

国浩律师（北京）事务所
关于中联云港数据科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
之
补充法律意见书四



國浩律師（北京）事務所
GRANDALL LAW FIRM (BEIJING)

北京 · 上海 · 深圳 · 杭州 · 广州 · 昆明 · 天津 · 成都 · 福州 · 宁波 · 西安 · 南京 · 南宁 · 济南 · 重庆 · 苏州 · 长沙 ·
太原 · 武汉 · 贵阳 · 乌鲁木齐 · 郑州 · 石家庄 · 合肥 · 海南 · 南昌 · 青岛 · 香港 · 巴黎 · 马德里 · 硅谷 · 斯德哥尔摩 · 纽约

北京市朝阳区东三环北路 38 号泰康金融大厦 9 层 邮编：100026

9/F, Taikang Financial Tower, 38 North Road East Third Ring, Chaoyang District, Beijing 100026, China

电话/Tel: (+86)(10) 6589 0699 传真/Fax: (+86)(10) 6517 6800

网址/Website: www.grandall.com.cn

国浩律师（北京）事务所
关于中联云港数据科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市之
补充法律意见书四

国浩京证字[2020]第 0617 号

致：中联云港数据科技股份有限公司（发行人）

本所接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市的专项法律顾问。

本所律师已根据相关法律、法规和规范性文件的规定并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了核查和验证，并就发行人本次发行上市事宜出具了《国浩律师（北京）事务所关于中联云港数据科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《国浩律师（北京）事务所关于中联云港数据科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）、《国浩律师（北京）事务所关于中联云港数据科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书一》（以下简称“《补充法律意见书一》”）、《国浩律师（北京）事务所关于中联云港数据科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书二》（以下简称“《补充法律意见书二》”）和《国浩律师（北京）事务所关于中联云港数据科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书三》（以下简称“《补充法律意见书三》”）。

鉴于深交所已下发“审核函〔2020〕010825 号”《关于中联云港数据科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第四轮审核问询函》，以下简称为“《问询函》”）本所现就《问询函》中发行人律师需要说明的有关问题，出具本补充法律意见书，作为对本所已经出具的《律师工作报告》、《法律意见书》、《补充法律意见书一》、《补充法律意见书二》和《补充法律意见书三》的相关内容进行修改、补充或进一步说明。

本补充法律意见书是对本所原已出具的《律师工作报告》、《法律意见书》和《补充法律意见书一》、《补充法律意见书二》和《补充法律意见书三》的补充，并构成《律师工作报告》、《法律意见书》、《补充法律意见书一》、《补充法律意见书二》和《补充法律意见书三》不可分割的部分。本补充法律意见书未涉及的内容以《律师工作报告》、《法律意见书》、《补充法律意见书一》、《补充法律意见书二》和《补充法律意见书三》及本所律师出具的其他文件为准。

如无特别说明，本补充法律意见书中的用语的含义与《律师工作报告》、《法律意见书》、《补充法律意见书一》、《补充法律意见书二》和《补充法律意见书三》及本所律师出具的其他文件中用语的含义相同。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担责任；本补充法律意见书仅供发行人为本次发行并上市之目的使用，不得用作任何其他目的。

根据《公司法》、《证券法》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本补充法律意见书出具日以前已发生或者存在的事实，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师对发行人的有关事实及发行人提供的有关文件和事实进行了核查和验证，现出具补充法律意见如下：

正 文

《问询函》问题 1

关于收购北京春禄。根据申报材料及审核问询回复：

(1) 2017 年 7 月，发行人员工何雨果受让杨荣润、北京摩尔时尚文化有限公司持有的北京春禄 100% 股权。2018 年 11 月，蒋向阳受让何雨果持有的北京春禄 100% 股权。2019 年 8 月，张建勇受让蒋向阳持有的北京春禄 10% 的股权。

(2) 蒋向阳、张建勇对北京春禄分别实缴注册资本 200 万元、100 万元。截至 2020 年 3 月 31 日，北京春禄净资产额为-2,534.07 万元，主要负债中包含对北京长空建设有限公司（以下简称北京长空）的应付账款，主要为总承包工程款及设备采购款。张建勇为北京长空的员工。(3) 2020 年 6 月，发行人以 3,656 万元收购蒋向阳、张建勇持有的北京春禄 100% 股权，溢价较高，主要原因是蒋向阳、张建勇两人在数据中心建设和相关流程审批过程中起到了主要作用，包括选址、设计、申报立项、可研、采购、工程实施等工作，环评、安评、节能等备案审批，消防验收、电力方案批复、外市电工程施工验收等。(4) 截至 2019 年末，发行人为北京春禄垫付机房建设资金 16,247.46 万元，以此为基础取得马驹桥二期数据中心 10 年专属运营权，垫付资金已计为发行人长期待摊费用、固定资产。(5) 马驹桥二期数据中心的厂房系北京春禄向产权方北京永隆租赁使用，租赁期限为 2018 年 8 月 17 日至 2038 年 8 月 16 日。

请发行人补充披露：(1) 何雨果受让杨荣润、北京摩尔时尚文化有限公司持有的北京春禄 100% 股权，蒋向阳受让何雨果持有的北京春禄 100% 股权以及张建勇受让蒋向阳持有的北京春禄 10% 股权均未支付股权转让价款的原因，相关主体之间是否存在股权代持或其他利益安排；发行人未直接向何雨果购买北京春禄 100% 股权的理由，未直接联合产权方北京永隆建设马驹桥二期数据中心的理由与商业逻辑；(2) 蒋向阳、张建勇对北京春禄实缴注册资金的来源，上述两人是否与发行人、周康、李凯、董岩以及发行人的其他董事、监事、高级管理人员存在资金往来；(3) 发行人在垫付了大部分建设资金的情况下，仍以高溢价收购北京春禄 100% 股权的合理性，进一步结合同类收购情况分析溢价的

合理性，是否存在其他利益安排；（4）假设在 10 年专属运营权期限内或者机房场所租赁期限内发生导致马驹桥二期数据中心无法持续经营事项时，已垫付资金的处理方式及相应的会计处理；（5）北京春禄对北京长空应付账款的具体内容，包括涉及的具体建造工程明细、设备明细情况，相关建造服务或设备采购价格与独立第三方进行比较是否公允，与发行人垫付资金的关系；（6）结合蒋向阳、张建勇取得股权转让款的主要用途，依据行业惯例数据中心合作建设的典型模式，进一步说明数据中心建成后一年内即收购数据中心的原因及合理性，蒋向阳个人在本次交易中获得逾 2,000 万元收益是否与其提供的资源或服务相匹配、是否与市场同类业务或惯例相一致，蒋向阳、张建勇通过股权转让取得收益的方式是否能够充分体现各方合作模式的实质，马驹桥二期数据中心有关各方的合作协议、安排是否均已充分披露；蒋向阳、张建勇两人在数据中心建设和相关流程审批过程中起到的包括选址、设计、申报立项、可研、采购、工程实施等工作，环评、安评、节能等备案审批，消防验收、电力方案批复、外市电工程施工验收等主要作用，是否涉及商业贿赂或其他不合法合规情形；（7）结合北京春禄与北京永隆就双方租赁合同条款调整的相关约定（如租赁期限缩短、租赁合同撤销），进一步披露合作共建模式的可持续性，并充分揭示相关风险。

请保荐人、发行人律师、申报会计师就上述事项逐项充分核查并发表明确意见，说明其商业逻辑。

答复：

本所律师履行了如下核查程序：

1、对发行人北京春禄原股东蒋向阳及张建勇、发行人员工何雨果进行访谈，了解蒋向阳及张建勇受让股权的原因及相关情况，了解何雨果购买和出售北京春禄股权的原因，查阅发行人和何雨果出具的承诺；

2、查阅发行人、蒋向阳、张建勇关于购买、出售北京春禄不是“一揽子”交易、不存在商业贿赂或利益输送和资金体外循环的承诺；

3、对发行人实际控制人周康和北京春禄原股东蒋向阳进行访谈，确认初始合作情况，了解未与北京永隆合作建设的背景；

4、获取并查询北京春禄原股东蒋向阳、张建勇的银行流水，核查上述两人与发行人、实际控制人及其他发行人董监高的资金往来情况；

5、查询近年来同行业 IDC 服务提供商的并购重组情况，了解收购标的基本情况、评估价格、收购定价情况，对比说明北京春禄的溢价合理性；

6、查阅企业会计准则及双方合作协议，了解马驹桥二期无法持续经营时已垫付资金的处理方式及会计处理方法；

7、查阅北京春禄对北京长空的采购协议及结算单，了解具体工程内容及设备采购情况，获取并查阅北京长空向其他第三方提供数据中心建设的报价情况，对比分析价格公允性；

8、对发行人实际控制人周康和北京春禄原股东蒋向阳、张建勇进行访谈，了解发行人收购北京春禄的背景及合理性，了解蒋向阳、张建勇在合作过程中的具体工作内容及贡献，是否涉及商业贿赂或其他不合法合规情形；

9、查阅北京春禄向北京永隆的租赁协议，了解双方的违约赔偿责任；

10、查阅中关村科技融资股份有限公司、北京银行、杭州银行的访谈纪要，了解北京春禄的融资情况；

11、查阅北京长空财务报表。

(一)何雨果受让杨荣润、北京摩尔时尚文化有限公司持有的北京春禄 100% 股权，蒋向阳受让何雨果持有的北京春禄 100% 股权以及张建勇受让蒋向阳持有的北京春禄 10% 股权均未支付股权转让价款的原因，相关主体之间是否存在股权代持或其他利益安排；发行人未直接向何雨果购买北京春禄 100% 股权的理由，未直接联合产权方北京永隆建设马驹桥二期数据中心的理由与商业逻辑；

1、何雨果受让杨荣润、北京摩尔时尚文化有限公司持有的北京春禄 100% 股权，蒋向阳受让何雨果持有的北京春禄 100% 股权以及张建勇受让蒋向阳持有的北京春禄 10% 股权均未支付股权转让价款的原因，相关主体之间是否存在股权代持或其他利益安排

何雨果原计划在工作之余尝试自行创业，拟设立或收购一个公司作为自行创

业的运营主体，由于何雨果个人没有办理公司设立的相关经验，通过朋友介绍认识了杨荣润，了解到北京春禄尚未实缴注册资本，亦未开展实际经营活动，出于便捷性的考虑何雨果收购了北京春禄的股权。2017年6月，何雨果受让杨荣润、北京摩尔时尚文化有限公司持有北京春禄100%股权，受让前北京春禄未实缴注册资本，也未实际开展业务，截至2017年5月末北京春禄总资产为0元、净资产为0元（未经审计），因此何雨果受让杨荣润、北京摩尔时尚文化有限公司持有北京春禄100%股权未支付对价，何雨果受让北京春禄股权时，发行人与蒋向阳尚未启动北京马驹桥二期数据中心建设工作，因此在何雨果受让该公司时并不是建设数据中心的项目公司。

何雨果收购北京春禄股权后一直未找到合适的创业项目，在此阶段何雨果创业计划并未实施，未实际经营北京春禄。蒋向阳为了尽快搭建团队并启动数据中心前期探测、设计等相关工作，目标选择收购已经设立的项目公司与发行人合作。由于蒋向阳与何雨果同为湖南人，双方较为熟悉，选择北京春禄做项目公司具有合理性。同时运营北京春禄需要一定精力和成本，但何雨果也未实际创业，注销公司手续较为繁琐，因此何雨果也同意出售北京春禄股权。2018年7月，蒋向阳与发行人就合作共建数据中心达成意向后，将北京春禄作为开展数据中心建设的主体。何雨果持有北京春禄100%股权，北京春禄尚未实缴注册资本，亦未开展实际经营活动，截至2018年7月末北京春禄总资产为250.06元、净资产为0元（未经审计），何雨果未参与北京马驹桥二期数据中心任何建设工作和资金投入，因此蒋向阳向何雨果收购了北京春禄作为建设马驹桥二期数据中心的项目公司未支付对价。

