

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）

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》）。

根据上海证券交易所（以下简称上交所）于 2019 年 5 月 8 日下发的上证科审（审核）[2019]91 号《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审核问询函》（以下简称《问询函》），本所及本所律师对《问询函》所载相关法律事项进行核查并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中国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》及《法律意见书》的补充，并构成《律师工作报告》及《法律意见书》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》及《法律意见书》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

一、关于发行人股权结构、董监高等基本情况	6
反馈意见 1.....	6
反馈意见 2.....	21
反馈意见 3.....	25
反馈意见 4.....	42
反馈意见 5.....	49
反馈意见 6.....	52
反馈意见 7.....	59
二、关于发行人核心技术	67
反馈意见 9.....	67
三、关于发行人业务	72
反馈意见 10.....	72
反馈意见 11	75
反馈意见 12.....	78
反馈意见 13.....	85
反馈意见 19.....	99
反馈意见 20.....	105
反馈意见 21.....	107
四、关于公司治理与独立性	108
反馈意见 22.....	108
反馈意见 23.....	120
六、关于其他事项	126
反馈意见 46.....	126
反馈意见 49.....	129
反馈意见 50.....	131
反馈意见 51.....	134

附件一：历次增资及股权转让.....	140
附件二：发行人与主要对手的对比情况.....	148
附件三：发行人分业务前五大客户基本情况.....	149
附件四：发行人客户数量变动情况.....	154

一、关于发行人股权结构、董监高等基本情况

反馈意见 1

申请材料显示，发行人成立以来股权变动较为频繁，存在多次增资和股权转让。2015年10月和2016年7月，信联网讯、刘春茹以及上海擎承曾采用债转股形式进行出资，2018年4月，宁波道城因未按照约定支付投资款，被解除股东资格，发行人2016年8月至2018年5月期间历次融资和股权转让均于2018年5月24日一次性完成工商登记变更，2018年9月，发行人整体变更为股份有限公司。

请发行人说明：（1）历次增资及股权转让的背景及合理性、价格确定依据及公允性、款项实际支付情况，是否履行了相应的内部决策程序；（2）部分股东采用债转股形式出资是否符合《公司法》、《公司债权转股权登记管理办法》的相关规定，用于出资的债权的形成过程，债权人与债务人的基本情况，对债转股事项是否存在争议；（3）宁波道城被解除股东资格是否符合《公司法》及《公司法解释（三）》的相关规定，是否履行了法定程序，与宁波道城是否存在纠纷或潜在纠纷；股东资格解除后，是否应当履行减资程序；（4）2016年8月至2018年5月期间历次融资和股权转让均于2018年5月24日一次性完成工商登记变更，是否符合《公司登记管理条例》的规定，是否存在行政处罚风险；工商登记变更完成前的股权状态及其行使情况；（5）自然人股东的工作经历、在发行人处任职情况、增资或受让股权的资金来源，法人股东的成立时间、注册资本、注册地、股权结构、实际控制人或管理人；法人股东及其股东、实际控制人与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、核心技术人员、本次发行的中介机构及其项目组成员是否存在关联关系、亲属关系、委托持股、信托持股或其他可能输送不当利益的关系；发行人历次股权转让及增资是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排；（6）历次股权转让及整体变更时发行人股东履行纳税义务情况，是否存在违法违规情形。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，说明核查手段、核查方式，并发表明确意见。

回复：

（一）历次增资及股权转让的背景及合理性、价格确定依据及公允性、款项实际支付情况，是否履行了相应的内部决策程序

根据发行人及相关股东出具的说明与承诺、发行人提供的相关工商登记资料、验资报告、评估报告、股权转让协议及价款支付银行转账凭证，发行人设立以来共进行了9次增资，11次股权转让，历次增资及股权转让的背景及合理性、价格确定依据及公允性、支付情况、是否履行了相应的内部决策程序等情况见本补充法律意见书附件一“历次增资及股权转让”。

本所认为，发行人历次增资及股权转让价格系各方平等协商确定，具备合理的商业背景，均召开了股东会审议通过相关事项，不违反法律法规的强制性规定，不存在损害发行人及其他股东合法权益的情形。

（二）部分股东采用债转股形式出资是否符合《公司法》、《公司债权转股权登记管理办法》的相关规定，用于出资的债权的形成过程，债权人与债务人的基本情况，对债转股事项是否存在争议

1. 部分股东采用债转股形式出资是否符合《公司法》《公司债权转股权登记管理办法》的相关规定

根据发行人的工商档案，发行人历史上的股东信联网讯、刘春茹及现股东上海擎承存在债转股形式出资的情形，具体情况见《律师工作报告》“七、发行人的股本及其演变（二）发行人历次股权变动情况”。

（1）是否符合《公司法》《公司债权转股权登记管理办法》的相关规定

根据《公司法》第二十七条的规定，股东可以用货币出资，也可以用实物、知识产权、土地使用权等可以用货币估价并可以依法转让的非货币财产作价出资。对作为出资的非货币财产应当评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价。

根据 2014 年 3 月 1 日实施的《公司注册资本登记管理规定》，《公司债权转股权登记管理办法》于 2014 年 3 月 1 日废止。发行人历史上债权转股权事宜均发生在 2014 年 3 月 1 日之后，不再适用《公司债权转股权登记管理办法》。

根据《公司注册资本登记管理规定》第七条的规定，债权人可以将其依法享有的对在中国境内设立的公司的债权，转为公司股权。转为公司股权的债权应当符合下列情形之一，其中包括“债权人已经履行债权所对应的合同义务，且不违反法律、行政法规、国务院决定或者公司章程的禁止性规定”。

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，信联网讯、刘春茹、上海擎承均已经履行了债权所对应的合同义务，债权出资事宜已经过了资产评估机构补充评估作价。本所认为，前述债权出资符合《公司法》和《公司注册资本登记管理规定》的规定。

2. 用于出资的债权形成过程

(1) 信联网讯债权形成过程

根据发行人提供的银行凭证，程然于 2015 年 5 至 6 月提供给白山有限的借款情况如下：

日期	银行回单编号	金额（元）
2015 年 5 月 23 日	15143000001	50,000
2015 年 5 月 23 日	15143000002	50,000
2015 年 5 月 23 日	15143000003	50,000
2015 年 5 月 23 日	15143000004	50,000
2015 年 5 月 25 日	15145000001	400,000

2015年6月15日	15166000001	800,000
合计		1,400,000

根据发行人提供的银行凭证，北京福瑞芝达网络技术有限公司（以下简称北京福瑞）于2015年6月提供给白山有限的借款情况如下：

日期	回单编号	金额（元）
2015年6月9日	15160000001	400,000

白山有限、信联网讯、程然和北京福瑞签订《补充协议》，约定程然于2015年5月至6月提供给白山有限的1,400,000元无息个人贷款全部转换为信联网讯对白山有限的股权投资，北京福瑞于2015年6月提供给白山有限的400,000元无息贷款全部转为信联网讯对白山有限的股权投资。信联网讯、程然和北京福瑞自行解决因上述贷款转为投资款产生的权益关系。

（2）刘春茹债权形成过程

2016年1月20日，白山有限与魏建平、上海融玺、信联网讯、通势丰、霍涛及达安资本、上海擎承签署《投资协议》，约定达安资本向白山有限提供借款2,000万元。

2016年2月2日，达安资本向白山有限支付借款2,000万元。

2016年7月11日，达安资本与刘春茹签署《股权及债权转让协议》，约定达安资本将其对白山有限的2,000万元债权以人民币2,000万元的对价转让给刘春茹。

（3）上海擎承债权形成过程

2016年1月20日，白山有限与魏建平、上海融玺、信联网讯、通势丰、霍涛及达安资本、上海擎承签署《投资协议》，约定上海擎承向白山有限提供借款1,000万元。

2016年2月2日，上海擎承向白山有限支付借款1,000万元

3. 债权人与债务人的基本情况

(1) 债权人信联网讯

根据信联网讯持有的北京市工商行政管理局海淀分局于2015年1月6日核发的注册号为110108010912685的《营业执照》，信联网讯当时基本情况如下：

名称	北京信联网讯科技有限公司
住所	北京市海淀区西郊半壁店59号12号楼0168室
法定代表人	付广超
注册资本	200万元人民币
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
成立日期	2008年3月31日
营业期限	2008年3月31日至2028年3月30日
经营范围	第二类增值电信业务中的信息服务业务（仅含移动网增值电信业务）；技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；销售计算机、软件及辅助设备

根据信联网讯当时有效的公司章程，其股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	持股比例 (%)
1	付广超	100	50
2	程冰	100	50
	合计	200	100

注：根据对程然的访谈，付广超、程冰均系程然关系密切的家庭成员，程然实际控制信联网讯。

(2) 债权人北京福瑞

北京福瑞持有北京市工商行政管理局海淀分局于 2014 年 12 月 23 日核发的注册号为 110108011911183 的《营业执照》，北京福瑞当时的基本情况如下：

名称	北京福瑞芝达网络技术有限公司
住所	北京市海淀区上地十街 1 号院 2 号楼 17 层 1711 室
法定代表人	王静波
注册资本	100 万元人民币
企业类型	其他有限责任公司（自然人独资或控股）
成立日期	2009 年 5 月 11 日
营业期限	2009 年 5 月 11 日至 2029 年 5 月 10 日
经营范围	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）； 技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询（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）

根据北京福瑞当时有效的公司章程，其股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	持股比例 (%)
1	崔明月	50	50
2	郝丽	50	50
合计		100	100

注：根据对程然的访谈，崔明月、郝丽系程然关系密切的家庭成员，程然当时实际控制北京福瑞。

(3) 债权人程然

根据程然的身份证复印件，程然的基本信息如下：

序号	姓名	身份证号	住址
1	程然	13100219760423****	河北省廊坊市广阳区康庄道****

(4) 债权人达安资本

根据达安资本持有珠海市横琴新区工商行政管理局于 2014 年 9 月 11 日核发的注册号为 440003000046299 的《营业执照》，达安资本当时的基本情况如下：

名称	珠海达安资本管理合伙企业（有限合伙）
经营场所	珠海市横琴新区宝兴路 118 号 1 栋 219-224 室
执行事务合伙人	刘春茹
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2014 年 9 月 11 日

根据达安资本当时有效的合伙协议，其股权结构如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	刘春茹	普通合伙人	900	90
2	刘春林	有限合伙人	100	10
合计			1,000	100

(5) 债权人刘春茹

根据刘春茹的身份证复印件，刘春茹的基本信息如下：

序号	姓名	身份证号	住所
1	刘春茹	152101197111113*****	北京市海淀区万柳阳春光华家园 *****

(6) 债权人上海擎承

根据上海擎承持有上海市工商行政管理局于 2015 年 12 月 31 日核发的统一社会信用代码为 91310000351034990Y 的《营业执照》，上海擎承当时的基本情况如下：

名称	上海擎承投资中心（有限合伙）
主要经营场所	上海市金山区朱泾镇临仓街 600 号 15 幢 3 号楼 A 座-15
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）

企业类型	有限合伙企业
成立日期	2015年7月22日
合伙期限	2015年7月22日至2025年7月21日
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】

根据上海擎承当时有效的合伙协议，其股权结构如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类别	认缴出资额（元）	持股比例（%）
1	上海融玺创业投资管理有限公司	普通合伙人	5,000,000	1.00
2	四川迅游网络科技股份有限公司	有限合伙人	100,000,000	20.00
3	邱炜	有限合伙人	100,000,000	20.00
4	郑伟光	有限合伙人	100,000,000	20.00
5	贵少波	有限合伙人	100,000,000	20.00
6	上海金山科技创业投资有限公司	有限合伙人	95,000,000	19.00
合计			500,000,000	100.00

（7）债务人白山科技的基本情况

根据相关协议及付款凭证并经本所律师核查，上述债权债务的债务人均均为发行人，发行人的基本情况请见《律师工作报告》“四、发行人的设立（一）发行人的设立程序、资格、条件、方式”。

4. 对债转股事项是否存在争议

根据对程然的访谈以及信联网讯、北京福瑞出具的说明，程然系信联网讯的实际控制人、系北京福瑞的当时的实际控制人，程然、信联网讯、北京福瑞对前述相关债转股事宜不存在任何争议或纠纷。

根据刘春茹出具的说明，达安资本注销前，刘春茹系达安资本的实际控制人，其对相关债转股事宜不存在任何争议或纠纷。根据上海擎承出具的说明，其对相关债转股事宜不存在任何争议或纠纷。

基于上述，本所认为债转股事项不存在争议。

（三）宁波道城被解除股东资格是否符合《公司法》及《公司法解释（三）》的相关规定，是否履行了法定程序，与宁波道城是否存在纠纷或潜在纠纷；股东资格解除后，是否应当履行减资程序

1. 宁波道城被解除股东资格是否符合《公司法》及《公司法解释（三）》的相关规定

宁波道城被解除股东资格的具体情况见《律师工作报告》“七、发行人的股本及其演变（二）发行人历次股权变动情况”。

根据《最高人民法院关于适用<中华人民共和国公司法>若干问题的规定（三）》第 17 条的规定，有限责任公司的股东未履行出资义务或者抽逃全部出资，经公司催告缴纳或者返还，其在合理期间内仍未缴纳或者返还出资，公司以股东会决议解除该股东的股东资格，该股东请求确认该解除行为无效的，人民法院不予支持。

本所认为，因宁波道城未按约定支付投资款，经发行人当时包括宁波道城的全体股东协商一致，解除了宁波道城的股东资格符合《公司法》和《最高人民法院关于适用<中华人民共和国公司法>若干问题的规定（三）》的规定。

2. 是否履行了法定程序

就解除宁波道城的股东资格相关事宜，包括宁波道城在内的当时白山有限全体股东已经签署了《关于贵州白山云科技有限公司之增资协议》进行约定，并通过全体股东会审议通过了相关事宜。本所认为，解除宁波道城的股东资格已经履行了法定程序。

3. 与宁波道城是否存在纠纷或潜在纠纷

宁波道城已经就相关事宜签署了协议并在白山有限股东会中投票同意解除其股东资格，同时根据宁波道城出具的说明，其对解除其股东资格无任何争议、纠纷或潜在的争议、纠纷。本所认为，白山科技解除宁波道城股东资格与宁波道城不存在纠纷或潜在纠纷。

4. 股东资格解除后，是否应当履行减资程序

根据《公司法》第二十六条第一款规定，有限责任公司的注册资本为在公司登记机关登记的全体股东认缴的出资额。截至 2018 年 4 月 30 日，白山有限在公司登记机关登记的注册资本为 1,381.8750 万元，白山有限股东会解除宁波道城的股东资格，未导致白山有限在公司登记机关登记的注册资本减少，不属于《公司法》规定的减少注册资本。

根据发行人提供的资料，截至宁波道城被解除股东资格之日，其未向白山有限实缴出资，解除宁波道城的股东资格未损害债权人的利益。

基于上述，本所认为，白山有限解除宁波道城股东资格不属于《公司法》规定的减少注册资本的行为且未损害债权人利益，无须履行相应的减资程序。

（四）2016 年 8 月至 2018 年 5 月期间历次融资和股权转让均于 2018 年 5 月 24 日一次性完成工商登记变更，是否符合《公司登记管理条例》的规定，是否存在行政处罚风险；工商登记变更完成前的股权状态及其行使情况

1. 是否符合《公司登记管理条例》的规定

《公司登记管理条例》第三十一条第一款的规定，公司增加注册资本的，应当自变更决议或者决定作出之日起 30 日内申请变更登记。《公司登记管理条例》第三十四条第

一款规定，有限责任公司变更股东的，应当自变更之日起 30 日内申请变更登记，并应当提交新股东的主体资格证明或者自然人身份证明。

发行人 2016 年 8 月至 2018 年 5 月期间历次融资和股权转让均于 2018 年 5 月 24 日一次性完成工商登记变更，不符合《公司登记管理条例》的规定。

2. 是否存在行政处罚风险

贵州贵安新区市场监督管理局于 2019 年 3 月 1 日出具的《证明》，“白山云科技公司之前存在注册资本、股东等登记事项发生变更时，未按照《公司法》《公司登记管理条例》规定及时办理有关变更登记的行为，鉴于该公司已经主动到公司登记机关办理了上述登记事项的变更登记，符合《中华人民共和国行政处罚法》第二十七条第二款‘违法行为轻微并及时纠正，没有造成危害后果的，不予行政处罚’规定的情形，我局决定对该公司的上述行为不予行政处罚”。

基于前述，本所认为，发行人 2016 年 8 月至 2018 年 5 月期间历次融资和股权转让均于 2018 年 5 月 24 日一次性完成工商登记变更不存在被贵州贵安新区市场监督管理局处罚的风险。

3. 工商登记变更完成前的股权状态及其行使状态

白山有限 2016 年 8 月至 2018 年 5 月工商变更登记完成前的历次股权状态请见《律师工作报告》“七、发起人的股本及其演变（二）发起人历次股权变动情况”。

