



中国核工业建设股份有限公司

China Nuclear Engineering Corporation Limited

北京市西城区车公庄大街 12 号

首次公开发行 A 股股票招股说明书

保荐人（主承销商）



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

中国核工业建设股份有限公司

首次公开发行 A 股股票招股说明书

发行股票类型:	人民币普通股 (A股)
发行股数:	公开发行股票数量占发行后公司总股本的比例不低于10%且不超过52,500万股
本次发行股份安排:	公开发行新股的数量不超过52,500万股, 不安排公司股东公开发售股份
每股面值:	1.00元
每股发行价格:	3.47元
发行日期:	2016年5月25日
拟上市的证券交易所:	上海证券交易所
发行后总股本:	不超过262,500万股

本次发行前股东所持股份流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺：**一、本公司控股股东中国核建集团承诺：**

“自中国核建股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理已经直接和间接持有的中国核建的股份，也不由中国核建收购该部分股份；所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；中国核建上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，上述发行价将进行除权、除息调整。

若本集团未能履行上述承诺，则本集团将按有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；同时，若因本集团未履行上述承诺致使投资者在证券交易中遭受损失且相关损失数额经司法机关以司法裁决形式予以认定的，本集团将自愿按相应的赔偿金额申请冻结所持有的相应市值的中国核建股票，从而为本集团需根据法律法规和监管要求赔偿的投资者损失提供保障。”

同时，中国核建集团承诺：“本集团具有长期持有中国核建之股份的意向，且在锁定期届满后两年内，不减持本集团直接持有的中国核建之股份。”

二、本公司其他股东中国信达、航天投资、中国国新承诺：

“自中国核建股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理已经直接和间接持有的中国核建的股份，也不由中国核建收购该部分股份。”

保荐人（主承销商）：	中信建投证券股份有限公司
招股说明书签署日期：	2016年5月23日

发行人声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者认真阅读本招股说明书全文，并特别注意下列重大事项提示：

一、发行人及相关责任主体的承诺事项

（一）股份锁定承诺

1、本公司控股股东中国核建集团承诺：

“自中国核建股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理已经直接和间接持有的中国核建的股份，也不由中国核建收购该部分股份；所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；中国核建上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，上述发行价将进行除权、除息调整。

若本集团未能履行上述承诺，则本集团将按有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；同时，若因本集团未履行上述承诺致使投资者在证券交易中遭受损失且相关损失数额经司法机关以司法裁决形式予以认定的，本集团将自愿按相应的赔偿金额申请冻结所持有的相应市值的中国核建股票，从而为本集团需根据法律法规和监管要求赔偿的投资者损失提供保障。”

中国核建集团同时承诺：“本集团具有长期持有中国核建之股份的意向，且在锁定期届满后两年内，不减持本集团直接持有的中国核建之股份。”

2、本公司其他股东中国信达、航天投资、中国国新承诺：

“自中国核建股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理已经直接和间接持有的中国核建的股份，也不由中国核建收购该部分股份。”

（二）上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案

为强化股东、管理层诚信义务，保护中小股东权益，本公司特制定以下稳定股价预案。本预案经公司股东大会审议通过，并在本公司完成首次公开发行 A 股股票并上市后自动生效，在此后三年内有效。本预案拟采取以下措施以稳定上市后的公司股价：

1、在本公司上市后三年内，如公司 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）且公司情况同时满足监管机构对于回购、增持等股本变动行为的规定，非因不可抗力因素所致，则触发控股股东、董事及高级管理人员的增持义务（简称“触发增持义务”）。

（1）控股股东在触发增持义务后的 10 个交易日内，应就其是否有增持公司 A 股股票的具体计划书面通知公司并由公司按照上市公司信息披露要求予以公告。如有增持计划，控股股东应披露拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息，且该次计划增持总金额不低于 5,000 万元。同时，控股股东增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

（2）如控股股东未如期公告前述具体增持计划，或明确表示未有增持计划的，则公司董事会应在首次触发增持义务后的 20 个交易日内公告是否有具体股份回购计划。如有回购计划，公司应披露拟回购的数量范围、价格区间、完成时间等信息，且该次回购总金额不低于 5,000 万元。同时，回购后公司的股权分布应当符合上市条件，回购行为及信息披露、回购后的股份处置应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

（3）如公司董事会未如期公告前述股份回购计划，或因各种原因导致前述股份回购计划未能经股东大会审议通过的，董事、高级管理人员应在其首次触发增持义务的 30 个交易日内（如期间存在 N 个交易日限制董事、高级管理人员

买卖股票，则董事、高级管理人员应在首次触发增持义务后的 30+N 个交易日内)或前述股份回购计划未能通过股东大会后的 10 个交易日(如期间存在 N 个交易日限制董事、高级管理人员买卖股票，则董事、高级管理人员应在首次触发增持义务后的 10+N 个交易日内)，无条件增持公司 A 股股票，并且各自用于增持公司股份的资金额不低于其上一年度从公司领取收入的三分之一。董事、高级管理人员增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

2、自增持或回购公司股份等股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

(1)公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产(最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整)；

(2)继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件。

3、前述三项任一增持或回购措施实施完毕之日起两个交易日内，公司应将稳定股价措施实施情况予以公告。在履行完毕前述三项任一增持或回购措施后的 120 个交易日内，控股股东、公司、董事及高级管理人员的增持或回购义务自动解除。从履行完毕前述三项任一增持或回购措施后第 121 个交易日开始，如公司股票价格再度触发启动股价稳定措施的条件，则控股股东、公司、董事及高级管理人员的增持或回购义务将按照前述(1)、(2)、(3)的顺序自动产生。

4、在本预案有效期内，新聘任的董事、高级管理人员应履行本预案规定的董事、高级管理人员义务并按同等标准履行公司首次公开发行 A 股股票时董事、高级管理人员已作出的其他承诺义务。对于公司拟聘任的董事、高级管理人员，应在获得提名前书面同意履行前述承诺和义务。

(三) 关于稳定公司股价的承诺

1、控股股东中国核建集团关于稳定公司股价的承诺

“本集团将严格遵守并执行中国核建股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案》，若本集团已公告增持具体计划但由于主观原因不能实际履行，则中国核建有权自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日届满后扣留与本集团履行增持义务相等金额的现金分红，直至中国核建集团履行增持义务。”

2、发行人关于稳定公司股价的承诺

“本公司将严格遵守并执行公司股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案》，若本公司未能履行上述承诺，则本公司将按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；同时，若致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司将自愿按相应的赔偿金额冻结自有资金，以为本公司需根据法律法规和监管要求赔偿的投资者损失提供保障。”

3、发行人董事、高级管理人员关于稳定公司股价的承诺

“本人将严格遵守并执行公司股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案》，若本人在任职期间因主观原因未能按上述预案的相关约定履行增持义务，则公司有权扣留与本人履行增持义务相等金额的工资薪酬以代本人履行增持义务；如本人在任职期间连续两次未能主动履行增持义务，则股东大会或董事会有权更换或解聘本人。”

(四) 首次公开发行股票相关文件真实性、准确性、完整性的承诺

1、控股股东中国核建集团关于招股说明书真实性、准确性、完整性的承诺

“中国核建招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本集团将依法赔偿投资者损失。

若本集团未能履行上述承诺，则本集团将按有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；同时，若因本集团未履行上述承诺致使投资者在证券交易中遭受损失且相关损失数额经司法机关以司法裁决形式予以认定的，本集团将自愿按相应的赔偿金额申请冻结所持有的相应市值的中国核建股票，从而为本集团需根据法律法规和监管要求赔偿的投资者损失提供保障。”

2、发行人关于招股说明书真实性、准确性、完整性的承诺

“本公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司董事会将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后十个工作日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息。（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）

本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

本公司若未能履行上述承诺，则本公司将按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；同时，若致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司将自愿按相应的赔偿金额冻结自有资金，以为本公司需根据法律法规和监管要求赔偿的投资者损失提供保障。”

3、发行人董事、监事、高级管理人员关于招股说明书真实性、准确性、完整性的承诺

“发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，全体董事、监事、高级管理人员将依法赔偿投资者损失。”

4、本次发行相关中介机构关于出具文件的承诺

保荐人中信建投证券承诺，因保荐机构为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

发行人律师国枫律师承诺：“本所为中国核建首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本所为中国核建首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

发行人会计师立信会计师事务所承诺：“因本所为中国核建首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

发行人资产评估机构中水评估公司承诺：“因本机构为中国核建首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

发行人土地评估机构华源评估公司承诺：“因本机构为中国核建首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

（五）公开发行前持股 5%以上股东关于持股意向及减持意向的承诺

1、控股股东中国核建集团关于减持股份意向的承诺

“本集团力主通过长期持有中国核建之股份以实现并确保本集团对中国核建的控股地位，进而持续地支持中国核建的发展并分享其经营成果。因此，本集团具有长期持有中国核建之股份的意向，且在锁定期届满后两年内，不减持本集团直接持有的中国核建之股份。

如本集团违反本承诺进行减持的，自愿将减持所得收益上缴中国核建。”

2、其他持股 5%以上的股东中国信达关于减持股份意向的承诺

“自中国核建股票上市之日起 12 个月内，本公司不转让或者委托他人管理持有的中国核建的股份，也不由中国核建回购该部分股份；锁定期满后 12 个月内，本公司累计减持的股份总数不超过中国核建上市之日本公司持股数量的 30%。

在本公司仍为中国核建持股 5%以上主要股东期间，本公司将在减持前 5 个

交易日前通知中国核建，并由中国核建在减持前 3 个交易日予以公告。本公司将严格遵守我国法律法规关于股东持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行股东的义务。如本公司违反本承诺进行减持的，自愿将减持所得收益上缴中国核建。”

二、本次发行后股利分配政策、分红规划及上市前滚存利润的分配

（一）本次发行上市后公司的股利分配政策

为确保投资者能够充分享有公司发展所带来的收益，根据《公司章程（草案）》，公司将实行持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理回报并兼顾公司自身的可持续发展。

公司利润分配形式可以为现金或股票，在公司现金流满足公司正常经营和发展规划的前提下，坚持现金分红为主这一基本原则，公司上市后原则上每年进行现金分红。

在满足现金分红条件下，公司无重大现金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 80%；在满足现金分红条件下，公司有重大现金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 40%。同时，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可供分配利润的 10%；公司最近三年以现金形式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可供分配利润的 30%。

关于公司发行上市后股利分配政策的具体内容详见本招股说明书“第十四章 股利分配政策”。

（二）公司未来三年的利润分配规划和计划

本公司制定了《中国核工业建设股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》，对上市后三年分红回报具体计划作出了进一步安排。

关于本公司上市后三年股东分红回报规划的详细内容，请详见本招股说明书“第十四章 股利分配政策”。

（三）上市前滚存利润分配方案

根据本公司股东大会决议，本次发行前公司滚存的未分配利润将由发行后的新老股东按持股比例共享。

三、国有股划转

根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企[2009]94号），经国务院国资委《关于中国核工业建设股份有限公司国有股转持有关问题的批复》（国资产权[2015]464号）批复，按本公司公开发行新股上限 52,500 万股的 10% 计算，在公司发行 A 股并上市后，公司国有股股东中国核建集团、航天投资和中国国新将其分别持有的本公司的 4,158.0000 万股、157.1464 万股、52.5000 万股（合计 4,367.6464 万股）股份划转给社保基金理事会。中国信达的两家国有出资人财政部和社保基金理事会分别按 105.0010 万股和 12.4441 万股乘以公司首次公开发行价格的等额现金代为履行转持义务，待公司上市后，分别以各自从中国信达取得的最近一期现金分红一次性上缴中央金库。

若公司实际发行 A 股数量调整，上述国有股东或其国有出资人应划转给社保基金理事会的公司股份数量或按首次公开发行价格计算的等额现金相应按照实际发行股份数量作出调整。

四、本公司特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险

1、核电产业政策风险

核能已成为人类使用的重要能源，核电是电力工业的重要组成部分。在人们越来越重视地球温室效应、气候变化的形势下，核电的环保及经济、稳定、可持续优势明显。发展核电有利于保障国家能源安全，有利于调整能源结构、改善大气环境，有利于提高装备制造业水平、促进科技进步。

核电产业政策主要包括核电自主化发展战略的实施、核电建设项目布局与进度安排、厂址资源开发与储备、核电安全运行与技术服务体系、配套核燃料循环及核能技术研发项目及相关保障政策与措施等方面。核电产业政策变化主要受国家能源结构需求、核电经济性、核电安全性等因素的综合影响，同时核事故，特

别是严重的核泄漏、核污染事故的发生也将极大的影响核电产业政策的实施。

2012年10月24日，我国国务院常务会议讨论通过《核电安全规划（2011-2020年）》和《核电中长期发展规划（2011-2020年）》，对当前和今后一个时期的核电建设作出部署：（一）稳妥恢复正常建设。合理把握建设节奏，稳步有序推进。（二）科学布局项目。“十二五”时期只在沿海安排少数经过充分论证的核电项目厂址，不安排内陆核电项目。（三）提高准入门槛。按照全球最高安全要求新建核电项目。新建核电机组必须符合三代安全标准。

国家核电产业政策决定了我国核电建设领域的投资规模和建设进度，未来若我国对核电行业的产业政策发生调整，核电发展的速度和力度可能发生变化，将导致核电工程建设行业的需求发生变化，从而对本公司的业务发展及盈利能力造成重大影响。

2、施工成本上涨的风险

建筑施工成本主要包括材料成本、人工成本及其他成本，其中材料成本主要包括钢材、水泥等建筑材料成本。近年来，国内建筑材料价格一直受市场供求关系影响而发生变化。此外，受劳动力市场供求关系影响，我国社会劳动力成本呈现普遍上涨的趋势，对包括本公司在内的各建筑施工等劳动密集型企业的成本造成较大压力。

根据建造工程合同的约定，本公司一般采取业主采购、公司自主采购两种采购模式。公司的核电工程业务主要采用业主采购的模式，核电工程建设过程中的主要工艺设备和核级材料由业主采购，其余大宗材料、部分工艺材料及消耗性材料由公司自主采购；同时，建造合同中明确约定，若材料价格上涨幅度超过合同约定的比例，公司不承担额外材料价格上涨风险。工业与民用工程业务主要采用公司自主采购的模式。

因此，如果未来材料价格大幅上涨，或者劳动力价格大幅上升，公司的施工成本也将随之提高，若公司无法及时将上涨的成本或因此造成的损失完全转移给业主，将会对公司盈利能力产生不利影响。

3、应收款项回收风险

在工程承包中，项目业主通常按工程进度向公司支付结算款项，若业主支付能力发生变化，可能导致业主不能及时向公司支付结算款项，甚至因业主支付能

力恶化，可能导致公司应收账款发生坏账损失的风险。

截至 2015 年 12 月末，公司应收账款账面价值为 1,308,882.66 万元，占公司总资产的比例为 22.90%，长期应收款为 502,003.64 万元，占总资产的比例为 8.78%。截至 2015 年 12 月末，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款组合中，1 年以上账龄应收账款的账面价值为 386,263.16 万元，占上述应收账款账龄组合账面价值总额的比例为 29.52%。长账龄应收账款主要包括工程结算后较长时间尚未支付的进度款或结算款以及项目质保金。公司收款系根据合同约定执行，进度款或结算款在工程结算后收取；业主按照工程节点结算或项目竣工后暂扣 2%-5% 的质保金，一般项目质保期为 1-2 年，特殊工程质保期会延长一定年限。

公司应收账款以及长账龄应收账款金额较大，主要受到行业结算模式以及宏观经济环境、公司承接项目数量及规模不断增加的影响，尤其是工业与民用工程项目大幅增加的影响。由于工业与民用工程相比核电工程和军工工程整体进度结算周期相对较长，市场集中度相对较低，项目平均占用的应收账款较多。公司客户主要为大型企事业单位，绝大部分客户的资信状况较好，且公司不断加强客户信用管理，采取积极的收款措施，但若宏观经营环境发生较大变化，或客户财务状况发生恶化，则可能导致公司应收账款按照合同约定已逾期或明显超出正常回款周期，回收风险将进一步加大。若公司应收款项不能及时收回，未来可能会对公司的资金周转产生影响，公司经营业绩也会因计提应收款项坏账准备或发生坏账损失而发生不利变化。

4、净资产收益率和每股收益下降的风险

报告期内，虽然本公司的收入及净利润保持了较快的增长速度，但公司盈利能力受行业政策、公司管理能力等多种因素影响，如果出现重大行业及经营等风险，公司的收入及净利润将不能保持较快增长甚至出现下降。特别是公司上市后，股本规模扩大，净资产规模大幅提高，如果公司募集资金投资项目不能及时产生效益，或公司收入和利润的增长幅度低于股本和净资产增长幅度，公司的净资产收益率和每股收益可能比上市前有所下降。

五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

公司本次募集资金用于核电工程建造筹建项目、购置核电建造施工设备项目、核电工程与核工程技术研究项目、公司信息化能力建设项目、海安县保障房建设移交项目和补充公司流动资金。由于募集资金的投资项目具有一定的建设周期，且产生效益尚需一定的运行时间。预计募集资金到位当年，除补充流动资金项目能够增加公司经营周转资金，改善公司资产负债结构，减少公司财务费用外，在此期间股东回报仍将通过现有公司业务产生收入和利润实现。2016 年公司预计业务经营稳定，不会发生重大变化。

按照本次发行 52,500 万股计算，发行完成后，公司总股本较上一年度将大幅增加。预计募集资金到位当年，公司每股收益（扣除非经常性损益后的每股收益、稀释后每股收益）受股本摊薄影响，相对上年度每股收益呈下降趋势，从而导致公司即期回报被摊薄。

（二）公司应对本次公开发行摊薄即期回报采取的措施

本公司采取以下措施来应对本次公开发行摊薄即期回报，但是需要提示投资者的是，制定填补回报措施不等于对本公司未来利润做出保证。

1、积极推进实施公司发展战略，采取多项改进措施，提升公司发展质量

公司主要从事军工工程、核电工程及工业与民用工程的建设业务，各业务板块运营状况及发展态势良好。

公司的军工工程和核电工程建设业务分别受国家国防预算和产业政策影响较大，而工业与民用工程建设业务受宏观经济波动的影响较为明显。对于军工工程业务，公司将通过技术创新、装备建设和管理提升，巩固公司在我国军工工程建设领域的市场优势。对于核电工程业务，公司将继续实施“立足国内、发展海外”策略，抓住“中国核电”走出去的机遇，积极参与国际核电工程建造。对于工业与民用工程业务，公司将积极拓展新的大型工业与民用建筑市场，转变业务发展模式，以投融资业务带动工程承包产业的升级，培育新的利润增长点。

为实现公司的战略目标，公司将持续推进多项改善措施：员工方面，加强人才队伍建设，培养和储备适应公司战略发展需要的人才，为公司业务发展提供强有力的人才保障；科研方面，加大科技投入，完善创新体制；内控方面，将风险管理的理念、方法、实践有机融入内控制度体系的建设过程中，努力实现风险控制与效益、效率的最佳平衡。

2、加强日常运营效率，降低运营成本

公司在日常运营中将加强内部成本和费用控制，在保证建设工程高质量完成的前提下，合理降低经营费用，提升生产运营效率。公司将对项目进行成本预算，控制实际建设中超额费用的使用，定期复核实际发生费用与前期预算的差异。公司将充分利用生产建设资源，改善公司运营效率，提高公司的资金使用效率。

3、加强募集资金管理

公司已制定《募集资金管理制度》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，加强对募投项目的监管，保证募集资金得到合理、合法的使用。

4、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权、做出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

5、强化投资者回报机制

为建立对投资者持续、稳定的利润分配机制和回报规划，进一步完善公司利润分配政策，公司根据《公司法》、《证券法》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等有关规定，结合公司的实际情况，对公司上市后适用的《公司章程（草案）》中关于利润分配政策条款进行了修订，并制定了公司《上市后三年股东分红回报规划》。本次发行完成后，公司将严格执行公司分红政策，在

符合利润分配条件的情况下，积极对股东给予回报，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

（三）董事、高级管理人员的承诺

公司董事和高级管理人员作出承诺：

（1）本人承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益；

（2）本人承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺不得动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）本人承诺若公司未来实施股权激励，其行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

六、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况

本公司最近一期财务报告的审计截止日为2015年12月31日，本公司提示投资者关注本招股说明书已披露财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况。

2016年1-3月，公司经营状况良好，经营模式未发生重大变化，主要客户和供应商较为稳定，整体经营环境未发生较大变化。2016年1-3月，公司实现营业收入为763,238.47万元，较上年同期下降8.5%，公司实现归属于母公司股东的净利润为9,034.04万元，较上年同期下降7.09%。

本公司2016年第一季度财务报告未经审计，但立信会计师对本公司2016年第一季度财务报告进行了审阅，并出具了无保留意见的《审阅报告》（信会师报字[2016]第190829号）。经审阅的财务信息具体请参加本招股说明书“第十一章 管理层讨论与分析”之“九、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况”。

公司董事会、监事会及其董事、监事、高级管理人员已出具专项声明，保证公司2016年第一季度财务报告所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。公司董事长、主管会计工作负责人及会计机构负责人已出具专项声明，保证公司2016年第一季

度财务报告的真实、准确、完整。

根据宏观经济情况、行业发展状况及公司自身经营情况，公司预计2016年上半年营业收入较2015年同期变动幅度在-20%至5%之间，2016年上半年净利润较2015年同期变动幅度在-20%至5%之间。

截至2015年末，公司军工工程建设、核电工程建设、工业与民用工程建设在执行未完成合同金额分别为30.15亿元、245.98亿元和589.86亿元，在执行未完成合同额较为充足，为公司2016年经营业绩提供了有利的保证。公司2016年经营情况整体平稳。

目 录

重大事项提示	4
第一章 释义	22
一、基本术语	22
二、行业术语	26
第二章 概览	31
一、发行人简介	31
二、本公司的竞争优势和发展战略及计划	33
三、控股股东及实际控制人情况简介	35
四、发行人主要财务数据和指标	36
五、本次发行基本情况	38
六、募集资金用途	38
第三章 本次发行概况	40
一、本次发行的基本情况	40
二、本次发行的有关当事人	41
三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系	45
四、与本次发行上市有关的重要日期	45
第四章 风险因素	46
一、市场风险	46
二、政策风险	48
三、经营风险	49
四、财务风险	52
五、管理风险	54
六、募集资金投资项目风险	56
七、净资产收益率和每股收益下降的风险	56
八、其他风险	56
第五章 发行人基本情况	58
一、发行人基本情况	58
二、发行人改制设立情况	58
三、发行人股本形成及其变化和重大资产重组情况	63
四、发行人历次验资情况及发起人出资的计量属性	73
五、公司的组织结构和主要控股公司、参股公司的基本情况	75

六、主要股东及实际控制人的基本情况	84
七、股本情况	87
八、内部职工股、工会持股情况	89
九、本公司员工及其社会保障情况	89
十、重要承诺及其履行情况	91
第六章 业务与技术	93
一、发行人主营业务概览	93
二、发行人所处行业的基本情况	95
三、发行人的竞争优势	122
四、本公司主营业务的具体情况	126
五、本公司的主要客户和主要供应商	144
六、与本公司业务相关的固定资产及无形资产	148
七、本公司技术研究和开发情况	190
八、发行人的海外经营状况	199
九、发行人的安全生产、环保和质量控制情况	203
第七章 同业竞争与关联交易	207
一、发行人的独立运行情况	207
二、同业竞争	208
三、关联方与关联关系	213
四、最近三年的关联交易情况	216
五、规范关联交易的制度安排	241
六、关联交易相关制度的执行情况及独立董事意见	244
七、规范和减少关联交易的措施	244
第八章 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	245
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介	245
二、董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份情况	251
三、董事、监事、高级管理人员的其他对外投资情况	251
四、董事、监事、高级管理人员最近一年领取薪酬的情况	251
五、董事、监事、高级管理人员的兼职情况	252
六、董事、监事、高级管理人员相互之间存在的亲属关系	253
七、与董事、监事、高级管理人员签署的协议或合同	253
八、董事、监事、高级管理人员的任职资格	254

九、董事、监事、高级管理人员最近三年变动情况	254
第九章 公司治理	257
一、概述	257
二、治理结构的建立健全及运行情况	257
三、本公司报告期内的规范运作情况	273
四、本公司报告期内资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况 以及为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况	273
五、内控制度的自我评估意见及注册会计师的鉴证意见	273
第十章 财务会计信息	275
一、财务会计信息	275
二、财务报表的编制基础及遵循企业会计准则的声明	291
三、合并财务报表范围及主要子公司情况	291
四、重要的会计政策和会计估计	296
五、税项	323
六、最近一期末主要资产情况	324
七、最近一期末主要负债情况	326
八、所有者权益情况	328
九、现金流量情况	328
十、会计报表中的或有事项、承诺事项、期后事项及其他重要事项	329
十一、最近三年的非经常性损益明细情况	330
十二、主要财务指标	331
十三、资产评估情况	333
十四、验资情况	334
第十一章 管理层讨论与分析	336
一、影响本公司财务状况与盈利水平的主要因素	336
二、近三年财务状况分析	338
三、公司盈利能力分析	375
四、近三年现金流状况分析	399
五、资本性支出分析	401
六、重大担保、诉讼、其他或有事项和期后事项对公司的影响	402
七、股东未来分红回报规划	402
八、本次发行对即期回报摊薄的影响分析	402
九、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况	407

第十二章 业务发展目标	410
一、公司业务发展目标	410
二、公司业务发展计划	410
三、确保实现上述发展计划拟采用的方式、方法或途径	413
四、上述计划依据的假设条件及面临的主要困难	414
五、业务发展计划与现有业务的关系	415
第十三章 募集资金运用	416
一、本次发行募集资金规模及投资项目概述	416
二、实际募集资金数额不足时的安排	417
三、本次发行募集资金投资项目的资金投入计划	417
四、募集资金投资专项存储制度的建立及执行情况	417
五、募集资金项目的可行性	418
六、募集资金运用对同业竞争和独立性的影响	419
七、本次发行募集资金投资项目的具体情况	419
八、募集资金运用对经营成果及财务状况的影响	435
第十四章 股利分配政策	437
一、本次发行后本公司股利分配政策	437
二、本公司设立后实际股利分配的情况	439
三、本次发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序	440
四、本次发行完成后的股东分红回报规划	440
第十五章 其他重要事项	444
一、信息披露和投资者服务	444
二、重大商务合同	445
三、对外担保的有关情况	458
四、重大诉讼、仲裁事项	460
第十六章 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	465
第十七章 备查文件	478
一、备查文件	478
二、查阅时间、地点	478

第一章 释义

除非另有说明，本招股说明书中以下简称具有特定含义

一、基本术语

本次发行/本次A股发行	指	本公司根据2014年第二次临时股东大会及2016年第三次临时股东大会决议，公开发行股票数量占发行后公司总股本的比例不低于10%且不超过52,500万股
发行人/公司/本公司/中国核建	指	中国核工业建设股份有限公司，在描述资产与业务时，根据文意需要，还包括中国核工业建设股份有限公司直接、间接控制的境内外子公司
中国核建集团/控股股东	指	中国核工业建设集团公司
发起人	指	中国核工业建设集团公司、中国信达资产管理股份有限公司、航天投资控股有限公司、中国国新控股有限责任公司
中国信达	指	中国信达资产管理股份有限公司
航天投资	指	航天投资控股有限公司
中国国新	指	中国国新控股有限责任公司
中核二二公司	指	中国核工业第二二建设有限公司
中核二三公司	指	中国核工业二三建设有限公司
中核二四公司	指	中国核工业二四建设有限公司
中核五公司	指	中国核工业第五建设有限公司
中核华兴公司	指	中国核工业华兴建设有限公司
中核华泰公司	指	中核华泰建设有限公司

中核中原建公司	指	中国核工业中原建设有限公司
中核混凝土公司	指	中核混凝土股份有限公司
中核岩土公司	指	郑州中核岩土工程有限公司
中核华辉公司	指	北京中核华辉科技发展有限公司
中核建材公司	指	中核建材有限公司
中核华辰公司	指	中核华辰建设有限公司
中核机械公司	指	中核机械工程有限公司
中核天津公司	指	中核建（天津）项目管理有限公司
和建国际公司	指	和建国际工程有限公司
中核财务公司	指	中国核工业建设集团财务有限公司
中核检修公司	指	中核检修有限公司，原名深圳中核二三核电检修有限公司
二三（香港）公司	指	中国核工业二三建设（香港）有限公司，系中核二三公司在香港设立的全资子公司
中核投（香港）公司	指	中核投资（香港）有限公司，系中国核建集团二级子公司中核投资有限公司在香港设立的全资子公司
中核投公司	指	中核投资有限公司
中核房公司	指	中核房地产开发有限公司
中核能源公司	指	中核能源科技有限公司
华建资产管理中心	指	北京中核华建资产管理中心
湖北中核投资公司	指	湖北中核投资管理有限公司
武汉中核投资公司	指	武汉中核海岸投资控股有限公司
重庆坤阳物业公司	指	原重庆坤阳物业发展有限公司，现已更名为

		重庆中核坤阳投资发展有限公司
南京中核房公司	指	南京中核房地产开发有限公司
南京汉坤置业公司	指	南京汉坤置业有限公司
通恒水电公司	指	重庆中核通恒水电开发有限公司
北京核建房地产公司	指	北京核建房地产开发有限公司
德兴集团、二三国际公司	指	原德兴集团有限公司，曾于2012年1月9日更名为“中国核工业二三国际有限公司”，于2015年7月，更名为“中国核能科技集团有限公司”
新华水电公司	指	新华水力发电有限公司
中核集团	指	中国核工业集团公司
中广核集团	指	中国广核集团有限公司
国家核电公司	指	国家核电技术有限公司
我国、中国	指	中华人民共和国
国务院	指	中华人民共和国国务院
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国防科工局	指	国家国防科技工业局
国家能源局	指	中华人民共和国国家能源局
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交通部	指	中华人民共和国交通运输部
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
环境保护部	指	中华人民共和国环境保护部
财政部	指	中华人民共和国财政部

商务部	指	中华人民共和国商务部
国家工商总局	指	中华人民共和国国家工商行政管理总局
国家统计局	指	中华人民共和国国家统计局
社保基金理事会	指	全国社会保障基金理事会
香港联交所	指	香港联合交易所有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》（草案）	指	经本公司2014年第二次临时股东大会审议通过的《中国核工业建设股份有限公司章程》（草案）
中信建投证券/保荐机构	指	中信建投证券股份有限公司
国枫律师/发行人律师	指	北京国枫律师事务所，原名北京国枫凯文律师事务所
华源评估公司	指	北京华源龙泰房地产土地资产评估有限公司，曾用名北京华源国际房地产土地资产评估有限公司、北京华源房地产土地评估有限公司
中水评估公司	指	中水致远资产评估有限公司，原中水资产评估有限公司
大信会计师	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙），原大信会计师事务所有限公司
立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
法国阿海珐公司	指	AREVA（阿海珐）集团，是一家法国核工业公司，全球500强企业
法国法马通公司	指	Framatome ANP，法国阿海珐公司下属公司

西屋电气公司	指	Westinghouse Electric Corporation，又译威斯汀豪斯公司，美国主要电气设备制造商和核子反应器生产者
加拿大 AECL 公司	指	Atomic Energy of Canada Limited，加拿大原子能有限公司，是一家高度综合的核技术与工程公司，为世界各地的核电业主提供产品与服务
报告期/近三年	指	2013年度、2014年度及2015年度
元	指	如无特殊说明，指人民币元

二、行业术语

工程总承包/EPC	指	承包商受业主委托，按照合同约定对工程项目的勘察、设计、采购、施工、试运行（竣工验收）等实行全过程或若干阶段的承包方式
施工总承包	指	承包商接受业主或工程总承包商委托，按照合同约定对工程项目的施工实行承包，并将所承包的非主体部分分包给具有相应资质的专业分包企业、将劳务分包给具有相应资质的劳务分包企业，承包商对项目施工（设计除外）全过程负责的承包方式
施工承包	指	对项目的部分或全部工程进行施工的一种承包方式，不必对工程项目的全过程负责，只负责施工工程部分
勘察	指	为工程建设的规划、设计、施工、运营及综合治理等，对地形、地质及水文等要素进行测绘、勘察、测试及综合评定，并提供可行

	性评价与建设所需要的勘察成果资料，以及进行岩土工程勘察、设计、处理、监测的活动
设计	指 运用工程技术理论及技术经济方法，按照现行技术标准，对新建、扩建、改建项目的工艺、土建、公用工程、环境工程等进行综合性设计（包括必须的非标准设备设计）及技术经济分析，并提供作为建设依据的设计文件和图纸的活动
监理	指 已取得建设主管部门颁发的工程施工监理资格证书的监理单位，受建设单位的委托或指定，对施工的工程合同、质量、工期、造价等进行全面监督与管理的活动
BT	指 Build-Transfer ，建设-移交，指一个项目的运作通过项目公司总承包、融资、建设验收合格后移交给业主，业主向投资方支付项目总投资加上合理回报的项目运作方式
PPP	指 Public-Private-Partnership ，政府与民营企业或私人资金基于特定项目（通常是基础设施建设项目）而形成的相互合作模式，由项目参与的各方共同承担责任和融资风险
业主	指 工程承包项目的产权所有者
FCD	指 First Concrete Date ，第一罐混凝土浇筑日期
核电	指 通过利用可控核裂变释放的能量进行商业发电
核电站	指 又称核电厂，指用铀、钚等作核燃料，将裂变反应中产生的能量转变为电能的发电厂

核电机组	指 是由反应堆及其配套的汽轮发电机组以及为维持它们正常运行和保证安全所需的系统和设施组成的基本发电单元；核电机组由核岛（主要是核蒸汽供应系统）、常规岛（主要是汽轮发电机组）和电厂配套设施（BOP）三大部分组成
堆型	指 从燃料和反应堆技术的角度，主要根据反应堆冷却剂和中子慢化剂的不同，对核电技术进行的分类
机型	指 在相同堆型的基础上，由于技术基础、用户需求等不同，在核蒸汽供应系统、安全系统及辅助系统等方面存在设计差异，从而形成的不同机型
反应堆	指 利用装载的核燃料，维持和控制大规模链式裂变反应，并持续不断地将裂变能量带出做功，实现核能与热能转换的装置
压水堆（PWR）	指 Pressurized Water Reactor ，使用加压轻水（即普通水）作冷却剂和慢化剂（减慢核子运动速度），并且水在堆内不沸腾的核反应堆
AP1000	指 Advanced Passive PWR ，美国西屋电气公司开发的一种双环路压水堆核电机组
CAP1400	指 China Advanced Passive PWR ，中国具有自主知识产权的装机容量为1400MW级的先进非能动核电技术
华龙一号	指 也称 ACP1000 ，是中国具有自主知识产权的三代核电技术
EPR	指 Europe Pressure Reactor ，欧洲压水堆，一种

		由法国阿海珐公司、德国西门子公司联合研制的一种四环路压水堆核电机组
VVER	指	Vodo-Vodyanoi Energetichesky Reactor/Water-Water Energetic Reactor, 前苏联所发展的压水动力堆的简称
CANDU	指	压力管式的加压重水堆, 由加拿大原子能有限公司开发
M310	指	法国法马通公司设计的压水堆
AES-91	指	在VVER1000/320型系列核电机组的设计、建造和运行经验基础上的改进堆型
CP系列	指	我国在M310的基础上进行改进、自主设计而成的压水堆
BOP	指	Balance Of Plant, 即电厂辅助设施, 具体指压缩空气系统, 辅助蒸汽系统, 凝结水除盐系统等次要系统
URD	指	Utility Requirements Document, 美国出台的先进轻水堆用户要求文件, 该文件对第三代核电站的安全和设计技术提出了要求
EUR	指	European Utility Requirements, 轻水堆核电厂欧洲用户要求文件, 该文件对第三代核电站的安全和设计技术提出了要求
B.T.S	指	Book of Technical Specification, 技术规格书, 核电专业标准
IAEA	指	International Atomic Energy Agency, 国际原子能机构
IAEA(核安全)标准	指	国际原子能机构关于核安全的官方标准

HAF	指 中国核安全法规汇编
ICTC	指 由IAEA授权的全球唯一一家核电建设国际培训中心
MW	指 兆瓦, 即 10^6 瓦
GW	指 吉瓦, 即 10^9 瓦
KV	指 千伏
Nm ³	指 标准立方米

本招股说明书中任何表格若出现总计数与所列数值总和不符, 均为四舍五入所致。除非特别说明, 本招股说明书所列财务数据乃根据中国企业会计准则核算。其涉及纳入合并范围的境外公司, 已按照中国企业会计准则进行调整。

第二章 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

（一）发行人基本情况

名称（中文）：中国核工业建设股份有限公司

名称（英文）：China Nuclear Engineering Corporation Limited

中文简称：中国核建

注册地址：北京市西城区车公庄大街 12 号

法定代表人：顾军

注册资本：210,000 万元

成立日期：2010 年 12 月 21 日

根据国务院国资委《关于中国核工业建设集团公司主营业务重组改制并上市有关事项的批复》（国资改革[2010]1221号）、《关于中国核工业建设股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2010]1452号）和《关于设立中国核工业建设股份有限公司的批复》（国资改革[2010]1473号），本公司由中国核建集团将主营业务经过改制重组，联合中国信达、航天投资及中国国新共同发起设立，成立日期为2010年12月21日。

本公司是我国国防军工工程重要承包商之一，是我国核电工程建设领域历史最久、规模最大、专业一体化程度最高的企业，是国内唯一一家 30 余年来不间断从事核电工程建设的企业，一直是核电工程建设领军企业，代表了我国核电工程建设的最高水平。自 20 世纪 80 年代以来，公司承建了我国全部在役核电机组的核岛工程，在行业内长期占据绝对主导地位。随着我国核电装机容量、核电在建规模跃居世界前列，公司已成长为国际知名的核电工程建设企业，是我国在全球核电产业里具有行业代表性的竞争优势企业。同时，公司致力于延伸在核电工程建设中形成的强大的工程建造能力和建设经验，积极开拓工业与民用工程建设

市场，先后承建了一大批石油化工、能源、冶金、建材、房屋建筑、市政和基础设施等多个行业建设领域的国家重点工程项目，已成为工业与民用工程领域具有强大影响力的品牌企业。

本公司的主要业务包括军工工程、核电工程及工业与民用工程建设。2015年，公司实现营业收入为4,097,002.20万元，实现归属于母公司股东的净利润为79,753.16万元。

（二）发行人从事的主要业务

1、军工工程建设

军工工程建设是本公司的传统重要业务。公司作为我国国防军工工程重要承包商之一，主要承担了核工业、航天、航空、船舶和兵器等领域一大批国防军工高科技项目的建设，积累了丰富的工程技术和管理经验，在技术和保密要求较高的军工建设领域以及核军工工程领域形成了一定优势，为新时期我国的国防和军队建设提供了有力保障。

2015年，本公司军工工程建设业务板块实现营业收入为282,856.59万元，占当期主营业务收入的6.93%。

2、核电工程建设

核电工程建设一直是本公司的核心业务。公司作为核电工程建设的领军企业，承建了我国全部在役核电站的核岛工程。公司先后承建完成了浙江秦山核电站、广东大亚湾核电站、广东岭澳核电站、江苏田湾核电站等全部在役核电机组的核岛及部分常规岛工程建设；截至2015年末，公司正在承担国内包括辽宁红沿河核电站、广东台山核电站、福建福清核电站、浙江三门核电站等11个核电站24台机组的核岛及部分常规岛工程建设。公司具备AP1000、EPR、华龙一号等新一代先进压水堆及高温气冷堆的建设能力。在巩固发展国内业务的同时，公司还积极拓展海外业务，承建了巴基斯坦恰希玛核电站。公司代表了我国核电工程建设的最高水平，在国内外市场享有很高的声誉。

2015年，本公司核电工程建设业务板块实现营业收入为1,138,676.03万元，占当期主营业务收入的27.92%。

3、工业与民用工程建设

工业与民用工程建设是本公司重点发展的业务领域，已成为公司稳定增长的业务。公司依托在核电工程建设领域积累的经验和实力，在工业与民用工程建设领域实现了快速发展。公司充分发扬核工业建设的传统优势，利用军工工程、核电工程严格的质保体系和技术实力，重点发展石油化工、能源、冶金、建材、房屋建筑、市政和基础设施等多个行业领域的工程建设业务，成为我国大型复杂工业与民用工程建设的重要力量。

2015年，本公司工业与民用工程建设业务板块实现营业收入为2,504,859.94万元，占当期主营业务收入的61.41%。

二、本公司的竞争优势和发展战略及计划

（一）本公司的竞争优势

1、我国国防核工程的重要建造商，军工工程建设实力雄厚

本公司是我国国防核工程的重要建造商，是我国国防军工工程的重要承包商之一。公司作为军工企业长期参与我国的国防军工建设，出色地完成了多项军工工程建设任务。通过国家支持与自主研发投入，公司掌握了一系列国防军工工程建造关键技术，形成了满足国防建设要求的技术体系、管理体系和具有公司特色的军工企业文化，在高精尖和技术、保密等要求较高的国防核工程及其他国防军工工程建设领域形成了独特的优势。

2、核电工程建设领域优势明显，行业绝对主导地位牢固

本公司是我国核电工程建设领域历史最久、规模最大、专业一体化程度最高的企业，在国内核电工程市场长期占据绝对主导地位。公司承建了包括浙江秦山核电站、广东大亚湾核电站、广东岭澳核电站、江苏田湾核电站在内的我国全部15个已建成核电站共计30台核岛及部分常规岛工程，目前正在承担国内11个核电站共计24台机组的核岛及部分常规岛建设任务。本公司拥有百万千瓦级大型商用核电站的自主化建造能力，具备AP1000、EPR、华龙一号等新一代先进压水堆及高温气冷堆核电站的建造能力，核电工程建设能力和技术水平已处于世界领先水平。

3、业务协同效应显著，工业与民用工程建设领域增长迅速

本公司依托在军工工程和核电工程建设领域积累的经验和实力，凭借以核心技术为支撑的竞争力，积极发挥综合施工能力强的优势，大力向工业与民用工程市场发展，重点拓展技术要求较高的石油化工工程、液化天然气工程（LNG）、机电安装工程、大件吊装工程、风电工程等行业领域，完成了一批有影响力的工程项目，成为我国大型复杂工业与民用工程建设的重要力量。

4、核安全文化理念深入人心，管理模式成熟高效

本公司充分认识到核电站的建设质量和可靠性对核电站安全稳定运行的重要性，始终坚持“安全第一、质量第一”的核安全文化理念，核安全是一切工作的生命线，通过完善安全生产体系，构建安全文化，严把安全关和质量关，让每一位员工都承担起保证安全的义务，向客户提供安全、优质、环保的产品和服务。公司在长期的核电建造过程中，通过制度、程序的严格执行，已将核安全文化转变为一种行动自觉，成为公司区别于其他企业的重要特质。公司建立了“集约化、标准化、专业化、信息化”的项目管理模式，通过推行“四化”管理模式统筹核电建造队伍布局，管理模式成熟高效。

5、专业技术积淀深厚，科研体系科学完善

通过自主创新、引进消化吸收再创新以及工程实践，本公司积累并掌握了具有世界先进水平的核电工程建造成套技术，包括核岛反应堆厂房施工、预应力系统施工、核岛反应堆系统（包括反应堆压力容器、主冷却机泵、蒸汽发生器、主回路管道等）安装、特种焊接、机电设备制造安装、基础处理等，以及相关的材料设备制造技术，在国际国内核电建造工程市场拥有良好的业绩和稳固的技术优势。本公司紧密围绕公司主营业务和发展战略，加大科研投入、加强体系和平台建设、完善科技成果管理和转化机制，为公司持续发展提供了强有力的专业支持。

6、管理团队经验丰富，技术人才队伍力量雄厚

本公司拥有经验丰富的管理团队，管理团队具备本行业丰富的管理知识、技能和营运经验，拥有领先行业的管理理念和市场营销能力，将充分把握市场机遇，适时制定有利的经营战略，超前评估并管理风险，严格执行各项管理和生产措施，以增加公司整体利润，创造更高的股东价值。本公司拥有一支规模庞大、实践经

验丰富、技术能力高超、创新能力一流的高素质的工程建设专业技术人才和数量众多的专业技术工人队伍，为公司参与市场竞争奠定了坚实的基础。

（二）本公司的业务发展战略与计划

本公司的总体发展目标：以核电、军工工程业务为核心，以技术、质量为竞争手段，以创新为导向，逐步提升项目管理水平和资本运作能力，保持在专业化市场领先优势，并积极拓展国际工程承包市场以及工业与民用建设市场；在巩固核电工程领域绝对主导地位的基础上，积极拓展延伸核电建设产业链，成为行业领先、管理一流、品牌影响力强、具有持续成长性和较强自主创新能力、可持续发展能力和国际竞争力优异的质量效益型公司。

1、军工工程建设业务：通过技术创新、装备建设和管理提升，成为具有工程总承包能力的军工工程重要承包商，持续提升公司在我国军工工程建设领域的竞争优势、在国家安全中的战略重要性，在保障核安全方面的影响力。

2、核电工程建设业务：到 2020 年，本公司具备同时承担 50 台机组以上核电站核岛工程建造能力，力争承担国内全部核电站核岛工程。加快实施“立足国内、发展海外”策略，积极参与国际核电工程建造，实现开拓包括巴基斯坦在内三个以上国家的核电站核岛工程建造市场目标；以新一代核电技术为突破口，提升核电工程设计能力，力争成为核电工程的工程总承包商。

3、工业与民用建筑工程业务：巩固提升在基础设施、能源环保、电力、石化等大型工业工程的影响力和市场份额，积极拓展新的大型工业与民用建筑市场；转变业务发展模式，以投融资业务带动工程承包产业的升级，培育新的利润增长点。

三、控股股东及实际控制人情况简介

（一）控股股东基本情况

本公司的控股股东为中国核建集团。

中国核建集团成立于 1999 年 6 月 29 日，是经国务院批准在原中国核工业总公司所属部分企事业单位基础上组建的、由中央管理的大型国有重要骨干企业，是经国务院批准的国家授权投资机构，是国防科技工业十大军工集团之一。

中国核建集团自成立以来，坚持同步发展工程建设与服务业务、清洁能源开发利用、房地产开发、设备制造、非工程建设投资管理污水处理业务。以中国核建作为平台，保持军工工程、核电工程、工业与民用工程建设业务稳定增长，提升工程建设核心竞争力，巩固在核电工程建设领域的主导地位，ICTC 为平台扩大公司在国际核电工程业界的影响力；同时，中国核建集团着手建立国家级核事故应急救援专业队伍，培育核应急准备和响应能力；加快发展核能产业化业务。

中国核建集团的注册资金为 234,148.30 万元，企业类型为全民所有制，注册地址为北京市西城区车公庄大街 12 号，法定代表人为王寿君。

（二）实际控制人基本情况

本公司实际控制人为国务院国资委。

四、发行人主要财务数据和指标

（一）财务报表主要数据

根据立信会计师出具的信会师报字[2016]第 190828 号《审计报告》，本公司报告期内主要财务数据如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动资产	4,656,930.79	3,447,908.18	2,526,731.95
资产总额	5,716,021.30	4,471,871.32	3,340,970.39
流动负债	4,604,228.14	3,632,680.03	2,733,656.40
负债总额	5,040,965.47	4,013,209.85	2,919,242.15
股东权益总额	675,055.82	458,661.46	421,728.23
归属于母公司股东权益	602,217.89	407,844.69	340,548.03

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	4,097,002.20	4,480,075.29	3,743,613.52

营业利润	105,433.24	98,588.60	78,404.06
利润总额	126,854.94	107,372.12	90,185.42
净利润	91,258.57	73,337.18	69,990.24
归属于母公司股东的净利润	79,753.16	66,628.51	60,033.70

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	67,668.00	-253,111.69	-77,928.68
投资活动产生的现金流量净额	-56,666.36	-97,391.69	-86,066.60
筹资活动产生的现金流量净额	399,928.34	453,314.37	-26,992.30
现金及现金等价物净增加额	409,565.71	103,080.87	-193,169.93

(二) 主要财务指标

财务指标	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动比率（倍）	1.01	0.95	0.92
速动比率（倍）	0.60	0.54	0.56
资产负债率（母公司）	50.71%	58.23%	35.20%
资产负债率（合并）	88.19%	89.74%	87.38%
无形资产（土地使用权、特许经营权除外）占净资产比例	0.78%	0.93%	2.25%
财务指标	2015 年度	2014 年度	2013 年度
应收账款周转率（次/年）	3.31	4.95	5.70
存货周转率（次/年）	2.14	3.26	3.69
息税折旧摊销前利润（万元）	232,549.24	192,388.54	156,818.28
利息保障倍数（倍）	3.32	3.88	4.71
每股经营活动现金净流量（元/股）	0.32	-1.21	-0.37
每股净现金流量（元/股）	1.95	0.49	-0.92

注：

上述财务指标的计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=总负债/总资产×100%

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息支出+计提折旧+摊销

利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息支出

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

无形资产（扣除土地使用权和特许经营权）占净资产的比例=无形资产（扣除土地使用权和特许经营权）账面净值/归属于母公司股东权益

五、本次发行基本情况

- 股票种类：人民币普通股（A股）
- 每股面值：1.00元
- 发行股数：公开发行股票数量占发行后公司总股本的比例不低于10%且不超过52,500万股，不安排公司股东公开发售股份
- 每股发行价格：3.47元
- 发行方式：采用网下向询价对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会许可的其他发行方式
- 发行对象：符合资格的网下投资者和在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司开设人民币普通股（A股）股票账户的中国境内自然人、法人及其他机构投资者（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）
- 拟上市地点：上海证券交易所

六、募集资金用途

根据本公司 2014 年第二次临时股东大会、2015 年第二次临时股东大会及公司第二届董事会第二十六次会议审议通过的议案，公司本次申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市所募集资金在扣除发行费用后，将按轻重缓急顺序投资于以下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资方向	募集资金使用量
1	核电工程建造筹建项目	104,000
2	购置核电建造施工设备项目	22,000
3	核电工程与核工程技术研究项目	10,000
4	公司信息化能力建设项目	10,000
5	海安县保障房建设移交项目	20,000
6	补充公司流动资金	30,189.99
	合 计	196,189.99

若实际募集资金不能满足上述拟投资项目的全部资金需求，不足部分由公司自筹解决。本次公开发行募集资金到位之前，公司根据以上项目进度的实际情况自筹资金先行投入的，可在募集资金到位之后按照有关规定予以置换。

第三章 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类:	人民币普通股 (A股)
每股面值:	1.00元
发行股数:	公开发行股票数量占发行后公司总股本的比例不低于10%且不超过52,500万股
本次发行安排:	公开发行新股的数量不超过52,500万股, 不安排公司股东公开发售股份
每股发行价格:	3.47元
发行市盈率:	15.60倍(每股收益按照2015年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算)
发行后每股收益:	0.2225元(同发行市盈率口径)
发行前每股净资产:	2.87元(根据本公司2015年12月31日经审计的归属于母公司股东权益除以发行前总股本计算)
发行后每股净资产:	2.97元(根据本次发行后归属于母公司股东的权益除以发行后总股本计算, 其中, 发行后归属于母公司股东权益按本公司2015年12月31日经审计的归属于母公司股东权益和本次募集资金净额之和计算)
发行市净率:	1.17倍(按每股发行价格除以发行后每股净资产计算)
发行方式:	采用网下向询价对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式, 或中国证监会许可的其他发行方式

发行对象:	符合资格的网下投资者和在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司开设人民币普通股（A 股）股票账户的中国境内自然人、法人及其他机构投资者（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）
承销方式:	由主承销商牵头组织的承销团以余额包销的方式承销本次发行的股票
上市地点:	上海证券交易所
预计募集资金总额和净额:	募集资金总额为182,175.00万元；扣除发行承销费用后，募集资金净额为176,640.24万元
预计发行费用:	共计5,534.76万元，其中保荐承销费用3,749.43万元、审计验资费用1,120.43万元、律师费用200万元、用于本次发行的信息披露费用315万元、发行手续费用149.90万元

二、本次发行的有关当事人

（一） 发行人：中国核工业建设股份有限公司

法定代表人： 顾军

注册地址： 北京市西城区车公庄大街12号

联系地址： 北京市西城区车公庄大街12号

联系电话： 010-88306639

传真： 010-88306639

联系人： 王计平

(二) 保荐人（主承销商）：中信建投证券股份有限公司

法定代表人：王常青

注册地址：北京市朝阳区安立路66号4号楼

联系地址：北京市东城区朝内大街2号凯恒中心B、E座3层

联系电话：010-85130588

传真：010-65608450

保荐代表人：李奔、陈友新

项目协办人：于雷

项目经办人：林煊、于宏刚、赵凤滨、黎江、李蕊来

(三) 分销商：

名称：红塔证券股份有限公司

联系人：欧阳凯

联系电话：010-66220781

名称：川财证券有限责任公司

联系人：伏勇

联系电话：021-68416988

(四) 发行人律师：北京国枫律师事务所

负责人：张利国

注册地址：北京市东城区建国门内大街26号新闻大厦7层

联系电话： 010-88004488

传真： 010-66090016

经办律师： 郭昕、秦桥

(五) 会计师事务所：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人： 朱建弟

注册地址： 上海黄浦区南京东路61号4楼

联系地址： 北京市西城区北三环中路29号院3号楼茅台大厦28层

联系电话： 010-56730088

传真： 010-56730000

经办注册会计师： 陈星辉、刘均刚

(六) 资产评估机构：中水致远资产评估有限公司

法定代表人： 肖力

注册地址： 北京市海淀区大钟寺十三号华杰大厦十三层B8

联系电话： 010-62169669

传真： 010-62196466

经办评估师： 石经亮、杨在玲、朱曦、朱吉、王宪林、宋树利、李宁、张琦

(七) 土地评估机构：北京华源龙泰房地产土地资产评估有限公司

法定代表人： 邓峰

注册地址： 北京市朝阳区北四环东路108号千鹤家园1号楼602室

联系电话： 010-84831344

传真： 010- 84831874

经办评估师： 李建蓉、杨亚东、张刚印、宋微微、李利

(八) 股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

注册地址： 上海市浦东新区陆家嘴东路166号中国保险大厦36楼

联系电话： 021-68875801

传真： 021-68875802

(九) 申请上市证券交易所：上海证券交易所

注册地址： 上海市浦东南路528号证券大厦

联系电话： 021-68808888

传真： 021-68804868

(十) 收款银行：北京市工行东城支行营业室

户名： 中信建投证券股份有限公司

账号： 0200080719027304381

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

除本次公开发行所涉及的聘任关系外，本公司与聘请的有关中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间，均不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

初步询价日期：	2016 年 5 月 19 日至 2016 年 5 月 20 日
发行公告刊登日期：	2016 年 5 月 24 日
网下、网上发行申购日期：	2016 年 5 月 25 日
网下、网上发行缴款日期：	2016 年 5 月 27 日
预计股票上市日期：	本次股票发行结束后将尽快申请在上海证券交易所上市

第四章 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别地考虑下述各项风险因素。

一、市场风险

（一）核安全的风险

2011年3月11日，日本福岛核电站发生了核泄漏事故，再次引发了全球对核安全的担心，也对我国核电产业发展产生重大影响。我国政府立即部署国家有关部门组织核安全、地震、海洋等方面专家，对当时全国的15台运行核电机组、26台在建核电机组、18座民用研究堆和临界装置、9座民用核燃料循环设施及3台待建核电机组进行了长达9个多月的综合安全检查及安全评估。

经全面的检查和评估，国务院常务会议于2012年5月31日审议通过了《关于全国民用核设施综合安全检查情况的报告》（简称“《核安全检查报告》”）和《核安全与放射性污染防治“十二五”规划及2020年远景目标》（简称“《核安全规划》”）。《核安全检查报告》指出，我国民用核设施安全和质量是有保障的；民用核设施在选址中对地震、洪水等外部事件进行了充分论证，发生类似福岛核事故的极端自然事件的可能性极小。

核安全对核电行业发展极端重要。一旦发生严重核事故，对国家和经济的影响极为严重，同时由于公众对核电缺乏了解及恐核心理，核事故的社会影响将被强烈放大，不仅对该国的核电产业产生严重打击，而且对国际核电发展都会带来严重后果。

我国核电事业起步较晚，在核电厂设计、建造和运行方面较好地吸收了国际成熟经验，具备一定的后发优势。目前，我国参照国际原子能机构的有关安全标准，制订了比较完备的、与国际接轨的核安全法规标准体系，对民用核设施实施了独立的安全审评和监督。《核安全规划》要求我国新建核电机组具备较完善的事故预防和缓解措施，每堆年发生严重堆芯损坏事件的概率低于十万分之一，每堆年发生大量放射性物质释放事件的概率低于百万分之一。

我国运行核电机组安全业绩良好，迄今未发生国际核事件分级（INES）2级

及其以上的运行事件。同时《核安全规划》要求，我国“十三五”及以后新建核电机组力争实现从设计上实际消除大量放射性物质释放的可能性；目标到2020年，核电安全保持国际先进水平，核安全与放射性污染防治水平全面提升，辐射环境质量保持良好。

尽管本公司仅从事核电工程建设，不具体运营核电站，且我国核电行业实际已形成了一套完备的技术规范来保证核电的安全性，但如果意外事件致使核电站发生核泄漏或核污染等严重事故，将对整个核电行业产生巨大的冲击，核电工程建设业务将被迫中止或暂停，从而对公司的核电工程建设业务的开展产生严重影响。

（二）宏观经济波动风险

本公司主要从事军工工程、核电工程及工业与民用工程建设，其中，军工工程建设业务和核电工程建设业务分别受国家国防预算和产业政策影响较大，与经济周期的相关性较小；而工业与民用工程建设业务受宏观经济波动的影响则较为明显。2013年、2014年和2015年，公司工业与民用工程建设业务收入占公司主营业务收入的比例分别为57.76%、64.48%和61.41%。因此，公司的营业收入会受到宏观经济波动的影响。

近年来，世界经济尚未摆脱2008年全球金融和经济危机的影响，经济复苏进程缓慢。2013年以来，我国经济增速继续小幅滑落，2013年、2014年和2015年我国GDP增速分别为7.7%、7.4%和6.9%。

当前经济运行中仍面临不少风险和挑战，未来国内经济面临的发展环境依然复杂，若我国经济增长进一步放缓，公司工业与民用工程业务将可能受到不利影响，公司的收入增长速度很可能放缓，甚至可能出现下降。

（三）行业竞争风险

本公司所处的传统建筑行业技术壁垒较低，行业内企业数量多，市场竞争激烈。2015年，全国建筑业总产值达18.08万亿元，同比增长2.32%；截至2015年末，我国建筑业企业共有80,911家，建筑业从业人数5,003.4万人。¹我国建筑行业集

¹ 资料来源：wind 资讯

中度较低，单个建筑企业的市场份额普遍较小，行业内激烈的竞争可能影响公司的市场开拓和盈利能力。

从核电工程建设行业来看，核电工程建设具有建设周期长、工程建设难度大、质量保证体系严格、技术集成度高、专业化程度深等特点，与常规建筑业及铁路、公路等大型基础设施建设行业相比，竞争者进入的难度较高，特别是在我国大型核电工程项目上，存在较高的技术门槛，竞争程度相对较低。虽然本公司属于核电工程建设行业的领军企业，在核电工程建设市场拥有较高的市场份额和竞争优势，但未来仍可能面临新进入市场参与者的竞争，可能影响公司现阶段的市场份额和市场地位。

本公司依靠在核电工程建设领域积累的核心技术，向石油化工、大型基础设施建设等工业与民用工程建设领域发展。由于工业与民用工程建设领域的建筑业企业众多，竞争方式已从价格、资质的竞争，上升到品牌、管理、技术的竞争，若公司不能有效整合优势资源、应对其他建筑业企业的竞争并积极开拓市场，将对公司营业收入和利润产生不利影响。

二、政策风险

（一）核电产业政策风险

核能已成为人类使用的重要能源，核电是电力工业的重要组成部分。在人们越来越重视地球温室效应、气候变化的形势下，核电的环保及经济、稳定、可持续优势明显。发展核电有利于保障国家能源安全，有利于调整能源结构、改善大气环境，有利于提高装备制造业水平、促进科技进步。

核电产业政策主要包括核电自主化发展战略的实施、核电建设项目布局与进度安排、厂址资源开发与储备、核电安全运行与技术服务体系、配套核燃料循环及核能技术研发项目及相关保障政策与措施等方面。核电产业政策变化主要受国家能源结构需求、核电经济性、核电安全性等因素的综合影响，同时核事故，特别是严重的核泄漏、核污染事故的发生也将极大的影响核电产业政策的实施。

2012年10月24日，我国国务院常务会议讨论通过《核电安全规划（2011-2020年）》和《核电中长期发展规划（2011-2020年）》，对当前和今后一个时期的核电建设作出部署：（一）稳妥恢复正常建设。合理把握建设节奏，稳步有序推

进。(二)科学布局项目。“十二五”时期只在沿海安排少数经过充分论证的核电项目厂址，不安排内陆核电项目。(三)提高准入门槛。按照全球最高安全要求新建核电项目。新建核电机组必须符合三代安全标准。

国家核电产业政策决定了我国核电建设领域的投资规模和建设进度，未来若我国对核电行业的产业政策发生调整，核电发展的速度和力度可能发生变化，将导致核电工程建设行业的需求发生变化，从而对本公司的业务发展及盈利能力造成重大影响。

(二) 行业监管标准提高的风险

本公司在开展业务过程中不仅需要执行行业主管部门颁布的核安全法规、导则，还需严格遵守业务所在地政府所颁布的环境、健康及安全方面的法律法规，以及国际原子能委员会所颁布的法规和导则。

本公司在日常管理中投入了大量人力、物力，制定了行之有效的规章、制度及操作手册，从而保证公司日常经营活动符合行业主管部门的行业监管标准、国际原子能委员会颁发的法规和导则及业务所在地政府颁布的相关法律法规。如果未来核电行业的监管标准提高，对行业内公司的技术创新能力、质量控制水平、工程施工管理等方面的要求将进一步提高。虽然监管标准提高有利于促进技术能力领先的企业发展，但如果公司不能在日常管理中进一步完善相关规章、制度，保证建筑活动符合相关的行业监管标准的要求，将可能致使公司的经营成本和管理成本提高，从而影响公司的盈利能力。

三、经营风险

(一) 施工成本上涨的风险

建筑施工成本主要包括材料成本、人工成本及其他成本，其中材料成本主要包括钢材、水泥等建筑材料成本。近年来，国内建筑材料价格一直受市场供求关系影响而发生变化。此外，受劳动力市场供求关系影响，我国社会劳动力成本呈现普遍上涨的趋势，对包括本公司在内的各建筑施工等劳动密集型企业的成本造成较大压力。

根据建造工程合同的约定，本公司一般采取业主采购、公司自主采购两种采购模式。公司的核电工程业务主要采用业主采购的模式，核电工程建设过程中的

主要工艺设备和核级材料由业主采购，其余大宗材料、部分工艺材料及消耗性材料由公司自主采购；同时，建造合同中明确约定，若材料价格上涨幅度超过合同约定的比例，公司不承担额外材料价格上涨风险。工业与民用工程业务主要采用公司自主采购的模式。

因此，如果未来材料价格大幅上涨，或者劳动力价格大幅上升，公司的施工成本也将随之提高，若公司无法及时将上涨的成本或因此造成的损失完全转移给业主，将会对公司盈利能力产生不利影响。

（二）施工技术风险

核电工程施工具有较强的技术综合性，覆盖了土木建筑、基础处理、机电安装等多个领域，本公司在核电工程施工领域积累的技术和经验也适用于非核电工程施工领域。公司通过自主创新及与国际知名核电企业的长期交流和合作，全面掌握了国际先进的核反应堆建造技术，包括我国目前在建核电站采用的AP1000、EPR及高温气冷堆等新型建造技术。公司在核电工程建设方面积累了大量的项目经验和技術储备，并通过消化、吸收、创新，形成了一批拥有自主知识产权的核电工程建造技术，能够根据工程项目的地理位置、地质构造设计不同的施工方案，采用不同的施工技术。有些方案和技术在第一次采用时，可能面临由于现实条件变化而导致方案失败的风险，而对于某些复杂的工程项目，也可能存在由于施工技术开发不足，而无法顺利完成的风险。

（三）履约风险

本公司从事的军工工程、核电工程及工业与民用工程领域的施工业务，一般与业主签订固定造价合同。在订立合同环节，通过对未来施工材料供应、施工队伍组织、施工装备配备、是否需要分包等情况进行综合考虑和测算后，公司提出报价，并在与业主协商后最终确定合同价款。

本公司建立了严格的项目管理制度，对施工材料采购与运输、现场施工管理、分包队伍管理等均有明确的规定，且公司部分合同包含价格调整条款，即在施工材料价格发生较大变动，或者受到不可预期的突发因素影响时，双方可以协商确定或由业主承担上涨的施工成本。

由于核电及大型工业与民用工程项目建设周期长、工程复杂，且受较多的不

确定因素影响，可能发生工期延迟等因素导致施工成本上升。通常情况下，对突发因素导致的施工成本增加，公司能够与业主协商并取得变更索赔收入。但如果未来出现突发因素导致施工成本上升，公司又不能获得业主的补偿或赔偿，可能导致工程项目不能达到预定的收益。

同时，作为项目的工程总承包商或施工总承包商，本公司会将部分工程项目分包给其他施工企业，尽管公司建立了严格的分包管理制度，并与参与分包的施工企业签订分包合同，明确双方权利义务，但由于信息不对称和道德风险，分包商的施工能力、人员素质、后方保障等方面也存在差异，分包商不履行、延迟履行或不适当履行合同等原因可能会对工程质量造成不利影响或导致工期延长，虽然公司可以要求分包商承担违约责任，但公司作为总承包商，仍可能导致对业主的违约风险。

（四）海外业务风险

作为本公司战略布局的重要组成部分，公司正积极拓展亚洲和非洲地区的海外业务。2013年度、2014年度和2015年度，公司海外业务实现收入分别为187,672.56万元、202,230.89万元和261,400.40万元，占主营业务收入的比例分别为5.02%、4.52%和6.41%。

海外业务易受国际政治环境、所在国经济增长情况、双边外交关系等多因素的影响。目前本公司的国际工程承包业务主要分布在巴基斯坦、新加坡、东帝汶和格鲁吉亚等国家和地区。各国的文化习俗、政治制度和形势、经济发展水平和经济政策、自然环境、外交政策等方面存在巨大差异，对公司海外业务发展造成一定难度。

如果本公司项目所在国政治局势不稳，或者经济政策发生重大变化、发生自然灾害、与我国的外交关系发生不利变化、国际（区域）的政治经济环境发生变化，均可能影响公司海外现有项目的实施或新业务的开拓，从而影响公司海外业务的经营业绩。

（五）新业务模式风险

本公司营业收入主要来源于军工、核电及工业与民用工程项目的承包及工程施工。随着经营环境的变化，公司正不断调整业务模式，开始引入 PPP、BT 等

投融资模式，以开拓市场并满足客户更高的需求，同时本次发行募集资金中也将有 20,000 万元用于海安县保障房建设移交（BT）项目。

与传统工程项目相比，PPP、BT 业务模式将对本公司资源调动、综合运作能力提出更高要求。如果本公司未来不能适应新业务模式的要求，或者公司采用了不恰当的发展策略，可能导致资金、人员及物资设备资源紧张，从而影响公司业务正常发展。另外，新业务模式的引入，也可能因为公司缺乏相应业务经验或人才准备不足而产生达不到预期收益的风险。

四、财务风险

（一）资金周转风险

本公司工程施工业务需要投入大量资金用于工程物资采购、项目启动等，随着近年来公司的业务规模迅速增长，资金需求量不断增加。为应对业务扩张增加的营运资金需求，公司制定了资金、预算、成本管理等相关制度，尽量减少项目执行过程中的资金占用量及资金占用时间，提高资金的利用效率；同时，公司积极保持与各类金融机构的业务合作关系，以便在必要时及时获得流动性支持。此外，公司本次公开发行股份募集的部分资金将用于补充流动资金，将增强公司的整体资金实力。

虽然本公司的主要客户资金实力强、信誉良好，但国家产业投资政策及相关信贷政策变动，可能对业主的资金周转能力造成负面影响，业主可能采取延迟工程预付款、进度结算款的手段应对资金紧张状况。在实际业务过程中，如果业主不能及时向公司支付工程预付款、进度结算款等款项，将对公司资金周转造成一定压力，从而影响公司的业务开拓。本公司可能因资金流动性的制约而影响业务开拓。

（二）偿债风险

随着本公司业务规模的扩大，公司债务规模不断增加，2013年末、2014年末和2015年末，公司合并报表资产负债率分别为87.38%、89.74%和88.19%；2013年度、2014年度和2015年度，公司利息保障倍数分别为4.71、3.88和3.32。

随着本公司业务规模的扩大，公司债务规模可能进一步扩大，若公司因流动资产变现能力下降或融资能力受限，不能及时取得业主支付的款项或不能通过外

部融资及时取得流动性支持，将会降低公司债务清偿能力，增加公司偿债风险。

（三）应收款项回收风险

在工程承包中，项目业主通常按工程进度向公司支付结算款项，若业主支付能力发生变化，可能导致业主不能及时向公司支付结算款项，甚至因业主支付能力恶化，可能导致公司应收账款发生坏账损失的风险。

截至 2015 年 12 月末，公司应收账款账面价值为 1,308,882.66 万元，占公司总资产的比例为 22.90%，长期应收款为 502,003.64 万元，占公司总资产的比例为 8.78%。截至 2015 年 12 月末，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款组合中，1 年以上账龄应收账款的账面价值为 386,263.16 万元，占上述应收账款账龄组合账面价值总额的比例为 29.52%。长账龄应收账款主要包括工程结算后较长时间尚未支付的进度款或结算款以及项目质保金。公司收款系根据合同约定执行，进度款或结算款在工程结算后收取；业主按照工程节点结算或项目竣工后暂扣 2%-5%的质保金，一般项目质保期为 1-2 年，特殊工程质保期会延长一定年限。

公司应收账款以及长账龄应收账款金额较大，主要受到行业结算模式以及宏观经济环境、公司承接项目数量及规模不断增加的影响，尤其是工业与民用工程项目大幅增加的影响。由于工业与民用工程相比核电工程和军工工程整体进度结算周期相对较长，市场集中度相对较低，项目平均占用的应收账款较多。公司客户主要为大型企事业单位，绝大部分客户的资信状况较好，且公司不断加强客户信用管理，采取积极的收款措施，但若宏观经营环境发生较大变化，或客户财务状况发生恶化，则可能导致公司应收账款按照合同约定已逾期或明显超出正常回款周期，回收风险将进一步加大。若公司应收款项不能及时收回，未来可能会对公司的资金周转产生影响，公司经营业绩也会因计提应收款项坏账准备或发生坏账损失而发生不利变化。

（四）汇率风险

2013年度、2014年度和2015年度，公司海外业务实现收入分别为187,672.56万元、202,230.89万元和261,400.40万元；公司汇兑损益分别为2,905.37万元、2,842.86万元和2,161.44万元。截至2015年12月末，公司外币存款折合人民币16,773.92万元。如果未来人民币与相关外币的汇率发生变化，本公司的外汇收入

折算为人民币时也将受到影响。人民币兑换美元或者其他外币的升值可能会使公司产生汇兑损失，从而对公司经营业绩造成一定影响。

（五）经营活动现金流量波动的风险

2013年度、2014年度和2015年度，本公司经营活动产生的现金流量净额分别为-77,928.68万元、-253,111.69万元和67,668.00万元，波动较大。若公司经营活动产生的现金流量净额持续较小或为负，可能使公司未来面临一定的资金压力。

（六）营业税改增值税相关风险

2011年，经国务院批准，财政部、国家税务总局联合下发了营业税改征增值税试点方案。根据2016年3月23日财政部、国家税务总局联合发布的《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号），自2016年5月1日起，公司所属的建筑业纳入营业税改征增值税（以下称“营改增”）试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税，公司的建筑业务将适用增值率11%。由于增值税“价税分离”的特点，“营改增”将对公司的营业收入产生一定影响。另外，如果人工成本、原材料采购等不能获得全额抵扣增值税进项税，可能对公司盈利情况造成一定影响。

五、管理风险

（一）安全生产风险

为加强建筑施工安全管理，我国先后颁布了《中华人民共和国安全生产法》和《建设工程安全生产管理条例》等法律、行政法规及部门规章，对施工企业和施工活动提出了严格要求。同时，海外项目还要遵守所在国的安全生产相关法律法规及合同要求。

尽管本公司高度重视安全生产管理，建立了完善的安全生产管理制度，但是由于恶劣的天气条件、复杂的地质条件等施工环境，以及公司业务涉及的核电工程、高空作业等特殊原因，如果负责施工管理的子公司在项目管理中出现疏忽，可能导致人员伤亡、财产或生产设施发生损失，若发生安全生产事故，不仅可能导致公司被有关监管部门处罚，还会影响工程进度和公司经营业绩，甚至导致相应的法律诉讼风险。

（二）工程质量风险

本公司承担的项目包括军工、核电及工业与民用领域的大型设施、大型建筑等，施工环节多、技术复杂，对施工材料品质、工程技术、综合施工能力等要求较高。特别是公司核电工程建设业务属于技术密集行业，包括多个系统工程，涉及混凝土、钢结构、机械、电气、管道、仪表、通风等十几个领域，专业化分工程度较深，各工种之间的协调配合难度较大。单一核电建设工程往往工期长、工程量大，不仅需要大量经过验证的成熟先进技术，还需要长期的工程实践、技术创新。

若本公司在项目运营过程中，工程质量监控出现问题，未能确保施工材料以及施工技术符合业主及国家标准的要求，可能导致公司承建的工程出现工程质量风险，使公司面临重新修复及业主索赔的风险，不仅影响公司经营收益，还将损害公司的声誉，对公司的业务开拓产生不利影响。

（三）分散经营的风险

本公司目前下属16家二级子公司，其中10家从事工程类业务，4家从事工程配套类业务，1家从事勘察业务，1家财务公司。各子公司的经营情况直接影响公司的经营业绩。截至2015年12月末，公司在建项目主要分布在北京、天津、上海、江苏、四川、重庆、贵州、湖北、辽宁、山东、浙江、福建、广东、广西、海南等国内大多数省市以及巴基斯坦、新加坡、东帝汶等海外地区，施工场所呈现点多、面广、分散的行业特点。

随着本公司经营规模的扩张及承建项目的增多，在市场开拓、工程进度及质量管理、人力资源配备及资源整合方面对公司管理层提出更高的要求，大大增加了公司的管理难度，若公司管理层的业务素质及管理水平不能适应公司规模迅速扩张的需要，组织模式和管理制度未能随着公司规模扩大而及时调整完善，将给公司带来较大的管理风险。

（四）专业人才流失或不足的风险

稳定的管理和技术人才资源是现代公司的核心竞争力之一，本公司所从事的核电工程业务尤其如此，公司的经营规模和盈利水平很大程度上取决于人力资源和人才队伍的实力。目前，专业人才短缺是制约我国核电产业发展的关键因素之

一。吸收、培养及用好优秀人才对公司未来发展有很大影响。

造就一支技术水平高、安全意识强、经验丰富的产业队伍，是满足本公司业务发展的客观需要。核电产业发展使得核电专业人才出现了短缺。尽管公司为稳定人才队伍，为员工制定了具有竞争力的薪酬待遇和职业发展规划，但仍面临专业人才流失或不能完全满足业务发展需求的风险。

六、募集资金投资项目风险

本公司本次募集资金拟投资于核电工程建设筹建、购置核电建造施工设备、核电工程与核工程技术研究、公司信息化能力建设、海安县保障房建设移交及补充流动资金等项目。上述项目的开发进度和盈利情况将对公司未来的经营业绩产生重要影响。虽然公司的募集资金投资项目经过详细的论证，在人才、技术、市场方面进行充分准备，但也可能因政策环境、市场供求关系等方面的变化，导致项目无法按照预计的进度进行，或者未能达到预期的收益。

七、净资产收益率和每股收益下降的风险

报告期内，虽然本公司的收入及净利润保持了较快的增长速度，但公司盈利能力受行业政策、公司管理能力等多种因素影响，如果出现重大行业及经营等风险，公司的收入及净利润将不能保持较快增长甚至出现下降。特别是公司上市后，股本规模扩大，净资产规模大幅提高，如果公司募集资金投资项目不能及时产生效益，或公司收入和利润的增长幅度低于股本和净资产增长幅度，公司的净资产收益率和每股收益可能比上市前有所下降。

八、其他风险

（一）行政处罚风险

本公司子公司中核华兴公司下属南京中核华兴核电设备制造有限公司投资建设南京滨江核电模块化生产基地项目，于2011年11月14日与南京市江宁区土地收购储备中心就项目用地的竞买达成协议，并签订了《协议书》。为加快项目建设，南京中核华兴核电设备制造有限公司存在尚未取得土地权证的情况下开工建设的情形。该公司于2014年12月23日取得了“国有建设用地使用权公开出让成交确认书”，截至2015年12月31日，有关缴款以及国有土地使用权证手续已经办理

完毕，取得土地使用权证。截至本招股说明书签署日已经取得《建设用地规划许可证》、《建设工程规划许可证》。该项目已取得南京市江宁区发展和改革局《关于同意南京中核华兴核电设备制造有限公司建设核电模块化生产厂区项目备案的通知书》（江宁发改投字[2011]116号）和南京市江宁区环境保护局《关于对南京中核华兴核电设备制造有限公司核电模块化生产厂区项目（一期）环境影响评价报告书审批意见》（江宁环建字[2013]号）。虽然南京江宁滨江经济开发区管理委员会于2014年2月14日出具了《证明》，“同意不予处罚相关方，并同意南京中核华兴核电设备制造有限公司采取边施工边补办手续的方式予以完善，该区政府及相关政府部门对于补办手续将给予支持”，但不排除公司下属子公司因该项目建设手续不完备即开工建设而遭受行政处罚的风险。

本公司子公司中核混凝土公司在转租的西安市长安区凤栖山红星苗圃的土地上建立了混凝土搅拌站，主要面向工业与民用工程业务。该土地系集体土地，土地用途为苗圃栽培等农业用途，中核混凝土公司存在在集体土地上建设混凝土搅拌站、未履行批建手续的问题。虽公司控股股东中国核建集团已出具承诺，若受到任何处罚或经济损失，中国核建集团将承担由此给公司造成的一切损失，但是中核混凝土公司仍存在该搅拌站被责令停建、停产、拆除和受到行政处罚的风险。

（二）大股东控制风险

中国核建集团作为本公司的控股股东，目前持有公司79.20%的股份，预计在本次A股发行完成后，中国核建集团将持有公司51%以上的股份，由此能够对公司的董事人选、公司的经营决策和管理、投资方向、资产交易、修改公司章程及股利分配等重大事项的决策进行控制或施加重大影响。

尽管本公司已经建立了规范的治理结构和决策机制，在公司的董事会中独立董事的人数占三分之一，有利于公司的规范运作，但仍可能存在公司大股东的部分利益与其他中小股东利益不一致的情形，大股东可能会促使公司做出有悖于公司其他股东最佳利益的决定，从而可能引发大股东控制的风险。

第五章 发行人基本情况

一、发行人基本情况

- 1、名称（中文）： 中国核工业建设股份有限公司
名称（英文）： China Nuclear Engineering Corporation Limited
- 2、注册资本： 210,000 万元
- 3、法定代表人： 顾军
- 4、成立日期： 2010 年 12 月 21 日
- 5、住所： 北京市西城区车公庄大街 12 号
- 6、邮政编码： 100037
- 7、电话： 010-88306639
- 8、传真： 010-88306639
- 9、互联网网址： <http://ltd.cnecc.com>
- 10、电子信箱： dong_sh@mail.cnecc.com

二、发行人改制设立情况

（一）发行人的设立方式

本公司是根据国务院国资委《关于中国核工业建设集团公司主营业务重组改制并上市有关事项的批复》（国资改革[2010]1221 号）、《关于中国核工业建设股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2010]1452 号）、《关于设立中国核工业建设股份有限公司的批复》（国资改革[2010]1473 号），由中国核建集团联合中国信达、航天投资、中国国新共同发起设立的股份有限公司。

根据中国核建集团与中国信达、航天投资、中国国新于 2010 年 12 月 17 日签订的发起人协议，作为公司的主发起人中国核建集团以持有的有关资产及其直接持有的下属 10 家企业的股权对公司出资，中国信达以其持有的中核华兴公司、

中核二二公司的股权和货币资金对公司出资，航天投资及中国国新以货币资金对公司出资。

根据中水评估公司出具的《资产评估报告》（中水评报字[2010]第 098 号），截至评估基准日 2009 年 12 月 31 日，中国核建集团投入本公司的资产于评估基准日的净资产的评估值为 215,049.86 万元。国务院国资委以《关于中国核工业建设集团公司整体重组改制并上市项目资产评估结果核准的批复》（国资产权[2010]1450 号）对上述评估结果予以核准。根据国务院国资委《关于中国核工业建设股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2010]1452 号），中国核建集团、中国信达、航天投资、中国国新作为发起人共同发起设立本公司。各发起人出资合计 271,527.61 万元，按 68.133%的比例进行折股，折股后公司设立时的总股本为 185,000 万股，其余 86,527.61 万元计入资本公积。其中，中国核建集团持有 146,520 万股，占总股本的 79.20%；中国信达持有 27,472.5 万股，占总股本的 14.85%；航天投资持有 9,157.5 万股，占总股本的 4.95%；中国国新持有 1,850 万股，占总股本的 1.00%。国务院国资委以《关于设立中国核工业建设股份有限公司的批复》（国资改革[2010]1473 号）批准公司设立。2010 年 12 月 19 日，公司召开创立大会，就公司设立的相关事项作出决议。

2010 年 12 月 21 日，本公司在国家工商总局完成注册登记，并领取了注册号为 100000000043017 的《企业法人营业执照》。2011 年 1 月 13 日，中国核建集团、中国信达、航天投资、中国国新缴纳第二期出资后，公司换领了《企业法人营业执照》，注册资本和实收资本均为 18.50 亿元。

（二）公司的发起人

本公司的发起人为中国核建集团、中国信达、航天投资和中国国新，本次发行前分别持有公司 79.20%、14.85%、4.95%和 1.00%的股份。

1、中国核建集团

中国核建集团成立于 1999 年 6 月 29 日，是经国务院批准在原中国核工业总公司所属部分企事业单位基础上组建的、由中央管理的大型国有重要骨干企业，是经国务院批准的国家授权投资机构，是国防科技工业十大军工集团之一。

中国核建集团自成立以来，坚持同步发展工程建设与服务业务及清洁能源开

发利用业务、房地产开发、设备制造、非工程建设投资管理 & 污水处理业务。以中国核建作为平台，保持军工工程、核电工程、工业与民用工程建设业务稳定增长，提升工程建设核心竞争力，巩固在核电工程建设领域的主导地位，以 ICTC 为平台扩大公司在国际核电工程业界的影响力。同时，中国核建集团着手建立国家级核事故应急救援专业队伍，培育核应急准备和响应能力；加快发展核能产业化业务。

中国核建集团的注册资金为 234,148.30 万元，企业类型为全民所有制，注册地址为北京市西城区车公庄大街 12 号，法定代表人为王寿君。

截至 2015 年 12 月 31 日，中国核建集团的总资产为 10,700,504.58 万元，归属于母公司所有者权益为 574,919.43 万元，2015 年度归属于母公司所有者的净利润为 19,328.03 万元（以上数据已经审计）。

2、中国信达

中国信达的前身中国信达资产管理公司成立于 1999 年 4 月，是经国务院批准，为有效化解金融风险、维护金融体系稳定、推动国有银行和企业改革发展而成立的首家金融资产管理公司。2010 年 6 月，中国信达资产管理公司整体改制为中国信达资产管理股份有限公司。2013 年 12 月 12 日，中国信达在香港联交所主板挂牌上市，成为首家登陆国际资本市场的中国金融资产管理公司。

中国信达注册资本为 3,625,669.0035 万元，注册地址为北京市西城区闹市口大街 9 号院 1 号楼，法定代表人为侯建杭。经营范围：收购、受托经营金融机构和非金融机构不良资产，对不良资产进行管理、投资和处置；债权转股权，对股权资产进行管理、投资和处置；破产管理；对外投资；买卖有价证券；发行金融债券、同业拆借和向其他金融机构进行商业融资；经批准的资产证券化业务、金融机构托管和关闭清算业务；财务、投资、法律及风险管理咨询和顾问；资产及项目评估；国务院银行业监督管理机构批准的其他业务。

截至 2015 年 12 月 31 日，中国信达的总资产为 71,397,467.50 万元，归属于母公司股东权益为 10,171,022.10 万元，2015 年度归属于母公司股东的净利润为 1,402,747.40 万元（以上财务数据已经审计）。

3、航天投资

航天投资成立于 2006 年 12 月 29 日，是中国航天科技集团公司授权的投资管理主体、资本运作和战略合作的平台。

航天投资的注册资本为 742,500 万元，注册地为北京市海淀区阜成路 16 号航天科技大厦 4 层，法定代表人为张陶。经营范围：投资与资产管理；企业管理；咨询服务；航天科技成果的转化开发、技术咨询、技术服务；卫星应用系统产品、电子通讯设备、软件产品的开发及系统集成；物业管理。

截至 2015 年 12 月 31 日，航天投资的总资产为 1,215,749.09 万元，归属于母公司所有者权益为 1,194,132.72 万元，2015 年度归属于母公司所有者的净利润为 88,222.59 万元（以上财务数据未经审计）。

4、中国国新

中国国新成立于 2010 年 12 月 1 日，是配合国务院国资委优化中央企业布局、主要从事国有资产经营与管理的企业化操作平台。中国国新的注册资本为 115 亿元，注册地址为北京市海淀区复兴路 9 号博兴大厦 6 层，法定代表人为刘东生。经营范围：从事授权范围内的国有资产经营与管理；国有股权经营与管理；受托管理；资本运营；为开展上述业务所进行的投资和咨询服务。

截至 2015 年 12 月 31 日，中国国新的总资产为 15,171,538.76 万元，归属于母公司所有者权益为 5,580,945.87 万元，2015 年度归属于母公司所有者的净利润为 956.05 万元（以上数据未经审计）。

（三）在改制设立发行人之前，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

在为设立本公司进行重组改制前，主要发起人中国核建集团实际从事的主要业务为军工工程、核电工程、工业与民用工程建设业务，另有部分业务涉及核能产业化、房地产开发、设备制造、非工程建设投资管理及污水处理等业务。

中国核建集团的主要资产为经营上述业务相关的资产和权益。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司成立时，中国核建集团作为主要发起人，将其持有的从事军工工程、核电工程、工业与民用工程建设业务为主业的 10 家下属二级公司的股权投入公司，上述股权已全部过户至公司名下。本公司成立时，主营业务为军工工程、核电工程、工业与民用工程建设业务。

本公司成立时拥有的主要资产为经营上述业务的相关资产和权益。

（五）在发行人成立后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司成立后，中国核建集团除拥有本公司股权外，还持有从事核能产业化的研发、房地产开发、设备制造、非工程建设投资管理污水处理、水电开发等业务相关公司的股权。

具体请参见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“六、主要股东及实际控制人的基本情况”。

（六）发行人改制前后的业务流程

本公司为 2010 年 12 月 21 日新设立的股份有限公司，中国核建集团原工程建设主要业务均已投入公司。因此公司的各项业务流程与中国核建集团原有工程相关业务流程无实质性变化。公司的各项具体业务流程参见本招股说明书“第六章 业务与技术”之“四、本公司主营业务的具体情况”。

（七）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

本公司成立以来，与中国核建集团及其控制的其他企业在房屋租赁、关联借款、少量产品和服务供应等方面存在关联交易。关联交易的具体内容详见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”之“四、最近三年的关联交易情况”。

（八）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

截至本招股说明书签署日，各发起人作为出资投入本公司的各项资产均已完

成相应的工商变更登记手续，或资产权属变更手续，或资产交接手续。大信会计师对各发起人投入公司的出资资产进行了审验，并出具了验资报告（大信验字[2010]第 1-0121 号、大信验字[2010]第 1-0130 号），确认各项出资资产已完成资产权属变更手续，注册资本已缴足。

三、发行人股本形成及其变化和重大资产重组情况

（一）发行人的股本形成及变化情况

1、2010 年公司设立

本公司设立时股本总数为 185,000 万股，每股面值 1.00 元。其中中国核建集团持有 146,520 万股，占总股本的 79.20%；中国信达持有 27,472.5 万股，占总股本 14.85%；航天投资持有 9,157.5 万股，占总股本 4.95%；中国国新持有 1,850 万股，占总股本 1.00%。股权性质均为国有股。

2、2012 年增资扩股

为满足本公司生产经营的资金需求，增强公司资本实力，2012 年 3 月 5 日，公司 2012 年第一次临时股东大会审议通过增资扩股议案。公司以向中国核建集团、中国信达、航天投资和中国国新发行股份方式增加注册资本 25,000 万元，公司的总股本由 185,000 万股增至 210,000 万股。

本次增资的价格以公司截至 2011 年 12 月 31 日的每股净资产值（未经审计）为基础进行合理溢价，为 1.26 元/股。公司各股东按增资前各自所持公司股份比例认购，出资形式为货币资金，各股东实际缴纳出资款合计 31,565.66 万元，其中 25,000.00 万元计入实收资本，其余 6,565.66 万元计入公司资本公积。增资后，本公司总股本变更至 210,000 万股。

本公司于 2012 年 3 月 22 日在国家工商总局完成了增资扩股的工商变更登记，变更后的注册资本为 21 亿元。

完成上述增资扩股后的股权结构如下：

序号	股东名称	设立时认购股份数（万股）	本次增资认购股份数（万股）	增资扩股后股份数（万股）	股权比例
1	中国核建集团	146,520.00	19,800.00	166,320.00	79.20%

2	中国信达	27,472.50	3,712.50	31,185.00	14.85%
3	航天投资	9,157.50	1,237.50	10,395.00	4.95%
4	中国国新	1,850.00	250.00	2,100.00	1.00%
合 计		185,000.00	25,000.00	210,000.00	100.00%

(二) 发行人设立以来的重大资产重组情况

1、收购中核混凝土公司股权

(1) 收购中国核建集团持有的中核混凝土公司 35.8627%的股权

根据国务院国资委《关于中国核工业建设集团公司主营业务重组改制并上市有关事项的批复》（[2010]1221 号），中国核建集团将持有的中核混凝土公司 29.1373%的股权作为出资的一部分发起设立股份公司。发行人通过子公司中核华兴（澳门）建设有限公司持有中核混凝土公司 25.00%股权，合计持有中核混凝土公司 54.1373%股权，将其作为子公司管理。为理顺下属子公司股权结构，公司决定收购中国核建集团持有的中核混凝土公司 35.8627%的股权。

a.收购前中核混凝土公司简介

成立日期：2000 年 9 月 7 日

注册资本：5,000.00 万元

主要业务：为核电建设项目供应混凝土

收购前股东结构为：中国核建集团持股 35.8627%、公司持股 29.1373%、中核华兴（澳门）建设有限公司持股 25.00%、博信资产管理有限公司持股 10.00%。

b.收购中核混凝土公司股权情况

2011 年 5 月 31 日，本公司 2010 年度股东大会审议通过收购中国核建集团持有的中核混凝土公司 35.8627%的股权事宜。

2011 年 6 月 30 日，中水评估公司对中核混凝土公司出具了评估基准日为 2011 年 3 月 31 日的《中国核工业建设集团公司拟转让所持有的中核混凝土股份有限公司 35.8627%股权项目资产评估报告》（中水评报字[2011]第 086 号）。本次评估主要采用了资产基础法及收益法，评估基准日经审计后的总资产账面值为 58,222.04 万元，负债总额账面值为 50,155.18 万元，净资产账面值为 8,066.86 万

元，资产基础法的评估价值为 13,986.48 万元，收益法评估的价值为 15,107.92 万元。根据对资产评估结果的分析判断，最终选用了收益法的评估结果。

根据以上评估结果，中国核建集团持有的中核混凝土公司 35.8627% 股权在评估基准日的评估价值为 5,418.11 万元。

2011 年 8 月 22 日，公司与中国核建集团签订《股权转让协议》，中国核建集团将其持有的中核混凝土公司 35.8627% 股权转让给公司，上述股权转让以 2011 年 3 月 31 日经评估的净资产值为作价依据，转让价格为 5,418.11 万元。

2012 年 7 月 23 日，中核混凝土公司办理完毕股东变更的工商登记手续。

本次收购完成后，中核混凝土公司的股权结构为：公司持股 65.00%、中核华兴（澳门）建设有限公司持股 25.00%、博信资产管理有限公司持股 10.00%。

c.收购前一年的财务状况及经营成果

单位：万元

项目	2010 年 12 月 31 日/2010 年度
资产总额	54,098.50
负债总额	45,128.87
所有者权益总额	8,969.63
收入总额	52,132.77
利润总额	3,171.14

(2) 收购博信资产管理有限公司持有的中核混凝土公司 7.36% 的股权

为进一步理顺下属子公司股权结构，公司决定收购博信资产管理有限公司持有的中核混凝土公司 7.36% 的股权。

a.收购前中核混凝土公司简介

成立日期：2000 年 9 月 7 日

注册资本：6,791.00 万元

主要业务：主要为核电建设项目供应混凝土

收购前股东结构：

2012 年 12 月 28 日，陕西海华会计师事务所有限责任公司出具了陕海会验字（2012）442 号-X《验资报告》，对公司增资中核混凝土公司 4,000.00 万元进行了审验，其中 1,791.00 万元计入实收资本，2,209.00 万元计入资本公积。本次增资完成后，中核混凝土公司的注册资本及实收资本均变更为 6,791.00 万元，股权结构为：公司持股 74.23%、中核华兴（澳门）建设有限公司持股 18.41%、博信资产管理有限公司持股 7.36%。

b.收购中核混凝土公司股权情况

2012 年 11 月 5 日，北京国融兴华资产评估有限责任公司出具了评估基准日为 2011 年 12 月 31 日的《中核混凝土股份有限公司增资扩股项目评估报告书》（国融兴华评报字[2012]第 325 号）。本次评估主要采用了资产基础法及收益法，评估基准日净资产账面值 10,610.85 万元，资产基础法的净资产评估价值为 13,470.50 万元，收益法评估的价值为 11,164.97 万元。根据对资产评估结果的分析判断，最终选用了收益法的评估结果。

2012 年 12 月 3 日，本公司第一届董事会第九次会议审议通过了收购博信资产管理有限公司持有的中核混凝土公司 500 万股股份，占中核混凝土公司总股本的 7.36%。

2012 年 12 月，本公司与博信资产管理有限公司签订《股份转让合同》，收购其持有的中核混凝土公司 7.36%的股权，以 2011 年 12 月 31 日经评估的净资产值为作价依据，收购价格为 1,116.50 万元。

2013 年 8 月 15 日，中核混凝土公司办理完毕股东变更的工商登记手续。

本次收购完成后，本公司直接持有中核混凝土公司股权比例变更为 81.59%。通过中核华兴（澳门）建设有限公司间接持有中核混凝土公司股权比例为 18.41%。

c.收购前一年的财务状况及经营成果

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日/2011 年度
资产总额	49,399.39
负债总额	40,391.26

所有者权益总额	9,008.12
收入总额	58,963.63
利润总额	3,193.21

(3) 收购中核混凝土公司股权对公司的影响

中核混凝土公司在公司收购中国核建集团持有的 35.8627% 股权及收购博信资产管理有限公司持有的 7.36% 股权前已是公司的子公司，两次收购行为仅影响公司的持股比例，不影响合并报表范围。

根据企业会计准则及相关规定，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整所有者权益（资本公积），资本公积不足冲减的，调整留存收益。公司收购中国核建集团持有的 35.8627% 股权使资本公积减少 1,862.94 万元；收购博信资产管理有限公司持有的 7.36% 的股权使资本公积减少 231.79 万元。中核混凝土公司纳入公司合并报表范围的资产总额、营业收入及利润总额没有变化。

2、二三（香港）公司认购德兴集团可转债

德兴集团有限公司（以下简称“德兴集团”）为香港联交所上市公司，股票代码：HK0611。2010 年 1 月 22 日及 2 月 26 日，德兴集团发布公告，按照每份换股价格 0.50 港元（可予调整）之价格发行及配发 2 亿港元可转换股债券，该笔可转换债权换股权获行使后，将折换德兴集团 4 亿股股份。

由于中核二三公司一直在寻求利用海外平台融资并开展境外业务的机会，在知晓中核投（香港）公司已就购买德兴集团可转换股债券事项与德兴集团接洽后，经过与中核投（香港）公司沟通，最终商定由中核二三公司在香港设立中核二三（香港）公司，并从中核投（香港）公司以相同的条件购入德兴集团可转换公司债券 1.5 亿港元，中核投（香港）公司认购剩余的 0.5 亿港元。

(1) 认购可转债前德兴集团的基本情况

英文名称：Tack Hsin Holding Ltd.