由于北京马驹桥二期数据中心投资金额较大，除发行人需要支付主要资金外，北京春禄仍需自行筹措5,713.18万元，蒋向阳个人资金有限，建设数据中心过程中寻求通过股权或者债务的方式进行融资。2018年9月，北京春禄与北京长空建设有限公司签署设备采购合同和建设工程施工合同，按照合同约定北京春禄需要支付给北京长空建设有限公司1.33亿元。由于需要向北京长空建设有限公司支付的金额较大，蒋向阳意向与北京长空建设有限公司进行股权合作，共同完成北京马驹桥二期数据中心建设。张建勇为北京长空建设有限公司实际控制人张建华之弟，张建勇于2018年12月向北京春禄实缴100万元，同时向北京春禄

出借资金 900 万，因此蒋向阳将北京春禄未实缴的 100 万元出资份额转让给张建勇但未支付对价。通过上述股权转让，进一步强化了北京春禄与北京长空建设有限公司合作关系，北京长空建设有限公司也可以为北京春禄提供较长时间的账期。

何雨果承诺：由于北京春禄未实际经营，本人也未对北京春禄实际出资，因此本人受让杨荣润、北京摩尔时尚文化有限公司持有的北京春禄 100%股权以及本人向蒋向阳出让北京春禄 100%股权都未实际支付对价，本人与杨荣润、北京摩尔时尚文化有限公司和蒋向阳无其他利益安排。

蒋向阳承诺：由于北京春禄未实际经营，本人通过北京春禄与发行人合作共建北京马驹桥二期数据中心，北京春禄为项目公司尚未实缴注册资本，因此本人受让何雨果持有的北京春禄 100%股权未支付对价；由于北京长空建设有限公司为北京马驹桥二期数据中心主要施工方，同时张建勇出借给北京春禄部分资金以及北京长空建设有限公司为北京春禄提供较长的账期，为加强双方合作，因此本人将持有北京春禄未实缴的 100 万元出资份额 0 对价转让给张建勇。本人与何雨果、张建勇无其他利益安排。

2、发行人未直接向何雨果购买北京春禄 100%股权的理由，未直接联合产权方北京永隆建设马驹桥二期数据中心的理由与商业逻辑

（1）发行人未直接向何雨果购买北京春禄 100%股权的理由

由于数据中心建设具有资金投入较大、建设周期较长以及政策限制等因素，使数据中心的建设具有较高的行业及资金壁垒。在建设马驹桥二期数据中心前，发行人通过租赁模式运营数据中心，无自建数据中心经验，对数据中心整体建设过程（包括不限于抗震等结构检测、场地管线勘测、厂房测绘、机房结构设计、制冷方案、电器设计、行政审批、机电工程施工以及设备安装等）以及施工进度、建设成本、工程质量控制等了解有限，因此发行人计划建设北京马驹桥二期数据中心需要寻求具有建设经验、技术服务、政府资源、行政审批沟通等方面的优势的合作伙伴，共同开发建设以降低发行人的建设风险和财务风险。

蒋向阳具有相应建设经验及行业资源，因此发行人决定与蒋向阳合作开发北京马驹桥二期数据中心，合作开发建设的方式为由发行人主要出资并通过蒋向阳

控制的公司具体执行数据中心建设，如果发行人直接向何雨果购买北京春禄 100%股权，将成为发行人独立建设数据中心，较难实现利用蒋向阳的建设经验合作开发数据中心，因此蒋向阳直接向何雨果购买北京春禄 100%股权成为北京春禄的实际控制人，而非发行人向何雨果购买北京春禄 100%股权。

(2) 发行人未直接联合产权方北京永隆建设马驹桥二期数据中心的理由与商业逻辑

2018 年发行人意愿在北京马驹桥区域建设数据中心，但北京永隆新立自控工程有限责任公司在该区域只拥有土地和厂房的产权，没有数据中心建设的相关经验，发行人也无建设数据中心经验，双方无法实现合作建设，因此发行人未直接联合产权方北京永隆建设北京马驹桥二期数据中心。目前发行人已经具有数据中心建设的相关经验，后续可以选择与拥有土地、厂房产权的资源方合作开发数据中心。

综上所述，本所律师认为：何雨果在工作之余尝试自行创业，出于便捷性的考虑何雨果收购了北京春禄的股权。蒋向阳为了尽快启动数据中心前期探测、设计等相关工作，出于便捷性的考虑收购北京春禄股权。由于北京春禄尚未实缴注册资本，亦未开展实际经营活动，张建勇未支付股权转让价款；相关主体之间不存在股权代持或其他利益安排。发行人与北京春禄合作建设数据中心，由蒋向阳、张建勇主导项目建设和相关行政审批工作，因此未收购何雨果股权、也未与北京永隆合作。

(二) 蒋向阳、张建勇对北京春禄实缴注册资金的来源，上述两人是否与发行人、周康、李凯、董岩以及发行人的其他董事、监事、高级管理人员存在资金往来；

2019 年 5 月，蒋向阳向北京春禄实缴出资 200 万元，来源为向朋友刘金华借款（刘金华 2019 年 5 月 30 日出借给蒋向阳 200 万元，当日蒋向阳即向北京春禄实缴出资 200 万）。2018 年 12 月，张建勇向北京春禄实缴出资 100 万元，主要来源为其兄张建华借款（张建勇 2018 年 12 月 20 日收到其兄张建华 1,000 万元，次日将 1,000 万元支付给北京春禄，其中 100 万元为出资款，900 万元为借款）。通过查阅报告期内周康、董岩银行账户资金流水，报告期内发行人、周康、

李凯、董岩以及发行人的其他董事、监事、高级管理人员与刘金华和张建华无资金往来。

报告期内，蒋向阳与发行人除出售北京春禄的股权款外无其他资金往来。

报告期内，蒋向阳与发行人实际控制人之一周康的资金往来情况如下：

时间	事项	用途
2018年12月	周康向蒋向阳支付50万元 (蒋向阳收到款项当日即向装修施工方支付50万元)	蒋向阳向周康借用100万元用于湖南省长沙市经开区东六路长沙科技新城B15-1栋办公楼的装修款(该办公楼总面积约为3,000 m ² ，装修费用约300万元，其中100万元为向周康借用)
2019年1月	周康向蒋向阳支付50万元 (蒋向阳收到款项后一月内分多笔向装修施工方支付)	
2020年9月	蒋向阳向周康偿还100万元	偿还前期装修借款

报告期内，蒋向阳与发行人财务总监王京雷的资金往来情况如下：

时间	事项	用途
2020年6月	蒋向阳向王京雷支付1.36万元	蒋向阳偿还王京雷代买的酒水款

除上述事项外，以及发行人向蒋向阳支付其出售北京春禄的股权款外，蒋向阳与发行人、周康、李凯、董岩以及发行人的其他董事、监事、高级管理人员不存在其他的资金往来。

报告期内，张建勇与发行人除出售北京春禄的股权款外，与发行人、周康、李凯、董岩以及发行人的其他董事、监事、高级管理人员无其他资金往来。

综上，本所律师认为，蒋向阳对北京春禄出资的资金来源为刘金华借款，张建勇对北京春禄出资的资金来源为其兄张建华借款，报告期内蒋向阳与实际控制人之一周康、财务总监王京雷存在资金往来，均与北京春禄及马驹桥二期数据中心建设无关。

(三) 发行人在垫付了大部分建设资金的情况下，仍以高溢价收购北京春禄100%股权的合理性，进一步结合同类收购情况分析溢价的合理性，是否存在其他利益安排

发行人在承担了北京马驹桥二期数据中心建设大部分资金情况下,仍然以一定溢价收购北京春禄 100%股权的主要原因为:

1、解决北京春禄债务问题

北京春禄完成对北京马驹桥二期数据中心投资后,形成负债 5,413.18 万元,北京春禄预计主要的还款来源为金融机构融资和发行人每年支付的租赁款 1,600 万元,预计 2021 年完成还款。

2019 年 12 月-2020 年 1 月,北京春禄与中关村科技融资股份有限公司洽谈通过融资租赁的方式进行融资,融资金额为 2,000 万元,由于根据北京春禄与发行人签署的合作协议约定保障发行人对北京马驹桥二期数据中心资产的使用权及北京春禄自身经营现金流量均来源于发行人支付的租赁款,北京春禄除北京马驹桥二期数据中心资产外,股东仅为蒋向阳和张建勇两个自然人股东,为了有效的降低融资风险,中关村科技租赁股份有限公司要求发行人为支付北京春禄租金提供增信措施,保证北京春禄每期获得的现金流可以用于偿还借款的本金。发行人根据协议约定按期向北京春禄支付租金,无法超出协议约定范围为北京春禄提供相应增信措施,因此北京春禄未完成此次融资。

此外,2019 年 12 月,北京春禄分别与北京银行、杭州银行等洽谈融资,但由于北京马驹桥二期数据中心为租赁土地、厂房,不满足银行对数据中心的融资要求(需要土地、厂房质押或其他增信措施),因此也未完成融资。如果选择其他市场融资方式,融资成本较高,北京春禄收益亦无法覆盖本金及利息。

综上,由于北京春禄向金融机构融资未成功,还款来源主要为发行人每年支付的租赁款,无法按照原计划实现还款。

同时,北京春禄的上游供应商北京长空建设有限公司主营业务为数据中心建设施工,截至 2019 年 12 月 31 日,北京长空建设有限公司账面货币资金 596.77 万元、应付账款 5,384.32 万元、资产负债率为 78.74%(未经审计)。2020 年上半年受“新冠”疫情影响,北京长空建设有限公司在执行项目工程数量较少,且部分工程未按期完成。由于工程进度未达预期,下游客户付款有所推迟,导致北京长空建设有限公司未能及时收款,资金压力较大。北京长空建设有限公司为缓解自身资金压力多次向北京春禄催款,北京春禄面临较大的付款压力。

同时，为快速解决北京春禄付款问题，蒋向阳、张建勇与发行人友好协商，将北京春禄 100%股权出售给发行人，由长期获得固定收益转成一次性固定收益具有合理性。

2、有效提升发行人融资能力

北京马驹桥二期数据中心于 2019 年 9 月建设完成并交付使用，发行人将该数据中心全部机柜租赁给达佳互联（快手科技），收益情况较好，在提供有效增信措施情况下，该数据中心资产可以获得一定规模的金融机构融资。

2020 年 7 月，发行人收购北京春禄 100%股权后，北京春禄与中电投融和融资租赁有限公司签署《融资租赁合同（售后回租）》进行融资，融资金额（即租赁本金）17,000.00 万元，融资期限（即租赁期限）60 个月，租赁年化利率 6.2%，在本次融资过程中，发行人将马驹桥二期数据中心向客户达佳互联（快手科技）收取的租金收益权质押给中电投融和融资租赁有限公司，以及发行人、周康为北京春禄提供担保，作为北京春禄融资的增信措施。上述融资为发行人设立以来获得的第一笔长期借款，目前发行人已经向中电投融和融资租赁有限公司提取资金 1.55 亿元，其中 6,531.23 万元用于偿还北京春禄的欠款，剩余 8,968.77 万元用于发行人自身的运营。

因此，发行人通过收购北京春禄 100%股权，有效的提升了自身融资能力和可用资金规模。

3、有效保证运营稳定性

由于发行人将北京马驹桥二期数据中心机柜全部租赁给客户达佳互联（快手科技），发行人与客户达佳互联（快手科技）签订了 4 年的合作合同，在发行人与客户达佳互联（快手科技）合作期间内，需保证该数据中心资产的运营稳定。

如果北京春禄股权的新受让方不理解合作共建模式或者未来经营期间向发行人提出新的诉求，则可能导致发行人与北京春禄的合作产生不确定性。蒋向阳、张建勇如果选择其他股权受让方，该受让方需要理解发行人与北京春禄的合作模式及发行人与快手科技的合作模式，为发行人向客户快手科技服务提供支持，并认可北京马驹桥二期数据中心价值，该受让方的选择将耗费较多的精力。

因此，发行人收购北京春禄 100%的股权，有效的保证了北京马驹桥二期数据中心可以为客户提供持续、稳定的服务。同时，发行人亦为蒋向阳、张建勇出售北京春禄 100%股权较为理想的受让方。

