

科创板投资风险特别提示

本次股票发行后拟在科创板市场上市，该市场具有较高的投资风险。科创板公司具有研发投入大、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解科创板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。



◀ **BAISHAN CLOUD** ●
白山云科技

贵州白山云科技股份有限公司

Guizhou BaishanCloud Technology Co., Ltd.

(贵州省贵安新区高端装备产业园南部园区内)

首次公开发行股票并在科创板上市 招股说明书

(申报稿)

本公司的发行申请尚需经上海证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书(申报稿)不具有据以发行股票的法律效力,仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐人(主承销商)



(贵州省贵阳市观山湖区长岭北路中天会展城 B 区金融商务区集中商业(北))

发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

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

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

本次发行概况

发行股票类型:	人民币普通股 (A 股)
发行股数:	本次拟公开发行不少于 750 万股 (含 750 万股), 不低于本次公开发行后公司总股本的 25%, 最终发行数量以中国证监会注册发行数量为准。 本次发行全部为新股发行, 原股东不公开发售股份。
每股面值:	人民币 1.00 元
每股发行价格:	【】元
预计发行日期:	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块:	上海证券交易所科创板
发行后总股本:	不少于 3,000 万股 (含 3,000 万股)
保荐人 (主承销商):	中天国富证券有限公司
招股说明书签署日期:	【】年【】月【】日

重大事项提示

重大事项提示包括投资者需特别关注的重要事项。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书正文内容。

一、特别风险提示

公司特别提醒投资者注意本招股说明书“第四节 风险因素”中的下列特别风险。

（一）市场竞争风险

公司所处的行业为互联网和相关服务行业，该行业内企业数量较多、市场竞争较为激烈。特别是 2017 年初至 2018 年上半年，行业内部分竞争对手通过低价策略抢占市场，给公司带来了一定的压力。此外，随着中国对外开放程度加大，外国服务商在云计算服务领域对中国的市场渗透率有所提高，国外专业服务商具有资金、技术和业务模式方面的优势，将会对中国的云计算服务提供商产生一定的竞争压力。与同行业其他企业相比，尽管公司建立了市场地位及知名度，具有一定的竞争优势，但若未来市场价格竞争进一步加剧，或公司未能紧跟行业发展趋势并通过有效途径持续增强核心竞争力，则可能在日后激烈的市场竞争中丧失竞争优势，从而对公司的业务拓展及市场地位造成不利影响，进而影响公司的抗风险能力。

（二）经营业绩波动风险

公司经营过程中会面临包括本招股说明书“第四节 风险因素”中所披露的各项已识别的风险，也会面临其他无法预知或控制的内外部因素的影响，公司不能保证未来经营业绩持续稳定增长。

报告期内，公司营业收入分别为 20,228.12 万元、61,994.31 万元和 105,164.01 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 77.24 万元、1,717.27 万元和 4,930.64 万元，2016 年至 2018 年保持持续高速增长。然而，如果市场竞争加剧导致公司云分发、云安全及数据应用集成相关产品和服务的价格大幅下降、公司过度扩张导致资本性支出增加、公司所处的云计算服务行业政策和税收政策发生重大变化、技术或商业模式变化导致公司的产品和服务不能较好

满足客户需求、带宽等资源采购价格大幅上涨、公司核心人员发生重大变化或其他因素导致公司经营环境发生重大变化，而公司自身未能及时调整以应对相关变化，则不能排除公司在未来期间的经营业绩无法持续增长的可能，公司存在经营业绩波动风险。

（三）客户集中风险

报告期内，公司来自前五大客户的营业收入分别为 11,631.71 万元、39,430.31 万元和 68,304.53 万元，分别占同期营业收入的比例为 57.50%、63.60% 和 64.95%，客户集中度较高。公司主要客户包括字节跳动、腾讯、小米等国内外知名企业。其中，字节跳动 2016 年与公司建立合作关系，2017 年成为公司第五大客户，2018 年成为公司第一大客户；2018 年公司来自字节跳动收入为 37,554.27 万元，占同期营业收入的 35.71%。

公司凭借优质的产品与服务，赢得了客户的认可，形成了良好的合作关系。但随着互联网及移动互联网流量的爆发式增长，客户对云分发、云安全及数据应用集成相关应用的要求将不断提升，若公司不能在产品研发和服务质量上保持进步，持续满足客户的需求，则可能面临优质客户资源流失、公司盈利能力大幅减弱的风险。此外，在极端情况下，如果公司主要客户的经营情况恶化或与公司的合作关系不再持续，将可能阶段性对公司的业绩产生不利影响。

（四）互联网企业作为公司下游主要客户带来的稳定经营风险

近年来互联网行业呈现高速发展，但是，随着行业竞争加剧和人口红利的逐渐消退，部分互联网企业面临着较大的经营压力。同时，相关监管机构也相继推出政策，对电商、互联网金融、网络游戏等行业加强监管。公司创立于 2015 年 4 月，截至目前，公司的下游客户主要集中在互联网领域，互联网行业的竞争加剧及监管机构对互联网企业的政策调控，都可能对公司下游客户的稳定性造成一定的影响。若公司下游主要客户中的互联网企业无法持续盈利甚至正常经营，将对公司业务的开展造成一定的负面影响，公司存在因互联网企业作为公司下游主要客户所带来的稳定经营风险。

（五）毛利率持续下降风险

报告期内，公司毛利率分别为 26.28%、23.28% 和 20.53%，持续的行业竞争

是毛利率下降的主要原因。如果未来竞争加剧，或者其他原因导致公司资源采购成本上升或者产品销售价格下降，公司的毛利率将可能进一步下降进而影响公司的盈利水平。

（六）采购成本上升风险

公司主要通过 IDC 服务商采购带宽、IP 地址、租用机柜、托管设备等，而上游 IDC 服务商则主要通过自身渠道向中国移动、中国电信、中国联通等基础电信运营商采购带宽、机柜和 IP 地址等电信资源。报告期内，带宽和机柜租用成本分别为 13,999.99 万元、43,641.30 万元和 76,713.90 万元，占营业成本的比例分别为 93.88%、91.76% 和 91.79%，是公司营业成本的主要构成部分。随着公司业务规模的扩大，公司需要采购的带宽和机柜资源也将不断增加。如果未来基础电信运营商提升电信基础资源价格或者限制 IDC 服务商电信资源采购，公司将面临采购困难或采购成本上升引起的经营风险，有可能对公司经营稳定性造成不利影响。

（七）技术革新风险

公司主要为客户提供云分发、云安全和数据应用集成等云计算相关产品及服务。公司所处的行业属于知识及技术密集型行业，具有技术进步快、技术依赖度较高、产品升级频繁等特点，行业内企业必须准确把握行业技术和应用发展的最新趋势，持续推出适应市场需求的新产品或服务。特别是近年来，随着大数据、云计算、人工智能等现代技术的应用和推广，加速了公司所处行业的技术创新。持续的技术创新可能创造新的市场需求、产生新的业务模式，进而改变现有市场竞争格局。

其中，移动通信技术不断发展，基于 5G 通信技术的网络传输速度将比当前进一步大幅提升，如果超高清视频、AR/VR、物联网等新应用未能快速普及，网络加速服务市场短期内可能受到不利影响；此外，通信标准、传输协议的变化以及新应用场景高并发、高交互等特征将对行业企业技术创新和服务能力等方面提出更高的要求。

若公司不能把握行业技术发展趋势，有效引领并应对技术创新及行业变革，则将在未来的市场竞争中处于不利地位，公司将面临客户流失、市场占有率下降、

核心竞争力削弱导致的整体经营业绩下滑的风险。

（八）知识产权风险

公司一贯重视并专注核心技术能力的提升，尤其是自主研发能力的培育。截至本招股说明书签署日，公司拥有 72 项专利和 61 项计算机软件著作权。公司稳定、专业、执行力强的研发团队拥有丰富的研发经验，使公司研发成果得以有效落地。但是，随着公司研发成果的持续积累和经营规模的进一步扩大，如果公司知识产权的有效保护期到期失效或遭受不法侵害，公司将可能在市场竞争中削弱自身的竞争优势，从而对公司的经营和业绩产生不利影响。同时，虽然公司一直坚持自主创新研发战略，避免侵犯他人知识产权，但仍不排除潜在第三方采取恶意诉讼的市场策略，利用知识产权相关诉讼等手段阻碍公司业务拓展的可能性。

（九）人才流失风险

云计算领域具有较高的技术含量且需要持续创新，技术人才对公司保持产品竞争力至关重要。技术人才的流失不仅影响公司的正常经营，而且可能造成公司核心技术的泄密，从而对公司的正常生产和持续发展造成负面影响。公司一直重视技术人才的培养和激励，通过提供有竞争力的薪酬、福利和建立公平的竞争机制，营造开放、协作的工作环境和企业文化氛围来吸引人才并维护人力资源。但是，同行业人才争夺日趋激烈，一旦公司出现核心技术人员流失，或者不能及时吸纳和培养公司发展所需的人才，将会对公司正常经营和未来发展产生不利影响。

（十）商誉减值风险

2019 年 4 月，公司收购了上海云盾 100% 的股权，该次收购产生了较大金额的商誉。如果未来上海云盾经营状况未达预期，则存在商誉减值的风险。商誉减值会直接影响公司经营业绩，减少公司当期利润。若公司计提大额的商誉减值，将会对公司的盈利水平产生较大不利影响。

其他可能直接或间接对公司及本次发行产生重大不利影响的相关风险，请参见本招股说明书“第四节 风险因素”中披露的相关内容。

二、本次发行后公司股利分配政策及发行前滚存利润分配方案

（一）本次发行后公司股利分配政策

本次发行后公司股利分配政策，请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”中披露的相关内容。

（二）发行前滚存利润分配方案

经公司 2019 年第三次临时股东大会审议，公司首次公开发行股票前的滚存的未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共同享有。

三、公司上市后未来三年分红回报规划

公司上市后未来三年分红回报规划，请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”中披露的相关内容。

四、本次发行上市相关承诺

公司、公司控股股东、其他持有 5% 以上公司股份的主要股东、公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行上市的保荐机构及证券服务机构等作出了重要承诺并说明了未能履行承诺的约束措施。

上述相关责任主体的承诺主要包括：

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺；

（二）稳定股价的措施和承诺；

（三）股份回购和股份购回的措施和承诺；

（四）对欺诈发行上市的股份购回承诺；

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺；

（六）利润分配政策的承诺；

（七）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺。

上述相关责任主体的承诺的具体内容，请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”中披露的相关内容。

目 录

发行人声明	1
本次发行概况.....	2
重大事项提示.....	3
一、特别风险提示	3
二、本次发行后公司股利分配政策及发行前滚存利润分配方案	7
三、公司上市后未来三年分红回报规划.....	7
四、本次发行上市相关承诺.....	7
目 录.....	8
第一节 释 义.....	12
一、一般释义.....	12
二、专业术语释义	14
第二节 概 览.....	18
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	18
二、本次发行概况	18
三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标	19
四、发行人主营业务经营情况.....	20
五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况以及未来发展战略	22
六、发行人选择的具体上市标准	24
七、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....	25
八、募集资金用途	25
第三节 本次发行概况	26
一、本次发行基本情况.....	26
二、本次发行的有关当事人.....	27
三、本公司与中介机构关系	28
四、本次发行的有关重要日期	29
第四节 风险因素.....	30
一、经营风险.....	30

二、技术风险.....	32
三、管理风险.....	33
四、财务风险.....	34
五、法律风险.....	35
六、募投项目相关风险.....	36
七、发行失败风险.....	37
八、股票价格波动风险.....	37
九、不可抗力风险.....	37
十、前瞻性陈述具有不确定性的风险.....	37
第五节 发行人基本情况.....	39
一、公司基本情况.....	39
二、公司改制及设立情况.....	40
三、公司报告期内及申报前的重大资产重组情况.....	44
四、公司股权结构与内部组织结构.....	49
五、发行人控股子公司、参股公司、分公司情况.....	50
六、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况.....	60
七、发行人股本情况.....	70
八、发行人董事、监事、高级管理人员情况.....	81
九、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况.....	101
十、发行人员工情况.....	101
第六节 业务与技术.....	106
一、公司主营业务及主要产品情况.....	106
二、发行人所处行业的基本情况.....	119
三、发行人的竞争状况.....	134
四、发行人销售情况和主要客户.....	148
五、发行人采购情况和主要供应商.....	150
六、主要固定资产及无形资产情况.....	151
七、发行人拥有的特许经营权及业务资质情况.....	177
八、发行人核心技术及研发情况.....	181

九、发行人境外经营的情况.....	201
第七节 公司治理与独立性	202
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度以及审计委员会等机构运行及履职情况.....	202
二、内部控制评价	205
三、公司报告期内违法违规情况	205
四、公司报告期内资金占用和对外担保情况.....	207
五、独立情况.....	207
六、同业竞争情况	209
七、关联方及关联交易情况.....	211
八、关联交易制度的执行情况及独立董事意见	224
九、报告期内关联方的变化及后续交易情况.....	225
第八节 财务会计信息与管理层分析.....	227
一、报告期内的财务报表.....	227
二、财务报表的审计意见及关键审计事项.....	236
三、影响未来盈利（经营）能力或财务状况的因素	237
四、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的经营情况	239
五、财务报表编制基础及合并财务报表范围.....	239
六、重要会计政策及会计估计	240
七、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表	285
八、适用的税种、税率及享受的税收优惠政策.....	287
九、主要财务指标	287
十、经营成果分析	289
十一、资产质量分析	307
十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析	318
十三、重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并	328
十四、盈利预测报告	328
十五、期后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项.....	328
十六、本次发行对即期回报摊薄的影响及公司采取的措施.....	329
第九节 募集资金运用与未来发展规划	332

一、发行人关于募集资金使用的相关管理制度	332
二、募集资金投资项目概述	332
三、募集资金投资项目的具体情况	333
四、公司未来的发展战略及发展规划	339
第十节 投资者保护	345
一、投资者权益保护制度	345
二、股利分配政策及决策程序	348
三、本次发行上市后未来三年股东分红回报计划	351
四、股东投票机制建立情况	355
五、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员以及本次发行保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况及未能履行承诺的约束措施	356
第十一节 其他重要事项	377
一、重大合同	377
二、对外担保情况	381
三、重大诉讼或仲裁事项	381
第十二节 有关声明	383
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	383
二、控股股东、实际控制人声明	384
三、保荐机构（主承销商）声明	385
四、保荐机构董事长、总经理声明	386
五、发行人律师声明	388
六、审计机构声明	389
七、资产评估机构声明	390
八、验资机构声明	391
第十三节 附件	392
一、备查文件	392
二、查阅时间和地点	392

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非另有说明，以下简称具有如下含义：

一、一般释义

发行人、白山科技、本公司、公司、股份公司	指	贵州白山云科技股份有限公司
有限公司、白山有限	指	贵州白山云科技有限公司
通势丰	指	上海通势丰投资合伙企业（有限合伙）
美葵莱	指	上海美葵莱科技有限公司
信联网讯	指	北京信联网讯科技有限公司
上海融玺	指	上海融玺创业投资管理有限公司
达安资本	指	珠海达安资本管理合伙企业（有限合伙）
上海擎承	指	上海擎承投资中心（有限合伙）
贵安新兴	指	贵安新区新兴产业发展基金（有限合伙）
珞珈山	指	宁波梅山保税港区珞珈山股权投资合伙企业（有限合伙）
火山石	指	上海火山石一期股权投资合伙企业（有限合伙）
宁波映记	指	宁波梅山保税港区映记投资管理有限公司
皓山云峰	指	贵安新区皓山云峰科技合伙企业（有限合伙）
涵山云峰	指	贵安新区涵山云峰科技合伙企业（有限合伙）
智创必达	指	宁波保税区智创必达投资合伙企业（有限合伙）
春珈瑞祥	指	贵州春珈瑞祥股权投资合伙企业（有限合伙）
宁波天成	指	宁波梅山保税港区阿尔法天成股权投资合伙企业（有限合伙）
宁波道城	指	宁波梅山保税港区阿尔法道城股权投资合伙企业（有限合伙）
宁波云重	指	宁波云重创业投资合伙企业（有限合伙）
福建银河	指	福建银河金森创业投资有限责任公司
深圳金晟	指	深圳金晟硕恒创业投资中心（有限合伙）
佳汇创建	指	深圳市佳汇创建投资企业（有限合伙）
贵州鼎云	指	贵州省鼎云投资基金合伙企业（有限合伙）
数企行	指	宁波梅山保税港区数企行投资管理合伙企业（有限合伙）
金世旗	指	金世旗资本有限公司
贵阳富禾	指	贵阳富禾股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）
杭州凯焯	指	杭州凯焯投资管理有限责任公司

上海网御	指	上海网御企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
上海云宿	指	上海云宿企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
珞商投资	指	宁波梅山保税港区珞商投资管理有限公司
春珈资管	指	宁波梅山保税港区春珈资产管理有限公司
北京白山	指	北京白山耘科技有限公司
厦门白山	指	厦门白山耘科技有限公司
广州鑫耘	指	广州鑫耘科技有限公司
深圳鑫耘	指	深圳鑫耘科技有限公司
耘之鑫	指	上海耘之鑫科技有限公司
数聚鑫云	指	北京数聚鑫云信息技术有限公司
数安鑫云	指	北京数安鑫云信息技术有限公司
贵州农鑫	指	贵州农鑫大数据科技有限公司
香港白山	指	BaishanCloud Technology Co., Limited（白山雲科技有限公司）
北美白山	指	BAISHANCLOUD NORTH AMERICA CORPORATION
上海云盾	指	上海云盾信息技术有限公司
白山煦安	指	贵安新区白山煦安产业投资基金（有限合伙）
大气候物联网	指	大气候物联网科技（广州）有限公司
北京分公司	指	贵州白山云科技有限公司北京分公司
新兴二期	指	贵安新区二期新兴产业发展基金（有限合伙）
微软	指	微软公司（Microsoft Corporation）及其控制的相关主体
亚马逊	指	亚马逊公司（Amazon.com, Inc.）及其控制的相关主体
网宿科技	指	网宿科技股份有限公司
蓝汛控股	指	蓝汛国际控股有限公司（ChinaCache International Holdings Limited）及其控制的相关主体
帝联科技	指	上海帝联信息科技股份有限公司
Akamai	指	Akamai Technologies, Inc. 及其控制的相关主体
Limelight	指	Limelight Networks, Inc. 及其控制的相关主体
阿里	指	阿里巴巴集团控股有限公司
阿里云	指	阿里云计算有限公司
腾讯	指	深圳市腾讯计算机系统有限公司
腾讯云	指	腾讯云计算（北京）有限责任公司
金山云	指	北京金山云网络技术有限公司
百度	指	Baidu, Inc.及其控制的相关主体，包括但不限于百度在线网络技术（北京）有限公司、北京百度网讯科技有限公司、百度时代网络技术（北京）有限公司、北京小度互娱科技有限

		公司、北京爱奇艺科技有限公司等
小米	指	北京小米移动软件有限公司
新华网	指	新华网股份有限公司
长虹	指	四川长虹电器股份有限公司及其控制的相关主体,包括但不限于四川虹微技术有限公司、四川虹魔方网络科技有限公司、四川长虹通信科技有限公司等
新浪	指	SINA Corporation 及其控制的主体,包括但不限于新浪网技术(中国)有限公司、北京微梦创科网络技术有限公司、Weibo Corporation 等
字节跳动	指	北京字节跳动网络技术有限公司
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
信通院	指	中国信息通信研究院, 工信部直属科研事业单位
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所、上交所	指	上海证券交易所
Gartner	指	Gartner, Inc., 一家信息技术研究和咨询公司。
计世资讯, CCW Research	指	中国 ICT (Information Communications Technology) 信息技术与通信技术产业权威的市场研究和咨询机构
赛迪网, CCIDnet	指	工业和信息化部直属单位中国电子信息产业发展研究院 (CCID, 即赛迪集团) 旗下具有影响力的网络媒体
德勤	指	泛指德勤有限公司(一家根据英国法律组成的私人担保有限公司), 以及其一家或多家成员所和它们的关联机构
保荐机构、中天国富证券	指	中天国富证券有限公司
华普天健、会计师	指	华普天健会计师事务所(特殊普通合伙)
金杜、律师	指	北京市金杜律师事务所
报告期内	指	2016 年度、2017 年度和 2018 年度
报告期各期末	指	2016 年末、2017 年末和 2018 年末
元、万元	指	人民币元、万元

二、专业术语释义

云计算	指	云计算 (Cloud Computing), 一种商业计算模型, 是分布式计算、并行计算、效用计算、网络存储、虚拟化、负载均衡等传统计算机和网络技术发展融合的产物。它将计算任务分布在大量计算机构成的资源池上, 使各种应用系统能够根据需要获取计算力、存储空间和信息服务。
公有云	指	第三方提供商为用户提供的能够使用的应用程序、资源、存储和其他服务, 这种模式只能通过互联网来访问和使用。
私有云	指	为一个客户单独使用而构建的云服务, 能够提供对数据、安全性和服务质量的有效控制。私有云可部署在企业数据中心的防火墙内, 也可以部署在一个安全的主机托管场所, 私有云的核

		心属性是专有资源。
云分发	指	公司的主要产品线之一，主要包括内容分发网络服务（CDN）及相关增值服务。
CDN	指	Content Delivery Network，即内容分发网络服务。利用分布在不同区域的节点服务器群，组成流量调度管理平台，提供内容的边缘存储和高速访问，并根据网络动态流量和负载状况，将网络内容发布到最接近用户的网络边缘，提高用户的访问响应速度，增强用户体验的一种服务。
ATD	指	Advanced Threat Detection，即深度威胁识别系统（软件），是公司基于人工智能技术的态势感知平台产品，通过无监督学习算法，帮助客户防御网络安全威胁，提升企业整体安全管理能力。
数据应用集成	指	解决系统、数据和物联网之间的互联互通问题，实现不同系统间的数据融合、应用重组和业务构建。
端管云	指	终端设备、信息传输通道（或管道）和云服务。
长尾市场	指	长尾效应下的市场，由“个性化”、“零散”的小量需求所构成的非流行的市场的累加，所形成的一个比流行市场还大的市场。
无监督学习	指	计算机根据类别未知的训练样本解决模式识别中的各种问题。
神经网络	指	Artificial Neural Networks，即人工神经网络，是一种模仿动物神经网络行为特征，进行分布式并行信息处理的算法数学模型。这种网络依靠系统的复杂程度，通过调整内部大量节点之间相互连接的关系，从而达到处理信息的目的。
蚁群算法	指	一种用来寻找优化路径的概率型算法，具有分布计算、信息正反馈和启发式搜索的特征，本质上是进化算法中的一种启发式全局优化算法。
爬虫	指	一种按照一定的规则，自动地抓取万维网信息的程序或者脚本。
主机托管	指	客户自行采购主机服务器，并安装相应的系统软件及应用软件以实现用户独享专用高性能服务器，实现WEB+FTP+MAIL+DNS等全部网络服务功能。这种业务方式可以节省高昂的专线及网络设备费用，同时享有数据中心充足的网络带宽资源、电信级高标准的机房设备、环境及服务，并具有独立IP地址。
边缘计算	指	Edge Computing，是指将计算能力从网络核心下沉到网络边缘，通过在终端设备附近建设计算节点，使数据、应用和服务的主要分析处理环节都在边缘节点进行。
物联网、IoT	指	Internet of things，通过多种信息传感设备，按约定的协议，把任何物品与互联网相连接，进行信息交换和通信，以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种网络。
热数据	指	被频繁访问的在线类数据。
松耦合	指	两个或多个函数、组件之间的相互作用、相互影响或依赖程度较低。
撞库	指	黑客通过收集互联网已泄露的用户和密码信息，生成对应的字典表，尝试批量登陆其他网站后，得到一系列可以登录的用户。
丢包	指	通信数据包丢失。
时延抖动	指	由于各个延时的变化导致网络中的数据分组到达速率的变化程度。

敏捷开发、Scrum	指	是一种软件开发的流程，强调快速反应、快速迭代、价值驱动。
分布式计算	指	一种在两个或多个软件互相共享信息，这些软件既可以在同一计算机运行，又可以在网络连接下的多台计算机运行的计算方式。
95 计费	指	双方对租用的端口每五分钟进行一次采样，根据采样数据计算出每秒平均流量，将该自然月采集到的数据由大到小排序，去掉最大的 5% 数量的值，取剩下 95% 的点的数据的最大值为当月的计费带宽。
去三峰计费	指	每五分钟取一次峰值，每天取一个当天的最大峰值，每月每天的最大峰值降序排列，去掉三个最大的峰值，按第四大峰值进行计费。
包端口计费	指	以合同端口速率乘以计费单价结算费用。
IDC	指	互联网数据中心（Internet Data Center），是互联网络的基础设施，主要为用户提供服务器托管、运维、带宽租赁等基础服务和增值服务。
IP	指	Internet Protocol Address，网际协议地址。
APP	指	Application 的缩写，一般指手机应用程序。
Web	指	互联网总称。
SIEM	指	Security Information and Event Management，安全信息和事件管理。
MODBUS	指	Modbus protocol，是一种串行通信协议，已经成为工业领域通信协议的业界标准，并且现在是工业电子设备之间常用的连接方式。
MQTT	指	Message Queuing Telemetry Transport，消息队列遥测传输，是为硬件性能低下的远程设备以及网络状况糟糕的情况下而设计的发布/订阅型消息协议。
OPC	指	OLE for Process Control，是一个工业标准，包括一整套接口、属性和方法的标准集，用于过程控制和制造业自动化系统。
AMQP	指	Advanced Message Queuing Protocol，高级消息队列协议。是一个提供统一消息服务的应用层标准高级消息队列协议，是应用层协议的一个开放标准，为面向消息的中间件设计。
WAF	指	Web Application Firewall，Web 应用防护系统。是通过执行一系列针对 HTTP/HTTPS 的安全策略来专门为 Web 应用提供保护的一款产品
SSL	指	Secure Sockets Layer，是为网络通信提供安全及数据完整性的一种安全协议。
EC	指	Erasure Code，纠删码技术，一种数据保护方法。
API	指	API（Application Programming Interface，应用程序编程接口）是一些预先定义的程序函数，用来提供某种软件或者硬件的一系列功能，通过函数内部封装的程序逻辑，使应用程序与开发人员得以简单重复的使用某种软件或硬件的能力，而又无需使用到其源码，也无需理解其内部工作机制的细节。
4G	指	第四代移动通信技术，根据国际电信联盟标准的 4G 技术传输速度为 3G 的 1000 倍以上。
5G	指	第五代移动通信技术，5G 技术的网络传输速度将比 4G 进一步提升，主要目标是让终端用户始终处于联网状态。

HTTP	指	Hyper Text Transfer Protocol, 超文本传输协议, 是互联网上应用最为广泛的一种网络协议。
HTTPS	指	Hyper Text Transfer Protocol Secure, 超文本传输安全协议, 是以安全为目标的 HTTP 通道, 简单讲是 HTTP 的安全版。
IaaS	指	基础设施即服务 (Infrastructure as a Service), 即用户通过 Internet 可以从完善的计算机基础设施获得服务。
PaaS	指	平台即服务 (Platform as a Service), 提供了用户可以访问的完整或部分应用程序开发。Gartner 将其分为两类, 分别是 aPaaS (Application Platform as a Service) 和 iPaaS (Integration as a Service)。
SaaS	指	软件即服务 (Software as a Service), 即为用户提供运行在云平台上的应用程序, 用户可通过互联网直接使用。
iPaaS	指	集成平台即服务 (Integration Platform as a Service), 是一个支持企业执行任何集成模式、管理任何数据并为任何需要集成的用户提供服务的基于云的平台。
DNS	指	域名系统 (Domain Name System), 万维网上作为域名和 IP 地址相互映射的一个分布式数据库, 能够使用户更方便的访问互联网, 而不用去记住能够被机器直接读取的 IP 数串。
DDoS	指	分布式拒绝服务攻击 (Distribution Denial of Service), 是用超出被攻击目标处理能力的海量数据包消耗可用系统及带宽资源, 致使网络服务瘫痪的一种攻击手段。
TCP	指	Transport Control Protocol, 传输控制协议。
IPv4	指	Internet Protocol version 4 的缩写, 互联网协议的第四版, 是当今互联网的基础协议。
IPv6	指	Internet Protocol version 6 的缩写, 是 IETF (互联网工程任务组) 设计的用于替代 IPv4 的下一代 IP 协议。
AI	指	人工智能 (Artificial Intelligence), 指计算机系统具备的能力, 该能力可以履行原本只有依靠人类智慧才能完成的复杂任务
VR	指	虚拟现实 (Virtual Reality), 指采用计算机技术为核心的现代高科技手段生成一种虚拟环境, 用户借助特殊的输入/输出设备, 与虚拟世界 中的物体进行自然的交互, 从而通过视觉、听觉和触觉等获得与真实世界相同的感受。
AR	指	增强现实 (Augmented Reality), 指借助计算机图形技术和可视化技术产生物理世界中不存在的虚拟对象, 并将虚拟对象准确 “放置” 在物理世界中, 呈现给用户一个感知效果更丰富的新环境。
PCT	指	Patent Cooperation Treaty, 专利合作协议。
SDK	指	Software Development Kit, 指软件工程师为特定的软件包、软件框架、硬件平台、操作系统等建立应用软件时的开发工具的集合。
GB	指	数据存储计量单位。B 是 Bytes 的缩写, 即传输或处理的比特数量, 与 bit 的换算关系为 1Byte=8bit。
Mbps、Gbps、Tbps	指	数据传输速率单位, 也是衡量网络带宽的单位。bps 是 bits Per Second 的缩写, 即单位时间内传输或处理的比特数量。换算关系为 1Tbps=1,024Gbps, 1Gbps=1,024Mbps, 1Mbps=1,024Kbps, 1Kbps=1,024bps。

注: 本报告除特别说明外所有数值保留 2 位小数, 若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况, 均为四舍五入原因造成。

第二节 概 览

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

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
发行名称	贵州白山云科技股份有限公司	成立日期	有限公司：2015年4月23日 股份公司：2018年9月29日
注册资本	22,500,000.00 元	法定代表人	霍涛
注册地址	贵州省贵安新区高端装备产业园南部园区内	主要生产经营地址	贵州省贵安新区高端装备产业园南部园区内
控股股东	上海通势丰投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人	霍涛
行业分类	根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业为“1.4 互联网与云计算、大数据服务” 根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“164 互联网和相关服务”	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	中天国富证券有限公司	主承销商	中天国富证券有限公司
发行人律师	北京市金杜律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	北京中锋资产评估有限责任公司

二、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	1.00 元		
发行股数	不少于 750 万股（含 750 万股）	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不少于 750 万股（含 750 万股）	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	无
发行后总股本	不少于 3,000 万股（含 3,000 万股）		
每股发行价格	【】元（发行人和主承销商可以通过初步询价确定发行价格，或者在		

	初步询价确定发行价格区间后，通过累计投标询价确定发行价格)		
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按发行前一年扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元（按 2018 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】元（按 2018 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（以 2018 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东权益加上本次发行募集资金净额除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元（以 2018 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东净利润除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按发行价格除以发行后每股归属于母公司净资产计算）		
发行方式	采用网下向询价对象配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）		
发行对象	符合上海证券交易所、中国证监会发布的科创板相关制度规定及要求的投资者（国家法律、行政法规禁止的购买者除外）		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	-		
发行费用的分摊原则	-		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	白山科技下一代智能计算应用平台项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	【】万元		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日		
开始询价推介日期	【】年【】月【】日		
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日		
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日		
股票上市日期	发行完成后尽快安排上市		

三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

报告期内，公司主要财务数据和财务指标如下：

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
资产总额（万元）	94,892.92	54,488.99	25,062.97
归属于母公司所有者权益（万元）	60,913.33	29,501.68	17,828.54
资产负债率（母公司）（%）	36.74	44.77	27.36
营业收入（万元）	105,164.01	61,994.31	20,228.12
净利润（万元）	5,039.12	1,796.97	83.42
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,046.70	1,796.97	83.42
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,930.64	1,717.27	77.24
基本每股收益（元）	2.58	1.92	0.18
稀释每股收益（元）	2.58	1.92	0.18
加权平均净资产收益率（%）	10.60	6.58	0.94
经营活动产生的现金流量净额（万元）	6,891.73	1,611.41	-4,733.39
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	7.54	9.29	8.42

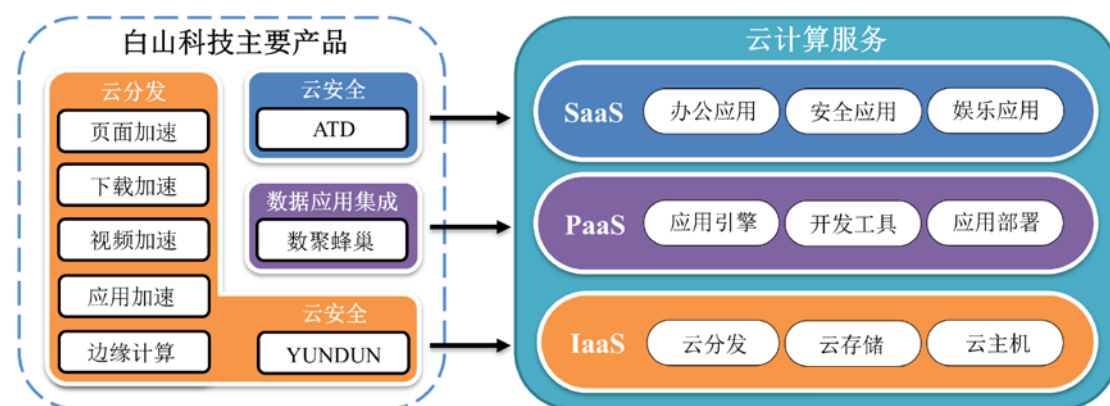
四、发行人主营业务经营情况

（一）主要业务和产品

白山科技是国内领先的专注于数据分发、安全和应用集成领域的云计算服务提供商。公司坚持技术创新，运用边缘计算、大数据和人工智能等技术，搭建数据、应用、系统、网络之间相互链接的创新型云计算服务平台，实现了秒推、四维流量调度、多源低频威胁识别等多项技术突破，帮助企业提升用户体验、增强安全能力、提高运营效率、赋能业务创新。

公司依托于自主搭建的全球数据分发网络平台和自主研发的创新技术，主要为客户提供云分发、云安全及数据应用集成等相关产品及服务，其中，云分发包括页面加速、下载加速、视频加速、应用加速和边缘计算等服务，云安全包括ATD产品及YUNDUN安全服务，数据应用集成包括数聚蜂巢产品及相关增值服务。

公司所处的云计算服务层次图



公司与字节跳动、小米、新浪、长虹、微软等国内外知名客户建立了良好的合作关系，得到了广泛认可。

报告期内，公司的主营业务收入构成情况如下：

产品和服务名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
云分发	103,255.86	98.19	61,369.05	98.99	20,228.12	100.00
云安全	1,126.31	1.07	625.26	1.01	-	-
数据应用集成	781.84	0.74	-	-	-	-
合计	105,164.01	100.00	61,994.31	100.00	20,228.12	100.00

（二）主要经营模式

公司主要面向互联网企业、传统企业、政府机构等客户提供云分发、云安全及数据应用集成相关产品和服务。

公司的盈利主要有两个来源：一是通过向客户提供云分发服务以提升终端用户的互联网访问质量而取得收益；二是通过为客户提供云安全、数据应用集成等产品和服务取得收益。

研发方面，公司建立了层次清晰、分工明确、衔接顺畅的三层次研发体系：第一层是由公司管理层组成的技术委员会，主要从事研发方向的制定；第二层是预研团队，主要负责前瞻性技术的研究以及与现有业务的早期结合研究；第三层是各业务的研发团队，主要负责技术的商业化开发、应用和技术服务。

（三）竞争地位

公司是国内领先的云计算服务提供商，是 CDN 市场的主要参与者。根据计世资讯发布的《2018-2019 年中国 CDN 市场发展报告》，公司 CDN 业务规模在 2018 年中国 CDN 市场中排名第五，前四名分别是阿里云、网宿科技、腾讯云和金山云。根据赛迪网发布的《2017 年中国 CDN 市场规模及行业分析报告》，公司凭借自身创新能力、可持续发展能力和市场开拓能力等方面表现在 2017 年中国 CDN 专业服务商中排名第二。公司曾入选信通院、中国社科院信息化研究中心、新华网、中国大数据技术与应用联盟 4 家单位共同发布的“2017 中国大数据企业百强”和“2017 中国政务大数据企业 50 强”，以及德勤发布的“2018 中国高科技高成长 50 强”，并作为全球 18 家具有代表性的 CDN 服务商之一入选 Gartner 发布的《Market Guide for CDN Services》。

五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况以及未来发展策略

（一）技术先进性

公司所在的云计算行业是一个具有较高技术门槛的战略新兴产业，公司自成立以来持续不断进行研发投入，打造公司的核心技术优势。截至本招股说明书签署日，公司已拥有 19 项核心技术，取得 40 项发明专利和 61 项计算机软件著作权，并有 100 多项已公开发明专利申请和超过 35 项已公开 PCT 专利申请。公司于 2017 年被贵州省科学技术厅等有关部门认定为国家高新技术企业。截至 2018 年 12 月 31 日，公司员工中本科及以上学历人数占比为 90.80%，拥有技术人员 232 人，占全部员工总数的 71.17%。公司的技术人员理论知识扎实、研发经验丰富，始终瞄准行业前沿技术，积极将前沿技术运用于产品开发及产业化实践过程中。

在云分发产品方面，公司以乐高式松耦合平台架构为基础，将多层缓存架构、四维流量调度技术及节点边缘化部署方式有效地结合起来，使公司的业务平台具备高度的灵活性和可扩展性。同时，公司利用“秒推”、“多协议优化”等创新性技术提高了云分发产品的服务性能，其中，“秒推”技术利用仿生学的蚁群算法和选举算法，结合 P2P 算法的优势，实现了在不同区域的节点内容的最短时间内

更新，一项内容的更新时间从传统 5 分钟提升到 1 秒以内。

在云安全产品方面，ATD 产品通过实时流式大数据分析技术，基于无监督学习的人工智能，利用动态行为建模、多源低频威胁识别等技术，可以在不依赖标注样本、不依靠人工规则的前提下毫秒级精准识别异常，尤其是可以感知未知威胁，这就突破了传统安全产品依赖于专家规则的局限性；YUNDUN 产品则利用端管云去中心化技术架构，实时评估每一个终端设备环境的安全风险，进而隔离风险用户、定位攻击者，保护企业网络安全，提升企业整体安全运营效率。

在数据应用集成方面，数聚蜂巢产品作为一款自主研发的轻量级数据应用混合集成平台，利用 API 全息感知、多元异构跨界融合和 API 智能构建技术，通过自主研发的 API 管理平台、集成编排平台以及数百个标准化组件和连接器，实现异构应用系统间的数据转换、信息传递和业务的编排与重组，从而提升企业运营效率、赋能企业业务创新，助推企业的数字化转型。

（二）模式创新性

针对云计算相关服务按需使用、按量付费的特点，公司自主开发了智能运营平台，涵盖客户管理、流量调度、节点管控等方面，根据业务和管理要求分别进行秒级、分钟级以及全周期的数据分析，为公司的业务管理提供全景式展示。同时，依托于大数据和人工智能技术，结合深度学习算法，创新性的将事后调度变成了基于预测的事前调度，从传统的基于质量和地理位置的二维调度调整为秒级四维调度（即地理位置、访问质量、节点成本和节点容量），通过系统自动化智能调度，实时动态地根据业务量变化、网络稳定性等情况，调整不同业务间的设备资源分配，提升人力、设备和电信等资源的利用率，实现精细化运营，促进公司业务的持续健康发展。

（三）研发技术产业化

公司以技术创新和服务质量为核心竞争力，持续加大研发投入，沿着云计算服务路线图逐渐形成了 IaaS 层的云分发服务及云安全项下的 YUNDUN 服务、PaaS 层的数据应用集成相关产品及 SaaS 层的云安全项下的 ATD 产品，并进行了较为全面的技术及产品规划和储备。

云分发方面，公司的核心产品 CDN 服务在响应时间、下载速度等关键性能

指标上超出行业平均水平。近几年，公司成功抓住互联网视频应用爆发的有利时机，将 CDN 业务迅速产业化，并获得了规模化发展，跻身行业第一梯队。公司的 CDN 运营平台日处理用户总请求数超过 3,000 亿次，峰值每秒处理用户总请求数超过 700 万次。

云安全方面，公司打造的新一代安全产品 ATD，运用动态行为建模、多源低频威胁识别等大数据和机器学习技术，引领行业的技术创新，在航空业客户中得到了实际应用。公司的 ATD 产品针对航空公司的对外业务进行以用户为视角的多特征行为建模，准确分离正常用户和恶意用户（如爬虫、互联网刷票或占座等），特别是可以识别传统安全产品不易解决的多源低频爬虫，防止了客户公司的数据信息泄露，提升了客户公司的网络安全防范能力。

数据应用集成方面，公司的数聚蜂巢产品包括 API 管理平台及集成编排平台，前者旨在为企业提供 API 设计、构建、开发和管理的平台，后者拥有数百个标准化组件和连接器，帮助客户实现异构应用系统间的数据转换、信息传递和业务逻辑的编排与重组，打通构建在公有云、私有云和混合云之上的企业内部信息系统、生产制造系统、工业物联网以及外部系统。

（四）未来发展战略

公司响应国家大力发展大数据、云计算、人工智能、物联网等新兴产业的号召，顺应云计算行业的发展趋势，秉承“发展互联网核心技术，为千百万企业提供安全可靠的数据服务”经营理念，坚持技术创新，不断强化自身专业能力，紧贴下游客户需求，实施差异化竞争战略，打造全球领先的专注数据领域的云计算服务提供商。

六、发行人选择的具体上市标准

公司按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》2.1.2 条选择的具体上市标准为：预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元。

公司 2017 年和 2018 年的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润合计为 6,647.91 万元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000

万元，结合公司良好的经营情况以及稳健的财务指标，预计市值不低于人民币10亿元，因此符合所选上市标准。

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人公司治理不存在特殊安排。

八、募集资金用途

公司本次发行上市募集资金扣除发行费用后将用于以下项目：

项目名称	项目总投资金额 (万元)	预计使用募集资金金额 (万元)	建设期	核准备案文件
白山科技下一代智能计算应用平台项目	107,500.00	64,500.00	4年	贵州省企业投资项目备案证明（项目编码：2019-520555-65-03-335597）
补充流动资金	19,800.00	19,800.00	-	-
合计	127,300.00	84,300.00	-	-

募集资金到位后，如扣除发行费用后的实际募集资金净额低于募集资金拟投入金额，不足部分公司将通过银行借款、融资租赁等途径自筹资金解决。如果本次募集资金规模超过项目所需资金，公司将严格按照国家法律、法规及中国证监会和上海证券交易所的相关规定履行法定程序后作出适当处理（包括但不限于补充流动资金）。

在本次公开发行募集资金到位之前，公司可以根据项目需要以自筹资金先行投入，在募集资金到位之后予以置换。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	1.00元		
发行股数	不少于750万股（含750万股）	占发行后总股本的比例	不低于25%
其中：发行新股数量	不少于750万股（含750万股）	占发行后总股本的比例	不低于25%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本的比例	无
每股发行价格	【】元（发行人和主承销商可以通过初步询价确定发行价格，或者在初步询价确定发行价格区间后，通过累计投标询价确定发行价格）		
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	发行人高级管理人员、核心员工拟参与本次发行的战略配售。在中国证监会履行完本次发行的注册程序后，发行人将召开董事会审议相关事项，并在启动发行后根据相关法律法规的要求，将高级管理人员、核心员工参与本次战略配售的具体情形在招股说明书中进行详细披露，包括但不限于：参与战略配售的人员姓名、担任职务、认购股份数量和比例、限售期限等		
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排深圳市中天佳汇股权投资管理有限公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件		
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按发行前一年扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）		
预测净利润	【】万元		
发行后每股收益	【】元		
发行前归属于母公司的每股净资产	【】元（按2018年12月31日经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）		
发行后归属于母公司的每股净资产	【】元（以2018年12月31日经审计的归属于母公司股东权益加上本次发行募集资金净额除以本次发行后总股本计算）		
发行市净率	【】倍（按发行价格除以发行后每股归属于母公司净资产计算）		
发行方式	采用网下向询价对象配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）		
发行对象	符合上海证券交易所、中国证监会发布的科创板相关制度规定及要求的投资者（国家法律、行政法规禁止的购买者除外）		
承销方式	余额包销		
预计募集资金额	预计募集资金总额：【】万元； 预计募集资金净额：【】万元		
发行费用概算	【】万元		
其中：承销费	【】万元		

保荐费	【】万元
审计费	【】万元
评估费	【】万元
律师费	【】万元
发行手续费	【】万元

二、本次发行的有关当事人

发行人：	贵州白山云科技股份有限公司
住所：	贵州省贵安新区高端装备产业园南部园区内
法定代表人：	霍涛
电话：	0851-88547201
传真：	0851-88547204
联系人：	景冬妍
保荐人（主承销商）：	中天国富证券有限公司
住所：	贵州省贵阳市观山湖区长岭北路中天会展城B区金融商务区集中商业（北）
法定代表人：	余维佳
电话：	010-58251766
传真：	010-58251765
保荐代表人：	吕品、宋桂参
项目协办人：	韩丹枫
项目组成员：	彭德强、陈越、吴孝磊、李源、刘昱祁、王晋、孙宇、邹天奇
律师事务所：	北京市金杜律师事务所
住所：	北京市朝阳区东三环中路7号北京财富中心写字楼A座40层
负责人：	王玲
电话：	010-58785588
传真：	010-58785566
经办律师：	宋彦妍、谢元勋、董昀
会计师事务所：	华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）
住所：	北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦9层901-22至901-26

负责人:	肖厚发
电话:	010-66001391
传真:	010-66001392
经办注册会计师:	吴宇、孙明昊
资产评估机构	北京中锋资产评估有限责任公司
住所:	北京市海淀区海淀南路 21 号八层 8-1-3
法定代表人:	曹丰良
电话:	010-66090385
传真:	010-66090368
经办注册资产评估师:	寇迎伟、颜秉柱
股票登记机构:	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
住所:	中国（上海）自由贸易试验区陆家嘴东路 166 号
负责人:	聂燕
电话:	021-38874800
传真:	021-58754185
申请上市证券交易所:	上海证券交易所
住所:	上海市浦东新区浦东南路 528 号
法定代表人:	黄红元
电话:	021-68808888
传真:	021-68804868
主承销商收款银行:	贵阳银行股份有限公司南明支行
户名:	中天国富证券有限公司
账号:	10510124800000048

三、本公司与中介机构关系

截至本招股说明书签署日，金世旗和贵阳富禾分别持有发行人 101,250 股股份，各占本次发行前总股本的 0.45%。

发行人股东金世旗与发行人本次发行上市的保荐机构中天国富证券均为罗玉平控制的企业；罗玉平控制的中天金融集团股份有限公司为中天国富证券的控

股股东，也是发行人股东贵阳富禾的有限合伙人，中天金融集团股份有限公司持有贵阳富禾 80% 的出资份额，能够对贵阳富禾施加重大影响。

除上述情形外，公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行的有关重要日期

刊登发行公告日期:	【】年【】月【】日
开始询价推介日期:	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期:	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期:	【】年【】月【】日
预计股票上市日期:	发行完成后尽快安排上市

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时,除本招股说明书提供的其他资料外,应特别认真地考虑下述各项风险因素。其中,各风险因素按照重要性原则和可能影响投资决策的程度大小排序,但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、经营风险

(一) 市场竞争风险

公司所处的行业为互联网和相关服务行业,该行业内企业数量较多、市场竞争较为激烈。特别是2017年初至2018年上半年,行业内部分竞争对手通过低价策略抢占市场,给公司带来了一定的压力。此外,随着中国对外开放程度加大,外国服务商在云计算服务领域对中国的市场渗透率有所提高,国外专业服务商具有资金、技术和业务模式方面的优势,将会对中国的云计算服务提供商产生一定的竞争压力。与同行业其他企业相比,尽管公司建立了市场地位及知名度,具有一定的竞争优势,但若未来市场价格竞争进一步加剧,或公司未能紧跟行业发展趋势并通过有效途径持续增强核心竞争力,则可能在日后激烈的市场竞争中丧失竞争优势,从而对公司的业务拓展及市场地位造成不利影响,进而影响公司的抗风险能力。

(二) 经营业绩波动风险

公司经营过程中会面临包括本节中所披露的各项已识别的风险,也会面临其他无法预知或控制的内外部因素的影响,公司不能保证未来经营业绩持续稳定增长。

报告期内,公司营业收入分别为20,228.12万元、61,994.31万元和105,164.01万元,扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为77.24万元、1,717.27万元和4,930.64万元,2016年至2018年保持持续高速增长。然而,如果市场竞争加剧导致公司云分发、云安全及数据应用集成相关产品和服务的价格大幅下降、公司过度扩张导致资本性支出增加、公司所处的云计算服务行业政策和税收政策发生重大变化、技术或商业模式变化导致公司的产品和服务不能较好满足客户需求、带宽等资源采购价格大幅上涨、公司核心人员发生重大变化或其

他因素导致公司经营环境发生重大变化，而公司自身未能及时调整以应对相关变化，则不能排除公司在未来期间的经营业绩无法持续增长的可能，公司存在经营业绩波动风险

（三）客户集中风险

报告期内，公司来自前五大客户的营业收入分别为 11,631.71 万元、39,430.31 万元和 68,304.53 万元，分别占同期营业收入的比例为 57.50%、63.60% 和 64.95%，客户集中度较高。公司主要客户包括字节跳动、腾讯、小米等国内外知名企业。其中，字节跳动 2016 年与公司建立合作关系，2017 年成为公司第五大客户，2018 年成为公司第一大客户；2018 年公司来自字节跳动收入为 37,554.27 万元，占同期营业收入的 35.71%。

公司凭借优质的产品与服务，赢得了客户的认可，形成了良好的合作关系。但随着互联网及移动互联网流量的爆发式增长，客户对云分发、云安全及数据应用集成相关应用的要求将不断提升，若公司不能在产品研发和服务质量上保持进步，持续满足客户的需求，则可能面临优质客户资源流失、公司盈利能力大幅减弱的风险。此外，在极端情况下，如果公司主要客户的经营情况恶化或与公司的合作关系不再持续，将可能阶段性对公司的业绩产生不利影响。

（四）互联网企业作为公司下游主要客户带来的稳定经营风险

近年来互联网行业呈现高速发展，但是，随着行业竞争加剧和人口红利的逐渐消退，部分互联网企业面临着较大的经营压力。同时，相关监管机构也相继推出政策，对电商、互联网金融、网络游戏等行业加强监管。公司创立于 2015 年 4 月，截至目前，公司的下游客户主要集中在互联网领域，互联网行业的竞争加剧及监管机构对互联网企业的政策调控，都可能对公司下游客户的稳定性造成一定的影响。若公司下游主要客户中的互联网企业无法持续盈利甚至正常经营，将对公司业务的开展造成一定的负面影响，公司存在因互联网企业作为公司下游主要客户所带来的稳定经营风险。

（五）采购成本上升风险

公司主要通过 IDC 服务商采购带宽、IP 地址、租用机柜、托管设备等，而上游 IDC 服务商则主要通过自身渠道向中国移动、中国电信、中国联通等基础

电信运营商采购带宽、机柜和 IP 地址等电信资源。报告期内，带宽和机柜租用成本分别为 13,999.99 万元、43,641.30 万元和 76,713.90 万元，占营业成本的比例分别为 93.88%、91.76%和 91.79%，是公司营业成本的主要构成部分。随着公司业务规模的扩大，公司需要采购的带宽和机柜资源也将不断增加。如果未来基础电信运营商提升电信基础资源价格或者限制 IDC 服务商电信资源采购，公司将面临采购困难或采购成本上升引起的经营风险，有可能对公司经营稳定性造成不利影响。

（六）海外业务风险

报告期内，公司海外业务营业收入分别为 5.48 万元、914.63 万元和 4,753.46 万元，占同期营业收入的比例分别为 0.03%、1.48%和 4.52%。未来公司将根据业务需求，进一步合理布局全球市场。若公司不能根据海外业务发展需求及时优化现有的业务模式和架构，则存在海外业务规模下滑的风险。同时，海外业务的拓展，也对公司的境外管理实践经验及人才队伍提出了更高的挑战，未来国际政治、经济、市场环境的变化，特别是中美贸易战的影响，将可能对公司北美等地区的海外业务经营造成一定的风险。

二、技术风险

（一）技术革新风险

公司主要为客户提供云分发、云安全和数据应用集成等云计算相关产品及服务。公司所处的行业属于知识及技术密集型行业，具有技术进步快、技术依赖度较高、产品升级频繁等特点，行业内企业必须准确把握行业技术和应用发展的最新趋势，持续推出适应市场需求的新产品或服务。特别是近年来，随着大数据、云计算、人工智能等现代技术的应用和推广，加速了公司所处行业的技术创新。持续的技术创新可能创造新的市场需求、产生新的业务模式，进而改变现有市场竞争格局。

其中，移动通信技术不断发展，基于 5G 通信技术的网络传输速度将比当前进一步大幅提升，如果超高清视频、AR/VR、物联网等新应用未能快速普及，网络加速服务市场短期内可能受到不利影响；此外，通信标准、传输协议的变化以及新应用场景高并发、高交互等特征将对行业企业技术创新和服务能力等方面提

出更高的要求。

若公司不能把握行业技术发展趋势，有效引领并应对技术创新及行业变革，则将在未来的市场竞争中处于不利地位，公司将面临客户流失、市场占有率下降、核心竞争力削弱导致的整体经营业绩下滑的风险。

（二）知识产权风险

公司一贯重视并专注核心技术能力的提升，尤其是自主研发能力的培育。截至本招股说明书签署日，公司拥有 72 项专利和 61 项计算机软件著作权。公司稳定、专业、执行力强的研发团队拥有丰富的研发经验，使公司研发成果得以有效落地。但是，随着公司研发成果的持续积累和经营规模的进一步扩大，如果公司知识产权的有效保护期到期失效或遭受不法侵害，公司将可能在市场竞争中削弱自身的竞争优势，从而对公司的经营和业绩产生不利影响。同时，虽然公司一直坚持自主创新研发战略，避免侵犯他人知识产权，但仍不排除潜在第三方采取恶意诉讼的市场策略，利用知识产权相关诉讼等手段阻碍公司业务拓展的可能性。

三、管理风险

（一）公司规模扩大带来的管理风险

公司成立于 2015 年，近年来随着业务的稳步发展，公司逐步在境内外设立子公司，员工持续增加，同时，随着募集资金投资项目的实施，公司的资产规模和人员规模也将进一步扩大，需要公司在资源整合、市场开拓、技术创新、产品研发、财务管理、内部控制等方面进一步提升，对公司各职能部门工作的协调性和连续性亦提出更高要求。如果公司管理层不能及时应对市场竞争、行业发展、经营规模快速扩张等内外环境的变化，将可能导致公司业务推进受阻或错失发展机遇，从而影响公司的长远发展。

（二）人才流失风险

云计算领域具有较高的技术含量且需要持续创新，技术人才对公司保持产品竞争力至关重要。技术人才的流失不仅影响公司的正常经营，而且可能造成公司核心技术的泄密，从而对公司的正常生产和持续发展造成负面影响。公司一直重视技术人才的培养和激励，通过提供有竞争力的薪酬、福利和建立公平的竞争机制，营造开放、协作的工作环境和企业文化氛围来吸引人才并维护人力资源。但

是，同行业人才争夺日趋激烈，一旦公司出现核心技术人员流失，或者不能及时吸纳和培养公司发展所需的人才，将会对公司正常经营和未来发展产生不利影响。

四、财务风险

（一）净资产收益率下降及新增固定资产折旧风险

本次发行募集资金到位后，公司的净资产规模将得到大幅度增长，而募集资金投资项目从开始实施至产生预期效益需要一定时间，如果在此期间公司的盈利能力没有大幅提高，公司未来的净资产收益率可能下降。公司存在由于净资产收益率下降引致的相关风险。

（二）应收账款发生坏账风险

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 8,009.55 万元、17,717.00 万元和 32,031.72 万元，占当期期末流动资产的比例分别为 43.28%、47.59%和 53.71%。公司主要客户均为行业头部客户，资信状况良好，报告期内应收账款回款正常，总体质量较好。但随着公司经营规模的不断扩大，业务拓展的不断加快，应收账款将有进一步增加的趋势。如果宏观经济形势、行业发展前景发生不利变化，个别客户经营状况发生困难，则公司存在应收账款难以收回而导致发生坏账的风险。

（三）业绩增速下滑风险

报告期内，公司分别实现营业收入 20,228.12 万元、61,994.31 万元和 105,164.01 万元，处于高速成长阶段。未来，随着公司业务规模不断扩大，营业收入基数持续增加，维持现有增速存在一定难度。同时，公司销售收入与下游行业的监管政策、行业景气度密切相关，公司的盈利能力还取决于自身经营策略与管理能力等多方面因素，如果未来下游行业或公司经营出现重大不利变化，公司将面临营业收入增速放缓或利润下滑的风险。

（四）人力资源成本上升风险

报告期内，公司人力资源成本占营业总成本的比例分别为 18.29%、16.57%和 13.66%。报告期内，公司业务规模持续扩张，员工数量快速增长；同时，随着社会经济的发展和工资水平的上升，公司员工工资及福利支出水平也逐年上升。如果未来公司不能有效控制人力成本、提高主营业务收入，公司面临人力资源成

本上升导致盈利能力下降的风险。

（五）毛利率持续下降风险

报告期内，公司毛利率分别为 26.28%、23.28%和 20.53%，持续的行业竞争是毛利率下降的主要原因。如果未来竞争加剧，或者其他原因导致公司资源采购成本上升或者产品销售价格下降，公司的毛利率将可能进一步下降进而影响公司的盈利水平。

（六）税收政策变化风险

公司 2017 年至 2019 年享受高新技术企业所得税优惠政策，企业所得税减按 15%征收。若国家调整相关税收优惠政策，公司可能无法继续享受相关税收优惠政策，并可能恢复执行 25%的企业所得税税率，这将给公司的税负、盈利能力带来一定程度的不利影响。

（七）商誉减值风险

2019 年 4 月，公司收购了上海云盾 100%的股权，该次收购产生了较大金额的商誉。如果未来上海云盾经营状况未达预期，则存在商誉减值的风险。商誉减值会直接影响公司经营业绩，减少公司当期利润。若公司计提大额的商誉减值，将会对公司的盈利水平产生较大不利影响。

五、法律风险

（一）合规经营风险

报告期内，公司子公司曾受到过税务、安监等行政部门的行政处罚。虽然公司一贯秉承守法合规经营的原则，建立了较为健全的内部控制制度，能够对公司经营各个环节进行较为有效的控制，但在实际经营过程中由于各种原因仍存在公司或子公司未严格遵守国家有关法律法规而被处罚的可能性，公司存在因违规经营受到行政处罚而遭受损失的风险。

（二）行业监管政策的风险

公司的主营业务为云分发、云安全和数据应用集成等云计算相关产品和服务。相对于传统行业及常规互联网行业，云计算行业作为新兴行业，所受到的政策监管相对宽松，为行业的持续快速发展提供了良好的外部环境。但如果未来国家对

云计算行业的监管政策发生变化，导致云计算服务领域内的创新、竞争或行业发展受到影响，可能会对公司业务经营产生一定的不利影响。

（三）房屋租赁风险

报告期内，公司的办公场所均通过租赁方式取得。截至本招股说明书签署日，公司部分办公场所租赁房屋未取得产权证书或未完成备案，如因出租人不适格、租赁物业权属争议或租赁物业法律属性不适合作为相关租赁合同的标的物等原因，公司可能无法继续使用该等租赁物业，从而可能导致相应的经营风险。

（四）实际控制人不当控制的风险

截至本招股说明书签署日，霍涛直接持有公司 437.85 万股股份，直接持股比例为 19.46%，通过控制通势丰和皓山云峰间接控制公司 27.83%的表决权，合计控制公司 47.29%的表决权，为公司的实际控制人。霍涛可能利用其对公司的控制地位，对公司发展战略、人事任免、经营决策、对外投资、利润分配等重大问题施加决定性影响。如果公司法人治理结构不够健全，运作不够规范，信息披露不够及时全面，则存在损害公司和中小股东利益的风险。

六、募投项目相关风险

（一）募集资金投资项目进度和收益低于预期风险

公司本次募集资金投资项目为白山科技下一代智能计算应用平台项目及补充流动资金项目。本次募集资金投资项目全部围绕公司现有的主营业务进行，是公司依据未来发展规划做出的战略性安排，以进一步增强公司的核心竞争力和持续盈利能力。在确定募集资金投资项目时，公司已综合审慎地考虑了自身技术实力、目前产品和服务结构、市场发展状况、客户实际需求，并对产业政策、投资环境、项目进度等因素进行了调研和分析。但是，本次募集资金投资项目的建设计划、实施过程和实施效果仍可能受到国家和产业政策变化、云计算市场环境变化、技术研发障碍、投资成本变化、项目管理能力等因素的影响，使得募集资金投资项目的进度和实际收益低于预期，进而影响公司的经营业绩。

（二）募集资金到位后即期回报被摊薄风险

本次发行后，随着募集资金的到位，公司的总股本和净资产均有较大幅度的

增加,但本次募集资金投资项目需要经历一定时间的建设和培育,预期效益不能立即体现,短期内可能对公司业绩增长贡献较小。本次募集资金到位后公司即期回报(基本每股收益、净资产收益率等财务指标)存在被摊薄的风险。

七、发行失败风险

公司计划登陆上交所科创板。科创板的发行规则、上市条件与现有 A 股主板、中小板、创业板存在明显差异,其中发行价格按询价情况确定,上市条件与预计市值挂钩,而预计市值为股票公开发行后按照总股本乘以发行价格计算出来的发行人股票名义总价值,因此,公司是否符合科创板上市条件需待发行阶段确定发行价格及市值后方可最终确定。如果届时出现发行认购不足或者发行定价后无法满足科创板上市条件的情况,则可能导致发行中止或者发行失败,进而影响公司科创板上市。

八、股票价格波动风险

影响股票价格波动的原因复杂,股票价格不仅取决于公司的经营状况,同时也受利率、汇率、通货膨胀、国内外政治经济环境、市场买卖力量对比、重大自然灾害发生以及投资者心理预期的影响而发生波动。此外,科创板股票竞价交易设置较宽的涨跌幅限制,首次公开发行上市的股票,上市后的前 5 个交易日不设涨跌幅限制,其后涨跌幅限制为 20%。因此公司提醒投资者,在投资本公司股票时可能因股价波动而遭受损失。

九、不可抗力风险

电力供应故障、基础网络瘫痪等内外部因素可能导致机房故障,自然灾害、战争以及突发性公共卫生事件等可能会对公司的资产、基础设施和人员造成损害,以上不可抗因素都有可能影响公司的正常经营。此类不可抗力的发生可能会给公司增加额外成本,从而影响公司的盈利水平。

十、前瞻性陈述具有不确定性的风险

本招股说明书中刊载了有关行业发展的若干前瞻性陈述,涉及公司所处行业的未来市场需求、公司未来发展规划、业务发展目标、财务状况、盈利能力、现金流量等方面的预期或相关的讨论。该等陈述系源自权威机构的统计数据、第三

方研究报告的分析报告、相关主体官方网站发布的专题信息等，或在上述资料基础上，结合管理层行业经验，在合理假设下作出的理性判断。由于上述研究资料中的预测性信息、行业专家意见及公司管理层经验认知等难免存在一定主观成分，且相关结论往往依靠对若干不确定因素的特定假设。因此，该等前瞻性陈述在准确客观性方面存在一定不确定性风险。鉴于该等风险的存在，本招股说明书所列载的任何前瞻性陈述，不应视为本公司的承诺或声明，且任何投资者不应单纯依靠该等前瞻性陈述作出投资决策。

第五节 发行人基本情况

一、公司基本情况

中文名称：贵州白山云科技股份有限公司

英文名称：Guizhou BaishanCloud Technology Co., Ltd.

统一社会信用代码：91520100337337178D

注册资本：22,500,000.00 元

法定代表人：霍涛

有限公司成立日期：2015 年 4 月 23 日

股份公司成立日期：2018 年 9 月 29 日

住所：贵州省贵安新区高端装备产业园南部园区内

邮政编码：550003

电话号码：0851-88547201

传真号码：0851-88547204

互联网地址：<https://www.baishan.com/>

电子邮箱：ir@baishancloud.com

负责信息披露和投资者关系的部门：董事会办公室

负责人：景冬妍（董事会秘书）

经营范围：法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。计算机网络工程的设计、施工及技术服务；计算机软硬件的开发、设计；计算机技术进出口；销售：计算机软硬件及外围设备，机械设备，电线电缆，通讯器材；第一类增值电信业务中的互联网数据中心业务、内容分发网络业务和互联网接入服务业务；经营电信业务。

二、公司改制及设立情况

（一）有限公司设立情况

发行人前身贵州白山云科技有限公司成立于 2015 年 4 月 23 日，由通势丰与自然人张岚共同设立。白山有限成立时注册资本为 550.00 万元，通势丰认缴出资 544.50 万元，占 99.00%；张岚认缴出资 5.50 万元，占 1.00%。

白山有限 2015 年 4 月 23 日在贵阳市工商行政管理局完成登记注册，取得注册号为 520100000150459 的《企业法人营业执照》。

白山有限设立时股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	股权比例	出资方式
1	通势丰	544.50	99.00%	货币
2	张岚	5.50	1.00%	货币
合计		550.00	100.00%	

（二）股份公司设立情况

白山科技系由贵州白山云科技有限公司整体变更设立。

2018 年 9 月 3 日，华普天健以 2018 年 7 月 31 日为审计基准日，对白山有限截至该日的净资产进行审计，并出具会审字[2018]5622 号《审计报告》。经审计，截至 2018 年 7 月 31 日，母公司净资产为 56,323.40 万元。

2018 年 9 月 10 日，北京中锋资产评估有限责任公司以 2018 年 7 月 31 日为评估基准日，对白山有限截至该日经审计的净资产进行评估，并出具中锋评报字（2018）第 173 号《资产评估报告》。经评估，截至 2018 年 7 月 31 日，母公司净资产为 58,974.40 万元。

2018 年 9 月 10 日，白山有限召开股东会，全体股东一致同意以 2018 年 7 月 31 日为基准日整体变更设立股份有限公司，公司名称变更为“贵州白山云科技股份有限公司”。

2018 年 9 月 26 日，霍涛、通势丰、魏建平、上海融玺、珞珈山、宁波云重、智创必达、殷张伟、上海擎承、贵安新兴、皓山云峰、涵山云峰、赵洪修、春珈瑞祥、宁波天成、福建银河、佳汇创建、深圳金晟、贵州鼎云、数企行、金世旗、

贵阳富禾共 22 名发起人签署了《贵州白山云科技股份有限公司发起人协议》。

2018 年 9 月 26 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，全体股东一致同意白山有限以经华普天健审计的截至 2018 年 7 月 31 日的净资产 563,234,002.19 元为基数，按照 25.03:1 的比例折合股本 2,250 万股，其余计入资本公积。华普天健对本次整体变更注册资本的实收情况进行了审验，并出具了会验字[2018]5833 号《验资报告》。

2018 年 9 月 29 日，公司取得了贵州贵安新区行政审批局颁发的《营业执照》（统一社会信用代码 91520100337337178D）。

股份公司设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	出资方式
1	通势丰	4,520,250	20.09%	净资产折股
2	霍涛	4,378,500	19.46%	净资产折股
3	皓山云峰	1,741,500	7.74%	净资产折股
4	贵安新兴	1,428,750	6.35%	净资产折股
5	魏建平	1,318,500	5.86%	净资产折股
6	殷张伟	1,084,500	4.82%	净资产折股
7	涵山云峰	994,500	4.42%	净资产折股
8	上海融玺	778,500	3.46%	净资产折股
9	珞珈山	758,250	3.37%	净资产折股
10	赵洪修	720,000	3.20%	净资产折股
11	宁波云重	684,000	3.04%	净资产折股
12	春珈瑞祥	652,500	2.90%	净资产折股
13	贵州鼎云	648,000	2.88%	净资产折股
14	佳汇创建	600,750	2.67%	净资产折股
15	上海擎承	542,250	2.41%	净资产折股
16	深圳金晟	501,750	2.23%	净资产折股
17	宁波天成	418,500	1.86%	净资产折股
18	福建银河	240,750	1.07%	净资产折股
19	智创必达	213,750	0.95%	净资产折股
20	金世旗	101,250	0.45%	净资产折股
21	贵阳富禾	101,250	0.45%	净资产折股

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	出资方式
22	数企行	72,000	0.32%	净资产折股
	合计	22,500,000	100.00%	

（三）发行人报告期内股本和股东变化情况

发行人报告期内股本和股东变化情况如下：

序号	时间	变更事项	总股本（万元）	股东姓名/名称	新增股东	退出股东
1	报告期期初（2016年1月1日）	-	1,250.67	霍涛、通势丰、魏建平、上海融玺、信联网讯	-	-
2	2016年1月	增资	1,340.00	霍涛、通势丰、魏建平、上海融玺、达安资本、上海擎承、信联网讯	达安资本、上海擎承	-
3	2016年7月	股权转让及增资	1,381.88	霍涛、通势丰、魏建平、刘春茹、上海融玺、上海擎承、信联网讯	刘春茹	达安资本
4	2016年7月	增资	1,497.03	霍涛、通势丰、魏建平、贵安新兴、刘春茹、上海融玺、上海擎承、信联网讯	贵安新兴	-
5	2016年12月	股权转让及增资	1,602.69	霍涛、通势丰、魏建平、贵安新兴、刘春茹、上海融玺、珞珈山、火山石、上海擎承、宁波映记	珞珈山、火山石、宁波映记	信联网讯
6	2017年2月	股权转让	1,602.69	通势丰、霍涛、魏建平、皓山云峰、贵安新兴、刘春茹、涵山云峰、上海融玺、珞珈山、火山石、上海擎承、宁波映记	皓山云峰、涵山云峰	-
7	2017年10月	股权转让	1,602.69	通势丰、霍涛、魏建平、皓山云峰、贵安新兴、殷张伟、涵山云峰、上海融玺、珞珈山、火山石、上海擎承、宁波映记	殷张伟	刘春茹
8	2017年11月	股权转让	1,602.69	通势丰、霍涛、魏建平、皓山云峰、贵安新兴、殷张伟、涵山云峰、上海融玺、珞珈山、赵洪修、火山石、上海擎承、宁波映记	赵洪修	-
9	2017年11月	股权转让	1,602.69	通势丰、霍涛、皓山云峰、贵安新兴、魏建平、殷张伟、涵山云峰、上海融玺、珞珈山、赵洪修、火山石、上海擎承、智创必达	智创必达	宁波映记
10	2017年12月	股权转让	1,602.69	通势丰、霍涛、皓山云峰、贵安新兴、魏建平、殷张伟、涵山云峰、上海融玺、珞珈山、赵洪修、火山石、上海擎承、	春珈瑞祥、宁波天成	-

序号	时间	变更事项	总股本 (万元)	股东姓名/名称	新增股东	退出 股东
				春珈瑞祥、智创必达、宁波天成		
11	2017年12月	增资	1,669.81	通势丰、霍涛、魏建平、皓山云峰、贵安新兴、殷张伟、涵山云峰、上海融玺、珞珈山、赵洪修、宁波道城、火山石、上海擎承、春珈瑞祥、宁波天成、智创必达	宁波道城	-
12	2018年1月	股权转让	1,669.81	通势丰、霍涛、魏建平、皓山云峰、贵安新兴、殷张伟、涵山云峰、上海融玺、珞珈山、赵洪修、宁波道城、宁波云重、上海擎承、春珈瑞祥、宁波天成、智创必达	宁波云重	火山石
13	2018年2月	股权转让	1,669.81	通势丰、霍涛、皓山云峰、贵安新兴、魏建平、殷张伟、涵山云峰、上海融玺、珞珈山、赵洪修、春珈瑞祥、宁波道城、宁波云重、上海擎承、宁波天成、智创必达	-	-
14	2018年4月	解除未出资股东资格及增资	1,690.13	通势丰、霍涛、皓山云峰、贵安新兴、魏建平、殷张伟、涵山云峰、上海融玺、珞珈山、赵洪修、宁波云重、春珈瑞祥、上海擎承、深圳金晟、宁波天成、福建银河、智创必达	福建银河、深圳金晟	宁波道城
15	2018年5月	增资	1,812.90	通势丰、霍涛、皓山云峰、贵安新兴、魏建平、殷张伟、涵山云峰、佳汇创建、上海融玺、珞珈山、赵洪修、宁波云重、春珈瑞祥、贵州鼎云、上海擎承、深圳金晟、宁波天成、福建银河、智创必达、数企行	佳汇创建、贵州鼎云、数企行	-
16	2018年6月	股权转让	1,812.90	通势丰、霍涛、皓山云峰、贵安新兴、魏建平、殷张伟、涵山云峰、佳汇创建、上海融玺、珞珈山、赵洪修、宁波云重、春珈瑞祥、贵州鼎云、上海擎承、深圳金晟、宁波天成、福建银河、智创必达、金世旗、贵阳富禾、数企行	金世旗、贵阳富禾	-
17	2018年9月	整体变更为股份公司	2,250.00	通势丰、霍涛、皓山云峰、贵安新兴、魏建平、殷张伟、涵山云峰、佳汇创建、上海融玺、珞珈山、赵洪修、宁波云重、春珈瑞祥、贵州鼎云、上海擎承、深圳金晟、宁波天成、福建银河、智创必达、金世旗、	-	-

序号	时间	变更事项	总股本 (万元)	股东姓名/名称	新增股东	退出 股东
				贵阳富禾、数企行		

(四) 发行人最新股东持股情况

截至本招股说明书签署日，发行人股东持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例	出资方式
1	通势丰	4,520,250	20.09%	净资产折股
2	霍涛	4,378,500	19.46%	净资产折股
3	皓山云峰	1,741,500	7.74%	净资产折股
4	贵安新兴	1,428,750	6.35%	净资产折股
5	魏建平	1,318,500	5.86%	净资产折股
6	殷张伟	1,084,500	4.82%	净资产折股
7	涵山云峰	994,500	4.42%	净资产折股
8	上海融玺	778,500	3.46%	净资产折股
9	珞珈山	758,250	3.37%	净资产折股
10	赵洪修	720,000	3.20%	净资产折股
11	宁波云重	684,000	3.04%	净资产折股
12	春珈瑞祥	652,500	2.90%	净资产折股
13	贵州鼎云	648,000	2.88%	净资产折股
14	佳汇创建	600,750	2.67%	净资产折股
15	上海擎承	542,250	2.41%	净资产折股
16	深圳金晟	501,750	2.23%	净资产折股
17	宁波天成	418,500	1.86%	净资产折股
18	福建银河	240,750	1.07%	净资产折股
19	智创必达	213,750	0.95%	净资产折股
20	金世旗	101,250	0.45%	净资产折股
21	贵阳富禾	101,250	0.45%	净资产折股
22	数企行	72,000	0.32%	净资产折股
合计		22,500,000	100.00%	

三、公司报告期内及申报前的重大资产重组情况

(一) 重大资产重组情况

报告期内及申报前发行人不存在重大资产重组情况。

（二）其他资产重组情况

报告期内，公司于 2018 年 11 月收购了北美白山 100% 股权；申报前，公司于 2019 年 4 月收购了上海云盾 100% 股权。

1、收购北美白山 100% 股权

（1）收购背景

2016 年 3 月 2 日，白山有限与公司员工赵鹏签订《借款合同》，约定由白山有限向赵鹏提供 10,000 美元等值的无息人民币借款，用于对美国华盛顿州拟注册成立的北美白山的出资。

同日，赵鹏根据《华盛顿州商业公司法》在美国华盛顿州注册成立北美白山，北美白山总股本为 10,000 美元。

同日，白山有限与赵鹏签订了《授权委托协议》，约定赵鹏授权白山有限代其行使所持北美白山股权的相关权利；与赵鹏、北美白山签订了《独家购买权合同》，约定白山有限有权自行或指定第三方全部或部分购买赵鹏所持北美白山的股权；与北美白山签订了《独家业务合作协议》，约定白山有限向北美白山独家提供业务支持、技术服务和咨询服务，北美白山根据白山有限出具的账单向其支付咨询服务费。

2018 年 3 月 2 日，赵鹏与 Wei An 签订《股份购买合同》，约定赵鹏将其持有的北美白山 10,000 美元股份平价转让给 Wei An。

同日，白山有限、赵鹏、北美白山签订终止协议，确认《授权委托协议》《独家购买权合同》《独家业务合作协议》不再执行。同日，白山有限与赵鹏、Wei An 签订《债务转让协议》，约定由 Wei An 承担赵鹏对白山有限的债务，并与 Wei An、北美白山重新签订《授权委托协议》《独家购买权合同》和《独家业务合作协议》等相关协议。

由于北美白山原股东 Wei An 系代发行人持有北美白山股权，实际股东为发行人，因此，本次 100% 股权收购实际为解除股权代持关系，以恢复实际股东的权益。

（2）收购过程及定价依据

2018年6月6日，北京白山作出执行董事决定，同意收购 Wei An 所持北美白山 100% 的股份，收购价格为 10,000 美元。

2018年6月14日，北京白山与 Wei An 签订《公司收购协议》，约定 Wei An 将其持有的北美白山的 100% 股份和资产以 10,000 美元的价格转让给北京白山。

2018年11月12日，北京白山取得北京市发展和改革委员会出具的《项目备案通知书》（京发改[2018]2437号）。

2018年11月14日，北京白山取得北京市商务委员会颁发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N1100201800579 号）。

同日，白山科技与 Wei An 签订《<授权委托协议>之终止协议》，与 Wei An、北美白山签订《<独家购买权合同>之终止协议》，与北美白山签订《<独家业务合作协议>之终止协议》。

2019年2月25日，北京白山向 Wei An 支付股权转让款 10,000 美元；2019年3月8日，Wei An 向白山科技偿还债务 10,000 美元。

北美白山的具体信息参见本节“五、发行人控股子公司、参股公司、分公司情况”之“（一）控股子公司情况”之“10、BAISHANCLOUD NORTH AMERICA CORPORATION”相关内容。

（3）本次收购相关业绩承诺

公司收购北美白山时未与被收购标的主体签署业绩承诺相关的协议。

2、收购上海云盾 100% 股权

（1）收购背景

上海云盾成立于 2011 年 7 月，主要提供一站式互联网应用的各种安全威胁解决方案，包括漏洞防护、黑客渗透防御、Web 安全防护、抗 DDoS 等，以提高互联网应用的稳定性和安全可靠。上海云盾与公司业务存在较好的协同效应，收购上海云盾有利于公司进一步拓展云安全领域的产品布局、提升公司整体竞争实力。

（2）收购过程及定价依据

本次交易前，上海云盾的股权结构如下：

股东名称	认缴出资（万元）	出资比例
王晓旭	1,151.47	49.44%
上海网御	468.09	20.10%
杭州凯烨	461.96	19.83%
上海云宿	155.28	6.67%
宋云明	92.40	3.97%
合计	2,329.19	100.00%

公司分别于2019年1月11日和2019年2月12日召开第一届董事会第二次会议和2019年第一次临时股东大会，审议通过《关于贵州白山云科技股份有限公司拟收购上海云盾信息技术有限公司100%股权的议案》；于2019年3月26日和2019年4月11日分别召开第一届董事会第四次会议和2019年第三次临时股东大会审议通过《关于签署〈关于上海云盾信息技术有限公司之股权收购协议补充协议〉的议案》，同意现金收购上海云盾100%的股权，收购对价为8,000万元。

