

北京市金杜律师事务所
关于贵州白山云科技股份有限公司
首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的
补充法律意见书（四）

致：贵州白山云科技股份有限公司

北京市金杜律师事务所（以下简称本所）接受贵州白山云科技股份有限公司（以下简称发行人或白山科技）委托，担任发行人首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市（以下简称本次发行上市）的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称《证券法律业务管理办法》）、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（以下简称《证券法律业务执业规则》）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》等中华人民共和国（以下简称中国，为本补充法律意见书之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区）现行有效的法律、行政法规、规章和规范性文件和中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所已就发行人本次发行上市事宜于2019年4月19日分别出具了《北京市金杜律师事务所为贵州白山云科技股份有限公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市出具法律意见书的律师工作报告》（以

下简称《律师工作报告》)、《北京市金杜律师事务所关于贵州白山云科技股份有限公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的法律意见书》(以下简称《法律意见书》),于2019年6月21日出具了《北京市金杜律师事务所关于贵州白山云科技股份有限公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的补充法律意见书(一)》(以下简称《补充法律意见书(一)》),于2019年7月29日出具了《北京市金杜律师事务所关于贵州白山云科技股份有限公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的补充法律意见书(二)》(以下简称《补充法律意见书(二)》),于2019年8月23日出具了《北京市金杜律师事务所关于贵州白山云科技股份有限公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的补充法律意见书(三)》(以下简称《补充法律意见书(三)》)。

鉴于容诚会计师事务所(特殊普通合伙)对发行人2019年1月1日至2019年6月30日的财务报表进行加期审计,并于2019年9月20日出具会审字[2019]7393号《审计报告》(以下简称《20190630审计报告》)、于2019年9月20日出具会专字[2019]7394号《内部控制审核报告》(以下简称《20190630内控报告》)及于2019年9月20日出具会专字[2019]7396号《主要税种纳税及税收优惠情况的鉴证报告》(以下简称《20190630纳税鉴证报告》),同时发行人的《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)》等相关申报文件也发生了部分修改和变动,报告期变更为2016年、2017年、2018年和2019年1至6月,本所现依据《20190630审计报告》《20190630内控报告》及发行人提供的有关事实材料,就《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日期间内发行人重大法律事项发生的变化及对《补充法律意见书(一)》《补充法律意见书(二)》及《补充法律意见书(三)》披露事项进行了补充核查验证,出具本补充法律意见书。

本所及本所律师依据上述法律、行政法规、规章及规范性文件和证监会的有关规定以及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实,严格履行了法定职责,遵循了勤勉尽责和诚实信用原则,对发行人本次发行上市相关事项进行了充分的核查验证,保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整,对本次发行上

市所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书是《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》及《补充法律意见书（三）》的补充，并构成《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》及《补充法律意见书（三）》不可分割的组成部分。除本补充法律意见书有特别说明外，本所在《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》及《补充法律意见书（三）》中发表法律意见的前提、假设和有关用语释义同样适用于本补充法律意见书。

为出具本补充法律意见书，本所依据《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等有关规定，编制和落实了查验计划，亲自收集证据材料，查阅了按规定需要查阅的文件以及本所认为必须查阅的其他文件。在发行人保证提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明，提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒记载、虚假陈述和重大遗漏之处，且文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符的基础上，本所独立、客观、公正地遵循审慎性及重要性原则，合理、充分地运用了面谈、书面审查、实地调查、查询、函证或复核等方式进行了查验，对有关事实进行了查证和确认。

在本补充法律意见书中，本所仅就与发行人本次发行上市有关的法律问题发表意见，而不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项发表意见。本所仅根据现行有效的中国法律法规发表意见，并不根据任何中国境外法律发表意见。本所不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项及境外法律事项发表意见，在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告及境外法律意见的某些数据和结论进行引述时，已履行了必要的注意义务，但该等引述并不视为本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所不具备核查和评价该等数据的适当资格。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。本所同意发行人在其为本次发行上市所制作的相关文件中自行引用或按照上交所、中国证监会的审核要求引用本补充法律意见书的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的内容进行再次审阅并确认。

本所按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具法律意见如下：

目 录

第一部分 发行人重大事项更新	7
一、 发行人本次发行上市的实质条件	7
二、 发行人的主营业务突出	11
三、 关联交易及同业竞争	11
四、 发行人的主要财产	13
五、 发行人的重大债权债务	15
六、 发行人的税务	17
七、 发行人董事会规范运作	19
八、 诉讼、仲裁或行政处罚	19
九、 本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施的合法性	21
十、 发行人《招股说明书（申报稿）》法律风险的评价	22
十一、 关于本次发行上市的总体结论意见	22
第二部分 对《问询函》的回复事项更新	23
反馈意见 2.....	23
反馈意见 3.....	24
反馈意见 5.....	27
反馈意见 7.....	28
反馈意见 9.....	34
反馈意见 11	36
反馈意见 12.....	37
反馈意见 13.....	42
反馈意见 19.....	56
反馈意见 20.....	62
反馈意见 22.....	64
反馈意见 46.....	74
反馈意见 49.....	79

反馈意见 50.....	89
反馈意见 51.....	93
第三部分 对《第二轮问询函》的回复事项更新	95
反馈意见 1：关于诉讼情形.....	95
反馈意见 9：关于业务发展历程.....	96
反馈意见 10：关于发行人的客户变动.....	98
附件一：注册商标.....	106
附件二：重大合同.....	109
附件三：发行人与主要对手的对比情况.....	112
附件四：发行人分业务前五大客户基本情况.....	114
附件五：发行人客户数量变动情况.....	119

第一部分 发行人重大事项更新

一、发行人本次发行上市的实质条件

(一) 本次发行上市符合《公司法》《证券法》规定的相关条件

1. 根据《招股说明书（申报稿）》和发行人 2019 年第三次临时股东大会的决议，发行人本次发行上市的股票为每股面值 1.00 元的 A 股股票，每股的发行条件和价格相同，每一股份均具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

2. 经本所律师核查，发行人已经依法设置了股东大会、董事会和监事会；选举了董事、独立董事、监事、职工代表监事；聘任了总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员；设置了董事会专门委员会；设置了人事行政部、品牌市场部、采购部、资源建设部、技术中心、运营中心、营销中心、视觉设计部、财务法务部、海外事业部等职能部门，制定了《贵州白山云科技股份有限公司股东大会议事规则》《贵州白山云科技股份有限公司董事会议事规则》《贵州白山云科技股份有限公司监事会议事规则》《贵州白山云科技股份有限公司独立董事工作制度》《贵州白山云科技股份有限公司关联交易管理制度》《贵州白山云科技股份有限公司规范与关联方资金往来的管理制度》《贵州白山云科技股份有限公司对外投资管理制度》《贵州白山云科技股份有限公司对外担保管理制度》《贵州白山云科技股份有限公司融资管理办法》《贵州白山云科技股份有限公司募集资金管理办法》等内部管理制度。本所认为，发行人具有规范的法人治理结构及完善的内部管理制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十三条第一款第（一）项的规定。

3. 根据《20190630 审计报告》，发行人 2016、2017、2018 年度和 2019 年 1 至 6 月归属于母公司股东的净利润分别为 83.42 万元、1,758.22 万元、4,999.79 万元和 566.28 万元，发行人最近三年连续盈利，具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十三条第一款第（二）项的规定。

4. 根据《20190630 审计报告》及发行人出具的说明与承诺，发行人最近三年财务会计文件无虚假记载；根据相关主管部门出具的证明、本所律师的走访确认及发行人出具的书面承诺，发行人最近三年无重大违法行为，符合《证券法》第十三条第一款第（三）项以及第五十条第一款第（四）项的规定。

5. 根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》及《招股说明书（申报稿）》，发行人本次发行上市前股本总额为 2,250 万元，本次拟公开发行不低于 750 万股股份，本次发行上市后股本总额不少于 3,000 万元，符合《证券法》第五十条第一款第（二）项的规定。

6. 本次发行上市完成后，发行人公开发行的股份数不少于本次发行上市完成后股份总数的 25%，符合《证券法》第五十条第一款第（三）项的规定。

（二）本次发行上市符合《科创板首发办法》规定的相关条件

1. 发行人是依法设立且持续经营 3 年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《科创板首发办法》第十条之规定。

2. 根据《20190630 审计报告》《20190630 内控报告》以及发行人的说明，报告期内，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《科创板首发办法》第十一条之规定。

3. 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立。发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《科创板首发办法》第十二条第（一）项之规定。

4. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；发行人控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《科创板首发办法》第十二条第（二）项之规定。

5. 如本补充法律意见书第二部分“对《审核问询函》的回复事项更新”之反馈意见 49 回复所述，截至本补充法律意见书出具之日，发行人作为被告涉及的未决诉讼共 3 宗，前述未决诉讼不会对发行人的经营活动产生重大不利影响，不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对发行人持续经营有重大不利影响的事项，符合《科创板首发办法》第十二条第（三）项之规定。

6. 如《律师工作报告》正文第八部分“发行人的业务”所述，发行人自 2015 年 8 月开始在全国范围内从事内容分发网络业务，至 2016 年 2 月 24 日方取得包含因特网数据中心业务的《中华人民共和国增值电信业务经营许可证》，至 2017 年 7 月 19 日方取得分发节点所在地为全国的《中华人民共和国增值电信业务经营许可证》。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已根据《工业和信息化部关于清理规范互联网网络接入服务市场的通知》的要求予以规范，并于 2017 年 7 月 19 日取得了允许发行人在全国范围内从事内容分发网络业务的《中华人民共和国增值电信业务经营许可证》。根据本所律师对中国信息通信研究院产业与规划研究所相关工作人员的访谈，发行人历史上存在的无证经营、超越地域范围经营的行为不会受到进一步处罚，该等情形不属于重大或情节严重的违法行为，本所认为，前述瑕疵不会对发行人的生产经营造成重大不利影响，不会对本次发行上市构成实质性障碍。截至本补充法律意见书出具之日，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《科创板首发办法》第十三条第一款之规定。

7. 报告期内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、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，符合《科创板首发办法》第十三条第二款之规定。

8. 根据发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查表、相关公安机关开具的无犯罪记录证明并经本所律师在中国证监会网站（<http://www.csrc.gov.cn/>）、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台网站（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、全国法院被执行人信息查询网站（<http://zhixing.court.gov.cn/search/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）查询，截至本补充法律意见书出具之日，前述人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚、或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《科创板首发办法》第十三条第三款之规定。

（三）本次发行上市符合《上市规则》的相关规定

1. 本次发行上市符合《公司法》《证券法》及《科创板首发办法》的相关规定，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（一）项之规定。

2. 根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》及《招股说明书（申报稿）》，发行人本次发行上市前股本总额为2,250万元，本次拟公开发行不低于750万股股份，本次发行上市后股本总额不少于3,000万元，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（二）项之规定。

3. 根据《招股说明书（申报稿）》，本次拟公开发行的股份达到发行人股份总数的25%以上，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（三）项之规定。

4. 根据《招股说明书（申报稿）》《审计报告》，发行人本次发行上市预计市值不低于人民币10亿元，发行人2017、2018年度和2019年1至6月归属于母公司股东的

扣除非经常性损益后的净利润分别为 1,678.52 万元、4,883.73 万元和 533.61 万元，发行人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，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（一）项之规定。

综上所述，本所认为，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《科创板首发办法》及《上市规则》规定的首次公开发行股票并在科创板上市的相关规定，具备本次发行上市的实质条件。

二、发行人的主营业务突出

根据《招股说明书（申报稿）》、发行人的说明与承诺，发行人的主营业务为“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能力，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”。

根据《20190630 审计报告》，发行人 2016、2017、2018 年度及 2019 年 1 至 6 月主营业务收入（合并报表）分别为 20,228.12 万元、61,994.31 万元、105,164.07 万元和 74,593.66 万元，占各年度营业收入比例均为 100%。

基于上述，本所认为，发行人的主营业务突出。

三、关联交易及同业竞争

（一）关联方

根据《公司法》《上市规则》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》（财会[2006]3 号）《20190630 审计报告》及发行人说明与承诺，并经本所律师核查，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人新增主要关联方情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	上海齐感电子科技有限公司	发行人董事章苏阳担任董事
2	麦洽软件（上海）有限公司	原发行人董事许四清担任董事

（二）关联交易

根据《20190630 审计报告》《招股说明书（申报稿）》和发行人说明与承诺，经本所律师核查，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日发生的关联交易情况如下：

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

序号	关联方	关联交易内容	金额（元）
1	移领云信（北京）科技有限公司	带宽采购	75,471.70

2、关键管理人员报酬

项目	2019 年 1-6 月发生额（元）
关键管理人员报酬	1,761,750.00

3、关联担保情况

担保方	被担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
霍涛、沙涌、代翔、李晓东、李露	发行人	6,032.69	2019 年 5 月 29 日	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	否

如《律师工作报告》第九部分“关联交易及同业竞争”之“（三）关联交易的公允性”所述，发行人在 2016 年 1 月至 2018 年 12 月期间内发行人关联方与发行人所发生的

关联交易、交易价格及交易条件均符合公允原则，不存在严重影响独立性或显失公平的关联交易，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

根据发行人的《公司章程》《关联交易管理制度》，发行人在 2019 年 1 月至 2019 年 6 月期间内新发生的关联交易无需经过发行人董事会、股东大会审批通过。

基于上述，本所认为，报告期内，发行人关联方与发行人所发生的关联交易，交易价格及交易条件均符合公允原则，不存在严重影响独立性或显失公平的关联交易，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

（三）避免同业竞争的承诺

沙涌已于 2019 年 6 月 6 日出具《关于避免同业竞争的承诺函》，详细情况见《招股说明书（申报稿）》“第七节公司治理与独立性”之“六、同业竞争情况”之“（二）控股股东、实际控制人为避免同业竞争而出具的承诺”。

四、发行人的主要财产

（一）续租房屋

根据北美白山提供的租赁合同，北美白山位于 Suite No.2050, on the 20th floor in the office building Symetra Center, 777 108th Avenue NE, Bellevue, Washington 98004 的租赁房产，已续租至 2022 年 11 月 30 日。

（二）新增注册商标

根据发行人提供的商标注册证及本所律师在国家知识产权局商标局网站（<http://wsjs.saic.gov.cn>）核查，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之

日, 发行人及其境内控股子公司新取得由国家工商行政管理总局商标局核发商标注册证的注册商标共 41 项, 具体情况见本补充法律意见书附件一。

本所认为, 截至本补充法律意见书出具之日, 发行人合法拥有上述注册商标。

(三) 新增专利

根据发行人提供的《发明专利证书》《外观设计专利证书》《实用新型专利证书》, 并经本所律师在国家知识产权局中国及多国专利审查信息查询网站 (<http://cpquery.sipo.gov.cn/>) 核查, 自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日, 发行人及其境内控股子公司新取得《发明专利证书》共 1 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	权利期限	专利号	取得方式	他项权利
1	一种基于 API 的管理系统及管理方法	发明专利	数聚鑫云	2018.01.29	2019.09.03	自申请日起 20 年	ZL201810082835.4	受让取得	无

经本所律师核查, 截至本补充法律意见书出具之日, 发行人及其境内子公司合法拥有上述专利。

(四) 新增域名

根据发行人提供的域名证书及发行人的说明与承诺, 自《补充法律意见书 (三)》出具之日至本补充法律意见书出具之日, 发行人及其境内控股子公司新取得域名证书 1 项。具体情况如下:

域名	域名所有者	域名注册日期	域名到期日期	权利期限
yundunscdn.com	上海云盾	2019.08.08	2020.08.08	1 年

本所认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其境内子公司合法拥有上述域名。

（五）美术作品著作权

根据发行人提供的《作品登记证书》及发行人的说明与承诺，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人全资子公司数聚鑫云已自发行人处通过受让方式取得美术作品著作权 1 项并取得相应《作品登记证书》，具体情况如下：

作品名称	著作权人	首次发布日	创作完成日	登记日期	状态	登记号
数聚蜂巢 logo	数聚鑫云	2018.05.25	2018.02.20	2019.5.22	登记完成	国作登字-2019-F-00770763

本所认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人全资子公司数聚鑫云合法拥有上述美术作品著作权。

五、发行人的重大债权债务

根据发行人及控股子公司的《企业信用报告》、合同文本、银行回单，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统查询了部分合同签署相对方的工商登记信息，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人及控股子公司新增已经签署且正在履行的对发行人生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同如下：

（一）重大合同

1. 融资租赁合同

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及控股子公司已经签署的尚在有效期且金额在 1,000 万元以上的融资租赁合同 9 份，详见本补充法律意见书附件二。

2. 采购合同

截至本补充法律意见书出具之日，发行人以单个节点为单位与 IDC 服务供应商逐一签署采购合同，合同内容为发行人提供的格式合同，发行人及其控股子公司与前五大供应商签署的报告期内正在履行的，采购合同基本内容见本补充法律意见书附件二。

3. 销售合同

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及控股子公司与前五大客户已经签署且正在履行中的销售合同 11 份，具体情况详见本补充法律意见书附件二。

经本所律师核查，本所认为，该等合同合法有效。根据发行人的说明和本所律师对发行人财务负责人的访谈，该等合同均系围绕公司生产经营业务签署，不构成发行人的重大偿债风险，该等合同的履行不存在潜在风险和纠纷。

（二）与关联方之间的重大债权债务及担保

根据《20190630 审计报告》及发行人的说明与承诺并经本所律师核查，除已经在本补充法律意见书正文第三部分“关联交易及同业竞争”披露的关联方为发行人提供担保的情形外，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人与关联方之间不存在尚未履行完毕的重大债权债务关系或互相提供担保的情形。

（三）对外担保

根据《20190630 审计报告》、发行人的说明承诺及本所律师对发行人财务负责人的访谈，自 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日，发行人及其子公司未新增对外担保的情形。

（四）金额较大的其他应收、应付款项

根据《20190630 审计报告》、发行人的说明承诺及本所律师对发行人财务负责人的访谈，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人金额较大的其他应收、应付款均系正常的生产经营活动所发生，合法有效。

六、发行人的税务

（一）主要税种、税率

根据《20190630 审计报告》《20190630 纳税鉴证报告》、发行人提供的纳税申报表和完税凭证及发行人出具的说明与承诺，并经本所律师核查，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人及其境内控股子公司执行的主要税种及税率如下：

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%、13%、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	25%、15%、10%、5%

经本所律师核查，本所认为，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人及其境内控股子公司执行的税种、税率符合相关法律法规及规范性文件的规定，合法、合规、真实、有效。

（二）税收优惠

根据发行人提供的税收优惠审批及备案文件、拨款凭证及《20190630 纳税鉴证报告》，并经本所律师核查，发行人及其控股子公司 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日享受的税收优惠如下：

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，发行人于 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，2019 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日发行人享受 15% 的企业所得税优惠税率。

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，上海云盾于 2017 年 11 月 23 日被上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局四部门认定为高新技术企业，并获得编号为 GR201731002676 的《高新技术企业证书》，有效期为三年（2017 年 11 月至 2020 年 11 月）。根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例，2019 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日上海云盾享受 15% 的企业所得税优惠税率。

基于上述，本所认为，发行人享受的上述税收优惠符合相关法律法规及规范性文件的规定，合法、合规、真实、有效。

（三）政府补助

根据《20190630 审计报告》《20190630 纳税鉴证报告》、相关补贴款转账凭证、发行人的说明与承诺并经本所律师核查，2019 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司享受的政府补助的具体情况如下：

种类	政策依据	计入当期损益金额（元）
云链服务全球中心专项资金	《关于下达（拨付）2017 年贵州省大数据发展专项资金（第三批项目）的通知》（黔财工[2017]165 号）、《省发展改革委关于下达贵州省 2017 年第二批省级服务业引导资金投资计划的通知》（黔发改服务[2017]1408 号）	300,000.00
厦门市思明区就业管理中心应届生奖励款	《厦门市人力资源与社会保障局 厦门市财政局关于进一步做好促进本市居民就业和企业用工服务工作的若干意见》（厦人社[2013]126 号）、《厦门市人力	5,536.56

种类	政策依据	计入当期损益 金额（元）
	资源与社会保障局 厦门市财政局关于调整和规范<厦门市人力资源与社会保障局和厦门市财政局关于进一步做好促进本市居民就业和企业用工服务工作的若干意见>》（厦人社[2015]148号）	
贵州省市场监督管理局专利资助	关于印发《贵州省专利资助管理办法》的通知（黔科通[2018]39号）	145,000.00
合计		450,536.56

本所认为，发行人及其控股子公司享受的上述财政补助符合相关法律法规及规范性文件的规定，合法、合规、真实、有效。

七、发行人董事会规范运作

根据发行人提供的董事会会议记录、会议决议及相关会议文件，自《补充法律意见书（三）》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人共召开了 1 次董事会会议和 1 次监事会会议。具体情况如下：

编号	会议	时间
1	第一届董事会第八次会议	2019年9月20日
2	第一届监事会第四次会议	2019年9月20日

经本所律师核查，本所认为，发行人上述董事会会议的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效，符合《公司章程》《董事会议事规则》等发行人内部制度的规定。

八、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）发行人及其控股子公司

根据发行人提供的《民事起诉状》等相关诉讼资料及发行人的说明与承诺，并经本所律师在中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、人民法院公告网（<http://rmfygg.court.gov.cn/>）、人民检察院案件信息公开网（<http://www.ajxxgk.jcy.gov.cn/html/zjxflws/>）查询，截至补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司涉及的诉讼共 5 宗。基本情况详见本补充法律意见书第二部分“对《审核问询函》的回复事项更新”之反馈意见 49 回复所述。

（二）持有发行人 5%以上股份股东

根据本所律师在中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）的查询和魏建平出具的《说明函》，截至本补充法律意见书出具之日，魏建平涉及的执行案件共 1 宗，基本情况如下：

序号	诉讼文书号	立案时间	执行标的	未履行金额
1	(2019)沪01执696号	2019.05.22	10,000万元	10,000万元

关于在《补充法律意见书（三）》中披露的（2019）沪 01 执 697 号执行案件，经本所律师在中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）的查询，截至本补充法律意见书出具之日，在中国执行信息公开网已无法查询到相关信息。根据魏建平出具的《说明函》，“经本人咨询律师，可能的原因包括主债务人已经清偿了债务或申请人撤销了申请执行。但本人是作为保证人承担责任，对主债务人是否偿还债务、申请人是否撤销申请并不了解相关情况，截至目前相关法院、第三方未就（2019）沪 01 执 697 号执行案件联系本人要求承担相关责任。”

根据魏建平出具的《说明函》并经本所律师分别在中国执行信息公开网“失信被执行人”（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）与“限制消费人员”（<http://zxgk.court.gov.cn/xgl/>）栏目查询，截至本补充法律意见书出具之日，魏建平未被认定为失信被执行人或被采取限制消费措施。

根据魏建平出具的书面说明、本所律师对贵州贵安新区行政审批局的走访，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com/>）核查，截至本补充法律意见书出具之日，魏建平所持有发行人股份不存在受到查封、冻结或有任何第三方申请查封、冻结的情形。

根据魏建平出具的《承诺函》，“如本人所持白山科技股份受到查封、冻结或有任何第三方申请查封、冻结前述股份的，本人将第一时间通知白山科技，配合白山科技履行信息披露义务。”