4、收购溢价与同行业公司收购相比具有合理性

2019 年 7 月，奥飞数据收购北京德昇科技有限公司 82%的股权。截至交易基准日，北京德昇科技有限公司资产总计 36,845.86 万元，负债合计 31,984.96 万元，所有者权益合计 4,860.89 万元，2019 年 1-5 月净利润-102.82 万元，经营活动产生的现金流量净额-111.59 万元。根据国众联资产评估土地房地产估价有限公司广州分公司出具的资产评估报告（国众联评报字(2019)第 3-0031 号），截至资产评估基准日，北京德昇科技有限公司股东全部权益评估值为 16,531.98 万元，评估值较账面净资产增值 11,671.09 万元，增值率 240.10%。北京德昇科技有限公司可以提供 3,300 个机柜，单机柜评估增值金额为 3.54 万元（计算公式为公司账面净资产增值金额/机柜数量）。

北京春禄截至评估基准日 2020 年 03 月 31 日所有者权益账面价值为-2,534.07 万元，北京春禄 100%股权的评估价值为 3,656.00 万元，增值额为 6,190.07 万元，增值率为 244.27%。北京春禄在评估基准日可以提供的机柜数量为 1,847 个机柜，单机柜评估增值金额为 3.35 万元（计算公式为公司账面净资产增值金额/机柜数量）。

北京德昇科技有限公司的地址为北京市北京经济技术开发区凉水河二街 5 号院 1 号楼 1 层 103，距离北京马驹桥二期数据中心约 7 公里。发行人收购北京春禄与奥飞数据收购北京德昇科技有限公司单机柜评估增值金额相近，北京春禄单机柜评估增值金额为北京德昇科技有限公司单机柜评估增值金额的 94.63%。

综上，由于北京春禄因无法获取有效的增信措施，独立向金融机构融资未成功，蒋向阳、张建勇通过向发行人出售股权，以此解决北京春禄的资金问题，同时由长期获得固定收益转成获取一次性固定收益具有合理性。发行人通过收购北京春禄 100%股权获取了金额较大、期限较长的融资，有效提升了自身融资能力。通过对比同行业上市公司奥飞数据收购同区域 IDC 标的，其评估增值率与北京春禄评估增值率相近。因此，发行人以一定溢价收购北京春禄 100%股权具有合

理性，无其他利益安排。

本所律师认为，蒋向阳和张建勇持股的北京春禄完成了数据中心的主体建设，数据中心的机器设备等产权仍属于北京春禄，蒋向阳和张建勇在数据中心建设和相关流程审批过程中起到了主要作用，同时发行人通过收购北京春禄 100% 股权提升了自身的融资能力，发行人溢价收购具有合理性。奥飞数据收购北京德昇科技有限公司的评估增值请与发行人收购北京春禄具有可比性，发行人溢价收购定价公允。

（四）假设在 10 年专属运营权期限内或者机房场所租赁期限内发生导致马驹桥二期数据中心无法持续经营事项时，已垫付资金的处理方式及相应的会计处理；

根据发行人与北京春禄的合作协议，发行人用于数据中心主体建设投入的 10,100 万元按 10 年平均抵扣发行人应当向北京春禄支付的租金，发行人数据中心主体建设累计投入 10,100 万元，计入长期待摊费用核算。假设 10 年专属运营期间内北京马驹桥二期数据中心发生无法持续经营情况，北京春禄应该偿还发行人剩余未摊销的金额，发行人的具体会计处理为将剩余未摊销的长期待摊费用转为其他应收款。如果北京春禄无法偿还前述剩余未摊销的款项，发行人应将该部分其他应收款根据损失金额计提坏账准备。

除数据中心主体建设外，发行人自行建设数据中心外电源工程投入 4,104.67 万元，发行人购买的柴油发电机等机器设备投入 1,978.57 万元，该等款项属于发行人自主投入，不属于为北京春禄垫付资金。

（五）北京春禄对北京长空应付账款的具体内容，包括涉及的具体建造工程明细、设备明细情况，相关建造服务或设备采购价格与独立第三方进行比较是否公允，与发行人垫付资金的关系；

北京长空建设有限公司为北京春禄马驹桥数据中心二期工程总承包商及大型设备供应商。对于北京长空建设有限公司应付账款为总承包工程款及设备采购款两项构成。

其中，总承包工程款的具体情况如下：

序号	工程名称	合同金额（万元，含税）
1	3#楼施工及装修	7,546.54
1.1	3#建筑	696.02
1.2	3#装饰	943.29
1.3	3#电气	3,330.23
1.4	3#暖通	1,177.79
1.5	3#电梯	60.84
1.6	3#弱电	775.79
1.7	3#加固工程	562.58
2	水泵房	142.82
3	消防工程	577.21
4	其他	145.21
4.1	土建专业	37.88
4.2	装饰专业	30.50
4.3	电气专业	44.76
4.4	弱电专业	23.57
4.5	暖通专业	8.51
合计		8,411.78

设备采购款的具体情况如下：

序号	设备名称	品牌	规格型号	数量 (个)	单价(万元 /个, 含税)	金额(万元, 含税)
1	精密空调	英维克	CyberMate180BES1C	77	3.63	279.51
2	精密空调	英维克	CyberMate110BED1C	5	2.55	12.73
3	精密空调	英维克	CyberMate110BES1C	15	2.55	38.19
4	精密空调	英维克	CyberMate060BES1C	6	1.46	8.78
5	精密空调	英维克	CyberMate050HEU1C	6	1.41	8.45
6	精密空调	英维克	CyberMate050HEU1C	5	1.41	7.05
7	精密空调	英维克	CyberMate040HES1C	4	1.35	5.42
8	冷水机组	开利	19XR-7070475LGH52 CN181275001	4	88.55	354.21

序号	设备名称	品牌	规格型号	数量 (个)	单价(万元 /个, 含税)	金额(万 元, 含税)
9	恒湿机	湿腾	HSQ-10	16	2.17	34.67
10	板式换热器	阿法拉伐	T20-PFG	4	15.17	60.68
11	冷却塔	马利	NC8407UAS2	4	45.84	183.34
12	蓄冷罐	水龙王	XLGH-187.4/1.0	2	62.28	124.56
13	新风机组	易龙	5EPA1230	1	18.42	18.42
14	新风机组	易龙	5EPA1230	1	16.25	16.25
15	新风机组	易龙	5EPA0960	1	14.09	14.09
16	全密封免 维护铅酸 电池	江苏理士	DJM12250	2016	0.24	475.78
17	全密封免 维护铅酸 电池	江苏理士	DJM12200	240	0.22	52.08
18	列头柜	泰昂能源	193.6kw	40	1.40	55.96
19	列头柜	泰昂能源	140.8kw	72	1.76	126.94
20	列头柜	泰昂能源	44kw	10	1.06	10.64
21	柴油发电 机	卡特彼勒	3516B, 10.5V, 50Hz	7	254.96	1,784.73
22	高压并机 集中检视 柜	国内配套	液晶触摸屏 PLC	1	13.00	13.00
23	并机分控 柜	配套定制	采用 woodward3200 模 块	7	4.33	30.34
24	柴发集装 箱	配套定制	规格: 13000*3000*3100	7	30.34	212.38
25	油罐	配套定制	25 立方米,柴油罐采用 单层油罐,罐壁壁厚不 小于 10mm。	2	5.42	10.84
26	柴发假负 载	凯翔	10KV 负载箱,型 号:2000KW	1	45.51	45.51
27	UPS	伊顿	9395-500k, 特归单输 入	2	26.73	53.45
28	UPS	伊顿	9395-600KVA(PF=0.9) 双输入	15	27.27	408.99
29	UPS	伊顿	9395-600KVA(PF=0.9) 双输入	1	27.37	27.37

序号	设备名称	品牌	规格型号	数量 (个)	单价(万元 /个, 含税)	金额(万 元, 含税)
30	油机并机 柜	施耐德	1EAH01-9	7	9.20	64.41
31	PT 柜	施耐德	1EAH10	1	4.26	4.26
32	馈线柜 (进线 柜)	施耐德	1EAH11-12	2	8.37	16.75
33	馈线柜	施耐德	1EAH13	1	8.29	8.29
34	服务器机 柜	宁波坦格	600*1200*2200	1867	0.22	403.27
35	网络间服 务器机柜	宁波坦格	600*1200*2200	34	0.23	7.72
36	服务器机 柜	宁波坦格	600*1000*2200	3	0.21	0.62
37	服务器机 柜	宁波坦格	600*600*2200	11	0.18	1.95
合计						4,981.60

北京春禄对北京长空建设有限公司总承包工程款及设备采购款的合同结算金额合计为 13,393.38 万元，截止 2020 年 3 月 31 日北京春禄对北京长空建设有限公司的应付账款账面金额为 5,364.28 万元。

根据发行人与北京春禄的约定，机房主体由发行人与北京春禄共同出资合作建设，发行人就机房主体建设部分出资 10,100 万元，为数据中心建设的主要出资方，北京春禄信息科技有限公司出资 5,713.18 万元，为数据中心建设主要责任方。发行人垫付资金部分与北京春禄自有资金部分均由北京春禄统一向北京长空建设有限公司及其他供应商支付款项。

北京长空建设有限公司向北京春禄提供的相关建设服务及设备均按照市场化定价原则，根据常规服务、设备报价结合项目实际情况协商确定。北京春禄相关建造服务或设备采购定价公允，与北京长空建设有限公司向其他第三方提供服务的定价相比不存在显著差异。

举例来说，北京长空建设有限公司为北京某第三方数据中心产业化项目提供机房建设及设备采购，建设内容包含装饰装修、电气系统及设备安装、动环监控及安防系统、暖通空调系统安装工程、变配电室工程、消防工程、设备采购及安

装，总合同价款约 1.7 亿元。

其中，总承包工程款的具体情况如下：

序号	工程名称	合同金额（万元）
1	装饰工程	1,269.00
2	变配电室工程及安装	42.56
3	电气系统及设备安装	2,802.57
4	暖通空调系统安装工程	1,657.19
5	动环监控及安防系统	829.32
6	消防工程	700.00
合计（含税）		7,300.64

设备采购款的具体情况如下：

序号	设备名称	设备型号	制造商	数量	单价（万元/个，含税）	金额（万元，含税）
1	柴油发电机组 (含安装)	C2500D5A	康明斯	7	401.43	2,810.01
2	高低压配电系统	Mvnex/Blokset	施耐德	127	12.20	1,549.40
3	UPS 低压配电柜	Blokset	施耐德	46	9.27	426.42
4	干式变压器	SCB12-2500/10/0.4	顺特	8	32.15	257.20
5	列头柜	GQH-SPC	泰昂	92	2.07	190.44
6	UPS	9395600KVA	伊顿	24	38.21	917.04
7	UPS	93E300KVA	伊顿	2	24.96	49.92
8	UPS	93E200KVA	伊顿	2	21.36	42.72
9	电池开关柜	配套定制	建华	28	5.13	143.64
10	蓄电池	6-GFMHR-700XW	双登	4,160	0.17	707.20
11	螺杆冷水机组	MCS330FC3-GF-FFA	麦克维尔	4	135.92	543.68
12	精密空调	P3200DC	维谛	76	7.92	601.92
13	精密空调	P3190UC	维谛	20	7.72	154.40

序号	设备名称	设备型号	制造商	数量	单价（万元/个，含税）	金额（万元，含税）
14	恒湿机	加湿量≥20（Kg/h）	湿腾	16	4.49	71.84
15	机柜	600*1200*2200	辛柏	1,760	0.48	844.80
16	机柜 PDU	22 口	克莱沃	3,520	0.04	140.80
17	立式蓄冷罐	74 立方	佩尔优	4	41.37	165.48
18	监控模块	-	巨成	4,160	0.02	83.20
合计（含税）						9,700.11

工程款方面，项目由于工程建设内容、建设要求、机房面积等因素不同，工程承包款项存在差异，该项目工程费用与马驹桥二期项目不具有绝对可比性；设备采购方面，设备价格不存在显著差异，定价具备公允性，如 UPS 单价约为 20 至 30 万元，列头柜单价约为 1 至 2 万元，恒湿机单价约为 2 至 4 万元，蓄电池单价约为 0.2 万元，服务器机柜单价约为 0.2 至 0.5 万元。

