



云南省能源投资集团有限公司

(住所：云南省昆明市西山区日新中路 616 号云南能投集团集控综合楼)

公开发行2018年可续期公司债券（第三期）

募集说明书

（面向合格投资者）



中信证券股份有限公司  
CITIC Securities Company Limited

主承销商/簿记管理人/债券受托管理人：中信证券股份有限公司

（住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座）

签署日期：2018年9月7日

## 声明

本募集说明书依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 23 号——公开发行公司债券募集说明书（2015 年修订）》及其他现行法律、法规的规定，并结合发行人的实际情况编制。

发行人及其全体董事、监事、高级管理人员承诺，截至本募集说明书封面载明日期，本募集说明书及其摘要不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

发行人负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证本募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

主承销商已对募集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。主承销商承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、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，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且本期债券未能按时兑付本息的，主承销商承诺，负责组织督促相关责任主体按照募集说明书约定落实相应还本付息安排。

债券受托管理人承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、本募集说明书及《债券受托管理协议》等文件的约定，履行相关职责。发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者本次债券出现违约情形或违约风险的，债券受托管理人承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。

债券受托管理人承诺，在受托管理期间因其拒不履行、迟延履行或者其他未按照相关规定、约定及债券受托管理人声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

凡欲认购本期债券的投资者，请认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文

件，进行独立投资判断并自行承担相关风险。证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

本期债券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者认购或持有本期债券视作同意《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》及本募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》及债券受托管理事务报告将置备于债券受托管理人处或按中国证监会或上海证券交易所要求的方式予以公布，债券持有人有权随时查阅。

除发行人和主承销商外，发行人没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集说明书中列明的信息或对本募集说明书作任何说明。投资者若对本募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。投资者在评价和购买本期债券时，应审慎地考虑本募集说明书第二节所述的各项风险因素。

## 重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书中“风险因素”等有关章节。

### 一、本期可续期公司债券的重要条款

1、债券期限及品种：本期债券分两个品种，品种一基础期限为 2 年，以每 2 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期（即延长 2 年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券；品种二基础期限为 3 年，以每 3 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期（即延长 3 年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券。

2、债券利率及确定方式：本期债券采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。首个周期的票面利率将由发行人与主承销商根据网下向合格投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。

首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。

品种一的初始基准利率为簿记建档日前 250 个工作日中国债券信息网（[www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn)）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 250 个工作日中国债券信息网（[www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn)）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

品种二的初始基准利率为簿记建档日前 250 个工作日中国债券信息网（[www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn)）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 5 年的国债收益率算术

平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 250 个工作日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

3、发行人续期选择权：本期债券分两个品种，品种一基础期限为 2 年，以每 2 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期（即延长 2 年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券；品种二基础期限为 3 年，以每 3 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期（即延长 3 年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券。发行人应至少于续期选择权行权年度付息日前 30 个工作日，在相关媒体上刊登续期选择权行使公告。

4、递延支付利息权：本次债券附设发行人递延支付利息权，除非发生强制付息事件，本次债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。如发行人决定递延支付利息的，应在付息日前 5 个工作日披露《递延支付利息公告》。递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日，若发行人继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中继续计算利息。

5、强制付息事件：付息日前 12 个月内，发生以下事件的，发行人不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：（1）向普通股股东分红；（2）减少注册资本。

6、利息递延下的限制事项：若发行人选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人不得有下列行为：（1）向普通股股东分红；（2）减少注册资本。

7、发行人赎回选择权：（1）发行人因税务政策变更进行赎回；（2）发行人因会计准则变更进行赎回。

8、会计处理：根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会【2014】23 号）和《关于印发〈金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定〉的通知》

（财会【2014】13 号），发行人将本次债券分类为权益工具。

若发行人选择行使续期选择权、递延利息支付权以及赎回选择权等相关权利，则会造成本次债券本息支付的不确定性，可能对债券持有人的利益造成不利影响。

## 二、与本期可续期公司债券相关的重要事项和风险

1、经中诚信证评综合评定，发行人主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本期债券信用等级为 AAA；本期债券上市前，发行人所有者权益（含少数股东权益）为 455.43 亿元（2018 年 3 月 31 日未经审计的合并财务报表中的所有者权益合计）；本期债券上市前，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 20.89 亿元（2015 年度、2016 年度和 2017 年度经审计的合并财务报表中归属于母公司所有者的净利润平均值），预计不少于本期债券一年利息的 1.5 倍。发行人净资产、最近三个会计年度实现的年均可分配利润及本期债券评级等各项指标，符合可续期公司债券发行及上市的条件，本期债券发行及上市安排详见发行公告。

2、本期债券仅面向合格投资者发行，合格投资者应当具备相应的风险识别和承担能力，知悉并自行承担可续期公司债券的投资风险，并符合一定的资质条件，相应资质条件请参照《管理办法》。

3、本期债券发行结束后，发行人将积极申请本期债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市申请事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期在证券交易场所上市流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人亦无法保证本期债券上市后持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。

4、本期债券为无担保债券。经中诚信证评综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，该等评级结果表明发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。本期债券的信用等级为 AAA，该等评级结果表明本期债券信用质量极高，信用风险极低。由于本期债券的基础期限较长，在本期债券评级的信用等级有效期内，发行人所处的宏观环境、行业和资本市场状况、国家相关政策等外部环境和公司本身的生产经营存在着一定的不确定性，可能导致发行人不能从预期的还款来源中获得足够的资金按期支付本息，可能对债券持

有人的利益造成一定影响。

5、债券属于利率敏感型投资品种，市场利率变动将直接影响债券的投资价值。受国家宏观经济运行状况、货币政策、国际环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券采取固定利率形式、基础期限较长，因此本期债券期限可能跨越一个以上的利率波动周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本期债券投资者的实际投资收益具有一定的不确定性。

6、债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对于所有债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，无表决权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让取得本期债券的持有人）均有同等效力和约束力。在本期债券存续期间，债券持有人会议在其职权范围内通过的任何有效决议的效力优先于包含债券受托管理人在内的其他任何主体就该有效决议内容做出的决议和主张。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受发行人为本期债券制定的《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》等对本期债券各项权利义务的规定，并受之约束。

7、根据相关规定和中诚信证评对跟踪评级的有关要求，在跟踪评级期限内，中诚信证评将于本期债券发行人年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级。此外，自评级报告出具之日起，中诚信证评将密切关注与发行人以及本期债券有关的信息，如发生可能影响本期债券信用级别的重大事件，发行人应及时通知中诚信证评并提供相关资料，中诚信证评将在认为必要时及时启动不定期跟踪评级，就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。同时，中诚信证评将根据监管要求或约定关注发行人可续期公司债券的特殊发行事项，包括但不限于发行人是否行使续期选择权、递延支付利息权，发行人是否触发强制付息事件，并及时在跟踪信用评级报告中进行披露。中诚信证评的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将同时在中诚信证券评估有限公司网站（<http://www.ccxr.com.cn>）和上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）公布，且上海证券交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。投资者可在上述网站查询跟踪评级结果。

### 三、与发行人资信及偿债能力相关的重要事项和风险

1、发行人生产经营规模的扩大，而上述资金来源除公司自有资金外主要依赖于外部融资，从而导致公司债务规模持续扩张。公司2015年末、2016年末、2017年末和2018年3月末负债总额分别为4,579,145.45万元、5,404,447.00万元、7,117,652.25万元和7,473,982.22万元，2017年末较2016年末增加了1,713,205.25万元，增幅为31.70%。由于存在持续融资需求，未来公司债务规模可能继续扩张，从而对公司偿债能力造成一定压力。

2、截至2018年3月31日，发行人对外担保余额为192,400.00万元，约占发行人当期净资产的4.22%，分别为：发行人为参股公司云南华电巡检司发电有限公司提供的23,000.00万元保证担保，发行人为云天化集团有限责任公司提供的160,000.00万元保证担保，发行人之并表子公司为参股公司云南滇能泗南江水电开发有限公司提供的9,400.00万元保证担保。虽然被担保企业均为云南省内优质企业，各企业经营情况正常、代偿风险较小，但若被担保企业到期无法正常履行债务，则发行人将面临一定的代偿风险。

3、截至2015年末、2016年末、2017年末和2018年3月末，发行人应收账款分别为197,284.46万元、254,304.66万元、304,407.29万元和371,224.01万元。发行人应收账款主要为应收电费、煤炭款以及下属物流公司开展能源物资贸易形成的部分货款。随着发行人近几年来，生产经营规模的扩大，应收账款呈逐年增长趋势，特别是发行人大力拓展能源物资贸易业务后，应收账款企业数量有所增加，应收电费占比有所下降，这些都使发行人在未来有可能面临着一定的应收账款回收风险。

4、2015年度、2016年度、2017年度和2018年1-3月，发行人投资收益分别为231,937.60万元、754,658.77万元、202,537.76万元和41,415.02万元。发行人投资收益主要来源于大水电项目以及处置长期股权投资产生的投资收益，且随着参股水电项目装机容量逐步释放，在建拟建电站的建成投产运营，水电项目投资收益将有望进一步增加。但是，由于煤电一体化项目尚未完工，贸易板块整体利润率较低，能源金融板块和新能源板块目前盈利较少，发行人盈利多依赖投资收益，造成发行人面临一定的盈利依赖投资收益风险。

5、截至2015年末、2016年末、2017年末及2018年3月末，发行人流动比



率分别为 1.01、1.00、1.20 和 1.39，速动比率分别为 0.96、0.93、1.13 和 1.32。发行人短期偿债能力指标呈现波动趋势，主要系发行人近几年处于项目建设增速期，经营规模增长较快，负债规模持续扩张所致。发行人流动比率及速动比率相对较低，存在一定的短期偿债压力。

6、2015 年度、2016 年度、2017 年度及 2018 年 1-3 月，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-1,078,297.91 万元、-820,855.69 万元-1,927,191.20 万元和-318,385.81 万元。目前，发行人的中小水电、新能源、天然气、能源装备、工业园区等业务板块仍处于高速发展阶段，投资规模持续扩大，以及投资标的尚未集中进入投资回报期，是导致发行人投资活动产生的现金流持续为负值的主要原因。未来，随着发行人产业布局效果逐渐体现，投资标的陆续进入回收产出期，预计发行人投资活动产生的现金流流入将逐渐增加。

7、发行人系投资控股型企业，母公司实质履行对子公司的管理和控制职能，不负责具体业务经营。截至 2017 年末，公司合并范围内子公司共计 28 家，业务范围涉及水电、风电、新能源发电、能源贸易、能源金融等多个领域。虽然母公司对下属子公司具备实际控制力，但如果未来出现发行人对控股或参股子公司控制或影响力下降，或子公司盈利能力下降导致分红减少，则将可能对发行人的偿债能力产生较大影响。

#### 四、与发行人行业与经营相关的重要事项和风险

1、安全生产风险涉及发行人下属的水电、火电、新能源电力项目建设以及煤炭生产经营，煤炭生产经营业务安全生产历来是重中之重。煤炭开采过程中容易产生瓦斯爆炸、顶板冒落、矿井水淹井、煤尘灾害、井下电缆电器短路引发的火灾等安全事故，安全风险是煤炭生产环节中最主要的风险。另外，煤炭在项目建设中涉及民用爆破用炸药、雷管，目前炸药、雷管的生产在我国受到严格管制，采购、生产、销售过程均有严格的制度规定，如果公司违反相关规定，可能会受到相关部门的处罚，严重情况下可能失去生产资质。

报告期内，发行人下属的各业务板块子公司尚未发生重大安全生产事故，发行人已建立了严格的生产、经营安全管理制度，但如未来发行人发生重大安全事故，可能会对发行人的经营产生重大不利影响。

2、在火力发电生产过程中会产生粉尘、含硫含硝气体、废水、废渣和噪音

等。随着新《环境保护法》的施行，环保行政部门将更严格地执行节能减排和提效降耗的有关政策，其中包括要求发电企业逐步关停小型、老旧机组；对不能达到排放标准的发电设施进行改造，安装减污设施；并有可能增加污染排放的收费标准。随着国家对节能和环保的日益重视以及新的政策将不断出台，行政执法力度将更加严格，这或将增加发行人的营运成本。

3、煤炭销售业务是公司主营业务之一。近几年来，国内煤炭价格波动较大，煤炭价格的波动直接影响公司的收入和盈利指标。2016年煤炭市场供大于求的矛盾依旧突出，库存增加，价格下滑。煤炭产量方面，2016年全年，全国原煤产量34.1亿吨，同比下降9.0%，是自国家统计局发布年报数据以来的连续下降的第三年度。煤炭消费量方面，2016年全年，全国煤炭消费量约为32.21亿吨左右，同比下降4.7%。煤炭市场价格在2014年初经历了大幅下滑，直至2015年年底一直处于价格低位，2016年上半年煤炭价格一直处于低位，平稳窄幅波动，7月份开始出现较快上涨，11月7日涨至全年最高价700元/吨，之后出现回落。连续多年的产能快速扩张造成行业存量产能过剩问题突出，加上进口因素的影响，行业结构性过剩态势将难以改变。煤炭行业结构性过剩态势使得煤炭价格持续承压，未来煤价走势的不确定性可能对发行人的利润水平造成不确定影响。

4、能源物资贸易是发行人的主要收入来源之一，其中，钢铁贸易行业是能源物资贸易业务的重要组成部分。2015年度、2016年度、2017年度及2018年1-3月，钢铁贸易板块收入分别为241.36亿元、402.15亿元、333.41亿元和40.11亿元，占营业收入的比重分别为57.65%、66.91%、44.47%和26.70%。近年来，钢铁行业运行低迷，产能过剩，钢铁价格持续下跌。2012年以来，钢铁贸易行业爆发信贷危机，导致银行不断收紧对钢铁贸易企业的贷款，加大了钢铁贸易企业的融资难度。钢贸行业的不稳定和钢材价格的波动对公司的收入和盈利或将产生一定风险。另外，钢材贸易结算中采购环节以先款后货为主，销售环节先款后货、先货后款皆有，公司存在资金被上下游占用的情况，面临一定的资金回收风险。

## 五、其他重要事项

1、云南盐化股份有限公司（证券代码：002053）于2015年9月11日取得中国证监会《关于核准云南盐化股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2015]2082号），批复同意云南盐化非公开发行93,313,565股新股。本次非公

开发价格为 9.90 元/股，发行人以人民币 92,380.43 万元现金认购云南盐化本次非公开发行的 A 股 93,313,565 股。本次发行新增股份于 2015 年 10 月 8 日在深圳证券交易所上市。截至 2015 年末，云南盐化已在云南省工商行政管理局完成了相关工商登记变更手续，发行人持有云南盐化 33.40% 股权，成为其控股股东。

2016 年 4 月 18 日、4 月 26 日，云南省国资委及云南盐化 2016 年第三次临时股东大会分别批准了云南盐化股份有限公司本次重大资产置换暨关联交易事项。根据《关于云南盐化股份有限公司重大资产置换暨关联交易实施情况之核查意见》，本次交易置入资产包括云南盐化持有的天冶化工 70% 股权、黄家坪水电 52% 股权、天聚化工 100% 股权、普阳煤化 55% 股权，云南盐化母公司的氯碱化工业务相关资产，以及云南盐化对天冶化工、黄家坪水电、天聚化工、普阳煤化四家子公司截至评估基准日的全部债权；置出资产为云南能投持有的能投天然气 100% 股权。本次重组不涉及发行股份，不影响云南盐化股本结构，云南能投仍为云南盐化控股股东。

2016 年 8 月，云南盐化更名为“云南能源投资股份有限公司”，股票简称：云南能投。截至本募集说明书签署之日，发行人持有云南能投 196,631,018 股股份，占云南能投总股本的 35.22%。

2、2016 年 3 月 25 日，中国长江电力股份有限公司（证券代码：600900）发布《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（修订稿）》，以 12.08 元/股的价格发行股份 35.00 亿股（对应金额 422.80 亿元）及支付现金 374.55 亿元购买中国长江三峡集团公司、四川省能源投资集团有限责任公司、发行人合计持有的三峡金沙江川云水电开发有限公司 100.00% 股权，其中发行人持有三峡川云公司 15.00% 股份。三峡川云公司系发行人重要参股企业，2015 年贡献投资收益 143,901.17 万元。

2016 年 3 月 24 日，上述重大资产重组申请已获中国证监会批复。根据中国证监会证监许可〔2016〕591 号批复，长江电力将向发行人发行 88,000.00 万股并支付现金 132,987.38 万元收购发行人持有的三峡川云公司 15.00% 的股权，交易完成后发行人将不再持有三峡川云公司的股权，转为持有长江电力股份 88,000.00 万股。

2016 年 4 月 14 日，长江电力发布《发行股份及支付现金购买资产并募集配

套资金暨关联交易实施情况报告书》，长江电力已在中登公司上海分公司办理完毕向三峡集团、四川能投、云南能投发行股份购买资产的新增股份登记手续。自此，发行人持股长江电力 88,000.00 万股，占其总股本的 4%；不再持有三峡川云公司 15% 的股权。本次资产出售，发行人确认对长江电力的长期股权投资 1,063,040 万元，收到现金 132,987.38 万元，发行人确认投资收益 642,370.15 万元。

根据长江电力发布的《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（修订稿）》，2016 年至 2020 年，长江电力将按每股不低于 0.65 元进行现金分红，发行人预计每年将获得不少于 5.72 亿元现金分红。2021 年至 2025 年，长江电力将按照不低于当年实现净利润的 70.00% 进行现金分红，发行人预计将获得对应 4.00% 持股比例的现金分红。

3、2016 年 5 月 24 日，发行人与云南煤化工集团有限公司签订备忘录，解除 2012 年签订的《云南煤化工集团有限公司增资扩股协议》和《云南省能源投资集团有限公司在增资扩股协议》。协议约定公司与云南煤化工集团有限公司相互进行 10 亿元的优先股投资，三年期满后，可由双方的股东或者其指定的第三方收购优先股投资，或者经上级主管部门批准后转为普通股。备忘录约定：协议中约定的优先股及三年期满后的收购及转为普通股等事项不再执行，双方同意各自收回 10 亿元投资，因双方投资额相同，双方同意互不进行支付，基于协议产生的权利义务关系了结。上述事项已经云南省人民政府国有资产监督管理委员会《关于云南省能源投资集团有限公司 云南煤化工集团有限公司增资扩股有关事宜的复函》（云国资规划函[2016]75 号）批准。上述事项对公司的经营情况及偿债能力无不利影响。

4、本期债券为本次债券项下的第四期发行。由于自然年度的变更，本期债券名称为“云南省能源投资集团有限公司公开发行 2018 年可续期公司债券（第三期）”，发行人承诺本期债券名称随自然年度的变更不改变与本期债券发行相关的法律文件效力，原签订的相关法律文件对更名后的公司继续具有法律效力。

5、发行人 2018 年半年度财务报告已公告于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。2018 年半年度财务报告披露后，本期债券仍然符合发行上市条件。截至 2018 年 6 月末，发行人总资产 1,214.21 亿元，净资产 476.96 亿元；

2018 年 1-6 月，公司营业总收入 382.41 亿元，归属于母公司所有者的净利润 3.98 亿元。发行人 2018 年上半年生产经营正常，未出现业绩较上年同期大幅下滑或亏损，不存在影响公司经营或偿债能力的其他不利变化。

经主承销商和发行人律师核查，发行人 2018 年半年度财务情况无重大不利变化，发行人亦无其他特殊情形。发行人 2018 年半年度财务报告披露后仍然符合《公司法》、《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》等法律法规及规范性文件关于公司发行公司债券的基本条件。

## 目录

声明 .....	1
重大事项提示 .....	3
一、本期可续期公司债券的重要条款 .....	3
二、与本期可续期公司债券相关的重要事项和风险 .....	5
三、与发行人资信及偿债能力相关的重要事项和风险 .....	7
四、与发行人行业与经营相关的重要事项和风险 .....	8
五、其他重要事项 .....	9
目录 .....	13
释义 .....	16
第一节 发行概况 .....	18
一、本次债券的发行与核准 .....	18
二、本期债券发行的基本情况及发行条款 .....	18
三、本期债券发行及上市安排 .....	24
四、本期发行的有关机构 .....	24
五、认购人承诺 .....	26
六、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系 .....	27
第二节 风险因素 .....	28
一、本期债券的投资风险 .....	28
二、发行人的相关风险 .....	30
第三节 发行人及本次债券的资信状况.....	39
一、公司债券信用评级情况 .....	39
二、评级报告的主要事项 .....	39
三、发行人的资信情况 .....	41
第四节 增信机制、偿债计划及其他保障措施.....	45
一、增信机制 .....	45
二、偿债计划 .....	45
三、偿债资金来源 .....	45
四、偿债应急保障方案 .....	46
五、偿债保障措施 .....	46
六、违约责任及解决措施 .....	48
第五节 发行人基本情况.....	51

一、发行人概况 .....	51
二、发行人历史沿革 .....	51
三、报告期内重大资产重组情况 .....	52
四、发行人股权及实际控制人情况 .....	54
五、发行人组织架构和重要权益投资情况 .....	56
六、发行人董事、监事和高级管理人员情况 .....	65
七、发行人公司治理情况 .....	71
八、发行人主营业务情况 .....	79
九、发行人所在行业状况 .....	110
十、公司经营方针与战略规划 .....	127
十一、关联交易 .....	129
十二、控股股东、实际控制人对发行人资金占用以及发行人对控股股东、实际控制人的担保情况 .....	136
<b>第六节 发行人财务状况.....</b>	<b>137</b>
一、发行人财务报表编制情况 .....	137
二、最近三年及一期的财务报表 .....	140
三、最近三年及一期的主要财务指标 .....	151
四、管理层讨论与分析 .....	153
五、发行人有息债务情况 .....	187
六、本期债券对发行人资产负债的影响 .....	189
七、资产权利限制情况 .....	189
八、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项 .....	190
<b>第七节 募集资金运用.....</b>	<b>195</b>
一、本期债券募集资金运用计划 .....	195
二、本期募集资金对发行人财务状况的影响 .....	196
三、本期债券募集资金专项账户管理安排 .....	196
四、前次公司债券募集资金使用情况的说明 .....	197
<b>第八节 债券持有人会议.....</b>	<b>202</b>
一、债券持有人行使权利的形式 .....	202
二、债券持有人会议规则主要条款 .....	202
<b>第九节 债券受托管理人.....</b>	<b>212</b>
一、债券受托管理人 .....	212
二、债券受托管理协议主要条款 .....	212

第十节 发行人、中介机构及相关人员声明.....	227
发行人声明 .....	228
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明 .....	229
主承销商声明 .....	232
发行人律师声明 .....	233
会计师事务所声明 .....	234
会计师事务所声明 .....	235
债券受托管理人声明 .....	237
第十一节 备查文件 .....	238
一、备查文件的内容 .....	238
二、备查文件查阅地点 .....	238



## 释义

在本募集说明书中，除非文意另有所指，下列简称具有如下特定含义：

本公司、公司、发行人、发行主体、云南能投、集团	指	云南省能源投资集团有限公司
控股股东、云投集团	指	云南省投资控股集团有限公司
本次可续期公司债券、本次债券	指	指经中国证监会证监许可【2017】2142 号文核准，发行人发行规模不超过 40 亿元的可续期公司债券
本期债券	指	云南省能源投资集团有限公司公开发行 2018 年可续期公司债券（第三期）
本次发行	指	本次债券面向合格投资者公开发行的行为
本期发行	指	本期债券面向合格投资者公开发行的行为
募集说明书	指	发行人为本期债券制作的《云南省能源投资集团有限公司公开发行 2018 年可续期公司债券（第三期）募集说明书》
投资者、债券持有人	指	就本次债券而言，通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本次债券的主体
主承销商、债券受托管理人、簿记管理人、中信证券	指	中信证券股份有限公司
发行人律师、律师事务所	指	北京德恒律师事务所
资信评级机构、评级机构、中诚信证评、中诚信	指	中诚信证券评估有限公司
中审众环	指	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
信永中和	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所	指	中审众环、信永中和
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
登记公司、登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
云南省国资委	指	云南省人民政府国有资产监督管理委员会
云南省政府	指	云南省人民政府
云南省发改委	指	云南省发展与改革委员会
云投集团	指	云南省投资控股集团有限公司
云天化集团	指	云天化集团有限责任公司
冶金集团	指	云南冶金集团股份有限公司
三峡集团	指	中国长江三峡集团公司
云南盐化	指	云南盐化股份有限公司（2016 年 8 月，更名为“云南能源投

		资股份有限公司”)
四川能投	指	四川省能源投资集团有限责任公司
三峡川云公司	指	三峡金沙江川云水电开发有限公司
《债券受托管理协议》	指	发行人和债券受托管理人为本次债券签署的《云南省能源投资集团有限公司公开发行 2017 年可续期公司债券受托管理协议》及其变更和补充
《债券持有人会议规则》	指	发行人为本次债券签署的《云南省能源投资集团有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行可续期公司债券债券持有人会议规则》及其变更和补充
《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》
《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》
《公司章程》	指	《云南省能源投资集团有限公司章程》
工作日	指	中华人民共和国境内商业银行的对公营业日（不包括法定节假日或休息日）
《上市规则》	指	《上海证券交易所公司债券上市规则》
交易日	指	上海证券交易所的正常交易日
最近三年、近三年	指	2015 年、2016 年和 2017 年
最近一期	指	2018 年 1 月 1 日至 2018 年 3 月 31 日
报告期、最近三年及一期	指	2015 年度、2016 年度、2017 年度及 2018 年 1-3 月
元、万元、亿元	指	以人民币计价的元、万元、亿元

本募集说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

## 第一节 发行概况

### 一、本次债券的发行与核准

2017 年 6 月 22 日，公司召开第一届董事会 2017 年第 5 次临时会议，审议通过公司本次公开发行不超过 40 亿元可续期公司债券相关事项。

2017 年 7 月 12 日，云南省国资委出具《云南省国资委关于云南省能源投资集团有限公司关于公开发行不超过 40 亿元可续期公司债券有关事宜的批复》（云国资资运[2017]186 号），同意公司公开发行规模不超过 40 亿元可续期公司债券。

2017 年 11 月 27 日，经中国证监会“证监许可[2017]2142 号文”核准，本公司获准向合格投资者公开发行规模不超过 40 亿元（含 40 亿元）的可续期公司债券。其中首期发行将自中国证监会核准本次债券发行之日起十二个月内发行完毕，剩余额度将按照《管理办法》的相关规定，根据公司的发展状况和资金需求，自中国证监会核准本次债券发行之日起二十四个月内发行完毕。本期债券为本次债券的第四期发行。

本期债券为本次债券的第四期发行，发行总规模不超过 14 亿元（含 14 亿元）。本次债券已于 2017 年 12 月 26 日完成第一期发行，发行规模 10 亿元；于 2018 年 3 月 26 日完成第二期发行，发行规模 10 亿元；于 2018 年 4 月 23 日完成第三期发行，发行规模 6 亿元。

### 二、本期债券发行的基本情况及发行条款

**1、发行主体：**云南省能源投资集团有限公司。

**2、债券名称：**云南省能源投资集团有限公司公开发行 2018 年可续期公司债券（第三期）。

**3、债券期限及品种：**本期债券分两个品种，品种一基础期限为 2 年，以每 2 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期（即延长 2 年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券；品种二基础期限为 3 年，以每 3 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期（即延长 3 年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券。

**4、发行规模：**本期债券发行规模不超过人民币 14 亿元（含 14 亿元）。本期

债券引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制，公司和主承销商将根据本期债券发行申购情况，在总发行规模内，由公司和主承销商协商一致，决定是否行使品种间回拨选择权。

**5、品种间回拨选择权：**发行人和主承销商将根据本期债券发行申购情况，在总发行规模内决定是否行使品种间回拨选择权，品种间回拨比例不受限制（如某个品种的发行规模全额回拨至另一品种，则本期债券实际变更为单一品种）。

**6、债券票面金额及发行价格：**本期债券票面金额为 100 元，按面值平价发行。

**7、债券形式：**实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在证券登记机构开立的托管账户托管记载。本期债券发行结束后，债券投资者按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

**8、担保情况：**本期债券无担保。

**9、债券利率及其确定方式：**

本期债券采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。首个周期的票面利率将由发行人与主承销商根据网下向合格投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。

首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。

品种一的初始基准利率为簿记建档日前 250 个工作日中国债券信息网（[www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn)）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 250 个工作日中国债券信息网（[www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn)）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

品种二的初始基准利率为簿记建档日前 250 个工作日中国债券信息网

(www.chinabond.com.cn) (或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站) 公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中, 待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值 (四舍五入计算到 0.01%); 后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 250 个工作日中国债券信息网 (www.chinabond.com.cn) (或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站) 公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中, 待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值 (四舍五入计算到 0.01%)。

**10、发行人续期选择权:** 本期债券分两个品种, 品种一基础期限为 2 年, 以每 2 个计息年度为 1 个周期, 在每个周期末, 发行人有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期 (即延长 2 年), 或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券; 品种二基础期限为 3 年, 以每 3 个计息年度为 1 个周期, 在每个周期末, 发行人有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期 (即延长 3 年), 或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券。发行人应至少于续期选择权行权年度付息日前 30 个工作日, 在相关媒体上刊登续期选择权行使公告。

**11、递延支付利息权:** 本期债券附设发行人递延支付利息权, 除非发生强制付息事件, 本期债券的每个付息日, 发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付, 且不受到任何递延支付利息次数的限制; 前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。如发行人决定递延支付利息的, 发行人应在付息日前 5 个工作日披露《递延支付利息公告》。

递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日, 若发行人继续选择延后支付, 则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中继续计算利息。

## **12、强制付息事件及利息递延下的限制事项**

**强制付息事件:** 付息日前 12 个月内, 发生以下事件的, 发行人不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息: (1) 向普通股股东分红; (2) 减少注册资本。

**利息递延下的限制事项:** 若发行人选择行使延期支付利息权, 则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前, 发行人不得有下列行为: (1) 向普通股股东分红; (2) 减少注册资本。

### 13、发行人赎回选择权

#### （1）发行人因税务政策变更进行赎回

发行人由于法律法规的改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本期债券的存续支付额外税费，且发行人在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任时，发行人有权对本期债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

- 1) 由发行人总经理及财务负责人签字的说明，该说明需阐明上述发行人不可避免的税款缴纳或补缴条例；
- 2) 由会计师事务所或法律顾问提供的关于发行人因法律法规的改变而缴纳或补缴税款的独立意见书，并说明变更开始的日期。

发行人有权在法律法规及相关司法解释变更后的首个付息日行使赎回权。发行人如果进行赎回，必须在该可以赎回之日（即法律法规、相关法律法规司法解释变更后的首个付息日）前 20 个工作日公告（法律法规、相关法律法规司法解释变更日距付息日少于 20 个工作日的情况除外，但发行人应及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。

#### （2）发行人因会计准则变更进行赎回

根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会【2014】23 号）和《关于印发〈金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定〉的通知》（财会【2014】13 号），发行人将本期债券分类为权益工具。若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正，影响发行人在合并财务报表中将本期债券计入权益时，发行人有权对本期债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

- 1) 由发行人总经理及财务负责人签字的说明，该说明需阐明发行人符合提前赎回条件；
- 2) 由会计师事务所出具的对于会计准则改变而影响发行人相关会计条例的情况说明，并说明变更开始的日期。

发行人有权在该会计政策变更正式实施日的年度末行使赎回权。公司如果进行赎回，必须在该可以赎回之日前 20 个工作日公告（会计政策变更正式实施日距年度末少于 20 个工作日的情况除外，但发行人应及时进行公告）。赎回方案一

且公告不可撤销。

发行人将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本期债券。赎回的支付方式与本期债券到期本息支付相同，将按照本期债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照本期债券登记机构的相关规定办理。若发行人不行使赎回选择权，则本期债券将继续存续。

除上述两种情况外，发行人没有权利也没有义务赎回本期债券。

**14、偿付顺序：**本期债券在破产清算时的清偿顺序等同于发行人普通债务。

**15、会计处理：**根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会【2014】23 号）和《关于印发〈金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定〉的通知》（财会【2014】13 号），发行人将本期债券分类为权益工具。

**16、还本付息方式：**在发行人不行使递延支付利息权的情况下，每年付息一次；在每个约定的周期末，发行人有权选择将本期债券延期，或选择在该周期末全额兑付本期债券。

**17、起息日：**本期债券的起息日为 2018 年 9 月 17 日。

**18、付息债权登记日：**本期债券的付息债权登记日将按照上交所和中证登的相关规定办理。在付息债权登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权就所持本期债券获得该付息债权登记日所在计息年度的利息。

**19、付息日：**本期债券品种一首个周期的付息日期为 2019 年至 2020 年间每年的 9 月 17 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间付息款项不另计利息）；本期债券品种二首个周期的付息日期为 2019 年至 2021 年间每年的 9 月 17 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计利息）。

**20、本金兑付日：**若在本期债券的某一续期选择权行权年度，发行人选择全额兑付本期债券，则该计息年度的付息日即为本期债券的兑付日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间付息款项不另计利息）。

**21、付息、兑付方式：**本期债券本息支付将按照本期债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照本期债券登记机构的相关规定办理。

**22、信用评级及资信评级机构：**经中诚信证券评估有限公司综合评定，发行

人的主体信用等级为 AAA，本期债券的信用等级为 AAA。中诚信证评将在本期债券有效存续期间对发行人进行定期跟踪评级以及不定期跟踪评级。

**23、主承销商、簿记管理人：**中信证券股份有限公司。

**24、债券受托管理人：**中信证券股份有限公司。

**25、发行方式、发行对象及配售安排：**本期债券采取网下面向合格投资者询价配售的方式，由发行人与簿记管理人根据簿记建档情况进行债券配售。本期债券面向《管理办法》规定的合格投资者公开发行，不向发行人股东优先配售。具体参见发行公告。

**26、配售规则：**按照投资者的申购利率从低到高进行簿记建档，按照申购利率从低到高对申购金额进行累计，当累计申购金额超过或等于本期债券发行总额时所对应的申购利率确认为发行利率。申购利率在最终发行利率以下（含发行利率）的合格投资者按照价格优先的原则配售；申购利率相同且在该利率上的所有申购不能获得足额配售的情况下，按照等比例原则进行配售，同时适当考虑长期合作的合格投资者优先；参与网下询价的合格投资者在最终发行利率以下（含发行利率）的认购意向将优先得到满足。

**27、承销方式：**本期债券由主承销商负责组织承销团，以余额包销的方式承销。

**28、拟上市交易场所：**上海证券交易所。

**29、新质押式回购安排：**发行人主体信用等级为 AAA，本期债券信用等级为 AAA，本期债券符合进行新质押式回购交易的基本条件，本期债券新质押式回购相关申请尚需有关部门最终批复，具体折算率等事宜按上交所及证券登记机构的相关规定执行。

**30、募集资金用途：**本期债券募集资金扣除发行费用后拟全部用于偿还公司债务。

**31、募集资金专项账户：**

账户名称：云南省能源投资集团有限公司

开户银行：中国农业发展银行云南省分行营业部

银行账户：20353999900100000630451

**32、税务提示：**根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期债券



所应缴纳的税款由投资者承担。

### 三、本期债券发行及上市安排

#### （一）本期债券发行时间安排

发行公告刊登的日期：2018 年 9 月 12 日

簿记建档日：2018 年 9 月 13 日

发行首日：2018 年 9 月 14 日

网下发行期：2018 年 9 月 14 日至 2018 年 9 月 17 日

#### （二）本期债券上市安排

本期债券发行结束后，发行人将尽快向上交所提出关于本期债券上市交易的申请。具体上市时间将另行公告。

### 四、本期发行的有关机构

#### 1、发行人

名称：	云南省能源投资集团有限公司
法定代表人：	段文泉
住所：	云南省昆明市西山区日新中路 616 号云南能投集团集控综合楼
办公地址：	云南省昆明市西山区日新中路 616 号云南能投集团集控综合楼 19 楼
电话号码：	0871-64980506
传真号码：	0871-64980231
邮政编码：	650021

#### 2、主承销商/债券受托管理人

名称：	中信证券股份有限公司
法定代表人：	张佑君
住所：	广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座
办公地址：	北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 22 层
电话号码：	010-60833527
传真号码：	010-60833504
邮政编码：	100026
项目成员：	王宏峰、舒翔、黄超逸

#### 3、发行人律师

名称：	北京德恒律师事务所
-----	-----------

负责人:	王丽
住所:	北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
办公地址:	北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
电话号码:	010-5268 2888
传真号码:	010-5268 2999
邮政编码:	100033
经办律师:	李泽春、王晓磊

#### 4、会计师事务所

名称:	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人:	石文先
住所:	湖北省武汉市武昌区东湖路 169 号
办公地址:	云南省昆明市盘龙区 131 号汇都国际 C 座 6 层
电话号码:	0871-63121203
传真号码:	0871-63184386
邮政编码:	650032
签字会计师:	徐毅、陈荣举、方自维、刘蓉晖

名称:	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
负责合伙人:	鲍琼
住所:	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层
办公地址:	云南省昆明市人民中路 36 号如意大厦 9-10 层
电话号码:	0871-63648720
传真号码:	0871-63646926
邮政编码:	650021
签字会计师:	鲍琼、赵光枣

#### 5、资信评级机构

名称:	中诚信证券评估有限公司
法定代表人:	关敬如
住所:	上海市青浦区新业路 599 号 1 幢 968 室
办公地址:	上海市黄浦区西藏南路 760 号安基大厦 21 楼
电话号码:	021-51019090
传真号码:	021-51019030

邮政编码:	200011
评级人员:	侯一甲、周迪

#### 6、募集资金专项账户开户银行

开户银行:	中国农业发展银行云南省分行营业部
电话号码:	0872-63142293
传真号码:	0872-63142293
联系人:	宁功伟

#### 7、公司债券申请上市的证券交易所

名称:	上海证券交易所
总经理:	黄红元
办公地址:	上海市浦东南路 528 号证券大厦
电话号码:	021-68808888
传真号码:	021-68804868
邮政编码:	200120

#### 9、证券登记结算机构

名称:	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
总经理:	聂燕
办公地址:	上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦
电话号码:	021-68870587
传真号码:	021-68870067
邮政编码:	200120

### 五、认购人承诺

购买本期债券的投资者（包括本期债券的初始购买人、二级市场的购买人和以其他方式合法取得本期债券的投资者，下同）被视为作出以下承诺：

- （一）接受本募集说明书对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；
- （二）本期债券持有人认购、购买或以其他方式取得本期债券，均视作同意由中信证券担任本期债券的债券受托管理人，且均视作同意发行人与债券受托管理人签署的《债券受托管理协议》项下的相关规定以及发行人与债券受托管理人共同制定的《债券持有人会议规则》并受之约束；
- （三）债券持有人会议按照《管理办法》的规定及《债券持有人会议规则》的程序要求所形成的决议对全体债券持有人具有约束力；

（四）本期债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；

（五）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在上海证券交易所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

## **六、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系**

截至本募集说明书签署之日，发行人与其聘请的与本次发行有关的中介机构及其法定代表人或负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在实质性利害关系。

## 第二节 风险因素

投资者在评价和购买本期债券时，除本募集说明书提供的其他资料外，应当特别认真地考虑下述各项风险因素。

### 一、本期债券的投资风险

#### （一）利率风险

债券属于利率敏感型投资品种，市场利率变动将直接影响债券的投资价值。受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、货币政策以及国际环境变化的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券采取固定利率形式、基础期限较长，因此本期债券期限可能跨越一个以上的利率波动周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本期债券投资者的实际投资收益具有一定的不确定性。

#### （二）流动性风险

本期债券发行结束后，发行人将积极申请本期债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市审批事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期在证券交易场所上市流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人亦无法保证本期债券在交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本期债券的投资者在购买本期债券后，可能出现债券不能及时上市流通而无法立即出售本期债券，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，从而面临不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

#### （三）偿付风险

发行人目前经营情况和财务状况良好。在本期债券存续期内，受国家政策法规、行业和市场等不可控因素的影响，发行人可能因经营活动没有带来预期的回报，不能从预期的还款来源获得足够资金，进而影响本期债券本息的按期偿付。

#### （四）本期债券安排所特有的风险

##### 1、偿债保障措施带来的风险

本期债券为无担保债券。在本期债券发行时，发行人已根据现实情况安排了多项偿债保障措施来控制和降低本期债券的还本付息风险。但是，在本期债券存续期内，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不能履行或无法完全履行，进而影响本期债券持有人的利益。

## **2、利息递延支付的风险**

在本期债券存续期内，除非发生强制付息事件，发行人有权按照发行条款约定递延支付利息，且不受到任何递延支付利息次数的限制。如果发行人决定递延支付利息，则会使投资人获取利息的时间延长，甚至中短期内无法获取利息，由此给投资人带来一定的投资风险。

## **3、发行人行使续期选择权的风险**

本期债券为可续期公司债券，发行条款约定发行人在特定时点有权延长本期债券的期限，如果发行人在可行使续期选择权时行权，会使投资人投资期限变长，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

## **4、发行人行使赎回选择权的风险**

本期债券条款约定，因政策变动及其他因素导致本期债券无法分类为权益工具时，发行人有提前赎回本期债券的权利。如果发行人决定行使赎回选择权，则可能给投资人带来一定的赎回投资风险。

## **5、资产负债率波动的风险**

本期债券发行后将计入所有者权益，可以有效降低发行人资产负债率，对财务报表具有一定的调整功能。如果发行人在可行使续期选择权时不行权，则会导致发行人资产负债率上升，本期债券的发行及后续不行使续期选择权会加大发行人资产负债率波动的风险。

## **6、净资产收益率波动的风险**

本期债券发行后计入所有者权益，会导致净资产收益率出现一定程度的下滑。如果发行人在可行使续期选择权时不行权，则会导致发行人净资产收益率上升。因此，本期债券会加大发行人净资产收益率波动的风险。

## **7、会计政策变动风险**

2014 年 3 月 17 日，财政部制定了《金融负债与权益工具的区别及相关会计处理规定》，该规定定义了权益工具是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后

的资产中剩余权益的合同，通过发行条款的设计，本次发行的可续期公司债券将作为权益工具进行会计核算。若后续会计政策、标准发生变化，可能使得本期债券重分类为金融负债，可能导致发行人资产负债率上升或导致发行人行使赎回选择权。

#### **8、可分配利润不足以覆盖本期债券票面利息的风险**

本期债券的票面利率在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。因此，当发行人行使续期选择权时，票面利率会有大幅跳升，相应的票面利息也大幅增加。随着票面利息的增加，可能使得发行人可分配利润不足以覆盖本期债券的票面利息，增加偿付风险。

#### **（五）资信风险**

发行人目前的收入及盈利状况良好，能够按时偿付本息，发行人在报告期内与主要客户发生的重要业务往来中，未曾发生任何严重违约。在未来的业务经营中，发行人将秉承诚信经营的原则，严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但在本期债券存续期内，如果发行人资信状况发生不利变化，将可能使本期债券投资者的利益受到一定影响。

#### **（六）评级风险**

经中诚信证评评定，发行人的主体信用级别为 AAA，本期债券信用级别为 AAA。中诚信证评对本期债券的信用评级并不代表信用评级机构对本期债券的偿还做出了任何保证，也不代表其对本期债券的投资做出了任何判断。若出现任何影响发行人信用等级或债券信用等级的事项，中诚信证评或将调低发行人信用等级或本期债券信用等级，则本期债券的市场交易价格可能发生波动，甚至导致本期债券无法在上交所进行上市交易。

## **二、发行人的相关风险**

### **（一）财务风险**

#### **1、未来投资支出规模较大的风险**

电力行业属于资金密集型行业，电站建设具有投资大、建设周期长的特点。作为云南省电力领域的主要投资建设及运营主体，发行人所建设的水电、火电项目等所需资金投入量较大。2015年度、2016年度、2017年度及2018年1-3月，发

行人投资活动现金流出分别为1,854,045.65万元、1,832,387.19万元、3,905,437.09万元和838,212.83万元。作为云南省内电力领域的主要投资建设及运营主体之一，为了增强在行业中的竞争优势，发行人未来几年将保持较大的资本支出规模，从而公司将面临较大的资金需求和偿还压力。

## 2、债务规模扩张过快的风险

发行人生产经营规模的扩大，而上述资金来源除公司自有资金外主要依赖于外部融资，从而导致公司债务规模持续扩张。公司2015年末、2016年末、2017年末和2018年3月末负债总额分别为4,579,145.45万元、5,404,447.00万元、7,117,652.25万元和7,473,982.22万元，2017年末较2016年末增加了1,713,205.25万元，增幅为31.70%。由于存在持续融资需求，未来公司债务规模可能继续扩张，从而对公司偿债能力造成一定压力。

## 3、资产流动性较差风险

截至公司2015年末、2016年末、2017年末和2018年3月末，发行人非流动资产分别为5,275,380.68万元、6,323,566.54万元、8,299,084.92万元和8,511.075.90万元，呈逐年上升趋势，占总资产的比重分别为70.97%、75.23%、74.68%和70.76%。由于发行人涉及能源行业，资产分布具有明显的行业特征，大量资产分布在固定资产和长期股权投资两科目中，流动资产比例相对较低。非流动性资产占比高而流动资产比例较低可能造成发行人短期内资产变现能力有限，从而发行人面临资产流动性较差的风险。

## 4、长期股权投资的风险

截至2015年末、2016年末、2017年末和2018年3月末，发行人长期股权投资分别为1,938,986.05万元、2,493,884.33万元、3,297,005.71万元和3,330,649.56万元，分别占发行人总资产的比重为26.09%、29.67%、29.67%和27.69%。其中，2017年较2016年增长803,121.38万元，增幅32.20%，主要系在权益法下对联营公司中国长江电力股份有限公司和华能澜沧江水电股份有限公司确认投资收益导致的账面价值增加。2016年发行人完成对三峡川云公司的股权转让，转为持有长江电力4%的股权。如果未来发行人投资的公司生产经营或股权价值发生变动，将会对发行人的经营状况及盈利能力产生一定影响。

## 5、对外担保风险



截至2018年3月31日，发行人对外担保余额为192,400.00万元，约占发行人当期净资产的4.22%，被担保方主要是华电巡检司发电有限公司，云天化集团有限责任公司和云南滇能泗南江水电开发有限公司。虽然被担保企业均为云南省内优质企业，各企业经营情况正常、代偿风险较小，但若被担保企业到期无法正常履行债务，则发行人将面临一定的代偿风险。

#### **6、关联交易风险**

发行人的关联企业较多，关联交易包括公司与关联公司之间存在资金、租赁、担保等业务往来。虽然关联交易对维持公司正常生产经营，降低生产成本起到了重要作用，但如果存在违反市场定价原则、或放松对关联交易的管理，可能会对公司正常经营造成不利影响。

#### **7、应收账款回收风险**

截至2015年末、2016年末、2017年末和2018年3月末，发行人应收账款分别为197,284.46万元、254,304.66、304,407.29万元和371,224.01万元。发行人应收账款主要为子公司云南能投物流有限责任公司开展能源物资贸易形成的部分货款。随着发行人生产经营规模不断扩大，应收账款呈逐年增长趋势，特别在发行人能源物资贸易业务规模增加后，应收账款余额明显增加，这导致发行人在未来有可能面临着一定的应收账款回收风险。

#### **8、盈利依赖投资收益风险**

2015年度、2016年度、2017年度和2018年1-3月，发行人投资收益分别为231,937.60万元、754,658.77万元、202,537.76万元和41,415.02万元。2015年度，发行人投资收益主要来源于参股的云南华能澜沧江水电开发股份有限公司和三峡川云公司。2016年，发行人向长江电力出售其所持有的三峡川云公司15%的股权，确认投资收益642,370.15万元。2017年度，发行人投资收益主要来源于对水电企业的股权投资。未来，随着发行人参股公司水电项目装机容量逐步释放，在建拟建电站的建成投产运营，发行人投资收益将有望进一步增加。但是，由于煤电一体化项目尚未完工，贸易板块整体利润率较低，能源金融板块和新能源板块目前盈利较少，造成发行人面临盈利依赖投资收益的风险。

#### **9、交叉持股风险**

发行人与云天化集团有限责任公司、云南冶金集团股份有限公司于2012年开

始开展股权合作。云天化集团、冶金集团持有发行人股权的比例分别为10.15%和6.77%。发行人持有云天化集团和冶金集团的股权比例分别为11.10%和13.95%。上述股权合作形成了交叉持股，发行人既持有对云天化集团、冶金集团的投资，又是云天化集团、冶金集团的参股公司。未来，若云天化集团、冶金集团的生产经营持续出现较大经营亏损，可能对发行人造成一定不利影响。

#### **10、主营业务毛利率较低的风险**

2015年度、2016年度、2017年度和2018年1-3月，发行人主营业务毛利率分别为2.45%、3.78%、3.53%和5.20%。发行人自2012年成立后加快了能源贸易业务的发展，2015-2017年及2018年1-3月能源物资贸易收入占主营业务收入的比重分别为92.80%、92.62%、90.81%和87.42%，但是能源物资贸易业务近三年及一期的毛利率仅为0.81%、0.76%、1.02%和0.05%，从而大幅拉低了公司的整体毛利率水平。未来，公司将适当控制能源物资贸易业务的发展速度，寻找高附加值的贸易业务。同时，随着科技板块、能源金融板块、新能源板块等进入回收产出期，预计公司的主营业务毛利率有望提升。

#### **11、短期偿付能力较低的风险**

截至2015年末、2016年末、2017年末和2018年3月末，发行人流动比率分别为1.01、1.00、1.20和1.39，速动比率分别为0.96、0.93、1.13和1.32。发行人短期偿债能力指标呈现波动趋势，主要系发行人近几年处于项目建设增速期，经营规模增长较快，负债规模持续扩张所致。发行人流动比率及速动比率相对较低，存在一定的短期偿债压力。

#### **12、投资活动产生的现金流净额持续为负值的风险**

2015年度、2016年度、2017年度和2018年1-3月，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-1,078,297.91万元、-820,855.69万元、-1,927,191.20万元和-318,385.81万元。目前，发行人的中小水电、新能源、天然气、能源装备、工业园区等业务板块仍处于高速发展阶段，投资规模较大，投资标的尚未集中进入投资回报期，导致发行人投资活动产生的现金流持续为负。未来，随着发行人产业布局效果逐渐体现，投资标的陆续进入回收产出期，预计发行人投资活动产生的现金流流入将逐渐增加。

## （二）经营风险

### 1、经营性周期波动风险

发行人所属的电力行业与国内宏观经济的波动有着较强的相关性，经济下行周期将直接引起工业生产及居民生活电力需求的减少，加之电力企业竞争加剧，若我国未来经济增速进一步放缓，将可能对发行人的生产经营产生不利影响。

### 2、安全生产风险

安全生产风险涉及发行人下属的水电、火电、新能源电力项目建设以及煤炭生产经营，煤炭生产经营业务安全生产历来是重中之重。煤炭开采过程中容易产生瓦斯爆炸、顶板冒落、矿井水淹井、煤尘灾害、井下电缆电器短路引发的火灾等安全事故，安全风险是煤炭生产环节中最主要的风险。另外，煤炭在项目建设中涉及民用爆破用炸药、雷管，目前炸药、雷管的生产在我国受到严格管制，采购、生产、销售过程均有严格的制度规定，如果公司违反相关规定，可能会受到相关部门的处罚，严重情况下可能失去生产资质。

最近三年及一期，发行人下属的各业务板块子公司尚未发生重大安全生产事故，发行人已建立了严格的生产、经营安全管理制度，但如未来发行人发生重大安全事故，可能会对发行人的经营产生重大不利影响。

### 3、环境污染及环保风险

在火力发电生产过程中会产生粉尘、含硫含硝气体、废水、废渣和噪音等。随着新《环境保护法》的施行，环保行政部门将更严格地执行节能减排和提效降耗的有关政策，其中包括要求发电企业逐步关停小型、老旧机组；对不能达到排放标准的发电设施进行改造，安装减污设施；并有可能增加污染排放的收费标准。随着国家对节能和环保的日益重视以及新的政策将不断出台，行政执法力度将更加严格，这或将增加发行人的营运成本。

### 4、区域来水及弃水风险

水电站的经营受其所在流域的降雨量和来水情况影响明显，并且同流域水电站之间存在紧密的水文联系，水电站受来水不确定性和水情预报精度的限制，将一定程度上影响发电量的可控性，并对电站的经营业务带来影响。2014 年以来，云南省降雨量较往年同期明显增多，加之近年云南省电站进入投产高峰期，多个水电站建成投产，云南省电力外送能力接近饱和，致使丰水期水电面临巨大的弃

水压力。因此，水电站所在流域来水和弃水的不确定性可能对发行人水电经营效益造成一定的影响。

### **5、电力行业竞争风险**

随着电力体制改革的全面深化，电力市场建设将逐步完善，我国将全面推进电价改革，完善市场化交易机制，有序放开竞争性业务。虽然发行人近年来在增加水电投资的同时加大了对风电、垃圾发电等新能源项目投资力度，但发行人仍将面临激烈的市场竞争。此外，云南省内发电机组的集中投产等因素也可能加剧行业竞争，对发行人的经营业绩产生一定的负面影响。

### **6、煤炭价格波动风险**

煤炭销售业务是公司主营业务之一。近几年来，国内煤炭价格波动较大，煤炭价格的波动直接影响公司的收入和盈利指标。2016 年煤炭市场供大于求的矛盾依旧突出，库存增加，价格下滑。煤炭产量方面，2016 年全年，全国原煤产量 34.1 亿吨，同比下降 9.0%，是自国家统计局发布年报数据以来的连续下降的第三年度。煤炭消费量方面，2016 年全年，全国煤炭消费量约为 32.21 亿吨左右，同比下降 4.7%。煤炭市场价格在 2014 年初经历了大幅下滑，直至 2015 年年底一直处于价格低位，2016 年上半年煤炭价格一直处于低位，平稳窄幅波动，7 月份开始出现较快上涨，11 月 7 日涨至全年最高价 700 元/吨，之后出现回落。连续多年的产能快速扩张造成行业存量产能过剩问题突出，加上进口因素的影响，行业结构性过剩态势将难以改变。煤炭行业结构性过剩态势使得煤炭价格持续承压，未来煤价走势的不确定性可能对发行人的利润水平造成不确定影响。

### **7、销售风险**

公司的煤炭销售和能源物资贸易业务受到市场供求情况的影响较大，而且销售模式和收款模式也会因上下游市场的情况而发生变化。若目前的销售模式改变，或公司客户的现金支付能力减弱，结算周期变长，都将对公司的现金流或经营活动产生一定压力，影响公司的偿付能力。

### **8、钢贸行业不景气及资金回收的风险**

能源物资贸易是发行人的主要收入来源之一，其中，钢铁贸易行业是能源物资贸易业务的重要组成部分。2015 年度、2016 年度、2017 年度和 2018 年 1-3 月，钢铁贸易板块收入分别为 241.36 亿元、402.15 亿元、333.41 亿元和 40.11 亿

元，占营业收入的比重分别为 57.65%、66.91%、44.47% 和 26.70%。近年来，钢铁行业运行低迷，产能过剩，钢铁价格持续下跌。2012 年以来，钢铁贸易行业爆发信贷危机，导致银行不断收紧对钢铁贸易企业的贷款，加大了钢铁贸易企业的融资难度。钢贸行业的不稳定和钢材价格的波动对公司的收入和盈利或将产生一定风险。另外，钢材贸易结算中采购环节以先款后货为主，销售环节先款后货、先货后款皆有，公司存在资金被上下游占用的情况，面临一定的资金回收风险。

### **9、贸易产品价格波动风险**

发行人物资贸易板块收入主要来源于钢铁贸易。钢铁行业是与经济发展周期关联度较高的行业，国内外不断变化的经济环境将对其价格产生较大影响。受全社会固定资产投资的波动、国内钢材市场需求变化、我国钢铁产品出口总量的不确定性、关停和淘汰钢铁落后产能的实施力度、在建工程和新增产能的投产等多重因素影响，钢铁产品的价格发生波动，进而对发行人的经营收入产生影响，存在一定风险。发行人拥有经验丰富的业务团队，在市场变动、渠道销售、资金回款方面有良好的控制机制，与发行人合作的供应商与销售客户主要系国有大型企业。发行人主要采取“以销定产，成本利润加成”的业务模式，在一定程度上可避免因存货囤积、价格波动导致的损失。发行人对每个项目均配备专门的人员进行跟踪管理，了解市场动态，并提供与钢铁贸易相关的附加值服务，如物流服务、加工服务等，上述措施有利于发行人的贸易产品全业务链发展，提高盈利能力。

### **10、海外投资风险**

发行人下属子公司云南能投对外能源合作开发有限公司积极实施“走出去”战略，主要对外投资项目包括老挝吉象水泥项目、老挝输变电路总承包项目及缅甸诺昌卡河水电项目。发行人在境外寻求投资机会、开展投资项目为公司的国际化业务奠定了基础，但是国际政治、经济形势复杂多变，境外项目所属国的政治环境、投资政策、劳工政策等可能加大公司海外业务投资的风险。

### **11、发放贷款及垫款风险**

最近三年及一期末，公司发放贷款及垫款余额分别为 4,975.00 万元、104,915.58 万元、216,379.85 万元和 168,695.85，占发行人净资产比例分别为 0.17%、3.50%、5.42% 及 3.70%。该等款项主要由发行人下属子公司云南能源金融控股有限公司等通过银行进行委托贷款形成，云南能源金融控股有限公司制定了《云南