上海云盾于2019年2月12日作出执行董事决定，并于当日召开股东会，同意本次收购；2019年3月25日，上海云盾原股东一致同意对与公司签订的《股权收购协议》进行修订并与公司签订了《股权收购协议补充协议》。

2019年2月12日，公司与上海云盾及其股东王晓旭、上海网御、杭州凯烨、宋云明、上海云宿签署了《股权收购协议》。2019年3月25日，各方签订《股权收购协议补充协议》，约定公司以分两期支付7,000万元并附条件支付1,000万元现金的对价收购上述股东持有的上海云盾100%的股权，其中第一期现金对价支付时间为交割日后10个工作日内，第二期现金对价支付时间最迟不晚于交割日后120个自然日。本次收购过程中，上海云盾相关股东转让股权取得的对价情况如下：

股东	现金总对价（元）	支付进度		
		第一期对价（元）	第二期对价（元）	附条件对价（元）
王晓旭	39,549,051	16,219,650	16,219,650	7,109,751
上海网御	16,077,449	6,593,600	6,593,600	2,890,249
杭州凯烨	15,866,600	7,933,300	7,933,300	-

股东	现金总对价 (元)	支付进度		
		第一期对价(元)	第二期对价(元)	附条件对价(元)
上海云宿	5,333,400	2,666,700	2,666,700	-
宋云明	3,173,500	1,586,750	1,586,750	-
合计	80,000,000.00	35,000,000	35,000,000	10,000,000

2019年3月21日，上海云盾完成了股权变更工商登记手续。

2019年4月12日和4月16日，白山科技向上海云盾原股东支付了第一期股权转让款3,500万元。

上海云盾的具体信息参见本节“五、发行人控股子公司、参股公司、分公司情况”之“(一)控股子公司情况”之“11、上海云盾信息技术有限公司”相关内容。

(3) 本次收购相关业绩承诺

根据公司与上海云盾及其股东王晓旭、上海网御、杭州凯烨、宋云明、上海云宿签订的《股权收购协议》及其补充协议，发行人将根据上海云盾业绩实现情况向王晓旭和上海网御支付本次收购的附条件现金对价，具体支付方案如下：

① 如上海云盾达到2019年承诺营业收入要求，发行人应在上海云盾2019年度审计报告出具之日起10个工作日内分别向王晓旭和上海网御支付现金对价3,554,875.50元和1,445,124.50元；

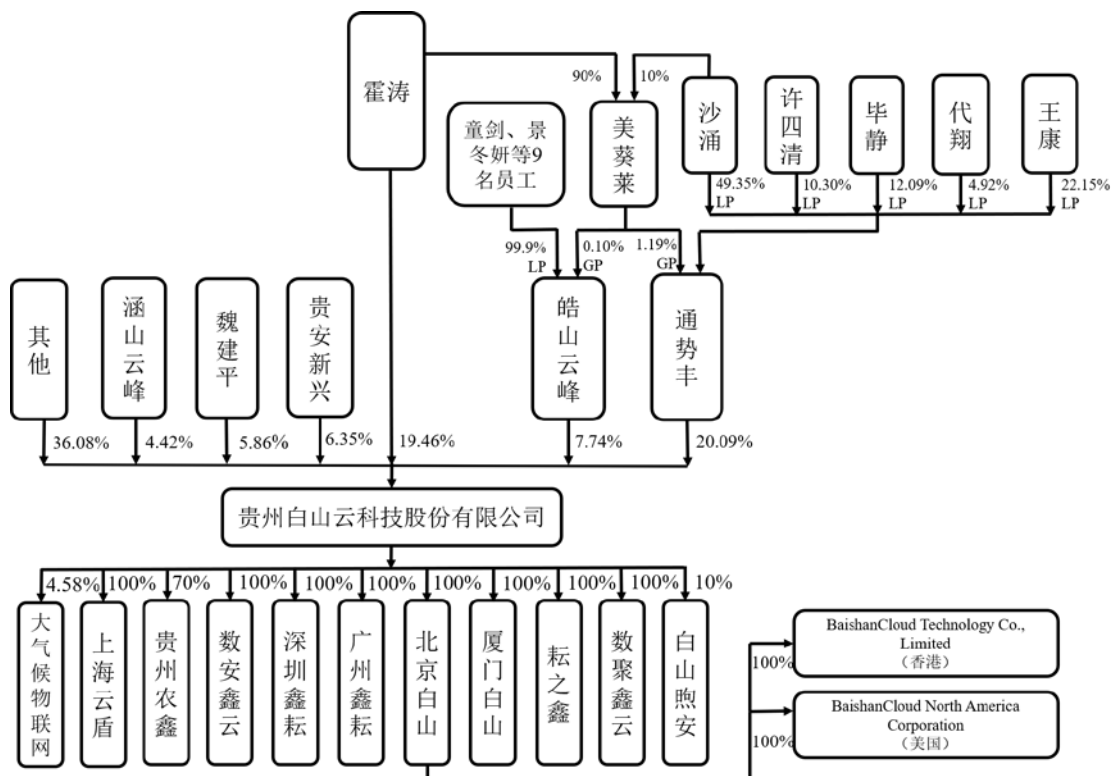
② 如上海云盾达到2020年承诺营业收入要求，发行人应在上海云盾2020年度审计报告出具之日起10个工作日内分别向王晓旭和上海网御支付现金对价3,554,875.50元和1,445,124.50元；

③ 如上海云盾未达到2019年承诺营业收入或者2020年承诺营业收入要求，但2019年和2020年经审计的营业收入合计达到9,500万元人民币，则发行人应在上海云盾2020年度审计报告出具之日起10个工作日内向王晓旭和上海网御恢复支付前述(1)或(2)约定的现金对价，即本次收购合计支付附条件现金对价1,000万元。

四、公司股权结构与内部组织结构

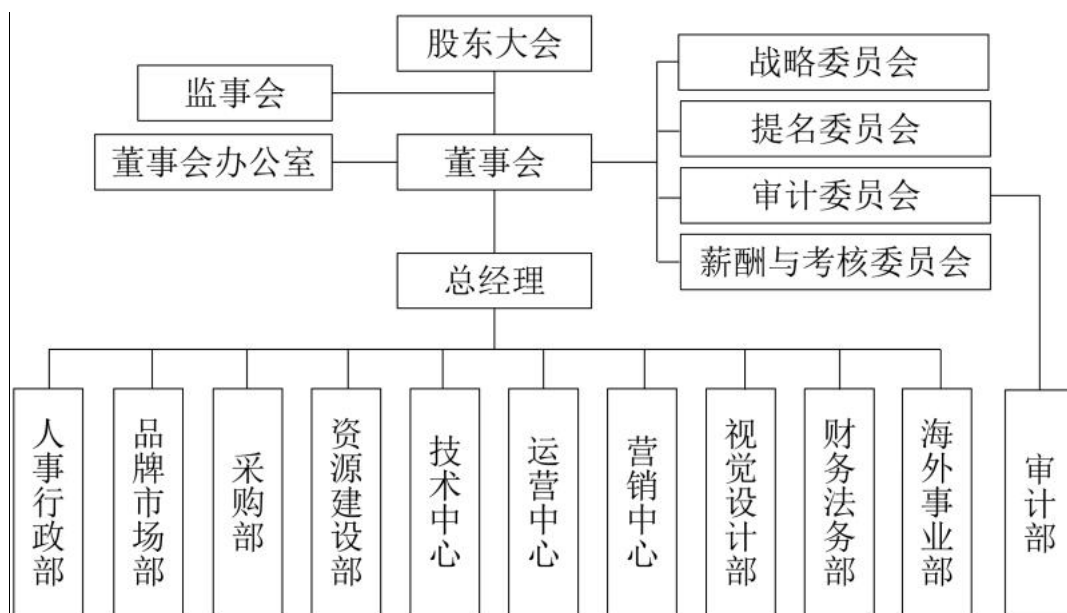
(一) 公司股权结构图

截至本招股说明书签署日，白山科技股权关系如下图所示：



(二) 发行人组织结构图

截至本招股说明书签署日，白山科技组织结构如下图所示：



五、发行人控股子公司、参股公司、分公司情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有 11 家控股子公司，2 家参股子公司。

（一）控股子公司情况

1、北京白山耘科技有限公司

（1）基本信息

公司名称	北京白山耘科技有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
统一社会信用代码	91110105MA003LE180
成立日期	2016 年 2 月 3 日
住所	北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 201 号楼 5 层 505 内 01
主要生产经营地	北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 201 号楼 5 层 505 内 01
法定代表人	霍涛
注册资本	4,000.00 万元
实收资本	4,000.00 万元
营业期限	2016 年 2 月 3 日至 2046 年 2 月 2 日
法定经营范围	技术推广服务；计算机技术培训（不得面向全国招生）；计算机系统服务；销售计算机软硬件及辅助设备、机械设备、五金交电（不从事实体店经营）、通讯设备；技术进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）
主营业务及与发行人业务关系	为公司提供与业务相关的技术研发、运维和销售支持服务
股权结构	公司持有其 100% 股权

（2）财务状况

该公司最近一年的主要财务数据如下（数据已经华普天健审计）：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	4,539.79
净资产	3,777.03
营业收入	9,288.16
净利润	1,412.25

2、厦门白山耘科技有限公司

(1) 基本信息

公司名称	厦门白山耘科技有限公司
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	91350203MA345RKL6G
成立日期	2016年1月27日
住所	厦门市软件园二期望海路14号之二402单元
主要生产经营地	厦门市软件园二期望海路14号之二402单元
法定代表人	王康
注册资本	1,000.00万元
实收资本	1,000.00万元
营业期限	2016年1月27日至2046年1月26日
法定经营范围	软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；集成电路设计；商务信息咨询；企业管理咨询；投资咨询（法律、法规另有规定除外）；教育咨询（不含教育培训及出国留学中介、咨询等须经许可审批的项目）；计算机和辅助设备修理；通讯设备修理；其他办公设备维修；五金产品批发；电气设备批发；计算机、软件及辅助设备批发；其他机械设备及电子产品批发；五金零售；其他室内装饰材料零售；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；计算机、软件及辅助设备零售；其他电子产品零售。
主营业务及与发行人业务关系	为发行人提供与业务相关的技术研发和运维服务
股权结构	公司持有其100%股权

(2) 财务状况

该公司最近一年的主要财务数据如下（数据已经华普天健审计）：

单位：万元

项目	2018年12月31日/2018年度
总资产	1,876.79
净资产	1,339.92
营业收入	4,909.91
净利润	187.60

3、广州鑫耘科技有限公司

(1) 基本信息

公司名称	广州鑫耘科技有限公司
------	------------

公司类型	有限责任公司（法人独资）
统一社会信用代码	91440101MA5ARUWT5C
成立日期	2018年4月8日
住所	广州市天河区科韵路12号之一28、29楼2920室
主要生产经营地	广州市天河区科韵路12号之一28、29楼2920室
法定代表人	霍涛
注册资本	1,000万元
实收资本	300.00万元
营业期限	2018年4月8日至长期
法定经营范围	电气机械设备销售；通用机械设备零售；计算机批发；计算机零配件批发；计算机零售；计算机零配件零售；网络信息技术推广服务；软件技术推广服务；计算机网络系统工程服务；通用机械设备销售；机械设备租赁；计算机房维护服务；计算机技术开发、技术服务；计算机信息安全产品设计；五金产品批发；五金零售；通讯设备及配套设备批发；通讯终端设备批发；计算机及通讯设备租赁；技术进出口；货物进出口（专营专控商品除外）；通信技术研究开发、技术服务；互联网商品销售（许可审批类商品除外）；商品零售贸易（许可审批类商品除外）；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；互联网商品零售（许可审批类商品除外）；商品信息咨询服务；机器人的技术研究、技术开发。
主营业务及与发行人业务关系	为公司提供产品销售服务
股权结构	公司持有其100%股权

（2）财务状况

该公司最近一年的主要财务数据如下（数据已经华普天健审计）：

单位：万元

项目	2018年12月31日/2018年度
总资产	91.51
净资产	56.09
营业收入	-
净利润	-143.91

4、深圳鑫耘科技有限公司

（1）基本信息

公司名称	深圳鑫耘科技有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
统一社会信用代码	91440300MA5F4XCN65

成立日期	2018年5月17日
住所	深圳市南山区南山街道桃园路8号田厦金牛广场B座2019
主要生产经营地	深圳市南山区南山街道桃园路8号田厦金牛广场B座2019
法定代表人	霍涛
注册资本	1,000.00万元
实收资本	300.00万元
营业期限	2018年5月17日至长期
法定经营范围	计算机系统服务；销售计算机软硬件及辅助设备、机械设备、五金交电（不从事实体店经营）、通讯设备；经营进出口业务。计算机技术培训（不得面向全国招生）
主营业务及与发行人业务关系	为公司提供产品销售服务
股权结构	公司持有其100%股权

（2）财务状况

该公司最近一年的主要财务数据如下（数据已经华普天健审计）：

单位：万元

项目	2018年12月31日/2018年度
总资产	64.85
净资产	36.86
营业收入	-
净利润	-163.14

5、北京数聚鑫云信息技术有限公司

（1）基本信息

公司名称	北京数聚鑫云信息技术有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
统一社会信用代码	91110105MA01EL6XX8
成立日期	2018年9月11日
住所	北京市朝阳区酒仙桥北路甲10号院201号楼5层505内03
主要生产经营地	北京市朝阳区酒仙桥北路甲10号院201号楼5层505内03
法定代表人	霍涛
注册资本	1,000.00万元
实收资本	630.00万元
营业期限	2018年9月11日至2048年9月10日

法定经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；应用软件开发服务（不含医用软件）；软件开发；计算机系统服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；产品设计；基础软件服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
主营业务及与发行人业务关系	主营数聚蜂巢业务
股权结构	公司持有其 100% 股权

（2）财务状况

该公司最近一年的主要财务数据如下（数据已经华普天健审计）：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	141.26
净资产	-113.57
营业收入	-
净利润	-263.57

6、北京数安鑫云信息技术有限公司

（1）基本信息

公司名称	北京数安鑫云信息技术有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
统一社会信用代码	91110105MA01EL7F9H
成立日期	2018 年 9 月 10 日
住所	北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 201 号楼 5 层 505 内 02
主要生产经营地	北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 201 号楼 5 层 505 内 02
法定代表人	霍涛
注册资本	1,000.00 万元
实收资本	400.00 万元
营业期限	2018 年 9 月 10 日至 2048 年 9 月 9 日
法定经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；应用软件开发服务（不含医用软件）；软件开发；计算机系统服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；产品设计；基础软件服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

主营业务及与发行人业务关系	主营云安全业务
股权结构	公司持有其 100% 股权

(2) 财务状况

该公司最近一年的主要财务数据如下（数据已经华普天健审计）：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	630.66
净资产	21.86
营业收入	-
净利润	-128.14

7、上海耘之鑫科技有限公司

(1) 基本信息

公司名称	上海耘之鑫科技有限公司
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	91310115MA1K45AD2J
成立日期	2018 年 7 月 18 日
住所	中国（上海）自由贸易试验区海趣路 36、58 号 2 幢 905 室
主要生产经营地	中国（上海）自由贸易试验区海趣路 36、58 号 2 幢 905 室
法定代表人	霍涛
注册资本	1,000.00 万元
实收资本	250.00 万元
营业期限	2018 年 7 月 18 日至 2025 年 7 月 17 日
法定经营范围	从事计算机技术、网络技术、通讯技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，网络工程，计算机软硬件及辅助设备、五金交电、通讯器材、机电设备及配件、机械设备及配件、电线电缆的销售，从事货物与技术的进出口业务，经营性互联网文化信息服务。[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]
主营业务及与发行人业务关系	为公司提供产品销售服务
股权结构	公司持有其 100% 股权

(2) 财务状况

该公司最近一年的主要财务数据如下（数据已经华普天健审计）：

单位：万元

项目	2018年12月31日/2018年度
总资产	128.24
净资产	98.18
营业收入	-
净利润	-101.82

8、贵州农鑫大数据科技有限公司

(1) 基本信息

公司名称	贵州农鑫大数据科技有限公司
公司类型	其他有限责任公司
统一社会信用代码	91520900MA6H25BP20
成立日期	2018年6月13日
住所	贵州省贵安新区高端装备制造产业园南部园区标准厂房12#
主要生产经营地	贵州省贵安新区高端装备制造产业园南部园区标准厂房12#
法定代表人	霍涛
注册资本	200万元
实收资本	200万元
营业期限	2018年6月13日至2028年6月12日
法定经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（计算机网络技术和软件技术开发、技术服务、技术咨询；软件开发、销售、服务；信息系统集成服务；数据处理和存储服务；航空、航天设备制造；航空器零件制造；农业科学研究和试验发展；农业技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广服务；农业机械设备研发、制造、销售、租赁；农业病虫害防治服务；林业有害生物防治服务；灌溉服务；园艺机具制造；生态监测服务；水土流失防治服务；水土保持技术咨询服务；土壤质量监测服务；空气污染监测服务；科技信息咨询服务；电子、通信与自动控制技术研究服务；货物及技术进出口；销售：电子元器件、电子产品、计算机软硬件及配件、电线电缆、通讯器材；农产品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及与发行人业务关系	农业大数据，与公司主营业务相关
股权结构	公司持有其70%股权，大气候物联网持有其30%股权

(2) 财务状况

该公司最近一年的主要财务数据如下（数据已经华普天健审计）：

单位：万元

项目	2018年12月31日/2018年度
总资产	180.38
净资产	174.74
营业收入	-
净利润	-25.26

9、BaishanCloud Technology Co., Limited

(1) 基本信息

公司名称	BaishanCloud Technology Co., Limited (白山云科技有限公司)
成立时间	2016年7月11日
已发行股本	4,950,000 美元, 分作 4,950,000 股
地址	香港湾仔告士打道 108 号光大中心 2409 室
主营业务及与发行人业务关系	主营海外云分发业务
股权结构	北京白山持有其 100% 股权

(2) 财务状况

该公司最近一年的主要财务数据如下 (数据已经华普天健审计):

单位：万元

项目	2018年12月31日/2018年度
总资产	1,537.87
净资产	1,536.12
营业收入	12.89
净利润	-117.96

10、BAISHANCLOUD NORTH AMERICA CORPORATION

(1) 基本信息

公司名称	BAISHANCLOUD NORTH AMERICA CORPORATION (白山云北美公司)
成立时间	2016年3月2日
设立地	华盛顿州
州商业登记号	603-591-687
经营期限	无限期
授权发行股份数	10,000 股

已认购股份数	10,000 股（每股 1 美元）
地址	华盛顿州贝尔维尤市第 108 街东北 777 号 2050 室
主营业务及与发行人业务关系	主营海外云分发业务
股权结构	北京白山持有其 100% 股权

（2）财务状况

该公司最近一年的主要财务数据如下（数据已经华普天健审计）：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	2,530.20
净资产	-471.33
营业收入	5,450.94
净利润	408.32

11、上海云盾信息技术有限公司

（1）基本信息

公司名称	上海云盾信息技术有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	913101125791845496
成立日期	2011 年 7 月 28 日
住所	上海市闵行区中春路 7001 号 2 幢 3 楼 C3058 室
主要生产经营地	上海市闵行区中春路 7001 号 6 幢 7 楼 03、05 单元
法定代表人	霍涛
注册资本	2,329.19 万元
实收资本	2,329.19 万元
营业期限	2011 年 7 月 28 日至 2021 年 7 月 27 日
法定经营范围	信息技术、网络安全、物联网技术、计算机科技、网络科技、电子产品专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；电子商务（不得从事金融业务），增值电信业务经营（详见增值电信业务经营许可证），网络工程，图文制作（除网页），企业形象策划，市场营销策划；计算机软硬件、安防监控设备批发零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及与发行人业务关系	提供一站式互联网应用的各种安全威胁解决方案
股权结构	公司持有其 100% 股权

（2）财务状况

该公司最近一年的主要财务数据如下（数据已经北京慧运会计师事务所有限公司审计）：

单位：万元

项目	2018年12月31日/2018年度
总资产	1,166.70
净资产	547.86
营业收入	2,355.88
净利润	-864.69

（二）参股公司情况

截至本招股说明书签署日，公司共有2家参股公司，简要情况如下：

企业名称	白山科技 出资额（万元）	白山科技 持股比例	入股 时间	控股方	主营业务
贵安新区白山煦安产业投资基金（有限合伙）	2,000.00	10.00%	2017.09	贵安新区新兴产业发展基金管理有限公司	围绕云计算服务进行投资
大气候物联网科技（广州）有限公司	23.03	4.58%	2018.10	宁波梅山保税港区小气候投资管理合伙企业（有限合伙）	农业物联网规模化应用，农业智能软硬件研发与农业大数据分析

（三）报告期内转让注销分公司、子公司情况

发行人报告期内共注销1家分公司，即北京分公司，具体情况如下：

公司名称	贵州白山云科技有限公司北京分公司
公司类型	其他有限责任公司分公司
统一社会信用代码	91110105355253111J
成立日期	2015年8月12日
住所	北京市朝阳区酒仙桥北路甲10号院201号楼5层505内02
负责人	代翔
法定经营范围	技术服务；软件开发、软件设计；技术进出口、货物进出口、代理进出口；销售计算机、软件及辅助设备、机械设备、电线电缆、通讯设备；计算机系统服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
主营业务	无实际经营业务
注销日期	2017年9月6日

六、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况

截至本招股说明书签署日，公司股份总数为 2,250 万股，持有发行人 5%以上股份的主要股东及持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	通势丰	4,520,250	20.09%
2	霍涛	4,378,500	19.46%
3	皓山云峰	1,741,500	7.74%
4	贵安新兴	1,428,750	6.35%
5	魏建平	1,318,500	5.86%

除上述股东外，持有发行人 5%以上表决权股东为春珈资管和上海融玺。春珈资管通过其控制的珞珈山和春珈瑞祥合计控制发行人 6.27%的表决权；上海融玺通过直接持股及其控制的上海擎承持合计控制发行人 5.87%的表决权。

1、公司控股股东通势丰

公司控股股东为通势丰。截至本招股说明书签署日，通势丰直接持有公司 4,520,250 股股份，持股比例为 20.09%，为公司控股股东。通势丰基本情况如下：

公司名称	上海通势丰投资合伙企业（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	913101140820488161
成立日期	2013 年 11 月 7 日
住所	上海市嘉定区封周路 655 号 14 幢 201 室 J3135
执行事务合伙人	上海美葵莱科技有限公司（委派代表：霍涛）
认缴出资额	379.50 万元
实缴出资额	379.50 万元
合伙期限	2013 年 11 月 7 日至 2033 年 11 月 6 日
法定经营范围	实业投资，商务咨询，投资咨询（除金融、证券），投资管理，企业营销策划，创意服务，文化艺术交流策划，设计、制作、代理各类广告，从事电子产品技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询，技术服务，计算机软硬件、电子产品、机电设备及配件的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	无实际经营业务

截至本招股说明书签署日，通势丰各合伙人出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资方式	出资金额（万元）	合伙份额
1	美葵莱	普通合伙人	货币	4.50	1.19%
2	沙涌	有限合伙人	货币	187.26	49.35%
3	王康	有限合伙人	货币	84.05	22.15%
4	毕静	有限合伙人	货币	45.90	12.09%
5	许四清	有限合伙人	货币	39.11	10.30%
6	代翔	有限合伙人	货币	18.68	4.92%
合计				379.50	100.00%

通势丰最近一年主要财务数据如下（数据已经北京慧运会计师事务所有限公司审计）：

单位：万元

项目	2018年12月31日/2018年度
总资产	479.58
净资产	370.49
营业收入	-
净利润	82.47

2、公司实际控制人霍涛

公司实际控制人为霍涛。霍涛直接持有公司 19.46% 的股份，另外，霍涛持有美葵莱 90% 的股权，能够对美葵莱实施控制，美葵莱为通势丰和皓山云峰的普通合伙人及执行事务合伙人，通势丰和皓山云峰分别持有公司 20.09% 和 7.74% 的股份，霍涛通过控制通势丰和皓山云峰间接控制公司 27.83% 的表决权，因此，霍涛通过直接和间接的方式合计控制公司 47.29% 的表决权，为公司实际控制人。最近两年，公司的实际控制人未发生变更。

霍涛，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 37010219730101****。

霍涛相关简历，请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“1、董事”相关内容。

3、皓山云峰

皓山云峰为公司的员工持股平台，成立于 2017 年 4 月 13 日，持有公司

1,741,500 股股份，持股比例为 7.74%。皓山云峰基本情况如下：

公司名称	贵安新区皓山云峰科技合伙企业（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91520900MA6DYAL813
成立日期	2017 年 4 月 13 日
住所	贵州省贵安新区高端装备产业园南部园区内
执行事务合伙人	上海美葵莱科技有限公司（委派代表：霍涛）
认缴出资额	24,500.00 万元
实缴出资额	12,250.00 万元
合伙期限	2017 年 4 月 13 日至 2067 年 4 月 12 日
法定经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（技术开发、转让、咨询、服务，设计、承接计算机网络工程，销售：计算机软硬件及外围设备、机械电器设备、五金交电、电线电缆、通讯器材，技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	无实际经营业务

截至本招股说明书签署日，皓山云峰各合伙人出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资方式	出资金额（万元）	合伙份额
1	美葵莱	普通合伙人	货币	23.50	0.10%
2	童剑	有限合伙人	货币	7,648.50	31.22%
3	苗辉	有限合伙人	货币	3,902.90	15.93%
4	景楠	有限合伙人	货币	3,465.30	14.14%
5	张坤	有限合伙人	货币	2,310.40	9.43%
6	赵鹏	有限合伙人	货币	1,826.20	7.45%
7	丛磊	有限合伙人	货币	1,764.00	7.20%
8	张炎泼	有限合伙人	货币	1,764.00	7.20%
9	汝迎庆	有限合伙人	货币	1,639.10	6.69%
10	景冬妍	有限合伙人	货币	156.10	0.64%
合计				24,500.00	100.00%

皓山云峰最近一年主要财务数据如下（未经审计）：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	12,220.47

项目	2018年12月31日/2018年度
净资产	12,186.56
营业收入	-
净利润	33.81

4、贵安新兴

贵安新兴成立于2016年6月27日，持有公司1,428,750股股份，持股比例为6.35%。贵安新兴基本情况如下：

公司名称	贵安新区新兴产业发展基金（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91520900MA6DM1AH59
成立日期	2016年06月27日
住所	贵州省贵安新区行政中心临时行政中心11号楼1楼
主要生产经营地	贵州省贵安新区行政中心临时行政中心11号楼1楼
普通合伙人	贵安新区新兴产业发展基金管理有限公司
认缴出资额	300,000.00万元
合伙期限	长期
法定经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。
主营业务	股权投资

截至本招股说明书签署日，贵安新兴各合伙人出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资方式	出资金额（万元）	合伙份额
1	贵安新区新兴产业发展基金管理有限公司	普通合伙人	货币	300.00	0.10%
2	贵州贵安金融投资有限公司	有限合伙人	货币	299,700.00	99.90%
合计				300,000.00	100.00%

5、魏建平

魏建平直接持有公司1,318,500股股份，直接持股比例为5.86%；通过上海融玺、上海擎承间接持有公司162,014股股份，间接持股比例为0.72%，合计持有公司1,480,514股股份，持股比例为6.58%。

魏建平，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为31010419640127****。

6、春珈资管

春珈资管为发行人股东珞珈山和春珈瑞祥的普通合伙人及执行事务合伙人，能够对珞珈山和春珈瑞祥进行控制。珞珈山和春珈瑞祥分别持有公司758,250股和652,500股股份，占公司总股本的比例分别为3.37%和2.90%。春珈资管合计控制公司6.27%的表决权，为持有发行人5%以上表决权股东。春珈资管、珞珈山、春珈瑞祥基本情况如下：

(1) 春珈资管

公司名称	宁波梅山保税港区春珈资产管理有限公司
公司类型	一人有限责任公司（私营法人独资）
统一社会信用代码	91330206MA290MY138
成立日期	2017年5月10日
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路88号1幢401室B区L0617
法定代表人	于成
认缴出资额	500.00万元
营业期限	2017年5月10日至2037年5月9日
法定经营范围	资产管理；投资管理。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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）

截至本招股说明书签署日，春珈资管的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	出资比例
1	珞商投资	500.00	100.00%
	合计	500.00	100.00%

(2) 珞珈山

企业名称	宁波梅山保税港区珞珈山股权投资合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91330206MA283D7W6M
成立日期	2016年12月16日
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路88号1幢401室B区L0619
执行事务合伙人	宁波梅山保税港区春珈资产管理有限公司（委派代表：于成）

认缴出资额	5,575.00 万元
营业期限	长期
法定经营范围	股权投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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）

截至本招股说明书签署日，珞珈山的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴份额（万元）	份额比例
1	春珈资管	普通合伙人	10.00	0.18%
2	拉萨楚源投资管理有限责任公司	有限合伙人	2,100.00	37.67%
3	郑天娇	有限合伙人	1,050.00	18.83%
4	余仲廉	有限合伙人	525.00	9.42%
5	鲍婕	有限合伙人	525.00	9.42%
6	李彩艳	有限合伙人	525.00	9.42%
7	江黎明	有限合伙人	525.00	9.42%
8	王庆毅	有限合伙人	210.00	3.77%
9	蹇宏	有限合伙人	105.00	1.88%
合计			5,575.00	100.00%

（3）春珈瑞祥

企业名称	贵州春珈瑞祥股权投资合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91520900MA6GK5ED0H
成立日期	2017年12月7日
住所	贵州省贵安新区高端装备制造产业园南部园区内
执行事务合伙人	宁波梅山保税港区春珈资产管理有限公司（委派代表：于成）
认缴出资额	5,998.50 万元
营业期限	2017年12月7日至2024年12月6日
法定经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（创业投资，创业投资管理，股权投资，投资管理。（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））

截至本招股说明书签署日，春珈瑞祥的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴份额（万元）	份额比例
1	春珈资管	普通合伙人	10.00	0.17%
2	毕静	有限合伙人	609.00	10.16%
3	王太春	有限合伙人	507.50	8.47%
4	杨丽杰	有限合伙人	426.30	7.11%
5	刘辉	有限合伙人	304.50	5.08%
6	张叮叮	有限合伙人	304.50	5.08%
7	徐子强	有限合伙人	304.50	5.08%
8	陈克玲	有限合伙人	304.50	5.08%
9	隋菲菲	有限合伙人	253.75	4.23%
10	王敏	有限合伙人	203.00	3.38%
11	王庆毅	有限合伙人	203.00	3.38%
12	王三军	有限合伙人	203.00	3.38%
13	张巍巍	有限合伙人	203.00	3.38%
14	陆素珍	有限合伙人	203.00	3.38%
15	秦婷婷	有限合伙人	203.00	3.38%
16	陆志敏	有限合伙人	203.00	3.38%
17	赵瑾	有限合伙人	152.25	2.54%
18	朱艳	有限合伙人	152.25	2.54%
19	周鹏	有限合伙人	152.25	2.54%
20	王勤	有限合伙人	152.25	2.54%
21	齐祥龙	有限合伙人	131.95	2.20%
22	李华伟	有限合伙人	101.50	1.69%
23	邢潇潇	有限合伙人	101.50	1.69%
24	邵希城	有限合伙人	101.50	1.69%
25	杨雪纯	有限合伙人	101.50	1.69%
26	赵飏	有限合伙人	101.50	1.69%
27	曹腾	有限合伙人	101.50	1.69%
28	姜云鹭	有限合伙人	101.50	1.69%
29	王剑明	有限合伙人	101.50	1.69%
合计			5,998.50	100.00%

7、上海融玺

上海融玺为发行人股东上海擎承的普通合伙人及执行事务合伙人，能够对上

海擎承进行控制。上海融玺直接持有公司 778,500 股股份，占公司总股本的比例为 3.46%；上海擎承持有公司 542,250 股股份，占公司总股本的比例为 2.41%。上海融玺通过直接和间接的方式合计控制公司 5.87% 的表决权，为持有发行人 5% 以上表决权股东。上海融玺和上海擎承基本情况如下：

(1) 上海融玺

公司名称	上海融玺创业投资管理有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
统一社会信用代码	9131000069157431XL
成立日期	2009 年 7 月 6 日
住所	上海市金山区朱泾镇金龙南街 528 弄 7115 号 409 室 A 座
法定代表人	费禹铭
认缴出资额	529.20 万元
营业期限	2009 年 7 月 6 日至 2029 年 7 月 5 日
法定经营范围	创业投资管理，股权投资管理，投资咨询。（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）

截至本招股说明书签署日，上海融玺的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	出资比例
1	费禹铭	325.06	61.42%
2	魏建平	109.37	20.67%
3	吕霞	46.44	8.78%
4	杨娟	28.62	5.41%
5	周岱岱	10.80	2.04%
6	杨利成	8.91	1.68%
合计		529.20	100.00%

(2) 上海擎承

企业名称	上海擎承投资中心（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91310000351034990Y
成立日期	2015 年 7 月 22 日
住所	上海市金山区朱泾镇亭枫公路 2467 号 2 幢 136 室
执行事务合伙人	上海融玺创业投资管理有限公司（委派代表：费禹铭）
认缴出资额	44,000.00 万元

营业期限	2015年7月22日至2025年7月21日
法定经营范围	股权投资，实业投资，资产管理，投资咨询。（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）

截至本招股说明书签署日，上海擎承的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴份额（万元）	份额比例
1	上海融玺	普通合伙人	440.00	1.00%
2	四川迅游网络科技股份有限公司	有限合伙人	8,800.00	20.00%
3	郑伟光	有限合伙人	8,800.00	20.00%
4	何晓华	有限合伙人	8,800.00	20.00%
5	贵少波	有限合伙人	8,800.00	20.00%
6	上海金山科技创业投资有限公司	有限合伙人	8,360.00	19.00%
合计			44,000.00	100.00%

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除公司及子公司外，控股股东通势丰未控制其他企业。除公司及子公司外，实际控制人霍涛控制的其他企业如下：

1、美葵莱

（1）基本信息

公司名称	上海美葵莱科技有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
统一社会信用代码	91310114MA1GTDJP28
成立日期	2016年6月6日
住所	上海市嘉定区封周路655号14幢201室J95
法定代表人	霍涛
注册资本	100万元
实收资本	100万元
营业期限	2016年6月6日至2046年6月5日
法定经营范围	从事计算机技术、网络技术、通讯设备技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，网络工程，计算机、软件及辅助设备、五金交电、通讯器材、机电设备及配件、机械设备及配件、电线电缆的销售，从事货物与技术的进出口业务。（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）

（2）股权结构

股东名称	出资金额（万元）	持股比例
霍涛	90.00	90.00%
沙涌	10.00	10.00%
合计	100.00	100.00%

（3）财务状况

美葵莱最近一年及一期主要财务数据如下（未经审计）：

单位：万元

项目	2018年12月31日/2018年度
总资产	304.88
净资产	99.23
营业收入	-
净利润	-0.38

2、通势丰

通势丰的具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“1、公司控股股东通势丰”相关内容。

3、皓山云峰

皓山云峰的具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“3、皓山云峰”相关内容。

（三）控股股东、实际控制人直接或间接持有的发行人股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，控股股东通势丰、实际控制人霍涛所持有的公司股份不存在任何质押或其他有争议的情况。

七、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本变动情况

截至本招股说明书签署日，公司总股本为 2,250 万股，本次发行不少于 750 万股（含 750 万股），占发行后股本总额的比例不低于 25%，最终发行数量以中国证监会注册发行数量为准。若按照本次公开发行新股 750 万股计算，本次发行前后公司股本变化情况如下：

序号	股东姓名/名称	发行前		发行后	
		持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
1	通势丰	4,520,250	20.09%	4,520,250	15.07%
2	霍涛	4,378,500	19.46%	4,378,500	14.60%
3	皓山云峰	1,741,500	7.74%	1,741,500	5.81%
4	贵安新兴	1,428,750	6.35%	1,428,750	4.76%
5	魏建平	1,318,500	5.86%	1,318,500	4.40%
6	殷张伟	1,084,500	4.82%	1,084,500	3.62%
7	涵山云峰	994,500	4.42%	994,500	3.32%
8	上海融玺	778,500	3.46%	778,500	2.60%
9	珞珈山	758,250	3.37%	758,250	2.53%
10	赵洪修	720,000	3.20%	720,000	2.40%
11	宁波云重	684,000	3.04%	684,000	2.28%
12	春珈瑞祥	652,500	2.90%	652,500	2.18%
13	贵州鼎云	648,000	2.88%	648,000	2.16%
14	佳汇创建	600,750	2.67%	600,750	2.00%
15	上海擎承	542,250	2.41%	542,250	1.81%
16	深圳金晟	501,750	2.23%	501,750	1.67%
17	宁波天成	418,500	1.86%	418,500	1.40%
18	福建银河	240,750	1.07%	240,750	0.80%
19	智创必达	213,750	0.95%	213,750	0.71%
20	金世旗	101,250	0.45%	101,250	0.34%
21	贵阳富禾	101,250	0.45%	101,250	0.34%
22	数企行	72,000	0.32%	72,000	0.24%
23	社会公众股	-	-	7,500,000	25.00%

序号	股东姓名/ 名称	发行前		发行后	
		持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
	合计	22,500,000	100.00%	30,000,000	100.00%

（二）本次发行前的前十名股东

截至本招股说明书签署日，公司股份总数为 2,250 万股，前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	通势丰	4,520,250	20.09%
2	霍涛	4,378,500	19.46%
3	皓山云峰	1,741,500	7.74%
4	贵安新兴	1,428,750	6.35%
5	魏建平	1,318,500	5.86%
6	殷张伟	1,084,500	4.82%
7	涵山云峰	994,500	4.42%
8	上海融玺	778,500	3.46%
9	珞珈山	758,250	3.37%
10	赵洪修	720,000	3.20%
	合计	17,723,250	78.77%

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股说明书签署日，本次发行前的自然人股东及其在公司担任的职务情况如下：

序号	股东名称	在公司任职情况	直接持股数量（股）	直接持股比例
1	霍涛	董事长、总经理	4,378,500	19.46%
2	魏建平	-	1,318,500	5.86%
3	殷张伟	-	1,084,500	4.82%
4	赵洪修	-	720,000	3.20%

（四）国有股份或外资股份的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在国有股份或外资股份。

（五）最近一年发行人新增股东情况

1、最近一年股东持股变化情况

以招股说明书签署日为基准日，公司最近一年新增股东具体情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	取得对价 (万元)	取得时间	取得方式
1	深圳金晟	40.49	5,000.00	2018年4月	现金增资
2	福建银河	19.44	2,400.00	2018年4月	现金增资
3	数企行	5.83	720.00	2018年5月	现金增资
4	贵州鼎云	52.15	6,440.00	2018年5月	现金增资
5	佳汇创建	64.79	8,000.00	2018年5月	现金增资
6	金世旗	8.10	1,000.00	2018年6月	股权转让
7	贵阳富禾	8.10	1,000.00	2018年6月	股权转让
合计		198.90	24,560.00	-	-

2、最近一年新增股东的基本情况

（1）深圳金晟硕恒创业投资中心（有限合伙）

① 基本信息

公司名称	深圳金晟硕恒创业投资中心（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91440300087711859R
成立日期	2014年1月2日
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
执行事务合伙人	西藏金晟硕兴资产管理有限公司
认缴出资额	500,515.21万元
营业期限	2014年1月2日至2024年1月2日
法定经营范围	股权投资；投资管理及投资咨询服务。（不含限制项目）

② 股权结构

截至本招股说明书签署日，深圳金晟的出资结构如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴份额 (万元)	份额比例
1	西藏金晟硕兴资产管理有限公司	普通合伙人	1,000.00	0.20%
2	招商财富资产管理有限公司	有限合伙人	199,515.21	39.86%

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴份额 (万元)	份额比例
3	深圳金晟硕业资产管理股份有限公司	有限合伙人	300,000.00	59.94%
合计		-	500,515.21	100.00%

深圳金晟已于 2015 年 1 月 6 日在中国证券投资基金业协会备案，备案编号 SD4736。深圳金晟的基金管理人深圳金晟硕业资产管理股份有限公司已于 2014 年 3 月 25 日在中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人备案登记，登记编号：P1000535。

③ 普通合伙人基本情况

深圳金晟的普通合伙人为西藏金晟硕兴资产管理有限公司，其基本信息如下：

公司名称	西藏金晟硕兴资产管理有限公司
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	915400003213746012
成立日期	2015 年 8 月 4 日
住所	拉萨市柳梧新区圣地财富广场二期 5 幢 1 单元 9 层 6 号
法定代表人	李晔
认缴出资额	5,000 万元
营业期限	长期
法定经营范围	受托资产管理（不含金融资产、保险资产管理）；投资咨询（不含金融和经纪业务）。[依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可经营该项目]

截至本招股说明书签署日，西藏金晟硕兴资产管理有限公司的出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	深圳金晟硕业资产管理股份有限公司	5,000.00	100.00%
合计		5,000.00	100.00%

(2) 福建银河金森创业投资有限责任公司

① 基本信息

公司名称	福建银河金森创业投资有限责任公司
公司类型	其他有限责任公司
统一社会信用代码	913504283375253045
成立日期	2015 年 4 月 10 日

住所	福建省三明市将乐县水南镇三华南路 50 号 15 层
法定代表人	田国强
认缴出资额	12,000 万元
营业期限	2015 年 4 月 10 日至 2020 年 4 月 9 日
法定经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务。（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）

② 股权结构

截至本招股说明书签署日，福建银河的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	中科久泰控股有限公司	4,000.00	33.33%
2	福建省投资开发集团有限责任公司	3,000.00	25.00%
3	北京银河鼎发创业投资有限公司	2,500.00	20.83%
4	福建金森林业股份有限公司	2,000.00	16.67%
5	北京银河吉星创业投资有限责任公司	500.00	4.17%
合计		12,000.00	100.00%

福建银河已于 2015 年 11 月 3 日在中国证券投资基金业协会备案，备案编号 S63865。福建银河的管理人北京银河鼎发创业投资有限公司已于 2014 年 5 月 4 日向中国证券投资基金业协会完成管理人备案登记，登记编号：P1001968。

（3）宁波梅山保税港区数企行投资管理合伙企业（有限合伙）

① 基本信息

企业名称	宁波梅山保税港区数企行投资管理合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91330206MA2AGNP76M
成立日期	2018 年 1 月 8 日
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 A0445
执行事务合伙人	宁波智汇互联投资管理有限公司
认缴出资额	720 万元
营业期限	2018 年 1 月 8 日至 2048 年 1 月 7 日
法定经营范围	投资管理、投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）

② 股权结构

截至本招股说明书签署日，数企行的出资结构如下：

序号	出资人名称	合伙人类型	认缴份额 (万份)	份额比例
1	宁波智汇互联投资管理有限公司	普通合伙人	2.00	0.28%
2	沈胜昔	有限合伙人	200.00	27.78%
3	汪耀珍	有限合伙人	113.00	15.69%
4	赵宏	有限合伙人	100.00	13.89%
5	陆丽华	有限合伙人	100.00	13.89%
6	陈滢	有限合伙人	100.00	13.89%
7	张晖	有限合伙人	50.00	6.94%
8	张魏玲	有限合伙人	20.00	2.78%
9	施迅渊	有限合伙人	20.00	2.78%
10	黄强	有限合伙人	15.00	2.08%
合计		-	720.00	100%

③普通合伙人基本情况

数企行的普通合伙人为宁波智汇互联投资管理有限公司，其基本信息如下：

公司名称	宁波智汇互联投资管理有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人独资）
统一社会信用代码	91330206MA281UE71X
成立日期	2016年4月19日
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路88号1幢401室A区G2121
法定代表人	徐斌
认缴出资额	100万元
营业期限	2016年4月19日至2026年4月18日
法定经营范围	投资管理、投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）

截至本招股说明书签署日，宁波智汇互联投资管理有限公司的出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	徐斌	100.00	100.00%
合计		100.00	100.00%

（4）贵州省鼎云投资基金合伙企业（有限合伙）

① 基本信息

企业名称	贵州省鼎云投资基金合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91520103MA6H0AEA17
成立日期	2018年5月11日
住所	贵州省贵阳市云岩区延安中路110-1号707室
执行事务合伙人	北京银河正邦投资管理有限公司
认缴出资额	6,562.50万元
营业期限	2018年5月11日至2023年5月10日
法定经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（股权投资；投资管理；资产管理；创业投资。（以上范围凭证经营））

② 股权结构

截至本招股说明书签署日，贵州鼎云的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴份额 (万元)	份额比例
1	北京银河正邦投资管理有限公司	普通合伙人	1,312.50	20.00%
2	合拿（广州）股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,500.00	38.10%
3	北京御鼎博睿企业管理中心（有限合伙）	有限合伙人	850.00	12.95%
4	贵州省大数据产业基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	600.00	9.14%
5	赵湘	有限合伙人	600.00	9.14%
6	魏周	有限合伙人	300.00	4.57%
7	刘彬	有限合伙人	200.00	3.05%
8	张希	有限合伙人	100.00	1.52%
9	李英	有限合伙人	100.00	1.52%
合计		-	6,562.50	100.00%

贵州鼎云已于2019年3月5日在中国证券投资基金业协会备案，备案编号SY9904。贵州鼎云的基金管理人为北京银河鼎发创业投资有限公司，已于2014年5月4日向中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人备案登记，登记编号：P1001968。

③ 普通合伙人基本情况

贵州鼎云的普通合伙人为北京银河正邦投资管理有限公司，其基本信息如下：

公司名称	北京银河正邦投资管理有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
统一社会信用代码	91110102059296731N
成立日期	2012年11月30日
住所	北京市西城区金融大街35号16层1625室
法定代表人	田国强
认缴出资额	1,600万元
营业期限	2012年11月30日至2062年11月29日
法定经营范围	投资管理；投资咨询；项目投资；资产管理（不含金融资产）。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至本招股说明书签署日，北京银河正邦投资管理有限公司的出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	北京银河鼎发创业投资有限公司	1,600.00	100.00%
合计		1,600.00	100.00%

（5）深圳市佳汇创建投资企业（有限合伙）

① 基本信息

企业名称	深圳市佳汇创建投资企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91440300MA5EP0B56W
成立日期	2017年8月14日
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
执行事务合伙人	深圳市德威佳汇资产管理有限公司
认缴出资额	6,005.00万元
营业期限	2017年8月14日至无固定期限
法定经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询（不含限制项目）；投资顾问（不含限制项目）；创业投资业务。（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

② 股权结构

截至本招股说明书签署日，佳汇创建的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴份额 (万元)	份额 比例
1	深圳市德威佳汇资产管理有限公司	普通合伙人	5.00	0.08%
2	深圳市兴平壹号投资企业（有限合伙）	有限合伙人	1,970.00	32.81%
3	深圳市佳汇金源投资企业（有限合伙）	有限合伙人	1,300.00	21.65%
4	深圳市求真务实陆号发展合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000.00	16.65%
5	张海地	有限合伙人	500.00	8.33%
6	朱峙	有限合伙人	500.00	8.33%
7	深圳市天岳资本投资有限公司	有限合伙人	430.00	7.16%
8	北京德威佳华股权投资有限公司	有限合伙人	200.00	3.33%
9	深圳德威资本投资管理有限公司	有限合伙人	100.00	1.67%
合计		-	6,005.00	100%

佳汇创建已于2019年2月13日在中国证券投资基金业协会备案，备案编号SES345。佳汇创建的基金管理人深圳市德威佳汇资产管理有限公司已于2016年6月15日向中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人备案登记，登记编号：P1031688。

③ 普通合伙人基本情况

佳汇创建的普通合伙人为深圳市德威佳汇资产管理有限公司，其基本信息如下：

公司名称	深圳市德威佳汇资产管理有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	91440300MA5D973G6E
成立日期	2016年3月25日
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
法定代表人	赵丰
认缴出资额	3,000.00万元
营业期限	2016年3月25日至无固定期限
法定经营范围	受托资产管理、投资管理、股权投资、受托管理股权投资基金、创业投资（以上均不含证券、期货、保险及其他金融业务；不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务；不含其他限制项目）

截至本招股说明书签署日，深圳市德威佳汇资产管理有限公司的出资情况如

下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	深圳德威资本投资管理有限公司	3,000.00	100.00%
合计		3,000.00	100.00%

（6）金世旗资本有限公司

① 基本信息

公司名称	金世旗资本有限公司
公司类型	其他有限责任公司
统一社会信用代码	91520115072041354X
成立日期	2013年7月9日
住所	贵州省贵阳市贵阳国家高新技术产业开发区数字内容产业园4层407
法定代表人	罗玉平
认缴出资额	310,000.00 万元
营业期限	2013年7月9日至2063年7月8日
法定经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（一般经营项目：项目投资；投资管理；投资咨询、经济信息咨询、企业管理咨询；市场调查；企业策划。）

② 股权结构

截至本招股说明书签署日，金世旗的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	金世旗国际控股股份有限公司	160,000.00	51.61%
2	贵阳恒森房地产开发有限公司	150,000.00	48.39%
合计		310,000.00	100.00%

金世旗的实际控制人为罗玉平。

（7）贵阳富禾股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）

① 基本信息

企业名称	贵阳富禾股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91520115MA6E3EW33E
成立日期	2017年6月6日

住所	贵州省贵阳市观山湖区国际金融中心一期商务区第6号楼24层22号
执行事务合伙人	张苧月
认缴出资额	2,000.00 万元
营业期限	2017年6月6日至2037年6月5日
法定经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（资产经营管理；并购及资产重组策划；股权投资；实业投资；企业管理咨询。（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））

② 股权结构

截至本招股说明书签署日，贵阳富禾的出资结构如下：

序号	股东名称	合伙人类型	认缴份额（万份）	份额比例
1	张苧月	普通合伙人	200.00	10.00%
2	朱峙	普通合伙人	200.00	10.00%
3	中天金融集团股份有限公司	有限合伙人	1,600.00	80.00%
合计			2,000.00	100%

贵阳富禾已于2017年10月30日向中国证券投资基金业协会办理了私募基金管理人备案登记，登记编号：P1065614。

③ 普通合伙人基本情况

贵阳富禾的普通合伙人为张苧月和朱峙，基本情况如下：

序号	股东名称	国籍	住址	身份证号码
1	张苧月	中国	上海市浦东新区蓝村路31弄****	52010219891207****
2	朱峙	中国	上海市长宁区锦屏路10弄****	33038219890524****

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自持股比例

公司本次发行前，自然人股东霍涛直接持有公司4,378,500股股份，直接持股比例为19.46%；通势丰和皓山云峰分别持有公司4,520,250股和1,741,500股股份，持股比例分别为20.09%和7.74%。通势丰和皓山云峰均为霍涛控制的企业。

公司本次发行前，魏建平直接持有公司1,318,500股股份，直接持股比例为5.86%；上海融玺、上海擎承分别持有公司778,500股和542,250股股份，持股比

例分别为 3.46% 和 2.41%。魏建平为上海融玺股东，并持有上海融玺 20.67% 的股权，上海融玺为上海擎承普通合伙人并担任执行事务合伙人，可对上海擎承实施控制。

公司本次发行前，春珈瑞祥持有公司 652,500 股股份，持股比例为 2.90%；珞珈山持有本公司 758,250 股股份，持股比例为 3.37%。春珈瑞祥和珞珈山的基金管理人均为春珈资管。

公司本次发行前，金世旗和贵阳富禾分别持有公司 101,250 股股份，持股比例分别为 0.45%，金世旗为罗玉平控制的企业，罗玉平控制的中天金融集团股份有限公司为贵阳富禾的有限合伙人，持有贵阳富禾 80% 的出资份额，能够对贵阳富禾施加重大影响。

公司本次发行前，贵州鼎云持有公司 648,000 股股份，持股比例为 2.88%；福建银河持有公司 240,750 股股份，持股比例为 1.07%，贵州鼎云与福建银河的基金管理人均为北京银河鼎发创业投资有限公司。

除上述关联关系以外，公司发行前股东之间不存在其他关联关系。

（七）公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次公开发行股票不涉及老股转让，全部为发行新股。

八、发行人董事、监事、高级管理人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况

1、董事

公司第一届董事会目前由 9 名董事组成，其中董事长 1 名，独立董事 3 名。公司 9 名董事均由 2018 年 9 月 26 日召开的贵州白山云科技股份有限公司创立大会暨第一次股东大会选举产生，同日，召开第一届董事会第一次会议选举霍涛为公司董事长。公司现任董事基本情况如下：

姓名	职务	性别	年龄	任期	提名人
霍涛	董事长	男	46	2018.09.26-2021.09.25	霍涛、通势丰、皓山云峰
沙涌	董事	男	48	2018.09.26-2021.09.25	
代翔	董事	男	44	2018.09.26-2021.09.25	

姓名	职务	性别	年龄	任期	提名人
焦斌	董事	男	32	2018.09.26-2021.09.25	贵州鼎云、 福建银河
吕霞	董事	女	42	2018.09.26-2021.09.25	上海融玺、 上海擎承
罗春	董事	男	35	2018.09.26-2021.09.25	贵安新兴
胡郁	独立董事	男	41	2018.09.26-2021.09.25	宁波天成
张子学	独立董事	男	51	2018.09.26-2021.09.25	霍涛、通势丰、皓 山云峰
李亦鹏	独立董事	男	42	2018.09.26-2021.09.25	

公司现任董事的简历情况如下：

(1) 霍涛

董事长，男，1973年1月出生，中国国籍，中共党员，无境外永久居留权，计算机专业本科学历和工商管理专业，硕士研究生学历，第十三届全国人大代表。1996年9月至2002年7月就职于山东建筑大学，任讲师；2002年9月至2005年3月，于北京科技大学就读工商管理专业，获得硕士学位；2005年3月至2015年4月于蓝汛控股历任销售总监、副总裁、高级副总裁；2015年10月至2018年9月担任白山有限董事长；2018年9月至今任白山科技董事长兼总经理。

(2) 沙涌

董事，男，1971年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于南开大学会计学专业，硕士研究生学历。1996年7月至1999年6月，就职于中国远洋运输（集团）总公司，任高级财务会计；1999年6月至2003年6月，就职于信德电信国际合作有限责任公司，历任高级会计师、财务经理、财务总监；2005年7月至2011年8月，就职于蓝汛控股，历任财务总监、首席财务官；2011年9月至2012年1月，就职于中科创金融控股集团有限公司，任首席财务官；2012年1月至2012年6月，就职于神州租车控股有限公司，任首席财务官；2012年9月至2014年6月，就职于六间房控股有限公司，任首席财务官；2015年4月至2018年9月，任白山有限董事兼财务负责人；2018年9月至今，任公司董事。

(3) 代翔

董事，男，1975年11月出生，中国国籍，中共党员，无境外永久居留权，

毕业于东北大学金属压力加工专业，本科学历。1997年9月至2000年4月，就职于北京化工机械厂，任工程师；2000年4月至2001年4月，就职于成都财智软件有限公司，任市场经理；2001年4月至2004年5月就职于沈阳东软网络服务有限公司，任副总经理；2004年5月至2007年9月，就职于北京闪联互动网络科技有限责任公司，任副总经理；2008年7月至2014年9月，就职于蓝汛控股，任副总裁；2015年4月至2018年9月任白山有限董事兼总经理；2018年9月至今任公司董事兼副总经理。

（4）焦斌

董事，男，1987年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于清华大学电子科学与技术专业，硕士研究生学历。2013年7月至2015年7月，就职于中信银行股份有限公司总行营业部，任客户经理；2015年7月至2016年12月，就职于中国银河投资管理有限公司，任投资经理；2017年1月至今，就职于北京银河鼎发创业投资有限公司，任投资副总监，兼任福建银河金森创业投资有限责任公司监事；2018年9月至今任公司董事。

（5）吕霞

董事，女，1977年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于上海社会科学院产业经济学专业，硕士研究生学历。2004年7月至2009年8月任上海泛亚策略投资有限公司高级投资经理；2009年9月至今任上海融玺董事、常务副总裁；2018年9月至今任公司董事。

（6）罗春

董事，男，1984年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2006年7月毕业于中央民族大学金融学专业，本科学历。2011年3月至2012年4月，就职于贵阳市工业投资（集团）有限公司，任经理；2012年5月至2014年1月，就职于贵州东太企业集团，任资本运营中心总经理；2014年1月至2014年11月，就职于贵州兴黔财富资本管理有限公司，任经理；2014年11月至2015年12月，就职于贵银中科产业基金管理（贵州）有限公司，任经理；2015年12月至2016年3月，就职于北京九思博源管理有限公司，任副总经理；2016年5月至今就职于贵安新区新兴产业发展基金管理有限公司，历任常务副总经理、总经理；2016

年7月至2018年9月，任白山有限董事；2018年9月至今任公司董事。

(7) 胡郁

独立董事，男，1978年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于中国科学技术大学信号与信息处理专业，博士研究生学历，正高级工程师职称。曾参与创立安徽科大讯飞信息科技股份有限公司。1999年6月至2008年5月，就职于安徽中科大讯飞信息科技有限公司，历任研究员、基础研发部经理、研究院执行院长；2008年6月至今，就职于科大讯飞股份有限公司，任董事、副总裁；2018年9月至今兼任白山科技独立董事。

(8) 张子学

独立董事，男，1968年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中国政法大学民商经济法学院教授。毕业于中国政法大学民商法学专业，博士学位。1993年4月至1995年9月，就职于中国工商报，任记者、编辑；1995年9月至1997年5月，就职于中国人民银行金融时报社，任记者、编辑；1997年5月至2016年9月就职于中国证监会，历任办公厅副处长、上市公司监管部处长、行政处罚委员会副主任审理员；2016年9月至今，就职于中国政法大学，任民商经济法学院教授；2018年9月至今兼任白山科技独立董事。

(9) 李亦鹏

独立董事，男，1977年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中国注册会计师协会会员。2002年毕业于西蒙弗雷泽大学会计专业，本科学历。2002年8月至2010年6月就职于安永华明会计师事务所，任高级经理；2010年6月至2015年2月就职于iQIYI,Inc，任财务副总裁；2015年3月至2015年8月就职于酒仙网电子商务股份有限公司，任首席财务官；2015年9月至2017年9月就职于阿里健康信息技术（北京）有限公司，任首席财务官；2017年9月至今就职于北京尚德在线教育科技有限公司，任首席财务官；2018年9月至今兼任白山科技独立董事。

2、监事

公司第一届监事会由3名监事组成，其中监事会主席1名，职工代表监事1名。于成、章苏阳由2018年9月26日召开的贵州白山云科技股份有限公司创立

大会暨第一次股东大会选举产生，职工代表监事祁佳文由公司 2018 年 9 月 10 日召开的职工代表大会选举产生。公司第一届监事会第一次会议选举于成为监事会主席。公司现任监事的基本情况如下：

姓名	职务	性别	年龄	任期	提名人
于成	监事会主席	男	44	2018.09.26-2021.09.25	珞珈山、春珈瑞祥
章苏阳	监事	男	61	2018.09.26-2021.09.25	宁波云重
祁佳文	职工代表监事	女	24	2018.09.26-2021.09.25	职工代表大会选举

公司现任监事的简历情况如下：

(1) 于成

监事会主席，男，1975 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于武汉大学国际法专业，本科学历。1998 年 9 月至 2000 年 9 月，就职于泰康人寿保险股份有限公司，任客户经理；2000 年 10 月至 2003 年 2 月，就职于华资资产管理有限公司，任投资经理；2003 年 3 月至 2012 年 4 月，就职于北京法博通信技术有限公司，任总经理；2012 年 5 月至今，就职于移领云信（北京）科技有限公司，任执行董事、经理；2016 年 12 月至 2018 年 9 月，任白山有限监事；2017 年 1 月至今，就职于珞商投资，任执行董事、经理；2017 年 5 月至今，就职于春珈资管，任执行董事兼总经理；2018 年 9 月至今任公司监事会主席。

(2) 章苏阳

监事，男，1958 年 11 月出生，中国国籍，拥有澳门永久居留权，毕业于上海科学技术大学通讯工程专业，本科学历，中欧国际工商管理学院 EMBA。2012 年 7 月至今担任爱奇投资顾问（上海）有限公司董事、总经理；2016 年 5 月至今担任上海火山石投资管理有限公司董事长等。2016 年 12 月至 2018 年 9 月，任白山有限董事；2018 年 9 月至今任公司监事。

(3) 祁佳文

职工监事，女，1995 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于北京师范大学国际经济与贸易专业，本科学历。2016 年 7 月至 2018 年 9 月任白山有限市场经理；2018 年 9 月至今任公司职工监事，历任公司市场经理、市场

副总监。

3、高级管理人员

公司现任高级管理人员 6 名，均为董事会聘任，包括总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书。公司现任高级管理人员的基本情况如下：

姓名	职务	性别	年龄	任期
霍涛	总经理	男	46	2018.09.26-2021.09.25
代翔	副总经理	男	44	2018.09.26-2021.09.25
童剑	副总经理	男	41	2018.09.26-2021.09.25
王康	副总经理	男	39	2018.09.26-2021.09.25
王雪云	财务负责人	女	35	2018.09.26-2021.09.25
景冬妍	董事会秘书	女	35	2018.09.26-2021.09.25

公司现任高级管理人员的简历情况如下：

(1) 霍涛

总经理，简历参见本节之“八、发行人董事、监事、高级管理人员情况”之“(一) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“1、董事”相关内容。

(2) 代翔

副总经理，简历参见本节之“八、发行人董事、监事、高级管理人员情况”之“(一) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“1、董事”相关内容。

(3) 童剑

副总经理，男，1978 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于北京大学工商管理专业，硕士研究生学历。1999 年 11 月至 2016 年 5 月，就职于新浪，历任研发中心安全工程师、技术经理、平台部总监、总经理。2016 年 5 月至 2018 年 9 月，任白山有限首席技术官；2018 年 9 月至今任公司副总经理。

(4) 王康

副总经理，男，1980 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2004 年毕业于北京邮电大学信息工程专业，本科学历。2007 年至 2011 年，就职于网宿

科技股份有限公司，任产品总监；2012年12月至2015年8月，就职于北京畅讯通网络技术有限责任公司，任总经理；2015年9月至2016年6月，任白山有限产品副总裁；2016年7月至2018年9月，任白山有限董事兼产品副总裁；2018年9月至今，任公司副总经理。

(5) 王雪云

财务负责人，女，1984年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2008年毕业于北京工业大学会计学专业，本科学历。2006年1月至2007年4月，就职于北京慧运会计师事务所有限公司，任审计经理；2007年4月至2008年4月就职于广东松下环境系统有限公司北京分公司，任财务部会计；2008年5月至2015年8月就职于蓝汛控股，任运营分析经理；2015年10月至2018年9月就职于白山有限，任高级财务总监；2018年9月至今任公司财务负责人。

(6) 景冬妍

董事会秘书，女，1984年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于北京工商大学经济法学专业，硕士研究生学历。2010年6月至2013年7月就职于蓝汛控股，任法务经理；2013年8月至2015年11月就职于宝宝树（北京）信息技术有限公司，任法务经理；2015年11月至2018年9月就职于白山有限，任高级法务总监；2018年9月至今任公司董事会秘书。

4、核心技术人员

公司核心技术人员的的基本情况如下：

姓名	职务	性别	年龄
童剑	副总经理	男	41
王康	副总经理	男	39
张宏飞	高级研发总监	男	34
符立佳	高级总监	男	33
李国	高级总监	男	33
陈哲	研发工程师	男	32
ZHOU GUOLIANG（周国梁）	高级研发总监	男	40

公司核心技术人员的简历情况如下：

(1) 童剑

核心技术人员，简历参见本节之“八、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“(一)董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“3、高级管理人员”相关内容。

(2) 王康

核心技术人员，简历参见本节之“八、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“(一)董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“3、高级管理人员”相关内容。

(3) 张宏飞

核心技术人员，男，1985年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于北京交通大学计算机网络专业，硕士研究生学历。2008年7月至2010年9月担任北京索贝数码科技有限公司研发工程师；2010年9月至2011年9月担任福建星网锐捷通讯股份有限公司研发工程师；2013年2月至2015年8月担任北京畅讯通网络技术有限责任公司研发工程师；2015年9月至2018年9月任白山有限高级研发总监；2018年9月至今任公司高级研发总监。

(4) 符立佳

核心技术人员，男，1986年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于北京科技大学信息安全专业，本科学历。2010年4月至2014年11月担任蓝汛控股平台运维部运维总监；2014年11月至2015年8月担任北京奇艺世纪科技有限公司技术产品中心架构师；2015年9月至2018年9月任白山有限技术专家；2018年9月至今历任公司技术专家、高级总监。

(5) 李国

核心技术人员，男，1986年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于集美大学软件工程专业，本科学历。2007年2月至2010年10月就职于网宿科技股份有限公司厦门分公司，任运维工程师；2011年1月至2015年3月就职于网宿科技股份有限公司上海分公司，任售前及业务拓展经理；2015年3月至2015年8月就职于上海法维网络科技有限公司任售前高级工程师；2015年9月至2018年9月任白山有限项目运营总监；2018年9月至今历任公司项目运营总监、高级总监。

(6) 陈哲

核心技术人员，男，1987年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于北京信息科技大学软件工程专业，本科学历。2010年7月至2011年5月担任北京多看科技有限公司研发工程师；2011年6月至2013年2月担任北京汉邦无限科技有限公司系统集成岗；2013年2月至2014年11月任北京新网数码信息技术有限公司存储研发岗；2014年11月至2017年4月任新浪网技术（中国）有限公司软件开发工程师；2017年4月至2018年9月任白山有限研发工程师；2018年9月至今任公司研发工程师。

(7) ZHOU GUOLIANG（周国梁）

核心技术人员，男，1979年4月，澳大利亚国籍。毕业于澳大利亚新南威尔士大学信息技术科学专业，硕士研究生学历。2001年2月至2003年5月担任北京四达时代网络技术有限公司软件工程师；2003年7月至2006年1月担任北京搜狐软件科技有限公司高级工程师；2008年8月至2011年4月担任 Ajilon Consulting 高级工程师；2012年4月至2013年9月担任北京奥福思特科贸技术有限公司研发经理；2013年9月至2017年8月，担任北京拓蓝科技有限公司研发经理；2018年3月至2018年9月任白山有限高级研发总监，2018年9月至今任公司高级研发总监。

5、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

报告期内，公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在公司内外部的兼职情况如下表所示：

姓名	在公司担任职务	兼职单位	在兼职单位担任职务	是否存在关联关系	是否领取薪酬
霍涛	董事长、总经理	北京白山	执行董事兼总经理	是	是
		深圳鑫耘	执行董事兼总经理	是	否
		广州鑫耘	执行董事兼总经理	是	否
		数聚鑫云	执行董事兼总经理	是	否
		数安鑫云	执行董事兼总经理	是	否

姓名	在公司担任职务	兼职单位	在兼职单位担任职务	是否存在关联关系	是否领取薪酬
		耘之鑫	执行董事兼经理	是	否
		美葵莱	执行董事	是	否
		贵州农鑫	董事长兼经理	是	否
		香港白山	董事	是	否
		上海云盾	执行董事	是	否
沙涌	董事	桐乡正坤投资管理有限公司	执行董事	是	否
		北京盈乐商科技发展有限公司	董事	是	否
		大气候物联网	董事	是	否
		贵州农鑫	董事	是	否
		宁波万锦投资管理有限公司	监事	是	否
代翔	董事、 副总经理	数安鑫云	监事	是	否
		北京白山	监事	是	否
		美葵莱	监事	是	否
		广州鑫耘	监事	是	否
		深圳鑫耘	监事	是	否
		耘之鑫	监事	是	否
		数聚鑫云	监事	是	否
		上海云盾	监事	是	否
焦斌	董事	福建银河	监事	否	否
		北京银河鼎发创业投资有限公司	投资副总监	否	是
吕霞	董事	宣燃天然气股份有限公司	董事	是	否
		维讯化工（南京）有限公司	董事	是	否
		四川鼎成电力工程有限公司	董事	是	否
		江苏高和智能装备股份有限公司	董事	是	否
		上海龙腾科技股份有限公司	董事	是	否
		上海融玺	董事、 常务副总裁	是	是
罗春	董事	贵安新区新兴产业发展基金管理有限公司	总经理	是	是

姓名	在公司担任职务	兼职单位	在兼职单位担任职务	是否存在关联关系	是否领取薪酬
		贵安新区新特电动汽车工业有限公司	董事	是	否
		贵州新致普惠信息技术有限公司	董事	是	否
		贵州数据宝网络科技有限公司	董事	是	否
		贵州金之键高科技材料有限公司	董事	是	否
		贵安新区新能电桩科技有限公司	监事	否	否
		贵安新区科技产业创新中心管理委员会	办公室副主任	否	否
胡郁	独立董事	科大讯飞股份有限公司	董事、副总裁	否	是
		安徽金健桥医疗科技有限公司	副董事长	否	否
		安徽讯飞云创科技有限公司	执行董事兼总经理	否	否
		合肥讯飞数码科技有限公司	执行董事	否	否
		安徽听见科技有限公司	执行董事	否	否
		北京主线科技有限公司	董事	否	否
		安徽讯飞至悦科技有限公司	董事长	否	否
		苏州智汇谷科技服务有限公司	执行董事	否	否
		广州讯飞乐柠信息科技有限公司	执行董事	否	否
		湖南芒果听见科技有限公司	董事长	否	否
		讯飞慧康科技（广州）有限公司	董事长	否	否
		合肥飞尔智能科技有限公司	董事	否	否
		泾县东山水电开发有限公司	监事	是	否
		北京云迹科技有限公司	监事	否	否
		天津讯飞极智科技有限公司	执行董事	否	否
张子学	独立董事	交银施罗德基金管理有限公司	独立董事	否	否
		深圳王子新材料股份有限公司	独立董事	否	否
李亦鹏	独立董事	北京尚德在线教育科技有限公司	首席财务官	否	是

姓名	在公司担任职务	兼职单位	在兼职单位担任职务	是否存在关联关系	是否领取薪酬
于成	监事会主席	移领云信（北京）科技有限公司	执行董事、经理	是	是
		珞商投资	执行董事、经理	是	否
		春珈资管	执行董事、总经理	是	否
章苏阳	监事	上海火山石投资管理有限公司	董事长	是	是
		杭州富信掌景科技有限公司	董事	是	否
		宁波潜创投资管理有限公司	执行董事、经理	是	否
		宁波众合亿识投资管理有限公司	执行董事、经理	是	否
		上海海得控制系统股份有限公司	独立董事	是	是
		北京极智嘉科技有限公司	董事	是	否
		上海宝钢包装股份有限公司	董事	是	否
		上海氩信信息技术有限公司	董事	是	否
		上海医药大健康云商股份有限公司	董事	是	否
		北京豪思生物科技有限公司	董事	是	否
		爱奇艺投资顾问（上海）有限公司	董事兼总经理	是	否
		倚世节能科技（上海）有限公司	董事	是	否
		上海迅时通信设备有限公司	董事	是	否
		海南汉草生物科技有限公司	副董事长	是	否
		武汉极光互动网络科技有限公司	董事	是	否
		金手指信息科技（杭州）有限公司	董事	是	否
		艾纳维化工（内蒙古）有限责任公司	董事	是	否
		上海太平洋一宏城通用电器有限公司	董事长	是	否
		上海阳泰工业控制工程有限公司	董事	是	否
		上海斯丹赛生物技术有限公司	董事	是	否

姓名	在公司担任职务	兼职单位	在兼职单位担任职务	是否存在关联关系	是否领取薪酬
		上海珠穆朗玛电子商务网络服务有限公司	董事	是	否
		上海声信电子传媒有限公司	董事长	是	否
		上海珠峰景彩国际电子商务服务有限公司	董事	是	否
		北京康夫子科技有限公司	董事	是	否
		上海宸安生物科技有限公司	董事	是	否
		影领科技（北京）有限公司	董事	是	否
		爱肾（海南）医疗科技有限公司	董事	是	否
		西安女友网资讯有限公司	董事	是	否
		上海嘉奥信息科技发展有限公司	董事	是	否
		苏州锐讯生物科技有限公司	董事	是	否
		北京鑫互联科技有限公司	董事	是	否
		上海圣哲医疗科技有限公司	董事	是	否
		北京易索得通信技术有限公司	董事	是	否
祁佳文	职工监事	无	-	-	-
童剑	副总经理、核心技术人员	北京亿源四方建筑装饰设计有限公司	监事	否	否
		北京正道铭师科技有限公司	监事	否	否
王康	副总经理、核心技术人员	厦门白山	执行董事兼总经理	是	否
王雪云	财务负责人	无	-	-	-
景冬妍	董事会秘书	贵州农鑫	监事	是	否
张宏飞	核心技术人员	无	-	-	-
符立佳	核心技术人员	无	-	-	-
李国	核心技术人员	无	-	-	-
陈哲	核心技术人员	无	-	-	-
ZHOU GUOLIANG (周国梁)	核心技术人员	无	-	-	-

6、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲属关系

经核查，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

(二)董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人签订的协议及履行情况

本公司与内部董事、内部监事及高级管理人员及核心技术人员签订劳动合同或聘用合同，并与核心技术人员签订了技术保密协议。

自前述协议签订以来，相关董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均严格履行协议约定的义务和职责，遵守相关承诺，未发生违反协议义务、责任或承诺的情形。

(三)董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年的变动情况

1、公司董事变动情况

2017年初，白山有限设董事会，董事会由七人组成，分别为霍涛、沙涌、代翔、魏建平、王康、罗春、章苏阳，其中，霍涛为董事长。

2017年12月18日，白山有限召开股东会，全体股东一致同意董事会成员由七人变为八人，增选许四清为董事。

2018年9月26日，白山科技召开创立大会暨第一次股东大会，全体股东一致同意选举霍涛、沙涌、代翔、吕霞、罗春、焦斌为董事，李亦鹏、胡郁、张子学为独立董事组成股份公司第一届董事会成员；同日召开第一届董事会第一次会议，选举霍涛为董事长。

2、公司监事变动情况

2017年初，白山有限未设监事会，设监事一名，由于成担任。

2018年9月10日，白山有限召开公司职工代表大会选举祁佳文为白山科技首届监事会职工代表监事。2018年9月26日，白山科技召开创立大会暨第一次股东大会选举于成、章苏阳为公司第一届监事会股东代表监事，与公司职工大会选举产生的职工代表监事祁佳文共同组成公司第一届监事会。2018年9月26日，白山科技召开第一届监事会第一次会议选举于成为公司监事会主席。

3、公司高级管理人员变动情况

2017年初，白山有限高级管理人员包括总经理代翔、财务负责人沙涌。

2018年9月26日，白山科技召开第一届董事会第一次会议聘任霍涛为总经理，聘任代翔、童剑、王康为副总经理，聘任王雪云为财务负责人，聘任景冬妍为董事会秘书。

公司上述董事、监事、高级管理人员变化事宜均符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，并已履行了必要的法律程序。

公司董事、监事及高级管理人员在最近两年未发生重大变动。2018年9月，公司董事会成员由霍涛、沙涌、代翔、罗春、王康、章苏阳、许四清、魏建平变更为霍涛、沙涌、代翔、罗春、吕霞、焦斌、李亦鹏、胡郁、张子学，主要因公司进行股改，为进一步完善治理结构增设3名独立董事，在保持董事会成员数量相当的情况下适当减少内部董事及投资机构委派董事数量，并对投资机构委派的董事进行结构性调整。最近两年公司监事和高级管理人员变化主要因股改完善公司治理结构的需要。

4、核心技术人员变动情况

2017年初，公司核心技术人员为童剑、王康、李国、张宏飞、符立佳；2017年4月，公司与陈哲签订《劳动合同》，并将其认定为核心技术人员；2018年3月，公司与ZHOU GUOLIANG（周国梁）签订《劳动合同》，并将其认定为核心技术人员。公司核心技术人员变动主要因业务发展和经营规模扩大增聘相关人员所致，最近两年，公司核心技术人员无重大变动。

（四）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持有发行人股份情况

1、直接持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属直接持有本公司股份的具体情况如下：

名称	职务/关系	直接持股数（股）	持股比例
霍涛	董事长、总经理	4,378,500	19.46%

截至本招股说明书签署日，上述股东所持公司股份不存在质押或冻结情况，亦不存在其他有争议情况。

2、间接持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属间接持有本公司股份的具体情况如下：

名称	职务/关系	间接持股数（股）	持股比例	持股状况
霍涛	董事长、总经理	49,743	0.22%	①通过美葵莱-通势丰间接持股 ②通过美葵莱-皓山云峰间接持股
沙涌	董事	2,236,058	9.94%	①通过通势丰间接持股 ②通过美葵莱-通势丰间接持股 ③通过美葵莱-皓山云峰间接持股
代翔	董事、副总经理	222,459	0.99%	通过通势丰间接持股
罗春	董事	-	-	-
吕霞	董事	68,793	0.31%	①通过上海融玺间接持股 ②通过上海融玺-上海擎承间接持股
焦斌	董事	4,147	0.02%	通过北京御鼎博睿企业管理中心（有限合伙）-贵州鼎云间接持股
胡郁	独立董事	-	-	-
李亦鹏	独立董事	-	-	-
张子学	独立董事	-	-	-
章苏阳	监事	232,555	1.03%	①通过上海火山石投资管理合伙企业（有限合伙）-宁波云重间接持股 ②通过上海火山石投资管理有限公司-上海火山石投资管理合伙企业（有限合伙）-宁波云重间接持股 ③通过宁波众合亿识投资管理有限公司-宁波岩汇创业投资合伙企业（有限合伙）-宁波云重间接持股 ④通过宁波潜创投资管理有限公司-宁波岩汇创业投资合伙企业（有限合伙）-宁波云重间接持股
祁佳文	职工代表监事	2,216	0.01%	通过涵山云峰间接持股
童剑	副总经理、核心技术人员	543,668	2.42%	通过皓山云峰间接持股
王康	副总经理、核心技术人员	1,001,156	4.45%	通过通势丰间接持股
王雪云	财务负责人	369,270	1.64%	通过涵山云峰间接持股
景冬妍	董事会秘书	11,096	0.05%	通过皓山云峰间接持股
张宏飞	核心技术人员	36,853	0.16%	通过涵山云峰间接持股
符立佳	核心技术人员	18,015	0.08%	通过涵山云峰间接持股

名称	职务/关系	间接持股数（股）	持股比例	持股状况
李国	核心技术人员	19,563	0.09%	通过涵山云峰间接持股
陈哲	核心技术人员	-	-	-
ZHOU GUOLIANG (周国梁)	核心技术人员	-	-	-

截至本招股说明书签署日，上述股东所持公司股份不存在质押或冻结情况，亦不存在其他有争议情况。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资的企业情况如下：

姓名	职务/关系	企业名称	认缴出资额（万元）	持股比例
霍涛	董事长、总经理	上海娱心投资管理中心（有限合伙）	1.00	1.87%
		美葵莱	90.00	90.00%
沙涌	董事	通势丰	187.26	49.35%
		美葵莱	10.00	10.00%
		上海鑫贯企业管理咨询中心	3.00	100.00%
		宁波万锦玖盈股权投资合伙企业（有限合伙）	2,900.00	96.67%
		桐乡正坤投资管理有限公司	50.00	50.00%
		宁波万锦投资管理有限公司	50.00	50.00%
		宁波万锦千字投资管理合伙企业（有限合伙）	47.50	47.50%
		桐乡正坤鑫睿投资管理合伙企业（有限合伙）	237.50	47.50%
代翔	董事、副总经理	通势丰	18.68	4.92%
罗春	董事	贵州求是创业投资中心（有限合伙）	5.00	0.55%
吕霞	董事	上海融玺	46.44	8.78%
		上海侦隆企业管理中心（有限合伙）	0.86	8.6%
		寐丝国际贸易（上海）有限公司	4.00	7.38%
焦斌	董事	北京御鼎博睿企业管理中心（有限合伙）	42.00	4.94%
胡郁	独立董事	泾县东山水电开发有限公司	3.00	60.00%