基于上述，本所认为，前述情形不会对本次发行上市构成实质性障碍。

九、本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施的合法性

沙涌已于 2019 年 6 月 6 日出具《关于避免同业竞争的承诺函》，详细情况见《招股说明书（申报稿）》“第七节公司治理与独立性”之“六、同业竞争情况”之“（二）控股股东、实际控制人为避免同业竞争而出具的承诺”。

根据发行人第一届董事会第七次会议决议及相关承诺文件，发行人出具的《关于对欺诈发行上市的股份购回承诺》已根据于 2019 年 9 月 20 日召开的第一届第八次董事会通过的《关于修改〈关于对欺诈发行上市的股份购回承诺〉的议案》修改。根据发行人控股股东通势丰执行事务合伙人于 2019 年 9 月 20 日作出的《执行事务合伙人决定》，发行人控股股东通势丰对其作出的《关于对欺诈发行上市的股份购回承诺》进行了修改。

基于上述，本所认为，发行人、控股股东出具的承诺均履行了内部决策程序，实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的承诺均由本人签署。上述承诺出具履行了相关程序，合法、有效。

经核查，本所认为，上述承诺均已严格按照《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《关于切实提高招股说明书（申

报稿)质量和问询回复质量相关注意事项的通知》等法律法规和规范性文件的要求作出。

十、发行人《招股说明书（申报稿）》法律风险的评价

本所律师已审阅了《招股说明书（申报稿）》，并特别审阅了其中引用本补充法律意见书的相关内容。本所认为，发行人《招股说明书（申报稿）》及其摘要引用的本补充法律意见书相关内容与本补充法律意见书无矛盾之处。本所对发行人《招股说明书（申报稿）》及其摘要中引用本补充法律意见书的相关内容无异议，确认《招股说明书（申报稿）》不致因引用本补充法律意见书的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

十一、关于本次发行上市的总体结论意见

本所认为，发行人自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，没有发生影响发行人本次发行的重大不利事项，发行人仍符合《公司法》《证券法》《科创板首发办法》及《上市规则》等有关法律法规及规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的条件。本所对发行人《招股说明书（申报稿）》及其摘要中引用本补充法律意见书的相关内容无异议，确认《招股说明书（申报稿）》不致因引用本补充法律意见书的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。本次发行上市尚需上交所审核通过，并经中国证监会同意注册；发行人股票于上交所上市尚需取得上交所审核同意。

第二部分 对《问询函》的回复事项更新

反馈意见 2

发行人于 2018 年 11 月收购了北美白山 100% 股权。

发行人于 2018 年 11 月收购了北美白山 100% 股权。请发行人说明：（1）由发行人员工赵鹏出资设立北美白山，并通过协议控制北美白山的原因，北美白山的设立是否履行了法定程序，是否存在规避注册地相关投资限制的情形，是否符合注册地相关法律法规；（2）WeiAn 的基本情况，与发行人的关系，赵鹏 2018 年 3 月将北美白山股权及相关债务转让给 WeiAn 的原因及商业合理性；（3）相关代持是否彻底解除，是否存在纠纷或潜在纠纷；（4）北美白山报告期内和目前的主营业务和经营状况，报告期内的主要财务数据、主要客户和供应商的基本情况，境外经营的合法合规性；（5）北美白山关于资金管理的内部控制措施和执行情况，是否存在通过员工进行外汇收支的情况，外汇资金的内部控制是否有效；（6）发行人自北美白山成立起即认定具有控制权并纳入合并报表范围是否符合企业会计准则的规定。

请保荐机构、发行人律师对上述事项（1）至（4）进行核查，并发表明确意见。

回复：

（四）北美白山报告期内和目前的主营业务和经营状况，报告期内的主要财务数据、主要客户和供应商的基本情况，境外经营的合法合规性

1. 北美白山报告期内的主要财务数据

根据发行人提供的北美白山的财务报表，北美白山报告期内的主要财务数据情况如下：

单位：万元

主要项目	2019年1至6月	2018年度 /2018年末	2017年度 /2017年末	2016年度 /2016年末
流动资产	3,941.27	2,448.31	691.57	127.92
非流动资产	64.68	81.88	110.96	50.51
资产合计	4,005.95	2,530.20	802.53	178.43
流动负债	4,460.49	3,001.52	1,649.65	429.06
负债合计	4,460.49	3,001.52	1,649.65	429.06
所有者权益	-454.55	-471.33	-847.11	-250.63
营业收入	4,241.98	5,450.94	803.32	1.17
利润总额	17.55	408.32	-631.44	-246.63
净利润	17.55	408.32	-631.44	-246.63

2. 主要客户和供应商的基本情况

根据发行人提供的财务报表、北美白山的部分业务合同，发行人的说明与承诺，报告期内北美白山的主要客户为微软和 TR Technical Services, Inc.，2018 年度销售金额合计占北美白山同期营业收入的 86.22%，2019 年 1 至 6 月销售金额合计占北美白山同期营业收入的 95.11%；北美白山的主要供应商为白山科技，2018 年度采购金额占北美白山同期采购金额的 89.57%，2019 年 1 至 6 月销售金额合计占北美白山同期采购金额的 94.81%。

反馈意见 3

上海云盾成立于 2011 年 7 月，2019 年 3 月，发行人以现金方式收购上海云盾 100% 股权，收购对价为 8000 万元，相关交易的财务影响尚未在报告期报表中体现。发行人原拟采用换股方式收购上海云盾，后改为通过现金方式收购。上述交易于 2019 年 3 月 21 日完成股权变更登记，2019 年 3 月 25 日签订补偿协议约定具体付款安排。

请发行人说明：（1）上海云盾的历史沿革；（2）上海云盾业务与发行人收购前的业务是否具有高度相关性，上海云盾占发行人收购前资产总额、资产净额、营业收入

或利润总额的比例，本次收购对发行人主营业务变化的影响程度；（3）上海云盾 2016-2018 年、2019 年一季度的简要财务报表,结合收购前上海云盾的主要财务数据,说明收购价格的确定依据及其公允性；（4）在收购价款尚未支付完成的情况，本次股权收购是否完成，与股权转让方是否存在纠纷或潜在纠纷，发行人能否控制及如何控制上海云盾；（5）发行人与上海云盾及其股东签署的《股权收购协议》及其补充协议的主要内容；（6）上海云盾如果无法达到承诺业绩，是否对发行人有补偿措施及对财务指标的影响，如无补偿措施，是否会损害发行人及股东利益；（7）上海云盾所作的业绩承诺是否有足够的业务支撑，是否存在误导投资者的情形；（8）收购上海云盾后，上海云盾的资产、人员、业务、技术、客户等的稳定性，上海云盾管理层及核心技术人员是否签署相关服务协议、竞业禁止协议或保密协议，相关协议的主要内容。

请发行人提供上海云盾 2016-2018 年以及 2019 年第 1 季度经审计的财务会计报告（如有）。

请保荐机构、发行人律师对上述说明事项（1）（2），（4）至（8）进行核查，并发表明确意见。

回复：

（四）在收购价款尚未支付完成的情况，本次股权收购是否完成，与股权转让方是否存在纠纷或潜在纠纷，发行人能否控制及如何控制上海云盾

1. 在收购价款尚未支付完成的情况，本次股权收购是否完成，与股权转让方是否存在纠纷或潜在纠纷

根据发行人与上海云盾各原股东签订的《股权收购协议》和《股权收购协议补充协议》，发行人同意自交割日起享有上海云盾的股东权利，承担上海云盾股东的义务，并于交割日后分二期向乙方支付 7,000 万元现金，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。前述交割指

发行人取得上海云盾相应股权及其全部权利，包括但不限于表决权、分红权等。

2019年3月21日，上海云盾各原股东将其持有的上海云盾全部股权过户至发行人名下并完成了相关工商变更登记手续，上海云盾成为发行人的全资子公司。2019年4月12日、2019年4月16日，发行人向上海云盾原股东支付了第一期股权转让款3,500万元；2019年8月13日至14日，发行人向上海云盾原股东支付了第二期股权转让款3,500万元。

根据本所律师对上海云盾原股东的访谈，发行人与本次股权收购出让方不存在纠纷或潜在纠纷。

综上，本所认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已就收购上海云盾100%股权履行完毕《股权收购协议》项下的全部义务，不存在纠纷或潜在纠纷。

（七）上海云盾所作的业绩承诺是否有足够的业务支撑，是否存在误导投资者的情形

根据《股权收购协议》，上海云盾原股东王晓旭和上海网御承诺，上海云盾2019年经发行人委派的审计机构审计后的营业收入达到4,000万元人民币，2020年经发行人委派的审计机构审计后的营业收入达到5,500万元人民币；

根据上海云盾截至2017年6月30日、2017年12月31日和2018年6月30日的未经审计财务报表及北京慧运会计师事务所有限公司出具的《上海云盾信息技术有限公司2018年度财务报表审计报告》（慧运审字[2019]第02-016号），上海云盾2018年上半年营业收入为866.55万元，同比增长率为95.91%；上海云盾2018年全年累计营业收入为2,355.88万元，同比增长率为73.77%，收入上涨较为迅速。

根据上海云盾截至2019年6月30日的财务报表，上海云盾2019年上半年营业收入为1,223.36万元，高于2017年和2018年同期营业收入金额并保持同比快速增长。此

外，上海云盾 2019 年 6 月 30 日预收款项余额为 449.53 万元，根据本所律师对发行人财务负责人的访谈，“预收款后续将随着服务提供转化形成 2019 年收入”。

基于上述，上海云盾所作的业绩承诺有一定业务支撑，发行人已在《招股说明书（申报稿）》已经披露了相关风险，本所认为，发行人不存在误导投资者的情形。

反馈意见 5

截至招股说明书签署日，发行人共有 11 家控股子公司，其中 6 家是 2018 年新设。

请发行人说明设立众多子公司的原因，各子公司的人员构成、业务定位，母子公司间的业务和管理关系，母子公司的人员、技术、业务、业绩与其所服务客户的需求量是否匹配，资源分布是否合理。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

根据发行人及其控股子公司的《员工名册》和发行人的说明与承诺，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司的员工分布情况如下：

公司名称	行政管理 人员	采购 人员	销售 人员	技术 人员	总人数	占员工总 数的比例
白山科技	7	0	2	22	31	7.75%
北京白山	18	12	50	22	102	25.50%
厦门白山	5	0	2	125	132	33.00%
广州鑫耘	0	0	6	2	8	2.00%
深圳鑫耘	0	0	2	4	6	1.50%
数聚鑫云	0	0	0	30	30	7.50%

公司名称	行政管理 人员	采购 人员	销售 人员	技术 人员	总人数	占员工总 数的比例
数安鑫云	0	0	0	20	20	5.00%
耘之鑫	0	0	5	1	6	1.50%
贵州农鑫	0	0	1	0	1	0.25%
北美白山	0	0	5	0	5	1.25%
上海云盾	5	1	17	36	59	14.75%
员工总计	35	13	90	262	400	100.00%

反馈意见 7

发行人实际控制人霍涛、董事兼副总经理代翔、财务负责人王雪云、董事会秘书景冬妍等原就职单位为同行业竞争对手蓝汛控股，副总经理兼核心技术人员王康等曾就职于网宿科技、核心技术人员符立佳等曾就职于蓝汛控股。

请发行人说明：（1）董事、高级管理人员是否存在违反竞业禁止协议的情形，与原任职单位是否存在纠纷或潜在纠纷；（2）核心技术人员的界定依据，结合公司研发部门主要成员、主要专利发明人、主要研发项目参与人、员工持股数量及变化等情况充分、恰当地认定核心技术人员；知识产权是否涉及研发人员在原单位的职务成果，研发人员是否违反竞业禁止的有关规定，是否存在违反保密协议的情形；报告期内研发人员的变动情况、研发人员的教育背景、学历构成、研发经历、薪酬水平以及与同行业上市公司的对比情况；（3）除上述董事、高管、核心技术人员外，是否还有其他员工来自于竞争对手的情形；（4）结合最近 2 年内的变动人数及比例，发行人董事、高级管理人员变动是否对发行人生产经营产生重大不利影响等因素，说明最近两年内董事、高级管理人员是否发生重大不利变化。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

(二) 核心技术人员的界定依据，结合公司研发部门主要成员、主要专利发明人、主要研发项目参与者、员工持股数量及变化等情况充分、恰当地认定核心技术人员；知识产权是否涉及研发人员在原单位的职务成果，研发人员是否违反竞业禁止的有关规定，是否存在违反保密协议的情形；报告期内研发人员的变动情况、研发人员的教育背景、学历构成、研发经历、薪酬水平以及与同行业上市公司的对比情况；

1. 核心技术人员的界定依据，结合公司研发部门主要成员、主要专利发明人、主要研发项目参与者、员工持股数量及变化等情况充分、恰当地认定核心技术人员

根据发行人的说明与承诺，发行人认定的核心技术人员为童剑、王康、苗辉、丛磊、王晓旭、张宏飞、符立佳、李国、陈哲、ZHOU GUOLIANG（周国梁）。

根据发行人提供的员工名单及发行人的说明与承诺，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人在册员工总数为 400 人，其中研发人员 232 人。根据本所律师对技术中心负责人的访谈，“发行人研发人员骨干众多，但童剑、王康、苗辉、丛磊、王晓旭、张宏飞、李国、符立佳、陈哲和 ZHOU GUOLIANG（周国梁）在云分发、云安全、云存储和数据应用集成等领域具有重大贡献，在主导攻克技术难题及提升公司服务整体品质方面具有不可替代的作用。”

根据本所律师核查发行人专利情况，员工持股情况等，对发行人技术中心负责人的访谈及发行人的说明与承诺，截至本补充法律意见书出具之日，核心技术人员在发行人任职期间的专利发明、主要研发项目、员工持股数量及变化等情况如下：

序号	核心技术人员	在发行人任职期间专利发明情况	主要研发项目参与情况	员工持股数量及变化
1	童剑	在发行人任职期间 2 项已取得授权的发明专利	主持研发了云存储技术平台、云安全产品 ATD 以及数聚蜂巢产品	持有皓山云峰 76,485,000 元出资额，占出资总额 31.22%，无变动
2	王康	在发行人任职期间有 2 项已公开的发明专利申请	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	持有通势丰 840,523 元出资额，占出资总额

序号	核心技术人员	在发行人任职期间专利发明情况	主要研发项目参与情况	员工持股数量及变化
			队、运维团队和运营团队	22.15%，无变动
3	苗辉	在发行人任职期间有 29 项已取得授权的发明专利，79 项已公开的发明专利申请	主要负责公司云分发业务，公司 CDN 业务平台搭建主要负责人	持有皓山云峰 39,029,000 元出资额，占出资总额的 15.93%，无变动
4	丛磊	在发行人任职期间有 14 项已取得授权的发明专利，6 项已公开的发明专利申请	主要负责公司云安全产品线的搭建和发展，开发出基于无监督学习的云安全产品 ATD（深度威胁识别）	持有皓山云峰 17,640,000 元出资额，占出资总额的 7.20%，无变动
5	王晓旭	在上海云盾任职期间有 2 项已公开的发明专利申请	带领盾安全团队打造了一站式应用安全产品链、全场景抗 DDoS 产品链、大数据态势感知和威胁情报系统，参与制定安全云防服务相关行业标准	在员工持股平台受让发行人股份之后加入公司，未持有员工持股平台份额
6	张宏飞	在发行人任职期间有 1 项已公开的发明专利申请	设计并研发公司内部业务支撑平台和公司对外 Portal 支撑平台	持有涵山云峰 2,594,000 元出资额，占出资总额 3.71%，无变动
7	李国	在发行人任职期间有 2 项已公开的发明专利申请	主要负责云分发客户服务运营及质量保障	持有涵山云峰 1,377,000 元出资额，占出资总额 1.97%，无变动
8	符立佳	在发行人任职期间有 13 项已取得授权的发明专利，29 项已公开的发明专利申请	研发了云分发的核心技术 DOLFIN 四维流量调度	持有涵山云峰 1,268,000 元出资额，占出资总额 1.81%，无变动
9	陈哲	2 项已取得授权的发明专利，2 项已公开的发明专利申请	设计并研发 ATD 中的学习引擎、ATD 主动进化引擎、ATD 旁路拦截模块、ATD 系统日志聚合、事件关联分析和客户运维管理工具	在员工持股平台受让发行人股份之后加入公司，未持有员工持股平台份额
10	ZHOU	3 项已公开的发明	设计研发了公司数聚	在员工持股平台

序号	核心技术人 员	在发行人任职期 间专利发明情况	主要研发项目参与情 况	员工持股数量及 变化
	GUOLIANG (周国梁)	专利申请	蜂巢集成编排平台产 品的架构	受让发行人股份 之后加入公司,未 持有员工持股平 台份额

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》的规定，原则上，核心技术人员通常包括公司技术负责人、研发负责人、研发部门主要成员、主要知识产权和非专利技术的发明人或设计人、主要技术标准的起草者等。

本所认为，发行人将童剑、王康、苗辉、丛磊、王晓旭、张宏飞、李国、符立佳、陈哲和 ZHOU GUOLIANG（周国梁）认定为核心技术人员理由具有合理依据。

2. 知识产权是否涉及研发人员在原单位的职务成果，研发人员是否违反竞业禁止的有关规定，是否存在违反保密协议的情形

根据对发行人技术中心负责人的访谈及发行人的说明与承诺，相关专利或软件著作权均系因执行发行人的任务并利用发行人的物质技术条件而完成该等发明创造或因执行发行人的任务而创作的作品。根据研发人员的确认，发行人及其控股子公司拥有的专利不涉及本人在原单位的职务发明创造。

根据对发行人技术中心负责人的访谈及发行人的说明与承诺，发行人拥有的软件著作权均系研发部门的集体作品，发行人拥有美术作品均因执行发行人的任务而创作的作品，不涉及研发人员原单位的职务作品。根据研发人员的确认，发行人及其子公司已取得的著作权不涉及研发人员在原单位的职务作品。

根据部分研发人员提供的与原单位的劳动合同、保密协议、不竞争协议、研发人员的确认函等，研发人员不存在违反竞业禁止和保密协议的情形。

基于上述，本所认为，截止本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司已取得的相关知识产权不涉及研发人员在原单位的职务作品，研发人员不存在违反竞业禁止和保密协议的情形。

3. 报告期内研发人员的变动情况、研发人员的教育背景、学历构成、研发经历、薪酬水平以及与同行业上市公司的对比情况

(1) 研发人员的变动情况

根据发行人提供的员工花名册及发行人的说明与承诺，报告期内研发人员数量呈上涨趋势，各期末的研发人员数量如下：

岗位	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
研发人员数量	232	58.00%	211	64.72%	204	64.97%	90	54.22%

(2) 研发人员的教育背景、学历构成、研发经历

根据发行人的说明与承诺，研发人员的确认，公司研发人员的教育背景、学历构成、研发经历情况如下：

i. 公司报告期内学历构成情况

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
硕士及以上	40	17.24%	41	19.43%	36	17.65%	21	23.33%
本科	169	72.84%	154	72.99%	153	75.00%	59	65.56%

本科以下	23	9.91%	16	7.58%	15	7.35%	10	11.11%
合计	232	100.00%	211	100.00%	204	100.00%	90	100.00%

ii. 截至 2019 年 6 月 30 日，研发人员教育背景情况

专业	人数	比例
软件开发类相关专业	39	16.81%
计算机网络类相关专业	95	40.95%
信息通信类相关专业	43	18.53%
其他	55	23.71%
合计	232	100%

iii. 截至 2019 年 6 月 30 日，研发人员从事研发工作年限情况

研发经理	人数	比例
10 年以上	38	16.38%
5-10 年	77	33.19%
5 年以下	117	50.43%
合计	232	100.00%

(3) 薪酬水平以及与同行业上市公司的对比情况

根据发行人《20190630 审计报告》并经本所律师通过公开渠道检索，发行人报告期内研发人员的平均薪酬水平及与同行业上市公司的平均薪酬水平对比情况如下：

i 报告期内，发行人研发人员的平均薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年	2016 年
研发人员平均薪酬（万元/年）	40.20	36.65	37.93	28.64

注：研发人员平均薪酬=各期研发人力资源费用*2/(期初研发人数+期末研发人数)，

2019 年数据由上半年数据折算至全年。

ii 报告期内，根据同行业公司网宿科技股份有限公司（以下简称网宿科技）公开信息所计算出的其研发人员平均薪酬情况如下：

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
研发投入金额（万元）	35,429.28	67,127.13	55,037.36	44,198.43
研发费用中工资福利及社保等占比	65.43%	79.45%	85.92%	未披露
估算的研发人力资源费用 ^[1]	23,181.38	53,332.50	47,288.10	无法取得
期初期末平均研发人员（人）	未披露	2,700	2,218	1,702
研发人员平均薪酬（万元/年）	无法取得	19.75	21.32	无法取得

注^[1]：假定资本化的研发投入和费用化的研发投入中，人力资源费用占比相同。估算的研发人力资源费用=研发投入金额*研发费用中工资福利及社保等占比。

（三）除上述董事、高管、核心技术人员外，是否还有其他员工来自于竞争对手的情形；

根据发行人的说明与承诺，相关研发人员与原单位签署的劳动合同、离职证明等文件，截至 2019 年 6 月 30 日，除发行人董事、高管、核心技术人员外，其他直接来自于竞争对手的公司员工共计 30 人，占比 7.50%，部门分布如下：

单位：人

部门	财务 法务部	海外 事业部	技术 中心	人事 行政部	营销 中心	运营 中心	资源 建设部	合计
人数	1	1	10	1	3	12	2	30

反馈意见 9

截至招股说明书签署日，发行人共拥有 72 项专利、61 项软件著作权，其中部分软件著作权未发表，部分通过受让取得。

请发行人披露：（1）上述知识产权在发行人生产经营中的作用、对发行人业绩的贡献程度，是否用于核心技术或产品、服务；（2）发行人核心技术的来源，主要知识产权的形成过程，知识产权的归属是否存在纠纷或潜在纠纷；上述知识产权是否涉及研发人员在原单位的职务成果，研发人员是否违反竞业禁止的有关规定，是否存在违反保密协议的情形；（3）发行人拥有的上述知识产权截至目前的法律状态，是否存在相关诉讼或仲裁、担保或其他权利限制，是否存在到期注销、终止等异常情况；（4）受让取得的软件著作权的取得来源，原权利人的具体情况，发行人通过受让取得该等软件著作权的原因及合理性，定价依据及公允性；部分软件著作权未发表的原因，是否存在被第三方侵犯知识产权的风险；（5）是否未经许可使用受限制的底层软件，是否制定了保护知识产权、防范技术泄密的内部制度及其执行情况。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

（一）上述知识产权在发行人生产经营中的作用、对发行人业绩的贡献程度，是否用于核心技术或产品、服务

1. 与主营业务、核心技术的对应关系

根据发行人提供的《发明专利证书》《外观设计专利证书》《计算机软件著作权登记证书》《招股说明书（申报稿）》以及发行人的说明与承诺，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司共有 93 项专利和 62 项计算机软件著作权。其中 56 项专利、19 项计算机软件著作权用于或拟用于云分发业务，29 项专利、28 项计算机软件著作权用于或拟用于云安全业务，6 项专利和 13 项软件著作权用于数据应用集成业务。发行人及其控股子公司拥有的专利和计算机软件著作权中 31 项发明专利和 20 项计算机软件著作权为核心技术相关知识产权。