能源金融控股有限公司债权类投资损失准备金计提管理办法》，对发放贷款及垫款进行分类并计提损失准备以增强风险抵御能力。公司发放贷款及垫款对象主要为云南省内信用资质较好的大型国有企业，但若宏观经济波动等因素使得借款人的经营或财务状况出现重大不利变化，会加大公司贷款回收的风险。

### （三）管理风险

截至 2018 年 3 月 31 日，公司合并范围内子公司共计 28 家，纳入合并范围的子公司及参股公司较多，业务范围涉及水电、风电、新能源发电、能源贸易、能源金融等多个领域。公司下属公司经营地点较为分散，增加了公司对业务活动进行管理、协调以及内部控制的难度，给公司提出了更高的管理要求。未来发行人的经营范围和业务领域还将进一步扩展，如果发行人无法较好地控制经营规模扩大过程中带来的管理风险，或将对发行人的盈利能力产生一定不利影响。

### （四）政策风险

#### 1、产业政策变动风险

发行人从事的能源基础设施投资、建设及管理业务目前处于国家政策鼓励发展阶段，同时国家西部大开发战略也对发行人的经营带来积极的影响。但在国民经济的不同发展阶段，国家的产业、区域政策可能存在不同程度的调整，如果未来国家产业政策调整，或将发行人对生产经营活动产生一定不利影响。

#### 2、环保政策变动风险

近年来，国家对环境保护的重视程度不断提高，《环境保护法》、《环境影响评价法》、《水土保持法》等一系列法律法规要求所有项目在建设前必须进行严格的环境影响评价，在项目评估中实行环保一票否决；对项目实施过程中不符合环保要求、不利于生态保护的行为，采取严厉的处罚措施。水电项目是一个复杂的系统工程，水电开发对生态环境可能产生一定负面影响。在火电项目生产全过程中，各种排放物对环境的影响可能超过法定限度而对环境质量产生不利。这些排放物包括燃料燃烧过程排出的尘粒、灰渣、烟气；电厂各类设备运行中排出的废水、废液，以及电厂运行时发出的噪声。随着国家建立资源节约型和环境友好型社会要求的不断提高，电力行业环保压力将进一步加大。电力行业的发展将更加注重结构调整，向高效益、低排放和资源节约型发展，这对本公司的环保提出更高的要求，使得公司在环保方面的投入增加。如果公司在建项目或者拟建项

目未能获得国家环保部门的相关批准或者相关措施落实不当,可能对公司生产经营造成一定的影响。

### **3、电力体制改革风险**

随着我国电力体制改革的不断深化,厂网分开之后,电力市场的竞争机制正在逐步形成。“厂网分开”改变了电力行业一体化的垄断经营模式,将在发电领域形成竞争性的市场环境。同时,“竞价上网”是未来发展的趋势,该政策将使电价形成机制逐步由政府定价向市场定价过渡,水电企业相对于火电企业在“竞价上网”中有一定优势,但由于“竞价上网”的实施细则尚未出台,因此将给公司的经营及未来电价水平产生一定不确定性。

## 第三节 发行人及本次债券的资信状况

### 一、公司债券信用评级情况

根据中诚信证评出具的《云南省能源投资集团有限公司公开发行 2018 年可续期公司债券（第三期）信用评级报告》，公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望稳定；本期可续期公司债券的信用等级为 AAA。

### 二、评级报告的主要事项

#### （一）信用评级结论及标识所代表的含义

中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）评定“云南省能源投资集团有限公司公开发行 2018 年可续期公司债券（第三期）”信用等级为 AAA。该级别反映了本期债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。中诚信证评评定云南省能源投资集团有限公司（以下简称“云能投”或“公司”）主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，该级别反映了云能投偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

#### （二）评级报告的内容摘要

中诚信证评肯定了云南省政府对公司的有力支持、公司参股水电资源优质、资产规模及自有资本实力逐步增强等正面因素对公司业务发展及信用水平的支持。但同时，中诚信证评也关注到云能投管控压力加大、未来资金需求量大以及盈利能力偏弱等因素对公司信用水平可能产生的影响。

#### 1、正面

（1）政府的有力支持。公司作为云南省直属的能源投资平台，是代表云南省参与省内及海外能源开发、建设、运营和投融资的主体，同时履行整合省内能源资源的职能，在发展中获得了省政府在政策、资金等多方面的有力支持。

（2）参股优质的水电资源。云南省优质水电资源主要集中在澜沧江、金沙江及怒江等流域，公司代表云南省政府参与了上述流域的水电开发。上述参股水电资产质量很高，在国内同业中较为突出，有力地增强了公司能源业务的竞争实力。2017 年末公司主要参股水电发电量为 3,228.00 亿千瓦时，同比增长 2.35%。

（3）资产规模及资本实力逐步增强。随着业务的快速发展，公司资产规模持续增长，且受益于盈余积累以及权益工具的运用，其所有者权益持续上升。截



至 2017 年末，公司资产总额和所有者权益分别为 1,111.24 亿元和 399.47 亿元，分别同比增长 31.66%和 31.74%，整体综合实力进一步提升。

## 2、关注

（1）云能投管控压力加大。随着公司业务规模的迅速扩大，对各板块运营体系的梳理及强化集团化管控将对后续公司发展起到重要影响，集团内部管理难度逐步加大。

（2）未来投资资金需求大。根据公司投资支出计划，未来几年公司还将继续推进能源板块投资，同时加大对金融板块的投入，资本支出压力较大。

（3）盈利能力偏弱。公司收入以物流贸易业务为主，易受宏观经营影响，盈利能力较弱。2017 年，公司物流贸易业务收入占营业总收入比重提升至 87.91%，同期公司营业毛利率为 6.30%，处于较低水平。

### （三）跟踪评级的安排

根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及中诚信证评评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，中诚信证评将在本期债券信用级别有效期内或者本期债券存续期内，持续关注本期债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本期债券偿债保障情况等因素，以对本期债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

本评级机构将根据监管要求或约定关注发行人可续期公司债券的特殊发行事项，包括但不限于发行人是否行使续期选择权，发行人是否触发强制付息事件，并及时在跟踪信用评级报告中进行披露。

在跟踪评级期限内，中诚信证评将于本期债券发行主体及担保主体（如有）年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级。此外，自本期评级报告出具之日起，中诚信证评将密切关注与发行主体、担保主体（如有）以及本期债券有关的信息，如发生可能影响本期债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知中诚信证评并提供相关资料，中诚信证评将在认为必要时及时启动不定期跟踪评级，就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。

中诚信证评的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将根据监管要求或约定在中诚信证评网站（[www.ccxr.com.cn](http://www.ccxr.com.cn)）和交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行主体、担保主体（如有）未能及时或拒绝提供相关信息，中诚信证评将根据有关情况进行分析，据此确认或调整主体、债券信用级别或公告信用级别暂时失效。

### 三、发行人的资信情况

#### （一）发行人获得主要贷款银行的授信情况

截至 2018 年 3 月 31 日，公司获得中国银行、中国建设银行、中国农业银行、国家开发银行、招商银行以及浦发银行等金融机构的贷款授信额度总额为 1,008.21 亿元，已使用授信额度规模为 493.49 亿元，尚未使用授信额度为 514.72 亿元。

#### （二）债务履约情况

发行人信用情况良好，发行人不存在对已发行的公司债券或其他债务有违约或延迟支付本息的事实。

#### （三）发行人历次债券发行之主体评级情况

报告期内，公司在境内发行的各类债券、债务融资工具的主体评级均为 AAA，不存在差异。

#### （四）发行人发行债券之偿还情况

发行人严格依据各期债券募集说明书的约定，按时、足额地偿付各期债券本金及利息。截至本募集说明书签署日，发行人发行的债券、其他债务融资工具以及偿还情况如下：

序号	证券名称	起息日期	规模 (亿元)	期限 (年)	偿付情况
1	13 云能投 PPN001	2013-7-26	10	3	已按时兑付
2	13 云能投 PPN002	2013-8-5	10	3	已按时兑付
3	13 云能投 PPN003	2013-9-6	10	3	已按时兑付
4	13 云能投 PPN004	2013-10-29	10	3	已按时兑付
5	13 云能投 CP001	2013-11-19	10	1	已按时兑付
6	14 云能投 PPN001	2014-2-21	10	3	已按时兑付
7	14 云能投 CP001	2014-3-6	10	1	已按时兑付
8	14 云能投 MTN001	2014-4-14	15	5	尚在存续期
9	14 云能投 CP002	2014-5-7	7	1	已按时兑付
10	14 云能投 MTN002	2014-7-1	9	5+N	尚在存续期

序号	证券名称	起息日期	规模 (亿元)	期限 (年)	偿付情况
11	14 云能投 CP003	2014-8-21	12	1	已按时兑付
12	14 云能投 MTN003	2014-8-27	10	5	尚在存续期
13	14 云能投 PPN002	2014-10-17	10	3	已按时兑付
14	CILHFB14026	2014-10-22	6	3	尚在存续期
15	14 云能投 SCP001	2014-10-24	10	0.74	已按时兑付
16	14 云能投 SCP002	2014-11-21	10	0.74	已按时兑付
17	15 云能投 SCP001	2015-1-28	10	0.74	已按时兑付
18	15 云能投 SCP002	2015-2-9	10	0.74	已按时兑付
19	15 云能投 PPN001	2015-2-12	10	3	已按时兑付
20	15 云能投 PPN002	2015-4-9	10	3	已按时兑付
21	15 云能投 CP001	2015-5-14	10	1	已按时兑付
22	15 云能投 SCP003	2015-6-16	10	0.74	已按时兑付
23	15 云能投	2015-7-6	5	5	尚在存续期
24	15 云能投 SCP004	2015-7-17	10	0.74	已按时兑付
25	15 云能投 SCP005	2015-8-10	10	0.74	已按时兑付
26	15 云能投 CP002	2015-8-24	10	1	已按时兑付
27	15 云能投 CP003	2015-9-15	7	1	已按时兑付
28	15 云能投 PPN003	2015-9-25	10	3	尚在存续期
29	15 云能投 MTN001	2015-9-28	10	5	尚在存续期
30	15 云能投 SCP006	2015-10-30	10	0.74	已按时兑付
31	15 云能源债	2015-11-17	15	10	尚在存续期
32	15 云能 02	2015-12-11	33	5	尚在存续期
33	16 云能投 CP001	2016-2-23	12	1	已按时兑付
34	16 云能投 SCP001	2016-3-10	10	0.74	已按时兑付
35	16 云能投 SCP002	2016-3-23	10	0.74	已按时兑付
36	YUNNANEIFB1904	2016-4-26	3 (USD)	3	尚在存续期
37	16 云能 01	2016-5-18	20	5	尚在存续期
38	16 云能投 CP002	2016-6-07	11	1	已按时兑付
39	16 云能投 SCP003	2016-6-17	10	0.74	已按时兑付
40	16 云能投 SCP004	2016-7-20	10	0.74	已按时兑付
41	16 云能投 SCP005	2016-8-15	10	0.74	已按时兑付
42	16 云能投 SCP006	2016-9-28	10	0.74	已按时兑付

序号	证券名称	起息日期	规模 (亿元)	期限 (年)	偿付情况
43	16 云能投 PPN001	2016-10-24	20	5	尚在存续期
44	16 云能投 GN001	2016-10-31	5	5	尚在存续期
45	17 云能 01	2017-2-17	13.30	5	尚在存续期
46	17 云能投 SCP001	2017-3-20	10	0.74	已按时兑付
47	17 云能 02	2017-4-5	10.25	5	尚在存续期
48	17 云能投 CP001	2017-4-19	10	1	已按时兑付
49	17 云能投 SCP002	2017-4-28	10	0.5753	已按时兑付
50	17 云能投 SCP003	2017-5-25	10	0.7397	已按时兑付
51	17 能投 01	2017-6-22	22	3+2	尚在存续期
52	17 云能投 MTN001	2017-6-27	10	3+N	尚在存续期
53	17 云能投 SCP004	2017-7-13	10	0.7397	已按时兑付
54	17 云能投 CP002	2017-8-2	10	1	已按时兑付
55	17 云能投 MTN002	2017-8-21	10	3+N	尚在存续期
56	17 云能投 SCP005	2017-8-23	10	0.7397	已按时兑付
57	17 云能投 PPN001	2017-11-3	10	5	尚在存续期
58	17 能投 Y1	2017-12-22	10	3+N	尚在存续期
59	17 云投 EB	2017-12-26	5	3	尚在存续期
60	18 云能投 SCP001	2018-2-8	10	0.25	已按时兑付
61	18 云能投 SCP002	2018-3-13	10	0.4932	已按时兑付
62	18 能投 Y1	2018-3-26	10	3+N	尚在存续期
63	18 云能投 PPN001	2018-3-30	10	5	尚在存续期
64	18 云能投 CP001	2018-4-4	10	1	尚在存续期
65	18 能投 Y3	2018-4-23	6	3+N	尚在存续期
66	18 云能投 SCP003	2018-4-27	10	0.74	尚在存续期
67	18 云能投 SCP004	2018-6-4	10	0.74	尚在存续期
68	18 云能投 SCP005	2018-6-11	10	0.74	尚在存续期
69	18 云能投 CP002	2018-7-9	10	1	尚在存续期
70	18 云能投 SCP006	2018-8-8	10	0.74	尚在存续期
71	18 云能投 CP003	2018-8-28	10	1	尚在存续期

#### （五）与主要客户发生业务往来时，是否有严重违约现象

最近三年及一期，发行人与主要客户发生业务往来时，均遵守合同约定，未发生重大违约情况。

### （六）本次债券发行后的累计公司债券余额及占发行人最近一期净资产的比例

由于本期债券为可续期公司债券，根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会【2014】23 号）和《关于印发〈金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定〉的通知》（财会【2014】13 号），经中国证监会核准并全部发行完毕后，发行人将本期债券计入所有者权益，不计入累计公司债券余额。截至本募集说明书签署之日，发行人累计公开发行的公司债券和企业债券余额为 75 亿元，占发行人 2018 年 3 月 31 日未经审计的合并报表所有者权益（含少数股东权益）的比例为 16.47%，本次债券发行完成后，累计公司债券余额不超过发行人净资产的 40%。

### （七）最近三年及一期主要偿债指标

报告期内，发行人合并财务报表口径的主要财务指标情况如下：

指标	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动比率	1.39	1.20	1.00	1.01
速动比率	1.32	1.13	0.93	0.96
资产负债率(%)	62.14	64.05	64.29	61.61
指标	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
EBITDA 利息保障倍数(倍)	1.64	1.41	2.85	2.78
贷款偿还率(%)	100.00	100.00	100.00	100.00
利息偿付率(%)	100.00	100.00	100.00	100.00

注：上述财务指标的计算方法如下：

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=负债总额/资产总额

EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/(计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)

贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额

利息偿付率=实际支付利息/应付利息

## 第四节 增信机制、偿债计划及其他保障措施

### 一、增信机制

本次可续期公司债券无信用增进安排。

### 二、偿债计划

本期债券的起息日为 2018 年 9 月 17 日，若发行人未行使递延支付利息权，本期债券在存续期内每年付息一次，存续期内每年 9 月 17 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日）为上一计息年度的付息日。

本期债券设发行人续期选择权，若发行人在续期选择权行权年度，选择延长本期债券期限，则本期债券的期限自该计息年度付息日起延长 1 个周期。若发行人在续期选择权行权年度，选择全额兑付本期债券，则该计息年度的付息日即为本期债券的兑付日。

本期债券本金及利息的支付将通过证券登记机构和有关机构办理。支付的具体事项将按照有关规定，由发行人在中国证监会指定媒体上发布的公告中加以说明。

### 三、偿债资金来源

发行人传统业务相对稳定、未来战略较为清晰、信用记录良好、融资能力较强，且具备较好财务管理水平，有能力筹措资金偿还本次可续期公司债券。

本期债券的偿债资金将主要来源于公司日常经营所产生的现金流。目前，发行人涉及的行业包括电力、煤炭、贸易、金融、盐化工、天然气和工程施工等，主营业务多元化，这对发行人未来抵御个别行业出现的风险提供了良好的基础。公司 2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-3 月分别实现营业收入 4,186,570.33 万元、6,010,365.95、7,497,356.92 万元和 1,502,043.17 万元，其中实现投资收益分别为 231,937.60 万元、754,658.77 万元、202,537.76 万元和 41,415.02 万元。2015 年、2016 年和 2017 年，发行人经营活动现金流量净额分别为 138,839.97 万元、142,743.02 和 254,607.74 万元。公司良好的盈利能力与稳健的经营活动现金流为本期债券本息的偿还提供了有力保障。

## 四、偿债应急保障方案

### 1、可变现流动资产

公司长期保持稳健的财务政策，注重对流动性的管理，资产流动性良好，必要时可以通过流动资产变现来补充偿债资金。截至 2018 年 3 月 31 日，公司流动资产为 3,517,235.07 万元，速动资产（流动资产减存货）为 3,332,046.67 元。公司货币资金较为充裕，2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 3 月末，发行人货币资金分别为 1,247,549.09 万元、745,923.54 万元、1,148,242.67 和 1,403,796.13 万元。此外，截至 2018 年 3 月 31 日，发行人存货余额 185,188.40 万元，包括能源物资和电煤等。在公司现金流量不足的情况下，公司可以通过变现流动资产获得必要的偿债资金。

### 2、顺畅的融资渠道

公司经营规范，财务状况健康，保持着良好的信用等级，并且已和中国银行、中国建设银行、中国农业银行等国内多家金融机构建立了稳固、良好的合作关系，具有较强的融资能力。截至 2018 年 3 月 31 日，公司已获得金融机构贷款授信额度总额为 1,008.21 亿元，已使用授信额度规模为 493.49 亿元，尚未使用授信额度为 514.72 亿元。此外，公司在资本市场信用记录良好，必要时公司可以通过直接融资手段在资本市场筹集资金以满足公司资金需要。公司自 2012 年成立至今，已多次成功发行中期票据、永续中票、短期融资券和非公开定向债务融资工具，并在香港发行人民币债券（点心债）和美元债。这也为公司按期偿还本期债券提供了有力支持。

## 五、偿债保障措施

为维护本期债券持有人的合法权益，发行人为本期债券采取了如下的偿债保障措施。

### （一）设立专门的偿付工作小组

由发行人为本期债券成立专门的偿付工作小组，负责本期债券的偿付工作，自本期债券发行之日起至付息期或兑付结束，工作小组全面负责本期债券利息支付、本金兑付及相关事务，并在需要的情况下继续处理付息期或兑付结束后有关事宜，以保障债券持有人的利益。

### （二）制定并严格执行资金管理计划

本期债券发行后，发行人将根据债务结构情况进一步加强公司的资产负债管理、流动性管理、募集资金使用管理、资金管理等，并将根据债券本息未来到期应付情况制定资金运用计划，保证资金按计划调度，严格按照本募集说明书的约定履行本息兑付义务，以充分保障投资者的利益。

### （三）充分发挥债券受托管理人的作用

发行人已按照《管理办法》的规定，聘请中信证券担任本期债券的债券受托管理人，并与中信证券订立了《债券受托管理协议》。

发行人将严格按照《债券受托管理协议》的规定，配合债券受托管理人履行职责，在发行人可能出现债券违约时及时通知债券受托管理人并以公告方式通知债券持有人，便于启动相应违约事件处理程序，或根据《债券受托管理协议》采取其他必要的措施。在本期债券存续期限内，中信证券依照《债券受托管理协议》的约定维护本期债券持有人的利益。

有关债券受托管理人的权利和义务，详见本募集说明书“第九节 债券受托管理人”。

### （四）制定《债券持有人会议规则》

发行人已按照《管理办法》第五十四条之规定与债券受托管理人为本期债券制定了《债券持有人会议规则》。《债券持有人会议规则》约定了本期债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围、程序和其他重要事项，为保障本期债券持有人权益做出了合理的制度安排。有关《债券持有人会议规则》的具体条款，详见本募集说明书“第八节 债券持有人会议”。

### （五）设置偿债保障金专项账户

为了保证本期债券本息按期兑付，保障投资者利益，发行人将在监管银行设置专项偿债保障金账户，偿债资金来源于发行人稳健经营产生的现金流。发行人将提前安排必要的还本付息资金，保证按时还本付息。监管银行将履行监管的职责，切实保障发行人按时、足额提取偿债资金。偿债保障金账户内的资金除用于本期债券的本金兑付和支付债券利息以及银行结算费用外，不得用于其他用途。

### （六）严格的信息披露

发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，使发行人偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。



发行人将在日常加强履行报告、信息披露及风险提示义务，完善信息披露及风险提示服务机制。发行人将根据《证券法》、《管理办法》、《上市规则》等相关法律、法规、规章及《公司章程》、《债券受托管理协议》规定及时、公平的履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

## 六、违约责任及解决措施

发行人保证按照本期债券发行条款约定的时间向债券持有人支付债券利息及兑付债券本金。如发行人根据本期债券条款中相关约定，在债券存续期内行使续期选择权或递延支付利息权，则本期债券续期及利息递延支付不属于发行人未能按照约定足额支付利息或兑付本金的行为。除此情况外，若发行人未按时支付本期债券的本金、利息和/或逾期利息，或发生其他违约情况时，债券受托管理人将依据《债券受托管理协议》代表债券持有人向发行人进行追索。如果债券受托管理人未按《债券受托管理协议》履行其职责，债券持有人有权直接依法向发行人进行追索。

### （一）本期债券项下的违约事件

- 1、发行人在本期债券的本金和/或利息根据本期债券条款的规定到期后，未能偿付本期债券的本金和/或利息；
- 2、发行人选择延长本期债券期限，但未根据募集说明书规定发布续期公告，且未能偿付到期应付本金和/或利息；
- 3、发行人选择延长本期债券期限，但未根据募集说明书规定调整重新定价周期适用的票面利率；
- 4、发行人选择递延支付利息，但未根据募集说明书规定发布递延支付利息公告，且未偿付到期应付利息；
- 5、发行人在发生利息递延下的限制事项、强制付息事件时，未根据募集说明书规定偿付到期应付利息，或发生强制付息事件仍公告递延当期利息或已经递延的所有利息及孳息；
- 6、在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人存在下列行为：（1）向普通股股东分红；（2）减少注册资本；

7、发行人不履行或违反《债券受托管理协议》项下的任何承诺将实质影响发行人对本期债券的还本付息义务，且经债券受托管理人书面通知，或经单独或合并持有 25%以上有表决权的本期债券下任一期债券的债券持有人书面通知，该违约仍未得到纠正时，发行人应当及时予以公告或以有效的方式告知投资者，否则将承担违约责任；

8、在本期债券存续期内，发行人发生解散、依法被责令关闭、被宣告破产、注销、被吊销营业执照；

9、在本期债券存续期间内，发生对本期债券根据本期债券条款的规定到期后按期兑付产生重大不利影响的情形时，发行人应当及时予以公告或以有效的方式告知投资者，否则将承担违约责任。

## （二）加速清偿及措施

1、加速清偿的宣布。如果《债券受托管理协议》项下的违约事件发生且一直持续 30 个连续工作日仍未解除，发行人应当及时予以公告或以有效的方式告知投资者，否则单独或合并持有 50%以上有表决权的本期债券下任一期债券的债券持有人可通过债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人，宣布所有未到期的本期债券本金和相应利息，立即到期应付。

2、措施。在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了以下救济措施：①向债券受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和 A.债券受托管理人的合理赔偿、费用和开支；B.所有迟付的利息；C.所有到期应付的本金；D.适用法律允许范围内就延迟支付的债券本息计算的复利（为避免疑问，上述保证金由发行人向债券受托管理人指定的银行账户划付，该账户由发行人、债券受托管理人和银行三方共同监管并签署三方监管协议，在未获得债券持有人会议通过下，任何一方无权处置保证金）；或②相关的违约事件已得到救济或被豁免；或③债券持有人会议同意的其他措施，单独或合并持有 50%以上有表决权的本期债券下任一期债券的债券持有人可通过债券持有人会议决议，以书面通知发行人豁免其违约行为，并取消加速清偿的决定。

## （三）其他救济方式

如果发生违约事件且一直持续 30 个连续工作日仍未解除，债券受托管理人可根据单独或合并持有 50%以上有表决权的本期债券下任一期债券的债券持有

人通过的债券持有人会议决议，依法采取任何可行的法律救济方式回收未偿还的本期债券本金和利息。

#### **（四）争议解决机制**

《债券受托管理协议》项下所产生的或与《债券受托管理协议》有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，应提交位于北京的北京仲裁委员会按照该会届时有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁应用中文进行。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使《债券受托管理协议》项下的其他权利，并应履行《债券受托管理协议》项下的其他义务。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人概况

公司名称	中文名称：云南省能源投资集团有限公司
	英文名称：Yunnan Provincial Energy Investment Group Co.,Ltd
法定代表人	段文泉
企业类型	有限责任公司（地方国有企业）
成立日期	2012 年 2 月 17 日
注册资本	人民币 11,659,997,623.80 元
实缴资本	人民币 11,659,997,623.80 元
注册地址	云南省昆明市西山区日新中路 616 号云南能投集团集控综合楼
办公地址	云南省昆明市西山区日新中路 616 号云南能投集团集控综合楼 21 楼
统一社会信用代码	91530000589628596K
邮政编码	650021
信息披露事务负责人	沈军、杨继标
电话号码	0871-64980506
传真号码	0871-64980231
互联网网址	www.cnyeig.com
经营范围	电力、煤炭等能源的投资及管理；环保、新能源等电力能源相关产业、产品的投资及管理；参与油气资源及管网项目的投资；其他项目投资、经营；与投资行业相关的技术服务、投资策划及其咨询管理，信息服务。

### 二、发行人历史沿革

发行人成立于 2012 年 2 月 17 日，注册资本金 101.89 亿元，系 2012 年 2 月根据《云南省人民政府关于同意组建云南省能源投资集团有限公司的批文》（云政复〔2012〕4 号），以云投集团全部电力及相关股权资产按账面价值出资作为发行人的实收资本组建而成。根据中审亚太会计师事务所云南分所出具的中审亚太验〔2012〕云-0007 号验资报告，截至 2011 年 10 月 31 日，云投集团全部电力及相关股权资产账面价值 10,188,681,825.70 元，全部注入到发行人作为发行人的实收资本。

2012 年 12 月，根据发行人增资扩股协议，云天化集团和冶金集团对发行人投资人民币 30 亿元和 20 亿元，其中：500,915,189.60 元用于补足发行人分配股利冲减的投资，剩余出资分别按 2012 年 12 月 31 日为基准日的评估价值为相应的实收资本和资本公积。经初步评估结果暂确认为：云投集团出资额为人民币 9,687,766,636.10 元，占公司股份比例为 83.41%；云天化集团出资额为人民币 1,156,000,000.00 元，占公司股份比例为 9.95%；冶金集团出资额为人民币 771,000,000.00 元，占公司股份比例为 6.64%，发行人注册资本金由 10,188,681,825.70 元变更为 11,614,766,636.10 元。《云南省国资委关于云南省能源投资集团有限公司章程（修订版）的复函》（云国资法规函〔2013〕31 号）批准了上述事项。2013 年 6 月，中审亚太会计师事务所有限公司云南分所出具了中审亚太验〔2013〕云-0058 号验资报告。2013 年 9 月，发行人完成工商变更登记，注册资本变更为 11,614,766,636.10 元。

2014 年 9 月，根据《云南省国资委关于云南省能源投资集团有限公司调整变更公司股东出资额及出资比例有关事宜的批复》（云国资产权〔2014〕142 号），发行人依据北京中企华评估有限公司以 2013 年 12 月 31 日为评估基准日，对公司出具的整体资产评估报告的结果申请变更登记。变更后，发行人各股东出资额及比例分别为：云投集团出资 9,687,766,636.10 元，持股比例 83.08%；云天化集团出资 1,183,338,592.62 元，持股比例 10.15%；冶金集团出资 788,892,395.08 元，持股比例 6.77%。公司注册资本变更为 11,659,997,623.80 元。

自公司成立至本募集说明书签署之日，公司未发生合并、分立、重大资产重组、重大增资或减资等重大重组事项。公司报告期内不存在重大违法违规及受重大行政处罚的情况。

### 三、报告期内重大资产重组情况

发行人在报告期内未发生重大资产重组情况。但在报告期内，发行人存在以下重要事项：

1、云南盐化股份有限公司（证券代码：002053）于 2015 年 9 月 11 日取得中国证监会《关于核准云南盐化股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可〔2015〕2082 号），批复同意云南盐化非公开发行 93,313,565 股新股。本次非公开发行价格为 9.90 元/股，发行人以人民币 92,380.43 万元现金认购云南盐化本次

非公开发行的 A 股 93,313,565 股。本次发行新增股份于 2015 年 10 月 8 日在深圳证券交易所上市。截至 2015 年末，云南盐化已在云南省工商行政管理局完成了相关工商登记变更手续，发行人持有云南盐化 33.40% 股权，成为其控股股东。

2016 年 4 月 18 日、4 月 26 日，云南省国资委及云南盐化 2016 年第三次临时股东大会分别批准了公司本次重大资产置换暨关联交易事项。根据《关于云南盐化股份有限公司重大资产置换暨关联交易实施情况之核查意见》，本次交易置入资产包括云南盐化持有的天冶化工 70% 股权、黄家坪水电 52% 股权、天聚化工 100% 股权、普阳煤化 55% 股权，云南盐化母公司的氯碱化工业务相关资产，以及云南盐化对天冶化工、黄家坪水电、天聚化工、普阳煤化四家子公司截至评估基准日的全部债权；置出资产为云南能投持有的能投天然气 100% 股权。本次重组不涉及发行股份，不影响云南盐化股本结构，云南能投仍为云南盐化控股股东。

2016 年 8 月，云南盐化更名为“云南能源投资股份有限公司”，股票简称：云南能投。截至本募集说明书签署之日，发行人持有云南能投 196,631,018 股股份，占云南能投总股本的 35.22%。

2、2016 年 3 月 25 日，中国长江电力股份有限公司（证券代码：600900）发布《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（修订稿）》，拟以 12.08 元/股的价格发行股份 35.00 亿股（对应金额 422.80 亿元）及支付现金 374.55 亿元购买中国长江三峡集团公司、四川省能源投资集团有限责任公司、发行人合计持有的三峡金沙江川云水电开发有限公司 100.00% 股权，其中发行人持有三峡川云公司 15.00% 股份。三峡川云公司系发行人重要参股企业，2015 年贡献投资收益 143,901.17 万元。

2016 年 3 月 24 日，上述资产重组申请已获中国证监会批复。根据中国证监会证监许可（2016）591 号批复，长江电力将向发行人发行 88,000.00 万股并支付现金 132,987.38 万元收购发行人持有的三峡川云公司 15.00% 的股权，交易完成后发行人将不再持有三峡川云公司的股权，转为持有长江电力股份 88,000.00 万股。

2016 年 4 月 14 日，长江电力发布《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易实施情况报告书》，长江电力已在中登公司上海分公司办理完

毕向三峡集团、四川能投、云南能投发行股份购买资产的新增股份登记手续。自此，发行人持股长江电力 88,000.00 万股，占其总股本的 4%；不再持有三峡川云公司 15% 的股权。本次资产出售，发行人确认对长江电力的长期股权投资 1,063,040 万元，收到现金 132,987.38 万元，发行人确认投资收益 642,370.15 万元。

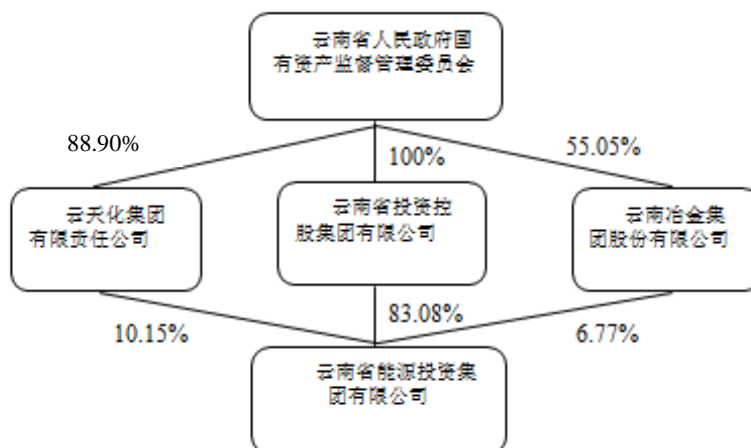
未来，根据长江电力发布的《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（修订稿）》，2016 年至 2020 年，长江电力将按每股不低于 0.65 元进行现金分红，发行人预计每年将获得不少于 5.72 亿元现金分红。2021 年至 2025 年，长江电力将按照不低于当年实现净利润的 70.00% 进行现金分红，发行人预计将获得对应 4.00% 持股比例的现金分红。

3、2016 年 5 月 24 日，发行人与云南煤化工集团有限公司签订备忘录，解除 2012 年签订的《云南煤化工集团有限公司增资扩股协议》和《云南省能源投资集团有限公司在增资扩股协议》。协议约定公司与云南煤化工集团有限公司相互进行 10 亿元的优先股投资，三年期满后，可由双方的股东或者其指定的第三方收购优先股投资，或者经上级主管部门批准后转为普通股。备忘录约定：协议中约定的优先股及三年期满后的收购及转为普通股等事项不再执行，双方同意各自收回 10 亿元投资，因双方投资额相同，双方同意互不进行支付，基于协议产生的权利义务关系了结。上述事项已经云南省人民政府国有资产监督管理委员会《关于云南省能源投资集团有限公司 云南煤化工集团有限公司增资扩股有关事宜的复函》（云国资规划函[2016]75 号）批准。上述事项对公司的经营情况及偿债能力无不利影响。

## 四、发行人股权及实际控制人情况

### （一）股权结构

截至本募集说明书签署之日，发行人股权结构如下：



## （二）控股股东和实际控制人情况

发行人的控股股东为云投集团，持股比例 83.08%，实际控制人为云南省国资委。

云投集团于 1997 年 9 月成立，注册资本 1,355,300 万元，云南省国资委为其控股股东及实际控制人。云投集团营业范围：经营和管理云南省级基本建设资金和云南省级专项建设基金，对云南省安排的基础产业、基础设施、优势产业项目以及国务院各部门在云南省的重要投资项目，采取参股和根据国家批准的融资业务等方式进行投资和经营管理。根据信永中和会计师事务所出具的 2017 年审计报告（XYZH/2018KMA10260），截至 2017 年末，云投集团总资产 25,728,791.36 万元，总负债 17,440,333.07 万元，净资产 8,288,458.28 万元；2017 年实现营业收入 8,951,740.60 万元，净利润 86,948.91 万元。云投集团的资产主要由货币资金、可供出售金融资产、长期股权投资、固定资产和在建工程等构成。截至 2017 年末，云投集团货币资金为 3,033,974.85 万元、可供出售金融资产为 6,725,108.19 万元、长期股权投资为 4,252,494.30 万元、固定资产为 2,273,829.68 万元，分别占总资产比例为 11.79%、26.14%、16.53%、8.84%。上述资产合计占总资产的比重为 63.30%。截至本募集说明书签署日，云投集团所持有的发行人股权不存在被质押或争议的情况。

## （三）控股股东和实际控制人变更情况

自公司成立至本募集说明书签署之日，公司控股股东未发生变更，股东由成立时云投集团单一持股，变为云投集团持股 83.08%、云天化集团持股 10.15%和



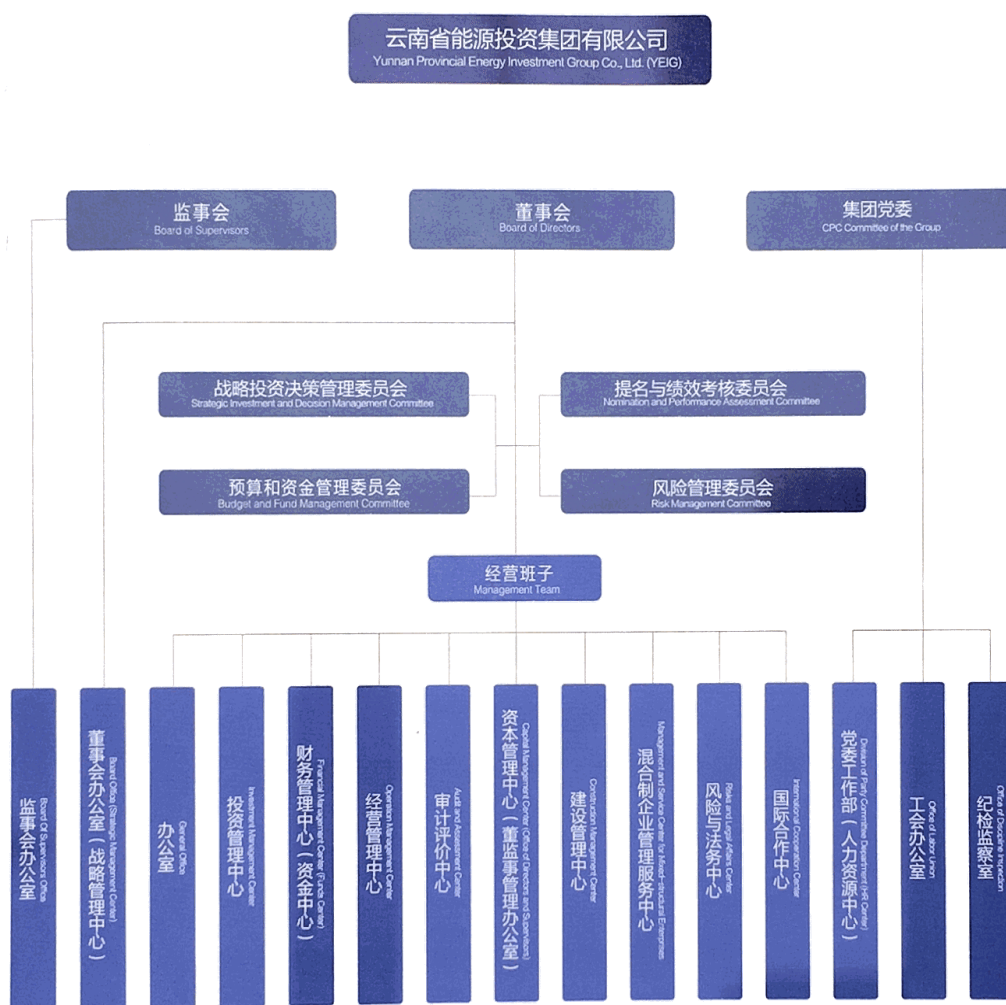
冶金集团持股 6.77%。

自公司成立至本募集说明书签署之日，其实际控制人未发生变更。

## 五、发行人组织架构和重要权益投资情况

### （一）发行人组织架构

发行人设置了与其业务相适应的较为完整的组织架构。截至本募集说明书签署日，云南能投内设15个中心、部室。



1、董事会办公室（战略管理中心）：依据董事会授权，通过研究和推行公司治理与运行机制，统筹组织各专业委员会的归口管理部门并增强各专业委员会的职能，来实现对集团重大事项的决策支持和对权属公司的内部制衡，最终维护集团利益；通过协助董事长处理日常事务，组织对公司决策的执行进行协调、监督、落实和反馈，确保董事会决议的落实。

2、集团办公室：通过统筹集团和指导监督子公司的行政管理工作，为员工

提供良好的办公条件和优质高效的行政服务；负责统筹对外关系管理，维护和宣传集团品牌形象，并为子公司对外关系提供支持；规划、建设集团信息化管理系统，为公司各项业务决策及管理提供高效的信息应用支持。

3、党委工作（人力资源中心）：通过加强党群工作体系与企业管理体系的融合，使党建思想政治工作间接的为集团创造价值；建立人力资源战略、管控与规划和差异化的绩效薪酬激励体系设计，研究制定组织方案，拟订、解释及推行总部人事政策与管理制度，实现满足集团发展的人才体系建设和企业文化建设，指导子公司人力资源管理活动。

4、财务管理中心（资金中心）：通过统筹集团财务管控体系建设，全面预算、经营分析，统筹运作资金、融资、信用管理、税务筹划等重大财务活动及预算与经营分析，来实现对子公司经营活动的监管和财务管理能力的培养，最终达到提高集团资金运营效率，规避财务风险，提升全集团经济效益的目的。

5、审计评价中心：在培养集团内部控制环境上予以部署和组织，通过建立内部控制的分析工具和法律咨询支持系统、审计和法务审核等要项的梳理和监控，对子公司财务活动、经营管理活动进行规范、考核与评价，全面提升集团风险管理能力，实现发展和效率的平衡。

6、风险法务中心：在培养集团内的风险管理文化上予以部署和组织，通过建立相关分析工具和管理系统，对风险管控要项的梳理和监控，对集团和子公司财务活动、经营生产活动、管理活动进行规范、考核与评价，全面提升集团风险管理能力，实现发展和效率的平衡。

7、经营管理中心：通过建立战略导向的经营计划管理体系和经营绩效评价标准，来实现对集团及下属公司经营管理计划的跟踪、监控、资源协调、评估、复盘与纠偏。统筹招采、供方管理、安全生产管理、流程制度体系等管控体系建设，确保权属公司经营管理目标的实现。

8、投资管理中心：通过战略方向指引、战略设计与质询、战略进程与评价等方面进行全过程管理；政策、产业、竞争、标杆研究、政策营销工作来把控战略发展的投资决策和业务组合策略研究。注重对权属企业战略协同、方案细化和实施过程监控的管理能力培育，确保集团和下属业务单元的发展符合整体战略。

9、资本管理中心（董监事管理办公室）：通过集团权属的上市公司市值管理、

资本运作（含证券业务、资产证券化、IPO、上市、并购、重组、股权融资等）和投资组合不断优化和扩大上市公司的资产质量以实现市值提升，监督业务单元的投资回报并跟踪评估，过程中提供相关业务服务，来达到今天价值创造最大化、价值实现最优化的战略管理行为。

通过集团权属非上市公司资本运作（包括但不限于内部资源重组、整合和改制、存量资产盘活等）和投资组合实现财务回报目标与战略构想，过程中统筹产权管理、运营、国有资本保值增值评估、产权评估备案等事宜，满足上级单位对公司国有资产产权管理要求。

10、监事会办公室：监事会办公室是在集团监事会的指导下，承担监事会与董事会、经理层、公司有关部门的协调联络工作，向监事会提供财务会计资料、会议材料、重要经营活动资料、请示报告批复等监督检查相关材料；承担监事会日常工作，档案管理工作以及监事会安排的其他工作。

11、建设管理中心：通过系统提升项目规划能力、投资决策协同能力、建设与技术管理等综合业务能力来实现子公司项目建设专业化管理和沉淀，是集团全建设项目的工程业务管理中心和运营协调中心，向上为集团决策提供支持，向下对所管理公司提供服务、支持、协调和监督。

12、混合制企业管理服务中心：负责集团混合所有制企业的管理和协调，是混合所有制企业的利润增值中心、业务管理中心和运营协调中心。通过业务单元的发展战略与经营计划事项的有效管理，协调成员企业经营行为形成竞争合力，统筹提升综合业务能力实现对各项业务的专业化管理，来实现集团战略目标。

13、工会办公室（原工会）：通过开展工会组织建设、工会活动、女工工作、集团扶贫、信访维稳工作来增加员工归属感和集团品牌形象，达到提升员工满意度和维护员工权益的要求，最终促进员工和企业的和谐发展。

14、纪检监察室：负责对党的路线、方针、政策、决议和国家政策、法律法规及集团公司发展战略、重大决策部署贯彻执行情况进行监督检查。通过党风廉政建设、执行力建设和组织协调反腐败，组织效能监察，并对领导人员任免、廉洁从业、正确履职进行监督、评价等工作来整体推进惩防体系建设，确保集团经营活动符合党和国家法律法规的规定。

15、国际合作中心：致力于成为国际一流的综合投资运营商和省属国企国际

化发展标杆。通过不断提高投融资能力、市场开拓能力、综合管理能力三大能力建设，积极协同集团二级子公司国际化发展，研究和沉淀能投集团国际化发展路径与模式来实现目标。

## （二）发行人控股子公司情况

截至 2018 年 3 月 31 日，发行人拥有直接、间接控股各级子公司共计 166 家，其中发行人下属全资及控股二级子公司共计 28 家，具体如下：

截至 2018 年 3 月末发行人纳入合并范围二级子公司情况表

序号	子公司全称	注册资本 (万元)	业务性质	持股比例 (%)	取得方式
1	云南能源投资股份有限公司	55,832.93	盐及其系列产品	35.27	非同一控制下企业合并
2	云南省电力投资有限公司	190,347.67	电力投资	74.06	投资设立
3	云能投(北京)投资咨询有限公司	23,000.00	投资咨询	100	投资设立
4	德宏云能投能源开发有限公司	2,000.00	能源投资	90	投资设立
5	云南能投物流有限责任公司	42,626.48	物资贸易	40	投资设立
6	云南能源金融控股有限公司	506,250.00	金融投资	100	投资设立
7	云南能投能和经贸有限公司	3,000.00	物资贸易	100	投资设立
8	香港云能国际投资有限公司	302,265.62	投资管理	100	投资设立
9	云南能投威士科技股份有限公司	5,380.00	物资贸易	37.17	非同一控制下的企业合并
10	云南能投有能科技股份有限公司	3,100.00	能源节能	50	投资设立
11	云南能源达进出口有限公司	7,094.34	矿产品经营等	51	投资设立
12	云南能投中小水电投资有限公司	10,000.00	项目投资及管理	40	投资设立
13	云南省能源研究院有限公司	7,500.00	能源节能	100	投资设立
14	云南能投煤业有限公司	91,214.53	煤炭行业	100	投资设立
15	云南能投生物资源投资开发有限公司	3,000.00	生物技术	40	投资设立
16	云能投怒江州产业开发投资有限公司	30,000.00	项目投资及管理	100	投资设立
17	云南能投化工有限责任公司	128,601.97	化工产品生产销售	100	投资设立
18	云南能投基础设施投资开发建设有限公司	301,559.76	基础设施投资建设	100	投资设立

19	云南省配售电有限公司	389,790.82	电力生产 输配	96.15	投资设立
20	云南能投信息产业开发有限公司	10,000.00	信息技术 服务	100	投资设立
21	云南能投联合外经股份有限公司	12,363.64	商品进出 口	45	非同一控制 下的企业合 并
22	云南能投居正产业投资有限公司	94,431.16	项目投资 及管理	40	投资设立
23	云南能投智慧能源股份有限公司	3,000.00	租赁	40	投资设立
24	深圳云能基金管理有限公司	53,086.94	资本市场 服务	100	投资设立
25	云能投(上海)能源开发有限公司	100,000.00	批发业	50	投资设立
26	云南能投缘达建设集团有限公司	20,000.00	房屋建筑 业	50	非同一控制 下的企业合 并
27	云南能投新能源投资开发有限公司	169,020.00	电力、热 力生产和 供应	100	投资设立
28	云南能投股权投资基金合伙企业 (有限合伙)	200,000.00	商务服 务业	100	投资设立

注：发行人对云南能投物流有限责任公司、云南能投威士科技股份有限公司、云南能投汇龙科技股份有限公司、云南能投中小水电投资有限公司、云南能源投资股份有限公司、云南能投生态环境科技有限公司、云南能投生物资源投资开发有限公司、云南联合外经股份有限公司、云南能投居正产业投资有限公司和云南能投智慧能源股份有限公司等 10 家企业的持股比例未超过 50%，但由于发行人在上述 10 家二级子公司的董事会中享有超过半数的表决权，且对上述公司财务资金和投资管控拥有控制权，因此将该公司纳入合并范围。

发行人重要的控股子公司基本情况如下。

#### 1、云南省电力投资有限公司

云南省电力投资有限公司成立于 2004 年 8 月，注册资本为 109,756.47 万元。目前该公司的股权分布情况为：发行人持股 74.06%，中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司持股 11.23%、云南合和（集团）股份有限公司持股 9.11%、云天化集团持股 5.61%。营业范围是：参与云南省中小水电站项目的投资和开发；参与“三江”流域大中型水电项目的投资和开发；火电项目的投资和开发；电力相关项目的投资和开发；境外电力资源的投资和开发；电力企业托管；地方电网的建设和管理；电力工程管理及相关技术咨询、招投标服务；煤炭、矿产、冶金项目的投资，货物进出口和技术进出口业务。

截至 2017 年末，云南省电力投资有限公司总资产 1,178,988.87 万元，总负

债 954,833.58 万元，所有者权益 224,155.29 万元；2017 年实现营业收入 81,539.41 万元，净利润-19,333.54 万元。2017 年云南省电力投资有限公司亏损主要是由于威信公司售电量、售电单价下降，苏帕河公司电价下并根据会计准则计提减值损失等因素导致盈利能力较低所致。

截至 2018 年 3 月末，云南省电力投资有限公司总资产 1,123,844.24 万元，总负债 898,596.25 万元，所有者权益 225,247.99 万元；2018 年 1-3 月份年实现营业收入 28,961.04 万元，净利润 3,603.93 万元。

## 2、云南能投物流有限责任公司

云南能投物流有限责任公司于 2012 年 7 月成立，注册资本 10,000.00 万元。目前云南能投物流有限责任公司的股权分布情况为：由发行人持股 40%、云南久祥贸易有限公司持股 24%、廖志文（自然人股东）持股 36%。营业范围是货运代理；物流方案的设计；搬运装卸；仓储服务；货运信息配载；国内贸易、物资供销；货物及技术进出口业务（国家禁止或需审批的除外）；项目投资及对所投资项目进行管理。

截至 2017 年末，云南能投物流有限责任公司总资产 456,414.64 万元，总负债 370,143.28 万元，净资产 86,271.36 万元；2017 年实现营业收入 5,562,494.54 万元，净利润 12,534.03 万元。

截至 2018 年 3 月末，云南能投物流有限责任公司总资产 556,323.64 万元，总负债 469,870.95 万元，所有者权益 86,552.79 万元；2018 年 1-3 月实现营业收入 1,157,579.24 万元，净利润-219.28 万元。

## 3、云南能投威士科技股份有限公司

云南能投威士科技股份有限公司于 2011 年 11 月成立，注册资本 3,000.00 万元。目前云南能投威士科技股份有限公司的股权分布情况为：发行人持股 40%、昆明万锦投资咨询有限公司出资持股 35%、昆明龙鼎贸易有限公司持股 25%。营业范围是：电力能源设备、矿山设备、自动化控制系统、系统集成和软件的研发、设计、制造、销售、安装、技术咨询、培训；国内贸易、物资供销；货物及技术进出口业务。威士科技公司于 2015 年在全国中小企业股份转让系统中心挂牌，代码为 831931。

截至 2017 年末，云南能投威士科技股份有限公司总资产 52,275.58 万元，总

负债 46,058.33 万元，净资产 6,217.25 万元；2017 年实现营业收入 13,003.31 万元，净利润-2,261.95 万元。威士科技 2017 年度亏损的主要原因是威士科技调整产业结构缩减了占用资金大、收款周期长、毛利率偏低的项目，而原有主营水电业务萎缩明显，加之市场竞争激烈，新业务的拓展成效有限，导致营业总收入同比，同时经营管理的固定成本费用已无法降低，所以营业利润及净利润同比下降幅度较大。

#### 4、云南能源金融控股有限公司

云南能源金融控股有限公司成立于 2013 年 7 月，注册资本 403,750.00 万元，系发行人全资子公司。营业范围是：股权、债权投资及管理；受托资产管理；经济信息咨询服务（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）。

截至 2017 年末，云南能源金融控股有限公司总资产 1,376,040.74 万元，总负债 278,137.71 万元，净资产 1,097,903.03 万元；2017 年实现营业收入 42,576.69 万元，净利润 26,267.00 万元。

截至 2018 年 3 月末，云南能源金融控股有限公司总资产 1,163,734.88 万元，总负债 51,273.20 万元，所有者权益 1,112,461.68 万元；2018 年 1-3 月实现营业收入 14,387.44 万元，净利润 14,128.88 万元。

#### 5、香港云能国际投资有限公司

香港云能国际投资有限公司（英文名称：YUNNAN ENERGY INVESTMENT (HK) CO. LIMITED）于 2013 年 1 月份注册成立，成立时注册资本为 500 万元港币，目前注册资本为 102,265.62 万元，系发行人全资子公司。

截至 2017 年末，香港云能国际投资有限公司总资产 1,234,113.19 万元，总负债 941,183.53 万元，净资产 292,929.66 万元；2017 年实现营业收入 55,126.92 万元，净利润 8,440.47 万元。

截至 2018 年 3 月末，香港云能国际投资有限公司总资产 1,289,554.47 万元，总负债 971,682.05 万元，所有者权益 317,872.52 万元；2018 年 1-3 月份实现营业收入 8,242.08 万元，净利润 2,458.51 万元。

#### 6、云南能源投资股份有限公司

云南能源投资股份有限公司原名云南盐化股份有限公司，云南盐化前身为云南省盐业总公司，是由轻纺集团作为主发起人，联合云南有色地质矿业有限公司、

云南创立投资管理有限公司、云南省国有资产经营有限责任公司、云南省开发投资有限公司、中国盐业总公司、安宁市工业总公司，于 2002 年 7 月以发起设立方式设立的股份有限公司。2003 年 4 月，轻纺集团整体划入云天化集团，云天化集团成为云南盐化的实际控制人。2006 年 6 月，云南盐化 A 股股票在深圳证券交易所上市（简称“云南盐化”，股票代码 002053）。2015 年，根据中国证券监督管理委员会《关于核准云南盐化股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2015]2082 号），云南盐化于 2015 年 9 月 15 日向发行人非公开发行人民币普通股 9,331.3565 万股，并于 2015 年 9 月 30 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕登记托管手续，于 2015 年 10 月 8 日在深圳证券交易所上市。本次非公开发行后，云南盐化股份总数为 279,164,668 股，能投集团持有公司 93,313,565 股股份，占本次发行后股份总数的 33.43%，成为公司控股股东。2016 年，经公司董事会、临时股东大会分别审议批准，公司名称由“云南盐化股份有限公司”变更为“云南能源投资股份有限公司”，证券简称由“云南盐化”变更为“云南能投”，并于 8 月 11 日完成工商变更登记手续。云南能投股份的经营围包括盐及其系列产品的开发、加工和销售；化工盐及其系列产品的开发加工销售；日用化工产品，化妆品，盐包装材料、防伪“碘盐标志”，无水硫酸钠的生产、加工和销售、盐业技术的开发、咨询服务等。

截至 2017 年末，云南能源投资股份有限公司总资产 425,750.21 万元，总负债 124,020.84 万元，净资产 301,729.37 万元；2017 年实现营业收入 144,694.74 万元，净利润 13,625.21 万元。

截至 2018 年 3 月末，云南能源投资股份有限公司总资产 378,381.20 万元，总负债 125,864.15 万元，所有者权益 252,516.85 万元；2018 年 1-3 月实现营业收入 31,104.80 万元，净利润 3,823.53 万元。

### （三）发行人主要参股子公司情况

截至 2017 年末，发行人主要参股公司基本情况列示如下：

被投资单位	账面余额（万元）	持股比例（%）
云南南瑞电气技术有限公司	527.63	35.00
华能澜沧江水电股份有限公司	1,141,565.98	31.40
云南华电怒江水电开发有限公司	23,911.36	30.00
三峡金沙江云川水电开发有限公司	300,000.00	15.00



云南能投中汇招标股份有限公司	611.41	40.00
云南能投浪潮科技有限公司	869.06	40.00
云南能投水电新能源技术工程有限公司	213.36	45.00
中国长江电力股份有限公司	1,157,704.66	4.00

发行人重要的参股子公司基本情况如下：

#### 1、华能澜沧江水电股份有限公司

华能澜沧江水电股份有限公司于 2001 年 2 月成立，注册资本 1,620,000.00 万元。华能澜沧江公司营业范围是：国内外电力等能源资源的开发、建设、生产、经营和产品销售；电力等能源工程的投资、咨询、检修、维护及管理服务；对相关延伸产业的投资、开发、建设、生产、经营和产品销售；物资采购、销售及进出口业务。

截至 2017 年末，华能澜沧江水电股份有限公司总资产 16,798,043.98 万元，总负债 12,697,851.82 万元，净资产 4,100,192.16 万元；2017 年实现营业收入 1,284,757.69 万元，净利润 237.093.08 万元。

截至 2018 年 3 月末，华能澜沧江水电股份有限公司总资产 16,523,016.57 万元，总负债 12,406,376.63 万元，所有者权益 4,116,639.94 万元；2018 年 1-3 月份实现营业收入 296,540.09 万元，净利润 40,847.60 万元。

#### 2、中国长江电力股份有限公司

中国长江电力股份有限公司于 2002 年 9 月 23 日经原国家经贸委“国经贸企改[2002]700 号文”批准设立，并于 2002 年 11 月 4 日在国家工商行政管理总局办理了工商登记手续。经中国证券监督管理委员会批准，中国长江电力股份有限公司以募集方式向社会公开发行 A 股股票并于 2003 年 11 月 18 日在上交所上市。经营范围是：电力生产、经营和投资；电力生产技术咨询；水电工程检修维护。

截至 2017 年末，中国长江电力股份有限公司总资产 29,939,822.01 万元，总负债 16,387,938.23 万元，净资产 13,551,883.78 万元；2017 年实现营业收入 5,014,684.86 万元，净利润 2,227,461.31 万元。

截至 2018 年 3 月末，中国长江电力股份有限公司总资产 29,738,284.49，总负债 15,913,854.10 万元，净资产 13,824,430.39 万元；2018 年 1-3 月实现营业收入 814,947.14 万元，净利润 283,280.83 万元。

