

蜂助手股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的
问询函有关财务事项的回复

大华核字[2021]008016号

大华会计师事务所(特殊普通合伙)
Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

蜂助手股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的
问询函中有关财务事项的回复

目录

问题八、关于参股公司.....	1
问题十二、关于信息系统.....	13
问题十三、关于主要业务.....	35
问题十五、关于主要客户.....	90
问题十六、关于采购及主要供应商.....	124
问题十七、关于收入确认及营业收入.....	157
问题十八、关于营业成本.....	198
问题十九、关于毛利率.....	214
问题二十、关于期间费用.....	233
问题二十一、关于第三方回款.....	246
问题二十二、关于应收账款.....	249
问题二十三、关于预付账款及应付账款.....	274
问题二十四、关于其他流动资产.....	292
问题二十五、关于现金流.....	295
问题二十六、关于税费.....	305
问题二十七、关于核查资金流水.....	315
问题二十八、关于审计截止日后财务信息及经营状况.....	320

首次公开发行股票并在创业板上市 申请文件的问询函中有关 财务事项的回复

大华核字[2021]008016号

深圳证券交易所：

由光大证券股份有限公司转来的《关于蜂助手股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2020〕010836号）（以下简称“问询函”）奉悉。我们已对问询函所提及的蜂助手股份有限公司（以下简称“蜂助手”、“发行人”或“公司”）有关财务事项进行了审慎核查，现将问询函中相关问题回复如下，请予复核。

除另有说明外，本问询函回复中的简称或名词的释义与《蜂助手股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称“招股说明书”）中的含义相同。

释义	字体
问询函所列问题	黑体（不加粗）
对问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）

问题八、关于参股公司

根据申报材料：（1）发行人参股公司包括北京蜂助手、迪讯飞、拜安尔、极酷物联、暴风互动，发行人持股比例分别为 51%、10%、10%、10%、3.57%。截至 2020 年 6 月 30 日，迪讯飞、拜安尔、极酷物联、暴风互动的投资成本分别为 500.00 万元、490.00 万元、400.00 万元、125.00 万元。发行人于 2017 年计提暴风互动 125.00 万元减值准备，于 2018 年计提拜安尔 302.39 万元减值准备。（2）发行人持有北京蜂助手 51% 的股权，但未将北京蜂助手认定为控股公司。理由如下：①北京蜂助手自 2018 年 8 月设立至 2019 年 7 月 23 日期间，设一名执行董事管理一切经营事务，且执行董事非由蜂助手委派，2019 年 7 月 23 日后，北京

蜂助手设三名董事，蜂助手委派一名董事，剩余二名董事及财务人员由合作方委派，北京蜂助手日常经营及印章均由合作方管理。②北京蜂助手设立后，业务一直未有实质进展，2018年、2019均处于亏损状态，蜂助手已在北京设立分公司负责开拓北京地区的业务，管理层无控制北京蜂助手意图。根据《企业会计准则第20号——企业合并》的规定并基于发行人管理层意图和实际权力的判断，将持有北京蜂助手的51%的权益按照权益法进行核算。（3）对于暴风互动，发行人起诉被告周亚峰、当事人暴风互动，要求被告履行回购义务及支付回购款、违约金。四川省成都高新技术产业开发区人民法院判决被告周亚峰于判决生效之日起十日内向发行人支付股权回购款及利息、违约金。发行人就前述生效判决申请强制执行，但法院因被执行人周亚峰无可供执行的财产，裁定终结本次执行程序。请发行人补充披露：（1）发行人决定入股上述企业的时间、实际出资时点，入股的主要考虑，是否存在入股当年就计提减值准备的情形。（2）发行人参股公司除暴风互动外其他涉及参股公司、参股公司实际控制人回购股份的情形及诉讼情况，涉及金额，回款情况，相关减值准备计提是否充分，是否符合《企业会计准则》。（3）发行人持有北京蜂助手51%的股权却未认定为控股公司的理由是否充分，发行人与其他股东共同出资设立北京蜂助手的原因，发行人对北京蜂助手按照权益法核算投资成本及损益调整情况是否符合会计准则要求。（4）2019年未确认迪讯飞亏损份额及计提减值准备的原因及合理性，是否符合会计准则要求。（5）上述主体历史上与发行人存在交易的情况，是否与发行人主要客户、供应商存在资金往来。请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明及披露

（一）发行人决定入股上述企业的时间、实际出资时点，入股的主要考虑，是否存在入股当年就计提减值准备的情形。

公司已按要求在《招股说明书》“第五节、六、公司控股子公司、参股公司及分公司情况”对相关情况进行了补充披露，具体如下：

“6、入股参股公司的具体情况

（1）入股各参股公司时间及实际出资情况

单位：万元

序号	公司名称	决定入股时间	出资情况		
			投资总额	实际出资金额	实际出资时间
1	北京蜂助手	2018年6月6日	123.05	100.00	2018年9月18日
				20.00	2019年7月19日
				0.35	2020年2月27日
				0.90	2020年5月20日
				1.80	2020年9月11日
2	深圳迪讯飞	2017年5月22日	500.00	300.00	2017年5月24日
				200.00	2017年5月27日
3	福建拜安尔	2017年4月11日	490.00	490.00	2017年4月12日
4	广州极酷物联	2018年6月15日	400.00	200.00	2018年7月25日
				100.00	2018年10月26日
				100.00	2019年1月4日
5	成都暴风	2015年12月1日	125.00	125.00	2016年1月20日

(2) 入股当年进行减值准备计提的情况及入股考虑

序号	参股公司	是否存在入股当年就计提减值准备的情形及原因
1	北京蜂助手	否，北京蜂助手成立当年有少量经营活动，公司按照权益法对该长期股权投资进行后续计量，并确认投资收益，故未提取减值准备。
2	深圳迪讯飞	否，深圳迪讯飞于投资当年收入规模持续增长，公司未发现该项投资存在减值迹象，同时根据北京中锋资产评估有限责任公司出具的中锋咨报字（2020）第90013号《权益工具公允价值估值项目估值说明》，评估结果未出现减值迹象。
3	福建拜安尔	是，公司2017年按照成本法对该可供出售金融资产进行后续计量，由于投资后收益明显低于预期，同时根据北京中锋资产评估有限责任公司出具的中锋咨报字（2020）第90013号《权益工具公允价值估值项目估值说明》，该投资存在减值迹象。
4	广州极酷物联	否，极酷物联投资后业务发展在预期范围内，同时根据北京中锋资产评估有限责任公司出具的中锋咨报字（2020）第90013号《权益工具公允价值估值项目估值说明》，评估结果未出现减值迹象。
5	成都暴风	是，公司2016年按照成本法对该可供出售金融资产进行后续计量，并于2016年对该投资全额计提了减值

各参股公司入股的主要原因如下：

① 参股北京蜂助手的原因

公司投资北京蜂助手是基于布局拓展军民融合的物联网产品及技术服务。公司认为军民融合物联网业务跟公司的物联网发展战略契合度高，因此公司

决定投资设立北京蜂助手。

②参股深圳迪讯飞的原因

深圳迪讯飞主营业务为物联网云平台技术服务，提供物联网产品及物联网端到端数据解决方案，公司认为深圳迪讯飞的物联网流量服务能力跟公司的物联网发展战略契合度高，可以为公司未来发展提供有力的技术支撑，因此公司决定对深圳迪讯飞参股投资。

③参股福建拜安尔的原因

福建拜安尔具有彩票经营资质，主营彩票机等业务，公司预计未来可以借此资源发展线上彩票市场，跟公司虚拟类产品分发结合形成新的商业模式，因此公司决定对福建拜安尔参股投资。

④参股广州极酷物联的原因

广州极酷物联主营业务是智能软件终端、云物流、物联网行业供应链和管理服务，公司基于广州极酷物联优秀的研发团队和研发成果，结合工业物联网良好的发展前景，认为广州极酷物联未来发展潜力较大，可与公司物联网业务发展结合，形成产业链上下游助力，因此公司决定对广州极酷物联参股投资。

⑤参股成都暴风的原因

成都暴风为一家移动游戏开发商，公司预计该项投资能为公司在应用分发领域的发展建立良好的游戏资源合作关系，有利于做好应用分发业务，因此公司决定对成都暴风参股投资。”

（二）发行人参股公司除暴风互动外其他涉及参股公司、参股公司实际控制人回购股份的情形及诉讼情况，涉及金额，回款情况，相关减值准备计提是否充分，是否符合《企业会计准则》。

公司已按要求在《招股说明书》“第五节、六、公司控股子公司、参股公司及分公司情况”对相关情况进行了补充披露，具体如下：

“（3）除成都暴风外其他参股公司实际控制人回购股份的情形、诉讼情况及相关减值准备计提情况

①四家参股公司实际控制人回购股份的情形及诉讼情况

四家参股公司中，在投资协议里约定了股权回购条款的公司为福建拜安尔、深圳迪讯飞，具体回购条款及目前的处理状况如下：

公司名	股权回购条款	处理情况
福建拜安尔	<p>5.1.4 公司业绩指标正负 10% 浮动，若业绩指标未完成，则乙方有权以书面通知的形式单方无偿解除本协议，公司、丙方应于本协议解除后 10 个工作日内退还投资方已支付的全部投资款，并按公司投资额的 10% 个工作日内退还投资方已经支付的全部投资款，并按本合同投资总额的 10% 的投资方计付违约金，同时承担方所产生的各项费用，包括但不限于诉讼费、仲裁费、律师费、调查费。</p> <p>5.2 如果投资方在 2019 年 6 月 30 日前不对上述条款进行追诉，本条款将自动生效。</p>	<p>由于拜安尔（福建）网络科技有限公司（曾用名“福建乐讯电竞文化传播有限公司”）未完成业绩承诺，但各方仍有合作意向，经协商一致。2019 年 5 月，蜂助手与交易对方签署《关于福建乐讯电竞文化传播有限公司股权投资协议书之补充协议》，将前述权利追诉有效期延至 2022 年 6 月 30 日。</p> <p>截至目前，公司未因股权回购事宜提起诉讼。</p>
深圳迪讯飞	<p>5.1.3 迪讯飞聘请的审计机构需具备证券从业资格，每年的 3 月 31 日之前向乙方提供审计机构出具上一年度的审计报告，迪讯飞两年中任一年达不到业绩目标的，乙方有权以书面通知的形式单方解除本协议，公司、丁方应于本协议解除后 10 个工作日内。</p> <p>5.1.4 公司业绩指标正负 10% 浮动，若业绩指标未完成，则乙方有权以书面通知的形式单方无偿解除本协议，公司、丙方应于本协议解除后 10 个工作日内退还投资方已支付的全部投资款，并按公司投资额的 10% 个工作日内退还投资方已经支付的全部投资款，并按本合同投资总额的 10% 的投资方计付违约金，投资款和违约金延迟支付的，每延迟一个月按应支付总额增加 1% 的支付违约金，同时承担乙方所产生的各项费用，包括但不限于诉讼费、仲裁费、律师费、调查费、担保费等。</p>	<p>虽然深圳迪讯飞未完成业绩承诺，由于蜂助手与深圳迪讯飞保持着长期合作的关系，蜂助手于总经理办公会决议暂不行使深圳迪讯飞主张股权回购权。</p> <p>截至目前，公司未因股权回购事宜提起诉讼。</p>

②四家参股公司相关减值准备计提情况

报告期内，北京蜂助手、深圳迪讯飞、福建拜安尔、广州极酷物联的投资成本及公允价值如下：

单位：万元

参股公司	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	投资成本	公允价值	投资成本	公允价值	投资成本	公允价值
北京蜂助手	124.25	-	123.00	-	100.00	-
迪讯飞	500.00	618.62	500.00	648.28	500.00	601.75
拜安尔	490.00	14.85	490.00	14.85	490.00	187.61

参股公司	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	投资成本	公允价值	投资成本	公允价值	投资成本	公允价值
极酷物联	400.00	268.75	400.00	192.28	300.00	363.23
合计	1,514.25	902.23	1,513.00	855.41	1,390.00	1,152.59

备注：公司2018年末对无重大影响的参股公司投资按照成本法核算，并列示为可供出售金融资产。公司自2019年1月1日起执行《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37号-金融工具列报》（财会【2017】14号），公司管理层将无重大影响的对外投资直接指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，并列示为其他权益工具投资。

公司2019年12月31日、2020年12月31日已按照资产负债表日公允价值调整其他权益工具投资的公允价值变动。公司2018年12月31日已按照资产的可收回金额计提减值准备，减值准备计提充分。各参股公司具体减值情况如下：

A、北京蜂助手

该公司于2018年7月注册成立，公司初始投资金额为100.00万元，因2018年为北京蜂助手初始设立年度，发生经营亏损符合公司预期，该项长期股权投资不存在《企业会计准则第8号——资产减值》第五条规定的资产减值迹象，不需要计提长期股权投资减值准备。2018年按照权益法核算，确认投资损失后，长期股权投资期末余额为65.68万元。2019年12月31日按照权益法确认投资损失后，长期股权投资期末余额为0.00元，2020年11月该公司已注销，无需计提长期股权投资减值准备。

B、深圳迪讯飞

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
报表项目	其他权益工具投资		可供出售金融资产
初始投资成本	500.00	500.00	500.00
期初账面价值①	648.28	601.75	500.00
当期增加投资额②	-	-	-
当期计提减值准备/当期公允价值变动③	-29.66	46.53	-
期末账面价值④=①+②+③	618.62	648.28	500.00
期末公允价值⑤	618.62	648.28	601.75
当期计提减值准备/当期公允价值变动=⑤-①-②	-29.66	46.53	-

该公司主营物联网硬件及技术服务，具有较强的技术储备及市场前景，2018年、2019年收入规模持续增长，公司商业模式逐渐稳定，并于2020年扭亏为盈。迪讯飞因2020年硬件销售流失重要客户，当年营业收入增长不及预期，导致估值下降，根据北京中锋资产评估有限责任公司出具的中锋咨报字(2020)第90013号、中锋咨报字(2021)第90002号《权益工具公允价值估值项目估值说明》，该投资2018年末不需要计提减值准备，2019年末、2020年末已按照估值进行了公允价值调整。

C、福建拜安尔

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
报表项目	其他权益工具投资		可供出售金融资产
初始投资成本	490.00	490.00	490.00
期初账面价值①	14.85	187.61	448.96
当期增加投资额②	-	-	-
当期计提减值准备/当期公允价值变动③	-	-172.76	-261.35
期末账面价值④=①+②+③	14.85	14.85	187.61
期末公允价值⑤	14.85	14.85	187.61
当期应计提减值准备/当期公允价值变动=⑤-①-②	-	-172.76	-261.35

该公司是基于自主研发的智能自助售彩终端及服务平台从事彩票运营业务。福建拜安尔已开发出新一代的智能销售终端，机器成本有较大幅度降低，但尚未大规模投入运营，因此是否能够取得预期效果还存在较大不确定性。同时，根据2018年《关于修改<彩票管理条例实施细则>的决定》，严令禁止互联网彩票的销售。受该政策的影响，报告期内，福建拜安尔持续亏损，估值逐渐下降。2020年度福建拜安尔经营状况较为稳定，业绩并未发生重大变化，故与2019年12月31日相比，其公允价值未发生变动。公司已按照北京中锋资产评估有限责任公司出具的中锋咨报字(2020)第90013号《权益工具公允价值估值项目估值说明》对该投资2018年末账面价值计提减值准备。该投资2019年末、2020年末已按照估值进行公允价值调整。

D、广州极酷物联

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
报表项目	其他权益工具投资		可供出售金融资产
初始投资成本	400.00	400.00	300.00
期初账面价值①	192.28	363.23	-
当期增加投资额②	-	100.00	300.00
当期计提减值准备/当期公允价值变动③	76.47	-270.95	-
期末账面价值④=①+②+③	268.75	192.28	300.00
期末公允价值⑤	268.75	192.28	363.23
当期应计提减值准备/当期公允价值变动=⑤-①-②	76.47	-270.95	-

该公司主营业务是智能软件终端、云物流、物联网行业供应链和管理服务。2019年度受核心客户订单暂停影响，收入下降61%，导致估值下降。2020年极酷物联重点开拓与2019年度暂缓项目需求相似度较高的项目，营业收入较2019年增长45.39%，同时亏损幅度大幅缩窄，故与2019年12月31日相比，其公允价值有所提升。根据北京中锋资产评估有限责任公司出具的中锋咨报字（2020）第90013号、中锋咨报字（2021）第90002号《权益工具公允价值估值项目估值说明》，该投资2018年无需计提减值准备，2019年、2020年已按照估值进行公允价值调整。

综上所述，各参股公司相关减值准备计提充分，符合《企业会计准则》的规定。”

（三）发行人持有北京蜂助手51%的股权却未认定为控股公司的理由是否充分，发行人与其他股东共同出资设立北京蜂助手的原因，发行人对北京蜂助手按照权益法核算投资成本及损益调整情况是否符合会计准则要求。

公司已按要求在《招股说明书》“第五节、六、公司控股子公司、参股公司及分公司情况”对相关情况进行了补充披露，具体如下：

“（4）认定北京蜂助手为参股公司的理由

①北京蜂助手自2018年8月设立至2020年11月3日（注销日期），设立原因系基于公司布局拓展军民融合的物联网产品及技术服务。其章程中关于董事及董事会的设置情况如下：

章程生效期间	董事会设置	董事会表决权	法定代表人是否由蜂助手委派
2018年7月-2018年11月	公司不设董事会、全体股东选举黄穗飞为执行董事，执行董事为公司法定代表人。	-	黄穗飞，非蜂助委派
2018年11月至2019年7月	公司不设董事会、全体股东选举刘文远执行董事一人，经理为公司法定代表人	-	李娜，非蜂助手委派
2019年7月至注销日（2020年11月3日）	公司设董事会，全体股东选举董事三名：刘文远、李娜及罗洪鹏，经理为法定代表人。	董事会审议事项为三分之二以上董事表决方可通过	李娜，非蜂助手委派。李娜与刘文远为夫妻关系。

综上，北京蜂助手设立至今董事会均不由蜂助手控制，并且公司经理、法定代表人亦不由蜂助手委派。

北京蜂助手执行董事、董事会的安排，系各方股东协商达成的结果，北京蜂助手的设立定位为布局拓展军民融合的物联网产品及技术服务，蜂助手一方具备产品、技术优势，李娜一方具备市场渠道优势，为方便北京蜂助手开拓市场，故由李娜主管北京蜂助手经营，具体表现为控制董事会、出任法定代表人。

②北京蜂助手设立后，业务一直未有实质进展，2018年、2019年均处于亏损状态，蜂助手已在北京设立分公司负责开拓北京地区的业务，管理层无控制北京蜂助手意图。根据《企业会计准则第33号——合并财务报表》（2014年修订）第七条规定：“合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定”，因无法对北京蜂助手形成实际控制，只能对其施加重大影响，判定北京蜂助手为公司联营企业。

③公司对北京蜂助手按照权益法核算投资成本及损益调整情况如下：

单位：万元

项目	2020年度 2020年12月31日	2019年度/ 2019年12月31日	2018年度/ 2018年12月31日
长期股权投资期初余额	-	65.68	-
当期追加投资	3.05	23.00	100.00
北京蜂助手当期净利润	-4.28	-249.46	-67.28
公司持股比例	51.00%	51.00%	51.00%
按持股比例计算的投资损益	-2.18	-127.22	-34.32
当期应确认投资损益	-3.05	-88.68	-34.32
差额	0.87	-38.54	-
差异原因	弥补前期形成超额亏损	未确认的超额亏损	-

项目	2020年度 2020年12月31日	2019年度/ 2019年12月31日	2018年度/ 2018年12月31日
长期股权投资期末余额	-	-	65.68
期末累计未确认的损失	37.67	38.54	-

备注：1、未确认的超额亏损是指按照权益法核算的应计亏损金额超出投资账面价值的部分；2、2020年由于前期超额亏损金额超过本期追加投资金额，因此以投资金额为限确认投资损益-3.05万元；3、北京蜂助手已于2020年11月进行注销。

根据《企业会计准则第2号——长期股权投资》（2014年修订），投资方对联营企业和合营企业的长期股权投资，应当按照本准则第十条至第十三条规定，采用权益法核算。其中，第十一条规定，投资方取得长期股权投资后，应当按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值。第十二条规定，投资方确认被投资单位发生的净亏损，应当以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。

综上，公司将北京蜂助手按照权益法核算投资成本及损益调整情况符合企业会计准则要求。”

（四）2019年未确认迪讯飞亏损份额及计提减值准备的原因及合理性，是否符合会计准则要求。

公司已按要求在《招股说明书》“第五节、六、公司控股子公司、参股公司及分公司情况”对相关情况进行了补充披露，具体如下：

“公司自2019年1月1日起执行《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37号-金融工具列报》（财会【2017】14号），公司管理层将无重大影响的对外投资直接指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，并列示为其他权益工具投资。公司持有深圳迪讯飞10%股份，不参与其日常经营决策，对其不具有控制、共同控制或重大影响，依照会计准则规定，深圳迪讯飞从2019年1月1日开始被管理层指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，因此2019年深圳迪讯飞无需按照亏损份额计提减值准备。

2018年至2019年，深圳迪讯飞主营业务收入保持持续增长，增长率分别为6.58%及222.75%，且该公司商业模式逐渐稳定，并于2020年扭亏为盈。根据北京中锋资产评估有限责任公司出具的中锋咨报字（2020）第90013号、中锋咨报

字(2021)第90002号《权益工具公允价值估值项目估值说明》，2018年末、2019年、2020年末公司所持深圳迪讯飞股份公允价值为601.75万元和648.28万元、618.62万元，公允价值均超过公司的投资成本，公司2019年、2020年已将公允价值变动金额计入其他综合收益。公司已按照金融资产期末的公允价值调整其他权益工具投资的期末余额，账务处理符合会计准则要求。”

(五)上述主体历史上与发行人存在交易的情况，是否与发行人主要客户、供应商存在资金往来。

公司已按要求在《招股说明书》“第五节、六、公司控股子公司、参股公司及分公司情况”之“7、参股公司与公司存在交易的情况，是否与公司主要客户、供应商存在资金往来的核查”对相关情况进行了补充披露，具体如下：

“7、参股公司与公司存在交易的情况，是否与公司主要客户、供应商存在资金往来的核查

北京蜂助手、福建拜安尔、和成都暴风与蜂助手不存在交易情况，深圳迪讯飞、广州极酷物联与蜂助手发生交易的情况参见本招股说明书“第七节、九、(二)关联交易”之“2、经常性关联交易”。

北京蜂助手、福建拜安尔、成都暴风和深圳迪讯飞不存在与公司主要客户、供应商资金往来的情况，广州极酷物联与蜂助手的主要客户、供应商发生资金往来的情况如下：

单位：万元

公司	交易对象	交易内容	2020年度	2019年度	2018年度
广州极酷物联	浙江三合通信科技有限公司	销售流量	-	-	152.98
	广州流量圈通信科技有限公司	销售流量	-	-	121.58
	中国移动通信集团广东有限公司	销售流量	0.24	-	10.40

除上述情况，北京蜂助手、福建拜安尔、成都暴风和深圳迪讯飞及广州极酷物联不存在与蜂助手存在交易的情况，不存在与蜂助手主要客户、供应商存在资金往来。”

二、核查过程、核查意见

（一）核查过程

针对参股公司情况执行了如下核查程序：

1、获取公司与参股公司签订的投资协议、工商档案、有关的股东会决议等资料并通过查询公开信息资料，核查出资比例及董监高委派情况，通过访谈了解公司对上述参股公司的投资目的，判断公司会计核算依据是否充分；

2、取得报告期内联营企业财务报表，了解被投资公司的发展情况，并对报告期内权益法后续计量的投资收益计算执行重新计算程序；

3、取得并复核第三方评估机构出具的参股公司公允价值评估报告，对可供出售金融资产、其他权益工具投资进行减值测算；

4、取得参股公司出具的关于回购股份、诉讼、与蜂助手及客户、供应商交易情况的说明。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人已对参股公司投资进行了适当的减值测试，参股公司相关减值准备计提充分，符合《企业会计准则》；

2、发行人已补充披露参股公司、参股公司实际控制人回购股份的情形及诉讼情况，涉及金额及回款情况，各参股公司相关减值准备计提充分，符合《企业会计准则》的规定；

3、发行人持有北京蜂助手股权列示为参股公司的理由充分，发行人对北京蜂助手按照权益法核算投资成本及损益调整情况符合企业会计准则要求；

4、2019年未确认迪讯飞亏损份额及计提减值准备具有合理性，符合企业会计准则要求；

5、上述主体历史上与发行人存在交易的情况已在关联交易情况中如实披露，上述主体与发行人主要客户、供应商存在资金往来情况已补充，除前述披露情况，上述主体历史上不存在其他交易情况，不存在其他与发行人主要客户、供应商资金往来的情况。

问题十二、关于信息系统

根据申报资料：

(1) 发行人是一家互联网数字化虚拟商品综合服务提供商，主要为移动互联网相关场景客户提供移动互联网数字化虚拟商品聚合运营、融合运营、分发运营等综合运营服务，为物联网相关场景提供物联网流量接入、硬件方案、场景应用等综合解决方案，并根据客户需求提供定制化的运营支撑服务及技术服务。(2) 保荐工作报告显示，保荐人对发行人通用流量运营客户情况、通用流量运营服务供应商情况和分发运营服务进行了穿透核查。经核查蜂助手流量客户提供的订单对应信息系统截图、与次级客户之间的协议、与次级客户之间的结算单和银行回单，2017年蜂助手系统显示部分订单状态“交易失败”，广州彩旗网络技术有限公司和广州点博通信技术有限公司的信息系统显示“交易成功”。差异的原因系：广州彩旗网络技术有限公司和广州点博通信技术有限公司为微信的直连供应商，其对充值成功率有着较高的要求，当蜂助手通道充值失败时，信息系统会寻找其他供应商提供充值服务，保障充值成功率。因此，蜂助手充值失败，对方充值成功为合理现象。(3) 保荐工作报告显示，报告期内，发行人员工自充值金额分别为1.88万元、10.04万元、1.66万元和2.67万元。通过对发行人充值用户的充值行为、消费行为的真实性、合理性分析和IT审计，发行人除上述自充值的情形外，不存在其他“刷单”和“自充值”的情形。

请发行人补充披露：(1) 不同业务类型的业务流程及信息系统的相关控制环节，对关键控制环节的设置、执行情况。(2) 相关信息系统与财务信息的对接情况，财务数据是否依赖相关系统的运行情况，能否保证财务数据的真实、准确、完整。(3) 报告期内聚合运营、融合运营和分发运营服务业务系统订单状态、交易时间、交易金额等关键信息与上游供应商、下游客户信息系统存在差异的情形及具体原因，并说明相关信息系统是否可靠。(4) 聚合运营、融合运营和分发运营服务是否存在通过次级客户进行“刷单”和“自充值”情形。

请保荐人、申报会计师：(1) 说明针对异常订单执行的核查情况，包括核查方法及过程、核查范围、核查比例、核查取得的证据及核查结论。(2) 提供对公司信息系统进行IT审计的相关报告，说明IT审计的执行是否到位、结论是否恰当，发行人运营系统和财务系统、运营数据和财务数据是否匹配，收入核算是否真实、准确、完整。(3) 说明对发行人充值用户的充值行为、消费行为的真实性、

合理性分析和 IT 审计所执行的核查情况，包括核查的方法及过程、核查数量及占比、核查金额及占比、所选取核查方法的可执行性、所选取样本量是否充分的依据。(4) 对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人补充披露

(一) 不同业务类型的业务流程及信息系统的相关控制环节，对关键控制环节的设置、执行情况。

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“十八、关于发行人 IT 审计情况的说明”中补充披露如下：

(三) 信息系统的相关控制环节

公司主营业务对应的信息系统情况如下：

业务类型及模式		关键信息系统	备注
数字化虚拟商品综合服务	聚合运营服务	综合运营服务云平台	-
	融合运营服务	购销模式	
		分成模式	不适用
分发运营服务	不适用	公司的直接应用开发者客户若对公司开放后台，则可以直接查询相关 APP 的计量情况。除此之外，公司日常根据上游客户提供的结算数据进行结算。	
物联网应用解决方案	流量解决方案	物联网流量平台	-
	硬件解决方案	不适用	硬件销售不依赖公司信息系统
	场景解决方案	聚合支付	聚合收银系统
智慧停车场		不适用	公司目前智慧停车场收入主要来自停车场建设收入，产生的相关物联网流量、聚合支付收入由物联网流量平台系统和聚合收银系统控制。
技术服务		不适用	

公司涉及信息系统关键控制的业务主要包括数字化虚拟商品综合运营服务、物联网应用解决方案业务，各业务信息系统关键控制环节及执行情况如下：

关键信息系统	相关业务类型	业务流程节点	关键控制环节	关键控制环节内容	关键控制环节作用及执行情况
综合运营服务云平台	聚合运营服务、融合运营服务（购销模式）	①下游客户发出的订单请求（系统自动接收）	SKU 产品管理（货架管理）	运营人员配置产品采购价格、市场价等，经运营主管审核生效。	确保配置的产品信息及时、准确记录。 控制执行有效。
			渠道管理	API 模式：渠道运营人员洽谈并确认合作意向后，与下游渠道确认合作模式，设置渠道账户余额或账户授信余额，经运营主管审核生效。 H5 模式：配置下游渠道、客户端、客户端商品价格、包装、佣金、推广链接等，按照 AB 角审核的原则，运营人员配置之后，由运营经理审批确认后生效。	确保渠道信用额度经适当的授权及审批。确保配置的渠道及销售商品信息及时、准确记录。 控制执行有效。
		②匹配上游供应商（系统按照设定自动匹配）	供应商管理（供应商准入管理）	业务人员在 ERP 系统上完成供应商引入、合同审核工作，ERP 系统通过 API 接口和综合运营服务云平台业务系统对接。商务人员在业务系统配置供应商信息、关联 ERP 系统的供应商合同、配置上游供应产品。	确保供应商信息填报及时、准确记录，并准确关联其提供的产品信息。 控制执行有效。
			防诈欺策略	终端用户发起订单请求，业务系统自动检测发起交易的客户是否和付款客户一致，如不一致将拒绝交易。	防止被恶意利用进行诈欺行为。 控制执行有效。
			路由策略	业务系统自动将 API 或 H5 页面提交的客户的订单信息发给上游进行充值，蜂助手在业务系统中建立了产品路由策略保障充值的成功率，及最优采购价格。充值无论成功与否，上游供应商均会将充值的状态信息自动反馈给蜂助手。	保障订单交易准确率、成功率，确保交易信息的真实性，同时系统自动使用最优采购价格。 控制执行有效。
		③产品提供方交付（系统自动交付）	渠道对账管理	业务系统按照配置好的产品的采购价格、销售价格、应收款等信息记录产品提供方与采购方的交易行为。业务部门定期根据业务系统生成的结算单与上游供应商及下游客户进行对账结算，同时将对账结果告知财务部门进行账务处理。	确保财务结账金额准确，与渠道结算出现异议有据可依。 控制执行有效。
		物联网流量平台	物联网流量业务	①匹配上游供应商（物联网流量绑定了物联网	供应商产品管理

关键信息系统	相关业务类型	业务流程节点	关键控制环节	关键控制环节内容	关键控制环节作用及执行情况
		卡，需关联至具体的开卡运营者)		的信息在业务系统中配置产品参数，并经操作人员上级审核确认。	控制执行有效。
				根据已签署的合同内容，采购负责人录入供应商与蜂助手采购主体的采购与供应关系，有代理商佣金政策或营销补贴政策的录入代理商与供应商合作关系以及对应佣金、补贴政策内容，并经操作人员上级审核确认。	确保代理商与供应商关系配置准确，可以有效的作为佣金及补贴核算的对账依据。 控制执行有效。
		②客户提交订单需求	资源配置管理	根据 ERP 系统上销售提供的合同信息，采购岗确认供应商产品信息，运营人员在物联网流量平台业务系统中配置对应产品销售价格策略，上级审核后生效。销售卡片出库、续费采用审核生效的产品价格策略。	确保合同信息、产品信息及时、准确记录。 控制执行有效。
			订单管理	运营人员按照已审批的办理单需求发起套餐变更、充值、续费、渠道归属划拨等一些列的卡片信息变更操作，并经上级审核生效。	确保客户订单需求及时、准确记录。 控制执行有效。
			流量池管理	对流量使用情况进行实时监控，当客户的物联网卡流量使用超额时，系统自动禁止物联网卡使用，客户需额外购买叠加包对物联网卡进行充值。	确保物联网卡使用状态及时、准确记录。 控制执行有效。
③收取货款/产品提供方交付	结算管理	业务系统按照配置好的产品的采购价格、销售价格、应收款等信息记录产品提供方与采购方的交易行为。业务部门定期与上游运营商及下游客户进行对账结算，同时将的对账结果告知财务部门进行账务处理。	确保财务结账金额准确，与渠道结算出现异议有据可依。 控制执行有效。		
收银系统	聚合支付	①生成支付方式	上游支付通道管理	上游支付通道生成服务商相关参数后，运营配置服务商相关参数只聚合收银系统，经运营主管审核后生效。	确保上游支付通道信息及时、准确记录，合作上游支付通道经适当的授权与审批。 控制执行有效。
		②商户收到需求，提交支付请求	渠道商管理	运营配置渠道商相关参数，经运营主管审核生效。	确保渠道信用额度经适当的授权及审批。确保配置的渠道及销售商品信息及时、准确记录。 控制执行有效。

关键信息系统	相关业务类型	业务流程节点	关键控制环节	关键控制环节内容	关键控制环节作用及执行情况
			商户管理	运营人员在上游录入商户相关资料，经上游支付通道审核后，生成商户号、商户密钥等相关商户参数后，运营人员在聚合支付系统录入商户相关信息，运营主管审核。	确保商户相关资料及时、准确记录，合作商户经适当的授权与审批。控制执行有效。
			商户支付通道	运营人员配置商户支付通道、商户密钥等相关参数，经运营主管审核生效后，运营人员并测试商户交易是否能够正常进行。	确保商户支付相关参数及时、准确记录。控制执行有效。
		③用户付款/商户收款	交易管理	获取商户支付信息后，系统自动向商户配置的上游支付通道传递商户交易请求。	确保商户交易数据及时、准确记录。控制执行有效。
			退款管理	商户可根据自己的需要，选择是否开通自主退款（可选择只开通当天或隔天交易退款发起），是否开通免运营人员免审核，若需运营人员审核，客户需提供退款申请表，由运营人员提交后，由运营主管审核通过后发起退款。	确保退款信息及时、准确记录。确保退款经适当的授权及审批。控制执行有效。
			对账管理	运营人员收到上游支付通道清分给商户的对账文件及分润文件后与业务系统记录的交易数据进行核对，对需要给渠道商分润的系统自动生成分润结算单结合线下活动生成当月结算单给渠道商进行对账。上下游对账无误后，运营人员将对账结果给财务进行账务处理。	确保财务结账金额准确，与渠道结算出现异议有据可依。控制执行有效。