2. 对发行人业绩的贡献

根据发行人提供的《发明专利证书》《外观设计专利证书》《计算机软件著作权登记证书》《招股说明书（申报稿）》以及发行人的说明与承诺，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司取得的专利和计算机软件著作权主要应用于公司的各类主营业务，其中有 31 项发明专利和 20 项计算机软件著作权为核心技术相关知识产权，22 项专利、4 项计算机软件著作权用于技术储备和技术保护。

根据本所律师对发行人技术中心负责人的访谈，由于发行人每种产品或服务包含多项知识产权和核心技术，难以评估单项知识产权对业绩的贡献。

（三）发行人拥有的上述知识产权截至目前的法律状态，是否存在相关诉讼或仲裁、担保或其他权利限制，是否存在到期注销、终止等异常情况

发行人拥有的上述知识产权的情况见《招股说明书（申报稿）》“第六节业务与技术”之“六、主要固定资产及无形资产情况”之“（二）主要无形资产情况”。

根据发行人提供的《发明专利证书》《外观设计专利证书》、知识产权局出具的《证明》并经本所律师在国家知识产权局中国及多国专利审查信息查询网站（<http://cpquery.sipo.gov.cn/>）核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的专利均处于维持状态，除本补充法律意见书第二部分“对《审核问询函》的回复事项更新”之反馈意见 49 回复所述内容外，不存在相关诉讼或仲裁、担保或其他权利限制，不存在到期注销、终止等异常情况。

根据发行人提供的计算机软件著作权登记证书、中国版权保护中心出具的作品著作权登记查询结果，并经发行人的说明与承诺，截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的软件著作权不存在相关诉讼或仲裁、担保或其他权利限制，不存在到期注销、终止等异常情况。

反馈意见 11

请发行人披露：现有服务的市场供求和竞争状况，包括但不限于市场竞争格局、目标市场的容量及未来增长趋势，发行人服务在目标市场的占有率及排名情况，主要竞争对手的销售情况，同类产品的定价情况，通过与国内外同类型产品的比较分析，分析发行人竞争的优劣势及其在行业中的地位。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

（一）竞争对手的销售情况，同类产品的定价情况，通过与国内外同类型产品的比较分析，分析发行人竞争的优劣势及其在行业中的地位

1. 发行人与主要竞争对手的对比情况

根据《招股说明书（申报稿）》，网宿科技、蓝汛控股、Akamai、Limelight 的披露，本所律师在相关公司官方网站的查询，发行人与主要对手的对比情况见本补充法律意见书附件三“发行人与主要对手的对比情况”。

2. 发行人的优势、劣势和市场地位

根据《招股说明书（申报稿）》、本所律师对发行人董事长、技术中心负责人的访谈，发行人的主要优势主要体现在公司定位、技术研发及转化、团队及人才、经营服务、客户资源等方面，发行人的劣势主要体现在融资渠道单一、规模相对较小等方面。发行人已在《招股说明书（申报稿）》“第六节业务与技术”之“三、发行人的竞争状况”之“（四）发行人的竞争优势与劣势”详细披露了发行人的优势、劣势和市场地位情况。

反馈意见 12

招股说明书披露，截至 2019 年 3 月 15 日，国内已取得 CDN 经营资质的企业共 303 家。腾讯云和阿里云等互联网平台及基础电信运营商也在向下游行业渗透。网宿科技与发行人的经营业务基本一致，销售规模远大于发行人，行业竞争较为激烈。

请发行人说明：（1）结合取得 CDN 经营资质的企业数量，说明 CDN 行业是否已经是充分竞争市场，与其他经营 CDN 业务的主要企业在投入服务器等硬件数量、IDC 覆盖数量、带宽规模和客户规模方面的对比情况，（2）通用服务器和交换机与发行人业务和客户分布的匹配关系；（3）独立第三方 CDN 专业服务提供商、公有云服务商、电信运营商各自的优劣势比较情况；（4）发行人与数据中心、云服务商之间的业务竞争关系，是否属于行业特点，发行人在产业链中发挥的具体作用，结合阿里云、腾讯云等互联网云平台及基础电信运营商向下游行业渗透的竞争环境，说明发行人是否存在从事与上下游客户相竞争业务的情形，该等情形对采购、销售业务的具体影响，对持续经营能力的影响；（5）发行人在具体业务中防止客户数据向外泄露的措施及其有效性，报告期内是否发生过客户数据外泄的情形；（6）发行人下游客户的行业分布情况及各行业的销售金额、占比，未来下游行业的发展态势，下游行业能否保持持续增长。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

（一）结合取得 CDN 经营资质的企业数量，说明 CDN 行业是否已经是充分竞争市场，与其他经营 CDN 业务的主要企业在投入服务器等硬件数量、IDC 覆盖数量、带宽规模和客户规模方面的对比情况，发行人与腾讯、阿里、网宿等强大竞争对手相比的核心竞争力，采取的主要竞争策略，是否具备技术、人才、市场、资源等方面的优势

1. 结合取得 CDN 经营资质的企业数量，说明 CDN 行业是否已经是充分竞争市场

根据《招股说明书（申报稿）》、本所律师在工信部网站（<http://www.miit.gov.cn/>）查询，截至 2019 年 9 月 16 日，全国共有 496 家企业获得 CDN 牌照，其中拥有全国经营范围许可的企业有 56 家，包括网宿科技、阿里云、腾讯云、金山云、白山科技和三大基础电信运营商等。

根据本所律师对发行人董事长的访谈，“我国具有 CDN 经营资质的企业数量虽多，但经营地域范围广泛、业务规模较大、竞争实力较强的 CDN 企业数量仍相对有限；我国 CDN 市场竞争激烈，但 CDN 随着下游行业的不断创新及 CDN 技术的演进，CDN 行业仍有较大发展空间。在市场规模方面，我国 CDN 行业处于增量阶段，预计在未来一段时间内仍将保持高速发展；在技术应用方面，随着新兴信息技术的不断演进，CDN 技术将与云安全、人工智能、边缘计算、物联网、视频云、大数据等解决方案进一步融合，成为支撑这些技术落地应用的重要网络平台，从而使得 CDN 服务的内涵和外延不断扩大，市场规模继续扩充。”

2. 与其他经营 CDN 业务的主要企业在投入服务器等硬件数量、IDC 覆盖数量、带宽规模和客户规模方面的对比情况

根据《招股说明书（申报稿）》、网宿科技、蓝汛控股公开披露的公告并经本所律师在相关主体官方网站的查询，发行人与网宿科技、阿里云、腾讯云、金山云、七牛云、蓝汛控股在服务器数量、客户数量等指标的对比情况如下：

名称	服务器数量(台)	节点数量(个)	带宽规模(Tbps)	客户规模(家)
网宿科技	约 150,000	约 1,500	-	约 3,000
阿里云	-	约 2,800	约 130Tbps	-
腾讯云	-	约 1,300	约 120Tpbs	-
金山云	约 100,000	约 1,000	约 60Tpbs	-
发行人	16,000+	400+	20Tpbs+	约 600
七牛云	-	-	-	-
蓝汛控股	约 30,000	-	约 6Tbps	约 1,800

上述竞争对手服务器数量、节点数量、带宽规模、客户数量等相关业务信息主要来自于各公司的官方网站业务宣传资料，但由于上述公司业务相关信息的披露内容相对较少，上表存在因统计口径差异等导致的信息不够准确及可比性不强问题。例如：部分竞争对手的主营业务除 CDN 业务外还包括云主机、云存储或 IDC 等，除 CDN 之外的其

他业务板块的相应数据亦被包括在内。再如，部分竞争对手的相关业务数据如带宽规模等包括其采购的合作方的资源数量。

3. 发行人与腾讯、阿里、网宿等强大竞争对手相比的核心竞争力，采取的主要竞争策略，是否具备技术、人才、市场、资源等方面的优势

根据《招股说明书（申报稿）》，本所律师对发行人董事长的访谈，“公司定位为中立、独立第三方 CDN 服务商。阿里云、腾讯云、金山云等为大型集团公司控制下的子公司或下属业务部门，其所属集团产品线较为丰富，除 CDN 业务外还从事电商、网络社交、网络视频、游戏、软件等相关业务，其与字节跳动、咪咕等互联网企业存在直接竞争关系。在此情况下，公司专注于 CDN 领域，坚持第三方服务商的独立性，不从事下游客户所从事的电商、网络社交、网络视频、游戏等业务”。

发行人在技术、人才、市场、资源等方面的优势已在《招股说明书（申报稿）》“第六节业务与技术”之“三、发行人的竞争状况”之“（三）发行人的主要竞争对手”披露。

（二）通用服务器和交换机与发行人业务和客户分布的匹配关系

根据发行人提供的固定资产明细并经本所律师统计，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人云分发业务（不含上海云盾）通用服务器和交换机按地区分布数量及占比情况如下：

地区	东北	华北	华东	华南	华中	西北	西南
服务器数量（个）	781	2,467	4,833	1,721	1,912	810	2,195
占发行人云分发业务境内服务器总量的比例（%）	5.31	16.76	32.84	11.69	12.99	5.50	14.91
交换机数量（个）	83	355	474	187	210	97	222
占发行人云分发业务境内交换机总量的比例（%）	5.10	21.81	29.12	11.49	12.90	5.96	13.63
境内设备总数（个）	864	2,822	5,307	1,908	2,122	907	2,417

地区	东北	华北	华东	华南	华中	西北	西南
境内各地区设备占比 (%)	5.29	17.26	32.46	11.68	12.98	5.55	14.79

注：上表为公司用于境内云分发业务的固定资产数量，不包括境外服务器和交换机，也不包括上海云盾用于云安全业务的服务器和交换机；通常平均每 8-12 台通用服务器匹配 1 台交换机。

根据《招股说明书（申报稿）》、本所律师对发行人董事长的访谈，“发行人云分发业务面向企业客户销售，用于提高互联网终端用户的访问质量，因此，发行人通用服务器和交换机的分布情况与中国网民的分布情况直接相关，与客户的分布情况没有必然相关性。”

根据百度统计流量研究院（<https://tongji.baidu.com/data/district>）的数据，2019 年 1 月中国网民地域分布比例情况如下：

地区	东北	华北	华东	华南	华中	西北	西南
网民分布比例 (%)	7.40	14.28	26.98	19.31	15.51	5.65	10.31

注：资料来源：百度统计流量研究院；、澳门、台湾三地占比为 0.54%。

境内各地区发行人通用服务器和交换机的数量分布占比与我国网民地域分布不存在重大差异。

（六）发行人下游客户的行业分布情况及各行业的销售金额、占比，未来下游行业的发展态势，下游行业能否保持持续增长

1. 发行人下游客户行业分布情况、各行业的销售金额、占当期营业收入的比例

根据发行人提供的账单汇总表及发行人的说明与承诺，发行人云分发业务下游客户的行业分布情况如下：

分类	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
----	--------------	--------	--------	--------

	销售金额 (万元)	占比 (%)	销售金额 (万元)	占比 (%)	销售金额 (万元)	占比 (%)	销售金额 (万元)	占比 (%)
互联网行业	73,055.03	99.75	102,892.83	99.65	60,887.38	99.22	19,878.78	98.27
其中：网络视频	42,941.04	58.63	46,365.13	44.90	12,709.05	20.71	5,583.70	27.60
网络娱乐	9,607.16	13.12	22,858.21	22.14	23,104.95	37.65	3,998.07	19.76
电商	2,166.86	2.96	4,562.37	4.42	2,814.93	4.59	1,496.40	7.40
移动应用	5,620.29	7.67	8,451.41	8.18	5,443.02	8.87	22.96	0.11
综合	8,365.48	11.42	12,718.56	12.32	9,204.32	15.00	3,909.73	19.33
其他	4,354.21	5.95	7,937.16	7.69	7,611.11	12.40	4,867.91	24.07
制造业	69.02	0.09	241.32	0.23	208.08	0.34	312.67	1.55
服务业	52.03	0.07	19.68	0.02	171.85	0.28	33.71	0.17
政府机构	64.75	0.09	102.03	0.10	101.73	0.17	2.96	0.01
合计	73,240.83	100.00	103,255.86	100.00	61,369.05	100.00	20,228.12	100.00

注：由于部分互联网客户业务范围较广，在对其分类汇总时主要以其 CDN 使用规模较大的业务板块作为归类依据，例如，将字节跳动分类为网络视频、腾讯分类为网络娱乐。

反馈意见 13

报告期内，发行人下游客户主要集中在互联网领域，来自前五大客户的营业收入占同期营业收入的比例为 57.50%、63.60%和 64.95%。2018 年来自字节跳动收入为 37,554.27 万元，占同期营业收入的 35.71%。发行人客户中包括金山云、腾讯计算机系统有限公司等竞争方或竞争方的关联方。发行人 YUNDUN 安全服务的客户群体主要为政府机构和中小型企业。

请发行人说明：（1）报告期分业务的前五大客户情况（包括成立时间、注册资本、注册地址、主要股东、实际控制人、主营业务、经营状况、对其销售产品或服务种类、金额及占比等、占客户采购的同类产品或服务的比例）、报告期内变动（包括新增客户、减少客户、销售金额变动）的原因及合理性，客户集中的原因，与行业经营特点是否一致；（2）报告期内发行人各业务主要客户的获取和维护方式、合作历史，如何纳入

客户供应商名录，是否取得客户相关认证；（3）报告期内与政府客户的合作情况、具体业务类型、收入占比、是否履行招投标程序，是否存在通过不正当手段违规获取客户的情形；（4）结合发行人在行业中所处的地位，说明金山云、腾讯计算机等竞争方或竞争方的关联方从发行人采购相关服务的原因及商业合理性，发行人客户必须通过发行人而非自行提供相关服务或直接向发行人上游采购服务的原因，发行人客户是否具有可持续性；（5）报告期内整体客户的新增、维持、流失情况，客户变动比例及频率、新增、维持、流失客户的规模分布情况，客户对发行人的依赖程度，发行人的客户来源和业务是否稳定；（6）结合行业竞争情况、发行人的市场占有率及合同签署期限，下游客户的类型（比如电商、互联网金融、网络游戏或者短视频等）、盈利情况及其相关行业的监管政策，与下游客户是否存在关联关系或者其他可能导致利益转移的关系等，说明与竞争对手相比，在客户类型上是否存在差异，是否存在客户重合情形，与下游主要客户的稳定性，交易的可持续性，是否存在对字节跳动等客户的重大依赖，是否存在影响发行人业务持续性的问题或因素，发行人是否存在持续经营与业绩下滑风险；（7）报告期内主要客户与发行人及其关联方是否存在关联关系，有无业务、资金往来。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

（一）报告期分业务的前五大客户情况（包括成立时间、注册资本、注册地址、主要股东、实际控制人、主营业务、经营状况、对其销售产品或服务种类、金额及占比等、占客户采购的同类产品或服务的比例）、报告期内变动（包括新增客户、减少客户、销售金额变动）的原因及合理性，客户集中的原因，与行业经营特点是否一致

1. 报告期分业务的前五大客户情况（包括成立时间、注册资本、注册地址、主要股东、实际控制人、主营业务、经营状况、对其销售产品或服务种类、金额及占比等、占客户采购的同类产品或服务的比例）

（1）报告期分业务的前五大客户情况

根据《招股说明书（申报稿）》、并经本所律师核查相关主体的工商信息及其官方网站，报告期内，发行人分业务前五大客户基本情况如本补充法律意见书附件四“发行人分业务前五大客户基本情况”所述。

(2) 报告期内，分业务前五大客户销售金额及变动情况

根据发行人提供的账单汇总表，报告期内发行人云分发业务、云安全业务、数据应用集成业务前五大客户销售金额及变动情况如下：

i. 云分发业务

客户	年份	销售收入（万元）	占当期主营业务比例（%）	变动原因及合理性分析
北京字节跳动网络技术有限公司	2016年	215.28	1.06	报告期内客户业务规模增长，发行人服务能力提升
	2017年	4,178.03	6.74	
	2018年	37,554.27	35.71	
	2019年1-6月	38,414.47	51.50	
深圳市腾讯计算机系统有限公司	2016年	2,270.36	11.22	报告期内客户业务规模增长，发行人服务能力提升；2018年和2019年由于客户需求调整导致减少对发行人CDN服务的采购
	2017年	20,096.68	32.41	
	2018年	16,490.82	15.68	
	2019年1-6月	4,113.89	5.52	
上海七牛信息技术有限公司	2016年	4,033.19	19.94	报告期内客户根据需求及发行人服务能力采购
	2017年	6,436.76	10.38	
	2018年	6,197.38	5.89	
	2019年1-6月	3,008.07	4.03	
咪咕视讯科技有限公司	2016年	-	-	报告期内客户业务规模增长，发行人服务能力提升
	2017年	562.97	0.91	
	2018年	4,051.57	3.85	
	2019年	1,954.01	2.62	

客户	年份	销售收入(万元)	占当期主营业务比例(%)	变动原因及合理性分析
	1-6月			
北京小米移动软件有限公司	2016年	22.96	0.11	报告期内客户业务规模增长, 发行人服务能力提升
	2017年	1,032.01	1.66	
	2018年	3,777.16	3.59	
	2019年1-6月	1,353.81	1.81	
深圳市云中飞网络科技有限公司	2016年	-	-	客户价格水平较低, 2018年发行人缩减合作规模; 2019年发行人提供了更有竞争力的价格选择, 客户增加对发行人CDN服务的采购
	2017年	4,411.01	7.12	
	2018年	1,583.33	1.51	
	2019年1-6月	3,154.98	4.23	
分享一下(北京)科技有限公司	2016年	3,272.13	16.18	2018年客户秒拍和小咖秀等产品市场竞争力下降, CDN需求减少
	2017年	4,307.82	6.95	
	2018年	611.15	0.58	
	2019年1-6月	0.01	0.00	
北京蜜莱坞网络科技有限公司	2016年	1,054.05	5.21	2017年客户业务增长, CDN需求增加, 向发行人采购增加; 2018年公有云服务商提供更低价格, 客户向发行人采购减少
	2017年	1,741.44	2.81	
	2018年	119.37	0.11	
	2019年1-6月	123.36	0.17	
北京金山云网络技术有限公司	2016年	1,001.97	4.95	用于融合CDN业务, 因客户转变为自建CDN, 终止合作
	2017年	-	-	
	2018年	-	-	
	2019年1-6月	-	-	
TR Technical Services, Inc.	2016年	-	-	2016年、2017年无合作情况, 2018年客户有CDN服务的需求, 与发行人达成合作意向并采购
	2017年	-	-	
	2018年	3,080.33	2.93	
	2019年1-6月	3,875.13	5.19	

ii. 云安全业务-ATD

客户	年份	销售收入（万元）	占当期营业收入比例（%）	变动原因及合理性分析
咪咕视讯科技有限公司	2017年	-	-	发行人经测试满足客户需求，建立合作关系，采购发行人ATD产品
	2018年	233.33	0.2219	
	2019年1-6月	-	-	
国美金控投资有限公司	2017年	116.83	0.1885	发行人经测试满足客户需求，建立合作关系，持续采购发行人ATD产品
	2018年	140.61	0.1337	
	2019年1-6月	32.06	0.0430	
四川虹微技术有限公司	2017年	-	-	发行人经测试满足客户需求，建立合作关系，采购发行人ATD产品
	2018年	103.77	0.0987	
	2019年1-6月	-	-	
中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司	2017年	-	-	发行人经测试满足客户需求，建立合作关系，采购发行人ATD产品
	2018年	71.21	0.0677	
	2019年1-6月	0.76	0.0010	
巨人移动科技有限公司	2017年	29.39	0.0474	发行人经测试满足客户需求，建立合作关系，持续采购发行人ATD产品
	2018年	59.75	0.0568	
	2019年1-6月	35.09	0.0470	
北京九十文化传播有限公司	2017年	144.46	0.2330	发行人经测试满足客户需求，建立合作关系，采购发行人ATD产品，2019年服务期限届满，未继续采购发行人ATD产品
	2018年	35.80	0.0340	
	2019年1-6月	-	-	
北京云端智度科技有限公司	2017年	90.57	0.1461	发行人经测试满足客户需求建立合作关系，采购发行人ATD产品
	2018年	-	-	
	2019年1-6月	-	-	
北京鑫海慧科技有限公司	2017年	69.81	0.1126	发行人经测试满足客户需求，建立合作关系，持续采购发行人ATD产品
	2018年	38.39	0.0365	
	2019年	32.66	0.0437	

客户	年份	销售收入(万元)	占当期营业收入比例(%)	变动原因及合理性分析
	1-6月			
北京国兴联盟投资基金管理有限公司	2017年	43.24	0.0697	发行人经测试满足客户需求, 建立合作关系, 采购发行人ATD产品
	2018年	3.93	0.0037	
	2019年1-6月	-	-	
中国南方航空股份有限公司	2017年	-	-	发行人经测试满足客户需求, 建立合作关系, 采购发行人ATD产品
	2018年	-	-	
	2019年1-6月	73.01	0.0979	
北京华胜天成科技股份有限公司	2017年	-	-	发行人经测试满足客户需求, 建立合作关系, 采购发行人ATD产品
	2018年	-	-	
	2019年1-6月	50.14	0.0672	

iii. 数据应用集成业务-数聚蜂巢

客户	年份	销售收入(万元)	占当期营业收入比例(%)	变动原因及合理性分析
东方明珠新媒体股份有限公司	2018年	182.76	0.17	发行人经测试满足客户需求, 建立合作关系, 客户采购发行人数聚蜂巢产品
	2019年1-6月	-	-	
上海傲喆企业管理有限公司	2018年	127.59	0.12	发行人经测试满足客户需求, 建立合作关系, 客户采购发行人数聚蜂巢产品
	2019年1-6月	-	-	
北京中软国际信息技术有限公司	2018年	94.83	0.09	发行人经测试满足客户需求, 建立合作关系, 客户采购发行人数聚蜂巢产品
	2019年1-6月	-	-	
硕软(上海)软件贸易有限公司	2018年	89.00	0.08	发行人经测试满足客户需求, 建立合作关系, 客户采购发行人数聚蜂巢产品
	2019年1-6月	-	-	
广州松云智慧城市科技有限公司	2018年	68.19	0.06	发行人经测试满足客户需求, 建立合作关系, 客户采购发行人数聚蜂巢产品
	2019年	-	-	

客户	年份	销售收入(万元)	占当期营业收入比例(%)	变动原因及合理性分析
	1-6月			
珠海格力电器股份有限公司	2018年	-	-	发行人经测试满足客户需求, 建立合作关系, 客户采购发行人聚蜂巢产品
	2019年1-6月	95.29	0.1277	
浙江天正电气股份有限公司	2018年	-	-	发行人经测试满足客户需求, 建立合作关系, 客户采购发行人聚蜂巢产品
	2019年1-6月	87.61	0.1175	
北京华胜天成科技股份有限公司	2018年	-	-	发行人经测试满足客户需求, 建立合作关系, 客户采购发行人聚蜂巢产品
	2019年1-6月	49.57	0.0665	
广州市番禺祈福新邨房地产有限公司	2018年	-	-	发行人经测试满足客户需求, 建立合作关系, 客户采购发行人聚蜂巢产品
	2019年1-6月	30.17	0.0404	
广汇汽车服务有限责任公司天津武清分公司	2018年	-	-	发行人经测试满足客户需求, 建立合作关系, 客户采购发行人聚蜂巢产品
	2019年1-6月	26.65	0.0357	