综上，本所律师认为，北京春禄向北京长空采购的相关建设服务及设备采购价格与北京长空向其他无关联第三方提供服务的报价不存在显著差异，定价具备公允性，发行人垫付资金由北京春禄与北京长空统一结算。

（六）结合蒋向阳、张建勇取得股权转让款的主要用途，依据行业惯例数据中心合作建设的典型模式，进一步说明数据中心建成后一年内即收购数据中心的原因及合理性，蒋向阳个人在本次交易中获得逾 2,000 万元收益是否与其提供的资源或服务相匹配、是否与市场同类业务或惯例相一致，蒋向阳、张建勇通过股权转让取得收益的方式是否能够充分体现各方合作模式的实质，马驹桥二期数据中心有关各方的合作协议、安排是否均已充分披露；蒋向阳、张建勇两人在数据中心建设和相关流程审批过程中起到的包括选址、设计、申报立项、可研、采购、工程实施等工作，环评、安评、节能等备案审批，消防验收、电力方案批复、外市电工程施工验收等主要作用，是否涉及商业贿赂或其他不合法合规情形；

发行人与北京春禄合作共建北京马驹桥二期数据中心及收购北京春禄 100% 股权过程如下：

时间	事件	商业合理性分析
2018 年 7 月	发行人与蒋向阳协商合作共建北京马驹桥二期数据中心，为尽快开展数据中心建设确定以北京春禄为主体建设数据中心	1、发行人租赁模式下毛利率不断下滑，寻求多种模式提升盈利质量； 2、数据中心建设流程较为复杂，发行人无自建数据中心经验； 3、蒋向阳具有丰富的数据中心建设的相关经验； 4、发行人与北京春禄确定了合理的收益分配方式； 5、同行业公司内存在多样化的合作共建模式情况。
2018 年 11 月	蒋向阳向何雨果收购北京春禄 100%股权（未支付对价）	1、北京春禄未实际经营，账面无资产负债，利于作为项目公司开展数据中心建设工作； 2、北京春禄未实缴，也无资产负债，因此也未支付对价。
2018 年 12 月	张建勇缴纳出资款 100 万元，并出借给北京春禄 900 万元	1、张建勇向北京春禄出借资金 900 万； 2、北京长空建设有限公司为数据中心主要施工方之一；
2019 年 8 月	蒋向阳将北京春禄未实缴出资的 10%的股权转让给张建勇（未支付对价）	3、北京长空建设有限公司在账期上为北京春禄提供实际财务支持。
2019 年 9 月	北京春禄将北京马驹桥二期数据中心交付给发行人	1、发行人通过为大型互联客户提供 IDC 服务的经验，将北京马驹桥二期数据中心所有机柜整体出租给快手科技；
2019 年 10 月	达佳互联（快手科技）开始租赁北京马驹桥二期数据中心机柜	2、北京马驹桥二期数据中心的建设质量和相关技术参数符合客户的要求。
2019 年 12 月-2020 年 1 月	北京春禄向北京中关村科技融资股份有限公司融资 2,000 万元未成功	北京春禄实际经营时间短，资产单一，股东仅为两个自然人股东，无法提供有效的增信措施
2020 年 2 月-2020 年 5 月	因“疫情”影响，北京长空建设有限公司为缓解自身资金压力多次向北京春禄催款	北京长空建设有限公司主要业务为建设施工，“疫情”影响导致在执行项目数量较少，部分项目施工进度未及预期，客户未及时付款，北京长空产生了资金压力
2020 年 6 月	发行人向蒋向阳、张建勇收购北京春禄 100%股权	1、蒋向阳、张建勇通过出售北京春禄股权解决了北京春禄债务问题；
2020 年 7 月	北京春禄向中电投融和融资租赁有限公司融资 1.7 亿元	2、由于发行人可以提供有效的增信措施，收购北京春禄也提升了发行人融资能力； 3、收购北京春禄在一定程度上增强了马驹桥二期数据中心的经营独立性、稳定性； 4、收购价格与同行业公司同区域内收

时间	事件	商业合理性分析
		购 IDC 标的相比具有合理性。

1、发行人选择与蒋向阳控制的北京春禄合作共建数据中心的原因

（1）数据中心建设流程较为复杂，发行人无自建数据中心经验

数据中心整体建设过程包括抗震等结构检测、场地管线勘测、厂房测绘、机房结构设计、制冷方案、电器设计、行政审批、机电工程与机电设备安装等，整个建设过程复杂，为确保数据中心工程质量并按期交付，需要专业人员全程跟踪把控。在建设马驹桥二期数据中心前，发行人通过租赁模式运营数据中心，无自建数据中心经验，对上述建设过程了解有限，如建设数据中心，需要寻求专业团队进行合作。

（2）蒋向阳、张建勇具有数据中心建设的相关经验

1）蒋向阳建设数据中心经验情况

蒋向阳具有多年的数据中心项目整体规划及组织建设经验，项目主要集中在政府、部委、事业单位等领域，作为主要负责人主持了十余个政府、部委、事业单位的数据中心建设项目，包括国家图书馆数字图书馆信息化建设、湖南常德市智能交通信息化建设包括城市交通大数据中心建设、湖南省高等学校全国自学考试本省自命题题库系统数据中心建设、湖南省全省公务员招考系统及大数据中心建设、原国家电子工业部通用型电子政务系统与数据中心建设、住建部建筑企业建安预算造价系统与数据中心建设等；作为项目成员参与了国家全部国家安全全球数据中心项目建设、国家卫健委疾控中心疾病防控数据中心建设、湖南省中小学发展中心特岗教师招聘、录用、考评等大数据中心建设等多个数据中心项目。

2）张建勇建设数据中心经验情况

张建勇目前任职于北京长空建设有限公司，曾参与建设润泽科技发展有限公司廊坊润泽国际信息港、汇天网络科技有限公司北京汇天数据中心机房、山西太原联通数据中心机房等项目。

综上，蒋向阳、张建勇具有丰富的数据中心建设、行政流程审批操作经验、

政府及行业资源、熟悉相关政府部门对数据中心建设的各项要求和审批流程。同时，蒋向阳与北京长空建设有限公司在湖南长沙岳麓科技产业园磐云数据中心项目（约 4,000 个机柜）有过相关合作，因此双方具有较好的合作基础。

（3）发行人与北京春禄合作共建数据中心收益分配合理

发行人收购北京春禄 100% 股权前，根据双方合作协议约定，就北京马驹桥二期数据中心运营发行人与北京春禄的收益分配方式为：

1）发行人收益

十年专属运营期内，发行人通过运营北京马驹桥二期数据中心，将机柜租赁给直接客户获取收益。

2）北京春禄收益

十年专属运营期内，发行人每年应向北京春禄支付 2,610 万元租金（含税）用于租赁北京马驹桥二期数据中心。发行人前期已投资的用于合作机房主体建设的 10,100 万元按十年平均抵扣发行人应当向北京春禄支付的租金，即每年抵扣 1,010 万元。十年专属运营期内，发行人每年还需向北京春禄支付租金人民币 1,600 万元整，共计 16,000 万元。十年专属运营期后，发行人如需继续租赁该数据中心，北京春禄可以与发行人重新协商租赁价格，不受前期发行人投资资金的限制。

综上，蒋向阳、张建勇主要负责数据中心建设，较少参与数据中心实际运营，发行人主要通过运营数据中心并直接服务终端客户获取收益。因此，在北京马驹桥二期数据中心合作共建模式收益分配中，发行人通过运营数据中心服务客户获取超额收益，蒋向阳、张建勇通过建设数据中心获得固定回报，双方收益分配具有合理性。

（4）同行业公司内合作共建模式情况

在数据中心建设运营过程中，根据各方掌握的土地资源、资金实力、客户资源、建设能力等实际情况进行合作开发并运营数据中心，例如：

1）科华恒盛与阿里巴巴（中国）有限公司合作

2018 年，科华恒盛与阿里巴巴（中国）有限公司合作建设数据中心项目，科华恒盛作为建设项目的建设方及运营方，阿里巴巴（中国）有限公司拥有数据中心土地产权并支付给科华恒盛运营费用。

2）光环新网和三河市岩峰高新技术产业园有限公司合作

2019 年，光环新网和三河市岩峰高新技术产业园有限公司合作建设数据中心项目，三河市岩峰高新技术产业园有限公司负责数据中心相关的前期批准文件及数据中心的建设，光环新网按照新建数据中心项目的审批及建设进度分批向三河市岩峰高新技术产业园有限公司支付保证金，数据中心竣工验收后光环新网向三河市岩峰高新技术产业园有限公司增资并取得控股权。

3）奥飞数据与阿里巴巴合作

2020 年 1 月，奥飞数据与阿里巴巴签署合作备忘录，由奥飞数据利用双方约定的数据中心场地合作建设数据中心机柜资源，并负责数据中心总体项目实施（包括项目投资、方案设计、工程建设和交付、运维保障），整体项目符合阿里各项设计、建设、运维等规范标准。阿里则作为最终使用用户，向公司承租上述机柜资源，机柜计费采用租电分离模式。

4）鹏博士拟开展合作共建模式

2018 年，鹏博士将由自建自营的模式逐步向自建自营+合作共建+受托运营的模式转变。其中合作共建模式为合作方自行提供房屋及合规资质，鹏博士根据合作方需求负责代为建设及提供运维服务。数据中心建成后，机柜由合作方自用或者自行销售，鹏博士仅负责提供运维服务。合作方按月向鹏博士支付主机托管服务费。优点为收益在双方合作前已通过合同书面约定，鹏博士可获得稳定的固定收益率，且均为长期协议。

因此，报告期期初发行人通过租赁模式运营数据中心，无自建数据中心经验，在建设北京马驹桥二期数据中心过程中，选择与具有丰富的项目统筹建设经验、行政审批流程操作经验、政府及行业资源的蒋向阳和张建勇合作共建数据中心具有合理性。

2、蒋向阳、张建勇在马驹桥二期数据中心建设过程中发挥的作用

(1) 完成了数据中心建设和行政审批流程

2018 年 7 月，发行人与蒋向阳协商确定以北京春禄作为开展北京马驹桥二期数据中心前期建设的项目公司，蒋向阳随即开展了数据中心建设的前期工作，相关股权转让工商变更手续于 2018 年 11 月完成。在北京马驹桥二期数据中心建设过程中，蒋向阳、张建勇及其团队主要完成的工作内容如下：

1、2018 年 7 月-2018 年 8 月，完成项目选址技术评估，完成结构检测及安全鉴定；

2、2018 年 8 月，在确认项目选址位置后，完成与业主方签署相关厂房租赁合同；

3、2019 年 7 月，对接园区管委会完成企业入园，2019 年 9 月完成项目申报立项；

4、蒋向阳于 2018 年 8 月开始组织开展项目可研、设计、设备采购、工程采购、工程实施等工作，具体包括：

(1) 组织撰写项目可行性研究报告、数据中心工程及设备需求清单及相关预算安排等；

(2) 主持数据中心设计工作，结合厂房物理条件、投资成本、目标客户需求等因素提出有效设计方案，包括：由于该数据中心厂房层高受限，通过在主体机房半地下设置冷冻站，通过下沉设置冷冻站使得总层高提高 1.2 米。行业内其他公司通常将冷冻站平层单独放置，马驹桥二期项目通过下沉设置可以节约数据中心的占地区域，从而提高整个数据空间利用率，也节省了场地的租赁成本；

通过机柜设备与 UPS 等配电设备同层布局，提高用电效率，降低数据中心 PUE 值（实现 1.3 左右），比较单层集中设置配电室节省电缆线路投资成本，便于后续运维；

数据中心内合理布局机柜、电源、暖通等主要设备，提高数据中心机柜产出率（行业内平均为 1 个机柜平均占用 6 平方米，北京马驹桥二期数据中心实现 1 个机柜平均占用 5 平方米）；