根据发行人的说明并经本所律师核查发行人的工商档案、股东会文件及《公司章程》等文件，发行人 2016 年 8 月至 2018 年 5 月工商变更登记完成前历次融资及股权转让均签署了相关书面协议，召开了相应的股东会会议并修改了《公司章程》，相关股东均按照《公司法》及当时有效的《公司章程》行使股东权利。

(五) 自然人股东的工作经历、在发行人处任职情况、增资或受让股权的资金来源，法人股东的成立时间、注册资本、注册地、股权结构、实际控制人或管理人；法人股东及其股东、实际控制人与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、核心技术人员、本次发行的中介机构及其项目组成员是否存在关联关系、亲属关系、委托持股、信托持股或其他可能输送不当利益的关系；发行人历次股权转让及增资是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排；

1. 自然人股东的工作经历、在发行人处任职情况、增资或受让股权的资金来源

根据发行人自然人股东填写的调查表、本所律师在天眼查网站 (<https://www.tianyancha.com/>) 查询、部分自然人股东原任职单位的证明，发行人自然人股东最近五年工作经历、在公司任职情况及资金来源情况如下：

序号	自然人股东	五年内的工作经历	在发行人处任职情况	增资或受让股权的资金来源
1	霍涛	于蓝汛网络科技（北京）有限公司天津分公司任高级副总裁并于 2015 年 4 月离职，2016 年 6 月至今于美葵莱任执行董事	2015 年 10 月至今任董事长，2018 年 9 月至今任总经理	自有资金
2	魏建平	于四川普莱美生物科技集团有限公司、成都亚商富易投资有限公司等 11 家公司任董事、总经理等	2015 年 10 月至 2018 年 9 月任董事	自有资金
3	殷张伟	于杭州伟达化工有限公司任总经理	无	自有资金
4	赵洪修	于山东金达源集团有限公司、山东冠森高分子材料科技股份有限公司等 24 家公司、合伙企业任执行董事、董事长、董事、监事、总经理和经理等	无	自有资金

2. 机构股东的成立时间、注册资本、注册地、股权结构、实际控制人或管理人

机构股东的成立时间、注册资本、注册地、股权结构等情况见《律师工作报告》“六 发起人和股东（一）发起人和股东的出资资格、人数、住所”。

发行人机构股东的实际控制人或管理人的情况如下：

序号	发行人股东	实际控制人/管理人
1	通势丰	霍涛
2	皓山云峰	霍涛
3	贵安新兴	贵安新区新兴产业发展基金管理有限公司
4	涵山云峰	祁佳文
5	上海融玺	费禹铭
6	珞珈山	宁波梅山保税港区春珈资产管理有限公司
7	宁波云重	无
8	春珈瑞祥	宁波梅山保税港区春珈资产管理有限公司
9	贵州鼎云	北京银河鼎发创业投资有限公司
10	佳汇创建	深圳市德威佳汇资产管理有限公司
11	上海擎承	上海融玺创业投资管理有限公司
12	深圳金晟	深圳金晟硕业资产管理股份有限公司
13	宁波天成	宁波梅山保税港区阿尔法天使创投投资管理有限公司
14	福建银河	北京银河鼎发创业投资有限公司为管理人，无实际控制人
15	智创必达	刘石桥
16	金世旗	罗玉平
17	贵阳富禾	张苧月
18	数企行	徐斌

3. 法人股东及其股东、实际控制人与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、核心技术人员、本次发行的中介机构及其项目组成员是否存在关联关系、亲属关系、委托持股、信托持股或其他可能输送不当利益的关系；

根据发行人机构股东出具的说明，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员填写的调查表并经本所律师核查，发行人机构股东及其股东、实际控制人与发行人及其控股股东、董监高、核心技术人员、本次发行的中介机构及其项目组成员具有的关联关系情况如下：

(1) 发行人机构股东中通势丰为发行人控股股东，皓山云峰和涵山云峰为发行人的员工持股平台。通势丰普通合伙人美葵莱为发行人实际控制人霍涛控制的企业，有限

合伙人中沙涌、代翔、王康为发行人的董事、高级管理人员和/或核心技术人员；皓山云峰普通合伙人美葵莱为发行人实际控制人霍涛控制的企业，有限合伙人中童剑、景冬妍、苗辉、丛磊为发行人的高级管理人员或核心技术人员；涵山云峰普通合伙人祁佳文为发行人职工监事祁佳文，有限合伙人中王雪云、符立佳、张宏飞、李国为发行人的高级管理人员或核心技术人员。

(2) 发行人股东珞珈山和春珈瑞祥的执行事务合伙人均为发行人监事于成控制的宁波梅山保税港区春珈资产管理有限公司。同时持有珞珈山认缴出资 18.83%的有限合伙人郑天娇系发行人监事关系密切的家庭成员。发行人核心技术人员苗辉关系密切的家庭成员李华伟持有春珈瑞祥 2.49% 合伙份额。

(3) 发行人董事罗春在发行人股东贵安新兴的执行事务合伙人贵安新区新兴产业发展基金管理有限公司担任总经理。

(4) 发行人董事吕霞在发行人股东上海融玺担任董事、常务副总裁并持有上海融玺 8.78% 股权；发行人原董事魏建平持有上海融玺 20.67% 股权；同时上海融玺为上海擎承的执行事务合伙人。

(5) 发行人董事焦斌在发行人股东福建银河担任监事职务，同时焦斌在发行人股东贵州鼎云的执行事务合伙人之控股股东北京银河鼎发创业投资有限公司担任投资副总监职务。

(6) 发行人监事章苏阳在发行人股东宁波云重之执行事务合伙人上海火山石投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称火山石资管）作为有限合伙人认缴 33.3% 出资，同时章苏阳持有上海火山石投资管理有限公司（以下简称火山石投资）34% 股权，火山石投资为火山石资管的普通合伙人。同时章苏阳间接持有宁波云重之有限合伙人宁波岩汇创业投资合伙企业（有限合伙）34% 的认缴出资。

(7) 发行人原董事许四清控制发行人股东阿尔法天成。

(8) 本次发行上市保荐机构中天国富的控股股东为中天金融集团股份有限公司（以下简称中天金融）。中天金融作为有限合伙人持有发行人股东贵阳富禾 80% 出资份额。同时中天金融的控股股东为金世旗国际控股股份有限公司，其持有发行人股东金世旗 51.61% 的股权。

基于上述，除前述已经披露的关联关系之外，发行人法人股东及股东、实际控制人与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、核心技术人员、本次发行的中介机构及其项目组成员不存在亲属关系、委托持股、信托持股或者其他可能输送不当利益的关系。

4. 发行人历次股权转让及增资是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排

根据本所律师对发行人股东的访谈，发行人与发行人股东的说明，发行人历次股权转让及增资不存在委托持股、利益输送或其他利益安排。

(六) 历次股权转让及整体变更时发行人股东履行纳税义务情况，是否存在违法违规情形。

根据发行人及相关股东出具的说明、纳税凭证、发行人历次股权转让及整体变更时发行人股东履行纳税义务情况如下：

序号	时间	股权变动情形	是否履行了纳税义务
1	2015.8	张岚将其持有的白山有限 5.5 万元注册资本以 0 元的对价转让给霍涛； 通势丰将其持有的白山有限 567.7 万元注册资本以 0 元的对价转让给霍涛	非溢价转让，无需缴纳所得税
2	2016.7	达安资本将其持有的白山有限 59.5556 万元注册资本以人民币 2,000 万元的价格转让给刘春茹	非溢价转让，无需缴纳所得税
3	2016.12	信联网讯将其持有的 18.76 万元注册资本以 1,625 万元的对价转让给珞珈山。	出让方为有限公司，由出让方缴纳企业所得税，实施汇算清缴
4	2017.2	霍涛将其持有的 140.2545 万元注册资本以	已经缴纳所得税

序号	时间	股权变动情形	是否履行了纳税义务
		12,177.8125 万元转让给皓山云峰，将持有的 80.1455 万元注册资本以 6,958.7500 万元转让给涵山云峰。	
5	2017. 10	刘春茹将其持有 874,722 元注册资本，以 9,828 万元的对价转让给殷张伟。	已经缴纳所得税
6	2017. 11	魏建平将其持有的 413,493 元注册资本以 4,644 万元的对价转让给赵洪修；	已经缴纳所得税
		上海融玺将其持有的 166,679 元注册资本人民币 1,872 万元的对价转让给赵洪修。	出让方为有限公司，由出让方缴纳企业所得税，实施汇算清缴
7	2017.11	宁波映记将其持有的 17.2734 万元注册资本以人民币 1,500 万元的对价转让给智创必达。	非溢价转让，不涉及所得税
8	2017.12	通势丰将其持有的 400,672 元注册资本以 4,500 万元的对价转让给春珈瑞祥；将其持有的 151,365 元注册资本，以 1,700 万元的对价转让给宁波天成。	已经缴纳所得税
9	2018.1	火山石将其持有的 46.0625 万元注册资本以 4,000 万元的对价转让给宁波云重。	非溢价转让，不涉及所得税
10	2018.2	通势丰将其持有的 12.4653 万元注册资本以 1,400 万元对价转让给春珈瑞祥。	已经缴纳所得税
11	2018.6	佳汇创建将其持有 8.0984 万元注册资本以 1,000 万元的对价转让给金世旗，将其持有的 8.0984 万元注册资本，以 1,000 万元的对价转让给贵阳富禾	非溢价转让，不涉及所得税
12	2018.9	整体变更	发行人已就自然人发起人的个人所得税履行了代扣代缴义务

根据发行人及其控规子公司相应税务部门出具的纳税义务履行情况的相关说明文件，并经本所律师在发行人及其控股子公司所在地税务机关网站查询，截至本补充法律意见书出具之日，相关主体未因与发行人历次股权转让或整体变更事项而受到税务主管部门的处罚。

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：

（一）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；

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

根据发行人的说明，发行人原计划先设立香港白山，再由香港白山投资设立北美白山；但当时境外投资政策趋严，香港白山设立进度晚于预期，为加快开拓北美市场，建设北美营销网络，白山有限希望尽快设立北美公司。因此白山有限决定先由负责海外业务的员工赵鹏出资设立北美白山，由白山有限对北美白山进行协议控制并实现并表。

2. 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；

根据《北美白山法律意见书》、发行人及赵鹏的说明，北美白山为一家在美国境内依法设立并有效存续的股份有限公司，其所从事的业务及其生产经营活动均符合美国相关法律、法规之规定。根据发行人与赵鹏的说明与承诺，北美白山设立过程中不存在规避注册地相关投资限制的情形。

(二) Wei An 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 Wei An 的原因及商业合理性；

1. Wei An 的基本情况，与发行人的关系

根据 Wei An 的护照，及发行人的说明与承诺，Wei An 系发行人的员工，Wei An 的基本情况如下：

序号	姓名	护照号	国籍
1	Wei An	561674***	美国

2. 赵鹏 2018 年 3 月将北美白山股权及相关债务转让给 Wei An 的原因及商业合理性

根据发行人、赵鹏和 Wei An 的说明，2018 年发行人管理层决定由赵鹏负责数聚蜂巢产品线业务，加快产品推出并完善相关业务体系，同时决定将北美白山业务运营负责人由赵鹏调整为 Wei An。为了便于北美白山的业务管理及行政事务需要，发行人决定将北美白山股权及相关债务由赵鹏转让给 Wei An。

(三) 相关代持是否彻底解除，是否存在纠纷或潜在纠纷；

相关代持的具体情况见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产（五）发行人的对外投资”。

本所认为，白山有限协议控制北美白山的相关协议已经彻底解除。根据发行人、赵鹏、Wei An 的说明，就解除相关协议各方不存在纠纷或潜在纠纷。

（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. 北美白山报告期内和目前的主营业务和经营状况

根据《北美白山法律意见书》，北美白山成立于 2016 年 3 月 2 日，授权发行的股份数为 10,000 股，主要从事云分发及相关业务。

2. 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	2018 年度/2018 年末	2017 年度/2017 年末	2016 年度/2016 年末
流动资产	2,448.31	691.57	127.92
非流动资产	81.88	110.96	50.51
资产合计	2,530.20	802.53	178.43
流动负债	3,001.52	1,649.65	429.06
负债合计	3,001.52	1,649.65	429.06
所有者权益	-471.33	-847.11	-250.63
营业收入	5,450.94	803.32	1.17
利润总额	408.32	-631.44	-246.63

主要项目	2018 年度/2018 年末	2017 年度/2017 年末	2016 年度/2016 年末
净利润	408.32	-631.44	-246.63

3. 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营业收入的 86.22%，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采购金额的 89.57%。

4. 北美白山境外经营的合法合规性

根据《北美白山法律意见书》，北美白山所从事的业务及生产经营活动均符合美国相关法律、法规之规定，未受美国政府部门的行政处罚。

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，与股权出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：

（一）上海云盾的历史沿革

根据上海云盾工商资料、股权转让价款凭证等文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，上海云盾历史沿革情况如下：

1. 2011 年 7 月，上海云盾前身上海唯御信息技术有限公司（以下简称上海唯御）设立

上海云盾前身上海唯御成立于 2011 年 7 月 28 日，由自然人王晓旭、雷徐江共同出资设立，注册资本为人民币 50.00 万元，其中王晓旭认缴出资 30.00 万元，占注册资本的 60.00%；雷徐江认缴出资 20.00 万元，占注册资本的 40.00%。

2011 年 7 月 19 日，上海永真会计师事务所有限公司对上述出资进行验证，并出具了永真会师内验字（2011）第 2930 号《验资报告》，经审验，股东王晓旭和雷徐江于 2011 年 7 月 18 日分别缴纳出资额人民币 6.00 万元和 4.00 万元。截至 2011 年 7 月 18 日，上海云盾第一批注册资本 10.00 万元已实缴到位。

2011年7月28日，上海唯御在上海市工商行政管理局松江分局登记注册，并领取注册号为310117002854001的《企业法人营业执照》。

上海唯御设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	股权比例
1	王晓旭	30.00	60.00%
2	雷徐江	20.00	40.00%
合计		50.00	100.00%

2. 2012年2月，增加注册资本

2012年2月6日，上海唯御召开股东会，同意上海唯御的注册资本由人民币50.00万元增加至500.00万元，新增注册资本由王晓旭认缴270.00万元，雷徐江认缴180.00万元。

2012年2月9日，上海海明会计师事务所有限公司出具了沪海验内字（2012）第0188号《验资报告》，经审验，股东王晓旭和雷徐江于2012年2月9日分别缴纳出资额人民币294.00万元和196.00万元。截至2012年2月9日，上海唯御股东本次出资连同前期出资，累计实缴注册资本为人民币500.00万元，已完成全部实缴出资。

上海唯御就此次变更在上海市工商行政管理局闵行分局办理了工商变更登记手续，并于2012年2月22日领取了换发的《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，上海唯御的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	股权比例
1	王晓旭	300.00	60.00%
2	雷徐江	200.00	40.00%

合计	500.00	100.00%
-----------	---------------	----------------

3. 2012年7月，名称变更，第一次股权转让

2012年7月10日，上海唯御召开股东会，同意名称变更为“上海云盾信息技术有限公司”；同意雷徐江将其持有上海唯御15.00%股权作价75.00万元转让给王晓旭。同日，上述双方签订《股权转让协议》。

2012年7月16日，上海唯御就此次变更在上海市工商行政管理局闵行分局办理了工商变更登记手续，并领取了换发的《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，上海云盾的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	股权比例
1	王晓旭	375.00	75.00%
2	雷徐江	125.00	25.00%
合计		500.00	100.00%

4. 2015年9月，增加注册资本

2015年9月18日，上海云盾召开股东会，同意上海云盾注册资本由500.00万元增至2,000.00万元，其中股东王晓旭认缴注册资本675.00万元、雷徐江认缴注册资本225.00万元；新增股东顾仙云认缴注册资本1,020.00万元、牛建认缴注册资本20.00万元、杨翠华认缴注册资本20.00万元、应利珍认缴注册资本20.00万元、张君素认缴注册资本20.00万元。

2015年9月23日，上海云盾就此次变更在上海市闵行区市场监督管理局办理了工商变更登记手续，并领取了换发的《营业执照》。

本次变更完成后，上海云盾股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	股权比例
1	王晓旭	675.00	33.75%
2	雷徐江	225.00	11.25%
3	顾仙云	1,020.00	51.00%
4	牛建	20.00	1.00%
5	杨翠华	20.00	1.00%
6	应利珍	20.00	1.00%
7	张君素	20.00	1.00%
合计		2,000.00	100.00%

5. 2017年3月，第二次股权转让

2017年3月10日，上海云盾召开股东会，同意顾仙云将其持有上海云盾18.45%股权以0元为对价转让给上海网御、将其持有上海云盾13.45%股权作价269.044万元转让给宋晓燕、将其持有上海云盾19.10%股权以346.956万元为对价转让给杭州凯焱；同意王晓旭将其持有上海云盾1.31%股权以0元为对价转让给上海网御；同意雷徐江将其持有上海云盾11.25%股权作价125万元转让给上海网御；同意牛建、杨翠华、应利珍、张君素将其各自持有上海云盾1.00%股权分别作价20万元转让给杭州凯焱。同意上海云盾注册资本由2,000万元增至2,173.91万元，新增173.91万元注册资本由上海网御认缴出资。同日，上述各方签订《股权转让协议》。