股本：567,321,620 股，每股面值港币 0.1 元

股票代码：HK0611

主要业务：餐饮、物业投资及酒店经营

收购前股东结构：Hoylake Holdings Limited 持有 11,424.00 万股，占德兴集团股本总额的 20.14%；公众股东持有剩余 79.86% 的股份

(2) 德兴集团的可转债的认购及转股情况

2011 年 3 月 17 日，德兴集团有限公司（HK0611，以下简称“德兴集团”）向中核投（香港）公司发行本金额为 20,000 万港元的零息可换股债券，行使价为每股换股股份 0.50 港元。

2011 年 6 月 17 日，二三（香港）公司与中核投（香港）公司签署《关于 Tack Hsin Holdings Ltd.（德兴集团）本金额 1.5 亿港元的可换股债券转让协议》，二三（香港）公司以 1.5 亿港元从中核投（香港）公司购买本金额 1.5 亿港元的可换股债券。中核投（香港）公司仍持有德兴集团本金额为 5,000 万港元的可换股债券。

2011 年 12 月 5 日，德兴集团向二三（香港）公司及中核投（香港）公司分别发行 30,000 万股及 10,000 万股换股股份。至此，二三（香港）公司持有德兴集团的股份占已发行股本的 31.01%，中核投（香港）公司持有德兴集团的股份占已发行股本的 10.34%，二三（香港）公司成为德兴集团第一大股东。

2012 年 1 月 9 日，德兴集团股东特别大会通过决议，同意公司中文名称由“德兴集团有限公司”更改为“中国核工业二三国际有限公司”。2012 年 2 月 21 日，德兴集团发布公告，百慕大及香港之公司注册处均批准德兴集团的名称变更事项。

(3) 认购可转债前一年财务状况及经营成果

单位：万港元

项目	2011 年 3 月 31 日
	/2010 年 4 月 1 日-2011 年 3 月 31 日
资产总额	41,958.1
负债总额	110,968.9
所有者权益总额	-69,010.8
收入总额	29,583.5
利润总额	-88,746.3

注：德兴集团 2010 年的会计期间为 2010 年 4 月 1 日至 2011 年 3 月 31 日。

(4) 认购德兴集团可转债对公司的影响

公司持有的德兴集团可转债转股后，成为德兴集团第一大股东，德兴集团自 2011 年 12 月 31 日纳入公司合并报表范围，德兴集团自身财务报表仍延续历史成本原则。编制合并报表时，按照可辨认资产公允价值对原始报表进行了调整。因合并德兴集团，公司 2011 年度合并报表资产总额增加 36,132.89 万元，因合并德兴集团形成商誉 5,125.49 万元。由于合并日为 2011 年 12 月 31 日，德兴集团 2011 年度利润表未纳入公司合并范围，合并德兴集团不影响公司 2011 年度利润总额。

3、二三（香港）公司转让二三国际公司股权

由于中核二三公司调整海外业务发展战略，已经建立的二三国际公司在港交所上市的架构已不再适合中核二三公司的战略调整，因此，经公司履行关联交易决策程序，将中核二三公司持有的二三国际公司 30,000.00 万股转让予中核投（香港）公司。

(1) 转让前二三国际公司基本情况

英文名称：

China Nuclear Industry 23 International Corporation Limited

股本：1,101,665,620 股，每股面值 0.1 港元

股票代码：HK0611

主要业务：餐饮、物业投资及酒店经营

转让前股东结构：本次转让前，截至 2013 年 12 月 31 日，二三国际公司前三大股东为：二三（香港）公司持有 30,000.00 万股，占股本总额的 27.23%；Hoylake Holdings Limited 持有 11,424.00 万股，占股本总额的 10.36%；中核投（香港）公司持有 10,000.00 万股，占股本总额的 9.07%。

(2) 转让二三国际公司股权情况

2014 年 6 月 18 日，中核二三公司第七次临时股东会审议通过了《关于转让中国核工业二三国际有限公司股权的议案》，同意二三（香港）公司将所持二三国际公司全部股权转让给中核投（香港）公司。

2014 年 6 月 18 日，北京中天华资产评估有限责任公司出具了以 2013 年 12

月 31 日为评估基准日的《中国核工业二三国际有限公司股权转让项目资产评估报告》(中天华资评报字[2014]第 1247 号), 本次评估采用了资产基础法, 具体评估结果如下:

单位: 万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A ×100%
流动资产	1	41,837.63	41,837.63	-	-
非流动资产	2	21,481.77	23,931.99	2,450.22	11.41
其中: 长期股权投资	3	21,481.77	23,931.99	2,450.22	11.41
固定资产	4	-	-	-	-
在建工程	5	-	-	-	-
无形资产	6	-	-	-	-
递延所得税资产	7	-	-	-	-
其他非流动资产	8	-	-	-	-
资产总计	9	63,319.40	65,769.62	2,450.22	3.87
流动负债	10	24,037.43	24,037.43	-	-
非流动负债	11	-	-	-	-
负债总计	12	24,037.43	24,037.43	-	-
净资产	13	39,281.97	41,732.19	2,450.22	6.24

根据上述评估结果, 二三(香港)公司持有二三国际公司的 27.23% 股权在评估基准日的评估价值约为 11,363.68 万元人民币。

2014 年 6 月 24 日, 二三(香港)公司与中核投(香港)公司、中核投公司签署《有关买卖中国核工业二三国际有限公司 300,000,000 股普通股(占全部已发行股份约 27.23%)之买卖协议》, 约定二三(香港)公司将所持有二三国际公司 27.23% 的股权转让予中核投(香港)公司, 转让价格参考《中国核工业二三国际有限公司股权转让项目资产评估报告》(中天华资评报字[2014]第 1247 号), 并经双方协商后确定为 2 亿港元, 2014 年 9 月 15 日, 发行人 2014 年第三次临时股东大会就该项股权转让事项进行了确认。

截至 2015 年 6 月 30 日, 二三国际公司已经完成上述股权转让的变更登记。

2015 年 7 月, 二三国际公司名称变更为“中国核能科技集团有限公司”。

(3) 转让前一年财务状况及经营成果

单位：万元

项目	2013 年 12 月 31 日/2013 年度
资产总额	54,740.70
负债总额	19,719.81
所有者权益总额	35,020.88
收入总额	42,914.11
利润总额	-3,535.75

(4) 转让二三国际股权对公司的影响

处置股权后，二三国际公司不再纳入公司合并报表范围，因处置股权形成投资收益 1,206.18 万元。

4、对中核检修公司增资

鉴于核电站建成后的日常维护及检修市场前景巨大，且专业化程度要求高，为了延伸公司在核电站建设施工完成后的后续业务，同时考虑到核电站维护检修的市场化程度及中核检修公司的市场认可程度，公司决定对中核检修公司增资，使其变更为二级子公司直接管理，加强公司对核电站建成后检修业务的布局。

(1) 增资前中核检修公司简介

成立日期：1988 年 1 月 9 日

注册资本：3,670 万元

主要业务：主要从事核反应堆、核电厂、放射性化工等工程的建筑施工，核电厂的维修及机电设备的维修。

增资前股东结构：中核二三公司持股 40.78%、中核二三控股公司持股 26.50%、广东中核惠原工程有限公司持股 22.72%、中国太阳集团控股有限公司持股 10%。

(2) 增资中核检修公司情况

2014 年 12 月 17 日，北京京都中新资产评估有限公司出具了以 2014 年 6 月 30 日为基准日的《深圳中核二三核电检修有限公司拟增资扩股所涉及的股东全部权益项目资产评估报告》（京都中新评报字[2014]第 0237 号）。本次评估采用了收益法及资产基础法，中核检修公司股东全部权益在评估基准日的账面价值为

8,439.52 万元，按照收益法的评估值为 24,363.28 万元，增值额 15,923.76 万元，增值率为 188.68%；按照资产基础法的评估值为 11,110.74 万元，增值额为 2,671.22 万元，增值率 31.65%。综合判断，本次评估最终选取收益法的结果。

2014 年 12 月 11 日，本公司第二届董事会第六次会议审议通过了《关于审议向中核二三检修公司增资并变更公司名称为中核检修有限公司的议案》，同意向原三级子公司深圳中核二三核电检修有限公司增资 10,424.27 万元，同时将该公司名称变更为中核检修公司。

根据深圳金牛会计师事务所（普通合伙）出具的验资报告（深金牛验字[2015]1 号），截至 2015 年 2 月 17 日止，本公司实际缴纳出资款 10,424.27 万元，其中 1,573 万元计入中核检修公司实收资本，其余 8,851.27 万元计入资本公积。2015 年 3 月 18 日，中核检修公司完成增资及更名的工商登记工作。

本次增资完成后，本公司直接持有中核检修公司 30% 的股权，通过中核二三公司及广东中核惠原工程有限公司间接持有 44.45% 股权，中核检修公司作为公司二级子公司管理。

（3）增资前一年财务状况及经营成果

单位：万元

项目	2013 年 12 月 31 日/2013 年度
资产总额	12,235.68
负债总额	1,610.99
所有者权益总额	10,624.69
收入总额	27,119.00
利润总额	4,567.93

（4）对中核检修公司增资对公司的影响

本次增资前，中核检修公司即为公司的控股子公司，本次增资使公司资本公积减少 2,146.56 万元，少数股权权益增加 2,146.56 万元，对公司的资产总额、营业收入、利润总额无影响。

为了解决公司原有涉房业务与中国核建集团存在的潜在同业竞争问题，报告期内对相关子公司持有的开展涉房业务子公司的股权进行了转让，包括：中核二三公司转让北京核建房地产公司股权及债权、中核二二公司转让重庆坤阳物业公司股权、中核二二公司转让武汉中核投资公司股权、中核华兴公司转让南京中核

房公司股权、中核中原建公司转让中核安顺投资有限责任公司股权。（以上详见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”）

除此之外，本公司报告期内未进行其他重大资产重组行为。

四、发行人历次验资情况及发起人出资的计量属性

（一）历次验资情况

1、设立验资

根据大信会计师于2010年12月17日出具的《验资报告》（大信验字[2010]第1-0121号），截至2010年12月16日，中国核建集团、中国信达、航天投资及中国国新对本公司认缴的第一期出资（货币55,500万元）已经缴足。前述货币出资金额占注册资本总额的30%。

根据大信会计师于2010年12月28日出具的《验资报告》（大信验字[2010]第1-0130号），截至2010年12月28日，本公司已收到中国核建集团第二期缴纳出资1,710,938,650.78元，中国信达第二期出资320,800,997.02元，航天投资第二期出资106,933,665.68元，中国国新第二期出资21,602,760.74元，以上出资共计2,160,276,074.22元，折合实收资本1,295,000,000.00元，其余865,276,074.22元计入资本公积。连同第一期出资，公司累计实收资本185,000万元，占注册资本的100%。

2、增资验资

根据大信会计师于2012年3月15日出具的《验资报告》（大信验字[2012]第1-0019号），截至2012年3月14日，本公司新增加的注册资本25,000万元已全部到位。其中，中国核建集团以货币方式出资25,000万元，认购新增股本19,800万股；中国信达以货币方式出资4,687.50万元，认购新增股本3,712.50万股；航天投资以货币方式出资1,562.50万元，认购新增股本1,237.50万股；中国国新以货币方式出资315.66万元，认购新增股本250万股。各股东出资超过认购股本部分共6,565.66万元计入公司资本公积。

增资完成后，本公司总股本变更为210,000万股。

（二）设立时资产评估情况

中水评估公司对以 2009 年 12 月 31 日为评估基准日、中国核建集团作为出资投入本公司的全部资产和负债进行了评估，并出具了《中国核工业建设集团公司主营业务整体重组改制并联合其他发起人共同发起设立股份有限公司项目资产评估报告》（中水评报字[2010]第 098 号）。经评估，截至评估基准日 2009 年 12 月 31 日，中国核建集团投入公司的净资产评估值为 215,049.86 万元。该评估结果已经国务院国资委出具的《关于中国核工业建设集团公司整体重组改制并上市项目资产评估结果核准的批复》（国资产权[2010]1450 号）核准。

根据中水评估公司出具的《资产评估报告》（中水评报字[2010]第 098 号），截至评估基准日 2009 年 12 月 31 日，中国核建评估前经审计的账面资产总额为 150,522.35 万元，总负债为 18,436.84 万元，净资产为 132,085.51 万元；评估后资产总额为 233,486.70 万元，负债总额为 18,436.84 万元，净资产价值为 215,049.86 万元，评估增值 82,964.35 万元，增值率为 62.81%。各项资产评估情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	调整后 账面价值	评估价值	增减值	增值率
流动资产合计	19,953.99	19,953.99	19,953.99	-	-
非流动资产合计	130,568.36	130,568.36	213,532.71	82,964.35	63.54%
其中：长期股权投资	130,285.89	130,285.89	213,201.72	82,915.83	63.64%
固定资产	282.47	282.47	330.99	48.52	17.18%
资产总计	150,522.35	150,522.35	233,486.70	82,964.35	55.12%
流动负债	18,436.84	18,436.84	18,436.84	-	-
负债总计	18,436.84	18,436.84	18,436.84	-	-
净资产	132,085.51	132,085.51	215,049.86	82,964.35	62.81%

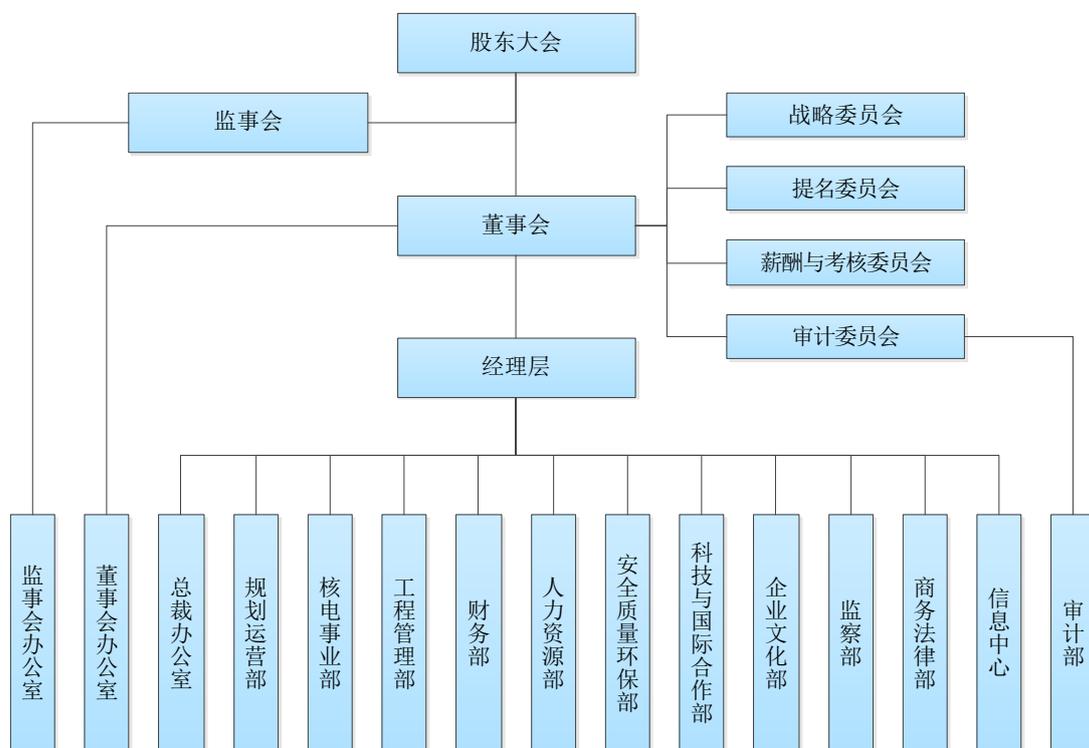
长期股权投资评估增值原因主要是由于股权投资的账面值按成本法核算，为企业的原始投资额，被投资单位的经营成果未反映在股权投资的账面值中。其次由于各投资单位经整体评估，房产、设备、土地使用权等发生一定幅度的增值。

固定资产评估增值主要是由于车辆及电子设备的评估经济使用年限大于企业计提折旧年限，造成车辆及电子设备净值增值。

五、公司的组织结构和主要控股公司、参股公司的基本情况

（一）公司的组织结构

本公司根据《公司法》等有关法律法规的要求，建立了完善的公司法人治理结构，设立了股东大会、董事会、监事会和经营管理层。公司根据相关法律、法规及规范性文件和公司章程的要求，结合公司的实际情况，设置了有关部门，具体如下：



各部门的主要职责如下：

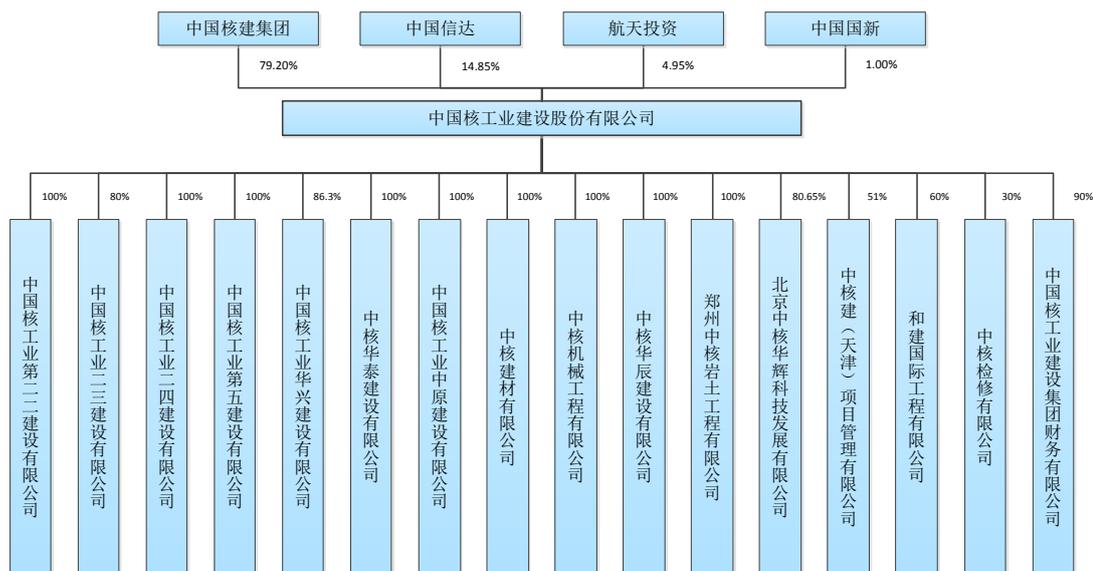
序号	部门	主要职责
1	董事会办公室	负责公司股东大会和董事会的筹备及日常事务管理；负责公司股票发行上市相关工作；负责公司信息披露工作、投资者关系管理；规范子公司公司治理
2	监事会办公室	负责公司监事会日常工作；指导子公司监事会建设，负责公司派出专职监事的管理
3	总裁办公室	全面负责公司运转的组织协调及日常管理，负责政策研究及信息工作、公文与档案管理、督查督办、公共关系和会议活动管理、外事管理、安全保密和信访、其他行政事务管理等工作

4	规划运营部	落实国家产业政策,开展战略研究,组织制定实施公司发展规划,推动产业结构调整和发展;负责公司投资、计划管理和股权处置;负责企业负责人业绩考核、综合运营计划、经济运行监控与统计等运营管理;负责公司军工与重大民用工程开发管理
5	核电事业部	负责公司境内外核电工程建设管理,指导和优化配置核电工程建设核心资源,核电建造管理模式研究和推进,负责物资采购监管和供应链管理,推进核电工程建设集约化、标准化、专业化
6	工程管理部	负责建立公司境内外非核电工程(含军工工程及投资建设项目,下同)建设管理体系,完善配套制度;开展公司境内外非核电工程建设管理,组织开展建造资源的优化配置、招投标管理、在建项目的协调调度;配合开展投资建设项目竣工验收工作;负责公司国际非核电工程市场开发管理;负责企业资质与行业协会管理
7	财务部	建立和规范公司财务管理体系,依法实施国有资产管理,通过强化公司预、决算管理、资金管理和产权管理,全面提升财务管控能力以适应公司经营发展需要
8	人力资源部	建立并实施适合公司改革发展要求的人事管理制度,开展人力资源开发与教育培训,规范员工劳动合同与薪酬管理,归口管理各类人员资质资格,负责党组织建设和党员管理工作
9	安全质量环保部	宣贯和监督执行国家及行业有关安全生产、质量管理、职业健康和环境保护的法律、法规、方针、政策和规章,建立和完善公司安全、质量、环境监督管理体系,保障体系有效运行,负责公司核事故应急救援体系建设和核安全监管,实现公司健康、安全、可持续发展
10	科技与国际合作部	建立和完善公司科技创新管理体系,组织编制和实施科技发展规划;构建科研开发平台,开展国内外产学研技术交流与合作;构建知识产权管理平台,完善知识产权内部共享与补偿机制,促进科技成果与知识产权应用和推广;协助科技人才和专家队伍建设,提升科技管理信息化水平,有效实施技术创新战略,并承担科技委办公室职责
11	企业文化部	负责企业文化建设、新闻宣传、品牌建设和社会责任工作,负责思想政治、精神文明建设、共青团、工会等工作,组织指导公司各级党群组织有效开展各项活动,组织编辑出版公司内部杂志
12	监察部	履行监督检查职责,维护党的章程和其他党内法规,检查党的路线、方针、政策和决议的执行情况,加强党风廉政建设和组织协调反腐败工作,查处违纪违法案件,开展效能监察
13	商务法律部	整合公司商务工作资源,建立商务管理平台,负责重大项目的商务统筹协调工作;完善公司法律管理体系,健全法律风险防范机制,运用法律手段维护公司合法权益,为公司经营决策以及法人治理结构的持续完善提供法律支持
14	信息中心	建立和完善公司信息化管理体系,促进信息技术交流与合作,推进公司信息化建设,提高信息化应用水平,保障信息系统安全可靠运行

15	审计部	建设与管理公司内部控制体系和全面风险管理体系。负责内部审计系统的计划和标准管理,开展经济责任审计、专项审计和调查,负责审计委员会日常工作
----	-----	--

(二) 公司控股子公司的基本情况

截至 2015 年 12 月 31 日, 本公司下属二级子公司的股权结构如下图所示:



注: 1、上述持股比例为本公司直接持股比例, 不包括间接持股比例。

2、本公司已将原直接持有的中核混凝土股份有限公司 81.59% 的股权转让给中核建材有限公司, 中核混凝土股份有限公司作为本公司的三级子公司管理。

3、北京中核华辉科技发展有限公司由本公司直接持股 80.65%, 本公司所属中国核工业华兴建设有限公司持股 19.35%。

4、中核建(天津)项目管理有限公司由本公司直接持股 51%, 本公司所属中国核工业中原建设有限公司持股 49%。

5、中核检修有限公司由本公司直接持股 30%, 本公司所属中国核工业二三建设有限公司持股 28.55%, 所属广东中核惠原工程有限公司持股 15.90%。

本公司依据国家相关法律法规、规范性文件要求, 以控股股东的身份行使对子公司的重大事项监督管理权, 对所投资的公司依法享有投资收益、重大事项决策的权利。公司通过在子公司依法行使股东权利的方式建立对子公司的管理架构, 确定子公司章程, 选举或委派非职工代表董事、非职工代表监事, 通过董事

会聘任经理。公司根据整体发展战略与规划决定子公司的中长期发展规划、经营目标与投资计划。

在本公司总体目标框架下，公司各子公司依据《公司法》等法律、法规、规范性文件以及其他公司相关内部制度的规定，建立健全子公司的治理结构。子公司作为独立的法人主体，独立、合法、有效地运作企业法人财产，并接受公司的监督管理。

截至 2015 年 12 月 31 日，本公司 16 家下属二级子公司的基本情况如下：

1、中核二二公司

成立时间	1992 年 8 月 22 日	注册资本	47,000 万元	实收资本	47,000 万元
注册地址	湖北省宜昌市夷陵区望江路 1 号				
股东构成及持股比例	本公司（100%）				
营业范围	承担核工业工程建筑及其他土木工程建筑，线路、管道、设备安装；机电设备检修维护；核工业及其他建筑工程勘察、设计及咨询。非标准设备制造，钢筋混凝土预制件和钢结构、钢木门窗加工，电缆桥架、压型板制造与销售；五交化（不含危险化学品）、建筑材料、金属材料、橡胶制品、水暖器材、木制品销售；起重设备安装工程；室内外装饰装潢；钢网架、石土方工程；爆破与拆除；爆破作业项目设计施工、安全评估、安全监理；再生资源回收及销售；非煤矿山采掘工程施工（不含煤及非煤矿矿产开采）；机械设备及周转工具租赁（不含融资租赁）；承包境外房屋建筑、电力、土石方、钢结构、起重设备安装、爆破与拆除工程和境内国际招标工程；上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；货物及技术进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）				
主要财务数据	截至 2015 年 12 月 31 日，总资产为 1,132,604.90 万元，净资产为 73,348.06 万元，2015 年度净利润为 16,092.03 万元				

2、中核二三公司

成立时间	1958 年 11 月 1 日	注册资本	38,000 万元	实收资本	38,000 万元
注册地址	北京市顺义区顺康路 58 号院 1 幢				
股东构成及持股比例	本公司（80%）、中广核工程有限公司（20%）				

营业范围	施工总承包；专业承包；承包境外工程和境内国际招标工程；企业管理培训；技术咨询；货物进出口、技术进出口、代理进出口；批发、零售建筑材料、装饰材料、五金材料、机械设备、五金、交电、电子产品、文化用品；技术服务；租赁建筑工程机械设备
主要财务数据	截至 2015 年 12 月 31 日，总资产为 626,604.77 万元，净资产为 119,513.38 万元，2015 年度净利润为 26,533.67 万元

3、中核二四公司

成立时间	1981 年 1 月 9 日	注册资本	20,000 万元	实收资本	20,000 万元
注册地址	四川省绵阳市游仙路 11 号				
股东构成及持股比例	本公司（100%）				
营业范围	许可经营项目：起重机械安装、维修；成品油零售（仅限分支机构经营）（以上项目及期限以许可证为准）。一般经营项目：房屋建筑工程、电力工程、市政公用工程、公路工程、核工程、土石方工程、地基与基础工程、机电设备安装工程、钢结构工程、消防设施工程、建筑防水工程、起重设备安装工程；销售建筑材料；机械设备租赁；金属结构件、机械设备加工及修理				
主要财务数据	截至 2015 年 12 月 31 日，总资产为 584,114.33 万元，净资产为 39,383.32 万元，2015 年度净利润为 9,610.06 万元				

4、中核五公司

成立时间	1989 年 7 月 19 日	注册资本	30,000 万元	实收资本	30,000 万元
注册地址	上海市金山区石化龙胜路 1070 号				
股东构成及持股比例	本公司（100%）				
营业范围	核工业设备安装、工业设备安装检修、起重设备安装检修、锅炉安装、一二类压力容器制作、道路普通货运，工业、民用建筑，非标准钢结构的制作安装，机械修理加工，设备安装检修专业领域内的四技服务，承包境外核和建筑工程施工和境内国际招标工程，从事货物进出口及技术进出口业务，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员，建筑材料，装饰材料，五金材料，机械设备销售，机电设备租赁，使用 II 类放射源和 II 类射线装置的无损检测（凭辐射安全许可证经营），附设分支机构（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
主要财务数据	截至 2015 年 12 月 31 日，总资产为 340,457.12 万元，净资产为 50,486.02 万元，2015 年度净利润为 12,919.98 万元				

5、中核华兴公司

成立时间	1986 年 7 月 29 日	注册资本	56,006 万元	实收资本	56,006 万元
注册地址	南京市建邺区云龙山路 79 号				
股东构成及持股比例	本公司（86.3%），中广核工程有限公司（13.7%）				
营业范围	房屋建筑工程施工总承包，电力工程施工总承包，市政工程施工总承包，机电安装工程施工总承包，公路工程施工总承包，土石方工程专业承包，钢结构工程专业承包，起重设备专业承包，爆破与拆除工程专业承包，核工程专业承包，建筑工程设计，室内外装饰装修工程、环境艺术工程施工，室内外装饰材料销售，中型工业建设项目的设备、电器、仪表的安装、蒸汽锅炉及管道安装，金属门窗、水泥混凝土制品、水泥预制构件、商品混凝土的生产、销售，防火门生产、安装和销售，机械设备维修，木材加工，机械设备租赁，建筑工程劳务承包，建筑材料检测，建筑工程无损检测，承包境外核工业、工业、民用建设工程及境内国际招标工程，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员，自营和代理各类商品及技术的进出口业务				
主要财务数据	截至 2015 年 12 月 31 日，总资产为 1,679,910.99 万元，净资产为 181,261.66 万元，2015 年度净利润为 35,846.55 万元				

6、中核华泰公司

成立时间	2009 年 12 月 23 日	注册资本	16,000 万元	实收资本	16,000 万元
注册地址	深圳市福田区香梅路华泰·香逸名园二层北侧				
股东构成及持股比例	本公司（100%）				
营业范围	房屋建筑工程施工总承包；公路工程施工总承包；市政公用工程施工总承包；机电安装工程施工总承包；地基与基础工程专业承包；土石方工程专业承包；城市及道路照明工程专业承包；起重设备专业承包；公路路面工程专业承包；建筑材料、建筑用金属制品，建筑机械设备维修及租赁；防雷工程专业设计、施工；承装（修、试）电力设施				
主要财务数据	截至 2015 年 12 月 31 日，总资产为 206,807.41 万元，净资产为 21,855.79 万元，2015 年度净利润为 2,574.28 万元				

7、中核中原建公司

成立时间	1992 年 12 月 12 日	注册资本	22,500 万元	实收资本	22,500 万元
注册地址	北京市西城区车公庄大街 12 号				

股东构成及持股比例	本公司（100%）
营业范围	核工程、核电、风电以及各类工业与民用工程承包及与工程相关的设备、材料的采购、加工、制作和维修；工程机械出租、修理；信息技术与产品的开发、销售；智能建筑设计（依法须经批准的项目，经相关部门批准后开展开展经营活动）
主要财务数据	截至 2015 年 12 月 31 日，总资产为 627,256.81 万元，净资产为 37,979.67 万元，2015 年度净利润为 7,449.27 万元

8、中核建材公司

成立时间	2014 年 1 月 24 日	注册资本	21,600 万元	实收资本	21,600 万元
注册地址	武汉市蔡甸区凤凰山经济开发区凤凰路 1 号				
股东构成及持股比例	本公司（100%）				
营业范围	新型建筑材料、新材料、装饰装修材料及配套产品的技术开发、生产、销售、技术服务及咨询；场地、房屋租赁；会展服务；仓储服务；物流信息咨询。服务。（国家有专项规定的项目经审批后方可经营）				
主要财务数据	截至 2015 年 12 月 31 日，总资产为 83,109.44 万元，净资产为 24,898.29 万元，2015 年度净利润为 819.20 万元				

9、中核机械公司

成立时间	2014 年 1 月 8 日	注册资本	12,000 万元	实收资本	12,000 万元
注册地址	浙江省海盐县秦山街道落塘村				
股东构成及持股比例	本公司（100%）				
营业范围	承揽吊装工程；吊装设计、方案制作与咨询服务；工程机械设备的租赁与买卖；工程机械设备的采购、组装、拆卸、加工、制作和维护；工程机械设备相关材料的采购、加工、制作和维修；工业设备安装、检修；化工石油设备安装、检修；起重设备安装、检修；非标准钢构件制作、安装；货运：普通货运、大型物件运输（一类）。（道路运输经营许可证有效期至 2018 年 12 月 2 日）				
主要财务数据	截至 2015 年 12 月 31 日，总资产为 97,044.34 万元，净资产为 14,901.85 万元，2015 年度净利润为-619.68 万元				

10、中核华辰公司

成立时间	2013 年 12 月 16 日	注册资本	25,000 万元	实收资本	25,000 万元
------	------------------	------	-----------	------	-----------

注册地址	福建省莆田市城厢区荔城南大道 265 号
股东构成及持股比例	本公司（100%）
营业范围	工程总承包，施工总承包（含核工程）；项目投资；工程咨询；建筑安装施工专业承包；建设项目管理；建筑工程设计；工业设备安装（不含特种设备）；旅游资源开发；农产品资源开发；建筑材料试化验；工程无损检测；设备租赁；信息技术与产品的研发、销售；混凝土的生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主要财务数据	截至 2015 年 12 月 31 日，总资产为 105,326.64 万元，净资产为 21,514.87 万元，2015 年度净利润为 1,306.72 万元

11、中核岩土公司

成立时间	2010 年 9 月 30 日	注册资本	6,800 万元	实收资本	6,800 万元
注册地址	郑州市金水区花园路 27 号				
股东构成及持股比例	本公司（100%）				
营业范围	工程测量；地籍测绘；岩土工程勘察；水文地质勘察，普通物探；工程咨询；地基与基础工程施工；土石方工程施工；建（构）筑物变形监测；工程检修与监测；岩土监测；地质灾害治理工程勘测				
主要财务数据	截至 2015 年 12 月 31 日，总资产为 17,842.01 万元，净资产为 5,598.71 万元，2015 年度净利润为 220.09 万元				

12、中核华辉公司

成立时间	2001 年 6 月 25 日	注册资本	3,079.85 万元	实收资本	3,079.85 万元
注册地址	北京市海淀区西三环北路 105 号科原大厦 B 座 11 层				
股东构成及持股比例	本公司（80.65%）、中核华兴公司（19.35%）				
营业范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统服务；计算机维修；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备；计算机技术培训；租赁计算机、通讯设备。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
主要财务数据	截至 2015 年 12 月 31 日，总资产为 5,969.38 万元，净资产为 4,190.90 万元，2015 年度净利润为 177.36 万元				

13、中核天津公司

成立时间	2014 年 6 月 5 日	注册资本	30,000 万元	实收资本	30,000 万元
注册地址	天津海河教育园区雅观路与同砚路交口天津大学新校区建设工程指挥部办公楼 215 号				
股东构成及持股比例	本公司（51%）、中核中原建公司（49%）				
营业范围	工程项目的建设、承包及工程相关的设备、材料的采购（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
主要财务数据	截至 2015 年 12 月 31 日，总资产为 64,938.52 万元，净资产为 27,735.45 万元，2015 年度净利润为-1,968.24 万元				

14、和建国际公司

成立时间	2014 年 7 月 28 日	注册资本	20,000 万元	实收资本	20,000 万元
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区富特北路 460 号 4 层 B6 室				
股东构成及持股比例	本公司（60%）；核工业长沙中南建设工程集团公司（10%）；核工业华东建设工程集团公司（10%）；核工业西南建设集团有限公司（10%）；中陕核工业集团公司（10%）				
营业范围	工程管理服务、工程勘察设计、房屋建设工程施工、公路建设工程施工、水利水电建设工程施工、电力建设工程施工、矿山建设工程施工、化工石油建设工程施工、市政公用建设工程施工、机电安装建设工程施工、计算机系统集成服务、从事计算机科技专业领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让，从事货物及技术的进出口，转口贸易、区内企业间的贸易及贸易代理，计算机、软件及辅助设备、矿产品、金属材料及制品、钢材、木材、五金交电、水暖设备、机电设备、煤炭、焦煤、建材、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、仪器仪表的销售，岩土工程，水文地质，工程测量勘察。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
主要财务数据	截至 2015 年 12 月 31 日，总资产为 2,917.77 万元，净资产为 811.52 万元，2015 年度净利润为-842.02 万元				

15、中核检修公司

成立时间	1988 年 1 月 9 日	注册资本	5,243 万元	实收资本	5,243 万元
注册地址	深圳市罗湖区布心路东乐花园 37 栋				
股东构成及持股比例	本公司(30%);中核二三公司(28.55%);中核二三控股有限公司(18.55%);广东中核惠原工程有限公司(15.90%);中国大阳集团控股有限公司(7%)				

营业范围	在中国境内可承担各种类型的核反应堆、核电厂、放射性化工厂等工程的建筑施工；核电厂的维修和机电设备的维修、技术咨询及技术服务；公用、民用和工业建设项目的设备、线路和管道的安装；35 千伏以下变电站的建筑施工；非标准钢件的制作和安装。建筑材料、装饰材料、五金材料进出口及相关配套业务
主要财务数据	截至 2015 年 12 月 31 日，总资产为 25,774.31 万元，净资产为 22,209.80 万元，2015 年度净利润为 3,391.94 万元

16、中核财务公司

成立时间	2015 年 05 月 13 日	注册资本	100,000 万元	实收资本	100,000 万元
注册地址	北京市西城区车公庄大街 12 号核建大厦二层东侧				
股东构成及持股比例	本公司（90%）；中国核建集团（10%）				
营业范围	对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；对成员单位提供担保；办理成员单位之间的委托贷款；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动）				
主要财务数据	截至 2015 年 12 月 31 日，总资产为 763,333.71 万元，净资产为 103,661.31 万元，2015 年度净利润为 3,661.31 万元				

六、主要股东及实际控制人的基本情况

（一）持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

持有公司 5%以上股份的股东为中国核建集团和中国信达。

本公司的控股股东为中国核建集团，公司的实际控制人为国务院国资委，中国核建集团为由国务院国资委履行出资人职责的国有独资企业。

中国核建集团、中国信达的详细情况请参见本章“二、发行人改制设立情况”之“（二）公司的发起人”。

（二）控股股东控制的其他主要企业的基本情况

截至 2015 年 12 月 31 日，除本公司外，中国核建集团控制的其他主要二级企业的基本情况如下：

单位：万元

序号	企业名称	成立时间	注册资本	实收资本	住所	主营业务	2015.12.31/2015 年度		
							总资产	净资产	净利润
1	中核投资有限公司	1999.01	50,000	50,000	北京市西城区阜成门外大街 8 号国润大厦 16 层	项目投资；项目管理；管理咨询；信息咨询；市场调查	537,192.22	139,027.58	-4,375.64
2	中核能源科技有限公司	2003.08	11,764.71	11,764.71	北京市海淀区东北旺西路 8 号中关村软件园 26 号楼	核能与核技术研发、推广和产业化应用	130,067.58	9,252.81	1,392.13
3	中核动力设备有限公司	1997.12	26,392.17	26,392.17	兰州市西固区新和路 1 号	锅炉制造、安装改造、维修，民用核安全设备制造等	80,630.31	19,496.50	-2,112.33
4	核工业工程勘察院	1989.04	1,100	1,100	郑州市金水区农业路 74 号	自有房屋租赁、物业服务	13,694.03	-305.30	-618.12
5	华建资产管理中心	2009.06	50	50	北京市西城区车公庄大街 12 号	投资管理、投资咨询、物业管理	46,503.04	14,585.03	-1,818.33
6	中核华建资产管理有限公司	2013.11	32,000	32,000	北京市西城区车公庄大街 12 号	项目投资；资产管理；物业管理；股权管理以及与业务相关的经济信息咨询	144,658.32	31,992.26	-9,212.96
7	核建高温堆控股有限公司	2012.10	16,000	16,000	北京西城区车公庄大街 12 号	核能利用与核技术应用的市场开发与投资；技术研发；能源投资及资产管理	45,893.43	17,871.39	-4,744.83
8	中核房地产开发有限公司	1994.06	7,000	7,000	北京西城区车公庄大街 12 号	房地产开发、建设、销售；物业管理；房地产项目投资及管理；室内外装修工程及材料销售	1,228,331.24	154,519.22	-5,840.79
9	新华水力发电有限公司	2009.11	120,000	120,000	北京市门头沟区石龙经济开发区永安路 20 号 3 幢 B1-0808 室	电力生产；项目投资；投资管理；水力发电工程建设咨询；技术服务；设备租赁；销售机械电器设备；货物进出口；技术进出口；代理进出口	3,123,771.03	774,311.12	4,196.53

注：1、上表中 2015 年财务数据，除新华水电公司外 8 家单位经立信会计师审计。新华水电公司 2015 财务数据经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

2、2014 年 1 月 21 日，中国核建集团与新华水利控股集团公司签署了股权转让协议，收购新华水利控股集团公司持有的新华水电公司 55% 的股权，目前新华水电公司已完成工商变更登记。新华水电公司主营业务为水电投资。

3、中国核建集团已将其直接持有的中核物业服务有限公司、深圳华泰企业公司的股权转让至中核华建资产管理有限公司，目前中核物业服务有限公司、深圳华泰企业公司作

为中国核建集团三级公司管理。

4、核建清洁能源有限公司于 2015 年 12 月 11 日更名为核建高温堆控股有限公司。

（三）控股股东持有本公司的股份是否存在质押或其他有争议情况

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东中国核建集团持有的本公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

七、股本情况

（一）本次发行前后股本变化情况

本次发行前，本公司总股本为 210,000 万股。本次拟发行不超过 52,500 万股，占发行后公司总股本的比例不低于 10%。根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企[2009]94 号），经国务院国资委以《关于中国核工业建设股份有限公司国有股转持有关问题的批复》（国资产权[2015]464 号）批复，按本公司公开发行新股上限 52,500 万股的 10% 计算，在公司发行 A 股并上市后，公司国有股股东中国核建集团、航天投资和中国国新将其分别持有的公司的 4,158.0000 万股、157.1464 万股、52.5000 万股（合计 4,367.6464 万股）股份划转给社保基金理事会。中国信达的两家国有出资人财政部和社保基金理事会分别按 105.0010 万股和 12.4441 万股乘以公司首次公开发行价格的等额现金代为履行转持义务，待公司上市后，分别以各自从中国信达取得的最近一期现金分红一次性上缴中央金库。

若公司实际发行 A 股数量调整，上述国有股东或其国有出资人应划转给社保基金理事会的公司股份数量或按首次公开发行价格计算的等额现金相应按照实际发行股份数量作出调整。

（二）本次发行前公司前十大股东、前十大自然人股东和战略投资者

本次发行前本公司的全部股东即为发起人股东——中国核建集团、中国信达、航天投资、中国国新。

本公司无其他自然人股东和战略投资者。

（三）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本公司本次发行前股东中国核建集团、中国国新为国务院国资委直属企业；股东航天投资是国务院国资委直属的中国航天科技集团公司控股的企业；股东中国信达是财政部控股的非银行金融机构。

本次发行前公司各股东之间不存在关联关系。

（四）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

1、本公司控股股东中国核建集团承诺

“自中国核建股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理已经直接和间接持有的中国核建的股份，也不由中国核建收购该部分股份；所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；中国核建上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，上述发行价将进行除权、除息调整。

若本集团未能履行上述承诺，则本集团将按有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；同时，若因本集团未履行上述承诺致使投资者在证券交易中遭受损失且相关损失数额经司法机关以司法裁决形式予以认定的，本集团将自愿按相应的赔偿金额申请冻结所持有的相应市值的中国核建股票，从而为本集团需根据法律法规和监管要求赔偿的投资者损失提供保障。”

中国核建集团同时承诺：“本集团具有长期持有中国核建之股份的意向，且在锁定期届满后两年内，不减持本集团直接持有的中国核建之股份。”

2、本公司其他股东中国信达、航天投资、中国国新承诺

“自中国核建股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理已经直接和间接持有的中国核建的股份，也不由中国核建收购该部分股份。”

根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企[2009]94号）的有关规定，由中国核建集团、中国信达、航天投资和中国国新转由社保基金理事会持有的本公司国有股，社保基金理事会将在本次发行的股票上市后承继原股东的禁售期义务。

八、内部职工股、工会持股情况

本公司自成立之日起至本招股说明书签署日，不存在工会持股，职工持股会持股、信托持股、委托持股的情形。

九、本公司员工及其社会保障情况

（一）员工的基本情况

截至 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日和 2015 年 12 月 31 日，本公司在岗员工为 28,355 人、29,770 人和 31,331 人。

截至 2015 年 12 月 31 日，本公司按年龄、学历、专业等分类的员工人数如下表所示：

1、员工年龄分布

类别	员工数量（人）	占总人数比例
30 岁以下	12,629	40.31%
30 岁至 39 岁	7,247	23.13%
40 岁至 49 岁	7,296	23.29%
50 岁及以上	4,159	13.27%
合 计	31,331	100.00%

2、员工受教育程度

类别	员工数量（人）	占总人数比例
研究生及以上	485	1.55%
本科	10,204	32.57%
大专、中专	11,091	35.40%
其他	9,551	30.48%
合 计	31,331	100.00%

3、员工专业结构

类别	员工数量（人）	占总人数比例
经营管理人员	6,747	21.53%
工程技术人员	9,389	29.97%
技能人员	11,004	35.12%
其他人员	4,191	13.38%
合计	31,331	100.00%

（二）本公司执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

本公司及下属控股子公司为员工制订了必要的社会保障计划，已按照国家和各地方的有关规定为员工办理了各项社会保险，包括基本养老保险、医疗保险、失业保险、生育保险及工伤保险；同时按照国家有关政策实行了住房制度改革，建立了住房公积金制度，为员工缴存了住房公积金。

1、公司报告期内职工薪酬情况

报告期内公司员工薪酬主要包括基本薪酬、绩效薪酬、年终奖等，2013 年度、2014 年度、2015 年度，职工薪酬情况分别为 268,465.06 万元、305,897.57 万元、375,430.64 万元。

2、公司报告期内缴纳社会保险及住房公积金的金额如下表：

单位：万元

项目	2015 年度 缴纳金额	2014 年度 缴纳金额	2013 年度 缴纳金额
养老保险	44,582.31	42,062.83	36,672.45
医疗保险	18,272.42	17,490.94	15,002.02
生育保险	1,027.59	1,130.28	774.69
失业保险	3,142.45	2,908.97	3,061.84
工伤保险	1,635.09	1,770.73	1,272.79
住房公积金	30,266.20	32,334.64	28,264.36
合计	98,926.06	97,698.39	85,048.15

截至本招股说明书签署日，公司已按照相关法律法规的要求建立了完善的社会保险和住房公积金管理制度，为应缴社会保险及住房公积金的在职员工办理了

相关缴纳手续，无欠缴的情况，公司及子公司所在地社会保险和住房公积金管理部门均出具了无违法证明。

十、重要承诺及其履行情况

（一）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本公司股东关于所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺见本章“七、股本情况”之“（四）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

（二）控股股东对避免同业竞争的承诺

为避免中国核建集团与本公司的业务存在任何实际或潜在的竞争，中国核建集团与公司签订了《避免同业竞争协议》，中国核建集团也作出了避免同业竞争的承诺。具体内容详见本招股说明书第“第七章 同业竞争与关联交易”。

（三）持股 5%以上的股东关于持股意向及减持股份意向的承诺

持股 5%以上的股东关于减持意向的承诺，详见本招股说明书之“重大事项提示”之“一、发行人及相关责任主体的承诺事项”之“（五）公开发行前持股 5%以上的股东关于持股意向及减持股份意向的承诺”。

（四）上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案

上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案，详见本招股说明书之“重大事项提示”之“一、发行人及相关责任主体的承诺事项”之“（二）上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案”。

（五）关于稳定公司股价的承诺

关于稳定公司股价的承诺，详见本招股说明书之“重大事项提示”之“一、发行人及相关责任主体的承诺事项”之“（三）关于稳定公司股价的承诺”。

（六）首次公开发行股票相关文件真实性、准确性、完整性的承诺

关于首次公开发行股票相关文件真实性、准确性、完整性的承诺，详见本招股说明书之“重大事项提示”之“一、发行人及相关责任主体的承诺事项”之“（四）首次公开发行股票相关文件真实性、准确性、完整性的承诺”。

（七）董事、高级管理人员关于填补即期回报措施的承诺

公司董事、高级管理人员关于填补即期回报措施的承诺，详见本招股说明书“第十一章 管理层讨论与分析”之“八、本次发行对即期回报摊薄的影响分析”。

第六章 业务与技术

一、发行人主营业务概览

本公司主要从事军工工程、核电工程及工业与民用工程的建设业务，是我国国防军工工程重要承包商之一，是我国核电工程建设领域历史最久、规模最大、专业一体化程度最高的企业，也是 30 余年来国内唯一一家不间断从事核电工程建设的企业。本公司作为我国核电工程建设龙头企业，自成立至今一直代表着我国核电工程建设的最高水平。自 20 世纪 80 年代以来，公司承建了我国全部在役核电机组的核岛工程，在行业内处于绝对主导地位。随着我国核电装机容量、核电在建规模跃居世界前列，公司作为我国在全球核电产业里具有行业代表性的竞争优势企业，逐步成长为国际知名的核电工程建设企业。同时，公司致力于延伸在核电工程建设中形成的强大工程建造能力和建设经验，积极开拓工业与民用工程建设市场，先后承建了一大批石油化工、能源、冶金、建材、房屋建筑、市政和基础设施等多个行业建设领域的国家重点工程项目，已成为工业与民用工程领域具有强大影响力的品牌企业。

本公司工程质量水平在业内处于领先地位，在核电工程和工业与民用工程建设领域获得了一系列的荣誉。截至本招股说明书签署日，公司获得中国建筑行业最高荣誉奖——鲁班奖 11 项，国家级优质工程奖 87 项，省部级优质工程奖 186 项，获得国家专利授权 461 项，省部级以上科技成果 59 项，公司及二级子公司自 2011 年以来承担国家各类科研项目 30 余项；获批主编核电行业标准 40 余项。

本公司经营业务遍及全国多个省市，并在海外多个国家和地区从事工程承包等业务活动。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业属于“建筑业（E）”，具体业务涵盖“房屋建筑业（E47）、土木工程建筑业（E48）、建筑安装业（E49）、建筑装饰和其他建筑业（E50）”。

公司设立以来，主营业务未发生重大变化，具体如下：

（一）军工工程建设

军工工程建设是本公司的传统重要业务。公司作为我国国防军工工程重要承包商之一，主要承担了核工业、航天、航空、船舶和兵器等领域一大批国防军工

高科技项目的建设，积累了丰富的工程技术和管理经验，在技术和保密要求较高的军工建设领域以及核军工工程领域形成了一定优势，为新时期我国的国防和军队建设提供了有力保障。

2015 年度，本公司军工工程建设业务板块实现的营业收入为 282,856.59 万元，占主营业务收入的 6.93%。

（二）核电工程建设

核电工程建设一直是本公司的核心业务。公司坚持技术创新的可持续发展道路，已全面掌握了各系列多型号的核反应堆建造的关键技术，具备 AP1000、EPR、华龙一号等新一代先进压水堆及高温气冷堆的建设能力。目前正承担 AP1000 第三代核电站的全球首堆建造任务，在国际市场享有较高的声誉。

公司承建完成了浙江秦山核电站（一期、二期、三期、二期扩建）、广东大亚湾核电站、广东岭澳核电站（一期二期）、江苏田湾核电站（一期）核电机组等全部在役核电机组的核岛及部分常规岛工程建设；截至 2015 年 12 月末，正在承建国内包括辽宁红沿河核电站（4、5、6 号机组）、福建宁德核电站（4 号机组）、广东阳江核电站（4、5、6 号机组）、福建福清核电站（3、4、5、6 号机组）、浙江三门核电站（一期）、山东海阳核电站（一期）、广东台山核电站（一期、海南昌江核电站（一期）、江苏田湾核电站（二期）、广西防城港核电站（一期）、山东荣成石岛湾核电站等共计 11 个核电站 24 台机组的核岛及部分常规岛工程建设。

在巩固发展国内业务的同时，本公司还积极拓展海外业务，公司承建完成了巴基斯坦恰希玛（C1、C2）核岛及常规岛工程建设，正在承建巴基斯坦（C3、C4、K2）核岛及常规岛工程建设，在核电建设领域的海外影响力逐渐增强。公司通过加强与法国阿海珐公司、美国西屋电气公司、加拿大 AECL 公司等国际知名核电企业的长期交流和合作，全面掌握了国际先进的核反应堆建造技术。

2015 年度，本公司核电工程建设业务板块实现营业收入为 1,138,676.03 万元，占主营业务收入的 27.92%。

（三）工业与民用工程建设

工业与民用工程建设是本公司重点发展的业务领域，已成为公司稳定增长的业务，以及收入和利润的主要贡献来源。公司依托在核电工程建设领域积累的经验 and 实力，在工业与民用工程建设领域实现了快速发展。公司充分发扬核工业建设的传统优势，利用军工工程、核电工程严格的质保体系和技术实力，重点发展石油化工、能源、冶金、建材、房屋建筑、市政和基础设施等多个行业领域的工程建设业务，成为我国大型复杂工业与民用工程建设的重要力量。公司先后承建了在国内具有广泛影响力的北京奥运主会场国家体育馆（鸟巢）钢结构吊装工程、首都机场三号航站楼吊装工程、国内第一套商业化的煤制油示范装置——神华煤制油液化装置安装工程、安庆石化炼化一体化工程、上海联合异氰酸酯工程、大庆 30 万吨乙烯工程、仪征化纤 45 万吨 PTA（精对苯二甲酸）工程和 BDO（1,4-丁二醇）工程、东帝汶国家电网工程、新加坡地铁工程、澳门国际机场工程等一大批代表性工程。

本公司不断向大型工业工程项目的总承包以及投融资与施工结合的承包模式拓展，促进工业与民用工程业务形成投融资、采购、建造一体化的链式经营模式。在以基础设施投资带动总承包策略的引领下，公司以 BT 方式承建了南京新城科技园项目和海安县城城区住房改造项目搬迁扩建等项目。

2015 年度，本公司工业与民用工程建设业务板块实现营业收入为 2,504,859.94 万元，占主营业务收入的 61.41%。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）建筑行业基本情况

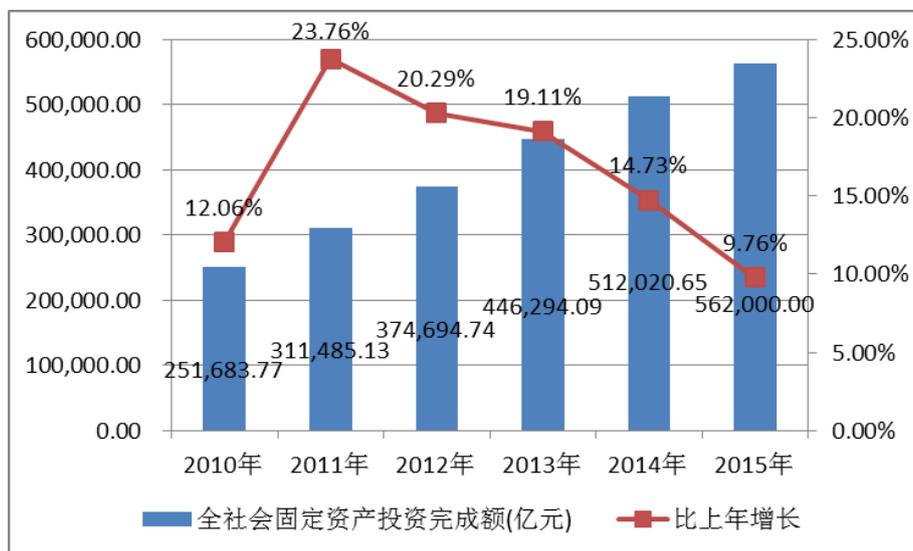
根据《国民经济行业分类》（GB/T4754_2011），建筑业是我国国民经济二十大门类之一，包括房屋建筑业、土木工程建筑业、建筑安装业、建筑装饰业和其他建筑业四大行业，涉及房屋、铁路、隧道、桥梁、水利、港口、海洋、工矿及电气安装、管道设备安装、装饰等。

1、建筑行业概况

建筑业是我国国民经济的重要物质生产部门，与整个国家经济的发展、人民

生活的改善有着密切的关系。建筑行业的发展速度与固定资产投资增速密切相关，近年来我国固定资产投资额与建筑工程市场的规模同步增长。2010-2015年，我国全社会固定资产投资年复合增长率达 17.43%。

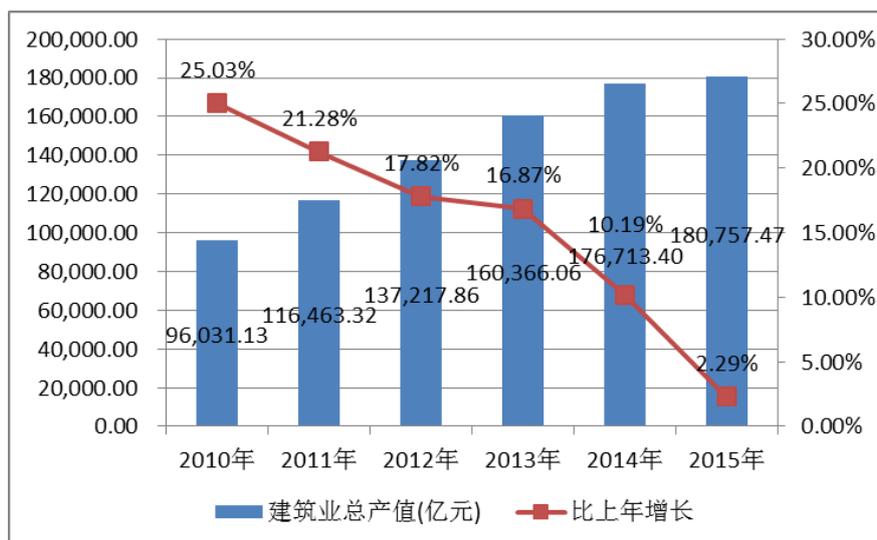
2010-2015 年我国全社会固定资产投资及增速



(数据来源: wind 资讯、国家统计局)

全社会固定资产投资的高速增长推动了我国建筑业的快速发展。2010-2015年，我国建筑业总产值年复合增长率达 13.48%。

2010-2015 年我国建筑业总产值及增速

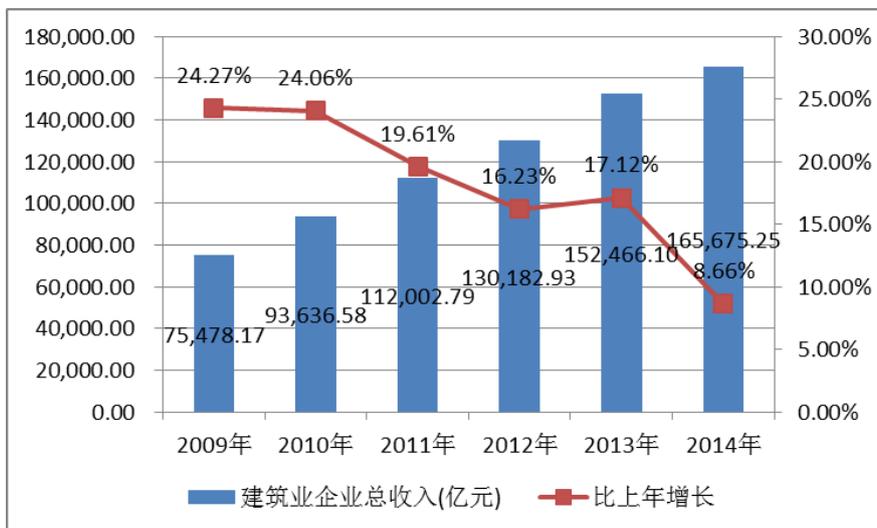


(数据来源: wind 资讯, 国家统计局)

建筑业行业规模的快速增长也为我国建筑企业带来良好的发展机遇，企业整体收入和盈利水平快速增长。2009-2014年，我国建筑业企业总收入、建筑业利

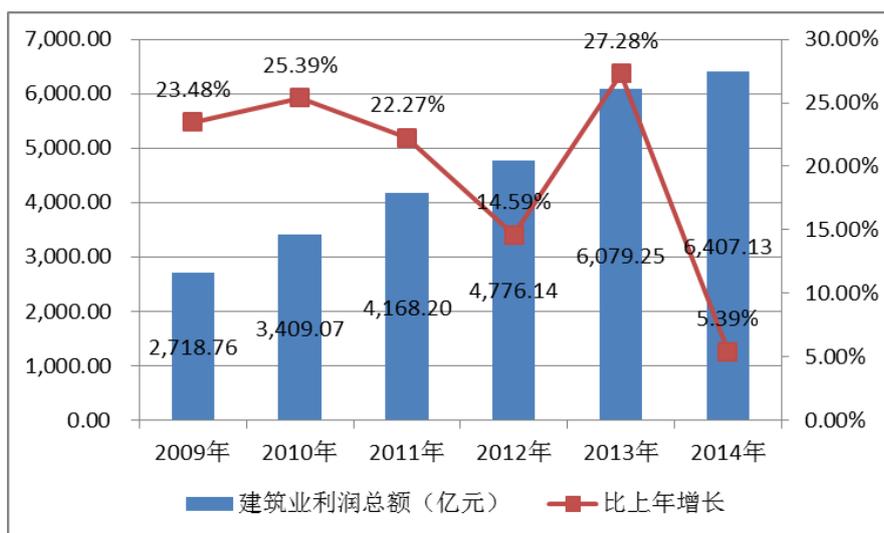
润总额年复合增长率分别达 17.03%、18.70%。

2009-2014 年我国建筑业企业总收入及增速



(数据来源: wind 资讯, 国家统计局)

2009-2014 年我国建筑业利润总额及增速



(数据来源: wind 资讯, 国家统计局)

2、建筑行业的监管体制

(1) 主要监管部门

我国对建筑行业实行综合与专业相结合的监管体制。政府对建筑行业的监管主要包括三个方面：一是对市场主体资格和资质的管理；二是对建设工程项目的全过程管理；三是对建设工程项目的经济技术标准管理。主要监管部门包括：

- ①住建部主要负责建筑业的综合监管，对行业市场主体资格和资质的管理，

包括各类建筑企业进入市场的资格审批、查验和资质的认可、确定，行业标准的建立等职能。

②国家发改委负责基础设施建设工程的投资规划；各省级、地市级政府也相应设立了建设管理部门负责建设项目的规划、审核和批准。

国家能源局主要负责石油、化工、电力等能源类工程的规划编制、准入条件审批、技术标准制定，提出能源布局和重大项目审核意见等。

③交通部负责管理全国港口及公路的建设工程。

(2) 主要法律法规及政策

① 招标、投标管理

《中华人民共和国招标投标法》对各类项目的招标、投标的行为做了规定。建筑、勘察、设计及监理企业作为投标人可以单独投标，也可由两个以上法人或组织组成一个联合体共同投标。

② 资质管理

根据《中华人民共和国建筑法》、《建筑业企业资质管理规定》、《建设工程勘察设计资质管理规定》、《工程监理企业资质管理规定》等有关法律、法规的规定，从事建设工程施工、勘察及设计、监理业务的企业仅可在符合其资质等级的范围内从事建筑活动。

我国建筑企业资质分为施工总承包资质、专业承包资质、劳务分包资质；工程勘察企业资质分为综合资质、专业资质、劳务资质；工程设计企业资质分为综合资质、行业资质、专业资质、专项资质；工程监理企业资质分为综合资质、专业资质和事务所资质；各个资质序列有不同的专业类别和级别。所有建筑企业都必须持有相应的资质等级证书，并且只能承揽资质范围内的工程建设任务。

③ 质量管理

根据《建设工程质量管理条例》，建设、勘察、设计、施工、监理单位均将对建设工程质量负责。有关规定包括《房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收备案管理暂行办法》、《房屋建筑工程质量保修办法》、《港口工程竣工验收办法》、《公路工程竣（交）工验收办法》和《铁路建设项目竣工验收交接办法》等。

④安全生产管理

根据《建设工程安全生产管理条例》，负责建设工程安全生产的有关单位将承担建设工程安全生产责任。如为施工总承包的项目，由总承包单位对施工现场的安全生产负总责，分包单位对分包部分的安全生产承担连带责任。

规范我国建筑业的主要法律法规及政策还包括：《注册建造师管理规定》、《注册造价工程师管理办法》、《建设工程施工发包与承包计价管理办法》、《中华人民共和国安全生产法》、《安全生产许可证条例》、《水上水下施工作业通航安全管理规定》、《生产安全事故报告和调查处理条例》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《建设项目环境保护管理条例》等。

3、建筑行业的竞争格局

(1) 行业竞争概况

我国建筑业市场化程度较高，建筑企业数量众多，截至 2015 年末，我国建筑业企业共有 80,911 家，建筑业从业人数 5,003.40 万人。²我国建筑业的企业规模呈“金字塔”状，即存在极少量大型企业、少量大中型企业和众多微型企业。近年来，随着我国经济的快速发展，建筑业市场已进入完全竞争状态。目前中国建筑业市场的竞争呈现以下三个特点：

①建筑业是完全竞争性行业，整体产能结构不平衡。建筑市场准入门槛较低，同时行业集中度较低，市场竞争激烈，行业整体利润水平偏低。普通住宅和小型项目建设市场供给能力超过了需求，竞争非常激烈；大中型项目、技术含量高的项目则竞争程度相对较低，利润水平相对较高。

②大型建筑企业的竞争优势较为明显。从总体上来看，具备技术、管理、装备优势和拥有特级资质的大型建筑企业占据较大市场份额。发达地区建筑强省的大中型建筑企业也占有一定的市场份额，主要承揽地区性大中型工程。其他大量的中小企业则主要承担劳务分包、部分专业分包业务及小型工程。

③工程建设专业化分工不足，竞争同质化明显。建筑市场同质化竞争严重，经营领域过度集中于相同的综合承包目标市场。与此同时，专业化企业比例远低

² 资料来源：wind 资讯

于发达国家水平，与建筑市场多层次专业化分工承包生产的需求不相适应。

（2）行业进入壁垒

建筑行业的进入壁垒主要体现在国家对建筑业企业实行比较严格的市场准入和资质审批、认定制度。政府根据各企业的经营业绩、资金、技术、人员、装备、生产安全等状况，核准其资质等级，核定其承揽业务的范围，并实行按年受审动态考核。

4、建筑行业的相关特征

（1）行业技术水平

我国建筑行业市场竞争激烈，市场对外开放进度加快，建筑业整体研发与技术水平快速提高。在此背景下，大型建筑企业相继成立技术研发中心，大力开发具有自主知识产权的技术创新项目，努力发展自有核心技术和专有技术。现阶段，我国大型、领先建筑企业的建造技术和施工能力已经达到或接近国际先进水平，完成了大量规模大、技术复杂的工程，如大型房屋建筑的设计与施工、地下工程施工、大型复杂成套设备安装等。

（2）行业周期性、区域性

我国建筑业的发展与全社会固定资产投资紧密相关，行业整体的周期与国民经济基本保持一致。由于我国各地经济发展不平衡，建筑业的发展与各地的经济发展水平和城市化水平相关，建筑业市场具有较明显的区域性。我国建筑业市场最大的地区为长三角、环渤海和珠三角三个区域。2015 年，我国建筑业总产值超过 7,000 亿元的省市为江苏、浙江、湖北、山东、广东、北京、四川、河南、福建，合计占全国建筑业总产值的 61.11%；其中江苏、浙江的建筑业总产值达约 4.88 万亿元，占全国建筑业总产值的 26.98%。我国建筑业市场具有较强的区域集中特征。³

5、建筑行业的发展前景

当前，我国经济保持快速发展，未来的较长时间内全社会固定资产投资仍将保持稳定增长，我国建筑业正处于较快发展进程之中。城镇化建设的推进将带来

³ 数据来源：wind 资讯

大量城市房屋建设、城市基础设施建设、城市商业设施建设的需求，同时大量工业与能源基地建设、交通设施建设等市场也将保持旺盛的需求。根据国家“十二五”规划及建筑业各类规划，我国建筑业相关固定资产投资的主要领域包括：

（1）城镇化建设

城镇化是我国现代化建设的必由之路，也是保持经济持续健康发展的强大引擎。城镇化建设将持续较长的时间，并将带来一个巨大的建筑市场。在城镇化建设的带动下，房地产、建筑业等行业将继续保持增长趋势。

2014年3月16日，我国发布《国家新型城镇化规划（2014-2020年）》，提出稳步提升我国城镇化水平和质量，目标到2020年底，我国常住人口城镇化率达到60%。

城镇化的发展将拓展城市新增住宅建设市场。2013年，我国常住人口城镇化率为53.7%，2020年前我国将有约1亿左右农业转移人口和其他常住人口在城镇落户，这将带来大量新增城市住宅建设需求。此外，大量的城市陈旧住宅更新也将带来较大的住宅建设需求。

同时，城镇化的持续推进将带来巨大的城市基础设施、商业设施的建设需求。根据《国务院关于加强城市基础设施建设意见》，我国明确了城市道路交通基础设施、管网建设、污水及垃圾处理设施、生态园林建设是未来城市基础设施建设的四大核心领域。同时该意见要求加快在建项目建设、积极推进新项目开工、做好后续项目储备，切实保障项目的落实和进度管控。

（2）房屋建设市场

根据国家统计局统计，2015年度，我国房地产开发投资完成额达9.60万亿元，同比增长0.99%，房屋建设投资继续保持增长势头；房屋建设新开工面积15.45亿平方米，同比下降14.00%，房屋建设总施工面积73.57亿平方米，同比增长1.27%，房屋建设施工面积增长幅度均较2014年有所下降。⁴

根据《中国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》（以下简称：《“十二五”规划》），“十二五”期间我国将投资建设3,600万套保障房，年均建设

⁴数据来源：wind 资讯

量达到 720 万套。其中，2012 年开工建设 781 万套，基本建成 601 万套。2013 年，全国已开工 666 万套，基本建成 544 万套。⁵（注：实际为住建部公布的 2013 年 1-11 月份数据）。2014 年全国新开工 740 万套，基本建成住房 511 万套。2015 年全国新开工 783 万套，基本建成住房 772 万套。

根据《国务院关于加强棚户区改造工作的意见》（国发[2013]25 号），2013-2017 年内我国将改造各类棚户区 1,000 万户，包括城市棚户区、国有工矿棚户区改造等。棚户区的改造也将带来大量房屋建设需求。

综上所述，我国房屋建设市场仍保持较快的增长趋势。

（3）工业与能源建设市场

随着经济的快速发展，我国对工业与能源的产能结构、产能规模的要求逐渐提高。《“十二五”规划》提出，我国将推动能源生产和利用方式变革，调整优化能源结构，推进能源多元清洁发展，优化能源开发布局，加强能源输送通道建设。综合能源基地建设、节能减排重点工程、天然气设施建设等工程，是我国工业与能源市场未来发展的重点领域。

根据《能源发展“十二五”规划》，至 2015 年末，我国国内一次能源生产能力将达 36.6 亿吨标准煤，比 2010 年增长 23.23%。我国将加快建设山西、鄂尔多斯盆地、内蒙古东部地区、西南地区、新疆五大国家综合能源基地，到 2015 年五大基地一次能源生产能力将达到 26.6 亿吨标准煤，占全国 70% 以上。

根据《节能减排“十二五”规划》，“十二五”期间我国节能工程投资需求达 9,820 亿元、减排重点工程投资需求达 8,160 亿元、循环经济重点工程投资需求达 5,680 亿元，节能减排建设工程将带来巨大的建设需求。

根据《天然气发展“十二五”规划》，到 2015 年，我国国产天然气供应能力将达 1,760 亿立方米左右。“十二五”期间我国将新建天然气管道（含支线）4.4 万公里，新增干线管输能力约 1,500 亿立方米/年；新增储气库工作气量约 220 亿立方米，总投资 811 亿元在全国重点建设 24 个储气罐。

综上所述，我国快速增长的工业与能源建设市场，将给建筑行业带来巨大的

⁵ 数据来源：《2013 年国民经济和社会发展统计公报》

建设需求。

(4) 交通基础设施建设市场

根据《“十二五”综合交通运输体系规划》，“十二五”时期是我国交通基础设施网络完善的关键时期，是构建综合交通运输体系的重要时期。“十二五”期间，我国将新增公路通车里程 49.2 万公里、新增铁路营业里程 2.9 万公里、新增民用运输机场 55 个、新增城市轨道交通营运里程 1,600 公里。

根据《国家公路网规划（2013 年-2030 年）》，我国“十二五”国家公路网规划总规模将达 40.1 万公里，由普通国道和国家高速公路两个路网层次构成。普通国道网总规模约 26.5 万公里，共约 10 万公里现有公路需要升级改造、0.8 万公里需要新建。国家高速公路网总计约 11.8 万公里，其中在建 2.2 万公里、待建约 2.5 万公里。

根据《铁路“十二五”发展规划》，我国铁路营业里程将由 2010 年末的 9.1 万公里增至 2015 年末 12 万公里，其中高速铁路营业里程由 2010 年末的 2 万公里增至 2015 年末超过 4 万公里。

根据《中国民用航空发展第十二个五年计划》，“十一五”期间我国机场基础设施共投资 2,500 亿元，新增 33 个机场。预计至 2015 年末，我国运输机场总数将达 230 个以上，覆盖全国 94% 的经济总量、83% 的人口和 81% 的县级行政单元。

根据《2012-2013 年中国城市轨道交通发展报告》，2012 年度，我国共有 35 个城市在建设轨道交通线路，完成总投资约 2,600 亿元。截至 2013 年末，我国累计有 19 个城市建成投运城市轨道交通线路 87 条，运营总里程达 2,539 公里；相比 2012 年新增 2 个运营城市、16 条运营线路、395 公里运营里程。⁶截至 2014 年末，我国累计有 22 个城市建成投运城轨线路 101 条，运营线路长度 3,155 公里。2014 年新增长沙、宁波、无锡等 3 个运营城市；全国新增 9 条运营线路，409 公里运营线路长度。现阶段，我国有 37 个城市的轨道交通近期建设规划获得了国家有关部门的批准，预计至 2015 年末，我国城市轨道交通运营里程将达 3,000 公里。

综上所述，我国交通基础设施市场在未来一段时间内仍将有较大建设规模，

⁶ 数据来源：中国城市轨道交通协会

公路、机场、铁路、轨道交通建设仍将保持快速增长。

（二）核电工程建设行业

1、核电基本情况

（1）全球核电发展概况

自 1954 年前苏联首次利用核能发电以来，全球核电发展已历时约 70 年时间，基本可分为 4 个阶段。1954 年-1965 年为起步发展阶段，期间全球共有 38 台机组投入运行，属于“第一代”核电站；1966 年-1980 年为迅速发展阶段，在此期间全球共有 242 台核电机组投入运行，属于“第二代”核电站；1981 年-2000 年为缓慢发展阶段，由于经济发展减缓导致电力需求下降，尤其受 1979 年美国三哩岛核电站事故以及 1986 年前苏联切尔诺贝利核泄漏事故的影响，全球核电发展速度明显放缓，据国际能源机构统计，在 1990 年至 2004 年间，全球核电总装机容量年增长率由此前的 17% 降至 2%；进入 21 世纪以来，核电发展逐步复苏，随着核电技术的逐渐进步、世界能源紧张和温室气体减排压力增加，核电重新受到青睐，核电重新进入较快发展阶段，多国重新积极制定新的核电发展规划。

2011 年 3 月，日本发生福岛核泄漏事故，各国重新评估核电事故影响，对运营的核电站开展全面的安全监察和防范措施，部分国家调整了其核电发展规划。但是，核电作为一种经济、稳定、可持续的能源，核电技术日益完善，多个国家很快又重新启动了核电建设。其中，2012 年 2 月-3 月，美国相继批准建设 4 台 AP1000 机组；2013 年 3 月，英国、法国、西班牙等 12 个国家联合签署部长级联合宣言，将继续维持核能发电；俄罗斯筹备建设 7 座浮动式核电站，目前共有在建核电机组 10 台；印度计划到 2020 年将核电发电份额增至 10%，2010-2020 年间将投资 770 亿美元用于发展核电。日本福岛核泄露事故并未从根本上改变核电大国发展核电的态势，只是对核电机组的设计和运行安全提出了更加严格的要求。

截至 2015 年 12 月末，全球在役运行机组 439 台，装机容量 382.50GW。其中，美国 99 台、法国 58 台、俄罗斯 35 台、韩国 24 台、印度 21 台、中国 30 台、加拿大 19 台。同时，全球在建核电机组 66 台，装机容量 70.3GW；规划将建核电机组 158 台，装机容量 179.2GW。目前，全球有 10 多个国家计划开始发

展核电，包括埃及、印度尼西亚、波兰、土耳其、越南等。⁷

根据世界核能协会（WNA）预测：按照低方案，2030 年的全球核电装机容量将达 602GW，为目前容量的 1.61 倍；而按照高方案，2030 年的全球核电装机容量将达 1,350GW，为目前容量的 3.61 倍。

WNA 核电装机容量预测⁸

单位：GW

项目	2030 年	
	低方案	高方案
现有的核国家	559	1,087
计划进军核电的国家	30	123
潜在进入核电的国家	13	140
全球合计	602	1,350

数据来源：世界核能协会（WNA）

（2）我国核电发展概况

上世纪 80 年代初，我国政府首次制定了核电发展政策，核电产业开始起步。1991 年秦山 30 万千瓦压水堆核电站和 1994 年大亚湾 100 万千瓦压水堆核电站投入使用，我国先后又建设了秦山二期、岭澳、秦山三期和田湾核电站并陆续投入使用，目前我国核电站建造技术已进入成熟阶段。根据中国核能行业协会《2015 年年度全国核电运行情况》，2015 年我国核电发电量为 1,689.93 亿千瓦时，同比增长 29.42%，占全国发电总量的 3.01%。截至 2015 年 12 月末，我国投入运行（以并网发电为标志点）核电机组 30 台、装机容量 2,848 万千瓦，在建（以 FCD 为标志点）核电机组 24 台、装机容量 2,654.9 万千瓦，在建规模世界第一，占全球在建核电机组装机容量的 37.77%。⁹

2011 年 3 月，日本福岛核泄漏事故发生后，我国立即部署对全国核设施开展综合安全检查。2012 年 5 月 31 日，国务院常务会议审议通过《核安全检查报告》和《核安全规划》。《核安全检查报告》指出，我国民用核设施安全和质量是

⁷ 数据来源：国际原子能机构 www.iaea.com

⁸ 高方案、低方案：指 WNA 按照最高和最低的预计的核电装机容量

⁹ 资料来源：国际原子能机构 www.iaea.com

有保障的；民用核设施在选址中对地震、洪水等外部事件进行了充分论证，发生类似福岛核事故的极端自然事件的可能性极小。

2012 年 10 月 24 日，国务院常务会议通过了《核电安全规划（2011-2020 年）》和《核电中长期发展规划（2011-2020 年）》，对当前和今后一个时期的核电建设作出部署：（一）稳妥恢复正常建设，合理把握建设节奏，稳步有序推进；（二）科学布局项目，“十二五”时期只在沿海安排少数经过充分论证的核电项目厂址，不安排内陆核电项目；（三）提高准入门槛，按照全球最高安全要求新建核电项目，新建核电机组必须符合三代安全标准。¹⁰

2013 年 1 月 1 日，国务院印发《能源发展“十二五”规划》，要求全面加强核电安全管理，提高核事故应急响应能力。在核电建设方面，坚持热堆、快堆、聚变堆“三步走”技术路线，以百万千瓦级先进压水堆为主，积极发展高温气冷堆、商业快堆和小型堆等新技术。计划到 2015 年，运行核电装机容量达到 4,000 万千瓦，在建规模 1,800 万千瓦。

（3）我国核电的堆型技术

我国已建和在建的核电机组主要采用的堆型为压水堆，机型包括 CP 系列、AES-91、M310、CPR1000、AP1000、EPR、华龙一号等技术；采用其他堆型的技术包括 Candu6 重水堆、高温气冷堆等。其中高温气冷堆为四代技术，AP1000、EPR、华龙一号为三代技术，其他均为二代或二代改进技术。

目前，CPR1000 是我国在建机组采用最多的技术，该机型基于 M310 技术，被称作“改进型中国压水堆”，其主要设备已国产化完毕，国内公司已能制造核岛和常规岛的大部分设备。AP1000、EPR 是我国目前在建核电站采用的两种三代核电技术，符合 URD 和 EUR 的要求和条件。AP1000 是美国西屋电气公司开发的第三代技术，采用模块化设计和建造技术，并采用了非能动的安全系统，提高了核电站运营的安全性，浙江三门核电站 1、2 号机组以及山东海阳核电站 1、2 号机组均采用 AP1000 技术。EPR 是法国阿海珐公司开发的第三代技术，单台机组发电功率可达 175 万千瓦，广东台山核电站 1、2 号机组采用 EPR 技术，是我国目前功率最大的机组。华龙一号是我国具有自主知识产权的第三代技术，目前

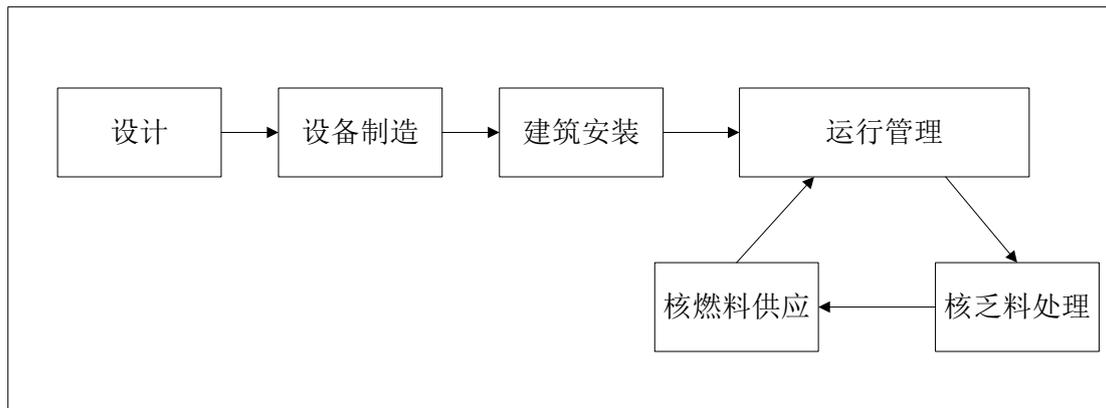
¹⁰ 资料来源：中华人民共和国中央人民政府网站，<http://www.gov.cn>

已有福建福清、巴基斯坦等核电站将采用该技术。

(4) 核电产业链

核电的产业链可划分为设计、设备制造、建筑安装、运营管理和核燃料供应系统（包括核乏料处理）五部分。

核电产业链示意图¹¹



资料来源：中信建投证券整理

在核电站投入运营前，主要受益公司是设计公司、核电设备公司和核电站建筑安装公司；在核电站投入运营后，受益公司主要是核电站运营公司和核燃料供应公司（包括核废料处理）。在核电建设投资总额中，建筑和安装总投资占比约为 20%。

2、核电工程建设行业概述

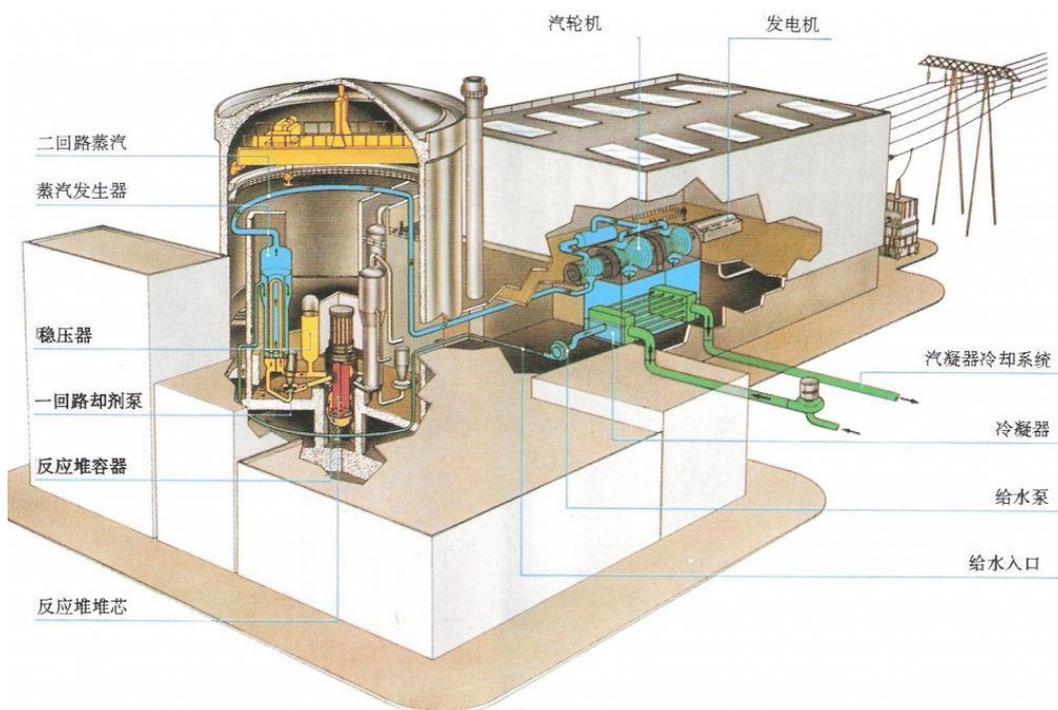
上世纪 80 年代初，我国开始发展核电产业，核电工程建设行业随之起步。截至 2015 年 12 月末，我国已有 30 台机组建成并投入运行，在建机组达 24 台。当前我国在核电建造的技术研发、工程设计、构件预制（设备制造）、工程建设、项目管理、营运管理等方面，已具备较强的基础和实力。

核电站是利用一座或若干座动力反应堆产生的热能进行发电或发电兼供热的动力设施。单台核电机组的建设周期约为 60 个月，关键环节包括工程设计、设备制造、工程建设、项目管理、营运管理等方面。核电站建设主要包括反应堆

¹¹ 核乏料：反应堆内使用过后卸出的核燃料，也被称为乏燃料或者乏料。

（即核岛，以压水堆为例，包括堆芯、蒸汽发生器、主泵、稳压器等几大部分）、发电机厂房（即常规岛，包括汽轮发电机系统）和辅助厂房（核岛和常规岛之外的公用设施）三部分（如下图）。其中，核岛工程是保障核电机组安全运行的关键，由于其结构复杂、专业性强、交叉施工多、技术难度大、工期要求紧、质量要求高，且必须满足核安全法规的严格要求，代表了核电站建设的技术水平，而常规岛工程与普通火电工程相近。

核电机组示意图



资料来源：中信建投证券整理

目前我国核电工程已广泛使用招投标制度。其中，核岛工程多采用邀请招标制度，核电站前期工程、辅助设施工程及常规岛工程多采用公开招标制度。

（1）目前我国核电建设发展情况

我国自 20 世纪 80 年代开始发展核电，目前已形成了浙江秦山、广东大亚湾和江苏田湾等核电基地。截至 2015 年 12 月末，我国共有 15 个核电站、共计 30 台机组（以并网发电为标志点）建成并投入运行。简要情况如下：

序号	核电站名称	机组 (台)	项目简况

1	浙江秦山核电站（一期）	1	是我国第一座自行设计、自行建造的压水堆型核电站，装机容量为 1×31 万千瓦，1991 年并网发电，1994 年投入商业运行。
2	广东大亚湾核电站	2	是我国引进的首个百万千瓦级商用核电机组，装机容量为 2×98.4 万千瓦，分别于 1993 年 8 月和 1994 年 2 月并网发电，1994 年 5 月投入商业运行。
3	浙江秦山核电站（二期）	2	是我国首座自主设计、建造、运营、管理的大型商用核电站，装机容量为 2×65 万千瓦，分别于 2002 年 4 月和 2004 年 5 月投入商业运行。
4	广东岭澳核电站（一期）	2	装机容量为 2×99 万千瓦，分别于 2002 年 5 月和 2003 年 1 月投入商业运行。
5	浙江秦山核电站（三期）	2	是我国首座重水堆核电机组，总装机容量为 2×72.8 万千瓦，分别于 2002 年 12 月和 2003 年 7 月投入商业运行。
6	江苏田湾核电站（一期）	2	采用俄罗斯 AES-91 型压水堆核电机组，装机容量 2×106 万千瓦，分别于 2007 年 5 月和 8 月投入商业运行。
7	广东岭澳核电站（二期）	2	采用自主品牌核电技术 CPR1000 建设的压水堆核电机组，装机容量为 2×108.6 万千瓦，分别于 2010 年 7 月和 2011 年 8 月投入商业运行。
8	浙江秦山核电站（二期扩建）	2	采用 CP600 机组，装机容量为 2×66 万千瓦，分别于 2010 年 10 月和 2011 年 12 月投入商业运行。
9	辽宁红沿河核电站（一期 1、2、3 号机组）	3	采用自主品牌核电技术 CPR1000，于 2007 年 8 月开工建设，1 号机组于 2013 年 2 月 17 日、2 号机组于 2013 年 11 月 23 日并网发电、3 号机组于 2015 年 3 月 23 日并网发电。
10	福建宁德核电站（一期）	3	采用我国自主品牌核电技术 CPR1000，1 号机组于 2012 年 12 月并网，2013 年 4 月 15 日正投入商业运行；2 号机组于 2014 年 1 月 4 日实现首次并网发电；3 号机组于 2015 年 3 月 21 日并网发电。
11	广东阳江核电站（1、2、3 号机组）	3	采用我国自主品牌核电技术 CPR1000，计划建设 6 台百万千瓦级核电机组，1 号机组工程于 2013 年 12 月 31 日并网发电，2014 年 3 月 26 日投入商业运行；2 号机组于 2015 年 3 月 10 日并网发电，2015 年 6 月 5 日投入商业运行；3 号机组于 2015 年 10 月 18 日并网发电。
12	福建福清核电站（1、2 号机组）	2	1 号机组采用我国自主品牌核电技术 CPR1000，2014 年 11 月 22 日，具备投入商业运营条件。2 号机组于 2015 年 8 月 6 日并网发电。
13	浙江秦山核电站（一期扩建 1、2 号机组）	2	1 号机组采用我国自主品牌核电技术 CPR1000 于 2014 年 12 月 15 日具备投入商业运营条件，2 号机组于 2015 年 1 月 12 日并网发电。
14	海南昌江核电站（1 号机组）	1	一期工程建设两台 65 万千瓦压水堆核电机组。1 号机组于 2010 年 4 月 25 日浇筑第一罐混凝土（FCD），2015 年 11 月 7 日首次并网发电。
15	广西防城港核电站（1 号机组）	1	一期工程采用自主品牌中国改进型压水堆核电技术 CPR1000，建设 2 台单机容量为 108 万千瓦的核电机组，1 号机组于 2010 年 7 月 30 日浇筑第一罐混凝土（FCD），2015 年 10 月 25 日首次并网发电。
机组台数合计		30	

截至 2015 年 12 月末，我国共有 11 个核电站、共计 24 台核电机组（以 FCD

为标志点) 已开工建设。简要情况如下:

序号	核电站名称	在建机组(台)	项目简况
1	辽宁红沿河核电站(4、5、6号机组)	3	采用自主品牌核电技术 CPR1000, 一期工程建设 1 至 4 号机组, 于 2007 年 8 月开工建设, 5 号机组于 2015 年 3 月 29 日开工建设, 6 号机组于 2015 年 7 月 24 日开工建设。1 号、2 号、3 号机组分别于 2013 年 2 月 17 日、2013 年 11 月 23 日和 2015 年 3 月 23 日并网发电。
2	山东海阳核电站(一期)	2	规划建设 6 台百万千瓦级压水堆机组, 其中一期在建工程包括 2 台 AP1000 百万千瓦级压水堆机组, 1 号机组于 2009 年 12 月正式开工。
3	浙江三门核电站(一期)	2	规划建设 6 台百万千瓦级压水堆机组, 其中一期在建工程包括 2 台 AP1000 百万千瓦级三代核电机组, 1 号机组于 2009 年 4 月开工。
4	福建宁德核电站(一期)	1	一期在建工程包括 4 台百万千瓦级核压水堆核电机组, 采用我国自主品牌核电技术 CPR1000, 其中 1 号机组已于 2013 年 4 月 15 日正投入商业运行, 2 号机组于 2014 年 1 月并网发电。3 号机组于 2015 年 3 月 21 日并网发电。
5	福建福清核电站(3、4号机组)	2	采用我国自主品牌核电技术 CPR1000, 1 号机组 2014 年 11 月 22 日, 具备投入商业运营条件; 2 号机组于 2015 年 8 月 6 日并网发电; 3 号机组于 2010 年 12 月开工建设; 4 号机组于 2012 年 11 月开工建设。
	福建福清核电站(5、6号机组)	2	采用我国自主三代核电技术“华龙一号”, 5 号、6 号机组分别于 2015 年 5 月、2015 年 12 月开工建设。
6	广东阳江核电站(4、5、6号机组)	3	采用中国自主品牌核电技术 CPR1000, 计划建设 6 台核电机组, 6 台机组计划于 2017 年全部完成建设。其中, 4 号、5 号、6 号机组分别于 2012 年 11 月、2013 年 9 月、2013 年 12 月开工建设; 1 号机组于 2013 年 12 月 31 日并网发电; 2 号机组于 2015 年 3 月 10 日并网发电; 3 号机组于 2015 年 10 月 18 日并网发电。
7	广东台山核电站(一期)	2	采用第三代核电 EPR 技术, 一期工程规划装机容量为 2×175 万千瓦, 是目前世界上单机容量最大的机组。1 号机组于 2009 年 9 月 1 日开工建设, 2 号机组核岛部分土建工程由中国建筑第二工程局有限公司承担。
8	广西防城港核电站(2号机组)	1	一期工程采用自主品牌中国改进型压水堆核电技术 CPR1000, 建设 2 台单机容量为 108 万千瓦的核电机组, 1 号机组于 2015 年 10 月 25 日并网发电。
	广西防城港核电站(3号机组)	1	采用我国自主三代核电技术“华龙一号”, 3 号机组于 2015 年 12 月 24 日开工建设。
9	海南昌江核电站(2号机组)	1	规划建设 4 台 65 万千瓦压水堆核电机组, 采用我国自主知识产权的核电技术 CP600, 工程分两期进行建设, 首期将建设 2 台核电机组, 于 2010 年 4 月 25 日开工建设, 其中 1 号机组于 2015 年 11 月 7 日并网发电。
10	江苏田湾核电站(3、4号机组)	2	装机容量 2×106 万千瓦, 采用俄罗斯 VVER-1000 压水堆技术, 其中 3 号、4 号机组分别于 2012 年 12 月、2013 年年底开工建设。
	江苏田湾核	1	采用自主品牌中国改进型压水堆核电技术 CPR1000, 5 号机

	电站(5号机组)		组于 2015 年 12 月开工建设。
11	山东荣成石岛湾核电站	1	站是全球首座将三代核电技术成功商业化的示范项目，位于山东省威海市荣成石岛湾。一期工程建设 1×20 万千瓦级高温气冷堆核电机组。
在建机组台数合计		24	

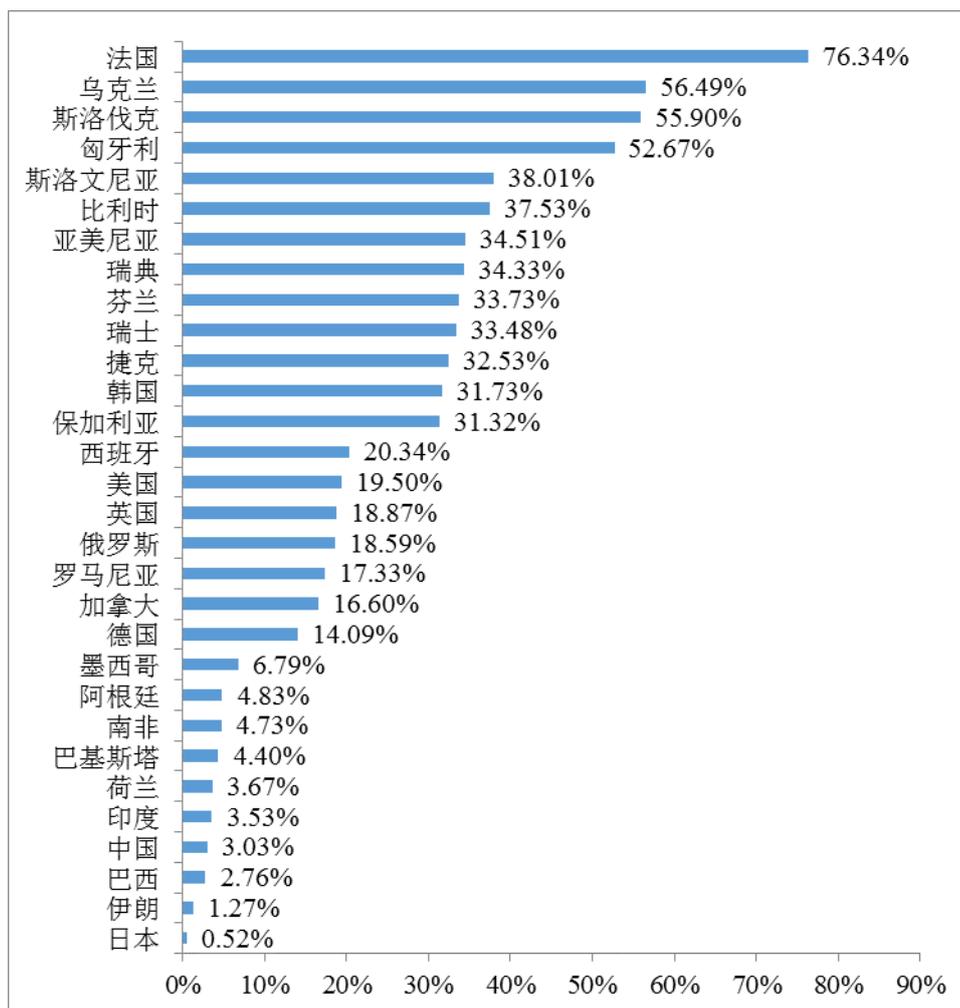
我国已建成的核电站质量优良，安全运行业绩良好，运行水平不断提高，主要参数优于世界平均值。在建核电机组质量全部处于全面受控状态。

(2) 未来我国核电建设发展前景广阔

随着环境保护和节能减排压力与日俱增，我国大力发展清洁能源势在必行。中央十八大报告强调要加强节能降耗，支持节能低碳产业和新能源、可再生能源发展，要节约集约利用资源，推动资源利用方式根本转变。单位国内生产总值二氧化碳排放的下降和其他污染物排放的下降需要依靠改善能源结构，发展清洁能源和可再生能源。核电作为成熟的清洁能源，不排放二氧化硫、烟尘、氮氧化物和二氧化碳等污染物，大力发展核电是我国改善环境的重要措施。

根据国际原子能机构（IAEA）的数据显示，截至 2015 年末，全球共有 14 个国家和地区核电占总发电量的比重超过 20%，其中法国的核电比重高达 76.34%。其他世界大国，如美国、俄罗斯的核电占比分别为 19.50%、18.59%。而我国核电占比仅为 3.03%，在核电国家中处于较低水平。我国的节能减排压力以及国家能源结构与发达国家之间差异，将促进我国核电建设的快速发展，未来我国核电建设发展空间广阔。

2015 年度世界主要国家核电发电量占比情况



(3) 我国核电建设发展趋势

①建设速度明显加快

截至 2015 年 12 月末，我国已建和在建核电装机容量约为 5,502.9 万千瓦。根据《能源发展“十二五”规划》，至 2015 年底，我国已建和在建核电装机容量为 5800 万千瓦；至 2020 年底，我国已建和在建核电装机容量将达到 8,800 万千瓦¹²。若以每台机组装机容量为 100 万千瓦推算，预计 2015 年前我国平均每年将有 5 台机组开工建设，2020 年前我国平均每年将有 6 台机组开工建设。根据上述规划，我国将迎来核电开工建设的高潮，高峰时段预计将同时在建约 40 台机组。

②多厂址、多机组同时建设，单一厂址规模增大

¹² 数据来源：中华人民共和国工业和信息化部网站信息

核电发展初期，由于我国核电工业体系整体薄弱，单次规划和建设的机组较少，如秦山核电站一期仅 1 台机组。随着我国核电自主化水平越来越高，核电设备制造和建造水平逐步提高、各类配套工业体系逐渐完善，我国单一厂址规划建设规模有较大提升，目前新设厂址基本按照 6 台机组的规模进行规划建设，如红沿河、福清、宁德核电站等。同时，我国核电建设速度明显加快，将出现多厂址、多机组同时开展建设的情况。

③技术路线逐步统一，核电建设更趋标准化

我国核电建设基本采用两种方式，一种是以秦山核电站为代表的完全自主研发、自主建设方式，如中核集团的 CP 系列机型；一种是通过引进、消化国际先进核电技术，逐步吸收和创新，逐步完成国产化目标，如大亚湾核电站的国产化率仅为 1%，到岭澳一期核电站达 30%，而红沿河核电站已达 75%。通过“两条腿走路”，我国核电工程技术力量已达到世界先进水平。但是，我国核电发展呈现多堆型、多技术的多样性现状，由于不同堆型、不同机型的核电机组建设具有一定的差异性，对核电建设企业提出了很高的要求。

《核电中长期发展规划（2011-2020 年）》要求新建核电项目必须按照全球最高安全要求，且必须符合三代安全标准。对于核电建设企业来说，与前期核电建设技术具有一定差异化不同，未来核电建设将更趋标准化。

（4）核电工程行业的特点

①筹备期、建设期长，工程建设难度大

鉴于核安全要求的特殊性，核电站建设要经历前期规划、论证、选址、审批、设计、设备制造、建造、调试、运行等过程。核电工程从开展前期工作到建成使用，一般需要 10 年左右的时间。如果受到厂址条件、环境相容性、政治、社会等不确定性因素的影响，建设持续时间可能进一步延长。仅核电站主体工程建设阶段一般也需要 5 年左右的时间。相对于一般工业与民用工程而言，核电工程建造周期较长、工程建设难度大。

鉴于核电工程投资巨大、技术要求高、管理复杂，项目开工前需要投入大量的人力、物力进行筹备。核电工程筹备工作一般需要在主体工程开工前 12-18 个月启动。筹备期间包括合同谈判、技术准备、现场生产和生活设施的建设、人员

培训、材料与设备的采购等一系列具体工作。在此期间，承包商需要持续进行资金投入。

②质量要求高，质量保证体系严格

核电站是当今世界最复杂的工业系统之一。与常规电站相比，核电站对安全性、可靠性的要求极高。核电站的生产过程处于高温、高压环境，具有强腐蚀性和放射性，检修难度大、时间长且费用高。核电站一旦出现放射性事故，所造成的危害将显著超过常规电站。建造承包商必须严格遵守 IAEA 标准和 HAF 法规的要求建立完善的质量保证体系，并编制符合工程设计体系、质量标准和管理要求的质量保证大纲，以确保质量管理体系的有效运行。建造期间的质量保证是确保核电站安全可靠运行的基础。

③装备、技术要求高，专业化程度深

核电工程是一个具有高技术特点的接口众多的系统工程，其建造过程涉及到混凝土、钢结构、不锈钢、机械、电气、管道、仪表、通风等十几个领域，专业化分工程度极深，各工种之间的协调配合难度较大。一座典型的压水堆核电站拥有 300 多个系统，在技术上涉及几十个专业，许多关键设备都有特殊的性能要求。工程量大、技术要求极高、接口管理复杂是核电工程项目的显著特点。

为满足核电建造安全、质量、进度方面的要求，承包商必须配备大型起重运输设备、预应力张拉设备、自动焊接设备、激光跟踪测量仪等先进装备。其中，为满足 AP1000 等第三代核电技术模块化施工工艺要求，需要配备 3,000 吨级以上的大型履带式起重机；为减少现场作业，提高工作效率，还必须具备与核电建造相匹配的预制加工能力，建立集约化的预制加工厂以及核电模块化生产基地等。

④人员技能水平要求高

核电工程建设除了需要具有丰富核电建设经验的管理人才和技术人才外，为完成工程建设的目标，还必须配备规模适度、技能突出、专业配套、结构合理的技能人才队伍。与普通工业与民用工程相比，人员的技能水平是确保核电工程建造质量的关键因素。

3、核电工程建设行业的监管

(1) 主要监管部门

我国核电工程建设行业涉及的相关监督管理部门主要包括：

①国家核安全局，主要负责核安全和辐射安全，核设施核安全、辐射安全及辐射环境保护工作，核安全设备的许可、设计、制造、安装和无损检验活动的监督管理等职能。

②住建部，主要负责对行业市场主体资格和资质的管理，包括各类建筑企业进入市场的资格审批、查验和资质的认可、确定，行业标准的建立等职能。

③国家发改委及地方各级发展改革部门，主要负责固定资产投资建设工程的规划、核准审批，以及项目招标管理等职能。

国家能源局，主要负责核电管理，拟订核电发展规划、准入条件、技术标准并组织实施，提出核电布局和重大项目审核意见等职能。

④国防科工局，负责国防科技工业行业管理。

(2) 我国核电工程建设行业专有法律法规

①核安全法规¹³

核安全法规（HAF 系列）是核电工程建设行业的主要监管法规，主要包括《中华人民共和国放射性污染防治法》、《中华人民共和国民用核设施安全监督管理条例》、《民用核设施安全设备监督管理条例》、《核电厂质量保证安全规定》等，各法规在核电厂的选址、设计、建造等环节对核电工程建设行业做出了规定，其中：

《中华人民共和国放射性污染防治法》适用范围包括中华人民共和国领域和管辖的其他海域在核设施选址、建造、运行、退役和核技术、铀（钍）矿、伴生放射性矿开发利用过程中发生的放射性污染的防治活动。

《中华人民共和国民用核设施安全监督管理条例》适用范围包括核动力厂等需要严格监督管理的核设施，该条例强调民用核设施的选址、设计、建造、运行

¹³ 资料来源：核安全法规和核安全导则见环境保护部核与辐射安全中心网站

和退役必须贯彻“安全第一”的方针。

《民用核安全设备监督管理条例》适用范围包括民用核安全设备设计、制造、安装和无损检验活动；国务院核安全监管部門对民用核安全设备设计、制造、安装和无损检验活动实施监督管理。

②核安全导则

核安全导则（HAD 系列）是我国核安全的指导性文件，部分文件对核电工程建造的多个环节进行指导，包括《核电厂厂址查勘》、《核电厂建造期间的质量保证》、《核电厂维修》等，各导则对核电厂的厂址查勘、建造、维修等部分对核电工程建设进行了指导。

《核电厂厂址查勘》将选址过程分为厂址查勘阶段、厂址评价阶段、运行前的阶段，介绍了厂址查勘的过程、组织、厂址特征、文件编制等。《核电厂建造期间的质量保证》对核电厂建造期间相关的质量保证提出要求，确保核电厂的安全、质量。《核电厂维修》对核电厂维修的相关部分做了详细的规定。