注：2016年、2017年、2018年和2019年1-6月发行人营业收入分别为20,228.12万元、61,994.31万元、105,164.01万元、74,593.66万元。

2. 客户集中的原因，与行业经营特点是否一致

根据本所律师对发行人董事长的访谈，“报告期发行人存在客户集中的情况，主要原因因为大型互联网客户的流量规模巨大，导致在其CDN服务商中占比较大，此为行业特点”。

根据本所律师对发行人董事长的访谈，“云分发业务方面，发行人存在客户集中度较高的情况，主要原因因为行业内大型互联网企业为CDN服务商的主要目标客户群体，互联网行业呈现头部效应，大型互联网客户的流量规模巨大，行业内大型互联网企业为CDN服务商的主要目标客户群体。为保障服务的安全稳定或应对重大网络事件，同一客户通常向多家服务商采购CDN服务，属于行业普遍现象。”

云安全、数据应用集成业务方面，公司不存在客户集中度较高的情况。

（二）报告期内发行人各业务主要客户的获取和维护方式、合作历史，如何纳入客户供应商名录，是否取得客户相关认证

根据本所律师对发行人营销中心负责人的访谈，报告期内发行人各业务与主要客户建立、维持合作关系的情况如下：

业务类型	报告期内前五大客户并集	客户获取方式	维护方式	合作历史	纳入客户供应商名录的方式	是否取得客户相关认证
云分发	北京字节跳动网络技术有限公司	协商谈判、寻求业务机会	定期拜访，发现客户需求，保证服务质量	2016年至今	技术测试、商务报价，符合要求后纳入供应商名录	无需认证
	深圳市腾讯计算机系统有限公司	邀请招标	每年邀标，定期拜访，发现客户需求，保证服务质量	2016年至今	技术测试、商务报价，符合要求后纳入供应商名录	无需认证
	上海七牛信息技术有限公司	协商谈判、寻求业务机会	定期拜访，发现客户需求，保证服务质量	2015年月至今	技术测试、商务报价，符合要求后纳入供应商名录	无需认证
	咪咕视讯科技有限公司	公开招标	每年公开招标，定期拜访，发现客户需求，保证服务质量	2017年至今	技术测试、商务报价，符合要求后纳入供应商名录	无需认证
	北京小米移动软件有限公司	协商谈判、寻求业务机会	定期拜访，发现客户需求，保证服务质量	2016年至今	技术测试、商务报价，满足客户海外CDN服务的需求，纳入供应商名录	无需认证
	深圳市云中飞网络科技有限公司	邀请招标	定期拜访，发现客户需求，	2017年至今	技术测试、商务报价，符合	无需认证

业务类型	报告期内前五大客户并集	客户获取方式	维护方式	合作历史	纳入客户供应商名录的方式	是否取得客户相关认证
	公司		保证服务质量		要求后纳入供应商名录	
	分享一下（北京）科技有限公司	协商谈判、寻求业务机会	定期拜访，发现客户需求，保证服务质量	2015年至2019年初	技术测试、商务报价，符合要求后纳入供应商名录	无需认证
	北京蜜莱坞网络科技有限公司	协商谈判、寻求业务机会	定期拜访，发现客户需求，保证服务质量	2016年至今	技术测试、商务报价，符合要求后纳入供应商名录	无需认证
	北京金山云网络技术有限公司	协商谈判、寻求业务机会	定期拜访，发现客户需求，保证服务质量	2015年、2016年	技术测试、商务报价，符合客户融合CDN需求后纳入供应商名录	无需认证
	TR Technical Services, Inc.	协商谈判、寻求业务机会	定期拜访，发现客户需求，保证服务质量	2018年至今	技术测试、商务报价，符合要求后纳入供应商名录	无需认证
云安全业务 - ATD	咪咕视讯科技有限公司	公开招标	定期拜访，发现客户需求，保证服务质量，专门项目组进行日常维护、问题处理	2017年至今	测试满足客户需求后建立合作关系	无需认证
	国美金控投资有限公司	协商谈判、寻求业务机会	定期拜访，发现客户需求，保证服务质量，专门项目组进行日常维护、问题处理	2017年至今	测试满足客户需求后建立合作关系	无需认证
	四川虹微技术有限公司	通过展会发掘业务机会	定期拜访，发现客户需求，保证服务质量，专门项目组进行日常维护、问题处理	2017年、2018年	测试满足客户需求后建立合作关系	无需认证

业务类型	报告期内前五大客户并集	客户获取方式	维护方式	合作历史	纳入客户供应商名录的方式	是否取得客户相关认证
	中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司	协商谈判、寻求业务机会	定期拜访,发现客户需求,保证服务质量,专门项目组进行日常维护、问题处理	2018年至今	测试满足客户需求后建立合作关系	无需认证
	巨人移动科技有限公司	协商谈判、寻求业务机会	定期拜访,发现客户需求,保证服务质量,专门项目组进行日常维护、问题处理	2018年、2019年	测试满足客户需求后建立合作关系	无需认证
	北京九十文化传播有限公司	协商谈判、寻求业务机会	定期拜访,发现客户需求,保证服务质量,专门项目组进行日常维护、问题处理	2017年、2018年	测试满足客户需求后建立合作关系	无需认证
	北京云端智度科技有限公司	原CDN客户拓展	定期拜访,发现客户需求,保证服务质量,专门项目组进行日常维护、问题处理	2017年	测试满足客户需求后建立合作关系	无需认证
	北京鑫海慧科技有限公司	协商谈判、寻求业务机会	定期拜访,发现客户需求,保证服务质量,专门项目组进行日常维护、问题处理	2017年至今	测试满足客户需求后建立合作关系	无需认证
	北京国兴联盟投资基金管理有限公司	协商谈判、寻求业务机会	定期拜访,发现客户需求,保证服务质量,专门项目组进行日常维护、问题处理	2017年、2018年	测试满足客户需求后建立合作关系	无需认证
	中国南方航空股份有限公司	公开招标	定期拜访,发现客户需求,	2019年至今	登录客户供应商系统注	无需认证

业务类型	报告期内前五大客户并集	客户获取方式	维护方式	合作历史	纳入客户供应商名录的方式	是否取得客户相关认证
			保证服务质量		册上传相应资质通过审核即可	
	北京华胜天成科技股份有限公司	协商谈判、寻求业务机会	定期拜访，发现客户需求，保证服务质量	2019年至今	发行人经过客户的技术测试、商务报价，符合要求后纳入客户供应商名录	无需认证
数据应用集成业务 - 数聚蜂巢	东方明珠新媒体股份有限公司	竞争性谈判	定期拜访，发现客户需求，保证服务质量，专门项目组进行日常维护、问题处理	2018年至今	客户对同类产品进行选型、测试，符合要求后建立合作关系	无需认证
	上海傲喆企业管理有限公司	公开招标	定期拜访，发现客户需求，保证服务质量，专门项目组进行日常维护、问题处理	2018年至今	客户对同类产品进行选型、测试，符合要求后建立合作关系	无需认证
	北京中软国际信息技术有限公司	协商谈判、寻求业务机会	定期拜访，发现客户需求，保证服务质量，专门项目组进行日常维护、问题处理	2018年至今	客户对同类产品进行选型、测试，符合要求后建立合作关系	无需认证
	硕软（上海）软件贸易有限公司	客户介绍推荐	定期拜访，发现客户需求，保证服务质量，专门项目组进行日常维护、问题处理	2018年	客户对同类产品进行选型、测试，符合要求后建立合作关系	无需认证
	广州松云智慧城市科技有限公司	公开招标	定期拜访，发现客户需求，保证服务质量，专门项目组进行日常维	2018年	客户对同类产品进行选型、测试，符合要求后建立合作关系	无需认证

业务类型	报告期内前五大客户并集	客户获取方式	维护方式	合作历史	纳入客户供应商名录的方式	是否取得客户相关认证
			护、问题处理			
	珠海格力电器股份有限公司	协商谈判、寻求业务机会	现场与远程实施相结合，按照合同中工作内容约定，提供开发与维护，保证服务质量	2018年底至今	发行人经过技术测试、商务报价，入围客户供应商名录	无需认证
	浙江天正电气股份有限公司	邀请招标	现场与远程实施相结合，按照合同中工作内容约定，提供开发与维护，保证服务质量	2019年至今	经过技术交流、POC验证、商务报价等流程，符合后进入客户供应商系统	无需认证
	北京华胜天成科技股份有限公司	协商谈判、寻求业务机会	定期拜访，发现客户需求，保证服务质量	2019年至今	经过技术测试、商务报价等流程，符合要求后纳入客户供应商名录	无需认证
	广州市番禺祈福新邨房地产有限公司	公开招标	定期拜访（现场、电话、微信）	2019年至今	技术交流，POC验证，商务报价，符合后进入供应商系统	无需认证
	广汇汽车服务有限责任公司天津武清分公司	协商谈判、寻求业务机会	实施完成后现场培训，远程技术支持与系统维护	2019年至今	技术测试、商务报价，符合要求后纳入供应商名录	无需认证

（三）报告期内与政府客户的合作情况、具体业务类型、收入占比、是否履行招投标程序，是否存在通过不正当手段违规获取客户的情形

根据发行人提供的账单汇总表、招投标文件，发行人与政府客户合作的情况如下：

业务类型	客户名称	年份/金额（万元）		占当期营业收入比例	招投标情况
		年份	金额		
云分发	新华网股份有限公司	2017年	61.91	0.0999%	邀请招标
		2018年	48.38	0.0460%	
		2019年1-6月	30.11	0.0404%	
	中共中央台湾工作办公室信息中心	2016年	2.96	0.0146%	非招投标
		2017年	7.36	0.0119%	
		2018年	4.57	0.0043%	
		2019年1-6月	-	-	
	中国人民解放军新闻传播中心	2018年	6.60	0.0063%	邀请招标
		2019年1-6月	7.92	0.0106%	
	中经网传媒有限公司	2017年	31.78	0.0513%	非招投标
		2018年	40.44	0.0385%	
		2019年1-6月	15.55	0.0208%	
	中国互联网新闻中心	2017年	0.68	0.0011%	非招投标
2018年		2.04	0.0019%		
2019年1-6月		1.02	0.0014%		
中报国际文化传媒（北京）有限公司	2019年1-6月	10.14	0.0136%	邀请招标	
云安全-ATD	国家认证认可监督管理委员会信息中心	2018年	14.82	0.0141%	公开招标
		2019年1-6月	-	-	
数据应用集成-数聚蜂巢	贵州省人力资源和社会保障厅	2018年	46.04	0.0438%	公开招标
		2019年1-6月	-	-	

根据本所律师对发行人营销中心负责人的访谈，“发行人不存在通过不正当手段违规获取客户的情形”。

（五）报告期内整体客户的新增、维持、流失情况，客户变动比例及频率、新增、维持、流失客户的规模分布情况，客户对发行人的依赖程度，发行人的客户来源和业务是否稳定

根据发行人提供的账单汇总表、发行人的说明与承诺，报告期内，发行人客户数量变动情况如本补充法律意见书附件五“发行人客户数量变动情况”所示。

根据本所律师对发行人技术中心负责人的访谈，“发行人的 CDN 服务合同主要以 1 年为服务期限签署，到期后客户根据其需求选择是否续约，报告期发行人不存在客户在一定期限内集中流失或集中增加的情况。”

基于上述，截至本补充法律意见书出具之日，发行人客户来源和业务的稳定。

（六）结合行业竞争情况、发行人的市场占有率及合同签署期限，下游客户的类型（比如电商、互联网金融、网络游戏或者短视频等）、盈利情况及其相关行业的监管政策，与下游客户是否存在关联关系或者其他可能导致利益转移的关系等，说明与竞争对手相比，在客户类型上是否存在差异，是否存在客户重合情形，与下游主要客户的稳定性，交易的可持续性，是否存在对字节跳动等客户的重大依赖，是否存在影响发行人业务持续性的问题或因素，发行人是否存在持续经营与业绩下滑风险

1.是否存在对字节跳动等客户的重大依赖、是否存在影响发行人业务持续性的问题或因素，发行人是否存在持续经营与业绩下滑风险

根据本所律师对发行人财务负责人的访谈，“字节跳动自 2016 年开始与发行人合作并持续至今，字节跳动 2018 年成为公司第一大客户，当年公司来自字节跳动的收入占当期营业收入的 35.71%；2019 年 1 至 6 月收入占当期营业收入的 51.50%。发行人对字节跳动存在重大依赖，但不构成重大不利影响，具体原因包括（1）字节跳动作为网络视频行业头部客户，是 CDN 服务商的重要目标客户；（2）字节跳动业务发展较快，不存在重大不确定性；（3）发行人与字节跳动自建立合作关系至今、合作稳定；（4）发行人与字节跳动不存在关联关系等。”

发行人已经在《招股说明书（申报稿）》中披露了市场竞争、经营业绩波动、客户集中等风险，除此之外，不存在其他持续经营与业绩下滑的重大风险。

反馈意见 19

发行人无自有房屋及建筑物，在全国范围内租赁了 10 处房产用于经营。

请发行人说明：（1）上述租赁房屋的实际用途，与其法定用途是否相符，是否存在因违法违规被行政处罚的风险；（2）是否存在租赁尚未取得权属证书的房产或未经所有权人同意转租的房产进行办公、生产经营的情形，如有，相关合法合规性及是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在行政处罚风险；如果搬迁对公司持续经营的影响，相关补救措施；（3）是否办理租赁备案登记手续，如未办理对相关租赁合同效力的影响，是否存在行政处罚风险。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，同时请结合相关租赁房产的具体用途、对发行人的重要程度、租赁费用的公允性、租赁期限、到期后的续约安排、发行人的处置方案等，就上述情况是否对发行人的资产完整性构成重大不利影响发表明确意见。

回复：

（一）上述租赁房屋的实际用途，与其法定用途是否相符，是否存在因违法违规被行政处罚的风险

根据发行人提供的《租赁合同》，部分租赁房产的权属证书，《招股说明书（申报稿）》披露的发行人租赁房屋共 15 处，该等房屋实际用途、法定用途等情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁地址	租赁面积（m ² ）	实际用途	证载用途	是否备案
1	发行人	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	约 1,320.00	办公	土地规划用途为工业用地，房	否

序号	承租方	出租方	租赁地址	租赁面积 (m ²)	实际用途	证载用途	是否备案
			一楼			屋尚未办理产权证书	
2	发行人	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	办公	土地用途为科研用地(产业园区类)房屋用途为用于租赁	否
3	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	办公	厂房	否
4	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	办公	厂房	否
5	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	办公	厂房	否
6	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	办公	厂房	否
7	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	办公	厂房	是
8	厦门白山	厦门游力信息科技有限公司	厦门市思明区望海路14号103单元	821.13	办公	研发办公	否
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	办公	商务公寓	否
10	广州鑫耘	林坚保	广州市天河区黄埔大道中路662号1011房自编B单元	130	办公	办公	是
11	北美白山	Sterling Centre	Suite No.2050, on the 20th floor in the	295.80	办公	--	--

序号	承租方	出租方	租赁地址	租赁面积 (m ²)	实际用途	证载用途	是否备案
		I,LLC	office building Symetra Center, 777 108th Avenue NE, Bellevue, Washington 98004.				
12	上海云盾	上海新兴技术开发区联合发展有限公司	上海市徐汇区桂平路 391 号 1 号楼 307、308、309、310、311、312 室	1,443.66	办公	商场	否
13	上海云盾	上海七宝经济发展有限公司	上海市闵行区中春路 7001 号 6 幢 (F 栋) 7 楼 703 室	278.51	办公	土地规划用途为工业用地	否
14	上海云盾	上海七宝经济发展有限公司	上海市闵行区中春路 7001 号 2 幢 3 楼 C3058 室	25	办公	土地规划用途为工业用地	否
15	上海云盾	上海七宝经济发展有限公司	上海市闵行区中春路 7001 号 F 栋 (六号楼) 七楼 05 单元	420.76	办公	土地规划用途为工业用地	否

上述租赁房产中第 1 项尚未办理房屋所有权证书；第 2 项租赁用途和证载用途相符，第 3 至 7 项法定用途为厂房，实际用途为办公；第 9 项法定用途为商务公寓，实际用途为办公；第 12 项法定用途为商场，实际用途为办公；第 13、14 和 15 项房屋产权证载明土地规划用途为工业用地，未规定房屋用途，实际用途为办公。

根据《商品房屋租赁管理办法》第六条、第二十一条之规定，违反规定改变房屋使用性质的房屋不得出租。违反该规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正，对没有违法所得的，可处以五千元以下罚款；对有违法所得的，可以处以违法所得一倍以上三倍以下，但不超过三万元的罚款。

鉴于发行人及其控股子公司仅作为承租人使用上述房产，并非用地单位或出租方。本所认为，发行人及其子公司不存在被予以行政处罚的风险。经本所律师核查发行人及其控股子公司所在地住房和城乡建设委员会网站，并经发行人说明与承诺，截止本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司并未因租赁前述房产而受到行政处罚的情形。

(二) 是否存在租赁尚未取得权属证书的房产或未经所有权人同意转租的房产进行办公、生产经营的情形，如有，相关合法合规性及是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在行政处罚风险；如果搬迁对公司持续经营的影响，相关补救措施

1. 尚未取得权属证书的房产

如前所述，第 1 项租赁房产之权属证书仍在办理过程中。

2. 存在转租情形的房产

根据发行人提供的租赁合同、租赁房产的权属证书和相应的授权文件，存在转租情形的租赁房产为 3 处：(1) 针对前述第 9 项租赁房产，根据出租方纳什空间创业科技(深圳)有限公司与房产所有权签订的《委托经营管理授权书》，出租方有权租赁该房产；(2) 针对前述第 8 项租赁房产，根据出租方厦门游力信息科技有限公司与房产权利人签订的《转租同意书》，出租方有权出租该等房产；(3) 针对前述第 10 项租赁房产，根据林坚保与房屋所有权人王维圳于 2019 年 3 月 13 日签订的《委托书》，林坚保有权出租该房屋。

3. 相关合法合规性及是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在行政处罚风险

根据《合同法》第五十一条及第二百二十八条的规定，无处分权的人处分他人财产，经权利人追认或者无处分权的人订立合同后取得处分权的，该合同有效；因第三人主张权利，致使承租人不能对租赁物使用、收益的，承租人可以要求减少租金或者不支付租金。第三人主张权利的，承租人应当及时通知出租人。

根据《合同法》的上述规定，如贵州贵安产业投资有限公司不是相应房产的所有权人且实际所有权人不同意发行人承租相应房产的，发行人存在无法继续承租相应房产的风险，但发行人作为承租方可要求减少租金或者不支付租金，且不存在被行政处罚的风险。

4. 如果搬迁对公司持续经营的影响，相关补救措施

根据发行人的说明与承诺，该等租赁房屋用途为办公，可替代性较强，在发生停用或搬迁情形时，发行人在同等条件下可在较短时间内寻找符合要求的可替代租赁房产，对发行人持续经营能力不会产生重大不利影响。

发行人控股股东通势丰和实际控制人霍涛就前述情形出具如下承诺：如因出租方未办理房屋所有权证书或其他原因致使发行人不能继续承租前述房产的，就发行人另行租赁房屋产生的多余费用以及给发行人造成的损失，通势丰和霍涛同意连带向发行人予以全额补偿。

（三）是否办理租赁备案登记手续，如未办理对相关租赁合同效力的影响，是否存在行政处罚风险

如前所述，除上述第 7 项及第 10 项房屋租赁已完成租赁备案外，发行人租赁部分境内房产的租赁合同未办理备案手续。

根据《中华人民共和国合同法》《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国合同法〉若干问题的解释（一）》和《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体适用法律若干问题的解释》等有关规定，房屋租赁合同未办理备案手续不影响合同的效力，发行人有权按照相关房屋租赁合同的约定使用租赁房屋。

根据《商品房屋租赁管理办法》之规定，房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案；违反前述规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以一千元以下罚款；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款。经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人或其控股子公司未因未办理房屋租赁备案而被主管机关处罚。

基于上述，发行人及其子公司承租的部分房产的租赁合同尚未办理租赁备案登记手续，该等情形不影响租赁合同效力，不影响发行人及其控股子公司占有、使用该等房屋，截至本补充法律意见书出具之日，发行人或其控股子公司未因未办理房屋租赁备案而被主管机关处罚。本所认为，上述所列租赁房产未办理房屋租赁备案登记手续不会对发行人的生产经营产生重大风险，不构成本次发行上市的实质障碍。

（四）请结合相关租赁房产的具体用途、对发行人的重要程度、租赁费用的公允性、租赁期限、到期后的续约安排、发行人的处置方案等，就上述情况是否对发行人的资产完整性构成重大不利影响发表明确意见。

发行人租赁的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 平方米用于办公的租赁房产的租赁期限二十年，租金系与贵州贵安产业投资有限公司约定确定，与发行人在当地纳税金额挂钩，除此情形外，根据发行人及控股子公司签署的租赁合同、发行人的说明与承诺并经本所律师通过公开渠道查询了解租赁处附近办公场所租赁费用，租赁房产的租金均由发行人及子公司与出租人参考市场价协商确定，定价公允。

根据发行人的说明与承诺，发行人及子公司会根据租赁合同的约定，在租赁期限届满前与出租人协商续租事宜。若届时因任何原因无法续租的，发行人及子公司将积极采取搬迁等措施保障发行人及子公司的日常经营不受影响。

根据发行人的说明与承诺，并经本所律师核查相关租赁合同，前述租赁房屋用途为办公，可替代性较强，在发生停用或搬迁情形时，发行人在同等条件下可在较短时间内寻找符合要求的可替代租赁房产。

同时，发行人控股股东通势丰和实际控制人霍涛就前述情形出具如下承诺：如因出租方未办理房屋所有权证书或其他原因致使发行人不能继续承租前述房产的，就发行人

另行租赁房屋产生的多余费用以及给发行人造成的损失，通势丰和霍涛同意连带向发行人予以全额补偿。

基于上述，本所认为，上述租赁房产瑕疵不会对发行人的资产完整性构成重大不利影响。

反馈意见 20

请发行人披露：（1）发行人及其子公司是否已取得业务开展所需的相关资质及业务资质许可的具体内容，是否符合国家相关法律法规及行业标准规定，报告期内是否存在违反相关规定超出资质规定范围开展业务的情形，是否受到相关行政处罚或者存在后续被处罚的可能性；（2）相关产品和服务认证到期是否可以续期；若无法续期，是否对发行人生产经营产生重大影响。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

（一）发行人及其子公司是否已取得业务开展所需的相关资质及业务资质许可的具体内容，是否符合国家相关法律法规及行业标准规定，报告期内是否存在违反相关规定超出资质规定范围开展业务的情形，是否受到相关行政处罚或者存在后续被处罚的可能性