(3) 对接、筛选数据中心建设工程及设备采购供应商，进行相关采购工作的商业谈判，确定合理的数据中心投入成本；

(4) 组织开展并监督机房结构检测、场地管线勘测、厂房测绘、机房结构设计、制冷方案、机电工程以及机电设备安装等；

5、完成项目相关环评（2020 年 5 月）、安评（2020 年 4 月）、节能（2019 年 11 月）等相关备案及审批；

6、2018 年 12 月对接消防管理部门，并于 2019 年 2 月完成消防验收备案；

7、2018 年 7 月对接当地国家电网部门上报用电需求，2018 年 11 月取得电力方案批复，根据用电批复，开展外市电施工工程并完成外市电工程竣工验收，保障项目按时开通送电，2019 年 10 月取得双路供电方案批复。

(2) 实现了较好的成本控制

北京马驹桥二期数据中心总投资金额为 21,960.64 万元，机柜数量为 1,847 个，单机柜投资成本 11.89 万元。

2019 年 7 月，奥飞数据收购北京德昇科技有限公司 82% 的股权。截至交易基准日，北京德昇科技有限公司资产总计 36,845.86 万元，机柜数量约 3,300 个，单机柜投资成本为 11.17 万元。

北京马驹桥二期数据中心与北京德昇科技有限公司的数据中心所在区位相同，并且都为租赁土地和厂房，两个数据中心单机柜投资成本具有可比性，北京马驹桥二期数据中心单机柜投资成本与北京德昇科技有限公司的数据中心单机柜投资成本相近，北京马驹桥二期数据中心与同区域的数据中心投资成本可比，实现了较好的成本控制。

此外，数据港怀来大数据项目、奥飞数据廊坊讯云项目、数据港宝山项目与北京春禄马驹桥二期项目的数据中心投资情况对比如下：

数据中心	投资总额 (万元)	机柜数量 (个)	单机柜投资 (万元/个)	单机柜功 率(kw/个)	单功率投资 (万元/kw)
数据港中国联通（怀来）大数据创新产业	49,306.00	3,000.00	16.44	5.50	2.99

园项目					
奥飞数据廊坊讯云数据中心二期项目	34,379.95	1,500.00	22.92	8.00	2.86
数据港宝山数据中心项目	34,249.00	1,327.00	25.81	8.00	3.23
马驹桥二期数据中心项目	21,960.64	1,847.00	11.89	4.40	2.70

数据港怀来大数据项目、奥飞数据廊坊讯云项目为北京周边地区数据中心，数据港宝山项目为上海地区数据中心，上述 3 个数据中心均为租赁土地和厂房，投资情况具有可比性。上述 3 个项目由于单机柜功率更高，单机柜投资金额较大。但从单功率投资情况来看，马驹桥二期数据中心项目单功率投资金额相对较低，实现了较好的成本控制。

在建设马驹桥二期数据中心前，发行人通过租赁模式运营数据中心，无自建数据中心经验，如未与蒋向阳、张建勇合作共建数据中心，发行人通过独立建设数据中心实现较好的成本控制存在不确定性。因此，蒋向阳、张建勇建设北京马驹桥二期数据中心实现了与同行业公司可比的成本控制效果。

（3）张建勇及北京长空建设有限公司为北京春禄提供资金支持

张建勇为北京长空建设有限公司实际控制人张建华之弟，张建勇于 2018 年 12 月向北京春禄出借资金 900 万元。

北京春禄与北京长空建设有限公司签署设备采购合同和建设工程施工合同，按照合同约定北京春禄需要支付给北京长空建设有限公司 1.33 亿元，截至 2020 年 3 月 31 日，北京春禄实际支付给北京长空建设有限公司 8,029.10 万元，剩余 5,364.28 万元未支付，北京长空建设有限公司实际上为北京春禄提供了资金支持。

（4）快速交付为发行人实现经营收益

2019 年 9 月，北京春禄向发行人交付北京马驹桥二期数据中心，发行人客户达佳互联（快手科技）2019 年 10 月开始租赁发行人机柜，2019 年当期发行人通过运营北京马驹桥二期数据中心实现收入 1,502.50 万元，毛利额 539.98 万元，毛利率 35.94%。

在建设马驹桥二期数据中心前，发行人通过租赁模式运营数据中心，无自建数据中心经验，如未与蒋向阳、张建勇合作共建数据中心，发行人独立建设预计于 2019 年 9 月前无法实现数据中心交付，2019 年也难以获得前述相应收益。

综上，数据中心建设过程中，需要对接多个政府部门，同时对施工过程进行有效管控。由于发行人在与北京春禄合作共建数据中心之前，以租赁模式运营数据中心，缺乏数据中心建设相关经验，对数据中心建设流程和相关行政审批流程不够熟悉。蒋向阳和张建勇在数据中心建设领域具有丰富的经验，按期完成了北京马驹桥二期数据中心的相关行政审批流程，并在北京马驹桥二期数据中心建设过程中在供应商履约、施工质量、进度控制、成本控制等方面进行了较好的管控，以及在数据中心建设过程中提供了资金支持，使得马驹桥二期数据中心如期交付给客户，该数据中心亦提升了发行人的盈利能力。

3、发行人以 3,656 万元购买蒋向阳、张建勇持有北京春禄 100%股权的合理性

参见本问题中“（三）发行人在垫付了大部分建设资金的情况下，仍以高溢价收购北京春禄 100%股权的合理性，进一步结合同类收购情况分析溢价的合理性，是否存在其他利益安排”相关回复内容。

数据中心建设过程中，需要对接多个政府部门，同时对施工过程进行有效管控。由于发行人在与北京春禄合作共建数据中心之前，以租赁模式运营数据中心，缺乏数据中心建设相关经验，对数据中心建设流程和相关行政审批流程不够熟悉。蒋向阳和张建勇在数据中心建设领域具有丰富的经验，按期完成了北京马驹桥二期数据中心的相关行政审批流程，并在北京马驹桥二期数据中心建设过程中在供应商履约、施工质量、进度控制、成本控制等方面进行了较好的管控，以及在数据中心建设过程中提供了资金支持，使得马驹桥二期数据中心如期交付给客户，该数据中心亦提升了发行人的盈利能力。

同时，由于北京春禄因无法获取有效的增信措施，独立向金融机构融资未成功，蒋向阳、张建勇通过向发行人出售股权，以此解决北京春禄的资金问题，同时由长期获得固定收益转成获取一次性固定收益具有合理性。发行人通过收购北京春禄 100%股权获取了金额较大、期限较长的融资，有效提升了自身融资能力

和可用资金规模。通过对比同行业上市公司奥飞数据收购同区域 IDC 标的，其评估增值率与北京春禄评估增值率相近。因此，发行人以一定溢价收购北京春禄 100%股权具有合理性，无其他利益安排。

综上，发行人选择与蒋向阳控制的北京春禄合作共建北京马驹桥二期数据中心具有合理性，一年内收购北京春禄 100%股权亦具有合理性。由于受新冠疫情影响，北京春禄面临较大的付款压力，同时无法通过金融机构进行融资，蒋向阳、张建勇将北京春禄 100%股权出售给发行人一次性获得相应收益与北京马驹桥二期数据中心合作共建的收益分配原则不冲突，能够充分体现各方合作模式的实质。北京马驹桥数据中心有关各方的合作协议、安排已经充分披露，不存在未披露的协议和安排。

4、蒋向阳、张建勇获得股权转让款的主要用途

蒋向阳通过转让北京春禄 90%的股权，共获得 2,671.00 万元（税后），通过查阅蒋向阳银行卡流水，蒋向阳获取股权转让款后主要用途如下：1、陆续偿还购房款、装修款、股权款等借款总计约 900 万元；2、陆续进行财务投资理财总计约 1,300 万元；3、截至本补充法律意见书出具日，剩余存款约 460 万元。

张建勇通过转让北京春禄 10%的股权，共获得 312.33 万元（税后），通过查阅张建勇银行卡流水，张建勇获取股权转让款后主要用途为偿还张建华借款。

通过查阅蒋向阳、张建勇相关银行卡流水情况，未发现蒋向阳、张建勇存在商业贿赂或其他不合法合规情形。

蒋向阳、张建勇承诺：本人在北京马驹桥二期数据中心建设和相关行政流程审批过程中，包括选址、设计、申报立项、可研、采购、工程实施等工作，环评、安评、节能等备案审批，以及消防验收、电力方案批复、外市电工程施工验收等环节中，无商业贿赂或其他不合法合规行为。

由于受新冠疫情影响，北京春禄面临较大的付款压力，同时无法通过金融机构进行融资，蒋向阳、张建勇将北京春禄 100%股权出售给发行人一次性获得相应收益与北京马驹桥二期数据中心合作共建的收益分配原则不冲突，能够充分体现各方合作模式的实质。北京马驹桥数据中心有关各方的合作协议、安排已经充

分披露，不存在未披露的协议和安排。

截至本补充法律意见书出具日，北京春禄 100%股权全部由发行人真实持有，股权清晰完整，发行人与蒋向阳、张建勇不存在任何纠纷或潜在纠纷，各方之间亦不存在约定未来回购或其他利益安排的情况。

（七）结合北京春禄与北京永隆就双方租赁合同条款调整的相关约定（如租赁期限缩短、租赁合同撤销），进一步披露合作共建模式的可持续性，并充分揭示相关风险。

2018 年 8 月，北京春禄与北京永隆新立自控工程有限责任公司签署厂房租赁合同，主要合同条款如下：

1、租赁厂房：北京市通州区马驹桥镇景盛中街 38 号院 3#楼及其附属设施（以下简称“3#楼”）、4#楼西侧及其附属设施（以下简称“4#楼西侧”）。其中 3#楼建筑面积 10,693.86 m²，4#楼建筑面积 2,696.48 m²。

2、租赁期限：2018 年 8 月 17 日至 2038 年 8 月 16 日，租赁期为 20 年。其中厂房免租期（即厂房装修期）为 2018 年 8 月 17 日至 2020 年 2 月 16 日。

3、租赁价格：2020 年 2 月 17 日至 2023 年 8 月 16 日，单位租金为 1.278 元/m²（建筑面积）/天，年租金（即 12 个自然月）为 624.52 万元。2023 年 8 月 17 日至 2028 年 8 月 16 日（“第二个五年租赁期”）单位租金按照 2020 年 2 月 17 日至 2023 年 8 月 16 日单位租金的 112%计取。自第三个五年租赁期起，单位租金按照上一个五年租赁期单位租金的 112%计取。

全部租赁期限内，水费、电费等各种能源通讯费由北京春禄承担。

4、支付方式：2018 年 9 月 1 日前，北京春禄预付租金 366.39 万元；2019 年 8 月 17 日前，北京春禄预付租金 258.13 万元；2020 年 8 月 17 日前，北京春禄预付租金 312.26 万元；2021 年 8 月 17 日起，北京春禄应于每个租赁年度起始日前一次性支付该年的年租金。

5、租赁厂房的装修、改造与维修：北京春禄如需对所租厂房进行结构加固、改造、装修、安装设施设备的（以下统称“改造装修工程”），改造装修工程由北京春禄自行实施，所发生的费用由北京春禄自行承担。

6、违约及赔偿责任：在本合同有效期内，若北京永隆新立自控工程有限责任公司无故解除合同或因违约导致合同解除，应向北京春禄支付：（1）当年年租金 3 倍的违约金；（2）北京春禄对于租赁厂房的装修改造费用残值；（3）北京春禄拆除、搬迁经营设备、物品的费用及损失；（4）北京春禄的经营损失；（5）北京春禄所遭受的其他损失。

在本合同有效期内，若北京春禄在合同有效期内无故解除合同或因北京春禄违约导致合同解除，北京春禄将向北京永隆新立自控工程有限责任公司支付：（1）当年年租金 3 倍的违约金；（2）北京永隆新立自控工程有限责任公司所遭受的其他损失。北京春禄赔偿金额最高不超过剩余租期对应租金总额。