2017年4月17日，上海云盾就此次变更在上海市闵行区市场监督管理局办理了工商变更登记手续。并领取换发的统一社会信用代码为913101125791845496的《营业执照》。

本次变更完成后，上海云盾股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	股权比例
1	王晓旭	648.73	29.84%

2	上海网御	794.18	36.53%
3	杭州凯焯	461.96	21.25%
4	宋晓燕	269.04	12.38%
合计		2,173.91	100.00%

6. 2017年6月，第三次股权转让

2017年6月26日，上海云盾召开股东会，同意上海网御将其持有上海云盾15.00%股权以0元为对价转让给王晓旭。同日，上述双方签订《股权转让协议》。

2017年7月18日，上海云盾就此次变更在上海市闵行区市场监督管理局办理了工商变更登记手续。并领取了换发的《营业执照》。

本次变更完成后，上海云盾股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	股权比例
1	王晓旭	974.82	44.84%
2	上海网御	468.09	21.53%
3	杭州凯焯	461.96	21.25%
4	宋晓燕	269.04	12.38%
合计		2,173.91	100.00%

7. 2017年10月，增加注册资本

2017年10月16日，上海云盾召开股东会，同意上海云盾注册资本增加至2,329.1925万元，新增部分由上海云宿以货币形式出资。

同日，上海云盾与全体股东签订《增资协议》，约定上海云宿以人民币500.00万元认缴上海云盾新增注册资本155.28万元，其余344.72万元计入资本公积，其他现有股东放弃优先认购权。

2019年1月4日，上海云盾就本次变更在上海市闵行区市场监督管理局办理了工商登记手续，并领取了换发的《营业执照》。

本次变更完成后，上海云盾股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	股权比例
1	王晓旭	974.82	41.85%
2	上海网御	468.09	20.10%
3	杭州凯烨	461.96	19.83%
4	宋晓燕	269.04	11.55%
5	上海云宿	155.28	6.67%
合计		2,329.19	100.00%

8. 2019年1月，第四次股权转让

2019年1月16日，上海云盾召开股东会，同意股东宋晓燕将其持有上海云盾3.97%的股权作价92.40万元转让给宋云明；同意宋晓燕将其持有上海云盾7.58%股权作价176.65万元转让给王晓旭。同日，上述各方签订了《股权转让协议》。

2019年1月30日，上海云盾就此次变更在上海市闵行区市场监督管理局办理了工商登记手续，并领取了换发的《营业执照》。

本次变更完成后，上海云盾的股权结构如下：

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

9. 2019年3月，白山科技收购上海云盾

2019年2月12日，上海云盾召开股东会，同意上海云盾所有股东将持有上海云盾全部股权转让给白山科技。同日，上述各方签订《股权收购协议》，约定白山科技以新增70万股股份并附条件支付1,000.00万元人民币现金的对价收购上海云盾全体股东持有上海云盾100%股权。

2019年3月25日，白山科技与上海云盾及全体股东签订《股权收购协议补充协议》，约定白山科技变更收购方式为：以支付8,000.00万元人民币现金的对价收购上海云盾全体股东持有上海云盾100%股权。

2019年3月21日，上海云盾就此次变更在上海市闵行区市场监督管理局办理了工商登记手续，并领取了换发的《营业执照》。

本次变更完成后，上海云盾股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	股权比例
1	白山科技	2,329.19	100.00%
	合计	2,329.19	100.00%

（二）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

1. 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

根据《招股说明书（申报稿）》以及本所律师对发行人董事长的访谈，“YUNDUN安全服务与发行人ATD产品均属于云安全业务。收购上海云盾系发行人基于发展战略规划而进行的产业并购，通过收购快速形成DDoS防护和Web应用防护领域的人才和

技术积累，缩短研发周期，进一步丰富完善云安全领域的产品布局，发挥协同效应，提升公司综合竞争实力。上海云盾业务与发行人收购前的业务具有高度相关性”。

2. 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

根据《招股说明书（申报稿）》《审计报告》和北京慧运会计师事务所有限公司出具的慧运审字[2019]第 02-016 号审计报告，最近一年上海云盾主要财务数据及占发行人收购前的比例如下：

单位：万元

项目	上海云盾	白山科技	上海云盾占白山科技 相关数据的比例
	2018年12月31日 /2018年度	2018年12月31日 /2018年度	
总资产	1,166.70	94,892.92	1.23%
净资产	547.86	60,965.75	0.90%
营业收入	2,355.88	105,164.01	2.24%
利润总额	-864.69	4,926.02	-17.55%

3. 本次收购对发行人主营业务变化的影响程度

上海云盾总资产、净资产、营业收入和利润总额等主要财务数据占发行人收购前的相关上述财务数据的比例较小，收购上海云盾不会导致发行人主营业务发生重大变化，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

（三）在收购价款尚未支付完成的情况，本次股权收购是否完成，与股权出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，与股权出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。

根据《股权收购协议》和《股权收购协议补充协议》，第二期股权转让对价的支付期限尚未届满。

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，发行人收购上海云盾 100% 股权已完成现阶段应履行的义务，不存在纠纷或潜在纠纷。

2. 发行人能否控制及如何控制上海云盾

根据《股权收购协议》及《股权收购补充协议》，自交割日起，发行人即持有上海云盾 100% 股权。根据上海云盾现行有效的《公司章程》，发行人作为上海云盾的唯一股东，有权决定上海云盾的经营方针和投资计划；委派和更换执行董事、非由职工代表担任的监事，决定有关执行董事、监事的报酬事项；决定聘任或者解聘公司经理及其报酬事项；审查批准执行董事的报告；审查批准公司监事的报告；审查批准公司的年度财务预算方案、决算方案；审查批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；对公司增加或者减少注册资本作出决定；对发行公司债券作出决定；对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决定；修改公司章程；为公司股东或者实际控制人提供担保作出决

议等。基于前述，本所认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人依据《公司法》及上海云盾的《公司章程》控制上海云盾。

（四）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

1. 《股权收购协议》主要内容

2019年2月12日，发行人与上海云盾各原股东签署《股权收购协议》，协议主要内容如下：

（1）上海云盾投前估值为 8,000 万元人民币；

（2）发行人投前估值为 225,000 万元人民币；

（3）发行人以新增 70 万股股份并附条件支付 1,000 万元人民币现金的对价收购上海云盾各股东所持上海云盾 100% 股权；

（4）发行人应当于交割日向上海云盾各原股东交付本次收购交割后的股东名册、发行人章程和出资证明；

（5）附条件支付现金对价

i. 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；

ii. 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年度审计报告出具之日起 10 个工作日内分别向王晓旭支付 3,554,875.50 元人民币，向上海网御支付 1,445,124.50 元人民币；

iii. 如上海云盾满足 2020 年承诺营业收入，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支付 3,554,875.50 元人民币，向上海网御支付 1,445,124.50 元人民币；

iv. 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，但上海云盾 2019 年和 2020 年经发行人委派的审计机构审计后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上述 ii 或 iii 约定的现金对价，即发行人为本次收购合计支付现金对价 1,000 万元。

(6) 发行人履行上述 (4) 及 (5) 项下支付股份对价和现金对价义务，取决于以下条件在交割日或之前全部成就或经发行人以书面形式同意豁免：

i. 《股权收购协议》已经各方签署并生效；

ii. 交割日前上海云盾不存在任何新增关联方占用上海云盾资金的情形，且历史上形成的关联方资金占用已全部清理完毕，包括但不限于王晓旭应当归还上海云盾的款项；

iii. 上海云盾的注册资本已全部足额缴纳；

iv. 上海云盾已经完成 2018 年度的审计报告，且审计结果达到发行人要求；

v. 上海云盾已经发行人指定的具备证券相关业务资格的评估机构评估，且该评估机构出具的《资产评估报告》达到发行人要求；

vi. 王晓旭、宋云明、宋晓燕已经分别出具相关承诺函；

vii. 自签署日至交割日，上海云盾在商业/技术/法律/财务等方面无重大不利变化，且

不存在任何因违法违规行为遭受行政处罚的情形；

viii. 上海云盾或其原股东在《股权收购协议》中的陈述和保证在重大方面持续真实、准确、有效；

ix. 各方业已取得各自权力机构的批准、授权签署《股权收购协议》；

x. 《股权收购协议》附件五所列目标公司管理团队和核心员工均已签署竞业禁止协议，且该协议的内容达到发行人要求。

(7) 上海云盾应当于上述(6)所列之全部条件成就后向发行人提供该等条件全部成就的交割通知。各方应当于上海云盾提供前述通知之日起 10 个工作日内进行上海云盾股权和发行人新增股份交割（具体以发行人书面通知的日期为准，“交割日”）。各方同意自交割日享有上海云盾和发行人股东的权利，承担上海云盾和发行人股东的义务，并于交割日：

i. 发行人应当在交割通知中指定的时间向上海云盾各原股东交付发行人的股东名册、发行人章程和出资证明；

ii. 上海云盾及其各原股东应当向发行人交付：上海云盾股东会依法有效通过的证明批准签署及交付《股权收购协议》及同意本次收购的决议和本次收购完成后的发行人章程、出资证明。

(8) 王晓旭、上海网御和上海云宿保证在直接或间接持有甲方股份期间不以任何方式从事任何可能与目标公司主营业务构成直接或间接竞争关系的业务。

2. 《股权收购协议补充协议》主要内容

2019 年 3 月 25 日，发行人与上海云盾各原股东签署《股权收购协议补充协议》，

协议主要内容如下：

(1) 收购方式变更为分期支付现金的方式；

(2) 发行人以支付 8,000 万元人民币现金的对价收购上海云盾各原股东持有的上海云盾 100% 股权，其中 7,000 万元人民币分两期支付(以下简称前两期现金对价)，1,000 万元人民币为附条件支付现金对价（以下简称附条件支付现金对价）；

(3) 发行人应当于交割日后分二期向上海云盾各原股东支付 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。

(4) 王晓旭、上海网御和上海云宿保证内容由“在直接或间接持有甲方股份期间不得以任何方式从事任何可能与目标公司主营业务构成直接或间接竞争关系的业务”变更为“在本补充协议签署生效之日起五年内不得以任何方式从事任何可能与目标公司主营业务构成直接或间接竞争关系的业务”。王晓旭、上海网御和上海云宿进一步承诺，采取有效措施确保上海云盾的高级管理人员和核心员工不得从事任何可能与目标公司主营业务构成直接或间接竞争关系的业务。

进一步地，王晓旭承诺，在本补充协议签署生效之日起五年内，除其上海网御和上海云盾的任职及/或持股外，不在其他公司担任任何管理性职务（包括但不限于董事、董事长、执行董事、经理等），亦不从上海云盾离职。

(五) 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

根据发行人与上海云盾各原股东签订的《股权收购协议》及《股权收购协议补充协议》，如上海云盾无法达到承诺业绩，发行人将不会向上海云盾原股东王晓旭和上海网御支付现金对价 1,000 万元人民币，上海云盾对发行人无其他补偿措施。

根据发行人的说明及《招股说明书（申报稿）》，在财务指标方面，如上海云盾未达到承诺业绩，将会导致发行人合并报表计提商誉减值、利润下降，从而对发行人未来的经营业绩造成一定影响。针对上述影响，发行人已在《招股说明书（申报稿）》“重大事项提示”之“一、特别风险提示”和“第四节风险因素”之“四、财务风险”中对商誉减值风险进行提示。

根据本所律师对发行人董事长的访谈，“基于上海云盾与发行人在产品与技术、资源利用、市场和客户等方面的协同效应，公司将进一步拓展云安全领域的产品布局、丰富云安全产品的种类，提升整体竞争实力”，同时鉴于《股权收购协议》及《股权收购协议补充协议》系经发行人与上海云盾之原股东友好协商签署，不存在违反法律法规强制性规定的情形，上海云盾如果无法达到承诺业绩，发行人将不会支付 1,000 万元对价，发行人已经在《招股说明书（申报稿）》中披露了相关风险，本所认为，现有补偿措施不存在损害发行人及股东利益的情形。

（六）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 2019 年 3 月 31 日财务报表本所律师对发行人财务负责人的访谈，上海云盾 2019 年第一季度累计营业收入为 446.60 万元，预收款项为 426.37 万元，合计 872.97 万元。其中预收款项在截止日尚未满足收入确认条件，但本所律师对发行人财务负责人的访谈，“前述预收款后续将随着服务提供转化形成 2019 年收入”。

根据上海云盾的财务报表及北京慧运会计师事务所有限公司出具的慧运审字[2019]第 02-016 号《上海云盾信息技术有限公司 2018 年度财务报表审计报告》，上海云盾 2019 年第一季度营业收入高于 2018 年同期业务收入。根据《招股说明书（申报稿）》和本所

律师对发行人董事长访谈，“收购上海云盾后，上海云盾能够有效借助公司在品牌、市场和客户等方面的资源，发挥协同效应，进一步加速业务扩张”。根据本所律师对发行人财务负责人的访谈，“上海云盾预计可以实现业绩承诺。”

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。

（七）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

1. 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

根据《股权收购协议》《股权收购补充协议》、发行人、上海云盾提供的资料以及本所律师对发行人董事长、研发中心负责人的访谈并经本所律师查询公开信息，发行人收购上海云盾前后：（1）上海云盾的相关资产由上海云盾继续持有；（2）上海云盾员工未发生重大变化；（3）上海云盾主营业务均为抗 DDoS 和 Web 应用防护等云安全服务；（4）上海云盾的核心技术仍由上海云盾掌握；以及（5）上海云盾的主要客户未发生重大不利变化。

2. 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

根据《股权收购协议》及《股权收购补充协议》、上海云盾管理层及核心技术人员均已签署的《劳动合同》及《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，主要内容如下：

（1）《劳动合同》主要内容

《劳动合同》中主要约定了工作内容及工作地点，劳动合同期限与试用期，工作时

间和休息休假，劳动报酬、社会保险和福利待遇，劳动保护、劳动条件和职业危害防护，劳动纪律与奖罚，保密条款，双方可以解除劳动合同的情形，劳动合同终止，劳动合同的变更等内容。

(2) 《保密、不竞争及知识产权归属协议》主要内容

i. 保密

员工应对保密信息严格保密，不得向任何第三方（为避免疑问，该等第三方应包括发行人的其他员工，除非该等披露是出于工作的需要）披露任何保密信息或允许该信息被披露给上述任何第三方。员工应仅为工作目的使用任何及所有保密信息，不得为其他任何目的披露、复制或或以其他方式使用任何保密信息。

为避免疑问，员工特此声明：在员工结束其与上海云盾的劳动关系之后，不论原因如何（如劳动合同的终止或解除），上述规定的保密义务将保持有效，直至相关保密信息已成为公众所能普遍获取的信息（但因员工违反本协议的约定进行披露而导致该等信息成为公众所能普遍获取的信息除外）。

ii. 竞业禁止

在受雇于上海云盾期间以及员工与上海云盾的劳动关系结束后的两年内，在中国法律允许的最大范围内，员工不得直接地或间接地设立、经营、参与任何与上海云盾或任何关联公司直接或间接竞争的实体或个人，不得直接地或间接地为该等实体或个人工作、提供财务支持、担保或任何建议，亦不得直接地或间接地从事任何与上海云盾或其任何关联公司业务相类似的活动。

iii. 知识产权

员工兹此确认：在中国法律允许的最大范围内，对于员工 a. 在本职工作中； b. 在履行上海云盾分配的在本职工作之外的任务中； c. 在与上海云盾的劳动关系终止或解

除后一（1）年内（并且与其本职工作和/或上海云盾分配的任务有关的）；或 d. 利用上海云盾的物质技术条件（例如，上海云盾的资金、设备和零部件、原材料、诀窍、保密信息等），自行、与他人共同、或促使他人构思、开发、或研制得出的任何发明、实用新型、设计、诀窍、著作权、程序代码、课程或其他形式的知识产权，其中所包含的或与之有关的任何知识产权权利或其他财产权利应归上海云盾所有。

（3） 《股权收购协议补充协议》的约定

王晓旭、上海网御和上海云宿保证，在本补充协议签署生效之日起五年内不以任何方式从事任何可能与目标公司主营业务构成直接或间接竞争关系的业务。王晓旭、上海网御和上海云宿进一步承诺，采取有效措施确保上海云盾的高级管理人员和核心员工不得从事任何可能与目标公司主营业务构成直接或间接竞争关系的业务。

进一步地，王晓旭承诺，在本补充协议签署生效之日起五年内，除其上海网御和上海云宿的任职及/或持股外，不在其他公司担任任何管理性职务（包括但不限于董事、董事长、执行董事、经理等），亦不从上海云盾离职。

反馈意见 4

皓山云峰和涵山云峰为发行人的员工持股平台，发行人最近一年引入了较多新股东，其中福建银河的营业期限为 2015 年 4 月 10 日-2020 年 4 月 9 日。发行人关于费用的分析中，未见关于股份支付费用的相关描述。