1. 发行人及其子公司是否已取得业务开展所需的相关资质及业务资质许可的具体内容，是否符合国家相关法律法规及行业标准规定

2019年5月27日，工信部向发行人核发A2.B1-20160192号《中华人民共和国增值电信业务经营许可证》，载明业务种类及覆盖范围为“固定网国内数据传送业务：全国，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；内容分发网络业务：全国；国内互联网虚拟专用网业务：全国；互联网接入服务：北京、天津、杭州、佛山”，有效期至 2021 年 2 月 24 日。

2019 年 6 月 12 日，工信部向上海云盾核发 B1-20170465 号《中华人民共和国增值电信业务经营许可证》，载明业务种类（服务项目）及覆盖范围为“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；内容分发网络业务：浙江、福建；互联网接入服务业务：嘉兴、福州”，有效期至 2022 年 3 月 15 日。

截至本补充法律意见书出具之日，除前述新取得的《中华人民共和国增值电信业务经营许可证》之外，发行人及其控股子公司已取得业务开展所需的相关资质及业务资质许可的具体内容详见《律师工作报告》“八、发行人的业务（一）发行人的经营范围和经营方式”。

根据本所律师对中国信息通信研究院产业与规划研究所相关工作人员的访谈，目前相关业务无强制性质量标准和技术标准。

本所认为，发行人已经取得其业务开展所需的相关资质，符合国家相关法律法规的规定。

2. 报告期内是否存在违反相关规定超出资质规定范围开展业务的情形，是否受到相关行政处罚或者存在后续被处罚的可能性

根据本所律师核查，发行人在报告期内存在违反相关规定超出资质规定范围开展业务的情形，具体内容详见《律师工作报告》“八、发行人的业务（一）发行人的经营范围和经营方式”。

本所认为，报告期内发行人存在超出资质规定范围开展业务的情形，截至本补充法律意见书出具之日，发行人未因此受到行政处罚。根据本所律师对中国信息通信研究院

产业与规划研究所相关工作人员的访谈，发行人历史上存在的无证经营、超越地域范围经营的行为不会受到进一步处罚。

反馈意见 22

报告期内发行人已经注销或正在注销的关联方较多，报告期内存在资金拆借等关联交易。

请发行人说明：（1）是否严格按照《公司法》、《企业会计准则》及中国证监会的有关规定披露关联方和关联交易，相关关联方是否与发行人营业范围或主营业务相同或类似，是否存在经营相竞争业务的情形；（2）报告期内相关关联方注销的原因、合法合规性、资产处置情况、是否存在争议或潜在纠纷，报告期内是否存在重大违法行为，是否存在为发行人承担成本费用或其他输送利益情形；（3）报告期内关联交易的必要性和公允性；（4）报告期内对外资金拆借是否收取相关利息费用，发行人相关内部控制是否完善、有效。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

（一）是否严格按照《公司法》、《企业会计准则》及中国证监会的有关规定披露关联方和关联交易，相关关联方是否与发行人营业范围或主营业务相同或类似，是否存在经营相竞争业务的情形

1. 是否严格按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会的有关规定披露关联方和关联交易

发行人关联方的情况详见《招股说明书（申报稿）》“第七节公司治理与独立性”之“七、关联方及关联交易情况”和《补充法律意见书（三）》之第三部分“关联方”。

2. 相关关联方是否与发行人营业范围或主营业务相同或类似，是否存在经营相竞争业务的情形

根据发行人现行有效的营业执照，发行人的经营范围包括“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”。

根据本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com/>）查询，本所律师在相关关联方官方网站查询及发行人的说明与承诺，截至 2019 年 6 月 30 日，与发行人营业范围相似的关联方经营范围及实际经营业务情况如下：

序号	关联方名称	经营范围	实际经营情况
1	通势丰	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	仅对外投资了白山科技，无实际经营业务，不存在经营相竞争业务的情形
2	美葵莱	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	仅通过通势丰和皓山云峰间接投资了白山科技，无实际经营业务，不存在经营相竞争业务的情形
3	皓山云峰	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	该企业为实际控制人控制的员工持股平台，无实际经营业务，不存在经营相竞争业务的情形

序号	关联方名称	经营范围	实际经营情况
4	北京盈乐商科技发展有限公司	技术推广服务；组织文化艺术交流活动（不含演出）；企业策划；经济贸易咨询；教育咨询（不含出国留学咨询及中介服务）；电脑图文设计、制作；翻译服务；企业管理咨询；设计、制作、代理、发布广告；会议及展览服务；企业管理咨询；投资咨询；市场调查；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备、工艺品、珠宝首饰、文具用品、体育用品、日用品、花卉；租赁机械设备	该企业主要从事抓娃娃机等娱乐消费平台运营，与发行人从事主营业务不相同，不存在经营相竞争业务的情形。
5	大气候物联网	科技推广和应用服务业	该企业主要从事以物联网硬件+SaaS+人工智能技术为核心的农业大数据业务，与发行人子公司贵州农鑫经营业务具有相关性。因贵州农鑫的设立主要为响应当地政府号召，具有扶贫性质，且其经营业务系发行人的非主营业务，存在上述相似业务对发行人的业务不存在重大影响。大气候物联网不属于白山科技控股股东、实际控制人控制或投资的企业，不影响发行人的独立性。
6	贵州新致普惠信息技术有限公司	计算机软件开发、设计和制作，销售自产产品，计算机系统集成的设计、安装、调试和维护，计算机软硬件及相关配套的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外），提供上述业务相关的技术咨询及技术服务，（涉及配额、许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理），提供互联网接入业务、信息业务和增值业务，申请域名、租用虚拟主机空间、服务器托管及租用，云主机服务。	该企业主要从事信息化平台业务，与发行人从事主营业务不相同，不存在经营相竞争业务的情形
7	贵州数据宝网络科技有限公司	从事计算机软硬件技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，软件开发，数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在	该企业主要从事数据对接、交易开发运营平台，与发行人从事主营业务不相同，不存在经营相竞争业务的情形

序号	关联方名称	经营范围	实际经营情况
		1; 5 以上的云计算数据中心除外), 企业营销策划, 企业形象策划, 市场信息咨询与调查 (不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意检测), 通信工程, 计算机系统集成, 计算机软件及辅助设备 (除计算机信息系统安全专用产品) 的销售, 计算机安装、维修, 第二类增值电信业务中的信息服务业务 (不含固定网电话信息服务和互联网信息服务), 大数据资产交易, 大数据金融衍生数据的设计及相关的服务, 大数据清洗及建模技术开发, 大数据相关的金融杠杆数据设计及服务, 经大数据相关的监督管理机构及有关部门批准的其他业务	
8	上海龙腾科技股份有限公司	机械及零件的制造、加工, 五金加工, 机械设备、包装设备、电子、计算机专业领域内的技术研究、技术咨询、技术服务、技术转让, 包装材料、机电产品、机械设备及零件的销售, 自有设备租赁 (不得从事金融租赁), 从事货物及技术的进出口业务	该企业主要从事智能包装服务, 与发行人从事主营业务不相同, 不存在经营相竞争业务的情形
9	郑州北斗七星通讯科技有限公司	通信导航系统、自动控制系统、计算机系统集成开发、研究、设计、生产、销售及技术咨询; 货物进出口、技术进出口; 计算机软硬件的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让	该企业主要从事基于导航技术提供高精度定位的服务, 与发行人从事主营业务不相同, 不存在经营相竞争业务的情形
10	云深互联 (北京) 科技有限公司	计算机软件的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广; 工程和技术研究与试验发展; 技术进出口; 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); 基础软件服务; 应用软件开发; 销售自行开发后的产品	该企业主要从事手机浏览器研发, 与发行人从事主营业务不相同, 不存在经营相竞争业务的情形
11	北京众合焱朋	技术推广、技术转让、技术咨询;	该企业主要从事宠物店移动管

序号	关联方名称	经营范围	实际经营情况
	科技有限责任公司	数据处理；企业策划；软件开发；教育咨询（不含出国留学咨询及中介服务）；经济贸易咨询；宠物信息咨询（不含中介）；计算机系统服务；销售计算机、软件及辅助设备、日用品、饲料；宠物美容（不含诊疗）	理系统开发，与发行人从事主营业务不相同，不存在经营相竞争业务的情形
12	北京迦罗瓦科技有限公司	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；经济贸易咨询；企业管理咨询；财务咨询（不得开展审计、验资、查帐、评估、会计咨询、代理记账等需经专项审批的业务，不得出具相应的审计报告、验资报告、查帐报告、评估报告等文字材料）；设计、制作、代理、发布广告；企业策划；组织文化艺术交流活动（不含演出）；会议服务；承办展览展示活动；计算机系统服务；电脑图文设计、制作；工艺美术设计；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）；基础软件服务；应用软件开发（不含医用软件）	该企业主要从事境外房产大数据，与发行人从事主营业务不相同，不存在经营相竞争业务的情形
13	北京盛世清云科技有限公司	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统服务；基础软件服务；经济贸易咨询；应用软件开发（不含医用软件）；维修计算机；租赁通讯设备；设计、制作、代理、发布广告；从事互联网文化活动	该企业主要从事 PC 手游模拟器研发，与发行人从事主营业务不相同，不存在经营相竞争业务的情形
14	苏州链原信息科技有限公司	信息科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机信息系统集成服务；数据处理；软件开发，并提供技术咨询；企业管理咨询、会议服务、展览展示服务；设计、制作、代理、发布国内各类广告；工业产品设计；销售：计算机、软件及辅助设备、通讯设备	该企业主要从事区块链技术开发，与发行人从事主营业务不相同，不存在经营相竞争业务的情形

序号	关联方名称	经营范围	实际经营情况
15	移领云信（北京）科技有限公司	技术咨询、技术开发、技术服务；销售通讯设备、计算机软硬件及辅助设备、机械电器设备、五金交电、电子产品。	该企业主要从事综合通信服务，与发行人从事主营业务不相同，不存在经营相竞争业务的情形
16	杭州富信掌景科技有限公司	第二类增值电信业务中的信息服务业务（限互联网信息服务业务）技术开发、技术服务、成果转化；计算机软、硬件，计算机系统集成；销售自身开发的产品；其他无需报经审批的一切合法项目	该企业主要从事视频压缩技术和解决方案，与发行人从事主营业务不相同，不存在经营相竞争业务的情形
17	北京极智嘉科技有限公司	机器人系统技术开发、技术咨询、技术服务；转让自有技术；软件开发；软件系统集成；企业管理咨询；机械设备、电子产品、计算机软硬件及外围设备的批发；仓储服务；道路货运代理；佣金代理（拍卖除外）；产品设计；货物进出口、技术进出口、代理进出口（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）	该企业主要从事仓储物流自动化，与发行人从事主营业务不相同，不存在经营相竞争业务的情形
18	上海氮信信息技术有限公司	信息科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统集成；计算机软硬件及辅助设备的开发与销售；市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），会务服务，展览展示服务，企业管理咨询；电子商务（不得从事增值电信业务、金融业务）；接受金融机构委托从事金融信息技术外包、接受金融机构委托从事金融业务流程外包、接受金融机构委托从事金融知识流程外包（以上三项不得从事银行、证券、保险业务）；设计、制作、代理、发布各类广告	该企业主要为金融机构提供大数据风控解决方案，与发行人从事主营业务不相同，不存在经营相竞争业务的情形
19	武汉极光互动网络科技有限公司	计算机技术、计算机软硬件及配件、网络设备的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务及产品的销售、安装与维护；通讯工程、网络工程、计算机系统工程、智能网络	该企业主要从事网络安全、身份认证、数据管理业务，与发行人从事主营业务不相同，不存在经营相竞争业务的情形

序号	关联方名称	经营范围	实际经营情况
		控制系统设备、安全防范设备的设计、安装与维护；平面及立体设计制作；计算机系统集成；设计、发布、代理国内外各类广告	
20	金手指信息科技(杭州)有限公司	计算机网络工程的设计、开发和集成，电子信息通信系统软硬件的开发、生产、集成和应用，销售自产产品，并提供相关技术和信息服务（国家禁止和限制的除外，涉及许可证的凭证经营）	该企业主要从事 AI 语音处理技术在交通和教育领域的应用，与发行人从事主营业务不相同，不存在经营相竞争业务的情形
21	北京左医科技有限公司(前身为北京康夫子科技有限公司)	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统服务；数据处理（数据处理中银行卡中心，PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；基础软件服务；应用软件开发；软件开发；软件咨询；产品设计；模型设计	该企业主要从事医疗行业信息自动抽取技术，与发行人从事主营业务不相同，不存在经营相竞争业务的情形
22	影领科技（北京）有限公司	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广	该企业主要从事医疗影像提供业务，与发行人从事主营业务不相同，不存在经营相竞争业务的情形
23	上海嘉奥信息科技发展有限公司	信息科技、计算机科技、自动化科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让，设计、制作各类广告，企业形象策划，市场营销策划，摄影摄像服务（限数码摄影），电子商务（不得从事金融业务），品牌策划，计算机、软件及辅助设备的销售	该企业主要从事 VR 医疗产品及服务，与发行人从事主营业务不相同，不存在经营相竞争业务的情形
24	北京鑫互联科技有限公司	技术开发、技术转让、技术服务；销售计算机、软件及辅助设备；电脑动画设计；电脑图文设计、制作；设计、制作、代理、发布广告；市场调查；企业策划；会议及展览服务；企业管理咨询；经济贸易咨询；技术进出口；货物进出口；软件开发	该企业主要从事制造业互联网营销，与发行人从事主营业务不相同，不存在经营相竞争业务的情形
25	北京伐木累网络科技有限公司	技术推广服务；计算机系统服务；数据处理；基础软件服务；应用软件开发服务（不含医用软件）；软件开	该企业无实际经营业务，与发行人不存在经营相竞争业务的情形

序号	关联方名称	经营范围	实际经营情况
		发；经济贸易咨询；企业管理咨询；企业策划。	
26	上海移领网络科技有限公司	从事网络科技领域内技术开发、技术咨询、技术服务，通讯器材，计算机、软件及辅助设备，机械设备，五金交电，电子产品销售	该企业未开展实际经营业务，不存在经营相竞争业务的情形
27	北京畅讯通网络技术有限公司	技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；设计、制作、代理、发布广告；市场调查；投资咨询；企业管理咨询；经济贸易咨询；会议服务；婚庆服务；承办展览展示活动；组织文化艺术交流活动（不含演出）；企业策划、设计	该企业主要从事网站优化软件开发，与发行人从事主营业务不相同，不存在经营相竞争业务的情形
28	北京中科海讯数字科技股份有限公司	声学技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；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)；软件开发；基础软件服务；应用软件开发；计算机系统集成；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备、通讯设备	该企业主要从事电子装备的研制和生产，与发行人从事主营业务不相同，不存在经营相竞争业务的情形
29	上海齐感电子信息科技有限公司	信息技术、电子技术、通信技术、半导体技术领域的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让,通信设备及产品、安防设备、电子产品、计算机硬件的开发、销售,计算机软件的开发、设计、制作、销售,系统集成,数据处理服务,住房租赁经营,从事货物及技术的进出口业务。	该企业主要从事半导体技术研发，与发行人从事主营业务不相同，不存在经营相竞争业务的情形

基于上述，本所认为，发行人已在《招股说明书（申报稿）》中严格按照《公司法》《企业会计准则》及《上海证券交易所科创板股票上市规则》的有关规定披露关联方和关联交易，虽然部分关联方与发行人经营范围类似，但未从事与发行人相竞争业务。

（二）报告期内相关关联方注销的原因、合法合规性、资产处置情况、是否存在争议或潜在纠纷，报告期内是否存在重大违法行为，是否存在为发行人承担成本费用或其他输送利益情形

根据报告期内相关注销关联方的注销文件、注销关联方原控股股东的说明，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com/>）查询，报告期内相关注销关联方的基本情况和注销原因如下：

序号	关联方名称	与发行人关联关系	注销日期	注销原因
1	北京伐木累网络科技有限公司	发行人实际控制人霍涛曾持股 20%	2018.05.14	股东会决议解散
2	嘉兴正坤投资管理有限公司	发行人董事沙涌持股 50% 并担任执行董事	2017.04.10	股东会决议解散
3	贵州六谷农业电子商务有限公司	发行人董事罗春曾担任董事长	2018.01.23	股东会决议解散
4	贵州西南基金管理有限公司	发行人董事罗春曾担任董事长	2016.10.25	股东会决议解散
5	济南高创融玺股权投资基金管理有限公司	发行人董事吕霞曾担任董事长	2019.02.13	股东会决议解散
6	上海移领网络科技有限公司	发行人监事于成曾控制并担任执行董事	2017.10.19	股东会决议解散
7	北京畅讯通网络技术有限责任公司	发行人实际控制人霍涛关系密切的家庭成员持股 60% 并担任监事 发行人副总经理王康曾持股 40% 并担任执行董事、经理	2018.05.11	股东会决议解散
8	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	2019.02.07	合伙人决定解散
9	金手指信息科技（杭州）有限公司	报告期内发行人监事章苏阳担任董事	2019.05.21	股东、股东会决议解散
10	珠海报业传媒控股有限公司	原董事许四清配偶的兄弟姐妹韩悦担任董事、总经理	2019.03.19	新设合并成立珠海传媒集团有限责任公司

根据上述第 1 至 9 项注销关联方的工商注销通知、原控股股东的说明、第 10 项注销关联方关于新设合并的公告，部分注销关联方的清算报告，并经本所律师在国家企业

信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com/>) 查询, 本所认为, 报告期内, 上述关联方工商注销均履行了法定程序, 工商注销程序合法合规, 注销关联方资产均已妥善处置, 不存在争议或潜在纠纷, 报告期内不存在重大违法行为。

根据部分已注销关联方原控股股东出具的说明, 本所律师对发行人主要客户、供应商的访谈, 本所律师核查报告期内发行人及其控股子公司的银行流水, 本所认为, 注销关联方不存在为发行人承担成本费用或其他输送利益情形。

(三) 报告期内关联交易的必要性和公允性

1. 经常性关联交易的必要性和公允性

发行人报告期内经常性关联交易情况见《招股说明书(申报稿)》“第七节公司治理与独立性”之“七、关联方及关联交易情况”。

根据相关销售、采购合同文本及发行人的说明与承诺, 发行人与关联方的经常性关联交易必要性及公允性具体情况如下:

公司名称	业务内容	合同日期	关联交易必要性	关联交易公允性	
				价格	定价依据
供应商					
移领云信(北京)科技有限公司	带宽采购	2016年4月	1、公司对该企业拥有的相关地区BGP带宽具有一定需求, 且其带宽质量经检测能够满足公司质量要求; 2、与该企业技术沟通方面顺畅。	141M BGP 带宽单价 24000/100M/月, 每月专线接入服务费33840元	根据市场定价
		2018年4月		华宽专线100M 一次性付费80000元/年	
		2019年6月		华宽专线100M 一次性付费80,000元/年	

公司名称	业务内容	合同日期	关联交易必要性	关联交易公允性	
				价格	定价依据
大气候物联网科技（广州）有限公司	设备购买	2018年11月	采购的设备为农业物联网设备，市场同类产品较少，大气候物联网具有丰富经验。	大气候物联网田间信息采集基站农眼V1.0: 4400元/套；（虫感知TM）智能监测基站（集成板）: 2600/套；（虫感知TM）智能监测基站（独立版）: 2900/套；农眼全景: 3000/套	根据市场定价
客户					
杭州富信掌景科技有限公司	提供云分发服务	2015年12月	1、该企业认可公司的云分发业务稳定性及加速服务质量；2、该企业对公司云分发服务的应急反应能力认可度较高。	17元/Mbps/月，95计费	根据市场定价
		2016年2月（续签）		16元/Mbps/月，95计费	
		2016年6月（更改）		增加静态内容（图片）加速，单价16元/Mbps/月，95计费	
上海云盾信息技术有限公司	提供云分发服务	2018.10.1-2018.11.30	承接进博会项目期间需要，公司可以满足其需求	每月固定价格14,400元	根据市场定价

基于上述，本所认为，报告期内发行人与关联方的经常性关联交易按照市场定价，具有合理性。

反馈意见 46

请发行人说明报告期内享受的税收优惠、收到的主要政府补助的具体内容、依据。

请保荐机构、发行人律师就发行人税收优惠、政府补贴的合法合规性，保荐机构

和申报会计师就发行人的业绩是否对税收优惠和政府补助存在重大依赖，相关税收优惠和政府补助是否可持续进行核查，并发表明确意见。

回复：

（一）报告期内享受的税收优惠

根据《20190630 审计报告》、发行人《高新技术企业证书》及相关税收优惠文件和《20190630 纳税鉴证报告》《招股说明书（申报稿）》，并经本所律师核查，发行人及其子公司报告期内享受的税收优惠如下：

1. 发行人

发行人于 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《20190630 审计报告》《20190630 纳税鉴证报告》和发行人提供的《企业所得税纳税申报表》，发行人 2017 年至 2019 年享受 15% 的企业所得税优惠税率。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条之规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。根据国家税务总局贵州贵安新区税务局第二税务分局于 2019 年 7 月 24 日出具的《纳税义务履行情况》，发行人自 2016 年 9 月 20 日至 2019 年 7 月 24 日间依法申报缴纳税款，没有因违反税收相关法律、行政法规、规范性文件被税务机关处罚的记录。

2. 厦门白山

根据《鉴证报告》和厦门白山提供的《企业所得税纳税申报表》，2016 年度厦门白

山属于小型微利企业，其当年所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税的税收优惠政策。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条之规定，符合条件的小型微利企业，减按 20% 的税率征收企业所得税。根据《财政部、国家税务总局关于小型微利企业所得税优惠政策的通知》（财税[2015]34 号）之规定，自 2015 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日，对年应纳税所得额低于 20 万元（含 20 万元）的小型微利企业，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。根据国家税务总局厦门火炬高技术产业开发区税务局出具的《涉税信息查询结果告知书》：自 2016 年 1 月至 2019 年 6 月，厦门白山依法履行纳税义务，未发现违反规定的行为而被我局处罚的情形。

3. 上海云盾

上海云盾于 2017 年 11 月 23 日被上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局四部门认定为高新技术企业，并获得编号为 GR201731002676 的《高新技术企业证书》，有效期为三年（2017 年 11 月至 2020 年 11 月）。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条之规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。根据国家税务总局上海市闵行区税务局于 2019 年 7 月 22 日出具的编号为闵税调 0718732 的《涉税事项调查证明材料》，上海云盾 2019 年 1 月至 2019 年 6 月期间纳税均按期申报，未见因税收违法事项被处罚的记录，未发生欠税情况。

4. 广州鑫耘、深圳鑫耘、耘之鑫、贵州农鑫、数安鑫云和数聚鑫云

根据《财政部 税务总局<关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知>》（财税〔2018〕77 号）、《财政部 税务总局<关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知>》（财税〔2019〕13 号），2018 年度和 2019 年 1-6 月广州鑫耘、深圳鑫耘、

耘之鑫、贵州农鑫、数安鑫云和数聚鑫云为小型微利企业，分别享受 10% 和 5% 的企业所得税优惠税率。

根据广州鑫耘、深圳鑫耘、耘之鑫、贵州农鑫、数安鑫云和数聚鑫云所在地税收主管部门出具的文件，除在《补充法律意见书（三）》第七部分“诉讼、仲裁和行政处罚”之“（三）行政处罚”一节披露的情形外，报告期内前述主体不存在因违反税收管理法律法规而受到行政处罚的情形。

