

**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科创板上市申请文件的  
审核问询函的回复**

**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科创板上市申请文件的  
审核问询函的回复**

上海证券交易所：

根据贵所于 2019 年 8 月 6 日出具的《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科创板上市申请文件的审核问询函》(上证科审(审核)[2019]464 号)(以下简称“审核问询函”),信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“我们”或“申报会计师”)会同中联云港数据科技股份有限公司(以下简称“发行人”、“公司”或“中联数据”)对审核问询函中涉及我们的问题进行了逐项核查,现将核查情况回复如下,请予审核。

问题3. 2016年、2018年公司分别确认股份支付费用140万元、2,869.00万元，报告期内存在多次股权增资、转让及股权激励。请发行人逐一说明报告期历次股权增资和股权转让是否涉及股份支付及其依据，若是，进一步说明各次股份支付的形成原因、权益工具的公允价值及确认方法；在确定公允价值时，需考虑入股时间阶段、前后外部投资者入股价格、评估价格、业绩基础与变动预期、市场环境变化、行业特点及市盈率与市净率等因素的影响。

请保荐机构及申报会计师对报告期内发生的股份变动是否适用《企业会计准则第11号——股份支付》进行核查，对于报告期前的股份支付事项，如对期初未分配利润造成重大影响，也应考虑是否适用《企业会计准则第11号——股份支付》，并对以下事项发表明确意见：股份支付相关权益工具公允价值的计量方法及结果是否合理，与同期可比公司估值是否存在重大差异及原因；对于存在与股权所有权或收益权等相关的限制性条件的，相关条件是否真实、可行，服务期的判断是否准确，服务期各年/期确认的员工服务成本或费用是否准确；发行人报告期内股份支付相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定。

**【回复】**

一、请发行人逐一说明报告期历次股权增资和股权转让是否涉及股份支付及其依据  
公司报告期内历次股份增资和股权转让及是否授予股权支付情况如下表：

(一) 中联云港数据科技股份有限公司

中联数据	增资及股权转让情况	是否涉及股份支付	确认/不确认股份支付依据
2016年7月，第二次股权转让	周康将其持有的中联有限1.80万元出资额转让给董岩，将6.57万元出资额转让给李凯	否	实际控制人根据实缴份额调整持股比例
2017年1月，第一次增资	由现有股东同比例进行增资	否	增资前后各个股东权益未发生变动
2017年8月，第一次减资	由现有股东同比例进行减资	否	减资前后各个股东权益未发生变动

中联数据	增资及股权转让情况	是否涉及股份支付	确认/不确认股份支付依据
2017年12月，第三次股权转让	董岩将其持有的中联有限 28.670880 万元出资转让给天津德雅，李凯将其持有的中联有限 33.444852 万元出资转让给天津德雅；周康将其持有的出资 73.124268 万元出资转让给天津德雅	否	实际控制人将部分直接持有的股权转让给其控制的有限合伙企业，实际控制人直接和间接持有的发行人份额未发生变动
2018年3月，第二次增资	增资至 1,395.589 万元	否	外部投资人按照协商的公允价值增资
2018年5月，第四次股权转让	苏州钟鼎将其持有的中联有限 182.5798 万元出资额转让给上海鼎莫	否	外部投资人根据公允价值转让
2018年7月，第三次增资	增加新股东中联力和、李欣、田继忠、吴智南	是	授予关键管理人员股份，获取其服务
2018年12月，第四次增资	公司注册资本增加至 5,975.7219 万元	否	外部投资人按照协商的公允价值增资

1、2016年7月，股权转让：周康将其持有的中联有限 1.80 万元出资额转让给董岩，将 6.57 万元出资额转让给李凯。此次股权转让不涉及股份支付，原因如下：（1）本次股权转让系由于三名实际控制人在实缴注册资本过程中，实际缴纳的出资与其各自认缴的出资额存在差异，经协商后三人，按照其各自实缴的出资额调整其在中联有限的持股。本次股权转让的原因并非是为了获取相关服务，因此不涉及股份支付；（2）本次股权转让发生在实际控制人周康、李凯、董岩三人之间，三人为公司的共同实际控制人，三名实际控制人持有的股份系合并计算，转让前后持股比例未发生变动，因此未涉及股份支付；

2、2017年1月，增资至 5,000 万元，由当时的全部股东同比例进行增资，增资前后各个股东实际持有公司的权益未发生变化，因此未涉及股份支付；

3、2017年8月，减资至 1,135.24 万元，由当时的全部股东同比例进行减资，减资前后各个股东实际持有公司的权益未发生变化，因此不涉及股份支付；

4、2017年12月，股权转让，周康、董岩、李凯分别将其持有的部分出资转让给天津德雅，不涉及股份支付，原因如下：天津德雅为周康、李凯、董岩共同持有份额的有限合伙企业，除三人外，天津德雅不存在其他合伙人，天津德雅不是发行人的员工持股

平台，周康、李凯、董岩将其持有的部分股权转让给天津德雅，不是为了获取天津德雅的服务。本次股权转让后三名实际控制人直接和间接合计持有的发行人股份未发生变动，因此不涉及股份支付；

5、2018年3月，增资至1,395.589万元，本次增资系外部投资方苏州钟鼎、宁波仲唐根据与发行人协商的公允价格对公司进行增资，并非为了获取相关服务而进行的增资，因此不涉及股份支付；

6、2018年5月，股权转让：苏州钟鼎将其持有的中联有限182.5798万元出资额转让给上海鼎莫，本次股权转让不涉及股份支付，原因如下：苏州钟鼎将出资额转让给上海鼎莫，系属于股东之间按照公允价值进行的股权交易，因此不涉及股份支付；

7、2018年7月，增资至1,624.2469万元：本次增资系中联力和、李凯、周康、李欣、吴智南、田继忠以其合计持有的中联网盟49.153%的股权对中联有限进行增资。其中，中联力和为发行人的持股平台，除实际控制人李凯、周康外的其他自然人股东均为发行人或其子公司的关键管理人员。因此，本次增资构成对发行人关键管理人员的股权激励，涉及股份支付，发行人已进行股份支付处理；

8、2018年12月，增资至5,975.7219万元，本次增资系外部股东红杉悦盛、远见纵横根据与发行人协商的公允价格对公司增资，并非为了获取相关服务而进行的增资，因此不涉及股份支付。

(二) 北京中联网盟科技有限公司

中联网盟	增资及股权转让情况	是否涉及股份支付	确认股权支付依据
2016年9月，中联网盟挂牌后第一次定向发行股票	中联网盟向中联有限、周康、李欣、吴智南、田继忠发行不超过1,400万股股份，每股1元，募集资金不超过1,400万元	是	以低于每股账面净资产的价格向关键管理人员及大股东增发股份，为获取其服务。

(三) 北京中联力和投资管理中心(有限合伙)

中联力和	增资及股权转让情况	是否涉及股份支付	确认股权支付依据
2018年2月，增加有限合伙人	李欣、陈智、王智、田继忠、李莉芬五名新合伙人入伙	是	授予关键管理人员股份，获取其服务

二、进一步说明各次股份支付的形成原因、权益工具的公允价值及确认方法；在确定公允价值时，需考虑入股时间阶段、前后外部投资者入股价格、评估价格、业绩基础与变动预期、市场环境变化、行业特点及市盈率与市净率等因素的影响

报告期公司共形成三次股份支付，明细情况如下：

序号	结算主体	授予时间	公允价值	确认依据
1	中联网盟	2016年9月	1.1元/股	根据中联网盟当时账面净资产金额确认公允价值，价格为每股账面净资产
2	中联力和	2018年2月	3.18元/股	系参考了开元评报字【2018】367号评估值9,060.00万元，计算每股价格3.18元/股
3	中联数据	2018年7月	38.79元/股	系参考了外部投资者增资的估值，截至2018年7月，中联有限普通股每股价格38.79元/股

股份支付的形成原因、公允价值及确认方法：

1、第一次股份支付

公司子公司中联网盟2016年定向增发股票1,400.00万股，该次股票发行价格为每股人民币1.00元，中联网盟在新三板挂牌期间未发生交易，也无外部投资者投资，致使中联网盟无市值及外部估值参考，且中联网盟主营业务为IP地址转移与分配，在定增时间点IP地址转移与分配的价值尚未凸显，因此参考中联网盟账面净资产金额作为确认公司公允价值的依据。截至2016年6月30日中联网盟归属于母公司所有者权益为1,594.93万元，每股账面净资产为1.10元，2016年1-6月，中联网盟收入为779.13万元，归属于母公司所有者的净利润179.01万元，2016年上半年实现的收入和净利润较少，参考2016年6月30日的净资产金额作为本次股份支付的公允价值存在合理性。因此，中联网盟本次发行股票的公允价值为1.1元/股，与实际发行价格（1元/股）的差额确认股份支付费用140.00万元。

2、第二次股份支付

2018年2月公司子公司中联网盟少数股东中联力和(员工持股平台)进行股权变更，原中联力和股东周康、李凯、董岩将其持有的350万股股权转让给主要员工，转让价格为1.38元/股。参照中联网盟开元评报字【2018】367号报告，截至2017年12月31日中联网盟股本2,850.00万股，评估值为9,060.00万元，本次评估根据中联网盟的历史业绩及市场情况合理预测了中联网盟未来经营现金流，评估值根据收益法确认，其中中联网盟截至2017年12月31日净资产为4,952.05万元，2017年营业收入2,430.09万元，净利润为1,082.96万元，本次评估值市净率1.83倍、静态市盈率8.37倍，因

此本次评估值公允合理。中联网盟本次股权转让公允价值 3.18 元/股与转让价格 1.38 元/股之间的差异确认股份支付费用 630.00 万元。

### 3、第三次股份支付

2018 年 7 月公司以增资形式收购子公司中联网盟少数股东股权，本次增资完成后子公司中联网盟的自然人股东和员工持股平台中联力和（全部为公司管理人员）成为母公司中联运港股东，此次增资属于对公司关键管理人员的股权激励，构成股份支付。

本次公司共增发注册资本 2,286,579.00 元，其中向自然人股东增发 587,621.00 元，向中联力和持股平台增发 979,368.00 元，由于中联力和中存在发行人实际控制人持有部分份额，但本次增资后，实际控制人穿透持股比例低于原持股比例，因此本次计算股份支付需要扣除实际控制人持有的份额，扣除后计算股份支付的注册资本金额为 571,281.68 元），因此，本次增资涉及股权激励的注册资本共增加 1,158,902.68 元。本次增资价格参考中联网盟开元评报字【2018】367 号报告，按增加的股东持股比例计算股东股权价值，折算增发股权的每注册资本价值为 19.47 元。本次增发根据 2018 年 12 月红杉悦盛和远见纵横的增资价格确认为公允价值，红杉悦盛和远见纵横投资公司的价格为每注册资本价值 38.79 元，确认公司公允价值为 54,134.90 万元，其中公司截至 2017 年 12 月 31 日净资产为 4,233.29 万元，2017 年营业收入 37,632.76 万元，净利润为 2,740.61 万元，本次评估值市净率 12.79 倍、静态市盈率 19.75 倍，本次评估值公允合理。公司本次增资公允价格 38.79 元/注册资本与增资价格 19.47 元/注册资本之间的差异确认股份支付费用 2,239.00 万元。

## 三、申报会计师核查情况

### （一）申报会计师核查过程

1、取得并查阅中联力和的工商档案及合伙协议，中联力和合伙人与发行人签订的劳动合同；

2、取得并查阅发行人工商档案、相关增资协议、股权转让协议等文件、相关新增股东营业执照、合伙协议或章程；

3、取得并查阅中联力和的合伙协议、银行回单、发行人《公司章程》；

4、对发行人人事行政负责人访谈，了解持股平台相关合伙人在发行人处的入职、离职等相关情况；

5、参照中国证监会发布的《首发业务若干问题解答（二）》关于“股份支付”的解答，分析发行人员工持股平台入股价格的公允性；

6、取得并查阅发行人董监高调查表、员工花名册，核查董监高、员工是否通过其他平台直接或间接持有发行人股份；

7、复核股份支付的相关会计处理是否符合《企业会计准则第 11 号—股份支付》及其他相关规定。

(二) 申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

报告期前，发行人没有股份支付事项；报告期内发生的股份支付相关权益工具公允价值的计量方法及结果合理，不存在限制性条件和服务年限，属于一次行权的股份支付，相关的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

问题20. 报告期内，京东为公司第一大客户，公司来自京东的收入占比分别为76.29%、86.36%、72.00%和69.76%。

请发行人说明：（1）按照不同业务类型，说明报告期各期前五大客户的名称、销售内容、销售单价、销售数量、销售金额及占比，并分析各类业务主要客户销售金额变动的原因，各期新增、新减客户的原因，同一业务类型不同客户的价格对比情况分析；

（2）京东、字节跳动等主要客户的经营业绩变动与发行人对其销售收入增长是否相匹配；（3）说明报告期公司获取京东、字节跳动等主要客户合同的方式、途径及交易合同的主要条款，发行人与主要客户的价格协调机制、结算政策、结算周期及结算方式；

（4）说明发行人与主要客户的合作历史、客户对公司产品的总需求量及公司产品占客户需求量的比例，是否签署长期合作协议，主要客户对供应商准入门槛的管理制度、发行人是否属于核心供应商，详细分析公司同该等客户交易的可持续性，维护客户稳定所采取的具体措施。

请发行人、保荐机构及申报会计师按照《问答二》中客户集中度的相关要求进行披露和核查。

请保荐机构及申报会计师核查并说明上述主要客户及其相关业务负责人与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间是否存在关联关系、资金往来或其他利益安排，上述客户及其关联方是否持有发行人股份的情况；说明对公司主要客户的核查程序、核查措施、核查比例和核查结果，并发表明确意见。

**【回复】**

一、按照不同业务类型，说明报告期各期前五大客户的名称、销售内容、销售单价、销售数量、销售金额及占比，并分析各类业务主要客户销售金额变动的原因，各期新增、



**新减客户的原因，同一业务类型不同客户的价格对比情况分析**

(一) IDC 服务

1、按照不同业务类型，说明报告期各期前五大客户的名称、销售内容、销售单价、销售数量、销售金额及占比

发行人报告期内各期 IDC 服务业务前五大客户的销售情况如下：

2019年1-3月						
排名	客户名称	销售内容	销售收入(万元)	占营业收入比例	销售单价 <sup>1</sup>	销售数量 <sup>2</sup>
1	北京京东尚科信息技术有限公司	机柜及服务器托管服务	10,738.09	65.99%	5,584.90	6,409.00
		带宽服务	192.68	1.18%	28.55	67,483.09
		其他 IDC 增值服务	111.66	0.69%		
		小计	11,076.59	68.07%		
	北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司	机柜及服务器托管服务	3.40	0.01%	3,773.58	3.00
		带宽服务	79.21	0.49%	8.14	97,339.85
		其他 IDC 增值服务	184.75	1.14%		
		小计	265.60	1.64%		
	上海京东到家元信信息技术有限公司	其他 IDC 增值服务	9.06	0.06%		
		小计	9.06	0.06%		
2	北京字节跳动网络技术有限公司	机柜及服务器托管服务	753.54	4.63%	5,896.23	426.00
		带宽服务	951.95	5.85%	31.45	302,705.83
		小计	1,705.49	10.48%		
	北京有竹居网络技术有限公司	机柜及服务器托管服务	10.47	0.06%	3,971.30	9.00
		带宽服务	426.19	2.62%	4.09	1,042,017.81
		小计	436.66	2.68%		
3	南京天数智芯科技有限公司	机柜及服务器托管服务	60.28	0.37%	6,698.11	30.00
		带宽服务	208.98	1.28%	43.39	48,152.34
		其他 IDC 增值服务	315.65	1.94%		
		小计	584.92	3.60%		
4	北京联广通网络科技有限公司	机柜及服务器托管服务	2.60	0.02%	8,679.25	1.00
		带宽服务	304.00	1.87%	29.99	101,380.00
		其他 IDC 增值服务	0.92	0.01%		

		小计	307.53	1.90%		
5	北京风行在线技术有限公司	机柜及服务器托管服务	96.23	0.59%	5,345.91	60.00
		带宽服务	59.15	0.36%	24.69	23,958.58
		其他 IDC 增值服务	22.09	0.14%		
		小计	177.47	1.09%		

2018 年

排名	客户名称	销售内容	销售收入(万元)	占营业收入比例	销售单价 <sup>1</sup>	销售数量 <sup>2</sup>
1	北京京东尚科信息技术有限公司	机柜及服务器托管服务	43,254.90	66.47%	5,783.10	6,233.00
		带宽服务	1,156.83	1.78%	27.78	421,442.65
		其他 IDC 增值服务	670.43	1.03%		
		小计	45,096.15	70.04%		
	北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司	机柜及服务器托管服务	4.53	0.01%	3,773.58	3.00
		带宽服务	226.66	0.35%	37.56	60,350.00
		其他 IDC 增值服务	359.11	0.55%		
		小计	590.30	0.91%		
	上海京东到家元信息技术有限公司	其他 IDC 增值服务	36.23	0.06%		481,793.00
		小计	36.23	0.06%		
2	北京字节跳动网络技术有限公司	机柜及服务器托管服务	3,014.15	4.63%	5,978.12	420.00
		带宽服务	4,150.13	6.38%	33.33	1,245,038.07
		小计	7,164.28	11.01%		
	北京有竹居网络技术有限公司	机柜及服务器托管服务	22.70	0.03%	3,801.84	5.00
		带宽服务	707.91	1.09%	3.90	1,814,650.00
		小计	730.61	1.12%		
3	阿里云计算有限公司	机柜及服务器托管服务	93.02	0.14%	4,662.93	17.00
		带宽服务	2,343.23	3.60%	5.53	4,238,270.00
		小计	2,436.25	3.74%		
4	南京天数智芯科技有限公司	机柜及服务器托管服务	35.53	0.05%	5,921.33	15.00
		带宽服务	6.77	0.01%	42.45	1,594.77
		其他 IDC 增值服务	811.12	1.25%		
		小计	853.42	1.31%		
5	北京风行在线技术有限公司	机柜及服务器托管服务	384.24	0.59%	5,322.11	60.00
		带宽服务	285.20	0.44%	16.26	175,409.55

	其他 IDC 增值服务	36.16	0.06%		
	小计	705.60	1.09%		

2017 年

排名	客户名称	销售内容	销售收入(万元)	占营业收入比例	销售单价 <sup>1</sup>	销售数量 <sup>2</sup>
1	北京京东尚科信息技术有限公司	机柜及服务器托管服务	29,650.12	78.79%	5,773.18	4,280.00
		带宽服务	731.46	1.94%	34.30	213,224.00
		其他 IDC 增值服务	668.11	1.78%		
		小计	31,050.82	82.51%		
	上海京东到家元信息技术有限公司	其他 IDC 增值服务	27.17	0.07%		
		小计	27.17	0.07%		
2	北京字节跳动网络技术有限公司	机柜及服务器托管服务	153.04	0.41%	5,978.12	21.00
		带宽服务	489.76	1.30%	31.43	155,809.07
		小计	642.79	1.71%		
3	阿里云计算有限公司	机柜及服务器托管服务	25.24	0.07%	5,260.74	4.00
		带宽服务	438.74	1.17%	5.34	821,454.21
		小计	463.98	1.24%	-	-
4	北京新网数码信息技术有限公司	机柜及服务器托管服务	70.59	0.19%	8,005.60	7.00
		带宽服务	103.02	0.27%	84.91	12,133.33
		其他 IDC 增值服务	56.43	0.15%		
		小计	230.03	0.61%		
5	北京风行在线技术有限公司	机柜及服务器托管服务	144.25	0.38%	5,782.38	21.00
		带宽服务	56.17	0.15%	42.45	13,231.24
		小计	200.42	0.53%		

2016 年

排名	客户名称	销售内容	销售收入(万元)	占营业收入比例	销售单价 <sup>1</sup>	销售数量 <sup>2</sup>
1	北京京东尚科信息技术有限公司	机柜及服务器托管服务	10,803.06	72.15%	5,209.16	1,728.00
		带宽服务	284.18	1.90%	33.23	85,519.97
		其他 IDC 增值服务	325.22	2.18%		
		小计	11,412.46	76.23%		
	上海京东到家元信息技术有限公司	其他 IDC 增值服务	9.43	0.06%		
		小计	9.43	0.06%		

2	北京天天网 联信息科技有 限公司	机柜及服务 器托管服务	299.53	2.00%		
		其他 IDC 增值 服务	0.94	0.01%		
		<b>小计</b>	300.47	2.00%		
3	方正宽 带网络服务 有限公司	带宽服务	32.83	0.22%	29.85	11,000.00
		其他 IDC 增值 服务	227.17	1.52%		
		<b>小计</b>	260.00	1.74%		
4	北京中 金云网科技 有限公司	带宽服务	25.47	0.17%	42.45	6,000.00
		<b>小计</b>	25.47	0.17%		
5	北京联 宇益通科技 发展有限 公司	机柜及服务 器托管服务	5.83	0.04%	5,137.99	0.95
		带宽服务	25.46	0.17%	71.75	3,549.19
		其他 IDC 增值 服务	0.13	0.00%		
		<b>小计</b>	31.42	0.21%		

注 1: 机柜及服务器托管服务销售单价单位为元/个, 带宽服务销售单价为元/M; 机柜月平均销售单价=(机柜销售金额/全年机柜使用天数合计)\*365/12, 1-3 月按年化计算

注 2: 年平均机柜数=机柜销售金额/机柜月平均销售单价/12, 1-3 月按年化计算; 机柜数量取整

## 2、各类业务主要客户销售金额变动的原因, 各期新增、新减客户的原因

2015 年 10 月, 公司获得工信部颁发的 IDC 业务经营许可证, 正式开展 IDC 业务。2016 年公司开始承接京东云基础设施业务。由于京东对云基础设施需求增加, 2016 年、2017 年公司逐步承接了京东机柜服务订单, IDC 业务收入规模持续增长。故自 2016 年起京东即为公司第一大客户。2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-3 月发行人对京东的 IDC 服务销售金额分别为 11,421.89 万元、31,077.99 万元、45,722.68 万元和 11,351.25 万元, 占营业收入的比例分别为 76.29%、82.58%、71.01%和 69.77%。报告期各期公司对京东的 IDC 服务销售金额持续增长主要系京东自身业务发展对 IDC 业务需求不断提高, 公司为京东提供数据中心数量及机柜数量持续上升。随着下游大型互联网公司对云基础设施需求持续增加, 公司服务大型互联网公司的综合性服务能力进一步提升, 公司进一步拓展了字节跳动、阿里云等业务需求高速增长的大型互联网公司, 公司对于第一大客户京东的业务依赖程度持续下降。此外, 公司开展业务初期, 为高效运营 IDC 资源公司也持续为部分中小型互联网公司提供 IDC 服务, 与大型互联网公司相比, 中小型互联网公司的业务稳定性较差, 致使报告期公司部分客户有所变动。

### (1) 2017 年较 2016 年公司前五大客户变化情况

2017 年起, 公司在定制化的机柜租用及服务器托管业务的基础上, 进一步拓展 IDC 增值服务, 通过利用自身丰富的带宽资源为客户提供独享带宽租用服务, 满足对于带宽

需求量和网络响应速度要求高的下游大型互联网客户需求。2017 年与字节跳动开展以带宽为主的 IDC 综合服务,2017 年发行人对字节跳动的 IDC 服务销售金额为 642.79 万元,占营业收入的比例为 1.71%。此外,公司也与阿里云建立了基于带宽业务的 IDC 业务合作关系,2017 年发行人对阿里云的 IDC 服务销售金额为 463.98 万元,占营业收入的比例为 1.23%。公司通过与字节跳动、阿里云展开业务合作,一方面提升了公司对于不同业务类型互联网公司需求的了解及把控,进一步拓展了公司对于 IDC 业务综合性服务的能力,改善了 2016 年公司对于单一客户京东的业务依存度,另一方面,公司通过拓展高毛利的带宽业务,进一步提供了公司的盈利能力。

2016 年的前五大客户中,天天网联、方正宽带、中金云网、联宇益通不再是 2017 年前五大客户,上述客户变化的主要原因为公司通过拓展 IDC 服务类型及提升盈利能力,与字节跳动、阿里云等大型互联网公司及云计算公司建立了业务合作关系,此外公司也进一步拓展了风行在线、新网数码等中小型互联网公司。天天网联、方正宽带、中金云网因业务合作规模较小,故不在 2017 年前五大客户中。联宇益通由于客户经营策略调整等方面原因,公司与 2017 年 3 月与其终止合作。

#### (2) 2018 年较 2017 年公司前五大客户变化情况

2018 年,公司 IDC 业务规模持续扩张。云服务需求的快速增长产生了大量的机柜及服务器托管服务和带宽等云基础设施服务需求。公司持续把握了京东、字节跳动、阿里云等大型互联网客户云转型过程中对于云基础设施的新增需求,与头部大型互联网公司业务合作规模持续提升,尤其与字节跳动和阿里云的合作进一步加强,公司对其销售金额相应大幅提升,京东的收入占比也开始呈现下降趋势,具体如下:2018 年,公司对京东销售收入为 45,722.68 万元,占营业收入比例为 71.01%,该占比较上一年下降 11.57 个百分点;2018 年公司对于字节跳动销售收入达到 7,894.89 万元,占营业收入比例为 12.13%,该占比较上一年增加 10.42 个百分点;2018 年公司对阿里云销售收入达到 2,436.25 万元,占营业收入比例为 3.74%,该占比较上一年增加 2.51 个百分点。

2017 年的前五大客户中新网数码不再是 2018 年前五大客户,上述客户变化的主要原因为公司在持续服务京东、字节跳动、阿里云等大型互联网公司及云计算公司的基础上,进一步拓展优质新兴 AI 及云计算公司,2018 年前五大客户新增天数智芯,通过与天数智芯建立业务合作,公司进一步拓展了下游客户类型,多元化下游客户类型。

#### (3) 2019 年 1-3 月较 2018 年公司前五大客户变化情况

2019 年,公司一方面通过拓展经营模式提升盈利能力,另一方面,通过拓展增值服务满足进一步下游持续增长的多元化需求。2019 年 1-3 月公司与京东、字节跳动的业务

合作稳定上升，尤其是增强了与字节跳动的规模，由此京东的收入占比也持续降低，与此同时，由于 2019 年 1-3 月期间较短，部分客户因为采购策略调整，前五大客户有所变动，其中 2018 年的前五大客户阿里云由于调整带宽服务采购策略，与公司合作规模有所下降，不再是 2019 年 1-3 月前五大客户，具体如下：2019 年 1-3 月，公司对京东销售收入为 11,351.25 万元，占营业收入比例为 69.77%，该占比较上一年下降 1.24 个百分点；2019 年 1-3 月公司对字节跳动销售收入达到 2,142.15 万元，占营业收入比例为 13.16%，该占比较上一年增加 1.03 个百分点。

此外，2019 年 1-3 月前五大客户新增联广通，联广通为公司 2017 年开始持续服务的主营业务为内容缓存的中小型互联网客户，该客户因为下游短期季节性需求增加致使 2019 年 1-3 月业务规模增加。

### 3、同一业务类型不同客户的价格对比情况分析

报告期各期 IDC 服务业务前五大客户的机柜及服务器托管服务销售单价和带宽服务销售单价对比情况如下：

报告期	客户名称	机柜及服务器托管服务销售单价（元/个）	带宽服务销售单价（元/M）
2019 年 1-3 月	北京京东尚科信息技术有限公司	5,584.90	28.55
	北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司	5,476.41	8.14
	北京字节跳动网络技术有限公司	5,896.23	31.45
	北京有竹居网络技术有限公司	3,971.30	4.09
	南京天数智芯科技有限公司	6,698.11	43.39
	北京联广通网络科技有限公司	8,679.25	29.99
	北京风行在线技术有限公司	5,345.91	24.69
2018 年	北京京东尚科信息技术有限公司	5,783.10	27.45
	北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司	3,773.58	37.56
	北京字节跳动网络技术有限公司	5,978.12	33.33
	北京有竹居网络技术有限公司	3,801.84	3.90
	阿里云计算有限公司	4,662.93	5.53
	南京天数智芯科技有限公司	5,921.33	42.45
	北京风行在线技术有限公司	5,322.11	16.26
2017 年	北京京东尚科信息技术有限公司	5,773.18	34.30
	北京字节跳动网络技术有限公司	5,978.12	31.43
	阿里云计算有限公司	5,260.74	5.34
	北京新网数码信息技术有限公司	8,005.60	84.91
	北京风行在线技术有限公司	5,782.38	42.45
2016 年	北京京东尚科信息技术有限公司	5,209.16	33.23

报告期	客户名称	机柜及服务器托管服务销售单价（元/个）	带宽服务销售单价（元/M）
	方正宽带网络服务有限公司		29.85
	北京中金云网科技有限公司		42.45
	北京联宇益通科技发展有限公司	5,137.99	71.75

由上表可知，发行人对不同客户的机柜及服务器托管服务销售单价围绕约5,000元/个的水平波动，对部分客户的销售单价差异较大主要系发行人综合考虑各方面因素与客户商定协议条款，价格确定受到机房所处地域差异等诸多因素的影响。发行人对不同客户的带宽服务销售单价差异较大，主要系带宽销售价格受客户的地域差异和机柜质量差异影响较大。

（1）关于机柜服务价格差异分析

报告期内，发行人对北京京东尚科信息技术有限公司提供机柜服务规模较大，并逐年提高，销售单价分别为5,209.16元/个、5,773.18元/个、5,783.10元/个和5,584.90元/个，销售区域主要在华北地区，因此价格除受供需影响存在一定波动外，整体较为稳定。

北京新网数码信息技术有限公司、北京联广通网络科技有限公司等客户的机柜及服务器托管服务销售单价相对其他客户较高，主要系其机柜使用数量较小，相对于发行人议价能力弱所致。

基于北京东叁佰陆拾度电子商务有限公司、北京有竹居网络技术有限公司、阿里云计算有限公司带宽业务和部署CDN节点的需求，发行人为其在不同区域提供数量较小的机柜服务，报告期内北京东叁佰陆拾度电子商务有限公司租赁发行人3个机柜、北京有竹居网络技术有限公司租赁发行人9个机柜、阿里云计算有限公司租赁发行人4个机柜，由于服务区域不同，发行人根据其租赁当地机柜的价格确定给上述客户的服务价格，该部分机柜对利润贡献较小，收益主要通过为上述客户提供带宽服务获取，因此对上述客户机柜服务价格与其他客户相比较低。

（2）关于带宽服务价格差异分析

影响不同客户的带宽业务价格影响因素主要为三个方面，即客户采购带宽数量、采购地域、多线或单线不同接入网络方式。

发行人为北京京东尚科信息技术有限公司、北京字节跳动网络技术有限公司、北京新网数码信息技术有限公司等客户主要提供北京地区和多线接入的带宽，因此服务价格偏高。

发行人为北京有竹居网络技术有限公司、阿里云计算有限公司等客户主要提供外地带宽服务，同时采购金额较大，发行人为战略型客户，该部分客户毛利率较低，因此服务价格较低。

南京天数智芯科技有限公司、北京风行在线技术有限公司、北京联宇益通科技发展有限公司、北京联广通网络科技有限公司等客户主要受采购数量的影响，因此服务价格存在一定变化。

(二) IP 地址服务

1、按照不同业务类型，说明报告期各期前五大客户的名称、销售内容、销售单价、销售数量、销售金额及占比

发行人报告期内各期 IP 地址服务业务前五大客户的销售情况如下：

2019年1-3月						
排名	客户名称	销售内容	销售收入 (万元)	占营业收入比例	销售单价(元/C)	销售数量 (C)
1	北京供销科技有限公司	IP 地址分配	16.81	0.10%	7,003.77	8.00
2	中国电信股份有限公司北京分公司	IP 地址分配	9.54	0.06%	1,271.95	256.00
3	上海安畅网络科技有限公司	IP 地址分配	7.08	0.04%	92.13	256.00
4	济南天速互动信息科技有限公司	IP 地址分配	7.08	0.04%	92.13	256.00
5	辽宁神州云信息技术有限公司	IP 地址分配	4.72	0.03%	245.68	64.00
2018年						
排名	客户名称	销售内容	销售收入 (万元)	占营业收入比例	销售单价(元/C)	销售数量 (C)
1	北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司	IP 地址转移	1,132.08	1.74%	22,110.85	512.00
2	北京爱奇艺科技有限公司	IP 地址转移	66.04	0.10%	20,636.79	32.00
3	中国电信股份有限公司北京分公司	IP 地址分配	36.58	0.06%	1,283.39	256.00
4	北京供销科技有限公司	IP 地址分配	34.39	0.05%	4,776.52	6.00
5	上海安畅网络科技有限公司	IP 地址分配	24.84	0.04%	80.87	256.00
2017年						
排	客户名称	销售内容	销售收入	占营	销售单价(元/C)	销售数量



名			(万元)	业收入比例		(C)
1	北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司	IP 地址转移	1,419.81	3.77%	18,487.11	768.00
2	广州海之光通信技术股份有限公司	IP 地址转移	259.43	0.69%	2,543.47	1,020.00
3	北京天天网联信息科技有限公司	IP 地址转移	113.21	0.30%	17,688.68	64.00
4	北京迅达云成科技有限公司	IP 地址转移	68.87	0.18%	21,521.23	32.00
5	上海安畅网络科技股份有限公司	IP 地址分配	24.53	0.07%	79.84	256.00

2016 年

排名	客户名称	销售内容	销售收入(万元)	占营业收入比例	销售单价(元/C)	销售数量(C)
1	网宿科技股份有限公司	IP 地址转移	660.38	4.41%	6,349.78	1,040.00
2	华为软件技术有限公司	IP 地址转移	415.09	2.77%	8,107.31	512.00
3	联通云数据有限公司	IP 地址转移	320.75	2.14%	12,529.48	256.00
4	腾讯云计算(北京)有限责任公司	IP 地址转移	273.58	1.83%	10,686.91	256.00
5	企商在线(北京)网络股份有限公司	IP 地址转移	56.60	0.38%	11,792.45	48.00

2、各类业务主要客户销售金额变动的原因，各期新增、新减客户的原因

报告期内，IP 地址分配业务的主要客户是上海安畅网络科技股份有限公司、北京供销科技有限公司和中国电信股份有限公司北京分公司，2017 年、2018 年和 2019 年 1-3 月上海安畅网络科技股份有限公司均为前五大客户，2018 年和 2019 年 1-3 月北京供销科技有限公司和中国电信股份有限公司北京分公司均为前五大客户。IP 地址转移业务的主要客户是北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司，2017 年和 2018 年北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司均为前五大客户。

上海安畅网络科技股份有限公司的主营业务是云托管，2017 年、2018 年和 2019 年 1-3 月发行人对上海安畅网络的 IP 地址分配销售金额分别为 24.53 万元、24.84 万元和 7.08 万元，发行人报告期向上海安畅网络分配 IP 地址的原因主要是客户托管业务需要公有 IP 地址广播使用。

北京供销科技有限公司的主营业务是数据中心托管，2018 年和 2019 年 1-3 月发行人对北京供销的 IP 地址分配销售金额分别为 34.39 万元和 16.81 万元，发行人报告期

向北京供销分配 IP 地址的原因主要是客户托管业务需要公有 IP 地址广播使用。

中国电信股份有限公司北京分公司系中国电信分公司，2018 年和 2019 年 1-3 月发行人对中国电信北京分公司的 IP 地址分配销售金额分别为 36.58 万元和 9.54 万元，发行人报告期向中国电信北京分公司分配 IP 地址的原因主要是满足客户自有网内广播然后分配使用的需求。

北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司是京东集团旗下主营电子商务业务的子公司，2017 年和 2018 年发行人对京东叁佰陆拾度的 IP 地址转移销售金额分别为 1,419.81 万元和 1,132.08 万元，发行人报告期向京东叁佰陆拾度转移 IP 地址的原因主要是客户的云业务 IP 地址需要，云业务比一般的托管业务对 IP 地址需求量更大，因此发行人对京东叁佰陆拾度的 IP 地址转移销售金额较大。

报告期内，IP 地址服务业务除上述主要客户外其他客户新增、新减情况如下：

2016 年的前五大客户中，网宿科技股份有限公司、华为软件技术有限公司、联通云数据有限公司、腾讯云计算（北京）有限责任公司、企商在线（北京）网络股份有限公司不再是 2017 年前五大客户；2017 年的前五大客户中，广州海之光通信科技股份有限公司、北京天天网联信息科技有限公司、北京迅达云成科技有限公司不再是 2018 年前五大客户但为当期新增前五大客户；2018 年的前五大客户中，北京爱奇艺科技有限公司不再是 2019 年 1-3 月前五大客户但为当期新增前五大客户；2019 年 1-3 月的前五大客户中，济南天速互动信息科技有限公司为当期新增前五大客户。

IP 地址服务其他客户新增、新减情况原因一方面是 IP 地址分配业务主要取决于不同客户的实际业务需求，销售金额随客户业务需求变化而调整；另一方面是 IP 地址分配属于面向不同客户的偶发性业务，IP 地址分配业务对单一客户不具有持续性。

### 3、同一业务类型不同客户的价格对比情况分析

由上表前表可知，IP 地址分配和 IP 地址转移的销售单价差异很大，主要系 IP 地址分配指公司将 IP 地址资源分配给中国互联网企事业单位使用并按年收取互联网地址使用费，IP 地址转移指公司将 IP 地址资源转移到客户指定的 APNIC 或 CNNIC 账户中并根据客户地址使用年限协商收费或者一次性收取服务费用，业务本身的差异导致二者销售单价差异很大。

#### （1）IP 地址分配业务单价分析

报告 期	客户名称	销售内 容	销售单价 (元/C)	销售收入 (万元)	占营业收入 比例
---------	------	----------	---------------	--------------	-------------

报告期	客户名称	销售内容	销售单价(元/C)	销售收入(万元)	占营业收入比例
2019年1-3月	北京供销科技有限公司	IP地址分配	7,003.77	16.81	0.10%
	中国电信股份有限公司北京分公司	IP地址分配	1,271.95	9.54	0.06%
	上海安畅网络科技股份有限公司	IP地址分配	92.13	7.08	0.04%
	济南天速互动信息科技有限公司	IP地址分配	92.13	7.08	0.04%
	辽宁神州云信息技术有限公司	IP地址分配	245.68	4.72	0.03%
2018年	中国电信股份有限公司北京分公司	IP地址分配	1,283.39	36.58	0.06%
	北京供销科技有限公司	IP地址分配	4,776.52	34.39	0.05%
	上海安畅网络科技股份有限公司	IP地址分配	80.87	24.84	0.04%
2017年	上海安畅网络科技股份有限公司	IP地址分配	79.84	24.53	0.07%

报告期内，发行人IP地址分配业务收入占比较小，2017年占营业收入比例为0.07%、2018年占营业收入比例为0.15%、2019年1-3月占营业收入比例为0.27%，但对不同客户的IP地址分配销售单价差异较大，主要系IP地址分配价格受市场行情波动和不同客户合作关系影响较大，与客户每期商定价格也会受市场波动影响有所差异。

北京供销科技有限公司的销售单价明显高于其他客户，主要原因是对其分配由发行人协助广播（在互联网中宣告IP地址的使用情况）的IP地址成本高于其他直接分配IP地址的客户，因此销售价格更高，该客户2019年1-3月的销售单价明显高于2018年，主要原因是合作初期因维护客户关系需求给予了一定的价格优惠，随着业务合作的持续开展，IP地址的价值提升，因此销售价格相应提升。

中国电信股份有限公司北京分公司主要为根据下游客户IP地址需求向发行人采购IP地址分配服务，根据约定的比例将部分收益分配给发行人，因此价格与直接提供分配服务的客户存在较大差异。

发行人直接向上海安畅网络科技股份有限公司、济南天速互动信息科技有限公司和辽宁神州云信息技术有限公司等客户直接提供IP地址分配服务，未协助该等客户广播IP地址，因此价格较低。

(2) IP地址转移业务单价分析

报告期	客户名称	销售内容	销售单价(元/C)	销售数量
2018年	北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司	IP地址转移	22,110.85	512.00

报告期	客户名称	销售内容	销售单价(元/C)	销售数量
	北京爱奇艺科技有限公司	IP 地址转移	20,636.79	32.00
2017年	北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司	IP 地址转移	18,487.11	768.00
	广州海之光通信技术股份有限公司	IP 地址转移	2,543.47	1,020.00
	北京天天网联信息科技有限公司	IP 地址转移	17,688.68	64.00
	北京迅达云成科技有限公司	IP 地址转移	21,521.23	32.00
	网宿科技股份有限公司	IP 地址转移	6,349.78	1,040.00
2016年	华为软件技术有限公司	IP 地址转移	8,107.31	512.00
	联通云数据有限公司	IP 地址转移	12,529.48	256.00
	腾讯云计算(北京)有限责任公司	IP 地址转移	10,686.91	256.00
	企商在线(北京)网络股份有限公司	IP 地址转移	11,792.45	48.00

报告期内，受市场供需变化影响，IP 地址价值逐年提升，因此发行人 IP 地址转移服务单价总体呈上升趋势。

2016 年，由于采购数量不同，发行人采购数量较多的客户提供一定的价格优惠，因此发行人向网宿科技股份有限公司、华为软件技术有限公司提供 IP 地址转移服务单价低于其他几家客户。

2017 年，受市场供需变化影响，发行人 IP 地址转移服务价格提升幅度较大，但广州海之光通信技术股份有限公司价格显著低于其他客户，主要原因为该客户提供转移服务的 IP 地址曾经被运营商关注，IP 地址质量低于其他批次，因此价格显著低于其他客户。

2018 年，发行人 IP 地址转移业务价格持续受市场供需变化影响，价格存在一定波动稳定上升。

## 二、京东、字节跳动等主要客户的经营业绩变动与发行人对其销售收入增长是否相匹配

### (一) 京东的经营业绩变动与发行人对其销售收入增长是否相匹配

京东经营业绩变动与发行人对其销售收入增长匹配性分析如下：

京东业务指标	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
营业收入(亿元) <sup>1</sup>	2,602	3,623	4,620	-

同比增速	44.00%	40.30%	27.50%	-
年活跃用户（亿）	2.27	2.93	3.05	-
同比增速	46.00%	29.07%	4.38%	-
<b>发行人</b>	<b>2016年</b>	<b>2017年</b>	<b>2018年</b>	<b>2019年1-3月</b>
对京东销售收入（万元）	11,423.07	32,497.80	46,854.75	11,351.25
同比增速	-	184.49%	44.18%	-

注1：数据来源于京东财务报告

京东是中国最知名的互联网企业之一，经营网络零售、金融、云服务等多个业务板块。京东2018年营业收入达4,620亿元，同比增长27.50%；2018年活跃用户数达3.05亿，同比增长4.38%；发行人对京东销售收入2017年和2018年达32,497.80万元和46,854.75万元，分别同比增长184.49%和44.18%。发行人和京东建立了良好、稳定的长期合作关系，已成为京东互联网数据中心服务及IP地址服务的最大提供商之一，未来合作将持续稳定发展。公司为京东提供综合全面的云基础设施服务解决方案，满足京东的定制化数据管理需求，双方业务长期稳定发展，公司对京东的销售收入预计仍将稳定增长。因此，随着京东业务需求增加，发行人对其销售收入稳定增长。

（二）字节跳动经营业绩变动与发行人对其销售收入增长是否相匹配

字节跳动经营业绩变动与发行人对其销售收入增长匹配性分析如下：

<b>字节跳动业务指标</b>	<b>2016年</b>	<b>2017年</b>	<b>2018年</b>	<b>2019年1-3月</b>
今日头条月活跃用户（亿） <sup>1</sup>	0.94	1.39	2.72	
同比增速		47.87%	95.68%	
<b>发行人</b>	<b>2016年</b>	<b>2017年</b>	<b>2018年</b>	<b>2019年1-3月</b>
发行人对字节跳动销售收入		642.79	7,894.89	2,142.15
同比增速			1128.22%	

注1：数据来源于Wind

字节跳动成立于2012年，是最早将人工智能应用于移动互联网场景的科技企业之一，其独立研发的“今日头条”客户端，通过海量信息采集、深度数据挖掘和用户行为分析，为用户智能推荐个性化信息，从而开创了一种全新的新闻阅读模式。今日头条2018年日活跃用户数达2.72亿，同比增长95.68%；发行人对字节跳动销售收入2017年和2018年达642.79万元和7,894.89万元，2018年同比增长1128.22%。发行人2017年开始和字节跳动建立合作关系，未来合作将持续稳定发展，公司对字节跳动的销售收入预计仍将稳定增长。因此，随着字节跳动业务需求增加，发行人对其销售收入稳定增长。

### 三、说明报告期公司获取京东、字节跳动等主要客户合同的方式、途径及交易合同的主要条款，发行人与主要客户的价格协调机制、结算政策、结算周期及结算方式

公司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客户合同。

京东、字节跳动出于商业秘密的考虑，与发行人签署的相关协议中明确约定了保密义务，如果披露合同条款，可能会导致发行人违反相关保密义务，并对发行人未来与客户商业谈判策略及公司销售产生较大不利影响。发行人已经按相关规定申请在招股说明书、问询函回复等文件中豁免披露该等客户的合同内容。

公司与其他客户交易合同的主要条款、价格协调机制、结算政策、结算周期、结算方式如下：

客户名称	获取合同的方式、途径	合同主要条款	价格协调机制	结算政策	结算周期	结算方式
阿里云计算有限公司		主要条款包括： 一、服务名称； 二、协议标的； 三、合作内容及资费标准； 四、计费标准与支付方式； 五、淘宝权利和义务； 六、乙方权利和义务； 七、违约责任； 八、权利义务的转让； 九、保密条款； 十、免责条款； 十一、通知； 十二、争议的解决； 十三、协议期限； 十四、协议生效和变更；	如在协议有效期内因政府资费调整，本协议中所述资费发生变动，经各方协商并书面认可后，客户按照新的资费标准向公司支付服务费用。如果协商不成功，公司有权终止本框架协议及相关订单。如资费下降，客户有权选择适用新的费率。如公司拒绝，客户有权立即单方终止本框架协议及相关订单。	双方确认当期流量结算值后，公司提供相应金额发票，客户在收到发票后 30 个工作日内支付当期费用（遇节假日顺延）。如因双方结算结果确认延迟或者公司发票提供延迟，则客户付款时间相应延迟。	按月结算	银行汇款
深圳市腾讯计算机系统有限公司		主要条款包括： 一、服务内容、形式和要 求； 二、工作条件和协作事项； 三、履行期限、地点和方 式； 四、验收标准和方式； 五、报酬及其支付方式； 六、违约金或者损失赔偿 额的计算； 七、解决合同纠纷的方式； 八、其他；	如在协议有效期内因政府资费调整，本协议中所述资费发生变动，经各方协商并书面认可后，客户按照新的资费标准向公司支付服务费用。如果协商不成功，公司有权终止本框架协议及相关订单。如资费下降，客户有权选择适用新的费率。如公司拒绝，客户有权立即单方终止本框架协议及相关订单。	在本合同约定的 IPv4 地址转移至客户在 CNNIC 的账户后 30 个工作日内，客户收到等额增值税专用发票（税率 6%）后，客户向公司付款。本次互联网地址转移所需向 CNNIC 缴纳的过户费用，由公司自行承担，直接付款给 CNNIC 即可。	一次性支付	银行汇款
				在本合同约定的 IPv4 地址转移至客户在 APNIC 账户 ACEVILLEPTE.LTD 后 30 个工作日内，客户收到等额增值税专用发票（税率 6%）后，客户向公司付款。		

四、说明发行人与主要客户的合作历史、客户对公司产品的总需求量及公司产品占客户需求量的比例，是否签署长期合作协议，主要客户对供应商准入门槛的管理制度、发行人是否属于核心供应商，详细分析公司同该等客户交易的可持续性，维护客户稳定所采取的具体措施

（一）发行人与主要客户的合作历史

发行人与京东的合作历史如下：

公司于 2016 年 1 月与京东签署了《京东 IDC 租用机柜（机房）服务协议》（合同起止时间：2016 年 1 月 18 日至 2017 年 1 月 17 日），为京东提供 2,000 个机柜、带宽等 IDC 服务。公司此后分别于 2017 年 1 月、2018 年 1 月、2019 年 1 月就该协议进行了有效期为 1 年的续签。

公司于 2016 年 6 月与京东、天天网联签署了三方协议，天天网联将其与京东签署的《京东 IDC 租用机柜（机房）服务协议》项下的 2,000 个机柜、带宽等 IDC 业务及权利义务全部转移至公司。公司于 2017 年 7 月 1 日就该协议进行了续签，与京东签署了《互联网数据中心综合技术服务协议》（合同起止时间：2017 年 7 月 1 日至 2018 年 6 月 30 日），除续签原 2,000 个机柜、带宽等 IDC 服务外，2017 年 7 月又与京东签署协议增加提供了 541 个机柜服务（续签有效期至 2020 年 6 月 30 日）。

公司于 2017 年 3 月与京东签署了《互联网数据中心综合技术服务协议》（合同起止时间：2017 年 3 月 28 日至 2018 年 3 月 27 日），为京东提供 1,250 个机柜及带宽服务（续签有效期至 2020 年 6 月 30 日）。

公司于 2017 年 9 月与京东签署了《互联网数据中心综合技术服务协议》（合同起止时间：2017 年 9 月 25 日至 2018 年 9 月 24 日），为京东提供 600 个机柜服务（2019 年 9 月 24 号到期，正在执行续签中）。

发行人与字节跳动的合作历史如下：

公司于 2017 年 5 月与字节跳动签署了《互联网数据中心综合技术服务协议》（合同有限期一年，自业务开通之日起开始计算），为字节跳动提供 1 个机柜、2G 带宽及 2C IP 的服务（后续签订补充协议增加 IP 和带宽服务量）。



公司于 2017 年 9 月与字节跳动签署了《互联网数据中心综合技术服务协议》，（合同起止时间：2017 年 9 月 1 日至 2018 年 8 月 31 日），为字节跳动提供 800 个（实际开通 426 个）机柜服务（合同有效期至 2020 年 8 月 31 日）。

## （二）客户对公司产品的总需求量及公司产品占客户需求量的比例

客户对公司产品的总需求量，取决于客户商业计划等多方面因素，也取决于行业整体市场情况。以上信息多为客户的保密信息，发行人无法获知，从而难以推算客户对公司产品的总需求量，以及公司产品所占比例。

截至本问询函回复出具之日，公司为京东提供的 IDC 服务机柜数量在京东机柜总实际使用数量中的占比约为 20%以上，中联数据属于京东的核心供应商。

## （三）发行人与主要客户是否签署长期合作协议

发行人与主要客户未签署长期合作协议。在服务期限选择上，公司与主要客户的合同通常采取一年一签的方式，主要原因如下：

1、公司为大型互联网企业、云计算服务商提供全方位的云基础设施服务，其中 IDC 服务通常以固定时间段（一般为一年一签）为标准签署合同，固定时间段更有利于业务开展、费用计算及服务考核，一年一签符合行业惯例；

2、一年一签相比于更长期限的合同可以更加及时地根据市场情况、公司发展情况和客户经营情况对客户、合同内容作出调整，公司业务开展更具主动性；

3、公司作为专业的第三方 IDC 服务提供商，通过租赁基础电信运营商及其他第三方的数据中心基础设施，采购通信资源如带宽、IP、专线、光纤等电信数据中心业务基础资源，为下游客户提供全方位 IDC 综合服务。基础电信运营商的数据中心租用价格和通信资源采购价格存在上涨风险，合同一年一签有利于公司根据成本变动对销售价格作出及时调整，更好地化解上游采购风险；

4、公司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云基础设施服务。报告期内，京东、字节跳动、阿里云等主要客户发展态势良好，业务规模持续增长、业务类型更加多元，对于公司的综合管理服务及增值服务提出了更高、更多、更加个性化的要求。合同一年一签有利于公司根据客户实际需求对服务内容作出及时调整，更好地为客户提供优质的 IDC 综合服务。

（四）主要客户对供应商准入门槛的管理制度、发行人是否属于核心供应商

京东要求 IDC 供应商必须具有电信业务经营许可证 IDC/ISP 牌照，且注册供应商时须同意《京东电子签约平台服务协议》，并签订《保密协议》、《反商业贿赂协议》。字节跳动要求 IDC 供应商必须具有电信业务经营许可证 IDC/ISP 牌照和服务管理体系认证，并签订《保密协议》、《反商业贿赂协议》。

京东主要从机房位置、网络品质、运维保障能力、IDC 技术水平、定制化服务能力等多个方面考核、筛选 IDC 服务提供商，由于京东业务全面、规模较大，属于大型互联网企业，其对于 IDC 供应商的要求更为严格，例如：

- 1、7\*24 小时实时运维，保证 IDC 服务不发生中断，面对紧急事件和网络攻击行为可以及时、快速响应，保证京东业务稳定开展；
- 2、提供网络安全、IT 运维、数据备份等综合 IDC 服务，满足业务需求；
- 3、专属专业团队负责运维，预警机制全面，提前发现风险隐患，有效应对峰值流量时期；
- 4、具备一定的机柜数量规模，提供千位数级别的机柜等。

由于主要客户对供应商准入门槛的管理制度细则属于客户的保密信息，发行人无法获知具体信息。

截至本问询函回复出具之日，公司为京东提供的 IDC 服务机柜数量在京东机柜总实际使用数量中的占比约为 20%以上。

（五）公司同该等客户交易的可持续性，维护客户稳定所采取的具体措施

虽然公司与主要客户的合同绝大部分均采取一年一签的方式，但公司与主要客户的业务合作已经具备一定的稳定性，也具备保障未来业务合作稳定性的基础，维护客户稳定所采取的具体措施如下：

- 1、公司自 2015 年开始为京东提供互联网数据中心综合服务，自 2017 年开始为字节跳动提供互联网数据中心综合服务，报告期内公司向京东、字节跳动提供的服务规模持续增长，服务质量及服务水平获得客户肯定，公司与主要客户合作关系持续向好，未来合作关系预期仍将延续；

2、公司与主要客户签署的部分服务协议中含有自动续期选项，双方约定协议在到期前，如没有提出书面异议，则服务协议自动延期一年，每服务年都可照此依次顺延。自动续期选项在很大程度上保障了发行人与主要客户未来业务合作的稳定性；

3、公司积极开拓长期合作客户。截至本问询函回复出具之日，公司已与中国电信签署合作期限 10 年的 IDC 业务合作协议，合作建设运营 IDC 业务机房，公司将按照中国电信实际使用机房服务及资源的情况向中国电信收取费用。签署长期合作协议有利于保障公司的业务稳定性；

4、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。同时，从综合服务能力较强的服务商切换至服务能力较弱的服务商时，存在服务不稳定、故障增多、数据丢失等风险。因此，合同到期后客户一般不会更换 IDC 服务商；