### 3、三峡金沙江云川水电开发有限公司

三峡云川公司成立于 2013 年 1 月，目前三峡云川公司的股权分布情况为：中国长江三峡集团公司 70%、四川省能源投资集团有限责任公司 15%、发行人 15%。经营范围是：水电开发、建设、投资、运营和管理；清洁能源专业技术服务；清洁能源开发与投资。

截至 2018 年 3 月末，三峡云川公司总资产 7,327,272.28 万元，总负债 5,327,272.28 万元，净资产 2,000,000.00 万元；2018 年 1-3 月实现营业收入 0.00 万元，净利润 0.00 万元。三峡云川公司电站尚未正式建成运营，因此不产生任何收入和成本。

### 4、云南华电怒江水电开发有限公司

云南华电怒江水电开发有限公司成立于 2003 年 7 月。经营范围是：怒江干流水能资源梯级开发的投资经营管理；水电厂的运营管理；电能的生产与销售；水利水电工程技术咨询服务；水利水电物资、设备采购。

截至 2018 年 3 月 31 日，华电怒江总资产 304,065.60 万元，总负债 224,226.66 万元，所有者权益 79,838.94 万元；由于该公司未开展业务，2018 年 1-3 月实现营业收入 0.00 万元，净利润 0.00 万元。

## 六、发行人董事、监事和高级管理人员情况

### （一）现任董事、监事和高级管理人员基本情况

公司的董事、监事、高级管理人员的任职符合《公司法》及《公司章程》的规定。截至本募集说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员基本情况如下表所示：

发行人董事、监事、高级管理人员基本情况

姓名	职务	性别	出生年份	任期起始日期	是否在股东单位或其他关联单位领取报酬、津贴
段文泉	党委书记、董事长	男	1972 年	2012 年 8 月	否
邱录军	总裁、党委副书记、副董事长	男	1963 年	2016 年 12 月	否
刘文娴	党委副书记、副董事长	女	1962 年	2012 年 8 月	否

杨万华	党委委员、副总裁、董事	男	1966 年	2014 年 2 月	否
李湘	董事	女	1972 年	2012 年 9 月	否
耿树伦	党委委员、工会主席、职工董事	男	1959 年	2012 年 12 月	否
王永强	外部董事	男	1967 年	2016 年 6 月	否
李明秋	监事会主席	男	1961 年	2014 年 6 月	否
罗琳	监事会副主席	女	1962 年	2014 年 6 月	否
苏麟	监事	男	1969 年	2014 年 6 月	否
何娟娟	审计评价中心、风险与法务中心总经理、职工监事	女	1979 年	2014 年 7 月	否
范学宁	纪检监察室主任、职工监事	男	1972 年	2014 年 7 月	否
江萍	党委副书记	女	1975 年	2012 年 9 月	否
翁立志	党委委员、纪委书记	男	1967 年	2016 年 11 月	否
杨国文	党委委员	男	1968 年	2012 年 9 月	否
黄宁	党委委员、副总裁	男	1970 年	2012 年 9 月	否
郭曙光	党委委员、副总裁	男	1972 年	2012 年 9 月	否
沈军	财务总监	男	1975 年	2018 年 5 月	否
罗永隆	副总裁	男	1964 年	2018 年 5 月	否

## （二）董事、监事和高级管理人员简历

### 1、董事会成员

段文泉：1972 年出生，中共党员，博士研究生，教授级高级工程师。曾任云南保山苏帕河水电开发有限公司副总经理、总工程师，云南省开发投资有限公司投资部副经理，云南省电力投资有限公司党委副书记、总经理，云南省能源投资集团有限公司法人代表、执行董事，现任云南省能源投资集团有限公司党委书记、董事长。

邱录军：1963 年出生，硕士研究生学历，中共党员，1985 年 8 月参加工作；历任砚山县科技副县长（挂职），省地矿局地质矿产处副处长、地质矿业公司副总经理，省地矿局地调院综合处处长，省开发投资有限公司办公室主任、委托资产管理部经理、信息研究室主任，省城市建设投资有限公司总经理，云南建工集团有限公司副总经理，十四冶建设集团有限公司党委副书记、总经理，云南省工业投资控股有限公司党委书记；现任云南省能源投资集团有限公司总裁、党委副书记、副董事长。

刘文娴：1962 年出生，中共党员，硕士研究生，高级经济师。曾任云南省

开发投资有限公司计划综合部副经理、办公室副主任、机关党委委员，委托部副经理、人事政工部副经理、机关党委副书记，云南省电力投资有限公司党委书记，现任云南省能源投资集团有限公司党委副书记、副董事长。

杨万华：1966 年出生，中共党员，大学本科，教授级高级工程师。曾任国家电力公司昆明勘测设计研究院计划经营处副处长、建设管理部总经理，云南华电金沙江中游水电开发公司总经理工作部主任、计划发展部主任、副总工程师、总经理助理、党组成员，云南华电怒江水电开发公司党组成员、副总经理，现任云南省能源投资集团有限公司党委委员、副总裁、董事。

李湘：1972 年出生，中共党员，硕士研究生、注册会计师、注册资产评估师、高级会计师。曾任云南经纬会计师事务所（2002 年合并至云南华昆会计师事务所）部门主任、副主任会计师（副所长），昆明高新正信会计师事务所副主任会计师（副所长），昆明华信华昆会计师事务所审计一部主任，云南省电力投资有限公司计划财务部经理，云南省投资控股集团有限公司计划财务部副总经理兼资金中心主任，云南省能源投资集团有限公司财务负责人兼云南省电力投资有限公司总会计师，现任云南省能源投资集团有限公司董事、财务总监。

耿树伦：1959 年出生，中共党员，大学本科，会计师。曾任云南保山苏帕河水电开发有限公司党委副书记、总会计师、工会主席，云南省电力投资有限公司党委委员、总会计师、工会主席，云南省能源投资集团有限公司工会负责人兼任云南省电力投资有限公司党委委员、工会主席，云南省能源投资集团有限公司党委委员、工会主席，现任云南省能源投资集团有限公司党委委员、工会主席、职工董事。

王永强：1967 年出生，中共党员，高级会计师。曾在步兵第 42 师、31 师工作，历任战士、司务长；曾任西南交通建设工程总公司财务处处长，西南交通建设集团股份有限公司工作财务部部长、总经理助理、财务总监，2016 年 6 月至今任云南省能源投资集团有限公司专职外部董事。

## 2、监事会成员

李明秋：1961 年出生，中共党员，大学本科，经济师、注册税务师。曾任玉溪市地方税务局党组成员、副局长，红河州地方税务局党组书记、局长，昆明市地方税务局党组书记、局长，云南省地方税务局总会计师，云南省政府国有企

业监事会主席，云天化集团有限责任公司和云南煤化工集团有限公司工作，任监事会主席，现任云南省能源投资集团有限公司监事会主席。

罗琳：1962 年出生，中共党员，大学本科，高级审计师。曾任云南旅游集团有限公司财务处副处长，西南交通建设集团、云南农垦集团公司监事会副处监事，云南煤化工集团有限公司监事会副处监事、正处监事，东航集团、云南圣乙集团监事会主席，现任云南省能源投资集团有限公司监事会副主席。

苏麟：1969 年出生，中共党员，大学本科。曾任空军 95651 部队助理会计师，云南锡业集团监事，马关新农村指导员，云南煤化工集团有限公司监事，云南世博旅游集团监事，现任云南省能源投资集团有限公司监事会监事。

何娟娟：1979 年出生，硕士研究生、会计师。曾任云南电力实业有限公司财务部副主任、主任，云南省电力投资有限公司财务管理部业务主管、财务管理部副经理、财务管理部副经理（主持工作）、财务总监，云南省能源投资集团有限公司财务管理部负责人（主持工作）、财务管理部总经理，现任云南省能源投资集团有限公司审计评价中心、风险与法务中心总经理、职工监事。

范学宁：1972 年出生，中共党员，硕士研究生。曾任云南省煤炭厅副主任科员，云南省委企业工委副主任科员、主任科员，云南省国资委办公室主任科员，云南省国资委党委工作部、党建工作处副部长、副处长，现任云南省能源投资集团有限公司纪检监察室主任、职工监事。

### 3、高级管理人员

邱录军：简历详见“董事会成员”简介。

刘文娴：简历详见“董事会成员”简介。

杨万华：简历详见“董事会成员”简介。

李湘：简历详见“董事会成员”简介。

耿树伦：简历详见“董事会成员”简介。

江萍：1975 年出生，中共党员，硕士研究生，高级经济师。曾任云南水利水电第十四工程局有限公司办公室秘书副科长、科长、办公室副主任，云南省电力投资有限公司办公室副主任、党群工作部主任、纪委副书记、党群工作部主任，现任云南省能源投资集团有限公司党委副书记。

翁立志：1967 年出生，中共党员，硕士研究生。曾任大理州中级人民法院

副主任科员（借调中共大理州委政法委工作）、大理州委政法委办公室副主任（主持工作）、云龙县政府副县长、大理州依法治州办公室副主任、大理州总工会副主席、云南农垦集团有限责任公司副总经理、党委委员、董事，现任云南省能源投资集团有限公司党委委员、纪委书记。

杨国文：1968 年出生，中共党员，硕士研究生，教授级高级工程师。曾任国家电力公司昆明勘测设计院助理工程师、水工处水工设计工程师、水工四室副主任，昆明院设计二分院水工设计工程师、水工室副主任、项目设总，昆明院设计二分院水工设计工程师、水二室主任、项目设总，昆明院水工院水工设计高级工程师、水二室主任、项目设总，云南省电力投资有限公司项目管理部经理、总经理助理、总工程师，现任云南省能源投资集团有限公司党委委员、副总裁，兼任云南省电力投资有限公司总经理。

黄宁：1970 年出生，中共党员，硕士研究生，高级工程师。曾任保山电力公司三江口发电厂生产车间副主任，保山苏帕河电站工程指挥部工程处机电主管工程师，保山苏帕河水电开发有限公司茄子山电厂厂长、厂支部书记，云南保山苏帕河水电开发有限公司总工办副总工、总经理助理、机电部经理、党委副书记、总经理，云南省电力投资有限公司副总经理，现任云南省能源投资集团有限公司党委委员、副总裁。

郭曙光：1972 年出生，中共党员，硕士研究生，经济师。曾任临沧行署审计局办公室主任，临沧行署办公室秘书四科科长，云南省电力投资有限公司办公室主任、董事会秘书、总经理助理，云南省投资控股集团有限公司办公室副主任，云南省电力投资有限公司副总经理，现任云南省能源投资集团有限公司党委委员、副总裁。

沈军，1975 年出生，男，汉族，中共党员，会计硕士，历任中国水电顾问集团昆明勘测设计研究院财务资产管理部副主任、主任，云南省能源投资集团有限公司财务管理中心（资金中心）总经理、财务副总监、总裁助理。现任云南省能源投资集团有限公司财务总监。

罗永隆，1964 年出生，男，汉族，在职研究生，中共党员，1983 年 08 月参加工作，一级建造师、高级工程师、高级物流师。历任西昌铁路分局勇山工务段技术员，云南省铁路第一工程公司党委副书记、副经理，云南省广大铁路建设工

程公司总经理、党委副书记，云南省铁路总公司党委副书记、常务副总经理，十四冶建设集团公司副经理、党委书记、副董事长，云南物流产业集团有限公司总经理，副董事长等职位。现任云南省能源投资集团有限公司副总裁。

### （三）现任董事、监事、高级管理人员的兼职情况

#### 1、在下属子公司任职情况

姓名	下属子公司名称	担任的职务	是否领取报酬津贴
杨国文	云南省电力投资有限公司	董事长	否
	云南能投煤业有限公司	董事长	否
	云南省配售电有限公司	董事长	否
杨万华	云南能投滇中开发投资有限公司	董事长	否
	云南能源投资股份有限公司	董事长	否
	云南能投怒江产业开发投资有限公司	董事长	否
	南能投联合外经有限公司	董事长	否
	云南能投缘达建设集团有限公司	董事长	否
李湘	云南能源金融控股有限公司	董事长	否
黄宁	云南能投水电新能源技术工程有限公司	董事长	否
郭曙光	云南能投产业投资有限公司	董事长	否
	云南能投物流有限责任公司	董事长	否
	云南能投有能科技股份有限公司	董事长	否
	云南能投基础设施投资开发建设有限公司	董事长	否
	云南能投居正产业投资有限公司	法定代表人	否

#### 2、在股东单位任职情况

姓名	其他单位名称	担任的职务	是否领取报酬津贴
李明秋	云天化集团有限责任公司	监事会主席	否

#### 3、在其他单位任职情况

姓名	其他单位名称	担任的职务	是否领取报酬津贴
李明秋	云南煤化工集团有限公司	监事会主席	否

#### （四）董事、监事和高级管理人员持有发行人股份及债券情况

截至本募集说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员均未持有本公司股权及债券。

### 七、发行人公司治理情况

公司设有股东大会、董事会、监事会及管理层，相互之间权责明确，各司其职、各尽其责、相互协调、相互制衡。报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》和中国证监会等有关法律法规和监管机构的相关要求，不断完善公司治理结构，健全内控制度，规范公司运作，加强信息披露工作，持续优化各项业务流程，公司运行合法合规。

发行人按照《公司法》等有关法律法规成立运作。由股东方履行出资人职责，但决策内容涉及国有资产监管事项的，必须取得云南省国资委的批准方可生效。根据《公司章程》，发行人设立了股东会、董事会、监事会、经理层各司其职、各行其职，为公司合理规范运营提供保障。公司机构的设置及职能的分工符合内部控制的要求。

#### （一）股东会

根据《公司章程》，发行人设股东会，股东会由全体股东组成，股东会是公司的最高权力机构。股东会会议分为年度股东会议和临时股东会议。年度股东会议每年召开一次。公司发生重大问题，经代表十分之一以上表决权的股东、三分之一以上董事或者监事会提议，可召开临时会议。

股东会行使下列职权：

- 1、决定公司的经营方针和投资计划；
- 2、根据云南省国资委相关文件规定、要求及任免决定，选举和更换非由职工代表担任的董事、监事；决定董事、监事报酬；
- 3、审议批准董事会的报告；
- 4、审议批准监事会或者监事的报告；
- 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、变更公司组织形式、解散和清算等事项作出决议；
- 10、经云南省国资委同意，对股东股权质押事项作出决议；
- 11、经云南省国资委同意，对公司外部无股份关联公司担保事项作出决议；
- 12、修改公司章程。

根据《公司章程》，各股东在具体履行股东职权时，应按照《关于明确云南省能源投资集团有限公司有关管理事项的通知》（云国资统财[2012]95 号）相应规定执行。

## （二）董事会

发行人设董事会，董事会成员五名，其中一名职工董事由公司职工代表大会选举产生，其他四名非职工董事由云南省国资委推荐，股东会选举产生。董事每届任期三年，任期届满，可连选连任。董事会设董事长一名，副董事长一名，董事长、副董事长由云南省国资委提名推荐，依照法律、行政法规由董事会过半数选举产生，任期三年，董事长代表公司签署有关法律文件，主持召开董事会。根据《公司章程》，董事会会议至少每年召开一次。

董事会行使下列职权：

- 1、召集股东会会议，向股东会、云南省国资委报告工作；
- 2、执行股东会的决议；
- 3、决定公司经营计划和投融资方案；
- 4、制订公司年度财务预算方案、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的方案；
- 7、制订公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；
- 8、决定公司内部管理机构的设置；
- 9、决定公司薪酬制度；
- 10、决定公司为所属子公司提供担保；
- 11、制订公司的基本管理制度；
- 12、根据云南省国资委的推荐，聘任或者解聘公司总裁。根据董事长提名，聘任或者解聘公司董事会秘书，根据总裁的提名，聘任或者解聘公司副总裁、财务总监等高级管理人员；

13、云南省国资委、股东会和公司章程赋予的其他职权。

### （三）监事会

发行人设监事会，监事会成员五名，其中：三名非职工监事由云南省国资委委派，两名职工监事由公司职工代表大会选举产生。监事每届任期三年，任期届满，非职工监事经连续委派、职工监事经连续选举可连任。监事会设主席一人，副主席一人，均由云南省国资委在其委派的监事成员中提名产生。监事会主席召集和主持监事会会议；公司的董事及高级管理人员不得兼任监事。根据《公司章程》，监事会每年度至少召开一次会议。监事会行使下列职权：

- 1、检查公司财务；
- 2、对董事及高级管理人员执行公司职务时违反法律、法规或者公司章程的行为进行监督；
- 3、当董事及高级管理人员的行为损害公司利益时，要求相关人员予以纠正；
- 4、向云南省国资委和股东会提交提案。

发行人法人治理结构完善，董事会、监事会的工作流程规范。报告期内，根据《公司章程》及《关于明确云南省能源投资集团有限公司有关管理事项的通知》（云国资统财[2012]95号）等文件，发行人股东会、董事会、监事会均按规定召开，发行人对重大事项均履行了有权机构审批的程序，运行情况良好。

### （四）经营管理机构及高级管理人员

发行人设总裁一名，设副总裁若干名、财务总监一名；总裁、副总裁、财务总监等高级管理人员任期为三年，连聘可连任，任职期间不得从事任何损害公司利益的活动。总裁对董事会负责，行使下列职权：

- 1、主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决定；
- 2、组织实施公司年度经营计划和投资方案；
- 3、拟订公司内部管理机构设置方案；
- 4、拟订公司的基本管理制度；
- 5、制订公司的具体规章制度；
- 6、向董事会提请聘任或者解聘公司副总裁、财务总监等高级管理人员；
- 7、聘任或者解聘除应由董事会聘任或者解聘以外的公司管理人员；
- 8、公司章程和董事会授予的其他职权。

## （五）独立经营情况

根据云南省国资委《关于明确云南省能源投资集团有限公司有关管理事项的通知》（云国资统财[2012]95 号）文件意见，云南能投纳入云投集团财务报表合并范围，但云南能投集团的经营管理相对独立于云投集团，人事权、财权和重要事项决策权的控制人为云南省国资委。发行人具有独立的企业法人资格，独立核算，自负盈亏。发行人相对于实际控制人在业务、人员、资产、财务、机构等方面的独立情况如下：

### 1、资产方面

发行人在资产所有权方面产权关系明确，不存在被实际控制人、控股股东占用资金、资产等情况。云南省国资委授权发行人自主经营公司的全部国有资产，对公司法人资产享有充分的占有、使用、处分、收益权，发行人承担资产保值增值的义务。

### 2、人员方面

发行人在公司劳动、人事等方面实行独立管理，并设立了独立的劳动人事职能部门，依照《公司章程》，云南省国资委有权推荐云南能投除董事长以外的其他非职工董事，决定其报酬及支付方式；董事会有权聘任或解聘公司经理，决定其报酬和奖惩事项，并根据公司经理的提议聘任或解聘公司副经理。发行人的董事、总经理、副总经理等高级管理人员为公司专职职工并领取薪酬，未在出资人单位任职或领取薪酬。

### 3、机构方面

发行人设立了独立的组织机构，拥有独立的法人治理结构和必要的日常组织运行机构。发行人拥有独立的决策管理机构和职能部门，并建立了相应的规章制度，与云南省国资委及其职能部门、云投集团之间相互分开，各自独立。

### 4、财务方面

发行人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子公司的财务管理制度；发行人独立在银行开设账户，不存在与实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。发行人拥有独立的财务会计部门，聘有专职的财务会计人员，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度；单独税务登记，依法独立纳税，独立做出财务决策。

## 5、业务经营方面

发行人具有独立完整的业务及自主经营能力，与实际控制人及其控制的其他企业间不存在显失公平的关联交易。发行人股东会负责审批公司的增加或减少注册资本方案；审批公司分立、合并、解散和清算方案；对公司发行债券作出决定。发行人董事会负责审定公司的经营计划、发展规划和年度经营计划；依据授权决定公司的年度财务预决算方案、清算方案、利润分配方案和弥补亏损方案；制定国有资产产权转让或产权收购的方案；制订公司注册资本增减方案。公司总经理主持生产经营管理工作；组织实施公司年度经营计划和投资方案。

### （六）内部管理制度的建立及运行情况

#### 1、财务管理制度的建立及运行情况

为建立公司财务管理体系，根据《会计法》、《企业会计准则》、《企业会计制度》及国家有关部门的会计核算要求，结合公司具体情况，发行人制定公司基本财务管理制度。

发行人的财务实行集中统一管理，分级负责的管理模式。董事会对财务预算、决算、新增投资项目、对外担保和利润分配方案行使审批权；总裁负责组织财务管理制度的实施；财务总监直接对总裁负责，负责组织编制年度预算、财务收支计划、融资计划，组织领导各项工作，参与公司重要问题的分析和决策等；财务管理部经理负责日常组织管理工作，负责内部财务管理制度体系的建设，组织开展各项具体工作。财务管理部根据工作需要下设会计核算、预算管理、融资管理、资金管理、出纳、内勤等工作岗位，并建立内部牵制制度。

财务管理部对下属全资或控股子公司财务部门具有业务指导权，下属子公司受本单位总经理和集团财务管理部的双重领导，实行定期和不定期的双向汇报制。

财务人员在实际工作中坚持原则，照章办事，认真执行岗位责任制，如实反映和严格监督各项经济活动。记账、报账做到手续完备，内容真实，数字准确，日清月结。

#### 2、风险控制制度的建立及运行情况

为加强公司全面风险管理和内部控制体系建设，提供风险管理水平，增强抗风险能力，根据国务院国资委《中央企业全面风险管理指引》、财政部《企业内部控制基本规范》等文件，发行人制定全面风险管理制度。

风险管理工作实行分级管理。董事会是公司风险管理工作的领导机构，审批主要风险及其应对方案、风险管理评估报告，决定重大风险预警及监控事项；审计风控委员会根据董事会授权，对公司风险管理重大事项进行辅助决策；公司办公会审议风险管理的各项重大事项，并在日常风险管理工作中行使相应决策职能；办公会下设的风险管理委员会对风险管理体系运行进行统筹安排；各分管领导对所辖业务范围内各部门的风险管理工作进行指导和监督；风险管理部是风险管理的主导部门，负责风险管理体系的建设和整体运转，以及风险管理工作的组织协调。

公司在战略、财务、市场、运营、法律等五大风险分类的基础上，根据风险发生原因和影响结果，结合公司实际情况，细化风险分类，建立和动态调整风险数据库，保证风险识别的系统性和全面性。

### 3、重大事项决策制度的建立及运行情况

对于集团重大投资活动及行为，发行人建立了集团公司投资管理制度。根据投资活动各阶段的特点和重要程度，集团投资活动原则上分为发起、立项和开工三个环节的决策管理。集团各投资单位的投资决策按照“先内后外”原则实施，即各单位的投资活动须先获得集团审批通过后，再按照国家相关法律法规要求报各投资单位股东会、董事会决策及报送相关政府部门核准或备案。集团董事会是集团投资管理的最高决策机构，集团董事会战略投资委员会是董事会的辅助决策机构，集团办公会是各项投资活动的日常管理机构，在董事会授权下进行常态投资管理决策。

对于集团的间接和直接融资活动，公司建立了集团公司融资管理制度，包括对融资立项、融资方案的可行性分析、融资决策、融资执行及融资效果评价的系统管理。集团融资管理实行“统一决策、集中管理、分级授权”的融资管理模式。集团办公会负责对集团的年度融资计划和方案进行审批。涉及到发行债券、须能投集团内部决策，由董事会形成决议，经股东方备案，报云南省国资委审批。

#### （七）信息披露事务及投资者关系管理制度

为了规范和加强公司的信息披露管理，保护投资者、债权人的合法权益，根据《公司法》、《证券法》、《管理办法》等法律、行政法规，发行人制定《云南省能源投资集团有限公司公司债券信息披露事务管理制度》（以下简称“《信息披露

管理制度》”）。

#### 1、《信息披露管理制度》主要条款

（1）集团董事长为信息披露管理主要负责人，集团分管证券业务领导为信息披露管理直接责任人，财务管理部为集团信息披露管理的日常工作部门。集团所有需要披露的信息在相关部门、公司按法定程序披露前，需提交证券管理部，经证券管理部进行专业审核，并上报集团分管财务业务领导审批后，按法定程序披露。

（2）公司各部门、控股子公司、参股公司在研究、审议、决定涉及信息披露事项时，应通知向具体业务部门或子公司提供信息披露所需要的资料，并根据需要征询财务管理部的意见。集团各部门以及下属各公司负责人应当督促本部门或公司遵守国家相关法律法规，严格执行本管理制度，确保本部门或公司发生的应予披露的重大信息及时通报给集团财务管理部。

（3）公司应当向公司债券主承销商报送信息披露公告文稿和相关文件，并通过中国证监会和证券交易所认可的网站公布披露，并确保资料的真实、准确、完整，不得拒绝、隐匿和谎报。

#### 2、针对本期债券的特别约定

（1）发行人应当在每一会计年度结束之日起 4 个月内或每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内，分别向上交所提交并披露上一年度年度报告和本年度中期报告。

（2）年度报告应当聘请具有从事证券服务业务资格的会计师事务所进行年度审计，并就债券募集资金使用情况进行专项说明。

（3）债券存续期间，发生下列可能影响发行人偿债能力或者债券价格的重大事项，或者存在对发行人及其发行的债券重大市场传闻的，发行人应当及时向上交所提交并披露临时报告，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的后果。重大事项包括：

- 第一，发行人经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；
- 第二，债券信用评级发生变化；
- 第三，发行人主要资产被查封、扣押、冻结；
- 第四，发行人发生未能清偿到期债务的违约情况；

- 第五, 发行人当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的 20%;
- 第六, 发行人放弃债权或者财产, 超过上年末净资产的百分之十;
- 第七, 发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失;
- 第八, 发行人作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定;
- 第九, 发行人涉及重大诉讼、仲裁事项或者受到重大行政处罚;
- 第十, 保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化;
- 第十一, 发行人情况发生重大变化导致可能不符合公司债券上市条件;
- 第十二, 发行人涉嫌犯罪被司法机关立案调查, 发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施;
- 第十三, 其他对投资者作出投资决策有重大影响的事项;
- 第十四, 法律、行政法规、规章规定或中国证监会、上交所规定的其他事项。

(4) 发行人披露重大事项后, 已披露的重大事项出现可能对发行人偿债能力产生较大影响的进展或者变化的, 应当及时披露进展或者变化情况以及可能产生的影响。

(5) 发行人应当在债权登记日前, 披露付息或本金兑付等有关事宜。

(6) 债券附利率调整条款的, 发行人应当在利率调整日前, 及时披露利率调整相关事宜。

(7) 债券附赎回条款的, 发行人应当在满足债券赎回条件后及时发布公告, 明确披露是否行使赎回权。行使赎回权的, 发行人应当在赎回期结束前发布赎回提示性公告。

(8) 赎回完成后, 发行人应当及时披露债券赎回的情况及其影响。

(9) 债券附回售条款的, 发行人应当在满足债券回售条件后及时发布回售公告, 并在回售期结束前发布回售提示性公告。

(10) 回售完成后, 发行人应当及时披露债券回售情况及其影响。

(11) 债券附发行人续期选择权的, 发行人应于续期选择权行权年度按照约定及时披露是否行使续期选择权。

#### **(八) 违法违规情况及受处罚的情况**

报告期内, 发行人不存在重大违法违规情况及受处罚的情况。

2014 年 8 月, 发行人子公司威信云投粤电扎西能源有限公司观音山煤矿发

生一起事故，云煤安昭监[2014]41 号文对威信云投粤电扎西能源有限公司及相关责任人予以罚款处罚。该事故未构成重大安全生产事故，不属于重大违法行为，详见本募集说明书本章节“八、发行人主营业务情况（二）主营业务各板块情况 2、煤炭生产与销售业务”部分。

## 八、发行人主营业务情况

### （一）发行人业务概况

公司主营业务主要包括电力生产与销售、能源物资贸易、煤炭生产与销售、天然气、金融投资、盐化工、工程施工七大板块。业务范围涉及电力、贸易、煤炭、天然气、金融、化工及建筑行业。2017 年，公司实现营业收入 7,497,356.92 万元，较上年增加 24.74%，实现净利润 85,762.32 万元，较上年减少 77.55%，归属于母公司净利润 64,369.85 万元，较上年减少 85.62%。发行人 2017 年度净利润下降幅度较大，主要系 2016 年公司处置三峡金沙江川云水电开发有限公司 15% 股权而确认了投资收益 642,370.15 万元，而 2017 年并未发生类似产生较大投资收益的股权处置事宜，故利润同比下降幅度较大。

公司的营业收入由主营业务收入、利息收入、投资收益及其他业务收入构成，其中主营业务收入与投资收益是公司营业收入的主要来源。2015-2017 年度以及 2018 年 1-3 月，公司主营业务收入占营业收入比重分别为 93.20%、86.46%、94.75% 和 95.37%。投资收益主要系参股的公司实现盈利从而公司按照持股比例确认实现的收益。2015-2017 年度以及 2018 年 1-3 月，公司投资收益分别为 231,937.60 万元、754,658.77 万元、202,537.76 万元和 41,415.02 万元，分别占营业收入的比重为 5.54%、12.56%、2.70% 和 2.76%。

#### 公司最近三年及一期营业收入构成情况

单位：万元、%

项目	2018 年 1-3 月		2017 年		2016 年		2015	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	1,432,512.39	95.37	7,103,941.28	94.75	5,196,413.98	86.46	3,901,860.86	93.20



利息收入 <sup>1</sup>	6,700.52	0.45	15,486.01	0.21	37,895.07	0.63	46,698.92	1.12
投资收益	41,415.02	2.76	202,537.76	2.70	754,658.77	12.56	231,937.60	5.54
其他业务收入	21,415.24	1.43	175,391.87	2.34	21,398.12	0.36	6,072.95	0.15
<b>合计</b>	<b>1,502,043.17</b>	<b>100.00</b>	<b>7,497,356.92</b>	<b>100.00</b>	<b>6,010,365.95</b>	<b>100.00</b>	<b>4,186,570.33</b>	<b>100.00</b>

公司的主营业务收入由能源物资贸易、盐化工、电力生产与销售、工程施工、金融投资、天然气和煤炭生产与销售板块收入构成。

2015 年，发行人实现主营业务收入 3,901,860.86 万元，其中能源物资贸易板块收入 3,621,079.57 万元，占主营业务收入比重 92.80%；电力生产及销售板块收入 222,059.59 万元，占主营业务收入比重 5.69%；盐化工产品板块收入 47,480.75 万元，占主营业务收入比重 1.22%。

2016 年，发行人实现主营业务收入 5,196,413.98 万元，其中能源物资贸易板块收入 4,822,016.94 万元，占主营业务收入比重 92.80%；盐化工产品板块收入 169,765.11 万元，占主营业务收入比重 3.27%；电力生产与销售板块收入 160,967.14 万元，占主营业务收入比重 3.10%。

2017 年，发行人实现主营业务收入 7,103,951.28 万元，其中能源物资贸易板块收入 6,591,066.63 万元，占主营业务收入比重 92.78%；盐化工产品板块收入 105,501.24 万元，占主营业务收入比重 1.49%；电力生产与销售板块收入 132,812.22 万元，占主营业务收入比重 1.87%。与 2016 年相比，发行人 2017 年主营业务收入增加 2,051,736.19 万元，增幅 39.41%，主要系 2017 年度发行人物资贸易业务收入增加。

2018 年 1-3 月，发行人实现主营业务收入 1,432,512.39 万元，其中能源物资贸易板块收入 1,252,338.92 万元，占主营业务收入比重 87.42%；盐化工产品板块收入 27,034.23 万元，占主营业务收入比重 1.89%；电力生产与销售板块收入 55,410.24 万元，占主营业务收入比重 3.87%。

#### 公司最近三年及一期主营业务收入构成情况

单位：万元、%

<sup>1</sup>发行人利息收入主要由三个部分构成：1) 发行人向参股水电公司云南华电怒江水电开发有限公司发放委托贷款；2) 发行人下属子公司云南省电力投资有限公司向参股水电公司云南华电怒江水电开发有限公司发放委托贷款；3) 集团下属金融板块的保理费收入、购买第三方金融板块相关资管产品的利息收入以及发放委托代理款的利息收入。利息收入主要的对应的业务模式为保理服务、委托贷款以及少部分购买保本型资管产品。

项目	2018 年 1-3 月		2017 年		2016 年		2015 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电力生产与销售	55,410.24	3.87	132,812.22	1.87	160,967.14	3.10	222,059.59	5.69
煤炭生产与销售	7,861.73	0.55	5,181.05	0.07	974.86	0.02	2,062.85	0.05
能源物资贸易	1,252,338.92	87.42	6,591,066.63	92.78	4,822,016.94	92.80	3,621,079.57	92.80
金融投资	11,440.28	0.80	12,393.35	0.17	12,323.03	0.24	2,948.92	0.08
盐化工产品	27,034.23	1.89	105,501.24	1.49	169,765.11	3.27	47,480.75	1.22
天然气	4,946.64	0.35	17,287.82	0.24	7,820.69	0.15	6,229.18	0.16
工程施工	13,975.94	0.98	35,259.64	0.50	22,546.23	0.43	-	-
氯碱化工	59,504.41	4.15	204,439.33	2.88	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>1,432,512.39</b>	<b>100.00</b>	<b>7,103,941.28</b>	<b>100.00</b>	<b>5,196,413.98</b>	<b>100.00</b>	<b>3,901,860.86</b>	<b>100.00</b>

2015 年，发行人主营业务成本为 3,806,435.23 万元，其中，能源物资贸易成本 3,591,884.24 万元，占主营业务成本比重 94.36%；电力生产与销售板块成本 180,574.85 万元，占主营业务成本比重 4.74%；盐化工产品板块成本 25,211.32 万元，占主营业务成本比重 0.66%。

2016 年，发行人主营业务成本为 5,009,232.26 万元，其中，能源物资贸易成本 4,785,223.28 万元，占主营业务成本比重 95.53%；电力生产与销售板块成本 115,884.36 万元，占主营业务成本比重 2.31%；盐化工产品板块成本 79,485.09 万元，占主营业务成本比重 1.59%。

2017 年，发行人主营业务成本为 6,978,338.83 万元，其中，能源物资贸易成本 6,524,126.73 万元，占主营业务成本比重 94.84%；盐化工产品板块成本 46,952.34 万元，占主营业务成本比重 0.68%；电力生产与销售板块成本 85,748.27 万元，占主营业务成本比重 1.25%。较于 2016 年，发行人 2017 年主营业务成本增加 1,992,414.73 万元，增幅 39.77%，主要系发行人能源物资贸易业务扩大，导致对应的营业成本大幅增加所致。

2018 年 1-3 月，发行人主营业务成本为 1,357,958.59 万元，其中，能源物资贸易成本 1,251,684.39 万元，占主营业务成本比重 92.17%；盐化工产品板块成本 11,928.70 万元，占主营业务成本比重 0.88%；电力生产与销售板块成本 30,097.47 万元，占主营业务成本比重 2.22%。

公司最近三年及一期主营业务成本构成情况

单位：万元、%

项目	2018 年 1-3 月		2017 年		2016 年		2015 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电力生产与销售	30,097.47	2.22	85,748.27	1.25	115,884.36	2.31	180,574.85	4.74
煤炭生产与销售	5,856.43	0.43	5,145.31	0.07	958.45	0.02	3,881.74	0.10
能源物资贸易	1,251,684.39	92.17	6,524,126.73	94.84	4,785,223.28	95.53	3,591,884.24	94.36
金融投资	1,518.89	0.11	92.07	0.00	278.45	0.01	327.97	0.01
盐化工产品	11,928.70	0.88	46,952.34	0.68	79,485.09	1.59	25,211.32	0.66
天然气	3,482.64	0.26	15,199.90	0.22	6,455.20	0.13	4,555.11	0.12
工程施工	5,936.09	0.44	31,625.02	0.46	20,947.43	0.42	-	-
氯碱化工	47,453.98	3.49	170,449.20	2.48	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>1,357,958.59</b>	<b>100.00</b>	<b>6,879,338.83</b>	<b>100.00</b>	<b>5,009,232.26</b>	<b>100.00</b>	<b>3,806,435.23</b>	<b>100.00</b>

(二) 主营业务各板块情况

1、电力生产与销售业务

发行人的电力生产与销售板块的业务模式是：公司通过控股电站，在电站投产后获得电力销售收入。发行人投资建设项目包括水电、火电、太阳能发电、风电等。

截至 2017 年末，发行人控股的已投产及在建的中小型水电站共计 13 座（全部投产）、火电站 2 座（已投产 1 座）、风电场 10 个（已投产 7 座）以及新能源光伏及垃圾发电示范电站 2 座（全部投产）。

截至 2017 年末发行人下属电站基本情况

公司名称	持股比例	电站名称	装机容量（万千瓦）	投产时间	2016 年发电量（亿千瓦时）	2017 年发电量（亿千瓦时）
<b>水电板块</b>						
云南保山苏帕河水电开发有限公司	41.47%	茄子山水电站	1.60	1999.01	0.50	0.57
		象达水电站	4.00	2006.01	1.88	1.74
		乌泥河水电站	3.00	2005.05	1.62	1.49
		阿鸠田水电站	11.55	2004.01	5.70	4.97
		龙川江一级水	2.40	2008.07	0.94	1

		电站				
		腾龙桥二级电站	8.10	2010.09	2.98	2.58
怒江州扶贫投资开发有限公司	80%	怒江福贡利沙底水电站	1.40	2005.09	0.33	0.51
华宁跳石头水电有限责任公司	38.41%	玉溪华宁跳石头电站	0.64	1995.06	0.30	0.32
文山黄家坪水电开发有限责任公司	52%	黄家坪电站	2.00	2009.06	0.77	0.86
中小水电公司	40%	大勐统水电站	5.00	2011.08	1.51	0.95
		大寨子水电站	2.00	2013.07	0.64	0.47
		南界田水电站	0.80	2010.09	0.26	0.18
		畔香河水电站	0.20	2008.01	0.094	0.1
		正觉庵水电站	0.514	1995.03	-	0.11
<b>小计</b>		-	<b>43.20</b>	-	<b>17.85</b>	<b>15.85</b>
<b>火电板块</b>						
威信云投粤电扎西能源有限公司	56.51%	威信电厂一期	120.00	2012.07 2012.12	15.95	13.23
云南四方云电投能源有限公司	51.62%	宣威煤矸石热电厂	60.00	待定	-	-
<b>小计</b>			<b>180.00</b>		<b>15.95</b>	<b>13.23</b>
<b>新能源风电板块</b>						
泸西县云电投风电开发有限公司	70%	泸西永三风电场	4.80	2013.10	1.32	1.15
		泸西孔照普风电场	4.80	2015.01	1.37	1.21
		泸西阿朝风电场	4.80	未投产	-	-
会泽云能投新能源开发有限公司	100%	会泽大海梁子风电场项目	4.80	2014.08	1.77	1.68
		会泽头道坪风电场	4.80	2016.01	1.23	1.21
		会泽半边箐风电场	4.80	未投产	-	-
		平箐风电场	4.80	未投产	-	-
马龙新能源风电开发有限公司	100%	马龙对门梁子风电场	9.00	2015.07	2.32	2.04
大姚新能源风电开发有限公司	100%	大中山风电场	4.00	2016.03	0.90	1.04
		老尖山风电场	4.80	2016.03	0.75	0.89
<b>小计</b>			<b>51.40</b>		<b>9.66</b>	<b>9.22</b>
<b>其他新能源板块</b>						
石林云电投新能源开发	100%	石林光伏电站	1.00	2010.07	0.13	0.14

有限公司		项目一期				
		石林光伏电站 项目二期	5.60	2016.01	0.74	0.73
曲靖云电投新能源开发有限公司	85%	曲靖垃圾发电项目	2.40	2010.03	1.05	0.99
拟建项目		李家地并网光伏电站	5.60	未投产	-	-
		宾川宝丰寺并网光伏电站	5.00	未投产	-	-
小计			<b>19.60</b>		<b>1.92</b>	<b>1.86</b>

发行人已投产可控装机容量由 2013 年的 163.57 万千瓦增长至 2017 年的 209.20 万千瓦，其中水电装机容量 43.20 万千瓦、火电 120 万千瓦、新能源 46 万千瓦。随着在建水电、风电项目的投产及发电机组增加，公司装机规模将呈逐步上升趋势。2015、2016、2017 年，公司已投产可控装机发电量分别为 37.52 亿千瓦时、44.82 亿千瓦时和 39.32 亿千瓦时。2016-2017 年，受云南省推行电力竞价上网政策影响，火电板块竞争加剧，电价下降幅度超过 20%，因此公司 2017 年发电量和上网电量比 2016 年有所减少。

#### 公司最近三年电力生产与经营情况分析

项目	2017 年	2016 年	2015 年
已投产可控装机容量（万千瓦）	209.20	209.49	186.69
其中：火电（万千瓦）	120.00	120.00	120.00
水电（万千瓦）	43.20	42.69	35.09
风电（万千瓦）	37.00	37.80	28.20
垃圾发电（万千瓦）	2.40	2.40	2.40
光伏（万千瓦）	6.60	6.60	1.00
发电量（亿千瓦时）	40.16	44.82	37.52
上网电量（亿千瓦时）	38.47	42.74	35.44
电力销售收入（万元）	132,812.22	161,234.70	222,059.59

2015 年末、2016 年末 2017 年末，公司控股电力装机容量（已投产）分别为 186.69 万千瓦、209.49 万千瓦和 209.20 万千瓦；2015 年、2016 年、2017 年，发行人发电量分别为 37.52 亿千瓦时、44.82 亿千瓦时和 40.16 亿千瓦时，上网电量分别为 35.44 亿千瓦时、42.74 亿千瓦时和 38.47 亿千瓦时。

目前，公司控股的电力企业可细分为水电、火电及新能源电力三部分，公司

控股的主要电站及其运营情况如下：

**（1）主要控股水电站的运营情况**

目前，公司控股的水电站主要为保山苏帕河流域的中小水电站，其中，公司下属的云南保山苏帕河水电开发有限公司对苏帕河流域的中小电站进行管理，云南保山苏帕河水电开发有限公司目前已投产的水电项目为苏帕河流域上茄子山、象达、乌泥河、阿鸠田、龙川江和腾龙桥 6 个水电站。截至 2017 年末，上述水电站已全部投产，装机容量 30.65 万千瓦，2017 年发电量 2.58 亿千瓦时。

公司控股云南能投对外能源合作开发有限公司、华宁跳石头水电有限责任公司和云南能源投资股份有限公司，其分别运营怒江福贡利沙底水电站、玉溪华宁跳石头电站和黄家坪电站。2017 年，上述三个电站装机容量分别为 2.80 万千瓦、0.64 万千瓦和 2 万千瓦时，发电量分别为 0.51 亿千瓦时、0.32 亿千瓦时和 0.86 亿千瓦时。

苏帕河是公司可控水电项目的主要投产流域。2017 年，发行人控股的苏帕河流域各发电站共计发电 12.35 亿千瓦时，占发行人可控水电板块总发电量 77.92%。

**最近三年苏帕河流域来水情况**

项目	2017 年	2016 年	2015 年
来水量(亿 m <sup>3</sup> )	2.87	3.19	2.26
平均流量(m <sup>3</sup> /秒)	9.06	10.08	7.15
日最大流量(m <sup>3</sup> /秒)	54.27	61.91	47.07
日最小流量(m <sup>3</sup> /秒)	1.72	1.31	1.38

在电价执行方面，公司控股的各水电站由于供电区域不同，上网电价也有所差异。

**发行人控股水电站上网电价情况**

单位：元/千瓦时

电站名称	2017 年			2016 年			2015 年		
	丰水期	平水期	枯水期	丰水期	平水期	枯水期	丰水期	平水期	枯水期
	6-10 月	5、11 月	1-4 月 &12 月	6-10 月	5、11 月	1-4 月 &12 月	6-10 月	5、11 月	1-4 月 &12 月
象达、乌泥河、阿	竞价上网	竞价上网	竞价上网	0.1927	0.235	0.282	0.1927	0.235	0.282

鸠田电站									
腾龙桥二级电站	竞价上网	竞价上网	竞价上网	0.2214	0.27	0.324	0.2214	0.27	0.324
茄子山电站	0.197	0.222	0.247	0.197	0.222	0.247	0.197	0.222	0.247
龙川江一级电站	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26

## （2）主要控股火电站的运营情况

发行人已投产的火电项目为威信煤电一体化项目一期，由下属的威信云投粤电扎西能源有限公司负责运营。威信煤电一体化项目一期项目位于云南省昭通市威信县，总投资 47.58 亿元，建设内容为建设 2×60 万千瓦超临界燃煤发电机组。威信煤电一体化项目规划建设 4×60 万千瓦超临界燃煤机组及配套的年产 500 万吨的煤矿，该项目分两期建设，一期工程 2×60 万千瓦工程两台机组分别于 2012 年 7 月和 2012 年 12 月完成 168 小时满负荷试运行。

### 威信电厂一期发电机组运行情况

项目	2017 年	2016 年	2015 年
装机容量（万千瓦）	2*60	2*60	2*60
发电量（亿千瓦时）	13.23	15.95	18.70
上网电量（亿千瓦时）	12.25	14.87	17.29
机组利用小时（小时）	1,102	1,329	1,558
上网电价（不含税，元/千瓦时）	0.4294	0.23	0.32
综合厂用电率（%）	7.73	7.09	8.00
煤炭采购量（万吨）	67.44	26.46	63.95
电煤采购均价（元/吨）	304.45	381.56	239.88
供电标准煤耗（克/千瓦时）	318.00	317.39	319.34

2015 年、2016 年和 2017 年，威信煤电一体化项目一期发电机组利用小时数分别为 1,558 小时、1,329 小时和 1,102 小时，完成发电量分别为 18.70 亿千瓦时、15.95 亿千瓦时、13.23 亿千瓦时、上网电量分别为 17.29 亿千瓦时、14.87 亿千瓦时、12.25 亿千瓦时。受到云南省境内向家坝水电站以及溪落渡水电站在 2014 年投产导致云南省内水电发电机组利用小时数上升，从而挤占了火电的份额，导致 2015 年以及 2016 年云南省内火电站发电量有所下降。威信煤电一体化项目一期受此影响，近年发电机组利用小时数、发电量和上网电量有所下降。

威信煤电一体化项目一期项目配套的观音山煤矿于 2014 年底完工，并于 2015 年 7 月投产。未来随着该项目的全面投产，预计发行人控股火电站的售电

收入及盈利能力将得到进一步提升。

现阶段威信煤电一体化项目一期项目燃煤采购主要从昭通镇雄县、东源县、四川省、贵州省等采购煤炭，威信电厂外购煤运输方式为汽车运输，购煤的结算方式为银行转账或银行汇票，结算周期为按月结算或按数量结算。

**发行人 2015 年控股火电站煤炭主要供应商**

序号	供应商名称	采购量（万吨）	采购金额（亿元）
1	镇雄县麻塘煤矿有限责任公司	8.59	0.23
2	镇雄县赵院煤矿有限责任公司	7.99	0.33
3	云南东源镇雄煤业有限公司	7.53	0.29
4	中国铁路物资成都有限公司	7.16	0.33
5	六盘水黔鹰实业有限公司	4.31	0.21
<b>合计</b>		<b>35.58</b>	<b>1.38</b>

**发行人 2016 年控股火电站煤炭主要供应商**

序号	供应商名称	采购量（万吨）	采购金额（亿元）
1	云南能投威信煤炭有限公司	24.27	0.56
2	镇雄县赵院煤矿有限责任公司	2.19	0.06
<b>合计</b>		<b>26.46</b>	<b>0.62</b>

**发行人 2017 年控股火电站煤炭主要供应商**

序号	供应商名称	采购量（万吨）	采购金额（亿元）
1	云南能投威信煤炭有限公司	60.7	1.81
2	威信县沟头矿业有限公司	2.45	0.13
3	威信县赵院煤矿有限公司	0.48	0.02
<b>合计</b>		<b>63.63</b>	<b>1.96</b>

**发行人 2018 年 1-3 月控股火电站煤炭主要供应商**

序号	供应商名称	采购量（万吨）	采购金额（亿元）
1	云南能投威信煤炭有限公司	31.30	0.70
2	威信县沟头矿业有限公司	1.33	0.07
<b>合计</b>		<b>32.63</b>	<b>0.77</b>

**(3) 新能源电力的运营情况**



发行人控股的新能源电力企业细分行业涵盖垃圾发电、光伏发电、风电等。截至 2017 年末，发行人已投产的新能源项目包括：

**截至 2017 年末发行人已投产新能源发电项目**

公司	项目名称	装机容量 (万千瓦)	投产时间
石林云电投新能源开发有限公司	石林光伏电站项目一期	1.00	2010.07
	石林光伏电站项目二期	5.60	2016.01
曲靖云能投新能源发电有限公司	曲靖市城市生活垃圾焚烧发电	2.40	2010.03
泸西县云电投风电开发有限公司	永三风电场	4.80	2013.10
	孔照普风电项目	4.80	2015.01
马龙县新能源风电开发有限公司	马龙对门梁子风电场	9.00	2015.07
会泽县云能新能源开发有限公司	会泽大海梁子风电场	4.80	2014.08
	头道坪风电场	4.80	2016.01
大姚云能投新能源开发有限公司	大中山风电场项目	4.80	2016.03
	老尖山风电场项目	4.80	2016.03
合计		<b>46.80</b>	-

截至 2016 年末和 2017 年末，发行人控股新能源发电装机容量分别为 46.80 万千瓦和 46.80 万千瓦。2016 年度和 2017 年度，发行人控股新能源发电量分别为 11.51 亿千瓦时和 11.08 亿千瓦时，上网电量分别为 10.79 亿千瓦时和 10.70 亿千瓦时，实现售电收入分别为 48,396.63 万元和 48,401.83 万元。

在电价执行方面，曲靖垃圾发电站 2012 年 4 月 1 日之前按照云南省物价局的相关政策按照 0.4846 元/千瓦时执行。2014 年 4 月 11 日，国家发改委下发通知，通知规定自 2014 年 4 月 1 日起执行全国统一垃圾发电标杆电价 0.65 元/千瓦时。石林 66MWP 并网光伏电站在 2013 年 10 月 1 日之前执行 1.5 元/千瓦时的价格，根据“云价价格[2013]120 号”文件通知，石林光伏太阳能自 2013 年 10 月 1 日起电价由原来的 1.5 元/千瓦时上调到 2.1 元/千瓦时。永三风电项目执行云南省风电标杆上网电价（含税）0.61 元/千瓦时的电价。

#### **（4）电力销售**

在电力销售方面，云南电网是公司生产电量的主要销售平台。目前，公司主要购电方为南方电网云南分公司，占销售收入比例的 90% 以上，结算方式均为按月结算，当月回收上月已结算电量的款项。

发行人 2015 年电力销售主要客户

单位：亿元

销售客户	电站、电厂	收入金额
南方电网云南分公司	威信	7.47
	苏帕河	1.76
	玉溪华宁跳石头	0.05
	泸西	1.24
	会泽	0.75
	马龙	0.32
	曲新	0.55
	石新	0.37
保山电网公司	苏帕河	0.26

发行人 2016 年电力销售主要客户

单位：亿元

销售客户	电站、电厂	收入金额
南方电网云南分公司	威信	14.86
	苏帕河	
	玉溪华宁跳石头	
	泸西	
	会泽	
	马龙	
	曲新	
	石新	
保山电网公司	苏帕河	2.12

发行人 2017 年电力销售主要客户

单位：亿元

销售客户	电站、电厂	收入金额
南方电网	象达	12.95
	乌泥河	
	阿鸠田	
	腾龙桥	
	威信电厂怒江福贡利沙底	

销售客户	电站、电厂	收入金额
	新能源及中小水电	
保山电网	茄子山	0.33
	龙川江一级电站	

发行人 2018 年 1-3 月电力销售主要客户

单位：亿元

销售客户	电站、电厂	收入金额
南方电网	象达	5.47
	乌泥河	
	阿鸠田	
	腾龙桥	
	威信电厂怒江福贡利沙底	
	新能源及中小水电	
保山电网	茄子山	0.07
	龙川江一级电站	

## 2、煤炭生产与销售业务

### （1）煤炭生产情况

公司拥有的煤炭资源主要分布在昭通、曲靖、玉溪和富源，分别由威信云投粤电扎西能源有限公司、云南电投煤业开发有限公司、玉溪市东方煤业有限公司和富源县方舟瑞安矿业有限公司负责建设和运营。

截至 2017 年末，发行人控股的公司的煤炭储量情况如下：

发行人控股公司煤炭储量情况

所属主体	煤炭项目名称	煤矿持股比例	主要煤炭种类	煤炭可储量（亿吨）	煤炭地储量（亿吨）	计划产能（万吨/年）	采矿权证情况	投产情况
威信云投粤电扎西能源有限公司	观音山煤矿一井	50%	贫煤	1.52	2.07	180	已获探采矿权证	在建
	观音山煤矿二井	50%	贫煤	0.44	0.59	60	已获探采矿权证	已投产
	大井沟井田	50%	贫煤	未探	0.82	60	已获探采矿权证	未明确建设计划
	玉京山井	50%	贫煤	未探	1.29	105	已获探	未明确

所属主体	煤炭项目名称	煤矿持股比例	主要煤炭种类	煤可储（吨）	炭采量（亿吨）	煤地储（亿吨）	炭质量（万吨/年）	计划产能（万吨/年）	采矿权证情况	投产情况
	田			明					矿权证	建设计划
	马河矿区威信段	50%	贫煤	未探明		0.71		105	已获探矿权证	未明确建设计划
	石坎矿区威信段	50%	贫煤	未探明		1.21		105	已获探矿权证	未明确建设计划
云南电投煤业开发有限公司	半坡煤矿	51%	焦煤	0.05		0.06		6	采矿权证已过期，暂不续办	已停产
	法宏矿区	51%	焦煤	未探明		0.14		暂未规划	已获多金属探矿权证	未明确建设计划
富源县方舟瑞安矿业有限公司	乾源煤矿	80%	焦煤	0.13		0.27		30	已获探矿权证	未明确建设计划
云南云投镇雄矿业能源开发有限公司	牛场-以古矿区	80%	无烟煤	未探明		6.17		390	已获探矿权证	未明确建设计划
玉溪市东方煤业有限公司	华盖山煤矿	67%	褐煤	0.07		0.17		15	已获采矿权证	已投产 15 万吨/年
<b>合计</b>	--	--	--	<b>2.21</b>		<b>13.50</b>		<b>1,056</b>	--	--

发行人取得的采矿权、探矿权情况如下所示：

发行人探矿权、采矿权证情况

单位：平方公里

权利种类	权利人	权证号	有效期限	矿区面积
探矿权	云南云投镇雄矿业能源开发有限公司	T01120081201023482	2014.12.25-2016.12.25	150.22
采矿权	玉溪市东方煤业有限公司	C5300002011011120114464	2015.6.4-2025.6.4	0.70
采矿权	威信云投粤电扎西能源有限公司	C1000002015071110139245	2015.7.30-2045.7.30	46.42

目前，发行人控股煤矿中有华盖山煤矿（产能 15 万吨/年）已投产运营；观

音山煤矿二井（产能 60 万吨/年）已于 2014 年底完工，已于 2015 年 7 月投产。华盖山煤矿于 2013 年投产，2016 年和 2017 年生产原煤分别为 8.16 万吨、10.07 万吨。华盖山煤矿采取以销定产的销售策略，2016 年云南省煤炭市场仍处于低迷期，基于市场情况华盖山煤矿减少了实际产量。发行人对华盖山煤矿采取内部生产承包模式，按吨煤支付生产费用，建立了安全管理体系，设置了专职安全副矿长以及安全管理机构，通过日常的安全检查、隐患整改，确保华盖山煤矿的安全生产。

2014 年，半坡煤矿生产原煤为 0.69 万吨；2015 年，半坡煤矿接受产能整改，未复产；2016 年，国家发改委提出煤炭去产能任务政策，发行人响应号召关停半坡煤矿。

报告期内，半坡煤矿和华盖山煤矿未发生安全事故，也不存在因环保问题受到相关部门处罚的情况。

## （2）煤炭销售情况

发行人煤炭销售主要为煤炭贸易业务，发行人自有半坡煤矿年产量约 6 万吨、华盖山煤矿年产煤炭约 15 万吨、观音山煤矿二井设计年产煤炭约 60 万吨（已于 2015 年 7 月投产）。2011 年 9 月至 2013 年末，半坡煤矿采用委托经营管理模式，没有设置销售部门及销售人員，生产的原煤由发行人控股子公司云南滇东云电投煤业有限公司代为销售。2014 年上半年，华盖山煤矿所产原煤由云南滇东云电投煤业有限公司进行销售，此后自行销售。由于发行人控股的大部分煤矿均尚未投产，自有矿井煤炭产量较低，因此，发行人销售的煤炭主要来源于外部采购。

公司的煤炭销售业务主要由云南滇东云电投煤业有限公司和云南能投物流有限责任公司负责开展。2014 年受到煤炭市场整体走弱的影响，云南滇东云电投煤业有限公司 2014 年煤炭销售量与销售金额同比锐减，为防范经营风险与财务风险，云南滇东云电投煤业有限公司缩减了当年的煤炭销售业务量，并将回收货款作为当年的主要工作之一。2015 年，由于云南滇东云电投煤业有限公司正在进行内部整顿，基本未开展业务，仅实现煤炭销售 4 万吨。煤炭销售结算方式为预付款方式，结算回款周期约 3-6 个月。