姓名	职务/关系	企业名称	认缴出资额 (万元)	持股比例
		镇江市灵石信息咨询中心（有限合伙）	3.62	36.24%
		合肥讯飞产业投资合伙企业（有限合伙）	250	5.00%
		安徽讯飞产业投资有限责任公司	150.00	5.00%
		乐森机器人（深圳）有限公司	37.17	2.90%
		安徽金健桥医疗科技有限公司	28.11	2.53%
		科大讯飞股份有限公司	1,694.95	0.81%
		深圳市达晨创联股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2,010.00	0.67%
		北京中经智元科技发展有限公司	11.33	2.04%
李亦鹏	独立董事	萍乡波塞冬资产管理咨询中心（有限合伙）	0.10	5.00%
张子学	独立董事	北京焦桐汇富管理咨询中心(有限合伙)	100.00	5.00%
于成	监事会主席	移领云信（北京）科技有限公司	800.00	80.00%
		珞商投资	800.00	80.00%
		武汉珈卓股权投资企业（有限合伙）	100	4.35%
		保护地友好（北京）生态科技有限责任公司	2.00	3.45%
		北京维艰科技有限责任公司	0.16	2.5%
		北京维喜农业发展有限公司	12.50	2.17%
章苏阳	监事	上海火山石投资管理有限公司	34.00	34.00%
		中宝环保科技（上海）股份有限公司	101.15	1.19%
		上海火山石投资管理合伙企业（有限合伙）	33.30	33.30%
		宁波众合亿识投资管理有限公司	34.00	34.00%
		宁波潜创投资管理有限公司	34.00	34.00%
		杭州富信掌景科技有限公司	159.63	13.99%
		苏州济峰股权投资合伙企业（有限合伙）	1,500.00	1.98%
		江苏科鼎生物制品有限公司	300.00	1.21%
		上海再新医药科技有限公司	19.41	4.81%
		西安女友网资讯有限公司	100.04	50.02%
		上海立捷商务数据有限公司	27.00	10.00%
祁佳文	职工监事	涵山云峰	15.60	0.22%

姓名	职务/关系	企业名称	认缴出资额 (万元)	持股比例
童剑	副总经理、核心技术人员	皓山云峰	7,648.50	31.22%
		北京亿源四方建筑装饰设计有限公司	5.00	5.00%
		北京正道铭师科技有限公司	7.80	3.30%
		北京智融迅成投资咨询合伙企业(有限合伙)	0.02	2.00%
		深圳励石诺世界投资管理中心(有限合伙)	100.00	0.67%
王康	副总经理、核心技术人员	通势丰	84.05	22.15%
王雪云	财务负责人	涵山云峰	2,599.20	37.13%
景冬妍	董事会秘书	皓山云峰	156.10	0.64%
张宏飞	核心技术人员	涵山云峰	259.40	3.71%
符立佳	核心技术人员	涵山云峰	126.80	1.81%
李国	核心技术人员	涵山云峰	137.70	1.97%
陈哲	核心技术人员	无	-	-
ZHOU GUOLIANG (周国梁)	核心技术人员	无	-	-

上述公司或组织与公司无利益冲突或业务相关性。

(六) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

1、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬政策

公司董事(不含外部董事)、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬包括固定薪酬和绩效薪酬,绩效薪酬依据本年度考核而定。独立董事只领取独立董事津贴。

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬制度系按照《公司章程》《董事会议事规则》《监事会议事规则》及《薪酬与考核委员会议事规则》等相关制度制定并加以执行。

2、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年的薪酬领取情况

2018年度董事、监事、高级管理人员及核心技术人员任期期间的薪酬领取情况如下:

姓名	职务	2018年度薪酬（万元）	是否在公司专职领薪
霍涛	董事长、总经理	36.00	是
沙涌	董事	36.00	是
代翔	董事、副总经理	41.15	是
罗春	董事	-	否
焦斌	董事	-	否
吕霞	董事	-	否
胡郁	独立董事	2.51	否
李亦鹏	独立董事	2.51	否
张子学	独立董事	2.51	否
于成	监事会主席	-	否
章苏阳	监事	-	否
祁佳文	职工监事	17.23	是
王雪云	财务负责人	35.43	是
景冬妍	董事会秘书	36.08	是
童剑	副总经理、 核心技术人员	41.15	是
王康	副总经理、 核心技术人员	65.15	是
张宏飞	核心技术人员	43.15	是
李国	核心技术人员	43.01	是
符立佳	核心技术人员	52.21	是
陈哲	核心技术人员	36.40	是
周国梁	核心技术人员	40.84	是

3、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员享有的其他待遇和退休计划

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在本公司不享有其他待遇和退休计划。

4、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额占公司利润的比例

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬总额占当期利润总额的情况如下：

项目	2018年	2017年	2016年
董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额（万元）	531.32	367.14	258.52

项目	2018年	2017年	2016年
利润总额（万元）	4,926.02	1,762.84	76.96
占比	10.79%	20.83%	335.91%

九、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署日，发行人没有正在执行的股权激励或其他制度安排。

十、发行人员工情况

（一）员工人数及变化情况

报告期各期末，公司在职员工总人数分别为 166 人、314 人和 326 人。

（二）员工构成情况

1、员工专业结构

报告期各期末，公司及控股子公司的员工专业构成及变动情况如下：

专业构成	员工数量（人）		
	2018年末	2017年末	2016年末
行政管理人员	28	24	18
采购人员	8	9	5
销售人员	58	50	41
技术人员	232	231	102
员工总计	326	314	166

2、员工受教育程度

截至 2018 年 12 月 31 日，公司及控股子公司的员工受教育程度如下：

学历	人数（人）	占员工总数的比例
硕士	65	19.94%
本科	231	70.86%
专科及以下	30	9.20%
员工总计	326	100.00%

3、员工年龄分布

截至 2018 年 12 月 31 日，公司及控股子公司的员工年龄分布如下：

年龄区间	人数（人）	占员工总数的比例
30 岁以下	197	60.43%
31-40 岁	119	36.50%
41-50 岁	7	2.15%
50 岁以上	3	0.92%
员工总计	326	100.00%

4、公司及控股子公司人员分布

截至 2018 年 12 月 31 日，公司及控股子公司的员工分布如下：

公司名称	人数（人）	占员工总数的比例
白山科技	36	11.04%
北京白山	98	30.06%
厦门白山	137	42.02%
耘之鑫	4	1.23%
数聚鑫云	21	6.44%
数安鑫云	16	4.91%
贵州农鑫	1	0.31%
广州鑫耘	6	1.84%
深圳鑫耘	4	1.23%
北美白山	3	0.92%
员工总计	326	100.00%

（三）员工社会保障情况

报告期内，公司及控股子公司按照各地社保及公积金缴纳的相关规定，为员工办理养老、医疗、工伤、生育、失业社会保险及住房公积金。公司及控股子公司缴纳社会保险及公积金所执行的缴费比例及缴纳人数情况如下：

1、缴费比例

报告期内，公司及控股子公司各年具体执行的社保公积金缴纳比例标准如下：

各地规定													
项目		养老		失业		医疗		工伤		生育		住房 公积金	
		企业	个人	企业	个人	企业	个人	企业	个人	企业	个人	企业	个人
白山科技	2018	19%	8%	0.7%	0.3%	7.5%	2%	0.4% 0.32%	-	0.5%	-	12%	12%
	2017	19%	8%	0.7%	0.3%	7.5%	2%	0.4%	-	0.5%	-	12%	12%
北京白山	2018	19%	8%	0.8%	0.2%	10%	2%+3元	0.4%	-	0.8%	-	12%	12%
	2017	19%	8%	0.8%	0.2%	10%	2%+3元	0.4%	-	0.8%	-	12%	12%
	2016	19%	8%	0.8%	0.2%	10%	2%+3元	0.4%	-	0.8%	-	12%	12%
厦门白山	2018	12%	8%	0.5%	0.5%	6%	2%	0.1%	-	0.7%	-	12%	12%
	2017	12%	8%	1% 0.5%	0.5%	6%	2%	0.1%	-	0.7%	-	12%	12%
	2016	12%	8%	1%	0.5%	6%	2%	0.1%	-	0.7%	-	12%	12%
广州鑫耘	2018	14%	8%	0.64%	0.2%	7%	2%	0.2%	-	0.85%	-	12%	12%
深圳鑫耘	2018	14% 13%	8%	1%	0.5%	6.2%	2%	0.28%	-	0.45%	-	12%	12%
耘之鑫	2018	20%	8%	0.5%	0.5%	9.5%	2%	0.1%	-	1%	-	7%	7%
数聚鑫云	2018	19%	8%	0.8%	0.2%	10%	2%+3元	0.4%	-	0.8%	-	12%	12%
数安鑫云	2018	19%	8%	0.8%	0.2%	10%	2%+3元	0.4%	-	0.8%	-	12%	12%
贵州农鑫	2018	19%	8%	0.7%	0.3%	7.5%	2%	0.32%	-	0.5%	-	12%	12%

2、覆盖比例

报告期内，公司为员工缴纳五险一金的情况如下：

公司名称	时间	在职员工人数	当月离职人数	五险一金缴纳人数	未缴纳人数	未缴纳比例	未缴原因
白山科技	2017.12.31	30	3	32	1	3.03%	外籍人士 1 人
	2018.12.31	36	0	33	3	8.33%	外籍人士 2 人 新入职员工 1 人
北京白山	2016.12.31	93	1	93	1	1.06%	外籍人士 1 人
	2017.12.31	138	9	142	5	3.40%	新入职员工 2 人、 离职 2 人、 在其他单位缴纳 1 人
	2018.12.31	98	1	99	0	0.00%	
厦门	2016.12.31	70	2	71	1	1.39%	新入职员工 1 人

公司名称	时间	在职员工人数	当月离职人数	五险一金缴纳人数	未缴纳人数	未缴纳比例	未缴原因
白山	2017.12.31	143	7	149	1	0.67%	离职 1 人
	2018.12.31	137	0	137	0	0.00%	
广州鑫耘	2018.12.31	6	0	6	0	0.00%	
深圳鑫耘	2018.12.31	4	0	4	0	0.00%	
耘之鑫	2018.12.31	4	0	4	0	0.00%	
数聚鑫云	2018.12.31	21	0	21	0	0.00%	
数安鑫云	2018.12.31	16	0	16	0	0.00%	
贵州农鑫	2018.12.31	1	1	2	0	0.00%	
北美白山	2016.12.31	3	0	0	3	-	境外员工无需缴纳国内社保公积金
	2017.12.31	3	0	0	3	-	
	2018.12.31	3	0	0	3	-	
合计	2016.12.31	166	3	164	5	2.96%	
	2017.12.31	314	19	323	10	3.00%	
	2018.12.31	326	2	322	6	1.83%	

截至 2018 年 12 月 31 日，公司及控股子公司员工未缴纳人数共计 6 人，占应缴纳社保公积金员工总人数的 1.83%。其中 3 名为境外员工，因实际均在境外办公无需在国内缴纳社保公积金，公司已为相关人员购买了商业保险，2 名为外籍人士，1 名为新入职员工。

对于新入职员工，发行人于其入职次月为其补缴社会保险及公积金，个别离职员工离职当月未缴纳主要因离职日期早于公司统一缴纳社保公积金时点。

除上述少数未缴纳社保情况，根据公司及控股子公司各地社会保障管理中心及住房公积金管理中心出具的证明，报告期内发行人已按照国家法律、法规，依法为职工缴纳养老保险、医疗保险、生育保险、失业保险、工伤保险及住房公积金，没有因违反相关法律、法规、规章制度及其他规范性文件的规定而受到行政处罚的情形。

发行人实际控制人霍涛出具承诺：“本人作为贵州白山云科技股份有限公司的实际控制人，就白山科技及其控股子公司的各项社会保险（包括但不限于养老

保险、医疗保险、工伤保险、生育保险、失业保险)和住房公积金缴纳涉及的相关问题作出如下承诺:在任何期间,若由于白山科技及其控股子公司的各项社会保险和住房公积金缴纳事宜存在或可能存在的瑕疵问题,而给白山科技及其控股子公司造成直接和间接损失及/或因此产生相关费用(包括但不限于被有权部门要求补缴、被处罚)的,本人将无条件地予以全额承担和补偿。本承诺函自本人签字之日起生效,具有不可撤销的效力。”

第六节 业务与技术

一、公司主营业务及主要产品情况

（一）公司主营业务基本情况

白山科技是国内领先的专注于数据分发、安全和应用集成领域的云计算服务提供商。公司坚持技术创新，运用边缘计算、大数据和人工智能等技术，搭建数据、应用、系统、网络之间相互链接的创新型云计算服务平台，实现了秒推、四维流量调度、多源低频威胁识别等多项技术突破，帮助企业提升用户体验、增强安全能力、提高运营效率、赋能业务创新。

公司依托于自主搭建的全球数据分发网络平台和自主研发的创新技术，主要为客户提供云分发、云安全及数据应用集成等相关产品及服务，其中，云分发包括页面加速、下载加速、视频加速、应用加速和边缘计算等服务，云安全包括ATD产品及YUNDUN安全服务，数据应用集成包括数聚蜂巢产品及相关增值服务。

公司与字节跳动、小米、新浪、长虹、微软等国内外知名客户建立了良好的合作关系，得到了广泛认可。根据计世资讯发布的《2018-2019年中国CDN市场发展报告》，公司CDN业务规模在2018年中国CDN市场中排名第五，前四名分别是阿里云、网宿科技、腾讯云和金山云。根据赛迪网发布的《2017年中国CDN市场规模及行业分析报告》，公司凭借自身创新能力、可持续发展能力和市场开拓能力等方面表现在2017年中国CDN专业服务商中排名第二。

公司曾入选信通院、中国社科院信息化研究中心、新华网、中国大数据技术与应用联盟4家单位共同发布的“2017中国大数据企业百强”和“2017中国政务大数据企业50强”，以及德勤发布的“2018中国高科技高成长50强”，并作为全球18家具有代表性的CDN服务商之一入选Gartner发布的《Market Guide for CDN Services》。

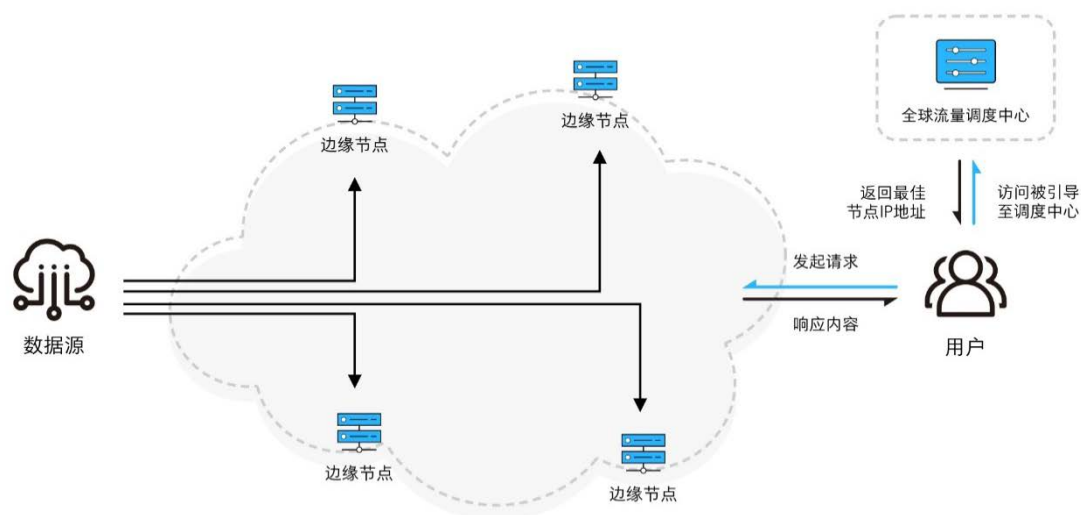
（二）公司主要产品和服务

1、云分发

（1）云分发基本情况

云分发，主要包括内容分发网络服务（CDN）及相关增值服务。其中，内容分发网络服务是指利用分布在不同区域的节点服务器集群组成流量调度管理平台，为用户提供数据的边缘存储和高速访问。其原理是通过在现有的 Internet 中增加一层新的网络架构，将网站的内容发布到最接近用户的网络“边缘”，由缓存服务器为用户提供内容服务，解决因地理位置、网络带宽、服务器性能等带来的网络拥挤及访问延迟问题，提高用户访问网站的响应速度和成功率，提升用户体验。目前，CDN 已广泛应用于各类网站和 App 加速，成为一项基础型云计算服务。

CDN 基本原理



（2）公司云分发系列产品的主要特征及应用场景

公司的云分发系统采用松耦合架构，引入积木式开发机制，将各种功能组件开发成独立模块，通过拼装完成平台搭建及新功能的扩展，并将多层缓存架构、四维流量调度技术及节点边缘化部署方式有效地结合起来，强化了平台的灵活性和可扩展性，使得引入新技术的成本大幅降低，有利于根据客户的个性化需求进行快速调整和服务升级。

公司云分发系列产品的主要特征及应用场景如下：

序号	产品名称	主要特征/应用场景
1	页面加速	适用于采用 HTTP / HTTPS 协议的网站和 App，对页面和图片等静态内容进行加速服务，加速效果明显，如图片类、新闻资讯类、各类门户、政府类和垂直门户类等。
2	下载加速	适用于游戏发布和版本更新、影视、音频、手机软件更新以及垂直行业软件的下载。

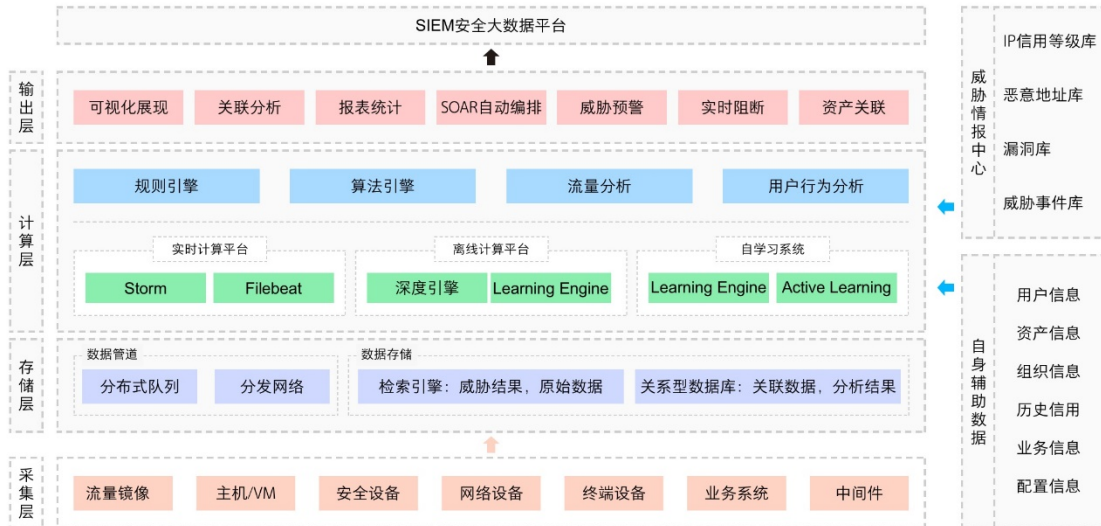
序号	产品名称	主要特征/应用场景
3	视频加速	适用于进行视频内容发布的网站和 App，包括视频门户类、在线教育类、广电新媒体应用、游戏和体育赛事点播等。
4	应用加速	适用于用户输入数据与后台数据库交互产生动态内容及实时数据的网站和 App，包含了传统的动态加速，且具备更高的实时性。
5	边缘计算	通过大量部署在网络边缘侧的计算节点，对上下行流量进行图灵完备的就近逻辑处理，降低中心业务计算压力和网络处理时延，进而降低运行成本并提高终端体验，可广泛应用于视频直播、在线教育、物联网设备监控等场景。

2、云安全

(1) ATD 产品

ATD (Advanced Threat Detection)，即深度威胁识别系统 (软件)，是公司基于人工智能技术的态势感知平台，以实时流式大数据分析为基础，通过无监督学习算法，在不依赖标注样本、不依靠人工规则的前提下准确识别异常威胁，尤其可以深层次发现用户之前没有感知到的未知威胁，帮助客户防御网络安全威胁，提升企业整体安全管理能力。

ATD 基本原理

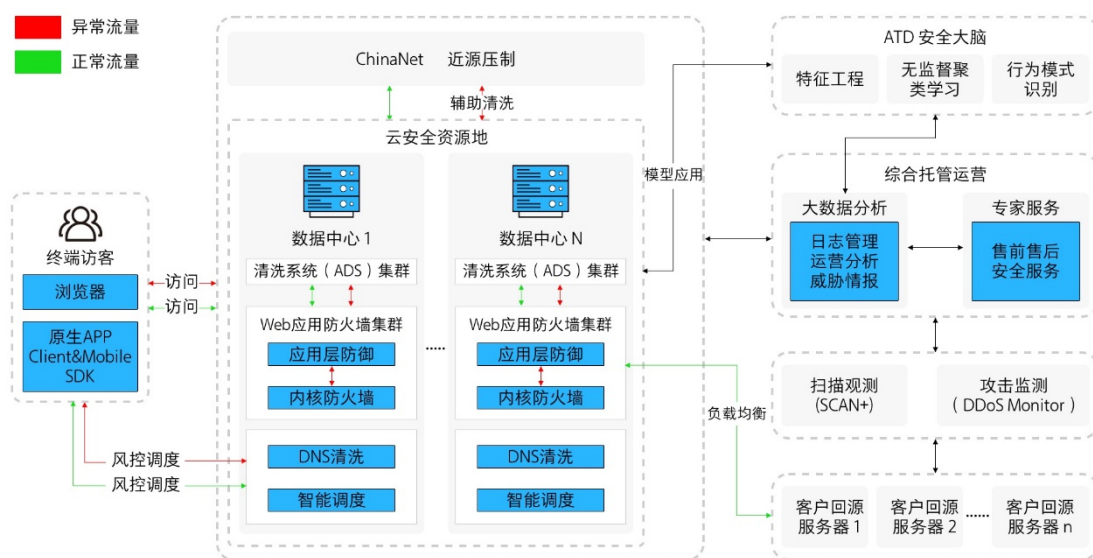


公司与客户达成合作后，根据客户需求部署相应的安全产品模块，实时帮助客户识别和预测多种安全威胁并进行报警、通知和阻断。此外，为更好地服务客户，公司还提供配套的系统版本升级、故障解决、7*24 小时远程协助和不定期技术培训等服务以及现场培训、巡检维护、报告分析撰写、业务安全分析和人工调试服务等增值服务。

(2) YUNDUN 安全服务

2019年4月，公司收购了上海云盾。上海云盾自主研发了自助式 YUNDUN 安全服务平台，基于软件定义、智能主动和贴合业务的产品技术理念，运用大数据和人工智能技术，提供一站式互联网应用的各种安全威胁解决方案，包括漏洞防护、黑客渗透防御、Web 应用防护、抗 DDoS 等，以提高互联网应用的稳定性和安全可靠。

YUNDUN 安全服务基本原理



YUNDUN 安全服务相关产品的主要特征及应用场景如下：

序号	产品名称	主要特征/应用场景
1	红网卫士	为客户提供自助式 DNS 解析、性能优化、Web 应用防火墙、应用安全观测以及应用安全 SDK 的一站式服务。
2	太极抗 D	为客户的 DNS、网站、App 的不同业务场景，提供监测、防御、溯源全生命周期的 DDoS 解决方案。

3、数据应用集成

数聚蜂巢是公司自主研发的轻量级数据应用混合集成平台（HIP，Hybrid Integration Platform），主要为企业提供数据和应用的集成。通过自主研发的 API 管理平台、集成编排平台以及数百个标准化组件和连接器，帮助企业敏捷、实时、无代码化地实现异构应用系统间的数据转换、信息传递和业务逻辑的编排与重组，打通构建在公有云、私有云和混合云之上的企业内部信息系统、生产制造系统、工业物联网以及外部系统，从而提升企业运营效率，赋能企业业务创新，助推企

业的数字化转型。

数聚蜂巢基本原理



公司的数聚蜂巢产品由 API 管理平台和集成编排平台组成，具体内容如下：

序号	名称	主要特征
1	API 管理平台	可对客户系统 API 和集成编排平台生成的业务流程进行全生命周期管理，包括 API 的设计、运维、部署、测试、发布、流控、统计分析、权限和安全管理，并提供高性能、高可用的部署和运行环境。
2	集成编排平台	该平台包含数百个不同类型的标准化组件和连接器，客户可以通过可视化的拖拽方式连接各类异构数据源和协议，生成统一标准的 Restful API，实现企业系统的解耦。此外，通过平台预置的数百个标准化组件，实现不同数据格式的转换、不同系统之间的读取同步和基于业务逻辑的重新组合和编排，从而为企业 IT 系统提质增效、赋能业务创新。

(三) 公司主营业务变化情况

公司自 2015 年成立以来紧密围绕云计算服务进行技术研发并开展相关业务，公司的主营业务及主要经营模式未发生变化。

2015 年成立伊始，公司以云分发产品为切入点进入云计算服务市场，凭借较强的综合技术实力及高质量、高稳定性的产品取得了良好的市场表现。报告期内，云分发业务是公司收入和利润的主要来源。

云分发产品推出后，为满足企业对数据交换、管理和安全的需求，公司积极部署和研发相关产品。2017 年 5 月，公司推出首款云安全产品 ATD，助力企业客户完善安全防护体系、提升网络安全防御能力。2018 年 5 月，公司发布数聚蜂巢产品，旨在帮助政府和企业打通内外部各应用系统之间的连接屏障，实现应

用系统的敏捷集成和数据共享。2019年4月，为进一步丰富公司云安全产品体系，公司收购了上海云盾，增加了YUNDUN安全服务系列产品。公司云计算平台服务功能不断完善，业务领域不断扩展，客户涵盖政府、企事业单位，覆盖互联网行业、制造业、金融业、教育业等领域。

（四）发行人的业务创新性

针对云计算相关服务按需使用、按量付费的特点，公司自主开发了智能运营平台，涵盖客户管理、流量调度、节点管控等方面，根据业务和管理要求分别进行秒级、分钟级以及全周期的数据分析，为公司的业务管理提供全景式展示。同时，依托于大数据和人工智能技术，结合深度学习算法，创新性的将事后调度升级为基于预测的事前调度，从传统的基于质量和地理位置的二维调度调整为秒级四维调度（即地理位置、访问质量、节点成本和节点容量），通过系统自动化智能调度，实时动态地根据业务量变化、网络稳定性等情况，调整不同业务间的资源分配，提升人力、设备和电信等资源的利用率，实现精细化运营，促进公司业务的持续健康发展。

（五）公司主要经营模式

1、采购模式

公司的供应商主要包括提供带宽和机柜相关资源的IDC服务商、电信基础运营商及提供服务器和网络传输设备制造厂商，具体采购情况如下：

（1）带宽和机柜相关的电信基础资源采购和租用

IDC主机托管服务的采购内容主要是各服务节点的带宽采购以及机柜和IP地址的租用。公司采购部通过全网带宽流量图和日志，测算出各个省份、各时点的流量情况，建立带宽需求模型，结合实际需求制定相应采购计划。供应商选择方面，公司根据供应商的资质和报价情况进行初选，对资质和价格合适的供应商进行网络质量测试，测试通过后，采购部按照采购计划，履行相关流程，向供应商进行采购，并由资源建设部进行统一建设、配置和管理。公司采购部和资源建设部对公司资源实行集中统一采购管理，在降低总体采购成本的同时避免资源闲置浪费。

（2）服务器和网络传输设备采购

服务器和网络传输设备采购方面，公司每年制定发展计划，根据节点建设进度预估新增采购设备数量，并由各业务部门根据自身业务情况对设备的型号、配置和数量进行选择 and 上报。采购部汇总设备需求信息后向设备供应商进行询价，符合条件的，采购部按照采购计划，履行相关流程，向供应商进行采购，并由资源建设部进行统一建设、配置和管理。公司采购部和资源建设部对相关设备实行集中统一采购管理，在降低总体采购成本的同时避免设备闲置浪费。

公司与戴尔、联想、浪潮、曙光等知名厂商建立了良好的合作关系，通过直接采购和融资租赁等方式向其采购服务器等设备，保证了设备的质量。

2、销售和服务模式

（1）云分发

公司的云分发服务主要面向互联网企业、传统企业、政府机构等客户直接销售。公司根据客户需求为其提供页面加速、下载加速、视频加速、应用加速和边缘计算等服务。

此外，为更好地向客户提供服务，公司还组建了专业的服务队伍，具备为客户提供标准响应、7*24 小时响应和定期主动巡检的服务能力。

（2）云安全

①ATD 产品

公司的 ATD 产品主要以软件加服务的方式进行直接销售。公司与客户达成合作后会根据客户需求部署相应的安全产品，帮助客户识别和预测多种安全威胁并进行报警、通知和阻断。

此外，为更好地服务客户，公司还提供配套的系统版本升级、故障解决、7*24 小时远程协助和不定期技术培训等服务以及现场培训、巡检维护、报告分析撰写、业务安全分析和人工调试服务等增值服务。

②YUNDUN 安全服务

上海云盾以直接销售和渠道代理销售相结合的方式，向客户提供抗 DDoS、Web 应用防护等 YUNDUN 安全服务，目前客户群体主要为政府机构和中小型企业。为满足重点客户在技术、响应速度、业务人员素质等方面要求，上海云盾一

般采取直接销售的方式，安排专业的销售及业务人员为其服务。同时，上海云盾也采取渠道代理销售的方式，通过授权区域分销商、代理商，最大限度地获取客户，提高市场占有率。

YUNDUN 安全服务以边缘化部署主机的方式，对客户在线业务的访问请求进行解析、引流、筛查，对恶意访问进行清洗与阻断，继而将安全有效的访问请求导向客户源主机，保障客户互联网应用的安全与稳定。

（3）数据应用集成

公司的数聚蜂巢产品主要以软件加服务的方式直接销售，根据客户的需求为其制定解决方案，按照项目实施计划提供相关服务，通过 API 管理平台和集成编排平台快速实现客户数据、应用的灵活流转与敏捷集成。

此外，为更好地服务客户，公司还提供配套的系统版本升级、故障解决、7*24 或 5*8 小时远程协助和不定期技术培训等服务，以及现场培训、现场服务、巡检维护和统计分析报告等增值服务。

3、盈利模式

公司的盈利主要有两个来源：一是通过向客户提供 CDN 服务提升终端用户的互联网访问质量而取得收益；二是通过为客户提供云安全、数据应用集成等产品和服务取得收益。

（1）提供云分发服务获取收益

公司依托于自主搭建的全球数据分发网络平台，为视频网站、网络游戏、门户网站等客户提供按需使用、按量计费的云分发服务，帮助客户提升终端用户互联网访问质量。云分发服务按照资源的使用量收取费用，具体计费方式如下：

项目	计费方式
带宽计费	按照 95 计费、日峰值月平均等方式进行计费，单位为“元/Mbps”
流量计费	按照实际使用的数据量进行计费，单位为“元/GB”

同时，公司通过合理规划和精细化运营充分提高带宽资源的利用率，进一步提升公司的经营效益。

（2）提供云安全、数据应用集成等产品和服务而取得收益

云安全和数据应用集成服务方面，公司通过向客户提供 ATD、YUNDUN 安全服务和数聚蜂巢等产品和服务，满足客户需求，并获得相关收益。

4、研发模式

公司建立了层次清晰、分工明确、衔接顺畅的三层次研发体系：第一层是公司管理层组成的技术委员会，主要从事研发方向的制定；第二层是预研团队，主要负责前瞻性技术的研究以及与现有业务的早期结合研究；第三层是各产品部门的研发团队，主要负责技术的商业化开发、应用和技术服务。

公司的研发主要分为自主创新项目、重大客户需求开发和现有产品技术改进。自主创新项目主要是行业前沿技术、关键核心技术和战略新产品研发，各产品部门的研发团队根据技术委员会制定的发展方向，结合预研团队获得的技术成果，按照敏捷开发的方式自由认领项目，遵循项目管理流程，执行市场调研、立项评审、过程管理和结项验收等工作，通过调动研发团队的自驱性，实现研发项目的快速良好交付。对于重大客户需求开发，公司会严格把控整体需求、开发进度和交付质量，并按照重大客户和重大项目管理流程执行事前沟通、需求确认、开发计划制定、开发过程跟进、成果交付等事项。同时，公司也会结合业务发展、市场调研和需求收集对现有产品功能和技术架构进行改进，确保产品的领先性和高效运营。

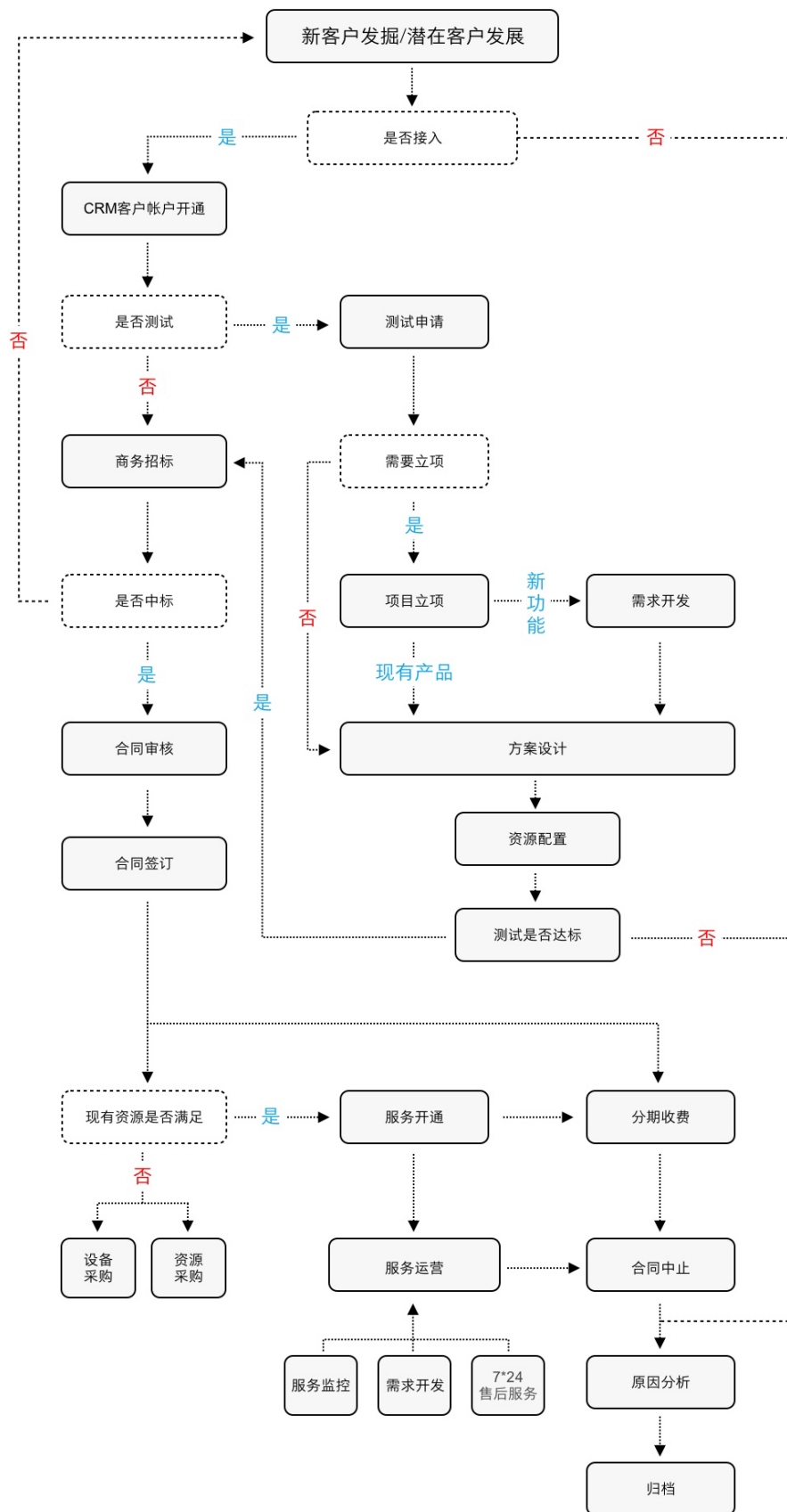
5、经营模式的影响因素及变化情况

公司目前的经营模式是由所处行业、所销售产品和服务的特点及客户对产品与服务的需求等决定的，影响公司经营模式的关键因素包括行业相关政策、产业链上下游发展情况、客户经营模式、公司的技术与服务能力和市场竞争情况等。

报告期内，公司的经营模式及其影响因素未发生重大变化。在可预见的未来，公司经营模式不会发生重大变化，公司将在继续保持现有经营模式的基础上，不断优化业务流程，提升服务水平，提升公司的整体竞争力。

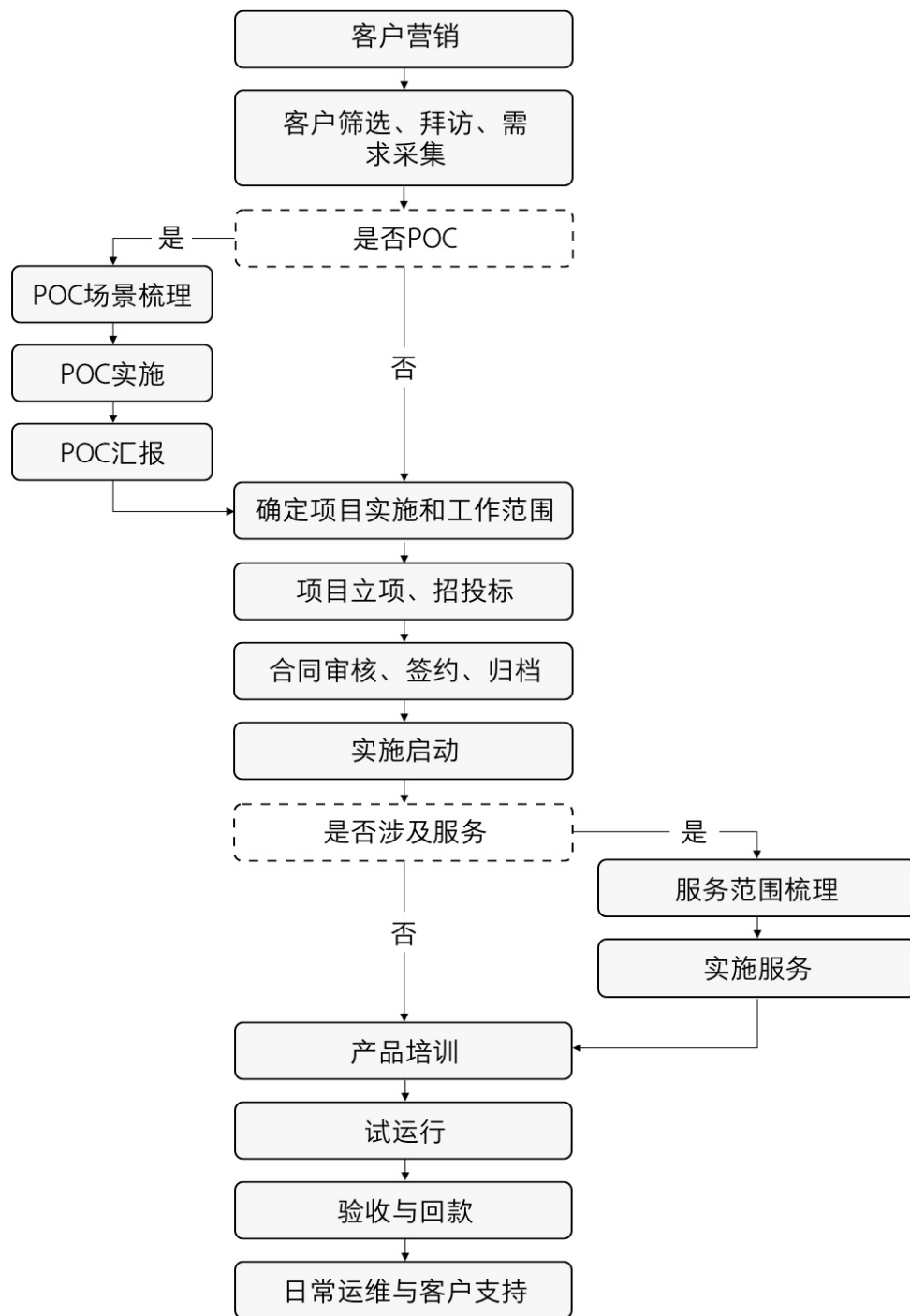
(六) 主要产品或服务流程图

1、云分发产品服务流程图

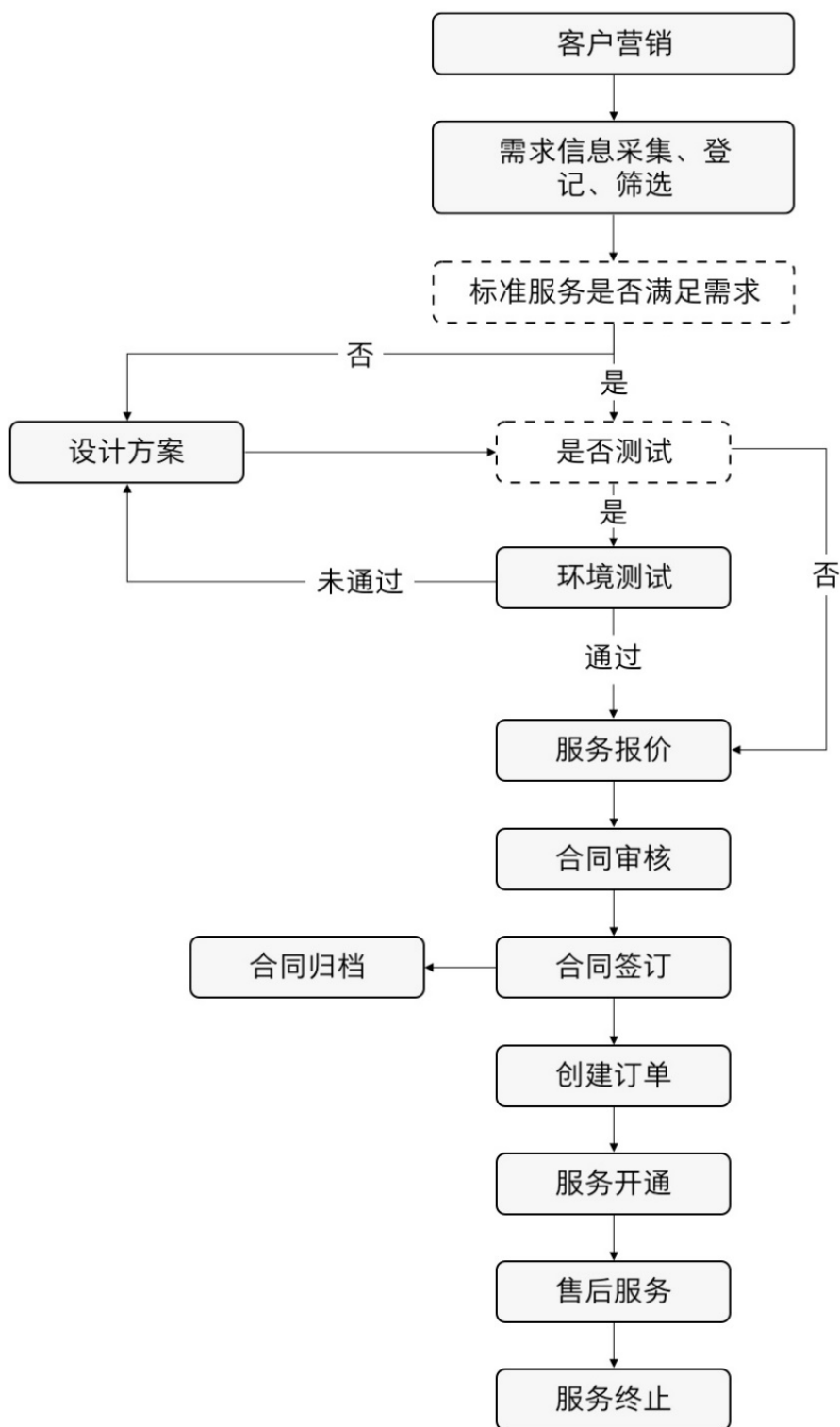


2、云安全产品服务流程图

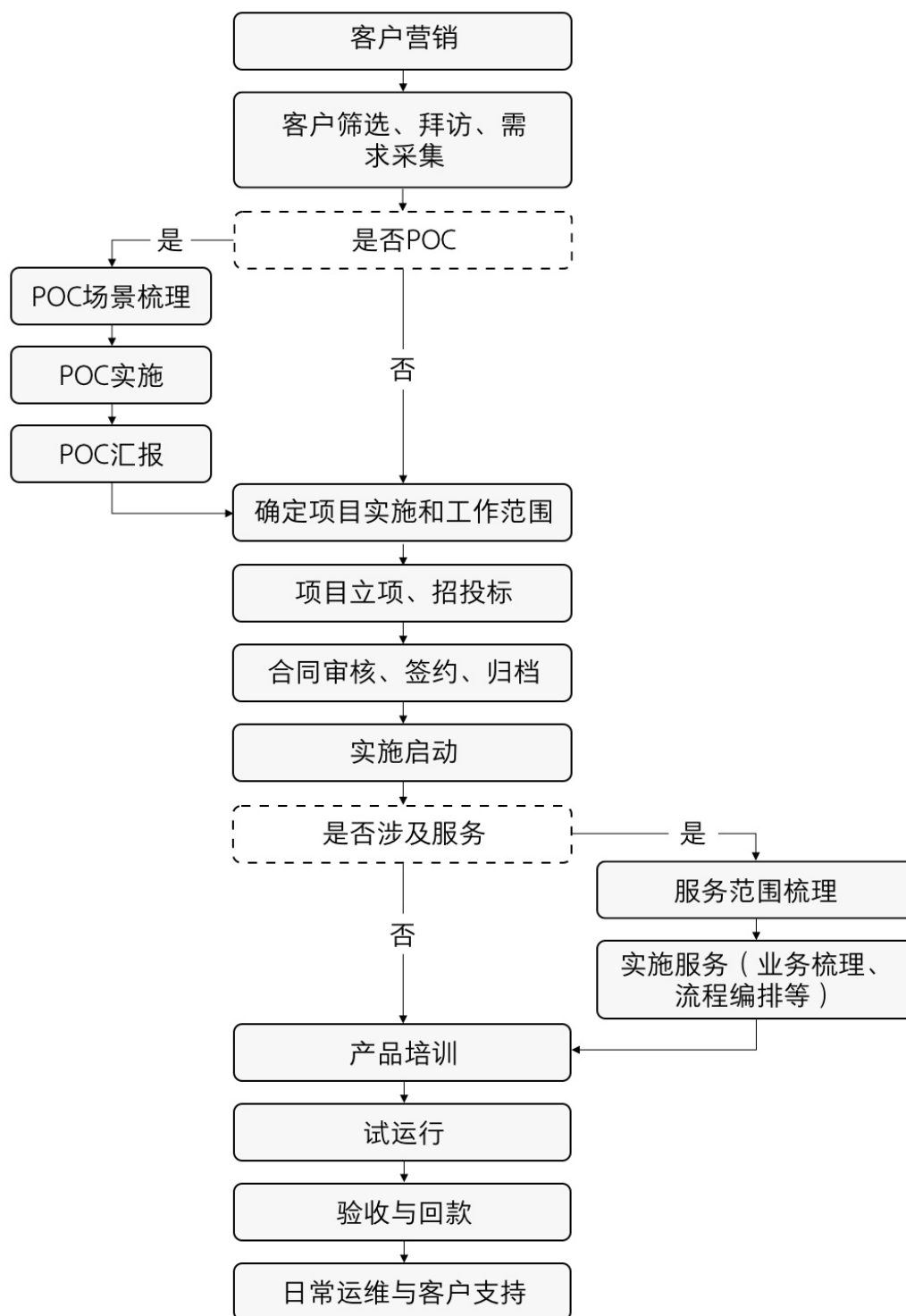
(1) ATD 产品



(2) YUNDUN 安全服务



3、数据应用集成服务流程图



(七) 主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司主要为客户提供云分发、云安全和数据应用集成等云计算相关产品及服务，在经营过程中不会产生环境污染物。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于“I 信息传输、软件和信息技术服务业”子行业“I64 互联网和相关服务”。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业为“I64 互联网和相关服务”。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业为“1.4 互联网与云计算、大数据服务”，属于国家重点支持的战略性新兴产业。

（二）行业主管部门和行业管理体制、行业主要法律法规政策及对发行人经营的影响

1、行业主管部门和行业管理体制

公司所处行业涉及的主管部门和主要行业协会如下：

部门	性质	相关职能
工信部	主管部门	负责网络强国建设相关工作，推动实施宽带发展；负责互联网行业管理（含移动互联网）；协调电信网、互联网、专用通信网的建设，促进网络资源共建共享；组织开展新技术新业务安全评估，加强信息通信业准入管理，拟订相关政策并组织实施；指导电信和互联网相关行业自律和相关行业组织发展；负责电信网、互联网网络与信息安全技术平台的建设和使用管理；负责信息通信领域网络与信息安全保障体系建设；拟订电信网、互联网及工业控制系统网络与信息安全和规划、政策、标准并组织实施，加强电信网、互联网及工业控制系统网络安全审查；拟订电信网、互联网数据安全政策、规范、标准并组织实施；负责网络安全防护、应急管理和处置
发改委	主管部门	综合分析高技术产业及产业技术的发展态势，组织拟订高技术产业发展、产业技术进步的战略、规划和重大政策；做好相关高新技术产业化工作，组织重大产业化示范工程；统筹全省信息化的发展规划与国民经济和社会发展规划、计划的衔接平衡；组织推动技术创新和产学研联合；推动国民经济新产业的形成等
国家互联网信息办公室	主管部门	落实互联网信息传播方针政策和推动互联网信息传播法制建设，指导、协调、督促有关部门加强互联网信息内容管理，负责网络新闻业务及其他相关业务的审批和日常监管，指导有关部门做好网络游戏、网络视听、网络出版等网络文化领域业务布局规划，协调有关部门做好网络文化阵地建设的规划和实施工作，负责重点新闻网站的规划建设，组织、协调网上宣传工作，依法查处违法违规网站，指导有关部门督促电信运营企业、接入服务企业、域名注册管理和服务机构等做好域名注册、互联网地址（IP 地址）分配、网站登记备案、接入等互联网基础管理工作，在职责范围内指导各地互联网有关部门开展工作

部门	性质	相关职能
公安部	主管部门	依法监督管理计算机信息系统的安全保护工作
中国互联网协会	行业协会	促进政府主管部门与行业相关企业的沟通与交流, 制订并实施互联网行业规范和自律公约, 充分发挥行业自律作用等
中国软件行业协会	行业协会	宣传、贯彻国家鼓励软件产业的政策, 向政府业务主管部门提出本行业发展的咨询意见和建议, 参与行业标准、国家标准的制定, 推动各项标准的贯彻执行, 促进和组织订立行规行约, 推动市场机制的建立和完善等

2、行业主要法律法规及产业政策

公司所处行业的主要法律法规和产业政策如下:

(1) 行业主要法律法规

序号	法律法规	颁布部门	实施时间
1	《互联网信息服务管理办法》(2011年修订)	国务院	2011.01.08
2	《高新技术企业认定管理办法》	科技部、财政部、税务总局	2016.01.01
3	《中华人民共和国电信条例》(第二次修订)	国务院	2016.02.06
4	《外商投资电信企业管理规定》(第二次修订)	国务院	2016.02.06
5	《电信业务经营许可管理办法》	工信部	2017.09.01
6	《中华人民共和国网络安全法》	全国人大常委会	2017.06.01

根据《中华人民共和国电信条例》规定, 国家对电信业务经营按照电信业务分类, 实行许可制度。经营电信业务, 必须依照本条例的规定取得国务院信息产业主管部门或者省、自治区、直辖市电信管理机构颁发的电信业务经营许可证。未取得电信业务经营许可证, 任何组织或者个人不得从事电信业务经营活动。经营增值电信业务, 业务覆盖范围在两个以上省、自治区、直辖市的, 须经国务院信息产业主管部门审查批准, 取得《跨地区增值电信业务经营许可证》; 业务覆盖范围在一个省、自治区、直辖市行政区域内的, 须经省、自治区、直辖市电信管理机构审查批准, 取得《增值电信业务经营许可证》。

(2) 行业主要产业政策

序号	主要政策	发布部门	发布时间	主要内容
1	《宽带中国工程实施方案》	发改委、财政部、工信部、科技部	2014.12.31	增强网络内容分发能力。针对内容源相对缺乏的中西部地区, 扩大 CDN 网络覆盖范围, 提升网络容量, 全面提高网络视频等高带宽业务的服务质量。

序号	主要政策	发布部门	发布时间	主要内容
2	《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》	国务院	2015.07.04	为加快推动互联网与各领域深度融合和创新发展，推动技术进步、效率提升和组织变革，提升实体经济创新力和生产力，形成更广泛的以互联网为基础设施和创新要素的经济社会发展新形态。
3	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2016.11.29	实施网络强国战略，加快建设“数字中国”，推动物联网、云计算和人工智能等技术向各行业全面融合渗透，构建万物互联、融合创新、智能协同、安全可控的新一代信息技术产业体系。到2020年，力争在新一代信息技术产业薄弱环节实现系统性突破，总产值规模超过12万亿元。
4	《“十三五”国家信息化规划》	国务院	2016.12.15	统筹应用基础设施建设和频谱资源配置。适度超前布局、集约部署云计算数据中心、内容分发网络、物联网设施，实现应用基础设施与宽带网络优化匹配、有效协同；加快网络基础设施全面向IPv6演进升级，提升内容分发网络对IPv6内容的快速分发能力。
5	《信息基础设施重大工程建设三年行动方案》	发改委、工信部	2016.12.27	扩大内容分发网络（CDN）容量和覆盖范围，加强内容分发网络建设，新增服务节点，提高处理能力，扩展接入带宽。
6	《信息通信行业发展规划（2016-2020年）》	工信部	2017.01.17	引导和支持企业开展CDN建设和运营，扩展网络容量、覆盖范围和服务能力，逐步建成技术先进、安全可靠的CDN网络；依托安全保障能力提升工程，指导推动企业加强网络安全态势感知能力建设，强化政府、企业和行业力量安全监测数据共享联动，利用大数据技术加强关联分析，提升全局性、整体化态势感知能力。
7	《云计算发展三年行动计划（2017-2019年）》	工信部	2017.03.30	支持企业和第三方机构创新云安全服务模式，推动建设基于云计算和大数据的网络安全态势感知预警平台，实现对各类安全事件的及时发现和有效处置。
8	《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020年）》	工信部、发改委	2018.07.27	扩大和升级信息消费，利用物联网、大数据、云计算、人工智能等技术推动电子产品智能化升级；推进光纤宽带和4G网络深度覆盖，加快5G标准研究、技术试验，推进5G规模组网建设及应用示范工程；确保启动5G商用。
9	《推动企业上云实施指南（2018-2020年）》	工信部	2018.08.10	2020年，力争实现企业上云环境进一步优化，行业企业上云意识和积极性明显提高，上云比例和应用深度显著提升，云计算在企业生产、经营、管理中的应用广泛普及，全国新增上云企业100万家，形成一批有影响力、带动力的云平台和企业上云体验。

3、行业主要法律法规政策及对发行人经营的影响

公司从事的云分发、云安全及数据应用集成等云计算服务业务，属于国家法律法规及主要政策支持发展的产业，服务于我国新一代信息产业，助力互联网与实体经济深度融合、支持我国经济向高质量发展转型。

(三) 所属行业的发展情况和未来发展趋势

1、云计算行业发展情况

(1) 云计算行业概述

继个人计算机变革、互联网变革之后，云计算被看作第三次 IT 浪潮，也是我国战略性新兴产业的重要组成部分。

云计算是一种商业计算模型，是分布式计算、并行计算、效用计算、网络存储、虚拟化、负载均衡等传统计算机和网络技术发展融合的产物。它将计算任务分布在大量计算机构成的资源池上，使各种应用系统能够根据需要获取计算力、存储空间和信息服务。也就是说，云计算通过 Internet 云服务平台提供计算能力、数据库存储、应用程序和其他 IT 资源。相应地，用户可以使用电脑、平板电脑、智能手机、智能电视等终端，通过网络获取信息和通信技术资源及服务。

云计算根据部署方式的不同，可分为面向机构内部提供服务的私有云服务、面向公众使用的公有云服务以及二者相结合的混合云服务等。

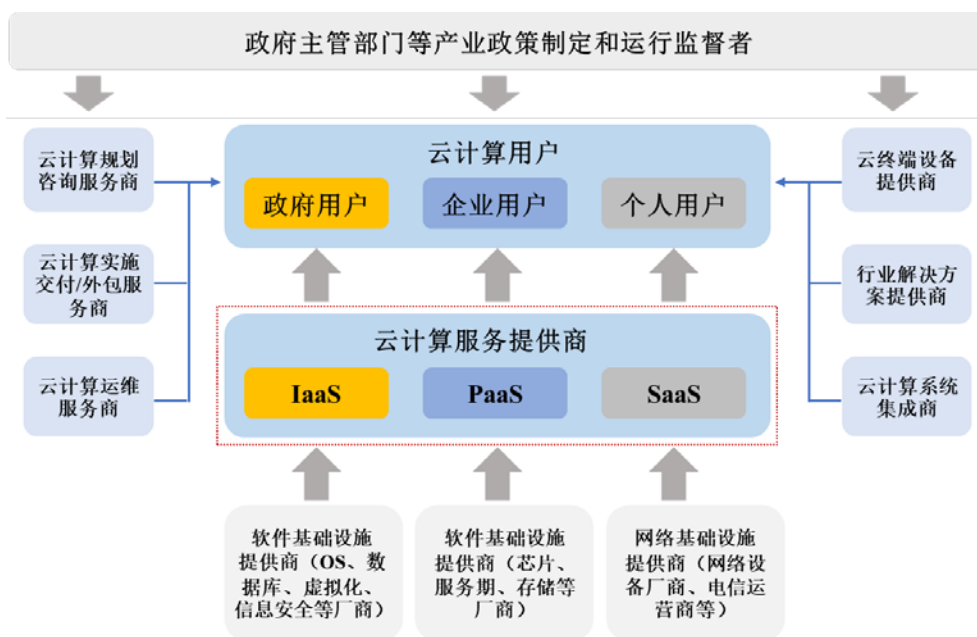
云计算根据提供的资源所在层次的不同，可分为 IaaS（基础设施即服务）、PaaS（平台即服务）和 SaaS（软件即服务），具体如下：

名称	表现形式
IaaS, 基础设施服务	计算服务、网络服务、存储服务，将成为未来互联网和信息产业发展的重要基石
PaaS, 平台即服务	提供用户实施开发的平台环境和能力，被誉为未来互联网的“操作系统”，包括开发测试、能力调用、部署运行等
SaaS, 软件即服务	在日常工作、生活中较为常见，提供实时运行软件的在线服务，服务种类多样、形式丰富，常见的应用包括社交网络、电子邮件、办公软件等

云计算产业链最下层为基础设施供应商，主要负责为云计算服务公司提供必要的基础软硬件设施；云计算服务提供商处在中间层或者产业下游，主要以 IaaS、PaaS、SaaS 三种形式为客户提供产品或服务；云计算的主要用户为个人、企业

和政府，他们可以通过云计算服务便利生活、提升企业运营效率或办公效率等。

云计算产业链上下游

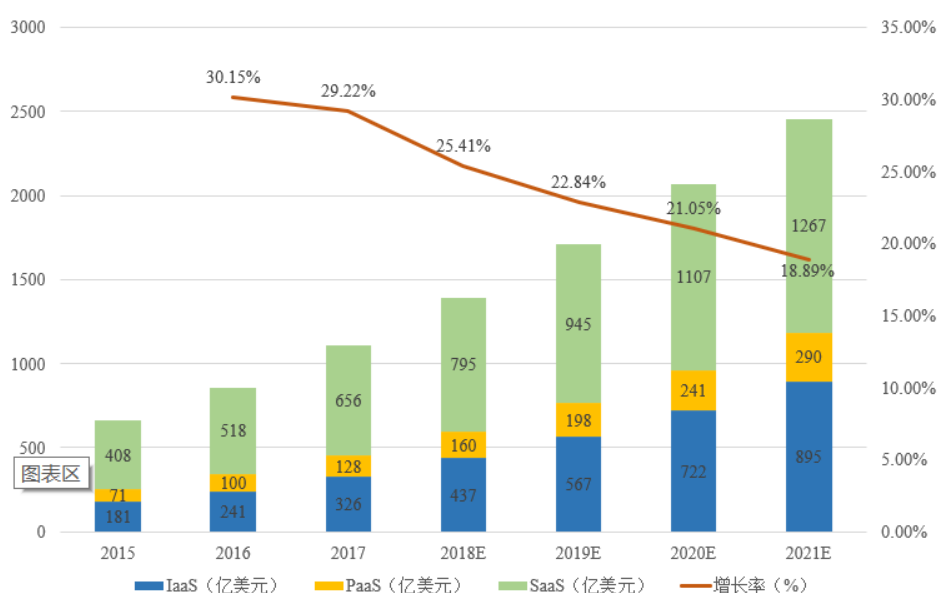


(2) 云计算行业发展情况

2006年，Amazon Web Services（AWS）开始以Web服务的形式向企业提供IT基础设施服务。此后，谷歌、IBM、微软等互联网巨头公司开始从不同的角度提供不同层面的云计算服务，云计算行业进入了快速发展的阶段。

2017年，以IaaS、PaaS和SaaS为代表的全球公有云服务市场规模达到1,110亿美元，增速29.22%。预计未来几年全球公有云计算服务市场平均增长率在22%左右，到2021年市场规模将达到2,452亿美元。

2015-2021 年全球公有云市场规模

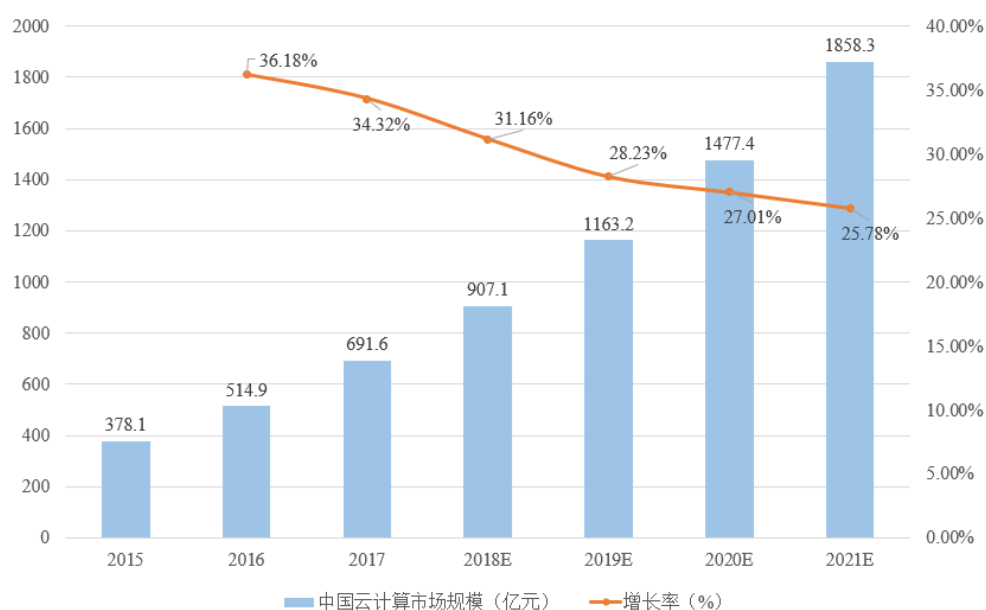


资料来源：《云计算发展白皮书（2018）》，信通院，2018年8月。

在推进信息化与工业化深度融合的进程中，云计算作为我国新一代信息技术产业的重要部分，是战略新兴产业中的重点发展领域，我国的云计算市场规模快速增长。

2015-2017年，我国云计算市场规模年均增长率达到35.25%，2017年我国的云计算整体市场规模达691.6亿元，预计未来仍将保持增长，到2021年市场规模将达到1,858.3亿元。

2015-2021 年中国云计算市场规模及预测



资料来源：《云计算发展白皮书（2018）》，信通院，2018年8月。

2、CDN 作为云计算行业的细分领域发展情况

云计算产业的高速发展，为各类企事业单位的数字化转型和产业升级提供了可靠的解决方案，同时也带来了互联网应用的多元化，管理难度也日益加大。随着越来越多的企业上云，用户与云计算服务平台之间的联系日益密切，数据的交互与传输、数据安全与管理，将成为未来企业发展的重点环节。

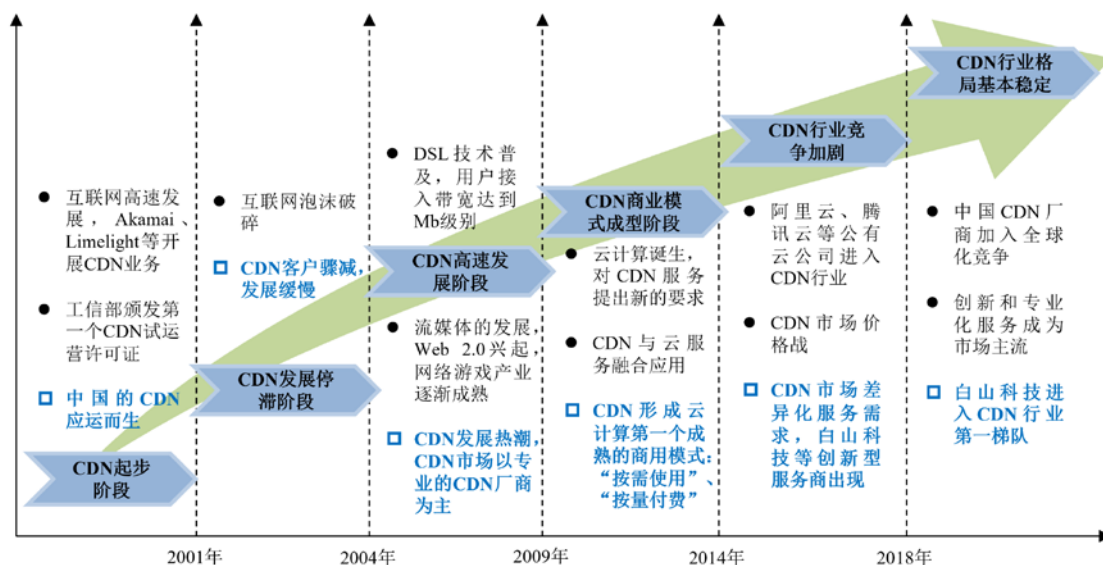
作为 IaaS 中的细分领域，CDN 服务从根本上解决了大规模网络访问而带来的网络堵塞、网络响应速度缓慢等问题，并在互联网行业的发展中扮演了的重要角色。随着云计算的高速发展，5G 时代、边缘计算等概念的提出，为数据的传输、存储、安全、管理带来了新的挑战，也为 CDN 产业的发展提供了广阔的空间。

(1) 全球 CDN 市场发展情况及趋势

20 世纪 90 年代末，随着互联网内容的丰富和功能的拓展，互联网迎来第一次发展的高峰期，网民数量的剧增给网络带来了巨大的压力，导致网络服务质量和用户体验下降，也限制了流媒体等新业务的发展。

1999 年，美国麻省理工学院的研究小组首次提出 CDN 内容分发技术的相关概念，同年 Akamai 推出 CDN 业务，中国的 CDN 行业也开始起步。

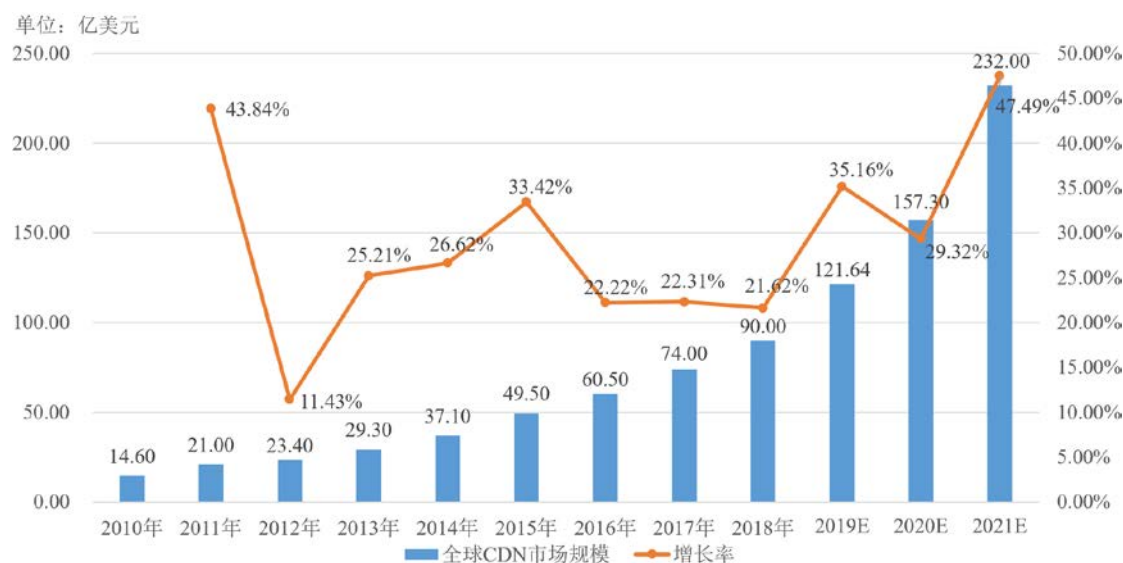
CDN 服务行业发展历程图



全球 CDN 自 1999 年正式商用以来，市场规模不断攀升，从 2000 年的 0.97

亿美元增长至 2008 年的超过 10 亿美元。从 2008 年开始，互联网视频业务的爆发极大地促进了流量的使用，带动了 CDN 行业的高速增长，至 2018 年全球 CDN 市场规模达到了 90 亿美元。预计未来几年，全球 CDN 市场规模仍将持续增长，预计 2019 年全球 CDN 市场规模将达到 121 亿美元，超过 50% 的互联网流量通过 CDN 进行加速。

全球 CDN 市场规模发展情况



资料来源：信通院产业与规划研究所，《CDN 产业发展现状及趋势分析-2019》（2019 北京第七届“亚太内容分发大会”暨 CDN 峰会，北京，2019 年 4 月 10 日）及综合网络公开资料

（2）我国 CDN 市场发展情况及趋势

近年来，我国政府大力推进网络强国建设，着力提升基础设施能力，助力信息消费活力释放。

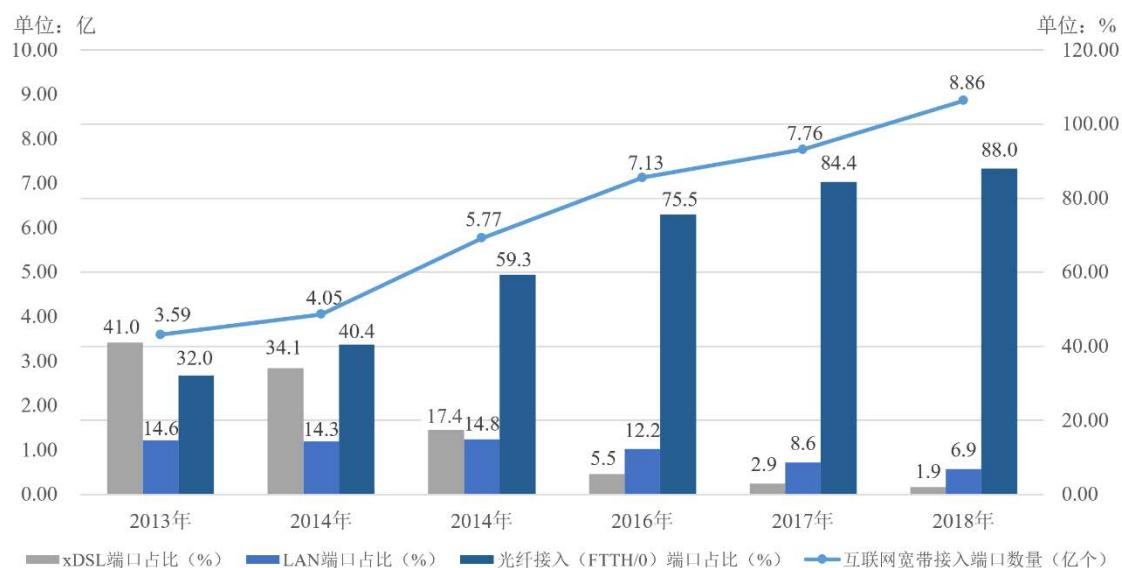
① 宽带网络建设持续推进和完善，为 CDN 行业的快速发展提供了强有力的支撑

网络基础设施的建设和普及是云计算相关产业发展的基本要素之一，我国固定带宽和移动互联网的广泛覆盖和深度渗透，为包括 CDN 在内的云计算产业的快速发展提供了强有力的支撑。

2018 年，在国家网络强国战略和提速降费专项行动等政策指引下，我国宽带网络建设取得巨大成就，光纤化进程基本完成，光网城市全面建成，老旧小区光网改造基本完成，光网改造效果显著。固定宽带接入用户普及水平持续快速攀升，已接近国际领先水平。

工信部统计数据显示，截至 2018 年底，互联网宽带接入端口数量达到 8.86 亿个，比上年末净增 1.1 亿个。其中，光纤接入（FTTH/O）端口比上年末净增 1.25 亿个，达到 7.8 亿个，占互联网接入端口的比重由上年末的 84% 提升至 88%。

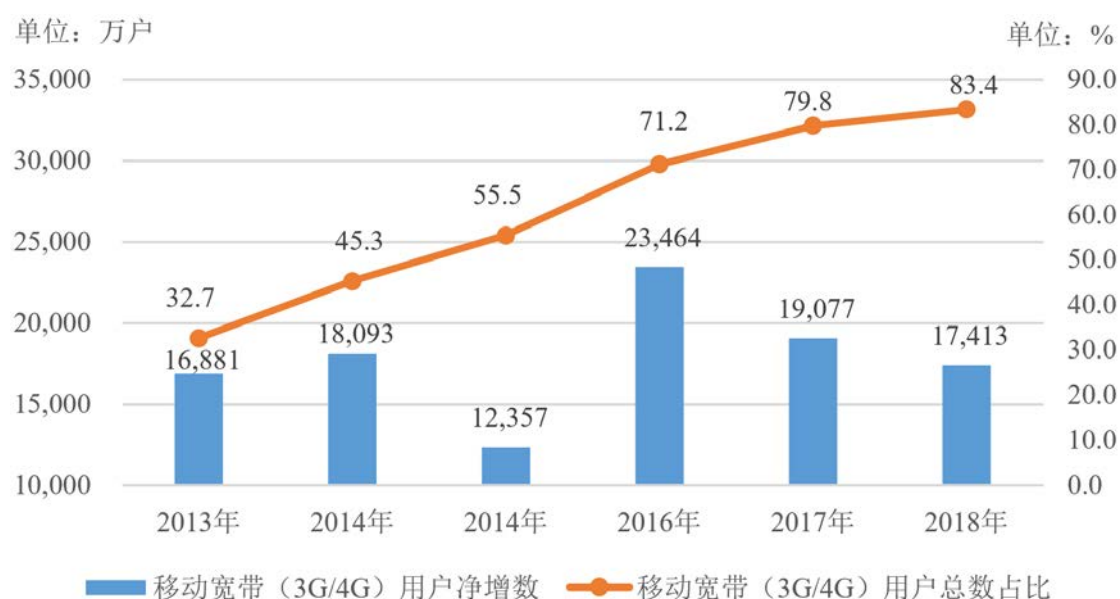
2013-2018 年互联网宽带接入端口发展情况



资料来源：工信部，《2018 年通信业统计公报》，2019 年 1 月 25 日。

我国已建成全球最大 4G 网络，2018 年新建 4G 基站 43.9 万个，总数达到 372 万个，4G 网络向纵深覆盖，人口密度较大的农村地区均已实现较好覆盖，网络能力提升拉动 4G 用户规模快速扩大。截至 2018 年底，移动宽带用户（即 3G 和 4G 用户）总数达 13.1 亿户，全年净增 1.74 亿户，占移动电话用户的 83.4%。其中，4G 用户总数达到 11.7 亿户，全年净增 1.69 亿户。

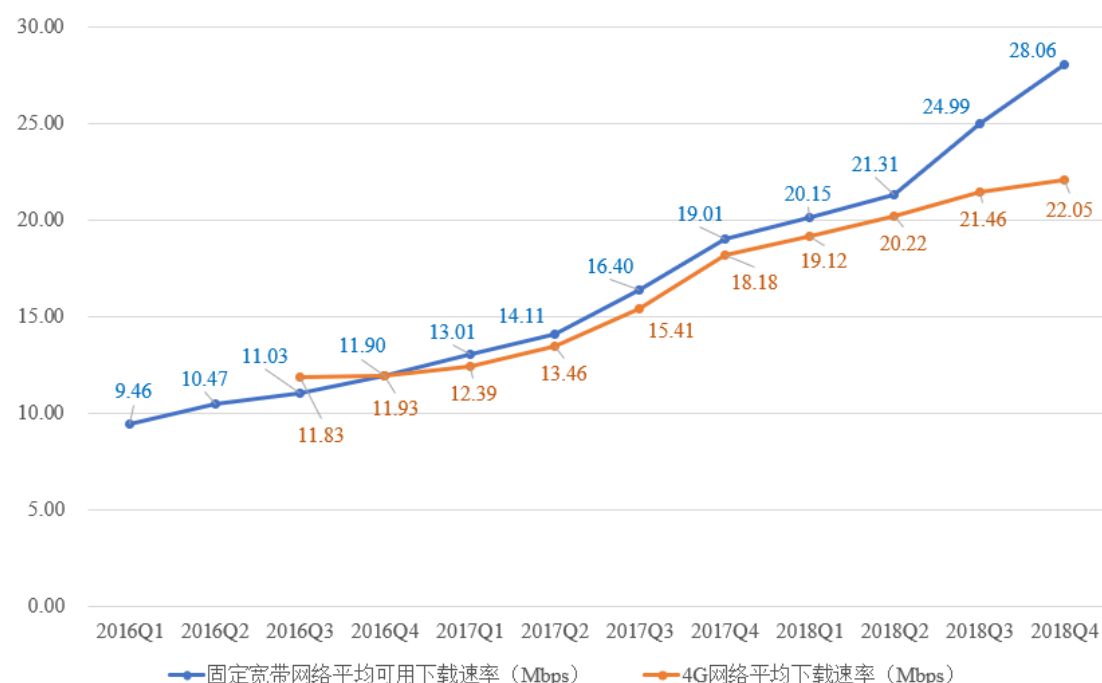
2013-2018 年移动宽带（3G/4G）用户发展情况



资料来源：工信部，《2018年通信业统计公报》，2019年1月25日。

2018年第四季度，我国固定宽带网络平均可用下载速率为28.06Mbps，同比增长47.60%；我国移动宽带用户通过4G网络访问互联网时的平均下载速率为22.05Mbps，同比增长21.30%。