除上述法律法规、导则外，我国核电建设行业涉及的法律法规还包括《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》等。

（3）应遵循的国际法规、规范

我国核电工程建设除需遵循国家核安全管理委员会（NNSA）颁布的相关法规外，还遵循国际原子能委员会颁布相关法规和导则。

（4）核电工程建设相关资质与许可

核电建设工程是技术密集、资金密集的高科技大型建设项目，核电建设工程是核电产业链上的重要环节，其技术含量高、建设难度大，而且建设质量事关核安全而备受关注。我国从事核电建设工程的企业，不仅要求具有住建部颁发的电力工程施工总承包、机电安装工程专业承包资质，还必须满足国家主管部门和业主其他与核工程相关的特殊要求。

4、核电工程建设行业竞争格局

（1）国内行业竞争概况

核电工程业务范围主要包括核电站核岛、常规岛、BOP 工程及其他与核电站相关工程。由于核电产业的特殊性，核电工程建设市场为非完全竞争市场，行业内竞争企业数量有限。本公司下属中核二二公司、中核二三公司、中核二四公司、中核华兴公司、中核五公司 5 家单位具备独立承担核电机组的核岛主体工程的资格与经验。

本公司在核电站核岛建设市场处于绝对主导地位。目前国内已建和在建的 51 台机组的核岛工程中，除台山核电站 2 号机组的核岛土建工程、阳江核电站 5 号、6 号机组的核岛安装工程外，其他核岛工程均由本公司承建。核电业主在选择承包商时，除去管理、技术、成本等因素外，更倾向于选择具有丰富核电建造经验的承包商。

常规岛和 BOP 工程建设市场，由于工程难度和特殊性不及核岛建设，目前国内参与竞争的企业较多，包括各大型建筑企业、火电建设企业等，市场竞争激烈。

(2) 行业内的主要企业和主要企业的市场份额

在核岛建设领域，公司处于绝对主导地位。截至 2015 年 12 月末，国内已建成的 30 台机组和在建的 24 台机组的核岛工程中，除台山核电站 2 号机组的核岛土建工程和阳江核电站 5、6 号机组的核岛安装工程外，其他核岛土建及安装工程均由本公司承建。其中，台山核电站 2 号机组的核岛土建工程由中国建筑第二工程局有限公司承建，阳江核电站 5、6 号机组的核岛安装工程由广东火电工程总公司承建。

在核电站常规岛及电站辅助设施建造领域，参与竞争的企业除本公司外，还包括广东火电工程总公司、浙江省火电建设公司、中国建筑第二工程局有限公司等国内电力建设企业，上述企业与本公司占有核电站常规岛和 BOP 工程建造的主要市场份额。

行业内其他主要企业如下：

①广东火电工程总公司

广东火电工程总公司成立于 1956 年，现隶属于中国能源建设集团有限公司。该公司具备电力工程施工总承包一级资质，可承接各类电厂，包括核电站和

辅助生产设施、风力电站，以及各种电压等级的送电线路和变电站等工程施工总承包业务。

广东火电工程总公司完成了岭澳核电站常规岛设备安装、现场大件设备运输吊装等工作，目前该公司承接了台山核电站 1、2 号机组的常规岛安装及 BOP 建安工程，海南昌江一期 1、2 号机组的常规岛及部分 BOP 安装工程，同时承担了广东阳江核电站 5、6 号机组的核岛安装工程。

②浙江省火电建设公司

浙江省火电建设公司成立于 1958 年，隶属于中国能源建设集团有限公司。该公司具有电力工程施工总承包一级资质、火电设备安装工程专业承包一级资质、核承压设备安装许可证等资质，是集火力发电厂、核电站常规岛、洁净能源、电网工程建设、电厂维护检修等工程建设为一体的施工总承包及专业承包企业。

浙江省火电建设公司完成了秦山核电一期、二期、三期的常规岛安安装工程，以及大亚湾核电厂核岛辅助管道工程，目前该公司承接了三门核电站 1、2 号机组常规岛工程。

③中国建筑第二工程局有限公司

中国建筑第二工程局有限公司，成立于 1952 年，隶属于中国建筑股份有限公司。该公司具有机电安装工程施工总承包一级、电力工程施工总承包二级等资质。

中国建筑第二工程局有限公司完成了广东大亚湾、岭澳一期、岭澳二期核电站常规岛部分的土建任务，正在承担大连红沿河核电站一期 1 号-4 号机组、广东台山核电站 1、2 号机组的常规岛工程、台山核电站 2 号机组的核岛土建工程。

(3) 行业进入壁垒

①建设经验

核电工程尤其是核岛工程具有特殊性，必须采用先进成熟或者经过试验验证的工艺和技术。因此，核电业主在选择承包商时，除管理、技术、成本等因素外，是否具有核电工程的建设经验，已成为核电业主选择承包商的决定性因素。日本福岛核泄漏事故后，我国对核安全提出了更高的要求，业主则更趋选择有经验的承包商，以降低核安全的风险。

②技术壁垒

核电工程建设行业为技术密集、管理密集的行业，涉及大量的专有技术，且这些技术必须是先进、成熟且经过验证的，需要通过长期的工程实践、技术创新及国际合作取得。一般的工程建设类企业短期内在技术上难以满足核电工程项目建设的需要。

③核安全文化壁垒

核安全是指在核设施的设计、建造、运行和退役期间，为保护人员、社会和环境免受可能的放射性危害所采取的技术和组织措施的综合。“安全第一,质量第一”是我国核电发展的方针，也是核电工程项目管理和控制的基本原则。核电的设计单位、设备供应商和施工单位等各方均需对合同范围内与核安全有关的活动承担相关的核安全责任。核安全文化的培育，必须经过长期的核电建造实践，通过制度、程序的严格执行，并将这些习惯转变为企业和员工的一种自觉行为。

核电建造企业必须通过核电工程建造质保体系的持续改进，形成精细分工、分层授权、集中管控的管理组织和具有行业特点的核安全施工保障和监督制度；优良核安全文化的形成是一个较长的过程，而且伴随时间的推移不断传承、发扬和改进。核安全文化已经成为进入核工程建造行业的重要软壁垒。

④资质与人才壁垒

与一般工程建设类企业相比，核电机组的核岛工程建设企业必须严格遵守 IAEA 标准和 HAF 法规的要求，建立完善的质量保证体系并接受国家核安全监管部门的严格监督。建设企业一般需要具备电力工程总承包资质、机电安装工程总承包资质，从事与核安全相关的设备制造、安装业务时，还必须具备国家核安全局颁发的《民用核安全设备制造许可证》、《民用核安全设备安装许可证》等资质许可。

核电建设企业需要大量的管理技术人才和高技能人才，且核电领域的人才培养周期较长，人才资源长期处于稀缺状态。在人员控制方面，国家核安全局对从事焊接操作、无损检测等的特殊工种人员实施考核取证制度。2012 年 IAEA 工作报告指出“培养一名合格的核电建设者至少需要十年时间”，管理技术人才和高技能人才已成为进入核电建设行业的重要障碍。

⑤装备壁垒

承担核电工程建造业务，除了具备必要的现场技术、管理能力外，还需要具备较强的场外预制能力、采购控制能力和物项管理能力，并具有大量的专用建造设备及工装。当前，我国核电呈现多厂址、多机组建设的趋势，加之新一代先进核电技术的发展及安全高效建设核电的总体要求，核电工程建设领域对承包商的装备能力提出了更严格的要求，总承包商必须具有大型模块预制设施、超大型起重运输设备、高精度检测测量设备、智能化信息管理系统、全自动焊接设备及专用工装等，否则难以完成工程建设任务。

综上所述，我国核电工程建设行业存在较高的进入壁垒。

5、行业利润水平存在一定波动性

影响核电建设行业利润水平主要包括如下两个因素：

第一，由于核电工程施工合同中通常约定，施工企业在采用定额计价的基础上需承担一定程度内原材料及人工价格波动带来的风险，因此在建造合同价格确定的情况下，施工企业的利润水平受原材料价格、人工成本波动带来的部分影响。

第二，核电工程建设包括土建、安装两个阶段，而土建和安装工程的毛利水平有较大差异，因此核电建设企业的利润水平受核电建设周期的影响，具有一定的波动性。

6、影响核电工程建设行业发展的有利因素和不利因素

（1）有利因素

①我国对于节能减排的要求逐步提高，核电优势逐步显现，显著的需求将推动核电建设。

近年来，国家鼓励低碳环保，相关政策支持极大推动了清洁能源及新能源的发展，促进能源替代。根据《节能减排“十二五”规划》，我国将积极发展水电、有序发展核电，加快分布式能源发展，同时非化石能源消费总量占一次能源的消费比重将从 2010 年的 8.6% 达到 2015 年的 11.4%。清洁能源和新能源面临着良好的发展机遇，而核电作为重要选择之一，具有较大的建设需求。

②我国能源规划中要求积极发展核电产业，带动核电工程建设行业的发展。

根据《能源发展“十二五”规划》，我国电力总装机容量目标从 2010 年的 9.7 亿千瓦提升到 2015 年的 14.9 亿千瓦，年增长 9.0%；其中，核电装机容量从 2010 年的 1,082 万千瓦提升到 2015 年的 4,000 万千瓦，年增长 29.9%；核电装机容量占比将从 2010 年的 1.12% 提升到 2015 年的 2.68%。同时该规划提出安全高效发展核电，加快建设现代核电产业体系，打造核电强国的目标。核电已成为我国能源结构中重要的组成，正处于快速发展通道。

③我国核电的安全性要求逐步提高，随之对核电建造技术要求的提升将促进核电工程建设行业的快速发展。

我国政府要求新建核电机组必须满足三代核电安全标准，对核电建设企业提出了更高的建造要求。在此背景下，核电建造企业将通过提高施工技术、提升高端人员储备、采购相应专门设备等方法来适应发展需求，从而进一步促进行业内企业的发展。

(2) 不利因素

截至目前，我国已基本建立了覆盖各类核设施和核活动的核安全法规标准体系，但仍不够完善，同时民众越来越强的核安全意识，将在较长一段时间内对我国核电工程建设行业带来不利影响。

我国核电多堆型、多技术、多标准并存给核电安全管理带来一定难度；科技研发需要加强；核事故应急管理体系需要进一步完善，核事故应急预案可实施性仍需提高。

日本福岛核泄漏事故发生以来，民众对核安全的意识越来越强。而随着民众对核安全相关信息公开要求的提升，以及对自身核安全的关切意识越来越强，可能在未来一段时间内对我国核电政策执行和核电发展造成影响，进而不利于核电工程建造市场的发展。

7、行业相关特征

(1) 技术水平及技术特点

核电工程建设行业是技术密集、管理密集、劳动密集的行业，涵盖多个系统工程，涉及混凝土、钢结构、机械、电气、管道、仪表、通风等十几个领域，专

业化分工程度较深，各工种之间的协调配合难度较大。核电工程的工程量较大，需要大量的经过验证的和成熟先进的技术，需要通过长期的工程实践、技术创新及国际合作取得和积累。综上所述，核电工程建设整体技术水平较高。

(2) 周期性、区域性、季节性

目前我国核电工程施工厂址位置多分布在沿海区域，同时不同区域根据环境等的影响，在施工工艺等方面具有部分差异，我国核电工程建设行业具有部分区域性。核电工程开工主要受国家核电政策调控影响，核电工程建设期间进度主要受核电工程设计、设备与材料供应等影响，我国核电工程建设并不具备显著的周期性、季节性。

8、行业上、下游情况

核电工程建设行业属于建筑业，上游行业主要包括设备供应商、原材料供应商，下游行业主要为核电发电企业，即业主方。而核电工程建设根据施工顺序，包括勘察设计、土建、设备安装等环节。

工程施工中，主要工艺设备和核级材料的采购采用业主采购模式，其他大宗材料、部分工艺材料和消耗性材料由承包商自主采购。上游设备价格、原材料价格的变动风险大部分由业主方承担，工程承包商承担少量价格波动风险。

下游行业的业主方为国内外大型核电发电企业，包括中核集团、中广核集团、中国电力投资集团、国家核电公司等公司。下游行业的产业政策及投资规模的变化，将直接影响核电工程建设行业的市场需求。根据《核电中长期发展规划（2011-2020年）》和《能源发展“十二五”规划》，未来我国核电建设仍将保持快速增长。核电施工行业未来将趋向施工规模化、管理精细化，核电建设企业将能实现较好的利润增长。

三、发行人的竞争优势

(一) 我国国防核工程的重要建造商，军工工程建设实力雄厚

本公司是我国国防核工程的重要建造商，是我国国防军工工程的重要承包商之一。公司作为军工企业长期参与我国的国防军工建设，以履行“保军责任”为

使命，出色地完成了多项军工工程建设任务。通过国家支持与自主研发投入，公司掌握了一系列国防军工工程建造关键技术，形成了满足国防建设要求的技术体系、管理体系和具有公司特色的军工企业文化，与主要客户建立了相互信任、合作共赢的良好关系，在高精尖和技术、保密等要求较高的国防核工程及其他国防军工工程建设领域形成了独特的优势。

（二）核电工程建设领域优势明显，行业绝对主导地位牢固

1、公司在核电工程建设领域已占据绝对主导地位

本公司是我国核电工程建设领域历史最久、规模最大、专业一体化程度最高的企业，也是核电工程建设领军企业，在国内核电工程市场长期占据绝对主导地位。公司承建了包括浙江秦山核电站、广东大亚湾核电站、广东岭澳核电站、江苏田湾核电站在内的我国全部 15 个已建成核电站共计 30 台核岛及部分常规岛工程，目前正在承担国内 11 个核电站共计 24 台机组的核岛及部分常规岛建设任务。凭借先发优势、技术优势、管理优势以及业绩的不断积累，公司在国内核电建设市场长期占据绝对主导地位，竞争优势明显。

2、公司凭借核电工程建造行业较高的技术壁垒将继续保持绝对主导地位

相对于常规建筑业，核电工程涉及的技术环节较多，专业化分工程度较深，各工种之间的协调配合难度较大。同时，核电工程建设必须严格遵守 IAEA 标准和 HAF 法规的要求，对施工企业的技术实力和管理水平要求很高，因此，行业进入的技术壁垒相对较高。核电工程承包商难以通过自行投资建设核电站来提高自己的技术水平，只能在为业主进行核电站建设中积累技术经验、提高施工能力。若已有的竞争者拥有良好的业绩，在安全甚于一切、工程造价极高的核电工程建造领域，业主一般不会将项目交由新进入者，否则将承担极大的风险。公司在核电工程建设领域的绝对主导格局仍将在未来较长时期内存在。

3、公司核电工程建设能力和技术水平已处于世界领先水平

通过 30 多年的核电站建造实践，以及与法国阿海珐公司、美国西屋电气公司、加拿大 AECL 公司等国际知名企业的长期合作，本公司全面掌握了百万千瓦级大型商用核电站建造技术，拥有百万千瓦级大型商用核电站的自主化建造能力，具备 AP1000、EPR、华龙一号等新一代先进压水堆及高温气冷堆核电站的

建造能力。公司在核电工程建设中积累了丰富的核岛建造经验，已发展成为国际领先的核电建造企业。截至 2015 年 12 月末，全球核电机组在建数量为 66 台，公司承担着其中 27 台机组的建设任务，约占全球在建核电机组的 40.91%，成为全球核电建设的重要力量。¹⁴

（三）业务协同效应显著，工业与民用工程建设领域增长迅速

本公司依托在军工工程和核电工程建设领域积累的经验和实力，凭借以核心技术为支撑的竞争力，积极发挥综合施工能力强的优势，大力向工业与民用工程市场发展，重点拓展技术要求较高的石油化工、液化天然气工程（LNG）、机电安装工程、大件吊装工程、风电工程等行业领域，完成了一批有影响力的工程项目，成为我国大型复杂工业与民用工程建设的重要力量。近年来，工业与民用工程业务成为公司增长最快的业务，2013 年、2014 年和 2015 年公司工业与民用工程分别实现收入 2,157,745.82 万元、2,882,676.26 万元和 2,504,859.94 万元，占主营业务收入的比重也从 57.76% 上升到 61.41%，有效的提高了公司整体业务收入。随着公司的综合实力和市场影响力的进一步提高，工业与民用工程对主营业务收入和利润贡献将进一步提高。公司军工工程、核电工程和工业与民用工程已形成互相促进、全面发展的良好发展格局。

（四）核安全文化理念深入人心，管理模式成熟、高效

本公司充分认识到核电站的建设质量和可靠性对核电站安全稳定运行的重要性，始终坚持“安全第一、质量第一”的核安全文化理念，核安全是一切工作的生命线，通过完善安全生产体系，构建安全文化，严把安全关和质量关，让每一位员工都承担起保证安全的义务，向客户提供安全、优质、环保的产品和服务。公司在长期的核电建造过程中，通过制度、程序的严格执行，已将核安全文化转变为一种行动自觉，是公司有别于其他企业的重要特质。公司通过核电建造质保体系的持续改进，形成了精细分工、分层授权、集中管控的组织管理架构和具有自身特点的核安全施工保障和监督制度，将“凡事有章可循，凡事有人负责，凡事有人监督，凡事有据可查”，以及“一次将正确的事情做正确”的核安全文化

¹⁴ 数据来源：国际原子能机构 www.iaea.com

理念融入到核电建造的组织管理和员工日常行为之中，有效保证了工程建设所有安全和质量活动都处于受控状态。

本公司建立了“集约化、标准化、专业化、信息化”的项目管理模式，通过推行“四化”管理模式，统筹了核电建造队伍布局，建立了项目间人力资源有序流动的调配机制；建立了核电工程项目施工管理企业标准，实现了标准化流程、组织机构、岗位配置、技术方案、工作程序的多项目应用；实现了多项目间的流水作业，形成了成熟的、配套齐全的专业化施工队伍；建立了一批基础性和通用性的数据库、知识库和模型库，通过统一网络平台和数据库系统实现公司、项目、供应商、客户、合作伙伴等在统一平台进行集中管理。

（五）专业技术积淀深厚，科研体系科学完善

通过自主创新、引进消化吸收再创新以及工程实践，本公司积累并掌握了具有世界先进水平的核电工程建造成套技术，包括核岛反应堆厂房施工、预应力系统施工、核岛反应堆系统（包括反应堆压力容器、主冷却剂泵、蒸汽发生器、主回路管道、控制板驱动机构等）建设、特种焊接、机电设备制造安装、基础处理等，以及相关的材料设备制造技术，在国际国内核电建造工程市场拥有良好的业绩和稳固的技术优势。领先的核心技术为本公司赢得并执行大型、复杂和尖端项目提供了强大支撑。

本公司十分重视科研开发对于公司技术实力的提升作用，2013年度、2014年度和2015年度，公司的研究开发支出分别为20,824.86万元、23,026.34万元和27,323.78万元。截至2015年12月末，公司拥有国家认可实验室3个，省级认可实验室1个，省级认定技术中心4个。本公司坚持以市场为导向，以国家重大科研项目为依托，紧密围绕公司主营业务和发展战略，加大科研投入、加强体系和平台建设、完善科技成果管理和转化机制。公司的科研投入和科研体系保证了公司的技术水平始终处于行业领先地位，为公司持续发展提供了强有力的专业支持。

（六）管理团队经验丰富，技术人才队伍力量雄厚

1、公司管理团队经验丰富

本公司拥有经验丰富的管理团队，主要管理人员由拥有大型核电工程施工及其它与工程建设相关领域丰富经验的专业人士组成，平均业内从业经验超过 20 年。公司的管理团队具备本行业丰富的管理知识、技能和营运经验，拥有领先行业的管理理念和市场营销能力，将充分把握市场机遇，适时制定有利的经营战略，超前评估并管理风险，严格执行各项管理和生产措施，以增加公司整体利润，创造更高的股东价值。

2、公司专业技术人才队伍结构合理

本公司拥有一支规模庞大、实践经验丰富、技术能力高超、创新能力一流的高素质工程建设专业技术人才和数量众多的专业技术工人队伍，成熟的产业队伍为公司参与市场竞争奠定了坚实的基础。截至 2015 年 12 月末，公司拥有“国防科技工业技术能手”6 人、“全国技术能手”26 人、“核工业技术能手”101 人、高级专业技术人员 1,124 人、高级工人 3,193 人。

3、公司建立了完善的人才培养体系

本公司建立了完善的人才培养体系，制定了科学的人才培养计划，不断提升培训的软硬件设施。2011 年 10 月，公司建立了全球唯一一家核电建设国际培训机构——ICTC，用于培养核电建设高级管理人才。ICTC 的建立为完善公司的人才结构，提升公司的研究开发能力和技术创新水平提供了有利支撑，进一步增强了公司的市场竞争能力。

本公司自设立以来，始终坚持以客户为导向的经营理念，准确把握客户需求，全力为每一个业主提供最优质的服务，通过优质优价和良好服务来满足业主需求。公司在军工工程、核电工程、工业与民用工程建设领域打造了自己良好的品牌形象，市场影响力不断扩大，“中国核建”品牌价值不断提升，“中国核建”已经成为在国内外享有盛誉的工程建设品牌。

四、本公司主营业务的具体情况

本公司的主营业务包括军工工程建设、核电工程建设、工业与民用工程建设

等。最近三年，公司各业务板块及其在公司收入总额中所占比例如下图所示：

2013-2015 年各业务板块收入情况（万元）



（一）军工工程建设业务开展情况

1、概述

目前我国国防科技工业主要包括核工业、航天、航空、船舶、兵器、军工电子六大产业集群。随着我国国民经济的发展，国内外政治、经济及周边地区军事、外交形势的变化，对武器装备机械化、信息化复合式发展提出了新的要求，国防科技工业受到更多的关注与支持。国防科技工业改革的不断深化，军民融合新体制的确立和巩固，军工经济的持续发展为军工企业提高核心竞争力、转型升级提供了良好的外部环境。国防军工现代化条件保障能力建设为国防科技工业健康、可持续发展提供了有力保障。在新形势下，国家不断加强国防军工基础设施、科研设施建设，提升我国重大科技设施总体水平，促进军工产业积极发展。

军工工程建设是本公司的传统重要业务，公司作为我国国防科技工业国家战略产业的重要组成部分，在国防军工配套体系中具有重要地位，是我国国防核工程的重要建造商，是我国国防军工工程的重要承建商之一。公司长期参与我国的国防军工建设，以履行“保军责任”为使命，出色地完成了多项军工工程建设任务。公司掌握了一系列国防军工工程建造关键技术，形成了满足国防建设要求的技术体系、管理体系和具有自我特色的军工企业文化，与主要客户建立了相互信任、合作共赢的良好关系，在技术、保密等要求较高的高精尖军工建设领域，

尤其是军用核工程领域形成了独特的优势，较好地履行了国家赋予的保军职责。

本公司主要通过下属中核二二公司、中核二三公司、中核二四公司、中核五公司、中核华兴公司和中核中原建公司开展军工工程建设业务。2013 年度、2014 年度和 2015 年度，公司军工工程建设业务新签合同额分别为 23 亿元、33.58 亿元和 14.22 亿元；截至 2013 年末、2014 年末和 2015 年末，公司军工工程建设业务在执行未完成合同金额分别为 27.42 亿元、42.71 亿元和 30.15 亿元。

2、已完成的代表性项目

截至本招股说明书签署日，本公司已经完成的军工工程代表性项目如下表所示：

序号	项目名称	项目概述
1	西昌卫星发射中心工程燃料加注系统工程	西昌卫星发射中心是我国第一个航天发射基地，主要承担通信、广播、气象卫星等试验发射和应用发射任务。 本公司承建的第二发射工位燃料加注系统工程于 1995 年荣获鲁班奖。
2	中国先进研究堆工程	中国先进研究堆是我国第一座高性能、多用途、安全可靠的核反应堆装置，可开展中子散射实验、反应堆材料及核燃料考验、中子活化分析等基础科学研究，同时可应用于放射性同位素生产及单晶硅中子掺杂等。 本公司主要负责土建安装工程。
3	FL-9 低速增压风洞工程	FL-9 低速增压风洞是亚洲最大的低速实验风洞工程，是为填补我国低速高雷诺数风洞的空白而建设的大型国防基础设施。 本公司主要承建洞体设备制造、安装和调试工程。
4	地面空间环境模拟器工程	地面空间环境模拟器是神舟系列项目之一，是我国航天器地面模拟空间环境试验的关键设备，是我国最大的真空容器。 本公司主要负责安装工程。
5	中国正负电子对撞机重大改造工程	中国正负电子对撞机重大改造工程是国家大型基础科研工程之一。 本公司主要负责安装工程。

(二) 核电工程建设业务开展情况

1、业务概述

本公司是我国核电工程建设行业的领军企业，承担了我国浙江秦山核电站（一期、二期、三期、二期扩建），广东大亚湾核电站，广东岭澳核电站（一期、二期），江苏田湾核电站（一期）等全部 15 个在役核电站 30 台机组和我国出口巴基斯坦的恰希玛核电站（C1、C2）2 台机组的核电工程建设。公司正承担建设我国采用第三代核电技术 AP1000 的浙江三门核电站一期、山东海阳核电站一期

工程。公司积累了多种核反应堆工程的建造经验，取得了多项建造技术的突破，形成了一批自有知识产权，全面掌握了百万千瓦级核电站建造能力。

2013 年度、2014 年度和 2015 年度，本公司核电工程建设业务新签合同金额分别为 65 亿元、110 亿元和 76.86 亿元；截至 2013 年末、2014 年末和 2015 年末，公司核电工程建设业务在执行未完成合同金额分别为 251 亿元、263 亿元和 245.98 亿元。

2、已完成的代表性项目

项目	开工时间	完工时间	项目概述
浙江秦山核电站(一期)	1985 年 3 月	1994 年 4 月	秦山核电站位于浙江省，是我国自行设计、建造和运营管理的第一座 30 万千瓦压水堆核电站。秦山核电站的建成发电，结束了中国大陆无核电的历史，使我国成为世界上第 7 个能够自行设计、建造核电站的国家。秦山核电站 300MW 核岛工程在 1995 年荣获了中国建筑工程鲁班奖。
广东大亚湾核电站	1987 年 8 月	1994 年 5 月	大亚湾核电站位于广东省大亚湾核电站是我国大陆首座大型商用核电站，年发电能力近 150 亿千瓦时。中核华兴公司承担的 7 个核岛及附属土建工程分项工程都获得优质工程称号。大亚湾核电站实现了连续 18 年稳定运行。
巴基斯坦恰希玛核电站(C1)	1993 年 8 月	2000 年 9 月	巴基斯坦恰希玛核电站为 30 万千瓦压水堆型核电站，是我国自行设计、建造的第一座出口商用核电站。恰希玛核电站于 2000 年 9 月正式投入商业运行，目前运行状况良好。恰希玛核电站工程建造工程中成功解决了大面积高水位的井点降水、超高温条件下大体积砼的施工、安全壳钢衬里制作安装、预应力施工、核岛穹顶吊装等技术难关。
浙江秦山核电站(三期)	1998 年 6 月	2003 年 7 月	是我国首座重水堆核电机组，采用加拿大坎杜 6 重水堆技术核电技术，总装机容量为 2×72.8 万千瓦，分别于 2002 年 12 月和 2003 年 7 月投入商业运行。
广东岭澳核电站(一期)	1997 年 5 月	2003 年 1 月	广东岭澳核电站(一期)两台机组分别于 2002 年 5 月和 2003 年 1 月投入商业运行。岭澳核电站(一期)结合经验反馈、新技术应用和核安全发展的要求，实施了 52 项技术改进，全面提高了核电站整体安全水平和机组运行的可靠性、经济性；岭澳核电站(一期)按照国际标准，推进我国核电自主化、国产化进程，实现了项目管理自主化、建筑安装施工自主化、调试和生产准备自主化。
江苏田湾核电站(一期)	1999 年 10 月	2007 年 8 月	江苏田湾核电站(一期)是采用俄罗斯 AES-91 型压水堆核电机组。两台机组分别于 2007 年 5 月和 8 月投入商业运行。田湾核电站在工程建设中实现了多项技术改进，如采用双层安全壳结构、全数字化仪控系统，增设堆芯熔融物捕集器等，其安全设计优于当前世界上正在运行的大部分压水堆核电站，在某些方面已接近或达到国际上第三代核电站水平。
广东岭澳核电站(二期)	2005 年 12 月	2011 年 8 月	广东岭澳核电站(二期)工程我国自主品牌核电技术 CPR1000 示范工程，是我国电力装机容量达到 9 亿千瓦标志性机组，它的商运投产，实现了中国百万千瓦级核电站的“自主设计、自主制造、自主建设、自主运营”。两台机组分别于 2010 年 7 月和 2011

项目	开工时间	完工时间	项目概述
			年 8 月正式投入商业运行。
巴基斯坦恰希玛核电站 (C2)	2005 年 12 月	2011 年 5 月	巴基斯坦恰希玛核电站 (二期) 核电工程于 2005 年 12 月 28 日浇筑第一罐混凝土, 2007 年 12 月 18 日吊装穹顶, 2010 年 12 月 22 日装载第一炉核燃料, 2011 年 3 月 15 日实现首次并网, 2011 年 5 月 12 日通过临时验收, 比计划提前 111 天。
浙江秦山核电站 (二期) 扩建工程	2006 年 4 月	2012 年 4 月	浙江秦山核电站 (二期) 扩建工程在 1、2 号机组的基础上通过上千项技术改进, 全面提升了核电机组的安全性能水平。两台机组分别于 2010 年 10 月和 2012 年 4 月投入商业运行。其中 3 号机组以 53 个月零 7 天的建设周期创造了国内同类核电站建设工程的最短纪录。

3、在建的代表性项目

项目名称	开工时间	预计完工时间	项目概述
辽宁红沿河核电站 (4、5、6 号机组)	2007 年 8 月	2019 年	辽宁红沿河核电站位于辽宁省大连市瓦房店东岗镇, 是东北地区第一个核电站。该项目规划建设 6 台百万千瓦级 CPR1000 核电机组, 其中 1、2、3 号机组已经并网发电, 4 号机组计划于 2015 年并网发电, 5 号机组于 2015 年 3 月 29 日开工建设, 6 号机组于 2015 年 7 月 24 日开工建设。
山东海阳核电站 (一期)	2009 年 12 月	2016 年	山东海阳核电工程位于山东省烟台市辖海阳市留格庄镇原冷家庄和董家庄, 项目规划建设 6 台百万千瓦级压水堆机组, 一期工程建设 2 台 AP1000 核电机组。
浙江三门核电站 (一期)	2009 年 4 月	2016 年	该项目位于浙江省台州市三门县, 是国务院正式批准实施的首个采用世界最先进的第三代先进压水堆核电 (AP1000) 技术的依托项目。三门核电工程将建造 6 台单机容量为 125 万千瓦的 AP1000 核电机组, 分三期建设。其中一期工程 1 号机组于 2009 年 4 月 19 日正式开工建设, 2 号机组于 2009 年 12 月 15 日开工建设。
福建宁德核电站 (一期)	2008 年 2 月	2016 年	该项目规划建设 6 台百万千瓦级压水堆核电机组, 一次规划, 分期建设。其中一期工程建设 4 台百万千瓦级核电机组, 采用我国自主品牌 CPR1000 核电技术。1 号机组主体工程于 2008 年 2 月 18 日开工建设。
福建福清核电核电站	2008 年 11 月	2021 年	该项目位于福建省福清市三山镇前薛村。目前 1、2 号机组已经并网发电, 3、4、5、6 号机组正在建设, 其中 5、6 号机组是我国自主知识产权的“华龙一号”型核电机组。
广东阳江核电站 (4、5、6 号机组)	2008 年	2016 年	阳江核电站位于广东省阳江市, 项目采用中国自主品牌 CPR1000 核电技术, 计划建设 6 台百万千瓦级核电机组。其中, 4 号、5 号、6 号机组分别于 2012 年 11 月、2013 年 9 月、2013 年 12 月开工建设。
广东台山核电站 (一期)	2009 年	2016 年	该项目采用第三代核电 EPR 技术, 一期工程规划装机容量为 2×175 万千瓦, 是目前世界上单机容量最大的机组。1 号机组于 2009 年 9 月 1 日开工建设, 2 号机组于 2010 年 4 月 12 日开工建

项目名称	开工时间	预计完工时间	项目概述
			设。
广西防城港核电站（二期）	2016年	2021年	该项目位于广西壮族自治区防城港市港口区光坡镇红沙村，二期工程采用我国自主知识产权的“华龙一号”型核电机组，其中3号机组于2015年12月24日开工建设。
海南昌江核电站（一期）	2009年	2016年	该项目位于海南岛西海岸的昌江县海尾镇塘兴村境内，规划建设4台65万千瓦压水堆核电机组，采用我国自主知识产权的CP600标准两环路压水堆核电机组，工程分两期进行建设，首期将建设2台核电机组，其中1号机组于2015年11月7日并网发电；2号机组正在建设，计划于2016年并网发电。
江苏田湾核电站（二期）	2012年12月	2017年	田湾核电站二期项目，装机容量2X106万千瓦，采用俄罗斯期VVER—1000/428反应堆技术，其中3号机组于2012年12月正式开工建设，4号机组于2013年底开工建设。
山东荣成石岛湾核电站	2008年	2017年	石岛湾核电站示范工程是全球首座将三代核电技术成功商业化的示范项目，位于山东省威海市荣成石岛湾。一期工程建设1×20万千瓦级高温气冷堆核电机组。石岛湾核电厂还将采用AP1000技术进行压水堆扩建工程，分两期建设4台核电机组。
巴基斯坦恰希玛核电站（C3、C4）	2010年	2017年	恰希玛核电站位于巴基斯坦旁普席省 Mianwali 地区，项目装机容量为2×30M万千瓦，采用压水堆机组。
巴基斯坦卡拉奇核电站（K2）	2015年	2021年	该项目是采用华龙一号核电技术的首个海外核电项目，是中国核电“走出去”战略的标志性项目，其中K2项目于2015年8月20日开工建设。

4、业务模式和业务流程

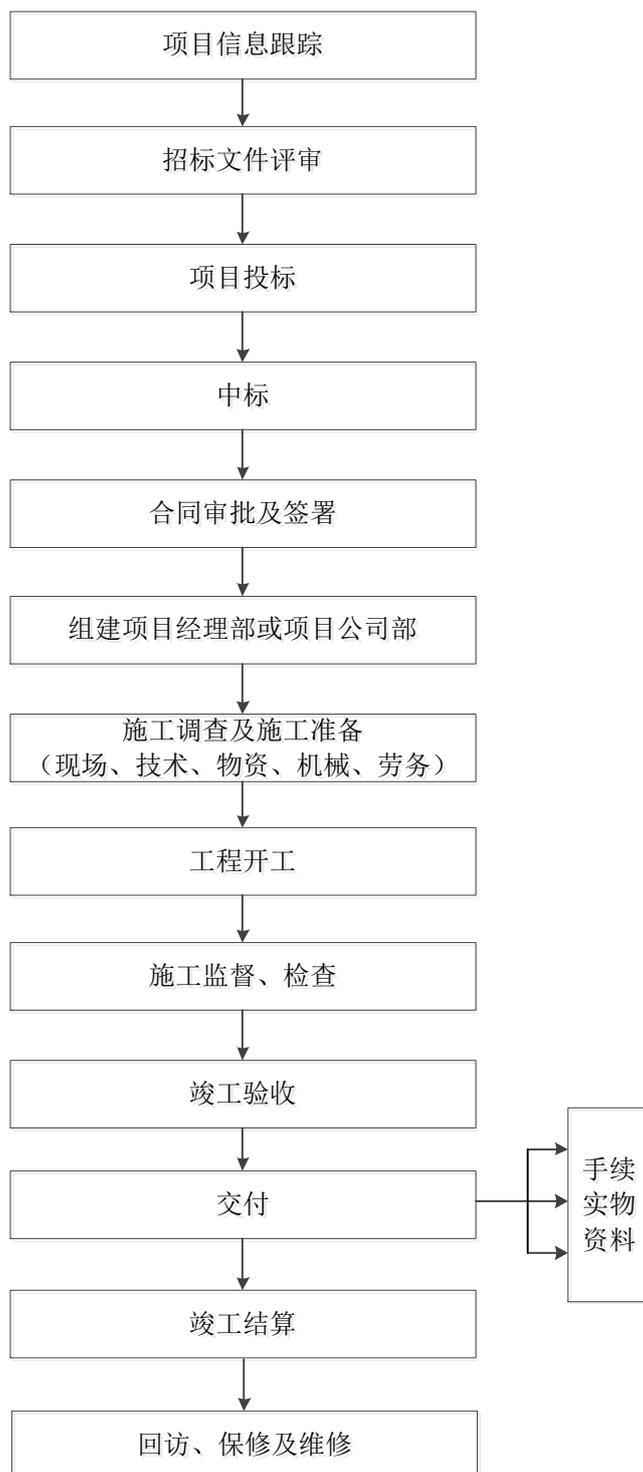
（1）业务模式

本公司围绕核电工程，采取土建工程承包、安装工程承包、施工总承包三种模式，正逐步形成以施工总承包为主，土建、安装一体化发展的业务模式。根据项目情况，在征得业主同意后，公司将部分工程进行专业分包或劳务分包。

根据核电工程的管理需要，本公司已形成了适合核电站多机组建设与多项目管理要求的“核电事业部+核电项目总承包部+专业化公司”的管理模式。核电事业部对多个项目进行整体协调和管控，核电项目总承包部对各自项目进行现场管理和控制，专业化分公司根据项目进度、资源配置情况由各子公司调配。

（2）业务流程

本公司核电工程施工总承包的业务流程如下图所示：



(3) 项目执行中的控制

核电工程项目执行中的进度控制：核电工程计划管理采用分级控制、逐步细化的管理模式。其中一、二级进度由业主编制，它规定了各厂房主要项目的关系及相关的里程碑。三级进度计划是该工程项目的总控进度计划，并且作为合同的组成部分。四级进度计划详细地制定了在具体时间段内（6个月）各子项中

相关活动之间的关系和开工、完工日期。月计划、周计划是用来控制每一具体施工活动的进度计划。日计划主要是对现场施工机械的使用进行合理调控。此外，对一些特殊工程（如不锈钢、预应力等）或相对与三级进度偏离较大的关键项目，还需要编制专项进度计划、赶工计划等。

核电工程项目执行中的监督和控制：监督控制目标、积累执行情况数据、分析有影响的偏离、预测对项目的影响。通过对跟踪记录的归纳整理、分析，与计划基准线比较，得出相应的结论。根据这些结论，分析是否偏离，如若偏离，分析偏离程度及原因，并及时纠正。

5、采购模式

本公司核电工程业务采购对象主要是各类施工设备、建筑材料，根据建设工程合同约定的不同，公司采购一般采取业主采购、公司自主采购两种模式，其中业主采购为主要采购模式。

（1）业主采购

本公司在工程施工中的主要工艺设备和核级材料的采购均采用业主采购模式。

业主采购模式是由业主进行招标采购并与供应商签订供应合同，然后业主根据合同采用调拨或有偿调拨的方式供应给公司，其中，不计入合同金额的，业主直接调拨使用；进入合同金额的，业主有偿调拨使用后从支付的工程款中扣除货款。

（2）自主采购模式

除采用业主采购的设备和材料外，其余大宗材料、部分工艺材料和消耗性材料由公司自主采购。

本公司自主采购主要包括集中采购、打包采购和零星采购三种方式。对于建设项目中消耗量大的材料，公司采用集中采购、打包采购的方式，采用招投标确定供应商；零星采购由于规模较小直接采用询价的方法确定供应商。

集中和打包采购流程一般为：集中编制采购计划，确定集中采购招标方式，制定招标文件，供应商投标，评标，合同谈判，签约，履约，验收，付款。具体

实施过程当中根据具体的需求可适当增减相关环节。

6、营销模式

本公司通过引导、管控、监督和服务，发挥在市场营销中的统筹和监管的作用，同时各子公司作为独立的市场竞争主体，发挥各自优势充分参与市场竞争。公司核电事业部负责核电建设市场开发和管理，安排专业人员负责信息收集与整理工作，分析市场形势，根据现有客户和潜在客户采取不同的措施，采用不同的投标策略。下属子公司结合自身实际，设置客户关系管理的专业岗位，承担客户关系管理的工作。

由于本公司是国内唯一一家长期不间断从事核电建造的建筑商，因此与客户建立了长期、稳定的关系。公司将品牌建设、公共关系维护作为营销策略的重要组成部分。通过塑造和不断强化“中国核建”品牌，促进公司在国内市场获得长期竞争力。

7、下属子公司从事核岛建设的竞争优势及投标情况

国务院发布的《能源发展战略行动计划（2014-2020）》，确定了2020年完成5,800万千瓦装机容量、在建3,000万千瓦装机容量的核电发展目标，采用国际最高核安全标准的条件下，适时启动新的核电项目建设；同时，整合核电技术、设备、建造、运营等产业链，实现“走出去”战略任务和目标。在核电发展目标和方向确定的前提下，国内三大核电投资主体--中核集团、中广核集团、国家电力投资集团，根据各自形成的堆型建设运营管理经验，选择核电建造施工单位。中国核建在“十二五”初期，为完成我国核电中长期发展规划，提前开展核电站能力建设的布局工作，以期满足未来国家对核电站的安全、质量和大规模建设核电站的高要求，至“十二五”末，公司已经具备同时承担建设44台核电机组的能力，完全满足核电产业发展的需要。

核电站核岛、常规岛以及附属工程的建设主要分为土建和安装工程。大规模、多堆型、批量建设核电站，必须要有一定数量、具有核安全法规要求、成熟堆型建造业绩、先进建造技术的专业化公司为保障。公司下属五家从事核电站建设企业核心业务为核电站核岛、常规岛的土建施工和安装施工，其中中核二二公司、中核二四公司和中核华兴公司以土建工程为主，中核二三公司和中核五公司以安

装工程为主，根据业主的需要独立承担施工任务。五家子公司各自的优势如下：

(1) 中核二二公司

中核二二公司为专业的核电站核岛、常规岛土建施工企业，具备同时承担 16 台机组核岛土建总承包能力。历史上承担建设了我国自主设计、自主建造和自主运营的第一座 30 万千瓦压水堆秦山核电站的核岛土建工程，并顺利完成了 CNP600、CNP650、M310、CANDU、AP1000 等不同堆型的核岛土建工程及部分常规岛工程。

(2) 中核二三公司

中核二三公司自承担我国改革开放初期引进的最大建设项目—广东大亚湾核电站核岛安装工程建设以来，现已发展成为全球最具竞争力的核岛安装工程专业化公司。累计承接了 CNP300、CNP600、M310、CPR1000、CPR1000+、VVER、EPR 和高温气冷堆等不同堆型的 42 台核岛机组安装工程。国际原子能机构（IAEA）唯一授权的“核电建设国际培训中心”设在该公司。

(3) 中核二四公司

中核二四公司具备同时承担 12 台机组核岛土建总承包能力，也是我国向国际市场力推的“华龙一号”自主核电品牌的土建工程专业化施工企业。同时，该公司从事了大量的各类核实验堆工程建设，并完成了 CNP600、M310、AP1000、快堆、高温气冷堆等堆型建设。

(4) 中核五公司

中核五公司是国内唯一一家具有核电站核岛和常规岛安装工程建造能力与业绩的企业，具备同时承担 16 台机组核岛安装施工总承包能力，也是唯一一家我国核电出口工程业绩的安装企业（巴基斯坦恰希玛核电站和卡拉奇核电站-“华龙一号”核电技术），正在承担 4 台第三代核电技术 AP1000 型压水堆的安装工程。

(5) 中核华兴公司

中核华兴公司是国际国内核电建设市场土建施工最具竞争力的专业化公司，总计承担了 35 台核电机组的核岛土建工程任务，如：CNP300、M310、CPR1000、

CPR1000+、VVER、EPR 等，包括我国大陆第一座大型商用核电站大亚湾核电站的核岛土建工程。该公司具备同时承担 28 台机组核岛土建总承包能力。中核华兴也是国内唯一一家有国际核电土建工程业绩的企业，即巴基斯坦恰希玛核岛工程和拉奇核电工程。

上述五家核电施工单位均具备国家核安全局要求的从事核电站核岛工程土建和安装的相关资质，且具备非常丰富的施工管理经验和极其严谨的核安全文化，所有在建和已建核电工程的安全和质量均满足国家相关法规要求。

上述五家核电施工单位均按照严格的核电站核岛土建和安装招投标程序及相关规定实施投标工作，正常参与各自投标工作，均根据自身预算情况决定投标价格，不存在任何的维持盈利水平的约定。

（三）工业与民用工程建设业务开展情况

1、概述

工业与民用工程建设是本公司重点发展的业务领域，已成为公司稳定增长的业务，以及收入和利润的主要贡献来源。公司充分发挥在核电工程建设领域积累的经验和技术，提高公司在工业与民用工程建设领域市场竞争能力，重点发展石油化工、能源、冶金、建材、房屋建筑、市政和基础设施等多个行业领域的工程建设业务。公司在建筑工程施工业务的基础上，不断向投融资与施工结合的承包模式拓展，逐步形成投融资、采购、建造的一体化经营模式。

石油化工领域通常具有高温、高压、易燃、易爆等特点，不同于一般建筑施工项目，工程建设专业性强、技术含量高、建设难度大，其竞争主要表现在专有的核心工艺技术、工程转化能力和为业主提供全过程、多功能、全方位的服务能力。公司充分发挥在核电工程领域长期积累的经验和技术，重点发展石油化工工程领域。公司先后完成了国内第一套商业化的煤制油示范装置——神华煤制油液化装置的安装工程、安庆石化炼化一体化工程、大庆 30 万吨乙烯工程、福建炼油工程、上海 IIP 联合聚酯工程、仪征化纤 45 万吨 PTA（精对苯二甲酸）工程和 BDO（1,4-丁二醇）工程等大型石油化工工程，在本领域里具有较强的竞争力。近年来，公司连续中标茂名石化液化空气气体有限公司 90000Nm³/h 机电仪安装项目、液化空气（榆林）空分项目氮氩系统安装工程、兖矿国泰乙酰化工

有限公司年产 15 万吨丁醇项目安装工程公用工程标段、林德化医（重庆）气体有限公司 10 亿 Nm³/年合成气制备 CO/H₂ 项目土建工程、浙江天禄能源有限公司 60 万立方米储罐工程等多个项目。未来，本公司在 LNG 市场仍将实现快速增长。

在 LNG 建设领域，本公司承担了中国海洋石油总公司广东 LNG 项目、上海 LNG 项目、浙江 LNG 项目，中国石油天然气集团大连 LNG 项目等多个 LNG 储罐的土建、安装工程，市场占有率较高。公司同中国海洋石油总公司、中国石油化工集团公司、中国石油天然气集团公司等业主单位建立了良好的合作关系。

本公司拥有行业领先的特大型吊装设备，在国内民用吊装工程市场具有较强的竞争力。公司 2004 年介入国内风电建设市场，截至本招股说明书签署日，已累计完成 4,000 多台风电机组约 650 万千瓦的大件吊装和机电安装任务，是风电吊装市场份额领先的企业。此外，公司还出色地完成了北京奥运主会场国家体育馆（鸟巢）、首都机场三号航站楼、扬子石化、广州石化、大连重工等项目的大件吊装工程。在继续巩固大件吊装业务领域优势地位的同时，公司计划逐步从产业链低端向中高端延伸，完成从单纯的吊装公司向综合性的吊装服务供应商的转型。

根据本公司的发展战略规划，2010 年以来，本公司从单纯施工的经营模式发展到投融资和建设相结合的业务模式。公司开始通过以 BT、PPP 等方式运作基础设施、公用建筑、保障房建设、城市综合开发等集规划、融资、建设、管理一体化的项目，通过项目投资带动施工，采用施工经营和资本经营有机结合的经营模式，有计划地退出经营风险大、竞争激烈的低端市场，充分发挥公司在设计管理、施工承包、融资领域的实力优势，提高竞争的水平 and 层次，创造稳定的现金流和较高的收益，实现民用工程建设业务的转型升级，逐步成为集项目投资、建设和管理于一体的投资建设商。在该经营模式下，公司一方面获得了施工利润和投资收益的双重回报，另一方面又通过承接 BT、PPP 项目开拓市场、扩大市场份额。

目前本公司承建的投融资建设项目主要包括南京新城科技园 BT 项目、海安县城城区住房改造工程 BT 项目等。

本公司主要通过下属中核二二公司、中核二三公司、中核二四公司、中核五

公司、中核华兴公司、中核华泰公司、中核华辰公司、中核机械公司和中核中原建公司开展工业与民用工程建设业务。

2013 年度、2014 年度和 2015 年度，公司工业与民用工程建设业务新签合同金额分别为 327 亿元、401 亿元和 433.80 亿元。截至 2013 年末、2014 年末和 2015 年末，公司工业与民用工程建设业务在执行未完成合同金额分别为 401 亿元、544 亿元和 589.86 亿元。

2、已完成的代表性项目

截至本招股说明书签署日，本公司已经建成的工业与民用工程代表性项目如下：

序号	项目名称	项目概述
1	神华煤制油液化装置安装工程	神华煤制油液化装置是国家能源工程的重点建设项目，是西部大开发的重点工程，也是我国煤直接液化关键技术研究项目之一。 本公司承担该项目的核心装置——煤液化装置（103 单元）8 个区域的安装施工。
2	仪化股份年产 45 万吨 PTA 工程	仪化股份年产 45 万吨 PTA 装置总建筑面积 50,000 平方米，为框架结构，构筑物高度 38 米。 2004 年荣获中国石油化工集团优质工程奖；2005 年荣获国家银质奖。 本公司承担 PTA 主体、公用工程和外围辅助工程等土建工程施工。
3	上海拜耳聚氨酯异氰酸酯和聚醚项目 MDI 联合装置盐酸电解装置上部结构工程	上海拜耳聚氨酯异氰酸酯和聚醚项目 MDI 联合装置盐酸电解装置建筑总面积为 7,821 平方米，主要为钢结构，用钢量约 2,300 吨，屋脊高度为 18.63 米。 2008 年荣获上海市建设工程金属结构“金钢奖”。 本公司承担盐酸装置的土建结构和钢结构施工。
4	上海赛科聚合物仓库钢结构安装工程	上海赛科聚合物仓库结构形式为单层三跨轻型钢结构，总建筑面积 67,240 平方米，总用钢量 1,838 吨，属国内较大的轻型钢结构仓库。 本公司承担钢结构仓库的安装施工。
5	上海化学工业区巴斯夫中间体聚四氢呋喃安装工程	上海化学工业区巴斯夫中间体聚四氢呋喃装置年产 8 万吨四氢呋喃和 6 万吨聚四氢呋喃，属世界上较大的聚四氢呋喃装置。该工程是上海市重大工程项目。 本公司承担装置一区、二区四氢呋喃和聚四氢呋喃装置内的设备、工艺管道及其绝热、油漆等安装工程。
6	神华宁煤集团煤基烯烃工程	神华宁煤集团煤基烯烃工程是宁夏回族自治区重点工程，项目总投资额约 200 亿元。 本公司承担 50 万吨/年聚丙烯装置的土建、安装施工。
7	广东 LNG 储罐工程	广东 LNG 工程是我国建造的第一个大型的液化天然气储罐，被列为广东省的重点工程项目。 本公司承担储罐罐体的土建施工及接收站安装工程。

8	福建 LNG 低温储罐工程	福建 LNG 低温储罐工程主要包括两座 16 万立方米 LNG 低温储罐、LNG 气化设施及辅助工程设施，是我国对外合作的战略性重大能源项目，也是第一个完全由国内企业自主引进、建设和管理的液化天然气项目。 本公司承担罐体土建及安装施工。
9	上海 LNG 储罐工程	上海 LNG 工程包括 3 座 16 万立方米的 LNG 储罐、3 台 LNG 卸料臂及其他相应的输送、气化设施和公用配套工程，1 座 LNG 专用船码头及重件码头的配套设施。 本公司承担罐体土建及安装施工。
10	国家体育馆（鸟巢）钢结构吊装工程	国家体育馆（鸟巢）是 2008 年北京奥运会主会场，其长轴为 332.3 米，短轴为 297.3 米，整个屋面由 24 组钢结构立柱支撑，重量达 800 多吨。 本公司承担外部结构的 12 组钢结构立柱的吊装施工。
11	内蒙古辉腾锡勒大型风力发电工程	内蒙古辉腾锡勒风力发电场装机容量 40.5 兆瓦，2008 年北京奥运会期间承担着奥运村 20% 的供电任务。 2008 年度荣获“中国电力优质工程奖”。 本公司承担该工程全部 27 台 1.5 兆瓦风电机组的安装施工。
12	广东南澳风电场吊装工程	广东南澳风电场总装机容量 57 兆瓦，年发电量 1.4 亿千瓦时，是亚洲最大的海岛风电场。 本公司承担 132 台风电机组的安装施工。
13	上海市污水治理二期工程	上海市污水治理二期工程总面积 271.70 平方千米，工程总投资 48 亿元。 2000 年荣获“上海市市政工程金奖”；2001 年荣获“中国人居环境范例奖”；“2001 年度市政金杯示范工程”。 本公司承担 SSI/20.1SB 机电安装施工。
14	南京汽车集团有限公司焊装车间工程	南京汽车集团有限公司焊装车间总建筑面积为 79,018 平方米，为单层排架钢结构球型网架结构，跨度为 36 米，钢结构总重量约 6,500 吨，檐高为 13.8 米。 2008 年荣获南京市优良工程奖；2008 年荣获南京市“金陵杯”奖；2008 年荣获江苏省“扬子杯”优质工程奖。
15	新加坡南岛填海工程	该工程位于新加坡海的南部，工程总造价 5,682 万新元，由四个小岛组成，主要工程包括：观光码头一个，观景台十处，两条连接岛屿的海堤，两个人造海滩，一座桥梁，三座海上定位灯塔及五个海上浮标，是一个集旅游、观光、购物、餐饮、娱乐、休闲为一体的高级旅游度假区。 本公司主要负责整体建造工程。
16	福建泉州千亿大厦工程	福建泉州千亿大厦为框架结构，建筑面积 2.05 万平方米。 本公司主要负责工程承建。 1999 年荣获鲁班奖。

3、在建代表性项目

截至本招股说明书签署日，本公司在建的工业与民用工程代表性项目如下表所示：

序号	项目名称	合同主体	合同金额 (万元)	合同签署日期	预计竣工时间
----	------	------	--------------	--------	--------

1.	西安市百花村三期项目	西安市百花村城中村建设发展有限公司	300,000	2014 年 9 月	2017 年 10 月
2.	海安县如意佳苑保障性住房投资建设项目	海安保障性住房投资建设发展有限公司	145,000	2013 年 8 月	2016 年 6 月
3.	光明高新园区市政配套工程	深圳市光明新区建筑工程和土地开发中心	87,036	2012 年 1 月	2017 年 12 月
4.	景枫中心	南京东方实华置业有限公司	80,081	2014 年 6 月	2017 年 8 月
5.	淮安金湖县天安广场项目	江苏省序安房地产有限公司	75,000	2013 年 12 月	2016 年 6 月
6.	白塘路建设工程项目投资—建设移交招商工程	莆田市城市建设投资开发集团有限公司	65,000	2014 年 9 月	2017 年 3 月
7.	潍坊名嘉广场一期工程建设工程	潍坊名嘉城市广场置业有限公司	65,000	2012 年 10 月	2017 年 10 月
8.	亚宇中心·喜来登酒店	河北亚宇房地产开发有限公司	65,000	2014 年 6 月	2017 年 2 月
9.	丰镇万洁燃气有限公司 130 万方/日城市燃气应急调峰项目	丰镇万洁燃气有限公司	59,746	2014 年 3 月	2017 年 5 月
10.	重庆两江新区公共租赁住房项目二、三组团土建、安装工程	重庆两江新区公共租赁住房投资管理有限公司	54,000	2011 年 11 月	2016 年 8 月
11.	正荣润锦城	南京正荣房地产开发有限公司	52,238	2014 年 9 月	2017 年 5 月
12.	正荣·苏地 2013-G-122 地块施工总承包工程	正荣苏南(苏州)房地产有限公司	51,595	2014 年 6 月	2016 年 8 月
13.	正荣·润璟	正荣(莆田)投资发展有限公司	40,000	2014 年 4 月	2016 年 11 月
14.	贵州武陵国家新材料产业园项目	贵州中益能碳节能科技股份有限公司	40,000	2015 年 1 月	2016 年 6 月
15.	正荣·御品中央项目	正荣(马尾)置业发展有限公司	45,000	2015 年 2 月	2017 年 9 月
16.	正荣·上海徐泾项目(住宅部分)施工总承包工程(2015 年补报)	正荣御天(上海)置业发展有限公司	44,297	2014 年 11 月	2017 年 4 月
17.	南京证大大拇指广场二期项目 C、D 地块建筑安装施工总承包工程	南京证大大拇指商业发展有限公司	33,834	2015 年 3 月	2017 年 7 月
18.	浦盛岚山石油化工液体仓储基地一期施工总承包工程	山东浦盛石油化工有限公司	50,000	2015 年 1 月	2016 年 6 月
19.	新抚区粮站街华安小区建设项目	抚顺市华安建设发展有限公司	80,000	2015 年 5 月	2017 年 7 月
20.	国储能源江苏大丰油储项目(一期)工程施工合同	国储能源化工江苏有限公司	34,510	2015 年 4 月	2016 年 12 月
21.	蒲江县工业集中发展区基础设施及配套建设项目	蒲江县工业集中发展区管理委员会办公室	121,254	2015 年 5 月	2018 年 5 月
22.	台州天盛项目	台州天盛置业有限公司	300,000	2015 年 10 月	2019 年 11 月
23.	凯达尔枢纽国际广场总承包工程	广州凯达尔投资有限公司	160,000	2014 年 12 月	2019 年 6 月
24.	紫鑫中华广场三期项目施工总承包工程	南京建瑞房地产开发有限公司	100,980	2015 年 10 月	2018 年 12 月
25.	连云港核电专家二村项目	连云港中核房地产开发有限公司	79,422	2015 年 11 月	2017 年 5 月
26.	卓凡中心	珠海卓凡嘉德置业有限公司	50,000	2015 年 9 月	2017 年 12 月

4、业务模式和业务流程

本公司在工业与民用工程领域的业务模式主要有施工总承包和专业承包两种模式。施工总承包是指对建设项目施工（设计除外）全过程负责的承包方式。专业承包则是对钢结构、幕墙、机电等专业工程进行承包。对于施工总承包项目，根据项目特性，在征得业主同意后，公司将部分工程进行专业分包或劳务分包。此外，在基础设施、公用建筑、保障房建设等领域，公司与相关政府、业主开展广泛的合作，积极采用BT、PPP等投资和项目运营模式。

本公司各子公司作为独立的市场竞争主体，发挥各自优势参与市场竞争，并负责中标项目的组织施工。子公司一般会成立项目经理部或项目公司具体负责项目的运营管理工作，项目经理部或项目公司根据公司的授权在公司各项经营管理规章的约束下全面负责项目的运营管理工作。期间，公司会对项目的具体运营情况进行监督和支持，以确保项目的顺利实施。

本公司工业与民用工程建设业务的业务流程与核电工程建设业务相同。

主要业务环节说明：

① 招标文件评审

本公司在项目投标前需进行招标文件的评审和管理决策。公司的管理层以及相关专业人员在取得招标信息后，研究招标文件内容和要求，进行投标环境的评审。评审内容包括业主的基本情况、项目前期准备情况、资金渠道、标价确定方式、工程款支付方式、人员物资安排计划、项目的施工技术难度、经济风险因素等，以准确估计工程成本和利润，权衡投标机会与风险，制订投标策略。

② 项目投标

如评估结果为积极，且本公司符合投标项目的资格审查，则由公司或子公司的管理层以及熟悉业务、技术、商务、财务、法律等方面的专业人员组成投标小组，负责编制并递交投标文件。投标小组会对建设工程项目进行详细研究，包括在实地考察后详细研究投标的技术条件、商业条件及制度规定。如有必要，投标小组也会邀请供应商及分包商就有关标的项目或活动提供报价信息，据此测算公司工程成本，确定投标价格，并在充分、综合研究的基础上编制投标文件。投标文件一般包括资格审查文件、施工组织设计文件、投标报价文件及相关说明和附

表等部分。

③ 中标、合同评审及签署

项目中标后，本公司或子公司通常会收到业主的书面中标通知书，随后与业主开始协商确定主要合同条款。公司的专业技术人员、商务人员会同法律事务部共同负责合同的谈判与签署。合同谈判开始前，公司会重新研究招标和投标文件，对投标文件评审时提出的问题和风险进行再评估，对投标报价与竞争对手的报价差距进行分析和评价。

本公司签订的大部分合同均以固定价格合同为主，并有事先确定的项目竣工时间表。此类合同通常要求公司报出项目固定总价或固定单位价格，但合同同时会约定物价波动等因素引起原材料成本增加的情况下对价格进行相应调整的条款。

④ 组建项目经理部或项目公司

本公司与业主签署施工总承包合同后，综合考虑项目实施地点、项目规模、项目工期、项目技术难度等因素，决定组建项目经理部或项目公司，具体负责项目运营管理。项目经理部或项目公司根据公司的授权，在公司管理框架的约束和指导下，全面负责项目履约过程中成本、进度、技术、质量、安全等事项的策划、实施、管理与综合协调，并对项目运营绩效负责。在此过程当中，公司对于项目经理部或项目公司的具体运营进行监督控制和服务支持，以确保项目的顺利实施。

⑤ 项目施工

项目施工是承包合同项下公司的主给付义务。通常，在正式施工之前由公司撰写一份详细的施工方案与作业指导，由公司与业主共同确认后遵照实施。施工方案的主要内容包括：

i 按条件和付款期限制定工程进度表；

ii 按技术水准和各类工程所需的工程人数调配人力与资源(含临时设施及公用设施)；

iii 项目各期工程的详细施工计划。

在大部分项目的施工过程中，设计图纸、履行方式、原材料、场地条件、工期等方面会随着项目施工的进行而随时发生变动，公司与业主亦会以补充协议的形式对原合同相应内容进行修订。

本公司在项目施工中采取成本控制措施，即在保证工期和质量的前提下，对工程施工中所消耗的各种资源和费用开支进行指导、监督、调节和限制，加强财务与核算管理并及时纠正可能发生的偏差，把各项费用的实际发生额控制在计划成本的范围之内，保证成本目标的实现。

⑥ 竣工验收

当工程达到竣工条件时，本公司向监理单位提交竣工验收申请报告，监理单位收到公司提交的竣工验收申请报告后，审核报告的各项内容。监理单位审核后认为工程已具备竣工验收条件后将提请业主组织工程验收，由业主或授权监理单位签署工程移交证书，颁发给公司。

⑦ 回访、保修及维修

项目竣工并且经业主验收、颁发工程移交证书之后，本公司会通过回访等形式持续关注业主使用情况，并及时履行公司应承担的保修义务，为业主提供全方位的售后服务。

5、采购模式

本公司工业与民用工程建设业务的采购主要包括施工设备和物资的采购。根据工程承包合同的不同约定，公司的采购一般采取业主采购和承包商自主采购两种模式，其中承包商自主采购为主要采购模式。

(1) 业主采购模式

业主采购，指承包商编制工程施工所需要的主要原材料清单提交业主，业主确认后自主进行招标采购。业主与供应商签订供应合同，业主采用有偿调拨的方式供应给承包商，然后在支付的工程款中扣除货款。对于业主采购的材料和设备，一般由公司履行现场仓储的义务。按照行业惯例，公司可以根据物资的价值，收取一定比例的物资管理费用，以补偿相应的成本。

(2) 承包商自主采购模式

承包商自主采购，指承包商负责主要工程原料的采购，采购成本构成工程单位造价的一部分，业主不另行支付原材料采购款项。

本公司工业与民用工程的采购活动的实施主体是各子公司、项目经理部和项目公司，采购方式主要采取公开招标的方式进行。采购流程一般为：采购计划的编制—采购内部审批—制定招标文件—供应商投标—评标—合同谈判—签约—履约—验收—付款。采购实施过程当中根据具体的需求可适当增减相关环节。

6、营销模式

本公司已经建立了以公司总部协调牵头、子公司为执行主体的纵向市场营销体系，以及总承包管理和专业化公司相互配合的横向营销体系。对于大多数项目，主要由公司下属各子公司作为独立的市场竞争主体，负责相关市场的开发工作，公司主要起协调、服务的作用；对于部分大型、特大型项目，由公司负责相关市场开发活动，公司各子公司充分发挥各自优势，共同协助完成相关工作。

五、本公司的主要客户和主要供应商

（一）本公司的主要客户

报告期内，本公司前五大客户的营业收入及所占当期营业收入的比例如下表所示：

单位：万元

年度	客户名称	营业收入	占营业收入比重(%)
2015 年 度	中核集团	637,832.24	15.57
	中广核集团	396,320.14	9.67
	国家核电公司	127,326.28	3.11
	海安保障性住房投资建设有限公司	68,214.33	1.66
	青海盐湖镁业有限公司	45,907.37	1.12
	合 计	1,275,600.38	31.13
2014 年 度	中核集团	478,070.57	10.67
	中广核集团	309,146.57	6.90
	国家核电公司	87,514.10	1.95

	海安保障性住房投资建设有限公司	58,289.72	1.30
	东帝汶民主共和国	53,590.02	1.20
	合 计	986,610.97	22.02
2013 年 度	中广核集团	504,151.70	13.48
	中核集团	482,361.94	12.88
	国家核电公司	106,789.98	2.85
	重庆两江新区公共租赁住房投资管理有限公司	49,275.26	1.32
	重庆市合川城市建设投资(集团)有限公司	40,215.08	1.07
	合 计	1,182,793.96	31.59

本公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方或持有本公司 5% 以上股份的股东未持有上述主要客户的任何权益。

(二) 本公司的主要供应商

1、公司原材料和能源供应情况及占成本的比重

本公司主要从事军工工程、核电工程以及工业与民用工程的建设，业务执行过程中需要采购大量原材料。本公司使用的原材料主要包括钢材、水泥、砂石和木材及其他工艺材料和消耗性材料等。原材料成本一般约占本公司成本的 40%-50%。公司的供应商较为分散，不存在严重依赖少数供应商的情形。

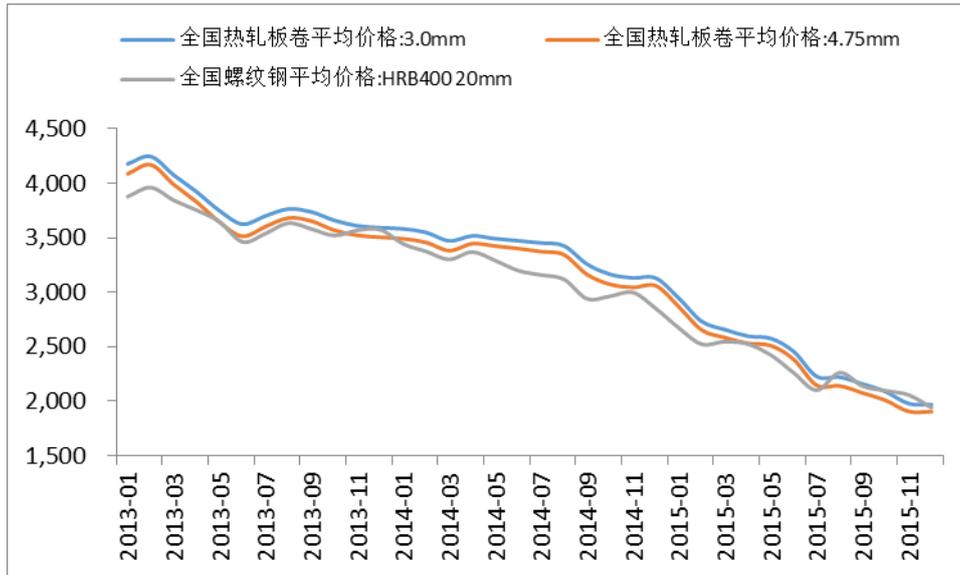
2、报告期主要原材料的价格波动情况

近年来，本公司一些主要原材料（如钢材、水泥等）的价格大幅波动，对本公司的利润率造成一定的影响，但本公司的原材料供应从未发生中断。

报告期内钢材价格波动较大，总体呈震荡下降趋势，2013 年下半年以来处于低位震荡的走势，截至 2015 年末，钢材价格已跌破 2,000 元/吨。

报告期内，国内主要钢材品种价格变化趋势如下：

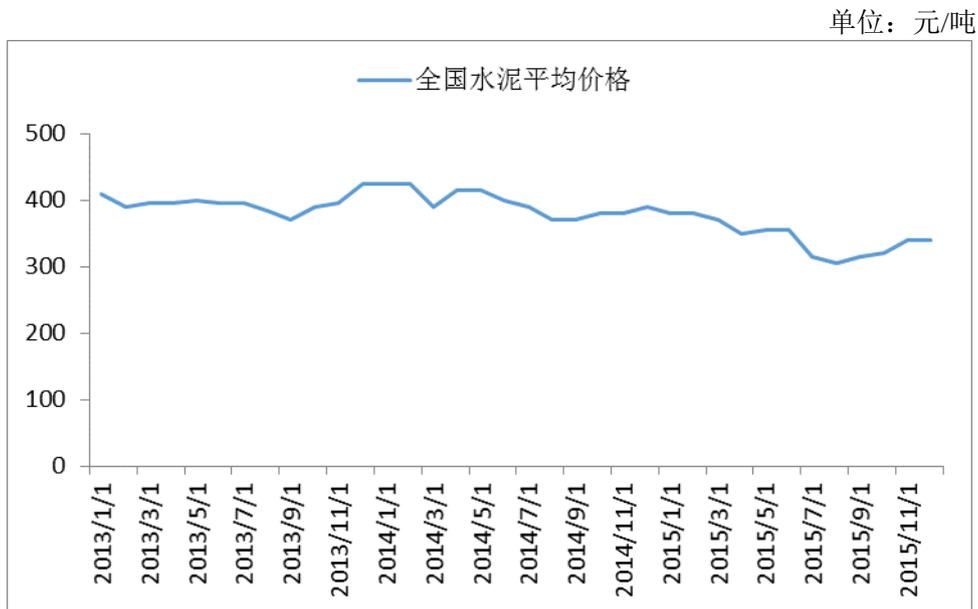
单位：元/吨



资料来源：中国钢铁工业协会

报告期内全国普通硅酸盐水泥的价格波动较大，2013 年前三季度呈现震荡下降的趋势，从 410 元/吨下降至 370 元/吨；至 2014 第一季度价格攀升至 425 元/吨，此后价格震荡下降，2015 年第四季度水泥价格跌至 340 元/吨。

报告期内，全国普通硅酸盐水泥价格趋势如下图：



资料来源：中国水泥协会数字水泥网

本公司的某些合同条款，包含价格调整条款，通过与业主的谈判使本公司可以部分收回由于原材料成本上涨造成的额外成本。此外公司在施工过程中通过采取优化设计方案等措施降低原材料成本上涨造成的影响。

3、报告期内向前五名原材料供应商及分包商采购情况

(1) 报告期内，本公司前五大原材料供应商情况如下表所示：

年度	供应商名称	采购金额	单位：万元
			占当期总采购金额的比例
2015 年度	晶澳太阳能有限公司	40,260.31	4.21%
	武汉联盟建筑混凝土有限公司	12,699.10	1.33%
	上海博格达进出口有限公司	10,544.95	1.10%
	福州钢贸建材有限公司	10,179.54	1.07%
	江苏舜天股份有限公司	9,784.62	1.02%
	合 计	83,468.52	8.73%
2014 年度	浙江宏伟供应链股份有限公司	14,003.56	1.05%
	江苏舜天股份有限公司	13,240.03	0.99%
	上海宝合实业股份公司	7,766.06	0.58%
	重庆新陶朱商贸有限公司	7,462.60	0.56%
	淮海中联水泥有限公司	6,061.59	0.45%
	合 计	48,533.84	3.64%
2013 年度	上海楚瑞管道安装有限公司	11,969.97	1.08%
	北京金康意隆商贸有限公司	9,766.72	0.88%
	上海亨旭物资有限公司	8,999.13	0.81%
	深圳市宏大恒业实业有限公司	8,225.32	0.74%
	上海鸿元钢铁销售有限公司	7,441.95	0.67%
	合 计	46,403.10	4.17%

(2) 报告期内，本公司前五大分包商情况如下表所示：

年度	分包商名称	采购金额	单位：万元
			占当期总采购金额的比例
2015 年度	深圳市国富建筑有限公司	21,625.86	2.71%
	安徽杭萧钢结构有限公司	19,735.37	2.48%
	扬州市苏中安装防腐有限公司	18,594.87	2.33%
	曙光建设有限公司	17,325.00	2.17%
	河南省四方防腐有限公司	15,710.37	1.97%
	合 计	92,991.47	11.67%

2014 年 度	深圳市国富建筑有限公司	36,272.57	4.12%
	江苏地基工程有限公司	18,790.00	2.13%
	重庆金凯装饰工程有限公司	16,368.96	1.86%
	重庆市津北建筑工程有限公司	10,612.03	1.20%
	南昌市第二建筑工程公司青海分公司	9,538.68	1.08%
	合 计	91,582.24	10.40%
2013 年 度	北京远望号设备安装有限公司	17,513.18	2.86%
	核工业华东建设工程集团公司	16,150.90	2.64%
	重庆市鼎元建筑工程有限公司	15,509.77	2.53%
	连云港地业建筑安装工程工程有限公司	11,879.65	1.94%
	扬州市苏中安装防腐有限公司	9,588.28	1.57%
	合 计	70,641.78	11.54%

本公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方或持有本公司 5% 以上股份的股东未持有公司上述主要供应商的任何权益。

六、与本公司业务相关的固定资产及无形资产

(一) 主要固定资产

截至 2015 年 12 月 31 日，本公司固定资产情况如下：

单位:万元

类别	折旧年限	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	30	173,601.44	33,212.18	140,389.26	80.87%
机器设备	10	151,658.15	79,383.25	72,274.90	47.66%
专用设备	20-30	53,617.85	5,937.21	47,680.64	88.93%
运输工具	8	54,781.32	34,938.62	19,832.70	36.20%
其他	5	45,609.45	31,822.77	13,786.68	30.23%
合 计	-	479,268.21	185,294.04	293,964.17	61.34%

1、主要生产设备

截至 2015 年 12 月 31 日，本公司拥有的主要自有机械设备共 20,031 台。其中主要设备列表如下：

序号	企业自有机械设备名称	总台数（台）
1	起重运输设备	1,067
2	核岛施工焊接设备（各类焊机）	6,422
3	土建施工设备	2,611
4	检测试验及其配套设备	2,973
5	机加工设备	1,077
6	其他设备	5,881
	合 计	20,031

2、主要房屋建筑物

（1）自有房屋情况

截至 2015 年 12 月 31 日，本公司主要子公司¹⁵自有房屋共计 506 项。具体情况如下：

① 已取得《房屋所有权证》的房屋

本公司拥有的房屋中有 505 项已取得《房屋所有权证》、总建筑面积为 474,278.35 平方米。

② 未取得《房屋所有权证》的房屋

本公司拥有的自有房屋中尚有 1 项、建筑面积为 839.90 平方米的房屋尚未取得《房屋所有权证》，为办公用房屋，占公司使用房屋总建筑面积的 0.18%。

③ 房屋抵押的情形

本公司不存在房屋抵押的情形。

（2）租赁房屋情况

截至 2015 年 12 月 31 日，本公司及主要子公司租赁使用的房屋共 17 项、总建筑面积为 22,175.67 平方米。

租赁房产中，中核岩土公司承租的核工业工程勘察院的房屋，租赁面积为 2,289.00 平方米，用于办公，核工业工程勘察院尚未办理房屋所有权证。中核中原建公司、中核华辉公司、中核机械公司北京分公司承租中国核建集团所有的位

¹⁵ 主要子公司指本公司二级全资及控股子公司，下同。

于科原大厦的办公房，租赁面积为 1,289.6512 平方米，该房屋主要用于办公，截至本招股说明书签署日，中国核建集团尚未取得上述房产的权属证书。中核二四公司承租华建资产管理中心燕郊开发区学院大街房产，面积为 2,045.15 平方米，主要用于办公，截至本招股说明书签署日，华建资产管理中心尚未取得相应房产的权属证书。

（二）主要无形资产

1、土地使用权

（1）自有土地使用权的情况

截至 2015 年 12 月 31 日，本公司不直接拥有土地使用权，主要子公司拥有的主要土地使用权共 271 宗，总面积为 1,200,336.89 平方米。

（2）租赁土地使用权的情况

截至 2015 年 12 月 31 日，本公司主要子公司租赁使用土地的情况如下：

单位：平方米

序号	承租人	出租人	土地使用权证号	坐落位置	租赁面积	租赁期限
1	中核二三公司	广西防城港市港口区人民政府	——	防城港市港口区光坡镇红沙核电商贸城	33,333.33	2009.10.16—2029.10.16
2	中核混凝土公司	西安市长安区凤栖山红星苗圃	——	西安市长安区鸣犊街留公一村以西，凤栖山公墓以东，X310 公路以南，（新建西安市殡仪馆对面）西康铁路复线以西	36,416	2011.10.25—2026.10.24

中核二三公司系直接与广西防城港市港口区人民政府签订租赁协议并租用土地，主要用途是为中核二三公司在当地实施的建设项目建造职工宿舍和办公等临时建筑。

中核混凝土公司系由西安市长安区凤栖山红星苗圃的转租取得土地，土地性质为西安市长安区鸣犊街道留公一村农民集体用地。中核混凝土公司实际系在农业用途的集体土地上投资建设混凝土生产基地且未履行批建手续。

2、商标、专利权

（1）商标

截至 2016 年 5 月 4 日，本公司及主要子公司已向国家商标局取得了下列 44 项商标《商标注册许可证》，下列商标未发现有担保及其他限制性权益。

序号	专用权人	注册号	商标名称	类别（核定使用商品）	有效期
1	中核五公司	第 1448663 号		第 37 类：供暖设备的安装和修理；机械安装；保养和修理	2010-09-21 至 2020-09-20
2		第 1502963 号		第 6 类：压缩气体或液态空气瓶（金属容器）；贮酸金属容器；金属储藏盒；存储和运输用金属容器；压缩气体和液态空气用金属容器；马口铁包装容器；金属包装容器；金属容器；金属制冰块模；金属筐	2011-01-07 至 2021-01-06
3		第 5785635 号		第 37 类：建筑物焊接；工厂建设；管道铺设和维护；供暖设备的安装和修理；机械安装、保养和修理；电气设备的安装与修理；照明设备的安装和修理；车辆保养和修理	2010-01-28 至 2020-01-27
4	中核二三公司	第 3445543 号		第 37 类：建筑；建筑设备出租；建筑物焊接；工厂建设；高炉的安装与修理；管道铺设和维护；脚手架；建筑施工监督；砖石建筑；道路建设；排灌设备的安装和修理；机械安装、保养和修理；电器设备的安装与修理；核电站建设	2004-12-28 至 2024-12-27
5		第 11094748 号	CNI-23	第 42 类：质量控制；材料测试；工业品外观设计；建筑项目的开发	2013-11-14 至 2023-11-13
6		第 11095074 号	中核二三	第 11 类：冷却设备和装置；气体净化装置；过滤器（家用或工业装置上的部件）	2013-11-7 至 2023-11-6
7		第 11095202 号	中核二三	第 35 类：计算机网络上的在线广告；商业评估；商业专业咨询；为消费者提供商业信息和建议（消费者建议机构）；组织技术展览；替他人采购（替	2013-11-7 至 2023-11-6

序号	专用权人	注册号	商标名称	类别（核定使用商品）	有效期
				其他企业购买商品或服务)；人事管理咨询；商业企业迁移；计算机数据库信息系统化；绘制帐单、帐目报表；寻找赞助	
8		第 11095528 号	中核二三	第 41 类：函授课程；培训；实际培训（示范）；安排和组织学术讨论会；安排和组织会议；安排和组织专家讨论会；安排和组织专题研讨会；安排和组织培训班；文字出版（广告宣传材料除外）；图书出版	2013-11-7 至 2023-11-6
9		第 11103220 号	二三建设	第 4 类：工业用油；精密仪器油；导热油；汽油；煤；工业用蜡；除尘制剂；电能；核聚变产生的能源；电	2013-11-7 至 2023-11-6
10		第 11103245 号	二三建设	第 7 类：蒸汽机；汽轮机；电站用锅炉及其辅助设备；风力发电设备；水力发电设备；发电机；发电机组；泵（机器、引擎或马达部件）；阀（机器零件）；电焊机	2013-11-7 至 2023-11-6
11		第 11103269 号	二三建设	第 11 类：冷却设备和装置；气体净化装置；蒸发器；消防栓；过滤器（家用或工业装置上的部件）；核燃料和核减速剂处理装置；燃料和核慢化剂处理装置；聚合反应设备；原子堆；核反应堆	2013-11-7 至 2023-11-6
12		第 11103299 号	二三建设	第 35 类：计算机网络上的在线广告；商业评估；商业专业咨询；为消费者提供商业信息和建议（消费者建议机构）；组织技术展览；替他人采购（替其他企业购买商品或服务）；人事管理咨询；商业企业迁移；计算机数据库信息系统化；绘制帐单、帐目报表；寻找赞助	2013-11-7 至 2023-11-6
13		第 11103325 号		第 37 类：建筑施工监督；建筑设备出租；建筑；建筑物防水；工厂建造；管	2013-11-7 至 2023-11-6

序号	专用权人	注册号	商标名称	类别（核定使用商品）	有效期
			二三建设	道铺设和维护；电器设备的安装和修理；空调设备的安装和修理；机械安装、保养和修理；火警器的安装与修理	
14		第 11103357 号	二三建设	第 40 类：定做材料装配（替他人）；喷砂处理服务；焊接；锅炉制造；废物处理（变形）；净化有害材料；空气净化；水净化；能源生产；发电机出租；燃料加工	2013-11-7 至 2023-11-6
15		第 11103386 号	二三建设	第 41 类：函授课程；培训；实际培训（示范）；安排和组织学术讨论会；安排和组织会议；安排和组织专家讨论会；安排和组织专题研讨会；安排和组织培训班；文字出版（广告宣传材料除外）；图书出版	2013-11-7 至 2023-11-6
16		第 11103415 号	二三建设	第 42 类：技术项目研究；水质分析；工程绘图；质量控制；化学分析；材料测试；机械研究；工业品外观设计；建筑项目的开发；计算机系统远程监控	2013-11-7 至 2023-11-6
17		第 11107928 号	中核二三 <small>让核能光耀世界</small>	第 41 类：函授课程；培训；实际培训（示范）；安排和组织学术讨论会；安排和组织会议；安排和组织专家讨论会；安排和组织专题研讨会；安排和组织培训班；文字出版（广告宣传材料除外）；图书出版	2013-11-7 至 2023-11-6
18		第 11108026 号	中核二三 <small>让核能光耀世界</small>	第 42 类：技术项目研究；水质分析；工程绘图；质量控制；化学分析；材料测试；机械研究；工业品外观设计；建筑项目的开发；计算机系统远程监控	2013-11-7 至 2023-11-6
19		第 11107780 号	中核二三 <small>让核能光耀世界</small>	第 40 类：发电机出租	2013-12-14 至 2023-12-13
20		第 11109147 号		第 37 类：建筑施工监督；建筑设备出租；建筑；工	2013-11-7 至

序号	专用权人	注册号	商标名称	类别（核定使用商品）	有效期
		号	核携杯	厂建造；建筑物防水；管道铺设和维护；电器设备的安装和修理；空调设备的安装和修理；机械安装、保养和修理；火警器的安装和修理	2023-11-6
21		第 11109208 号	核携杯	第 41 类：函授课程；培训；实际培训（示范）；安排和组织学术讨论会；安排和组织会议；安排和组织专家研讨会；安排和组织专题讨论会；安排和组织培训班；文字出版（广告宣传材料除外）；图书出版	2013-11-7 至 2023-11-6
22		第 11116674 号	中国核工业二三建设有限公司	第 4 类：工业用油；精密仪器油；导热油；汽油；煤；工业用蜡；除尘制剂；电能；核聚变产生的能源；电	2013-11-14 至 2023-11-13
23		第 11116710 号	中国核工业二三建设有限公司	第 7 类：蒸汽机；汽轮机；电站用锅炉及其辅助设备；风力发电设备；水力发电设备；发电机；发电机组；泵（机器、引擎或马达部件）；阀（机器零件）；电焊机	2013-11-14 至 2023-11-13
24		第 11116753 号	中国核工业二三建设有限公司	第 11 类：冷却设备和装置；气体净化装置；蒸发器；消防栓；过滤器（家用或工业装置上的部件）；核燃料和核减速剂处理装置；燃料和核慢化剂处理装置；聚合反应设备；原子堆；核反应堆	2013-11-14 至 2023-11-13
25		第 11116805 号	中国核工业二三建设有限公司	第 35 类：计算机网络上的在线广告；商业评估；商业专业咨询；为消费者提供商业信息和建议（消费者建议机构）；组织技术展览；替他人采购（替其他企业购买商品或服务）；人事管理咨询；商业企业迁移；计算机数据库信息系统化；绘制帐单、帐目报表；寻找赞助	2013-11-14 至 2023-11-13
26		第 11116857 号		第 37 类：建筑施工监督；建筑设备出租；建筑；建	2013-11-7 至

序号	专用权人	注册号	商标名称	类别（核定使用商品）	有效期
		号	中国核工业二三建设有限公司	筑物防水；工厂建造；管道铺设和维护；电器设备的安装和修理；空调设备的安装和修理；机械安装、保养和修理；火警器的安装和修理	2023-11-6
27		第 11116891 号	中国核工业二三建设有限公司	第 40 类：定做材料装配（替他人）；喷砂处理服务；焊接；锅炉制造；废物处理（变形）；净化有害材料；空气净化；水净化；能源生产；发电机出租；燃料加工	2013-11-14 至 2023-11-13
28		第 11116925 号	中国核工业二三建设有限公司	第 41 类：函授课程；培训；实际培训（示范）；安排和组织学术讨论会；安排和组织会议；安排和组织专家讨论会；安排和组织专题讨论会；安排和组织培训班；文字出版（广告宣传材料除外）；图书出版	2013-11-14 至 2023-11-13
29		第 11116986 号	中国核工业二三建设有限公司	第 42 类：技术项目研究；水质分析；工程绘图；质量控制；化学分析；材料测试；机械研究；工业品外观设计；建筑项目的开发；计算机系统远程监控	2013-11-14 至 2023-11-13
30		第 11103198 号	中核二三	第 42 类：化学分析；机械研究	2013-11-28 至 2023-11-27
31		第 11094884 号	中核二三	第 4 类：精密仪器油；导热油；汽油；煤；工业用蜡；除尘制剂；工业用油	2013-11-28 至 2023-11-27
32		第 11094978 号	中核二三	第 7 类：蒸汽机；汽轮机；电站用锅炉及其辅助设备；风力发电设备；水力发电设备；发电机；发电机组；点焊接	2013-12-14 至 2023-12-13
33		第 11094638 号	CNI-23	第 41 类：文字出版（广告宣传材料除外）；图书出版	2013-11-28 至 2023-11-27

序号	专用权人	注册号	商标名称	类别（核定使用商品）	有效期
34		第 11095301 号	中核二三	第 37 类：火警器的安装与修理	2014-02-28 至 2024-02-27
35	中核华兴公司	第 3808958 号		第 42 类：工程；工程绘图；质量检测；质量控制；质量体系认证；材料测试；建设项目的开发；建筑制图；建筑咨询；室内装饰设计	2006-5-07 至 2026-05-06
36		第 3808959 号		第 41 类：函授课程；寄宿学校；教学；教育信息；学校（教育）；幼儿园；安排和组织会议；图书出版；俱乐部服务；就业指导（教育或培训顾问）	2006-3-21 至 2026-03-20
37		第 3808960 号		第 40 类：锅炉制造；焊接；金属处理；木器加工；伐木及木料加工；服装制作；皮革加工；印刷；废物处理；定作材料装配（替他人）	2006-3-21 至 2026-03-20
38		第 3808961 号		第 39 类：货运；运输；运输经纪；商品包装；运输信息；汽车运输；车辆租赁；停车场；煤气站；液化气站	2006-3-21 至 2026-03-20
39		第 3808962 号		第 35 类：广告；投标报价；饭店管理；进出口代理；拍卖；推销（替他人）；职业介绍所；商业区搬迁（提供信息）；办公机器和设备出租；会计	2006-3-21 至 2026-03-20
40		第 3808963 号		第 44 类：按摩（医疗）；牙科；医院；护理（医疗）；理疗；头发移植；家庭风景布置；园艺；草坪修整；花卉摆放	2006-5-07 至 2026-05-06
41		第 3808964 号		第 6 类：钢结构建筑；金属建筑物；金属建筑材料；混凝土金属模板；建筑用金属框架；金属窗；金属门；金属预制件；金属梁；金属楼梯；电缆桥架；金属天塔；金属栅栏；可移动的金属建筑物；五金器具；金属容器；压缩气体和液态空气用	2005-09-28 至 2025-09-27

序号	专用权人	注册号	商标名称	类别（核定使用商品）	有效期
				金属容器；金属标志牌	
42		第 3808965 号		第 19 类：木材；地板；混凝土；水泥；混凝土非金属模板；混凝土建筑构件；水泥板；水泥管；水泥柱；建筑用非金属砖瓦；耐火材料；非金属建筑材料；非金属建筑结构；非金属门；非金属窗；塑钢门窗；非金属建筑物；建筑玻璃；非金属建筑涂面材料	2006-3-14 至 2026-03-13
43		第 3808966 号		第 36 类：保险；期货经纪；古玩物估价；公寓管理；不动产出租；不动产代理；不动产估价；不动产管理；不动产中介；经纪；担保；受托管理；典当	2006-05-07 至 2026-05-06
44		第 3808967 号		第 37 类：工程进度查核；建筑结构监督；建筑信息；港湾建设；高炉的安装与修理；工厂建设；管道铺设和维护；建防护堤；建筑；建筑设备出租；建筑物隔热隔音；建筑物焊接；商业摊位及商店的建筑；水下建筑；砖石建筑；仓库建筑和修理；拆除建筑物；道路铺设；防湿业务（建筑物）；搭脚手架；采石；清洁建筑物（内部）；清洁建筑物（外表面）；清洗烟囱；室内装璜；室内装璜修理；屋顶修复；供暖设备的安装与修理；办公室用机器和设备的安装、保养和维修；机械安装、保养和修理；空调设备的安装与修理；冷冻设备的安装与修理；排灌设备的安装和修理；卫生设备的安装和修理；浴室设备的安装和修理；照明设备的安装和修理；厨房设备的安装和修理；电器设备的安装与修理；车辆加油站；车	2006-05-28 至 2026-05-27

序号	专用权人	注册号	商标名称	类别（核定使用商品）	有效期
				辆清洗；车辆修理；喷涂服务；火警器的安装与维修；娱乐体育设备的安装和修理；电梯安装和修理；防盗报警系统的安装与维修；家具制造（修理）	

（2）注册商标许可使用

2012年5月24日与2014年1月25日，本公司与中国核建集团分别签署两份《商标使用许可合同》，由中国核建集团公司作为商标所有人无偿许可公司及其下属公司使用以下注册商标，有效期为注册商标有效存续期内。有关被许可使用的注册商标情况具体如下表所示：

序号	注册证号	商标名称（标识）	核定服务项目
1	第 4835303 号		第 7 类：起重机；天车；电站用锅炉及其辅助设备；风力发电设备；石油化工设备；支吊架；搅拌机；挖掘机；升降设备
2	第 8709482 号	中核建设	第 19 类：混凝土建筑构件；混凝土
3	第 8709474 号	中核建设	第 11 类：锅炉（非机器零件）
4	第 8709484 号	中核建设	第 40 类：焊接；锅炉制造；金属处理；电镀
5	第 8709475 号	CNEC	第 11 类：锅炉（非机器零件）
6	第 8709487 号	CNEC	第 7 类：电站用锅炉及其辅助设备；风力发电设备；石油化工设备
7	第 8709473 号		第 37 类：建筑施工监督；建筑结构监督；建筑信息；工程进度查核；供暖设备的安装与修理；室内装潢修理；防锈

（3）专利权

截至 2016 年 5 月 4 日，本公司及主要子公司共拥有境内专利 611 项，其中

发明专利 89 项，该等专利均已取得了专利证书，且该等专利均未设置质押。具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
1.	中核五公司	一种核电站钢制安全壳的专用吊具及吊装方法	ZL 201010169251.4	发明	2010-04-30
2.		一种核电站冷却剂系统主管道的安装方法	ZL 201110021749.0	发明	2011-01-19
3.		多级吊梁吊具	ZL 201120307654.0	实用新型	2011-08-23
4.		用于激光跟踪监测管道中心的十字靶心的工装装置	ZL 201120566086.6	实用新型	2011-12-29
5.		核电站核岛大型模块吊耳载荷试验装置	ZL 201120568708.9	实用新型	2011-12-30
6.		核电厂房结构模块组合件翻转竖立专用吊耳	ZL 201120355845.4	实用新型	2011-09-22
7.		核岛内部微网基准点的测量观测平台	ZL 201120567479.9	实用新型	2011-12-30
8.		核电站核岛钢制安全壳模块安装定位导向用系统	ZL 201120565643.2	实用新型	2011-12-29
9.		核电站核岛钢制安全壳的大型模块化构件运输装置	ZL 201120566213.2	实用新型	2011-12-29
10.		检测核电站安全壳焊缝质量的真空罩	ZL 201220091791.X	实用新型	2012-03-13
11.		核电站核岛钢制安全壳贯穿件套管安装装置	ZL 201220271558.X	实用新型	2012-06-08
12.		三点式吊梁	ZL 201120307653.6	实用新型	2011-08-23
13.		大型低温储罐拱顶气压顶升施工工艺及其平衡导向装置	ZL 201110127568.6	发明	2011-05-17
14.		大型储罐拱顶气压顶升施工用平衡导向装置	ZL 201020240849.3	实用新型	2010-06-28
15.		用于核电设备及管道模块的吊具系统	ZL 201220704798.4	实用新型	2012-12-19
16.		API1000 型核电站施工期间临时通风除尘设备模块	ZL 201320155136.0	实用新型	2013-03-29
17.		核电站钢制安全壳的组装和安装方法	ZL 201010272891.8	发明	2010-11-16
18.		核电站核岛钢制安全壳测量观测平台	ZL 201220296624.9	实用新型	2012-06-21
19.		核电站主冷却剂主管道组对工装	ZL 201220708103.X	实用新型	2012-12-19
20.		核岛压力容器金属反射式保温层安装工艺	ZL 201110456967.7	发明	2011-12-30
21.		核岛内部微网测量基准点的建立方法及其测量观测平台	ZL 201110454559.8	发明	2011-12-30
22.		API1000 堆内构件镶块扩	ZL 201320687720.0	实用新型	2013-11-01

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
		孔工装			
23.		吊装运输系统及 J 型吊装运输托架	ZL 201320772905.1	实用新型	2013-11-28
24.		大管径 γ 射线中心曝光支架	ZL 201320687774.7	实用新型	2013-11-01
25.		用于工程建设的吊装系统及其单点式翻转支架	ZL 201320772656.6	实用新型	2013-11-28
26.		凝汽器壳体吊装平衡梁	ZL 201320835569.0	实用新型	2013-12-17
27.		支撑组件	ZL 201320821978.5	实用新型	2013-12-12
28.		盘柜运输小推车	ZL 201320792968.3	实用新型	2013-12-04
29.		压力容器就位调整系统	ZL 201320772574.1	实用新型	2013-11-28
30.		简易夹轨器	ZL 201320823881.8	实用新型	2013-12-12
31.		核电站安全壳顶封头扣盖后内部通风系统	ZL 201320823911.5	实用新型	2013-12-12
32.		用于核电站安全壳房间主设备的临时防护系统	ZL 201320850767.4	实用新型	2013-12-20
33.		核岛钢制安全壳顶封头的专用支撑装置及运输方法	ZL 201210178042.5	发明	2012-06-01
34.		AP1000 型核电站雨排水系统	ZL 201320155200.5	实用新型	2013-03-29
35.		核电站核岛钢制安全壳顶封头的专用吊具及吊装方法	ZL 201210177992.6	发明	2012-06-01
36.		核电结构模块组安装工装	ZL 201320883282.5	实用新型	2013-12-30
37.		用于核电大型结构模块组施工的平台系统	ZL 201420721183.1	实用新型	2014-11-26
38.		便携式通风除尘循环使用装置	ZL 201420754287.2	实用新型	2014-12-04
39.		多功能电缆屏蔽层剥除器	ZL201420721211. X	实用新型	2014-11-26
40.		横担滑车	ZL 201420785854. 0	实用新型	2014-12-11
41.		动火围封磁力棒	ZL 201420732218. 1	实用新型	2014-11-27
42.		旋片器	ZL 201420777870. 5	实用新型	2014-12-10
43.		用于波动管安装调节的支撑工装	ZL 201420771013. 4	实用新型	2014-12-09
44.		用于核电厂燃料格架的吊具工装	ZL 201420785844. 7	实用新型	2014-12-11
45.		防变形工装	ZL 201420734753. 0	实用新型	2014-11-28
46.		源在外管道焊接接头 γ 射线的曝光支架	ZL 201420749039. 9	实用新型	2014-12-03
47.		用于大管径 γ 射线的内透照支架	ZL 201420752396. 0	实用新型	2014-12-03
48.		一种核电站钢制安全壳围	ZL201210582117.6	发明	2012-12-28

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
		堰的安装方法			
49.		一种电缆牵引工装	ZL201520180470.0	实用新型	2015-03-27
50.		一种大口径管道焊接充气保护装置	ZL201520181508.6	实用新型	2015-03-27
51.		一种混凝土建筑物的喷淋养护系统	ZL201520180395.8	实用新型	2015-03-27
52.		一种混凝土浇筑用下料漏斗	ZL201520179709.2	实用新型	2015-03-27
53.		一种用于制作储罐承压圈预制胎具的装置	ZL201520180254.6	实用新型	2015-03-27
54.		一种用于大面积混凝土找平的可调支架	ZL201520179534.5	实用新型	2015-03-27
55.		一种用于锚固件套筒制作的滚弧辅助工装	ZL201520180267.3	实用新型	2015-03-27
56.		一种大型筒体水平度测量工装	ZL201520267673.3	实用新型	2015-04-28
57.	中核华辉公司、北京凯乐工程技术有限公司	一种具有心电采集功能的运动手机臂带	ZL 201420562147.5	实用新型	2014-09-26
58.	中核五公司、神华集团有限责任公司、中国神华煤化工有限公司	一种厚壁管道的现场焊接及稳定化热处理方法	ZL 200910085459.5	发明	2009-05-22
59.	中核二二公司	摩擦试验可调限位装置	ZL 201220155836.5	实用新型	2012-04-13
60.		预应力穹顶起重悬臂吊	ZL 201220159604.7	实用新型	2012-04-16
61.		混凝土料斗	ZL 201220392583.3	实用新型	2012-08-02

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
62.		一种堵漏压浆泵	ZL 201220329352.8	实用新型	2012-07-09
63.		一种带有降温装置的水泥罐	ZL 201220475793.9	实用新型	2012-09-18
64.		一种钢筋除锈机	ZL 201220148245.5	实用新型	2012-04-10
65.		一种模块墙体混凝土施工缝压痕工具	ZL 201220446630.8	实用新型	2012-09-04
66.		一种快速搭建的模板支架	ZL 201220373008.9	实用新型	2012-07-31
67.		一种用于土方夯实的挖土机破碎头	ZL 201220490570.X	实用新型	2012-09-25
68.		一种带有锚固块的钢筋	ZL 201220560815.1	实用新型	2012-10-30
69.		一种弧形模板底部支撑系统	ZL 201220564912.8	实用新型	2012-10-31
70.		一种核岛主蒸汽管道贯穿件支架	ZL 201220572033.X	实用新型	2012-11-02
71.		一种用于大直径高强度钢筋弯弧的弯曲机	ZL 201220723205.9	实用新型	2012-12-25
72.		一种用于钢筋切断机上的圆弧刀片	ZL 201220723346.0	实用新型	2012-12-25
73.		一种穹顶偏心吊装装置	ZL 201320108268.8	实用新型	2013-03-11
74.		一种型钢翻转设备	ZL 201320093503.9	实用新型	2013-03-01
75.		一种生命绳支架	ZL 201320082010.5	实用新型	2013-02-22
76.		钢筋砼剪力墙或柱立筋安装限位装置	ZL 201320196202.9	实用新型	2013-10-02
77.		一种大直径高强度钢筋弯弧机	ZL 201220613639.3	实用新型	2012-11-20
78.		一种制浆系统	ZL 201220578279.8	实用新型	2012-11-06
79.		一种 AP1000 核电工程钢结构模块加固装置	ZL 201220598796.1	实用新型	2012-11-14
80.		一种用于钢管混凝土柱与钢筋混凝土梁的连接装置	ZL 201220640972.3	实用新型	2012-11-29
81.		一种快速支设的隧道钢模板	ZL 201320018703.8	实用新型	2013-01-15
82.		一种钢柱与混凝土梁钢筋连接点结构	ZL 201320240021.1	实用新型	2013-05-07
83.		一种在核岛反应堆厂房基础 A 层砼与 CV 底封头质检的空隙中进行压力灌浆的方法	ZL 201210341092.0	发明	2012-09-16
84.		一种灌浆料液面位置监测装置	ZL 201320624999.8	实用新型	2013-10-11
85.		一种大直径高强度钢筋英制弯曲盘	ZL 201320639729.4	实用新型	2013-10-17
86.		一种活动吊卡	ZL 201320642643.7	实用新型	2013-10-18