5. 发行人、北京白山、厦门白山及上海云盾享受可抵扣进项税额加计 10% 扣除

根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号）的相关规定，自 2019 年 4 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计 10%，抵减应纳税额。根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》第七条之规定，其所称生产、生活性服务业纳税人，是指提供邮政服务、电信服务、现代服务、生活服务取得的销售额占全部销售额的比重超过 50% 的纳税人，发行人、北京白山、厦门白山及上海云盾提供的技术服务适用于上述服务范围且销售额达到规定比例要求。

根据发行人、北京白山、厦门白山及上海云盾所在地税收主管部门出具的文件，除在《补充法律意见书（三）》第七部分“诉讼、仲裁和行政处罚”之“（三）行政处罚”一节披露的情形外，报告期内前述主体不存在因违反税收管理法律法规而受到行政处罚的情形。

本所认为，发行人及其子公司享受的上述税收优惠符合相关法律法规的规定。

（二）报告期内收到的主要政府补助

根据《20190630 审计报告》、容诚于 2019 年 9 月 20 日出具的会专字[2019]7395 号《非经常性损益鉴证报告》、发行人收到财政补助的依据性文件、报告期内发行人政府

补助银行进账凭证以及发行人的说明与承诺，报告期内，发行人及其子公司收到政府补助的具体内容及其依据文件如下：

1. 2016 年度

发行人在 2016 年度未收到财政补助。

2. 2017 年度

单位：万元

政府补助的具体内容	金额	计入当期损益的金额	依据文件
高新技术企业补助经费	30.00	30.00	黔科通（2013）147 号
厦门市科学技术局小微企业引才补贴	9.00	9.00	厦科联[2017]53 号
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	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》
厦门市思明区就业管理中心应届生奖励款	3.78	3.78	厦人社[2013]126 号、厦人社[2015]148 号
厦门市思明区就业管理中心劳务协作奖励	1.65	1.65	厦人社[2013]126 号、厦府[2014]108 号
厦门市社会保险管理中心稳岗补贴	1.10	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
合计	52.64	52.64	--

3. 2018 年度

单位：万元

政府补助的具体内容	金额	计入当期损益的金额	依据文件
云链服务全球中心专项	300.00	35.00	黔发改服务[2017]1408 号、黔财工

政府补助的具体内容	金额	计入当期损益的金额	依据文件
资金			[2017]165号
厦门市思明区就业管理中心应届生奖励款	28.85	28.85	厦人社[2013]126号、厦人社[2015]148号
2018数博会补贴	12.50	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》
厦门市社会保险管理中心稳岗补贴	8.96	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
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	1.38	1.38	《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》
厦门市思明区就业管理中心劳务协作奖励	0.10	0.10	厦人社[2013]126号、厦府[2014]108号
合计	351.79	86.79	--

4. 2019年1至6月

单位：万元

政府补助的具体内容	金额	计入当期损益的金额	依据文件
云链服务全球中心专项资金	300	30.00	黔发改服务[2017]1408号、黔财工[2017]165号
贵州省市场监督管理局专利资助	14.50	14.50	黔科通[2018]39号
厦门市思明区就业管理中心应届生奖励款	0.55	0.55	厦人社[2013]126号、厦人社[2015]148号
合计	315.05	45.05	--

根据发行人提供的签署财政补助依据文件，并经本所律师核查，本所认为，报告期内发行人及其子公司收到的政府补助符合相关法律法规的规定。

反馈意见 49

招股说明书披露，发行人存在尚未了结的诉讼 1 宗。

请发行人说明：（1）上述诉讼的背景、诉讼请求等，目前的进展情况；（2）上述案件若败诉，对发行人持续经营、财务状况的具体影响；（3）是否存在未披露的其他重大诉讼。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

（一）相关诉讼的背景、诉讼请求等，目前的进展情况

根据发行人提供的《民事起诉状》等相关诉讼资料及发行人的说明与承诺，并经本所律师在中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、人民法院公告网（<http://rmfygg.court.gov.cn/>）、人民检察院案件信息公开网（<http://www.ajxxgk.jcy.gov.cn/html/zjxflws/>）查询，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司涉及的未决诉讼共 5 宗。基本情况如下：

1. （2019）黔 0111 民初 1729 号服务合同纠纷

根据发行人的说明与承诺及《民事起诉状》等诉讼文件，发行人与江西巨网的服务合同纠纷的基本情况如下：

2018 年 4 月 15 日，江西巨网科技有限公司（以下简称江西巨网）与发行人签订《技术服务合同》，约定发行人向江西巨网所有网站提供网络服务，江西巨网按时向发行人支付服务费用。2018 年 8 月 15 日上午，江西巨网发现域名“m.2280.com”无法访问，经发行人维护后于 2018 年 8 月 15 日晚恢复服务。2018 年 8 月 16 日上午，该域名再次出

现无法访问情形，经发行人再次维护后于 2018 年 8 月 16 日下午恢复服务。

2018 年 11 月 1 日，江西巨网向贵阳市花溪区人民法院递交《民事起诉状》起诉发行人，以（1）涉案网站因两天无法正常访问被百度搜索网站判定为非正常网站，导致在百度搜索网站进行关键词搜索时涉案网站排名靠后甚至无法被搜索到，（2）浏览涉案网站人数无法恢复至原来状态为由，请求法院判决发行人向江西巨网赔偿经济损失 105 万元和律师费 2 万元，并承担本案诉讼费。

根据贵阳市花溪区人民法院于 2019 年 1 月 25 日向发行人签发的《传票》（（2019）黔 0111 民初 1729 号），案由为服务合同纠纷。

截至本补充法律意见书出具之日，上述诉讼仍在一审审理中。

2. 发行人作为被告涉及的专利诉讼

（1）（2019）苏 01 民初 1600 号侵害发明专利权纠纷（以下简称 1600 号案）

原告	网宿科技股份有限公司（以下简称网宿科技）
被告	发行人
发行人收到诉状时间	2019 年 6 月 17 日
原告诉讼请求	（1）判令发行人立即停止侵害专利号为 ZL201310147926.9、名称为“源站文件更新发布方法及缓存文件更新方法”发明专利权（以下简称涉诉专利 1），即停止在云分发产品及服务中使用涉诉专利 1； （2）判令发行人赔偿网宿科技经济损失人民币 1 亿元以及为制止侵权行为而支出的合理维权费用人民币 61.9125 万元； （3）判令发行人承担本案全部诉讼费用。
原告提出的事实与理由	（1）网宿科技于 2016 年 8 月 31 日获得涉诉专利 1 的专利授权，涉诉专利 1 是解决内容分发网络 CDN 服务中缓存服务器快速、高效更新源站文件的基础性专利； （2）网宿科技认为，在对外提供云分发服务中，发行人设在江苏省泰州市的缓存服务器在进行缓存文件更新时完整地使用到

	<p>涉诉专利 1 权利要求 1 和 2 的专利方法,构成了对涉诉专利 1 的侵害;</p> <p>(3) 网宿科技认为, 发行人云分发服务 2016 年至 2018 年三年间营业金额合计 184,853.03 万元, 获利巨大; 此外发行人负责云分发业务的核心技术人员王康和李国均是网宿科技离职员工。</p>
目前进展	<p>(1) 发行人先后于 2019 年 7 月 2 日和 2019 年 8 月 5 日向复审和无效审理部对涉诉专利 1 提交两轮无效宣告请求, 并附随提交优先审查申请; 复审和无效审理部分别于 2019 年 7 月 3 日和 2019 年 8 月 26 日向发行人下发《无效宣告请求受理通知书》, 并分别于 2019 年 9 月 11 日和 2019 年 9 月 19 日向发行人出具《无效宣告请求口头审理通知书》, 定于 2019 年 10 月 10 日对涉诉专利 1 的两轮无效宣告请求合并进行口头审理;</p> <p>(2) 发行人于 2019 年 7 月 17 日, 向南京市中级人民法院提交《答辩状》及证据等相关文件;</p> <p>(3) 发行人于 2019 年 7 月 29 日向国家知识产权局专利检索咨询中心就涉诉专利 1 提起授权专利检索申请。根据国家知识产权局专利检索咨询中心于 2019 年 8 月 13 日出具的编号为 G1906465 的《授权专利检索报告》, 涉诉专利 1 权利要求 1-2 不具备创造性, 不符合《中华人民共和国专利法》(以下简称《专利法》) 第二十二条第三款的规定。</p> <p>(4) 本案已于 2019 年 8 月 30 日首次开庭审理。</p>
发行人的答辩意见	<p>发行人请求法院驳回网宿科技的全部诉讼请求。</p>
发行人提出的事实与理由	<p>(1) 发行人认为涉诉专利 1 不符合授予专利权的条件, 依法应当无效: 发行人认为网宿科技故意在发行人宣布拟在科创板上市之际, 通过明显不符合《专利法》规定的授予专利权条件的涉诉专利发起本案诉讼具有不正当目的。涉诉专利 1 的权利要求不具备创造性且权利要求保护范围不清楚, 不符合《专利法》第二十二条第三款及第二十六条第四款的规定, 依法应当全部无效;</p> <p>(2) 发行人认为其没有实施涉诉专利 1 权利要求 1 和 2 的技术方案, 不侵犯网宿科技的专利权;</p> <p>(3) 发行人认为网宿科技主张的赔偿金额没有事实和法律依据。首先, 网宿科技未提交任何损失的证据。其次, 发行人的公开财务数据与网宿科技主张涉诉专利 1 及其主张的 1 亿元经济损失无关。最后, 本案是网宿科技为阻却发行人在科创板上市, 在没有事实和法律依据的情况下提起的, 相关公证费和律师费应由其自行承担。</p>

(2) (2019) 苏 01 民初 1601 号侵害发明专利权纠纷 (以下简称 1601 号案)

原告	网宿科技
----	------

被告	发行人
发行人收到诉状时间	2019年6月17日
原告诉讼请求	<p>(1) 判令发行人立即停止侵害专利号为 ZL201310349444.1、名称为“内容分发网络节点实现 web 应用加速的方法和系统”发明专利权（以下简称涉诉专利 2），即停止在云分发产品及服务中使用涉诉专利 2；</p> <p>(2) 判令发行人赔偿网宿科技经济损失人民币 5,000 万元以及为制止侵权行为而支出的合理维权费用人民币 61.0625 万元；</p> <p>(3) 判令发行人承担本案全部诉讼费用。</p>
原告提出的事实与理由	<p>(1) 网宿科技认为，网宿科技于 2016 年 5 月 4 日获得涉诉专利 2 的发明专利授权，涉诉专利 2 是解决 CDN 服务中 web 应用加速的基础性专利；</p> <p>(2) 网宿科技认为，发行人通过位于江苏徐州的分发网络节点为江苏地区客户提供云分发服务（具体为页面加速服务）中使用了涉诉专利 2 权利要求 1 的专利方法，构成了对涉诉专利 2 的侵害。网宿科技认为，发行人云分发服务 2016 年至 2018 年三年间营业金额合计 184,853.03 万元，获利巨大；</p> <p>(3) 网宿科技认为，发行人负责云分发业务的核心技术人员王康和李国均是网宿科技离职员工。</p>
目前进展	<p>(1) 发行人先后于 2019 年 7 月 2 日和 2019 年 8 月 5 日向复审和无效审理部对涉诉专利 2 提交两轮无效宣告请求，并附随提交优先审查申请；复审和无效审理部分别于 2019 年 7 月 4 日和 2019 年 8 月 26 日向发行人下发《无效宣告请求受理通知书》，并分别于 2019 年 9 月 12 日和 2019 年 9 月 20 日向发行人出具《无效宣告请求口头审理通知书》，定于 2019 年 10 月 25 日对涉诉专利 2 的两轮无效宣告请求合并进行口头审理；</p> <p>(2) 发行人于 2019 年 7 月 17 日，向南京市中级人民法院提交《答辩状》及证据等相关文件；</p> <p>(3) 发行人于 2019 年 7 月 29 日向国家知识产权局专利检索咨询中心就涉诉专利 2 提起授权专利检索申请。根据国家知识产权局专利检索咨询中心于 2019 年 8 月 9 日出具的编号为 G1906466 的《授权专利检索报告》，涉诉专利 2 权利要求 1-10 不具备创造性，不符合《专利法》第二十二条第三款的规定。</p> <p>(4) 本案已于 2019 年 8 月 30 日首次开庭审理。</p>
发行人的答辩意见	发行人请求法院驳回网宿科技的全部诉讼请求。
发行人提出的事实与理由	<p>(1) 发行人认为涉诉专利 2 不符合授予专利权的条件，依法应当无效；发行人认为网宿科技故意在发行人宣布拟在科创板上市之际，通过明显不符合《专利法》规定的授予专利权条件的涉诉专利发起本案具有不正当目的。涉诉专利 2 的权利要求不具备新颖性或创造性、权利要求缺少必要技术特征、保护范围不清楚、权利要求得不到说明书的支持且说明书公开不充分，不符合《专</p>

	<p>利法》第二十二条第二款、第三款、第二十六条第四款以及《中华人民共和国专利法实施细则》第二十条第二款的规定，依法应当全部无效；</p> <p>(2) 发行人认为其没有实施涉诉专利2权利要求1的技术方案，不侵犯网宿科技的专利权；</p> <p>(3) 发行人认为网宿科技主张的赔偿金额没有事实和法律依据。首先，网宿科技未提交任何损失的证据。其次，发行人的公开财务数据与网宿科技主张涉诉专利2及其主张的5,000万元经济损失无关。最后，本案是网宿科技为阻却发行人在科创板上市，在没有事实和法律依据的情况下提起的，相关公证费和律师费应由其自行承担。</p>
--	---

3. 发行人作为原告涉及的专利诉讼

(1) (2019)黔01民初1495号侵害发明专利权纠纷

原告	发行人
被告	网宿科技、网宿科技股份有限公司北京分公司（以下简称网宿科技北京分公司）
法院	贵阳市中级人民法院
发行人提交起诉材料时间	2019年8月15日
原告诉讼请求	<p>(1) 判令网宿科技和网宿科技北京分公司立即停止侵犯发行人第 ZL 201710517875.2 号发明专利（以下简称涉诉专利 3）的行为，包括但不限于停止其在提供云分发等产品及服务的过程中使用涉诉专利方法及系统的行为。</p> <p>(2) 判令网宿科技和网宿科技北京分公司连带赔偿因其侵权行为给发行人造成的经济损失人民币 120,000,000 元。</p> <p>(3) 判令网宿科技和网宿科技北京分公司承担发行人至提交起诉状之日为止为维权支付的律师费、公证费等合理支出费用人民币 500,000 元。发行人保留根据后续在诉讼中获得的证据以及被告侵权延续造成的损失对赔偿数额予以增加的权利。</p> <p>(4) 判令网宿科技和网宿科技北京分公司承担本案的全部诉讼费用。</p>
原告提出的事实与理由	<p>(1) 公司于 2018 年 9 月 18 日获得涉诉专利 3 的授权，名为“一种实现云服务融合的方法及系统”，涉诉专利 3 当前处于有效状态。</p> <p>(2) 发行人经调查发现，网宿科技和网宿科技北京分公司未经发行人许可，在提供云分发等产品和服务的过程中使用了涉诉专利 3 权利要求 1 至 11 所要求保护的技术方案。特别的是，网宿科技和网宿科技北京分公司通过设在贵州省贵阳市的服务器，共同实施了侵犯发行人专</p>

	<p>利权的行为。</p> <p>(3) 网宿科技在其 2018 年年报中披露，其就提供内容分发网络服务所获得的 2017 年和 2018 年营业收入分别为人民币 4,901,702,201.95 元及人民币 5,748,298,168.93 元。</p>
目前进展	<p>(1) 贵阳市中级人民法院已于 2019 年 8 月 15 日出具《受理案件通知书》；</p> <p>(2) 网宿科技已于 2019 年 9 月 13 日向贵阳市中级人民法院提出管辖权异议申请。</p>

(2) (2019) 黔 01 民初 1492 号侵害发明专利权纠纷

原告	数安鑫云
被告	网宿科技、网宿科技北京分公司
法院	贵阳市中级人民法院
发行人提交起诉材料时间	2019 年 8 月 15 日
原告诉讼请求	<p>(1) 判令网宿科技、网宿科技北京分公司立即停止侵犯数安鑫云第 ZL 201710018349.1 号发明专利（以下简称涉诉专利 4）的行为，包括但不限于停止其在提供云分发、云安全等产品及服务的过程中使用涉诉专利方法及系统的行为。</p> <p>(2) 判令网宿科技和网宿科技北京分公司连带赔偿因其侵权行为给数安鑫云造成的经济损失人民币 40,000,000 元。</p> <p>(3) 判令网宿科技和网宿科技北京分公司承担数安鑫云至提交起诉状之日为止为维权支付的律师费、公证费等合理支出费用人民币 500,000 元。数安鑫云保留根据后续在诉讼中获得的证据以及被告侵权延续造成的损失对赔偿数额予以增加的权利。</p> <p>(4) 判令网宿科技和网宿科技北京分公司承担本案的全部诉讼费用。</p>
原告提出的事实与理由	<p>(1) 数安鑫云是涉诉专利 4 的专利权人。涉诉专利当前处于有效状态。</p> <p>(2) 数安鑫云经调查发现，网宿科技和网宿科技北京分公司未经数安鑫云许可，在提供云分发、云安全等产品和服务的过程中使用了涉诉专利 4 权利要求 1 至 10 所要求保护的技术方案。特别是，网宿科技和网宿科技北京分公司通过设在贵州省贵阳市的服务器，共同实施了侵犯数安鑫云专利权的行为。</p> <p>(3) 网宿科技在其 2018 年年报中披露，其就提供内容分发网络服务所获得的 2017 年和 2018 年营业收入分别为人民币 4,901,702,201.95 元及人民币 5,748,298,168.93 元，就提供云安全业务所获得的 2018 年营业收入为 5,451.87 万元。</p>
目前进展	<p>(1) 贵阳市中级人民法院已于 2019 年 8 月 15 日出具《受理案件通知书》；</p> <p>(2) 网宿科技已于 2019 年 9 月 13 日向贵阳市中级人民法院提出管辖</p>

（二）上述案件若败诉，对发行人持续经营、财务状况的具体影响

1. 江西巨网科技有限公司与发行人的诉讼

上述原告主张的赔偿金额合计 107 万元，根据《20190630 审计报告》，截至 2018 年 12 月 31 日，发行人净资产为 60,880.09 万元，2018 年度归属母公司所有者的净利润 4999.79 万元。原告主张金额占 2019 年 6 月 30 日发行人净资产比例为 0.18%，占 2018 年发行人归属母公司所有者的净利润比例为 2.14%。

基于上述，本所认为，原告诉争金额较小，占发行人净资产、净利润比重较低，即使上述案件败诉，也不会对发行人持续经营能力和财务状况产生重大不利影响。

2. 发行人作为被告涉及的专利诉讼

（1）发行人构成专利侵权的可能性极小

根据 1600 号案、1601 号案中发行人代理人北京市金杜律师事务所律师（以下简称专利律师）出具的《法律意见书》（以下简称《专利法律意见书》）及国家知识产权局专利检索咨询中心出具的《授权专利检索报告》，因（1）涉诉专利不符合授予专利权的条件且发行人已提起专利无效宣告请求；（2）发行人实施的技术方案落入涉诉专利的专利权保护范围的可能性相对较低；（3）发行人实施的技术方案应当属于现有技术，发行人构成专利侵权的可能性极小。

（2）网宿科技在 1600 号案与 1601 号案的起诉状及相关证据材料中未能证明其主张的损害赔偿数额，网宿科技作为负有举证责任的当事人应当承担不利后果，在最不利的情况下，即使网宿科技最终能够证明确有侵权，法院支持网宿科技主张的损害赔偿金额的可能性很低，法院最有可能采用法定赔偿方式，1600 号案与 1601 号案的赔偿数额应当都不超过人民币 100 万元

根据《专利法》第六十五条之规定，侵犯专利权的赔偿数额按照如下方式确定：（1）按照权利人因被侵权所受到的实际损失确定；（2）实际损失难以确定的，可以按照侵权人因侵权所获得的利益确定；（3）权利人的损失或者侵权人获得的利益难以确定的，参照该专利许可使用费的倍数合理确定；（4）权利人的损失、侵权人获得的利益和专利许可使用费均难以确定的，人民法院可以根据专利权的类型、侵权行为的性质和情节等因素，确定给予一万元以上一百万元以下的赔偿；（5）赔偿数额还应当包括权利人为制止侵权行为所支付的合理开支。

根据《中华人民共和国民事诉讼法》第六十四条第一款的规定，当事人对自己提出的主张，有责任提供证据。

根据《民事起诉状》及相关证据材料，网宿科技在 1600 号案与 1601 号案的起诉状中并未举证说明“因被侵权所受到的实际损失”或“专利许可使用费”数额，网宿科技目前主要拟依据“侵权人因侵权所获得的利益”这一标准主张损害赔偿的金额，但是未能说明具体的计算方式。

根据《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国民事诉讼法〉的解释》第九十条，在作出判决前，当事人未能提供证据或者证据不足以证明其事实主张的，由负有举证证明责任的当事人承担不利的后果。鉴于网宿科技在 1600 号案与 1601 号案的起诉状及相关证据材料中未能证明其主张的损害赔偿数额及其计算方式，网宿科技作为负有举证责任的当事人应当承担不利后果。

根据《专利法律意见书》，专利律师认为，网宿科技在 1600 号案中主张的 1 亿元经济损失以及在 1601 号案中主张的 5,000 万元经济损失欠缺基本的事实依据；且网宿科技所引用的发行人公开的财务数据与涉诉专利 1 的权利要求 1 和 2、涉诉专利 2 的权利要求 1 以及其主张的赔偿金额并无直接的关联性。根据《专利法律意见书》，专利律师认为，即使发行人被法院认定侵权成立，法院最有可能采用法定赔偿方式，即在人民币 1 万元至 100 万元的范围内酌定损害赔偿的数额，1600 号案与 1601 号案的赔偿数额应

当都不超过人民币 100 万元。

(3) 控股股东实际控制人承诺就发行人专利诉讼潜在损失承担赔偿责任

根据发行人控股股东通势丰及发行人实际控制人霍涛于 2019 年 7 月 29 日出具的承诺，如因（2019）苏 01 民初 1600 号案、（2019）苏 01 民初 1601 号案诉讼败诉导致发行人向网宿科技支付侵权赔偿或支付诉讼费的，通势丰和霍涛同意连带地向发行人予以全额补偿。

(4) 上述未决专利诉讼不会对发行人的经营活动产生重大不利影响

基于前述，根据《专利法律意见书》，专利律师认为发行人面临承担停止侵权或赔偿损失的诉讼风险不高，即使发行人被法院认定侵权成立，法院最有可能采用法定赔偿方式，即在人民币 1 万元至 100 万元的范围内酌定损害赔偿的数额，1600 号案与 1601 号案的赔偿数额应当都不超过人民币 100 万元，发行人的战略发展和持续盈利能力由于案件而遭受重大不利影响的可能性相对较低。

根据发行人的说明并经本所律师访谈发行人技术中心负责人，涉诉专利 1、涉诉专利 2 不属于 CDN 业务的核心技术、重要技术或不可或缺的技术，如发行人在上述专利纠纷中败诉，发行人正常业务发展可以不使用可能呈现涉诉专利 1、涉诉专利 2 公证书结果相关的技术并通过其他技术途径取得相同的服务效果，同时发行人即便选择停止提供涉诉专利 1、涉诉专利 2 公证书结果相关的技术服务，发行人的生产经营活动也不会受到重大影响

综上所述，鉴于（1）专利律师认为涉诉专利 1 及涉诉专利 2 被宣告无效的可能性较大，发行人构成专利侵权的可能性较低，原告诉请赔偿金额被法院全部支持的概率较小；（2）根据发行人的说明，涉诉专利 1 及涉诉专利 2 不属于 CDN 业务的核心技术、重要技术或不可或缺的技术，发行人亦可通过其他技术途径实现相同的服务效果；（3）即使发行人败诉，发行人控股股东与实际控制人已出具承诺，如发行人因前述诉讼败诉

而支付侵权赔偿或支付诉讼费的，通势丰和霍涛同意连带地对发行人予以全额补偿。本所认为，上述未决专利诉讼不会对发行人的经营活动产生重大不利影响，不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

发行人已经在《招股说明书（申报稿）》“重大事项提示”之“一、特别风险提示”之“（十二）法律诉讼风险”以及“第四节风险因素”之“五、法律风险”之“（五）法律诉讼风险”，披露了相关风险。

3. 发行人作为原告涉及的专利诉讼

鉴于本案尚在审理，因此难以预计结果及可能产生的利益金额；且发行人及发行人的控股子公司数安鑫云在上述诉讼中诉讼地位系原告，因此，上述诉讼不会对公司正常业务经营造成不利影响。

反馈意见 50

请保荐机构和发行人律师核查招股说明书引用数据的真实性，说明数据引用的来源和第三方基本情况，说明数据是否公开、是否专门为本次发行上市准备、发行人是否为此支付费用或提供帮助、是否为定制的或付费的报告、一般性网络文章或非公开资料、是否是保荐机构所在证券公司的研究部门出具的报告。

回复：

根据《招股说明书（申报稿）》并经本所律师通过公开资料查询，《招股说明书（申报稿）》引用数据的来源和第三方基本情况及其权威性如下：

序号	数据出现于招股说明书的位置及摘录	第三方名称	权威性
1	《2013-2018年互联网宽带接入端口发展情况》	中华人民共和国工	国务院直属部门下设机构，负
2	《2013-2018年移动宽带（3G/4G）用户发展情况》		

序号	数据出现于招股说明书的位置及摘录	第三方名称	权威性
3	《2013-2018 年移动互联网流量及月 DOU 增长情况》	工业和信息化部运行监测协调局	责监测分析工业、通信业日常运行,分析国内外工业、通信业形势,统计并发布相关信息,进行预测预警和信息引导;协调解决行业运行发展中的有关问题;承担应急管理、产业安全和国防动员相关工作。
4	“.....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/0) 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%.....”		
5	“.....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.....”		
6	“.....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%.....”		
7	《2018 年互联网和相关服务业经济运行情况》		
8	《2015-2021 年全球公有云市场规模》		
9	《2015-2021 年中国云计算市场规模及预测》		
10	《全球 CDN 市场规模发展情况》		
11	《2007-2019 年中国 CDN 市场规模》		
12	“.....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.....”		
13	“.....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.....”		
14	“.....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.....”		