2016年-2018年固定宽带和4G平均下载速率



数据来源：中国互联网络信息中心，《第43次中国互联网络发展状况统计报告》，2019年2月。

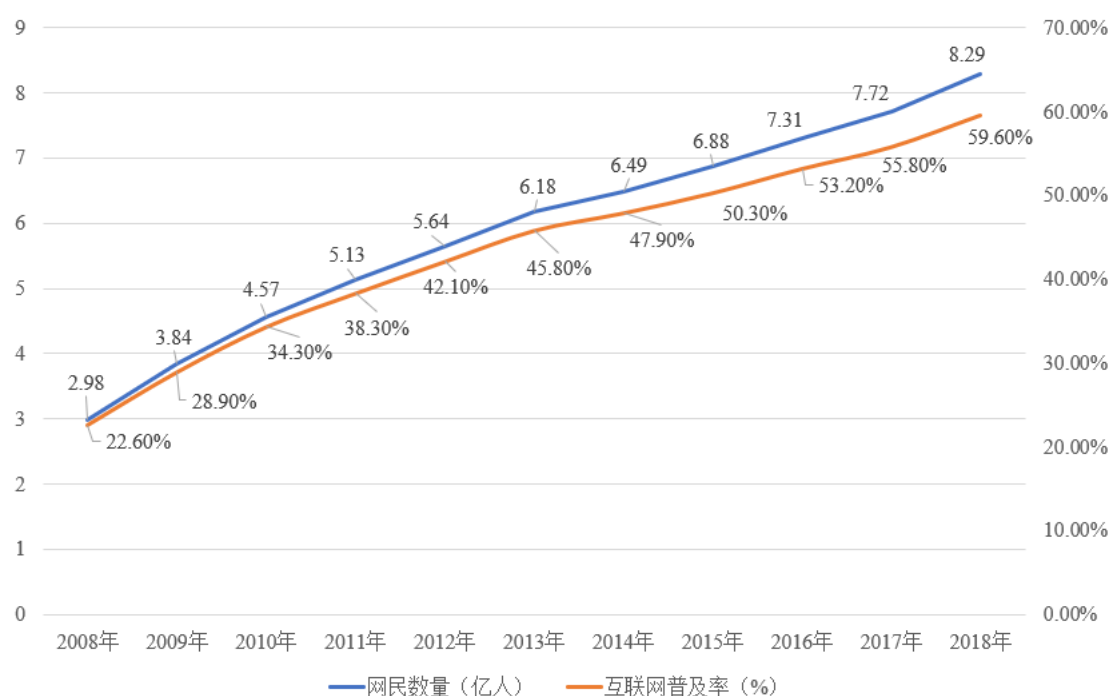
② 网民规模及移动互联网流量增长迅猛，为CDN市场持续发展创造了良好

的条件

近年来,三大基础电信运营商认真落实提速降费要求,推出包括全终端套餐、大流量套餐、同互联网公司绑定的异业融合业务卡等让利于民的措施,深度挖掘用户需求,是新增用户规模创新高的主要推动因素。

截至 2018 年 12 月,我国网民规模达 8.29 亿,普及率为 59.6%,较 2017 年底提升 3.8 个百分点,全年新增网民 5,653 万人。手机网民规模达 8.17 亿,网络视频、网络音乐和网络游戏的用户规模分别为 6.12 亿、5.76 亿和 4.84 亿,使用率分别为 73.9%、69.5%和 58.4%;另外,众多互联网企业布局短视频,推动短视频在 2018 年快速发展,用户规模达 6.48 亿,用户使用率为 78.2%。

2008-2018 年中国网民规模与互联网普及率增长趋势



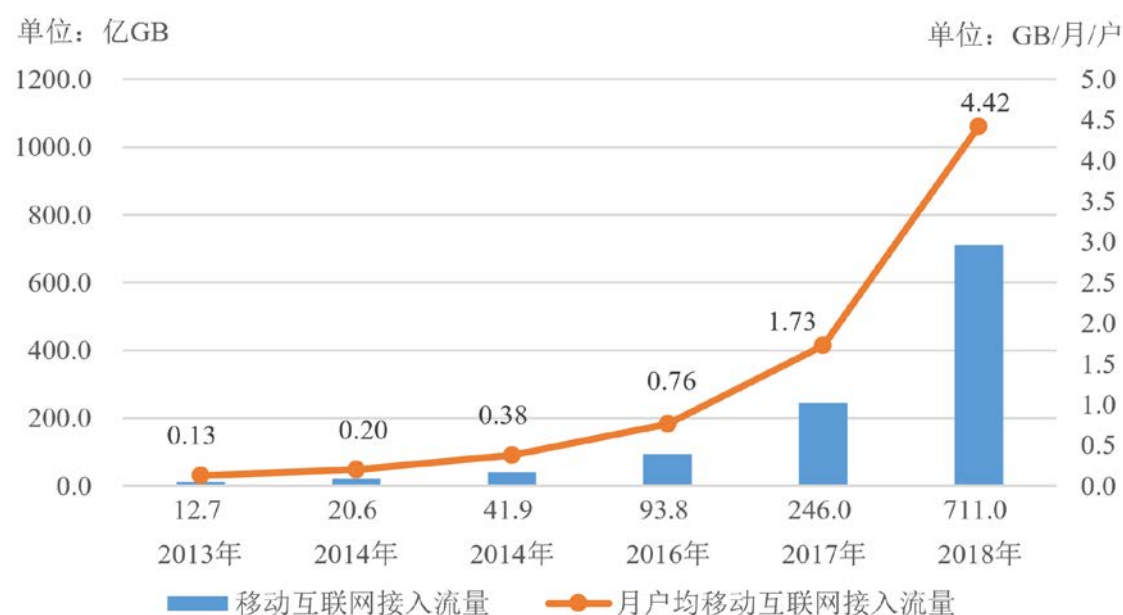
资料来源:中国互联网络信息中心,《第 43 次中国互联网络发展状况统计报告》,2019 年 2 月。

2018 年,移动互联网应用形态更加丰富,在社交、娱乐、购物等基础需求之外,与线下生活结合更为密切的服务类应用增长迅猛;小程序、短视频、视频直播等应用延长了用户使用手机时间,手机游戏、生活服务和移动购物等成为用户日常活动,生鲜送达、订餐订票等线下流量反哺线上趋势明显,刺激移动互联网接入流量消费保持高速增长。2018 年,移动互联网接入流量消费达 711 亿 GB,比上年增长 189.1%,增速较上年提高 26.9 个百分点。全年移动互联网接入月户

均流量（DOU）达 4.42GB/月/户，是上年的 2.6 倍；12 月当月 DOU 高达 6.25GB/月/户，其中，手机上网流量达到 702 亿 GB，比上年增长 198.7%，在总流量中占 98.7%。

2019 年 3 月 5 日，十三届全国人大二次会议在北京召开，国务院总理李克强在做《政府工作报告》时指出，今年中小企业宽带平均资费再降低 15%，移动网络流量平均资费再降低 20% 以上，资费的进一步降低将带动网络流量的持续增长。

2013-2018 年移动互联网流量及月 DOU 增长情况



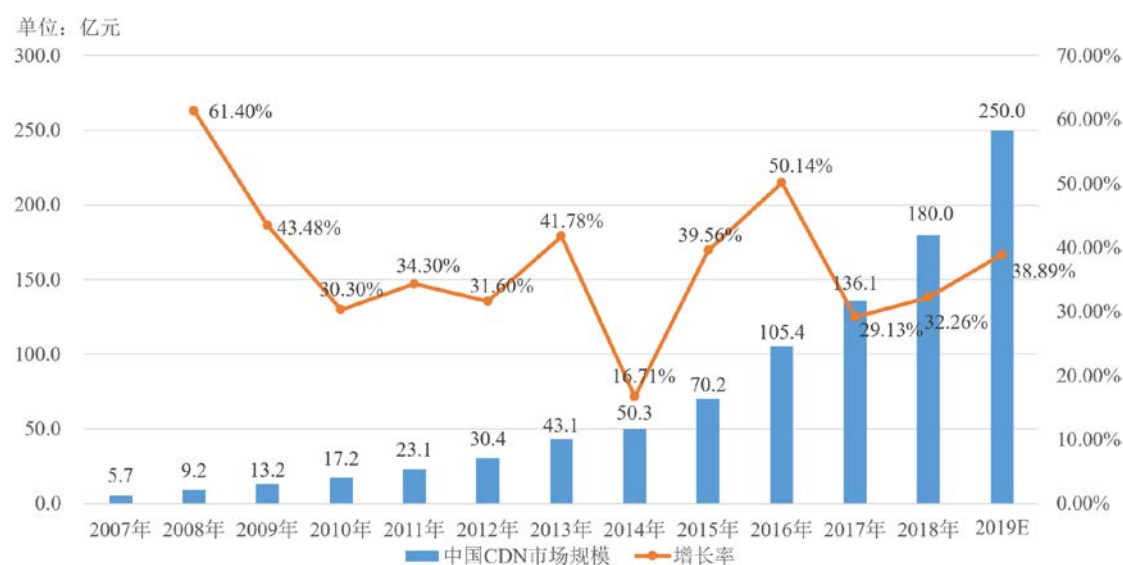
资料来源：工信部，《2018 年通信业统计公报》，2019 年 1 月 25 日。

③ 随着互联网和移动互联网的快速发展，我国 CDN 行业将继续保持高速发展

随着互联网和移动互联网的快速发展，网民规模不断增长；同时，多媒体内容不断丰富、多媒体应用类型日益增多、网络流量增长迅速，导致 CDN 需求增加。此外，视频直播、短视频等高流量业务的出现和快速增长，4K、AR/VR 等技术的推广和落地，推动了 CDN 进入了新一轮高速发展的轨道。

2018 年，我国 CDN 市场规模为 180 亿元，同比增长 32%。预计 2019 年，我国 CDN 市场规模接近 250 亿元，增长率保持在 39% 左右。

2007-2019 年中国 CDN 市场规模



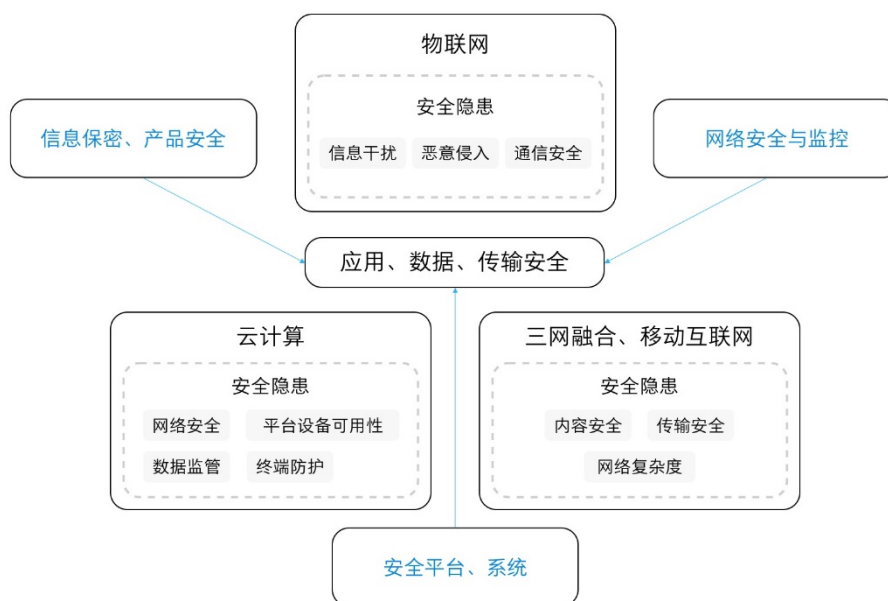
资料来源：信通院产业与规划研究所，《CDN 产业发展现状及趋势分析-2019》（2019 北京第七届“亚太内容分发大会”暨 CDN 峰会，北京，2019 年 4 月 10）及综合网络公开资料。

未来随着企业数字化转型和各产业信息化工程的深入建设，以互联网、政府、金融等行业等为代表的用户开始进入提质增效、业务拓展的关键阶段。同时，随着 5G 等新兴通讯技术的应用，我国网络建设也将进入一个新的阶段，这都为 CDN 行业的发展增添了新的动力和源泉。

3、云安全作为云计算产业的重要组成部分具有良好的发展前景

随着云计算产业的快速发展，云端数据规模日益扩大，基于云端数据的应用、传输及安全防护等重点环节的云安全生态链也逐渐形成。云安全作为云计算的重要组成部分，日益成为云计算服务商和用户关注的热点。

目前，中国云安全市场仍处于起步阶段，但整体市场规模随着云计算市场规模的增长而快速增长。根据赛迪网统计和预测，2018 年，中国云安全市场规模达到 37.8 亿元，增长率达 44.8%，未来 3 年内预计仍将保持每年 40% 的高速增长。



4、数据应用集成伴随着企业的数字化转型迅速发展

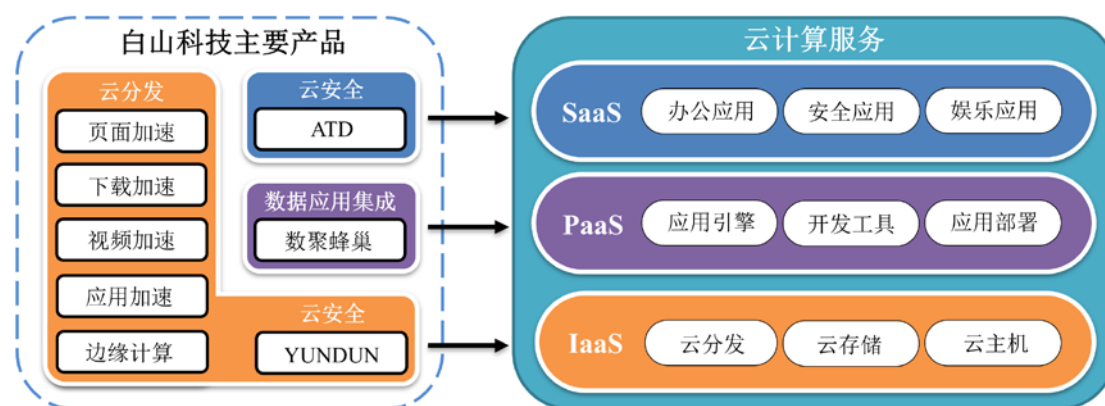
在数字化转型时代下，随着新技术的快速迭代和新需求的层出不穷，企业业务系统数量、复杂度和数据量日趋增多。如何在信息化管理的同时实现内外部异构应用系统间的信息传递和数据共享，是企业数字化转型需要迫切考虑解决的问题。因此，越来越多的企业开始重视其内部系统架构优化和集成设计。

数据应用集成服务主要以 iPaaS 和 HIP（混合集成平台）等产品为代表，通过 API 实现异构应用系统间的数据转换、信息传递和业务逻辑的编排与重组，从而更好地满足数据应用集成需求。根据 Gartner 的市场调研和预测，2016 年至 2021 年，API 的全生命周期管理市场规模的复合年增长率为 14.9%。此外，Gartner 还表示，到 2021 年企业 iPaaS 将成为应用集成中间件中最大的细分市场；到 2022 年至少 65% 的大型机构将会通过混合集成平台（HIP）推动其数字化转型。

5、公司取得的科技成果与产业深度融合的具体情况

公司以技术创新和服务质量为核心竞争力，持续加大研发投入，沿着云计算服务路线图逐渐形成了 IaaS 层的云分发服务及云安全 YUNDUN 服务、PaaS 层的数据应用集成相关产品及 SaaS 层的云安全 ATD 产品，并进行了较为全面的技术及产品规划和储备。

公司所处的云计算服务层次图



(1) 云分发

云分发方面，公司的核心产品 CDN 服务在响应时间、下载速度等关键性能指标上超出行业平均水平。近几年，公司成功抓住互联网视频应用爆发的有利时机，将 CDN 业务迅速产业化，并获得了规模化发展，跻身行业第一梯队。公司的 CDN 运营平台日处理用户总请求数超过 3,000 亿次，峰值每秒处理用户总请求数超过 700 万次。

云分发方面，公司形成 33 项发明专利、3 项实用新型专利、12 项外观设计专利和 19 项计算机软件著作权，并将成果应用到页面加速、视频加速、下载加速、应用加速和边缘计算等服务场景，服务新华网、字节跳动、小米、江苏苏宁易购电子商务有限公司、北京蜜莱坞网络科技有限公司（映客）等客户。

(2) 云安全

云安全方面，公司打造的新一代安全产品 ATD，运用动态行为建模、多源低频威胁识别等大数据和机器学习技术，引领行业的技术创新，在航空业客户中得到了实际应用。公司的 ATD 产品针对航空公司的对外业务进行以用户为视角的多特征行为建模，准确分离正常用户和恶意用户（如爬虫、互联网刷票或占座等），特别是可以识别传统安全产品不易解决的多源低频爬虫，防止了客户公司的数据信息泄露，提升了客户公司的网络安全防范能力。

云安全方面，公司形成 6 项发明专利、16 项外观设计专利和 28 项计算机软件著作权，并成功服务于长虹、北京新东方迅程网络科技股份有限公司、巨人移动科技有限公司等客户。

（3）数据应用集成

数据应用集成方面，公司的数聚蜂巢产品包括 API 管理平台及集成编排平台，前者旨在为企业提供 API 设计、构建、开发和管理的平台，后者拥有数百个标准化组件和连接器，帮助客户实现异构应用系统间的数据转换、信息传递和业务的编排与重组，打通构建在公有云、私有云和混合云之上的企业内部信息系统、生产制造系统、工业物联网以及外部系统。

数据应用集成方面，公司形成 12 项计算机软件著作权，并成功服务于贵州省人力资源和社会保障厅、浙江壳牌燃油有限公司、中船重工物资贸易集团有限公司、广州松云智慧城市科技有限公司等客户。

三、发行人的竞争状况

（一）发行人的市场竞争地位

公司通过自主知识产权技术，充分利用平台松耦合特性，以优质的产品和服务满足各类客户的个性化需求。

根据计世资讯发布的《2018-2019 年中国 CDN 市场发展报告》，公司 CDN 业务规模在 2018 年中国 CDN 市场中排名第五，前四名分别是阿里云、网宿科技、腾讯云和金山云。根据赛迪网发布的《2017 年中国 CDN 市场规模及行业分析报告》，公司凭借自身创新能力、可持续发展能力和市场开拓能力等方面表现在 2017 年中国 CDN 专业服务商中排名第二。

公司发展重大历程如下：

时间	重大历程
2015 年 4 月	白山有限成立
2015 年 7 月	云分发产品正式上线
2015 年 8 月	签约搜狐、汽车之家、神州租车、美团等第一批 27 个大型客户
2016 年 3 月	在美国西雅图设立北美白山
2017 年 3 月	获得信通院颁发的“可信云”认证
2017 年 5 月	云安全产品 ATD 正式发布
2017 年 8 月	取得国家《高新技术企业证书》
2017 年 12 月	入选信通院、中国社科院信息化研究中心、新华网、中国大数据技术与应用联盟 4 家单位共同发布的“2017 中国大数据企业百强”和“2017

时间	重大历程
	中国政务大数据企业 50 强”
2018 年 5 月	数据应用集成产品数聚蜂巢正式发布
2018 年 11 月	入选德勤 “2018 年中国高科技高成长 50 强”
2019 年 1 月	ATD 入选 2018 年度中国大数据优秀解决方案评选 TOP50

(二) 发行人技术水平及特点

公司产品和服务相关的主要核心技术及其特点如下：

项目	技术名称	技术特点
云分发	SHAQUE 秒推	利用仿生学的蚁群算法、选举算法和去中心化架构，实现了在不同区域的节点内容的更新，时间突破性地缩短到 1 秒以内，确保网站和 App 内容发布的及时性。
	DOLFIN 四维流量调度	利用大数据和机器学习技术，精准预测全网流量，实时感知全网流量态势，通过分布式智能调度算法，创新性地将事后调度变成了基于预测的事前调度，实现秒级四维调度（即地理位置、访问质量、节点成本和节点容量）
	TUENNA 多协议优化	基于神经网络算法，创新性地引入了预判和预先动作机制，结合拥塞控制、快速重传、丢包探测、窗口调整等优化方法，实现每个终端用户应用场景下的拥塞控制自适应，提高稳定性和传输性能，达到最佳传输效率。
	AIOPS 智能运维	利用大数据分析和机器学习技术，从网络拓扑、应用调用关系和时间等多个维度分析故障和异常事件的关联性，实现软件和硬件故障的自动发现，并能自动尝试修复故障，从而缩短故障排查和修复时间。
	磐石安全技术	利用深度优化的 SSL 加密技术和基于域名的攻击定位技术，实现高性能的 HTTPS 加密传输及加速服务，并可快速识别被攻击的客户域名，从而缩短攻击定位时间，保障平台安全性。
	XASTRO 对等多活存储技术	基于高速传输网络进行多个数据中心互联及文件跨机房秒级传输，实现文件在多个数据中心快速并行读写和同步备份，并可自动隔离故障的数据库节点，从而规避单个数据中心故障造成的服务中断问题。
	OCTAPATH 自激质量控制技术	采用多层级叠加异常检测机制进行全网主动探测，实现在 60 秒内根据磁盘状态切换写入点，以及每 5 分钟检查所有新数据副本完备性，每天完成当日数据副本对比和自我修复，每月完成全量数据扫描和纠错，通过全网主动探测，从而自动识别并解决存储和网络故障。
ATD	EAEGOL 动态行为建模	通过基于用户行为分析的算法引擎，实时学习并构建正常用户和异常用户的文本输入输出画像和行为轨迹画像模型，再利用混联集成学习分类算法，精准感知未知威胁攻击
	CAMELEO IP 同步着色	利用实时流式大数据技术和人机多场景肖像算法，对每天数千亿 IP 访问日志进行分析挖掘，使每个 IP 具有多特征组合标签，构建从白到黑的各级 IP 身份标识
	BATSENCE 多源低频威胁识别	利用智能迭代聚类算法和多级时间窗口滑动分析，将群体攻击进行特征关联和放大，实现在不依赖人工规则输入，不依

项目	技术名称	技术特点
		赖威胁样本标注的情况下，精准的识别多源低频威胁
YUNDUN 安全服务 平台	Web 蜜网	通过分布式的全球蜜罐系统，自主研发针对高风险攻击者使用的工具及其攻击手法的诱捕技术，当云 WAF 检测到高级定向攻击后主动无感将攻击请求转发至蜜罐中，对其行为进行监控、理解其攻击手法，获取黑客真实意图。
	基于 SDP 的抗 DDoS	通过嵌入 SDK，可以精准评估每个终端当前的运行环境状态和网络环境信息，通过设备信誉模型确定设备风险等级，实现风险用户隔离，定位攻击者。
数聚蜂巢	ACALEF API 全息感知	基于 API 所见即所得的理念，提供 API 全生命周期管理服务，利用大数据技术实时监控和分析系统运行状态，构建 API 关系图谱，全面感知业务态势。
	GREYBEQ 多元异构跨界融 合	基于微服务架构和模块化功能组件技术，实现全域数据 API 覆盖，达到异构系统的精准融合和跨应用的敏捷编排，助力企业应用全面融合。
	CORALAL API 智能构建	基于特征模型智能驱动技术，实现原生 API 智能灵活封装、分析数据模型自动构建、多元异构数据格式适配，支持多种协议接入适配，包括 HTTP、MODBUS、MQTT 等。

（三）发行人的主要竞争对手

目前在云计算领域与公司存在直接竞争关系的上市公司主要包括网宿科技、蓝汛控股等；非上市公司主要包括阿里云、腾讯云、金山云等；境外公司如 Akamai、Limelight 等。

1、网宿科技

网宿科技成立于 2000 年，2009 年 10 月在深圳证券交易所上市。主要从事的经营活动包括 CDN、IDC、云安全等，其中以 CDN 业务为主，其他业务相对占比较小。根据网宿科技公告的 2018 年年度报告，2018 年 12 月 31 日总资产为 1,194,012.46 万元，净资产为 868,377.20 万元；2018 年度营业收入为 633,746.06 万元，净利润为 79,747.28 万元，其中 CDN 营业收入为 574,829.82 万元，占比 90.70%。

2、蓝汛控股

蓝汛控股成立于 1998 年，于 2010 年 9 月在美国纳斯达克证券交易所上市，主要从事 CDN、IDC 等业务。根据蓝汛控股公告的 2018 年半年报，2018 年 6 月 30 日，该公司总资产为 167,754.60 万元，净资产为-52,818.70 万元；2018 年 1-6 月营业收入为 41,820.90 万元，净利润为-3,557.40 万元。

3、阿里云

阿里云成立于 2008 年，注册资本 100,000 万元，是我国目前最大的云计算服务商，也是全球领先的云计算及人工智能科技公司，为全球 200 多个国家和地区提供服务，主要业务包括弹性计算、数据库、CDN、应用服务、视频服务、安全等，其中 CDN 为阿里云的主要业务之一。

4、腾讯云

腾讯云成立于 2010 年，注册资本 14,250 万元，基于其在社交、游戏等领域的产品基础，提供云计算服务，包括云服务器、云数据库、云存储、视频与 CDN、域名注册等全方位云服务和一站式解决方案。

5、金山云

金山云成立于 2011 年，注册资本 20,000 万元，已推出云服务器、云物理主机、关系型数据库、缓存、表格数据库、对象存储、负载均衡、虚拟私有网络、CDN、托管 Hadoop、云安全、云解析等在内的完整云产品，以及适用于游戏、视频、政务、医疗、金融等垂直行业的云服务解决方案。

6、Akamai

Akamai 成立于 1998 年，是全球最大的智能互联网内容分发公司，主要为客户提供内容交付和云基础设施服务，创造网络数字化的操作环境，致力于将互联网转化成一个进行信息交流、娱乐、互动、广告和合作更为可靠的场所。根据 Akamai 发布的 2018 年年度报告，2018 年 12 月 31 日总资产为 546,117.00 万美元，净资产为 319,186.00 万美元；2018 年度营业收入为 271,447.40 万美元，净利润为 29,837.30 万美元。

7、Limelight

Limelight 成立于 2001 年，是一家全球分布的高性能计算平台服务提供商。Limelight 提供一系列集成服务：内容交付、网页和视频内容管理、移动计算、网页应用加速、云存储及相关咨询服务。根据 Limelight 发布的 2018 年年度报告，2018 年 12 月 31 日总资产为 19,892.50 万美元，净资产为 16,515.10 万美元；2018 年度营业收入为 19,567.00 万美元，净利润为 984.20 万美元。

（四）发行人的竞争优势与劣势

1、发行人竞争优势

（1）定位优势

公司自成立以来，即致力于搭建和完善云计算服务相关的产品和服务体系，公司的云分发业务特别是 CDN 服务利用分布在不同区域的节点服务器集群组成流量调度管理平台，为用户提供数据的边缘存储和高速访问；公司的云安全产品帮助客户防范数据聚合和迁移时出现的未知威胁，满足企业的数据安全及业务安全需求；公司的数据应用集成产品则提升了企业内部 IT 系统的连接效率，提升了客户数据资源对内及对外的使用价值。

基于前述定位，公司在与同类公司竞争时，可以为客户提供全方位、多角度的产品和服务。未来，公司将持续加大技术研发的投入力度，以现有的产品线为基础，进一步完善各品类产品线的广度和深度，保持公司产品线的定位优势。

此外，公司将继续坚持第三方服务商的独立性，不从事与下游客户相竞争的业务，并在具体业务中努力防止客户数据向外泄露，切实保护客户利益。

（2）技术研发及转化优势

公司所在的云计算行业是一个具有较高技术门槛的战略新兴产业，公司自成立以来持续不断进行研发投入，打造公司的核心技术优势。截至本招股说明书签署日，公司已拥有 19 项核心技术，取得 40 项发明专利和 61 项计算机软件著作权，并有 100 多项已公开发明专利申请和超过 35 项已公开 PCT 专利申请。公司于 2017 年被贵州省科学技术厅等有关部门认定为国家高新技术企业。截至 2018 年 12 月 31 日，公司员工中本科及以上学历人数占比为 90.80%，拥有技术人员 232 人，占全部员工总数的 71.17%。公司的技术人员理论知识扎实、研发经验丰富，始终瞄准行业前沿技术，积极将前沿技术运用于产品开发及产业化实践过程中。

① 领先的技术架构

公司采用的松耦合平台架构，引入积木式开发机制，将各种功能组件开发成一个个模块，通过拼装完成平台搭建及新功能的扩展，强化了平台的灵活性，同

时，使得引入新技术的成本大幅降低，大大提高了平台的稳定性。例如，引入大数据技术和人工智能技术检测系统故障模块，将故障定位时间从 30 分钟缩短到最快 30 秒；再如，引入新功能开发模块，更快满足客户对产品功能的扩展需求，工作时间从传统的 1-2 个月缩短到 1 周。

② 领先的数据传输技术

公司在网络传输协议优化中，基于神经网络算法，创新性地引入了预判和预先动作机制，结合拥塞控制、快速重传、丢包探测、窗口调整等优化方法，实现了基于每个最终用户的应用场景下的拥塞控制自适应，利用 TCP 优化算法，大幅度提高了数据传输效率，尤其是在弱网环境下，数据传输的稳定性和传输速度仍能得到保障。例如，采用公司本项数据传输技术的视频直播，在网络丢包率达到 30% 的情况下，仍能流畅播放没有卡顿，而基于常规的传输机制，丢包率超过 10%，视频播放即无法正常观看。

公司在秒推技术中，利用仿生学的蚁群算法、选举算法和去中心化架构，实现了不同区域的节点内容的最短时间内更新，一项内容的更新时间从传统 5 分钟提升到 1 秒以内。

③ 领先的四维流量调度技术

公司利用大数据和机器学习技术，精准预测全网流量，实时感知全网流量态势，通过分布式智能调度算法，创新性的将事后调度变成了基于预测的事前调度，从传统的基于质量和地理位置的二维调度调整为秒级四维调度（即地理位置、访问质量、节点成本和节点容量）。

④ 多层次的 ATD 安全技术

公司的 ATD 产品基于人工智能技术，通过大数据分析并结合机器学习算法，可以在不依赖样本标注及人工介入制定规则的情况下全面、准确、及时感知和识别各种业务层威胁，包括数据泄露、多源低频攻击、抢票、刷单、数据非法爬取、批量恶意注册等，并在识别出威胁后，通过独有的旁路阻断技术对各种威胁进行实时阻断，实现了安全防范能力的自我进化。同时和传统安全产品串行部署不同的是，公司的 ATD 产品属于私有云旁路部署，可在不影响业务正常进行的情况下及时保障客户业务安全。

（3）团队及人才优势

公司自成立以来，一直十分重视人才队伍的建设，目前已形成了一支覆盖通信传输、软硬件开发、人工智能、数据挖掘和信息安全等多学科背景的理论知识扎实、研发经验丰富的复合型研发团队。截至 2018 年 12 月 31 日，公司员工中本科及以上学历人数占比为 90.80%，拥有技术人员 232 名，占公司员工总数的 71.17%。同时，公司主要高级管理人员均具有 10 年以上行业经验，保持着开放、高效、专业的管理风格，能够前瞻性地把握行业发展动向，并结合公司具体情况及时调整发展规划，从而为公司发展提供持续动力。

（4）经营服务优势

① 智能和精细化运营

针对云计算相关服务按需使用、按量付费的特点，公司自主开发了智能运营平台，涵盖客户管理、流量调度、节点管控等方面，根据业务和管理要求分别进行秒级、分钟级以及全周期的数据分析，为公司的业务管理提供全景式展示。同时，依托于大数据和人工智能技术，结合深度学习算法，创新性的将事后调度变成了基于预测的事前调度，从传统的基于质量和地理位置的二维调度调整为秒级四维调度（即地理位置、访问质量、节点成本和节点容量），通过系统自动化智能调度，实时动态地根据业务量变化、网络稳定性等情况，调整不同业务间的设备资源分配，提升人力、设备和电信等资源的利用率，实现精细化运营，促进公司业务的持续健康发展。

② 扁平高效的组织结构

公司在成立初期即明确“创新、开放、激情、诚信、责任”的企业文化和价值观为公司的制度基础。公司组织机构扁平化，有助于信息的上传下达及企业文化的宣贯熏陶。公司定期召开运营分析会并通过项目共享工具严格执行信息通报制度，一方面进行工作部署，另一方面强化中层管理人员的经验交流及感悟分享。通过在公司内部实行 OKR（Objective Key Result）的管理方法，公司各部门进一步明确了工作方向、具体路线和任务的优先级，将团队的力量集中在最需要解决的事项上，提升公司的管理效率。

③ 质量和服务优先的经营理念

近几年，CDN 行业快速发展，大型公有云服务商进入市场，降价成为最易选择的竞争手段。但随着 CDN 行业的不断发展，越来越多的用户通过综合考虑服务提供商的专业能力、所提供的产品的技术水平、性能指标、服务等级、数据安全和业务稳定性等因素，选取符合客户自身业务发展需求的长期合作伙伴。公司在成立之初即明确了以质量和服务优先的经营理念，充分关注和满足客户在质量和服务上的需求，通过全流程质量控制，不断提高质量和服务水平，在业内形成了良好的口碑。

（5）优质的客户资源优势

公司自成立以来，凭借优质的产品与服务能力、良好的研发实力及全面的售后服务，与下游相关行业的多家国内外知名企业保持良好的合作关系，其中包括字节跳动、小米、新浪、长虹、微软等高科技公司和大型制造企业。优质的客户资源为公司带来了可观的营业收入，优质客户对供应商的选定有着严格的标准和程序，一旦合作关系确立，不会轻易变更，公司将跟随原有客户的规模扩张而共同成长，同时提升了公司产品品牌市场知名度，为公司长期持续稳定发展奠定了坚实基础。

2、发行人的竞争劣势

（1）融资渠道单一

公司是一家以研发为主导的高新技术企业，现正处于快速发展时期，需要投入大量资金用于持续的技术研发、人才引进和设备采购等。报告期内，公司的资金主要来源于股东的投入和融资租赁，与同行业上市公司以及公有云服务商相比，公司的融资渠道较为单一，随着公司未来规模的扩大、技术升级和业务拓展，单一的融资渠道将在一定程度上制约公司未来的发展速度。

（2）规模相对较小

报告期内，公司分别实现营业收入 20,228.12 万元、61,994.31 万元、105,164.01 万元，复合增长率达到 128.01%，但由于公司成立时间较短，相比阿里云、网宿科技、腾讯云等竞争对手，公司规模仍相对较小。

（五）发行人所处的行业发展态势

1、CDN 服务商的差异化竞争

（1）我国 CDN 服务商呈现多元化发展

目前，我国 CDN 市场呈现出独立第三方 CDN 服务提供商、公有云服务商、电信运营商共存的局面。

随着 CDN 市场越来越大、网络需求越来越复杂，CDN 企业的划分也越来越细，在这种环境下，对于 CDN 企业来说，结合自身优势、明确客户需求，从而有针对性地提出差异化的解决方案将有利于提升自身的竞争实力。

（2）CDN 服务商服务范围存在差异

截至 2019 年 3 月 15 日，国内已取得 CDN 经营资质的企业共 303 家，但 CDN 牌照服务范围存在差异。

第一类企业能够提供全国范围的 CDN 服务，截至 2019 年 3 月 15 日，仅有 19 家拥有全国范围的 CDN 经营资质，包括中国移动、中国电信、中国联通、阿里云、腾讯云、网宿科技、白山科技等；第二类企业能够为全国多个省份提供 CDN 服务，如北京奇虎科技有限公司、无锡华云数据技术服务有限公司等；第三类企业只能在省、自治区、直辖市内开展 CDN 业务，业务范围相对较小。在国家大力发展 CDN 业务的政策环境下，越来越多的企业进入 CDN 市场竞争中，未来市场竞争也将愈发激烈。

2、客户需求多样化带来云安全和边缘计算发展

随着市场的发展，依附于云分发已有的庞大加速网络，越来越多的客户提出了传统 CDN 之外的其他业务需求，例如云安全和边缘计算。

云安全方面，客户在将流量托管于 CDN 服务商后，往往希望 CDN 服务商能够同时解决网络流量中的恶意行为所带来的安全问题，其中包括：流量层攻击（如 DDoS）和应用层攻击（如撞库、爬虫等），进而保障客户的服务可用性。

边缘计算方面，随着物联网技术的快速发展，上行流量大大增加，与下行流量不同，上行流量往往是人或设备的上报数据，客户将对此类上报数据进行分析和计算，相应地，客户希望在数据上报的网络边缘（即 CDN 网络边缘节点）先

进行计算,以此来降低后续的传输和计算成本。同时,由于未来终端类型的增多,客户也希望在 CDN 网络边缘增加逻辑计算能力,以保证下行流量数据可以随着不同终端的不同场景进行动态的调整和适应。

3、云分发服务向智能化发展

随着社会经济的持续发展,云分发业务下游客户越来越重视互联网终端用户高品质的体验需求,随之而来的是客户对网络加速效果提出了更高要求。云分发服务通过人工智能和大数据技术,能够精准的预测流量趋势,洞察用户访问变化,实现智能的流量调度和应用服务等级的调整,给用户带来更好的访问体验,同时,智能化技术,也能提升云分发服务中的运营管理效率,实现智能报警和故障自动定位以及故障自动修复。

4、经济全球化和中国企业出海带动云分发服务商积极开拓海外市场

随着经济全球化发展,特别是我国“一带一路”的战略实施,越来越多的国内企业走出国门,这也要求为前述企业提供云分发服务的服务商要具有全球化服务的能力,包括但不限于全球网络资源能力、全球调度能力和全球运营服务能力。目前我国诸多云计算服务提供商已经走出国门,积极抢占海外市场,已经服务着相当数量的海外地区用户。

(六) 行业进入壁垒

1、资质壁垒

根据《中华人民共和国电信条例》规定,国家对电信业务经营按照电信业务分类,实行许可制度。经营增值电信业务,业务覆盖范围在两个以上省、自治区、直辖市的,须经国务院信息产业主管部门审查批准,取得《跨地区增值电信业务经营许可证》;业务覆盖范围在一个省、自治区、直辖市行政区域内的,须经省、自治区、直辖市电信管理机构审查批准,取得《增值电信业务经营许可证》。

云分发业务作为增值电信业务,需取得经营许可证。而经营许可证的获取对公司的技术实力有较高要求,其业务管制对新进入者具有明显的壁垒作用,在规定时间内节点前未取得经营许可的将被禁止从事相应业务,新进入者最初业务的开展也只能在取得经营许可证之后才能进行。

2、技术壁垒

公司所属行业涉及计算机技术、互联网技术、通信技术等多个相关领域的前沿技术，是技术密集性行业，需要公司具备较强的研发创新能力。行业内的公司大多为技术型公司，研发人员占比及研发投入强度均较高。此外，由于行业竞争的加剧，研发创新也成为未来行业竞争的关键所在，只有研发能力过硬的企业才能够摆脱服务内容同质化、价格战的竞争策略，通过更突出的技术优势和运营能力，获得超额收益。

3、规模壁垒

云计算相关服务主要依托于规模化的技术和网络平台，其规模化主要体现在投入的服务器等硬件数量、IDC 覆盖数量、带宽规模和客户规模等方面，行业内拥有较大规模技术和网络平台的企业可通过规模化运营提升整体运营效率和资金利用率，具有较强的市场竞争力，行业新进入者因难以在短期内搭建规模化技术和网络平台将面临激烈的市场竞争。

4、经验壁垒

数据是企业的重要资产，丰富的行业经验与成熟的行业解决方案为用户带来的安全感是取得客户信任的决定性因素之一。由于客户需求复杂，服务商需要通过长期的市场拓展与实践，才能逐步实现经验积累并形成成熟行业解决方案，新的行业进入者很难在短期内实现这一目标。

5、品牌壁垒

云计算行业是一个靠技术与质量立足、靠服务和品牌发展的高度专业化行业，行业内的客户通常有较高的品牌认同感和忠诚度。数据是用户最重要的信息资产，因此用户在选择与数据相关的产品时，品牌是重要的参考依据，品牌知名度高的厂商容易在竞争中占据优势。早期进入该行业的专业服务商和互联网云计算服务商在市场中建立了较好的品牌印象，潜在的新进入者由于品牌劣势难以在短时间内获取客户的信任，存在较高的壁垒。

6、人才壁垒

云计算行业的竞争根本上在于技术人才的竞争，要求行业技术人员对跨领域

的技术积累，产品设计研发需要大量优秀的综合性研发人员，不仅需要具备软件或硬件技术，还需要软件架构设计能力、快速的应用软件开发能力、软硬件结合能力及测试能力，这对企业的专业人才储备提出了较高的要求。

（七）发行人面临的机遇与挑战

1、行业面临的机遇

（1）产业促进政策不断出台，行业发展环境日益优化

近年来，我国政府出台了多项法律法规及政策性文件，给予云计算产业高度重视和大力支持。2012年，国务院印发的《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》中明确将物联网和云计算工程作为中国“十二五”发展的二十项重点工程之一。2016年，国务院印发《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，再次强调实施网络强国战略，加快建设“数字中国”，推动物联网、云计算和人工智能等技术向各行业全面融合渗透，构建万物互联、融合创新、智能协同、安全可控的新一代信息技术产业体系。2018年，工信部和发改委印发《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020年）》，提出加快5G标准研究、技术试验，推进5G规模组网建设及应用示范工程；确保启动5G商用。以上政策的陆续出台都为云计算、CDN的产业发展和技术创新创造了良好的宏观环境。

（2）互联网用户和数据流量的持续爆发式增长为行业发展创造了新的动力

云计算行业的发展遵循以下逻辑：网络技术革新带来高流量应用的兴起，导致流量指数增长，而受限于通信技术发展及通信基础设施普及的渐进性，基础设施能力的提升呈现阶梯式发展，流量与通信能力的矛盾将长期存在，为CDN行业提供了生存土壤。

随着云计算、大数据、物联网、工业互联网与5G等新兴技术的快速兴起、成熟，CDN行业面临着新的发展机遇。

2、行业面临的挑战

（1）市场竞争激烈，中小企业生存发展面临着较大的压力

2015年以来，阿里云、腾讯云拓展了CDN业务中小型客户市场，抢夺长尾市场；2016年前后，基础营运商陆续自建CDN；2016年3月，工信部对CDN

业务纳入牌照化管理，CDN 市场格局发生了较大变化，具体体现在行业门槛日渐提高，部分中小企业退出市场，行业集中度进一步加深。

目前，降价已无法明显拉动阿里云、腾讯云等公有云服务商的销量，降价幅度趋缓，CDN 行业即将进入非价格因素的实力比拼阶段，CDN 企业回归到加强技术创新与提高运营效率的正确轨道上来，重视行业标准化与安全建设，进一步开发安全功能作为增值服务等成为 CDN 企业提高竞争力的有效途径。业内公司在人才储备、技术储备、规模储备及战略纵深等方面，面临着更多的挑战。

（2）行业的健康发展需要高端人才的加入和推动

目前我国云计算产业人才处于供不应求的状态，专业人才的储备明显不足，特别是技术创新型人才、复合型人才和行业领军人才更为缺乏。我国云计算产业高端人才在一段时期内将较为短缺，从而成为影响产业发展的不利因素。

（八）报告期内发行人竞争变化情况及未来变化趋势

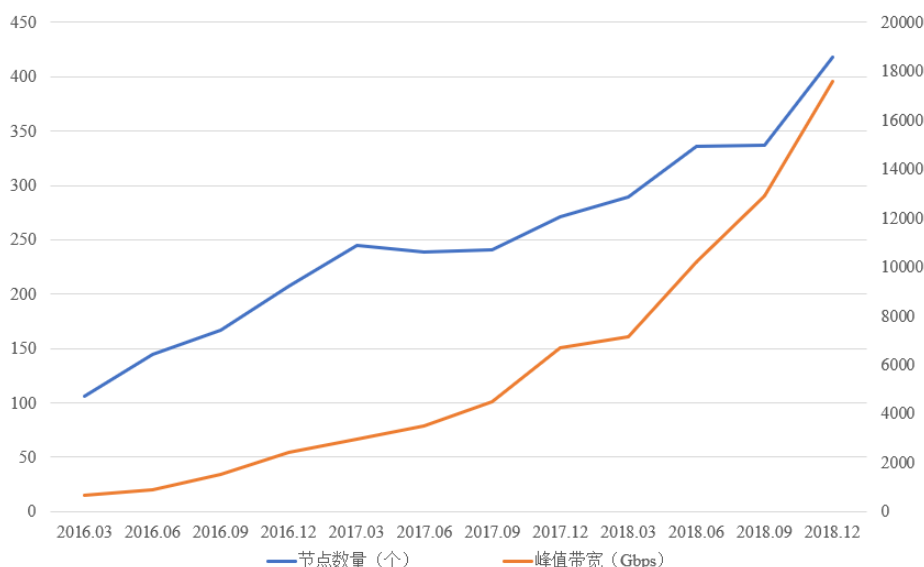
对于云计算服务商而言，行业利润水平受下游市场和上游市场共同影响。近几年，云计算产业下游市场发展较快，互联网电视、高清及超高清流媒体视频、短视频等新技术、新应用的爆发，为 CDN 市场注入了新的活力。上游市场方面，虽然带宽资源主要集中于基础电信运营商手中，存在一定的垄断性，但随着国家“提速降费”的战略政策的落地及 IDC 行业竞争加剧，带宽成本等有进一步下降的趋势。

行业内各企业的具体利润水平除受到行业整体利润水平的影响外，还与其所对应终端市场的竞争格局、客户种类及结构、业务服务模式、技术创新水平、运营效率和能力水平、产品质量和品牌等因素相关。虽然行业内企业较多，但产品和服务质量较高、研发实力突出、运营能力和效率较强、与客户合作稳定的企业依然能够获取较高的利润。

未来行业内处在前列的企业可享受马太效应，将通过扩大业务规模不断降低边际成本，并凭借技术优势推陈出新以提高毛利率，从而受益于行业集中化和需求高增长的机遇。

自 2015 年成立以来，公司拥有的节点及带宽规模不断扩大，公司带宽、收入、利润持续增长，市场竞争力持续增强。报告期内公司节点数量和峰值带宽季

度变化情况如下：



公司本次募集资金拟用于建设白山科技下一代智能计算应用平台项目，随着该项目的建成，未来公司将在全球补充搭建超过 700 个边缘节点，新增 100Tbps 网络带宽，进一步提升公司的业务规模及市场竞争力。

（九）与同行业可比公司的业务比较情况

1、经营情况

报告期内，公司与同行业上市公司在经营状况方面的比较分析请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”相关内容。

业务对比方面，以公司主要收入来源云分发中的 CDN 服务为例，与同行业可比公司对比如下：

类型	代表企业	优势	缺点
独立第三方 CDN 专业服务提供商	网宿科技、白山科技、蓝汛控股	①具备丰富的运营经验和成熟的运营机制； ②技术持续研发能力强； ③专注核心业务发展； ④具备天然网络中立优势。	受制于电信运营商带宽租用费用，不能形成价格优势。
公有云服务商	阿里云、腾讯云、金山云	①自身对 CDN 需求巨大； ②拥有强大的技术开发能力和运维水平； ③闲置机房、服务器资源可以再利用	①非主营业务，主要满足内部需求； ②缺乏商业中立性，无法服务部分有竞争关系的客户。

类型	代表企业	优势	缺点
电信运营商	中国移动、中国电信、中国联通	①拥有巨大的带宽资源和丰富的机房资源，运营成本低廉； ②资本雄厚，资金优势明显； ③网络直接连接终端用户。	①技术储备不够雄厚，应对市场变化相对较慢； ②长期存在的互联互通问题导致跨网络受阻； ③非主营业务，缺乏丰富的运营经验和服务能力。

2、市场地位

根据计世资讯发布的《2018-2019 年中国 CDN 市场发展报告》，公司 CDN 业务规模在 2018 年中国 CDN 市场中排名第五，前四名分别是阿里云、网宿科技、腾讯云、金山云。

根据赛迪网发布的《2017 年中国 CDN 市场规模及行业分析报告》，公司凭借自身创新能力、可持续发展能力和市场开拓能力等方面表现在 2017 年中国 CDN 专业服务商中排名第二，排名第一的为网宿科技。

3、技术实力等关键业务数据及指标

公司的专利、计算机软件著作权等无形资产、核心技术及研发情况等关键业务数据及指标请参见本节之“六、主要固定资产及无形资产情况”、“七、发行人拥有的特许经营权及业务资质情况”及“八、发行人核心技术及研发情况”相关内容。

四、发行人销售情况和主要客户

（一）公司主营业务构成

报告期内，公司营业收入产品构成情况如下表所示：

产品和服务名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
云分发	103,255.86	98.19	61,369.05	98.99	20,228.12	100.00
云安全	1,126.31	1.07	625.26	1.01	-	-
数据应用集成	781.84	0.74	-	-	-	-
合计	105,164.01	100.00	61,994.31	100.00	20,228.12	100.00

报告期内公司主营业务收入主要来源为云分发业务，占公司总收入的 95%

以上，且比例逐年略有减少。云安全和数据应用集成是公司正在全力发展的新业务，增长速度较快，发展势头良好。

（二）报告期内公司前五名客户销售情况

报告期内，公司向前五大客户的销售情况如下：

2018年公司向前五大客户的销售情况及占比

序号	客户名称	销售金额（万元）	占比（%）
1	北京字节跳动网络技术有限公司	37,554.27	35.71
2	深圳市腾讯计算机系统有限公司	16,490.82	15.68
3	上海七牛信息技术有限公司	6,197.38	5.89
4	咪咕视讯科技有限公司	4,284.90	4.08
5	北京小米移动软件有限公司	3,777.16	3.59
合计		68,304.53	64.95

2017年公司向前五大客户的销售情况及占比

序号	客户名称	销售金额（万元）	占比（%）
1	深圳市腾讯计算机系统有限公司	20,096.68	32.41
2	上海七牛信息技术有限公司	6,436.76	10.38
3	深圳市云中飞网络科技有限公司	4,411.01	7.12
4	分享一下（北京）科技有限公司	4,307.82	6.95
5	北京字节跳动网络技术有限公司	4,178.03	6.74
合计		39,430.31	63.60

2016年公司向前五大客户的销售情况及占比

序号	客户名称	销售金额（万元）	占比（%）
1	上海七牛信息技术有限公司	4,033.19	19.94
2	分享一下（北京）科技有限公司	3,272.13	16.18
3	深圳市腾讯计算机系统有限公司	2,270.36	11.22
4	北京蜜莱坞网络科技有限公司	1,054.05	5.21
5	北京金山云网络技术有限公司	1,001.97	4.95
合计		11,631.71	57.50

注：（1）对北京字节跳动网络技术有限公司的销售金额为北京字节跳动网络技术有限公司和北京有竹居网络技术有限公司的合计；

报告期内公司前五大客户合计占比均为 50% 以上，客户较为集中。由于公司丰富的行业经验、先进的技术服务能力以及良好的品牌和信誉，公司的主要客户

均为行业知名企业，2016年至2018年收入增长主要来源于行业头部优质客户的收入增加。

五、发行人采购情况和主要供应商

（一）公司主营业务成本

报告期内，公司营业成本产品构成情况如下表所示：

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
带宽机柜成本	76,713.90	91.79	43,641.30	91.76	13,999.99	93.88
设备折旧	4,724.08	5.65	2,253.36	4.74	395.67	2.65
人力资源费用	1,183.63	1.42	928.22	1.95	341.63	2.29
其他	950.11	1.14	739.31	1.55	174.97	1.17
合计	83,571.72	100.00	47,562.20	100.00	14,912.26	100.00

公司营业成本主要包括带宽机柜成本、设备折旧成本、人力资源成本等。其中带宽机柜成本占总成本比重为90%左右，公司成本变动主要受到上游成本采购价格变动的影响。

（二）报告期内公司前五名供应商采购情况

报告期内，公司向前五大供应商的采购情况如下：

2018年公司向前五大供应商的采购情况

序号	供应商名称	采购金额(万元)	占比(%)
1	戴尔(中国)有限公司	6,682.33	7.52
2	广东浩云长盛网络股份有限公司	4,591.24	5.17
3	广东唯一网络科技有限公司	3,602.62	4.06
4	北京明盛时空科技有限公司	3,006.21	3.38
5	珠海智越网络有限公司	2,869.18	3.23
	合计	20,751.59	23.36

2017年公司向前五大供应商的采购情况

序号	供应商名称	采购金额(万元)	占比(%)
1	北京明盛时空科技有限公司	3,375.92	6.12
2	陕西智云信息技术有限公司	2,824.08	5.11

序号	供应商名称	采购金额（万元）	占比（%）
3	浪潮电子信息产业股份有限公司	2,543.38	4.60
4	曙光信息产业股份有限公司	2,356.43	4.27
5	北京众盈天成科技有限公司	2,173.49	3.93
合计		13,273.30	24.03

2016 年公司向前五大供应商的采购情况

序号	供应商名称	采购金额（万元）	占比（%）
1	北京承启通科技有限公司	2,665.70	14.94
2	北京明盛时空科技有限公司	1,681.11	9.42
3	陕西智云信息技术有限公司	1,558.00	8.73
4	北京亿安天下科技股份有限公司	917.69	5.14
5	北京众盈天成科技有限公司	864.68	4.85
合计		7,687.19	43.08

注：（1）对广东浩云长盛网络股份有限公司的采购金额为广东浩云长盛网络股份有限公司和新疆浩盛华诚网络科技有限公司的合计；

（2）对广东唯一网络科技有限公司的采购金额为广东唯一网络科技有限公司和厦门市世纪网通网络服务有限公司的合计；

（3）对北京承启通科技有限公司的采购金额为北京承启通科技有限公司和济南辰启网络科技有限公司的合计。

公司上游带宽提供商主要为 IDC 服务商，IDC 服务商具有一定区域性质，随着公司规模的逐步扩大，公司的带宽供应商数量逐渐增多，前五大供应商采购占比有所下降。硬件设备方面，随着各地服务节点增加和原有节点扩容，公司设备采购需求上升，向戴尔、浪潮等供应商的采购金额增加。

六、主要固定资产及无形资产情况

（一）主要固定资产情况

截至 2018 年 12 月 31 日，公司的固定资产情况如下：

项目	账面原值 （万元）	累计折旧 （万元）	账面价值 （万元）	占比 （%）	成新率 （%）
电子设备	36,857.69	7,169.29	29,688.40	98.37	80.55
办公家具	563.10	224.90	338.20	1.12	60.06
办公设备	204.98	74.90	130.08	0.43	63.46
运输设备	24.69	-	24.69	0.08	100.00
合计	37,650.46	7,469.08	30,181.37	100.00	80.16

1、主要生产设备

截至 2018 年 12 月 31 日，公司的主要生产设备情况如下：

项目	数量（台）	账面原值 （万元）	账面价值 （万元）	成新率 （%）
通用服务器	13,468	34,939.11	28,336.59	81.10
交换机	1,429	1,542.06	1,187.12	76.98

2、房屋及建筑物

截至 2018 年 12 月 31 日，公司无自有房屋及建筑物，所使用的房屋均为租赁取得，公司主要办公地点的租赁情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁地址	租赁面积 （平方米）	租赁期限
1	白山科技	贵州贵安产业投资有限公司	贵安新区高端装备制造产业园南部园区标准厂房 12# 楼一楼	约 1,320.00	2016.10.13-2036.10.12
2	北京白山	无锡华测电子系统有限公司	北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 201 楼 6 层 603	1,492.53	2016.12.01-2020.06.30
3	北京白山	北京泰斗易达软件科技有限公司	北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 201 号楼 5 层 505 内 01、04、05	768.42	2016.12.19-2019.06.30
4	数安鑫云	北京泰斗易达软件科技有限公司	北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 201 号楼 5 层 505 内 02	256.14	2018.10.01-2019.06.30
5	数聚鑫云	北京泰斗易达软件科技有限公司	北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 201 号楼 5 层 505 内 03	256.14	2018.10.01-2019.06.30
6	厦门白山	厦门新泰阳股份有限公司	福建省厦门市思明区软件园二期望海路 14 号之二 402 单元	1,445.99	2016.06.24-2022.01.31
7	白山科技	上海张江（集团）有限公司	上海市张江高科技园区海趣路 36、58 号 2 幢 905 室	293.00	2018.05.01-2021.04.30
8	广州鑫耘	广东微谷投资股份有限公司	广州市天河区科韵路 12 号之一 28、29 楼 2920 房间	52.00	2018.08.15-2019.08.14
9	深圳鑫耘	纳什空间创业科技（深圳）有限公司	深圳市南山区田厦金牛广场 B 座 2019	62.22	2018.07.01-2019.06.30
10	北美白山	Sterling Centre I,LLC	Suite No.2050, on the 20th floor in the office building Symetra Center, 777 108th Avenue NE,Bellevue, Washington 98004.	295.80	2016.08.01-2019.09.30

3、对公司产品或服务的影响

（1）主要生产设备

截至 2018 年 12 月 31 日，公司的主要生产设备为服务器和交换机等电子设备，用于云分发服务中的数据传输与存储等，上述电子设备的取得均有签订相关合同并正常履行，合同签订双方均按照合同约定条款履行各自权利和义务，不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷，不会对公司的持续经营造成重大不利影响。

（2）房屋及建筑物


公司所租赁的部分房屋未取得产权证明或房屋租赁备案，上述房屋均为公司办公场所，非对外提供服务的机房。截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司未发生因租赁房屋而对经营造成不利影响的情形，未因未办理房屋租赁备案而被主管机关责令改正或处以罚款。此外，公司及控股子公司办公场所的办公设施主要为家具和电脑等，资产量相对较小，可以较为容易地进行办公地点变更和搬迁，不会对公司的持续经营造成重大不利影响。


（二）主要无形资产情况















截至 2018 年 12 月 31 日，公司的无形资产原值为 118.90 万元，累计摊销为 48.65 万元，无形资产账面价值为 70.25 万元，主要为软件和域名。








1、商标












截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司共拥有 213 项注册商标，具体情况如下：

序号	商标	国际分类	注册人	有效期	注册号/申请号
1	 白山云科技 BAISHAN CLOUD	38、42	白山科技	2017.09.07-2027.09.06	17800291
2	 白山云科技 BAISHAN CLOUD	35	白山科技	2017.09.14-2027.09.13	18521853
3	 白山云科技 BAISHAN CLOUD	9	白山科技	2017.09.14-2027.09.13	18521854
4	白山云	42	白山科技	2017.09.14-2027.09.13	18521855
5	白山云	38	白山科技	2017.01.14-2027.01.13	18521856
6	 CLN-X Cloud Linkage Network	35	白山科技	2017.05.21-2027.05.20	19535200
7	 CLN-X Cloud Linkage Network	42	白山科技	2017.05.21-2027.05.20	19535229
8	 CLN-X Cloud Linkage Network	38	白山科技	2017.05.21-2027.05.20	19535230

序号	商标	国际分类	注册人	有效期	注册号/申请号
9	CLN-X Cloud Linkage Network	9	白山科技	2017.05.21-2027.05.20	19535231
10	CWN-X Cloud Warehouse Network	9	白山科技	2017.09.21-2027.09.20	20780136
11	CWN-X Cloud Warehouse Network	42	白山科技	2017.09.21-2027.09.20	20780146
12	DOLFIN	38	白山科技	2017.10.07-2027.10.06	20946738
13	DOLFIN	35	白山科技	2017.12.14-2027.12.13	20947035
14	DOLFIN	42	白山科技	2017.10.07-2027.10.06	20947294
15	SHAQUE	9	白山科技	2017.10.07-2027.10.06	20947417
16	SHAQUE	35	白山科技	2017.10.07-2027.10.06	20947568
17	SHAQUE	38	白山科技	2017.10.07-2027.10.06	20947683
18	SHAQUE	42	白山科技	2017.10.07-2027.10.06	20947759
19	BAISHANCLOUD	9	白山科技	2017.11.07-2027.11.06	21181785
20	BAISHANCLOUD	35	白山科技	2017.11.07-2027.11.06	21182032
21	BAISHANCLOUD	38	白山科技	2017.11.07-2027.11.06	21182177
22	BAISHANCLOUD	42	白山科技	2017.11.07-2027.11.06	21182357
23	CCX Cloud Connects Possibility	38	白山科技	2017.11.14-2027.11.13	21272702
24	XASTRO	9	白山科技	2017.11.14-2027.11.13	21300347
25	FINBEQ	42	白山科技	2017.11.14-2027.11.13	21300904
26	BAISHANMEETING	41	白山科技	2018.01.21-2028.01.20	22130780
27	BAISHANCLOUD	41	白山科技	2018.02.07-2028.02.06	22461957
28		41	白山科技	2018.03.28-2028.03.27	22463883
29	白山云峰	36	白山科技	2018.02.21-2028.02.20	22800082
30	白山云峰	38	白山科技	2018.02.21-2028.02.20	22800083
31	白山云峰	42	白山科技	2018.02.21-2028.02.20	22800084

序号	商标	国际分类	注册人	有效期	注册号/申请号
32		9	白山科技	2018.03.07-2028.03.06	23244575
33		38	白山科技	2018.03.14-2028.03.13	23263260
34		38	白山科技	2018.03.14-2028.03.13	23263274
35		41	白山科技	2018.03.07-2028.03.06	23263306
36		41	白山科技	2018.03.07-2028.03.06	23263309
37		38	白山科技	2018.04.07-2028.04.06	23263859
38		38	白山科技	2018.03.14-2028.03.13	23263863
39		41	白山科技	2018.03.14-2028.03.13	23263985
40		42	白山科技	2018.03.14-2028.03.13	23264019
41		42	白山科技	2018.03.14-2028.03.13	23264023
42		42	白山科技	2018.03.14-2028.03.13	23264029
43		41	白山科技	2018.03.14-2028.03.13	23264522
44		42	白山科技	2018.03.21-2028.03.20	23264528
45	白山煦安	35	白山科技	2018.03.21-2028.03.20	23436959
46	白山煦安	36	白山科技	2018.03.21-2028.03.20	23437228
47	白山煦安	38	白山科技	2018.03.28-2028.03.27	23437687
48	白山煦安	42	白山科技	2018.03.21-2028.03.20	23437782
49	ATROX	38	白山科技	2018.07.21-2028.07.20	25530303
50	CDN-X Cloud Delivery network	9、38、42	白山科技	2018.09.14-2028.09.13	26460614
51	KEYLESS	38	白山科技	2018.09.07-2028.09.06	26465496
52	白山云科技	9、38、42	白山科技	2018.09.07-2028.09.06	26471931
53		38、42	白山科技	2018.09.07-2028.09.06	26474036
54	CCX Cloud Connects Everything	9、38、42	白山科技	2018.09.14-2028.09.13	26476325

序号	商标	国际分类	注册人	有效期	注册号/申请号
55	云聚合	9、35、38	白山科技	2018.12.21-2028.12.20	28185990
56	对等多活	9、38、42	白山科技	2018.11.21-2028.11.20	28188849
57	CCX	9、38、42	白山科技	2018.11.21-2028.11.20	28195150
58	白山会	35、38、42	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	28195170
59		9	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28212121
60		9	白山科技	2018.11.21-2028.11.20	28212127
61		9	白山科技	2018.11.21-2028.11.20	28216180
62		35	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28256117
63		38	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28256168
64	CWN-X	38	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28257487
65	CDN-X	35	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28258641
66	CLN-X	35	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28258645
67	CWN-X	35	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28260205
68	CWN-X	9	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28260238
69	CLN-X	9	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28260246
70		38	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28260491
71	BAISHAN CLOUD	42	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28260525
72	CWN-X	42	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28260560
73		35	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28262758
74	CDN-X	42	白山	2018.11.28-2028.11.27	28262928











序号	商标	国际分类	注册人	有效期	注册号/申请号
			科技		
75		42	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28265876
76		9	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28266730
77	BAISHAN CLOUD	35	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28266837
78	 ◀ BAISHAN CLOUD ● 白山云科技	9	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28267855
79	CLN-X	42	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28268486
80		38	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28268962
81	CLN-X	38	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28268979
82		35	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28270257
83	 ◀ BAISHAN CLOUD ● 白山云科技	42	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28272009
84	CDN-X	9	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28272463
85		42	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28273076
86	BAISHAN CLOUD	38	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28276542
87		9	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28277465
88	BAISHAN CLOUD	9	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28278249
89		35	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28280165
90		38	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28280436
91	CDN-X	38	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28282040
92	 ◀ BAISHAN CLOUD ● 白山云科技	42	白山科技	2018.11.28-2028.11.27	28282065
93	白十三	42	白山科技	2019.01.14-2029.01.13	29264212
94	白十三	38	白山科技	2019.01.14-2029.01.13	29270286
95	白十三	9	白山科技	2019.01.14-2029.01.13	29271871

序号	商标	国际分类	注册人	有效期	注册号/申请号
96	白山耘	35	白山科技	2019.01.14-2029.01.13	29271909
97	白山耘	42	白山科技	2019.01.14-2029.01.13	29273420
98	白山耘	38	白山科技	2019.01.14-2029.01.13	29275704
99	白山耘	9	白山科技	2019.01.14-2029.01.13	29276871
100	Yunchain	9	白山科技	2018.12.28-2028.12.27	29299127
101	Yunchain	38	白山科技	2018.12.28-2028.12.27	29300419
102	Yunchain	35	白山科技	2018.12.28-2028.12.27	29301549
103	鑫耘	38	白山科技	2019.01.07-2029.01.06	29317369
104	耘之鑫	35	白山科技	2019.02.07-2029.02.06	29698857
105	耘之鑫	38	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	29703769
106	耘之鑫	9	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	29714647
107	耘之鑫	42	白山科技	2019.02.07-2029.02.06	29715055
108	XASTRO	38	白山科技	2019.01.14-2029.01.13	29808424
109	ATROX	35	白山科技	2019.01.14-2029.01.13	29810849
110	XASTRO	35	白山科技	2019.01.14-2029.01.13	29813854
111	FINBEQ	38	白山科技	2019.01.28-2029.01.27	29817771
112	OCTOPUX	38	白山科技	2019.01.14-2029.01.13	29818811
113	FINBEQ	35	白山科技	2019.01.28-2029.01.27	29820847
114	ARAKNID	35	白山科技	2019.01.28-2029.01.27	29820860
115	ARAKNID	42	白山科技	2019.01.14-2029.01.13	29823907
116	XASTRO	42	白山科技	2019.01.28-2029.01.27	29823914
117	ARAKNID	38	白山科技	2019.01.14-2029.01.13	29826270
118	FINBEQ	9	白山科技	2019.01.28-2029.01.27	29827249
119	白山荟	42	白山	2019.01.28-2029.01.27	29950182

序号	商标	国际分类	注册人	有效期	注册号/申请号
			科技		
120	白山荟	35	白山科技	2019.01.28-2029.01.27	29961419
121	白山荟	38	白山科技	2019.01.28-2029.01.27	29961432
122	艾盾	38	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30549885
123	TUENNA	38	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30550050
124	TUENNA	42	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30550076
125	ODONATE	42	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30553341
126	LEGLIST	35	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30558906
127	艾盾	35	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30559222
128	LEGLIST	42	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30560068
129	白大壮	25	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30562218
130	SNACHE	9	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30562340
131	SNACHE	42	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30563300
132	SNACHE	35	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30563587
133	白大壮	35	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30565134
134	TUENNA	35	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30565293
135	LEGLIST	9	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30565362
136	SPIDOR	38	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30565570
137	艾盾	42	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30565885
138	OCTAPATH	35	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30569434
139	LEGLIST	38	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30569616
140	ODONATE	9	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30570482
141	ODONATE	38	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30570512
142	SNACHE	38	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30571861

序号	商标	国际分类	注册人	有效期	注册号/申请号
143	SPIDOR	42	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30575752
144	ODONATE	35	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30577793
145	OCTAPATH	38	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30577956
146	OCTAPATH	42	白山科技	2019.02.14-2029.02.13	30578586
147	边缘云	38	白山科技	2019.03.07-2029.03.06	31298808
148	CAMELEO	42	数安鑫云	2017.11.14-2027.11.13	21300942
149	ATD	38	数安鑫云	2018.11.21-2028.11.20	28170269
150	CAMELEO	35	数安鑫云	2019.01.28-2029.01.27	29808394
151	CAMELEO	9	数安鑫云	2019.01.28-2029.01.27	29815580
152	CAMELEO	38	数安鑫云	2019.01.28-2029.01.27	29831717
153	NOTILUS	38	数安鑫云	2019.02.14-2029.02.13	30549863
154	NOTILUS	42	数安鑫云	2019.02.14-2029.02.13	30553716
155	NOTILUS	35	数安鑫云	2019.02.14-2029.02.13	30549519
156	NOTILUS	9	数安鑫云	2019.02.14-2029.02.13	30557177
157	数据蜂巢	9	数聚鑫云	2018.09.07-2028.09.06	25899471
158	数聚蜂巢	38	数聚鑫云	2018.09.07-2028.09.06	25886120
159	数聚蜂巢	42	数聚鑫云	2018.09.07-2028.09.06	25895944
160	数聚蜂巢	9、35	数聚鑫云	2018.09.07-2028.09.06	26462937
161	数据蜂巢	35	数聚鑫云	2018.09.21-2028.09.20	25896475
162	Orchsym	9	数聚鑫云	2019.01.14-2029.01.13	29278350
163	Orchsym	35	数聚鑫云	2019.01.14-2029.01.13	29277332
164	Orchsym	38	数聚鑫云	2019.01.14-2029.01.13	29278404
165	Orchsym	42	数聚鑫云	2019.01.14-2029.01.13	29266893
166	GREYBEQ	9	数聚	2019.02.14-2029.02.13	30557169

序号	商标	国际分类	注册人	有效期	注册号/申请号
			鑫云		
167	GREYBEQ	35	数聚 鑫云	2019.02.14-2029.02.13	30554514
168	GREYBEQ	38	数聚 鑫云	2019.02.14-2029.02.13	30552945
169	GREYBEQ	42	数聚 鑫云	2019.02.14-2029.02.13	30553708
170	ACALEF	9	数聚 鑫云	2019.02.14-2029.02.13	30558946
171	ACALEF	35	数聚 鑫云	2019.02.14-2029.02.13	30563571
172	ACALEF	38	数聚 鑫云	2019.02.14-2029.02.13	30569631
173	ACALEF	42	数聚 鑫云	2019.02.14-2029.02.13	30550102
174	CORALAL	35	数聚 鑫云	2019.02.14-2029.02.13	30563672
175	CORALAL	38	数聚 鑫云	2019.02.14-2029.02.13	30558345
176	泰极抗D	42	上海 云盾	2018.11.21-2028.11.20	25703381
177	星御	42	上海 云盾	2018.11.07-2028.11.06	25695075
178	快乐云K6CDN.COM	42	上海 云盾	2018.01.14-2028.01.13	21380839
179	风盾	42	上海 云盾	2017.11.07-2027.11.06	21175691
180	大数宝	42	上海 云盾	2017.06.07-2027.06.06	19652359
181	CDNS	42	上海 云盾	2017.04.21-2027.04.20	19313409
182	盾眼	42	上海 云盾	2016.10.21-2026.10.20	17859175
183	速盾	42	上海 云盾	2016.10.21-2026.10.20	17858949
184	服卫士	42	上海 云盾	2016.10.21-2026.10.20	17858933
185	盾宝	42	上海 云盾	2016.12.21-2026.12.20	17858034
186	服卫士	38	上海 云盾	2016.10.21-2026.10.20	17857599
187	速盾	38	上海 云盾	2016.10.21-2026.10.20	17857481
188	盾眼	38	上海 云盾	2016.10.21-2026.10.20	17857419
189	盾眼	35	上海 云盾	2016.10.21-2026.10.20	17857311

序号	商标	国际分类	注册人	有效期	注册号/申请号
190	速盾	35	上海云盾	2016.10.21-2026.10.20	17857247
191	服卫士	35	上海云盾	2016.10.21-2026.10.20	17857092
192	测速侠	35	上海云盾	2016.10.21-2026.10.20	17857015
193	服卫士	9	上海云盾	2016.10.21-2026.10.20	17856806
194		45	上海云盾	2016.09.14-2026.09.13	17436797
195	云顿	42	上海云盾	2016.09.14-2026.09.13	17436719
196		41	上海云盾	2016.09.14-2026.09.13	17436324
197		39	上海云盾	2016.09.14-2026.09.13	17435411
198		38	上海云盾	2016.09.14-2026.09.13	17435276
199		38	上海云盾	2016.09.14-2026.09.13	17435240
200	云顿	38	上海云盾	2016.09.14-2026.09.13	17435174
201	云顿	35	上海云盾	2016.09.14-2026.09.13	17435094
202		35	上海云盾	2016.09.14-2026.09.13	17435022
203		35	上海云盾	2016.09.14-2026.09.13	17434948
204		16	上海云盾	2016.09.14-2026.09.13	17434794
205		9	上海云盾	2017.05.28-2027.05.27	17434766
206		9	上海云盾	2016.11.14-2026.11.13	17434749
207	红网卫士	38	上海云盾	2016.09.07-2026.09.06	17387961
208	红网卫士	9	上海云盾	2016.08.14-2026.08.13	17387781
209	红网卫士	35	上海云盾	2016.11.14-2026.11.13	17387744
210	YUNDUN	9、42	上海云盾	2015.09.28-2025.09.27	15124398
211	CloudCDNS	42	上海云盾	2015.09.28-2025.09.27	15124213
212	SecCDN	42	上海云盾	2015.03.07-2025.03.06	13714704

序号	商标	国际分类	注册人	有效期	注册号/申请号
213		42	上海云盾	2014.02.14-2024.02.13	11479525

2、专利

截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司共取得 72 项专利，其中发明专利 40 项，实用新型专利 3 项，外观设计专利 29 项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类别	专利权人	申请日	授权日	专利号
1	一种优化方法和优化服务器	发明专利	白山科技	2013.03.29	2016.04.27	ZL201310106420.3
2	一种用于 CDN 节点间加密的方法及系统及装置	发明专利	白山科技	2017.02.08	2018.08.21	ZL201710069825.2
3	一种对不同安全等级资源进行智能混合加速的方法及装置	发明专利	白山科技	2017.02.15	2018.06.08	ZL201710081627.8
4	一种基于 API 请求的动态资源访问加速方法	发明专利	白山科技	2017.02.21	2018.08.17	ZL201710093379.9
5	一种提高缓存命中率的动态资源访问加速方法及装置	发明专利	白山科技	2017.02.21	2018.08.17	ZL201710093381.6
6	一种实现按需加速的文件传输方法及装置	发明专利	白山科技	2017.02.21	2018.11.27	ZL201710093976.1
7	一种成员组变更方法及装置	发明专利	白山科技	2017.03.17	2018.06.15	ZL201710161757.2
8	一种 BIND 配置加载优化方法及装置	发明专利	白山科技	2017.04.19	2018.07.06	ZL201710258006.2
9	一种 HTTPS 握手方法、装置和系统	发明专利	白山科技	2017.05.09	2018.11.13	ZL201710319670.3
10	一种分布式系统的任务分配方法及系统	发明专利	白山科技	2017.05.12	2018.08.17	ZL201710333404.6
11	一种 IP 地址数据库生成方法和装置	发明专利	白山科技	2017.05.19	2018.10.30	ZL201710355268.0
12	一种减小 DNS 报文长度的方法和装置	发明专利	白山科技	2017.05.22	2018.06.08	ZL201710364884.2
13	一种定位解析故障的方法和装置	发明专利	白山科技	2017.05.26	2018.07.20	ZL201710383878.1
14	一种数据存储方法及装置	发明专利	白山科技	2017.05.26	2018.09.18	ZL201710386030.4
15	一种监控和告警的方法和系统	发明专利	白山科技	2017.06.09	2018.08.03	ZL201710430883.3

序号	专利名称	专利类别	专利权人	申请日	授权日	专利号
16	一种实现云服务融合的方法及系统	发明专利	白山科技	2017.06.29	2018.09.18	ZL201710517875.2
17	一种 CDN 覆盖方案生成方法和装置	发明专利	白山科技	2017.06.29	2018.11.13	ZL201710517928.0
18	一种 CDN 覆盖方案生成方法和装置	发明专利	白山科技	2017.06.29	2019.04.02	ZL201710517940.1
19	一种服务调度方法和系统	发明专利	白山科技	2017.06.30	2018.10.09	ZL201710526977.0
20	一种调度方案配置方法和装置	发明专利	白山科技	2017.07.28	2018.10.30	ZL201710631021.7
21	一种监报告警方法和装置	发明专利	白山科技	2017.07.31	2018.10.23	ZL201710642112.0
22	一种智能调度方法和装置	发明专利	白山科技	2017.08.15	2018.10.23	ZL201710695232.7
23	一种数据传输方法及系统	发明专利	白山科技	2017.08.21	2019.02.12	ZL201710720473.2
24	一种实现智能流量调度的方法及装置	发明专利	白山科技	2017.08.25	2018.07.17	ZL201710744272.6
25	一种实现智能缓存的方法及装置	发明专利	白山科技	2017.08.30	2018.07.20	ZL201710763354.5
26	一种域名系统故障原因分析方法和装置	发明专利	白山科技	2017.08.30	2018.07.06	ZL201710766110.2
27	一种消息的任务状态处理方法及系统	发明专利	白山科技	2017.09.29	2018.08.17	ZL201710904759.6
28	一种内容分发网络故障定位方法和装置	发明专利	白山科技	2017.09.29	2019.01.25	ZL201710905025.X
29	一种云监控系统及其控制方法	发明专利	白山科技	2017.10.13	2018.10.30	ZL201710954328.0
30	一种数据上报方法及系统	发明专利	白山科技	2017.09.18	2019.03.12	ZL201710839107.9
31	一种写入日志的方法和系统	发明专利	白山科技	2017.01.16	2019.03.15	ZL201710028788.0
32	SYN 攻击域名定位方法和装置	发明专利	白山科技	2016.06.23	2019.03.29	ZL201610461556.X
33	一种自动调整缓存时长的方法及装置	发明专利	北京白山	2017.11.30	2019.04.05	ZL201711239447.4
34	一种控制用户使用资源的方法及装置	发明专利	北京白山	2018.01.19	2019.03.12	ZL201810054007.X
35	一种数据分层处理方法及装置	发明专利	数安鑫云	2017.01.17	2019.04.02	ZL201710031978.8
36	一种针对多种攻击的智能拦截方法和系统	发明专利	数安鑫云	2017.03.17	2019.04.05	ZL201710160914.8
37	一种获取目标地区的互联网发展指数	发明专利	数安鑫云	2017.03.21	2018.06.08	ZL201710169310.X

序号	专利名称	专利类别	专利权人	申请日	授权日	专利号
	的方法和装置					
38	一种 IP 地址分析方法及系统	发明专利	数安鑫云	2017.04.01	2018.11.13	ZL201710216069.1
39	一种低频爬虫识别方法及装置	发明专利	数安鑫云	2017.09.20	2018.09.18	ZL201710857222.9
40	一种防御网络攻击的方法与设备	发明专利	上海云盾	2015.09.23	2018.10.12	ZL201510611887.2
41	一种用于分店访问总部的系统	实用新型专利	白山科技	2018.09.28	2019.03.26	ZL201821595471.1
42	一种企业分支机构访问请求处理系统	实用新型专利	白山科技	2018.09.28	2019.03.26	ZL201821595473.0
43	一种企业出口访问请求处理系统	实用新型专利	白山科技	2018.09.28	2019.03.26	ZL201821595419.6
44	带软件操作界面的电脑（一）	外观设计专利	白山科技	2017.06.05	2018.05.01	ZL201730222498.0
45	带软件操作界面的电脑（二）	外观设计专利	白山科技	2017.06.05	2018.01.05	ZL201730222440.6
46	带软件操作界面的电脑（三）	外观设计专利	白山科技	2017.06.05	2018.01.05	ZL201730222439.3
47	带软件操作界面的电脑（四）	外观设计专利	白山科技	2017.06.05	2018.05.01	ZL201730222485.3
48	带软件操作界面的电脑（五）	外观设计专利	白山科技	2017.06.05	2018.02.23	ZL201730222484.9
49	带软件操作界面的电脑（六）	外观设计专利	白山科技	2017.06.05	2018.01.05	ZL201730222483.4
50	带软件操作界面的电脑（七）	外观设计专利	白山科技	2017.06.05	2018.06.22	ZL201730222496.1
51	带软件操作界面的电脑（七）	外观设计专利	白山科技	2017.06.05	2018.08.07	ZL201830206777.2
52	带软件操作界面的电脑（七）	外观设计专利	白山科技	2017.06.05	2018.08.07	ZL201830206807.X
53	台历	外观设计专利	白山科技	2017.12.27	2018.07.10	ZL201730674969.1