云南能投物流有限责任公司于 2013 年开始从事煤炭销售业务，2015 年受产能过剩及市场影响，云南能投物流有限责任公司煤炭销售量和价格都处于低位，

完成煤炭销售 740.01 万吨，实现煤炭收入 43.97 亿元。受供给侧改革影响，2016 年煤炭价格回升，云南能投物流有限责任公司完成煤炭销售 780.37 万吨，煤炭业务收入 73.95 亿元。发行人已加大管理力度，进一步降低成本，提高整体盈利能力。

### 2015 年发行人主要煤炭供应商

单位：亿元

序号	供应商名称	采购金额
1	山西潞安矿业（集团）日照国贸有限公司	4.33
2	大同煤矿集团轩岗煤电有限责任公司	2.57
3	山煤国际能源集团日照有限公司	3.48
4	山煤国际能源集团临汾有限公司	4.28
5	中国平煤神马集团蓝天化工股份有限公司 遂平化工厂	5.18
合计		<b>19.84</b>

### 2016 年发行人主要煤炭供应商

单位：亿元

序号	供应商名称	采购金额
1	中国平煤神马集团蓝天化工股份有限公司 遂平化工厂	34.87
2	山西潞安矿业（集团）日照国贸有限公司	28.97
3	福建可门港物流有限责任公司	11.29
4	山西阳煤化工国际商务有限责任公司	4.82
5	霍州煤电集团凯兴物资经销有限责任公司	1.71
合计		<b>81.66</b>

### 2017 年发行人主要煤炭供应商

单位：亿元

序号	供应商名称	采购金额
1	山西潞安煤炭经销有限责任公司	15.30
2	新疆国龙贸易有限公司	12.58
3	山西潞安矿业（集团）日照国贸有限公司	10.75
4	中国平煤神马集团国际贸易有限公司	6.76

5	河南能源化工集团新疆投资控股有限公司 销售分公司	6.66
<b>合计</b>		<b>52.07</b>

**2018 年 1-3 月发行人主要煤炭供应商**

单位：亿元

序号	供应商名称	采购金额
1	山西潞安煤炭经销有限责任公司	9.77
2	江苏永通新材料科技有限公司	6.29
3	中国平煤神马集团蓝天化工股份有限公司	3.62
4	曲靖聚汇通煤焦钢供应链管理有限公司	3.28
5	义马煤业集团股份有限公司恒源煤炭分公司	3.00
<b>合计</b>		<b>25.96</b>

发行人按照自主经营与合作经营相结合的模式开展了煤炭营销业务。

**2015 年发行人主要煤炭销售客户**

单位：亿元

序号	客户名称	销售金额
1	大同煤矿集团煤炭经营有限公司	11.14
2	义马煤业集团股份有限公司恒源煤炭分公司	2.89
3	河南开祥天源化工有限公司	1.76
4	潞安国贸（大连）石油有限公司	1.74
5	中国平煤神马集团国际贸易有限公司	3.32
<b>合计</b>		<b>20.85</b>

**2016 年发行人主要煤炭销售客户**

单位：亿元

序号	客户名称	销售金额
1	山西晋煤国贸（日照）有限公司	17.78
2	山西西山煤电贸易有限责任公司	12.32
3	江苏永通新材料科技有限公司	7.11
4	中国平煤神马集团尼龙科技有限公司	6.92
5	中国平煤神马集团平顶山朝川焦化有限公司	6.40

合计	50.53
----	-------

## 2017 年发行人主要煤炭销售客户

单位：亿元

序号	客户名称	销售金额
1	山西晋煤国贸（日照）有限公司	21.75
2	河南能源化工集团国龙物流有限公司	17.66
3	四川铁投广润物流有限公司	8.43
4	新兴重工（天津）国际贸易有限公司	7.58
5	海安国龙物流有限公司	6.77
合计		62.19

## 2018 年 1-3 月发行人主要煤炭销售客户

单位：亿元

序号	客户名称	销售金额
1	淮北矿业集团大榭能源化工有限公司	8.86
2	山西晋煤集团国际贸易有限责任公司	5.30
3	淄博矿业集团物资供应有限公司	4.98
4	山西阳煤化工国际商务有限责任公司	4.30
5	海安国龙物流有限公司	4.26
合计		27.70

**(3) 安全生产事故**

2014 年 8 月 6 日 11 时 20 分，发行人子公司威信云投粤电扎西能源有限公司观音山煤矿发生一起事故，2 人死亡，直接经济损失 231 万元。根据《云南煤矿安全检查昭通监察分局关于威信云投粤电扎西能源有限公司观音山煤矿“8.06”其他事故调查处理意见的批复》（云煤安昭监[2014]41 号），事故的直接原因系事故当班维修作业人员违规坐主斜井带式输送机下溜入井，下溜过程中身体失控撞击到临时煤仓放煤闸口；事故的间接原因主要系：威信观音山煤矿安全生产责任落实不到位，对一井的安全管理不合理，工人违规坐带式输送机下溜未得到及时制止、纠正，威信观音山煤矿对煤矿从业人员安全培训工作不到位，员工安全意识淡薄，存在严重违章行为等。云煤安昭监[2014]41 号文对威信云投粤电扎西能源有限公司及相关责任人予以罚款处罚。

**3、能源物资贸易业务**



能源物资贸易业务主要由发行人实际控制的云南能投物流有限责任公司和云南能源达进出口有限公司开展。自成立以来，发行人围绕电力等能源业务，充分发挥自身产业链优势，钢材、其他金属、砂石料等能源物资贸易业务发展迅速。在风险控制方面，公司在加大货物销售和汇款力度以及加速资源周转的同时，一般预先对下游客户锁定需求量，再向上游供货商采购后销售给下游客户，因此公司较好的保证了货款的回收和资金的正常快速周转。截至 2017 年末，云能投集团能源物资贸易业务经营稳定，各项贸易数据正常，未发生重大不利变化。

发行人最近三年及一期能源物资贸易收入主要品种明细情况

单位：亿元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年	2015 年
钢材	40.11	333.41	402.15	241.36
铁矿石	2.35	22.04	7.53	15.75
水泥	0.00	0.00	0.40	0.81
其他（含备品备件、零星采购以及油料等）	5.15	94.32	68.61	54.50
<b>合计</b>	<b>47.61</b>	<b>449.77</b>	<b>478.69</b>	<b>312.42</b>

发行人最近三年及一期能源物资贸易主要品种销售量

单位：万吨

品种	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年	2015 年
钢材	167.93	922.56	1,349.49	963.30
铁矿石	41.44	430.80	148.81	230.92
<b>合计</b>	<b>209.37</b>	<b>1,353.36</b>	<b>1,498.30</b>	<b>1,194.22</b>

发行人钢材贸易业务主要由云南能投物流有限责任公司开展，采购方式以向省内外大型钢厂及经销商采购为主，购、销全部按市场规则操作。云南省外采购比例达 70%左右，省内采购比例为 30%左右，销售对象遍布全国、并辐射东南亚。发行人钢材贸易背景真实，不存在以钢材抵、质押融资的情况。近年来，发行人该板块贸易规模持续上升，钢材贸易具体业务模式如下：

在采购环节，发行人向大型钢厂或经销商采购钢材的数量主要依据以下两方面决定：第一，以销定量；第二，结合采购部门、销售部门等专业人员对市场价格等因素的分析预判决定采购量和库存数量，其中第一种模式为主导。采购钢材

的价格根据钢铁市场价格和钢铁生产企业或经销商进行协议定价确定。由于与发行人合作的供应商多为信用状况良好的大型国有企业，且发行人拥有信用风险管理体系，因此发行人与供应商主要采取先付款后收货的结算方式。

采购完成后，存货存放在发行人租用的昆钢泛亚物流园区内的仓储中心，仓储成本按照钢材的库存吨位进行结算，不同的钢材的仓储单位成本有所差异，平均单价约为 16 元/吨；如协议约定下游客户可直接向供应商提货，则无需仓储，有利于减轻发行人的仓储和物流成本。物流公司钢材仓储量根据市场价格进行动态调整，在价格处于下行阶段或价格波动较为剧烈频繁时，加快仓储周转，仓储量少；价格处于上行阶段时，会适当加大库存量。

在销售环节，发行人采取直销模式，将采购的钢材销售给下游客户，销售价格采取成本利润加成的方式，即销售部门综合市场情况、客户对象、销售费用、预期利率等考虑因素决定利润率，在采购价格的基础上加上利润决定销售价格。客户将根据与发行人的销售合同自行提货或由发行人下属物流公司进行货物配送。目前，发行人除一般钢铁贸易业务外还提供附加业务，包括物流和加工服务等，提供完善配套的钢铁贸易全链条服务，提高了客户粘性，提高业务利润。目前，公司钢材贸易业务均以现款现货的方式进行结算，且通过加速周转提高资金利用效率，以此规避交易对手信用风险以及市场风险。

发行人的供应商和销售客户主要为信誉良好、具有国有背景的企业，在销售环节也面向部分零售客户。不同区域的钢厂对钢贸企业会推行不同的优惠政策，发行人及与其有着长期合作的其他大型国有企业进行钢材贸易时，会充分利用所享受钢厂优惠政策的不同进行交易。发行人的主要供应商和客户存在部分重叠或存在关联关系的情况，主要因为发行人与其贸易对手方享受的钢厂优惠政策不同，因此存在发行人向其进行采购或销售不同的钢材产品，以实现贸易资源有效利用的最大化。以下为发行人钢材贸易业务的主要供应商和客户情况：

#### 2015 年发行人钢材贸易主要供应商

单位：亿元

序号	供应商名称	采购金额
1	南车投资租赁有限公司	14.55
2	山西潞安矿业（集团）日照国贸有限公司	12.48
3	渤海钢铁集团国际贸易有限公司	10.27

4	山西潞安煤炭经销有限责任公司	33.29
5	山西远东实业有限公司	9.09
<b>合计</b>		<b>79.69</b>

**2016 年发行人钢材贸易主要供应商**

单位：亿元

序号	供应商名称	采购金额
1	山西潞安煤炭经销有限责任公司	72.34
2	山西潞安矿业（集团）张家港国际贸易有限公司	72.34
3	中国平煤神马集团许昌首山焦化有限公司	61.58
4	阳煤华信（山东）国际贸易有限公司	49.06
5	四川能投物资产业集团有限公司	36.59
<b>合计</b>		<b>219.91</b>

**2017 年发行人钢材贸易主要供应商**

单位：亿元

序号	供应商名称	采购金额
1	山西潞安煤炭经销有限责任公司	36.11
2	山西潞安矿业（集团）有限责任公司	24.52
3	山西潞安矿业（集团）日照国贸有限公司	22.62
4	中国平煤神马集团许昌首山化工科技有限公司	19.25
5	义马煤业集团股份有限公司	15.73
<b>合计</b>		<b>118.23</b>

**2018 年 1-3 月发行人钢材贸易主要供应商**

单位：亿元

序号	供应商名称	采购金额
1	霍州煤电集团凯兴物资经销有限责任公司	16.67
2	中国平煤神马集团许昌首山化工科技有限公司	10.75
3	淮北矿业信盛国际贸易有限公司	10.66
4	四川能投物资产业集团有限公司	5.61
5	义马煤业集团股份有限公司	4.45
<b>合计</b>		<b>48.14</b>

2012 年以来，云南能投物流有限责任公司加大了终端市场开发的力度，钢

材贸易业务规模持续扩大，陆续中标中水十四局钢材供应、华能澜沧江公司钢材供应以及中铁十二局集团、十四冶建设集团、中铁十六局、中电建路桥集团钢材供应等项目。

**2015 年发行人钢材贸易主要销售客户**

单位：亿元

序号	客户名称	销售金额
1	大同煤矿集团煤炭经营有限公司	8.39
2	开滦（集团）有限责任公司煤炭运销经营部	13.68
3	兖州煤业股份有限公司	9.80
4	四川能投机电物资有限公司	9.87
5	山东中垠物流贸易有限公司	10.54
合计		<b>52.28</b>

**2016 年发行人钢材贸易主要销售客户**

单位：亿元

序号	客户名称	销售金额
1	四川铁投广润物流有限公司	39.09
2	新兴重工（天津）国际贸易有限公司	30.67
3	山西西山煤电贸易有限责任公司	24.52
4	山西焦化集团有限公司	21.03
5	贵州恒利物流有限公司	14.32
合计		<b>129.63</b>

**2017 年发行人钢材贸易主要销售客户**

单位：亿元

序号	客户名称	销售金额
1	山西晋煤集团国际贸易有限责任公司	30.22
2	山西阳煤化工国际商务有限责任公司	26.62
3	河南能源化工集团国龙物流有限公司	24.24
4	新兴重工（天津）国际贸易有限公司	23.95
5	四川铁投广润物流有限公司	17.32
合计		<b>122.36</b>

**2018 年 1-3 月发行人钢材贸易主要销售客户**

单位：亿元

序号	客户名称	销售金额
1	山西晋煤集团国际贸易有限责任公司	16.67
2	新兴重工（天津）国际贸易有限公司	7.01
3	四川能投物资产业集团有限公司	6.85
4	山西阳煤化工国际商务有限责任公司	5.99
5	华贸国际贸易（天津）有限公司	5.33
合计		<b>41.85</b>

#### 4、盐化工产品业务

发行人盐化工产品板块业务主要由控股子公司云南能投股份（证券代码：002053）运营。云南能投股份于 2015 年 10 月纳入发行人合并报表。2015 年，发行人的主营业务收入中新增盐化工产品板块，盐化工产品板块实现收入 47,480.75 万元，占主营业务收入比重 1.22%。2017 年实现收入 105,501.24 万元，占主营业务收入比重 1.45%。

云南能投股份主营业务包括食盐、工业盐、日化盐、芒硝等系列产品的生产销售等。云南能投股份控制着云南省主要的盐矿资源，拥有昆明盐矿、一平浪盐矿、乔后盐矿、普洱制盐分公司四家盐矿的采矿权，NaCl 资源保有储量为 6.44 亿吨。云南能投股份的全资子公司云南省盐业有限公司是省内最大的食盐、工业盐生产企业，也是云南省唯一具有食盐生产和批发许可证的企业。

盐业业务的采购模式是：按照“集中采购、授权采购、分级采购”相结合的原则和要求，对原煤、卷膜、编制袋、纸箱、纯碱、食品添加剂等重要生产性物资以及单项采购金额在 200 万元（含 200 万元）以上的重点物资进行重点管控，重要生产性物资、涉及公司全局性的生产物资和项目建设性物资的采购按照公司招标管理制度执行；非重要物资采购由各单位按已审批的年度预算、计划进行采购。

盐业业务的生产模式是：公司精制盐主要生产装置采用盐硝联产真空制盐——五效蒸发工艺技术，与四效蒸发工艺比较，能够多一次利用蒸汽，是目前国际上先进的制盐生产技术。五效真空制盐装置具有提高资源利用效率、节约能源、减少排放等特点。公司根据自身实际、宏观经济形势、市场变化等，按照“以产促销、以销定产，产销联动、双向促进”的原则开展生产经营。

盐业业务的销售模式是：（1）食盐销售模式：食盐属国家专营商品，报告期公司以三级批发的销售模式为主，一级批发：公司（云南省唯一获得食盐批发许

可的企业)销售到县级食盐委托代转批发企业;二级批发:县级食盐委托代转批发企业销售到乡镇食盐经营网点;三级批发:乡镇食盐经营网点销售到社区及村级零售店。未设食盐代转批发的县、区,则实行二级批发的销售模式,一级批发:公司直接对乡镇食盐经营网点或城区大批发商销售;二级批发:由乡镇食盐经营网点或城区大批发商转批到终端零售商。另外,按国家调拨计划调销省外的食盐,由公司销售至当地食盐批发企业。(2)其它产品销售模式:工业盐、芒硝、日化盐等产品,根据市场供需状况、风险控制需要等采取直销和经销两种模式。报告期,公司工业盐、芒硝以公司直销为主、经销为辅。

## 5、天然气业务

天然气业务是公司未来的重点发展方向之一。为加快天然气业务发展,公司于 2013 年 1 月成立全资二级子公司云南能投天然气产业发展有限公司,并由该公司作为整合和投资燃气资源的主体。2016 年 5 月 31 日,发行人与控股子公司云南盐化完成重大资产置换,双方签订《交割确认书》,云南盐化置入云南能投天然气产业发展有限公司 100% 股权,云南能投天然气产业发展有限公司成为发行人的三级子公司。根据《云南省人民政府关于同意组建云南省天然气有限公司的批复》(云政复[2016]55 号),同意由云南省能源投资集团有限公司组建省属天然气公司,作为云南省天然气资源调控平台,负责推进全省天然气基础设施投资开发、市场推广、产业培育等工作。2016 年 10 月 27 日,云南能投天然气产业发展有限公司更名为云南省天然气有限公司。

云南省天然气有限公司在天然气业务方面得到云南省政府的有力支持,根据云南省发改委 2013 年 4 月发布的《关于支持省能源投资集团开展天然气业务的通知》(云发改能源[2013]714 号),云南省发改委通知云南省各州市在天然气业务领域,包括天然气支线管道建设运营、城市燃气的特许经营及建设运营、各类天然气基础设施的建设及运营等,给予公司大力支持。云南能投天然气产业发展有限公司自成立以来,在天然气支线管网、城市天然气管网、车用天然气项目、天然气发电及分布式能源等领域全面开展了项目开发和产业布局。

天然气支线管网方面,云南省天然气有限公司已有昭通支线、玉溪-普洱支线、陆良支线、西双版纳支线、富民支线等 13 条天然气支线管网建设项目。具体核准批复的情况详见下表:

### 天然气支线管道建设批复情况

序号	支线情况	已取得批文情况
1	昭通支线（沾益-宣威-者海-昭阳区）	发改主管部门关于同意开展项目前期工作的函、地震主管部门批复同意地震安全性评价报告、安监主管部门备案安全预评价报告、环保主管部门环评批复、规划主管部门建设项目选址意见书、国土主管部门用地预审、发改主管部门立项核准
2	曲靖市陆良支线管道工程（曲靖经开清管站-麒麟-陆良-召夸）	发改主管部门关于同意开展项目前期工作的函、地震主管部门批复同意地震安全性评价报告、安监主管部门通过危化品建设项目安全条件审查、环保主管部门环评批复、规划主管部门建设项目选址意见书、国土主管部门用地预审、发改主管部门立项核准
3	玉溪-普洱天然气支线管道工程（玉溪-峨山-化念）	发改主管部门关于同意开展项目前期工作的函、地震主管部门批复同意地震安全性评价报告、安监主管部门通过危化品建设项目安全条件审查、环保主管部门环评批复、规划主管部门建设项目选址意见书、发改主管部门立项核准、规划主管部门建设工程规划许可证
4	禄脬-易门天然气支线管道工程（易门段）	发改主管部门关于同意开展项目前期工作的函、地震主管部门批复同意地震安全性评价报告、安监主管部门通过危化品建设项目安全条件审查、环保主管部门环评批复、规划主管部门建设项目选址意见书、国土主管部门用地预审、发改主管部门立项核准
5	泸西-弥勒-开远支线天然气管道工程项目	发改主管部门关于同意开展项目前期工作的函、地震主管部门批复同意地震安全性评价报告、安监主管部门通过危化品建设项目安全条件审查、环保主管部门环评批复、规划主管部门建设项目选址意见书
6	开远-蒙自天然气支线管道项目	发改主管部门关于同意开展项目前期工作的函、国土主管部门用地预审
7	玉溪市应急气源储备中心工程项目	发改主管部门关于同意开展项目前期工作的函、地震主管部门批复同意地震安全性评价报告、安监主管部门通过危化品建设项目安全条件审查、环保主管部门环评批复、规划主管部门选址意见书、发改主管部门立项核准、规划主管部门建设用地规划许可证、建设工程规划许可证
8	曲靖市应急气源储备中心工程项目	发改主管部门关于同意开展项目前期工作的函
9	禄脬—易门天然气支线（安宁段）管道工程项目	发改主管部门关于同意开展项目前期工作的函
10	文山—砚山天然气支线管道项目	发改主管部门关于同意开展项目前期工作的函
11	富民—长水支线天然气管道工程项目	发改主管部门关于同意开展项目前期工作的函
12	滇中产业新区天然气项目	发改主管部门关于同意开展项目前期工作的函
13	西双版纳天然气支	发改主管部门关于同意开展项目前期工作的函

线
---

城市管道燃气方面，云南省天然气有限公司已经在云南省昆明市富民县、昭通市昭阳区、宣威市、玉溪市易门县取得 30 年的城市燃气特许经营权，提供城市燃气服务。

#### 燃气特许经营权情况

序号	特许经营权主体	具体情况
1	宣威市丰顺城市天然气发展有限公司	宣威市人民政府确定宣威丰顺作为宣威市（含辖区各工业园区、各乡镇）唯一的管道燃气建设经营主体，保障宣威燃气供应，并对宣威市各工业园区直接供气，并支持云南能投集团或云南能投集团所属的公司作为宣威市车用燃气（CNG、LNG）、CNG（压缩天然气）母站、LNG 应急储备库及天然气分布式能源燃气利用项目投资建设的唯一主体。
2	富民县丰顺天然气发展有限公司	富民县人民政府约定授予丰顺环境设立的富民丰顺 30 年的城市管道燃气特许经营权，并建设 CNG（压缩天然气）清洁能源加气站项目，由富民丰顺负责向富民县的工业、居民、企业及学校等提供优质天然气。
3	云南省天然气昭通有限公司	昭通市昭阳区人民政府约定由该公司提供昭阳区城市管道燃气及天然气汽车加气站项目的独家开发、建设和经营权，有效期为 30 年。
4	能投天然气公司	易门县人民政府授予能投天然气、云南华煜能源投资发展有限公司 30 年特许经营权。

总体看，公司天然气业务获得了云南省政府的大力支持，公司获得了较多的省内天然气支线管网、城市燃气管网以及加气站等天然气综合利用项目资源。公司逐步实现天然气上、中、下游的有序布局。

天然气板块的业务模式具体如下：

##### （1）采购模式

富民丰顺及宣威丰顺根据过往平均售气量及现有 LNG 储罐罐容情况向合作的气源商购进 LNG，以保证 2 至 3 天的正常销售气量。天然气价格一般按市场价格随行就市，结算周期按月或周，结算方式先货后款。

天然气昭通公司的天然气采购模式为由天然气昭通公司参股公司云南华油天然气有限公司（下称“华油天然气”）从上游气源商处采购 LNG，经气化并计量、调压、加臭后通入天然气昭通公司管网，供气价格在双方签订的长期天然气供气合同中约定，并约定华油天然气提供天然气的上游 LNG 因国际能源政策调整，导致供气价格变动，则华油天然气供给天然气昭通公司的天然气价格由双方



协商确定，天然气昭通公司以预付款滚动方式按月结算天然气款。

天然气支线管道建成后，公司将与中石油西南管道分公司签订购售气合同，结算价格（以国家发改委规定的天然气门站价格为基准）及模式将在合同中具体约定。

## （2）储存及配送模式

富民丰顺及宣威丰顺采购的 LNG 通过槽车运输并储存至 LNG 气化储备站储罐内，通过气化装置气化为气态天然气后，经计量、调压、加臭后进入城市高、中、低压城市管道，最终提供给下游用户。此外，部分 LNG 输送至加气站用于天然气汽车的加气。天然气昭通公司采购的天然气直接通过城市高、中、低压城市管道提供给下游用户。

天然气支线管网建成后，管道天然气由公司支线管道输送至支线分输站或末站，再由管道输送至各下游城市门站，经计量、调压、加臭后进入城市高、中、低压管道，最终提供给下游用户。此外，支线管道天然气还将通过专线输送的模式提供给一些大工业用户。

公司在部分支线管道沿线规划设置了天然气应急储备中心，一方面，为未通管道气的区域提供气源；另一方面，在下游用气低谷时，将支线管道内的天然气液化并储存至储备站的大型储罐内，当用气高峰时再将储存的 LNG 气化输送至城市门站，从而在不依托上游管道的情况下发挥应急调峰功能。

## （3）销售模式

居民用户：主要采用 IC 卡预充值缴费模式，即用户在 IC 卡中充值后插卡用气。非居民用户：公司与其签订供用气合同，根据用户的用气量大小、信用程度等因素采取 IC 卡预充值缴费模式，基本按月结算。车用用户：主要采用 IC 卡预充值缴费模式，部分用户也采用“即加即付”的方式。

## 6、金融投资业务

该部分收入主要由发行人子公司金控公司贡献。金控公司于 2013 年 7 月成立，注册资本 403,750.00 万元，作为发行人下属专业金融子集团，经营范围包括股权、债权投资及管理，受托资产管理，经济信息咨询服务。金控公司以资产配置服务为核心，为客户提供咨询、产品设计、资金等金融综合服务，并在 PE、上市公司非公开增发等金融创新及衍生业务中积极探索，努力打造一条围绕金融

产品投资及拆分为主的业务链，辐射多个金融板块，形成具有竞争力的金融产业圈。发行人力争通过 3 到 5 年时间，把金控公司打造成以服务能源为特色，以产融结合为导向的创新型综合金融服务提供商。

金控公司在上海自贸区成立了融资租赁公司，融资租赁公司的设立将对接境内、外资金，为公司投资项目提供资金和技术支持。此外，金控公司在上海自贸区注册成立了一家保理公司，实现保理与融资租赁的结合，借助上海金融中心的区位优势及上海自贸区的首发优势，扩大公司在上海的业务范围和运营模式。

2016 年度及 2017 年度，该板块产生收入 12,323.03 万元和 12,393.35 万元，主要来自金控公司、云能上海融资租赁有限公司的资产管理、资本管理、融资租赁、融资担保等业务。

## 7、投资收益<sup>2</sup>

发行人投资收益主要来源于对电力、煤炭等能源企业的投资，其中，对电力企业，特别是水电企业的投资是发行人投资收益的主要来源。截至 2017 年末，发行人参股电力企业 17 家，其中水电企业 11 家，火电企业 6 家，参股电站已投产权益装机容量 12,187.30 万千瓦。2016 度和 2017 年度，发行人分别实现投资收益 754,658.77 万元和 202,537.76 万元。

发行人持有华能澜沧江公司 31.40% 的股权。华能澜沧江公司拥有澜沧江流域水能开发权，水能蕴藏丰富。全部投产后总装机容量可达 2,528.50 万千瓦。2015 年华能澜沧江公司实现发电量 605.00 亿千瓦时，占云南省当年发电量的 29.3%，是云南省最重要的发电公司之一。2017 年，发行人对华能澜沧江公司长期股权投资实现投资损益 60,524.98 万元。

发行人持有华电怒江公司 30% 的股权。华电怒江公司是怒江流域水能资源的主要开发企业之一。根据华电怒江公司规划，总装机容量为 2,132.00 万千瓦，年发电量为 1,029.60 亿千瓦时。华电怒江电站目前处于前期可研阶段，尚未开工建

<sup>2</sup>发行人的投资收益收入依据《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》、《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》进行计量和确认，包括（1）对于采用权益法核算的长期股权投资，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额确认投资损益；（2）处置长期股权投资产生的投资收益；（3）处置可供出售金融资产产生的收益等情况均严格遵照上述准则进行处理。

成本确认和列报方面，（1）由于发行人对外投资资金主要通过长、短期贷款及其他债务工具解决，2014 年发行人将对应的债务成本拆分为对外投资占用的债务成本和提供委托贷款等获取利息收入占用的债务成本，分别反应为投资收益的成本和利息收入的成本；（2）由于上述两个部分的成本均为相应借款的利息支出，为减少投资收益对应成本及利息成本统计口径拆分误差，发行人自 2016 年起将上述投资收益对应成本以及利息成本合并列示。

设，预计未来投产后将给发行人带来可观的投资收益。

发行人持有长江电力 4.01% 的股权。长江电力主要负责长江及金沙江下游向家坝水电站、溪洛渡水电站的开发建设和运营管理。目前所有机组全部投产，装机容量为 4,549.50 万千瓦。2016 年长江电力实现发电量 2,060.60 亿千瓦时。发行人于 2016 年 4 月 13 日获得长江电力 4% 股权，2017 年发行人对长江电力的长期股权投资实现投资收益 88,854.38 万元。

发行人持有三峡云川公司 15% 的股权。三峡云川公司主要负责金沙江下游白鹤滩、乌东德水电站的开发建设和运营管理。三峡云川公司规划总装机容量 2,420.00 万千瓦。三峡云川公司电站目前仍在建设中，预计投产后将为公司贡献丰厚的投资收益。

发行人持有金沙江中游公司 10% 的股权，金沙江中游公司主要负责金沙江中游河段规划一库八级梯级开发项目中的其中 4 个梯级电站。金沙江中游公司总装机容量 1,160.00 万千瓦。2015 年金沙江中游公司实现发电量 99.68 亿千瓦时，发行人从金沙江中游公司实现投资收益 5,100.00 万元。2016 年和 2017 年金沙江中游公司分别实现发电量 121.69 亿千瓦时和 136.50 亿千瓦时。

金沙江中游另外 4 个梯级电站分别由金安桥水电站有限公司、大唐观音岩水电开发有限公司、云南华电鲁地拉水电有限公司和华能云南龙开口水电有限公司开发，发行人分别持有其 8.00%、14.00%、8.00% 和 2.00% 的股权。2017 年，金安桥水电站有限公司、大唐观音岩水电开发有限公司、云南华电鲁地拉水电有限公司和华能云南龙开口水电有限公司实现发电量约 87 亿千瓦时、104.67 亿千瓦时、69.30 亿千瓦时和 38.57 亿千瓦时。

#### 截至 2017 年末发行人主要参股电力企业情况

企业名称	发行人持股比例	投产装机容量（万千瓦）	投产情况	2016 年发电量（亿千瓦时）	2017 年发电量（亿千瓦时）
<b>水电企业</b>					
华能澜沧江水电有限公司	28.26%	2,348.50	部分投产	638.68	585.71
云南华电怒江水电开发有限公司	30.00%	-	否	-	0.00
云南国投大朝山水电有限公司	10.00%	135.00	是	66.46	75.23
云南金沙江中游水电开发有限公	10.00%	1,160.00	部分投产	121.69	136.97

司					
金安桥水电站有限公司	8.00%	240.00	是	87.27	87.26
华能云南龙开口水电有限公司	2.00%	180.00	是	36.56	38.57
华电鲁地拉水电有限公司	8.00%	216.00	是	57.35	69.30
大唐观音岩水电开发有限公司	14.00%	300.00	否	85.97	104.67
中国长江电力股份有限公司	4.00%	4,387.70	是	2060.60	2130.29
三峡金沙江云川水电开发有限公司	15.00%	2,620.00	否	-	0.00
小计	-	<b>11,587.20</b>	-	<b>3,155.67</b>	<b>3,237.49</b>
<b>火电企业</b>					
国电开远发电有限公司	45.00%	60.00	是	13.29	20.98
云南华电巡检司发电有限公司	35.00%	60.00	是	1.53	6.89
云南华电镇雄发电有限公司	35.00%	120.00	是	18.35	16.00
国电宣威发电有限责任公司	34.00%	180.00	是	15.68	14.21
国电阳宗海发电有限公司	17.00%	100.00	是	17.15	14.33
云南大唐红河发电有限公司	15.00%	60.00	是	3.03	8.35
小计	-	<b>580.00</b>	-	<b>69.03</b>	<b>80.76</b>
合计	-	<b>12,167.20</b>	-	<b>3,222.84</b>	<b>3,318.25</b>

## 8、发行人未来投资计划

截至 2018 年 3 月末，发行人主要在建工程投资计划表如下：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	截至 2018 年 3 月末完成投资	截至 2017 年末已完成投资	项目建设情况
1	威信观音山煤矿	379,981.22	390,971.35	383,531.89	正在建设
2	云电投电力装配工业基地 6 号地块	63,150.00	1,238.67	70,450.87	正在建设
3	云南能投红河蒙自保税区装备制造产业园项目	67,904.00	2,328.69	42,204.78	正在建设
4	蒙自经开区产业园项目一期-能投红河产业	34,970.77	2,029.30	5,149.71	正在建设

序号	项目名称	总投资	截至 2018 年 3 月末完成投资	截至 2017 年末已完成投资	项目建设情况
5	空港商务区李其片区综合开发项目	608,011.00	29,000.00	149,495.39	正在实施征地拆迁安置工作
6	普洱大茶都项目	248,734.00	687.17	43,882.49	正在建设
7	河口进出口加工特色工业园区坝洒片区路网工程（一期）政府和社会资本合作（PPP）项目	16,863.72	5,504.94	5,504.94	正在建设（该项目包含在投资计划中河口跨合区一期园区一级开发项目）
8	洗马湖全民健身场所 PPP 项目	102,811.00	126.23	4,790.97	正在建设
9	昆明绕城高速公路东南段澄江县九村立交项目	32,251.00	15,763.29	11,463.29	正在建设
10	南非杜马变电站项目	19,500.00	8,025.92	7,386.59	正在建设
11	联合能源达吉达燃气电站项目	83,850.00	68,444.68	60,132.88	正在建设
12	色拉龙一级水电建设项目	100,791.05	30,939.61	29,441.57	正在建设

### （三）主要产品（服务）用途

公司的主要产品包括：电力、煤炭、钢材以及天然气等。

#### 1、电力

（1）用于照明。大致分为三类：由电能转化为热能、再转化为光能的光源，如白炽灯；利用放电而转化成光能的光源，如荧光灯、高压汞灯、霓虹灯等；半导体发光灯 LED。

（2）用于电加热，即通过电能转化为热能从而加热物料，或进一步完成物料特定的加工工艺过程，如熔炼、热处理、焊接等。

（3）用于电力拖动，即以电动机作为原动机拖动生产机械运动的一种拖动

方式。该应用可以实现电能与机械能之间的转换，已广泛应用于工业、农业、商业、军事等部门中的加工、运输、设备制造以及改善环境条件等诸多方面。

（4）用于电化学，即化学能与电能之间相互直接转换。主要应用包括一次电池、二次电池、燃料电池、电池、电解、电镀、电铸、电解研磨、电热化学等。

## 2、煤炭

公司生产的煤炭细分种类为：褐煤、烟煤和无烟煤，其具体用途分别为：

### 褐煤、烟煤和无烟煤的特性与用途

主要产品	特性	主要用途
褐煤	煤化程度低的煤，外观多呈褐色，光泽暗淡，含有较高的内在水分 and 不同数量的腐植酸，含碳量比较低、挥发分高、不粘结、易燃烧。	多作发电燃料，也可作气化原料和锅炉燃料，有的可用来作为制造磺化煤、活性炭、褐煤蜡的原料。腐殖酸含量高的年轻褐煤可用来提取腐殖酸，生产腐殖酸铵等有机肥料，用于农田和果园，能起到增产的作用。
烟煤	贫煤	煤化度高，挥发分产率低，燃点高达 370-400℃，燃烧时火焰短，燃烧持续时间长。
	焦煤	焦煤是挥发物 14%-30%，胶质层厚度 8-25 毫米的烟煤，粘结性强，结焦性好，发热量较高。
无烟煤	具有较强的光泽和较大的比重，质地致密坚硬，燃烧时肉眼看不到烟尘，发热量高。	可做动力燃料，也可用于炼铁。

## 3、钢材

发行人销售的钢材主要包括螺纹钢、工字钢和钢板等。其具体用途为：

### 螺纹钢、工字钢及钢板的用途

主要产品	用途
螺纹钢	螺纹钢即带肋钢筋，分为热轧带肋钢筋和冷轧带肋钢筋，属于小型钢材。螺纹钢主要用于钢筋混凝土建筑构件和骨架，应用的范围包括高速公路、铁路、桥梁、涵洞、隧道、防洪、水坝等公用设施。
工字钢	一般用于制作较大管道的支架或设备支架，被广泛用于厂房、土木工程、桥梁、车辆、船舶、设备制造等结构件。在使用中，要求其具有较好的焊接、铆接性能和综合机械性能。
钢板	钢板的种类包括薄钢板、厚钢板。薄钢板是用热轧和冷轧方法生产的厚度在 4mm 以下的钢板，材料根据不同的用途有普通碳素钢、优质碳素结构钢、合金结构钢、不锈钢、弹簧钢等，主要用于汽车、建筑、造船、能源、电机、机械工业等，应用范围广泛。厚钢板是

	厚度在 4mm 以上的钢板,包括锅炉钢板、压力容器钢板、造船钢板、桥梁钢板等,也是国家工业化不可缺少的钢材品种,如用于船舶、锅炉、压力容器、桥梁、管线、机械、建筑、车辆、军工部门等。
二号脱氧铜	TP2

#### 4、天然气

(1) 作为发电燃料。天然气发电的特点在于:对环境的污染小,电厂的整体循环效率高,占地少、耗水量少、建厂周期短、运行人员少等。

(2) 作为工业燃料,例如石油天然气的开采、非金属矿物制品、石油加工、黑色金属冶炼和压延加工以及燃气生产和供应等方面。特点是不必建设燃料储存场所和设备,无需备运操作,燃烧设备结构简单。

(3) 作为民用燃气。传统上天然气用来作为食堂、医院、学校、宾馆、饮食业和公共服务等人口稠密的部门的燃料,近年来广泛应用于吸收式制冷空调。

(4) 作为交通运输燃料。经过液化的天然气,可用于车辆,作为传统燃料油的替代品或混合燃料,从一定程度上可减轻对石油的依赖。

(5) 作为化肥及化工原料。氮肥的主要原料包括合成气和天然气,其中天然气作为氮肥原料的比例约为 50%;同时天然气还可作为生产甲醇、氨、乙炔、炼油厂的制氢以及其他化工用气。

## 九、发行人所在行业状况

### (一) 电力行业状况

电力行业是国民经济发展中基础能源产业与支柱产业。该行业与经济社会发展联系密切,它不仅是关系国家经济安全的战略大问题,而且与人们的日常生活、社会稳定密切相关。随着我国经济的发展,对电的需求量不断扩大,电力销售市场的扩大又刺激了整个电力生产的发展。

#### 1、电力供给

近年来,我国电力生产能力持续增强。2012 年我国电源基本建设投资完成额 3,772 亿元,其中火电完成投资额 1,014 亿元,同比减少 0.5%;水电完成投资额 1,277 亿元,同比增长 31.5%;核电完成投资额 778 亿元,同比增长 1.8%。2013 年电源新增生产能力(正式投产)9,400 万千瓦,完成电源建设投资 3,717 亿元,其中火电为 928 亿元,水电为 1,246 亿元。截至 2014 年末,我国发电装机容量 137,887 万千瓦,同比增长 9.64%。全国基建新增发电设备容量 10,443 万千瓦,

其中，水电新增 2,180 万千瓦，火电新增 4,791 万千瓦，核电新增 547 万千瓦，并网风电新增 2,101 万千瓦，并网太阳能发电新增 825 万千瓦。截至 2015 年末，我国完成电源建设投资 3,936 亿元，同比增长 6.78%，其中火电为 1,163 亿元，同比增长 1.58%；水电为 789 亿元，同比减少 16.29%；核电为 565 亿元，同比增长 6.06%；风电为 1,200 亿元，同比增长 31.08%。截至 2016 年末，我国完成电源建设投资 3,429 亿元，同比下降 12.89%，其中火电为 1,174 亿元，同比增长 0.95%；水电为 612 亿元，同比减少 22.43%；核电为 506 亿元，同比减少 10.44%；风电为 896 亿元，同比减少 25.33%。目前，我国已经超越美国，成为发电装机容量最大的国家。

2004-2016 年我国电力行业发电量、总装机容量情况表

年度	发电量（万亿千瓦时）	总装机容量（万千瓦）
2004 年	2,194	44,239
2005 年	2,498	51,718
2006 年	2,850	62,370
2007 年	3,264	71,822
2008 年	3,451	79,273
2009 年	3,681	87,410
2010 年	4,228	96,641
2011 年	4,731	106,253
2012 年	4,987	114,676
2013 年	5,372	125,768
2014 年	5,680	137,887
2015 年	5,694	152,121
2016 年	5,990	164,575

数据来源：中国电力企业联合会网站

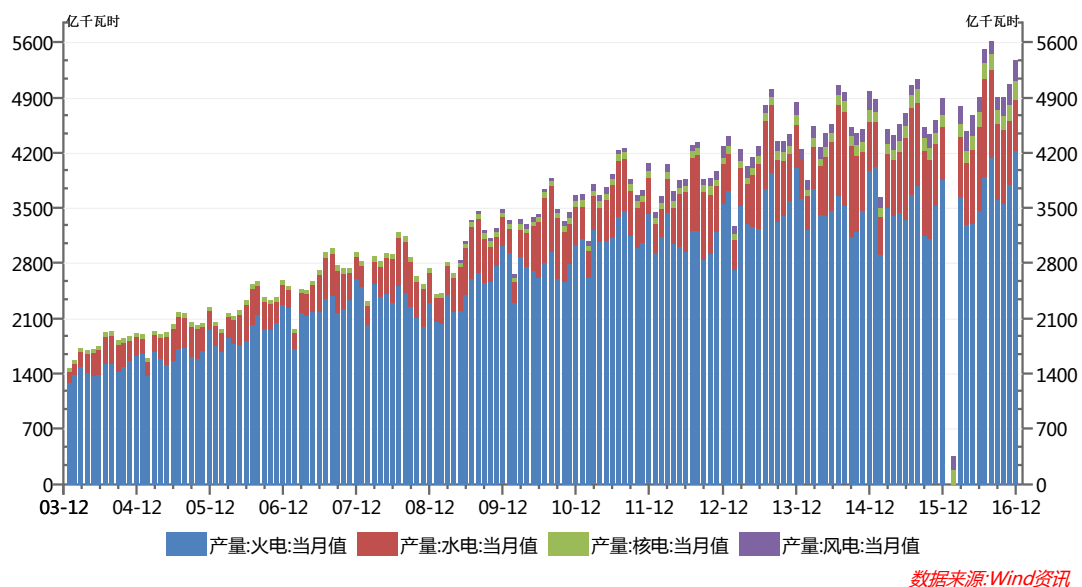
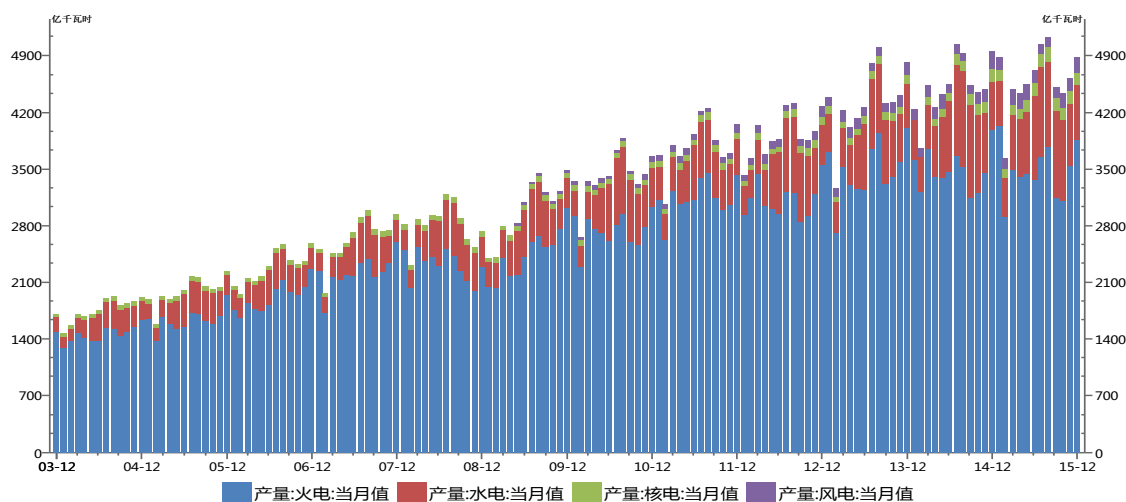
电力供给方式可细分为火电、水电、风电等。目前，在我国占主导地位的仍是火力发电，水力发电也占据重要地位。但受电力需求增长放缓、新能源装机容量占比不断提高等因素影响，全国 6000 千瓦及以上电厂发电设备平均利用小时继续下降，2016 年全国发电设备平均利用小时为 3,785 小时，同比降低 203 小时，是 1978 年以来的最低水平。截至 2016 年末，我国发电装机容量中火电为 10.5 亿千瓦，设备平均利用小时 4,165 小时，同比降低 199 小时，是 1978 年以来的



最低水平。2016 年底全国水电装机容量 3.3 亿千瓦，设备平均利用小时 3,621 小时，同比增加 31 小时。

### 2004-2016 年各月度发电量情况

单位：亿千瓦时



数据来源：wind 资讯

## 2、电力需求

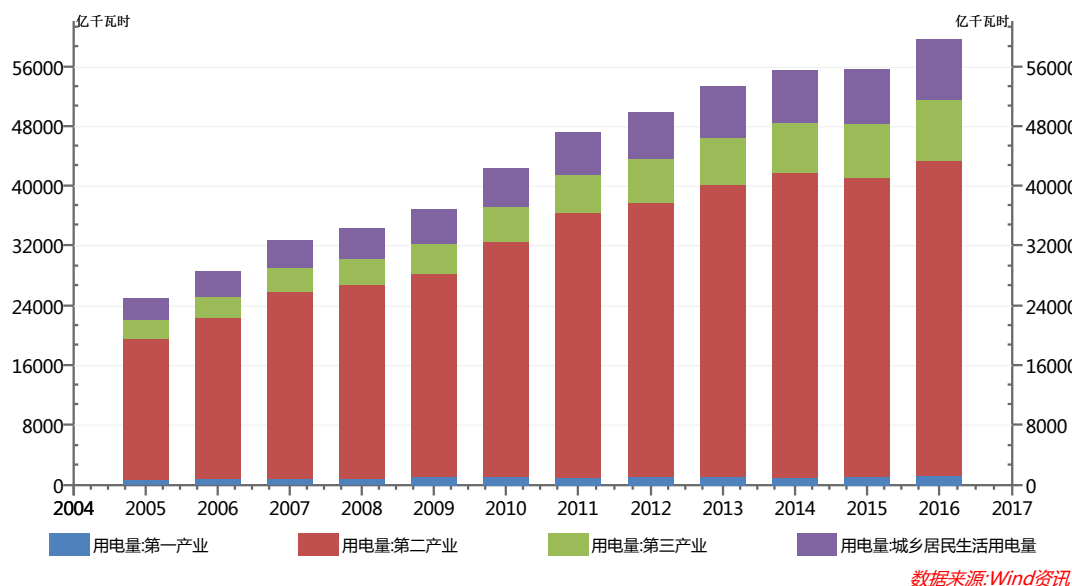
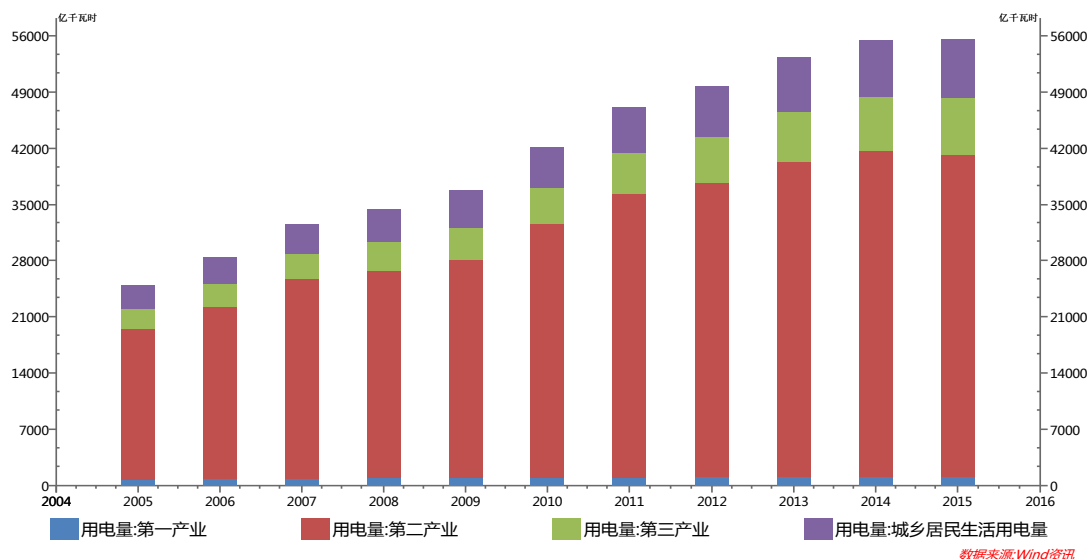
2000 年以来，中国经济进入新一轮增长周期并出现重工业化趋势。受钢铁、水泥、冶金、化工等一些高能耗行业投资升温的影响，中国电力需求总量迅速上升。2010-2012 年全国全社会用电量分别为 4.19 万亿千瓦时、4.69 万亿千瓦时和 4.69 万亿千瓦时。从 2012 年开始，受经济增长放缓等因素影响，全国电力消费增长放缓，用电量步入个位数增长时期。根据 2013 年、2014 年国民经济和社会

发展统计公报,2013 年和 2014 年全年电力消费量分别较上年增长 7.5%和 3.8%。2015 年全国全社会用电量 5.64 万亿千瓦时, 同比回落 0.03 个百分点, “十二五”时期, 全社会用电量年均增长 5.7%, 比“十一五”时期回落 5.4 个百分点, 电力消费换档减速趋势明显。2016 年全国全社会用电量 5.92 万亿千瓦时, 同比增加 5.01%。

我国的电力消费以第二产业为主, 其中又以重工业消费为主, 冶金、化工、有色金属、建材四个行业为电力消耗的主要行业。2016 年, 第一产业、第二产业、第三产业以及城乡居民生活用电量分别占比 1.82%、71.13%、13.45%和 13.61%

2005-2016 年各产业用电量情况图

单位: 亿千瓦时



数据来源：wind 资讯

中国电力企业联合会《2017-2018 年度全国电力供需形势分析预测报告》中显示，2017 年，全国电力供需延续总体宽松态势，区域间供需形势差异较大。其中，华北区域电力供需平衡偏紧，华中区域电力供需基本平衡，华东和南方区域电力供需平衡有余，东北和西北区域电力供应能力富余较多。

一是全社会用电量延续平稳较快增长态势。全国全社会用电量 6.3 万亿千瓦时，同比增长 6.6%，增速同比提高 1.6 个百分点。二是发电装机继续优化，弃风弃光问题明显缓解。全国发电装机 17.8 亿千瓦，同比增长 7.6%；全国新增装机 1.34 亿千瓦，其中非化石能源发电装机 8988 万千瓦，创历年新高。全国发电设备利用小时 3786 小时，与上年大体持平。其中，受上年高基数等因素影响，水电设备利用小时 3579 小时，同比降低 40 小时。受电力消费较快增长、水电发电量低速增长等多因素综合影响，全国火电设备利用小时 4209 小时，同比提高 23 小时，其中煤电设备利用小时 4278 小时，同比略有提高。在政府和电力企业等多方共同努力下，弃风弃光问题明显改善，全国并网风电、太阳能发电设备利用小时分别为 1948、1204 小时，同比分别提高 203、74 小时，其中，西北区域风电、太阳能发电设备利用小时分别提高 380 小时和 146 小时。三是电力行业效益下滑，煤电企业经营形势持续严峻。电煤价格持续高位，全年绝大多数时间处于“红色区间”运行，导致煤电企业发电成本大幅增加，出现大面积亏损局面。四是电力体制改革持续推进。截止目前，电力体制改革试点已基本实现全覆盖，形成了综合试点为主、多模式探索的格局，交易机构组建基本完成，输配电价基本核定完毕，发用电计划和配售电业务有序放开，竞争性电力市场初具规模，电力体制改革将进入全面实施阶段，市场化步伐日趋加快。市场化交易电量规模进一步扩大，交易电量累计 1.63 万亿千瓦时，占全社会用电量比重达到 25.9%，同比增长 45%，有效降低社会生产成本。

2018 年，根据中国电力企业联合会预计，全国新增装机容量 1.2 亿千瓦，预计全社会用电量增长 5.5% 左右；电力供需总体宽松，全年发电设备利用小时 3710 小时，其中火电设备利用小时 4210 小时。电力体制改革继续深入推进，计划电量大比例减少，市场电量规模大幅提高，交易品种不断丰富；现货交易试点加快推进；电力资源配置范围更大更广，水电、新能源将实现跨省区消纳。售电公司

作为市场主体大范围参与交易，市场主体更加多元化，博弈更加激烈。

### 3、电价政策

国家发改委于 2011 年两次上调上网电价。2011 年 5 月，国家发改委上调全国 15 省（自治区、直辖市）上网电价，平均上调约 2 分/千瓦时。2011 年 12 月国家发改委再次发布上调电价通知，全国燃煤电厂上网电价平均提高约 2.6 分/千瓦时。

2013 年 9 月，国家发改委下发《国家发展改革委关于调整发电企业上网电价有关事项的通知》，全国省级电网中除云南省和四川省未做调整外，其他省份均下调了煤电机组上网电价，平均下降 1.44 分/千瓦时，相应提高可再生能源电价附加征收标准，提高环保电价，调整和完善光伏发电价格及补贴政策，疏导燃机上网电价。标准的出台将对火电企业盈利能力产生一定影响，但长期来看，有利于促进火电节能减排和清洁能源的发展。

《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》明确“上网电价和销售电价由市场形成”，2014 年 11 月，国家发改委下发《关于深圳市开展输配电价改革试点的通知》，正式启动新一轮输配电价改革试点，对推进电力市场化改革具有重大意义，这一举措是电价改革迈出的关键一步。

2015 年 4 月 8 日召开的国务院常务会议决定：为降低企业成本、稳定市场预期、促进经济增长、有扶有控调整产业结构，燃煤发电上网电价平均每千瓦时下调约 2 分钱，工商业用电同价且平均每千瓦时下调约 1.8 分钱。2015 年 12 月 27 日，国家发展改革委发布《关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》（发改价格[2015]3105 号），降低燃煤电厂上网电价和一般工商业销售电价，每千瓦时约 3 分钱。

2015 年 12 月 30 日，发改委发布通知，自 2016 年 1 月 1 日起下调全国燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格。其中，全国燃煤发电上网电价平均每千瓦时下调约 3 分钱，全国一般工商业销售电价平均每千瓦时下调约 3 分钱。

2017 年 7 月 24 日，国家发展改革委国家能源局关于印发《推进并网型微电网建设试行办法》的通知正式公布。12 月 22 日，国家能源局召开了“推进并网型微电网建设试行办法”宣贯会。再次强调了并网型微电网的四大特征：微型、自治、清洁、友好，并就推进并网型微电网建设进行了相关部署。

为贯彻落实供给侧结构性改革有关部署，促进供给侧与需求侧相互配合、协调推进，国家发改委、工业和信息化部、财政部、住房城乡建设部、国务院国资委、国家能源局 6 部门联合印发了《关于深入推进供给侧结构性改革做好新形势下电力需求侧管理工作的通知》。结合新形势和新任务，国家发改委等 6 部门对现行的《电力需求侧管理办法》进行了修订，2011 年 1 月 1 日发布的《电力需求侧管理办法》同时废止。

从 2014 到 2017 年，我国输配电价改革先后经历了破冰、扩围、提速、全覆盖四个阶段。改革从政策出台到局部试点，再到配套文件落地、大刀阔斧全面推进，改革进程超出电力行业和资本市场预期。

## （二）煤炭行业状况

煤炭是我国重要的基础能源和原料，在国民经济中具有举足轻重的战略地位。目前，世界各国使用的一次性能源主要有煤炭、石油和天然气等。根据《2016 年 BP 世界能源统计年鉴》，截至 2015 年底，我国已探明煤炭储量达 1,145 亿吨，占世界总储量的 12.8%，居世界第三位。中国“富煤、贫油、少气”的地质条件决定了煤炭作为中国基础能源的战略地位。《国家能源中长期发展规划纲要》进一步明确提出我国能源发展格局是“以煤炭为主体，以电力为中心”，将煤炭列入国家能源规划的重要地位。煤炭是确保中国未来几十年经济可持续增长的重要战略资源，在我国能源消费结构中具有不可替代的地位。在未来相当长的时期内，我国仍将是煤为主的能源结构。