关键控制除上述各个业务流程所涉及的关键应用控制外，还包括信息系统一般控制，具体涵盖部门设置、管理人员设置、信息化工作管理制度、信息系统运营环境监控、安全漏洞测试、端口扫描、托管机房、访问权限、防火墙数据备份、权责分离、信息系统研发等各个方面。其中，公司运维部门负责管理信息系统相关的托管机房和阿里云访问权限，配备了专业的防火墙软件对网络重要区域进行隔离并对各类日志信息进行记录，网络使用权限均需经过审批才可开通，保证信息系统运行真实、完整记录和网络安全。同时公司建立了数据备份管理制度，并对各自有系统数据库设置了备份策略，每日准时开启数据备份自动化任务。运维人员按照公司管理制度要求定期对备份数据开展恢复性测试，确保公司信息系统数据保存的安全性和完整性。

（二）相关信息系统与财务信息的对接情况，财务数据是否依赖相关系统的运行情况，能否保证财务数据的真实、准确、完整。

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“十八、关于发行人 IT 审计情况的说明”中补充披露如下：

（四）信息系统与财务系统对接情况

公司业务相关信息系统包括综合运营服务云平台、物联网流量管理平台和聚合收银系统，均不会直接与财务系统对接，财务数据不完全依赖于相关业务系统。

收入侧，数字化虚拟商品综合运营服务分为API和H5两种模式。API模式下，公司不直接面向终端消费者，主要是通过通过对账单与企业客户进行结算，财务数据以结算单为准，公司业务系统获取的仅为交易订单信息，作为与客户进行结算的参考数据；H5模式下，公司通过自有渠道和外部合作渠道两种方式进行销售，直接面向终端消费者，自有渠道通过微信、支付宝等第三方收款渠道进行收款，公司根据经信息系统匹配后的收款信息进行财务处理；外部渠道收款的情况下，主要通过对账单与渠道结算，与API模式一致。成本侧，公司数字化虚拟商品综合运营服务财务确认采购成本入账的依据为与供应商线下对账后的结果，业务系统的交易订单为对账提供基础数据。

物联网流量解决方案的财务数据中，收入侧主要以与客户对账后的对账单作为结算依据，成本侧主要是以运营商提供的结算单作为结算依据，公司业务系统所记录的原始交易订单仅作为双方结算单核对的参考数据。

聚合支付业务收入侧和成本侧由于存在线下业务，公司财务数据的确认依据主要以双方核对一致的结算单为准。

公司主要财务系统数据不直接取自业务系统（自运营业务除外），主要采取定期对账制度，与客户及供应商按照经双方协商后的对账单数据确认相关收入、成本。公司业务系统数据主要作为双方对账时的参考依据，日常对账中，信息系统数据与结算单数据不存在重大差异，因此可以保证收入和成本确认的时点和计量金额的准确性。

（三）报告期内聚合运营、融合运营和分发运营服务业务系统订单状态、交易时间、交易金额等关键信息与上游供应商、下游客户信息系统存在差异的情形及具体原因，并说明相关信息系统是否可靠。

发行人聘请了外部第三方 IT 审计机构对公司日常经营所使用的信息系统进行了核查。除此之外，针对发行人的业务特点，保荐机构按照随机抽样的方式对通用流量业务和分发运营服务进行了穿透核查。其中发行人 2017 年存在通用流量业务订单在发行人和客户信息系统中“交易成功与否”状态不一致的情形，具体情况如下：

客户名称	子公司名称	序号	用户手机号码	充值时间	发行人信息系统状态	客户系统状态交易状态
广东金朋科技有限公司	广州彩旗网络技术有限公司	1	187****1615	2017-01-12	失败	成功
		2	151****5930	2017-02-28	失败	成功
		3	152****3578	2017-02-20	失败	成功
		4	137****3724	2017-02-12	失败	成功
		5	150****3117	2017-03-31	失败	成功
	广州点博网络技术有限公司	1	135****8768	2017-02-15	失败	成功
		2	135****1491	2017-01-15	失败	成功
		3	136****1193	2017-12-20	失败	成功
		4	137****0179	2017-07-31	失败	成功
		5	137****3306	2017-08-31	失败	成功
		6	138****4337	2017-05-16	失败	成功
		7	139****8842	2017-03-17	失败	成功
		8	147****2055	2017-12-31	失败	成功
		9	153****5942	2017-09-30	失败	成功

客户名称	子公司名称	序号	用户手机号码	充值时间	发行人信息系统状态	客户系统状态交易状态
		10	155****2223	2017-06-18	失败	成功
		11	178****5585	2017-05-31	失败	成功
		12	181****9790	2017-11-20	失败	成功
		13	183****8793	2017-10-20	失败	成功
		14	184****2316	2017-06-30	失败	成功
		15	185****3924	2017-11-30	失败	成功

广东金朋科技有限公司 2017 年系微信官方充值的直连供应商，广州彩旗网络技术有限公司、广州点博网络技术有限公司为其子公司，对供应商提供的流量充值到账时间、成功率有较高的要求，因而其系统设定了轮询机制，在蜂助手处理失败后会自动轮询其他供应商，以达到充值成功目的，根据广州彩旗网络技术有限公司、广州点博网络技术有限公司提供的信息系统查询界面截图，上述失败订单最终由杭州元迈网络科技有限公司、广州裕诚信息科技有限公司、广州富辰网络科技有限公司充值成功，因此发行人信息系统显示充值失败，对方信息系统显示充值成功为合理现象。

发行人与广州彩旗网络技术有限公司、广州点博网络技术有限公司按照成功充值订单作为双方对账的依据，对于发行人充值未成功的订单，双方不会进行结算。广州彩旗网络技术有限公司、广州点博网络技术有限公司 2017 年在发行人信息系统中的订单情况、结算单情况及收入确认对比情况如下：

客户名称	发行人信息系统		结算单金额 (万元，含税)	收入确认金额 (万元，不含税)
	成功订单数 (万)	成功订单金额 (万元，含税)		
广州彩旗网络技术有限公司	32.05	637.07	637.10	601.04
广州点博网络技术有限公司	69.58	613.91	613.91	579.16

由上表可知，发行人收入确认金额与广州彩旗网络技术有限公司、广州点博网络技术有限公司结算单金额一致，并与发行人信息系统成功订单金额匹配，发行人信息系统可靠。

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“十八、关于发行人 IT 审计情况的说明”中补充披露如下：

(五) 公司信息系统与上游供应商、下游客户信息系统之间的差异情形

报告期内，公司存在信息系统订单状态显示为“充值失败”，客户信息系统订单状态为“充值成功”的情形。主要系因为该类客户为微信官方充值的直连合作商，对供应商提供的流量充值到账时间等有较高的要求，因而其系统设定了轮询机制，在蜂助手处理失败后会自动轮询其他供应商，以达到充值成功目的，因此公司信息系统显示充值失败，对方信息系统显示充值成功为合理现象。公司按照经客户确认的成功订单进行对账、结算、确认收入。信息系统所统计的成功交易订单金额与双方对账信息一致，与实际情况相符，信息系统可靠。

（四）聚合运营、融合运营和分发运营服务是否存在通过次级客户进行“刷单”和“自充值”情形。

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“十八、关于发行人 IT 审计情况的说明”中补充披露如下：

（六）聚合运营、融合运营和分发运营服务是否存在通过次级客户进行“刷单”和“自充值”情形。

公司聚合运营服务和融合运营服务均通过综合运营服务云平台进行。由于综合运营服务云平台完成的所有聚合运营服务及融合运营服务需要通过电话号码完成，每个号码为一个用户（极少数使用邮箱等）。且虚拟商品（如流量、会员）具有使用/开通即消耗的特征，服务提供完成时，则最终由手机个人用户所使用，不存在服务截留在次级客户的情形。保荐机构、申报会计师、IT审计人员对公司聚合运营、融合运营业务数据进行了员工充值号码匹配、充值时间、充值区间、付款账户等不同维度的合理性分析，终端用户行为符合正常。

公司分发运营服务主要为手机APP提供推广服务，开发者/上游客户对经手机号码/微信等绑定的APP，按照核定的有效激活量（CPA）、有效下载量（CPD）、分成（CPS）等参数向公司支付分发费。开发者会对“量”设定特有算法，判断刷单情形，剔除无效“量”。

公司已在招股说明书第八节“十一、（一）、5”中披露了“刷单”和“自充值”的情形，除此之外，不存在其他“刷单”和“自充值”的情形。

二、核查情况

(一) 说明针对异常订单执行的核查情况，包括核查方法及过程、核查范围、核查比例、核查取得的证据及核查结论

(1) 针对前述报告期内聚合运营、融合运营和分发运营服务业务系统订单状态、交易时间、交易金额等关键信息与上游供应商、下游客户信息系统存在差异的情形，执行的核查程序如下：

1) 取得异常订单相关客户对应期间全部订单信息、合同、结算单及收入确认凭证，核对公司会计处理的准确性，与信息系统的匹配性；

2) 取得彩旗、点博信息系统充值状态信息及出具的差异书面说明；

(2) 针对公司各业务整体订单是否异常，执行的核查程序如下：

1) IT 审计计算机辅助分析程序

业务类型	核查方法	异常情况原因
数字化虚拟商品综合运营服务	订单按照月充值维度、日充值维度、24小时分布维度、订单最终归属地维度、手机号码重复充值维度、产品充值区间维度、不同收款客户端类型维度、终端运营商维度、TOP5重点产品交易量维度等多方面进行了统计、分析，对出现的明显增幅或降幅、峰值等进行核查	异常波动主要系根据客户需求，集中发货以及商品细分类型发生变化等原因所致
物联网流量运营解决方案	订单按照月维度、24小时分布维度、订单最终归属地维度、业务套餐类型维度、重点物联网卡维度、流量消耗分布数据维度等方面进行了统计分析，对出现的明显增幅或降幅、峰值等进行核查，同时对物联网流量运营业务订单数据和账单数据一致性进行了核查	异常波动主要系集中采购/销售物联网卡、客户临时充值等原因所致
聚合支付解决方案	按照每日充值趋势维度、24小时订单分布维度、产品充值区间维度、不同收款客户端类型维度、TOP5重点代理商维度、代理佣金结算比例维度、不同支付渠道维度等方面进行了统计分析，对出现的明显增幅或降幅、峰值等进行核查	异常波动主要系客户类型、经营活动、营业时间等原因所致

2) 针对数字化虚拟商品综合运营服务-通用流量运营服务充值用户，选定手机号码执行单体个人充值时间、充值区间分析，分析用户行为是否存在异常；

3) 针对数字化虚拟商品综合运营服务中充值流量、话费等虚拟品的直接个人客户，选定微信、支付宝账户执行单个账户充值金额分析（限于发行人直接个人用户范围），分析用户使用支付方式是否存在异常。

2、核查范围及比例

(1) 彩旗、点博 2017 年度 100%收入订单；

(2) IT 审计计算机辅助分析程序涵盖聚合运营服务、融合运营服务（购销模式）、物联网流量解决方案、物联网场景解决方案（聚合支付）全部订单，具体比例参见本题“二、核查情况”之“(三)”之“2、IT 审计所执行的核查情况”之“(3) IT 审计核查的金额及占比”。

(3) 选定手机号码执行单体个人分析的详细情况参见本题“二、核查情况”之“(三)”之“(3) 核查数量及占比、核查金额及占比”之“4) 对选定通用流量充值用户的充值时间、充值区间分析的数量及占比”

(4) 选定微信、支付宝账户执行单个账户充值金额分析的详细情况参见本题“二、核查情况”之“(三)”之“(3) 核查数量及占比、核查金额及占比”之“5) 微信、支付宝账户充值金额分析的数量及占比”。

3、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为发行人 2017 年信息系统部分订单状态与广州彩旗网络技术有限公司、广州点博网络技术有限公司不一致，主要对方系统设定了轮询机制，在蜂助手一次处理失败后会自动轮询其他供应商所致，发行人按照经对方确认的结算单确认收入。公司信息系统能够合理保证公司业务数据和财务数据的完整性与准确性。

(二) 提供对公司信息系统进行 IT 审计的相关报告，说明 IT 审计的执行是否到位、结论是否恰当，发行人运营系统和财务系统、运营数据和财务数据是否匹配，收入核算是否真实、准确、完整。

1、提供对公司信息系统进行 IT 审计的相关报告

参见大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称：“大华会计师”）出具的《蜂助手股份有限公司信息系统专项核查报告》（大华核字[2021]005907 号）及立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称：“立信会计师”）出具的《蜂助手股份有限公司信息系统核查报告》（信会师报字[2021]第 ZB 50195 号）。

2、说明 IT 审计的执行是否到位、结论是否恰当，发行人运营系统和财务系统、运营数据和财务数据是否匹配，收入核算是否真实、准确、完整。

大华会计师和立信会计师均对发行人信息系统进行了一般性控制测试、应用控制测试及计算机辅助分析程序。

大华会计师形成的信息系统专项核查的结论为：基于我们对目标公司信息科

技治理、信息安全和系统及数据访问管理、信息系统开发测试和维护、信息科技运维管理、信息科技应用层面的控制测试，我们认为目标公司信息系统的总体控制情况良好，未发现重大或重要的控制缺陷。基于我们的数据分析思路及方法，我们对目标公司报告期内的业务系统和财务系统各项关键业务和财务指标数据的一致性分析及数字化虚拟商品综合运营服务重点产品、物联网流量解决方案和聚合支付解决方案各项关键业务和财务指标数据的合理性分析，并对在数据分析过程中发现的疑似异常情况进行了进一步的分析和测试。综合整体的数据分析结果，我们认为目标公司各项业务和财务指标数据不存在明显的异常情形，业务运营各个环节存在舞弊造假行为的风险较低。因此，我们形成的信息系统专项核查的结论为：目标公司自身使用及业务所依赖的信息系统可以合理保证公司业务数据和财务数据的真实性、完整性、及时性、准确性及有效性。

立信会计师形成的信息系统专项核查的结论为：通过对蜂助手信息系统的了解以及对其信息化工作组织与管理、信息化工作风险管理、信息系统物理安全、信息系统网络安全、信息系统数据安全、信息系统逻辑访问控制、信息系统程序开发与变更管理七个方面的控制测试，我们未发现其信息系统相关内部控制存在重大或重要缺陷。通过对蜂助手报告期内业务系统和财务系统中重点指标数据的对比分析，以及数字化虚拟商品综合运营服务重点产品、物联网流量解决方案和聚合支付解决方案业务的关键业务、财务指标的合理性分析，我们未发现明显异常情况。我们认为蜂助手业务及财务数据所依赖的信息系统能够合理保证公司业务数据和财务数据的完整性与准确性。

3、核查过程

- (1) 参与 IT 审计重要事项讨论，并对取得的 IT 审计报告进行复核；
- (2) 取得经审定的财务数据和经 IT 审计验证的信息系统数据，对财务数据与系统数据进行比对，分析差异原因。

4、核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为，发行人 IT 审计执行到位、结论恰当、发行人运营数据与财务数据相匹配，收入核算真实、准确、完整。

(三) 说明对发行人充值用户的充值行为、消费行为的真实性、合理性分析和 IT 审计所执行的核查情况，包括核查的方法及过程、核查数量及占比、核查金额及占比、所选取核查方法的可执行性、所选取样本量是否充分的依据。

1、对发行人充值用户的充值行为、消费行为的真实性、合理性分析所执行的核查程序

(1) 核查方法

针对发行人的业务特点，发行人充值业务分为两大部分，分别为以通用流量运营为核心的聚合运营服务及以运营商作为合作方的融合运营服务，其中，发行人融合运营服务的充值订单均为经运营商 BOSS 信息系统验证的手机用户，用户真实性较强。因此保荐机构、申报会计师主要针对通用流量业务执行了真实性、合理性核查，主要核查方法如下：

1) 对数字化虚拟商品综合运营服务-通用流量运营服务进行穿透核查，核实充值用户的最终来源及供应商的上游情况；

2) 对聚合运营服务和融合运营服务执行计算机分析程序，从各个维度整体分析用户充值行为的合理性；

3) 针对数字化虚拟商品综合运营服务-通用流量运营服务充值用户，拨打手机号码进行电话访谈，核实电话号码的真实性；

4) 针对数字化虚拟商品综合运营服务-通用流量运营服务充值用户，选定手机号码执行单体个人充值时间、充值区间分析，分析用户行为是否存在异常；

5) 针对数字化虚拟商品综合运营服务中充值流量的直接个人客户，选定微信、支付宝账户执行单个账户充值金额分析（限于发行人直接个人用户范围），分析用户使用支付方式是否存在异常。

(2) 核查过程

1) 通用流量运营服务穿透核查：按照随机抽样原则，从充值用户具体订单出发，通过上下游相互印证，核查发行人充值用户订单是否真实、合理。获取发行人客户提供的“与次级客户的合作协议”、“与次级客户的结算单”、“与次级客户的收款凭证”、“信息系统订单状态”，以及发行人供应商提供的“与上级供应商的合作协议”、“与上级供应商的结算单”、“与上级供应商的付款凭证”、“信息系统订单状态”，将以上信息与发行人信息系统充值用户订单进行核对。

2) 执行计算机分析程序：对用户订单数据分别按照月充值维度、日充值维度、24小时分布维度、订单最终归属地维度、手机号码重复充值维度、产品充值区间维度、不同收款客户端类型维度、终端运营商维度、TOP5重点产品交易量维度等多方面进行了整体统计、分析，对出现的明显增幅或降幅、峰值等进行核查，同时对综合运营服务云平台进行了自充值核查。

3) 对通用流量运营服务充值用户进行电话确认：分别按照充值用户所充值的金额/充值频次进行排序，使用分层抽样的方式选取各期各1,000个充值用户。去除重复后，2017年、2018年、2019年和2020年累计对3,941个用户进行电话访谈，确认电话号码用户真实性。

4) 通用流量个人充值时间、充值区间分析：选择报告期各期前10大通用流量充值用户手机号码，分析其充值的金额、时间是否存在异常。

5) 微信、支付宝账户充值金额分析：选择报告期各期前10大使用微信、支付宝作为支付方式的流量充值用户，分析其充值金额是否存在异常。

(3) 核查数量及占比、核查金额及占比

1) 通用流量运营服务订单穿透核查的核查金额及占比如下：

通用流量客户及供应商穿透核查的具体情况已申请豁免披露。

2017年、2018年、2019年和2020年保荐机构、申报会计师累计对92.00%、92.08%、98.64%和**97.71%**的通用流量客户进行了排查，累计对60.36%、83.20%、97.01%、**84.83%**的通用流量供应商进行了排查，**累计穿透核查订单2,852次。**

经核查，发行人主要客户或者穿透后的次级客户主要为上市公司、非上市公司及其他著名互联网企业。且蜂助手信息系统订单交易状态与客户信息系统显示的交易状态除2017年与广州彩旗、广州点博存在订单状态不一致情况外，其他穿透客户完全相符。保荐机构、申报会计师对广州彩旗、广州点博的用户充值订单进行了单独核查，差异原因主要系其系统设定了轮询机制，在蜂助手处理失败后会自动轮询其他供应商，以达到充值成功目的所致。

经核查，发行人主要供应商或次级供应商来源广泛，包括运营商及其他流量分发商。蜂助手信息系统订单交易状态与供应商信息系统显示的交易状态完全一致。

经发行人客户、供应商交叉验证，充值用户的充值行为、消费行为真实、合理。

2) 执行计算机分析程序的金额及占比

计算机分析程序的金额及占比参见下文“2、IT 审计所执行的核查情况”之“(3) IT 审计核查的金额及占比”。

3) 对通用流量运营服务充值用户进行电话确认的数量及占比

经去重计算，2017年、2018年、2019年和2020年，发行人累计通用流量充值用户电话号码数为2,244.77万个，保荐机构、申报会计师共计拨打电话号码3,941次，占电话号码总数的0.02%。

通用流量用户电话访谈的具体情况如下：

年度	接通并接受访谈	接通不接受访谈	拒绝接听	号码关机、停机、销户	合计拨打号码数	接通率
2020年	41	224	531	204	1000	26.50%
2019年	36	255	476	233	1000	29.10%
2018年	42	257	511	190	1000	29.90%
2017年	43	282	450	225	1000	32.50%
合计	162	1018	1968	852	4000	29.50%

备注：去除重复样本，累计向3,941个用户拨打电话进行访谈

由于通用流量充值的最终用户大部分均非公司的直接用户，对蜂助手较为陌生，对发行人客服电话报有较强的戒备心态，以及充值金额较低、时间久远、号码主人迁徙、手机电量低等因素，拨打电话有效接通率较低，该现象为合理现象。

经电话访谈，公司通用流量充值用户不存在明显异常。

4) 对选定通用流量充值用户的充值时间、充值区间分析的数量及占比

保荐机构、申报会计师选择报告期各期前10大通用流量充值用户手机号码，分析其充值的金额、时间是否存在异常，由于各年度充值用户规模均为百万级，因此针对选定用户的手机号码进行分析的占比较低，公司前10大通用流量客户充值情况如下：

A. 2020年前10大流量充值手机号码情况

单位：元，含税

序号	电话号码	交易金额	充值次数	充值渠道	常用充值面值	次均充值金额	充值时间分布
1	178****7631	2,663	18	建设银行广东省分行	10G/15G	147.94	2020年3-12月
2	198****548	2,511	47	VIVO	3G/5G	53.43	2020年2-12月
3	188****8071	2,313	435	蜂助手公众号	1G/2G/4G/5G	5.32	2020年1-12月
4	182****6924	2,029	295	蜂助手APP	1G/2G/5G	6.88	2020年3-12月
5	189****5678	1,836	40	VIVO	2G/6G/10G	45.89	2020年9-12月
6	189****8785	1,803	47		2G/5G/6G/10G	38.36	2020年7-12月
7	152****4837	1,742	37		1G/2G/3G/10G	47.09	2020年1-12月
8	150****0295	1,728	57		2G/3G/5G	30.31	2020年1-11月
9	187****6000	1,707	29		2G/3G/5G/10G	58.84	2020年1-3月
10	152****8711	1,663	41		1G/5G	40.57	2020年5-12月
合计		19,995	1,046	-	-	-	-

B. 2020年1-6月前10大流量充值手机号码情况

单位：元，含税

序号	电话号码	交易金额	充值次数	充值渠道	常用充值面值	次均充值金额	充值时间分布
1	187****0000	1,707	29	VIVO手机(广东天宸网络科技有限公司)	2G/3G/5G/10G	58.84	2020年1-3月
2	178****1505	1,656	28		1G/2G/3G/10G	59.15	2020年1-4月
3	139****4016	1,632	17		10G	96.00	2020年1-2月
4	150****9149	1,600	36		5G/10G	44.44	2020年1-6月
5	150****2634	1,575	17		3G/10G	92.62	2020年2月
6	188****8071	1,571	302	蜂助手APP	1G/2G/4G/5G	5.20	2020年1-6月
7	152****7652	1,481	42	VIVO手机(广东天宸网络科技有限公司)	2G/3G	35.27	2020年3-4月
8	178****8520	1,415	39		1G/3G/5G	36.27	2020年1-4月
9	152****4837	1,407	32		1G/2G/3G/10G	43.98	2020年1-5月
10	178****7631	1,384	10	蜂助手APP	5G/10G/15G	138.40	2020年3-6月
合计		15,427	552	-	-	-	-

C. 2019年前10大流量充值手机情况

单位：元，含税

序号	电话号码	交易金额	充值次数	充值渠道	常用充值面值	次均充值金额	充值时间分布
1	187****0689	2,846	122	VIVO手机(广东天宸网络科技有限公司)	1G流量包	23.32	2019年6-12月
2	137****3546	1,921	31		5G流量包	61.95	2019年1-10月
3	152****9905	1,850	69		1G/2G流量包	26.81	2019年1-12月
4	182****5381	1,824	38		2G流量包	47.99	2019年2-6月

序号	电话号码	交易金额	充值次数	充值渠道	常用充值面值	次均充值金额	充值时间分布
5	152****4260	1,819	35		1G/5G/10G 流量包	51.97	2019年5-12月
6	157****0593	1,805	70		1G 流量包	25.78	2019年6-11月
7	183****5380	1,774	26		5G/10G/20G 流量包	68.21	2019年2-12月
8	180****3440	1,710	35		10G 流量包	48.86	2019年9-12月
9	138****8686	1,659	50		1G/10G/20G 流量包	33.18	2019年1-12月
10	133****8119	1,659	39		200M/10G 流量包	42.53	2019年3-12月
合计		18,867	515	-	-	-	-

D.2018 年前 10 大流量充值手机情况

单位：元，含税

序号	电话号码	交易金额	充值次数	充值渠道	常用充值面值	次均充值金额	充值时间分布
1	138****3316	4,209	54	OPPO 手机	3G 流量包	77.94	2018年1-10月
2	139****7294	4,009	62		2G/3G 流量包	64.66	2018年4-7月
3	159****8786	3,725	30		3G/6G 流量包	124.15	2018年2-10月
4	135****0173	3,707	82		1G/2G/3G 流量包	45.20	2018年4-9月
5	139****3833	3,649	52		1G/2G/3G/4G 流量包	70.17	2018年3-6月
6	176****7188	3,540	84		500M/1G 流量包	42.14	2018年2-10月
7	137****9531	3,481	52		2G/3G/6G 流量包	66.94	2018年1-10月
8	152****3467	3,369	140		10M/30M/500M/1G 流量包	24.06	2018年1-10月
9	151****2494	3,214	57		500M/2G 流量包	56.38	2018年1-10月
10	189****6512	2,983	35		2G/3G 流量包	85.23	2018年1-7月
合计		35,884	648	-	-	-	-

E.2017 年前 10 大流量充值手机情况

单位：元，含税

序号	手机号码	交易金额	充值次数	充值渠道	常用充值面值	次均充值金额	充值时间分布
1	134****5219	7,603	101	OPPO 手机	2G/4G/6G	75.27	2017年1-12月
2	158****8212	5,807	99		2G/3G/6G	58.66	2017年4-12月
3	188****0680	4,558	79		1G/2G	57.70	2017年1-12月
4	139****9126	4,532	58		2G/6G	78.13	2017年1-10月
5	138****6691	4,285	65		2G	65.92	2017年1-3月
6	133****8783	3,893	64		1G/3G	60.82	2017年1-12月

7	137****3769	3,885	65		1G/2G/3G	59.76	2017年2-12月
8	134****0613	3,878	53		1G/2G/3G	73.16	2017年1-11月
9	138****1740	3,705	37		6G/11G	100.14	2017年9-11月
10	138****9591	3,686	48		2G/3G	76.79	2017年2-12月
合计		45,830	669	-	-	-	-

报告期各期公司前10大流量运营服务最终消费者总体消费金额较少，主要为OPPO/VIVO的手机用户，各用户均在数月的时间内陆续充值，时间分布符合消费者的流量使用习惯。经核查，报告期各期前10大通用流量充值用户充值行为合理。

5) 微信、支付宝账户充值金额分析的数量及占比

保荐机构、申报会计师选择报告期各期前10大使用微信、支付宝作为支付方式的流量充值用户，分析其充值金额是否存在异常。报告期内，使用微信、支付宝充值流量等虚拟商品的微信、支付宝账户报告期内累计超过百万级，因此针对选定支付账户的用户分析比例较低。公司前10大通用流量充值微信、支付宝账户情况如下：

A. 2020年前10大流量充值微信、支付宝账户情况

单位：元、个

序号	支付宝			微信		
	用户名	交易金额	交易次数	ID	交易金额	交易次数
1	**芝(153****59)	497.90	15	oQ75Ut2QuJ_WHp78PWd8vK9nKx6Y	1,942	286
2	*舒(158****84)	475.80	122	o9DLht7vxX7c-juRlTFKam4LiCDg	1,759	349
3	*铃(150****41)	401.00	59	oQ75UtzDebSt-EF_-ExIsIPpt9gE	1,151	253
4	*玉珍(153****79)	385.00	7	oQ75Uty_8nMibS1AWKYxXJay6kUo	956.5	281
5	*小飞(155****35)	274.00	9	oQ75UtwKJ7zm6nQFIUtssiCt5kY	805.5	190
6	*达(122***@qq.com)	270.00	1	oQ75Ut3qfjpJoeSKU58M7Hj4n0Vo	773.5	168
7	*芳(151****70)	228.00	53	o9DLht92nUTLgJ9QZPX0oSctTA8o	727.5	144
8	*君如(131****60)	177.50	45	o9DLht74u54-nq798fzIZ_S8t-Xc	705.9	181
9	*世利(138****51)	175.50	45	oQ75Ut5uU0wErHpQ8M9NUPs4TIZQ	681.5	115
10	**梦(133****61)	165.00	3	o9DLht5g7jb3YZRC0odWDoUiz0U4	636	53
合计		3,049.70	359	-	10,138	2,020

B. 2020年1-6月前10大流量充值微信、支付宝账户情况

单位：元、个

序号	支付宝			微信		
	用户名	交易金额	交易次数	ID	交易金额	交易次数
1	*舒(158****84)	475.80	122	o9DLht7vxX7c-juRITFKam4LiCDg	1,575.70	303
2	*铃(150****41)	401.00	59	o9DLht74u54-nq798fzIZ_S8t-Xc	705.90	181
3	*玉珍(153****79)	385.00	7	oQ75UtzDebSt-EF_-ExlslPpt9gE	602.50	140
4	*小飞(155****35)	274.00	9	oQ75Ut3qfjpJoeSKU58M7Hj4n0Vo	600.50	128
5	*达 (122***@qq.com)	270.00	1	oQ75UtwKJ7zm6nQFITUtssiCt5kY	578.50	158
6	*芳(151****70)	228.00	53	o9DLht5g7jb3YZRC0odWDoUiz0U4	571.00	49
7	*世利(138****51)	175.50	45	oQ75Uty_8nMibS1AWKYxXJay6kUo	548.50	167
8	*君如(131****60)	161.00	42	o9DLht_GN8S5IEEFDB9dHv-Ituz0	539.00	44
9	*发秀(151****69)	133.50	3	o9DLht92nUTLgj9QZPX0oSCtTA8o	532.50	93
10	*红霞(183****73)	124.50	21	o9DLhtyoVy9IbnB7RgTvuCXPMuME	482.50	18
	合计	2,628.30	362		6,736.60	1,281.00

C. 2019年度前10大流量充值微信、支付宝账户情况

单位：元、个

序号	支付宝			微信		
	用户名	交易金额	交易次数	ID	交易金额	交易次数
1	*辉(175****18)	204.5	28	orNYn4_M4KmBOBPn5KEgPX5YTrKY	3,060	37
2	*海兰(182****67)	151.5	28	orNYn4zYkPw173gYxYoU3FQ0rXLQ	2,167	36
3	*龙龙(158****1271)	130	11	orNYn45KGeszQtHWmPUdNJ9sB1gY	1,902	68
4	*凯(130****19)	128	10	orNYn42nQ3sha17LR9wvknLqzEqM	1,502	352
5	*耀博(150****75)	110.5	20	o9DLht5DQTaZtFFKd7365rkKZ9Js	1,265	90
6	*拉音江 吾斯曼 (155****53)	103	14	orNYn46b3rvBCtqsjsVCh0ZHIuog	1,212	60
7	*芳芳(150****28)	72	8	orNYn4032Wp2CYNzSVQfA7jotYTQ	1,176	86
8	*金花(188****10)	59.5	17	orNYn4-49pzI9YAuh32eBhW0ar3w	1,175	130
9	*文玲(187****47)	59	10	o9DLht43p9hfYAlqXdg9wbY7DAk4	1,142	114
10	*铃(150****41)	55	15	o9DLht3Zx04vedRrMRAuhd0MKvtw	1,121	104
	合计	1,073	161		15,722	1,077

D. 2018年度前10大流量充值微信、支付宝账户情况

单位：元、个

序号	支付宝			微信		
	用户名	交易金额	交易次数	ID	交易金额	交易次数
1	*青盛(139****8117)	2,290	35	o9DLht3C70iBDJlxOZlhuI7K6PA8	11,875	182
2	*小云(155****3361)	2,250	72	o9DLht-EJkQwZn2mkFmr_5nDnI3w	6,384	110
3	王珂(1391****4348)	1,815	23	o9DLht2I9QE_xke6Mmw5813cTEyQ	5,149	80
4	吾迪(136****3555)	1,436	76	o9DLht6HaLAqU170TiXTcSDfIVRw	4,351	50
5	*巴桑琼珠 (157****6989)	1,402	30	o9DLht2uQXOT0sn50bR2zXFHuIbI	3,978	40
6	*篮(135****2354)	1,387	38	o9DLht9lexr0-AeMwFaknM1QncsY	3,886	172
7	*文芹(158****4516)	1,366	116	o9DLht5PzuRkdh0UgdIJdkBpA8D0	3,830	56
8	*菲(159****3981)	1,345	29	o9DLht3pMLWaOT6_InIvL-1AaMVo	3,819	120
9	*新田(186****5698)	1,330	33	o9DLht8HcT3QPINMLhkQ4QFdw4k	3,707	82
10	刘永安 (158****4194)	1,273	55	o9DLhtwp96YrMDYbQDMNqNQ7dABY	3,704	262
	合计	15,892	507	-	50,684	1,154

E.2017 年度前 10 大流量充值微信、支付宝账户情况

单位：元、个

序号	支付宝			微信		
	用户名	交易金额	交易次数	ID	交易金额	交易次数
1	温*娇(187****6569)	110,293	2,321	o9DLht6HaLAqU170TiXTcSDfIVRw	4,637	60
2	杨*茜(157****9500)	85,399	1,798	o9DLht5PzuRkdh0UgdIJdkBpA8D0	4,066	50
3	龚*娜(151****9458)	54,720	1,152	o9DLht6dXSm5T-nZGv6jgNMxYHsE	3,570	88
4	龚*桃(188****9525)	47,785	1,006	o9DLht_ptGNxf8GSLirWVJLw1rdg	3,297	36
5	龚*琴(150****2726)	14,583	307	o9DLhtw1dXJIIxyTY0Fx7cRUVDP0	3,136	56
6	*雪映(188****0680)	4,541	72	o9DLhtxpIY6CGAwPoleq6yhpF1Cc	2,993	32
7	*伟(132****1126)	3,800	73	o9DLht1qImZJEYAnFcKmTMB2fH6o	2,746	52
8	*向梅(188****8392)	3,553	46	o9DLht1oKuK1vg-teG6NnhZodsGk	2,736	26
9	*雨滢 (81****894@qq.com)	3,387	75	o9DLhtyg44OxMcJZi8Z32QS3YzRQ	2,584	21
10	*春雷(150****8514)	3,323	22	o9DLht86yPlyyOmosVcCiEG4Mkuw	2,534	48
	合计	331,383	6,872		32,297	469