5、公司凭借多年的 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、阿里云等主要客户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，双方业务长期稳定发展；

6、京东、字节跳动等主要客户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，公司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合作关系。

综上，发行人与主要客户未来业务合作具备一定的稳定性，公司作为专业化、市场化的 IDC 服务提供商可以为客户持续创造价值。

## **五、按照《问答二》中客户集中度的相关要求披露和核查**

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、销售情况和主要客户”之“（二）主要客户销售情况”中补充披露如下：

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 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 88.75%、91.80%、90.27%和 89.50%。其中，2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 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

76.29%、86.36%、72.00%和 69.76%。

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》的要求，对发行人存在的客户集中度偏高情形分析如下：

（一）发行人客户集中的原因，与行业经营特点是否一致

报告期内发行人来自京东、字节跳动的收入占比较高主要是因为公司拥有规模化的数据中心集群，为更好地提升 IDC 集约化管理效率和机柜运维效率，公司对客户服务器托管的最低数量有所限制，目前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数据管理服务及增值服务。头部互联网企业由于数据量庞大，服务器规模显著多于普通互联网企业，而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服务价值。因此，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。

存量业务方面，京东等知名互联网企业都是公司长期合作客户，IDC 服务行业特点决定了续约率普遍较高，公司已有存量业务稳定发展，预期存量客户合同不续约造成的收入损失较小；新增业务方面，近年来，字节跳动等新一代互联网领军企业发展呈现良好态势，为发行人 IDC 服务提供了巨大的发展空间。公司积极拓展如字节跳动等新客户，有效降低了客户集中风险。

发行人和部分可比公司的前五大客户集中度情况如下：

名称	2016 年前五大客户占比 (%)	2017 年前五大客户占比 (%)	2018 年前五大客户占比 (%)
首都在线	38.73	34.03	36.85
高升控股	37.52	35.19	37.61
奥飞数据	36.68	42.65	49.73
数据港	98.93	96.82	87.37
网宿科技	26.62	27.84	34.12
万国数据			
世纪互联			
平均值	47.70	47.31	49.14
发行人	88.75	91.80	90.27

如上表所示，发行人和数据港的前五大客户集中度水平较高，其他公开披露相关数据的可比公司前五大客户集中度水平较低。不同公司的客户集中度水平差异较大与行业经营特点相关。

IDC 服务业务根据客户类型不同可以分为批发定制型服务和零售型服务。批发定制型服务的客户主要是大型互联网企业，IDC 服务商根据客户需求提供定制化的 IDC 服务，该类客户的资金实力强、业务需求大，因此批发定制型 IDC 服务的客户集中度水平一般较高。零售型服务的客户主要是中小型企业，IDC 服务更偏向标准化，该类客户的资金实力弱、业务需求小，因此零售型 IDC 服务的客户集中度水平一般较低。发行人和数据港的 IDC 业务经营模式属于批发定制型服务，客户集中度水平高于零售型服务，符合行业经营特点。

数据港 2016 年度、2017 年度和 2018 年度对前五大客户的销售额占营业收入的比例分别为 87.37%、96.82%和 98.93%，客户集中度高且逐年上升。数据港的客户集中高主要系其 IDC 服务主要以批发定制型数据中心为主，即面向阿里巴巴等大型互联网公司提供定制化的服务器托管服务。具体而言，电信运营商或大型互联网公司对公司提出具体的数据中心规划设计和运营服务等级要求，公司按照要求投资建设数据中心，最终用户将其服务器及相关设备置于数据中心内，并由公司按照与用户协商达成的运营服务等级对数据中心基础设施进行 365×24 小时不间断的技术运行和运维管理，确保数据中心基础设施处于有效安全的工作状态，保障用户服务器及相关设备安全稳定持续运行，并按照服务器所使用机柜上电数量收取服务器托管服务费。

数据港作为阿里云的两家数据中心战略合作伙伴之一，业务上与阿里云的深度合作。数据港定制型数据中心具有极高的客户忠诚度和准入门槛，“先订单，再建设，后运营”的定制型经营模式以及与阿里巴巴的深度融合为公司业绩的长久稳定增长提供了保障，客户集中具有商业合理性。

数据港与阿里巴巴的深度合作关系和发行人与主要客户的业务合作模式存在相同之处。报告期内，发行人向京东、字节跳动等主要客户提供定制化 IDC 服务：选址环节客户根据自身需求参与数据中心选址；设计环节客户深度参与数据中心设计环节，对诸如数据中心设备选型、电力标准、UPS 配置标准、空调制冷模式、柴发配置标准、网络架构布置等方面等提出定制化要求；机柜租用及服务器托管环节客户根据自身业

务需求，定制一定比例（5-10%左右）高电机柜（如 13KW、18KW）；测试环节客户对于定制化需求进行专项测试评分；运维环节大型客户根据自身业务需求，定制化资源冗余配置、可扩容能力及网络传输保障能力，定制化基础设施运维接口，动态监控数据中心基础设施环境，参与能耗 PUE 管理。

（二）发行人主要客户在其行业中的地位、透明度与经营状况，是否存在重大不确定性风险

报告期内，IDC 服务业务的主要客户是京东和字节跳动。报告期各期京东均为前五大客户，2017 年、2018 年和 2019 年 1-3 月字节跳动均为前五大客户。

京东是中国最知名的互联网企业之一，经营网络零售、金融、云服务等多个业务板块。京东于 2004 年正式涉足电商领域，2014 年 5 月京东集团在美国纳斯达克证券交易所正式挂牌上市，2015 年 7 月京东凭借高成长性入选纳斯达克 100 指数和纳斯达克 100 平均加权指数，2018 年京东集团市场交易额接近 1.7 万亿元。京东 2018 年营业收入达 4,620 亿元，同比增长 27.50%；2018 年活跃用户数达 3.05 亿，同比增长 4.38%。

字节跳动成立于 2012 年 3 月，目前公司的产品和服务已覆盖全球 150 个国家和地区、75 个语种，曾在 40 多个国家和地区位居应用商店总榜前列。字节跳动在海内外推出了多款有影响力的产品，包括综合资讯类的今日头条、TopBuzz、News Republic，视频类的抖音、TikTok、西瓜视频、BuzzVideo、火山小视频、Vigo Video，以及 AI 教育产品、AI 技术服务和企业 SaaS 等新业务。今日头条 2018 年日活跃用户数达 2.72 亿，同比增长 95.68%。

因此，京东和字节跳动本身的经营发展不存在重大不确定性风险。

（三）发行人与主要客户合作的历史、业务稳定性及可持续性，相关交易的定价原则及公允性

发行人与主要客户京东和字节跳动合作的历史参见本回复本题（4）“发行人与主要客户的合作历史”。

发行人与主要客户的业务合作具有业务稳定性和持续性，主要原因参见本回复本题（4）“公司同该等客户交易的可持续性，维护客户稳定所采取的具体措施”。

发行人与主要客户的相关交易定价遵循市场化原则，价格公允，参见本回复本题（1）

“同一业务类型不同客户的价格对比情况分析”。

(四) 发行人与主要客户是否存在关联关系，发行人的业务获取方式是否影响独立性，发行人是否具备独立面向市场获取业务的能力

经核查，发行人与报告期主要客户京东和字节跳动不存在《公司法》、企业会计准则及《上市公司信息披露管理办法》规定的关联关系。

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客户合同，业务获取方式方式不影响独立性。

下游客户对发行人的服务质量要求高，尤其是京东、字节跳动等大型互联网企业有严格的供应商认证机制，只有满足客户对服务质量的要求才能成为合格供应商，与发行人的业务获取能力直接相关。报告期内，发行人 IDC 服务业务 2016 年、2017 年、2018 年实现营业收入的客户数数量分别为 12 家、67 家、77 家，服务客户数量稳步增加，业务获取能力不断提高。公司拥有完整的业务体系，主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，不存在对持续经营有重大影响的事项，具有直接面向市场独立持续经营和独立面向市场获取业务的能力。

综上所述，发行人主要客户本身不存在重大不确定性，发行人已与其建立长期稳定的合作关系，发行人在客户稳定性与业务持续性方面没有重大风险，发行人客户集中情形不对持续经营能力构成重大不利影响。

**六、核查并说明上述主要客户及其相关业务负责人与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间是否存在关联关系、资金往来或其他利益安排，上述客户及其关联方是否持有发行人股份的情况；说明对公司主要客户的核查程序、核查措施、核查比例和核查结果**

经核查，上述主要客户及其相关业务负责人与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间不存在关联关系、资金往来或其他利益安排，上述客户及其关联方不存在持有发行人股份的情况。

公司主要客户的核查程序、核查措施、核查比例具体参见本回复本题（7）“核查程序”。

**七、申报会计师核查情况**

## (一) 申报会计师核查过程:

1、访谈发行人的管理人员、主要客户，了解发行人产品的销售模式、报告期内收入变动原因、增减客户的原因、与主要客户交易的稳定性、获取主要客户合同的方式途径等；

2、取得并查阅发行人报告期内前五名客户销售明细、销售合同、缴费确认单、发票、银行回单等，检查回款情况，分析收入变动原因；

3、取得并核查发行人对主要客户的信用政策、结算政策及其变化情况；

4、结合销售收入函证程序，对报告期内前五大客户应收账款的余额和销售收入金额发送发函，对收到的函证进行核实，确认业务的真实性、金额的准确性。函证确认的前五大客户各期销售及占比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	16,272.76	65,073.43	37,632.76	14,973.46
前五大客户销售金额	14,563.32	58,744.91	34,548.46	13,289.38
经函证确认的前五大销售金额	14,554.67	58,706.84	32,411.26	11,712.93
函证确认金额占前五大销售金额的比例	99.94%	99.94%	93.81%	88.14%

5、实地走访主要客户，了解发行人与主要客户相关业务执行流程、客户基本经营情况，分析回款周期与发行人制定的信用政策是否匹配，分析客户的资信是否发生变化；

6、查阅公司主要客户的企业网站信息、年报报告（如有），了解主要客户公开披露的经营情况、生产规模、未来的发展目标，分析公司对主要客户的销售金额与主要客户经营规模的匹配的合理性；

7、查阅发行人的主要业务销售合同，分析发行人收入确认政策，梳理合同主要条款、价格协调机制、结算政策、结算周期及结算方式；

8、查阅发行人主要客户的工商信息、实际访谈主要客户的相关业务负责人，根据



发行人关联方清单，核查发行人、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方与上述主要客户及其相关业务负责人之间是否存在关联关系、资金往来或其他利益安排，核查主要客户及其相关业务负责人是否持有发行人的股份情况。

9、统计公司员工的客户/供应商工作经验如下：

姓名	客户/供应商工作经验	现任职务
李欣	2003年6月-2008年9月：中国网通湖北省分公司销售经理；2008年9月-2014年11月：中国联通湖北省分公司产品经理	董事、副总经理
魏晓楠	2014年9月-2018年7月：京东行政后勤岗	行政经理
邵昕	2002年12月-2017年6月：中国移动杭州分公司产品经理/校园经理	风行极客采购总监
赵炳彦	2004年-2013年：中国电信客户经理/区域经理	集团客户部-业务拓展部副经理

(二) 申报会计师核查意见：

经核查，申报会计师认为：

1、发行人已按照不同业务类型说明报告期各期前五大客户的名称、销售内容、销售单价、销售数量、销售金额及占比，并分析各类业务主要客户销售金额变动的原因，各期新增、新减客户的原因，同一业务类型不同客户的价格对比情况；

2、随着京东和字节跳动业务需求增加，发行人对其销售收入稳定增长；

3、发行人已说明报告期公司获取京东、字节跳动等主要客户合同的方式、途径及交易合同的主要条款，发行人与主要客户的价格协调机制、结算政策、结算周期及结算方式；

4、发行人已说明发行人与主要客户的合作历史，无法获知客户对发行人产品的总需求量及发行人产品占客户需求量的比例，未签署长期合作协议，已说明主要客户对供应商准入门槛的管理制度，无法获知发行人是否属于核心供应商，已说明发行人同该等客户交易的可持续性和维护客户稳定所采取的具体措施；

5、发行人已按照《问答二》中客户集中度的相关要求进行披露和核查；

6、申报会计师已核查并说明上述主要客户及其相关业务负责人与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间不存在关联关系、资金往来或其他利

益安排，上述客户及其关联方不存在持有发行人股份的情况；已说明对发行人主要客户的核查程序、核查措施、核查比例和核查结果。

问题 21. 报告期内，公司向前五大供应商的采购额占总采购额的比例达到 92.24%、92.00%、88.30%和 88.32%。

请发行人披露：（1）报告期内各期公司总采购额的具体构成情况及金额占比，各项目金额变动与收入规模变化的匹配性；（2）报告期机柜、宽带等主要采购内容的采购数量、金额变动与对应业务销售数量、金额变动的匹配分析；（3）报告期按季度和年度统计主要采购内容的采购单价与公开市场价格的比较情况及差异率，采购价格的公允性、是否与公开市场的交易价格一致；（4）报告期公司与主要供应商的重要合同条款，价格协调机制、结算政策、结算周期、结算方式及返利政策。

请发行人：（1）按照各类业务对应的不同采购内容，说明报告期前五大供应商的名称、采购内容、采购数量、采购单价、采购金额及占比，主要供应商采购金额变动的原因、各期新增、新减供应商的原因，同一类别供应商的价格对比情况、不同类别供应商的采购价格对比情况；（2）说明报告期各期北京云泰数通互联网科技有限公司、北京天地祥云科技有限公司及祥达信(北京)科技发展有限公司等主要供应商的基本情况，包括但不限于成立时间、合作历史、注册资本、营业范围、经营规模、采购金额占供应商收入的比例等情况，说明上述供应商与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间是否存在关联关系、资金往来或其他利益安排。

请保荐机构及申报会计师对上述事项进行详细核查，说明核查程序、核查手段、核查范围及核查结论，并发表明确意见。

### 【回复】

一、报告期内各期公司总采购额的具体构成情况及金额占比，各项目金额变动与收入规模变化的匹配性

发行人已在招股说明书“第六节业务和技术”之“四、采购情况和主要供应商”之“（一）采购产品、原材料、能源或接受服务的情况及价格变动趋势”中补充披露如下：

报告期内，公司总采购额的具体构成情况及金额占比如下：

项目	2019年1-3月		2018年		2017年		2016年	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
机柜	11,285.39	80.21%	42,879.44	82.14%	25,931.28	90.14%	10,837.71	88.93%
带宽	2,121.06	15.07%	6,752.46	12.93%	1,362.13	4.73%	317.98	2.61%
IP地址	230.97	1.64%	771.27	1.48%	413.36	1.44%	257.47	2.11%
其他	432.81	3.08%	1,800.04	3.45%	1,061.27	3.69%	773.45	6.35%
合计	14,070.23	100.00%	52,203.21	100.00%	28,768.04	100.00%	12,186.61	100.00%

如上表所示，报告期各期机柜采购金额占总采购额比例分别为 88.93%、90.14%、82.14%和 80.21%，呈现下降趋势；报告期各期带宽采购金额占总采购额比例分别为 2.61%、4.73%、12.93%和 15.07%，呈现上升趋势。报告期机柜采购金额占比下降而带宽采购金额占比上升主要系带宽业务规模增长更快，采购金额变动与收入规模变化相匹配。

公司总采购金额 2017 年和 2018 年分别同比增长 136.06%和 81.46%，公司营业收入 2017 年和 2018 年分别同比增长 151.33%和 72.92%，总采购金额变动与收入规模变化相匹配。

分采购项目来看，2017 年和 2018 年机柜采购金额分别同比增长 139.27%和 65.36%、带宽采购金额分别同比增长 328.37%和 395.73%、IP 地址采购金额分别同比增长 37.21%和 69.61%，其中机柜采购金额变动与收入规模变化较匹配，主要系机柜收入占营业收入比例较高；带宽采购金额增速明显高于收入规模增速，主要系报告期内带宽业务规模基数较小、增长较快；IP 地址采购金额增速低于收入规模增速，主要系报告期内 IP 地址采购增长较慢。

## 二、报告期机柜、宽带等主要采购内容的采购数量、金额变动与对应业务销售数量、金额变动的匹配分析

发行人已在招股说明书“第六节业务和技术”之“四、采购情况和主要供应商”之“（一）采购产品、原材料、能源或接受服务的情况及价格变动趋势”中补充披露如下：

报告期机柜的采购数量、金额与对应业务销售数量、金额情况如下：

项目	2019年1-3月	2018年	2017年	2016年
机柜采购金额（万元）	11,285.39	42,879.44	25,931.28	10,837.71
机柜销售金额（万元）	12,166.37	48,252.87	30,522.40	11,108.41
机柜采购数量（个）	6,926	6,862	4,362	1,739
机柜销售数量（个）	6,892	6,786	4,352	1,729

由上表可知，发行人报告期各期的机柜采购金额分别为 10,837.71 万元，25,931.28 万元，42,879.44 万元和 11,285.39 万元，2017 年和 2018 年分别同比增长 139.27%和 65.36%；发行人报告期各期的机柜销售金额分别为 11,108.41 万元，30,522.40 万元，48,252.87 万元和 12,166.37 万元，2017 年和 2018 年分别同比增长 174.77%和 58.09%。因此，机柜的采购金额变动和销售金额变动较为匹配。

由上表可知，发行人报告期各期的机柜采购数量分别为 1,739 个，4,291 个，6,862 个和 6,926 个，2017 年和 2018 年分别同比增长 146.75%和 59.92%；发行人报告期各期的机柜销售数量分别为 1,729 个，4,352 个，6,786 个和 6,892 个，2017 年和 2018 年分别同比增长 151.71%和 55.93%。因此，机柜的采购数量变动和销售数量变动较为匹配。

报告期带宽的采购数量、金额与对应业务销售数量、金额情况如下：

项目	2019年1-3月	2018年	2017年	2016年
带宽采购金额（万元）	2,121.06	6,752.46	1,362.13	317.98
带宽销售金额（万元）	2,801.30	11,043.54	2,359.51	399.42
带宽采购数量（M）	2,047,355.21	7,100,378.55	1,194,850.88	197,258.06
带宽销售数量（M）	2,322,437.66	8,825,548.97	1,381,794.96	146,101.52

由上表可知，发行人报告期各期的带宽采购金额分别为 317.98 万元，1,362.13 万元，6,752.46 万元和 2,121.06 万元，2017 年和 2018 年分别同比增长 328.37%和 395.73%；发行人报告期各期的带宽销售金额分别为 399.42 万元，2,359.51 万元，11,043.54 万元和 2,801.30 万元，2017 年和 2018 年分别同比增长 490.73%和 368.04%。因此，带宽的采购金额变动和销售金额变动较为匹配。

由上表可知，发行人报告期各期的带宽采购数量分别为 197,258.06M，1,194,850.88M，7,100,378.55M 和 2,047,355.21M，2017 年和 2018 年分别同比增长 505.73%和 494.25%；发行人报告期各期的带宽销售数量分别为 146,101.52M，

1,381,794.96M, 8,825,548.97M 和 2,322,437.66M, 2017 年和 2018 年分别同比增长 845.78%和 538.70%。因此,带宽的采购数量变动和销售数量变动较为匹配。

**三、报告期按季度和年度统计主要采购内容的采购单价与公开市场价格的比较情况及差异率,采购价格的公允性、是否与公开市场的交易价格一致**

发行人已在招股说明书“第六节业务和技术”之“四、采购情况和主要供应商”之“(一)采购产品、原材料、能源或接受服务的情况及价格变动趋势”中补充披露如下:

发行人报告期内按季度和年度统计的机柜采购单价情况如下:

项目	2019年1-3月				
	一季度	二季度	三季度	四季度	全年
机柜采购数量(机柜天)	632,012				632,012
机柜采购金额(万元)	11,285.39				11,285.39
机柜采购单价(元/月/个)	5,356.89				5,356.89
项目	2018年				
	一季度	二季度	三季度	四季度	全年
机柜采购数量(机柜天)	615,026	624,855	635,362	634,433	2,509,676
机柜采购金额(万元)	10,268.81	10,551.40	11,066.22	10,993.00	42,879.44
机柜采购单价(元/月/个)	5,008.96	5,122.14	5,341.27	5,313.70	5,196.88
项目	2017年				
	一季度	二季度	三季度	四季度	全年
机柜采购数量(机柜天)	269,061	317,061	448,800	557,081	1,592,003
机柜采购金额(万元)	4,598.83	5,984.80	7,020.96	8,326.70	25,931.28
机柜采购单价(元/月/个)	5,127.64	5,725.67	4,797.44	4,583.75	4,954.41
项目	2016年				
	一季度	二季度	三季度	四季度	全年
机柜采购数量(机柜天)	37,425	119,799	212,422	261,981	631,627
机柜采购金额(万元)	662.17	2,067.85	3,744.40	4,363.29	10,837.71
机柜采购单价(元/月/个)	5,308.00	5,235.83	5,405.66	5,107.53	5,219.01

发行人报告期内按季度和年度统计的带宽采购单价情况如下:

项目	2019年1-3月				
	一季度	二季度	三季度	四季度	全年
带宽采购数量(M)	2,047,355.21				2,047,355.21
带宽采购金额(万元)	2,121.06				2,121.06

带宽采购单价 (元/月/个)	10.36				10.36
项目	2018 年				
	一季度	二季度	三季度	四季度	全年
带宽采购数量 (M)	1,286,989.25	1,867,388.12	1,842,203.05	2,103,798.13	7,100,378.55
带宽采购金额 (万元)	1,363.51	1,448.47	1,773.89	2,166.59	6,752.46
带宽采购单价 (元/月/个)	10.59	7.76	9.63	10.30	9.51
项目	2017 年				
	一季度	二季度	三季度	四季度	全年
带宽采购数量 (M)	68,735.70	68,049.67	133,819.79	924,245.72	1,194,850.88
带宽采购金额 (万元)	128.48	144.50	310.85	778.30	1,362.13
带宽采购单价 (元/月/个)	18.69	21.23	23.23	8.42	11.40
项目	2016 年				
	一季度	二季度	三季度	四季度	全年
带宽采购数量 (M)	15,202.45	56,905.90	74,575.00	50,574.72	197,258.07
带宽采购金额 (万元)	19.27	59.71	117.87	121.13	317.98
带宽采购单价 (元/月/个)	12.67	10.49	15.81	23.95	16.12

报告期内,发行人主要向基础电信运营商等电信资源提供商采购 IDC 服务业务中的机柜、带宽等电信资源。对于电信资源采购业务,发行人的采购价格基于市场供需环境、上下游溢价能力、与供应商合作历史等方面因素与供应商商业谈判后确定的市场价格。主要供应商的报价情况如下:

业务类型	供应商	供应商报价体系
机柜采购	中国电信	根据中国电信提供的公开报价体系,对于发行人采购的主流机柜(20A),因不同数据机房所在地不同对应机柜价格存在一定的差异,整体而言机柜业务公开报价约在 6,500 元/月/台至 7,000 元/月/台
	中国联通	根据中国联通提供的公开报价体系,对于发行人采购的主流机柜(功率 4KW),因不同数据机房所在地不同对应机柜价格存在一定的差异,整体而言机柜业务公开报价约在 6,300 元/月/台至 8,600 元/月/台
带宽采购	中国电信	根据中国联通提供的公开报价体系,对于发行人采购的带宽资源,因采购数量不同呈现阶梯型的价格区间,带宽业务公开报价采购量最高档为 20,800 元/月/50G,即 0.4 元/月/M,由于发行人带宽

		采购合作业务为保底 60G, 故发行人的采购价格低于公开报价的最高档
	中国联通	根据中国联通提供的公开报价体系, 对于发行人采购的带宽资源, 因采购数量不同呈现阶梯型的价格区间, 带宽业务公开报价采购量最高档为 712,800 元/月/10G, 即 69.61 元/月/M, 由于发行人带宽采购合作业务为保底 30G, 故发行人的采购价格显著低于公开报价的最高档
	中国移动	根据发行人与中国移动商业人员的询价, 对于发行人采购的带宽资源, 因采购数量不同呈现阶梯型的价格区间, 带宽业务公开报价采购量最高档为 84,000 元/月/G, 即 82.03 元/月/M, 由于发行人带宽采购合作业务为保底 60G, 故发行人的采购价格显著低于公开报价的最高档

由于发行人下游客户均为大型互联网公司, 业务规模持续提升且较为稳定, 同时因发行人短期上架机柜数量显著大于行业平均水平, 同时带宽采购量也显著大于供应商公开报价最高量的价格体系, 故发行人具有较强的溢价能力, 能够通过低于市场平均水平的价格采购电信资源。因采购数量及价格因素, 发行人与主要供应商通过商业谈判的价格均需通过供应商的内部决策程序。

**四、报告期公司与主要供应商的重要合同条款, 价格协调机制、结算政策、结算周期、结算方式及返利政策。**

发行人已在招股说明书“第六节业务和技术”之“四、采购情况和主要供应商”之“(二)主要供应商采购情况”中补充披露如下:

报告期公司与主要供应商的合同主要条款、价格协调机制、结算政策、结算周期、结算方式、返利政策如下:

供应商名称	合同主要条款	合同编号	价格协调机制	结算政策	结算周期	结算方式
联通云数据有限公司 北京分公司	主要条款包括： 一、项目总则 二、计费标准及支付方式 三、计费标准及支付方式 四、甲方权利和义务 五、乙方权利和义务 六、权利义务的转让 七、保密 八、违约责任 九、免责条款 十、争议的解决 十一、合同期限 十二、附则	《中联利信 IDC 基础业务服务合同书》(ZLLX-WF-20160912-001)	如在合同期内因政府资费调整，本合同中所述资费发生变动，经双方协商并书面认可后，公司按照新的资费标准向供应商支付服务费用。	本合同项下全部服务将以预存款的形式支付，即供应商见到公司支付给供应商的相应款项后，为公司开通或提供本合同约定的服务。因公司延迟给供应商支付费用导致供应商未依约为公司开通或提供服务的，不视为供应商违约。公司应按约定的缴费日向供应商缴纳月租费和其他费用，以自然月为周期计费。付费方式为月付的，公司应于每月 10 日至月末前向供应商支付上个计费月的费用；服务起始日以公司首次装机之日为准。如果服务起始日不是在当月的首日，则按照月租费 X12 个月 4-365 天(费用精确到小数点后面第 2 位，小数点后面第三位四舍五入)方法	按月支付	电汇或 直接以 支票或 现金
联通云数据有限公司 廊坊分公司	主要条款包括： 一、项目总则 二、计费标准 三、支付方式 四、甲方权利和义务 五、乙方权利和义务 六、权利义务的转让 七、保密 八、违约责任 九、免责条款 十、争议的解决	《IDC 基础业务服务合同书》 20170417	如在合同期内因政府资费调整，本合同中所述资费发生变动，经双方协商并书面认可后，公司按照新的资费标准向供应商支付服务费用。	本合同项下全部服务将以后付费的形式支付，公司应按约定的缴费日向供应商缴纳月租费和其他费用，以自然月为周期计费。付费周期为月付，公司应于每月 10 日至月末前向供应商支付上个计费月的使用费用；因公司延迟给供应商支付费用导致供应商未依约为公司开通或提供服务的，不视为供应商违约。	按月支付	电汇或 直接以 支票或 现金



供应商名称	合同主要条款	合同编号	价格协调机制	结算政策	结算周期	结算方式
	十一、合同期限 十二、附则	《IDC 基础业务服务合同书》 2017-114	如在合同期内因政府资费调整，本合同中所述资费发生变动，经双方协商并书面认可后，公司按照新的资费标准向供应商支付服务费用。	本合同项下全部服务将以后付费的形式支付，公司应按约定的缴费日向供应商缴纳月租费和其他费用，以自然月为周期计费。付费周期为月付，公司应于每月 10 日至月末前向供应商支付上个计费月的使用费用；因公司延迟给供应商支付费用导致供应商未依约为公司开通或提供服务的，不视为供应商违约。	按月支付	电汇或 直接以 支票或 现金
		《中联利信 IDC 基础业务服务合同书》(ZLLX-WZF-IDC-2017-213)	如在合同期内因政府资费调整，本合同中所述资费发生变动，经双方协商并书面认可后，公司按照新的资费标准向供应商支付服务费用。	本合同项下全部服务将以后付费的形式支付，公司应按约定的缴费日向供应商缴纳月租费和其他费用，以自然月为周期计费。付费周期为月付，公司应于每月 10 日至月末前向供应商支付上个计费月的使用费用；因公司延迟给供应商支付费用导致供应商未依约为公司开通或提供服务的，不视为供应商违约。	按月支付	电汇或 直接以 支票或 现金
		《IDC 基础业务服务合同书》 (ZLLX-WPF-IDCCG-2018-331)	如在合同期内因政府资费调整，本合同中所述资费发生变动，经双方协商并书面认可后，公司按照新的资费标准向供应商支付服务费用。	本合同项下全部服务将以后付费的形式支付，公司应按约定的缴费日向供应商缴纳月租费和其他费用，以自然月为周期计费。付费周期为月付，公司应于每月 10 日至月末前向供应商支付上个计费月的使用费用；因公司延迟给供应商支付费用导致供应商未依约为公司开通或提供服务的，不视为供应商违约。	按月支付	电汇或 直接以 支票或 现金

供应商名称	合同主要条款	合同编号	价格协调机制	结算政策	结算周期	结算方式
		《IDC 基础业务服务合同书》 2019-089	如在合同期内因政府资费调整，本合同中所述资费发生变动，经双方协商并书面认可后，公司按照新的资费标准向供应商支付服务费用。	本合同项下全部服务将以后付费的形式支付，公司应按约定的缴费日向供应商缴纳月租费和其他费用，以自然月为周期计费。付费周期为月付，公司应于每月 10 日至月末前向供应商支付上个计费月的使用费用；因公司延迟给供应商支付费用导致供应商未依约为公司开通或提供服务的，不视为供应商违约。	按月支付	银行转账
中国移动通信集团山西有限公司	主要条款包括： 一、合同当事人 二、定义 三、甲方的权利和义务 四、乙方的权利和义务 五、计费和结算 六、违约责任 七、保密条款 八、不可抗力及免责条款 九、争议解决 十、协议的生效和终止 十一、其他	《互联网数据中心业务协议》 (ZLLX-WZF-IDCCG-2018-021)	/	公司为预付费客户，每月预付总带宽 300G 的 50% 的费用 105 万元，次月清算上月实际产生费用并按本协议约定条款完成付款。双方应于每账期结束次月 5 个工作日内完成账单数据核对工作，供应商向公司开具增值税专用发票，公司在收到供应商提供的增值税发票后 2 个工作日内反馈给供应商税控发票签收回执单，并在 5 个工作日内完成足额付款。公司应以银行转账方式支付本协议项下各项费用。	预付费	银行转账

供应商名称	合同主要条款	合同编号	价格协调机制	结算政策	结算周期	结算方式
北京云泰数通互联网科技有限公司	主要条款包括： 一、协议项目与定语 二、甲方权利与义务 三、乙方权利与义务 四、互联网安全与保护 五、保密条款 六、服务内容、费用结算及服务期限 七、违约及赔偿 八、不可抗力 九、通知与送达 十、适用法律和争议解决 十一、其它 十二、附件	《数据中心技术服务协议》 (LXCG-LH-IDC-20160320-012) 及补充协议	如遇国家相关政府部门对机房电费价格调整，双方重新就本订单价格进行协商。	每一个月为一个结算周期，开始计费日所在的公历月作为第一个付费期，供应商下月初为公司寄送发票，公司需在下月 15 日前支付上月费用。对于只有部分天数处于服务期的公历月，当月的服务费应按【(当月实际服务的天数/当月总天数) X 月服务费】标准加以结算（超出电费部分按实际超出电度数计费）。本条所述天数，按公历日天数加以计算。	按月支付	银行转账
中国电信股份有限公司北京分公司	主要条款包括： 一、合同标的 二、费用及支付 三、资质陈述与保证 四、甲方权利和义务 五、乙方权利和义务 六、业务开通与变更 七、履约保证金 八、违约责任 九、保密 十、不可抗力及免责 十一、法律适用和争议解决 十二、合同生效及其它	《IDC 服务合同》 (LXCG-GW-IDC-20160322-009) 及补充协议	/	公司须在每月 10 日前根据供应商的付费账单和相应金额发票缴纳上月费用	按月支付	银行转账（银行转账、银行托收或现金支付）
		《IDC 服务合同》及补充协议 2019-235	/	双方约定，在服务期限内按照自然月计收月服务费。每月一日零时到当月末日二十四时止，为一个结算周期。即每月末日二十四时为当月的结算周期截止时点，不足一个结算周期的按实际使用天数进行结算，即结算金额为月结算费用*（实际使用天数/当月天数）（如不足一日的，以一日计）。公司须在每月 20 日前根据供应商的付费账单和相应金额发票缴纳上月费用。	按月支付	银行转账

供应商名称	合同主要条款	合同编号	价格协调机制	结算政策	结算周期	结算方式
北京德利迅达科技有限公司	主要条款包括： 一、合作内容 二、收费标准与结算 三、甲方权利和义务 四、乙方权利和义务 五、保密条款 六、违约责任 七、不可抗力及免责 八、争议解决 九、通知和送达 十、附件 十一、合同附件	《IDC 数据中心合作协议书》 (LXCG-LZ-IDC-20160407-011) 及补充协议	/	公司按月向供应商支付月结款项。	按月支付	银行转账

五、按照各类业务对应的不同采购内容，说明报告期前五大供应商的名称、采购内容、采购数量、采购单价、采购金额及占比，主要供应商采购金额变动的的原因、各期新增、新减供应商的原因，同一类别供应商的价格对比情况、不同类别供应商的采购价格对比情况

(一)按照各类业务对应的不同采购内容，说明报告期前五大供应商的名称、采购内容、采购数量、采购单价、采购金额及占比

1、IDC 服务

发行人报告期内各期 IDC 服务业务前五大供应商的采购情况如下：

2019 年 1-3 月						
排名	供应商名称	采购内容	采购成本（万元）	占营业成本比例	采购单价	采购数量 <sup>2</sup>
1	中国电信集团有限公司	机柜	5,391.02	34.55%	4,889.19	3,675.00
		带宽	471.70	3.02%	18.87	249,973.93
		其他	5.02	0.03%		
		小计	5,867.74	37.60%		
2	中国联合网络通信集团有限公司	机柜	5,296.56	33.95%	5,529.34	3,193.00
		带宽	247.27	1.58%	17.12	144,440.77
		小计	5,543.83	35.53%		
3	祥达信（北京）科技发展有限公司	带宽	409.21	2.62%	24.10	169,829.33
		小计	409.21	2.62%		
4	北京云泰数通互联网科技有限公司	机柜	334.86	2.15%	2,391.89	467.00
		小计	334.86	2.15%		
5	北京天天网联信息科技有限公司	机柜	10.19	0.07%	4,401.89	8.00
		带宽	257.88	1.65%	3.38	763,086.00
		其他	2.53	0.02%		
		小计	270.59	1.74%		
2018 年						
排名	供应商名称	采购内容	采购成本（万元）	占营业成本比例	采购单价	采购数量
1	中国联合网络	机柜	19,827.60	32.43%	5,437.36	3,039.00

	通信集团有限公司	带宽	836.46	1.37%	15.69	533,256.92
		小计	20,664.06	33.80%		
2	中国电信集团有限公司	机柜	16,050.40	26.25%	3,140.27	4,259.00
		带宽	1,354.72	2.22%	18.87	718,000.19
		其他	33.79	0.06%		
		小计	17,438.91	28.53%		
3	北京云泰数通互联网科技有限公司	机柜	5,713.62	9.34%	2,356.05	2,021.00
		小计	5,713.62	9.34%		
4	中国移动通信集团有限公司	机柜	61.79	0.10%	5,447.89	9.00
		带宽	1,453.07	2.38%	5.95	2,442,620.54
		小计	1,514.87	2.48%		
5	北京天地祥云科技有限公司	带宽	234.62	0.38%	45.09	52,036.70
		其他	530.34	0.87%		
		小计	764.96	1.25%		

2017年

排名	供应商名称	采购内容	采购成本(万元)	占营业成本比例	采购单价	采购数量
1	中国联合网络通信集团有限公司	机柜	11,218.99	33.10%	5,298.23	1,765.00
		带宽	202.65	0.60%	16.67	121,570.00
		其他	25.81	0.08%		
		小计	11,447.45	33.78%		
2	中国电信股份有限公司	机柜	8,909.73	26.29%	2,613.36	2,841.00
		带宽	213.27	0.63%	18.87	113,033.19
		其他	43.99	0.13%		
		小计	9,166.99	27.05%		
3	北京云泰数通互联网科技有限公司	机柜	5,187.80	15.31%	2,370.94	1,823.00
		小计	5,187.80	15.31%		
	鄂尔多斯云泰数通互联网科技有限公司	其他	47.18			
		小计	47.18			
4	中国移动通信	机柜	18.96	0.06%	4,806.41	3.00

	集团有限公司	带宽	302.43	0.89%	6.03	501,350.00
		其他	0.94			
		小计	322.33	0.95%		
5	北京德利迅达科技有限公司	机柜	293.82	0.87%	5,195.67	47.13
		小计	293.82	0.87%		

2016年

排名	供应商名称	采购内容	采购成本(万元)	占营业成本比例	采购单价	采购数量
1	中国联合网络通信集团有限公司	机柜	3,842.87	25.85%	4,524.73	708.00
		带宽	47.01	0.32%	21.70	21,665.00
		其他	22.37	0.15%		
		小计	3,912.25	26.32%		
2	北京云泰数通互联网科技有限公司	机柜	3,006.61	20.23%	2,572.02	974.00
		小计	3,006.61	20.23%		
	鄂尔多斯云泰数通互联网科技有限公司	其他	235.89			
		小计	235.89			
3	中国电信集团有限公司	机柜	2,654.74	17.86%	2,063.64	1,072.00
		带宽	156.11	1.05%	19.11	81,706.93
		其他	55.73	0.37%		
		小计	2,866.58	19.28%		
4	北京天天网联信息科技有限公司	机柜	1,053.38	7.09%	6,069.99	145.00
		带宽	23.79	0.16%	27.56	8,631.79
		其他	30.58	0.21%		
		小计	1,107.75	7.46%		
5	北京网联光通技术有限公司	机柜	4.72	0.03%	4,782.49	1.00
		带宽	12.37	0.08%	2.06	60,064.52
		其他	85.49	0.58%		
		小计	102.57	0.69%		

注 1: 采购单价=采购成本/采购数量

注 2: 机柜采购数量按采购机柜实际上架天数折算, 带宽采购数量单位为 M

2、IP 地址服务

发行人报告期内各期 IP 地址服务按成本口径计算的前五大供应商的采购情况如下：

2019 年 1-3 月						
排名	供应商名称	采购内容	采购成本（万元）	占营业成本比例	采购单价	采购数量
1	深圳前海小鸟云计算有限公司	IP 地址服务	54.51	0.35%		
2018 年						
排名	供应商名称	采购内容	采购成本（万元）	占营业成本比例	采购单价	采购数量
1	深圳前海小鸟云计算有限公司	IP 地址服务	195.03	0.32%		
2017 年						
排名	供应商名称	采购内容	采购成本（万元）	占营业成本比例	采购单价	采购数量
1	深圳前海小鸟云计算有限公司	IP 地址服务	161.47	0.48%		
2016 年						
排名	供应商名称	采购内容	采购成本（万元）	占营业成本比例	采购单价	采购数量
1	深圳前海小鸟云计算有限公司	IP 地址服务	111.64	0.75%		
2	辽宁神州云信息技术有限公司	IP 地址服务	66.51	0.45%		

**（二）各类业务主要供应商采购金额变动的原因、各期新增、新减供应商的原因**

1、IDC 服务

报告期内，IDC 服务业务的主要供应商是中国电信集团有限公司（以下简称“中国电信”）、中国联合网络通信集团有限公司（以下简称“中国联通”）和北京云泰数通互联网科技有限公司（以下简称“北京云泰”）。报告期各期中国电信、中国联通、北京云泰均为前五大供应商。

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-3 月发行人对中国电信的 IDC 服务采购金额分别为 2,866.58 万元、9,166.99 万元、17,438.91 万元和 5,867.74 万元，占营业成本的比例分别为 19.29%、27.05%、28.52%和 37.60%。报告期各期发行人对中国电信的 IDC 服务采购金额持续增长主要系发行人的 IDC 业务发展和发行人与中国电信的合作关系稳定。

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-3 月发行人对中国联通的 IDC 服务采购金额分别为 3,912.25 万元、11,447.45 万元、20,664.06 万元和 5,543.83 万元，占营业



成本的比例分别为 26.32%、33.78%、33.80%和 35.53%。报告期各期发行人对中国联通的 IDC 服务采购金额持续增长主要系发行人的 IDC 业务发展和发行人与中国联通的合作关系稳定。

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-3 月发行人对北京云泰的 IDC 服务采购金额分别为 3,006.61 万元、5,187.80 万元、5,713.62 万元和 334.86 万元，占营业成本的比例分别为 20.23%、15.31%、9.34%和 2.15%。报告期各期发行人对北京云泰的 IDC 服务采购金额保持稳定主要系发行人与北京云泰的合作集中在马驹桥机房，受云泰自身供应能力限制，采购金额未能像中国电信和中国联通一样持续增长。

报告期内，IDC 服务业务除上述主要供应商外其他供应商新增、新减情况如下：

2016 年的前五大供应商中，北京天天网联信息科技有限公司、北京网联光通技术有限公司不再是 2017 年前五大供应商；2017 年的前五大供应商中，北京德利迅达科技有限公司不再是 2018 年前五大供应商但为当期新增前五大供应商，中国移动通信集团有限公司为当期新增前五大供应商；2018 年的前五大供应商中，北京天地祥云科技有限公司不再是 2019 年 1-3 月前五大供应商但为当期新增前五大供应商，中国移动通信集团有限公司不再是 2019 年 1-3 月前五大供应商；2019 年 1-3 月的前五大供应商中，祥达信（北京）科技发展有限公司、北京天天网联信息科技有限公司为当期新增前五大供应商。

IDC 服务业务除主要供应商外其他供应商的采购金额较小，报告期各期新增、新减原因一方面是随着发行人业务规模扩大，对不同供应商的采购金额随之调整；另一方面是不同供应商的业务情况在不断变化，与发行人的业务合作相应变化。

## 2、IP 地址服务

报告期发行人向深圳前海小鸟云计算有限公司和辽宁神州云信息技术有限公司采购 IP 地址服务，主要系采购其云服务为 IP 地址提供安全服务及运维管理支持。发行人与辽宁神州云信息技术有限公司的业务合作 2017 年终止，2017 年-2019 年均仅向深圳前海小鸟云计算有限公司采购 IP 地址服务。

### （三）同一类别供应商的价格对比情况、不同类别供应商的采购价格对比情况

报告期内，发行人主要向基础电信运营商和其他代理商采购 IDC 服务业务中的机

柜和带宽。机柜采购价格有所差异，主要原因是发行人的采购价格系综合考虑各方面因素与供应商谈判协商后确定的价格，最终确定的采购价格受诸多因素的影响，其中中国电信和北京云泰的采购单价较低主要系发行人向其采购计价采用机电分离模式，仅计算机柜费或电费。发行人向不同供应商采购带宽服务的单价有所差异，主要系带宽价格受地域差异和机柜质量差异影响较大。

**六、说明报告期各期北京云泰数通互联网科技有限公司、北京天地祥云科技有限公司及祥达信（北京）科技发展有限公司等主要供应商的基本情况，包括但不限于成立时间、合作历史、注册资本、营业范围、经营规模、采购金额占供应商收入的比例等情况，说明上述供应商与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间是否存在关联关系、资金往来或其他利益安排**

（一）说明报告期各期北京云泰数通互联网科技有限公司、北京天地祥云科技有限公司及祥达信（北京）科技发展有限公司等主要供应商的基本情况

北京云泰数通互联网科技有限公司、北京天地祥云科技有限公司及祥达信（北京）科技发展有限公司的基本情况如下：

供应商名称	成立时间	合作开始时间	注册资本	营业范围
北京云泰数通互联网科技有限公司	2014-11-20	2016年1月	20,000万元	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售电子产品、计算机软件及辅助设备；计算机技术培训；货物进出口、代理进出口、技术进出口；经济贸易咨询；计算机系统集成；专业承包；施工总承包；工程勘察设计；物业管理；经营电信业务。
北京天地祥云科技有限公司	2010-08-17	2016年3月	5,000万元	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售计算机、软件及辅助设备；经济信息咨询（需行政许可项目除外）；经营电信业务。
祥达信（北京）科技发展有限公司	2003-12-23	2017年7月	1,000万元	技术推广服务；销售通讯设备、计算机、软件及辅助设备；专业承包；经济贸易咨询。

北京云泰数通互联网科技有限公司2018年6-12月的营业收入为9,021.30万元（远洋集团2018年5月31日收购北京云泰数通互联网科技有限公司，数据来源于远洋集团公开披露的2018年年报，其他报告期收入属于其保密信息，发行人无法获知），发行人2018年6-12月向其采购金额为3,644.47万元，占其收入比例为40.40%。

北京天地祥云科技有限公司 2016 年、2017 年和 2018 年的营业收入分别为 29,796.37 万元、49,942.85 万元和 62,456.72 万元，发行人 2018 年向其采购金额为 764.96 万元，占其收入比例为 1.22%。

祥达信（北京）科技发展有限公司 2016 年、2017 年和 2018 年的营业收入分别为 2,423.09 万元、1,941.06 万元和 3,009.18 万元，发行人 2017 年和 2018 年向其采购金额为 98.67 万元和 723.83 万元，占其收入比例为 5.08%和 24.05%。

（二）说明上述供应商与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间是否存在关联关系、资金往来或其他利益安排

经核查，上述供应商与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间不存在关联关系、资金往来或其他利益安排。

## 七、申报会计师核查情况

### （一）申报会计师核查过程

1、取得并查阅发行人相关内控制度，进行穿行测试，并对关键控制环节实施控制测试，核查内控制度是否得到有效执行；

2、访谈了发行人的业务人员和财务负责人，了解了各项业务的采购模式、采购项目、供应商取得方式、与主要供应商开始业务合作的机缘背景及未来变动趋势等；

3、获取了报告期内主要供应商的采购合同，查看重要的合同条款，了解采购定价、结算方式、结算周期等；

4、获取并检查发行人的采购清单及相关业务的销售明细，分析采购平均单价的合理性，对采购情况与收入进行匹配性分析；

5、对主要供应商实施了函证程序，对收到的函证进行核实，确认业务的真实性、金额的准确性，函证确认的前五大供应商各期采购及占比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年	2017年	2016年
营业成本	14,070.23	52,203.21	28,768.04	12,186.61
前五大供应商采购金额	12,426.23	46,096.42	26,465.57	11,240.72

经函证确认的前五大采购金额	12,085.45	46,076.03	25,727.06	10,151.96
函证确认金额占前五大采购金额的比例	97.26%	99.96%	97.21%	90.31%

6、从公开渠道获取主要供应商的基本情况，核查其与发行人实际控制人、高管、核心技术人员及其他关联方之间是否存在关联关系等，结合其业务规模分析发行人采购金额及变动的合理性；

7、获取北京云泰数通互联网科技有限公司、北京天地祥云科技有限公司及祥达信（北京）科技发展有限公司的财务报表，查阅报告期内发行人的资金流水以及与北京云泰数通互联网科技有限公司、北京天地祥云科技有限公司及祥达信（北京）科技发展有限公司等主要供应商的往来明细账，核查发行人与北京云泰数通互联网科技有限公司等主要供应商是否存在非业务资金往来；

8、实地走访主要供应商，了解发行人与主要供应商相关业务执行流程、供应商基本经营情况，及交易真实性进行分析；

9、查阅发行人的主要业务采购合同，分析发行人成本确认政策，梳理合同主要条款、价格协调机制、结算政策、结算周期、结算方式、返利政策。

## （二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人已披露报告期内各期公司总采购额的具体构成情况及金额占比，各项目金额变动与收入规模变化的匹配性；

（2）发行人已披露报告期机柜、宽带等主要采购内容的采购数量、金额变动与对应业务销售数量、金额变动的匹配分析；

（3）发行人已披露报告期按季度和年度统计主要采购内容的采购单价；

（4）发行人已披露报告期公司与主要供应商的重要合同条款，价格协调机制、结算政策、结算周期、结算方式及返利政策；

（5）发行人已按照各类业务对应的不同采购内容，说明报告期前五大供应商的名称、采购内容、采购数量、采购单价、采购金额及占比，主要供应商采购金额变动的原

因、各期新增、新减供应商的原因，同一类别供应商的价格对比情况、不同类别供应商的采购价格对比情况；

(6) 发行人已说明报告期各期北京云泰数通互联网科技有限公司、北京天地祥云科技有限公司及祥达信（北京）科技发展有限公司等主要供应商的基本情况，包括成立时间、合作历史、注册资本、营业范围、经营规模、采购金额占供应商收入的比例等情况，上述供应商与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间不存在关联关系、资金往来或其他利益安排。

问题22. 报告期发行人与天天网联既存在关联采购又存在关联销售，同时存在关联方资产转让的情况。

请发行人说明（1）报告期发行人与天天网联既存在关联采购又存在关联销售的商业合理性，上述关联交易的定价机制、交易价格的公允性，交易价格与独立第三方客户的价格相比是否存在重大差异；（2）报告期关联方资产转让的原因、交易背景及定价依据的合理性，转让标的主营业务及经营业绩情况。

请保荐机构及申报会计师核查上述事项，并发表明确意见。

#### 【回复】

一、报告期发行人与天天网联既存在关联采购又存在关联销售的商业合理性，上述关联交易的定价机制、交易价格的公允性，交易价格与独立第三方客户的价格相比是否存在重大差异

（一）报告期发行人与天天网联既存在关联采购又存在关联销售的商业合理性

公司与天天网联都经营 IDC 业务，由于各自的发展阶段不同，对于机柜资源和带宽资源的覆盖区域也有所不同，因此报告期公司根据自身经营发展的需求，与天天网联发生机柜资源和带宽资源的采购交易和销售交易，其交易价格按照同类商品的市场价格制定，关联交易价格合理公允，不存在与市场价格差异较大或显失公平的情况。报告期内，公司与天天网联的关联交易金额较小，采购金额占采购总额比例分别为 9.09%、0.10%、1.03%、1.91%，销售金额占营业收入比例分别为 2.01%、0.65%、0.67%、0.35%，对公司的财务状况和经营成果无重大影响。

1、报告期公司与天天网联的关联交易情况

(1) 采购商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

关联交易内容	2019年1-3月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占采购总额比例 (%)	金额	占采购总额比例 (%)	金额	占采购总额比例 (%)	金额	占采购总额比例 (%)
机柜及服务器托管服务	10.19	0.07	13.77	0.03			1,053.38	8.64
带宽服务	257.88	1.83	515.18	0.99	27.92	0.10	23.79	0.20
其他 IDC 增值服务	2.52	0.01	2.94	0.01			30.58	0.25
<b>合计</b>	<b>270.59</b>	<b>1.91</b>	<b>531.89</b>	<b>1.03</b>	<b>27.92</b>	<b>0.10</b>	<b>1,107.75</b>	<b>9.09</b>

(2) 销售商品、提供劳务的关联交易

单位：万元

关联交易内容	2019年1-3月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占营业收入比例 (%)	金额	占营业收入比例 (%)	金额	占营业收入比例 (%)	金额	占营业收入比例 (%)
机柜及服务器托管服务	57.56	0.35	145.85	0.22	50.10	0.13	299.53	2.00
带宽服务	0.21	0.001	229.46	0.35	48.86	0.13		
其他 IDC 增值服务	0.80	0.005	68.31	0.10	33.67	0.09		
IP 地址分配							0.94	0.01
IP 地址转移					113.21	0.30		
<b>合计</b>	<b>58.57</b>	<b>0.36</b>	<b>443.62</b>	<b>0.67</b>	<b>245.84</b>	<b>0.65</b>	<b>300.47</b>	<b>2.01</b>

2、报告期发行人与天天网联既存在采购机柜及服务器托管服务又存在销售机柜及服务器托管服务的原因

(1) 2016 年，因业务转移，公司向天天网联采购、销售机柜及服务器托管服务。

1) 采购机柜资源

中联有限设立于 2014 年 9 月，设立的主要目的为开展 IDC 业务。周康、李凯和董岩在设立中联有限前已经在信息传输、软件和云计算服务等行业内积累了较为丰富的相关行业从业经历和业务资源，发行人依靠创始人的相关经验逐步开始拓展京东的相关云基础设施业务。

天天网联设立于 2013 年 2 月，此时已经具有一定的 IDC 业务经验和机柜资源，由

于京东的云基础设施需求量较大，中联有限与天天网联结合双方的优势，采取合作的方式共同承接京东的云基础设施业务。经双方协商后，决定由中联有限入股天天网联，由天天网联作为承接京东业务的主体。

2016年5月，中联有限经过与天天网联协商，基于两家公司对于客户类型定位以及经营发展方向的不同，决定终止在京东业务上的合作关系，京东云基础设施业务由中联有限独立服务，同时清理中联有限和天天网联之间的股权关系，即中联有限不再持有天天网联的股权。

发行人与天天网联协商一致，同意自2016年6月1日起将与京东及联通云数据有限公司北京分公司签订的上述业务合作协议分别转签至公司名下，发行人同时向京东及联通云数据有限公司北京分公司发出转签通知，京东于该时间节点完成了协议转移，但联通云数据有限公司北京分公司因签批流程原因未能在该时间节点完成转移，在2016年7月14日联通云与天天网联的协议到期后，才由发行人与联通云签署租赁机柜资源的协议。因此，从2016年6月1日起，该笔业务产生的收入已经由发行人承接，但租赁机柜资源的成本由天天网联支付给联通云数据有限公司北京分公司，所以发行人向天天网联支付了其2016年6月1日至7月14日租赁联通云数据有限公司北京分公司机柜资源的成本。

## 2) 提供机柜服务及 IP 地址分配服务

发行人向天天网联销售机柜及服务器托管服务的收入为该笔业务由天天网联转移给发行人前产生的收益按照原持股比例分配给发行人的部分。

(2) 2017年、2018年和2019年1-3月，发行人需要获取更多区域的带宽资源节点，因此向天天网联采购部分机柜资源；发行人为了拓宽机柜资源销售渠道，与天天网联协商由其作为发行人北京来广营机房机柜资源的代理商，协助发行人出租机柜服务，因此产生了发行人向天天网联销售机柜服务。