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
87.	中核三公司	一种压型钢板连接夹具	ZL 201320653735.5	实用新型	2013-10-23
88.		一种格构式升降灯架	ZL 201420064162.7	实用新型	2014-02-13
89.		一种电缆保护装置	ZL 201420077423.9	实用新型	2014-02-24
90.		一种钢筋保护层限位装置	ZL 201420077425.8	实用新型	2014-02-24
91.		一种钢管脚手架连墙装置	ZL 201420088070.2	实用新型	2014-02-28
92.		一种斜坡屋面混凝土施工装置	ZL 201420118237.5	实用新型	2014-03-17
93.		一种泵管专用支架	ZL 201420212232.9	实用新型	2014-04-29
94.		钢筋砼剪力墙预埋件安装限位装置	ZL 201420229939.0	实用新型	2014-05-07
95.		一种剪力墙大钢模板螺栓孔的堵头	ZL 201420565955.7	实用新型	2014-09-29
96.		钢筋植筋钻孔机械手	ZL 201420567395.9	实用新型	2014-09-29
97.		混凝土分料斗	ZL 201420549642.2	实用新型	2014-09-24
98.		AP1000 三小时钢质隔热防火门	ZL201520562857.2	实用新型	2015-07-30
99.		一种核岛泄洪门	ZL201520640790.X	实用新型	2015-08-24
100.		一种核岛防风门	ZL201520640620.1	实用新型	2015-08-24
101.		一种抗震活动地板组合件	ZL201520624119.6	实用新型	2015-08-19
102.		AP1000 核岛屏蔽墙操作平台固定装置	ZL201520566297.8	实用新型	2015-07-31
103.		一种混凝土空心砌块加筋墙施工工艺	ZL201310340211.5	发明	2013-08-07
104.		一种钢板对接焊接定位装置及对位方法	ZL201310269166.9	发明	2013-07-01
105.		钢筋砼剪力墙或柱立筋安装限位装置及其安装方法	ZL201310134984.8	发明	2013-04-18
106.		一种螺旋上升整体连续浇筑方法	ZL201210493343.7	发明	2012-11-27
107.		AP1000 核岛屏蔽墙模板及施工操作平台	ZL201520559942.3	实用新型	2015-07-30
108.		一种吊装索具安装引导装置	ZL201520409894.X	实用新型	2015-06-15
109.		一种可折叠式防火挡板	ZL201520395269.4	实用新型	2015-06-10
110.		用于核电站核岛的模块化建造方法	ZL 200910266377.0	发明	2007-09-27
111.		蒸汽发生器的观察孔的检修方法及所用到的工具	ZL 201110383347.5	发明	2011-11-28
112.		管道内径辅助测量工具	ZL 201320604202.8	实用新型	2013-09-25
113.		核电站中大管径管道焊接	ZL 201320598644.6	实用新型	2013-09-25

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
		保护用气室			
114.		弧面钻孔用定位工装	ZL 201320599398.6	实用新型	2013-09-26
115.		角尺	ZL 201320599893.7	实用新型	2013-09-25
116.		支撑工具	ZL 201320599586.9	实用新型	2013-09-26
117.		测量架	ZL 201320888806.X	实用新型	2013-12-31
118.		小口径弯头坡口加工机具	ZL 201320888830.3	实用新型	2013-12-31
119.		辘垫器	ZL 201420045169.4	实用新型	2014-01-24
120.		自动焊机用供气系统	ZL 201420090659.6	实用新型	2014-02-28
121.		手动旋拧工具	ZL 201420090195.9	实用新型	2014-02-28
122.		吊装核电站中的单轨梁用的吊具	ZL 201420090230.7	实用新型	2014-02-28
123.		拔出工具	ZL 201420090206.3	实用新型	2014-02-28
124.		钨极弯制工具	ZL 201420090237.9	实用新型	2014-02-28
125.		在集装箱上搭设遮棚用的固定工件	ZL 201420090668.5	实用新型	2014-02-28
126.		双耳止动垫片固定工具	ZL 201420090192.5	实用新型	2014-02-28
127.		小管管道焊接用对口器	ZL 201420105258.3	实用新型	2014-03-10
128.		膨胀螺栓安装工具	ZL 201420105259.8	实用新型	2014-03-10
129.		测量尺	ZL 201420105260.0	实用新型	2014-03-10
130.		法兰测量尺	ZL 201420106154.4	实用新型	2014-03-10
131.		吊运核电站中吊装孔洞盖板用的工装	ZL 201420116854.1	实用新型	2014-03-14
132.		调节剪切机切割长度用的装置及含该装置的剪切系统	ZL 201420116805.8	实用新型	2014-03-14
133.		送料支撑装置及包含该装置的剪切系统	ZL 201420117014.7	实用新型	2014-03-14
134.		剪切机	ZL 201420116754.9	实用新型	2014-03-14
135.		一种用于紧固内六角螺栓的工具	ZL 201420135783.X	实用新型	2014-03-25
136.		一种便于将 T 型件焊接到核电站排放渠的装置	ZL 201420135945.X	实用新型	2014-03-25
137.		一种用于打磨型材毛刺的装置	ZL 201420135784.4	实用新型	2014-03-25
138.		管道焊接保护调节设备	ZL 200920179141.9	实用新型	2009-09-29
139.		大壁厚大管道的焊接组对和水平度调整装置	ZL 200920177322.8	实用新型	2009-09-08
140.		大壁厚管道窄间隙全位置自动焊接方法及其制造的	ZL 200610121459.2	发明	2006-08-25

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
		管道			
141.		用于核电站核岛的模块化建造方法	ZL 200710162906.3	发明	2007-09-27
142.		板材吊装夹具	ZL 201120361669.5	实用新型	2011-09-26
143.		超大型球形封头的制造方法	ZL 201010164038.4	发明	2010-04-14
144.		电钻安全防护装置	ZL 201120373306.3	实用新型	2011-10-08
145.		螺栓旋拧工具	ZL 201120357211.2	实用新型	2011-09-22
146.		同轴电缆切割剥皮工具	ZL 201120354856.0	实用新型	2011-09-21
147.		一种应用于核电工程中的剪板机	ZL 201120350150.7	实用新型	2011-09-19
148.		轴承游隙测量装置	ZL 201120367316.6	实用新型	2011-09-30
149.		工程模型的四维可视化方法及系统	ZL 200610168472.3	发明	2006-12-14
150.		用于核电站核岛的模块化建造方法	ZL 200910266379.X	发明	2007-09-27
151.		打标用定位装置	ZL 201120553771.5	实用新型	2011-12-27
152.		磁力电钻安全防护及钢材弯曲装置	ZL 201120553772.X	实用新型	2011-12-27
153.		阀门压力检验装置	ZL 201120361668.0	实用新型	2011-09-26
154.		对中工具	ZL 201120373308.2	实用新型	2011-10-08
155.		磁力电钻安全防护装置	ZL 201220463126.9	实用新型	2012-09-12
156.		核电站电缆敷设用工具	ZL 201220482109.X	实用新型	2012-09-21
157.		核电站焊接加热装置	ZL 201220446613.4	实用新型	2012-09-04
158.		锯齿钳	ZL 201220457308.5	实用新型	2012-09-10
159.		开卷机	ZL 201220449283.4	实用新型	2012-09-05
160.		旋拧工具	ZL 201220457502.3	实用新型	2012-09-10
161.		旋拧工具	ZL 201220457282.4	实用新型	2012-09-10
162.		弯管器	ZL 201220463072.6	实用新型	2012-09-12
163.		同轴电缆插针焊接用对中定位工具	ZL 201220457468.X	实用新型	2012-09-10
164.		制造法兰用的配孔机构及装有该配孔机构的冲剪装置	ZL 201220482523.0	实用新型	2012-09-21
165.		外嵌式管道坡口机辅助固定工具	ZL 201220709485.8	实用新型	2012-12-20
166.		圆弧管嘴修磨工具	ZL 201220709613.9	实用新型	2012-12-20
167.		检测核电站中的吊环载荷用工具	ZL 201220709521.0	实用新型	2012-12-20

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
168.		管材吊装夹具	ZL 201220709462.7	实用新型	2012-12-20
169.		用于核电站核岛的模块化建造方法	ZL 200910266378.5	发明	2012-07-18
170.		核电焊接培训用焊接试件夹具	ZL 201220709577.6	实用新型	2012-12-20
171.		一种核电站中的立式设备翻转用工具及翻转方法	ZL 201310016865.2	发明	2013-01-17
172.		气体流量计校验装置及校验方法	ZL 201110340819.9	发明	2011-11-02
173.		温度调节装置及装有该温度调节装置的温度仪表校验装置	ZL 201110392032.7	发明	2011-12-01
174.		手动弯管器	ZL 201110364579.6	发明	2011-11-17
175.		在核岛筒体上的穹顶内部施工时的降温方法	ZL 201110383356.4	发明	2011-11-28
176.		核电站安装过程中调试电气设备、阀门及仪表设备的方法	ZL 201110325276.3	发明	2011-10-24
177.		核电焊接培训用焊接试件夹具	ZL 201210557453.5	发明	2012-12-20
178.		一种用于小内径深孔的检查规装置	ZL 201110325273. X	发明	2011-10-24
179.		压力试验用装置	ZL 201420792159.7	实用新型	2014-12-12
180.		仪表管焊接充氩装置	ZL201420788237.6	实用新型	2014-12-12
181.		杠杆式压力机构	ZL201420832937.0	实用新型	2014-12-24
182.		管材切割器	ZL201420820189.4	实用新型	2014-12-19
183.		翻转架	ZL201410177397.1	发明	2014-04-29
184.		鼓形滤网鼓骨架安装方法	ZL201410013636.X	发明	2014-01-10
185.		鼓形滤网侧封板安装方法	ZL201410012314.3	发明	2014-01-10
186.		测量反应堆中两个水平管口中心间的水平间距的方法	ZL201410012535.0	发明	2014-01-10
187.		一种核电站中的立式设备翻转用工具及翻转方法	ZL201310016865.2	发明	2013-01-17
188.		测量对中后核电站中压水堆堆内构件的同心度的方法	ZL201310013156.9	发明	2013-01-15
189.		焊接薄焊接母材的切面对接接头的方法	ZL201210175233.6	发明	2012-05-31
190.		管线拐点坐标的计算方法	ZL201210002479.3	发明	2012-01-06
191.		测量核电工程中的基准的高程的方法	ZL201210112136.2	发明	2012-04-17

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
192.		安装核电站核岛内主梁结构的方法	ZL201210078303.6	发明	2012-03-23
193.		安装核电站中的重型卧式设备的方法及安装用定位工装	ZL201310013158.8	发明	2013-01-15
194.		无挠度对中装置	ZL201110333788.4	发明	2011-10-28
195.	中核二三公司核工业工程设计有限公司	一种用于小径管射线检测的 γ 射线源固定装置	ZL 201420025022.9	实用新型	2014-01-15
196.		焊接大管径厚壁管道的窄间隙对接接口的方法	ZL 201210151085.4	发明	2012-05-16
197.		用于管道焊接热处理的工具	ZL201520261369.8	实用新型	2015-04-27
198.		防风装置	ZL201520015959.2	实用新型	2015-01-09
199.		一种返修小型容器的焊缝背面的表面缺陷的方法	ZL201410035172.2	发明	2014-01-24
200.	大连理工大学、核工业工程设计有限公司、中核二三公司	用相控阵超声检测核电站主回路管道焊缝质量的方法	ZL 201310228869.7	发明	2013-06-08
201.	中核二三公司、核工业工程设计有限公司、大连理工大学	建立铸造奥氏体不锈钢等轴晶声学特性计算模型的方法	ZL201310224387.4	发明	2013-06-07
202.	中核四公司、	一种可以自动排除室内洪水的门	ZL201520607692.6	实用新型	2015-08-13

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
	上海森林特种钢门有限公司				
203.	中核二四公司	一种竖井结构群专用钢制筒模	ZL 201220193071.4	实用新型	2012-05-02
204.		核岛反应堆基础底部压力灌浆装置、灌浆系统	ZL 201220057161.0	实用新型	2012-02-21
205.		一种应用于核岛钢衬里的调整装置	ZL 201320240429.9	实用新型	2013-05-07
206.		一种免切割脚手架扣件螺栓维修机	ZL 201320243374.7	实用新型	2013-05-08
207.		AP1000 核电穹顶拼装胎架	ZL 201320240731.4	实用新型	2013-05-07
208.		一种核电专用灌浆搅拌设备	ZL 201320242959.7	实用新型	2013-05-08
209.		一种可调直径的钢筋骨架成型装置	ZL 201320242232.9	实用新型	2013-05-07
210.		一种墙体模板竖向支撑装置	ZL 201320243132.8	实用新型	2013-05-07
211.		一种抱箍式吊具	ZL 201320240460.2	实用新型	2013-05-07
212.		一种核电专用移动上料机	ZL 201320240685.8	实用新型	2013-05-07
213.		一种环形混凝土导流斗	ZL 201320246823.3	实用新型	2013-05-08
214.		一种重型构件制作翻转支架	ZL 201320240430.1	实用新型	2013-05-07
215.		一种锚杆对中调节支架	ZL 201320240428.4	实用新型	2013-05-07
216.		一种防卡管辊轴支架	ZL 201320243133.2	实用新型	2013-05-07
217.		AP1000 核电钢穹顶吊装用吊索具	ZL201420752055.3	实用新型	2014-12-03
218.		一种钢管除锈机	ZL201420743170.4	实用新型	2014-12-02
219.		一种弧形钢结构弧度精度控制装置	ZL201420718860.4	实用新型	2014-11-25
220.		一种简易条形物件堆放工具	ZL201320256034.8	实用新型	2013-05-10
221.		一种生命线卡具	ZL201320240681.X	实用新型	2013-05-07
222.		一种双枪埋弧螺柱焊机电气控制系统	ZL201420748018.5	实用新型	2014-12-02
223.		一种预埋管道固定支架	ZL201420743066.5	实用新型	2014-12-02
224.		一种混凝土毛面墙体成型模板	ZL201420752361.7	实用新型	2014-12-04
225.		一种混凝土料斗	ZL201420752989.7	实用新型	2014-12-04

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
226.		一种核电站曲面高精度预埋套筒固定装置	ZL201420754459.6	实用新型	2014-12-04
227.		一种用于辅助重型构件吊装就位后微调的杆型调节装置	ZL201420743068.4	实用新型	2014-12-02
228.		一种核电站大型贯穿件可调工装	ZL201420744789.7	实用新型	2014-12-02
229.		一种核电站测量小室密封性检漏装置	ZL201420747934.7	实用新型	2014-12-02
230.		一种钢筋网片位置调节装置	ZL201420748017.0	实用新型	2014-12-02
231.		一种竖井群筒模就位保证装置	ZL201420748020.2	实用新型	2014-12-02
232.		一种旋转布线安全支架	ZL201420748308.X	实用新型	2014-12-02
233.		一种竖井安全隔离平台	ZL201420748386.X	实用新型	2014-12-02
234.		一种施工升降机安全踏板	ZL201420763207.X	实用新型	2014-12-02
235.		一种大型实腹钢柱安装用限位装置	ZL201420733599.5	实用新型	2014-11-28
236.		钢筋埋弧螺柱焊焊枪	ZL201420723899.5	实用新型	2014-11-26
237.		一种管式吊耳	ZL201420719006.X	实用新型	2014-11-25
238.		核电站环形轨道箱形吊车梁组装焊接方法	ZL 200710023135.X	发明	2007-06-06
239.		穹顶双曲面成形设备	ZL 201210184697.3	发明	2012-06-06
240.		用于检验乏燃料水池不锈钢对接焊缝的底片放置装置	ZL 201320700417.X	实用新型	2013-11-06
241.		LNG 储罐顶部环梁底模支撑三角架	ZL 201320543536.9	实用新型	2013-09-02
242.		一种钢绞线张拉千斤顶	ZL 201320642345.8	实用新型	2013-10-17
243.		弯曲钢筋的简易工具	ZL 201320691426.7	实用新型	2013-11-05
244.	中核华兴公司	墙体截面控制器	ZL 201320691577.2	实用新型	2013-11-05
245.		一种弯曲钢筋的简易工具	ZL 201320691609.9	实用新型	2013-11-05
246.		构件吊装平衡检测装置	ZL 201320699093.2	实用新型	2013-11-06
247.		一种对接套管调节工装	ZL 201320724549.6	实用新型	2013-11-14
248.		一种门窗自动锁紧装置	ZL 201320761175.5	实用新型	2013-11-27
249.		一种降水井清洗装置	ZL 201320765811.1	实用新型	2013-11-28
250.		一种管道气压试验装置	ZL 201320766762.3	实用新型	2013-11-28
251.		弧形模板可调节夹具	ZL 201320876725.8	实用新型	2013-12-27
252.		一种墙体钢筋控制器	ZL 201320700421.6	实用新型	2013-11-06

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
253.		一种施工电梯电磁感应自动安全防护门	ZL 201420134946.2	实用新型	2014-03-24
254.		核电站钢制安全壳安装焊缝热处理装置	ZL 201420021601.6	实用新型	2014-01-14
255.		一种轨道小车	ZL 201420117846.9	实用新型	2014-03-14
256.		一种核电站生物防护砌块模板	ZL 201420099499.1	实用新型	2014-03-06
257.		一种新型屋面分格缝	ZL 201320878441.2	实用新型	2013-12-27
258.		中、低水平放射性核废料贮运容器	ZL 200720038079.2	实用新型	2007-05-30
259.		中、低水平放射性核废料贮运容器	ZL 200720038080.5	实用新型	2007-05-30
260.		减少预应力孔道灌浆浆体泌水制浆方法	ZL 200810235565.2	发明	2008-11-20
261.		预应力孔道密实灌浆方法	ZL 200810235566.7	发明	2008-11-20
262.		活动爬梯	ZL 201020510557.7	实用新型	2010-08-31
263.		一种墙体大模板	ZL 201020244810.9	实用新型	2010-07-02
264.		移动集装箱式空压机房	ZL 201020520238.4	实用新型	2010-09-07
265.		环吊牛腿制造用焊接工装	ZL 201020211387.2	实用新型	2010-06-01
266.		钢筋网片吊装用扁担	ZL 201020197094.3	实用新型	2010-05-20
267.		龙卷风防护门	ZL 201120189252.5	实用新型	2011-06-03
268.		中、低水平放射性核废料贮运容器	ZL 200920039600.3	实用新型	2009-04-16
269.		多功能检测锤	ZL 201020576677.7	实用新型	2010-10-26
270.		核电施工专用独立支撑	ZL 201020244828.9	实用新型	2010-07-02
271.		可分别控制的双筒慢速提升机	ZL 201020687726.4	实用新型	2010-12-28
272.		一种碘钨灯灯架	ZL 201020609778.X	实用新型	2010-11-17
273.		核岛内部结构测量控制架	ZL 200720046323.X	实用新型	2007-09-21
274.		一种橡胶止水带的安装结构	ZL 201020598087.4	实用新型	2010-11-09
275.		核岛负挖环廊预裂爆破方法	ZL 200810156227.X	发明	2008-09-25
276.		焊接马凳	ZL 200830231831.5	外观设计	2008-09-25
277.		测量塔架	ZL 200830356356.4	外观设计	2008-12-04
278.		电缆绝缘支架	ZL 201020687730.0	实用新型	2010-12-28
279.		核电站反应堆钢衬里仪器活动底座	ZL 201020687745.7	实用新型	2010-12-28
280.		核电站钢衬里模块化施工方法	ZL 201110005890.1	发明	2011-01-12

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
281.		自测定规三爪钻夹头及其测量使用方法	ZL 200710134645.4	发明	2007-11-05
282.		多孔介质材料渗透系数测定仪	ZL 200720131748.0	实用新型	2007-12-19
283.		核电生物屏蔽门铰链	ZL 201120082219.2	实用新型	2011-03-23
284.		核电生物屏蔽铅门	ZL 201120189232.8	实用新型	2011-06-03
285.		核电气密防火门	ZL 201120077552.4	实用新型	2011-03-23
286.		核电气密门	ZL 201120082215.4	实用新型	2011-03-23
287.		水泥基灌浆料流动性观测装置	ZL 201120070331.4	实用新型	2011-03-15
288.		核电特种门用气密把手	ZL 201120077538.4	实用新型	2011-03-23
289.		核电站钢衬里模块吊装网架	ZL 201120008323.7	实用新型	2011-01-12
290.		生物屏蔽门	ZL 201120189215.4	实用新型	2011-06-03
291.		核电大模板补模连接装置	ZL 200920045794.8	实用新型	2009-05-19
292.		一种焊接马凳	ZL 200820042289.3	实用新型	2008-08-05
293.		墙体大模板支腿	ZL 200920039599.4	实用新型	2009-04-16
294.		核岛安全壳变形铅垂线监测系统的保护装置	ZL 201120492191.X	实用新型	2011-12-01
295.		压纹抹灰刀	ZL 201120476296.6	实用新型	2011-11-25
296.		钢筋间距控制杆	ZL 201120352321.X	实用新型	2011-09-20
297.		一种机械防坠锁紧安全装置	ZL 201010225508.3	发明	2010-07-14
298.		核废料贮运容器专用吊具	ZL 200920039598.X	实用新型	2009-04-16
299.		移动式钢筋绑扎挂凳	ZL 201120502242.2	实用新型	2011-12-06
300.		管轴式吊耳	ZL 201120439153.8	实用新型	2011-11-09
301.		核废物储运容器	ZL 201120432102.2	实用新型	2011-11-04
302.		墙体钢筋的安装架	ZL 201120432095.6	实用新型	2011-11-04
303.		混凝土模板紧固件	ZL 201120432074.4	实用新型	2011-11-04
304.		一种墙体预埋件安装结构	ZL 201120352835.5	实用新型	2011-09-20
305.		钢筋机械锚固装置	ZL 201120311369.6	实用新型	2011-08-25
306.		振捣棒导向笼	ZL 201120508099.8	实用新型	2011-12-08
307.		一种墙体模板阳角加固装置	ZL 201120311366.2	实用新型	2011-08-25
308.		一种彩色礼炮	ZL 201120311304.1	实用新型	2011-08-25
309.		一次性成型地梁模板	ZL 201120311302.2	实用新型	2011-08-25
310.		不锈钢带解线盘	ZL 201120311301.8	实用新型	2011-08-25

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
311.		一种核外探测仪导向管的固定架	ZL 201120310749.8	实用新型	2011-08-25
312.		一种测定水泥浆体泌水和体积变化的装置	ZL 201120222451.1	实用新型	2011-06-28
313.		核电推拉气密门	ZL 201110051063.6	发明	2011-03-20
314.		墙面锥体拆卸爬梯系统	ZL 201020197092.4	实用新型	2010-05-20
315.		核电站厂房的施工内部测量微网结构	ZL 201020109605.1	实用新型	2010-02-09
316.		核电站钢衬里预制胎模制作方法	ZL 201010225513.4	实用新型	2010-07-14
317.		一种核电站环吊牛腿及其制作方法	ZL 201010187940.8	发明	2010-06-01
318.		核电站混凝土结构沉降自动监测与报警系统	ZL 201010163646.3	发明	2010-05-06
319.		钢筋三角挂架	ZL 201010152086.1	发明	2010-04-20
320.		大型低温储罐墙体钢筋预制构件	ZL 200920284811.3	实用新型	2009-12-28
321.		机械成孔灌注桩的清孔装置	ZL 200920284810.9	实用新型	2009-12-28
322.		一种阀门密封圈	ZL 200920231558.5	实用新型	2009-09-01
323.		特种门用减压阀	ZL 200920231557.0	实用新型	2009-09-01
324.		一种强制对中装置	ZL 200920045796.7	实用新型	2009-05-19
325.		核电大模板加高 U 形接头片	ZL 200920045795.2	实用新型	2009-05-19
326.		异物清洁夹	ZL 201120535114.8	实用新型	2011-12-20
327.		储罐预应力张拉吊梁	ZL 201120513305.4	实用新型	2011-12-12
328.		一种混凝土结构	ZL 201220053348.3	实用新型	2012-02-17
329.		混凝土施工用模板	ZL 201220077106.8	实用新型	2012-03-05
330.		一种高承载力悬挂脚手架	ZL 201220077108.7	实用新型	2012-03-05
331.		钢覆面混凝土	ZL 201220077095.3	实用新型	2012-03-05
332.		水平施工缝冲毛工具	ZL 201220077094.9	实用新型	2012-03-05
333.		钢吊车梁翼缘板变形校正架	ZL 201220012364.8	实用新型	2012-01-12
334.		灌注桩静载检测预制钢管柱	ZL 201120484966.9	实用新型	2011-11-30
335.		一种生物屏蔽门落地铰链装置	ZL 201220139257.1	实用新型	2012-03-31
336.		核电站钢衬里的底板和筒体安装方法	ZL 201010536718.4	发明	2010-11-09
337.		多功能半自动火焰切割机轨道	ZL 201220176163.1	实用新型	2012-04-24

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
338.		核电气密释压门	ZL 201220248777.6	实用新型	2012-05-30
339.		核电站钢衬里预应力焊接变形控制工装	ZL 201220181074.6	实用新型	2012-04-26
340.		穹顶双曲面成形设备	ZL 201220264685.7	实用新型	2012-06-06
341.		混凝土垂直施工缝的水平处理装置	ZL 201220146972.8	实用新型	2012-04-10
342.		混凝土垂直施工缝的倾斜处理装置	ZL 201220146973.2	实用新型	2012-04-10
343.		防火生物屏蔽门	ZL 201220177316.4	实用新型	2012-04-24
344.		滑动生物屏蔽门	ZL 201220177319.8	实用新型	2012-04-24
345.		核电站厂房四管柱早拆支撑装置	ZL 201220648065.3	实用新型	2012-11-30
346.		管柱支撑	ZL 201220647972.6	实用新型	2012-11-30
347.		核电站不锈钢水池施工用吊车	ZL 201220620874.3	实用新型	2012-11-22
348.		核电站水池单面焊双面成形拍片孔封堵装置	ZL 201220627426.6	实用新型	2012-11-23
349.		大型低温储罐预应力施工平台	ZL 201220627427.0	实用新型	2012-11-23
350.		核电站抗甩击重型钢结构	ZL 201220659037.1	实用新型	2012-12-04
351.		一种多功能模板支撑架	ZL 201220663724.0	实用新型	2012-12-05
352.		一种狭小空间楼板模板支撑装置	ZL 201220662999.2	实用新型	2012-12-05
353.		核电站反应堆堆腔测量小室的专用试验装置	ZL 201220511436.3	实用新型	2012-10-08
354.		不锈钢水池转角构件	ZL 201220575667.0	实用新型	2012-11-05
355.		不锈钢水池底板焊接轨道	ZL 201220576530.7	实用新型	2012-11-05
356.		核电站主设备埋件	ZL 201220575727.9	实用新型	2012-11-05
357.		一种硅铁牺牲混凝土	ZL 201110178085.9	发明	2011-06-28
358.		核电站泄漏检测真空罩及核电站泄漏检测方法	ZL 201010252350.9	发明	2010-08-13
359.		核电站水池覆面板装置	ZL 201220629409.6	实用新型	2012-11-23
360.		重晶石混凝土模板构件	ZL 201220501426.1	实用新型	2012-09-28
361.		一种外贴式止水装置	ZL 201220353843.6	实用新型	2012-07-20
362.		主控室钢结构模块吊装工装	ZL 201220444028.0	实用新型	2012-09-03
363.		双层混凝土通风管道	ZL 201220533257.X	实用新型	2012-10-18
364.		可调节模板连接件	ZL 201220481943.7	实用新型	2012-09-20
365.		逆作法钢管柱底部定位器	ZL 201220543064.2	实用新型	2012-10-23

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
366.		一种核电站环吊牛腿	ZL 201220413757.X	实用新型	2012-08-20
367.		一种大直径钢筋吊装夹具	ZL 201110391361.X	发明	2011-12-01
368.		运输用转台	ZL 201220481904.7	实用新型	2012-09-20
369.		一种焊缝背面成形检测装置	ZL 201220501586.6	实用新型	2012-09-28
370.		便携式水平钢筋间距控制器	ZL 201220488093.3	实用新型	2012-09-24
371.		核电站钢衬里牛腿及环吊轨道梁安装施工平台	ZL 201220479828.6	实用新型	2012-09-19
372.		一种高承载力支撑装置	ZL 201220488708.2	实用新型	2012-09-24
373.		一种大型预制构件芯模	ZL 201220392458.2	实用新型	2012-08-09
374.		一种积水或渗水孔中的爆破装药结构	ZL 201220423342.0	实用新型	2012-08-24
375.		一种焊接坡口加工刀具	ZL 201220383409.2	实用新型	2012-08-03
376.		核电站钢衬里底板拍片槽灌浆排空装置	ZL 201220384966.6	实用新型	2012-08-03
377.		墙体模板安装用钢筋挂架平台	ZL 201220389025.1	实用新型	2012-08-08
378.		一种移动式吊篮支架	ZL 201220390340.6	实用新型	2012-08-08
379.		一种焊接用气体保护罩	ZL 201220422818.9	实用新型	2012-08-24
380.		腰梁模板卡具	ZL 201220346932.8	实用新型	2012-07-18
381.		环保垃圾桶	ZL 201220353628.6	实用新型	2012-07-20
382.		一种楼板吊模施工用牛腿	ZL 201220357723.3	实用新型	2012-07-23
383.		钢衬里穹顶胎模	ZL 201220359515.7	实用新型	2012-07-24
384.		钢管内壁防腐刷	ZL 201220362808.0	实用新型	2012-07-26
385.		核电埋弧焊考试用工装夹具	ZL 201220382348.8	实用新型	2012-08-03
386.		重心偏离几何重心一侧大型重物吊装工装	ZL201220408861.X	实用新型	2012-08-17
387.		预埋螺栓定位安装组件	ZL 201220436439.5	实用新型	2012-08-30
388.		模板早拆体系钢管柱	ZL201220434697.X	实用新型	2012-08-30
389.		一种预埋件	ZL 201220425946.9	实用新型	2012-08-27
390.		乏燃料池射线检测专用钢箍	ZL 201220321877.7	实用新型	2012-07-05
391.		核电站墙体预埋件安装支撑结构	ZL 201220332687.5	实用新型	2012-07-11
392.		核电站钢衬里穹顶高空安装工装	ZL201220286986.X	实用新型	2012-06-19
393.		喷浆壶	ZL 201220334840.8	实用新型	2012-07-12

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
394.		一种硅石牺牲混凝土	ZL 201110177427.5	实用新型	2011-06-28
395.		一种潜污排水泵进水口用格栅罩	ZL 201220353856.3	实用新型	2012-07-20
396.		一种核电站气密门的气密试验装置	ZL 201220263005.X	实用新型	2012-06-06
397.		核电站防雷接地网	ZL 201220278785.5	实用新型	2012-06-14
398.		核岛闸门焊缝 X 射线检验装置	ZL 201220293299.0	实用新型	2012-06-21
399.		用于控制核电站预埋件与调节支撑焊接变形量的工具	ZL 201320108517.3	实用新型	2013-03-11
400.		墙柱阳角模板连接件	ZL 201320018541.8	实用新型	2013-01-15
401.		一种塔式布料机	ZL 201320005757.0	实用新型	2013-01-07
402.		核电站封闭焊接构件拍片检测修复结构	ZL 201320086496.X	实用新型	2013-02-26
403.		埋弧焊机用工装	ZL 201320028979.4	实用新型	2013-01-21
404.		模块化组装爬梯	ZL 201320048547.X	实用新型	2013-01-29
405.		一种可调节式 H 型钢防倾覆工装	ZL 201320031958.8	实用新型	2013-01-21
406.		一种带钢齿圆筒冲锤	ZL 201320002542.3	实用新型	2013-01-04
407.		一种核电站安全壳双壳穹顶模板	ZL 201220747157.7	实用新型	2012-12-31
408.		储罐桩帽组装式浇筑平台	ZL 201220736386.9	实用新型	2012-12-28
409.		一种核电站双层安全壳液压爬模	ZL 201220721531.6	实用新型	2012-12-24
410.		核电站钢衬里穹顶第一层制造方法	ZL 201110351452.0	发明	2011-11-09
411.		可调截面矩形柱模板组件	ZL 201220614503.4	实用新型	2012-11-19
412.		不锈钢水池检漏系统	ZL 201220610697.0	实用新型	2012-11-19
413.		核电站外壳双屋面板施工工装	ZL 201220610160.4	实用新型	2012-11-19
414.		管道定位底座	ZL 201220657364.3	实用新型	2012-12-04
415.		钢筋定位框	ZL 201220679468.4	实用新型	2012-12-11
416.		爆破防护装置	ZL 201220443298.X	实用新型	2012-09-03
417.		高密实度的真空灌浆水泥浆体及其制造方法	ZL 201110298308.5	发明	2011-09-29
418.		安全绳悬臂支撑件	ZL 201220335640.4	实用新型	2012-07-12
419.		便携式印章盒	ZL 201220223767.7	实用新型	2012-05-11
420.		核电站不锈钢预埋件焊接变形量调节工装	ZL 201320029857.7	实用新型	2013-01-21

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
421.		真空吸吊机吸盘保护装置	ZL 201320167673.7	实用新型	2013-04-07
422.		核电站乏燃料水池撇沫装置浮筒防渗漏试验装置	ZL 201320163705.6	实用新型	2013-04-03
423.		一种放射性废物密封包装桶	ZL 201320222900.1	实用新型	2013-04-27
424.		一种板材折弯或弧度成形工装	ZL 201320240840.6	实用新型	2013-05-06
425.		自动焊核电站不锈钢水池覆面组焊结构	ZL 201320239351.9	实用新型	2013-05-06
426.		LNG 低温管道窄间隙半自动焊机预制结构	ZL 201320367179.5	实用新型	2013-06-25
427.		穹顶埋弧焊接辅助工装	ZL.201320324532.1	实用新型	2013-06-06
428.		一种超前止水钢筋混凝土挡板	ZL.201320327298.8	实用新型	2013-06-07
429.		一种拍片专用小车	ZL.201320336984.1	实用新型	2013-06-13
430.		一种穹顶埋弧焊接辅助工装	ZL.201320324433.3	实用新型	2013-06-06
431.		预应力工程用水泥浆体及其制造方法	ZL.201110298512.7	发明	2011-09-29
432.		模板早拆体系钢管柱	ZL.201220434697.X	实用新型	2012-08-30
433.		伽马形预应力管道真空辅助灌浆装置	ZL.201320370808.X	实用新型	2013-06-26
434.		LNG 内罐壁板动态半自动焊接结构	ZL.201320429240.4	实用新型	2013-07-19
435.		LNG 放空火炬吊装装置	ZL.201320458415.4	实用新型	2013-07-30
436.		无损伤保护膜切割器	ZL.201320482928.9	实用新型	2013-08-08
437.		一种大型构件吊装就位装置	ZL.201320492390.X	实用新型	2013-08-13
438.		一种真空泄露检测标准试块的漏率测试专用容器	ZL.201320553760.6	实用新型	2013-09-06
439.		一种核电焊接检测试件用电解抛光设备	ZL.201320543518.0	实用新型	2013-09-02
440.		整体下料施工方法	ZL.201110265203.X	发明	2011-09-08
441.		一种协管盖板定位检测专用定位装置	ZL.201320599497.4	实用新型	2013-09-26
442.		核电站不锈钢水池无衬垫焊接背面保护系统	ZL.201320606383.8	实用新型	2013-09-29
443.		厂房相邻墙后墙体模板加固方法	ZL 201210078015.0	发明	2012-03-22
444.		核电站钢衬里壁板现场焊装方法	ZL 201210368249.9	发明	2012-09-28
445.		核电站反应堆堆腔测量小室的专用试验装置	ZL 201210376535.X	发明	2012-10-08
446.		一种楼板吊模施工用牛腿及其使用方法	ZL 201210255858.3	发明	2012-07-23

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
447.		一种核电站环吊牛腿及其制作方法	ZL 201210296601.2	发明	2012-08-20
448.		一种降水井疏通装置	ZL 201420134570.5	实用新型	2014-03-24
449.		一种用于负挖大孔径浅孔的爆破装置	ZL 201420189256.7	实用新型	2014-04-17
450.		一种核电型钢焊接翻转装置	ZL 201420219619.7	实用新型	2014-04-30
451.		一种地漏漏斗压弯成型装置	ZL 201420221062.0	实用新型	2014-04-30
452.		一种核电板材的高温拉伸试验用工装	ZL 201420220597.6	实用新型	2014-04-30
453.		一种环形焊接坡口切割工装	ZL 201420222040.6	实用新型	2014-04-30
454.		一种复杂海况下的吊装装置	ZL 201420244981.X	实用新型	2014-05-13
455.		一种混凝土试件端面硫化模具	ZL 201420244962.7	实用新型	2014-05-13
456.		一种生物安全密闭地漏	ZL 201420266242.0	实用新型	2014-05-22
457.		一种核电站不锈钢水池焊缝的检测定位装置	ZL 201420266258.1	实用新型	2014-05-22
458.		一种卡槽式起重吊装防护装置	ZL 201420283743.X	实用新型	2014-05-29
459.		一种管道吊具	ZL 201420318463.8	实用新型	2014-06-13
460.		一种钢筋机械丝头清理工具	ZL 201420318669.0	实用新型	2014-06-13
461.		一种核电站贯穿件安装定位用十字尺	ZL 201420320466.5	实用新型	2014-06-16
462.		一种核电站用气密门槛	ZL 201420327694.5	实用新型	2014-06-18
463.		砂石生产设备	ZL 201420354443.6	实用新型	2014-06-27
464.		一种不锈钢焊缝射线检测工装	ZL 201420360364.6	实用新型	2014-07-02
465.		可自动清理石块的打井钻头	ZL 201420379151.8	实用新型	2014-07-09
466.		一种玻璃钢管用固定装置	ZL 201420382169.3	实用新型	2014-07-10
467.		一种核废料储运箱	ZL 201420395222.3	实用新型	2014-07-16
468.		一种焊接薄壁桶胀筋装置	ZL 201420395237.X	实用新型	2014-07-16
469.		核电站封闭焊接构件拍片检测修复结构及检测修复方法	ZL 201310059768.1	发明	2013-02-26
470.		伽马形预应力管道真空辅助灌浆装置及灌浆方法	ZL 201310258518.0	发明	2013-06-26
471.		核电站钢制安全壳安装焊缝热处理装置及热处理方	ZL 201410016677.4	发明	2014-01-14

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
		法			
472.		一种金属衬里混凝土风道施工方法	ZL 201310225324.0	发明	2013-06-07
473.		一种装载机差速器总成拆装支架	ZL 201420738257.2	实用新型	2014-11-28
474.		LNG 储罐钢筋网片抗风柱加固装置	ZL 201420757623.9	实用新型	2014-12-04
475.		一种变曲率弧形构件安装工装	ZL 201420701522.X	实用新型	2014-11-21
476.		一种焊条保温筒电源线防脱落装置	ZL 201420811908.6	实用新型	2014-12-18
477.		一种薄板拼接焊接变形控制装置	ZL 201420812660.5	实用新型	2014-12-19
478.		一种桁架吊装用可拆卸抗剪吊耳	ZL 201420811105.0	实用新型	2014-12-18
479.		一种条形埋件焊接变形控制工装	ZL 201420787906.8	实用新型	2014-12-12
480.		一种小直径弧形焊缝焊接辅助工装	ZL 201420664763.1	实用新型	2014-11-10
481.		一种核电站筒体贯穿件套管坡口加工工装	ZL 201420649382.6	实用新型	2014-11-03
482.		用于透水混凝土的试件成型装置	ZL 201420609188.5	实用新型	2014-10-21
483.		一种气瓶防护装置	ZL 201420582082.0	实用新型	2014-10-09
484.		脚踏式管道检查作业车	ZL 201420580133.6	实用新型	2014-10-09
485.		一种对接套管调节工装及其使用方法	ZL 201310566769.5	发明	2013-11-14
486.		大模板支撑体系万向连接靴	ZL201520226925.8	实用新型	2015-04-15
487.		一种激光垂直/水平度测量装置	ZL201520744522.2	实用新型	2015-09-23
488.		吊挂式可折叠单轨梁	ZL201520566678.6	实用新型	2015-07-31
489.		一种适应复杂工况的火花阻隔装置	ZL201520537370.9	实用新型	2015-07-22
490.		一种高空施工安全装置	ZL201520484488.X	实用新型	2015-07-07
491.		大吨位预应力钢束整体放张装置	ZL201520477769.2	实用新型	2015-06-30
492.		一种埋弧螺柱焊用开合式焊剂盒	ZL201520448428.2	实用新型	2015-06-26
493.		一种核电站边界窗用闭锁装置	ZL201520448429.7	实用新型	2015-06-26
494.		APC 壳结构大模板体系	ZL201520448468.7	实用新型	2015-06-26
495.		一种焊条保温筒	ZL201520191965.3	实用新型	2015-04-01
496.		一种钢吊车梁安装标高调节装置	ZL201520126855.9	实用新型	2015-03-04

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
497.		管道对接平衡助力器	ZL201420839972.5	实用新型	2014-12-26
498.		薄壁圆井型不锈钢筒体焊接用变形控制工装	ZL201420818885.1	实用新型	2014-12-22
499.		组合式焊接安全帽	ZL201420844385.5	实用新型	2014-12-26
500.		核电站钢制安全壳自动焊接方法	ZL201410016054.7	发明	2014-01-14
501.		一种斜管盖板定位检测方法	ZL201310444983.3	发明	2013-09-26
502.		核电站不锈钢水池覆面组焊结构及自动焊接方法	ZL201310162438.5	发明	2013-05-06
503.	中核 华兴 公司、 江苏 核中 华兴 特殊 建筑 工程 有限 公司	预应力钢绞线穿束导向装置	ZL.201320128190.6	实用新型	2013-03-20
504.		预应力钢绞线穿装专用钢梳	ZL.201320130283.2	实用新型	2013-03-20
505.		预应力钢绞线与锚固块同步穿装装置	ZL.201320130334.1	实用新型	2013-03-20
506.		一种水泥制浆装置	ZL.201220022522.8	实用新型	2012-01-18
507.		混凝土压力试验机用试块爆裂防护罩	ZL.201220266222.4	实用新型	2012-06-07
508.		用于放射性废物包装的钢桶封闭器	ZL.201220316564.2	实用新型	2012-07-03
509.		一种可调节夹持传送钢绞线装置	ZL.201010551784.9	发明	2010-11-19
510.		预应力孔道一次灌浆用浆体制备方法	ZL.201110416626.7	发明	2011-12-14
511.		一种预应力张拉千斤顶夹持装置	ZL.201320619392.0	实用新型	2013-10-08
512.		一种预应力张拉千斤顶	ZL.201320561651.9	实用新型	2013-09-10
513.	中核 华兴 公司、 江苏 核中 华兴 检测 有限 公司	一种射线检验装置	ZL 201320355821.8	实用新型	2013-06-20
514.	中核 华兴、 脱庸、 卓开 新	模板塑料锥体扳手	ZL 201220481917.4	实用新型	2012-09-20
515.	中核	土建施工用承重挂架	ZL 201220480727.0	实用新型	2012-09-20

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
	华兴公司、杨尚、石可				
516.	中核华兴公司、杨尚、石可	土建施工用操作挂架	ZL 201220480946.9	实用新型	2012-09-20
517.	中核华兴公司、广核工程有限公司	一种核电站气密门的恒压法气密性检测装置	ZL 201220719603.3	实用新型	2012-12-24
518.	中核华兴公司、江苏中核特殊建筑工程有限公司	一种预应力张拉千斤顶	ZL201310409387.1	发明	2013-09-10
519.	中核华泰公司	一种重型路道牙安装辅助车	ZL 201320228808.6	实用新型	2013-04-29
520.		垂直式施工物料提升机	ZL 201220756692.9	实用新型	2012-12-25
521.		一种简易电缆放线架	ZL 201320393822.1	实用新型	2013-07-04
522.		一种解决特殊照度工作平台的支架	ZL 201320393842.9	实用新型	2013-07-04
523.		一种通用型吊装天花板龙骨结构	ZL201520585759.0	实用新型	2015-08-06
524.		一种电动螺丝刀用转向装置	ZL201520585837.7	实用新型	2015-08-06
525.		建筑室内新型吸音天花板	ZL201520200694.3	实用新型	2015-04-03
526.		建筑楼板孔洞新型封堵结	ZL201520200704.3	实用新型	2015-04-03

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
		构			
527.		一种切割机防护、渣滓回收整体装置	ZL201520323243.9	实用新型	2015-05-19
528.		一种工具式柱体模板固定器	ZL201420754928.4	实用新型	2014-12-05
529.		地下管道漏水检测方法	ZL201310010647.8	发明	2013-01-12
530.		一种简易的卧式泵减震基座	ZL201410111000.9	发明	2014-03-24
531.		一种工具式安全防护棚	ZL201520252512.7	实用新型	2015-04-24
532.		一种可处理阴阳角的灰抹	ZL201520252582.2	实用新型	2015-04-24
533.		一种路面改造用的新型连锁铺路石路面结构	ZL201520182390.9	实用新型	2015-03-27
534.		道路检查井周边路面修复结构	ZL201520179950.5	实用新型	2015-03-27
535.		多功能泥水平衡顶管	ZL201310305286.X	发明	2013-07-21
536.		一种钢筋调直器	ZL201520084732.3	实用新型	2015-02-06
537.		泥水式液压驱动顶管	ZL201210522948.4	发明	2012-12-08
538.		一种建筑桩基承台结构	ZL201420499644.5	实用新型	2014-09-01
539.		一种市政道路透水铺砌路面结构	ZL201420829633.9	实用新型	2014-12-24
540.		一种公路路面破损裂缝修复结构	ZL201420831915.2	实用新型	2014-12-24
541.		一种加固桥梁结构	ZL201420829635.8	实用新型	2014-12-24
542.		一种多功能电笔	ZL201420764978.0	实用新型	2014-12-09
543.		钢管装车专用滚轴	ZL201420754221.3	实用新型	2014-12-05
544.		一种新型市政透水路面道路排水结构	ZL201420719889.4	实用新型	2014-11-25
545.		一种新型市政道路排水结构	ZL201420717197.6	实用新型	2014-11-25
546.		一种市政道路共同沟模块化设施结构	ZL201420700685.6	实用新型	2014-11-20
547.		一种桥梁湿接缝模板吊装设备	ZL201420171265.3	实用新型	2014-04-10
548.		塔吊厕所装置	ZL201420538735.5	实用新型	2014-09-19
549.		一种工具式柱体钢筋固定器	ZL201420431476.6	实用新型	2014-08-01
550.	中核中原公司	大型吊车试车吊架	ZL201310033906.9	发明	2013-01-29
551.	中核中原公司	大型吊车试车吊架	ZL 201320050240.3	实用新型	2013-01-29
552.	中核中原公司	用于大型履带吊车的路基箱	ZL201320048931.X	实用新型	2013-01-29

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
553.		隔离核设施用充气帐篷	ZL 201420745895.7	实用新型	2014-12-02
554.		一种核处理用机器人爪具	ZL 201420745917.X	实用新型	2014-12-02
555.		超高变径钢管柱内混凝土顶升装置	ZL201520412235.1	实用新型	2015-06-15
556.		单元体幕墙与建筑主体结构连接的挂件装置	ZL201520411394.X	实用新型	2015-06-15
557.		一种快速铺路结构	ZL201520411393.5	实用新型	2015-06-15
558.		一种用于地基工程墙面混凝土施工的超轻模板	ZL201520588322.2	实用新型	2015-08-06
559.		一种用于道路施工混凝土振动抹平装置	ZL201520588592.3	实用新型	2015-08-06
560.		一种钢筋混凝土锚固板	ZL201520588012.0	实用新型	2015-08-06
561.		一种道路铺料施工装置	ZL201520595598.3	实用新型	2015-08-07
562.		一种清刷管道内壁的清洗装置	ZL201520595600.7	实用新型	2015-08-07
563.		一种安装工程上用的便于装卸的防脱滑装置	ZL201520595550.2	实用新型	2015-08-07
564.		中核中原公司、上海交通大学	大型薄壁钢制安全壳的起吊辅助件	ZL 201320299366.4	实用新型
565.	中核混凝土公司	一种满足掺硅粉混凝土工业化生产的装置	ZL 201220621017.5	实用新型	2012-11-22
566.		一种上料装置	ZL 201320176165.5	实用新型	2013-04-09
567.		一种皮带机清理装置	ZL201420616559.2	实用新型	2014-10-23
568.		一种装载机的铲头结构	ZL201420600294.7	实用新型	2014-10-16
569.		一种机床上钢屑保护器	ZL201420495325.7	实用新型	2014-08-29
570.		一种核电用混凝土引气型聚羧酸外加剂	ZL201310308570.2	发明	2013-07-22
571.		一种制冰机的出冰口机构	ZL201520005355.X	实用新型	2015-01-06
572.	中核岩土公司、西南交通大学	一种流塑状软土地基加固结构	ZL 2013207587417	实用新型	2013-11-26
573.	中核机械	组合式路基箱	ZL 201420821335.5	实用新型	2014-12-22
574.		一种自调节吊具	ZL 201520004127.0	实用新型	2015-01-04

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
575.	公司	一种用于管轴式吊耳设备翻身的钢丝绳保护装置	ZL 201520004665.X	实用新型	2015-01-04
576.		一种用于管式吊耳和钢丝绳之间的护具	ZL 201520034884.2	实用新型	2015-01-19
577.		一种履带式起重机钢丝绳保养装置	ZL 201520035402.5	实用新型	2015-01-19
578.		一种路基箱	ZL 201520006316.1	实用新型	2015-01-04
579.		一种护角	ZL 201520004105.4	实用新型	2015-01-04
580.		一种大型履带吊辅助行走工具	ZL 201520035525.9	实用新型	2015-01-19
581.		中核检修公司	电缆敷设用装置	ZL 201420869277.3	实用新型
582.	安全帽		ZL 201420869273.5	实用新型	2014-12-31
583.	接线工具		ZL 201420869271.6	实用新型	2014-12-31
584.	高压电缆敷设用装置		ZL 201520076158.7	实用新型	2015-02-03
585.	一种用于夹持照明器材的工具		ZL 201420869232.6	实用新型	2014-12-31
586.	乏燃料干式贮存项目水下操作台吊装用装置		ZL 201520076359.7	实用新型	2015-02-03
587.	核电站发电机励磁系统拆装用支撑工具		ZL 201420869245.3	实用新型	2014-12-31
588.	一种螺丝刀		ZL 201420869242.X	实用新型	2014-12-31
589.	一种用于巡检听诊转动设备的工具		ZL 201520074773.4	实用新型	2015-02-02
590.	一种用于测试中间继电器的工具		ZL 201520077419.7	实用新型	2015-02-02
591.	用于测量齿轮箱靠背轮与电机靠背轮端面偏差的工具		ZL 201520074248.2	实用新型	2015-01-30
592.	一种用于校验中间继电器的工具		ZL 201520075795.2	实用新型	2015-01-30
593.	加速度传感器拆除用装置		ZL 201420866401.0	实用新型	2014-12-31
594.	呆扳手		ZL 201420869249.1	实用新型	2014-12-31
595.	螺母拆卸用套筒		ZL 201420869259.5	实用新型	2014-12-31
596.	拔出工具辅助用装置		ZL 201420869257.6	实用新型	2014-12-31
597.	用于校验大型水罐液位开关的设备		ZL201520616169.X	实用新型	2015-08-14
598.	扳手		ZL201520678192.1	实用新型	2015-09-02
599.	继电器测试仪		ZL201520664650.6	实用新型	2015-08-31
600.	加热器		ZL201520650431.2	实用新型	2015-08-26
601.	核岛通风系统打压检测用封头		ZL201520650967.4	实用新型	2015-08-26

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日
602.		核电站再生热交换器地脚螺栓力矩校验用力矩扳手	ZL201520582868.7	实用新型	2015-08-05
603.		用于存放 RRI 板式热交换器的螺栓的工具	ZL201520566284.0	实用新型	2015-07-31
604.		吊点载荷试验用工具	ZL201520564062.5	实用新型	2015-07-30
605.		一种用于辅助安装轴承的定位工具	ZL201520072409.4	实用新型	2015-01-30
606.		阀轴拆装辅助用工具	ZL201520072903.0	实用新型	2015-02-02
607.		一种用于清洗冷凝器水冷壁管的工具	ZL201520071418.1	实用新型	2015-01-30
608.		一种用于清理核电站水生生物捕集器的工具	ZL201520074252.9	实用新型	2015-01-30
609.		细铜管矫直工具	ZL201520072427.2	实用新型	2015-01-30
610.		一种用于在管道上开孔的工具	ZL201520071339.0	实用新型	2015-01-30
611.		固定装置	ZL201520080846.0	实用新型	2015-02-03

3、著作权

截至 2016 年 5 月 4 日，本公司及二级子公司有效的著作权共 153 项，具体情况如下：

序号	著作权人	软件名称	软件登记号	登记日期
1.	中核三公司	核电工程施工管理软件[简称：NPPMS]V1.0	2012SR002425	2012-01-12
2.		核电施工质检人员在线考试系统[简称：在线考试系统]V1.0	2012SR002422	2012-01-12
3.		核电工程先决条件问题管理软件系统 Nuclear Precondition Question Software System[简称：NPQSS]V1.0	2011SR102642	2011-12-28
4.		CPR1000 标准支吊架数据库	国作登字-2014-L-00141205	2009-11-05
5.		CPR1000 各专业三维数据库	国作登字-2014-L-00141206	2011-09-09
6.		核电站反应堆厂房主回路设备安装自动化三维测量系统软件 [简称：核岛主设备安装自动化测量系统]1.0	2014SR071080	2013-05-31
7.	中核三公司、核工业工	AP1000 管道基础数据库	国作登字-2013-L-00099191	2013-08-05
8.		PDMS 与 SYSPIPE 接口软件 [简称：PMDS-SYSTOOL]V1.0	2014SR060005	2013-12-25
9.		AP1000 标准支吊架数据库	国作登字-2013-L-00099	2013-08-05

序号	著作权人	软件名称	软件登记号	登记日期
	程研 计有 限公 司		192	
10.		核电焊接理论培训及考试系统软件 V1.0	2014SR130673	2012-07-20
11.		PDMS 与 P6 接口软件 V1.0	2015SR013961	2013-12-20
12.		提取 AutoCAD 轴测图材料表工具软件 V1.0	2015SR030255	2011-12-20
13.	中核 华辉 公司	AP1000 核电建造管理系统 V1.0[简称： AP1000-CANPPE2]V1.0	2010SRBJ5817	2010-11-29
14.		塔筒制造管理系统 V1.0	2010SRBJ5815	2010-11-29
15.		CANPPE 计算机辅助核电工程系统[简称： CANPPE] V1.0	2001SR5076	2001-11-29
16.		中核华辉办公自动化管理平台软件 V1.0[简 称：华辉 OA]	2004SRBJ0283	2004-04-30
17.		CANPPE 计算机辅助核电工程系统 V2.0[简 称：CANPPE]	2006SRBJ2593	2006-11-20
18.		建筑工程焊接管理系统[简称：CWMS]V1.0	2011SR101385	2011-12-26
19.		行动项管理系统[简称：AWRP]V1.0	2011SR101243	2011-12-26
20.		核电工程大型吊装设备管理系统 [简称：MEE-EM1]V2.0	2014SR130066	2011-10-18
21.		核电工程系统完工文件管理系统 [简称：PMS-EESR]V2.0	2014SR130155	2011-10-18
22.		核电工程计量器具台账管理系统[简称 MEA]V2.0	2014SR130164	2011-10-18
23.		核电工程不符合项管理系统[简称： QCS-NCR]V2.0	2014SR130210	2011-10-18
24.		核电工程安全文件管理系统[MEA-HSE1]V2.0	2014SR130209	2011-10-18
25.		核电多项目通风设备信息管理系统 [简称：MEE_EM5] V1.0	2014SR129466	2014-03-10
26.		核电工程考勤管理系统[简称：HRM]V2.0	2014SR129472	2011-10-18
27.		核电工程电气支架安装管理系统 [简称：EMS-SUPP]V2.0	2014SR129686	2011-10-18
28.		核电工程物资需求管理系统[简称： MST-WZXQ]V2.0	2014SR129800	2011-10-18

序号	著作权人	软件名称	软件登记号	登记日期
29.		核电工程通风支架预制管理系统[简称: PRE-EM5]V2.0	2014SR129805	2011-10-18
30.		核电工程风管预制管理系统[简称 VTM-PRESP]V2.0	2014SR129809	2011-10-18
31.		核电多项目箱罐设备信息管理系统 [简称: MEE_EM7]V1.0	2014SR129903	2014-03-10
32.		核电多项目设备及设备模块信息管理系统 [简称: MEE_EM3]V1.0	2014SR128786	2014-03-10
33.		核电多项目支架安装管理系统[简称: EMS_SUPP]V1.0	2014SR128789	2014-03-10
34.		核电多项目起重设备信息管理系统 [简称: MEE_EM1]V1.0	2014SR128795	2014-03-10
35.		核电多项目电缆安装管理系统[简称 EMS_CAB]V1.0	2014SR128972	2014-03-10
36.		行政后勤管理系统[简称: AMS]V1.0	2011SR101240	2011-12-26
37.		建安工程项目施工管理系统[简称: CEMS]V1.0	2012SR078893	2012-08-24
38.		AP1000 模块化施工管理信息系统[简称: AP1000 Mods]V1.0	2012SR078835	2012-08-24
39.		钠冷却快中子反应堆建造工程信息系统	2013SR108899	2013-10-15
40.		核电工程管理信息系统 V2.0	2014SR198990	2011-10-18
41.		核电多项目不符合项报告管理系统 V1.0	2014SR192257	2014-03-10
42.		核电多项目质量控制管理系统 V1.0	2014SR192315	2014-03-10
43.		核电多项目 VMI 管理系统 V1.0	2014SR192253	2014-03-10
44.		核电多项目文件分发管理系统 V1.0	2014SR192234	2014-03-10
45.		核电多项目甲供物项管理系统 V1.0	2014SR192241	2014-03-10
46.		核电工程人员培训管理系统 V2.0	2014SR173656	2011-10-18
47.		核电工程人员主设备管理系统 V2.0	2014SR172913	2011-10-18
48.		核电工程质量计划管理系统 V2.0	2014SR173648	2011-10-18
49.		核电工程仪表框架预制管理系统 V2.0	2014SR175452	2011-10-18

序号	著作权人	软件名称	软件登记号	登记日期
50.		核电工程仪表安装管理系统 V2.0	2014SR173701	2011-10-18
51.		核电工程物资到货管理系统 V2.0	2014SR173633	2011-10-18
52.		核电工程物资财务管理系统 V2.0	2014SR173345	2011-10-18
53.		核电工程人员入场及离场管理系统 V2.0	2014SR173119	2011-10-18
54.		核电工程电气箱盒安装管理系统 V2.0	2014SR173170	2011-10-18
55.		核电工程电气喷砂油漆管理系统 V2.0	2014SR173353	2011-10-18
56.		核电工程安全报表生成管理系统 V2.0	2014SR174370	2011-10-18
57.		核电多项目电气托盘安装管理系统 V1.0	2014SR173349	2014-03-10
58.		核电多项目结构模块管理系统 V1.0	2014SR174456	2014-03-10
59.		核电多项目管道内部移交管理系统 V1.0	2014SR174341	2014-03-10
60.		核电多项目电气防火封堵管理系统 V1.0	2014SR174337	2014-03-10
61.		核电多项目大件运输吊装管理系统 V1.0	2014SR174334	2014-03-10
62.		核电多项目管理信息系统 V1.0	2014SR161447	2014-03-10
63.		核电工程物资采购管理系统 V2.0	2014SR149053	2011-10-18
64.		核电工程质量事件管理系统 V2.0	2014SR149079	2011-10-18
65.		核电工程里程碑管理系统 V2.0	2014SR149237	2011-10-18
66.		核电工程安全健康管理系统 V2.0	2014SR150642	2011-10-18
67.		核电工程焊接工艺评定管理系统 V2.0	2014SR149401	2011-10-18
68.		核电工程人事管理系统 V2.0	2014SR149344	2011-10-18
69.		核电工程保温实测管理系统 V2.0	2014SR149913	2011-10-18
70.		核电工程电气托盘安装管理系统 V2.0	2014SR150646	2011-10-18
71.		核电工程电气支架预制管理系统 V2.0	2014SR149224	2011-10-18
72.		核电工程仪表管理系统 V2.0	2014SR149051	2011-10-18
73.		核电工程合同管理系统 V2.0	2014SR149262	2011-10-18

序号	著作权人	软件名称	软件登记号	登记日期
74.		核电多项目进度指示书管理系统 V1.0	2014SR149916	2014-03-10
75.		核电多项目进度质量监督检查管理系统 V1.0	2014SR149056	2014-03-10
76.		核电多项目房间移交管理系统 V1.0	2014SR149233	2014-03-10
77.		核电多项目物资采购管理系统 V1.0	2014SR149229	2014-03-10
78.		核电多项目机械设计信息管理系统 V1.0	2015SR006810	2014-02-21
79.		核电多项目机械设备内部移交管理系统 V1.0	2015SR006807	2014-02-21
80.		核电多项目孔洞封堵灌浆管理系统 V1.0	2015SR007380	2014-02-21
81.		核电多项目电气地线安装管理系统 V1.0	2015SR006833	2014-02-21
82.		核电多项目主系统设备管理系统 V1.0	2015SR006566	2014-02-21
83.		核电多项目通风支架管理系统 V1.0	2015SR026969	2014-02-21
84.		核电多项目客商管理系统 V1.0	2015SR026971	2014-02-21
85.		核电多项目通风风管管理系统 V1.0	2015SR026973	2014-02-21
86.		核电多项目电气设备安装管理系统 V1.0	2015SR026981	2014-02-21
87.		核电工程薪资管理系统 V2.0	2015SR046332	2011-04-01
88.		核电工程物资预留管理系统 V2.0	2015SR045510	2011-04-01
89.		核电工程电气地线安装管理系统 V2.0	2015SR045284	2011-04-01
90.		核电工程测量计划及委托管理系统 V2.0	2015SR045278	2011-04-01
91.		核电工程焊工管理系统 V2.0	2015SR045276	2011-04-01
92.		核电多项目起重设备设计信息管理系统 V1.0	2015SR044883	2014-02-21
93.		核电多项目设备及设备模块设计信息管理系统 V1.0	2015SR044811	2014-02-21
94.		核电多项目电气箱盒安装管理系统 V1.0	2015SR026966	2014-02-21
95.		第三代核电建造工程工作包管理系统 V1.0	2015SR080053	2015-01-18
96.		核电工程风管安装管理系统 V2.0	2015SR080168	2011-04-01
97.		核电多项目协调管理系统 V1.0	2015SR080166	2014-03-10
98.		核电工程测量管理系统 V2.0	2015SR080079	2011-04-01
99.		核电多项目变更管理系统 V1.0	2015SR080115	2014-02-21
100.		核电工程人员招聘管理系统 V2.0	2015SR080150	2011-04-01
101.		核电多项目里程碑管理系统 V1.0	2015SR080157	2014-02-21
102.		核电多项目施工预算管理系统 V1.0	2015SR079553	2014-02-21
103.		企业绩效考核评分管理信息系统 V1.0	2015SR079960	2015-01-30
104.		核电多项目资产管理系统 V1.0	2015SR080035	2014-02-21

序号	著作权人	软件名称	软件登记号	登记日期
105.		核电工程无损检测管理系统 V2.0	2015SR079363	2011-04-01
106.		核电工程机械安装管理系统 V2.0	2015SR079410	2011-04-01
107.		核电多项目进度计划管理系统 V1.0	2015SR135679	2014-03-10
108.		核电多项目机械管理系统 V1.0	2015SR135678	2014-03-10
109.		核电工程人力资源管理系统 V2.0	2015SR135670	2011-10-18
110.		核电工程工程管理系统 V2.0	2015SR135639	2011-10-18
111.		核电多项目成本管理系统 V1.0	2015SR135311	2015-01-10
112.		核电工程保温管理系统 V2.0	2015SR134822	2011-10-18
113.		核电工程焊接管理系统 V2.0	2015SR134792	2011-10-18
114.		核电多项目电气管理系统 V1.0	2015SR134789	2014-03-10
115.		核电工程通防管理系统 V2.0	2015SR135684	2011-10-18
116.		核电多项目合同管理系统 V1.0	2015SR105583	2015-01-10
117.		核电工程预制管理系统 V2.0	2015SR151003	2011-10-18
118.		核电工程计量管理系统 V2.0	2015SR151005	2011-10-18
119.		核电工程变更管理系统 V2.0	2015SR151008	2011-10-18
120.		核电多项目投标管理系统 V1.0	2015SR151014	2014-03-10
121.		核电多项目保温管理系统 V1.0	2015SR151167	2015-02-12
122.		核电工程电气管理系统 V2.0	2015SR150496	2011-10-18
123.		核电工程理化管理系统 V2.0	2015SR171110	2011-10-18
124.		核电多项目工程管理系统 V1.0	2015SR171887	2014-03-10
125.		核电工程半成品管理系统 V2.0	2015SR171340	2011-10-18
126.		核电工程安全管理系统 V2.0	2015SR171331	2011-10-18
127.		核电多项目仪表管理系统 V1.0	2015SR171274	2014-03-10
128.		核电工程行政后勤管理系统 V2.0	2015SR219070	2011-10-18
129.		核电多项目企业质量管理体系 V1.0	2015SR219067	2015-08-12
130.		核电工程质量管理系统 V2.0	2015SR218939	2011-10-18
131.		核电工程喷砂油漆管理系统 V2.0	2015SR218935	2011-10-03
132.		核电多项目设计信息管理系统 V1.0	2015SR218932	2014-03-10
133.		核电多项目焊接管理系统 V1.0	2015SR218738	2014-03-10
134.		核电多项目防腐管理系统 V1.0	2015SR195218	2015-07-12
135.		核电多项目招标管理系统 V1.0	2015SR195203	2014-08-08
136.		核电多项目管道管理系统 V1.0	2015SR195201	2014-03-10

序号	著作权人	软件名称	软件登记号	登记日期
137.	中核华辉公司 中核建集团	中国核工业建设集团公司党群工作管理系统 [简称：党群工作管理系统]V1.0	2011SR011249	2011-03-10
138.		中国核工业建设集团公司规划管理系统[简称： 规划管理系统]V1.0	2011SR011252	2011-03-10
139.		中国核工业建设集团公司核电工程管理系统 [简称：核电工程管理系统]V1.0	2011SR010511	2011-03-07
140.		中国核工业建设集团公司运营管理系统[简称： 运营管理系统]V1.0	2011SR011126	2011-03-09
141.		中国核工业建设集团公司质量安全管理系统 [简称：质量安全管理系统]V1.0	2011SR011247	2011-03-10
142.	中核原公 司	风电工程建设管理系统 V1.0	2013SR099971	2013-09-13
143.		建筑工程项目管理系统 V1.0	2013SR099971	2013-9-13
144.		机电安装工程质量管理体系 V1.0	2013SR099972	2013-9-13
145.		计算机辅助核电站工程管理系统 V1.0	2013SR100850	2013-9-14
146.		工程土石方调配系统 V1.0	2013SR100644	2013-9-14
147.		大型起重机械计算机模拟系统 V1.0	2013SR100660	2013-9-14
148.		智能工程测井系统 V1.0	2013SR100665	2013-9-14
149.	中核机械 公司	中核机械核电大件运输三维仿真系统软件 V1.0	2015SR089710	2015-03-30
150.		中核机械核电大件吊装三维仿真系统软件 V1.0	2015SR089926	2015-03-30
151.		中核机械设备管理系统软件 V1.0	2015SR089681	2014-12-01
152.	中核检修 公司	核电检修管理经验反馈子系统 V1.0	2016SR036898	2015-11-30
153.		核电检修管理商务合同子系统 V1.0	2016SR035947	2015-10-20

七、本公司技术研究和开发情况

（一）科研体系与概况

1、公司科研体系

公司通过整合内外部科技资源，组建了以核电工程建造技术研究和核电施工图设计为主业的核工业工程研究设计有限公司，提升了在核工程建造技术、核电工程施工图设计和核工程检测领域的研发优势；推动各子公司成立了企业技术中心和检测检验机构，为确保工程质量夯实了基础。

截至 2015 年 12 月末，公司拥有国家认可实验室 3 个，省级认可实验室 1 个，省级认定技术中心 4 个。核工业工程技术研究设计有限公司检测中心、中核二四公司中心实验室、江苏中核华兴工程检测有限公司 3 个单位取得国家实验室认可/国家计量认证/国防科技工业实验室认可（“三合一认证”）证书。深圳中核工程检测有限公司取得广东省省级实验室认可证书。中核华兴公司、中核五公司、中核二二公司、中核二四公司四家单位分别获得省（市）级认定技术中心。为加快推动研发体系建设和研发能力提升，中核二三公司、中核华兴公司、中核五公司和中核二四公司分别设立了“核工程安装及核设施在役检维修技术研发中心”、“核工程与民用工程建筑技术研发中心”、“先进压水堆核电站建造技术研发中心”和“数字建造技术（研发）中心”。

公司高度重视和充分发挥老专家、老技师的传帮带作用，加大科技领军人才和一线技能人才的培养力度；自主培育和人才引进相结合，多种模式打造创新团队；加强青年科技人才培养，完善科技人才队伍结构；通过智力引进项目等多种渠道，积极开展高层次国际技术交流与合作。现已形成一支科研业务水平良好、专业配套、结构基本合理的科研骨干队伍。

2、研发基本情况

公司坚持需求导向、创新驱动，紧密结合主营业务和重大工程，通过自主投入和国家科研计划支持，开展相关研究，突破并掌握了一批重大关键技术。

一是掌握了一批军工工程建设关键技术。公司不断加大对军工工程建造专用设备研制的投入力度，通过开展防辐射混凝土等特殊建筑材料，低温工程焊接等特殊工艺以及其他相关军用项目的研究，建立了满足公司军工工程建设所特需的技术体系，形成了公司军工工程建造技术优势。

二是全面掌握了多堆型、多规格、多系列核电建造技术。公司和子公司安全优质高效地完成了我国所有已建核电站和巴基斯坦恰希玛核电站一期、二期工程建造任务，承担着我国所有在建核电站的建造任务，是国内唯一一家连续 30 多年不间断从事核电建造的企业。公司已经系统地掌握了 30 万、60 万、70 万、100 万千瓦等多个系列装机容量，压水堆、重水堆、高温气冷堆、快堆等多种堆型的核电站建造技术体系和相关知识产权，形成了具有国际先进水平的核电建造管理

模式。

三是在核工程建设、核服务、核工程设备和材料制造等领域掌握了一批核心技术。

（二）科技成果与技术优势

2011 年至 2015 年，公司获得国家科学技术进步二等奖 1 项；公司共获省、部级科技奖励 71 项，其中国防科技工业科技进步奖 1 项、国家能源科学技术进步奖 6 项、安全生产科技成果一等奖 1 项，中国核能行业协会科学技术奖一等奖 3 项。

公司在三十多年的核工程、核电工程建设历程中，研发并掌握了一批具有自主知识产权的核电建造关键技术，形成核工程、核电工程建设的技术优势，主要包括：

1、核电工程建设技术

（1）二代及二代改进型核电建造技术

公司从承担我国第一座大型商用核电站大亚湾核电项目时起，结合工程实践攻关百万千瓦级核电站自主化建造技术，形成了具有自主知识产权的成套建造技术体系：

①在国内率先掌握了包括反应堆压力容器和蒸发器吊装及安装调整、堆内构件精密安装、装卸料系统安装、主管道焊接、堆芯熔融物收集器安装、DCS 数字化集散式控制系统安装调试等核心技术的百万千瓦级商用核电站安装成套技术，为实现核电批量自主化建造提供技术支撑。

②在国内外核电建造史上首次实践并掌握了 55C15 系列竖向倒“U”形整体穿索张拉工艺、水平环向 370°包角钢束整体等应力预张拉技术，形成成套的核电站预应力系统施工组织管理、方案网络、作业程序和严谨的质量控制体系，达到国际先进水平。

③创建了双层安全壳先内壳后外壳，按梯级交叉施工，内外安全壳形成整体流水的施工工艺和外壳穹顶复杂形状的免支撑预制模板技术，以及内外壳贯穿件同轴度控制技术，解决了双层安全壳施工方面的诸多技术难题，核电站土建施工

中核安全等级要求最高的项目，实现了安全壳的密封性和防护能力，为核电厂安全提供了重要屏障。

④创建了核电厂区次级测量网、厂房建筑内外测量微网和局部加密网点的三级测量定位系统和分级维护管理系统，设计编程软件进行平差计算，保持各级测量网络的长期有效性和可追溯性，该测量定位与分级维护管理系统技术处于国内领先水平。

⑤建立并完善了核电站核岛工程钢筋混凝土的标准化施工工艺，保证了核电站工程稳定的可靠质量。在以核岛底板为代表的较高强度大体积混凝土防裂控制技术方面取得了突破，并通过调研、试配、检测等手段成功地配制了基于国内材料的赤铁矿、褐铁矿、重晶石和蛇纹石混凝土，完成了特种屏蔽混凝土合理施工工艺的开发，保证了核电站特种防辐射混凝土的设计要求。

⑥在安全壳碳钢衬里、环形吊车箱形梁、（乏）燃料水池不锈钢覆面等碳钢/不锈钢结构施工技术方面，依靠自主创新，增强现场设计能力，研制各类预制/拼装/安装工装和成型工艺，积极采用气体保护焊接、埋弧焊接等先进的半自动/自动焊接工艺，掌握了安全壳钢穹顶的纵剖分段、横剖分层和整体吊装系列工艺技术，处于国内同行业领先水平。

⑦采用先进的工厂化管道预制工艺和半自动熔化极气体保护焊工艺，在核电站建设安装前进行大规模的预制管段的工厂化制造，提高了工作质量和生产效率，解决了核电站管道安装质量要求高、工期短、施工场地狭小的问题。

⑧建立了一套高效的、科学的、程序加大纲式的核电站建造工程管理体系，并广泛地利用计算机网络与信息技术实现项目管理信息化，开发具有自主知识产权的系统化的项目管理软件系统，实现了对核电项目计划、进度、技术、合同、质量、物资、人力资源等的系统化管理。实现了核电项目以程序化、信息化为代表的规范管理。创建了既具有国际先进水平、又具有中国特色的核电建造管理模式。

(2) AP1000 第三代核电建造技术

AP1000 是国家决策整体“引进消化吸收再创新”的第三代大型先进压水堆核电技术。中国核建承担了三门、海阳两个 AP1000 自主化依托项目的核岛建造

任务，通过国家科技重大专项科研和项目工程实践，研发并掌握了一系列具有自主知识产权的建造关键技术：

①针对 AP1000 主冷却剂管道设计特点和安装特殊要求，研发并成功应用了国际先进水平的 AP1000 主管道安装与焊接成套技术。在国内首次采用激光跟踪测量及 3D 建模拟合，对主设备、主管道数据进行精确测量和拟合，实现了蒸发器就位前即可焊接压力容器侧主管道；采用激光测量与数控坡口加工技术，准确控制现场坡口加工及焊接变形；采用远程控制窄间隙焊接技术，解决了现场空间狭小问题并保证了工程质量；开发的双面坡口焊接工艺和热焊层双道焊接方法，有效提高了焊接质量。AP1000 主管道安装与焊接在三门 1 号机组、海阳 1 号机组建造工程中成功应用，拟合数据准确，组对、焊接一次成功，所有检测 100% 合格。

②研发并成功应用了 AP1000CV 底封头灌浆施工技术，在三门核电站 1 号、2 号机组建造工程中，解决了一次性灌注量大、空间小、大曲面的夹层空间灌浆区域施工技术难题，确保了 CV 底封头与反应堆基础 A 层混凝土之间灌浆密实，满足了 AP1000 核电工程设计要求，达到了国内领先、国际先进水平。

③研发并成功应用了大型结构模块自密实混凝土螺旋连续浇筑技术，解决了 AP1000 核电工程中大型钢板混凝土结构模块墙体抗侧压力值较小（50KPa）、施工缝处理困难、高墙体下料及变形监测困难等施工技术难题，模块墙体钢板的变形远小于允许值，控制实现自密实混凝土不离析，成功应用于三门核电 1 号、2 号核岛的大型结构模块工程，达到了国内领先、国际先进水平。

④针对 AP1000 核电站钢制安全壳模块化建造施工需求，研发了模块整体运输变形控制、多车组运输同步性控制、模块吊装水平调整、吊装受力检测及受力均衡调整控制技术，并在国内核电站首次应用于 580t 以上的大型吊装，有效控制了安全壳各模块组建的吊装变形，保障了工程质量。同时缩短了钢制安全壳整体安装工期，减少了核岛交叉施工，优化了工程成本。

⑤结构模块施工是 AP1000 堆型核电站模块化建造的关键技术之一，且结构模块是后续管道、电气、通风、通用设备及主设备安装就位基础，故其施工质量很大程度上决定了整个核电站的总体施工质量。公司研发了大型结构模块组装、

运输和吊装技术，并在大型结构模块运输、吊装中成功应用三维仿真技术和结构有限元分析技术，形成了一套完整的 AP1000 核电站建造起重起吊运输工艺和管理体系，达到了国际先进水平，保障了 AP1000 核电工程安全和质量。

(3) EPR 第三代核电建造技术

位于广东的台山核电站项目，是中法两个能源领域最大的合作项目，由中国核建承担核岛建造任务。由于台山核电项目在工程安全、质量、技术、进度上的突出表现，目前已成为第三代核电欧洲先进压水堆（EPR）的国际标杆工程项目。中国核建在承担项目任务中，已经研发并掌握了一批具有自主知识产权的建造关键技术：

①EPR 核电站钢衬里穹顶内径为 46.8m，体积约为 1.5 万 m³，是当前世界上外形尺寸最大的穹顶。公司采用二次移位技术顺利解决了穹顶拼装吊装占地大，场地利用率不高的难题；同时突破性的采用了固定长度钢丝绳吊装技术，在保障安全和质量的前提下，实现钢衬里穹顶成功吊装和工期优化。

②EPR 核电站主控室为大型“箱型”钢框架结构，其模块化整体吊装为我国核电首例，面临体积大、重量大，结构易变形的难题；另外由于其多点弹簧箱支撑设计，整体吊装精度要求高。公司成功研发和应用了主控室吊装工装和辅助就位工具，保证了整体吊装过程中主控室框架结构的稳定性，成功实现了主控室吊装水平精度误差不超过千分之二的要求。

③EPR 核电站在安全厂房、燃料厂房、反应堆厂房（HRA）主体结构外设计了一层 1800mm 厚的防飞行器撞击钢筋混凝土结构（APC 壳）。针对 APC 壳屋面板底与内屋面板顶仅 300mm 距离的特点，公司采取模块化施工技术、砂垫法原位预制、以及免拆钢模和可拆卸支撑装置施工技术，成功实现了 APC 壳的建造。

④IRWST 安全壳内换料水池（In-Containment Refueling Water Storage Tank）贮存约 1900m³ 硼化水，是 EPR 核电站安全保护重要装置。公司在国际上首次使用无衬垫建造技术，研发了焊缝背面成形保护装置和工艺，采用了“微距摄像+电脑显像”焊缝检测技术，实现了特殊条件下焊缝 100% 射线检测，保障了 IRWST 建造的安全和质量。

⑤公司在 EPR 核电站预应力工程中，自主研制新型预应力水平张拉平台，成功运用先进的张拉数字化系统进行预应力钢束张拉数据收集和分析；采用新型灌浆施工工艺方法进行触变浆灌注，确保了工程质量。

⑥在国内首创研发了 EPR 牺牲混凝土，研制的双掺粉煤灰和硅粉配制牺牲混凝土达到国际领先水平。

2、核军工工程建造技术

公司和子公司作为我国核工程建造国家队，承担了我国所有的核军工研究生生产基地、各类实验堆、研究堆、生产堆、核燃料生产设施、乏燃料后处理设施等各种核工程项目，拥有完整的核工程建造技术体系和管理体系，为我国核工业的发展和“两弹一艇”的丰功伟绩做出了重大贡献。

（三）主要在研项目

序号	项目名称
1	AP1000 核岛建造技术研究
2	AP1000 核电站主管道自动焊应用技术研究
3	大型先进压水堆核电站建造与调试标准研究
4	高温气冷堆核电站建造关键技术研究
5	高温气冷堆核电站安装关键技术研究
6	高温气冷堆核电站核岛 EPCT 集成管理与控制技术研究
7	CAP1400 与 AP1000 钢制安全壳(CV)自动焊接技术研究
8	CAP1400/AP1000 核电站主管道、CV 容器焊缝超声检测技术研究
9	CAP1400 项目 CR10 整体吊装研究
10	CAP1400 核电站双相不锈钢焊接技术
11	CAP1400 核电站 SC 模块安装建造技术
12	AP1000/CAP1400 结构模块熔化极气体保护焊焊接工艺研发
13	AP1000/CAP1400 项目 CV 容器无吊梁吊装技术研究
14	AP1000/CAP1400 堆型核电站反应堆厂房临时顶盖设计
15	华龙一号与 CAP1400 手工焊机焊接热输入量显示模块设计与制造研究
16	华龙一号（ACP1000）堆型主设备引入、翻转工艺研究
17	华龙一号吊装技术研究
18	研究堆热室建造工艺优化及标准化研究

19	核军工热室不同功能混凝土一次浇筑成型技术
20	卡拉奇项目 3000t 履带起重机试车吊架研究
21	卡拉奇项目大件吊装场地布置及地基处理设计研究
22	巴基斯坦高温条件下 C60 混凝土配比研究
23	金属结构增材制造设备开发及工艺研究
24	Se75 放射源在核电站建造中的应用研究
25	不锈钢和碳钢 A-TIG 焊活性剂的设计、调制与应用
26	薄壁不锈钢单面焊双面成型自动焊工艺研究
27	带不锈钢堆焊层的大厚壁高合金钢焊缝超声成像检测技术研究
28	核电站 BIM 技术管理研究
29	管道机器人在管道施工中的应用研究
30	低温储罐拱顶混凝土浇筑罐内保压技术研究

（四）研发投入情况

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
研究与开发费	27,323.78	23,026.34	20,824.86
营业收入	4,097,002.20	4,480,075.29	3,743,613.52
所占比例	0.67%	0.51%	0.56%

（五）对公司未来经营产生重大影响的关键技术

结合国内外核电市场形势和政策以及股份公司自身发展战略，公司针对未来将产生重大影响的技术领域，正在积极组织开展一批重点科研项目，包括：

1、CAP1400 国产化第三代核电建造技术

CAP1400 是我国在引进的第三代核电 AP1000 先进技术基础上，通过消化、吸收、再创新开发的具有自主知识产权和更大功率的先进核电技术。公司在二代及改进型核电建造、AP1000 三代核电建造市场拥有领先优势，未来将进一步加大技术创新，掌握一批 CAP1400 建造关键技术，巩固技术优势：

（1）CAP1400 核岛超大复杂基础及自密实混凝土设计及施工技术研究；

（2）CAP1400 核岛屏蔽厂房钢板混凝土结构施工技术研究；

- (3) CAP1400 核电站多边棱台式钢穹顶施工技术研究；
- (4) CAP1400 核电站钢制安全壳及大型结构模块组装安装技术研究；
- (5) CAP1400 核电站主设备安装技术研究；
- (6) CAP1400 核电站先进焊接工艺及检测技术研究与应用；
- (7) CAP1400 核电站建造技术与管理优化研究（3 个专题）。

2、具有第四代核电技术特征的 60 万千瓦商用高温气冷堆工程技术

高温气冷堆是我国自主研发的，具有第四代核电技术特征和固有安全性的先进反应堆技术。公司通过 20 万千瓦高温气冷堆核电示范工程实践和国家重大专项科研掌握了高温堆工程技术，未来将进一步加大 60 万千瓦商用高温气冷堆技术攻关力度，推动对高温气冷堆发电、供热、制氢等综合利用：

- (1) 60 万千瓦高温堆标准设计研究；
- (2) 60 万千瓦高温堆设计优化研究；
- (3) 60 万千瓦高温堆设备优化及国产化研究；
- (4) 60 万千瓦高温堆工期优化研究；
- (5) 60 万千瓦高温堆运行可靠性研究；
- (6) 60 万千瓦高温堆产能规划研究；
- (7) 60 万千瓦高温堆信息化应用研究。

3、核服务技术

按照国务院发布的《能源发展“十二五”规划》，到 2015 年，核电在运行机组总装机容量将达到 4000 万千瓦。1 台核电机组的正常检修和技术改造每年平均耗费可达 1 至 3 亿元。按预计投入运行核电机组 35 台估算，核设施检维修市场形成的投资将达 80 亿元。同时，核设施退役和后处理也有着广阔的市场前景。拓展核服务市场，履行核安全保障职责，需要公司将加大对核设施检维修、核应急工程技术、核设施退役工程技术、后处理工程技术的研究：

- (1) 核电站数字化检维修技术研究；

- (2) 核设施检维修工程三维激光扫描系统研究；
- (3) 核应急复杂环境下遥控焊接技术及设备研究；
- (4) 后处理热室设计与建造技术研究；
- (5) 后处理混凝土技术研究；
- (6) 核退役工程特种机器人应用研究。

八、发行人的海外经营状况

(一) 海外经营业绩

本公司是率先“走出去”承担国际工程承包业务的企业之一，从二十世纪八十年代以来，公司先后在约旦、阿尔及利亚、巴基斯坦、东帝汶、苏丹、新加坡、香港、澳门、伊拉克、格鲁吉亚等地陆续承接各类核电工程施工、核电工程安装、公路建设、房屋建设、电力建设项目。通过不断探索和完善海外项目工程管理模式，已经构建起了相对稳定的材料采购与商运渠道以及劳务供应、分包与项目管理模式。

本公司拥有商务部批准的对外承包工程资格证书，为全球客户提供核电工程施工、核电工程安装、公路建设、房屋建设、电力建设等服务。

报告期，本公司海外经营业务收入分别为 187,672.56 万元、202,230.89 万元和 261,400.40 万元，占本公司主营业务收入的比例分别为 5.02%、4.52%和 6.41%。海外业务已成为公司新的业务增长点。公司将继续形成更合理的国际经营布局，加大对海外业务的支持力度，同时开拓核电建造和其他工程市场，增强国际化经营能力。

2013 年、2014 年和 2015 年末，本公司海外各类工程承包业务的新签合同金额为 19.5 亿元、55.45 亿元和 12.19 亿元，截至 2013 年末、2014 年末和 2015 年末，公司海外各类工程承包业务的在执行未完成合同金额为 29.8 亿元、80.38 亿元和 71.49 亿元。

（二）海外业务模式和业务流程

1、业务模式

本公司的子公司在国际经营中是履约主体和项目实施主体，是本公司跨国经营的实施者。本公司对子公司的国际业务实行指导与管理，公司境外核电业务由核电事业部管理，境外非核电业务由工程管理部负责。

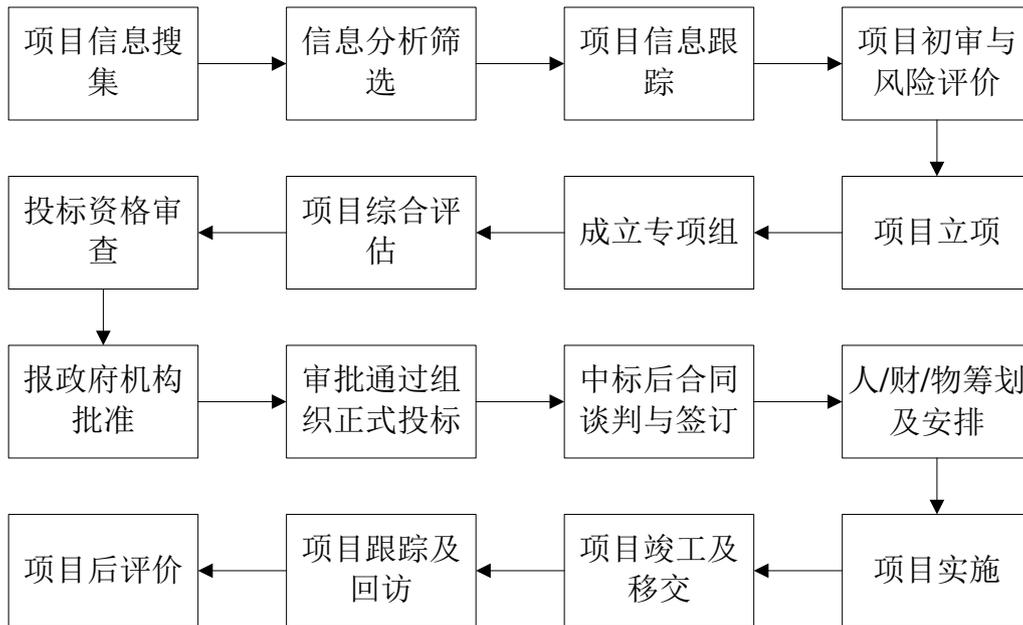
在海外核电业务开发方面，本公司凭借核电建设经验，与国际知名核电技术出口商如法国赛尔公司、美国西屋电气公司、俄罗斯的阿塞公司建立战略合作关系，以“借船出海”的方式，本公司与以上公司通过联合投标，共同实施的模式，开拓海外核电市场。

本公司积极推动 ICTC 建设，并借助该平台，持续为国际原子能机构及其成员国培养各层级核电建设人才，同时提高本公司在世界核电建设业界的影响力，及时掌握国际核电建设市场新动向，与准备发展核电的国家建立更为广泛、深入的合作关系，进一步促进海外市场的开拓。

关于非核电业务开发，本公司充分借助国内、国际合作伙伴，积极开发国际电力工程、石油化工、市政工程、环保工程等领域的项目，通过整合外部资源和 EPC 总承包模式，进一步扩大和增强本公司的竞争力和盈利水平。

在承包模式上，本公司在海外项目承包时会采用 EPC 模式、施工总承包模式、分包模式等不同模式。除工程建造外，还可以为国际核电的业主或 EPC 总承包商提供细化设计、技术支持、施工管理或监督服务。

2、业务流程



(三) 海外业务代表性项目

1、已完成的代表性项目

截至本招股说明书签署日，本公司已经建成的海外工程代表性项目如下：

(1) 巴基斯坦恰希玛核电站 C1 项目——该项目是中国向国外出口的第一座核电站、中国核电发展史上的一个里程碑。本公司负责该项目的工程施工总承包，承担核电站核岛、常规岛及辅助工程的全部土建安装工程建造任务。公司成功攻克了大面积高水位的井点降水、超高温条件下大体积砼的施工、安全壳钢衬里制作安装、预应力施工、核岛穹顶吊装等技术难关，完成了工程建造任务，为我国在高科技领域与国家间合作做出了积极的贡献。

(2) 巴基斯坦恰希玛核电站 C2 项目——该项目是一座发电功率 30 万千瓦民用核电站。2005 年 12 月 28 日实现浇注第一罐混凝土，2011 年 5 月完成全部施工任务，本公司负责了该项目全部土建工程、安装工程及大型设备吊装工作。

(3) 巴基斯坦卡拉奇 560MW 联合循环电站项目——该工程业主为巴基斯坦卡拉奇供电有限公司。工程地点在巴基斯坦卡拉奇东南约 40 公里的滨佳胜，该项目系由 3 套燃机，3 套余热锅炉，1 套汽机及其辅助设备系统、电气系统、控制设备系统和公用辅助设备系统构成的 560MW 联合循环电站。本公司承建该项目全部土建工程及附属临建工程，合同金额约 4,000 万美元。该项目于 2010 年 2

月底土建工程开工，并于 2012 年底全面建成投产。

(4) 苏丹喀土穆北电站三期 2x100MW 机组扩建项目——该项目位于苏丹首都喀土穆以北的工业园区，2007 年本公司从苏丹国家电力公司承接此项目，作为土建分包商承担电厂及附属工程所有土建施工，工程总价约 2500 万美元。该工程已于 2011 年 3 月底完工并移交。

(5) 苏丹富拉 3x135MW 电站桩基工程——该项目为钢筋混凝土旋挖灌注桩工程的施工。本公司负责施工基桩的范围为锅炉区域、油罐区域和消防水区域。

(6) 中海油伊拉克有限公司米桑油田开发项目自备电站安装工程——该项目为包括天然气压缩机包、燃气透平发电机包、循环水系统、柴油发电机和变电站重建、计量撬管道和仪表连接、FCR 现场控制室、仪表和控制系统在内的所有设备安装。

2、在建的海外工程代表性项目

截至本招股说明书签署日，本公司在建的海外工程代表性项目如下：

(1) 巴基斯坦恰希玛核电站 C3、C4 机组项目——该项目是在恰希玛核电站（C1、C2）基础上的改进项目，是中巴两国政府间合作重点工程。本公司负责该项目的工程施工承包，项目于 2011 年 3 月开工，目前工程进展顺利。

(2) 东帝汶国家电网工程——2007 年东帝汶获得中国政府贷款用于建设国家发电、输电和配电网，2009 年本公司承接此项目。东帝汶国家电网电站工程是本公司与东帝汶政府首次合作的项目，也是本公司承揽的国际 EPC 工程总承包项目，整个项目包括 9 个 150KV 变电站，14 条 150KV 输电线路，2 个发电厂和 1 个国家电力调度中心，输电线路 794 公里，工程总价 3.6 亿美元，目前项目正在进行相关实验和调试工作。

(3) 纳米比亚湖山项目 LDX 罐制造——EPC 项目，包括 32 个罐的预制、安装以及 9 台浓密机及管道、钢结构、设备的安装工作，工程总价约 2700 万美元，项目于 2013 年 12 月底签署合同，预计 2016 年 5 月底移交完工进入保运期。

(4) 缅甸仰光 GOLDEN CITY 综合体项目——本项目系缅甸黄金地段高端地产开发项目，项目包含建筑物主体及所有辅助设施的土建安装工程，工程总造

价约 22000 万美元，预计 2016 年年底竣工。

九、发行人的安全生产、环保和质量控制情况

本公司设立安全质量环保部，负责公司安全、质量、环境保护管理工作，建立和完善公司安全、质量、环境监督管理体系，保障体系有效运行。

公司贯彻执行国家及行业有关安全生产、质量管理、职业健康和环境保护的法律法规，制定了《安全、质量、环境保护管理程序》、《安全生产监督管理办法》、《职业健康、环境保护监督管理办法》等安全、环保、质量控制规章制度。

（一）安全管理

1、安全管理体系

本公司安全生产工作始终遵循“安全第一、预防为主、综合治理”方针，依照《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》等法律、法规，制定了《安全生产责任制》、《安全生产监督管理办法》及《安全生产考核办法》等管理制度，通过不断完善安全生产组织体系、责任体系、制度体系、监督管理体系、风险控制体系和教育培训体系，开展安全文化建设和安全生产标准化创建等系列活动，形成了相对完整、行之有效的安全生产管理体系。

本公司及子公司、项目部均建立了以主要负责人为首的安全生产决策机构，定期分析安全生产形势，研究部署安全工作，落实安全责任，定期开展检查活动，实施安全生产绩效考核。各项目部组织编制有针对性、可操作的项目安全管理方案，落实各项安全生产工作，完成各项考核指标，开展各项安全活动，对施工现场安全实施动态监督管理，使施工过程始终处于受控状态。

2、安全生产责任制

本公司建立了“自上而下、逐级负责”的安全生产责任体系，按照“横向到边、纵向到底”的原则，制定分级安全生产责任制，明确主要负责人、关键岗位、各职能部门安全生产管理职责。职责覆盖了本公司全部生产经营和管理过程。公司与子公司签订《安全生产责任书》，明确安全生产管理目标和主要工作任务，以年度为周期对安全生产目标完成情况进行考核，并将主要负责人经济收入与安全生产工作挂钩。对发生安全责任事故的单位，公司、子公司按照相关制度，追

究相关人员的直接责任、领导责任和监管责任。

3、安全生产监督检查

公司、子公司按计划组织定期和专项安全检查，形成整改报告，实施闭环管理，并作为年度安全生产考核和奖罚的重要依据。

项目部按照《建筑施工安全检查标准》、环境保护法规和标准及地方相应规定每月进行检查，重点查预防措施落实情况、查事故隐患、查操作环境安全状况，对发现的问题进行原因分析，采取措施进行纠正，检查结果及采取的措施形成记录。

4、加强安全生产教育培训

公司组织开展多层次的安全教育培训，使各级管理人员学习掌握安全生产相关法律法规，对新工人入场进行三级教育，对换岗、转岗工人安全技能教育，增强了全体员工安全生产意识，提高了安全防护技能。

报告期内，本公司未发生重大生产安全事故。尽管本公司建立了完善的安全生产管理体系，采取了严格的安全生产管理措施，但由于自然灾害、施工环境恶劣等原因而不可避免地发生一些人员伤亡事故。报告期内，公司发生 4 起事故分别死亡 1 人且被相关部门予以处罚，经相关政府部门确认，上述 4 起事故不属于重大违法行为，公司及相关子公司已根据政府主管部门的意见进行了整改。

（二）环境保护

本公司严格遵守我国关于环境保护方面的法律、法规，高度重视社会责任，重视环境保护工作。

根据法律、法规的规定，公司制定了《环境保护监督管理办法》及《考核办法》。同时，子公司及各项目部，均按照 ISO14000 环境管理体系要求，建立了环境保护制度体系。

本公司设置了环境主管机构，同时配备了专职管理人员，开展保护及监督工作。定期、专项开展环境保护检查，指导和监督子公司和各项目部环境保护工作的实施。各子公司和项目部执行绿色施工，通过确定影响环境污染的重点工序、运行过程控制、检测检验等步骤，严格将施工过程中产生的废水、噪声、粉尘、

烟尘等污染控制在标准规定的要求范围内，采取措施优化工艺，配备环保控制设施和设备，降低对周边环境的影响；加强对生产用、职工饮用水等的管理，确保污水排放符合国家标准要求；新建项目严格执行“三同时”制度，确保公司环境保护工作顺利开展。

本公司报告期内的生产经营活动符合环保相关规定。

（三）质量控制

国际原子能机构和国家核安全局对核电建设的质量管理都有极其严格的强制性质量保证要求，我国确定了“安全第一，质量第一”核电建设总方针。在核电站工程施工管理过程中，本公司严格遵守 HAF003《核电厂质量保证安全规定》和各类堆型特殊适用质量标准的要求，结合工程实际情况，建立“大纲加程序式”的质量保证体系，形成一套完整的质量管理文件体系，使施工管理的各项活动规范化、程序化，为建造高质量的核电站提供有效保证。

由于核电站工程的复杂性，不同功能的系统、构筑物由于其不同的设计性能要求，质量要求的高低也不同；即使是同一类工程，由于其所处的环境条件等因素不同，质量要求也有所差异。依据《质量保证分级手册》，核电站从物项在安全和运行上的重要性、建造工艺的复杂性、建造技术的成熟性等方面，对不同质量要求的物项和服务实行质量保证分级管理，并划分为三级，即质量保证一级（QA1）、质量保证二级（QA2）和质量保证三级（QA3），对每个质量保证等级制定一个标准的质量保证规范书或质量保证要求文件，按照相应的规范书或要求文件，本公司对不同质量保证等级的物项实行与之相对应的质量控制措施。

本公司按照 ISO9004: 2009《组织持续成功的管理——一种质量管理方法》标准建立了公司综合管理体系，子公司均已按照 ISO9001: 2008《质量管理体系要求》和 GB/T50430《工程建设施工企业质量管理规范》建立质量管理体系，并通过了第三方认证。本公司设立了安全质量环保部，负责公司的质量管理体系文件及各项相关管理制度的制定；子公司设立了专门的质量管理机构，负责制定具体的质量管理制度和质量措施。规章制度、质量管理工作覆盖到工作的各个方面，基本实现“横向到边、纵向到底”的质量管理范围并形成较为完善的质量风险防范机制。

本公司及子公司在加强和完善质量管理体系建设的同时,围绕建立用户满意企业、满意工程和精品工程,组织制定了各类创优计划和创优目标,在公司质量管理和工程建设质量方面取得了一批质量成果。报告期,本公司及子公司共多次荣获省部级以上企业质量管理和工程质量奖项,树立和支撑了“中国核建”品牌形象。

2012年5月23日,中核华兴公司在无锡市国信世家B地块一标段14号房工程施工中未按规定对工程质量进行验收,被无锡市建设工程质量监督站处以责令改正、罚款1万元的行政处罚。中核华兴公司进行了整改,2013年11月6日无锡市建设局出具证明确认中核华兴公司前述处罚不属于重大处罚。

2013年7月,中核五公司因施工方案不完善、未及时办理开工告知而被上海市金山区质量技术监督局处以2万元的罚款。中核五公司进行了整改,上海市金山区质量技术监督局于2013年10月22日出具证明确认该行为不属于重大违法行为。

除上述处罚事项外,本公司报告期内的生产经营符合国家有关质量和技术监督标准。

第七章 同业竞争与关联交易

一、发行人的独立运行情况

本公司在资产、人员、财务、机构和业务方面均与控股股东及其控制的其他企业相互独立，具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整

本公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有或使用与生产经营有关的主要土地使用权、房屋、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

（二）人员独立

本公司的总裁、副总裁、财务总监和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东及其控制的其他企业中领取薪酬。本公司的财务人员均在本公司专职工作并领取薪酬，未在控股股东及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