由上表可知，微信支付支付宝用户前 10 大用户的整体消费金额较少。2017 年前 10 大流量充值支付宝账户金额较大，主要系公司 2017 年 2 月初在“易到”H5 界面 2G 产品价格设定出错（成本 66.5 元，设定售价为 47.5 元），前 10 大支付宝充值用户中温*娇、杨*茜、龚*娜、龚*桃、龚*琴利用公司漏洞，累计为 6000

多个手机号码充值流量，对公司造成了亏损。

经核查，各期前 10 大使用微信、支付宝作为支付方式的流量充值用户中，除 2017 年 2 月个别用户利用公司设置漏洞进行了较大金额的充值外，使用微信、支付宝充值的用户行为不存在异常。由于微信、支付宝账户均为经财付通及支付宝实名认证的用户。保荐机构、申报会计师直接从微信、支付宝账户取得相关流水并进行分析。使用微信、支付宝账户充值的用户真实、合理。

2、IT 审计所执行的核查情况

(1) 核查方法

IT 审计执行的核查方法主要如下：

- 1) 信息技术一般控制 (ITGC)：涵盖了 IT 治理、系统开发及程序变更管理、系统运维和信息系统安全等范围；
- 2) 信息系统应用控制：包括对系统输入、输出、处理和权限授权控制进行测试；
- 3) 计算机辅助分析程序：对相关数据进行总体测试；

(2) 核查过程

1) 信息技术一般控制 (ITGC)：审阅了蜂助手信息系统相关的制度及管理流程，对系统的开发、运维、安全、备份、逻辑访问的权限控制情况进行了检查；获取了系统开发过程中的 workflow 情况，并对其权限进行了检查；查看了变更流程中各环节的执行人、审批记录和执行记录，同时对系统安全相关流程、系统备份流程进行了检查；

2) 信息系统应用控制：独立进行了数字化虚拟商品的交易行为，对相关数据从各平台前端至蜂助手综合运营服务云平台系统进行了穿行测试；对发行人研发部负责人进行了访谈，对系统的维护、后台的运行情况进行查看并记录、测试分析；查看发行人信息系统灾备恢复手册及维护记录；

3) 计算机辅助分析程序：①执行了数据一致性测试。主要针对数字化虚拟商品综合运营服务、物联网流量解决方案和聚合支付解决方案与收入、成本有直接影响的事项进行测试，对比业务系统与财务记录数据之间的一致性。②执行了业务数据合理性分析，判断发行人各类指标数据变化趋势及匹配关系是否存在异常情况，具体包括对数字化虚拟商品综合运营服务的订单数据分别按照月充值维度、日充值维度、24 小时分布维度、订单最终归属地维度、手机号码重复充值

维度、产品充值区间维度、不同收款客户端类型维度、终端运营商维度、TOP5重点产品交易量维度等多方面进行了统计、分析，对出现的明显增幅或降幅、峰值等进行核查。对物联网流量运营解决方案的订单数据分别按照月维度、24小时分布维度、订单最终归属地维度、业务套餐类型维度、重点物联网卡维度、流量消耗分布数据维度等方面进行了统计分析，对出现的明显增幅或降幅、峰值等进行核查，同时对物联网流量运营业务订单数据和账单数据一致性进行了核查。对聚合支付解决方案按照每日充值趋势维度、24小时订单分布维度、产品充值区间维度、不同收款客户端类型维度、TOP5重点代理商维度、代理佣金结算比例维度、不同支付渠道维度等方面进行了统计分析，对出现的明显增幅或降幅、峰值等进行核查。

(3) IT 审计核查的金额及占比

保荐机构、申报会计师对发行人依赖信息系统的聚合运营服务、融合运营服务（购销模式）、物联网流量解决方案、物联网场景解决方案（聚合支付）进行了IT审计核查，具体情况如下：

单位：万元

项目	业务	2020年	2019年	2018年
依赖信息系统的业务（IT审计范围）	聚合运营服务	22,467.00	16,191.85	12,467.91
	融合运营服务（购销模式）	10,647.50	10,432.01	2,788.03
	物联网流量解决方案	869.08	513.35	344.35
	物联网场景解决方案（聚合支付）	41.30	207.04	429.45
	合计	34,024.88	27,344.25	16,029.74
	占营业收入比	67.46%	64.58%	55.06%
不依赖信息系统的业务（不进行IT审计）	融合运营服务（分成模式）	2,372.43	3,235.97	1,057.08
	分发运营服务	8,150.76	7,561.99	7,402.06
	技术服务	1,417.48	2,315.26	3,763.94
	物联网场景解决方案（停车场等）	3,308.15	770.56	69.84
	其他业务	1,164.71	1,116.01	790.52
	合计	16,413.53	14,999.79	13,083.44

报告期内，IT审计核查金额分别为16,029.74万元、27,344.25万元、34,024.88万元，占各期营业收入的比例分别为55.06%、64.58%和67.46%。

3、核查意见：

经对发行人充值用户的充值行为、消费行为的真实性、合理性进行核查及 IT 审计核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人用户充值行为真实、合理、核查方法可行、依据充分。

（四）对上述事项进行核查并发表明确意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人建立了符合企业业务现状的信息系统管理体系，设计和实施了重要的控制措施。发行人没有影响公司核心业务和财务信息系统的重大控制缺陷，信息系统整体控制环境整体可靠、稳定、安全，为数据处理的完整性和准确性提供合理保证。

2、发行人建立了合理、完善的信息内部控制管理体系，相关内控体系得到执行，发行人相关信息系统可靠，不存在对财务报表有重大影响的数据差异；发行人相关信息系统符合《首发业务若干问题解答》之“问题 53”的要求，有效保证财务数据的真实、准确、完整。

问题十三、关于主要业务

根据申报资料：

（1）发行人通过蜂助手综合服务云平台为客户提供数字化虚拟商品聚合运营服务，发行人平台既可采用 API 模式面向企业集团客户的采购，又可采用 H5 模式以自有平台或互联网合作渠道入口直接面向终端消费者。通用流量是公司经营的主要数字化虚拟商品资源，合作商为中国移动、中国联通、中国电信三大电信运营商的代理商。（2）发行人 2018 年开始推出“视频会员权益+运营商流量”的视频权益融合运营服务，通过与网络视频商合作，获取在运营商约定区域渠道销售视频会员的代理授权，将视频权益资源通过 API 方式接入运营商系统，协助运营商将流量、无线宽带家庭套餐、个人邮箱、5G 会员、移动流媒体、私人云服务等通信产品服务与视频内容权益进行融合。发行人是爱奇艺、优酷、芒果 TV 三家头部网络视频商在约定运营商渠道开展视频权益融合产品市场活动的授权代理商，具有一定的竞争壁垒。与爱奇艺的合作合同显示，没有爱奇艺的认可，发行人不能再代理或销售第三方与“爱奇艺会员”相竞争的产品或服务。（3）按照服务类型的差异分类，发行人提供的物联网应用解决方案分为物联网流量解决

方案、物联网硬件解决方案、物联网场景解决方案三种类型。2020年以来，发行人与联通华盛（中国联通的终端公司）、腾讯展开三方合作，开发了腾讯极光CPE机顶盒。发行人将CPE机顶盒销售给联通华盛，由中国联通将腾讯王卡产品（中国联通与腾讯联合推出的号卡产品）与CPE机顶盒相结合，为腾讯王卡个人套餐客户提供“王卡宽带”融合家庭套餐产品，中国联通与腾讯每月按活跃用户分成“流量费用+腾讯视频会员费用”，腾讯将其中联通每月分成的流量费用结算给蜂助手。（4）在物联网应用解决方案及技术服务过程中，发行人将部分的非核心服务外包给供应商，通过服务采购的方式解决。

请发行人补充披露：（1）主要合作的三大运营商代理商名称、双方的权利义务划分、交货方式、资金结算周期、流量采购任务及完成率、采购折扣等内容；说明一级代理和次级代理在资金结算、采购规模、采购折扣等方面的主要差异；发行人未直接与三大运营商合作的原因；API模式和H5模式的主要差异、不同模式贡献收入及金额、成本、毛利率，并详细说明不同模式对成本、毛利率的影响。（2）结合市场规模及竞争情况、自身竞争优势、业务规模、主要竞争对手等，说明发行人在流量代理、分发行业中的地位、是否存在被上下游企业替代的可能和风险；在“提速降费”大背景下，发行人通用流量收入规模整体呈萎缩趋势，说明未来是否存在进一步下滑的风险，是否对持续经营能力产生重大不利影响。

（3）爱奇艺、优酷和芒果TV三家头部网络视频商对发行人授权代理的范围、期限、双方的权利义务划分、交货方式、销售模式、资金结算周期、产品及采购折扣、考核任务及完成率、激励返点等内容；授权代理的持续性是否存在不确定性；发行人同时代理爱奇艺、优酷和芒果TV相关业务，是否违反与爱奇艺的合作合同相关约定。（4）融合运营业务的竞争壁垒、自身的主要竞争优势、主要竞争对手、是否存在运营商和视频权益商直接合作影响发行人该业务的风险、是否存在未获取授权对持续经营能力造成重大影响的风险。（5）融合运营主要套餐种类、内容及对应的销售收入及占比、销售渠道、终端消费群体；视频权益融合业务与视频会员业务在营销方式、销售渠道、定价、采购方式及成本等方面的差别，视频权益融合业务规模及增长幅度远大于视频会员业务的原因及合理性。（6）结合具体案例，用通俗易懂的语言描述物联网应用解决方案的三种类型，说明提供的具体服务内容、运营、销售、采购及盈利模式，不同类型的差异；说明物联网应用解决方案相关产品或服务与物联网的融合情况、将其定义为物联网相关

业务是否合适、是否真实准确反映了业务内容及实质，与其他同类业务公司对该业务的描述是否一致，请根据业务实质进行客观准确平实的信息披露，避免误导投资者。（7）发行人将物联网业务列为重要业务板块之一，报告期内研发投入也有所侧重并设立汉鼎蜂助手负责 CPE 机顶盒产品的运营，但报告期内该业务营收贡献不大，结合物联网业务的前景、业务及客户开拓情况，就是否存在投入较大不能取得预期收益的风险，进行有针对性的风险揭示。（8）“王卡宽带”融合家庭套餐产品的内容、运营服务流程、中国联通与腾讯的分成方式及比例；腾讯将流量费用结算给发行人的原因、发行人与中国联通结算流量费用的计费方法、结算周期、结算金额是否与腾讯结算的流量费用一致；结合具体案例，用通俗易懂的语言描述发行人合作开发腾讯极光 CPE 机顶盒的盈利模式，补充披露该业务在报告期内的销售收入、毛利率，未来该业务的发展趋势。（9）非核心服务外包对应的工作范围；不同类型业务中，自有员工和劳务外包方从事工作的差异情况，包括但不限于工作内容、所需资质、专业水平、难易度等；报告期内外包服务采购金额、占当期相关业务成本的比重。（10）发行人含数字化虚拟商品综合运营服务、物联网应用解决方案及技术服务三大板块，虚拟商品综合运营服务包括的聚合运营服务、融合运营服务、分发运营服务三类业务，披露各板块及类别的业务发展的内在联系，相关协同效应的具体体现和实例，结合数字化虚拟商品运营业务及物联网业务客户开拓、销售情况、行业发展趋势等，说明发行人主营业务收入是否存在大幅下滑风险，是否会对发行人的持续盈利能力产生重大不利影响。

请保荐人、申报会计师、发行人律师核查并发表明确意见。

一、发行人补充披露

（一）主要合作的三大运营商代理商名称、双方的权利责任划分、交货方式、资金结算周期、流量采购任务及完成率、采购折扣等内容；说明一级代理和次级代理在资金结算、采购规模、采购折扣等方面的主要差异；发行人未直接与三大运营商合作的原因；API 模式和 H5 模式的主要差异、不同模式贡献收入及金额、成本、毛利率，并详细说明不同模式对成本、毛利率的影响。

1、主要合作的三大运营商代理商名称、双方的权利责任划分、交货方式、资金结算周期、流量采购任务及完成率、采购折扣等内容

发行人在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“(三) 发行人的主要供应商情况”对相关情况进行了补充披露，具体如下：

4、公司主要合作的流量代理商

(1) 前五大流量代理商合作情况

公司合作的流量代理商一般不区分为某一运营商的流量代理商，存在一家流量代理商同时代理多家运营商流量的情形。报告期内，公司所合作的前五大流量代理商名称、双方的权利责任划分、交货方式、资金结算周期、流量采购任务及完成率、采购折扣内容具体如下：

序号	流量代理商/供应商名称	双方的主要权利责任划分		交货方式	资金结算周期	流量采购任务及完成率	备注
		供应商	公司				
1	广东赛瑞通讯有限公司	(1) 供应商提供稳定的 API 接口和服务系统； (2) 供应商应提供业务对接所必须的技术文档和技术支持； (3) 应协助客户完成 API 平台的对接以及具体服务的接入工作，保证提供的接口对接的顺利运行，保证顺利开展业务； (4) 经营须符合国家法律法规要求，具备营业执照、有关资质和许可。	(1) 按照确认的接口文档进行开发，如未按照接口文档的约定进行操作造成的渠道商损失全部自行承担； (2) 经营须符合国家法律法规要求，具备营业执照、有关资质和许可； (3) 对自身的平台的安全性负责，如因自身安全问题，造成自身损失，自行承担。	API 接口加密订单传输，具体流程如下： 客户侧提交订单(开始)→蜂助手接收订单→API 传输订单参数→供应商系统→订单处理，并将处理结果返回→客户侧收到订单结果(交易完成)	(1) 采取预付款模式，交易发生时，根据每个订单交易金额，系统自动化从预付款余额中扣费，双方每月对账结算； (2) 如遇特殊情况(如节假日无法及时加款)，经双方沟通，适时可提供一定授信额度，以保障业务服务正常，授信款项支付通常一周以内，一般不超过一个月。	未约定流量采购任务及完成率。如无特别采购任务，则资源折扣优先，成功率、充值时效、客户服务等综合影响合作采购量。	2019 年、2020 年前五大
2	广东宏科通信有限公司						2019 年、2020 年前五大
3	百妙骏业(北京)科技有限公司						2019 年、2020 年前五大
4	广州市安亿通科技发展有限公司						2020 年前五大
5	前海超级前台(深圳)信息技术有限公司						2020 年前五大
6	深圳易普森科技股份有限公司						2018 年、2019 年前五大
7	厦门小歪科技有限公司						2018 年、2019 年前五大
8	上海大汉三通无线通信有限公司						2018 年前五大
9	深圳腾畅科技有限公司						2018 年前五大
10	阿里云计算有限公司						2018 年前五大

注：1、运营商流量可分为国口流量和省口流量。国口流量适用于全国范围手机号码充值，省口流量仅适用于某个省份的手机号码充值。国口流量具有稳定性好、覆盖率高、充值成功率高等特点，资源质量整体较高，采购价格(折扣)相对较高。国口流量一般为 7.00 折至 8.50 折之间，省口流量一般为 4.00 折至 7.00 折之间。2、公司主要供应商平均采购折扣存在一定差异，主要因流量属性(省口、国口)、区域等不同，折扣存在一定的差异，相关价格为正常商业谈判形成，价格公允。3、主要供应商的平均采购折扣已申请豁免披露。

2、说明一级代理和次级代理在资金结算、采购规模、采购折扣等方面的主要差异

发行人在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“(三) 发行人的主要供应商情况”之“4、发行人主要合作的流量代理商”对相关情况进行了补充披露，具体如下：

(2) 直连运营商和非直连运营商在资金结算、采购规模、采购折扣等方面的主要差异

流量供应商按照是否直接连接运营商，分为直连运营商的分发商及非直连运营商的分发商两种类型。直连运营商，系流量供应商直接向运营商采购通用流量，相当于传统行业的一级代理；非直连运营商，系流量供应商向其他流量分发商采购通用流量，相当于传统行业的二级代理。但由于流量资源涉及不同省份、不同运营商，直连和非直连运营商并不代表该分发商在运营商中的长久地位关系，流量分发商会根据资源及业务需要，在直连运营商和非直连运营商两种模式下进行转换。

具体而言，通用流量资源是以地市运营商为核心的供应链模式，不同地市、不同时间阶段，各地市运营商会根据自身经营目标完成情况，供应出不同成本折扣、有限供应量的流量资源。三大运营商，在全国共计300多个地市，拥有近千家地市运营商，流量资源竞争优势各异。流量资源具有较强的区域性、时效性，决定了各分发商只会在某一时段获取到运营商某一地市、某一面值具有价格、稳定性等优势流量资源，因此各分发商需要通过互相提供资源达到资源互补整合及利润最大化。

直连运营商和非直连运营商的主要差异如下：

项目	直连运营商	非直连运营商
资金结算	预付款模式，根据实际消耗情况，每月对账结算。	一般系预付款模式，但经商务谈判，可获得一定额度授信。根据实际消耗情况，每月对账结算。
采购规模	预存采购款金额单次一般为100万元到2,000万元不等。	可根据企业具体运营情况进行相关预付或后付（先消耗，再付费）采购，基本无采购金额限制
采购折扣	(1) 不同省份地市折扣政策不一； (2) 一般情况下，同一省份不同预存金额取得折扣不一样，同一省份，直连运营商的折扣比非直连运营商的折扣较有优势；	(1) 受市场波动影响较大，折扣经常多变； (2) 一般情况下，同一省份同一时期，非直连运营商折扣比直连运营商折扣高（即非直连运营商价格高

项目	直连运营商	非直连运营商
	(3) 折扣稳定, 预存金额范围内, 折扣不变。	于直连运营商价格)。
预付款退款	一般不支持预付款退款。	支持预付款退款。

3、发行人未直接与三大运营商合作的原因

发行人在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“(三) 发行人的主要供应商情况”之“4、发行人主要合作的流量代理商”对相关情况进行了补充披露, 具体如下:

(3) 公司较少直接向三大运营商采购通用流量资源的原因

公司流量供应商策略是以多供应商比价模式为主, 较少直接向三大运营商直接采购通用流量资源的原因主要系, 流量分发与传统实物商品的销售类似, 都是由供求关系及交易结果决定, 流量分发商会从有稳定流量资源供应商采购流量, 是否直连运营商不关键, 关键是成本价格有优势、接口稳定性、充值到账率高。一般而言, 流量分发商直连运营商, 存在大额预存锁定成本, 销售时间限制、申请周期长等限制, 不利于一般流量分发, 且风险较大。从其他分发商采购, 即多供应商竞价采购模式, 分发商之间按实际销售对账结算, 采购价格随市场波动不受锁价影响, 也无时间限制, 风险更低, 运营更灵活。具体情况如下:

①运营商为防止坏账风险, 只接受采购预存款模式, 且预存款项一般不予以退还。运营商流量资源分省管理, 不同省份政策不一, 公司为满足全国用户的充值需求, 需要拥有各个省份流量资源, 若采取与各省运营商直连采购模式, 需要向各省运营商进行款项预存, 且预存金额没有统一的标准, 具体预存金额根据运营商具体营销方案决定, 一般在数百万或千万级别, 对流动资金占用较大。

②对于同一批次预存款, 预存款项完成时, 即锁定采购价格及有效期。据此, 若与运营商直连进行流量资源采购, 公司需要承担市场价格波动的影响和有效期的风险。虚拟商品价格波动和传统的实物商品市场一样, 价格由供需关系决定, 同一地区运营商流量资源供应量大, 则价格就会下降, 反之价格会上涨; 流量市场采购价格变化较快, 锁价采购将影响公司获取最优资源。另外, 同一批次流量资源, 运营商往往规定消耗有效期, 有期内消耗不完所预存款项余额一般不予退还, 因此, 存在一定的资金预存风险。

③运营商各省各地市政策不同, 直连运营商需要在全国各省各地市投入商务

人员对接,该等模式下公司只能实现少量省市直连。鉴于运营商严格的内部控制,公司申请直连接口受理后,地市运营商发起内部请示流程,待请示流程批准后,安排BOSS技术联调,一般市、省的接口技术对接周期需要2-3个月的时间,国口时间更长,具体周期不定。

综上,公司较少直接向三大运营商采购通用流量资源具有合理原因,符合行业惯例。

4、API模式和H5模式的主要差异、不同模式贡献收入及金额、成本、毛利率,并详细说明不同模式对成本、毛利率的影响

发行人在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务及设立以来的变化情况”之“(三)发行人的主要经营模式”对相关情况进行了补充披露,具体如下:

6、通用流量运营业务的具体模式及业务特点

(1) 通用流量运营服务API模式与H5模式的主要差异

1) API模式与H5模式的差异

通用流量运营服务API模式与H5模式的主要差异情况如下表:

差异事项	API 模式	H5 模式
获客方式	通过市场拓展,直接获取法人客户	①通过自有线上渠道,如蜂助手 APP、公众号等获取终端用户; ②通过与拥有互联网渠道入口的企业集团合作,蜂助手通过该等入口获取终端用户。
合作方技术基础	①合作方一般具备较为完善的商品管理平台及体系; ②合作方可以自行管理自有渠道订单的购买、赠送、组合营销、付费等各项事项。	①合作方没有完整的商品管理平台或不在通用流量板块进行技术投入; ②合作方需要蜂助手协助进行渠道的管理、用户订单的购买、赠送、组合营销、付费等各项事项。
技术对接及IT资源占用	①合作方与蜂助手使用接口模式自动化完成订单等信息交易传输; ②平台稳定及安全性由双方各自环节负责; ③服务器、带宽、网络稳定等相关由合作方承担。	①合作方需要蜂助手提供相关前后端技术能力支撑; ②蜂助手负责整个H5的开发、稳定及安全性; ③服务器、带宽、网络稳定由蜂助手承担。
销售对象	面向法人客户	面向终端个人用户
运营方式	①合作方自行进行相关运营人员投入; ②终端售价、下游渠道沟通等相关工作由合作方承担。	①蜂助手负责相关运营人员投入; ②蜂助手负责H5页面产品上下架及价格调整等工作。
支付/收款方式	合作方与蜂助手进行双方对公账户付款。	通过微信支付、支付宝支付等,蜂助手负责对终端用户收款。

差异事项	API 模式	H5 模式
结算差异	一般为预付款模式，产品实时消耗扣除预付款，每月对账结算；特殊情况下，经双方协商，给予一定的授信额度。	蜂助手收取终端用户所购产品款项；另外，与合作方采取佣金结算模式，每月对账结算。
客服差异	①合作方负责该企业渠道客服工作； ②蜂助手提供客服沟通 QQ 群，处理合作方过滤后的客服问题。	蜂助手负责终端客户的服务工作，含微信、电话、QQ 等方式。

2) 不同模式贡献收入、成本、毛利率情况

报告期内，通用流量为公司经营的主要虚拟商品资源，区分API模式及H5模式，对应贡献收入、成本、毛利率情况如下：

单位：万元

模式	2020 年			
	收入	占比	成本	毛利率
API(企业客户)	17,600.14	99.86%	13,773.19	21.74%
H5(个人客户)	25.29	0.14%	20.22	20.03%
合计	17,625.43	100.00%	13,793.42	21.74%
模式	2019 年度			
	收入	占比	成本	毛利率
API(企业客户)	14,584.23	99.71%	11,675.74	19.94%
H5(个人客户)	42.17	0.29%	33.91	19.59%
合计	14,626.40	100.00%	11,709.65	19.94%
模式	2018 年度			
	收入	占比	成本	毛利率
API(企业客户)	4,978.19	43.67%	4,496.07	9.68%
H5(个人客户)	6,420.39	56.33%	3,973.96	38.10%
合计	11,398.58	100.00%	8,470.03	25.69%

注：占比指各模式下收入金额占通用流量销售总金额的比例。

3) 不同模式对成本、毛利率的影响

①对成本金额的影响

公司通用流量成本主要为流量采购成本，人工及IDC成本。由于API、H5模式主要是销售方式的区分，不同的模式下，对通用流量成本并无较大影响。公司通用流量成本波动与收入波动趋势基本一致。

②对毛利率的影响

API模式主要面向企业客户进行销售，H5模式主要面向终端个人用户。一般

来说，采用H5模式的通用流量运营服务，由于直接面向终端个人客户缩短了价值链的过程，公司享有的增值空间较采用API模式更高，因此H5模式的毛利率一般相应较高。同时，通用流量业务毛利率还随两种模式收入占比变化以及各模式下具体客户结构变化而相应发生变化。具体而言：

2019年、2020年下滑主要系H5模式收入占比大幅减少所致。

API模式毛利率变化方面，报告期内，公司企业客户结构发生了较为明显的变化，逐渐由流量分销商转变为终端行业客户及终端行业客户的服务商，客户结构不断优化，从而引致报告期内公司API模式的客户毛利率不断提升。

H5模式毛利率变化方面，2017年、2018年，公司主要与广东欢太科技有限公司（OPPO）合作H5模式的个人用户流量充值业务，占公司通用流量个人客户总收入的比例分别为98.43%和95.93%，公司H5模式毛利率高于API模式。公司2018年底与OPPO结束通用流量H5合作后，H5模式的个人客户收入规模大幅下滑。2019年、2020年通用流量个人客户收入金额分别为42.17万元、25.29万元，个人客户主要为蜂助手APP、公众号等自有平台用户，“流量日包”等低价流量品种为自有平台用户的主要消费品种。为提高自有平台用户规模，公司2019年后的个人客户整体销售策略与企业客户一致，因此2019年、2020年企业客户和个人客户毛利率基本接近。

综上，报告期内，API模式及H5模式收入占比变化以及各模式下具体客户结构变化综合引致了公司毛利率发生变化。报告期内通用流量企业客户及个人客户毛利率变化的详细情况参见招股说明书“第八节、十一、（三）、3、（1）、①通用流量运营服务毛利率分析”。

报告期内企业客户及个人客户毛利率变化的详细情况参见本回复“问题十九、关于毛利率”之“（2）结合通用流量企业客户结构、主要客户毛利差异等情况，量化分析通用流量企业客户毛利率大幅增加的原因；详细披露通用流量个人客户未发生变化的情况下，2018年毛利率大幅增加的原因；披露2017年和2018年企业客户和个人客户毛利率差异较大的原因、2019年开始毛利率基本接近的原因及合理性”之相关回复。

(二) 结合市场规模及竞争情况、自身竞争优势、业务规模、主要竞争对手等, 说明发行人在流量代理、分发行业中的地位、是否存在被上下游企业替代的可能和风险; 在“提速降费”大背景下, 发行人通用流量收入规模整体呈萎缩趋势, 说明未来是否存在进一步下滑的风险, 是否对持续经营能力产生重大不利影响。

发行人在《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”对相关情况进行了补充披露, 具体如下:

(十一) 通用流量市场情况、公司竞争优势及相关业务持续性

1、市场规模整体情况

近年来, 各种线上线下服务加快融合, 移动互联网业务创新拓展, 带动移动支付、移动出行、移动视频直播、餐饮外卖等应用加快普及, 刺激移动互联网接入流量消费保持高速增长, 移动互联网接入月户均流量(DOU)继续呈现成倍上升态势。三大运营商发布的2019年度业绩报告显示, 手机上网总流量、DOU等指标均大幅增长, 成为运营商维持业绩平稳增长的重要动力源。根据中国移动2019年度报告: “2019年, 移动客户净增2521亿户, 达到9.5亿户; 手机上网流量同比增长90.30%, 手机上网DOU达到6.7GB, 较2018年平均每月每户手机上网流量3.6GB增长86.11%。”未来, 伴随着5G商用时代的到来, 移动数据传输速率将较4G显著加快。为了提高用户体验, 图像、视频、游戏、直播等流量应用场景越来越清晰, 用户交换网络数据内容会越来越丰富且交换数据量越来越大, 都将极大的增加移动用户的流量消耗, 为流量运营服务提供了广阔的市场空间。

2、行业竞争情况

随着4G网络覆盖, 智能手机普及, 短视频及长视频产品爆发, 自2015年个人用户手机流量购买需求快速增长以来, 流量经营企业快速增加, 流量经营市场竞争较为充分, 整体市场集中度较低。随着市场成熟度的发展, 客户对综合服务的要求逐渐提高, 终端渠道客户资源逐渐集中在技术水平较高、服务质量较好、流量资源稳定、运营经验丰富、营销策划能力完善等综合服务能力较强的流量分发商。行业内经营流量相关业务的主要上市公司如下:

上市公司名称	主营业务	流量相关业务	
		可比业务	业务内容
旗天科技 (300061.SZ)	该公司主要从事的业务为银行卡增值营销业务、数字商品营销业务、航旅消费数字业务、保险经纪业务、金融科创服务业务。	数字商品营销业务	主要由子公司江苏小旗欧飞科技有限公司实施。主要整合各种商品及营销技术和资源，服务对象包括电商、银行、互联网公司、保险、支付、福利业等。
高鸿股份 (000851.SZ)	该公司经营通信设备产品及制造业务、计算机涉密、系统集成业务及外围设备销售业务、充值业务、兑换业务、支付业务、移动信息、移动传媒、应用分发、移动娱乐、IT销售业务。	充值业务	主要由子公司北京高阳捷迅信息技术有限公司实施。主要通过与合作，依托支付宝的C端流量入口，打造互联网营销平台。
通鼎互联 (002491.SZ)	该公司产品或服务类型包括：光纤光缆、通信设备、通信电缆、流量及数据营销、互联网安全。	流量及数据营销	主要由子公司苏州瑞翼信息技术有限公司实施。主要提供移动互联网营销解决方案及系统开发服务。

注：相关企业公开资料未单独披露流量业务规模数据。

目前，旗天科技（300061.SZ）下属子公司小旗欧飞、高鸿股份（000851.SZ）下属子公司高阳捷迅、通鼎互联（002491.SZ）下属公司瑞翼信息等上市公司下属子公司凭借资本平台及自身优势，发展成为行业内流量经营规模较大的企业，公司等行业优势企业也依托丰富的渠道资源等具备了较强的市场竞争力，拥有一定的经营规模。

3、公司自身竞争优势

凭借多年流量运营的经营积累和沉淀，公司在技术研发、综合服务能力、管理及人才等方面拥有一定的竞争优势。具体如下：

①技术研发优势，为促进虚拟商品交易效率，公司持续进行技术创新，促进运营效率的提升，公司服务交易平台的路由技术可自动识别、匹配供应商能力及客户要求，在交易成本、交易时间等多个维度中选择最佳服务路径，有效提升交易利润和客户满意度，降低运营成本。公司服务平台已实现工具化、自动化，并申请取得了多项发明专利。

②综合服务能力优势。综合服务能力是本行业企业生存与发展的重要基础，公司经过多年发展及沉淀，积累了较为丰富的产品运营经验，可实现为客户提供优质虚拟商品，同时提供配套营销方案及运营支撑服务等。报告期内，持续为中

国建设银行、中国银行、中石化等众多大型企业集团营销、兑换、运营活动直接提供数字化虚拟商品交易及服务解决方案，通过终端行业服务商客户间接向众多银行、保险等终端行业客户提供流量服务，并向科大讯飞、VIVO手机、腾讯、优世联合等众多知名企业提供流量运营服务，体现了优秀的综合服务能力。

③管理及人才优势。公司核心管理团队大部分来自运营商，并且具备多年的运营商从业管理经验，对流量分发行业发展、运营管理、客户需求等方面有深刻的见解，对流量市场的发展趋势具有前瞻性，拥有较强的管理决策能力。

4、被上下游企业替代的可能和风险

结合上述市场特点及公司竞争优势，公司在流量分发行业中被上下游企业替代的可能和风险较小，主要原因如下：

①基于通用流量市场中，三大运营商在全国共计300多个地市，拥有近千家地市运营商，流量资源竞争优势各异。流量资源的区域性、时效性强，决定了各分发商只会在某一时段获取到某一地市、某一面值具有价格、稳定性等优势流量资源，不存在一家分发商同一时间获得所有地市流量资源最优价格的情况，因此各分发商需要通过互相合作达到资源互补整合及利润最大化。

②从公司流量业务的合作商来看，上游供应商基本为同业批发资源供应商，一般无过多业务运营及整合能力；蜂助手下游客户主要偏向终端行业客户及终端行业服务商，该等客户所购资源主要系满足银行、保险、手机厂商、游戏等企业的营销、兑换需求，对资源稳定性、平台安全性、营销策划等方面有较高要求。在具体服务过程中，公司开拓全国范围上游流量供应商达成合作关系，构建流量供应链网络，为客户流量资源的长久稳定供应提供保障，不会因特定供应商无相应流量资源而中断供应。蜂助手平台采用服务供应调度技术，根据供应商服务时效和成本要求，选择合适服务路径，满足下游客户不同的服务质量需求，保障终端用户充值成功率；利用反作弊风控技术，动态识别“薅羊毛”等异常交易行为，保障相关业务安全开展。此外，蜂助手不仅满足客户对高稳定性流量产品的需求，亦提供了话费、其他虚拟权益（400多类），根据客户需求为其提供个性化的组合营销策划方案，终端交互入口设计、界面开发服务等运营支撑服务。公司组建专门客服团队、建立专属客服平台，由客服团队提供400电话、在线客服、沟通群组等方式的客户咨询及用户投诉处理，保障终端用户体验。由于提供该等服务需较强的综合运营能力，而蜂助手上游供应商普遍以资源为业务

导向，采用批发分销模式，较少具备精细化运营能力、营销策划能力、开发能力、售后客诉处理能力等，因此蜂助手的上游供应商一般难以替代蜂助手直接与蜂助手的下游客户达成合作。

5、通用流量收入规模未来是否存在进一步下滑的风险，是否对持续经营能力产生重大不利影响

(1) “提速降费”的政策背景及流量市场环境变化

2017年，三大运营商响应国家“提速降费”政策陆续推出“不限量套餐”（受工信部监管要求，后在宣传中更名为“达量限速套餐”），此后，为了大规模推广吸引新用户，运营商不断降价不限量套餐价格，使得移动手机用户增长率及4G用户渗透率持续提升，手机上网用户DOU（平均每用户每月上网流量）出现了高速增长态势。但2019年通用流量市场环境发生变化，由于流量增量与流量收入的增降剪刀差幅度过大，持续的流量价格竞争虽然保有了部分用户、吸引了新用户，但是不可避免地大幅拉低用户ARPU（每用户平均收入），随着流量行业进入白热化价格战，导致业务量增加无法弥补过快的资费下降，到2019年中，运营商流量收入从高增长转变为负增长，运营商面临流量增量不增收的局面。在此背景下，2019年8月起，三大运营商先后发布全面停售原“不限量套餐”恢复为普通套餐，全行业提出转向高质量发展，摆脱流量价格战，通用流量市场回归良好稳定发展。