### 1) 采购机柜及服务器托管服务

发行人为获取在大连、哈尔滨、兰州带宽资源开的节点而向天天网联在三地数据中心各采购了2个机柜，采购单价区间为4,000-5,000元/个/月，金额较小。

### 2) 销售机柜及服务器托管服务

2016年4月，发行人与北京德利迅达科技有限公司签约整租了北京来广营数据中心2,000个机柜，因合同采购量大，所以机柜价格相对优惠。2017年，天天网联在该数据中心有采购需求，寻求与发行人合作，因此天天网联成为发行人在该机房的代理商，发行人向天天网联销售机柜服务符合市场规律，存在商业合理性。

### 3、报告期公司与天天网联既存在采购带宽服务又存在销售带宽服务的原因

由于发行人与天天网联在带宽业务上存在不同的区域优势，因此存在互相采购、销售带宽服务的情况。

#### (1) 采购带宽服务

1) 2018年5月，发行人主要客户字节跳动的关联公司北京有竹居网络技术有限公司在大连、哈尔滨、兰州等地区有带宽需求，天天网联在以上3个城市具有相应的业务资源及渠道，因此发行人向天天网联采购带宽再转售给北京有竹居网络技术有限公司。

2) 发行人因临时有扩容需求采购天天网联在北京河北廊坊联通云基地机房的带宽资源，该交易系为发行人运营高峰期的阶段性支持，服务期间较短，金额较小。

#### (2) 销售带宽服务

1) 公司销售给天天网联来广营机房的机柜关联的带宽服务。

2) 天天网联因临时有扩容需求采购公司在北京来广营数据中心的带宽资源，合同期间为2018.9.1-2018.12.31，属短期合同。

### (二) 上述关联交易的定价机制、交易价格的公允性

#### 1、定价机制

报告期内，发行人向客户提供的主要服务内容包括机柜及服务器托管服务、带宽服务、IP地址分配和转移等。发行人根据上述业务性质采取按期收费或者一次性收费的方式，即根据客户采购的机柜服务、带宽服务、IP地址等的数量和类型，与客户协商确定月度或年度收费标准；如客户选择保底+弹性计费的方式，则会另行协商弹性计费部分的价格，根据客户每月实际用量出具账单由双方确认。

#### (1) 带宽服务的定价机制和依据



发行人带宽服务主要根据不同区域、产品和客户采购量进行差别定价。

因不同区域的基础电信运营商的带宽销售价格差异较大,因此不同区域之间的带宽服务销售价格也不同。报告期内,发行人提供的带宽服务按接入网络架构划分,可划分为单线接入、多线接入和 BGP 接入等服务,由于不同服务之间的技术要求不同,因此不同服务之间的价格也不同。另外,由于部分基础电信运营商电信资源定价实行阶梯收费,因此带宽采购量的大小也会影响最终价格。

综上所述,发行人根据客户采购带宽服务的类型、提供服务的区域和采购量的大小,比照同行业通行的定价机制与客户协商定价。

## (2) 机柜及服务器托管服务的定价机制及依据

发行人机柜及服务器托管服务的价格主要根据机柜的采购成本和发行人提供的运维服务合并定价,同时参考客户采购的机柜服务数量进行适当调整。

发行人租赁机柜的价格主要受采购区域和采购数量的影响。同一类型的机柜,因机房所处区域不同,发行人租赁机柜的成本有较大差异,将影响到发行人对客户的定价。

## (3) 单一客户之间的同一产品和服务价格存在差异

结合带宽租用和机柜租用的定价机制及依据,单一客户之间的同一产品和服务价格存在差异,主要由于区域差异和客户采购数量差异。不同区域的经济发展水平和基础运营商的内部定价机制将影响公司的采购成本;客户采购数量越大,公司越容易实现规模采购,故公司根据客户的采购量及参考同行业的定价机制来灵活定价。

## 2、关联交易价格的公允性

公司与天天网联的交易价格遵照公司的定价机制采取市场价,相比与无关联第三方的价格,无明显差异。

### (三) 交易价格与独立第三方客户的价格相比是否存在重大差异

#### 1、机柜及服务器托管服务

##### (1) 采购价格对比

##### 1) 2016 年

客户名称	合同产品	合同主要条款	合同期限
天天网联	机柜	1139 个机柜，单价：6250 元/个/月	2016. 6. 1-2016. 7. 14
联通云	机柜	2000 个机柜，单价：6250 元/个/月	2016. 7. 15-2017. 7. 14

公司向天天网联采购机柜的价格与向独立第三方联通云的价格相比无差异。

2) 2017 年、2018 年和 2019 年 1-3 月

采购价格经公司向其他无关联的第三方供应商询价后确认。

①中国移动（哈尔滨）数据中心

客户名称	合同产品	合同主要条款	合同期限
天天网联	机柜	数量：2 架，5000 元/架/月，以实际开通数量为准。	2018. 5. 1-2019. 4. 30

②甘肃兰州 IDC 机房

客户名称	合同产品	合同主要条款	合同期限
天天网联	机柜	数量：2 架，4000 元/架/月，以实际开通数量为准。	2018. 5. 1-2019. 4. 30

③中国移动（大连）数据中心

客户名称	合同产品	合同主要条款	合同期限
天天网联	机柜	数量：2 架，5000 元/架/月，以实际开通数量为准。	2018. 5. 1-2019. 4. 30

(2) 北京来广营机房销售价格对比

单位：元/个/月

年度	项目	北京网智天元大数据 科技有限公司	北京未来数据科技 有限公司	天天网联
2019 年 1-3 月	合同销售均价	6,444.00	6,500.00	5,800.00
	期末数量（个）	5	6	38
2018 年度	合同销售均价	6,444.00	6,500.00	6,000.00
	期末数量（个）	5	6	31
2017 年度	合同销售均价		6,500.00	6,500.00
	期末数量（个）		3	10

截至 2019 年 3 月 31 日，来广营数据中心共出租机柜 149 个，其中天天网联租赁 38 个，占比 25.50%，是公司的代理商客户，公司对天天网联的销售均价比其他客户略低，毛利率相对较低。

2、带宽服务

(1) 采购价格对比

①北京河北廊坊联通云基地机房

客户名称	合同产品	合同主要条款	合同期限
联通云	带宽	京东项目 1G 保底, 超出保底 95 计费, 单价: 23000 元/G/月	2016. 7. 15-2017. 7. 14
天天网联	带宽	1G 保底, 超出保底 95 计费, 单价: 25000 元/G/月	2018. 8. 1-2018. 12. 31
	带宽	双线 BGP, 500M 保底带宽, 单价: 40 元/M 月; 河北廊坊-北京亦庄链路 1 条, 链路单价: 7000 元/条/月。	2016. 7. 1-2017. 6. 30 (本合同自 2017. 5. 31 解除)
		双线 BGP, 700M 保底带宽, 单价: 40 元/M 月。	2017. 6. 1-2018. 5. 31
	带宽	京东项目 4. 05G, 单价: 23000 元/G; 链路费用: 86209. 10 元	2016. 7. 1-2016. 7. 14
	带宽	京东项目 3. 72G, 单价: 23000 元/G; 链路费用: 172418. 20 元。	2016. 6. 1-2016. 6. 30

发行人在北京廊坊联通云基地向天天网联采购带宽的价格与直接向联通云采购的价格无明显差异, 临时合同价格略高, 在合理区间内。

②中国移动(哈尔滨)数据中心

客户名称	合同产品	合同主要条款	合同期限
天天网联	带宽	独享带宽数量: 80G, 保底: 24G, 带宽单价: 4501 元/G; 2) 每 100M 为一个单位, 未满 100M 按照 100M 计费, 流量单价按照 450. 1 元/100M/月计算。	2018. 5. 1-2019. 4. 30

发行人向哈尔滨移动询价, 如果采购带宽数量为 100G, 报价为 60, 000 元/G/年, 折算月单价为 5, 000 元/G/月, 与向天天网联采购的价格差异在合理区间。

③中国移动甘肃兰州 IDC 机房

客户名称	合同产品	合同主要条款	合同期限
天天网联	带宽	独享带宽数量: 80G, 保底: 24G, 带宽单价: 5601 元/G/月; 2) 每 100M 为一个单位, 未满 100M 按照 100M 计费, 流量单价按照 560. 1 元/100M/月计算。	2018. 5. 1-2019. 4. 30

发行人向兰州移动询价, 如果采购带宽数量 20G, 报价为 70, 000 元/G/年, 折算月单价为 5, 800 元/G/月, 与向天天网联采购的价格无明显差异。

④中国移动(大连)数据中心

客户名称	合同产品	合同主要条款	合同期限
天天网联	带宽	独享带宽数量: 80G, 保底: 24G, 带宽单价: 7001 元/G; 2) 每 100M 为一个单位, 未满 100M 按照 100M 计费, 流量单价按照 700. 1 元/100M/月计算。	2018. 5. 1-2019. 4. 30

发行人向大连移动询价，如果采购带宽数量为 60G，报价为 84,000 元/G/年，折算月单价为 7000 元/G/月，与向天天网联采购的价格无明显差异。

(2) 销售价格对比

1) 与机柜（北京来广营机房）关联的带宽销售价格

单位:元/M/月

年度	项目	北京网智天元大数据 科技有限公司	北京未来数据科技 有限公司	天天网联
2019 年 1-3 月	合同销售均价	60.00	60.00	60.00
	数量 (M)	100	140	100
2018 年度	合同销售均价	60.00	60.00	60.00
	数量 (M)	100	140	100
2017 年度	合同销售均价	60.00	60.00	60.00
	数量 (M)	100	140	100
2016 年度	合同销售均价			
	数量 (M)			

2) 单独带宽销售价格

2018 年增加的临时业务合同情况:

客户名称	合同产品	合同主要条款	合同期限
天天网联	带宽	新增临时业务，开通多线带宽：6000M， 单价：65 元/M 月；开通多线 IP 地址 1568 个，单价：25 元/个/月。	2018. 9. 1-2018. 12. 31

关于发行人向天天网联提供带宽服务，价格与独立第三方对比无明显差异，虽然临时合同价格略高，在合理区间内。

3、IP 地址转移销售价格对比

单位:万元/B

项目	项目	北京迅达云成科技 有限公司	京东集团	天天网联
2017 年度	合同销售均价	584.00	600.00	480.00
	销售数量 (B)	0.125	4	0.25

IP 地址转移的价格因为数量及客户个性化要求的差别而上下浮动，总体销售天天网联的价格与独立第三方相比在合理价格区间。

二、报告期关联方资产转让的原因、交易背景及定价依据的合理性，转让标的主

## 营业务及经营业绩情况

### （一）中联网盟受让新余易途客持有的北京易途客 90%股权

2016 年 9 月，中联网盟受让新余易途客持有的北京易途客 90%股权，受让价格为 623.70 万元。

#### 1、股权转让的背景、原因

2016 年 9 月 2 日，北京易途客召开股东会并作出决议，同意中联网盟受让新余易途客持有的北京易途客 90%股权（对应 450 万元出资）。同日，中联网盟分别与新余易途客签署《出资转让协议书》，对股权转让事宜进行约定。2016 年 9 月 23 日，北京易途客完成本次变更的工商登记。本次股权转让后，北京易途客成为了中联网盟的全资子公司。

北京易途客设立于 2014 年 6 月，设立后北京易途客主要从事技术开发和流量转售业务。2016 年 7 月，中联网盟设立中联云创，开始从事流量转售业务。此时，北京易途客在流量转售业务上已经积累了一定的经验及上下游资源。因此，中联网盟通过收购北京易途客的方式拓展其流量转售业务。中联网盟收购北京易途客具有合理的商业背景。

#### 2、股权转让的作价依据

开元资产评估有限公司出具的以 2016 年 7 月 31 日为评估基准日的《北京易途客信息技术有限公司拟股权转让所涉及的股东全部权益价值评估报告》（开元评报字[2016]467 号），易途客评估价值为 693.00 万元。

#### 3、转让价格的公允性

股权转让各方以上述评估结果为基础，协商确定标的股权的整体最终作价为 693.00 万元，新余易途客持有北京易途客 90%股权，受让价格为 623.70 万元。本次股权转让的价格系对北京易途客的评估为基础，经双方协商后确定，定价公允。

中联网盟收购北京易途客后，将北京易途客作为流量转售业务的平台，自收购完成后至今，北京易途客的流量转售业务逐步发展、扩大，并在技术研发方面也取得了一定的成果，构成了发行人的一项重要业务，对发行人的经营收入具有重要影响，收购北京易途客的行为未对中联网盟或发行人及其股东造成不利影响。

4、北京易途客的主营业务及经营业绩

(1) 主营业务：易途客主营业务为流量包销售业务，公司的经营模式为：向运营商及渠道商支付预付款——公司交易平台——流量包购买方通过易途客交易平台选择流量包，付款完成购买。

流量包所有权属于三大运营商，易途客只是提供交易平台，购买方通过交易平台选择流量包，完成购买，实质上为平台公司，不承担商品（流量包）的主要风险和报酬，只是运营商的销售渠道，负责买卖双方的结算，赚取收益。

(2) 报告期内易途客经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
<b>一、营业收入</b>	198.14	1,430.42	1,464.25	518.81
减：营业成本	27.30	179.83	165.70	94.11
税金及附加	1.78	17.34	36.94	34.06
销售费用	8.71	53.32	70.72	9.73
管理费用	85.66	698.98	351.20	88.77
研发费用	58.65	290.31	642.04	137.25
财务费用	-0.08	23.41	2.86	0.22
资产减值损失	3.11	-9.30	-14.40	23.71
其他收益			0.64	
资产处置收益			0.49	
<b>二、营业利润</b>	13.01	176.54	210.30	130.96
加：营业外收入	0.00	8.49	44.50	
减：营业外支出		15.29	7.48	
<b>三、利润总额</b>	13.02	169.74	247.32	130.96
减：所得税费用	2.15	50.09	20.48	-30.32
<b>四、净利润</b>	10.86	119.65	226.84	161.28

(二) 中联有限向周康、李凯、董岩转让其所持中联赛利普 70%股权

2017年6月，中联有限将其持有的中联赛利普 70%的股权转让给周康、李凯、董岩，其中 14.84%的股权转让给董岩，转让价款为 106.00 万元；17.311%的股权转让给李凯，转让价款为 123.65 万元；37.849%的股权转让给周康，转让价款为 270.35 万元。

1、股权转让的背景、原因

2016年10月，中联赛利普的设立系发行人看好智能楼宇业务发展前景，计划与汪海深、徐栋共同发展智能楼宇项目。

中联赛利普设立后，国家宽带政策变化，增速降费的政策使得相关业务收费下降，导致智能楼宇行业内竞争加剧；考虑到智能楼宇作为新项目，前期投资金额较大，客户的积累需要一定的时间，投资周期较长，资金回报率受政策影响存在不确定性，2017年6月，发行人通过股东会决议，决定以股权转让的方式剥离智能楼宇业务。

## 2、股权转让的作价依据

2017年6月，中联有限将其持有中联赛利普14.84%的股权（对应出资额148.4万元）、17.311%的股权（对应出资额173.11万元）、37.849%的股权（对应出资额378.49万元）转让给董岩、李凯、周康，转让对价分别为106.00万元、123.65万元、270.35万元，系按照股权转让时中联有限实缴的注册资本定价。

## 3、转让价格的公允性

2017年6月，中联赛利普的业务处于发展期，公司尚未盈利，故本次股权转让价格按照中联有限实缴的注册资本确定，转让价格公允。

## 4、中联赛利普的主营业务及经营业绩

(1) 中联赛利普的主营业务：智能楼宇

(2) 报告期内中联赛利普经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-5月	2016年度
一、营业收入	3.40	
减：营业成本	0.75	
税金及附加		0.20
销售费用	21.07	10.27
管理费用	69.59	21.17
研发费用	0.06	0.06
资产减值损失		280.00
二、营业利润	-88.08	-311.70
三、利润总额	-88.08	-311.70
四、净利润	-88.08	-311.70

### （三）中联有限出售业务资产

2017年8月，中联有限将智能楼宇业务相关资产转让给北京中联赛利普科技有限公司，交易价格为64.69万元。

#### 1、资产转让的背景、原因

中联有限2017年8月15日与中联赛利普签订《资产购买协议书》，中联有限向中联赛利普协议转让中联有限的经营性净资产。公司将智能楼宇业务从公司主营业务中剥离，突出主业。

#### 2、资产转让的作价依据

（1）信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所以2017年5月31日为基准日对交易资产进行了审计并出具了XYZH/2017JNA10208号审计报告，交易资产经审计金额为64.38万元。

（2）山东华瑞诚岳资产评估有限公司以2017年5月31日为基准日对交易资产进行评估并出具鲁华瑞诚岳评报字[2017]第28号评估报告，交易资产的评估价值为64.69万元。

#### 3、转让价格的公允性

经双方协商确定，交易资产的价格最终确定为64.69万元，转让价格公允。

##### （1）交易资产评估情况（评估基准日：2017年5月31日）

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
流动资产合计：	34.79	34.79		
非流动资产：				
固定资产	26.47	26.78	0.31	1.17%
在建工程	47.57	47.57		
非流动资产合计	74.04	74.35	0.31	0.41%
<b>资产总计</b>	<b>108.83</b>	<b>109.14</b>	<b>0.31</b>	<b>0.28%</b>
流动负债合计	44.45	44.45		
<b>负债合计</b>	<b>44.45</b>	<b>44.45</b>		
<b>净资产合计</b>	<b>64.38</b>	<b>64.69</b>	<b>0.31</b>	<b>0.47%</b>

##### （2）转让标的的经营业绩情况：



单位：万元

项目	2017年1-5月	2016年度
一、营业收入	15.40	27.41
减：营业成本	11.18	28.46
税金及附加	0.02	
销售费用		2.42
管理费用	15.92	55.21
财务费用	0.10	0.20
资产减值损失	-0.11	0.23
二、营业利润	-11.71	-59.11
三、利润总额	-11.71	-59.11
四、净利润	-11.71	-59.11

### 三、申报会计师核查情况

#### （一）申报会计师核查过程

- 1、查看发行人与德利迅达的关于来广营机房的机柜租赁合同；
- 2、查看发行人与天天网联、未来数据科技的机柜销售合同，分析采购价格、销售价格及相应的毛利率；
- 3、查看发行人采购天天网联带宽的合同，分析采购交易的商业合理性；
- 4、向无关联第三方供应商咨询采购价格；
- 4、查看中联网盟与新余易途客、吴智南的股权收购协议；
- 5、查看发行人与中联赛利普签订的《资产购买协议书》及补充协议；
- 6、查看信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所以2017年5月31日为基准日对交易资产出具的XYZH/2017JNA10208号《审计报告》，查看交易资产以2017年5月31日为基准日的鲁华瑞诚岳评报字[2017]第28号《资产评估报告书》。

#### （二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、报告期内发行人根据自身需求向天天网联采购带宽服务，向天天网联提供来广营机房的机柜租赁服务是真实、价格是公允的，对公司的财务状况和经营成果无重大影

响；

2、发行人披露的报告期关联方资产转让的原因、交易背景及定价依据与实际情况相符；

3、发行人关联方资产转让价格公允，不存在损害公司及公司股东特别是中小股东利益的情况。

问题23. 报告期内发行人作为被担保方，接受关联担保合计3,400万元，担保余额1,800万元。此外，报告期内关联方资金拆入5,140万元，向李凯和董岩拆出60万元。

请发行人说明：（1）关联方是否以发行人股权或其他资产进行担保，发行人是否对相关担保提供反担保或其他抵押，上述担保是否履行了相应的决策程序及信息披露义务；（2）结合发行人资金情况，分析其日常生产经营是否对控股股东及关联方产生较大依赖；（3）发行人向李凯和董岩借出60万元的具体用途，是否履行了相应的决策程序，是否存在变相向发行人董事提供借款的情形，是否构成资金占用；（4）发行人内部控制制度的建立及执行情况，发行人及控股股东之间的资金流转情况；（5）发行人防范利益冲突及保持独立性的具体安排，是否在公司章程及内部管理制度中设置关于关联资金管控的相关规定，发行人完善公司治理及内部控制的具体措施。

请保荐机构及发行人律师及申报会计师对上述事项进行核查，对资金往来的合法合规性、发行人内控制度是否健全有效、公司治理是否完善发表明确意见。

**【回复】**

一、关联方是否以发行人股权或其他资产进行担保，发行人是否对相关担保提供反担保或其他抵押，上述担保是否履行了相应的决策程序及信息披露义务；

报告期内，发行人的关联担保情况如下：

单位：元

序号	关联担保方	被担保方	担保金额	起始日	到期日	是否已经履行完毕
1	周康、李凯、董岩	中联数据	1,000,000.00	2017.9.27	2018.9.27	是
2	周康	中联数据	10,000,000.00	2017.12.6	2018.12.5	是
3	周康	中联数据	18,000,000.00	2018.12.27	2019.12.15	否
4	周康、乔伟丽（周康配偶）	中联网盟	1,000,000.00	2016.9.28	2017.9.28	是

序号	关联担保方	被担保方	担保金额	起始日	到期日	是否已经履行完毕
5	周康、乔伟丽（周康配偶） 李凯、肖娜（李凯配偶）	中联网盟	2,000,000.00	2017.9.27	2018.9.27	是
6	周康	中联网盟	2,000,000.00	2018.3.22	2019.3.20	是

上表中第2项、第3项借款由周康、北京中关村科技融资担保有限公司提供担保，由发行人、周康、董岩、李凯向北京中关村科技融资担保有限公司提供反担保；第6项借款由周康、北京中关村科技融资担保有限公司提供担保，由周康、李凯、发行人向北京中关村科技融资担保有限公司提供反担保。北京中关村科技融资担保有限公司系以开展担保业务为主营业务之一的公司，不属于发行人的关联方。对于上述北京中关村科技融资担保有限公司为发行人提供担保、发行人及其关联方就该等担保共同向北京中关村科技融资担保有限公司提供反担保的事宜，各方已经签署了相关协议予以约定。

报告期内，发行人的关联担保事项均发生在中联有限整体变更设立中联数据前，有限公司阶段，公司的内控制度相对薄弱，因此在关联担保发生之前，未经股东会审议程序。但是，该等关联担保系关联方向发行人提供担保，未损害发行人及股东的利益。并且，发行人在2019年6月26日召开的2018年度股东大会，对发行人报告期内的关联交易事项进行了确认。发行人独立董事就发行人报告期内关联交易发表了专项意见，相关关联交易遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，有关协议所确定的条款是公允的、合理的，关联交易的价格未偏离市场独立第三方的价格，不存在损害公司和公司股东利益的情形。发行人已在《招股说明书》中对报告期内的关联担保及其审议情况予以披露。

综上，报告期内，发行人不存在为关联方提供担保的情况，仅存在由关联方为发行人提供担保的情况。且对于该等担保，发行人未向关联方提供反担保或其他抵押。发行人报告期内的关联担保事项已经过发行人股东大会予以确认，发行人已在《招股说明书》中对关联担保事项及其审议程序进行了披露。

## 二、结合发行人资金情况，分析其日常生产经营是否对控股股东及关联方产生较大依赖

报告期内，发行人的营业收入分别为14,973.46万元、37,632.76万元、65,073.43

万元和16,272.76万元，各期主营业务收入占营业收入比例分别为99.95%、99.97%、100%和100%，主营业务稳定增长。

报告期各期末，发行人货币资金分别为5,068.64万元、5,397.16万元、13,276.42万元和3,103.73万元，货币资金主要为银行存款，占比分别为98.41%、98.50%、99.68%和98.53%，期末货币资金较充足。报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为1,553.95万元、1,990.60万元、1,569.17万元和-2,799.74万元，经营活动获取现金的能力良好。

综上所述，发行人资金情况良好，日常生产经营不对控股股东及关联方产生较大依赖。

### 三、发行人向李凯和董岩借出60万元的具体用途，是否履行了相应的决策程序，是否存在变相向发行人董事提供借款的情形，是否构成资金占用

报告期内公司向李凯和董岩借款明细情况如下：

单位：万元

借款人名称	借款时间	借款金额	还款时间	还款金额	借款用途
董岩	2017-1-10	50.00	2017-1-11	50.00	个人资金周转
李凯	2017-5-9	10.00	2017-12-28	10.00	个人资金周转

发行人在2019年6月26日召开的2018年度股东大会已经对董岩、李凯向发行人的借款事项进行了确认，且上述非经营性资金占用金额较小，并已于2017年12月全部收回，对公司财务状况和经营成果未构成重大影响，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

### 四、发行人内部控制制度的建立及执行情况，发行人及控股股东之间的资金流转情况

#### （一）发行人内控制度的建立及执行情况

发行人自整体变更为股份公司以来，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等相关法律法规的要求，建立健全了完善的公司治理结构。公司建立了符合上市公司治理规范性要求的《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理办法》、《融资与对外担保管理制度》、《控股股东行为规范》、《经理人员工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《重大经营与投资决策管理制度》、《董事、监事、高级管理人员所持本公司股份及其变动管理制度》、《信息披露管

理制度》等内控制度，并建立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等董事会下设专门委员会及其相应的议事规则。

公司根据国家法律法规和自身经营现状，已建立了一套适合自身特点的内部控制制度，形成了健全、有效的内部控制体系，并在各项经营活动中得到有效的执行，起到了保护公司资产安全和完整，保障经营活动有效运行，保证会计记录和其他相关信息真实、准确、完整的控制目标。公司内部控制制度的设计不存在重大缺陷，相关制度目前均被有效执行，可以对风险进行有效控制，并符合国家相关法律、法规和规章制度的要求

## （二）发行人与控股股东之间的资金流转情况

报告期内公司与控股股东的资金流转情况明细如下：

### 1、资金拆入明细

单位：万元

关联方名称	拆入/拆出	借款人名称	拆借金额	起始日	到期日	备注
周康	拆入	北京易途客	20.00	2017-1-23	2017-2-16	已偿还
周康	拆入	北京易途客	80.00	2017-2-6	2017-2-17	已偿还
周康	拆入	武汉易途客	30.00	2017-1-22	2017-2-16	已偿还
周康	拆入	武汉易途客	40.00	2017-1-22	2017-2-16	已偿还
周康	拆入	武汉易途客	30.00	2017-1-22	2017-2-16	已偿还
周康	拆入	武汉易途客	30.00	2017-1-22	2017-2-17	已偿还
周康	拆入	武汉易途客	30.00	2017-1-22	2017-2-17	已偿还
周康	拆入	武汉易途客	40.00	2017-1-22	2017-2-17	已偿还
周康	拆入	武汉易途客	360.00	2017-2-3	2017-2-17	已偿还
周康	拆入	武汉易途客	40.00	2017-2-3	2017-2-20	已偿还
周康	拆入	武汉易途客	300.00	2017-3-21	2017-4-11	已偿还
周康	拆入	武汉易途客	300.00	2017-3-27	2017-4-12	已偿还
周康	拆入	徐州易途客	45.00	2017-1-22	2017-2-8	已偿还
周康	拆入	徐州易途客	45.00	2017-1-22	2017-2-9	已偿还
周康	拆入	徐州易途客	45.00	2017-1-22	2017-2-10	已偿还
周康	拆入	徐州易途客	49.00	2017-1-22	2017-2-14	已偿还
周康	拆入	徐州易途客	49.00	2017-1-22	2017-2-15	已偿还
周康	拆入	徐州易途客	567.00	2017-1-22	2017-2-15	已偿还
周康	拆入	徐州易途客	200.00	2017-3-14	2017-4-12	已偿还
周康	拆入	徐州易途客	300.00	2017-3-17	2017-4-10	已偿还

关联方名称	拆入/拆出	借款人名称	拆借金额	起始日	到期日	备注
周康	拆入	徐州易途客	100.00	2017-3-17	2017-4-14	已偿还
周康	拆入	徐州易途客	300.00	2017-3-31	2017-4-19	已偿还
周康	拆入	徐州易途客	300.00	2017-3-31	2017-4-21	已偿还
周康	拆入	徐州易途客	400.00	2017-3-27	2017-4-20	已偿还
周康	拆入	中联云创	200.00	2017-3-14	2017-6-9	已偿还
周康	拆入	公司	50.00	2014-11-27	2016-3-24	已偿还
周康	拆入	公司	100.00	2015-1-7	2016-3-24	已偿还
周康	拆入	公司	18.00	2015-5-19	2016-3-24	已偿还
周康	拆入	公司	82.00	2015-6-10	2016-3-24	已偿还
周康	拆入	公司	40.00	2015-8-12	2016-3-24	已偿还
周康	拆入	公司	80.00	2015-8-25	2016-3-24	已偿还
董岩	拆入	公司	190.00	2015-12-30	2016-1-4	已偿还
李凯	拆入	公司	190.00	2015-12-31	2016-1-12	已偿还

2、资金拆出明细：

单位：万元

关联方名称	拆入/拆出	贷款人名称	拆借金额	起始日	到期日	备注
董岩	拆出	公司	50.00	2017-1-10	2017-1-11	已收回
李凯	拆出	公司	10.00	2015-9-30	2016-12-31	已收回
李凯	拆出	公司	15.00	2015-9-30	2017-1-1	已收回
李凯	拆出	公司	10.00	2017-5-9	2017-12-28	已收回

3、周康的备用金情况

单位：万元

关联交易内容	2019年1-3月	2018年	2017年	2016年
备用金借出		60.00	120.00	300.00
备用金偿还		60.00	120.00	305.00

公司与控股股东的资金拆借情况主要集中在 2016 年和 2017 年，同时 2016 年至 2018 年上半年由于业务需要发行人会给予周康一定的备用金，但随着公司内控制度的逐步完善，股份公司设立以后公司与控股股东之间不存在资金拆借以及业务备用金的情况。

五、发行人防范利益冲突及保持独立性的具体安排，是否在公司章程及内部管理制度中设置关于关联资金管控的相关规定，发行人完善公司治理及内部控制的具体措

## 施

(一)发行人防范利益冲突及保持独立性的具体安排，是否在公司章程及内部管理制度中设置关于关联资金管控的相关规定

经核查，为防范利益冲突及保持独立性，发行人已经在《公司章程》、《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》等制度中规定了关联交易的决策程序，关联股东、关联董事对于关联交易的规避制度等。发行人还制定了《关联交易管理制度》和《融资与对外担保管理制度》，对关联交易、关联担保等相关事项进行专项规定；同时，发行人还制定了《控股股东行为规范》，对控股股东的相关行为予以规范。

发行人的控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东和全体董事(不包含 独立董事)、监事、高级管理人员已就避免关联交易作出如下承诺：

“1、本人/本企业作为中联云港数据科技股份有限公司(以下简称“发行人”或“中联数据”)控股股东及实际控制人/持股 5%以上的股东/董事监事/高级管理人员，关于规范关联交易作出如下承诺：

2、本人/本企业及本人/本企业所控制的公司将尽可能避免、规范与中联数据 及其控股子公司之间的关联交易，对于不可避免的关联交易，将在平等、自愿的 基础上，按照公平、公允及等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合 理价格确定，不损害中联数据及其控股子公司的利益。

3、本人/本企业将严格遵守《公司法》、中国证监会的有关规定以及《公司 章程》和《关联交易管理办法》的有关规定，所涉及的关联交易均将按照关联交 易决策程序进行，并依法及时履行信息披露义务。

4、本人/本企业承诺不会利用关联关系转移发行人利润，不会通过影响发行 人的经营决策来损害发行人及其他股东的合法权益。

本人/本企业将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。”2019年6月6日，信永中和出具了“XYZH/2019JNA10197”《内部控制鉴证报告》，发行人于2019年3月31日在所有重大方面保持了按照《企业内部控制基本规范》标准建立的与财务报表相关的有效的内部控制。

(二) 发行人完善公司治理及内部控制的具体措施。

1、发行人已按照科创板有关要求修订内控制度，为符合《科创板首发管理办法》、《科创板股票上市规则》的有关规定，发行人于 2019 年第一次临时股东大会议案修订《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理办法》、《重大经营与投资决策管理制度》、《控股股东行为规范》及《融资与对外担保管理制度》，制定《独立董事工作制度》；于 2019 年第三次临时股东大会议案通过了上市后适用的《公司章程(草案)》。

2、根据发行人的《公司章程》、《公司章程(草案)》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》等制度，及发行人的会议文件等，发行人已按照相关要求建立了健全的公司治理架构，发行人已经依据有关法律、法规及规范性文件要求建立了符合科创板上市公司要求的公司治理架构；

3、发行人组织员工参与公司治理相关培训发行人已组织董事、监事、高级管理人员、财务及证券部门等员工参加了有关中介机构组织的公司治理培训，全面了解证券监管机构对于上市公司公司治理方面的要求，了解发行人各组织机构在公司治理中的职能与权责，了解股东大会、董事会、监事会召开流程及关联交易、信息披露等专题内容。发行人亦将持续加强内部培训与学习，增强员工的合规意识，确保内控制度严格执行。

4、发行人计划招聘员工加强内控制度建设根据发行人的确认，发行人证券事务部及审计部计划进一步招聘员工加强内控制度的建设。证券事务部员工将在董事会秘书的指导下，协助发行人股东大会的会务工作、信息披露工作以及上市公司的合规性建设；审计部员工参与对公司财务信息的真实性和完整性、内部控制制度的建立和实施等情况的检查监督工作，对公司各部门必要的审计项目进行审计监督。

5、保荐机构将对发行人进行持续督导

根据《上市保荐书》，保荐机构将在本次发行上市当年剩余时间及其后 3 个完整会计年度，对发行人进行持续督导。保荐机构将根据相关法律法规，协助发行人制订、完善有关制度，并督导其执行。保荐机构将对发行人重大的关联交易按照公平、独立的原则发表意见。发行人因关联交易事项召开董事会、股东大会，应事先通知保荐机构，保荐机构可派保荐代表人参会并提出意见和建议。保荐机构将定期跟踪了解投资



项目进展情况，通过列席公司董事会、股东大会，对公司募集资金投资项目的实施、变更发表意见。同时，保荐机构将督导发行人遵守《公司章程》及《关于上市公司为他人提供担保有关问题的通知》的规定。

#### 6、社会公众投资者参与公司治理方面的监督

根据上市后适用的《公司章程(草案)》及《股东大会议事规则》，单独或合并持有公司10%以上股份的股东请求时，公司应在2个月以内召开临时股东大会；公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，除现场会议投票外，应当向股东提供股东大会网络投票服务，为股东参加股东大会提供便利；股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票，单独计票结果应当及时公开披露，以保障本次发行上市后社会公众中小投资者能够有效监督发行人的规范运行。

综上，发行人为防范利益冲突及保持独立性，已在公司章程及内部管理制度中设置关于关联资金管控的相关规定，发行人的公司治理完善，内部控制能够得到有效执行。

### 六、申报会计师核查情况

#### (一) 申报会计师核查过程

- 1、查阅发行人的工商登记档案；
- 2、通过国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>)、天眼查 (<https://std.tianyancha.com/home>) 对发行人的抵押、登记事项进行核查；
- 3、查阅发行人的《企业信用报告》；
- 4、查阅发行人董事会、监事会和股东大会文件；
- 5、查阅报告期内发行人借款及相关担保协议；
- 6、查阅发行人股东、董事、监事和高级管理人员出具的声明和承诺；
- 7、查阅发行人《公司章程》、《公司章程(草案)》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》和《融资与对外担保管理制度》；
- 8、查阅发行人出具的说明。

9、询问财务部门负责人，了解报告期内发行人与关联方之间的资金往来情况以及是否存在关联方资金占用情形；

10、了解和评价发行人资金管理内部控制的设计有效性，并对关键内部控制的运行有效性实施控制测试；

11、查阅报告期内发行人的资金流水，核查与实际控制人、董监高及其他关联方之间是否存在资金往来情况；

12、查阅实际控制人主要账户的资金流水，核查是否存在占用发行人资金的情

## （二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、关联方没有以发行人股权或其他资产进行担保，发行人没有对相关担保提供反担保或其他抵押，上述担保履行了相应的决策程序及信息披露义务；

2、发行人日常生产经营不对控股股东及关联方产生较大依赖；

3、发行人向李凯和董岩借出60万元履行了股东大会的补充确认程序，且该等非经营性资金占用金额较小，并已于2017年12月全部收回，对公司财务状况和经营成果未构成重大影响，不存在损害公司及其他股东利益的情形；

4、发行人已建立完善的内部控制制度并有效执行；

5、发行人为防范利益冲突及保持独立性，已在公司章程及内部管理制度中设置关于关联资金管控的相关规定，发行人的公司治理完善，内部控制能够得到有效执行。

问题26. 招股说明书披露，报告期内，发行人实际控制人周康曾任新余易途客的执行事务合伙人，2016年9月，中联网盟受新余易途客持有的北京易途客90%股权，受让价格为623.70万元。

请发行人说明：（1）北京易途客90%股权转让的背景、原因、真实性、作价依据、公允性及影响；（2）新余易途客目前的基本情况，主要财务数据，新余易途客与发行人存在“其他应收款”的具体情况，发行人与新余易途客是否存在其他资金往来或交易，如有，相关交易的公允性。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查上述事项、并发表明确意见。

**【回复】**

**一、北京易途客 90%股权转让的背景、原因、真实性、作价依据、公允性及影响**

北京易途客设立于 2014 年 6 月，设立后北京易途客主要从事技术开发和流量转售业务。发行人为拓展其流量转售业务，通过子公司中联网盟收购北京易途客。

2016 年 9 月 2 日，北京易途客召开股东会并作出决议，同意中联网盟受让新余易途客持有的北京易途客 90%股权（对应 450 万元出资）。同日，中联网盟分别与新余易途客签署《出资转让协议书》，对股权转让事宜进行约定。2016 年 9 月 23 日，北京易途客完成本次变更的工商登记。本次股权转让后，北京易途客成为了中联网盟的全资子公司。

2016 年 8 月 25 日，开元资产评估有限公司出具“开元评报字[2016]467 号”《评估报告》，以 2016 年 7 月 31 日为评估基准日，北京易途客股东的全部权益评估价值为 693.00 万元。根据该评估结果，经股权转让方与受让方协商，确定本次股权转让的价格为 1.386 元/出资额。本次股权转让的价格系评估后，经双方协商后确定，定价公允。

根据本次股权转让的对价支付凭证、并经对实际控制人的访谈确认，本次股权转让系双方真实意思表示，且相关价款已经支付完毕，工商变更登记已经完成，股权转让真实有效。

中联网盟收购北京易途客后，将北京易途客作为流量转售业务的平台，自收购完成后至今，北京易途客的流量转售业务逐步发展、扩大，并在技术研发方面也取得了一定的成果，构成了发行人的一项重要业务，对发行人的经营收入具有重要影响，收购北京易途客的行为未对中联网盟或发行人及其股东造成不利影响。

综上，中联网盟收购北京易途客 90%股权转让系基于业务拓展的需要，具有合理的商业背景，本次股权转让真实、有效，作价公允，北京易途客目前已经成为发行人业务的重要组成部分，对发行人经营收入具有重大影响，本次收购行为未对中联网盟或发行人及其股东造成不利影响。

**二、新余易途客目前的基本情况，主要财务数据，新余易途客与发行人存在“其他应收款”的具体情况，发行人与新余易途客是否存在其他资金往来或交易，如有，**

## 相关交易的公允性

### （一）新余易途客目前的基本情况

公司名称：新余易途客投资管理中心(有限合伙)

住所：江西省新余市高新开发区新城大道总部经济服务中心 108 号

执行事务合伙人：北京华夏普天技术有限公司

成立日期：2016 年 3 月 17 日

注册资本：500.00 万元

实收资本：46.00 万元

股权结构如下：

单位：万元

股东名称	认缴出资金额	认缴比例	实缴出资金额
北京华夏普天技术有限公司	475.00	95.00%	46.00
李文利	25.00	5.00%	
<b>合计</b>	<b>500.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>46.00</b>

经营范围：企业投资管理、资产管理、实业投资(以上项目不含金融、证券、期货、保险业务,依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

### （二）新余易途客主要财务数据

#### 1、报告期资产负债表

单位：万元

项目	2019-3-31	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
<b>流动资产：</b>				
货币资金	23.13	23.21	23.61	24.03
其他应收款	568.80	568.80	568.80	568.80
<b>流动资产合计</b>	<b>591.93</b>	<b>592.01</b>	<b>592.41</b>	<b>592.83</b>
<b>资产总计</b>	<b>591.93</b>	<b>592.01</b>	<b>592.41</b>	<b>592.83</b>
<b>负债和股东权益</b>				
<b>流动负债：</b>				
应付职工薪酬				0.45
其他应付款	546.90	546.90	546.90	546.90
<b>流动负债合计</b>	<b>546.90</b>	<b>546.90</b>	<b>546.90</b>	<b>547.35</b>
<b>负债合计</b>	<b>546.90</b>	<b>546.90</b>	<b>546.90</b>	<b>547.35</b>
<b>所有者权益：</b>				

实收资本	46.00	46.00	46.00	46.00
未分配利润	-0.97	-0.89	-0.48	-0.51
<b>股东权益合计</b>	<b>45.03</b>	<b>45.11</b>	<b>45.52</b>	<b>45.49</b>
<b>负债和所有者权益合计</b>	<b>591.93</b>	<b>592.01</b>	<b>592.41</b>	<b>592.83</b>

## 2、报告期利润表

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业收入				
减：营业成本				
管理费用	0.06	0.41	0.69	0.47
财务费用	0.02		-0.20	-0.17
<b>二、营业利润</b>	<b>-0.08</b>	<b>-0.40</b>	<b>-0.48</b>	<b>-0.30</b>
<b>三、利润总额</b>	<b>-0.08</b>	<b>-0.40</b>	<b>-0.48</b>	<b>-0.30</b>
<b>四、净利润</b>	<b>-0.08</b>	<b>-0.40</b>	<b>-0.48</b>	<b>-0.30</b>

## 3、主要财务数据

单位：万元

项目	2019-3-31	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
总资产	591.93	592.01	592.41	592.83
净资产	45.03	45.11	45.52	45.49
净利润	-0.08	-0.40	-0.48	-0.30

根据上述财务数据，新余易途客报告期内无具体业务的增减情况，也未产生收益，因此一直处于亏损状态。

## (三) 新余易途客与发行人存在“其他应收款”的具体情况

2016年中联网盟以现金方式购买新余易途客投资管理中心（有限合伙）和吴智南合计持有的北京易途客公司100%的股权。根据合同约定，标的股权在过渡期内产生的收益由收购方享有，在过渡期内产生的亏损由出让方各主体连带承担。

在过渡期内，标的公司共产生297,804.14元亏损，按照新余易途客转让90%股权应承担268,023.73元亏损，公司应收新余易途客268,023.73元。2017年4月，公司已全额收到该笔款项。

除上述业务外，公司与新余易途客不存在其他往来和交易。

## 三、申报会计师核查情况

(一) 申报会计师核查过程

1、查阅北京易途客的工商档案；

2、通过国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>)、天眼查 (<https://std.tianyancha.com/home>) 对北京易途客的相关情况、及中联网盟对外投资情况进行核查；

3、查阅中联网盟收购北京易途客的协议及股权转让款支付凭证；

4、访谈实际控制人；

5、查阅发行人出具的说明；

6、获取收购股权协议，并核查发行人是否按照合同执行；

7、查阅发行人的相关凭证，并检查资金往来的真实性和完整性。

(二) 申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

中联网盟收购北京易途客90%股权转让系基于业务拓展的需要，具有合理的商业背景，本次股权转让真实、有效，作价公允，北京易途客目前已经成为发行人业务的重要组成部分，对发行人经营收入具有重大影响，本次收购行为未对中联网盟或发行人及其股东造成不利影响。发行人关于收购股权的账务处理，按照合同要求，符合《企业会计准则》的要求。

问题27. 报告期内，公司的营业收入分别为14,973.46万元、37,632.76万元、65,073.43万元和16,272.76万元。

请发行人披露：（1）结合销售数量和销售单价的变动情况及分析，披露各类业务销售收入变动的的原因；报告期销售收入逐年增长的稳定性和持续性，与同行业可比公司销售收入的变动幅度、行业变动趋势是否存在重大差异；（2）报告期IP地址服务销售收入逐年下降的原因及持续性，未来针对IP地址服务的发展战略，IPv6的IP资源储备情况，是否存在放弃该业务板块的可能性、是否存在裁员的风险；（3）不同业务类型、客户类型的收入确认方法、时点、依据及销售结算方式，是否存在未签订合同或未验收提前确认收入的情况；同时对比同行业可比公司的收入确认政策，分析发行人收入政策

的合理性。

请保荐机构及申报会计师对上述事项进行详细核查，说明发行人收入确认方法、依据和时点是否符合《企业会计准则》的要求，并发表明确意见。

**【回复】**

一、结合销售数量和销售单价的变动情况及分析，披露各类业务销售收入变动的的原因；报告期销售收入逐年增长的稳定性和持续性，与同行业可比公司销售收入的变动幅度、行业变动趋势是否存在重大差异

(一)结合销售数量和销售单价的变动情况及分析，披露各类业务销售收入变动的的原因：

1、公司业务类型主要是 IDC 服务、IP 地址服务和互联网及通信技术增值服务。公司已在招股说明书中披露主营业务收入构成情况，如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
IDC服务	15,649.11	96.17	60,753.93	93.36	33,764.48	89.74	11,843.65	79.14
IP地址服务	138.78	0.85	1,667.41	2.56	2,254.45	5.99	2,145.93	14.34
互联网及通信技术增值服务	484.88	2.98	2,652.09	4.08	1,604.23	4.26	976.30	6.52
合计	16,272.76	100.00	65,073.43	100.00	37,623.16	100.00	14,965.88	100.00

公司的主营业务收入主要是 IDC 服务收入，报告期内，IDC 服务占业务收入的比例分别为 79.14%、89.74%、93.36%、96.17%，占主营业务收入比重逐年上升。

2、IDC 业务收入变动

公司 IDC 服务收入主要包含机柜及服务器托管服务、带宽服务及其他 IDC 增值服务等，其中，机柜及服务器托管服务和带宽服务占比最高。报告期内，两项业务合计占 IDC 业务总收入分别为 97.16%、97.39%、97.60%、95.64%。

IDC 业务结构分析情况，如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
----	-----------	--------	--------	--------

	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
机柜服务	12,166.37	77.74	48,252.87	79.42	30,522.40	90.40	11,108.41	93.79
带宽服务	2,801.30	17.90	11,043.54	18.18	2,359.51	6.99	399.42	3.37
其他 IDC 增值服务	681.44	4.36	1,457.52	2.40	882.56	2.61	335.81	2.84
<b>合计</b>	<b>15,649.11</b>	<b>100.00</b>	<b>60,753.93</b>	<b>100.00</b>	<b>33,764.48</b>	<b>100.00</b>	<b>11,843.65</b>	<b>100.00</b>

互联网行业客户由于自身业务发展的需要，对数据服务资源需求日益旺盛；云服务需求的快速增长也产生了大量的数据服务一体化平台机房和带宽需求。上游产业规模的持续扩张刺激了公司 IDC 服务收入的快速增长。与此同时，公司作为专业第三方 IDC 服务提供商，相对于基础电信运营商具备独立性和中立性的优势，可以有效整合基础电信运营商及其他网络资源服务客户的即时性需求。公司提供不同运营商多个网络的连接服务，公司提供不同运营商多个网络的连接服务，并且网络不以运营商划分，通过整合基础电信运营商资源提供大容量的带宽服务，同时具备良好的可扩展性，根据客户业务需要及时提供扩容升级等 IDC 增值服务，包括不同带宽的专线接入、IP 地址广播、CDN 服务等。公司 IDC 服务收入在报告期内持续快速增长。

#### (1) 机柜及服务器托管服务

机柜及服务器托管服务是指公司利用机房设施、网络环境以及配套系统，为互联网用户提供机柜租用、服务器托管等云基础设施服务。公司通过专业、高效的技术系统向客户提供稳定的云基础设施运维服务，同时客户服务器迁移成本较高，如迁移对客户业务正常运营稳定性、安全性等方面将会产生较大影响，因此公司客户粘性很高。同时，公司与京东、字节跳动、阿里云、风行在线等客户保持了良好的合作关系，主要客户需求快速增长，公司为其提供机柜及服务器托管服务的数量也随之显著增加。

公司报告期各年机柜租赁单价、数量及收入统计如下：

项目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
机柜收入（万元）	12,166.37	48,252.87	30,522.40	11,108.41
平均单价（元/个）	5,884.66	5,925.89	5,844.78	5,354.35
机柜数量（个）	6,892	6,786	4,352	1,729

报告期内公司为客户提供机柜及服务器托管服务的平均数量分别为 1,729 个、4,352 个、6,786 个和 6,892 个，提供服务的平均机柜数量 2017 年较 2016 年、2018 年较 2017 年增长分别为 151.71%、55.93%。因此，报告期内公司机柜业务收入增长主要



由于提供机柜及服务器托管服务数量显著增加所致。

综上所述，公司 2017 年机柜服务收入较 2016 年增长 174.77%，2018 年较 2017 年增长 58.09%。主要是主要客户需求快速增长，在单价保持稳定的情况下，报告期内各年平均租赁机柜数量快速增长，机柜服务收入增加。

(2) 带宽服务业务

报告期内，公司带宽服务销售收入统计如下：

年度	销售收入（万元）	销售数量（M）
2019 年 1-3 月	2,801.30	2,322,437.66
2018 年度	11,043.54	8,825,548.97
2017 年度	2,359.51	1,381,794.96
2016 年度	399.42	146,101.52

报告期内，随着字节跳动、阿里云等互联网公司由于自身业务对带宽需求量的提升，公司带宽业务规模大幅增长，销量的增长带动了整体带宽收入快速增长。

(3) 其他 IDC 增值服务

报告期内，其他 IDC 增值服务收入分别为 335.82 万元、882.56 万元、1457.52 万元、681.44 万元。随着公司不断优化云基础设施服务以及相关增值服务，通过自主研发 IDC 服务管理系统平台及其附属软件系统，为客户提供了 IT 运维技术服务、网络安全防护、数据备份、负载均衡等多种增值服务，成功把握了客户新增需求，相应的 IDC 增值服务收入随之增长。

3、IP 地址服务业务

报告期内 IP 地址收入情况如下表：

单位：万元

产品类别	2019 年 1-3 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
IP 地址分配	138.78	100.00	469.29	28.15	393.13	17.44	402.22	18.74
IP 地址转移			1,198.11	71.85	1861.32	82.56	1,743.71	81.26
合计	138.78	100.00	1,667.41	100.00	2,254.45	100.00	2,145.93	100.00

报告期内，公司 IP 地址服务分别取得营业收入 2,145.93 万元、2,254.45 万元、

1,667.41 万元和 138.78 万元，占主营业务收入的比例分别为 14.34%、5.99%、2.56% 和 0.85%。

(1) IP 地址分配业务

项目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售收入（万元）	138.78	469.29	393.13	402.21
销售数量（B）	48.08	53.94	49.39	50.58

注：1B=256C=65536 个 IP 地址

公司具备 IP 地址资源储备优势，随着互联网行业高速发展，IP 地址市场需求迅速增长，主要客户为京东、华为、鹏博士、北京长宽电信、网易等互联网及电信服务商。IP 地址的有限性导致 IP 地址市场价格迅速上升，报告期内，公司的 IP 地址分配业务随着销售单价的增长，相应的收入随之增长。

(2) IP 地址转移业务

项目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售收入（元）		11,981,132.12	18,613,207.62	17,437,132.02
销售数量（B）		2.13	7.36	8.32

报告期内，公司的 IP 地址转移单价随着 IP 市场行情的变动逐年增长，公司 IP 地址转移收入 2018 年较 2017 年下降较多，主要原因为 2018 年 CNNIC 的 IP 地址过户变更延缓，公司在 2018 年向腾讯、华为转移的 IP 地址未确认收入所致。2019 年 1-3 月，由于公司未出售 IP 地址资源，因此尚无 IP 地址转移服务收入。

4、互联网及其他增值服务：

单位：万元

产品类别	2019 年 1-3 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
通信技术服务	198.14	40.86	1,430.42	53.94	1,455.31	90.72	467.27	47.86
其他增值服务	286.74	59.14	1,221.67	46.06	148.92	9.28	509.03	52.14
合计	484.88	100.00	2,652.09	100.00	1,604.23	100.00	976.30	100.00

互联网及通信技术增值服务包括通讯技术服务、CDN 业务等增值服务，是公司构建中联云端生态圈的重要业务组成部分。其中通讯技术服务业务主要指平台技术支撑，流量业务平台管理及手机后向流量转售等服务。其他增值服务包括包括 P2P-CDN 和互联网

内容加速业务。

公司互联网及通信技术增值服务收入在报告期内逐渐增长，2017年和2018年分别同比增长64.32%和65.32%。公司互联网及通信技术增值服务收入持续快速增长的原因系公司近年来逐步在完善中联云端生态圈，通过自主研发、并购等形式进入更多的云基础设施服务细分市场，为客户提供更加专业、优质、高效的云基础设施服务综合解决方案。

(二) 报告期销售收入逐年增长的稳定性和持续性，与同行业可比公司销售收入的变动幅度、行业变动趋势是否存在重大差异。

公司与同行业可比公司报告期 IDC 业务收入情况如下：

单位：万元

IDC 业务收入	年度		
	2018 年	2017 年	2016 年
奥飞数据	30,092.07	32,637.94	25,922.86
数据港	64,954.36	51,039.78	40,213.24
首都在线	37,132.30	30,784.84	22,868.48
*ST 高升	44,266.91	48,123.82	43,498.66
网宿科技	57,095.30	39,486.35	38,570.15
世纪互联	340,104.00	297,518.00	266,866.00
万国数据	279,208.00	161,617.00	105,596.00
行业均值	121,836.13	94,458.25	77,647.91
中联云港	<b>60,753.93</b>	<b>33,764.48</b>	<b>11,843.65</b>

公司与同行业可比公司报告期 IDC 业务增长率情况如下：

行业规模增长率	年度	
	2018 年	2017 年
奥飞数据	-7.80%	25.90%
数据港	27.26%	26.92%
首都在线	20.62%	34.62%
*ST 高升	-8.71%	9.61%
网宿科技	44.60%	2.38%
世纪互联	14.31%	11.49%
万国数据	72.76%	53.05%
行业均值	23.29%	23.42%
中联云港	79.93%	185.09%

1、IDC 行业发展情况

互联网数据中心（IDC）业务是伴随着互联网发展而兴起的服务器托管、租用、运维以及网络接入服务的业务，亦是云计算业务发展必不可少的重要组成部分，为互联网应用发展提供了重要基础设施。互联网数据中心属于大数据核心产业中互联网基础设施的一个重要细分领域，主要用于为互联网公司、云计算企业、金融机构等客户提供存放服务器的空间场所，包括必备的网络、电力、空调等基础设施，同时提供运营维护、安全管理及其他增值服务，以获取空间租赁费和增值服务费。

IDC 基础设施建设为国内互联网的产业升级提供了良好的硬件基础，随着互联网的普及和我国信息化建设的发展，国民经济和现代生活对信息技术的应用和依赖日益深入，数据流量呈现爆发式增长态势，IDC 业务迎来新一轮高速增长期。2013 年以来，“宽带中国”战略的实施、4G 网络的普及以及移动互联网的高速发展，数据更新迭代不断加速，产业环境的结构性变化为 IDC 服务业生态提供了良好契机。