若北京永隆新立自控工程有限责任公司无故缩短租赁期限或撤销租赁合同，需要向北京春禄支付违约金并赔偿经营损失，违约成本较大。因此，北京春禄的厂房租赁具有可持续性。

发行人已在《招股说明书》“第四节 风险因素/一、经营风险”部分补充披露如下：

“（十五）马驹桥二期数据中心厂房断租的风险

发行人子公司北京春禄向北京永隆新立自控工程有限责任公司租赁厂房建设马驹桥二期数据中心，租赁期为 20 年。虽然双方在租赁协议中明确约定了违约及赔偿责任，但不排除合作过程中北京永隆新立自控工程有限责任公司缩短或撤销租赁合同，致使发行人无法继续向下游客户提供 IDC 服务，从而导致发行人收入、利润降低的风险。”

北京春禄与北京永隆在租赁协议中约定了违约赔偿责任，北京永隆若无故调整或撤销租赁协议将承担较大的违约成本，厂房租赁具有可持续性，发行人已补充披露风险。

综上所述，关于发行人与北京春禄合作共建数据中心以及购买北京春禄 100%股权，本所律师查阅了周康、董岩及其他发行人董事、监事、高级管理人员（不包括独立董事和外部董事）等人的银行流水，以及蒋向阳、张建勇投资北京春禄和获得股权收益的银行卡流水、北京春禄银行账户流水；访谈了周康、董

岩、蒋向阳、张建勇、何雨果等人，以及中关村科技融资股份有限公司；查阅了周康、董岩、蒋向阳、张建勇、何雨果等人出具的相关说明和承诺；查阅了发行人与北京春禄的合作协议、北京春禄与北京长空签署的协议以及其他北京马驹桥二期数据中心建设过程中的相关采购协议、发行人与达佳互联签署的机柜租赁协议等；查阅了同行业上市公司公告的收购标的信息及披露的开展合作共建信息；查阅了北京春禄评估报告、审计报告等；实地走访北京马驹桥二期数据中心。

通过前述核查方式，关于发行人与北京春禄合作共建数据中心以及购买北京春禄 100%股权，本所律师认为：发行人与北京春禄合作共建数据中心符合行业惯例，双方利益分配方式具有合理性；根据北京春禄经营情况以及何雨果出具的相关说明，何雨果收购北京春禄 100%股权具有合理性，未发现何雨果存在代发行人持有北京春禄股权的情形；根据周康、董岩、蒋向阳的相关说明，蒋向阳向何雨果收购北京春禄 100%股权具有合理性；通过查阅蒋向阳、张建勇银行流水及出具相关说明，未发现蒋向阳、张建勇代发行人持有北京春禄股权的情形；通过实地走访北京马驹桥二期数据中心以及周康、董岩和蒋向阳的相关说明，蒋向阳和张建勇在北京马驹桥二期数据中心建设过程中发挥重要作用具有合理性；通过查阅北京春禄和张建勇的银行账户流水，张建勇及北京长空为北京春禄提供财务支持具有真实性；通过访谈中关村科技融资股份有限公司、北京银行、杭州银行以及蒋向阳出具相关说明，2020 年年初北京春禄融资未成功具有真实性；通过查阅北京长空财务报表以及蒋向阳、张建勇出具相关说明并进行访谈，2020 年上半年北京长空存在资金压力并向北京春禄催款具有合理性，以及蒋向阳、张建勇出售北京春禄股权具有合理性；通过查阅北京春禄与中电投融和融资租赁有限公司签署《融资租赁合同（售后回租）》，发行人通过收购北京春禄 100%股权提升融资能力具有合理性；通过查阅北京春禄审计报告、评估报告和同行业上市公司收购情况，发行人收购北京春禄 100%股权定价具有公允性和合理性；通过查阅蒋向阳、张建勇银行流水及相关说明，未发现存在商业贿赂以及其他不合规的情形。截至本补充法律意见书出具日，北京春禄 100%股权全部由发行人真实持有，股权清晰完整，发行人与蒋向阳、张建勇不存在任何纠纷或潜在纠纷，各方之间亦不存在约定未来回购或其他利益安排的情况。

《问询函》问题 2

关于李凯转让股份。根据申报材料及审核问询回复，2020 年 4 月 16 日，李凯向周康、董岩、红杉悦盛和上海鼎莫转让其直接持有的全部发行人股份合计 7,617,050 股。

请发行人补充披露受让方价款支付情况，李凯的税款缴纳情况，是否存在支付转让价款后又将价款转回的情形，周康、董岩、红杉悦盛、上海鼎莫或其他方是否存在代李凯持有发行人股份的情形、李凯是否存在代周康、董岩、红杉悦盛、上海鼎莫或其他方持有发行人股份的情形，几方之间是否存在约定未来回购或者其他利益安排的情形；李凯转让所持发行人股份，是否出于规避同业竞争等相关情形。

请保荐人、发行人律师就上述事项逐项充分核查并发表明确意见。

答复：

本所律师履行了如下核查程序：

- 1、查阅李凯转让股份的《远期股份转让协议》、股份转让价款支付凭证、个人所得税缴纳凭证；
- 2、对周康、董岩、李凯、红杉悦盛、上海鼎莫进行访谈；
- 3、查阅周康、董岩、红杉悦盛和上海鼎莫出具的关于受让李凯股权相关情况的说明；
- 4、获得了周康和董岩的银行账户资金流水、说明与承诺，并对其进行分析核查；

（一）李凯转让股份受让方价款支付情况，李凯的税款缴纳情况，是否存在支付转让价款后又将价款转回的情形

李凯与周康、董岩、红杉悦盛和上海鼎莫签署的《远期股份转让协议》约定于 2020 年 4 月 16 日进行股权转让，李凯将其直接持有的全部发行人股份合计 7,617,050 股转让给周康、董岩、红杉悦盛和上海鼎莫，转让价格为 7.18 元/股，本次股权转让具体情况如下：

受让方	转让对价（万元）	受让股份数量（股）	受让股权比例
周康	1,200.0000	1,671,151	2.80%
董岩	669.5607	932,447	1.56%
红杉悦盛	1,800.0000	2,506,726	4.19%
上海鼎莫	1,800.0000	2,506,726	4.19%
合计	5,469.5607	7,617,050	12.75%

上述股权转让受让方向李凯支付价款的具体情况如下：

受让方	支付时间	支付金额（元）
周康	2019 年 12 月 30 日	6,000,000.00
	2020 年 4 月 20 日	3,979,368.16
董岩	2019 年 12 月 30 日	3,347,803.50
	2020 年 4 月 24 日	2,220,325.96
红杉悦盛	2019 年 12 月 24 日	9,000,000.00
	2020 年 4 月 17 日	5,969,052.25
上海鼎莫	2019 年 12 月 31 日	9,000,000.00
	2020 年 4 月 22 日	5,969,052.25
合计		45,485,602.12

上述支付价款与股权对价的差额为李凯本次股权转让应缴纳的个人所得税，由受让方进行代扣代缴，该税款已于 2020 年 6 月 18 日缴纳。

根据对周康、董岩的银行账户资金流水核查、对红杉悦盛和上海鼎莫的访谈以及周康、董岩、红杉悦盛和上海鼎莫出具的相关说明，受让方不存在支付转让价款后又将价款转回的情形。

（二）周康、董岩、红杉悦盛、上海鼎莫或其他方不存在代李凯持有发行人股份的情形、李凯不存在代周康、董岩、红杉悦盛、上海鼎莫或其他方持有发行人股份的情形，几方之间不存在约定未来回购或者其他利益安排的情形；李凯转让所持发行人股份，不存在出于规避同业竞争等相关情形

根据对李凯、周康、董岩、红杉悦盛和上海鼎莫的访谈和周康、董岩、红杉

悦盛和上海鼎莫出具的相关说明，不存在周康、董岩、红杉悦盛、上海鼎莫或其他方代李凯持有发行人股份的情形，不存在李凯代周康、董岩、红杉悦盛和上海鼎莫或其他方持有发行人股份的情形，几方之间不存在约定未来回购或者其他利益安排的情形；李凯转让所持发行人股份不存在出于规避同业竞争等相关情形。

综上，本所律师认为，周康、董岩、红杉悦盛和上海鼎莫按照《远期股份转让协议》的约定支付了股权转让款，并完成了股权转让个人所得税的代扣代缴；不存在支付转让价款后又将价款转回的情形；不存在周康、董岩、红杉悦盛、上海鼎莫或其他方代李凯持有发行人股份的情形，不存在李凯代周康、董岩、红杉悦盛和上海鼎莫或其他方持有发行人股份的情形，几方之间不存在约定未来回购或者其他利益安排的情形；李凯转让所持发行人股份不存在出于规避同业竞争等相关情形。

《问询函》问题 3

关于客户。根据申报材料及审核问询回复：

（1）报告期内，发行人前五大客户销售占比分别为 92.40%、91.23%、83.63%、86.24%，其中对京东的销售占比分别为 86.79%、72.83%、55.13%、45.30%。

（2）报告期内字节跳动为发行人的直接客户之一，同时发行人又通过中国电信为字节跳动提供机柜租赁服务，主要原因为字节跳动指定中国电信为供应商。

请发行人补充披露：（1）发行人客户集中度与同行业可比公司的比较情况，是否符合行业特性，发行人与客户的合作关系是否具有一定的历史基础，相关交易的定价原则及公允性，是否有充分的证据表明发行人采用公开、公平的手段或方式独立获取业务，发行人是否具备独立面向市场获取业务的能力，相关的业务是否具有稳定性以及可持续性；发行人非因行业特殊性、行业普遍性导致客户集中度较高的，除按前述要求披露外，还应披露集中度较高的大客户是否为关联方，客户集中度较高是否对未来持续经营能力构成重大不利影响，并充分披露揭示客户集中度较高可能带来的风险；（2）在字节跳动指定中国电信

为其供应商的情况下，发行人仍存在对字节跳动直接销售的合理性。

请保荐人、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见，请保荐人进一步对客户集中度较高是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响发表明确结论性意见。

发行人客户集中度与同行业可比公司的比较情况，是否符合行业特性，发行人与客户的合作关系是否具有一定的历史基础，相关交易的定价原则及公允性，是否有充分的证据表明发行人采用公开、公平的手段或方式独立获取业务，发行人是否具备独立面向市场获取业务的能力，相关的业务是否具有稳定性以及可持续性；发行人非因行业特殊性、行业普遍性导致客户集中度较高的，除按前述要求披露外，还应披露集中度较高的大客户是否为关联方，客户集中度较高是否对未来持续经营能力构成重大不利影响，并充分披露揭示客户集中度较高可能带来的风险；

答复：

本所律师履行了如下核查程序：

1、获取并查询可比公司招股说明书、年度报告等公开信息，了解可比公司客户集中度情况，了解客户集中的原因；

2、访谈发行人管理层及主要业务人员，访谈发行人下游主要客户，了解发行人订单获取的主要方式、主要竞争优势、双方合作契机、合作渊源、销售定价原则及公允性，发行人是否属于唯一或主要 IDC 服务供应商，发行人与主要客户的关联关系；

3、获取并查阅报告期内发行人和前五大客户的销售合同，了解发行人和主要客户的合作期限，历史期间合同的续约情况；

4、访谈发行人管理层及主要业务人员，了解发行人独立面向市场获取业务的能力，客户更换 IDC 服务商的具体成本；

5、获取并查阅发行人向字节跳动提供 IDC 服务的合同，了解发行人对字节跳动直接销售的原因

(一)发行人客户集中度与同行业可比公司的比较情况,是否符合行业特性,发行人与客户的合作关系是否具有一定的历史基础,相关交易的定价原则及公允性,是否有充分的证据表明发行人采用公开、公平的手段或方式独立获取业务,发行人是否具备独立面向市场获取业务的能力,相关的业务是否具有稳定性以及可持续性;发行人非因行业特殊性、行业普遍性导致客户集中度较高的,除按前述要求披露外,还应披露集中度较高的大客户是否为关联方,客户集中度较高是否对未来持续经营能力构成重大不利影响,并充分披露揭示客户集中度较高可能带来的风险;

1、关于发行人客户集中度

(1) 客户集中度较高的原因

报告期内,发行人前五大客户收入占比较高主要是因为发行人拥有规模化的数据中心集群,为更好地提升 IDC 集约化管理效率,发行人主要为有一定资金实力、且服务器数量较多的中大型互联网企业客户提供服务。中小型互联网企业服务器数量较少、所属区域分散且客户流动性大,不能彻底发挥大型互联网数据中心的价值。头部互联网企业服务器规模显著多于普通互联网企业,服务于头部互联网企业的 IDC 企业容易呈现客户集中的现象。