(2) 公司通用流量业务是否存在进一步下滑风险以及对公司持续盈利能力的影响

公司通用流量运营服务收入与通用流量相关政策及市场环境密切相关。2017年，运营商响应国家“提速降费”政策推出“不限量套餐”。2018年，随着运营商不断降低“不限量套餐”价格，大规模推广吸引新用户，使得流量价格下降、需要在通讯套餐外叠加流量包的用户群减少。流量单价下降、用户群减少共同导致通用流量服务市场受到冲击，市场竞争加剧，公司部分客户减少了订单数量，引致公司当年通用流量运营服务收入大幅减少。

面对市场环境不利变化，公司积极应对，优化调整客户结构，并对内部组织结构进行了相应调整，建立了专门商务拓展团队，主要侧重终端行业客户以及终端行业服务商客户的开拓。终端行业客户主要系银行、保险、物业公司等拥有较大的客户人群的行业企业，会因为营销活动等原因产生较大的通用流量需求。在

原市场环境下，公司主要侧重交易平台运营，以运营人员为主，商务人员较少。市场环境变化后，公司建立专门商务拓展团队，大力拓展终端行业，提高终端行业客户及直接服务于终端行业的服务商客户的占比，逐渐减少了与传统分发商客户之间的交易占比。2019年，以营销流量为主的客户及其服务商开拓情况良好，VIVO手机端消费流量也呈增长趋势，使得公司当年通用流量运营服务收入提升，较2018年增长28.32%。**2020年，公司通用流量运营服务收入进一步提升，较2019年增长20.50%。**

同时，公司进一步丰富业务线条，优化业务结构。移动视频属于激发流量消耗的重要应用场景，公司把握业务机遇，联合运营商、视频权益方共同推出视频权益融合产品。2018年、2019年及**2020年**，公司视频融合运营服务收入分别为3,845.11万元、13,667.98万元及**13,019.93万元**。从收入结构方面，**2020年**，公司视频融合运营服务收入占全年总收入的比重为**25.81%**，通用流量收入占比由**2018年**的**39.15%**降低至**34.94%**。通用流量业务对公司盈利能力的影响大幅降低。

此外，2019年通用流量市场环境发生变化，2019年8月三大运营商先后发布全面停售原“不限量套餐”恢复为普通套餐，全行业提出转向高质量发展，停止价格战，通用流量市场回归良好稳定发展。

随着流量市场整体稳步向好发展，公司流量运营服务业务持续增长，2020年较2019年同期增长**2,999.03万元**，同比增长**20.50%**。**2020年度**，公司销售通用流量包**620.02万个**，共计流量规模达**143.13亿M**，分别较上年同期增长**11.26%**、**47.71%**。

综上所述，公司优化调整客户结构，终端行业客户或者直接服务终端行业的服务商客户占比提升，带来了流量分发业务收入的回升。目前，通用流量业务占比降低至30%左右，对公司盈利能力的影响大幅降低。此外，在三大运营商全面停止价格战，转向高质量发展，流量市场回归稳定发展，有利于公司通用流量运营服务业务的健康稳定发展，公司通用流量服务收入进一步下滑的风险较小，对公司持续盈利能力造成不利影响的风险较小。

(三) 爱奇艺、优酷和芒果 TV 三家头部网络视频商对发行人授权代理的范围、期限、双方的权利责任划分、交货方式、销售模式、资金结算周期、产品及采购折扣、考核任务及完成率、激励返点等内容；授权代理的持续性是否存在不确定性；发行人同时代理爱奇艺、优酷和芒果 TV 相关业务，是否违反与爱奇艺的合作合同相关约定。

发行人在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务及设立以来的变化情况”之“(三) 发行人的主要经营模式”对相关情况进行了补充披露，具体如下：

7、融合运营业务的具体模式及业务特点

(1) 公司与网络视频商的主要合作约定及完成情况

公司与网络视频商的主要合作约定内容及完成情况如下：

产品类型	报告期	授权代理的范围	授权期限(注)	双方的权利责任划分		交货方式	销售模式	资金结算周期
				公司	网络视频商			
优酷	2018 年度	广东移动、内蒙古移动、四川移动、甘肃运营商、贵州运营商、湖北联通、中移互联网有限公司	8 个月-13 个月	<p>1、乙方有权根据本协议项下约定的条件，在向甲方完整、正确地履行完本协议项下之义务后，获得信息内容授权许可；</p> <p>2、乙方有权自主地向最终用户提供信息内容授权许可而无须获得甲方另外的书面许可，但在前述的提供过程及最终用户对信息内容授权许可之过程，乙方须接受甲方进行的不定期监督；</p> <p>3、乙方有义务确保不通过任何的技术手段，以直接或间接的方式，通过信息内容授权许可擅自调整或修改索引保存于甲方网站上的信息内容；</p> <p>4、乙方有义务就向最终用户提供信息内容授权许可过程的投诉进行自主处理，并确保甲方免责。</p>	<p>1、甲方有权对乙方向最终用户提供信息内容授权许可，及最终用户通过信息网络访问甲方网站，在线获得信息内容授权许可的过程进行不定期监督，如果前述之过程存在对甲方合法权益之侵害，或使甲方受到第三方权利主张，甲方有权单方面提前终止信息内容授权许可的有效性；</p> <p>2、甲方有权建立数据统计平台对就本协议项下之履行中所产生之相关技术数据进行统计，数据以甲方平台为准；</p> <p>3、甲方有义务解决最终用户通过信息网络访问甲方网站后，使用信息内容授权许可在线获得信息内容的整个过程不受技术障碍，并承担因此而带来的信息技术成本；</p> <p>4、因甲方产品为服务类产品，无质量问题，不接受退换货。</p>	API 接口直充	授权公司在约定运营商渠道销售视频会员	甲方收到乙方相应采购金额后 5 个工作日内，甲方提供直充产品接口；会员接口有效期为提供之日起 1 个自然年
优酷	2019 年度	广东移动、中移在线服务有限公司、湖北联通渠道、中移互联网有限公司、四川移动、福建电信、广西电信、贵州电信、贵州移动、内蒙古移	3 个月-12 个月	<p>1、乙方有权根据本协议项下约定的条件，在向甲方完整、正确地履行完本协议项下之义务后，获得会员产品销售授权许可，但未经甲方书面事先同意，不得擅自转让本协议项下权利义务；</p> <p>2、乙方有义务确保不通过任何的技术手段，以直接或间接的方式，通过会员产品销售授权许可擅自调整或</p>	<p>1、甲方承诺有权对乙方进行会员产品的代理授权。但有权对乙方向客户提供会员产品销售，在线获得会员产品的过程进行不定期监督，如果前述之过程存在对甲方合法权益之侵害，或使甲方受到第三方权利主张，甲方有权单方面提前终止会员产品销售授权许可的有效性；</p> <p>2、甲方有权建立数据统计平台对就</p>	API 接口直充	授权公司在约定运营商渠道销售视频会员	甲方收到乙方相应采购金额后 10 个工作日内，甲方提供相应的直充产品接口；会员接口有效期为甲方提供之日起 365 天

产品类型	报告期	授权代理的范围	授权期限(注)	双方的权利责任划分		交货方式	销售模式	资金结算周期
				公司	网络视频商			
		动、四川移动		<p>修改索引保存于甲方网站上的信息内容；</p> <p>3、乙方有义务就向最终用户提供会员产品销售的过程的投诉进行自主处理，并确保甲方免责；</p> <p>4、乙方有义务向甲方承诺在推广和销售过程中遵守法律法规、不通过欺诈等不正当手段，利用会员产品销售授权许可损害客户或最终用户的利益或甲方之商誉。严禁通过各种恶意方式，直接或间接地利用会员产品销售授权许可获取非法利益。</p>	<p>本协议项下之履行中所产生之相关技术数据进行统计，数据以甲方平台为准；</p> <p>3、甲方有义务保证最终用户可以有效地通过会员产品销售授权许可在甲方网站，在线获得信息内容；</p> <p>4、因甲方产品为服务类产品，无质量问题，不接受退换货；</p>			
优酷	2020年度	广东移动、四川移动、重庆移动、湖北移动、福建移动、福建电信、深圳电信、中移互联网、内蒙古移动、贵州移动、贵州电信、广西电信、中移互联网有限公司	3个月-12个月	<p>1、乙方有义务诚恳勤勉的履行本协议项下义务，为优酷会员业务提供包括甲方产品销售、市场推广、活动策划、数据信息整理、客户维护等服务。乙方在履行前述义务时应严格遵循法律法规、甲方产品销售规则，不侵害任何第三方的合法权益。</p> <p>2、乙方应根据本协议项下约定的条件，依时、完整且正确地向甲方支付甲方产品采购款项。</p> <p>3、乙方有义务就因销售行为/销售渠道产生的乙方客户及/或终端用户的投诉进行自主处理，甲方可协助解决，如确非甲方错误，甲方免责，应由乙方自行解决并承担相应责任。甲方因此遭受损失的，乙方承担赔偿责任。</p>	<p>1、甲方有权根据自身业务运营或合规性的需要，自主决定或调整、更新甲方产品的名称、刊例价格、权益内容、使用方式等；</p> <p>2、甲方有权建立数据统计平台对就本协议项下之履行中所产生之相关甲方产品的技术数据进行统计；</p> <p>3、乙方及乙方下级代理(如有)应严格遵循甲方指定的甲方产品销售规则，并对乙方的销售推广行为进行不定期监督，如果乙方在销售、推广甲方产品之过程存在违法违规、违反甲方销售规则，或侵犯第三方利益的行为，甲方有权单方面提前终止本协议，按照本协议、甲方产品销售规则等采取相关惩罚</p>	API接口直充	授权公司在约定运营商渠道销售视频会员	双方采取先款后货的支付方式，甲方收到乙方支付的采购款后，才向乙方提供相应数量的甲方产品

产品类型	报告期	授权代理的范围	授权期限(注)	双方的权利责任划分		交货方式	销售模式	资金结算周期
				公司	网络视频商			
					措施, 向乙方主张赔偿; 4、乙方在执行本协议项目过程中产生的所有服务成果(包括但不限于策划方案、推广方案、分析和评估报告、营销内容及素材等), 其知识产权及所有衍生权利均归甲方所有, 未经甲方同意, 乙方不得超出合同目的使用, 或以任何方式供第三方接触、使用。 5、甲方产品销售过程中所产生的终端用户档案资料、注册信息、数据库信息等均归甲方所有。			
爱奇艺	2018年度	广东移动、中移互联网有限公司、中移在线服务有限公司	6个月-12个月	1、乙方应按本合同约定时间和方式向甲方支付款项; 2、乙方应督导其客户提供信息的准确性, 因乙方原因导致的任何充值失效、无法充值的, 乙方应负责解决并承担相应责任; 3、未经甲方书面许可, 乙方不得擅自使用爱奇艺商标、爱奇艺 vip 会员商标及其他任何甲方未授权的内容。由此导致的侵权或损失乙方自行承担。	1、甲方应按本合同约定的会员卡详情以及充值方式合作; 2、甲方有权监督乙方的销售行为, 对任何违反法律及本合同约定的会员卡使用行为, 甲方有权要求乙方进行修正, 乙方应按照甲方要求的期限和方式进行修改; 3、甲方需做好与广东移动的会员开通技术对接支撑; 4、甲方有权对技术接口进行升级和修改, 若升级、修改涉及乙方的, 甲方须提供必要的协助与支持; 若升级、修改需要通知乙方的, 需提前5个工作日内以电话、QQ、电子邮件、传真、平台公告等形式之一通	API 接口传输或者电子卡密	授权公司在约定运营商渠道销售视频会员	每个自然月的前【10】个工作日, 甲方向乙方提供上月发放各类会员权益的卡片类型及数量, 由双方对上月的充值结算数据进行确认, 如双方对账数据出现异议, 以甲方数据为准。双方确认后, 乙方应在【10】个工作日内将应付款项支付至甲

产品类型	报告期	授权代理的范围	授权期限(注)	双方的权利责任划分		交货方式	销售模式	资金结算周期
				公司	网络视频商			
					知乙方, 通知自送达后生效。			方指定账户
爱奇艺	2019年度	广东移动、中移在线有限公司业务、海南电信、广西电信、福建电信、中移互联网有限公司	5个月-14个月	<p>1、为了充分保障客户获得良好服务,乙方不得在合同规定代理渠道外开展任何涉及爱奇艺会员业务。一旦由此产生争议,将以甲方相关部门提供的证据为唯一判定依据、并要求乙方予以赔偿;</p> <p>2、乙方所发展的客户必须符合国家法律法规的规定,并不得违反甲方制度;</p> <p>3、乙方及乙方的关联方在没有得到甲方的书面认可情况下,不能再代理销售或销售第三方与甲方“爱奇艺会员”业务相竞争的产品或服务(包括但不限于优酷、腾讯、搜狐,等企业的竞争性产品,前述企业为简称),如乙方违反本条款,甲方有权随时直接取消乙方“业务服务商”的资格,收回授权证书而无须承担任何违约或赔偿责任,并不退还其保证金;</p> <p>4、不能擅自通过二级代理商(包括二级代理商可能单方设立的下一级代理商,下同)开展爱奇艺会员相关业务;在取得爱奇艺书面正式同意的情况下,才可以通过二级代理商发展爱奇艺会员业务。</p>	<p>1、对于甲方为乙方开通会员直充接口的合作业务,甲方给乙方开通一个爱奇艺会员业务的“管理账号”,此管理账号所有权属于甲方。无论何种原因甲方收回乙方会员业务服务商授权的,乙方自代理权限收回之日起不得再使用此管理账号;</p> <p>2、甲方给乙方颁发爱奇艺的“会员业务服务商”授权书。</p> <p>3、甲方授权乙方以爱奇艺“会员业务服务商”的名义在本合同约定的渠道内开展市场活动;</p> <p>4、甲方授予乙方的权利为非独家,不可转授权;</p> <p>5、甲方可根据乙方的销售情况及自身的运营计划调整乙方的授权渠道或终止本合同,且无需承担任何责任;</p>	API接口直充或者电子卡密	授权公司在约定运营商渠道销售视频会员	<p>(1) 接口直充: 对账数据以甲方数据为准。每个自然月的前【10】个工作日,甲方向乙方提供上月发放各类会员权益的卡片类型及数量,由双方对上月的充值结算数据进行确认。双方确认对账数据后,乙方应在【10】个工作日内将应付款项支付至甲方指定账户;</p> <p>(2) 激活码采购: 甲方应于全额收到乙方支付的当次采购总金额后【5】个工作日内向乙方交付会员卡。</p>
爱奇艺	2020年度	广东移动、广东电信	12个月	1、乙方必须按照爱奇艺规定的销售政策进行销售,如乙方违反爱奇艺销售政策进行销售的,将按照相关规定	1、对于甲方为乙方开通会员直充接口的合作业务,甲方给乙方开通一个爱奇艺会员业务的“管理账	API接口直充或者电	授权公司在约定运营	乙方应预先全额支付当次采购总金额,并通过

产品类型	报告期	授权代理的范围	授权期限(注)	双方的权利责任划分		交货方式	销售模式	资金结算周期
				公司	网络视频商			
				<p>予以处罚,同时甲方保留追究乙方违约责任的权利;</p> <p>2、为了充分保障客户获得良好服务,乙方不得在合同规定代理渠道外开展任何涉及爱奇艺会员业务。一旦由此产生争议,将以甲方相关部门提供的证据为唯一判定依据、并要求乙方予以赔偿;</p> <p>3、乙方同意,在本协议期限内,乙方及乙方的关联方在没有得到甲方的书面认可情况下,不能再代理销售或销售第三方与甲方“爱奇艺会员”业务相竞争的产品或服务(包括但不限于优酷、腾讯、搜狐,等企业的竞争性产品,前述企业为简称),如乙方违反本条款,甲方有权随时直接取消乙方“业务服务商”的资格,收回授权证书而无须承担任何违约或赔偿责任,并不退还其保证金;</p> <p>4、不能擅自通过二级代理商(包括二级代理商可能单方设立的下一级代理商,下同)开展爱奇艺会员相关业务;在取得爱奇艺书面正式同意的情况下,才可以通过二级代理商发展爱奇艺会员业务。</p>	<p>号”,此管理账号所有权属于甲方。“管理账号”依据乙方提供的爱奇艺账号进行开通,无论何种原因甲方收回乙方会员业务服务商授权的,乙方自代理权限收回之日起不得再使用此管理账号。乙方可通过“管理账号”进行会员卡采购等操作,因乙方操作失误等问题造成的损失,由乙方自行承担;</p> <p>2、甲方授权乙方以爱奇艺“会员业务服务商”的名义在本合同约定的渠道内开展市场活动,并依乙方申请,向乙方出具相关授权文件;</p> <p>3、甲方授予乙方成为会员业务服务商的权利及上述宣传推广的权利为非独家、可撤销的授权,且未经甲方书面同意不可转授权;</p> <p>4、甲方可根据乙方的销售情况及自身的运营计划调整乙方的授权渠道或终止本合同,且无需承担任何责任;</p> <p>5、甲方享有对自身会员卡及相关产品的独立定价权。在双方合作期限内,甲方可根据自身运营及市场销售需求调整前述产品的销售价格。未经甲方确认,乙方不得擅自调整甲方会员卡及相关产品的售价。</p>	子卡密	商渠道销售视频会员	“账号管理”进行采购申请
芒果TV	2018年度	河北移动、浙江移动、安徽移	12个月	1、乙方负责:协议项下约定的市场推广、基础支撑、售后服务等工作;	1、甲方承诺准确依据本协议项下合作运营商的运营数据及结算单金额	分成模式。由	公司协助芒果	甲方从本协议项下合作通信运营

产品类型	报告期	授权代理的范围	授权期限(注)	双方的权利责任划分		交货方式	销售模式	资金结算周期
				公司	网络视频商			
		动、陕西移动、湖北移动、云南移动、辽宁移动、内蒙移动、贵州移动、广东移动、福建移动、甘肃移动、河南移动、广西移动、中移在线服务有限公司、中移互联网有限公司(区域)		2、乙方负责对本协议涉及合作业务内容进行宣传和推广,并保证其合法性,如果宣传推广内容涉及甲方,应经甲方事先书面确认。否则,甲方有权单方解除协议,给甲方造成损失的,乙方应承担赔偿责任且由此产生的纠纷及法律责任由乙方自行处理并承担。甲方应提前三个工作日书面向乙方发出单方解除协议通知,通知自乙方确认后生效,非经乙方查实确认,解除协议通知不生效; 3、乙方负责协议涉及合作业务的客服处理工作,针对授权合作区域的运营商用户投诉等展开客服相关工作,对投诉进行监控,处理投诉相关事项。 4、同时甲方需配合乙方的产品市场推广工作,包括产品上市营销资料设计、产品上市新闻和评测、官方网站和微博宣传、线下营销物料制作等,并实施有效的增值应用推广; 5、乙方负责按甲方需求提供给甲方日常运营数据,甲方提前1天书面向乙方提出需求; 6、乙方应确保甲方与本协议项下运营商的合作业务在授权区域价格不低于甲方政策要求,否则甲方有权要求乙方补足差额,并解除合同,同时,有权取消乙方在授权区域代理权,造	作为结算依据来计算与乙方的收益分配; 2、甲方负责合作内容中所涉及的内容资源的合法性,如内容资源出现任何法律纠纷,由甲方承担一切的法律责任和损失,与乙方无关。协议涉及合作业务推广过程中涉及的品牌是甲方单独拥有,未经甲方授权,乙方在本合同合作范围外不得直接向最终用户提供服务和进行业务宣传; 3、甲方与运营商针对协议约定区域的促销活动、推广方案达成一致后,由甲乙双方共同协商执行; 4、乙方如在甲方上线之日起三个月内未取得本协议项下第一个合作业务实质性的进展,甲方有权利将本协议项下合作区域的业务交由其他合作方拓展,且其他合作方拓展的该区域合作业务不计入本协议中的保底考核指标; 5、若因甲方原因(包括但不限于甲方与授权省份运营商在本合同签订前未具备业务上线条件)造成乙方未能在合同期间内完成指标,则指标完成时间同期顺延,乙方无需补足当季度指标差额。	网络视频方直接向运营商用户交付	"TV"在运营商渠道销售	商收到的实际金额(简称实际到账)进行分成。甲方实际到账后和乙方对账,对账无误后,在收到乙方开具的增值税专用发票后的5个工作日内通过银行转账方式进行支付
芒果TV	2019年度	河北移动、广东移动、中移互联网(不包含其他分省业务)渠道等	12个月					
芒果TV	2020年度	广东移动、河北移动、中移互联网	12个月					

产品类型	报告期	授权代理的范围	授权期限(注)	双方的权利责任划分		交货方式	销售模式	资金结算周期
				公司	网络视频商			
				成甲方相应损失的乙方需赔偿。				

注：授权期限存在 3-14 个月不等的情况，主要系各年度公司与运营商及其下属子公司之间合作是分步签约开展业务，并非一次性全部签约，因此视频方相应授权书的开始时间不同，而视频方授权书截止时间爱奇艺一般为各年末，优酷一般为各年 3 月 31 日，故导致授权书期限不同。2、2、主要产品及采购折扣、考核任务及完成率及激励返点已申请豁免披露。

公司核心管理层具备多年运营商工作经验，并拥有多年虚拟商品运营经验，对运营商商业模式及用户的虚拟商品需求有较为深刻认识和理解；公司具备较强的平台化技术支撑能力、融合产品设计能力、营销推广能力及运营支撑服务能力，协助运营商及视频商完成融合产品套餐设计方案、营销推广方案等。报告期内，公司协助设计“学霸卡”、“连续包月”等多款热门套餐产品，迅速形成大规模用户市场。目前，公司是爱奇艺2018年、2019年及**2020年度**运营商渠道第一大的合作代理商，是优酷、芒果TV在运营商渠道的重要战略合作伙伴，与运营商及网络视频商建立了良好稳定的合作关系，在行业内具有一定的先发优势，公司持续获取视频商授权代理的不确定性较小。

公司在代理爱奇艺产品的同时，亦代理优酷和芒果TV相关业务。经公司与爱奇艺书面确认，爱奇艺已知悉蜂助手代理优酷、芒果TV等相关业务的情况，前述情况不违反爱奇艺与蜂助手及其子公司签署的合作合同，双方自合作以来，合作良好，不存在任何纠纷及潜在纠纷。

发行人的竞争优势、未来获取网络视频商授权的持续性的详细情况详见本题“（四）融合运营业务的竞争壁垒、自身的主要竞争优势、主要竞争对手、是否存在运营商和视频权益商直接合作影响发行人该业务的风险、是否存在未获取授权对持续经营能力造成重大影响的风险”之相关回复。

（四）融合运营业务的竞争壁垒、自身的主要竞争优势、主要竞争对手、是否存在运营商和视频权益商直接合作影响发行人该业务的风险、是否存在未获取授权对持续经营能力造成重大影响的风险。

发行人在《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”之“（十二）融合运营业务的市场情况、**公司**竞争优势及业务持续性”对相关情况进行了补充披露，具体如下：

2、行业竞争壁垒

融合运营业务是产品、技术、运营、客户订购关系全方位管理，以及运营商省、地市资源多层次商务关系的合作模式，并非简单的资源代理型业务。具体而言：

融合运营业务是一项“重运营”业务，具有较高的综合能力门槛。融合运营业务对融合服务商或代理商的综合能力要求较高，需要其具备专业的虚拟商品交

易服务经验、运营商渠道运营经验，深刻理解运营商融合业务商业模式和虚拟商品用户需求，具备较强的融合产品设计能力、运营商渠道资源协调能力、营销推广能力、平台化技术支撑能力及交易处理能力，该等综合能力的要求使得行业存在较高的进入门槛。

此外，在融合运营业务开展过程中，运营商、网络视频商与融合服务商或代理商建立合作关系之后，转换服务商或代理商带来的技术切换、客户群迁移、售后维护的转换成本较高，三方具有较强合作粘性，先行进入该行业的服务商或代理商在无重大服务能力欠缺前提下，被其他竞争对手取代的可能性较小，亦使得该项业务具有较高的竞争壁垒。

3、公司自身竞争优劣势

(1) 竞争优势

①先发优势。公司是行业内较早开展运营商产品与网络视频会员融合业务的企业，2018年、2019年及**2020年**，公司视频融合运营服务收入分别为3,845.11万元、13,667.98万元及**13,019.93万元**。自2018年开展该项业务，公司取得了较为突出的业绩成绩，是爱奇艺2018年、2019年及**2020年**运营商渠道第一大的合作代理商，是优酷、芒果TV在运营商渠道的重要战略合作伙伴，获得“优酷VIP会员最佳合作伙伴奖”、“**优酷杰出贡献奖**”荣誉，与运营商及网络视频商建立了良好稳定的合作关系，在行业内具有一定的先发优势。

②运营商领域经验优势。公司管理团队核心成员在运营商领域拥有十几年工作经验，对运营商商业模式、渠道资源、用户需求有深刻认识和理解，具备较高的敏感性和前瞻性，善于分析市场，持续创新迭代融合产品把握业务机会。

③虚拟商品运营优势。通过多年运营经验积累及沉淀，公司具备较强技术支撑能力、产品设计能力、营销方案策划能力等，协助运营商设计了多款热门套餐产品，如2018年公司与广东移动联合推出视频权益融合产品“学霸卡”，并同步策划线上、线下营销活动，迅速在高校市场达到百万级用户规模；2018年年底，开始在广东移动、内蒙古移动推出“连续包月”产品，充分利用运营商在线渠道、视频平台的关键入口开展联合运营，持续开展运营活动活跃客户使用产品、续订产品，形成强大的月卡销售转化能力；利用视频权益流量包促成客户低门槛的消费习惯，在运营商在线渠道形成营销漏斗，融合1天卡、7天卡的产品使得终端用户对短期消费活跃，消费频次提高。

(2) 竞争劣势

①资金短缺。目前，公司融合运营业务向上游视频平台采购资源通常为预付款模式，而下游运营商与公司结算模式采取后付款模式，结算模式差异导致对公司流动资金的大量占用，随着后续该类业务的发展，公司资金需求较大；

②专业管理人才缺乏。融合业务需要管理人员具备较强协调、运营等综合能力，运营涉及协调运营商、网络视频商双方资源，对资源进行深度整合，对后续产品设计、营销推广落地亦有较高专业能力要求。目前融合业务形态较新，行业中既了解运营商商业模式又对虚拟商品具备专业运营能力的专业人才相对不足。

4、主要竞争对手及行业竞争格局

根据公司从视频商的供应商大会上了解到的信息，行业内主要竞争对手情况如下：

(1) 浙江广腾科技有限公司

浙江广腾科技有限公司成立于**2017年3月**，总部位于杭州国家高新技术产业开发区（滨江），公司定位为链接运营商和互联网公司的内运营伙伴，构建泛权益、泛内容、泛渠道为基础的大数据运营营销支撑体系。**2020年8月**，公司更名为**浙江广脉互联技术有限公司**。

(2) 杭州盛迈通信技术有限公司

杭州盛迈通信技术有限公司成立于2014年12月，公司位于杭州市余杭区，是一家从事互联网电信增值服务业务的高新技术企业。

(3) 联动优势电子商务有限公司

联动优势电子商务有限公司成立于2011年1月，为海联金汇（股票代码002537）旗下企业，是国内首年获得由中国人民银行颁发牌照的第三方支付公司，也是国内领先的金融科技企业。

目前，全国范围内开展视频流量融合业务的运营商省份约10多个省份，尚有很多新省份待开拓；公司经营的市场区域份额足够主导该模式规模化发展，尚有较强的运营增长空间，远未达到推广瓶颈。基于2019年我国付费视频会员用户已突破2.5亿，目前通过运营商流量视频融合产品订购占比较低，充分发挥运营商的话费代计费的便利性、流量资源的成本优势和强大的渠道销售能力，将带来融合业务较大增长空间。公司将通过设计更多有价格优势的融合产品，持续推广连续包月产品等模式，进一步提升运营商流量视频融合产品订购占比。

5、是否存在运营商和视频权益商直接合作影响公司该业务的风险、是否存在未获取授权对持续经营能力造成重大影响的风险。

(1) 运营商和视频权益商直接合作对公司该业务的影响风险

在融合业务中，各家网络视频商在不同运营商省市渠道拥有不同的合作代理商或服务商。合作代理商或服务商通过获得网络视频商的代理授权，向运营商供应视频会员权益并提供融合运营支撑服务，获取视频会员购销差价或分成佣金。

运营商与网络视频商双方之间直接合作的可能性较小，主要原因如下：

①该业务需要设计贴合运营商用户需求的套餐产品，联合运营商各地市渠道资源开展营销活动，提供专业运营支撑服务、技术服务及售后服务，是一项需要较强资源和综合实力的“重运营”业务，并非单纯的视频会员销售，视频商与运营商直接开展上述工作需要耗费大量人力物力，不符合效益原则，而代理商或服务商凭借专业能力可高效高质量开展业务。

融合业务代理商或服务商需要提供持续的运营服务及技术支撑服务，具体而言：为运营商BOSS平台（业务运营支撑系统）接口对接提供技术支撑服务，为网络视频商供货接口对接提供技术服务，利用安全稳定、高并发的交易处理系统，确保订单信息流的正常传递及交易请求的及时处理；完成交易界面交互设计、开发服务、更新维护服务；完成数据报表对账，运营数据分析、新增及留存用户提升分析等运营支撑服务；针对合作区域的运营商用户投诉等开展客服相关工作，对投诉进行监控，处理投诉相关事项等售后客户服务工作。

②视频权益商的会员推广渠道合作条件一般包含业绩指标要求及罚则条款，对合作商起到激励和约束作用，以促成满足其业绩指标考核。运营商作为垄断行业国企，接受严格考核条款的难度较大，而代理商或服务商可接受考核并促成其销售任务达成，合作效率高。

③视频权益商供货重视资金回款，一般采取预付款模式进行销售。受内部经营政策及坏账风险控制政策限制，运营商进行大规模预付的难度较大。

④视频权益商的会员推广侧重于自有渠道，一般外部渠道运营人员较少，如果将三大运营商全国所有省市渠道全部覆盖，则视频商需要投入成本建立专门运营商渠道团队，经济效益比低。如果采取代理商或服务商模式，挑选拥有较强运营商资源及虚拟商品运营经验的专业代理服务商开展合作，则只需要进行简单的合作伙伴管理，商业可行性高。

综上，运营商和网络视频商直接合作的可能性较小，对公司相关业务的影响风险较小。

(2) 公司未来获取网络视频商授权的持续性及相关风险

基于融合运营业务分省授权代理模式具有较强的商业可行性，且目前已经市场验证，合作关系稳定性高，公司持续获得授权代理的不确定性较小，具体如下：

①业务模式持续性高。视频类APP是消耗流量的重要场景，网络视频商的用户体系与运营商通信用户具有天然的重合性。视频商需要拓展除了主站以外其他渠道，采取分省授权代理模式布局运营商渠道，可令自身品牌更有效的渗透和拓展用户。公司作为专业代理服务商会将运营商、视频平台各自的优秀资源融合，三方共同投入资源推广，可快速提升产品的销售规模，该业务具有较强的商业可行性，业务模式持续性高。

②公司过往合作表现突出。公司在虚拟商品运营领域经营多年，对虚拟商品运营及商业模式有着深刻理解，具有成熟的平台化技术经验，在行业内开展运营商产品与视频会员融合业务后，迅速取得了较为突出的业绩，2018年、2019年及**2020年**公司融合运营服务收入分别为3,845.11万元、13,667.98万元及**13,019.93万元**，为合作运营商及网络视频商带来可观的业务增量，具有先发优势，具备持续获得授权代理的实力。

③运营商、网络视频商与服务代理商的合作粘性强。融合产品的会员信息、交易数据，以及订购关系由服务代理商管理，一旦网络视频商，运营商转换融合服务商，须承担技术切换成本、大量续订用户交易关系迁移成本、以及由此可能带来的存量用户未能成功续订的售后维护成本、投诉及品牌声誉损失，转换成本高，网络视频商与融合服务商在无重大分歧的情形下，一般双方之间的合作关系具有高稳定性。

综上，运营商和视频权益商直接合作的可能性较小，公司持续获得授权代理的不确定性较小，对公司该项业务的影响较小。

发行人已在本招股说明书《招股说明书》“第四节、三、（一）重要服务或业务的经营业绩风险”对相关风险进行了充分补充披露，具体如下：

公司视频权益融合运营服务自2018年推出后业务收入规模迅速提升，**报告期内**，公司视频权益融合运营服务收入分别为3,845.11万元、13,667.98万元和**13,019.93万元**，成为公司盈利增长的主要原因之一。公司融合运营服务业务的

持续稳定发展，一方面需要与电信运营商保持持续良好的合作关系，向其供应视频会员权益产品并提供技术及运营支撑服务，另一方面需要持续获得网络视频商对公司在约定运营商区域开展销售活动的代理授权。若未来网络视频行业出现市场萎缩、需求缩减，导致运营商用户对视频会员权益的需求减少，将可能对公司融合运营服务业务的经营业绩造成不利影响。此外，若未来运营商与网络视频商双方之间直接合作而不采用融合服务商或代理商，公司未来不能持续性获取网络视频商在运营商渠道的代理授权，不能继续维持与运营商在视频融合产品业务上的持续合作关系，或者视频会员购销差价或服务分成收入降低，将可能对公司未来融合运营服务业务的经营稳定性产生不利影响。

（五）融合运营主要套餐种类、内容及对应的销售收入及占比、销售渠道、终端消费群体；视频权益融合业务与视频会员业务在营销方式、销售渠道、定价、采购方式及成本等方面的差别，视频权益融合业务规模及增长幅度远大于视频会员业务的原因及合理性。

发行人在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务及设立以来的变化情况”之“（三）发行人的主要经营模式”之“7、融合运营业务的具体模式及业务特点”对相关情况进行了补充披露，具体如下：