序号	专利名称	专利类别	专利权人	申请日	授权日	专利号
54	带入侵攻击详情展示界面的显示器	外观设计专利	白山科技	2018.02.13	2018.10.30	ZL201830069858.2
55	带网络行为情况展示界面的显示器	外观设计专利	白山科技	2018.02.13	2018.10.30	ZL201830069859.7
56	带网络连接情况展示界面的显示器	外观设计专利	白山科技	2018.02.13	2018.10.30	ZL201830069881.1
57	带图形用户界面的显示器	外观设计专利	白山科技	2018.03.15	2018.11.09	ZL201830096357.3
58	带图形用户界面的显示器	外观设计专利	白山科技	2018.03.15	2018.11.09	ZL201830096644.4
59	带图形用户界面的显示器	外观设计专利	白山科技	2018.03.15	2019.03.08	ZL201830096899.0
60	带服务信息展示界面的显示器	外观设计专利	数安鑫云	2018.03.15	2018.11.09	ZL201830096358.8
61	带攻击统计展示界面的显示器	外观设计专利	数安鑫云	2018.03.15	2018.11.09	ZL201830096362.4
62	带图形用户界面的显示器	外观设计专利	数安鑫云	2018.03.15	2018.11.09	ZL201830096363.9
63	带学习引擎展示界面的显示器	外观设计专利	数安鑫云	2018.03.15	2018.11.30	ZL201830096928.3
64	带威胁情况展示界面的显示器	外观设计专利	数安鑫云	2018.03.23	2019.02.15	ZL201830111000.8
65	带攻击来源展示界面的显示器	外观设计专利	数安鑫云	2018.03.23	2019.02.15	ZL201830111331.1
66	带攻击统计展示界面的显示器	外观设计专利	数安鑫云	2018.03.23	2019.02.12	ZL201830111332.6
67	带实时攻击展示界面的显示器	外观设计专利	数安鑫云	2018.03.23	2019.02.12	ZL201830111333.0
68	带日志监控详情展示界面的显示器	外观设计专利	数安鑫云	2018.03.15	2019.03.08	ZL201830096926.4
69	带深度引擎展示界面的显示器	外观设计专利	数安鑫云	2018.03.15	2019.03.08	ZL201830096929.8

序号	专利名称	专利类别	专利权人	申请日	授权日	专利号
70	带实时引擎展示界面的显示器	外观设计专利	数安云 数鑫云	2018.03.15	2019.03.08	ZL201830096930.0
71	带威胁事件展示界面的显示器	外观设计专利	数安云 数鑫云	2018.03.15	2019.03.08	ZL201830096932.X
72	带告警统计展示界面的显示器	外观设计专利	数安云 数鑫云	2018.03.15	2019.03.26	ZL201830096900.X

3、计算机软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司共取得 61 项计算机软件著作权，具体情况如下：

序号	软件名称	著作权人	首次发表日期	权利取得方式	权利范围	登记号
1	白山节点质量监测系统[简称：白山节点质量系统]V1.0	白山科技	2016.02.01	原始取得	全部权利	2016SR352586
2	白山工单平台 V1.0	白山科技	2016.06.20	原始取得	全部权利	2016SR375476
3	白山 HTTPS 加速系统 V1.0	白山科技	2016.09.30	原始取得	全部权利	2017SR014849
4	白山大文件分发系统 V1.0	白山科技	2016.04.29	原始取得	全部权利	2017SR014850
5	白山 CDN 资源管理平台 V1.0	白山科技	未发表	原始取得	全部权利	2017SR259204
6	白山运营监控系统 V1.0	白山科技	未发表	原始取得	全部权利	2017SR271526
7	白山网页热备系统 V2.0	白山科技	未发表	原始取得	全部权利	2017SR324861
8	白山云存储客户服务系统 V1.0	白山科技	2017.01.12	原始取得	全部权利	2017SR394715
9	白山客户关系管理系统[简称：白山 CRM]V1.0	白山科技	2017.05.17	原始取得	全部权利	2017SR422116
10	白山工单平台[简称：白山 Ido]V1.1	白山科技	2017.05.15	原始取得	全部权利	2017SR499161
11	白山云存储图片实时处理接口软件[简称：Imgx]V1.0	白山科技	2016.11.01	原始取得	全部权利	2017SR563053
12	白山云分发客户服务系统[简称：portal]V2.0	白山科技	2016.11.04	原始取得	全部权利	2017SR563054
13	白山云存储监控系统 V1.0	白山科技	未发表	原始取得	全部权利	2017SR563056
14	白山云存储离线文件下载接口软件 V1.0	白山科技	未发表	原始取得	全部权利	2017SR563057

序号	软件名称	著作权人	首次发表日期	权利取得方式	权利范围	登记号
15	白山云分发流量计费系统 V1.0	白山科技	未发表	原始取得	全部权利	2017SR563059
16	白山态势感知展示平台软件 V1.0	白山科技	未发表	原始取得	全部权利	2018SR217742
17	白山 CTK 软件密码学工具箱服务端软件[简称：CTK 服务端]V1.0	白山科技	未发表	原始取得	全部权利	2019SR0237762
18	白山 CTK 软件密码学工具箱客户端软件[简称：CTK 客户端]V7.0	白山科技	未发表	原始取得	全部权利	2019SR0237769
19	白山云聚合 API 应用防火墙软件[简称：API 防护]V1.0	数安鑫云	未发表	受让	全部权利	2019SR0188200
20	深度威胁识别（ATD）软件[简称：ATD]V2.4.3	数安鑫云	2018.04.25	受让	全部权利	2018SR873006
21	深度威胁识别（ATD）软件[简称：ATD]V3.0	数安鑫云	未发表	原始取得	全部权利	2018SR888411
22	深度威胁识别（ATD）软件[简称：ATD]V1.4.7	数安鑫云	2017.07.24	受让	全部权利	2019SR0188246
23	白山数聚蜂巢平台软件[简称：数聚蜂巢]V1.0	数聚鑫云	未发表	受让	全部权利	2018SR873525
24	数聚蜂巢平台软件[简称：数聚蜂巢]V2.0	数聚鑫云	未发表	原始取得	全部权利	2018SR888418
25	数聚蜂巢 B2A 生成平台（Orchsym B2A Studio）软件[简称：B2A 生成平台]V2.0	数聚鑫云	未发表	原始取得	全部权利	2018SR963143
26	数聚蜂巢新型政务数据共享交换平台软件[简称：新型共享交换平台]V1.0	数聚鑫云	未发表	受让	全部权利	2019SR0188206
27	数聚蜂巢双模政务数据资源目录平台软件[简称：双模政务资源目录平台]V1.0	数聚鑫云	未发表	受让	全部权利	2019SR0188212
28	数聚蜂巢集成编排平台（Orchsym Studio）软件[简称：集成编排平台]V1.0	数聚鑫云	未发表	受让	全部权利	2019SR0188221
29	数聚蜂巢 D2A 生成平台软件[简称：D2A 生成平台]V1.0	数聚鑫云	未发表	受让	全部权利	2019SR0188229
30	数聚蜂巢 API 管理平台软件[简称：API 管理平台]V1.0	数聚鑫云	未发表	受让	全部权利	2019SR0188234
31	数聚蜂巢 API 适配平台软件[简称：API 适配平台]V1.0	数聚鑫云	未发表	受让	全部权利	2019SR0188242

序号	软件名称	著作权人	首次发表日期	权利取得方式	权利范围	登记号
32	数聚蜂巢平台（Orchsym）软件[简称：数聚蜂巢]V3.0	数聚鑫云	未发表	原始取得	全部权利	2019SR0303562
33	数聚蜂巢 API 管理平台（Orchsym API Manager）软件[简称：API 管理平台]V3.0	数聚鑫云	未发表	原始取得	全部权利	2019SR0303565
34	数聚蜂巢集成编排平台（Orchsym Studio）软件[简称：集成编排平台]V2.0	数聚鑫云	未发表	原始取得	全部权利	2019SR0303582
35	代理缓存管理软件[简称：代理缓存管理]V1.0	厦门白山	未发表	原始取得	全部权利	2016SR062558
36	云分发管理优化系统 V2.1.11	厦门白山	未发表	原始取得	全部权利	2018SR453003
37	淘鑫农产品电商交易平台（安卓系统）软件[简称：淘鑫电商]V1.0	贵州农鑫	未发表	原始取得	全部权利	2019SR0074820
38	淘鑫农产品电商交易平台（IOS 系统）软件[简称：淘鑫电商]V1.0	贵州农鑫	2018.09.22	原始取得	全部权利	2019SR0074825
39	YUNDUN 网站安全加速软件 V2.0	上海云盾	2012.09.01	原始取得	全部权利	2013SR095598
40	云盾智能 DNS 软件 V1.0	上海云盾	2012.10.25	原始取得	全部权利	2014SR055505
41	云盾 IP 智能调度系统 V1.0	上海云盾	2015.08.08	原始取得	全部权利	2015SR196794
42	云盾服务器卫士软件[简称：服卫士]V1.0	上海云盾	2015.11.30	原始取得	全部权利	2016SR055658
43	云盾网站体检系统[简称：网站体检系统]V1.0	上海云盾	2015.12.31	原始取得	全部权利	2016SR056624
44	云盾虚拟 web 服务器软件[简称：虚拟 web 服务器]V1.0	上海云盾	2015.10.31	原始取得	全部权利	2016SR056626
45	YUNDUN-红网卫士软件[简称：红网卫士]V1.0	上海云盾	2015.12.31	原始取得	全部权利	2016SR202883
46	YUNUDN-云监控软件[简称：YUNUDN-云监控]V1.0	上海云盾	2016.03.31	原始取得	全部权利	2016SR202884
47	YUNDUN-云替身软件[简称：YUNDUN-云替身]V1.0	上海云盾	2016.02.28	原始取得	全部权利	2016SR203339
48	YUNDUN-太极抗 D 软件[简称：太极抗 D]V1.0	上海云盾	2016.04.30	原始取得	全部权利	2016SR203344
49	YUNUDN-后台管理软件[简称：YUNDUN-后台管理]V3.0	上海云盾	2015.11.30	原始取得	全部权利	2016SR203349

序号	软件名称	著作权人	首次发表日期	权利取得方式	权利范围	登记号
50	YUNUDN-云防护软件[简称：YUNDUN-云防护]V1.0	上海云盾	2015.09.30	原始取得	全部权利	2016SR203559
51	YUNDUN-云加速软件[简称：YUNDUN-云加速]V1.0	上海云盾	2016.04.30	原始取得	全部权利	2017SR012139
52	YUNDUN-云解析软件[简称：YUNDUN-云解析]V1.0	上海云盾	2016.05.31	原始取得	全部权利	2017SR012631
53	YUNDUN 无私钥服务器软件[简称：无私钥服务器软件]V1.0	上海云盾	2017.03.30	原始取得	全部权利	2017SR223280
54	YUNDUN WEB 漏洞扫描服务器软件[简称：WEB 漏洞扫描服务器]V1.0	上海云盾	2016.12.30	原始取得	全部权利	2017SR227893
55	YUNDUN WEB 新型攻击智能识别软件[简称：WEB 新型攻击识别软件]V1.0	上海云盾	2017.03.24	原始取得	全部权利	2017SR239779
56	YUNDUN-WEB 威胁分析软件[简称：WEB 威胁分析软件]V1.0	上海云盾	2017.06.27	原始取得	全部权利	2017SR451396
57	YUNDUN-盾眼软件[简称：盾眼]V1.0	上海云盾	2017.03.15	原始取得	全部权利	2017SR520176
58	YUNDUN-观星数据风控软件[简称：YUNDUN-观星风控]V1.0	上海云盾	2017.08.29	原始取得	全部权利	2017SR586925
59	YUNDUN-替身镜像软件[简称：替身镜像]V2.0	上海云盾	2017.09.05	原始取得	全部权利	2017SR680266
60	YUNDUN-太极抗D-PLUS 软件[简称：太极抗D-PLUS]V2.1	上海云盾	未发表	原始取得	全部权利	2018SR299994
61	YUNDUN-红网卫士软件[简称：红网卫士]V2.0	上海云盾	2017.09.10	原始取得	全部权利	2019SR0043014

4、美术作品登记证书

截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司共取得 12 项美术作品登记证书，具体情况如下：

序号	作品名称	著作权人	首次发布日	登记日期	状态	登记号
1	白山 Logo	白山科技	2015.10.21	2016.11.16	登记完成	国作登字-2016-F-00334060
2	白山 Logo	白山科技	-	2017.05.16	登记完成	国作登字-2017-F-00487620
3	白山会 Logo	白山科技	2016.11.05	2017.05.16	登记完成	国作登字-2017-F-00487621

序号	作品名称	著作权人	首次发布日	登记日期	状态	登记号
4	白山云存储	白山科技	-	2017.07.20	登记完成	国作登字-2017-F-00481969
5	白山云聚合	白山科技	-	2017.07.20	登记完成	国作登字-2017-F-00481968
6	数聚蜂巢 logo	白山科技	2018.05.25	2018.12.21	登记完成	国作登字-2018-F-00690073
7	白山 GTM logo	白山科技	2018.08.10	2018.12.21	登记完成	国作登字-2018-F-00690072
8	农鑫 logo	贵州农鑫	2018.08.24	2019.01.08	登记完成	国作登字-2019-F-00698643
9	化云为盾	上海云盾	2012.12.15	2015.08.19	登记完成	国作登字-2015-F-00222659
10	红网卫士 logo	上海云盾	2015.09.01	2017.10.31	登记完成	沪作登字-2017-F-00951369
11	盾眼 logo	上海云盾	2016.03.10	2018.02.09	登记完成	沪作登字-2018-F-01021495
12	太极抗 D logo	上海云盾	2016.03.15	2018.02.09	登记完成	沪作登字-2018-F-01021496

5、域名

截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司共拥有 164 项域名，具体情况如下：

序号	域名	域名所有者	域名注册日期	域名到期日期
1	baishan.com	白山科技	2000.03.07	2021.03.07
2	iduedian.cn	白山科技	2013.12.28	2019.12.28
3	qingcdn.com	白山科技	2014.12.16	2019.12.16
4	baishanyun.com	白山科技	2015.05.18	2020.05.18
5	baishancloud.com	白山科技	2015.05.18	2020.05.18
6	trpcdn.net	白山科技	2015.09.28	2021.09.28
7	trpcdn.com	白山科技	2015.09.29	2019.09.29
8	sohocdn.net	白山科技	2015.09.29	2019.09.29
9	solocdn.cn	白山科技	2015.09.29	2019.09.29
10	yundcdn.com	白山科技	2015.11.03	2019.11.03
11	贵州白山云.net	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
12	贵州白山云.cn	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
13	贵州白山云.com	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
14	白山云.net	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
15	白山云.cn	白山科技	2016.03.18	2020.03.18

序号	域名	域名所有者	域名注册日期	域名到期日期
16	白山云.com	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
17	bscwarehouse.net	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
18	bscwarehouse.cn	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
19	bscwarehouse.com	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
20	bsccdn.net	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
21	bsccdn.cn	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
22	bsccdn.com	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
23	bsgslb.net	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
24	bsgslb.cn	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
25	bsgslb.com	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
26	dolfindns.net	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
27	dolfindns.cn	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
28	dolfindns.com	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
29	bsclink.net	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
30	bsclink.cn	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
31	bsclink.com	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
32	bs-tuna.net	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
33	bs-tuna.cn	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
34	bs-tuna.com	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
35	bs-manta.net	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
36	bs-manta.cn	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
37	bs-manta.com	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
38	bs-shaque.net	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
39	bs-shaque.cn	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
40	bs-shaque.com	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
41	bs-dolfin.net	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
42	bs-dolfin.cn	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
43	bs-dolfin.com	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
44	bsc-cdn.net	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
45	bsc-cdn.cn	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
46	bsc-cdn.com	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
47	bs-cdn.cn	白山科技	2016.03.18	2020.03.18

序号	域名	域名所有者	域名注册日期	域名到期日期
48	bs-cdn.com	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
49	bsc-storage.net	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
50	bsc-storage.cn	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
51	bsc-storage.com	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
52	baishan-cloud.net	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
53	baishan-cloud.cn	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
54	baishan-cloud.com	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
55	bs-cloud.net	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
56	bs-cloud.cn	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
57	baishancloud.org	白山科技	2016.03.18	2020.03.18
58	speedupcloud.cn	白山科技	2016.04.13	2020.04.13
59	baishangeek.net	白山科技	2016.05.09	2020.05.09
60	baishangeek.cn	白山科技	2016.05.09	2020.05.09
61	baishangeek.com	白山科技	2016.05.09	2020.05.09
62	bscstorage.cn	白山科技	2016.08.09	2019.08.09
63	bscstorage.com	白山科技	2016.08.09	2019.08.09
64	bscstorage.net	白山科技	2016.08.09	2019.08.09
65	shujufengchao.xyz	白山科技	2018.01.12	2020.01.13
66	shujufengchao.cn	白山科技	2018.01.12	2020.01.12
67	shujufengchao.com	白山科技	2018.01.12	2020.01.12
68	bsdnsx.cn	白山科技	2018.02.02	2020.02.02
69	bsdnsx.com.cn	白山科技	2018.02.02	2020.02.02
70	bsdnsx.com	白山科技	2018.02.02	2020.02.02
71	bsdnsx.net	白山科技	2018.02.02	2020.02.02
72	bsdnsx.top	白山科技	2018.02.02	2020.02.02
73	orchsym.xyz	白山科技	2018.02.11	2020.02.12
74	orchsym.cn	白山科技	2018.02.11	2020.02.11
75	orchsym.com.cn	白山科技	2018.02.11	2020.02.11
76	orchsym.com	白山科技	2018.02.11	2020.02.11
77	orchsym.net	白山科技	2018.02.11	2020.02.11
78	orchsym.org	白山科技	2018.02.11	2020.02.11
79	orchsym.top	白山科技	2018.02.11	2020.02.11

序号	域名	域名所有者	域名注册日期	域名到期日期
80	baishandnx.cn	白山科技	2018.09.10	2019.09.10
81	baishandnx.com	白山科技	2018.09.10	2019.09.10
82	baishandnx.net	白山科技	2018.09.10	2019.09.10
83	baishandnx.top	白山科技	2018.09.10	2019.09.10
84	baishandnsx.cn	白山科技	2018.09.10	2019.09.10
85	baishandnsx.com	白山科技	2018.09.10	2019.09.10
86	baishandnsx.net	白山科技	2018.09.10	2019.09.10
87	baishandnsx.top	白山科技	2018.09.10	2019.09.10
88	dolfindnx.cn	白山科技	2018.09.10	2019.09.10
89	dolfindnx.com	白山科技	2018.09.10	2019.09.10
90	dolfindnx.net	白山科技	2018.09.10	2019.09.10
91	dolfindnx.top	白山科技	2018.09.10	2019.09.10
92	dolfindnsx.cn	白山科技	2018.09.10	2019.09.10
93	dolfindnsx.com	白山科技	2018.09.10	2019.09.10
94	dolfindnsx.net	白山科技	2018.09.10	2019.09.10
95	dolfindnsx.top	白山科技	2018.09.10	2019.09.10
96	crazyrtc.com	白山科技	2018.11.07	2019.11.07
97	bsydns.net	白山科技	2019.01.03	2020.01.03
98	bscdns.cn	白山科技	2019.01.03	2020.01.03
99	bsydns.cn	白山科技	2019.01.03	2020.01.03
100	bsydns.com	白山科技	2019.01.03	2020.01.03
101	bscdns.com	白山科技	2019.01.03	2020.01.03
102	baishantech.net	白山科技	2019.01.08	2020.01.08
103	baishantech.cn	白山科技	2019.01.08	2020.01.08
104	scdncloud.com	白山科技	2019.02.21	2020.02.21
105	scdntop.com	白山科技	2019.02.21	2020.02.21
106	saxy.com.cn	数安鑫云	2018.12.27	2019.12.27
107	nongxindata.cn	贵州农鑫	2018.07.14	2023.07.14
108	nongxindata.com.cn	贵州农鑫	2018.07.14	2023.07.14
109	nongxindata.com	贵州农鑫	2018.07.14	2023.07.14
110	nongxindata.net.cn	贵州农鑫	2018.07.14	2019.07.14
111	nongxindata.net	贵州农鑫	2018.07.14	2023.07.14

序号	域名	域名所有者	域名注册日期	域名到期日期
112	taoxin100.cn	贵州农鑫	2018.07.21	2019.07.21
113	taoxin100.com.cn	贵州农鑫	2018.07.21	2019.07.21
114	taoxin100.com	贵州农鑫	2018.07.21	2019.07.21
115	taoxin100.net.cn	贵州农鑫	2018.07.21	2019.07.21
116	taoxin100.net	贵州农鑫	2018.07.21	2019.07.21
117	yundun.com	上海云盾	2004.08.30	2025.08.30
118	yundun.cn	上海云盾	2007.09.04	2020.09.04
119	shaomao.com	上海云盾	2010.06.02	2020.06.02
120	DDOSFIREWALL.COM	上海云盾	2011.05.26	2020.05.26
121	YUNNS.COM	上海云盾	2011.05.26	2020.05.26
122	JSD.CC	上海云盾	2012.12.25	2020.12.25
123	CLOUDCDNS.COM	上海云盾	2013.04.09	2020.04.09
124	CLOUDCDNS.NET	上海云盾	2013.04.09	2020.04.09
125	DGUAR.COM	上海云盾	2013.11.05	2020.11.05
126	hwws.cn	上海云盾	2013.12.13	2022.12.13
127	8JCLOUD.COM	上海云盾	2014.08.16	2019.08.16
128	8JYUN.COM	上海云盾	2014.08.16	2019.08.16
129	cdns.cc	上海云盾	2014.12.20	2020.12.20
130	dunyan.com	上海云盾	2015.06.18	2020.06.18
131	seccdn.com	上海云盾	2015.09.02	2020.09.02
132	hwwsdns.cn	上海云盾	2015.10.23	2020.10.23
133	yundun.in	上海云盾	2015.12.07	2020.12.07
134	yundun.cloud	上海云盾	2016.02.17	2020.02.17
135	adminv5.com	上海云盾	2016.04.29	2020.04.29
136	k7yun.com	上海云盾	2016.07.03	2019.07.03
137	k6cdn.com	上海云盾	2016.07.03	2019.07.03
138	hongqiaoyun.cn	上海云盾	2016.07.03	2019.07.03
139	hongqiaoyun.com	上海云盾	2016.07.03	2019.07.03
140	nodevops.cn	上海云盾	2016.08.04	2020.08.04
141	yundun-dns.com	上海云盾	2016.10.31	2020.10.31
142	yunduntjkd.com	上海云盾	2016.11.28	2020.11.28
143	yunduncdns.com	上海云盾	2017.03.19	2020.03.19

序号	域名	域名所有者	域名注册日期	域名到期日期
144	yunduncname.com	上海云盾	2017.03.19	2020.03.19
145	yundundns.com	上海云盾	2017.03.19	2020.03.19
146	yunduncdn.com	上海云盾	2017.03.20	2021.03.20
147	yunduns.com	上海云盾	2017.03.20	2021.03.20
148	tjkdns.com	上海云盾	2017.04.25	2020.04.25
149	cloudflareexp.com	上海云盾	2017.06.19	2019.06.19
150	cloudflarepro.com	上海云盾	2017.06.19	2019.06.19
151	guanxingdata.cn	上海云盾	2017.06.21	2019.06.21
152	guanxingdata.com	上海云盾	2017.06.21	2019.06.21
153	ydtjkd.com	上海云盾	2017.07.19	2020.07.19
154	appanti.com	上海云盾	2018.05.08	2020.05.08
155	appantiddos.com	上海云盾	2018.06.01	2020.06.01
156	appcloudguard.com	上海云盾	2018.06.01	2020.06.01
157	appnetsafe.com	上海云盾	2018.06.01	2020.06.01
158	appshiled.com	上海云盾	2018.06.01	2020.06.01
159	cloudappsafe.com	上海云盾	2018.06.01	2020.06.01
160	cloudeasyapp.com	上海云盾	2018.06.01	2020.06.01
161	netappsafe.com	上海云盾	2018.06.01	2020.06.01
162	netcloudapp.com	上海云盾	2018.06.01	2020.06.01
163	yundunsec.com	上海云盾	2018.09.19	2020.09.19
164	adminv6.com	上海云盾	2018.10.22	2020.10.22

6、对公司产品或服务的影响

截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司共拥有商标 213 项、发明专利 40 项、实用新型专利 3 项，外观设计专利 29 项、计算机软件著作权 61 项、美术作品登记证书 12 项和域名 164 项，上述各类知识产权主要用于公司主营业务中各类服务和产品，为其提供相关的技术、品牌和服务支持，公司及控股子公司名下各类知识产权均通过合法途径申请和取得，并按相关规定履行必要的流程和手续，不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷，不会对公司的持续经营造成重大不利影响。

七、发行人拥有的特许经营权及业务资质情况

(一) 特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特许经营权。

(二) 业务资质情况

截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司共取得的资质证书如下：

1、公司资质

序号	公司名称	证书名称	证书编号	证书内容	发证单位	发证日期	有效期
1	白山科技	增值电信业务经营许可证	B1-20160192	内容分发网络业务：全国	中华人民共和国工业和信息化部	2018.12.18	2021.02.24
				互联网数据中心业务（仅限互联网资源协作服务）：机房所在地为石家庄、湖州、青岛			
				互联网数据中心业务（不含互联网资源协作服务）：机房所在地为北京、天津、杭州、佛山			
				互联网接入服务：北京、天津、杭州、佛山			
2	白山有限	高新技术企业证书	GR201752000111	-	贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、贵州省国家税务局、贵州省地方税务局	2017.08.10	三年
3	白山科技	CNNIC IP地址分配联盟成员证书	CNNIC-I PAS-1592	持有资源明细： [IPv4 地址] *103.205.44.0/22,203.95.204.0/22* [IPv6 地址] *2404:1080::/32* [AS 号码] *AS63564*	中国互联网络信息中心	2019.01.01	2019.12.31
4	上海云盾	增值电信业务经营许可证	B1-20170465	互联网数据中心业务（不含互联网资源协作服务）：机房所在地为嘉兴、福州	中华人民共和国工业和信息化部	2018.01.22	2022.03.15
				内容分发网络业务：浙江、福建			

序号	公司名称	证书名称	证书编号	证书内容	发证单位	发证日期	有效期
				互联网接入服务业务： 嘉兴、福州			
5	上海云盾	高新技术企业证书	GR201731002676	-	上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局	2017.11.23	三年

2、产品资质

序号	公司名称	证书名称	证书编号	证书内容	发证单位	发证日期	有效期
1	白山有限	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	XKC33777	深度威胁识别(ATD)V-1.6日志分析(一级)	公安部网络安全保卫局	2017.10.13	2019.10.13
2	白山科技	信息系统安全等级保护备案证明	5299005001-18001	第3级CDN信息安全管理系统(ISMS系统)	贵州贵安新区公安局网络安全保卫支队	2018.10.15	-
3	白山科技	信息系统安全等级保护备案证明	5200175001-001	第三级网络分发加速平台系统	贵州省公安厅	2018.12.03	-
4	数安鑫云	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	0405190340	深度威胁识别(ATD)软件V3.0日志分析(一级)	公安部网络安全保卫局	2019.03.16	2021.03.16
5	上海云盾	软件产品证书	沪RC-2017-1506	YUNDUN网站安全加速软件V2.0	上海市软件行业协会	2017.05.25	五年
6	上海云盾	国家信息安全漏洞库兼容性资质证书	CNNVD-JR-2017018	红网卫士V2.0	中国信息安全测评中心	2017.10.08	2020.10.07
7	上海云盾	信息系统安全等级保护备案证明	31000099573-18001	第三级YUNDUN系统	上海市公安局	2018.09.12	-
8	上海云盾	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	0404180436	YUNDUN-云安全防护V5.0网站云安全防护产品	公安部网络安全保卫局	2018.09.14	2020.09.14

3、体系认证

序号	公司名称	证书名称	证书编号	证书内容	发证单位	发证日期	有效期
1	白山科技	质量管理体系认证证书	00119Q3 1485R1 M/1100	建立的质量管理体系符合标准：GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 (首次发证日期：2016年2月23日)	中国质量认证中心	2019.02.21	2022.02.22
2	白山科技	信息技术服务管理体系认证证书	0012019I TSM001 8R1CM N/1100	建立的信息技术服务管理体系符合标准：ISO/IEC 20000-1:2011 (首次发证日期：2016年4月5日)	中国质量认证中心	2019.01.31	2022.04.04
3	白山科技	信息安全管理体系认证证书	00119IS 20035R1 M/1100	建立的信息安全体系符合标准：GB/T 22080-2016/ISO/IEC 27001:2013 (首次发证日期：2016年3月17日)	中国质量认证中心	2019.01.31	2022.03.16
4	白山科技	业务连续性管理体系认证证书	CQC17B C1003R0 M/1100	建立的业务连续性管理体系符合标准：GB/T 30146-2013/ISO 22301:2012 (首次发证日期：2017年7月3日)	中国质量认证中心	2019.02.13	2020.07.02
5	白山科技	可信云认证(云分发)	08012	云分发 CDN-X 符合标准：YDB144-2014《云计算服务协议参考框架》、数据中心联盟技术文件《可信云服务评估方法 第8部分：云分发服务》	信通院、数据中心联盟	2017.03.01	2020.01.29
6	白山科技	可信云认证(SD-WAN解决方案评估)	S01004	白山企业云网 SD-WAN 解决方案 符合标准：云计算开源产业联盟文件《可信云·SD-WAN 解决方案评估方法 第1部分：服务型》	信通院、云计算开源产业联盟	2019.01.10	2020.01.31
7	数安鑫云	质量管理体系认证证书	00119Q3 1485R1S -1/1100	建立的质量管理体系符合标准：GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 (首次发证日期：2016年2月23日)	中国质量认证中心	2019.02.21	2022.02.22
8	数安鑫云	信息技术服务管理体系认证证书	0012019I TSM001 8R1CM N-1/1100	建立的信息技术服务管理体系符合标准：ISO/IEC 20000-1:2011 (首次发证日期：2016年4月5日)	中国质量认证中心	2019.01.31	2022.04.04

序号	公司名称	证书名称	证书编号	证书内容	发证单位	发证日期	有效期
9	数安鑫云	信息安全管理体系认证证书	00119IS20035R1S-1/1100	建立的信息安全体系符合标准：GB/T 22080-2016/ISO/IEC 27001:2013 (首次发证日期：2016年3月17日)	中国质量认证中心	2019.01.31	2022.03.16
10	数安鑫云	业务连续性管理体系认证证书	CQC17BC1003R0M/1100-1	建立的业务连续性管理体系符合标准：GB/T 30146-2013/ISO 22301:2012 (首次发证日期：2017年7月3日)	中国质量认证中心	2019.02.13	2020.07.02
11	数聚鑫云	质量管理体系认证证书	00119Q31485R1S-2/1100	建立的质量管理体系符合标准：GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 (首次发证日期：2016年2月23日)	中国质量认证中心	2019.02.21	2022.02.22
12	数聚鑫云	信息技术服务管理体系认证证书	0012019ITSM0018R1CMN-2/1100	建立的信息技术服务管理体系符合标准：ISO/IEC 20000-1:2011 (首次发证日期：2016年4月5日)	中国质量认证中心	2019.01.31	2022.04.04
13	数聚鑫云	信息安全管理体系认证证书	0019IS20035R1S-2/1100	建立的信息安全体系符合标准：GB/T 22080-2016/ISO/IEC 27001:2013 (首次发证日期：2016年3月17日)	中国质量认证中心	2019.01.31	2022.03.16
14	数聚鑫云	业务连续性管理体系认证证书	CQC17BC1003R0M/1100-2	建立的业务连续性管理体系符合标准：GB/T 30146-2013/ISO 22301:2012 (首次发证日期：2017年7月3日)	中国质量认证中心	2019.02.13	2020.07.02
15	上海云盾	管理体系认证证书	11718Q10096R1M	经现场评审满足：GB/T19001-2016/ISO9001:2015 质量管理体系要求 (初次发证：2015年9月24日)	上海英格尔认证有限公司	2018.05.07	2021.09.23
16	上海云盾	管理体系认证证书	1172017ISM009-09R0	经现场评审满足：GB/T22080-2016/ISO/IEC27001:2013 信息安全管理体系要求	上海英格尔认证有限公司	2017.09.28	2020.09.27

八、发行人核心技术及研发情况

(一) 主要核心技术

1、主要核心技术情况

公司坚持自主创新，高度重视技术研发，业务覆盖云分发、云安全和数据应用集成等领域，拥有 19 项核心技术，具体情况如下：

序号	技术名称	功能特点	技术来源	技术创新类型	成熟度	技术优势	应用领域
1	SHAQUE 秒推	结合 P2P 和蚁群算法，实现网络内容秒级更新	自主研发	原始创新	成熟且已广泛应用	①单点故障规避：增强了系统的健壮性。 ②快速内容分发：各节点通过 P2P 传播实现内容快速更新。 ③高效状态同步：系统将高效并完全保证每次消息的快速发送和状态反馈。	云分发全网内容刷新
2	TUENNA 多协议优化	利用大数据与机器学习理论，实现智能拥塞控制与丢包判断	自主研发	原始创新	成熟且已广泛应用	①拥塞控制算法：使链路达到最佳传输性能，提高了用户下载速度和稳定性。 ②结合时延抖动与传统丢包算法：更精准判断网络拥塞和数据报文丢失，规避传统 TCP 算法误判导致的传输速率急剧下降问题。 ③高适用性与多样性部署：适用于所有传输层使用 TCP 协议的应用软件、Linux 内核版本和硬件服务器，各种模式满足各种场景需求。	云分发到用户的内容传输
3	DOLFIN 四维流量调度	智能流量调度系统，实现服务的高质量低成本	自主研发	原始创新	成熟且已广泛应用	①DNS 边缘化：用户端对主 DNS 的访问更近速度更快，新型去中心化 DNS 架构提高了防攻击能力。 ②秒切技术：将故障服务器剔除切换时间降低到秒级。 ③四维智能调度算法：根据运营商和地理位置，以及对访问质量、节点成本、节点容量的实时计算，实现最高性价比调度。	用户到云分发的流量调度
4	AIOPS 智能运维	智能监控报警，故障原因分析	自主研发	原始创新	成熟且已广泛应用	①故障关联分析：根据网络拓扑、应用调用关系、时间多个维度分析事件的关联性，分析故障影响面。 ②智能监控和容错：监控系统错误状态，尝试自动修复，发送故障报警。	云分发平台管理

序号	技术名称	功能特点	技术来源	技术创新类型	成熟度	技术优势	应用领域
5	磐石安全技术	传输安全加密, 服务安全防护	自主研发	集成创新	成熟且已广泛应用	①传输过程加密: 基于 SSL、HTTPS 实现传输过程数据加密。 ②攻击域名定位: 快速发现被攻击的域名。	HTTP S 服务
6	BARRACUDA 极速纠删码	数据完整性保护算法, 更低成本的三副本存储	自主研发	原始创新	较成熟, 可广泛应用	①指令级别的性能优化: 深入总线的优化打通了计算中的内存/缓存/CPU 之间的多级瓶颈。 ②数据修复速度快一倍: 在修复数据时通过算法优化在无额外开销前提下再次提升数据可靠性。	客户的数据存储
7	SPIDOR 自组边缘存储技术	边缘存储节点自组网, 数据上传就近写入	自主研发	集成创新	较成熟, 可广泛应用	①内容就近写入: 在全网部署自组边缘节点, 自动将用户定位到距离最近的节点, 实现高速上传。 ②数据按需同步: 边缘节点与中心核心存储机房保持通信, 异步传输文件到中心存储。 ③隔离网络故障: 中心存储出现故障或者边缘节点无法与中心存储通信时, 边缘节点可支持上传与下载请求。	用户上传数据的存储
8	XASTRO 对等多活存储技术	多中心存储光纤互联, 大文件秒级同步	自主研发	原始创新	成熟且已广泛应用	①秒级响应故障: 数据库异地多写多读, 自动隔离不可用的数据库服务, 规避机房故障造成的服务可用性问题。 ②秒级跨机房同步: 毫秒级互联多机房, 文件秒级跨机房同步。 ③配置去中心化: 将备份的配置中心服务部署到多个机房。	用户上传数据的存储
9	OCTAPATH 自激质量控制技术	实时自检机制, 24 小时随时自我恢复	自主研发	原始创新	成熟且已广泛应用	①自激智能探测: 通过全网主动探测, 自动识别并解决存储和网络故障。 ②全面质量检测: 60 秒根据磁盘状态切换写入点; 5 分钟检查所有新数据副本完备性; 1 天完成当日数据副本对比和自我修复; 1 个月全量数据扫描纠错。 ③自动化数据修复: 存储系统集群划分成 10 万个自我维护组, 每组内定时探测其他节点的存活状态、数据正确性, 并以分钟为粒度来进行数据的修复。	用户上传数据的存储

序号	技术名称	功能特点	技术来源	技术创新类型	成熟度	技术优势	应用领域
10	SNACHE 数据温度 测量技术	六大维度智能计算，锁定热数据	自主研发	原始创新	较成熟，可广泛应用	①定义数据温度：从六个维度定义数据的热度，优化热数据的存储性能。 ②数据分级存储：热数据存储的边缘节点，保证访问性能，变冷后迁移至中心冷存储。 ③异步智能调整：冷热数据分级储存，冷数据存储成本更优，热数据 IO 性能更高。	用户上传数据的存储
11	ACALEF API 全息 感知	应用程序接口 API 服务，全生命周期管理	自主研发	原始创新	成熟且已广泛应用	①全生命周期管理：涉及 API 从设计、开发、测试、发布、运行、版本管理、下线等全过程的强大管理功能。 ②全方位动态感知：实时监控分析系统运行状态，以及 API 的访问状态。 ③全象限运营分析：提供 API 的多维度访问统计分析。	企业数据 API 管理
12	GREYBE Q 多元异构 跨界融合	打通异构应用和数据，助力企业应用全面融合	自主研发	原始创新	成熟且已广泛应用	①全域数据 API 覆盖：通过模块化功能组件技术，实现对业界所有主流的数据库、中间件、应用 API 的数据调用操作。 ②异构系统精准融合：基于平台 300 个功能组件，和简单高效的新组件开发能力，让业务流、数据流在任意系统间流转融合。 ③跨界资源敏捷编排：流程编排引擎、事件响应机制、可视化编排平台、稳定可靠的运行环境，敏捷实现对应用系统的功能调用和操作。	企业数据应用打通
13	CORAL L API 智能 构建	API 自动构建，灵活封装新接口	自主研发	集成创新	成熟且已广泛应用	①原生 API 智能封装：实现 SOAP、XML、二进制等格式的传统 API 再次封装，实现功能重定义。 ②特征模型智能驱动：自动分析数据模型和格式，自动适配数据操作驱动模块。 ③多元异构数据适配：对文件、SQL、HTTP、和其他类型的数据源都能容易实现访问。	企业数据 API 构建
14	EAEGOL 动态行为 建模	实时流式分析引擎，自动学习访问行为	自主研发	原始创新	成熟且已广泛应用	①构建访问行为全息画像：通过自主研发的学习引擎，学习用户访问的历史行为内在规律计算概率模型，然后基于这些概率模型构建集成学习分类算法，进而对未知异常行为进行识别分析。	云安全防护

序号	技术名称	功能特点	技术来源	技术创新类型	成熟度	技术优势	应用领域
						<p>②全面勾勒攻击行为轨迹：通过空间和时间的关联分析，以及对异常攻击事件的识别和存储，能够随时回放攻击的实施路径、行为轨迹。</p> <p>③个群对比精准锁定异常：基于实时个群对比原理进行异常行为识别，先对用户行为进行建模，构建数学空间模型，然后再进行空间特征泛化，最后进行空间个群对比分析。</p>	
15	CAMELEO IP同步着色	IP信用等级库，来源于全球IP地址访问分析	自主研发	集成创新	成熟且已广泛应用	<p>①全网IP信用等级库：通过分析白山CDN上每日的访问日志，为全网每个IP地址建立特征和信用等级，准确识别恶意IP地址，提高安全防护效果。</p> <p>②全球大数据再利用：通过大数据技术，对白山CDN每日数亿条用户访问日志的分析和挖掘，从常规日志中提炼出IP地址安全威胁情报。</p> <p>③多维度分析IP数据：从日志中分析出访问来源IP的地理坐标、访问频次、时间窗口、目标URL、访问路径等等。</p>	云安全防护
16	BATSENCE多源低频威胁识别	深度学习引擎，对抗来自机器的攻击流量	自主研发	原始创新	成熟且已广泛应用	<p>①无监督学习算法：无需标注样本数据，也不需要设定复杂的规则，降低了系统的使用门槛。</p> <p>②团伙作案深度追踪：基于对客户业务访问行为的建模分析，构建多层时间窗口访问模型，深度识别攻击威胁。</p> <p>③超低频威胁无处遁形：通过逐层聚类算法进行行为聚类，能将偶发低频恶意行为进行特征放大，进而对团伙行为进行识别判断</p>	云安全防护
17	高性能DNS	基于intel DPDK技术，自研的高性能安全DNS解析服务	自主研发	原始创新	成熟且已广泛应用	<p>①智能解析：支持按照大洲、国家、省市、运营商、搜索引擎等100多种智能线路，并支持自定义线路；智能识别访客来源，为用户提供最佳访问解析地址。</p> <p>②容灾：多种容灾备份机制，支持服务器宕机自动迁移，跨云平台同步，Slave DNS备份；</p> <p>③DNS安全：具备多种DNS安全风险机制，避免用户间攻击相</p>	DNS解析与安全防御

序号	技术名称	功能特点	技术来源	技术创新类型	成熟度	技术优势	应用领域
						互影响。 ④多处细节优化不断提升 DNS 性能，集群支持数亿级 QPS 查询攻击防御能力，Tb 级 DDoS 攻击防御能力，可抵抗各种针对域名解析的 DDoS 和查询攻击。	
18	Web 蜜网	基于 Web 应用防火墙的蜜罐诱捕系统，用来诱捕黑客及作为 IP 画像维度	自主研发	原始创新	成熟且已广泛应用	①无感诱捕：当云 WAF 检测到高级定向攻击后主动无感将攻击请求转发至蜜罐中。诱捕完成后黑客无法对真实业务系统进行攻击，所有攻击方式均被限制于蜜罐中，蜜罐网络对其行为进行监控、理解其攻击手法，获取黑客真实意图。支持目录、设备等多种诱捕方式。 ②黑客画像分析：通过大数据分析，将黑客攻击相关信息可视化展示，作为黑客画像分析的其中一个维度。	云安全防御与黑客画像
19	基于 SDP 的抗 DDoS	端管云下一代移动抗 DDoS 攻击	自主研发	原始创新	成熟且已广泛应用	①针对 Client&Mobile 场景通过在端应用嵌入安全 SDK，结合风控大脑，引流至白山科技全球安全网络，形成主动端安全、风险管控调度、云安全资源池的端管云一体化安全架构。 ②核心风控大脑持续的评估每个终端设备环境、网络环境、应用程序和用户行为是否可信，标注威胁等级。未通过可信认证的终端将被拒绝服务且进行攻击智能拆分调度，可信用户即使在被攻击后也能秒级调度，最终做到动态的隔离风险用户，定位攻击者。 ③SDK 颠覆性的防御思想完全摒弃了过去 DDoS 资源对抗的方式，站在黑客的攻击视角，轻松应对未来 5G、物联网持续放大的 DDoS 安全威胁。	大规模抗 DDoS 攻击

2、核心技术保护措施

公司十分重视核心技术的保护工作，并通过申请专利、计算机软件著作权等途径对相关知识产权进行保护。

(1) 专利

公司上述核心技术中，部分已申请并取得专利，成为公司知识产权，具体情况如下：

序号	技术名称	专利名称	专利类别	专利号
1	DOLFIN 四维流量调度	一种 IP 地址数据库生成方法和装置	发明专利	ZL201710355268.0
2		一种减小 DNS 报文长度的方法和装置	发明专利	ZL201710364884.2
3		一种 CDN 覆盖方案生成方法及装置	发明专利	ZL201710517928.0
4		一种 CDN 覆盖方案生成方法和装置	发明专利	ZL201710517940.1
5		一种智能调度平台故障处理方法和装置	发明专利	ZL201710631021.7
6		一种智能调度方法和装置	发明专利	ZL201710695232.7
7		一种实现智能流量调度的方法和装置	发明专利	ZL201710744272.6
8		一种服务调度方法和系统	发明专利	ZL201710526977.0
9		一种实现智能缓存的方法和装置	发明专利	ZL201710763354.5
10	AIOPS 智能运维	一种监控和告警的方法和系统	发明专利	ZL201710430883.3
11		一种定位解析故障的方法和装置	发明专利	ZL201710383878.1
12		一种监控告警方法和装置	发明专利	ZL201710642112.0
13		一种域名系统故障原因分析方法和装置	发明专利	ZL201710766110.2
14	磐石安全技术	SYN 攻击域名定位方法和装置	发明专利	ZL201610461556.X
15		一种用于 CDN 节点间加密的方法及系统及装置	发明专利	ZL201710069825.2
16		一种对不同安全等级资源进行智能混合加速的方法及装置	发明专利	ZL201710081627.8
17		一种 HTTPs 握手方法、装置和系统	发明专利	ZL201710319670.3
18	SPIDOR 自组边缘存储 技术	一种数据存储方法及装置	发明专利	ZL201710386030.4
19		一种数据传输方法及系统	发明专利	ZL201710720473.2
20	OCTAPATH 自激质量控制 技术	一种成员组变更方法及装置	发明专利	ZL201710161757.2
21	CAMELEO IP 同步着色	一种获取目标地区的互联网发展指数的方法和装置	发明专利	ZL201710169310.X

序号	技术名称	专利名称	专利类别	专利号
22		一种 IP 地址分析方法及系统	发明专利	ZL201710216069.1
23	BATSENCE 多源低频威胁识别	一种低频爬虫识别方法及装置	发明专利	ZL201710857222.9

此外，公司部分核心技术正在转化为专利，截至本招股说明书签署日，公司核心技术相关的已公开发明专利申请超过 50 项。

(2) 计算机软件著作权

公司部分核心技术亦获得计算机软件著作权，具体情况如下：

序号	技术名称	软件名称	登记号
1	磐石安全技术	白山 HTTPS 加速系统 V1.0	2017SR014849
2	ACALEF API 全息感知	白山数聚蜂巢平台软件[简称：数聚蜂巢]V1.0	2018SR873525
3		数聚蜂巢 API 管理平台软件[简称：API 管理平台]V1.0	2019SR0188234
4		数聚蜂巢平台软件[简称：数聚蜂巢]V2.0	2018SR888418
5		数聚蜂巢双模政务数据资源目录平台软件[简称：双模政务数据资源目录平台]V1.0	2019SR0188212
6		数聚蜂巢新型政务数据共享交换平台软件[简称：新型共享交换平台]V1.0	2019SR0188206
7		数聚蜂巢平台（Orchsym）软件[简称：数聚蜂巢]V3.0	2019SR0303562
8		数聚蜂巢 API 管理平台（Orchsym API Manager）软件[简称：API 管理平台]V3.0	2019SR0303565
9		GREYBEQ 多元异构跨界融合	数聚蜂巢集成编排平台（Orchsym Studio）软件[简称：集成编排平台]V1.0
10	数聚蜂巢集成编排平台（Orchsym Studio）软件[简称：集成编排平台]V2.0		2019SR0303582
11	CORALAL API 智能构建	数聚蜂巢 API 适配平台软件[简称：API 适配平台]V1.0	2019SR0188242
12		数聚蜂巢 D2A 生成平台软件[简称：D2A 生成平台]V1.0	2019SR0188229
13		数聚蜂巢 B2A 生成平台（Orchsym B2A Studio）软件[简称：B2A 生成平台]V2.0	2018SR963143
14	EAEGOL 动态行为建模 /BATSENCE 多源低频威胁识别	深度威胁识别（ATD）软件[简称：ATD]V1.4.7	2019SR0188246
15		深度威胁识别（ATD）软件[简称：ATD]V2.4.3	2018SR873006
16		深度威胁识别（ATD）软件[简称：ATD]V3.0	2018SR888411
17	高性能 DNS	YUNDUN-云解析软件[简称：YUNDUN-云解析]V1.0	2017SR012631
18		云盾智能 DNS 软件 V1.0	2014SR055505

序号	技术名称	软件名称	登记号
19	Web 蜜网	YUNDUN-WEB 威胁分析软件[简称: WEB 威胁分析软件]V1.0	2017SR451396

3、核心技术产品或服务收入占营业收入比例

公司的核心技术产品或服务包括云分发、云安全和数据应用集成等云计算相关产品或服务。报告期内，公司核心技术相关业务收入分别为 105,164.01 万元、61,994.31 万元及 20,228.12 万元。

单位：万元

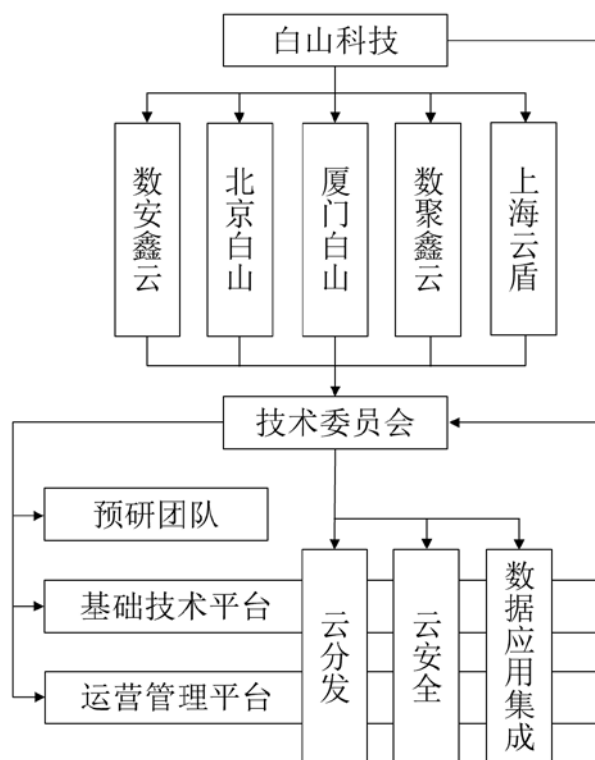
项目	2018 年	2017 年	2016 年
核心技术产品或服务收入	105,164.01	61,994.31	20,228.12
营业收入	105,164.01	61,994.31	20,228.12
核心技术产品或服务收入占比	100.00%	100.00%	100.00%

(二) 公司研发情况

1、研发机构设置情况

公司在贵安新区、北京、上海和厦门设有技术研发中心，主要从事云分发、云安全和数据应用集成相关服务和产品研发。由公司管理层组成的技术委员会，统一负责公司重大研发项目评估，推进产品技术战略实施，加强跨部门沟通和协调。同时，技术委员会负责研发管理和流程体系的建设、研发项目管理以及效率工具搭建。

(1) 组织结构图：



(2) 具体工作分工

名称	具体工作
技术委员会	负责公司重大研发项目评估，推进产品技术战略实施，加强跨部门沟通和协调。同时，负责研发管理和流程体系的建设，研发项目管理，研发质量、成本、文档知识等的管理，以及效率工具搭建。
预研团队	负责行业前瞻性技术跟踪研究、公司重大科研项目技术可行性调研、战略性产品的前期市场调研，为后期的产品研发提供技术原型和理论支持。
云分发研发	云分发相关产品研发和核心技术攻坚，研发数万台机器规模的高性能分布式系统，打造分布在全球的内容分发网络，围绕网络传输优化、内容缓存系统、数据存储系统、边缘存储和边缘计算、流量调度系统、实时计费系统、配置管理及自动化等技术。
云安全研发	利用人工智能和大数据技术，负责深度威胁防护、态势感知（SIEM）产品和端管云下一代移动抗DDoS攻击的研发，推出了无监督学习安全技术概念，致力于打造业界领先的数据和业务安全SaaS产品。
数据应用集成研发	数据应用集成相关产品和技术的研发，围绕API管理平台和集成编排平台等系统，基于M-API产品架构，实现异构应用系统间的数据转换、信息传递和业务逻辑的编排与重组。
基础技术平台	负责公司各产品线通用基础技术的研发，通过标准化统一化的技术体系，持续提升产品开发效率、资产利用率和安全性，包括大数据计算平台、分布式存储平台、监控报警平台、弹性边缘计算平台等系统。
运营管理平台	负责研发运营管理系统、资产管理、客服工单系统、合同和收付款系统、流程审批等系统，长期负责搭建公司的业务中台系统，保障公司运营管理的数字化、精细化、标准化。

2、研发团队及核心技术人员

(1) 研发人员情况

公司是国家高新技术企业，形成了由前瞻性技术、核心优势技术、应用开发技术构成的层次递进、滚动向前的技术研发体系。截至 2018 年 12 月 31 日，公司拥有技术人员 232 人，占全部员工总数的 71.17%。

(2) 核心技术人员

白山科技核心技术人员如下：

序号	姓名	职务
1	童剑	副总经理
2	王康	副总经理
3	张宏飞	高级研发总监
4	符立佳	高级总监
5	李国	高级总监
6	陈哲	研发工程师
7	Zhou Guoliang（周国梁）	高级研发总监

报告期内，公司的核心技术人员持续增加，未发生其他变动。

① 核心技术人员简历

公司核心技术人员简历参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“4、核心技术人员”相关内容。

② 主要贡献与成果

A. 童剑

童剑自 2016 年 5 月加入白山有限后，主要负责公司产品技术战略的实施、技术人才的培养及研发体系的建设工作，先后带领团队研发了云存储技术平台、云安全产品 ATD 以及数聚蜂巢产品，完善了公司的产品体系；同时，协助公司管理层建立适应业务发展需求的研发管理体系，提升公司的研发及技术实力。截至本招股说明书签署日，童剑在公司任职期间作为发明人有 1 项已取得授权的发明专利，1 项已公开的发明专利申请。

B. 王康

王康自 2015 年 9 月加入白山有限以来，主要负责公司云分发业务，先后组建了云分发产品线研发团队、运维团队和运营团队，帮助公司实现了云分发产品的多项技术创新，提高了公司云分发产品的质量及稳定性，提升了公司云分发业务的服务品质，增强了公司的竞争实力。截至本招股说明书签署日，王康在公司任职期间作为发明人有 3 项已公开的发明专利申请。

C. 张宏飞

张宏飞自 2015 年 9 月加入白山有限以来，主要负责公司内部支撑平台的搭建及运营，设计并研发公司对外 Portal 支撑平台，为客户提供运营、配置和计费等一站式服务；设计并研发公司内部业务支撑平台，支撑云分发业务的正常运营；主导公司内部整体运营稳定保障及效率提升，为经营管理层、财务、销售、运维和资源相关部门和团队提供流程化、平台化和自动化支持，包含 CMDB、数据决策平台、营收营付系统、CRM 和 FP 等支撑系统和平台。截至本招股说明书签署日，张宏飞在公司任职期间作为发明人有 1 项已公开的发明专利申请。

D. 符立佳

符立佳自 2015 年 9 月加入白山有限以来，主要负责云分发智能调度系统和磐石安全防护系统的架构设计和实施工作，并成功研发出云分发的核心技术 DOLFIN 四维流量调度，为云分发业务提供最优性价比的智能调度服务；作为运营中心技术专家团成员，负责公司故障管理体系建设与服务风险管控工作，提升公司各产品线服务的可用性，保障服务稳定；负责白山大数据平台的运营体系建设工作，为白山外部客户和内部运营提供稳定的数据平台支持和大数据分析服务。截至本招股说明书签署日，符立佳在公司任职期间作为发明人有 13 项已取得授权的发明专利，26 项已公开的发明专利申请。

E. 李国

李国自 2015 年 9 月加入白山有限以来，主要负责云分发客户服务运营及质量保障，帮助公司建立并完善客户服务管理体系，为客户及项目的提供一体化优质服务；根据业务目标，建立产品及业务质量规划，推动规划的落地和执行，提升公司产品交付质量。截至本招股说明书签署日，李国在公司任职期间作为发明

人有 2 项已公开的发明专利申请,并获得 PMP(Project Management Professional)证书。

F. 陈哲

陈哲自 2017 年 4 月加入白山有限以来,主要负责公司 ATD 产品算法研究开发,设计并研发 ATD 中的学习引擎,整体提高 ATD 召回率和准确率;设计并研发 ATD 主动进化引擎,使 ATD 对威胁事件的识别判定更智能,用户无需了解算法实现也可以对算法进行定向调整;设计并研发 ATD 旁路拦截模块,降低 ATD 拦截接入成本的同时又提高了服务器抗攻击能力;设计并研发 ATD 系统日志聚合、事件关联分析和客户运维管理工具,提升了 ATD 产品的运维效率。截至本招股说明书签署日,陈哲在公司任职期间作为发明人有 1 项已取得授权的发明专利,3 项已公开的发明专利申请。

G. Zhou Guoliang (周国梁)

Zhou Guoliang (周国梁)自 2018 年 3 月加入白山有限以来,主要负责公司数聚蜂巢产品的技术发展路线规划和新产品开发工作,其中,已主导完成公司数聚蜂巢集成编排平台产品的架构设计和研发工作,并指导团队推进具体项目的落地工作,包括但不限于项目前期测试、售后实施、培训和客户技术支持工作等。截至本招股说明书签署日,Zhou Guoliang (周国梁)在公司任职期间作为发明人有 3 项已公开的发明专利申请。

(3) 核心技术人员的激励约束措施

公司与上述核心技术人员签订《保密、不竞争及知识产权归属协议》,对任职期间和离职后的保密、竞业和知识产权归属等事项进行了严格约定。同时,为鼓励研发人员发明创造、提高员工技术创新的积极性、保障公司的职务创造成果及时申报专利和著作权,公司还制定了《专利和著作权保护与奖励办法》,根据专利和著作的申请情况奖励相应的研发人员,并对损害公司知识产权相关利益的人员进行处罚、追责。

3、获得的奖励及认证情况

截至本招股说明书签署日,公司及控股子公司取得的主要奖项和认证情况如下:

序号	公司名称	奖项/认证名称	奖励/证书编号	奖励/证书内容	颁发单位	取得时间/有效期
1	白山有限	2015 年度互联网最佳技术创新奖	-	-	全球互联网技术大会 (GITC)	2015.11.20
2	白山有限	Cloud China 2016 云帆奖; 2015-2016 年度云计算最具成长力企业奖	-	-	工业和信息化部国际经济技术合作中心	2016.04
3	白山有限	2016 互联网最佳服务提供奖	-	-	全球互联网技术大会 (GITC)	2016.11.24
4	白山有限	企业信用等级证书	PJ2017030901	信用等级: AAA 优秀	北京至诚信用管理有限公司、iTrust 互联网信用评价中心	2017.03
5	白山科技	可信云认证(云分发)	08012	云分发 CDN-X 符合标准: YDB144-2014《云计算服务协议参考框架》、数据中心联盟技术文件《可信云服务评估方法 第 8 部分: 云分发服务》	信通院、数据中心联盟	2017.03.01-2020.01.29
6	白山有限	“云上贵州·观云”技术驱动奖	-	-	贵州省大数据发展领导小组办公室	2017.04.21
7	白山有限	2017 中国互联网驱动新潜能示范案例	-	-	中国互联网协会	2017.07.13
8	白山有限	可信云 2016-2017 年度技术创新奖(安全类)	-	-	数据中心联盟、云计算开源产业联盟	2017.07
9	白山有限	高新技术企业证书	GR201752000111	-	贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、贵州省国家税务局、贵州省地方税务局	2017.08.10 (有效期三年)
10	白山有限	2017TOP50 政务大数据企业排行榜	-	排名 18	信通院、中国社科院信息化研究中心、新华网、中国大数据技术与应用联盟	2017.12.15
11	白山有限	2017TOP100 大数据企业排行榜	-	排名 96	信通院、中国社科院信息化研究中心、新华网、	2017.12.15

序号	公司名称	奖项/认证名称	奖励/证书编号	奖励/证书内容	颁发单位	取得时间/有效期
					中国大数据技术与应用联盟	
12	白山有限	优秀大数据产品奖	-	数聚蜂巢	信通院	2018.04
13	白山有限	36计·胡润百富《2018中国最具投资价值新星企业百强榜》	-	-	三十六计传媒、胡润百富	2018.04.19
14	白山有限	中国瞪羚企业价值榜	-	排名 22	人民创投、人民网舆情数据中心、四川天府新区成都管理委员会	2018.05.19
15	白山有限	2018 领先科技成果奖“入围优秀项目”	-	数聚蜂巢	中国国际大数据产业博览会组委会	2018.05.26
16	白山有限	2018 领先科技成果奖“入围优秀项目”	-	白山 ATD（深度威胁识别）	中国国际大数据产业博览会组委会	2018.05.26
17	白山有限	2018 年未来之星百强榜	-	排名 47	《中国企业家》杂志、中国企业家智库	2018.06
18	白山有限	网络安全行业全景图酷厂商	-	-	安全牛	2018.07.16
19	白山有限	爱分析中国基础云服务创新企业榜	-	排名 10	爱分析	2018.08
20	白山有限	2018 年度 CIO 最信赖供应商奖	-	-	CIO 时代学院	2018.08.24
21	白山有限	2018 爱分析·中国云计算创新创业榜	-	排名 13	爱分析	2018.09.20
22	白山科技	2018 年度互联网最具信赖产品奖	-	白山 ATD（深度威胁识别）	全球互联网技术大会（GITC）	2018.11.22
23	白山科技	2018 中国高科技高成长 50 强	-	排名 24	德勤	2018.11.20
24	白山科技	2018 年亚太区高科技高成长 500 强	-	排名 37	德勤	2018.12.06
25	白山科技	可信云认证（SD-WAN 解决方案评估）	S01004	白山企业云网 SD-WAN 解决方案 符合标准：云计算开源产业联盟文件《可信云·SD-WAN 解	信通院、云计算开源产业联盟	2019.01.10-2020.01.31

序号	公司名称	奖项/认证名称	奖励/证书编号	奖励/证书内容	颁发单位	取得时间/有效期
				决方案评估方法 第1部分:《服务型》		
26	白山科技	2018年度中国大数据优秀解决方案评选TOP50	-	-	首席数据官联盟	2019.01.10
27	上海云盾	高新技术企业证书	GR201731002676	-	上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局	2017.11.23 (有效期三年)
28	上海云盾	优秀技术支持单位	-	在国家重大活动网络安全保卫技术支持工作中,你单位表现突出,荣获“优秀技术支持单位”称号	公安部网络安全保卫局	2019.01

4、在研项目情况

截至本招股说明书签署日,公司正在研发的主要项目如下:

序号	在研项目名称	应用领域	研发目标	项目总预算(万元)	相应人员	目前所处阶段	行业技术水平比较
1	CDN生产支撑系统v3.0	云分发	推出自助化配置和自助化预取等功能,进一步提升CDN整体需求交付效率	1,094.05	云分发研发人员	开始小范围使用	相比同行业提升了CDN整体需求交付效率。
2	白山DNS系统开发项目v3.0		提升智能DNS解析系统的稳定性、性能及抗攻击能力	981.65	云分发研发人员	持续优化升级技术	相比同行业,白山DNS系统所提供的分布式边缘化的DNS智能解析服务,在提升DNS整体服务稳定性的同时,提高了DNS解析服务的性能。
3	CDN运营支撑系统v2.0		优化CDN产品运营流程,实现CDN所有运营过程的平台化和数据化	984.39	云分发研发人员	开始小范围使用	在流程引擎、全网资源自动盘点、装机部署自动化、资源预规划技术等方面取得技术成果,在国内同行业内处于中高端水平。

序号	在研项目名称	应用领域	研发目标	项目总预算(万元)	相应人员	目前所处阶段	行业技术水平比较
4	日志系统 v3.0		打造白山科技大数据中心, 提供内部所有产品的大数据服务	1,043.05	云分发研发人员	开始小范围使用	在日志分布式采集、日志高可用存储、日志智能分拣、日志边缘计算、产品化部署等方面形成取得技术成果, 在国内同行业内处于中高端水平。
5	数据化运营决策系统 v2.0		深入分析相关数据, 运用智能预测技术提供决策建议, 用数据指导运营	1,036.56	云分发研发人员	研发阶段	在数据采集、数据聚合中心、数据预测分析等方面取得技术成果, 在国内同行业内处于中高端水平。
6	Cache 缓存系统 v4.0		进一步支持全局流量控制, 优化 HTTPS 加速性能, 提升 CDN 弱网环境下的传输质量	1,134.30	云分发研发人员	研发阶段	在 Cache 分级缓存、文件热点追踪、文件热点迁移、智能拥塞控制算法、大文件存储系统、HTTP2 加速、全局流量控制、HTTPS 单机性能优化等方面取得技术成果, 在国内同行业内处于中高端水平。
7	直播推拉流系统 v3.0		持续优化直播系统的服务性能, 持续降低直播运营成本, 保持直播业务竞争力	920.84	云分发研发人员	开始小范围使用	在直播推拉流、直播流数据分发、视频编解码、视频录制、视频截图、秒级禁播、直播流智能调度等方面取得技术成果, 在国内同行业内处于中高端水平。
8	智能调度系统 v2.0		持续完善系统, 优化成本调度	791.84	云分发研发人员	持续优化升级技术	相比同行业, 该系统在保持 CDN 质量调度的前提下, 统筹考虑运营成本, 推出成本调度功能, 降低了 CDN 的运营成本。
9	白山运营监控系统开发项目 V3.0		提升智能化故障预测及故障原因定位的准确率	1,039.86	云分发研发人员	进入技术验证阶段	在网络质量探测、质量透明化、故障自愈、故障预测、机器学习的故障原因定位等方面取得技术成果, 在国内

序号	在研项目名称	应用领域	研发目标	项目总预算(万元)	相应人员	目前所处阶段	行业技术水平比较
							同行业内处于中高端水平。
10	SD-WAN 系统研发项目		①实现客户全自动配置组网 ②持续提升分支接入的承载能力 ③实现分支到分支全链路高可用 ④实现切换、升级客户零感知	310.36	云分发研发人员	开始小范围使用	在 SaaS 服务加速、多云协同管理、线路聚合、广域网优化、动态路由、动态选路、传输优化、动态分流等方面取得技术成果，在国内同行业内处于中高端水平。
11	BARRACUDA 极速纠删码 V2.0		①基于 CPU 指令集优化的 EC 引擎，数据的编解码速度达到 GB/s 级 ②修复损坏数据时，相比 EC1.0 数据恢复 IO 低 50%	141.33	云分发研发人员	研发尾声阶段	相比于行业内的开源算法，该技术采用了更优的 CPU 指令集，并基于计算机的 CPU 寄存器和内存操作做了深度优化；数据恢复 IO 更低，和传统的 EC 数据校验算法不同，在修复损坏数据时进一步减少了对其他数据片段的并发读取。
12	ACALEF API 全息感知 3.0		①支持自定义开发的 API 插件系统 ②API 合作伙伴门户平台 ③独立的 API 调试中心 ④API 缓存功能 ⑤API 日志查询平台 ⑥消息通知功能	896.90	数据应用集成研发人员	开始小范围使用	在 API 网关（反向代理）、API 插件开发框架、API 测试框架、Swagger 文档生成器、日志查询引擎、API 鉴权模块、API 门户生成器、API 自动发现引擎等方面取得技术成果，在国内同行业内处于中高端水平。
13	CORAL API 智能构建 3.0	数据应用集成	①D2A 支持批量写入数据操作 ②D2A 支持可视化 where 查询条件编辑器 ③A2A 增加插件系统	504.25	数据应用集成研发人员	开始小范围使用	在 D2A 构建引擎、A2A 适配引擎、B2A 构建引擎等方面取得技术成果，在国内同行业内处于中高端水平。
14	GREY BEQ 多元异构跨界融		①增加元数据管理及数据源集成 ②增加对工业互联网的通讯协议	371.99	数据应用集成研发	开始小范围使用	在元数据管理，OPC 协议，流程监控，流程引擎轻量化，流程版本管理

序号	在研项目名称	应用领域	研发目标	项目总预算(万元)	相应人员	目前所处阶段	行业技术水平比较
	合 3.0		(OPC、MQTT、AMQP) 支持 ③增加流程运行状态监控 ④流程引擎轻量化 ⑤流程版本管理		人员		等方面取得技术成果，在国内同行业内处于中高端水平。
15	ATD 算法引擎 3.0 版	云安全	①主动进化引擎优化：在无监督机器学习引擎中，增加对人工标注数据的学习，使机器学习引擎更好的进化。 ②深度引擎：提高实时性、准确率、召回率等性能。 ③动态行为建模：提高通用场景实用性、优化异常行为检测和事件联想分析算法。	480.07	云安全研发人员	进入技术验证阶段	在神经网络、主动学习、无监督学习、异常检测算法、LDA 等方面取得技术成果，在国内同行业内处于中高端水平。
16	ATD 产品 2019 版		①增加资产管理及资产检查功能 ②增加主机安全 Agent ③增加事件合并和共性分析 ④增加业务视角深度分析功能	521.81	云安全研发人员	研发阶段	在主动扫描、网络嗅探、指纹识别、关联系数、信息熵、无监督学习等方面取得技术成果，在国内同行业内处于中高端水平。
17	应用安全 V6.0		①优化 DNS 解析性能，增加跨云平台灾备能力 ②优化智能选路和应用加速能力 ③改进主动+被动式扫描能力、增加 DNS 劫持监控、降低漏报误报 ④优化人机识别模型、Oday/1day 漏洞识别模型、owasp TOP 10 漏洞识别模型，打造业务级 Web 应用防火墙 ⑤优化黑客画像	408.80	云安全研发人员	迭代更新阶段	相比同行提升了应用安全整体交付能力与效率，提升了 DNS 解析服务性能，提升了未知威胁识别防御能力，提升了移动应用防御能力。

序号	在研项目名称	应用领域	研发目标	项目总预算(万元)	相应人员	目前所处阶段	行业技术水平比较
			模型 ⑥ ACCESS 远程安全访问技术研发 ⑦强化安全 SDK, 丰富 SDK 的各项业务风控指标, 有效解决移动应用、物联网新场景下的各种安全问题				
18	抗 DDoS V6.0		①优化集群清洗能力, 改进 DNS 解析风控能力 ②攻击监测实时告警, 并提供攻击趋势分析以及攻击事件报告 ③优化智能调度系统 ④优化抗 D SDK 环境识别能力 ⑤开发本地清洗系统 (AntiDDoS System&HareWare)	371.64	云安全研发人员	迭代更新阶段	相比同行提升了 DDoS 全场景防御能力; 提升了抗大规模 DDoS 攻击能力, 针对移动应用可以低成本无上限清洗。

5、研发投入情况

公司建立并实施了研发投入核算体系, 明确了研发费用的发生和归集制度, 合理安排为研发活动发生的支出以及投入; 为提高研发效率、激励员工创新技术, 公司制定了一套有效的员工激励制度, 进一步推动企业保持不断的技术创新能力以及核心竞争力。报告期内, 公司的研发费用构成及占营业收入的比例情况如下:

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)
人力资源费用	7,605.10	95.93	5,575.67	96.80	1,646.88	96.68
专利申请费用	136.46	1.72	97.18	1.69	8.09	0.47
交通及差旅费	112.06	1.41	49.38	0.86	24.95	1.46
其他	74.07	0.93	37.65	0.65	23.56	1.38
合计	7,927.69	100.00	5,759.88	100.00	1,703.49	100.00
研发投入占营业收入的比例 (%)	7.54		9.29		8.42	

6、技术创新与技术储备

（1）技术创新

技术创新是推动公司发展的重要来源，也是可持续发展的重要保障，白山科技坚持探索更好的技术创新机制，具体如下：

①管理文化

为更好地激发员工的创新和创造能力，公司建立了“创新、开放、激情、诚信、责任”的企业文化理念，通过扁平化管理模式减少不必要的管理层级，并给予员工充分的授权，打造自由开放的工作氛围，并为员工提供了舒适的办公环境。

②项目运作

项目的运作方面，公司遵循项目管理制度，并使用 Scrum 敏捷开发模式，以快速迭代的方式分阶段推进研发项目，实现高效的项目开发和交付。此外，公司为每一位员工提供了更多的锻炼机会，只要通过相应的项目培训，便有机会独立负责项目，实现员工能力的充分锻炼与提升。

③人才培养

公司致力于打造良好的学习氛围，通过建立相应的培训体系和知识文档系统，实现内部知识的传递和获取。此外，公司还建立了导师制，以公开选拔和培训等方式，选出符合要求的员工作为新入职员工的导师，负责指导和带领新员工快速融入工作当中。对于工作中表现突出的员工，公司还提供了多种激励机制。

④知识产权管理

公司自成立以来便十分重视知识产权的管理与保护，并由专门的管理部门负责知识产权的管理工作。此外公司还制定了相应的管理制度，研发人员可根据申请专利和著作的类别及机构审核情况获得相应奖励，对于有损害公司知识产权相关利益的行为也将受到相应处罚。

（2）技术储备情况

报告期内，公司持续加大研发费用投入，同时通过吸收高端科研人才，确保公司在技术研发创新方面取得成果，公司已授权的发明专利和计算机软件著作权数量不断增加。截至本招股说明书签署日，公司已具备 19 项核心技术、取得 40

项发明专利和 61 项计算机软件著作权，并有 100 多项已公开发明专利申请和超过 35 项已公开 PCT 专利申请，公司储备的研发技术主要方向已覆盖 5G 通信、物联网、边缘计算、工业互联网等前沿技术和领域，其中部分技术已于 2019 年初进入实际投放阶段。

九、发行人境外经营的情况

截至本招股说明书签署日，公司在香港和北美分别设有一家全资孙公司，其中，香港白山成立于 2016 年 7 月 11 日，注册资本 495 万美元，主要负责公司产品海外销售。北美白山成立于 2016 年 3 月 2 日，注册资本 1 万美元，主要负责公司产品海外销售。经华普天健审计，香港白山截至 2018 年 12 月 31 日总资产 1,537.87 万元，2018 年实现营业收入 12.89 万元，净利润-117.96 万元；北美白山截至 2018 年 12 月 31 日总资产 2,530.20 万元，2018 年实现营业收入 5,450.94 万元，净利润 408.32 万元。

第七节 公司治理与独立性

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度以及审计委员会等机构运行及履职情况

(一) 公司治理存在的缺陷及改进情况

报告期内，公司根据《公司法》《证券法》等相关法律法规，设立了股东大会、董事会、监事会，聘任了高级管理人员，形成了权责明确、互相制衡、运作规范的公司法人治理结构。公司依据相关法律法规及《公司章程》，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《独立董事工作制度》及《董事会秘书工作细则》等相关制度，为公司法人治理结构的规范化运行提供了制度保证。

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，分别在战略发展、审计、提名、薪酬与考核等方面协助董事会履行职能，公司已建立完善的公司法人治理结构。

报告期内，公司根据《公司法》、中国证监会关于公司治理的有关规定及《公司章程》的规定进行决策，公司法人治理不存在重大缺陷。

(二) 股东大会、董事会、监事会的实际运行情况

1、股东大会的实际运行情况

公司股东大会运作规范，严格依据《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》等相关法律法规的规定行使职权，历次会议召开和决议程序、内容合法有效。

自股份公司设立至本招股说明书签署日，公司共召开了4次股东大会（含创立大会暨第一次股东大会），具体情况如下：

序号	召开时间	会议届次	出席会议股东所持股份比例
1	2018年9月26日	创立大会暨第一次股东大会	100%
2	2019年2月12日	2019年第一次临时股东大会	100%
3	2019年3月12日	2019年第二次临时股东大会	100%

序号	召开时间	会议届次	出席会议股东所持股份比例
4	2019年4月11日	2019年第三次临时股东大会	100%

2、董事会实际运行情况

公司董事严格按照《公司法》及《公司章程》的规定行使权利、履行义务，董事会历次会议的召集、召开及表决程序合法，会议记录完整规范，决议内容合法有效，董事会运行规范。

自股份公司设立至本招股说明书签署日，公司共召开了5次董事会，具体情况如下：

序号	召开时间	会议届次	出席情况
1	2018年9月26日	第一届董事会第一次会议	100%
2	2019年1月11日	第一届董事会第二次会议	100%
3	2019年2月24日	第一届董事会第三次会议	100%
4	2019年3月26日	第一届董事会第四次会议	100%
5	2019年4月9日	第一届董事会第五次会议	100%

3、监事会实际运行情况

公司监事严格按照《公司法》及《公司章程》的规定行使权利、履行义务，监事会历次会议的召集、召开及表决程序合法，会议记录完整规范，决议内容合法有效，监事会运行规范。

自股份公司设立至本招股说明书签署日，公司共召开了2次监事会，具体情况如下：

序号	召开时间	会议届次	出席情况
1	2018年9月26日	第一届监事会第一次会议	100%
2	2019年3月26日	第一届监事会第二次会议	100%

(三) 独立董事制度的建立健全及运行情况

2018年9月26日，公司创立大会暨第一次股东大会审议通过了《独立董事工作制度》。

公司独立董事按照《公司章程》《董事会议事规则》和《独立董事工作制度》等工作要求，履行独立董事的职责。公司建立独立董事制度以来，独立董事通过

参加董事会和股东大会，查阅财务会计等相关材料，并就董事、高级管理人员薪酬等事项发表独立意见，进一步完善了公司法人治理结构，强化对内部董事及管理层的约束和监督机制，保护中小股东及债权人的利益，促进公司的规范运作，对公司未来发展方向及发展战略起到良好的作用。截至本招股说明书签署日，未发生独立董事对公司有关事项提出异议的情况。

（四）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

2018年9月26日，公司第一届董事会第一次会议审议通过了《董事会秘书工作细则》。

公司董事会秘书任职期间能够按照《公司章程》及《董事会秘书工作细则》等有关规定开展工作，筹备董事会和股东大会，履行相关职责，规范披露信息。董事会秘书在公司法人治理结构的完善、三会规范运作及信息披露等方面起到了积极作用。

（五）董事会专门委员会的人员构成及运行情况

1、人员构成

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。2018年9月26日，公司第一届董事会第一次会议审议通过了《关于设立贵州白山云科技股份有限公司董事会专门委员会、通过相关工作细则、并选举专门委员会委员的议案》。目前，公司专门委员会的人员构成情况如下：

战略委员会：由董事长霍涛和董事沙涌、代翔组成，其中董事长霍涛为主任委员（召集人）。

审计委员会：由董事沙涌和独立董事李亦鹏、张子学组成，其中独立董事李亦鹏为主任委员（召集人）。

提名委员会：由董事长霍涛和独立董事张子学、胡郁组成，其中独立董事张子学为主任委员（召集人）。

薪酬与考核委员会：由董事代翔和独立董事胡郁、李亦鹏组成，其中独立董事胡郁为主任委员（召集人）。

2、运行情况

董事会各专门委员会成立后，能够按照《董事会议事规则》《董事会战略委员会工作细则》《董事会审计委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》的有关规定履行职责，上述各专门委员会在完善公司治理，强化董事职责，保护投资者利益，加强董事会对公司经营、运作的监督和指导等方面发挥了积极作用。