整体来看，互联网数据中心的演进一共经历了三个阶段。资源出租阶段，IDC 主要提供服务器托管、带宽租赁等基础硬件服务；服务管理阶段，IDC 由基础硬件服务逐渐向增值服务转型，主要提供安全维护、智能 DNS 等增值服务；云计算阶段，IDC 由基础性增值服务向综合云服务转型，以客户为中心、以服务为导向，在高性能基础架构上提供 IaaS 云服务、负载均衡等云计算全生态链产品服务。

国内互联网用户数量剧增，互联网应用内容不断丰富，用户对访问速度和服务内容的需求不断升级，大量互联网企业日益增长的数据管理和计算需求对互联网数据中心提出了更多、更高的要求，海量数据流量也致使 IDC 需求呈现爆发式增长。面向未来，随着 5G、大数据、人工智能等新兴战略产业对数据中心的需求持续增加，IDC 产业有望继续保持高速增长。

## 2、公司成长性高于同行业可比公司的原因

根据同行业可比公司报告期增长情况，2017 年较 2016 年，首都在线、奥飞数据、数据港、网宿科技等七家可比公司平均收入增长率为 23.42%；2018 年较 2017 年，首都在线、奥飞数据、数据港、网宿科技等七家可比公司平均收入增长率为 23.29%。

报告期内，公司的 IDC 营业收入分别为 11,843.65 万元、33,764.48 万元、60,753.93 万元和 15,649.11 万元，2017 年和 2018 年增长率分别为 185.09%、79.93%。报告期公司以营业收入增长率为代表的成长性显著高于同行业可比公司，主要原因如下：

(1) 2015 年至 2017 年, 公司 IDC 业务开始起步。2015 年 10 月, 公司获得工信部颁发的 IDC 业务经营许可证, 正式开展 IDC 业务。2016 年公司开始承接京东云基础设施业务。由于京东对云基础设施需求增加, 2016 年、2017 年公司逐步承接了京东机柜服务订单, IDC 业务收入规模持续增长, 2017 年公司 IDC 业务收入较 2016 年增长 185.09%, 收入规模增长 21,920.83 万元, 其中, 对京东公司的销售收入增长 19,668.86 万元, 占 IDC 业务收入增长额的 89.73%。综上, 2016 年公司 IDC 业务尚处于起步阶段, 总体收入规模较低, 随着京东客户业务的逐步开展, 导致公司 2017 年比 2016 年收入增长率显著高于同行业可比公司。

(2) 2017 年至 2018 年, 公司 IDC 业务规模持续扩张。云服务需求的快速增长产生了大量的机柜及服务器托管服务和带宽等云基础设施服务需求。公司持续把握了京东、字节跳动、阿里云等大型互联网客户云转型过程中对于云基础设施的新增需求。2017 年起, 一方面公司与京东在 IDC 领域的业务合作持续深化, 利用作为专业第三方 IDC 服务提供商相对于基础电信运营商具备独立性和中立性的优势, 有效整合基础电信运营商及其他网络资源服务客户的即时性需求。另一方面, 公司进一步拓展了业务领域, 通过成功运营京东数据中心及提供综合性 IDC 服务的经营, 进一步拓展了字节跳动、阿里云等大型互联网头部客户, 公司网络带宽增值服务规模也大幅增长。公司 IDC 业务收入 2018 年较 2017 年增长 79.93%, 收入增长 26,989.45 万元, 其中, 对京东、字节跳动、阿里云的销售收入, 分别较 2017 年增长 14,028.82 万元、6,521.48 万元、1,972.27 万元, 占 IDC 业务收入增长额的 83.45%。综上, 该阶段公司为京东、字节跳动等大客户的服务水平持续提高, IDC 各项业务收入也随之提高, 因此 IDC 收入增长较快。

2018 年底至今, 公司一方面通过拓展经营模式提升盈利能力, 另一方面, 通过拓展增值服务满足进一步下游持续增长的多元化需求。公司为提升盈利能力, 与北京春禄开拓合作共建数据中心的模式, 同时开始研发供电技术, 丰富业务服务内容。另外, 公司根据 IP 地址资源储备优势以及积累 IDC 服务经验和技術优势, 为下游客户提供了广阔、灵活、自主的选择空间, 可以满足客户单独租用地址、多运营商接入、跨平台运营等个性化需求。

**二、报告期 IP 地址服务销售收入逐年下降的原因及持续性, 未来针对 IP 地址服务的发展战略, IPv6 的 IP 资源储备情况, 是否存在放弃该业务板块的可能性、是否存在裁员的风险**

发行人已在招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析/九、经营成果分析/（一）营业收入分析”中对以下内容进行了补充披露。

（一）报告期 IP 地址服务销售收入逐年下降的原因及持续性

IP 地址服务具体可分为 IP 地址分配、IP 地址转移。IP 地址分配指公司将 IP 地址资源分配给中国互联网企事业单位使用并按年收取互联网地址使用费。IP 地址转移指公司将 IP 地址资源转移到客户指定的 APNIC 或 CNNIC 账户中，根据客户地址使用年限协商收费或者一次性收取服务费用。

报告期内，公司 IP 地址服务分别取得营业收入 2,145.93 万元、2,254.45 万元、1,667.41 万元和 138.78 万元，占主营业务收入的比例分别为 14.34%、5.99%、2.56% 和 0.85%。

IP 地址服务收入由 IP 地址分配收入和 IP 地址转移收入构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
IP 地址分配	138.78	469.29	393.13	402.21
IP 地址转移		1,198.11	1,861.32	1,743.71
<b>合计</b>	<b>138.78</b>	<b>1,667.41</b>	<b>2,254.45</b>	<b>2,145.93</b>

公司 IP 地址转移收入 2018 年较 2017 年下降较多，主要原因为 2018 年下半年公司 IP 地址业务因部分在 CNNIC 注册的 IP 地址分配转移尚未完成过户，致使公司向腾讯、华为转移的 IP 地址未确认收入，具体如下：

合同签订时间	客户名称	销售数量 (C)	销售金额 (万元)	状态
2018 年 8 月	华为	256.00	600	已签署合同，尚未转移完成
2018 年 7 月	腾讯云	512.00	1,180	已签署合同，尚未转移完成

公司是工信部认定的国家一级 IP 地址分配机构，公司持有并管理数百万个 IPv4 互联网地址及 6 段/32IPv6 互联网地址和 59 个 AS 号，IP 地址服务为公司的战略业务，在互联网高速发展的背景下，IP 地址作为互联网通信的必要基础资源，各行各业对于 IP 地址的需求持续增加。移动互联网不断推动消费模式共享化、设备智能化和场景多元化，云服务产业的发展将成为 IP 地址技术和业务发展新的推动力。公司不存在放弃该业务板块的可能性及涉及的裁员风险。

2019年3月，公司向腾讯云转移在APNIC注册的IP地址1,024.00C，具体如下：

合同签订时间	客户名称	销售数量（C）	销售金额（万元）	状态
2019年3月	腾讯云	1,024.00	2,340	已签署合同，尚未转移完成

（二）未来针对IP地址服务的发展战略

公司成立以来，始终坚持并致力于打造一个“安全、节能、高效、可信赖的云基础设施服务平台”作为企业经营理念，依托自有的IP地址技术和资源，通过自主研发的云服务基础设施管理系统，构建云服务生态链产品服务体系，为客户提供互联网数据中心（IDC）、IP地址服务、互联网及通信技术增值服务等云服务综合解决方案。

IP地址作为公司重要的战略性业务之一及提升IDC业务服务能力的核心资源，公司将结合目前IP行业发展现状，采取分配和转移结合，以分配为主的策略，以加强公司IP地址的持续发展和盈利能力，为中联数据IDC及增值服务主营业务的可持续发展提供更好的支撑及资源储备。另一方面，公司将紧紧把握国家下一代互联网、5G、物联网的战略机遇，通过产学研合作，加强IPv6地址分布监测系统、IPv4/IPv6过渡技术、双栈技术的研发及成果转化。同时，积极开展基于IPv6的互联网网络和应用改造及商用推广，形成公司新的利润增长点，支持IPv6在5G、工业互联网、车联网等领域融合应用，加快推进IPv6部署应用，努力为IPv6建设和应用提供技术支持。

（三）IPv6的IP资源储备情况

截至2018年12月31日，中国各地区IPv6地址数（以/32为单位）如下表所示：

地区	地址量（段/32）
中国大陆	41,079
中国台湾	2,475
中国香港	424
中国澳门	7

截至2018年12月31日，中国大陆IPv6地址按分配单位数如下表所示：

单位名称	地址量（段/32）
中国电信集团公司	16,387
CNNICIP地址分配联盟	13,961 <sup>注1</sup>
中国联合网络通信有限公司	4,097
中国移动通信集团公司	4,097
中移铁通有限公司	2,049 <sup>注2</sup>

单位名称	地址量（段/32）
中国教育和科研计算机网	18
中国科技网	17 <sup>注3</sup>
中联云港数据科技股份有限公司	6
其他	447
合计	41,079

注 1：目前 CNNICIP 地址分配联盟的 IPv6 地址总持有量 16027 段/32；上表中所列 IP 地址分配联盟的 IPv6 地址数量不含已分配给中移铁通有限公司和中国科技网的 IPv6 地址数量；

注 2：中移铁通有限公司的 IPv6 地址是经 CNNIC 分配；

注 3：中国科技网的 IPv6 地址是经 CNNIC 分配。

三、不同业务类型、客户类型的收入确认方法、时点、依据及销售结算方式，是否存在未签订合同或未验收提前确认收入的情况；同时对比同行业可比公司的收入确认政策，分析发行人收入政策的合理性

（一）公司不同业务类型的收入确认情况如下：

类别	收入确认具体方法	确认时点	确认依据	结算方法、具体流程
带宽租用	固定带宽：从公司开始提供服务月份开始，按照合同约定确认收入；	提供服务的当月	合同约定的每月费用	固定带宽的主要结算方式为客户按合同约定按月支付。
	保底+超流量带宽：按照当月实际用量和约定的单价进行结算；	提供服务的当月	经客户确认的对账单	从公司流量系统导出当月的带宽基础数据，业务人员按照计费规则拟定缴费通知书发送给客户确认，双方确认无误后公司开具发票并收款。
机柜租用及服务器托管	按照当月实际使用的机柜数量和约定的单价进行结算；	提供服务的当月	经客户确认的对账单	公司根据当月该客户机柜的实际使用情况，填写缴费通知书后，发送给客户确认，确认无误后公司开具发票并收款。
IP 地址分配	按照合同约定金额和服务期限，分摊确认收入	提供服务的当月	合同约定的每月费用	按照合同约定的价款开具发票并收款。



类别	收入确认具体方法	确认时点	确认依据	结算方法、具体流程
IP 地址转移	按照转移数量和约定单价结算	办理完转移手续，客户签收确认可以使用。	转移确认单、APNIC 或 CNNIC 系统转移完成	到 APNIC 或 CNNIC 办理互联网地址转移手续，客户可以正常使用后进行签收确认，公司开具发票并收款。
技术支撑服务	按合同约定条款，按月计算确认收入	提供服务的当月	经客户确认的结算单	公司从系统平台中调取客户当月总流水，按合同依据固定支撑金额及流水比例计算收入，出具结算单；双方确认无误后确认收入
技术开发	按合同约定价格，分阶段验收确认	验收合格后确认收入	经客户确认的验收单	分阶段出具验收报告；客户验收合格后确认收入
流量转售	按实际使用量和约定价格进行计算	提供服务的当月	经客户确认的结算单	公司从系统平台中调取客户当月总流水，出具结算单；双方确认无误后确认收入

公司按照不同的业务类型的收入确认时点确认收入，不存在未签订合同或未验收提前确认收入的情况。

(二) 其他云基础设施服务类可比公司的收入确认政策情况如下：

1、奥飞数据

类别	收入确认具体方法	确认时点	确认依据	结算方法、具体流程
带宽租用	固定带宽：从公司开始提供服务月份开始，按照合同约定确认收入	服务提供的当月	合同约定的每月费用	固定带宽的主要结算方式为客户按照合同约定按月支付。

类别	收入确认具体方法	确认时点	确认依据	结算方法、具体流程
	保底+超流量带宽： 按照当月已经过客户确认的《付款通知书》确认收入	服务提供的当月	经客户确认的《付款通知书》	发行人从计费系统导出当月的带宽基础数据、流量图，商务人员进行核对确认后，将《付款通知书》发送给客户确认，客户确认无误后发行人开具发票并收款。
机柜租用	自建、租赁：按照当月实际使用的机柜数据和约定的单价进行计算；	服务提供的当月	经客户确认的《付款通知书》	商务人员从工单系统上取出当月该客户机柜的使用情况，填写《付款通知书》后，发送给客户确认，确认无误后发行人开具发票并收款。
IP 地址租用	按照当月实际使用的 IP 数量和约定的单价进行结算；	服务提供的当月	经客户确认的《付款通知书》	商务人员从工单系统上取出当月该客户 IP 地址的使用情况，填写《付款通知书》后，发送给客户确认，确认无误后发行人开具发票并收款。
网络接入及数据同步	按合同约定的价格，按月确认收入；	合同约定的服务开通的当月开始至双方终止合作的月份，按月确认收入	合同约定的每月费用	客户按合同约定按月支付。
服务器销售	根据实际销售的服务器型号及数量，对应合同约定的具体价格确认收入。	客户签收的当月	客户签收单	发行人根据发货及客户的签收情况，按合同约定的单价填写《付款通知书》后，发送给客户确认，确认无误后收款。

类别	收入确认具体方法	确认时点	确认依据	结算方法、具体流程
中继线业务	按经双方确认的《付款通知书》确认收入	服务提供的当月	经客户确认的《付款通知书》	发行人按照合同单价，扣除当月服务中断产生的扣费，提供《付款通知书》予以客户确认，确认无误后开票收款。

2、网宿科技

收入确认原则	<p>公司的技术服务包括：IDC 服务与 CDN 服务。</p> <p>收入确认原则：公司根据合同约定已提供相应服务，公司统计客户的使用量（包括：流量、带宽、存储空间等）得到客户确认，相关的成本能够可靠的计量时确认收入。</p>
收入确认的具体方法	<p>公司的合同一般分为固定合同与敞口合同。</p> <p>合同明确约定服务提供量为固定合同，每月按固定金额收取费用；敞口合同为合同约定单价但未约定使用量的，需经客户核对确认使用量后确认收入。</p>

CDN 服务	<p>公司的 CDN 服务共有五个收费项目。</p> <p>(1) 初始调试费：是客户使用 CDN 服务一次性初始设置费；</p> <p>(2) 节点使用费：根据客户使用的节点数按月收取的固定费用；</p> <p>(3) 存储服务费：是针对存储量特别大的客户如：视频网站、音乐网站因为其数据量特别巨大需要特别提供存储设备，按月收取固定费用；</p> <p>(4) 增值服务费：是指为客户提供的如网站访问分析、流量统计查询网站优化等额外服务的费用，按月收取；</p> <p>(5) 带宽或流量服务费：是 CDN 服务最主要的费用，是两种不同的计费方式。带宽服务费是指按照客户占用的带宽按月收取费用，流量服务费是指按客户具体使用的信息流量收取的费用，具体按何种方式收取费用由合同中明确规定。</p>
IDC 服务	<p>公司 IDC 收费项目包括：带宽服务费、空间占用费、服务器租用费和增值服务费。</p> <p>(1) 带宽服务费=使用带宽量×带宽单价，按月收费；</p> <p>(2) 空间服务费：按照占用空间大小，按月收费；</p> <p>(3) 服务器租用费：根据客户租用服务器配置，按月收费；</p> <p>(4) 增值服务费：根据客户选取的增值服务种类，按月收费。</p>

### 3、数据港

公司收入来源主要为数据中心托管服务收入(IDC 服务)及数据中心 EPC 总包收入，其中数据中心托管服务收入（IDC 服务）确认方法如下：

数据中心托管服务收入包括批发定制式数据中心及零售数据中心服务收入，是公司通过建设标准定制化的数据中心基础设施，并提供服务器托管、租用以及相关全方面运维管理及增值服务所获得的收入。

根据合同的约定，客户以邮件、电话、传真等方式通知公司启用的新增机柜数量；公司根据合同约定提供相应的服务，按月统计客户实际使用的机柜数量，开具 IDC 结算单，提交客户确认。

根据合同约定单价及经双方确认后的 IDC 结算单，计算托管服务收入，开具发票，确认收入。

4、首都在线

业务类型	收入确认具体方法
IDC 服务	<p>IDC 服务合同分为固定合同与敞口合同，固定合同即合同约定单价及使用总量；敞口合同仅约定单价，不约定使用总量，根据客户实际使用量收费。</p> <p>对于固定合同，按照合同约定采用直线法在服务期限内按月平均确认；对于敞口合同，根据公司统计的使用量，在取得客户确认后，按照合同约定单价计算确认收入。</p>
增值服务	<p>增值服务合同分为固定合同与敞口合同，固定合同即合同约定单价及服务总量；敞口合同仅约定单价，不约定服务总量，根据向客户实际提供服务量收费。对于固定合同，按照合同约定采用直线法在服务期限内按月平均确认；对于敞口合同，根据公司统计的服务量，在取得客户确认后，按照合同约定单价计算确认收入。</p>

5、高升控股

业务类型	收入确认具体方法
内容分发网络业务（CDN 服务）	<p>具体的收入确认方法为：</p> <p>初始调试费，在调试完成并经客户验收后一次确认收入；</p> <p>其他收入按客户每月实际使用情况，在同时符合以下条件时确认收入：①相关服务已提供；②与服务计费相关的计算依据经客户确认；③预计与收入相关的款项可以收回。</p>

业务类型	收入确认具体方法
互联网数据中心业务（IDC 服务）	具体的收入确认方法为：合同约定收取固定租用费的，根据合同约定，按月确认收入；合同约定按流量计量的，在同时符合以下条件时确认收入：①相关服务已提供；②与服务计费相关的计算依据经客户确认；③预计与收入相关的款项可以收回。

通过上述对比发现，从事云基础设施服务类业务的上市公司中，IDC 业务的收入确认模式基本相同，即合同约定收取固定租用费的，根据合同约定，按月确认收入；需根据实际用量结算的，按照实际用量并经客户确认时确认收入。IP 地址租用业务的收入确认模式与同行业奥飞数据基本相同，即按照合同约定的价格和使用量来确认收入，IP 地址转移同行业可比公司没有，不存在对比性。公司与从事云基础设施服务类业务的上市公司在业务模式、收入确认政策方面并不存在重大差异。

#### 四、申报会计师核查情况

##### （一）申报会计师核查过程

1、访谈公司管理人员、主要业务人员，了解发行人业务模式、业务内容、整体战略布局及各细分业务的发展战略，核查公司各业务板块的稳定性及可持续性；

2、获取并查阅了报告期内与主要客户签订的合同，查看合同中的权利和义务约定、计价方式、结算周期等条款；

3、对主要客户的收入确认进行了核查，检查了其合同的签订情况、合同的执行进度及客户验收情况，核查发行人收入确认金额及收入确认时点的真实性和准确性；

4、查询同行业可比公司公开披露信息，对比发行人收入确认政策，分析发行人收入政策的合理性。

##### （二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人各类业务销售收入变动具有商业合理性，报告期销售收入逐年增长具有一定的稳定性和持续性；报告期IP地址服务销售收入逐年下降具备商业合理性，不存在放弃该业务板块的可能性，短期不存在裁员风险；发行人收入的确认，根据不同业务类型，

分别按照合同约定的进度和实际用量结算，符合《企业会计准则》的相关规定，不存在未签订合同或未验收提前确认收入的情况，与同行业可比公司的收入确认政策不存在重大差异，发行人收入政策具有商业合理性。

问题28. 请发行人说明：（1）2019年最近一期主要财务指标的同比变动情况分析，是否存在经营业绩下滑的风险；报告期分季度的销售收入及占比、毛利金额及占比、毛利率、扣非后净利润以及经营活动现金流量净额等财务状况，与同行业可比公司季度财务状况进行对比分析、是否符合行业特征；（2）报告期各期第三季度、第四季度的主要客户名称、收入金额、对应的合同签订时间及金额、毛利金额及占比、毛利率和款项回收情况。

请保荐机构及申报会计师对以上情况进行核查，并发表明确意见。

**【回复】**

一、2019年最近一期主要财务指标的同比变动情况分析，是否存在经营业绩下滑的风险；报告期分季度的销售收入及占比、毛利金额及占比、毛利率、扣非后净利润以及经营活动现金流量净额等财务状况，与同行业可比公司季度财务状况进行对比分析、是否符合行业特征。

（一）2019年最近一期主要财务指标的同比变动情况分析，是否存在经营业绩下滑的风险；

1、2019年最近一期主要财务指标的同比变动情况如下：

单位：万元

项目	2019. 3. 31	2018. 3. 31	增长额	增长率
资产总额	40,658.74	24,596.21	16,062.53	65.30%
股东权益	29,216.78	8,379.94	20,836.84	248.65%
资产负债率	28.14%	65.93%	-37.79%	-57.32%
项目	2019年1-3月	2018年1-3月	增长额	变化率
营业收入	16,272.76	14,840.66	1,432.10	9.65%
毛利率	13.54%	19.30%	-5.76%	-29.84%
净利润	571.74	1,319.88	-748.14	-56.68%
归属于母公司所有者的净利润	618.21	1,360.24	-742.03	-54.55%
扣除非经常性损益后归	604.35	1,342.73	-738.38	-54.99%

属于母公司所有者的净利润				
--------------	--	--	--	--

2、主要财务指标分析：

2019年3月末公司资产总额40,658.74万元，较2018年3月末增长65.30%。资产增长的主要原因是股东权益的增长。

2019年3月末公司股东权益较2018年3月末增长248.65%，主要原因是：（1）公司引进新的投资者苏州钟鼎三号创业投资中心（有限合伙）入资款2,112.94万元、宁波仲唐投资合伙企业（有限合伙）入资款900.00万元、宁波红杉悦盛股权投资合伙企业（有限合伙）入资款11,294.12万元、宁波梅山保税港区远见纵横投资合伙企业（有限合伙）入资款1,000.00万元；（2）公司2018年4月-2019年3月实现经营积累2,503.48万元；（3）股权激励确认资本公积2,869.00万元。

2019年3月相较2018年3月资产负债率下降37.79%，主要原因是权益的增加导致资产负债率下降。

2019年1-3月，公司实现营业收入16,272.76万元，较2018年同期增长9.65%，增长的主要原因是IDC服务中带宽服务的增长。

2019年1-3月毛利率13.54%，相较2018年同期降低5.76%，主要原因是受IDC服务的影响，因市场供需变化部分供应商于2018年下半年提高了机房租赁价格，同时机柜销售价格调整存在滞后性所致。

2019年1-3月公司实现归属于母公司所有者的净利润618.21万元，较2018年同期降低54.55%，2019年1-3月经审计扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为604.35万元，较2018年1-3月同比下降54.99%。2019年1-3月公司实现归属于母公司所有者的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润与上年同期相比下滑的主要原因为：一方面发行人为京东提供的部分机柜服务因供应商价格变动导致发行人租赁的机柜单位成本上升，同时发行人并没有针对该部分机柜对客户上调单位服务价格，因此造成发行人IDC业务整体毛利率降低；另一方面发行人部分IP地址转移服务因在CNNIC尚未完成过户，致使发行人2019年1-6月发行人均无IP地址转移业务收入，因此造成发行人整体毛利率下降及净利润降低。



3、2019 年公司经营业绩情况：

2019 年一季度相较 2018 年同期由于销售价格与采购价格的时滞性导致毛利率有所下降，但是营业收入却同比增长 9.65%，公司的业务规模不断扩大。

2019 年第二季度公司新增臻云数据中心机房已逐步上架，新增机房由于地理位置、机房品质等因素具有较强的溢价能力，相关业务毛利率及盈利空间较高，同时与客户及供应商建立了长期的合作关系，新增数据中心业务能够有效提升公司的毛利率及盈利能力；此外，公司 2019 年 3 月已与腾讯签署 IP 地址转移合同并于 2019 年 7 月完成转移，上述高毛利的 IP 地址转移业务的开展会进一步提升公司的盈利能力。

综合当前市场、行业的发展动态以及发行人实际经营状况，发行人合理预计 2019 年 1-9 月可实现营业收入 53,947 万元-58,763 万元，同比增长 12%-22%；预计 2019 年 1-9 月扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 5,416 万-5,823 万，同比增长 13%-21%。上述 2019 年前三季度的财务数据，系发行人管理层预计数据，且未经会计师审计或审阅，不构成发行人所做的盈利预测或业绩承诺。

因此，2019 年公司的经营业绩情况预计不会出现下滑。

（二）报告期分季度的销售收入及占比、毛利金额及占比、毛利率、扣非后净利润以及经营活动现金流量净额等财务状况，与同行业可比公司季度财务状况进行对比分析、是否符合行业特征

1、报告期分季度的销售收入及占比、毛利金额及占比、毛利率、扣非后净利润以及经营活动现金流量净额等财务状况

（1）2018 年各季度财务情况

1) 各季度整体变动情况如下：

单位：万元

2018 年度					
项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
营业收入	14,840.66	15,770.19	17,555.70	16,906.88	65,073.43
收入占比	22.81%	24.23%	26.98%	25.98%	100.00%
毛利	2,863.92	3,278.51	3,530.72	3,197.07	12,870.22
毛利占比	22.25%	25.47%	27.43%	24.85%	100.00%

毛利率	19.30%	20.79%	20.11%	18.91%	19.78%
扣非后净利润	1,302.39	1,514.77	1,887.33	1,319.10	6,023.59
经营活动现金流量	1,817.55	-1,506.26	-1,433.99	2,691.87	1,569.17

2) 收入、毛利、毛利率按照产品细分如下:

单位: 万元

产品类别	一季度	二季度	三季度	四季度
<b>营业收入</b>	<b>14,840.66</b>	<b>15,770.19</b>	<b>17,555.70</b>	<b>16,906.88</b>
IDC 服务	14,473.68	15,017.74	15,209.97	16,052.54
IP 地址服务	93.75	96.15	1,246.97	230.54
互联网及通信技术增值服务	273.23	656.30	1,098.76	623.80
<b>毛利率</b>	<b>19.30%</b>	<b>20.79%</b>	<b>20.11%</b>	<b>18.91%</b>
IDC 服务	17.83%	18.18%	13.42%	15.94%
IP 地址服务	51.75%	47.45%	95.20%	73.18%
互联网及通信技术增值服务	85.76%	76.62%	27.49%	75.40%
<b>营业收入占比</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>
IDC 服务	97.53%	95.23%	86.64%	94.95%
IP 地址服务	0.63%	0.61%	7.10%	1.36%
互联网及通信技术增值服务	1.84%	4.16%	6.26%	3.69%

3) IDC 业务产品细分明细如下:

单位: 万元

产品类别	一季度	二季度	三季度	四季度
<b>营业收入</b>	<b>14,473.68</b>	<b>15,017.74</b>	<b>15,209.97</b>	<b>16,052.54</b>
机柜及服务器托管服务	11,929.99	12,108.09	12,136.39	12,078.40
带宽服务	2,231.38	2,552.70	2,730.74	3,528.72
其他 IDC 增值服务	312.31	356.95	342.84	445.42
<b>毛利率</b>	<b>17.83%</b>	<b>18.18%</b>	<b>13.42%</b>	<b>15.94%</b>
机柜及服务器托管服务	13.92%	12.86%	8.82%	8.99%
带宽服务	38.89%	43.26%	35.04%	38.60%
其他 IDC 增值服务	16.66%	19.35%	4.24%	24.81%
<b>营业收入占比</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>
机柜及服务器托管服务	82.43%	80.63%	79.79%	75.24%
带宽服务	15.42%	17.00%	17.95%	21.98%
其他 IDC 增值服务	2.16%	2.38%	2.25%	2.77%

4) 营业收入波动分析:

2018 年营业收入各季度分别为 14,840.66 万元、15,770.19 万元、17,555.70 万元、16,906.88 万元。收入占比分别为 22.81%、24.23%、26.98%、25.98%，各季度收入相对比较平稳。

5) 毛利、毛利率波动分析:

2018 年毛利占比各季度分别为 22.25%、25.47%、27.43%、24.85%，毛利率各季度分别为 19.30%、20.79%、20.11%、18.91%，各个季度之间毛利较为平稳，存在差异的主要原因是各个季度不同业务收入占比略有不同，毛利率存在一定差异。

①IDC 服务毛利、毛利率波动分析:

2018 年，IDC 服务毛利率各季度分别为 17.83%、18.18%、13.42%、15.94%。其中机柜及服务器托管服务各季度毛利率持续下降，主要原因是 2018 年机柜业务规模相对稳定，收入保持稳定的基础上，2018 年下半年部分供应商价格提高，导致毛利率降低。2018 年，带宽服务各个季度之间毛利存在一定波动。主要原因为带宽服务的区域不同、产品品质不同，以至于不同客户毛利率有所不同，因此各个季度之间毛利率存在一定波动。

②IP 地址服务毛利、毛利波动分析:

2018 年，IP 地址服务毛利率各季度分别为 51.75%、47.45%、95.20%、73.18%，第三季度毛利率，主要原因是第三季度确认 IP 地址转移服务收入 11,320,754.76 元，其毛利率高达 99.09%，造成第三季度 IP 地址服务整体毛利率较高。

6) 扣非后净利润波动分析:

2018 年各季度扣非后净利润分别为 1,302.39 万元、1,514.77 万元、1,887.33 万元、1319.10 万元，与毛利波动趋势一致，各项费用比较稳定，无异常大额波动的影响。

7) 经营活动现金流波动分析:

2018 年，经营活动现金流各季度存在一定的波动性，其中二三季度为负数，二季度现金流为负数的主要原因是因为预付北京云泰数通互联网科技有限公司 2,000.00 万元；三季度经营现金流为负数的主要原因：一次性支付中国电信股份有限公司北京分公司 5-8 月份采购款 7,185 万。

(2) 2017 年各季度财务情况

1) 各季度整体变动情况如下:

单位: 万元

2017 年度					
项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
营业收入	5,753.57	7,584.81	10,144.47	14,149.91	37,632.76
收入占比	15.29%	20.15%	26.96%	37.60%	100.00%
毛利	743.37	1,155.13	2,468.32	4,497.90	8,864.72
毛利占比	8.39%	13.03%	27.84%	50.74%	100.00%
毛利率	12.92%	15.23%	24.33%	31.79%	23.56%
扣非后净利润	-278.11	202.30	949.90	2,381.12	3,255.32
经营活动现金流量	-2,979.54	3,465.09	-1,387.68	2,892.73	1,990.60

2) 收入、毛利、毛利率按照产品细分划分如下:

单位: 万元

产品类别	一季度	二季度	三季度	四季度
<b>营业收入</b>	<b>5,753.57</b>	<b>7,584.81</b>	<b>10,144.47</b>	<b>14,149.91</b>
IDC 服务	5,359.78	6,758.71	9,237.72	12,408.27
IP 地址服务	97.47	453.07	356.94	1,346.97
互联网及通信技术增值服务	296.31	373.03	549.81	394.67
<b>毛利率</b>	<b>12.92%</b>	<b>15.23%</b>	<b>24.33%</b>	<b>31.79%</b>
IDC 服务	8.73%	6.45%	17.95%	24.83%
IP 地址服务	58.59%	90.40%	85.17%	95.35%
互联网及通信技术增值服务	73.65%	83.01%	91.98%	33.77%
<b>营业收入占比</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>
IDC 服务	93.16%	89.11%	91.06%	87.69%
IP 地址服务	1.69%	5.97%	3.52%	9.52%
互联网及通信技术增值服务	5.15%	4.92%	5.42%	2.79%

3) IDC 业务产品细分明细如下:

单位: 万元

产品类别	一季度	二季度	三季度	四季度
<b>营业收入</b>	<b>5,359.78</b>	<b>6,758.71</b>	<b>9,237.72</b>	<b>12,408.27</b>
机柜及服务器托管服务	5,104.11	6,302.39	8,355.25	10,760.65
带宽服务	120.92	272.58	638.35	1,327.66
其他 IDC 增值服务	134.75	183.74	244.11	319.96

产品类别	一季度	二季度	三季度	四季度
<b>毛利率</b>	<b>8.73%</b>	<b>6.45%</b>	<b>17.95%</b>	<b>24.83%</b>
机柜及服务托管服务	9.90%	5.04%	15.97%	22.62%
带宽服务	-6.25%	46.99%	51.30%	41.38%
其他 IDC 增值服务	-22.03%	-5.33%	-1.32%	30.33%
<b>营业收入占比</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>
机柜及服务托管服务	95.23%	93.25%	90.45%	86.72%
带宽服务	2.26%	4.03%	6.91%	10.70%
其他 IDC 增值服务	2.51%	2.72%	2.64%	2.58%

4) 营业收入波动分析:

2017 年各季度营业收入分别为 5,753.57 万元、7,584.81 万元、10,144.47 万元、14,149.91 万元, 收入占比分别为 15.29%、20.15%、26.96%、37.60%。收入及占比大幅上升, 主要原因是云服务需求的快速增长产生了大量的数据服务一体化平台机房和带宽需求。上游产业规模的持续扩张刺激了公司 IDC 服务收入的快速增长。公司把握了京东、字节跳动、阿里云等大型互联网客户云转型过程中对于云基础设施的新增需求。2017 年起, 一方面公司与京东在 IDC 领域的业务合作持续深化, 利用作为专业第三方 IDC 服务提供商相对于基础电信运营商具备独立性和中立性的优势, 有效整合基础电信运营商及其他网络资源服务客户的即时性需求。另一方面, 公司进一步拓展了业务领域, 通过成功运营京东数据中心及提供综合性 IDC 服务的经营, 进一步拓展了字节跳动、阿里云等大型互联网头部客户, 公司网络带宽增值服务规模也大幅增长, 各季度 IDC 收入平均增幅高于 30%。此外, IP 地址服务第四季度收入增幅较大, 主要原因是第四季度 IP 地址转移业务收入较高。

5) 毛利、毛利率波动分析:

2017 年各季度毛利额分别为 743.37 万元、1,155.13 万元、2,468.32 万元、4,497.90 万元, 毛利占比分别为 8.39%、13.03%、27.84%、50.74%, 毛利率分别为 12.92%、15.23%、24.33%、31.79%。各季度毛利率波动的主要原因是受 IDC 服务毛利率波动的影响。另外, 四季度毛利较高的原因同时受高毛利率的 IP 地址服务的影响。

①IDC 服务毛利率波动分析:

2017 年, IDC 业务各季度的毛利率分别为 8.73%、6.45%、17.95%、24.83%, 其波

动的主要原因是受机柜及服务器托管服务的影响。2017 年第一季度相比 2016 年第四季度毛利率增加幅度较大的原因主要是该季度京东部分机柜单机柜毛利额增长较大；第二季度毛利率较低主要原因是第二季度新开通部分机柜存在半个月的测试期，致使该季度毛利率受到一定影响；第四季度毛利率较高主要原因是由于京东业务新上架机柜数量较多，供应商给予发行人一定优惠。

2017 年，带宽服务各季度的毛利率分别为-6.25%、46.99%、51.30%、41.38%。第一季度毛利率较低，主要原因是由于带宽业务网络传输发生故障，给予客户赔付导致带宽成本高于收入。第四季度毛利率相对二、三季度较低，主要原因是第四季度新增大型互联网客户阿里云，其收入占第四季度带宽收入的 33.05%，但因该客户业务需求较大，未长久与该客户合作，公司给予一定优惠致使该部分业务毛利率较低，以至于第四季度带宽业务毛利率有所下降。

②IP 地址服务毛利、毛利率波动分析

2017 年，IP 地址服务毛利率各季度分别为 58.59%、90.40%、85.17%、95.35%，毛利率各季度存在一定的波动性，主要为 IP 地址分配和 IP 地址转移收入结构不同所致。

6) 扣非后净利润波动分析：

2017 年各季度扣非后净利润分别为-278.11 万元、202.30 万元、949.90 万元、2,381.12 万元，与各季度毛利波动基本相同。

7) 经营活动现金流波动分析：

2017 年度经营活动现金流量净额分别为-2,979.54 万元、3,465.09 万元、-1,387.68 万元、2,892.73 万元。各季度经营活动现金流存在一定的波动性，主要原因是客户回款与支付供应商款项存在时滞性差异。

(3) 2016 年各季度财务情况

1) 各季度整体变动情况如下：

单位：万元

2016 年度					
项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
营业收入	1,319.93	2,508.83	4,612.89	6,531.81	14,973.46

收入占比	8.81%	16.76%	30.81%	43.62%	100.00%
毛利	499.85	147.28	487.47	1,652.24	2,786.84
毛利占比	17.94%	5.28%	17.49%	59.29%	100.00%
毛利率	37.87%	5.87%	10.57%	25.30%	18.61%
扣非后净利润	60.34	-257.11	-105.22	527.64	225.65
经营活动现金流量	-1,935.52	-176.02	3,005.21	660.28	1,553.95

2) 收入、毛利、毛利率按照产品细分划分如下:

单位: 万元

产品类别	一季度	二季度	三季度	四季度
<b>营业收入</b>	<b>1,319.93</b>	<b>2,508.83</b>	<b>4,612.89</b>	<b>6,531.81</b>
IDC 服务	703.27	2,245.54	4,058.40	4,836.44
IP 地址服务	517.02	108.60	373.43	1,146.88
互联网及通信技术增值服务	99.64	154.69	181.06	548.49
<b>毛利率</b>	<b>37.87%</b>	<b>5.87%</b>	<b>10.57%</b>	<b>25.30%</b>
IDC 服务	0.65%	1.86%	1.16%	2.94%
IP 地址服务	91.21%	66.50%	86.27%	99.11%
互联网及通信技术增值服务	23.76%	21.48%	65.31%	68.09%
<b>营业收入占比</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>
IDC 服务	53.28%	89.51%	87.98%	74.04%
IP 地址服务	39.17%	4.33%	8.10%	17.56%
互联网及通信技术增值服务	7.55%	6.17%	3.93%	8.40%

3) IDC 业务产品细分明细如下:

单位: 万元

产品类别	一季度	二季度	三季度	四季度
<b>营业收入</b>	<b>703.27</b>	<b>2,245.54</b>	<b>4,058.40</b>	<b>4,836.44</b>
机柜及服务器托管服务	683.05	2,078.19	3,777.52	4,569.67
带宽服务	20.22	77.40	159.35	142.45
其他 IDC 增值服务	0.00	89.95	121.54	124.33
<b>毛利率</b>	<b>0.65%</b>	<b>1.86%</b>	<b>1.16%</b>	<b>2.94%</b>
机柜及服务器托管服务	3.06%	0.50%	0.88%	4.52%
带宽服务	4.73%	22.85%	26.03%	14.97%
其他 IDC 增值服务		15.35%	-22.66%	-68.80%
<b>营业收入占比</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>
机柜及服务器托管服务	97.12%	92.55%	93.08%	94.48%

产品类别	一季度	二季度	三季度	四季度
带宽服务	2.88%	3.45%	3.93%	2.95%
其他 IDC 增值服务	0.00%	4.01%	2.99%	2.57%

4) 营业收入波动分析:

2016 年各季度营业收入分别为 1,319.93 万元、2,508.83 万元、4,612.89 万元、6,531.81 万元,收入占比分别为 8.81%、16.76%、30.81%、43.62%,收入及占比大幅上升,主要原因是 2016 年公司业务处于 IDC 业务起步阶段。2015 年 10 月,公司获得工信部颁发的 IDC 业务经营许可证,正式开展 IDC 业务,2015 年公司通过与中国电信及云泰互联合作的马驹桥数据机房,中标京东数据机房项目,与京东开启业务合作,通过马驹桥数据机房项目的成功运营进一步加深了与京东的业务合作,随着新开机柜的迅速增加,收入规模快速增加。

5) 毛利、毛利率波动分析:

2016 年各季度毛利额分别为 499.85 万元、147.28 万元、487.47 万元、1,652.24 万元,毛利占比分别为 17.94%、5.28%、17.49%、59.29%,毛利率分别为 37.87%、5.87%、10.57%、25.30%,各季度毛利额及占比、毛利率呈现一定的波动趋势。主要原因是各季度不同业务类型结构比不同。具体原因如下:

①第一季度及第四季度毛利率较高主要是因为一、四季度分别确认 IP 地址转移收入 418.87 万元、1,037.74 万元,由于 IPv4 地址资源具有稀缺性,市场价值持续维持在较高水平,毛利率高达 90%以上,因此第一、四季度毛利率较高。

②公司 IDC 服务收入、毛利额、毛利率逐步增加,但毛利率均维持在较低水平。主要是因 2016 年 IDC 业务处于初期发展阶段,初始服务单价较低,毛利率空间较低。

6) 扣非后净利润波动分析:

2016 年各季度扣非后净利润为 60.34 万元、-257.11 万元、-105.22 万元、527.64 万元。扣非后净利润波动存在一定的波动性,主要系毛利的影响,二者波动趋势基本吻合。另外,随公司规模扩大,各季度销售费用、管理费用金额持续上升,且公司重视研发工作,逐步增加研发投入,各季度研发费用也持续上升。

7) 经营活动现金流波动分析:



2016年各季度活动现金流量净额为-1,935.52万元、-176.02万元、3,005.21万元、660.28万元。各季度经营活动现金流不均衡，主要原因是客户回款与支付供应商款项存在时滞性差异。

2、与同行业可比公司对比：

(1) 季度营业收入及占比与同行业对比

单位：万元

营业收入	公司	2018年		2017年		2016年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	奥飞数据	9,077.04	22.08%	8,796.87	23.23%		
	数据港	15,083.69	16.58%	11,464.14	22.04%	8,984.13	22.13%
	首都在线	13,604.40	48.45%	10,278.40	21.35%		
	高升控股	22,348.11	24.81%	21,499.94	24.76%	13,869.89	20.83%
	网宿科技	152,708.03	24.10%	117,505.89	21.87%	97,434.81	21.91%
	世纪互联	80,076.50	23.54%	86,217.70	25.41%	86,227.20	23.68%
	万国数据	56,222.50	20.14%	35,004.30	21.66%	21,109.90	19.99%
	平均值	49,874.32	25.67%	41,538.18	22.90%	32,517.99	15.51%
	<b>发行人</b>	<b>14,840.66</b>	<b>22.81%</b>	<b>5,753.57</b>	<b>15.29%</b>	<b>1,319.93</b>	<b>8.81%</b>
二季度	奥飞数据	10,329.94	25.13%	9,518.01	25.13%		
	数据港	17,177.90	18.88%	12,299.13	23.64%	10,096.77	24.87%
	首都在线	14,477.67	51.55%	12,354.27	25.66%		
	高升控股	19,896.84	22.09%	20,387.35	23.48%	14,339.83	21.53%
	网宿科技	153,269.71	24.18%	126,709.74	23.58%	108,176.88	24.33%
	世纪互联	82,831.70	24.35%	87,867.90	25.90%	91,084.90	25.01%
	万国数据	63,751.00	22.83%	33,621.40	20.80%	23,603.60	22.35%
	平均值	51,676.39	27.00%	43,251.11	24.03%	49,460.40	23.62%
	<b>发行人</b>	<b>15,770.19</b>	<b>24.23%</b>	<b>7,584.81</b>	<b>20.15%</b>	<b>2,508.83</b>	<b>16.76%</b>
三季度	奥飞数据	19,504.68	47.45%	10,297.25	27.19%		
	数据港	17,019.62	18.71%	12,800.10	24.60%	9,970.05	24.56%
	首都在线			12,583.97	26.13%	10,903.91	50.30%
	高升控股	23,339.30	25.91%	21,811.70	25.12%	15,623.57	23.46%
	网宿科技	157,201.83	24.81%	135,506.31	25.22%	116,627.36	26.23%
	世纪互联	87,006.80	25.58%	88,603.50	26.12%	96,800.60	26.58%
	万国数据	76,282.10	27.32%	42,443.30	26.26%	29,715.60	28.14%
	平均值	63,392.39	28.30%	46,292.30	25.81%	46,606.85	29.88%
	<b>发行人</b>	<b>17,555.70</b>	<b>26.98%</b>	<b>10,144.47</b>	<b>26.96%</b>	<b>4,612.89</b>	<b>30.81%</b>
四季度	奥飞数据	2,190.83	5.34%	9,258.71	24.45%		
	数据港	41,686.68	45.83%	15,459.51	29.72%	11,546.25	28.44%

营业收入	公司	2018年		2017年		2016年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	首都在线			12,933.37	26.86%	10,772.50	49.70%
	高升控股	24,498.40	27.20%	23,122.00	26.64%	22,766.24	34.18%
	网宿科技	170,566.49	26.91%	157,545.17	29.33%	122,413.67	27.53%
	世纪互联	90,188.70	26.53%	76,581.40	22.57%	90,064.70	24.73%
	万国数据	82,952.10	29.71%	50,547.60	31.28%	31,166.90	29.52%
	平均值	68,680.53	26.92%	49,349.68	27.26%	48,121.71	32.35%
	<b>发行人</b>	<b>16,906.88</b>	<b>25.98%</b>	<b>14,149.91</b>	<b>37.60%</b>	<b>6,531.81</b>	<b>43.62%</b>

报告期公司季度营业收入规模持续高速增长，相较同行业公司的营业收入增长率指标较高，表明作为云基础设施服务提供商公司依托自有的IP地址技术和资源，通过基于核心技术构建的云基础设施服务生态链产品服务体系，为下游大型互联网公司提供综合性云基础设施服务综合解决方案的行业领先的服务能力。由于公司所处的高速成长阶段，2016年及2017年季度收入比重呈现不断提升的趋势，随着业务规模的不断扩大，2018年季度收入比重与同行业可比公司呈现趋同的趋势。

(2) 季度毛利金额及占比与同行业对比分析

单位：万元

毛利金额	公司	2018年		2017年		2016年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	奥飞数据	2,256.69	20.68%	2,493.89	22.72%		
	数据港	5,830.93	21.53%	4,822.57	23.11%	3,772.63	22.37%
	首都在线	4,384.94	50.62%	3,457.21	20.16%		
	高升控股	5,614.85	29.45%	7,678.76	27.16%	6,184.86	28.23%
	网宿科技	55,315.12	26.26%	41,935.92	22.05%	42,544.09	22.80%
	世纪互联	22,790.20	24.12%	18,047.70	23.80%	16,898.00	23.73%
	万国数据	12,291.70	19.75%	10,619.80	26.00%	5,420.30	20.40%
	平均值	15,497.78	27.49%	12,722.26	23.57%	14,963.98	23.51%
	<b>发行人</b>	<b>2,863.92</b>	<b>22.25%</b>	<b>743.37</b>	<b>8.39%</b>	<b>499.85</b>	<b>17.94%</b>
二季度	奥飞数据	2,520.05	23.09%	2,965.66	27.01%		
	数据港	5,884.62	21.73%	5,186.48	24.86%	4,207.45	24.95%
	首都在线	4,277.73	49.38%	3,758.01	21.91%		
	高升控股	4,636.24	24.31%	7,127.86	25.21%	3,206.61	14.64%
	网宿科技	51,779.76	24.58%	41,201.26	21.67%	47,125.30	25.25%
	世纪互联	22,943.30	24.28%	18,796.30	24.78%	17,290.30	24.28%
	万国数据	13,752.10	22.09%	8,136.10	19.92%	6,089.80	22.92%
	平均值	15,113.40	27.07%	12,453.10	23.62%	15,583.89	22.41%

毛利金额	公司	2018年		2017年		2016年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	<b>发行人</b>	<b>3,278.51</b>	<b>25.47%</b>	<b>1,155.13</b>	<b>13.03%</b>	<b>147.28</b>	<b>5.28%</b>
三季度	奥飞数据	2,898.80	26.56%	2,867.28	26.12%		
	数据港	5,720.27	21.12%	4,667.30	22.37%	3,790.72	22.48%
	首都在线			4,526.38	26.39%	4,340.03	55.09%
	高升控股	5,121.45	26.86%	7,346.69	25.99%	3,343.90	15.26%
	网宿科技	50,096.58	23.78%	48,215.52	25.36%	48,646.20	26.07%
	世纪互联	24,119.50	25.53%	18,980.10	25.03%	18,688.20	26.24%
	万国数据	17,186.50	27.61%	10,272.40	25.15%	7,464.20	28.10%
	平均值	17,523.85	25.24%	13,839.38	25.20%	14,378.88	28.87%
		<b>发行人</b>	<b>3,530.72</b>	<b>27.43%</b>	<b>2,468.32</b>	<b>27.84%</b>	<b>487.47</b>
四季度	奥飞数据	3,238.14	29.67%	2,651.58	24.15%		
	数据港	9,642.75	35.62%	6,188.87	29.66%	5,090.68	30.20%
	首都在线			5,409.37	31.54%	3,538.35	44.91%
	高升控股	3,694.89	19.38%	6,116.03	21.64%	9,172.65	41.87%
	网宿科技	53,452.17	25.38%	58,790.15	30.92%	48,312.50	25.89%
	世纪互联	24,634.10	26.07%	20,016.90	26.39%	18,337.10	25.75%
	万国数据	19,013.80	30.55%	11,818.90	28.93%	7,593.10	28.58%
	平均值	18,945.98	27.78%	15,855.97	27.60%	15,340.73	32.87%
		<b>发行人</b>	<b>3,197.07</b>	<b>24.85%</b>	<b>4,497.90</b>	<b>50.74%</b>	<b>1,652.24</b>

报告期公司季度毛利与营业收入规模增长趋势保持一致，随着营业收入的快速增长，公司季度毛利也呈现快速上升的趋势，公司盈利能力持续提升。2016年公司的毛利受不同业务结构比的影响，二季度有所降低，整体还是不断提升的趋势，2017年季度毛利比重不断提升的趋势，随着业务规模的不断扩大，2018年季度毛利比重与同行业可比公司呈现趋同的趋势。

(3) 季度毛利率及占比与同行业对比分析

毛利率	公司	2018年	2017年	2016年
一季度	奥飞数据	24.86%	28.35%	
	数据港	38.66%	42.07%	41.99%
	首都在线	32.23%	33.64%	
	高升控股	25.12%	35.72%	44.59%
	网宿科技	36.22%	35.69%	43.66%
	世纪互联	28.46%	20.93%	19.60%
	万国数据	21.86%	30.34%	25.68%
	平均值	29.63%	32.39%	35.10%

毛利率	公司	2018 年	2017 年	2016 年
	<b>发行人</b>	<b>19.30%</b>	<b>12.92%</b>	<b>37.87%</b>
二季度	奥飞数据	24.40%	31.16%	
	数据港	34.26%	42.17%	41.67%
	首都在线	29.55%	30.42%	
	高升控股	23.30%	34.96%	22.36%
	网宿科技	33.78%	32.52%	43.56%
	世纪互联	27.70%	21.39%	18.98%
	万国数据	21.57%	24.20%	25.80%
	平均值	27.79%	30.97%	30.47%
	<b>发行人</b>	<b>20.79%</b>	<b>15.23%</b>	<b>5.87%</b>
三季度	奥飞数据	14.86%	27.85%	
	数据港	33.61%	36.46%	38.02%
	首都在线		35.97%	39.80%
	高升控股	21.94%	33.68%	21.40%
	网宿科技	31.87%	35.58%	41.71%
	世纪互联	27.72%	21.42%	19.31%
	万国数据	22.53%	24.20%	25.12%
	平均值	25.42%	30.74%	30.89%
	<b>发行人</b>	<b>20.11%</b>	<b>24.33%</b>	<b>10.57%</b>
四季度	奥飞数据	147.80%	28.64%	
	数据港	23.13%	40.03%	44.09%
	首都在线		41.82%	32.85%
	高升控股	15.08%	26.45%	40.29%
	网宿科技	31.34%	37.32%	39.47%
	世纪互联	27.31%	26.14%	20.36%
	万国数据	22.92%	23.38%	24.36%
	平均值	44.60%	31.97%	33.57%
	<b>发行人</b>	<b>18.91%</b>	<b>31.79%</b>	<b>25.30%</b>

报告期公司季度毛利与营业收入规模增长趋势保持一致，随着营业收入的快速增长，公司季度毛利也呈现快速上升的趋势，公司盈利能力持续提升。2016 年公司的毛利受不同业务结构比的影响，二季度有所降低，整体还是不断提升的趋势，2017 年季度毛利比重不断提升的趋势，随着业务规模的不断扩大，2018 年季度毛利比重与同行业可比公司呈现趋同的趋势。

(4) 扣非后净利润与同行业对比分析

单位：万元

扣非后净利润	公司	2018年	2017年	2016年
一季度	奥飞数据	849.04		
	数据港	3,363.99	2,396.13	
	首都在线	1,059.34		
	高升控股	1,723.09	3,729.62	3,501.32
	网宿科技	20,303.56	17,728.01	21,318.29
	世纪互联	6,652.70	-10,357.70	-13,484.30
	万国数据	-8,787.50	-4,567.20	-4,369.90
	平均值	3,594.89	1,785.77	1,741.35
	<b>发行人</b>	<b>1,302.39</b>	<b>-278.11</b>	<b>60.34</b>
二季度	奥飞数据	935.37		
	数据港	3,183.22	2,747.59	
	首都在线	924.70		
	高升控股	1,022.65	4,177.38	1,175.42
	网宿科技	19,514.13	15,277.47	30,790.91
	世纪互联	-5,057.50	-11,890.20	-15,755.50
	万国数据	-10,014.20	-7,705.70	-11,696.20
	平均值	1,501.20	521.31	1,128.66
	<b>发行人</b>	<b>1,514.77</b>	<b>202.30</b>	<b>-257.11</b>
三季度	奥飞数据	1,074.18	1,694.88	
	数据港	2,881.59	2,436.94	1,831.73
	首都在线		1,498.52	1,386.44
	高升控股	-493.82	3,928.08	860.06
	网宿科技	14,404.57	13,790.99	31,055.39
	世纪互联	-3,410.50	-51,183.50	-14,392.80
	万国数据	-11,557.50	-9,266.60	-5,420.20
	平均值	483.09	-5,300.10	2,553.44
	<b>发行人</b>	<b>1,887.33</b>	<b>949.90</b>	<b>-105.22</b>
四季度	奥飞数据	1,169.50	1,273.07	
	数据港	4,151.52	3,348.27	2,119.42
	首都在线		742.01	-532.21
	高升控股	-171,376.57	2,974.06	5,536.90
	网宿科技	15,605.16	22,722.06	29,656.49
	世纪互联	-16,292.00	-315.90	-57,022.20
	万国数据	-13,673.80	-11,758.10	-6,986.40
	平均值	-30,069.37	2,712.21	-4,538.00
	<b>发行人</b>	<b>1,319.10</b>	<b>2,381.12</b>	<b>527.64</b>