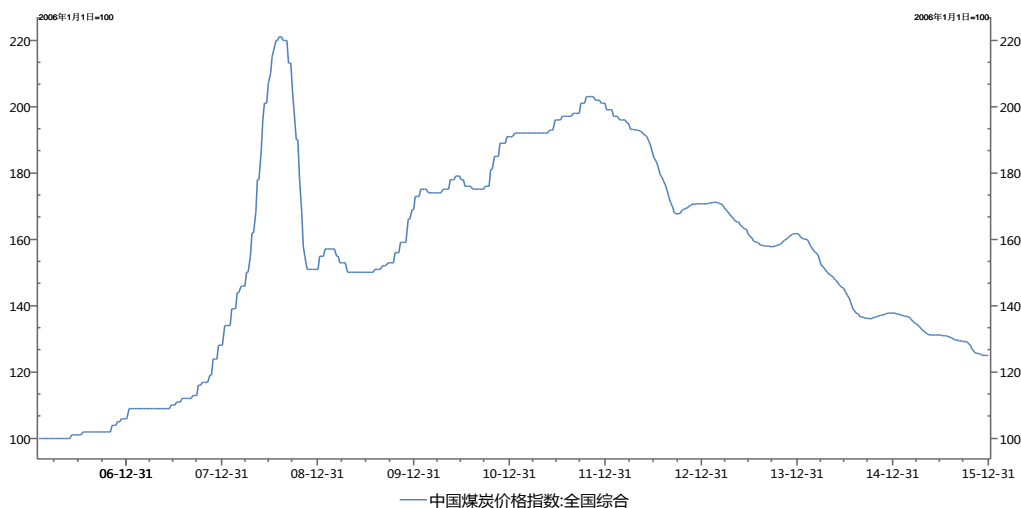
### 1、煤炭供给

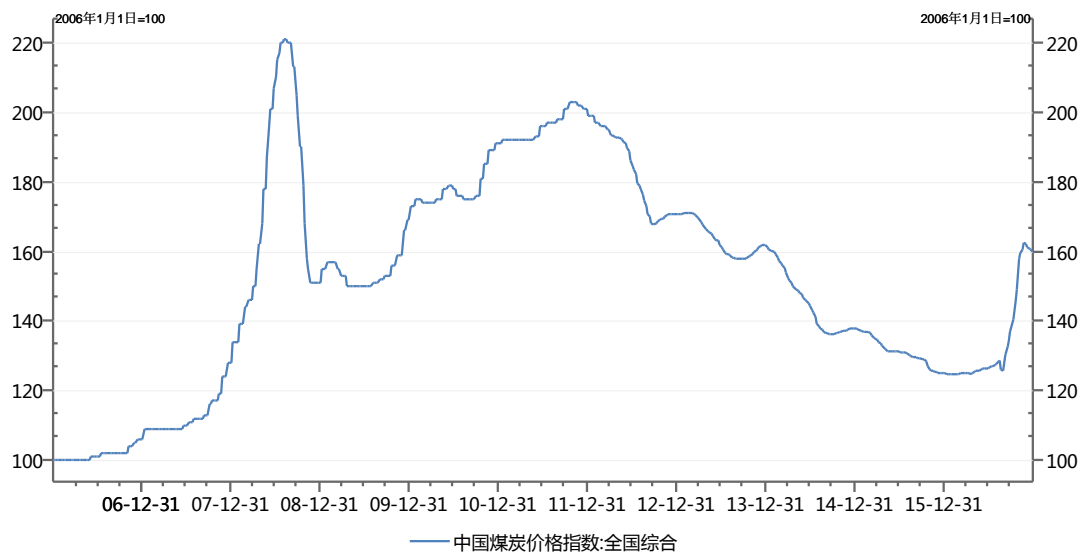
中国煤炭资源分布较广，呈现“北多南少，西多东少”的规律，并且煤炭资源的分布与消费区分布极不协调。从各大行政区内部看，煤炭资源分布也不平衡，如华东地区的煤炭资源储量的 87%集中在安徽、山东，而工业主要在以上海为中心的长江三角洲地区；中南地区煤炭资源的 72%集中在河南，而工业主要在武汉和珠江三角洲地区；西南煤炭资源的 67%集中在贵州，而工业主要在四川；在东北地区，有 52%的煤炭资源集中在北部黑龙江，而工业集中在辽宁。

2012 年，受市场供过于求、煤炭产区“限保价”以及安监力度加大影响，煤炭产量增速明显减缓。2012 年全年煤炭产量 35.49 亿吨，同比增长 2.25%。2013 年，煤炭高库存、进口冲击、水电挤出效应、国内产能集中释放，多重因素叠加

使得煤炭行业不再占据优势地位，煤炭行业投资出现负增长。2013 年全年煤炭产量 35.61 亿吨，同比增长 0.34%。2014 年，受制于宏观经济增速放缓、经济结构调整加速及水电发力增速明显等不利因素综合影响，2014 年煤炭需求整体较为疲弱，煤炭消费量下降 2.9%，煤炭产量 38.7 亿吨，同比下降 2.5%，为 1998 年以来首次出现负增长。2014 年煤炭价格保持了从 2012 年以来的整体下降的趋势。2015 年，全国煤炭产量 37.5 亿吨，同比下降 3.3%。铁路煤炭发运 20 亿吨，同比下降 12.6%。进口煤炭 2 亿吨，下降 29.9%。2015 年煤炭价格保持了从 2012 年以来的整体下降的趋势。2016 年，全国煤炭产量 33.64 亿吨，同比下降 9.4%。铁路煤炭发运 19 亿吨，同比下降 4.7%。进口煤炭 2.56 亿吨，增长 25.2%。2016 年受供给侧结构性改革、煤炭市场供需变化等多重因素影响，国内煤炭价格增幅较大。

中国煤炭价格指数走势情况



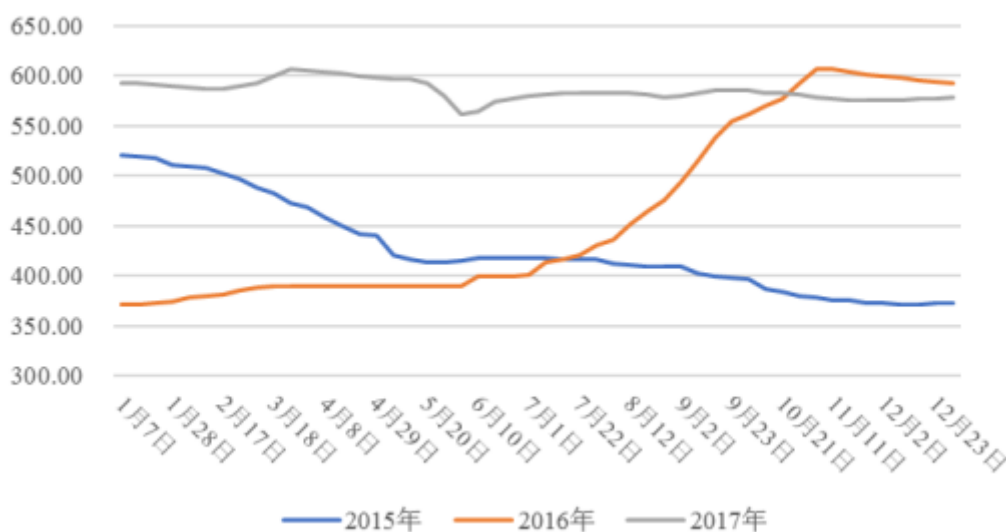


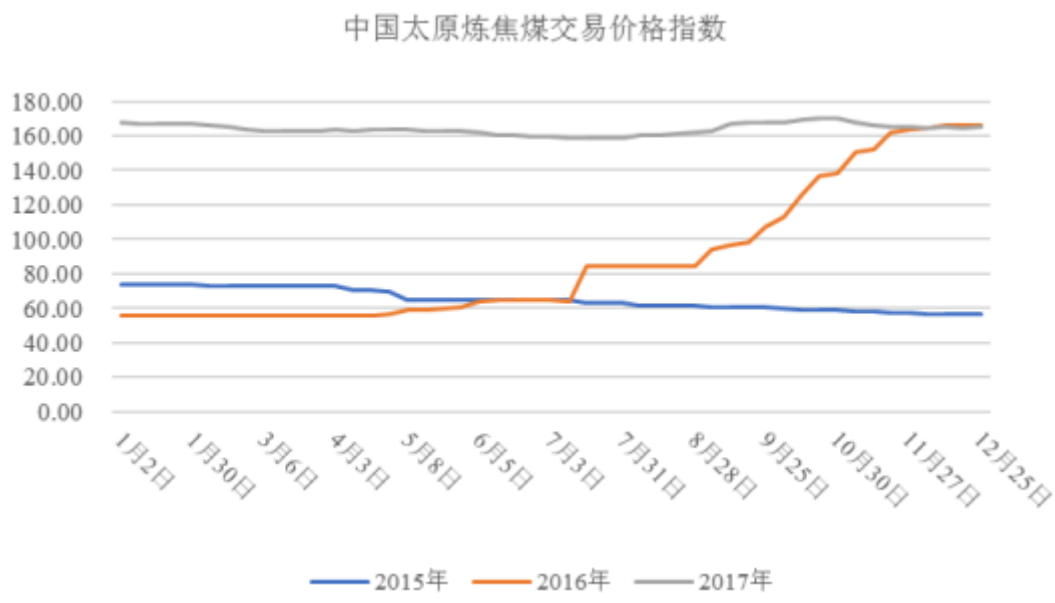
数据来源:Wind资讯

数据来源: wind 资讯

随着 2016 年以来的政府层面实施煤炭行业供给侧结构性改革以及去产能政策的逐步深入，煤炭行业供需状况有所缓解。2016 年 3 月以来，受煤炭行业供给侧改革尤其是“276 个工作日”限制等政策因素影响，我国原煤产量出现阶段性急剧下降，煤炭港口库存及电企电煤库存储备随之偏紧；在下游需求整体保持相对稳定的情况下，2016 年 9 月起，煤炭价格保持持续上涨趋势；之后随着煤炭行业供给侧改革的顺利实施，2017 年，煤炭价格有所回落，但仍处于较高水平。

综合平均价格指数:环渤海动力煤(Q5500K)





## 2、煤炭需求

近年来，煤炭消费量逐年上升，但增长率呈现波动下降态势。根据 2015 年国民经济和社会发展统计公报，2016 年全年能源消费总量 43.6 亿吨标准煤，煤炭消费量占能源消费总量的 62%。

## 3、煤炭产业政策

近年来，国家以“开源、节流、减排”为重点，以“节约、清洁、安全”为目标，着力于转变能源发展方式，调整优化能源结构。这对煤炭行业产生了深远的影响。煤炭行业是国家政策管理和产业结构调整的重点，政策措施出台较为集中。

2010 年 10 月，国务院发布《关于加快推进煤矿企业兼并重组的若干意见》，确定主要目标是通过兼并重组，全国煤矿企业数量特别是小煤矿数量明显减少，鼓励煤、电、运一体化经营，实现规模化、集约化发展。

2013 年 6 月，《中华人民共和国煤炭法》修正案实施，以法律的形式确定了煤炭生产开发规划与煤矿建设、煤炭生产与煤矿安全和煤炭经营等多方面的基本要求。2013 年 10 月，国务院发布《关于进一步加强煤炭安全生产工作的意见》，主要目标是推进煤矿安全治本攻坚，建立健全煤矿安全长效机制，坚决遏制煤矿重特大事故发生。

2014 年 6 月，国务院印发《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》，文件指出：到 2020 年，煤炭消费比重要控制在 62% 以内，同时要加快发展煤炭清洁开发利用技术，不断提高煤炭清洁高效开发利用水平，并转变煤炭使用方式，着



力提高煤炭集中高效发电比例；通过技术提升，不断提高煤炭的利用率。

2014 年 9 月 3 日，国家发改委、国家环保部等 6 部委发布《商品煤质量管理暂云南省能源投资集团有限公司 2016 年度第二期短期融资券募集说明书 102 行办法》，该办法为我国商品煤提出了完整具体的质量标准及监管措施，在 2015 年 1 月 1 日起执行，旨在提高煤品质量，促进煤炭清洁高效利用。

2014 年 10 月 12 日，《国家能源局关于调控煤炭总量优化产业布局的指导意见》，按照“控制东部、稳定中部、发展西部”的总体要求，依据煤炭资源禀赋、市场区位、环境容量等因素确定煤炭产业发展格局。西部地区加大资源开发与生态环境保护统筹协调力度，重点围绕以电力外送为主的千万级大型煤电基地和现代煤化工项目用煤需要，在充分利用现有煤矿生产能力的前提下，新建配套煤矿项目。

2015 年 3 月，国家能源局和国家煤矿安监局近日联合发布《关于做好 2015 年煤炭行业淘汰落后产能工作的通知》，通知要求，要逐步淘汰 9 万吨/年及以下煤矿；对非法违法开采和不具备安全生产条件的煤矿，坚决予以关闭；支持具备条件的地区淘汰 30 万吨/年以下煤矿；对具备资源优势 and 改造提升条件的小煤矿，鼓励其参与煤矿企业兼并重组。

2015 年 6 月，发改委联合能源局、煤矿安监局对外发布了《关于落实违法违规煤矿煤炭相关治理措施的通知》，涉及内容主要包括遏制煤炭超采、鼓励电煤签订长协合同、审慎办理违法违规煤矿煤炭运输等。综合看，其核心点在于遏制煤炭产量无序增长，加强监督检查，规范市场秩序，调整市场供需结构。

2016 年 2 月 1 日，国务院发布《国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》旨在进一步化解煤炭行业过剩产能、推动煤炭企业实现脱困发展。

2016 年 11 月 30 日，为认真贯彻落实党中央、国务院关于供给侧结构性改革决策部署，促进煤炭及相关行业平稳健康发展，国家发展改革委、国务院国资委会同交通运输部、国家能源局、中国铁路总公司、国家电网公司、南方电网公司研究制定了《关于加强市场监管和公共服务保障煤炭中长期合同履行的意见》。

### （三）钢铁贸易行业

商贸流通行业市场化程度较高，投资主体多元化，且行业发展受国民经济发展影响较大。随着经济的持续增长，近年来贸易流通行业规模不断扩大，并保持

了较快的发展速度。

钢铁行业是强周期性行业。周期性一方面体现在经济增长与钢铁产品的需求及价格息息相关，从而影响整个行业的盈利水平；另一方面，钢铁行业作为原材料行业，对建筑、装备制造等下游行业的敏感度较高。因此，钢铁行业与我国政府开支力度和宏观经济增长有密切的关联。

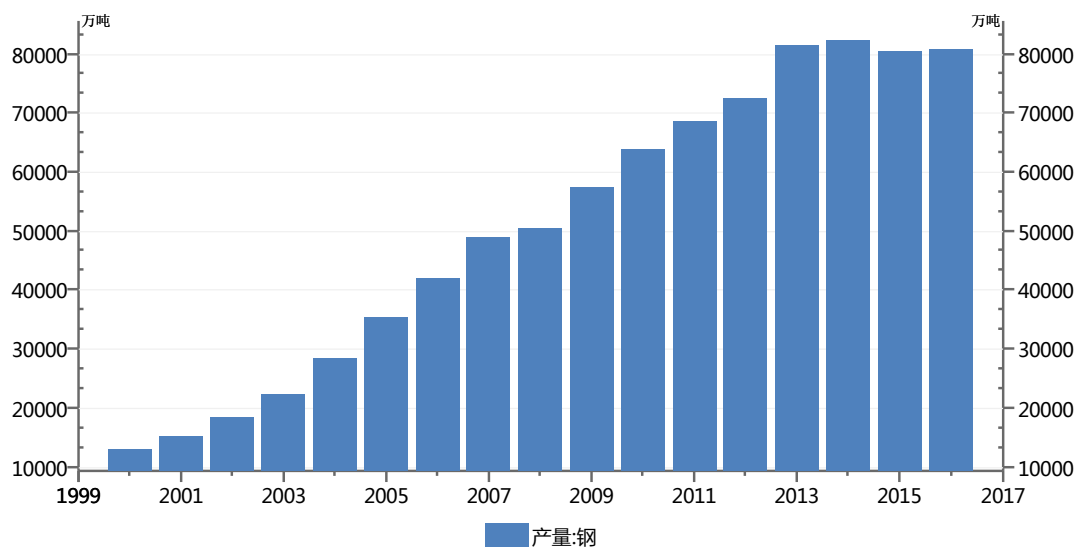
#### 第一，钢材供给

2003年至2008年，受固定资产投资快速增长以及下游建筑、机械、汽车、造船、铁道、石油及天然气、家电、集装箱等行业增长的带动，我国钢材消费量保持了快速增长。受国内市场巨大发展空间的推动，钢铁企业在过去几年纷纷扩张产能。自2008年全球金融危机引发全球经济衰退以来，我国钢铁产量增速逐渐放缓，钢铁行业呈现明显的波动下滑态势。2009年后，在中央政府宏观经济刺激计划的拉动下，钢铁产量增速明显。

随着政府投资热度减弱，2012年至2014年，国内外宏观经济低迷，国内正处于经济结构调整“新常态”、宏观经济以及制造业增速均放缓、房地产市场降温，以及国际经济复苏仍然乏力和贸易保护主义等综合因素影响下，需求萎缩和钢价低迷对我国钢铁企业生产造成较大冲击。钢铁行业又进入行业谷底时期，局部出现产能过剩的现象。钢市供给矛盾加剧，钢铁产品价格也逐步下跌。2012年以来，我国钢铁行业下游消费需求增幅继续回落，产能过剩进一步凸显。进入2013年，宏观经济企稳态势对钢铁行业有一定带动作用，但是钢铁行业宏观环境仍没有整体改善。2014年，受到外部经济环境复杂多变及国内增长乏力的影响，钢铁行业没有出现明显起色；尤其在经济增速由高速到中高速的换挡期、经济结构调整阵痛期以及前期刺激政策消化期，三期叠加的背景下，钢铁行业调整压力增大。2015年，受累于宏观经济下行压力加大、终端钢需维持弱势，矿价、钢价震荡下行，钢企盈利持续恶化，钢铁行业整体情况继续下行。2016年以来，受益于供给端频繁的间歇性停限产、需求端多点发力、三季度成本端大幅上涨等多重因素的交互作用，钢价持续波动上涨，钢铁行业整体盈利能力增强，有所复苏。

#### 2000-2016年钢产量情况

单位：万吨

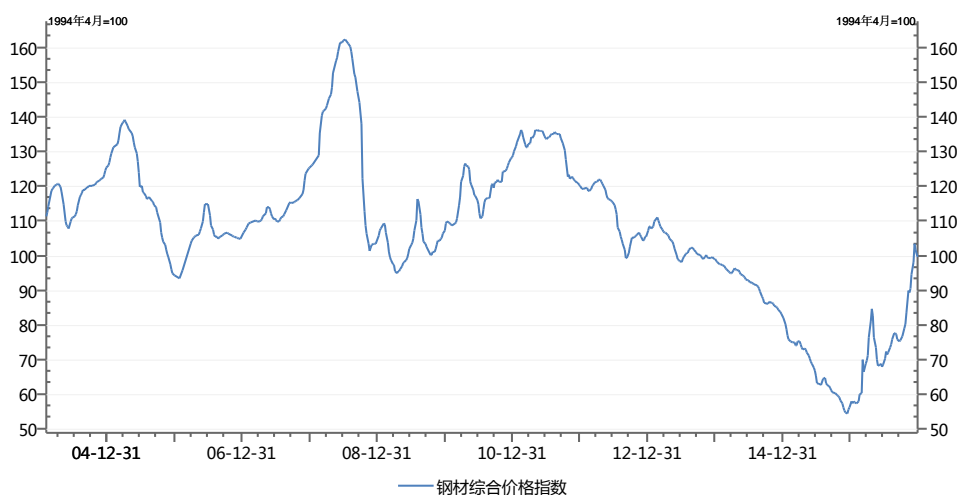


数据来源: Wind资讯

数据来源: wind 资讯

国家发改委于 2017 年 2 月发布的《2016 年钢铁工业经济运行情况》报告指出，2016 年，全国粗钢产量 80,837 万吨，同比增长 1.2%，上年为下降 2.3%；钢材产量 113,801 万吨，增长 2.3%，增速同比提高 1.7 个百分点。焦炭产量 44,912 万吨，增长 0.6%，上年为下降 6.5%。铁合金产量 3,559 万吨，下降 2.8%，降幅同比扩大 0.2 个百分点。钢材出口 10,843 万吨，下降 3.5%；进口 1321 万吨，增长 3.4%。

### 2003-2016 年钢材综合价格指数走势



数据来源: Wind资讯

数据来源: wind 资讯

第二，钢材需求。

近年来，我国钢材消费量逐年攀升，但 2014 年、2015 年出现下降。根据 wind 数据统计，2015 年国内粗钢表观消费 69,467.16 万吨，同比下降 5.03%；钢材表观消费 102,432.09 万吨，同比下降 1.49%。

第三，行业政策。

我国钢铁工业存在产业集中度较低、行业竞争激烈、阶段性和结构性产能过剩等问题。针对我国钢铁产能过剩的现状，为促进钢铁行业转型升级、结构调整、淘汰落后产能，并落实节能减排，近年来，国家各部委纷纷出台有关政策。国务院批转发展改革委等部门《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》、《关于遏制产能严重过剩行业盲目扩张的通知》、环保部发布《水泥钢铁等四大领域污染防治指导文件》、《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》、《关于钢铁业化解过剩产能实现脱困发展的意见》、《钢铁工业调整升级规划（2016—2020年）》等政策对钢铁行业产生了巨大的影响。

#### （四）天然气行业

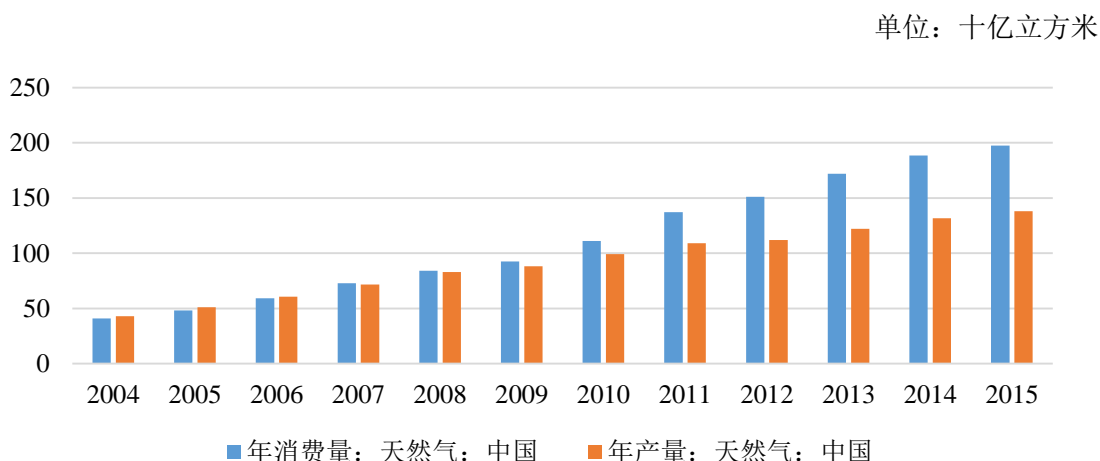
天然气作为一种世界公认的清洁能源，其燃烧后所产生的物质主要是水和二氧化碳，硫等有害物质少，因此相较于石油及煤炭，属于典型的清洁能源。我国人口众多、工业化进程与经济高速发展，对能源的需求量大，由于传统的能源结构以煤炭为主，高能耗、高污染问题严重，温室气体的大量排放对生态环境造成了严重破坏。近年来，我国高度重视气候变化及环境污染问题，优化能源结构、大力推进新能源技术，这为天然气行业的发展提供了广阔的空间。

##### 1、天然气供给

根据国土资源部矿产资源储量司的矿产资源储量快报统计数据，2012年中国天然气勘查新增探明地质储量9,612.2亿立方米，同比增长33%，居历史最高水平；新增探明技术可采储量5,008亿立方米，同比增长36%，鄂尔多斯、塔里木、四川盆地是中国天然气主产区。2012年中国煤层气产量25.7亿立方米，同比增长24%。2013年，我国天然气产量1,170.5亿立方米，同比增长9.24%；天然气进口量518亿立方米，同比增长30.48%。我国天然气消费量近年来增长迅猛，2007年消费量首次超过生产量，此后天然气市场持续处于供不应求的局面，进口量逐年上升。2014年中国天然气产量约1,301.57亿立方米，同比增长7.69%，全年累计天然气表观消费量1,804.26亿立方米，同比增长10.59%。2015年中国天然气产量约1,350亿

立方米，同比增长5.6%，全年累计天然气表观消费量1,855.40亿立方米，同比增长2.83%。2016年中国天然气产量约1,371亿立方米，同比增长1.5%，全年累计天然气表观消费量2,086.88亿立方米，同比增长12.45%。

2004-2015 年天然气产量与消费量对比情况



数据来源：wind 资讯

## 2、天然气需求

天然气产业链的终端用户主要包括：化工、发电、冶炼、钢铁、陶瓷、交通运输、民用（餐饮、取暖）等。中国的天然气消费主要来自发达的三个沿海地区：珠江三角洲、长江三角洲和渤海地区。其中北京、天津、上海、浙江、广东、辽宁、山东、四川等地区是国内天然气消费的主要区域。

天然气产业链可自上而下分为勘探生产、长输管道、下游应用三个部分。目前上游的主要运输方式采用高压长输管线的运输，国家干网有西气东输一、二线、陕京管道、忠武管道、榆济线、川气东送等，主要运营商为中石油、中石化和中海油等国家特大型企业；管道运行相对与公路运输具有输送量大、距离远和成本低等优势。下游应用主要是城市输配和天然气应用，主要是采用高、中、低压管道输送，小部分的液化天然气和压缩天然气的应用采用公路运输。目前城市燃气采取燃气特许经营权的独家经营模式，气源价格是影响下游企业经济效益的主要因素，其输配价格由省、地级价格主管部门管理统一管理。

根据《能源发展战略行动计划（2014-2020年）》，我国将实施绿色低碳战略，坚持发展非化石能源与化石能源高效清洁利用并举，提高天然气消费比重，到2020年，天然气比重要达到10%以上；中国未来要大力发展天然气，力争到2020年新增常规天然气探明地质储量5.5万亿立方米，年产常规天然气1,850亿立方米；

页岩气产量与煤层气产量力争超过300亿立方米。

### 3、行业政策

由于天然气属于清洁能源，国家层面给予该行业以政策方面的大力扶持。近年来各部门颁布各类政策文件，促进天然气行业的快速、健康发展。例如：《关于改善电力运行调节促进清洁能源多发满发的指导意见》、《关于调整进口天然气税收优惠政策有关问题的通知》、《天然气分布式能源示范项目实施细则》、《天然气基础设施建设与运营管理办法》和《关于加快推进天然气利用的意见》等。

《天然气发展“十三五”规划》指出：随着国内产量的增加和进口能力的增强，天然气供求总体上将进入宽平衡状态。同时，受产业链发展不协调等因素影响，局部地区部分时段还可能出现供应紧张状况。随着油气体制改革深入推进，天然气行业在面临挑战同时迎来新的发展机遇。“十三五”时期，要以提高天然气在一次能源消费结构中的比重为目标，大力发展天然气产业。

#### （五）公司竞争优势

1、能源优势。发行人的电力销售业务主要集中于水电。云南省水能资源主要集中在金沙江、澜沧江、怒江、红河、伊洛瓦底江和珠江六大水系的干流上，可开发容量为9,000万千瓦，约占全国总量的1/4，丰富的水能资源为公司主业发展提供了良好的外部环境。

2、参股水电资产质量很高。公司参股的华能澜沧江公司、金沙江中游公司等大型水电项目资产质量很高。发行人参股水电规划装机容量合计8,188.81万千瓦，规划权益装机总容量合计2,319.87万千瓦。截至2018年3月末，发行人参股水电已投产权益装机1,048.64万千瓦。2017年度，发行人参股水电项目实现投资收益164,452.05万元。未来随着华电怒江公司、三峡云川公司、金沙江中游公司、华能澜沧江公司等大量在建拟建电站陆续投运，其贡献的投资收益将进一步增加。

3、政策和区位优势。发行人是云南省人民政府授权的能源投资项目出资人代表及实施机构，是云南省能源战略的实施平台和能源资源开发、建设、运营和投融资主体。自成立以来，发行人得到各级政府和部门在电力和天然气等资源获取、资金和人力方面的诸多支持。根据云南省发改委于2012年8月发布的《关于支持云南省能源投资集团有限公司开展能源开发相关工作的通知》（云发改办能源[2012]609号），云南省发改委通知云南省各州市发改委（能源局）积极支持公

司的业务拓展工作，支持公司参与水电、火电、新能源、煤炭、天然气综合利用及分布式能源项目等资源的开发，支持公司参与相关资源、资产的整合及重组工作；在涉及公司项目的前期工作及相关的审批核准工作方面给予大力支持，并积极帮助协调解决项目实施过程中存在的困难和问题。

4、上市公司云南盐化成为发行人控股子公司。发行人以人民币92,380.43万元现金认购云南盐化（证券代码：002053，后改名为“云南能源投资股份有限公司”）非公开发行的股票，该次非公开发行的A股93,313,565股，新增股份于2015年10月8日在深圳证券交易所上市，发行人成为其控股股东。云南盐化是国家授权云南省唯一的食盐定点生产企业和云南省政府授权唯一经营合格碘盐的企业，旗下现有“白象牌”系列盐产品、“艾肤妮”牌系列日化盐产品。

5、新能源和天然气业务增长潜力。近年来，发行人大力发展新能源发电业务。截至2016年末，公司已投产风电及光伏可控装机容量46.80万千瓦，在建、拟建新能源项目装机容量超过25万千瓦。发行人天然气业务获得政府大力支持，目前已有昭通支线、玉溪—普洱支线、陆良支线、西双版纳支线、富民支线等多条天然气支线管网建设项目，并收购了多家区域燃气公司。2016年5月31日，发行人与控股子公司云南盐化（亦简称为云南能投股份）完成重大资产置换，上市公司云南盐化置入天然气公司100%股权。根据《云南省人民政府关于同意组建云南省天然气有限公司的批复》（云政复[2016]55号），同意由云南省能源投资集团有限公司组建省属天然气公司，作为云南省天然气资源调控平台，负责推进全省天然气基础设施投资开发、市场推广、产业培育等工作。随着在建拟建新能源电力项目和天然气项目投运，发行人新能源业务竞争实力将进一步提高，从而提升发行人的盈利能力。

6、公司资产规模和资本实力。截至2015年末，公司总资产7,432,666.21万元、净资产2,853,520.76万元；2015年公司实现营业收入4,186,570.33万元、净利润128,188.78万元。在由中国企业联合会、中国企业家协会共同举办的“2015中国500强企业高峰论坛”上，公司以年营业收入353.72亿元（2014年营业收入）位列榜单第349位，比2014年排名提前99位。截至2017年末，公司总资产11,112,353.73万元、净资产3,994,701.48万元；2017年公司实现营业收入7,497,356.92万元、净利润85,762.32万元，公司资产和收入规模持续提升。

## 十、公司经营方针与战略规划

### （一）公司经营方针

公司对自身未来的经营方针依照能源板块、综合业务板块及金融业务板块予以区分。

1、能源板块。该板块涵盖能源生产（水电、风电、太阳能、煤炭及火电）、能源装备、能源应用（天然气）、能源服务（产业园、能源科技）。

第一，对于能源生产部分，公司的经营方针是：优先发展风电，稳定发展大水电，探索中小水电运作模式，加快对现有煤炭的设立和整合，形成以发电厂为中心的煤电互动效应。能源生产板块是云南能投发展的基础，发展策略突出一个“稳”字，围绕参股大水电保障公司利润基础上，逐步实现其他效益，如管理技能提升、管理团队输出、推动上市等。中小水电则围绕平台打造，通过各种服务切入中小水电板块实现合作（提供生产型服务：金融服务、商贸服务、物流服务等；提供产业网络，共同打造配电网等）。风电和太阳能，作为新型清洁能源，在上网无忧情况下，公司将尽快完成布局，并成立运维公司，同时加大对如太阳能热水器、太阳能电池板等板块的研究，实现能源生产向能源应用的过渡。

第二，对于能源装备部分，公司的经营方针是：通过风电带动能源装备稳步发展，积极向能源产业链上下游延伸，积极发展能源装备。能源装备是公司的产业链围绕电力业务上下游延伸的业务。未来要稳定发展子公司云南能投海装新能源设备有限公司（简称“能投海装”），逐步探索以能投海装为中心上下游及相关多元化延伸路线（风电装备核心零配件制造），如向省外及国外发展等。对于储能板块布局的业务，公司要加强与能源研究院及其他科研院校合作，或引入储能技术、项目及龙头企业深耕云南市场。

第三，对于能源应用部分，公司的经营方针是：优先发展天然气，重点加大对重大工程的跟进、研究及投入，加强对滇中引水、滇中城市群、配电网建设、大用户直供、滇西北送广东直流特高压项目。

第四，对于能源服务部分，公司的经营方针是：优先发展能源服务（产业园、物流贸易、能源科技），稳定发展节能环保。

第五，对于能源板块国际化发展的经营方针：以“4221”战略（“4”指的是区域布局以“老挝、缅甸、印尼、尼泊尔”四个区域为核心，以东南亚为基础，面向世



界；“2”指的是以香港和新加坡为核心，搭建海外金融平台，扩大融资渠道和投资能力建设；“2”指的是实现总资产 200 亿；“1”指的是实现利润 10 亿）为目标，推动国际业务平台建设、项目搜集、产融结合和人才培养，以滇商国际作为滇商合作平台，推动以“项目”带动省内企业共同走出去，以 BOT、EPC 等模式带动滇商国际与境外当地政府的合作（重点布局老挝、缅甸、印尼、尼泊尔）。

2、综合业务板块。该板块涵盖教育产业、信息产业和工程业务。

第一，教育产业部分，公司布局探索教育产业，打造商业平台、人才基地、产学研一体平台的教育投资集团。

第二，信息产业部分，公司通过管理信息化和业务信息化，推动信息产业由公司开始向外部市场化的推广；结合云南区域经济，以云计算、能源数据平台、能投电子商务等推动信息产业发展。

第三，工程业务部分，公司优先发展工程业务，结合国家战略和云南区域经济特点，依托重大工程、区域经济建设和金融平台建设，大力发展工程及相关产业链。

3、金融业务板块。

公司的经营方针是：以“5241”战略为核心，推动资产管理、融资租赁、资本管理、融资担保、金融资产交易等五大金融产业布局，构建线下线上两大金融服务平台，以普惠金融为主线，加强运营市场化、金融风控管理，在服务集团产业的同时，获取自身良性发展。

## （二）公司发展战略

1、战略发展哲学：公司以国际一流能源集团作为发展愿景，以“能源先行，引领产业强省，云电自用，建设美丽云南”作为发展使命，以“和谐、担当、务实、创新”作为发展价值观。

2、战略指导思想：贯彻落实科学发展观，抓住国企改革、能源结构调整、电力体制改革、一带一路战略等历史机遇期，立足云南、面向世界；以“四高”“四化”指导思想结合和谐、担当、务实、创新集团使命，逐步将公司打造为国际一流能源集团；能源先行，不断提高能源保障能力，助推云南由能源大省成为产业大省，构建多种能源协调发展的国有资本投资集团公司，成为云南省国企转型升级的典范，成为能源产业促进区域经济发展的典范。

### 3、公司战略系统描述为“一二三四五战略”。

“一”是指集团战略定位为一个平台：云南省能源投资平台。

“二”是指集团战略实施的两个主体：产业发展主体、金融运营主体。

“三”是指实现集团千亿规模目标下的三个核心竞争力：机制体制创新能力、产融结合能力和国际业务拓展能力。首先，体制机制创新能力是基于集团本身核心能力-混合所有制而言，同时新的国有资本投资的定位也显示未来集团的核心竞争力将包含体制和机制的创新能力。其次从实施路径看，产业和金融的结合是未来统筹集团所有业务的核心。其三集团定位国际一流能源集团，因此必须加强国际业务拓展能力。

“四”是指实现集团战略目标三个核心竞争力时的标准和路径，分别为四高和四化：四高是核心资产高质量、投资高标准、金融高收益、物流贸易高附加；四化是国际化、信息化、金融化、集团化。

“五”是指保障集团战略顺利实施的五个坚持：坚持战略引领；坚持四高四化落地；坚持以法治司；坚持从严管理，强化风控工作；坚持集团党建及作风建设。

## 十一、关联交易

### （一）关联关系及关联方

根据《公司法》和《企业会计准则》的相关规定，截至2017年12月末，发行人主要关联方和关联关系如下：

#### 1、发行人的控股股东及实际控制人

发行人实际控制人情况

母公司名称	关联关系	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)	实际控制人
云南省投资控股集团有限公司	控股股东	83.08	83.08	云南省国资委

#### 2、发行人的子公司

详见本募集说明书“第五节 发行人基本情况/五、发行人组织架构和重要权益投资情况/（二）发行人控股子公司情况”。

#### 3、发行人合营和联营企业

详见本募集说明书“第五节 发行人基本情况/五、发行人组织架构和重要权益投资情况/（三）发行人主要参股子公司情况”。

## 4、发行人的其他关联方情况

## 截至 2017 年 12 月末发行人其他关联方情况

其他关联方名称	关联方关系
云南云天化股份有限公司三环分公司	少数股东的子公司
昆明滇池高尔夫有限公司	重要子公司的联营企业
昆明华以能源工程技术合作有限公司	重要子公司的少数股东
昆明茂椿机电设备有限公司	重要子公司的少数股东
昆明鑫翰达投资有限公司	重要子公司的少数股东
李颖	重要子公司的少数股东
勐腊天勐对外经济贸易有限责任公司	重要子公司的联营企业
通海县通麓燃气有限公司	重要子公司的联营企业
魏雪峰	重要子公司的少数股东
文山州煤业有限责任公司	重要子公司的少数股东
新加坡 TUC MARINE HOLDING PTE LTD	参股公司
云南白象彩印包装有限公司	少数股东的子公司
云南博源实业有限公司	少数股东的子公司
云南红云氯碱有限公司	少数股东的子公司
云南华能澜沧江水电物资有限公司	联营企业的子公司
云南能投勐唐能源开发有限公司	重要子公司的联营企业
云南三环中化化肥有限公司	少数股东的子公司
云南天安化工有限公司	少数股东的子公司
云南天鸿化工工程股份有限公司	少数股东的子公司
云南天勐对外经济贸易有限责任公司	重要子公司的联营企业
云南玉龙湾旅游发展有限公司	重要子公司的联营企业
云南玉溪汇龙科技有限公司	重要子公司的少数股东
云南云景林纸股份有限公司	受同一控制人控制
云南云迈实业有限公司	重要子公司的联营企业
云南云天化氟化学有限公司	少数股东的子公司

云南云天化商务联合有限责任公司	少数股东的子公司
云南云天化无损检测有限公司	少数股东的子公司
中国水电四局（祥云）机械能源装备有限公司	重要子公司的联营企业
中轻依兰(集团)有限公司	少数股东的子公司
中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	重要子公司的联营企业
云南云天化石化有限公司	重要子公司的联营企业
云南云天化联合商务有限公司	少数股东的子公司
云南云天化国际农业生产资料有限公司	少数股东的子公司
云南云天化股份有限公司云峰分公司	少数股东的子公司
云南云天化股份有限公司红磷分公司	少数股东的子公司
云南云天化股份有限公司	重要子公司的少数股东
云南天蔚物业管理有限公司	少数股东的子公司
云南天马物流有限公司	少数股东的子公司
云南省化工研究院	少数股东的子公司
云南三环化工有限公司	少数股东的孙公司
云南煤业能源股份有限公司	少数股东的联营企业
云南磷化集团科工贸有限公司	少数股东的孙公司
云南晋宁黄磷有限公司	少数股东的孙公司
云南华源包装有限公司	少数股东的孙公司
云南华油天然气有限公司	重要子公司的联营企业
云南贝克吉利尼天创磷酸盐有限公司	少数股东的孙公司

## （二）关联交易内容

### 1、采购商品、接受劳务的关联交易

截至 2017 年 12 月发行人采购商品、接受劳务的关联交易情况

关联方	2017 年发生额（万元）	2016 年发生额（万元）
云南能投中汇招标股份有限公司	-	4.32
云南白象彩印包装有限公司	2,776.23	2,874.02
云南华源包装有限公司	2,638.52	1,878.58
云南天马物流有限公司	1,885.33	930.26

关联方	2017 年发生额（万元）	2016 年发生额（万元）
云南华油天然气有限公司	1,228.52	-
云南云天化联合商务有限公司	299.10	-
云南能投水电新能源技术工程有限公司	87.45	-
云南天鸿化工工程股份有限公司	45.57	182.11
中轻依兰(集团)有限公司	25.03	32.58
云南省化工研究院	3.58	18.87
云南云天化无损检测有限公司	0.92	32.27
云南云天化股份有限公司	-	38.26
云南云天化国际农业生产资料有限公司	-	23.83
云南云天化联合商务有限公司	-	24.95
云南磷化集团科工贸有限公司	-	0.14
云南天安化工有限公司	-	17.55
<b>合计</b>	<b>8,990.25</b>	<b>6,057.73</b>

## 2、销售商品、接受劳务的关联交易

### 截至 2017 年 12 月发行人销售商品、接受劳务的关联交易情况

关联方	2017 年发生额（万元）	2016 年发生额（万元）
华能澜沧江水电股份有限公司	21.91	-
云南华能澜沧江水电物资有限公司	7.12	-
中国水电四局（祥云）机械能源装备有限公司	1,570.84	1,618.49
中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	1,217.68	-
云南三环中化化肥有限公司	860.49	327.29
云南云景林纸股份有限公司	374.94	222.63
中国水电四局（祥云）机械能源装备有限公司	288.92	264.96
云南白象彩印包装有限公司	156.25	2.82
中轻依兰(集团)有限公司	92.82	34.81
云南晋宁黄磷有限公司	1.52	-
云南能投浪潮科技有限公司	0.81	0.87
云南天蔚物业管理有限公司	0.19	-
云南贝克吉利尼天创磷酸盐有限公司	-	518.91
云南天安化工有限公司	-	281.65
云南磷化集团科工贸有限公司	-	47.01
云南博源实业有限公司	-	1.03

云南云天化股份有限公司红磷分公司	-	110.78
云南三环化工有限公司	-	62.01
云南云天化股份有限公司云峰分公司	-	33.47
云南煤业能源股份有限公司	-	204.91
云南云天化石化有限公司	-	2.77
<b>合计</b>	<b>11,706.74</b>	<b>3,734.40</b>

### 3、提供资金

#### 截至 2017 年 12 月末发行人向关联方提供资金情况

借款企业	与本企业关系	借款用途	2017 年末借款余额（万元）	2017 年初借款余额（万元）
昆明滇池高尔夫有限公司	联营企业	项目资金借款	102.25	117.80
新加坡 TUCMARINEHOLDI NGPTELTD	参股公司	项目资金借款	1,030.29	982.85
云南玉龙湾旅游发展有限公司	联营企业	项目资金借款	422.15	437.15
云南云迈实业有限公司	联营企业	项目资金借款	1,555.88	-
通海县通麓燃气有限公司	联营企业	项目资金借款		456.13
勐腊天勐对外经济贸易有限责任公司	联营企业	项目资金借款	147.00	147.00
昆明华以能源工程技术合作有限公司	其他关联方	项目资金借款	4,870.00	4,560.23
云南华电怒江水电开发有限公司	联营企业	项目资金借款	59,657.87	59,657.87
<b>合计</b>			<b>67,785.43</b>	<b>66,359.03</b>

### 4、收取资金占用费、利息收入

#### 2017 年 12 月发行人向关联方收取资金占用费、取得利息收入情况

关联方名称	交易内容	2017 年利息收入（万元）	2016 年利息收入（万元）
通海县通麓燃气有限公司	借款利息收入	22.22	
云南能投勐唐能源开发有限公司	借款利息收入	2.74	
昆明华以能源工程技术合作有限公司	借款利息收入	405.77	327.33

云南华电怒江水电开发有限公司	借款利息收入	2,873.11	
<b>合计</b>		<b>3,303.84</b>	<b>327.33</b>

## 5、关联方应收应付款项情况

截至 2017 年 12 月末发行人关联方应收应付款项情况

报表项目	企业名称	2017 年末余额（万元）	
		期末余额	坏账准备
应收账款	云南三环中化化肥有限公司	73.50	0.37
应收账款	中轻依兰集团有限公司	0.37	0.00
应收账款	云南云景林纸股份有限公司	29.15	0.15
其他应收款	云南天勐对外经济贸易有限责任公司	147.00	117.60
其他应收款	通海县通麓燃气有限公司	29.69	1.17
应付账款	中轻依兰集团有限公司	16.95	-
应付账款	云南天鸿化工工程股份有限公司	17.91	-
应付账款	云南白象彩印包装有限公司	391.99	-
应付账款	云南华源包装有限公司	343.71	-
应付账款	云南云天化商务联合有限责任公司	124.84	-
应付账款	云南云天化无损检测有限公司	12.44	-
应付账款	云南三环化工有限公司	317.12	-
其他应付款	云南天鸿化工工程股份有限公司	8.68	-

## 6、为关联方提供担保

截至 2017 年 12 月末发行人为关联方提供担保情况

序号	担保单位	被担保单位	债权单位	担保余额（万元）	担保方式
1	云南省电力投资有限公司	云南滇能泗南江水电开发有限公司	建设银行墨江县支行	0.94	保证
2	云南省能源投资集团有限公司	云天化集团有限公司	建设银行城东支行	12.00	保证
3	云南省能源投资集团有限公司	云天化集团有限公司	建设银行城东支行	4.00	保证
4	云南省能源投资集团有限公司	华电巡检司发电有限公司	浦发银行昆明分行	0.80	保证

序号	担保单位	被担保单位	债权单位	担保余额 (万元)	担保方式
5	云南省能源投资集团有限公司	华电巡检司发电有限公司	浦发银行昆明分行	0.60	保证
6	云南省能源投资集团有限公司	华电巡检司发电有限公司	浦发银行昆明分行	0.50	保证
7	云南省能源投资集团有限公司	华电巡检司发电有限公司	浦发银行昆明分行	0.40	保证
	合计			<b>19.28</b>	

### （三）关联交易决策权限和程序

#### 1、集团外部关联交易

发行人各成员公司或总部各部门提出关联交易专项报告，报送集团财务管理部。商品、劳务及采购招标交易由经营管理部归口提出，资金内部交易由财务管理部归口提出，股权交易由资本运营部归口提出。经财务管理部提出审核意见，会同集团相关部门出具意见后报集团财务总监审核。经财务总监提出审核意见后，报集团定价管理委员会、集团办公室、审计风控委员会审议，集团董事会审批，并由董事会形成决议，报云南省国资委备案。

#### 2、集团内部关联交易

每月 3 号前，发行人集团内部关联交易事项在集团财务系统内通过协同完成确认。集团总部与各成员公司的内部关联交易须报集团办公会审批，集团各成员之间的内部关联交易须上报集团董事长审批。

### （四）关联交易定价原则

发行人关联方之间发生转移资源、劳务或义务的交易定价应遵循以下原则：

- （1）如该交易事项有国家定价的，直接使用此价格；
- （2）如该交易事项实行政府指导价的，应在政府指导价范围内合理确定交易价格；
- （3）除实行国家定价或政府指导价外，交易事项有可比的市场价格或收费标准的，优先参考该价格或标准确定交易价格；
- （4）如交易事项无可比的市场价格或收费标准的，交易定价应参考关联方与独立于关联方的第三方发生的非关联交易价格确定；
- （5）既无市场价格，也无独立的非关联交易价格可供参考的，则应以合理的成本费用加合理利润作为定价的依据，或由交易双方通过协议价的方式协商确



定关联交易价格。

## **十二、控股股东、实际控制人对发行人资金占用以及发行人对控股股东、实际控制人的担保情况**

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用，或者为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的情形。

## 第六节 发行人财务状况

本募集说明书中引用的财务数据，若无特别说明，均来源于发行人 2015 年度经审计的财务报告、2016 年度经审计的财务报告、2017 年度经审计的财务报告以及 2018 年 1-3 月未经审计的财务报表。

投资者在阅读本章节的财务信息时，应当参阅读发行人完整的财务报表、附注以及本募集说明书对于发行人财务数据和指标的解释。除非另有说明，本募集说明书所涉及的财务数据表述口径均为发行人合并财务报表口径。

### 一、发行人财务报表编制情况

#### （一）财务报表审计情况

中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)对发行人 2015 年度财务报告和 2016 年度财务报告进行了审计，并分别出具了众环审字[2016]160594 号和众环审字[2017]160108 号标准无保留意见的审计报告。信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)对发行人 2017 年财务报告进行了审计，并出具了 XYZH/2018KMA10260 号标准无保留意见的审计报告。由于中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)对前期报表项目进行差错更正，本募集说明书 2015 年相关财务数据采用众环审字[2017]160108 号审计报告前期差错更正后的期初财务数据。由于信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)对前期报表项目进行差错更正，本募集说明书 2016 年相关财务数据采用 XYZH/2018KMA10260 审计报告前期差错更正后的期初财务数据。

#### 1、2016 年度审计报告前期差错更正情况

(1) 孙公司曲靖云能投新能源发电有限公司根据能投集团云能投【2016】779 号文件《云南省能源投资集团有限公司关于调整曲靖市城市生活垃圾焚烧发电项目投资及以前年度损益的批复》，将 2011 年记入在建工程（曲靖市城市生活垃圾焚烧发电项目）的费用 26,975,858.30 元调整至 2015 年年初未分配利润。

(2) 2016 年 5 月子公司云南能源金融控股有限公司（简称金控公司）完成了 2015 年所得税汇算清缴工作，金控公司 2015 年参照西部大开发所得税优惠政策执行 15% 所得税率未获得税务部门的备案通过，金控公司 2015 年应按 25% 所得税税率计缴所得税，2015 年末应缴所得税金额应增加 13,849,945.39 元。

金控公司 2015 年 5 月认购非公开发行股票，认购款金额 283,500,000.00 元

（此次非公开发行股份自发行结束之日起三十六个月内不得转让），2015 年末金控公司将其列示在持有至到期投资，本期将其调整至在可供出售金融资产核算，并追溯调整期初数。

上述事项追溯调整后影响 2015 年末本公司未分配利润减少 51,544,195.59 元。

（3）子公司云南能投产业投资有限公司追溯调整存货（8 号地块开发成本）593,763,673.68 元至在建工程。

（4）上述各调整对 2016 年年初受影响的合并财务报表项目和金额如下：

单位：万元

追溯调整项目	调整前 2015 年金额	调整借方	调整贷方	调整后 2015 年金额
存货	151,337.08		58,694.05	92,643.03
可供出售金融资产	961,424.92	46,382.08		1,007,807.00
持有至到期投资	30,485.70		30,485.70	0.00
固定资产	1,262,457.09	-2,516.95		1,259,940.15
在建工程	623,827.99	58,577.42		682,405.41
递延所得税资产	6,995.32	661.10		7,656.42
应付账款	188,217.10		38.66	188,255.76
应交税费	13,727.39		1,390.21	15,117.60
其他应付款	59,238.44		25.36	59,263.80
递延所得税负债	1,923.46		4,537.52	6,460.97
其他综合收益	1,183.74	4,537.07	18,032.08	14,678.75
未分配利润	285,919.65	5,815.08	660.66	280,765.23
营业收入	4,188,711.24	2,140.92		4,186,570.33
所得税费用	7,169.13	1,384.99	660.66	7,893.46

## 2、2017 年度审计报告前期差错更正情况

（1）2017 年发行人子公司云南能投新能源投资开发有限公司下属会泽、泸西、马龙、大姚四家风电公司所建风电场已投产运营，但财务竣工决算滞后，且原暂估结转固定资产的价值与财务竣工决算审核数差异较大，故本次审计根据竣工决算审核结果统一进行入账价值及折旧计提追溯调整。

四家风电公司主要风电设备的原折旧年限为 25 年，经查询节能风电、嘉泽新能源等上市风电企业，风电设备折旧年限为 20 年，故将其折旧年限调整为 20 年；其他资产的折旧年限根据上市公司的折旧年限进行了调整。

（2）发行人下属云南能投煤业有限公司半坡煤矿、富源方舟在建煤矿、东方煤业等煤矿，2016 年已被列为关停煤矿及降产能企业，应根据相关文件规定进行账务处理或对相关资产计提减值准备。本次审计进行了追溯调整。

(3) 发行人下属云南能源投资股份有限公司出租给云南能投化工有限责任公司的仓库，云南能源投资股份有限公司计入投资性房地产，合并层面应还原为固定资产和无形资产列报，本次审计进行了追溯调整。

(4) 发行人严格按照《企业会计准则》及其相关规定列报“利息收入”和“利息支出”项目，非金融类企业报表不再使用“利息收入”和“利息支出”项目，本次审计进行了追溯调整。

(5) 以上追溯调整合计调减 2016 年度净利润 25,238.01 万元，调减 2016 年以前净利润 6,337.39 万元，对应调减未分配利润 24,669.55 万元，调减少数股东权益 6,021.74 万元，调减应付股利 884.11 万元。对 2016 年度资产负债、损益的影响情况如下：

单位：万元

追溯调整项目	调整前 2016 年金额	差错调整		调整后 2016 年金额
		调增	调减	
应收账款	254,349.48		44.82	254,304.66
预付款项	288,769.34	21.31		288,790.65
其他应收款	78,389.97		75.15	78,314.81
其他流动资产	541,900.27	41.99		541,942.27
投资性房地产	18,020.85		8,106.62	9,914.22
固定资产	1,538,164.25	5,626.52	10,786.28	1,533,004.49
在建工程	623,382.26		15,165.52	608,216.73
无形资产	151,600.32	2,480.11	8,364.05	145,716.38
商誉	25,169.35		101.47	25,067.89
长期待摊费用	10,439.11		68.08	10,371.04
其他非流动资产	186,169.02	158.43		186,327.44
资产类调整	-	8,328.36	42,711.98	-
应付账款	225,041.10		4,796.96	220,244.14
应付职工薪酬	9,474.99		6.76	9,468.23
应交税费	25,759.19	20.53		25,779.73
应付股利	35,928.29		884.11	35,044.18
其他应付款	59,106.36	1,974.95		61,081.32
负债类调整	-	1,995.48	5,687.82	-
未分配利润	673,900.46		24,669.55	649,230.92
少数股东权益	427,983.65		6,021.74	421,961.91
权益类调整	-		30,691.29	-30,691.29
负债及权益调整	-	1,995.48	36,379.11	-
营业收入	6,010,633.51		267.56	6,010,365.95
营业成本	5,153,472.41	2,137.43	115,868.68	5,039,741.16

追溯调整项目	调整前 2016 年金额	差错调整		调整后 2016 年金额
		调增	调减	
税金及附加	9,557.10	16.97		9,540.13
管理费用	93,714.00	267.07		93,981.07
财务费用	62,448.47	115,858.92		178,307.39
资产减值损失	223,572.73	14,571.29		238,144.02
营业外支出	10,320.16	8,021.39		18,341.55
净利润	407,361.95		25,238.01	382,123.94
归属于母公司所有者的净利润	466,643.82		19,161.67	447,482.15
少数股东损益	-59,281.87		6,076.33	-65,358.21

发行人 2018 年 1-3 月报表未经审计。

## （二）财务报表编制基础

发行人财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》以及具体会计准则（以下合称“企业会计准则”）的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

## 二、最近三年及一期的财务报表

### （一）发行人财务报表数据

#### 1、合并资产负债表

单位：万元

	2018年3月末	2017年末	2016年末	2015年末
货币资金	1,403,796.13	1,148,242.67	745,923.54	1,247,549.09
以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	7,059.63	8,841.19	12,418.65	5,978.56
应收票据	18,620.14	19,958.21	10,147.49	9,434.01
应收账款	371,224.01	304,407.29	254,304.66	197,284.46
预付款项	593,119.96	178,167.02	288,790.65	80,388.50
应收利息	12,708.83	11,587.00	4,514.57	3,775.45
应收股利	13,767.47	9,670.60	4,322.97	5,322.97
其他应收款	79,852.34	83,444.55	78,314.81	86,001.38
存货	185,188.40	147,097.34	140,483.77	92,643.03
划分为持有待售的资产	-	-	-	1,230.00
一年内到期的非流动资产	101,056.47	60,054.88	1,221.42	325,024.46
其他流动资产	730,841.68	841,798.04	541,942.27	102,653.61

	2018年3月末	2017年末	2016年末	2015年末
<b>流动资产合计</b>	<b>3,517,235.07</b>	<b>2,813,268.81</b>	<b>2,082,384.80</b>	<b>2,157,285.53</b>
发放贷款及垫款	168,695.85	216,379.85	104,915.58	4,975.00
可供出售金融资产	1,547,655.17	1,426,812.57	1,093,343.47	1,007,807.00
持有至到期投资	20,137.50	-	-	-
长期应收款	506,445.64	401,122.76	98,279.20	90,266.34
长期股权投资	3,330,649.56	3,297,005.71	2,493,884.33	1,938,986.05
投资性房地产	8,685.09	9,098.39	9,914.22	18,544.48
固定资产	1,640,883.80	1,676,419.14	1,533,004.49	1,259,940.15
在建工程	758,397.39	708,643.55	608,216.73	682,405.41
工程物资	3,884.42	3,552.49	3,585.44	4,761.07
固定资产清理	2.70	-	-	-
无形资产	178,375.92	180,686.31	145,716.38	115,453.09
开发支出	1,251.93	1,068.14	981.95	616.85
商誉	24,566.88	24,950.84	25,067.89	24,487.39
长期待摊费用	16,456.50	14,533.94	10,371.04	7,136.68
递延所得税资产	11,827.51	11,744.01	9,958.38	7,656.42
其他非流动资产	293,160.04	327,067.21	186,327.44	112,344.73
<b>非流动资产合计</b>	<b>8,511,075.90</b>	<b>8,299,084.92</b>	<b>6,323,566.54</b>	<b>5,275,380.68</b>
<b>资产总计</b>	<b>12,028,310.97</b>	<b>11,112,353.73</b>	<b>8,405,951.34</b>	<b>7,432,666.21</b>
短期借款	841,429.19	633,760.30	565,999.75	411,019.15
衍生金融负债	-	2.65	-	-
应付票据	77,485.67	127,917.83	14,143.24	17,033.22
应付账款	290,177.02	276,963.55	220,244.14	188,255.76
预收款项	112,312.85	87,679.25	54,757.64	23,400.01
应付职工薪酬	8,363.95	11,167.13	9,468.23	4,652.62
应交税费	22,492.48	32,727.70	25,779.73	15,117.60
应付利息	103,110.62	72,443.82	64,425.95	58,942.15
应付股利	5,274.69	3,242.87	35,044.18	37,049.13
其他应付款	82,889.91	85,731.31	61,081.32	59,263.80
一年内到期的非流动负债	387,178.26	515,836.00	398,352.19	657,985.68
其他流动负债	601,668.00	505,431.56	629,310.00	669,071.67
<b>流动负债合计</b>	<b>2,532,382.64</b>	<b>2,352,903.97</b>	<b>2,078,606.36</b>	<b>2,141,790.79</b>
长期借款	1,967,048.87	1,795,851.40	1,095,661.13	852,528.01