二、内部控制评价

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评估意见

公司董事会已对《关于内部控制有效性的自我评价报告》进行审核，并认为：

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司不存在财务报告内部控制重大缺陷，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

（二）注册会计师对本公司内部控制的鉴证意见

华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制进行了审核，出具了会专字[2019]1653号《内部控制鉴证报告》，认为公司根据财政部颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规范建立的与财务报告相关的内部控制于2018年12月31日在所有重大方面是有效的。

三、公司报告期内违法违规情况

报告期内，公司子公司存在被相关政府部门行政处罚的情形，具体情况如下：

（一）北京白山违法违规情况

1、安全生产相关处罚

2018年8月28日，北京市朝阳区安全生产监督管理局向北京白山出具《行

政处罚决定书》（（京朝）安监罚[2018]执四 X492 号），认为北京白山未如实记录安全生产教育和培训情况，无培训考核结果，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第四款的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十四条第（四）项之规定，参照《北京市安全生产行政处罚自由裁量基准》中《中华人民共和国安全生产法》（八）的规定，对北京白山处 5,000 元罚款。2018 年 8 月 28 日，北京白山缴纳了前述罚款。

根据《中华人民共和国安全生产法》第九十四条第（四）项之规定，生产经营单位未如实记录安全生产教育和培训情况的，责令限期改正，可以处五万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处五万元以上十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款。根据《北京市安全生产行政处罚自由裁量基准》，北京白山的前述违法行为属于基础裁量 B 档，即“违法行为本身社会危害性、情节较一般的”。

截至本招股说明书签署日，北京白山已如实记录其安全生产培训及考核情况。

2、税务相关处罚

根据 2019 年 1 月 28 日国家税务总局北京市朝阳区税务局第一税务所向北京白山出具的《涉税信息查询结果告知书》，北京白山在 2016 年 2 月 3 日至 2019 年 1 月 28 日期间存在一宗罚款金额为 150 元的行政处罚。根据国家税务总局《重大税收违法失信案件信息公布办法》第五条关于“重大税收违法失信案件”判断标准的相关规定，该等处罚尚未达到“重大税收违法案件”的标准。根据北京市国家税务局和北京市地方税务局发布的《北京市税务行政处罚裁量基准》的规定，纳税人逾期 1 个月以下办理纳税申报和报送纳税资料的，除不予处罚的情形外，逾期 1 个月以下的，处 200 元以下的罚款，其裁量阶次属于情节“较轻”的情形。因此，前述违法行为不属于因违反税收法律、行政法规而受到行政处罚且情节严重的情形。

（二）数聚鑫云违法违规情况

2018 年 12 月 14 日，数聚鑫云因未按期申报 2018 年度 10 月份个人所得税，国家税务局北京市朝阳区税务局第一税务所（办税服务厅）向其下达《税务行政处罚决定书（简易）》（京朝一税简罚[2018]8111 号），对数聚鑫云处以 100 元罚

款，数聚鑫云已按期缴纳罚款。根据国家税务总局《重大税收违法失信案件信息公布办法》相关规定，该等处罚尚未达到“重大税收违法案件”的标准。根据《北京市税务行政处罚裁量基准》相关规定，该等属于情节“较轻”的情形。因此，前述违法行为不属于因违反税收法律、行政法规而受到行政处罚且情节严重的情形。

报告期内，除上述情况外，公司不存在其他被处罚的情形。最近三年内，公司不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

四、公司报告期内资金占用和对外担保情况

（一）资金占用情况

股份公司设立前，公司与关联方存在资金拆借情形，具体内容请参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、（二）公司报告期内的关联交易情况”相关内容。

股份公司设立后至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款或其他方式占用的情形。

（二）对外担保情况

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情形。

五、独立情况

（一）资产独立方面

公司系由贵州白山云科技有限公司整体变更设立而来，承继了贵州白山云科技有限公司的所有资产、负债及权益。公司合法拥有与经营相关的品牌、资质、专利及计算机软件著作权等。公司具有开展业务相关的技术、经营场所、电子设备等资产，具有完整的产品和服务研发、采购及销售体系。

（二）人员独立方面

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定选举或聘任产生，不存在控股股东或实际控制人越权干预或作出人事任免决定的情况。公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人控制的其他企业领取薪酬。公司的财务人员不存在在控股股东、实际控制人控制的其他企业中兼职的情形。公司人事管理、薪酬发放均独立运行。

（三）财务独立方面

公司已建立独立的财务部门，配备了财务人员，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财务管理制度；公司开立了独立的银行账户，未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立方面

公司建立健全了规范的法人治理结构和公司运作体系，并制定了相应的股东大会、董事会和监事会的议事规则，以及独立董事、董事会各专门委员会和总经理的工作细则等。根据业务经营需要，公司设置了相关的职能部门，建立健全了内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与公司控股股东、实际控制人控制的其他企业完全分开且独立运行，不存在与控股股东、实际控制人控制的其他企业间混合经营、合署办公的情形。

（五）业务独立方面

公司拥有完整的业务流程，具备完全独立的业务运作系统，公司具有独立完整的业务体系和面向市场独立开展业务的能力。公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公允的关联交易。

（六）公司主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定

公司自 2015 年成立以来紧密围绕云计算服务进行技术研发并开展相关业务，公司的主营业务及主要经营模式未发生变化。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员变动主要因完善公司治理的需要，核心技术人员增加主要为适应业务规模扩大的需要，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变化。

公司控股股东、受控股股东、实际控制人支配的股东所持公司的股份权属清晰；公司最近两年实际控制人均为霍涛，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）公司不存在对持续经营有重大影响的事项

公司的注册资本已足额缴纳，发起人或者股东用作出资的资产的财产权转移手续已办理完毕，核心技术及商标均拥有清晰产权，主要资产、核心技术及商标不存在重大权属纠纷；公司报告期内归属于母公司股东净利润和经营活动产生的现金流量净额快速增长，资金相对宽裕，公司财务状况良好，不存在重大偿债风险；公司不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生的重大不利变化等对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人控制或施加重大影响的其他企业的同业竞争情况

1、公司与控股股东、实际控制人控制的其他企业之间不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，除公司及子公司外，公司控股股东未控制其他企业；除公司及子公司外，公司实际控制人霍涛直接控制的其他企业包括美葵莱、通势丰及皓山云峰，前述企业的具体情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业”相关内容。

截至本招股说明书签署日，美葵莱仅对外投资了通势丰、皓山云峰，无其他实际经营业务，美葵莱与公司之间不存在同业竞争。

截至本招股说明书签署日，通势丰仅对外投资了白山科技，无其他实际经营业务，通势丰与公司之间不存在同业竞争。

皓山云峰为美葵莱（作为普通合伙人）联合童剑、景冬妍等公司员工（作为有限合伙人）设立的员工持股平台，截至本招股说明书签署日，皓山云峰除持有

公司股权外无其他实际经营业务，皓山云峰与公司之间不存在同业竞争。

2、公司与实际控制人直系亲属控制的其他企业之间不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人霍涛直系亲属均不存在控制其他企业的情形。

3、公司与实际控制人任职且施加重大影响的其他企业之间不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，除公司及子公司、美葵莱、通势丰及皓山云峰外，公司实际控制人霍涛不存在其他任职且施加重大影响的企业。

(二) 控股股东、实际控制人为避免同业竞争而出具的承诺

为避免同业竞争，保障公司利益，白山科技控股股东通势丰、实际控制人霍涛出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。

公司控股股东通势丰承诺：

“1、本企业未实际经营业务，本企业控制的其他公司和/或经济组织目前未从事与发行人及其下属子公司构成竞争的业务或活动；

2、本企业作为发行人控股股东的事实改变之前，本企业将不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于独自经营，合资经营和拥有在其他公司或企业的股票或权益）从事与发行人的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动；

3、如因未履行避免同业竞争的承诺而给发行人造成损失，本企业同意与霍涛对发行人遭受的损失连带地作出赔偿；

4、本声明、承诺与保证将持续有效，直至本企业不再为发行人控股股东为止；

5、自本函出具之日起，本函及本函项下之声明、承诺和保证即不可撤销。”

公司实际控制人霍涛承诺：

“1、本人及本人控制的其他公司和/或经济组织目前未从事与发行人及其下属子公司构成竞争的业务或活动；

2、本人作为发行人实际控制人的事实改变之前，本人将不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于独自经营，合资经营和拥有在其他公司或企业的股票

或权益)从事与发行人及其下属子公司的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动;

3、如因未履行避免同业竞争的承诺而给发行人造成损失,本人同意与上海通势丰投资合伙企业(有限合伙)连带地对发行人遭受的损失作出赔偿;

4、本声明、承诺与保证将持续有效,直至本人不再为发行人实际控制人为止;

5、自本函出具之日起,本函及本函项下之声明、承诺和保证即不可撤销。”

七、关联方及关联交易情况

(一) 关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第36号——关联方披露》及《上海证券交易所科创板股票上市规则》的规定,截至本招股说明书签署日,公司的关联方及关联关系如下:

1、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业

截至本招股说明书签署日,公司控股股东通势丰为公司关联方,通势丰无控制的其他企业;实际控制人为霍涛,其直接控制的美葵莱、通势丰、皓山云峰为公司关联方。

关于霍涛的简历及通势丰、皓山云峰、美葵莱的基本情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”相关内容。

2、直接或间接持有发行人5%以上股份的自然及其关系密切的家庭成员

直接持有公司5%以上股份的自然人为魏建平;间接持有公司5%以上股份的自然人为沙涌。

关于魏建平的简历请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”相关内容;关于沙涌的简历请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人董事、监事、高级管理人员情况”之“(一)董事、监事、高级管理人员

及核心技术人员的简要情况”之“1、董事”相关内容。

上述人员关系密切的家庭成员包括配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，均为公司关联自然人。

3、发行人董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员

报告期内，公司董事、监事及高级管理人员名单如下：

序号	关联自然人名称	关联关系
1	霍涛	公司现任董事长、总经理
2	沙涌	公司现任董事
3	代翔	公司现任董事、副总经理
4	罗春	公司现任董事
5	焦斌	公司现任董事
6	吕霞	公司现任董事
7	胡郁	公司现任独立董事
8	李亦鹏	公司现任独立董事
9	张子学	公司现任独立董事
10	于成	公司现任监事会主席
11	章苏阳	公司现任监事
12	祁佳文	公司现任职工监事
13	王雪云	公司现任财务负责人
14	景冬妍	公司现任董事会秘书
15	童剑	公司现任副总经理
16	王康	公司现任副总经理
17	魏建平	报告期内曾任白山有限董事
18	许四清	报告期内曾任白山有限董事
19	张泽岩	报告期内曾任白山有限监事

上述人员关系密切的家庭成员包括配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，均为公司关联自然人。

4、直接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织及其控制的企业

截至本招股说明书签署日，直接持有公司 5%以上股份的法人或其他组织为通势丰、皓山云峰、贵安新兴。截至本招股说明书签署日，通势丰、皓山云峰、贵安新兴无对外控制的企业。

关于通势丰、皓山云峰、贵安新兴的基本情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”相关内容。

5、间接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织

序号	关联方名称	与公司关联关系
1	贵州贵安金融投资有限公司	持有公司持股 5%以上股东贵安新兴 99.90%的份额
2	贵安新区开发投资有限公司	持有贵州贵安金融投资有限公司 100%股权
3	贵州贵安新区管理委员会	持有贵安新区开发投资有限公司 95.50%股权
4	春珈资管	通过其控制的珞珈山、春珈瑞祥分别控制公司 3.37%和 2.90%的表决权，合计控制公司 6.27%的表决权
5	珞商投资	持有春珈资管 100%的股权
6	上海融玺	直接持有公司 3.46%的股权，通过其控制的上海擎承控制公司 2.41%的表决权，合计控制公司 5.87%的表决权

6、公司控股或参股企业

公司控股或参股企业请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人控股子公司、参股公司、分公司情况”相关内容。

7、直接持有发行人 5%以上股份的自然人、董事、监事、高级管理人员或与其关系密切的家庭成员控制或施加重大影响的其他企业

序号	关联方名称	与公司关联关系
1	成都亚商盈泰创业投资管理有限公司	公司持股 5%以上股东魏建平持有该公司 24.17%的股权
2	成都亚商富易投资有限公司	公司持股 5%以上股东魏建平担任董事兼总经理
3	成都亚商新兴创业投资有限公司	公司持股 5%以上股东魏建平担任董事兼总经理
4	上海融玺	公司持股 5%以上股东魏建平持有该公司 20.67%的股权；公司董事吕霞持股 8.78%并担任董事、常务副总裁
5	成都时代新兴企业管理咨询有限公司	公司持股 5%以上股东魏建平担任总经理

序号	关联方名称	与公司关联关系
6	成都盈泰投资管理有限公司	公司持股 5% 以上股东魏建平担任总经理
7	四川普莱美生物科技集团有限公司	公司持股 5% 以上股东魏建平担任董事
8	上海领汇创业投资有限公司	公司持股 5% 以上股东魏建平担任董事
9	成都创业加速器投资管理有限公司	公司持股 5% 以上股东魏建平担任董事
10	南通南辉电子材料股份有限公司	公司持股 5% 以上股东魏建平担任董事
11	四川普莱美行之生物科技有限公司	公司持股 5% 以上股东魏建平担任董事
12	上海恰尔生物技术有限公司	公司持股 5% 以上股东魏建平担任董事
13	上海擎正投资中心（有限合伙）	公司持股 5% 以上股东魏建平出资 99.00%
14	上海融知声投资中心（有限合伙）	公司持股 5% 以上股东魏建平出资 66.67%
15	上海秦翰股权投资中心（有限合伙）	公司持股 5% 以上股东魏建平出资 49.51%
16	成都鼎狮创业投资合伙企业（有限合伙）	公司持股 5% 以上股东魏建平出资 20.00%
17	上海侦隆企业管理中心（有限合伙）	公司持股 5% 以上股东魏建平出资 28.25%
18	桐乡正坤投资管理有限公司	公司董事沙涌持股 50% 并担任执行董事
19	桐乡正坤鑫睿投资管理合伙企业（有限合伙）	公司董事沙涌出资 47.50%，桐乡正坤投资管理有限公司担任普通合伙人
20	宁波万锦投资管理有限公司	公司董事沙涌持股 50%
21	宁波万锦千宇投资管理合伙企业（有限合伙）	公司董事沙涌出资 47.50%
22	宁波万锦玖盈股权投资合伙企业（有限合伙）	公司董事沙涌出资 96.67%
23	上海鑫贯企业管理咨询中心	公司董事沙涌投资的个人独资企业
24	北京盈乐商科技发展有限公司	公司董事沙涌担任董事
25	大气候物联网	公司董事沙涌担任董事
26	海南中帼汇文化娱乐管理有限公司	公司董事沙涌关系密切的家庭成员担任副总经理
27	桐乡正坤博纳股权投资基金合伙企业（有限合伙）	公司董事沙涌控制的桐乡正坤鑫睿投资管理合伙企业（有限合伙）担任普通合伙人
28	宁波正坤博畅股权投资合伙企业（有限合伙）	公司董事沙涌控制的桐乡正坤鑫睿投资管理合伙企业（有限合伙）担任普通合伙人
29	涿州北方重工设备设计有限公司	公司董事、副总经理代翔关系密切的家庭成员担任副总经理
30	贵安新区新兴产业发展基金管理有限公司	公司董事罗春担任总经理
31	贵安新区新特电动汽车工业有限公司	公司董事罗春担任董事
32	贵州新致普惠信息技术有限公司	公司董事罗春担任董事
33	贵州数据宝网络科技有限公司	公司董事罗春担任董事
34	贵州金之键高科技材料有限公司	公司董事罗春担任董事

序号	关联方名称	与公司关联关系
35	宣燃天然气股份有限公司	公司董事吕霞担任董事
36	维讯化工（南京）有限公司	公司董事吕霞担任董事
37	四川鼎成电力工程有限公司	公司董事吕霞担任董事
38	江苏高和智能装备股份有限公司	公司董事吕霞担任董事
39	上海龙腾科技股份有限公司	公司董事吕霞担任董事
40	泾县东山水电开发有限公司	公司独立董事胡郁持有该公司 60% 的股权
41	郑州北斗七星通讯科技有限公司	公司独立董事张子学关系密切的家庭成员持股 80%
42	河南时代显示技术有限公司	公司独立董事张子学关系密切的家庭成员持股 100.00%
43	郑州威利普电子技术有限公司	公司独立董事张子学关系密切的家庭成员持股 56%
44	河南省三羽文化传媒有限公司	公司独立董事张子学关系密切的家庭成员持股 54%
45	阿尔法创业科技（北京）有限公司	报告期内原董事许四清持股 60% 并担任执行董事、经理
46	宁波梅山保税港区阿尔法唯德投资管理 有限公司	报告期内原董事许四清控制的企业，并担任执行董事、经理
47	宁波梅山保税港区阿尔法道城股权投资 合伙企业（有限合伙）	报告期内原董事许四清出资 98.33%，其控制的宁波梅山保税港区阿尔法唯德投资管理 有限公司担任执行事务合伙人
48	宁波梅山保税港区阿尔法创业投资管理 合伙企业（有限合伙）	报告期内原董事许四清出资 1% 并担任执行 事务合伙人
49	北京阿尔法创业信息技术合伙企业（有 限合伙）	报告期内原董事许四清出资 60% 并担任执 行事务合伙人
50	宁波梅山保税港区阿尔法慧森投资管理 合伙企业（有限合伙）	报告期内原董事许四清出资 1% 并担任执行 事务合伙人
51	宁波梅山保税港区阿尔法厚泽股权投资 合伙企业（有限合伙）	报告期内原董事许四清出资 60% 并担任执行 事务合伙人
52	宁波梅山保税港区阿尔法今域创投投资 管理有限公司	报告期内原董事许四清出资 50% 并担任执 行事务合伙人
53	宁波梅山保税港区阿尔法信睿投资管理 合伙企业（有限合伙）	报告期内原董事许四清出资 50% 并担任执行 事务合伙人
54	宁波梅山保税港区阿尔法焯铭股权投资 合伙企业（有限合伙）	报告期内原董事许四清出资 60% 并担任执行 事务合伙人
55	宁波梅山保税港区阿尔法融硕股权投资 合伙企业（有限合伙）	报告期内原董事许四清出资 60% 并担任执行 事务合伙人
56	云深互联（北京）科技有限公司	报告期内原董事许四清担任董事
57	北京众合焱朋科技有限责任公司	报告期内原董事许四清担任董事
58	北京迦罗瓦科技有限公司	报告期内原董事许四清担任董事
59	北京盛世清云科技有限公司	报告期内原董事许四清担任董事
60	苏州链原信息科技有限公司	报告期内原董事许四清担任董事

序号	关联方名称	与公司关联关系
61	宁波梅山保税港区阿尔法同心投资管理有限公司	报告期内原董事许四清控制的企业，并担任执行董事、经理
62	宁波梅山保税港区阿尔法协力投资管理合伙企业（有限合伙）	报告期内原董事许四清控制的宁波梅山保税港区阿尔法同心投资管理有限公司出资 50% 并担任执行事务合伙人
63	宁波梅山保税港区阿尔法天使创投投资管理有限公司	报告期内原董事许四清控制的企业
64	北京信通昌达科贸有限公司	报告期内原董事许四清关系密切的家庭成员持股 97.50% 并担任执行董事
65	珠海报业传媒控股有限公司	报告期内原董事许四清关系密切的家庭成员担任董事、总经理
66	移领云信（北京）科技有限公司	公司监事于成持股 80% 并担任执行董事、经理
67	珞商投资	公司监事于成持股 80% 并担任执行董事、经理
68	春珈资管	公司监事于成控制的珞商投资持股 100%，并担任执行董事、总经理
69	宁波保税区春浩珈正投资合伙企业（有限合伙）	公司监事于成控制的春珈资管出资 4.57% 并担任执行事务合伙人
70	宁波梅山保税港区珞珈山股权投资合伙企业（有限合伙）	公司监事于成控制的春珈资管出资 0.18% 并担任执行事务合伙人
71	贵州春珈瑞祥股权投资合伙企业（有限合伙）	公司监事于成控制的春珈资管出资 0.17% 并担任执行事务合伙人
72	上海火山石投资管理有限公司	公司监事章苏阳持股 34% 并担任董事长
73	杭州富信掌景科技有限公司	公司监事章苏阳担任董事
74	宁波潜创投资管理有限公司	公司监事章苏阳持股 34% 并担任执行董事、经理
75	宁波众合亿识投资管理有限公司	公司监事章苏阳持股 34% 并担任执行董事、经理
76	上海海得控制系统股份有限公司	公司监事章苏阳担任独立董事
77	北京极智嘉科技有限公司	公司监事章苏阳担任董事
78	上海宝钢包装股份有限公司	公司监事章苏阳担任董事
79	上海氩信信息技术有限公司	公司监事章苏阳担任董事
80	上海医药大健康云商股份有限公司	公司监事章苏阳担任董事
81	北京豪思生物科技有限公司	公司监事章苏阳担任董事
82	爱奇投资顾问（上海）有限公司	公司监事章苏阳担任董事兼总经理
83	倚世节能科技（上海）有限公司	公司监事章苏阳担任董事
84	上海迅时通信设备有限公司	公司监事章苏阳担任董事
85	海南汉草生物科技有限公司	公司监事章苏阳担任副董事长
86	武汉极光互动网络科技有限公司	公司监事章苏阳担任董事
87	金手指信息科技（杭州）有限公司	公司监事章苏阳担任董事

序号	关联方名称	与公司关联关系
88	艾纳维化工（内蒙古）有限责任公司	公司监事章苏阳担任董事
89	上海太平洋-宏城通用电器有限公司	公司监事章苏阳担任董事长
90	上海阳泰工业控制工程有限公司	公司监事章苏阳担任董事
91	上海斯丹赛生物技术有限公司	公司监事章苏阳担任董事
92	上海珠穆朗玛电子商务网络服务有限公司	公司监事章苏阳担任董事
93	上海声信电子传媒有限公司	公司监事章苏阳担任董事
94	上海珠峰景彩国际电子商务服务有限公司	公司监事章苏阳担任董事
95	北京康夫子科技有限公司	公司监事章苏阳担任董事
96	上海宸安生物科技有限公司	公司监事章苏阳担任董事
97	影领科技（北京）有限公司	公司监事章苏阳担任董事
98	爱肾（海南）医疗科技有限公司	公司监事章苏阳担任董事
99	西安女友网资讯有限公司	公司监事章苏阳持股 50.02% 并担任董事
100	上海嘉奥信息科技发展有限公司	公司监事章苏阳担任董事
101	苏州锐讯生物科技有限公司	公司监事章苏阳担任董事
102	北京鑫互联科技有限公司	公司监事章苏阳担任董事
103	北京易索得通信技术有限公司	公司监事章苏阳担任董事
104	上海圣哲医疗科技有限公司	公司监事章苏阳担任董事
105	涵山云峰	公司监事祁佳文担任普通合伙人及执行事务合伙人
106	南京名杨天下广告有限公司	公司副总经理王康关系密切的家庭成员持股 100%

（二）公司报告期内的关联交易情况

1、经常性关联交易

（1）购销商品、接受和提供劳务情况

①采购商品/接受劳务情况表

公司报告期内存在向关联方采购商品或接受劳务的情形，具体如下：

关联方名称	关联交易内容	定价方式	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
			金额（万元）	占同类交易金额比例（%）	金额（万元）	占同类交易金额比例（%）	金额（万元）	占同类交易金额比例（%）
大气候物联网	购买设备	市场价	11.09	0.00	-	-	-	-

关联方名称	关联交易内容	定价方式	2018年度		2017年度		2016年度	
			金额(万元)	占同类交易金额比例(%)	金额(万元)	占同类交易金额比例(%)	金额(万元)	占同类交易金额比例(%)
移领云信(北京)科技有限公司	带宽采购	市场价	7.55	0.01			13.06	0.09
合计	-	-	18.64	0.01		-	13.06	0.09

②出售商品/提供劳务情况表

公司报告期内存在向关联方销售商品或提供劳务的情形，具体如下：

关联方名称	关联交易内容	定价方式	2018年度		2017年度		2016年度	
			金额(万元)	占同类交易金额比例(%)	金额(万元)	占同类交易金额比例(%)	金额(万元)	占同类交易金额比例(%)
杭州富信掌景科技有限公司	提供云分发服务	市场价	-	-	6.10	0.01	55.20	0.27
上海云盾	提供云分发服务	市场价	2.72	0.00	-	-	-	-
合计	-	-	2.72	0.00	6.10	0.01	55.20	0.27

(2) 关键管理人员薪酬

项目	2018年度	2017年度	2016年度
关键管理人员人数	16	9	8
在本公司领取报酬人数	11	4	4
报酬总额(万元)	315.71	168.00	165.17

2、偶发性关联交易

(1) 关联担保

报告期内，关联方为公司提供担保情况如下：

序号	合同编号	出租人	担保人	被担保方	担保期限	担保额度(万元)	是否已经履行完毕
1	GIL17G0001	贵安恒信融资租赁(上海)有限	霍涛、沙涌、代翔	白山有限	2017年3月14日至债务在主合同项下所负的所有债务履行期届满之日起	2,805.00	否

序号	合同编号	出租人	担保人	被担保方	担保期限	担保额度 (万元)	是否已经履行完毕
		公司			两年止		
2	GIL17G0007		霍涛、沙涌、代翔	白山有限	2017年4月28日至债务在主合同项下所负的所有债务履行期届满之日起两年止	2,795.00	否
3	GIL17G0020		霍涛、沙涌、代翔	白山有限	2017年9月22日至债务在主合同项下所负的所有债务履行期届满之日起两年止	2,300.00	否
4	GIL17G0031		霍涛、沙涌、代翔	白山有限	2018年1月18日至债务在主合同项下所负的所有债务履行期届满之日起两年止	1,980.00	否
5	GIL18G0015		霍涛、沙涌、代翔	白山有限	根据各主合同约定的债务履行期限分别计算。每一主合同项下的保证期间为,自该主合同约定的债务履行期限届满之日起,计至全部主合同中最后到期的主合同约定的债务履行期限届满之日后两年止	1,300.00	否
6	HYFL-2017-027-HZ-BZ	华运金融租赁股份有限公司	霍涛、沙涌、代翔、李晓东、李露、毕静	白山有限	2017年9月22日至2021年8月15日	2,112.04	否
7	20160805001		霍涛	白山有限	2016年8月12日至担保合同所列全部债务清偿完毕之日	606.08	否
8	20161024002	联想融资租赁有限公司	霍涛	白山有限	2016年11月14日至担保合同所列全部债务清偿完毕之日	606.08	否
9	20170830002		霍涛	白山有限	2017年9月15日至担保合同所列全部债务清偿完毕之日	312.61	否
10	-	中关村科技租赁有限公司	霍涛、通势丰	白山有限	2016年4月29日至主合同项下债务人的所有债务履行期限届满之日后两年止	824.28	否

序号	合同编号	出租人	担保人	被担保方	担保期限	担保额度 (万元)	是否已经履行完毕
11	KJZLA2016-201-1417		霍涛	白山有限	2016年12月5日至主合同项下债务人的所有债务履行期限届满之日后两年止	729.53	否
12	KJZLA2016-202-1417		霍涛	白山有限	2016年11月30日至主合同项下债务人的所有债务履行期限届满之日后两年止	734.34	否
13	2017-LX000001363-001-001	中建投租赁股份有限公司	霍涛、沙涌、代翔	白山有限	2017年11月27日至主合同约定的债务人债务履行期限届满之次日起满两年止	5,000.00	否

(2) 关联方资金拆借

① 2016年度，公司从实际控制人霍涛拆入资金

2015年及2016年1月，因业务资金周转需要，公司向实际控制人霍涛分别借款30万元及500万元，截至2016年末，公司已向霍涛归还上述借款。

拆入方	拆出方	2016年期初余额 (万元)	2016年度累计发生额 (万元)	2016年度资金利息 (万元)	2016年度偿还金额 (万元)	2016年期末余额 (万元)
公司	霍涛	30.00	500.00	-	530.00	-
合计		30.00	500.00	-	530.00	-

② 2017年度，公司实际控制人霍涛、董事沙涌从公司拆借资金

A. 公司实际控制人霍涛从公司拆借资金

2016年3月，公司通过员工赵鹏设立了北美白山，并协议控制北美白山。北美白山设立后，受限于运营资金较为匮乏，业务开展较为缓慢。

基于保护股东利益角度，2017年3月和5月，公司实际控制人霍涛以个人备用金名义分两次从公司子公司香港白山借款合计52.21万美元，并承担无限责任，霍涛借款后再出借给赵鹏，由赵鹏出借给北美白山用于日常运营。

截至2017年12月31日，霍涛已向公司归还36万美元，剩余16.21万美元（折合人民币124.16万元）已于2018年2月初全部清偿完毕，具体如下：

拆入方	拆出方	借款情况		偿还情况	
		借款日期	拆入金额 (万美元)	偿还日期	偿还金额 (万美元)
霍涛	香港白山	2017.03.08	27.00	2017.12.27	12.00
				2017.12.28	12.00
				2017.12.29	3.00
				小计	27.00
		2017.05.04	25.21	2017.12.29	9.00
				2018.01.02	12.00
				2018.02.02	4.21
				小计	25.21
		合计	52.21	合计	52.21

B. 公司董事沙涌从公司拆借资金

2017年3月，公司有意投资海外CDN结构化组件模块开发项目，但考虑到该项目的商业前景尚未明晰，项目投资存在一定的不确定性，为了保障公司的权益不受损害，经公司总经理同意，以董事沙涌个人名义预付给拟投资的项目团队20万美元作为诚意金，锁定合作关系、支持项目启动。

在此背景下，沙涌从公司子公司香港白山借款20万美元，后因该项目进展未达预期，沙涌收回上述借款，并于2017年12月28日向公司偿还上述款项，具体如下：

拆入方	拆出方	借款日期	借款金额 (万美元)	偿还日期	偿还金额 (万美元)
沙涌	香港白山	2017.03.21	20.00	2017.12.28	20.00

③ 2018年度，公司董事沙涌从公司拆借资金

2017年12月，公司控股股东通势丰将其所持公司2.50%、0.94%的股权分别转让给春珈瑞祥和宁波天成。

通势丰本次股权转让需就其相关合伙人的股权转让所得代扣代缴个人所得税，因当时部分股权转让款未及时到账，为避免因延迟缴税带来的税务风险，2018年1月15日，本次股权转让主要纳税义务人沙涌向公司借款350万元后出借给通势丰用于缴纳相关税款。

2018年1月15日至2018年1月30日，通势丰陆续收到剩余转让款并向沙

涌偿还了 350 万元借款；2018 年 1 月 30 日，沙涌将 350 万元借款归还至公司，具体情况如下：

拆出方	拆入方	2018 年期初 余额（万元）	2018 年度累计 发生金额 （万元）	2018 年度偿还 金额（万元）	2018 年期末 余额（万元）
公司	沙涌	-	350.00	350.00	-
合计		-	350.00	350.00	-

（3）其他关联交易

2017 年 9 月 21 日，白山有限与公司持股 5% 以上股东贵安新兴的基金管理人贵安新区新兴产业发展基金管理有限公司及其管理的贵安新区二期新兴产业发展基金（有限合伙）签订《贵安新区白山煦安产业投资基金（有限合伙）合伙协议》，发起设立贵安新区白山煦安产业投资基金（有限合伙），基金总规模为 20,000 万元，其中，公司认缴 2,000 万元。

截至本招股说明书签署日，公司已向贵安新区白山煦安产业投资基金（有限合伙）实缴出资 176.24 万元。

3、关联方往来期末余额

公司关联方往来期末余额主要为应收关联方款项，具体如下：

项目及关联方 名称	2018 年 12 月 31 日 余额（万元）	2017 年 12 月 31 日 余额（万元）	2016 年 12 月 31 日 余额（万元）
预付账款			
大气候物联网	27.17	-	-
应收账款			
杭州富信掌景科技有 限公司	-	-	19.04
其他应收款			
霍涛	-	124.16	-

4、关联交易汇总表

报告期内，公司发生的全部关联交易简要汇总表如下：

序号	关联方名称	发生期间	关联交易内容
1	大气候物联网	2018 年	购买设备
2	移领云信（北京）科 技有限公司	2016 年、2018 年	采购带宽

序号	关联方名称	发生期间	关联交易内容
3	杭州富信掌景科技有限公司	2016年、2017年	提供云分发服务
4	上海云盾	2018年	提供云分发服务
5	关键管理人员报酬	2016年、2017年、2018年	向关联管理人员发放薪酬
6	霍涛、沙涌、代翔及其配偶，通势丰	2016年、2017年、2018年	为公司13笔融资租赁提供保证担保
7	霍涛	2016年、2017年、2018年	关联方资金拆借
8	沙涌	2017年、2018年	关联方资金拆借
9	贵安新兴的基金管理人贵安新区新兴产业发展基金管理有限公司	2017年	共同发起设立产业基金

(三) 关联交易对公司生产经营的影响

报告期内，上述关联交易对公司的经营成果和主营业务不构成重大不利影响。

(四) 关于减少及规范关联交易的承诺

公司控股股东通势丰、实际控制人霍涛以及全体董事、监事、高级管理人员均出具了减少并规范关联交易的承诺函。

公司控股股东通势丰承诺：

“1、本企业将尽最大努力减少或避免与发行人之间的关联交易。在进行确属必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允定价原则进行公平操作，签署关联交易协议，并按相关法律法规、规范性文件规定履行交易程序及信息披露义务。

2、本企业保证将按照法律法规、规范性文件和发行人公司章程的规定，在审议涉及与发行人的关联交易事项时，切实遵守发行人董事会、股东大会进行关联交易表决时的回避程序；严格遵守发行人关联交易的决策制度，确保不损害发行人和其他股东的合法权益；保证不利用在发行人的地位和影响，通过关联交易损害发行人以及其他股东的合法权益。

3、本企业将促使本企业控制的其他企业和/或经济组织遵守上述承诺，本企业违反上述承诺而导致发行人或其他股东的权益受到损害，本企业同意和霍涛连带地承担由此给发行人造成的实际经济损失。

4、在本企业作为发行人控股股东期间，上述承诺持续有效且不可撤销。”

公司实际控制人霍涛承诺：

“1、本人及本人控制的除发行人及其子公司之外其他企业和/或经济组织，将尽最大努力减少或避免与发行人之间的关联交易。在进行确属必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允定价原则进行公平操作，签署关联交易协议，并按相关法律法规、规范性文件规定履行交易程序及信息披露义务。

2、本人保证将按照法律法规、规范性文件和发行人公司章程的规定，在审议涉及与发行人的关联交易事项时，切实遵守发行人董事会、股东大会进行关联交易表决时的回避程序；严格遵守发行人关联交易的决策制度，确保不损害发行人和其他股东的合法权益；保证不利用在发行人的地位和影响，通过关联交易损害发行人以及其他股东的合法权益。

3、本人将促使本人控制的其他企业和/或经济组织遵守上述承诺，本人违反上述承诺而导致发行人或其他股东的权益受到损害，本人同意和上海通势丰投资合伙企业（有限合伙）连带地承担由此给发行人造成的实际经济损失。

4、在本人作为发行人实际控制人期间，上述承诺持续有效且不可撤销。”

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺：

“本人及本人所控制企业和/或经济组织将尽最大努力减少或避免与发行人之间的关联交易。在进行确属必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允定价原则进行公平操作，关联交易的价格原则上应不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。

本人作为发行人的董事/监事/高级管理人员，保证将按照法律法规、规范性文件和发行人公司章程的规定，在审议涉及发行人的关联交易时，切实遵守发行人董事会、股东大会进行关联交易表决时的回避程序。严格遵守发行人关于关联交易的决策制度，确保不损害发行人利益。”

八、关联交易制度的执行情况及独立董事意见

股份公司设立以前，本公司尚未建立相应的关联交易制度。股份公司设立后，

公司制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》等相关制度，对关联交易决策程序进行了规范。公司第一届董事会第四次会议审议通过了关于对公司 2016 年 1 月至 2018 年 12 月关联交易予以确认的议案，关联董事回避相关事项表决。公司 2019 年第三次临时股东大会审议通过了关于对公司 2016 年 1 月至 2018 年 12 月关联交易予以确认的议案。

公司独立董事对公司报告期内关联交易的执行情况发表如下意见：

公司独立董事认为《关于对公司 2016 年 1 月-2018 年 12 月关联交易予以确认的议案》的表决程序合法，关联董事履行了回避表决义务，公司 2016 年 1 月至 2018 年 12 月产生的关联交易的交易价格公允，没有损害公司及广大股东的利益，没有对公司的财务状况产生不利影响，没有因此交易对关联方形成依赖，没有影响公司的独立性。因此，独立董事一致同意对公司 2016 年 1 月至 2018 年 12 月的关联交易予以确认，并同意董事会将《关于对公司 2016 年 1 月-2018 年 12 月关联交易予以确认的议案》提交股东大会审议。

九、报告期内关联方的变化及后续交易情况

（一）报告期内关联方的变化情况

序号	关联方名称	与公司关联关系	现状
1	北京伐木累网络科技有限公司	公司实际控制人霍涛曾持股 20%	已于 2018 年 5 月 14 日注销
2	嘉兴正坤投资管理有限公司	公司董事沙涌持股 50%并担任执行董事	已于 2017 年 4 月 10 日注销
3	贵州六谷农业电子商务有限公司	公司董事罗春曾担任董事长	已于 2018 年 1 月 23 日注销
4	贵州西南基金管理有限公司	公司董事罗春曾担任董事长	已于 2016 年 10 月 25 日注销
5	济南高创融玺股权投资基金管理有限公司	公司董事吕霞曾担任董事长	已于 2019 年 2 月 13 日注销
6	上海移领网络科技有限公司	公司监事于成曾控制并担任执行董事	已于 2017 年 10 月 19 日注销
7	北京畅讯通网络技术有限责任公司	公司实际控制人霍涛关系密切的家庭成员持股 60%并担任监事 公司副总经理王康曾持股 40%并担任执行董事、经理	已于 2018 年 05 月 11 日注销
8	诸暨恒尧股权投资合伙企业（有限合	公司持股 5%以上股东魏建平曾出资 33.33%	已于 2019 年 2 月 26 日将其出资额全部转让

序号	关联方名称	与公司关联关系	现状
	伙)		
9	上海佑玺股权投资中心(有限合伙)	公司持股 5%以上股东魏建平曾出资 30.59%	已于 2019 年 3 月 13 日将其出资额全部转让
10	上海利旭投资中心(有限合伙)	公司持股 5%以上股东魏建平曾出资 28.57%	已于 2019 年 3 月 25 日将其出资额全部转让
11	诸暨恒佑股权投资合伙企业(有限合伙)	公司持股 5%以上股东魏建平曾出资 50%	已于 2019 年 2 月 26 日将其出资额全部转让
12	北京中科海讯数字科技股份有限公司	公司持股 5%以上股东魏建平曾担任董事	已于 2018 年 5 月辞任
13	承德阿尔法信诺成长股权投资基金合伙企业(有限合伙)	报告期内原董事许四清控制的企业	已于 2019 年 2 月 7 日注销

(二) 报告期内与上述关联方的交易情况

报告期内，公司与上述关联方无关联交易。

第八节 财务会计信息与管理层分析

以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自经华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报告。本节会计数据及有关的分析说明反映了公司近三年经审计的财务报表及附注的主要内容。本公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、报告期内的财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
流动资产：			
货币资金	230,739,932.73	70,700,363.75	74,679,798.02
应收票据及应收账款	321,040,194.08	178,861,529.13	80,319,395.90
预付款项	9,426,751.62	999,482.13	954,747.27
其他应收款	14,423,553.50	11,079,135.04	10,753,077.97
其他流动资产	20,751,492.56	110,609,721.25	18,344,149.80
流动资产合计	596,381,924.49	372,250,231.30	185,051,168.96
非流动资产：			
长期股权投资	6,319,690.25	559,345.64	-
固定资产	301,813,746.08	159,230,041.00	57,507,692.71
无形资产	702,511.21	677,697.47	33,333.33
长期待摊费用	10,286,245.55	11,263,465.59	2,130,048.42
递延所得税资产	1,558,373.71	427,398.29	86,058.11
其他非流动资产	31,866,677.58	481,757.63	5,821,380.00
非流动资产合计	352,547,244.38	172,639,705.62	65,578,512.57
资产总计	948,929,168.87	544,889,936.92	250,629,681.53
流动负债：			
应付票据及应付账款	207,244,752.15	131,713,558.58	39,517,140.51
预收款项	1,115,688.62	1,840,228.40	815,931.75
应付职工薪酬	14,785,555.14	13,352,654.39	6,932,039.64
应交税费	2,377,556.93	3,957,326.08	1,864,214.76

项目	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
其他应付款	2,012,330.47	1,431,479.67	645,872.38
一年内到期的非流动负债	66,816,930.02	58,859,078.53	9,879,495.31
流动负债合计	294,352,813.33	211,154,325.65	59,654,694.35
非流动负债：			
长期应付款	36,230,211.92	32,631,402.02	12,689,624.48
递延收益	8,688,646.18	6,087,404.68	-
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	44,918,858.10	38,718,806.70	12,689,624.48
负债合计	339,271,671.43	249,873,132.35	72,344,318.83
所有者权益：			
股本（实收资本）	22,500,000.00	12,058,432.00	4,920,310.00
资本公积	541,244,418.86	274,089,798.67	182,579,690.00
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-135,201.97	8,728.09	-104,782.90
盈余公积	5,427,901.69	2,208,535.69	-
未分配利润	40,096,148.16	6,651,310.12	-9,109,854.40
归属于母公司所有者权益合计	609,133,266.74	295,016,804.57	178,285,362.70
少数股东权益	524,230.70	-	-
所有者权益合计	609,657,497.44	295,016,804.57	178,285,362.70
负债和所有者权益总计	948,929,168.87	544,889,936.92	250,629,681.53

（二）合并利润表

单位：元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业总收入	1,051,640,068.77	619,943,119.03	202,281,225.91
其中：营业收入	1,051,640,068.77	619,943,119.03	202,281,225.91
二、营业总成本	1,003,339,404.19	603,054,441.57	201,573,377.35
其中：营业成本	835,717,207.07	475,621,959.22	149,122,584.59
税金及附加	4,827,885.72	1,706,207.72	282,745.12
销售费用	45,544,309.67	35,246,571.70	19,183,402.16
管理费用	34,746,619.37	30,987,361.56	15,519,719.69

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
研发费用	79,276,919.38	57,598,761.35	17,034,902.52
财务费用	1,607,396.62	1,428,042.95	26,069.37
其中：利息费用	7,144,432.88	3,171,967.10	224,490.17
利息收入	4,439,727.22	1,937,628.67	226,840.94
资产减值损失	1,619,066.36	465,537.07	403,953.90
加：其他收益	1,007,942.78	570,581.79	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-64,281.88	157,175.42	108,986.30
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-341,155.39	-101,554.36	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-42,132.51
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	49,244,325.48	17,616,434.67	774,702.35
加：营业外收入	57,317.60	11,925.36	-
减：营业外支出	41,431.57	-	5,147.84
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	49,260,211.51	17,628,360.03	769,554.51
减：所得税费用	-1,130,975.42	-341,340.18	-64,597.24
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	50,391,186.93	17,969,700.21	834,151.75
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	50,391,186.93	17,969,700.21	834,151.75
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	50,466,956.23	17,969,700.21	834,151.75
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-75,769.30	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-143,930.06	113,510.99	-104,782.90
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-143,930.06	113,510.99	-104,782.90
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-143,930.06	113,510.99	-104,782.90
1. 权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
2.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
4.现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
5.外币财务报表折算差额	-143,930.06	113,510.99	-104,782.90
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额（综合亏损总额以“-”号填列）	50,247,256.87	18,083,211.20	729,368.85
归属于母公司所有者的综合收益总额	50,323,026.17	18,083,211.20	729,368.85
归属于少数股东的综合收益总额	-75,769.30	-	-
八、每股收益			
（一）基本每股收益（元/股）	2.58	1.92	0.18
（二）稀释每股收益（元/股）	2.58	1.92	0.18

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	970,308,028.40	566,108,217.64	150,166,341.03
收到的税费返还	13,757.37	71,088.76	-
收到其他与经营活动有关的现金	13,930,433.10	12,007,810.61	6,540,969.18
经营活动现金流入小计	984,252,218.87	578,187,117.01	156,707,310.21
购买商品、接受劳务支付的现金	731,095,163.74	422,662,889.59	140,303,752.37
支付给职工以及为职工支付的现金	134,324,071.54	91,210,775.87	31,927,325.93
支付的各项税费	16,381,220.76	6,625,363.77	1,307,130.58
支付其他与经营活动有关的现金	33,534,501.45	41,574,027.30	30,503,045.53
经营活动现金流出小计	915,334,957.49	562,073,056.53	204,041,254.41
经营活动产生的现金流量净额	68,917,261.38	16,114,060.48	-47,333,944.20
二、投资活动产生的现金流			

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
量			
收回投资收到的现金	80,000,000.00	30,000,000.00	18,000,000.00
取得投资收益收到的现金	276,873.51	258,729.78	108,986.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	22,210.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	80,276,873.51	30,258,729.78	18,131,196.30
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	146,213,932.24	113,890,843.98	42,928,922.75
投资支付的现金	26,101,500.00	90,660,900.00	18,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	172,315,432.24	204,551,743.98	60,928,922.75
投资活动产生的现金流量净额	-92,038,558.73	-174,293,014.20	-42,797,726.45
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	263,168,436.00	97,831,564.00	160,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	600,000.00	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	19,800,000.00	99,000,000.00	6,350,000.00
筹资活动现金流入小计	282,968,436.00	196,831,564.00	166,350,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	-
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	100,632,753.40	41,881,742.06	9,760,148.56
筹资活动现金流出小计	100,632,753.40	41,881,742.06	9,760,148.56
筹资活动产生的现金流量净额	182,335,682.60	154,949,821.94	156,589,851.44
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	839,091.13	-114,209.89	15,548.66

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
五、现金及现金等价物净增加额	160,053,476.38	-3,343,341.67	66,473,729.45
加：期初现金及现金等价物余额	70,686,456.35	74,029,798.02	7,556,068.57
六、期末现金及现金等价物余额	230,739,932.73	70,686,456.35	74,029,798.02

(四) 母公司资产负债表

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	199,934,980.93	58,246,841.87	71,844,992.92
应收票据及应收账款	341,602,567.83	180,515,331.92	79,863,259.88
预付款项	9,122,930.28	923,831.76	465,407.36
其他应收款	13,833,202.90	21,715,217.26	23,725,007.00
其他流动资产	19,749,863.90	108,073,677.67	15,257,335.31
流动资产合计	584,243,545.84	369,474,900.48	191,156,002.47
非流动资产：			
长期股权投资	56,720,307.31	20,559,345.64	2,000,000.00
固定资产	299,543,306.19	156,608,628.93	55,144,617.70
无形资产	702,511.21	677,697.47	33,333.33
长期待摊费用	9,607,844.94	9,757,882.52	904,915.85
递延所得税资产	1,580,619.37	552,406.38	99,831.74
其他非流动资产	24,504,017.03	469,257.63	5,726,580.00
非流动资产合计	392,658,606.05	188,625,218.57	63,909,278.62
资产总计	976,902,151.89	558,100,119.05	255,065,281.09
流动负债：			
应付票据及应付账款	243,668,988.44	148,403,319.63	46,141,342.71
预收款项	1,088,653.58	1,840,228.40	815,931.75
应付职工薪酬	1,586,019.46	767,192.93	52,760.00
应交税费	242,190.65	665,560.70	7,525.56
其他应付款	557,075.90	612,344.55	202,384.58
一年内到期的非流动负债	66,816,930.02	58,859,078.53	9,879,495.31
流动负债合计	313,959,858.05	211,147,724.74	57,099,439.91

项目	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
非流动负债:			
长期应付款	36,230,211.92	32,631,402.02	12,689,624.48
递延收益	8,688,646.18	6,087,404.68	-
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	44,918,858.10	38,718,806.70	12,689,624.48
负债合计	358,878,716.15	249,866,531.44	69,789,064.39
所有者权益:			
股本（实收资本）	22,500,000.00	12,058,432.00	4,920,310.00
资本公积	541,244,418.86	274,089,798.67	182,579,690.00
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
盈余公积	5,427,901.69	2,208,535.69	-
未分配利润	48,851,115.19	19,876,821.25	-2,223,783.30
所有者权益合计	618,023,435.74	308,233,587.61	185,276,216.70
负债和所有者权益总计	976,902,151.89	558,100,119.05	255,065,281.09

（五）母公司利润表

单位：元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业收入	1,043,979,533.75	616,450,868.12	200,100,089.04
减：营业成本	839,225,967.64	474,344,940.16	148,580,461.91
税金及附加	438,569.97	644,154.79	118,498.86
销售费用	43,120,752.99	31,415,565.28	14,305,009.01
管理费用	22,571,153.59	16,387,911.63	11,266,914.93
研发费用	91,476,046.79	67,862,735.71	17,749,688.13
财务费用	1,716,825.05	1,296,944.92	22,403.47
其中：利息费用	7,144,432.88	3,171,967.10	224,490.17
利息收入	4,411,648.87	1,906,895.79	219,155.88
资产减值损失	921,469.45	1,178,314.36	489,520.48
加：其他收益	512,111.33	371,088.76	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-63,664.82	157,175.42	108,986.30

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-340,538.33	-101,554.36	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-42,132.51
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	44,957,194.78	23,848,565.45	7,634,446.04
加：营业外收入	47,335.93	8,000.15	
减：营业外支出	36,331.57		1,826.69
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	44,968,199.14	23,856,565.60	7,632,619.35
减：所得税费用	-1,028,212.99	-452,574.64	-87,603.50
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	45,996,412.13	24,309,140.24	7,720,222.85
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	45,996,412.13	24,309,140.24	7,720,222.85
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额（综合亏损总额以“-”号填列）	45,996,412.13	24,309,140.24	7,720,222.85

（六）母公司现金流量表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	938,454,612.14	560,983,645.06	148,313,335.85
收到的税费返还	13,757.37	71,088.76	-
收到其他与经营活动有关的现金	27,718,948.53	17,715,615.74	20,113,423.79
经营活动现金流入小计	966,187,318.04	578,770,349.56	168,426,759.64
购买商品、接受劳务支付的现金	857,971,914.27	517,937,528.59	165,412,490.56
支付给职工以及为职工支付的现金	10,735,681.34	7,492,011.11	6,896,663.94
支付的各项税费	3,227,018.60	514,196.12	493,354.36
支付其他与经营活动有关的现金	19,555,941.86	30,510,158.21	47,365,648.36
经营活动现金流出小计	891,490,556.07	556,453,894.03	220,168,157.22

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	74,696,761.97	22,316,455.53	-51,741,397.58
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	80,000,000.00	30,000,000.00	18,000,000.00
取得投资收益收到的现金	276,873.51	258,729.78	108,986.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	22,210.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	80,276,873.51	30,258,729.78	18,131,196.30
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	138,505,771.62	112,476,165.70	38,690,725.81
投资支付的现金	56,501,500.00	108,660,900.00	20,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	195,007,271.62	221,137,065.70	58,690,725.81
投资活动产生的现金流量净额	-114,730,398.11	-190,878,335.92	-40,559,529.51
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	262,568,436.00	97,831,564.00	160,000,000.00
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	19,800,000.00	99,000,000.00	6,350,000.00
筹资活动现金流入小计	282,368,436.00	196,831,564.00	166,350,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	100,632,753.40	41,881,742.06	9,760,148.56
筹资活动现金流出小计	100,632,753.40	41,881,742.06	9,760,148.56
筹资活动产生的现金流量净额	181,735,682.60	154,949,821.94	156,589,851.44
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	141,702,046.46	-13,612,058.45	64,288,924.35

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
加：期初现金及现金等价物余额	58,232,934.47	71,844,992.92	7,556,068.57
六、期末现金及现金等价物余额	199,934,980.93	58,232,934.47	71,844,992.92

二、财务报表的审计意见及关键审计事项

（一）审计意见

华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2016 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表和 2018 年度、2017 年度和 2016 年度的合并及母公司利润表、现金流量表、所有者权益变动表及财务报表附注进行了审计，并出具了会审字[2019]0834 号标准无保留意见《审计报告》。

（二）关键审计事项及应对

关键审计事项是华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）根据职业判断，认为分别对 2018 年度、2017 年度、2016 年度期间财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）不对这些事项单独发表意见。

1、关键审计事项

2018 年度公司主营业务收入中云分发业务收入为人民币 103,255.86 万元，占营业收入的 98.19%；2017 年度公司主营业务收入中云分发业务收入为人民币 61,369.05 万元，占营业收入的 98.99%；2016 年度公司主营业务收入全部为云分发业务收入，为人民币 20,228.12 万元。云分发业务收入通过公司的计费信息系统记录与统计，收入确认与该系统对大量数据进行准确处理的能力有关，使得公司云分发业务收入的真实性和准确性面临风险，因此华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）将云分发业务收入的真实性和准确性确认为一项重大风险。

2、审计应对

华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）对收入确认测试实施的相关程序包括：

（1）测试及评估与云分发业务收入确认相关的关键内部控制（包括信息技

术系统和非信息技术系统)的设计及运行有效性;

(2) 根据运营系统流量数据、不同客户的合同单价和计费方式对云分发业务收入进行重新计算, 将其与财务数据进行比对, 分析差异原因;

(3) 抽样执行函证程序以确认应收账款余额和销售收入金额;

(4) 对报告期各年主要客户执行实地走访程序, 核实交易的真实性及变化;

(5) 从报告期各年记录的收入选取样本, 核对账单、合同、银行收款单等原始单据, 确认收入是否发生并且评价相关收入确认是否符合收入确认的会计政策;

(6) 对收入和毛利率的波动进行了分析并和同行业公司进行比较。

基于上述工作结果, 华普天健会计师事务所(特殊普通合伙)认为相关证据能够支持管理层关于云分发业务收入确认的判断及估计。

三、影响未来盈利(经营)能力或财务状况的因素

(一) 影响收入的主要因素

公司是国内领先的专注于数据分发、安全和应用集成领域的云计算服务提供商。公司坚持技术创新, 运用边缘计算、大数据和人工智能等技术, 搭建数据、应用、系统、网络之间相互链接的创新型云计算服务平台, 实现了秒推、四维流量调度、多源低频威胁识别等多项技术突破, 帮助企业提升用户体验、增强安全能力、提高运营效率、赋能业务创新。主营业务为向客户提供云分发、云安全和数据应用集成等相关产品及服务。下游行业如互联网内容商的发展和有关政策将影响客户采购公司产品的需求, 是影响公司收入的主要外部因素; 原有客户销售规模的提升及新客户的持续开发是公司提升收入规模的主要途径; 通过拥有自主知识产权的技术创新, 充分利用平台松耦合特性, 以较低的服务成本、极高的交付效率、优质的服务质量满足客户需求是目前公司提高收入的主要手段。

(二) 影响成本的主要因素

公司的营业成本主要为带宽成本。报告期内, 公司营业成本分别为 14,912.26 万元、47,562.20 万元和 83,571.72 万元, 其中, 带宽机柜成本占营业成本的比例分别为 93.88%、91.76%和 91.79%, 比例较高, 因此, 带宽采购价格的变动是影

响成本的主要因素。

（三）影响费用的主要因素

人才是公司的核心资源。报告期内，公司销售费用中的人力资源费用分别为 1,100.51 万元、2,315.20 万元和 3,460.13 万元，管理费用中的人力资源费用分别为 598.31 万元、1,175.11 万元和 1,457.19 万元，研发费用中的人力资源费用分别为 1,646.88 万元、5,575.67 万元和 7,605.10 万元，均呈不断上升态势。公司所处行业对于专业人才的要求较高，而行业市场容量的快速增长也进一步加大了对专业人才的需求。公司自成立以来，始终把团队建设放在企业发展战略的首要位置，通过不断提高业务人员素质，打造强大的开发及服务团队，为公司主营业务收入的持续增长提供了保障。但如果未来社会平均工资水平上升，将会增加公司职工薪酬支出，从而导致公司费用上升。

（四）影响利润的主要因素

影响公司利润的主要因素是主营业务收入、期间费用率及综合毛利率。报告期内，公司的云分发、云安全和数据应用集成等业务得到企业客户的高度认可，主营业务收入保持高速增长，并带动了期间费用率的下降，但受到行业竞争的影响，公司的综合毛利率也有所下降。未来，公司将持续新技术的研发，并不断提升现有产品与服务的质量和性能，满足更多用户需求，努力维持良好的利润率水平。

（五）对公司具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

1、业务的持续增长是公司可持续发展的基础

2017 年度和 2018 年度公司营业收入分别较上年增长 206.48% 和 69.63%，净利润分别较上年增长 2,054.12% 和 180.42%。营业收入增长率和净利润增长率表明公司具有良好的成长性和盈利能力。

2、持续的研发投入和强大的研发能力是公司保持竞争优势的保障

报告期内，公司分别投入研发费用 1,703.49 万元、5,759.88 万元和 7,927.69 万元，总在研项目数量分别为 14 个、23 个和 36 个，期末技术人员占全部员工

总数分别为 61.45%、73.57% 和 71.17%。截至本招股说明书签署日，公司拥有 72 项专利和 61 项计算机软件著作权。公司稳定、专业、执行力强的研发团队以及丰富的研发经验使得公司研发成果不断扩大，提升了公司的竞争力。

四、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的经营情况

财务报告审计基准日至本招股说明书签署日，发行人经营状况良好，发行人的经营模式、主要资源的采购情况、运营情况、销售规模及价格、主要客户及供应商的构成、核心技术人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。

五、财务报表编制基础及合并财务报表范围

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证监会监督委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制财务报表。

（二）合并财务报表范围

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司合并财务报表范围内子公司如下：

序号	子公司简称	截至目前持股比例		是否纳入合并范围		
		直接 (%)	间接 (%)	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
1	北京白山	100.00	-	是	是	是
2	厦门白山	100.00	-	是	是	是
3	广州鑫耘	100.00	-	是	-	-
4	深圳鑫耘	100.00	-	是	-	-
5	耘之鑫	100.00	-	是	-	-
6	香港白山	-	100.00	是	是	是
7	北美白山	-	100.00	是	是	是
8	数安鑫云	100.00	-	是	-	-
9	数聚鑫云	100.00	-	是	-	-

10	贵州农鑫	70.00	-	是	-	-
----	------	-------	---	---	---	---

注：广州鑫耘、深圳鑫耘、耘之鑫、数安鑫云、数聚鑫云及贵州农鑫均成立于 2018 年。

六、重要会计政策及会计估计

本公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（三）营业周期

本公司正常营业周期为一年。

（四）记账本位币

本公司的记账本位币为人民币，境外子公司按所在国家或地区的货币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

2、非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其

公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

（六）合并财务报表的编制方法

1、合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

2、合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

（1）合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

（2）抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中

所享有的份额。

(3) 抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

(4) 站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

3、报告期内增减子公司的处理

(1) 增加子公司或业务

① 同一控制下企业合并增加的子公司或业务

A 编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B 编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

C 编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

② 非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

A 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

(2) 处置子公司或业务

① 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

② 编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

③ 编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

4、合并抵销中的特殊考虑

(1) 子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

(2) “专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

(3) 因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

(4) 本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

(5) 子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

5、特殊交易的会计处理

(1) 购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合

并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

（2）通过多次交易分步取得子公司控制权的

① 通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得子公司控制权的交易进行处理。在个别财务报表中，在合并日之前的每次交易中，股权投资均确认为长期股权投资且其初始投资成本按照所对应的持股比例计算的对被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额确定，长期股权投资的初始成本与支付对价的账面价值的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。在后续计量时，长期股权投资按照成本法核算，但不涉及合并财务报表编制问题。在合并日，本公司对子公司的长期股权投资初始成本按照对子公司累计持股比例计算的对被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额确定，初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。同时编制合并日的合并财务报表，并且本公司在合并财务报表中，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

- A 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。
- B 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。
- C 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。
- D 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

不属于“一揽子交易”的，在合并日之前的每次交易中，本公司所发生的每

次交易按照所支付对价的公允价值确认为金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或可供出售金融资产）或按照权益法核算的长期股权投资。在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

本公司在合并财务报表中，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整，在编制合并财务报表时，以不早于合并方和被合并方处于最终控制方的控制之下的时点为限，将被合并方的有关资产、负债并入合并方合并财务报表的比较报表中，并将合并增加的净资产在比较报表中调整所有者权益项下的相关项目。因合并方的资本公积（资本溢价或股本溢价）余额不足，被合并方在合并前实现的留存收益中归属于合并方的部分在合并财务报表中未予以全额恢复的，本公司在报表附注中对这一情况进行说明，包括被合并方在合并前实现的留存收益金额、归属于本公司的金额及因资本公积余额不足在合并资产负债表中未转入留存收益的金额等。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

② 通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得子公司控制权的交易进行处理。在个别财务报表中，在合并日之前的每次交易中，股权投资均确认为长期股权投资且其初始投资成本按照所支付对价的公允价值确定。在后续计量时，长期股权投资按照成本法核算，但不涉及合并财务报表编制问题。在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上新增投资成本（进一步取得股份所支付对价的公允价值）之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。在合并财务报表中，初始投资成本与对子公司可辨认净资产公允价值所享有的份额进行抵销，差额确认为商誉或计入合并当期损益。

不属于“一揽子交易”的，在合并日之前的每次交易中，投资方所发生的每次交易按照所支付对价的公允价值确认为金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或可供出售金融资产）或按照权益法核算的长期股权投资。在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的股权投资（金融资产或按照权益法核算的长期股权投资）的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算长期股权投资的初始成本。在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

（3）本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

① 一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉（注：如果原企业合并为非同一控制下的且存在商誉的）。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

此外，与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净

资产变动而产生的其他综合收益除外。

② 多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，则在丧失对子公司控制权之前的各项交易，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；其中，对于丧失控制权之前每一次交易，处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

(5) 因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

(七) 合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

1、共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- (1) 确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- (2) 确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；

- (3) 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- (4) 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- (5) 确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

2、合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(九) 外币业务和外币报表折算

1、外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算为记账本位币。

2、资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。

3、外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

(1) 资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

(2) 利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

(3) 产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

(4) 外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

(十) 金融工具

1、金融资产的分类

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，前者主要是指本公司为了近期内出售而持有的股票、债券、基金以及不作为有效套期工具的衍生工具投资。这类资产在初始计量时按照取得时的公允价值作为初始确认金额，相关的交易费用在发生时计入当期损益。支付的价款中包含已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息，单独确认为应收项目。在持有期间取得利息或现金股利，确认为投资收益。资产负债表日，本公司将这类金融资产以公允价值计量且其变动计入当期损益。这类金融资产在处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

(2) 持有至到期投资

主要是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司具有明确意图和能力持有至到期的国债、公司债券等。这类金融资产按照取得时的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付价款中包含的已到付息期但尚未发放的债券利息，单独确认为应收项目。持有至到期投资在持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。处置持有至到期投资时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

(3) 应收款项

应收款项主要包括应收账款和其他应收款等。应收账款是指本公司销售商品或提供劳务形成的应收款项。应收账款按从购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额。

（4）可供出售金融资产

主要是指本公司没有划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项的金融资产。可供出售金融资产按照取得该金融资产的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款中包含的已到付息期但尚未领取的债券利息或已宣告但尚未发放的现金股利，单独确认为应收项目。可供出售金融资产持有期间取得的利息或现金股利计入投资收益。

可供出售金融资产是外币货币性金融资产的，其形成的汇兑损益应当计入当期损益。采用实际利率法计算的可供出售债务工具投资的利息，计入当期损益；可供出售权益工具投资的现金股利，在被投资单位宣告发放股利时计入当期损益。资产负债表日，可供出售金融资产以公允价值计量，且其变动计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间差额计入投资收益；同时，将原计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资收益。

2、金融负债的分类

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；这类金融负债初始确认时以公允价值计量，相关交易费用直接计入当期损益，资产负债表日将公允价值变动计入当期损益。

（2）其他金融负债，是指以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的金融负债。

3、金融资产的重分类

因持有意图或能力发生改变，使某项投资不再适合划分为持有至到期投资的，本公司将其重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量。持有至到期投资部分出售或重分类的金额较大，且不属于《企业会计准则第 22 号——金

融工具确认和计量》第十六条所指的例外情况，使该投资的剩余部分不再适合划分为持有至到期投资的，本公司应当将该投资的剩余部分重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量，但在本会计年度及以后两个完整的会计年度内不再将该金融资产划分为持有至到期投资。

重分类日，该投资的账面价值与公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。

4、金融负债与权益工具的区分

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

(1) 如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

(2) 如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

5、金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

① 将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

② 将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

（1）终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，注重转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单独将转入的金融资产整体出售给与其不存在关联方关系的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，表明企业已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- ① 所转移金融资产的账面价值；
- ② 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同未终止确认金融资产的一部分）之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

- ① 终止确认部分的账面价值；
- ② 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

（2）继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

（3）继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入和该金融负债产生的费用。所转移的金融资产以摊余成本计量的，确认的相关负债不得指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

6、金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。

将用于偿付金融负债的资产转入某个机构或设立信托，偿付债务的现时义务仍存在的，不终止确认该金融负债，也不终止确认转出的资产。

与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

7、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

8、金融资产减值测试方法及减值准备计提方法

(1) 金融资产发生减值的客观证据：

- ① 发行方或债务人发生严重财务困难；
- ② 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- ③ 债权人出于经济或法律等方面的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- ④ 债务人可能倒闭或进行其他财务重组；
- ⑤ 因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；
- ⑥ 无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量；
- ⑦ 债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；
- ⑧ 权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；
- ⑨ 其他表明金融资产发生减值的客观证据。

(2) 金融资产的减值测试（不包括应收款项）

① 持有至到期投资减值测试

持有至到期投资发生减值时，将该持有至到期投资的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益。

预计未来现金流量现值，按照该持有至到期投资的原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值（取得和出售该担保物发生的费用予以扣除）。原实际利率是初始确认该持有至到期投资时计算确定的实际利率。对于浮动利率的持有至到期投资，在计算未来现金流量现值时可采用合同规定的现行实际利率作为折现

率。

即使合同条款因债务方或金融资产发行方发生财务困难而重新商定或修改，在确认减值损失时，仍用条款修改前所计算的该金融资产的原实际利率计算。

对持有至到期投资确认减值损失后，如有客观证据表明该持有至到期投资价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关（如债务人的信用评级已提高等），原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

持有至到期投资发生减值后，利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

② 可供出售金融资产减值测试

在资产负债表日本公司对可供出售金融资产的减值情况进行分析，判断该项金融资产公允价值是否持续下降。通常情况下，如果可供出售金融资产的期末公允价值相对于成本的下跌幅度已达到或超过 50%，或者持续下跌时间已达到或超过 12 个月，在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，可以认定该可供出售金融资产已发生减值，确认减值损失。可供出售金融资产发生减值的，在确认减值损失时，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，计入资产减值损失。

可供出售债务工具金融资产是否发生减值，可参照上述可供出售权益工具投资进行分析判断。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。

可供出售债务工具金融资产发生减值后，利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

9、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

（1）估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

（2）公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

（十一）应收款项的减值测试方法及减值准备计提方法

在资产负债表日对应收款项的账面价值进行检查，有客观证据表明其发生减值的，计提减值准备。应收款项包括应收账款、其他应收款等。

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：本公司将 1000 万元以上应收账款，

500 万元以上其他应收款确定为单项金额重大。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，可不对其预计未来现金流量进行折现。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据：

组合 1：根据业务性质和客户的历史交易情况，将预计信用风险较低的押金等作为组合 1。

组合 2：除列入组合 1 范围内的款项外，对其他单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项汇同单项金额不重大的应收款项，本公司以账龄作为信用风险特征组合，根据应收款项发生年度月份至截止日的期间划分账龄，以按账龄划分的各段应收款项实际损失率作为基础，结合现时情况来确定各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例，据此计算应计提的坏账准备。

按组合计提坏账准备的计提方法：账龄分析法

组合 1：通过比较应收款项的预计可收回金额与账面价值孰低进行减值测试，如无减值迹象，不予计提；

组合 2：账龄分析法。根据以前年度按账龄划分的各段应收款项实际损失率作为基础，结合现时情况确定本年各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年应计提的坏账准备。

各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例具体如下：

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
0-6 个月	0.50	0.50
7-12 个月	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	50.00	50.00

3年以上	100.00	100.00
------	--------	--------

3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

对单项金额不重大但已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况，本公司单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

4、应收利息

对定期存款等的应收利息，预计的信用风险极低，不单独计提坏账准备。

(十二) 持有待售的非流动资产或处置组

1、持有待售的非流动资产或处置组的分类

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

(1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

(2) 出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

本公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为3个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，本公司在取得日将其划分为持有待售类别。

本公司因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后本公司是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

2、持有待售的非流动资产或处置组的计量

采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工

具相关会计准则规范的金融资产及由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利的计量分别适用于其他相关会计准则。

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：

(1) 划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；

(2) 可收回金额。

3、列报

本公司在资产负债表中区别于其他资产单独列示持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产，区别于其他负债单独列示持有待售的处置组中的负债。持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产与持有待售的处置组中的负债不予相互抵销，分别作为流动资产和流动负债列示。

(十三) 长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

1、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这

些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

2、初始投资成本确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

① 同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

② 同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

③ 非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

(2)除企业合并形成的长期股权投资以外,其他方式取得的长期股权投资,按照下列规定确定其投资成本:

① 以支付现金取得的长期股权投资,按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出;

② 以发行权益性证券取得的长期股权投资,按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本;

③ 通过非货币性资产交换取得的长期股权投资,如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量,则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本,换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益;若非货币资产交换不同时具备上述两个条件,则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

④ 通过债务重组取得的长期股权投资,按取得的股权的公允价值作为初始投资成本,初始投资成本与债权账面价值之间的差额计入当期损益。

3、后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算;对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

(1) 成本法

采用成本法核算的长期股权投资,追加或收回投资时调整长期股权投资的成本;被投资单位宣告分派的现金股利或利润,确认为当期投资收益。

(2) 权益法

按照权益法核算的长期股权投资,一般会计处理为:

本公司长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的,不调整长期股权投资的初始投资成本;长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的,其差额计入当期损益,同时调整长期股权投资的成本。

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的

份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

（十四）投资性房地产

1、投资性房地产的分类

投资性房产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。主要包括：

- （1）已出租的土地使用权。
- （2）持有并准备增值后转让的土地使用权。
- （3）已出租的建筑物。

2、投资性房地产的计量模式

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量。

本公司对投资性房地产成本减累计减值及净残值后按直线法计算折旧或摊销。

（十五）固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

1、确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

2、各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
电子设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
办公家具	年限平均法	5	5.00	19.00
办公设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
运输工具	年限平均法	4	5.00	23.75

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（十六）在建工程

1、在建工程以立项项目分类核算。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十七）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- （1）资产支出已经发生；
- （2）借款费用已经发生；
- （3）为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

2、借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十八）无形资产

1、无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

2、无形资产使用寿命及摊销

（1）使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
计算机软件	3年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
域名	证书载明的剩余使用期间	参考能为公司带来经济利益的合同约定期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命

不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于在资产负债表日进行减值测试。

（3）无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时判定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额，残值为零。但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

3、划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

（1）本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

（2）在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

(十九) 长期资产减值

1、长期股权投资减值测试方法及会计处理方法

本公司在资产负债表日对长期股权投资进行逐项检查,根据被投资单位经营政策、法律环境、市场需求、行业及盈利能力等的各种变化判断长期股权投资是否存在减值迹象。当长期股权投资可收回金额低于账面价值时,将可收回金额低于长期股权投资账面价值的差额作为长期股权投资减值准备予以计提。资产减值损失一经确认,在以后会计期间不再转回。

2、投资性房地产减值测试方法及会计处理方法

资产负债表日按投资性房产的成本与可收回金额孰低计价,可收回金额低于成本的,按两者的差额计提减值准备。如果已经计提减值准备的投资性房地产的价值又得以恢复,前期已计提的减值准备不得转回。

3、固定资产的减值测试方法及会计处理方法

本公司在资产负债表日对各项固定资产进行判断,当存在减值迹象,估计可收回金额低于其账面价值时,账面价值减记至可收回金额,减记的金额确认为资产减值损失,计入当期损益,同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认,在以后会计期间不再转回。当存在下列迹象的,按固定资产单项项目全额计提减值准备:

- (1) 长期闲置不用,在可预见的未来不会再使用,且已无转让价值的固定资产;
- (2) 由于技术进步等原因,已不可使用的固定资产;
- (3) 虽然固定资产尚可使用,但使用后产生大量不合格品的固定资产;
- (4) 已遭毁损,以至于不再具有使用价值和转让价值的固定资产;
- (5) 其他实质上已经不能再给公司带来经济利益的固定资产。

4、在建工程减值测试方法及会计处理方法

本公司于资产负债表日对在建工程进行全面检查,如果有证据表明在建工程已经发生了减值,估计可收回金额低于其账面价值时,账面价值减记至可收回金

额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或若干项情况的，对在建工程进行减值测试：

(1) 长期停建并且预计在未来 3 年内不会重新开工的在建工程；

(2) 所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性；

(3) 其他足以证明在建工程已经发生减值的情形。

5、无形资产减值测试方法及会计处理方法

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或多项以下情况的，对无形资产进行减值测试：

(1) 该无形资产已被其他新技术等所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响；

(2) 该无形资产的市价在当期大幅下跌，并在剩余年限内可能不会回升；

(3) 其他足以表明该无形资产的账面价值已超过可收回金额的情况。

6、商誉减值测试

企业合并形成的商誉，至少在每年年度终了进行减值测试。本公司在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，按以下步骤处理：

首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关资产账面价值比较，确认相应的减值损失；然后再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，就其差额确认减值损失。减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值；再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他

各项资产的账面价值。

（二十）长期待摊费用

当公司存在已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的费用时，将其作为长期待摊费用核算，并按直线法在受益期限内平均摊销。若长期待摊的费用项目已不符合资产的定义，则一次性计入当期损益。

（二十一）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

1、短期薪酬的会计处理方法

（1）职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

（2）职工福利费

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

（3）医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

（4）短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。

本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

(5) 短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

① 企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；

② 因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

2、离职后福利的会计处理方法

(1) 设定提存计划

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(2) 设定受益计划

① 确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

② 确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

③ 确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

④ 确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

A 精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

B 计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

C 资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

(1) 企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

(2) 企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现

后的金额计量应付职工薪酬。

4、其他长期职工福利的会计处理方法

(1) 符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(2) 符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- ① 服务成本；
- ② 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；
- ③ 重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(二十二) 预计负债

1、预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

(二十三) 股份支付

1、股份支付的种类

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

(1) 对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

(2) 对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

4、股份支付计划实施的会计处理

(1) 授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

(2) 完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

(3) 授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

(4) 完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计

入成本或费用和资本公积。

5、股份支付计划修改的会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

6、股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本公司：

（1）将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

（2）在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

（二十四）收入确认原则和计量方法

1、销售商品收入

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

2、提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①、收入的金额能够可靠地计量；②、相关的经济利益很可能流入企业；③、交易的完工程度能够可靠地确定；④、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

本公司按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

(1) 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

(2) 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

(1) 利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

(2) 使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

4、建造合同收入

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。完工百分比法根据合同完工进度确认收入与费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

如果建造合同的结果不能可靠地估计，但预计合同成本能够收回时，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；预计合同成本不可能收回时，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同

收入。

如果预计合同总成本超过合同总收入的，则将预计损失确认为当期费用。

5、具体收入确认原则

本公司主要业务划分为三大类：

(1) 云分发业务，即内容分发网络加速（CDN）业务及其他增值业务，主要包括网页加速、下载加速、视频加速、应用加速和边缘计算等；

(2) 云安全业务，包括深度威胁识别服务，基于人工智能技术的态势感知平台，通过无监督学习算法，在不依赖标注样本、不依靠人工规则的前提下准确识别异常威胁，帮助客户防御网络安全威胁，提升企业整体安全管理能力；YUNDUN 安全服务，运用大数据和人工智能技术，提供一站式互联网应用的各种安全威胁解决方案，包括漏洞防护、黑客渗透防御、Web 应用防护、抗 DDoS 等，以提高互联网应用的稳定性和安全可靠；

(3) 数据应用集成业务，即基于微服务框架下的 API 管理平台、集成编排平台和数百个标准化组件和连接器，敏捷、实时、无代码化地实现企业异构应用系统间的数据转换、信息传递和业务的编排重组，帮助企业打通构建在公有云、私有云和混合云之上的企业内部信息系统、生产制造系统、工业物联网，以及企业外部生态系统，为企业客户提质增效、赋能业务创新。

各类收入确认时点：

(1) 云分发收入确认时点：

相关服务已经提供，收到价款或取得款项可以可靠地计量的证据时，确认服务收入。具体的收入确认方法为：合同约定收取固定费用的，根据合同约定，按月确认收入；合同约定计费价格后按实际用量收取费用的，每月月末根据实际用量预估收入，并根据客户确认情况对差异进行调整。

(2) 云安全收入确认时点：

直接销售的：系统安装完成，并取得客户的安装验收单后确认收入的实现；

授权使用的：系统安装完成后在授权使用期间分期确认收入。

(3) 数据应用集成收入确认时点:

直接销售的: 系统安装完成, 并取得客户的安装验收单后确认收入的实现;

授权使用的: 系统安装完成后在授权使用期间分期确认收入。

(二十五) 政府补助

1、政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的, 才能予以确认:

- (1) 本公司能够满足政府补助所附条件;
- (2) 本公司能够收到政府补助。

2、政府补助的计量

政府补助为货币性资产的, 按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的, 按照公允价值计量; 公允价值不能可靠取得的, 按照名义金额计量。

3、政府补助的会计处理

(1) 与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益, 并在相关资产使用寿命内平均分配, 计入当期损益。按照名义金额计量的政府补助, 直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的, 将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

(2) 与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助, 分情况按照以下规定进行会计处理:

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的, 确认为递延收益, 并在确认相关成本费用或损失的期间, 计入当期损益;

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的, 直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助, 区分不同部分

分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（3）政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（4）政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（二十六）递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

1、递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

- ① 该项交易不是企业合并；
- ② 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同

时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

- ① 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- ② 未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

2、递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

（1）因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

- ① 商誉的初始确认；
- ② 具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

（2）本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

- ① 本公司能够控制暂时性差异转回的时间；
- ② 该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3、特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

（1）与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），

通常调整企业合并中所确认的商誉。

（2）直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：可供出售金融资产公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

（3）可弥补亏损和税款抵减

① 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

② 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

（4）合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

（5）以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

（二十七）经营租赁和融资租赁

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

1、经营租赁的会计处理方法

（1）本公司作为经营租赁承租人时，将经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法或根据租赁资产的使用量计入当期损益。出租人提供免租期的，本公司将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分摊，免租期内确认租金费用及相应的负债。出租人承担了承租人某些费用的，本公司按该费用从租金费用总额中扣除后的租金费用余额在租赁期内进行分摊。

初始直接费用，计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期损益。

（2）本公司作为经营租赁出租人时，采用直线法将收到的租金在租赁期内确认为收益。出租人提供免租期的，出租人将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分配，免租期内出租人也确认租金收入。承担了承租人某些费用的，本公司按该费用自租金收入总额中扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