报告期公司季度扣非后净利润一方面与毛利规模增长趋势保持一致,另一方面也受

到季度毛利率波动的影响。考虑到公司与同行业可比公司的经营规模、经营模式、业务结构及业务开展情况的差异, 报告期公司季度扣非后净利润与同行业可比公司的变动趋势不具有可比性。

(5) 经营活动现金流与同行业对比分析

单位: 万元

经营活动现金流	公司	2018年	2017年	2016年
一季度	奥飞数据	2,174.16	1,174.27	
	数据港	4,101.86	1,119.16	5,013.09
	首都在线	1,859.63	-51.34	
	高升控股	-160.06	6,478.56	-1,402.35
	网宿科技	8,753.32	-2,180.88	14,545.30
	世纪互联	9,585.30	2,224.80	-1,848.60
	万国数据	-14,342.90	-3,845.40	-2,794.20
	平均值	1,710.19	702.74	2,702.65
	<b>发行人</b>	<b>1,817.55</b>	<b>-2,979.54</b>	<b>-1,935.52</b>
二季度	奥飞数据	-3,973.70	2,514.77	
	数据港	7,986.64	2,780.90	2,433.20
	首都在线	730.37	3,747.84	
	高升控股	703.50	3,122.29	2,225.95
	网宿科技	17,926.34	33,068.21	36,798.19
	世纪互联	11,139.80	6,894.40	1,473.90
	万国数据	-1,830.80	-6,757.00	587.30
	平均值	4,668.88	6,481.63	8,703.71
	<b>发行人</b>	<b>-1,506.26</b>	<b>3,465.09</b>	<b>-176.02</b>
三季度	奥飞数据	3,768.60	1,761.28	
	数据港	7,370.24	5,212.59	1,083.46
	首都在线		1,573.50	1,723.39
	高升控股	-15,666.48	4,413.20	-480.14
	网宿科技	747.63	28,344.10	14,623.27
	世纪互联	26,071.50	20,863.90	-1,810.50
	万国数据	3,746.00	-5,503.20	-10,050.10
	平均值	4,339.58	8,095.05	848.23
	<b>发行人</b>	<b>-1,433.99</b>	<b>-1,387.68</b>	<b>3,005.21</b>
四季度	奥飞数据	-8,137.99	-514.74	
	数据港	14,090.41	4,956.62	6,097.21
	首都在线		2,298.19	2,098.85
	高升控股	16,707.19	4,085.80	5,628.03
	网宿科技	46,082.86	4,626.61	41,173.66

经营活动现金流	公司	2018年	2017年	2016年
	世纪互联	23,700.00	10,634.30	9,884.60
	万国数据	11,136.70	-1,355.60	-2,765.80
	平均值	17,263.20	3,533.03	10,352.76
	发行人	<b>2,691.87</b>	<b>2,892.73</b>	<b>660.28</b>

报告期发行人季度经营活动现金流在一定的波动性。由于公司处于成长阶段，公司季度经营活动现金流受到公司业务拓展情况、新增数据中心运营时间、客户供应商结算情况等因素影响，报告期发行人季度经营活动现金流呈现一定的波动性。

考虑到公司与同行业可比公司的经营规模、经营模式、业务结构及业务开展情况的差异，报告期公司季度经营活动现金流与同行业可比公司的变动趋势不具有可比性。

## 二、报告期各期第三季度、第四季度的主要客户名称、收入金额、对应的合同签订时间及金额、毛利金额及占比、毛利率和款项回收情况

(一) 2018年第三季度公司主要客户收入、毛利、毛利占比、毛利率和款项回收情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	毛利	毛利占比	毛利率	款项回收情况
1	京东集团	12,543.52	1,949.41	55.21%	15.54%	已回款
2	字节跳动	1,996.50	687.46	19.47%	34.43%	已回款
3	南京天数智芯科技有限公司	782.63	1.93	0.05%	0.25%	已回 297.67 万元
4	阿里云计算有限公司	519.49	43.83	1.24%	8.44%	已回款
5	北京风行在线技术有限公司	169.10	25.55	0.72%	15.11%	已回款
	<b>合计</b>	<b>16,011.24</b>	<b>2,708.19</b>	<b>76.70%</b>	<b>16.91%</b>	

公司 2018 年第三季度各客户合同签订情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同期限	合同金额
1	北京京东尚科信息信息技术有限公司	2018.1.22-2019.1.21	13,968.00
		2018.9.25-2019.9.24	4,393.19
		2018.7.1-2019.6.30	14,913.38
		2018.7.1-2019.6.30	12,509.88
1	北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司	2018.7.1-2019.6.30	1,058.53

序号	客户名称	合同期限	合同金额
		2017.10.11	2,400.00
2	北京字节跳动网络技术有限公司	2018.9.1-2019.8.30	6,000.00
		2018.5.1-2019.4.30	80.00
2	北京有竹居网络技术有限公司	2018.05.01-2019-4.30	543.68
3	南京天数智芯科技有限公司	2018.9.16-2021.9.15	1,622.74
4	阿里云计算有限公司	2017.10.01-2018.9.30	1,522.50
5	北京风行在线技术有限公司	2018.5.22-2019.5.31	244.80
		2018.5.1-2019.4.30	10元/M/月

2018年第三季度前五大客户收入总金额16,011.24万元,毛利金额2,708.19万元,占总体毛利的比例76.70%,平均毛利率16.91%。期后一年内除南京天数智芯科技有限公司分期收款销售商品部分未全部回款,其他客户均全部回款。

京东集团包括北京京东尚科信息技术有限公司和北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司,其中北京京东尚科信息技术有限公司业务类型是IDC服务,北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司业务类型有IDC服务和IP地址转移。

(二) 2018年第四季度公司主要客户收入、毛利、毛利占比、毛利率和款项回收情况如下:

单位:万元

序号	客户名称	收入金额	毛利	毛利占比	毛利率	款项回收情况
1	京东集团	11,504.66	969.11	30.31%	8.42%	已回款
2	字节跳动	2,892.31	1,009.53	31.58%	34.90%	已回款
3	阿里云计算有限公司	262.82	33.53	1.05%	12.76%	已回款
4	北京联广通网络科技有限公司	156.44	54.80	1.71%	35.03%	已回款
5	北京天天网联信息技术有限公司	153.96	80.07	2.50%	52.01%	已回款
	<b>合计</b>	<b>14,970.19</b>	<b>2,147.04</b>	<b>67.16%</b>	<b>14.34%</b>	

2018年第四季度各客户合同签订情况如下:

单位:万元

序号	客户名称	合同期限	合同金额
1	北京京东尚科信息技术有限公司	2018.1.22-2019.1.21	13,968.00
		2018.9.25-2019.9.24	4,393.19



序号	客户名称	合同期限	合同金额
		2018.7.1-2019.6.30	14,913.38
		2018.7.1-2019.6.30	12,509.88
1	北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司	2018.7.1-2019.6.30	1,058.53
2	北京字节跳动网络技术有限公司	2018.9.1-2019.8.30	6,000.00
		2018.5.1-2019.4.30	80.00
2	北京有竹居网络技术有限公司	2018.05.01-2019-4.30	543.68
3	阿里云计算有限公司	2018.8.1-2019.7.31	300.00
4	北京联广通网络科技有限公司	2018.1.1	28000元/月/G
		2018.10.15-2019.10.14	448.20
		2018.10.15-2019.10.14	162.00
5	北京天天网联信息科技有限公司	2017.1.6-2019.1.5	650.09

2018年四季度前五大客户收入总金额 14,970.19 万元，毛利金额 2,147.04 万元，占第四季度总毛利的 67.16%，平均毛利率 14.34%。期后一年内已经全部回款。

以上前五大客户提供的业务类型均是 IDC 服务。

(三) 2017 年第三季度公司主要客户收入、毛利、毛利占比、毛利率和款项回收情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	毛利	毛利占比	毛利率	款项回收情况
1	北京京东尚科信息技术有限公司	8,568.82	1,426.90	57.81%	16.65%	已回款
2	广州海之光通信技术股份有限公司	259.43	248.39	10.06%	95.74%	已回款
3	联通宽带在线有限公司	228.30	221.95	8.99%	97.22%	已回款
4	北京字节跳动网络技术有限公司	161.49	81.76	3.31%	50.63%	已回款
5	徐州马丁信息科技有限公司	150.72	148.87	6.03%	98.78%	已回款
	<b>合计</b>	<b>9,368.76</b>	<b>2,127.88</b>	<b>86.21%</b>	<b>22.71%</b>	

2017 年第三季度各客户合同签订情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同期限	合同金额
1	北京京东尚科信息技术有限公司	2017.1.22-2018.1.21	14,208.00
		2017.3.15-2018.6.30	621.34

		2017.7.1-2018.6.30	19,139.64
		2017.9.25-2018.9.24	4,462.50
2	广州海之光通信技术股份有限公司	2017.3.14-2018.3.13	275.00
3	联通宽带在线有限公司	2017.07.01	490.00
4	北京字节跳动网络技术有限公司	2017.9.1-2018.8.30	6,000.00
		2017.5.1-2018.4.30	80.00
5	徐州马丁信息科技有限公司	2017.01.23-2018.01.22	固定支撑费用(5万每月)+服务奖励(平台流水*1%)

2017年三季度前五大客户收入总金额 9,368.76 万元，毛利金额 2,127.88 万元，占第三季度总毛利的 86.21%，平均毛利率 22.71%。期后一年内已经全部回款。

北京京东尚科信息技术有限公司和北京字节跳动网络技术有限公司业务类型是 IDC 服务，广州海之光通信技术股份有限公司业务类型是 IP 地址转移，联通宽带在线有限公司和徐州马丁信息科技有限公司业务类型是技术服务。

(四) 2017 年第四季度公司主要客户收入、毛利、毛利占比、毛利率和款项回收情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	毛利	毛利占比	毛利率	款项回收情况
1	京东集团	11,852.12	3,475.27	77.26%	29.32%	已回款
2	北京字节跳动网络技术有限公司	465.40	190.33	4.23%	40.90%	已回款
3	阿里云计算有限公司	463.85	52.50	1.17%	11.32%	已回款
4	联通宽带在线有限公司	394.32	386.65	8.60%	98.05%	已回款
5	北京天天网联信息科技有限公司	113.21	112.51	2.50%	99.39%	已回款
	<b>合计</b>	<b>13,288.89</b>	<b>4,217.27</b>	<b>93.76%</b>	<b>31.74%</b>	

2017 年第四季度各客户合同签订情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同期限	合同金额
1	北京京东尚科信息技术有限公司	2017.1.22-2018.1.21	14,208.00
		2017.3.15-2018.6.30	621.34
		2017.7.1-2018.6.30	19,139.62

		2017.9.25-2018.9.24	4,462.50
1	北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司	2017.10.11-合同约定 IP 地址转移完毕	2,400.00
2	北京字节跳动网络技术有限公司	2017.9.1-2018.8.30	6,000.00
		2017.5.1-2018.4.30	80.00
3	阿里云计算有限公司	2017.10.1-2018.9.30	以实际结算为准
4	联通宽带在线有限公司	2017.09.13	240.00
		2017.09.26	177.70
5	北京天天网联信息科技有限公司	2017.10.8-2017.12.31	120.00

2017 年四季度前五大客户收入总金额 13,288.89 万元，毛利金额 4,217.27 万元，占第三季度总毛利的 93.76%，平均毛利率 31.74%。期后一年内已经全部回款。

北京京东尚科信息技术有限公司、北京字节跳动网络技术有限公司、阿里云计算有限公司业务类型是 IDC 服务；北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司、北京天天网联信息科技有限公司业务类型是 IP 地址转移；联通宽带在线有限公司业务类型是技术服务。

(五) 2016 年第三季度公司主要客户收入、毛利、毛利占比、毛利率和款项回收情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	毛利	毛利占比	毛利率	款项回收情况
1	京东集团	4,019.13	143.44	29.43%	3.57%	已回款
2	腾讯云计算（北京）有限责任公司	273.58	271.15	55.62%	99.11%	已回款
3	方正宽带网络服务有限公司	65.72	26.48	5.43%	40.29%	已回款
4	北京云方舟科技有限公司	12.67	2.64	0.54%	20.84%	已回款
5	北京联宇益通科技发展有限公司	10.82	7.85	0.61%	72.57%	已回款
	<b>合计</b>	<b>4,381.92</b>	<b>451.56</b>	<b>91.63%</b>	<b>10.31%</b>	

2016 年第三季度各客户合同签订情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同期限	合同金额
1	北京京东尚科信息技术有限公司	2016.1.22-2017.1.21	1,021.60
		2016.3.15-2017.3.14	114.24
2	腾讯云计算（北京）有限责任公司	2016.6.20	290.00

序号	客户名称	合同期限	合同金额
3	方正宽带网络服务有限公司	2015. 10. 26-2016. 10. 31	84.00
		2016. 1. 1-2016. 12. 31	147.96
4	北京云方舟科技有限公司	2016. 9. 1-2017. 8. 31	50.40
		2016. 6. 21-2017. 6. 20	3.30
5	北京联宇益通科技发展有限公司	2016. 4. 16-2017. 4. 15	14.40
		2016. 8. 22-2017. 8. 21	60.96

2016 年三季度前五大客户收入总金额 4,381.92 万元，毛利 451.56 万元，其毛利占 2016 年第三季度总毛利的 91.63%，平均毛利率 10.31%。期后一年内已经全部回款。

北京京东尚科信息技术有限公司、北京联宇益通科技发展有限公司业务类型是 IDC 服务；腾讯云计算（北京）有限责任公司、北京云方舟科技有限公司业务类型是 IP 地址服务。方正宽带网络服务有限公司业务类型是 IDC 服务、外包服务。

（六）2016 年第四季度公司主要客户收入、毛利、毛利占比、毛利率和款项回收情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	毛利	毛利占比	毛利率	款项回收情况
1	京东集团	4,792.49	275.27	16.66%	5.74%	已回款
2	网宿科技股份有限公司	660.38	650.60	39.38%	98.52%	已回款
3	联通云数据有限公司	320.75	318.24	19.26%	99.21%	已回款
4	联通宽带在线有限公司	169.20	90.43	5.47%	53.45%	已回款
5	方正宽带网络服务有限公司	59.96	26.22	1.59%	43.73%	已回款
	<b>合计</b>	<b>6,002.78</b>	<b>1,360.76</b>	<b>82.36%</b>	<b>22.67%</b>	

2016 年第四季度各客户合同签订情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同期限	合同金额
1	北京京东尚科信息技术有限公司	2016. 1. 22-2017. 1. 21	1,021.60
		2016. 3. 15-2017. 3. 14	114.24
2	网宿科技股份有限公司	2016. 8. 30-2016. 9. 30	700.00
3	联通云数据有限公司	2016. 10. 25-2017. 10. 24	340.00
4	联通宽带在线有限公司	2016. 7	490.00

序号	客户名称	合同期限	合同金额
5	方正宽带网络服务有限公司	2015. 10. 26-2016. 10. 31	84.00
		2016. 1. 1-2016. 12. 31	147.96

2016 年四季度前五大客户收入总金额 6,002.78 万元，毛利 1,360.76 万元，其毛利占四季度总毛利的 82.36%，平均毛利率 22.67%。期后一年内已经全部回款。

北京京东尚科信息技术有限公司业务类型是 IDC 服务，网宿科技股份有限公司、联通云数据有限公司业务类型是 IP 地址服务；联通宽带在线有限公司是技术服务费；方正宽带网络服务有限公司业务类型是 IDC 服务、外包服务。

### 三、申报会计师核查情况

#### （一）申报会计师核查过程

1、获取了报告期内发行人相关产品服务的季度销售明细表，客户明细表、营业成本明细表，分析季度销售收入、毛利是否存在异常波动及出现波动的原因；

2、通过控制测试及实质性测试，核查销售记录的真实性，业务分类、业务收入及业务成本的准确性；

3、根据销售记录，销售合同、核查公司披露的收入、成本、毛利率、销售数量等信息是否准确，分析销售单价、成本、毛利率的变动原因；

4、访谈公司管理人员、主要业务人员及公司主要客户供应商，分析收入、毛利率各季度出现不均衡及波动的原因是否与实际业务运营相匹配；

5、获取了发行人各业务分类各季度的销售明细；核查对应的收入、数量、单价，分析不同业务不同季度是否存在异常波动；

6、查看季度末客户期后回款情况，分析是否存在大额未回款的情况，核实收入的真实性；

7、与同行业上市公司季度数据对比，分析是否符合行业特性。

#### （二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人披露的按季度分类的收入、毛利、毛利率变动分析与公司实际业务相符。

2、发行人披露的 2019 年开始各类业务毛利率下降的情况及对发行人经营业绩的影响情况与公司实际业务相符。

问题29. 报告期内，公司主营业务成本分别为12,180.55万元、28,761.11万元、52,203.21万元和14,070.23万元，2017年和2018年分别同比增长136.12%和81.51%。

请发行人披露：（1）报告期人工成本占比较低的原因，对比同行业可比公司的营业成本结构，是否属于行业特征；2018年人工成本金额及占比均下降的原因；（2）报告期各类业务主营业务成本的具体构成情况及变动原因分析，其中电费的金额及与业务收入的匹配性分析；（3）结合上游采购价格上涨、下游销售价格时滞的情况，说明发行人与客户、供应商的议价能力、定价基准，披露上游采购价格与下游销售价格之间价格变化差异产生的原因、传导机制及滞后性，并对采购价格上涨、下跌分别对发行人经营业绩的影响程度作敏感性分析。

请保荐机构及申报会计师对上述事项进行核查，并发表明确意见；核查发行人各期成本确认是否完整，说明公司项目成本、费用的归集、结转方法是否符合《企业会计准则》的规定。

### 【回复】

发行人已在招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析/九、经营成果分析/（二）营业成本分析”中对以下内容进行了补充披露。

**一、报告期人工成本占比较低的原因，对比同行业可比公司的营业成本结构，是否属于行业特征；2018年人工成本金额及占比均下降的原因**

（一）报告期内公司营业成本中人工成本金额及占比情况如下：

报告期内公司营业成本中人工成本金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
人工成本	53.59	269.85	339.21	262.65
占营业成本比例	0.38%	0.52%	1.18%	2.16%

报告期内，人工成本在营业成本中占比较低主要有以下原因：

1、公司运营的大型高品质数据中心所需运维资源需求较低

公司目前运营数据中心具体情况如下：

编号	蜂巢一号	蜂巢二号	蜂巢三号	蜂巢四号
名称	北京朝来科技园数据中心	廊坊联通云基地	北京马驹桥数据中心	廊坊润泽信息港
级别	T3+	T3+	T3+	T3+

注 1：数据中心级别主要是依据国际正常运行时间协会（Theuptimeinstitute, UI）的划分；按照标准划分，T2 为冗余部件级，T3 为可并行维护级，T4 为容错级的数据中心。

公司目前运营数据中心均为大型 T3+高品质数据中心，大型集约化数据中心所需运维需求远小于小规模低品质的数据中心。

2、公司目前主要服务于第一大客户京东，运维资源具有聚集效应

报告期公司下游客户主要为大型互联网公司，京东为公司第一大客户，公司来自京东的收入占比分别为 76.29%、86.36%、72.00%和 69.76%。公司机柜及服务器托管服务业务主要服务于京东，各项运维资源主要集中在京东一家的需求层面，相较于客户集中度较低的 IDC 企业，人工成本在营业成本构成中占比较低。

3、公司基于核心技术的 IDC 一体化运维管理平台及 IDC 服务流程管理平台极大提升了公司的运营效率

公司拥有基于核心技术的 IDC 一体化运维管理平台及 IDC 服务流程管理平台。其中 IDC 一体化运维管理平台应用于数据中心日常管理，实现数据中心全面的设备、软件及应用系统运行状态及故障的实时监控，数据中心 IT 设备与系统的自动化巡检管理，通过“事前智能预警，事中快速恢复，事后权责明晰”的功能，有效优化运营成本及 IT 资源部署；IDC 服务流程管理平台应用于数据中心客户服务，通过变更管理、发布管理、事件管理、问题管理等多项基于 ITIL 标准的管理流程，为客户提供标准化、规范化、专业化、可追溯、可改进的高质量服务。公司基于核心技术的 IDC 一体化运维管理平台及 IDC 服务流程管理平台极大提升了公司的运营效率。

报告期内可比公司，人工成本占比如下：

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
奥飞数据	3.04%	3.27%	2.20%
首都在线	0.46%	0.64%	0.71%
中联数据	0.52%	1.18%	2.16%

注：行业内，与公司业务相近的同类公司有奥飞数据、首都在线、数据港、网宿科技、高升控股、世纪互联及万国数据。除奥飞数据、首都在线外，其余各家营业成本中未披露人工成本。

与可比公司相比，公司的人工成本占比低于奥飞数据，高于首都在线。与可比公司存在差异的原因主要有：

1、经营模式的不同导致运维人员需求不同

目前，行业中 IDC 服务提供商主要采用两种经营模式，一种是自建模式，由服务提供商自主投建 IDC 机房、采买机柜、带宽等基础通信资源，再向下游客户提供 IDC 服务；另一种是租赁模式，由服务提供商向基础电信运营商或其他第三方租赁 IDC 机房、机柜等物理资源，再向下游提供 IDC 服务。奥飞数据、首都在线等公司均采用自建模式，而公司采用租赁模式，经营模式不同，对运维人员的需求不同。

2、公司客户集中导致运维人员需求少

报告期公司的下游客户主要为大型互联网公司，机柜及服务器托管服务业务主要服务于京东，各项运维资源主要集中在京东一家的需求层面，相较于客户集中度较低的 IDC 企业，人工成本在营业成本构成中占比较低。

(二) 2018 年人工成本金额及占比均下降的原因

2018 年度发行人营业成本中人工成本为 269.85 万元，占总成本的 0.52%，与 2017 年相比减少了 55.93%，主要是子公司北京易途客 2018 年将部分业务外包，导致直接人工成本的减少。

二、报告期各类业务主营业务成本的具体构成情况及变动原因分析，其中电费的金额及与业务收入的匹配性分析

(一) 报告期内，各类业务主营业务成本构成情况：

单位：万元

项目名称	2019 年 1-3 月	占比 (%)	2018 年成本	占比 (%)	2017 年成本	占比 (%)	2016 年成本	占比 (%)
IDC 服务	13,841.45	98.37	50,843.25	97.39	28,121.62	97.78	11,608.00	95.30
IP 地址服务	41.15	0.29	217.42	0.42	199.48	0.69	143.34	1.18
互联网及通信技术增值服务	187.64	1.33	1,142.54	2.19	440.01	1.53	429.21	3.52
合计	14,070.23	100.00	52,203.21	100.00	28,761.11	100.00	12,180.55	100.00



报告期内，公司主营业务成本分别为 12,180.55 万元、28,761.11 万元、52,203.21 万元和 14,070.23 万元，2017 年较 2016 年、2018 年较 2017 年分别增长了 136.12%、81.51%。IDC 服务成本为 11,608.00 万元、28,121.62 万元、50,843.25 万元和 13,841.45 万元，占主营业务成本的比例分别为 95.30%、97.78%、97.39%和 98.37%，2017 年较 2016 年、2018 年较 2017 年分别增长了 142.26%、80.80%。

报告期内 IDC 服务所产生的营业成本变动情况与该类业务营业收入的变动情况相匹配。

发行人已在招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析/九、经营成果分析/（二）营业成本分析”中对以下内容进行了补充披露。

（二）IDC 服务具体成本构成情况

单位：万元

项目名称	2019 年 1-3 月	占比 (%)	2018 年成 本	占比 (%)	2017 年成 本	占比 (%)	2016 年成 本	占比 (%)
机柜服务	11,285.39	81.53	42,763.57	84.11	25,868.77	91.99	10,805.12	93.08
带宽服务	2,121.06	15.32	6,752.46	13.28	1,362.13	4.84	317.98	2.74
IP 地址	189.82	1.37	553.85	1.09	213.88	0.76	114.13	0.98
链路服务	110.22	0.80	383.08	0.75	479.33	1.70	304.90	2.63
折旧摊销	78.54	0.57	262.86	0.52	109.71	0.39	23.11	0.20
运维人工成本	37.99	0.27	115.87	0.23	62.51	0.22	32.59	0.28
其他成本	18.42	0.13	11.56	0.02	25.30	0.09	10.16	0.09
<b>合计</b>	<b>13,841.45</b>	<b>100.00</b>	<b>50,843.25</b>	<b>100.00</b>	<b>28,121.62</b>	<b>100.00</b>	<b>11,608.00</b>	<b>100.00</b>

IDC 服务成本主要是机柜服务和带宽服务成本。报告期内，机柜服务成本分别占 IDC 服务总成本的 93.08%、91.99%、84.11%、81.53%，比例逐年下降；宽带服务成本分别占 IDC 服务总成本的 2.74%、4.84%、13.28%、15.32%，比例逐年上升，2018 年公司扩展新客户字节跳动、风行在线等，以上两家企业主要以带宽采购为主，使带宽业务占比上升，机柜业务占比下降。

IP 地址成本是为配套 IDC 服务直接向运营商采购 IP 地址而发生的成本。随着公司 IDC 业务的不断壮大，IP 地址成本也随之增长。

链路服务成本主要是为公司根据客户需求与中国电信、中国联通、中国移动等基础运营商建立光纤物理链路连接及网络带宽端口互联发生的成本；折旧摊销主要是光纤链

路的折旧费用；其他成本主要是光纤链路的辅助材料等。

报告期内，公司为客户提供机柜及服务器托管服务的年平均数量分别为 1,729 个、4,352 个、6,786 个和 6,892 个，随着服务的机柜数量的不断增加，相应的运维人工成本随之增长。

(三) IP 地址服务具体成本构成情况：

单位：万元

项目名称	2019 年 1-3 月	占比 (%)	2018 年 成本	占比 (%)	2017 年 成本	占比 (%)	2016 年 成本	占比 (%)
IP 地址分配	41.15	100.00	194.38	89.40	162.98	81.70	142.82	99.63
IP 地址转移			23.04	10.60	36.50	18.30	0.52	0.37
<b>合计</b>	<b>41.15</b>	<b>100.00</b>	<b>217.42</b>	<b>100.00</b>	<b>199.48</b>	<b>100.00</b>	<b>143.34</b>	<b>100.00</b>

IP 地址成本包括两部分，一部分为自有 IP 地址分配及销售服务成本，另一部分为开展 IDC 业务从运营商采购的 IP 地址成本，上表 IP 地址成本为自有 IP 地址。自有 IP 地址分配成本为 IP 地址安全运维成本，自有 IP 地址转移服务成本为存货采购成本。

报告期内，伴随着互联网行业高速发展，IP 地址分配市场需求迅速增长，公司 IP 地址分配业务保持稳定增长，相应的 IP 地址分配成本随着收入的增长而增加。

公司 IP 地址转移成本 2018 年较 2017 年下降较多，主要 2018 年下半年因部分在 CNNIC 注册的 IP 地址转移尚未完成过户，致使上述签订合同的 IP 地址收入尚未进行确认。2019 年 1-3 月，由于公司未发生 IP 地址转移业务，因此无对应的收入成本。

(四) 互联网及通信技术增值服务具体成本构成情况：

单位：万元

项目名称	2019 年 1-3 月	占比 (%)	2018 年 成本	占比 (%)	2017 年 成本	占比 (%)	2016 年 成本	占比 (%)
通信技术服务	27.30	14.55	179.83	15.74	176.09	40.02	81.61	19.01
其他增值服务	160.34	85.45	962.71	84.26	263.92	59.98	347.60	80.99
<b>合计</b>	<b>187.64</b>	<b>100.00</b>	<b>1,142.54</b>	<b>100.00</b>	<b>440.01</b>	<b>100.00</b>	<b>429.21</b>	<b>100.00</b>

通信技术服务主要是为平台、流量业务提供的技术支撑，其他增值服务是 CDN、互联网加速业务成本。近年来公司逐步完善中联云端生态圈，通过自主研发、并购等形式进入更多的云基础设施细分市场，为客户提供更加专业、优质、高效的云基础设施服务，

随着互联网及通讯技术增值服务业务收入的增长，相应的技术服务成本也随之增加。

#### （五）电费的金额及与业务收入的匹配性分析

报告期内公司提供的 IDC 服务采用租赁模式，公司向基础电信运营商或第三方租赁 IDC 机房、机柜等物理资源，再向下游提供 IDC 服务，公司的租赁模式中不涉及电费成本，由上游供应商承担电费，因此，报告期内，公司电费的金额与业务收入不存在对应关系。

随着公司业务规模扩大，技术实力及综合服务能力的提升，发行人拟通过自建、合作共建、对外投资等方式进一步拓宽 IDC 经营模式，马驹桥二期数据机房项目即为发行人报告期新增的 IDC 合作共建模式，该项目预计 2019 年下半年正式开始运营，该项目开始运营后将会产生与运营情况相匹配的电费成本，相关增加的电费成本将会体现在 2019 年全年的财务报表中。

**三、结合上游采购价格上涨、下游销售价格时滞的情况，说明发行人与客户、供应商的议价能力、定价基准，披露上游采购价格与下游销售价格之间价格变化差异产生的原因、传导机制及滞后性，并对采购价格上涨、下跌分别对发行人经营业绩的影响程度作敏感性分析**

发行人已在招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析/九、经营成果分析/（二）营业成本分析”中对以下内容进行了补充披露。

#### （一）发行人与客户、供应商的议价能力、定价基准

互联网数据中心机房的建设和管理、服务方案的设计与实施、网络资源整合规划等工作都需要 IDC 服务商具备丰富的经验，以最大限度降低运营成本。IDC 服务商除了提供机柜和服务器托管、互联网带宽资源等基础服务，还需要不断开发安全监控、网络流量监控、云计算等增值服务以满足客户日益增长的数据需求。IDC 服务商的运营经验、需求响应能力、知名客户评价、数据中心稳定性、增值服务功能，都会成为下游客户选择 IDC 服务商的重点考量因素。

公司作为专业的第三方 IDC 服务商，相对于基础运营商具有独立性和中立性的特点，可以整合基础运营商及其他网络资源，能更高效的满足下游大型互联网公司快速变化的需求，公司服务反应迅速灵活，并具有较强的运维技术能力，可同时接入多家基础电信

运营商网络,定制化能力强。基础电信运营商无法有效满足定制化、多元化的用户需求。

综上所述,专业的第三方 IDC 服务商的议价能力主要体现在其运营经验、需求响应能力、知名客户评价、数据中心稳定性、增值服务功能等方面。第三方 IDC 服务商的定价基准在供应商的基础报价基准之上,根据自身的运营经验、需求响应能力、知名客户评价、数据中心稳定性、增值服务功能等服务进行定价。

(二) 上游采购价格与下游销售价格之间价格变化差异产生的原因、传导机制及滞后性

报告期公司主要采取先行投资的方式,通过租赁基础电信运营商及其他第三方的数据中心基础设施,结合公司自有的 IDC 管理系统,为下游客户提供 IDC 服务。具体而言,公司主要通过与中国电信、中国联通、中国移动等基础电信运营商及其他第三方的数据中心产权方合作,租用运营商的自建机房及附属资源,公司在 IDC 物理资源基础上结合公司自有的管理产品体系及运维服务,再向下游客户提供 IDC 综合服务。公司与基础电信运营商签订租赁合同并取得运营商授权,公司根据客户实际需求、运营商和终端客户的匹配结果,针对性地分配数据中心资源,提供全方位的 IDC 综合服务。

报告期公司上游采购价格与下游销售价格之间价格变化差异主要源于 IDC 市场供需及结构性变化。其中上游采购主要为向基础电信运营商及其他增值电信运营商采购通信资源如带宽、IP 地址、专线、光纤等电信数据中心业务基础资源,上游采购价格主要根据电信数据中心业务基础资源短期的供需情况进行定价;下游销售价格主要体现在公司提供的定制化增值服务,下游价格一方面根据上游资源的供需变化进行调整,一方面也根据第三方 IDC 运营商的运营经验、需求响应能力、知名客户评价、数据中心稳定性、增值服务功能等服务的差别进行动态定价。

综上所述,上游采购价格与下游销售价格传导机制主要基于 IDC 资源市场供需及结构性变化,同时由于第三方 IDC 运营商的运营经验、需求响应能力、知名客户评价、数据中心稳定性、增值服务功能等服务的差别,价格传导机制并非线性传导。

(三) 采购价格上涨、下跌分别对发行人经营业绩的影响程度作敏感性分析

报告期公司主要的成本支出为机柜采购及带宽采购。报告期内,公司采购具体分类情况如下:

报告期公司租用机柜的采购价格如下：

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
机柜采购金额 (万元)	11,285.39	42,879.44	25,931.28	10,837.71
机柜租用单价 (元/月/个)	5,431.29	<b>5,196.88</b>	<b>4,954.41</b>	<b>5,219.01</b>

根据报告期收入、成本、费用等指标变动的的影响程度及公司的业务模式，将报告期租用机柜的采购价格作为基准价格，机柜采购价格的变动对发行人经营业绩的影响测算分析如下：

以报告期业绩为基准，假设其他因素不变，2019年1-3月、2018年、2017年、2017年机柜采购价格的变动（-5%、-2.5%、0%、2.5%、5%）对发行人经营业绩的影响测算分析如下：

1、2019年1-3月、2018年、2017年、2017年机柜采购价格变动（-5%、-2.5%、0%、2.5%、5%）后的单机柜采购单价如下：

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
基准单价*（1-5%）	5,089.05	4,937.04	4,706.69	4,958.06
基准单价*（1-2.5%）	5,222.97	5,066.96	4,830.55	5,088.53
机柜租用采购基准单价 (元/月/个)	5,356.89	5,196.88	4,954.41	5,219.01
基准单价*（1+2.5%）	5,490.81	5,326.80	5,078.27	5,349.49
基准单价*（1+5%）	5,624.73	5,456.72	5,202.13	5,479.96

2、2019年1-3月、2018年、2017年、2017年机柜采购价格变动（-5%、-2.5%、0%、2.5%、5%）后的机柜采购成本如下：

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
基准单价*（1-5%）*采购数量	10,574.26	40,735.43	24,634.73	10,295.82
基准单价*（1-2.5%）*采购数量	10,852.53	41,807.42	25,283.01	10,566.76
机柜租用采购基准单价（元/月/ 个）*采购数量	11,285.39	42,879.44	25,931.28	10,837.71
基准单价*（1+2.5%）*采购数量	11,409.07	43,951.39	26,579.58	11,108.64
基准单价*（1+5%）*采购数量	11,687.34	45,023.37	27,227.86	11,379.59

3、2019年1-3月、2018年、2017年、2017年机柜采购价格变动（-5%、-2.5%、0%、2.5%、5%）后的经营业绩（净利润）如下：

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
基准单价*（1-5%）情况下的净利润	1,282.87	5,382.13	4,689.56	657.33

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
基准单价*(1-2.5%)情况下的净利润	1,004.60	4,310.15	4,041.27	386.39
机柜租用采购基准单价(元/月/个)情况下的净利润	571.74	3,238.13	3,393.01	115.44
基准单价*(1+2.5%)情况下的净利润	448.06	2,166.18	2,744.71	-155.50
基准单价*(1+5%)情况下的净利润	169.79	1,094.19	2,096.43	-426.44

4、2019年1-3月、2018年、2017年、2017年机柜采购价格变动(-5%、-2.5%、0%、2.5%、5%)后的经营业绩(净利润)的变动情况如下:

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
基准单价*(1-5%)情况下的净利润的变动情况	124.38%	66.21%	38.21%	469.41%
基准单价*(1-2.5%)情况下的净利润的变动情况	75.71%	33.11%	19.11%	234.71%
机柜租用采购基准单价(元/月/个)情况下的净利润的变动情况	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
基准单价*(1+2.5%)情况下的净利润的变动情况	-21.63%	-33.10%	-19.11%	-234.70%
基准单价*(1+5%)情况下的净利润的变动情况	-70.30%	-66.21%	-38.21%	-469.40%

公司作为专业的第三方 IDC 服务提供商,同时接入多家基础电信运营商网络宽带,为下游客户提供全方位 IDC 综合服务。公司主要采取先行投资的方式,通过租赁基础电信运营商及其他第三方的数据中心基础设施,结合公司自有的 IDC 管理系统,为下游客户提供 IDC 服务。

报告期发行人的 IDC 业务围绕机柜租用及服务器托管业务进行架构布局,机柜租用及服务器托管业务是公司业务结构中最为核心的业务,报告期机柜租用及服务器托管业务涉及的机柜成本占营业成本的比例分别为 88.66%、89.92%、81.93%、79.94%,是公司成本构成中最主要的成本项目;同时由于报告期公司租赁机柜规模较大,报告期公司为客户提供机柜及服务器托管服务的平均数量分别为 1,729 个、4,352 个、6,786 个和 6,892 个,故机柜采购价格的变动对于公司成本及经营业绩影响较大。

以报告期业绩为基准,假设其他因素不变,若机柜采购价格降低 5%,2019 年 1-3 月、2018 年、2017 年、2016 年发行人经营业绩(净利润)分别上升 124.38%、66.21%、38.21%、469.41%。

以报告期业绩为基准,假设其他因素不变,若机柜采购价格降低 2.5%,2019 年

1-3月、2018年、2017年、2016年发行人经营业绩(净利润)分别上升75.71%、33.11%、19.11%、234.71%。

以报告期业绩为基准,假设其他因素不变,若机柜采购价格提高2.5%,2019年1-3月、2018年、2017年、2016年发行人经营业绩(净利润)分别下降21.63%、33.10%、19.11%、234.70%。

以报告期业绩为基准,假设其他因素不变,若机柜采购价格提高5%,2019年1-3月、2018年、2017年、2016年发行人经营业绩(净利润)分别下降70.30%、66.21%、38.21%、469.40%

其中2016年机柜采购价格对于发行人经营业绩(净利润)影响较大,主要因为公司和第一大客户京东的业务起步,公司为京东提供的数据机房进行了一定的价格优惠;2017年公司顺应IDC市场的价格变动趋势,提高了IDC服务的价格,第一大客户京东的机柜销售价格有所提升,同时毛利率较高的带宽等IDC增值服务比例也进一步提高,机柜采购价格对于发行人经营业绩(净利润)影响的波动收窄;2018年及2019年1-3月,机柜采购价格对于发行人经营业绩(净利润)影响波动呈现加大的趋势,主要原因是2018年以来发行人对京东在联通廊坊云基地的机柜售价进行了下调,致使部分机柜采购价和售价持平,导致IDC业务盈利空间受到影响,从而提升了发行人经营业绩(净利润)对于机柜采购价格的敏感性。

#### 四、申报会计师核查情况

##### (一) 申报会计师核查过程

1、取得并查阅相关内控制度,进行穿行测试,并对关键控制环节实施控制测试,核查内控制度是否得到有效执行、是否能够保障相关成本准确的归集并在各业务之间进行合理、准确的分配;

2、访谈业务部门相关人员,了解公司各项业务的开展情况及成本构成情况;

3、访谈发行人财务负责人,了解公司各项业务成本构成情况、成本核算方式和程序、各类成本费用的归集及分配情况;

4、取得并查阅发行人各期按业务类型统计的成本构成明细表,分析各期成本占比情况及变动原因;

5、对营业成本中的人工成本进行实质性分析测试，查阅同行业可比公司的营业成本中人工成本占比，并与发行人比较，是否存在明显差异；

6、对发行人重要的供应商开展现场走访、函证，获取成本对账单，核实成本的完整性、真实性和准确性。

## （二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

报告期内，发行人各类业务的成本构成准确、完整，其变动符合公司业务经营情况，变动原因合理；发行人人工成本占比较低属于行业特征；报告期内，发行人各类业务的成本核算流程和方法、相关费用和人工的归集、分配和结转方法符合《企业会计准则》的相关规定。

问题30. 报告期内，公司综合毛利率分别为18.61%、23.55%、19.78%和13.54%。

请发行人披露：（1）报告期各类产品业务的毛利率、毛利率贡献率及毛利率贡献率的变动情况；结合上述各类产品业务的单位售价、单位成本及细分产品结构的具体量化变动情况，进一步量化分析各类产品毛利率变动的原因；（2）2018年开始毛利率下滑是否属于行业整体变动趋势，2018年开始各类业务毛利率逐年下降的持续性及其对发行人经营业绩的影响程度，2019年经营业绩是否存在下滑的风险；（3）报告期同类业务不同客户的毛利率对比情况分析；（4）结合经营模式、业务类型、收入规模及结构、客户群体及下游细分领域等因素，充分披露国内同行业可比公司的选取范围、选取依据，各类细分业务与同行业可比公司对应业务的毛利率对比情况分析，毛利率远低于租赁模式下可比公司的原因分析。

请保荐机构及申报会计师对以上事项进行核查，并发表明确意见。

## 【回复】

发行人已在招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析/九、经营成果分析/（三）毛利及毛利率分析”中对以下内容进行了补充披露。

一、报告期各类产品业务的毛利率、毛利率贡献率及毛利率贡献率的变动情况；结合上述各类产品业务的单位售价、单位成本及细分产品结构的具体量化变动情况，



进一步量化分析各类产品毛利率变动的的原因

(一) 报告期各类产品业务的收入成本和毛利率

单位：万元

产品类别	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
<b>主营业务收入</b>	<b>16,272.76</b>	<b>65,073.43</b>	<b>37,623.16</b>	<b>14,965.88</b>
IDC 服务	15,649.11	60,753.93	33,764.48	11,843.65
IP 地址服务	138.78	1,667.41	2,254.45	2,145.93
互联网及通信技术增值服务	484.88	2,652.09	1,604.23	976.30
<b>主营业务成本</b>	<b>14,070.23</b>	<b>52,203.21</b>	<b>28,761.11</b>	<b>12,180.55</b>
IDC 服务	13,841.45	50,843.25	28,121.62	11,608.00
IP 地址服务	41.15	217.42	199.48	143.34
互联网及通信技术增值服务	187.64	1,142.54	440.01	429.21
<b>毛利率</b>	<b>13.54%</b>	<b>19.78%</b>	<b>23.55%</b>	<b>18.61%</b>
IDC 服务	11.55%	16.31%	16.71%	1.99%
IP 地址服务	70.35%	86.96%	91.15%	93.32%
互联网及通信技术增值服务	61.30%	56.92%	72.57%	56.04%
<b>主营业务收入占比</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>
IDC 服务	96.17%	93.36%	89.74%	79.14%
IP 地址服务	0.85%	2.56%	5.99%	14.34%
互联网及通信技术增值服务	2.98%	4.08%	4.26%	6.52%
<b>毛利贡献率</b>	<b>13.54%</b>	<b>19.78%</b>	<b>23.55%</b>	<b>18.61%</b>
IDC 服务	11.11%	15.23%	15.00%	1.57%
IP 地址服务	0.60%	2.23%	5.46%	13.38%
互联网及通信技术增值服务	1.83%	2.32%	3.09%	3.66%
<b>毛利率贡献率</b>	<b>1.83%</b>	<b>3.91%</b>	<b>5.55%</b>	<b>3.46%</b>
IDC 服务	1.50%	3.01%	3.53%	0.29%
IP 地址服务	0.08%	0.44%	1.29%	2.49%
互联网及通信技术增值服务	0.25%	0.46%	0.73%	0.68%

注 1：毛利贡献率=销售额占比\*毛利率

注 2：毛利率贡献率=毛利贡献率\*综合毛利率

报告期内，公司规模扩张较快，导致毛利率存在一定波动。IDC 服务毛利率变化的主要原因是数据中心市场供需及 IDC 地域市场竞争格局变化致使机柜租赁价格存在一定程度的波动，同时机柜销售价格调整存在一定程度的时滞所致；IP 地址服务毛利率

变化主要原因是公司 IP 地址转移各期数量不同,导致各期 IP 地址服务业务收入结构不同,从而影响了公司该业务的毛利水平。互联网及通信技术增值服务主要包括数据流量业务、CDN 业务等,公司互联网增值服务业务处于起步阶段,容易受到市场环境及竞争格局变化的影响,因此毛利率波动较大。

**(二) 报告期内细分产品结构毛利分析**

1、IDC 服务

公司 IDC 服务的具体内容包括机柜及服务器托管服务、带宽服务、其他 IDC 增值服务。

单位: 万元

产品类别	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
<b>主营业务收入</b>	<b>15,649.11</b>	<b>60,753.93</b>	<b>33,764.48</b>	<b>11,843.65</b>
机柜及服务器托管服务	12,166.37	48,252.87	30,522.40	11,108.41
带宽服务	2,801.30	11,043.54	2,359.51	399.42
其他 IDC 增值服务	681.44	1,457.52	882.56	335.81
<b>主营业务成本</b>	<b>13,841.45</b>	<b>50,843.25</b>	<b>28,121.62</b>	<b>11,608.00</b>
机柜及服务器托管服务	11,285.39	42,879.44	25,931.28	10,837.71
带宽服务	2,121.06	6,752.46	1,362.13	317.98
其他 IDC 增值服务	434.99	1,211.35	828.22	452.31
<b>毛利率</b>	<b>11.55%</b>	<b>16.31%</b>	<b>16.71%</b>	<b>1.99%</b>
机柜及服务器托管服务	7.24%	11.14%	15.04%	2.44%
带宽服务	24.28%	38.86%	42.27%	20.39%
其他 IDC 增值服务	36.17%	16.89%	6.16%	-34.69%
<b>主营业务收入占比</b>	<b>96.17%</b>	<b>93.36%</b>	<b>89.74%</b>	<b>79.14%</b>
机柜及服务器托管服务	74.77%	74.15%	81.13%	74.22%
带宽服务	17.21%	16.97%	6.27%	2.67%
其他 IDC 增值服务	4.19%	2.24%	2.35%	2.24%
<b>毛利贡献率</b>	<b>11.11%</b>	<b>15.23%</b>	<b>15.00%</b>	<b>1.57%</b>
机柜及服务器托管服务	5.41%	8.26%	12.20%	1.81%
带宽服务	4.18%	6.59%	2.65%	0.54%
其他 IDC 增值服务	1.51%	0.38%	0.14%	-0.78%
<b>毛利率贡献率</b>	<b>1.50%</b>	<b>3.01%</b>	<b>3.53%</b>	<b>0.29%</b>

产品类别	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
机柜及服务器托管服务	0.73%	1.63%	2.87%	0.34%
带宽服务	0.57%	1.30%	0.62%	0.10%
其他 IDC 增值服务	0.21%	0.07%	0.03%	-0.14%

公司 IDC 业务中,贡献主要收入的机柜及服务器托管服务和带宽服务毛利率变动情况如下:

产品类别	2018年度		2017年度		2016年度
	毛利率	变动率	毛利率	变动率	毛利率
机柜及服务器托管服务	11.14%	-25.93%	15.04%	516.39%	2.44%
带宽服务	38.86%	-8.07%	42.27%	107.31%	20.39%

(1) 机柜及服务器托管服务

报告期内机柜及服务器托管服务的销售均价、单位成本、毛利率情况如下所示:

单位:元/个/月

机柜及服务器托管服务	数量(个)	销售均价	单位成本	毛利率
2019年1-3月	6892	5,884.66	5,458.55	7.24%
2018年度	6786	5,925.89	5,265.98	11.14%
2017年度	4352	5,844.78	4,965.62	15.04%
2016年度	1729	5,354.35	5,223.87	2.44%

注 1: 机柜月销售均价=(机柜销售金额/全年机柜使用天数合计)\*365/12

注 2: 机柜数量=机柜销售金额/机柜月平均销售单价/12

1) 毛利率变动原因分析

报告期内,公司提供机柜服务数量分别为 1,729 个、4,352 个、6,786 个和 6,892 个,公司 IDC 业务收入规模逐年增长。机柜毛利的变动主要是受销售价格及成本波动的影响。

2016 年,公司机柜及服务器托管服务毛利率较低,主要是因为 2016 年公司 IDC 业务处于初期发展阶段,开始为京东等大型互联网客户提供服务,初始服务单价较低,以至毛利率偏低。

2017 年,公司机柜及服务器托管服务毛利率较 2016 年增长 12.60%,主要是因为随着公司业务开展,公司管理机房的品质和服务能力不断提升,为主要客户的服务单价相

应提高，销售均价比 2016 年提升了 9.16%，同时公司机柜及服务器托管数量大幅增加，对供应商具备了一定的议价能力，单位成本降低了 4.94%。

2018 年，公司机柜及服务器托管服务毛利率较 2017 年下降 3.90%，主要是因为 2018 年公司机柜及服务器托管规模持续保持较高水平，销售均价小幅上升，较 2017 年提升了 1.39%，同时因为云计算行业发展较快，对上游机柜及服务器托管服务市场需求进一步增加，供应商服务价格调整导致公司采购的单位成本增加了 6.05%。

2019 年一季度，公司机柜及服务器托管服务毛利率较 2018 年下降 3.90%，主要是因为公司 2019 年一季度新开机柜数量较小，2018 年供应商价格调整因素持续影响 2019 年一季度采购的单位成本增加了 3.66%，因数据中心续签销售价格时滞影响，短期对毛利率造成一定影响。

2) 销售均价、单位成本对毛利率的影响

产品业务	2018年较2017年			2017年较2016年		
	销售均价影响	单位成本影响	小计	销售均价影响	单位成本影响	小计
机柜及服务器托管服务	1.16%	-5.06%	-3.90%	8.18%	4.42%	12.60%

注 1: 销售均价影响=(本期销售均价-上期单位成本)/本期销售均价-上期毛利率

注 2: 单位成本影响=本期毛利率-(本期销售均价-上期单位成本)/本期销售均价

3) 第一大客户京东毛利率分析

京东作为公司机柜及服务器托管服务第一大客户，报告期机柜及服务器托管服务的收入占比分别为 97.25%、97.14%、89.64%、88.26%。

单位：万元

项目		2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
京东项目	收入	10,738.09	43,254.90	29,650.12	10,803.06
	成本	10,186.46	38,348.68	25,267.20	10,557.60
	销售单价	5,584.90	5,783.10	5,773.18	5,209.16
	单位成本	5,298.00	5,127.15	4,919.78	5,090.80
	毛利率	5.14%	11.34%	14.78%	2.27%

销售均价、单位成本对毛利率的影响

产品业务	2018年较2017年			2017年较2016年		
	销售均价影响	单位成本影响	小计	销售均价影响	单位成本影响	小计
京东项目	0.15%	-3.59%	-3.44%	9.55%	2.96%	12.51%

2016 年公司和第一大客户京东初步直接建立业务关系，为与京东保持长期战略性的合作关系，根据当时的市场供需情况，公司与供应商协商后为京东项目提供了具有较强市场竞争力的价格优惠，所以 2016 年毛利率较低。

2017 年相较 2016 年毛利率升高 12.51%。2017 年公司根据机房运营情况及市场情况对京东项目进行较大幅度的提价，2017 销售均价对毛利率的影响是 9.55%，单位成本对毛利率的影响是 2.96%。毛利率水平大幅改善。

2018 年相较 2017 年毛利率降低 3.44%。2018 年，随着公司运营数据机房规模持续提升，公司根据市场供需变化及客户经营情况持续优化运营策略，由于 2018 年宏观经济形势变化，公司本着为战略级客户提供持续优质高效的服务，部分机柜成本上调的同时公司并没有对客户上调价格，单位成本上涨对毛利率的影响是-3.59%，造成整体毛利率降低。由于 2018 年下半年至 2019 年一季度公司未新增机柜，该运营策略对 2018 年度毛利率产生较大影响，该影响将持续至 2019 年第一季度，待 2019 年第二季度公司新增运营机房后，该部分对毛利的影响趋势将逐渐消除。

(2) 带宽服务

报告期内带宽服务的销售均价、单位成本、毛利率情况如下所示：

单位：元/M/月

带宽服务	数量 (M)	销售均价	单位成本	毛利率
2019 年 1-3 月	2,322,437.66	12.06	9.13	24.28%
2018 年度	8,825,548.97	12.51	7.65	38.86%
2017 年度	1,381,794.96	17.08	9.86	42.27%
2016 年度	146,101.52	27.34	21.76	20.39%

1) 毛利率变动原因分析

带宽业务毛利率的影响因素主要为三个方面，即采购带宽数量、销售采购地域、多线或单线不同接入网络方式。

带宽业务具有规模效应，即随着带宽业务量的增加带宽业务能够通过规模效应及复用率提升毛利水平。与此同时，对于不同网络接入方式的带宽业务也会对毛利率产生影响，公司为部分带宽需求品质服务较高的客户提供 BGP 带宽接入，通过使用单个 IP 地址实现多运营商网络接入，技术水准及带宽质量较高，故相应毛利空间显著高于单线带

宽。此外，对于不同地域分布的带宽业务，由于互联网用户人群集中在一线城市，一线城市带宽服务需求持续处于较高水平，致使带宽资源价格持续维持高位，利润空间较高，而二三线地区因为市场供需因素利润空间较低。

带宽业务 2017 年较 2016 年毛利率提升 21.88%，其中销售价格下降 10.26 元/M/月，单位成本下降 11.90 元/M/月，毛利率大幅提升主要原因为带宽业务规模大幅增加，带宽业务具有规模效应，与此同时，随着数量的增加，带宽业务的复用效应也能够进一步提升毛利空间。带宽销售数量由 2016 年 146,101.52M 大幅提升至 2017 年 1,381,794.96M，主要原因为 2017 年新增字节跳动、阿里云等大型互联网公司，其由于自身业务对于带宽需求量的提升，公司网络带宽增值服务规模也大幅增长，带宽业务规模的增长通过规模效应及复用率提升了毛利水平。

带宽业务 2018 年较 2017 年毛利率小幅下降 3.41%，其中销售价格下降 4.57 元/M/月，单位成本下降 2.21 元/M/月，毛利率小幅下降的原因一方面是由于 2017 年毛利率 42.27% 已处于较高水平，另一方面带宽销售规模由 2017 年 1,381,794.96M 进一步提升至 2018 年 8,825,548.97M，由于字节跳动、阿里云等互联网公司由于自身业务对于带宽需求量的持续大幅提升，但如字节跳动、阿里云的部分新增带宽业务主要为单线非北京地区的带宽业务，不同网络接入方式的带宽业务和不同地域分布的带宽业务对 2018 年的带宽业务造成了一定的影响。

带宽业务 2019 年第一季度较 2018 年毛利率进一步下降 14.58%，其中销售价格下降 0.45 元/M/月，单位成本上涨 1.48 元/M/月，带宽业务毛利率下降主要有两方面因素，一方面是由于发行人带宽业务随着字节跳动、阿里云等大型互联网客户的业务在非北京地区持续拓展，报告期内发行人北京地区带宽销售收入占比呈逐年降低趋势，非北京地区业务拉低了相关带宽业务的毛利率。另一方面，字节跳动、阿里云等大型互联网客户新增业务均为单线带宽，无法利用规模效应提升复用效率，对毛利率产生了一定的影响。