请发行人说明：（1）两家员工持股平台之间的股东是否存在交叉，是否存在非发行人员工股东，如存在，入股原因及合理性；（2）最近一年新增股东的基本情况、作为间接股东的发行人员工进入发行人工作的时间、任职情况，引入新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据，有关股权转让是否是双方真实意思表示，是否存在纠纷或潜在纠纷，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或

其他利益输送安排；福建银河营业期限至 2020 年 4 月 9 日，是否有相关延长计划，如无，如何保证锁定及其他相关承诺的履行；相关信息披露及股份锁定要求是否按照《问答（二）》规定进行；（3）员工持股计划是否按照《问答》的要求进行信息披露和核查，是否存在穿透后超过 200 人的情形，相关持股人员离职后，其间接所持股份权益的处置情况；（4）报告期内历次授予股权激励计划的具体内容，包括但不限于授予条件、股份数量、股份比例、授予价格、股份变更、资金缴纳及纳税等情况，股份支付费用对各期损益的影响、是否计入非经常性损益等；（5）相关股份支付公允价值的确认、相关费用的金额、是否分期确认、确认期间等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（1）至（3）项进行核查，并发表明确意见。

回复：

（一）两家员工持股平台之间的股东是否存在交叉，是否存在非发行人员工股东，如存在，入股原因及合理性

1. 两家员工持股平台之间的股东是否存在交叉

根据皓山云峰、涵山云峰现行有效的合伙协议和工商档案材料，相应员工签订的劳动合同、发行人的说明与承诺，皓山云峰、涵山云峰合伙人情况如下：

合伙企业	序号	合伙人姓名	是否与发行人签订劳动合同	签署劳动合同时间	在发行人的职务或任职部门
皓山云峰	1	美葵莱	--	--	--
	2	童剑	是	2016-5-24	副总经理
	3	苗辉	是	2015-9-1	技术中心
	4	景楠	是	2015-9-1	营销中心
	5	张坤	是	2015-9-1	人事行政部
	6	赵鹏	是	2016-2-1	技术中心
	7	丛磊	是	2016-6-7	技术中心
	8	张炎泼	是	2016-4-11	技术中心

合伙企业	序号	合伙人姓名	是否与发行人签订劳动合同	签署劳动合同时间	在发行人的职务或任职部门
	9	汝迎庆	是	2016-1-1	营销中心
	10	景冬妍	是	2015-11-11	财务法务部
涵山云峰	1	祁佳文	是	2016-7-1	品牌市场部
	2	王雪云	是	2015-9-1	财务法务部
	3	吴斌斌	是	2015-9-1	技术中心
	4	陈铮	是	2016-5-18	技术中心
	5	刘晓波	是	2015-9-1	技术中心
	6	张宏飞	是	2015-9-1	技术中心
	7	张金水	是	2015-9-1	技术中心
	8	林程	是	2015-9-1	技术中心
	9	郭经纬	是	2015-9-25	营销中心
	10	李楠	是	2015-9-1	营销中心
	11	陈亚川	是	2015-9-1	技术中心
	12	尉佳欣	是	2015-9-1	营销中心
	13	黄贞	是	2015-9-1	运营中心
	14	杨冰新	是	2015-12-16	品牌市场部
	15	李国	是	2015-9-1	技术中心
	16	张志刚	是	2015-9-1	资源建设部
	17	符立佳	是	2015-9-1	技术中心
	18	林少勇	是	2015-9-1	技术中心
	19	曾东方	是	2016-6-21	技术中心
	20	陈闯	是	2016-4-11	技术中心
	21	唐磊	是	2015-9-1	运营中心
	22	王志军	是	2015-9-1	营销中心
	23	吴苍速	是	2016-1-28	运营中心
	24	洪志道	是	2015-10-8	技术中心
	25	吴少洪	是	2016-9-26	技术中心
	26	周娟娟	是	2015-9-1	人事行政部
	27	龚浩华	是	2016-10-10	技术中心

美葵莱为皓山云峰执行事务合伙人，美葵莱股东在发行人处任职情况如下：

序号	股东姓名	在发行人处现任职务	是否与发行人签订劳动合同
1	霍涛	董事长、总经理	是
2	沙涌	董事	是

基本所认为，发行人两家员工持股平台之间的合伙人不存在交叉。

2. 两家员工持股平台是否存在非发行人员工股东，如存在，入股原因及合理性

根据发行人提供的相关资料并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，皓山云峰及涵山云峰上层合伙人中除周娟娟外，均为发行人员工；周娟娟曾为发行人员工，于2015年9月1日入职，担任人事行政经理，2019年5月10日，周娟娟与发行人协商一致解除劳动合同并办理完毕离职手续。根据涵山云峰当时有效的合伙协议，周娟娟离职后有权保留其在涵山云峰的合伙份额。

基于前述，本所认为，截至本补充法律意见书出具之日，除周娟娟外，皓山云峰及涵山云峰上层合伙人均为发行人员工；周娟娟曾为发行人员工，其目前持有涵山云峰合伙份额符合相关法律法规及涵山云峰合伙协议的约定，具有合理性。

（二）最近一年新增股东的基本情况、作为间接股东的发行人员工进入发行人工作的时间、任职情况，引入新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据，有关股权转让是否是双方真实意思表示，是否存在纠纷或潜在纠纷，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；福建银河营业期限至2020年4月9日，是否有相关延长计划，如无，如何保证锁定及其他相关承诺的履行；相关信息披露及股份锁定要求是否按照《问答（二）》规定进行；

1. 最近一年新增股东的基本情况

根据发行人的工商档案材料，相关增资协议、股权转让协议等文件，本次发行上市申报前一年发行人新增股东共 7 家，分别是福建银河、深圳金晟、佳汇创建、贵州鼎云、数企行、金世旗及贵阳富禾。相关股东的基本情况见《律师工作报告》“六发起人和股东（一）发起人和股东的出资资格、人数、住所”。

2. 作为间接股东的发行人员工进入发行人工作的时间、任职情况

根据皓山云峰与涵山云峰的合伙协议及相关员工与发行人签订的劳动合同，皓山云峰、涵山云峰合伙人中作为发行人间接股东的员工进入发行人处工作的时间、任职情况见本补充法律意见书“反馈意见 4（一）1 两家员工持股平台之间的股东是否存在交叉”。

根据美葵莱公司章程、通势丰的合伙协议及相关员工与发行人签订的劳动合同，美葵莱股东、通势丰合伙人中作为发行人间接股东的员工进入发行人处工作的时间、任职情况如下：

主体	合伙人/股东中发行人员工姓名	入职时间	入职时任职情况
美葵莱	霍涛	2016-3-1	董事长
	沙涌	2016-3-1	董事
通势丰	沙涌	2016-3-1	董事
	王康	2015-9-1	员工
	代翔	2016-3-1	董事、总经理

3. 引入新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据，有关股权转让是否是双方真实意思表示，是否存在纠纷或潜在纠纷，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排

有关发行人引入新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据详见本补充法律意见书“反馈意见 1（一）历次增资及股权转让的背景及合理性、价格确定依据及公允性、款项实际支付情况，是否履行了相应的内部决策程序”；

新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排详见本补充法律意见书“反馈意见 1（五）3.法人股东及其股东、实际控制人与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、核心技术人员、本次发行的中介机构及其项目组成员是否存在关联关系、亲属关系、委托持股、信托持股或其他可能输送不当利益的关系”；

经核查，本所认为，相关增资及股权转让均为各方真实意思表示，不存在纠纷或潜在纠纷。

4. 福建银河营业期限至 2020 年 4 月 9 日，是否有相关延长计划，如无，如何保证锁定及其他相关承诺的履行

福建银河已于 2019 年 6 月 13 日取得将乐县市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 913504283375253045 的《营业执照》，福建银行营业期限已经延期至 2021 年 4 月 9 日。

基于此，福建银河可以保证因持有发行人股份所做出的锁定期及其他相关承诺的履行。

5. 相关信息披露及股份锁定要求是否按照《问答（二）》规定进行

经核查，发行人已在《招股说明书（申报稿）》中根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》（以下简称《问答（二）》）第 2 项的要求披露了相关信息，发行人不存在申报前 6 个月内增资扩股或从控股股东、实际控制人处受让股份的情形。

本所认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人针对申报前一年内新增股东信息披露以及该等股东的股份锁定符合《问答（二）》的要求。

（三）员工持股计划是否按照《问答》的要求进行信息披露和核查，是否存在穿透后超过 200 人的情形，相关持股人员离职后，其间接所持股份权益的处置情况

1. 员工持股计划是否按照《问答》的要求进行信息披露和核查

经核查，发行人已经在《招股说明书（申报稿）》中按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》（以下简称《问答》）的要求，核查并披露了员工持股计划的人员构成、是否遵循“闭环原则”、是否履行登记备案程序、股份锁定期等内容。

2. 是否存在穿透后超过 200 人的情形

如《律师工作报告》“六、发起人和股东（一）发起人和股东的出资资格、人数、住所”所述，穿透后发行人股东不存在超过 200 人的情形。

3. 员工持股计划相关持股人员离职后，其间接所持股份权益的处置情况

根据本所律师对发行人人事行政部负责人的访谈及发行人的说明与承诺，涵山云峰有限合伙人周娟娟已与发行人协商一致解除劳动合同，并于 2019 年 5 月 10 日办理完毕离职手续。

根据皓山云峰、涵山云峰现行有效的合伙协议，合伙人因《劳动合同法》第三十六条、第三十八条及第四十条规定的情形之一或退休、劳动合同到期等原因到期等原因导致其与发行人终止劳动关系的，其有权处分的股份数按如下约定计算，且其应当将剩余出资份额转让给普通合伙人或普通合伙人指定的员工持股计划内员工或其他符合条件的员工：

有权处分的股份数=（该合伙人在发行人实际服务年限÷该合伙人应当在发行人服务年限）×该合伙人在本合伙企业的实缴出资比例×本合伙企业持有的发行人股份数

前款所称应当在白山云服务年限指合伙人与白山云或其控股子公司首次签署劳动合同之日起 24 个月。

前款所称在白山云实际服务年限指自该合伙人与白山云或其控股子公司首次签署劳动合同之日起至离职证明所载之日止。为避免疑义，在白山云实际服务年限超过应当在白山云服务年限的，以应当在白山云服务年限计算。

经本所律师核查，周娟娟离职之日，其在发行人实际服务年限均已超过应当在发行人服务年限，无需将其合伙份额转让给普通合伙人或普通合伙人指定的员工持股计划内员工或其他符合条件的员工，仍有权持有该等份额。根据涵山云峰现行有效的合伙协议等文件，截至本补充法律意见书出具之日，周娟娟仍持有涵山云峰 78 万元合伙份额。

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：

（一）设立众多子公司的原因

根据《审计报告》、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

人共有 9 家一级控股子公司，分别为北京白山、厦门白山、广州鑫耘、深圳鑫耘、数聚鑫云、数安鑫云、耘之鑫、贵州农鑫和上海云盾；2 家二级控股子公司，分别为香港白山和北美白山。

根据发行人的说明与承诺，发行人各子公司的定位和职能如下：

序号	子公司名称	职能
1	北京白山	为发行人提供与业务相关的技术研发、运维和销售支持服务
2	厦门白山	为发行人提供与业务相关的技术研发和运维服务
3	广州鑫耘	为发行人提供产品销售支持服务
4	深圳鑫耘	为发行人提供产品销售支持服务
5	数聚鑫云	主营数聚蜂巢业务
6	数安鑫云	主营云安全 ATD 业务
7	耘之鑫	为发行人提供产品销售服务
8	贵州农鑫	农业大数据业务
9	北美白山	主营海外云分发业务
10	香港白山	主营海外云分发业务
11	上海云盾	主营云安全 YUNDUN 业务

根据发行人的说明与承诺，发行人设立各控股子公司的主要原因如下：

(1) 发行人报告期内设立北京白山、厦门白山、广州鑫耘、耘之鑫、深圳鑫耘等 5 家子公司的原因：i. 发行人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、广东等经济比较发达的地区，在北京、广州、上海、深圳设立子公司更有利于维护客户关系，提高对当地客户的服务响应速度；ii. 由于北京、厦门等地人才优势较为明显，发行人在北京、厦门建立了子公司作为研发中心；

(2) 发行人设立香港白山和北美白山 2 家子公司的原因：为拓展海外市场；

(3) 发行人设立数聚鑫云和数安鑫云 2 家子公司的原因：为了便于发行人产品体

系管理，将云安全和数据应用集成业务相关研发和售前支持业务由子公司独立进行；

(4) 发行人收购上海云盾的原因：为进一步完善发行人的云安全产品线，增强发行人云安全产品的市场竞争力；

(5) 发行人设立贵州农鑫的原因：为响应国家扶贫产业政策，开展贵州当地农业大数据业务。

(二) 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

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 2018 年 12 月 31 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	5	24	36	9.16%
北京白山	17	8	41	32	98	24.94%
厦门白山	4	0	2	131	137	34.86%
广州鑫耘	0	0	4	2	6	1.53%
深圳鑫耘	0	0	0	4	4	1.02%
数聚鑫云	0	0	0	21	21	5.34%
数安鑫云	0	0	0	16	16	4.07%
耘之鑫	0	0	3	1	4	1.02%
贵州农鑫	0	0	1	0	1	0.25%
北美白山	0	0	2	1	3	0.76%
上海云盾	7	0	16	44	67	17.05%
员工总计	35	8	74	276	393	100.00%

根据发行人的说明与承诺，发行人各控股子公司的业务定位与其设立原因一致，具体情况见本补充法律意见书“反馈意见 5（一）设立众多子公司的原因”。

根据发行人的说明与承诺，发行人采用集团化管理的方式，由母公司统筹规划、管理各子公司业务与运营。

（三）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

根据本所律师对发行人董事长的访谈，发行人与各控股子公司采用集团化管理模式，白山科技统一管理发行人及其控股子公司的销售和研发工作，母子公司人员分布主要考虑当地人力资源优势和客户低于分布，与服务客户需求量不存在直接匹配关系，各子公司的业务、业绩与其所服务客户的需求量无直接匹配关系。

根据本所律师对发行人董事长的访谈，发行人母子公司的人员分布、技术分布已经能够满足客户的需要和发行人研发、管理的需求，资源分布合理。

反馈意见 6

发行人控股股东为通势丰，持有发行人 20.09% 股权。霍涛直接持有发行人 19.46% 的股份，另外，霍涛持有美葵莱 90% 的股权，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，持有通势丰 1.19% 份额，持有皓山云峰 0.09% 份额。沙涌为控股股东通势丰有限合伙人，持有 49.45% 份额。招股说明书将霍涛认定为发行人实际控制人。

请发行人：（1）结合通势丰和皓山云峰合伙协议的主要内容、决策机制、执行事务合伙人的确定及变更方式，所持合伙份额情况等，说明霍涛是否能够控制通势丰和皓山云峰进而控制发行人，相关控制是否稳定、可持续；（2）说明在沙涌在持有控股股东通势丰 49.45% 出资份额的情形下，未将通势丰创始有限合伙人尤其是沙涌认定为共同控制人的原因及合理性；（3）结合沙涌的对外投资、任职情况、对发行人的持股比例及在发行人处任职等情况，说明其所投资或任职企业与发行人是否存在经营相同或类似业务的情形，是否存在通过不认定实际控制人来规避同业竞争认定的情形；（4）

说明一致行动协议的具体内容，包括发生意见分歧或纠纷时的解决机制等，签订时间、相关具体安排；（5）说明一致行动人是否比照实际控制人履行锁定、减持等相关承诺，沙涌的锁定、减持承诺等是否符合监管要求。

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）结合通势丰和皓山云峰合伙协议的主要内容、决策机制、执行事务合伙人的确定及变更方式，所持合伙份额情况等，说明霍涛是否能够控制通势丰和皓山云峰进而控制发行人，相关控制是否稳定、可持续

1. 通势丰

根据通势丰全体合伙人签订的《有限合伙协议》，

美葵莱为通势丰唯一的普通合伙人及执行事务合伙人，美葵莱排他性地拥有通势丰及其投资业务以及其他活动之管理、控制、运营、决策的全部权力，该等权力由普通合伙人直接行使或通过其委派的代表行使，包括但不限于决定、执行通势丰的投资及其他业务、代表通势丰取得、拥有、管理、维持和处分通势丰的资产、采取为维持通势丰合法存续、以通势丰身份开展经营活动所必需的一切行动、代表通势丰对外签署、交付和执行文件等。有限合伙仅可在普通合伙人退伙、被除名及依《有限合伙协议》约定转让权益时，通势丰可接纳新的普通合伙人和执行事务合伙人。

根据美葵莱现行有效的公司章程，霍涛持有美葵莱 90% 股权。本所认为，霍涛可以通过美葵莱控制通势丰。

2. 皓山云峰

根据皓山云峰全体合伙人签订的《有限合伙协议》，美葵莱为皓山云峰唯一的普通

合伙人及执行事务合伙人，皓山云峰的一切合伙事务均由美葵莱执行，包括但不限于行使皓山云峰持有发行人股份的股东权利等。同时，经包括美葵莱在内的全体合伙人一致同意，皓山云峰合伙人在可行权日后方可处置其间接持有的发行人股份。仅在普通合伙人因《合伙企业法》第四十九条规定的情形被除名、普通合伙人退伙或经全体合伙人一致同意的情况下，皓山云峰方可更换普通合伙人和执行事务合伙人。