报告期内,发行人所处行业主要公司的客户集中度情况如下:

前五大客户占比(%)	2019 年	2018 年	2017 年
首都在线	37.39	36.85	34.03
奥飞数据	66.79	49.73	42.65
数据港	91.43	87.37	96.82
万国数据	72.40	76.70	73.00
世纪互联	22.00	21.00	15.00
光环新网	26.34	20.33	16.31
发行人	83.63	91.23	92.39

注:万国数据按照客户使用数据中心面积占比统计前五大客户占比

不同 IDC 企业的客户集中度水平与公司的经营模式直接相关,批发型 IDC 服务商的客户主要是大型互联网企业,该类客户资金实力强、业务需求大,IDC

服务商根据客户需求提供较大规模的 IDC 服务，因此批发型 IDC 服务商的客户集中度一般较高；零售型 IDC 服务商的客户主要是中小型企业，该类客户的资金实力弱、业务需求小，IDC 服务更偏向标准化，因此零售型 IDC 服务商的客户集中度水平一般较低。

上述可比公司中，数据港的经营模式属于批发型 IDC 服务商，数据港作为阿里巴巴的数据中心战略合作伙伴之一，主要面向阿里巴巴提供批量化的机柜租用及服务器托管服务，报告期内客户集中度较高。发行人亦主要服务于大型互联网客户，报告期内主要为京东、字节跳动等大型互联网企业提供 IDC 服务，因此呈现客户集中度较高的情形，符合行业经营特点。

2、关于发行人与主要客户的合作历史、定价原则及公允性

(1) 发行人报告期各期前五大客户的合作渊源

报告期内，发行人和各期前五大客户的合作渊源及相关情况如下：

主要客户	合作渊源	合作开始时间及持续时间	销售定价原则及公允性	合作是否中断
京东	发行人通过北京马驹桥数据中心、廊坊联通云基地等多个数据中心向京东提供 IDC 服务	2016 年至今	市场化定价原则，参考发行人租赁数据中心价格、市场价格情况协商谈判确定价格，与发行人同类型、同地区业务定价不存在显著差异	否
中国电信	发行人就天津臻云数据中心机房与中国电信合作，由发行人先将机柜租赁给中国电信，再由中国电信租赁给字节跳动，最终实现对字节跳动的 IDC 服务	采购合作：2016 年至今 销售合作：2019 年至今	市场化定价原则，与天津臻云、字节跳动等多方协商谈判确定价格，与发行人同类型、同地区业务定价不存在显著差异	否
字节跳动	发行人通过廊坊联通云基地、北京朝来科技园数据中心等多个数据中心向字节跳动提供 IDC 服务	2017 年至今	市场化定价原则，参考发行人租赁数据中心价格、市场价格情况协商谈判确定价格，与发行人同类型、同地区业务定价不存在显著差异	否

主要客户	合作渊源	合作开始时间及持续时间	销售定价原则及公允性	合作是否中断
腾讯	腾讯存在 IP 地址需求，发行人向腾讯提供 IP 地址转移服务	2019 年，IP 地址转移属于间断性服务	市场化定价原则，参考 IP 地址转移市场行情，协商谈判确定价格	是，IP 地址转移属于间断性服务，后续合作取决于客户后续需求
快手科技	发行人通过北京马驹桥二期数据中心向快手科技提供 IDC 服务	2019 年至今	市场化定价原则，参考发行人租赁数据中心价格、市场价格情况协商谈判确定价格，与发行人同类型、同地区业务定价不存在显著差异	否
阿里云计算有限公司	发行人通过多个节点向阿里云提供 IDC 服务	2017 年至今	市场化定价原则，参考发行人租赁节点价格、市场价格情况协商谈判确定价格，与发行人同类型、同地区业务定价不存在显著差异	否
上海天数智芯半导体有限公司	发行人向天数智芯销售云主机服务器并为客户提供云基础设施综合服务	2018 年至今	市场化定价原则，参考发行人采购服务器价格情况、同时考虑发行人提供的云服务，协商谈判确定价格	否
北京风行在线技术有限公司	发行人通过廊坊联通云基地向风行在线提供 IDC 服务	2017 年至今	市场化定价原则，参考发行人租赁数据中心价格、市场价格情况协商谈判确定价格，与发行人同类型、同地区业务定价不存在显著差异	否
中国联通	北京易途客向中国联通提供通信技术服务	2014 年至今	市场化定价原则，参考中国联通采购其他技术服务价格情况、结合技术服务难度及工作量与中国联通协商谈判确定价格	否
徐州马丁信息科技有限公司	北京易途客向徐州马丁提供通信技术服务	2017 年至今	市场化定价原则，参考同行业技术服务价格情况，结合技术服务难度及工作量与客户协商谈判确定价格	否

(2) 发行人与前五大客户合作的商业契机

报告期内，发行人与主要 IDC 服务客户合作的商业契机如下：

主要 IDC 服务客户	合作的商业契机
京东	京东由于自身经营规模增长导致数据流量快速增加，发行人向京东提供 IDC 服务满足了其新增服务器的托管需求。发行人满足京东的增量需求，合作时点不存在变更 IDC 服务商的情形。
中国电信	字节跳动希望在天津臻云数据中心使用中国电信带宽且希望和中国电信直接签约，发行人为满足字节跳动需求引入中国电信。发行人满足字节跳动、中国电信的增量需求，合作时点不存在变更 IDC 服务商的情形。
字节跳动	字节跳动由于自身经营规模增长导致数据流量快速增加，发行人向字节跳动提供 IDC 服务满足了其新增服务器的托管需求。发行人满足字节跳动的增量需求，合作时点不存在变更 IDC 服务商的情形。
快手科技	快手科技由于自身经营规模增长导致数据流量快速增加，发行人向快手科技提供 IDC 服务满足了其新增服务器的托管需求。发行人满足快手科技的增量需求，合作时点不存在变更 IDC 服务商的情形。
阿里云计算有限公司	阿里云由于自身经营需要，向发行人采购 IDC 服务以满足其新增服务器的托管需求、新增带宽需求。发行人满足阿里云的增量需求，合作时点不存在变更 IDC 服务商的情形。
上海天数智芯半导体有限公司	天数智芯由于自身开发新项目业务，需要采购 IDC 服务以便搭建云服务平台，发行人向天数智芯提供综合云服务，满足其新增业务需求，合作时点不存在变更 IDC 服务商的情形。
北京风行在线技术有限公司	风行在线由于自身经营规模增长导致数据流量增加，发行人向风行在线提供 IDC 服务满足了其新增服务器的托管需求。发行人满足风行在线的增量需求，合作时点不存在变更 IDC 服务商的情形。

3、关于发行人独立面向市场的能力

（1）发行人获取销售订单的主要方式

发行人主要通过参与京东招采平台网上投标和竞争性谈判的方式获取京东客户合同，通过竞争性谈判的方式获取字节跳动、快手科技、阿里云等客户合同，发行人对于客户合同的获取是发行人在 IDC 服务领域不断积累、不断成长的结果。

发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与报告期内各期前五大客户不存在关联关系，不存在私下的资金往来或利益输送。上述客户及其控股股东、实际控制人不存在属于发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

通过对发行人主要客户访谈了解，发行人不是京东、字节跳动、快手科技、阿里云等客户的唯一 IDC 服务提供商，上述主要客户与发行人不存在关联关系，向发行人采购服务的价格属于行业正常价格区间，与同行业提供商不存在显著差异。发行人采取公开、公平的方式独立获取业务，不存在商业贿赂或其他不合法合规行为。

（2）发行人销售价格、专业实力、技术特点与竞争对手的比较情况

发行人作为专业的第三方 IDC 服务提供商，在获取销售订单时必然面临竞争对手的竞争。IDC 服务行业市场化竞争程度较高，客户在选择 IDC 服务商时会综合考虑服务质量、专业实力、销售价格、技术特点等各方面因素，依靠单一因素、或者某些因素存在显著短板均难以在竞争中脱颖而出。

发行人的服务质量相比于竞争对手存在优势。具体来说，发行人在 2016 年较为准确地把握了 IDC 服务行业快速发展的机会，通过租赁模式快速切入市场并获取了服务京东的机会。在服务京东的过程中，公司通过学习大客户服务经验、锻炼运维队伍、增加服务内容、提升响应速度、更新知识库等方式持续提升服务质量。发行人服务京东的经验帮助发行人持续获取字节跳动、快手科技等客户，而服务大型互联网客户进一步加速了发行人服务质量的提升，形成一个有效的正循环反馈。发行人拥有经验丰富的专业化服务团队，执行力和灵活性更强、服务器上架速度更快，可以提供综合的 IDC 服务，更适应客户的快速需求。

发行人的专业实力、销售价格、技术特点等相比于竞争对手不存在显著短板。具体来说：1）专业实力主要是指 IDC 服务商在数据中心设计建设、网络环境搭建、服务器上架、运维服务等多个环节高效执行、解决问题的能力。发行人在拓展经营模式的过程中不断沉淀、积累，专业实力不断提升；2）发行人 IDC 服务采用市场化定价原则，根据同地区、同类型业务市场价格与客户协商、谈判确定价格，不存在恶意低价竞争获客的情形；3）技术特点主要是指 IDC 服务商通过技术实现提升运维效率、降低能耗等功能。发行人掌握的技术已经可以满足客户对于 IDC 服务的基本要求，发行人可以通过自主研发、委外研发或第三方授权等方式获取技术。

（3）不同模式下客户来源

1) 租赁模式下发行人的客户来源

报告期内，发行人在租赁模式下主要服务于大型互联网客户，由于近年来大型互联网客户发展速度较快，IDC 需求也随之增加，发行人具有灵敏的市场嗅觉，较早的为该类客户寻求 IDC 资源，实现了客户与其 IDC 需求的快速对接，因此发行人除天天网联代理销售部分机柜外，其他客户均通过自身对市场的判断独立获取。

但发行人在运营北京朝来科技园数据中心过程中，为了拓宽机柜销售渠道，与天天网联协商由其作为发行人北京朝来科技园数据中心的代理商，为发行人在该数据中心代理部分零散客户的 IDC 服务。报告期内，在该数据中心天天网联代理发行人销售机柜租用及服务器代理服务收入分别为 50.10 万元、145.84 万元、343.86 万元和 113.11 万元，占发行人租赁模式下机柜租用及服务器托管服务收入的比例分别为 0.16%、0.30%、0.71%和 0.92%。

2) 投资+租赁模式和合作共建模式下发行人的客户来源

发行人运营过程中，不断提升自身服务客户能力，对市场需求判断准确性亦不断提高，持续开发通过投资+租赁、合作共建等模式服务客户，但开拓客户本质较租赁模式未发生变更，因此投资+租赁模式和合作模式服务的客户全部通过发行人自身独立获取。

4、关于发行人业务的稳定性及可持续性

(1) 发行人与主要客户合作的可持续性

京东和字节跳动都是中国知名的超大型互联网企业，发行人主要通过参与京东招采平台网上投标和竞争性谈判的方式获取京东客户合同，通过竞争性谈判的方式获取字节跳动的客户合同，发行人对于京东和字节跳动客户合同的获取是发行人在 IDC 服务领域不断积累、不断成长的结果，京东和字节跳动不属于发行人关联方。发行人和主要客户根据基础电信运营商同等 IDC 机架和带宽的市场价格作为参考，协商确定 IDC 服务价格，报告期内销售价格和同行业公司价格相比不存在显著差异。

发行人和京东、字节跳动逐渐建立了良好、稳定的长期合作关系，已成为京

东和字节跳动 IDC 服务的重要提供商，发行人来自京东、字节跳动的收入预计仍将稳定增长，主要系：

1) 发行人自 2016 年开始为京东提供 IDC 服务，自 2017 年开始为字节跳动提供 IDC 服务，报告期内发行人向京东、字节跳动提供的服务规模稳定增长，服务质量及服务水平获得客户肯定，发行人与主要客户合作关系持续向好；