(2) 销售均价、单位成本对毛利率的影响

产品业务	2018年较2017年			2017年较2016年		
	销售均价影响	单位成本影响	小计	销售均价影响	单位成本影响	小计
带宽服务	-21.09%	17.68%	-3.41%	-47.79%	69.67%	21.88%

2017 年较 2016 年带宽服务毛利率升高 21.88%，销售均价对其毛利的影 响是 -47.79%，

单位成本对毛利的影响是 69.67%；2018 年相较 2017 年毛利率降低 3.41%，销售均价对其毛利的影响是-21.09%，单位成本对毛利的影响是 17.68%。

## 2、IP 地址服务

IP 地址服务主要指公司用获取的互联网地址为客户提供 IP 地址分配和 IP 地址转移服务。

单位：万元

产品类别	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
<b>主营业务收入</b>	<b>138.78</b>	<b>1,667.41</b>	<b>2,254.45</b>	<b>2,145.93</b>
IP 地址分配	138.78	469.29	393.13	402.21
IP 地址转移		1,198.11	1,861.32	1,743.71
<b>主营业务成本</b>	<b>41.15</b>	<b>217.42</b>	<b>199.48</b>	<b>143.34</b>
IP 地址分配	41.15	194.38	162.98	142.82
IP 地址转移		23.04	36.50	0.52
<b>毛利率</b>	<b>70.35%</b>	<b>86.96%</b>	<b>91.15%</b>	<b>93.32%</b>
IP 地址分配	70.35%	58.58%	58.54%	64.49%
IP 地址转移		98.08%	98.04%	99.97%
<b>主营业务收入占比</b>	<b>0.85%</b>	<b>2.56%</b>	<b>5.99%</b>	<b>14.34%</b>
IP 地址分配	0.85%	0.72%	1.04%	2.69%
IP 地址转移		1.84%	4.95%	11.65%
<b>毛利贡献率</b>	<b>0.60%</b>	<b>2.23%</b>	<b>5.46%</b>	<b>13.38%</b>
IP 地址分配	0.60%	0.42%	0.61%	1.73%
IP 地址转移		1.81%	4.85%	11.65%
<b>毛利率贡献率</b>	<b>0.08%</b>	<b>0.44%</b>	<b>1.29%</b>	<b>2.49%</b>
IP 地址分配	0.08%	0.08%	0.14%	0.32%
IP 地址转移		0.36%	1.14%	2.17%

报告期内，公司 IP 地址服务业务毛利率变动情况如下：

产品类别	2018年度		2017年度		2016年度
	毛利率	变动幅度	毛利率	变动幅度	毛利率
IP 地址分配	58.58%	0.04%	58.54%	-5.95%	64.49%
IP 地址转移	98.08%	0.04%	98.04%	-1.93%	99.97%
综合毛利率	19.78%	-3.77%	23.55%	4.94%	18.61%

### (1) IP 地址分配

报告期内 IP 地址分配的销售均价、单位成本、毛利率情况如下所示：

单位：元/B/月

IP地址分配	销售金额（万元）	数量（B）	销售均价	单位成本	毛利率
2019年1-3月	138.78	48.07	9,623.18	2,853.22	70.35%
2018年度	469.29	53.94	7,250.24	3,003.01	58.58%
2017年度	393.13	49.39	6,633.08	2,749.86	58.54%
2016年度	402.22	50.58	6,626.71	2,353.04	64.49%

注：1B=256C=65536个IP地址

1) 毛利率变动原因分析

在互联网产业持续发展的背景下，IP地址作为互联网通信的必要基础资源，各行各业对于IP地址的需求持续增加。IP地址分配由于不同客户的IP地址需求数量、使用期限和个性化需求不同，服务价格存在差异，IP地址分配导致毛利率整体维持较高水平的波动。

2) 销售均价、单位成本对毛利率的影响

产品业务	2018年较2017年			2017年较2016年		
	销售均价影响	单位成本影响	小计	销售均价影响	单位成本影响	小计
IP地址分配	3.53%	-3.49%	0.04%	0.04%	-5.99%	-5.95%

2017年较2016年IP地址分配毛利率降低5.95%，主要的影响因素是单位成本，对其毛利率的影响是-5.99%；2018年相较2017年毛利率升高0.04%，销售均价对其毛利的影响是3.53%，单位成本对毛利的影响是-3.49%。

(2) IP地址转移

报告期内IP地址转移的销售均价、单位成本、毛利率情况如下所示：

单位：元/B/月

IP地址转移	数量（B）	销售均价	单位成本	毛利率
2019年1-3月				
2018年度	2.13	5,624,944.66	108,182.24	98.08%
2017年度	7.36	2,528,968.43	49,590.53	98.04%
2016年度	8.32	2,095,809.14	23,307.21	99.97%

1) 毛利率变动原因分析

公司IP地址为IPV4取得时间较早整体成本较低，伴随互联网行业高速发展IP地址市场需求迅速增长，主要需求方系以京东、华为、腾讯云为代表的云服务商。IP地



址的有限性导致 IP 地址市场价格迅速上升。低成本和高售价导致 IP 地址转移业务毛利率较高。截至 2018 年 12 月 31 日公司 IP 地址最新售价为 600 万元/B, 公司目前库存 IP 地址约 60B, 存货成本 562 万元。

2019 年 1-3 月, 公司未转移 IP 地址资源。

2) 销售均价、单位成本对毛利率的影响

产品业务	2018年较2017年			2017年较2016年		
	销售均价影响	单位成本影响	小计	销售均价影响	单位成本影响	小计
IP 地址转移	1.08%	-1.04%	0.04%	0.19%	-1.04%	-0.85%

2017 年较 2016 年 IP 地址转移毛利率降低-0.85%, 销售均价对其毛利的影 响是 0.19%, 单位成本对毛利的影 响是-1.04%; 2018 年相较 2017 年毛利率升高 0.04%, 销售 均价对其毛利的影 响是 1.08%, 单位成本对毛利的影 响是-1.04%。

**二、2018 年开始毛利率下滑是否属于行业整体变动趋势, 2018 年开始各类业务毛利率逐年下降的持续性及其对发行人经营业绩的影响程度, 2019 年经营业绩是否存在下滑的风险**

(一) 2018 年开始毛利率下滑是由于公司所处的发展阶段特性及自身运营情况所致, 并不属于行业整体变动趋势

公司的主营业务是以 IDC 服务、IP 地址服务为核心的云基础设施服务。结合行业相关性、业务结构相似性等标准, 分别选取奥飞数据、数据港、首都在线、高升控股、网宿科技、世纪互联和万国数据作为可比公司。报告期公司与同行业可比上市公司综合毛利率对比情况如下:

可比公司	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
奥飞数据	30.36%	26.55%	28.99%	31.96%
数据港	39.08%	29.77%	40.11%	41.53%
首都在线		31.94%	35.62%	40.70%
高升控股	29.65%	21.17%	32.56%	32.90%
网宿科技	28.30%	33.24%	35.39%	41.97%
世纪互联	27.62%	27.78%	22.35%	19.55%
万国数据	23.77%	22.29%	25.27%	25.16%
平均值	29.80%	27.53%	31.47%	33.40%
<b>发行人</b>	<b>13.54%</b>	<b>19.78%</b>	<b>23.56%</b>	<b>18.61%</b>

注：截至本招股说明书签署日，首都在线未披露一季度报告

报告期内，公司综合毛利率低于可比公司平均值，主要由经营模式及业务结构差异导致。公司 IDC 业务主要通过租赁上游供应商机柜开展，可比公司如数据港等其 IDC 业务以自建机柜模式为主，自建机柜模式初期投资较大，但运营期间成本较低，毛利率高于租赁机柜模式；可比公司如奥飞数据等其收入成本构成中以带宽业务为主，而公司收入成本构成中以机柜业务为主，带宽业务毛利率通常高于机柜业务毛利率。此外，公司出于成长期规模扩张阶段，规模化运营 IDC 业务时间较短，故公司报告期毛利率存在一定的波动。

与可比上市公司报告期毛利率相比，公司综合毛利率 2016 年度较低的原因是 2016 年 IDC 业务处于期初发展阶段，供应商价格较高而销售均价偏低导致机柜服务毛利率较低；2017 年度，公司在加大原有核心客户业务合作的基础上积极开拓新增业务，议价能力进一步提高，带宽利用率提升，毛利率有所提升。2018 年度受宏观经济及公司 IP 地址分配转移尚未完成过户的影响，公司 2018 年毛利率有所下滑，与可比公司的毛利率变动趋势一致。2019 年 1-3 月因数据中心续签销售价格时滞影响导致毛利率有一定程度的下滑。

公司 2018 年开始毛利率下滑主要原因是由于公司所处的发展阶段特性及自身运营情况所致，并不属于行业整体变动趋势。

（二）2018 年开始各类业务毛利率逐年下降的持续性及其对发行人经营业绩的影响程度

2018 年开始各类业务毛利率逐年下降的主要原因是 IDC 业务由于部分机柜成本上调的同时发行人并没有对客户上调价格，造成整体毛利率降低，同时 2018 年下半年至 2019 年一季度发行人机柜服务规模增长较小，在上述运营策略下，2018 年度发行人毛利率呈现下降趋势，该影响持续至 2019 年第一季度。2019 年第二季度，发行人新增运营机房，新增机房由于地理位置、机房品质等因素具有较强的溢价能力，相关业务毛利率及盈利空间较高，同时与客户及供应商建立了长期的合作关系，发行人经营毛利率下降趋势将逐步消除，2019 年下半年发行人将继续新增运营机房，发行人 IDC 业务毛利率将会稳步回升。

IP 地址服务毛利率下降主要是因为 2018 年下半年发行人部分 IP 地址转移服务在

CNNIC 尚未完成过户，致使 2018 年下半年、2019 年一、二季度发行人均未继续开展在 CNNIC 注册的 IP 地址转移业务，因此对发行人整体毛利率及净利润产生较大影响。但是 2019 年 3 月，腾讯云计算向发行人采购在 APNNIC 注册的 1,024,000 的 IP 地址转移服务，该部分 IP 地址已经在 2019 年 7 月完成转移过户，从 2019 年 7 月份开始 IP 地址服务业务将能够稳定开展。

(三) 2019 年经营业绩预计不存在下滑的风险

综合当前市场、行业的发展动态以及发行人实际经营状况，发行人合理预计 2019 年 1-9 月可实现营业收入 53,947 万元-58,763 万元，同比增长 12%-22%；预计 2019 年 1-9 月扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 5,416 万-5,823 万，同比增长 13%-21%。上述 2019 年前三季度的财务数据，系发行人管理层预计数据，且未经会计师审计或审阅，不构成发行人所做的盈利预测或业绩承诺。

2019 年 1-9 月发行人预计经营业绩回升的原因主要是发行人 2019 年第二季度新增运营机房，新增机房由于地理位置、机房品质等因素具有较强的溢价能力，相关业务毛利率及盈利空间较高，同时与客户及供应商建立了长期的合作关系，2019 年下半年发行人将继续新增运营机房，发行人经营毛利率下降趋势将在 2019 年下半年逐步消除，此外发行人与腾讯签署 IP 地址转移合同已于 2019 年 7 月完成转移，发行人盈利能力将进一步提高。

综上所述，2019 年公司的经营业绩情况预计整体不会出现下滑。

三、报告期同类业务不同客户的毛利率对比情况分析

一、IDC 服务

(一) 报告期机柜服务前五大客户毛利率对比情况

单位：万元

年度	序号	客户	主营业务收入	主营业务成本	毛利率
2019 年 1-3 月	1	京东集团	10,741.49	10,189.86	5.14%
	2	字节跳动	764.01	755.61	1.10%
	3	南京天数智芯科技有限公司	60.28	46.47	22.92%
	4	北京风行在线技术有限公司	96.23	91.25	5.18%
	5	易宝支付有限公司	61.43	28.35	53.85%

年度	序号	客户	主营业务收入	主营业务成本	毛利率
	合计		11,723.44	11,111.54	5.22%
2018年度	1	京东集团	43,259.43	38,353.21	11.34%
	2	字节跳动	3,036.85	2,868.00	5.56%
	3	北京风行在线技术有限公司	384.24	369.32	3.88%
	4	北京创锐文化传媒有限公司	206.83	191.74	7.30%
	5	北京新网数码信息技术有限公司	162.26	137.80	15.07%
	合计		47,049.62	41,920.08	10.90%
2017年度	1	京东集团	29,650.12	25,267.20	14.78%
	2	字节跳动	153.04	153.39	-0.23%
	3	北京风行在线技术有限公司	144.25	103.67	28.13%
	4	北京创锐文化传媒有限公司	132.78	106.07	20.12%
	5	北京新网数码信息技术有限公司	70.59	52.99	24.93%
	合计		30,150.78	25,683.32	14.82%
2016年度	1	京东集团	10,803.06	10,557.60	2.27%
		天天网联	299.53		
		小计	11,102.59	10,557.60	4.91%
	2	北京联宇益通科技发展有限公司	5.83	3.32	43.05%
合计		11,108.41	10,560.93	4.93%	

注：2016年天天网联的收入299.53万元系公司2016年与天天网联合作承接京东项目，天天网联支付给公司的收益分成，故与京东集团收入合并计算。

报告期内，机柜及服务器托管服务前五大客户的综合毛利率分别为4.93%、14.82%、10.90%、5.22%，京东作为公司机柜业务的第一大客户，报告期内的毛利率分别为4.91%、14.78%、11.34%、5.14%，机柜及服务器托管服务毛利率的波动趋势与综合毛利率趋势相同。字节跳动是2017年公司新增客户，公司与字节跳动的业务主要是在机柜及服务器托管服务基础上提供的带宽服务等综合性增值服务，故合作当年机柜及服务器托管服务毛利较低，2018年随着与字节跳动业务的稳定开展，项目毛利率小幅提升。2019年因行业市场竞争影响，京东和字节跳动的毛利率均有较大幅度的下降。各年度其他客户的毛利率相对略高。

(二) 报告期带宽服务前五大客户毛利率对比情况

单位：万元

年度	序号	客户	主营业务收入	主营业务成本	毛利率
2019年	1	字节跳动	1,378.13	1,014.86	26.36%

年度	序号	客户	主营业务收入	主营业务成本	毛利率
1-3月	2	北京联广通网络科技有限公司	304.00	202.34	33.44%
	3	京东集团	271.88	201.11	26.03%
	4	南京天数智芯科技有限公司	208.98	108.55	48.06%
	5	阿里云计算有限公司	127.82	137.31	-7.42%
	合计		2,290.82	1,664.17	27.35%
2018年度	1	字节跳动	4,858.03	2,240.32	53.88%
	2	阿里云计算有限公司	2,343.23	2,130.34	9.09%
	3	京东集团	1,397.47	756.39	45.87%
	4	北京风行在线技术有限公司	285.20	215.35	24.49%
	5	北京国通互联科技有限公司	278.71	234.94	15.71%
	合计		9,162.64	5,577.33	39.13%
2017年度	1	京东集团	731.46	392.42	46.35%
	2	字节跳动	489.76	251.95	48.56%
	3	阿里云计算有限公司	438.74	389.15	11.30%
	4	北京国通互联科技有限公司	111.31	82.62	25.77%
	5	北京新网数码信息技术有限公司	103.02	49.71	51.75%
	合计		1,874.29	1,165.85	37.80%
2016年度	1	京东集团	284.18	226.74	20.21%
	2	方正宽带网络服务有限公司	32.83	26.92	18.00%
	3	北京中金云网科技有限公司	25.47	20.29	20.34%
	4	北京联宇益通科技发展有限公司	25.46	20.22	20.58%
	5	乐天恒通（北京）科技发展有限公司	18.63	14.58	21.74%
	合计		386.58	308.75	20.13%

报告期内，带宽服务前五大客户的综合毛利率分别为 20.13%、37.80%、39.13%、27.35%，京东作为公司带宽业务的重要客户，报告期内带宽业务的毛利率分别为 20.21%、46.35%、45.87%、26.03%，毛利率的波动趋势与综合毛利率趋势相同。字节跳动是 2017 年新增的客户，报告期带宽业务的毛利率分别为 48.56%、53.88%、26.36%，2017 年、2018 年字节跳动主要采购以北京地区为主的高品质带宽资源，该类带宽业务毛利率处于较高水平，2019 年因字节跳动新增异地业务增长较快，主要采购非北京地区的低品质单线程带宽，带宽毛利率有所降低。阿里云为是 2017 年新增的客户，报告期内的毛利率分别为 11.30%、9.09%、-7.42%，2019 年 1-3 月阿里云因业务调整，带宽业务量下降导致该项目毛利率出现负数。各年度其他客户的毛利率相对平稳。

## 二、IP 地址服务

(一) 报告期 IP 地址分配前五大客户毛利率对比情况

单位：万元

年度	序号	客户	主营业务收入	主营业务成本	毛利率
2019年 1-3月	1	北京供销科技有限公司	16.81	1.43	91.49%
	2	中国电信股份有限公司北京分公司	9.54	0.36	96.23%
	3	济南天速互动信息科技有限公司	7.08	0.36	94.92%
	4	上海安畅网络科技股份有限公司	7.08	0.36	94.92%
	5	辽宁神州云信息技术有限公司	4.72	0.09	98.09%
	合计		45.23	2.60	94.25%
2018 年度	1	中国电信股份有限公司北京分公司	36.58	0.31	99.15%
	2	北京供销科技有限公司	34.39	1.22	96.45%
	3	上海安畅网络科技股份有限公司	24.84	0.31	98.75%
	4	济南天速互动信息科技有限公司	23.98	0.31	98.71%
	5	辽宁神州云信息技术有限公司	14.47	0.08	99.45%
	合计		134.26	2.23	98.34%
2017 年度	1	上海安畅网络科技股份有限公司	24.53	0.28	98.86%
	2	济南天速互动信息科技有限公司	23.58	0.28	98.81%
	3	辽宁神州云信息技术有限公司	15.57	0.07	99.55%
	4	深圳市互盟科技股份有限公司	13.21	1.02	92.28%
	5	鹏博士电信传媒集团股份有限公司上海分公司	10.42	1.11	89.35%
	合计		87.31	2.76	96.84%
2016 年度	1	上海安畅网络科技股份有限公司	24.53	0.28	98.86%
	2	济南天速互动信息科技有限公司	23.58	0.28	98.81%
	3	广州网易计算机系统有限公司	21.24	0.04	99.81%
	4	辽宁神州云信息技术有限公司	18.40	0.07	99.62%
	5	深圳市互盟科技股份有限公司	13.96	1.02	92.69%
	合计		101.71	1.69	98.34%

报告期内，IP 地址分配前五大客户的综合毛利率分别为 98.34%、96.84%、98.34%、94.25%，波动幅度不大，各年度各客户之间无明显差异。

(二) 报告期 IP 地址转移前五大客户毛利率对比情况

单位：万元

年度	序号	客户	主营业务收入	主营业务成本	毛利率
2018年度	1	京东集团	1,132.07	21.87	98.07%
	2	北京爱奇艺科技有限公司	66.04	1.17	98.23%
	合计		1,198.11	23.04	98.08%
2017年度	1	京东集团	1,419.80	22.90	98.39%
	2	广州海之光通信科技股份有限公司	259.43	11.05	95.74%
	3	天天网联	113.21	1.45	98.72%
	4	北京迅达云成科技有限公司	68.87	1.10	98.40%
	合计		1,861.31	36.50	98.04%
2016年度	1	网宿科技股份有限公司	660.38	9.78	98.52%
	2	华为软件技术有限公司	415.09	0.89	99.79%
	3	联通云数据有限公司	320.75	3.28	98.98%
	4	腾讯云计算(北京)有限责任公司	273.58	3.94	98.56%
	5	企商在线(北京)网络股份有限公司	56.60	1.23	97.83%
	合计		1,726.40	19.12	98.89%

报告期内，2019年1-3月公司未转移IP地址资源，2016年-2018年IP地址转移前五大客户的综合毛利率分别为98.89%、98.04%、98.08%，毛利率波动幅度不大。各年度各客户之间无明显差异。

**四、结合经营模式、业务类型、收入规模及结构、客户群体及下游细分领域等因素，充分披露国内同行业可比公司的选取范围、选取依据，各类细分业务与同行业可比公司对应业务的毛利率对比情况分析，毛利率远低于租赁模式下可比公司的原因分析**

一、国内同行业可比公司的选取范围、选取依据

公司的主营业务是以IDC服务、IP地址服务为核心的云基础设施服务。报告期内，公司的核心业务为IDC服务，其报告期内占主营业务收入比例为79.14%、89.74%、93.36%和96.17%。

结合行业相关性、业务结构相似性等标准，分别选取奥飞数据、数据港、首都在线、高升控股、网宿科技、世纪互联和万国数据作为可比公司。

2018 年可比公司主营业务及收入构成情况如下：

可比公司名称	主营业务	各类业务收入占比(%)
首都在线	IDC 服务	61.57
	云计算服务（云主机）	37.16
高升控股	IDC 服务	55.43
	VPN 服务	21.43
	CDN 服务	14.06
奥飞数据	IDC 服务合计：	85.34
	带宽租用	56.31
	机柜租用	25.75
	IP 地址租用	3.28
	其他互联网综合服务 （网络接入、数据同步、网络入侵检测等）	14.66
数据港	批发型数据中心服务	97.87
	零售型数据中心服务	2.13
网宿科技	CDN	90.70
	IDC	9.01
世纪互联	托管及相关服务	87.69
	CDN 服务、托管区域网络服务, 路线优化和宽带业务	12.31
万国数据	数据中心服务	96.3
	IT 设备销售	3.7

## 二、各类细分业务与同行业可比公司对应业务的毛利率对比情况分析

公司的主营业务是以 IDC 服务、IP 地址服务为核心的云基础设施服务。结合行业相关性、业务结构相似性等标准，分别选取奥飞数据、数据港、首都在线、高升控股、网宿科技、世纪互联和万国数据作为可比公司。

可比公司各类细分业务毛利率如下：

可比公司	业务细分	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
奥飞数据	IDC 服务		27.41%	28.27%	33.97%
	其他互联网综合服务		24.20%	33.47%	18.48%
	<b>综合毛利率</b>	<b>30.36%</b>	<b>26.55%</b>	<b>28.99%</b>	<b>31.96%</b>
数据港	IDC 服务		37.24%	40.88%	41.53%
	IDC 解决方案		12.04%		
	<b>综合毛利率</b>	<b>39.08%</b>	<b>29.77%</b>	<b>40.11%</b>	<b>41.53%</b>
首都在线	IDC 服务		22.23%	25.99%	29.52%
	其中：机柜租用		10.32%	12.79%	16.98%
	带宽租用		30.91%	36.37%	36.44%



可比公司	业务细分	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
	专线租用		45.92%	46.44%	60.69%
	IP租用		25.16%	29.71%	46.77%
	云计算服务		47.16%	51.99%	59.72%
	其中：云主机租用		49.66%	50.95%	65.64%
	带宽租用		43.98%	52.00%	36.63%
	IP租用		51.20%	65.12%	71.17%
	增值服务		68.11%	87.86%	73.55%
	设备销售		24.51%	31.72%	53.56%
	代理广告业务		36.73%		
	<b>综合毛利率</b>	<b>32.69%</b>	<b>31.94%</b>	<b>35.62%</b>	<b>40.70%</b>
高升控股	IDC服务	29.65%	5.43%	20.84%	-10.96%
	CDN服务		-7.34%	19.85%	-13.77%
	APM服务		88.38%	41.79%	6,826.32%
	专线		19.04%		
	虚拟专用网服务		27.68%	51.04%	
	机柜出租服务		-33.24%	-171.30%	
	通信设计服务		45.19%		
	通信集成服务		28.48%		
	其他服务		95.23%	84.37%	-2.55%
	<b>综合毛利率</b>	<b>29.65%</b>	<b>21.17%</b>	<b>32.56%</b>	<b>32.90%</b>
网宿科技	IDC		20.34%	21.45%	23.90%
	CDN		34.60%	36.62%	43.78%
	商品销售		7.34%	28.60%	26.46%
	<b>综合毛利率</b>	<b>28.30%</b>	<b>33.24%</b>	<b>35.39%</b>	<b>41.97%</b>
世纪互联	综合毛利率	27.62%	27.78%	22.35%	19.55%
万国数据	综合毛利率	23.77%	22.29%	25.27%	25.16%
<b>平均值</b>		<b>29.80%</b>	<b>27.53%</b>	<b>31.47%</b>	<b>33.40%</b>
中联数据	IDC服务	11.55%	16.31%	16.71%	1.99%
	IP地址服务	70.35%	86.96%	91.15%	93.32%
	互联网及通信技术增值服务	61.30%	56.92%	72.57%	56.04%
	<b>综合毛利率</b>	<b>13.54%</b>	<b>19.78%</b>	<b>23.55%</b>	<b>18.61%</b>

注：世纪互联、万国数据为美股上市公司，未对细分业务毛利率进行披露

报告期内，公司 IDC 业务的经营模式和不同业务结构的差异导致公司毛利率低于可比公司平均值。公司 IDC 业务主要通过租赁上游供应商机柜开展，可比公司如数据港等其 IDC 业务以自建机柜模式为主，自建机柜模式初期投资较大，但运营期间成本较低，

毛利率高于租赁机柜模式；可比公司如奥飞数据等其收入成本构成中以带宽业务为主，而公司收入成本构成中以机柜业务为主，带宽业务毛利率通常高于机柜业务毛利率。

### 三、毛利率低于租赁模式下可比公司的原因

同行业可比公司中，奥飞数据 IDC 服务主要以带宽租用服务为主，其余可比公司均以自建数据中心为主。

根据奥飞数据招股书披露数据，奥飞数据 IDC 服务中的机柜租用及带宽租用服务的毛利率及其收入占主营业务收入的比重情况如下：

项目类型	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
带宽租用	48.29%	56.31%	46.20%	60.20%	42.51%	59.46%	25.42%	68.89%
机柜租用	-7.29%	25.75%	3.67%	24.20%	17.62%	18.76%	-5.30%	13.47%

2014年至2017年1-6月，奥飞数据带宽租用服务各期毛利率分别为25.42%、42.51%、46.20%和48.29%，带宽租用毛利率大幅高于机柜租用业务，对应期间带宽租用服务占营业收入比例均超过50%。奥飞数据带宽租用服务占比较高的业务结构大幅提升了奥飞数据的综合毛利水平。

报告期内，公司的核心业务 IDC 服务的业务结构主要以提供 IDC 机柜租用服务为主，该业务相对带宽服务毛利率较低，报告期内 IDC 租用服务各期产生收入占主营业务收入比例均超过70%，各期毛利率分别为2.44%、15.04%、11.14%和7.24%。

公司的 IDC 服务中机柜租用及带宽租用服务的毛利率及其收入占主营业务收入的比重情况如下：

项目类型	2019年1-3月		2018年度		2017年度		2016年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
机柜服务	7.24%	74.77%	11.14%	74.15%	15.04%	81.11%	2.44%	74.19%
带宽服务	24.28%	17.21%	38.86%	16.97%	42.27%	6.27%	20.39%	2.67%

综上所述，公司综合毛利率低于同行业可比公司奥飞数据的主要原因为 IDC 服务业务结构的差异导致，即公司业务构成中毛利率较低的机柜服务业务占比较大，而奥飞数据业务构成中毛利率较高带宽租用业务占比较大。不同毛利率业务在整体业务结构占比造成上述差异，该差异具备合理性。

### 五、申报会计师核查情况

#### (一) 申报会计师核查过程

1、获取报告期内发行人相关产品服务的销售明细表，客户明细表、营业成本明细表，通过控制测试及实质性测试，核查销售记录的真实性，业务分类、业务收入及业务成本的准确性；

2、根据销售记录，核查公司披露的收入、成本、毛利率、销售数量等信息是否准确，分析销售单价、成本、毛利率的变动原因；

3、通过访谈公司客户、运营总监、总经理，分析毛利率是否存在进一步下滑的可能性；

4、获取了发行人各业务分类前五大客户对应的销售明细；核查对应的收入、数量、单价，分析了报告期同类业务不同客户的毛利率情况；

5、查询同行业可比上市公司细分业务的收入、成本、毛利，与发行人对应业务的毛利率进行对比，分析毛利率低于租赁模式下可比公司的原因。

## （二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人披露的按业务分类对应的收入、成本、毛利率、平均单价、平均成本、销售数量情况，销售单价、成本、销量等变动分析与公司实际业务相符。

2、发行人披露的2018年开始各类业务毛利率下降的情况及对发行人经营业绩的影响情况与公司实际业务相符。

3、发行人对存在毛利率持续下滑风险的分析真实、准确。

4、发行人披露的报告期同类业务不同客户的毛利率对比情况分析与公司实际业务相符。

5、相比可比公司，发行人对应业务的毛利率低于可比公司的原因符合自身的业务特性。

问题31. 报告期内，公司期间费用合计金额分别为2,143.53万元、4,750.10万元、8,554.82万元和1,296.28万元，占营业收入的比例分别为14.32%、12.62%、13.15%和7.97%。

请发行人披露：（1）报告期管理费用率（扣除股份支付）和销售费用率逐年下降

的原因；（2）结合管理费用和销售费用具体项目的对比情况，分析发行人管理费用率（扣除股份支付）和销售费用率远低于可比公司的原因。

请发行人说明：（1）办公费、业务招待费及差旅费等费用金额均较低的原因，是否存在体外代垫费用的情况；（2）报告期内公司总体以及各个部门员工的期初人数、本期增加人数、本期减少人数以及期末人数的情况，是否存在人员大幅波动、人员流失率较高的情况；（3）报告期销售费用、管理费用以及研发费用的职工薪酬中各类员工的人员数量、人均薪酬、薪酬总额及其变动情况分析；整体薪酬、各类员工薪酬与公司整体经营业绩的匹配性分析，发行人与同行业可比公司、同地区上市公司的人均薪酬对比情况分析。

请保荐机构及申报会计师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

## 【回复】

### 一、报告期管理费用率（扣除股份支付）和销售费用率逐年下降的原因

#### （一）报告期销售费用率逐年降低的原因

报告期内，公司销售费用明细及各项占比如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月		2018年		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	98.52	70.25%	398.41	66.05%	292.16	79.48%	194.36	78.85%
办公费	0.89	0.63%	36.08	5.98%	8.39	2.28%	1.21	0.49%
业务招待费	27.92	19.91%	46.72	7.75%	28.00	7.62%	28.32	11.49%
业务宣传费	2.25	1.60%	67.66	11.22%	7.40	2.01%	13.28	5.39%
差旅费	5.56	3.97%	40.76	6.76%	18.84	5.13%	9.32	3.78%
折旧与摊销	2.39	1.70%	9.59	1.59%	8.78	2.39%		
其他	2.72	1.94%	3.94	0.65%	4.00	1.09%		
合计	140.25	100.00%	603.16	100.00%	367.57	100.00%	246.49	100.00%

报告期内，公司销售费用分别为 246.50 万元、367.58 万元、603.16 万元和 140.24 万元，销售费用率分别为 1.65%、0.98%、0.93%和 0.86%，呈现逐年下降趋势。销售费用主要为职工薪酬，占销售费用的比例分别为 78.85%、79.48%、66.05%和 70.25%。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”/“九、经营成果

分析” / “(四) 期间费用分析” / “1、销售费用分析” 中补充披露如下:

销售费用率整体呈下降趋势,一方面是因为公司营业收入快速增长,营业收入 2017 年和 2018 年分别同比增长 151.33%和 72.92%,而销售费用 2017 年和 2018 年分别同比增长 49.12%和 64.09%,营业收入增速持续超过销售费用增速;另一方面是因为公司客户集中度较高,产品服务已经取得主要客户认可,业务招待费、业务宣传费、差旅费等客户拓展费用报告期内没有明显增长。

销售费用中,职工薪酬占比较大,分别占销售费用总额的 78.85%、79.48%、66.05% 和 70.25%,职工薪酬与营业收入的变动幅度如下:

单位:万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日
	金额	变动率	金额	变动率	金额
职工薪酬	398.41	36.37%	292.16	50.32%	194.36
营业收入	65,073.43	72.92%	37,632.76	151.33%	14,973.46

由上表可知,2016-2018 年职工薪酬变动幅度为 50.32%、36.37%,而营业收入增长幅度为 151.33%、72.92%,公司处于快速成长的阶段,且客户集中度高、销售人员较少,故营业收入的增长幅度大于销售人员职工薪酬的增长幅度,而报告期内职工薪酬占当期销售费用的 70%以上,故销售费用率逐年下降。

## (二) 报告期管理费用率逐年降低的原因

本次提交问询函回复,同时修改财务报表数据,修改后,报告期内管理费用分别为 1,440.92 万元、2,174.06 万元、5,238.45 万元、786.87 万元,扣除股份支付后管理费用分别为 1,300.92 万元、2,174.06 万元、2,369.45 万元、786.87 万元。扣除股份支付的管理费用率分别为 8.69%、5.78%、3.64%、4.84%。

报告期内,公司管理费用明细(扣除股份支付)及各项占比情况如下:

单位:万元

项目	2019 年 1-3 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	352.95	44.85%	948.52	40.03%	841.57	38.71%	494.50	38.01%
房屋及水电物业费	90.13	11.45%	424.14	17.90%	384.32	17.68%	203.12	15.61%
业务招待费	56.81	7.22%	211.59	8.93%	241.04	11.09%	105.23	8.09%
中介费服	146.63	18.63%	379.54	16.02%	325.48	14.97%	181.63	13.96%

项目	2019年1-3月		2018年		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
务费								
办公费	40.96	5.21%	178.25	7.52%	181.47	8.35%	188.76	14.51%
差旅费	49.51	6.29%	122.49	5.17%	112.02	5.15%	80.74	6.21%
折旧摊销费	12.08	1.54%	24.82	1.05%	26.5	1.22%	19.18	1.47%
会务费	35.89	4.56%	44.64	1.88%	24.88	1.14%	17.60	1.35%
残疾人保障金	1.54	0.20%	21.95	0.93%	23.13	1.06%	8.41	0.65%
培训费	0.38	0.05%	13.51	0.57%	13.65	0.63%	1.75	0.13%
剔除股份支付的管理费用合计	786.87	100.00%	2,369.45	100.00%	2,174.06	100.00%	1,300.92	100.00%

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”/“九、经营成果分析”/“(四) 期间费用分析”/“2、管理费用分析”中补充披露如下：

报告期内，管理费用（扣除股份支付）和营业收入的变动情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日
	金额	变动率	金额	变动率	金额
管理费用（扣除股份支付）	2,369.45	8.99%	2,174.06	67.12%	1,300.92
营业收入	65,073.43	72.92%	37,632.76	151.33%	14,973.46

管理费用率（扣除股份支付）整体呈下降趋势，主要是因为公司营业收入得益于云基础设施服务行业的快速发展和业务体系的日益成熟快速增长。由上表可以看出，营业收入2017年和2018年分别同比增长151.33%和72.92%，而管理费用2017年和2018年分别同比增长67.12%和8.99%，营业收入增速持续超过管理费用增速。

二、结合管理费用和销售费用具体项目的对比情况，分析发行人管理费用率（扣除股份支付）和销售费用率远低于可比公司的原因

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”/“九、经营成果分析”/“(四) 期间费用分析”/“1、销售费用分析”中补充披露如下：

以 2018 年为例，公司与同行业可比公司的销售费用明细如下：

单位：万元

项目	奥飞数据		数据港		首都在线		高升控股		网速科技		平均值		中联数据	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
职工薪酬	857.07	2.09%	193.24	0.21%	2,807.16	10.00%	1,057.54	1.17%	29,306.52	4.62%	6,844.31	3.62%	398.41	0.61%
差旅及办公费	146.96	0.36%	21.15	0.02%	208.07	0.74%	206.76	0.23%	2,760.72	0.44%	668.73	0.12%	76.84	0.12%
业务宣传及招待费	287.50	0.70%	183.33	0.20%	265.37	0.94%	156.96	0.17%	4,703.96	0.74%	1,119.42	0.18%	114.38	0.18%
折旧与摊销	0.35	0.00%									0.35	0.00%	9.59	0.01%
房租物业费					159.54	0.57%			2,401.74	0.38%	1,280.64	0.48%		0.00%
其他*			1.66	0.00%	39.31	0.14%			4,772.66	0.75%	1,604.54	0.30%	3.94	0.01%
<b>合计</b>	<b>1,291.89</b>	<b>3.14%</b>	<b>399.38</b>	<b>0.44%</b>	<b>3,479.45</b>	<b>12.39%</b>	<b>1,421.26</b>	<b>1.58%</b>	<b>43,945.60</b>	<b>6.93%</b>	<b>11,517.99</b>	<b>4.70%</b>	<b>603.16</b>	<b>0.93%</b>

数据来源：上市公司年报或半年报，部分数据根据各家报表附注明细项进行合并汇总。万国数据和世纪互联无法查询到相应数据，未列示。

公司的销售费用率在行业内相对可比公司处于较低水平，主要是由于公司客户集中度相对较高，并采用直接与客户对接的直销模式，不存在大量销售人员和大额营销宣传费用，销售费用率较低。公司采用直接对接并服务客户的直销模式进行营销，以市场客户口碑宣传等方式与客户建立联系，以高品质的 IDC 服务和丰富的 IP 地址资源吸引客户，并在不断服务的过程中提升客户黏性，不存在大量销售人员和大额营销宣传费用，因此公司报告期内销售费用率水平总体较低。

2018 年末奥飞数据、首都在线、高升控股、网宿科技的销售人员为 25 人、87 人、56 人和 670 人，而公司 2018 年的销售人数为 22 人，主要原因是公司客户较为集中，所需销售人员较少。2018 年度公司前五大客户收入占比为 90.27%，明显高于同行业公司；同时，公司营业收入增长主要来源于原有客户收入的增加，如京东从 2017 年度的 34,146.20 万元上涨为 2018 年度的 49,627.64 万元，该等客户收入增加并不会导致相关销售费用出现较大幅度上涨。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”/“九、经营成果分析”/“(四) 期间费用分析”/“2、管理费用分析”中补充披露如下：

以 2018 年为例，公司与同行业可比公司的管理费用明细如下：

单位：万元

项目	奥飞数据		数据港		首都在线		高升控股		网宿科技		平均值		中联数据	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
职工薪酬	994.50	2.42%	3,014.29	3.31%	3,383.99	12.05%	5,569.63	6.18%	19,458.90	3.07%	6,484.26	3.74%	948.52	1.46%



项目	奥飞数据		数据港		首都在线		高升控股		网宿科技		平均值		中联数据	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
办公费	294.69	0.72%	244.60	0.27%	103.01	0.37%	693.13	0.77%	789.04	0.12%	424.89	0.40%	176.46	0.27%
交通差旅费	124.47	0.30%	362.90	0.40%	342.98	1.22%	446.74	0.50%	753.09	0.12%	406.04	0.34%	122.49	0.19%
业务招待宣传费	88.16	0.21%	205.36	0.23%	317.38	1.13%	484.54	0.54%	268.45	0.04%	272.78	0.27%	256.23	0.39%
房屋及水电物业费			560.40	0.62%	564.65	2.01%	1,704.79	1.89%	3,583.88	0.57%	1,603.43	0.92%	424.14	0.65%
折旧与摊销	30.91	0.08%	448.38	0.49%	211.49	0.75%	1,070.47	1.19%	9,117.90	1.44%	2,175.83	0.69%	24.82	0.04%
中介机构费	258.45	0.63%	875.97	0.96%	335.26	1.19%	758.17	0.84%	5,003.09	0.79%	1,446.19	0.72%	379.54	0.58%
其他	1.75	0.00%	232.05	0.26%	127.64	0.45%	302.57	0.34%	3,110.63	0.49%	754.93	0.25%	35.46	0.05%
股份支付					241.57	0.86%							2,869.00	4.41%
<b>合计</b>	<b>1,792.93</b>	<b>4.36%</b>	<b>5,943.95</b>	<b>6.53%</b>	<b>5,627.97</b>	<b>20.04%</b>	<b>11,030.02</b>	<b>12.24%</b>	<b>42,084.96</b>	<b>6.64%</b>	<b>13,568.33</b>	<b>7.33%</b>	<b>5,236.66</b>	<b>8.04%</b>

数据来源：上市公司年报或半年报，部分数据根据报表附注明细项进行合并汇总。万国数据和世纪互联无法查询到相应数据，未列示。

报告期内，公司管理费用率远低于同行业平均水平，主要系职工薪酬、交通差旅费，折旧与摊销的占比远低于同行业水平，业务招待费，房屋及水电物业费，中介机构费与同行业相近。

1、公司 2018 年度管理费用中的职工薪酬占营业收入的比例为 1.46%；由于公司客户集中，收入来源于主要客户，相应管理人员数量与收入不呈正比例变动关系，因此职工薪酬占比呈下降趋势。

2、公司 2018 年度管理费用中的交通差旅费占营业收入的比例为 0.19%，低于同行业各家水平，主要由于公司主要客户供应商地域集中，且大部分都在北京市，涉及到外地差旅的客户供应商较少，因此正常的交通差旅费要低于同行业公司。

### 三、办公费、业务招待费及差旅费等费用金额均较低的原因，是否存在体外代垫费用的情况

公司的人员相较于同行业上市公司较少，且由于客户供应商集中，且大都集中在北京市，涉及到外地差旅的较少，因此，公司的办公费、业务招待费及差旅费较低。公司不存在体外代垫费用。

### 四、报告期内公司总体以及各个部门员工的期初人数、本期增加人数、本期减少人数以及期末人数的情况，是否存在人员大幅波动、人员流失率较高的情况

项目	管理人员	销售人员	研发人员	运维人员	合计
<b>2016 年年初人数</b>	25	8	29	22	84
本期增加人数	22	10	46	27	105
本期减少人数			1		1
<b>2016 年年末人数</b>	47	18	74	49	188
本期增加人数	17	5	22	14	58
本期减少人数	8	4	5	34	51
<b>2017 年年末人数</b>	56	19	91	29	195
本期增加人数	21	3	0	3	27
本期减少人数	5	3	15	17	40
<b>2018 年年末人数</b>	72	19	76	15	182
本期增加人数	8	2	13	1	24
本期减少人数	5	0	1	0	6
<b>2019 年 3 月 31 日人数</b>	75	21	88	16	200

由上表可知，公司 2016 年度人员快速增长，2017 年、2018 年及 2019 年 1-3 月人

员变动不大。

2016年末，公司人员增长104人，管理人员、销售人员、研发人员、运维人员分别增长22人、10人、45人、27人。增长的主要原因是公司IDC业务开始扩展，人员扩张。

2017年，公司人员变化主要是研发人员增多和运维人员减少。公司研发加大投入，因此研发人员增加较多，同时公司技术水平进一步提高，所需运维人员较少，因此运维人员数量下降。

2018年，管理人员大幅增长，运维人员、研发人员存在减少。公司日常经营需要专业的管理团队，所以管理人员增长较多。由于公司发展较快研发人员存在一定波动。同时公司技术水平不断提高，运维人员数量持续降低。

2019年1-3月，公司人员增加主要是公司扩展云基础设施业务链条，加大在P2P-CDN领域的投入，因此子公司风行极客研发人员涨幅较大。

**五、报告期销售费用、管理费用以及研发费用的职工薪酬中各类员工的人员数量、人均薪酬、薪酬总额及其变动情况分析；整体薪酬、各类员工薪酬与公司整体经营业绩的匹配性分析，发行人与同行业可比公司、同地区上市公司的人均薪酬对比情况分析**

报告期内，公司各类员工的数量、人均薪酬、薪酬总额及其变动情况如下：

单位：万元

科目	项目	2019年1-3月		2018年		2017年		2016年
		金额/人数	同比变动幅度	金额/人数	同比变动幅度	金额/人数	同比变动幅度	金额/人数
销售费用	薪酬总额	98.52	-1.09%	398.41	36.37%	292.16	50.32%	194.36
	人数	20	5.26%	19	5.56%	18	0.00%	18
	人均薪酬	1.64	-6.03%	1.75	29.19%	1.35	4.39%	1.30
管理费用	薪酬总额	352.95	48.84%	948.52	12.71%	841.57	70.19%	494.5
	人数	73	14.06%	64	25.49%	51	6.25%	48
	人均薪酬	1.61	30.49%	1.24	-10.19%	1.38	14.29%	1.20
研发费用	薪酬总额	278.81	-12.25%	1,270.96	36.37%	932	134.16%	398.01
	人数	82	-1.20%	83	1.22%	82	-12.77%	34
	人均薪酬	1.13	15.95%	1.28	34.73%	0.95	34.93%	0.98
合计	薪酬总额	730.28	11.58%	2,617.89	26.73%	2,065.73	90.06%	1,086.87

科目	项目	2019年1-3月		2018年		2017年		2016年
		金额/人数	同比变动幅度	金额/人数	同比变动幅度	金额/人数	同比变动幅度	金额/人数
	人数	175.00	5.42%	166.00	9.93%	151.00	51.00%	100.00
	人均薪酬	1.39	20.21%	1.31	15.28%	1.14	1.64%	1.12

备注：公司人数采用年度平均值或实际任职时间年化值，19年1-3月度同比变动幅度按照18年度薪酬总额的四分之一进行比较。

报告期内，公司整体人均薪酬呈现上升趋势，但各类人员薪酬水平存在一定差异和波动。

报告期内，公司客户较为集中，因此销售人员数量较少。由于服务客户主要为大型互联网客户，对销售人员整体业务水平要求较高，并且公司销售收入增长较快，因此公司体系内销售人员平均工资较高。

2016年、2017年和2018年，公司管理人员薪酬水平波动不大，2019年一季度管理人员薪酬水平有较大幅度提高，主要原因为公司2018年年末完成整体变更，公司内控制度逐步健全，管理水平大幅提高，所以管理人员公司随之提高。

报告期内，研发人员人均薪酬低于管理人员、销售人员。公司研发人员人均薪酬较低的主要原因是公司一定比例的研发人员任职于公司在武汉设立的研发中心，上述研发中心承接公司部分业务的核心研发，由于武汉地区薪金水平明显低于北京等一线城市薪酬水平，通过设立异地集约型研发中心公司有效降低了公司的研发费用。

公司与同行业可比公司人均薪酬对比情况：

单位：万元

公司简称	2018年	2017年	2016年
奥飞数据	1.26	1.00	0.82
数据港	1.35	1.24	1.47
首都在线	2.04	1.92	1.68
高升控股	1.19	1.42	1.23
网宿科技	2.24	2.17	1.66
<b>可比公司中位数</b>	<b>1.35</b>	<b>1.42</b>	<b>1.47</b>
北京地区	0.78	0.85	0.77
发行人	1.31	1.14	1.12

数据来源：上市公司年度报告或半年报告，人工成本取财务当期应付职工薪酬贷方发生额，人员取期初余额与期末余额的平均值，平均薪酬以万元/月为单位。万国数据和世纪互联未披露相关数据。

由上表可知，发行人在报告期内的薪资水平保持不断增长的趋势，发行人员工公司与可比上市公司人均工资中位数水平相当，大幅高于北京地区平均工资，发行人薪酬水平在行业内及北京区域内较有竞争力。

## 六、申报会计师核查情况

### （一）申报会计师核查过程

申报会计师主要实施了以下核查程序：

1、取得发行人销售费用、管理费用、研发费用明细表，核查各项费用明细项目的核算内容与范围是否符合《企业会计准则》的规定；

2、抽查报告期内的费用凭证，进行截止性测试，以确定期间费用被记录在正确的会计期间；

3、获取并核查报告期内发生单笔大额销售费用，包括业务宣传费、业务招待费等，检查合同、发票、支付记录及其他原始凭证等，核查费用记录的真实性、准确性和完整性；

4、获取并核查报告期内发行人的房屋租赁合同，核对租赁面积、单价，重新测算租赁费用，分析是否存在明显差异；核查报告期内公司支付租赁装修费、物业费及水电费的相关凭证，包括银行回单、发票、付款申请单等，检查费用是否真实准确；

5、搜集报告期内同行业上市公司的相关年报，类比同行业公司年报期间费用数据，与发行人期间费用数据进行比较，并寻找变动幅度较大的差异原因；

6、获取并核查报告期内公司主要银行账户流水、银行回单，结合与关联方相关的核查程序，核查期间费用是否从发行人账户支出，是否存在关联方为发行人代垫费用的情况；

7、取得并查阅发行人薪酬政策，结合员工花名册、分析发行人人员界定标准是否合理，是否保持一贯性，发行人职工薪酬的计提是否准确、完整；

8、取得并查阅发行人工资明细表，分析应付职工薪酬与各项成本费用科目的勾稽

关系；

9、比较报告期内发行人不同层级员工的平均工资，分析各层级员工平均工资的变化及其原因；

10、类比同行业，同地区上市公司的职工薪酬总额，公司人员及人均薪酬，与发行人人均薪酬进行比较，并分析差异原因。

## （二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人披露的报告期内各年度管理费用率、销售费用率比较情况，管理费用率、销售费用率逐年下降的原因相关内容真实、准确；

2、发行人销售费用、管理费用主要明细项目的单位费用及其变动与具体相关业务数据相匹配，与收入变动相匹配；

3、发行人关于报告期内管理费用结构和费用率与同行业公司之间的差异和原因的说明真实、准确；

4、报告期内发行人总体以及各个部门员工存在人员大幅波动的说明真实、准确；

5、报告期内，发行人期间费用员工人员数量、人均薪酬、薪酬总额及其变动情况分析真实、准确；

6、发行人与同行业可比公司、同地区上市公司的人均薪酬对比情况分析真实、准确。

问题 32. 报告期内，公司研发费用分别为 477.93 万元、2,182.12 万元、2,629.37 万元和 351.41 万元。

请发行人披露：（1）报告期研发费用金额及占比较低且研发费用率下降的原因，结合合同行业可比公司研发投入的情况，披露发行人主要产品的核心技术是否属于已有成熟技术、是否存在快速迭代的风险；（2）按照《问答》相关要求，披露研发投入的确认依据、核算方法、明细构成、最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例与同行业可比上市公司的对比情况；（3）报告期研发费用中直接投入和委外研究开发费的具体构成情况。

请保荐机构及申报会计师：（1）对报告期内发行人的研发投入归集是否准确、相关数据来源及计算是否合规进行核查，并发表明确意见；（2）对发行人研发相关内控制度是否健全且被有效执行进行核查，就以下事项作出说明，并发表明确意见：发行人是否建立研发项目的跟踪管理系统，有效监控、记录各研发项目的进展情况，并合理评估技术上的可行性；是否建立与研发项目相对应的人财物管理机制；是否已明确研发支出开支范围和标准，并得到有效执行；报告期内是否严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，是否存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形；是否建立研发支出审批程序。

### 【回复】

一、报告期研发费用金额及占比较低且研发费用率下降的原因，结合同行业可比公司研发投入的情况，披露发行人主要产品的核心技术是否属于已有成熟技术、是否存在快速迭代的风险

（一）报告期研发费用金额及占比较低且研发费用率下降的原因和同行业可比公司研发投入的情况

发行人报告期各期研发费用及占比情况如下：

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	16,272.76	65,073.43	37,632.76	14,973.46
研发费用	351.41	2,629.37	2,182.12	477.93
研发投入占营业收入比例	2.16%	4.04%	5.80%	3.19%

如上表所示，报告期内公司研发费用分别为 477.93 万元、2,182.12 万元、2,629.37 万元和 351.41 万元，2017 年和 2018 年分别同比增长 356.57%和 20.50%。研发费用主要由人工成本和直接投入的带宽测试费用、机柜使用费用等构成，合计占研发费用的比例分别为 91.12%、72.57%、78.66%和 79.34%。

研发费用率下降的原因和同行业可比公司研发投入的情况具体参见本回复第 10 题（2）“2018 年及 2019 年一期研发费用占比下降的原因，与同行业可比公司的情况是否存在较大差异”，发行人已在招股说明书“第六节业务和技术”之“六、发行人的研发与技术”之“（三）发行人核心技术及研发人员情况”和“第八节财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（四）期间费用分析/3、研发费用分析”中补充

披露。

(二) 披露发行人主要产品的核心技术是否属于已有成熟技术、是否存在快速迭代的风险

发行人主要产品的核心技术是否属于已有成熟技术、是否存在快速迭代的风险具体参见本回复第 13 题 (5) “结合核心技术迭代周期、目前国内外的最高技术水平和主流技术水平以及未来的技术进展方向, 分析发行人的技术指标及与高技术水平的差距, 保持技术先进性、防止技术迭代落后方面所采取的措施和安排”, 发行人已在招股说明书“第六节业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况及市场竞争状况”之“(三) 所属行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面近三年的发展情况和未来发展趋势, 发行人取得的科技成果与产业深度融合的具体情况”中补充披露。

**二、按照《问答》相关要求, 披露研发投入的确认依据、核算方法、明细构成、最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例与同行业可比上市公司的对比情况**

(一) 研发投入的明细构成、确认依据和核算方法

报告期内公司研发投入明细如下:

单位: 万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
人工成本	278.81	1,270.96	932.00	398.01
直接投入		797.18	651.47	37.50
折旧费与摊销费	43.60	148.31	72.78	37.12
委外研究开发费	7.55	318.18	496.23	
其他	21.45	94.73	29.64	5.30
<b>合计</b>	<b>351.41</b>	<b>2,629.36</b>	<b>2,182.12</b>	<b>477.93</b>

报告期内, 公司研发投入为研究开发活动形成的总支出。由于公司的研发项目难以明确区分研究阶段和开发阶段, 根据会计核算的谨慎性及一致性原则, 公司将实际发生的研发费用全部费用化, 计入当期损益。公司研发投入包括研发人员工资费用、直接投入、折旧费用与房租费用、委外研究开发费、差旅交通费等其他费用。

研发费用的具体确认依据如下: 工资包括研发人员的基本薪酬、各类补贴和奖金等。财务部每月依据研发人员工资表和各研发项目的人员, 将研发人员的工资分配至相应的



研发项目。

直接投入是研发过程中投入的带宽测试费用和机柜使用费用等。

折旧与房租核算研发部门开展研发工作所使用的设备和场所的折旧摊销费用。每月财务部将固定资产折旧及房租摊销中属于研发部门承担的部分，摊销至各个在研项目中。

委托研究开发费是委托外部机构研发的费用。

其他费用为研发活动所发生的其他费用。主要包括差旅费、办公费等相关费用。研发人员进行报销时列明所对应研发项目，财务部据此作为核算依据。

**(二) 最近三年研发投入占比与同行业可比上市公司的对比情况：**

2016-2018 年公司研发费用占比情况如下：

单位：万元

项目	最近三年累计研发投入/占最近三年累计营业收入	2018年度	2017年度	2016年度
研发投入	5,289.4	2,629.37	2,182.12	477.93
营业收入	117,679.6	65,073.43	37,632.76	14,973.46
占比	4.49%	4.04%	5.80%	3.19%