初始直接费用，计入当期损益。金额较大的予以资本化，在整个经营租赁期内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期收益。

2、融资租赁的会计处理方法

(1) 本公司作为融资租赁承租人时，在租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊，确认为当期融资费用，计入财务费用。

发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

在计提融资租赁资产折旧时，本公司采用与自有应折旧资产相一致的折旧政策，折旧期间以租赁合同而定。如果能够合理确定租赁期届满时本公司将会取得租赁资产所有权，以租赁期开始日租赁资产的寿命作为折旧期间；如果无法合理确定租赁期届满后本公司是否能够取得租赁资产的所有权，以租赁期与租赁资产寿命两者中较短者作为折旧期间。

(2) 本公司作为融资租赁出租人时，于租赁期开始日将租赁开始日最低租赁应收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，计入资产负债表的长期应收款，同时记录未担保余值；将最低租赁应收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额作为未实现融资收益，在租赁期内各个期间采用实际利率法确认为租赁收入。

本公司作为融资租赁承租人时，在租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊，确认为当期融资费用，计入财务费用。

发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

本公司融资租赁分为售后回租与直接租赁。

本公司的售后租回交易认定为融资租赁，售价与资产账面价值之间的差额应当予以递延，并按照该项租赁资产的折旧进度进行分摊，作为折旧费用的调整。

(二十八) 重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

2017年4月28日财政部印发了《企业会计准则第42号——持有待售的非

流动资产、处置组和终止经营》，该准则自 2017 年 5 月 28 日起施行。对于该准则施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，采用未来适用法处理。

2017 年 5 月 10 日，财政部发布了《企业会计准则第 16 号——政府补助》(修订)，该准则自 2017 年 6 月 12 日起施行。本公司对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。

财政部于 2017 年 12 月 25 日发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》，对一般企业财务报表格式进行了修订；资产负债表新增“持有待售资产”行项目、“持有待售负债”行项目，利润表新增“资产处置收益”行项目、“其他收益”行项目、净利润项新增“(一)持续经营净利润”和“(二)终止经营净利润”行项目。2018 年 1 月 12 日，财政部发布了《关于一般企业财务报表格式有关问题的解读》，根据解读的相关规定：

对于利润表新增的“资产处置收益”行项目，本公司按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据按照《通知》进行调整。

对于利润表新增的“其他收益”行项目，本公司按照《企业会计准则第 16 号——政府补助》的相关规定，对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，无需对可比期间的比较数据进行调整。

由于“资产处置收益”项目的追溯调整，对合并比较报表的项目影响如下：

单位：元

项 目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	变更前	变更后	变更前	变更后	变更前	变更后
资产处置收益	-	-	-	-		-42,132.51
营业外支出	-	-	-	-	42,132.51	-

2017 年 6 月财政部发布了《企业会计准则解释第 9 号——关于权益法下投资净损失的会计处理》《企业会计准则解释第 10 号——关于以使用固定资产产生的收入为基础的折旧方法》《企业会计准则解释第 11 号——关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》及《企业会计准则解释第 12 号——关于关键管理人员服

务的提供方与接受方是否为关联方》等四项解释，本公司于 2018 年 1 月 1 日起执行上述解释。

根据财政部 2018 年 6 月 15 日发布的《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）要求，对尚未执行新金融准则和新收入准则的企业应按如下规定编制财务报表：

资产负债表中将“应收票据”和“应收账款”归并至新增的“应收票据及应收账款”项目；将“应收股利”和“应收利息”归并至“其他应收款”项目；将“固定资产清理”归并至“固定资产”项目；将“工程物资”归并至“在建工程”项目；将“应付票据”和“应付账款”归并至新增的“应付票据及应付账款”项目；将“应付股利”和“应付利息”归并至“其他应付款”项目；将“专项应付款”归并至“长期应付款”项目。

利润表中从“管理费用”项目中分拆出“研发费用”项目，在财务费用项目下分拆“利息费用”和“利息收入”明细项目。

本公司根据财会[2018]15 号规定的财务报表格式编制比较报表，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。相关合并财务报表列报调整影响如下：

单位：万元

项 目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	变更前	变更后	变更前	变更后	变更前	变更后
应收票据	72.30	-	169.16	-	22.39	-
应收账款	32,031.72	-	17,717.00	-	8,009.55	-
应收票据及应收账款	-	32,104.02	-	17,886.15	-	8,031.94
应收利息	192.19	-	56.18	-	-	-
其他应收款	1,250.16	1,442.36	1,051.73	1,107.91	1,075.31	1,075.31
应付票据	-	-	-	-	-	-
应付账款	20,724.48	-	13,171.36	-	3,951.71	-
应付票据及应付账款	-	20,724.48	-	13,171.36	-	3,951.71
管理费用	11,402.35	3,474.66	8,858.61	3,098.74	3,255.46	1,551.97
研发费用	-	7,927.69	-	5,759.88	-	1,703.49

2、重要会计估计变更

本报告期内，本公司无重大会计估计变更。

(二十九) 前期差错更正说明

报告期公司无重要前期差错更正事项。

七、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表

(一) 非经常性损益明细表

华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）对报告期内本公司非经常性损益情况进行了鉴证，并出具了会专字[2019]1654号鉴证报告，认为公司编制的非经常性损益明细表在所有重大方面符合中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益（2008）》（证监会公告[2008]43号）的规定。报告期内，本公司非经常性损益如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-	-4.21
计入当期损益的政府补助，但与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外	86.79	52.64	-
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	27.69	25.87	10.90
债务重组损益	-3.63	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	5.22	1.19	-0.51
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
小计	116.06	79.70	6.17
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）			
扣除所得税影响后的非经常性损益	116.06	79.70	6.17
其中：归属于母公司股东的非经常性损益	116.05	79.70	6.17
归属于少数股东的非经常性损益	0.01	-	-

(二) 非经常性损益的影响

报告期内，发行人归属于母公司股东的非经常性损益占归属于母公司股东的净利润比例分别为 7.40%、4.44%和 2.30%，公司非经常性损益主要为收到的各

项政府补助。非经常性损益对当期经营成果的影响较小，对公司经营业绩无重大影响。

(三) 政府补助

报告期内，公司计入当期损益的政府补助明细如下所示：

1、2017 年度

补助项目	金额 (万元)	依据文件	与资产相关/与收益相关	列报项目
高新技术企业补助经费	30.00	黔科通(2013)147号	与收益相关	其他收益
厦门市科学技术局小微企业引才补贴	9.00	厦科联[2017]53号	与收益相关	其他收益
贵州贵安新区高端装备制造产业园建设指挥部产业扶持资金奖励	7.11	《贵州贵安新区管理委员会贵州白山云科技有限公司云链服务全球中心项目投资协议》	与收益相关	其他收益
厦门市思明区就业管理中心应届生奖励款	3.78	厦人社[2013]126号、厦人社[2015]148号	与收益相关	其他收益
厦门市思明区就业管理中心劳务协作奖励	1.65	厦人社[2013]126号、厦府[2014]108号	与收益相关	其他收益
厦门市社会保险管理中心稳岗补贴	1.10	厦人社[2016]22号、闽人社[2015]291号、厦人社[2017]70号、人社部发[2014]76号	与收益相关	其他收益
合计	52.64			

2、2018 年度

补助项目	金额 (万元)	依据文件	与资产相关/与收益相关	列报项目
云链服务全球中心专项资金	35.00	黔发改服务[2017]1408号、黔财工[2017]165号	与收益相关	其他收益
厦门市思明区就业管理中心应届生奖励款	28.85	厦人社[2013]126号、厦人社[2015]148号	与收益相关	其他收益
2018 数博会补贴	12.50	《贵安新区开发投资有限公司招商部关于2018数博会贵安论坛补贴分配的请示》	与收益相关	其他收益
厦门市社会保险管理中心稳岗补贴	8.96	厦人社[2016]22号、闽人社[2015]291号、厦人社[2017]70号、人社部发[2014]76号	与收益相关	其他收益
贵州贵安新区高端装备	1.38	《贵州贵安新区管理委员会	与收益相	其他收益

制造产业园建设指挥部 产业扶持资金奖励		会贵州白山云科技有限公司云链服务全球中心项目投资协议》	关	
厦门市思明区就业管理中心 劳务协作奖励	0.10	厦人社[2013]126号、 厦府[2014]108号	与收益相关	其他收益
合计	86.79			

八、适用的税种、税率及享受的税收优惠政策

(一) 主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务收入	17%、16%、6%
城市维护建设税	实际缴纳流转税额	7%、5%
教育费附加、地方教育费附加	实际缴纳流转税额	3%、2%
企业所得税	应纳税所得额	10%、15%、25%

注：公司 2016 年度企业所得税税率为 25%、2017 年度和 2018 年度为 15%；厦门白山 2016 年度企业所得税税率为 10%，2017 年度和 2018 年度为 25%；香港白山和北美白山按境外税法和税率缴纳各项税费；其余公司企业所得税税率为 25%。

(二) 税收优惠及批文

根据《高新技术企业认定管理办法》及其附件《国家重点支持的高新技术领域》的规定，本公司于 2017 年 8 月 10 日被贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、贵州省国家税务局、贵州省地方税务局四部门认定为高新技术企业，并获得编号为 GR201752000111 的《高新技术企业证书》，有效期为三年（2017 年 8 月至 2020 年 8 月）。根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例，2017 年至 2019 年本公司享受 15% 的企业所得税优惠税率。

九、主要财务指标

(一) 主要财务指标

财务指标	2018 年末	2017 年末	2016 年末
流动比率（倍）	2.03	1.76	3.10
速动比率（倍）	2.03	1.76	3.10
资产负债率（母公司，%）	36.74	44.77	27.36
资产负债率（合并，%）	35.75	45.86	28.87
利息保障倍数（倍）	7.89	6.56	4.43

财务指标	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次/年）	4.23	4.82	4.23
息税折旧摊销前利润（万元）	10,713.02	4,628.12	634.62
归属于发行人股东的净利润（万元）	5,046.70	1,796.97	83.42
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	4,930.64	1,717.27	77.24
研发投入占营业收入的比例（%）	7.54	9.29	8.42
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	3.06	1.34	-9.62
每股净现金流量（元/股）	7.11	-0.28	13.51
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	27.07	24.47	36.23

主要财务指标计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-存货净额）/流动负债
- 3、资产负债率=期末总负债/期末总资产
- 4、利息保障倍数=息税前利润/利息支出=（净利润+所得税+利息支出）/利息支出
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均净额
- 6、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息支出+当年折旧提取数+当年无形资产摊销额+长期待摊资产摊销+售后回租未确认损益摊销
- 7、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入
- 8、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本
- 9、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加（减少）额/期末总股本
- 10、归属于发行人股东的每股净资产=归属于母公司股东权益合计额/期末总股本

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定，本公司加权平均净资产收益率及基本每股收益和稀释每股收益如下：

期间	报告期利润计算口径	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2018 年度	归属于公司普通股股东的净利润	10.60	2.58	2.58
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10.36	2.52	2.52
2017 年度	归属于公司普通股股东的净利润	6.58	1.92	1.92
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.29	1.83	1.83
2016 年度	归属于公司普通股股东的净利润	0.94	0.18	0.18
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.87	0.17	0.17

注：上表中相关指标的计算公式如下：

- 1、加权平均净资产收益率的计算公式如下：

加权平均净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 + E_k \times M_k \div M_0)$

其中： P 为归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； NP 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数； E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

2、基本每股收益的计算公式如下：

基本每股收益= $P \div S$ ， $S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中： P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

3、稀释每股收益的计算公式如下：

稀释每股收益= $[P + (\text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} - \text{转换费用}) \times (1 - \text{所得税率})] / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$ 。其中， P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。

4、公司于2018年9月改制为股份有限公司，计算每股收益指标时，对改制前的注册资本金额进行追溯调整。

十、经营成果分析

（一）报告期内营业收入、净利润及其变动情况

公司是国内领先的专注于数据分发、安全和应用集成领域的云计算服务提供商。公司坚持技术创新，运用边缘计算、大数据和人工智能等技术，搭建数据、应用、系统、网络之间相互链接的创新型云计算服务平台，实现了秒推、四维流量调度、多源低频威胁识别等多项技术突破，帮助企业提升用户体验、增强安全能力、提高运营效率、赋能业务创新。主营业务为向客户提供云分发、云安全和数据应用集成等相关云计算产品及服务。自成立之日起，公司凭借持续的创新、高质量的产品和服务，赢得了客户和市场的广泛认可，取得了较好的经营业绩。报告期内，公司的营业收入和净利润均保持高速增长，总体情况如下：

项目	2018年度		2017年度		2016年度
	金额 (万元)	变动率 (%)	金额 (万元)	变动率 (%)	金额 (万元)
营业收入	105,164.01	69.63	61,994.31	206.48	20,228.12
营业成本	83,571.72	75.71	47,562.20	218.95	14,912.26
营业利润	4,924.43	179.54	1,761.64	2,173.96	77.47
利润总额	4,926.02	179.44	1,762.84	2,190.59	76.96

净利润	5,039.12	180.42	1,796.97	2,054.12	83.42
归属于母公司所有者的净利润	5,046.70	180.84	1,796.97	2,054.12	83.42

报告期内，公司营业收入、营业利润和净利润均呈明显增长趋势，2017 年度和 2018 年度营业收入增长率分别为 206.48% 和 69.63%，营业利润增长率分别为 2,173.96% 和 179.54%，净利润增长率分别为 2,054.12% 和 180.42%。经营业绩持续增长主要是由于公司抓住行业发展的有利契机，持续不断进行核心技术的研发创新，不断更新迭代相关产品和解决方案，技术水平和服务质量不断提高，以此赢得了客户的信任，形成了良好的市场口碑，为公司持续发展提供了内在动力。

（二）营业收入分析

1、营业收入总体分析

报告期内，公司营业收入全部由主营业务收入构成，具体如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
主营业务收入	105,164.01	100.00	61,994.31	100.00	20,228.12	100.00
其他业务收入	-	-	-	-	-	-
合计	105,164.01	100.00	61,994.31	100.00	20,228.12	100.00

报告期内，公司营业收入分别为 20,228.12 万元、61,994.31 万元和 105,164.01 万元，呈快速增长趋势，且均来自于主营业务收入。

近年来，我国信息化建设水平不断提升，国家产业政策大力支持信息安全、云计算等行业健康持续发展，政府、企业日益重视在信息安全、云计算等方面的 IT 建设投入，公司的主营业务面临较好的政策和市场环境。作为国内领先的专注于数据分发、安全和应用集成领域的云计算服务提供商，公司在产品定位、技术创新、运营与服务、团队和人才、客户等方面积累了较强的竞争优势。同时，公司坚持持续创新，重视研发投入，紧跟全球数据信息技术发展趋势、贴近用户需求，不断更新迭代既有产品和解决方案，推出适应市场需求的新产品。在内外有利因素驱动下，报告期内公司的营业收入持续增长，2017 年度营业收入较 2016 年度增长 206.48%，2018 年度营业收入较 2017 年度增长 69.63%。

2、主营业务收入按产品分析

报告期内，公司主营业务收入产品构成情况如下表所示：

产品和服务名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
云分发	103,255.86	98.19	61,369.05	98.99	20,228.12	100.00
云安全	1,126.31	1.07	625.26	1.01	-	-
数据应用集成	781.84	0.74	-	-	-	-
合计	105,164.01	100.00	61,994.31	100.00	20,228.12	100.00

报告期内公司主营业务收入主要来源为云分发业务，占公司总收入的 95% 以上。云安全和数据应用集成是公司正在全力发展的新业务，增长速度较快，发展势头良好。

(1) 云分发业务

报告期内，公司云分发业务收入分别为 20,228.12 万元、61,369.05 万元和 103,255.86 万元，占营业收入比例分别为 100.00%、98.99% 和 98.19%，是公司收入的主要来源。

报告期内，公司云分发业务销售量与销售单价情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	数额	变动率 (%)	数额	变动率 (%)	数额
云分发业务收入（万元）	103,255.86	68.25	61,369.05	203.38	20,228.12
带宽销售量（Gbps）	112,423.40	142.52	46,355.61	278.17	12,257.87
平均销售单价（元/Mbps）	9.18	-30.62	13.24	-19.78	16.50

由上表可知，报告期内，虽然云分发业务平均销售单价下降明显，但销量依然保持快速增长，2017 年度和 2018 年度增长幅度分别为 278.17% 和 142.52%，带动了公司营业收入的高速增长。市场对于公司云分发业务需求的持续增长是公司在激烈的行业竞争情况下依然能够保持高速增长的主要原因，具体如下：

① 随着我国互联网应用的深化发展，互联网应用视频化、视频内容高清及超高清化推动互联网流量继续增长，带动 CDN 业务市场规模继续扩大。受益于下游行业的蓬勃发展，公司云分发业务计费带宽数量保持高速增长。

② 公司专注于核心技术的研发创新，不断更新迭代相关产品和解决方案。目前公司已拥有多项发明专利与计算机软件著作权，并成功研发出多项核心创新技术，如秒推、四维流量调度、多协议优化等。公司技术水平的不断提高，为公司持续发展提供了内在动力。

③ 由于云分发节点存在一定的服务半径，公司服务区域受到其节点布局的影响。报告期内，公司不断加快节点布局，提升了公司云分发业务的服务能力，提高了互联网用户内容的访问响应速度和服务的可用性，进一步赢得了客户的信任，带动了业务规模的扩大。

④ 公司业务不断向中小客户市场渗入，在保持现有优质客户群体相对稳定的同时积极开拓新客户。随着互联网行业的不断发展，部分有潜力的中小客户发展势头良好，为公司业绩的进一步增长打下了坚实的基础。

报告期内，公司平均销售单价分别为 16.50 元/Mbps、13.24 元/Mbps 和 9.18 元/Mbps，逐年降低，有以下两方面原因：

① 以阿里云、腾讯云为代表的公有云厂商进入 CDN 行业拓展了 CDN 业务中小型客户市场，抢夺长尾市场。面对行业竞争的压力，公司积极采取价格跟随策略以应对外部环境的变化和挑战，依然保持了营业收入的高速增长。

② 公司对部分重点培养的优质客户给予了一定折让，该部分客户在报告期内采购量增长迅速，公司对其营业收入占总营业收入的比重有所上升，导致平均销售单价下降。

（2）云安全业务

公司于 2017 年度进入安全服务领域并推出首款基于人工智能和大数据技术的云安全产品 ATD，助力企业发现未知风险、历史隐患、内部攻击等，完善企业安全防护体系，并逐步得到客户认可，该产品在 2018 年度的营业收入较 2017 年度增长 80.13%，增长幅度较大。

（3）数据应用集成业务

公司于 2018 年度推出针对政府和企业对内外部应用间的通讯和数据交换需求的数聚蜂巢产品，打通各应用系统之间的连接屏障，实现应用系统的快速集成

和数据共享，挖掘客户潜在的数据需求并提供相应服务，实现了产品用户数量和营业收入的快速增长。

3、主营业务收入按地域分析

报告期内，公司主营业务收入按客户地区列示如下表所示：

地区分类	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
东北	24.10	0.02	13.08	0.02	-	-
华北	58,440.21	55.57	21,486.47	34.66	10,679.19	52.79
华中	35.50	0.03	23.53	0.04	12.42	0.06
华东	16,529.40	15.72	12,254.88	19.77	6,386.27	31.57
华南	25,077.60	23.85	27,110.74	43.73	3,003.52	14.85
西北	19.09	0.02	63.47	0.10	28.00	0.14
西南	284.65	0.27	127.51	0.21	113.24	0.56
境外	4,753.46	4.52	914.63	1.48	5.48	0.03
合计	105,164.01	100.00	61,994.31	100.00	20,228.12	100.00

注：上述地区中，东北主要为黑龙江省、辽宁省和吉林省；华北主要为北京、天津、河北和内蒙古；华中主要为湖南省、湖北省和河南省；华东主要为江苏省、浙江省、安徽省、山东省和上海市；华南主要为广东省、广西省和海南省；西北主要为山西省；西南主要为四川省、贵州省和重庆市。

报告期内，公司主营业务收入主要来源于华北、华南及华东地区，主要原因是公司客户多为互联网企业，我国互联网产业主要集中在北京、上海、浙江、广东等经济比较发达的地区，这些地区拥有大量的互联网创新创业企业，互联网基础设施完善、网络应用资源丰富、网络用户数量庞大且密度高。2017 年度和 2018 年度公司境外收入增长较快，主要是由于公司积极拓宽海外市场，凭借良好的口碑以及技术实力，赢得了海外知名客户如微软和 TR Technical Services, Inc 的信任，境外收入实现快速增长。

(三) 营业成本分析

1、营业成本总体分析

报告期内，公司营业成本具体情况如下表所示：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

	(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)
主营业务成本	83,571.72	100.00	47,562.20	100.00	14,912.26	100.00
其他业务成本	-	-	-	-	-	-
合计	83,571.72	100.00	47,562.20	100.00	14,912.26	100.00

报告期内,公司营业成本分别为14,912.26万元、47,562.20万元和83,571.72万元,全部为主营业务成本,与主营业务收入的增长趋势保持一致。

2、主营业务成本按产品构成分析

报告期内,公司主营业务成本产品构成情况如下表所示:

产品和服务名称	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
云分发	83,252.02	99.62	47,545.17	99.96	14,912.26	100.00
云安全	53.48	0.06	17.03	0.04	-	-
数据应用集成	266.22	0.32	-	-	-	-
合计	83,571.72	100.00	47,562.20	100.00	14,912.26	100.00

报告期内,公司主营业务成本主要为云分发业务成本,占主营业务成本的比例分别为100.00%、99.96%和99.62%,与云分发业务收入占主营业务收入的比例基本一致。

3、主营业务成本按结构分析

报告期内,公司主营业务成本具体构成情况如下表所示:

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
云分发						
其中:带宽及机柜租用成本	76,713.90	92.15	43,641.30	91.79	13,999.99	93.88
设备折旧	4,724.08	5.67	2,253.36	4.74	395.67	2.65
人力资源成本	863.93	1.04	911.20	1.92	341.63	2.29
其他	950.11	1.14	739.31	1.55	174.97	1.17
合计	83,252.02	100.00	47,545.17	100.00	14,912.26	100.00
云安全						
其中:人力资源成本	53.48	100.00	17.03	100.00	-	-

合计	53.48	100.00	17.03	100.00	-	-
数据应用集成						
其中：人力资源成本	266.22	100.00	-	-	-	-
合计	266.22	100.00	-	-	-	-

报告期内，公司云分发业务成本主要为从 IDC 服务商处购买带宽及机柜租用成本、自身购买和融资租入的服务器及交换机等设备的折旧成本及人力资源成本等，其中，带宽机柜成本为最主要的构成部分；云安全和数据应用集成业务成本均为主要负责产品的部署实施以及后续的持续维护运营工作的人员成本。

报告期内，公司云分发业务成本发生额分别为 14,912.26 万元、47,545.17 万元和 83,252.02 万元，2017 年和 2018 年增长率分别 218.83%和 75.10%，其中，带宽机柜成本发生额分别为 13,999.99 万元、43,641.30 万元和 76,713.90 万元，2017 年和 2018 年增长率分别为 211.72%和 75.78%。

报告期内，公司带宽采购量与采购成本情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	数额	变动率 (%)	数额	变动率 (%)	数额
带宽机柜成本 (万元)	76,713.90	75.78	43,641.30	211.72	13,999.99
带宽采购量 (Gbps)	94,302.55	144.93	38,502.37	262.73	10,614.73
平均采购成本 (元/Mbps)	8.13	-28.23	11.33	-14.07	13.19

由上表所示，报告期内公司带宽采购量逐年增长，从 2016 年的 10,614.73Gbps 增长到 2018 年 94,302.55Gbps，增长率与云分发业务的带宽销售量基本一致。报告期内带宽平均采购成本呈下降趋势，主要是由于（1）公司在报告期内业务量高速增长，采购量不断加大，并拥有良好的业内口碑和商业信誉，从而与供应商的议价能力增强；（2）公司通过合理的资源调度、不断优化的节点布局以及精细化的产品运营提高了带宽资源的使用效率，进一步降低了带宽平均成本。

4、与可比公司营业成本结构的比较分析

① 选择可比公司

可比公司应当与本公司属于同一行业，其业务范围、目标市场等多方面与本公司具有相似性。

目前在云计算服务领域与公司业务相近的上市公司主要包括网宿科技、蓝汛控股等；非上市公司主要包括阿里云、腾讯云、金山云、帝联科技等；境外上市公司如 Akamai、Limelight 等。

网宿科技、蓝汛控股、阿里云、腾讯云、金山云、Akamai 和 Limelight 的基本情况以及与本公司的可比性见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、（三）发行人的主要竞争对手”。帝联科技的情况如下：

成立于 2005 年，主要从事互联网络平台服务业，主营业务是为客户提供互联网业务平台解决方案及服务，即向客户提供服务器的托管与网络接入、内容的分发与加速等互联网业务平台解决方案。帝联科技互联网业务平台服务的核心由两部分构成：CDN 服务（即内容分发加速网络服务）和 IDC 服务（即互联网数据中心服务）。根据公司发布的 2018 年度半年报，2018 年 1-6 月实现营业收入 13,339.07 万元，净利润 1,017.03 万元，其中 CDN 业务收入占比为 31.5%。

为保证数据的可获得性、可靠性与可比性，本公司选择上市公司 Akamai、Limelight、网宿科技、蓝汛控股和非上市公众公司帝联科技作为可比公司进行比较分析。

② 与可比公司比较情况

2018 年度，可比公司营业成本构成占比如下所示：

单位：%

项目	Akamai	Limelight	网宿科技	蓝汛控股	本公司
带宽机柜成本	42.64	55.96	91.63	87.12	91.79
设备折旧	16.42	18.78	6.81	1.18	5.65
人力资源费用	28.94	18.75	1.56	7.22	1.42
其他	12.00	6.51		4.48	1.14
合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

数据来源：上市公司年报；帝联科技未披露营业成本构成，蓝汛控股为 2017 年度数据。

由上表可知，公司云分发业务成本构成占比与网宿科技、蓝汛控股不存在较大差异，与 Akamai 和 Limelight 差异的原因为经营环境的不同导致各项支出占比不同。

（四）毛利及毛利率分析

1、毛利来源分析

报告期内，公司毛利额及构成情况如下表所示：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	毛利额 (万元)	毛利贡献 (%)	毛利额 (万元)	毛利贡献 (%)	毛利额 (万元)	毛利贡献 (%)
主营业务	21,592.29	100.00	14,432.11	100.00	5,315.86	100.00
其他业务	-	-	-	-	-	-
合计	21,592.29	100.00	14,432.11	24.54	5,315.86	100.00

报告期内公司毛利额分别为5,315.86万元、14,432.11万元和21,592.29万元，且均来源于主营业务，公司主营业务毛利额按产品分类列示如下：

产品和服务名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	毛利额 (万元)	毛利贡献 (%)	毛利额 (万元)	毛利贡献 (%)	毛利额 (万元)	毛利贡献 (%)
云分发	20,003.84	92.64	13,823.88	95.79	5,315.86	100.00
云安全	1,072.83	4.97	608.23	4.21		
数据应用集成	515.62	2.39	-			
合计	21,592.29	100.00	14,432.11	100.00	5,315.86	100.00

报告期内，公司的主营业务毛利额保持持续增长，其中，云分发业务仍然为公司最主要的毛利来源，占毛利总额的比例分别为100.00%、95.79%和92.64%。云分发产品推出后，为满足企业对数据交换、管理和安全的需求，公司积极研发相关产品，分别于2017年和2018年推出云安全产品ATD和数据应用集成产品数聚蜂巢，并逐步成长为公司新的利润增长点，2017年度和2018年度毛利额合计分别为608.23万元和1,588.45万元。

2、毛利率变动分析

报告期内，公司受到CDN行业竞争的影响，毛利率有所下降，具体情况如下：

单位：%

产品和服务名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
云分发	19.37	22.53	26.28
云安全	95.25	97.28	-

数据应用集成	65.95	-	-
合计	20.53	23.28	26.28

报告期内,公司综合毛利率从2016年度的26.28%下降为2018年度的20.53%,主要是由于云分发业务毛利率逐年下降。公司云分发业务毛利率下降一方面是由于公司所处CDN行业竞争加剧,云分发业务产品价格持续下降,而降价影响向上游传递存在一定的滞后性;另一方面是由于公司部分重点培养客户发展势头良好,市场占有率持续增加,公司对其价格给予了一定的折让,报告期内随着该部分客户收入的占比增加,平均单价有所下降。公司云安全业务毛利率较高,主要是该产品以纯软件形式销售,不涉及带宽及设备折旧等降低毛利的成本项目。

3、与可比公司毛利率的比较分析

报告期内,公司与可比公司综合毛利率对比如下表所示:

单位: %

证券代码	证券简称	2018年度	2017年度	2016年度
AKAM.O	Akamai	64.87	65.01	65.43
LLNW.O	Limelight	47.77	47.62	42.41
300017.SZ	网宿科技	33.24	35.39	41.97
CCIH.O	蓝汛控股	24.87	8.30	-2.24
831402.OC	帝联科技	12.60	5.98	19.91
可比公司平均		36.67	32.46	33.50
本公司		20.53	23.28	26.28

数据来源:上市公司年报或半年报;蓝汛控股和帝联科技2018年度数据均为2018年度半年报数据(下同)。

由上表可知,Akamai和Limelight公司毛利率显著高于其他公司,主要是海外电信行业运营模式导致带宽采购成本单价较低、高毛利增值业务占营业收入比例较高等原因。

反观国内市场,由于受到CDN行业竞争的影响,各家公司毛利率均存在一定程度的下滑。2018年度帝联科技毛利率上涨主要是由于该公司CDN业务亏损严重,于2018年1月份对外转让了承载CDN板块业务的全资子公司帝联网络60%的股权,从而盈利水平得到明显改善。

报告期内公司毛利率水平始终低于网宿科技,主要是由于该行业存在规模效

应，公司成立时间较短，客户数量及类型丰富度均不及网宿科技，尚未形成规模优势。网宿科技 2018 年度年报披露显示，该公司已在全球部署超过 1,000 个 CDN 节点，客户数量约为 3,000 家，相较之下，本公司截至 2018 年末，节点数量 400 余个，客户数量 500 余家，与网宿科技在营业规模上尚存在较大差距，因此毛利率低于网宿科技。

因此，海外市场与国内市场的经营环境不同、公司所处发展阶段导致规模效应尚未充分体现应是公司毛利率低于可比公司的主要原因。

（五）期间费用分析

报告期内，公司的期间费用及占营业收入比例的情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
销售费用	4,554.43	4.33	3,524.66	5.69	1,918.34	9.48
管理费用	3,474.66	3.30	3,098.74	5.00	1,551.97	7.67
研发费用	7,927.69	7.54	5,759.88	9.29	1,703.49	8.42
财务费用	160.74	0.15	142.80	0.23	2.61	0.01
合计	16,117.52	15.33	12,526.07	20.21	5,176.41	25.59

报告期内，公司期间费用分别为 5,176.41 万元、12,526.07 万元和 16,117.52 万元，占营业收入比例分别为 25.59%、20.21%和 15.33%，比例逐年降低，主要是由于公司运营系统自动化程度较高，期间费用与销售规模的增长不具有同比例变动关系。研发费用在四项费用中占营业收入比重最高，报告期内分别为 8.42%、9.29%和 7.54%，平均为 8.42%。

可比公司期间费用占营业收入的比例如下：

单位：%

证券代码	证券简称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
AKAM.O	Akamai	49.88	48.99	44.38
LLNW.O	Limelight	48.76	50.49	52.38
300017.SZ	网宿科技	20.56	21.56	14.90
CCIH.O	蓝汛控股	31.81	35.60	43.65
831402.OC	帝联科技	25.81	21.82	31.04
可比公司平均		35.36	35.69	37.27

本公司	15.33	20.21	25.59
-----	-------	-------	-------

数据来源：上市公司年报或半年报。

报告期内，公司期间费用占营业收入的比例较低且持续下降，具体情况如下：

1、销售费用情况

报告期内，公司的销售费用明细金额及占比情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
人力资源费用	3,460.13	75.97	2,315.20	65.69	1,100.51	57.37
业务拓展及宣传费用	459.26	10.08	620.39	17.60	362.05	18.87
业务招待费用	321.69	7.06	274.84	7.80	172.44	8.99
交通及差旅费	191.27	4.20	183.56	5.21	110.78	5.77
其他	122.08	2.68	130.66	3.71	172.56	9.00
合计	4,554.43	100.00	3,524.66	100.00	1,918.34	100.00

报告期内，公司销售费用主要包括人力资源费用、业务拓展及宣传费用、业务招待费用和交通及差旅费等，其中，人力资源费用为占比最高的费用，报告期内分别为 57.37%、65.69% 和 75.97%。人力资源费用主要包括员工薪酬、社会保险及福利费等。销售费用的变动主要是由于（1）为进一步加强公司营销及拓展能力，公司逐年扩充了营销人员并逐步提高了员工的薪酬水平，导致人力资源费用有所增加；（2）公司 2017 年度加强了品牌推广力度，增加了相关业务拓展及宣传费用支出，由于公司 2018 年度已在行业内树立了良好的口碑和知名度，因此相关市场费用有所减少；

报告期内，公司销售费用占营业收入的比例与可比公司对比情况如下：

单位：%

证券代码	证券简称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
AKAM.O	Akamai	20.21	19.58	19.58
LLNW.O	Limelight	19.06	19.72	18.25
300017.SZ	网宿科技	6.93	7.36	6.02
CCIH.O	蓝汛控股	4.88	7.25	8.88
831402.OC	帝联科技	2.32	5.91	9.02
可比公司平均		10.68	11.96	12.35

本公司	4.33	5.69	9.48
-----	------	------	------

数据来源：上市公司年报或半年报。

报告期内，公司销售费用占营业收入的比例处于持续下降趋势，网宿科技相应比例呈现小幅上涨趋势主要是由于网宿科技于 2017 年度收购了销售费用占比较高的 CDNetworks Co., Ltd.，导致销售费用占营业收入的整体比例有所提高。

2017 年度，网宿科技和帝联科技销售费用明细如下：

项目	网宿科技		帝联科技		本公司	
	金额 (万元)	占比(%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比(%)
工资福利及社保	29,306.52	66.69	2,625.86	68.60	3,460.13	75.97
业务宣传和拓展费	4,703.96	10.70	252.11	6.59	459.26	10.08
差旅交通费	2,333.97	5.31	110.36	2.88	191.27	4.20
房租及物业费	2,401.74	5.47	3.13	0.08	-	-
其他	5,199.41	11.83	836.09	21.84	443.77	9.74
合计	43,945.60	100.00	3,827.55	100.00	4,554.43	100.00

数据来源：上市公司年报或半年报；本公司数据为 2018 年度数据。

由上表可知，本公司销售费用中各明细项目占比与可比公司不存在较大差异。

2、管理费用情况

报告期内，公司的管理费用明细金额及占比情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
人力资源费用	1,457.19	41.94	1,175.11	37.92	598.31	38.55
场地费用	1,014.42	29.19	928.01	29.95	472.36	30.44
交通及差旅费	304.73	8.77	312.44	10.08	141.83	9.14
办公费用	210.48	6.06	168.80	5.45	60.42	3.89
中介服务费用	207.51	5.97	233.56	7.54	154.93	9.98
折旧及摊销费用	159.97	4.60	126.68	4.09	36.22	2.33
其他费用	120.36	3.46	154.14	4.97	87.90	5.66
合计	3,474.66	100.00	3,098.74	100.00	1,551.97	100.00

公司管理费用主要由人力资源费用、场地费用、交通及差旅费、中介服务费用等构成，其中，人力资源费用为最主要的费用，占管理费用的比例分别为

38.55%、37.92%和 41.94%。报告期内公司管理费用逐年增长，主要是由于（1）随着公司组织结构的逐步健全，行政管理人员人数逐年增加导致人力资源费用逐年增加；（2）随着公司员工人数的不断增加，为了满足及改善办公条件的要求，公司新增了租赁场所及相关装修费用支出，同时，报告期内原有房屋租金也有所上涨，因此场地费用逐年增加。

3、研发费用情况

报告期内，公司的研发费用明细金额及占比情况如下：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
人力资源费用	7,605.10	95.93	5,575.67	96.80	1,646.88	96.68
专利申请费用	136.46	1.72	97.18	1.69	8.09	0.47
交通及差旅费	112.06	1.41	49.38	0.86	24.95	1.46
其他	74.07	0.93	37.65	0.65	23.56	1.38
合计	7,927.69	100.00	5,759.88	100.00	1,703.49	100.00

公司研发费用主要由人力资源费用构成，其占研发费用的比例分别为 96.68%、96.80%和 95.93%。

公司的核心竞争力是产品研发能力，研发内容主要包括大规模分布式技术、边缘计算技术、高性能服务器软件、高速网络传输技术、大数据分析技术、数据挖掘和机器学习技术及基于 API 的集成编排技术等。作为国内领先的专注于数据分发、安全和应用集成领域的云计算服务提供商，公司高度重视产品研发与创新，持续保持对产品研发项目的较大投入，报告期内公司在研项目个数分别为 14 个、23 个和 36 个，各年研发投入金额排名前五名的研发项目情况如下：

研发项目	整体预算 (万元)	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		支出金额 (万元)	累计实施进度 (%)	支出金额 (万元)	累计实施进度 (%)	支出金额 (万元)	累计实施进度 (%)
2018 年							
CDN 生产支撑系统 v3.0	1,094.05	590.31	53.96	-	-	-	-
白山 DNS 系统开发项目 v3.0	981.65	551.49	56.18	-	-	-	-
CDN 运营支撑系统 v2.0	984.39	507.65	51.57	-	-	-	-

研发项目	整体预算(万元)	2018年度		2017年度		2016年度	
		支出金额(万元)	累计实施进度(%)	支出金额(万元)	累计实施进度(%)	支出金额(万元)	累计实施进度(%)
日志系统 v3.0	1,043.05	487.20	46.71	-	-	-	-
数据化运营决策系统 v2.0	1,036.56	479.68	46.28	-	-	-	-
合计	5,139.70	2,616.33	-	-	-	-	-
2017年							
白山运营监控系统开发项目 V2.0	1,057.97	308.93	97.77	725.39	68.56	-	-
CDN运营支撑系统 v1.0	636.39	66.80	100.00	625.46	98.28	-	-
CDN生产支撑系统 v2.0	663.83	-	100.00	609.02	100.00	-	-
直播推拉流系统 v2.0	743.62	177.85	92.16	507.45	68.24	-	-
Cache缓存系统 v3.0	715.97	184.11	95.48	499.54	69.77	-	-
合计	3,817.79	737.68	-	2,966.86	-	-	-
2016年							
RD04 白山前端优化开发项目	209.90	-	-	-	-	144.97	100.00
RD07 白山云分发客户服务系统	209.31	-	-	-	-	199.34	100.00
RD10 白山云聚合API应用防火墙软件开发	175.55	-	-	-	-	145.01	100.00
RD09 白山运营监控系统开发项目	171.25	-	-	-	-	163.10	100.00
RD08 白山云存储监控系统开发	163.08	-	-	-	-	181.21	100.00
合计	929.09	-	-	-	-	833.62	-

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例与可比公司对比情况如下：

单位：%

证券代码	证券简称	2018年度	2017年度	2016年度
AKAM.O	Akamai	9.07	8.89	7.16
LLNW.O	Limelight	12.30	13.75	14.46
300017.SZ	网宿科技	8.09	7.96	7.54
CCIH.O	蓝汛控股	8.64	9.59	9.86
831402.OC	帝联科技	8.36	6.22	10.50
可比公司平均		9.29	9.28	9.90

本公司	7.54	9.29	8.42
-----	------	------	------

说明：上市公司年报或半年报数据。

报告期内，Limelight 研发费用率近三年持续保持在 12% 以上，明显高于同行业其他公司。剔除 Limelight 后，报告期内可比公司平均研发费用率为 8.49%，本公司平均研发费用率为 8.42%，具备合理性。

4、财务费用情况

报告期内，公司的财务费用明细金额情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息支出	714.44	317.20	22.45
减：利息收入	443.97	193.76	22.68
利息净支出	270.47	123.43	-0.24
汇兑损失	50.75	12.00	-
减：汇兑收益	180.11	0.97	-
汇兑净损失	-129.36	11.02	-
银行手续费及其他	19.63	8.35	2.84
合计	160.74	142.80	2.61

财务费用主要为公司固定资产融资租赁相关的未确认融资费用的利息支出摊销以及公司定期存款产生的利息收入。

(六) 利润表其他项目分析

报告期内，公司利润表其他项目情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
税金及附加	482.79	170.62	28.27
资产减值损失	161.91	46.55	40.40
其他收益	100.79	57.06	-
投资收益	-6.43	15.72	10.90
资产处置收益	-	-	-4.21
营业外收入	5.73	1.19	-
营业外支出	4.14	-	0.51
合计	748.93	291.14	75.87

占营业收入比例（%）	0.71	0.47	0.38
------------	------	------	------

利润表其他项目主要包括税金及附加、资产减值损失以及其他收益等。其中：

（1）随着公司营业收入的增加，税金及附加和资产减值损失逐年增加，其中资产减值损失系按照账龄分析法计提的应收账款和其他应收款的坏账准备；（2）其他收益主要是政府补助，具体明细参见本节“七、（三）政府补助”相关内容；（3）投资收益主要包括权益法核算的长期股权投资收益以及购买银行理财取得的投资收益，具体金额如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-34.12	-10.16	-
购买银行理财取得的投资收益	27.69	25.87	10.90
合计	-6.43	15.72	10.90

（七）利润的主要来源分析

报告期内，公司利润来源和构成如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业利润	4,924.43	1,761.64	77.47
利润总额	4,926.02	1,762.84	76.96
净利润	5,039.12	1,796.97	83.42

报告期内，公司营业利润分别为 77.47 万元、1,761.64 万元和 4,924.43 万元，营业利润占利润总额比例分别为 100.66%、99.93%和 99.97%，营业利润是利润总额和净利润的主要来源。

（八）非经常性损益对发行人盈利能力的影响

报告期内，公司的非经常性损益主要是政府补助，具体明细参见本节“七、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表”相关内容。报告期内，公司扣除所得税影响后的归属于母公司股东的非经常性损益分别为 6.17 万元、79.70 万元和 116.05 万元，占当期净利润的比例分别为 7.40%、4.44%和 2.30%，所占比例较小。公司主营业务突出并具有较强的获利能力，公司盈利能力不依赖于非经常性损益。

（九）公司缴纳税费情况

1、公司主要税种纳税情况

发行人的主要税种为增值税和企业所得税，相关税种的税率参见本节“八、适用的税种、税率及享受的税收优惠政策”之“（一）主要税种和税率”相关内容。

报告期内，公司增值税纳税情况如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
期初余额	-2,221.37	-508.97	-0.07
本期应交税额	1,620.58	-1,175.48	-399.81
本期已交税额	955.74	536.92	109.09
期末余额	-1,556.54	-2,221.37	-508.97

报告期内，公司企业所得税纳税情况如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
期初余额	-40.14	0.92	-
本期应交税额	89.64	-	0.92
本期已交税额	304.56	41.07	-
期末余额	-255.06	-40.14	0.92

2、所得税费用与会计利润的关系

报告期内，所得税费用与会计利润关系如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
利润总额	4,926.02	1,762.84	76.96
按法定/适用税率计算的所得税费用	738.90	264.43	19.24
子公司适用不同税率的影响	33.85	99.27	61.02
调整以前期间所得税的影响	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	52.20	77.37	60.22
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-	-190.82
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	1,152.90	908.89	43.88

研发费用加计扣除对所得税的影响	-2,090.94	-1,384.10	-
所得税费用	-113.10	-34.13	-6.46

3、最近三年税收政策的变化及对发行人的影响

根据《高新技术企业认定管理办法》及其附件《国家重点支持的高新技术领域》的规定，本公司于2017年8月10日被贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、贵州省国家税务局、贵州省地方税务局四部门认定为高新技术企业，并获得编号为GR201752000111的《高新技术企业证书》，有效期为三年（2017年8月至2020年8月）。根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例，2017年至2019年本公司享受15%的企业所得税优惠税率。报告期内公司税收政策未发生重大变化。

十一、资产质量分析

（一）资产状况分析

1、资产构成及变动分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动资产	59,638.19	62.85	37,225.02	68.32	18,505.12	73.83
非流动资产	35,254.72	37.15	17,263.97	31.68	6,557.85	26.17
合计	94,892.92	100.00	54,488.99	100.00	25,062.97	100.00

报告期各期末，公司资产总额分别为25,062.97万元、54,488.99万元和94,892.92万元，呈快速增长趋势。主要是由于（1）公司经营状况良好，业务发展迅速，资产规模快速增长；（2）报告期内公司分别收到投资款1.60亿元、0.98亿元和2.63亿元，公司通过多次增资以扩大股本规模，增强了公司资金实力，进一步增加了公司资产规模。

2、流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司流动资产情况如下：

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
----	-------------	-------------	-------------

	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
货币资金	23,073.99	38.69	7,070.04	18.99	7,467.98	40.36
应收票据及应收账款	32,104.02	53.83	17,886.15	48.05	8,031.94	43.40
预付款项	942.68	1.58	99.95	0.27	95.47	0.52
其他应收款	1,442.36	2.42	1,107.91	2.98	1,075.31	5.81
其他流动资产	2,075.15	3.48	11,060.97	29.71	1,834.41	9.91
合计	59,638.19	100.00	37,225.02	100.00	18,505.12	100.00

报告期各期末，公司流动资产主要由货币资金和应收票据及应收账款构成，两项合计分别占流动资产比例为 83.76%、67.04%和 92.52%。具体情况如下：

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金情况如下：

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
库存现金	-	-	-	-	1.37	0.02
银行存款	23,073.99	100.00	7,068.65	99.98	7,401.61	99.11
其他货币资金			1.39	0.02	65.00	0.87
合计	23,073.99	100.00	7,070.04	100.00	7,467.98	100.00
其中：存放在境外的款项总额	1,769.43	7.67	670.38	9.48	51.75	0.69

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 7,467.98 万元，7,070.04 万元和 23,073.99 万元，主要是由银行存款构成。货币资金余额的变动主要是由经营活动产生的现金净流入、购买固定资产、收到股东投资款等原因导致。

(2) 应收票据及应收账款

① 分类列示

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
应收票据	72.30	0.23	169.16	0.95	22.39	0.28
应收账款	32,031.72	99.77	17,717.00	99.05	8,009.55	99.72
合计	32,104.02	100.00	17,886.15	100.00	8,031.94	100.00

报告期各期末，公司应收票据余额较小，主要为应收账款。

② 应收票据

报告期内，客户主要使用银行转账方式结算，公司应收票据规模较小，使用票据结算的比例很低。

2016年末和2018年末应收票据余额均为银行承兑汇票，2017年末余额中存在33.20万元的商业承兑汇票，并已于2018年度收到兑付资金。相关款项已按照应收款项会计政策于2017年末计提了坏账准备。

报告期各期末公司均无已质押或贴现但尚未到期及因出票人未履约而转为应收账款的票据。

③ 应收账款

A. 应收账款规模及变动分析

报告期各期末，公司应收账款的基本情况如下：

项目	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
应收账款账面余额（万元）	32,288.12	17,807.72	8,050.01
坏账准备（万元）	256.40	90.72	40.46
应收账款账面价值（万元）	32,031.72	17,717.00	8,009.55
应收账款账面价值/流动资产（%）	53.71	47.59	43.28
营业收入（万元）	105,164.01	61,994.31	20,228.12
应收账款账面余额/营业收入（%）	30.70	28.72	39.80

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为8,050.01万元、17,807.72万元和32,288.12万元，呈现增长趋势，主要系随着公司营业收入规模的扩大而增长。

2018年末和2017年末公司应收账款账面余额占营业收入的比例较为稳定，基本维持在30%左右，较2016年末有所降低，主要是随着公司运营管理能力的逐步完善，应收账款的跟踪催收制度逐步健全，销售人员及时跟踪客户回款情况，从而确保账款的安全、及时回收。

B. 应收账款账龄分析

报告期各期末，应收账款账面余额如下：

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
0-6个月	30,316.20	93.89	17,770.29	99.79	8,045.43	99.94
7-12个月	1,847.44	5.72	37.43	0.21	4.43	0.06
1至2年	124.48	0.38	-	-	0.15	0.00
2至3年	-	-	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-	-	-
合计	32,288.12	100.00	17,807.72	100.00	8,050.01	100.00

报告期各期末，公司应收账款账龄在一年以内的金额占比分别为 100.00%、100.00% 和 99.61%。公司不存在单项金额重大且单独计提坏账准备的应收账款。对于按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，采用账龄分析法计提坏账准备。

公司客户主要为信誉良好、长期合作的行业头部公司，具有较高的资信水平和偿债能力，且公司应收账款账龄短、回款快，收回的保障度高，发生坏账的可能性较低。

C. 坏账准备计提情况分析

公司参照行业惯例并结合公司实际情况，制定了坏账准备的确认标准和计提方法，具体计提政策参见本节“六、重要会计政策及会计估计”之“（十一）应收款项的减值测试方法及减值准备计提方法”相关内容。

公司与同行业可比公司应收账款按账龄计提坏账准备的比例如下：

证券代码	证券简称	计提比例 (%)						
		0-6个月	7-12个月	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
300017.SZ	网宿科技	3.00	3.00	10.00	50.00	100.00	100.00	100.00
831402.OC	帝联科技	5.00	5.00	10.00	30.00	50.00	80.00	100.00
	本公司	0.50	5.00	10.00	50.00	100.00	100.00	100.00

数据来源：上市公司年报或半年报；Akamai、Limelight 和蓝汛控股未披露相应计提比例。

公司收入主要来源于行业头部客户，客户的信誉度及资金实力较好。考虑到客户对账单进行确认并走付款流程需要一定的时间，因此 6 个月以内付款均属于

正常的商业行为，同时结合客户历史上良好的付款记录，公司据此制定了相应的坏账准备计提政策。

公司应收账款坏账准备计提政策较为谨慎，虽然 0-6 个月内的坏账准备计提比例低于可比公司，但 7 个月以上的计提比例均为可比公司中最高值，计提比例与可比公司不存在重大差异。

D. 报告期实际核销的应收账款情况

核销时间	单位名称	账款性质	核销金额 (万元)	核销原因	履行的核销程序	是否因关联交易产生
2018 年度	上海翌创网络科技有限公司	服务费	3.08	债权和解核销	签订和解协议	否
2018 年度	南京清创信息技术有限公司	服务费	0.68	债权和解核销	签订和解协议	否
合计			3.76			

报告期内，公司应收账款回款情况良好，实际发生坏账金额较小。

E. 报告期各期末应收账款前五名情况

报告期各期末公司应收账款前五名客户情况如下：

时间	单位名称	是否关联关系	是否当年新增客户	金额 (万元)	账龄	占比 (%)
2018 年 12 月 31 日	北京字节跳动网络技术有限公司	否	否	11,434.21	0-6 个月	35.41
	深圳市腾讯计算机系统有限公司	否	否	3,639.47	0-6 个月	11.27
	咪咕视讯科技有限公司	否	否	2,721.67	0-6 个月 2,436.63 万元； 7-12 个月 285.04 万元	8.43
	上海七牛信息技术有限公司	否	否	2,165.14	0-6 个月 2,008.23 万元； 7-12 个月 156.91 万元	6.71
	央视国际网络有限公司	否	否	1,708.79	0-6 个月 913.21 万元； 7-12 个月 795.57 万元	5.29

时间	单位名称	是否关联关系	是否当年新增客户	金额 (万元)	账龄	占比 (%)
	合计			21,669.27		67.11
2017年 12月31日	深圳市腾讯计算机系统有限公司	否	否	3,610.02	0-6个月	20.27
	北京字节跳动网络技术有限公司	否	否	2,422.84	0-6个月	13.61
	上海七牛信息技术有限公司	否	否	1,630.75	0-6个月	9.16
	上海蓝云网络科技有限公司	否	否	1,405.08	0-6个月	7.89
	深圳市云中飞网络科技有限公司	否	是	1,258.79	0-6个月	7.07
	合计			10,327.49		57.99
2016年 12月31日	深圳市腾讯计算机系统有限公司	否	是	2,093.68	0-6个月	26.01
	上海七牛信息技术有限公司	否	否	1,808.30	0-6个月	22.46
	分享一下(北京)科技有限公司	否	否	1,033.66	0-6个月	12.84
	上海蓝云网络科技有限公司	否	是	502.09	0-6个月	6.24
	北京蜜莱坞网络科技有限公司	否	是	299.14	0-6个月	3.72
	合计			5,736.87		71.27

报告期各期末，公司应收账款前五名均为公司的主要客户，账龄大多在 0-6 个月以内，整体风险较低。2018 年末，公司应收账款余额集中度有所上升，但除第一大客户外，其他客户应收账款余额占比均有所下降。第一大客户应收账款期末余额较高的原因为其当年收入增长较多所致。截至本招股说明书签署日，该客户应收账款期末余额已全部回款。

(3) 预付款项

报告期各期末，公司预付账款余额分别为 95.47 万元、99.95 万元和 942.68 万元，占流动资产的比例分别为 0.52%、0.27%和 1.58%。公司的预付账款主要系预付的资源和服务采购款。

(4) 其他应收款

① 分类列示

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
应收利息	192.19	56.18	-
应收股利	-	-	-
其他应收款项	1,250.16	1,051.73	1,075.31
合计	1,442.36	1,107.91	1,075.31

报告期内公司其他应收款基本保持稳定，应收利息为银行定期存款利息，预计无法收回的风险极小，公司未对其计提坏账准备。

② 其他应收款项坏账准备计提情况分析

其他应收款项坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款						
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	1,250.64	0.48	1,053.54	1.81	1,083.39	8.08
组合 1	1,220.07		820.78		642.73	
组合 2	30.57	0.48	232.76	1.81	440.66	8.08
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款						
合计	1,250.64	0.48	1,053.54	1.81	1,083.39	8.08

组合 1 为押金，主要为融资租赁固定资产产生，由于合同中一般约定可抵减租金，预计无法收回的风险极小，公司未对其计提坏账准备。

组合中按账龄分析法计提坏账准备的情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
0-6个月	23.27	0.12	225.71	1.13	343.31	1.72
7-12个月	7.31	0.37	0.50	0.03	67.35	3.37
1至2年			6.55	0.66	30.00	3.00
2至3年						
3年以上						
合计	30.57	0.48	232.76	1.81	440.66	8.08

③ 其他应收款项规模及变动分析

报告期各期末，公司其他应收款项情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
押金	1,220.07	820.78	642.73
备用金	29.16	232.76	160.66
往来款	1.42	-	280.00
合计	1,250.64	1,053.54	1,083.39

报告期各期末其他应收款项余额主要是因融资租入固定资产所支付的押金。

(7) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下：

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
待摊费用	207.21	9.99	2,715.80	24.55	1,265.04	68.96
银行理财产品	-	-	6,000.00	54.24	-	-
增值税借方余额重分类	1,603.28	77.26	2,304.91	20.84	569.00	31.02
所得税借方余额重分类	264.67	12.75	40.26	0.36	-	-
预交社会保险	-	-	-	-	0.38	0.02
合计	2,075.15	100.00	11,060.97	100.00	1,834.41	100.00

公司其他流动资产主要由待抵扣增值税、待摊期间费用和理财产品构成。2017年末余额较大主要是由于（1）公司利用暂时闲置资金购买了银行短期理财产品；（2）公司于2017年下半年采购了部分带宽资源和市场拓展服务，按照合

同约定的服务期限摊销，并于 2018 年摊销完毕。

3、非流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产情况如下：

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
长期股权投资	631.97	1.79	55.93	0.32	-	-
固定资产	30,181.37	85.61	15,923.00	92.23	5,750.77	87.69
无形资产	70.25	0.20	67.77	0.39	3.33	0.05
长期待摊费用	1,028.62	2.92	1,126.35	6.52	213.00	3.25
递延所得税资产	155.84	0.44	42.74	0.25	8.61	0.13
其他非流动资产	3,186.67	9.04	48.18	0.28	582.14	8.88
合计	35,254.72	100.00	17,263.97	100.00	6,557.85	100.00

报告期内公司的非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、长期待摊费用和其他非流动资产构成，报告期内上述四项资产合计占非流动资产的比重为 99% 左右。总体上看，公司非流动资产的增加主要是由于公司固定资产的增加所致，各项非流动资产项目具体分析如下：

(1) 长期股权投资

2017 年末和 2018 年末公司长期股权投资账面价值分别为 55.93 万元和 631.97 万元，占非流动资产的比重分别为 0.32% 和 1.79%，具体情况如下：

年度	期末持股比例 (%)	期初余额 (万元)	本期实缴出资 (万元)	权益法确认的投资损益 (万元)	期末余额 (万元)
2016 年度	-	-	-	-	-
2017 年度	-	-	66.09	-10.16	55.93
其中：白山煦安	10.00	-	66.09	-10.16	55.93
2018 年度	-	55.93	610.15	-34.12	631.97
其中：白山煦安	10.00	55.93	110.15	-36.32	129.76
大气候物联网	4.58	-	500.00	2.20	502.20

(2) 固定资产

① 固定资产规模分析

报告期各期末，公司固定资产账面价值构成及占比情况如下：

时间	项目	账面原值 (万元)	累计折旧 (万元)	减值准备 (万元)	账面价值 (万元)	占比 (%)	成新率 (%)
2018年 12月31 日	电子设备	36,857.69	7,169.29	-	29,688.40	98.37	80.55
	办公家具	563.10	224.90	-	338.20	1.12	60.06
	办公设备	204.98	74.90	-	130.08	0.43	63.46
	运输设备	24.69		-	24.69	0.08	100.00
	合计	37,650.46	7,469.08	-	30,181.37	100.00	80.16
2017年 12月31 日	电子设备	17,671.19	2,342.10	-	15,329.09	96.27	86.75
	办公家具	561.89	120.80	-	441.09	2.77	78.50
	办公设备	189.39	36.57	-	152.83	0.96	80.70
	运输设备	-	-	-	-	-	-
	合计	18,422.46	2,499.46	-	15,923.00	100.00	86.43
2016年 12月31 日	电子设备	5,782.21	373.26	-	5,408.95	94.06	93.54
	办公家具	306.55	28.97	-	277.57	4.83	90.55
	办公设备	70.19	5.94	-	64.25	1.12	91.54
	运输设备	-		-	-	-	-
	合计	6,158.95	408.18	-	5,750.77	100.00	93.37

公司的固定资产主要为服务器、交换机等电子设备。报告期内，随着公司云分发业务收入的增加及节点的扩张，公司采购了相关设备。

截至2018年12月31日，公司固定资产使用状态良好，成新率较高，不存在非正常的闲置或未使用现象，未发现存在预计可收回价值低于账面价值的固定资产，因此未计提固定资产减值准备。

② 固定资产变动分析

报告期内，随着下游客户对公司业务需求的逐渐增长，公司固定资产的规模逐年扩大。公司主要通过直接购买和融资租赁（包括直接融资租赁和售后回租）两种方式增加固定资产，2017年度和2018年度固定资产原值分别较上年增加12,263.51万元和19,228.00万元。固定资产规模的增长为公司业务扩大和持续增长提供了保证。在综合考虑资金成本和流动资金充裕性的情况下，公司采用融资租赁的方式购买了部分生产设备，更好地平衡了资金收支，降低了财务风险。

截至2018年12月31日，公司通过融资租赁方式租入的固定资产如下：

单位：万元

固定资产类别	账面原值	累计折旧	账面价值
电子设备	22,978.19	5,584.63	17,393.56
合计	22,978.19	5,584.63	17,393.56

③ 固定资产累计折旧政策与可比公司比较

可比公司固定资产折旧年限如下：

单位：年

证券代码	证券简称	电子设备	办公设备	运输设备	其他设备
LLNW.O	Limelight	3	3-5	-	3-5
300017.SZ	网宿科技	3-5	5	5	-
CCIH.O	蓝汛控股	3-15	5	10	20
831402.OC	帝联科技	2-5	-	5	5
本公司		3-5	3-5	4	5

数据来源：上市公司年报或半年报；Akamai 年报未披露折旧年限

公司固定资产折旧政策较为谨慎，与可比公司相比无明显差异。

(4) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 3.33 万元、67.77 万元和 70.25 万元，占非流动资产的比例分别为 0.05%、0.39%和 0.20%。公司的无形资产主要为购买的办公软件及域名，金额较小。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司无形资产未发现减值迹象，因而未计提减值准备。

报告期内公司无通过内部研发形成的无形资产。

(5) 长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 213.00 万元、1,126.35 万元及 1,028.62 万元，主要为办公场所装修费支出。2017 年末长期待摊费用增加较多主要是由于公司对租赁的办公场所进行了装修。

(6) 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产主要系预付设备款。公司其他非流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
预付设备款	3,139.30	1.25	582.14
预付软件款	47.37	46.93	-
合计	3,186.67	48.18	582.14

(二) 资产周转能力分析

报告期内公司应收账款周转率情况如下：

项目	2018年末	2017年末	2016年末
应收账款周转率 (次/年)	4.23	4.82	4.23

报告期内，公司的应收账款周转率分别为 4.23 次/年、4.82 次/年和 4.23 次/年，应收账款周转天数分别为 85.11 天、74.69 天和 85.11 天，基本保持稳定。

报告期内可比公司应收账款周转率数据如下：

单位：次/年

证券代码	证券简称	2018年度	2017年度	2016年度
AKAM.O	Akamai	5.78	6.05	6.25
LLNW.O	Limelight	6.70	6.17	6.21
300017.SZ	网宿科技	4.07	4.72	5.48
CCIH.O	蓝汛控股	5.02	4.85	4.86
831402.OC	帝联科技	1.54	3.55	4.18
可比公司平均		4.62	5.07	5.40
本公司		4.23	4.82	4.23

数据来源：上市公司年报或半年报；相关半年报数据已作年化处理

报告期内，公司应收账款周转率略高于网宿科技和帝联科技，表明公司客户信用管理政策执行落实较好，客户信用优良。

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

(一) 负债状况分析

1、负债构成变化分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动负债	29,435.28	86.76	21,115.43	84.50	5,965.47	82.46
非流动负债	4,491.89	13.24	3,871.88	15.50	1,268.96	17.54
合计	33,927.17	100.00	24,987.31	100.00	7,234.43	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为 7,234.43 万元、24,987.31 万元和 33,927.17 万元，其中流动负债和非流动负债占比较为稳定，流动负债占负债总额比例分别为 82.46%、84.50% 和 86.76%，是负债的主要组成部分。

2、流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司流动负债情况如下：

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
应付票据及应付账款	20,724.48	70.41	13,171.36	62.38	3,951.71	66.24
预收款项	111.57	0.38	184.02	0.87	81.59	1.37
应付职工薪酬	1,478.56	5.02	1,335.27	6.32	693.20	11.62
应交税费	237.76	0.81	395.73	1.87	186.42	3.13
其他应付款	201.23	0.68	143.15	0.68	64.59	1.08
一年内到期的非流动负债	6,681.69	22.70	5,885.91	27.87	987.95	16.56
合计	29,435.28	100.00	21,115.43	100.00	5,965.47	100.00

公司流动负债主要由应付账款、应付职工薪酬及一年内到期的非流动负债构成，报告期各期末上述三项负债合计占流动负债比例分别为 94.42%、96.57% 和 98.13%。报告期内公司流动负债规模持续上涨，主要是由于应付账款和一年内到期的非流动负债增加所致，具体情况如下：

(1) 应付票据及应付账款

报告期各期末，公司无应付票据，应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
应付资源款	20,009.54	12,599.36	3,951.71
应付设备款	714.93	572.00	-

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
合计	20,724.48	13,171.36	3,951.71

公司应付账款主要为购买带宽及租用机柜等电信资源应支付 IDC 服务商的款项以及采购设备应支付设备厂商的款项，电信资源采购结算方式与公司向下游客户结算方式基本相同。报告期内公司应付账款规模总体呈上升趋势，主要系报告期内公司业务规模扩大，导致各期末公司向 IDC 服务商采购带宽等电信资源形成的应付款项相应增加。

报告期各期末公司应付账款余额前五名分别为：

时间	单位名称	是否关联关系	款项性质	金额 (万元)	占比 (%)
2018年 12月31日	厦门市世纪网通网络服务有限公司	否	应付资源款	1,007.63	4.86
	广东唯一网络科技有限公司	否	应付资源款	921.88	4.45
	广东浩云长盛网络股份有限公司	否	应付资源款	839.80	4.05
	腾讯云计算(北京)有限责任公司	否	应付资源款	747.64	3.61
	广东恒睿科技有限公司	否	应付资源款	680.56	3.28
	合计			4,197.51	20.25
2017年 12月31日	腾讯云计算(北京)有限责任公司	否	应付资源款	1,298.73	9.86
	北京众盈天成科技有限公司	否	应付资源款	705.49	5.36
	陕西智云信息技术有限公司	否	应付资源款	634.86	4.82
	北京龙云天下科技有限公司	否	应付资源款	623.32	4.73
	曙光信息产业股份有限公司	否	应付设备款	572.00	4.34
	合计			3,834.39	29.11
2016年 12月31日	陕西智云信息技术有限公司	否	应付资源款	478.00	12.10
	北京明盛时空科技有限公司	否	应付资源款	432.81	10.95
	北京承启通科技有限公司	否	应付资源款	419.25	10.61
	北京亿安天下科技股份有限公司	否	应付资源款	284.84	7.21
	江苏中宏信息技术有限公司	否	应付资源款	146.59	3.71
	合计			1,761.49	44.58

(2) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
短期薪酬	1,462.11	1,335.27	693.20
离职后福利-设定提存计划	16.44	-	-
合计	1,478.56	1,335.27	693.20

公司的应付职工薪酬主要由工资、奖金、津贴和补贴及社会保险费等构成。报告期各期末应付职工薪酬余额主要系应付员工的工资及奖金，因公司于每年年初发放上一年度奖金，所以报告期各期末应付职工薪酬金额较高。2017年末应付职工薪酬余额较2016年末余额增长较多，主要系期末员工人数增加所致，2018年度人员数量基本保持稳定，因此期末余额未出现较大幅度上涨。

公司各期末应付职工薪酬余额已于期后实际支付，不存在延期支付的情况。

(3) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债余额为一年内到期的应付融资租赁款，金额分别为987.95万元、5,885.91万元和6,681.69万元。

3、非流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动负债情况如下：

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
长期应付款	3,623.02	80.66	3,263.14	84.28	1,268.96	100.00
递延收益	868.86	19.34	608.74	15.72	-	-
合计	4,491.89	100.00	3,871.88	100.00	1,268.96	100.00

报告期内，公司的长期应付款和递延收益主要是由公司通过直接融资租赁和售后回租方式购买固定资产形成。2018年公司收到300万元与资产相关的政府补助，并于当年摊销进入其他收益35万元。

(二) 偿债能力分析

1、公司偿债能力指标

报告期内，公司偿债能力的主要财务指标情况如下：

项目	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度
流动比率（倍）	2.03	1.76	3.10
速动比率（倍）	2.03	1.76	3.10
资产负债率（母公司，%）	36.74	44.77	27.36
资产负债率（合并，%）	35.75	45.86	28.87
息税折旧摊销前利润（万元）	10,713.02	4,628.12	634.62
利息保障倍数（倍）	7.89	6.56	4.43

报告期各期末，公司流动比率与速动比率均为 3.10、1.76 和 2.03。2016 年由于公司刚刚起步，员工数量和采购规模均较小，因此应付账款和应付职工薪酬等流动负债期末余额较小，且公司当年收到 1.60 亿元融资款，流动比率较高。2017 年随着公司经营规模的扩大，流动比率有所下降。2018 年公司收到股东投入资金 2.63 亿元，增强了公司的资金实力，同时公司回款质量较好，当年度经营活动产生的现金流量净额为 6,891.73 万元，流动比率和速动比率均较上年提高了 0.27，资产负债率也有所下降，短期偿债能力和长期偿债能力均明显提升。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 634.62 万元、4,628.12 万元和 10,713.02 万元，利息保障倍数分别为 4.43、6.56 和 7.89，公司获利能力对偿还债务的保证程度较高。

2、可比公司偿债能力指标对比分析

可比公司偿债能力指标如下：

证券代码	证券简称	指标	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
AKAM.O	Akamai	流动比率（倍）	2.09	2.82	3.50
		速动比率（倍）	2.04	2.76	3.39
		资产负债率（%）	41.56	28.07	26.27
LLNW.O	Limelight	流动比率（倍）	2.76	2.05	2.35
		速动比率（倍）	2.76	2.05	2.35
		资产负债率（%）	16.98	26.62	33.90
300017.SZ	网宿科技	流动比率（倍）	2.36	2.37	6.73
		速动比率（倍）	2.35	2.36	6.49
		资产负债率（%）	27.28	22.31	15.08

证券代码	证券简称	指标	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
CCIH.O	蓝汛控股	流动比率（倍）	0.60	0.56	0.92
		速动比率（倍）	0.60	0.25	0.21
		资产负债率（%）	131.49	131.19	108.02
831402.OC	帝联科技	流动比率（倍）	2.12	1.64	2.44
		速动比率（倍）	2.12	1.64	2.44
		资产负债率（%）	33.03	41.51	28.44
可比公司平均		流动比率（倍）	1.99	1.89	3.19
		速动比率（倍）	1.97	1.81	2.98
		资产负债率（%）	50.07	49.94	42.34
本公司		流动比率（倍）	2.03	1.76	3.10
		速动比率（倍）	2.03	1.76	3.10
		资产负债率（%）	35.75	45.86	28.87

数据来源：上市公司年报或半年报

报告期各期末，公司流动比率和速动比率高于蓝汛控股，略低于其他可比公司，资产负债率略高于 Limelight、网宿科技和帝联科技，低于 Akamai 和蓝汛控股，公司偿债能力良好，与可比公司不存在明显差异。

（三）报告期内股利分配情况

报告期内发行人未进行股利分配。

（四）现金流量分析

报告期公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	6,891.73	1,611.41	-4,733.39
投资活动产生的现金流量净额	-9,203.86	-17,429.30	-4,279.77
筹资活动产生的现金流量净额	18,233.57	15,494.98	15,658.99
汇率变动对现金及现金等价物的影响	83.91	-11.42	1.55
现金及现金等价物净增加额	16,005.35	-334.33	6,647.37
加：期初现金及现金等价物余额	7,068.65	7,402.98	755.61
期末现金及现金等价物余额	23,073.99	7,068.65	7,402.98

1、经营活动产生的现金流量分析

(1) 经营性现金流量变动分析

报告期内公司的经营性现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	97,030.80	56,610.82	15,016.63
收到的税费返还	1.38	7.11	-
收到的其他与经营活动有关的现金	1,393.04	1,200.78	654.10
经营活动现金流入小计	98,425.22	57,818.71	15,670.73
购买商品、接受劳务支付的现金	73,109.52	42,266.29	14,030.38
支付给职工以及为职工支付的现金	13,432.41	9,121.08	3,192.73
支付的各项税费	1,638.12	662.54	130.71
支付的其他与经营活动有关的现金	3,353.45	4,157.40	3,050.30
经营活动现金流出小计	91,533.50	56,207.31	20,404.13
经营活动产生的现金流量净额	6,891.73	1,611.41	-4,733.39

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-4,733.39 万元，1,611.41 万元和 6,891.73 万元。

经营活动产生的现金流入主要是公司主营业务收到的现金，报告期内随着业务规模的扩大逐年增加，主营业务收到的现金占营业收入比例分别为 74.24%、91.32%和 92.27%，与营业收入变动趋势基本一致。

公司经营活动产生的现金流出主要为公司支付的供应商采购款及职工薪酬等。2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司购买商品、接受劳务支付的现金占营业成本比例分别为 94.09%、88.87%和 87.48%，比例基本保持稳定。

(2) 经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异分析

报告期内，经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额①	6,891.73	1,611.41	-4,733.39
净利润②	5,039.12	1,796.97	83.42
经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额①-②	1,852.61	-185.56	-4,816.81

影响公司经营活动产生的现金流量净额与公司实现净利润之间差异的主要因素包括固定资产折旧、经营性应收项目和经营性应付项目的变动等。

将净利润调节为经营活动现金流量过程如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
净利润	5,039.12	1,796.97	83.42
加：资产减值准备	161.91	46.55	40.40
固定资产折旧	5,031.58	2,439.27	429.02
无形资产摊销	35.25	10.73	2.00
长期待摊费用摊销	168.78	161.54	104.19
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（减：收益）	-	-	4.21
财务费用	714.44	317.20	22.45
投资损失（减：收益）	6.43	-15.72	-10.90
递延所得税资产减少（减：增加）	-113.10	-34.13	-7.38
递延所得税负债增加（减：减少）	-	-	-
存货的减少（减：增加）	-	-	-
经营性应收项目的减少（减：增加）	-15,395.04	-9,891.29	-7,309.31
经营性应付项目的增加（减：减少）	11,119.84	6,698.61	1,908.51
其他	122.50	81.67	-
经营活动产生的现金流量净额	6,891.73	1,611.41	-4,733.39

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内公司的投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
收回投资所收到的现金	8,000.00	3,000.00	1,800.00
取得投资收益所收到的现金	27.69	25.87	10.90
处置固定资产、无形资产和其它长期资产而收回的现金净额	-	-	2.22
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	8,027.69	3,025.87	1,813.12
购建固定资产、无形资产和其他长	14,621.39	11,389.08	4,292.89

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
期资产所支付的现金			
投资支付的现金	2,610.15	9,066.09	1,800.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	17,231.54	20,455.17	6,092.89
投资活动产生的现金流量净额	-9,203.86	-17,429.30	-4,279.77

报告期内，公司投资活动产生的现金流量均表现为净流出，投资活动产生的现金流量净额分别为-4,279.77 万元、-17,429.30 万元和-9,203.86 万元。收回投资所收到的现金以及投资支付的现金主要为公司利用暂时闲置资金投资银行短期理财产品，同时，公司对煦安基金以及大气候物联网的投资也使得投资活动现金流出进一步增加。

购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金主要是公司业务规模增加，导致购买服务器、交换机的数量和金额增加。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
吸收投资所收到的现金	26,316.84	9,783.16	16,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	60.00	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	1,980.00	9,900.00	635.00
筹资活动现金流入小计	28,296.84	19,683.16	16,635.00
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	-
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付的其他与筹资活动有关的现金	10,063.28	4,188.17	976.01
筹资活动现金流出小计	10,063.28	4,188.17	976.01
筹资活动产生的现金流量净额	18,233.57	15,494.98	15,658.99

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 15,658.99 万元、

15,494.98 万元和 18,233.57 万元。筹资活动的现金流入主要为股东投入的资本金以及售后回租固定资产产生的融资租赁款。筹资活动的现金流出主要为支付的融资租赁租金及押金等。

（六）流动性风险分析

报告期内，公司负债虽然以流动负债为主，但公司应收账款质量较高，经营活动产生的现金流量情况较好，流动性风险较低。

未来，公司将通过公开发行股票、加速回款等手段进一步降低财务杠杆，降低流动性风险。

（七）持续盈利能力分析

1、发行人在持续经营能力方面是否存在重大不利变化或风险因素

对公司持续经营能力产生重大不利变化的风险因素已经在本招股说明书“第四节风险因素”中进行了详细披露。发行人不存在以下对持续经营能力构成重大不利影响的因素：

（1）发行人的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

（2）发行人的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

（3）发行人在用的商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；

（4）发行人最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；

（5）发行人最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；

（6）其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

2、发行人自我评判的依据

公司响应国家大力发展大数据、云计算、人工智能、物联网等新兴产业的号召，顺应云计算行业的发展趋势，秉承“发展互联网核心技术，为千百万企业提

供安全可靠的数据服务”经营理念，坚持技术创新，不断强化自身专业能力，紧贴下游客户需求，实施差异化竞争战略，打造全球领先的专注数据领域的云计算服务提供商。

目前公司所处行业发展前景良好，报告期内公司营业收入和净利润高速增长。未来，公司将围绕整体发展战略，充分利用政策导向及市场契机，进一步增强公司的技术研发能力，强化公司的核心竞争力和盈利能力，拓展公司产品的市场份额，以此巩固公司在行业内的竞争地位。目前不存在对公司持续经营能力构成重大不利影响的因素，若公司所处行业及企业经营不出现重大不利变化，公司将具有良好的持续盈利能力。

十三、重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并

(一) 报告期内重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并

报告期内除购买固定资产外公司无重大投资或资本性支出、重大资产业务重组情况。

报告期内公司存在股权收购情况，具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、公司报告期内及申报前的重大资产重组情况”相关内容。

(二) 未来可预见的重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并

截至本招股说明书签署日，除本次发行募集资金有关投资外，发行人无可预见的其它重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并计划。本次发行募集资金投资项目具体情况参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”相关内容。

十四、盈利预测报告

公司未编制盈利预测报告。

十五、期后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项

(一) 资产负债表日后事项

白山科技分别于2019年1月11日和2019年2月12日召开第一届董事会第二次会议和2019年第一次临时股东大会，审议通过《关于贵州白山云科技股份

有限公司拟收购上海云盾信息技术有限公司 100% 股权的议案》；于 2019 年 3 月 26 日和 2019 年 4 月 11 日分别召开第一届董事会第四次会议和 2019 年第三次临时股东大会审议通过《关于签署〈关于上海云盾信息技术有限公司之股权收购协议补充协议〉的议案》，同意现金收购上海云盾 100% 的股权，收购对价为 8,000 万元。2019 年 3 月 21 日，上海云盾完成了股权变更工商登记手续，2019 年 4 月 12 日和 4 月 16 日，白山科技向上海云盾原股东支付了第一期股权转让款 3,500 万元。

白山科技与工银金融租赁有限公司签订编号为 2018 年工银租赁设备二字第 091 号的《融资租赁合同》，租赁成本为 7,800 万元，起租日为 2019 年 3 月 12 日，租赁期限为 36 个月，租赁利率为 4.75%。

截至本招股说明书签署日，本公司不存在其他需披露的资产负债表日后事项。

(二) 或有事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在需披露的或有事项。

(三) 承诺事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在需披露的承诺事项。

(四) 其他重要事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在需披露的其他重要事项。

十六、本次发行对即期回报摊薄的影响及公司采取的措施

(一) 本次发行对即期回报摊薄的影响

1、假设条件

(1) 本次发行预计于 2019 年 9 月 30 日前完成。该完成时间仅为估计，最终以实际发行完成时间为准；

(2) 本次发行股份数量为 750 万股，募集资金总额预计 84,300 万元，不考虑扣除发行费用等因素的影响；

(3) 宏观经济环境、产业政策、行业发展状况等方面没有发生重大变化；

(4) 不考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财

务费用、投资收益) 等的影响;

(5) 在预测公司 2019 年末总股本时, 以本次首次公开发行前公司总股本 2,250 万股为基础, 仅考虑本次发行的影响, 不考虑其他因素导致股本发生的变化;

(6) 不存在每股收益稀释情形, 即基本每股收益与稀释每股收益相等;

(7) 2018 年度公司经审计的归属于母公司所有者的净利润为 5,046.70 万元。假设公司发行上市当年实现的经营业绩情况与 2018 年相比, 分别为持平、上升 20%、下降 20%。

以上假设及关于本次发行前后公司主要财务指标的情况仅为测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响, 不代表公司对未来业绩、经营情况及趋势的判断, 不构成公司的盈利预测, 投资者不应据此进行投资决策, 投资者据此进行投资决策造成损失的, 公司不承担赔偿责任。

2、对公司每股收益的影响

基于上述假设前提, 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) 要求计算的每股收益如下:

项目	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	发行上市当年	
		未考虑公开发 行	考虑公开发 行
总股本 (万股)	2,250	2,250	3,000
本次发行股数 (万股)	-	-	750
本次发行募集资金总额 (万元)	-	-	84,300
假设 1: 假设公司 2019 年度归属于上市公司普通股股东的净利润及扣除非经常性损益后的净利润与 2018 年度的净利润持平。			
归属于上市公司普通股股东的净利润 (万元)	5,046.70	5,046.70	5,046.70
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润 (万元)	4,930.64	4,930.64	4,930.64
基本每股收益 (元)	2.58	2.24	2.07
扣除非经常性损益后基本每股收益 (元)	2.52	2.19	2.02
假设 2: 假设公司 2019 年度归属于上市公司普通股股东的净利润及扣除非经常性损益后的净利润较 2018 年度的净利润降低 20%。			

项目	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	发行上市当年	
		未考虑公开发 行	考虑公开发 行
归属于上市公司普通股股东的净利润（万元）	5,046.70	4,037.36	4,037.36
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润（万元）	4,930.64	3,944.52	3,944.52
基本每股收益（元）	2.58	1.79	1.66
扣除非经常性损益后基本每股收益（元）	2.52	1.75	1.62
假设 3：假设公司 2019 年度归属于上市公司普通股股东的净利润及扣除非经常性损益后的净利润较 2018 年度的净利润增长 20%。			
归属于上市公司普通股股东的净利润（万元）	5,046.70	6,056.04	6,056.04
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润（万元）	4,930.64	5,916.78	5,916.78
基本每股收益（元）	2.58	2.69	2.48
扣除非经常性损益后基本每股收益（元）	2.52	2.63	2.43

发行人本次公开发行股份完成后，公司总股本将大幅增加，而募集资金投资项目从开始实施至产生预期效益需要一定时间，因此本次股票发行可能导致发行完成后当年基本每股收益或稀释每股收益低于 2018 年，公司即期回报被摊薄。

（二）填补被摊薄即期回报的具体措施

具体参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺”相关内容。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、发行人关于募集资金使用的相关管理制度

(一) 发行人募集资金管理制度的制定情况

公司于2019年3月26日召开第一届董事会第四次会议，审议通过了《关于修订〈贵州白山云科技股份有限公司股东大会议事规则〉等内控制度的议案》，对《贵州白山云科技股份有限公司募集资金管理办法》进行修订，该办法对募集资金专户存储、募集资金使用要求、超募资金使用要求、募集资金投向变更、募集资金管理和监管等方面进行了明确规定。

(二) 本次募集资金投向符合公司《募集资金管理办法》要求

公司本次募集资金用于白山科技下一代智能计算应用平台项目的建设和补充流动资金，上述资金最终均投向云计算服务领域，覆盖视频流媒体服务、智能内容分发服务、海量云存储服务、边缘计算服务、物联网通讯云服务、云安全防护平台，本次募集资金投向符合公司《募集资金管理办法》的要求。

二、募集资金投资项目概述

公司于2019年3月26日召开第一届董事会第四次会议，并于2019年4月11日召开2019年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市方案的议案》，拟公开发行股票不少于750万股，募集资金（扣除发行费用）投资方向和使用安排简要概述如下：

单位：万元

项目名称	项目总投资金额	预计使用募集资金金额	建设期	募集资金投入时间进度			
				2019年	2020年	2021年	2022年
白山科技下一代智能计算应用平台项目	107,500.00	64,500.00	4年	16,125.00	21,500.00	21,500.00	5,375.00
补充流动资金	19,800.00	19,800.00	-	-	-	-	-
合计	127,300.00	84,300.00	-	-	-	-	-

注：上述募集资金投入时间进度假设资金为2019年2季度到位，如资金到位晚于假设，时间进度可能相应顺延。

募集资金到位后，如扣除发行费用后的实际募集资金净额低于募集资金拟投

入金额，不足部分公司将通过银行借款、融资租赁等途径自筹资金解决。如果本次募集资金规模超过项目所需资金，公司将严格按照国家法律法规及中国证监会和上海证券交易所的相关规定履行法定程序后做出适当处理（包括但不限于补充流动资金）。

在本次公开发行募集资金到位之前，公司可以根据项目需要以自筹资金先行投入，在募集资金到位之后予以置换。

三、募集资金投资项目的具体情况

（一）白山科技下一代智能计算应用平台项目

1、项目基本情况

（1）项目概况

公司拟使用募集资金建设白山科技下一代智能计算应用平台项目，该项目将基于公司现有的云分发节点资源及云安全平台，补充搭建超过 700 个边缘节点，新增超过 20,000 台服务器和网络硬件，新增 100Tbps 网络带宽，并通过自主研发软件及系统，构建下一代产品技术平台。

本项目拟主要提供六大类服务：视频流媒体服务、智能内容分发服务、海量云存储服务、边缘计算服务、物联网通讯云服务、云安全防御平台。平台建成后可与数据应用集成平台——数聚蜂巢有机结合，赋能客户与行业，支撑客户创新快速落地，满足 5G 时代对客户对云分发、云安全等相关业务的多方位需求。

（2）项目投资概算

项目建设期 4 年，总投资额 107,500 万元，其中使用募集资金 64,500 万元，用于支付服务器、交换机、存储设备的采购和安装费用。

（3）项目预期收益分析

项目建成达产后，预计年均销售收入（不含税）37.07 亿元，年均税后利润 2.84 亿元。项目税后静态投资回收期为 4.85 年（含建设期）、动态投资回收期为 5.12 年（含建设期），税后内部收益率为 30.09%。

（4）与公司现有业务与技术的联系

①业务关联性

本项目是在公司原有云分发服务平台的基础上,进行节点数量和覆盖范围的升级。项目拟基于原有软件及系统平台,研发构建集视频流媒体加速服务、智能内容分发服务、海量云存储服务、边缘计算服务、物联网通讯云服务和安全防御平台于一体的下一代智能计算应用平台。

②技术关联

本项目基于公司现有云分发服务平台建立,将复用原有节点设备、软件开发平台和系统开发平台。该项目投建完成后所提供的六大服务中,视频流媒体加速服务、智能内容分发服务、海量云存储服务和安全防御平台将在公司原有产品基础上迭代研发;边缘计算服务和物联网通讯云服务是为公司顺应未来通信与交互方式变革而进行的业务布局,属于原有产品服务的发展和延伸,公司已在原有技术的研发过程中,对其涉及的虚拟化技术、容器技术、数据发现和流式计算技术等方面积累了一定的技术储备。

2、项目发展前景

白山科技下一代智能计算应用平台的投建和开发主要基于 5G 通信、物联网和工业互联网、边缘计算等领域的革新性发展而产生,为上述领域的信息交互和处理提供优化和保障。

5G 通信领域,2017 年政府工作报告明确指出,加快第五代移动通信等技术研发和转化。目前,工信部已启动 5G 技术研发试验的第三阶段工作,重点关注产品的研发、验证和产业协同,全力推动 5G 商用。5G 通信商用将引发通信应用场景的快速膨胀,大幅提高信息交互和处理需求,需要更全面的云分发服务进行应对。

物联网和工业互联网方面,大数据、云计算、智能终端以及网络优势将带动传统行业实现优化升级,提高其内部效率和对外服务能力,并在智慧城市、农业信息化、医疗健康监测系统、智能交通、汽车信息化、绿色社区、智能家居、智能安防等领域逐步实现网络与传统产业的深度融合。

边缘计算将计算工作负载迁移到更靠近所处理的数据源的“边缘”位置。通过缩短数据的传输距离,减少骨干带宽需求,降低延迟,最终提升应用和服务的

性能和可靠性，并降低运行成本。随着用户对高频、高交互的要求越来越极致化，传统云计算服务将根据市场需求，针对边缘计算做出进一步升级。

上述行业的快速发展，为本次募集资金投资项目提供了广阔的前景。

3、项目的必要性

(1) 实现公司未来发展目标的需要

公司秉承“发展互联网核心技术，为千百万企业提供安全可靠的数据服务”的企业使命，旨在打造全球领先的专注数据服务的云计算服务提供商。本项目的实施，有利于公司顺应产业发展趋势，持续推进产品快速迭代升级，延伸拓展边缘计算和物联网相关解决方案，满足客户日益增长的需求，为公司整体战略目标的实现提供有力保障。

(2) 顺应新一代信息技术变革要求

随着新一代信息技术的落地与应用，CDN 正从单一的内容分发网络，逐步演进为集内容分发、计算能力、云安全防御能力于一体的智能计算应用网络。上述演进要求企业大幅提升 CDN 承载能力，发展边缘计算服务能力，增强云安全防御能力，提升海量设备智能管理能力。

本次募投项目在公司原有云平台的基础上，进一步扩大边缘云节点的建设范围及数量，强化自身海量设备管理能力，提升 CDN 综合性能，为后续边缘计算业务的拓展提供硬件支持。

(3) 有利于扩大公司的市场知名度

通过本项目的建设，公司不但能扩大业务覆盖范围，提升产品服务能力，同时也能进一步提升市场知名度，开拓行业优质客户，充分发挥云计算行业的规模效应，增强资源利用率，从而提升自身盈利能力。

4、项目的可行性

(1) 符合国家政策的发展导向

2012 年，国务院印发的《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》中明确将物联网和云计算工程作为中国“十二五”发展的二十项重点工程之一。

2016年，国务院印发的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，再次强调实施网络强国战略，加快建设“数字中国”，推动物联网、云计算和人工智能等技术向各行业全面融合渗透，构建万物互联、融合创新、智能协同、安全可控的新一代信息技术产业体系。

2017年4月，工信部编制了《云计算发展三年行动计划（2017-2019年）》，制定了云计算发展目标：“到2019年，我国云计算产业规模达到4,300亿元，突破一批核心关键技术，云计算服务能力达到国际先进水平，对新一代信息产业发展的带动效应显著增强。”

2018年12月，在边缘计算产业峰会上，工信部信息化和软件服务业司明确下一步将在推进工业互联网平台的工作中，加大对边缘计算支持力度，努力营造良好环境，推动边缘计算持续健康发展。

国家政策鼓励并推动云计算行业的发展，为云计算行业创造了有利的产业环境，有助于本次募投项目的顺利实施。

（2）技术革新促进市场需求增长

随着5G通信、物联网、AR/VR等领域的发展和推广，视频、直播、电商、教育、游戏等领域的内容快速膨胀，对数据资源传输的数据量和实效性要求不断提高，由此引发网络优化需求增长和存储需求增长，并对信息交互和处理能力、信息安全保障能力提出了更高要求，这为本次募投项目提供了广阔的市场。

（3）服务品质已取得市场认可

公司在业务发展过程中，已逐步在全球搭建并运营了超过400个边缘节点，与海外20余家电信运营商达成合作，成功为字节跳动、小米、新浪、长虹、微软等500余家行业知名客户提供服务，获得了客户的广泛认可。

公司凭借稳定的服务质量和良好的市场口碑，成功入选信通院、中国社科院信息化研究中心、新华网、中国大数据技术与应用联盟4家单位共同发布的“2017中国大数据企业百强”和“2017中国政务大数据企业50强”，以及德勤发布的“2018中国高科技高成长50强”，并作为全球18家具有代表性的CDN服务商之一入选Gartner发布的《Market Guide for CDN Services》。

公司优质的客户基础、良好的品牌形象和稳定的服务品质为募投项目实施提供了良好的保证。

(4) 具备坚实的技术基础

公司自成立以来一直坚持技术创新，不断提升技术实力，能够为下一代智能计算应用平台建设提供坚实的技术基础。

公司已在贵安新区、北京、上海、厦门建立研发中心，截至 2018 年 12 月 31 日，公司技术人员占公司员工总数的比例为 71.17%，公司员工中本科及以上学历人数占比为 90.80%。公司自成立以来，一直十分重视人才队伍的建设，目前已形成了一支覆盖通信传输、软件开发、人工智能、数据挖掘和信息安全等多学科背景的理论知识扎实、研发经验丰富的复合型研发团队。

公司研发储备了大规模分布式技术、边缘计算技术、高性能服务器软件、高速网络传输技术、大数据技术、数据挖掘和机器学习技术、基于 API 的数据编排技术等多项内容。截至本招股说明书签署日，公司已具备 19 项核心技术、取得 40 项发明专利和 61 项计算机软件著作权，并有 100 多项已公开发明专利申请和超过 35 项已公开 PCT 专利申请。

5、审批情况

本次募集资金投资项目已取得的相关审批和备案情况如下：

项目名称	备案/核准批文	环评备案
白山科技下一代智能计算应用平台项目	贵州省企业投资项目备案证明（项目编码：2019-520555-65-03-335597）	环境影响登记表备案（备案号：20195299000100000017）

6、项目的建设内容

本项目总投资额为 107,500 万元，用于服务器、交换机、存储设备的采购和安装，相关设备型号和配置的明细如下：

单位：台、万元

设备购置	设备型号	数量	总价
服务器	戴尔 R540，戴尔 AMD7415，曙光 A320-G30，曙光 I420-G30，浪潮 NF5280M5，或同类型号	19,200	96,000.00
边缘交换机	华为 CE-5855-48T4S2Q-EI，华为 S5700，锐捷 RG-S6000C-48GT 4XS-E，锐捷 s6220，锐捷 CE6851，华为 CE6851，或同类型号	2,400	3,600.00

设备购置	设备型号	数量	总价
核心交换机	锐捷 RG-S6510-4C, 锐捷 S6510, 或同类型号	450	3,600.00
存储设备	浪潮 SA5212M4, 戴尔 R730, 浪潮 SA5460M4, 或同类型号	860	4,300.00
合计	-	22,910	107,500.00

7、项目的投资计划

本项目建设期为4年，自2019年4月至2022年12月，项目实施进度安排如下：

单位：万元

项目阶段	2019年			2020年				2021年				2022年			
	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
系统设计阶段															
迭代开发与测试阶段															
中期试运行阶段															
正式上线阶段															
全面转入运营阶段															
投资金额	26,875.00			35,833.33				35,833.33				8,958.33			

注：该进度安排假设资金为2019年2季度到位，如资金到位晚于假设，项目实施进度时间相应顺延。

募集资金到位后，如扣除发行费用后的实际募集资金净额低于募集资金拟投入金额，不足部分公司将通过银行借款、融资租赁等途径自筹资金解决。如果本次募集资金规模超过项目所需资金，公司将严格按照国家法律、法规及中国证监会和上海证券交易所的相关规定履行法定程序后做出适当处理（包括但不限于补充流动资金）。

在本次公开发行募集资金到位之前，公司可以根据项目需要以自筹资金先行投入，在募集资金到位之后予以置换。

8、环保评价

本项目主要污染物为生活污水和固体废物，公司租用节点机房时将按照国家环保标准对机房进行考察，确保合作方符合相关环保标准。

9、涉及的土地、房屋事项安排

本项目不涉及新增、租用土地使用权和房屋事项。

(二) 补充流动资金项目

1、项目基本情况

公司结合行业发展趋势和特点、自身业务情况、财务状况以及未来发展战略，拟利用募集资金 19,800 万元补充流动资金。

2、补充流动资金的必要性

(1) 业务规模扩张

公司自成立以来，业务规模快速增长，但相较于业内主要竞争对手，公司目前的规模仍相对有限，需扩展业务规模强化自身竞争力。随着原有业务的持续增长及本次募投项目的建设和推进，公司的流动资金需求将大幅提升。2017 年和 2018 年公司收入分别增长 206.48% 和 69.88%，若 2019 年和 2020 年保持年均 50% 的收入增速，假设现有营运能力指标不变，公司将产生超过 1.5 亿元的流动资金缺口。本次补充流动资金项目将在一定程度上用于弥补业务规模扩张所带来的流动资金需求，从而支撑公司的全面发展。

(2) 融资租赁到期偿还

公司业务发展过程中因资金不足采用融资租赁的模式采购部分设备，相关融资租赁款项的支付短期内给公司带来了一定的流动性压力。基于截至 2018 年 12 月 31 日已签订的融资租赁合同计算，公司 2019 年和 2020 年将分别需要支付融资租赁款项 7,089.24 万元和 2,850.58 万元。本次补充流动资金项目有助于公司实现上述款项支付的周转，保证公司业务的持续稳定发展。

四、公司未来的发展战略及发展规划

(一) 发展战略

公司响应国家大力发展大数据、云计算、人工智能、物联网等新兴产业的号召，顺应云计算行业的发展趋势，秉承“发展互联网核心技术，为千百万企业提供安全可靠的数据服务”经营理念，坚持技术创新，不断强化自身专业能力，紧

贴下游客户需求，实施差异化竞争战略，打造全球领先的专注数据领域的云计算服务提供商。

（二）发展规划

未来公司将以本次发行上市为契机，通过募集资金投资项目的实施，巩固和提升公司核心竞争力，努力实现股东利益最大化。

公司根据行业趋势研究和市场需求分析，结合自身特点与外部环境因素，制定了未来的发展目标。

（1）行业地位

不断提升公司核心竞争力，研发国际前沿技术，引领行业发展趋势，拓宽公司市场范围，从而进一步提升公司在国内、国际市场的占有率，成为全球受人尊敬的科技公司。

（2）技术研发

紧跟行业发展趋势和市场需求，不断进行技术创新，提升业务技术水平，使公司成为国内自主知识产权技术水平领先、新应用实现能力突出、业务产品丰富和客户满意度高的云计算服务提供商。

（3）业务拓展

① 云分发

云分发作为云计算服务中的 IaaS 层基础服务，历经近二十年的发展，由单一缓存服务逐步演变为包含动态加速优化、实时大数据分析、实时流媒体传输、网络安全防御、边缘计算和软件定义广域网等多形态的综合服务。未来，公司将进一步扩大节点规模、推出更加丰富的云分发产品和服务，更加高效和便捷地服务于各行业及各类型用户。

② 云安全

针对企业在云环境下的网络规模化、数据信息海量化、生产设备在线化等特点，以及传统行业数字化转型的不断深化，企业的生产及业务系统面临着前所未有的巨大挑战，公司将继续以人工智能技术为核心，继续扩大云安全产品线的业务覆盖范围，将现有产品扩展至 SIEM 领域，继续帮助企业打造和完善智能化统

一化的安全运营管理平台。

③ 数据应用集成

公司自创立之初便注重以 API 技术为代表的新型集成技术的研发,并在此基础开发了数聚蜂巢产品,该产品处于 PaaS 层,主要为企业提供数据和应用的集成。未来,公司将以 iPaaS 层产品矩阵组合为基础,辅以边缘计算,帮助大中型制造业搭建工业互联网平台并服务于传统企业的数字化转型。

④ 海外业务

公司将合理布局全球区域市场,进一步完善技术、运维、销售和服务网络平台的建设,逐步将现有各项业务向全球范围拓展,为国内企业的全球化互联网业务需求提供有力支撑。

(4) 内部管理

不断完善企业内部控制管理制度,切实贯彻公司“创新、开放、激情、诚信、责任”的企业文化理念,强化企业内部的创新精神与协作精神,为员工营造一个“家”的工作氛围,提高员工的责任感和归属感,将员工的职业规划与企业愿景目标有机结合在一起,保持企业高速增长。

(三) 已采取的措施与效果

1、技术研发

技术研发方面,报告期内,公司持续加大研发费用投入,同时通过吸收高端科研人才,确保公司在技术研发创新方面取得成果,公司已授权的发明专利和计算机软件著作权数量不断增加。截至本招股说明书签署日,公司已具备 19 项核心技术,取得 40 项发明专利和 61 项计算机软件著作权,并有 100 多项已公开发明专利申请和超过 35 项 PCT 专利申请。

2016 年,公司深化 CDN 松耦合架构的研发与应用,并布局云安全和数据应用集成的前期研究工作;2017 年,公司开展了“全方位运营”和“AI 战略启动”专题技术研讨会,制定了全方位的实时运营目标,加大数据安全产品线的人工智能投入;2018 年公司储备的研发技术主要方向已覆盖 5G 通信、物联网、边缘计算等前沿技术,其中部分技术已于 2019 年初进入实际投放阶段。

2、市场开拓

市场开拓方面，公司在不断积累互联网客户的基础上，持续开发传统行业客户，通过新的云安全产品和数据应用集成产品，满足客户对于数据的安全和共享需求，进一步完善公司的客户结构和类别，为公司后续产品的市场开拓打下坚实的基础。同时，公司大力拓展海外资源和客户，营收比例大幅增长。

3、资金运用

资金运用方面，公司在报告期内已累计进行了多轮融资，为公司的业务发展和技术创新提供支撑和保障。公司通过对资金的有效利用，构建了全球数据分发网络平台，实现了业务规模和服务质量的全面提升，为公司后续发展创造了良好基础。此外，公司还将部分资金投入新产品研发，陆续推出 ATD 和数聚蜂巢产品，不断丰富公司的产品和服务类别。

4、人员管理

人员管理方面，公司已结合自身行业特点，制定了人力资源管理制度和激励制度，覆盖公司全体员工，针对与服务质量和信息安全相关的人员进行重点管理和培训，提高其业务素质和工作能力。

公司会定期和不定期的组织集体培训和集体活动，采用线上线下相结合的方式，促进各地员工的相互交流，增强公司的整体凝聚力。

同时，公司努力为员工营造贴心和舒适的办公环境，公司内部设有餐饮区、健身房、休闲区、心理疏导课堂，确保公司员工身心健康。

（四）未来规划采取的措施

未来，公司将围绕整体发展战略，充分利用政策导向及市场契机，进一步增强公司的技术研发能力，拓展公司产品的市场份额，巩固公司在行业内的竞争地位，强化公司的核心竞争力和盈利能力。公司未来发展计划与措施如下：

1、技术研发

为保持可持续的竞争优势，公司将持续加大技术研发的投入力度，以现有的产品线为基础，完善各品类产品线的广度和深度。一方面，公司将根据下游不同行业对云分发、云安全产品的差异化需求，更好满足服务下游行业及客户的特殊

需求；另一方面，公司将继续开发数聚蜂巢产品，拓展产品线深度，力争开发出突破国内领先水平、对标国际领先水平的产品。

在工业互联网领域，公司将进行前瞻性布局，首先集中研发力量和资源，采取“先突破关键领域技术，再发展全局性技术”的方式，以市场需求带动技术投入，逐步积累研发经验，取得突破性成果后，力争推动国家标准、行业标准的制定工作。

2、市场开拓

公司将聚焦整体营销战略，承载“专业、勤奋、诚信、积极、拼搏”的营销价值观，强调“以客户为中心，以绩效为导向”的营销文化，建立以行业细分客户为基础的营销组织架构。

营销机构方面，公司已在贵阳、北京、上海、广州和深圳五个国内城市设置营销分支机构，未来公司将进一步扩大范围，在国内建立至少覆盖 20 个省会及重点城市的营销分支机构。在国际范围内，公司将在已有的西雅图分支机构基础上，按照东南亚、欧洲、中东和非洲顺序建立营销分支机构，扩大公司国际型客户数量及国际市场影响力。

营销团队方面，公司目前主要在互联网、传统企业、政府及事业单位三大方面建立独立的营销团队。未来公司将重点开发如航空、能源、金融、智能制造、3C 电器、机电等行业。通过制定产品组合策略、定价策略、营销渠道管理策略和市场推广促销策略，持续开拓战略行业及客户，确保重点客户项目和行业标杆性项目成功运作。

此外，公司将建立品牌培育计划，通过专利创新、新产品推出、高等院校和科研院所技术合作等方式，不断巩固公司技术创新的品牌形象。对于现有云分发、云安全和数据应用集成产品与服务，公司将不断扩展和完善其功能，不断提升产品市场竞争力，进一步提升产品市场地位。

3、资金运用

公司自创立以来，一直秉承小额、多次的融资策略，以实现资金的最大化利用。未来，公司将继续延续这一原则，除本次公开发行股票募集资金外，公司还将多方面拓展融资渠道，在保持合理资产负债结构的前提下，根据市场需求的变

化和公司资金存量规模，选择如增发新股、融资租赁、发行公司债券和银行贷款等多种渠道筹措资金。同时，公司对再融资将保持谨慎的态度，对于自身发展所需的资金，公司将根据实际财务状况，在提高资金的使用效率的同时降低融资成本，防范和降低财务风险，保障股东利益最大化。

4、人员管理

公司十分注重管理团队建设和企业文化建设，着力优化公司组织架构与控制流程，营造企业良好的工作氛围和环境。未来，公司将坚持“变革引领、专业管理、服务员工”的人力资源定位，明确将人力资源作为公司管理的重要战略环节，致力于招聘、开发以及培养关键人才，协助公司各部门和员工实现公司的经营及战略目标。

人员培训方面，公司将对现有人员进行系统培训，鼓励员工在企业培训平台上持续进行实践和学习，强化在职员工的执业能力；鼓励员工获得各项技术认证和项目管理认证；为全公司从高级管理人员到技术开发人员制定有针对性的培训计划，进一步提升员工素质。

人员招聘方面，公司将进一步完善聘用制度，聘请行业的优秀人才，并优化现有任职资格体系，注重选材标准的科学性，充分协助各部门提升人才选拔水准。随着业务的发展，公司将继续完善录用制度，寻求适合企业发展的专业人才，发挥人力资源的整体效能。

管理体系方面，公司将进一步健全与完善薪酬与绩效考核体系，完善人才激励政策和员工福利分配制度，以及长期激励政策等员工激励措施，激发公司员工的积极性、主动性和创造性。

第十节 投资者保护

一、投资者权益保护制度

为切实提高公司的规范运作水平，充分保障投资者获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利，公司制定了相关制度和措施，保护投资者尤其是中小投资者的合法权益。

（一）公司章程对投资者保护的条款

本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》规定股东享有以下权利：依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

（二）建立健全内部信息披露制度和流程

本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》第三十二条规定：“股东有权查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告”；第一百三十七条规定：“公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜”；第一百七十八条规定：“公司指定《证券时报》或中国证监会指定的其他报纸以及中国证监会指定的科创板上市公司信息披露网站为刊登公司公告和其他需要披露信息的媒体。”

公司《信息披露管理制度》第二章规定了公司信息披露的基本原则。具体规定如下：

“第十一条 公司信息披露要体现公开、公平、公正对待所有股东的原则，信息披露义务人应当同时向所有投资者真实、准确、完整、及时地披露信息，不

得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

第十二条 公司除按照强制性规定披露信息外，应主动、及时地披露可能对股东和其他利益相关者决策产生实质性影响的信息，并保证所有股东有平等的机会获得信息。

第十三条 公司发生的或与公司有关的事件没有达到本制度规定的披露标准，或者本制度没有具体规定，但上海证券交易所或公司董事会认为该事件对公司股票价格可能产生较大影响的，公司应当按照本制度的规定及时披露相关信息。

第十四条 公司全体董事、监事、高级管理人员应当保证信息披露内容的真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。公司董事、监事、高级管理人员不能保证公告内容真实、准确、完整的，应当在公告中作出相应声明并说明理由。

第十五条 在公司内幕信息依法披露之前，任何知情人不得公开或者泄露该信息，不得利用该信息进行内幕交易。”

公司《投资者关系管理工作细则》规定如下：

“第六条 董事会秘书是公司投资者关系管理负责人，负责公司投资者关系工作的全面统筹、协调与安排，包括：负责组织拟定、实施公司投资者关系计划；协调和组织公司信息披露事项；全面统筹安排并参加公司重大投资者关系活动；制定公司投资者关系工作的评价及考核体系；为公司重大决策提供参谋咨询；向公司高级管理层介绍公司信息披露的进展情况及资本市场动态等。

第七条 投资者关系管理部门系公司开展投资者关系工作的归口管理部门和日常工作机构。投资者关系管理部门的投资者关系工作人员在董事会秘书的领导下开展信息披露工作，与投资者、证券分析师及财经媒体记者保持良好的日常沟通与交流；具体落实公司各项投资者关系活动；及时总结并汇报资本市场动态及投资者对行业与公司的看法及建议；参加公司重要会议，发挥参谋咨询的作用。

第八条 投资者关系管理部门应当制订完备的投资者关系管理工作制度和 work 规范。”

（三）建立投资者沟通渠道

公司已建立有效的投资者沟通渠道。《投资者关系管理工作细则》第十二条规定：“投资者关系管理的渠道和方式包括但不限于：（一）公告（包括定期报告和临时报告）；（二）股东大会；（三）公司网站；（四）e 互动；（五）证券分析师会议或说明会；（六）年度报告说明会；（七）沟通座谈；（八）邮寄资料及互联网联系；（九）电话咨询、传真和电子邮箱；（十）广告或其他宣传资料；（十一）媒体采访、报道和新闻发布会；（十二）现场参观；（十三）路演；（十四）问卷调查；（十五）其他方式。”

公司应当保证咨询电话、传真和电子信箱等对外联系渠道畅通，确保咨询电话在工作时间有专人接听，并通过有效形式向投资者答复和反馈相关信息。公司通过上述渠道向投资者答复和反馈信息的情况应当至少每季度公开一次。

上市公司在业绩说明会、分析师会议、路演等投资者关系活动结束后二个交易日内，应当编制投资者关系活动记录表，并将该表及活动过程中所使用的演示文稿、提供的文档等附件（如有）及时在上海证券交易所 e 互动刊载，同时在公司网站（如有）刊载。”

此外，公司还制定了《股东大会议事规则》《董事会秘书工作细则》《募集资金管理办法》等，以保障公司与投资者实现良好的沟通，为投资者尤其是中小投资者在获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等方面提供制度保障，从而达到提升公司治理水平、实现公司整体利益最大化和切实保护投资者权益的目标。

为方便投资者关系管理，增强公司与投资者关系，切实维护投资者的合法知情权，促进投资者对公司的了解和认同，由董事会办公室统一负责投资者沟通交流事宜，建立沟通渠道如下：

投资者沟通部门	董事会办公室
投资者沟通负责人	景冬妍（董事会秘书）
投资者沟通电话	0851-8854 7201
投资者沟通邮箱	ir@baishancloud.com
互联网网址	https://www.baishan.com/

（四）投资者关系管理规划

根据公司制定的投资者关系管理规划，公司上市后将从以下四个方面做好投资者关系管理：

建立有效的投资者关系管理制度。公司已制定《投资者关系管理工作细则》，并指定董事会办公室作为投资者关系管理部门，董事会秘书为投资者关系管理负责人，并从制度上明确投资者关系管理的职责、内容、方式及人员要求。公司将上市后尽快设立专职的投资者管理岗位，将投资者关系管理工作明确到人。此外，逐步推出投资者关系联系人制度，将投资者关系管理的职能延伸到分支机构。

保证投资者关系管理的专业性。投资者关系管理是一项涉及环节多、影响广泛、专业性较强的工作。做好该项工作必须拥有扎实的专业知识和职业素养。公司董事会办公室将通过专业培训、参加行业内各项重要会议、掌握公司经营情况和宏观政策等方式增强投资者关系管理人员的专业能力。

不断创新、拓宽与投资者沟通的渠道和方式。为有效提升各类投资者对投资者关系管理工作的良好体验和满意度，上市公司将探索建立网上投资者管理工作专区，或者充分利用公司微信公众号、微博、App 等工具与投资者互动。

培育良好的投资者关系管理文化。在规范、充分的信息披露基础上，通过与投资者和分析师就公司战略规划、公司治理、经营业绩等进行准确、及时和清晰的双向沟通，促进投资者对公司价值的认同，并通过向管理层反馈来自资本市场的信息，进一步提升公司治理的透明度。

二、股利分配政策及决策程序

（一）本次发行上市后的股利分配政策和决策程序

2019年4月11日，公司召开2019年第三次临时股东大会审议并通过了《关于制定〈贵州白山云科技股份有限公司章程（草案）〉的议案》，对公司有关股利分配的主要规定如下：

1、发行上市后股利分配政策

（1）公司利润分配原则

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报和有利于公司长远发展的

原则。

（2）现金分红的条件

公司实施现金分红应同时满足下列条件：

①公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

②公司累计可供分配的利润为正值；

③审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

④公司无重大投资计划或重大资金支出等事项发生（募集资金投资项目除外）。

重大资金支出指：公司未来 12 个月内拟实施对外投资、收购资产、购买设备、购买土地或其它交易事项的累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%；或公司未来 12 个月内拟实施对外投资、收购资产、购买设备、购买土地或其它交易事项的累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

⑤未出现公司股东大会审议通过确认的不适宜分配利润的其他特殊情况。

（3）利润分配形式

在满足利润分配条件的前提下，原则上公司应至少每年进行一次利润分配；公司可以根据生产经营及资金需求状况实施中期利润分配，董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期利润分配。

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规、规章及规范性文件允许的其他方式分配利润。其中，在利润分配方式的顺序上，现金分红优先于股票分配。具备现金分红条件的，公司应当优先采用现金分红进行利润分配。原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

在满足现金分红条件时，公司每年应当以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况，在保证足额现金分红和公司股

本规模及股权结构合理的前提下，注重股本扩张与业绩增长保持同步，公司可以另行采取股票股利分配的方式进行利润分配。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

2、股利分配决策程序

公司管理层、董事会应结合公司盈利情况、资金需求和股东回报规划提出合理的分红建议和预案，并由董事会制订年度利润分配预案和中期利润分配预案，公司独立董事应对利润分配预案发表独立意见并公开披露。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出利润分配预案，并直接提交董事会审议。利润分配预案应当经董事会审议通过后提交股东大会审议。

股东大会应根据《公司章程》的规定对董事会提出的利润分配预案进行表决。股东大会在对现金分红方案进行审议时，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

监事会应对董事会执行公司分红政策和股东回报规划的情况及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。监事会发现董事会存在以下情形之一的，应当发表明确意见，并督促其及时改正：

- (1) 未严格执行现金分红政策和股东回报规划；
- (2) 未严格履行现金分红相应决策程序；

(3) 未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

3、股利分配政策调整程序

现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，在经过详细论证后，由董事会审议通过并提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。

(二) 本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前，公司章程未对股利分配做出明确规划；本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》对股利分配情况进行了详细约定。

(三) 本次发行前滚存利润分配方案

经公司2019年第三次临时股东大会审议，公司首次公开发行股票前的滚存的未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共同享有。

三、本次发行上市后未来三年股东分红回报计划

为了进一步规范公司分红行为，推动公司建立科学、持续、稳定的分红机制，保证股东的合理投资回报，增加股利分配决策透明度和可操作性，公司董事会制定了《贵州白山云科技股份有限公司分红回报规划》，具体如下：

(一) 公司制订本规划考虑的因素

制定股东分红回报规划考虑的因素公司着眼于长远和可持续发展，在制定本规划时，综合考虑公司战略发展规划、实际经营情况和发展目标、未来盈利能力、现金流情况、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素，在平衡股东的合理投资回报和公司可持续发展的基础上建立明确的利润分配机制，以保持利润分配政策的连续性和稳定性，并保证公司长久、持续、健康的经营能力。

(二) 本规划的制订原则

本规划将在符合国家相关法律法规及《公司章程（草案）》的前提下，充分考虑对投资者的回报；公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司

的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。公司在利润分配政策的研究论证和决策过程中，应充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

（三）公司上市后前三年的具体股东回报规划

1、利润分配的期间间隔

在满足利润分配条件的前提下，原则上公司应至少每年进行 1 次利润分配；公司可以根据生产经营及资金需求状况实施中期利润分配，董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期利润分配。

2、利润分配的方式

公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规、规章及规范性文件允许的其他方式分配利润。其中，在利润分配方式的顺序上，现金分红优先于股票分配。具备现金分红条件的，公司应当优先采用现金分红进行利润分配。原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

3、现金分红的条件

满足以下条件的，公司应该进行现金分配，在不满足以下条件的情况下，公司董事会可根据实际情况确定是否进行现金分配：

（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

（2）公司累计可供分配的利润为正值；

（3）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（4）公司无重大投资计划或重大资金支出等事项发生（募集资金投资项目除外）。

重大资金支出指：公司未来 12 个月内拟实施对外投资、收购资产、购买设备、购买土地或其它交易事项的累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%；或公司未来 12 个月内拟实施对外投资、收购资产、购买设备、购买土地或其它交易事项的累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

(5) 未出现公司股东大会审议通过确认的不适宜分配利润的其他特殊情况。

4、现金分红的比例

在满足现金分红条件时，公司每年应当以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

公司制定分配方案时，应以母公司报表中可供分配利润为依据。同时，为避免出现超分配的情况，公司应以合并报表、母公司报表中可供分配利润孰低的原则来确定具体的利润分配比例。

公司以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购股份的，当年已实施的回购股份金额视同现金分红金额，纳入该年度现金分红的相关比例计算。

5、差异化现金分红政策

董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。公司将根据自身实际情况，并结合股东特别是中小股东和独立董事的意见，在上述利润分配政策规定的范围内制定或调整股东回报计划。

6、股票股利分配的条件

公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况，在保证足额现金分红和公司股本规模及股权结构合理的前提下，注重股本扩张与业绩增长保持同步，公司可以另行采取股票股利分配的方式进行利润分配。

（四）股东回报规划的决策机制

（1）公司管理层、董事会应结合公司盈利情况、资金需求和股东回报规划提出合理的分红建议和预案，并由董事会制订年度利润分配预案和中期利润分配预案，公司独立董事应对利润分配预案发表独立意见并公开披露。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出利润分配预案，并直接提交董事会审议。董事会在决策和形成利润分配预案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

利润分配预案应当经董事会审议通过后提交股东大会审议。

（2）股东大会应根据《公司章程（草案）》的规定对董事会提出的利润分配预案进行表决。

股东大会在对现金分红方案进行审议时，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（3）监事会应对董事会执行公司分红政策和股东回报规划的情况及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。

监事会发现董事会存在以下情形之一的，应当发表明确意见，并督促其及时改正：

- ①未严格执行现金分红政策和股东回报规划；
- ②未严格履行现金分红相应决策程序；
- ③未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况。

（五）股东回报规划的制订周期和调整机制

公司应以三年为一个周期，对已实施的股东回报规划执行情况进行总结评估，并充分考虑公司所面临的各项因素，以及股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，确定是否需对公司利润分配政策及股东回报规划予以调整。

如遇到战争、自然灾害等不可抗力，或者公司外部经营环境发生重大变化并

对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化，或现行的具体股东回报规划影响公司的可持续经营，确有必要对股东回报规划进行调整的，公司可以根据本规划所确定的基本原则，重新制订股东回报规划。

四、股东投票机制建立情况

（一）累积投票制度

本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》第八十四条规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举两名以上董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用，也可以将其拥有的投票权分散投向多位董事、监事候选人。获选董事、监事分别按应选董事、监事人数依次以得票较高者确定。

（二）中小投资者单独计票制度

本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》第七十九条规定，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）对法定事项采取网络投票方式的相关机制

本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》规定如下：

“第四十五条 公司召开股东大会的地点为：公司住所地或股东大会通知指定的地点。

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司根据法律、行政法规、部门规章及上交所的规定，提供网络投票或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

第五十六条 股东大会采用网络或其他方式表决的，还应在通知中载明其他方式表决的时间、投票程序及审计的事项。股东大会网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午 3:00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午 9:30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午 3:00。

第八十二条 公司应保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。”

（四）征集投票权的相关机制

本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》第七十九条规定，公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员以及本次发行保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况及未能履行承诺的约束措施

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺

1、控股股东、实际控制人的承诺

控股股东通势丰承诺：

（1）本单位所持发行人股份自发行人首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的发行人首发前股份，也不提议由发行人回购该部分股份。转让双方存在控制关系，或者均受同一实际控制人控制的，自发行人股票上市之日起12个月后，可豁免遵守前述承诺。

（2）发行人股票上市后六个月内，如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行人本次公开发行并上市时股票的发行价格，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于本次发行并上市时的发行价格的，则本单位所持发行人股票的锁定期自动延长六个月。上述发行价指发行人本次发行上市的发行价格，如发行人上市后因派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股等原因除权、除息的，则须按照上海证券交易所的有关规定进行调整。

(3) 本单位未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人股票，将会在较长一定时期较稳定持有发行人的股份。

(4) 本单位在股份锁定期满后的两年内，每年减持股份的合计总数不超过发行人股本的 10%。本单位在股份锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行人本次发行上市的股票发行价。如果发行人上市后因派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股等原因除权、除息的，则须按照上海证券交易所的有关规定进行调整。

(5) 本单位持股锁定期届满后拟减持发行人股份的，本单位将严格遵守《公司法》《证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规、规章及规范性文件和《贵州白山云科技股份有限公司章程》的有关规定。

如本单位未遵守上述承诺，对发行人造成任何损失的，本单位同意承担全部责任。

实际控制人霍涛承诺：

(1) 本人所持发行人股份自发行人首次公开发行股票并在科创板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的发行人首发前股份，也不提议由发行人回购该部分股份。转让双方存在控制关系，或者均受同一实际控制人控制的，自发行人股票上市之日起 12 个月后，可豁免遵守前述承诺。

(2) 发行人股票上市后六个月内，如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行人本次公开发行并上市时股票的发行价格，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于本次发行并上市时的发行价格的，则本人所持发行人股票的锁定期自动延长六个月。上述发行价指发行人本次发行上市的发行价格，如发行人上市后因派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股等原因除权、除息的，则须按照上海证券交易所的有关规定进行调整。

(3) 在本人所持发行人股份锁定期届满后，在本人担任发行人董事、监事及高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有的发行人股份总数的25%，所持股份总数不超过1,000股的除外；自本人申报离职之日起六个月内，不转让本人所持有的发行人股份。

(4) 本人未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人股票，将会在较长一定时期较稳定持有发行人的股份。

(5) 本人在股份锁定期满后的两年内，每年减持股份的合计总数不超过发行人总股本的10%。本人在股份锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行人本次发行上市的股票发行价。如果发行人上市后因派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股等原因除权、除息的，则须按照上海证券交易所的有关规定进行调整。

(6) 本人持股锁定期届满后拟减持发行人股份的，本人将严格遵守《公司法》《证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规、规章及规范性文件和《贵州白山云科技股份有限公司章程》的有关规定。

如本人未遵守上述承诺，对发行人造成任何损失的，本人同意承担全部责任。

2、实际控制人的一致行动人承诺

作为公司实际控制人霍涛一致行动人的股东皓山云峰承诺：

(1) 本单位所持发行人股份自发行人首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的发行人首发前股份，也不提议由发行人回购该部分股份。转让双方存在控制关系，或者均受同一实际控制人控制的，自发行人股票上市之日起12个月后，可豁免遵守前述承诺。

(2) 发行人股票上市后六个月内，如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行人本次公开发行并上市时股票的发行价格，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于本次发行并上市时的

发行价格的，则本单位所持发行人股票的锁定期限自动延长六个月。上述发行价指发行人本次发行上市的发行价格，如发行人上市后因派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股等原因除权、除息的，则须按照上海证券交易所的有关规定进行调整。

(3) 本单位未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人股票，将会在较长一定时期较稳定持有发行人的股份。

(4) 本单位在股份锁定期满后的两年内，每年减持股份的合计总数不超过发行人股本的 10%。本单位在股份锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行人本次发行上市的股票发行价。如果发行人上市后因派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股等原因除权、除息的，则须按照上海证券交易所的有关规定进行调整。

(5) 本单位持股锁定期届满后拟减持发行人股份的，本单位将严格遵守《公司法》《证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规、规章及规范性文件和《贵州白山云科技股份有限公司章程》的有关规定。

如本单位未遵守上述承诺，对发行人造成任何损失的，本单位同意承担全部责任。

3、公司其他持股 5% 以上的主要股东承诺

公司其他单独或合计持股 5% 以上的股东魏建平、贵安新兴、上海融玺、上海擎承、珞珈山、春珈瑞祥承诺：

(1) 本人/本单位所持发行人首发前股份自上市之日起 12 个月内不转让。

(2) 本人/本单位未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人股票。本人/本单位将在不违背有关法律法规规定及本人/本单位作出的有关股份锁定承诺的前提下，根据本人/本单位实际情况进行适当的减持。

(3) 本人/本单位在股份锁定期满后的两年内减持的，减持的股份数量不超

过发行人总股本的 10%。

(4) 本人/本单位持股锁定期届满后拟减持发行人股份的,本人/本单位将严格遵守《公司法》《证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规、规章及规范性文件和《贵州白山云科技股份有限公司章程》的有关规定。

如本人/本单位未遵守上述承诺,对发行人造成任何损失的,本人/本单位同意承担全部责任。

4、公司其他股东的承诺

其他持有发行人股份的股东殷张伟、涵山云峰、赵洪修、宁波云重、贵州鼎云、佳汇创建、深圳金晟、宁波天成、福建银河、智创必达、金世旗、贵阳富禾以及数企行承诺:

(1) 本人/本单位所持发行人首发前股份自发行上市之日起 12 个月内不转让。

(2) 本人/本单位持股锁定期届满后拟减持发行人股份的,本人/本单位将严格遵守《公司法》《证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规、规章及规范性文件和《贵州白山云科技股份有限公司章程》的有关规定。

如本人/本单位未遵守上述承诺,对发行人造成任何损失的,本人/本单位同意承担全部责任。

(二) 稳定股价的措施和承诺

为保护投资者利益,进一步明确公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的措施,按照中国证券监督管理委员会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的相关要求,公司制定了关于上市后三年内稳定公司股价的

预案，具体如下：

1、启动和停止稳定股价预案的条件

（1）启动条件

公司首次公开发行股票并上市后 3 年内，除不可抗力等因素所导致的股价下跌之外，若公司股票连续 20 个交易日收盘价低于公司最近一期末经审计的每股净资产（第 20 个交易日构成“稳定股价措施触发日”，最近一期审计基准日后，公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照上海证券交易所的有关规定作复权处理，下同）时，则公司将依据法律、法规及公司章程的规定，在上述条件成就之日起 15 个交易日内召开董事会讨论稳定股价方案，并提交股东大会审议通过后实施。

（2）停止条件

公司在稳定股价措施实施期间，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：①公司股票连续 20 个交易日的收盘价均高于公司最近一期末经审计的每股净资产；②单一会计年度内增持或回购金额累计已达到下述具体措施规定的上限要求；③继续实施将导致公司股权分布不符合上市条件。

因上述第①项条件达成而实施的稳定股价具体措施实施期满或方案终止执行后，如再次发生符合上述第①项的启动条件，则再次启动稳定股价预案。

2、稳定股价的具体措施

公司稳定股价的具体措施包括公司回购股票、控股股东增持公司股票、公司董事（独立董事以及不在公司领取薪酬的董事除外，下同）及高级管理人员增持公司股票。当公司某一交易日的股票收盘价触发稳定股价预案的启动条件时，公司将视股票市场情况、公司实际情况，按如下优先顺序：①公司回购股票；②控股股东增持股票；③董事、高级管理人员增持股票，实施稳定股价措施，直至触发稳定股价预案的条件消除。具体措施如下：

（1）公司回购股票

公司回购股票措施具体如下：

①公司回购股份应符合相关法律法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

②公司应当在稳定股价措施触发日起十五个交易日内召开董事会，审议稳定股价具体方案（方案内容应包括但不限于拟回购本公司股份的种类、数量区间、价格区间、实施期限等内容）。公司董事承诺就该等回购事宜在董事会上投赞成票（如有投票权）。

③公司股东大会对回购股份作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会上投赞成票。

④在股东大会审议通过股份回购方案后，公司应依法通知债权人，向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。在完成必需的审批、备案、信息披露等程序后，公司方可实施相应的股份回购方案。

⑤公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律、行政法规和规范性文件之要求外，还应符合下列各项要求：

A、公司回购股份的价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产；

B、公司单次用于回购股份的资金总额累计不低于最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%；

C、公司单一会计年度用于回购股份的资金总额累计不超过最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%；

⑥公司通过交易所集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式回购公司股票。

公司董事会公告回购股份预案后，公司股票收盘价连续 20 个交易日超过最近一期末经审计的每股净资产，公司董事会应作出决议终止回购股份事宜，且在未来 3 个月内不再启动股份回购事宜。

（2）控股股东增持

若公司一次或多次实施回购后“启动条件”再次被触发，且公司用于回购股份的资金总额累计已经达到最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润 50%的，则公司不再实施回购，而由公司控股股东进行增持。公司控股股东增

持股票的措施如下：

①公司控股股东应在符合相关法律、行政法规和规范性文件的条件和要求且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，通过交易所集中竞价交易方式或者中国证监会、证券交易所认可的其他方式增持公司股票。

②公司控股股东应在稳定股价措施触发日起十五个交易日内，将其拟增持股票的具体计划（内容包括但不限于增持股数区间、计划的增持价格上限、完成时效等）以书面方式通知公司并由公司进行公告。

③公司控股股东为稳定股价之目的进行股份增持的，除应符合相关法律、行政法规和规范性文件之要求外，还应符合下列各项：

A、单次触发启动条件时用于增持公司股票的资金不少于控股股东上一会计年度从公司获取税后现金分红合计金额的 20%，单一会计年度内用于增持公司股票的资金累计不超过其上一个会计年度从公司获取税后现金分红合计金额的 50%；

B、增持价格不高于公司最近一期末经审计的每股净资产。

（3）董事、高级管理人员增持

若公司控股股东一次或多次实施增持后“启动条件”再次被触发，且控股股东用于增持公司股份的资金总额累计已经达到其上一个会计年度从公司获取税后现金分红合计金额的 50%的，则控股股东不再进行增持，而由各董事、高级管理人员进行增持。公司董事、高级管理人员增持股票的措施如下：

①公司董事、高级管理人员应在符合相关法律、行政法规和规范性文件的条件和要求且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，通过交易所集中竞价交易方式或者中国证监会、证券交易所认可的其他方式增持公司股票。

②公司董事、高级管理人员应在稳定股价措施触发日起十五个交易日内，将其拟增持股票的具体计划（内容包括但不限于增持股数区间、计划的增持价格上限、完成时效等）以书面方式通知公司并由公司进行公告。

③公司董事、高级管理人员单次用于增持公司股票的资金不超过该等董事、高级管理人员最近一个会计年度自公司实际领取的税后薪酬的 25%，单一会计年

度各自增持公司股票的资金累计不超过其上一年度从公司实际领取税后薪酬的50%。

④在遵守所适用的法律、法规、规范性文件的前提下，公司董事、高级管理人员以不高于公司最近一期末经审计的每股净资产的价格进行增持。

⑤自本稳定股价预案生效之日起至公司首次公开发行股票并上市之日及上市之日起三年内，公司若聘任新的董事、高级管理人员的，将在聘任前要求其签署承诺书，保证其履行公司本次发行上市时董事、高级管理人员已做出的相应承诺。

3、约束措施

在启动稳定股价措施的条件满足时，如公司、控股股东、负有增持义务的董事、高级管理人员均未采取上述稳定股价的具体措施或经协商应由相关主体采取稳定公司股价措施但相关主体未履行增持/回购义务以及无合法合理理由对公司股份回购方案投反对票或弃权票并导致股份回购方案未获得公司董事会/股东大会通过的，公司、控股股东、负有增持义务的董事、高级管理人员或未履行承诺的相关主体承诺接受以下约束措施：

（1）对公司的约束措施

公司如未采取稳定股价措施，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。如造成投资者损失的，公司将按中国证监会或其他有权机关的认定向投资者进行赔偿。若公司董事会未履行相关公告义务、未制定股份回购计划并召开股东大会审议，公司将暂停向董事发放薪酬或津贴，直至其履行相关承诺为止。

（2）对控股股东的约束措施

控股股东增持计划完成后6个月内不得转让所增持的公司股份。控股股东如未采取上述稳定股价措施，公司可扣留其下一年度与履行增持股份义务所需金额相对应的应得现金分红。如下一年度其应得现金分红不足用于扣留，该扣留义务将顺延至以后年度，直至累计扣留金额与其应履行增持股份义务所需金额相等或控股股东采取相应的稳定股价措施并实施完毕为止。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，控股股东将按中国证监会或其他有权机关的认定向投资者依法承担赔偿责任。

（3）对负有增持义务的董事、高级管理人员的约束措施

负有增持义务的董事、高级管理人员在增持计划完成后6个月内不得转让所增持的公司股份。董事、高级管理人员如未采取上述稳定股价措施，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。同时，公司将扣留该董事或高级管理人员与履行上述增持股份义务所需金额相对应的薪酬，直至该等人员采取相应的稳定股价措施并实施完毕为止。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，董事、高级管理人员将按中国证监会或其他有权机关的认定向投资者依法承担赔偿责任。

任何对本预案的修订均应该经股东大会审议通过，且需经出席股东大会的股东所持有表决权股份总数的三分之二以上同意方可通过。

4、稳定股价措施的承诺

（1）公司控股股东、实际控制人的承诺

控股股东通势丰和实际控制人霍涛就稳定股价事宜作出如下承诺：

本单位/本人认可发行人股东大会审议通过的《贵州白山云科技股份有限公司稳定股价预案》。根据《贵州白山云科技股份有限公司稳定股价预案》相关规定，在发行人就回购股份事宜召开的股东大会上，本单位/本人对回购股份的相关决议投赞成票。本单位/本人将无条件遵守《贵州白山云科技股份有限公司稳定股价预案》中的相关规定，履行相关各项义务。

（2）董事的承诺

除独立董事外的其他全体董事就稳定股价事宜作出如下承诺：

本人认可发行人股东大会审议通过的《贵州白山云科技股份有限公司稳定股价预案》。根据《贵州白山云科技股份有限公司稳定股价预案》相关规定，在发行人就回购股份事宜召开的董事会上，本人对回购股份的相关决议投赞成票。本人将无条件遵守《贵州白山云科技股份有限公司稳定股价预案》中的相关规定，履行相关各项义务。

（3）高级管理人员的承诺

全体高级管理人员就稳定股价事宜作出如下承诺：

本人认可发行人股东大会审议通过的《贵州白山云科技股份有限公司稳定股价预案》。本人将无条件遵守《贵州白山云科技股份有限公司稳定股价预案》中的相关规定，履行相关各项义务。

(三) 股份回购和股份购回的措施和承诺

1、公司承诺

公司作出如下承诺：

发行人首次公开发行并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

若中国证监会或其他有权部门认定招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且该等情形对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，发行人按如下方式依法回购本次发行的全部新股：

(1) 若上述情形发生于发行人本次发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，则发行人将把本次发行上市的募集资金，于上述情形发生之日起 5 个工作日内，按照发行价并加算银行活期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者。

(2) 若上述情形发生于发行人本次发行上市的新股已完成上市交易之后，发行人将在中国证监会或人民法院等有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决后 20 个交易日内召开董事会，制订针对本次发行上市的新股之股份回购方案提交股东大会审议批准，并将按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案通过上海证券交易所交易系统回购本次发行的全部新股，回购价格不低于本次发行上市的公司股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行活期存款利息或中国证监会认可的其他价格。如发行人本次发行上市后至回购前有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。

2、公司控股股东、实际控制人承诺

控股股东通势丰和实际控制人霍涛作出如下承诺：

发行人首次公开发行并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本单位/本人对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

(1) 发行人招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本单位/本人将在中国证监会或人民法院等有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决后，依法购回已转让的原限售股份，购回价格为不低于发行人股票发行价加算股票发行后至购回要约发出时相关期间银行活期存款利息或中国证监会认可的其他价格，并根据相关法律法规规定的程序实施。如果发行人上市后因派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股等原因除权、除息的，则须按照上海证券交易所的有关规定进行调整。

(2) 发行人招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，并已由中国证券监督管理委员会或人民法院等有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决的，本单位/本人承诺将督促发行人履行股份回购事宜的决策程序，并在发行人召开股东大会对回购股份做出决议时，承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

(四) 对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、公司承诺

公司作出如下承诺：

发行人不存在欺诈发行上市的情形。若发行人存在以下欺诈发行情形的，本单位将在有权机关作出发行人欺诈上市的最终认定后，依法购回本次发行的全部新股，购回价格为不低于发行人股票发行价加算股票发行后至回购要约发出时相关期间银行活期存款利息或中国证监会认可的其他价格，并根据相关法律法规规定的程序实施。如果发行人上市后因派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股等原因除权、除息的，则须按照上海证券交易所的有关规定进行调整：

- (1) 发行人因欺诈发行受到中国证监会行政处罚；
- (2) 发行人因涉嫌欺诈发行罪被依法移送公安机关。

2、公司控股股东、实际控制人承诺

控股股东通势丰和实际控制人霍涛作出如下承诺：

发行人不存在欺诈发行上市的情形。若发行人存在以下欺诈发行情形的，本单位/本人将在有权机关作出发行人欺诈上市的最最终认定后，依法购回本次发行的全部新股，购回价格为不低于发行人股票发行价加算股票发行后至回购要约发出时相关期间银行活期存款利息或中国证券监督管理委员会认可的其他价格，并根据相关法律法规规定的程序实施。如果发行人上市后因派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股等原因除权、除息的，则须按照上海证券交易所的有关规定进行调整：

- (1) 发行人因欺诈发行受到中国证监会行政处罚；
- (2) 发行人因涉嫌欺诈发行罪被依法移送公安机关。

(五) 填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、填补被摊薄即期回报的措施

首次公开发行股票并在科创板上市后，随着募集资金到位，本公司净资产将有较大幅度的增加，在募集资金投资项目尚未达产的情况下，公司每股收益和加权平均净资产收益率在短期内将出现一定幅度的下降，投资者面临即期回报被摊薄的风险。为降低本次发行摊薄即期回报的影响，公司承诺将采取如下措施实现业务可持续发展从而增加未来收益，以填补被摊薄即期回报。同时，本公司特别提醒广大投资者，本公司制定填补回报措施不等于对本公司未来利润做出保证。

- (1) 加强技术研发投入，提升产品竞争力和客户服务能力

公司将秉承“发展互联网核心技术，为千百万企业提供安全可靠的数据服务”经营理念，在保证稳健经营的前提下，坚持技术创新，不断加大研发投入，持续推进产品和业务拓展，提升产品竞争力和客户服务能力，提高公司市场知名度和市场占有率。

- (2) 加强内部控制和人才建设，全面提升经营管理效率

公司已经建立并形成了较为完善的内部控制制度和管理体系，未来将进一步提高经营管理水平，持续修订、完善内部控制制度，控制经营管理风险，确保内控制度持续有效实施。同时，公司将强化信息系统建设，加强预算管理，精细化管控费用支出，提升资金使用效率，实现降本增效。此外，公司将持续完善薪酬

和激励机制，引进市场优秀人才，并最大限度地激发员工积极性，发挥员工的创造力和潜在动力。通过以上措施，公司将全面提升经营管理效率，促进长期稳定健康发展。

（3）加强对募集资金监管，加快募投项目建设

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司制定了《募集资金管理办法》。为保障公司规范、有效使用募集资金，本次A股发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

募集资金投资项目符合国家产业政策，有利于进一步提高公司市场竞争力，有利于实现并维护股东的长远利益。公司将在资金条件允许的情况下加快项目建设进度，提前做好项目建设的准备工作，使项目尽快具备实施的条件，并借鉴以往公司投资项目的建设管理经验，统筹安排好各方面的工作进度，争取募投项目早日达产并实现预期效益。同时，公司将根据相关法规和公司《募集资金管理办法》的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

（4）进一步完善现金分红政策

为进一步强化回报股东意识，为股东提供持续、稳定、合理的投资回报，公司依据《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及《公司章程》的规定，在充分考虑公司实际经营情况及未来发展需要的基础上，制定了《贵州白山云科技股份有限公司分红回报规划》，建立了对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制。未来，公司将严格执行公司分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极对股东给予回报，降低本次发行对公司即期回报的摊薄，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

2、实施上述措施的承诺

（1）公司的控股股东、实际控制人承诺

控股股东通势丰和实际控制人霍涛作出如下承诺：

本单位/本人将不会越权干预发行人经营管理活动，不侵占发行人利益。

(2) 公司全体董事和高级管理人员关于切实履行公司填补回报措施的承诺

全体董事和高级管理人员作出如下承诺：

①承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

②承诺对个人的职务消费行为进行约束。

③承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

④承诺将积极促使由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

⑤承诺如公司未来制定、修改股权激励方案，本人将积极促使未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

⑥承诺本人将根据未来中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监督管理机构出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，使上述公司填补回报措施能够得到有效的实施。

前述承诺是无条件且不可撤销的。本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证券监督管理委员会和上海证券交易所等证券监督管理机构发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

(六) 利润分配政策的承诺

发行人承诺将严格遵守上市后适用的《贵州白山云科技股份有限公司章程》、发行人第一届董事会第四次会议及发行人 2019 年第三次临时股东大会审议通过的《贵州白山云科技股份有限公司分红回报规划》，以及发行人股东大会审议通过的其他利润分配政策的安排。

(七) 依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

1、公司承诺

公司作出如下承诺：

白山科技首次公开发行股票并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈

述或重大遗漏，公司对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若因白山科技首次公开发行并上市的招股说明书存在虚假记载、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，公司将依法赔偿投资者损失。

在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本公司将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或有权机关认定的赔偿金额通过与投资者和解、通过第三方与投资者调解、设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

2、公司控股股东、实际控制人承诺

控股股东通势丰和实际控制人霍涛作出如下承诺：

白山科技首次公开发行股票并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本企业/本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若因白山科技首次公开发行并上市的招股说明书存在虚假记载、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，本企业/本人将依法赔偿投资者损失。

在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本企业/本人将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或有权机关认定的赔偿金额通过与投资者和解、通过第三方与投资者调解、设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

上述承诺不因本企业/本人不再作为白山科技控股股东/实际控制人而终止。

3、公司董事、监事、高级管理人员承诺

全体董事、监事和高级管理人员作出如下承诺：

白山科技首次公开发行股票并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若因白山科技首次公开发行并上市的招股说明书存在虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失。

在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本人将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或有权机关认定的赔偿金额通过与投资者和解、通过第三方与投资者调解、设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

上述承诺不因本人职务变更、离职而终止。

4、中介机构承诺

(1) 保荐机构（主承销商）承诺

中天国富证券有限公司作为贵州白山云科技股份有限公司（以下简称“发行人”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构和承销机构，承诺如下：

“本公司已对招股说明书进行了核查，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、完整性承担法律责任。本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形。因为本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔付投资者损失。该承诺为本公司真实意思的表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本公司将依法承担相应责任。”

(2) 律师事务所承诺

北京市金杜律师事务所作为贵州白山云科技股份有限公司（以下简称“发行人”）首次公开发行股票并在科创板上市的律师，承诺如下：

“如因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈

述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本所将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。”

（3）审计机构承诺

华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）作为贵州白山云科技股份有限公司（以下简称“发行人”）首次公开发行股票并在科创板上市的审计机构，承诺如下：

“因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法按照相关监管机构或司法机关认定的金额赔偿投资者损失。”

（八）避免同业竞争的承诺

具体参见本招股说明书“第七节公司治理与独立性”之“六、（二）控股股东、实际控制人为避免同业竞争而出具的承诺”相关内容。

（九）关于减少及规范关联交易的承诺

公司控股股东、实际控制人和全体董事、监事、高级管理人员出具了关于减少及规范关联交易的承诺函。具体参见本招股说明书“第七节公司治理与独立性”之“七、（四）关于减少及规范关联交易的承诺”相关内容。

（十）关于未履行承诺的约束措施

1、公司的约束措施

发行人将严格履行发行人就本次发行上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

如发行人的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等发行人无法控制的客观原因导致的除

外), 发行人将采取以下措施:

(1) 及时、充分披露发行人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因;

(2) 向发行人投资者提出补充承诺或替代承诺, 以尽可能保护投资者的权益;

(3) 将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议;

(4) 发行人将对相关责任人进行调减或停发薪酬或津贴、职务降级等形式处罚; 同时, 发行人将立即停止制定或实施重大资产购买、出售等行为, 以及增发股份、发行公司债券以及重大资产重组等资本运作行为, 直至发行人履行相关承诺;

(5) 在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因, 并向股东和社会公众投资者道歉。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等发行人无法控制的客观原因导致发行人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的, 发行人将采取以下措施:

(1) 及时、充分披露发行人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因;

(2) 向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺, 以尽可能保护发行人投资者的权益;

(3) 在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、公司控股股东、实际控制人的约束措施

控股股东通势丰、实际控制人霍涛已出具下述承诺:

本单位/本人将严格履行就发行人本次发行上市所作出的所有公开承诺事项, 积极接受社会监督。

如本单位/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的(因相关法

律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位/本人无法控制的客观原因导致的除外), 本单位/本人将采取以下措施:

(1) 通过发行人及时、充分披露本单位/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因;

(2) 向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺, 以尽可能保护发行人及其投资者的权益;

(3) 将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议;

(4) 本单位/本人违反承诺所得收益将归属于发行人, 因此给发行人或投资者造成损失的, 将依法对发行人或投资者进行赔偿, 并按照下述程序进行赔偿:

①将本单位/本人应得的现金分红由发行人直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给发行人或投资者带来的损失;

②若本单位/本人在未完全履行承诺或赔偿完毕前进行股份减持, 则需将减持所获资金交由发行人董事会监管并专项用于履行承诺或用于赔偿, 直至本单位/本人承诺履行完毕或弥补完发行人、投资者的损失为止。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位/本人无法控制的客观原因导致本单位/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的, 本单位/本人将采取以下措施:

(1) 通过发行人及时、充分披露本单位/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因;

(2) 向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺, 以尽可能保护发行人及其投资者的权益。

3、公司董事、高级管理人员的约束措施

全体董事、高级管理人员已出具下述承诺:

本人将严格履行本人就发行人首次公开发行股票并在科创板上市所作出的所有公开承诺事项, 积极接受社会监督。

如本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的(因相关法律法规、

政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外)，本人将采取以下措施：

（1）通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益；

（3）将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

（4）本人违反承诺所得收益将归属于发行人，因此给发行人或投资者造成损失的，将依法对发行人或投资者进行赔偿，并按照下述程序进行赔偿：本人若从发行人处领取薪酬的，则同意发行人停止向本人发放薪酬，并将此直接用于执行本人未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给发行人或投资者带来的损失。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

（1）通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

(一) 销售合同

截至本招股说明书签署日，本公司及控股子公司与前五大客户签署的报告期内已履行或正在履行的，对公司经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的销售合同如下：

序号	买方	卖方	销售产品	履行期限	合同价款和计费方式	合同性质	履行情况
1	北京字跳网络技术有限公司	白山科技	CDN 服务	2019.01.01-2019.06.30	阶梯式价格，95 计费	补充协议	正在履行
2	北京字节跳动网络技术有限公司	白山有限	CDN 服务	2018.07.01-2018.12.31	阶梯式价格，95 计费	框架合同	履行完毕
3	北京字节跳动网络技术有限公司	白山有限	续期、调价	2017.07.01-2018.06.30	阶梯式价格，日峰值计费	补充协议	履行完毕
4	北京字节跳动网络技术有限公司	白山有限	CDN 服务	2016.07.15-2017.07.14	阶梯式价格，去三峰计费	框架合同	履行完毕
5	深圳市腾讯计算机系统有限公司	白山科技	CDN 服务	2019.02.01-2022.01.31	日峰值月平均计费	框架合同	正在履行
6	深圳市腾讯计算机系统有限公司	白山有限	CDN 服务	2018.02.01-2019.01.31	日峰值月平均计费	框架合同	履行完毕
7	深圳市腾讯计算机系统有限公司	白山有限	CDN 服务	2017.02.01-2018.01.31	日峰值月平均计费	框架合同	履行完毕
8	深圳市腾讯计算机系统有限公司	白山有限	CDN 服务	2016.08.01-2017.01.31	日峰值月平均计费	框架合同	履行完毕
9	上海七牛信息技术有限公司	白山科技	续期	2019.04.01-2020.03.31	阶梯式价格，日95 月平均计费	补充协议	正在履行
10	上海七牛信息技术有限公司	白山科技	增加 CDN 海外加速产品	2018.12.01-2019.03.31	阶梯式价格，日95 月平均计费	补充协议	履行完毕
11	上海七牛信息技术有限公司	白山有限	CDN 服务	2017.04.01-2018.03.31	阶梯式价格，日95 月平均计费	框架合同	履行完毕
12	上海七牛信息技术有限公司	白山有限	续期、调价	2018.03.31-2019.03.31	阶梯式价格，日95 月平均计	补充协议	履行完毕

序号	买方	卖方	销售产品	履行期限	合同价款和计费方式	合同性质	履行情况
	公司				费		
13	上海七牛信息技术有限公司	白山有限	调价	2018.05.01-2019.03.31	阶梯式价格, 日 95 月平均计费	补充协议	履行完毕
14	上海七牛信息技术有限公司	白山有限	调价	2018.09.01-2019.03.31	阶梯式价格, 日 95 月平均计费	补充协议	履行完毕
15	上海七牛信息技术有限公司	白山有限	续期、调价	2016.12.20-2017.03.31	阶梯式价格, 95 计费	补充协议	履行完毕
16	上海七牛信息技术有限公司	白山有限	调价、增加服务	2016.09.01-2016.12.19	阶梯式价格, 95 计费	补充协议	履行完毕
17	上海七牛信息技术有限公司	白山有限	调价、增加服务	2016.06.01-2016.12.19	阶梯式价格, 95 计费	补充协议	履行完毕
18	上海七牛信息技术有限公司	白山有限	CDN 服务	2015.12.20-2016.12.19	单价, 95 计费+ 日峰值计费	框架合同	履行完毕
19	咪咕视讯科技有限公司	白山科技	CDN 服务	2018.06.19-2019.06.18	单价, 95 计费	框架合同	正在履行
20	咪咕视讯科技有限公司	白山科技	CDN 服务	招标过渡期合同, 2018.09.01 至无具体期限	单价, 95 计费	框架合同	正在履行
21	咪咕视讯科技有限公司	白山有限	CDN 服务	2018.06.05-2018.07.31	日峰值计费	框架合同	履行完毕
22	咪咕视讯科技有限公司	白山有限	CDN 服务	2017.07.18-2018.06.17	单价	框架合同	履行完毕
23	咪咕视讯科技有限公司	白山有限	CDN 服务	2017.09.01-2018.08.31	单价	框架合同	履行完毕
24	北京小米移动软件有限公司	白山科技	CDN 服务 (国内及海外)	2018.12.01-2019.11.30	阶梯式价格, 95 计费	框架合同	正在履行
25	北京小米移动软件有限公司	白山有限	调价	2018.03.01-2018.11.30	单价, 95 计费	补充协议	履行完毕
26	北京小米移动软件有限公司	白山有限	续期、增加服务(海外)	2017.12.01-2018.11.30	单价, 95 计费+ 流量计费	补充协议	履行完毕
27	北京小米移动软件有限公司	白山有限	增加页面 CDN 服务项目	2017.09.01-2017.11.30	单价, 95 计费	补充协议	履行完毕
28	北京小米移动软件有限公司	白山有限	CDN 服务 (海外)	2017.04.17-2017.11.30	单价, 按流量计费	补充协议	履行完毕

序号	买方	卖方	销售产品	履行期限	合同价款和计费方式	合同性质	履行情况
29	北京小米移动软件有限公司	白山有限	CDN 服务	2016.12.01-2017.11.30	单价, 95 计费	框架合同	履行完毕

(二) 采购合同

1、电信资源采购合同

报告期内, 公司与主要供应商签署的电信资源采购合同均为框架合同, 以单个节点为单位与供应商逐一签署。截至本招股说明书签署日, 公司及控股子公司与前五大供应商签署的报告期内已履行或正在履行的, 对公司经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的电信资源采购合同如下:

序号	买方	卖方	采购产品	合同期限	合同价款和计费方式	合同性质	履行情况
1	白山有限	广东浩盛网络股份有限公司	贵州电信、兰州移动、新疆移动、银川电信等节点的 IDC 主机托管服务	2016 年 5 月开始合作至今	保底价格+单价, 95 计费	框架合同	正在履行
2	白山有限	广东唯网络科技有限公司	东莞移动、南昌移动、洛阳移动、东莞联通、青海移动、东莞电信、洛阳电信等节点的 IDC 主机托管服务	2017 年 6 月开始合作至今	单价, 95 计费	框架合同	正在履行
3	白山有限	北京明盛时空科技有限公司	江门电信、潍坊联通、江门联通、珠海联通等节点的 IDC 主机托管服务	2015 年 10 月至 2018 年 11 月	单价, 95 计费	框架合同	履行完毕
4	白山有限	珠海智越网络有限公司	辽宁电信、鞍山联通、开封联通、资阳电信、珠海电信等节点的 IDC 主机托管服务	2017 年 10 月至 2018 年 12 月	买断	框架合同	履行完毕
5	白山有限	陕西智云信息技术有限公司	鄂州联通、蚌埠联通、郑州移动、洛阳电信、青岛电信、乌海联通等节点的 IDC 主机托管服务	2015 年 11 月开始合作至今	单价, 95 计费	框架合同	正在履行

2、设备采购合同

截至本招股说明书签署日, 公司及控股子公司报告期内已履行或正在履行的, 且金额在 1,000 万元以上的, 对公司经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的设备采购合同如下:

序号	买方	卖方	采购产品	合同期限	合同价款、计费方式或主要条款	合同性质	履行情况
1	白山科技	戴尔(中国)有限公司	服务器及相关配件	2018年10月1日至今	买方向卖方发出报价单的方式采购硬件设备	框架合同	正在履行
2	白山有限	浪潮电子信息产业股份有限公司	服务器	2017年至2018年两年间陆续采购	买方向卖方发出订单的方式采购硬件设备	采购合同	履行完毕

(三) 融资租赁合同

截至本招股说明书签署日,公司或控股子公司报告期内已履行或正在履行的租赁本金超过1,000万元的融资租赁合同纠纷如下:

序号	合同名称/性质	出租方	承租方	租赁物金额(万元)	合同期限	担保方式
1	《融资回租赁合同》	贵安恒信融资租赁(上海)有限公司	白山有限	2,805.00	2017.03.14-2019.03.13	霍涛、沙涌、代翔提供保证担保
2	《融资回租赁合同》	贵安恒信融资租赁(上海)有限公司	白山有限	2,795.00	2017.05.11-2019.05.12	霍涛、沙涌、代翔提供保证担保
3	《融资回租赁合同》	贵安恒信融资租赁(上海)有限公司	白山有限	2,300.00	2017.09.22-2019.09.21	霍涛、沙涌、代翔提供保证担保
4	《融资回租赁合同》	贵安恒信融资租赁(上海)有限公司	白山有限	1,980.00	2018.01.18-2020.01.17	霍涛、沙涌、代翔提供保证担保
5	《融资租赁合同》	贵安恒信融资租赁(上海)有限公司	白山有限	1,191.60	2018.05.15-2021.05.14	霍涛、沙涌、代翔提供保证担保
6	《融资租赁合同》	贵安恒信融资租赁(上海)有限公司	白山有限	1,617.46	2018.05.22-2021.05.21	霍涛、沙涌、代翔提供保证担保
7	《融资租赁合同》	华运金融租赁股份有限公司	白山有限	2,000.00	2017.10.01-2019.08.15	霍涛、沙涌、代翔、李晓东、李露、毕静提供保证担保
8	《融资租赁合同》	工银金融租赁有限公司	白山科技	7,800.00	2019.01.21-2022.01.20	存单质押
9	《融资租赁合同》	中建投租赁股份有限公司	白山有限	1,144.00	2017.11.27-2020.11.26	霍涛、沙涌、代翔提供保证担保
10	《融资租赁合同》	中建投租赁股份有限公司	白山有限	1,181.352	2018.02.02-2021.02.01	霍涛、沙涌、代翔提供保证担保
11	《融资租赁合同》	中建投租赁股份有限公司	白山有限	1,187.00	2018.02.02-2021.02.01	霍涛、沙涌、代翔提供保证担保

序号	合同名称/性质	出租方	承租方	租赁物金额(万元)	合同期限	担保方式
12	《融资租赁合同》	中建投租赁股份有限公司	白山有限	1,456.40	2018.03.30-2021.03.29	霍涛、沙涌、代翔提供保证担保

(四) 承销保荐协议

公司与中天国富证券签订了《保荐协议》和《承销协议》，聘请中天国富证券担任公司本次发行上市的保荐机构和主承销商。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在已经承诺或者正在履行的对外担保事项。

三、重大诉讼或仲裁事项

(一) 发行人及控股子公司的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司存在尚未了结的诉讼 1 宗，具体如下：

案由	服务合同纠纷
原告	江西巨网科技有限公司
被告	发行人
涉诉金额	105 万元
立案时间	2019 年 1 月 24 日
管辖法院	贵阳市花溪区人民法院

上述未决诉讼金额较小，占公司合并报表净利润比例较低，该等未决诉讼不会对公司的正常经营造成重大不利影响。除上述诉讼外，公司无对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

(二) 发行人控股股东、实际控制人、控股子公司以及发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、控股子公司不存在作为一方当事人可能对公司产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，公司的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员目前不存在作为一方当事人可能对公司产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁

事项。

(三) 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近三年不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

(四) 发行人控股股东、实际控制人报告期内重大违法情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人最近三年不存在重大违法情形。

第十二节 有关声明

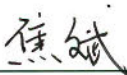
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

全体董事签名：



霍涛



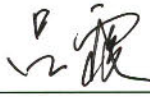
焦斌



胡郁



沙涌



吕霞



张子学



代翔



罗春



李亦鹏

全体监事签名：



于成



章苏阳



祁佳文

高级管理人员签名：



霍涛



王康



代翔



王雪云



童剑



景冬妍

贵州白山云科技股份有限公司

2019年4月23日



二、控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

控股股东：上海通势丰投资合伙企业（有限合伙）（盖章）



控股股东执行事务合伙人：上海美葵莱科技有限公司（盖章）



控股股东执行事务合伙人委派代表：

霍涛

实际控制人：

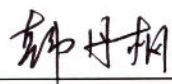
霍涛

2019年4月23日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，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、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：

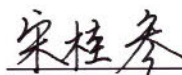


韩丹枫

保荐代表人：



吕品



宋桂参

总经理：



李志涛

董事长、法定代表人：



余维佳



四、保荐机构董事长、总经理声明

保荐人（主承销商）董事长

声明

本人已认真阅读贵州白山云科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

董事长：



余维佳

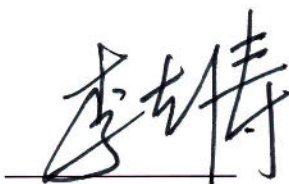


保荐人（主承销商）总经理

声明

本人已认真阅读贵州白山云科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

总经理：



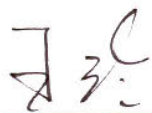
李志涛



五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《贵州白山云科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书引用法律意见书和律师工作报告的内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：



王 玲

经办律师：



宋彦妍



谢元勋



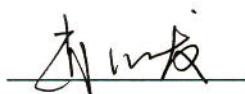
董 昀



六、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、盈利预测审核报告（如有）、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、盈利预测审核报告（如有）、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



肖厚发

经办注册会计师：



吴宇



孙明昊

华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）



2019年4月23日

七、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书,确认招股说明与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构法定代表人:



曹丰良

曹丰良

经办注册资产评估师:



寇迎伟

寇迎伟



颜秉柱

颜秉柱

北京中锋资产评估有限责任公司



2019年4月23日

八、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



肖厚发

经办注册会计师：



吴宇



孙明昊

华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）



2019年4月23日

第十三节 附件

一、备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体包括以下文件：

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；
- （七）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告（如有）；
- （八）盈利预测报告及审核报告（如有）；
- （九）内部控制鉴证报告；
- （十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十一）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十二）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间和地点

（一）查阅时间

工作日上午 9：00-11：30；下午 14：00-17：00。

（二）查阅地点

1、发行人：贵州白山云科技股份有限公司

办公地址：贵州省贵安新区高端装备产业园南部园区内

电话：0851-88547201 传真：0851-88547204

2、保荐机构（主承销商）：中天国富证券有限公司

办公地址：贵州省贵阳市观山湖区长岭北路中天会展城 B 区金融商务区集中商业（北）

电话：010-58251766 传真：010-58251765