（2）公司融合运营主要套餐种类

公司视频权益融合产品的主要套餐种类可分为连续包月、学生卡套餐及单次购买三种类型，具体情况如下：

单位：万元

套餐类别	内容	销售收入及占比						主要销售渠道	终端消费群体
		2020 年度	占比	2019 年度	占比	2018 年度	占比		
单次购买	每次订购一个融合产品，产品有明确的有效时间限制，有效期结束后产品需另行订购方能继续生效；按次订购包括天卡、周卡，月卡、年卡等。比如客户订购“7 天优酷权益 1G 流量包”则优酷视频会员自动延续 7 天，7 天后优酷视频会员不再有效。	4,058.60	38.12%	4,131.03	39.60%	735.82	26.39%	(1) 运营商自有线上、线下渠道； (2) 视频平台 APP 线上专区； (3) 公司自有或者第三方推广渠道。	个人用户
连续包月	每次开通业务后，中间若不主动取消，则每月将自动为客户延续一个月的有效期。比如客户订购爱奇艺连续包月套餐（首月 2.99 元、次月起 19.8 元/月），首月开通，即刻为客户发放一个爱奇艺视频会员月卡，次月之前若客户不退订，则次月运营商会扣取 19.8 元话费，同时继续为客户发放一个爱奇艺视频会员月卡。	6,021.48	56.55%	2,243.86	21.51%	256.87	9.21%	(1) 运营商自有线上、线下渠道； (2) 视频平台 APP 线上专区； (3) 公司自有或者第三方推广渠道。	个人用户
学生卡	视频平台专门针对年轻学生群体提供的一种比普通会员价格便宜、享受权益受一定限制的收费会员。	567.42	5.33%	4,057.12	38.89%	1,795.34	64.39%	(1) 运营商自有线上、线下渠道； (2) 视频平台 APP 线上专区； (3) 公司自有或者第三方推广渠道； (4) 线下校园推广。	学生群体
合计		10,647.50	100.00%	10,432.01	100.00%	2,788.03	100.00%		-

注：上表中所列收入为购销模式下爱奇艺、优酷会员收入

如上表所示，公司“连续包月”产品增长较快，主要系引导用户首次订购后，用户若不退订，后续将自动持续为用户续购，从而为公司、运营商及视频平台带来持续的收入。基于该产品特征，公司积极引导各视频平台增加连续包月产品的投入，为连续包月产品提供更多的营销资源，引导用户购买，从而有助于提升该产品的销售规模，促进销售收入的提升。

（3）视频权益融合业务与视频会员业务的差异

公司视频权益融合业务与视频会员业务在营销方式、销售渠道、定价、采购方式及成本等方面的差别具体如下表：

项目	视频权益融合业务	视频会员业务
营销方式	1、通过与运营商流量或者特定套餐进行组合，重构为融合产品； 2、运营商、视频平台及公司共同投入推广资源进行产品推广。	与银行、物业管理等渠道合作销售视频会员，阶段性推出特惠促销方案开展销售。
销售渠道	主要通过运营商和视频平台两大渠道进行销售。	1、公司自有平台； 2、合作入口渠道，如中国建设银行、碧桂园等银行、物业等渠道。
定价	运营商、视频平台及公司联合投入资源，共同为产品定价。	以公司自行定价为主。
采购方式	公司一般向视频平台采购视频会员，遵循视频平台的定价策略。	公司可在各种合作商采购会员，由于市场供货方很多，一般由价格低者、接口比较稳定的供货商向公司供货。
成本	公司视频权益融合业务主要向官方（视频平台）采购，其签署框架协议时即约定采购价格，协议期内采购价格稳定，同时，依据采购总量及营销活动，公司可获得一定的现金及资源返利，公司采购成本主要受采购数量的影响。	公司视频会员业务中除爱奇艺、芒果TV主要向官方采购外，其他视频品类主要向非官方进行采购，非官方采购不涉及返利，采购价格受市场供需关系及供应商营销策略等因素影响，不同时期，采购价格波动较大，采购成本受市场波动因素影响较大。

（4）视频权益融合业务规模及增长幅度远大于视频会员业务原因及合理性

一方面视频权益融合业务销售的产品主要系运营商流量与视频权益的产品组合，主要在运营商和视频平台两大渠道上同步推广销售，公司、运营商及视频平台及共同投入推广资源进行产品的销售；另一方面，运营商通信用户与视频平台用户具有天然的重合性，手机视频是流量消耗的重要场景，该场景客户对于融合产品的需求更高，因此，视频权益融合业务从客户需求、渠道覆盖、产品组合方面均更具竞争力，更容易获得头部效应，实现快速规模增长。视频会员业务主要系通过公司自身平台及银行、物业等合作渠道面向客户进行推广销售，需求相对较少，资源投入及渠道覆盖远不及融合业务，因此增长速度相对落后于视频权

益融合业务，具有合理性。

(六) 结合具体案例，用通俗易懂的语言描述物联网应用解决方案的三种类型，说明提供的具体服务内容、运营、销售、采购及盈利模式，不同类型的差异；说明物联网应用解决方案相关产品或服务与物联网的融合情况、将其定义为物联网相关业务是否合适、是否真实准确反映了业务内容及实质，与其他同类业务公司对该业务的描述是否一致，请根据业务实质进行客观准确平实的信息披露，避免误导投资者。

1、结合具体案例，用通俗易懂的语言描述物联网应用解决方案的三种类型，说明提供的具体服务内容、运营、销售、采购及盈利模式，不同类型的差异。

发行人在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务及设立以来的变化情况”之“(三) 发行人的主要经营模式”对相关情况进行了补充披露，具体如下：

9、物联网业务的具体模式及业务特点

(1) 具体模式举例

目前，公司物联网应用解决方案业务包括流量解决方案、硬件解决方案及场景解决方案，三类业务模式具体举例说明如下：

举例客户	业务类型	服务内容	运营模式	销售模式	采购模式	盈利模式
北京友宝科斯科贸有限公司（以下简称“友宝”）	流量解决方案	提供 500M/月流量套餐和物联网卡流量管理平台服务，实现设备连接服务及流量管理服务。	1、友宝的自动售货机通过物联网卡流量套餐实现无线上网连接，进行交易数据传输，与后台通信等，满足日常运行； 2、通过提供物联网卡管理平台服务实现对卡的管理、运营。①流量监控：实时监控每张卡使用情况，及时处理异常情况，保证自助设备正常运作；②告警：到期提醒，及超流量告警，及时通知到位；③充值：超流量时叠加充值流量；④到期续费：到期流量进行再次续费处理，避免欠费停用。	针对友宝解决上网连接及平台管理的需求，按照友宝的上网流量套餐需求，以约定套餐价格进行销售，并同步提供物联网卡平台管理服务。	公司按照友宝的上网流量套餐需求，向电信运营商或第三方采购对应的物联网卡流量套餐。	通过销售流量套餐，获取流量套餐价差。
广州艾美网络科技有限公司（以下简称“艾美”）	硬件解决方案	提供物联网融合调度集成模块和上网流量，实现低成本的流量进行上网连接，降低其运营成本外，确保运营网络的稳定性。	1、艾美的唱歌机设备通过内嵌搭配公司提供的物联网融合调度集成模块实现上网连接，公司提供物联网融合调度集成模块及流量套餐； 2、公司组建流量池，自行分配流量套餐并进行统一管理； 3、提供物联网流量平台管理服务，包括：①流量监控：对每台设备流量使用进行统计；②充值：流量用尽叠加流量套餐恢复使用；③续费：到期进行再次续费，避免欠费停机；④停开机：灵活对设备流量进行停开，及时处理异常；⑤套餐变更：根据设备需求流量情况可对当前流量套餐进行更改；⑥流量查询：实时查询设备流量使用情况。	物联网模组+流量组合一体销售模式，向其销售。	1、公司向电信运营商采购对应的物联网卡大流量，组建流量池； 2、向模组厂商采购模组装配物联网融合调度集成模块； 3、研发部门负责模组集成及调试。	1、硬件销售利润； 2、流量利润（通过自组流量池的方式对销售的流量进行数据分析，设计最优套餐，利润最大化）。
广州珠城物业管理有限公司（以下简称“珠城物业”）	场景解决方案	与珠城物业共同运营“广州平云路 169 号智能停车场”，蜂助手向其提供智慧停车系统整体解决方案，包括：提供硬件、软件、工程施工、客户培训、售后服务、运维服务、咨询服务等。	1、蜂助手与珠城物业双方共同投资，共享收益； 2、蜂助手负责停车场建设及运维工作，建设智慧停车综合运营管理平台，提供高效停车、车位管理、精准计费、快捷支付、车辆服务的全无线物联网软硬件综合方案； 3、支撑人员定期或不定期现场进行设备维护或应急现场维护支撑； 4、远程运营由技术人员不定期进行远程巡检与系统设备维护。	整体解决方案销售，销售内容包括硬件、软件、及实施、培训、售后、运维等服务。	智慧停车平台系统为公司自主研发产品；硬件及系统所需的材料向硬件厂商采购。	1、蜂助手与珠城物业共同承担场地租金，其中蜂助手承担 55.00%、珠城物业承担 45.00%； 2、珠城物业每月支付给蜂助手的服务费为当月停车场收入的 55%；

(2) 三类业务的关键差异

公司物联网业务三种类型业务关键差异主要为服务内容差异及盈利模式差异，具体情况如下：

1) 服务内容差异。流量解决方案提供物联网流量套餐及平台管理服务，而硬件解决方案搭载融合调度集成模块与物联网流量组合体，并提供平台管理服务，物联网场景解决方案依托自身物联网流量运营能力、平台技术能力、基础服务能力，为城市级智慧停车等应用场景的客户提供配套软硬件设备、综合运营平台及运营支撑服务的一站式整体解决方案。

2) 盈利模式差异。对于物联网流量解决方案，公司向客户提供不同应用场景下的设备上网连接服务以及物联网流量管理软件系统解决方案获取服务收入，相关成本主要为向电信运营商采购物联网卡及套餐的采购成本、运营过程中的相关成本，公司兼顾公司利润及市场竞争因素进行定价来获取利润。对于硬件解决方案，公司向客户提供物联网融合调度集成模块及流量套餐，相关成本主要为采购物联网流量等虚拟商品的采购成本、相关硬件成本、销售渠道成本等，公司通过硬件销售收入及后续物联网流量运营的持续性收入来获取利润。对于物联网场景解决方案，以智慧停车场景为例，依照双方约定运营方式，公司主要盈利包括：①模式一：项目销售模式，盈利包括硬件利润、软件费用及其它服务费用；②模式二：联合运营模式，一般每月按收入分成，或自营类停车场盈利为每月净利润；③模式三：系统租赁模式，每月按固定租金回报。

(3) 物联网应用解决方案相关产品或服务与物联网的融合情况

物联网是利用局部网络或互联网等通信技术把传感器、控制器、机器、人员和物等通过新的方式联在一起，形成人与物、物与物相联，实现信息化、远程管理控制和智能化的网络，可以分为网络层、平台层、和应用层。公司物联网流量解决方案和硬件解决方案正是解决网络层的问题，通过流量和硬件的接入，降低客户的网络连接成本和平台管理成本；而公司物联网场景解决方案基于物联网、互联网技术，研发应用系统运营管理平台解决方案，解决应用层问题。截至本招股说明书签署日，公司已获授权的物联网业务相关发明专利包括《一种物联网卡智能充值监控系统和控制方法》、《一种基于物联网短信的智能设备控制方法及系统》、《一种基于物联网的智能硬件设备监控系统》、《机顶盒的登录方法、装置、机顶盒管理系统及存储介质》、《一种机顶盒及其通信方法》、《一种基于区域的内

容推荐方法、装置、平台及存储介质》、《一种供流卡管理方法、装置及设备》七项。因此，公司物联网应用解决方案相关产品或服务与物联网紧密融合，公司将其定义为物联网相关业务合适、真实准确反映了该业务的内容及实质。

(4) 与其他同类业务公司对物联网业务的描述对比

公司与其他同类业务公司对该业务的描述基本一致，具体对比如下：

其他同类业务公司	相关业务描述	对应本公司业务	本公司业务描述
阿里云计算有限公司	致力于将传统通信业务和能力与互联网相结合，其物联网无线连接服务是向物联网设备提供蜂窝连接服务，包括公网、定向以及智能选网等功能，提供优质稳定网络以及一站式管理服务。	物联网流量解决方案	通过公司自主研发的蜂助手物联网流量运营管理平台对物联网卡进行统一管理及运营，向客户提供不同应用场景下的设备上网连接服务以及物联网流量管理软件系统解决方案。
上海移远通信技术股份有限公司(股票代码：603236)	移远物联网模组作为全联接世界核心部件已经渗透到物联网应用的各个领域，涵盖车载运输、智慧能源、无线支付、智慧城市、无线网关、智慧工业、医疗健康、农业环境等领域，具有易于集成，长期使用性及在恶劣环境中超高的稳定性，各网络制式的全面覆盖，轻松实现 2G、3G 与 4G 网络之间的无缝切换。	物联网硬件解决方案	向客户提供“硬件模块+软件能力+流量服务” PaaS 赋能型无线上网的物联网大流量融合调度集成模块。该模块可直接嵌入对接到各类大流量场景所对应的物联网设备中，将多运营商网络融合调度。公司已将该模块成功应用于与腾讯合作的腾讯极光 CPE 机顶盒。公司 CPE 机顶盒技术可实现无线 2G/3G/4G/5G 网络多模多频，自动择优链接运营商的不同无线网络。
广东安居宝数码科技股份有限公司(股票代码：300155)	基于云平台的智慧停车管理系统是利用物联网和云计算技术，利用移动互联网通信技术，建设城市一体化停车管理平台，管理城市内位于不同区域、位置的各种类型的停车场。	物联网场景解决方案	为城市级智慧停车、商户聚合支付等物联网场景提供全无线的物联网软硬件综合解决方案。通过蜂助手智慧停车综合运营平台可提供停车管理、高效寻车、车位管理、精准计费、自助无感缴费支付服务。

(七) 发行人将物联网业务列为重要业务板块之一，报告期内研发投入也有所侧重并设立汉鼎蜂助手负责 CPE 机顶盒产品的运营，但报告期内该业务营收贡献不大，结合物联网业务的前景、业务及客户开拓情况，就是否存在投入较大不能取得预期收益的风险，进行有针对性的风险揭示。

发行人在《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”对相关情况进行了补充披露，具体如下：

（十三）物联网业务的市场前景、业务开拓情况及业务发展风险

1、物联网业务的市场前景

（1）物联网流量业务市场前景

根据GSMA的报告显示，截至2019年，全球物联网设备连接数量达到110亿个，其中消费物联网终端数量达到60亿，工业物联网终端数量达到50亿。根据GSMA的预测，2025年全球物联网终端连接数量将达到250亿个。在供给侧和需求的双重推动下，5G、低功耗广域网等基础设施加速构建，数以万亿计的终端设备将接入物联网并产生海量数据及巨大的流量需求。公司物联网流量运营服务向客户提供不同应用场景下的设备上网连接服务及管理系统，解决物联网终端设备之间的信息交互、无线传输等需求，物联网终端连接数量高速增长，为公司物联网流量运营服务奠定了庞大的市场基础。

（2）物联网硬件业务市场前景

2019年6月6日，工业和信息化部正式向中国电信、中国移动、中国联通、中国广电发放5G商用牌照，标志着我国正式进入5G商用元年。5G正式商用，从根本上解决了物联网发展的网络瓶颈，将迎来物联网大连接、高带宽、高可靠、低时延的跨越式发展，尤其以智能家居、安防监控、车载互联、广告媒体为代表的大流量应用场景对移动大流量宽带业务需求旺盛，解决大流量稳定传输、费用高等问题成为现实需要。公司物联网硬件解决方案提供的无线上网的物联网大流量融合调度集成模块，可直接嵌入对接到各类大流量场景所对应的物联网设备中，将多运营商网络融合调度，实现因不同区域因运营商网络差、信号覆盖不全的无缝切换和衔接，解决行业用户受环境和运营商信号不稳定无法上网、网络不稳定及资费贵等痛点，将迎来良好的市场发展机遇。此外，公司物联网大流量融合调度集成模块已成功应用于与腾讯联合推出的腾讯极光CPE机顶盒中。根据GSMA的预测，2025年全球物联网终端连接数量将达到250亿个，其中企业市场将占据物联网终端设备连接数一半以上的份额，就增速和规模而言，消费者市场中，智能音箱和联网家用设备将引领增长。随着市场需求及规模的快速增长，公司CPE机顶盒业务亦将迎来良好的发展机遇。

（3）物联网场景业务市场前景

智慧停车是物联网应用的重要场景。根据公安部的数据统计，截至2020年底，全国汽车保有量达2.81亿辆，与2019年底相比，增加2,100万辆，增长8.08%。随

着城市机动车保有量快速增长，庞大的汽车数量表现出了我国经济发展强劲，但同时也引起了一系列的交通问题，尤其是“停车难”已成为困扰城市管理的一个民生问题。物联网场景下的智慧停车通过将无线通信技术、移动终端技术等综合应用于城市停车位的采集、管理、查询、预订与导航服务，实现停车位资源的实时更新、查询、预订与导航服务一体化，使得停车位资源利用率的最大化及车主停车服务的最优化，能够极大的提高城市停车效率。公司物联网场景解决方案中提供的智慧停车综合运营管理平台，可为停车场场景提供高效停车、车位管理、精准计费、快捷支付、车辆服务的全无线物联网软硬件综合方案，能够集中解决在停车过程中遇到的停车难、找车难、通行速度缓滞、缴费方式单一等一系列问题，相比传统停车模式，智慧停车令停车管理、便捷，实现停车位资源优化配置，具有良好的市场前景。

2、公司的物联网业务及客户开拓情况

报告期内，公司物联网应用解决方案收入分别为843.63万元、1,490.95万元和**4,218.53**万元，**2018年至2020年年均复合增长率为123.62%**。2020年公司物联网应用解决方案收入较2019年同期增长**182.94%**。

公司提供的物联网应用解决方案分为物联网流量解决方案、物联网硬件解决方案、物联网场景解决方案三种类型。

（1）物联网流量解决方案

主要通过公司自主研发的蜂助手物联网流量运营管理平台对物联网卡进行统一管理及运营，向客户提供不同应用场景下的设备上网连接服务以及物联网流量管理软件系统解决方案。流量解决方案三网覆盖，能大批量稳定供货采用专用号段和独立网元物联网流量卡，套餐灵活，支持共享流量池，支持无线数据高速传输，具备统一完善的售后解决方案及一定的成本优势。截至目前，公司物联网流量解决方案的客户数量目前已开发的客户数量达**130**多家，开卡数量已达**330**多万张，涉及服务的领域包括金融、新零售行业、车联网、广告传媒、安防监控、监测、智能硬件等多个行业，覆盖领域广。公司已与深圳证通金信电子科技有限公司、北京友宝在线科技股份有限公司、广州通达汽车电气股份有限公司、中国新闻发展有限公司四川分公司、移远通信股份有限公司、深圳市有方科技股份有限公司等客户建立合作关系。

（2）物联网硬件解决方案

1) 客户开拓情况

物联网硬件解决方案主要向客户提供“硬件模块+软件能力+流量服务”PaaS 赋能型无线上网的物联网大流量融合调度集成模块。该模块可直接嵌入对接到各类大流量场景所对应的物联网设备中，将多运营商网络融合调度。目前，公司物联网大流量融合调度集成模块已应用至监控场景以及各类移动式大流量场景中，其中监控场景系以摄像头为核心监控设备的场景，包括：道路监控，天眼工程、雪亮工程、违章拍照、机场/高铁站/办公大楼等的监控，对视频大流量传输的需求市场巨大，公司已开拓杭州凯旗科技有限公司等客户，其户外监控摄像通过搭载硬件解决方案，解决户外无需接有线宽度实现视频监控传输。移动式大流量场景方面，公司已开拓广州艾美网络科技，其旗下咪哒唱歌机迷你 ktv 系商场内较为常见休闲娱乐设施，公司的大流量融合调度模块解决了该产品互联网模式下运行，全网自动升级，更新歌库，录歌上传等功能。此外，公司还开拓了广州绿葆网络发展有限公司、广州磐众智能科技有限公司、广州市双照电子科技有限公司、湖南屹立智能科技有限公司、深圳易思智科技有限公司 5 家客户，满足其内容更新、视频传输、实时监控、网络互动等的移动式大流量需求场景。

目前，公司已将大流量融合调度模块成功应用于与腾讯联合推出的腾讯极光 CPE 机顶盒中，公司 CPE 机顶盒的销售拥有线上京东、天猫、拼多多，亦签约茂名市通汇电信器材有限公司、联通华盛通信有限公司(框架采购数量 4 万台)、深圳前海智绘大数据服务有限公司、广州市天河区醉爱旅店等多家客户，并积极开拓银行、运营商等渠道。目前运营商渠道已推广至中国联通广东分公司、湖北分公司、重庆分公司渠道，并计划 2021 年 4 月起在全国另外 18 个省份进行全面推广。除此之外，湖南广电、湖北广电等广电传媒集团也陆续推广落地，销售网络随之铺开。

2) 智能 CPE 网络机顶盒的未来发展情况

公司自 2019 年 6 月与腾讯联合推出腾讯极光智能 CPE 网络机顶盒，销售情况及对净利润贡献情况如下表：

项目	2020年度	2019年度
销售数量（台）	12,097	3,013
销售收入（万元）	267.73	70.48
毛利金额（万元）	-85.37	-289.75

注：销售收入包括CPE机顶盒硬件、机顶盒物联网流量、视频会员收入

2019年6月，蜂助手腾讯极光智能CPE机顶盒首发试销售，基于销售策略，公司前期主要为提升产品知名度及培育用户群体，促销力度较大，推广价格较为优惠，导致毛利金额为负。后续，随着产品知名度提升，及“王卡智家”融合家庭套餐用户基础的建立，其盈利能力将得到改善。

公司与腾讯联合推出基于物联网技术、可实现自主无线上网的智能CPE机顶盒，为公司物联网业务发展，奠定了一定的技术与服务基础。具体表现为：

①公司智能CPE机顶盒技术可实现无线2G/3G/4G/5G网络多模多频，自动择优链接运营商的不同无线网络，解决行业用户因受环境影响、运营商信号不佳不能上网、资费贵的痛点。基于该产品的自主研发，公司已获得两项授权发明专利，该两项发明专利为“一种机顶盒及其通信方法”和“机顶盒的登录方法、装置、机顶盒管理系统及存储介质”，是公司物联网相关业务的核心技术，为物联网业务发展奠定了一定的技术基础。

②公司CPE机顶盒的推广，为公司将未来布局“家庭入口”提供了服务载体。公司将CPE机顶盒定位为家庭入口，在提供家庭娱乐服务的基础上，还可将各类生活服务产品及虚拟商品集成于CPE机顶盒中，如在线教育、精选电商等，满足家庭生活多样化的需求，此模式可促进公司数字化虚拟商品的销售。

③由于智能CPE机顶盒内置无线上网功能，并带动了物联网流量消耗，将进一步促进公司物联网流量运营业务及视频会员业务，实现一定的协同效应；随着CPE机顶盒用户的增长，公司采购物联网流量套餐量增加，对上游供应商的议价能力将有一定提高，可降低公司物联网流量整体采购价格，优化公司物联网流量运营业务的盈利能力。

（3）物联网场景解决方案

该业务主要为智慧停车整体解决方案，公司依托自身物联网流量运营能力、平台技术能力、基础服务能力，为城市级智慧停车应用场景的客户提供配套软硬件设备、智慧停车综合运营平台及运营支撑服务的一站式整体解决方案。截至目

前，公司已为多个停车场提供服务，包括广州平云路169号公共停车场、佛山市中山公园地下停车场、佛山市岭南大道枢纽站停车场等，提供车位数量累计达**1,400**余个；此外，正在拓展跟进的停车场数量6个，预计涵盖**城市级路边停车项目车位约6000**个，立体停车位**460**余个，室内停车位**2,000**余个。

3、是否存在投入较大不能取得预期收益的风险

为服务公司物联网业务发展，公司前期投入主要为研发投入，包括物联网流量解决方案管理平台研发、融合调度集成模块软、硬件研发及智慧停车管理平台研发等，报告期内研发投入共计**2,564.78**万元，已形成了相应研发成果，物联网流量解决方案已获授权**3**项发明专利、硬件解决方案已获授权**3**项发明专利、场景解决方案已获授权**1**项发明专利，均为自主研发取得。

前期投入效益将在后期逐步释放，报告期内公司的物联网流量经营的技术积累，客户的积累、渠道的推广落地、产品化的成熟应用已经起步，公司三类物联网业务紧密贴合客户需求及物联网行业趋势，互为协同，亦将带动公司相关业务发展。

基于物联网业务的发展前景、公司已经沉淀的技术成果、运营经验、渠道积累等因素，公司物联网业务前期投入较大而不能取得预期收益的风险较低。

发行人已按要求在《招股说明书》“第四节 风险因素”之“三、经营风险”就相关风险进行了补充披露，具体如下：

（三）物联网业务预期收益风险

公司将物联网业务列为重要战略业务板块，报告期内，公司物联网业务研发投入共计**2,564.78**万元，并设立**广东悦伍纪**负责CPE机顶盒产品的运营。但报告期内，公司物联网业务尚处于开拓期，物联网相关业务收入占公司营业收入的比例分别为**2.90%**、**3.52%**和**8.36%**，营收贡献较小。未来如果公司物联网研发投入方向较市场发展趋势出现较大偏差，或者业务开拓情况不能达到预期效果，可能面临投入较大而不能取得预期收益的风险，可能将对公司市场竞争力及未来业绩成长性产生不利影响。

(八) “王卡宽带”融合家庭套餐产品的内容、运营服务流程、中国联通与腾讯的分成方式及比例；腾讯将流量费用结算给发行人的原因、发行人与中国联通结算流量费用的计费方法、结算周期、结算金额是否与腾讯结算的流量费用一致；结合具体案例，用通俗易懂的语言描述发行人合作开发腾讯极光 CPE 机顶盒的盈利模式，补充披露该业务在报告期内的销售收入、毛利率，未来该业务的发展趋势。

发行人在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务及设立以来的变化情况”对相关情况进行了补充披露，具体如下：

9、“王卡智家”融合家庭套餐具体合作模式及盈利模式

(1) “王卡智家”融合家庭套餐产品内容

“王卡智家”产品是腾讯公司将公司研发的腾讯极光CPE机顶盒产品与中国联通的王卡套餐整合，形成“个人通信+无线宽带+腾讯视频会员”一体化融合家庭套餐产品（68元/月、98元/月、138元/月三款家庭套餐产品），发展“王卡智家”家庭套餐客户，满足家庭无线宽带使用场景需求。

月费	无线宽带	5G手机卡	会员权益
68元	轻包月	近200款APP专属流量免费*	—
98元	轻包月	近200款APP专属流量免费* 20GB全国通用流量	热门会员N选1 月月随心换
138元	金包月	近200款APP专属流量免费* 20GB全国通用流量 300分钟全国通话 2张亲情卡(免月租费, 共享王卡流量语音)	热门会员N选1 月月随心换

注：1. 王卡智家套餐5G手机卡内自带30GB专属流量，其中98元档138元档套餐内还包含20GB全国通用流量，以上流量使用超出后按照日租宝收费。
2. 客户需自行购买指定“小FUN盒”腾讯极光盒子，方能使用无线宽带功能。
3. 无线宽带轻包月：当月累计使用达到150GB，当月不可再使用，流量不可结转至次月使用。
4. 无线宽带金包月：依据消费公平原则并防止恶意盗刷，如当月累计使用流量达到300GB及以上时，我司将对该终端停止提供流量通信服务，直至次月起每日凌晨零点重置恢复提供流量通信服务。您可以联系腾讯极光盒子客服热线：400 1050 580，提供相关资料（主卡号码及终端SSID号）后申请恢复流量通信服务。（每300GB需对用户自主查询一次），后台核实后预计24小时内复通。

享 腾讯视频SVIP 12个月
一次性充值200元 享12个月腾讯视频SVIP 市场价：50元/月 (电视、手机、pad、电脑通用)

目前推广的“68元/月、98元/月、138元/月”三款家庭套餐产品所包含的服务内容为：

套餐规格	套餐内容
68元/月	开通套餐的手机卡包含： (1) 30GB/月定向流量； (2) 一次性预存200元可获得12期腾讯视频SVIP； (3) 手机卡捆绑的小FUN盒享受150GB无线宽带流量
98元/月	开通套餐的手机卡包含： (1) 30GB/月定向流量，20GB全国通用流量、互联网权益会员多选一 (2) 一次性预存200元可获得12期腾讯视频SVIP； (3) 手机卡捆绑的小FUN盒享受150GB无线宽带流量
138元/月	开通套餐的手机卡包含： (1) 30GB/月定向流量，20GB全国通用流量，互联网权益会员多选一、 (2) 2张亲情卡月费（共享主卡流量语音） (3) 一次性预存200元可获得12期腾讯视频SVIP； (4) 手机卡捆绑的小FUN盒享受无线宽带包月流量（超过300G流量限速）

(2) “王卡智家”融合家庭套餐产品运营服务流程

“王卡智家”融合家庭套餐产品运营服务流程具体如下：公司将腾讯极光CPE机顶盒销售给联通华盛（中国联通下属终端公司），并与联通华盛结算机顶盒硬件销售款；后由联通华盛将机顶盒销售给中国联通，并通过中国联通各省公司进行推广。用户办理“王卡智家”融合家庭套餐后，套餐中所包含的机顶盒无线宽带物联网流量由公司提供，并承担日常的客户服务运营工作，腾讯视频会员由腾讯提供并激活。中国联通每月收取用户的套餐费用，按照约定方式，与腾讯进行机顶盒流量及视频会员费用结算；腾讯收到结算款后，按照公司与腾讯之间的合同约定，与公司结算广告分成、视频会员分成，并按固定结算价格结算套餐所对应的机顶盒流量费用。

(3) 中国联通与腾讯的分成方式及比例

基于“王卡智家”融合家庭套餐产品的业务模式，中国联通与腾讯单独签订机顶盒流量、视频会员供货合同，公司无法得知中国联通与腾讯所签订合同的具体内容及中国联通与腾讯的分成方式及比例。

(4) 腾讯将流量费用结算给公司的原因

在该业务中，中国联通采用整体采购的模式，向腾讯统一采购王卡智家融合套餐所需要的机顶盒物联网流量及视频会员，并与腾讯统一打包结算；腾讯提供视频会员的同时，将机顶盒所需物联网流量向蜂助手采购，中国联通并不单独就机顶盒流量向蜂助手采购及结算。因此，中国联通与蜂助手之间不产生流量费用

结算，腾讯向蜂助手按双方合同约定的流量套餐固定价格结算。由于中国联通与腾讯单独签订合作合同，公司无法得知中国联通与腾讯所签合同中约定的机顶盒流量费用结算金额以及该金额是否与腾讯向公司所结算的流量费用一致。

公司CPE机顶盒并非使用单独一家运营商的流量，而是中国联通、中国移动、中国电信三大运营商的流量均使用，主要系不同位置环境下，不同运营商的网络质量不一样，在同一个位置，同一个运营商的网络在不同的时间也会随着接入设备的多寡而波动，只支持单个运营商网络的设备可能因该运营商覆盖欠佳导致无法正常上网。公司通过共享流量池及物联网流量调度技术提供物联网流量使用管理服务，实现多运营商网络的融合调度及网络的准无盲区覆盖，通过全网通数据接入，实时动态识别运营商网络质量，选择最优网络，充分保证网络质量和使用效果。

在该业务过程中，公司提供的服务及相关费用结算情况如下：

①通过自有的运营管理系统，将中国联通经腾讯传输至公司的联通用户号码信息与对应机顶盒进行绑定，以便准确交付套餐内机顶盒流量，并提供系统管理服务；

②每月月初收到中国联通经过腾讯传输至公司的用户套餐订购信息，向用户交付相应的机顶盒流量套餐；

③公司根据机顶盒内置的腾讯视频客户端活跃用户数，向腾讯结算广告分成，并按双方合同约定的固定结算价格结算套餐对应的流量费用，亦通过客户端销售视频会员获得部分分成。

综上，基于上述各方之间的商务合作关系及公司CPE机顶盒产品特点，公司与中国联通不结算法顶盒流量费用以及腾讯将机顶盒流量费用结算给公司的原因合理。

（5）公司腾讯极光CPE机顶盒盈利模式举例

以用户订购“138元/月”套餐为例，公司的主要盈利模式为：

①获取机顶盒硬件销售价差。依据公司与联通华盛通信有限公司于2020年9月签订的《购销合同》，公司将腾讯极光CPE机顶盒硬件向联通华盛销售，由联通华盛向公司支付机顶盒硬件款，公司获取机顶盒硬件销售价差；

②获取每月广告分成、视频会员分成及机顶盒物联网流量差价。用户购买“138元/月”的**王卡智家**融合家庭套餐后，可获得30GB/月定向流量，20GB全国

通用流量，互联网权益会员多选一，以及手机卡所捆绑的CPE机顶盒享受无线宽带包月流量（超过300G流量限速）。每月，中国联通收取用户支付的套餐费用138元后，按照与腾讯之间合同约定，向腾讯结算；腾讯收取相关费用后，向公司按合同约定的固定结算价格结算套餐内机顶盒的物联网流量费用，公司根据机顶盒内置的腾讯视频客户端活跃用户数，收取腾讯的广告分成，并通过客户端销售视频会员获得部分分成。

（6）该业务在报告期内的销售收入、毛利率

公司与联通华盛、腾讯关于“王卡智家”融合家庭套餐产品的合作发生于2020年6月之后，报告期内销售收入为197.83万元，毛利率为-26.80%。由于“王卡智家”融合家庭套餐产品处于市场开拓期，公司为扩大市场规模，快速提升客户规模，前期市场拓展给予较大的优惠力度，故致使公司尚未实现盈利，后续随着用户规模的增长，将通过持续物联网流量运营收入逐步实现盈利。

（7）未来该业务的发展趋势

2019年以来，个人通信业务逐步趋于饱和，以家庭为单位进行大规模推广成为吸引新用户的有效手段。在家庭入口，无线机顶盒产品可作为有线宽带的有效补充，未来随着5G的商用，无线替代有线的趋势将加速。王卡智家融合家庭套餐中的无线宽带CPE机顶盒产品，实现了“一个盒子=无线宽带+CPE路由器+机顶盒+腾讯视频平台”四合一，能够实现无线上网、浏览流媒体、无线Wi-Fi热点分享，可有效契合家庭场景对于无线网络及视频娱乐的需求。目前运营商渠道已推广至中国联通广东分公司、湖北分公司、重庆分公司等渠道。并计划2021年4月起在全国21个省份进行全面推广。除此之外，湖南广电、湖北广电等广电传媒集团也陆续推广落地，预计未来该业务具有一定的市场发展空间。

该王卡智家融合家庭套餐的模式下，用户不解除套餐，公司可以持续获得每月套餐所产生的机顶盒物联网流量费用、广告分成及视频会员分成，获取持续性收入，盈利模式较为稳定。另外，公司还可以持续获得销售机顶盒硬件所带来的收入，该模式将有助于公司未来盈利能力的进一步提升。