	2018年3月末	2017年末	2016年末	2015年末
应付债券	2,756,744.25	2,755,730.31	2,097,037.92	1,418,977.51
长期应付款	104,338.08	105,122.70	54,150.12	118,905.47
长期应付职工薪酬	466.27	545.17	962.68	1,494.62
专项应付款	41,224.09	30,914.18	8,766.32	-
预计负债	-	3,995.65	3,647.55	3,235.70
递延收益	41,571.86	41,928.56	38,370.91	27,752.38
递延所得税负债	21,756.16	22,210.31	19,244.00	6,460.97
其他非流动负债	8,450.00	8,450.00	8,000.00	8,000.00
<b>非流动负债合计</b>	<b>4,941,599.58</b>	<b>4,764,748.28</b>	<b>3,325,840.63</b>	<b>2,437,354.65</b>
<b>负债合计</b>	<b>7,473,982.22</b>	<b>7,117,652.25</b>	<b>5,404,447.00</b>	<b>4,579,145.45</b>
实收资本（或股本）	1,165,999.76	1,165,999.76	1,165,999.76	1,165,999.76
其他权益工具	1,501,950.00	888,450.00	388,350.00	428,350.00
资本公积	241,503.94	272,044.50	273,917.38	381,774.81
其他综合收益	-4,591.39	6,740.07	5,910.95	14,678.75
专项储备	1,075.75	649.02	62.17	253.41
盈余公积	107,191.87	107,191.87	96,071.26	38,451.57
未分配利润	557,423.00	551,629.58	649,230.92	280,765.23
归属于母公司所有者权益合计	3,570,552.93	2,992,704.80	2,579,542.44	2,310,273.54
少数股东权益	983,775.82	1,001,996.68	421,961.91	543,247.22
<b>所有者权益合计</b>	<b>4,554,328.75</b>	<b>3,994,701.48</b>	<b>3,001,504.34</b>	<b>2,853,520.76</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>12,028,310.97</b>	<b>11,112,353.73</b>	<b>8,405,951.34</b>	<b>7,432,666.21</b>

## 2、合并利润表

单位：万元

项目	2018年1-3月	2017年度	2016年度	2015年度
一、营业总收入	1,502,043.17	7,497,356.92	6,010,365.95	4,186,570.33
二、营业总成本	1,481,946.25	7,406,278.25	5,600,158.49	4,053,868.16
减：营业成本	1,372,701.39	7,010,149.19	5,019,187.65	3,942,609.81
利息支出	4,382.72	12,975.45	20,553.51	-
营业税金及附加	2,638.61	15,407.37	9,540.13	6,467.95
销售费用	14,126.12	64,703.60	40,444.72	13,396.14
管理费用	26,600.24	106,647.26	93,981.07	44,736.03

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
财务费用	59,869.39	190,176.94	178,307.39	36,177.41
资产减值损失	1,627.78	6,218.44	238,144.02	10,480.82
加：公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)	1,226.78	-899.94	-1,693.51	-607.56
投资收益	-	-	-	-
资产处置收益	7.03	-54.03	-	-
其他收益	246.49	8,894.48	-	-
<b>三、营业利润</b>	<b>21,577.23</b>	<b>99,019.18</b>	<b>408,513.95</b>	<b>132,094.61</b>
加：营业外收入	517.92	14,876.44	8,906.82	5,629.00
减：营业外支出	387.72	5,453.88	18,341.55	1,641.37
<b>四、利润总额</b>	<b>21,707.43</b>	<b>108,441.74</b>	<b>399,079.23</b>	<b>136,082.23</b>
减：所得税费用	4,545.49	22,679.42	16,955.29	7,893.46
<b>五、净利润</b>	<b>17,161.94</b>	<b>85,762.32</b>	<b>382,123.94</b>	<b>128,188.78</b>
归属于母公司所有者的 净利润	10,646.82	64,369.85	447,482.15	114,805.85
少数股东损益	6,515.13	21,392.48	-65,358.21	13,382.93
<b>六、综合收益总额</b>	<b>5,470.71</b>	<b>86,401.33</b>	<b>373,442.77</b>	<b>142,867.52</b>
归属于母公司所有者的 综合收益总额	-684.65	65,198.97	438,714.35	129,484.59
归属于少数股东的综合 收益总额	6,155.36	21,202.37	-65,271.58	13,382.93

注：公司主要从事电力、能源方面的投资活动，投资、并购等相关投资活动是其主要的日常经营活动，公司的营业收入主要来源于被投资单位的分红及权益变动等产生的投资收益。因此，公司在利润表中将投资收益计入“营业收入”项目并同时结转相应的“营业成本”。本募集说明书中对投资收益的分析均为对“营业收入”或“营业成本”项下投资收益板块的分析。

### 3、合并现金流量表

单位：万元

	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量</b>				
销售商品、提供劳务收到的 现金	731,670.44	4,733,765.82	3,273,065.92	2,450,753.51
收到的税费返还	1,127.35	12,046.43	909.39	842.97
收到其他与经营活动有关的 现金	34,467.97	133,867.37	104,879.14	139,286.85
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>767,265.76</b>	<b>4,879,679.62</b>	<b>3,378,854.45</b>	<b>2,590,883.33</b>



	2018年1-3月	2017年度	2016年度	2015年度
购买商品、接受劳务支付的现金	949,467.26	4,327,715.01	2,964,864.47	2,108,977.39
支付给职工以及为职工支付的现金	29,178.51	106,099.99	83,224.74	40,270.15
支付的各项税费	26,096.72	69,645.50	58,060.21	32,040.85
支付其他与经营活动有关的现金	27,224.66	121,611.38	129,962.02	270,754.97
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>1,031,967.15</b>	<b>4,625,071.88</b>	<b>3,236,111.43</b>	<b>2,452,043.36</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-264,701.39</b>	<b>254,607.74</b>	<b>142,743.02</b>	<b>138,839.97</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>				
收回投资收到的现金	434,880.20	1,418,639.35	986,486.56	651,097.90
取得投资收益收到的现金	4,063.81	54,890.78	14,315.92	332.16
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	12.37	132.13	68.02	46.78
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	1,347.59	306.77
收到其他与投资活动有关的现金	80,870.64	504,583.63	9,313.42	123,964.15
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>519,827.01</b>	<b>1,978,245.90</b>	<b>1,011,531.50</b>	<b>775,747.75</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	155,584.90	416,230.33	255,130.40	319,823.07
投资支付的现金	645,076.33	2,788,253.36	1,313,783.58	1,471,374.78
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	2,047.97	11,356.86	8,035.74
支付其他与投资活动有关的现金	37,551.59	698,905.44	252,116.36	54,812.07
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>838,212.83</b>	<b>3,905,437.09</b>	<b>1,832,387.19</b>	<b>1,854,045.66</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-318,385.81</b>	<b>-1,927,191.20</b>	<b>-820,855.69</b>	<b>-1,078,297.91</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量</b>				
吸收投资收到的现金	615,185.35	1,061,776.18	304,108.54	622,778.68
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	2,685.35	365,213.50	104,108.54	14,849.51
取得借款收到的现金	736,483.71	3,545,162.92	2,775,980.90	3,321,825.10
发行债券收到的现金	-	-	-	85,430.00

	2018年1-3月	2017年度	2016年度	2015年度
收到其他与筹资活动有关的现金	22,203.62	81,286.33	58,888.89	300,446.54
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>1,373,872.69</b>	<b>4,688,225.43</b>	<b>3,138,978.33</b>	<b>4,330,480.33</b>
偿还债务支付的现金	401,939.82	2,130,168.74	2,462,209.14	2,209,484.01
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	55,738.69	449,767.13	244,315.65	254,523.05
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	5,265.59	8,795.60	10,496.54
支付其他与筹资活动有关的现金	75,618.46	6,379.61	245,757.00	331,479.27
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>533,296.97</b>	<b>2,586,315.48</b>	<b>2,952,281.80</b>	<b>2,795,486.33</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>840,575.72</b>	<b>2,101,909.95</b>	<b>186,696.53</b>	<b>1,534,993.99</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>-2,145.80</b>	<b>-19,870.73</b>	<b>6,678.51</b>	<b>545.39</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>255,342.72</b>	<b>409,455.77</b>	<b>-484,737.63</b>	<b>596,081.45</b>
加：期初现金及现金等价物余额	1,121,096.73	711,640.96	1,196,378.59	600,297.14
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>1,376,439.45</b>	<b>1,121,096.73</b>	<b>711,640.96</b>	<b>1,196,378.59</b>

#### 4、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2018年3月末	2017年末	2016年末	2015年末
<b>流动资产：</b>				
货币资金	834,939.22	475,692.55	254,376.53	818,003.87
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	143.81	122.91	-	-
预付款项	140,187.86	152.52	30.15	499.25
应收利息	524.97	726.30	-	199.98
应收股利	13,190.58	11,125.53	4,322.97	5,322.97
其他应收款	54,526.15	17,574.69	7,080.50	6,986.29
划分为持有待售的资产	-	-	-	1,230.00
一年内到期的非流动资产	90,109.43	90,109.43	6,470.00	4,940.00

项目	2018 年 3 月末	2017 年末	2016 年末	2015 年末
其他流动资产	973,310.72	884,889.07	733,977.65	638,619.39
<b>流动资产合计</b>	<b>2,106,932.74</b>	<b>1,480,393.01</b>	<b>1,006,257.79</b>	<b>1,475,801.75</b>
<b>非流动资产：</b>		-	-	-
可供出售金融资产	529,416.40	529,416.40	702,566.30	820,855.44
长期股权投资	5,560,825.43	5,263,283.18	4,111,109.68	3,093,040.47
固定资产	62,249.90	62,945.89	66,617.22	68,904.78
固定资产清理	-	-	-	-
在建工程	128.67	21.40	-	-
无形资产	789.46	816.18	923.63	83.63
长期待摊费用	2,349.52	1,076.96	15.15	35.35
其他非流动资产	184,806.39	191,747.73	196,377.16	94,306.80
<b>非流动资产合计</b>	<b>6,340,565.77</b>	<b>6,049,307.73</b>	<b>5,077,609.14</b>	<b>4,077,226.47</b>
<b>资产总计</b>	<b>8,447,498.51</b>	<b>7,529,700.74</b>	<b>6,083,866.93</b>	<b>5,553,028.21</b>
<b>流动负债：</b>		-	-	-
短期借款	651,631.93	448,000.00	379,000.00	219,000.00
应付账款	1,668.17	1,702.14	4,451.90	6,220.32
预收账款	-	-	562.43	-
应付职工薪酬	426.08	1,934.66	1,321.38	237.43
应交税费	333.15	461.97	81.19	110.49
应付利息	83,421.17	65,475.53	59,857.34	56,290.27
应付股利	-	-	34,000.00	34,000.00
其他应付款	180,843.14	179,270.04	15,120.19	13,103.26
一年内到期的非流动负债	399,780.30	399,780.30	215,865.38	625,198.14
其他流动负债	599,633.33	499,400.00	629,310.00	669,071.67
<b>流动负债合计</b>	<b>1,917,737.26</b>	<b>1,596,024.64</b>	<b>1,339,569.82</b>	<b>1,623,231.58</b>
<b>非流动负债：</b>		-	-	-
长期借款	872,150.00	875,175.00	456,395.00	317,718.72
应付债券	1,827,492.94	1,827,157.71	1,521,898.31	1,274,244.86
<b>非流动负债合计</b>	<b>2,699,642.94</b>	<b>2,702,332.71</b>	<b>1,978,293.31</b>	<b>1,591,963.58</b>
<b>负债合计</b>	<b>4,617,380.21</b>	<b>4,298,357.34</b>	<b>3,317,863.13</b>	<b>3,215,195.16</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>		-	-	-
实收资本（或股本）	1,165,999.76	1,165,999.76	1,165,999.76	1,165,999.76

项目	2018 年 3 月末	2017 年末	2016 年末	2015 年末
其他权益工具	1,501,950.00	888,450.00	388,350.00	428,350.00
资本公积	309,579.09	309,579.09	309,555.71	403,169.62
其他综合收益	1,226.39	1,226.39	2,465.72	1,012.50
盈余公积	107,191.87	107,191.87	96,071.26	38,451.57
未分配利润	744,171.19	758,896.28	803,561.36	300,849.61
<b>所有者权益（或股东权益）合计</b>	<b>3,830,118.31</b>	<b>3,231,343.39</b>	<b>2,766,003.80</b>	<b>2,337,833.05</b>
<b>负债和所有者权益（或股东权益）总计</b>	<b>8,447,498.51</b>	<b>7,529,700.74</b>	<b>6,083,866.93</b>	<b>5,553,028.21</b>

## 5、母公司利润表

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
<b>一、营业总收入</b>	<b>30,207.35</b>	<b>252,121.32</b>	<b>749,997.60</b>	<b>231,143.85</b>
减：营业成本	-	-	125,588.69	122,890.73
营业税金及附加	131.16	907.46	774.05	772.99
管理费用	3,589.47	21,064.89	20,324.11	11,755.63
财务费用	36,352.60	115,398.67	-116,772.79	-12,366.08
资产减值损失	-	-18.60	36,393.27	21.64
公允价值变动收益	-6.32	7.50	-	-
投资收益（损失以“—”号填列）	-	-	-	-
<b>二、营业利润（亏损以“—”号填列）</b>	<b>-9,872.20</b>	<b>114,819.27</b>	<b>583,690.27</b>	<b>108,068.94</b>
加：营业外收入	0.50	18.08	61.32	32.95
减：营业外支出	-	3,631.25	7,551.49	772.76
<b>三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）</b>	<b>-9,871.70</b>	<b>111,206.11</b>	<b>576,200.10</b>	<b>107,329.13</b>
减：所得税费用	-	-	-	-
<b>四、净利润（净亏损以“—”号填列）</b>	<b>-9,871.70</b>	<b>111,206.11</b>	<b>576,200.10</b>	<b>107,329.13</b>
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>	<b>-</b>	<b>-1,239.33</b>	<b>1,453.22</b>	<b>1,012.50</b>
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
（二）以后将重分类进	-	-1,239.33	1,453.22	1,012.50

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
损益的其他综合收益				
<b>六、综合收益总额</b>	<b>-9,871.70</b>	<b>109,966.78</b>	<b>577,653.32</b>	<b>108,341.63</b>

## 6、母公司现金流量表

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	2,000.00	83,456.83	307,077.50	238,201.46
收到其他与经营活动有关的现金	13,011.54	71,980.41	75,368.60	44,034.44
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>15,011.54</b>	<b>155,437.24</b>	<b>382,446.10</b>	<b>282,235.90</b>
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	2,445.74	10,365.17	8,730.68	6,094.66
支付的各项税费	463.95	1,247.64	1,619.60	1,427.29
支付其他与经营活动有关的现金	58,482.38	54,225.05	24,195.17	25,305.57
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>61,392.06</b>	<b>65,837.87</b>	<b>34,545.44</b>	<b>32,827.52</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-46,380.52</b>	<b>89,599.37</b>	<b>347,900.66</b>	<b>249,408.38</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金	54,386.34	54,300.77	12,000.00	78,796.00
取得投资收益收到的现金	2.07	42.42	318,097.26	329.82
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	-	0.17	-	4.49
收到其他与投资活动有关的现金	0.00	-	-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>54,388.41</b>	<b>54,343.35</b>	<b>12,031.81</b>	<b>79,130.31</b>

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	354.33	2,099.41	3,472.33	7,945.35
投资支付的现金	405,505.37	867,219.87	601,389.68	892,038.49
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>405,859.70</b>	<b>869,319.27</b>	<b>604,862.01</b>	<b>899,983.84</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-351,471.28</b>	<b>-814,975.92</b>	<b>-592,830.20</b>	<b>-820,853.53</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>	-	-	-	-
吸收投资收到的现金	612,500.00	499,500.00	200,000.00	339,700.00
取得借款收到的现金	623,031.93	2,429,985.61	1,981,305.00	2,483,030.63
收到其他与筹资活动有关的现金	72,869.40	713,544.52	533,311.99	336,795.01
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>1,308,401.33</b>	<b>3,643,030.13</b>	<b>2,714,616.99</b>	<b>3,159,525.64</b>
偿还债务支付的现金	323,025.00	1,586,848.49	2,181,636.33	1,627,250.77
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	36,661.64	346,006.53	170,407.72	163,272.09
支付其他与筹资活动有关的现金	191,616.23	745,282.55	661,470.75	272,683.30
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>551,302.86</b>	<b>2,678,137.57</b>	<b>3,013,514.79</b>	<b>2,063,206.16</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>757,098.47</b>	<b>964,892.56</b>	<b>-298,897.80</b>	<b>1,096,319.48</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	-	-	-	0.03
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>359,246.67</b>	<b>239,516.01</b>	<b>-543,827.33</b>	<b>524,874.35</b>
加：期初现金及现金等价物余额	473,692.55	234,176.53	778,003.87	253,129.52
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>832,939.22</b>	<b>473,692.55</b>	<b>234,176.53</b>	<b>778,003.87</b>

## （二）合并财务报表范围情况

### 1、公司财务报表合并范围

截至 2018 年 3 月 31 日，公司纳入合并报表的二级子公司情况详见本募集说明书“第五节 发行人基本情况/五、发行人组织架构和重要权益投资情况/（二）发行人控股子公司情况”。

### 2、最近三年及一期合并范围的变化情况

2015 年至 2018 年 3 月，公司通过企业合并、投资设立等多种方式新增了纳入合并报表范围内的公司，具体情况如下：

#### 报告期内发行人合并报表范围内的公司新增情况

2015 年	变动原因	变动产生的影响
云南能投煤业有限公司	投资设立	新增纳入公司合并报表范围的主体
云南盐化股份有限公司	非同一控制下企业合并	新增纳入公司合并报表范围的主体
云南能投滇中配售电有限公司	投资设立	新增纳入公司合并报表范围的主体
云南能投滇中开发投资有限公司	投资设立	新增纳入公司合并报表范围的主体
云南省能源研究院有限公司	投资设立	新增纳入公司合并报表范围的主体
云南能投生物资源投资开发有限公司	投资设立	新增纳入公司合并报表范围的主体
2016 年	变动原因	变动产生的影响
云能投怒江州产业开发投资有限公司	投资设立	新增纳入公司合并报表范围的主体
云南能投化工有限责任公司	投资设立	新增纳入公司合并报表范围的主体
文山黄家坪水电开发有限责任公司	非同一控制下企业合并	新增纳入公司合并报表范围的主体
云南能投基础设施投资开发建设有限公司	投资设立	新增纳入公司合并报表范围的主体
云南省配售电有限公司	投资设立	新增纳入公司合并报表范围的主体
云南能投信息产业开发有限公司	投资设立	新增纳入公司合并报表范围的主体
2017 年	变动原因	变动产生的影响
云能投（上海）能源开发有限公司	投资设立	新增纳入公司合并报表范围的主体

云能投缘达建设集团有限公司	非同一控制下企业合并	新增纳入公司合并报表范围的主体
云南能投股权投资基金合伙企业（有限合伙）	投资设立	新增纳入公司合并报表范围的主体
<b>2018 年 1-3 月</b>	<b>变动原因</b>	<b>变动产生的影响</b>
-	-	-

2015 年度不再纳入合并范围的主体：

（1）2015 年，云南能投浪潮科技有限公司、云南能投佳亨燃气产业有限公司、云南电投中科光伏科技有限公司三家二级公司不再纳入合并范围。

（2）云南省电力投资有限公司将其持有的临沧云投粤水电开发有限公司 51% 的股权处置，不再纳入合并范围。

2016 年度不再纳入合并范围的主体：

由于发行人失去对云南能投水电新能源技术工程有限公司的控制权，该二级公司不再纳入合并范围。

2017 年不再纳入合并范围的主体：

2017 年，由于从控股转参股，云南能投汇龙科技股份有限公司、云南能投生态环境科技有限公司两家二级公司不再纳入合并范围。

2018 年 1-3 月不再纳入合并范围的主体：

由于文山黄家坪水电开发有限责任公司的股权已于 2018 年一季度出售，文山黄家坪水电开发有限责任公司不再纳入合并范围。

### 三、最近三年及一期的主要财务指标

报告期内，发行人合并财务报表口径的主要财务指标列示如下：

项目	2018 年 3 月末	2017 年末	2016 年末	2015 年末
总资产（亿元）	1,202.83	1,111.24	840.60	743.27
总负债（亿元）	747.40	711.77	540.44	457.91
全部债务（亿元）	673.59	643.97	485.47	414.55
所有者权益（亿元）	455.43	399.47	300.15	285.35
项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业总收入（亿元）	150.20	749.74	601.04	418.66
利润总额（亿元）	2.17	10.84	39.91	13.61



净利润（亿元）	1.72	8.58	38.21	12.82
扣除非经常性损益后的净利润（亿元）	1.70	7.63	39.16	12.42
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	1.06	6.44	44.75	11.48
经营活动产生现金流量净额（亿元）	-26.47	25.46	14.27	13.88
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-31.84	-192.72	-82.09	-107.83
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	84.06	210.19	18.67	153.50
流动比率	1.39	1.20	1.00	1.01
速动比率	1.32	1.13	0.93	0.96
资产负债率（%）	62.14	64.05	64.29	61.61
债务资本比率（%）	59.66	61.72	61.79	59.23
营业毛利率（%）	5.20	3.53	3.78	2.45
平均总资产回报率（%）	0.90	3.41	7.32	3.12
加权平均净资产收益率（%）	1.61	2.45	18.35	5.99
扣除非经营性损益后加权平均净资产收益率（%）	1.59	2.18	18.57	6.02
EBITDA（亿元）	11.26	34.64	58.94	24.92
EBITDA 全部债务比（%）	1.51	4.87	12.00	6.01
EBITDA 利息保障倍数（倍）	1.64	1.41	2.85	2.78
应收账款周转率（次/年）	4.45	26.84	26.62	21.22
存货周转率（次/年）	8.92	51.51	48.04	42.56

公式：

- 1、全部债务=长期借款+应付债券+短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债+其他流动负债+长期应付款
- 2、EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销
- 3、EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务
- 4、EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）
- 5、债务资本比率=全部债务/（全部债务+所有者权益）
- 6、应收账款周转率=营业收入/[（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2]
- 7、存货周转率=营业成本/[（期初存货余额+期末存货余额）/2]
- 8、流动比率=流动资产÷流动负债
- 9、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- 10、资产负债率=负债总额÷资产总额
- 11、营业毛利率=（主营业务收入-主营业务成本）/主营业务收入

12、平均总资产回报率=（利润总额+利息支出）/平均资产总额

13、平均资产总额=（资产总额年初数+资产总额年末数）/2

14、加权平均净资产收益率与扣除非经营性损益后加权平均净资产收益率按照中国证监会《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）计算

## 四、管理层讨论与分析

发行人管理层结合公司最近三年及一期的财务报表，对公司资产负债结构、现金流量、偿债能力、盈利能力、未来业务目标以及盈利能力的可持续性进行了如下重点讨论与分析。

### （一）资产情况分析

#### 1、资产结构分析

公司最近三年及一期资产的总体构成情况如下：

#### 最近三年及一期发行人资产的总体构成情况

单位：万元，%

项目	2018 年 3 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
流动资产	3,517,235.07	29.24	2,813,268.81	25.32	2,082,384.80	24.77	2,157,285.53	29.02
非流动资产	8,511,075.90	70.76	8,299,084.92	74.68	6,323,566.54	75.23	55,275,380.68	70.98
资产总计	<b>12,028,310.97</b>	<b>100.00</b>	<b>11,112,353.73</b>	<b>100.00</b>	<b>8,405,951.34</b>	<b>100.00</b>	<b>7,432,666.21</b>	<b>100.00</b>

最近三年及一期末，随着公司各项业务快速发展，公司资产规模保持快速增长的趋势。公司 2015 年末、2016 年末和 2017 年末及 2018 年 3 月末的资产总额分别为 7,432,666.21 万元、8,405,951.34 万元、11,112,353.73 万元和 12,028,310.97 万元。

从资产结构来看，公司的非流动资产占比较高，与公司所处的能源行业特性相符。最近三年及一期末，非流动资产对总资产占比分别为 70.98%、75.23%、74.68% 和 70.76%。非流动资产主要由可供出售金融资产、长期股权投资、固定资产和在建工程等构成。

#### 2、主要资产科目分析

##### （1）主要流动资产分析

表：最近三年及一期发行人主要流动资产的主要构成情况

单位：万元

项目	2018 年 3 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
货币资金	1,403,796.13	39.91%	1,148,242.67	40.82%	745,923.54	35.82%	1,247,549.09	57.83%
以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	7,059.63	0.20%	8,841.19	0.31%	12,418.65	0.60%	5,978.56	0.28%
应收票据	18,620.14	0.53%	19,958.21	0.71%	10,147.49	0.49%	9,434.01	0.44%
应收账款	371,224.01	10.55%	304,407.29	10.82%	254,304.66	12.21%	197,284.46	9.15%
预付款项	593,119.96	16.86%	178,167.02	6.33%	288,790.65	13.87%	80,388.50	3.73%
应收利息	12,708.83	0.36%	11,587.00	0.41%	4,514.57	0.22%	3,775.45	0.18%
应收股利	13,767.47	0.39%	9,670.60	0.34%	4,322.97	0.21%	5,322.97	0.25%
其他应收款	79,852.34	2.27%	83,444.55	2.97%	78,314.81	3.76%	86,001.38	3.99%
存货	185,188.40	5.27%	147,097.34	5.23%	140,483.77	6.75%	92,643.03	4.29%
划分为持有待售的资产	-						1,230.00	0.06%
一年内到期的非流动资产	101,056.47	2.87%	60,054.88	2.13%	1,221.42	0.06%	325,024.46	15.07%
其他流动资产	730,841.68	20.78%	841,798.04	29.92%	541,942.27	26.03%	102,653.61	4.76%
<b>流动资产合计</b>	<b>3,517,235.07</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,813,268.81</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,082,384.80</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,157,285.53</b>	<b>100.00%</b>

最近三年及一期末，公司流动资产分别为 2,157,285.53 万元、2,082,384.80 万元、2,813,268.81 万元和 3,517,235.07 万元。2016 年末流动资产较 2015 年末减少 74,900.73 万元，减幅为 3.47%，主要系货币资金减少所致。2017 年末流动资产较 2016 年末增加 730,827.34 万元，增幅为 35.09%，主要系货币资金增加所致。截至 2018 年 3 月 31 日，公司流动资产较 2017 年末增加 703,966.26 万元，增幅为 25.02%，主要系货币资金、预付款项和存货等增加所致。

### 1) 货币资金

最近三年发行人货币资金构成情况

单位：万元，%

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
现金	842.10	0.07	121.35	0.02	137.68	0.01
银行存款	1,043,528.97	90.88	701,547.87	94.05	1,192,246.78	95.57
其他货币资金	103,871.61	9.05	44,254.33	5.93	55,164.63	4.42
<b>合计</b>	<b>1,148,242.67</b>	<b>100.00</b>	<b>745,923.54</b>	<b>100.00</b>	<b>1,247,549.09</b>	<b>100.00</b>

最近三年及一期末，公司的货币资金分别为 1,247,549.09 万元、745,923.54 万元、1,148,242.67 万元和 1,403,796.13 万元。货币资金较为充足，主要由银行存款和其他货币资金构成，其他货币资金主要为保证金。2016 年末公司货币资金较 2015 年末减少 501,625.55 万元，降幅为 40.21%，主要原因是公司业务发展迅速，资金投入较大且偿付多期非金融企业债务融资工具所致。2017 年末公司货币资金较 2016 年末增加 402,319.13 万元，增幅为 53.94%，主要系主要系公司年末发行债券和收回较多应收账款导致。2018 年 3 月末公司货币资金较 2017 年末增加了 255,553.46 万元，增幅为 22.26%。货币资金的持续增加主要是发行人一方面融资规模有所增长，另一方面业务规模持续扩大，带来现金回流增加所致。

## 2) 应收账款

发行人应收账款主要为公司正常贸易经营中产生的应收货款和应收电费等。最近三年及一期末，公司的应收账款账面价值分别为 197,284.46 万元、254,304.66 万元、304,407.29 万元和 371,224.01 万元，占流动资产的比例分别为 9.15%、12.21%、10.82%和 10.55%，呈持续增长趋势，主要是因为发行人自 2013 年起能源物资贸易业务规模扩大，采用票据结算以及应收账款结算增加所致。

截至 2015 年末，发行人应收账款的前 5 名分别为中船重工（重庆）海装风电设备有限公司、云南电网公司、武汉当代科技产业集团股份有限公司、中电建路桥集团有限公司-晋红高速公路项目总承包部和云南双信商贸有限公司，具体情况如下：

截至2015年末发行人应收账款前5名明细表

单位：万元

欠款单位名称	金额	账龄	占应收账款总额的比例	款项性质
中船重工（重庆）海装风电设备有限公司	33,493.80	1 年以内	16.59%	货款

欠款单位名称	金额	账龄	占应收账款总额的比例	款项性质
云南电网公司	23,721.80	1 年以内	11.75%	货款
武汉当代科技产业集团股份有限公司	15,000.00	1 年以内	7.43%	货款
中电建路桥集团有限公司晋红高速公路项目总承包部	7,186.46	1 年以内	3.56%	货款
云南双信商贸有限公司	6,171.91	1 年以内	3.06%	货款
<b>合计</b>	<b>85,573.97</b>		<b>42.39%</b>	

截至 2016 年末，发行人应收账款的前 5 名分别为 NTI SYSTEM CO.LTD、云南电网有限责任公司、云南公投建设集团有限公司建材工贸分公司、云南云桥建设股份有限公司和中国大唐集团科技工程有限公司，具体情况如下：

截至2016年末发行人应收账款前5名明细表

单位：万元

欠款单位名称	金额	账龄	占应收账款总额的比例	款项性质
NTI SYSTEM CO.LTD	22,719.26	1 年以内	8.26%	货款
云南电网有限责任公司	22,179.99	1 年以内	8.06%	货款
云南公投建设集团有限公司建材工贸分公司	18,402.58	1 年以内	6.69%	货款
云南云桥建设股份有限公司	14,395.76	1 年以内、1-2 年	5.23%	货款
中国大唐集团科技工程有限公司	11,651.31	1 年以内	4.24%	货款
<b>合计</b>	<b>89,348.89</b>		<b>32.48%</b>	

截至 2017 年末，发行人应收账款的前 5 名分别为云南电网有限责任公司、老挝国家电力公司、香港磊科实业有限公司、昆明交投建材有限公司和云南云桥建设股份有限公司，具体情况如下：

截至2017年末发行人应收账款前5名明细表

欠款单位名称	金额	账龄	占应收账款总额的比例	款项性质
云南电网有限责任公司	49,409.18	1 年以内、1-2 年、1-3 年	15.22%	电费
老挝国家电力公司	18,408.78	1 年以内	5.67%	工程款
香港磊科实业有限公司	14,093.40	1 年以内	4.34%	货款

昆明交投建材有限公司	13,608.99	1 年以内、 1-2 年	4.19%	货款
云南云桥建设股份有限公司	12,722.28	1-2 年	3.92%	货款
<b>合计</b>	<b>108,242.63</b>		<b>33.34%</b>	

2017年末公司应收账款较2016年末增加50,102.63万元，增幅为19.70%，一方面是因为营业收入规模扩大，相应的应收账款增加；另一方面由于资金周转及会计处理，物流、工程施工所产生的部分应收账款尚未收回。

2018年3月末公司应收账款较2017年末增加66,816.72万元，增幅为21.95%，主要原因是物资贸易业务规模的持续扩大以及营业收入占款结算增加所致。

### 3) 预付款项

最近三年及一期末，公司的预付款项余额分别为 80,388.50 万元、288,790.65 元、178,167.02 万元和 593,119.96 万元。2016 年末公司预付款项较 2015 年末增加 208,402.15 万元，增幅为 259.24%，主要系 2016 年内公司完成对云南联合外经股份有限公司的并购，而云南联合外经股份有限公司的船舶制造预付款较多所致。2017 年末公司预付款项较 2016 年末减少 110,623.63 万元，降幅为 38.31%，主要系公司加强资金管理，报告期内预付款项减少。2018 年 3 月末预付款项较 2017 年末增加 414,952.94 万元，增幅为 232.90%，主要系物流贸易铺货以及部分工程预付款增加所致。

截至2016年末发行人预付款项账龄超过一年的前5名明细表

单位：万元

项目名称	金额	账龄	占预付款项总额的比例	未结算原因
江苏正屿船舶重工有限公司	29,251.00	1-2 年	14.04%	船舶制造未完成
南京永华船业有限公司	10,892.67	1-2 年	5.23%	船舶制造未完成
云南广盈科技有限公司	3,957.36	1-2 年	1.90%	未到结算期
源通投资有限公司	2,497.32	1 年以内、 1-2 年、2-3 年	1.20%	仲裁中
国营海东造船厂	1,459.11	1-2 年	0.70%	船舶制造未完成
<b>合计</b>	<b>48,057.45</b>		<b>23.06%</b>	

截至2017年末发行人预付款项账龄超过一年的前5名明细表

单位：万元

项目名称	金额	账龄	占预付款项总额的比例	未结算原因
云南能投联合外经股份有限公司	24,305.26	1-3 年	13.64%	合同执行中
云南能投联合外经股份有限公司	10,390.77	1-4 年	5.83%	合同执行中
云南能投联合外经股份有限公司	7,670.71	1-4 年	4.31%	合同执行中
云南能投联合外经股份有限公司	1,941.56	1-2 年	1.09%	合同执行中
云南天聚化工有限公司	1,395.61	5 年以上	0.78%	工期较长，项目暂无进展
<b>合计</b>	<b>45,703.91</b>		<b>25.65%</b>	

#### 4) 其他应收款

最近三年及一期末，公司的其他应收款账面价值分别为 86,001.38 万元、78,314.81 万元、83,444.55 万元和 79,852.34 万元。2016 年末公司其他应收款账面价值较 2015 年末减少 7,686.57 万元，降幅为 8.94%；2017 年末公司其他应收款账面价值较 2016 年末增加 5,129.74 万元，增幅为 6.55%；2018 年 3 月末公司其他应收款账面价值较 2017 年末减少 3,592.21 万元，降幅为 4.30%。报告期内，发行人其他应收款金额较为稳定，除对股东云南省投资控股集团有限公司 7,700.00 万元应收款系历史原因形成之外，发行人的其他应收款均为经营性应收款，主要为备用金、押金、存出保证金、工程质保金等构成，发行人不存在非经营性往来占款或资金拆借行为。

#### 截至2016年末发行人其他应收款前5名明细表

单位：万元

单位名称	金额	账龄	占其他应收款总额的比例
普洱源昌经贸有限公司	25,957.26	2-3 年、3-4 年	14.72%
云南泰耀实业集团有限责任公司	22,500.00	2-3 年	12.76%
云南省投资控股集团有限公司	7,700.00	4-5 年	4.37%
镇雄县振兴煤矿有限公司	6,185.96	1-2 年、2-3 年	3.51%
河口易山商贸有限公司	5,745.48	2-3 年	3.26%
<b>合计</b>	<b>68,088.69</b>		<b>38.62%</b>

## 截至2017年末发行人其他应收款前5名明细表

单位：万元

单位名称	金额	账龄	占其他应收款总额的比例
普洱源昌经贸有限公司	25,957.26	4-5 年	14.56%
云南泰耀实业集团有限责任公司	22,500.00	3-4 年	12.62%
中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	13,511.57	1 年内	7.58%
威信县人民政府	8,659.50	5 年以上	4.86%
出口退税	7,854.35	1 年以内	4.41%
<b>合计</b>	<b>78,482.68</b>		<b>44.02%</b>

## 5) 存货

发行人存货主要为原材料、库存商品和开发成本等。最近三年及一期末，公司的存货余额分别为 92,643.03 万元、140,483.77 万元、147,097.34 万元和 185,188.40 万元。2016 年末较 2015 年末发行人存货增加 47,840.74 万元，增幅为 51.64%，主要系发行人物资贸易业务规模持续扩大导致库存商品增加；此外，子公司开展园区开发业务，使得开发成本增加。2017 年末较 2016 年末发行人存货增加 6,613.57 万元，增幅为 4.71%。2018 年 3 月末较 2017 年末发行人存货增加 38,091.06 万元，增幅为 25.90%。

## 发行人最近三年末存货明细

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
原材料	16,832.21	15,041.19	29,033.40
自制半成品及在产品	5,956.27	5,656.73	1,412.51
库存商品（产成品）	50,196.66	49,882.68	49,955.25
周转材料（包装物、低值易耗品等）	45.94	962.59	1,564.57
消耗性生物资产	1,782.74	394.93	
开发成本	64,386.99	63,313.39	319.26
工程施工（已完工未结算款）	7,896.54	5,232.26	10,358.03
<b>合计</b>	<b>147,097.34</b>	<b>140,483.77</b>	<b>92,643.03</b>

## 6) 一年内到期的非流动资产



最近三年及一期末，公司的一年内到期的非流动资产分别为 325,024.46 万元、1,221.42 万元、60,054.88 万元和 101,056.47 万元，占流动资产的比例分别为 15.07%、0.06%、2.13%和 2.87%。2015 年末，公司一年内到期的非流动资产主要由一年内到期的发放贷款及垫款 324,174.46 万元和融资租赁保证金 850.00 万元构成。2016 年末发行人一年内到期的非流动资产较 2015 年末减少 323,803.04 万元，降幅为 99.62%，主要原因系公司一年内到期的发放贷款及垫款大幅减少所致。2017 年末发行人一年内到期的非流动资产较 2016 年末增加 58,833.46 万元，增幅为 4,816.81%，主要原因系公司一年内到期的长期委托贷款和一年内到期的长期应收款增加所致。2018 年 3 月末，公司一年内到期的非流动资产较 2017 年末增加 41,001.59 万元，增幅为 68.27%。发行人一年内到期的非流动资产占总资产比例较小。

#### 7) 其他流动资产

其他流动资产主要由短期委托贷款、待抵扣增值税进项税额以及银行理财产品构成。最近三年及一期末，公司的其他流动资产分别为 102,653.61 万元、541,942.27 万元、841,798.04 万元和 730,841.68 万元。2016 年末发行人其他流动资产较 2015 年末增加 439,288.66 万元，增幅为 427.93%，主要系公司购买银行理财产品规模增加所致。2017 年末发行人其他流动资产较 2016 年末增加 299,855.77 万元，增幅为 55.33%，主要系公司短期委托贷款增加所致。2018 年 3 月末发行人其他流动资产较 2017 年末减少 110,956.36 万元，降幅为 13.18%。

#### (2) 主要非流动资产分析

##### 最近三年及一期发行人非流动资产主要构成情况

单位：万元

项目	2018 年 3 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
发放贷款及垫款	168,695.85	1.98%	216,379.85	2.61%	104,915.58	1.66%	4,975.00	0.09%
可供出售金融资产	1,547,655.17	18.18%	1,426,812.57	17.19%	1,093,343.47	17.29%	1,007,807.00	19.10%
持有至到期投资	20,137.50	0.24%	-	-	-	-	-	-
长期应收款	506,445.64	5.95%	401,122.76	4.83%	98,279.20	1.55%	90,266.34	1.71%
长期股权投资	3,330,649.5	39.13%	3,297,005.71	39.73%	2,493,884.33	39.44%	1,938,986.05	36.76%

项目	2018 年 3 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
资	6							
投资性房地产	8,685.09	0.10%	9,098.39	0.11%	9,914.22	0.16%	18,544.48	0.35%
固定资产	1,640,883.80	19.28%	1,676,419.14	20.20%	1,533,004.49	24.24%	1,259,940.15	23.88%
在建工程	758,397.39	8.91%	708,643.55	8.54%	608,216.73	9.62%	682,405.41	12.94%
工程物资	3,884.42	0.05%	3,552.49	0.04%	3,585.44	0.06%	4,761.07	0.09%
固定资产清理	2.7	0.00%	-	-	-	-	-	-
无形资产	178,375.92	2.10%	180,686.31	2.18%	145,716.38	2.30%	115,453.09	2.19%
开发支出	1,251.93	0.01%	1,068.14	0.01%	981.95	0.02%	616.85	0.01%
商誉	24,566.88	0.29%	24,950.84	0.30%	25,067.89	0.40%	24,487.39	0.46%
长期待摊费用	16,456.50	0.19%	14,533.94	0.18%	10,371.04	0.16%	7,136.68	0.14%
递延所得税资产	11,827.51	0.14%	11,744.01	0.14%	9,958.38	0.16%	7,656.42	0.15%
其他非流动资产	293,160.04	3.44%	327,067.21	3.94%	186,327.44	2.95%	112,344.73	2.13%
<b>非流动资产合计</b>	<b>8,511,075.90</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,299,084.92</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,323,566.54</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,275,380.68</b>	<b>100.00%</b>

公司的非流动资产主要由可供出售金融资产、长期股权投资、固定资产和在建工程等构成。最近三年及一期末，非流动资产分别为 5,275,380.68 万元、6,323,566.54 万元、8,299,084.92 万元和 8,511,075.90 万元。2016 年末发行人非流动资产较 2015 年末增加 1,048,185.86 万元，增幅为 19.87%，主要系发放贷款及垫款、长期股权投资及固定资产增加所致。2017 年末发行人非流动资产较 2016 年末增加 1,975,518.38 万元，增幅为 31.24%，主要系长期股权投资、可供出售金融资产及长期应收款增加所致。2018 年 3 月末发行人非流动资产较 2017 年末增加 211,990.98 万元，增幅为 2.55%。

### 1) 发放贷款及垫款

最近三年及一期末，公司发放贷款及垫款余额分别为 4,975.00 万元、104,915.58 万元、216,379.85 万元和 168,695.85 万元，主要由发行人下属子公司云南能源金融控股有限公司等通过银行进行委托贷款形成。2016 年末公司发放贷款及垫款较 2015 年末增加了 99,940.58 万元，主要系向云南解化清洁能源开发有限公

公司及云南煤化工集团有限公司提供委托贷款所致；2017年末公司发放贷款及垫款较2016年末增加了111,464.27万元，主要系公司对华电怒江公司的委托贷款增加及下属金融板块公司业务扩张所致。2018年3月末公司发放贷款及垫款较2017年末减少了47,684.00万元。针对发放贷款及垫款，云南能源金融控股有限公司根据《企业会计准则》，并参照《金融企业准备金计提管理办法》（财金〔2012〕20号）的有关规定，制定了《云南能源金融控股有限公司债权类投资损失准备金计提管理办法》，对相应贷款进行分类并计提损失准备，进一步防范经营风险，增强风险抵御能力。

## 2) 可供出售金融资产

最近三年及一期末，公司的可供出售金融资产分别为 1,007,807.00 万元、1,093,343.47 万元、1,426,812.57 万元和 1,547,655.17 万元，主要由可供出售权益工具构成。2016 年末公司可供出售金融资产较 2015 年末增加了 85,536.47 万元，增幅为 8.49%；2017 年末公司可供出售金融资产较 2016 年末增加了 333,469.10 万元，增幅为 30.50%，主要系公司计入可供出售债务工具的结构化票据增加所致；2018 年 3 月末公司可供出售金融资产较 2017 年末增加了 120,842.60 万元，增幅为 8.47%。

2016年末发行人可供出售金融资产前5名情况表

单位：万元

被投资单位名称	账面余额
云天化集团有限责任公司	300,000.00
云南冶金集团股份有限公司	200,000.00
云南华电金沙江中游水电开发有限公司	77,973.90
长安国际信托股份有限公司	59,453.16
大唐观音岩水电开发有限公司	46,806.00
合计	684,233.06

2017年末发行人可供出售金融资产前5名情况表

单位：万元

被投资单位名称	账面余额
云天化集团有限责任公司	300,000.00
云南冶金集团股份有限公司	200,000.00

云南锡业集团有限公司	100,100.00
云天化集团有限公司	100,100.00
云南华电金沙江中游水电开发有限公司	77,973.90
<b>合计</b>	<b>778,173.90</b>

### 3) 长期股权投资

最近三年及一期末，公司的长期股权投资分别为 1,938,986.05 万元、2,493,884.33 万元、3,297,005.71 万元和 3,330,649.56 万元。2016 年末发行人长期股权投资较 2015 年末增加 554,898.28 万元，增幅为 28.62%，主要系发行人新增持有中国长江电力股份有限公司 4% 的股份，以及新增对三峡金沙江云川公司的投资所致。2017 年末发行人长期股权投资较 2016 年末增加 803,121.38 万元，增幅为 32.20%，主要系在权益法下对联营公司中国长江电力股份有限公司和华能澜沧江水电股份有限公司确认投资收益导致的账面价值增加。2018 年 3 月末发行人长期股权投资较 2017 年末增加 33,643.85 万元，增幅为 1.02%，属于正常经营结果。

2017年末发行人长期股权投资明细表

单位：万元

被投资单位	投资成本	账面余额
云南能投汇龙科技股份有限公司	5,160.00	3,753.49
云南能投生态环境科技有限公司	2,000.00	2,093.75
中国长江电力股份有限公司	1,063,139.49	1,157,704.66
云南南瑞电气技术有限公司	350.00	527.63
华能澜沧江水电股份有限公司	1,033,165.07	1,141,565.98
云南华电巡检司发电有限公司	10,488.22	-
云南华电怒江水电开发有限公司	25,837.57	23,911.36
三峡金沙江云川水电开发有限公司	300,000.00	300,000.00
云南能投中汇招标股份有限公司	500.00	611.41
易门云能新风能源开发有限公司	78.89	-
云南华电镇雄发电有限公司	27,792.26	-
国电宣威发电有限责任公司	26,836.93	-
国电开远发电有限公司	28,092.26	-
云南能投水电新能源技术工程有	225.00	213.36

被投资单位	投资成本	账面余额
限公司		
云南能投浪潮科技有限公司	800.00	869.06
华能资本服务有限公司	367,500.00	370,499.64
三峡资本控股有限责任公司	270,127.36	275,695.46
云南滇能泗南江水电开发有限公司	10,927.04	13,480.62
中国水电四局（祥云）机械能源装备有限公司	490.00	543.95
云南洲际班列物流有限责任公司	900.00	876.90
云南华油天然气有限公司	1,200.00	998.18
云南能投昭通交通能源开发有限公司	800.00	-
云南能投国融天然气产业发展有限公司	120.00	120.00
通海县通麓燃气有限公司	1,896.03	1,346.77
云南能投劭唐能源开发有限公司	960.00	1,004.51
勐腊天勳对外经济贸易有限责任公司	931.00	170.26
云南聚通实业有限公司	300.00	159.63
云南中金钾业股份有限公司	354.35	354.35
TUC MARINE HOLDING PTE LTD	221.60	386.28
云南丰疆国际物流供应链股份有限公司	154.00	118.46
云南东源镇雄煤业有限公司	2,948.50	-
云南东源罗平煤业有限公司	11,521.43	-
云南四方化工有限公司	248.00	-
<b>合计</b>	<b>3,196,064.99</b>	<b>3,297,005.71</b>

#### 4) 固定资产

最近三年及一期末，公司的固定资产价值分别为 1,259,940.15 万元、1,533,004.49 万元、1,676,419.14 万元和 1,640,883.80 万元，主要由房屋、建筑物和机器设备构成。2016 年末发行人固定资产较 2015 年末增加 273,064.34 万元，增幅为 21.67%，主要系已完工的电力、新能源项目的房屋建筑和机器设备从在建工程科目转入固定资产科目所致；2017 年末发行人固定资产较 2016 年末增加

143,414.65 万元，增幅为 9.36%。2018 年 3 月末发行人固定资产较 2017 年末减少 35,535.34 万元，降幅为 2.12%，变动较为平稳。

### 5) 在建工程

最近三年及一期末，公司的在建工程分别为 682,405.41 万元、608,216.73 万元、708,643.55 万元和 758,397.39 万元。2016 年末发行人在建工程较 2015 年末减少 74,188.68 万元，降幅为 10.87%，主要系在建工程转固所致。2017 年末发行人在建工程较 2016 年末增加 100,426.82 万元，增幅为 16.51%。2018 年 3 月末发行人在建工程较 2017 年末增加 49,753.84 万元，增幅为 7.02%。发行人在建工程科目的变动整体较为平稳。

2017年末发行人主要在建工程情况表

单位：万元

项目名称	2017 年末余额	在在建工程中的占比
观音山煤矿	274,181.75	40.79%
达吉达电力投资项目	59,814.78	8.90%
蒙自保税区装备制造产业园项目	38,289.27	5.70%
琅勃拉邦酒店项目	29,238.71	4.35%
色拉龙一级水电项目	28,090.91	4.18%
<b>合计</b>	<b>429,615.42</b>	

## （二）负债情况分析

### 1、负债结构分析

公司最近三年及一期负债的总体构成情况如下：

最近三年及一期发行人负债的总体构成情况

单位：万元，%

项目	2018 年 3 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
流动负债	2,532,382.64	33.88	2,352,903.97	33.06	2,078,606.36	38.46	2,141,790.79	46.77
非流动负债	4,941,599.58	66.12	4,764,748.28	66.94	3,325,840.63	61.54	2,437,354.65	53.23
<b>负债总计</b>	<b>7,473,982.22</b>	<b>100.00</b>	<b>7,117,652.25</b>	<b>100.00</b>	<b>5,404,447.00</b>	<b>100.00</b>	<b>4,579,145.45</b>	<b>100.00</b>

随着公司生产经营的发展、资产规模的扩张和投资项目的推进，公司最近三年及一期末的负债总额分别为 4,579,145.45 万元、5,404,447.00 万元、7,117,652.25 万元和 7,473,982.22 万元，呈现出持续上升的趋势。2016 年末发行人负债总额较 2015 年末增加 828,993.89 万元，增幅为 18.10%，主要原因短期借款、长期借款个应付债券增加所致；2017 年末发行人负债总额较 2016 年末增加 2,706,402.39 万元，增幅为 32.20%，主要是非流动负债如长期借款、应付债券增加所致。

从负债结构来看，最近三年及一期末，公司流动负债占比分别为 46.77%、38.46%、33.06% 和 33.88%。流动负债主要由短期借款、应付账款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债等构成。最近三年及一期末，非流动负债占比分别为 53.23%、61.54%、66.94% 和 66.12%，非流动负债主要由长期借款、应付债券以及长期应付款等构成。

## 2、主要负债科目分析

### (1) 主要流动负债情况

最近三年及一期公司流动负债的主要构成情况如下：

最近三年及一期公司流动负债的主要构成情况

单位：万元

项目	2018 年 3 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	841,429.19	33.23%	633,760.30	26.94%	565,999.75	27.23%	411,019.15	19.19%
应付票据	77,485.67	3.06%	127,917.83	5.44%	14,143.24	0.68%	17,033.22	0.80%
应付账款	290,177.02	11.46%	276,963.55	11.77%	220,244.14	10.60%	188,255.76	8.79%
预收款项	112,312.85	4.44%	87,679.25	3.73%	54,757.64	2.63%	23,400.01	1.09%
应付职工薪酬	8,363.95	0.33%	11,167.13	0.47%	9,468.23	0.46%	4,652.62	0.22%
应交税费	22,492.48	0.89%	32,727.70	1.39%	25,779.73	1.24%	15,117.60	0.71%
应付利息	103,110.62	4.07%	72,443.82	3.08%	64,425.95	3.10%	58,942.15	2.75%
应付股利	5,274.69	0.21%	3,242.87	0.14%	35,044.18	1.69%	37,049.13	1.73%
其他应付款	82,889.91	3.27%	85,731.31	3.64%	61,081.32	2.94%	59,263.80	2.77%
一年内到期的非流动负债	387,178.26	15.29%	515,836.00	21.92%	398,352.19	19.16%	657,985.68	30.72%

项目	2018 年 3 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他流动负债	601,668.00	23.76%	505,431.56	21.48%	629,310.00	30.28%	669,071.67	31.24%
<b>流动负债合计</b>	<b>2,532,382.64</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,352,903.97</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,078,606.36</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,141,790.79</b>	<b>100.00%</b>

最近三年及一期末，流动负债分别为 2,141,790.79 万元、2,078,606.36 万元、2,352,903.97 万元和 2,532,382.64 万元。公司 2016 年末发行人流动负债较 2015 年末减少 63184.436 万元，降幅为 2.95%；2017 年末流动负债较 2016 年末增加 274297.61 万元，增幅为 13.20%；2018 年 3 月末流动负债较 2017 年末增加 179,478.67 万元，增幅为 7.63%。

### 1) 短期借款

最近三年及一期末，公司的短期借款分别为 411,019.15 万元、565,999.75 万元、633,760.30 万元和 841,429.19 万元。2016 年末，发行人短期借款较 2015 年末增加 154,980.60 万元，增幅为 37.71%，主要系伴随公司业务规模的扩大带来的短期资金需求的增长所致。2017 年末，发行人短期借款较 2016 年末增加 67,760.55 万元，增幅为 11.97%。2018 年 3 月末，发行人短期借款较 2017 年末增加 207,668.89 万元，增幅为 32.78%，主要原因是公司业务规模扩大增加了短期周转资金的需求。

最近三年末发行人短期借款情况表

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
信用借款	502,496.52	521,679.75	318,587.40
抵押借款	2,500.00	22,820.00	3,800.00
保证借款	69,000.00	20,500.00	85,792.25
质押借款	59,763.78	1,000.00	2,839.50
<b>合计</b>	<b>633,760.30</b>	<b>565,999.75</b>	<b>411,019.15</b>

### 2) 应付账款

最近三年及一期末，公司的应付账款余额分别为 188,255.76 万元、220,244.14 万元、276,963.55 万元和 290,177.02 万元。发行人应付账款主要为应付的货款、工程设备款和电站长效补偿款等。2016 年末，发行人应付账款余额较 2015 年末



增加 31,988.38 万元，增幅为 16.99%，主要系发行人物资贸易业务应收货款所致增加；2017 年末发行人应付账款余额较 2016 年末应付账款增加 56,719.41 万元，增幅为 25.75%；2018 年 3 月末发行人应付账款余额较 2017 年末应付账款增加 13,213.47 万元，增幅为 4.77%，整体变动较为平稳。

#### 最近一年末发行人应付账款账龄情况表

单位：万元

项目	2017 年末余额	2017 年初余额
1 年以内（含 1 年）	185,365.33	151,971.87
1-2 年（含 2 年）	40,369.63	31,708.72
2-3 年（含 3 年）	27,723.72	12,554.18
3 年以上	23,504.86	24,009.36
合计	276,963.55	220,244.14

### 3) 一年内到期的非流动负债

最近三年及一期末，公司的一年内到期的非流动负债分别为 657,985.68 万元、398,352.19 万元、515,836.00 万元和 387,178.26 万元。2016 年末较 2015 年末发行人一年内到期的非流动负债余额减少 259,633.49 万元，降幅为 39.46%，主要是因为发行人偿付在 2016 年度内到期的长期借款和债券，一年内到期的长期借款和应付债券减少所致。2017 年末发行人一年内到期的非流动负债较 2016 年末增加 117,483.81 元，增幅为 29.49%，主要系发行人一年内到期的应付债券能增加。2018 年 3 月末，发行人一年内到期的非流动负债较 2017 年末减少 128,657.74 万元，降幅为 24.94%，主要系发行人偿还了一年内的应付债券和银行借款。

### 4) 其他流动负债

最近三年及一期末，公司的其他流动负债分别为 669,071.67 万元、629,310.00 万元、505,431.56 万元和 601,668.00 万元。2016 年末发行人的其他流动负债较 2015 年末减少 123,878.44 万元，降幅为 5.94%，主要系发行人于 2015 年内发行的短期融资券及超短期融资券已完成偿付，且发行人在 2016 年发行 2 期短期融资券、6 期超短期融资券所致。2017 年末发行人的其他流动负债余额较 2016 年末减少 39,761.67 万元，减幅为 19.68%，主要原因系发行人继续偿付已发行的超

短期融资券。2018 年 3 月末发行人的其他流动负债余额较 2017 年末增加 96,236.44 万元，增幅为 19.04%，主要系发行人新发行超短期融资券所致。

## （2）主要非流动负债

最近三年及一期公司非流动负债的主要构成情况如下：

### 最近三年及一期末公司非流动负债的主要构成情况

单位：万元

项目	2018 年 3 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	1,967,048.87	39.81%	1,795,851.40	37.69%	1,095,661.13	32.94%	852,528.01	34.98%
应付债券	2,756,744.25	55.79%	2,755,730.31	57.84%	2,097,037.92	63.05%	1,418,977.51	58.22%
长期应付款	104,338.08	2.11%	105,122.70	2.21%	54,150.12	1.63%	118,905.47	4.88%
长期应付职工薪酬	466.27	0.01%	545.17	0.01%	962.68	0.03%	1,494.62	0.06%
专项应付款	41,224.09	0.83%	30,914.18	0.65%	8,766.32	0.26%	-	-
预计负债	-	-	3,995.65	0.08%	3,647.55	0.11%	3,235.70	0.13%
递延收益	41,571.86	0.84%	41,928.56	0.88%	38,370.91	1.15%	27,752.38	1.14%
递延所得税负债	21,756.16	0.44%	22,210.31	0.47%	19,244.00	0.58%	6,460.97	0.27%
其他非流动负债	8,450.00	0.17%	8,450.00	0.18%	8,000.00	0.24%	8,000.00	0.33%
<b>非流动负债合计</b>	<b>4,941,599.58</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,764,748.28</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,325,840.63</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,437,354.65</b>	<b>100.00%</b>