根据美葵莱现行有效的公司章程，霍涛持有美葵莱 90% 股权。本所认为，霍涛可以通过美葵莱控制皓山云峰。

3. 霍涛是否能够控制通势丰和皓山云峰进而控制发行人，相关控制是否稳定、可持续

如前所述，霍涛能够控制通势丰和皓山云峰。根据发行人的工商档案和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之日，霍涛先生直接持有发行人 19.46% 的股份，并通过通势丰控制发行人 20.09% 的股份，通过皓山云峰间接控制发行人 7.74% 的股份，合计控制发行人 47.29% 的股份，且在发行人担任董事长、总经理。

根据通势丰和皓山云峰出具的《关于股份锁定期及持股和减持意向的承诺》，均承诺自公司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二者直接和间接持有的发行人首发前股份；承诺愿意长期持有公司股票，将会在较长一定时期稳定持有公司的股份；承诺在股份锁定期满后的两个年内，每年减持股份的合计总数不超过发行人股本的 10%。

基于上述，本所认为，霍涛能够控制通势丰和皓山云峰进而控制发行人，相关控制稳定、可持续。

（二）说明在沙涌在持有控股股东通势丰 49.45% 出资份额的情形下，未将通势丰创始有限合伙人尤其是沙涌认定为共同控制人的原因及合理性

根据通势丰现行有效的合伙协议，通势丰合伙人认缴出资情况如下：

合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额（元）	比例
美葵莱	普通合伙人	45,000	1.19%
沙涌	有限合伙人	1,872,647	49.35%
王康	有限合伙人	840,523	22.15%
毕静	有限合伙人	459,000	12.09%
许四清	有限合伙人	391,050	10.30%
代翔	有限合伙人	186,766	4.92%
合计		3,794,986	100%

如前所述，根据通势丰现行有效的《合伙协议》的约定，美葵莱为通势丰唯一的普通合伙人及执行事务合伙人，排他性地拥有通势丰及其投资业务以及其他活动之管理、控制、运营、决策的全部权力，该等权力由美葵莱直接行使或通过其委派的代表行使。包括沙涌在内的通势丰的有限合伙人，虽持有通势丰的出资份额，但其不执行通势丰有限合伙事务，不得对外代表通势丰，不参与管理或控制通势丰的投资业务及其他以通势丰名义进行的活动、交易和业务，无权代表有限合伙签署文件，或从事其他对有限合伙形成约束的行为。

根据美葵莱现行有效的公司章程，霍涛持有美葵莱的 90% 股权，沙涌持有美葵莱 10% 股权，美葵莱为霍涛控制的公司，沙涌对美葵莱无控制权。

根据《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》的规定，发行人及其保荐人和律师主张多人共同拥有公司控制权的，应当符合以下条件：（一）每人都必须直接持有公司股份和/或者间接支配公司股份的表决权……

综上所述，包括沙涌在内的通势丰有限合伙人均未直接持有发行人股份，也不能支配发行人股份的表决权。未将包括沙涌在内的通势丰有限合伙人认定为共同控制人符合相关法律法规的规定，具有合理性。

（三）结合沙涌的对外投资、任职情况、对发行人的持股比例及在发行人处任职等情况，说明其所投资或任职企业与发行人是否存在经营相同或类似业务的情形，是否存在通过不认定实际控制人来规避同业竞争认定的情形

根据沙涌提供的调查表和说明、相关主体的营业执照、公司章程、合伙协议并经本所律师核查，除在发行人及发行人子公司、发行人控股股东、美葵莱持有权益或任职之外，沙涌的对外投资、任职的情况如下：

序号	企业名称	直接持有股权或份额	任职情况	经营范围	是否经营相同或类似业务
1	桐乡正坤博纳股权投资基金合伙企业（有限合伙）	无	执行事务合伙人委派代表	股权投资	否
2	桐乡正坤鑫睿投资管理合伙企业（有限合伙）	47.5%	执行事务合伙人委派代表	投资管理	否
3	桐乡正坤投资管理有限公司	50%	执行董事、法定代表人	投资管理	否
4	宁波万锦玖盈股权投资合伙企业（有限合伙）	96.67%	无	股权投资	否
5	宁波万锦千宇投资管理合伙企业（有限合伙）	47.5%	无	投资管理，投资咨询	否
6	宁波万锦投资管理有限公司	50%	监事	投资管理、投资咨询	否

序号	企业名称	直接持有股权或份额	任职情况	经营范围	是否经营相同或类似业务
7	北京盈乐商科技发展有限公司	无	董事	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。	否
8	上海鑫贯企业管理咨询中心	100%	无	企业管理咨询，企业管理，商务咨询，财务咨询（不得从事代理记账），企业营销策划，公关活动组织策划，会务服务，展览展示服务，从事信息技术、网络技术领域的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让。	否

除前述对外投资情形之外，（1）桐乡正坤博纳股权投资基金合伙企业（有限合伙）作为有限合伙人投资天津欣盛股权投资合伙企业（有限合伙），并最终间接投向三六零安全科技股份有限公司、北京奇飞翔艺商务咨询有限公司、珠海市奇信众望信息技术有限公司、天津奇信志成科技有限公司，沙涌控制的桐乡正坤博纳股权投资基金合伙企业（有限合伙）享有该等最终投向主体权益不足 2%；（2）桐乡正坤鑫睿投资管理合伙企业（有限合伙）作为普通合伙人持有宁波正坤博畅股权投资合伙企业（有限合伙）权益，宁波正坤博畅股权投资合伙企业（有限合伙）作为股东直接投资奇安信科技集团股份有限公司，并作为有限合伙人持有天津奇安叁号科技合伙企业（有限合伙）权益以最终间

接投资奇安信科技集团股份有限公司，沙涌控制的宁波正坤博畅股权投资合伙企业（有限合伙）享有该等最终投向主体权益总共不超过 1%

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”。

基于上述，本所认为，发行人不存在经营相同或类似业务的情形，不存在通过不认定沙涌为共同实际控制人以规避同业竞争认定的情形。

（四）说明一致行动协议的具体内容，包括发生意见分歧或纠纷时的解决机制等，签订时间、相关具体安排；

根据《招股说明书（申报稿）》，发行人实际控制人的一致行动人为皓山云峰。

根据《上市公司收购管理办法》第八十三条第二款的规定的，投资者有下列情形之一的，为一致行动人：（一）投资者之间有股权控制关系。如霍涛能够控制皓山云峰，因此皓山云峰应当认定为霍涛的一致行动人。

根据霍涛和皓山云峰的说明，截至本补充法律意见书出具之日，皓山云峰与霍涛未签订一致行动协议。

（五）说明一致行动人是否比照实际控制人履行锁定、减持等相关承诺，沙涌的锁定、减持承诺等是否符合监管要求。

1. 一致行动人是否比照实际控制人履行锁定、减持等相关承诺

如《招股说明书（申报稿）》披露，皓山云峰作为发行人实际控制人霍涛的一致行动人已经比照实际控制人出具《关于股份锁定期及持股和减持意向的承诺》。

2. 沙涌的锁定、减持承诺等是否符合监管要求

沙涌于 2019 年 6 月 6 日出具比照实际控制人履行锁定、减持等相关内容出具《关于锁定期及持股和减持意向的承诺函》，详细情况见《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”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期以及股东持股及减持意向等承诺”。

基于上述，本所认为，沙涌的锁定、减持承诺等符合监管要求。

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：

（一）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

根据《中华人民共和国劳动合同法》第二十四条规定：“竞业限制的人员限于用人单位的高级管理人员、高级技术人员和其他负有保密义务的人员。竞业限制的范围、地域、期限由用人单位与劳动者约定，竞业限制的约定不得违反法律、法规的规定。

在解除或者终止劳动合同后，前款规定的人员到与本单位生产或者经营同类产品、从事同类业务的有竞争关系的其他用人单位，或者自己开业生产或者经营同类产品、从事同类业务的竞业限制期限，不得超过二年。”

根据发行人部分董事、高级管理人员提供的与原任职单位劳动合同、保密协议、不竞争协议、离职证明等相关资料，董事、高级管理人员填写的调查表，部分董事、高级管理人员原任职单位的确认，本所律师对部分董事、高级管理人员原任职单位的函证，并经本所律师在中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）检索，发行人的董事及高级管理人员与其首次于发行人任职前两年内任职过的单位不存在违反竞业禁止义务的情形，亦不存在纠纷或潜在纠纷。

（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；

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

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 2018 年 12 月 31 日，公司在册员工总数为 326 人，其中研发人员 211 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，核心技术人员的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队、运维团队和运营团队	持有通势丰 840,523 元出资额，占出资总额 22.15%，无变动
3	苗辉	在发行人任职期间有 27 项已取得授权的发明专利，69 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 8 项已取得授权的发明专利，10 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

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
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	1 项已取得授权的发明专利，3 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 GUOLIANG (周国梁)	3 项已公开的发明专利申请	设计研发了公司数聚蜂巢集成编排平台产品的架构	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

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，核心技术人員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，各年末的研发人员数量如下：

岗位	2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
研发人员数量	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	2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
硕士及以上	41	19.43%	36	17.65%	21	23.33%
本科	154	72.99%	153	75.00%	59	65.56%
本科以下	16	7.58%	15	7.35%	10	11.11%
合计	211	100.00%	204	100.00%	90	100.00%

ii. 截至 2018 年末，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	46	21.80%
计算机网络类相关专业	73	34.60%
信息通信类相关专业	26	12.32%
其他	66	31.28%
合计	211	100%

iii. 截至 2018 年末，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	25	11.85%
5-10 年	78	36.97%
5 年以下	108	51.18%
合计	211	100%

(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《审计报告》并检索公开信息，公司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：

项目	2018年	2017年	2016年
研发人员平均薪酬（万元/年）	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）

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	2018年	2017年	2016年
研发投入金额（万元）	67,127.13	55,037.36	44,198.43
研发费用中工资福利及社保等占比	79.45%	85.92%	未披露
估算的研发人力资源费用[1]	53,332.50	47,288.10	无法取得
年初年末平均研发人员（人）	2,700	2,218	1,702
研发人员平均薪酬（万元/年）	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，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员工如下：

截至 2018 年 12 月 31 日，除公司董事、高管、核心技术人员外，其他来自于竞争对手的公司员工共计 30 人，占比 9.20%，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

（四）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。

发行人最近 2 年内董事、高级管理人员变动情况见《律师工作报告》“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化（二）发行人及其前身最近两年董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的变化”。

最近两年，发行人董事、高级管理人员合计总数为 13 人，除初次设立职位外，发生变化人数共计 5 人，变动率为 38.46%。其中，2 人为投资人委派董事，3 人在发行人内部转任岗位，该等人员变动未对发行人生产经营产生重大不利影响。

最近两年，发行人董事、高级管理人员新增任职共计 13 人。其中，董事吕霞、焦斌为原股东委派，李亦鹏、胡郁及张子学为新任独立董事，总经理霍涛为发行人实际控制人，副总经理代翔、童剑及王康、董事会秘书景冬妍、财务负责人王雪云均系发行人内部培养产生。前述人员新增情况不构成重大不利变化。

基于上述，本所认为，发行人最近两年董事、高级管理人员未发生重大不利变化。

二、关于发行人核心技术

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 80 项专利和 61 项计算机软件著作权。其中 55 项专利、19 项计算机软件著作权用于或拟用于云分发业务，22 项专利、28 项计算机软

作权用于或拟用于云安全业务，12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26项发明专利和19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26项发明专利和19项计算机软件著作权为核心技术相关知识产权，15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。

（二）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

根据发行人的说明，发行人的核心技术是基于发行人的业务和发展需求自主研发取得，发行人自主申请并获得的知识产权系研发人员利用公司所提供的物质技术条件所产生的智力成果，属于其在本职工作范畴所产生的职务成果，截至本补充法律意见书出具之日，知识产权归属不存在纠纷或潜在纠纷。

如本补充法律意见书“反馈意见7（二）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”所述，上述知识产权获得不涉及在原单位的职务成果，不违反竞业禁止的有关规定，不存在违反保密协议的情形。

（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，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。

（四）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

1 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

根据发行人提供的计算机软件著作权登记证书、发行人的说明与承诺，发行人子公司数安鑫云、数聚鑫云存在受让软件著作权的情形，该等软件著作权的原权利人均均为发行人。

根据发行人的说明，未来数安鑫云将主要从事 ATD 业务，数据鑫云将主要从事数据蜂巢业务，因此发行人将相应知识产权转让至数聚鑫云和数安鑫云。发行人公司已分别与数聚鑫云和数安鑫云签署《无形资产转让协议》，以中鸿茂盛资产评估有限责任公司出具的评估报告作为定价依据，定价公允。

2 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

根据发行人的说明，发行人部分计算机软件著作权登记时点尚未对外发表，故登记为“未发表”。

根据《中华人民共和国著作权法》第二条的规定，中国公民、法人或者其他组织的作品，不论是否发表，依照本法享有著作权。《计算机软件保护条例》第五条规定，中国公民、法人或者其他组织对其所开发的软件，不论是否发表，依照本条例享有著作权。据此，发行人部分软件著作权未发表不影响发行人享有的权利，在发行人著作权受到侵害时，发行人或其控股子公司有权依据《著作权法》、《计算机软件保护条例》的规定保护其著作权。

（五）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

根据本所律师对发行人技术中心负责人的访谈，并经核查相关底层软件网站及授权页面，发行人相关软件系自主独立研发，在研发过程中，研发人员使用的底层开源软件主要包括 Nginx (engine x)、Apache、Hadoop、Memcache、Bind、OpenSSL、Zabbix、MySQL 等，前述底层软件均为开放源代码软件，不存在未经许可使用受限制的底层软件的情形。

发行人制定了《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。针对非专利

技术，发行人还制定了《非专利技术保密制度》，根据技术秘密的内容、重要性和技术含量等因素进行分级，并基于等级采取保密措施，严控查阅和使用流程。

根据发行人的说明并经本所律师核查，公司为保护知识产权、防范技术泄密所制定的上述制度已得到有效执行。

三、关于发行人业务

反馈意见 10

招股说明书披露，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，2016 年 3 月成立北美白山，2017 年 8 月取得高新技术企业资格证书。

请发行人：（1）结合核心技术来源、技术难度、技术开发过程和所需时间等，说明成立后 3 个月即发布产品、取得签约客户、获得供应商认证的原因和合理性，短期内即可完成技术开发、搭建管理架构、技术测试、快速复制并商业化的原因，相关技术、业务、盈利模式、客户、供应商等与前任职单位的异同，客户、供应商是否存在重叠，与前任职单位之间是否存在关于技术、人员、客户、供应商等方面的纠纷或潜在纠纷；（2）说明发行人成立不满三年即被认定为高新技术企业的理由，是否符合相关规定，是否存在追缴税款的风险以及对发行人利润的具体影响，如有请进行风险提示；（3）说明发行人成立当年的销售收入、开办费用、利润实现情况，较短时间内即可实现盈利是否具有合理的商业逻辑。

请保荐机构和发行人律师核查事项（1）（2），并发表明确意见。

（一）结合核心技术来源、技术难度、技术开发过程和所需时间等，说明成立后 3 个月即发布产品、取得签约客户、获得供应商认证的原因和合理性，短期内即可完成技术开发、搭建管理架构、技术测试、快速复制并商业化的原因，相关技术、业务、盈利模式、客户、供应商等与前任职单位的异同，客户、供应商是否存在重叠，与前任职单位之间是否存在关于技术、人员、客户、供应商等方面的纠纷或潜在纠纷

1. 成立 3 个月即发布产品的合理性、取得签约客户、获得供应商认证的原因，短期内即可完成技术开发、搭建管理架构、技术测试、快速复制并商业化的原因

根据《招股说明书（申报稿）》，本所律师对发行人技术中心负责人的访谈，发行人成立3个月即发布产品的合理性、取得签约客户、获得供应商认证的原因，短期内即可完成技术开发、搭建管理架构、技术测试、快速复制并商业化的原因如下：

（1）发行人成立初期即采用松耦合平台架构，该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。松耦合架构应用灵活、扩展性强，可根据业务需求逐渐添加和完善功能模块，降低了模块间的相互依赖和影响，可实现功能服务的快速上线和迭代升级。

（2）发行人成立初期，由于服务覆盖范围较小、访问传输压力较低，所发布的初代云分发产品功能和系统复杂度相对简单，在技术水平方面要求不高。初代产品主要由8名研发人员结合 Nginx、MySQL、Bind 和 Zabbix 等开源软件自主研发形成，自研代码行数在 14,000 行左右。参与研发的人员具有丰富的网络和软件工作经验，因此成立3个月内即完成了初代的产品研发、测试并上线。