(九) 非核心服务外包对应的工作范围；不同类型业务中，自有员工和劳务外包方从事工作的差异情况，包括但不限于工作内容、所需资质、专业水平、难易度等；报告期内外包服务采购金额、占当期相关业务成本的比重。

发行人在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”对相关情况进行了补充披露，具体如下：

(四) 发行人外购服务情况

1、外购服务范围

报告期内，在物联网应用解决方案及技术服务过程中，公司将部分的非核心服务通过服务采购的方式解决。公司涉及外购服务的业务包括智慧停车、无人售货机管理、智慧场馆、公务车辆等场景解决方案及技术服务，其中智慧停车整体解决方案涉及外购服务的工作范围为部分智慧停车场施工建设部分、项目集成服务、测试验收服务等；技术服务涉及外购服务的工作范围为部分开发及维护调试服务。

2、公司和外购服务方从事工作的差异情况

(1) 物联网应用解决方案

1) 智慧停车整体解决方案业务

项目	公司从事的工作	外购服务方从事的工作
主要工作内容	项目规划设计方案、系统集成、软件平台业务定制、开通服务、运营支撑、整体功能开发等	施工实施、劳务服务、项目集成、测试验收、咨询服务等
所需资质	系统集成、软件企业	施工劳务资质、系统集成、软件企业证书
专业水平	熟练	熟练、掌握相关规则和流程
难易度	中或高	中

2) 无人售货机管理场景业务

项目	公司从事的工作	外购服务方从事的工作
主要工作内容	集成系统开发，整合物联网卡管理、移动支付、图像识别，系统上线测试及维护等	实现将零售机数据对接上传至平台，包括销售数据采集、数据接口实现、智能数据分析、模式识别等
所需资质	系统集成、软件企业	系统集成、软件企业
专业水平	熟练	熟练
难易度	高	中

3) 智慧场馆整体解决方案业务

项目	公司从事的工作	外购服务方从事的工作
主要工作内容	系统总体架构搭建、平台开发、模块设计、功能调试、后期维护等	平台部分功能开发：用于智能设备管理（如执勤仪终端，摄像头等）的数据可视化能力（数据展示），数据融合能力
所需资质	系统集成、软件企业	系统集成、软件企业
专业水平	熟练	熟练
难易度	中	中

4) 公务用车场景解决方案业务

项目	公司从事的工作	外购服务方从事的工作
主要工作内容	主要负责开发功能有：车辆信息管理，车辆停车管理，报表分析等功能点，以及系统可视化呈现等工作	主要负责开发：车辆实时监控、车辆外派管理、车辆任务分配及路径规划、轨迹回放管理、车辆异常预警提醒、专题图和基于轨迹数据的信息挖掘功能点等
所需资质	系统集成、软件企业	系统集成、软件企业
专业水平	熟练	熟练、掌握相关规则和流程
难易度	中	中

(2) 技术服务业务

报告期内，公司提供技术服务项目具有定制化特点，故项目服务/开发内容具有差异性。公司涉及外购服务的主要技术服务项目为“互联网基地客户端框架产品采购项目”及“云城区创建广东省推进教育现代化先进区信息化教育装备及配套系统集成项目”，公司和外购服务方从事工作的差异情况如下：

① 互联网基地客户端框架产品采购项目

项目	公司从事的工作	外购服务方从事的工作
主要工作内容	H5及TV端登录模块设计及开发，产品安全测试，系统安装，软件定制，系统集成，运营支撑等核心工作。	H5及TV端软件架构设计及开发等部分系统开发工作以及产品后期维护等工作。
所需资质	ISO9001证书,ISO27001证书, CMMI3证书	ISO9001证书
专业水平	熟练	熟练、掌握相关规则和流程
难易度	中	中

②云城区创建广东省推进教育现代化先进区信息化教育装备及配套系统集成项目

项目	公司从事的工作	外购服务方从事的工作
主要工作内容	平台界面与功能的设计及开发；	部分系统功能开发、设备硬件的采购、为项目提供客服支撑
所需资质	无	无
专业水平	熟练	熟练、掌握相关规则和流程
难易度	中	中

3、报告期内外购服务采购金额、占当期相关业务成本的比重

(1) 物联网应用解决方案

1) 智慧停车整体解决方案业务

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
采购金额	1,100.25	549.28	0.55
营业成本	1,134.65	570.29	0.55
占比	96.97%	96.32%	100.00%

注：占比是指采购金额占智慧停车整体解决方案业务营业成本额的比例

2) 无人售货机管理场景业务

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
采购金额	117.92	-	-
营业成本	122.05	-	-
占比	96.62%	-	-

注：占比是指采购金额占无人售货机管理场景业务营业成本额的比例

3) 智慧场馆整体解决方案业务

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
采购金额	182.67	-	-
营业成本	183.01	-	-
占比	99.81%	-	-

注：占比是指采购金额占智慧球馆整体解决方案业务营业成本额的比例

4) 公务车辆场景解决方案业务

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
采购金额	59.41	-	-
营业成本	60.02	-	-

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
占比	98.98%	-	-

注：占比是指采购金额占公务车辆场景解决方案业务营业成本额的比例

智慧停车业务外购服务整体占比较高，主要系公司智慧停车业务主要包括软件、硬件、停车场建设、相关技术服务投入、软件及相关技术服务主要依托公司自主研发的智慧停车管理系统及前期技术积累、该软件及相关技术服务所产生的研发费用前期已费用化，后期投入使用无相关成本。报告期内，公司开展智慧停车业务成本主要为硬件、停车场建设、前期尚无积累的技术进行研发所产生的成本，为提高经营效率，该等部分主要采取外购服务的形式，故外购服务占营业成本比例较高具有合理性。

无人售货机管理场景业务、智慧球馆整体解决方案业务及公务车辆场景解决方案业务外购服务整体占比较高，主要系公司提供该等业务所对应的成本主要是技术开研发投入，基于部分技术前期已有积累，且相关研发费用已于前期费用化，后期投入使用无相关成本，故业务开展当期公司只需对前期尚无积累的技术进行研发投入，为提升交付效率及经营效率，该等部分主要采取外购服务的形式，故外购服务占营业成本比例较高具有合理性。

(2) 技术服务业务

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
采购金额	578.45	797.28	918.40
营业成本	607.03	825.70	950.30
占比	95.29%	96.56%	96.64%

注：占比是指采购金额占相关业务营业成本额的比例

报告期内，公司提供的技术服务方式主要为以自主研发、已成熟的技术为依托。对于由一系列开发模块组成的技术服务项目，由于开发周期较长，为保障该项目订单交付的时效性，公司外购部分开发服务，外购服务方完成相应的开发任务后交付给公司，公司结合自身开发部分进行技术集成，向客户交付。由于公司前期相关技术研发费用已费用化，后期投入使用无相关成本。故公司提供的技术服务的成本主要为外购开发服务所产生的成本，使得其外购服务占营业成本的比例较高具有合理性。

(十) 发行人含数字化虚拟商品综合运营服务、物联网应用解决方案及技术服务三大板块，虚拟商品综合运营服务包括的聚合运营服务、融合运营服务、分发运营服务三类业务，披露各板块及类别的业务发展的内在联系，相关协同效应的具体体现和实例，结合数字化虚拟商品运营业务及物联网业务客户开拓、销售情况、行业发展趋势等，说明发行人主营业务收入是否存在大幅下滑风险，是否会对发行人的持续盈利能力产生重大不利影响。

1、发行人含数字化虚拟商品综合运营服务、物联网应用解决方案及技术服务三大板块，虚拟商品综合运营服务包括的聚合运营服务、融合运营服务、分发运营服务三类业务，披露各板块及类别的业务发展的内在联系，相关协同效应的具体体现和实例

发行人在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务及设立以来的变化情况”对相关情况进行了补充披露，具体如下：

(六) 公司各业务板块发展的内在联系及协同效应

1、业务发展的内在联系

公司2012年成立，主要从事移动应用APP的分发运营业务，帮助移动应用开发者推广APP、把控移动互联网入口，帮助运营商实现培养客户使用手机移动应用APP、提升流量消耗的目的。2015年至2018年，APP的广泛应用使得用户对移动数据流量的需求大幅爆发，同时，各大互联网公司纷纷推出线上会员卡、礼品卡、优惠券、折扣券等数字化虚拟商品。公司业务从移动应用APP分发运营服务，延伸到电信运营商流量运营服务，并逐步扩展到多品类数字化虚拟商品的聚合运营服务，形成了多元的虚拟商品及渠道体系。与此同时，通过多年虚拟商品运营经验积累沉淀以及持续的自主研发投入，公司在平台开发、软件开发、运营技术支撑等方面积累了大量的技术开发经验，建立了一支高素质、研发经验丰富的技术研发团队，亦开始面向信息技术及通信领域客户提供相关技术服务。2018年，公司探索虚拟商品资源和渠道整合，将运营商流量与视频会员打通融合，推出视频权益融合运营服务新模式；此外，运营商先后启动了物联网网络的建设和全面商用，物联网应用落地进程随着产业链日渐完善而逐步加快，物联网终端设备以及大流量应用场景对低费率无线网络稳定传输的需求大幅增长，公司探索从手机流量运营拓展到物联网流量运营，将业务布局从移动互联网向物联网领域延伸，

积极培育物联网业务新增长点。

综上，在经营发展过程中，公司把握市场机遇，不断丰富业务板块、完善服务体系，有效避免了单一业务的短板，使得营收来源多元化，提升了经营的稳健性，各业务板块存在紧密的内在联系。

2、业务发展的相关协同效应

公司各业务板块及服务类别之间具有一定内在关联性，技术、销售、客户等部分资源可共享，从而使公司得以更充分利用现有资源拓展新的发展空间，实现协同效应。

第一，技术协同方面，公司提供的各类虚拟商品运营服务源自公司云平台管理能力。公司自主研发的综合服务云平台为公司业务的开展提供了技术工具及平台化支撑，伴随业务的发展，公司逐步将相关业务整合，通过业务抽象建模解决绝大部分共性工作，并保持系统架构的开放性解决少量个性化工作，建立统一运营平台，通过平台化管理降低综合运营成本，保证各项业务的高效开展。

第二，销售协同方面，公司不同业务板块可相互促进发展。例如，公司物联网硬件解决方案中，通过将腾讯极光CPE机顶盒内置物联网流量，同时与视频会员权益绑定，可为公司运营商流量、视频会员等虚拟商品的销售提供新的载体及渠道，同时，公司可将各类生活服务产品及其他虚拟商品服务集成于CPE机顶盒中，同步销售视频融合产品及其他虚拟商品，与视频融合业务、虚拟商品聚合运营业务形成闭环整合，反哺相关业务发展。此外，公司通过发展物联网智慧停车解决方案业务，有效聚合了支付、语音、话务等基础服务能力，并进一步促进了物联网流量的销售。

第三，客户资源协同方面，公司充分挖掘客户需求，向积累及沉淀的客户提供更加全面的服务。以报告期各期前十大客户为例，公司早期向中国移动提供APP分发运营服务，培养运营商客户使用手机移动应用APP从而提升流量消耗；随着业务领域的不断拓展，逐渐向其增加了视频融合服务，帮助运营商实现从用户通信服务到内容服务的深度运营，达成流量增量、业务增收的目标；亦凭借自身积累和沉淀的成熟技术向运营商提供技术服务，不断拓展合作内容，增强合作粘性。此外，公司向腾讯提供微信读书等APP的分发运营服务，提升其APP的用户覆盖数量；同时，亦向腾讯提供流量运营服务，满足其微信入口的用户流量充值需求；并与腾讯合作推出“腾讯极光”CPE机顶盒，开展物联网硬件及流量的

业务合作。公司向科大讯飞股份有限公司、广东天宸网络科技有限公司（VIVO手机运营商）、咪咕数字传媒有限公司提供APP分发运营服务的同时，亦向其提供流量运营服务，满足其流量营销、用户充值及自身业务的需求。公司向湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司提供视频融合运营服务，提升视频会员用户规模，同时，亦向其提供流量运营服务满足其流量营销赠送需求。公司客户协同战略的纽带作用使得公司与优质客户的合作加深，客户粘性得到了增强，提升了经营的稳健性。

2、结合数字化虚拟商品运营业务及物联网业务客户开拓、销售情况、行业发展趋势等，说明发行人主营业务收入是否存在大幅下滑风险，是否会对发行人的持续盈利能力产生重大不利影响

发行人已按要求在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（二）主要服务或产品的销售收入构成情况”对相关情况进行了补充披露，具体如下：

2、公司主营业务收入及持续盈利能力

报告期内，通用流量运营服务、视频权益融合运营服务及分发运营服务收入合计占营业收入比重分别为**77.79%**、**84.68%**和**76.92%**，与公司的整体经营业绩具有较强的相关性。此外，公司积极布局物联网相关业务，作为公司未来新的盈利支撑点和增长点。

（1）通用流量运营服务业务总体分析

报告期内，通用流量运营服务收入分别为**11,398.58万元**、**14,626.40万元**和**17,625.53万元**，呈连续增长趋势。此外，在三大运营商于**2019年下半年**取消了流量“**不限量套餐**”等优惠措施，并全面停止价格战，转向高质量发展，流量市场回归稳定发展，有利于公司通用流量运营服务业务的健康稳定发展，公司通用流量服务收入进一步下滑的风险较小。

通用流量收入波动具体情况参见本招股说明书之“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（十一）通用流量业务市场情况、公司竞争优势及相关业务持续性”之“5、通用流量收入规模未来是否存在进一步下滑的风险，是否对持续经营能力产生重大不利影响”

（2）融合运营服务业务总体分析

移动视频属于激发流量消耗的重要应用场景，公司把握业务机遇，联合运营

商、视频权益方共同推出网络视频商会员权益+运营商产品的融合产品。该产品迅速得到了消费者的认同，公司视频权益融合运营服务自2018年推出后业务收入规模快速提升，2018年、2019年和2020年，公司视频权益融合运营服务收入分别为3,845.11万元、13,667.98万元和**13,019.93**万元。

目前，国内互联网视频行业呈现“爱奇艺、优酷、腾讯视频”三足鼎立，芒果TV、哔哩哔哩等代表的第二梯队高速发展的多元竞争格局，随着网络视频的付费习惯逐渐养成，各大视频商订阅用户快速增长，蜂助手视频权益融合运营服务收入与国内互联网视频行业发展情况一致。根据工信部披露的信息显示，截至2020年末，国内移动电话用户全年总数达**15.94**亿户，移动电话用户普及率达113.9部/百人，运营商拥有巨大的用户群体，公司与三大运营商中的中国移动、中国电信合作，引入国内头部视频商，在用户消费习惯形成后，运营商稳定的用户群体能够为融合运营服务带来持续的增量收入。

（3）分发运营服务业务总体分析

报告期内，公司分发运营业务收入分别为7,402.06万元、7,561.99万元和**8,150.76**万元，因APP推广资源不同导致分发运营服务收入出现波动。总体来说，分发运营服务收入与分发的应用的数量、应用开发者的资金实力、推广力度及APP受欢迎的程度有关，若公司参与的分发项目越多、开发者的资金实力越强、推广力度越大、APP受欢迎程度高，则公司的应用分发收入越高，目前公司分发运营业务收入整体稳定。

电子政务、电子商城、网上外卖、网约车、游戏、短视频等等丰富的应用APP渗透到人们生活的方方面面，应用分发市场规模较大。自公司成立起即开始从事运营分发业务，经过多年行业运营沉淀，积累了大量优质分发渠道，公司拓展了支付宝入口、银行类渠道入口以及与大量互联网分发商建立了合作关系，渠道资源丰富。凭借优质的服务能力，公司为众多知名APP提供运营服务，包括10086APP、微信读书、抖音、支付宝等。随着公司分发运营服务更加侧重向优质APP资源集中，分发运营服务业务前景良好。

（4）物联网业务总体分析

报告期内，公司物联网流量经营的技术及客户的积累、渠道的推广落地、产品化的成熟应用已经起步，公司三种业务紧密贴合客户需求及物联网行业趋势，基于物联网的广阔前景，亦将带动公司相关业务发展。

物联网业务前景具体情况参见本招股说明书之“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“(十三) 物联网业务的市场前景、业务开拓情况及业务发展风险”。

综上所述，公司所处行业市场前景广阔，主营业务发展良好，公司主营业务收入大幅下滑的风险较小，对公司持续盈利能力造成不利影响的风险较小。

二、核查过程、核查意见

(一) 核查过程

1、获取报告期内公司主要合作的三大运营商代理商的合同、采购明细表、信息系统交易数据及实地访谈代理商，了解双方的权利责任划分、交货方式、资金结算周期、流量采购任务及完成率、采购折扣等内容；

2、访谈发行人管理人员及获取发行人出具的说明，了解一级代理和次级代理在资金结算、采购规模、采购折扣等方面的主要差异；了解发行人未直接与三大运营商合作的原因；

3、访谈发行人管理人员及获取发行人出具的说明，获取发行人收入明细表，了解 API 模式和 H5 模式的主要差异、不同模式贡献收入及金额、成本、毛利率，并详细说明不同模式对成本、毛利率的影响；

4、访谈发行人管理人员、获取发行人出具的说明及查阅行业资料，了解通用流量市场规模及竞争情况、发行人竞争优势、业务规模、主要竞争对手，发行人在流量代理、分发行行业中的地位，发行人是否存在被上下游企业替代的可能和风险；

5、访谈发行人管理人员及获取发行人出具的说明，查阅行业资料，了解在“提速降费”大背景下，发行人通用流量收入规模整体呈萎缩趋势，未来是否存在进一步下滑的风险，是否对持续经营能力产生重大不利影响；

6、访谈发行人管理人员，获取发行人与爱奇艺、优酷和芒果 TV 三家头部网络视频商的交易合同、授权代理书，了解网络视频商对发行人授权代理的范围、期限、双方的权利责任划分、交货方式、销售模式、资金结算周期、产品及采购折扣、考核任务及完成率、激励返点等；

7、访谈发行人管理人员及获取发行人出具的说明，了解授权代理的持续性是否存在不确定性；

8、访谈发行人管理人员及获取发行人出具的说明，了解发行人同时代理爱奇艺、优酷和芒果TV相关业务，是否违反与爱奇艺的合作合同相关约定；

9、访谈发行人管理人员、获取发行人出具的说明及网络查询主要竞争对手情况，了解融合运营业务的竞争壁垒、发行人的主要竞争优势、主要竞争对手、是否存在运营商和视频权益商直接合作影响发行人该业务的风险、是否存在未获取授权对持续经营能力造成重大影响的风险；

10、访谈发行人管理人员及获取发行人出具的说明，了解融合运营主要套餐种类、内容及对应的销售收入及占比、销售渠道、终端消费群体；视频权益融合业务与视频会员业务在营销方式、销售渠道、定价、采购方式及成本等方面的差别，视频权益融合业务规模及增长幅度远大于视频会员业务的原因及合理性；

11、访谈发行人管理人员、发行人出具的说明及查阅可比上市公司或知名公司相关信息，了解物联网应用解决方案的三种类型具体服务内容、运营、销售、采购及盈利模式，不同类型的差异、物联网应用解决方案相关产品或服务与物联网的融合情况、将其定义为物联网相关业务是否合适、是否真实准确反映了业务内容及实质，与其他同类业务公司对该业务的描述是否一致；

12、访谈发行人管理人员、获取发行人出具的说明及查阅行业资料，了解物联网业务的前景、发行人业务及客户开拓情况，是否存在投入较大不能取得预期收益的风险；

13、访谈发行人管理人员、获取发行人出具的说明，了解“王卡智家”融合家庭套餐产品的内容、运营服务流程、中国联通与腾讯的分成方式及比例、腾讯将流量费用结算给发行人的原因、发行人与中国联通结算流量费用的计费方法、结算周期、结算金额是否与腾讯结算的流量费用一致；

14、访谈发行人管理人员、获取发行人出具的说明，了解非核心服务外部采购对应的工作范围；发行人不同类型业务中，发行人和外购服务方从事工作的差异情况；

15、访谈发行人管理人员及获取发行人出具的说明，了解发行人各板块及类别的业务发展的内在联系，相关协同效应。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：

1、发行人已补充披露主要合作的三大运营商代理商名称、双方的权利责任划分、交货方式、资金结算周期、流量采购任务及完成率、采购折扣等内容；已说明一级代理和次级代理在资金结算、采购规模、采购折扣等方面的主要差异及发行人较少直接与三大运营商合作的原因；已补充披露 API 模式和 H5 模式的主要差异、不同模式贡献收入及金额、成本、毛利率并说明不同模式对成本、毛利率的影响。

2、发行人在流量代理、分发行业中具有一定的竞争优势，被上下游企业替代的可能和风险较小；在“提速降费”大背景下，随着三大运营商全面停止价格战，转向高质量发展，流量市场回归稳定发展，随着流量市场整体稳步向好发展及发行人客户结构逐步优化，发行人通用流量服务收入进一步下滑的风险较小，对发行人持续盈利能力造成不利影响的风险较小。

3、发行人已补充披露爱奇艺、优酷和芒果 TV 三家头部网络视频商对发行人授权代理的范围、期限、双方的权利责任划分、交货方式、销售模式、资金结算周期、产品及采购折扣、考核任务及完成率、激励返点等内容；发行人持续获取视频商授权代理的不确定性较小；爱奇艺知悉公司代理优酷、芒果 TV 等相关业务的情况，前述情况不违反公司与爱奇艺的合作合同相关约定。

4、发行人已补充披露融合运营业务的竞争壁垒、自身的主要竞争优势、主要竞争对手；运营商和视频权益商直接合作的可能性较小，发行人持续获得授权代理的不确定性较小，对发行人该项业务的影响较小；

5、发行人已补充披露融合运营主要套餐种类、内容及对应的销售收入及占比、销售渠道、终端消费群体；视频权益融合业务与视频会员业务在营销方式、销售渠道、定价、采购方式及成本等方面的差别；视频权益融合业务规模及增长幅度远大于视频会员业务具有合理原因；

6、发行人已结合具体案例，用通俗易懂的语言描述物联网应用解决方案的三种类型，已说明提供的具体服务内容、运营、销售、采购及盈利模式，不同类型的差异；已说明物联网应用解决方案相关产品或服务与物联网的融合情况；发行人将其定义为物联网相关业务较为合适、真实准确反映了业务内容及实质，与其他同类业务公司对该业务的描述基本一致。

7、发行人已披露物联网业务的前景、业务及客户开拓情况，发行人物联网业务前期投入较大不能取得预期收益的风险较低；

8、发行人已补充披露“王卡智家”融合家庭套餐产品的内容、运营服务流程；基于“王卡智家”融合家庭套餐产品的业务模式，中国联通与腾讯公司单独签订流量、视频会员供货合同，发行人无法得知所签订合同的具体内容，无法得知中国联通与腾讯的分成方式及比例；腾讯将流量费用结算给发行人的原因具有合理性；发行人已结合具体案例，用通俗易懂语言描述发行人合作开发腾讯极光CPE机顶盒的盈利模式；发行人已补充披露该业务在报告期内的销售收入、毛利率，及未来该业务的发展趋势。

9、发行人已补充披露非核心服务外部采购对应的工作范围；发行人已补充披露不同类型业务中，发行人自身和外购服务方从事工作的差异情况及报告期内外购服务采购金额、占当期相关业务成本的比重。

10、发行人已补充披露各板块及类别的业务发展的内在联系，相关协同效应的具体体现和实例；发行人已补充披露数字化虚拟商品运营业务及物联网业务客户开拓、销售情况、行业发展趋势；发行人所处行业市场前景广阔，主营业务发展良好，主营业务大幅下滑的风险较小，对发行人持续盈利能力造成不利影响的风险较小。

问题十五、关于主要客户

根据申报资料：(1) 报告期内，发行人前五大客户销售金额分别为 1.2 亿元、1.14 亿元、2.3 亿元和 1.42 亿元，占当期营业收入的比例分别为 32.84%、39.04%、54.42%和 67.48%，集中度逐年增加。其中，中国移动及其下属公司收入占比分别为 10.65%、16.50%、26.90%及 38.17%，为公司第一大客户。报告期内，公司通过采购招投标及公开比选等方式与中国移动展开合作，为其直接提供 10086 手机营业厅 APP、广东移动手机营业厅等应用程序的分发运营服务，并为多款热门应用类 APP、游戏类 APP 提供分发运营服务。2019 年发行人中国移动的收入主要来源于广东移动。(2) 报告期内，发行人通用流量客户结构变动较大。企业客户主要为终端行业相关的企业或者其他同行业流量分发商，2017 年前五大客户中北京汇安融信息技术有限公司（以下简称“汇安融”）和普信天下（成都）商贸有限公司（以下简称“普信天下”）已退出流量市场，中大网视（北京）科技有限公司（以下简称“中大网视”）已破产；前五大企业客户收入占企业客户收入的比例分别为 49.56%、63.85%、74.3%和 86.92%。个人客户合作方主要是广东欢太科技有限公司（以下简称“欢太科技”），报告期内占个人客户收入的比

例分别为 98.43%、95.93%、0% 和 0%。

请发行人补充披露：(1) 结合业务结构、业务规模、发展情况、客户变动等，并对比同行业可比上市公司，说明客户集中度逐年增加的原因及合理性、是否符合行业特性，相关业务的合规性，是否具有稳定性以及可持续性。(2) 报告期内，发行人通过各方式获取订单的收入金额及占比，发行人是否存在应履行招投标程序、政府采购程序但未履行的相关情况及程序瑕疵，如是请补充披露具体项目情况、收入占比，是否构成重大违法违规或不正当竞争行为。(3) 通用流量客户结构发生较大变化的原因及合理性；说明汇安融、普信天下退出流量市场的原因，中大网视破产的时间、发行人对其销售额的回款情况，三家公司在 2017 年的经营情况，其采购额是否与其经营业绩、业务规模相匹配；发行人与欢太科技的合作模式及内容、合作期限、结算方式、改为 API 合作方式后 2019 年开始再无销售额的原因。(4) 报告期内各类板块主要客户的基本情况，包括设立时间、合作历史及方式、服务内容、收入金额及占比、占对方同类业务采购金额的比例、信用期、期末欠款金额、期后还款金额、不能按时还款的原因；是否存在客户成立当年或次年即成为发行人主要客户的情形，如有，补充披露合作背景及原因。(5) 结合 (4)，说明报告期内上述客户与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间是否存在（潜在）关联关系，说明主要客户是否与发行人从事同一类业务、是否存在竞争关系、相关交易价格是否公允，是否存在利益输送，与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否存在非经营性往来。(6) 报告期内各类业务主要客户变化的原因；新增客户的拓展方式，每年新增客户的合作背景，新增客户对当年营业收入的影响程度。(7) 与中国移动及其子公司的合作历史、合作方式，发行人与广东移动的关系和合作情况、合同期限及合作的可持续性，是否存在不正当竞争行为；对中国移动是否构成重大依赖，以及发行人拟采取的应对措施及有效性，中国移动与发行人不再合作对发行人持续经营能力的影响，请进行有针对性的风险提示。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

一、发行人补充披露

(一) 结合业务结构、业务规模、发展情况、客户变动等，并对比同行业可比上市公司，说明客户集中度逐年增加的原因及合理性、是否符合行业特性，相关业务的合规性，是否具有稳定性以及可持续性。

1、客户集中度逐年增加的原因及合理性

发行人在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“(五) 发行人向前五大客户销售情况”之“1、公司前五大客户销售情况”中补充披露如下：

(1) 报告期内客户集中度逐年增加的原因及合理性

报告期内，公司向前五大客户销售额占比分别为 39.04%、54.42%及 **62.46%**，公司客户集中度提高。其中 **2019 年客户集中度提高主要系融合运营业务迅速发展所致**。2018 年公司把握业务机遇，联合运营商推出以流量+视频为代表的视频权益融合产品，有效促成了广东移动、内蒙古移动等多家公司引入第三方视频权益。2018 年、**2019 年**，公司视频融合运营服务收入分别为 3,845.11 万元、13,667.98 万元，占各期营业收入的比例分别为 13.21%、32.28%，业务规模和占比大幅提升。中国移动为公司开展融合运营服务的主要合作运营商，因此 **2019 年中国移动销售额占比增加**，从而导致公司客户集中度提升。**2020 年公司客户集中度提升**，一方面系公司与中国移动之间的交易金额和占比继续提升，另一方面，浙江三合通信科技有限公司因支付宝营销服务、科大讯飞股份有限公司因 APP 推广及营销服务，均扩大了与公司的交易规模，从而导致 **2020 年客户集中度进一步提升**。

2、客户集中度是否符合行业特性

发行人在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“(五) 发行人向前五大客户销售情况”之“1、公司前五大客户销售情况”中补充披露如下：

(2) 客户集中度与同行业对比分析

同行业可比上市公司前五大客户收入占比如下表所示：

序号	同行业公司名称	2020年度	2019年度	2018年度
1	高鸿股份（000851）	58.68%	65.56%	60.20%
2	彩讯股份（300634）	77.61%	83.54%	80.49%
3	通鼎互联（002491）	75.79%	69.82%	77.97%
4	号百控股（600640）	39.03%	35.95%	32.41%
	平均	62.78%	63.72%	62.77%
	蜂助手	62.46%	54.42%	39.04%

注：根据公开披露的年报信息统计

同行业可比公司受到其自身业务结构、经营能力、发展阶段等影响，客户集中度的变化趋势存在差异。号百控股为中国电信的子公司，从事的主要业务为面向公众用户的互联网文娱服务，面向政企用户的互联网内容文化集成服务，以及积分运营、商旅预订和酒店运营管理等业务，由于其直接来自终端用户的收入比例较高，因此前五大客户收入占比较低。除此之外，其他同行业可比上市公司前五大客户大部分年度集中度均超过60%。随着公司各项业务的发展，客户集中度有所提高，符合行业特征。

3、相关业务的合规性

发行人具备开展相关业务的资质，经营合法合规。相关业务的合规性详见本反馈回复“问题九、关于业务资质”之回复内容。

4、客户的稳定性以及可持续性。

公司客户群体具有较强的稳定性及可持续性，报告期各期主要客户的业务合作情况如下：

单位：万元

序号	客户名称/集团名称	2020年		2019年度		2018年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	中国移动	15,110.02	29.96%	11,389.13	26.90%	4,802.80	16.50%
2	深圳市东恒网络科技有限公司	6,756.73	13.40%	5,403.83	12.76%	38.79	0.13%
3	浙江三合通信科技有限公司	4,010.74	7.95%	507.24	1.20%	17.54	0.06%
4	科大讯飞股份有限公司	3,378.57	6.70%	577.39	1.36%	0.92	0.00%
5	广东天宸网络科技有限公司	2,248.44	4.46%	2,097.28	4.95%	318.92	1.10%
6	长沙瑞联互动数码科技有限公司	1,859.06	3.69%	1,725.70	4.08%	-	-

序号	客户名称/集团名称	2020年		2019年度		2018年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
7	华为软件技术有限公司	845.05	1.68%	829.01	1.96%	2,258.59	7.76%
8	湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司	355.15	0.70%	2,427.25	5.73%	2,561.50	8.80%
9	腾讯	170.53	0.34%	631.02	1.49%	838.15	2.88%
10	湖南联盛网络科技股份有限公司	-	-	244.20	0.58%	903.43	3.10%
	合计	34,734.29	68.86%	25,832.05	61.01%	11,740.64	40.33%

如上表所述，报告期各期，主要客户销售金额占各年收入比例分别为**40.33%**、**61.01%**及**68.86%**，公司与大部分主要客户合作时间较长，合作关系较为稳定。湖南联盛网络科技股份有限公司为“白金岛系列游戏”的开发者，出于游戏生命周期的考虑，2020年结束了公司推广服务。与此同时，公司主营数字化商品综合运营服务，公司客户逐渐集中为终端行业客户及其服务商，对客户提供服务过程中形成了良好的口碑，近年来经营持续向好，主要客户均有长期合作意向。综上，发行人与主要客户交易具有稳定性和可持续性。

发行人在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（五）发行人向前五大客户销售情况”之“1、公司前五大客户销售情况”中补充披露如下：

公司主营数字化商品综合运营服务，公司与大部分主要客户合作时间较长，合作关系较为稳定，随着公司业务不断发展，公司客户逐渐集中为终端行业客户及直接服务于终端行业的服务商客户，对客户提供服务过程中形成了良好的口碑，近年来经营持续向好，主要客户均有长期合作意向，公司主要客户交易具有稳定性和可持续性。

（二）报告期内，发行人通过各方式获取订单的收入金额及占比，发行人是否存在应履行招投标程序、政府采购程序但未履行的相关情况及程序瑕疵，如是请补充披露具体项目情况、收入占比，是否构成重大违法违规或不正当竞争行为。

1、报告期内，发行人通过各方式获取订单的收入金额及占比

发行人在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（五）发行人向前五大客户销售情况”之“1、公司前五大客户销

售情况”中补充披露如下：

(3) 报告期内，公司通过各方式获取订单的收入金额及占比情况

报告期内，公司获取订单的方式、订单金额及占比如下：

单位：万元

销售模式	2020 年		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
公开招标	1,629.04	3.23%	1,635.21	3.86%	3,943.78	13.55%
竞争性谈判	9,867.92	19.56%	7,777.60	18.37%	2,286.45	7.85%
邀请招标	1,503.71	2.98%	940.21	2.22%	462.88	1.59%
询价	835.30	1.66%	-	-	28.68	0.10%
直接委托	36,602.46	72.57%	31,991.02	75.55%	22,391.39	76.91%
合计	50,438.42	100.00%	42,344.04	100.00%	29,113.18	100.00%

2、发行人是否存在应履行招投标程序、政府采购程序但未履行的相关情况
及程序瑕疵

根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《必须招标的工程项目规定》（国家发展和改革委员会令 16 号）的规定，在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：“（一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；（三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。”工程建设项目，是指工程以及与工程建设有关的货物、服务。工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务。

发行人所从事的移动互联网相关场景客户提供移动互联网数字化虚拟商品聚合运营、融合运营、分发运营等综合运营服务并不属于上述建设工程项目的范畴，报告期内发行人承接的业务，并不属于按照《中华人民共和国招标投标法》等相关法律法规依法必须履行公开招标程序的项目。

根据《政府采购法》第 2 条、第 26 条规定，政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的

或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为。政府采购采用以下方式：（一）公开招标；（二）邀请招标；（三）竞争性谈判；（四）单一来源采购；（五）询价；（六）国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式。公开招标应作为政府采购的主要采购方式。