2) 客户更换 IDC 服务商的迁移时间较长，转换成本较高，对于服务器规模较大的中大型互联网企业客户，服务器迁移成本巨大，合同到期后客户一般不会更换 IDC 服务商；

3) 发行人凭借多年的 IDC 服务经验，依托规模化的数据中心集群及丰富的 IP 地址资源，不断丰富、拓展云基础设施服务产品体系，为京东、字节跳动提供综合全面的云基础设施服务解决方案，满足客户的个性化数据管理需求；

4) 大型互联网企业随着业务规模持续增长，新增数据中心需求规模通常大于原有数据中心运营规模需求，发行人通过扩大数据中心运营规模可以有效承接主要客户的新增订单，且在订单获取上具备一定的先发优势，从而继续维持和客户的关系。

(2) 客户更换 IDC 服务商的具体成本

由于互联网客户部署在数据中心的服务器主要用于“7*24 小时在线”业务（例如网络购物、短视频等），服务器数量多，且网络架构及布线系统复杂，为保证在线业务的连续性，一般而言不能中断业务进行服务器物理设备搬迁。

如互联网客户必须要更换 IDC 服务商，通常需在新 IDC 服务商机房预先准备同等数量的机柜及同等数量服务器设备，并提前做好网络架构及布线系统，待前置条件准备就绪后，在尽量减少业务影响的前提下，通过临时停机等方式逐步进行在线数据迁移，整个过程通常要持续几个月时间。

以迁移时间三个月为例简单试算服务器迁移成本，单机柜迁移成本约为三个月机柜租金成本以及服务器采购成本。假设单机柜放置 15 台服务器，则变更 IDC 服务商单机柜成本约为 1.8 万元（3 个月单机柜租金）加 75 万元（新购置服务器设备，每台 5 万元），共计 76.8 万元。假设迁移 1,000 个机柜，则迁移成本为

7,686,080 万元。

综上，变更 IDC 服务商会在一定程度上影响客户的在线业务，且需要付出较大的迁移成本。因此，IDC 服务具有较强的客户粘性，合同到期后客户一般不会再更换 IDC 服务商。

5、关于发行人与主要客户的关联关系

发行人报告期内各期前五大客户销售情况如下表所示：

单位：万元

年份	排名	客户名称	主要销售内容	销售金额	占当期营业收入比例
2020 年 1-3 月	1	京东	IDC 服务	11,521.19	45.30%
	2	中国电信	IDC 服务、IP 地址服务	4,210.14	16.55%
	3	快手科技	IDC 服务	2,888.61	11.36%
	4	字节跳动	IDC 服务	2,473.77	9.73%
	5	紫光云技术有限公司	IP 地址服务、IDC 服务	842.18	3.31%
	合计			21,935.88	86.24%
2019 年	1	京东	IDC 服务	45,704.63	55.13%
	2	中国电信	IDC 服务、IP 地址服务	9,973.02	12.03%
	3	字节跳动	IDC 服务	8,812.39	10.63%
	4	腾讯	IP 地址服务	3,340.35	4.03%
	5	快手科技	IDC 服务	1,502.50	1.81%
	合计			69,332.90	83.63%
2018 年	1	京东	IDC 服务、IP 地址服务	46,941.99	72.83%
	2	字节跳动	IDC 服务	7,894.89	12.25%
	3	阿里云计算有限公司	IDC 服务	2,436.25	3.78%
	4	上海天数智芯半导体有限公司	IDC 服务、通信服务	813.82	1.26%
	5	北京风行在线技术有限公司	IDC 服务、通信服务	718.00	1.11%

	合计			58,804.94	91.23%
2017 年	1	京东	IDC 服务、IP 地址服务	32,568.33	86.79%
	2	中国联通	通信服务	690.70	1.84%
	3	字节跳动	IDC 服务	642.79	1.71%
	4	阿里云计算有限公司	IDC 服务	463.98	1.24%
	5	徐州马丁信息科技有限公司	通信服务	307.01	0.82%
	合计			34,672.81	92.39%

注：

- 1、受同一实际控制人控制的销售客户，合并计算销售额；
- 2、京东包括北京京东尚科信息技术有限公司、北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司、江苏京东信息技术有限公司、上海京东到家元信信息技术有限公司、江苏京东旭科信息技术有限公司；
- 3、字节跳动包括北京字节跳动网络技术有限公司、北京字跳网络技术有限公司、北京有竹居网络技术有限公司、北京抖动青春科技有限公司；
- 4、中国电信包括中国电信股份有限公司北京分公司、中国电信股份有限公司云计算分公司；
- 5、腾讯包括腾讯云计算（北京）有限责任公司、深圳市腾讯计算机系统有限公司；
- 6、快手科技包括北京达佳互联信息技术有限公司；
- 7、中国联通包括联通宽带在线有限公司、联通在线信息科技有限公司、中国联合网络通信有限公司浙江省分公司；
- 8、上海天数智芯半导体有限公司曾用名南京天数智芯科技有限公司、南京天数信息科技有限公司。

发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述客户不存在关联关系。上述客户及其控股股东、实际控制人不存在属于发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

6、关于客户集中度较高对持续经营能力的影响

随着 IDC 行业机柜及服务器托管服务和带宽等云基础设施服务需求的快速增长，发行人通过自身 IDC 运营经验及服务能力，进一步拓展下游大型互联网公司客户群体。报告期内，发行人 IDC 服务的客户群体不断扩大，除京东外陆续增加字节跳动、快手科技等知名客户，客户多样性逐渐提升。发行人通过向字节跳动提供个性化 IDC 服务，积累了在短视频领域的 IDC 服务经验，从而进一步将 IDC 业务拓展至另一短视频领域头部公司快手科技，与快手科技子公司北

京达佳互联信息技术有限公司建立业务合作。

存量业务方面，京东等知名互联网企业都是发行人长期合作客户，IDC 服务行业特点决定了续约率普遍较高，发行人已有存量业务稳定发展。增量业务方面，发行人积极拓展新客户，有效降低了客户集中风险。报告期内，发行人前五大客户占营业收入比重分别为 92.39%、91.23%、83.63%、86.24%，客户集中度逐渐降低；发行人对京东的收入占比分别为 86.79%、72.83%、55.13%、45.30%，对第一大客户京东的收入占比逐渐降低。

综上，发行人具备维持存量客户及开拓新增客户的独立经营能力，发行人报告期内客户集中度较高的情形不会对未来持续经营能力构成重大不利影响。

经本所律师核查，发行人和主要客户合作关系稳定，同时具备持续开发新客户的能力，发行人报告期内客户集中度较高的情形不会对未来持续经营能力构成重大不利影响。

综上所述，本所律师认为：发行人主要为京东、字节跳动等大型互联网企业提供 IDC 服务，因此呈现客户集中度较高的情形，符合行业经营特点；发行人与客户的合作关系具备历史基础，发行人采取公开、公平的方式独立获取业务，不存在商业贿赂或其他不合法合规行为；发行人向主要客户提供 IDC 服务，发行人和主要客户保持良好的合作关系，且 IDC 服务商变更成本较高，相关业务具有稳定性和可持续性；发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与报告期内各期前五大客户不存在关联关系；发行人具备维持存量客户及开拓新增客户的独立经营能力，发行人报告期内客户集中度较高的情形不会对未来持续经营能力构成重大不利影响。

7、关于风险提示

发行人已在《招股说明书》第四节 风险因素/一、经营风险”及“第四节 风险因素/三、财务风险”部分披露了以下内容：

“（四）下游客户稳定性及合作可持续性的风险

发行人的主要客户为京东、字节跳动、快手科技等大型互联网公司，根据客户需求签订合同周期一年至多年不等。IDC 业务具有客户黏性较高的特点，经过

多年业务合作，发行人与主要客户均建立了长期、紧密的合作关系，但是客户根据自身经营情况的变化可能存在减少订单或变更 IDC 服务商的情况。如果发行人服务难以满足客户的要求、其他 IDC 服务商提供了性价比更高的服务方案、客户个性化需求变化要求变更 IDC 服务商等各种情形发生时，发行人将面临客户流失的风险。若主要客户未来不再继续与发行人签定服务协议，可能会对发行人的经营业绩产生一定不利影响。

此外，由于 IP 地址服务属于间断性业务，若客户不再有 IP 地址需求，发行人 IP 地址服务主要客户存在流失的可能。上述主要客户如果流失，将会对发行人的经营业绩产生一定的不利影响。

（十二）发行人主要客户的流失风险

报告期内，由于发行人 IDC 服务、IP 地址服务收入占比较高，发行人主要客户为 IDC 服务及 IP 地址服务客户。京东、字节跳动、快手科技是报告期内发行人 IDC 服务的主要客户，虽然发行人和该等客户建立了良好的合作关系，但若发行人后续服务难以满足客户要求或因自身原因无法继续提供服务，发行人 IDC 服务主要客户存在流失的可能。京东、腾讯、紫光云是报告期内发行人 IP 地址服务的主要客户，由于 IP 地址服务属于间断性业务，若客户不再有 IP 地址需求，发行人 IP 地址服务主要客户存在流失的可能。上述主要客户如果流失，将会对发行人的经营业绩产生一定的不利影响。

（一）客户集中度较高的风险

近年来，电商、短视频、云计算等领域的行业集中度不断提升，数据中心的需求向头部互联网公司集中，产业链下游企业行业集中度持续提升是导致公司客户集中度较高的主要原因。

2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-3 月发行人对前五大客户的销售额占营业收入的比例分别为 92.39%、91.23%、83.63%和 86.24%。其中，2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-3 月发行人对京东的销售额占营业收入的比例分别为 86.79%、72.83%、55.13%和 45.30%。

因发行人客户集中度较高，京东、字节跳动、快手科技等大型互联网客户如

果流失将会对发行人的经营业绩、营业收入及利润产生重大不利影响。如果发行人难以满足客户需求，造成客户合同期满后减少订单或直接更换 IDC 服务商，将会直接影响到发行人的生产经营情况及盈利能力。

此外，因发行人客户集中度较高且服务于大型互联网企业客户，大型客户资金实力雄厚且可选择的 IDC 服务商众多，发行人与客户就服务期限、服务价格等要素进行谈判时会根据市场供需情况不断变化，因此发行人对于该等条款根据市场供需情况具有一定的影响力，但不能完全主导。虽然发行人通过不断提高 IDC 服务质量和获取更多的 IDC 资源可以更好的服务客户，并可以与主要客户长期合作建立良好的互惠互利关系，但不排除未来客户要求发行人调低价格或要求变更 IDC 服务商的可能。此等情形下，发行人将面临营业收入下滑或客户流失的风险。”

（二）在字节跳动指定中国电信为其供应商的情况下，发行人仍存在对字节跳动直接销售的合理性。

发行人租赁天津臻云数据中心后与字节跳动洽谈合作意向，字节跳动希望在天津臻云数据中心使用中国电信网络，中国电信对于机房网络有管控要求，同时字节跳动基于便捷性考虑，希望在采购机柜服务同时采购中国电信带宽，双方统一结算。因此发行人引入中国电信作为该项目的合作伙伴，由发行人先将机柜租赁给中国电信，再由中国电信租赁给字节跳动，该等合作模式具有一定的特殊性。

字节跳动并非指定中国电信作为其唯一的 IDC 服务供应商，第三方 IDC 服务商以及其他运营商均可以与字节跳动直接签约、直接销售，并且字节跳动可以使用多种运营商网络。字节跳动作为国内大型互联网企业之一，需要使用多种运营商网络才能更好地提供互联网服务。

除天津臻云数据中心外，发行人还通过廊坊联通云基地、北京朝来科技园数据中心等其他数据中心向字节跳动提供 IDC 服务，发行人租赁该等数据中心时已经接入了运营商的通信网络，且运营商不要求管控电信专线及网络环境，因此发行人可以直接向字节跳动提供 IDC 服务，无需通过中国电信转租，直接销售具有合理性。

（以下无正文）

（此签字盖章页仅用于《国浩律师（北京）事务所关于中联云港数据科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书四》）

国浩律师（北京）事务所



负责人：

刘 继

经办律师：

姚 佳

经办律师：

李 聪

2020年11月24日