本公司建立了独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。本公司在银行单独开立账户，不存在与中国核建集团及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

（四）机构独立

本公司按照《公司法》、《公司章程》及其他相关法律、法规及规范性文件的规定建立了股东大会、董事会及其下属各专业委员会、监事会、经营管理层等决策、监督及经营管理机构，明确了各机构的职权范围，建立了规范、有效的法人治理结构和适合自身业务特点及业务发展需要的组织结构，拥有独立的职能部门，各职能部门之间分工明确、各司其职、相互配合，保证了公司的规范运作。本公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东及其

控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

本公司主营业务为军工工程、核电工程和工业与民用工程建设，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。公司的业务独立于控股股东及其控制的其他企业，与控股股东及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

经核查，保荐机构认为发行人在以上独立性方面达到了监管的基本要求，发行人关于独立性的信息披露真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）关于同业竞争情况的说明

1、本公司与控股股东之间的同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，中国核建集团直接持有本公司 166,320 万股股份，占公司总股本的 79.20%，是公司的控股股东。中国核建集团主要从事对下属各级企业的股权及管理业务，与公司不存在同业竞争。

2、本公司与控股股东控制的其他企业的同业竞争情况

本公司主要从事军工工程、核电工程、工业与民用工程的建设业务。中国核建集团将主营业务整体注入公司后，在其控制的其他企业的主要业务范围包括非工程建设投资管理及污水处理、核能利用与核技术应用的开发、房地产开发、设备制造、水电开发等。

报告期内，中核二二公司曾持有重庆坤阳物业公司 91.50%的股权、武汉中核投资公司 53%的股权、南京汉坤置业公司 77%的股权，该三家公司均从事房地产开发业务，与中国核建集团下属的房地产开发企业存在从事相同或相似的业务的情形。2013 年 11 月 8 日，经第一届董事会第十三次会议审议批准，中核二二公司将其持有的重庆坤阳物业公司、武汉中核投资公司的股权转让给中国核建集团全资子公司湖北中核投资公司，转让价格分别以评估基准日 2012 年 12 月

31 日、2013 年 8 月 31 日的股东权益价值确定；将其持有的南京汉坤置业公司 77% 的股权转让给中核华泰公司，转让价格以 2012 年 12 月 31 日的股东权益价值确定，同时变更名称为“南京协泰光电科技有限公司”，变更经营范围为“光电技术研发、技术咨询；光电产品销售；物业管理”，至此，南京协泰光电科技有限公司不再从事房地产开发业务。截至本招股说明书签署日，该三家公司已办理完成工商变更登记手续。

中国核建集团下属子公司中核能源公司的主要业务为核能与核技术研发、推广和产业化应用业务，中核能源公司的工程总承包业务仅为 EPC（即设计、采购和建造管理），并不具体从事工程勘察、施工及安装业务。2008 年 12 月 20 日，中核能源公司与华能山东石岛湾核电有限公司签订了《华能山东石岛湾核电厂高温气冷堆核电站示范工程核岛及其 BOP 工程 EPCT 总承包协议》，同时，中核能源公司与中核二四公司签订了土建施工承包合同、与中核二三公司签订了安装施工承包合同，由发行人的子公司具体负责项目的建设施工工作。中核能源公司的营业范围中虽然包括工程总承包，但仅持有“A111008217”《反应堆工程设计资质》，不具备建筑施工相关资质，也未开展建筑施工等具体业务，与公司不存在同业竞争。

中核能源公司业务定位为“以提供工程咨询服务和核岛工程 EPC 总承包服务的经营模式推进高温气冷堆的产业化”。2013 年度、2014 年度和 2015 年度，主营业务收入分别为 14,113.21 万元、26,140.02 万元和 34,041.07 万元，净利润分别为-5,063.95 万元、150.90 万元和 1,392.13 万元。报告期内中核能源公司的主要客户仅为华能山东石岛湾核电有限公司（华能山东石岛湾核电有限公司系由中国华能集团公司、中国核建集团、清华控股有限公司共同组建并具体负责高温气冷堆核电站示范工程的建设与运营管理；其中中国华能集团公司为第一大股东），收入款项中并未包含其他工程施工、安装收入。因发行人设立时高温气冷堆建设尚处于攻关阶段而未形成有效产业化模式，当时中核能源公司股权并未注入公司。

中核能源公司作为国家确定的高温气冷堆建造科技重大专项承担单位，必须承担该类型核电站 EPC（设计、采购和建造管理）的总承包职责，但本身并不

从事具体施工业务。截至 2015 年 12 月末，中国境内已建成的 30 台核发电机组和在建 24 台核发电机组中，除山东石岛湾为高温气冷堆且为示范性工程外，其他均为压水堆等堆型技术，中核能源公司不具备从事压水堆等其他堆型设计的人力、物力和资质条件。发行人与中核能源目前的业务关系不影响发行人的独立性。

经核查，保荐机构认为：中核能源公司的业务定位是以 EPC 总承包服务的经营模式推进高温气冷堆的产业化，该公司持有《反应堆工程设计资质》可以开展高温气冷堆核电站的总承包业务，不具备工程施工、安装业务资质，不能从事具体工程施工及安装业务，未来也没有开展工程施工、安装业务的计划，发行人与中核能源公司不存在同业竞争。双方在高温气冷堆核电建设的业务关系，不会造成发行人业务独立性的重大缺陷。

发行人律师认为：中核能源公司的工程总承包仅限定在高温气冷堆核电站的 EPC（即设计、采购和建造管理），并不具体从事建设施工、安装业务，不存在与发行人及其子公司在其他核电工程、军工工程、民用工程的建设施工、安装业务领域进行同业竞争的情况。中核能源公司作为国家确定的高温气冷堆建造科技重大专项承担单位，必须承担该堆型核电站 EPC（设计、采购和建造管理）的总承包职责。同时，我国目前已建及在建 54 台核发电机组中，仅有山东石岛湾为高温气冷堆且为示范性工程，其他均为压水堆等堆型技术，中核能源公司并不具备从事压水堆等其他堆型设计的人力、物力和资质条件。因此，在核电建设的业务关系上，中核能源公司不会造成发行人独立性上的重大缺陷。

中国核建集团于 2014 年收购的新华水电公司下属宁夏跃进水利水电工程有限公司（简称“跃进水电公司”）经营范围中包含了“施工总承包水利水电工程三级”，并且该公司取得了《建筑业企业资质证书》和《安全生产许可证》并实际从事了部分水电建设施工业务：

跃进水电公司系宁夏宁西供水有限公司（新华水电公司控股的三级子公司，简称“宁西供水公司”）实际控制的子公司，在中国核建集团收购并控股新华水电公司前，新华水电公司已就拟将所持宁西供水公司整体移交宁夏回族自治区事宜与宁夏回族自治区水利厅等部门进行了多次沟通。2014 年 3 月 12 日，新华水电公司

召开2013年度股东大会审议并一致原则通过《关于将宁夏宁西供水有限公司供水项目整体转让给宁夏回族自治区政府的议案》，同意成立专门工作组，就转让相关事宜与宁夏回族自治区政府接洽，截至本招股说明书签署日，宁西供水公司的对外转让事项尚未完成；

跃进水电公司实际从事部分水利水电工程施工的情况在中国核建集团收购新华水电公司前已经存在，且就宁西供水公司整体转让给宁夏回族自治区政府的处理方式亦在中国核建集团收购新华水电公司前已经确定，中国核建集团成为新华水电公司控股股东后，在该公司2013年度股东大会上同意了向宁夏回族自治区政府转让宁西供水公司的议案，跃进水电公司作为宁西供水公司的下属公司，将在宁西供水公司对外转让后，不再成为中国核建集团控制的子公司；

前述有关宁西供水公司的处置方案系因历史原因形成，且处置完成后能够有效避免跃进水电公司将来与发行人及其子公司间同业竞争情况，符合中国核建集团作出的避免同业竞争承诺的要求。

综上所述，本公司的主营业务与中国核建集团控制的其他企业所从事的业务之间不构成同业竞争关系。

（二）避免同业竞争的措施

1、签署避免同业竞争协议

2010年12月30日，本公司（作为乙方）与中国核建集团（作为甲方）签订了《避免同业竞争协议》，根据该协议，中国核建集团向公司作出如下承诺及安排：

（1）避免同业竞争的范围

为避免同业竞争，甲方及其控股和实际控制下的其他企业（以下统称为“甲方企业”）不得实际从事任何与公司及控股和实际控制下的其他企业（以下统称为“乙方企业”）业务相同或类似的业务。

（2）不竞争承诺

中国核建集团承诺：

“1、甲方作为乙方的控股股东，甲方企业目前未实际从事与乙方企业相竞争的业务。甲方将对其控股和实际控制的其他企业按本协议进行监督，并行使必要的权力，促使其遵守本协议。甲方保证甲方企业不会以任何形式直接或间接地从事与乙方企业相同或相似的业务。

2、在乙方审议是否与甲方企业存在同业竞争的董事会或股东大会上，甲方将按规定进行回避，不参与表决。如乙方经合法程序认定甲方企业正在或将要从事的业务与乙方企业存在同业竞争，则甲方将在乙方提出异议后自行或要求相关企业及时转让或终止上述业务，或以获得甲方及证券监管部门共同认可的其他方式对上述业务进行处理；如乙方进一步提出受让请求，则甲方无条件按具有证券从业资格的中介机构审计或评估后的公允价格，将有关业务和资产优先转让给乙方。

3、如果甲方企业发现任何与乙方企业业务构成或可能构成直接或间接竞争的新业务机会，应立即书面通知乙方，并尽力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件提供给乙方。乙方在收到该通知的 30 日内，有权以书面形式通知甲方企业准许乙方企业参与上述业务机会。

4、甲方保证严格遵守中国证监会、证券交易所有关规范性文件及乙方公司章程的规定，与其他股东一样平等行使股东权利、履行股东义务，不利用控股股东的地位谋取不当利益，不损害乙方或乙方其他股东的合法权益。”

2、出具避免同业竞争的承诺函

中国核建集团于 2014 年 3 月向本公司出具《避免同业竞争承诺函》，做出如下声明及承诺：

“1) 中国核建集团及控制的除本公司以外的其他子公司、分公司将不经营任何与本公司及其控制的子公司、分公司相同或相似的业务；亦不从事任何可能与本公司及其控制的子公司、分公司构成直接或间接竞争关系的活动。

2) 对于本公司的正常生产、经营活动，中国核建集团保证不利用控股股东地位损害股份公司及股份公司其他股东的利益。”

（三）结论

综上所述，截至本招股说明书签署日，中国核建集团及其控制的其他企业所从事的业务与本公司不存在同业竞争，并且通过签署《避免同业竞争协议》及出具《避免同业竞争承诺函》，本公司与中国核建集团及其控制的其他企业能够有效避免未来可能发生的同业竞争。

三、关联方与关联关系

（一）本公司的控股股东

中国核建集团为本公司的控股股东，截至本招股说明书签署日，中国核建集团持有公司 79.20%股份。中国核建集团的详细情况请参见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“二、发行人改制设立情况”之“（二）公司的发起人”。

（二）本公司的控股子公司

本公司的控股子公司情况详见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“五、公司的组织结构和主要控股公司、参股公司的基本情况”之“（二）公司控股子公司的基本情况”。

（三）本公司的合营及联营企业

报告期内，与本公司发生交易的合营及联营企业的具体情况如下表所示：

序号	名称	关联关系
1	中核新能源投资有限公司	中核华兴公司与中核投公司共同控制
2	深圳市中核华兴光明工程项目管理有限公司	中核华兴公司参股公司
3	江苏中核利柏特股份有限公司	中核二三公司参股公司
4	浙江核浦吊装运输有限公司	中核二三公司参股公司
5	山东核电设备制造有限公司	中核二三公司参股公司
6	通恒水电公司	中核二二公司参股公司
7	镇江交产华信建设发展有限公司	中核华兴公司参股公司
8	镇江交产创信建设发展有限公司	中核华兴公司参股公司

9	镇江交产华信股权投资基金企业（有限合伙）	中核华兴公司参股公司
10	镇江交产创信股权投资基金企业（有限合伙）	中核华兴公司参股公司

（四）控股股东控制的其他企业

报告期内，与本公司发生交易或形成往来款余额的控股股东控制的其他企业的具体情况如下表所示：

序号	公司名称	主营业务	关联关系
1	中核投公司	项目投资、投资管理	同一母公司
2	中核投（香港）公司	投资管理	同一最终控制方
3	中核齐齐哈尔环保科技有限公司	城市污水处理	同一最终控制方
4	中核七台河环保科技有限公司	环保设备技术研究	同一最终控制方
5	临沂核新环保投资有限公司	市政环保项目的投资、建设、运营	同一最终控制方
6	徐州核瑞环保投资有限公司	市政环保项目的投资、建设、运营	同一最终控制方
7	淮安核瑞环保有限公司	市政环保项目投资、管理、运营	同一最终控制方
8	徐州核新环保科技有限公司	市政环保项目投资、运营	同一最终控制方
9	中核能源公司	核能科技利用	同一母公司
10	核建清洁能源有限公司	核能利用与核技术应用	同一母公司
11	中核动力设备有限公司	特种设备设计、制造、改造、安装	同一母公司
12	深圳华泰企业公司	房地产开发经营及物业管理	同一最终控制方
13	华建资产管理中心	资产管理	同一最终控制方
14	四川核工业工程学校	职业教育	同一最终控制方
15	四川恒友房地产开发有限公司	房地产开发	同一最终控制方
16	核工业仪征振华实业公司	房地产开发	同一最终控制方
17	重庆胜达房地产开发有限公司	房地产开发	同一最终控制方
18	核工业工程勘察院	自有房屋租赁；物业服务	同一最终控制方
19	中核物业服务集团有限公司	物业管理、房屋租赁	同一最终控制方
20	中核华建资产管理有限公司	项目投资、资产管理	同一母公司
21	湖北中核房地产开发有限公司	房地产开发	同一最终控制方

22	重庆坤阳物业公司	房地产开发	同一最终控制方
23	南京中核房公司	房地产开发	同一最终控制方
24	临沂核建房地产开发有限公司	房地产开发	同一最终控制方
25	烟台沪丰房地产开发有限公司	房地产开发	同一最终控制方
26	深圳市力基房地产有限公司	房地产开发	同一最终控制方
27	深圳市展远房地产开发有限公司	房地产开发	同一最终控制方
28	中核房公司	房地产开发	同一母公司
29	湖北中核投资管理有限公司	投资管理	同一最终控制方
30	徐州核润环保有限公司	市政环保项目投资、运营	同一最终控制方
31	中核二三（南京）能源发展有限公司	咨询管理	同一最终控制方
32	中核安顺投资有限责任公司	投资管理	同一最终控制方
33	新华水电公司（含子公司）	水电开发	同一母公司
34	图拉城房地产有限公司	房地产开发	同一最终控制方
35	四川中核利原工程有限公司	五金、建筑材料	同一最终控制方
36	四川中核科原工程有限公司	五金、建筑材料	同一最终控制方
37	四川核瑞劳务有限公司	劳务中介	同一最终控制方
38	上海华盾工贸商行	商品贸易	同一最终控制方
39	南京中核二三能源工程有限公司	工程咨询	同一最终控制方
40	中核华建宜昌置业有限公司	房地产开发	同一最终控制方
41	重庆核盛房地产开发有限公司	房地产开发	同一最终控制方
42	北京江河润泽工程管理咨询有限公司	工程咨询	同一最终控制方
43	兰州市西固红星设备安装检修公司	锅炉安装、改造、维修	同一最终控制方
44	中国核能科技集团有限公司	酒店经营、新能源	同一最终控制方
45	武汉中核投资发展有限公司	房地产开发	同一最终控制方

（五）其他持有本公司 5%以上股份的股东

中国信达持有本公司 14.85% 股份，为公司第二大股东，中国信达的详细情况请参见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“二、发行人改制设立情况”之“（二）公司的发起人”。

（六）本公司的董事、监事和高级管理人员

本公司董事、监事与高级管理人员的情况详见本招股说明书“第八章 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”。

（七）受关键管理人员及其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的企业

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员不存在受其控制、共同控制或可施加重大影响的、对公司有重大影响的企业。

四、最近三年的关联交易情况

（一）经常性关联交易

1、采购商品或接受劳务情况

单位：万元，%

关联方	关联交易内容	2015年度		2014年度		2013年度	
		金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例
中核物业服务服务有限公司	物业服务	949.22	小于 0.1	1,101.19	小于0.1	91.65	小于1
中核动力设备有限公司	采购设备	-	-	846.15	小于0.1	846.15	小于1
中核动力设备有限公司	接受劳务	68.23	小于 0.1	332.58	小于0.1	-	-
浙江核浦吊装运输有限公司	接受劳务	2,722.24	小于 0.1	3,657.00	小于 0.1	5,256.93	小于1
江苏中核利柏特股份有限公司	接受劳务	-	-	-	-	-	-
中核华建资产管理有限 公司	医疗服务 费等	17.30	小于 0.1	17.60	小于0.1	-	-
中核二三（南京）能源发展	技术服务、	-	-	1,230.25	小于0.1	-	-

有限公司	材料采购						
南京中核二三能源工程有限公司	技术服务、材料采购	656.00	小于 0.1	233.00	小于0.1	-	-
四川核瑞劳务有限公司	接受劳务	1,620.40	小于 0.1	223.76	小于0.1	-	-
四川核工业工程学校	接受劳务	2.80	小于 0.1	14.00	小于0.1	-	-
北京中核华建资产管理中心	采购商品	8.33	小于 0.1	-	-	-	-
合 计	-	6,044.53	-	7,655.53	-	6,194.73	-

上表所述关联交易主要系中核物业服务有限公司向本公司及子公司提供物业服务、本公司子公司向关联方采购设备或接受劳务所致，该等关联交易均为公司正常业务发展需要形成，交易按照市场价格进行定价。

2、销售商品或提供劳务情况

单位：万元，%

关联方	关联交易内容	2015年度		2014年度		2013年度	
		金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例
中核动力设备有限公司	提供劳务	-	-	975.45	小于 0.1	3,922.65	0.1
中核能源公司	提供劳务	22,461.30	0.55	20,587.03	0.46	12,217.06	0.33
烟台沪丰房地产开发有限公司	提供劳务	871.84	小于 0.1	3,613.50	小于 0.1	7,211.61	0.19
深圳市力基房地产有限公司	提供劳务	-	-	628.58	小于 0.1	2,185.07	0.06
深圳市展远房地产开发有限公司	提供劳务	-	-	-	-	5,234.10	0.14
四川恒友房地产开发有限公司	提供劳务	-	-	-	-	237.41	0.01

徐州核新环保科技有限公司	提供劳务	68.94	小于 0.1	536.26	小于 0.1	757.50	0.02
徐州核瑞环保投资有限公司	提供劳务	615.42	小于 0.1	1,182.40	小于 0.1	-	-
中核齐齐哈尔环保科技有限公司	提供劳务	662.21	小于 0.1	3,570.57	小于 0.1	4,103.94	0.11
南京中核房公司	提供劳务	1,344.48	小于 0.1	11,157.28	0.25	15,697.40	0.42
湖北中核房地产开发有限公司	提供劳务	8,160.84	0.2	1,757.34	小于 0.1	-	-
核建高温堆控股份有限公司	提供劳务	5.28	小于 0.1	87.52	小于 0.1	54.00	-
通恒水电公司	项目管理费	-	-	1,565.90	小于 0.1	800.00	0.02
淮安核瑞环保有限公司	提供劳务	-	-	-	-	1,179.93	0.03
临沂核新环保投资有限公司	提供劳务	714.82	小于 0.1	3,014.94	小于 0.1	386.19	0.01
临沂核建房地产开发有限公司	提供劳务	21,064.81	0.51	41,770.63	0.93	15,322.52	0.41
重庆坤阳物业公司	提供劳务	9,639.39	0.24	3,031.23	小于 0.1	146.42	0
中核物业服务集团有限公司	提供劳务	1,543.16	小于 0.1	6,229.23	0.14	3,972.24	0.11
浙江核浦吊装运输有限公司	提供劳务	-	-	-	-	5.02	0
中核七台河环保科技有限公司	提供劳务	1,115.74	小于 0.1	6,101.63	0.14	67.97	0
中核华建资产管理有限公司	提供劳务	5,437.61	0.13	2,710.22	小于 0.1	-	-
中核安顺投资有限责任公司	提供劳务	603.72	小于 0.1	20,985.67	0.47	-	-
连云港中核房地产开发有限公司	提供劳务	4,357.73	0.11	163.03	小于 0.1	-	-
中核动力设备有限公司	销售商品	-	-	9.43	小于 0.1	-	-
中国核工业建设集团公司	销售商品	-	-	5.66	小于 0.1	-	-

中核房公司	销售商品	22.37	小于 0.1	59.83	小于0.1	-	-
新华水电公司 (含下属子公司)	销售商品	324.55	小于 0.1	242.99	小于0.1	-	-
重庆核盛房地产开发有限公司	提供劳务	9,534.06	0.23				
天津奥莱投资管理有限公司	提供劳务	531.19	小于 0.1				
中核湖北鄂城新区联合投资有限公司	提供劳务	24,648.88	0.60				
武汉中核投资发展有限公司	提供劳务	771.34	小于 0.1				
武汉核建房地产开发有限公司	提供劳务	612.96	小于 0.1				
合计		115,112.62		129,986.32		73,501.04	

上表所述关联交易主要系本公司子公司向关联方提供建设施工业务或在从事建筑施工业务过程中向关联方出售建筑施工相关商品所致，该等关联交易均为公司正常业务发展需要形成的，交易按照市场价格进行定价。

3、关联租赁房产情况

本公司作为出租方：

单位：万元

承租方名称	承租资产种类	确认的租赁收入		
		2015年度	2014年度	2013年度
湖北中核房地产开发有限公司	房产	12.82	11.32	

本公司作为承租方：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	确认的租赁费		
		2015年度	2014年度	2013年度
中国核建集团	房产	4,141.10	3,820.46	1,292.91
中核华建资产管理有限公司	房产	32.18	265.83	-

核工业工程勘察院	房产	-	60.97	66.51
华建资产管理中心	房产	-	14.40	55.00
合 计	-	4,173.28	4,161.66	1,414.43

上表所述关联交易系日常办公及生产经营需要产生，该等关联租赁价格均按照市场价格定价。

4、关联担保情况

(1) 报告期内，中国核建集团为本公司及子公司提供关联担保的情况如下表所示：

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中国核建集团	中核二四公司	30,000.00	2012/3/14	2013/3/13	是
中国核建集团	中核二二公司	50,000.00	2012/3/31	2013/3/31	是
中国核建集团	中核中原建公司	340.00	2009/10/16	2013/4/15	是
中国核建集团	中核中原建公司	342.00	2009/9/16	2013/4/16	是
中国核建集团	中核华泰公司	63,300.00	2012/6/18	2013/6/17	是
中国核建集团	中核中原建公司	5,000.00	2012/2/29	2013/11/22	是
中国核建集团	中核混凝土公司	3,000.00	2012/6/28	2013/6/27	是
中国核建集团	中核华泰公司	20,000.00	2012/7/9	2013/7/12	是
中国核建集团	中核中原建公司	954.49	2008/4/16	2013/7/30	是
中国核建集团	中核二二公司	60,000.00	2012/11/14	2013/8/1	是
中国核建集团	中核二二公司	15,000.00	2012/1/9	2014/2/28	是
中国核建集团	中核二四公司	50,000.00	2013/6/9	2014/6/8	是
中国核建集团	中核华泰公司	63,300.00	2013/6/19	2014/6/18	是
中国核建集团	中核混凝土公司	8,000.00	2013/9/25	2014/6/25	是
中国核建集团	中核中原建公司	7,000.00	2006/8/31	2014/8/31	是
中国核建集团	中核二二公司	86,000.00	2014/1/26	2014/9/26	是
中国核建集团	中核二二公司	50,000.00	2012/1/20	2015/1/19	是
中国核建集团	中核二四公司	20,000.00	2012/1/20	2015/1/19	是
中国核建集团	中核二二公司	30,000.00	2014/2/26	2015/2/25	是
中国核建集团	中核中原建公司	10,000.00	2014/6/25	2015/6/24	是

中国核建集团	中核二二公司	15,000.00	2013/9/9	2016/3/31	否
中国核建集团	中核二三公司	32,480.00	2008/1/11	2016/6/30	否
中国核建集团	中核二三公司	16,240.00	2008/1/11	2015/4/15	是
中国核建集团	中核中原建公司	40,000.00	2012/2/1	2017/2/1	否
中国核建集团	中核中原建公司	5,000.00	2014/4/24	2015/4/24	是
中国核建集团	中核中原建公司	5,000.00	2014/5/13	2015/5/13	是
中国核建集团	中核中原建公司	6,000.00	2014/5/22	2015/5/22	是
中国核建集团	中核中原建公司	4,000.00	2014/6/11	2015/6/11	是
中国核建集团	中核中原建公司	5,000.00	2014/6/26	2015/6/26	是
中国核建集团	中核华兴公司	40,000.00	2015/09/29	2017/09/28	否
合 计		740,956.49			

(2) 报告期内，本公司子公司作为担保方，对其参股公司提供关联担保的情况如下表所示：

单位：万元

担保方	被担保方	实际担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中核华兴公司	深圳市中核华兴光明工程项目管理有限公司	13,500.00	2012/9/26	2017/9/26	否
中核华兴公司	南京江宁（大学）创新园有限公司	30,000.00	2012/9/28	2018/9/28	否
中核二二公司	通恒水电公司	16,000.00	2013/3/29	2026/3/28	否
中核二二公司	通恒水电公司	14,000.00	2014/6/18	2027/6/19	否
合 计		73,500.00			

(二) 偶发性关联交易

为了解决公司原有涉房业务与中国核建集团存在的潜在同业竞争问题，报告期内对相关子公司持有的股权进行了如下转让：

1、中核二三公司转让北京核建房地产公司股权及债权

(1) 转让前北京核建房地产公司简介

成立日期：2000年5月11日

注册资本：2000万元

主要业务：房地产开发与销售

转让前股东结构：中核房公司持股 65%、中核二三公司持股 35%

(2) 转让北京核建房地产公司股权及债权情况

2013 年 5 月 22 日，中水评估公司出具了以 2012 年 12 月 31 日为评估基准日的《中核房地产开发有限公司拟收购中国核工业二三建设有限公司持有的北京核建房地产开发有限公司 35% 股权项目资产评估报告》（中水致远评报字[2013] 第 1034 号）。因北京核建房地产公司近几年无营业收入，未来也无明确的房地产开发项目，故采取资产基础法，具体评估结果如下：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	2,312.33	2,312.33	-	-
非流动资产	2	-	6.92	6.92	-
其中：长期股权投资	3	-	-	-	-
固定资产	4	-	6.92	6.92	-
在建工程	5	-	-	-	-
无形资产	6	-	-	-	-
递延所得税资产	7	-	-	-	-
其他非流动资产	8	-	-	-	-
资产总计	9	2,312.33	2,319.25	6.92	0.30
流动负债	10	1,214.07	1,214.07	-	-
非流动负债	11	-	-	-	-
负债总计	12	1,214.07	1,214.07	-	-
净资产	13	1,098.26	1,105.18	6.92	0.63

根据上述评估结果，中核二三公司持有北京核建房地产公司 35% 股权在评估基准日的评估价值为 386.81 万元。

2013 年 5 月 24 日，中核二三公司与中核房公司签订《产权交易合同》，约定中核二三公司将其持有的北京核建房地产公司 35% 股权以 386.81 万元价格转让给中核房公司。

2013 年 5 月，中核二三公司、中核房公司、北京核建房地产公司签订《债务清偿协议》，约定根据北京永拓会计师事务所出具的《审计报告》（京永审字

(2013)第 17182 号), 中核二三公司将截至 2012 年 12 月 31 日应收北京核建房地产公司 111.37 万元的债权转让给中核房公司。

2013 年 6 月 3 日, 中核二三公司第二届董事会第三次会议通过《关于转让北京核建房地产公司 35% 股权及债权的议案》, 同意将其所持北京核建房地产公司 35% 股权及对该公司 111.37 万元债权转让给中核房公司。

2013 年 9 月, 北京核建房地产公司就本次股权转让履行完毕工商变更登记手续。

(3) 转让前一年的财务状况及经营成果

单位: 万元

项目	2012 年 12 月 31 日/2012 年度
资产总额	2,312.33
负债总额	1,214.07
所有者权益总额	1,098.26
收入总额	0.00
利润总额	-9.34

(4) 中核二三公司转让北京核建房地产公司股权及债权对公司的影响
中核二三公司转让北京核建房地产公司股权未产生投资收益。

2、中核二二公司转让重庆坤阳物业公司股权

(1) 转让前重庆坤阳物业公司简介

成立日期: 1999 年 5 月 4 日

注册资本: 800 万元

主要业务: 房地产开发

收购前股东结构: 中核二二公司持股 91.50%、曾凡邱持股 8.50%

(2) 转让重庆坤阳物业公司股权情况

2013 年 8 月 15 日, 北京中企华资产评估有限责任公司出具了以 2012 年 12 月 31 日为评估基准日的《中国核工业第二二建设有限公司拟转让所持有的重庆坤阳物业发展有限公司股权项目评估报告》(中企华评报字[2013]第 3476-01 号)。本次评估采用了资产基础法, 具体评估结果如下:

单位: 万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A ×100%
流动资产	1	21,872.72	22,421.72	549.00	2.51
非流动资产	2	131.57	132.75	1.19	0.90
其中：长期股权投资	3	-	-	-	-
投资性房地产	4	-	-	-	-
固定资产	5	39.15	39.94	0.79	2.02
在建工程	6	-	-	-	-
油气资产	7	-	-	-	-
无形资产	8	2.29	2.58	0.29	12.50
其中：土地使用权	9	-	-	-	-
其他非流动资产	10	90.12	90.23	0.11	0.12
资产总计	11	22,004.29	22,554.47	550.18	2.50
流动负债	12	22,347.90	22,347.90	-	-
非流动负债	13	-	-	-	-
负债总计	14	22,347.90	22,347.90	-	-
净资产	15	-343.61	206.57	550.18	160.12

根据上述评估结果，中核二二公司持有的重庆坤阳物业公司的 91.50% 股权在评估基准日的评估价值为 189.01 万元。

2013 年 10 月 31 日，中核二二公司与湖北中核投资公司签署《股权转让协议》，以经资产评估报告确认的 2012 年 12 月 31 日的净资产为基准，中核二二公司将所持重庆坤阳物业公司 91.50% 股权全部转让给湖北中核投资公司。

2013 年 11 月 8 日，公司第一届董事会第十三次会议审议通过了本次股权转让。

2013 年 11 月 21 日，重庆坤阳物业公司就本次股权转让履行完毕工商变更登记手续。

(3) 转让前一年的财务状况及经营成果

单位：万元

项目	2012 年 12 月 31 日/2012 年度
资产总额	22,004.29
负债总额	22,347.90

所有者权益总额	-343.61
收入总额	0.00
利润总额	-304.66

(4) 中核二二公司转让重庆坤阳物业公司股权对公司的影响
中国二二公司转让股权取得投资收益 902.51 万元。

3、中核二二公司转让武汉中核投资公司股权

(1) 转让前武汉中核投资公司简介

成立日期：2013 年 4 月 26 日

注册资本：10,000 万元

主要业务：房地产开发；商品房销售等

转让前股东结构：中核二二公司持股 53%、武汉鑫怡天地置业有限公司持股 41%、湖北新光海岸投资有限公司持股 6%

(2) 转让武汉中核投资公司股权情况

2013 年 9 月 30 日，北京中企华资产评估有限责任公司出具了以 2013 年 8 月 31 日为评估基准日的《中国核工业第二二建设有限公司拟转让所持有的武汉中核海岸投资控股有限公司股权项目评估报告》（中企华评报字[2013]第 3477 号）。本次评估采用了资产基础法，具体评估结果如下：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	9,610.52	9,610.52	-	-
非流动资产	2	300.12	299.69	-0.43	-0.14
其中：长期股权投资	3	-	-	-	-
投资性房地产	4	-	-	-	-
固定资产	5	43.00	42.57	-0.43	-1.00
在建工程	6	-	-	-	-
油气资产	7	-	-	-	-
无形资产	8	-	-	-	-
其中：土地使用权	9	-	-	-	-
其他非流动资产	10	257.12	257.12	-	-

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
资产总计	11	9,910.64	9,910.21	-0.43	-0.00
流动负债	12	-	-	-	-
非流动负债	13	-	-	-	-
负债总计	14	-	-	-	-
净资产	15	9,910.64	9,910.21	-0.43	-0.00

根据上述评估结果,中核二二公司持有的武汉中核投资公司 53%股权在评估基准日的评估价值为 5,252.41 万元。

2013 年 10 月 26 日,中核二二公司与湖北中核投资公司签署《股权转让协议》,以经资产评估报告确认的 2013 年 8 月 31 日的净资产为基准,中核二二公司将所持武汉中核投资公司 53%股权全部转让给湖北中核投资公司。

2013 年 11 月 8 日,公司第一届董事会第十三次会议审议通过了本次股权转让。

2013 年 11 月 14 日,武汉中核投资公司就本次股权转让履行完毕工商变更登记手续。

(3) 转让前一年财务状况及经营成果

武汉中核投公司成立于 2013 年,成立当年即转让,因此,无转让前一年的财务状况及经营成果。

(4) 中核二二公司转让武汉中核投资公司股权对公司的影响

武汉中核投资公司成立后尚未开展经营活动,股权转让对公司资产总额、营业收入及利润总额无影响。

4、中核华兴公司转让南京中核房公司股权

(1) 转让前南京中核房公司的基本情况

成立日期: 2012 年 1 月 17 日

注册资本: 1000 万元

主营业务: 房地产开发经营

转让前股权结构: 中核华兴公司持股 30.00%、中核房公司持股 70.00%

(2) 转让南京中核房公司股权情况

2012 年 4 月 14 日，中核华兴公司通过第三届董事会第七次会议决议，同意将其所持 30% 南京中核房公司股权转让给中核房公司。

2012 年 6 月 28 日，江苏中天资产评估事务所出具了以 2012 年 5 月 31 日为评估基准日的《中国核工业华兴建设有限公司拟转让南京中核房地产开发有限公司 30% 股权项目资产评估报告》（苏中资评报字[2012]第 1037 号）。本次评估采用了资产基础法，具体评估结果如下：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	10,031.03	10,031.03	-	-
非流动资产	2	-	-	-	-
其中：长期股权投资	3	-	-	-	-
固定资产	4	-	-	-	-
在建工程	5	-	-	-	-
无形资产	6	-	-	-	-
递延所得税资产	7	-	-	-	-
其他非流动资产	8	-	-	-	-
资产总计	9	10,031.03	10,031.03	-	-
流动负债	10	9,063.60	9,063.60	-	-
非流动负债	11	-	-	-	-
负债总计	12	9,063.60	9,063.60	-	-
净资产	13	967.43	967.43	-	-

根据本次评估结果，中核华兴公司持有的南京中核房公司 30.00% 的股权在评估基准日的评估价值为 290.23 万元。

2012 年 9 月 10 日，中核华兴公司与中核房公司签署《股权转让协议》，以经资产评估报告确认的 2012 年 5 月 31 日的净资产为基准，中核华兴公司将所持南京中核房公司 30% 股权全部转让给中核房公司。

2012 年 12 月 20 日，南京中核房公司就本次股权转让履行完毕工商变更登记手续。

(3) 转让前一年财务状况及经营成果

南京中核房公司成立于 2012 年，成立当年即转让，因此，无转让前一年的财务状况及经营成果。

(4) 中核华兴公司转让南京中核房公司股权对公司的影响

南京中核房公司成立后尚未开展经营活动，股权转让对公司资产总额、营业收入及利润总额无影响。

中核华兴公司按照投资成本转让股权，无投资收益。

5、中核中原建公司转让中核安顺投资有限责任公司股权

(1) 转让前中核安顺投资有限责任公司基本情况

成立日期：2013 年 11 月 27 日

注册资本：100,000 万元

实收资本：30,000 万元

主营业务：建设投资、水利投资

转让前股权结构：中核中原建公司持股 60.00%、安顺市国有资产管理有限责任公司持股 40.00%

(2) 转让中核安顺投资有限责任公司情况

2014 年 9 月 2 日，中核中原建公司第二届董事会第二十次临时会议审议通过了《关于将中核安顺投资有限公司 60% 股权转让给中核房地产开发有限公司的议案》，同意中核中原建公司将所持有的中核安顺投资有限责任公司（简称“中核安顺公司”）60% 股权转让给中核房公司。

2014 年 9 月 4 日，北京中天华资产评估有限责任公司出具了以 2014 年 5 月 31 日为评估基准日的《中核安顺投资有限责任公司转让项目资产评估报告》（中天华资评报字[2014]第 1277 号）。本次评估采用资产基础法，具体评估结果如下：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A ×100
流动资产	1	29,862.26	30,548.26	686.00	2.30
非流动资产	2	56.59	57.34	0.75	1.33
其中：长期股权投资	3	-	-	-	-
固定资产	4	56.59	57.34	0.75	1.33

在建工程	5	-	-	-	-
无形资产	6	-	-	-	-
递延所得税资产	7	-	-	-	-
其他非流动资产	8	-	-	-	-
资产总计	9	29,918.85	30,605.60	686.75	2.30
流动负债	10	-	-	-	-
非流动负债	11	-	-	-	-
负债总计	12	-	-	-	-
净资产	13	29,918.85	30,605.60	686.75	2.30

根据评估结果，中核中原建持有的中核安顺公司 60.00% 股权在评估基准日的评估价值为 18,363.36 万元。

2014 年 9 月 29 日，公司第二届董事会第五次会议审议通过了中核安顺公司股权转让价格及股权转让方案。

2014 年 9 月 30 日，中核中原建公司与中核房公司签署《股权转让协议》，约定中核中原建公司将所持中核安顺公司 60% 股权全部转让给中核房公司，转让价格为 18,363.36 万元。

2014 年 10 月 9 日，中核安顺公司完成上述股权转让的工商变更登记。

(3) 转让前一年财务状况及经营成果

单位：万元

项目	2013 年 12 月 31 日/2013 年度
资产总额	30,001.63
负债总额	0.00
所有者权益总额	30,001.63
收入总额	0.00
利润总额	1.63

(4) 中核中原建公司转让中核安顺投资有限责任公司股权对公司的影响
中核中原建公司转让中核安顺投资有限责任公司 60.00% 股权取得投资收益 501.13 万元。

6、二三（香港）公司购买中核投（香港）公司所持德兴集团可换股债券

2011 年 6 月 17 日，二三（香港）公司与中核投（香港）公司签署《关于 Tack

Hsin Holdings Ltd.(德兴集团本金额 1.5 亿港元的可换股债券转让协议),二三(香港)公司以 1.5 亿港元从中核投(香港)公司购买 3 亿股无息可换股债券。

本次认购的具体情况请详见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“三、发行人股本形成及其变化和重大资产重组情况”之“(二)发行人设立以来的重大资产重组情况”。

7、收购中国核建集团持有的中核混凝土公司股份

2011 年 5 月 31 日,公司召开 2010 年年度股东大会,审议并通过《关于公司收购中国核工业建设集团公司持有中核混凝土股份有限公司股权的议案》,同意以 2011 年 3 月 31 日为基准日,由公司收购中国核建集团持有的中核混凝土公司 35.8627% 股权。

2011 年 6 月 30 日,中水评估公司出具《中国核工业建设集团公司拟转让所持有的中核混凝土股份有限公司 35.8627% 股权项目资产评估报告》(中水评报字[2011]第 086 号),确认在评估基准日中核混凝土公司股东全部权益的价值为 15,107.92 万元。

2011 年 8 月 22 日,中国核建集团和公司签订《股权转让协议》,以经资产评估报告确认的 2011 年 3 月 31 日的净资产为基准,中国核建集团将所持中核混凝土公司 35.8627% 股权全部转让给公司。

2012 年 7 月 23 日,中核混凝土公司就本次股权转让履行完毕工商变更登记手续。

8、二三(香港)公司转让二三国际公司股权

2014 年 6 月 18 日,中核二三公司第七次临时股东会审议通过了《关于转让中国核工业二三国际有限公司股权的议案》,同意二三(香港)公司将所持二三国际公司全部股权转让给中核投(香港)公司。

2014 年 6 月 18 日,北京中天华资产评估有限责任公司出具《中国核工业二三国际有限公司股权转让项目资产评估报告》(中天华资评报字[2014]第 1247 号),对转让标的价值进行了评估。

2014年6月24日，二三（香港）公司与中核投（香港）公司、中核投公司签署《有关买卖中国核工业二三国际有限公司300,000,000股普通股（占全部已发行股份约27.23%）之买卖协议》，约定二三（香港）公司将所持有二三国际有限公司27.23%的股权转让予中核投（香港）公司，转让价格参考《中国核工业二三国际有限公司股权转让项目资产评估报告》（中天华资评报字[2014]第1247号），并经双方协商后确定为2亿港元，2014年9月15日，发行人2014年第三次临时股东大会就该项股权转让事项进行了确认。

截至2015年6月30日，二三国际公司已经完成上述股权转让的工商变更登记。

2015年7月，二三国际公司名称变更为“中国核能科技集团有限公司”。

9、中核华泰公司将合同权益转让至深圳华泰企业公司

2011年11月3日，中核华泰公司与揭阳市住房和城乡建设局（简称“揭阳市住建局”）签订《揭阳市文化中心工程BT项目投资建设合同》，约定由中核华泰公司投资建设揭阳文化中心BT项目，中核华泰公司与中国东方资产管理公司深圳办事处（简称“东方资产深圳办事处”）签订《揭阳市文化中心BT工程项目合作投资建设合同》约定东方资产深圳办事处投资2.5亿元用于揭阳文化中心BT项目建设，该项目已于2012年完工。由于前期支付的回购款项不能足额支付东方资产深圳办事处投资款，中核华泰公司需按照《揭阳市文化中心BT工程项目合作投资建设合同》的约定履行还款义务，考虑到中核华泰公司资金支付能力，经协商，由中国核建集团子公司深圳华泰企业公司（简称“华泰企业公司”）代为偿还东方资产深圳办事处上述投资款，上述投资款已于2014年支付完毕。另外，根据东方资产深圳办事处、华泰企业公司、中核华泰公司、揭阳市住建局签订《揭阳市文化中心工程BT项目补充合同（三）》，在华泰企业公司代为偿还上述投资款后，原《揭阳市文化中心工程BT项目投资建设合同》中约定的中核华泰公司的各项权利义务由华泰企业公司承接。

就上述关联交易事项，已经除控股股东中国核建集团以外的其他股东予以同意，公司的独立董事亦发表了无异议的独立意见。

（1）揭阳市文化中心BT工程项目的具体情况

揭阳市文化中心 BT 工程包括：揭阳市博物馆、揭阳岭东美术馆、揭阳市青山年活动中心、揭阳市群众艺术馆、揭阳市文化中心服务楼、揭阳剧院、四条市政道路、绿化及相关配套设施等。

2011 年 11 月 3 日，发行人子公司中核华泰公司与揭阳市住建局签订《揭阳市文化中心工程 BT 项目投资建设合同》，约定由中核华泰公司投资 5.7 亿元用于揭阳文化中心 BT 项目。

目前，该项目已于 2013 年 10 月陆续通过竣工验收，工程建设相关费用正在由揭阳市相关部门审定，相关决算手续正在办理过程中。

(2) 中核华泰公司与揭阳市住建局签订的《揭阳市文化中心工程 BT 项目投资建设合同》的具体内容

a.项目概况

揭阳市文化中心工程包括：揭阳市博物馆、揭阳岭东美术馆、揭阳市青山年活动中心、揭阳市群众艺术馆、揭阳市文化中心服务楼、揭阳剧院、四条市政道路、绿化及相关配套设施等。

b.建设期限

建设期计划 360 个日历天。拟开工日期为 2011 年 11 月 15 日，竣工日期为 2012 年 11 月 10 日，具体开工日期以监理工程师发出开工令为准。

c.投资规模

揭阳市文化中心工程，估算总投资约为人民币 5.7 亿元(未含资金利息)，实际投资总额的确认以揭阳市财政局审定为准。

d.投资方式.

本工程项目采用 BT 模式由中核华泰公司进行投资、建设、移交。

e.回购期限及支付方式

回购期限为五年。在回购期内每年回购款等额(即每年 20%)支付，每年支付分两次(从回购期开始每满 6 个月支付一次)。本工程项目的各个单项工程分别单独验收，单独结算，各个单项工程竣工验收合格后即分别开始单独回购。

(3) 中核华泰公司与东方资产深圳办事处签订的《揭阳市文化中心 BT 工程项目合作投资建设合同》的具体内容

a.合作概况

中核华泰公司与揭阳市住建局签订的 BT 项目合同，是中核华泰公司、东方

资产深圳办事处双方投资合作关系的基础合同。

东方资产深圳办事处作为 BT 项目的后续投资方，与中核华泰公司共同组成投资联营体，无论东方资产深圳办事处的投资总额是否可足以支持中核华泰公司按照 BT 项目合同的规定完成建设和移交，均不更改、减轻、豁免中核华泰公司在《揭阳市文化中心工程 BT 项目投资建设合同》中的所有义务和责任。

除东方资产深圳办事处按合同规定支付投资款外，东方资产深圳办事处作为投资方不承担包括但不限于工程质量保证在内的与工程合格与否的相关的义务和责任，亦不承担包括设备款、材料款、工人工资、施工机械、检验费、检测费、水电费、勘察设计费、前期准备、后期维护、税收及相关政府费用等在内的任何税收及费用支付义务和偿还责任。

b.投资总额

中核华泰公司与东方资产深圳办事处的本次投资合作系联营型的投资合作，东方资产深圳办事处的投资为人民币 25,000 万元。东方资产深圳办事处的投资为一次性到位。

c.投资期限

东方资产深圳办事处的投资期限为二年，自投资款存放在合同规定的账户之日起开始计算。

d.投资收益

如回购款无法按照 BT 项目合同的规定及时支付时，由中核华泰公司向东方资产深圳办事处支付当期应回收的投资款。

(4) 揭阳市住建局前期支付的回购款项不能足额支付东方资产深圳办事处投资款的原因

因竣工推迟及对竣工工程决算报告的审核进展比较缓慢，从而导致揭阳市住建局的回购款金额不能足额支付东方资产深圳办事处的投资款。

(5) 东方资产深圳办事处、华泰企业公司、中核华泰公司、揭阳市住建局签订的《揭阳市文化中心工程 BT 项目补充合同（三）》的具体内容

a.揭阳市住建局同意东方资产深圳办事处、中核华泰公司两方向华泰企业公司概括转让 BT 项目系列投资合同中载明的所有权利义务，东方资产深圳办事处、中核华泰公司两方不再享有上述合同中的任何权利，亦不承担任何义务。

b.自合同生效之日起，华泰企业公司全面承接 BT 项目系列投资合同中载明

的所有权利义务。

(6) 华泰企业公司代为偿还东方资产深圳办事处投资款的金额

根据东方资产深圳办事处、华泰企业公司、中核华泰公司于 2014 年 12 月 31 日签订的《揭阳市文化中心工程 BT 项目补充合同（二）》，截至 2014 年 12 月 31 日，华泰企业公司已根据《揭阳市文化中心 BT 工程项目合作投资建设合同》的约定向东方资产深圳办事处支付了剩余投资款 22,000.00 万元。

10、关联借款

(1) 向中国核建集团借款

报告期内，本公司及其子公司存在向控股股东中国核建集团直接借款的情况，具体如下表所示：

单位：万元

关联方	借款人	借款金额	起始日	偿还日
中国核建集团	公司	80,000.00	2012/12/5	2013/12/4
中国核建集团	公司	45,000.00	2013/2/6	2013/12/31
中国核建集团	公司	8,000.00	2013/7/29	2013/12/31
中国核建集团	公司	20,000.00	2013/10/17	2013/11/28
中国核建集团	公司	60,000.00	2013/11/28	2013/12/30
中国核建集团	公司	65,000.00	2013/11/22	2013/12/30
中国核建集团	公司	178,000.00	2014/1/2	2014/6/20
中国核建集团	公司	60,000.00	2015/8/12	2016/8/12
中国核建集团	中核华兴公司	10,000.00	2012/3/7	2013/3/6
中国核建集团	中核华兴公司	10,000.00	2012/3/21	2013/3/6
中国核建集团	中核华兴公司	20,000.00	2014/1/22	2014/2/10
中国核建集团	中核华兴公司	10,000.00	2014/1/22	2014/2/12
中国核建集团	中核华兴公司	5,000.00	2012/7/27	2013/10/11
中国核建集团	中核华泰公司	2,000.00	2009/12/23	2013/11/22
中国核建集团	中核华泰公司	3,000.00	2010/3/5	2013/11/22
中国核建集团	中核华泰公司	5,000.00	2010/7/5	2013/11/22
中国核建集团	中核中原建公司	8,000.00	2010/6/21	2013/7/29
中国核建集团	中核中原建公司	15,000.00	2010/10/18	2013/11/22

关联方	借款人	借款金额	起始日	偿还日
中国核建集团	中核中原建公司	10,000.00	2011/11/17	2013/11/22
中国核建集团	中核中原建公司	5,000.00	2012/1/31	2013/11/22
中国核建集团	中核中原建公司	5,000.00	2012/2/29	2013/11/22
合 计		624,000.00		

截至 2015 年 12 月 31 日，公司及其子公司向中国核建集团的借款已经全部偿还完毕。公司及其子公司分别在 2013 年度、2014 年度和 2015 年度向中国核建集团支付借款利息 10,209.09 万元、4,684.32 万元和 761.68 万元。

(2) 借款给关联方

报告期内，中核华兴公司存在向中核投公司、南京中核房公司、中核新能源投资有限公司出借资金并收取利息的情形；中核二二公司存在向重庆坤阳物业公司（曾经的控股子公司）、通恒水电公司出借资金并收取利息的情形。截至 2015 年 12 月 31 日，除了中核二二公司以委托贷款形式向通恒水电公司贷款合计 14,650 万元尚未归还外，其余出借的资金均已在到期日之前偿还完毕，具体情况如下表所示：

单位：万元

关联方	拆出金额	起始日	到期日
中核投公司	6,000.00	2013/02/01	2013/11/22
	3,000.00	2013/03/26	2013/11/22
	6,000.00	2013/04/26	2013/11/22
南京中核房公司	6,500.00	2013/01/14	2013/01/31
	5,300.00	2013/04/15	2013/04/17
	9,800.00	2012/02/02	2013/05/31
重庆坤阳物业公司	26,972.37	2011/09/16	2013/12/31
通恒水电公司	1,828.96	2013/04/10	2014/08/06
通恒水电公司	600.00	2014/01/21	2014/09/16
通恒水电公司	900.00	2014/11/21	2019/11/20
通恒水电公司	3,000.00	2014/07/25	2019/07/24
通恒水电公司	2,450.00	2014/08/29	2019/08/28
通恒水电公司	1,090.00	2015/05/05	2018/05/04
通恒水电公司	1,000.00	2015/09/09	2018/09/09
通恒水电公司	300.00	2015/07/13	2018/07/13
通恒水电公司	600.00	2015/07/27	2018/07/27
通恒水电公司	500.00	2015/09/28	2018/09/28

通恒水电公司	2,160.00	2015/10/21	2018/10/21
通恒水电公司	2,650.00	2015/12/16	2018/12/16
中核新能源投资有限公司	6,000.00	2014/04/03	2014/05/29
中核新能源投资有限公司	12,000.00	2014/05/13	2014/05/29
合 计	98,651.33		

截至2015年12月31日，中核华兴公司因上述资金出借于2013年度向中核投公司、南京中核房公司分别收取了687.01万元及764.48万元利息，于2014年度向中核新能源投资有限公司收取了102.6万元利息；中核二二公司因上述资金出借于2013年度向重庆坤阳物业公司收取了2,138.75万元利息，于2013年度、2014年度、2015年度分别向通恒水电公司收取了49.96万元、589.69万元、823.06万元利息。

11、中国核建集团许可本公司使用注册商标

2012年5月24日与2014年1月25日，发行人控股股东中国核建集团分别与发行人签署两份《商标使用许可合同》，由中国核建集团作为商标注册持有人无偿许可发行人及其下属公司使用注册商标，具体情况见本招股说明书“第六章业务与技术”之“六、与本公司业务相关的固定资产及无形资产”。

(三) 关联方应收应付款项

1、应收关联方款项期末余额

单位：万元

关联方名称	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据						
中核动力设备有限公司	25.00	-	-	-	-	-
合计	25.00	-	-	-	-	-
应收账款						
烟台沪丰房地产开发有限公司	1,426.11	122.84	1,522.50	47.48	4,802.63	30.67
深圳市展远房地产开发有限公司	575.66	31.90	319.05	25.52	1,194.55	44.14
深圳市力基房地产有限公司	-	-	705.60	27.92	-	-
中国核建集团	22.56	8.41	-	-	-	-

中核动力设备有限公司	2,088.16	203.22	64.47	3.22	5,049.79	205.61
中核七台河环保科技有限公司	709.54	-	1,180.75	-	300.00	15.00
中核齐齐哈尔环保科技有限公司	1,741.61	88.13	1,349.40	-	83.47	-
南京中核房公司	7,055.68	456.90	14,811.20	583.48	12,593.79	219.12
淮安核瑞环保有限公司	-	-	-	-	180.94	-
中核能源公司	5.00	-	1,203.66	-	1,264.40	-
临沂核建房地产开发有限公司	79,001.58	3,169.83	62,850.34	2,231.40	14,960.00	-
重庆中核坤阳投资发展有限公司	15,185.00	614.82	6,023.85	340.69	3,283.40	193.13
通恒水电公司	-	-	-	-	600.00	-
徐州核新环保科技有限公司	154.51	-	276.64	-	276.64	-
深圳华泰企业公司	-	-	-	-	125.85	10.07
临沂核新环保投资有限公司	166.23	-	563.58	-	-	-
徐州核瑞环保投资有限公司	821.58	-	159.49	-	-	-
中核华建资产管理有限公司	66.78	-	2,576.58	-	-	-
中核房公司	-	-	59.83	-	-	-
中核安顺投资有限责任公司	10,735.80	440.21	4,202.48	210.12	-	-
新华水电公司(含下属子公司)	14.00	-	177.56	-	-	-
湖北中核房地产开发有限公司	5,706.89	74.02	925.27	-	-	-
连云港中核房地产开发有限公司	2,149.91	-	-	-	-	-
重庆核盛房地产开发有限公司	7,820.23	-	-	-	-	-
中核物业服务有限公司	2,404.75	-	-	-	-	-
武汉中核投资发展有限公司	110.82	-	-	-	-	-
中核湖北鄂城新区联合投资有限公司	21,947.28	-	-	-	-	-
合计	159,909.66	5,210.28	98,972.25	3,469.83	44,715.46	717.74
预付账款						

中核动力设备有限公司	-	-	-	-	742.50	-
浙江核浦吊装运输有限公司	-	-	1,603.79	-	2,527.53	-
合 计	-	-	1,603.79	-	3,270.03	-
其他应收款						
北京中核华建资产管理中心	1,218.72	375.51	-	-	-	-
中国核工业建设集团公司	51.51	7.75	56.15	-	418.43	-
中核动力设备有限公司	32.37	1.02	-	-	-	-
四川核工业工程学校	7.27	-	11.09	-	-	-
临沂核建房地产开发有限公司	1,860.00	148.80	7,060.00	564.80	8,500.00	-
重庆中核通恒水电开发有限公司	-	-	1,066.01	80.40	1,878.92	-
浙江核浦吊装运输有限公司	-	-	923.62	-	1,861.92	-
湖北中核房地产开发有限公司	10,461.94	637.88	7,797.35	210.00	-	-
连云港中核房地产开发有限公司	-	-	109.30	-	-	-
重庆中核坤阳投资发展有限公司	2,653.00	212.24	2,653.00	-	-	-
图拉城房地产有限公司	548.03	5.80	50.00	-	-	-
核工业仪征振华实业公司	812.34	812.34	812.34	812.34	812.34	812.34
武汉中核投资发展有限公司	8,000.08	400.00	-	-	-	-
四川中核利原工程有限公司	995.88	44.88	-	-	-	-
四川中核科原工程有限公司	3,243.33	-	-	-	-	-
重庆核盛房地产开发有限公司	5.00	-	-	-	-	-
北京江河润泽工程管理咨询有限公司	19.86	0.4	-	-	-	-
中核湖北鄂城新区联合投资有限公司	50.00	-	-	-	-	-
中核华建资产管理有限公司	3,000.00	-	-	-	-	-
合 计	32,959.32	2,646.62	20,538.86	1,667.54	13,471.61	812.34
其他非流动资产						

重庆中核通恒水电开发有限公司	14,650.00	-	6,350.00	-	-	-
合 计	14,650.00	-	6,350.00	-	-	-

应收核工业仪征振华实业公司 812.34 万元的其他应收款系本公司改制设立时中核华兴公司对核工业仪征振华实业公司的应收款项, 该应收款项在本公司改制设立之前已全额计提坏账准备, 不构成核工业仪征振华实业公司对本公司的资金占用情形。

截至 2015 年 12 月 31 日, 其余其他应收关联方款项系经营或往来形成, 不构成对公司的违规性资金占用。

2、应付关联方款项期末余额

单位: 万元

关联方名称	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
吸收存款			
中国核建集团	44,946.48	-	-
新华水利发电有限公司	47,231.26		
中核华建资产管理有限公司	12,462.67		
核建高温堆控股有限公司	9,153.28		
中核投资有限公司	26,369.05		
中核房地产开发有限公司	64,837.19		
合 计	204,999.93	-	-
应付帐款			
中核动力设备有限公司	114.63	99.78	-
四川核工业工程学校	2.80	60.58	-
中核二三(南京)能源发展有限公司	-	832.02	-
四川核瑞劳务有限公司	240.47		
中国核能科技集团有限公司	1,404.25		
中核华建资产管理有限公司	22.28		
合 计	1,784.43	992.38	-
其他应付款			
中国核建集团	14,072.01	5,312.89	1,485.00
华建资产管理中心	1,861.40	1,252.03	2,296.59

四川恒友房地产开发有限公司	456.31	456.31	-
中核动力设备有限公司	4.10	4.10	-
核工业工程勘察院	48.56	48.56	-
中核物业服务集团有限公司	1,243.87	1,545.61	-
中核投公司	-	-	-
四川核工业工程学校	0.40	-	-
深圳市中核华兴光明工程项目管理有限公司	-	-	8,710.01
中核能源科技有限公司	-	-	-
徐州核新环保科技有限公司	26.59	26.59	-
徐州核瑞环保投资有限公司	-	3.23	-
四川中核利原工程有限公司	705.58	494.10	-
四川中核科原工程有限公司	4,056.36	1,970.41	-
四川核瑞劳务有限公司	-	1.23	-
上海华盾工贸商行	60.65	65.27	-
北京江河润泽工程管理咨询有限公司	-	21.00	-
湖北中核房地产开发有限公司	1.86	6.86	-
中核华建资产管理有限公司	2.83	-	-
中核华建宜昌置业有限公司	-	-	-
南京中核房地产开发有限公司	29.47	-	-
合 计	22,570.00	11,208.19	12,491.60
预收账款			
中核投公司	-	-	240.18
深圳市力基房地产有限公司	-	-	447.58
中核动力设备有限公司	-	-	60.00
中核能源公司	-	-	1,264.40
中核齐齐哈尔环保科技有限公司	-	-	4,126.53
中核物业服务集团有限公司	-	814.19	-
中核华建宜昌置业有限公司	11.12		
武汉中核投资发展有限公司	1,757.16		
花垣县供电有限责任公司	0.03		
重庆核盛房地产开发有限公司	45.00		
合 计	1,813.31	814.19	6,138.69
应付股利			

中国核建集团	48.79	48.79	48.79
合 计	48.79	48.79	48.79
应付利息			
中国核建集团	26.10		
合 计	26.10		

注：1、截至 2015 年 12 月 31 日，中核财务公司吸收中国核建集团及其子公司活期存款 204,999.93 万元。

2、花垣县供电有限责任公司为新华水利发电有限公司子公司。

五、规范关联交易的制度安排

（一）公司章程的有关规定

1、关联交易的决策权限

董事会在股东大会授权范围内，决定关联交易事项。

公司为关联方提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

2、关联交易的回避制度

董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足三人的，应将该事项提交股东大会审议。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会审议关联交易事项时，关联股东的回避和表决程序如下：

（一）股东大会在审议有关关联交易事项时，大会主持人宣布有关关联关系的股东，并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系；

（二）大会主持人宣布关联股东回避，由非关联股东对关联交易事项进行审议、表决。

（二）《关联交易管理制度》的有关规定

1、关联交易的披露

公司与关联自然人拟发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易（公司提供担保除外），应当及时披露。

公司与关联法人拟发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易（公司提供担保除外），应当及时披露。

2、关联交易的决策权限

公司与关联人拟发生的关联交易达到以下标准之一的，除应当及时披露外，还应当提交董事会和股东大会审议：

（1）公司与关联人发生的（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的重大关联交易，除应当及时披露外，应当提供具有执行证券、期货相关业务资格的证券服务机构对交易标的出具的审计或者评估报告。对于与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估；

（2）公司为关联人提供担保。

3、日常关联交易披露和决策程序的特别规定

对于以前经股东大会或者董事会审议通过且正在执行的日常关联交易协议，如果执行过程中主要条款未发生重大变化的，公司应当在定期报告中按要求披露各协议的实际履行情况，并说明是否符合协议的规定；如果协议在执行过程中主要条款发生重大变化或者协议期满需要续签的，公司应当将新修订或者续签的日常关联交易协议，根据协议涉及的总交易金额提交股东大会或者董事会审议，协议没有具体总交易金额的，应当提交股东大会审议。

对于前项规定之外新发生的日常关联交易，公司应当与关联人订立书面协议并及时披露，根据协议涉及的总交易金额提交股东大会或者董事会审议，协议没有具体总交易金额的，应当提交股东大会审议。

公司每年新发生的各类日常关联交易数量较多,需要经常订立新的日常关联交易协议等,难以按照将每份协议提交股东大会或者董事会审议的,可以在披露上一年度报告之前,按类别对本公司当年度将发生的日常关联交易总金额进行合理预计,根据预计结果提交股东大会或者董事会审议并披露;对于预计范围内的日常关联交易,公司应当在年度报告和半年度报告中进行披露。公司实际执行中超出预计总金额的,应当根据超出量重新提请股东大会或者董事会审议并披露。

公司与关联人签订的日常关联交易协议期限超过三年的,应当每三年根据重新履行相关决策程序和披露义务。

4、关联交易的回避制度

公司董事会审议关联交易事项时,关联董事应当回避表决,也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行,董事会会议所作决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会会议的非关联董事人数不足三人的,公司应当将交易提交股东大会审议。

公司股东大会审议关联交易事项时,关联股东应当回避表决,也不得代理其他股东行使表决权。

5、关联交易的监督

公司拟与关联人发生重大关联交易的,应当在独立董事发表事前认可意见后,提交董事会审议。独立董事作出判断前,可以聘请独立财务顾问出具报告,作为其判断的依据。

公司审计委员会应当同时对该关联交易事项进行审核,形成书面意见,提交董事会审议,并报告监事会。审计委员会可以聘请独立财务顾问出具报告,作为其判断的依据。公司监事会应当对关联交易的审议、表决、披露、履行等情况进行监督并在年度报告中发表意见。

(三)《独立董事工作制度》的有关规定

重大关联交易(指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的关联交易)应由独立董事认可后,提交董事会讨论;独

立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

六、关联交易相关制度的执行情况及独立董事意见

（一）关联交易制度的执行情况

公司自成立以来逐步实现了规范运作，法人治理结构日渐完善，针对可能存在的关联交易情况，公司制定了相应的决策依据，据实履行相关程序。公司报告期内的关联交易已按相关法律、法规和规范性文件及公司关联交易制度履行了必要的决策和审议程序或经除中国核建集团以外的发行人其他股东确认并由独立董事发表了无异议的独立意见，该等关联交易不存在损害公司和其他非关联股东合法权益的情形。

（二）独立董事对关联交易的意见

本公司独立董事已对报告期内关联交易协议及履行情况进行了审核，并发表了独立意见，认为：

报告期内，本公司及其下属子公司与相关关联方之间发生的关联交易行为遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则；有关协议或合同所确定的条款、价格能够遵循通常市场经济规则，公允、合理，能够保证发行人及其下属子取得正常的经济效益和成果，不存在损害公司及其他股东利益的情况。

七、规范和减少关联交易的措施

对于公司在生产经营中，根据业务发展需要与关联方进行的关联交易，公司将严格执行《公司章程》、《关联交易管理制度》对关联交易的有关规定，保证关联交易符合公平、公正的市场原则。此外，公司在实际工作中将充分发挥独立董事的作用，确保关联交易价格的公允性、审批程序的合规性，最大程度地保护公司及其他股东的合法权益。

第八章 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介

(一) 董事会成员简介

截至本招股说明书签署日，本公司本届（第二届）董事会由9名董事组成，包括1名职工董事和3名独立董事，基本情况如下表所示：

序号	姓名	公司任职	提名人	本届任期
1	顾军	董事长	中国核建集团	2015年11月至2017年3月
2	李定成	董事、总裁	中国核建集团	2014年3月至2017年3月
3	刘满堂	董事	中国核建集团	2014年3月至2017年3月
4	王军	董事	中国信达	2014年3月至2017年3月
5	张陶	董事	航天投资	2014年3月至2017年3月
6	石成梁	独立董事	中国核建集团	2014年3月至2017年3月
7	高世星	独立董事	中国核建集团	2014年3月至2017年3月
8	邹乃睿	独立董事	中国核建集团	2014年3月至2017年3月
9	常甲辰	职工董事、企业文化部副主任	职工代表联席会议	2014年3月至2017年3月

公司董事的简历如下：

1、顾军先生，1963年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历、硕士学位，研究员级高级工程师，享受国务院特殊津贴专家。顾先生1983年7月参加工作，曾任秦山第三核电有限公司副总工程师、副总经理，三门核电有限公司副总经理、党委副书记、总经理、党委书记，国家核电技术公司董事、总经理、党组成员等职务，2015年3月至今任中国核工业建设集团公司总经理、董事、党组副书记。2015年11月至今任本公司董事长。

2、李定成先生，1963年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历、硕士学位，研究员级高级工程师，享受国务院特殊津贴专家，2003年被国防科工委评为“511人才工程”高级经营管理人才。李先生1983年7月参加工作，曾任中核二三公司总经理助理、副总经理，中国核建集团计划经营部副主任、核电与国防工程办公室主任、中国核建集团总经理助理、副总经理、党组成员等职务，

2010年12月至2014年3月任中国核建集团副总经理、党组成员，公司董事、高级副总裁。2014年3月至今任中国核建集团党组成员，公司董事、总裁。

3、刘满堂先生，1956年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，经济师。刘先生1976年3月参加工作，历任审计署综合局计划财务处处长、济南特派办特派员助理、综合局计划协调处处长、综合司副司长、社会保障审计司副司长、审计科研所副所长、所长、直属机关党委常务副书记（正司级）、驻太原特派员办事处特派员兼党组书记，2014年3月至2015年9月任中国核建集团总会计师、党组成员。2014年3月至今任公司董事。

4、王军先生，1965年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，工程师。王先生1987年8月参加工作，历任中国信达托管清算部副总经理、总经理，股权管理部总经理。2011年3月至2014年5月任瓮福（集团）有限责任公司副董事长，2011年6月至2014年6月任贵州开磷有限责任公司副董事长，2013年6月至今任中国铝业股份有限公司董事，2013年8月至今任中国信达业务总监，2010年12月至今任公司董事。

5、张陶先生，1964年出生，中国国籍，无永久境外居留权，研究生学历、博士学位，正高级研究员。张先生1983年8月参加工作，曾任中国航天工业总公司计划局经济合作处处长，中国航天科技集团公司计划经营部经济技术合作贸易处处长、经营投资部副部长，香港航天科技国际集团有限公司执行董事、副总裁、党委委员，香港航科技术开发有限公司董事长、总经理等职务。2007年12月至今任航天投资总经理兼党委副书记，2008年1月至今任航天投资董事，2008年11月至2016年4月任北京神舟航天软件技术有限公司董事，2009年12月至今历任航天产业投资基金管理(北京)有限公司副董事长、董事长，2013年11月至今任航天高新（苏州）创业投资管理有限公司董事长、无锡航天高能股权投资基金管理有限公司董事长，2015年1月至今任航天融资租赁有限公司董事长，2010年12月至今任公司董事。

6、石成梁先生，1948年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，高级经济师。石先生1968年5月参加工作，曾任中华人民共和国电力部纪检组副局级纪检员、监察局副局长，中共中央纪律检查委员会驻国家电力公司纪检组

副组长、监察局局长，国家电力公司思想政治工作办公室主任、直属机关临时委员会副书记、电源部主任，中国电力投资集团公司党组成员、副总经理，中电投国际矿业投资有限公司董事长（非法人代表）等职务。2009 年 8 月至今任中国电力建设股份有限公司独立董事，2014 年 4 月至今任中广核集团外部董事，2012 年 7 月至今任公司独立董事。

7、高世星先生，1945 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，高级经济师、非执业注册会计师。高先生 1970 年 8 月参加工作，历任国家税务总局海洋石油税务局综合处副处长、税政处处长、涉外税务司副巡视员，天津市国家税务局副局长（挂职），国家税务总局地方税务司副司长，国家税务总局地方税务司巡视员，中国国际税收研究会第一副秘书长，中国恒天集团有限公司独立董事。2011 年至今任渤海租赁股份有限公司独立董事，2012 年 7 月至今任公司独立董事。

8、邹乃睿先生，1949 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，研究生学历、硕士学位，高级工程师。邹先生 1968 年 10 月参加工作，曾任中华人民共和国电子工业部人事教育司副司长，中华人民共和国信息产业部人事司副司长、电子科学研究院党组成员，中国电子科技集团公司副总经理、党组成员、党组纪检组长等职务。2014 年 11 月至今任中国航天科技集团公司外部董事，2014 年 3 月至今任公司独立董事。

9、常甲辰先生，1964 年 12 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，研究生学历、硕士学位，编审。常先生 1984 年 8 月参加工作，曾任中国原子能科学研究院《原子能院报》编辑部负责人、主任，中国科学院科技政策与管理科学研究所《中国科学院院刊》编辑部副编审，中国核工业报社编审、总编辑助理、副总编辑，中国核建集团党群工作部主任助理、副主任、中国核建集团总部党委书记，公司企业文化部副主任等职务。2013 年 9 月至今任中国核建集团总部党委书记，公司职工董事、企业文化部副主任。

（二）监事会成员简介

本公司第二届监事会由 5 名监事组成，其中包括 2 名职工监事，基本情况如下表所示：

序号	姓名	公司任职	提名人	任职期间
1	苏文生	监事会主席	中国核建集团	2014 年 3 月至 2017 年 3 月
2	沈云刚	监事	中国信达	2014 年 3 月至 2017 年 3 月
3	孟瑜磊	监事	航天投资	2014 年 6 月至 2017 年 3 月
4	刘修红	职工监事	职工代表 联席会议	2014 年 12 月至 2017 年 3 月
5	黄建国	职工监事、 商务法律部主任	职工代表 联席会议	2014 年 3 月至 2017 年 3 月

公司监事的简历如下：

1、苏文生先生，1956 年 8 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，研究生学历、硕士学位，教授级高级工程师。苏先生 1980 年 12 月参加工作，曾任中国石油化工集团公司思想政治工作部主任、直属机关党委常务副书记，中国石化西部新区勘探指挥部党工委常务副书记，中国石化股份有限公司监事会监事，中国石油化工集团公司北京燕山石油化工有限公司副董事长、党委书记，鞍山钢铁集团公司党委常委、纪委书记，鞍钢集团公司董事、党委常委、纪委书记，攀钢集团监事会主席，鞍钢股份有限公司监事会主席等职务，2013 年 7 月至 2013 年 10 月任中国核建集团纪检组长、党组成员。2013 年 10 月至今任中国核建集团纪检组长、党组成员，公司监事会主席。

2、沈云刚先生，1966 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，经济师。沈先生 1990 年参加工作，1998 年 5 月进入中国信达信托投资公司工作，1999 年 5 月进入中国信达，曾任投资银行部副经理，股权管理部副经理、经理、高级副经理、高级经理等职务。2011 年 8 月至 2016 年 4 月任神华准格尔能源有限责任公司董事，2013 年 9 月至今任中国信达股权经营部总经理助理，2013 年 12 月至今任瓮福（集团）有限责任公司董事，2013 年 11 月至今任公司监事。

3、孟瑜磊女士，1963 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，硕士研究生。孟女士 1987 年参加工作，历任黑龙江省省委党校文史教研室教师，黑龙江省粮油食品进出口（集团）公司党办科员、团委书记，黑龙江省粮油食品进出口（集团）公司人事部经理，哈尔滨新加坡大酒店常务副总经理，亿阳集团总裁助理，中国天地卫星股份有限公司总裁助理兼市场营销部经理，北京航天卫星应用总公司副总经理。2006 年 12 月至今任航天投资副总经理，2012 年 10 月至今兼纪委

书记，2011 年 4 月至 2016 年 4 月任四川航天拓鑫玄武岩实业有限公司董事，2012 年 3 月至 2016 年 4 月任航天环境工程有限责任公司董事，2011 年 5 月至 2016 年 4 月任西安超码科技有限公司副董事长，2011 年 10 月至 2016 年 4 月任西安康本材料有限公司董事，2012 年 3 月至今任中国核能电力股份有限公司监事，2014 年 6 月至今任公司监事。

4、刘修红女士，1967 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历、硕士学位，高级会计师。刘修红女士 1989 年 8 月参加工作，1997 年至 1999 年任中国核工业总公司财务局基建财务处副处长，1999 年 7 月至 2005 年 1 月任中国核工业建设集团公司财务管理处处长、财务部副主任，2005 年 1 月至 2014 年 10 月任中核能源科技有限公司财务总监。2014 年 10 月至 2015 年 10 月，任公司审计部主任，2014 年 12 月至今任公司职工监事。

5、黄建国先生，1978 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，研究生学历、硕士学位，高级经济师。黄先生 2004 年 6 月参加工作，历任中国核建集团规划发展部副处长、办公厅副处长，2011 年 1 月至 2013 年 6 月任中国核建集团法律事务部处长、公司法律事务部主管，2013 年 6 月至 2013 年 9 月任中国核建集团及公司商务法律部副主任，2013 年 9 月至 2015 年 10 月任公司商务法律部副主任。2015 年 10 月至今任公司商务法律部主任。2014 年 3 月至今任公司职工监事。

（三）高级管理人员简介

截至本招股说明书签署日，公司共有 4 名高级管理人员，基本情况如下表所示：

序号	姓名	公司任职	任职期间
1	李定成	总裁	2014 年 3 月至 2017 年 3 月
2	庄火林	副总裁、总工程师	2014 年 3 月至 2017 年 3 月
3	王计平	副总裁、董事会秘书	2014 年 3 月至 2017 年 3 月
4	郭强	副总裁	2014 年 9 月至 2017 年 3 月

公司高级管理人员的简历如下：

1、李定成先生，简历详见本章“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事会成员简介”。

2、庄火林先生，1963 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历、硕士学位，研究员级高级工程师，享受国务院特殊津贴专家，2005 年被国防科工委评为“511 人才工程”高级技术带头人。庄先生 1984 年 7 月参加工作，曾任中核五公司副总经理、党委副书记、纪委书记、党委书记、总经理、董事长，2012 年 1 月至 2014 年 3 月任中国核建集团总工程师、公司总工程师。2014 年 3 月至今任公司副总裁、总工程师。

3、王计平先生，1964 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历、硕士学位，研究员级高级工程师。王先生 1985 年 7 月参加工作，历任核工业第七研究设计院院长助理、副院长，中国核建集团规划发展部副主任、规划运营部主任、改制领导小组办公室主任，2010 年 12 月至 2013 年 9 月任公司董事会秘书，期间于 2012 年 11 月至 2013 年 5 月兼任公司董事会办公室主任，2013 年 9 月至 2014 年 3 月任中国核建集团总经理助理、公司董事会秘书。2006 年 11 月至 2014 年 6 月任中核能源董事，现任公司副总裁、董事会秘书。

4、郭强先生，1963 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，博士研究生，研究员级高级工程师。郭强先生 1986 年 7 月参加工作，历任中国船舶工业总公司办公厅政策研究室干部、秘书处副处长级秘书等职务，1999 年 7 月至 2014 年 8 月任中国船舶重工集团公司人事部主任助理兼干部处处长、人事部副主任，中国船舶重工股份公司人力资源部主任等职务。2014 年 9 月至今任公司副总裁。

（四）核心技术人员

截至本招股说明书签署日，除上述董事、监事、高级管理人员之外，本公司未认定过其他核心技术人员。

二、董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份情况

（一）直接或间接持股情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属均未通过直接或间接方式持有过本公司股份。

（二）所持股份的质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属未出现过持有公司股份的情况，也不存在所持股份被质押或冻结的情况。

三、董事、监事、高级管理人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员均未持有过任何与公司存在利益冲突的对外投资。

四、董事、监事、高级管理人员最近一年领取薪酬的情况

本公司董事、监事、高级管理人员的薪酬形式包括工资、绩效奖金、社会保险、补充保险、住房公积金等，独立董事领取独立董事津贴。2015 年度公司董事、监事、高级管理人员从公司及关联企业领取薪酬情况如下表所示：

单位：万元

序号	姓名	公司任职	公司 领取薪酬(税前)	关联企业 领取薪酬(税前)
1	顾军	董事长	5.4	-
2	李定成	董事、总裁	59.26	-
3	刘满堂	董事	59.26	-
4	王军	董事	-	在中国信达领薪
5	张陶	董事	-	在航天投资领薪
6	石成梁	独立董事	8	-
7	高世星	独立董事	8	-

8	邹乃睿	独立董事	8	-
9	常甲辰	职工董事、 企业文化部副主任	56.43	-
10	苏文生	监事会主席	59.26	-
11	沈云刚	监事	-	在中国信达领薪
12	孟瑜磊	监事	-	在航天投资领薪
13	刘修红	职工监事	41.97	-
14	黄建国	职工监事、 商务法律部主任	50.9	-
15	庄火林	副总裁、总工程师	68.6	-
16	王计平	副总裁、董事会秘书	68.5	-
17	郭强	副总裁	43.37	-

- 注： 1、王军先生、沈云刚先生从中国信达领取薪酬，未曾在公司领取收入；
2、张陶先生、孟瑜磊女士从航天投资领取薪酬，未曾在公司领取收入；
3、顾军先生 2015 年 11 月起担任公司董事长，2015 年 11 月起从公司领取薪酬。

五、董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员的兼职情况如下表所示：

序号	姓名	公司任职	兼职单位	兼职单位任职	兼职单位与公司的关联关系
1	顾军	董事长	中国核建集团	总经理、董事	控股股东
2	李定成	董事、总裁	-	-	-
3	刘满堂	董事	-	-	-
4	王军	董事	中国信达	业务总监	主要股东
			中国铝业股份有限公司	董事	-
5	张陶	董事	航天投资	总经理、董事	股东
			航天产业投资基金管理(北京)有限公司	董事长	-
			航天高新(苏州)创业投资管理有限公司	董事长	-
			无锡航天高能股权投资基金管理有限公司	董事长	-
			航天融资租赁有限公司	董事长	-
6	石成梁	独立董事	中广核集团	外部董事	-

			中国电力建设股份有限公司	独立董事	-
7	高世星	独立董事	渤海租赁股份有限公司	独立董事	-
8	邹乃睿	独立董事	中国航天科技集团公司	外部董事	-
9	常甲辰	职工董事、企业文化部副主任	中国核建集团	总部党委书记	控股股东
10	苏文生	监事会主席	-	-	-
11	沈云刚	监事	中国信达	股权经营部总经理助理	主要股东
			瓮福(集团)有限责任公司	董事	-
12	孟瑜磊	监事	航天投资	副总经理	股东
			中国核能电力股份有限公司	监事	-
13	刘修红	职工监事	-	-	-
14	黄建国	职工监事、商务法律部主任	-	-	-
15	庄火林	副总裁、总工程师	-	-	-
16	王计平	副总裁、董事会秘书	-	-	-
17	郭强	副总裁	-	-	-

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员未在其他单位任职。

六、董事、监事、高级管理人员相互之间存在的亲属关系

本公司现任董事、监事、高级管理人员相互之间不存在亲属关系。

七、与董事、监事、高级管理人员签署的协议或合同

截至本招股说明书签署日，本公司内部董事、内部监事、高级管理人员均与公司签署了《劳动合同书》，除此之外，公司董事、监事及高级管理人员未与公司签订重大商业协议。

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格

本公司董事、监事、高级管理人员的任职资格符合《公司法》、《证券法》和《公司章程》以及其他有关法律、法规的规定。

九、董事、监事、高级管理人员最近三年变动情况

（一）董事变动情况

2010年12月19日，公司召开创立大会，选举穆占英、高名湘、祖斌、李定成、王军、张陶为董事，并与职工董事李清堂共同组成公司第一届董事会。

2012年5月25日，公司召开2012年度职工代表联席会议，选举刘厚成为公司新任职工董事，李清堂不再担任公司职工董事。

2012年7月2日，公司召开2012年第二次临时股东大会，审议并批准高名湘和李定成辞去公司董事职务，选举刘满堂为新任董事，同时选举石成梁、王晓齐、高世星为公司独立董事。

2012年11月28日，公司召开2012年第四次临时股东大会，选举王寿君为公司董事，穆占英不再担任公司董事。

2013年9月21日，公司召开职工代表联席会议，选举常甲辰担任公司职工董事，刘厚成不再担任公司董事。

2014年3月7日，公司职工代表联席会议通过决议，选举常甲辰为职工董事。

2014年3月12日，公司召开2014年第一次临时股东大会，选举祖斌、李定成、刘满堂、王军、张陶、石成梁、高世星、邹乃睿为公司董事，与职工董事常甲辰组成公司第二届董事会。其中，石成梁、高世星、邹乃睿为独立董事。

2015年11月6日，公司召开2015年第四次临时股东大会，选举顾军为公司董事，祖斌不再担任公司董事。

（二）监事变更情况

2010 年 12 月 19 日，公司创立大会选举李京林、张东辉、张永忠为监事，并与职工代表监事于祥智、刘德斌共同组成发行人第一届监事会。

2012 年 5 月 25 日，公司职工代表联席会议选举梁荣为公司职工监事，于祥智不再担任公司职工监事。

2013 年 10 月 10 日，公司召开 2013 年第二次临时股东大会，选举苏文生为公司监事，李京林不再担任公司监事。

2013 年 11 月 29 日，公司召开 2013 年第三次临时股东大会，选举沈云刚为公司监事，张东辉不再担任公司监事。

2014 年 3 月 7 日，公司职工代表联席会议通过决议，选举黄建国、梁荣为第二届监事会职工监事。

2014 年 3 月 12 日，公司召开 2014 年第一次临时股东大会，选举苏文生、沈云刚、张永忠为第二届监事会监事，与职工监事梁荣、黄建国组成第二届监事会。

2014 年 6 月 10 日，公司召开 2013 年度股东大会，选举孟瑜磊为公司监事，张永忠不再担任公司监事。

2014 年 12 月 11 日，公司职工代表联席会议选举刘修红为公司职工监事，梁荣不再担任公司职工监事。

（三）高级管理人员变动情况

2010 年 12 月 19 日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任祖斌为公司总裁，高名湘、李定成为公司高级副总裁，董玉川为公司副总裁，王计平为公司董事会秘书。

2010 年 12 月 24 日，公司召开第一届董事会第二次会议，聘任高名湘为公司财务负责人。

2012年7月13日，公司召开第一届董事会第七次会议，聘任刘满堂为公司财务总监，同时聘任庄火林为公司总工程师、贺宝华为公司总法律顾问，高名湘不再担任公司高级副总裁、财务负责人。

2012年12月3日，公司召开第一届董事会第九次会议，决定聘任董玉川、李清堂为公司高级副总裁，舒卫国为公司总经济师。

2014年3月12日，公司召开第二届董事第一次会议，聘任李定成为公司总裁，董玉川为公司高级副总裁，庄火林为公司副总裁兼总工程师，王计平为公司副总裁兼董事会秘书，陈书堂为公司财务总监。

2014年9月29日，公司召开第二届董事第五次会议，聘任郭强为公司副总裁；2015年3月5日，公司召开第二届董事会第七次会议，同意董玉川辞去公司副总裁职务。

2016年1月，陈书堂因工作调动原因，辞去公司财务总监职务。

公司董事、监事和高级管理人员最近三年内未发生重大变动。上述人员任职调整是因工作调动或为完善公司治理结构而进行的正常调整，有利于公司的进一步发展，且履行了必要的法律程序，符合有关法律法规及《公司章程》的规定。

第九章 公司治理

一、概述

本公司根据《公司法》及其他有关法律、法规和规范性文件的规定，制定了《公司章程》，建立健全了股东大会、董事会及其下属各专业委员会、监事会和高级管理人员为主导的法人治理架构，制定了股东大会、董事会及其下属各专业委员会、监事会议事规则及符合公司规范运作的其他具体规则、制度。公司成立以来，能够按照外部法律、法规、规范性文件及内部规则、制度合法、有效运营，决策层、监督层、管理层之间权责明确、相互制衡，能够切实履行应尽的职责和义务。

二、治理结构的建立健全及运行情况

（一）股东大会的建立健全及运行情况

1、股东大会的职权

根据《公司章程》，股东大会是本公司的权力机构，依法行使下列职权：

- （1）决定公司经营方针和投资计划；
- （2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- （3）审议批准董事会的报告；
- （4）审议批准监事会的报告；
- （5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

- (8) 对发行公司债券作出决议；
- (9) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- (10) 修改《公司章程》；
- (11) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- (12) 审议批准下列担保事项：
 - ① 单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10% 的担保；
 - ② 公司及公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50% 以后提供的任何担保；
 - ③ 为资产负债率超过 70% 的担保对象提供的担保；
 - ④ 公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30% 以后提供的任何担保；
 - ⑤ 按照担保金额连续十二个月内累计计算原则，超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且绝对金额超过 5000 万元以上；
 - ⑥ 对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；
 - ⑦ 应当由股东大会决定的其他担保事项；
- (13) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；
- (14) 审议批准变更募集资金用途事项；
- (15) 审议股权激励计划；
- (16) 审议法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定应当由股东大会决定的其他事项。

2、股东大会的主要议事规则

(1) 股东大会的召集

股东大会由董事会负责召集、董事长主持，但依《公司章程》规定由监事会或符合条件的股东召集和主持的除外。

独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和《公司章程》的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和《公司章程》的规定，在收到提案后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和《公司章程》的规定，在收到请求后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

(2) 股东大会的提案

公司董事会、监事会、单独或者合计持有公司股份 3%以上的股东有权根据有关法律、行政法规、部门规章和《公司章程》的规定提出提案。

单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，向股东披露临时提案的内容。

(3) 股东大会的通知

召集人应当在年度股东大会会议召开 20 日以前以公告方式通知各股东，临时股东大会应于会议召开 15 日前以公告方式通知各股东。

(4) 股东大会的表决和决议

股权登记日登记在册的所有股东或其代理人，均有权出席股东大会并依照有关法律、法规、《公司章程》及本规则的规定行使表决权，公司和召集人不得以任何理由拒绝。股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席和在授权范围内行使表决权。

股东大会对提案进行表决时，应当由律师、股东代表与监事代表共同负责计票、监票，并当场公布表决结果，对议案的表决结果载入会议记录。审议事项与股东有利害关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。通过网络或其他方式投票的上市公司股东或其代理人，有权通过相应的投票系统查验自己的投票结果。

出席股东大会的股东，应当对提交表决的提案发表以下意见之一：同意、反对或弃权。

股东大会对表决通过的事项应形成会议决议。股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会做出普通决议，应当由出席股东大会股东（包括股东代理人）所持有表决权的股份的二分之一以上同意通过；股东大会做出特别决议应当由出席股东大会股东（包括股东代理人）所持有表决权的股份的三分之二以上同意通过。

(5) 股东大会会议记录

股东大会会议记录由董事会秘书负责，出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人应当在会议记录上签名，会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书等有效资料一并保存，保存期限不少于 10 年。

3、历次股东大会召开情况

截至本招股说明书签署日，公司历次召开的股东大会情况如下：

序号	会议名称	召开时间
1	创立大会暨第一次股东大会	2010 年 12 月 19 日
2	2010 年第一次临时股东大会	2010 年 12 月 28 日
3	2010 年度股东大会	2011 年 5 月 31 日
4	2011 年度股东大会	2012 年 5 月 20 日
5	2012 年第一次临时股东大会	2012 年 3 月 5 日
6	2012 年第二次临时股东大会	2012 年 7 月 2 日
7	2012 年第三次临时股东大会	2012 年 8 月 3 日
8	2012 年第四次临时股东大会	2012 年 11 月 28 日
9	2012 年第五次临时股东大会	2012 年 12 月 18 日
10	2012 年年度股东大会	2013 年 4 月 26 日
11	2013 年第一次临时股东大会	2013 年 6 月 21 日
12	2013 年第二次临时股东大会	2013 年 10 月 10 日
13	2013 年第三次临时股东大会	2013 年 11 月 29 日
14	2014 年第一次临时股东大会	2014 年 3 月 12 日
15	2014 年第二次临时股东大会	2014 年 4 月 10 日
16	2013 年年度股东大会	2014 年 6 月 10 日
17	2014 年第三次临时股东大会	2014 年 9 月 15 日
18	2014 年第四次临时股东大会	2014 年 12 月 26 日
19	2015 年第一次临时股东大会	2015 年 3 月 27 日
20	2015 年第二次临时股东大会	2015 年 5 月 8 日
21	2014 年年度股东大会	2015 年 5 月 20 日
22	2015 年第三次临时股东大会	2015 年 7 月 9 日
23	2015 年第四次临时股东大会	2015 年 11 月 6 日
24	2016 年第一次临时股东大会	2016 年 1 月 24 日
25	2016 年第二次临时股东大会	2016 年 3 月 8 日
26	2016 年第三次临时股东大会	2016 年 4 月 5 日

公司历次股东大会在召集、提案、通知、表决、决议等方面均符合有关法律、法规、《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定，会议记录完整、规范。历次股东大会在《公司章程》的修订，非职工代表董事、非职工代表监事的选举，利润分配，重大关联交易，重大对外担保，公司重要规章制度的订立和修改，首次公开发行股票决策和募集资金投向等方面作出了有效决议，对于履行公司出

资人的职责及义务、完善公司治理结构、规范公司运作、保障中小股东利益等方面发挥了应有作用。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

1、董事会的构成

公司董事会由 9 名董事组成，其中职工代表董事 1 名，独立董事 3 名。董事会设董事长一人，由董事会以全体董事的过半数选举产生，公司董事由股东大会选举，职工代表董事由公司职工以职工代表大会等民主形式选举产生并直接进入董事会。公司董事每届任期三年，可连选连任。但独立董事的连任时间不得超过六年。董事会设董事会秘书一人，由董事长推荐，经董事会聘任或解聘。

2、董事会的职权

董事会依法行使下列职权：（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（2）执行股东大会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行公司债券或其他证券及其上市方案；（7）拟订公司重大收购、回购公司股票以及合并、分立、解散或变更公司形式的方案；（8）《公司章程》规定的重大交易（包括对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易）审批；（9）决定公司内部管理机构的设置；（10）选举董事长；聘任或者解聘公司总裁、董事会秘书；根据总裁的提名，聘任或者解聘公司副总裁、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（11）制订公司的基本管理制度；（12）决定公司的工资水平和福利奖励计划；（13）制订《公司章程》的修改方案；（14）管理公司信息披露事项；（15）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（16）听取公司总裁的工作汇报并检查总裁的工作；（17）委派或更换公司的全资子公司非由职工代表担任的董事、监事，推荐公司的控股子公司、参股子公司非由职工代表担任的董事、监事人选；（18）决定董事会各专门委员会的设置；（19）监督公司内部控制制度的建立和实施；（20）审核公司内部审计计划，定

期听取内部审计汇报，对相关问题提出整改意见并跟踪和监督整改工作；（21）法律、行政法规、部门规章、公司章程以及股东大会授予的其他职权。

3、董事会议事规则

（1）董事会的召集

公司董事长负责召集、主持董事会会议。董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事履行职务。

有下列情形之一的，董事会应当召开临时会议：①代表十分之一以上表决权的股东提议时；②公司三分之一以上的董事联名提议召开时；③监事会提议召开时；④董事长认为必要时；⑤总裁提议召开时；⑥二分之一以上独立董事提议时；⑦《公司章程》规定的其他情形。

（2）董事会的通知

召开董事会定期会议和临时会议，董事会秘书应当分别提前10日和5日将董事长签署或盖有董事会印章的书面会议通知，通过传真、电子邮件、特快专递、挂号邮寄、经专人直接送达或者其他方式，提交全体董事和监事以及总裁。非直接送达的，应当通过电话进行确认并做相应记录。

情况紧急，需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

（3）董事会的表决和决议

董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会审议对外担保事项除应当经全体董事的过半数通过外，还应当经出席董事会会议的三分之二以上董事同意。

董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。

(4) 董事会会议记录

董事会应当对会议所议事项的决定做成会议记录，出席会议的董事应当在会议记录上签名。董事会会议记录作为公司档案，保存期限为 10 年。

4、历次董事会召开情况

截至本招股说明书签署日，公司历次召开的董事会情况如下：

序号	会议名称	召开时间
1	第一届董事会第一次会议	2010 年 12 月 19 日
2	第一届董事会第二次会议	2010 年 12 月 24 日
3	第一届董事会第三次会议	2011 年 5 月 10 日
4	第一届董事会第四次会议	2012 年 2 月 17 日
5	第一届董事会第五次会议	2012 年 4 月 27 日
6	第一届董事会第六次会议	2012 年 6 月 15 日
7	第一届董事会第七次会议	2012 年 7 月 13 日
8	第一届董事会第八次会议	2012 年 11 月 13 日
9	第一届董事会第九次会议	2012 年 12 月 3 日
10	第一届董事会第十次会议	2013 年 4 月 26 日
11	第一届董事会第十一次会议	2013 年 6 月 6 日
12	第一届董事会第十二次会议	2013 年 9 月 25 日
13	第一届董事会第十三次会议	2013 年 11 月 8 日
14	第一届董事会第十四次会议	2013 年 11 月 14 日
15	第二届董事会第一次会议	2014 年 3 月 12 日
16	第二届董事会第二次会议	2014 年 3 月 26 日
17	第二届董事会第三次会议	2014 年 5 月 21 日
18	第二届董事会第四次会议	2014 年 9 月 10 日
19	第二届董事会第五次会议	2014 年 9 月 29 日
20	第二届董事会第六次会议	2014 年 12 月 11 日
21	第二届董事会第七次会议	2015 年 3 月 5 日

22	第二届董事会第八次会议	2015 年 3 月 13 日
23	第二届董事会第九次会议	2015 年 3 月 27 日
24	第二届董事会第十次会议	2015 年 4 月 30 日
25	第二届董事会第十一次会议	2015 年 4 月 23 日
26	第二届董事会第十二次会议	2015 年 5 月 21 日
27	第二届董事会第十三次会议	2015 年 6 月 25 日
28	第二届董事会第十四次会议	2015 年 6 月 29 日
29	第二届董事会第十五次会议	2015 年 9 月 14 日
30	第二届董事会第十六次会议	2015 年 10 月 23 日
31	第二届董事会第十七次会议	2015 年 11 月 11 日
32	第二届董事会第十八次会议	2015 年 12 月 18 日
33	第二届董事会第十九次会议	2016 年 1 月 9 日
34	第二届董事会第二十次会议	2016 年 2 月 1 日
35	第二届董事会第二十一次会议	2016 年 2 月 15 日
36	第二届董事会第二十二次会议	2016 年 2 月 22 日
37	第二届董事会第二十三次会议	2016 年 3 月 21 日
38	第二届董事会第二十四次会议	2016 年 4 月 11 日
39	第二届董事会第二十五次会议	2016 年 4 月 25 日
40	第二届董事会第二十六次会议	2016 年 5 月 6 日

公司历次董事会在召集、通知、表决、决议方面均符合有关法律法规、《公司章程》、《董事会议事规则》等规定，会议记录完整、规范。历次董事会在董事长及高级管理人员的选举和监督，利润分配，重大关联交易，重大对外担保，公司重要规章制度的订立和修改等方面作出了有效决议，董事会制度的建立和有效执行以及董事会的规范召开对规范公司决策程序和规范公司管理发挥了应有的作用。

（三）监事会的建立健全及运行情况

1、监事会的构成

公司监事会由 5 名监事组成，监事会设监事会主席 1 名，职工监事 2 名。监事会主席由全体监事过半数选举产生，职工代表监事由公司职工通过职工代表大会等民主形式选举产生。监事的任期每届为三年，监事任期届满，连选可以连任。

2、监事会的职权

监事会依法行使下列职权：（1）对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（2）检查公司财务；（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（6）向股东大会提出提案；（7）提议召开临时董事会；（8）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（9）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；（10）法律、行政法规、公司章程规定或股东大会授予的其他职权。

3、监事会议事规则

（1）监事会的召集

监事会会议由监事会主席召集并主持，监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。监事会每 6 个月至少召开一次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。

（2）监事会通知

监事会会议通知包括以下内容：①会议的时间、地点；②拟审议的事项（会议提案）；③会议召集人和主持人、临时会议的提议人及其书面提议；④监事表决所必需的会议材料；⑤监事应当亲自出席会议的要求；⑥联系人和联系方式。

（3）监事会的表决和决议

监事会会议的表决实行一人一票，以记名和书面等方式进行。监事会决议应当经全体监事半数以上通过。

（4）监事会会议记录

监事会将所议事项的决定做成会议记录，出席会议的监事在会议记录上签名。监事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出某种说明性记载。监事会会议记录作为公司档案，保存期限 10 年。

4、监事会召开情况

截至本招股说明书签署日，公司历次召开的监事会情况如下：

序号	会议名称	召开时间
1	第一届监事会第一次会议	2010 年 12 月 19 日
2	第一届监事会第二次会议	2011 年 5 月 10 日
3	第一届监事会第三次会议	2011 年 6 月 15 日
4	第一届监事会第四次会议	2012 年 4 月 27 日
5	第一届监事会第五次会议	2012 年 7 月 13 日
6	第一届监事会第六次会议	2012 年 12 月 9 日
7	第一届监事会第七次会议	2013 年 4 月 26 日
8	第一届监事会第八次会议	2013 年 10 月 10 日
9	第一届监事会第九次会议	2014 年 3 月 11 日
10	第二届监事会第一次会议	2014 年 3 月 12 日
11	第二届监事会第二次会议	2014 年 4 月 4 日
12	第二届监事会第三次会议	2014 年 5 月 20 日
13	第二届监事会第四次会议	2014 年 9 月 10 日
14	第二届监事会第五次会议	2015 年 4 月 30 日

15	第二届监事会第六次会议	2015 年 12 月 23 日
16	第二届监事会第七次会议	2016 年 4 月 25 日

公司历次监事会在召集、通知、表决、决议等方面均符合有关法律法规、《公司章程》、《监事会议事规则》的规定，会议记录完整、规范。历次监事会在监事会主席的选举，定期财务报告的审核，公司日常经营的监督等方面进行了有效决议，监事会制度的建立和有效执行以及监事会的规范召开对规范公司决策程序和行为，保证股东大会依法行使职权发挥了积极作用。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

1、独立董事的构成

公司设独立董事，董事会成员中至少包括三分之一以上的独立董事，其中至少包括一名会计专业人士。

2、独立董事的职权

独立董事除具有公司法和其他相关法律、法规赋予公司其他董事同等的权利、义务和职责外，还行使下列职权：（1）公司拟与关联人达成的总额高于300万元或高于公司经审计净资产5%的关联交易，应由独立董事认可后，提交董事会讨论。独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告；（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；（3）向董事会提请召开临时股东大会；（4）公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于300万元或高于公司最近经审计净资产值的5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；（5）独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；（6）《公司章程》及有关规范性文件、规则规定的其他事项。

独立董事除行使上述权利外，还应当对公司下列重大事项向董事会或股东大会发表独立意见：（1）提名、任免董事；（2）聘任或解聘高级管理人员；（3）公司董事、高级管理人员的薪酬；（4）公司当年盈利但年度董事会未提出包含现金分红的利润分配预案；（5）需要披露的关联交易、对外担保（不含对合并

报表范围内子公司提供担保)、委托理财、对外提供财务资助、变更募集资金用途、股票及其衍生品种投资等重大事项;(6)重大资产重组方案、股权激励计划;(7)独立董事认为有可能损害中小股东合法权益的事项。

3、独立董事制度的运行情况

2012年7月2日,公司召开2012年第二次临时股东大会,审议通过了《独立董事工作制度》,选举石成梁、王晓齐、高世星为公司第一届董事会独立董事,其中高世星为会计专业人士。2014年3月12日,公司召开2014年第一次临时股东大会,对公司独立董事进行换届选举,选举石成梁、高世星、邹乃睿为公司第二届董事会独立董事。目前,公司9名董事会成员中,独立董事人数为3人,占董事会成员总数的三分之一以上。

公司3名独立董事与公司均无利益关系,具备《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》规定的担任独立董事的条件,担任公司独立董事符合法律法规和《公司章程》、《独立董事工作制度》的规定。