最近三年及一期末，公司非流动负债分别为 2,437,354.65 万元、3,325,840.63 万元、4,764,748.28 万元和 4,941,599.58 万元。2016 年末，发行人非流动负债较 2015 年末增加 888,485.98 万元，增幅为 36.45%，主要是公司在报表年度内的长期借款及应付债券增加所致。2017 年末，发行人非流动负债较 2016 年末增加 1,438,907.65 万元，增幅为 43.26%，主要是由长期借款、应付债券的增加引起的。2018 年 3 月末，发行人非流动负债较 2017 年末增加 176851.30 万元，增幅为 3.71%，长期借款略有增加。

### 1) 长期借款

最近三年及一期末，公司的长期借款分别为 852,528.01 万元、1,095,661.13 万元、1,795,851.40 万元和 1,967,048.87 万元，长期借款规模呈上升趋势。2016

年末发行人的长期借款余额较 2015 年末增加 243,133.12 万元，增幅为 28.52%；2017 年末发行人的长期借款较 2016 年末增加 700,190.27 万元，增幅为 63.91%，最近两年发行人长期借款增加，主要系发行人业务扩张导致长期借款规模增加所致。2018 年 3 月末发行人的长期借款较 2017 年末增长 171,197.47，幅度为 9.53%。

最近三年及一期末公司长期借款情况表

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
信用借款	972,267.80	336,875.00	150,455.59
抵押借款	102,100.00	124,990.25	33,727.11
保证借款	355,426.86	311,478.88	243,951.08
质押借款	366,056.74	322,317.00	424,394.24
合计	<b>1,795,851.40</b>	<b>1,095,661.13</b>	<b>852,528.01</b>

## 2) 应付债券

最近三年及一期末，公司的应付债券分别为 1,418,977.51 万元、2,097,037.92 万元、2,755,730.31 万元和 2,756,744.25 万元。为拓宽融资渠道、降低融资成本，自 2013 年起，发行人大力发展直接债务融资，使得应付债券规模迅速增加。2016 年末发行人的应付债券较 2015 年末增加 678,060.41 万元，增幅为 47.79%，主要原因系当年发行人共计发行 1 期公司债券、2 期非公开发行债务融资工具和美元债券所致。2017 年末发行人的应付债券较 2016 年末增加 658,692.39 万元，增幅为 31.41%，主要原因系 2017 年发行人继续发行非金融企业债务融资工具、公司债券等直接债务融资工具。2018 年 3 月末发行人的应付债券较 2017 年末增加 1,013.94 万元，增幅为 0.04%，主要原因系 2017 年发行人新发行一期定向债务融资工具。

## （三）所有者权益结构分析

公司最近三年及一期所有者权益构成如下：

最近三年及一期发行人所有者权益构成情况

单位：万元，%

项目	2018 年 3 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
实收资本	1,165,999.76	25.60%	1,165,999.76	29.19%	1,165,999.76	38.85%	1,165,999.76	40.86%

项目	2018 年 3 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
其他权益工具	1,501,950.00	32.98%	888,450.00	22.24%	388,350.00	12.94%	428,350.00	15.01%
资本公积	241,503.94	5.30%	272,044.50	6.81%	273,917.38	9.13%	381,774.81	13.38%
其他综合收益	-4,591.39	-0.10%	6,740.07	0.17%	5,910.95	0.20%	14,678.75	0.51%
专项储备	1,075.75	0.02%	649.02	0.02%	62.17	0.00%	253.41	0.01%
盈余公积	107,191.87	2.35%	107,191.87	2.68%	96,071.26	3.20%	38,451.57	1.35%
未分配利润	557,423.00	12.24%	551,629.58	13.81%	649,230.92	21.63%	280,765.23	9.84%
归属于母公司所有者权益合计	3,570,552.93	78.40%	2,992,704.80	74.92%	2,579,542.44	85.94%	2,310,273.54	80.96%
少数股东权益	983,775.82	21.60%	1,001,996.68	25.08%	421,961.91	14.06%	543,247.22	19.04%
<b>所有者权益合计</b>	<b>4,554,328.75</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,994,701.48</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,001,504.34</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,853,520.76</b>	<b>100.00%</b>

最近三年及一期末，公司所有者权益分别为 2,853,520.76 万元、3,001,504.34 万元、3,994,701.48 万元和 4,554,328.75 万元，呈现稳定增长态势，其中，实收资本、其他权益工具、资本公积和未分配利润的占比较大。

### 1、实收资本

最近三年及一期末，公司实收资本账面余额均为 1,165,999.76 万元，无变化。公司股东为云南省投资控股集团有限公司（截至 2018 年 3 月末持股比例为 83.08%）、云天化集团有限责任公司（截至 2018 年 3 月末持股比例为 10.15%）和云南冶金集团股份有限公司（截至 2018 年 3 月末持股比例为 6.77%），云南省人民政府国有资产监督管理委员会为公司实际控制人。

### 2、其他权益工具

最近三年及一期末，公司其他权益工具构成情况如下：

报告期内发行人其他权益工具构成情况

单位：万元

项目	2018 年 3 月末	2017 年	2016 年	2015 年
永续贷款类产品	913,600.00	400,100.00	200,000.00	240,000.00
永续中票	388,350.00	388,350.00	188,350.00	188,350.00
可续期公司债	200,000.00	100,000.00	-	-
<b>合计</b>	<b>1,501,950.00</b>	<b>888,450.00</b>	<b>388,350.00</b>	<b>428,350.00</b>

公司于 2015 年 12 月取得 24 亿元委托贷款，于 2016 年 11 月取得 20 亿元委托贷款，以上两笔委托贷款为永续贷款模式。2016 年公司偿还了 2015 年取得的

24 亿元委托贷款。2017 年，公司增加 20.10 亿元贷款，为永续贷款模式。2018 年一季度，公司 51.35 亿元永续贷款类（包括永续信托）其他权益工具。截至 2018 年 3 月末，公司合计发行 4 笔永续中票，分别为“14 云能投 MTN002”（发行规模 9 亿元）、“15 云能投 MTN001”（发行规模 10 亿元）、“17 云能投 MTN001”（发行规模 10 亿元）和“17 云能投 MTN002”（发行规模 10 亿元）。截至 2018 年 3 月末，公司共发行 2 笔可续期公司债，为“17 能投 Y1”（发行规模 10 亿元）和“18 能投 Y1”（发行规模 10 亿元）。以上永续贷款及永续中票计入其他权益工具科目。

### 3、资本公积

最近三年及一期末，公司资本公积账面余额分别为 381,774.81 万元、273,917.38 万元、272,044.50 万元和 241,503.94 万元，占所有者权益总额的 13.38%、9.13%、6.81% 和 5.30%。2016 年末公司资本公积较 2015 年末减少 107,857.43 万元，降幅 28.25%，主要是因为 2016 年公司解除了与云南煤化工集团有限公司的交叉持股，从而导致资本公积减少 10.00 亿元。

### 4、未分配利润

最近三年及一期末，公司未分配利润账面余额分别为 280,765.23 万元、649,230.92 万元、551,629.58 万元和 557,423.00 万元，占所有者权益总额的 9.84%、21.63%、13.81% 和 12.24%。2016 年末公司未分配利润较 2015 年末增加 368,465.69 万元，增幅 131.24%，主要是因为 2016 年归属于母公司所有者的净利润结转所致。2017 年末公司未分配利润较 2016 年末减少 97,601.34 万元，降幅 15.03%，主要是因为 2017 年度分配现金股利 122,652.66 万元。

#### （四）发行人境内外永续类产品的特殊发行事项

截至 2018 年 3 月末，发行人境内外永续类产品主要由永续贷款类产品、永续中票和可续期公司债券组成，具体包括：

第一，永续贷款类产品。截至 2018 年 3 月末，发行人存续 91.36 亿元永续贷款类产品，包括永续银行贷款 65.00 亿元，15.01 亿元永续信托和 11.35 亿元永续保险债权。

该类永续贷款产品均设置利率跳升机制条款，具体如下：

类型	金额（万元）	取得时间	期限（年）	首个周期利率	跳升利率	跳升利率上限	是否有强制付

							息约定
永续银行贷款	200,000	2016/11/29	3+N	4.80%	3%	12%	是
永续信托	50,100	2017/11/30	5+N	5.75%	3%	12%	是
永续银行贷款	150,000	2017/12/7	3+N	6.10%	3%	12%	是
永续保险债权	113,500	2018/1/31	3+N	6.25%	3%	12%	是
永续信托	100,000	2018/2/5	5+N	6.60%	3%	12%	是
永续银行贷款	100,000	2018/3/29	2.5+N	6.60%	3%	12%	是
永续银行贷款	200,000	2018/3/29	3+N	6.60%	3%	12%	是

注：以期限为 3+N、跳升利率为 3%、跳升利率上限为 12%的组合为例，其含义为以 3 年为一个周期，首个周期的贷款利率为首个周期利率；首个周期结束后，后一个周期的利率在前一个周期的年利率基础上跳升 3%，以此类推，重置后的年利率上限为 12%。其余组合同理。

截至 2018 年 3 月末，上述永续贷款类产品未有触发强制付息的情形，发行人尚未行使续期及递延支付利息的权利。

第二，永续中票。截至 2018 年 3 月末，发行人存续期永续中票四只，分别为“14 云能投 MTN002”（发行规模 9 亿元）、“15 云能投 MTN001”（发行规模 10 亿元）、“17 云能投 MTN001”（发行规模 10 亿元）和“17 云能投 MTN002”（发行规模 10 亿元）。

“14 云能投 MTN002”和“15 云能投 MTN001”均设置递延支付条款，募集说明书约定：如发行人不行使赎回权，则从第 6 个计息年度起，每 5 年重置一次票面利率，每次重置票面利率以之前 5 年的票面利率加上 300 个基点确定；“17 云能投 MTN001”和“17 云能投 MTN002”设置递延支付条款，募集说明书约定：如发行人不行使赎回权，则从第 4 个计息年度起，每 3 年重置一次票面利率，每次重置票面利率以之前 3 年的票面利率加上 300 个基点确定。

“14 云能投 MTN002”、“15 云能投 MTN001”、“17 云能投 MTN001”和“17 云能投 MTN002”均设置递延支付利息条款，募集说明书约定：“除非发生强制付息事件，发行人在每个利息支付日前可以自行选择将全部或部分当期利息和按照本条款已经递延的利息及其孳息推迟至下一利息支付日支付。递延支付没有递延时间以及次数的限制。在极端情况下，发行人可以无限推迟利息支付，无需在任何利息支付日支付利息（包括任何递延利息及孳息）。在本条款约定下的任何利息递延都不应被视为违约行为。每笔递延利息在递延期间应按照当期票面利率累计计息。”

“14 云能投 MTN002”、“15 云能投 MTN001”、“17 云能投 MTN001”和“17

云能投 MTN002”均约定强制付息事件，募集说明书约定：“若发生以下情况，则发行人必须强制清偿全部递延支付的利息及其孳息：1、发行人违反本发行文件中递延支付的限制；2、破产清算方案通过或者法院判决公司进行破产清偿。”

截至 2018 年 3 月末，上述四只永续中票未有触发强制付息的情形，发行人尚未行使续期及递延支付利息的权利。

第三，永续期公司债券。截至 2018 年 3 月末，发行人存续期永续期公司债券两只，分别为“17 能投 Y1”（发行规模 10 亿元）、和“18 能投 Y1”（发行规模 10 亿元）。

“17 能投 Y1”和“18 能投 Y1”均设置发行人续期选择权：两期债券基础期限均为 3 年，以每 2 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期（即延长 2 年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。

“17 能投 Y1”和“18 能投 Y1”均设置递延支付利息权：除非发生强制付息事件，债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。如发行人决定递延支付利息的，发行人应在付息日前 5 个工作日披露《递延支付利息公告》。

“17 能投 Y1”和“18 能投 Y1”均约定强制付息事件和利息递延下的限制事项。强制付息事件：付息日前 12 个月内，发生以下事件的，发行人不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：（1）向普通股股东分红；（2）减少注册资本。利息递延下的限制事项：若发行人选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人不得有下列行为：（1）向普通股股东分红；（2）减少注册资本。

## （五）现金流量分析

公司最近三年及一期的现金流量情况如下：

### 最近三年及一期发行人现金流量情况

单位：万元

项目	2018年1-3月	2017年度	2016年度	2015年度
经营活动产生的现金流量净额	-264,701.39	254,607.74	142,743.02	138,839.97
投资活动产生的现金流量净额	-318,385.81	-1,927,191.20	-820,855.69	-1,078,297.91
筹资活动产生的现金流量净额	840,575.72	2,101,909.95	186,696.53	1,534,993.99
现金及现金等价物净增加额	<b>255,342.72</b>	<b>409,455.77</b>	<b>-484,737.63</b>	<b>596,081.45</b>

#### 1、经营活动现金流量分析

最近三年及一期，合并报表经营活动产生的现金流量净额分别为 138,839.97 万元、142,743.02 万元、254,607.74 万元和 -264,701.39 万元。最近三年，发行人经营活动现金净流量均为正值。发行人经营活动体现出较好的现金生成能力，经营现金流入在满足经营性开支后仍有较多剩余，可以用于投资活动或者偿还债务。2017 年度，经营活动产生的现金流量净额同比增幅 78.37%，主要系 2017 年度公司营业收入增加，回款力度加大所致。

#### 2、投资活动现金流量分析

最近三年及一期，公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，分别为 -1,078,297.91 万元、-820,855.69 万元、-1,927,191.20 万元和 -318,385.81 万元。发行人投资活动产生的现金流量净额持续为负，主要原因是发行人报告期内投资的能源项目、产业园项目等大多处于项目投资建设期，用于购买项目建设所需物资及其他资产支出增加，造成投资活动现金净流量持续流出。2017 年，公司追加了对三峡金沙江云川水电开发有限公司等大水电项目的投资。由于公司在建项目较多，未来资本支出规模较大，预计发行人投资活动现金流在较长时期内仍将表现为较大规模的净流出。

#### 3、筹资活动现金流量分析

最近三年及一期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 1,534,993.99 万元、186,696.53 万元、2,101,909.95 万元和 840,575.72 万元。筹资活动现金净流量均呈正值，主要由于发行人生产经营规模扩张迅速，资金需求量大，仅依靠自身的现金流入无法满足投资建设需求，因此发行人需要通过直接、间接融资



等外部融资手段筹措资金。2016 年，发行人筹资活动现金净流量为 186,696.53 万元，较 2015 年度减少了 1,348,297.46 万元，减幅为 87.84%，主要原因系本期内发行人归还的贷款、债券融资产品、农银基金、产业基金规模较大所致。2017 年，发行人筹资活动现金净流量为 2,101,909.95 万元，较 2016 年增加了 1,915,213.42 万元，主要是因为公司下属子公司吸收投资收到的现金和取得借款所收到的现金大幅增加所致。

由于未来资本支出规模较大，发行人仍将面临较大的筹资压力。

## （六）偿债能力分析

### 1、偿债能力指标分析

公司最近三年及一期主要偿债流动能力指标如下表所示：

财务指标	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.39	1.20	1.00	1.01
速动比率（倍）	1.32	1.13	0.93	0.96
资产负债率（%）	62.14	64.05	64.29	61.61
EBITDA 利息保障倍数（倍）	1.64	1.41	2.85	2.78

最近三年及一期，随着发行人的业务规模的扩张，投资项目较多，资本支出较大，发行人的资产负债率水平较高，但处于合理范围之内。最近三年及一期末，发行人资产负债率分别为 61.61%、64.29%、64.05% 和 62.14%。

最近三年及一期末，发行人流动比率分别为 1.01、1.00、1.20 和 1.39，速动比率分别为 0.96、0.93、1.13 和 1.32，呈相对平稳态势。公司主营能源电力等业务，资产结构以非流动资产为主，又处于投资建设期，流动比率和速动比率相对较低符合行业特征和公司现阶段发展特点。

2015 年-2017 年及 2018 年 1-3 月，发行人 EBITDA 利息保障倍数分别为 2.78 倍、2.85 倍、1.41 倍和 1.64 倍。2016 年发行人 EBITDA 利息保障倍数大幅增加的主要原因系发行人向长江电力出售其所持有的三峡川云公司 15% 的股权，确认投资收益 643,022.65 万元，导致发行人本期税息折旧及摊销前利润（EBITDA）大幅增加。剔除该影响，发行人 EBITDA 利息保障倍数呈逐步下降态势，主要原因是公司目前通过直接债务融资获取资金加大对固定资产、在建工程以及参股公司的投资力度导致发行人利息支出增加，部分项目暂未投产短期内无法大幅提升公司盈利能力。未来随着公司澜沧江、怒江、金少江等主要参股水电装

机相继投产，新能源和天然所业务的发展，公司盈利能力将不断提升，公司偿债能力将进一步增强。受前述处置三峡金沙江川云水电开发有限公司 15% 股权产生较多投资收益的影响，由于 2017 年发行人未发生类似产生较大投资收益的股权处置事宜，故 EBITDA 利息保障倍数有所下降。

总体而言，公司财务结构较为稳健，具有较强的偿债能力。

## 2、其他权益工具情况

最近三年及一期末，发行人其他权益工具构成情况如下：

### 报告期内发行人其他权益工具构成情况

单位：万元

项目	2018 年 3 月末	2017 年	2016 年	2015 年
永续贷款类产品	913,600.00	400,100.00	200,000.00	240,000.00
永续中票	388,350.00	388,350.00	188,350.00	188,350.00
可续期公司债	200,000.00	100,000.00	-	-
<b>合计</b>	<b>1,501,950.00</b>	<b>888,450.00</b>	<b>388,350.00</b>	<b>428,350.00</b>

#### (1) 发行人其他权益工具构成

请参阅本募集说明书“第六节 发行人财务状况”之“四、管理层讨论与分析”之“(三) 所有者权益分析”关于其他权益工具内容以及本小节“(四) 发行人境内外永续类产品的特殊发行事项”。

截至 2018 年 3 月末，发行人剩余 91.36 亿元永续贷款类产品、“14 云能投 MTN002”、“15 云能投 MTN001”、“17 云能投 MTN001”和“17 云能投 MTN002”四期共 38.84 亿元永续中票、“17 能投 Y1”（发行规模 10 亿元）和“18 能投 Y1”两期共 20 亿元可续期公司债券。

(2) 鉴于上述永续贷款类产品、四期永续中票和两期可续期公司债的利率调整机制，如发行人对上述永续类其他权益工具不行使相应的续期选择权/赎回选择权，并在相应的计息年度进行偿付，则发行人偿付情况如下：

#### 发行人已发永续中票偿付压力模拟表之一

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
永续贷款类产品	21,631	255,125	298,825	343,275	59,581
14 云能投 MTN002	6,750	96,750	-	-	-

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
15 云能投 MTN001	5,100	5,100	105,100	-	-
17 云能投 MTN001	5,370	5,370	105,370		
17 云能投 MTN002	5,450	5,450	105,450		
17 能投 Y1	6,280	6,280	106,280	-	
18 能投 Y1	-	6,270	6,270	106,270	
<b>合计偿债规模</b>	<b>50,581</b>	<b>380,345</b>	<b>727,295</b>	<b>449,545</b>	<b>59,581</b>

如发行人对上述永续贷款在相应的计息年度不予偿付、选择延续投资期限，发行人对“14 云能投 MTN002”、“15 云能投 MTN001”两期中期票据在第 5 个计息年度均不行使赎回权且对“17 云能投 MTN001”、“17 云能投 MTN002”两期中期票据在第 3 个计息年度不行使赎回权，发行人对“17 能投 Y1”和“18 能投 Y1”在第 3 个计息年度行使续期选择权，则发行人偿付情况如下：

发行人已发永续中票偿付压力模拟表之二

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
永续贷款类产品	21,631	55,125	64,425	68,625	82,830
14 云能投 MTN002	6,750	6,750	11,250	11,250	11,250
15 云能投 MTN001	5,100	5,100	5,100	8,100	8,100
17 云能投 MTN001	5,370	5,370	5,370	8,370	8,370
17 云能投 MTN002	5,450	5,450	5,450	8,450	8,450
17 能投 Y1	6,280	6,280	6,280	9,280	9,280
18 能投 Y1	-	6,270	6,270	6,270	9,270
<b>合计偿债规模</b>	<b>50,581</b>	<b>90,345</b>	<b>104,145</b>	<b>120,345</b>	<b>137,550</b>

如上表所示，上述永续贷款设置的利率跳升机制对发行人会产生 3 年后偿付激励，而永续中票设置的利率跳升机制和永续期公司债的利率调整机制均对发行人会产生赎回激励，受市场融资环境的不确定性影响，可能会导致发行人在第一个循环周期末即选择偿付永续贷款、对永续中票行使赎回权或对永续期公司债行使续期选择权，从而导致公司在 2020 年面临一定的偿付压力。

但另一方面，通过发行条款的设计，将发行永续中票、永续期公司债和永续贷款作为权益性工具进行会计核算，有利于优化资本结构，降低资产负债率，从而增强了公司的再融资能力和偿债能力。考虑到发行人的经营实力、本期债

券的期限设计，上述永续类工具不会对本期债券偿付产生不利影响。

### （七）营运能力分析

公司最近三年及一期的资产周转能力指标如下：

#### 最近三年及一期发行人资产周转能力指标

单位：次/年

指标	2018年3月31日	2017年末	2016年末	2015年末
应收账款周转率	4.45	26.84	26.62	21.22
存货周转率	8.92	51.51	48.04	42.56
总资产周转率	0.13	0.77	0.76	0.56

2016 年存货周转率及总资产周转率较 2015 年度有所上升，主要是由于发行人经营规模持续扩大，营业成本和营业收入增加所致，属于正常经营的结果。

2017 年度，发行人资产周转能力指标较 2016 年无重大变动。

### （八）盈利能力分析

#### 1、营业收入及构成分析

##### 最近三年及一期公司营业收入构成情况（分类）

单位：万元、%

项目	2018 年 1-3 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
电力生产与销售	55,410.24	3.69	132,812.22	1.77	160,967.14	2.68	222,059.59	5.30
煤炭生产与销售	7,861.73	0.52	5,181.05	0.07	974.86	0.02	2,062.85	0.05
能源物资贸易	1,252,338.92	83.38	6,591,066.63	87.91	4,822,016.94	80.23	3,621,079.57	86.49
金融投资	11,440.28	0.76	12,393.35	0.17	12,323.03	0.21	2,948.92	0.07
盐化工产品	27,034.23	1.80	105,501.24	1.41	169,765.11	2.82	47,480.75	1.13
天然气	4,946.64	0.33	17,287.82	0.23	7,820.69	0.13	6,229.18	0.15
氯碱化工	59,504.41	3.96	204,439.33	2.73	0.00	0.00	0.00	0.00
工程施工	13,975.94	0.93	35,259.64	0.47	22,546.23	0.38	0.00	0.00
利息收入	6,700.52	0.45	15,486.01	0.21	37,895.07	0.63	46,698.92	1.12
投资收益	41,415.02	2.76	202,537.76	2.70	754,658.77	12.56	231,937.60	5.54
其他业务收入	21,415.24	1.43	175,391.88	2.34	21,398.12	0.36	6,072.95	0.15

合计	1,502,043.17	100.00	7,497,356.92	100.00	6,010,365.95	100.00	4,186,570.33	100.00
----	--------------	--------	--------------	--------	--------------	--------	--------------	--------

最近三年公司营业收入增长迅速。2016 年较 2015 年增加 1,823,795.62 万元，增幅为 43.56%。2017 年较 2016 年增加 1,486,990.97 万元，增幅为 24.74%。公司近两年营业收入的增长主要来自于物资贸易收入的大幅增长。

2015 至 2017 年，发行人物资贸易收入分别为 3,621,079.57 万元、4,822,016.94 万元和 6,591,066.63 万元，2016 年较 2015 年增长 1,200,937.37 万元，增幅为 33.17%，2017 年较 2016 年增长 1,769,049.69 万元，增幅为 36.69%。2016 年公司营业收入较 2015 年大幅增加，一方面因为 2016 年度发行人物资贸易业务收入大幅增加，另一方面发行人因出售其所持有的三峡川云公司 15% 的股权、确认投资收益 643,022.65 万元。2017 年公司营业收入较 2016 年大幅增加，除物资贸易收入增长外，发行人新增氯碱化工业务收入。

从营业收入来看，能源物资贸易板块收入是主要收入来源。同时，发行人来源于参股企业的投资收益是发行人营业收入的重要组成部分。

## 2、营业成本及毛利率分析

### 最近三年及一期公司营业成本构成情况

单位：万元、%

项目	2018 年 1-3 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
电力生产与销售	30,097.47	2.19	85,748.27	1.22	115,884.36	2.30	180,574.85	4.58
煤炭生产与销售	5,856.43	0.43	5,145.31	0.07	958.45	0.02	3,881.74	0.10
能源物资贸易	1,251,684.39	90.89	6,524,126.73	92.89	4,785,223.28	94.95	3,591,884.24	91.10
金融投资	1,518.89	0.11	92.07	0.00	278.45	0.01	327.97	0.01
盐化工产品	11,928.70	0.87	46,952.34	0.67	79,485.09	1.58	25,211.32	0.64
天然气	3,482.64	0.25	15,199.90	0.22	6,455.20	0.13	4,555.11	0.12
氯碱化工	47,453.98	3.45	170,449.20	2.43	0.00	0.00	0.00	0.00
工程施工	5,936.09	0.43	31,625.02	0.45	20,947.43	0.42	0.00	0.00
利息成本	4,382.72	0.32	12,975.45	0.18	20,553.51	0.41	48,006.49	1.22
投资收益	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	87,199.03	2.21
其他业务成本	14,742.80	1.07	130,810.36	1.86	9,955.39	0.20	969.06	0.02

合计	1,377,084.11	100.00	7,023,124.63	100.00	5,039,741.16	100.00	3,942,609.81	100.00
----	--------------	--------	--------------	--------	--------------	--------	--------------	--------

2015-2017 年，公司营业成本分别为 3,942,609.81 万元、5,039,741.16 万元和 7,023,124.63 万元。2016 年公司营业成本为 5,039,741.16 万元，较 2015 年增长 1,983,383.47 万元，增幅 39.35%，主要系发行人继续扩大物资贸易业务，并且盐化工板块成本增长明显，云南盐化于 2015 年 10 月纳入公司合并报表范围，由云南盐化产生的盐化工板块成本在 2015 年度未予全年计入，故而 2016 年盐化工板块的成本同比增长明显。2017 年度发行人营业成本较 2016 年度增长 1,983,383.47 万元，同比增幅 39.35%，主要是物资贸易和氯碱化工业务成本增长明显。

公司最近三年及一期营业毛利及毛利率情况（分类）

单位：万元、%

项目	毛利				毛利率			
	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年	2015 年	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年	2015 年
电力生产与销售	25,312.77	47,063.95	45,082.77	41,484.74	45.68	35.44	28.01	18.68
煤炭生产与销售	2,005.30	35.74	16.41	-1,818.89	25.51	0.69	1.68	-88.17
能源物资贸易	654.53	66,939.90	36,793.66	29,195.33	0.05	1.02	0.76	0.81
金融投资	9,921.39	12,301.28	12,044.57	2,620.95	86.72	99.26	97.74	88.88
盐化工产品	15,105.53	58,548.90	90,280.02	22,269.43	55.88	55.50	53.18	46.90
天然气	1,464.00	2,087.92	1,365.49	1,674.07	29.60	12.08	17.46	26.87
氯碱化工	8,039.85	33,990.13	0.00		57.53	16.63	-	
工程施工	12,050.43	3,634.62	1,598.80	-	20.25	10.31	7.09	-
利息收入	2,317.80	2,510.56	17,341.56	-1,307.57	34.59	16.21	45.76	-2.80
投资收益	41,415.02	202,537.76	754,658.77	144,738.57	100.00	100.00	100.00	62.40
其他业务	6,672.44	44,581.52	11,442.73	5,103.89	31.16	25.42	53.48	84.04

项目	毛利				毛利率			
	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年	2015 年	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年	2015 年
合计	124,959.06	474,232.29	970,624.79	243,960.52	8.32	6.33	16.15	5.83

2015-2017 年及 2018 年 1-3 月，公司剔除投资收益后的业务毛利率分别为 0.30%、4.29%、3.87% 和 5.72%。由于能源物资贸易板块收入占主营业务收入比重较大，最近三年及一期占比分别为 92.80%、92.62%、90.81% 和 87.42%，加之该板块毛利率较低，因而造成了主营业务毛利率较低。

2015-2017 及 2018 年 1-3 月，公司营业毛利润分别为 24.40 亿元、97.06 亿元、47.42 亿元及 12.50 亿元，2016 年公司营业毛利润大幅上升的原因主要是 2016 年度发行人因出售其所持有的三峡川云公司 15% 的股权、确认投资收益 64.30 亿元；2017 年无相关投资收益确认事项，因此利润有所下降。

### 3、期间费用分析

最近三年及一期，公司的期间费用情况如下表所示：

最近三年及一期公司期间费用情况

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月	占营业收入的比例	2017 年度	占营业收入的比例	2016 年度	占营业收入的比例	2015 年度	占营业收入的比例
销售费用	14,126.12	0.94%	64,703.60	0.86%	40,444.72	0.67%	13,396.14	0.32%
管理费用	26,600.24	1.77%	106,647.26	1.42%	93,981.07	1.56%	44,736.03	1.07%
财务费用	59,869.39	3.99%	190,176.94	2.54%	178,307.39	2.97%	36,177.41	0.86%
期间费用合计	100,595.75	6.70%	361,527.80	4.82%	312,733.18	5.20%	94,309.58	2.25%
营业收入	1,502,043.17	-	7,497,356.92	-	6,010,365.95	-	4,186,570.33	-

最近三年及一期，发行人期间费用分别为 94,309.58 万元、312,733.18 万元、361,527.80 万元和 100,595.75 万元，占营业收入中所占比重分别为 2.25%、5.20%、4.82% 和 6.70%，占比相对稳定但有上升趋势。2016 年发行人期间费用同比增加 218,423.60 万元、增幅 231.60%，随着发行人生产经营业务发展和融资规模的扩大，销售费用、管理费用及财务费用均较 2015 年有所提高。公司 2016 年度销售费用 40,444.72 万元，同比增幅为 201.91%，主要原因系云南能投集团业务扩张导致的运输费、工资、租赁费和业务宣传费等费用上升所致；2016 年度管理

费用 93,714.00 万元，同比增幅为 110.08%，主要原因系工资、修理费、社会保险费和折旧费等费用上升所致；2016 年度财务费用 178,307.39 万元，较 2016 年度增长较大，主要原因系利息净支出增加所致。发行人期间费用控制尚可，考虑到公司未来的业务发展规划，其管理费用及财务费用将可能进一步增加。

#### 4、投资收益

发行人主要从事电力、能源方面的投资活动，投资、并购等相关投资活动是其主要的日常经营活动，公司的经营收入主要来源于被投资单位的分红及权益变动等产生的投资收益。因此，发行人在其财务报表中在利润表中将投资收益计入营业收入项目并同时结转相应的营业成本。

“投资收益”板块收入和成本确认的依据为：发行人的投资收益收入依据《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》、《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》进行计量和确认。包括（1）对于采用权益法核算的长期股权投资，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额确认投资损益；（2）处置长期股权投资产生的投资收益；（3）处置可供出售金融资产产生的收益等情况均严格遵照上述准则进行处理。与投资收益收入相匹配的成本确认和列报方面，除注册资本和积累的留存收益外，公司对外投资的资金均通过债务融资解决。公司将用于投资的债务融资成本（资本化的除外）确认为投资收益收入相应的成本。

最近三年及一期，发行人“投资收益”板块收入和成本情况的主要构成如下：

##### 最近三年及一期公司“投资收益”板块收入和成本情况

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月		2017 年		2016 年		2015 年	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
投资收益	41,415.02	-	202,537.76	-	754,658.77	-	231,937.60	87,199.03

##### 最近三年公司投资收益构成情况

单位：万元

产生投资收益的来源	2017 年	2016 年	2015 年
交易性金融资产收益	-	-	-
可供出售金融资产收益	33,348.43	20,881.17	25,159.00



持有至到期投资收益	-	-	-
长期股权投资收益	96,644.56	90,105.85	200,427.78
处置长期股权投资产生的投资收益	67,020.82	643,022.65	6,335.32
处置以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	88.11	-	15.50
理财产品收益	3,080.39	-	-
其他	2,355.44	649.10	-
<b>合计</b>	<b>202,537.76</b>	<b>754,658.77</b>	<b>231,937.60</b>

发行人“投资收益”板块收入主要来自可供出售金融资产收益、长期股权投资收益和处置长期股权投资产生的投资收益，2017 年发行人“投资收益”板块收入明细情况如下表：

**2017年发行人“投资收益”板块收入明细情况表**

单位：万元

产生投资收益的来源	2017 年发生额
可供出售金融资产收益	33,348.43
长期股权投资收益	96,644.56
处置长期股权投资产生的投资收益	67,020.82
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	88.11
理财产品收益	3,080.39
其他	2,355.44
<b>合计</b>	<b>202,537.76</b>

最近三年及一期，发行人营业收入中的投资收益分别为 231,937.60 万元、754,658.77 万元、202,537.76 万元和 41,415.02 万元，分别占当期营业收入的 5.54%、12.56%、2.70% 和 2.76%。发行人营业收入中实现的投资收益主要来自参股水电站子公司的利润，包括华能澜沧江公司、三峡川云公司和金沙江中游公司等。2016 年，投资收益大幅增加的主要系本期发行人向长江电力出售其所持有的三峡川云公司 15% 的股权，确认投资收益 643,022.65 万元所致。

最近三年及一期，发行人处置长期股权投资产生的投资收益分别为 6,335.32 万元、643,022.65 万元、67,020.82 万元。2015 年发行人实现的投资收益前 5 名如下：

**2015年发行人前5名投资收益情况**

单位：万元

参股公司	金额
华能澜沧江水电股份有限公司	118,146.55
三峡金沙江川云水电开发公司	106,468.55
云南国投大朝山水电有限公司	6,294.80
金安桥水电站有限公司	5,322.97
云南金沙江中游水电开发有限公司	5,100.00

2016 年发行人实现的投资收益前 5 名如下：

**2016年发行人前5名投资收益情况**

单位：万元

参股公司	金额
三峡金沙江川云水电开发公司	643,022.65
中国长江电力股份有限公司	74,511.78
华能澜沧江水电股份有限公司	15,907.36
三峡金沙江川云水电开发有限公司	6,525.00
云南国投大朝山水电有限公司	2,398.27

2017 年发行人实现的投资收益前 5 名如下：

**2017年发行人前5名投资收益情况**

单位：万元

参股公司	金额
中国长江电力股份有限公司	88,854.38
华能澜沧江水电有限公司	68,274.78
云南国投大朝山水电公司	4,538.58
金安桥水电站有限公司	2,233.46
云南滇能泗南江水电开发有限公司	550.85

**5、资产减值损失情况**

最近三年及一期，发行人的资产减值损失分别为 10,480.82 万元、238,144.02 万元、6,218.44 万元和 1,627.78 万元。2016 年发行人计提资产减值损失的主要原因系公司根据管理层要求对公司资产进行全面梳理核查，公司对应收账款、参股的股权资产、在建工程等进行资产减值测试，对于预计未来经营现金流量现值为负数的可供出售资产、长期股权投资、在建工程均计提了资产减值损失，

报告年度内计提坏账损失 111,692.58 万元。2017 年度，发行人长期股权投资减值损失为 0 万元，故当期资产减值损失较小。

**最近三年资产减值损失明细**

单位：万元、%

项目	2017 年		2016 年		2015 年	
	发生额	占比	发生额	占比	发生额	占比
坏账损失	124.45	2.00	111,787.85	46.94	9,137.55	87.18
存货跌价损失	2,002.11	32.20	2,315.65	0.97	143.27	1.37
可供出售金融资产减值损失	1,113.75	17.91	36,031.94	15.13	-	-
长期股权投资减值损失	-	-	21,036.58	8.83	-	-
固定资产减值损失	96.02	1.54	24,558.42	10.31		
在建工程减值损失	74.32	1.20	30,910.20	12.98	1,200.00	11.45
商誉减值损失	-	-	6,368.91	2.67		
其他减值损失	2,807.79	45.15	5,134.48	2.16	-	-
<b>合计</b>	<b>6,218.44</b>	<b>100.00</b>	<b>238,144.02</b>	<b>100.00</b>	<b>10,480.82</b>	<b>100.00</b>

**6、政府补助情况**

发行人 2015 年-2017 年收到的政府补助分别为 2,322.11 万元、5,340.06 万元和 583.00 万元。其金额相对较小，分别占当期利润总额 1.71%、1.34% 和 0.54%。政府补助对发行人盈利状况影响程度较小。

**（九）未来业务目标及盈利能力的可持续性**

**1、未来业务目标**

能源生产板块，发行人将优先发展风电，稳定发展大水电，探索中小水电运作模式，探索火电及煤炭板块剥离方案。能源生产板块是能投发展的基础，发展策略突出一个“稳”字，围绕参股大水电保障集团利润基础上，逐步实现其他效益，如管理技能提升、管理团队输出、推动上市等；中小水电则围绕平台打造，通过各种服务切入中小水电板块实现合作（提供生产型服务：金融服务、商贸服务、物流服务等；提供产业网络，共同打造配电网等）；风电和太阳能，作为新型清洁能源，尽快布局完成，并成立运维公司，同时加大对太阳能板块的研究，实现能源生产向能源应用的过渡。

在能源装备方面，发行人将通过风电带动能源装备稳步发展，积极向能源

产业链上下游延伸，积极发展能源装备。能源装备是集团的产业链围绕电力业务上下游延伸的业务。

在能源应用方面，发行人将优先发展天然气，重点加大对重大工程的跟进、研究及投入，加强对滇中引水、滇中城市群、配电网建设、大用户直供、滇西北送广东直流特高压项目。

## 2、盈利能力的可持续性

### （1）参股水电带来可观的投资收益

发行人参股水电规划装机容量合计 8,188.81 万千瓦，规划权益装机总容量合计 2,319.87 万千瓦。截至 2017 年末，发行人参股水电已投产权益装机 1,048.64 万千瓦。2017 年，发行人参股水电项目实现投资收益 164,452.05 万元。未来，随着参股水电项目相继投产，发行人参股水电项目实现的投资收益有望进一步大幅增加。

### （2）新能源和天然气业务增长潜力较大

近年来，发行人大力发展新能源发电业务。截至 2017 年末，公司已投产风电及光伏可控装机容量 43.60 万千瓦，在建、拟建新能源项目装机容量超过 14.5 万千瓦。公司天然气业务获得政府大力支持，目前已有昭通支线、玉溪——普洱支线、陆良支线、富民支线等多条天然气支线管网建设项目，并收购了多家区域燃气公司；随着在建拟建新能源电力项目和天然气项目投运，公司能源业务竞争实力将进一步提高。

### （3）新增盐化工板块收入

发行人以 92,380.43 万元现金认购云南盐化（证券代码：002053，后改名为“云南能源投资股份有限公司”）非公开发行的股票，该次非公开发行的 A 股 93,313,565 股，新增股份于 2015 年 10 月 8 日在深圳证券交易所上市，发行人成为其控股股东。云南盐化是国家授权云南省唯一的食盐定点生产企业和云南省政府授权唯一经营合格碘盐的企业。盐化板块盈利情况较好，2016 年度盐化工板块确认收入 169,765.11 万元，结转成本 79,485.09 万元，毛利率 53.18%。

## 五、发行人有息债务情况

截至 2017 年末，发行人短期借款 633,760.30 万元、一年内到期的非流动负债 515,836.00 万元、其他流动负债 505,431.56 万元，长期借款 1,795,851.40 万

元、应付债券 2,755,730.31 万元、长期应付款 105,122.70 万元。

**截至2017年末发行人有息债务明细**

单位：万元

项目	账面余额	占比
短期借款	633,760.30	10.04%
一年内到期的非流动负债	515,836.00	8.17%
长期借款	1,795,851.40	28.45%
其他流动负债	505,431.56	8.01%
应付债券	2,755,730.31	43.66%
长期应付款	105,122.70	1.67%
<b>合计</b>	<b>6,311,732.27</b>	<b>100.00%</b>

**截至 2017 年末发行人贷款担保结构**

单位：万元

项目	短期借款	一年内到期的长期借款	长期借款	合计	占比(%)
信用借款	502,496.52	100,770.00	972,267.80	1,575,534.32	60.39
保证借款	69,000.00	29,009.08	355,426.86	453,435.94	17.38
抵押和/或质押借款	62,263.78	49,348.19	468,156.74	579,768.71	22.22
<b>合计</b>	<b>633,760.30</b>	<b>179,127.27</b>	<b>1,795,851.40</b>	<b>2,608,738.97</b>	<b>100.00</b>

**有息负债未来2018-2020年偿付规模**

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	合计
有息负债当年偿付规模	1,604,438.00	1,169,179.00	1,276,843.00	4,050,460.00
其中：直接融资工具当年偿付规模	800,000.00	744,637.00	628,966.30	2,173,603.30

从存量银行借款、债务融资工具有息负债来看，2018-2020 年，发行人需偿还债务合计 4,050,460.00 万元。公司盈利能力良好、经营现金流入充裕、流动资产变现能力强、银行授信额度充足、融资渠道顺畅，上述优势均为发行人提供有力的偿债保障。偿债保障具体内容详见本募集说明书“第四节 增信机制、偿债计划及其他保障措施”。

## 六、本期债券对发行人资产负债的影响

本期债券发行完成后，将引起发行人资产负债结构的变化。假设发行人的资产负债结构在以下假设基础上发生变动：

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2018 年 3 月 31 日；
  - 2、假设不考虑融资过程中产生的需由发行人承担的相关费用，本期债券募集资金净额为 14 亿元；
  - 3、假设本期债券募集资金净额 14 亿元计入 2018 年 3 月 31 日的资产负债表，在权益科目的“其他权益工具”列示；
  - 4、假设本期债券募集资金 14 元全部用于偿还金融机构借款；
  - 5、假设本期债券发行在 2018 年 3 月 31 日完成，且募集资金已使用完毕。
- 基于上述假设，本期债券发行对发行人合并财务报表财务结构的影响如下表：

发行人发行前后资产负债数据

单位：万元

项目	2018 年 3 月 31 日	
	历史数	模拟数
流动资产合计	3,517,235.07	3,517,235.07
非流动资产合计	8,511,075.90	8,511,075.90
资产总计	12,028,310.97	12,028,310.97
流动负债合计	2,532,382.64	2,392,382.64
非流动负债合计	4,941,599.58	4,941,599.58
负债合计	7,473,982.22	7,333,982.22
所有者权益合计	4,554,328.75	4,694,328.75
资产负债率（%）	62.14	60.97
流动比率	1.39	1.47
速动比率	1.32	1.39

## 七、资产权利限制情况

### （一）资产抵质押情况

截至 2018 年 3 月 31 日，发行人资产质押情况如下所示：

## 截至2018年3月末发行人资产抵质押情况表

单位：万元

项目	账面价值	受限原因
货币资金	71,900.00	保证金等
存货	7,427.49	质押借款
固定资产	380,864.38	抵押借款、售后回租
无形资产	1,579.26	抵押借款、质押借款
长期股权投资	106,786.89	质押借款、质押担保
可供出售金融资产	41,797.16	质押借款
投资性房地产	5,744.72	保函抵押
<b>合计</b>	<b>616,099.90</b>	

## (二) 其他限制用途安排

截至 2018 年 3 月 31 日，发行人受限货币资金金额为 7.19 亿元，为开票保证金。除上述受限资产外，公司无其他资产权利受到限制的情况。

## (三) 其他说明

发行人受限资产除以上披露的资产抵质押和其他限制用途安排外，不存在其他具有可对抗第三人的优先偿付负债的情况。

## 八、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

## (一) 对外担保事项

截至 2018 年 3 月 31 日，发行人对外担保余额 192,400.00 万元，具体如下：

## 截至2018年3月末发行人对外担保情况表

单位：万元

担保单位	担保对象	担保方式	担保种类	实际担保金额
发行人	云南华电巡检司发电有限公司	保证担保	贷款担保	23,000.00
发行人	云天化集团有限责任公司	保证担保	贷款担保	160,000.00
云南省电力投资有限公司	云南滇能泗南江水电开发有限公司	保证担保	贷款担保	9,400.00
<b>合计</b>				<b>192,400.00</b>

## （二）未决诉讼或仲裁等或有事项

截至 2018 年 3 月末，发行人合并范围内未决诉讼或仲裁情况如下：

1、福建鑫泽环保设备工程有限公司于 2015 年参与云南天冶化工有限公司“公司氯碱项目 2×45t/h 锅炉烟气脱硫改造项目系统工艺包设备采购、施工总承包”项目招标，并取得《中标通知书》后，天冶公司迟迟不予福建鑫泽环保设备工程有限公司签订合同，2017 年 9 月 12 日向文山市法院诉讼天冶化工公司承担缔约过失赔偿责任，赔偿金额 23.5 万元。截止 2018 年 3 月末该案件尚在审理中。

2、福建鑫泽环保设备工程有限公司于 2015 年参与云南天冶化工有限公司“公司氯碱项目 2×45t/h 锅炉烟气脱硝改造项目系统工艺包设备采购、施工总承包”项目招标，并取得《中标通知书》后，天冶公司迟迟不予福建鑫泽环保设备工程有限公司签订合同，2017 年 9 月 12 日向文山市法院诉讼天冶化工公司承担缔约过失赔偿责任，赔偿金额 12.02 万元。截止 2018 年 3 月末该案件尚在审理中。

3、云南能投威士科技股份有限公司（以下简称“威士公司”）2014 年 5 月 22 日与云南冠康科技有限公司（以下简称冠康科技）签订了《物资采购合同》，威士公司向冠康科技销售台式电脑、显示器等货物。合同签订后，威士公司已按约定将货物交付给冠康科技，合同总价款 999.00 万元，但冠康科技仅支付了货款 190.00 万元（2015 年 1 月支付 50 万元、2015 年 4 月支付 80 万元、2015 年 7 月支付 60 万元），其余合同款项尚未支付。后冠康科技向威士公司出具《还款计划书》，再次确认其尚欠威士公司货款及相关费用，并追加高华为连带责任保证人。

2016 年 8 月 5 日，威士公司将该纠纷诉至昆明仲裁委员会申请裁决，立案号为昆仲受：（2016）07617 号。于 2017 年 3 月 29 日第一次庭审，因各方对部分事实产生争议，威士公司、蓝翼睿通已提起司法鉴定申请，2017 年 10 月 24 日，昆明仲裁委员会出具昆仲裁【2017】617 号裁决书，裁决如下：

（1）判决被申请人云南冠康科技有限公司在本裁决作出之日起 10 日内向申请人云南能投威士科技股份有限公司支付货款本金 809 万元及账期内的资金占



用费 59.94 万元，并支付超过账期的资金占用费自 2014 年 11 月 21 日起以贷款本金 809 万元为基数按年利率 24% 计算至全部贷款本金结清之日止。

(2) 判决被申请人云南冠康科技有限公司在本裁决作出之日起 10 日内向申请人云南能投威士科技股份有限公司支付为实现债权而产生的律师费 8 万元、保全费 5,000.00 元、保全担保费 32,360.00 元。

(3) 裁决被申请人云南蓝翼睿通科技有限公司对上述申请人云南能投威士科技股份有限公司支付的全部贷款本金、资金占用费和实现债权费用承担连带清偿责任。

(4) 裁决被申请人高华对上述被申请人云南冠康科技有限公司向申请人云南能投威士科技股份有限公司支付的全部贷款本金、资金占用费和实现的债权费用承担连带清偿责任。

截至 2018 年 3 月末，威士公司通过强制执行收到云南冠康科技有限公司按裁决应支付给公司的款项部分款项，总计 18.22 万元。

4、云南滇东云电投煤业有限公司（以下简称滇东公司）于 2013 年 3 月份开始与宣威市恒达煤焦运销有限公司（以下简称恒达公司）合作，主要向其销售宣威市辉煌煤业有限公司生产出的洗精煤产品。2013 至 2014 年，滇东公司供应恒达公司煤炭 64,172.41 吨，结算金额为 56,862,745.93 元，销售货款为 56,862,745.93 元，回款为 52,914,966.08 元，恒达公司欠款 3,947,779.85 元（含滇东公司至今仍然没有开票的最后一张结算单 1,508,809.50 元）。

2016 年，经能投煤业公司 2016 年 43 号文件批复同意，滇东公司于 2016 年 3 月 29 日向宣威市人民法院递交诉状，法院当天受理案件。之后，恒达公司对滇东公司提起反诉，恒达公司反诉滇东公司案于 2016 年 5 月 31 日开庭，并于 2017 年 1 月 9 日，收到恒达公司反诉滇东公司确认合同无效一审判决，判决如下：“，收原告恒达公司诉被告滇东煤业公司于 2014 年 1 月 11 日金额为 6,938,437.66 元、2014 年 2 月 17 日金额为 2,639,859.95 元签订的结算单无效。2. 驳回原告其他诉讼请求。”

滇东公司诉恒达公司案件于 2016 年 11 月 18 日开庭审理，于 2017 年 7 月判决滇东公司胜诉。但恒达公司不服一审判决，于 2017 年 8 月 11 日提起二审上诉，2018 年 1 月 16 日，云南省曲靖市中级人民法院民事判决书（2017）云 03 民终 2018 号（终审判决）判决：驳回上诉，维持原判。

5、威信能源公司目前存在诉讼阶段的被诉案件 2 件。详见下表：

序号	原告 (上诉人)	被告 (被上诉人)	涉案金额	案由	案号	案件进程	备注
1	南宁地矿地质工程勘察院	江南水利水电工程公司	820.60 万元	建设工程施工合同纠纷	(2017)云 0629 民初 1048 号之一	管辖权异议被驳回	威信能源公司为一审被告
2	南宁地矿地质工程勘察院	江南水利水电工程公司	188.68 万元	建设工程施工合同纠纷	(2017)云 0629 民初 1048 号之二	管辖权异议被驳回	威信能源公司为一审被告

注：上述 1、2 事项威信能源公司为第二被告。第一被告江南水利水电工程公司提出新证据，原告申请休庭核实证据。再次开庭原告及第一被告均未出庭，理由为需要重新核实双方工程数据。目前何时开庭未得到最新通知。

6、香港云能国际投资有限公司（以下简称“香港公司”）2014 年 1 月 13 日与印尼 CV SINAR BAUNTUNG 公司（以下简称印尼公司）签订了拟采购 99 万吨煤炭的煤炭购销合同，其中第一期采购近 4 万吨，价格为 FOB 美金 51.5 元/吨，货款以 T/T（电汇）形式支付，香港公司为此与州裕船务有限公司签订了船运合同。香港公司支付预付款 200.76 万美元及船务费 67.90 万美元后，因对方发运的煤炭验收不合格，香港公司拒收，至今印尼公司未退还货款，也没有交付合格煤炭。

香港公司委托上海段和段律师事务所作为代理人，依据合同中仲裁条款向总部设置于巴黎的国际商会国际仲裁院（ICC）提起仲裁，并于 2017 年 2 月 27 日向该机构设置于香港的国际商会国际仲裁院秘书局亚洲事务办公室提起仲裁申请，申请事项包括贸易款及租船费用和 2014 年 4 月前的利息 272.08 万美元，2014 年 4 月至 2017 年 2 月底的利息 40.28 万美元，及香港公司发生的债权追索费用。案件受理后，鉴于仲裁协议规定了三名仲裁员，国际商会国际仲裁院成立三名仲裁员组成的仲裁庭审理本案，并于 2017 年 12 月 14 日首次开庭，主要针对本案

的程序性问题进行审核，第二次开庭预计于 2018 年 6 月进行，将针对问题实质进行审核，最终赔偿责任待各方协商或案件判决。

7、香港云能国际投资有限公司（以下简称“香港公司”）2014 年 1 月 20 日与香港源通投资有限公司（以下简称“源通公司”）签订了阴极铜贸易合同，2014 年 1 月 21 日，香港公司支付完合同总价款 410.58 万美元，折合人民币 2,504.40 万元，但源通公司未按合同供货。经多次协商和催收，在 2016 年初，源通公司出具确认函对预付款本金 410.58 万美元予以认可，并于 2016 年 5 月向香港公司支付 50 万美元的款项，剩余 360.58 万美元款项仍在催收中。另外，在香港公司财务报表中还记载有对源通公司的其他应收款 167 万人民币，但该部分款项因无任何书面证据，源通公司对此尚未给予认可。香港公司云南盛天律师事务所作为代理人，依据合同中的仲裁条款于 2017 年 2 月 22 日向中国国际经济贸易仲裁委员会上海分会提起仲裁，申请事项包括追偿贸易款 360.58 万美元及截止目前的利息 40.23 万美元和香港公司发生的债权追索费用。该案于 2017 年 8 月做出裁决，裁定如下：

①解除双方于 2014 年签订的销售合同；

②源通公司退还香港公司预付货款 360 万美元；

③源通公司承担资金占用费自 2014 年 4 月 22 日起按年利率 3.5% 计算，直至欠款结清之日止，按实际占用资金计算；

④本案的仲裁费由源通公司承担，香港公司支付的律师费由源通公司承担。

目前源通公司已经执行 30 万美元退款并承担 45.9 万人民币仲裁费和 10 万人民币律师费。

除上述诉讼外，发行人及其合并范围内子公司不存在尚未了结的或可预见的对本次发行产生实质性不利影响的重大诉讼、仲裁事项。

除存在上述或有事项外，截至 2018 年 3 月 31 日，本集团无其他重大或有事项。

## 第七节 募集资金运用

### 一、本期债券募集资金运用计划

结合公司财务状况及未来资金需求，发行人本次可续期公司债券拟发行规模不超过人民币 40 亿元。本次发行公司债券的募集资金在扣除发行费用后，拟全部用于偿还公司债务。该资金使用计划有利于调整并优化公司负债结构，有效降低公司融资成本，进一步提高公司的整体业务经营能力。本次债券募集资金拟用于偿还集团本部公司债务，不直接用于下属子公司。

本期债券为本次债券的第四期发行，发行规模不超过 14 亿元。本期债券募集资金扣除相关发行费用后拟全部用于偿还有息债务。

本期债券拟偿还的公司债务明细范围如下：

单位：万元

序号	发行人/借款人	债券简称/融资方式	起息日	到期日	借款余额
1	云南省能源投资集团有限公司	15 云能投 PPN003	2015/9/24	2018/9/24	100,000.00
2	云南省能源投资集团有限公司	华商银行银行借款	2016/4/26	2018/10/26	7,500.00
3	云南省能源投资集团有限公司	浦发银行银行借款	2017/12/19	2018/12/19	50,000.00
4	云南省能源投资集团有限公司	中国银行银行借款	2017/12/15	2018/12/15	20,000.00
5	云南省能源投资集团有限公司	华夏银行银行借款	2017/11/30	2018/11/30	10,000.00
6	云南省能源投资集团有限公司	东亚银行银行借款	2018/6/25	2018/12/25	10,000.00
7	云南省能源投资集团有限公司	18 云能投 SCP003	2018/4/27	2019/1/22	100,000.00
8	云南省能源投资集团有限公司	农业银行银行借款	2018/2/1	2019/1/31	20,000.00
合计					317,500.00

本期债券发行规模不超过 14 亿元。发行人将根据债券募集资金的实际到位情况、公司债务结构调整及资金使用需要，本着有利于优化公司财务结构，减少利息费用支出的原则，用于偿还上述明细范围中的债务。

在本期债券募集资金到位后、偿还到期债务之前，在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下，发行人经内设有机构批准，可将暂时闲置的募集资金进

行现金管理，投资于国债、地方政府债、政策性金融债或证券交易所债券逆回购等安全性高、流动性好的产品。

## 二、本期募集资金对发行人财务状况的影响

### （一）对发行人负债结构的影响

若本期债券发行完成且如上述计划运用募集资金，根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会【2014】23 号）和《关于印发〈金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定〉的通知》（财会【2014】13 号），本期债券条款设置预计能够满足期限永久性和利息可递延性的要求，可以计入权益，有助于改善发行人的负债结构及资产结构，并有利于发行人中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。

### （二）对发行人短期偿债能力的影响

若本期债券发行完成且如上述计划运用募集资金，发行人的所有者权益和流动资产均会相应增加，发行人对应的短期流动性指标会有所改善，短期偿债能力可以得到提高。

本次债券发行是发行人通过资本市场直接融资渠道募集资金，加强资产负债结构管理的重要举措之一，使发行人的资产负债期限结构得以优化，拓展了发行人的融资渠道，为发行人的业务发展以及盈利增长奠定了良好的基础。

## 三、本期债券募集资金专项账户管理安排

### （一）募集资金的存放与使用

为方便募集资金管理、使用及对使用情况进行监督，发行人设立了募集资金与偿债保障金专项账户。该募集资金与偿债保障金专项账户仅用于募集说明书约定用途，不得用作其他用途。

发行人将严格按照本募集说明书承诺的投向和投资金额安排使用募集资金，实行专款专用。发行人在使用募集资金时，将严格履行申请和审批手续，在募集资金使用计划或公司预算范围内，由使用部门或单位提交使用募集资金报告。同时，禁止对公司拥有实际控制权的个人、法人或其他组织及其关联人占用募集资金。