（3）人员方面，发行人管理人员和技术人员具有丰富的工作经验和对行业的深刻理解，可在短期内完成公司管理架构、技术架构的搭建，为公司短期商业化和业务发展创造了良好的条件。

（4）发行人2015年成立之时，新兴的长视频应用、网络直播市场对CDN的需求持续增加。发行人抓住了行业发展的有利时机，通过对客户需求的深刻理解，很快得到客户认可并顺利签约。

2. 相关技术、业务、盈利模式、客户、供应商等与前任职单位的异同，客户、供应商是否存在重叠

根据《招股说明书（申报稿）》及本所律师对发行人董事长的访谈，发行人与蓝汛国际控股有限公司（ChinaCache International Holdings Limited）及其控制的相关主体（以下简称蓝汛控股）的对比情况如下：

（1）业务方面

发行人发展初期与蓝汛控股均从事 CDN 相关业务。不同点在于，蓝汛控股的主要业务为图片和网页类型的加速服务，而发行人成立初期，正值互联网视频盛行，所以将视频加速作为公司主要的发展重点。

（2）技术方面

发行人与蓝汛控股的 CDN 业务都是提供数据缓存服务，通过负载均衡机制和流量调度为客户提供高速稳定的服务。不同点在于，发行人在云分发平台搭建时采用了松耦合架构，引入积木式开发机制，使得引入新技术的成本大幅降低，可根据客户的个性化需求进行快速调整和服务升级；而蓝汛控股则是围绕缓存系统开发相关的配套服务，形成了耦合较强的一体化服务平台。

（3）盈利模式

发行人发展初期和蓝汛控股都是通过向客户提供 CDN 服务，提升终端用户的互联网访问质量而取得收益，两者之间无明显差异。

（4）客户和供应商

由于 CDN 服务为一种通用服务，采购的内容均为服务器和交换机等电子设备，以及带宽和机柜等 IDC 服务，同时，客户出于自身业务需求考虑，会同时采购多家 CDN 服务商的服务，因此行业内的 CDN 服务提供商会存在一定的客户和供应商重叠情况，属于行业正常现象。随着近几年互联网的发展，直播、点播和短视频等新类型业务逐渐成为 CDN 服务的主要需求方，提供上述业务或服务的企业多为互联网新兴企业，这与蓝汛控股的原有客户存在一定差异。

3. 与前任职单位之间是否存在关于技术、人员、客户、供应商等方面的纠纷或潜在纠纷

经全国法院被执行人信息查询系统（<http://zhixing.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://shixin.court.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）等公开渠道查询，蓝汛网络科技（北京）有限公司、蓝汛网络科技（北京）有限公司天津分公司出具的证明，发行人与蓝汛控股之间不存在关于技术、人员、客户、供应商等方面的纠纷或潜在纠纷。

（二）说明发行人成立不满三年即被认定为高新技术企业的的原因，是否符合相关规定，是否存在追缴税款的风险以及对发行人利润的具体影响，如有请进行风险揭示

白山有限于 2017 年 5 月 31 日申请高新技术企业认定时，成立尚不满三年。

根据科技部、财政部、国家税务总局于 2016 年 1 月 29 日发布的《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）的规定“企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求……”。

根据《审计报告》、发行人的财务报表，发行人的说明与承诺，发行人虽然实际经营期不满三年，但实际经营时间的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合《高新技术企业认定管理办法》的规定。

基于上述，本所认为发行人符合成立不满三年被认定为高新技术企业的相关规定，不存在因此被追缴税款的风险。

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）发行人现有服务的市场供求情况和竞争情况

1. 发行人云分发业务的市场供求情况

根据信通院产业与规划研究所于 2019 年 4 月 10 日发布的《CDN 产业发展现状及趋势分析-2019》，我国 CDN 行业继续保持高速发展。

2. 发行人的目标市场容量、未来增长趋势及竞争情况

根据本所律师对发行人董事长的访谈以及《招股说明书（申报稿）》，发行人主营业务的下游市场主要包括互联网视频行业、网络娱乐行业、电子商务行业、移动应用行业等。发行人下游市场规模与互联网普及率、网民数量等互联网及移动互联网的普及和相关行业数据流量的爆发等因素存在正相关的关系。

根据中国网络视听节目服务协会于 2019 年 5 月 27 日发布的《中国网络视听发展研究报告》，艾瑞咨询发布的《2018 年中国视频云服务行业研究报告》，视频内容行业发展较快。

根据中国音数协游戏工委、伽马数据于 2018 年 12 月 20 日联合发布的《2018 年中国游戏产业报告》，中国音数协游戏工委、国际数据公司联合于 2019 年 4 月 29 日发布的《2019 年第一季度中国游戏产业报告》，网络游戏仍有上升空间。

根据中商产业研究院发布的数据 (<http://www.askci.com/news/chanye/20190402/1404061144198.shtml>), 电子商务的市场持续增长。

根据工信部 2019 年 2 月公布的《2018 年互联网和相关服务业经济运行情况》，2018 年我国移动应用市场规模不断扩大。

本所认为，发行人已在《招股说明书（申报稿）》“第六节业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）所属行业的发展情况和未来发展趋势”披露了相关内容。

（二）发行人在目标市场占有率及排名情况

根据计世资讯发布的《2018-2019 年中国 CDN 市场发展报告》，发行人 CDN 业务规模在 2018 年中国 CDN 市场中排名第五，排名前七的企业及其占市场份额的比例分别为阿里云 30.6%、网宿科技 28.4%、腾讯云 10.4%、金山云 4.1%、白山云 3.8%、七牛云 3.2%、蓝汛控股 2.6%，前七名占据了超过 80% 的市场份额，为中国 CDN 市场的主要参与者。根据赛迪网发布的《2017 年中国 CDN 市场规模及行业分析报告》，发行人凭借自身创新能力、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。”

（三）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二“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“（三）发行人的主要竞争对手”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合关系，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 5 月 31 日，全国共有 367 家企业获得 CDN 牌照，其中拥有全国经营范围许可的企业有 23 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、蓝汛控股的公告，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 3000
阿里云	-	约 2,500	约 120Tbps	-
腾讯云	-	约 1,100	约 100Tpbs	-
金山云	约 100,000	约 1,000	约 60Tpbs	-
发行人	13,000+	400+	20Tpbs+	约 500
七牛云	-	约 1,500	约 30Tbps	-
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 2018 年 12 月 31 日，公司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）	728	1,904	4,719	1,627	1,810	622	1,565
占公司境内服务器总量的比例（%）	5.61	14.67	36.37	12.54	13.95	4.79	12.06
交换机数量（个）	73	199	460	162	196	71	136
占公司境内交换机总量的比例（%）	5.63	15.34	35.47	12.49	15.11	5.47	10.49
境内设备总数（个）	801	2,103	5,179	1,789	2,006	693	1,701
境内各地区设备占比（%）	5.61	14.74	36.29	12.54	14.06	4.86	11.92

注：上表固定资产不包括海外以及库房中存放的服务器和交换机；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，2018 年 12 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（%）	7.13	14.21	27.03	19.36	16.12	5.58	9.98

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。

（三）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

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，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如下：

类型	代表企业	优势	劣势
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，难以形成价格优势。
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。
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。

（四）发行人与数据中心、云服务商之间的业务竞合关系，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

1. 发行人与数据中心、云服务商之间的业务竞合关系属于行业特点

根据《招股说明书（申报稿）》，本所律师对发行人董事长的访谈，“IDC（数据中心）是互联网络的基础设施，主要提供服务器托管、网络带宽资源、运维等基础服务和增值服务，CDN 属于 IDC 的下游行业之一。公有云服务商早期业务侧重于云主机和云存储等，随着互联网内容的丰富，CDN 需求爆发，CDN 市场规模高速增长，CDN 服务成为公有云服务商的主要业务之一，发行人与数据中心、公有云服务商之间的业务竞合关系属于行业特点。发行人不主动从事与上下游企业相竞争的业务”。

2. 发行人在云计算产业链中的作用

根据《招股说明书（申报稿）》，本所律师对发行人董事长的访谈，“发行人向上游 IDC 企业采购/租赁带宽、机柜等资源，为下游互联网内容提供企业提供内容加速服务”。

3. 发行人与上下游客户相竞争业务情形对采购、销售业务的具体影响，对持续经营能力的影响

根据《招股说明书（申报稿）》，本所律师对发行人董事长的访谈，“随着上游 IDC 服务商向下游延伸 CDN 服务及下游阿里和腾讯等大型互联网企业大力发展云计算业务，发行人与上下游客户在 CDN 业务方面出现了相竞争的情形。发行人结合行业竞争格局与自身特点，坚持第三方服务商的独立性，专注于 CDN 等数据服务，不断优化丰富产品功能和性能，暂不会向行业上下游延伸拓展。独立第三方 CDN 服务商与上下游企业存在竞合关系属于行业正常现象，而且随着行业的发展，CDN 市场主要参与者更加理性，注重专业化分工合作和主业聚焦，由原本的直接竞争关系，逐步转变为竞合关系。发行人与上下游企业在 CDN 业务领域存在竞争的情形不会影响公司采购及销售，不会对公司的持续经营能力造成重大不利影响”。

（五）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

根据本所律师对发行人技术中心负责人的访谈，“发行人设立了信息安全管理团队，负责客户服务安全、网络安全、应用安全、数据安全的日常管理工作。发行人为防止客户数据向外泄露采取了数据传输加密、服务器漏洞扫描、服务器入侵监测、服务器防火墙、服务器账户管理、网络安全边界管理、重要数据备份管理、到期数据处理等措施。同时发行人还制定了《数据信息安全使用规范》《信息漏洞扫描流程》等一系列数据安全保障制度或工作流程指引，发行人的数据安全的保障措施有效，未发生过客户数据外泄的情形”。

（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	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 (%)
互联网行业	102,892.83	99.65	60,887.38	99.22	19,878.78	98.27
其中：网络视频	46,365.13	44.90	12,709.05	20.71	5,583.70	27.60
网络娱乐	22,858.21	22.14	23,104.95	37.65	3,998.07	19.76
电商	4,562.37	4.42	2,814.93	4.59	1,496.40	7.40
移动应用	8,451.41	8.18	5,443.02	8.87	22.96	0.11
综合	12,718.56	12.32	9,204.32	15.00	3,909.73	19.33
其他	7,937.16	7.69	7,611.11	12.40	4,867.91	24.07
制造业	241.32	0.23	208.08	0.34	312.67	1.55
服务业	19.68	0.02	171.85	0.28	33.71	0.17
政府机构	102.03	0.10	101.73	0.17	2.96	0.01
合计	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。

2. 发行人主要客户所在下游行业未来发展态势如下：

根据《招股说明书（申报稿）》、本所律师对发行人董事长的访谈，“发行人主要客户群体所在下游行业具体包括网络视频、网络娱乐、电商、移动应用等”。

发行人已经在《招股说明书（申报稿）》“第六节业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）所属行业的发展情况和未来发展趋势”披露相关内容。

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三“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，公司服务能力提升
	2017年	4,178.03	6.74	
	2018年	37,554.27	35.71	
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，公司服务能力提升
	2017年	20,096.68	32.41	
	2018年	16,490.82	15.68	
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公司服务能力采购
	2017年	6,436.76	10.38	
	2018年	6,197.38	5.89	
咪咕视讯科技有限公司	2016年	-	-	报告期内客户业务规模增长，公司服务能力提升
	2017年	562.97	0.91	
	2018年	4,051.57	3.85	
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，公司服务能力提升
	2017年	1,032.01	1.66	
	2018年	3,777.16	3.59	
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年公司缩减合作规模
	2017年	4,411.01	7.12	
	2018年	1,583.33	1.51	
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	
北京蜜莱坞网	2016年	1,054.05	5.21	2017年客户业务增长，CDN需求

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
络科技有限公司	2017年	1,741.44	2.81	增加, 向公司采购增加; 2018年公有云服务商提供更低价格, 客户向公司采购减少
	2018年	119.37	0.11	
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	-	-	

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	-	-	经测试满足客户需求, 建立合作关系, 采购公司 ATD 产品
	2018年	233.33	0.2219	
国美金控投资有限公司	2017年	116.83	0.1885	经测试满足客户需求, 建立合作关系, 采购公司 ATD 产品
	2018年	140.61	0.1337	
四川虹微技术有限公司	2017年	-	-	经测试满足客户需求, 建立合作关系, 采购公司 ATD 产品
	2018年	103.77	0.0987	
中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司	2017年	-	-	经测试满足客户需求, 建立合作关系, 采购公司 ATD 产品
	2018年	71.21	0.0677	
巨人移动科技有限公司	2017年	29.39	0.0474	经测试满足客户需求, 建立合作关系, 采购公司 ATD 产品
	2018年	59.75	0.0568	
北京九十文化传播有限公司	2017年	144.46	0.2330	经测试满足客户需求, 建立合作关系, 采购公司 ATD 产品
	2018年	35.80	0.0340	
北京云端智度	2017年	90.57	0.1461	2018年未使用公司 ATD 产品

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
科技有限公司	2018年	-	-	
北京鑫海慧科科技有限公司	2017年	69.81	0.1126	经测试满足客户需求,建立合作关系,采购公司ATD产品
	2018年	38.39	0.0365	
北京国兴联盟投资基金管理有限公司	2017年	43.24	0.0697	经测试满足客户需求,建立合作关系,采购公司ATD产品
	2018年	3.93	0.0037	

iii. 数据应用集成业务-数聚蜂巢

客户	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	182.76	0.17	经测试满足客户需求,建立合作关系,采购公司数聚蜂巢产品
上海傲喆企业管理有限公司	127.59	0.12	经测试满足客户需求,建立合作关系,采购公司数聚蜂巢产品
北京中软国际信息技术有限公司	94.83	0.09	经测试满足客户需求,建立合作关系,采购公司数聚蜂巢产品
硕软(上海)软件贸易有限公司	89.00	0.08	经测试满足客户需求,建立合作关系,采购公司数聚蜂巢产品
广州松云智慧城市科技有限公司	68.19	0.06	经测试满足客户需求,建立合作关系,采购公司数聚蜂巢产品

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	协商谈	定期拜访，	2016 年	技术测试、	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
	动软件有限公司	判、寻求业务机会	发现客户需求，保证服务质量	至今	商务报价，满足客户海外 CDN 服务的需求，纳入供应商名录	
	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，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
	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、2017 年、2018 年	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
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	定期拜访，发现客户需求，保证服	2017 年至今	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
		会	务质量，专门项目组进行日常维护、问题处理			
	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
	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	原 CDN	定期拜访，	2017年	测试满足客	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
	度科技有限公司	客户拓展	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		户需求后建立合作关系	
	北京鑫海慧科科技有限公司	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
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

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
			理			
	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

（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、是否履行招标投标程序，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个、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
云分发	新华网股份有限公司	2017年	61.91	0.0999%	邀请招标

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
	司	2018年	48.38	0.0460%	
云分发	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%	
云分发	中国人民解放军新闻传播中心	2018年	6.60	0.0063%	邀请招标
云分发	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%	
云分发	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%	
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
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

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”。

（四）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

根据本所律师对发行人营销中心负责人的访谈，“金山云曾于 2015 年和 2016 年采购公司的 CDN 服务。金山云进入 CDN 市场初期提供融合 CDN 服务，需采购各供应商的 CDN 服务，并利用自身客户资源优势进行整合销售。后期其开始自建 CDN 服务网络对外提供 CDN 服务，不再向其他服务商采购 CDN 服务。目前国内 CDN 市场上仍有上海七牛信息技术有限公司等提供融合 CDN 服务；腾讯自 2016 年开始与公司合作并

持续至今。腾讯从多家服务商采购 CDN 服务，主要是为了保障自身下游服务的安全稳定或应对重大网络，避免为突发流量储备额外带宽所导致的资源浪费。CDN 服务商通过提供内容分发、传输加速、实时响应等云计算服务，帮助客户提升互联网终端用户访问质量，而 IDC 供应商主要向下游客户提供基础电信资源如带宽、机柜等，与 CDN 服务商的服务内容存在差异，也不具备直接提供同类服务的能力，因此客户无法直接向发行人上游采购 CDN 服务。发行人的竞争方、竞争方关联方客户采购发行人的 CDN 服务均具备合理性或属于行业管理，此类客户具有可持续性”。

（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、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四“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.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

发行人行业竞争情况、发行人的市场占有率情况见本补充法律意见书“反馈意见 11（一）发行人现有服务的市场供求情况和竞争情况”和“反馈意见 11（二）发行人在目标市场占有率及排名情况”。

根据发行人提供的业务合同，发行人云分发业务与客户的合同签署通常为一年为期限，服务期间发生的续签、调价等事项以补充协议的形式签署。

发行人下游客户的类型（比如电商、互联网金融、网络游戏或者短视频等）、盈利情况见本补充法律意见书“反馈意见 12（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”。

根据本所律师对发行人主要客户的走访、本所律师核查发行人及其控股子公司银行流水并经发行人说明与承诺，报告期内发行人与下游主要客户不存在关联关系或其他可能导致利益转移的情形。