经核查，报告期内，公司客户属于国家机关、事业单位和团体组织的情况如下：

单位：元

序号	合同签署日期	客户名称	项目名称	取得方式	合同金额	收入确认金额
1	2020年6月1日	深圳市公安局	公务车辆管理可视化建设项目	公开招标	917,800.00	865,849.06
2	2020年2月28日	大连医科大学附属第二医院	影视会员、娱乐充值服务	直接委托	注1	327,265.98
3	2018年7月27日	湛江市坡头区教育局	短信业务	直接委托	注2	124.58

注1：本项目合同为框架协议，未约定合同金额，根据大财采【2019】1259号-大连市财政局转发《辽宁省财政厅关于对2018-2019年度辽宁省政府集中采购目录及采购限额标准延期使用的通知》、大财采【2017】1016号《辽宁省财政厅关于对2018-2019年度辽宁省政府集中采购目录及采购限额标准延期使用的通知》，货物、服务类项目采购金额为200万元以下的，均不需公开招标。本合同有效期为：2020年2月6日至2022年12月31日，本项目尚在履行过程中。

注2：本项目合同为框架协议，未约定合同金额，本合同有效期为2018年7月27日当日，本项目已履行完毕。

根据发行人相关业务合同、发行人履行政府采购程序的有关资料及对相关公开信息的查询，结合前述政策的规定，报告期内发行人承接的业务不存在应履行公开招投标程序而未履行的情形，以公开招投标等方式承接业务时，均已按照《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规的规定履行了相应程序，不存在从招标方非法获取其他投标人情况或投标信息的情况，不存在与招标人、投标代理机构、其他投标人串通，贿赂招标人或评标委员会成员，以他人名义投标或其他弄虚作假骗取中标，未经投标而获取依法应招标项目等违反招投标相关法律法规的情形。

综上，报告期内，公司应履行招投标程序的项目，均按照相关法规履行了招投标程序。其他不属于相关法规规定应履行招投标程序的项目，公司根据客户方不同采购方式，也按照相关规定履行了公开招投标程序、邀标程序或竞争性谈判。公司报告期内不存在应招标未招标的情形。不存在构成重大违法违规或不正当竞争行为。

发行人在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“(五) 发行人向前五大客户销售情况”之“1、公司前五大客户销售情况”之“报告期内，公司通过各种方式获取订单的收入金额及占比情况”中补充披露如下：

报告期内，公司应履行招投标程序的项目，均按照相关法规履行了招投标程序。其他不属于相关法规规定应履行招投标程序的项目，公司根据客户方不同采购方式，也按照相关规定履行了公开招投标程序、邀标程序或竞争性谈判。公司报告期内不存在应招标未招标的情形。不存在构成重大违法违规或不正当竞争行为。

(三) 通用流量客户结构发生较大变化的原因及合理性；说明汇安融、普信天下退出流量市场的原因，中大网视破产的时间、发行人对其销售额的回款情况，三家公司在 2017 年的经营情况，其采购额是否与其经营业绩、业务规模相匹配；发行人与欢太科技的合作模式及内容、合作期限、结算方式、改为 API 合作方式后 2019 年开始再无销售额的原因。

1、通用流量客户结构发生较大变化的原因及合理性

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“(一) 营业收入分析”之“2、主营业务收入按业务种类结构分析”之“(1) 数字化虚拟商品综合运营服务”之“1) 聚合运营服务”之“① 通用流量运营服务”之“C、公司客户结构方面”之“a. 通用流量企业客户收入变动原因”中修订补充披露如下：

消费者进行通用流量网络充值时，除了使用电信运营商手机营业厅之外，主要会选择各大品牌手机自带的手机钱包、微信、支付宝或者天猫、淘宝等电商平台进行充值。除此之外，银行、保险公司等拥有较大的客户人群的行业，会因为营销活动等原因产生较大的通用流量需求(以上除电信运营商之外的其他拥有较大用户人群的企业下文简称为“终端行业”)。因此，公司通用流量企业客户主要为终端行业相关的企业或者服务商。报告期内，公司的企业客户逐渐由同行业分发商、电商等转变至终端行业客户和终端行业的服务商，主要原因如下：

I “提速降费”对通用流量分发市场形成了冲击，部分客户流量业务萎缩。

2017年，在运营商“提速降费”“不限量套餐”的背景下，流量单价下降、

用户群减少及用户交易频次降低等因素共同导致通用流量服务市场受到冲击，流量分发市场竞争加剧，部分企业流量业务萎缩。经查询公开披露信息，同行业上市及拟上市公司存在2018年流量业务萎缩或者退出市场的情形：①彩讯股份（300634），根据彩讯股份（300634）披露的《彩讯科技股份有限公司2018年度报告》，对其主要流量经营业务主体即深圳腾畅科技有限公司计提商誉减值677.13万元。②通鼎互联（002491），根据通鼎互联（002491）披露的《通鼎互联信息股份有限公司2018年年度报告》，其“流量及数据营销业务”2018年收入金额同比下滑-31.14%。③其他经营流量业务的上市公司，经查询银之杰（300085）披露的《深圳市银之杰科技股份有限公司2018年年度报告》，其“移动流量业务”2018年收入金额同比下滑91.73%；经查询《关于无锡线上线下通讯信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复》，其关于流量业务的回复如下：“2017年，公司曾短暂开展流量业务，受到市场竞争激烈，政策环境变化的影响，公司及时调整经营策略，停止继续开展流量业务，专注于短信业务的发展”。

2017年为公司主要客户，而2018年非公司主要客户的深圳市东恒网络科技有限公司、汇安融、中大网视、普信天下，主要系受“提速降费”“不限量套餐”等行业环境变化所致。

II 微信、支付宝与三大运营商直连，减少了第三方采购金额

微信和支付宝由于各自内部政策调整，逐渐收紧分发商流量接入政策，增加直接向运营商采购规模。同时，天猫开设了通用流量自营店，对传统以微信、支付宝、电商为主要出口的通用流量分发企业形成了较大冲击。受上述因素影响，部分客户不再为公司通用流量主要客户。其中，深圳市腾讯计算机系统有限公司（微信）2019年非公司主要客户，主要系微信内部政策调整所致。广东金朋科技有限公司2018年非公司主要客户主要系因为公司直接与腾讯合作后，双方为避免竞争导致交易金额减少。南京易充网络科技有限公司、江苏卡池电子商务有限公司2019年非公司通用流量主要客户，主要系支付宝与运营商直连及天猫开设了通用流量自营店所致。

III 公司执行“开拓终端行业客户”的发展战略，积极开拓终端行业客户

公司自2018年起执行“开拓终端行业客户”的发展战略，集中自身资源，聚焦与终端行业客户直接交易，并出于经济可行性和风险管理的需要，根据不同客

户的毛利率、销售单价和历史回款情况对客户结构进行调整。2018年公司成为湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司（芒果TV）的营销流量供应商，并建立了与广东天宸网络科技有限公司（VIVO手机运营商）的合作关系。公司2019年主要客户中，深圳市东恒网络科技有限公司为银行业服务商，江苏东顾商业服务有限公司为保险业服务商，广东优世联合控股集团股份有限公司为朗源股份（300175）子公司，2020年主要客户中，浙江三合通信科技有限公司为支付宝营销服务商、深圳市海豚互联网有限公司为汽车行业服务商。除广东天宸网络科技有限公司采购流量主要向用户销售外，上述其他企业采购流量服务主要用于终端营销需求，会因为预算、活动安排等因素导致各期营销流量需求发生变化，从而导致公司通用流量主要客户发生变动。

综上所述，公司流量客户结构的变化主要原因为行业变化及公司自身战略和经营的主动调整所致。

2、汇安融、普信天下退出流量市场的原因，中大网视破产的时间、发行人对其销售额的回款情况，三家公司在2017年的经营情况，其采购额是否与其经营业绩、业务规模相匹配

汇安融、普信天下、中大网视的业务情况如下：

客户名称	注册资本	业务规模	退出流量市场的原因	申请破产的时间
北京汇安融	500 万元	北京汇安融经营业绩、经营规模情况已申请豁免披露。 四川汇安融信息技术服务有限公司为北京汇安融的控股股东，是一家面向全国市场提供 B2B2C 营销信息化服务、金融科技服务、企业数字化服务的国家高新技术企业。四川汇安融成立于2014年，在北京、上海、广东、陕西、江西、吉林、辽宁等多省设立办事机构。目前产品覆盖商户超过 20 万家，累计服务用户接近 2000 万。	流量市场环境变化，导致业务规模萎缩	-
普信天下	1,000 万元	主要业务是通过整合供应链与销售平台，为企业和个体采购搭建 B2B2C 商贸平台，将线上订单与线下商圈落地，为商户提供虚拟卡券的委托销售服务。普信天下经营业绩、经营规模情况已申请豁免披露。		
中大网视	1042.1032 万元	1、根据 2016 年 4 月搜狐新闻公开报道，中大网视是全球最大的手机系统级别内置（预装）聚合生活服务提供商。自成	-	2020 年 3 月被先知数据科技（深

客户名称	注册资本	业务规模	退出流量市场的原因	申请破产的时间
		立以来，一直致力于智能手机应用的研究，以领先的产品和强大的技术打造全球最具影响力的移动增值服务品牌。已经和国内智能手机的顶尖品牌签订了排他的中长期合作协议，已与华为、联想、酷派、中兴（包括努比亚）、vivo、oppo、阿里云等大部分国内手机厂商以及方案商签约； 2、经查询，目前中大网视涉及司法案件20余件，涉诉余额2,325.94万元，蜂助手诉讼余额为497.92万元。其他诉讼者包括OPPO、年年卡等行业内知名企业。		圳)有限公司申请破产

2017年、2018年、2019年、2020年，中大网视回款金额分别为704.39万元、0.00万元、15.08万元、0.00万元。公司于2018年发现中大网视回款困难，已于2018年对应收中大网视通用流量款全额计提了减值准备。

上述企业2017年业务规模较大，其向公司采购金额与其经营业绩、经营规模相匹配。

3、与欢太科技的合作模式及内容、合作期限、结算方式、改为API合作方式后2019年开始再无销售额的原因

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入按业务种类结构分析”之“（1）数字化虚拟商品综合运营服务”之“1）聚合运营服务”之“①通用流量运营服务”之“C、公司客户结构方面”之“b. 通用流量个人客户收入变动原因”中补充披露如下：

报告期内，公司与欢太科技合作情况如下：

合作模式	合作内容	合作期限	结算方式
H5	通用流量运营（用于向终端用户销售）	2015年12月至2018年12月	最终向用户销售价格（扣除微信、支付宝手续费）超出协定结算价的部分归属于欢太科技（其中移动流量包的协定价格为标准价9折，联通流量包的协定价格为标准价9.3折，电信流量包的协定价格为标准价8/8.5折）
API	话费（用于营销赠送）	2016年8月至今	月结

合作模式	合作内容	合作期限	结算方式
	通用流量（用于营销赠送）	2015年12月至2018年12月	月结
其他	分发运营	2019年2月-2020年2月	根据在OPPO应用市场上线的游戏可分配收益进行分成

报告期内，公司与欢太科技主要通过H5模式合作通用流量充值服务，同时公司还通过API模式为欢太科技提供营销流量/话费服务（金额相对较小）。2018年欢太科技与蜂助手结束通用流量H5模式合作后，采取招标形式引入供应商，因为市场竞争原因，蜂助手不再为其提供常规通用流量服务。

2019年、2020年，公司与欢太科技之间的业务合作主要集中在分发运营服务和话费（收入金额较小）。2021年2月，经欢太科技邀标，蜂助手再次成功入围为OPPO的通用流量供应商。

（四）报告期内各类板块主要客户的基本情况，包括设立时间、合作历史及方式、服务内容、收入金额及占比、占对方同类业务采购金额的比例、信用期、期末欠款金额、期后还款金额、不能按时还款的原因；是否存在客户成立当年或次年即成为发行人主要客户的情形，如有，补充披露合作背景及原因。

发行人在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（五）发行人向前五大客户销售情况”中补充披露如下：

3、各业务板块主要客户情况

(1) 报告期内公司数字化虚拟商品综合运营服务-聚合运营服务前5大客户

单位：万元

2020年										
客户名称	销售收入	销售占比	设立时间	合作历史 (起始时间)	服务内容	占对方 同类业 务占比	信用 期限	期末欠款 余额	期后还款金 额(截至2021 年3月31日)	是否设立当 年或次年即 为公司主要 客户
深圳市东恒网络科技有限公司	6,747.82	30.03%	2013.12.26	2014.12	通用流量、影视会员、话费	21.27%	6个月	6,295.38	2,399.80	否
浙江三合通信科技有限公司	3,603.16	16.04%	2010.7.20	2016.12	通用流量、影视会员	22.55%	3个月	3,421.04	5.90	否
广东天宸网络科技有限公司	2,236.39	9.95%	2014.2.24	2017.11	通用流量、话费	2.40%	对账后次月	112.46	111.90	否
中国银行股份有限公司	1,359.46	6.05%	1983.10.31	2019.06	通用流量、影视会员、卡券	-	对账后次月	75.37	3.64	否
深圳市海豚互联网有限公司	1,308.15	5.82%	2002.7.8	2020.06	通用流量	8.72%	6个月	997.90	183.60	否
合计	15,254.97	67.90%				-				
2019年										
客户名称	销售收入	销售占比	设立时间	合作历史 (起始时间)	服务内容	占对方 同类业 务占比	信用 期限	期末欠款 余额	期后还款金 额(截至2021年3月 31日)	是否设立当 年或次年即 为公司主要 客户
深圳市东恒网络科技有限公司	5,387.35	33.27%	2013.12.26	2014.12	通用流量、影视会员、话费	18.39%	6个月	6,992.14	已全额回款	否
广东天宸网络科技有限公司	1,962.84	12.12%	2014.2.24	2017.11	通用流量	9.87%	对账后次月	250.11	已全额回款	否
广东优世联合控	1,553.53	9.59%	2015.5.18	2019.06	通用流量	6.70%	6个月	1,646.74	已全额回款	否

股集团股份有限公司										
江苏东顾商业服务有限公司	1,448.28	8.94%	2017.11.23	2019.08	通用流量	60.29%	3个月	931.27	已全额回款	否
湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司	915.74	5.66%	2006.5.26	2017.06	通用流量	12.17%	对账后次月	-	已全额回款	否
合计	11,267.74	69.59%						-		
2018年										
客户名称	销售收入	销售占比	设立时间	合作历史 (起始时间)	服务内容	占对方同类业务占比	信用期限	期末欠款余额	期后还款金额 (截至2021年3月31日)	是否设立当年或次年即为公司主要客户
湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司	1,504.42	12.07%	2006.5.26	2017.06	通用流量	16.73%	对账后次月	810.49	已全额回款	否
江苏卡池电子商务有限公司	552.78	4.43%	2015.11.5	2016.03	通用流量	8.00%	对账后次月	-	-	否
深圳市腾讯计算机系统有限公司	498.85	4.00%	1998.11.11	2012年	通用流量	-	对账后次月	18.64	已全额回款	否
安徽易众网络科技有限公司	360.76	2.89%	2007.5.15	2018.01	卡券、视频会员	-	对账后次月	-	-	否
广东天宸网络科技有限公司	318.92	2.56%	2014.2.24	2017.11	通用流量	12.45%	对账后次月	171.55	已全额回款	否
合计	3,235.74	25.95%						-		

注：聚合运营服务主要客户中，中国银行股份有限公司、深圳市腾讯计算机系统有限公司、安徽易众网络科技有限公司因涉及对方商业机密等原因，未提供服务占比情况。

(2) 报告期内公司数字化虚拟商品综合运营服务-融合运营服务前 5 大客户

单位：万元

2020 年										
客户名称	销售收入	销售占比	设立时间	合作历史 (起始时间)	服务内容	占对方同类业务 占比	信用 期限	期末欠款 余额	期后还款金 额(截至 2021 年 3 月 31 日)	是否设立当 年或次年即 为公司主要 客户
中国移动	10,015.96	76.93%	1999.7.22	2012 年	融合运营	-	对账后次月	495.25	227.05	否
长沙瑞联互动数码科技有限公司	1,810.39	13.90%	2004.3.10	2017.09	融合运营	12.18%	12 个月	1,482.81	-	否
中国电信	626.37	4.81%	2002.9.10	2016.01	融合运营	-	3 个月	281.54	213.24	否
湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司	355.15	2.73%	2006.5.26	2017.06	融合运营	0.29%	对账后次月	325.71	65.12	否
优酷信息技术(北京)有限公司	206.90	1.59%	2006.2.24	2017.11	融合运营	金额较小	3 个月	143.07	-	否
合计	13,014.76	99.96%				-				
2019 年										
客户名称	销售收入	销售占比	设立时间	合作历史 (起始时间)	服务内容	占对方同类业务 占比	信用 期限	期末欠款 余额	期后还款金 额(截至 2021 年 3 月 31 日)	是否设立当 年或次年即 为公司主要 客户
中国移动	8,578.46	62.76%	1999.7.22	2012 年	融合运营	-	对账后次月	2,762.92	已全额回款	否
长沙瑞联互动数码科技有限公司	1,725.70	12.63%	2004.3.10	2017.09	融合运营	12.68%	12 个月	1,829.24	已全额回款	否

湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司	1,510.27	11.05%	2006.5.26	2017.06	融合运营	5.30%	对账后次月	155.21	已全额回款	否
中国电信	1,365.78	9.99%	2002.9.10	2016.01	融合运营	世纪龙采购占比10%，其他主体因商业机密未提供占比	3个月	80.18	已全额回款	否
广州市讯锋通信科技有限公司	456.86	3.34%	2010.5.5	2019.01	融合运营	100%（广东地区）	对账后次月	54.96	已全额回款	否
合计	13,637.07	99.77%	-							
2018年										
客户名称	销售收入	销售占比	设立时间	合作历史（起始时间）	服务内容	占对方同类业务占比	信用期限	期末欠款余额	期后还款金额（截至2021年3月31日）	是否设立当年或次年即为公司主要客户
中国移动	2,744.59	71.38%	1999.7.22	2012年	融合运营	-	对账后次月	2,312.37	已全额回款	否
湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司	1,057.08	27.49%	2006.5.26	2017.06	融合运营	3.26%	对账后次月	865.87	已全额回款	否
河北石家庄索远商贸有限公司	43.44	1.13%	2014.4.11	2018.06	融合运营	金额较小	3个月	46.05	已全额回款	否
合计	3,845.11	100.00%	-							

注：1、中国移动、中国电信因涉及商业机密未提供采购占比；2、河北石家庄索远商贸有限公司为河北移动的代理商；3、优酷信息技术（北京）有限公司2020年收入为来自部分省份视频权益融合分成收益；4、广州市讯锋通信科技有限公司为中国电信的代理商；5、长沙瑞联互动数码科技有限公司为芒果TV的代理商。

(3) 报告期内公司数字化虚拟商品综合运营服务-分发运营服务前 5 大客户

单位：万元

2020 年										
客户名称	销售收入	销售占比	设立时间	合作历史 (起始时间)	服务内容	占对方 同类业 务占比	信用 期限	期末欠款 余额	期后还款金 额(截至 2021 年 3 月 31 日)	是否设立当 年或次年即 为公司主要 客户
科大讯飞股份有限公司	3,053.00	37.46%	1999.12.30	2014.08	分发科大讯飞旗下 APP	6.17%	3 个月	119.95	-	否
中国移动	1,562.00	19.16%	1999.7.22	2012.01	分发中国移动旗下 APP	-	对账后次月	450.84	150.09	否
中国建设银行股份有限公司	676.09	8.29%	2004.09	2017.08	分发“建行钱包”	-	6 个月	256.73	205.65	否
南京爱火文化科技有限公司	645.44	7.92%	2016.9.30	2019.05	分发腾讯系、字节跳动系列等 APP	20.74%	3 个月	484.17	-	否
深圳市拓思创新通信技术有限公司	641.79	7.87%	2009.11.2	2014.12	分发腾讯系 APP 等及手机预装	10.50%	6 个月	638.18	215.66	否
合计	6,578.34	80.71%				-				
2019 年										
客户名称	销售收入	销售占比	设立时间	合作历史 (起始时间)	服务内容	占对方 同类业 务占比	信用 期限	期末欠款 余额	期后还款金额 (截至 2021 年 3 月 31 日)	是否设立 当年或次 年即为公司 主要客户
中国移动	1,288.13	17.03%	1999.7.22	2012 年	分发中国移动旗下 APP	-	对账后次月	1,226.94	已全额回款	否
深圳市拓思创新通信技术有限公司	1,027.46	13.59%	2009.11.2	2014.12	推广腾讯系 APP 及手机预装	5.89%	6 个月	581.56	已全额回款	否

南京两岸电竞体育管理有限公司	798.23	10.56%	2018.5.11	2019.05	分发腾讯系、字节跳动系列等 APP	42.18%	3 个月	846.12	已全额回款	是，双方合作主要系对方 APP 产品资源丰富，具有一定优势
南京爱火文化科技有限公司	699.18	9.25%	2016.9.30	2019.05	分发腾讯系、字节跳动系列等 APP	24.10%	3 个月	495.62	已全额回款	否
科大讯飞股份有限公司	577.39	7.64%	1999.12.30	2014.08	分发科大讯飞旗下 APP	0.01%	3 个月	427.66	已全额回款	否
合计	4,390.39	58.06%	-							
2018 年										
客户名称	销售收入	销售占比	设立时间	合作历史 (起始时间)	服务内容	占对方同类业务占比	信用期限	期末欠款余额	期后还款金额 (截至 2021 年 3 月 31 日)	是否设立当年或次年即为公司主要客户
中国移动	1,536.77	20.76%	1999.7.22	2012 年	分发中国移动旗下 APP	-	对账后次月	601.01	已全额回款	否
湖南联盛网络科技股份有限公司	903.43	12.21%	2008.11.21	2016.01	分发白金岛系列 APP	23.29%	对账后次月	202.77	已全额回款	否
深圳市拓思创新通信技术有限公司	721.27	9.74%	2009.11.2	2014.12	分发腾讯系 APP 及手机预装	9.27%	6 个月	661.99	已全额回款	否
上海洁渠信息科技有限公司	607.81	8.21%	2013.8.27	2015.05	分发忍者酷跑、甜心消消乐、微信读书、抖音等 APP	6.85%	对账后次月	257.15	已全额回款	否
上海云豆信息科技有限公司	419.81	5.67%	2013.6.13	2018.08	分发一淘 APP	-	对账后次月	-	-	否
合计	4,189.09	56.59%	-							

注：中国移动各下属子公司、中国建设银行股份有限公司、上海云豆信息科技有限公司因涉及对方商业机密等原因，未提供服务占比情况

(4) 报告期内公司物联网应用解决方案前5大客户

单位：万元

2020年										
客户名称	销售收入	销售占比	设立时间	合作历史 (起始时间)	服务内容	占对方同类业务占比	信用期限	期末欠款余额	期后还款金额(截至2021年3月31日)	是否设立当年或次年即为公司主要客户
中国移动	1,673.11	39.66%	1999.7.22	2012.01	智慧场景服务、物联网流量	-	对账后次月/6个月	1,527.54	806.99	否
超讯通信股份有限公司	1,166.69	27.66%	1998.8.28	2020.11	智慧场景服务	10%	6个月	756.69	425.21	否
深圳联想懂的通信有限公司	313.21	7.42%	2016.1.6	2019.11	智慧场景服务	-	按项目进度	-	-	否
北京友宝在线科技股份有限公司	206.21	4.89%	2012.3.1	2017.05	物联网流量	-	对账后次月	16.26	16.26	否
中国联通	167.77	3.98%	1994.6.18	2016.06	CPE机顶盒、聚合支付	联通华盛采购占比5%，其他主体未提供	对账后次月	36.20	34.82	否
合计	3,526.98	83.61%				-				
2019年										
客户名称	销售收入	销售占比	设立时间	合作历史 (起始时间)	服务内容	占对方同类业务占比	信用期限	期末欠款余额	期后还款金额(截至2021年3月31日)	是否设立当年或次年即为公司主要客户
佛山市恒凯达	533.02	35.75%	2016.07.12	2019.12	智慧	20.00%	按进度	565.00	419.23	否

科技有限公司					停车场		验收			
北京友宝在线科技股份有限公司	190.16	12.75%	2012.3.1	2017.05	物联网流量	-	对账后次月	28.63	已全额回款	否
广州永同动漫科技有限公司	76.80	5.15%	2017.5.9	2017.10	物联网流量	子公司广州科蝶采购占比38%；子公司广州智科采购占比20.00%	对账后次月	-	-	是，双方合作主要系对方经营游艺娱乐产品需要相关物联网支撑
中移电子商务有限公司	60.27	4.04%	2011.6.30	2016.06	聚合支付	-	对账后次月	36.93	已全额回款	否
上海讯联数据服务有限公司	57.89	3.88%	2010.9.28	2019.04	聚合支付	子公司上海才汇采购占比5.44%；子公司上海讯阖采购占比2.27%	对账后次月	7.46	已全额回款	否
合计	918.14	61.58%				-				
2018 年										
客户名称	销售收入	销售占比	设立时间	合作历史(起始时间)	服务内容	占对方同类业务占比	信用期限	期末欠款余额	期后还款金额(截至2021年3月31日)	是否设立当年或次年即为公司主要客户
蚂蚁科技集团股份有限公司	280.69	33.27%	2000.10.19	2013.01	聚合支付	-	对账后次月	46.21	36.22	否
财付通支付科技有限公司	161.22	19.11%	2006.8.25	2015.06	聚合支付	-	对账后次月	37.35	已全额回款	否
广州永同动漫科技有限公司	109.68	13.00%	2017.5.9	2017.10	物联网流量、物联网硬件	子公司广州科蝶采购占比65%；子公司广州智科采购占	对账后次月	-	-	是，双方合作主要系对方经营游艺娱乐产品需

						比 78.00%				要相关物联网支撑
广州声迅保安服务有限公司	46.21	5.48%	2014.07.11	2017.05	物联网流量、物联网硬件	-	对账后次月	4.30	已全额回款	否
深圳市东恒网络科技有限公司	38.79	4.60%	2013.12.26	2014.12	物联网流量	0.5%	6 个月	4.11	已全额回款	否
合计	636.58	75.46%				-				

注：中国移动、深圳联想懂的通信有限公司、北京友宝在线科技股份有限公司、广州珠城物业管理有限公司、佛山市禅城区汇驿停车场投资管理有限公司、广州声迅保安服务有限公司、蚂蚁科技集团股份有限公司、财付通支付科技有限公司因涉及对方商业机密等原因，未提供服务占比情况

(5) 报告期内公司技术服务前5大客户

单位：万元

2020 年										
客户名称	销售收入	销售占比	设立时间	合作历史 (起始时间)	服务内容	占对方同类业务占比	信用期限	期末欠款余额	期后还款金额(截至 2021 年 3 月 31 日)	是否设立当年或次年即为公司主要客户
华为软件技术有限公司	835.30	58.93%	2005.9.7	2018.01	互联网基地客户端框架产品采购项目	-	按进度确认	687.83	322.95	否
广州力博企业管理顾问有限公司	284.34	20.06%	2013.7.11	2019.09	微信公众号以及小程序运营技术服务/企业信息系统集中化运维服务	-	按进度确认	-	-	否
北京微智信业科技有限公司	157.16	11.09%	2003.10.9	2019.12	广东省佛山智能学堂服务 ICT 项	<1%	按进度确认	-	-	否

广州极有汇科技有限公司	112.45	7.93%	2015.3.13	2016.12	支付 POS 软件系统技术服务项目	5.00%	按进度确认	-	-	否
中国银行	25.91	1.83%	1983.01	2018.12	个人客户晋级营销活动项目平台搭建项目服务/手机银行城市服务平台运维及功能升级项目	-	按进度确认	1.70	-	否
合计	1,415.15	99.84%				-				
2019 年										
客户名称	销售收入	销售占比	设立时间	合作历史	服务内容	占对方同类业务占比	信用期限	期末欠款余额	期后还款金额(截至 2021 年 3 月 31 日)	是否设立当年或次年即为公司主要客户
联通系统集成有限公司广东省分公司	749.09	32.35%	2011.7.19	2017.11	云城区创建广东省推进教育现代化先进区信息化教育装备及配套系统集成项目	-	按进度确认	474.93	238.21	否
华为软件技术有限公司	689.81	29.79%	2005.9.7	2018.01	互联网基地客户端框架产品采购项目	-	按进度确认	449.21	已全额回款	否
北京微智信业科技有限公司	262.28	11.33%	2003.10.9	2019.12	广东省佛山智能学堂服务 ICT 项目	<1%	按进度确认	-	-	否
广州极有汇科技有限公司	168.68	7.29%	2015.3.13	2016.12	支付 POS 软件系统技术服务项目	10.00%	按进度确认	178.80	已全额回款	否
广州硅米科技有限公司	141.51	6.11%	2015.9.8	2017.12	互动娱乐机系统项目	-	按进度确认	150.00	-	否
合计	2,011.37	86.87%				-				
2018 年										

客户名称	销售收入	销售占比	设立时间	合作历史 (起始时间)	服务内容	占对方同类业务占比	信用期限	期末欠款余额	期后还款金额 (截至2021年3月31日)	是否设立当年或次年即为公司主要客户
华为软件技术有限公司	2,258.59	60.01%	2005.9.7	2018.01	互联网基地客户端框架产品采购项目	-	按进度确认	1,534.07	已全额回款	否
广州硅米科技有限公司	566.04	15.04%	2015.9.8	2017.12	互动娱乐机系统项目	-	按进度确认	150.00	已全额回款	否
广州极有汇科技有限公司	301.89	8.02%	2015.3.13	2016.12	支付 POS 软件系统技术服务项目	24.00%	按进度确认	220.00	已全额回款	否
广东欢太科技有限公司	299.29	7.95%	2013.7.9	2015.12	流量、话费系统项目	-	按进度确认	-	-	否
深圳易普森科技股份有限公司	200.00	5.31%	2011.6.28	2013.03	物联网流量平台开发项目	-	按进度确认	-	-	否
合计	3,625.81	96.33%				-				

注：华为软件技术有限公司、广州力博企业管理顾问有限公司、联通系统集成有限公司广东省分公司、广州硅米科技有限公司、广东欢太科技有限公司、深圳易普森科技股份有限公司因涉及对方商业机密等原因，未提供具体服务占比情况

各业务主要客户具体还款情况参见本反馈回复“问题二十二、关于应收账款”之“一、发行人补充披露及说明”之“（二）各类业务前五大应收客户的名称、应收金额、占比、账龄分布、信用期安排、是否超过合同约定付款时间、超期未回款的原因、期后回款金额。”之相关回复。

(五) 结合(4), 说明报告期内上述客户与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间是否存在(潜在)关联关系, 说明主要客户是否与发行人从事同一类业务、是否存在竞争关系、相关交易价格是否公允, 是否存在利益输送, 与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否存在非经营性往来。

公司开展数字化商品综合运营服务时, 聚合运营服务和分发运营服务部分客户与发行人经营业务类似, 聚合运营服务和分发运营服务主要客户情况如下:

业务类型	各业务客户名称	是否存在竞争关系	备注
聚合运营服务	深圳市东恒网络科技有限公司	经营类似业务	蜂助手开展聚合运营服务时, 主要客户包括终端行业客户、终端行业服务商及其他分发商
	广东天宸网络科技有限公司	否	
	广东优世联合控股集团股份有限公司	否	
	浙江三合通信科技有限公司	否	
	中国银行股份有限公司	否	
	江苏东顾商业服务有限公司	否	
	湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司	否	
	江苏卡池电子商务有限公司	经营类似业务	
	深圳市腾讯计算机系统有限公司	否	
	安徽易众网络科技有限公司	经营类似业务	
	深圳市海豚互联网有限公司	否	
分发运营服务	科大讯飞股份有限公司	否	蜂助手开展分发运营服务时, 主要客户包括应用开发者及其他分发商
	中国移动	否	
	南京爱火文化科技有限公司	经营类似业务	
	浙江三合通信科技有限公司	经营类似业务	
	深圳市拓思创新通信技术有限公司	经营类似业务	
	湖南联盛网络科技股份有限公司	否	
	上海洁渠信息科技有限公司	经营类似业务	
	上海云豆信息科技有限公司	经营类似业务	
	中国建设银行股份有限公司	否	

经对公司主要客户进行书面确认, 除中国银行股份有限公司、深圳市腾讯计算机系统有限公司、中国移动各下属子公司未予回复之外, 上述主要客户均认为与蜂助手之间不存在直接竞争关系。

发行人在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（五）发行人向前五大客户销售情况”之“3、各业务板块主要客户情况”中补充披露如下：

报告期内，上述主要客户与公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。公司部分主要客户与蜂助手经营类似业务，其向蜂助手进行采购的主要原因系，在虚拟商品运营行业，各分发商的资源竞争优势各异，需要通过互相采购以达到资源互补整合及利润最大化，当蜂助手资源更具优势时则向蜂助手进行采购，分发商之间比价采购的供应模式属于行业的惯常采购模式，具有商业合理性和必要性。公司向主要客户销售定价政策通常参考产品单位成本、合理利润水平、责任义务、市场需求和竞争状况、工期需求、市场开拓需求等综合因素确定。公司向主要客户的销售定价通常采用市场化报价，定价具有公允性，不存在利益输送情形。公司主要客户与公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在非经营性往来。

（六）报告期内各类业务主要客户变化的原因；新增客户的拓展方式，每年新增客户的合作背景，新增客户对当年营业收入的影响程度。

1、报告期内各类业务主要客户变化的原因

（1）聚合运营服务主要客户变化的原因

报告期内，公司聚合运营服务的核心品种为通用流量，主要客户变化的原因参见本题“（三）通用流量客户结构发生较大变化的原因及合理性；说明汇安融、普信天下退出流量市场的原因，中大网视破产的时间、发行人对其销售额的回款情况，三家公司在 2017 年的经营情况，其采购额是否与其经营业绩、业务规模相匹配；发行人与欢太科技的合作模式及内容、合作期限、结算方式、改为 API 合作方式后 2019 年开始再无销售额的原因”之“1、通用流量客户结构发生较大变化的原因及合理性”之回复内容。

（2）融合运营服务主要客户变化的原因

发行人在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（五）发行人向前五大客户销售情况”之“1、公司前五大客户销售情况”之“3、各业务板块主要客户情况”之“（2）报告期内公司数字化虚拟商品综合运营服务-融合运营服务**前 5 大客户**”中补充披露如下：

报告期内，公司融合运营服务的客户为中国移动及其服务商、中国电信及其服务商、芒果TV及其服务商，报告期内主要客户关系稳定。

（3）分发运营服务主要客户变化原因

发行人在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（五）发行人向前五大客户销售情况”之“1、公司前五大客户销售情况”之“3、各业务板块主要客户情况”之“（3）报告期内公司数字化虚拟商品综合运营服务-分发运营服务前5大客户”中补充披露如下：