序号	数据出现于招股说明书的位置及摘录	第三方名称	权威性
15	“.....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.....”		
16	《2016年-2018年固定宽带和4G平均下载速率》	中国互联网络信息中心	中央网络安全和信息化委员会办公室(国家互联网信息办公室)直属事业单位,行使国家互联网信息中心职责
17	《2008-2018年中国网民规模与互联网普及率增长趋势》		
18	“.....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%.....”		
19	“.....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%.....”		
20	“.....截至2018年12月,我国网络购物用户规模达6.10亿,较2017年增长14.4%,;手机网络购物用户规模达5.92亿,较2017年增长17.1%.....”		
21	“.....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%.....”	Gartner	全球领先的IT研究与顾问咨询公司
22	“.....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.....”		
23	“.....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.....”	CCIDnet 赛迪网	隶属于工业和信息化部直属的中国电子信息产业发展研究院的咨询企业
24	“.....2018年,我国视频内容行业市场规模达1,871.3亿元,其中短视频市场规模由2017年的55.3亿元猛增744.7%,达到467.1亿元.....”	中国网络视听节目服务协会	民政部批准成立的国家一级协会
25	“.....预计2020年,我国视频内容行业整体市场规模超过3,000亿元.....”	艾瑞咨询	知名互联网咨询第三方专业机构
26	“.....2018年,我国游戏用户规模达6.26亿人,同比增长7.3%;我国游戏市场实际销售收入达2,144.4亿元,同比增长5.3%.....”	中国音数协游戏工委	隶属于中国音像与数字出版协会,中国游戏

序号	数据出现于招股说明书的位置及摘录	第三方名称	权威性
27	“.....2019年一季度，中国游戏市场整体呈现回升的态势，实际销售收入达到584.4亿元，相比2018年同期增长47.4亿元，同比增长5.1%，环比增长8.8%.....”		出版界自愿结成的全国性社会组织
28	“.....2018年，我国游戏用户规模达6.26亿人，同比增长7.3%；我国游戏市场实际销售收入达2,144.4亿元，同比增长5.3%.....”	伽马数据	国家新闻出版广电总局《中国游戏产业报告》的独家制作方
29	“.....2019年一季度，中国游戏市场整体呈现回升的态势，实际销售收入达到584.4亿元，相比2018年同期增长47.4亿元，同比增长5.1%，环比增长8.8%.....”	国际数据公司	国际数据集团旗下全资子公司，全称International Data Corporation，是信息技术、电信行业和消费科技市场咨询、顾问和活动服务专业提供商
30	“.....2018年中国电子商务市场规模约为28.4万亿元，同比增长17.8%，预计2020年中国电子商务市场规模将达到38.2亿元.....”	中商产业研究院	专业的研究咨询服务机构
31	“.....字节跳动收入从2016年的约60亿元增长至2018年的约500亿元.....”	国信证券经济研究所	国信证券股份有限公司旗下行业研究部门
32	“.....2019年3月“字节跳动系”产品的总使用时长占据了国内互联网的11.3%，超越百度系和阿里系，仅次于腾讯系.....”	QuestMobile	专业的移动互联网商业智能服务商，提供互联网数据报告，移动大数据分析，数据运营报告等

基于上述，本所认为，《招股说明书（申报稿）》引用的数据均为公开数据，非来自于一般性网络文章，不存在引用数据专门为本次发行上市准备以及发行人提供帮助的情形，亦不存在定制或由保荐机构所在证券公司的研究部门出具报告的情形。发行人《招股说明书（申报稿）》中所引用的 Gartner 报告为该机构对外公开发布的付费报告，该报告非为发行人定制，发行人仅通过 Gartner 付费账户下载该报告并做引用，除此之

外，发行人不存在为引用数据提供帮助或支付费用的情形。

反馈意见 51

请发行人说明发行人股东关于股份锁定、减持、稳定股价、避免同业竞争等以及其他承诺是否履行了完备的法律程序，是否符合相关监管要求；发行人、控股股东、董事、监事、高级管理人员是否严格按照相关规定，作出关于欺诈发行上市的股份购回承诺，包括上市前和上市后的股份购回，并说明相关承诺是否已经履行法定程序，是否合法、有效；中介机构是否严格按照相关规定要求作出承诺。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

（一）发行人、控股股东、董事、监事、高级管理人员是否严格按照相关规定，作出关于欺诈发行上市的股份购回承诺，包括上市前和上市后的股份购回，并说明相关承诺是否已经履行法定程序，是否合法、有效

根据发行人及其控股股东、董事、监事、高级管理人员签署的承诺文件，发行人及其控股股东、实际控制人已出具了《关于对欺诈发行上市的股份购回承诺》《关于股份回购和股份购回的承诺》，发行人的董事、监事、高级管理人员出具了《依法赔偿投资者损失的承诺》，前述承诺已在《招股说明书（申报稿）》“第十节投资者保护”之“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”中披露。

根据发行人提供的 2019 年度第三次临时股东大会会议文件及发行人的说明与承诺，发行人出具的《关于对欺诈发行上市的股份购回承诺》《关于股份回购和股份购回的承

诺》已经发行人 2019 年 4 月 11 日召开的 2019 年度第三次临时股东大会在《关于首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书信息披露相关承诺事项的议案》中审议通过，并根据发行人于 2019 年 9 月 20 日召开的 2019 年度第八次董事会通过的《关于修改<关于对欺诈发行上市的股份购回承诺>的议案》修改。根据发行人控股股东通势丰执行事务合伙人于 2019 年 4 月 11 日作出的《执行事务合伙人决定》，发行人控股股东通势丰出具的《关于对欺诈发行上市的股份购回承诺》已取得通势丰《执行事务合伙人决定》批准；根据发行人控股股东通势丰执行事务合伙人于 2019 年 9 月 20 日作出的《执行事务合伙人决定》，发行人控股股东通势丰对其作出的《关于对欺诈发行上市的股份购回承诺》进行了修改。发行人的董事、监事、高级管理人员出具的相关承诺均系本人签署。

基于上述，本所认为，发行人、控股股东出具的承诺均履行了内部决策程序，实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的承诺均由本人签署。上述承诺出具履行了相关程序，合法、有效。

经核查，本所认为，上述承诺均已严格按照《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《关于切实提高招股说明书（申报稿）质量和问询回复质量相关注意事项的通知》等法律法规和规范性文件的要求作出。

第三部分 对《第二轮问询函》的回复事项更新

反馈意见 1：关于诉讼情形

请发行人：（1）披露是否存在与主要资产、核心技术、商标等相关的重大诉讼事项，相关诉讼的基本情况，包括当事人、法院受理时间、发行人收到诉状时间、诉讼请求、事实与理由、目前的进展及对发行人的具体影响，是否会影响持续经营；（2）相关诉讼是否及时披露，如未及时披露，是否涉及重大信息披露违规。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

（一）披露是否存在与主要资产、核心技术、商标等相关的重大诉讼事项，相关诉讼的基本情况，包括当事人、法院受理时间、发行人收到诉状时间、诉讼请求、事实与理由、目前的进展及对发行人的具体影响，是否会影响持续经营

1. 相关诉讼基本情况

根据发行人提供的《民事起诉状》等相关诉讼资料及发行人的说明与承诺，并经本所律师在中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、人民法院公告网（<http://rmfygg.court.gov.cn/>）、人民检察院案件信息公开网（<http://www.ajxxgk.jcy.gov.cn/html/zjxflws/>）查询，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司涉及的诉讼共 5 宗。基本情况详见本补充法律意见书第二部分“对《审核问询函》的回复事项更新”反馈意见 49 回复之（一）“诉讼的背景、诉讼请求等，目前的进展情况”一节。

2. 前述诉讼对发行人的影响

前述诉讼对发行个人的影响详见本补充法律意见书第二部分“对《审核问询函》的回复事项更新”反馈意见 49 回复之（二）“上述案件若败诉，对发行人持续经营、财务状况的具体影响”一节。

反馈意见 9：关于业务发展历程

发行人 2015 年 4 月成立，2015 年 7 月云分发产品上线，2015 年 8 月与第一批客户签约。

请发行人进一步说明：（1）成立初期的主要产品，节点数量和分布情况，核心创始团队、研发人员数量和技术成果，前五大客户的获取方式和获取过程、销售收入及占比情况，进一步说明设立后不久后即快速复制并商业化的原因，与前任职单位在技术、人员、客户、供应商等方面是否存在纠纷或潜在纠纷，发行人的设立时主要专利技术的取得时间和剩余有效期，是否主要依靠自主研发，是否存在外购的情况；（2）发行人与蓝汛控股存在重叠客户、供应商的具体情况，包括但不限于名称、交易金额、占比等，各技术、客户、供应商的取得方式是否合法合规。

请保荐机构和发行人律师进行核查并发表明确意见，并进一步说明不存在纠纷的核查程序是否充分，相关结论依据是否充分。

回复：

（二）发行人与蓝汛控股存在重叠客户、供应商的具体情况，包括但不限于名称、交易金额、占比等，各技术、客户、供应商的取得方式是否合法合规。

1. 与蓝汛存在重叠客户、供应商的具体情况

（1）重叠客户情况

根据《20190630 审计报告》及发行人的说明，自 2015 年 4 月 23 日至 2019 年 6 月 30 日，发行人各年度前五大客户合计共 13 个。根据本所律师对该等客户的访谈、相关主体对本所《询证函》的回函确认以及发行人的说明，该等客户中，飞狐信息技术（天津）有限公司、上海大承网络技术有限公司、深圳市腾讯计算机系统有限公司（以下简称腾讯）和深圳市云中飞网络科技有限公司（已更名为深圳市欢太科技有限公司，以下简称云中飞）在报告期内与蓝汛控股存在合作关系，但前述客户因涉及商业秘密未透露对蓝汛控股的采购金额和占比；除前述客户外，发行人 2015 年及报告期内各期其他前五大客户与蓝汛控股的客户不存在重叠。

出于保护商业秘密的需要，发行人 2015 年 4 月 23 日至 2019 年 6 月 30 日前五大客户及蓝汛控股均未对外详细披露彼此之间的交易金额、占比等合作信息，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及本所律师无法通过公开资料取得蓝汛控股对其主要客户的销售规模、占比及变动原因等细节信息。

根据本所律师在蓝汛官方网站（<http://www.chinacache.com/>）的查询，蓝汛 44 家“客户和合作伙伴”中，华为、京东、新浪、百度、网易 5 家公司同时也是发行人的客户。

根据本所律师在公开渠道查询，华为、京东、新浪、百度、网易及蓝汛控股均未对外详细披露彼此之间的交易金额、占比等合作信息，无法通过公开资料取得蓝汛控股对华为、京东、新浪、百度、网易的销售规模、占比等细节信息。

（2）重叠供应商情况

根据本所律师对发行人报告期内前五大供应商的访谈，2015 年 4 月 23 日至 2019 年 6 月 30 日发行人前五大 IDC 服务提供商中仅广东浩云长盛网络股份有限公司于 2016 年至 2017 年在少数节点与蓝汛控股存在合作，后于 2018 年终止合作。

2. 技术、客户、供应商的取得方式是否合法合规

根据发行人的说明，其核心技术均为自主研发取得，为研发人员在发行人任职期间执行发行人的任务并利用发行人的物质技术条件完成的，不存在从蓝汛获取的情形。

根据发行人的说明以及本所律师对 2015 年 4 月 23 日至 2019 年 6 月 30 日期间各年度前五大客户和供应商相关人员的访谈，发行人与前述客户和供应商开展业务合作均属于正常的商业行为，不存在违法违规情形。

根据蓝汛出具的证明，蓝汛与霍涛、沙涌、代翔、王雪云及景冬妍在人员、技术、知识产权、客户、供应商、经济补偿等方面不存在任何纠纷或潜在纠纷。

经本所律师检索核查中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>），截至本补充法律意见书出具之日，不存在蓝汛向发行人主张权利的情形。

综上，本所认为，发行人未通过违法违规手段自蓝汛处获取技术、客户或供应商。

反馈意见 10：关于发行人的客户变动

发行客户主要集中于互联网领域中的视频、娱乐、电商、移动应用等领域。报告期内，金山云和腾讯计算机系统也是发行人重要客户，其中金山云因为自建 CDN 业务，已终止与发行人的合作，北京蜜莱坞网络、云中飞公司因竞争对手提供更低价格而终止与发行人合作，分享一下科技公司因自身业务规模缩减终止与发行人的合作。

请发行人说明：（1）按年度列示分业务的前五大客户的销售金额、占比、采购发行人各类产品的具体用途和应用于客户的具体产品情况；（2）结合下游客户的类型（比如电商、互联网金融、网络游戏或者短视频等）及其相关行业的监管政策，说明下游客户是否存在因行业监管趋严导致行业不景气或者因内容、产品等不合规导致被封禁等政策

或合规风险，进而影响发行人持续经营的情形，如有，请进行充分的风险提示；（3）结合发行人因客户自行开展 CDN 业务而终止合作、因价格竞争流失客户、互联网行业等下游客户自身经营存在较大不确定性的情形，说明字节跳动、腾讯计算机系统、七牛云等主要客户是否存在进入发行人领域、因价格原因终止合作、因自身经营业绩变化导致与发行人终止合作的风险；（4）是否符合问答关于发行人具有持续经营能力的具体要求；（5）物联网领域收入中综合、其他业务收入的具体内容，收入金额增长较快的原因。

请发行人就报告期内存在上述情况和未来可能面对的客户不确定性风险进行风险提示和重大事项提示。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

（一）按年度列示分业务的前五大客户的销售金额、占比、采购发行人各类产品的具体用途和应用于客户的具体产品情况

根据《招股说明书（申报稿）》、发行人提供的账单汇总表及发行人的说明，报告期内，发行人按业务板块分类的前五大客户及销售金额、占比等情况具体如下：

（1）云分发业务

客户	年份	销售收入(万元)	占当期主营业务收入比例 (%)	客户采购云分发产品的主要用途及应用产品
北京字节跳动网络技术有限公司	2016年	215.28	1.06	用于抖音短视频等产品的点播、直播、下载加速
	2017年	4,178.03	6.74	
	2018年	37,554.27	35.71	
	2019年1-6月	38,414.47	51.50	
深圳市腾讯计算机系统有限公司	2016年	2,270.36	11.22	用于腾讯视频、王者荣耀等产品的点播、直播、下载加速
	2017年	20,096.68	32.41	
	2018年	16,490.82	15.68	
	2019年1-6月	4,113.89	5.52	

客户	年份	销售收入(万元)	占当期主营业务收入比例 (%)	客户采购云分发产品的主要用途及应用产品
上海七牛信息技术有限公司	2016年	4,033.19	19.94	用于融合CDN业务
	2017年	6,436.76	10.38	
	2018年	6,197.38	5.89	
	2019年1-6月	3,008.07	4.03	
咪咕视讯科技有限公司	2016年	-	-	用于咪咕视频等产品的点播、直播、下载加速
	2017年	562.97	0.91	
	2018年	4,051.57	3.85	
	2019年1-6月	1,954.01	2.62	
北京小米移动软件有限公司	2016年	22.96	0.11	用于小米应用商店中应用下载加速
	2017年	1,032.01	1.66	
	2018年	3,777.16	3.59	
	2019年1-6月	1,353.81	1.81	
深圳市云中飞网络科技有限公司	2016年	-	-	用于OPPO软件商店中应用下载加速
	2017年	4,411.01	7.12	
	2018年	1,583.33	1.51	
	2019年1-6月	3,154.98	4.23	
分享一下(北京)科技有限公司	2016年	3,272.13	16.18	用于秒拍等产品的点播、直播、下载加速
	2017年	4,307.82	6.95	
	2018年	611.15	0.58	
	2019年1-6月	0.01	0.00	
北京蜜莱坞网络科技有限公司	2016年	1,054.05	5.21	用于映客等产品的点播、直播、下载加速
	2017年	1,741.44	2.81	
	2018年	119.37	0.11	
	2019年1-6月	123.36	0.17	
北京金山云网络技术有限公司	2016年	1,001.97	4.95	用于融合CDN业务
	2017年	-	-	
	2018年	-	-	
	2019年1-6月	-	-	无合作情况
TR Technical Services, Inc.	2016年	-	-	用于应用下载加速
	2017年	-	-	
	2018年	3,080.33	2.93	

客户	年份	销售收入(万元)	占当期主营业务收入比例 (%)	客户采购云分发产品的主要用途及应用产品
	2019年1-6月	3,875.13	5.19	

(2) 云安全业务

发行人于 2017 年推出云安全产品，2017 年度、2018 年度及 2019 年 1 至 6 月，该产品前五大客户的销售情况具体如下：

客户	年份	销售收入(万元)	占当期营业收入比例 (%)	客户采购云安全产品的用途
咪咕视讯科技有限公司	2017年	-	-	解决客户被爬虫、漏洞扫描等网络攻击问题
	2018年	233.33	0.2219	
	2019年1-6月	-	-	
国美金控投资有限公司	2017年	116.83	0.1885	防护接口被刷（CC攻击），新用户优惠被薅羊毛
	2018年	140.61	0.1337	
	2019年1-6月	32.06	0.0430	
四川虹微技术有限公司	2017年	-	-	客户业务安全检测和物联网的安全体系补充
	2018年	103.77	0.0987	
	2019年1-6月	-	-	
中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司	2017年	-	-	用于补充客户现有安全体系，及时检测安全情况
	2018年	71.21	0.0677	
	2019年1-6月	0.76	0.0010	
巨人移动科技有限公司	2017年	29.39	0.0474	用于账号防撞库、邮箱防撞库
	2018年	59.75	0.0568	
	2019年1-6月	35.09	0.0470	
北京九十文化传播有限公司	2017年	144.46	0.2330	解决客户被爬虫、漏洞扫描等攻击问题
	2018年	35.80	0.0340	
	2019年1-6月	-	-	
北京云端智度科技有限公司	2017年	90.57	0.1461	用于补充客户现有安全体系，及时检测安全情况
	2018年	-	-	
	2019年1-6月	-	-	

客户	年份	销售收入(万元)	占当期营业收入比例 (%)	客户采购云安全产品的用途
北京鑫海慧科科技有限公司	2017年	69.81	0.1126	用于补充客户现有安全体系,及时检测安全情况
	2018年	38.39	0.0365	
	2019年1-6月	32.63	0.0437	
北京国兴联盟投资基金管理有限公司	2017年	43.24	0.0697	防护接口被刷(CC攻击),新用户优惠被薅羊毛
	2018年	3.93	0.0037	
	2019年1-6月	-	-	
中国南方航空股份有限公司	2017年	-	-	用于补充客户现有安全体系,及时检测安全情况
	2018年	-	-	
	2019年1-6月	73.01	0.0979	
北京华胜天成科技股份有限公司	2017年	-	-	用于补充客户现有安全体系,及时检测安全情况
	2018年	-	-	
	2019年1-6月	50.14	0.0672	

(3) 数据应用集成业务

发行人于2018年推出数聚蜂巢产品,该产品前五大客户的销售情况具体如下:

客户	年份	销售收入(万元)	占当期营业收入比例 (%)	客户采购数聚蜂巢产品的用途
东方明珠新媒体股份有限公司	2018年	182.76	0.17	帮助客户打造快速交付开发中台,以组件化的方式集成多种文件类型和流程,缩短创新应用交付周期。
	2019年1-6月	-	-	
上海傲喆企业管理有限公司	2018年	127.59	0.12	作为客户企业数据系统集成平台,完成企业外部、内部的数据集成管理和业务流程编排。
	2019年1-6月	-	-	
北京中软国际信息技术有限公司	2018年	94.83	0.09	用于南京市“互联网+公共资源交易云服务平台”的建设,以API为主要方式,打通交易中心业务单元与数据中心的数据交
	2019年1-6月	-	-	