2.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

根据本所律师对发行人主要客户的走访、发行人营销中心负责人的访谈，发行人与竞争对手在客户类型方面基本一致，不存在较大差异，且在大型互联网类客户方面存在较多的客户重合的情形。根据本所律师对发行人营销中心负责人的访谈，“大型互联网企业为保障服务质量、应对重大网络事件，避免依赖单一服务商的安全风险和突发流量储备额外带宽所导致的资源浪费，通常情况下同时向多家 CDN 服务商采购 CDN 服务；另一方面大型互联网企业规模较大、影响范围较广，其发布的内容为流量的主要载体，CDN 服务商成功服务于大型互联网企业，可以迅速扩大网络带宽规模，降低采购成本，实现规模效应，CDN 服务商也会将大型互联网企业视为主要目标客户群体。”

3.与下游主要客户的稳定性，交易的可持续性

根据本所律师对发行人营销中心负责人的访谈，报告期内，发行人客户数量持续增加，2017年、2018年的维持客户均保持在当年客户数量的75%以上，主要客户未发生重大变化”。

4.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为37,554.27万元，占当期营业收入的35.71%。发行人对字节跳动等主要客户不存在重大依赖的情形，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。

（七）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

根据本所律师对发行人报告期内主要客户（具体见《招股说明书（申报稿）》“第六节业务与技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（二）报告期内公司前五名客户销售情况”）的访谈，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/>）查询发行人主要客户的基本信息、股权结构、董事、监事、高级管理人员情况，对比发行人主要客户的股东、董事、监事、高级管理人员与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否存在

交叉，报告期内发行人及其控股子公司的银行流水，发行人控股股东、实际控制人及其控制的企业提供的报告期内主要账户的银行流水，发行人董事（投资人委派董事、独立董事除外）提供的报告期内主要账户的银行流水，部分发行人高管提供的报告期主要账户的银行流水，发行人及其控股股东、实际控制人的说明，报告期内发行人主要客户与发行人及控股子公司的业务、资金往来均为正常经营活动所发生，不存在非经营性资金往来，与发行人控股股东、实际控制人及其控制的企业、发行人董事、高管及其控制的企业不存在关联关系，不存在业务、资金往来。

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，上述租赁房屋的实际用途、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	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	办公	土地规划用途为工业用地，房屋尚未办理产权证书	否
2	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	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	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
9	广州	广东微谷	广州市天河区科韵	52.00	办公	出租方未	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
	鑫耘	投资股份有限公司	路 12 号之一 28、29 楼 2920 房间			提供房产证	
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	办公	--	--

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 8 项法定用途为商务公寓，实际用途为办公；第 9 项出租方未提供房产证，但发行人已经与出租方解除租赁合同，并租赁新的办公场所，具体如下：

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	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

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。第 9 项租赁房产，出租方未提供相应权属证书，发行人已与出租方终止该租赁合同。

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 2 处，（1）针对前述第 8 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）针对出租方为林坚保的房产，根据林坚保与房屋所有权王维圳于 2019 年 3 月 13 日签订的《委托书》，林坚保有出租该房屋。

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，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优先公司约定确定，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。

根据经发行人说明与承诺，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“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；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”。

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。

（二）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。

相关产品和服务认证的详细情况见《招股说明书（申报稿）》“第六节业务与技术”之“七、发行人拥有的特许经营权及业务资质情况”之“（二）业务资质情况”。

根据《中国互联网络信息中心 IP 地址分配联盟管理办法》《国家信息安全漏洞库技术兼容性服务白皮书》的规定并经本所律师核查部分软件产品登记机构的官方网站、中国质量认证中心网站公告的办事指南等，除可信云认证证书外，其他认证证书均存在相应的续期程序。

根据发行人持有的可信云认证证书，该证书有效期依据发证机构的定期监督获得保持。

根据本所律师对发行人技术中心负责人的访谈以及发行人的说明与承诺，“前述产品和服务认证续期不存在法律障碍”。鉴于前述产品认证和服务认证并非从事相关业务的强制性要求，即使无法续期，对发行人的生产经营也不会产生重大影响。

反馈意见 21

2018 年 8 月，发行人曾因安全生产问题受到主管部门 5000 元的罚款。

请结合《问答》的相关规定，说明发行人是否涉及生产安全领域的重大违法行为。

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：

发行人因安全生产问题受到主管部门行政处罚情况详见《律师工作报告》“二十、诉讼、仲裁或行政处罚（一）发行人及其控股子公司”。

根据本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人未涉及生产安全领域的重大违法行为。

四、关于公司治理与独立性

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”。

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，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
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	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。

序号	关联方名称	经营范围	实际经营情况
		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	
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 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	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
		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; 应用软件服务; 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	北京众合焱朋科技有限责任公司	技术推广、技术转让、技术咨询; 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	该企业主要从事宠物店移动管理系统开发, 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

序号	关联方名称	经营范围	实际经营情况
		备、日用品、饲料；宠物美容（不含诊疗）	
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；应用软件开发服务（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；应用软件开发服务（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
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	第二类增值电信业务中的信息服务	该企业主要从事视频压缩技术

序号	关联方名称	经营范围	实际经营情况
	科技有限公司	务业务（限互联网信息服务业务） 技术开发、技术服务、成果转让： 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	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 技术有限公司	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、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 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	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
20	金手指信息科	计算机网络工程的设计、开发和集	该企业主要从事 AI 语音处理

序号	关联方名称	经营范围	实际经营情况
	技(杭州)有限公司	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)	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(不含医用软件); 软件开发; 经济贸易咨询; 企业管理咨询; 企业策划。	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
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,	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

序号	关联方名称	经营范围	实际经营情况
		五金交电，电子产品销售	
27	北京畅讯通网络技术有限责任公司	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

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%	2018.5.14	股东会决议解散

序号	关联方名称	与发行人关联关系	注销日期	注销原因
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	2017.4.10	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	2018.1.23	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	2019.2.13	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	2018.5.11	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	2019.2.7	合伙人决定解散

根据注销关联方的工商注销通知，注销关联方原控股股东的说明，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，报告期内相关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。根据注销关联方原控股股东的说明，相关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，已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、与该企业企业在技术沟通方面顺畅。	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	
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	提供	2018.10.1-2018.11.30	承接进博会项目期间需要，公司	每月固定价格14400元	根据市场定价

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
信息技术有限公司	云分发服务		可以满足其需求		

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。

2. 偶发性关联交易的必要性和公允性

发行人报告期内的关联担保、关联方资金拆借、其他关联交易等偶发性关联交易的情况见《招股说明书（申报稿）》“第七节七关联方及关联交易情况”。

根据发行人说明与承诺，报告期内，为满足发行人业务快速发展的资金需求，发行人与第三方融资租赁公司开展融资租赁业务。关联方为公司融资租赁提供担保系融资租赁公司的要求。本所认为，前述关联担保均具有必要性。

根据发行人的说明与承诺，2017年3月，发行人有意投资海外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，为了保障发行人的权益不受损害，经发行人总经理同意，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，沙涌从发行人子公司香港白山无息借款20万美元，后因该项目进展未达预期，沙涌收回上述借款。根据发行人提供的银行凭证，沙涌于2017年12月28日向发行人偿还上述款项。鉴于该笔借款主要为开发具有不确定性新项目，出于维护发行人权益的目的，由发行人为沙涌提供无息借款，具有合理性。

根据发行人的说明与承诺，2017年12月，发行人控股股东通势丰将其所持发行人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发行人借款350万元后出借给通势丰用于缴纳相关税款。根据发行人提供的银行凭证，2018年1月30日，沙涌将350万元借款归还至发行人。该笔借款系员工沙涌为缴纳股权转让所产生税务，避免延迟缴纳产生的风险，由发行人提供无息借款，且该笔借款时间较短，具有合理性。

根据发行人的说明与承诺，2015年及2016年1月，因业务资金周转需要，发行人向实际控制人霍涛分别借款30万元及500万元，截至2016年末，发行人已向霍涛归还上述借款。发行人成立初期，发行人运转资金较为紧张，为了支持发行人运行，促进业务良性发展，实际控制人将资金无息借予发行人，借款具有合理性。

2016年3月，发行人设立北美白山，并协议控制北美白山。根据发行人的说明与承诺，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。2017年3月和5月，发行人实际控制人霍涛以个人备用金名义分两次从发行人子公司香港白山借款合计52.21万美元，霍涛借款后出借给北美白山用于日常运营。根据发行人提供的银行凭证，截至2017年12月31日，霍涛已向发行人归还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。为保证发行人资金安全，霍涛以个人名义从香港白山无息借款并为北美公司提供资金周转帮助，具有合理性。

根据发行人相关股东大会、董事会会议文件，就上述关联交易，发行人分别于2019年3月26日和2019年4月11日召开发行人第一届董事会第四次会议和2019年第三次临时股东大会，审议通过了《关于对公司2016年1月-2018年12月关联交易予以确认的议案》。同时，发行人独立董事于2019年3月26日出具了《贵州白山云科技股份有限公司独立董事关于关联交易的独立意见》，确认自2016年1月1日至独立意见签署日，发行人发生的关联交易均建立在协议双方友好、平等、互利的基础上，定价方法遵循了

国家的有关规定，符合关联交易规则，履行了合法程序，体现了诚信、公平、公正的原则，不存在损害发行人和其他股东利益的情形。

综上所述，发行人报告期内经常性关联交易按照市场定价且具有合理性，偶发性关联交易具有合理性，且发行人股东大会、董事会已经确认了相关关联交易，独立董事认为不存在损害发行人和其他股东利益的行为，本所认为前述情形不会对发行人生产经营造成重大不利影响，不存在损害发行人和其他股东利益的情形。

（四）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

如本补充法律意见书“反馈意见 22（三）报告期内关联交易的必要性和公允性”所述，发行人报告期内对外资金拆借未收取相关利息费用。

根据当时有效的公司章程，在年度预算之外且超出借款余额 1,000 万元人民币之后的借款或担保需经董事会审议通过；由于前述资金拆借金额未达到公司章程中约定的金额，因此未提交董事会审议，符合公司章程的规定。

根据发行人的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》等制度，发行人制定了对外资金拆借的决策程序、回避表决等制度。根据《内控报告》及本所律师核查，本所认为，发行人对外资金拆借的相关内部控制完善、有效。

反馈意见 23

2017 年 9 月 21 日，发行人与公司持股 5%以上股东及其他关联方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，发行人认缴 2,000 万元，实缴出资 176.24 万元。

请发行人说明：（1）与关联方共同发起基金的目的，交易价格是否公允；（2）相关基金的管理方式、运行期限、具体投资方向、投资进度，是否需要合并报表，可能给发行人经营业绩带来的具体影响，截至目前基金的投资和收益情况，被投项目与发行人及其关联方是否存在关联关系；（3）发行人后续是否还将继续履行认缴义务。

请保荐机构和发行人律师核查相关事项，并发表明确意见。

回复：

（一）与关联方共同发起基金的目的，交易价格是否公允

根据贵安新区白山煦安产业投资基金（有限合伙）（以下简称白山煦安）的营业执照、白山煦安设立时的合伙协议，发行人的说明与承诺，发行人于 2017 年 9 月与贵安新区新兴产业发展基金管理有限公司、贵安新区二期新兴产业发展基金（有限合伙）共同设立白山煦安，主要背景为：（1）发挥贵安新区的资源优势和政策优势，利用基金的投资引领作用吸引产业项目向贵安新区聚集、落地，促进贵安新区大数据产业的发展，实现资本保值增值；（2）关注云服务市场中具有产品技术创新性并且商业化程度较高的项目，完善产业布局。

根据发行人的说明与承诺并经本所律师核查，白山煦安系新设的投资基金，各方通过协商确定各自占基金出资额及出资比例，其中发行人作为有限合伙人认缴出资 2,000.00 万元，占出资比例 10%，每一元认缴出资价值相等，交易价格具有公允性。

（二）相关基金的管理方式、运行期限、具体投资方向、投资进度，是否需要合并报表，可能给发行人经营业绩带来的具体影响，截至目前基金的投资和收益情况，被投项目与发行人及其关联方是否存在关联关系

1. 管理方式

根据白山煦安现行有效的《合伙协议》，白山煦安共有合伙人 3 名，贵安新区新兴

产业发展基金管理有限公司为普通合伙人，并担任白山煦安的私募基金管理人。《合伙协议》约定，普通合伙人作为执行事务合伙人按照《中华人民共和国合伙企业法》及《合伙协议》所规定的权限，对有限合伙企业业务进行管理、控制和运营；有限合伙人不执行有限合伙企业的事务，不得对外代表有限合伙企业；任何有限合伙人均不得以有限合伙企业名义进行活动、交易和业务，亦不得代表有限合伙企业签署文件或进行其他对有限合伙企业形成约束的行为。

2. 运行期限

根据白山煦安现行有效的《合伙协议》和《营业执照》，白山煦安的存续期为 2017 年 9 月 21 日至 2024 年 9 月 20 日，共 7 年。自白山煦安注册登记之日（即取得《营业执照》之日）起，第一至三年为基金投资期，自基金投资期届满之日起至白山煦安成立满五年之日止为投资回收期。经全体合伙人同意，白山煦安存续期可以最多延长二年。

3. 具体投资方向

根据白山煦安现行有效的《合伙协议》及发行人的说明与承诺，白山煦安投资于大数据、云计算等领域。重点投资领域包括大数据、云计算、CMP 多云管理、CSB 云中介、云安全、API 数据治理、iPaaS 云集成和 ITOM 运维管理等领域。

4. 投资进度

根据贵州普诚正华会计师事务所有限公司出具的白山煦安 2017 年度《审计报告》（黔普诚正华[2018]NS-11 号）、2018 年度《审计报告》（黔舜审字[2019]第 032 号）和投资项目的相关协议文件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，白山煦安已完成对 2 个投资标的的投资，分别为上海云敞网络科技有限公司（以下简称上海云敞）和北京百家视联科技有限公司（以下简称百家视联）。

（1）上海云敞

根据上海云敞现行有效的《营业执照》和《公司章程》以及发行人的说明与承诺，上海云敞是一家云计算运维服务提供商，主要服务项目为通过自主研发的 OpsStack 系统为客户提供系统设计、搭建、优化、迁移与管理。

2017 年 10 月 19 日，白山煦安与上海云敞及其全体股东签订《投资协议》，约定白山煦安以人民币 6,000,000.00 元认缴上海云敞新增注册资本人民币 354,688.00 元，对应增资完成后 3.33% 的上海云敞股权，差额部分人民币 5,645,312.00 元计入资本公积。

（2）百家视联

根据百家视联现行有效的《营业执照》和《公司章程》以及发行人的说明与承诺，百家视联是一家一站式视频技术服务提供商，向教育、金融、医疗、政府企业直播等领域提供基于云计算的一站式音频技术解决方案。

2018 年 4 月 3 日，白山煦安与百家视联及其全体股东签订《增资协议》及《股东协议》，约定白山煦安以人民币 7,000,000.00 元认购百家视联新增注册资本人民币 36,458.00 元，对应增资完成后 2.174% 的百家视联股权，差额部分人民币 6,963,542.00 元计入资本公积。

2018 年 6 月 25 日，白山煦安与百家视联及其全体股东签订《增资协议》及《股东协议》，约定白山煦安以人民币 3,000,000.00 元认购百家视联新增注册资本人民币 15,625.00 元，对应增资完成后 0.882% 的百家视联股权，差额部分人民币 2,984,375.00 元计入资本公积。

5. 是否需要合并报表

根据白山煦安《合伙协议》，截至本补充法律意见书出具之日，发行人持有白山煦安 10% 的出资份额，且根据白山煦安《合伙协议》第十条之约定，白山煦安设立投资决策委员会，负责项目的最终决策权，投资决策委员会由三名委员组成，2 名有限合伙人

和普通合伙人各委派 1 名人员担任投资决策委员会成员，当三名投资决策委员会委员全部同意时，投资方案方获通过。

基于上述，根据《审计报告》，发行人会计师认为发行人对白山煦安无法形成控制，无需对白山煦安纳入合并报表。

6. 可能给发行人经营业绩带来的具体影响，截至目前基金的投资和收益情况

根据贵州普诚正华会计师事务所有限公司出具的白山煦安 2017 年度《审计报告》（黔普诚正华[2018]NS-11 号）、2018 年度《审计报告》（黔舜审字[2019]第 032 号），白山煦安 2017 年度和 2018 年度净利润分别为-1,015,543.58 元和-3,632,025.18 元，根据《审计报告》，发行人分别确认了-101,554.36 元和-363,202.52 元的投资收益。本所认为，前述白山煦安的净利润占发行人当年度净利润的比例较低，发行人对白山煦安尚未形成投资收益不会对发行人经营业绩造成重大不利影响。

7. 被投项目与发行人及其关联方是否存在关联关系

根据上海云敞和百家视联出具的《与发行人及其关联方不存在关联关系的情况说明》并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com/>）等公开信息，白山煦安投资项目百家视联和上海云敞的股东及其董事、监事、高级管理人员与发行人及其关联方不存在重合的情形。基于前述，本所认为，白山煦安投资项目与发行人及其关联方不存在关联关系。