2016-2018 年，研发费用占营业收入比率分别为 3.19%、5.80%、4.04%，最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例为 4.49%。公司 2018 年度研发投入占比有所下降，主要原因是公司营业收入大幅增加。

报告期内，公司与同行业上市公司的研发投入比较情况如下表所示：

公司名称	最近三年累计研发投入/占最近三年累计营业收入
奥飞数据	4.76%
数据港	3.58%
首都在线	8.34%
高升控股	1.94%
网宿科技	7.90%
世纪互联	3.74%
万国数据	0.55%
平均值	4.40%
中联数据	<b>4.49%</b>

公司最近三年累计研发投入占比略高于同行业可比公司平均值。

### 三、报告期研发费用中直接投入和委外研究开发费的具体构成情况

#### (一) 研发费用中直接投入明细：

发行人已在招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“(四) 期间费用分析/3、研发费用分析”中补充披露如下：

单位：万元

研发项目	项目	2019年 1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
综合业务管理 平台开发	带宽费		151.79		
	机柜费		21.58		
	<b>小计</b>		<b>173.38</b>		
中联数据云 数据中心网 络服务安全 管理平台	租赁费		99.06	29.75	
	带宽费		229.91	168.53	
	机柜费		21.51		
	直接材料			19.23	
	<b>小计</b>		<b>350.48</b>	<b>217.52</b>	
中联数据虚 拟网络流量 数据动态分 析系统	租赁费			28.24	
	带宽费		190.21	180.34	
	机柜费		17.92		
	直接材料			18.25	
	<b>小计</b>		<b>208.13</b>	<b>226.83</b>	
中联数据高 效数据接入 网关系统	租赁费			14.92	
	带宽费			100.56	
	直接材料			9.64	
	<b>小计</b>			<b>125.12</b>	
数据中心资 源管理平台 开发	带宽费		58.18		
	机柜费		7.01		
	<b>小计</b>		<b>65.19</b>		
互联网地址 信息综合管 理方法及系 统的研发	直接材料			1.64	
ETOC 通用流 量手机端解 决方案系统	租赁费				3.30
ETOC 数据流 量信息管理 系统（三期）	租赁费				9.06

ETOC 流量统 付营销管理 平台手机 web 端系统介绍	租赁费			20.91	
	带宽费			0.36	
	<b>小计</b>			<b>21.27</b>	
ETOC 流量分 销系统介绍	租赁费			16.27	
	带宽费			0.28	
	<b>小计</b>			<b>16.55</b>	
ETOC 集团客 户 800 业务改 造系统介绍	租赁费			9.30	
	带宽费			0.16	
	<b>小计</b>			<b>9.46</b>	
ETOC 后向通 用流量系列 应用系统（二 期）	租赁费				19.83
ETOC 高并发 流量 800 统一 信息管理系统	租赁费				5.31
ETOCH5 电子 商城系统介 绍	租赁费			32.53	
	带宽费			0.56	
	<b>小计</b>			<b>33.09</b>	
	<b>合计</b>		<b>797.18</b>	<b>651.47</b>	<b>37.50</b>

直接投入各年度不均衡，主要跟研发项目相关。2017 年度直接投入主要的研发项目是中联数据云数据中心网络服务安全管理平台、中联数据虚拟网络流量数据动态分析系统和中联数据高效数据接入网关系统，投入金额分别为 217.52 万元、226.83 万元和 125.12 万元。

1、中联数据云数据中心网络服务安全管理平台

项目研究的目的是实时诊断网络状态，针对各种攻击行为做出应对措施；留下疑似木马等行为以及难以判断的网络行为证据，并对这些行为进行事后分析判断，找出问题所在；根据网络流量合理规划网络带宽和网络结构。

项目执行期为 2017 年 1 月至 2018 年 12 月，项目开发了一套云数据中心网络服务安全管理平台，实现了边界安全、保密安全、网站安全、移动存储介质安全、主机基础安全、资源占用行为、安全隐患等的安全管理。形成的子系统包括：云数据中心网络安全管理维护系统和云数据中心网络信息安全管理软件。取得了两项软件著作权：云数据中心网络安全管理维护系统 V1.0（登记号 2018SR660957）、云数据中心网络信

息安全管理软件 V1.0（登记号 2018SR662248）。

## 2、中联数据虚拟网络流量数据动态分析系统

通过虚拟网络流量动态分析系统了解实际发生的网络流量，对数据包解码分析，可快速定位网络故障；分析网路性能的变化趋势、确认制约网络性能的瓶颈等问题。

项目执行期为 2017 年 1 月至 2018 年 12 月。项目开发了一套虚拟网络流量数据动态分析系统，包括虚拟网络流量数据采集系统和虚拟网络流量数据统计系统两个子系统。取得了两项软件著作权：虚拟网络流量数据采集系统 V1.0（登记号 2018SR662295）、虚拟网络流量数据统计系统 V1.0（登记号 2018SR662925）。

## 3、中联数据高效数据接入网关系统

项目基于成熟的 ESB 技术，开发专门为政府/企业量身打造的、高效率地实现机构内部多异构系统数据与外部环境进行安全的双向数据交换与整合的数据和应用接入系统，为了实现 G2G/B2B 以及内部系统使用外部云服务时所需的双向数据安全接入，提供数据抽取/加载、各种数据接口、数据转换、数据传输、数据整合处理、数据封装和加解密、监控管理等服务功能，具有高度的安全性、灵活性、面向服务和快速接入上线等特点。

项目执行期为 2017 年 1 月至 12 月。项目开发了一套高效的数据接入网关系统，包括数据接入网关监测系统和数据接入通用网关管理系统两套子系统。系统实现了 G2G/B2B 以及内部系统使用外部云服务时所需的双向数据安全接入，并且能够提供数据抽取/加载、各种数据接口、数据转换、数据传输、数据整合处理、数据封装和加解密、监控管理等服务功能，具有高度的安全性、灵活性、面向服务和快速接入上线的特点。项目取得了两项软件著作权：数据接入网关监测系统 V1.0（登记号 2018SR661913）、数据接入通用网关管理软件 V1.0（登记号 2018SR662923）。

2018 年度直接投入主要的研发项目是综合业务管理平台开发、中联数据云数据中心网络服务安全管理平台和中联数据虚拟网络流量数据动态分析系统，投入金额分别为 173.38 万元、350.48 万元和 208.13 万元。

### 1、综合业务管理平台

项目结合云计算平台的概念和特点，设计开发了基于云平台的分布式任务管理系统。

该系统一方面可以体现云计算平台的诸多特性，另一方面可以将系统业务组件化，实现任务管理系统分布式部署，提供对主要业务逻辑和业务功能的支撑，实现日常业务的线上执行、管理和信息管理。

项目完成后，形成了一套综合管理系统，包括任务管理系统、客户管理系统、计费和分析系统及基础设施管理系统等子系统。任务管理系统：开发支持日常任务管理功能的业务系统，包含任务规划、任务分派、值班管理、员工管理、数据统计等具体功能。客户管理系统：开发支持客户信息数据管理功能的业务系统，包括客户基础数据管理、客户操作日志管理、客户应答和服务管理等具体功能。计费和分析系统：开发支持用户服务计费及用户数据分析功能的业务系统，包括端口流量统计计费、客户服务计费、客户数据分析、客户数据挖掘、多维数据统计等具体功能。基础设施管理系统：部署支持结构化和非结构化数据管理的中间件和基础模块，开发可视化组件、开发接口配置管理模块、开发基础设施运行状态监控和配置调优工具。

2、中联数据云数据中心网络服务安全管理平台、中联数据虚拟网络流量数据动态分析系统项目介绍见 2017 年度研发项目介绍。

(二) 研发费用中委托研究开发费的明细情况：

报告期内，公司存在委托开发的情形，具体情形如下：

单位：万元

项目名称	服务方	2019年1-3月	2018年度	2017年度
CDN 技术开发项目	北京风行在线技术有限公司	7.55	37.74	
数据中心资源管理平台开发	北京网智天元大数据科技有限公司		69.81	
综合业务管理平台开发	北京网智天元大数据科技有限公司		207.55	
ETOC 物联网系列应用软件平台项目技术开发	武汉米瓜科技有限公司		3.09	
数据中心资源管理平台开发	北京网智天元大数据科技有限公司			158.49
综合业务管理平台开发	北京网智天元大数据科技有限公司			104.72
	赛迪顾问股份有限公司			6.6
手机 H5 电子商务系统	联通宽带在线有限公司			226.42

项目名称	服务方	2019年1-3月	2018年度	2017年度
	合计	7.55	318.18	496.23

1、北京网智天元大数据科技有限公司

委托研发的技术内容如下：

(1) 数据中心资源管理平台

设计开发用于数据中心各类资源和状态管理监控的综合业务平台，提供对主要设备资源进行管控的业务逻辑、业务功能的支持，实现日常业务的线上执行、管理和信息管理。

(2) 综合业务管理平台

开发用于日常业务信息化的综合业务管理平台，提供对主要业务逻辑和业务功能的支撑，实现日常业务的线上执行、管理和信息管理。

2、北京风行在线技术有限公司

委托研发的技术内容：CDN 技术开发，包括 CDN 分发技术、网络传输技术、后端管理平台技术。

核心技术如下：

(1) 边缘节点智能调度系统

通过 Peer 间分布式调度算法，优先本县/市节点间互传，优先近距离节点传输，减少对上级网络资源的使用，节省了传统 CDN 带宽，内容分享率更高，成本降低平均可达 40%以上。

(2) CDN 融合管理平台技术

聚合主流国内外 CDN 厂商七牛、白山、阿里、同兴、highwinds 等厂商节点资源，进行接入、评估、调度后，形成统一的 CDN 资源池。让客户一次适配，便可使用多家厂商资源。避免了单一服务商故障，资源互为备份。

3、联通在线信息科技有限公司

委托开发的技术内容是手机 H5 电子商城系统开发服务，具体内容如下：

(1) 产品设计：提供系统设计说明书、数据库设计说明书等；

(2) 产品开发：商品分类展示功能开发、商品支付功能开发、商品购物车功能开发、用户个人中心信息管理功能开发、后台商品管理功能开发、后台统计功能开发。

(3) 产品测试：手机 H5 电子商城系统及后台测试，主要包括：商品分类展示功能测试、商品支付功能测试、商品购物车功能测试、用户个人中心信息管理功能测试、后台商品管理功能测试、后台统计功能测试。

#### 4、武汉米瓜科技有限公司

委托开发的技术内容如下：

(1) 服务内容：家庭 NAS 软件，手机 App、NAS 端 App 及电视端 App 相关功能开发，并负责在甲方提供的环境进行安装调试。

(2) 服务要求：按照甲方的设计及进度，对相关的功能模块开发及进行调整。

(3) 服务方式：远程支持及现场办公。

#### **四、对报告期内发行人的研发投入归集是否准确、相关数据来源及计算是否合规进行核查，并发表明确意见；**

公司研发投入归集研发部门在研究、开发过程中发生的各项费用，主要归集范围包括：研发人员的工资薪酬等直接人工；研发过程中投入的带宽测试费用和机柜使用费用；用于研发活动的资产折旧和摊销等费用；委外研究开发等费用；与研究开发活动相关的其他费用，包括交通差旅费、办公费等其他费用。

公司在根据产品及行业技术需要设置研发部门，具体履行研究开发的职责，该类部门形成的相关研究开发支出归集为研发投入。研发投入归集的数据来源包括：按研发部门研发人员实际发生的工资费用进行归集；折旧与待摊费用根据企业直接用于研发活动的设备和房屋租赁费进行归集；直接投入是研发过程中投入的带宽测试费用和机柜使用费用，委托开发费用是委托外部单位技术开发形成的费用。其他费用根据直接用于研发项目的直接支出归集。

申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取了研发费用明细表，核查了加计是否正确，与报表数、总账数及明细账合

计数核对是否相符；

2、对于直接计入研发费用的职工薪酬，获取公司部门结构清单和人员花名册，核查了与研发相关的人工成本的口径、金额是否正确；

3、对于直接计入研发费用的折旧及摊销、费用等，获取研发部门的资产使用清单、折旧摊销明细表，核对资产使用部门是否为研发部门；核查了折旧及摊销、其他直接费用的口径、金额是否正确；

4、对于委外研究开发费用，获取委托单位的合同及验收报告，检查委托研发的真实性、完整性。

经核查，申报会计师认为报告期内发行人的研发投入归集准确、相关数据来源及计算合规。

五、对发行人研发相关内控制度是否健全且被有效执行进行核查，就以下事项作出说明，并发表明确意见：发行人是否建立研发项目的跟踪管理系统，有效监控、记录各研发项目的进展情况，并合理评估技术上的可行性；是否建立与研发项目相对应的人财物管理机制；是否已明确研发支出开支范围和标准，并得到有效执行；报告期内是否严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，是否存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形；是否建立研发支出审批程序。

#### （一）发行人与研发相关内控管理制度

公司制定了《研发项目管理制度》等与研发相关一系列内控管理制度，明确和规范了公司的研发项目管理流程、研发项目的核算管理等。

公司根据实际需要，结合研发计划，提出研究项目立项申请，开展可行性研究，编制可行性研究报告。公司的研发项目立项审批通过后，明确项目组成员及各自职责，研发工作按照计划开展。

申报会计师履行了以下核查程序：

- （1）获取了与研发有关的内部控制制度，了解研发项目管理内部控制的关键环节；
- （2）核查主要研发项目的立项审批资料，项目进度和阶段性验收资料，研发成果相关证书等资料，以确定研发项目真实存在，及内控执行的有效性；



经核查，申报会计师认为发行人研发相关内控制度健全且被有效执行。

## （二）研发项目的跟踪管理系统情况

项目立项管理：研发项目来源包括年度技术研发计划和市场调研寻求开发的项目。根据公司发展规划、市场需求，研发技术中心负责每年年初编制年度技术研发计划。研发技术中心安排相关项目小组对项目进行可行性论证，提交《研发项目立项计划书》。并向公司管理层申请，由公司组织内外部专家召开专题会议，对项目进行预审，《研发项目立项计划书》应包括项目背景、市场分析、国内外技术研究现状、主要研究内容和关键技术、技术方案、预期进度、费用预算等内容。通过预审的项目，由公司组织专题会议进行立项评审，为尽快对市场需求做出反应，经公司管理团队研究确定的重大项目可直接成立项目组进入立项审批程序，项目通过立项评审后，开始进入项目负责制阶段。由研发技术中心组织人员成立项目组，项目组由一名项目组长和若干名项目组员组成，项目组组长和成员原则上在研发技术中心范围内选定，根据项目的工作量、复杂程度、涉及专业等情况，由研发部确定项目成员人数，实行动态调整。

项目实施管理：项目研发包括方案设计、技术实施、技术改进三个步骤。项目组根据开发、测试、调试阶段发现的问题，进行分析，提出解决措施，制定改进方案。研发指标达到立项计划书的要求，技术资料齐全后，项目组即可提交验收申请，经研发负责人批准后由公司组织相关部门及人员进行验收，验收结果形成验收报告。验收合格后项目组要及时将技术资料及成果整并归档管理，所有资料应保持最新有效版本和状态。

项目控制管理：因不可逆原因造成项目中止，由项目组写出分析报告，总结经验教训，作为项目后续工作的依据，中止的项目必须由项目组提出中止申请，经 CEO 批准后生效，立项计划书规定的有关工作相应中止。当项目的资源不足，或公司决策变化时，由项目组提出申请，经公司专题会议讨论即可终止，项目立项签订的立项计划书同时失效。由研发技术中心在实施过程中对项目全程监控、管理，项目实施过程中所需的各种资源配置，根据项目进展情况，由公司管理团队研究后按照公司有关规定调配。

项目成果管理：项目完成后，视项目的来源和技术水平，由公司管理团队决定提出成果鉴定或申请政府专项资金，符合鉴定和评审条件可向国家有关部委或地方政府部门申报。科技成果上报材料由研发技术中心按照相关要求整理上报，其中技术类材料由项目组成员编制，其他申报材料由相关负责人编制。对项目研发的关键内容和核心技术，

由项目组提交专利技术要点，按程序申报知识产权保护。

申报会计师核查了发行人抽取样本穿行测试了发行人关于研发项目的跟踪管理情况，经核查，申报会计师认为发行人建立了研发项目的跟踪管理，能够有效监控、记录各研发项目的进展情况。

### （三）与研发项目相对应的人财物管理机制情况

公司建立了与研发项目对应的人财物管理机制，严格按照研发部门归集研发人员涉及的财务核算，包括研发人员拥有的固定资产，产生的差旅费用、会议费用等。

#### 1、研发人员管理

项目立项：公司的研发项目立项审批通过后，明确项目组成员及各自职责。

项目跟踪：公司根据产品的上线计划制定研发的方向和进度，项目组定期召集周会，跟进项目进度，并不定期开展项目沟通会。每月按照项目进行人员统计，并由项目负责人审批后交给人力资源部门和财务部门作为薪酬考核及财务入账依据。

项目结束：组织专业人员对研究成果进行独立评审和验收。建立研发活动评估机制，加强对立项与研究、开发与保护等过程的全面评估，认真总结研发管理经验，分析存在的薄弱环节，完善相关制度和办法，不断改进和提升研发活动的管理水平。由项目负责人或核心研发人员做为主讲老师，将各自项目中存在的问题解决方案以及自己对项目管理过程中的一些经验心得以 PPT 的方式或其他方式开展公司培训，进行技术分享。

#### 2、研发资金管理

研发费用资金来源均为自有资金，申请使用和报销研发费用，按照公司《财务管理制度》规定的申请程序和批准权限办理。项目组应在研发项目批准预算范围内控制使用研发经费。

研发项目（全部或部分）需与第三方合作或委托开发的，必须经过技术评审，签订技术委托或合作开发合同，按照公司规定的审查程序和批准权限办理。协作完成的研发成果纳入公司知识产权进行管理。

#### 3、研发资产管理

因研发需要购买器材和购置仪器设备，按照公司《采购管理制度》规定的采购审批

程序由采购部统一办理。购买的物资必须办理验收入库和出库领用登记；符合公司固定资产管理标准的物资，纳入固定资产管理。其他办公设备（主要为电脑）均由实际使用的研发人员做好保管和日常维护工作。

申报会计师获取了发行人与研发项目相对应的人财物管理机制抽查相关运行记录，经核查，申报会计师认为发行人建立了与研发项目相对应的人财物管理机制。

（四）是否已明确研发支出开支范围和标准，并得到有效执行；报告期内是否严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，是否存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形；是否建立研发支出审批程序发行人严格按研发部门和研发项目实施核算，归集研发部门在研究、开发过程中发生的各项费用。

公司明确了研发支出开支范围和标准：研发人员的工资薪酬等直接人工；研发项目的直接消耗（如消耗材料、专用商品软件、单位价值 10 万以下的研发测试关键仪器设备费等）；研发项目的直接费用（如调研费、资料费、印刷费、差旅费、委外研发费、培训费、维修费、新产品设计费等）；研发项目相关的设备折旧费用和摊销费用；研发成果的论证费（测试、鉴定、评审、验收费）等其他支出。

公司严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，与研发无关的费用不得在研发支出中列支。公司执行严格的研发支出审批程序。研发人员薪酬支出由人力资源部门审核，其他费用类支出统一经公司采购、报销审批流程。

申报会计师主要履行了以下核查程序：（1）了解发行人的研发支出开支范围和标准，核查报告期内研发费用中各项支出的用途和性质是否与之相符，是否存在与研发无关的费用；（2）了解发行人研发支出的审批程序，并查验实际执行情况。

经核查，申报会计师认为，

发行人明确了研发支出开支范围和标准，并得到有效执行；发行人严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出；不存在与研发无关的费用在研发支出中核算的情形；发行人已经建立了研发支出审批程序。

## **六、申报会计师核查情况：**

（一）申报会计师核查程序：

1、获取了研发费用明细表，核查了加计是否正确，与报表数、总账数及明细账合计数核对是否相符；

2、对于直接计入研发费用的职工薪酬，获取公司部门结构清单和人员花名册，核查了与研发相关的人工成本的口径、金额是否正确；

3、对于直接计入研发费用的折旧及摊销、费用等，获取研发部门的资产使用清单、折旧摊销明细表，核对资产使用部门是否为研发部门；核查了折旧及摊销、其他直接费用的口径、金额是否正确；

4、对于委外研究开发费用，获取委托单位的合同及验收报告，检查委托研发的真实性、完整性；

5、获取了与研发有关的内部控制制度，了解研发项目管理内部控制的关键环节；

6、核查主要研发项目的立项审批资料，项目进度和阶段性验收资料，研发成果相关证书等资料，以确定研发项目真实存在，及内控执行的有效性；

7、了解发行人的研发支出开支范围和标准，核查报告期内研发费用中各项支出的用途和性质是否与之相符，是否存在与研发无关的费用；了解发行人研发支出的审批程序，并查验实际执行情况。

## （二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内发行人的研发投入归集准确、相关数据来源及计算合规；

2、发行人研发相关内控制度健全且被有效执行；

3、发行人建立了研发项目的跟踪管理系统，能够有效监控、记录各研发项目的进展情况；

4、发行人建立了与研发项目相对应的人财物管理机制；

5、发行人明确了研发支出开支范围和标准，并得到有效执行；严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出；不存在与研发无关的费用在研发支出中核算的情形；发行人已经建立了研发支出审批程序。

问题 33. 报告期各期末, 公司应收账款余额分别为 3, 206. 18 万元、7, 556. 34 万元、9, 040. 85 万元及 13, 447. 81 万元。

请发行人说明: (1) 报告期内各个季度应收账款金额及占营业收入的比例变化情况, 同时结合客户信用期、应收款项结算周期及季节性特征等因素, 分析报告期应收账款余额、应收账款占营业收入比例变动的原因; (2) 报告期发行人坏账准备的计提比例、坏账准备的计提政策与同行业可比公司的比较情况分析; 报告期应收账款占营业收入的比例、应收款项账龄结构与同行业可比公司的对比情况分析; (3) 报告期发行人针对不同客户类型的结算政策、信用政策、主要客户的信用期安排及其变动情况; 报告期不同客户类型应收账款信用期内外的金额占比情况; (4) 报告期天天网联应收账款账龄较长的原因、坏账准备计提情况, 上述超出信用期应收账款形成的具体原因、对应的具体客户及产品类型, 超出信用期的应收账款坏账准备计提是否充分; 各期期后的回款情况对比分析; (5) 应收账款余额前五大客户之一润泽科技未出现在销售收入前五大客户的原因, 各期末应收账款余额前五大客户与销售收入前五大客户的匹配情况分析; (6) 报告期发行人是否存在第三方回款的情况, 若存在, 按照《问答》相关要求补充披露和核查。

请保荐机构及申报会计师对上述事项进行核查, 详细说明对应收账款的具体核查工作 (包括但不限于核查程序、核查人员、核查时间、核查范围及核查结果), 并发表明确意见。

**【回复】**

一、报告期内各个季度应收账款金额及占营业收入的比例变化情况, 同时结合客户信用期、应收款项结算周期及季节性特征等因素, 分析报告期应收账款余额、应收账款占营业收入比例变动的原因。

(一) 2016 年各季度应收账款金额占营业收入的变化情况及分析

2016年度				
项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
应收账款余额	1, 302. 74	1, 955. 64	1, 947. 98	3, 206. 18
累计营业收入	1, 319. 93	3, 828. 76	8, 441. 65	14, 973. 46
占比	98. 70%	51. 08%	23. 08%	21. 41%

2016 年各季度, 应收账款余额分别为 1, 302. 74 万元、1, 955. 64 万元、1, 947. 98

万元、3,206.18 万元，占营业收入的比例分别为 98.70%、51.08%、23.08%、21.41%。截止年末，信用期内金额为 2,387.07 万元，占比 74.45%，信用期外金额 819.11 万元，占比 25.55%。

#### 1、整体变动情况：

2016 年公司各季度营业收入和应收账款逐渐增加，应收账款占收入比例逐渐下降，各季度应收账款回款较好。

#### 2、原因分析：

2016 年公司规模扩张，营业收入快速增长，大部分客户回款状况较好，应收账款增长幅度小于收入增长幅度。四季度，由于京东租赁机柜数量上升，收入和应收账款同时增加，期末京东应收账款余额为 1,777.86 万元，属于信用期内余额。

2016 年四季度信用期外主要应收账款明细如下：天天网联应收账款 307.00 万元，客户由于资金紧张，未在 90 天内回款；子公司中联网盟确认对武汉软云信息科技有限公司手机流量收入 283.96 万元，于 2017 年 4 月份收到回款；方正宽带网络服务有限公司收入 127.12 万元，未在 90 天内回款。

### （二）2017 年各季度应收账款金额占营业收入的变化情况及分析

项目	2017年度			
	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
应收账款余额	6,342.80	5,944.91	8,606.17	7,557.34
累计营业收入	5,753.57	13,338.38	23,482.85	37,632.76
占比	110.24%	44.57%	36.65%	20.08%

2017 年各季度，应收账款余额分别为 6,342.80 万元、5,944.91 万元、8,606.17 万元、7,557.34 万元，占营业收入的比例分别为 110.24%、44.57%、36.65%、20.08%。截止年末，信用期内金额为 5,672.85 万元，占比 75.06%，信用期外金额 1,884.50 万元，占比 24.94%。

#### 1、整体变动情况：

2017 年各季度公司营业收入逐渐增加，应收账款占收入比例下降，一季度应收账款余额占营业收入的比重大于 1，说明本季度有上年的应收账款未收回，二、三、四季度

回款质量较好。

## 2、原因分析：

2017 年公司规模扩张，营业收入快速增长，客户回款状况良好。三季度收入较二季度增加 2,559.66 万元，主要因为三季度机柜租赁数量大幅上升，由于三季度收入大多在四季度回款，因此三季度应收账款余额和占收入比例均高于二季度；四季度收入较三季度增加 4,005.44 万元，由于年底催收效果明显、客户回款及时，所以应收账款和占收入比例均较低。

2017 年年末信用期外金额为 1,884.50 万，主要系：

子公司中联网盟确认对北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司 IP 地址转移收入 1,200.00 万元，未在信用期内实现收款；

公司应收北京天天网联信息科技有限公司 360.60 万元，由于客户资金紧张，信用期回款 10.92 万元。

### （三）2018 年各季度应收账款金额占营业收入的变化情况及分析

2018年度				
项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
应收账款余额	11,400.31	11,611.27	14,232.26	9,272.58
累计营业收入	14,840.66	30,610.86	48,166.56	65,073.43
占比	76.82%	37.93%	29.55%	14.25%

2018 年各季度，应收账款余额分别为 11,400.31 万元、11,611.27 万元、14,232.26 万元、9,272.58 万元，占收入比例分别为 76.82%、37.93%、29.55%、14.25%。截止年末，信用期内金额为 6,750.27 万元，占比 72.80%，信用期外金额 2,522.31 万元，占比 27.20%。

## 1、整体变动情况：

2018 年各季度公司营业收入逐渐增加，应收账款占收入逐渐下降，三季度应收账款余额稍微偏高，四季度回款较好。

## 2、原因分析：

2018 年三季度公司确认对南京天数智芯科技有限公司收入 895.53 万元，确认对北

京有竹居网络技术有限公司收入 282.52 万元，均为新增客户，前期未发生过业务。

2018 年四季度公司应收账款余额及占收入比明显下降，系年底催收效果明显，一类客户回款及时，尤其是京东尚科，已于年底收回 11 月收入，四季度末对京东尚科应收账款余额较 3 季度末大幅减少。

2018 年年末信用期外金额为 2,522.31 万，主要系：

2018 年末应收润泽科技发展有限公司 541.62 万元、北京有竹居网络技术有限公司 406.01 万元、北京天天网联信息科技有限公司 269.56 万元、北京风行在线技术有限公司 186.24 万元、北京联广通网络科技有限公司 179.30 万元、方正宽带网络服务有限公司 290.31 万元等，回款时间超过信用期，年末已按照公司信用政策计提坏账。

#### （四）2019 年各季度应收账款金额占营业收入的变化情况及分析

项目	应收账款余额	营业收入	占比
2019 年第一季度	13,679.56	16,272.76	84.06%

截至 2019 年 3 月 31 日，信用期内金额为 11,338.16 万元，占比 82.88%，信用期外金额 2,341.40 万元，占比 17.12%。

2019 年一季度，应收账款期末余额及占比较 2018 年四季度均有较大幅度上升，主要原因是一季度客户回款速度慢。

2019 年 3 月末信用期外金额为 2,341.40 万元，主要系：

2019 年 3 月末应收润泽科技发展有限公司 681.33 万元、南京天数智芯科技有限公司 265.86 万元、北京联广通网络科技有限公司 415.28 万元、方正宽带网络服务有限公司 303.90 万元等客户，回款时间超过信用期，期末已按照公司信用政策计提坏账。

由于公司报告期内对一类客户销售额较大，平均各年销售额占营业收入的比例均在 90%左右，且一类客户回款情况良好，不存在超过信用期未回款的情况；二类客户中虽有部分客户回款较慢，金额占应收账款总金额比例较低。综上所述，公司总体应收账款质量较好，回收风险小。

**二、报告期发行人坏账准备的计提比例、坏账准备的计提政策与同行业可比公司的比较情况分析；报告期应收账款占营业收入的比例、应收款项账龄结构与同行业可比公**



司的对比情况分析。

(一) 报告期发行人坏账准备的计提比例、坏账准备的计提政策与同行业可比公司的比较情况分析：

1、发行人坏账准备的计提政策

公司将下列情形作为应收款项坏账损失确认标准：债务单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足、发生严重自然灾害等导致停产而在可预见的时间内无法偿付债务等；其他确凿证据表明确实无法收回或收回的可能性不大。

对可能发生的坏账损失采用备抵法核算，年末单独或按组合进行减值测试，计提坏账准备，计入当期损益。对于有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，经公司按规定程序批准后作为坏账损失，冲销提取的坏账准备。

(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	将单项金额超过 100 万元的应收款项视为重大应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据	
账龄组合	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合
无信用风险组合	关联方往来、押金、本单位员工借款、备用金、代扣代缴社保公积金逐项进行减值测试后未发现减值迹象
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备
无信用风险组合	不计提坏账准备

(3) 组合中，采用账龄分析法的应收款项坏账准备计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例 (%)
1 年以内	5
1-2 年	10
2-3 年	20
3-4 年	50
4-5 年	70
5 年以上	100

(4) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	单项金额不重大且按照组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

从 2019 年 1 月 1 日起，公司执行《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》[财会（2017）第 7 号]。公司对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收款项，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

公司在 2018 年 12 月 31 日，根据公司历史坏账损失，复核了公司以前年度应收款项坏账准备计提的适当性，认为违约概率与账龄存在相关性，账龄仍是公司应收款项信用风险是否显著增加的标记，因此，公司 2019 年 3 月 31 日的信用风险损失以账龄为基础，按原有损失比率进行的估计。

2、发行人坏账政策与同行业的对比情况分析：

(1) 单项认定计提坏账的应收账款

发行人和可比公司单项金额重大判断标准	
发行人	金额为人民币 100 万元以上的应收款项
奥飞数据	金额在 100 万元以上（含）
数据港	应收款项余额前五名或占应收账款余额 10%以上的款项之和
首都在线	单项期末金额为 100 万元以上的应收款项
高升控股	单项金额 300 万元以上（包括 300 万元）的应收账款
网宿科技	金额为人民币 100 万元以上的应收款项
世纪互联	
万国数据	

(2) 按账龄分析法计提坏账的应收账款

坏账计提比例（%）								
账龄	发行人	奥飞数据	数据港	首都在线	高升控股	网宿科技	世纪互联	万国数据
1 年以内								
其中，0-3 个月	5	3	0	1	0	3	-	-
3-6 个月	5	3	0	1	2	3	-	-

坏账计提比例 (%)								
账龄	发行人	奥飞数据	数据港	首都在线	高升控股	网宿科技	世纪互联	万国数据
7-12个月	5	3	10	1	3	3	-	-
1-2年	10	10	30	10	10	10	-	-
2-3年	20	50	80	50	50	50	-	-
3-4年	50	100	100	100	100	100	-	-
4-5年	70	100	100	100	100	100	-	-
5年以上	100	100	100	100	100	100	-	-

公司1年以内坏账计提比例高于可比公司，2-3年、3年以上坏账计提比例低于可比公司。由于公司的账龄结构主要集中在1年以内，3年以上的金额极少，所以公司的坏账政策合理，且较可比公司更为谨慎。

(二) 报告期应收账款占营业收入的比例、应收款项账龄结构与同行业可比公司的对比情况分析。

1、报告期应收账款占营业收入的比例与同行业可比公司的对比情况

单位：万元

公司简称	应收账款	营业收入	占比
<b>2019年3月31日/2019年1-3月</b>			
奥飞数据	27,407.99	12,908.38	212.33%
首都在线			
网宿科技	199,541.87	166,072.87	120.15%
高升控股	52,007.04	18,270.73	284.65%
数据港	30,824.56	19,082.17	161.54%
世纪互联	55,388.60	87,185.90	63.53%
万国数据	71,360.10	89,184.10	80.01%
平均数			153.70%
发行人	12,766.22	16,272.76	78.45%
<b>2018年12月31日/2018年</b>			
奥飞数据	12,311.13	41,102.49	29.95%
首都在线	10,013.34	28,082.07	35.66%
网宿科技	177,399.38	633,746.06	27.99%
高升控股	47,029.90	90,082.65	52.21%
数据港	29,120.61	90,967.89	32.01%
世纪互联	741,801.50	340,103.70	218.11%
万国数据	390,193.30	279,207.70	139.75%
平均数			76.53%

公司简称	应收账款	营业收入	占比
发行人	9,272.58	65,073.43	14.25%
<b>2017年12月31日/2017年</b>			
奥飞数据	9,468.48	37,870.83	25.00%
首都在线	7,921.69	48,150.01	16.45%
网宿科技	134,124.31	537,267.11	24.96%
高升控股	25,226.69	86,820.99	29.06%
数据港	13,428.83	52,022.88	25.81%
世纪互联	528,048.10	339,270.50	155.64%
万国数据	173,934.10	161,616.60	107.62%
平均数		54.93%	
发行人	7,557.34	37,632.76	20.08%
<b>2016年12月31日/2016年</b>			
奥飞数据	6,297.66	29,780.92	21.15%
首都在线	6,519.02	21,676.42	30.07%
网宿科技	93,592.98	444,652.72	21.05%
高升控股	23,070.42	66,599.53	34.64%
数据港	7,551.66	40,597.20	18.60%
世纪互联	295,318.40	364,177.40	81.09%
万国数据	49,922.70	105,596.00	47.28%
平均数		36.27%	
发行人	3,206.18	14,973.46	21.41%

注：同行业数据取自 wind，世纪互联与万国数据应收账款数据取的应收账款和应收票据合计数据

根据上述对比可见，报告期内各期，公司应收账款占收入比例均低于平均水平，说明公司较可比公司而言，回款相对较快，应收账款质量较好。

2、报告期应收账款账龄结构与可比公司的对比情况

单位：万元

账龄	2018年12月31日	奥飞数据	首都在线	网宿科技	高升控股	数据港	世纪互联	万国数据
1年以内	99.13%	91.18%	99.74%	97.37%	91.90%	99.95%		
1-2年	0.72%	7.96%	0.26%	2.32%	6.53%	0.01%		
2-3年		0.72%		0.31%	0.76%			
3年以上	0.15%	0.14%		0.00%	0.81%	0.04%		
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%		

续：

账龄	2017年12月31日	奥飞数据	首都在线	网宿科技	高升控股	数据港	世纪互联	万国数据
1年以内	94.81%	98.77%	99.74%	99.15%	94.00%	100.00%		
1-2年	5.01%	1.04%	0.23%	0.84%	5.46%			
2-3年	0.18%	0.19%	0.00%	0.01%	0.16%			
3年以上		0.00%	0.02%		0.40%			
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%		

续：

账龄	2016年12月31日	奥飞数据	首都在线	网宿科技	高升控股	数据港	世纪互联	万国数据
1年以内	99.34%	99.38%	99.66%	99.53%	98.78%	100.00%		
1-2年	0.63%	0.30%	0.31%	0.46%	0.77%			
2-3年	0.03%	0.16%	0.03%		0.45%			
3年以上		0.16%		0.01%				
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%		

根据上表可见，报告期内，公司应收账款账龄在一年以内的比例均在90%以上，应收账款账龄较可比公司短，应收账款质量较好，回收风险较小。

### 三、报告期发行人针对不同客户类型的结算政策、信用政策、主要客户的信用期安排及其变动情况；报告期不同客户类型应收账款信用期内外的金额占比情况

公司针对所有业务制定了统一的客户信用风险管理制度，根据客户类型制定了不同的信用政策。将采购量较大或长期合作的重点客户划分为一类客户，一类客户信用期为60天，将其他客户划分为二类客户，信用期为90天。

主要客户信用期及结算政策如下：

主要客户信用期及结算政策			
客户	客户类型	信用期	结算政策
北京京东尚科信息技术有限公司	一类客户	60天	次月月初对账，开具发票，收款
北京字节跳动网络技术有限公司	一类客户	60天	次月月初对账，开具发票，收款
北京天天网联信息科技有限公司	二类客户	90天	次月月初对账，开具发票，收款
方正宽带网络服务有限公司	二类客户	90天	次月月初对账，开具发票，收款
阿里云计算有限公司	二类客户	90天	次月月初对账，开具发票，收款
南京天数智芯科技有限公司	二类客户	90天	次月月初对账，开具发票，收款
北京联广通网络科技有限公司	二类客户	90天	次月月初对账，开具发票，收款
北京字跳网络技术有限公司	二类客户	90天	次月月初对账，开具发票，收款

主要客户信用期及结算政策

客户	客户类型	信用期	结算政策
北京有竹居网络技术有限公司	二类客户	90 天	次月月初对账，开具发票，收款
北京风行在线技术有限公司	二类客户	90 天	次月月初对账，开具发票，收款
润泽科技发展有限公司	二类客户	90 天	次月月初对账，开具发票，收款
北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司	二类客户	90 天	机柜租赁服务：次月月初对账，开具发票，收款； IP 地址转移：收到 IP 地址转移确认单之后确认收入
武汉软云信息科技有限公司	二类客户	90 天	收到双方认可的结算单确认收入，开具发票并收款
北京东方网信科技股份有限公司	二类客户	90 天	收到双方认可的结算单确认收入，开具发票并收款
北京绛紫互动科技有限公司	二类客户	90 天	客户使用产品前需预付货款，次月收到双方认可的结算单确认收入，开具发票并收款
霍尔果斯方圆锦绣信息技术有限公司	二类客户	90 天	客户使用产品前需预付货款，次月收到双方认可的结算单确认收入，开具发票并收款
北京绛紫互动科技有限公司	二类客户	90 天	客户使用产品前需预付货款，次月收到双方认可的结算单确认收入，开具发票并收款

报告期内各期末不同客户类型应收账款信用期内和信用期外的应收账款余额情况如下表所示：

单位：万元

客户类型		2019 年 3 月		2018 年	
		余额	占比	余额	占比
一类客户	信用期内	7,944.40	100.00%	5,533.85	100.00%
	信用期外				
二类客户	信用期内	3,393.76	59.17%	1,216.42	32.54%
	信用期外	2,341.40	40.83%	2,522.31	67.46%
合计		13,679.56		9,272.58	

单位：万元

客户类型		2017 年		2016 年	
		余额	占比	余额	占比
一类客户	信用期内	4,364.28	100.00%	1,777.86	100.00%
	信用期外				
二类客户	信用期内	1,308.56	40.98%	609.21	42.65%
	信用期外	1,884.50	59.02%	819.11	57.35%
合计		7,557.34		3,206.18	

一类客户：公司一类客户为京东尚科和字节跳动。报告期内，一类客户应收账款余

额占全部应收账款余额比例均在 50%以上，且回款情况较好，无信用期外应收账款。

二类客户：报告期各期，信用期外金额平均略高于信用期内金额，系客户回款期限超过 90 天。但除北京天天网联信息科技有限公司、方正宽带网络服务有限公司外，其他客户一般均可在 1 年内回款，公司已根据坏账政策相应计提坏账准备。

应收账款信用期外金额统计如下：

单位：万元

客户	2019 年 3 月	2018 年	2017 年	2016 年
方正宽带网络服务有限公司	303.90	290.31		127.12
北京天天网联信息科技有限公司	79.27	269.56	424.02	321.02
北京风行在线技术有限公司	65.73	186.24	88.90	
润泽科技发展有限公司	681.33	541.62	112.01	
北京有竹居网络技术有限公司		406.01		
北京联广通网络科技有限公司	415.28	179.30	5.40	
北京国通互联科技有限公司	71.37	50.35		
南京天数智芯科技有限公司	265.86	64.65		
武汉软云信息科技有限公司				283.96
北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司			1,200.00	
北京东方网信科技股份有限公司	84.06	59.22		
合计	1,966.80	2,047.26	1,830.33	732.10
信用期外总金额	2,341.40	2,522.31	1,884.50	819.11
占比	84.00%	81.17%	97.13%	89.38%

由于公司报告期内对一类客户销售额较大，平均各年销售额占营业收入的比例均在 90%左右，且一类客户回款情况良好，不存在超过信用期末回款的情况；二类客户中虽有部分客户回款较慢，金额占应收账款总金额比例较低，且大部分客户均可以在 1 年内回款。综上所述，公司总体应收账款质量较好，回收风险小。

#### 四、报告期天天网联应收账款账龄较长的原因、坏账准备计提情况，上述超出信用期应收账款形成的具体原因、对应的具体客户及产品类型，超出信用期的应收账款坏账准备计提是否充分；各期期后的回款情况对比分析

（一）报告期天天网联因资金紧张导致应收账款账龄较长，报告期天天网联应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

单位名称	2019年3月31日	账龄	坏账准备 计提比例	坏账准备 期末余额
北京天天网联 信息科技有限公司	257.31	1年以内	5%	12.87
	60.81	1-2年	10%	6.08
	13.52	3-4年	50%	6.76
<b>合计</b>	<b>331.64</b>			<b>25.71</b>

续：

单位名称	2018年12月31日	账龄	坏账准备 计提比例	坏账准备 期末余额
北京天天网联 信息科技有限公司	470.23	1年以内	5%	23.51
	64.91	1-2年	10%	6.49
	13.52	3-4年	50%	6.76
<b>合计</b>	<b>548.67</b>			<b>36.77</b>

续：

单位名称	2017年12月31日	账龄	坏账准备 计提比例	坏账准备 期末余额
北京天天网联 信息科技有限公司	113.92	1年以内	5%	5.70
	307.50	1-2年	10%	30.75
	13.52	2-3年	20%	2.70
<b>合计</b>	<b>434.94</b>			<b>39.15</b>

续：

单位名称	2016年12月31日	账龄	坏账准备 计提比例	坏账准备 期末余额
北京天天网联 信息科技有限公司	307.50	1年以内	5%	15.38
	13.52	1-2年	10%	1.35
<b>合计</b>	<b>321.02</b>			<b>16.73</b>

(二) 截至 2019 年 6 月 30 日应收账款的账龄分析

单位：万元

单位名称	2019年6月30日	账龄	坏账准备 计提比例	坏账准备 期末余额
北京天天网联 信息科技有限公司	148.87	1年以内	5%	7.44
	60.00	1-2年	10%	6.00
<b>合计</b>	<b>208.87</b>			<b>13.44</b>



(三) 超出信用期应收账款形成的具体原因、对应的具体客户、产品类型、应收账款坏账准备计提情况、期后回款情况分析

截至 2019 年 3 月 31 日，超出信用期重要应收账款情况对比如下：

单位：万元

客户	产品类型	应收账款 余额	信用期	信用期内 金额	信用期外 金额	形成原因	坏账准备	期后回款
润泽科技发展有限公司	机柜租赁服务	681.33	90 天		681.33	对方回款不及时	34.07	
南京天数智芯科技有限公司	机柜租赁服务	653.18	90 天	387.32	265.86	对方回款不及时	32.66	387.32
北京联广通网络科技有限公司	机柜租赁服务	505.28	90 天	90.00	415.28	对方回款不及时	25.26	90.00
北京风行在线技术有限公司	机柜租赁服务	374.24	90 天	308.51	65.73	对方回款不及时	18.71	248.92
北京天天网联信息科技有限公司	带宽服务/ IP 地址出租	331.65	90 天	252.37	79.27	对方回款不及时	25.71	227.44
方正宽带网络服务有限公司	带宽服务/ 技术服务	303.90	90 天		303.90	对方回款不及时	232.09	46.00
北京东方网信科技股份有限公司	带宽服务	143.28	90 天	59.22	84.06	对方回款不及时	7.16	143.28
北京国通互联科技有限公司	带宽服务	91.37	90 天	20.00	71.37	对方回款不及时	4.57	20.00
合计		3,084.23		1,117.42	1,966.80		380.23	1,162.96

截至 2018 年 12 月 31 日，超出信用期重要应收账款情况对比如下：

单位：万元

客户	产品类型	应收账款 余额	信用期	信用期内 金额	信用期外 金额	形成原因	坏账准备	期后回款
北京天天网联信息科技有限公司	机柜租赁服务 /IP 地址出租	548.67	90 天	279.12	269.55	对方回款不及时	36.76	488.67
润泽科技发展有限公司	机柜租赁服务	541.62	90 天		541.62	对方回款不及时	27.08	

客户	产品类型	应收账款余额	信用期	信用期内金额	信用期外金额	形成原因	坏账准备	期后回款
北京有竹居网络技术有限公司	带宽服务	406.01	90天		406.01	对方回款不及时	20.30	406.01
北京风行在线技术有限公司	机柜租赁服务	306.25	90天	120.01	186.24	对方回款不及时	15.31	306.25
方正宽带网络服务有限公司	带宽服务/技术服务	290.31	90天		290.31	对方回款不及时	231.41	46.00
北京联广通网络科技有限公司	机柜租赁服务	179.30	90天		179.30	对方回款不及时	8.97	90.00
北京国通互联科技有限公司	带宽服务	101.03	90天	50.68	50.35	对方回款不及时	5.05	70.68
北京东方网信科技股份有限公司	带宽服务	80.17	90天	20.95	59.22	对方回款不及时	4.01	80.17
南京天数智芯科技有限公司	机柜租赁服务	64.65	90天		64.65	对方回款不及时	3.23	64.65
合计		2,518.01		470.76	2,047.25		352.12	1,552.43

截至2017年12月31日，超出信用期重要应收账款情况对比如下：

单位：万元

客户	产品类型	应收账款余额	信用期	信用期内金额	信用期外金额	形成原因	坏账准备	期后回款
北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司	IP地址转移	1,200.00	90天		1,200.00	对方回款不及时	60.00	1,200.00
北京天天网联信息科技有限公司	机柜租赁服务/ IP地址出租	434.94	90天	10.92	424.02	对方回款不及时	39.16	356.50
北京风行在线技术有限公司	机柜租赁服务	115.10	90天	26.20	88.90	对方回款不及时	5.75	115.10
润泽科技发展有限公司	机柜租赁服务	112.01	90天		112.01	对方回款不及时	5.60	112.01
北京联广通网络科技有限公司	机柜租赁服务	5.40	90天		5.40	对方回款不及时	0.27	5.40
合计		1,867.45		37.12	1,830.33		110.78	1,789.01

截至 2016 年 12 月 31 日，超出信用期重要应收账款情况对比如下：

单位：万元

客户	产品类型	应收账款余额	信用期	信用期内 金额	信用期外 金额	形成原因	坏账 准备	期后 回款
北京天天网联信息科技有限公司	机柜租赁服务 /IP 地址出租	321.02	90 天		321.02	对方回款不及时	16.73	87.49
武汉软云信息科技有限公司	手机流量	283.96	90 天		283.96	对方回款不及时	14.20	283.96
方正宽带网络服务有限公司	带宽服务	127.12	90 天		127.12	对方回款不及时	6.36	53.14
合计		732.10			732.10		37.29	424.59

注：期后回款比例为期末应收账款在期后一年截至 12 月 31 日的回款覆盖比例。2018 年末、2019 年 3 月 31 日应收账款期后回款比例为截至 2019 年 6 月 30 日的回款比例。

根据上述对比，除天天网联、方正宽带外，其他公司应收账款期回款虽超过信用期，但均能在 1 年内回款。对于超出信用期的应收账款，公司严格按照坏账政策计提坏账准备。

五、应收账款余额前五大客户之一润泽科技未出现在销售收入前五大客户的原因，各期末应收账款余额前五大客户与销售收入前五大客户的匹配情况分析

(一) 润泽科技未出现在销售收入前五大的原因

润泽科技销售收入占总销售收入的比例：

单位：万元

项目	2019年3月	2018年	2017年	2016年
应收账款余额	681.33	541.62	112.01	-
全年交易额	131.80	579.24	105.67	-
总营业收入	16,272.76	65,073.43	37,632.76	14,973.46
收入占比	0.81	0.89	0.28	-

润泽科技销售收入占总销售收入比例较低，应收账款余额较大，主要是由于对方资金紧张，一直未回款。

(二) 各期末应收账款余额前五大客户与销售收入前五大客户的匹配情况分析

2019年3月31日应收账款前五大客户和收入前五大客户情况：

序号	客户名称	应收前五大客户	收入前五大客户	是否一致/不一致原因
1	北京京东尚科信息有限公司	是	是	一致
2	润泽科技发展有限公司	是	否	客户回款慢
3	南京天数智芯科技有限公司	是	是	一致
4	北京联广通网络科技有限公司	是	是	一致
5	北京字节跳动网络技术有限公司	是	是	一致
6	北京风行在线技术有限公司	否	是	该公司为本期收入第六大客户

2018年应收账款前五大客户和收入前五大客户情况：

序号	客户名称	应收前五大客户	收入前五大客户	是否一致/不一致原因
1	北京京东尚科信息技术有限公司	是	是	一致
2	北京字节跳动网络技术有限公司	是	是	一致
3	北京天天网联信息科技有限公司	是	否	客户回款慢
4	润泽科技发展有限公司	是	否	客户回款慢
5	北京有竹居网络技术有限公司	是	是	一致

6	阿里云计算有限公司	否	是	客户回款及时
7	南京天数智芯科技有限公司	否	是	客户回款及时
8	北京风行在线技术有限公司	否	是	该公司为本期收入第 六大客户

2017年应收账款前五大客户和收入前五大客户情况：

序号	客户名称	应收 前五大客户	收入 前五大客户	是否一致/ 不一致原因
1	北京京东尚科信息技术有限公司	是	是	一致
2	北京京东叁佰陆拾度电子商务有限公司	是	是	一致
3	阿里云计算有限公司	是	是	一致
4	北京天天网联信息科技有限公司	是	否	客户回款慢
5	北京字节跳动网络技术有限公司	是	是	一致
6	联通宽带在线有限公司	否	是	客户回款及时
7	徐州马丁信息科技有限公司	否	是	客户回款及时

2016年应收账款前五大客户和收入前五大客户情况：

序号	客户名称	应收 前五大客户	收入 前五大客户	是否一致/ 不一致原因
1	北京京东尚科信息技术有限公司	是	是	一致
2	北京燕山华烨技术服务有限公司	是	否	客户回款慢
3	北京天天网联信息科技有限公司	是	是	一致
4	武汉软云信息科技有限公司	是	否	客户回款慢
5	北京绛紫互动科技有限公司	是	否	客户回款慢
6	网宿科技股份有限公司	否	是	IP地址转移，售价高， 且客户回款及时
7	联通云数据有限公司	否	是	IP地址转移，售价高， 且客户回款及时
8	联通宽带在线有限公司	否	是	客户回款及时
9	华为软件技术有限公司	否	是	IP地址转移，售价高， 且客户回款及时

差异原因：报告期内，应收账款前五大客户与收入前五大客户不匹配，主要是由于客户回款速度不同导致。

六、报告期发行人是否存在第三方回款的情况，若存在，按照《问答》相关要求  
进行补充披露和核查

报告期公司的客户是京东、字节跳动等大客户，客户比较集中，结算方式一般是次月对账并收款，相对于同行业，应收账款质量较好。报告期内公司不存在第三方回款的情况。

## 七、申报会计师核查情况

### （一）申报会计师核查过程

1、取得并查阅发行人报告期内应收账款前五名客户明细和收入前五名客户明细、销售合同、计费账单、发票、银行回单等，检查回款情况，分析收入前五名客户回款周期，与应收账款前五名客户比较是否存在异常；

2、取得并核查发行人信用政策及其变化情况，计算赊销比例、应收账款周转率及应收账款周转天数等指标，与发行人以前年度指标、同行业同期相关指标对比分析，核查超期回款情况，分析坏账计提政策是否合理；

3、取得并查阅发行人报告期内应收账款账龄分析表，根据发行人坏账准备计提政策，测算坏账准备计提是否正确；

4、实地走访主要客户，了解发行人与主要客户相关业务执行流程、客户基本经营情况，分析回款周期与发行人制定的信用政策是否匹配，分析客户的资信是否发生变化；

5、检查主要客户的银行回单，核查相关业务发生是否真实，核查银行回单核实是否为第三方回款。

### （二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期各个季度应收账款余额占营业收入的比例变化情况，与客户信用期、应收账款结算周期趋势吻合；

2、报告期发行人坏账准备的计提比例，计提政策合理，较同行业可比公司更为谨慎；报告期应收账款占营业收入的比例、应收款项账龄结构与同行业可比公司相比，低于同行业平均水平，回款质量较好，回收风险较低；

3、各报告期内公司的应收账款信用期内和信用期外变动真实，无异常情况；

4、报告期天天网联由于资金紧张，账龄较长，发行人已经严格按照坏账准备计提政策计提坏账；公司报告期内各期末公司应收款项余额及账龄变动合理，列报符合《企业会计准则》规定，公司已按照公司的坏账准备计提政策，足额、充分地计提了坏账准备；

5、报告期发行人不存在第三方回款的情况。

问题 34. 请发行人披露：（1）报告期存货中各类项目的具体构成及采购来源情况；（2）IPv4 向 IPv6 过渡的具体进程，对发行人 IPv4 地址资源的存货跌价准备计提是否构成影响，IPv4 地址资源存货跌价准备的计提情况、计提政策、计提比例及计提过程，对比同行业可比公司跌价准备的计提政策和计提比例等，说明各期末公司各类存货跌价减值准备计提的充分性。

请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见。

**【回复】**

**一、报告期存货中各类项目的具体构成及采购来源情况**

发行人已在招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“（一）流动资产分析/5、存货”中补充披露如下：