客户	年份	销售收入(万元)	占当期营业收入比例 (%)	客户采购数聚蜂巢产品的用途
				互、实现应用与数据的分离。
硕软(上海)软件贸易有限公司	2018年	89.00	0.08	为客户提供API连接服务,实现多种业务数据的API构建,并通过管理平台进行开放和共享、监控管理和统计分析。
	2019年1-6月	-	-	
广州松云智慧城市科技有限公司	2018年	68.19	0.06	帮助客户对企业业务系统内的数据以API的方式进行管理,解决系统孤岛、数据交互格式不统一、API数量众多缺乏管理等问题。
	2019年1-6月	-	-	
珠海格力电器股份有限公司	2018年	-	-	帮助客户实现采购流程中各环节的自动化流转
	2019年1-6月	95.29	0.1277	
浙江天正电气股份有限公司	2018年	-	-	服务客户智能制造,缩短客户制造流程时间,推进智能制造的深入开展数据交互,数据同步,数据连接
	2019年1-6月	87.61	0.1175	
北京华胜天成科技股份有限公司	2018年	-	-	用于客户软件集成产品并对外销售
	2019年1-6月	49.57	0.0665	
广州市番禺祈福新邨房地产有限公司	2018年	-	-	帮助客户实现内部业务系统互联互通,提高开发效率
	2019年1-6月	30.17	0.0404	
广汇汽车服务有限责任公司天津武清分公司	2018年	-	-	帮助客户进行业务快速敏捷开发和逻辑重组,达到内外部系统快速敏捷集成
	2019年1-6月	26.65	0.0357	

经核查,发行人已在《关于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申请文件的第二轮审核问询函之回复》之“十、关于发行人的客户变动”中披露了上述内容。

本补充法律意见书正本一式五份。

（以下无正文，为签字盖章页）

(此页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于贵州白山云科技股份有限公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的补充法律意见书（四）》之签字盖章页)



经办律师： 宋彦妍
宋彦妍

谢元勋
谢元勋

董昀
董昀

单位负责人： 王玲
王玲

二〇一九年九月二十七日

附件一：注册商标

序号	商标	国际分类	注册人	权利期限	注册号/申请号	取得方式	他项权利
1	数安鑫云	38	发行人	2019.05.21-2029.05.20	33021511	原始取得	无
2	白山云链	39	发行人	2019.06.07-2029.06.06	33261919	原始取得	无
3	白山云链	38	发行人	2019.06.07-2029.06.06	33262071	原始取得	无
4		35	发行人	2019.05.14-2029.05.13	33307686	原始取得	无
5		9	发行人	2019.05.14-2029.05.13	33315907	原始取得	无
6		42	发行人	2019.05.14-2029.05.13	33319637	原始取得	无
7	白山云科技	42	发行人	2019.07.07-2029.07.06	33409010	原始取得	无
8		42	发行人	2019.07.07-2029.07.06	33413844	原始取得	无
9	CCX	42	发行人	2019.07.07-2029.07.06	33420059	原始取得	无
10	BAISHANCLOUD	42	发行人	2019.07.07-2029.07.06	33422906	原始取得	无
11	BAISHANCLOUD	42	发行人	2019.07.07-2029.07.06	33423633	原始取得	无
12	BATSENCE	38	数安鑫云	2019.04.28-2029.04.27	32175088	受让	无
13	BATSENCE	35	数安鑫云	2019.04.28-2029.04.27	32176319	受让	无
14	EAEGOL	42	数安鑫云	2019.04.28-2029.04.27	32180433	受让	无
15	BATSENCE	9	数安鑫云	2019.04.28-2029.04.27	32181042	受让	无
16	EAEGOL	9	数安鑫云	2019.04.28-2029.04.27	32182250	受让	无
17	BATSENCE	42	数安鑫云	2019.04.28-2029.04.27	32183427	受让	无
18	EAEGOL	35	数安鑫云	2019.04.28-2029.04.27	32188238	受让	无

19	数安鑫云	9	数安鑫云	2019.05.21-2029.05.20	33010255	受让	无
20	数安鑫云	42	数安鑫云	2019.05.21-2029.05.20	33013082	受让	无
21	数安鑫云	35	数安鑫云	2019.05.21-2029.05.20	33015567	受让	无
22	Baishan Edge Security	42	数安鑫云	2019.06.07-2029.06.06	33245342	受让	无
23	Baishan Edge Security	9	数安鑫云	2019.06.07-2029.06.06	33252556	受让	无
24	Baishan Edge Security	38	数安鑫云	2019.06.07-2029.06.06	33259085	受让	无
25	Baishan Edge Security	35	数安鑫云	2019.06.07-2029.06.06	33259285	受让	无
26	星宿	9	上海云盾	2019.05.07-2029.05.06	31030183	原始取得	无
27	星探	9	上海云盾	2019.05.07-2029.05.06	31050834	原始取得	无
28	淘鑫	30	贵州农鑫	2019.04.07-2029.04.06	32558055	原始取得	无
29	淘鑫	42	贵州农鑫	2019.04.07-2029.04.06	32572524	原始取得	无
30	淘鑫	38	贵州农鑫	2019.04.07-2029.04.06	32573117	原始取得	无
31		42	贵州农鑫	2019.07.21-2029.07.20	32754434	原始取得	无
32		38	贵州农鑫	2019.05.07-2029.05.06	33009557	原始取得	无
33		31	贵州农鑫	2019.05.21-2029.05.20	33028715	原始取得	无
34	云端薏小白	30	贵州农鑫	2019.06.28-2029.06.27	34268014	原始取得	无
35	云端薏小白	31	贵州农鑫	2019.06.28-2029.06.27	34257654	原始取得	无
36	薏心苕意	30	贵州农鑫	2019.06.28-2029.06.27	34262528	原始取得	无
37	薏心苕意	31	贵州农鑫	2019.06.28-2029.06.27	34262501	原始取得	无
38	淘鑫	39	贵州农鑫	2019.06.28-2029.06.27	33029477	原始取得	无
39		39	贵州农鑫	2019.07.07-2029.07.06	33026935	原始取得	无

40	农鑫大数据	31	贵州农鑫	2019.07.21-2029.07.20	33028678	原始取得	无
41		30	贵州农鑫	2019.06.28-2029.06.27	33119745	原始取得	无

附件二：重大合同

（一）销售合同

序号	采购方	销售方	履行期限	合同名称
1	北京字跳网络技术有限公司	发行人	自合同生效日起三年	服务采购主协议
2	深圳市腾讯计算机系统有限公司	发行人	2019.02.01-2022.01.31	国内 CDN 服务框架协议
3	上海七牛信息技术有限公司	发行人	2018.12.01-2021.11.30	服务合同
4	上海七牛信息技术有限公司	发行人	2019.04.01-2020.03.31	补充协议五
5	上海七牛信息技术有限公司	发行人	2019.04.01-2020.03.31	补充协议六
6	上海七牛信息技术有限公司	发行人	2019.06.01-2020.03.31	补充协议七
7	上海七牛信息技术有限公司	发行人	2019.06.01-2020.03.31	补充协议八
8	咪咕视讯科技有限公司	发行人	服务开通起 16 个月	咪咕视讯 2019 年移动网内 CDN 加速服务（ICT 项目）合作协议
9	北京小米移动软件有限公司	发行人	2018.12.01-2019.11.30	白山云 CDN 技术服务合同补充协议
10	深圳市云中飞网络科技有限公司	发行人	2019.06.01-2019.10.31	补充协议
11	TR Technical Services, Inc.	北美白山	2019.03.01-2020.02.29	BaishanCloud Service Order Form

（二）采购合同

序号	采购方	销售方	采购产品	合作期限	合同名称
1	发行人	广东浩云长盛网络股份有限公司	IDC 主机托管服务	2016 年 5 月开始合作至今	IDC 主机托管服务协议
2	发行人	广东唯一网络科技有限公司	IDC 主机托管服务	2017 年 6 月开始合作至今	IDC 主机托管服务协议
3	发行人	陕西智云信息技术有限公司	IDC 主机托管服务	2015 年 11 月开始合作至今	IDC 主机托管服务协议
4	发行人	成都灿星科技有限公司	IDC 主机托管服务	2018 年开始合作至今	IDC 主机托管服务协议
5	发行人	北京明盛时空科技有限公司	IDC 主机托管服务	2015 年 10 月开始合作至今	IDC 主机托管服务协议
6	发行人	珠海智越网络有限公司	IDC 主机托管服务	2017 年 10 月开始合作至今	IDC 主机托管服务协议
7	发行人	腾讯云计算（北京）有限责任公司	CDN 服务	2019.01.01-2019.12.31	腾讯云服务协议
8	发行人	中科曙光国际信息产业有限公司	服务器	2019 年期间陆续采购	曙光销售合同
9	发行人	戴尔（中国）有限公司	服务器	2016 年 8 月至今	销售合同

（三）融资租赁合同

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
2	《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
3	《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
4	《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

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
5	《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
6	《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
7	《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
8	《融资租赁合同》	工银金融租赁有限公司	发行人	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（天津）有限责任 公司	发行人	5,000.00	2019.05.29-2022.05.28	霍涛、李晓东、沙涌、李露、代翔提供保证担保

附件三：发行人与主要对手的对比情况

项目	网宿科技	蓝汛控股	阿里云	腾讯云	金山云	Akamai	Limelight
基本情况	成立于 2000 年，2009 年 10 月在深圳证券交易所上市	成立于 1998 年，于 2010 年 10 月在美国纳斯达克证券交易所上市	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	成立于 2010 年，注册资本 14,250 万元	成立于 2011 年，注册资本 20,000 万元	成立于 1998 年，是全球最大的智能互联网内容分发公司	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
主营业务	CDN、IDC、云安全等	CDN、IDC 等业务	云主机、云存储、云数据库、CDN、云安全等	云主机、云存储、云数据库、CDN、云安全等	云主机、云存储、云数据库、CDN、云安全等	CDN、云安全、及其他 IaaS 服务	CDN、云存储等
CDN 业务主要客户	腾讯、百度、京东、哔哩哔哩等	淘宝、新浪、诺基亚等	新浪微博、UC、优酷、今日头条等	大众点评、小红书、哔哩哔哩等	北京政务云、WPS、小米金融等	IBM、NBA、爱彼迎等	漫威影业、docomo 等
CDN 业务行业地位	国内领先、专业 CDN 服务商	国内知名、专业 CDN 服务商	国内领先、公有云服务商	国内领先、公有云服务商	国内领先、公有云服务商	全球领先、专业 CDN 服务商	全球知名、专业 CDN 服务商
资产总额（2018 年 12 月 31 日）	1,194,012.46 万元	未披露	无公开数据	无公开数据	无公开数据	546,117.00 万美元	19,892.50 万美元
资产总额（2019 年 6 月 30 日）	1,154,999.21 万元	未披露	无公开数据	无公开数据	无公开数据	534,323.60 万美元	未披露
资产净额（2018 年 12 月 31 日）	868,377.20 万元	未披露	无公开数据	无公开数据	无公开数据	319,186.00 万美元	16,515.10 万美元
资产净额（2019 年 6 月 30 日）	941,381.71 万元	未披露	无公开数据	无公开数据	无公开数据	339,476.40 万美元	未披露
营业收入（2018	633,746.06	未披露	无公开数据	无公开数据	无公开数据	271,447.40	19,567.00

项目	网宿科技	蓝汛控股	阿里云	腾讯云	金山云	Akamai	Limelight
年 1-12 月)	万元					万美元	万美元
营业收入 (2019 年 1-6 月)	315,871.76 万元	未披露	无公开数据	无公开数据	无公开数据	141,158.20 万美元	未披露
净利润 (2018 年 1-12 月)	79,747.28 万元	未披露	无公开数据	无公开数据	无公开数据	29,837.30 万美元	984.20 万美元
净利润 (2019 年 1-6 月)	80,604.70 万元	未披露	无公开数据	无公开数据	无公开数据	22,104.50 万美元	未披露

附件四：发行人分业务前五大客户基本情况

业务类型	报告期内前五大客户并集	成立时间	注册资本(万元)	注册地址	主要股东/持股比例	实际控制人	主营业务	经营状况/行业地位
云分发	北京字节跳动网络技术有限公司	2012.07.25	30,000 万美元	北京市石景山区实兴大街 30 号院 3 号楼 2 层	字节跳动（香港）有限公司，100.00%	张一鸣	新闻资讯、网络视频等	知名互联网企业，旗下产品包括今日头条、抖音等，经营状况较好
	北京字跳网络技术有限公司	2018.10.15	10,000 万美元	北京市海淀区紫金数码园 4 号楼 2 层 0207	字节跳动（香港）有限公司，100.00%	张一鸣	新闻资讯、网络视频等	知名互联网企业，旗下产品包括今日头条、抖音等，经营状况较好
	深圳市腾讯计算机系统有限公司	1998.11.11	6,500	深圳市南山区高新区高新南一路飞亚达大厦 5-10 楼	马化腾，54.29%	马化腾	新闻资讯、网络视频、网络直播、游戏等	知名互联网企业，经营状况较好
	上海七牛信息技术有限公司	2011.08.03	5,000	中国(上海)自由贸易试验区博霞路 66 号 1-5 层贸易试验区	许式伟，73.50%	许式伟	云存储、CDN、大数据等	知名云计算企业，经营状况较好
	咪咕视讯科技有限公司	2014.12.18	165,000	中国(上海)自由贸易试验区云桥路 636 号 1 幢	咪咕文化科技有限公司，100.00%	国资委	网络视频、网络直播等	中国移动负责数字内容领域产品的专业子公司，经营状况较好
	北京小米移动软件有限公司	2012.05.08	28,800	北京市海淀区清河中街 68 号华润五彩城购物中心二期 9 层 01 房间	小米通讯技术有限公司，100.00%	雷军	智能手机、智能家居等	知名智能手机制造商（小米），经营状况较好

业务类型	报告期内前五大客户并集	成立时间	注册资本(万元)	注册地址	主要股东/持股比例	实际控制人	主营业务	经营状况/行业地位
	深圳市云中飞网络科技有限公司	2011.08.10	2,000	深圳市南山区粤海街道高新南一道13号赋安科技大厦B座207-2	广东欧加通信科技有限公司, 100.00%	广东欧加控股有限公司工会委员会	智能手机等	知名智能手机制造商(OPPO), 经营状况较好
	分享一下(北京)科技有限公司	2012.05.07	55,000万美元	北京市石景山区实兴大街30号院3号楼2层A-0007房间	炫一下科技有限公司, 100.00%	韩坤	网络视频等	知名互联网企业, 旗下产品包括小咖秀、秒拍等, 经营状况较好
	北京蜜莱坞网络科技有限公司	2015.03.31	171.32	北京市朝阳区望京东园四区8号楼8层811室	奉佑生, 20.72%	奉佑生、廖洁鸣和侯广凌共同控制	网络视频等	知名互联网企业, 旗下产品包括映客直播等, 经营状况较好
	北京金山云网络技术有限公司	2011.03.25	20,000	北京市海淀区小营西路33号3F02室	珠海金山云科技有限公司, 100.00%	雷军	云数据库、云主机、CDN、云安全等	知名云计算企业, 经营状况较好
	TR Technical Services, Inc.	2016.07.05	-	美国华盛顿州贝尔维尤市第四街区东北10400号1400室, 邮编: WA 98004	-	-	软件和应用分发平台 Steam	国际知名应用平台, 经营情况良好
云安全	咪咕视讯科技有限公司	2014.12.18	165,000	中国(上海)自由贸易试验区云桥路636号1幢	咪咕文化科技有限公司, 100.00%	国务院国资委	网络视频、网络直播等	中国移动负责数字内容领域产品的专业子公司, 经营状况较好

业务类型	报告期内前五大客户并集	成立时间	注册资本(万元)	注册地址	主要股东/持股比例	实际控制人	主营业务	经营状况/行业地位
ATD产品	国美金控投资有限公司	2014.09.25	50,000	天津经济技术开发区第一大街79号泰达MSD-C区C1座2805-1单元	国美金控集团有限公司, 100.00%	黄俊烈	金融服务等	国美旗下从事金融发展与投资业务平台, 经营状况较好
	四川虹微技术有限公司	2005.07.19	2,000	中国(四川)自由贸易试验区成都高新区天府四街199号1栋33层	四川长虹电器股份有限公司, 70.00%	绵阳市国资委	软件技术开发销售, 电子设备销售等	知名制造业企业, 经营状况较好
	中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司	1980.01.14	266,239	广东省深圳市南山区蛇口港湾大道2号中集集团研发中心8楼	招商局国际(中集)投资有限公司, 24.58%	无实际控制人	物流装备、能源装备供应	知名制造业企业, 经营状况较好
	巨人移动科技有限公司	2014.04.11	5,000	上海市徐汇区沪闵路9818号1幢382室	上海巨人网络科技有限公司, 100.00%	史玉柱	手机软件、计算机软件领域内的技术开发	知名互联网企业, 经营状况较好
	北京九十文化传播有限公司	2015.06.12	100	北京市房山区良乡长虹西路翠柳东街1号-2969	金华硬核投资有限公司, 62.00%	卢鹏宇	网络视频等	已注销
	北京云端智度科技有限公司	2016.02.24	1,214.57	北京市朝阳区常惠路6号楼5层5单元503	周强, 28.50%	周强	CDN业务等	正常经营
	北京鑫海慧科技有限公司	2011.1.15	100	北京市房山区康泽路3号院11号楼3层1单元301	朱艳荣, 60.00%	朱艳荣	智慧旅游、旅行规划等	正常经营
	北京国兴联盟	2016.	10,000	北京市朝阳区曙光	曾杰, 51.00%	曾杰	非证券业务	正常经营

业务类型	报告期内前五 大客户并集	成立 时间	注册资本 (万元)	注册地址	主要股东/持 股比例	实际控 制人	主营业务	经营状况/行业地位
	投资基金管理 有限公司	03.18		西里甲6号院1号楼 7层0807			的投资管 理、咨询	
	中国南方航空 股份有限公司	1995. 03.25	1,226,717.2 3	广东省广州市黄埔 区玉岩路12号冠昊 科技园区一期办公 楼三楼301室	中国南方航空 集团有限公 司, 36.92%	国务院	航空客运、 航空运输	知名航空公司, 经营 情况良好
	北京华胜天成 科技股份有限 公司	1998. 11.30	110,231.84	北京市海淀区西北 旺东路10号院东区 23号楼5层501	王维航, 8.35%	王维航	IT综合服 务、云计算、 移动互联网 等	知名本土IT服务商, 经营情况良好
数据 应用 集成 - 数聚 蜂巢 产品	东方明珠新媒 体股份有限公 司	1990. 06.16	264,125	上海市徐汇区宜山 路757号	上海文化广播 影视集团有限 公司, 45.14%	上海市 国资委	电子商务、 视频集成、 文旅消费、 文娱产品等	上海广播电视台、上 海文化广播影视集 团有限公司旗下文化 娱乐消费服务平台, 经 营状况较好
	上海傲喆企业 管理有限公司	2018. 03.02	1,000.00 万美元	中国(上海)自由贸 易试验区富特北路 211号302部位368 室	WuXi Diagnostic Investment (HK) Limited, 100.00%	GeLi (李 革)及 NingZha o(赵 宁)、刘 晓钟、 张朝晖	企业管理咨 询、商务信 息咨询等	药明康德关联企业, 正常经营
	北京中软国际 信息技术有限 公司	2000. 04.25	20,000	北京市海淀区科学 院南路2号C座12 层	衷道投资有限 公司 75.00%	无实际 控制人	软件与信息 服务	中国大型综合性软件 与信息服务企业中软 国际的子公司, 经营

业务类型	报告期内前五大客户并集	成立时间	注册资本(万元)	注册地址	主要股东/持股比例	实际控制人	主营业务	经营状况/行业地位
								状况较好
	硕软(上海)软件贸易有限公司	2007.12.10	340.00 万美元	上海市虹口区四平路770号101-F室	Software ONE AG, 100.00%	未披露	软件与信息服务	跨国企业 Software ONE 境内子公司, 经营状况较好
	广州松云智慧城市科技有限公司	2018.02.13	1,000	广州市白云区恒骏街4号405房自编12号	雪松社区服务有限公司, 100.00%	张劲	智慧城市、大数据	大型民营企业集团雪松控股集团旗下公司, 正常经营
	珠海格力电器股份有限公司	1989.12.13	601,573.09	广东省珠海市前山金鸡西路	珠海格力集团有限公司, 18.22%	珠海市国资委	家用电器、高端装备制造	知名家用电子、装备制造企业, 经营情况良好
	浙江天正电气股份有限公司	1999.10.29	33,000	浙江省乐清市柳市镇苏吕工业区	天正集团有限公司 89.66%	高天乐	低压电器及元器件、家用电器装备制造	知名装备制造企业, 经营情况良好
	北京华胜天成科技股份有限公司	1998.11.30	110,231.84	北京市海淀区西北旺东路10号院东区23号楼5层501	王维航, 8.35%	王维航	IT综合服务、云计算、移动互联网等	知名本土IT服务商, 经营情况良好
	广州市番禺祈福新邨房地产有限公司	1991.06.20	20,167	广州市番禺区钟村街祈福新村祈福酒店	中国创业有限公司, 51.00%	彭磷基	房地产业务等	区域知名多元化企业, 正常经营
	广汇汽车服务有限责任公司天津武清分公司	2017.06.07	-	天津市武清区汽车产业园云景道1号汽车大厦704室-23(集中办公区)	新疆广汇实业投资(集团)有限责任公司, 32.65%	孙广信	乘用车经销服务	知名乘用车经销与服务企业, 经营情况良好

注：上述客户的主要股东、持股比例、实际控制人等信息主要通过国家企业信用信息公示系统等公开渠道查询获取。

附件五：发行人客户数量变动情况

客户变动 数量统计	客户数量		流失客户		维持客户			新增客户		
	客户数量 (家)	收入规模 (万元)	流失数量 (家)	流失比例 (%)	维持数量 (家)	维持比例 (%)	收入规模 (万元)	新增数量 (家)	新增比例 (%)	收入规模 (万元)
2016年	199	20,228.12	-	-	-	-	-	-	-	-
2017年	361	61,994.31	30	15.08	169	84.82	52,262.03	192	96.48	9,732.28
2018年	497	105,164.01	79	21.88	282	78.12	91,404.64	215	59.56	13,759.37
2019年 1-6月	618	74,593.66	137	27.57	360	72.43	72,169.63	258	51.91	2,424.03

注：①客户数量是指某会计年度内发行人已提供服务且依据《企业会计准则》已确认收入的客户数量；

②流失客户是指上一会计年度内发行人已提供服务且依据《企业会计准则》已确认收入，但本会计年度内未提供服务的客户；

③维持客户是指上一会计年度内发行人已提供服务且依据《企业会计准则》已确认收入，且本会计年度内亦提供服务且依据《企业会计准则》已确认收入的客户；

④新增客户是指上一会计年度内发行人未提供服务，但本会计年度内提供服务且依据《企业会计准则》已确认收入的客户。

⑤2017年相比2016年流失的30家客户在2016年的收入规模为1,550.10万元，占2016年收入规模的比例7.66%；2018年相比2017年流失的79家客户在2017年形成的收入规模为1,792.61万元，占2017年收入规模的比例2.89%；2019年1-6月相比2018年度流失的137家客户在2018年形成的收入规模为2,842.27万元，占2018年收入规模的比例为2.70%。