（三）发行人后续是否还将继续履行认缴义务。

根据白山煦安现行有效的《合伙协议》，发行人对白山煦安的认缴出资金额为人民币 2,000.00 万元。根据发行人提供的出资凭证，截至本补充法律意见书出具之日，发行人对白山煦安的实缴出资金额为人民币 176.24 万元。根据白山煦安全体股东于 2019 年 1 月 4 日签署的《贵安新区白山煦安产业投资基金（有限合伙）补充协议》第 2 条 2.2

款之约定，除非基金管理人另行决定，白山煦安每一合伙人的每期实缴出资应根据合伙企业储备项目的当期拟投金额及合伙企业费用来确定。

根据发行人的说明，发行人将根据合伙协议的约定，根据合伙企业储备项目情况决定是否继续实缴出资。

六、关于其他事项

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《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华普天健于 2019 年 4 月 9 日出具的会专字[2019]1655 号《主要税种纳税及税收优惠情况的鉴证报告》，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《审计报告》华普天健于 2019 年 4 月 9 日出具的会专字[2019]1655 号《主要税种纳税及税收优惠情况的鉴证报告》（以下简称《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 2018 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 1 月 3 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 1 月 3 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 1 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。

基于所述，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《审计报告》、华普天健于 2019 年 4 月 9 日出具的会专字[2019]1654 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资金	300.00	35.00	黔发改服务[2017]1408 号、黔财工[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	8.96	8.96	厦人社[2016]22 号、

政府补助的具体内容	金额	计入当期损益的金额	依据文件
心稳岗补贴			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	

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）上述诉讼的背景、诉讼请求等，目前的进展情况

根据发行人的说明与承诺及《民事起诉状》等诉讼文件，上述诉讼的背景、诉讼请求情况如下：

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日向发行人开具的《传票》（（2019）黔0111民初1729号），本案于2019年3月11日第一次开庭，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。

（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

上述原告主张的赔偿金额合计107万元，根据《审计报告》，截至2018年12月31日，发行人净资产为60,965.75万元，2018年度归属母公司所有者的净利润5,046.70万元。原告主张金额占2018年12月31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2.1%。

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。

（三）是否存在未披露的其他重大诉讼

根据发行人的说明与承诺，以及本所律师走访发行人及其控股子公司所在地法院，并经本所律师在全国法院失信被执行人名单信息公布与查询系统

(<http://shixin.court.gov.cn/index.html>)、全国法院被执行人信息查询系统 (<http://zhixing.court.gov.cn/search/>)、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/>) 的查询，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在其他涉诉情形。

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》	中华人民共和国工业和信息化部运行监测协调局	国务院直属部门下设机构，负责监测分析工业、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
2	《2013-2018 年移动宽带（3G/4G）用户发展情况》		
3	《2013-2018 年移动互联网流量及月 DOU 增长情况》		
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/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%……”		
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		

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
	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.....”		有关问题；承担应急管理、产业安全和国防动员相关工作。
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.....”	中国信息通信研究院	工业和信息化部直属科研事业单位
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.....”		
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	中央网络安全和
17	《2008-2018 年中国网民规模与互联网普及率增长趋势》	络信息中心	信息化委员会办

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
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%.....”		公室（国家互联网信息办公室）直属事业单位，行使国家互联网络信息中心职责
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	知名互联网资讯第三方专业机构
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	中国音数协 游戏工委	隶属于中国音像与数字出版协会，

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
	增长 5.3%.....”		中国游戏出版界自愿结成的全国性行业性社会组织
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%.....”		
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

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

1. 控股股东、实际控制人及其一致行动人履行的法律程序

2019年4月11日，发行人控股股东通势丰执行事务合伙人作出《执行事务合伙人决定》，同意通势丰就发行人首次公开发行股票事宜签署关于所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限、减持意向、稳定股价、欺诈发行上市的股份购回、填补即期回报、避免同业竞争、减少和规范关联交易、依法承担赔偿责任等相关事项的承诺函。

2019年4月11日，皓山云峰执行事务合伙人作出《执行事务合伙人决定》，同意皓山云峰就发行人首次公开发行股票事宜签署关于所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限、减持意向、减少和规范关联交易等相关事项的承诺函。

2. 发行人除控股股东、实际控制人及其一致行动人之外的其他股东履行的法律程序

根据发行人除控股股东、实际控制人及其一致行动人之外的其他机构股东出具的说明，发行人除控股股东、实际控制人及其一致行动人之外的其他机构股东关于股份锁定、

减持、稳定股价、避免同业竞争等以及其他承诺已经履行了相应的内部决策程序。发行人自然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均由其本人签署。

根据本所律师核查，前述承诺均根据《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》《科创板股票上市规则》《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》等法律法规的规定出具，内容合法合规。

基于上述，本所认为，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均已履行了完备的法律程序，符合相关监管要求。

（二）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、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。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。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。

（三）中介机构是否严格按照相关规定要求作出承诺。

根据发行人本次发行上市的中介机构出具的承诺文件，发行人本次发行上市的中介机构具体承诺内容如下：

证券服务机构名称	承诺内容
中天国富证券有限公司	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。
北京市金杜律师事务所	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。
华普天健会计师事务所（特殊普通合伙） ¹	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

¹华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）企业名称于2019年5月30日变更为容诚会计师事务所（特殊普通合伙）。

证券服务机构名称	承诺内容
	相关监管机构或司法机关认定的金额赔偿投资者损失。
北京中锋资产评估有限责任公司	因本公司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。

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）》等法律法规的要求作出。

（以下无正文，下接签字盖章页）

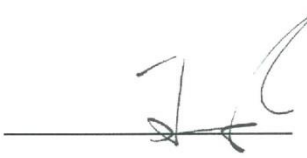
（此页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于贵州白山云科技股份有限公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的补充法律意见书（一）》之签字盖章页）



经办律师： 
宋彦妍


谢元勋


董昀

单位负责人： 
王 玲

二〇一九年 六 月 二十一日

附件一：历次增资及股权转让

序号	时间	股权变动情形	背景及合理性	价格确定依据及公允性	款项支付情况	是否履行了白山科技相应的内部决策程序
1	2015.7	通势丰认购新增注册资本455万元	根据当时有效的《电信业务经营许可管理办法》，在全国或者跨省、自治区、直辖市范围经营增值电信业务的，注册资本最低限额为1,000万元人民币。白山有限为申请跨省增值电信业务许可证由控股股东认购了发行人新增注册资本，增资后白山有限注册资本1,005万元。	白山有限业务发展尚处于初期阶段，以新增注册资本定价	通势丰将注册资本转让，并由受让股东实缴完毕	是
2	2015.8	张岚将其持有的白山有限5.5万元注册资本以0元的对价转让给霍涛； 通势丰将其持有的白山有限即567.7万元注册资本以0元的对价转让给霍涛	因张岚有其他职业规划，时间精力无法满足经营管理需要，将股权转让给霍涛。 霍涛加入白山有限，并成为实际控制人，经与通势丰协商，将受让通势丰所持白山有限股权，霍涛成为公司实际控制人有利于全面负责公司的管理及运营，促进公司发展	白山有限业务发展尚处于早期阶段且转让方尚未实缴注册资本，0元转让	不涉及	是

序号	时间	股权变动情形	背景及合理性	价格确定依据及公允性	款项支付情况	是否履行了白山科技相应的内部决策程序
3	2015.10	A轮融资：魏建平投资 1,652 万元，认缴 147.5787 万元注册资本；上海融玺投资 888 万元，认缴 79.328 万元注册资本；信联网讯投资 210 万元（其中 180 万元债转股）认缴 18.76 万元注册资本。	满足白山有限生产经营发展的需要，补充白山有限运营资金，引入外部投资者。	参考白山有限经营业绩和未来发展预期并经协商一致确定，增资价格为约 11.19 元/注册资本。	已支付	是
4	2016.1	A+轮融资：达安资本以 2,000 万元认购新增注册资本 59.5556 万元；上海擎承以 1,000 万元认购新增注册资本 29.7777 万元	满足白山有限生产经营发展的需要，补充白山有限运营资金，引入外部投资者。	参考白山有限经营业绩和未来发展预期并结合相近时期外部投资人增资价格经协商一致确定，增资价格约 33.58 元/注册资本	已支付	是
5	2016.7	达安资本将其持有的白山有限 59.5556 万元注册资本以 2,000 万元的价格转让给刘春茹	达安资本系刘春茹控制的企业，属于投资人内部持股架构调整	达安资本向其关联方平价转让	已支付	是

序号	时间	股权变动情形	背景及合理性	价格确定依据及公允性	款项支付情况	是否履行了白山科技相应的内部决策程序
6	2016.7	刘春茹将其对白山有限的借款 2,000 万元作为出资, 认缴 27.9166 万元注册资本; 上海擎承将其对白山有限的借款 1,000 万元作为出资, 认缴 13.9584 万元注册资本	根据与投资方在 A+轮融资 2016 年 1 月签署的《投资协议》, 如白山有限在 2016 年 7 月 31 日之前完成 B 轮融资, 投资方有权按照 B 轮融资白山有限投前估值的 80% 作为估值, 将股东借款转为白山有限的股权	A+轮融资相关协议约定确定, 增资价格约 71.64 元/注册资本	已支付	是
7	2016.7	B 轮融资: 贵安新兴以 10,000 万元认缴 115.1560 万元注册资本额	满足白山有限生产经营发展的需要, 补充白山有限运营资金, 引入外部投资者。	参考白山有限经营业绩和未来发展预期并结合相近时期外部投资人增资价格经协商一致确定, 增资价格约 86.84 元/注册资本	已支付	是
8	2016.12	信联网讯将其持有的 18.76 万元注册资本以 1,625 万元的对价转让给珞珈山。	信联网讯作为财务投资人获取合理收益后实现退出	参考 B 轮融资价格, 经协商一致确定, 转让价格约 86.62 元/注册资本	已支付	是

序号	时间	股权变动情形	背景及合理性	价格确定依据及公允性	款项支付情况	是否履行了白山科技相应的内部决策程序
9	2016.12	B+轮融资：珞珈山以 3,675 万元认缴 42.3199 万元注册资本，火山石以 4,000 万元认缴 46.0625 万元注册资本，宁波映记以 1,500 万元认缴人民币 17.2734 万元注册资本	满足白山有限生产经营发展的需要，补充白山有限运营资金，引入外部投资者。	参考白山有限经营业绩和未来发展预期并结合相近时期外部投资人增资价格经协商一致确定，增资价格约 86.84 元/注册资本	已支付	是
10	2017.2	霍涛将其持有的 140.2545 万元注册资本以 12,177.8125 万元转让给皓山云峰，将持有的 80.1455 万元注册资本以 6,958.7500 万元转让给涵山云峰。	皓山云峰和涵山云峰系员工持股平台，本次股权转让系出于员工持股的目的	参考白山有限经营业绩和相近时期外部投资人增资价格经协商一致确定，转让价格约 86.83 元/注册资本；	已支付	是
11	2017. 10	刘春茹将其持有 87.4722 万元注册资本，以 9,828 万元的对价转让给殷张伟。	刘春茹作为财务投资人获取合理收益后实现退出	参考白山有限经营业绩，经双方协商一致确定，转让价格约 112.35 元/注册资本；	已支付	是

序号	时间	股权变动情形	背景及合理性	价格确定依据及公允性	款项支付情况	是否履行了白山科技相应的内部决策程序
12	2017. 11	魏建平将其持有的 41.3493 万元注册资本以 4,644 万元的对价转让给赵洪修；上海融玺将其持有的 16.6679 万元注册资本人民币 1,872 万元的对价转让给赵洪修。	魏建平作为财务投资人获取合理收益后实现部分退出	参考白山有限经营业绩及相近时期白山有限股东股权转让价格，经双方协商一致确定，转让价格约 112.31 元/注册资本；	已支付	是
13	2017.11	宁波映记将其持有的 17.2734 万元注册资本以人民币 1,500 万元的对价转让给智创必达。	持有白山有限股权不再符合宁波映记投资战略规划和自身资金需求	协商一致平价转让	已支付	是
14	2017.12	通势丰将其持有的 40.0672 万元注册资本以 4,500 万元的对价转让给春珈瑞祥；将其持有的 15.1365 万元注册资本，以 1,700 万元的对价转让给宁波天成。	通过转让部分股权获得合理收益	参考白山有限经营业绩及相近时期白山有限股东股权转让价格，经双方协商一致确定，转让价格约 112.31 元/注册资本；	已支付	是

序号	时间	股权变动情形	背景及合理性	价格确定依据及公允性	款项支付情况	是否履行了白山科技相应的内部决策程序
15	2017.12	C轮融资：宁波道城以 6,000 万元认缴 48.5916 万元注册资本，宁波天成以 2,300 万元认缴 18.5349 万元注册资本	满足白山有限生产经营发展的需要，补充白山有限运营资金，引入外部投资者。	参考白山有限经营业绩和 B+轮融资价格，增资价格约 123.64 元/注册资本；	已支付	是
16	2018.1	火山石将其持有的 46.0625 万元注册资本以 4,000 万元的对价转让给宁波云重。	火山石和宁波云重的普通合伙人均均为上海火山石投资管理合伙企业（有限合伙），属于投资方内部持股架构调整。	火山石向其关联方平价转让	已支付	是
17	2018.2	通势丰将其持有的 124,653 元注册资本以 1,400 万元对价转让给春珈瑞祥。	2017 年 12 月通势丰向春珈瑞祥转让白山科技股权时，春珈瑞祥尚未完成全部募资，通势丰同意如春珈瑞祥在白山有限整体变更为股份公司之前的最后一轮融资之前完成募资，其将以相同价格向春珈瑞祥进一步出让 124,653 元注册资本	依据前次股权转让相关协议约定并经双方协商一致确定，转让价格约 112.31 元/注册资本	已支付	是

序号	时间	股权变动情形	背景及合理性	价格确定依据及公允性	款项支付情况	是否履行了白山科技相应的内部决策程序
18	2018.4	宁波云重出资 1,000 万元认缴 8.9831 万元注册资本额；	根据宁波云重与火山石签订的《股权转让协议》，宁波云重继承了火山石在原投资协议项下的权利和义务，根据火山石与白山有限等签订的原投资协议，火山石有权在增资交割日起 18 个月内，以投前估值人民币 17.8175 亿元认购白山有限人民币 2,000 万元等值的股权的行为。	依据前次增资协议相关约定并经双方协商一致确定，增资价格约 111.32 元/注册资本	已支付	是
		C+1 轮融资：福建银河出资 2,400 万元认缴 19.4361 万元注册资本额；深圳金晟出资 5,000 万元认缴 40.4919 万元注册资本额。	满足白山有限生产经营发展的需要，补充白山有限运营资金，引入外部投资者。	参考经营业绩和 C 轮融资价格，增资价格约 123.48 元/注册资本	已支付	是
19	2018.5	C+2 轮融资：佳汇创建出资 8,000 万元，认缴 64.7871 万元注册资本额；贵州鼎云出资 6,440 万元，认缴 52.1536 万元注册资本额；数企行出资 720 万元，认缴 5.8308 万元新增注册资本额	满足白山有限生产经营发展的需要，补充白山有限运营资金，引入外部投资者。	参考经营业绩和 C 轮融资价格，增资价格约 123.48 元/注册资本	已支付	是

序号	时间	股权变动情形	背景及合理性	价格确定依据及公允性	款项支付情况	是否履行了白山科技相应的内部决策程序
20	2018.6	佳汇创建将其持有 8.0984 万元注册资本以 1,000 万元的对价转让给金世旗，将其持有的 8.0984 万元注册资本，以 1,000 万元的对价转让给贵阳富禾	金世旗和贵阳富禾拟参与白山科技 C+2 轮融资，但内部程序在白山科技要求的缴款截止日前无法完成，故从领投方佳汇创建处受让老股进行投资。	参考白山有限经营业绩及 C+1 轮价融资格，经双方协商一致确定，转让价格约 123.48 元/注册资本	已支付	是

附件二：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
营业收入 (2018 年 1-12 月)	633,746.06 万元	未披露	无公开数据	无公开数据	无公开数据	271,447.40 万美元	19,567.00 万美元
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

附件三：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
	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
云安全 - ATD 产品	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
	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	国美控股集团有限公司, 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,

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
				2805-1 单元				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	2011.11.15	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
	北京国兴联盟投资基金管理有限公司	2016.03.18	10,000	北京市朝阳区曙光西里甲 6 号院 1 号楼 7 层 0807	曾杰, 51.00%	曾杰	非证券业务的投资管理、咨询	正常经营
数据	东方明珠新媒	1990.06.	264,125	上海市徐汇区宜山路	上海文化广播影	上海市国	电子商务、	上海广播电视

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
应用集成 - 数聚 蜂巢 产品	体股份有限公司	16		757号	视集团有限公司， 45.14%	资委	视频集成、 文旅消费、 文娱产品 等	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 NingZhao (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 服务企业中国 国际的子公司，经营状况 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

附件四：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

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。

⑤ 2017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%。