公司独立董事自任职以来,能够勤勉尽责,在公司治理结构、公司发展规划、公司重大经营决策等方面发挥了积极作用,保障了董事会决策的科学性,维护了公司整体利益及股东合法权益。

随着公司法人治理结构的不断完善和优化,尤其是在本次公开发行以后,独立董事将能更好地发挥作用,公司也将尽力为其发挥作用提供良好的机制环境和工作条件。

(五) 董事会秘书制度的建立健全及运行情况

1、董事会秘书设置

董事会设董事会秘书一名,由董事长推荐,经董事会聘任或者解聘。董事会秘书是公司的高级管理人员。

2、董事会秘书职责

董事会秘书对董事会负责，主要职责包括：（1）组织筹备股东大会、董事会会议，督促和落实会议材料，安排有关会务，组织会议记录，保障记录的准确性，保管会议文件和记录，主动掌握有关决议的执行情况。对实施中的重要问题，应向董事会报告并提出建议；（2）领导董事会办公室的工作；（3）确保公司董事会决策的重大事项严格按规定的程序进行；（4）负责与监管部门的联络沟通工作；（5）负责协调和组织公司信息披露事宜，建立健全有关信息披露的制度，参加公司所有涉及信息披露的有关会议，及时知晓公司重大经营决策及有关信息资料；（6）负责协调来访接待，保持与新闻媒体的联系；（7）保证公司的股东名册妥善设立，保证有权得到公司有关记录和文件的人及时得到有关记录和文件；（8）协助董事及总裁在行使职权时遵守国家法律法规、《公司章程》及其他有关规定。在知悉公司作出或可能作出违反法律法规及有关规定的决议时，有义务及时提醒；（9）协调向公司监事会及其他审核机构履行监督职能提供必要的信息资料，协助做好对有关公司董事、总裁和财务负责人履行诚信义务的调查；（10）组织公司董事、监事和高级管理人员进行相关法律、行政法规及监管部门相关规定的培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的职责；（11）知悉公司董事、监事和高级管理人员违反法律、行政法规、部门规章、其他规范性文件和《公司章程》时，或者公司作出或可能作出违反相关规定的决策时，应当提醒相关人员；（12）《公司高级管理人员工作职责》中规定的工作任务；（13）履行法律法规、《公司章程》、《董事会议事规则》和董事会授予的其他职权。

3、董事会秘书履行职责的情况

公司第一届董事会第一次会议、第二届董事会第一次会议均审议通过了《关于聘任董事会秘书的议案》，均聘任王计平为公司董事会秘书。2011年5月10日，公司第一届董事会第三次会议审议通过了《董事会秘书工作细则》。

公司董事会秘书自受聘以来，严格按照《公司章程》、《董事会秘书工作细则》的有关规定履行职责，在完善公司治理结构，保障公司董事会及股东大会的有效运营，完善信息披露事务，管理投资者关系等方面发挥了重要作用。

（六）董事会专门委员会的建立健全及运行情况

1、董事会专门委员会的设置情况

公司第一届董事会第七次会议审议批准公司董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，并审议通过《关于公司董事会设立战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和选举各召集人及委员的议案》、《关于审议<中国核工业建设股份有限公司董事会战略委员会工作细则>的议案》、《关于审议<中国核工业建设股份有限公司董事会审计委员会工作细则>的议案》、《关于审议<中国核工业建设股份有限公司董事会提名委员会工作细则>的议案》、《关于审议<中国核工业建设股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则>的议案》。公司第二届董事会各专门委员会的构成情况如下：

委员会	主任委员	委员
战略委员会	顾军	王军，邹乃睿
提名委员会	邹乃睿	李定成，石成梁
薪酬与考核委员会	石成梁	张陶，高世星
审计委员会	高世星	刘满堂，石成梁

2、董事会专门委员会的职责

战略委员会主要职责为：（1）对公司发展战略和中长期发展战略规划进行研究并提出建议；（2）组织制订公司中长期发展规划，指导并审定全资、控股子公司的战略发展规划；（3）审议公司年度经营计划、投资计划；（4）对重大投融资方案、资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；（5）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；（6）对以上事项的实施情况进行检查、评价，并适时提出调整建议；（7）公司董事会授予的其他职责。

提名委员会主要职责为：（1）研究董事、高级管理人员的选择标准、程序及方法，提交董事会审议；（2）对董事候选人和总裁人选进行审查并提出建议；（3）对总裁提出的经理层其他成员的人选进行考察，向董事会提出考察意见；（4）对全资子公司非由职工代表出任的董事、监事人选提出建议；对向控股子

公司、参股子公司推荐的股东代表董事、股东代表监事候选人提出建议；（5）向公司提出人才储备计划和建议；（6）在国内外人才市场以及公司内部搜寻待聘职务人选，向董事会提出建议；（7）公司董事会授予的其他职责。

薪酬与考核委员会主要职责为：（1）根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责和重要性，研究、制定和审查其薪酬政策、计划或方案；（2）负责对公司董事及高级管理人员薪酬制度执行情况进行监督；（3）对公司员工持股计划、股期权激励方案进行审核并提出建议；（4）研究公司董事及高级管理人员的考核标准、进行年度绩效考核并向董事会提出建议；（5）公司董事会授予的其他职责。

审计委员会主要职责为：（1）提议聘请或更换外部审计机构；评估外部审计师工作，监督外部审计师的独立性、工作程序、质量和结果；（2）审查并监督公司的内部审计制度和风险管理体系及其有效实施；提名审计监察部负责人，报董事会批准；指导、评估内部审计机构的工作；审核并批准内部审计计划、审计范围，定期听取内部审计汇报，对于发现的问题做出反应，必要时提交管理层改进并跟踪结果；（3）负责内部审计与外部审计机构之间的沟通；（4）审核公司的财务信息及其披露，参与董事会与财务负责人的定期会面，听取财务状况汇报，沟通有关情况；（5）审查公司内控制度的有效性；（6）公司董事会授予的其他职责。

3、董事会专门委员会的运行情况

公司董事会各专门委员会自设立以来，严格按照公司章程、董事会各专门委员会议事规则的有关规定开展工作，董事会专门委员会的设立有利于公司持续、规范、健康发展，有利于进一步完善公司治理结构和提高董事会科学决策、评价和管理水平。

随着公司法人治理结构的不断完善和优化，尤其是在本次公开发行以后，各专门委员会将能更好地发挥作用，公司也将尽力为其发挥作用提供良好的机制环境和工作条件。

三、本公司报告期内的规范运作情况

报告期内，公司不存在重大违法违规行为，也不存在被相关主管机关予以重大处罚的情况。

四、本公司报告期内资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况以及为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况

（一）资金占用

截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东及其控制的其他企业以借款或其他方式违规占用的情形。

（二）对外担保

截至本招股说明书签署日，公司不存在为控股股东、实际控制人及其所控制的企业提供担保的情况。

本公司的《公司章程》、《股东大会议事规则》已经明确对外担保的审批权限和审议程序，从制度上保证了公司对外担保行为的规范性。

五、内控制度的自我评估意见及注册会计师的鉴证意见

（一）内部控制的自我评估意见

公司的主要经营业务由子公司承担，公司通过股权和派遣管理人员等方式对子公司的经营活动进行必要的监督和管理。公司管理层根据财政部等五部委联合发布的《企业内部控制基本规范》、《企业内部控制评价指引》等法规的要求，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，对公司内部控制的设计与运行的有效性

进行了评价，并于 2016 年 4 月 25 日出具了《中国核工业建设股份有限公司内部控制自我评价报告》，自我评价如下：

“公司已经根据基本规范、评价指引以及其他相关法律法规的要求，对公司 2015 年 12 月 31 日的内部控制设计与运行的有效性进行了自我评价。

报告期内，公司对纳入评价范围的业务与事项均已建立了内部控制，并得以有效运行，达到了公司内部控制的目标，不存在重大缺陷。自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生对评价结论产生实质性影响的内部控制的重大变化。我们注意到，内部控制应当与公司经营规模、业务范围、竞争状况和风险水平等相适应，并随着情况的变化及时加以调整。自 2012 年开始，公司《内部控制体系运行管理办法》正式发布并试运行，公司将始终坚持以风险为导向，持续建立健全内控体系，加强体系运行过程监督，进一步强化企业内控与风险管理。未来期间，公司将进一步完善内部控制制度，规范内部控制制度执行，强化内部控制监督检查，促进公司健康、可持续发展。”

（二）注册会计师的意见

立信会计师事务所出具了信会师报字[2016]第 727399 号《内部控制鉴证报告》。立信会计师事务所认为：“贵公司按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2015 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

第十章 财务会计信息

本公司聘请立信会计师依据《中国注册会计师审计准则》对本公司2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日的合并及母公司资产负债表，2013年度、2014年度和2015年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计。立信会计师出具了标准无保留意见的《审计报告》（信会师报字[2016]第190828号）。

一、财务会计信息

（一）合并资产负债表

单位：元

资 产	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动资产：			
货币资金	8,355,994,803.78	3,977,139,840.75	2,803,505,666.62
应收票据	276,523,634.01	151,458,667.05	183,458,095.35
应收账款	13,088,826,614.63	10,349,846,562.67	6,848,785,950.89
预付款项	1,530,593,926.13	1,758,960,346.73	3,319,351,176.93
应收利息			
应收股利	2,879,766.93	2,888,019.02	2,888,019.02
其他应收款	4,297,727,995.95	3,503,210,814.16	2,262,675,033.50
存货	18,991,579,282.42	14,721,266,459.40	9,832,452,619.75
其他流动资产	25,181,895.95	14,311,111.85	14,202,975.90
流动资产合计	46,569,307,919.80	34,479,081,821.63	25,267,319,537.96
非流动资产：			
可供出售金融资产	205,572,416.00	152,468,368.52	126,630,118.52
长期应收款	5,020,036,404.53	4,855,778,357.60	2,787,425,096.70
长期股权投资	386,317,208.30	326,722,439.14	366,465,942.96
投资性房地产	23,169,903.24	24,441,442.71	30,458,434.95
固定资产	2,939,641,715.61	3,038,823,652.46	3,171,082,197.41
在建工程	735,478,696.98	577,022,381.05	377,281,560.34
工程物资	450,448.60		

固定资产清理	973,999.88	1,440,843.50	1,589,617.34
无形资产	518,833,737.60	517,681,418.82	484,284,055.74
商誉	11,327,860.47	11,327,860.47	53,478,721.82
长期待摊费用	3,496,506.64	5,306,443.41	12,672,599.60
递延所得税资产	344,707,533.77	271,623,005.48	228,612,322.93
其他非流动资产	400,898,603.35	456,995,134.48	502,403,659.03
非流动资产合计	10,590,905,034.97	10,239,631,347.64	8,142,384,327.34
资产总计	57,160,212,954.77	44,718,713,169.27	33,409,703,865.30

合并资产负债表（续）

单位：元

负债和股东权益	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动负债：			
短期借款	9,249,113,410.44	5,410,426,401.87	4,011,505,803.12
吸收存款及同业存放	2,049,999,271.28		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	3,567,366.41
应付票据	2,132,445,953.15	2,049,831,462.85	1,472,503,871.74
应付账款	19,861,149,036.16	15,503,235,257.10	7,409,958,924.90
预收款项	7,639,351,404.45	7,954,014,723.21	11,183,955,906.56
应付职工薪酬	649,037,577.53	574,500,053.55	426,121,350.61
应交税费	1,394,031,947.22	1,170,552,174.61	708,047,833.67
应付利息	261,000.00	22,164,109.60	
应付股利	33,508,354.88	5,323,354.88	1,685,439.88
其他应付款	2,220,228,402.79	1,815,572,635.78	1,879,961,263.15
一年内到期的非流动负债	813,155,000.00	521,180,150.00	239,256,252.64
其他流动负债		1,300,000,000.00	-
流动负债合计	46,042,281,357.90	36,326,800,323.45	27,336,564,012.68
非流动负债：			
长期借款	3,396,450,000.00	2,737,900,000.00	739,019,965.00
应付债券			
长期应付款	381,636,233.02	423,826,792.92	463,444,607.68
长期应付职工薪酬	328,908,000.00	359,340,000.00	338,238,000.00

专项应付款	2,283,848.00	5,063,215.49	9,712,538.00
预计负债	9,000,000.00		
递延收益	246,655,804.55	279,119,950.64	302,797,787.22
递延所得税负债	2,439,500.00	48,250.00	2,644,629.23
其他非流动负债		-	-
非流动负债合计	4,367,373,385.57	3,805,298,209.05	1,855,857,527.13
负债合计	50,409,654,743.47	40,132,098,532.50	29,192,421,539.81
股东权益：			
股本	2,100,000,000.00	2,100,000,000.00	2,100,000,000.00
其他权益工具	1,300,000,000.00		
资本公积	-121,362,567.33	-99,896,935.26	-99,896,935.26
其他综合收益	-89,949,118.10	-91,207,543.30	-56,990,785.04
专项储备	106,017,749.72	101,256,756.68	58,437,752.17
盈余公积	40,135,112.36	24,465,843.12	9,834,237.72
一般风险准备	13,572,961.45		
未分配利润	2,673,764,740.17	2,043,828,745.10	1,394,095,987.73
归属于母公司股东权益合计	6,022,178,878.27	4,078,446,866.34	3,405,480,257.32
少数股东权益	728,379,333.03	508,167,770.43	811,802,068.17
股东权益合计	6,750,558,211.30	4,586,614,636.77	4,217,282,325.49
负债和股东权益总计	57,160,212,954.77	44,718,713,169.27	33,409,703,865.30

(二) 合并利润表

单位：元

项 目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、营业总收入	41,001,541,386.16	44,800,752,866.82	37,436,135,168.31
其中：营业收入	40,970,021,983.26	44,800,752,866.82	37,436,135,168.31
利息收入	31,455,527.90		
手续费及佣金收入	63,875.00		
二、营业总成本	40,024,836,315.26	43,912,291,975.70	36,776,053,181.59
其中：营业成本	36,229,889,132.86	40,420,847,558.15	33,704,939,542.21
利息支出	2,955,567.37		
手续费及佣金支出	13,612.55		
营业税金及附加	1,239,704,544.24	1,420,050,733.45	1,193,369,760.25

销售费用	14,834,081.76	8,976,378.85	10,465,653.58
管理费用	1,605,265,732.58	1,437,978,930.72	1,331,270,539.10
财务费用	562,524,228.89	400,590,913.67	264,147,830.38
资产减值损失	369,649,415.01	223,847,460.86	271,859,856.07
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		1,164,953.59	32,579,997.59
投资收益（损失以“-”号填列）	77,627,326.61	96,260,178.41	91,378,582.65
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	31,988,485.54	4,228,328.69	8,574,606.02
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	1,054,332,397.51	985,886,023.12	784,040,566.96
加：营业外收入	238,237,781.48	103,978,676.73	123,505,661.88
其中：非流动资产处置利得	130,795,219.58	28,306,456.11	7,237,220.03
减：营业外支出	24,020,762.83	16,143,533.16	5,692,035.64
其中：非流动资产处置损失	9,024,714.04	8,697,285.74	2,551,006.26
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	1,268,549,416.16	1,073,721,166.69	901,854,193.20
减：所得税费用	355,963,682.88	340,349,319.26	201,951,830.48
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	912,585,733.28	733,371,847.43	699,902,362.72
归属于母公司股东的净利润	797,531,559.93	666,285,146.19	600,336,951.72
少数股东损益	115,054,173.35	67,086,701.24	99,565,411.00
六、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.38	0.32	0.29
（二）稀释每股收益	0.38	0.32	0.29

（三）合并现金流量表

单位：元

项 目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	30,315,654,692.23	29,948,238,112.03	32,368,993,286.27
客户存款和同业存放款项净增加额	2,049,999,271.28		

收取利息、手续费及佣金的现金	31,519,402.90		
收到的税费返还	17,653,277.20	9,516,477.76	7,689,124.18
收到其他与经营活动有关的现金	1,683,222,842.65	2,084,623,861.97	1,980,553,080.62
经营活动现金流入小计	34,098,049,486.26	32,042,378,451.76	34,357,235,491.07
购买商品、接受劳务支付的现金	23,585,144,823.93	24,261,524,235.11	26,036,805,243.18
存放中央银行和同业款项净增加额	223,655,958.18		
支付利息、手续费及佣金的现金	2,969,179.92		
支付给职工以及为职工支付的现金	5,553,733,708.68	5,200,207,980.68	4,702,835,663.06
支付的各项税费	1,497,636,073.50	1,481,509,060.82	1,229,829,181.26
支付其他与经营活动有关的现金	2,558,229,738.34	3,630,254,084.62	3,167,052,222.59
经营活动现金流出小计	33,421,369,482.55	34,573,495,361.23	35,136,522,310.09
经营活动产生的现金流量净额	676,680,003.71	-2,531,116,909.47	-779,286,819.02
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	1,631,747,190.52	218,889,206.89	3,868,144.83
取得投资收益所收到的现金	14,424,788.60	63,068,235.78	54,594,353.16
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	101,425,216.53	26,483,024.99	37,705,959.61
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		140,605,459.81	3,044,174.74
收到其他与投资活动有关的现金		-	
投资活动现金流入小计	1,747,597,195.65	449,045,927.47	99,212,632.34
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	328,673,772.20	357,065,401.79	356,347,306.92
投资支付的现金	1,862,783,941.90	1,056,279,454.66	603,531,305.52
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	9,800,000.00	9,618,016.29	
支付其他与投资活动有关的现金	113,003,041.67	-	
投资活动现金流出小计	2,314,260,755.77	1,422,962,872.74	959,878,612.44
投资活动产生的现金流量净额	-566,663,560.12	-973,916,945.27	-860,665,980.10
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	125,555,310.11	14,409,732.30	166,900,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	125,555,310.11	14,409,732.30	166,900,000.00
取得借款收到的现金	14,801,707,576.44	14,074,872,255.47	8,546,946,072.57
收到其他与筹资活动有关的现金	1,312,490,000.00	17,590,000.00	12,840,000.00
筹资活动现金流入小计	16,239,752,886.55	14,106,871,987.77	8,726,686,072.57

偿还债务支付的现金	11,310,305,717.87	9,118,931,290.00	8,654,283,054.45
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	928,613,731.33	454,797,022.25	342,323,343.38
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	147,115,000.00	6,366,710.50	28,505,892.50
支付其他与筹资活动有关的现金	1,550,000.00		2,683.54
筹资活动现金流出小计	12,240,469,449.20	9,573,728,312.25	8,996,609,081.37
筹资活动产生的现金流量净额	3,999,283,437.35	4,533,143,675.52	-269,923,008.80
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-13,642,807.50	2,698,856.56	-21,823,509.02
五、现金及现金等价物净增加额	4,095,657,073.44	1,030,808,677.34	-1,931,699,316.94
加：期初现金及现金等价物余额	3,617,280,323.09	2,586,471,645.75	4,518,170,962.69
六、期末现金及现金等价物余额	7,712,937,396.53	3,617,280,323.09	2,586,471,645.75

(四) 合并股东权益变动表

单位：万元

项 目	2015 年度												
	归属于母公司股东权益										少数股东权益	股东权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	210,000.00				-9,989.69		-9,120.75	10,125.68	2,446.58		204,382.87	50,816.78	458,661.46
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年初余额	210,000.00				-9,989.69		-9,120.75	10,125.68	2,446.58		204,382.87	50,816.78	458,661.46
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）			130,000.00		-2,146.56		125.84	476.10	1,566.93	1,357.30	62,993.60	21,870.35	216,394.36
（一）综合收益总额							125.84				79,753.16	11,368.51	91,247.51
（二）股东投入和减少资本			130,000.00		-2,146.56							14,301.50	142,154.93
1. 股东投入的普通股												12,154.93	12,154.93
2. 其他权益工具持有者投入资本			130,000.00										130,000.00
3. 股份支付计入股东权益的金额													
4. 其他					-2,146.56							2,146.56	
（三）利润分配									1,566.93	1,357.30	-16,759.56	-3,965.73	-17,801.06
1. 提取盈余公积									1,566.93		-1,566.93		
2. 提取一般风险准备										1,357.30	-1,357.30		
3. 对股东的分配											-13,650.00	-3,936.66	-17,586.66
4. 其他											-185.33	-29.07	-214.40
（四）股东权益内部结转													
1. 资本公积转增股本													
2. 盈余公积转增股本													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 其他													
（五）专项储备								476.10				316.88	792.98
1. 本期提取								68,345.26				5,972.20	74,317.46
2. 本期使用								-67,869.16				-5,655.32	-73,524.48
（六）其他													
四、本期末余额	210,000.00		130,000.00		-12,136.26		-8,994.91	10,601.77	4,013.51	1,357.30	267,376.47	72,837.93	675,055.82

合并股东权益变动表（续）

单位：万元

项目	2014 年度												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	210,000.00				-9,989.69		-5,699.08	5,843.78	983.42		139,409.60	81,180.21	421,728.23
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年初余额	210,000.00				-9,989.69		-5,699.08	5,843.78	983.42		139,409.60	81,180.21	421,728.23
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							-3,421.68	4,281.90	1,463.16		64,973.28	-30,363.43	36,933.23
（一）综合收益总额							-3,421.68				66,628.51	5,956.11	69,162.94
（二）所有者投入和减少资本												-34,251.65	-34,251.65
1. 股东投入的普通股												2,468.63	2,468.63
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他												-36,720.27	-36,720.27
（三）利润分配									1,463.16		-1,655.24	-2,056.64	-2,248.72
1. 提取盈余公积									1,463.16		-1,463.16		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配												-2,019.84	-2,019.84
4. 其他											-192.08	-36.80	-228.88
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 其他													
（五）专项储备								4,281.90				-11.25	4,270.65
1. 本期提取								76,216.72				5,811.36	82,028.08
2. 本期使用								-71,934.82				-5,822.61	-77,757.43
（六）其他													
四、本期期末余额	210,000.00				-9,989.69		-9,120.75	10,125.68	2,446.58		204,382.87	50,816.78	458,661.46

合并股东权益变动表（续）

单位：万元

项目	2013 年度												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	210,000.00				-10,508.98		-3,077.21	4,740.21			85,217.74	53,882.58	340,254.34
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年初余额	210,000.00				-10,508.98		-3,077.21	4,740.21			85,217.74	53,882.58	340,254.34
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					519.28		-2,621.87	1,103.56	983.42		54,191.86	27,297.62	81,473.89
（一）综合收益总额							-2,621.87				60,033.70	9,213.00	66,624.83
（二）所有者投入和减少资本					519.28							19,587.23	20,106.52
1. 股东投入的普通股												19,669.08	19,669.08
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他					519.28							-81.85	437.43
（三）利润分配									983.42		-5,841.83	-1,604.99	-6,463.40
1. 提取盈余公积									983.42		-983.42		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配											-4,800.00	-1,590.39	-6,390.39
4. 其他											-58.41	-14.60	-73.01
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 其他													
（五）专项储备								1,103.56				102.38	1,205.94
1. 本期提取								60,092.46				4,900.43	64,992.89
2. 本期使用								-58,988.89				-4,798.05	-63,786.95
（六）其他													
四、本期期末余额	210,000.00				-9,989.69		-5,699.08	5,843.78	983.42		139,409.60	81,180.21	421,728.23

(五) 母公司资产负债表

单位：元

资 产	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动资产：			
货币资金	1,654,068,128.21	2,473,115,869.71	729,540,459.47
应收账款			
预付款项	4,203,205.00	-	1,760,526.00
应收利息		70,000.00	
应收股利	302,786,766.41	34,836,078.66	11,919,871.66
其他应收款	1,972,158,162.26	1,343,425,011.98	921,323,298.14
其他流动资产	300,000,000.00		
流动资产合计	4,233,216,261.88	3,851,446,960.35	1,664,544,155.27
非流动资产：			
长期股权投资	4,938,884,616.41	3,814,641,916.41	3,052,591,916.41
投资性房地产			
固定资产	6,493,539.17	8,167,500.74	8,901,624.35
无形资产	9,651,221.13	9,975,922.68	2,090,129.21
非流动资产合计	4,955,029,376.71	3,832,785,339.83	3,063,583,669.97
资产总计	9,188,245,638.59	7,684,232,300.18	4,728,127,825.24

母公司资产负债表（续）

单位：元

负债和股东权益	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动负债：			
短期借款	2,380,000,000.00	20,000,000.00	
应付职工薪酬	3,691,992.44	5,279,124.74	2,084,575.61
应交税费	468,172.66	962,806.56	300,468.16
应付利息	261,000.00	22,164,109.60	
其他应付款	764,905,871.55	1,615,800,349.75	1,662,032,925.94
其他流动负债		1,300,000,000.00	
流动负债合计	3,149,327,036.65	2,964,206,390.65	1,664,417,969.71
非流动负债：			
长期借款	1,510,000,000.00	1,510,000,000.00	

非流动负债合计	1,510,000,000.00	1,510,000,000.00	
负债合计	4,659,327,036.65	4,474,206,390.65	1,664,417,969.71
股东权益：			
股本	2,100,000,000.00	2,100,000,000.00	2,100,000,000.00
其他权益工具	1,300,000,000.00		
资本公积	930,932,639.88	930,932,639.88	930,932,639.88
盈余公积	40,135,112.36	24,465,843.12	9,834,237.72
未分配利润	157,850,849.70	154,627,426.53	22,942,977.93
股东权益合计	4,528,918,601.94	3,210,025,909.53	3,063,709,855.53
负债和股东权益总计	9,188,245,638.59	7,684,232,300.18	4,728,127,825.24

（六）母公司利润表

单位：元

项 目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、营业收入			
减：营业成本			
营业税金及附加			
销售费用			
管理费用	144,953,998.56	131,844,455.84	88,908,553.80
财务费用	76,752,644.58	21,135,697.16	-21,522,980.98
资产减值损失			
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			
投资收益（损失以“－”号填列）	378,399,335.55	300,046,207.00	166,727,950.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	156,692,692.41	147,066,054.00	99,342,377.18
加：营业外收入			
减：营业外支出		750,000.00	1,000,000.00
其中：非流动资产处置损失			
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	156,692,692.41	146,316,054.00	98,342,377.18
减：所得税费用			
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	156,692,692.41	146,316,054.00	98,342,377.18
五、每股收益：			

(一) 基本每股收益			
(二) 稀释每股收益			
六、其他综合收益			
七、综合收益总额	156,692,692.41	146,316,054.00	98,342,377.18

(七) 母公司现金流量表

单位：元

项 目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、经营活动产生的现金流量			
收到其他与经营活动有关的现金	11,232,536,062.46	12,931,958,943.83	10,223,528,823.65
经营活动现金流入小计	11,232,536,062.46	12,931,958,943.83	10,223,528,823.65
购买商品、接受劳务支付的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金	102,220,433.72	62,765,956.73	38,709,077.47
支付的各项税费		125,292.00	5,176,079.63
支付其他与经营活动有关的现金	12,923,908,525.26	13,329,896,737.52	10,488,217,535.97
经营活动现金流出小计	13,026,128,958.98	13,392,787,986.25	10,532,102,693.07
经营活动产生的现金流量净额	-1,793,592,896.52	-460,829,042.42	-308,573,869.42
二、投资活动产生的现金流量			
取得投资收益所收到的现金	110,448,647.80	277,130,000.00	270,989,860.49
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	110,448,647.80	277,130,000.00	270,989,860.49
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,391,640.00	8,530,339.00	6,638,099.50
投资支付的现金	1,124,242,700.00	762,050,000.00	261,165,000.00
投资活动现金流出小计	1,126,634,340.00	770,580,339.00	267,803,099.50
投资活动产生的现金流量净额	-1,016,185,692.20	-493,450,339.00	3,186,760.99
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金	3,480,000,000.00	5,610,000,000.00	1,530,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	1,300,000,000.00		
筹资活动现金流入小计	4,780,000,000.00	5,610,000,000.00	1,530,000,000.00
偿还债务支付的现金	2,420,000,000.00	2,780,000,000.00	2,780,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	367,719,152.78	132,145,208.34	102,350,833.32
支付其他与筹资活动有关的现金	1,550,000.00		

筹资活动现金流出小计	2,789,269,152.78	2,912,145,208.34	2,882,350,833.32
筹资活动产生的现金流量净额	1,990,730,847.22	2,697,854,791.66	-1,352,350,833.32
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	-819,047,741.50	1,743,575,410.24	-1,657,737,941.75
加：期初现金及现金等价物余额	2,473,115,869.71	729,540,459.47	2,387,278,401.22
六、期末现金及现金等价物余额	1,654,068,128.21	2,473,115,869.71	729,540,459.47

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2015 年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	2,100,000,000.00				930,932,639.88				24,465,843.12	154,627,426.53	3,210,025,909.53
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	2,100,000,000.00				930,932,639.88				24,465,843.12	154,627,426.53	3,210,025,909.53
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）			1,300,000,000.00						15,669,269.24	3,223,423.17	1,318,892,692.41
（一）综合收益总额										156,692,692.41	156,692,692.41
（二）股东投入和减少资本			1,300,000,000.00								1,300,000,000.00
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本			1,300,000,000.00								1,300,000,000.00
3. 股份支付计入股东权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配									15,669,269.24	-153,469,269.24	-137,800,000.00
1. 提取盈余公积									15,669,269.24	-15,669,269.24	
2. 对股东的分配										-136,500,000.00	-136,500,000.00
3. 其他										-1,300,000.00	-1,300,000.00
（四）股东权益内部结转											
1. 资本公积转增股本											
2. 盈余公积转增股本											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	2,100,000,000.00		1,300,000,000.00		930,932,639.88				40,135,112.36	157,850,849.70	4,528,918,601.94

母公司股东权益变动表（续）

单位：元

项目	2014 年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	2,100,000,000.00				930,932,639.88				9,834,237.72	22,942,977.93	3,063,709,855.53
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	2,100,000,000.00				930,932,639.88				9,834,237.72	22,942,977.93	3,063,709,855.53
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									14,631,605.40	131,684,448.60	146,316,054.00
（一）综合收益总额										146,316,054.00	146,316,054.00
（二）所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配									14,631,605.40	-14,631,605.40	
1. 提取盈余公积									14,631,605.40	-14,631,605.40	
2. 对所有者（或股东）的分配											
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	2,100,000,000.00				930,932,639.88				24,465,843.12	154,627,426.53	3,210,025,909.53

母公司股东权益变动表（续）

单位：元

项目	2013 年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	2,100,000,000.00				930,932,639.88					-17,565,161.53	3,013,367,478.35
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	2,100,000,000.00				930,932,639.88					-17,565,161.53	3,013,367,478.35
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）								9,834,237.72	40,508,139.46	50,342,377.18	
（一）综合收益总额										98,342,377.18	98,342,377.18
（二）所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配								9,834,237.72	-57,834,237.72	-48,000,000.00	
1. 提取盈余公积								9,834,237.72	-9,834,237.72		
2. 对所有者（或股东）的分配											
3. 其他										-48,000,000.00	-48,000,000.00
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	2,100,000,000.00				930,932,639.88			9,834,237.72	22,942,977.93	3,063,709,855.53	

二、财务报表的编制基础及遵循企业会计准则的声明

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础,根据实际发生的交易和事项,按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定,以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

（二）遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求,真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

三、合并财务报表范围及主要子公司情况

（一）子公司情况

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定,所有子公司均纳入合并财务报表,截至 2015 年 12 月 31 日,本公司的主要子公司信息如下:

子公司全称	主要经营地	注册地
中国核工业第二二建设有限公司	湖北	湖北宜昌
中国核工业二三建设有限公司	北京	北京
中国核工业二四建设有限公司	四川	四川绵阳
中国核工业第五建设有限公司	上海	上海
中国核工业华兴建设有限公司	江苏	江苏南京
中国核工业中原建设有限公司	北京	北京
北京中核华辉科技发展有限公司	北京	北京
中核华泰建设有限公司	广东	广东深圳
郑州中核岩土工程有限公司	河南	河南郑州
中核华辰建设有限公司	福建	福建莆田
中核机械工程有限公司	浙江	浙江海盐

子公司全称	主要经营地	注册地
中核建材有限公司	湖北	湖北武汉
中核建（天津）项目管理有限公司	天津	天津
和建国际工程有限公司	上海	上海
中核检修有限公司	广东	深圳
中国核工业建设集团财务有限公司	北京	北京

（二）报告期新纳入合并范围的主体和本期不再纳入合并范围的主体的情况

2013 年度：

本期新纳入合并范围的子公司、特殊目的主体、通过受托经营或承租等方式形成控制权的经营实体：

单位：元

名称	期末净资产	本期净利润
中核华辰建设有限公司	249,168,869.64	-831,130.36
中核安顺投资有限责任公司	300,016,282.48	16,282.48
中核中原（蚌埠）建筑工程有限公司	6,012,759.72	12,759.72
中核弘盛智能工程（北京）有限公司	12,838,054.45	-161,945.55
中核中原建设工程（临沂）有限公司	9,637,793.25	-362,206.75
成都中核北改投资有限公司	98,265,912.36	-1,734,087.64
恩施中核投资发展有限公司	200,027,897.44	27,897.44
浙江中核设备制造有限公司	69,891,578.19	-108,421.81
中核二三（南京）能源发展有限公司	54,560,007.10	4,650,007.10
南京中核二三能源工程有限公司	28,293,311.18	8,293,311.18
武汉中核海岸投资控股有限公司		

说明：上述子公司均系 2013 年度新设成立，武汉中核海岸投资控股有限公司期末已处置。

本期不再纳入合并范围的子公司、特殊目的主体、通过受托经营或承租等方式形成控制权的经营实体：

单位：元

名称	处置日净资产	期初至处置日净利润
武汉中核海岸投资控股有限公司	100,000,000.00	
重庆坤阳物业发展有限公司	-7,797,815.46	-4,360,724.12
East King International Enterprises Limited	77,896,065.26	-5,871,125.66
湖北中核鑫瑞劳务有限责任公司	1,690,063.45	-14,125.64
中核二三建筑有限公司	44,248,700.23	-4,615,792.62
昆山中核钢构有限公司	1,633,304.86	1,863,668.86

说明：

1、武汉中核海岸投资控股有限公司、重庆坤阳物业发展有限公司、East King International Enterprises Limited 已转让，已将 2013 年度持有期间利润表纳入合并报表。

2、湖北中核鑫瑞劳务有限责任公司与中核二三建筑有限公司期末已处于清算状态，已将 2013 年度利润表纳入合并报表。

3、昆山中核钢构有限公司本期已清算注销。

2014 年度：

新设子公司

单位：元

名称	期末净资产	本期净利润
中和华兴发展（马）有限公司	970,129.54	-175,476.01
宝运中核工程有限责任公司	2,982,842.87	-55,734.44
中核二二工程（马来西亚）有限公司	-4,703,394.20	-4,717,135.33
中核二三工程中东有限公司	-387,857.55	-387,857.55
中核工程建设纳米比亚有限公司	0.57	
中核机械工程有限公司	122,932,034.89	2,932,034.89
中核建材有限公司	97,065,059.51	-2,934,940.49
中核建（天津）项目管理有限公司	-355,666.58	-355,666.58
中核华信资本管理有限公司	7,445,819.77	-2,554,180.23
四川中核项目管理有限公司	9,691,643.67	-308,356.33
和建国际工程有限公司	16,535,338.88	-3,464,661.12
深圳市中核华泰机械工程有限公司	4,983,272.54	-28,235.98

单次处置对子公司投资即丧失控制权的子公司

单位：元

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例 (%)	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额
中核安顺投资有限责任公司	183,633,600.00	60.00	出售	2014.9.30	股权交割日	5,011,312.42
中国核工业二三国际有限公司	2 亿港元	27.23	出售	2014.6.27	股权交割日	12,061,801.93

已清算不再纳入合并范围的子公司

单位：元

名称	清算日净资产	期初至清算日净利润
湖南省中核二三核设备制造有限公司	-8,424,812.58	-31,415.95
中核二三建设工程有限公司	364,092.12	88,939.49
恩施中核投资发展有限公司	-81,926.43	-109,823.87
南京中核工程检测研发有限公司	-384,446.72	
深圳中核华泰起重设备有限公司	2,584,748.34	-51,913.88

2015 年度：

新设子公司

单位：元

名称	期末净资产	本期净利润
中国核工业建设集团财务有限公司	1,036,613,099.59	11,479,093.70
仪征核建劳务有限公司	2,000,514.16	514.16
河南中禾清城建设投资有限公司	2,514,794.40	-2,485,205.60

说明：

1、仪征核建劳务有限公司是由中核华兴建设有限公司、江苏中核华兴劳务有限公司共同出资成立系经仪征市市场监督管理局批准设立的有限责任公司。该公司于 2015 年 9 月设立，注册资本 2,000,000.00 元整，截至 2015 年 12 月 31 日实收资本 2,000,000.00 元。

2、2015 年度子公司中国核工业二三建设有限公司与开封市文化旅游投资集团有限公司、港开（河南）城市建设发展有限公司共同出资成立河南中禾清城建设投资有限公司。该公司于 2015 年 9 月设立，注册资本 1 亿元整，截至 2015 年 12 月 31 日实收资本 5,000,000.00 元。

其他原因纳入合并的子公司

名称	期末净资产	本期净利润
湖北中核鑫瑞劳务有限责任公司	1,306,656.92	-429,895.71

说明：

2013 年根据中国核工业建设集团公司文件（核建发[2013]259 号），批复子公司中国核工业第二二建设有限公司转让湖北中核鑫瑞劳务有限责任公司 65% 股权方式对湖北中核鑫瑞劳务有限责任公司进行重组改制。2014 年湖北中核鑫瑞劳务有限责任公司作为中国核工业第二二建设有限公司的持有待售资产未纳入合并。但由于中国核工业第二二建设有限公司转让价格高于意向购买人的心理预期，导致股份转让最终未能成功，2015 年以来，中国核工业第二二建设有限公司利用鑫瑞劳务公司资质承接劳务分包工程，并调整董事，全面恢复运营，因此拟终止鑫瑞劳务公司股份转让程序。本报告期湖北中核鑫瑞劳务有限责任公司纳入合并报表范围

（三）报告期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例 (%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
贵州中核水利水电建设有限责任公司	2014.12.31	19,800,000.00	51.000	收购	2014.12.31	达到控制条件	40,981,937.19	3,866,297.59

（四）境外经营实体主要报表项目的折算汇率

公司名称	资产和负债项目		
	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
中核华兴（澳门）建设有限公司	1 澳门元 =0.8128 元		1 澳门元 =0.7588 元
中和华兴发展有限公司	1 新加坡元 =4.5875 元	1 新加坡元 =4.6396 元	1 新加坡元 =4.7845 元
中国核工业二三建设（香港）有限公司	1 港币 =0.8378 元	1 港币 =0.7889 元	1 港币 =0.7862 元
中核二二工程（马来西亚）有限公司	1 林吉特 =1.5149 元	1 林吉特 =1.7625 元	

除未分配利润外的其他股东权益项目采用交易发生日的即期汇率折算，收入、费用及现金流量项目采用与交易发生日即期汇率近似的汇率折算。

四、重要的会计政策和会计估计

（一）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

本次申报期间为 2013 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日。

（二）记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

（三）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，冲减权益。

（四）合并财务报表的编制方法

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的被投资方可分割的部分）均纳入合并财务报表。

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并

财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（五）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（六）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

（七）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

（3）应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入股东权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 所转移金融资产的账面价值；

(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入股东权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 终止确认部分的账面价值；

(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入股东权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产（不含应收款项）减值准备计提

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

（1）可供出售金融资产的减值准备：

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入股东权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。

（2）持有至到期投资的减值准备：

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

（八）应收款项坏账准备

1、单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准：

单项金额 1000 万元及以上的应收款项。

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法：

单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，按账龄计提坏账准备。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项：

确定信用风险特征组合的依据	
账龄组合	未单项计提坏账准备的应收账款
按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
半年以内	0	0
半年至 1 年（含 1 年）	5	5
1—2 年	8	8
2—3 年	10	10
3—4 年	20	20
4—5 年	30	30
5 年以上	80	80

3、单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

单项计提坏账准备的理由：存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原

有条款收回款项。

坏账准备的计提方法：其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额计提坏账准备。

（九）存货

1、存货的分类

存货分类为：原材料、未完施工、低值易耗品及周转材料、自制半成品及在产品等。

2、发出存货的计价方法

存货中原材料按实际成本计价，发出时按先进先出法进行核算。低值易耗品及包装物采用五五转销法进行摊销。

建造合同工程累计发生的合同成本和累计确认的合同毛利（亏损）超过累计已经办理结算的价款部分在存货中列示为“已完工未结算”；累计已经办理结算的价款超过累计发生的工程施工成本和累计确认的合同毛利（亏损）部分列示在预收账款。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

执行建造合同过程中，如果合同预计总成本将超过合同预计总收入，则计提合同预计损失准备，计入当期费用。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

（十）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的

份额,确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本,与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额,调整股本溢价,股本溢价不足冲减的,冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并:公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的,按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和,作为改按成本法核算的初始投资成本。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资,按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资,按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下,非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本,除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠;不满足上述前提的非货币性资产交换,以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资,其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

3、后续计量及损益确认方法

(1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资,采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外,公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

(2) 权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资,采用权益法核算。初始投资成本大

于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有

者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

（十一）投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产一出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用

权按与无形资产相同的摊销政策执行。

（十二）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、各类固定资产的折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋建筑物、机器设备、运输设备、专用设备（吊机组）、其他设备等；折旧方法采用年限平均法（子公司中核混凝土股份有限公司核电项目生产商品砼所用搅拌车等设备采用工作量法计提折旧）。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	30	5	3.17
机器设备	10	5	9.50
专用设备	20-30	5	3.17-4.75
运输工具	8	5	11.88
其他	5	5	19.00
融资租入固定资产：			
专用设备	20-30	5	3.17-4.75

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资

租入资产：

- (1) 租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；
- (2) 公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；
- (3) 租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；
- (4) 租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

（十三）在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十四）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能

达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或

进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十五）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益；

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。本年年末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

3、使用寿命不确定的无形资产的判断依据

每期末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核。

本期末，无形资产中无使用寿命不确定的无形资产。

4、划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

（十六）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公

允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十七）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

1、摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销。

2、摊销年限

根据每项长期待摊费用的收益期确定。

（十八）预计负债

1、预计负债的确认标准

与诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项等或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；
- （2）履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（十九）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

(1) 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

除基本养老保险外，本公司还依据国家企业年金制度的相关政策建立了企业年金缴费制度（补充养老保险）/企业年金计划。本公司按职工工资总额的一定比例向当地社会保险机构缴费/年金计划缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

(2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确

认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

4、企业年金基金

企业年金指依法制定的企业年金计划筹集的资金及其投资运营收益形成的企业补充养老保险基金，包括企业和职工个人缴纳的年金本金和因本金用于运营后产生的年金收益。

（二十）收入

1、销售商品收入的确认一般原则：

- （1）本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- （2）本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；
- （3）收入的金额能够可靠地计量；
- （4）相关的经济利益很可能流入本公司；
- （5）相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2、具体原则

业务人员根据客户订单在业务系统发出销货申请，财务人员根据销货申请收取货款并通知仓库办理出库手续。安装技师上门为客户进行产品安装和调试，安装完毕后由客户在服务工作单上签字验收。

财务部收到客户签收的服务工作单后，确认已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，开具销售发票，确认销售收入。

3、利息收入

除衍生金融工具之外的所有生息金融资产的利息收入，按资金使用时间和实际利率计算确认利息收入。买入返售金融资产，在当期到期返售的，返售日按返售价格与买入成本之间的实际差额确认为当期利息收入；未到期的，期末按权责发生制原则计算确认应计入当期的利息收入。

4、手续费及佣金收入

本公司通过向客户提供各类服务收取手续费及佣金。其中，通过在一定期间内提供服务收取的手续费及佣金在相应期间内平均确认，其他手续费及佣金于相关交易完成时确认。

（二十一）建造合同

1、建造合同收入、费用的确认原则

建造合同收入以收到或应收的工程合同总金额或总造价确认；合同费用确认应包括从合同签订开始至合同完成为止所发生的、与执行合同有关的直接和间接费用。

建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

建造合同在同时满足下列条件的情况下，表明其结果能够可靠估计：（1）与合同相关的经济利益很可能流入企业；（2）实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；（3）固定造价合同还必须同时满足合同总收入能够可靠计量及合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

2、合同完工进度的确认方法

本公司依据已经发生的成本占预计总成本的比例确定合同完工进度。

3、预计损失的处理

资产负债表日，合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。

（二十二）提供建设移交方式（BT）参与公共基础设施建设业务的建造合同

对于提供建设移交方式（BT）参与公共基础设施建设业务，并同时提供建造服务的，本公司于项目建造期间，对于所提供的建造服务按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》确认相关的收入和成本，建造合同收入按应收取对价的公允价值计量，同时确认长期应收款；长期应收款应采用摊余成本计量并按期确认利息收入，实际利率在长期应收款存续期间内一般保持不变。

（二十三）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：与购建固定资产或无形资产等长期资产相关的政府补助。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：除与资产相关政府补助之外的其他政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：是否用于购建或以其他方式形成长期资产。

2、会计处理方法

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限分期计入营业外收入；

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，取得

时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

3、确认时点

本公司在同时满足下列条件时确认相关政府补助：

- (1) 本公司能够满足政府补助所附条件；
- (2) 本公司能够收到政府补助。

(二十四) 递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（二十五）经营租赁、融资租赁

1、经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。

公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

（2）融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

（二十六）划分为持有待售资产

本公司将同时满足下列条件的组成部分（或非流动资产）确认为持有待售：

(1) 该组成部分必须在其当前状况下仅根据出售此类组成部分的惯常条款即可立即出售；

(2) 公司已经就处置该组成部分（或非流动资产）作出决议，如按规定需得到股东批准的，已经取得股东大会或相应权力机构的批准；

(3) 公司已与受让方签订了不可撤销的转让协议；

(4) 该项转让将在一年内完成。

（二十七）关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成本公司的关联方。

本公司的关联方包括但不限于：

(1) 本公司的母公司；

(2) 本公司的子公司；

(3) 与本公司受同一母公司控制的其他企业；

(4) 对本公司实施共同控制的投资方；

(5) 对本公司施加重大影响的投资方；

(6) 本公司的合营企业，包括合营企业的子公司；

(7) 本公司的联营企业，包括联营企业的子公司；

(8) 本公司的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员；

(9) 本公司或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员；

(10) 本公司的主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制的其他企业。

（二十八）安全生产使用费

本公司根据财政部、安全监察总局财企[2012]16 号的有关规定，提取安全生产费用。

安全生产费用于提取时，计入相关产品的成本或当期损益，同时计入“专项储备”科目。

提取的安全生产费按规定范围使用时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

（二十九）重要会计政策和会计估计的变更、会计差错更正

财政部于 2014 年颁布的下列新的及修订的企业会计准则：

《企业会计准则—基本准则》（修订）、

《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》（修订）、

《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》（修订）、

《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》（修订）、

《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》（修订）、

《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（修订）、

《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》、

《企业会计准则第 40 号——合营安排》、

《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》。

本公司申报期内执行上述企业会计准则对原始报表进行了追溯调整，相关调整未影响申报期内各年度净利润及所有者权益。

公司对应收关联方款项、保证金、备用金等风险度较低的应收款，划分为

不计提坏账准备风险组合，单独测试未发生减值的情况下，不再计提坏账准备。在公司经营规模持续增长和关联方往来款项逐步扩大的状态下，部分应收款不计提坏账准备不利于应收款项整体风险的判断，公司在 2015 已经取消了不计提坏账准备组合，单独测试未发生减值的应收款全部按照账龄组合计提坏账准备。参照修订后的坏账准备计提方式，公司对历史财务报表进行了更正，以更客观反映公司应收款的风险水平。按照取消不计提组合坏账准备的口径进行追溯调整，至 2014 年 12 月 31 日，累计补提坏账准备 10,059.61 万元，2012 年度、2013 年度和 2014 年度净利润减少 1,257.26 万元、1,278.04 万元和 4,717.70 万元。

五、税项

（一）公司主要税种和税率

税 种	计税依据	税率（%）		
		2015 年度	2014 年度	2013 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	3、6、17	3、6、17	3、6、17
营业税	按应税营业收入计征	3、5	3、5	3、5
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计征	1、5、7	1、5、7	1、5、7
企业所得税	按应纳税所得额计征	15、16.5、25	15、16.5、25	15、16.5、25

（二）税收优惠及批文

1、增值税优惠

子公司北京中核华辉公司享受如下税收优惠：

根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4 号）、《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），为进一步促进软件产业发展，自 2011 年 1 月 1 日起，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超 3% 的部分实行即征即退政策。

2、所得税优惠

(1) 子公司北京中核华辉科技发展有限公司经向北京市海淀区国家税务局第六税务所(海国税 201206JMS0800109 号<企业所得税减免备案登记书>)备案,自 2011 年 1 月 1 日起至 2013 年 12 月 31 日止按 15%征收企业所得税。2014 年 10 月 30 日北京中核华辉科技发展有限公司取得了编号为 GR201411002694 的高新技术企业证书,有效期 3 年。

(2) 子公司中国核工业二三建设有限公司取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局四部门联合颁发的高新技术企业认证证书,有效期三年,按照规定自 2012 年至 2014 年享受 15%的企业所得税优惠税率。2015 年 7 月 24 日中国核工业二三建设有限公司高新技术企业认证经主管部门复审通过,有效期三年,按照规定自 2015 年至 2017 年享受 15%的企业所得税优惠税率。

(3) 子公司中国核工业中原建设有限公司取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局四部门联合颁发的高新技术企业认证证书,有效期三年,按照规定自 2013 年至 2015 年享受 15%的企业所得税优惠税率。由于中国核工业中原建设有限公司 2014 年未达到高新技术企业认证条件,自 2014 年开始按 25%税率缴纳企业所得税。

六、最近一期末主要资产情况

(一) 货币资金

截至 2015 年 12 月 31 日,公司货币资金构成情况如下:

单位:万元

项目	2015 年 12 月 31 日
现金	1,216.35
银行存款	809,930.26
其他货币资金	24,452.87
合计	835,599.48

（二）应收账款

截至 2015 年 12 月 31 日，公司应收账款构成情况如下：

单位：万元

项目	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	3,669.42	0.27%	3,669.42	100.00%
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	1,380,756.97	99.58%	72,066.93	5.22%
其中：账龄组合	1,380,756.97	99.58%	72,066.93	5.22%
不计提组合	-	-	-	-
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	2,139.49	0.15%	1,946.86	91.00%
合计	1,386,565.87	100.00%	77,683.21	5.60%

（三）预付款项

截至 2015 年 12 月 31 日，公司预付账款构成情况如下：

单位：万元

账龄	2015年12月31日	
	账面余额	比例
1年以内	121,720.89	79.53%
1至2年	14,073.00	9.19%
2至3年	13,042.08	8.52%
3年以上	4,223.42	2.76%
合计	153,059.39	100.00%

（四）存货

截至 2015 年 12 月 31 日，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日
----	-------------

	账面价值	比例
原材料	258,732.57	13.62%
自制半成品及在产品	9,677.06	0.51%
库存商品	1,858.75	0.10%
周转材料	28,265.36	1.49%
建造合同形成的已完工未结算资产	1,593,393.18	83.90%
开发成本	-	-
其他	7,231.01	0.38%
合 计	1,899,157.93	100.00%

（五）固定资产情况

截至 2015 年 12 月 31 日，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日	
	账面价值	比例
房屋及建筑物	140,389.26	47.76%
机器设备	72,274.90	24.59%
专用设备	47,680.64	16.22%
运输工具	19,832.70	6.75%
其他	13,786.68	4.69%
合 计	293,964.17	100.00%

七、最近一期末主要负债情况

（一）短期借款

截至 2015 年 12 月 31 日，公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日
质押借款	32,480.99
抵押借款	-
保证借款	3,000.00

项目	2015年12月31日
信用借款	889,430.35
合计	924,911.34

(二) 应付账款

截至 2015 年 12 月 31 日，公司应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日	
	金额	比例
1年以内（含1年）	1,523,244.29	76.69%
1—2年（含2年）	386,626.63	19.47%
2—3年（含3年）	49,554.36	2.50%
3年以上	26,689.62	1.34%
合计	1,986,114.90	100.00%

(三) 预收账款

截至 2015 年 12 月 31 日，公司预收账款情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日
1年以内	664,240.39
1至2年	49,128.66
2至3年	15,511.94
3年以上	35,054.14
合计	763,935.14

(四) 其他应付款

截至 2015 年 12 月 31 日，公司其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日
1年以内	149,868.46

项目	2015年12月31日
1至2年	42,226.21
2至3年	10,617.77
3年以上	19,310.40
合计	222,022.84

八、所有者权益情况

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
股本	210,000.00	210,000.00	210,000.00
其他权益工具	130,000.00	-	-
资本公积	-12,136.26	-9,989.69	-9,989.69
其他综合收益	-8,994.91	-9,120.75	-5,699.08
专项储备	10,601.77	10,125.68	5,843.78
盈余公积	4,013.51	2,446.58	983.42
一般风险准备	1,357.30	-	-
未分配利润	267,376.47	204,382.87	139,409.60
归属于母公司股东权益合计	602,217.89	407,844.69	340,548.03
少数股东权益	72,837.93	50,816.78	81,180.21
股东权益合计	675,055.82	458,661.46	421,728.23

九、现金流量情况

单位：万元

项目	2015年度	2014年度	2013年度
经营活动产生的现金流量净额	67,668.00	-253,111.69	-77,928.68
投资活动产生的现金流量净额	-56,666.36	-97,391.69	-86,066.60
筹资活动产生的现金流量净额	399,928.34	453,314.37	-26,992.30
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,364.28	269.89	-2,182.35
现金及现金等价物净增加额	409,565.71	103,080.87	-193,169.93

十、会计报表中的或有事项、承诺事项、期后事项及其他重要事项

（一）或有事项

1、对外担保和未决诉讼或仲裁

具体情况见“第十五章 其他重大事项”之“三、对外担保的有关情况”和“四、重大诉讼、仲裁事项”。

2、未结清保函

单位：万元

单位名称	业务种类	币种	2015.12.31
中国核工业第二二建设有限公司	保函	人民币	106,482.91
中国核工业二三建设有限公司	保函	人民币	287,623.10
中国核工业二四建设有限公司	保函	人民币	13,437.56
中国核工业第五建设有限公司	保函	人民币	36,700.56
中国核工业华兴建设有限公司	保函	人民币	352,582.01
中核华泰建设有限公司	保函	人民币	6,217.99
中国核工业中原建设有限公司	保函	人民币	128,832.64
中核机械工程有限公司	保函	人民币	447.31
中核华辰建设有限公司	保函	人民币	3,956.10
中核检修有限公司	保函	人民币	347.42
中核华誉有限责任公司	保函	人民币	1,013.72
中核华兴建设有限公司	保函	人民币	317.80
合 计		-	937,359.12

3、其他或有事项

子公司中核中原建公司承接的太原市西华苑保障性住房项目至2015年12月31日应交税金2,888.49万元，欠付工程款520.40万元。

（二）承诺事项

本公司无需要披露的重大承诺事项。

（三）资产负债表日后事项

本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

十一、最近三年的非经常性损益明细情况

单位：元

项 目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分；	121,770,505.54	34,880,903.11	42,035,256.59
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免；			
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外；	96,147,600.80	67,380,677.64	94,409,651.60
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费；	77,533,097.33	45,387,234.29	36,402,051.55
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益；			
非货币性资产交换损益；			
委托他人投资或管理资产的损益；			
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备；			
债务重组损益；	5,642,434.43		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等；			
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益；			
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益；			
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益；			
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出	960,331.48	1,164,953.59	32,579,997.59

项 目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
售金融资产取得的投资收益；			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回；			
对外委托贷款取得的损益；	8,230,706.56	2,058,142.36	
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益；			
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响；			
受托经营取得的托管费收入；			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出；	-9,343,522.12	860,948.76	18,679,625.73
其他符合非经常性损益定义的损益项目；		58,830,080.00	-14,594,163.93
少数股东损益的影响数；	-14,988,054.48	-7,891,580.08	-41,029,454.65
所得税的影响数；	-72,559,079.48	-49,778,992.91	-39,315,792.98
合 计	213,394,020.05	152,892,366.76	129,167,171.50

十二、主要财务指标

基本财务指标

财务指标	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动比率（倍）	1.01	0.95	0.92
速动比率（倍）	0.60	0.54	0.56
资产负债率（母公司）	50.71%	58.23%	35.20%
资产负债率（合并）	88.19%	89.74%	87.38%
无形资产（土地使用权、特许经营权除外）占净资产比例	0.78%	0.93%	2.25%
财务指标	2015 年	2014 年	2013 年
应收账款周转率（次/年）	3.31	4.95	5.70
存货周转率（次/年）	2.14	3.26	3.69
息税折旧摊销前利润（万元）	232,549.24	192,388.54	156,818.28
利息保障倍数（倍）	3.32	3.88	4.71
每股经营活动现金净流量（元/股）	0.32	-1.21	-0.37

每股净现金流量（元/股）	1.95	0.49	-0.92
--------------	------	------	-------

净资产收益率及每股收益

本公司按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》，报告期内本公司的净资产收益率和每股收益如下：

单位：元，%

报告期利润		加权平均净资产收益率	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
2015年	归属于公司普通股股东的净利润	15.79	0.38	0.38
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.59	0.28	0.28
2014年	归属于公司普通股股东的净利润	17.82	0.32	0.32
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.73	0.24	0.24
2013年	归属于公司普通股股东的净利润	18.97	0.29	0.29
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	14.89	0.22	0.22

上述指标的计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率 = $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$ 其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； NP 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益

基本每股收益= $P0 \div S$

$S=S0+S1+Si \times Mi \div M0-Sj \times Mj \div M0-Sk$

其中： $P0$ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； $S0$ 为期初股份总数； $S1$ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； Sj 为报告期因回购等减少股份数； Sk 为报告期缩股数； $M0$ 报告期月份数； Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益

稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中， $P1$ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十三、资产评估情况

（一）本公司设立时的资产评估情况

根据国资委《关于中国核建集团主营业务重组改制并上市有关事项的批复》（国资改革[2010]1221号），中国核建集团及中国信达分别将其持有的与主营业务相关下属企业的股权作为出资投入本公司。中国核建集团委托中水公司对上述股权进行评估。中水公司评估出具了《中国核建集团主营业务整体重组改制并联合其他发起人共同发起设立股份有限公司项目资产评估报告》（中水评报字[2010]第098号）。

本次评估以持续使用和公开市场为基本原则，结合评估对象的具体情况，综合考虑各种影响因素，分别采用资产基础法和收益法，经评估人员校核比较，最终以资产基础法评估结果作为评估结果。

经评估，在评估报告假设条件下，中国核建集团于评估基准日 2009 年 12 月 31 日，账面资产总额为 150,522.35 万元，总负债为 18,436.84 万元，净资产为 132,085.51 万元；评估后资产总额为 233,486.70 万元，负债总额为 18,436.84 万元，净资产价值为 215,049.86 万元，评估增值 82,964.35 万元，增值率为 62.81%。本公司评估增值的主要原因为非流动资产增值，非流动资产账面值 1,305,683,628.58 元，评估值 2,135,551,036.86 元，增值额 829,643,508.28 元，增值率 63.54%。上述评估结果业经国资委《关于中国核建集团整体重组改制上市项目资产评估结果核准的批复》（国资产权[2010]第 1450 号）批准。

（二）土地使用权评估情况

为发起设立本公司，中国核建集团聘请华源评估公司，以 2009 年 12 月 31 日为评估基准日，对重组改制的土地使用权进行了评估。华源评估公司出具了《土地估价报告》（华源[2010]（估）字第 119 号）。进入评估范围的土地共 62 宗，土地总面积 1,164,026.20 平方米，评估土地总地价 54,793.5774 万元，其中，作价出资土地 14 宗，面积 355,771.62 平方米，评估地价 15,026.29 万元；出让土地 48 宗，出让土地面积 808,254.58 平方米，评估地价 39,767.2874 万元。

十四、验资情况

（一）设立时出资的验资情况

根据主营业务改制及重组协议、公司章程的规定及国资委的批复，本公司注册资本为人民币 1,850,000,000.00 元，全体股东共同出资合计 2,715,276,074.22 元，折股比例 68.133%，由全体股东分两期缴足。

上述货币出资及股权出资已经全部于 2010 年 12 月 28 日前缴足，并经大信审验，分别出具了《验资报告》（大信验字[2010]第 1-0121 号）及《验资报告》（大信验字[2010]第 1-0130 号）。

1、设立时第一期验资

根据大信出具的《验资报告》（大信验字[2010]第 1-0121 号），截至 2010 年 12 月 16 日，本公司已收到各发起人首次以货币形式缴纳的出资额 555,000,000 元，折合注册资本 555,000,000 元。中国核建集团认缴注册资本中的 439,560,000 元，中国信达认缴 82,417,500 元，航天投资认缴 27,472,500 元，中国国新认缴 5,550,000 元。前述货币出资金额占注册资本总额的 30%。

2、设立时第二期验资

根据大信出具的《验资报告》（大信验字[2010]第 1-0130 号），截至 2010 年 12 月 28 日，本公司已收到中国核建集团第二期缴纳出资 1,710,938,650.78 元，为其在相关下属企业中的股权等非货币资产共计 1,710,938,650.78 元，收到中国信达第二期出资 320,800,997.02 元，为其在相关下属企业中的股权等非货币资产共计 320,800,997.02 元，收到航天投资货币出资款 106,933,665.68 元，收到中国国新货币出资款 21,602,760.74 元，以上出资共 2,160,276,074.22 元，折合实收资本 1,295,000,000.00 元，其余 865,276,074.22 元计入资本公积。

（二）设立后增资的验资情况

2012 年 3 月 4 日，本公司股东按持股比例以货币资金增资 315,656,565.66 元，其中 250,000,000.00 元增加股本，65,656,565.66 元增加资本公积。上述货币出资已经大信审验并出具《验资报告》（大信验字[2012]第 1-0019 号），审验后本公司注册资本 2,100,000,000.00 元，资本公积 930,932,639.88 元。

第十一章 管理层讨论与分析

本公司管理层结合2013年度、2014年度和2015年度经审计的财务报告，对上述期间本公司的财务状况、盈利能力、现金流量状况和资本性支出进行了讨论和分析。本章内容可能含有前瞻性描述。该类前瞻性描述包含了部分不确定事项，可能与本公司的最终经营结果不一致。投资者阅读本章内容时，应同时参考本招股说明书“第十章 财务会计信息”中的相关财务报告及其附注的内容。

除非特别说明，本章讨论与分析的财务数据均指合并报表口径的财务数据。

一、影响本公司财务状况与盈利水平的主要因素

（一）我国宏观经济走势

本公司主营业务主要由军工工程建设、核电工程建设和工业与民用工程建设三大板块构成，军工工程和核电工程建设业务受国家国防预算和产业政策影响较大，工业与民用工程建设业务受宏观经济周期性波动的影响较为明显。2013年、2014年和2015年我国GDP增速分别为7.7%、7.4%和6.9%，这对本公司的业务发展起到了推动作用。当前经济运行中仍面临不少风险和挑战，未来国内经济面临的发展环境比较复杂。虽然我国面临城镇化等良好的发展机遇，但是，如果中国宏观经济增速放缓，本公司的盈利能力和经营规模可能会受到不利影响。

（二）核电行业政策

核电工程业务是本公司的核心业务，2015年，本公司核电工程毛利贡献占主营业务毛利总额的比例为35.76%，是公司重要的利润来源。国家制定的关于可再生能源的中长期发展规划、核安全规划等，均在一定程度上影响公司所处的核电工程建设行业的市场需求状况，也影响公司未来的经营业绩。2011年3月日本福岛发生核泄漏事故后，我国发布调整后的《核电安全规划（2011-2020）》与《核电中长期发展规划（2011-2020）》。未来，如果我国在核安全、核电安全、核电其他产业的行业发展政策发生变化，将对公司的核电业务发展及盈利能力产生

较大影响。

（三）原材料价格及人工成本波动

本公司营业成本包括人工成本、材料成本和其他费用，其中，材料成本约占主营业务成本的40%-50%，人工成本约占主营业务成本的20%-30%。本公司的工程承包业务的原材料主要包括大宗材料（如钢材、水泥、砂石等），部分工艺材料以及消耗性材料。本公司一般采取业主采购、公司自主采购两种采购模式，如果在公司自主采购模式下的材料价格上涨，或者材料价格上涨幅度超过合同约定的比例，将使公司承担材料价格上涨的成本。由于材料成本占比较高，材料价格的波动可能对本公司的盈利能力产生一定的影响。

近年来，随着国家对劳动者保护的加强及建筑行业人力资源紧缺局面的显现，人力资源价格不断上升，给行业及本公司的生产经营带来一定的成本控制压力。未来期间，如果人力成本继续上涨，将对本公司的盈利产生一定影响。

（四）经营管理水平

1、内部管理与成本控制能力

本公司自设立之日起，就把提高公司治理水平和经营管理水平作为重要任务。公司已形成了科学、合理、有效的内部管理制度，提升了公司的市场竞争水平。报告期内，公司依据市场需求及公司经营战略目标，实施核电大宗材料集中采购，优化机械、人员等项目资源配置，开展降本增效活动，建立资金集中管理制度，严控项目成本费用，有效提高了公司的经济效益。

2、拓展经营模式

根据国家政策和市场需求的发展变化，结合自身发展的需要，本公司在拓展工业与民用业务时，积极转变经营模式，逐步从单一的工程承包商向投资与建设并举的综合承包商转变。国际大型承包商的发展实践表明，发展以投融资为主的工程承包业务是提高企业竞争力、影响力和盈利水平的重要途径。参与项目投资有利于公司拓展业务领域，并使公司更有效的、更全面的控制工程成本，获取较

高的投资回报和稳定的现金流入，但另一方面也会增加公司的资金投入，加大公司的财务风险。

二、近三年财务状况分析

（一）资产负债表分析

1、资产结构分析

本公司主营业务为军工工程、核电工程和工业与民用建筑工程，受公司主营业务特点影响，本公司的资产主要由货币资金、应收账款、存货等流动资产和固定资产构成。2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，本公司的流动资产占总资产的比例分别为75.63%、77.10%和81.47%，其中，存货占总资产的比例分别为29.43%、32.92%和33.23%，应收账款占总资产的比例分别为20.50%、23.14%和22.90%，货币资金占总资产的比例分别为8.39%、8.89%和14.62%。2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，本公司非流动资产包括固定资产、无形资产、长期应收款等，非流动资产占总资产的比例分别为24.37%、22.90%和18.53%。本公司固定资产主要以机器设备、专用设备和房屋建筑物为主，固定资产占总资产的比例分别为9.49%、6.80%和5.14%，本公司无形资产主要为生产经营用地，无形资产占总资产的比例分别为1.45%、1.16%和0.91%，本公司长期应收款主要为在建BT业务的应收款项，长期应收款占总资产的比例分别为8.34%、10.86%和8.78%。

报告期内，公司资产的主要构成如下表所示：

单位：万元

资产	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产：						
货币资金	835,599.48	14.62%	397,713.98	8.89%	280,350.57	8.39%
应收票据	27,652.36	0.48%	15,145.87	0.34%	18,345.81	0.55%
应收账款	1,308,882.66	22.90%	1,034,984.66	23.14%	684,878.60	20.50%

资产	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预付款项	153,059.39	2.68%	175,896.03	3.93%	331,935.12	9.94%
应收利息	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
应收股利	287.98	0.01%	288.80	0.01%	288.80	0.01%
其他应收款	429,772.80	7.52%	350,321.08	7.83%	226,267.50	6.77%
存货	1,899,157.93	33.23%	1,472,126.65	32.92%	983,245.26	29.43%
其他流动资产	2,518.19	0.04%	1,431.11	0.03%	1,420.30	0.04%
流动资产合计	4,656,930.79	81.47%	3,447,908.18	77.10%	2,526,731.95	75.63%
非流动资产:						
可供出售金融资产	20,557.24	0.36%	15,246.84	0.34%	12,663.01	0.38%
长期应收款	502,003.64	8.78%	485,577.84	10.86%	278,742.51	8.34%
长期股权投资	38,631.72	0.68%	32,672.24	0.73%	36,646.59	1.10%
投资性房地产	2,316.99	0.04%	2,444.14	0.05%	3,045.84	0.09%
固定资产	293,964.17	5.14%	303,882.37	6.80%	317,108.22	9.49%
在建工程	73,547.87	1.29%	57,702.24	1.29%	37,728.16	1.13%
工程物资	45.04	0.00%	-	-	-	-
固定资产清理	97.40	0.00%	144.08	0.00%	158.96	0.00%
无形资产	51,883.37	0.91%	51,768.14	1.16%	48,428.41	1.45%
商誉	1,132.79	0.02%	1,132.79	0.03%	5,347.87	0.16%
长期待摊费用	349.65	0.01%	530.64	0.01%	1,267.26	0.04%
递延所得税资产	34,470.75	0.60%	27,162.30	0.61%	22,861.23	0.68%
其他非流动资产	40,089.86	0.70%	45,699.51	1.02%	50,240.37	1.50%
非流动资产合计	1,059,090.50	18.53%	1,023,963.13	22.90%	814,238.43	24.37%
资产总计	5,716,021.30	100.00%	4,471,871.32	100.00%	3,340,970.39	100.00%

(1) 货币资金

2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，本公司货币资金的余额分别为280,350.57万元、397,713.98万元和835,599.48万元，占总资产的比例分别为8.39%、8.89%和14.62%。2014年12月31日，公司货币资金余额比2013年12月31日增长41.86%，主要原因为本公司为保证公司业务快速增长需要，适度增加

了资金储备，2014年公司发行短期融资券融资13亿元，增加长期借款融资19.99亿元。2015年12月31日，公司货币资金余额比2014年12月31日增长110.10%，主要原因：①公司于2015年12月发行“15中核工建MTN001”一般中期票据，补充流动资金13亿元；②2015年中核财务公司成立后，截至2015年12月31日，吸收中国核建集团及其子公司活期存款20.50亿元。2015年12月31日货币资金余额中，受限制的货币资金金额为64,305.74万元，主要包括保证金存款、司法冻结存款及存放中央银行的存款准备金等。

（2）应收账款

2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，本公司应收账款账面价值分别为684,878.60万元、1,034,984.66万元和1,308,882.66万元，占总资产的比例分别为20.50%、23.14%和22.90%，占流动资产的比例分别为27.11%、30.02%和28.11%。本公司的应收账款主要包括工程结算款、质量保证金等。报告期内，受公司营业规模增长影响，公司应收账款余额逐年增长。2014年12月31日，公司应收账款账面价值较上年末增长51.12%。2014年12月31日应收账款增长率高于同期营业收入增长率，主要原因包括：①公司2014年工业与民用工程业务收入较上年增长33.60%，受该类业务业主结算政策和结算周期影响，应收账款增幅较大。②随着工程结算收入的增长，业主扣留的工程质保金相应增加。2015年12月31日，公司应收账款账面价值较上年末增加26.46%。2015年12月31日公司应收账款增长较快，主要是受国内经济下行影响以及业主付款周期的延长，部分项目业务款项支付滞后影响。

2015年12月31日，本公司应收账款种类构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	3,669.42	0.27%	3,669.42	100.00%
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	1,380,756.97	99.58%	72,066.93	5.22%

项目	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	2,139.49	0.15%	1,946.86	91.00%
合计	1,386,565.87	100.00%	77,683.21	5.60%

从应收账款账龄看，本公司应收账款以一年以内和一年至两年应收账款为主，应收账款账龄结构符合本公司业务特点。公司采用账龄分析法对应收账款计提的坏账准备情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
半年以内	686,788.85	49.74%	624,870.90	57.69%	450,059.21	62.83%
6个月-1年	248,040.02	17.96%	202,948.77	18.74%	102,898.01	14.36%
1-2年	289,765.24	20.99%	137,211.28	12.67%	104,367.09	14.57%
2-3年	68,392.94	4.95%	68,267.75	6.30%	23,125.90	3.23%
3-4年	56,604.84	4.10%	22,272.92	2.06%	18,132.45	2.53%
4-5年	13,217.20	0.96%	12,633.72	1.17%	4,348.56	0.61%
5年以上	17,947.86	1.30%	14,875.73	1.37%	13,426.47	1.87%
合计	1,380,756.97	100.00%	1,083,081.06	100.00%	716,357.69	100.00%

本公司针对不同应收账款类别制定了严谨的坏账准备计提政策，2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，公司的应收账款坏账准备余额分别为37,453.53万元、53,686.03万元和77,683.21万元，占应收账款原值的比例分别为5.19%、4.93%和5.60%。

截至2015年12月31日，本公司应收账款金额前五名单位情况如下表所示：

单位：万元

单位名称	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
临沂核建房地产开发有限公司	79,001.58	5.70	3,169.83
南京欣网视讯文化传播有限公司	37,057.38	2.67	3,010.84

单位名称	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
重庆市江津区滨江新城开发建设有限公司	29,952.19	2.16	728.65
深圳市福民合建投资有限公司	25,910.07	1.87	377.03
天津晋商投资有限公司	24,421.85	1.76	4,774.81
合计	196,343.08	14.16	12,061.15

本公司制订了谨慎的坏账准备计提政策,对符合条件的单项重大应收账款或者单项金额虽然不重大但存在客观证据证明无法收回的应收账款单独进行减值测试,对于其他应收账款根据信用风险特征组合按账龄计提坏账准备。

本公司与同行业上市公司采用账龄分析法计提的坏账准备比例如下表所示:

账龄	本公司	中国化学	中国铁建	中国中铁	中国中冶	中国建筑	中国电建	葛洲坝
半年以内	0%	0.5%	0%	0.5%	5%	5%	5%	0%
半年至1年	5%	0.5%	0.5%	0.5%	5%	5%	5%	5%
1-2年	8%	3%	5%	5%	10%	10%	5%	8%
2-3年	10%	10%	10%	10%	30%	20%	10%	10%
3-4年	20%	20%	30%	30%	50%	50%	20%	20%
4-5年	30%	50%	30%	30%	80%	50%	20%	30%
5-7年	80%	80%	80%	50%-80%	100%	100%	100%	80%
7年以上	80%	80%	80%	50%-80%	100%	100%	100%	80%

数据来源:上市公司2015年年报。

与同行业上市公司相比,本公司账龄分析法计提的坏账准备比例与同行业上市公司没有显著差异。

(3) 预付款项

2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日,本公司预付款项余额为331,935.12万元、175,896.03万元和153,059.39万元,占总资产的比例分别为9.94%、3.93%和2.68%,占流动资产的比例分别为13.14%、5.10%和3.29%。本公司预付款项的构成主要为预付分包商的工程款和供应商的材料款。

本公司预付款项账龄构成如下表所示:

单位：万元

账龄	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1年以内	121,720.89	79.53%	127,085.91	72.25%	304,272.28	91.67%
1至2年	14,073.00	9.19%	39,534.39	22.48%	16,490.66	4.97%
2至3年	13,042.08	8.52%	3,617.76	2.06%	6,292.88	1.90%
3年以上	4,223.42	2.76%	5,657.97	3.22%	4,879.29	1.47%
合计	153,059.39	100.00%	175,896.03	100.00%	331,935.12	100.00%

(4) 其他应收款

2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，本公司其他应收款账面价值分别为226,267.50万元、350,321.08万元和429,772.80万元，占总资产的比例分别为6.77%、7.83%和7.52%，占流动资产的比例分别为8.95%、10.16%和9.23%。公司其他应收款主要包括履约保证金、投标保证金等。2014年12月31日，本公司其他应收款较2013年12月31日增长124,053.58万元，增长幅度为54.83%；2015年12月31日，本公司其他应收款较2014年12月31日增长79,451.72万元，增长幅度为22.68%，其他应收款增长较快的主要原因包括为开拓业务需要而缴纳了较多的保证金以及与部分业主的往来款增加。

截至2015年12月31日，发行人及其子公司其他应收款余额前五名单位的情况如下表所示：

单位：万元

单位名称	款项性质	期末余额	账龄
重庆融金置业有限公司	一般往来	46,088.55	6个月以内
贵州华恺置地有限公司	保证金	24,170.00	1-3年
丰镇市万洁燃气有限公司	借款	18,498.47	3年以内
四川新力清洁能源有限责任公司	借款	17,375.35	3年以内
宜昌夷陵城市建设投资有限公司	借款	14,000.00	2-3年

(5) 存货

2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，本公司存货账面价值

分别为983,245.26万元、1,472,126.65万元和1,899,157.93万元，占总资产的比例分别为29.43%、32.92%和33.23%，占流动资产的比例分别为38.91%、42.70%和40.78%。公司存货的构成主要为原材料、自制半成品及在产品、库存商品、周转材料和建造合同形成的已完工未结算资产。公司存货结构体现了公司工程承包业务特点。其中，建造合同形成的已完工未结算资产占存货比例较大，2015年12月31日，该项目占存货的比例为83.90%。2014年12月31日，本公司存货账面价值较2013年12月31日增长488,881.38万元，增长率为49.72%，存货增长主要来自于建造合同形成的已完工未结算资产增长，2014年12月31日，建造合同形成的已完工未结算资产较上年增长504,402.95万元。2015年12月31日，本公司存货账面价值较2014年12月31日增长427,031.28万元，增长率为29.01%，存货增长主要来自于建造合同形成的已完工未结算资产，2015年12月31日，公司建造合同形成的已完工未结算资产较上年增长461,521.13万元。未完施工金额增长较快主要原因包括：①公司工程施工业务收入中工业与民用工程收入的占比提高。2015年，发行人工业与民用工程项目收入占主营业务收入的比例从2013年的57.76%提高到61.41%，由于工业与民用工程结算没有核电工程及时，因此，工程施工收入结构的变化使得未完施工增长较快；②公司新执行的部分工业与民用工程项目的结算周期、结算方式发生调整使得未完施工金额增长较快。报告期内，发行人民用房建工程增长较快，民用房建工程合同规定的结算节点较晚、结算周期长，形成未完施工金额较大。报告期内，公司的存货周转率处于行业平均水平，与同行业上市公司基本一致。公司在预计合同总成本超过合同收入时，将根据完工进度计提预计合同损失，2013年度、2014年度和2015年度，公司计提存货跌价准备分别为11,316.31万元、2,823.42万元和1,450.65万元。

本公司存货具体构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
原材料	258,732.57	13.62%	284,781.24	19.34%	268,774.90	27.34%
自制半成品及	9,677.06	0.51%	19,421.55	1.32%	45,686.43	4.65%

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
在产品						
库存商品	1,858.75	0.10%	982.96	0.07%	6,960.45	0.71%
周转材料	28,265.36	1.49%	30,942.14	2.10%	31,089.42	3.16%
建造合同形成的已完工未结算资产	1,593,393.18	83.90%	1,131,872.05	76.89%	627,469.10	63.82%
开发成本	-	-	0.00	0.00%	-	-
其他	7,231.01	0.38%	4,126.71	0.28%	3,264.97	0.33%
合计	1,899,157.93	100.00%	1,472,126.65	100.00%	983,245.26	100.00%

截至2015年12月31日，发行人已完工未结算工程施工余额为1,598,798.56万元。

已完工未结算工程施工形成原因主要包括三种情形，第一种是按照结算方式约定尚未提交结算资料而形成的未完施工。发行人结算方式包括按月结算、按季结算或按工程节点结算等，在按季结算或工程节点结算方式下，在结算时点之前形成的工作量，虽然形成了施工投入，但按照结算方式约定会有几个月的施工工作量不能提交结算，由此形成未完施工。2015年12月末，发行人未完施工余额中由于未达到合同约定的结算条件而形成的金额为774,830.68万元，占未完施工的比例为48.46%。该部分未完施工是正在施工中的工作量，形成的未完施工符合合同的约定，不存在重大风险。

第二种是已经提交结算资料但业主尚未确认而形成的未完施工。在达到合同约定的结算条件后，发行人会向监理单位、业主提交工作量结算资料，从提交结算资料到业主需要必要的传递时间，业主对结算工作量确认要经过各项审批程序，从发行人提交结算资料到业主确认结算结果一般需要3个月以上的的时间，因此，业主确认时间滞后会形成一定金额的未完施工。2015年12月末，发行人未完施工余额中已经提交结算资料但业主尚未确认而形成的金额为542,088.44万元，占未完施工的比例为33.91%。该部分未完施工是正常结算流程而形成的金额，正常情况下均能在期后取得业主的确认。

第三种是项目已经完工，但尚未决算而形成的未完施工。项目完工后，在分

期结算时，存在按照申报工作量的不同比例进行结算的情形，剩余比例的工作量会与决算资料一并确认后才能收款；在项目施工过程中由于合同变更、索赔等原因会在决算时一并向业主提交部分工作量；另外，剩余部分的最后一期的结算工作量需要与业主办理最终决算后才能收款。一般来说，从提交决算资料到业主办完决算需要半年甚至更长的时间。前期已经完成的工作量，从提交决算资料到决算办理完毕这段时间，会形成未完施工。2015年12月末，发行人未完施工余额中已经完工但未办理决算而形成的金额为251,565.40万元，占未完施工的比例为15.73%。

单位：万元

未完施工形成原因	未完施工金额	未完施工占比
按照结算方式约定尚未提交结算资料而形成的未完施工	774,830.68	48.46%
已经提交结算资料但业主尚未确认而形成的未完施工	542,088.44	33.91%
已经完工，但尚未决算而形成的未完施工	251,565.40	15.73%
其他原因	30,314.04	1.90%
合 计	1,598,798.56	100.00%

2015年12月末，发行人未完施工前二十项工程余额合计为43.35亿元，占未完施工总额的比例为27.12%，前二十项未完施工基本情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	已完工未结算工程施工	完工比例(%)
1	武汉雷诺安置房项目	43,237.48	43.36
2	福清核电一期土建工程	32,153.64	99.82
3	蒲江县工业集中发展区基础设施及配套建设项目	30,513.26	25.16
4	西咸新区秦汉新城渭柳佳苑安居房工程	26,483.86	64.29
5	防城港核电厂一期安装工程	26,479.55	100.00
6	福清核电安装工程	23,855.81	91.80
7	福清核电厂 3、4#机组核岛土建工程	22,376.10	99.89
8	台州天盛中心项目	21,914.98	8.43
9	格来德项目	21,043.52	95.65
10	武汉未来一路工程	20,469.07	76.79

序号	项目名称	已完工未结算工程施工	完工比例(%)
11	秦山核电厂扩建项目核岛安装	20,060.33	94.98
12	巴基斯坦 120MW 热电厂项目	19,782.31	97.64
13	苏州正荣项目	18,275.22	86.95
14	磨山新天地一区项目	17,990.15	25.69
15	中核北京科技园综合科研楼项目	16,100.53	20.24
16	江苏淮安天安项目	15,013.44	49.14
17	百花村城中村改造项目	14,522.25	4.84
18	昌江核电一期土建工程	14,504.13	96.96
19	麦山街还建社区三期	14,399.15	98.64
20	正荣 御品中央项目	14,356.94	31.90
合 计		433,531.72	/

上述已完工未结算金额较大的项目未结算的原因如下：

武汉雷诺安置房项目：该项目工程体量大，桩基工程3万立方米钻孔灌注桩，17万延长米高强预应力混凝土管桩。临建占地面积15000平方米、板房建筑面积8000平方米，停车场2000平方米，该项目为政府投资建设的还建安置房，项目回购资金来源为武汉市经开区财政。项目设计分阶段进行，目前项目设计还未全部完成，工程正在进行地下室结构工程施工，施工进度尚未达到合同约定的结算条件，项目预计总收入大于预计总成本，故不计提减值准备。

福清核电一期土建工程：该项目于2008年11月21日正式开工，一号机组已于2014年正式建成、商运，2#机组已首次并网完成，2RP启动围护结构脚手架搭设。根据合同规定，业主单位对工程报表审核到合同总价的95%，就停止审核支付，对于已完工的子项，成本已经发生，但是没有全部审核完毕，待项目决算时一并结算支付。截至2015年12月31日已将1、2号机组剩余131份结算书全部上报业主，大部分结算已经达成一致并审核完毕，少部分目前还正在审核中。根据决算审核进展情况，项目不存在重大不利变化，不存在减值迹象。

蒲江县工业集中发展区基础设施及配套建设项目：该项目于2015年6月15日

正式开工，根据合同约定，自工程竣工验收合格之日起两年零30日作为发包方偿还承包方投资周期，每期工程的主体结构验收合格或完成每期工程总量的60%后10个工作日内支付每期工程概算价的30%。截至2015年12月，工程按施工合同正常履行，合同暂未到结算节点，项目不存在重大不利变化，不存在减值迹象。

西咸新区秦汉新城渭柳佳苑安居房工程：该项目系西安市西咸新区秦汉新城管委会的重点保障房建设项目，包括渭柳佳苑二期和渭柳佳苑北区项目，总投资金额超过10亿元。根据合同协议的约定，部分项目支出还不满足甲方结算条件，形成较大金额的项目结余。该项目为保障房建设项目，项目资金有保证，业主能按合同约定付款，不存在减值迹象。

防城港核电厂一期安装工程：受上游图纸、设备供货、NCR/CR、土建、安全事故等因素影响，项目工期较计划延长，项目成本投入加大；工程图纸变更及大量合同外工作指令，造成大量主合同外的施工成本增加，业主尚未确认最终结算金额，但已经预付了部分工程款。就目前情况分析，业主中广核工程公司总体财务状况良好，未出现拖延进度款支付的现象，后期随着索赔及合同外工作的签字确认，项目总体风险可控，不存在减值迹象。

福清核电安装工程：2015年底各专业施工上游条件未按照合同要求满足，各专业图纸、土建房间移交均存在较大滞后现象，计划1、2号机组2016年与业主进行结算，3、4号机组后续的进度款业主按照正常程序支付，同时业主中国核电工程有限公司运营情况良好、资金充足、无不良资产，并无减值迹象。

福清核电厂3、4#机组核岛土建工程：该项目于2010年12月31日正式开工，目前3#机组主要进行剩余次要钢结构、孔洞封堵、二次浇筑墙及核岛门等后土建时期扫尾工作及核清洁工作，4#机组核岛各厂房主体结构及粗装修已施工完成，已进入次要钢结构、核岛门及二次浇注结构等装修收尾阶段。形成未结算的主要原因是业主对工程审核确认与实际形象进度滞后两个多月，且业主单位对工程报表审核到合同总价的95%就停止审核支付，部分合同外单价和合同外工程量计价原则确定滞后，业主尚未对上报的工程量进行审核确认。目前项目处于正常施工中，未出现减值迹象。

台州天盛中心项目：该项目位于浙江省台州市，于2015年10月开工，合同价30亿元；为商业、办公、旅馆业、住宅等多种业态为一体的大型综合体项目，建筑面积52.76万平方米。该工程处于在建状态，合同工期1500天，截止2015年12月，办公区、生活区临建施工完成100%。第一层土方开挖完成60%。冠梁及压顶梁施工完成30%，第一道支撑梁施工完成5%。由于完成总量比例偏低，业主暂未对已完工作量进行确认，后期将加强与业主沟通，尽快完成对已完工作量的结算工作。该项目处于工程施工前期，且业主信誉良好，不存在重大不利变化，风险可控，不存在减值风险。

格来德项目：格来德总部大厦位于泉州市，该项目于2013年11月15日开工，合同金额2.2亿元，目前已完成大部分主体工程，基本按照原进度计划完成。目前公司正在加紧办理结算，向业主申请资金。目前情况看来，合同正常履行，不存在减值迹象。

武汉未来一路工程：项目包括未来一路、未来三路、高新二路三个子项目，总造价约3.38亿元。项目目前正在施工过程中，未来一路预计2016年12月竣工，未来三路预计2016年12月竣工，高新二路因拆迁问题竣工时间不确定。按照合同约定，项目竣工后办理结算，目前还未达到结算条件。业主信用、财务状况等情况良好，未出现减值迹象。

秦山核电厂扩建项目核岛安装：方家山核岛安装工程由于受到设计图纸、甲供设备材料等上游条件严重滞后影响，造成项目施工延期。前期由于工期的延后及工程量的增加，导致成本投入增大，业主尚未对项目部报送的工作量出具结算确认函，因此造成已完工未结算金额较大。目前，业主与公司签订了最终协议，确定了已完工未结算部分，最终索赔结算款也很快到位，业主能够按照程序正常支付合同范围内的进度款，未完施工不存在减值迹象。

巴基斯坦120MW热电厂项目：巴基斯坦120MW热电厂项目系2014年2月开工项目，目前项目施工进度正常，预计2017年3月完工。根据双方签订承包总合同，该项目现场施工是按项目工程节点结算。目前，一部分工程施工未达到工程节点结算的条件，另一部分已向业主提交结算资料，正等待业主批复，因此造成

未完施工金额较大。但这部分金额预计能够收回，不存在减值迹象。

苏州正荣项目：本项目于2014年6月开工，预计2016年9月完工。合同额5.16亿元，1#、11#、15#楼主体结构封顶，5#、6#、9#、10#楼主体结构验收通过，3#楼三十三层楼主体结构施工，4#楼二层墙柱模版完成，7#楼主体施工至十九层楼面，8#楼地下室顶板完成，12#楼主体工程施工二十一层完成，13#楼主体施工至十三层楼面，14#楼主体施工至三十二层楼面。该项目施工进度正常，符合合同约定，不存在减值迹象。

磨山新天地一区项目：系2014年开工项目，目前正在进行基坑的开挖工作，部分区域垫层施工中，施工进度正常，施工进度满足原定计划，预计2017年8月31日竣工。根据与业主达成的框架协议，目前项目尚未到达合同约定的付款条件，造成较大金额的存货结余。公司已经取得业主相关资产抵押，资金回收不存在风险。

中核北京科技园综合科研楼项目：中核北京科技园综合科研楼项目于2015年3月份开工，工程进度与计划进度相符，预计2017年8月26日竣工。与甲方就工程进度、工程质量等方面不存在争议，业主方为最终控制方中国核工业集团公司，资信情况良好，项目不存在减值风险。

江苏淮安天安项目：项目于2014年开工，总建筑面积约265000平方米，由酒店、商业、物业管理、社区办公用房及住宅组成，总投资7.5亿元。项目目前处于建设期，业主根据合同约定按照工程节点办理结算。由于部分工程量尚未达到结算节点，形成工程施工结余。综合项目进展和业主资信情况，项目未出现减值迹象。

百花村城中村改造项目：该项目于2014年9月开工，截止到2015年12月，该工程A2施工段施工至主体结构26层，预计2016年1月20日主体结构封顶。按照合同约定，该项目单位工程主体封顶后10日内结算已完工程量的80%。至12月末已完工程均不具备结算条件，故形成该项目未完施工金额较大，但未出现减值迹象。

昌江核电一期土建工程：该项目开工至今已完成主体工程，进入收尾阶段。

该项目BOP子项均按定额计价，受限于上游最终结算，人工材料调差、变更签证及索赔费用、外委费用等项目未取得业主签证，最终的竣工结算还未核对，形成存货项目结余。该工程预计总收入大于预计总成本，业主不存在重大不利变化，工程公司按照每月批复的结算及时付款，未出现减值迹象。

麦山街还建社区三期：该项目于2012年1月开工，已经陆续竣工交付。竣工结算书已递交业主单位进行了初审，还需提交区财政局进行审计。现阶段公司和业主方均针对该项目成立了商务结算小组，确保结算如期完成，保障结算收款；公司与业主麦山街办事处一直保持长期友好合作关系，业主单位为政府部门，不存在重大不利变化，不存在减值迹象。

正荣 御品中央项目施工总承包工程：该项目于 2015 年 3 月 16 日开工，合同约定工程量达到一定程度业主才予以结算，该项目 2015 年 12 月尚未达到结算节点。目前，项目完成工作量已上报业主，业主正进行审核，为正常结算周期，预计 2016 年 1 月双方可完成 2015 年 11 月以前工程量确认，形成结算金额。项目业主单位为房地产企业，属于正荣集团下辖子公司，在福建省信誉良好，不存在重大不利变化，预计公司收益可以得到保障，不存在减值风险。

2013 年、2014 年和 2015 年，本公司存货资本化的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	开始利息资本化时点	停止利息资本化时点	2013 年利息资本化金额	2014 年利息资本化金额	2015 年利息资本化金额
德阳市旌阳区青衣江路以北 A 标段	2014-1-17			151.58	324.85
武汉雷诺安置房项目	2014-12-5			2.23	442.43
普达雍水华庭项目部	2014-1-20	2014-7-20		28.52	
锦业 6 号府邸项目部	2014-6-24			24.60	105.61
滨海国贸中心工程	2012-1-1	2013-12-31	1,568.99		
沙坪坝项目	2013-1-1	2013-12-31	778.03		
天津大学新校区建设项目（三合同）	2014-1-1			956.93	1,262.07
天津大学新校区建	2014-3-16			157.26	316.31

项目	开始利息资本化时点	停止利息资本化时点	2013 年利息资本化金额	2014 年利息资本化金额	2015 年利息资本化金额
设项目（四合同）					
临沂市罗庄区市政工程 BT 项目	2014-1-1			561.13	128.82
临沂罗庄凤临新城壹号社区项目	2014-1-1			2,260.47	864.17
武汉东湖尾水排江工程	2012-6-21	2013-12-31	976.45		
武汉市花山大道新建工程 BT 模式融资建设项目	2011-1-1	2012-12-31			
武汉市花山大道新建工程 BT 模式融资建设项目新增建设工程	2013-1-1	2013-12-31	595.52		
山东海洋核电吊装项目	2012-1-1	2012-12-21			
重庆市物流园回龙坝安置区一期工程	2012-1-1	2012-12-31			
磨山新天地项目	2015-2-10				77.12
合 计			3,919.00	4,142.72	3,521.38

（6）长期股权投资

2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，本公司的长期股权投资价值分别为36,646.59万元、32,672.24万元和38,631.72万元，占总资产的比例分别为1.10%、0.73%和0.68%，占非流动资产的比例分别为4.50%、3.19%和3.65%。公司的长期股权投资包括合营公司股权投资、联营公司股权投资和其他股权投资。2015年12月31日，本公司对合营公司股权投资余额为26,366.06万元，占长期股权投资的比例为68.25%；对联营公司股权投资余额为12,265.66万元，占长期股权投资的比例为31.75%。

（7）固定资产

2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，本公司固定资产账面价值分别为317,108.22万元、303,882.37万元和293,964.17万元，占总资产的比例

分别为9.49%、6.80%和5.14%，占非流动资产的比例分别为38.95%、29.68%和27.76%。公司固定资产主要为房屋建筑物、机器设备等。

报告期内本公司固定资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
房屋及建筑物	140,389.26	47.76%	142,505.50	46.89%	142,237.77	44.85%
机器设备	72,274.90	24.59%	75,468.95	24.83%	83,437.26	26.31%
专用设备	47,680.64	16.22%	50,053.69	16.47%	52,432.86	16.53%
运输工具	19,832.70	6.75%	21,580.87	7.10%	23,505.58	7.41%
其他	13,786.68	4.69%	14,273.35	4.70%	15,494.74	4.89%
合计	293,964.17	100.00%	303,882.37	100.00%	317,108.22	100.00%

本公司根据使用的固定资产实际情况合理估计使用寿命和折旧年限，并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

与可比上市公司相比，本公司房屋建筑物、机器设备、运输工具等固定资产折旧年限与可比上市公司基本保持一致，公司专用设备为大型吊装设备，公司根据年均吊装次数，确定大型吊装设备等专用设备的折旧年限为20年至30年。

公司采用20-30年作为折旧年限的设备属于专用设备，折旧年限的确定不能参考其他通用设备。发行人该类吊车用于核岛的大型模块和穹顶的吊装，每次吊装之前，都要进行数月的吊装方案设计、基础处理等准备工作。相比非核电施工领域，发行人的核电大型吊车吊装频率低，设备损耗较小，设备可使用状态持续时间较长。公司结合该吊车的经济吊装次数和实际情况确定该类大型吊车的折旧年限。本公司与部分可比上市公司固定资产折旧年限如下表所示：

本公司：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	30	5	3.17
机器设备	10	5	9.5

类别	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
专用设备	20-30	5	3.17-4.75
运输工具	8	5	11.88
其他	5	5	19
融资租入固定资产:			
专用设备	20-30	5	3.17-4.75

中国化学:

类别	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及建筑物	20-40	3	4.85-2.43
机器设备	4-14	3	24.25-6.93
运输设备	6-12	3	16.17-8.08
电子设备	4-8	3	24.25-12.13
其他设备	5-14	3	19.40-6.93

中国铁建:

类别	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及建筑物	20-35	5	2.71-4.75
施工机械	10-25	5	3.80-9.50
运输设备	5-10	5	9.50-19.00
生产设备	5-10	5	9.50-19.00
测量及试验设备	5	5	19.00
其他固定资产	3-5	5	19.00-31.67

中国中铁:

类别	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及建筑物	15-50	0-5	1.90-6.67
施工设备	8-15	0-5	6.33-12.50
工业生产设备	8-18	0-5	5.28-12.50
试验设备及仪器	5-10	0-5	9.50-20.00
运输设备	4-12	0-5	7.92-25.00
其他固定资产	3-10	0-5	9.50-33.33

中国中冶:

类别	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
普通房屋及建筑物	15-40	3-5	2.38-6.47
临时设施类房屋及建筑物	3-5	3-5	19.00-32.33
机器设备	3-14	3-5	6.79-32.33
运输工具	5-12	3-5	7.92-19.40
办公设备及其他	5-12	3-5	7.92-19.40

中国建筑:

类别	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及建筑物	8-35	0-5	2.71-12.50
机器设备	5-14	0-5	6.79-20.00
运输设备	3-10	0-5	9.50-33.33
办公设备及其他	5-10	0-5	9.50-20.00

中国电建:

类别	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及构筑物	5-55	0-5	1.73-20
办公设备	3-8	1-5	11.88-33
机械设备	4-25	1-5	3.80-24.75
运输设备	4-8	1-3	12.13-24.75
电气设备	3-12	1-5	7.92-33
仪器仪表及试验设备	4-10	0-5	9.5-25
电力工业专用设备	6-35	0-5	2.71-16.67
探矿、采矿、选矿和造块设备	4-10	1-5	9.5-24.75
其他设备	4-10	0-5	9.5-25

中国交建:

类别	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及建筑物	20-40	-	2.5-5
船舶	10-25	5-10	3.6-9.5
运输工具	5	-	20
机器设备	5-20	-	5-20
办公及电子设备	3-5	-	20-33.3
临时设施	2-3	-	33.3-50

葛洲坝：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	15-40	5	6.33-2.38
机器设备	4-18	5	23.75-5.28
运输设备	6-12	5	15.83-7.92
电子设备	5-10	5	19-9.50
其他设备	4-14	5	23.75-6.79

数据来源：上市公司2015年年报

（8）在建工程

2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，本公司在建工程分别为37,728.16万元、57,702.24万元和73,547.87万元，占总资产的比例分别为1.13%、1.29%和1.29%，占非流动资产的比例分别为4.63%、5.64%和6.94%。

2015年12月31日，本公司在建工程情况如下表所示：

单位：万元

项目	金额
南京滨江核电模块化生产基地	40,195.07
望江花园 1 号楼	6,789.29
南方科技大厦	6,109.28
中核二四烟台核电设备制造中心工程项目	4,780.04
山东荣成生产在建	4,535.60
卡拉奇核电砂石厂	3,311.02
青岛艺苑大厦网点	1,932.48
秦山机械厂迁建项目	1,802.22
其他小项工程	4,092.86
合 计	73,547.87

2013 年、2014 年及 2015 年本公司在建工程资本化的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	开始利息资本化时点	停止利息资本化时点	2013 年利息资本化金额	2014 年利息资本化金额	2015 年利息资本化金额

南京滨江核电模块化生产基地	2012-3-1		1,141.11	1,687.06	1,883.17
合计			1,141.11	1,687.06	1,883.17

(9) 无形资产

2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，本公司无形资产分别为48,428.41万元、51,768.14万元和51,883.37万元，占总资产的比例分别为1.45%、1.16%和0.91%，占非流动资产的比例分别为5.95%、5.06%和4.90%。公司无形资产主要为土地使用权，2015年12月31日，公司土地使用权账面价值占无形资产的比例为90.98%。

(10) 长期应收款

2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，本公司长期应收款分别为278,742.51万元、485,577.84万元和502,003.64万元，占总资产的比例分别为8.34%、10.86%和8.78%。公司长期应收款主要为应收BT项目回购款项。

截至2015年12月末，发行人正在执行的BT项目为22个，各BT项目的回购安排、项目进展等基本情况如下：

常福大桥工程

常福大桥工程项目建设内容包括道路工程、桥梁工程、交通工程、绿化工程等，合同金额为1.08亿元，合同约定的竣工日期2015年8月5日。项目回购期为三年，自项目交付甲方使用之日起进入回购期，三年内分12期付清回购款。

截至2015年12月31日，常福大桥工程项目已基本完工，2015年1-12月确认营业收入2,146.23万元，确认营业成本1,440.64万元，支付现金3,000.00万元。项目尚未达到回购条件，未收到回购款。

赤水工业大道一、二期工程

赤水工业大道一期工程全长约0.92千米，建设投资约5,300.00万元；赤水工业大道二期工程全长1.5千米，工程总造价预计9,200.00万元，工期分别为360天及548天，回购款主要包括建安工程结算价、工程建设前期费用4,500万元、

在银行贷款的利息。回购期限分别为 13-18 个月及按照《固定资产借款合同》约定分次还本时间执行，其中，中核二二公司先期垫付的工程前期费用 4,500 万元及资金占用费，在该资金划入专户之日起第 13 个月至 18 个月期间，分三次支付，其余工程款按照与相关银行签订的《固定资产借款合同》约定分次还本时间执行。