### （二）偿债保障专项账户管理安排

发行人将提前安排必要的还本付息资金，保证按时还本付息。监管银行将履

行监管的职责，切实保障公司按时、足额提取偿债资金。偿债保障金账户内的资金除用于本次债券的本金兑付和支付债券利息以及银行结算费用外，不得用于其他用途。

### （三）受托管理人监管方式

债券受托管理人可以采取现场检查、书面问询等方式监督发行人募集资金的使用情况。发行人和监管银行应当配合债券受托管理人的检查与查询。债券受托管理人有权每半年检查募集资金专户及偿债保障金专项账户内资金的接收、存储、划转与本息偿付情况。发行人授权债券受托管理人的本次债券项目主办人员可以随时到监管银行查询、复印发行人募集资金专项账户、偿债保障金专项账户的资料；监管银行应当及时、准确、完整地向其提供所需的有关专户资料。

## 四、前次公司债券募集资金使用情况的说明

公司于2015年7月6日完成云南省能源投资集团有限公司2015年公司债券（简称“15云能投”）发行，募集资金规模5亿元。根据公司披露的《云南省能源投资集团有限公司2015年公司债券募集说明书》，该期募集资金用途为偿还四笔银行贷款。截至本募集说明书签署日，该期债券募集资金已全部按照该募集说明中披露用途使用完毕。

公司于2015年12月10日完成云南省能源投资集团有限公司2015年公司债券（第二期）（简称“15云能02”）发行，募集资金33亿元。根据公司披露的《云南省能源投资集团有限公司2015年公司债券（第二期）募集说明书》，该期募集资金用途为偿还15云能投SCP003、15云能投SCP004、15云能投SCP005和补充运营资金。截至本募集说明书签署日，该期债券募集资金已全部按照该募集说明中披露用途使用完毕。

公司于2016年5月18日完成云南省能源投资集团有限公司2016年非公开发行公司债券（第一期）（简称“16云能01”）发行工作，募集资金20亿元，根据公司披露的《云南省能源投资集团有限公司非公开发行2016年公司债券（第一期）募集说明书》，该期募集资金用途为偿还15云能投SCP006和补充运营资金。截至本募集说明书签署日，该期债券募集资金已全部按照该募集说明中披露用途使用完毕。

公司于2017年2月17日完成云南省能源投资集团有限公司2017年非公开发行

公司债券（第一期）（简称“17云能01”）发行工作，募集资金13.30亿元，根据公司披露的《云南省能源投资集团有限公司非公开发行2017年公司债券（第一期）募集说明书》，该期募集资金用途为偿还14云能投PPN001和偿还16云能投CP001。截至本募集说明书签署日，该期债券募集资金已按照该募集说明中披露用途使用完毕。

公司于2017年4月5日完成云南省能源投资集团有限公司2017年非公开发行公司债券（第二期）（简称“17云能02”）发行工作，募集资金10.25亿元，根据公司披露的《云南省能源投资集团有限公司非公开发行2017年公司债券（第二期）募集说明书》，该期募集资金用途为偿还16云能投SCP004。截至本募集说明书签署日，该期债券募集资金已按照该募集说明中披露用途使用完毕。

公司于2017年6月22日完成云南省能源投资集团有限公司公开发行2017年公司债券（第一期）（简称“17能投01”）发行工作，募集资金22亿元，根据公司披露的《云南省能源投资集团有限公司公开发行2017年公司债券（第一期）募集说明书》，该期募集资金用途为偿还16云能投SCP006及偿还七笔贷款，根据募集资金的实际到位情况、公司债务结构调整及资金使用需要对具体使用计划进行调整。截至本募集说明书签署日，该期债券募集资金已按照该募集说明中披露用途使用完毕。

公司于2017年12月26日完成云南省能源投资集团有限公司公开发行2017年可续期公司债券（第一期）（简称“17能投Y1”）发行工作，募集资金10亿元，根据公司披露的《云南省能源投资集团有限公司公开发行2017年可续期公司债券（第一期）募集说明书》，该期募集资金用途为偿还17云能投SCP003和15云能投PPN001。截至本募集说明书签署日，该期债券募集资金已按照该募集说明中披露用途使用完毕。

公司于2017年12月27日完成云南省能源投资集团有限公司非公开发行2017年可交换公司债券（第一期）（简称“17云投EB”）发行工作，募集资金5亿元，根据公司披露的《云南省能源投资集团有限公司非公开发行2017年可交换公司债券（第一期）募集说明书》，该期募集资金用途为偿还15云能投PPN001。截至本募集说明书签署日，该期债券募集资金已按照该募集说明中披露用途使用完毕。

公司于2018年3月26日完成云南省能源投资集团有限公司公开发行2018年可

续期公司债券（第一期）（简称“18能投Y1”）发行工作，募集资金10亿元，根据公司披露的《云南省能源投资集团有限公司公开发行2018年可续期公司债券（第一期）募集说明书》，该期募集资金用途为偿还公司交通银行借款和15云能投PPN002。截至本募集说明书签署日，该期债券募集资金严格按照募集说明书中披露用途使用完毕。

公司于2018年4月23日完成云南省能源投资集团有限公司公开发行2018年可续期公司债券（第二期）（简称“18能投Y3”）发行工作，募集资金6亿元，根据公司披露的《云南省能源投资集团有限公司公开发行2018年可续期公司债券（第二期）募集说明书》，该期募集资金用途为偿还18云能投SCP001。截至本募集说明书签署日，该期债券募集资金严格按照募集说明书中披露用途使用完毕。

上述债券募集资金使用情况如下：

单位：亿元

对应债券	发行规模	具体用途	拟使用募集资金	债务到期日
15 云能投	5	偿还民生银行昆明分行贷款	1	2015.12.05
		偿还恒丰银行昆明分行贷款	2	2015.11.28
		偿还建设银行昆明城北支行贷款	1	2015.12.31
		偿还建设银行昆明城北支行贷款	1	2015.12.31
15 云能 02	33	偿还 15 云能投 SCP003	10	2016.03.04
		偿还 15 云能投 SCP004	10	2016.04.15
		偿还 15 云能投 SCP005	10	2016.05.07
		补充运营资金	3	-
16 云能 01	20	偿还 15 云能投 SCP006	10	2016.07.26
		补充运营资金	10	-
17 云能 01	13.30	偿还 16 云能投 CP001	12	2017-2-2
		偿还 14 云能投 PPN001	10	2017-2-2
17 云能 02	10.25	偿还 16 云能投 SCP004	10	2017-4-1
17 能投 01	22	偿还 16 云能投 SCP006	10.22	2017-6-25
		偿还中国邮政储蓄银行昆明分行贷款	2.00	2017-6-29
		偿还平安银行昆明分行贷款	5.04	2017-6-30
		偿还民生银行昆明分行贷款	4.67	2017-8-24
17 能投 Y1	10	偿还 15 云能投 PPN001	5.00	2018-2-11
		偿还 17 云能投 SCP003	5.00	2018-2-19
17 云投 EB	5	偿还 15 云能投 PPN001	5.00	2018-2-11
18 能投 Y1	10	偿还交通银行借款	4.00	2018-4-13
		偿还 15 云能投 PPN002	6.00	2018-4-9
18 能投 Y3	6	偿还 18 云能投 SCP001	6.00	2018-5-9

根据发行人《募集资金使用管理办法（试行）》，募集资金主体应严格按照发行公告文件中承诺的募集资金用途使用募集资金，资金支出必须严格按照集团或各公司资金管理制度履行资金使用审批手续，不得挪作他用。根据发行人《云南



省能源投资集团有限公司资金中心管理办法（试行）》，集团各部室及成员单位的资金支付应严格执行“三重一大”的有关规定和集团大额资金管理的规定，单笔 100 万元及以上大额资金支付（含内部调拨）必须提前一天向资金中心报备资金头寸（必须说明付款银行、付款用途、收款单位），同时附手续完备的资金付款依据（扫描电子版），经资金中心同意后方可进行支付（含内部调拨）。

“17 能投 01”募集资金监管银行为中国进出口银行，该期债券募集资金为 22 亿元。发行人该期债券募集资金专项账户用于该期债券募集资金的存储、划转与付息，按照账户及资金监管协议的约定正常运作，截至本募集说明书签署日，账户余额约为 0.00 亿元。募集说明书中约定偿还的各笔贷款均已按时、足额偿付，未发生违约情形。

“17 能投 01”的募集资金专项账户按照账户及资金监管协议的约定正常运作，募集资金使用均严格按照公司制度要求，履行了必要的审批手续，且已使用的募集资金均按照募集说明书中约定的用途使用，并通过募集资金专项账户支付，不存在改变公开发行公司债券所募资金用途的情形。

“17 能投 Y1”募集资金监管银行为兴业银行昆明分行，该期债券募集资金为 10 亿元。发行人该期债券募集资金专项账户用于该期债券募集资金的存储、划转与付息，按照账户及资金监管协议的约定正常运作，截至本募集说明书签署日，账户余额为 0.00 亿元。募集说明书中约定偿还的各笔贷款均已按时、足额偿付，未发生违约情形。

“17 能投 Y1”的募集资金专项账户按照账户及资金监管协议的约定正常运作，募集资金使用均严格按照公司制度要求，履行了必要的审批手续，且已使用的募集资金均按照募集说明书中约定的用途使用，并通过募集资金专项账户支付，不存在改变公开发行公司债券所募资金用途的情形。

“17 云投 EB”募集资金监管银行为光大银行昆明分行营业部，该期债券募集资金为 5 亿元。发行人该期债券募集资金专项账户用于该期债券募集资金的存储、划转与付息，按照账户及资金监管协议的约定正常运作，截至本募集说明书签署日，账户余额为 0.00 亿元。募集说明书中约定偿还的各笔贷款均已按时、足额偿付，未发生违约情形。

“17 云投 EB”的募集资金专项账户按照账户及资金监管协议的约定正常运作，募集资金使用均严格按照公司制度要求，履行了必要的审批手续，且已使用的募集资金均按照募集说明书中约定的用途使用，并通过募集资金专项账户支付，不存在改变公开发行公司债券所募资金用途的情形。

“18 能投 Y1”募集资金监管银行为兴业银行昆明分行，该期债券募集资金为 10 亿元。发行人该期债券募集资金专项账户用于该期债券募集资金的存储、划转与付息，按照账户及资金监管协议的约定正常运作，截至本募集说明书签署日，账户余额为 0.00 亿元，募集资金将严格按照募集说明书中约定偿还相关贷款和债券，未发生违约情形。

“18 能投 Y1”的募集资金专项账户按照账户及资金监管协议的约定正常运作，募集资金使用均严格按照公司制度要求，履行了必要的审批手续，且已使用的募集资金均按照募集说明书中约定的用途使用，并通过募集资金专项账户支付，不存在改变公开发行公司债券所募资金用途的情形。

“18 能投 Y3”募集资金监管银行为上海浦东发展银行昆明分行，该期债券募集资金为 6 亿元。发行人该期债券募集资金专项账户用于该期债券募集资金的存储、划转与付息，按照账户及资金监管协议的约定正常运作，截至本募集说明书签署日，账户余额为 0.00 亿元，募集资金将严格按照募集说明书中约定偿还相关贷款和债券，未发生违约情形。

“18 能投 Y3”的募集资金专项账户按照账户及资金监管协议的约定正常运作，募集资金使用均严格按照公司制度要求，履行了必要的审批手续，且已使用的募集资金均按照募集说明书中约定的用途使用，并通过募集资金专项账户支付，不存在改变公开发行公司债券所募资金用途的情形。

## 第八节 债券持有人会议

投资者认购或购买或以其他合法方式取得本次债券之行为视为同意并接受《债券持有人会议规则》并受之约束。债券持有人会议决议对全体可续期公司债券持有人具有同等的效力和约束力。

### 一、债券持有人行使权利的形式

《债券持有人会议规则》中规定的债券持有人会议权限范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身的利益；其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和募集说明书的规定行使权利，维护自身的利益。

债券持有人会议由全体债券持有人依据《债券持有人会议规则》组成，债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》规定的程序召集和召开，并对《债券持有人会议规则》规定的权限范围内的事项依法进行审议和表决。

### 二、债券持有人会议规则主要条款

#### （一）总则

1、为规范本次债券债券持有人会议的组织 and 行为，界定债券持有人会议的职权、义务，保障债券持有人的合法权益，根据《公司法》、《证券法》和《管理办法》及相关法律法规及其他规范性文件的规定，制定《债券持有人会议规则》。

2、债券持有人为通过认购、交易、受让、继承、承继或其他合法方式取得并持有本次债券之投资者。债券持有人会议由全体债券持有人组成，债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》规定的程序召集和召开，并对《债券持有人会议规则》规定的权限范围内的事项依法进行审议和表决。债券持有人认购或购买或以其他合法方式取得本次债券，即视为同意并接受《债券持有人会议规则》，受《债券持有人会议规则》之约束。若本次债券分期发行，如未作特殊说明，《债券持有人会议规则》适用于本次债券分期发行的任一期债券，各期债券持有人同意并接受《债券持有人会议规则》。

3、债券持有人进行表决时，每一张未偿还的本次债券享有一票表决权，但与债券持有人会议拟审议事项有关联关系的债券持有人持有的未偿还本次债券

无表决权。

债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对所有债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，持有无表决权的本次债券之债券持有人以及在相关决议通过后受让本次债券的持有人，下同）具有同等的效力和约束力。

债券持有人单独行使权利的，不适用《债券持有人会议规则》的相关规定。债券持有人单独行使权利，不得与债券持有人会议通过的决议相抵触。

债券持有人会议可就涉及全体债券持有人利益相关的事项进行表决，但不得对发行人的正常经营活动进行干涉。

《债券持有人会议规则》所规定债券持有人会议职权范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身利益；其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和本次债券募集说明书的规定行使权利，维护自身利益。

## （二）债券持有人会议的权限范围

债券持有人会议的权限范围如下：

1、变更本次债券募集说明书的约定，但债券持有人会议不得作出决议同意发行人不支付本次债券本息、变更本次债券利率、取消募集说明书中的回购条款（如有）；

2、变更本次债券受托管理人及其授权代表；

3、当发行人存在下列情形时：a、在本次债券的重新定价周期末选择全额兑付本次债券后未能按期支付本次债券利息和/或本金；b、在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人向普通股股东分红或减少注册资本；c、发行人在发生强制付息事件或利息递延下的限制事项时，未根据募集说明书规定偿付到期应付利息，或发生强制付息事件或利息递延下的限制事项仍公告递延当期利息和/或已经递延的所有利息及孳息；d、发行人未按照本次债券《募集说明书》的约定按时发布行使续期选择权的公告，债券持有人会议对是否同意符合《债券持有人会议规则》规定的提案人提出的解决方案作出决议，对是否通过诉讼等程序强制发行人偿还债券本息作出决议，对是否参与发行人的整顿、和解、重组或破产的法律程序作出决议；

4、在发行人不能或预计不能按期支付本次债券的本金和/或利息、不能按时

将还本付息资金划付至偿债资金专项账户时，决定是否同意发行人提出的相关解决方案，决定是否通过诉讼等程序强制发行人偿还本次债券本息，以及决定是否参与发行人的重组、重整或者破产清算的法律程序；

5、发行人发生减资、合并、分立、解散或者申请破产时决定采取何种措施维护债券持有人权益；

6、变更《债券持有人会议规则》或《债券受托管理协议》的主要内容；

7、发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项时，决定采取何种措施维护债券持有人权益；

8、根据法律及《债券持有人会议规则》的规定其他应当由债券持有人会议审议并决定的事项。

### （三）债券持有人会议的召集

1、存在下列情况的，应当召开债券持有人会议：

（1）拟变更债券募集说明书的约定；

（2）拟修改《债券持有人会议规则》；

（3）拟变更债券受托管理人或者《债券受托管理协议》的主要内容；

（4）发行人不能支付本次债券的本金和/或利息、不能按时将还本付息资金划付至偿债资金专项账户；

（5）在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人向普通股股东分红或减少注册资本；

（6）发行人在发生强制付息事件或利息递延下的限制事项时，未根据募集说明书规定偿付到期应付利息，或发生强制付息事件或利息递延下的限制事项仍公告递延当期利息和/或已经递延的所有利息及孳息；

（7）发行人未按照本次债券募集说明书的约定按时发布行使续期选择权的公告，且未能偿付到期应付本金和/或利息；

（8）发生《债券受托管理协议》项下的其他违约事件；

（9）发行人减资、合并、分立、解散或者申请破产；

（10）增信措施或者其他偿债保障措施发生重大变化；

（11）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动；

(12) 发行人提出债务重组方案；

(13) 发行人、单独或者合计持有本次债券下任一期债券表决权总数 10% 以上的债券持有人书面提议召开；

(14) 发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

2、债券持有人会议由债券受托管理人负责召集。

债券受托管理人应当自收到书面提议之日起 5 个交易日内向提议人书面回复是否召集持有人会议。同意召集会议的，债券受托管理人应当于书面回复日起 15 个交易日内召开会议。

当出现债券持有人会议权限范围内及“（三）债券持有人会议的召集”中第 1 条所述的任何事项时，债券受托管理人应自其知悉该等事项之日起 5 个交易日内，以公告方式发出召开债券持有人会议的通知；会议通知的发出日不得晚于会议召开日期之前 10 个交易日，但经代表本次债券下任一期债券表决权总数三分之二以上的债券持有人和/或代理人同意的除外。

3、如债券受托管理人未能按“（三）债券持有人会议的召集”中第 2 条的规定履行其职责，单独或合并持有的本次债券下任一期债券表决权总数 10% 以上的债券持有人可以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。就债券持有人会议权限范围内的事项，发行人向债券受托管理人书面提议召开债券持有人会议之日起 5 个交易日内，债券受托管理人未发出召开债券持有人会议通知的，发行人可以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

4、债券持有人会议召集通知发出后，除非发生不可抗力或《债券持有人会议规则》另有规定，不得变更债券持有人会议召开时间或取消会议，也不得变更会议通知中列明的议案；因不可抗力确需变更债券持有人会议召开时间、取消会议或变更会议通知中所列议案的，召集人应当在原定召开日期的至少 5 个交易日之前以公告方式发出补充通知并说明原因。债券持有人会议补充通知应在刊登会议通知的同一指定媒体上公告。新的开会时间应当至少提前 5 个交易日公告，但不得因此变更债权登记日。

债券持有人会议通知发出后，如果召开债券持有人会议的拟决议事项消除的，召集人可以公告方式取消该次债券持有人会议并说明原因。

债券受托管理人发出召开债券持有人会议通知的，债券受托管理人是债券持

有人会议召集人；发行人根据《债券持有人会议规则》发出召开债券持有人会议通知的，发行人为召集人；单独持有本次债券下任一期债券表决权总数 10% 以上的债券持有人发出召开债券持有人会议通知的，该债券持有人为召集人；合并持有本次债券下任一期债券表决权总数 10% 以上的多个债券持有人发出召开债券持有人会议通知的，则该等债券持有人推举一名债券持有人为召集人。

5、债券持有人会议通知应包括以下内容：

（1）债券发行情况；

（2）债券受托管理人或召集人、会务负责人姓名及联系方式；

（3）会议时间和地点；

（4）会议召开形式：持有人会议可以采用现场、非现场或者两者相结合的形式；会议以网络投票方式进行的，债券受托管理人应当披露网络投票办法、计票原则、投票方式、计票方式等信息；

（5）会议拟审议议案：议案属于持有人会议权限范围、有明确的决议事项，并且符合法律、法规和《债券持有人会议规则》的相关规定；

（6）会议议事程序：包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决时间和其他相关事宜；

（7）债权登记日：应当为持有人会议召开日前的第五个交易日；

（8）提交债券账务资料以确认参会资格的截止时点：债券持有人在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的，不得参加持有人会议和享有表决权；

（9）委托事项：参会人员应当出具授权委托书和身份证明，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

6、债券持有人会议的债权登记日为债券持有人会议召开日期之前第 5 个交易日。债权登记日收市时在有关登记托管机构的托管名册上登记的未获偿还的本次债券持有人，为有权出席该次债券持有人会议的登记持有人。

7、召开债券持有人会议的地点原则上应在发行人住所地。会议场所由发行人提供或由债券持有人会议召集人提供。

#### （四）议案、委托及授权事项

1、提交债券持有人会议审议的议案由召集人负责起草。议案内容应符合法律的规定，在债券持有人会议的权限范围内，并有明确的议题和具体决议事项。

2、单独或合并持有本次债券下任一期债券表决权总数 10%以上的债券持有人有权向债券持有人会议提出临时议案。发行人及其他重要关联方可参加债券持有人会议并提出临时议案。

临时提案人应不迟于债券持有人会议召开之日前第 5 个交易日，将内容完整的临时议案提交召集人，召集人应在会议召开日的至少 2 个交易日前发出债券持有人会议补充通知，并公告提出临时议案的债券持有人姓名或名称、持有债券的比例和临时议案内容，补充通知应在刊登会议通知的同一指定媒体上公告。除上述规定外，召集人发出债券持有人会议通知后，不得修改会议通知中已列明的议案或增加新的议案。

3、债券持有人（或其法定代表人、负责人）可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以书面委托代理人代为出席并表决。债券受托管理人可以作为征集人，征集债券持有人委托其代为出席债券持有人会议，并代为行使表决权。征集人应当向债券持有人客观说明债券持有人会议的议题和表决事项，不得隐瞒、误导或者以有偿方式征集。征集人代为出席债券持有人会议并代为行使表决权的，应当取得债券持有人出具的委托书。债券受托管理人和发行人应当出席债券持有人会议，但无表决权（债券受托管理人亦为债券持有人者或征集人除外）。应单独和/或合并持有本次债券下任一期债券表决权总数 10%以上的债券持有人、或者债券受托管理人的要求，发行人的董事、监事和高级管理人员（合称“发行人代表”）应当出席债券持有人会议。发行人代表在债券持有人会议上应对债券持有人、债券受托管理人的询问作出解释和说明。若债券持有人为发行人、持有发行人 10%以上股权的股东、或发行人及上述发行人股东的关联方，则该等债券持有人在债券持有人会议上可发表意见，但无表决权，并且其持有的本次债券在计算债券持有人会议决议是否获得通过时，不计入本次债券表决权总数。确定上述发行人股东的股权登记日为债权登记日当日。

经会议主席同意，本次债券其他重要相关方可以参加债券持有人会议，并有权就相关事项进行说明，但无表决权。

4、债券持有人本人出席会议的，应出示本人有效身份证明文件和持有未偿还的本次债券的证券账户卡或法律规定的其他证明文件，债券持有人法定代表人或负责人出席会议的，应出示本人有效身份证明文件、法定代表人或负责人资格



的有效证明和持有未偿还的本次债券的证券账户卡或法律规定的其他证明文件。委托代理人出席会议的，代理人应出示本人有效身份证明文件、被代理人（或其法定代表人、负责人）依法出具的授权委托书、被代理人有效身份证明文件、被代理人持有未偿还的本次债券的证券账户卡或法律规定的其他证明文件。

5、债券持有人出具的委托他人出席债券持有人会议的授权委托书应当载明下列内容：

- （1）代理人的姓名、身份证号码；
- （2）代理人的权限，包括但不限于是否具有表决权；
- （3）是否有分别对列入债券持有人会议议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；
- （4）授权委托书签发日期和有效期限；
- （5）委托人签字或盖章。

6、授权委托书应当注明如果债券持有人不作具体指示，债券持有人代理人是否可以按自己的意思表决。授权委托书应在债券持有人会议召开前送交召集人和受托管理人。

#### （五）债券持有人会议的召开

1、债券持有人会议可以采取现场方式召开，也可以采取通讯等方式召开。

2、债券持有人会议应由债券受托管理人代表担任会议主席并主持。如债券受托管理人未能履行职责时，由出席会议的债券持有人共同推举一名债券持有人（或债券持有人代理人）担任会议主席并主持会议；如在该次会议开始后 1 小时内未能按前述规定共同推举出会议主持，则应当由出席该次会议的持有未偿还的本次债券表决权总数最多的债券持有人（或其代理人）担任会议主席并主持会议。

3、会议主席负责制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议的债券持有人名称或姓名、出席会议代理人的姓名及其身份证件号码、持有或者代表的未偿还的本次债券表决权总数及其证券账户卡号码或法律规定的其他证明文件的相关信息等事项。

4、债券持有人及其代理人出席债券持有人会议的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。

5、债券持有人会议须经单独或合并持有本次债券下任一期债券表决权总数

50%以上的债券持有人（或债券持有人代理人）出席方可召开。

6、会议主席有权经会议同意后决定休会、复会及改变会议地点。经会议决议要求，会议主席应当按决议修改会议时间及改变会议地点。休会后复会的会议不得对原先会议议案范围外的事项做出决议。

7、发行人、债券清偿义务承继方等关联方及增信机构应当按照债券受托管理人或者召集人的要求列席债券持有人会议。资信评级机构可应债券受托管理人或者召集人邀请列席会议，持续跟踪债券持有人会议动向，并及时发表公开评级意见。

8、债券持有人会议应当有律师见证。见证律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格和有效表决权等事项出具法律意见书。法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露。

#### **（六）表决、决议及会议记录**

1、向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的登记持有人或其正式任命的代理人投票表决。每一张未偿还的债券拥有一票表决权。债券持有人与债券持有人会议拟审议事项有关联关系时，应当回避表决。

2、债券持有人或其代理人对议案进行表决时，只能投票表示：同意或反对或弃权。

3、债券持有人会议采取记名方式投票表决。每次债券持有人会议之监票人为两人，负责该次会议之计票、监票。会议主席应主持推举该次债券持有人会议之监票人，监票人由出席会议的债券持有人或其代理人担任。与发行人有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任监票人。债券持有人会议对议案进行表决时，应由监票人负责计票、监票。

4、债券持有人会议不得就未经公告的议案进行表决。债券持有人会议审议议案时，不得对议案进行变更。任何对议案的变更应被视为一个新的议案，不得在该次会议上进行表决。

债券持有人会议不得对会议通知载明的议案进行搁置或不予表决，会议主席应保证债券持有人会议连续进行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开债券持有人会议或直接终止该次会议，并及时公告。

会议主席根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应载入会议记录。

5、会议主席如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数进行点算；如果会议主席未提议重新点票，出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）对会议主席宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主席应当即时点票。

6、除《债券受托管理协议》或《债券持有人会议规则》另有规定外，债券持有人会议形成的决议须经超过持有该期未偿还债券总额二分之一有表决权的债券持有人同意才能生效；

7、债券持有人会议形成的决议自通过之日起生效。会议主席应向发行人所在地中国证监会派出机构及交易所报告债券持有人会议的情况和会议结果，对于不能作出决议或者终止会议的情形，还应当说明理由。

债券持有人会议的有效决议对全体债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，持有无表决权的本债券之债券持有人以及在相关决议通过后受让取得本债券的持有人）具有同等的效力和约束力。债券受托管理人依据债券持有人会议决议行事的结果由全体债券持有人承担。债券持有人单独行使债权，不得与债券持有人会议通过的有效决议相抵触。

8、债券持有人会议召集人应在债券持有人会议做出生效决议之日的次日将决议进行公告，发行人应予协助和配合。

9、债券持有人会议应有书面会议记录。会议记录记载以下内容：

（1）召开会议的日期、具体时间、地点；

（2）会议主席姓名、会议议程；

（3）出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）所代表的该期债券的张数以及出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）所代表的该期债券表决权总数占所有该期债券表决权总数的比例；

（4）各发言人对每个审议事项的发言要点；

（5）每一表决事项的表决结果；

（6）债券持有人的质询意见、建议及发行人代表的答复或说明等内容；

（7）债券持有人会议认为应当载入会议记录的其他内容。

受托管理人或者召集人应当在债券持有人会议表决截止日次一交易日披露会议决议公告，会议决议公告包括但不限于以下内容：

- （1）出席会议的债券持有人所持表决权情况；
- （2）会议有效性；
- （3）各项议案的议题和表决结果。

10、债券持有人会议记录由出席会议的受托管理人或者召集人代表和见证律师签名，并由召集人交债券受托管理人保存，并按证券交易所要求向证券交易所提供。债券持有人会议记录的保管期限至少为本次债券到期之日起十年。

## 第九节 债券受托管理人

投资者认购或购买或以其他合法方式取得本次债券视作同意发行人与债券受托管理人签署的《债券受托管理协议》。

### 一、债券受托管理人

根据发行人与中信证券于 2017 年 8 月签署的《债券受托管理协议》，中信证券受聘担任本次债券的债券受托管理人。

#### （一）债券受托管理人基本情况

中信证券成立于 1995 年 10 月 25 日，注册资本为 1,211,690.84 万元，经营范围为：证券经纪（限山东省、河南省、浙江省天台县、浙江省苍南县以外区域）；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；证券资产管理；融资融券；证券投资基金代销；为期货公司提供中间介绍业务；代销金融产品；股票期权做市。

#### （二）债券受托管理人与发行人是否有利害关系

发行人与债券受托管理人及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的大于 5% 的股权关系或其他重大利害关系。

### 二、债券受托管理协议主要条款

以下仅列明《债券受托管理协议》的主要条款，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》的全文。

#### （一）发行人的权利和义务

1、发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本次债券的利息和本金。

2、发行人应当为本次债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定及募集说明书的约定。

3、本次债券存续期内，发行人应当根据法律法规，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

4、本次债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当在三个工作日内书面通知债券受托管理人，并根据债券受托管理人要求持续书面通知事件进展和结果：

- （1）发行人经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；
- （2）债券信用评级发生变化；
- （3）发行人主要资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押、出售、转让、报废等；
- （4）发行人发生未能清偿到期债务的违约情况或者延迟支付本息的；
- （5）发行人当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；
- （6）发行人放弃债权或财产，超过上年末净资产的百分之十；
- （7）发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- （8）发行人作出减资、合并、分立、分拆、解散及申请破产或其他涉及发行人主体变更的决定；
- （9）发行人涉及重大诉讼、仲裁事项或者受到重大行政处罚；
- （10）保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化；
- （11）发行人情况发生重大变化导致可能不符合可续期公司债券上市条件；
- （12）发行人涉嫌犯罪被司法机关立案调查，发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；
- （13）发行人拟变更募集说明书的约定；
- （14）发行人预计到期难以偿还本次债券的利息和/或本金，或不能按照募集说明书的规定按时、足额支付本次债券的利息和/或本金或延期后仍不能足额支付本次债券的利息和/或本金；含有回售条款的债券在回售条件满足，但发行人无法按照募集说明书的规定予以回售或发行人明显回售不能的情况；；
- （15）发行人不行使续期选择权时未兑付本息；
- （16）发行人决定递延支付利息或发行人未发出递延支付利息公告时未付息；
- （17）在递延支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人向普通股股东分红；
- （18）发生强制付息事件后，发行人仍未付息；
- （19）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重

不确定性，需要依法采取行动的；

(20) 发行人提出债务重组方案的；

(21) 本次债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；

(22) 发行人涉及需要说明的市场传闻；

(23) 发行人的偿债能力、信用状况、经营与财务状况发生重大变化，可能影响如期偿还本次债券本息的或其他偿债保障措施发生重大变化；

(24) 发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项；

(25) 发生其他对投资者作出投资决策有重大影响的事项。

(26) 法律、行政法规、规章的规定或中国证监会、上交所规定的其他事项。

就上述事件通知债券受托管理人同时，发行人就该等事项是否影响本次债券本息安全向债券受托管理人作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。

5、发行人应当协助债券受托管理人在债券持有人会议召开前或者在债券受托管理人认为有必要时取得债权登记日的本次债券持有人名册，并承担相应费用。

6、发行人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下债券发行人应当履行的各项职责和义务，及时向债券受托管理人通报与本次债券相关的信息，为债券受托管理人履行职责提供必要的条件和便利，充分保护债券持有人的各项权益。

7、预计不能偿还债务时，发行人应当按照债券受托管理人要求提供或追加担保，并履行《债券受托管理协议》约定的其他偿债保障措施，并可以配合债券受托管理人办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施。发行人追加担保或其他偿债保障措施的费用应由发行人承担，债券受托管理人申请财产保全措施的费用应由全体债券持有人按照本次债券持有比例承担。财产保全措施所需相应担保的提供方式包括：(1) 申请人提供物的担保或现金担保；(2) 第三人提供信用担保、物的担保或现金担保；(3) 专业担保公司提供信用担保。

8、发行人无法按时偿付本次债券项下任一期债券本息时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知债券受托管理人和债券持有人。

本条上一款规定的后续偿债措施包括但不限于：(1) 部分偿付及其安排；(2) 全部偿付措施及其实现期限；(3) 由增信机构或者其他机构代为偿付的安排；(4)

重组或者破产的安排。

债券持有人有权对发行人安排的后续偿债措施提出异议，若发行人无法满足债券持有人合理要求的，债券持有人可要求发行人提前偿还本次债券本息。

9、发行人应对债券受托管理人履行《债券受托管理协议》项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。发行人应指定专人负责与本次债券相关的事务，并确保与债券受托管理人能够有效沟通。在不违反法律规定的法律规定的条件下，于每个会计期间结束且发行人年度报告已公布后一个月内，尽可能快地向债券受托管理人提供经审计的会计报告；于公布半年度报告和/或季度报告后一个月内，应尽快向债券受托管理人提供半年度和/或季度财务报表；根据债券受托管理人的合理需要，向其提供与经审计的会计报告相关的其他必要的证明文件。

10、债券受托管理人变更时，发行人应当配合债券受托管理人及新任受托管理人完成债券受托管理人工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行《债券受托管理协议》项下应当向债券受托管理人履行的各项义务。

11、在本次债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易。

12、发行人应维持现有的办公场所，若其必须变更现有办公场所，则其必须以《债券受托管理协议》约定的通知方式及时通知债券受托管理人。

13 发行人应严格依法履行有关关联交易的审议和信息披露程序，包括但不限于：（1）就依据适用法律和发行人公司章程的规定应当提交发行人董事会和/或股东大会审议的关联交易，发行人应严格依法提交其董事会和/或股东大会审议，关联董事和/或关联股东应回避表决，独立董事应就该等关联交易的审议程序及对发行人全体股东是否公平发表独立意见；和（2）就依据适用法律和发行人公司章程的规定应当进行信息披露的关联交易，发行人应严格依法履行信息披露义务。

14、发行人不得在其任何资产、财产或股份上设定担保，或对外提供保证担保，除非：（1）该等担保在募集说明书公告日已经存在；或（2）募集说明书公告日后，为了债券持有人利益而设定担保；或（3）该等担保属于发行人正常经营活动，且对外担保不会对发行人本次债券的还本付息能力产生实质不利影响；或（4）经债券持有人会议同意而设定担保。



15、发行人仅可在以下情况下出售其资产：（1）出售资产的对价公平合理且不会对发行人对本次债券的还本付息能力产生实质不利影响；或（2）经债券持有人会议决议同意。

16、一旦发生上述第 4 条约定的事项时，发行人应立即书面通知债券受托管理人，同时附带发行人高级管理人员（为避免疑问，《债券受托管理协议》中发行人的高级管理人员指发行人的总经理、副总经理、董事会秘书或财务负责人中的任何一位）就该等事项签署的说明文件，对该等事项进行详细说明和解释并提出拟采取的措施。

17、发行人应按照本次债券条款的约定按期向债券持有人支付债券本息及其他应付相关款项。在本次债券任何一笔应付款到期日前发行人应按照本次债券兑付代理人的相关要求，将应付款项划付至兑付代理人指定账户，并通知债券受托管理人。

18、发行人应当根据上述第 17 条的规定向债券受托管理人支付本次债券受托管理报酬和债券受托管理人履行受托管理人职责产生的额外费用。

19、发行人不得怠于行使或放弃权利，致使对本次债券的还本付息能力产生实质不利影响。

20、在中国法律允许的范围内，且在必要、合理的情况下，债券受托管理人在履行《债券受托管理协议》项下债券受托管理人责任时发生的以下费用，由发行人承担：

（1）因召开债券持有人会议所产生的会议费、公告费、律师费等合理费用，且该等费用符合市场公平价格；

（2）债券受托管理人基于合理且必要的原则聘用第三方专业机构（包括律师、会计师、评级机构等）提供专业服务而发生的费用；

（3）因发行人未履行《债券受托管理协议》和募集说明书项下的义务而导致债券受托管理人额外支出的费用。

如需发生上述第 20 条（1）、（2）项下的费用，由发行人直接支付，但债券受托管理人应事先告知发行人上述费用合理估计的最大金额，并获得发行人书面同意，并应凭合法正规票据归集或报销费用，但发行人不得以不合理的理由拒绝同意。

发行人同意补偿债券受托管理人行使《债券受托管理协议》项下债券受托管理职责而发生的上述第 20 条（1）、（2）、（3）项下的合理费用，直至一切未偿还的本次债券均已根据其条款得到兑付或成为无效。发行人应首先补偿债券受托管理人上述费用，再偿付本次债券的到期本息。

21、发行人应当履行《债券受托管理协议》、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

## （二）债券受托管理人的职责、权利和义务

1、债券受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定及《债券受托管理协议》的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，对发行人履行募集说明书及《债券受托管理协议》约定义务及可续期公司债券相关条款对应的权利及义务的履行情况进行持续跟踪和监督。债券受托管理人为履行受托管理职责，有权代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息，以及专项账户中募集资金的存储与划转情况。

2、债券受托管理人应当持续关注发行人和保证人的资信状况、担保物状况、内外部增信机制及偿债保障措施的实施情况，可采取包括但不限于如下方式进行核查：

（1）就上述“（一）发行人的权利和义务”第 4 条中约定的情形，列席发行人和保证人的内部有权机构的决策会议；

（2）每半年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（3）调取发行人、保证人银行征信记录；

（4）对发行人和保证人进行现场检查；

（5）约见发行人或者保证人进行谈话。

3、债券受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本次债券存续期内，债券受托管理人应当每半年检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。债券受托管理人有权要求发行人及时向其提供相关文件资料并就有关事项作出说明。

4、债券受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》的主要内容，并应当通过本次债券交易场所的网站和证监会指定的网站或报刊，向债券持有人披露包括但不限于受托管理事务报告、

本次债券到期不能偿还的法律程序以及中国证监会及自律组织要求的其他需要向债券持有人披露的重大事项或文件。

5、债券受托管理人应当每年对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，出具受托管理事务报告。

6、出现《债券受托管理协议》第 3.4 条情形且对债券持有人权益有重大影响情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内，债券受托管理人应当问询发行人或者保证人，要求发行人或者保证人解释说明，提供相关证据、文件和资料，并向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

7、债券受托管理人应当根据法律、法规和规则、《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

8、债券受托管理人应当在债券存续期内持续督促发行人履行信息披露义务。债券受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本次债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本次债券本息偿付的影响，并按照《债券受托管理协议》的约定报告债券持有人。

9、债券受托管理人预计发行人不能偿还债务时，应当要求发行人追加担保，督促发行人履行上述“（一）发行人的权利和义务”中第 7 条约定的偿债保障措施，或者可以依法申请法定机关采取财产保全措施。发行人追加担保或其他偿债保障措施的费用应由发行人承担，债券受托管理人申请财产保全措施的费用应由全体债券持有人按照本次债券持有比例承担。财产保全措施所需相应担保的提供方式包括：（1）申请人提供物的担保或现金担保；（2）第三人提供信用担保、物的担保或现金担保；（3）专业担保公司提供信用担保。

10、本次债券存续期内，债券受托管理人应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。

11、发行人为本次债券设定担保的，担保财产为信托财产。债券受托管理人应当在本次债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。

12、发行人不能偿还债务时，债券受托管理人应当督促发行人、增信机构和

其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施，并可以接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序。

13、债券受托管理人对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对本次债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

14、债券受托管理人应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于债券到期之日或本息全部清偿后五年。

对于债券受托管理人因依赖其合理认为是真实且经发行人签署的任何通知、指示、同意、证书、书面陈述、声明或者其他文书或文件而采取的任何作为、不作为或遭受的任何损失，债券受托管理人应得到相应的保护且不应对此承担相应的责任。

15、除上述各项外，债券受托管理人还应当履行以下职责：

- （1）债券持有人会议授权债券受托管理人履行的其他职责；
- （2）募集说明书约定由债券受托管理人履行的其他职责。

16、在本次债券存续期内，债券受托管理人不得将其债券受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

债券受托管理人在履行《债券受托管理协议》项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务。

17、《债券受托管理协议》项下服务，债券受托管理人不收取债券受托管理报酬。发行人应当根据上述“（一）发行人的权利和义务”中第 18 条的规定向债券受托管理人支付债券受托管理人履行受托管理人职责产生的额外费用。

18、如果发行人发生上述“（一）发行人的权利和义务”中第 4 条项下的事件，债券受托管理人有权根据债券持有人会议作出的决议，依法采取任何其他可行的法律救济方式回收未偿还的本次债券本金和利息以保障全体债券持有人权益。

19、债券受托管理人有权行使《债券受托管理协议》、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他权利，应当履行《债券受托管理协议》、募集说明书及法

律、法规和规则规定的其他义务。

### （三）受托管理事务报告

1、受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

2、债券受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，应当代表债券持有人对发行人针对可续期公司债券相关条款对应的义务履行情况进行跟踪，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年 6 月 30 日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

- （1）债券受托管理人履行职责情况；
- （2）发行人针对可续期公司债券相关条款对应的权利及义务的履行情况；
- （3）发行人的经营与财务状况；
- （4）发行人募集资金使用及专项账户运作情况；
- （5）内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；
- （6）发行人偿债保障措施的执行情况以及本次债券的本息偿付情况、发行人续期选择权、递延支付利息权、赎回选择权等可续期公司债券特殊条款的执行情况；
- （7）发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况；
- （8）债券持有人会议召开的情况；
- （9）发生上述“（一）发行人的权利和义务”中第 4 条第（1）项至第（12）项等情形的，说明基本情况及处理结果；
- （10）对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

上述内容可根据中国证监会或有关证券交易所的规定和要求进行修订、调整。

3、本次债券存续期内，出现债券受托管理人在履行受托管理职责时与发行人发生利益冲突、发行人募集资金使用情况和募集说明书不一致的情形，或出现上述“（一）发行人的权利和义务”中第 4 条的情形且对债券持有人权益有重大影响的事项的，债券受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内向市场公告临时受托管理事务报告。

### （四）利益冲突的风险防范机制

1、债券受托管理人在履行受托管理职责时可能存在以下利益冲突情形：

（1）债券受托管理人通过本人或代理人，在全球广泛涉及投资银行活动（包括投资顾问、财务顾问、资产管理、研究、证券发行、交易和经纪等）可能会与债券受托管理人履行《债券受托管理协议》之受托管理职责产生利益冲突。

（2）债券受托管理人其他业务部门或关联方可以在任何时候（a）向任何其他客户提供服务，或者（b）从事与发行人或与发行人属同一集团的任何成员有关的任何交易，或者（c）为与其利益可能与发行人或与发行人属同一集团的其他成员的利益相对立的人的相关事宜行事，并可为自身利益保留任何相关的报酬或利润。

为防范相关风险，债券受托管理人已根据监管要求建立完善的内部信息隔离和防火墙制度，保证：（1）债券受托管理人承担《债券受托管理协议》职责的雇员不受冲突利益的影响；（2）债券受托管理人承担《债券受托管理协议》职责的雇员持有的保密信息不会披露给与《债券受托管理协议》无关的任何其他人；（3）相关保密信息不被债券受托管理人用于《债券受托管理协议》之外的其他目的；（4）防止与《债券受托管理协议》有关的敏感信息不适当流动，对潜在的利益冲突进行有效管理。

2、债券受托管理人不得为本次债券提供担保，且债券受托管理人承诺，其与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的权益。

3、发行人或债券受托管理人任何一方违反《债券受托管理协议》利益冲突防范机制，对协议另一方或债券持有人产生任何诉讼、权利要求、损害、支出和费用（包括合理的律师费用）的，应负责赔偿受损方的直接损失。

**（五）受托管理人的变更**

1、在本次债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

（1）债券受托管理人未能持续履行《债券受托管理协议》约定的债券受托管理人职责；

（2）债券受托管理人停业、解散、破产或依法被撤销；

（3）债券受托管理人提出书面辞职；

(4) 债券受托管理人不再符合债券受托管理人资格的其他情形。

在债券受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，单独或合计持有本次债券下任一期债券对应规模百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

2、债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘债券受托管理人的，自债券持有人会议作出变更债券受托管理人的决议之日起，新任受托管理人继承债券受托管理人在法律、法规和规则及《债券受托管理协议》项下的权利和义务，《债券受托管理协议》终止。新任受托管理人应当及时将变更情况向证券业协会报告。

3、债券受托管理人应当在上述变更生效日起的 1 个工作日内与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

4、债券受托管理人在《债券受托管理协议》中的权利和义务，在债券持有人会议作出变更债券受托管理人的决议之日起终止，但并不免除债券受托管理人在《债券受托管理协议》生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

## **(六) 陈述与保证**

1、发行人保证以下陈述在《债券受托管理协议》签订之日均属真实和准确：

(1) 发行人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的股份有限公司；

(2) 发行人签署和履行《债券受托管理协议》已经得到发行人内部必要的授权，并且没有违反适用于发行人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反发行人的公司章程以及发行人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

2、债券受托管理人保证以下陈述在《债券受托管理协议》签订之日均属真实和准确：

(1) 债券受托管理人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；

(2) 债券受托管理人具备担任本次债券受托管理人的资格，且就债券受托管理人所知，并不存在任何情形导致或者可能导致债券受托管理人丧失该资格；

(3) 债券受托管理人签署和履行《债券受托管理协议》已经得到债券受托管理人内部必要的授权，并且没有违反适用于债券受托管理人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反债券受托管理人的公司章程以及债券受托管理人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

(4) 债券受托管理人不对本次债券的合法有效性作任何声明；除监督义务外，不对本次募集资金的使用情况负责；除依据法律和《债券受托管理协议》出具的证明文件外，不对与本次债券有关的任何声明负责（为避免疑问，若债券受托管理人同时为本次债券的主承销商，则本款项下的免责声明不影响债券受托管理人作为本次债券的主承销商应承担的责任）。

### **(七) 不可抗力**

1、不可抗力事件是指双方在签署《债券受托管理协议》时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件。主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方，并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响。

2、在发生不可抗力事件的情况下，双方应当立即协商以寻找适当的解决方案，并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。如果该不可抗力事件导致《债券受托管理协议》的目标无法实现，则《债券受托管理协议》提前终止。

### **(八) 违约责任**

1、《债券受托管理协议》任何一方违约给另一方造成损失的，守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书及《债券受托管理协议》的规定追究违约方的违约责任。

2、若一方因其过失、恶意、故意不当行为或违反《债券受托管理协议》或适用的法规的任何行为（包括不作为）而导致另一方及其董事、监事、高级管理人员、雇员和代理人因履行《债券受托管理协议》项下职责产生任何诉讼、权利要求、损害、债务、判决、损失、成本、支出和费用（包括合理的律师费用），该方应负责赔偿并使另一方其免受损失。

### **(九) 违约和救济**

1、以下事件一项或几项构成本次债券的违约事件：

(1) 发行人在本次债券的本金和/或利息根据本次债券条款的规定到期后，未能偿付本次债券的本金和/或利息；

(2) 发行人选择延长本次债券期限，但未根据募集说明书规定发布续期公告，且未能偿付到期应付本金和/或利息；



(3) 发行人选择延长本次债券期限，但未根据募集说明书规定调整重新定价周期适用的票面利率；

(4) 发行人选择递延支付利息，但未根据募集说明书规定发布递延支付利息公告，且未偿付到期应付利息；

(5) 发行人在发生利息递延下的限制事项、强制付息事件时，未根据募集说明书规定偿付到期应付利息，或发生强制付息事件仍公告递延当期利息或已经递延的所有利息及孳息；

(6) 在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人存在下列行为：1) 向普通股股东分红；2) 减少注册资本；

(7) 发行人不履行或违反《债券受托管理协议》项下的任何承诺将实质影响发行人对本次债券的还本付息义务，且经债券受托管理人书面通知，或经单独或合并持有 25% 以上有表决权的本次债券下任一期债券的债券持有人书面通知，该违约仍未得到纠正时，发行人应当及时予以公告或以有效的方式告知投资者，否则将承担违约责任；

(8) 在本次债券存续期内，发行人发生解散、依法被责令关闭、被宣告破产、注销、被吊销营业执照；

(9) 在本次债券存续期间内，发生对本次债券根据本次债券条款的规定到期后按期兑付产生重大不利影响的情形时，发行人应当及时予以公告或以有效的方式告知投资者，否则将承担违约责任。

2、债券受托管理人预计违约事件可能发生，应行使以下职权：

(1) 要求发行人追加担保；

(2) 在债券持有人利益可能受到损失的紧急情形下，债券受托管理人根据债券持有人会议决议可以作为利害关系人提起诉讼前财产保全，申请对发行人采取财产保全措施；

(3) 及时报告全体债券持有人；

(4) 及时报告中国证监会当地派出机构及相关证券交易所。

3、违约事件发生时，债券受托管理人应行使以下职权：

(1) 在该行为发生之日的下一个交易日以公告方式告知全体债券持有人；

(2) 发行人未按照本次债券约定条款履行偿还本次债券到期本息的义务，

债券受托管理人应当与发行人谈判，促使发行人偿还本次债券本息；

（3）在债券受托管理人利益可能受到损失的紧急情形下，债券受托管理人应当作为利害关系人提起诉前财产保全，申请对发行人采取财产保全措施；

（4）根据债券持有人会议的决定，对发行人提起诉讼/仲裁；

（5）在发行人进入整顿、和解、重组或者破产的法律程序时，债券受托管理人根据债券持有人会议之决议受托参与上述程序。

#### 4、加速清偿及措施。

（1）加速清偿的宣布。如果《债券受托管理协议》项下的违约事件发生且一直持续 30 个连续工作日仍未解除，发行人应当及时予以公告或以有效的方式告知投资者，否则单独或合并持有 50% 以上有表决权的本次债券下任一期债券的债券持有人可通过债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人，宣布所有未到期的本次债券本金和相应利息，立即到期应付。

（2）措施。在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了以下救济措施：①向债券受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和 A.债券受托管理人的合理赔偿、费用和开支；B.所有迟付的利息；C.所有到期应付的本金；D.适用法律允许范围内就延迟支付的债券本息计算的复利（为避免疑问，上述保证金由发行人向债券受托管理人指定的银行账户划付，该账户由发行人、债券受托管理人和银行三方共同监管并签署三方监管协议，在未获得债券持有人会议通过下，任何一方无权处置保证金）；或②相关的违约事件已得到救济或被豁免；或③债券持有人会议同意的其他措施，单独或合并持有 50% 以上有表决权的本次债券下任一期债券的债券持有人可通过债券持有人会议决议，以书面通知发行人豁免其违约行为，并取消加速清偿的决定。

#### 5、其他救济方式。

如果发生违约事件且一直持续 30 个连续工作日仍未解除，债券受托管理人可根据单独或合并持有 50% 以上有表决权的本次债券下任一期债券的债券持有人通过的债券持有人会议决议，依法采取任何可行的法律救济方式回收未偿还的本次债券本金和利息。

### （十）法律适用和争议解决

1、《债券受托管理协议》适用于中国法律并依其解释。

2、《债券受托管理协议》项下所产生的或与《债券受托管理协议》有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，应提交位于北京的北京仲裁委员会按照该会届时有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁应用中文进行。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

3、当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使《债券受托管理协议》项下的其他权利，并应履行《债券受托管理协议》项下的其他义务。

#### （十一）协议的生效、变更及终止

1、《债券受托管理协议》于双方的法定代表人或者其授权代表签字并加盖双方单位公章或合同专用章后，自本次债券发行的初始登记日（如系分期发行，则为首期发行的初始登记日）起生效并对《债券受托管理协议》双方具有约束力。

2、除非法律、法规和规则另有规定，《债券受托管理协议》的任何变更，均应当由双方协商一致订立书面补充协议后生效。《债券受托管理协议》于本次债券发行完成后的变更，如涉及债券持有人权利、义务的，应当事先经债券持有人会议同意。任何补充协议均为《债券受托管理协议》之不可分割的组成部分，与《债券受托管理协议》具有同等效力。

3、《债券受托管理协议》在以下情形下终止：

- （1）发行人履行完毕本次债券项下的全部本息兑付义务；
- （2）债券持有人或发行人按照《债券受托管理协议》约定变更受托管理人；
- （3）本次债券未能发行完成或因不可抗力致使《债券受托管理协议》无法继续履行；
- （4）出现《债券受托管理协议》约定其他终止情形导致《债券受托管理协议》终止。

4、若本次债券分期发行，各期债券受托管理人均由中信证券担任，如未作特殊说明，《债券受托管理协议》适用于本次债券分期发行的每一期债券，发行人、受托管理人、各期债券持有人认可并承认《债券受托管理协议》的上述效力。

## 第十节 发行人、中介机构及相关人员声明

## 发行人声明

根据《公司法》、《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，  
本公司符合公开发行公司债券的条件。

公司法定代表人签名：



段文泉



2018年9月7日

## 发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

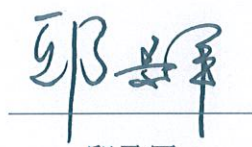
### 1、发行人董事声明

本公司全体董事承诺本募集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、完整性承担相应的法律责任。

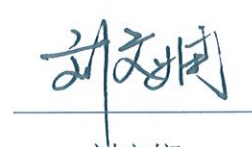
公司全体董事签名：



段文泉



邱录军



刘文娴



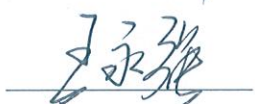
杨万华



李湘



耿树伦



王永强



2018年9月7日

## 2、发行人监事声明

本公司全体监事承诺本募集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、完整性承担相应的法律责任。

公司全体监事签名：

李永秋  
何伟华

罗  
范学宁 苏麟



2018年9月7日

### 3、发行人非董事高级管理人员声明

本公司全体非董事高级管理人员承诺本募集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、完整性承担相应的法律责任。

公司全体非董事高级管理人员签名：

肖立志

江平  
柯利文  
苏宏  
印峰光

云南省能源投资集团有限公司



2018年9月7日



### 3、发行人非董事高级管理人员声明

本公司全体非董事高级管理人员承诺本募集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、完整性承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：



云南省能源投资集团有限公司



2018年9月7日

5301000199222

## 主承销商声明

本公司已对云南省能源投资集团有限公司公开发行永续期公司债券募集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。

本公司承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、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，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，本公司承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

项目负责人签字：



王宏峰



舒翔

法定代表人签字（授权代表人）：



马尧



2018年9月7日

## 发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读云南省能源投资集团有限公司公开发行可续期公司债券募集说明书，确认募集说明书与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用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： 李泽春

李泽春

王晓磊

王晓磊

律师事务所负责人： 王丽

王 丽



2018年 9 月 7 日

## 会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读云南省能源投资集团有限公司公开发行可续期公司债券募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用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。

签字注册会计师（签字）：

  
方自维

  
刘蓉晖

  
徐毅

  
陈荣举

会计师事务所负责人（签字）：

  
石文先

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）



2018年9月7日

## 会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用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。

签字注册会计师：



鲍琼

鲍琼



赵光枣

赵光枣

会计师事务所负责人：



叶韶勋

叶韶勋

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）



2021年9月7日

## 资信评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读募集说明书，确认募集说明书与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书中引用的评级报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用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。

签字资信评级人员：

侯一甲

侯一甲

周迪

周迪

资信评级机构法定代表人：

闫衍

闫衍

中诚信证券评估有限公司

2018年9月27日



## 受托管理人声明

本公司承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、云南省能源投资集团有限公司公开发行永续期公司债券募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。

发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，本公司承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。

本公司承诺，在受托管理期间因本公司拒不履行、迟延履行或者其他未按照相关规定、约定及本声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

项目负责人签字：

王宏峰

王宏峰

舒翔

舒翔

法定代表人签字（授权代表人）：

马尧

马尧



中信证券股份有限公司

2018年9月7日

## 第十一节 备查文件

### 一、备查文件的内容

除本募集说明书外，本次可续期公司债券供投资者查阅的有关备查文件列示如下：

- 1、云南省能源投资集团有限公司 2015 年、2016 年度和 2017 年度经审计的财务报告及审计报告，2018 年 1-3 月未经审计的财务报表；
- 2、中信证券股份有限公司出具的核查意见；
- 3、北京德恒律师事务所出具的法律意见书；
- 4、中诚信证券评估有限公司出具的资信评级报告；
- 5、云南省能源投资集团有限公司公开发行可续期公司债券债券持有人会议规则；
- 6、云南省能源投资集团有限公司公开发行可续期公司债券受托管理协议；
- 7、会计师事务所出具的关于本次可续期公司债券计入权益的专项意见书；
- 8、中国证监会核准本次发行的文件。

### 二、备查文件查阅地点

本次债券发行期间，投资者可以于每日 9:00-11:30，14:00-17:00（法定节假日除外）在以下地点查阅：

#### 1、发行人

名称：	云南省能源投资集团有限公司
办公地址：	云南省昆明市西山区日新中路 616 号云南能投集团集控综合楼 19 楼
联系人：	沈军、杨继标
电话：	0871-64980506
传真：	0871-64980231
网址：	www.cnyeig.com

#### 2、主承销商/债券受托管理人



名称：                    中信证券股份有限公司  
办公地址：                北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 22 层  
联系人：                  王宏峰、舒翔、黄超逸  
电话：                    010-6083 3527  
传真：                    010-6083 3504  
邮政编码：                100026

投资者也可于上海证券交易所网站（[www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)）查阅本募集说明书及摘要。