公司存货均为 IP 地址资源。截至 2019 年 3 月 31 日，存货余额和数量情况如下：

	IP 地址数量 (C)	成本 (元)
2019 年 3 月 31 日	15,416	5,614,272.19
2018 年 12 月 31 日	15,416	5,614,272.19
2017 年 12 月 31 日	16,004	5,820,172.06
2016 年 12 月 31 日	17,616	1,673,837.52

截至 2019 年 3 月 31 日，从存货采购来源上明细如下：

采购方	数量 (C)
凯达永易科技(北京)有限公司	15,144.00
华北石油通信有限公司	256.00
企商在线(北京)网络股份有限公司	16.00
合计	15,416.00

1、2011 年公司向凯达永易科技(北京)有限公司采购 IP 地址 22,098C, 金额为 382,500.00 元，平均单价 17.31 元；凯达永易科技(北京)有限公司的 IP 地址是从 APNIC

和CNNIC注册申请获得，其中从APNIC申请获得10,532C，从CNNIC申请获得11,566C；

2、2017年1月公司向企商在线（北京）网络股份有限公司采购IP地址16C，金额为235,849.05元，平均单价14,740.57元；

3、2017年12月公司向华北石油通信有限公司采购IP地址256C，金额4,245,283.02元，平均单价16,583.14元。

**二、IPv4向IPv6过渡的具体进程，对发行人IPv4地址资源的存货跌价准备计提是否构成影响，IPv4地址资源存货跌价准备的计提情况、计提政策、计提比例及计提过程，对比同行业可比公司跌价准备的计提政策和计提比例等，说明各期末公司各类存货跌价减值准备计提的充分性**

发行人已在招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“（一）流动资产分析/5、存货”中补充披露如下：

1、IPv4向IPv6过渡的具体进程：

现阶段IPv4向IPv6过渡还处在初级阶段。2017年11月两办发文要求各行各业做好IPv4向IPv6过渡工作，明确要求2018年底各个部委、人民银行以及省部级政府等单位的官网必须支持IPv6，同时也对网民数和互联网内容端的改造做出了明确要求。由于诸多客观原因，实际进度远落后计划，主要是因为网络庞大，用户众多，互联网内容和应用不计其数，改造工作难度非常大，有关专家均预测IPv4完全过渡到IPv6需要至少10-20年。目前，虽然IPv4地址面临枯竭，但由于技术和设备改造等原因，IPv6商用将还会面临诸多困难，IPv4和IPv6并存的局面短期内不会改变。

2、发行人认为，存货不存在减值迹象，无需计提存货跌价准备。原因如下：

2019年7月，发行人出售IP地址4个B，不含税收入2,207.55万元，对应IP地址成本仅为37.29万元，毛利高达98.31%，市场价值远高于成本。

本次销售和最初采购来源情况如下：

客户	转移完成时间	销售价格（元）	数量（C）	销售单价
腾讯云计算(北京)有限责任公司	2019年7月	22,075,471.75	1,024	21,558.08
采购来源	采购时间	加权平均成本	数量（C）	存货单位成本



凯达永易科技(北京)有限公司	2011年	372,925.19	1,024	364.18
----------------	-------	------------	-------	--------

因此，公司认为 IPv4 地址资源市场价值远高于采购成本，不存在减值的迹象，无需计提存货跌价准备。

同行业可比公司奥飞数据将 IP 地址资源计入“其他流动资产”核算、首都在线将 IP 地址资源计入“无形资产”核算，无需计提存货跌价准备。

### 三、申报会计师核查情况

#### （一）申报会计师核查过程

1、了解和评价发行人与存货管理相关的内部控制设计，并对关键内部控制的有效性进行测试；

2、结合管理层制订的存货盘点计划，编制存货监盘计划，对资产负债表日结存的存货进行监盘；

3、选取存货样本，与资产负债表日正在执行的项目订单及合同条款进行核对，评价期末存货存在的合理性；

4、获取期末存货的价值构成，与项目预算表进行核对，检查已执行的项目成本是否已正确归集。

#### （二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人已在招股说明书中补充披露报告期存货中各类项目的具体构成及采购来源情况；发行人 IPV4 向 IPV6 过渡时间较长，短期内不会造成 IPV 被取代的局面，目前 IPV4 地址资源市场价值远高于采购成本，不存在减值的迹象，无须计提存货跌价准备。

问题 35. 2018 年、2019 年一季度末，非流动资产金额分别为 7,592.73 万元、14,067.30 万元，主要为发行人与北京春禄合作共同建设的 IDC 数据机房（即马驹桥二期项目）。

请发行人说明：（1）报告期内马驹桥二期项目的投资建设情况，包括项目名称、预算金额、开始时间、工程进度、利息资本化的情况、资金来源、预计完工时间、目前已

投入的金额；（2）该项目由发行人出资，但建成后所有权归属于北京春禄信息科技有限公司的商业合理性，是否符合商业逻辑及行业惯例，建设合同的主要条款并整理提供相关合同；（3）北京春禄的基本情况、实际控制人、股权结构、历史沿革、主要营业业务及经营业绩情况，是否与发行人存在其他业务往来，北京春禄股东及董监高是否与发行人、控股股东及董监高存在关联关系，建设机房所需资金的测算依据，定价是否公允，是否存在损害发行人及股东利益的情形；（4）合作协议的具体内容，包括但不限于合作经营模式、合作期限、相关经费来源（包括建造、租赁、运维、保险等）、权利义务划分约定、超期运行等后续运营安排、排他性条款、违约责任以及其他特殊安排等；（5）项目建成后续运营的具体会计处理及其对发行人财务状况的具体影响程度；（6）未来业务模式是否发生重大变化，并作风险提示；（7）租赁 IDC 与自建 IDC 模式的区别及对发行人的影响。

请保荐机构及发行人律师核查上述事项（1）、（2）、（3）、（4）、（6）、（7），请保荐机构、申报会计师核查上述事项（5），并说明马驹桥二期项目发生额、后续摊销金额及时间确认的真实性、准确性，是否存在费用资本化的情况，并发表核查意见。

## 【回复】

### 五、项目建成后续运营的具体会计处理及其对发行人财务状况的具体影响程度

#### （一）项目建成后续运营的具体会计处理

《企业会计准则—基本准则》（2014年修订）第二十条规定：“资产是指企业过去的交易或者事项形成的、由企业拥有或者控制的、预期会给企业带来经济利益的资源。

前款所指的企业过去的交易或者事项包括购买、生产、建造行为或其他交易或者事项。预期在未来发生的交易或者事项不形成资产。

由企业拥有或者控制，是指企业享有某项资源的所有权，或者虽然不享有某项资源的所有权，但该资源能被企业所控制。

预期会给企业带来经济利益，是指直接或者间接导致现金和现金等价物流入企业的潜力。”

《企业会计准则—基本准则》（2014年修订）第二十一条规定：“符合本准则第二十条规定的资产定义的资源，在同时满足以下条件时，确认为资产：

1、与该资源有关的经济利益很可能流入企业；

2、该资源的成本或者价值能够可靠地计量。”

根据企业会计准则基本准则第二十条和第二十一条对于资产的定义，北京春禄享有该项目的所有权，公司与北京春禄的交易实质上相当于合作出资建造项目，相对应地取得一段期间的运营权，但是公司对该项目没有所有权、处置权及对外抵押融资权等，因此该项目不作为公司自行建造固定资产，公司按照运营期限进行摊销。

通过上述分析判断，发行人对项目建成后续运营期内摊销，北京春禄向公司开具增值税专用发票，具体会计分录为：

借：营业成本 952.83 万元

应交税费 57.17 万元

贷：其他非流动资产 1,010.00 万元

同时根据公司与北京春禄签署的合作协议，公司每年向北京春禄支付使用费 1,600 万元，北京春禄向公司开具增值税专用发票，具体会计分录为：

借：营业成本 1,509.43 万元

应交税费 90.57 万元

贷：货币资金 1,600.00 万元

（二）对发行人财务状况的具体影响程度测算及假设：

1、本项目的预测假设：

收入假设如下：

（1）机柜数量：机柜数量为 1800 个，运营期内保持不变；

（2）销售上架率：Y1 销售上架率为 50%，Y2 为 90%，Y3~Y10 保持 95%不变；

（3）机柜租金不变：单机柜租金参照销售京东的平均价格 5,590 元/个/月（含税）。

成本假设如下：

- 
- (1) 用电成本：参照同地区项目机柜用电成本，每个机柜每年用电成本为 3.03 万元（含税），且运营期内保持不变；
  - (2) 折旧摊销：自行建设的外电设备按照运营期 10 年摊销；
  - (3) 运维成本：参照其他机柜，每个机柜每年运维成本为 0.2 万元，且运营期内保持不变。

3、本项目的业务量预测情况

单位：万元：

运营期	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	合计
一、营业总收入	5,696	10,253	10,822	10,822	10,822	10,822	10,822	10,822	10,822	10,822	102,526
其中：机柜租赁收入	5,696	10,253	10,822	10,822	10,822	10,822	10,822	10,822	10,822	10,822	102,526
二、营业总成本	5,410	7,495	7,755	7,755	7,755	7,755	7,755	7,755	7,755	7,755	74,948
1、营业成本	5,220	7,154	7,395	7,395	7,395	7,395	7,395	7,395	7,395	7,395	71,536
1.1 用电成本	2,418	4,352	4,593	4,593	4,593	4,593	4,593	4,593	4,593	4,593	43,515
1.2 折旧摊销	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	3,398
1.3 租金	2,462	2,462	2,462	2,462	2,462	2,462	2,462	2,462	2,462	2,462	24,623
其中：机柜使用权租金	953	953	953	953	953	953	953	953	953	953	9,528
基础设施租金	1,509	1,509	1,509	1,509	1,509	1,509	1,509	1,509	1,509	1,509	15,094
2、管理费用	180	324	342	342	342	342	342	342	342	342	3,240
其中：运维成本	180	324	342	342	342	342	342	342	342	342	3,240
3、税金及附加	11	17	18	18	18	18	18	18	18	18	172
其中：印花税	11	17	18	18	18	18	18	18	18	18	172
城建税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	286	2,758	3,067	3,067	3,067	3,067	3,067	3,067	3,067	3,067	27,578
四、所得税	43	414	460	460	460	460	460	460	460	460	4,137
五、净利润	243	2,344	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	23,441
毛利率	5.01%	26.90%	28.34%	28.34%	28.34%	28.34%	28.34%	28.34%	28.34%	28.34%	26.90%

## 八、申报会计师核查情况

### (一) 申报会计师核查过程

1、查阅报告期内发行人与北京春禄签署的合作协议及其补充协议，访谈发行人管理人员、项目主要业务人员以及北京春禄的主要负责人员，了解发行人与北京春合作共建的背景、项目基本情况及双方的权利义务关系，核查发行人与北京春禄的商业模式及其商业合理性；

2、查阅北京春禄签署的相关项目建设合同，访谈北京春禄的主要负责人员及项目建设负责人员，了解马驹桥二期项目的投资建设情况，实地走访马驹桥二期数据机房项目，盘点马驹桥二期数据机房涉及的采购设备，核查北京春禄建设项目涉及的采购设备的银行资金流水、合同、凭证；

3、通过国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>)、天眼查 (<https://std.tianyancha.com/home>) 对北京春禄的相关情况进行核查；

4、查阅发行人关于马驹桥二期数据机房项目的说明；

5、访谈发行人管理人员及项目主要业务人员，了解发行人对于 IDC 业务未来发展战略及经营模式的变化，核查发行人未来拓展的经营模式对于公司财务状况、经营能力的影响。

### (二) 申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

马驹桥二期项目发生额、后续摊销金额准确，不存在费用资本化的情况，发行人对项目建成后运营的会计处理准确，该项目发行人财务状况预测合理。

问题 36. 2019 年 5 月 28 日，发行人与民生金融租赁股份有限公司签署了《非上市股权质押合同》，发行人将其持有的天津臻云 882.50 万元股权（占天津臻云股权比例 15%）质押给民生金融租赁股份有限公司。

请发行人披露：（1）报告期天津臻云的主营业务、经营业绩情况及其债务履行能力，2018年天津臻云净利润大幅为负的原因、是否持续亏损，是否存在为发行人体外代垫成本费用的情况；请提供天津臻云审计报告；（2）发行人对其股权投资的时间、具体的会计处理，天津臻云经营业绩对发行人财务状况的影响程度，量化分析质押风险对发行人财务状况的影响程度。

请保荐机构、申报会计师核查并发表意见。

**【回复】**

一、报告期天津臻云的主营业务、经营业绩情况及其债务履行能力，2018年天津臻云净利润大幅为负的原因、是否持续亏损，是否存在为发行人体外代垫成本费用的情况；请提供天津臻云审计报告

（一）报告期天津臻云的主营业务、经营业绩情况及其债务履行能力

天津臻云基本情况如下：

序号	主要信息	
1	企业名称	天津臻云科技发展有限公司
2	统一社会信用代码	911202220640272967
3	成立日期	2013年03月28日
4	类型	有限责任公司
5	住所	天津市武清开发区福源道北侧创业总部基地C18号楼北栋302室
6	法定代表人	赖永和
7	注册资本	5,882.5万元人民币
8	营业期限	2013年03月28日至无固定期限
9	登记状态	存续（在营、开业、在册）
10	经营范围	通信技术、电子信息技术、计算机网络技术、计算机软件开发、咨询、转让,计算机系统集成,电子产品通信设备、计算机软件、硬件批发兼零售,机械设备租赁。(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)

天津臻云是 IDC 基础架构服务提供商，主营业务包括 IDC 托管服务、基础架构服务、云服务、大数据运营服务及其他增值服务。

天津臻云 2016 年度、2017 年度、2018 年度财务报表业经天津国财有限责任会计师事务所审计，并分别出具津国财审字（2017）第 009 号、津国财审字（2018）第 081

号、津国财审字（2019）第 153 号审计报告。

下述报表数据 2016 年度、2017 年度、2018 年度为审计数据，2019 年 1-3 月系未经审计数据。

### 1、报告期资产负债表

单位：万元

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
<b>流动资产：</b>				
货币资金	15.76	21.11	37.47	134.42
预付款项	333.48	732.86	310.96	6,392.15
其他应收款	318.01	799.27	2,218.32	71.29
<b>流动资产合计</b>	<b>667.25</b>	<b>1,553.24</b>	<b>2,566.75</b>	<b>6,597.86</b>
<b>非流动资产：</b>				
固定资产	33,182.15	33,940.66	40,945.81	33.25
在建工程	8,787.46	479.49	314.34	1,955.95
无形资产	793.73	809.43	872.23	935.03
长期待摊费用				1,053.19
<b>非流动资产合计</b>	<b>42,763.35</b>	<b>35,229.59</b>	<b>42,132.39</b>	<b>3,977.43</b>
<b>资产总计</b>	<b>43,430.60</b>	<b>36,782.83</b>	<b>44,699.15</b>	<b>10,575.29</b>
<b>流动负债：</b>				
短期借款				975.00
应付账款	8,242.25	357.90	303.60	187.43
应付职工薪酬	109.63	60.07	22.98	15.64
应交税费	-470.81	-324.08	-261.62	3.35
其他应付款	3,031.65	2,610.00	1,630.73	4,893.87
<b>流动负债合计</b>	<b>10,912.73</b>	<b>2,703.89</b>	<b>1,695.69</b>	<b>6,075.29</b>
长期应付款	35,009.56	35,033.14	39,800.00	
其他非流动负债	662.88	671.72		
<b>长期负债合计</b>	<b>35,672.44</b>	<b>35,704.85</b>	<b>39,800.00</b>	
<b>负债合计</b>	<b>46,585.16</b>	<b>38,408.74</b>	<b>41,495.69</b>	<b>6,075.29</b>
<b>所有者权益：</b>				
实收资本	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00
未分配利润	-7,654.56	-6,125.91	-1,296.54	
<b>股东权益合计</b>	<b>-3,154.56</b>	<b>-1,625.91</b>	<b>3,203.46</b>	<b>4,500.00</b>
<b>负债和所有者权益合计</b>	<b>43,430.60</b>	<b>36,782.83</b>	<b>44,699.15</b>	<b>10,575.29</b>

### 2、报告期利润表

单位：万元



项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业收入		2,526.33	0.14	
其他业务利润			110.64	
减：营业成本	824.65	4,866.41		
税金及附加	0.02	81.14		
管理费用	138.96	520.97	1,416.25	
财务费用	565.02	2,495.64	-8.92	
二、营业利润	-1,528.65	-5,437.83	-1,296.54	
加：营业外收入		608.46		
三、利润总额	-1,528.65	-4,829.37	-1,296.54	
四、净利润	-1,528.65	-4,829.37	-1,296.54	

### 3、报告期偿债能力

指标	2019年1-3月	2018年	2017年	2016年
流动比率=流动资产/流动负债	0.06	0.57	1.51	1.09
速动比率=(流动资产-存货-待摊费用)/流动负债	0.06	0.57	1.51	0.91
资产负债率=负债总额/资产总额	107.26%	104.42%	92.83%	57.45%
现金比率=现金/流动负债	0.0014	0.0078	0.0221	0.0221

天津臻云主要债务为于 2017 年 4 月 14 日与民生金融租赁股份有限公司签订融资租赁租赁合同,总融资金额为 3.98 亿元,报告期各期末融资租赁负债占总负债的比例为 0、95.91%、91.21%、75.15%。天津臻云按照合同约定向民生金融租赁股份有限公司支付各期租赁费,未发生违约行为。

(二) 2018 年天津臻云净利润大幅为负的原因、是否持续亏损,是否存在为发行人体外代垫成本费用情况

天津臻云报告期内利润为负的原因:

#### 1、收入方面:

天津臻云与中国有限电视网络有限公司(以下简称有线电视)签订 IDC 业务合作协议,双方就该合同存在争议,天津臻云于 2018 年 11 月向北京市第二中级人民法院(以下简称北京二中院)提起诉讼,请求法院依法判令有线电视支付天津臻云 2018 年 3 月至 2019 年 2 月的租赁费 1.56 亿元及违约金 259.35 万元。2019 年 4 月 29 日,北京二中院对前述诉讼做出民事判决书((2018)京 02 民初 372 号)判决:有线电视在判决生效之日十日内支付天津臻云 2018 年 3 月至 2019 年 2 月租赁费 1.56 亿元;支付

天津臻云违约金 259.35 万元。有线电视不服从北京二中院一审判决已提出上诉。由于上述双方争议合同，天津臻云未确认收入，造成报告期内天津臻云收入较低。

## 2、成本费用方面：

2017 年 4 月 14 日，天津臻云与民生金融租赁股份有限公司（以下简称民生租赁）签署《融资租赁合同（直接租赁-设备类）》和《融资租赁合同（售后回租-设备类）》，合同项下的设备购买价款分别为 28,900 万元和 11,000 万元，2017 年 12 月 31 日，天津臻云固定资产入账原值 40,998.80 万元。自 2018 年起，天津臻云开始计提数据中心项目折旧，并按期支付民生金融租赁股份有限公司利息费用，导致报告期内成本费用较高。2018 年计提固定资产折旧 3,308.18 万元，占 2018 年度营业业务成本的比例为 67.98%。2018 年财务费用 2,495.64 万元，其中民生租赁利息费用 2,501.50 万元，天津臻云 2018 年度净利润大幅为负。

天津臻云为客户提供托管服务，鉴于互联网行业对机柜及服务器托管服务的持续需求，天津臻云积极拓展销售，提高机柜上架率，截至 2019 年 6 月 30 日，其机柜上架超过 2000 个，并预计至 2019 年 12 月 31 日，机柜上架将超过 2400 个，上架率超过 90%。按照市场价格 5,000-5,300 元/架/月(含税)计算，天津臻云每年收入达 1 亿元以上，能够有效的弥补成本，不会出现持续亏损。

报告期内，天津臻云成本费用为固定资产折旧、融资租赁利息费用及日常职工薪酬、办公费用等，均为天津臻云维护正常生产经营支出，不存在为发行人体外代垫成本费用的情况。

## 二、发行人对其股权投资的时间、具体的会计处理，天津臻云经营业绩对发行人财务状况的影响程度，量化分析质押风险对发行人财务状况的影响程度

### （一）发行人对天津臻云股权投资时间、具体的会计处理

公司以 882.50 万元向天津臻云增资，持有增资完成后的天津臻云 15%股权（对应注册资本 882.50 万元），本次增资的价格为 1 元/注册资本。公司持股比例较低，且未派驻董事，无权参与被投资方的经营决策，对被投资单位不具有重大影响。

2019 年 5 月 14 日，公司通过在工商银行的账户将 882.50 万元投资款转入天津臻云在民生银行开立的账户。

公司针对该项投资业务进行如下会计处理：

借：其他权益工具投资 882.50 万元

贷：银行存款 882.50 万元

## （二）天津臻云经营业绩对发行人财务状况的影响程度

根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量（修订）》（以下简称新金融准则）相关规定：企业对权益工具的投资和与此类投资相联系的合同应当以公允价值计量。但在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。企业应当利用初始确认日后可获得的关于被投资方业绩和经营的所有信息，判断成本能否代表公允价值。

公司对天津臻云的投资属于非交易性权益投资，并将其指定为以公允价值计量且变动计入其他综合收益的金融资产，在不发生准则规定的成本不能代表公允价值的情形下，成本代表了对公允价值的最佳估计。如果天津臻云出现准则规定的重大不利情形，公司对天津臻云的投资公允价值可能降低至零，差额计入其他综合收益。鉴于公司对天津臻云投资金额，天津臻云经营业绩对发行人财务状况不会产生重大影响。

## （三）量化分析质押风险对发行人财务状况的影响程度

2019 年 5 月 28 日，公司与民生金融租赁股份有限公司签署了《非上市股权质押合同》，发行人将其持有的天津臻云 882.50 万元股权（占天津臻云股权比例 15%）质押给民生金融租赁股份有限公司，为天津臻云与民生金融租赁股份有限公司之间的融资租赁提供质押担保。

主债务为天津臻云与民生金融租赁股份有限公司于 2017 年 4 月 14 日签署《融资租赁合同（直接租赁-设备类）》和《融资租赁合同（售后回租-设备类）》（以下简称“担保主合同”），合同项下的设备购买价款分别为 28,900 万元和 11,000 万元，债务期限 96 个月。

担保范围为：担保主合同项下全部租前息、全部租金、违约金、补偿金、损害赔偿金、为实现债权而发生的相关费用（包括但不限于诉讼费、仲裁费、财产保全费、差旅费、律师费、执行费、评估费、拍卖费及主合同项下租赁物取回时拍卖、评估等

费用)、债权人为实现质权而发生的相关费用和承租人应付其他款项等,如遇担保主合同项下约定的利率变化情况,还应包括因该变化而相应调整的款项。

担保期间:担保主合同约定的义务全部履行,质押应当解除;或者发行人代替天津臻云清偿其在担保主合同项下的全部债务后,质押应当解除。

担保履行情况:由于公司质押天津臻云 15%股权的质押登记尚未办理完成,因此担保还未履行。

根据 2019 年 5 月公司与天津臻云原股东签订的《增资扩股协议》约定:公司不得将发行人支付的投资款用于 2019 年 2 月 15 日之前产生的债务(除民生金融租赁股份有限公司的融资租赁债务 3.99 亿元本金及 2019 年 2 月 15 日之后产生的利息之外)。且明确发行人仅对本次增资完成(具体指本次增资工商变更办理完成之日)以前已充分披露的行为和本次增资之后发生的行为承担责任。自本次增资完成日起,股东按股份比例共同承担公司对民生金融租赁股份有限公司的融资债务及本次增资完成后天津臻云新产生的债权债务。

天津臻云 15%股权不属于公司的重大资产,即使公司需要全额承担担保责任,损失亦仅限于天津臻云 15%股权。

### 三、申报会计师核查情况

#### (一)申报会计师核查过程

- 1、获取并查看发行人同意投资天津臻云的《董事会决议》;
- 2、获取并查看发行人与天津臻云签定的《增资扩股协议》;
- 3、获取并查看发行人与民生金融租赁股份有限公司签署的《非上市股权质押合同》;
- 4、获取并查看天津臻云的报告期内审计报告;
- 5、访谈了发行人总经理、运营总监、财务总监及天津臻云相关管理人员;
- 6、获取并查看发行人与天津臻云签署的《互联网数据中心综合技术服务合同》;
- 7、取得发行人各项成本、费用明细表,核查各项成本、费用明细项目的核算内容与内容是否符合会计准则的规定;

8、获取并检查检查报告期内发生的较大金额的单笔成本、费用合同、发票、支付记录及其他原始凭证等，核查成本费用记录的真实性、准确性和完整性；

9、获取并核查报告期内公司主要银行账户流水、银行回单，结合与关联方相关的核查程序，核查成本、费用是否从发行人账户支出，是否存在关联方为发行人代垫费用的情况。

## （二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对关于投资天津臻云的时间的披露与事实相符；

2、发行人对投资天津臻云具体的会计处理及天津臻云经营业绩对发行人财务状况的影响程度的说明符合相关会计准则的规定；

3、发行人量化分析质押风险对其财务状况的影响程度与事实相符；

4、发行人成本、费用主要明细项目的单位费用及其变动与具体相关业务数据相匹配，与收入变动相匹配，未发现天津臻云为发行人体外代垫成本费用的情形。

问题 37：请发行人说明：（1）销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例逐年大幅下降的原因；易途客的主营业务及经营业绩情况，采用净额法核算的原因，发行人营业收入核算的方法及依据；（2）营业收入与销售商品提供劳务收到的现金、应收款项变动、预收款变动等项目之间的匹配情况分析，差异产生的主要原因；采购金额与购买商品接受劳务支付的现金、应付款项变动、预付款变动等项目之间的匹配情况分析，差异产生的原因；（3）报告期支付给职工的现金以及为职工支付的现金流量与应付职工薪酬、营业成本和期间费用中职工薪酬的匹配性分析；（4）报告期支付的各项税费的具体构成、形成原因，与营业收入规模及结构变动、营业成本的匹配情况分析；（5）报告期收到、支付其他与筹资活动有关的现金具体形成原因及情况。

请保荐机构及申报会计师对上述事项进行核查，并发表明确核查意见；说明各报告期大额现金流量变动项目的内容、发生额，是否与实际业务的发生相符，是否与相关科目的会计核算勾稽。

## 【回复】

**一、销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例逐年大幅下降的原因；易途客的主营业务及经营业绩情况，采用净额法核算的原因，发行人营业收入核算的方法及依据**

(一) 销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比例

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
销售商品提供劳务收到的现金	15,906.35	73,281.09	67,107.64	34,039.06
其中：手机流量业务净额法影响	2,816.15	7,039.16	29,372.61	19,843.11
营业收入	16,272.76	65,073.43	37,632.76	14,973.46
占比	97.75%	112.61%	178.32%	227.33%
扣除净额法影响后占比	80.44%	101.80%	100.27%	94.81%

报告期内，销售商品提供劳务收到的现金占营业收入的比例分别为 227.33%、178.32%、112.61%、97.75%，呈现逐年下降的趋势，主要原因是因为公司二级子公司中联网盟及其下属子公司北京易途客手机流量业务收入采用净额法核算，而现金流量反映的是总额法下的收入。扣除净额法影响后销售商品提供劳务收到的现金占营业收入的比例分别为 94.81%、100.27%、101.80%、80.44%。2019 年一季度相对较低，主要是回款不及时造成。

(二) 易途客的主营业务及经营业绩情况、采用净额法核算的原因

1、主营业务

易途客主营业务为流量包销售业务，公司的经营模式为向运营商及渠道商支付预付款——公司交易平台——流量包购买方通过易途客交易平台选择流量包，付款完成购买。

流量包所有权属于三大运营商，易途客仅提供交易平台，购买方通过交易平台选择流量包，完成购买。易途客实质为平台公司，不承担商品（流量包）的主要风险和报酬，只是运营商的销售渠道，负责买卖双方的结算，赚取收益。

2、报告期内易途客经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
<b>一、营业收入</b>	198.14	1,430.42	1,464.25	518.81
减：营业成本	27.30	179.83	165.70	94.11
税金及附加	1.78	17.34	36.94	34.06
销售费用	8.71	53.32	70.72	9.73
管理费用	85.66	698.98	351.20	88.77
研发费用	58.65	290.31	642.04	137.25
财务费用	-0.08	23.41	2.86	0.22
资产减值损失	3.11	-9.30	-14.40	23.71
其他收益			0.64	
资产处置收益			0.49	
<b>二、营业利润</b>	13.01	176.54	210.30	130.96
加：营业外收入		8.49	31.01	
减：营业外支出		1.79	7.48	
<b>三、利润总额</b>	13.02	183.24	233.83	130.96
减：所得税费用	2.15	50.09	20.48	-30.32
<b>四、净利润</b>	10.86	133.15	213.34	161.28

### 3、采用净额法核算的原因

#### (1) 公司销售业务商业实质分析

易途客主营业务为流量包销售业务，公司的经营模式为：向运营商及渠道商支付预付款——公司交易平台——流量包购买方通过易途客交易平台选择流量包，付款完成购买。

流量包所有权属于三大运营商，易途客仅提供交易平台，购买方通过交易平台选择流量包，完成购买。易途客实质为平台公司，在此过程中公司不承担商品（流量包）的主要风险和报酬，只是运营商的销售渠道，负责买卖双方的结算，赚取收益。

#### (2) 参考会计准则

2014年5月，国际会计准则理事会发布了《国际财务报告准则第15号——源于客户合同的收入》明确，如果主体在其向客户转让商品或服务之前控制已承诺的商品或服务，则主体是主要责任人。如果主体的履约义务是为另一方安排提供商品或服务，则主体是代理人。

《企业会计准则14号-收入》（财会【2017】22号）：企业应当根据其在向客户转

让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

公司在区分有关交易属于销售业务还是代理业务时，应当充分考虑该企业与供应商之间的交易是否为独立于企业与客户之间的交易的另一项交易，该企业是否承担了所交易的商品或服务所有权上的主要风险和报酬，恰当判断企业在交易中为销售主体还是代理人。企业应当综合考虑以下情况，判断有关交易中属于销售主体的，根据销售对价的总额确认收入。

1) 根据有关合同条款，企业是首要的义务人，负有向客户销售商品或提供服务的首要责任，包括确保所销售的商品或提供的服务可以被客户接受；（销售商品或提供服务的首要责任在运营商）

2) 企业在交易过程中承担了所交易的商品或服务所有权上的主要风险和报酬，例如标的商品或服务的价格变动风险、滞销积压风险等；（未取得商品所有权）

3) 企业能够有权自主决定所交易的商品和服务的价格、能够改变所提供的商品和服务，或者自行提供其中的部分服务；

4) 企业有权自主选择供应商及客户以履行合同；

5) 企业承担了与产品销售和服务有关的主要信用风险。（未涉及信用风险）

从上述五项进行分析，易途客流量包销售均不符合上述按照总额法确认的条件，应该按照净额法确认。

综上所述易途客在手机流量业务中属于代理人职责，应该采用净额法确认收入。

**二、营业收入与销售商品提供劳务收到的现金、应收款项变动、预收款变动等项目之间的匹配情况分析，差异产生的主要原因；采购金额与购买商品接受劳务支付的现金、应付款项变动、预付款变动等项目之间的匹配情况分析，差异产生的原因：**

（一）销售商品、提供劳务收到的现金与资产负债表相关项目的勾稽关系和勾稽



过程如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	16,272.76	65,073.43	37,632.76	14,973.46
加：增值税销项税额	1,168.91	4,500.27	4,205.05	2,124.44
加：应收款项及应收票据减少	-4,416.00	-2,763.47	-4,446.67	-3,041.72
加：预收账款增加	64.53	-568.30	343.89	139.77
加：易途客净额法影响	2,816.15	7,039.16	29,372.61	19,843.11
合计	15,906.35	73,281.09	67,107.64	34,039.06
销售商品、提供劳务收到的现金	15,906.35	73,281.09	67,107.64	34,039.06

由上表可见，公司“销售商品、提供劳务收到的现金”与报表营业收入及其销项税、应收票据、应收账款、预收账款等科目变化情况勾稽关系合理。

（二）购买商品、接受劳务支付的现金与资产负债表相关项目的勾稽关系和勾稽过程如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
营业成本	14,070.23	52,203.21	28,768.04	12,186.61
减：生产成本(工资、折旧)	62.19	420.04	131.56	69.73
加：增值税进项税额	895.57	3,791.76	3,562.39	1,761.84
加：应付账款减少(经营活动)	-1,374.92	1,520.74	-3,242.50	-3,756.43
加：预付账款增加(经营活动)	483.17	181.00	242.56	-209.56
加：存货增加	0.00	-20.59	414.63	133.63
加：净额法影响成本	2,816.15	7,039.16	29,372.61	19,843.11
合计	16,828.01	64,295.24	58,986.17	29,889.47
购买商品、接受劳务支付的现金	16,828.01	64,295.24	58,986.17	29,889.47

由上表可见，公司“购买商品、接受劳务支付的现金”与资产负债表带宽机柜采购及进项税、应付账款、预付账款科目变化情况勾稽关系合理。

### 三、报告期支付给职工的现金以及为职工支付的现金流量与应付职工薪酬、营业

**成本和期间费用中职工薪酬的匹配性分析：**

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
成本中的职工薪酬	53.59	269.85	339.21	262.65
销售费用中的职工薪酬	98.52	398.41	292.16	194.36
管理费用中的职工薪酬	352.95	948.52	841.57	494.50
研发费用中的职工薪酬	278.81	1,270.96	932.00	398.01
应交个人所得税的减少	11.21	-1.93	-14.30	-1.48
期初应付薪酬的金额-期末应付薪酬的金额	152.89	-77.63	-61.59	-134.53
其他	0.89	-16.90	-114.56	4.01
支付给职工以及为职工支付的现金	948.86	2,791.28	2,214.49	1,217.52

由上表可见，报告期支付给职工的现金以及为职工支付的现金流量与应付职工薪酬、营业成本和期间费用中职工薪酬匹配一致。

**四、报告期支付的各项税费的具体构成、形成原因，与营业收入规模及结构变动、营业成本的匹配情况分析**

（一）报告期支付的各项税费的具体构成：

2019年度支付的税费明细构成，形成原因如下：

单位：万元

项目	期初未交	本期已交	期末未缴	现金流支付的税费
增值税	-396.48	178.90	-437.63	178.90
企业所得税	35.28	124.61	45.08	124.61
城建税	6.29	12.52	0.58	12.52
教育费附加	4.49	8.94	0.42	8.94
印花税	6.15	9.23	0.64	9.23
合计	-344.28	334.20	-390.90	334.20

2018年支付的税费明细构成，形成原因如下：

单位：万元

项目	期初未交	本期已交	期末未缴	现金流支付的税费
增值税	59.66	818.88	-396.48	818.88
企业所得税	401.51	971.14	35.28	971.14
城建税	9.21	57.32	6.29	57.32

项目	期初未交	本期已交	期末未缴	现金流支付的税费
教育费附加	6.58	40.94	4.49	40.94
印花税	4.11	43.08	6.15	43.08
合计	481.07	1,931.36	-344.28	1,931.36

2017年支付的税费明细构成，形成原因如下：

单位：万元

项目	期初未交	本期已交	期末未缴	现金流支付的税费
增值税	238.09	801.38	59.66	801.38
企业所得税	71.90	388.37	401.51	388.37
城建税	29.84	50.79	9.21	50.79
教育费附加	21.71	39.45	6.58	39.45
印花税	21.22	59.79	4.11	59.79
合计	382.76	1,339.77	481.07	1,339.77

2016年支付的税费明细构成，形成原因如下：

单位：万元

项目	期初未交	本期已交	期末未缴	现金流支付的税费
增值税	16.57	126.81	238.09	126.81
企业所得税	47.34	128.27	71.90	128.27
城建税	2.23	8.86	29.84	8.86
教育费附加	1.60	6.33	21.71	6.33
印花税		7.13	21.22	7.13
合计	67.73	277.40	382.76	277.40

报告期支付的各项税费与营业收入、营业成本的变动趋势一致。

(二) 增值税销项税的形成过程：

年份	项目	销售收入	净额法影响金额	合并抵消影响金额	预缴销项税额	合计
2019年1-3月	营业收入	19,252.00	-2,816.15	-163.09		16,272.76
	销项税	1,156.26			12.65	1,168.91
2018年	营业收入	72,655.4	-7039.16	-542.81		65,073.43
	销项税	4,443.96			56.31	4,500.27
2017年	营业收入	67,618.42	-29,372.61	-613.05		37,632.76
	销项税	4,057.43			147.62	4,205.05
2016年	营业收	34,999.94	-19,843.11	-183.37		14,973.46

入					
销项税	2,100			24.44	2,124.44

如上表列示，公司计提的销项税额与营业收入勾稽一致。

### 五、报告期收到、支付其他与筹资活动有关的现金具体形成原因及情况

(一) 报告期内收到的其他与筹资活动有关的现金：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
股东投资款的现金收入		11,294.12		
资金拆借款			4,625.00	10.00
<b>合计</b>		<b>11,294.12</b>	<b>4,625.00</b>	<b>10.00</b>

1、2018 年度收到的其他与筹资活动有关的现金

2018 年度收到的其他筹资活动有关的现金是收到的宁波梅山保税港区红杉智盛股权投资合伙企业（有限合伙）的投资款，由于工商登记尚未完成变更，将该笔投资款计入收到的其他与筹资活动有关的现金。

2、2017 年度收到的其他与筹资活动有关的现金

2017 年度收到的其他与筹资活动的现金主要是收到借入股东的资金 4,550 万元和股东归还借款 75 万元。

3、2016 年度收到的其他与筹资活动有关的现金

2016 年收到的其他与筹资活动有关的现金是股东李凯归还借款 10 万元。

(二) 报告期内支付的其他与筹资活动有关的现金：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
股东投资款的现金支出		13,807.06		
资金拆借款			5,010.00	940.00
因发行股票支付的中介费				24.53

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
担保手续费		39.69		
<b>合计</b>		<b>13,846.75</b>	<b>5,010.00</b>	<b>964.53</b>

1、2018 年度支付的其他与筹资活动有关的现金

2018 年支付的其他与筹资活动有关的现金主要是股东投资款的现金支出和财务担保手续费。

(1) 股东投资款的现金支出

股东投资款的现金支出明细如下表：

单位：万元

项目	支付时间	支付金额
宁波梅山保税港区红杉智盛股权投资合伙企业（有限合伙）	2018-12-25	11,294.12
苏州钟鼎三号创业投资中心（有限合伙）	2018-4-3	2,112.94
张吉平	2018-3-20	400.00
<b>合计</b>		<b>13,807.06</b>

以上股东投资款的现金支出，主要原因是股东投资款在尚未完成工商变更前，收到时计入收到的其他与筹资活动有关的现金，待工商变更完成后，公司先归还该款项后再以入资款进行投资。

(2) 担保手续费

公司与中国工商银行股份有限公司中关村支行签订了合同编号为【2018（中关）字 00356 号】的短期借款，合同约定北京中关村科技融资担保有限公司为本笔贷款提供保证担保。根据银行贷款委托保证合同约定，公司向北京中关村科技融资担保有限公司支付担保手续费用 396,864.00 元。

2、2017 年度支付的其他与筹资活动有关的现金

2017 年度支付的资金拆借款分为归还股东拆入款 4,950.00 万元和支付股东拆借款 60.00 万元。

3、2016 年度支付的其他与筹资活动有关的现金

2016 年度支付的其他筹资活动的现金主要是归还关联方的资金拆借款 940 万元和

2016 年度中联网盟发行股票支付的中介服务费 24.53 万元。

## 六、申报会计师核查情况

### （一）申报会计师核查过程

1、取得并复核发行人报告期内现金流量表，根据《企业会计准则——现金流量表》规定的编制方法和要求；

2、核查发行人报告期内主要项目和交易事项列报是否准确、完整，采用复算、核对等方法确认现金流量表的真实性、准确性及合规性。

### （二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人报告期内编制的现金流量表合理，符合《企业会计准则》的规定。

问题 38. 招股说明书披露，发行人募集资金项目包括乌兰察布数据服务一体化平台建设项目、香港数据服务一体化平台建设项目、边缘云服务平台建设项目、大数据与互联网应用技术研发中心建设项目。公司目前尚未履行开展“乌兰察布数据服务一体化平台建设项目”和“香港数据服务一体化平台建设项目”所需的土地出让程序、房屋购置事宜或项目建设手续的办理。

请发行人：（1）根据《格式准则》第 85 条的规定，披露未能如期取得土地、房产对募集资金具体用途的影响；（2）披露发行人在香港是否存在业务技术及客户资源储备，香港项目未来的建设是否符合当地法律法规的规定；（3）披露亚信创业取得乌兰察布市土地相关的会计处理。

请保荐机构及发行人律师核查上述事项（1）、（2），请保荐机构及申报会计师核查上述事项（1）、（3），并发表明确意见。

## 【回复】

### 三、披露亚信创业取得乌兰察布市土地相关的会计处理

#### （一）公司取得乌兰察布市土地的会计处理

##### 1、支付土地出让金

借：预付账款1,504.10万元

贷：银行存款1,504.10万元

## 2、缴纳相关税费

借：应交税费-印花税0.38万元

借：应交税费-城镇土地使用税20.05万元

借：应交税费-契税45.12万元

贷：银行存款65.55万元

3、发生的与土地相关的直接费用报表列示为其他流动资产1,549.22万元（土地出让金+契税）。

截至反馈日，土地出让金已经足额缴纳，土地使用权证正在办理中。

## 四、申报会计师核查情况

### （一）申报会计师核查过程

- 1、获取了土地出让合同，并核查是否按照合同约定执行；
- 2、核查了企业账务处理，是否符合《企业会计准则》要求；

### （二）申报会计师核查意见

1、“边缘云服务平台建设项目”和“大数据与互联网应用技术研发中心建设项目”不存在不能如期取得募投项目所需房产的情况；“乌兰察布数据服务一体化平台建设项目”和“香港数据服务一体化平台建设项目”不能如期取得募投项目所需土地的可能性较小，对募投项目的影响有限。

2、亚信创业取得乌兰察布市土地复核符合《企业会计准则》要求。

问题 43. 请保荐机构和发行人律师：（1）说明就申请文件所申报的原始财务报表是否为发行人当年实际向税务局报送的报表、所履行的核查程序及取得的证据；（2）说明原始财务报表与申报财务报表的差异比较情况、差异产生的原因分析及调整过程。

## 【回复】

## 一、说明就申请文件所申报的原始财务报表是否为发行人当年实际向税务局报送的报表、所履行的核查程序及取得的证据

申请文件所申报的原始财务报表是发行人当年实际向税务局报送的报表。

申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、取得了发行人实际向税务局报送的报表，与原始财务报表进行核对，确认原始财务报表的准确性。
- 2、与申报报表核对并核查差异，了解差异形成的原因。
- 3、评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性。

## 二、说明原始财务报表与申报财务报表的差异比较情况、差异产生的原因分析及调整过程：

报告期各期发行人原始财务报表与申报报表均存在差异，差异原因主要由以下两类：重要的会计政策变更引起的差异和其他重要差异（本次回复中仅说明差异金额较大的事项）。

### （一）由于重要的会计政策变更引起的差异

报告期内，因会计政策变化带来的调整如下：

1、财政部于 2016 年 12 月 3 日发布了财会[2016]22 号《增值税会计处理规定》，全面试行营业税改征增值税后，“营业税金及附加”科目名称改为“税金及附加”科目，该科目核算企业经营活动发生的消费税、城市维护建设税、资源税、教育费附加及房产税、土地使用税、车船税、印花税等相关税费；利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。该项变动主要影响财务报表列报，不影响损益。

2、财政部于 2017 年 3 月 31 日发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（财会[2017]9 号），在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报告的企业，自 2018 年 1 月 1 日起施行；其他境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起施行；执行企业会计准则的非上市企业自 2021 年 1 月 1 日起施行。新金融工具准则以“预期信用损失”



模型替代了原金融工具准则中的“已发生损失”模型。“预期信用损失”模型要求持续评估金融资产的信用风险，因此在新金融工具准则下，公司于2019年1月1日，按照新金融工具准则规定重新计量应收账款和其他应收账款的预期信用损失准备，并按新金融工具准则列示应收票据及应收账款、其他应收款的账面价值。

3、财政部于2017年4月28日发布了《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》(财会[2017]13号)，自2017年5月28日起执行，对于执行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

4、财政部于2017年5月10日发布了《企业会计准则第16号——政府补助》(财会[2017]15号)，修改了政府补助会计处理方法及列报项目。2017年1月1日尚未摊销完毕的政府补助和2017年取得的政府补助适用修订后的准则。2017年1月1日起未来适用，不需对比较信息追溯调整。

5、财政部于2018年6月26日发布了《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》(财务[2018]15号)，财政部于2017年12月25日发布的《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会[2017]30号)同时废止。

6、财政部于2019年4月30日发布了《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》(财务[2019]6号)，本通知适用于执行企业会计准则的非金融企业2019年度中期财务报表和年度财务报表及以后期间的财务报表。财政部于2018年6月15日发布的《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2018〕15号)同时废止。

(二) 其他重要差异

1、2018年重要财务报表项目对比差异如下：

单位：万元

2018年12月31日/ 2018年度	申报报表数据	原始报表数据	差异
应收账款	8,579.44	9,526.79	-947.35
长期应收款	806.37		806.37
其他资产项目影响	27,533.75	27,564.68	-30.92
<b>资产总额</b>	<b>36,919.57</b>	<b>37,091.47</b>	<b>-171.90</b>
应付账款	5,564.90	5,618.30	-53.40

2018年12月31日/ 2018年度	申报报表数据	原始报表数据	差异
其他负债项目影响	3,709.63	3,712.02	-2.39
<b>负债总额</b>	<b>9,274.53</b>	<b>9,330.32</b>	<b>-55.79</b>
营业收入	65,073.43	72,146.94	-7,073.51
营业成本	52,203.21	59,462.22	-7,259.01
其他损益项目影响	8,828.08	8,655.14	172.94
<b>利润总额</b>	<b>4,042.14</b>	<b>4,029.58</b>	<b>12.56</b>

(1)2018年末应收账款申报财务报表较原始财务报表减少947.35万元,原因系:

1)公司在编制申报财务报表时将公司分期收款(3年36期)具有融资性质的销售商品调整至长期应收款,调减应收账款791.60万元;

2)子公司中联网盟原始财务报表未确认已开票并缴纳税金但实际未确认收入的增值税,公司在编制申报财务报表时对其进行调整,调增应收账款63.45万元;

3)子公司中联宇创客户方正宽带网络服务有限公司应收款项已明显逾期,且没有明确的还款计划,目前无法判断该款项收回的可能,公司在编制申报财务报表时对此项账款预计不能收回的部分全额计提坏账准备,调减应收账款219.20净额万元。

(2)2018年末长期应收款申报财务报表较原始财务报表增加806.37万元,原因系公司在编制申报财务报表时将公司分期收款(3年36期)具有融资性质的销售商品调整至长期应收款,调增长期应收款806.37万元。

(3)2018年末应付账款申报财务报表较原始财务报表减少53.40万元,原因系供应商对公司IDC业务新开机柜给予免租期,原始财务报表免租期间未确认成本,申报财务报表对其进行调整,调减应付账款53.40万元。

(4)2018年度营业收入申报财务报表较原始财务报表减少7,073.51万元,原因系:

1)公司分期收款具有融资性质的销售商品应采用公允价值的现值确认收入,公司在编制申报财务报表时对其调整,调减营业收入29.34万元;

2)子公司徐州易途客流量业务采用净额法确认收入,原始财务报表营业收入和营业成本以总额法列示,公司在编制申报财务报表时对其进行调整,同时调减营业收入和营业成本7,044.17万元。

2、2017 年重要财务报表项目对比差异如下：

单位：万元

2017 年 12 月 31 日/ 2017 年度	申报报表数据	原始报表数据	差异
存货	582.02	711.95	-129.94
其他资产项目影响	19,231.20	19,199.31	31.89
<b>资产总额</b>	<b>19,813.22</b>	<b>19,911.26</b>	<b>-98.04</b>
应付账款	7,085.64	5,608.23	1,477.41
其他负债项目影响	5,869.60	5,842.40	27.20
<b>负债总额</b>	<b>12,955.24</b>	<b>11,450.63</b>	<b>1,504.61</b>
营业收入	37,632.76	38,076.64	-443.88
营业成本	28,768.04	28,067.03	701.01
其他损益项目影响	4,977.15	4,977.61	-0.46
<b>利润总额</b>	<b>3,887.57</b>	<b>5,032.00</b>	<b>-1,144.43</b>

(1) 2017 年末存货申报财务报表较原始财务报表减少 129.94 万元，原因系子公司中联宇创在编制申报财务报表时将已发生劳务成本但预计总收入不能可靠计量的人工费调入营业成本，因此，申报财务报表较原始财务报表存货项目减少 129.94 万元，同时营业成本增加 129.94 万元。

(2) 2017 年末应付账款申报财务报表较原始财务报表增加 1,477.41 万元，原因系：

1) 公司原始财务报表对于未收到采购发票的采购金额暂估了进项税，《增值税会计处理》(财会[2016]22 号文)关于货物已验收入库但尚未取得增值税扣税凭证的账务处理中指示无需暂估进项税。公司在编制申报财务报表时调减应付账款 239.32 万元；

2) 供应商对公司 IDC 业务新开机柜给予免租期，原始财务报表免租期期间未确认成本，公司在编制申报财务报表时对其进行调整，调增应付账款 1,716.73 万元。

(3) 2017 年度营业收入申报财务报表较原始财务报表减少 443.88 万元，原因系子公司武汉易途客流量业务采用净额法确认收入，当期收入负数原始财务报表在营业成本中列示，公司在编制申报财务报表时对其进行调整，调减营业收入 443.88 万元。

(4) 2017 年度营业成本申报财务报表较原始财务报表增加 701.01 万元，原因系：

1) 供应商对公司 IDC 业务新开机柜给予免租期，原始财务报表免租期期间未确认成本，公司在编制申报财务报表时对其进行调整，调增营业成本 1,002.35 万元；

2) 公司原始财务报表将运维人员的人工成本计入管理费用, 公司在编制申报财务报表时对其进行调整, 调增营业成本 62.51 万元;

3) 子公司中联网盟原始财务报表将 IP 地址管理的会员费计入营业成本, 公司在编制申报财务报表时对其进行调整, 调减营业成本 49.90 万元;

4) 子公司武汉易途客流量业务采用净额法确认收入, 当期收入负数原始财务报表在营业成本中列示, 公司在编制申报财务报表时对其进行调整, 调减营业成本 443.88 万元;

5) 子公司中联宇创科技有限公司在编制申报财务报表时, 将已发生劳务成本但预计总收入不能可靠计量的人工费调入营业成本, 调增营业成本 129.94 万元。

3、2016 年重要财务报表项目对比差异如下:

单位: 万元

2016 年 12 月 31 日/ 2016 年度	申报报表数据	原始报表数据	差异
<b>资产总计</b>	<b>11,476.85</b>	<b>11,377.16</b>	<b>99.68</b>
应付账款	3,843.14	3,225.41	617.73
其他负债项目影响	4,583.19	4,454.84	128.35
<b>负债总计</b>	<b>8,426.33</b>	<b>7,680.25</b>	<b>746.08</b>
营业收入	14,973.46	16,043.94	-1,070.49
营业成本	12,186.61	11,724.49	462.13
管理费用	1,440.92	2,118.20	-677.28
其他损益项目影响	1,222.71	1,216.80	5.91
<b>利润总额</b>	<b>123.21</b>	<b>984.46</b>	<b>-861.25</b>

(1) 2016 年末应付账款申报财务报表较原始财务报表增加 617.73 万元, 原因系:

1) 公司、子公司中联网盟原始财务报表对于未收到采购发票的采购金额暂估了进项税, 《增值税会计处理》(财会[2016]22 号文) 关于货物已验收入库但尚未取得增值税扣税凭证的账务处理中指示无需暂估进项税。公司在编制申报财务报表时予以调减应付账款 96.65 万元;

2) 供应商对公司 IDC 业务新开机柜给予免租期, 原始财务报表免租期间未确认成本, 公司在编制申报财务报表时对其进行调整, 调增营业成本 714.38 万元, 同时调增应付账款 714.38 万元。

(2) 2016 年度营业收入申报财务报表较原始财务报表减少 1,070.49 万元, 原因系 2016 年 10 月公司非同一控制下企业合并北京易途客, 由于申报财务报表报表期间为 10-12 月, 原始财务报表期间为 1-12 月, 因此造成营业收入差异 1,070.49 万元。

(3) 2016 年度营业成本申报财务报表较原始财务报表增加 462.13 万元, 原因系:

1) 公司原始财务报表将运维人员的人工成本计入管理费用, 公司在编制申报财务报表时对其进行调整, 调增营业成本 32.59 万元;

2) 供应商对公司 IDC 业务新开机柜给予免租期, 原始财务报表免租期期间未确认成本, 公司在编制申报财务报表时对其进行调整, 调增营业成本 714.38 万元;

3) 子公司中联网盟原始财务报表将 IP 地址管理的会员费计入营业成本, 公司在编制申报财务报表时对其进行调整, 调减营业成本 48.91 万元;

4) 2016 年 10 月公司非同一控制下企业合并北京易途客, 由于申报财务报表报表期间为 10-12 月, 原始财务报表期间为 1-12 月, 造成营业成本差异 254.81 万元;

5) 公司在编制申报财务报表时将公司已转移未结转成本的 IP 地址调整至营业成本, 调增营业成本 18.87 万元。

(4) 2016 年度管理费用申报财务报表较原始财务报表减少 677.28 万元, 原因系:

1) 公司原始财务报表将运维人员的人工成本计入管理费用, 公司在编制申报财务报表时对其进行调整, 调减管理费用 32.59 万元;

2) 公司原始财务报表将业务宣传费计入管理费用, 公司在编制申报财务报表时对其进行调整, 调减管理费用 12.66 万元;

3) 子公司中联网盟原始财务报表将 IP 地址管理的会员费计入营业成本, 公司在编制申报财务报表时对其进行调整, 调增管理费用 48.91 万元;

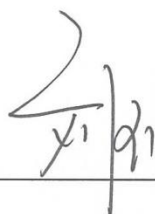
4) 公司非同一控制下企业合并北京易途客, 由于申报财务报表报表期间为 10-12 月, 原始财务报表期间为 1-12 月, 造成管理费用差异 701.09 万元;

5) 子公司中联网盟原始财务报表将向境外公司采购 IP 地址代扣代缴税金 20.11 万元计入营业外支出, 公司在编制申报财务报表时对其进行调整, 调增管理费用 20.11 万元。

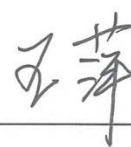
经核查，申报会计师认为，报告期内原始报表与申报报表的差异，不存在对本次发行上市的不利影响。

（本页无正文，为信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）《中联云港数据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的回复》之签字盖章页）

中国注册会计师：



刘玉显



王萍



信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）



2019年 9月 25日