截至 2015 年 12 月 31 日，该项目已完工，工程结算尚正在办理中。2015 年 1-12 月该项目确认营业收入 8.17 万元，确认营业成本 7.89 万元，收到业主支付的前期垫付费 680.00 万元，支付现金 445.48 万元。

德阳市旌阳区青衣江路以北 A 标段

该项目主要包括德阳市旌阳区青衣江路以北 A 标段的的天山北路、庐山北路等 6 条道路 1 施工段，合同金额为 8,477.00 万元，该项目分段施工、分段验收，预计完工时间为 2016 年底。回购价款包括建安工程相关回购价款和前期工作费用及其资金占用费，其中，项目建安工程相关回购价款在工程竣工验收合格之日起至届满两周年后 30 日内分三次支付完毕，前期费用及其资金占用费在约定的投入期限届满时一次性支付。

截至 2015 年 12 月 31 日，该项目尚在建设中。2015 年 1-12 月份度确认营业收入 3,000.00 万元，确认营业成本 2,657.70 万元，支付的建安费用和利息费用 3,232.10 万元，收到回购款 2,034.19 万元。

常福大道工程

常福大道工程项目建设内容包括道路工程、桥梁工程、交通工程、绿化工程等，全长 7.56 千米，合同金额为 2.39 亿元，合同约定的竣工日期为 2016 年 3 月 20 日。项目回购期为三年，自项目交付甲方使用之日起进入回购期，三年内分 12 期付清回购款。

截至 2015 年 12 月 31 日，该项目基本完工。2015 年 1-12 月确认收入 486.82 万元，确认成本-442.10 万元，2015 年度为工程投资而支付的建安费用为 3,499.27 万元。项目尚未达到回购条件，未收到业主拨付回购款。

光明高新园区市政配套工程

光明高新园区市政配套工程主要包括光明高新区门户区南片 21 条道路等，合同金额为 8.70 亿元，开工日期为 2012 年 1 月 1 日（以工程师开工令为准），预计竣工日期为 2018 年 12 月 31 日。项目回购期为三年，分三期完成。

截至 2015 年 12 月 31 日，该项目中已有 2 条道路已竣工移交，已办理回购手续，2 条道路已完工准备验收，5 条道路正在施工，剩余 12 条道路未开工。2015 年 1-12 月确认营业收入 5,698.19 万元，确认营业成本 5,347.28 万元，期间为工程投资而支付的费用 7,084.98 万元。已办理回购手续的项目，约定回款期为 2016 年 4 月份，本期暂无回款。其余项目尚未达到回购条件。

南京新城科技园国际研发总部园项目

南京新城科技园国际研发总部园项目建筑面积 39.25 万平方米，合同金额为 20 亿元，预计竣工日期为 2015 年 12 月 31 日，合同工期为 3 年，回购期为 3 年，自项目完工提交合格竣工验收报告之日起进入回购期，三年内分六期完成回购。

截至 2015 年 12 月 31 日，该项目主体结构已完工，幕墙施工已接近尾声，正在进行内部精装修。2015 年 1-12 月确认营业收入 59,019.83 万元，确认营业成本 47,230.47 万元，与该项目有关的现金流入为 11,563.43 万元，与该项目有关的现金支出为 54,757.60 万元。

白塘路项目

白塘路项目实施范围包括道路工程、桥梁工程、管线工程、电气工程等，合同金额为 7.38 亿元，项目开工日期为 2014 年 4 月 1 日，预计竣工日期为 2016 年 9 月 17 日，合同约定以通车使用日或项目竣工验收合格之日先者作为回购开始日，在 2 年的回购期内分三次支付完毕。

截至 2015 年 12 月 31 日，该项目仍处于建设期。2015 年 1-12 月共确认营业收入 8,331.25 万元，确认营业成本 7,748.06 万元，为工程投资而支付的现金为 5,508.01 万元，因未达到回购条件，未收到回购款。

泰兴经济开发区石桥花园安置房建设项目

泰兴经济开发区石桥花园安置房建设项目合同金额为 5.26 亿元，项目开工日期为 2013 年 12 月 5 日，合同工期 540 天，回购期为 2 年，分三期完成回购。

截至 2015 年 12 月 31 日，该项目尚未完工。2015 年 1-12 月确认营业收入 22,256.86 万元，确认营业成本 17,708.01 万元，与该项目有关的现金支出为 14,760.35 万元。项目尚未达到回购条件，未收到回购款。

海安丽景佳苑保障房项目

海安丽景佳苑保障房项目建筑面积 14.75 万平方米，合同暂定金额 5.035 亿元，该项目于 2013 年开工，建设周期不超过 24 个月，预计竣工日期 2015 年 5 月底。该项目实行分期分批验收、分期移交，回购期限为工程完工后 2 年内，分 6 期完成。

截至 2015 年 12 月 31 日，该项目已完工交付，正在办理项目决算。2015 年 1-12 月确认营业收入 5,058.58 万元，确认营业成本 2,785.26 万元，现金流出 8,512.11 万元，本期累计已收到回购款 2 亿元。

海安如意佳苑保障房项目

海安如意佳苑保障房项目建筑面积约 43.63 万平方米，项目暂定投资额为 14.5 亿元，项目建设周期不长于 28 个月，预计竣工日期 2016 年 12 月底，该项目实行分期分批验收、分期移交，回购期限为工程完工后 2 年内，分 5 期完成。

截至 2015 年 12 月 31 日，该项目正在进行建设中，2015 年 1-12 月累计确认营业收入 35,075.66 万元，确认营业成本 30,211.58 万元，支付现金 37,789.08 万元。因业主提前回购，收到回购款 5 亿元。

天津大学新校区建设项目（三合同）

天津大学新校区建设项目（三合同）包括天津大学南区生活组团、水土建教学组团、博士生公寓组团工程，工程总建筑面积为 15.47 万平方米，合同金额 79,040.82 万元，开工日期为 2013 年 12 月 5 日，计划竣工日期 2015 年 5 月 31 日，合同工期 542 天。合同价款支付期限为一年，自工程移交之日开始计算。

截至 2015 年 12 月 31 日，所有组团全部移交完毕。2015 年 1-12 月确认营业收入 23,521.14 万元，确认营业成本 18,775.64 万元，发生现金支出 22,024.37 万元，因尚未达到回购条件，未收到回购款。

天津大学新校区建设项目（四合同）

天津大学新校区建设项目（四合同）包括第一教学楼、学生活动中心、第三学生食堂、第五学生食堂工程，工程总建筑面积 3.04 万平方米，合同金额 17,774.23 万元，开工日期 2014 年 1 月 31 日，计划竣工日期 2015 年 5 月 31 日，合同工期 485 天。合同价款支付期限为一年，自工程移交之日开始计算。

截至 2015 年 12 月 31 日，工程尚未完工。2015 年 1-12 月确认营业收入 9,027.75 万元，确认营业成本 6,751.30 万元，支出现金 6,678.95 万元，因尚未达到回购条件，未收到回购款。

临沂市罗庄区市政工程 BT 项目

该项目主要包括临沂市罗庄区文化路等 12 项工程，开工日期 2013 年 6 月 10 日，计划竣工日期 2015 年 5 月 31 日，回购基数（即回购款总额）为经审计确认的建设工程费和回购期利息组成，回购期为 3 年，分 4 期完成。

截至 2015 年 12 月末，建设期已经结束。根据甲方审核调整预计总收入及预计总成本，2015 年 1-12 月确认收入-3,206.48 万元，确认营业成本-2,527.58 万元，支付现金 1,246.32 万元，收到回购款 566.30 万元。

合川人民医院搬迁新建工程

该项目主要包括合川区人民医院搬迁扩建土建工程等 7 项工程，开工时间为 2011 年 3 月 28 日，计划竣工日期为 2013 年 3 月 28 日。回购价款暂定 5.11 亿元，回购期为 24 个月，分 4 期完成。

截至 2015 年 12 月 31 日，工程建设已完工，正在办理工程最终结算。2015 年 1-12 月确认营业收入 500.51 万元，确认营业成本 500.51 万元，本期共发生现金支出 3,006.45 万元，收到回购款 3,346.30 万元。

重庆市物流园回龙坝安置区一期工程

该工程建筑面积 12.34 万平方米，合同工期为总日历天数 720 天，开工时间为 2011 年 01 月 10 日，计划竣工日期为 2013 年 01 月 06 日。预计总投资 15,853.50 万元，回购期限为 24 个月，分 4 期完成。

截至 2015 年 12 月 31 日，工程已完工，2015 年 1-12 月未发生项目收支事项。

荆门市漳河大道城区段地下工程

工程主要包括漳河大道龙泉路地下人行道工程等 5 项地下工程，预计总投资 9,310.70 万元，开工时间为 2013 年 12 月 5 日，竣工日期为 2014 年 12 月 30 日，合同工期 390 天，回购期限为 2 年，分 2 期完成。

截至 2015 年 12 月 31 日，该项目已完工，业主已确认工程量金额为 9,724.016 万元，移交回购手续正在办理。因部分变更手续尚未审定，结算尚未最终确认。2015 年 1-12 月确认营业收入 6,426.19 万元，确认营业成本 6,104.88 万元；支付现金 16,903.37 万元，收到回购款 4,803.43 万元。

荆门市城市基础设施建设项目、荆门市漳河防洪快车道道路工程

荆门市城市基础设施建设项目包括深圳大道东段、江山路、五一北路、金鸡路四段道路；漳河防洪快车道道路工程为荆门市漳河防洪快车道，开工时间为 2010 年 10 月 8 日。根据各方在 2013 年 1 月签订的补充协议，合同金额调整为 47,760.89 万元，回购约定为单项工程竣工验收合格后 1 年半内完成回购，分 2 期完成。

截至 2015 年 12 月末，荆门市城市基础设施建设项目、荆门市漳河防洪快车道道路工程已完工，部分工程已完成竣工验收合格。

荆门市城市基础设施建设项目 2015 年 1-12 月份确认营业收入 2,573.54 万元，确认营业成本 2,444.86 万元，支付工程款 14,632.88 万元，收到回购款 28,113.48 万元；

荆门市漳河防洪快车道道路工程 2015 年 1-12 月确认营业收入 359.00 万元，确认营业成本 341.00 万元，支付工程款 6,973.47 万元，收到回购款 9,450.00 万元。

资阳朝阳花园四期项目

该项目建筑面积 12.50 万平方米，开工日期 2014 年 11 月 25 日，计划竣工日期 2017 年 1 月 6 日，工期 762 天，合同总金额 25,198.72 万元。回购期为两年，自工程竣工验收合格之日起，两年时间内支付投资款及投资回报款，分 2 期完成。

该项目于 2015 年恢复施工，目前处于建设期。2015 年 1-12 月确认营业收入 8,982.66 万元，确认营业成本 8,982.66 万元，支付工程款 10,833.96 万元，收到工程款 13,757.40 万元。

成温邛快速通道崇州段工程 C1

C1 标段位于崇州市江源、大划、集贤、凯泉等乡镇，全长 18.85 公里，计划工期 2 年。项目总投资暂定为 28,874.37 万元。工程建设工期为 24 个月，计划开工时间为 2014 年 3 月，计划完工时间为 2016 年 3 月。回购期为 2 年，分 3 期完成。

截至 2015 年 12 月 31 日，该项目路基已开始交验，已做好路面进场工作，整体完工进度接近 90%。2015 年 1-12 月确认营业收入 2,629.53 万元，确认营业成本 2,351.60 万元，支出现金 2,141.35 万元，收到工程款 7,894.00 万元。

武汉市花山大道新建工程 BT 模式融资建设项目

本项目为花山大道第一段，长约 4200 米，预计合同总金额为 7.1 亿元，预计在 2010 年 10 月 8 日开工，计划全线通车 2012 年 6 月 7 日，建设工期 516 天，回购期从项目主体完成，达到全线通车运行条件或全线通车的次日起 3 年止，分 13 期完成。

截至 2015 年 12 月 31 日, 该项目已经完工移交, 进入回购期。2015 年 1-12 月确认营业收入 3,101.74 万元, 确认营业成本 1,952.40 万元, 支付现金 1,022.29 万元, 收到回购款 8,934.00 万元。

武汉市花山大道新建工程 BT 模式融资建设项目新增建设工程

本项目为花山大道新增工程, 包括于枫林路、四标段跨线桥等工程, 预计合同总金额为 5.31 亿元, 建设工期 15 个月, 预计竣工日期为 2014 年 4 月 23 日。回购期从项目主体完成, 达到全线通车运行条件、全线通车或具备全线通水条件次日起 3 年止, 回购期为三年, 分 13 期完成。

截至 2015 年 12 月 31 日, 工程已完工移交。2015 年 1-12 月支出现金 5,444.20 万元, 收到回购款 30,480.88 万元。

BT 项目在各年度确认的收入、费用及现金流等情况如下:

2013 年度

单位: 万元

项目名称	营业收入	营业成本	现金流入	现金流出
常福大桥工程	2,656.89	2,433.18	-	1,000.00
赤水工业大道一、二期工程	4,525.15	4,296.40	2,000.00	5,139.53
德阳市旌阳区青衣江路以北 A 标段	3,995.74	3,863.88	-	-
常福大道工程	6,076.05	5,564.45	-	2,700.00
光明高新园区市政配套工程	2,154.25	1,992.94	-	1,861.45
南京新城科技园国际研发总部园	28,589.07	23,422.45	10,142.74	32,376.79
海安丽景佳苑保障房项目	28,484.28	27,147.60	-	7,875.80
海安如意佳苑保障房项目	8,197.17	6,418.37	-	542.24
临沂市罗庄区市政工程 BT 项目	13,347.20	11,488.40	-	11,391.68
合川人民医院搬迁新建工程	31,529.50	31,529.50	45,000.00	7,593.98
重庆市物流园回龙坝安置区一期工程	3,486.04	3,486.04	11,296.55	9,778.00
荆门市城市基础设施建设项目	22,594.32	21,464.61	21,500.00	21,328.91
武汉市花山大道新建工程 BT 模式融资建设项目	-	-	20,335.00	7,897.15
武汉市花山大道新建工程 BT 模式融资建设项目新增建设工程	26,056.75	20,332.10	306.98	13,106.22

2014 年度

单位：万元

项目名称	营业收入	营业成本	现金流入	现金流出
常福大桥工程	5,924.11	5,119.09	-	2,900.00
赤水工业大道一、二期工程	1,009.05	1,011.60	8,500.00	1,264.12
德阳市旌阳区青衣江路以北 A 标段	4,432.87	3,603.03	-	2,447.37
常福大道工程	17,356.95	15,314.75	894.25	4,200.00
光明高新园区市政配套工程	6,920.70	6,549.43	-	2,639.20
南京新城科技园国际研发总部园	38,479.13	32,016.92	10,551.39	29,022.42
白塘路项目	2,448.79	2,277.38	-	1,930.60
泰兴经济开发区石桥花园安置房建设项目	13,535.54	10,960.41	1,107.00	4,681.91
海安丽景佳苑保障房项目	11,235.58	8,808.92	-	11,513.19
海安如意佳苑保障房项目	47,054.14	44,280.10	-	13,801.60
天津大学新校区建设项目（三合同）	58,519.68	49,807.73	-	32,764.54
天津大学新校区建设项目（四合同）	8,167.43	8,080.51	-	7,061.36
临沂市罗庄区市政工程 BT 项目	4,279.54	4,016.69	1,433.70	900.00
合川人民医院搬迁新建工程	10,466.12	6,499.38	9,430.18	10,420.66
重庆市物流园回龙坝安置区一期工程	-2,670.21	-2,670.21	2,588.96	749.75
荆门市城市基础设施建设项目	9,569.52	9,091.05	3,749.56	1,640.63
荆门市漳河大道城区段地下工程	8,369.64	7,951.16	-	2,751.47
荆门市漳河防洪快车道道路工程	10,935.87	10,389.07	-	1,287.55
资阳朝阳花园四期项目	8,226.18	8,226.18	-	7,120.00
成温邛快速通道崇州段工程 C1、C2 标段	10,316.76	9,226.28	-	6,529.00
武汉市花山大道新建工程 BT 模式融资建设项目	3,760.00	3,156.99	17,868.00	2,803.18
武汉市花山大道新建工程 BT 模式融资建设项目新增建设工程	20,502.18	17,356.23	-	1,286.70

2015 年度

单位：万元

项目名称	营业收入	营业成本	现金流入	现金流出
常福大桥工程	2,146.23	1,440.64		3,000.00
赤水工业大道一、二期工程	8.17	7.89	680.00	445.48

项目名称	营业收入	营业成本	现金流入	现金流出
德阳市旌阳区青衣江路以北 A 标段	3,000.00	2,657.70	2,034.19	3,232.10
常福大道工程	486.82	-442.10		3,499.27
光明高新园区市政配套工程	5,698.19	5,347.28		7,084.98
南京新城科技园国际研发总部园	59,019.83	47,230.47	11,564.43	54,757.60
白塘路项目	8,331.25	7,748.06		5,508.01
泰兴经济开发区石桥花园安置房建设项目	22,256.86	17,708.01		14,760.35
海安丽景佳苑保障房项目	5,058.58	2,785.26	20,000.00	8,512.11
海安如意佳苑保障房项目	35,075.66	30,211.58	50,000.00	37,789.08
天津大学新校区建设项目（三合同）	23,521.14	18,775.64		22,024.37
天津大学新校区建设项目（四合同）	9,027.75	6,751.30		6,678.95
临沂市罗庄区市政工程 BT 项目	-3,206.48	-2,527.58	566.30	1,246.32
合川人民医院搬迁新建工程	500.51	500.51	3,346.30	3,006.45
重庆市物流园回龙坝安置区一期工程				
荆门市城市基础设施建设项目	2,573.54	2,444.86	28,113.48	14,632.88
荆门市漳河大道城区段地下工程	6,426.19	6,104.88	4,803.43	16,903.37
荆门市漳河防洪快车道道路工程	359.00	341.00	9,450.00	6,973.47
资阳朝阳花园四期项目	8,982.66	8,982.66	13,757.40	10,833.96
成温邛快速通道崇州段工程 C1、C2 标段	2,629.53	2,351.60	7,894.00	2,141.35
武汉市花山大道新建工程 BT 模式融资建设项目	3,101.74	1,952.40	8,934.00	1,022.29
武汉市花山大道新建工程 BT 模式融资建设项目新增建设工程		347.00	30,480.88	5,444.20

2、负债结构分析

2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，本公司的负债总额分别为2,919,242.15万元、4,013,209.85万元和5,040,965.47万元，合并报表资产负债率分别为87.38%、89.74%和88.19%。公司流动负债主要有短期借款、应付账款、预收账款、其他应付款，非流动负债主要有长期借款、长期应付款等。2015年12月31日，公司流动负债占负债的比例为91.34%，非流动负债占负债总额的比例为8.66%。流动负债比例较高与公司所处的行业密切相关。由于建造合同执行期一般较长，公司要投入较多的流动资金。随着业务规模不断扩大，公司主要依靠间

接融资和增加经营性负债的方式解决流动资金需求。公司间接融资主要来自短期银行贷款，经营性负债主要为应付分包商及供应商的款项、项目执行过程中业主或发包方按照约定先行支付部分合同价款、工程结算款超过已累计发生的成本与毛利的部分形成的预收款项。

本公司的负债主要构成情况如下表所示：

单位：万元

负债和股东权益	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债：						
短期借款	924,911.34	18.35%	541,042.64	13.48%	401,150.58	13.74%
吸收存款及同业存放	204,999.93	4.07%	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-	356.74	0.01%
应付票据	213,244.60	4.23%	204,983.15	5.11%	147,250.39	5.04%
应付账款	1,986,114.90	39.40%	1,550,323.53	38.63%	740,995.89	25.38%
预收款项	763,935.14	15.15%	795,401.47	19.82%	1,118,395.59	38.31%
应付职工薪酬	64,903.76	1.29%	57,450.01	1.43%	42,612.14	1.46%
应交税费	139,403.19	2.77%	117,055.22	2.92%	70,804.78	2.43%
应付利息	26.10	0.00%	2,216.41	0.06%	-	-
应付股利	3,350.84	0.07%	532.34	0.01%	168.54	0.01%
其他应付款	222,022.84	4.40%	181,557.26	4.52%	187,996.13	6.44%
一年内到期的非流动负债	81,315.50	1.61%	52,118.02	1.30%	23,925.63	0.82%
其他流动负债	-	-	130,000.00	3.24%	-	-
流动负债合计	4,604,228.14	91.34%	3,632,680.03	90.52%	2,733,656.40	93.64%
非流动负债：						
长期借款	339,645.00	6.74%	273,790.00	6.82%	73,902.00	2.53%
应付债券	-	-	-	-	-	-
长期应付款	38,163.62	0.76%	42,382.68	1.06%	46,344.46	1.59%
长期应付职工薪酬	32,890.80	0.65%	35,934.00	0.90%	33,823.80	1.16%
专项应付款	228.38	0.00%	506.32	0.01%	971.25	0.03%

负债和股东权益	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预计负债	900.00	0.02%	-	-	-	-
递延收益	24,665.58	0.49%	27,912.00	0.70%	30,279.78	1.04%
递延所得税负债	243.95	0.00%	4.83	0.00%	264.46	0.01%
其他非流动负债	-	-	-	-	-	-
非流动负债合计	436,737.34	8.66%	380,529.82	9.48%	185,585.75	6.36%
负债合计	5,040,965.47	100.00%	4,013,209.85	100.00%	2,919,242.15	100.00%

(1) 短期借款

2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，本公司短期借款分别为401,150.58万元、541,042.64万元和942,911.34万元，占总负债的比例分别为13.74%、13.48%和18.35%。受工程施工业务特点影响，业务规模的增长将带来较大的资金需求，2014年12月31日和2015年12月31日本公司短期借款分别较上年同期增长34.87%和70.95%，短期借款增长较快，新增短期借款主要用于公司开展业务所需的短期资金周转。

(2) 应付票据

2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，本公司应付票据余额分别为147,250.39万元、204,983.15万元和213,224.60万元，占负债的比例分别为5.04%、5.11%和4.23%。公司的应付票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票，报告期内，本公司应付票据构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
银行承兑汇票	184,855.00	86.69%	149,186.43	72.78%	126,049.56	85.60%
商业承兑汇票	28,389.59	13.31%	55,796.72	27.22%	21,200.83	14.40%
合计	213,244.60	100.00%	204,983.15	100.00%	147,250.39	100.00%

(3) 应付账款

2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，本公司应付账款分别

为740,995.89万元、1,550,323.53万元和1,986,114.90万元。占总负债的比例分别为25.38%、38.63%和39.40%。本公司应付账款主要为应付分包方工程款和供应商的材料费。报告期内，本公司应付账款主要为账龄在一年以内的应付款项。按账龄列示的应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内（含1年）	1,523,244.29	76.69%	1,357,141.21	87.54%	623,930.31	84.20%
1—2年（含2年）	386,626.63	19.47%	128,617.35	8.30%	75,021.29	10.12%
2—3年（含3年）	49,554.36	2.50%	37,466.31	2.42%	22,868.83	3.09%
3年以上	26,689.62	1.34%	27,098.65	1.75%	19,175.46	2.59%
合 计	1,986,114.90	100.00%	1,550,323.53	100.00%	740,995.89	100.00%

2014年12月31日，本公司应付账款较上年增长809,327.63万元，增长率为109.22%；2015年12月31日，本公司应付账款较上年增长435,791.38万元，增长率为28.11%。随着本公司业务规模扩大，新开工项目较多，公司应付供应商及分包商的款项相应增加，应付账款随着业务规模的扩大而上升，应付账款的增长幅度较大。

（4）预收款项

2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，本公司预收款项分别为1,118,395.59万元、795,401.47万元和763,935.14万元。占总负债的比例分别为38.31%、19.82%和15.15%。本公司的预收款项主要为业主预先支付的项目工程款、工程结算款超过已累计发生的成本及毛利的部分款项。与一般工业与民用工程项目相比，发行人的核电工程项目的结算较为及时，核电工程项目业主方为保证工程进度，通常会根据项目进度预付部分工程款项，发行人前十大预收账款客户主要为核电工程项目。2014年预收账款较2013年下降322,994.12万元，2015年预收账款较2014年下降31,466.33万元，主要原因是阳江、红沿河等项目逐步度过施工高峰期，业主前期支付的大额预付款，在满足扣回条件后，逐渐由业主回扣，

另外，2014年及2015年均没有新开工的核电项目，导致预收账款减少。发行人报告期内的预收账款主要项目如下表所示：

2013年12月31日，预收账款前十名情况如下表所示：

单位：万元

序号	单位名称	金额
1	台山一期安装工程	61,764.85
2	东帝汶国家电厂	42,203.29
3	福清核电安装工程	32,373.26
4	防城港一期土建工程	28,140.55
5	浙江舟山 60 万立方米储罐工程	27,504.44
6	田湾核电 3、4 号机组安装工程	27,013.54
7	田湾核电 3、4 号机组土建工程	24,308.38
8	阳江 BOP 工程（5、6 机组）	21,425.00
9	台山一期土建工程	21,422.19
10	阳江 BOP 工程（3、4 机组）	20,370.85

2014年12月31日，预收账款前十名情况如下表所示：

单位：万元

序号	单位名称	金额
1	田湾核电 3、4 号机组土建工程	34,773.20
2	阳江 BOP 工程（5、6 机组）	32,356.14
3	田湾核电 3、4 号机组安装工程	26,858.61
4	工程试验堆一标段和二标段主体建筑	25,014.18
5	台山一期安装工程	23,000.00
6	阳江一期安装工程	18,748.78
7	宁德一期安装工程	17,538.99
8	红沿河一期安装工程	15,418.12
9	K2K3 核岛土建工程	15,102.36
10	荣成项目一期核岛土建工程	14,432.91

2015年12月31日，预收账款前十名情况如下表所示：

单位：万元

序号	单位名称	金额
1	K2K3 核岛土建工程	49,804.59
2	红沿河核电二期核岛土建工程	28,308.53
3	观澜项目一期总承包工程	25,910.07
4	台山一期安装工程	23,000.00
5	田湾核电站 3、4 号机组安装工程	14,838.28
6	田湾扩建 5、6 号机组工程工程（工程项目）	14,700.00
7	福清 5、6#机组土建工程	13,119.00
8	国核压水堆示范工程核电项目部一期核岛土建工程（工程项目）	12,991.45
9	秦山核电厂扩建项目核岛安装	11,937.50
10	广西防城港核电厂一期 1#2#机组核岛安装工程	11,909.53

（5）其他应付款

2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，本公司其他应付款余额分别为187,996.13万元、181,557.26万元和222,022.84万元，占负债总额的比例分别为6.44%、4.52%和4.40%。本公司其他应付款内容为保证金及押金等款项。2015年12月31日，公司其他应付款比2014年12月31日增加40,465.58万元，主要原因是由于业务规模扩大，公司向下游分包商、供应商等收取的各类保证金及押金增长较多。

（6）长期借款

2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，本公司长期借款余额分别为73,902.00万元、273,790.00万元和339,645.00万元，占总负债的比例分别为2.53%、6.82%和6.74%。2014年12月31日，本公司长期借款余额较上年增长了199,888.00万元，增长率为270.48%，2015年12月31日，本公司长期借款余额较上年增长了65,855.00万元，增长率24.05%。长期借款余额增长的主要原因为随着业务规模的扩大，需要增加业务正常开展所需的资金，本公司适度增加银行借款。

（7）长期应付款

2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，本公司长期应付款分别为46,344.46万元、42,382.68万元和38,163.62万元，占总负债的比例分别为

1.59%、1.06%和0.76%，本公司长期应付款为应付融资租赁款。

(8) 长期应付职工薪酬

2013年12月31日、2014年12月31日和2015年12月31日，本公司长期应付职工薪酬余额分别为33,823.80万元、35,934.00万元和32,890.80万元，根据公司设立时的重组改制方案，中国核建集团为本公司设立前的离、退休及内退人员提供津贴、医疗费用等统筹外福利，公司聘请独立精算师按照企业会计准则等相关规定对下属企业的“离、退休及内退”三类人员费用进行了精算评估。根据企业会计准则，福利负债金额在资产负债表中列为长期应付职工薪酬，以后各期根据实际支付的相关福利费用冲减长期应付职工薪酬。

报告期内，公司精算评估在资产负债表日采用的主要精算假设如下表：

项 目	2015 年	2014 年	2013 年
折现率—离休人员的离职后福利	3.00%	3.75%	4.50%
折现率—退休人员的离职后福利	3.00%	3.75%	4.50%
折现率—辞退福利	2.75%	3.50%	4.50%
离休福利年增长率	3.40%	3.40%	3.40%
退休福利年增长率	2.20%	2.20%	2.20%
内退福利年增长率	4.00%	4.00%	4.00%
死亡率	中国人寿保险业务经验生命表-养老金业务 2000-03 向后平移 2 年		

在资产负债表中确认的福利负债余额（包括长期应付职工薪酬和一年内到期的其他非流动负债）如下：

单位：万元

期末余额	2015 年	2014 年	2013 年
离职后福利	36,011.30	38,976.30	36,857.50
辞退福利	625.80	923.00	1,475.70
合 计	36,637.10	39,899.30	38,333.2

（二）偿债能力分析

1、偿债能力情况

报告期内，本公司主要短期偿债能力和资本结构指标如下表所示：

项目	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
流动比率（倍）	1.01	0.95	0.92
速动比率（倍）	0.60	0.54	0.56
资产负债率（母公司）	50.71%	58.23%	35.20%
资产负债率（合并）	88.19%	89.74%	87.38%
项目	2015年度	2014年度	2013年度
息税折旧摊销前利润（万元）	232,549.24	192,388.54	156,818.28
利息保障倍数（倍）	3.32	3.88	4.71
经营活动现金净流量（万元）	67,668.00	-253,111.69	-77,928.68

报告期内，本公司的流动比率和速动比率基本保持稳定，短期偿债能力较好。本公司的合并报表资产负债率较高，主要原因为公司业务规模不断扩大，自身经营积累不能满足公司快速增长的营运资金需求，主要靠间接融资支持公司提高经营规模，使得公司债务总额相应增加。为改善公司资本结构，降低公司资产负债率，提升公司融资能力，本公司拟通过本次首次公开发行并上市进一步扩大股权融资比例，改善公司资本结构，降低公司财务风险。

2015年12月31日，本公司（母公司）资产负债率为50.71%，合并报表资产负债率为88.19%。总体而言，本公司虽然资产负债率较高，但资产流动性较强，偿债能力较强，不会影响公司的持续经营，主要体现在以下方面：

（1）2015年12月31日，本公司预收款项余额为763,935.14万元，占负债总额的比例为15.15%。该等款项为业主或发包方按照约定先行支付部分合同价款、工程结算款超过已累计发生的成本与毛利的部分形成，随着建造合同的执行，预收款项在未来逐步转为结算收入，一般不会产生现金流出，不会造成本公司偿债的流动性风险。

（2）本公司已与境内多家大型商业银行及金融机构建立长期业务合作关系，

并签订了综合授信额度协议，截至2015年12月31日，本公司及子公司获得银行授信额度为867.03亿元。

（三）资产周转能力分析

1、资产周转情况

单位：次/年

项目	2015年度	2014年度	2013年度
总资产周转率	0.80	1.15	1.20
应收账款周转率	3.31	4.95	5.70
存货周转率	2.14	3.26	3.69

2、公司资产周转能力的整体分析

报告期内，本公司总资产周转率、应收账款周转率和存货周转率略有下降，主要原因是随着公司业务规模的扩大，较多的工程施工业务正在施工，与业主之间的结算尚未最终完成，由此导致公司的总资产周转率和存货周转率有所下降；由于项目施工结算至收回应收款项尚需必要的时间，而报告期内，本公司较多的工程施工项目完成了结算工作，导致公司的应收账款周转率有所下降。

与同行业可比上市公司相比，本公司总资产周转率和存货周转率指标与可比上市公司相比没有显著差异，应收账款周转率相对低于可比上市公司平均水平。公司与可比上市公司2015年度资产周转能力指标如下表所示：

单位：次/年

公司名称	总资产周转率	应收账款周转率	存货周转率
中国化学	0.78	6.24	3.47
中国铁建	0.91	4.84	2.53
中国中铁	0.89	4.37	2.54
中国中冶	0.65	3.18	1.93
中国建筑	0.88	7.00	2.36
中国电建	0.61	7.26	2.33
中国交建	0.59	5.94	3.26

公司名称	总资产周转率	应收账款周转率	存货周转率
葛洲坝	0.71	7.33	2.97
平均值	0.75	5.77	2.67
本公司	0.80	3.31	2.14

数据来源：上市公司2015年年报

三、公司盈利能力分析

（一）报告期内本公司总体盈利情况

报告期内，本公司营业收入由2013年的3,743,613.52万元增长至2015年的4,097,002.20万元，年均复合增长率为4.61%；同期净利润由69,990.24万元增长至91,258.57万元，年均复合增长率为14.19%。2015年度，本公司营业收入为4,097,002.20万元，较2014年下降8.55%，利润总额和净利润分别为126,854.94万元和91,258.57万元，较2014年分别上升18.15%和24.44%。报告期内，公司利润表主要项目如下表所示：

单位：万元

项目	2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、营业总收入	4,100,154.14	100.00%	4,480,075.29	100.00%	3,743,613.52	100.00%
二、营业总成本	4,002,483.63	97.62%	4,391,229.20	98.02%	3,677,605.32	98.24%
营业成本	3,622,988.91	88.36%	4,042,084.76	90.22%	3,370,493.95	90.03%
利息支出	295.56	0.01%	-	-	-	-
手续费及佣金支出	1.36	0.00%	-	-	-	-
营业税金及附加	123,970.45	3.02%	142,005.07	3.17%	119,336.98	3.19%
销售费用	1,483.41	0.04%	897.64	0.02%	1,046.57	0.03%
管理费用	160,526.57	3.92%	143,797.89	3.21%	133,127.05	3.56%
财务费用	56,252.42	1.37%	40,059.09	0.89%	26,414.78	0.71%
资产减值损失	36,964.94	0.90%	22,384.75	0.50%	27,185.99	0.73%
公允价值变动收益	-	-	116.50	0.00%	3,258.00	0.09%
投资收益	7,762.73	0.19%	9,626.02	0.21%	9,137.86	0.24%
三、营业利润	105,433.24	2.57%	98,588.60	2.20%	78,404.06	2.09%

项目	2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业外收入	23,823.78	0.58%	10,397.87	0.23%	12,350.57	0.33%
营业外支出	2,402.08	0.06%	1,614.35	0.04%	569.20	0.02%
四、利润总额	126,854.94	3.09%	107,372.12	2.40%	90,185.42	2.41%
所得税费用	35,596.37	0.87%	34,034.93	0.76%	20,195.18	0.54%
五、净利润	91,258.57	2.23%	73,337.18	1.64%	69,990.24	1.87%

（二）主要业务概述

1、主营业务收入构成分析

本公司的主营业务为工程承包，业务领域包括军工工程、核电工程和工业与民用工程，主营业务收入分产品构成情况如下表所示：

单位：万元

业务板块	2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
军工工程	282,856.59	6.93%	325,896.29	7.29%	234,607.34	6.28%
核电工程	1,138,676.03	27.92%	1,192,202.70	26.67%	1,239,243.70	33.17%
工业与民用工程	2,504,859.94	61.41%	2,882,676.26	64.48%	2,157,745.82	57.76%
其他	152,430.60	3.74%	70,180.96	1.57%	104,058.50	2.79%
合计	4,078,823.16	100.00%	4,470,956.21	100.00%	3,735,655.36	100.00%

从营业收入的业务领域分布看，军工工程作为本公司的传统重要业务，收入占比较为稳定，核电工程作为本公司的核心业务，是本公司收入和重要盈利来源，民用工程作为公司重点开拓的业务领域，逐渐成为公司收入规模增长和利润重要来源。2015年度，本公司军工工程、核电工程、工业与民用建筑工程占主营业务收入的比例分别为6.93%、27.92%、61.41%。

公司的其他收入主要包括固定资产出租、材料销售等业务收入。

本公司在稳步发展国内业务的同时，积极拓展海外的核电工程、工业与民用工程业务发展，报告期内，公司的海外业务收入规模呈上升趋势。公司主营业务

收入的地区构成情况如下表所示：

单位：万元

地区名称	2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	3,817,422.76	93.59%	4,268,725.32	95.48%	3,547,982.80	94.98%
境外	261,400.40	6.41%	202,230.89	4.52%	187,672.56	5.02%
合计	4,078,823.16	100.00%	4,470,956.21	100.00%	3,735,655.36	100.00%

本公司核电客户具有单项合同金额高、项目施工周期长等特点，报告期内，公司营业收入前十大客户主要为核电客户。

报告期内，本公司核电工程单项合同确认收入前二十名的建造合同情况如下表所示：

2013 年度

单位：万元

项目名称	合同金额	预计总成本	完工百分比	未完施工	累计收入	当期收入	累计收款	当期收款
台山核电一期土建工程	227,340.00	184,973.62	82.90%		188,468.51	69,760.37	261,973.59	84,158.91
昌江核电一期土建工程	289,585.68	267,106.65	93.07%		269,511.90	61,605.28	287,761.49	74,396.37
福清核电一期土建工程	177,757.92	165,424.46	98.71%	25,618.36	175,462.98	56,642.01	188,320.45	30,450.20
红沿河一期土建工程	320,011.41	280,605.33	90.46%		289,483.73	52,849.31	297,074.31	23,490.53
福清核电安装工程	247,767.61	199,183.75	54.11%	28,219.30	135,125.00	50,983.85	127,923.06	39,088.11
恰希玛核电 c3c4 土建工程	199,865.38	167,391.09	57.40%		114,713.33	47,275.95	126,909.16	42,501.97
宁德核电一期安装工程	231,869.31	198,816.09	77.09%	311.29	178,762.73	44,993.71	179,928.64	33,584.97
红沿河一期安装工程	232,071.49	190,950.14	82.09%		191,021.92	44,287.59	209,209.67	44,491.42
海阳核电一期土建工程	108,010.01	98,386.32	80.00%	10,504.67	87,156.37	42,185.16	68,864.01	10,612.09
昌江核电一期安装工程	129,328.00	107,340.57	62.48%	7,225.81	81,707.04	42,094.15	95,916.59	24,636.37
阳江核电一期安装工程	232,010.63	190,322.69	59.20%		137,346.75	41,350.40	221,722.17	111,075.14
宁德核电 3、4 号机组土建工程	142,649.33	126,910.91	79.16%		112,914.93	41,331.11	146,557.40	39,833.75
阳江核电二期土建及 BOP 工程	140,536.29	126,183.64	65.99%		92,746.51	39,579.50	112,529.41	28,128.49
防城港核电土建工程	157,898.83	141,079.61	68.48%		108,128.14	37,588.14	140,132.49	25,727.95
防城港核电一期安装工程	111,865.60	87,275.43	63.60%	21,742.19	71,147.65	33,992.87	63,930.95	27,808.48
福清 3、4 号机组土建工程	105,185.53	94,450.78	74.65%		78,522.50	31,980.38	85,639.77	26,841.41
秦山核电厂扩建项目安装工程	133,746.13	114,185.73	70.02%	15,378.07	93,648.36	28,407.80	89,897.51	23,900.37
台山核电厂一期安装工程	252,840.33	231,782.94	37.12%	35,703.09	93,885.00	28,115.90	119,752.13	35,611.78

项目名称	合同金额	预计总成本	完工百分比	未完施工	累计收入	当期收入	累计收款	当期收款
秦山核电厂扩建项目土建工程	255,892.49	222,676.88	86.88%		222,325.00	26,514.79	234,162.72	30,440.53
阳江核电一期土建及 BOP 工程	190,772.35	172,259.06	85.20%		162,535.36	24,498.39	163,803.00	15,228.51

2014 年度

单位：万元

项目名称	合同金额	预计总成本	完工百分比	未完施工	累计收入	当期收入	累计收款	当期收款
台山核电厂一期安装工程	252,840.33	220,356.03	56.67%	6,654.55	143,262.13	49,377.13	157,566.78	37,814.65
田湾核电土建工程	199,800.00	174,372.25	37.58%		75,077.46	48,657.91	109,850.66	58,688.25
恰希玛核电 c3c4 安装工程	131,244.86	102,345.00	48.61%		63,969.61	42,085.72	78,456.72	43,132.57
福清核电安装工程	240,086.60	196,678.94	73.63%	19,959.65	176,776.57	41,651.57	158,869.72	30,946.66
恰希玛核电 c3c4 土建工程	206,050.16	173,455.90	75.62%		155,813.32	41,099.99	166,073.52	39,164.36
宁德核电一期安装工程	257,450.33	218,001.20	84.13%		216,588.23	37,825.50	225,667.30	45,738.66
防城港核电一期安装工程	128,040.95	103,450.79	84.52%	25,148.96	108,216.35	37,068.70	96,023.42	32,092.47
阳江核电一期安装工程	236,531.85	194,033.01	73.31%		173,398.40	36,051.65	262,471.94	40,749.77
台山核电一期土建工程	269,938.60	217,476.96	83.04%		224,161.08	35,692.57	286,183.69	24,210.10
阳江核电三期土建及 BOP 工程	157,800.00	143,194.72	22.01%		34,729.00	34,729.00	73,194.76	52,530.35
昌江核电一期安装工程	134,208.09	112,108.50	86.27%	7,028.27	115,782.80	34,075.76	126,361.60	30,445.01
秦山核电厂扩建项目安装工程	139,413.61	110,668.27	90.32%	21,329.84	125,913.87	32,265.51	118,803.15	28,905.64
昌江核电一期土建工程	319,596.46	301,617.13	94.16%	7,552.70	300,942.49	31,430.59	312,127.79	24,366.30
防城港核电土建工程	161,012.33	143,322.17	86.54%		139,335.62	31,207.48	152,403.31	12,270.81
海阳核电一期安装工程	158,731.94	131,674.77	61.84%		98,406.71	31,032.09	107,762.94	24,171.87
海阳核电一期土建工程	139,172.60	122,750.23	84.47%	17,892.16	117,556.57	30,400.20	99,602.40	30,738.39
三门核电一期安装工程	161,458.99	144,467.15	69.62%	17,391.29	112,287.74	28,978.11	126,051.47	26,283.25

项目名称	合同金额	预计总成本	完工百分比	未完施工	累计收入	当期收入	累计收款	当期收款
宁德核电 3、4 号机组土建工程	154,155.63	134,969.90	91.83%		141,568.67	28,653.74	159,359.57	12,802.16
阳江核电二期土建及 BOP 工程	140,536.29	125,715.47	84.51%		118,771.98	26,025.47	119,479.25	6,949.85
红沿河一期安装工程	253,049.49	207,742.34	84.93%		215,416.96	24,395.04	234,059.85	24,850.18

2015 年度：

单位：万元

项目名称	合同金额	预计总成本	完工百分比	未完施工	累计收入	当期收入	累计收款	当期收款
田湾核电 3、4 号机组核岛土建工程	199,800.00	175,665.12	81.19%	-	162,212.75	87,135.29	163,051.61	53,198.55
台山核电厂一期 1#&2#机组核岛安装工程	290,184.55	249,458.39	69.13%	4,044.60	200,601.55	57,534.05	219,556.95	62,440.17
阳江核电三期土建及 BOP 工程（工程项目）	157,800.00	143,212.74	55.58%	-	87,699.72	52,970.72	111,579.91	34,495.07
福清核电厂 1-4 号机组核岛安装工程	228,314.62	197,303.17	91.80%	23,855.81	220,404.68	43,628.11	199,644.30	39,809.63
福清 5、6 号机组工程	340,820.50	255,884.05	13.91%	-	40,401.64	38,418.85	62,229.82	50,293.82
海阳核电一期工程核岛施工合同	138,949.00	134,174.77	93.48%	8,990.97	148,388.77	37,927.21	139,397.79	29,382.90
恰西玛核电厂三、四号机组安装工程	133,375.91	101,280.00	78.27%	-	104,399.48	37,464.60	104,206.66	23,406.05
广东阳江核电厂一期核岛安装工程	236,531.85	196,933.01	86.56%	-	209,684.28	36,285.88	219,154.15	32,571.51
巴基斯坦恰希玛核电 C3C4 项目	206,636.85	174,295.70	92.34%	-	190,818.64	35,005.32	191,996.33	25,922.81
三门核电一期工程核岛施工合同	161,458.99	159,445.86	88.03%	-	156,854.44	32,321.12	157,515.32	31,413.85
田湾核电站 3、4 号机组核岛安装工程施工合同	163,000.00	130,506.36	29.80%	12,733.71	48,576.97	30,468.41	50,321.38	21829.16688
海南昌江核电厂 1、2 号机组核岛安装工程施工合同（核岛安装工程）	134,208.09	128,516.00	94.12%	10,731.30	143,545.34	27,762.54	126,755.39	27,898.33

项目名称	合同金额	预计总成本	完工百分比	未完施工	累计收入	当期收入	累计收款	当期收款
台山核电项目一期 1 号机组核岛土建工程（工程项目）	150,340.00	204,302.58	98.89%	-	250,078.52	25,917.44	256,791.59	22,422.62
广西防城港核电站一期 1#2#机组核岛安装工程	136,032.37	110,753.39	97.30%	26,479.55	132,359.50	24,143.15	117,789.48	22,078.80
福建福清核电站 3、4#机组核岛土建工程	129,351.00	127,052.89	99.89%	22,376.10	141,540.67	22,697.92	114,578.49	7,741.56
红沿河核电二期核岛土建工程	198,084.61	171,541.27	11.03%	-	21,856.76	21,856.76	56,260.41	40,959.77
阳江核电一期土建及 BOP 工程（工程项目）	197,498.80	173,439.59	98.24%	-	194,015.04	19,630.26	185,706.11	17,555.18
福建宁德核电站一期 1#&2#&3#&4# 机组核岛安装工程	253,863.82	211,252.34	92.96%	-	235,982.38	19,394.15	245,012.88	12,295.48
福清核电 3、4#机组常规岛安装	40,795.06	35,956.77	95.21%	8,033.16	38,840.51	17,917.91	31,102.95	18,221.81
广西防城港核岛 1、2#土建工程合同	163,519.33	145,548.55	95.07%	120.72	155,452.94	16,117.32	158,778.93	6,375.63

报告期内，本公司工业与民用工程工程单项合同确认收入前二十名的建造合同情况如下表所示：

2013 年度

单位：万元

项目名称	合同金额	预计总成本	完工百分比	未完施工	累计收入	当期收入	累计收款	当期收款
鱼嘴公租房配建廉租房项目	76,758.60	67,255.89	94.89%	417.90	72,839.37	34,157.34	49,041.39	36,914.47
合川人民医院搬迁新建工程	70,447.45	61,950.72	97.64%		60,855.49	31,529.50	45,000.00	45,000.00
南京新城科技园国际研发总部园项目	170,941.24	144,522.17	51.31%		88,468.11	28,589.07	21,500.20	10,142.74
丽景佳苑项目	37,525.70	35,764.73	75.91%		28,484.28	28,484.28	-	-

项目名称	合同金额	预计总成本	完工百分比	未完施工	累计收入	当期收入	累计收款	当期收款
东帝汶国家电厂电网工程	198,282.51	158,702.42	77.43%		153,537.72	28,208.99	186,077.06	9,907.23
聚龙花园二期项目	103,542.21	98,365.10	40.91%	1,615.20	42,362.21	24,894.86	46,522.34	33,451.00
天津 LNG 浮式接终端项目接收站安装施工合同	33,569.39	31,118.82	71.78%	138.59	24,096.11	22,446.11	20,216.04	20,216.04
武汉东湖尾水排江工程项目	31,986.00	25,900.00	92.39%		30,294.31	21,218.49	-	-
宁波苯酚厂新建工程	41,485.41	39,446.20	68.89%		28,578.66	21,026.09	26,994.09	20,294.09
浙江舟山 60 万立方米储罐工程	60,000.00	58,108.63	33.79%		20,403.99	20,403.99	50,000.00	39,000.00
地铁蛇口西车辆段上盖物业项目	74,699.79	70,217.81	34.92%	446.66	26,088.61	19,453.34	28,677.27	24,010.37
合正丹竹头项目	23,700.00	21,040.87	72.57%	5,780.19	17,198.06	17,198.06	11,417.87	11,417.87
国信世家 B 地块一标段	34,865.20	31,905.14	80.62%	2,529.43	28,109.43	16,529.43	21,840.76	7,739.50
新左庙路项目部	18,591.45	18,033.71	87.91%	14,506.68	16,344.56	16,344.56	4,311.53	4,311.53
临沂罗庄凤临新城壹号社区项目	65,000.00	62,855.00	24.85%	1,771.00	16,151.10	16,151.10		
滨江华苑项目	27,350.09	25,881.13	67.25%		18,393.79	15,697.40	5,800.00	4,800.00
上庄村廉租房工程	30,000.00	28,959.00	51.67%		15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00
南京江宁金鹰天地项目土建总包及安装预留预埋工程	47,920.03	43,744.71	32.78%	258.08	15,706.08	15,406.08	13,367.12	9,682.69
外高桥新市镇 D03-06-1 商品房新建	28,011.42	26,520.44	95.24%	6,553.63	26,678.15	15,238.59	17,542.92	8,094.10
临沂市罗庄区市政工程 BT 项目	40,000.00	34,561.28	33.24%		13,347.20	13,347.20		

2014 年度

单位：万元

项目名称	合同金额	预计总成本	完工百分比	未完施工	累计收入	当期收入	累计收款	当期收款
天津大学新校区建设项目（三合同）	79,040.82	65,999.09	75.47%	8,711.96	58,519.68	58,519.68		
东帝汶国家电厂电网工程	222,774.18	155,052.23	92.98%	2,949.17	207,127.74	53,590.02	196,812.01	10,734.95
海安如意佳苑保障房项目	118,265.37	108,520.02	46.72%		55,251.31	47,054.14		

项目名称	合同金额	预计总成本	完工百分比	未完施工	累计收入	当期收入	累计收款	当期收款
南京新城科技园国际研发总部园项目	184,825.48	155,033.92	68.49%		126,947.23	38,479.12	32,051.58	10,551.39
聚龙花园二期项目	103,542.21	98,572.18	76.55%		79,259.23	36,897.01	68,351.34	21,829.00
临沂罗庄凤临新城壹号社区项目	65,000.00	62,855.00	81.26%		52,820.66	36,669.56		
正荣·财富中心 A 地块商业一期房建工程	80,000.00	75,200.00	45.07%	3,632.21	36,057.67	35,562.37	20,495.59	20,495.59
西咸新区秦汉新城渭柳佳苑二期	52,135.37	47,510.96	61.53%	11,803.77	32,078.48	30,850.79	17,233.51	17,233.51
浙江舟山 60 万立方米储罐工程	60,000.00	58,108.63	82.20%	98.87	49,321.67	28,917.67	60,000.00	10,000.00
上庄村廉租房工程	42,127.82	40,665.99	97.55%	9,897.34	41,097.34	25,597.34	31,200.00	15,700.00
地铁蛇口西车辆段上盖物业项目	74,859.79	71,266.06	69.03%		51,673.25	25,584.64	48,432.52	19,755.25
武汉雷诺安置房项目	99,708.61	88,331.86	25.31%	25,234.36	25,234.36	25,234.36		
罗店大型居住社区经济适用房 E3 地块项目	31,032.82	29,672.64	74.62%	3,073.92	23,156.69	23,156.69	21,450.00	
武汉市洪山区铁机村城中村改造 B 区还建楼地下部分工程	20,560.00	19,233.88	100.00%		20,560.00	20,560.00		
南京欣网视讯研发大楼工程	39,040.00	34,819.59	77.63%	70.36	30,308.35	19,951.47		
重庆鱼嘴项目	26,263.46	23,490.03	100.00%	6,659.40	26,263.46	18,970.54	19,604.06	16,292.99
江苏淮安天安项目	75,000.00	67,252.50	23.68%	5,629.30	17,741.92	17,741.92	1,000.00	1,000.00
常福大道工程	23,920.30	21,313.39	97.96%		23,433.00	17,356.95		
双福新区 B-2（金福花园兰苑、梅苑）保障性住房工程	24,474.21	22,263.27	76.04%	9,079.07	18,610.84	17,303.12	8,510.82	8,510.82
重庆市江津区滨江新城浒溪还房二期项目	49,000.00	39,200.00	56.28%	17,501.85	27,576.54	17,261.42	4,806.41	4,806.41

2015 年度：

单位：万元

项目名称	合同金额	预计总成本	完工百分比	未完施工	累计收入	当期收入	累计收款	当期收款
------	------	-------	-------	------	------	------	------	------

项目名称	合同金额	预计总成本	完工百分比	未完施工	累计收入	当期收入	累计收款	当期收款
苏州正荣项目	51,595.21	46,988.39	86.95%	18,275.22	44,860.50	36,684.79	11,302.34	11,302.34
青海盐湖金属镁一体化项目脱水车间建安工程	65,068.86	60,984.93	99.12%	2,319.58	64,496.42	35,876.99		
海安县如意佳苑 BT 项目	145,000.00	105,930.29	76.38%		90,326.97	35,075.66		
南京新城科技园国际研发总部园	184,825.48	106,963.74	96.79%	9,842.40	184,466.92	59,019.83	108,353.69	24,677.44
蒲江县工业集中发展区基础设施及配套建设项目	121,254.89	108,001.73	25.16%	30,513.26	30,513.26	30,513.26		
景枫中心工程	80,080.83	72,072.74	45.30%	12,919.13	36,278.97	30,098.43	18,170.09	16,139.93
北湖区高壁保障性住房和杉山岭保障性住房	69,700.00	61,322.06	44.11%	9,847.70	30,747.70	27,816.16	20,900.00	20,900.00
合正观澜项目一期总承包工程	42,314.24	37,236.53	84.78%	2,500.25	35,873.40	27,568.34	7,463.08	7,463.08
西咸新区秦汉新城渭柳佳苑二期（C 标）	46,796.00	35,605.30	64.29%	26,483.86	26,483.86	25,517.97		
鄂城新区吴楚大道东段道路排水工程	34,000.00	29,580.00	76.84%	4,177.59	26,124.87	24,648.88		
聚龙花园二期项目	103,542.21	98,572.18	99.96%	736.05	103,502.73	24,243.50	86,744.32	18,392.99
天津大学新校区建设项目（三合同）	79,040.00	68,583.37	100.00%		82,040.82	23,521.14		
泰兴经济开发区石桥花园安置房（特许经营）建设项目	49,165.76	39,380.00	73.14%		35,792.40	22,256.86	1,107.00	
正荣润锦城	52,238.00	45,259.00	46.58%	8,468.46	24,333.29	21,921.81	7,056.38	7,056.38
台州天盛中心项目	260,000.00	234,000.00	8.43%	21,914.98	21,914.98	21,914.98		
正荣·财富中心 A 地块商业一期工程	80,000.00	75,200.00	72.13%	3,204.20	57,703.17	21,645.50	44,806.29	24,310.70
滨江新城浒溪还房二期	49,000.00	39,420.50	99.85%	5,006.88	48,924.30	21,347.76	13,965.23	9,158.82
正荣·润璟项目	50,000.00	45,550.00	59.26%	752.89	29,628.40	21,037.72	17,882.36	13,990.02
格来德项目	22,000.00	19,800.00	95.65%	21,043.52	21,043.52	20,273.52		
英威达尼龙化工（中国）有限公司 SH-Invista-MEI-2014 项目	41,591.34	39,185.07	61.96%		25,769.99	19,099.15	30,601.60	21,606.76

2、营业收入增长分析

报告期内，本公司营业收入总体保持较快的增长速度，2013年和2014年营业收入分别比上年增长25.77%和19.67%，2015年营业收入出现小幅下滑，较上年降低8.55%。

本公司主营业务收入增长情况如下表所示：

单位：万元

业务板块	2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
军工工程	282,856.59	-13.21%	325,896.29	38.91%	234,607.34	2.11%
核电工程	1,138,676.03	-4.49%	1,192,202.70	-3.80%	1,239,243.70	11.89%
工业与民用工程	2,504,859.94	-13.11%	2,882,676.26	33.60%	2,157,745.82	37.69%
其他	152,430.60	117.20%	70,180.96	-32.56%	104,058.50	52.94%
合计	4,078,823.16	-8.77%	4,470,956.21	19.68%	3,735,655.36	25.68%

本公司主营业务收入的地区增长情况如下表所示：

单位：万元

地区名称	2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
境内	3,817,422.76	-10.57%	4,268,725.32	20.31%	3,547,982.80	24.90%
境外	261,400.40	29.26%	202,230.89	7.76%	187,672.56	42.40%
合计	4,078,823.16	-8.77%	4,470,956.21	19.68%	3,735,655.36	25.68%

2013年、2014年和2015年，公司新签合同额分别为415亿元、544.58亿元和524.88亿元，2014年比2013年增长31.22%，2015年比2014年下降3.62%。

2013年、2014年和2015年，公司军工工程建设业务新签合同额分别为23亿元、33.58亿元和14.22亿元，2014年比2013年增长46.00%，2015年比2014年下降57.65%。

2013年、2014年和2015年，公司核电工程建设业务新签合同额分别为65

亿元、110 亿元和 76.86 亿元；2014 年，新签核电工程合同额较 2013 年增长 45 亿元，增长率为 69.23%，2014 年度，发行人新签核电工程合同主要包括福清 5、6 号机组土建工程、荣成示范核电 1 号核岛安装工程、卡拉奇 K-2、K-3 土建工程。2015 年度，受核电站审批进展缓慢影响，公司新签核电工程合同额较 2014 年下降 33.14 亿元，降幅 30.13%。

本公司在巩固核电工程领域绝对优势的同时，充分发挥在核电工程建设领域积累的经验和技術，提高公司在工业与民用工程建设领域市场竞争能力，重点发展建筑、市政和基础设施等多个行业领域的工程建设业务。2013 年、2014 年和 2015 年，公司工业与民用工程建设业务新签合同额分别为 327 亿元、401 亿元和 433.80 亿元，2014 年比 2013 年增长 22.63%，2015 年比 2014 年增长 8.18%。

从新签工业与民用合同的施工方式看，2015 年新签的工业与民用工程 433.80 亿元合同额中，工程总承包合同金额为 354.87 亿元，占比为 81.80%，EPC 合同金额为 21.48 亿元，占比为 4.95%，专业分包合同额为 35.10 亿元，占比为 8.09%。

在国家城镇化建设的带动下，建筑业等行业将继续保持增长趋势，城镇化的持续推进将带来巨大的城市基础设施、商业设施的建设需求。民用房建工程是本公司工业与民用工程领域最重要的构成部分，2015 年发行人新签民用房建合同额 262.20 亿元，占新签工业与民用工程合同额的 60.44%。公司继续巩固在石化安装领域的优势，实现新签石化工程合同额的稳步增长，2015 年度公司新签石化工程合同额 79.24 亿元，占新签工业与民用工程新签合同额的 18.27%。除此上述领域外，公路工程等领域合同额也保持合理增长。

发行人将继续发挥业务协同优势，实现工业与民用工程与核电工程、军工工程相互促进和全面发展。

报告期内，本公司各类工程承包业务新签合同额如下表所示：

单位：亿元

类别	2015 年	2014 年	2013 年
军工工程项目	14.22	33.58	23

类别	2015 年	2014 年	2013 年
核电工程项目	76.86	110	65
工业与民用工程项目	433.80	401	327
其中：石化工程	79.23	48	75
电力工程	22.65	22	19
其他工业工程	21.45	34	20
民用房建工程	262.20	260	186
市政工程	1.32	13	3
公路工程	22.46	15	9
其他	24.49	7	16
总 计	524.88	544.58	415

3、毛利率分析

普通的商品销售企业毛利率影响因素主要是产品单价和成本；发行人执行建造合同准则，按照完工百分比法确认收入、成本，影响发行人毛利率的因素包括预计总收入、预计总成本、完工百分比、当期实际成本、以前年度已确认的累计毛利，除了当期实际成本因素外，预计总收入和总成本调整、以前年度已确认的累计毛利对当期毛利率影响较大。各年度间由于客观情况的变化，预计总收入和预计总成本金额会发生一些变化，导致毛利率水平在不同年度、不同项目之间出现差异。

2013年、2014年和2015年，本公司主营业务综合毛利率分别为9.94%、9.71%和11.48%，主营业务综合毛利率水平比较稳定。作为本公司核心业务的核电工程承包业务毛利率高于一般工程承包业务的毛利率水平，报告期内，本公司核电工程承包业务毛利率水平从2013年度的13.33%提高到2015年的14.70%，总体呈上升趋势。

一般来说，核电工程项目长达六七年，项目设计变更、窝工、索赔事项较多，且基于会计确认的谨慎性原则，调整预计总成本和调整预计总收入不同步，收入确认滞后于成本确认，由于预计总收入和预计总成本不同步调整会导致核电工程项目合同毛利率在不同年度之间存在一定的波动，合同毛利率变动后，按照调整后的合同毛利率确认的毛利影响数会一次性计入当期毛利，这会对当期毛利率带

来更大幅度的变化。虽然同一核电项目毛利率在不同年度之间波动幅度较大，但从项目开工至各年度末的合同毛利率情况看，各个核电项目在年度末的合同毛利率波动较小。

发行人当期毛利率在年度间、不同项目间的差异与核电项目施工周期长和建造合同核算方式有关。发行人当期毛利率波动情况符合核电施工行业特点；合同毛利率波动较小，更能完整客观反映核电项目盈利水平。

每个季度末、或发生影响合同成本的重大事项时，发行人根据合同成本实际发生情况和未来预计发生的成本情况对预计总成本进行修订。项目完工当年，在预计项目总体不会发生亏损的情况下，不再修订预计总收入及预计总成本金额，以甲方最终确认的结算金额，扣除以前年度已经确认的营业收入，确认为当年的营业收入；以累计发生的合同成本，扣除以前年度已经确认的营业成本，确认为当年的营业成本，会出现完工当年累计实际发生的成本超过年初预计总成本的情形。但除非项目结束当年发生变更，工期延长等不可控因素，以及分包成本计费标准和结算方式发生重大变化等因素外，累计发生的合同成本与完工当年年初预计总成本不会存在较大的差异，不存在多确认合同毛利的情况。

本公司在巩固核电工程建设市场主导地位的同时，利用核电工程施工技术优势和品牌优势，积极开拓相关工业与民用建筑工程业务，随着公司工业与民用建筑工程承包业务管理水平的提高以及新业务模式的开展，公司工业与民用建筑工程承包毛利率稳中有升，从2013年度至2015年度毛利率分别为8.16%、8.28%和10.20%。

报告期内，各业务领域毛利率水平如下表所示：

项目	2015年度	2014年度	2013年度
军工工程	10.06%	7.55%	6.23%
核电工程	14.70%	13.84%	13.33%
工业与民用工程	10.20%	8.28%	8.16%
其他	11.05%	8.03%	14.82%
合计	11.48%	9.71%	9.94%

本公司所处的行业为建筑施工行业，受准入门槛低、竞争激烈等行业特点影响，

工程施工企业的毛利率较低。与其他建筑央企相比，本公司毛利率处于合理水平。

2015年度，本公司与可比上市公司毛利率对比情况如下表所示：

公司名称	工程施工毛利率
葛洲坝	10.35%
中国化学	13.14%
中国铁建	9.60%
中国中铁	8.96%
中国中冶	12.54%
中国交建	12.90%
中国建筑	8.44%
中国电建	13.03%
平均值	11.12%
本公司	11.48%

注：1、数据来源于上市公司2015年年报；
2、上表中的毛利率为其他建筑类央企的工程施工业务的毛利率水平；
3、中国建筑毛利率根据其年报中披露的房屋建筑工程和基础设施建设与投资两大板块财务数据计算得来。

（三）主要业务板块盈利性分析

1、军工工程业务

报告期内，本公司军工工程的营业收入及毛利率情况如下表所示：

单位：万元

军工工程	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	282,856.59	325,896.29	234,607.34
主营业务收入占比	6.93%	7.29%	6.28%
毛利	28,444.50	24,593.40	14,612.96
主营业务毛利占比	6.08%	5.67%	3.94%
毛利率	10.06%	7.55%	6.23%

2013年度、2014度和2015年度，本公司军工工程营业收入分别为234,607.34万元、325,896.29万元和282,856.59万元，占主营业务收入的比例分别为6.28%、7.29%和6.93%。公司是我国国防军工工程的重要承包商，军工工程是本公司的

传统重要业务。报告期内，公司顺利完成了多项军工工程建设任务，有效的履行了“保军责任”使命，同时，军工工程的实施为本公司贡献了稳定的营业收入和营业毛利。

2、核电工程业务

报告期内，本公司核电工程的营业务收入及毛利率情况分析如下表所示：

单位：万元

核电工程	2015年度	2014年度	2013度
营业收入	1,138,676.03	1,192,202.70	1,239,243.70
主营业务收入占比	27.92%	26.67%	33.17%
毛利	167,386.24	164,993.40	165,162.78
主营业务毛利占比	35.76%	38.02%	44.48%
毛利率	14.70%	13.84%	13.33%

2013年度、2014年度和2015年度，本公司核电工程营业收入分别为1,239,243.70万元、1,192,202.70万元和1,138,676.03万元，占主营业务收入的比例分别为33.17%、26.67%和27.92%。

核电工程建设是公司的核心业务，也是公司具有竞争优势的业务领域，是本公司重要的利润来源。2013年度、2014年度和2015年度，公司核电工程业务毛利贡献占主营业务毛利总额的比例分别为44.48%、38.02%和35.76%。核电工程是具有高技术特点、接口众多的系统工程，施工、安装难度大，接口管理复杂，质量要求高，其毛利率水平也高于其他工业与民用工程等施工领域。2013年度、2014年度和2015年度，核电工程业务毛利率分别为13.33%、13.84%和14.70%，毛利率水平稳中有升。本公司通过实施核电工程项目大宗材料集中采购，优化项目机械使用及人力资源配置等措施，有效控制了成本，核电工程业务毛利率水平总体保持平稳并略有提高。

3、工业与民用工程业务

报告期内，本公司工业与民用工程的营业收入及毛利率情况分析如下表所示：

单位：万元

工业与民用工程	2015年度	2014年度	2013年度
营业收入	2,504,859.94	2,882,676.26	2,157,745.82
主营业务收入占比	61.41%	64.48%	57.76%
毛利	255,469.82	238,796.59	176,151.44
主营业务毛利占比	54.57%	55.02%	47.44%
毛利率	10.20%	8.28%	8.16%

2013年度、2014年度和2015年度，本公司工业与民用工程营业收入分别为2,157,745.82万元、2,882,676.26万元和2,504,859.94万元。

发展工业与民用工程业务是本公司实现工程承包业务规模扩张的重要举措，为优化业务结构，公司充分利用在核电土建、安装、吊装等方面的技术、人才优势，工业与民用工程承包业务得到快速发展。

工业与民用工程业务的快速发展是本公司经营结构多元化的重要成果。2013年度、2014年度和2015年度，公司工业与民用工程业务收入占主营业务收入的比例分别为57.76%、64.48%和61.41%，毛利贡献占主营业务毛利总额的比例分别为47.44%、55.02%和54.57%，收入占比和毛利贡献占比总体呈上升趋势。

（四）主要成本费用项目分析

报告期内，公司主要成本费用构成及变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
营业成本	3,622,988.91	-10.37%	4,042,084.76	19.93%	3,370,493.95	25.76%
利息支出	295.56	-	-	-	-	-
手续费及佣金支出	1.36	-	-	-	-	-
营业税金及附加	123,970.45	-12.70%	142,005.07	19.00%	119,336.98	26.84%
销售费用	1,483.41	65.26%	897.64	-14.23%	1,046.57	59.97%
管理费用	160,526.57	11.63%	143,797.89	8.02%	133,127.05	13.46%

项目	2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
财务费用	56,252.42	40.42%	40,059.09	51.65%	26,414.78	32.92%

1、营业成本

2013年度、2014年度和2015年度，本公司营业成本分别为3,370,493.95万元、4,042,084.76万元和3,622,988.91万元，占营业收入的比例分别为90.03%、90.22%和88.43%。2013年度至2015年度，公司营业成本分别较上年变动25.76%、19.93%和-10.37%，同期营业收入分别变动25.77%、19.67%和-8.48%，营业成本增长与营业收入变动基本一致。公司营业成本主要包括材料成本、分包成本、人工成本、间接费等，其中材料成本、分包成本、人工成本是本公司营业成本的主要构成。

2、营业税金及附加

2013年度、2014年度和2015年度，本公司营业税金及附加分别为119,336.98万元、142,005.07万元和123,970.45万元，占营业收入的比例分别为3.19%、3.17%和3.03%，营业税金及附加与营业收入规模、税率水平相匹配。公司营业税金及附加的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015年度	2014年度	2013年度
营业税	107,303.23	124,001.04	104,128.49
城市建设维护税	7,114.06	7,808.51	6,441.83
教育费附加	4,381.60	6,914.07	5,566.52
其他	5,171.56	3,281.45	3,200.14
合 计	123,970.45	142,005.07	119,336.98

3、销售费用

2013年度、2014年度和2015年度，本公司销售费用分别为1,046.57万元、897.64万元和1,483.41万元，销售费用率分别为0.03%、0.02%和0.04%。公司的销售费用主要为与餐饮服务等业务相关的销售员工资、服务费用等。公司的主营业务为工程施工，工程施工业务收入占营业收入的比例在99%以上。工程施工业

务与其他产品或服务不同，开展工程施工业务不需要产品运输，工程施工过程中的招投标费用、前期费用等分别计入管理费用、合同成本。

根据《企业会计准则讲解》（2010）规定：建造承包商为订立合同而发生的差旅费、投标费等，能够单独区分和可靠计量且合同很可能订立的，应当予以归集，待取得合同时计入合同成本。公司工程施工业务收入占比 99.8%，公司以工程施工为主营业务的中核华兴公司、中核二三公司等 10 家二级子公司，均未设立专门的销售部门，由各分公司全过程负责项目营销、施工、结算和验收。公司在工程施工业务订立合同而发生的差旅费、投标费等费用，根据建造合同准则的规定计入建造合同成本，而不是计入销售费用。

按照中国证监会行业分类中的“建筑业”之“土木工程建筑业”的口径进行统计，土木工程建筑业共有 48 家上市公司，2013 年至 2015 年的销售费用率平均值为 0.78%、0.69%和 0.60%，土木工程建筑业上市公司销售费用率显著低于其他行业销售费用率。

同类型上市公司中的中国中铁、中国铁建、中国电建、中国中冶等上市公司工程施工业务收入占总收入的比例在 90%以下，其他业务中包括销售费用开支较大的房地产业务，而公司工程施工业务收入占比高达 99.8%，因此，中国中铁、中国铁建、中国电建、中国中冶、中国交建并不完全可比。与发行人更为可比的样本是营业收入为单一工程施工业务的上市公司，从选取样本中工程业务收入占比在 95%的上市公司看，山东路桥、成都路桥、四川路桥、围海股份等上市公司的销售费用率与发行人的销售费用基本一致或更低。

同行业上市公司的销售费用率情况如下表所示：

公司名称	2015年度	2014年度	2013年度
北方国际	1.33%	1.28%	1.52%
天健集团	0.91%	1.48%	1.89%
山东路桥	0.00%	0.00%	0.00%
中钢国际	0.16%	0.46%	4.61%
中南建设	0.00%	2.87%	2.36%
中工国际	3.13%	3.64%	3.15%
粤水电	0.00%	0.00%	0.00%

公司名称	2015年度	2014年度	2013年度
宏润建设	0.36%	0.40%	0.34%
东南网架	0.48%	0.56%	0.67%
东华科技	0.49%	0.52%	0.84%
北新路桥	0.50%	0.35%	0.20%
东方园林	0.22%	0.11%	0.01%
棕榈园林	0.77%	0.99%	0.87%
中化岩土	0.70%	0.59%	0.41%
围海股份	0.00%	0.00%	0.00%
成都路桥	0.00%	0.00%	0.00%
中泰桥梁	0.28%	0.48%	0.63%
普邦园林	0.13%	0.00%	0.00%
岭南园林	0.32%	0.00%	0.00%
万邦达	1.55%	2.16%	1.08%
铁汉生态	0.00%	0.00%	0.00%
巴安水务	3.19%	4.75%	3.66%
蒙草抗旱	1.90%	1.64%	1.49%
四川路桥	0.03%	0.03%	0.02%
葛洲坝	0.83%	0.85%	0.90%
东湖高新	0.59%	0.36%	0.44%
上海建工	0.24%	0.25%	0.34%
延长化建	0.27%	0.29%	0.31%
浦东建设	0.13%	0.19%	0.27%
西藏天路	0.83%	0.76%	0.39%
空港股份	1.45%	1.44%	1.21%
龙元建设	0.05%	0.09%	0.04%
安徽水利	0.32%	0.23%	0.46%
腾达建设	0.00%	0.43%	1.19%
中铁二局	0.20%	0.18%	0.17%
新疆城建	0.53%	0.32%	0.57%
隧道股份	0.06%	0.09%	0.13%
同济科技	0.80%	0.88%	1.76%
龙建股份	0.19%	0.19%	0.14%
科达股份	3.27%	1.68%	2.52%

公司名称	2015年度	2014年度	2013年度
中国化学	0.40%	0.32%	0.35%
中国铁建	0.62%	0.55%	0.43%
中国中铁	0.38%	0.38%	0.42%
中国中冶	0.70%	0.70%	0.80%
中国建筑	0.27%	0.26%	0.24%
中国电建	0.00%	0.28%	0.23%
宁波建工	0.04%	0.06%	0.08%
中国交建	0.17%	0.14%	0.14%
发行人	0.04%	0.02%	0.03%

公司与其他可比上市公司相比，销售费用率均处于较低的水平，销售费用率符合公司业务结构和行业特点。

4、管理费用

2013年度、2014年度和2015年度，本公司管理费用分别为133,127.05万元、143,797.89万元和160,526.57万元，占营业收入的比例分别为3.56%、3.21%和3.92%。公司管理费用包括管理人员的工资及研发费用、折旧和办公费用等。报告期内，公司管理费用情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015年度	2014年度	2013年度
职工薪酬	86,626.69	74,901.84	63,709.46
折旧、摊销费	7,323.64	7,416.13	7,951.64
业务招待费	2,272.22	2,790.25	3,548.11
差旅费	7,090.76	7,523.30	7,483.62
办公费	4,053.81	5,209.79	6,340.14
税金	1,949.44	1,768.93	1,587.40
租赁、物业费	7,816.95	6,839.16	4,349.59
咨询费	1,924.86	1,844.89	1,470.94
研究与开发费	27,323.78	23,026.34	20,824.86
其他	14,144.43	12,477.26	15,861.30
合 计	160,526.57	143,797.89	133,127.05

5、财务费用

2013年度、2014年度和2015年度，本公司财务费用分别为26,414.78万元、40,059.09万元和56,252.42万元，占营业收入的比例分别为0.71%、0.89%和1.37%。随着公司业务规模扩大，公司有息负债规模逐年增长，从2013年的49.45亿元增长至2015年的134.21亿元。受此影响，2014年和2015年公司财务费用逐年增加，财务费用增长率分别为51.65%和40.42%。公司财务费用包括利息支出、汇兑损益等。

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
利息支出	64,726.50	43,692.80	28,237.61
减：利息收入	16,893.81	12,836.85	6,985.37
汇兑损益	2,161.44	2,842.86	2,905.37
其他	6,258.29	6,360.28	2,257.17
合 计	56,252.42	40,059.09	26,414.78

本公司按照贷款合同等相关文件的约定按期计提利息支出，利息支出的核算准确、及时、完整。报告期内，本公司与中国核建集团及其控制的子公司之间存在借款业务，双方参考同期银行贷款利率支付资金使用费，资金使用费支付水平合理。公司与中国核建集团借款情况详见招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”之“四、最近三年的关联交易情况”相关内容。

（五）利润表其他项目对经营成果的影响

1、资产减值损失

2013年度、2014年度和2015年度，本公司资产减值损失分别为27,185.99万元、22,384.75万元和36,964.94万元。本公司资产减值损失由坏账损失、存货跌价损失、商誉减值等构成。

报告期内，本公司资产减值损失明细如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
坏账损失	35,953.58	97.26%	23,108.04	103.23%	16,837.51	61.93%
存货跌价损失	1,016.23	2.75%	-723.29	-3.23%	9,787.88	36.00%
可供出售金融资产减值损失	0.00	0.00%	0.00	0.00%	40.54	0.15%
商誉减值损失	0.00	0.00%	0.00	0.00%	520.05	1.91%
其他减值损失	-4.88	-0.01%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
合计	36,964.94	100.00%	22,384.75	100.00%	27,185.99	100.00%

本公司的坏账准备主要为应收账款和其他应收款计提的坏账准备，随着公司业务规模的扩大，应收账款和其他应收款增长，报告期内坏账准备相应增加。

2013年度、2014年度和2015年度，本公司存货跌价损失分别为9,787.88万元和-723.29万元和1,016.23万元。2013年度，公司商誉减值损失为520.05万元，主要原因为本公司子公司江苏华纬设计研究有限公司经营亏损，全额计提商誉减值。

2、投资收益

2013年度、2014年度和2015年度，本公司投资收益分别为9,137.86万元、9,626.02万元和7,762.73万元。2015年度投资收益比2014年度下降1,863.29万元。

报告期内，公司投资收益明细如下表所示：

单位：万元

项目	2015年度	2014年度	2013年度
权益法核算的长期股权投资收益	3,198.85	422.83	857.46
处置长期股权投资产生的投资收益	0.00	1,528.74	3,731.09
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	1,532.07	948.48	22.48
处置可供出售金融资产取得的投资收益	96.03		
其他	2,935.78	6,725.97	4,526.83
合计	7,762.73	9,626.02	9,137.86

3、营业外收入和支出

2013年度、2014年度和2015年度，本公司营业外收入分别为12,350.57万元、10,397.87万元和23,823.78万元,2015年度营业外收入比2014年度增长13,425.91万元，主要原因为非流动资产处置利得和收到的政府补助较2014年度有所增长。

报告期内，本公司营业外收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
非流动资产处置利得合计	13,079.52	2,830.65	723.72
其中：处置固定资产利得	77.06	355.07	705.03
处置无形资产利得	634.06	2,475.57	18.69
债务重组利得	564.24	-	-
政府补助	9,614.76	6,738.07	9,440.97
其他	565.25	829.15	2,185.88
合 计	23,823.78	10,397.87	12,350.57

2013年度、2014年度和2015年度，本公司营业外支出分别为569.20万元、1,614.35万元和2,402.08万元。本公司营业外支出主要包括固定资产处置损失、对外捐赠等。2015年度营业外支出较2014年度有所增长，主要原因为重庆协同建筑劳务有限公司与中核中原建公司产生劳动合同纠纷，导致本期计提预计负债900万元，截至目前该案件正在一审程序中。

报告期内，本公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
非流动资产处置损失合计	902.47	869.73	255.10
其中：固定资产处置损失	902.47	869.73	255.10
无形资产处置损失	-	-	-
应收账款核销	50.35		
非货币性资产交换损失	-	-	-
对外捐赠	69.65	132.13	146.21

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
未决诉讼	900.00		
其他	479.61	612.49	167.90
合 计	2,402.08	1,614.35	569.20

4、税收相关情况

2013年度、2014年度和2015年度，本公司所得税费用分别为20,195.18万元、34,034.93万元和35,596.37万元。

报告期内，本公司所得税费用明细如下表所示：

单位：万元

项目	2015年度	2014年度	2013年度
按税法及相关规定计算的当期所得税	42,809.71	37,703.70	27,174.81
递延所得税	-7,213.34	-3,668.77	-6,979.63
合 计	35,596.37	34,034.93	20,195.18
所得税费用占利润总额的比例	28.06%	31.70%	22.39%

本公司及合并范围内有关纳税主体的税收及报告期内取得的税收优惠及其政策等详细情况，请参见本招股说明书“第十章 财务会计信息”之“五、税项”。

（六）非经常性损益分析

2013年度、2014年度和2015年度，本公司非经常性损益分别为12,916.72万元、15,289.24万元和21,339.40万元，占利润总额的比例分别为14.32%、14.24%和16.82%。本公司非经常性损益构成情况，请参见本招股说明书“第十章 财务会计信息”之“十一、最近三年的非经常性损益明细情况”。

四、近三年现金流状况分析

报告期内，本公司现金流情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015年度	2014年度	2013年度
经营活动产生的现金流量净额	67,668.00	-253,111.69	-77,928.68
投资活动产生的现金流量净额	-56,666.36	-97,391.69	-86,066.60
筹资活动产生的现金流量净额	399,928.34	453,314.37	-26,992.30
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,364.28	269.89	-2,182.35
现金及现金等价物净增加额	409,565.71	103,080.87	-193,169.93

（一）经营活动

2013年度、2014年度和2015年度，本公司经营活动产生的现金流量净额分别为-77,928.68万元、-253,111.69万元和67,668.00万元，本公司经营活动产生的现金流入主要来自销售商品和提供服务收到的现金，本公司经营活动产生的现金流出主要为购买商品和接受劳务所支付的现金、支付给职工以及为职工支付的现金等。2014年度与2013年度相比，本公司经营活动产生的现金流量净额减少175,183.01万元，主要原因为报告期内本公司工程施工业务规模大幅增长，大量的工程尚未进行结算，由此使得本公司2014年已完工未结算工程较上年增加504,402.95万元；2015年度与2014年度相比，本公司经营活动产生的现金流量净额增加320,779.69万元，主要原因为2015年中核财务公司成立后，客户存款和同业存放款项增加，使得本公司2015年度经营活动产生的现金流量净额增长较快。

将净利润调整为经营活动现金流量附表如下表所示：

单位：万元

项目	2015年度	2014年度	2013年度
净利润	91,258.57	73,337.18	69,990.24
加：资产减值准备	36,964.94	22,384.75	27,185.99
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	32,844.67	33,087.94	30,868.64
无形资产摊销	2,537.59	2,265.81	2,204.03
长期待摊费用摊销	180.99	140.10	262.47
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-12,177.05	-1,960.92	-4,203.53
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	0.00	0.00	0.00
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	0.00	-116.50	-3,258.00
财务费用（收益以“-”号填列）	64,726.50	46,748.28	28,237.61

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
投资损失（收益以“-”号填列）	-7,762.73	-9,626.02	-9,137.86
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-7,308.45	-3,409.13	-6,977.42
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	239.13	-259.64	-2.21
存货的减少（增加以“-”号填列）	-427,031.28	-488,881.38	-154,955.01
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-259,100.40	-382,376.19	-251,194.98
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	539,840.92	438,270.74	184,012.95
其他	12,454.61	17,283.29	9,038.40
经营活动产生的现金流量净额	67,668.00	-253,111.69	-77,928.68

（二）投资活动

2013年度、2014年度和2015年度，本公司投资活动产生的现金流量净额分别为-86,066.60万元、-97,391.69万元和-56,666.36万元，公司投资活动产生的现金流入主要来自投资收益收到的现金和处置资产等收到的现金，公司投资活动产生的现金流出主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金以及投资支付的现金等。

（三）筹资活动

2013年度、2014年度和2015年度，本公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-26,992.30万元、453,314.37万元和399,928.34万元，公司筹资活动产生的现金流入主要来自吸收投资、取得借款收到的现金，公司筹资活动产生的现金流出主要为偿还债务所支付的现金、分配股利、利润或偿还利息支付的现金等。

五、资本性支出分析

2013年度、2014年度和2015年度，本公司资本性支出金额分别为86,278.63万元、60,495.13万元和42,643.93万元。

根据本公司的发展规划，公司未来的资本性支出主要用于核电工程建设筹建项目、购置核电建造施工设备项目、核电工程与核工程技术研究项目、公司信息化能力建设项目、海安县保障房建设移交项目及补充公司流动资金等主营业务领

域。

六、重大担保、诉讼、其他或有事项和期后事项对公司的影响

本公司未决诉讼主要为与工程款结算相关的纠纷。本公司的重大诉讼和仲裁事项详见“第十五章 其他重要事项”。

本公司的重大担保情况详见“第十五章 其他重要事项”。

本公司其他或有事项和期后事项详见“第十章 财务会计信息”。

七、股东未来分红回报规划

为了保证股东利益，明确公司首次公开发行并上市后对新老股东权益分红的回报，本公司制订了《中国核工业建设股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》，详细内容见本招股说明书“第十四章 股利分配政策”之“四、本次发行完成后的股东分红回报规划”。

八、本次发行对即期回报摊薄的影响分析

（一）本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

公司本次募集资金用于核电工程建造筹建项目、购置核电建造施工设备项目、核电工程与核工程技术研究项目、公司信息化能力建设项目、海安县保障房建设移交项目和补充公司流动资金。由于募集资金的投资项目具有一定的建设周期，且产生效益尚需一定的运行时间。预计募集资金到位当年，除补充流动资金项目能够增加公司经营周转资金，改善公司资产负债结构，减少公司财务费用外，在此期间股东回报仍将通过现有公司业务产生收入和利润实现。2016年公司预计业务经营稳定，不会发生重大变化。

按照本次发行52,500万股计算，发行完成后，公司总股本较上一年度将大幅增加。预计募集资金到位当年，公司每股收益（扣除非经常性损益后的每股收益、稀释后每股收益）受股本摊薄影响，相对上年度每股收益呈下降趋势，从而导致

公司即期回报被摊薄。

（二）董事会选择本次融资的必要性和合理性

1、有利于提升公司的核心竞争力

公司的核电建造技术在全球范围内相对成熟，处于领跑者地位。在我国将加大核电建设投入、配合实施“中国核电走出去战略”的大背景下，公司迫切需要借助资本市场，增强公司的资本实力，进而增强公司的技术、核安全及建设能力，以适应国内外的核电站发展形势，并且更好的与国际同业开展平等竞争。公司本次募集资金有利于提升公司承接核电建设项目能力，提高公司的核心竞争力。

2、有利于公司拓宽融资渠道，优化资本结构

本公司的资产负债率较高，截至2015年12月31日，本公司母公司的资产负债率为50.71%、合并资产负债率为88.19%。在现有的资本结构下，继续依靠银行贷款和其他债务融资的方式满足资金需求，将进一步加大公司运作的财务风险。本次上市融资有利于优化资本结构，为公司的持续发展提供强有力的资金支持，增强公司的可持续发展能力。

3、有助于实现公司发展战略

公司本次募集资金运用围绕主营业务进行，包括核电工程建造筹建项目、购置核电建造施工设备项目、核电工程与核工程技术研究项目、公司信息化能力建设项目、海安县保障房建设移交项目和补充公司流动资金。上述募集资金投资项目是公司战略实施的具体措施，有助于公司主营业务的拓展、发展战略目标的实现。

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次发行募集资金主要用于公司主营业务领域，包括核电工程建造筹建项目、购置核电建造施工设备项目、核电工程与核工程技术研究项目、公司信息化

能力建设项目、海安县保障房建设移交项目和补充公司流动资金。上述募集资金投资项目与公司的业务发展目标相契合，有利于公司提升核电建造整体实力、巩固核电市场份额，促进公司完善经营模式，提高投融资管理和盈利能力，从而全面提升公司的核心竞争力。

2、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

在人员方面：本公司建立了完善的人才培养体系，制定了科学的人才培养计划，不断提升培训的软硬件设施。2011年10月，公司建立了全球唯一一家核电建设国际培训机构——ICTC，用于培养核电建设高级管理人才。截至2015年12月末，公司工程技术人员10,974人，其中“国防科技工业技术能手”6人、“全国技术能手”26人、“核工业技术能手”101人、高级专业技术人员1,124人、高级工人3,193人。

在技术方面：公司司拥有百万千瓦级大型商用核电站的自主化建造能力，具备AP1000、EPR、华龙一号等新一代先进压水堆及高温气冷堆核电站的建造能力，核电工程建设能力和技术水平已处于世界领先水平。

在市场方面：本公司是我国核电工程建设领域历史最久、规模最大、专业一体化程度最高的企业，在国内核电工程市场长期占据绝对主导地位。目前正在承担国内11个核电站共计24台机组的核岛及部分常规岛建设任务。截至2015年12月31日，公司核电工程建设业务在执行未完成合同金额为245.98亿元。

（四）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、填补被摊薄即期回报的措施

本公司采取以下措施来应对本次公开发行摊薄即期回报，但是需要提示投资者的是，制定填补回报措施不等于对本公司未来利润做出保证。

（1）积极推进实施公司发展战略，采取多项改进措施，提升公司发展质量

公司主要从事军工工程、核电工程及工业与民用工程的建设业务，各业务板块运营状况及发展态势良好。

公司的军工工程和核电工程建设业务分别受国家国防预算和产业政策影响

较大，而工业与民用工程建设业务受宏观经济波动的影响较为明显。对于军工工程业务，公司将通过技术创新、装备建设和管理提升，巩固公司在我国军工工程建设领域的市场优势。对于核电工程业务，公司将继续实施“立足国内、发展海外”策略，抓住“中国核电”走出去的机遇，积极参与国际核电工程建造。对于工业与民用工程业务，公司将积极拓展新的大型工业与民用建筑市场，转变业务发展模式，以投融资业务带动工程承包产业的升级，培育新的利润增长点。

为实现公司的战略目标，公司将持续推进多项改善措施：员工方面，加强人才队伍建设，培养和储备适应公司战略发展需要的人才，为公司业务发展提供强有力的人才保障；科研方面，加大科技投入，完善创新体制；内控方面，将风险管理的理念、方法、实践有机融入内控制度体系的建设过程中，努力实现风险控制与效益、效率的最佳平衡。

（2）加强日常运营效率，降低运营成本

公司在日常运营中将加强内部成本和费用控制，在保证建设工程高质量完成的前提下，合理降低经营费用，提升生产运营效率。公司将对项目进行成本预算，控制实际建设中超额费用的使用，定期复核实际发生费用与前期预算的差异。公司将充分利用生产建设资源，改善公司运营效率，提高公司的资金使用效率。

（3）加强募集资金管理

公司已制定《募集资金管理制度》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，加强对募投项目的监管，保证募集资金得到合理、合法的使用。

（4）不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权、做出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司

财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

（5）强化投资者回报机制

为建立对投资者持续、稳定的利润分配机制和回报规划，进一步完善公司利润分配政策，公司根据《公司法》、《证券法》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等有关规定，结合公司的实际情况，对公司上市后适用的《公司章程（草案）》中关于利润分配政策条款进行了修订，并制定了公司《上市后三年股东分红回报规划》。本次发行完成后，公司将严格执行公司分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极对股东给予回报，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

2、公司董事和高级管理人员的承诺

本公司的董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定对公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺，如下：

（1）本人承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益；

（2）本人承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺不得动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）本人承诺若公司未来实施股权激励，其行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（五）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为公司所预计的即期回报摊薄情况具有合理性、填补即期回报措施切实可行，上述事项经发行人第二届董事会第十九次会议、第二届董事会第二十次会议和2016年第一次临时股东大会审议通过，董事、高级管理人员已经对该等事项做出承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投

投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

九、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况

公司最近一期财务报告的审计截止日为2015年12月31日。公司2016年第一季度财务报告未经审计，但已经立信会计师审阅，出具了《审阅报告》（信会师报字[2016]第190829号）。

公司董事会、监事会及其董事、监事、高级管理人员已出具专项声明，保证公司2016年第一季度财务报告所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人已出具专项声明，保证公司2016年第一季度财务报告的真实、准确、完整。

经审阅的公司主要财务数据如下：

（一）合并资产负债表的主要数据

单位：万元

项 目	2016.3.31	2015.12.31
资产总额	5,395,929.39	5,716,021.30
负债总额	4,708,953.14	5,040,965.47
股东权益总额	686,976.25	675,055.82
归属于母公司所有者权益合计	611,513.51	602,217.89

（二）合并利润表的主要数据

单位：万元

项 目	2016年 1-3 月	2015年 1-3 月
营业收入	763,238.47	834,177.18
营业利润	16,611.96	15,983.54
利润总额	17,356.17	17,710.78
净利润	11,658.53	12,190.01
归属于母公司所有者的净利润	9,034.04	9,723.43

项 目	2016 年 1-3 月	2015 年 1-3 月
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润	6,486.49	7,622.16

（三）合并现金流量表的主要数据

单位：万元

项 目	2016 年 1-3 月	2015 年 1-3 月
经营活动产生的现金流量净额	-442,888.10	-224,826.55
投资活动产生的现金流量净额	-55,577.32	-32,363.93
筹资活动产生的现金流量净额	119,641.03	199,094.55

（四）非经营性损益的主要项目和金额

单位：万元

项 目	2016 年 1-3 月	2015 年 1-3 月
非流动资产处置损益	-267.50	-32.37
计入当期损益的政府补助	1,125.40	1,490.96
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	826.43	954.23
对外委托贷款取得的损益	370.32	151.81
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,011.70	268.65
所得税影响额	-483.96	-700.64
少数股东权益影响额	-34.84	-31.37
合 计	2,547.55	2,101.27

（五）主要经营情况

2016年1-3月，公司经营状况良好，经营模式未发生重大变化，主要客户和供应商较为稳定，整体经营环境未发生较大变化。受我国宏观经济增速下滑影响，2016年1-3月，公司实现营业收入为763,238.47万元，较上年同期下降8.5%，公司实现归属于母公司股东的净利润为9,034.04万元，较上年同期下降7.09%。

根据宏观经济情况、行业发展状况及公司自身经营情况，公司预计2016年上半年营业收入较2015年同期变动幅度在-20%至5%之间，2016年上半年净利润较2015年同期变动幅度在-20%至5%之间。

截至2015年末，公司军工工程建设、核电工程建设、工业与民用工程建设在执行未完成合同金额分别为30.15亿元、245.98亿元和589.86亿元，在执行未完成合同额较为充足，为公司2016年经营业绩提供了有利的保证。公司2016年经营情况整体平稳。

第十二章 业务发展目标

一、公司业务发展目标

本公司的总体发展目标：以核电、军工工程业务为核心，以技术、质量为竞争手段，以创新为导向，逐步提升项目管理水平和资本运作能力，保持在专业化市场领先优势，并积极拓展国际工程承包市场以及工业与民用建设市场；在巩固核电工程领域绝对主导地位的基础上，积极拓展延伸核电建设产业链，成为行业领先，管理一流，品牌影响力强，具有持续成长性和较强自主创新能力，可持续发展能力和国际竞争力优异的质量效益型公司。

公司各项业务的战略发展目标如下：

军工工程业务：通过技术创新、装备建设和管理提升，使本公司成为具有工程总承包能力的军工工程重要承包商。持续提升公司在我国军工工程建设领域的竞争优势、在国家安全中的战略重要性，在保障核安全方面的影响力。

核电工程业务：到 2020 年，本公司具备同时承担 50 台机组以上核电站核岛工程建造能力，力争承担国内全部核电站核岛工程。加快实施“立足国内、发展海外”策略，积极参与国际核电工程建造，实现开拓包括巴基斯坦在内三个以上国家的核电站核岛工程建造市场目标；以新一代核电技术为突破口，提升核电工程设计能力，力争成为核电工程的总承包商。

工业与民用建筑工程业务：巩固提升在基础设施、能源环保、电力、石化等大型工业工程的影响力和市场份额，积极拓展新的大型工业与民用建筑市场；转变业务发展模式，以投融资业务带动工程承包产业的升级，培育新的利润增长点。

二、公司业务发展计划

1、军工业务发展计划

军工工程建设是本公司重要的业务发展领域。根据本公司在军核工程、高精尖军工工程领域所建立的竞争优势，本公司将进一步集中资源和能力，扩大军工工程的规模，为此，本公司将重点做好以下工作：

(1) 研究制定军工工程建设的现场文化、质量、保密、工艺、验收专项标准，从标准高度提高整体准入门槛，提升军工工程质量；

(2) 开展军工工程各细分市场的研究，实施不同功能、不同领域建设工程的分类管理；

(3) 开展我国军工工程建设能力的资源调查，制定军队、军工企业、军工工程施工单位的整合调整及优化方案；

(4) 开展辐射防护、隐蔽技术、极端环境等特殊目的或特殊要求条件下的军工工程需求和能力研究，培养打造特种工程服务能力；

(5) 充分利用研究和调研成果，建立起有军工特色的标准化的系列工程管理模式。

2、核电工程业务发展计划

本公司将抓住我国核电发展机遇期，进一步提升公司核电建造的技术水平，保持国内市场领导地位；同时，努力拓展国际核电建造市场。具体计划包括：

(1) 围绕精细化策略，对核电工程实施“三计划两工程”，即一体化及服务能力提升计划、多合同模式能力提升计划、核电信息化提升计划、核电定额制定工程、核电项目成本领先工程，深度提升核电工程项目管理能力，提高在国内外核电建设领域的竞争力；

(2) 强化核安全文化理念的渗透力和影响力，统筹策划核电建造标准化，形成系统的技术标准、操作标准，完成管理程序和工作程序标准参考版本，建立知识共享和经验反馈机制，改善质量管理水平，提高流程效率；

(3) 全面掌握高温气冷堆、华龙一号、CAP1400 核电建造技术。到 2020 年，力争承担国内全部核电站核岛工程，具备同时承担 50 台机组以上核电站核岛工程建造能力；

(4) 拓展国际核电建造市场，坚持实施“走出去”战略，采取循序渐进的市场进入方式，承担包括巴基斯坦在内 3 个以上国家核电工程项目，实现国际化经营的战略目标；

(5) 提升核电检维修业务规模，巩固市场领先地位。

3、工业与民用工程业务发展计划

巩固本公司在基础设施、能源环保、电力、石化等传统大型工业与民用工程市场的影响力和市场份额，并利用本公司在核电工程树立的品牌积极拓展新的市场。具体发展计划如下：

(1) 细分市场，专业化经营。对公司具有传统优势的石化、液化天然气、大型吊装等建设领域进行深度拓展，强化“中国核建”的品牌效应，将公司在军工、核电建设领域的技术、管理优势运用于工业与民用市场，打造建筑专业化队伍，提高市场竞争力，提升细分市场占有率；

(2) 转换业务模式，提升盈利空间。整合公司的设计咨询、采购管理、土建、安装、调试检修等资源，逐步实现由目前的施工承包、施工总承包模式向技术含量更高、利润率更高的工程总承包的方向发展；充分运用本公司技术优势、管理优势，拓展技术复杂、盈利水平和回报率高的大型工业建设项目。

(3) 转变商业模式，培育新的利润增长点。以投融资业务带动工程承包产业的升级，稳健运用 BT、BOT(Build-Operate-Transfer)、BOO(Build-Own-Operate) 及 PPP(Public-private Partnership, 公共基础设施项目的一个资助模式) 等方式运作基础设施、公用建筑及保障房建设项目，充分发挥本公司在设计管理、工程承包、融资领域的品牌优势，提高竞争的水平 and 层次，创造稳定的现金流和较高的收益。

4、国际化经营计划

(1) 逐步建立完善公司的国际工程管理体系，加强国际业务的协调管理、资源统筹，加强国际工程项目实施的管控。

(2) 充分发挥本公司在核电建造领域的国际竞争力，深化国内和国际著名核电公司的合作，通过做好 ICTC 的组织和培训管理，不断扩大公司在国际核电工程业界的影响力。

(3) 积极开拓国际核电与非核工程市场。积极跟进“一带一路”沿线国家、关注中国周边、拉美、非洲等地区。适当关注其他发达国家和地区的市场机会。

三、确保实现上述发展计划拟采用的方式、方法或途径

（一）注重管理提升

围绕“强化基础管理、完善内控体系、推动机制创新、提高质量效益、促进转型升级、实现科学发展”主题，推进管理专项计划实施，不断增强企业核心竞争力，进一步完善管理机制，开源节流、降本增效，打造一流企业。

（二）创新融资方式

加强资金统筹，积极拓展融资模式，通过发行债券、资本金注入、信用贷款等多种方式，形成以债务性融资和权益性融资相互补充，中、长、短期融资相互结合，公司和成员单位相互支撑的新融资体系，为产业结构调整，产业链延伸提供有力支撑。

（三）推进人才队伍建设

持续推进培训创新，提升培训的针对性和实效性。根据公司战略发展的需要，培养和储备适应公司战略发展需要的各类高端人才，缓解人才短缺，为公司转型升级提供强有力的制度支撑和人才保障。

（四）完善科技创新体系

加强知识产权工作，推动形成一批核心专利与自主知识产权，以科技创新推动公司产业结构调整和经济增长方式。加大科技投入，完善创新体制，健全研发体系。

（五）加强内控体系建设

按照内控的标准、原则和方法，对现有管理体系进行再梳理，加强对关键业务、重点环节的把握，进一步查找问题，分析原因，完善制度，优化流程，合理控制，努力实现风险控制与效益、效率的最佳平衡。将全面风险管理的理念、方法、实践有机融入内控制度体系的建设过程中，保障公司快速发展。

（六）丰富核安全文化内涵

进一步丰富核安全文化的内涵，发挥企业文化对成员单位的统领作用，形成公司可持续发展的重要推动力和核心竞争力。实施文化营销战略，提升公司的国内、国际社会影响力。

四、上述计划依据的假设条件及面临的主要困难

（一）拟定上述计划依据的假设条件

1、本次股票发行能够如期完成，募集资金能够按时到位，拟投资的项目按计划进行并形成经营能力；

2、国内经济持续稳定发展，国家宏观经济及相关产业政策不会发生对公司运营产生重大不利影响的变化；

3、与公司业务有关的现行法律、法规和政策无重大变化；

4、公司所处行业格局不会发生不利于公司运营的重大变化，公司所拥有的主要竞争优势继续发挥应有作用；

5、无其他不可抗力及不可预见的因素造成的重大不利影响。

（二）实现上述计划面临的主要困难

本公司实施上述发展目标可能面临的主要困难有：

1、本次发行募集资金若无法及时到位，将影响公司的投资计划和项目的实施；

2、核电建设市场及工业与民用建筑市场的波动可能导致公司营业收入和盈利水平下降；

3、在新业务领域推进中可能面临的来自经验、人才、市场竞争等方面的挑战；

4、公司负债水平较高。鉴于建筑行业高负债运行的特点，公司的债务规模

较大，可能对公司的发展造成不利影响；

5、行业竞争压力加大，可能对本公司利润水平造成冲击。随着我国核电规模化建设时期的到来，越来越多的建筑企业开始进入核电建设市场，尤其是核电辅助工程和常规岛的建设领域行业竞争日趋激烈；而对于普通工业与民用建筑市场，由于参与企业众多，市场竞争非常激烈。

五、业务发展规划与现有业务的关系

本公司业务发展规划的制定综合考虑了以下因素：

- 1、公司目前所从事业务的开展情况及发展前景；
- 2、公司的技术开发状况对公司业务的支撑能力；
- 3、同行业的市场竞争状况及发展趋势；
- 4、公司员工的素质状况；
- 5、国家政策导向。

前述业务发展规划是在公司现有主营业务基础上，结合公司的企业发展和管理规划、经营发展规划和技术发展计划，经过审慎分析而制定。本公司的业务发展规划与现有主营业务的关系可以归纳为：巩固和升级传统主业优势、开拓和延伸新的利润增长业务。

军工工程和核电工程承包业务是本公司的立身之本和传统优势业务，只有通过传统业务的不断发展并做精、做优，才能扩大其他延伸业务的知名度、行业领导力和市场影响力。公司业务发展规划有效结合了军工工程和核电工程承包业务的特长与优势，与公司传统业务相辅相成，有望成为本公司未来新的利润增长点。公司当前经营所积淀的管理、人才、技术、品牌资源与优势，是上述业务发展规划得以实现的重要保障。

多年的行业经验使公司在化工、石油等工业行业积累了良好的声誉，为公司积累了优质的客户资源，从而为本公司扩大生产规模、争取新的市场客户奠定了基础。

第十三章 募集资金运用

一、本次发行募集资金规模及投资项目概述

根据本公司 2014 年第二次临时股东大会、2015 年第二次临时股东大会及公司第二届董事会第二十六次会议审议通过的议案，公司本次申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市所募集资金在扣除发行费用后，将按轻重缓急顺序投资于以下项目：

单位：万元

序号	募集资金使用项目	募集资金使用量
1	核电工程建造筹建项目	104,000
2	购置核电建造施工设备项目	22,000
3	核电工程与核工程技术研究项目	10,000
4	公司信息化能力建设项目	10,000
5	海安县保障房建设移交项目	20,000
6	补充公司流动资金	30,189.99
	合计	196,189.99

如未发生重大不可预测的市场变化，本次公开发行募集资金根据项目轻重缓急依次按以上顺序进行投资；若实际募集资金不能满足上述拟投资项目的全部资金需求，不足部分由公司自筹解决。本次公开发行募集资金到位之前，公司根据以上项目进度的实际情况自筹资金先行投入的，可在募集资金到位之后按照有关规定予以置换。

本次发行募集资金主要用于核电工程建造筹建项目、购置核电建造施工设备项目等本公司主营业务领域。上述募集资金投资项目与公司的业务发展目标相契合，有利于公司提升核电建造整体实力、巩固核电市场份额，促进公司完善经营模式，提高投融资管理和盈利能力，从而全面提升公司的核心竞争力，最终成为行业领先，管理一流，品牌影响力强，具有持续成长性和较强自主创新能力，可持续发展能力和国际竞争力优异的质量效益型公司。

二、实际募集资金数额不足时的安排

本公司将严格遵循专户存放、规范使用、严格监督的原则进行募集资金的使用和管理。若实际募集资金不能满足上述拟投资项目的全部资金需求，不足部分由公司自筹解决。本次公开发行募集资金到位之前，公司根据以上项目进度的实际情况自筹资金先行投入的，可在募集资金到位之后按照有关规定予以置换。

三、本次发行募集资金投资项目的资金投入计划

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金	募集资金使用进度		
				2014 年	2015 年	2016 年
1	核电工程建设筹建项目	358,804	104,000	7,000	30,000	67,000
2	购置核电建造施工设备项目	54,260	22,000	3,000	8,000	11,000
3	核电工程与核工程技术研究项目	10,000	10,000	1,000	4,500	4,500
4	公司信息化能力建设	10,052.80	10,000	6,000	4,000	-
5	海安县保障房建设移交项目	72,220	20,000	-	15,000	5,000
6	补充公司流动资金	35,000	30,189.99	17,910.24	-	12,279.75
	合计	540,336.80	196,189.99	34,910.24	61,500.00	99,779.75

经核查，保荐机构认为：发行人募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

发行人律师认为：发行人募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

四、募集资金投资专项存储制度的建立及执行情况

为了规范募集资金的管理和使用，公司依照相关法律法规并结合公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》。该制度经公司第一届董事会第七次会议和2012年第三次临时股东大会审议通过，根据《募集资金管理制度》，公司对募集资金

采用专项存储制度，募集资金将存放于董事会指定的专项账户。

五、募集资金项目的可行性

本公司董事会已对募集资金投资项目的可行性进行了认真分析，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

1、募投项目与公司现有的经营规模相适应

本公司是我国核电工程建设领域历史最久、规模最大、专业一体化程度最高的企业，在国内核电工程市场长期占据绝对主导地位。目前正在承担国内11个核电站共计24台机组的核岛及部分常规岛建设任务。截至2015年12月31日，公司核电工程建设业务在执行未完成合同金额为245.98亿元。募投项目与公司现有的经营规模相适应。

2、募集资金数额与公司的财务状况相适应

近年来随着公司业务规模的扩张，公司资产负债率整体呈上升趋势，近三年合并报表资产负债率分别为87.38%、89.74%和88.19%。随着公司业务不断发展和持续资金投入，仅靠公司自身经营积累及银行贷款渠道筹集项目资金存在较大的困难，且财务成本较高，因此，本次募集资金与公司当前的财务状况相适应。

3、募集资金数额和投资项目与公司的技术水平和管理能力相适应

公司司拥有百万千瓦级大型商用核电站的自主化建造能力，具备AP1000、EPR、华龙一号等新一代先进压水堆及高温气冷堆核电站的建造能力，核电工程建设能力和技术水平已处于世界领先水平。

本公司拥有经验丰富的管理团队，主要管理人员由拥有大型核电工程施工及其它与工程建设相关领域丰富经验的专业人士组成，平均业内从业经验超过20年。公司的管理团队具备本行业丰富的管理知识、技能和营运经验，拥有领先行业的管理理念和市场营销能力，有利于募集资金投资项目的实施。因此，本次拟使用募集资金与公司当前的技术水平和管理能力相适应。

六、募集资金运用对同业竞争和独立性的影响

本公司的募集资金投资项目实施后，不会和控股股东之间产生同业竞争或者对本公司的独立性产生不利影响。

七、本次发行募集资金投资项目的具体情况

（一）核电工程建造筹建项目

1、项目背景

能源是整个世界发展和经济增长的最基本的驱动力，是人类赖以生存的基础。目前在世界初级能源的生产和消费中占据主导位置的是石油、煤炭、天然气等常规化石燃料，从发展的眼光来看，煤、石油、天然气等资源正在逐步减少，全球面临着严重的能源危机。另一方面，由于过度使用化石燃料造成的环境问题日渐突出。因此寻找安全可靠的可替代清洁能源成为目前世界共同面对的难题。相对其他替代能源，核能在技术成熟度、供应可靠性、工业规模方面都具有一定优势，更安全、更高效地发展核能已经成为实现我国能源可持续发展的现实选择。

2011 年日本福岛核泄露事故之后，我国对国内所有已建、在建核反应堆进行了安全检查，认为：“我国在建和运行的核电机组基本满足我国现行核安全法规和国际原子能机构最新标准的要求，我国核设施安全总体具有保障”。2012 年 10 月 24 日，国务院常务会议通过了《核电安全规划（2011-2020 年）》和《核电中长期发展规划（2011-2020 年）》，要求我国新建核电机组必须符合三代安全标准。

核电工程不同于一般的工业与民用工程，通常投资金额大、技术难度高而且管理复杂，项目开工前需要投入大量的人力、物力进行筹备。核电工程筹备工作一般需要在正式开工前 12-18 个月启动，筹备期间包括合同谈判、技术准备、现场生产设施及生活设施建设、人员培训、材料与设备采购等一系列具体工作。土建工程承包商需要在核电建设项目前期持续投入大量资金，做好前期的各项准备工作。安装工程按照工序一般在土建工程后延 8-10 个月，亦需要投入资金做好准备工作。

本公司作为专业核电建造承包商,对于核电建造项目涉及的各项阶段工作均有严格的管理制度、规范的工作程序,最终确保实现各项工作的标准化管理。核电筹备工作也须按照严格的规范要求执行。对于新建厂址,土建工程的前期筹备费用约占合同价格的8-10%;其中,管理人员费用、工人费用、生产临建设施费用、材料采购费用、机械采购费用分别约占筹备费用的15%、12%、20%、35%、18%。此外,根据厂址的特点,承包商还需自建或者购买生活临时设施及配套设施,这类费用约占工程合同价格的2%。对于扩建项目,前期筹备费用在前期建设的基础上有所降低,约占工程总价的6-8%。安装工程的前期筹备费用比土建工程略低,主要减少的是材料采购和机械采购的费用。

截至本招股说明书签署日,本公司承建的各个项目均处于土建工程施工或者安装工程施工高峰期。鉴于核电工程项目施工和结算周期较长,项目回款速度相对较慢,在建项目对公司营运资金占用量较大,给后期即将进入筹备期的项目构成较大的资金压力。近年来,公司主要依靠增加贷款规模补充流动资金,但随着核电建造施工合同量的增长,资产负债结构逐渐失衡,资产负债率不断上升,融资能力下降。截至2015年12月31日,本公司(合并口径)的短期借款、长期借款等付息债务余额为134.21亿元,公司的资产负债率(合并口径)为88.19%。

随着本公司承担的核电工程建设项目不断增加,公司营运资金需求仍会继续增加。为缓解公司流动资金压力,改善公司资本结构,降低公司资产负债率,公司在通过加强资金管理提高资金使用效率的同时,亟需改变目前单一的债务融资方式,计划使用募集资金 10.4 亿元用于公司筹备的核电建设前期筹备费用。

2、项目基本情况

本次发行募集资金拟投入江苏田湾 4 号机组、江苏田湾 5 号和 6 号机组、广东阳江 5 号和 6 号机组、福建福清 5 号和 6 号机组、广东陆丰 1 号和 2 号机组、辽宁徐大堡 1 号和 2 号机组、浙江三门 3 号和 4 号机组、山东海阳 3 号和 4 号机组、辽宁红沿河 5 号和 6 号机组、浙江三门 1 号和 2 号机组、山东海阳 1 号和 2 号机组、广东台山 1 号和 2 号机组、国核示范工程 CAP1400 项目、巴基斯坦卡拉奇 K-2/K-3 机组、广西防城港 3 号和 4 号机组 15 个项目, 15 个项目开工情况如下:

(1) 根据江苏核电有限公司发布的“田湾核电站扩建工程 3、4 号机组设计阶段环境影响评价信息公告”，两台机组间隔 10 个月开工。其 3 号机组已于 2012 年 12 月开工，4 号机组已于 2013 年年底开工建设。

(2) 2010 年 5 月，中国核电工程有限公司发出《田湾 5、6 号机组核岛土建工程招标文件》，施工方已开始准备前期相关施工工作。5 号机组已于 2015 年 12 月正式开工建设，6 号机组预计将于 2016 年开工建设。

(3) 2012 年 12 月 13 日，阳江核电有限公司发布“阳江核电厂 5、6 号机组建造阶段环境影响评价公众参与一号信息公告”，5、6 号机组分别于 2013 年开始建设，预计 2017 年建成。

(4) 福建福清核电站一次规划、分期连续建设 6 台百万千瓦级压水堆核电机组。其 1、2、3 号机组分别于 2008 年 11 月、2009 年 6 月、2010 年 12 月开工建设，4 号机组由于福岛核泄漏事故推迟到 2012 年 11 月开工。5、6 号机组采用 ACP1000 华龙一号技术，具有我国自主知识产权，国产化率很高。5 号机组已于 2015 年 5 月份开工建设，6 号机组于 2015 年 12 月 22 日开工建设。

(5) 陆丰核电厂计划总投资约 750 亿元人民币，规划容量为 6 台百万千瓦级核电机组，采用世界最先进的核电技术 AP1000 压水堆核电机组。一期工程将建设 2 台总装机容量 250 万千瓦。

(6) 辽宁徐大堡核电厂是东北地区第二座核电站，采用世界最先进的核电技术 AP1000 压水堆核电机组，建设规模为 6 台 125 万千瓦核电机组，总投资 1100 亿元人民币。一期工程将建设 2 台总装机容量 250 万千瓦，分别为 1 号、2 号机组，1 号机组预计 2016 年下半年开工建设。

(7) 三门核电二期工程计划建造 2 台 100 万千瓦 AP1000 堆型核反应堆，是在 1、2 号机组建设基础上的扩建工程。该项目机组沿用三门一期工程引进的目前国际上最先进的第三代核电技术 AP1000 堆型，其主要性能特点是系统简化、非能动安全、数字化仪控和模块化建造。该项目已于 2013 年 5 月份开始试爆破作业，拟于 2016 年开工建设，计划分别于 2019 年和 2020 年投入商业运行。

(8) 山东海阳 3、4 号机组，为海阳核电站二期工程，拟建设 2 台美国西屋

电气公司第三代核电技术 AP1000 百万千瓦级压水堆核电机组，预计投资达到 400 亿元人民币，首台机组计划于 2019 年逐步商业运营。

(9) 辽宁红沿河 5 号和 6 号机组原计划于 2011 年先后开工，但是受福岛核泄漏事故及其他因素影响推迟至今，核电建设重启之后，这些沿海核电工程开工也陆续提上日程，其中 5 号机组于 2015 年 3 月 29 日开工建设，6 号机组于 2015 年 7 月 24 日开工建设。

(10) 浙江三门核电站一期工程建设 2 台机组，引进国际上先进的第三代核电技术 AP1000 堆型。浙江三门 1 号和 2 号机组于 2009 年开工，因受设计未固化、主设备供货等因素的影响，该工程目前延期，首台机组计划投入商业运行时间为 2016 年。

(11) 山东海阳核电站一期工程建设 2 台机组，引进国际上先进的第三代核电技术 AP1000 堆型。山东海阳 1 号和 2 号机组于 2009 年开工，因受设计变更、主设备供货等因素的影响，该工程目前延期，首台机组计划投入商业运行时间为 2016 年。

(12) 广东台山核电站 1 号和 2 号机组引进先进的欧洲第三代压水堆(EPR)核电技术。于 2009 年开工，首台机组预计投入商业运行时间为 2016 年。

(13) 国核示范工程 CAP1400 项目为建设两台 CAP1400 机组型百万千瓦级压水堆核电机组，是在通过引进、消化、吸收 AP1000 先进核电技术的基础上，通过自主研发和再创新，形成具有我国自主知识产权的第三代非能动大型先进压水堆核电机组。项目预计 2016 年下半年开工。

(14) 巴基斯坦卡拉奇 K-2/K-3 核电项目为建设两台百万千瓦级压水堆型，采用 ACP1000 华龙一号技术，该项目是采用华龙一号核电技术的首个海外核电项目，是中国核电“走出去”战略的标志性项目，其中 K2 项目于 2015 年 8 月 20 日开工建设。

(15) 广西防城港二期建设 2 台（3 号和 4 号）核电机组，采用 ACP1000 华龙一号技术，具有我国自主知识产权，国产化率很高。项目于 2015 年 12 月 24 日开工建设。

3、资金使用计划

对于核电工程建造筹建项目，本公司根据国家能源政策以及核电发展规划，在充分考虑各子公司资源条件、筹建工作启动时机、工作范围、工作深度、资金及其他各类资源的投入量要求的基础上，拟将本次募集资金10.4亿元用于核电工程建造筹建项目。本次募集资金全部由公司本部统筹组织实施，以公司向子公司提供委托贷款、增资或其它符合中国证监会监管要求的方式投入。募集资金具体投入及使用计划如下：

单位：万元

核电工程名称	已开工/预计开工时间	筹备资金需求	募集资金	募集资金分年度投入计划		
				2014年	2015年	2016年
江苏田湾4号机组	2013年	14,477	2,000	500	1,000	500
江苏田湾5、6号机组	2016年	6,600	6,000	-	2,000	4,000
广东阳江5、6号机组	2013年	13,131	3,000	500	1,500	1,000
福建福清5、6号机组	2015年	59,212	17,000	2,000	3,000	12,000
广东陆丰1、2号机组	2016年	24,304	5,000	1,000	1,000	3,000
辽宁徐大堡1、2号机组	2016年	29,304	5,000	1,000	1,000	3,000
浙江三门3、4号机组	2016年	21,054	5,000	1,000	1,000	3,000
山东海阳3、4号机组	2016年	36,431	5,000	1,000	1,000	3,000
辽宁红沿河5、6号机组	2015年	12,131	6,000	-	2,000	4,000
浙江三门1、2号机组	2009年	19,000	3,000	-	1,500	1,500
山东海阳1、2号机组	2009年	15,293	3,000	-	1,500	1,500
广东台山1、2号机组	2009年	13,000	3,000	-	1,500	1,500
国核示范工程CAP1400项目	2016年	27,867	13,000	-	3,000	10,000
巴基斯坦卡拉奇K-2/K-3机组	2015年	39,000	17,000	-	6,000	11,000
广西防城港3、4号机组	2015年	28,000	11,000	-	3,000	8,000
合计		358,804	104,000	7,000	30,000	67,000

（二）购置核电建造施工设备项目

1、项目背景及必要性分析

（1）满足安全生产的需要

安全生产作为评价公司效益的重要指标，更是各项工作的前提。随着国家《核电安全规划（2011-2020年）》和《核电中长期发展规划（2011-2020年）》的出台，我国核电工程建设重新进入正常发展轨道。根据规划要求，核电建设在准入门槛上，要求“新建核电机组必须符合三代安全标准”，“按照全球最高安全要求新建核电工程”，即：未来我国核电站将会选择安全性能更高的三代核电技术。第三代核电技术对建造阶段的装备配置也提出了更高的要求。

加快建造施工装备能力建设是本公司应对核电建设安全性和提高建造质量的重要途径之一。大型起重运输设备、自动化焊接设备、数字化机加设备及先进测量检测设备是核电站建造中的关键设备，也是有效提高工程质量和效率的基础设备。在以第三代核电技术建造机组和工程市场竞争的背景下，公司需要通过提高施工设备水平以保证竞争力。

（2）满足业务持续发展的需要

近年来，本公司业务规模快速增长，资金优先用于工程项目所需的流动资金。公司通过自有资金及国家预算资金的支持，购买新增了一批必要的施工设备，结合对原有设备的技术改造及配合一定数量的租赁设备，基本满足了目前公司核电建造业务的需要。目前核电建设迎来了新的发展机遇，公司同时承建着国内 11 个核电站 24 台机组的核岛及部分常规岛工程建设，对建造设备提出了更高的要求。为进一步提升核电建造市场竞争力与盈利能力新增核电建造专用设备，提升公司的机械化和数字化施工水平。

（3）加快施工进度，提升效益的需要

同国际上核电工程建造承包商相比，本公司在机械化、模块化施工方面仍存在一定的差距，工程现场的工人使用数量远高于日本、法国等先进的核电建造国家；在其他非核电工程领域，公司仍然依靠大量的工人队伍承担建造任务，施工

设备先进性和自动化程度需要较快的提升。随着我国劳动力成本的持续上升，劳动力资源的传统优势逐渐消失。人工成本的过快增长压缩了公司的盈利空间，公司需要通过提升施工装备以减轻人力成本压力进而实现盈利能力的持续增长。同时，当前我国政府支持企业更多的参与国际市场竞争，公司国际业务发展势头良好，也要求公司通过提高机械化水平以提高在国际市场的竞争力。

核电工程不同于一般的工业与民用建设项目，其复杂的设计、严格的管理需要更多的高性能施工设备来完成施工任务；通常施工工作不具有连续性，导致设备占用量较大；而且工程地点偏僻，设备使用效率偏低；同时，核电工程建设需要的通用设备较少，专业设备需求较多。因此，公司亟需通过购置更多的专用设备以保证核电工程建设，巩固公司的行业绝对主导地位。

本次发行募集资金部分用于购置核电工程建造施工设备，将有效缓解公司工程施工对设备的需求，提升公司的核电工程施工装备水平，提高劳动效率，为优质高效地完成核电建造任务、提高公司盈利能力和市场竞争力提供了必要的基础条件。

2、设备购置清单及投资概算

本公司拟使用本次发行募集资金 22,000 万元投入设备购置项目。本次发行募集资金的设备购置全部由本公司统筹组织实施，以公司向各子公司提供委托贷款、增资或其它合法的方式投入。

本公司本次拟购置混凝土、钢筋加工、起重机械等设备用于在建或拟建的核电工程项目，拟使用募集资金购买的设备清单及投资概算如下表：

单位：万元

序号	设备名称或种类	拟使用募集资金
	通用设备	
1	混凝土设备	4,500
2	钢筋加工设备	500
3	起重机械	14,500
4	生产运输设备	2,000
5	土石方设备和其他	500

合计	22,000
----	--------

（三）核电工程与核工程技术研究项目

1、项目背景及必要性分析

日本福岛核泄露事故发生后，国内外核安全监管部门及国际组织对核电技术的安全性要求持续提高。2012年10月24日，国务院召开常务会议并提出，我国今后新建核电机组将采用最先进的成熟技术，持续开展在役在建核电机组安全改造，不断提升我国现有核电机组安全性能；加大核电安全技术装备研发力度，加快建设核电安全标准法规体系，提高核泄漏事故应急管理和响应能力。未来核电产业的健康发展需要在工程设计、设备制造、工程建造等环节提高技术水平。

在当前环境下，改进传统技术、引进和消化、吸收先进核电技术是核电安全高效发展的基础，核电工程与核工程领域的关键技术也必须持续改进和发展。本公司经过30多年不间断核电工程的建造实践，安全优质高效地完成了不同堆型核电站的建造，并且通过与法国阿海珐公司、美国西屋电气公司、加拿大AECL公司等国际知名企业的长期合作，系统掌握了30万、60万、70万、100万千瓦级各个系列机组的核电建造关键技术。但是面对越来越高的核安全要求与新一代先进核电技术的变革，公司必须加大对核电工程和核工程领域的研发投入，构筑技术上的优势，为公司未来的发展奠定基础。

2、项目重点研究课题

本募投项目计划对以下4大类进行深入研究：

- （1）核电工程技术研究；
- （2）核级设备和材料应用技术研究；
- （3）核退役工程和后处理工程技术研究；
- （4）核设施检维修和核应急工程技术研究。

上述四类包含了12个研究课题，具体如下：

序号	研发课题	研究目标
----	------	------

序号	研发课题	研究目标
1	大型先进压水堆核电厂建造关键技术研究	在对 AP1000 大型先进压水堆核电站自主化依托项目建造技术研究和工程实践的总结的基础上, 开展 AP1000 建造技术优化研究和 CAP1400 核电建造技术研究, 包括核岛安装关键技术、土建施工关键技术、三维设计与建模技术、核岛施工和安装技术标准体系等。为提升企业核心竞争力, 适应我国批量建设第三代大型先进压水堆核电站市场需求提供技术支撑
2	商用高温气冷堆核电厂工程技术研究	在对具有第四代反应堆特性的高温气冷堆示范工程设计、建造工程技术进行经验总结的基础上对其进行优化、完善, 针对商用高温气冷堆的市场需求和技术特点与难点, 开展钢板混凝土安全壳设计建造技术、非基岩厂址适应性、施工关键技术、项目建设总工期等工程技术研究, 为商用高温气冷堆拓展应用区域、缩短工期、降低投资、提升市场竞争力提供技术支撑
3	核级焊材国产化研究与应用	根据国内核电工程和核工程的法规要求, 开展核级焊材国产化研究。制定国产化核级焊材的设计标准, 并设计核级焊材生产线; 研究核级焊接材料的工艺性, 试验分析焊接接头力学性能等; 建立国产化核级焊材数据库, 推广应用国产核级焊材
4	核级涂料国产化研究与应用	根据国内核电工程和核工程的法规要求, 开展核级涂料国产化研究。研究核级涂料的系统划分、技术要求以及相应国产化替代材料的施工性能, 研发国产核级涂料的配方和生产工艺, 形成符合法规和标准要求的施工工艺; 建立国产化核级涂料数据库, 推广应用国产核级涂料
5	中低放射性物体贮运容器研制	开展中、低水平放射性物体贮运容器的研制, 突破容器的屏蔽材料应用设计、制作优化、制作自动化等关键技术, 研制新型容器和容器自动化生产线。使容器制造标准达到国际先进性水平, 质量和产品性能处于国内领先, 替代进口产品, 获得国内市场主导地位
6	后处理热室设计与建造技术研究	对后处理热室的设计与建造工艺进行研究, 通过三维动态模拟仿真进行结构和工艺优化, 形成较为完整的热室设计、建造、调试运行技术和标准体系
7	核退役工程特种机器人应用研究	开展核退役工程特种机器人整机结构设计、智能化作业控制与远程控制、环境感知与信号的远距离传输、可快速换装的液压手腕、工作状态估计与故障诊断技术等关键技术研究, 通过对机械系统、液压驱动系统、传感与控制系统以及通信系统的原始创新和集成创新, 形成具有自主知识产权的核退役工程特种机器人产品, 满足国内核退役工程市场需求
8	后处理混凝土技术研究	研发满足后处理要求的高标准混凝土, 提出该混凝土所需原材料的技术指标及质量控制措施, 设计出满足性能要求的配合比以及对使用年限进行合理预测
9	核电站数字化检维修技术研究	建立核电站检维修三维数据库标准, 建立符合维修信息需求的工程模型, 形成检维修数字化研究基础; 应用先进的三维模拟技术提高核电站检维修精度控制能力, 运用可视化的检维修数据分析管理、标准化的设备检维修拆装仿真, 进行人员的虚拟操作练习, 满足未来大量检维修人才培养的需求; 通过可视化的大修进度仿真, 方案的比选, 确定全程无碰撞的维修路径, 优化核电站检维修方案, 缩短周期, 提高核电站经济效益

序号	研发课题	研究目标
10	核应急复杂环境下遥控焊接技术及设备研究	针对核工程建造过程和日常维护对遥控操作焊接技术的迫切需求，研究核工程复杂环境和操作任务的设备设计与高功率焊接技术、视觉及触觉等遥控操作焊接作业技术、焊接过程多元信息感知和实时传输技术、焊接过程自平衡动态稳定控制技术、焊后质量评估技术、遥控操作焊接过程模拟与实验技术等关键技术，形成满足核应急和核检维修市场需求的特种设备和技术服务能力
11	核设施检维修工程三维激光扫描系统研究	通过技术引进和自主化研究，形成一套完整的核设施检维修工程激光扫描系统。运用三维激光扫描技术建立核设施和核电厂的三维模型，具备三维仿真、检维修培训等功能，满足核检维修对空间精度、工艺精度、施工工序的复杂要求，提高我国核检维修自主化水平，推动核检维修市场开拓
12	地震作用下核设施场地高边坡稳定性分析及加固措施研究	广泛收集我国已建和拟建核设施的地理环境、地质构造等资料，建立地质资料数据库；针对各种类型的高边坡，通过大型振动台试验和三维滑坡专用数值分析软件，研究高边坡的灾变机理。结合波动理论，利用地震信号时频分析技术，确定高烈度地震作用下高边坡稳定性的判识条件，进而建立可以预测滑坡发生规模和危害范围的预测模型，形成一套适合我国核设施内滑坡灾害点的风险控制分析及其工程减灾原理和措施

根据当前核电发展趋势，改善核电工程建造技术、提高设备和材料性能和国产化水平、提高核检修和核应急工程技术水平、提高核退役和后处理工程技术能力是巩固公司在核电建造领域绝对主导地位的重点工作。以上12个课题的开展，将不同程度地在上述技术方面产生积极的推动作用，为稳固和加强公司在市场竞争中的地位提供技术创新支持。

3、项目资金投入及使用计划

本项目资金投入及使用计划如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	资金需求量	募集资金分年度投入计划		
			2014年	2015年	2016年
一、核电工程技术研究					
1	大型先进压水堆核电厂建造关键技术研究	2,500	200	1,100	1,200
2	商用高温气冷堆核电厂工程技术研究	2,200	200	1,000	1,000
二、核级设备和材料应用技术研究					
3	核级焊材国产化研究与应用	800	100	450	250

4	核级涂料国产化研究与应用	800	100	450	250
三、核退役工程和后处理工程技术研究					
5	中低放射性物体贮运容器研制	400	50	150	200
6	后处理热室设计与建造技术研究	500	50	200	250
7	核退役工程特种机器人应用研究	800	50	300	450
8	后处理混凝土技术研究	400	50	150	200
四、核设施检维修和核应急工程技术研究					
9	核电站数字化检维修技术研究	400	50	200	150
10	核应急复杂环境下遥控焊接技术及设备研究	400	50	200	150
11	核设施检维修工程三维激光扫描系统研究	400	50	200	150
12	地震作用下核设施场地高边坡稳定性分析及加固措施研究	400	50	100	250
合计		10,000	1,000	4,500	4,500

本项目研究经费总额10,000万元，拟使用本次发行募集资金10,000万元。项目由公司本部统一组织实施，具体研发工作由相应的子公司承担。本次募集资金到位前，本公司拟通过自筹资金开展研发工作。本次募集资金到位后，将用于置换前期的投入。

（四）公司信息化能力建设项目

1、项目背景及必要性分析

信息化系统不仅是公司高效、有序运转的必要条件，也是公司降低成本和提高管理效率的有效手段之一。作为我国核电建设领域的领军企业，公司需要建立满足总部、子公司和项目三位一体的信息化体系，完善信息化基础设施，提升主营业务信息化能力，逐步实现信息化向整个公司集成、共享和协同。

（1）满足公司战略发展的需要

公司信息化能力建设是围绕公司实现“集约化、标准化、专业化、信息化”管理的战略目标开展的。通过建立工程建造支持系统，逐步形成项目管理与施工技术标准化体系。通过实时了解工程的建造状态，为工程管理人员提供管理参考，为决策层提供决策依据，实现高效率的后方工作支持，从而具备高效的多项目集

成管理能力和标准化与柔性化的施工管理能力，最终实现工程建造资源的统一调配和高效利用，有效提升建造能力，为实现“集约化、标准化、专业化、信息化”管理打下基础。

(2) 满足核电快速发展的需要

采用先进的核电工程建造技术、科学的管理手段、高效的信息化支撑平台来提高核电工程建造能力，是核电工程建造的发展方向和趋势。核电工程建造信息化建设基于现有的基础和条件，研究和开发适合核电工程项目管理特点、具有自主知识产权的核电工程协同建造网络平台和集成信息系统，以符合核电工程项目各层次管理需求，为精细化管理、远程化管理提供服务，为公司核电工程多项目、多基地建设集成管理提供信息化支撑。

(3) 满足核电工程安全、高质量建造的需要

核电工程项目安全性要求非常高。国务院、国家核安全局、国际原子能机构（IAEA）等部门和机构先后发布了各种级别的核安全法规，对核电工程的设计、建造和运行提出了严格的安全标准。加快核电工程建造信息化建设，能有效地对核电工程建造进行科学管理，只有建立统一集成的网络平台和信息系统，才能对核电工程建造中巨大的、复杂的工程过程数据进行全追溯管理，使施工过程中的每一步都达到核安全级别的要求，从而满足核电工程建造过程的安全性要求。

2、项目概况

该项目主要内容是建立和完善网络平台和应用体系，围绕“一个平台、四大系统”即，网络平台、经营管理信息系统、综合项目管理信息系统、工程设计集成系统和核电工程管理信息系统，重点建设与完善网络平台、应用集成平台、经营管理信息系统、综合项目管理信息系统、核电工程管理信息系统、协同设计平台、决策支持系统、高精度空间管理系统及空间模型数据库、施工现场远程数字监控管理系统。

(1) 项目实施基础

目前，公司已基本建立了覆盖公司总部、子公司、项目部的三位一体信息化基础体系。公司财务管理系统、人力资源管理系统、综合项目管理系统等一批管

理系统的建立,特别是应用于核电工程建造领域的计算机辅助核电工程信息系统 CANPPE2 的推广应用,基本实现了公司核电工程建造的信息化管理,提高了公司的核心竞争力。

(2) 项目主要建设内容

序号	项目名称	项目建设主要内容
1	网络平台、数据中心	采用数据集中部署模式,构建涉密专网和虚拟广域网,实现公司与下属单位、项目部的互联互通,加强有效沟通和数据交换。建立总部数据中心,收集公司在建核电工程过程数据,为今后的工程建造提供参考和借鉴。设立数据分中心和异地灾备中心,形成公司总部数据中心、数据分中心和灾备中心一体化的信息系统调度运行体系,逐步实现公司信息系统所有数据的及时备份、一体化调度和运行,保障公司“一个平台、四大系统”信息化体系建设
2	应用集成平台	建设应用集成平台,实现业务信息在数据、流程和应用等不同层次上的集成与整合,使应用系统实现信息共享与服务集成。并在此基础上,分析提取共性业务,通过业务适配器组件,实现不同应用系统的业务集成,从而全面实现同构与异构系统的统一管控
3	经营管理信息系统	建立统一的经营管理信息系统,广泛收集经营决策方面的信息建立资源库,逐步实现智能决策。系统主要包括办公自动化管理、运营管理、规划管理、财务管理、人力资源管理、党群工作管理、纪检监察管理、审计管理、质量安全管理、科研技术管理、客户关系管理、知识管理、资产管理、电子商务、技术创新信息平台、多媒体视频会议系统、移动办公等子系统
4	综合项目管理系统	在各成员单位总部统一部署综合项目管理系统,围绕各工程项目实现成本、进度、质量、安全、合同、信息、沟通协调、工程资料等工程业务处理细节的统一管理,在提升各成员单位综合管理能力的同时也满足施工总承包特级资质企业资质的需要
5	核电工程管理信息系统	建立统一的核电工程管理信息系统,提取各项目部核电工程数据,实现核电工程数据的统一管理。系统主要包括以下子系统:计划进度管理系统、项目人力资源管理系统、合同管理系统、物项管理系统、设备机具管理系统、文件资料管理系统、质量管理系统、安全管理系统、施工管理系统、测量管理系统、科技管理系统、客户关系系统、视频监控、高精度空间管理等
6	协同设计平台	在相关单位建立设计功能较为完备的协同设计平台,帮助公司从设计方面满足核电工程多基地、多堆型的现场设计、施工图设计要求,使公司具备核电工程设计(初步设计、施工图设计、现场设计)能力。提高核电工程设计效率和质量,提高核电工程设计与项目管理、虚拟建造的集成度,为提高核电工程维修维护支持能力、材料管理标准化、集中化创造条件
7	决策支持系统	设计公司和成员单位管理层数据组成和数据流程,搭建便捷的数据通道。建立数据仓库,设计高效的数据存储和数据挖掘方案,为决策层提供准确的数据信息。建立科学严谨的数据分析平台,进行数据总结、生成企业发展现状报告、预测发展趋势、提供干预机制,为整体发展提供权威的信息和数据支持
8	高精度空间管理系统及空间模型数据	以高精度三维扫描技术为基础,结合计算机逆向建模、计算机辅助设计等技术和软件实现核电工程的三维建模,为核电工程改造和检修创造基本条件

序号	项目建设名称	项目建设主要内容
	库	
9	施工现场远程数字监控系统	充分利用网络所带来的便利条件，建立核电工程施工现场远程数字监控管理系统，实现施工现场视频监控、远程视频鉴证等功能，推进宏观管理现代化和决策科学化

3、项目资金投入及使用计划

本项目预计总投资 10,052.80 万元，具体情况如下。

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算
1	工程费用	8,560.00
	其中：建筑工程费	3,760.00
	设备购置费	4,800.00
2	工程其他费用	1,200.00
3	基本预备费	292.80
项目总投资		10,052.80

本项目分两年实施，拟使用本次发行募集资金10,000万元，由公司本部统一组织使用。

本项目成功实施后，公司将实现以“业务流程和管理流程”为主线的信息化建设方案，建成系统化的信息系统平台，实现全方位的信息服务和信息资源共享，支撑公司业务运营和战略发展。本项目的实施将加速资金流、信息流在公司的有序流动，实现资金和信息的快速有效利用及有效整合；有效缩短公司的服务时间和提高客户的满意度，提高工作效率，降低成本，提高公司的经济效益和竞争实力。

（五）海安县保障房建设移交项目

通过资金投入已承接项目的投资和建设，可以带动本公司工业与民用工程业务的开展，形成投资业务和工程建设业务优势互补、协调发展的局面，实现产业升级，培育新的利润增长点。同时，通过运用建设移交等方式运作基础设施、公用建筑及保障房建设项目，可以充分发挥公司在设计管理、工程承包、融资领域

的品牌优势，提高竞争能力。

1、项目概况

海安县保障房项目是江苏省南通市海安县人民政府为推动城市经济发展，改善居民居住条件，按国家及地方有关政策法规的规定，征收旧城区的国有土地及地上建筑物，按城市总体规划要求，通过招拍挂方式出让相关国有土地使用权，用以开发城区住房改造的工程建设项目。该项目是海安县政府落实城镇化进程的重点民生工程，是海安县加快城乡一体化、保障民生的重要举措，具有深远的社会意义。

该项目实施主体为中核二四公司。本次发行募集资金到位后，公司将以委托贷款、增资或其他合法的方式向中核二四公司投入。

2、项目审批及资格文件取得情况

该项目于 2013 年 8 月 8 日经海安县环境保护局《关于〈海安保障性住房投资建设有限公司海安县城棚户区改造保障性住房项目环境影响报告书〉的批复》（海环管[书][2013]08057 号）予以批准。

该项目于 2013 年 8 月 12 日经海安县发展和改革委员会《关于海安保障性住房投资建设有限公司海安县城棚户区改造保障性住房建设项目可行性研究报告的批复》（海发改投资[2013]0378 号）予以批准。

该项目用地于 2013 年 9 月 13 日取得海安县人民政府颁发的土地证，证号为苏海国用（2013）第 X301267 号。

3、项目经营模式

2013 年 10 月 22 日，中核二四公司与海安保障性住房投资建设有限公司签署了《海安“如意佳苑城区改造保障性住房”BT 项目投资建造合同》。该项目采用 BT 经营模式，由中核二四公司组织实施，负责项目建设资金的筹措与投入、项目建设与管理、项目验收与移交等工作。工程完工验收后由海安保障性住房投资建设有限公司进行回购，项目整个付款期不超过工程完工后的 2 年。

该项目于 2013 年 11 月开始前期工作，拟于 2016 年竣工。截至 2015 年 12 月 31

日，该项目全部工程已经进入主体施工阶段。

该项目全部工程建设完工周期28个月，实际投资总额约为人民币145,000万元，本次拟使用募集资金20,000万元。

（六）补充公司流动资金

1、项目概况

本公司拟使用本次募集资金30,189.99万元用于补充流动资金，以降低本公司的资产负债率，改善本公司的财务状况，为本公司实现战略发展目标提供资金支持。

2、补充流动资金的必要性和合理性

（1）补充流动资金的必要性

①应对激烈的行业竞争的必然要求

由于我国建筑行业参与企业众多，市场竞争非常激烈，为争取及开拓新项目而储备足够的流动资金，已经成为提升公司竞争实力的重要条件之一。

②业务规模扩大的必要要求

报告期内，公司营业规模增长迅速，预计未来几年内仍将持续较快增长，对流动资金需要也相应增加。报告期内，公司主要通过银行贷款解决流动资金不足的问题，未来随着公司业务规模不断扩大，持续通过银行贷款解决流动资金不足将面临贷款额度有限的困境，因此，有必要通过募集资金补充流动资金，以满足公司业务规模不断扩大的需要。

（2）补充流动资金的合理性

流动资金补充到位后，公司的资金实力和融资能力将大幅增强，有利于巩固公司的市场竞争地位和承揽更多大型建设项目；确保重点工程承包项目的流动资金，有利于公司按时、按质的完成各项工程建设项目，为公司主营业务收入和净利润的持续增长将起到积极的作用。

（3）补充流动资金的管理安排

本公司将严格按照募集资金专项管理制度等规定对补充流动资金项目进行管理。具体使用过程中,将根据公司业务发展进程,在科学测算和合理调度的基础上,合理安排该部分资金投放的进度和金额,保障募集资金的安全和高效使用,保障和不断提高股东收益。在具体资金支付环节,严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行使用。

3、对提升公司核心竞争力的作用

使用部分募集资金补充流动资金,为公司实现业务发展目标提供了必要的资金来源,公司可以根据业务发展的实际需要适时投放营运资金,改善公司的资本结构,有效缓解公司流动资金压力,降低公司经营风险,保证公司经营活动平稳、健康进行,提升公司市场竞争力。

八、募集资金运用对经营成果及财务状况的影响

(一) 募集资金运用对经营成果的影响

本次募集资金的投入紧紧围绕本公司现有的主营业务,着重提高主营业务的生产能力和运行效率,进一步提升本公司的核心竞争力和市场影响力,对本公司经营成果的影响主要体现在以下几个方面:

- 1、有效缓解公司核电工程建造筹建项目的资金问题,推进项目的开工建设,减少项目建设期间的成本和进度控制的风险;
- 2、有效改善本公司核电建造的施工装备水平,满足我国核电建设安全性和提高建造质量的新的要求;
- 3、通过对核电建造领域的研发投入,构筑技术上的优势,提升公司技术实力、促进我国核电安全高效发展;
- 4、有效提升公司的信息化管理水平,提高工作效率,加快数据共享,推动公司集约化、标准化管理;
- 5、有效提升本公司在工业与民用工程建设市场上的工程建设与服务能力,拓展经营模式,培育新的利润增长点。

（二）募集资金运用对财务状况的影响

本次发行完成后，本公司资金实力将得到进一步的增强，净资产和每股净资产将有一定幅度增长，资产负债率也将有所下降，偿债能力有所增强。由于部分募集资金投资项目的实施需要一定时间，短期内难以完全产生效益，因此，募集资金到位后由于净资产规模的扩大将可能导致短期净资产收益率有所下降。但随着募集资金的运用和有关项目的实施完成，本公司整体盈利能力将得以提升。

第十四章 股利分配政策

一、本次发行后本公司股利分配政策

根据《公司法》及《公司章程》（草案）的规定，本公司实行同股同利的分配政策，股东依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配。在向股东分配股利时，本公司将按国家有关规定代扣代缴应缴税金。

本公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，但不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。若外部经营环境或者公司自身经营状况发生较大变化，公司可充分考虑自身生产经营、投资规划和长期发展等需要根据《公司章程》（草案）规定的决策程序调整利润分配政策，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。

本公司股利分配政策为：

1、利润分配政策的制订和修改由公司董事会向公司股东大会提出，并在提交股东大会的议案中详细说明修改的原因。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。董事会提出的利润分配政策必须经董事会全体董事过半数以上表决通过以及经半数以上独立董事表决通过，独立董事应当对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。

2、公司利润分配政策制订和修改需提交公司股东大会审议时，应作为特别决议审议通过，即由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权三分之二以上表决通过。

3、公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红预案，并提交股东大会进行表决。公司利润分配形式可以为现金或股票，在公司现金流满足公司正常经营和发展规划的前提下，坚持现金分红为主这一基本原则，公司上市后原则上每年进行现金分红。

4、在满足现金分红条件下，公司无重大现金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 80%；在满足现金分红条件下，

公司有重大现金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 40%。同时，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可供分配利润的 10%；公司最近三年以现金形式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可供分配利润的 30%。

前述重大投资计划或重大现金支出是指：

(1) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

(2) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

5、公司最近三年未进行现金利润分配的，不得向社会公众增发新股、发行可转换公司债券或向原有股东配售股份。

6、公司董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期现金分配或股利分配。

7、公司董事会应在定期报告中披露利润分配方案，若发生如下情形，公司董事会应在定期报告中说明原因以及未分配利润的用途和使用计划，独立董事应当对此发表独立意见：

(1) 当年盈利但未提出现金分红方案。

(2) 现金分配的利润少于当年实现的可分配利润的百分之十。

8、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定，调整后利润分配方案需提交股东大会批准。

公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

(1) 弥补以前年度的亏损；

(2) 提取法定公积金 10%；公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%

以上的，可以不再提取；

(3) 经股东大会决议，提取任意公积金；

(4) 支付股东股利。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金不应当用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，留存的公积金应不少于转增前公司注册资本的 25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

本公司主要子公司的章程中均对利润分配制定了如下条款：“每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可供分配利润的 10%”。前述条款可以保证公司有足够的现金进行现金分红。

二、本公司设立后实际股利分配的情况

2011 年 5 月 10 日，本公司 2010 年年度股东大会审议通过了《关于特别分红支付及 2010 年度利润分配的议案》，约定自 2010 年 1 月 1 日至 2010 年 12 月 21 日中国核建因实现利润增加的净资产，作为公司应付中国核建集团和中国信达的款项；公司 2010 年 12 月 22 日至 2010 年 12 月 31 日实现的净利润留待以后年度进行分配。

2012 年 5 月 20 日，本公司 2011 年年度股东大会审议通过了《关于审议公司 2011 年度利润分配预案的议案》，向股东分配现金股利 3,700 万元，以公司截

至 2011 年 12 月 31 日股本 185,000 万股为基数，每 10 股派发现金红利 0.2 元。

2013 年 10 月 10 日，本公司 2013 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司 2013 年上半年度利润分配的议案》，以截至 2013 年 6 月 30 日公司总股本 210,000 万股为基数，向全体股东派发现金股利 4,800 万元。

2015 年 5 月 20 日，本公司 2014 年度股东大会审议通过了《关于审议公司 2014 年度利润分配预案的议案》，以截至 2014 年 12 月 31 日公司总股本 210,000 万股为基数，向全体股东分配现金红利 13,650 万元。

截至本招股说明书签署日，上述股利分配方案均已实施完毕。

三、本次发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

根据本公司股东大会通过的《关于公司申请首次公开发行股票并上市前滚存利润分配的议案》，决定若公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市经中国证监会核准并实施，本次发行前公司滚存的未分配利润将由发行后的新老股东按持股比例共享。

四、本次发行完成后的股东分红回报规划

为保障公司股东合法权益，向股东提供持续稳定的投资回报，根据《公司法》、《公司章程》（草案）和证券监督管理机构的有关股利分配的要求，公司制订如下股东分红回报规则，具体如下：

（一）股东分红回报规划的基本原则

制定分红回报规划应充分考虑和听取股东特别是公众股东、独立董事和外部监事的意见，建立对投资者持续、稳定、科学的分红回报机制，坚持现金分红为主的基本原则。

（二）制定股东分红回报规划考虑的主要因素

公司将着眼于长远和可持续发展，在综合分析企业盈利情况、发展战略、股

东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境、兼顾股东的即期利益和长远利益等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况，细化利润分配规划，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性。

（三）股东分红回报具体规划

1、股东分红政策

公司在每个会计年度结束后，由董事会提出利润分配预案。公司董事会在利润分配方案论证过程中，应与独立董事充分讨论，并通过多种渠道与股东特别是中小股东进行沟通和交流。经公司二分之一以上独立董事同意后，提交公司董事会、监事会审议。

董事会未作出年度现金利润分配预案的，应当在年度报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利的派发事项。公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。

2、现金分红

公司实施现金分红时须同时满足下列条件：

(1) 公司该年度的可分配利润为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

(2) 公司累计可供分配利润为正值；

(3) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

公司每年在按照公司章程、相关法规规定足额提取法定公积金、盈余公积金后，在满足现金分红条件下，公司无重大现金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 80%；在满足现金分红条件下，公

司有重大现金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 40%。

前述重大投资计划或重大现金支出是指：

(1) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

(2) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

同时，公司每年以现金形式分配的股利不少于当年实现的可分配利润的 10%。公司最近三年以现金形式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可供分配利润的 30%。

除年度股利分配外，公司可以根据盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求情况进行中期分红。

3、股票股利分配

在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在保证最低现金分红比例和公司股本规模合理的前提下，为保持股本扩张与业绩增长相适应，提出并实施适当的股票股利分配预案，独立董事应当对董事会提出的股票股利分配预案发表独立意见。

(四) 股东分红回报规划的制定周期与调整

公司至少每三年重新审议一次股东分红回报规划，根据股东特别是公众股东、独立董事和监事的意见对公司正在实施的利润分配政策进行适当且必要的调整。若公司外部经营环境发生重大变化或现有的利润分配政策影响公司可持续经营时，公司可以根据内外部环境修改利润分配政策。

股东分红规划的修订由公司董事会负责，经二分之一以上独立董事同意后，提交股东大会审议。修改利润分配政策时应当以股东利益为出发点，注重对投资

者利益的保护，并在提交股东大会的议案中详细说明修改的原因。公司如需调整利润分配政策，调整后的利润分配政策不得违反《公司章程》的有关规定。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，可采取通过公开征集意见或召开论证会等方式，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题，与中小股东就利润分配预案进行充分讨论和交流。

第十五章 其他重要事项

一、信息披露和投资者服务

（一）责任机构

负责信息披露和投资者关系的部门：董事会办公室

负责人：王计平

电话：010-88306639

传真：010-88306639

地址：北京市西城区车公庄大街12号

（二）信息披露制度

1、本公司根据《公司法》、《证券法》、《公司章程》的规定，结合本公司信息披露的实际情况，制定了《中国核工业建设股份有限公司信息披露管理办法》，并经本公司第一届董事会第七次会议审议通过。

2、本公司上市后将严格按照有关规定披露信息，确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。本公司信息披露将严格遵循同时向所有投资者披露的原则，将真实、及时、准确、合法、完整地披露所有可能对公司股票价格产生重大影响的信息以及证券监管部门、上海证券交易所要求披露的信息，并将公告文稿和相关备查文件报送上海证券交易所登记，在中国证监会指定的媒体发布。

3、本公司及全体董事、监事、高级管理人员确保公司披露信息的真实、准确、完整、及时、公平，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。公司信息披露工作由公司董事会领导和管理，董事长是信息披露的第一责任人，董事会秘书负责统一协调和操作公司的信息披露工作，是公司信息披露工作的直接责任人。

（三）投资者关系

1、为促进本公司的诚信自律、规范运作，保持公司诚信、公正、透明的对外形象，加强与投资者之间的信息沟通，促进投资者对公司的了解和认同，根据《公司法》、《证券法》、《公司章程》的规定，本公司制定了《中国核工业建设股份有限公司投资者关系管理制度》，并经本公司第一届董事会第七次会议审议通过。

2、本公司投资者关系管理遵守充分披露信息原则、合规披露信息原则、投资者机会均等原则、诚实守信原则、高效低耗原则及互动沟通原则。

3、董事长是公司投资者关系管理工作第一责任人，参加主持重大投资者关系活动，董事会秘书是公司投资者关系的主要负责人，负责公司投资者关系工作的全面统筹、协调与安排。董事会办公室是公司投资者关系管理的职能部门，负责公司投资者关系管理日常事务。

二、重大商务合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行或即将履行的对公司生产经营活动、财务状况和未来发展具有重要影响的重大合同（合约）或协议（土建施工合同标的金额在50,000万元以上，设备安装合同标的金额在20,000万元以上，采购合同标的金额在20,000万元以上，借款合同标的金额在10,000万以上）的具体情况如下：

（一）重大建造合同

1、土建合同

单位：万元

序号	合同名称	公司方	对外签约方	合同主要内容	合同金额
1.	水土思源公租房项目二、三组团施工合同	中核中原建公司	重庆两江新区公共租赁住房投资管理有限公司	重庆两江新区公共租赁住房项目二、三组团土建、安装工程	54,000 (合计)

2.	建设工程施工合同	中核华泰公司	毕节市永兴房地产开发有限公司	除消防、节能保温外全部工程内容施工	50,000
3.	重庆合川区人民医院搬迁扩建工程施工总承包合同	中核中原建公司	重庆市合川城市建设投资(集团)有限公司、重庆市合川区人民医院	重庆市合川区人民医院搬迁扩建土建、所需机电设备的采购及安装、景观、外装修、所需医药设备的预留预埋和基础工程、内装修、其他工程	51,100
4.	建设工程施工合同	中核中原建公司	湖北保利普提金置业有限公司	武汉市洪山区铁机村城中村改造 B 区还建楼施工	54,684
5.	滨海·航天城(二期、三期)住宅项目施工总承包工程施工合同	中核二四公司	航天时代置业发展(天津)有限公司	滨海·航天城(二期、三期)住宅项目施工总承包	55,438
6.	130 万方/日城市燃气应急调峰项目设计、采购及施工(EPC)总承包合同	中核五公司	丰镇市万洁燃气有限公司	工程设计、设备和材料采购、土建和道路等施工	64,550
7.	潍坊名嘉广场一期工程建设工程总承包施工合同	中核二三公司	潍坊名嘉城市广场置业有限公司	潍坊名嘉广场一期工程建设项目	65,000
8.	武汉市花山大道新建工程 BT 模式融资建设合同	中核中原建公司	武汉光谷建设投资有限公司	武汉市花山大道新建工程	71,044
9.	40 万吨/年清洁能源项目设计、采购、及施工(EPC)总承包合同	中核五公司	贵州中弘达能源有限公司	工程设计、设备和材料采购、土建和道路等施工	72,710
10.	深圳地铁蛇口西车辆段上盖物业工程主体 2 标施工承包合同	中核华兴公司	深圳市地铁集团有限公司	深圳地铁蛇口西车辆段上盖物业工程主体施工工程	74,700
11.	淮安金湖县天安广场工程总承包合同	中核二二公司	江苏省序安房地产有限公司	淮安金湖县天安广场住宅、商业、酒店及配套工程建设	75,000
12.	鱼嘴公租房配建廉租房项目施工合同	中核华兴公司	重庆两江新区公共租赁住房投资管理有限公司	鱼嘴公租房配建廉租房项目施工工程	76,000
13.	深圳市建设工程 BT 项目合同	中核华兴公司	深圳市光明新区建筑工务和	光明高新园区市政配套工程 BT 项目	87,036

			土地开发中心		
14.	合正集团观澜项目一期总承包工程施工合同	中核华兴公司	深圳市福民富康投资有限公司	安装合正观澜综合体项目一期工程建筑结构、给排水、电气施工图及与总承包范围相关的相关文件施工	100,000
15.	深圳市建设工程施工合同	中核华兴公司	深圳市坪山新区城市建设投资有限公司	聚龙花园二期工程施工图范围内的基础及主体建筑工程	103,542
16.	阳江核电厂 3、4 号机组核岛土建工程合同	中核华兴公司	中广核工程有限公司	阳江核电厂 3、4 号机组核岛土建工程	114,300
17.	宁德核电厂一期 3、4 号机组核岛土建工程合同	中核华兴公司	福建宁德核电有限公司、中广核工程有限公司	宁德核电厂一期 3、4 号机组核岛土建工程	125,000
18.	福建福清核电厂 3、4 号机组核岛土建工程施工合同	中核二四公司	中国核电工程有限公司	福建福清核电厂 3、4 号机组核岛及部分 BOP 子项土建工程	129,351
19.	广西防城港核电厂一期 1、2 号机组核岛土建工程合同	中核华兴公司	中广核工程有限公司	防城港核电厂一期 1、2 号机组核岛土建工程	131,000
20.	宁德核电厂一期 1、2 号机组核岛土建工程合同	中核华兴公司	福建宁德核电有限公司、中广核工程有限公司	宁德核电厂一期 1、2 号机组核岛土建工程	132,224
21.	秦汉新城渭柳佳苑二期安居小区投资建设意见书	中核二四公司	陕西省西咸新区秦汉新城开发建设集团有限责任公司	渭柳佳苑二期项目区内安置房所有主体、室内外工程、小区内的各种配套工程、绿化	133,000
22.	南京新城科技园国际研发总部园施工总承包合同	中核华兴公司	南京新城科技园建设发展有限责任公司	南京新城科技园国际研发总部园工程	139,243
23.	阳江核电厂一期 1、2 号机组核岛土建工程合同	中核华兴公司	阳江核电有限公司、中广核工程有限公司	阳江核电厂一期 1、2 号机组核岛土建工程	139,424
24.	海安如意佳苑项目 BT 投资建造合同	中核二四公司	海安保障性住房投资建设有限公司	海安如意佳苑项目土建工程	145,000

25.	国核压水堆示范工程核岛土建施工合同	中核华兴公司	国核工程有限公司	国核压水堆示范工程核岛全场五通施工, 核岛土建施工工程	145,076
26.	福建福清核电厂一期工程土建工程施工合同及补充协议	中核二四公司	中国核电工程有限公司	福建福清核电厂一期工程土建工程	146,000
27.	台山核电厂一期1号机组核岛土建工程合同	中核华兴公司	广东台山核电有限公司	台山核电厂一期1号机组核岛土建工程	150,340
28.	建设施工合同	中核二二公司	铜仁地区碧江新区管理委员会	铜仁碧江新区行政中心建设项目	155,000
29.	100万吨/年车用清洁能源及城市调峰储存项目设计、采购、及施工(EPC)总承包合同	中核五公司	贵州中弘新力能源有限公司	工程设计、设备和材料采购、土建和道路等施工	186,000
30.	恰希玛核电厂三号、四号机组土建工程建造合同	中核华兴公司	中国中原对外工程有限公司	恰希玛核电厂三号、四号机组土建工程	193,000
31.	秦山核电厂扩建项目(方家山核电工程)土建工程总承包合同	中核二二公司	中国核电工程有限公司	秦山核电厂扩建项目(方家山核电工程)土建工程	196,000
32.	田湾核电站3、4#机组核岛土建工程施工合同	中核华兴公司	中国核电工程有限公司	田湾核电站3、4#机组核岛土建工程	199,800
33.	红沿河核电站一期核岛土建工程合同	中核华兴公司	辽宁红沿河核电有限公司、中广核工程有限公司	红沿河核电站一期核岛土建工程	246,010
34.	海南昌江核电厂1、2#机组土建工程发承包合同及补充协议	中核二二公司	中国核电工程有限公司	海南昌江核电厂1、2号机组土建工程	258,743
35.	建设工程施工合同	中核华泰公司	贵州华恺置地有限公司	除发包人另行发包之外的建筑工程总承包	330,000
36.	缅甸仰光 GOLDENCITY 综合体项目建设工程服务总承包合同	中核二二公司	GoldenLandRealEstateDevelopmentCo.,Ltd (金地房地产开发有限公司)	缅甸仰光 GOLDENCITY 综合体项目土建、公共配套、装饰装修及其他配套工程	22,000 万美元

37.	东帝汶民主共和国国家电网、电站及配套设施建设工程协议及补充协议	中核二二公司	东帝汶民主共和国国家政府	国家电网、电站及配套设施建设工程	29,849 万美元
38.	陕西省建设工程施工合同	中核二二公司	陕西江林房地产开发有限公司	江林新城六期工程施工	60,000
39.	建设-转让 (BT) 合同	中核华兴公司	南京江宁 (大学) 科教创新园有限公司	科创园人才公寓 1#~5#楼及地下车库 BT 项目	54,467
40.	投资建设招商施工合同	中核华辰公司	莆田市城市建设投资开发集团有限公司	白塘路建设工程项目投资一建设招商工程	73,781
41.	天津市建设工程施工合同	中核中原建公司	天津大学	天津大学新校区建设项目 (三合同) 南区生活组团、水土建教学组团、博士生公寓组团工程	79,041
42.	河北省建设工程施工合同	中核二四公司	河北亚宇房地产开发有限公司	亚宇中心·喜来登酒店工程施工	65,000
43.	正荣·苏地 2013-G-122 地块总承包工程 (补充协议)	中核二二公司	正荣苏南 (苏州) 房地产有限公司	正荣·苏地 2013-G-122 地块施工总承包	51,595
44.	正荣·财富中心北地块总承包工程合同 (补充协议)	中核二二公司	正荣 (长沙) 置业有限公司	正荣·财富中心北地块总承包工程	80,000
45.	陕西省建设工程施工协议书	中核二二公司	陕西江林房地产开发有限公司	江林新城五期 1#标段土建工程	80,000
46.	海安丽景佳苑项目 BT 投资建造合同	中核二四公司	海安保障性住房投资建设有限公司	丽景佳苑建设项目	50,000
47.	西安市百花村三期项目工程 EPC 工程总承包合同	中核二四公司	西安市百花村城中村建设发展有限公司	百花村三期建设	300,000
48.	阳江核电厂 5&6 号机组核岛土建工程合同	中核华兴公司	中广核工程有限公司	阳江核电厂 5&6 号机组核岛土建工程	171,222
49.	景枫中心施工总承包合同	中核华兴公司	南京东方实华置业有限公司	景枫中心施工总承包工程	80,081

50.	核岛土建承包合同	中核华兴公司	中国中原对外工程有限公司	巴基斯坦卡拉奇 K-2/K-3 核电项目工程	310,964
51.	华恺·尚城项目装饰工程合同	中核华兴公司	贵州华恺置地有限公司	华恺·尚城装饰工程	77,500
52.	浦盛岚山石油化工液体仓储基地一期施工总承包合同	中核五公司	山东浦盛石油化工有限公司	浦盛岚山石油化工液体仓储基地一期施工	50,000
53.	西安刚家寨城中村改造建设工程施工合同补充协议	中核五公司	西安景泰富房地产开发有限公司	西安刚家寨城中村改造建设工程	50,531
54.	梧州市安富利达国际电子产业园设计、采购及施工总承包合同	中核五公司	梧州市安富利达房地产开发有限公司	梧州市安富利达国际电子产业园工程	227,700
55.	CENTER 工程建设安装施工总承包合同	中核二三公司	中国核动力研究院设计院	CENTER 工程建设安装施工总承包	69,796
56.	邢台县太子井乡 100MWp 光伏并网发电项目总承包合同	中核二三公司	邢台县永联光伏发电开发有限公司	邢台县太子井乡 100MWp 光伏并网发电项目	84,500
57.	西安刚家寨城中村改造项目建设工程施工合同	中核二二公司	西安景泰富房地产开发有限公司	西安刚家寨城中村改造项目建设工程施工	50,000
58.	中核北京科技园综合科研楼项目建筑工程施工合同	中核二二公司	中国中原对外工程有限公司	中核北京科技园综合科研楼项目建筑工程施工	79,553
59.	西充县化凤山文化旅游开发及棚户区改造项目部分工程施工总承包合同	中核二四公司	西充化凤山微电影城开发有限公司	西充县化凤山文化旅游开发及棚户区改造项目部分工程	70,000
60.	阜阳国际广场（一期）土建及安装工程施工总承包合同	中核华兴公司	安徽昱成置地股份有限公司	阜阳国际广场（一期）土建及安装工程施工	50,000
61.	正荣·浦口 G39 地块房建工程建设工程施工合同补充协议	中核华兴公司	南京正荣御天置业发展有限公司	正荣·浦口 G39 地块房建工程建设工程	71,305
62.	正荣·上海徐泾项目（住宅部分）施工总承包工程建设工程施工合同	中核华兴公司	正荣御天（上海）置业发展有限公司	正荣上海徐泾项目（住宅部分）施工	78,628
63.	抚顺市新抚区粮栈街 2-2#地块安置房建设	中核华兴公司	抚顺市华安建设发展有限公	抚顺市新抚区粮栈街 2-2#地块安置房	80,000

	项目建设工程施工合同		司	建设项目建设	
64.	蒲江县工业集中发展区基础设施及配套建设项目建设工程施工合同	中核五公司	成都市青蒲小城镇建设投资有限公司	蒲江县工业集中发展区基础设施及配套建设	120,000
65.	六盘水双巢气源项目采购及施工(PC)总承包合同	中核五公司	六盘水双巢气源开发有限公司	六盘水双巢气源项目的采购、施工	326,477
66.	青海盐湖金属镁一体化项目金属镁装置脱水车间建安工程合同之补充协议	中核二三公司	青海盐湖镁业有限公司	青海盐湖金属镁一体化项目金属镁装置脱水车间建安工程施工	65,069
67.	台州天盛中心项目建设工程总承包合同	中核华兴公司	台州天盛置业有限公司	台州天盛中心项目建设工程总承包	300,000
68.	珠海卓凡中心项目建设工程施工合同	中核华兴公司	珠海卓凡嘉德置业有限公司	卓凡中心项目施工总承包	50,000
69.	紫鑫中华广场三期项目施工总承包工程施工合同	中核华兴公司	南京建瑞房地产开发有限公司	紫鑫中华广场三期施工总承包工程	100,980
70.	凯达尔枢纽国际广场总承包工程施工合同	中核华兴公司	广州凯达尔投资有限公司	凯达尔国际广场总承包工程	160,000
71.	黄石至阳新一级公路阳新段工程施工合同	中核中原建公司	阳新县交通投资有限公司	黄石至阳新一级公路阳新段工程施工	51,008
72.	兰州盛达金城广场总承包合同书	中核华兴公司	甘肃盛达集团股份有限公司	兰州盛达金城广场建设项目	60,000
73.	红沿河核电厂 5、6 号机组核岛土建工程合同	中核华兴公司	中广核工程有限公司	红沿河核电厂 5、6 号机组核岛土建施工	198,084.61
74.	湖南永州华威福田 100MW 光伏发电项目 EPC 总承包合同	北京北控光伏科技发展有限公司-中核二三公司联合体	永州华威太阳能高科技有限公司	湖南永州华威福田 100MW 光伏发电项目 EPC 总承包	88,463

75.	重庆 CBD 总部经济区总部大厦及南滨 1 号等组团项目机电安装、装饰装修及室外景观、环境工程等施工合同	中核华兴公司	重庆金唐房地产开发有限公司	重庆 CBD 总部经济区总部大厦及南滨 1 号等组团项目机电安装、装饰装修及室外景观、环境工程	60,000.00
-----	--	--------	---------------	---	-----------

2、设备安装合同

单位：万元

序号	合同名称	公司方	对外签约方	合同主要内容	合同金额
1.	浙江 LNG 接收站项目接收站工程施工合同	中核五公司	中海浙江宁波液化天然气有限公司	浙江 LNG 接收站工程的施工、安装、交付等工作	20,871
2.	福建福清核电厂 1、2 号机组常规岛安装工程合同	中核五公司	中国核电工程有限公司	两台百万千瓦级压水堆核电机组常规岛安装工程及部分 BOP 子项安装工程	21,310
3.	天津浮式 LNG 接收终端项目接收站安装施工合同	中核五公司	中海石油气电集团有限责任公司	天津浮式 LNG 接收终端项目接收站安装施工	28,270
4.	台山核电厂一期 1#2# 机组核岛主系统安装工程合同	中核二三公司	台山核电合营有限公司	台山核电厂一期 1#2# 机组核岛主系统安装工程	40,000
5.	福建福清核电厂 3、4 号机组常规岛建筑安装工程施工合同	中核五公司	中国核电工程有限公司	两台百万千瓦级三环压水堆型核电机组常规岛安装工程	71,267
6.	秦山核电厂扩建项目（方家山核电工程）核岛安装工程合同	中核二三公司	中国核电工程有限公司	秦山核电厂扩建项目（方家山核电工程）两台百万千瓦级压水堆核电机组的核岛安装、调试服务和维护工作	101,250
7.	福建宁德核电厂一期 1、2 号机组核岛安装工程合同	中核二三公司	福建宁德核电有限公司、中广核工程有限公司	福建宁德核电厂一期 1、2 号机组两台百万千瓦级压水堆核电机组的核岛安装、调试服务和维护工作	101,500

8.	福建宁德核电厂一期 3、4 号机组核岛安装工程合同	中核二三公司	中广核工程有限公司	福建宁德核电厂一期 3#4#机组两台百万千瓦级压水堆核电机组的核岛安装、调试服务和维护工作	101,500
9.	广东阳江核电厂一期 1、2 号机组核岛安装工程合同	中核二三公司	中广核工程有限公司	阳江一期 1、2 号机组两台百万千瓦级压水堆核电机组的核岛安装、调试服务和维护工作	101,500
10.	广东阳江核电厂一期 3、4 号机组核岛安装工程合同	中核二三公司	中广核工程有限公司	阳江一期 3#4#机组两台百万千瓦级压水堆核电机组的核岛安装、调试服务和维护工作	101,500
11.	广西防城港核电厂一期 1、2 号机组核岛安装工程合同	中核二三公司	中广核工程有限公司	防城港一期 1#2#机组两台百万千瓦级压水堆核电机组的核岛安装、调试服务和维护工作	103,500
12.	福建福清核电厂 3、4 号机组核岛安装工程合同	中核二三公司	中国核电工程有限公司	两台百万千瓦级压水堆核电机组核岛安装工程及部分 BOP 子项安装工程	104,249
13.	恰希玛核电厂三号、四号机组安装工程建造合同	中核五公司	中国中原对外工程有限公司	恰希玛核电厂三号、四号机组安装工程	130,518
14.	海安昌江核电厂 1、2 号机组核岛安装工程合同	中核二三公司	中国核电工程有限公司	两台 650MW 压水堆核电机组核岛安装工程及部分 BOP 子项安装工程	135,887
15.	福建福清核电厂 1、2 号机组核岛安装工程合同	中核二三公司	中国核电工程有限公司	两台百万千瓦级压水堆核电机组核岛安装工程及部分 BOP 子项安装工程	165,205
16.	台山核电厂一期 1#2# 机组核岛主安装工程合同	中核二三公司	台山核电合营有限公司	台山核电厂一期 1#2# 机组核岛主安装工程	169,600
17.	田湾核电站 3、4#机组核岛安装工程施工合同	中核二三公司	中国核电工程有限公司	江苏田湾核电站 3、4 号机组核岛安装工程两台百万千瓦级压水堆核电机组的核岛安	183,000

				装、调试服务和维护工作	
18.	辽宁红沿河核电厂一期核岛安装工程合同	中核二三公司	中广核工程有限公司	辽宁红沿河核电厂一期四台百万千瓦级压水堆核电机组的核岛安装、调试服务和维护工作	203,000
19.	三门核电一期工程核岛施工合同	中核五公司	国核工程有限公司	为建成完整核岛所需的土建、安装、服务、材料收购等工作	218,090
20.	海阳核电一期工程核岛施工合同	中核五公司	国核工程有限公司	为建成完整核岛所需的土建、安装、服务、材料收购等工作	237,097
21.	英威达尼龙化工（中国）有限公司—尼龙 6.6 二期年产 15 万吨聚合物项目	中核二三公司	英威达尼龙化工（中国）有限公司	为上海化学工业园区内的生产聚合物的化工厂完成土建和安装工作	28,000
22.	深圳液化天然气项目（迭福站址）接收站工艺厂施工合同	中核华兴公司	中海石油深圳天然气有限公司	深圳液化天然气项目（迭福站址）接收站工艺厂的总承包、安装	31,693
23.	海南昌江核电厂 1、2 号机组核岛安装工程合同	中核二三	中国核电工程有限公司	海南昌江核电厂 1、2 号机组核岛安装工程	135,887
24.	国核压水堆示范工程 1 号核岛安装施工合同	中核二三	国核工程有限公司	国核压水堆示范工程 1 号核岛安装施工	86,343
25.	伊拉克米桑油田 BUT 改造及新 CPF 项目安装施工合同	中核二三	海工英派尔工程有限公司	伊拉克米桑油田 BUT 改造及新 CPF 项目安装施工	8,767 万美元
26.	江东软件城 ITO 园区 E08 地块项目土建及水电安装工程合同	中核华兴	南京鼓楼国际软件与服务外包产业园有限公司	江东软件城 ITO 园区 E08 地块项目土建及水电安装工程	25,983
27.	福建福清核电厂 5、6 号机组核岛安装工程合同	中核二三公司	中国核电工程有限公司	福建福清核电厂 5、6 号机组核岛安装工程	209,999

3、采购合同

单位：万元

序号	公司名称	合同名称	合同主体	合同主要内容	金额
1	中核建材公司	钢筋采购框架协议	建发（北京）有限公司	福清核电项目 5、6 号机组钢筋采购	21,930.60
2	中核建材公司	钢筋采购框架协议	福州钢贸建材有限公司	防城港核电项目 3、4 号机组钢筋采购	22,921.07

（二）银行融资及借款合同

单位：万元

序号	合同编号	公司方	对外签约方	合同金额	合同履行期限	担保方式
1.	94334660D13071801	中核华兴公司	中国银行江苏省分行	10,000	2013-07-18 至 2016-07-17	-
2.	94334660D14021201	中核华兴公司	中国银行江苏分行	10,000	2014-02-13 至 2017-02-13	-
3.	94334660D14011501	中核华兴公司	中国银行江苏分行	10,000	2014-01-17 至 2017-01-17	-
4.	2014 年峡中银借字第 18 号	中核二二公司	中国银行三峡分行	20,000	自贷款发放日起 24 个月	中国核建集团担保
5.	2014-0234-DK001	中核二二公司	华润深国投信托有限公司	30,000	自贷款发放日起 24 个月	发行人担保
6.	01010120140000055	股份公司	中国农业银行股份有限公司总行营业部	46,000	2014-03-21 至 2017-03-21	-
7.	01010120140000096	股份公司	中国农业银行股份有限公司总行营业部	105,000	2014-05-20 至 2017-05-20	-
8.	2015 年峡中银借字第 14 号	中核二二公司	中国银行股份有限公司三峡分行	12,000	自实际提款日起 12 个月	发行人担保

9.	42010120150002557	中核二二公司	中国农业银行股份有限公司三峡江北支行	10,000	自2015-06-15起1年	最高额保证担保
10.	0180700002-2015年(夷陵)字0012号	中核二二公司	中国工商银行股份有限公司三峡夷陵支行	12,000	自首次提款日起1年	信用担保
11.	0180700002-2015年(夷陵)字0025号	中核二二公司	中国工商银行股份有限公司三峡夷陵支行	15,000	2015-06-24至2016-6-23	信用担保
12.	鄂银宜昌(白龙岗)借2015061601	中核二二公司	湖北银行股份有限公司宜昌白龙岗支行	10,000	2015-06-19至2016-6-19	最高额保证担保
13.	0283284	中核中原建公司	北京银行股份有限公司国兴家园支行	10,000	自首次提款日起1年	发行人保证担保
14.	0277613	中核中原建公司	北京银行股份有限公司国兴家园支行	40,000	自首次提款日起3年	发行人保证担保
15.	94334660D15032701	中核华兴公司	中国银行江苏省分行	10,000	自首次提款日起12个月	--
16.	94334660D15041501	中核华兴公司	中国银行江苏省分行	10,000	自首次提款日起12个月	--
17.	94334660D15052101	中核华兴公司	中国银行江苏省分行	20,000	自首次提款日至2016-05-25	--
18.	94334660D15060801	中核华兴公司	中国银行江苏省分行	10,000	自首次提款日起12个月	--
19.	94334660D15062401	中核华兴公司	中国银行江苏省分行	10,000	2015-6-30至2016-6-29	--
20.	2015年(城西)字0034号	中核华兴公司	中国工商银行股份有限公司南京城西支行	21,500	自首次提款日起12个月	--
21.	2015年罗字第1015792074号	中核华泰公司	招商银行股份有限公司深圳时代广场支行	20,000	2015-06-30至2016-6-30	--
22.	0180700002-2015年(夷陵)字0069号	中核二二公司	中国工商银行股份有限公司三峡夷陵支行	10,000	2015-09-22至2016-09-21	信用担保
23.	2015年峡中银借字64号	中核二二公司	中国银行股份有限公司三峡分行	10,000	自2015-08-25起24个月	发行人保证担保

24.	2015 年峡中银借字 70 号	中核二二公司	中国银行股份有限公司三峡分行	11,700	自 2015-09-21 起 24 个月	发行人最高额担保
25.	2015 年宜借字第 0612 号	中核二二公司	招商银行股份有限公司宜昌分行	10,000	2015-06-29 至 2016-06-29	--
26.	人民币流动资金借款合同 2015-11	中核二四公司	中国建设银行股份有限公司廊坊燕郊支行	10,000	2015-07-02 至 2016-07-01	--
27.	借款合同（对外承包工程贷款）2040001052015112130	中核华兴公司	中国进出口银行	40,000	首次放款日起 24 个月	信用担保
28.	2015 年罗字第 1015792077 号	中核华泰公司	招商银行股份有限公司深圳时代广场支行	20,000	2015-07-08 至 2016-07-08	--
29.	2015 崇授 006	中核中原建公司	招商银行股份有限公司崇文门支行	20,000	2015-08-24 至 2016-08-20	最高额保证担保
30.	YYB2210120150025	中核中原建公司	华夏银行股份有限公司万柳支行	15,000	2015-09-25 至 2016-08-09	最高额保证担保
31.	42010120150005171	中核二二公司	中国农业银行股份有限公司三峡江北支行	10,000	2015-12-16 至 2016-12-15	最高额保证担保
32.	42010120150005377	中核二二公司	中国农业银行股份有限公司三峡江北支行	10,000	2015-12-25 至 2016-12-24	最高额保证担保
33.	兴银鄂流贷字 1510 第 YC014 号	中核二二公司	兴业银行股份有限公司宜昌分行	10,000	2015-10-19 至 2016-10-18	发行人保证担保
34.	2016 年（营业）字 00056 号	中核中原建公司	中国工商银行股份有限公司北京市分行	10,000	2016-03-31 至 2017-03-30	发行人保证担保
35.	2015 崇授 006	中核中原建公司	招商银行股份有限公司北京崇文门支行	20,000	2015-08-24 至 2016-08-20	发行人保证担保
36.	Z1511LN15618168	中核华兴公司	交通银行股份有限公司江苏省分行	10,000	2015-11-18 至 2017-11-18	-
37.	3210201501106000826	中核华兴公司	国家开发银行股份有限公司	50,000	2015-11-27 至	-

					2016-11-26	
38.	Z1512LN156285 68	中核华兴 公司	交通银行股份有 限公司江苏省分 行	30,000	2015-12-07 至 2017-11-18	-
39.	32010120150022 190	中核华兴 公司	中国农业银行股 份有限公司仪征 市支行	13,200	2015-12-23 至 2016-12-22	-
40.	32010120150022 535	中核华兴 公司	中国农业银行股 份有限公司仪征 市支行	10,000	2015-12-29 起 12 个月	-
41.	2016-03	中核二三 公司	中国建设银行股 份有限公司廊坊 燕郊支行	10,000	2016-01-19 至 2017-01-18	-
42.	2016-07	中核二三 公司	中国建设银行股 份有限公司廊坊 燕郊支行	10,000	2016-02-29 至 2017-02-28	-
43.	2016-11	中核二三 公司	中国建设银行股 份有限公司廊坊 燕郊支行	20,000	2016-03-21 至 2017-03-20	-

三、对外担保的有关情况

(一) 对外担保合同

截至2015年12月31日，公司及子公司正在履行的对外担保合同如下：

单位：万元

担保方	被担保方	最高担保金 额	担保期限
中核华兴公司	深圳市中核华兴光明 工程项目管理有限公 司	30,000.00	2012-09-26至2017-09-26
	南京江宁（大学）创 新园有限公司	48,000.00	2012-09-28 至 2018-09-28
中核二二公司	通恒水电公司	16,000.00	主债务履行期限届满之日起两年
	通恒水电公司	14,000.00	2014-06-18至2027-06-19
中核五公司	丰镇市万洁燃气有限 公司	1,663.38 (美元)	主债务履行期限届满之日起两年

（二）被担保人情况简介

1、深圳市中核华兴光明工程项目管理有限公司，注册资本为 1,000 万元，住所为深圳市光明新区光明街道公园路 1 号第二栋第一层，营业范围包括：建设项目管理、土石方工程、市政公用工程。生产经营状态正常。截至 2015 年 12 月 31 日，该公司总资产为 16,152.47 万元，净资产为 850.78 万元，净利润为-2.83 万元。

2、南京江宁（大学）创新园有限公司，注册资本为 54,000 万元，住所为南住所为南京市江宁区大学城鹏山路 9 号，营业范围包括：基础设施建设、经济项目开发、综合技术开发、生态旅游开发、信息技术开发服务、商务服务及相关咨询服务、会展服务、科教产业投资、服务产业投资、市政公用基础设施投资、物业管理、自有服务租赁、园林绿化建设、机械设备及配套的研发、设计、生产，销售；生物医药、保健食品、化妆品、生化试剂、生命科学软件的技术研究、开发、转让、资讯，仪器仪表的租赁、维护、自营和代理各类商品和技术的进出口业务。生产经营状态正常。截至 2015 年 12 月 31 日，该公司总资产为 318,851.8 万元，净资产为 138,646.18 万元，净利润为 13,474.52 万元。

3、通恒水电公司，注册资本为 8,960 万元，住所为重庆市石柱土家族自治县南宾镇万寿大道 13 号万寿新城 1 栋 2-3-1，营业范围包括：水电站开发；水力发电；水电工程建设咨询、投资（不含金融业务）及管理；旅游资源开发；销售钢材、五金交电、建材。生产经营状态正常。截至 2015 年 12 月 31 日，该公司总资产为 57,109.56 万元，净资产为 5,927.69 万元，净利润为 0 万元。

4、丰镇市万洁燃气有限公司，注册资本为 6,000 万元，住所为内蒙古自治区乌兰察布市丰镇市氟化工业园区管委会，营业范围包括：许可经营项目为城市天然气、液化天然气销售（在许可证范围内使用）；一般经营项目为燃气管道、燃气设备销售。生产经营状态正常。截至 2015 年 12 月 31 日，该公司总资产为 27,110.44 万元，净资产为 8,940.00 万元，净利润为 0 万元。

发行人相关子公司对参股公司的担保已按规定履行了内部董事会、股东会审议程序，内控措施有效；就上述担保事项，已由被担保公司的其他股东提供了相

应反担保或由其他第三方出具了反担保函。截至本招股说明书签署日，相关借款人还款正常，发行人子公司的相关担保不会损害发行人的利益。

四、重大诉讼、仲裁事项

（一）本公司的重大诉讼、仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人子公司存在尚未了结的重大诉讼（金额在1,000万元以上）的情况如下表所示：

序号	原告	被告	案由	标的金额 (万元)	进展情况
1	中核二二公司	西安亨通光华制药有限公司、西部信用担保公司	建筑工程合同纠纷	5,275.52	2012年11月22日，陕西省高级人民法院做出（2012）陕民一终字第00090号判决书，判决西安亨通光华破产管理人向中核二二公司支付工程款46,905,165元和利息，停窝工损失3,559,757.65元及500t/a泰乐菌素项目工程款违约金，中核二二公司对西安亨通破产管理人在建的500t/a泰乐菌素工程的工程款46,905,165元享有优先受偿权。因西安亨通已进入破产程序，中核二二公司已申报破产债权。
2	中核华兴公司	恒盛旺佳瑞（无锡）有限公司	建设工程施工合同纠纷	19,076.25	2013年9月16日中核华兴公司提起诉讼。江苏省高院已立案，并查封冻结被告名下1.9亿元财产。现该案正在一审中。
3	中核中原建公司	荆州市机械电子工业学校	建设工程施工合同纠纷	11,985.76	因承建的荆州市机械电子工业学校新校区项目业主荆州市机械电子工业学校拖欠工程价款，中核中原建公司向湖北省高级人民法院提起诉讼。后因不服湖北省高级人民法院作出的一审判决，现中核中原建公司已提出上诉。
4	海南中盟建设工程有限公司	中核五公司	建设工程施工合同纠纷	2,160.99	因与中核五公司浙江宁波LNG接收站项目绝热工程纠纷，海南中盟建设工程有限公司向上海市金山区人民法院提起诉讼。该案正在一审程序中。
5	重庆协同建筑劳务有限公司	中核中原建公司	劳务合同纠纷	1,343.30	因与中核中原建公司劳务合同纠纷，重庆协同建筑劳务有限公司向重庆市第一中级人民法院提起诉讼。该案件正在一审程序中。
6	中核二	酒泉市成林房	建设工程	2,447.98	因承建酒泉市成林大厦项目业主酒泉市成

	二公司	地产开发有限公司	施工合同纠纷		林房地产开发有限公司未按照合同约定支付工程款等费用,中核二二公司向甘肃省高级人民法院提起诉讼并已被受理。现该案正在一审中。
7	中核二二公司	天津金居置业发展有限公司	建设工程施工合同纠纷	3,700.00	因承建天津鼎福大厦项目业主未按照合同支付工程款及赔偿金,中核二二公司向天津市第一中级人民法院提起诉讼。现该案正在一审中。
8	中核华兴公司	重庆千叶房地产开发有限公司	建设工程施工合同纠纷	3,087.92	因与重庆千叶房地产开发有限公司发生建设工程合同纠纷,中核华兴公司向重庆市第五中级人民法院提起诉讼。现该案正在一审中。
9	中核二四公司	中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司	建设工程施工合同纠纷	1,998.92	因承建江油地区科研办公用房灾后重建项目,业主未支付奖励款及不合理扣款等费用,中核二四公司向绵阳仲裁委员会申请仲裁。现此案正在仲裁过程中。
10	陈焕华	山东硕洋建设工程有限公司、中核二三公司、中核二三公司山东分公司	建设工程施工合同纠纷	1,821.66	因与山东硕洋建设工程有限公司、中核二三公司等被告存在建设工程合同纠纷,陈焕华向临沂市中级人民法院提起诉讼。现该案正在一审程序中。
11	泉州市同鑫建筑工程有限公司	中核五公司	建设工程施工合同纠纷	1,169.82	因与中核五公司在泉州石化项目热力管网土建工程中存在工程款纠纷,泉州市同鑫建筑工程有限公司向福建省惠安县人民法院提起诉讼。现该案正在一审程序中。
12	四川吉安建筑劳务有限责任公司	中核二二公司	建设工程施工合同纠纷	1,328.74	因四川吉安建筑劳务有限责任公司与中核二二公司在荣威后湾项目中发生建设工程施工合同纠纷,该公司向四川省内江市威远县人民法院提起诉讼。现该案正在一审中。
13	中核二二公司	鄂尔多斯市伊政煤田灭火工程有限责任公司	建设工程施工合同纠纷	2,000.93	因与业主在东胜区卜亥窑子灭火工程中发生建设工程施工合同纠纷,中核二二公司向鄂尔多斯市中级人民法院提起诉讼。现该案正在一审中。
14	中核二二公司	运城市鼎元房地产开发有限公司	建设工程施工合同纠纷	1,451.32	因与业主在河东文化创意产业园一、二期建安工程中发生建设工程施工合同纠纷,中核二二公司向山西省运城市盐湖区人民法院提起诉讼。现该案正在一审中,被告亦就此纠纷向法院提起反诉。

15	黄建新、张献忠	中核华兴建设有限公司、中核华兴公司、中核华辰公司	建设工程施工合同纠纷	3,291.47	因与中核华兴公司、中核华辰公司、中核华兴建设有限公司等在嵩县碧水华庭工程中存在施工工程合同纠纷，黄建新、张献忠向洛阳市中级人民法院提起诉讼。现该案正在一审中。
16	邢志银	山东华昶置业有限公司、中核二三公司、山东硕洋建设工程有限公司	建设工程施工合同纠纷	1,149.75	因与山东硕洋建设工程有限公司、中核二三公司、山东华昶置业有限公司等存在施工与安装工程合同纠纷，邢志银向临沂市罗庄区人民法院提起诉讼。该案正在一审程序中。
17	蚌埠房地产（集团）有限公司	中核中原建公司、中核中原（蚌埠）建筑工程有限公司、中国核工业中原建设有限公司上海分公司	建设工程施工合同纠纷	1,950.00	2015年6月，因被告中核中原建公司、中核中原（蚌埠）建筑工程有限公司、中国核工业中原建设有限公司上海分公司在蚌埠高铁新区 R2 地块房建工程中工期拖延，蚌埠房地产（集团）有限公司向蚌埠市蚌山区人民法院提起诉讼。现该案正在一审程序中。
18	上海浦外建筑工程有限公司、上海茂盟机电设备安装工程有限公司	中核中原建公司上海分公司、中核中原建公司、广西一品鲜生物科技有限公司、广西丹宝利酵母有限公司	建设工程施工合同纠纷	674.53 万元工程款本金及到实际付款日的利息	原告因不服上海市第一中级人民法院作出的“（2013）沪一中民二（民）终字第 1447 号”民事判决提起再审。后经上海市高级人民法院裁定再审，上海市第一中级人民法院于 2015 年裁定发回原一审法院重审。该案正在一审程序中。
19	王小屏	中核中原建公司、中核中原建公司中南分公司、湖北新奇建筑装饰工程有限公司	债权转让合同纠纷	1,194.84	因与中核中原建公司、中核中原建公司中南分公司、湖北新奇建筑装饰工程有限公司存在债权转让合同纠纷，王小屏向武汉市蔡甸区人民法院提起诉讼。现该案正在一审中。
20	王吉长	中核二二公司	建设工程施工合同纠纷	1,652.49	因与中核二二公司存在建设工程施工合同纠纷，王吉长向儋州市人民法院提起诉讼。现该案正在一审中。
21	常州嘉腾置业有限公司	中核华兴公司	建设工程施工合同纠纷	20,133.00	因与中核华兴公司存在建设工程施工合同纠纷，常州嘉腾置业有限公司向常州仲裁委员会申请仲裁，中核华兴公司亦就此案向仲

	司				裁委员会提出反请求。现此案正在仲裁过程中。
22	绵阳市教育投资发展有限责任公司	中核二四公司、四川应得房地产开发有限公司、绵阳应得实业有限责任公司	建设工程施工合同纠纷	1,780.62	因与中核二四公司、四川应得房地产开发有限公司、绵阳应得实业有限责任公司存在建设工程施工合同纠纷，绵阳市教育投资发展有限责任公司向绵阳仲裁委员会申请仲裁，中核二四公司亦就此案向仲裁委员会提出反请求。现此案正在仲裁过程中。
23	中核二四公司	无锡市龙腾商业投资发展有限公司	建设工程施工合同纠纷	4,617.71	因与无锡市龙腾商业投资发展有限公司存在建设工程施工合同纠纷，中核二四公司向无锡高新技术产业开发区人民法院提起诉讼。现该案正在一审中。
24	中核五公司	中国石油集团工程设计有限责任公司	建设工程施工合同纠纷	1,000.00	因与中国石油集团工程设计有限责任公司存在建设工程施工合同纠纷，中核五公司向成都仲裁委员会提出仲裁。现此案正在仲裁过程中。
25	南京利邦化工有限公司	中核五公司	建设工程施工合同纠纷	4,326.00	因与中核五公司存在建设工程施工合同纠纷，南京利邦化工有限公司向南京市六合区人民法院提起诉讼。现该案正在一审中。
26	郭毅	合肥宝新工业气体有限公司、中核五公司、上海住工建设有限公司	建设工程施工合同纠纷	1,160.00	因与中核五公司存在工程施工纠纷，南京利邦化工有限公司向合肥市瑶海区人民法院提起诉讼。现该案正在一审中。
27	中核二三公司	潍坊名嘉城市广场置业有限公司	建设工程施工合同纠纷	10,428.00	因与潍坊名嘉城市广场置业有限公司存在建设工程施工合同纠纷，中核二三公司向山东省高级人民法院提起诉讼。现该案件正在一审中。
28	中核中原建公司	卓峰建设集团有限公司	债务纠纷	14,000.00 及相应利息	因与卓峰建设集团有限公司存在债务纠纷，中核中原建公司向湖北省高级人民法院提起诉讼。现该案正在一审中。
29	四川省眉山市泷瑞建筑工程劳务有	中核华泰公司	建设工程施工合同纠纷	4,362.00	因与中核华泰公司存在建设工程施工合同纠纷，四川省眉山市泷瑞建筑工程劳务有限公司向四川省眉山市中级人民法院提起诉讼。现该案正在一审中。

限公司				
-----	--	--	--	--

（二）公司控股股东或实际控制人、控股子公司，董事、监事、高级管理人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、控股子公司，董事、监事、高级管理人员没有尚未了结或可预见的作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员未曾涉及刑事诉讼及刑事处罚。

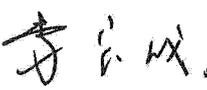
第十六章 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

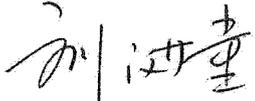
本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

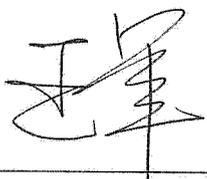
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

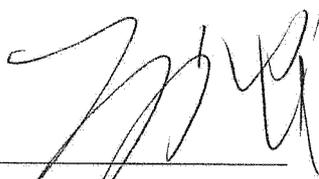
公司全体董事签字：

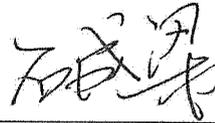

顾军


李定成

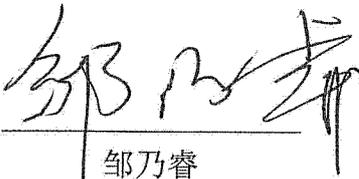

刘满堂

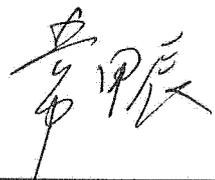

王军


张陶


石成梁


高世星


邹乃睿


常甲辰

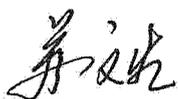
中国核工业建设股份有限公司



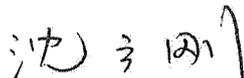
本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

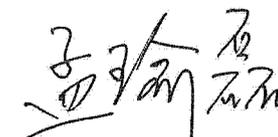
公司全体监事签字：



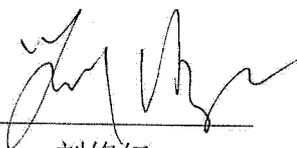
苏文生



沈云刚



孟瑜磊



刘修红



黄建国



中国核工业建设股份有限公司

2016年5月23日

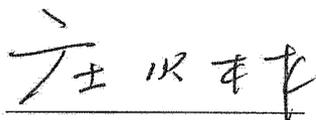
本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

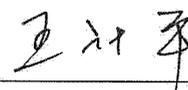
公司全体高级管理人员签字：



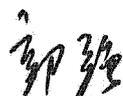
李定成



庄火林



王计平



郭强



保荐人（主承销商）声明

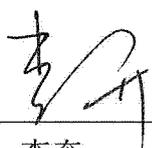
本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：

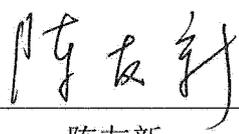


于雷

保荐代表人：

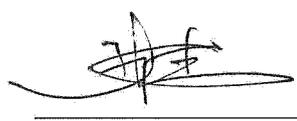


李奔



陈友新

法定代表人：



王常青



发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要, 确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师:

郭 昕

秦 桥

负责人:

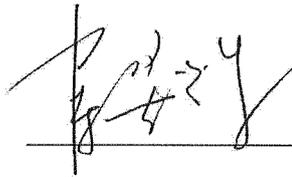
张利国



承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师签名：



陈星辉



刘均刚

会计师事务所负责人签名：



朱建弟



立信
立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2016年5月23日

声 明 书

根据《中华人民共和国电子签名法》第十四条规定：“可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。”立信会计师事务所（特殊普通合伙）自 2012 年 12 月 1 日起启用电子印章，与公章具有同等法律效力。本所电子印章用途包括但不限于：出具审计报告、验资报告、签署合同、招投标文件。

特此声明！

电子印章样本	公章样本
	

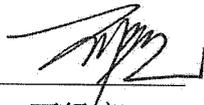
声明单位：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

日期：2016 年 5 月 23 日

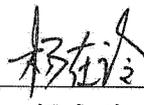
承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

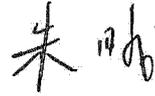
经办注册资产评估师签名：



石经亮

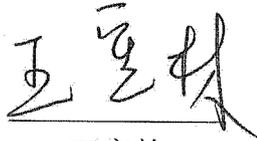


杨在玲

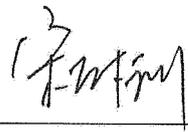


朱曦

朱吉



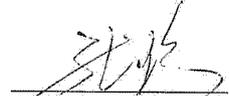
王宪林



宋树利



李宁



张琦

资产评估机构负责人签名：



肖力



情况说明

本公司原名中水资产评估有限公司，系担任中国核工业建设集团公司主营业务整体重组改制并联合其他发起人共同发起设立中国核工业建设股份有限公司项目的资产评估机构。本公司现已更名为中水致远资产评估有限公司。

本公司原员工朱吉系担任中国核工业建设集团公司主营业务整体重组改制并联合其他发起人共同发起设立中国核工业建设股份有限公司项目资产评估工作的经办资产评估师，曾在本公司出具的《资产评估报告》（中水评报字[2010]第 098 号）中作为签字人员。

朱吉于 2012 年 8 月 15 日从本公司离职。

本公司作为出具过《资产评估报告》（中水评报字[2010]第 098 号）的资产评估机构。本公司声明继续对《资产评估报告》（中水评报字[2010]第 098 号）的真实、准确、完整负责。

资产评估机构负责人签名：



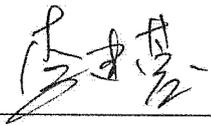
肖力

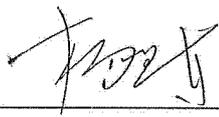


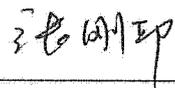
承担评估业务的土地评估机构声明

本机构及签字注册土地评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的土地评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册土地评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的土地评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册土地评估师签名：


李建蓉

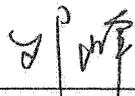

杨亚东


张刚印


宋微微

李利

土地评估机构负责人签名：


邓峰

北京华源龙泰房地产土地资产评估有限公司



2010 年 5 月 23 日

情况说明

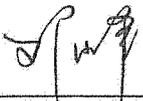
本公司原名北京华源房地产土地评估有限公司，系担任中国核工业建设集团公司主营业务整体重组改制并联合其他发起人共同发起设立中国核工业建设股份有限公司项目的土地评估机构。本公司曾于 2012 年 8 月更名为北京华源国际房地产土地资产评估有限公司，现已更名为北京华源龙泰房地产土地资产评估有限公司。

本公司原员工李利系担任中国核工业建设集团公司主营业务整体重组改制并联合其他发起人共同发起设立中国核工业建设股份有限公司项目土地评估工作的经办土地估价师，曾在本公司出具的《土地估价报告》（华源[2010]（估）字第 119 号）中作为签字人员。

李利于 2014 年 3 月 7 日从本公司离职。

本公司作为出具过《土地估价报告》（华源[2010]（估）字第 119 号）的土地评估机构。本公司声明继续对《土地估价报告》（华源[2010]（估）字第 119 号）的真实、准确、完整负责。

土地评估机构负责人签名：



邓峰



北京华源龙泰房地产土地资产评估有限公司

2016 年 5 月 23 日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师签名：

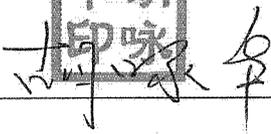
张军书

李锋



何鑫

会计师事务所负责人签名：

胡咏华

大信会计师事务所（特殊普通合伙）



2016年5月23日

情况说明

本机构原名大信会计师事务所有限公司，系担任中国核工业建设股份有限公司的验资工作中负责验资的验资机构。本机构现已更名为大信会计师事务所（特殊普通合伙）。

本机构原员工张军书先生系担任中国核工业建设股份有限公司验资工作中负责验资的注册会计师，曾在本机构出具的《验资报告》（大信验字[2010]第 1-0121 号、大信验字[2010]第 1-0130 号和大信验字[2012]第 1-0019 号）中作为签字人员。

本机构原员工李锋先生系担任中国核工业建设股份有限公司验资工作中负责验资的注册会计师，曾在本机构出具的《验资报告》（大信验字[2010]第 1-0121 号和大信验字[2010]第 1-0130 号）中作为签字人员。

张军书先生于 2012 年 11 月 23 日从本机构离职，李锋先生于 2011 年 2 月 16 日从本机构离职。

本机构作为出具过《验资报告》（大信验字[2010]第 1-0121 号、大信验字[2010]第 1-0130 号和大信验字[2012]第 1-0019 号）的验资机构。本机构声明继续对《验资报告》（大信验字[2010]第 1-0121 号、大信验字[2010]第 1-0130 号和大信验字[2012]第 1-0019 号）的真实、准确、完整负责。

会计师事务所负责人签名：



胡咏华

大信会计师事务所（特殊普通合伙）



2016年5月23日

第十七章 备查文件

一、备查文件

- 1、发行保荐书；
- 2、按照中国会计准则编制的财务报表及审计报告；
- 3、内部控制鉴证报告；
- 4、经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- 5、法律意见书及律师工作报告；
- 6、《公司章程》（草案）；
- 7、中国证监会核准本次发行的文件；
- 8、其他与本次发行有关的重要文件。

以上文件将在上海证券交易所网站披露，网址为 www.sse.com.cn，并将陈放于本公司和保荐人（主承销商）的办公场所，以备投资者查阅。

二、查阅时间、地点

1、查阅时间

每周一至周五上午 9：00—11：00，下午 2：30—4：30

2、查阅地点

发行人：中国核工业建设股份有限公司

联系地址：北京市西城区车公庄大街 12 号

联系人：王计平

联系电话：010-88306639

信息披露网址：<http://ltd.cnecc.com>

保荐人（主承销商）：中信建投证券股份有限公司

联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B、E 座 3 层

联系人：于宏刚、赵凤滨

联系电话：010-85130588