报告期内，分发运营主要客户中，中国移动、深圳市拓思创新通信技术有限公司一直为公司的主要客户，为其推广中国移动系列 APP、及腾讯系列 APP。其他主要客户发生变化主要系受客户的推广需求变化所致。公司分发运营服务的主要客户包括应用开发者及其他分发商，其中应用开发者可能会因为 APP 生命周期、用户饱和度等因素减少推广需求。应用分发商则会因承接上游的推广资源发生变化导致推广需求发生变化。2019 年后公司成功开拓了科大讯飞股份有限公司，以及拥有较多资源的南京爱火文化科技有限公司、南京两岸电竞体育管理有限公司。2020 年公司客户中，中国建设银行股份有限公司因“建行钱包”推广需求较大，成为本年分发运营主要客户。上述公司拥有或代理的 APP（如手机营业厅、抖音、头条）具有较强的竞争力，推广需求较为稳定。湖南联盛网络科技有限公司因“白金岛”系列游戏进入了生命周期晚期，减少了推广需求，2019 年不再为公司主要的分发运营客户。上海云豆信息科技有限公司与公司的合作主要为“一淘 APP”，公司除 2018 年为其投放华为应用市场外，后续在其他应用的合作较少。上海洁渠信息科技有限公司主要系因为自身的推广资源发生了变化，后续业务合作较少。

（4）物联网应用解决方案主要客户变化原因

发行人在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（五）发行人向前五大客户销售情况”之“1、公司前五大客户销售情况”之“3、各业务板块主要客户情况”之“（4）报告期内公司物联网应用解决方案前5大客户”中补充披露如下：

报告期内，公司物联网应用解决方案主要客户发生变化主要有两个原因，一方面，公司的物联网应用解决方案收入规模相对较小，当出现单个客户收入规模

相对较大时，则会导致客户发生明显变化。另一方面，公司物联网应用解决方案业务随着细分板块的发展，也导致主要客户结构发生变化。

(5) 技术服务业务主要客户变化的原因

发行人在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（五）发行人向前五大客户销售情况”之“1、公司前五大客户销售情况”之“3、各业务板块主要客户情况”之“（5）报告期内公司技术服务前5大客户”中补充披露如下：

报告期内，公司技术服务主要客户发生变化主要系受具体的技术服务项目所影响，当技术服务项目阶段跨度时间较长或者需提供后续连续开发时，则该客户会较为连续。项目服务周期较短则该客户不会连续成为主要客户。

2、新增客户的拓展方式，每年新增客户的合作背景，新增客户对当年营业收入的影响程度。

发行人在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（五）发行人向前五大客户销售情况”之“1、公司前五大客户销售情况”之“4、各业务板块新增客户情况”中补充披露如下：

4、各业务板块新增客户情况

报告期内，各类业务新增客户的拓展方式、合作背景对当年营业收入的影响程度情况如下：

业务类型	客户名称	新增为主要客户的年度	对当年营业收入的影响	拓展方式	合作背景
聚合运营服务	浙江三合通信科技有限公司	2020年	7.14%	商务洽谈	浙江三合在支付宝上运营“手机营业厅”业务，因营销推广需求通用流量。
	中国银行股份有限公司	2020年	2.70%	公开招标	配合运营策划营销合作，提供多种虚拟商品
	深圳市海豚互联网有限公司	2020年	2.59%	商务洽谈	深圳市海豚互联网为深圳城投集团所设立企业，采购通用流量主要用于汽车营销服务
	广东优世联合控股集团股份有限公司	2019年	3.67%	商务洽谈	优世联合主营云服务、IDC服务、大数据等，拥有较多的客户资源，其下游客户具备一定的营销流量需求。
	江苏东颐商业服务有限公司	2019年	3.42%	商务洽谈	江苏东颐为保险业服务商类，其下游客户具有一定的营销流量需求。
	湖南快乐阳光	2018年	5.17%	商务	公司本身为芒果TV核心代理

业务类型	客户名称	新增为主要客户的年度	对当年营业收入的影响	拓展方式	合作背景
	互动娱乐传媒有限公司			洽谈	商,具备良好的合作基础及口碑,因芒果TV需要采购流量进行用户营销赠送,故双方洽谈达成合作。
	江苏卡池电子商务有限公司	2018年	1.90%	商务洽谈	江苏卡池为流量分发企业,同时在天猫经营流量充值。因蜂助手在广东地区具有一定的资源优势,故向蜂助手采购通用流量。
	深圳市腾讯计算机系统有限公司	2018年	1.71%	公开招标	微信钱包充值入口,经公开招标,公司成功入围。
	安徽易众网络科技有限公司	2018年	1.24%	商务洽谈	安徽易众同为虚拟产品分发商,并在天猫经营虚拟商品充值。因蜂助手代理的影视会员产品资源丰富,经过双方商务洽谈,达成合作。
	广东天宸网络科技有限公司	2018年	1.10%	商务洽谈	VIVO手机运营商。VIVO从2017-2018年开始着手搭建手机钱包内各类充值服务业务,因公司与OPPO有较长时间合作经验,通过商务洽谈沟通,由公司协助VIVO开始搭建流量充值系统,并逐步开始向VIVO供应流量充值产品
	融合运营服务	优酷信息技术(北京)有限公司	2020年	0.41%	商务洽谈
长沙瑞联互动数码科技有限公司		2019年	4.08%	商务洽谈	长沙瑞联为芒果TV的核心代理商之一,2019年6月开始与公司合作融合运营服务。
中国电信		2019年	3.23%	公开招标	中国电信部分省公司为更好的满足客户的需求,开展“视频+流量”业务,蜂助手成功入围
广州市讯锋通信科技有限公司		2019年	1.08%	商务洽谈	广州讯锋为中国电信的代理商。因技术连接的原因,公司初期与中国电信之间的融合运营服务由广州讯锋实施
分发运营服务	中国建设银行股份有限公司	2020年	1.34%	公开招标	“建行钱包”具有推广需求
	南京两岸电竞体育管理有限公司	2019年	1.89%	商务洽谈	南京两岸代理的APP产品资源丰富,经商务洽谈,双方开展合作
	南京爱火文化	2019年	1.65%	商务	南京爱火代理的APP产品资

业务类型	客户名称	新增为主要客户的年度	对当年营业收入的影响	拓展方式	合作背景
	科技有限公司			洽谈	源丰富，经商务洽谈，双方开展合作
	科大讯飞股份有限公司	2019 年	1.36%	商务洽谈	科大讯飞为“个性彩铃”“语音遥控器”等一系列 APP 的开发者，具有 APP 的推广需求
	湖南联盛网络科技有限公司	2018 年	3.10%	商务洽谈	湖南联盛为“白金岛”系列游戏的开发者，具有推广需求
	上海云豆信息科技有限公司	2018 年	1.44%	商务洽谈	经商务洽谈，公司协助上海云豆代理的“一淘 APP”在华为市场上投放
技术服务	广州力博企业管理顾问有限公司	2020 年	0.56%	商务洽谈	技术服务需求
	中国银行股份有限公司广东省分行	2020 年	0.05%	公开招标	技术服务需求
	北京微智信业科技有限公司	2019 年	0.62%	商务洽谈	技术服务需求
	华为软件技术有限公司	2018 年	7.76%	公开招标	技术服务需求
	广州硅米科技有限公司	2018 年	1.94%	商务洽谈	技术服务需求
	广东欢太科技有限公司	2018 年	1.03%	商务洽谈	技术服务需求
物联网应用解决方案	超讯通信股份有限公司	2020 年	2.31%	商务洽谈	智慧停车场系统开发需求
	深圳联想懂的通信有限公司	2020 年	0.62%	商务洽谈	智慧场馆系统开发需求
	中国联通	2020 年	0.33%	商务洽谈	CPE 机顶盒需求
	佛山市恒凯达科技有限公司	2019 年	1.26%	公开招标	双方在智慧停车场开展合作
	北京友宝在线科技股份有限公司	2019 年	0.45%	商务洽谈	物联网流量需求
	中移电子商务有限公司	2019 年	0.14%	商务洽谈	中移电子商务为收单机构，公司开展“聚合支付”业务与其进行合作
	上海讯联数据服务有限公司	2019 年	0.14%	商务洽谈	上海讯联经营同类业务，蜂助手与其合作可以拓广商务渠道
	蚂蚁科技集团股份有限公司	2018 年	0.96%	平台签约接入	蚂蚁为收单机构，公司开展“聚合支付”业务与其进行合作

业务类型	客户名称	新增为主要客户的年度	对当年营业收入的影响	拓展方式	合作背景
	财付通支付科技有限公司	2018年	0.55%	平台签约接入	财付通为收单机构，公司开展聚合支付业务与其进行合作
	广州永同动漫科技有限公司	2018年	0.38%	商务洽谈	物联网流量需求

(七) 与中国移动及其子公司的合作历史、合作方式，发行人与广东移动的关系和合作情况、合同期限及合作的可持续性，是否存在不正当竞争行为；对中国移动是否构成重大依赖，以及发行人拟采取的应对措施及有效性，中国移动与发行人不再合作对发行人持续经营能力的影响，请进行有针对性的风险提示。

公司已按要求在《招股说明书》“第六节、三、(七) 公司与中国移动及其子公司的合作情况”对相关情况进行了补充披露，具体如下：

(七) 公司与中国移动及其子公司的合作情况

1、公司与中国移动及其子公司的合作历史及合作方式

2012年起，各大运营商及互联网企业为了提高自有APP产品的推广效果，提高客户黏度，实现流量提升的目的，在手机应用分发业务上有强烈的需求。因此，运营商在手机售前预装、手机销售过程中向客户推销应用、手机售后服务提供应用下载等各环节，通过引入合作方进行手机应用推广项目。公司通过公开招标等方式与中国移动及其子公司展开合作，根据其具体需求，为其量身定制应用推广的方案，定制开发应用分发平台，并提供运营支撑服务，为运营商达成应用推广目标，从而实现项目收入。此外，公司通过自身平台提供的自助下载平台、门店助手、蜂助手PC版、蜂助手APP、应用盒等载体，为中国移动及其子公司提供分发运营服务，获取分成结算酬金。

2015年起，公司开始提供流量分发服务，整合了包括中国移动在内的三大运营商的流量资源，通过蜂助手流量平台为企业客户提供一站式的流量营销服务。合作模式上，公司通过与中国移动下属子公司进行API对接，向中国移动下属子公司采购流量，获取省级市级流量资源，以API或H5模式分发至企业客户及终端用户，赚取合理的利润差价。

2018年起，公司融合中国移动及网络视频商资源，推出视频权益融合运营服

务业务，探索运营商产品服务与互联网内容结合的新业态。公司将爱奇艺、优酷、芒果TV的视频会员权益资源接入中国移动下属子公司，协助其将流量等通信产品服务与视频会员权益进行融合，向用户提供视频权益融合产品，获取视频会员销售收入或销售分成佣金。此外，公司积极拓展物联网业务，公司向中国移动下属子公司采购物联网卡及套餐，向客户提供不同应用场景下的设备上网连接服务获取服务收入，赚取合理的利润差价。

2、公司与广东移动的关系和合作情况、合同期限及合作的可持续性，是否存在不正当竞争行为

(1) 报告期内，公司向广东移动销售情况如下：

单位：万元

年度	主要服务类别	收入金额	收入占比
2020年	融合运营、分发运营	12,453.75	24.69%
2019年	融合运营、分发运营	8,882.92	20.98%
2018年	融合运营、分发运营	2,186.67	7.51%

注：上表中收入占比指该类业务销售金额占当期营业收入的比例；广东移动包括其下属子公司及分公司。

(2) 公司与广东移动主要业务主要合同期限情况如下：

会计期间	序号	业务类别	合同期限
2020年	1	融合运营	2020.1.1 至 2020.12.31
	2	分发运营	2019.6.18 至 2020.6.30
2020.7.5 至 2022.12.31			
2019年	1	融合运营	2019.4.26 至 2019.12.31
			2019.1.18 至 2019.12.31
	2	分发运营	2019.6.18 至 2020.6.30
	3	培训项目	2019.1.9 至 2019.12.31
2018年	1	融合运营	2018.8.10 至 2018.12.6
	2	培训项目	2017.10.1 至 2018.12.31

报告期内，公司主要向广东移动提供融合运营服务，目前公司是合作视频商在广东移动范围内的开展融合业务的授权代理商，该分省授权代理模式具有较高的商业可行性，并经市场验证，取得了较突出的业绩，且转换服务商带来的切换成本高，公司与运营商合作稳定性高，因此该业务具有可持续性。公司亦向广东

移动提供分发运营服务，该业务自公司成立起即开展，广东移动亦持续进行门户APP的分发推广，因此该业务具有可持续性。

报告期内，公司所获取的广东移动委托的项目均按照运营商政策通过招标、比选、询价、竞争性谈判、单一来源采购、内部采购及其他法律允许的方式取得。公司与广东移动签订的框架协议包括《商业诚信合同》、《廉洁协议》。公司已取得所在地的市场监督管理局出具的相关证明，报告期内，公司未因商业贿赂、不正当竞争等受到行政处罚。

综上所述，公司与广东移动的合作具有可持续性，合作关系合法合规，不存在不正当竞争的情形。

3、对中国移动是否构成重大依赖，以及发行人拟采取的应对措施及有效性，中国移动与发行人不再合作对发行人持续经营能力的影响，请进行有针对性的风险提示。

公司已按要求在《招股说明书》“第六节、三、“(七) 公司与中国移动及其子公司的合作情况”对相关情况进行了补充披露，具体如下：

3、对中国移动是否构成重大依赖，以及公司拟采取的应对措施及有效性，中国移动与公司不再合作对公司持续经营能力的影响

报告期内，公司来自前五大客户的营业收入分别占当期公司营业收入的比例分别39.04%、54.42%及**62.46%**，其中，中国移动收入占比分别为16.50%、26.90%及**29.96%**，为公司第一大客户，主要系公司客户较为分散且与中国移动业务合作范围逐步扩大所致。报告期内，公司对中国移动的总收入占当期公司营业收入的比例最高不超过**30.00%**，不构成对单一客户的重大依赖。

与此同时，公司亦积极拓展与其他运营商的合作。公司自2017年与中国电信开展包括通用流量、影视会员和融合运营业务在内的业务合作，具体收入情况如下表：

单位：万元

	业务类型	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中国电信	影视会员	0.35	-	1.06
	融合运营	626.37	1,822.64	-
	合计	626.72	1,822.64	1.06

此外，2020年下半年以来，公司与联通华盛（中国联通的终端公司）、腾讯

展开三方合作。公司将CPE机顶盒销售给联通华盛，由中国联通将腾讯王卡产品（中国联通与腾讯联合推出的号卡产品）与CPE机顶盒相结合，为腾讯王卡个人套餐客户提供“王卡智家”融合家庭套餐产品，满足家庭无线宽带使用场景需求。截至本招股说明书签署日，该模式已开始在中国联通广东分公司、湖北分公司、重庆分公司渠道进行试点推广，并计划2021年4月起在全国21个省份进行全面推广。2020年试点推广阶段，公司与中国联通交易金额为168.47万元，随着该业务的全面推广，将进一步提升公司与中国联通的业务收入规模。

公司自成立初期向中国移动提供分发运营服务，随着业务领域的不断拓展，逐渐向其增加了聚合运营服务、融合运营服务、物联网硬件解决方案、技术服务等更加全面的服务，使得双方的合作加深，合作粘性增强，尤其是融合运营业务的迅速发展带来了双方之间的合作共赢，进一步增强了双方合作关系的持续性。随着2021年公司与中国移动、优酷推出“粤享5G”用户联合会员产品的用户规模扩大，公司与中国移动业务收入规模可能进一步提升。因此，中国移动与公司不再合作的可能性较低，从而对公司持续经营能力产生重大影响的风险较低。

公司已按要求在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、经营风险”中补充披露如下：

（二）客户集中度上升及大客户依赖的风险

报告期内，公司前五大客户销售金额分别为1.14亿元、2.3亿元和3.15亿元，占当期营业收入的比例分别为39.04%、54.42%和62.46%，集中度逐年增加。其中，中国移动收入占比分别为16.50%、26.90%及29.96%，为公司第一大客户。如果未来公司主要客户尤其是中国移动的经营、采购战略产生较大变化，或由于公司服务或产品等自身原因流失中国移动等主要客户，或中国移动等主要客户的经营情况和资信状况发生重大不利变化，将对公司经营产生不利影响。

二、核查过程、核查意见

（一）核查过程

- 1、查阅同行业可比上市公司的年度报告和招股说明书，针对公司主要客户集中的原因及合理性、主要客户交易的可持续性等事项访谈了公司相关管理人员；
- 2、查阅发行人及其控股子公司取得的资质证书、营业执照、公司章程；
- 3、查阅《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施

条例》、《必须招标的工程项目规定》等法律、法规规定；

4、取得发行人出具的书面说明；

5、就发行人的业务流程、项目承揽方式，访谈发行人的相关管理人员，并审阅发行人提供的财务数据，取得发行人收入明细表、发行人报告期内订单获取方式汇总表；

6、查阅发行人报告期内业务合同汇总表，筛选出报告期内签约对象为国家机关、事业单位和团体组织的合同，查验发行人提供的项目招标及投标文件；

7、对发行人报告期内的主要客户实地走访，并就发行人与该等客户的交易合作背景、项目取得方式、招标及投标程序的履行情况、是否存在商业贿赂、不正当竞争的情形等事项进行核实；

8、登录中国政府采购网进行查询；

9、对主要通用流量客户进行访谈、函证，对公司管理人员访谈并了解通用流量客户变动的原因；

10、获取并检查公司报告期内主要客户销售明细情况、回款情况；

11、通过企查查等第三方资信网站，查询公司主要客户的公开披露信息及所处行业信息，以了解公司主要客户的业务开展、客户市场地位情况；

12、对发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员银行流水进行核查。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：

1、发行人已补充披露报告期内客户集中度逐年增加的原因及合理性。报告期内发行人集中度逐年增加符合行业特性，开展的相关业务的合规性、具有稳定性及可持续性；

2、发行人已补充披露报告期内发行人通过各方式获取订单的收入金额及占比。报告期内，发行人应履行招投标程序的项目，均按照相关法规履行了招投标程序。不存在应履行招投标程序、政府采购程序但未履行的相关情况，不存在程序瑕疵，不存在构成重大违法违规或不正当竞争行为；

3、发行人已补充披露报告期内通用流量客户结构发生变化的原因及合理性、汇安融、普信天下退出流量市场的原因、中大网视破产的时间、发行人对其销售

额的回款情况、与欢太科技的合作情况。汇安融、普信天下、中大网视采购额与2017年其经营业绩、业务规模相匹配；

4、发行人已披露报告期内各类板块主要客户的基本情况、客户成立当年或次年即成为发行人主要客户的情形及背景原因；

5、公司主要客户与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在（潜在）关联关系。发行人与主要客户相关交易价格公允、不存在利益输送情形。主要客户与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在非经营性往来；

6、发行人已补充披露报告期内各类业务主要客户变化的原因、新增客户的拓展方式、合作背景及对当年营业收入的影响程度；

7、发行人已补充披露与中国移动及其子公司的合作历史、合作方式，发行人与广东移动的关系和合作情况、合同期限。发行人与广东移动的业务具有可持续性，不存在不正当竞争行为。发行人对中国移动不构成重大依赖。

问题十六、关于采购及主要供应商

根据申报资料：

(1) 报告期内，发行人采购的产品或服务分别为 3.24 亿元、2.5 亿元、4.58 亿元和 2.37 亿元；其中其他虚拟商品的采购额分别为 4,213.38 万元、6,580.49 万元、1.56 亿元和 1.01 亿元。(2) 报告期内，发行人前五大供应商采购额占比分别为 30.24%、33.66%、44.34%和 54.14%，采购的内容主要是视频会员、通用流量、话费、代充值卡。(3) 报告期内，发行人存在客户和供应商重合的情形。

请发行人补充披露：(1) 报告期内通用流量主要供应商的基本情况，包括设立时间、合作历史、采购金额及占比、占对方同类业务销售金额的比例、期末应付账款金额、平均采购单价及折扣率。(2) 细化报告期内其他虚拟商品的主要采购内容及金额，补充披露主要供应商的基本情况、采购内容及数量、收费标准、金额及占比、期末应付账款金额；其他虚拟商品采购逐年增加、当期采购额远大于当期收入的原因及合理性。(3) 报告期内渠道资源主要供应商的基本情况、主要供应商的不同推广渠道的推广效果分析，如新增激活数量、付费用户数量、充值金额、平均充值金额、平均获客成本等相关关键指标；说明报告期内渠道资源采购金额变化的原因，是否与收入的变化趋势一致。(4) 发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否与主要供应商存在关联关系，是否

存在关联交易非关联化的情况，是否存在非经营性往来；说明是否存在代发行人支付或承担成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源的情形。（5）对主要供应商的选择过程、询价过程，说明发行人主要采购价格是否公允。（6）详细列示客户和供应商重合的情况，包括企业名称、设立时间、合作历史、是否与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员存在关联关系，合作模式及必要性、销售、采购内容、定价方式、结算方式，价格是否公允。请保荐人、申报会计师核查上述情况，并发表明确意见。

一、发行人补充披露

（一）报告期内通用流量主要供应商的基本情况，包括设立时间、合作历史、采购金额及占比、占对方同类业务销售金额的比例、期末应付账款金额、平均采购单价及折扣率

公司在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（三）发行人的主要供应商情况”中对相关事项进行了补充披露。具体如下：

5、报告期各期通用流量主要供应商的基本情况

（1）2020年度

单位：万元

序号	供应商名称	设立时间	合作历史 (起始 时间)	采购金额	占比	期末应付账款
1	广东赛瑞通讯有限公司	2017/9/5	2019年	5,565.62	40.53%	-
2	前海超级前台(深圳)信息技术有限公司	2016/11/22	2017年	2,490.10	18.13%	-
3	广东宏科通信有限公司	2003/12/15	2015年	2,413.09	17.57%	-
4	百妙骏业(北京)科技有限公司	2016/1/13	2019年	674.91	4.91%	-
5	广州市安亿通科技发展有限公司	2019/6/20	2019年	505.66	3.68%	6.23
合计				11,649.38	84.83%	6.23

注：1、“占比”是指占当期外购通用流量总金额的比例。2、公司已申请平均采购单价、折扣率、占对方同类业务销售金额比例豁免披露。

如上表所示，公司各个供应商之间折扣率存在一定差异，主要系流量包采购单价受面值不同、运营商不同、省份不同、产品时效不同、国口省口差异等诸多因素影响，公司向各个供应商采购的流量包种类不一样，导致各供应商之间折扣率存在差异。

2020年度，公司主要供应商较2019年度有所变化，主要系公司延续2019年度经营策略，公司进一步拓展具有国口流量资源的供应商，另外，基于流量行业特征，各流量分发商一般只会在某一时段具有某些优质资源，公司为实现利益最大化及销售主要流量包种类变化，需要向不同的分发商进行采购，从而导致主要供应商发生变化。

(2) 2019年度

单位：万元

序号	供应商名称	设立时间	合作历史 (起始 时间)	采购金额	占比	占对方同类业务销 售金额 比例	期末应付账款
1	广东宏科通信有限公司	2003/12/15	2015年	3,826.94	32.85%	10.22%	1,664.08
2	广东赛瑞通讯有限公司	2017/9/5	2019年	2,898.52	24.88%	9.20%	-
3	深圳易普森科技股份有限公司	2011/6/28	2016年	2,497.06	21.43%	13.26%	28.60
4	百妙骏业(北京)科技有限公司	2016/1/13	2019年	543.44	4.66%	15.00%	-
5	厦门小歪科技有限公司	2016/8/30	2017年	367.98	3.16%	15.00%	-
合计				10,133.94	86.98%	-	1,692.68

注：1、上表中“占对方同类业务销售金额比例”系依据供应商调查问卷形式获取，下同。2、“占比”是指占当期外购通用流量总金额的比例，3、公司已申请平均采购单价、折扣率豁免披露，下同。

如上表所示，应付广东宏科通信有限公司款项余额较大，主要系该供应商给予了公司一定的授信额度，该部分应付账款公司于2020年已全部支付。

2019年度公司通用流量主要供应商较2018年度发生变化，主要系2019年度公司通用流量客户群体发生变化，公司客户逐渐聚焦终端行业服务商，该等服务商所服务的客户所购流量多用于营销活动，对资源质量要求较高，故公司流量采购逐步转向为拥有较好资源（如国口流量）的供应商，从而导致主要供应商有所变化。

(3) 2018 年度

单位：万元

序号	供应商名称	设立时间	合作历史 (起始 时间)	采购金额	占比	占对方同类业务销 售金额 比例	期末应付账款
1	上海大汉三通无线通信有限公司	2011/7/4	2015 年	2,190.91	26.14%	-	-
2	深圳易普森科技股份有限公司	2011/6/28	2016 年	1,222.32	14.59%	0.65%	-
3	厦门小歪科技有限公司	2016/8/30	2017 年	814.64	9.72%	12.00%	-
4	深圳腾畅科技有限公司	2014/5/8	2016 年	647.59	7.73%	10.00%	-
5	阿里云计算有限公司	2008/4/8	2015 年	485.27	5.79%	-	-
合计				5,360.74	63.97%	-	-

注：1、上述厦门小歪科技有限公司是指与蜂助手有业务合作关系的厦门小歪科技有限公司、厦门众联世纪科技有限公司，因上述公司为同一控制下企业，故合并披露，下同；2、上表中上海大汉三通无线通信有限公司、阿里云计算有限公司“占对方同类业务销售金额比例”未填写，主要系对方基于保密等原因，未提供相关信息。

2018 年度公司主要供应商较 2017 年度发生变化，主要系一方面，公司为减少关联交易，停止向关联方广州市宇杰科技有限公司及广州流量圈通信科技有限公司采购通用流量；另一方面，基于流量资源的区域性、时效性强等特点，各分发商一般只会在某一时段拿到某一地市、某一面值具有价格优惠、稳定性强等优势流量资源，公司为实现利益最大化及销售主要流量包品类变化，需要向不同的分发商进行采购，从而导致主要供应商发生变化。

(二) 细化报告期内其他虚拟商品的主要采购内容及金额，补充披露主要供应商的基本情况、采购内容及数量、收费标准、金额及占比、期末应付账款金额；其他虚拟商品采购逐年增加、当期采购额远大于当期收入的原因及合理性。

公司在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“(三) 发行人的主要供应商情况”中对相关事项进行了补充披露。具体如下：

6、报告期内其他虚拟商品的主要采购内容及金额、主要供应商基本情况

(1) 报告期内其他虚拟商品的主要采购内容及金额

单位：万元

采购内容	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
话费	13,899.18	71.61%	11,624.31	74.49%	4,751.52	72.48%
代充卡	3,974.70	20.48%	3,626.83	23.24%	1,405.53	21.44%
其他	1,536.05	7.91%	353.67	2.27%	398.78	6.08%
合计	19,409.94	100.00%	15,604.81	100.00%	6,555.83	100.00%

报告期内，公司其他虚拟产品的采购内容主要包括话费、代充卡及其他。其中代充卡主要系代充值卡（如苏宁电子礼品卡、京东E卡）、加油卡等，其他类型虚拟产品主要为短信、权益礼券、美团骑行券等。

(2) 主要供应商的基本情况、采购内容及数量、收费标准、金额及占比、期末应付账款金额情况

1) 2020年度

单位：万元

序号	供应商名称	设立时间	合作历史 (起始时间)	采购内容	数量(万 次、万张)	平均价格(元 /次、元/张)	金额	占比	期末应付 账款
1	深圳市荣华世纪商贸有限公司	2015/01/09	2016 年	话费	105.99	22.66	2,402.09	12.30%	170.27
				权益礼券 等	268.65	4.60	1,234.80	6.32%	
				代充卡	0.09	206.73	19.35	0.10%	
				小计	-	-	3,656.24	18.72%	
2	广州众友信息科技有限公司	2018/06/05	2019 年	话费	37.01	86.27	3,193.35	16.35%	-

序号	供应商名称	设立时间	合作历史 (起始时间)	采购内容	数量(万 次、万张)	平均价格(元 /次、元/张)	金额	占比	期末应付 账款
3	南京苏宁易购电子商务有限公司	2011/07/20	2018年	代充卡	14.94	208.98	3,121.63	15.98%	-
4	江苏九共通信科技有限公司	2017/04/05	2019年	话费	30.23	82.74	2,500.80	12.80%	-
5	深圳市方知科技有限公司	2017/05/17	2018年	话费	25.25	88.78	2,241.77	11.48%	-
合计							14,713.78	75.33%	170.27

注：深圳市荣华世纪商贸有限公司于2021年3月29日更名为深圳市荣华世纪科技有限公司。

2) 2019年度

单位：万元

序号	供应商名称	设立时间	合作历史 (起始 时间)	采购内容	数量 (万次、 万张)	平均价格(元 /次、元/张)	金额	占比	期末应付 账款
1	深圳市荣华世纪商贸有限公司	2015/01/09	2016年	话费	74.80	31.50	2,355.87	15.10%	-
				代充卡	0.47	403.17	189.49	1.21%	
				权益卡券 等	1.50	19.65	29.47	0.19%	
				小计	-	-	2,574.83	16.50%	
2	南京苏宁易购电子商务有限公司	2011/07/20	2018年	代充卡	3.34	762.91	2,553.79	16.37%	-
3	深圳市方知科技有限公司	2017/05/17	2018年	话费	28.73	52.06	2,172.26	13.92%	-
4	江苏九共通信科技有限公司	2017/04/05	2019年	话费	33.24	51.19	1,701.43	10.90%	-
5	山东鼎信网络科技有限公司	2010/12/20	2017年	话费	15.96	69.54	1,109.81	7.11%	-
合计							10,112.12	64.80%	-

3) 2018 年度

单位：万元

序号	供应商名称	设立时间	合作历史 (起始 时间)	采购内容	数量(万 次、万张)	平均价格 (元/次、 元/张)	金额	占比	期末应付 账款
1	山东鼎信网络科技有限公司	2010/12/20	2017 年	话费	17.71	100.93	1,788.34	27.28%	-
2	中国移动	1999/07/22	2012 年	话费	19.98	74.83	1,495.01	22.80%	-
3	南京苏宁易购电子商务有限公司	2011/07/20	2018 年	代充卡	0.92	938.93	864.85	13.19%	-
				苏宁权益券	0.41	932.97	359.58	5.48%	
				小计			1,224.43	18.68%	
4	南京飞翰网络科技有限公司	2015/02/28	2016 年	话费	43.21	25.65	1,108.44	16.91%	47.17
				代充卡	3.36	13.82	46.51	0.71%	
				小计			1,154.95	17.62%	
5	深圳市荣华世纪商贸有限公司	2015/01/09	2016 年	代充卡	14.15	17.85	252.54	3.85%	33.79
				话费	3.11	47.39	132.41	2.02%	
				小计-			384.95	5.87%	
合计							6,047.67	92.25%	80.96

注：上表中中国移动是指中国移动通信集团广东有限公司东莞分公司、中国移动通信集团广东有限公司佛山分公司、中国移动通信集团广西有限公司贵港分公司、中国移动通信集团广东有限公司阳江分公司，上述公司为同一控制下企业，故合并披露。

(3) 其他虚拟商品采购逐年增加、当期采购额远大于当期收入的原因及合理性

公司其他虚拟商品采购逐年增加主要系话费采购规模逐年增加所致，话费具有日常高频消费、符合行业客户进行营销活动等特点，市场需求空间较大，随着公司业务的发展，采购需求逐步增加。

公司其他虚拟产品中话费、代充卡采用“净额法”确认收入，即收入金额为销售金额减去采购金额后的余额，从而导致当

期采购额远大于当期收入。除话费、代充卡外的其他虚拟产品（如短信、权益礼券、美团骑行券等）采取“总额法”确认收入。扣除“净额法”核算影响后，报告期各期其他虚拟产品（如短信、权益礼券、美团骑行券等）的收入金额与采购金额的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
收入金额	1,701.78	341.76	567.98
采购金额	1,503.49	353.67	398.78

如上所示，扣除话费、代充卡“净额法”核算影响后，其虚拟产品的收入金额与采购金额不存在重大差异。

（三）报告期内渠道资源主要供应商的基本情况、主要供应商的不同推广渠道的推广效果分析，如新增激活数量、付费用户数量、充值金额、平均充值金额、平均获客成本等相关关键指标；说明报告期内渠道资源采购金额变化的原因，是否与收入的变化趋势一致。

公司在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（三）发行人的主要供应商情况”中对相关事项进行了补充披露。具体如下：

7、报告期内渠道资源前五大供应商的基本情况及其推广效果分析、渠道资源采购金额变化的原因及是否与收入的变化趋势一致

（1）报告期内渠道资源前五大供应商的基本情况及其推广效果分析

1) 2020年度

单位：万元

序号	供应商名称	设立时间	合作历史 (起始时间)	交易金额	占比	结算模式	推广效果分析
1	易兑(广东)电子商务连锁有限公司	2019/6/17	2020年	1,239.84	48.96%	GPA	有效激活数量565.93万个,平均单价2.19元/个
2	广州市安亿通科技发展有限公司	2019/06/20	2019年	788.29	31.13%	GPA	有效激活数量408.19万个,平均单价1.93元/个
3	跨境乐购(深圳)科技发展有限公司	2015/8/20	2020年	112.43	4.44%	GPA	有效激活数量64.50万个,平均单价1.74元/个
4	武汉福禄网络科技有限公司	2009/3/24	2020年	110.78	4.37%	活跃户	有效活跃用户数6.52万,平均单价16.98元/个
5	深圳市亿春秋科技有限公司	2014/02/27	2018年	46.84	1.85%	CPD	有效下载数量31.99万个,平均单价1.46元/个
合计				2,298.18	90.75%	-	-

注：1、上表中“占比”指交易金额占当期渠道资源采购金额的比例。2、主要供应商的具体分发内容，分产品推广效果已申请豁免披露，上表中推广效果分析为主要供应商同一结算模式下合并计算的分发数量及平均单价，下同。

2) 2019年度

单位：万元

序号	供应商名称	设立时间	合作历史 (起始时间)	交易金额	占比	结算模式	推广效果分析
1	广州市安亿通科技发展有限公司	2019/06/20	2019年	753.73	26.40%	CPA	有效激活数量551.04万个,平均单价1.37元/个
2	南京汇智互娱网络科技有限公司	2017/06/23	2018年	337.20	11.81%	CPS	充值金额510.63万元,按照充值金额向供应商分配比例为70.00%(含税)
3	福州星辉文化传媒有限公司	2016/12/05	2019年	188.68	6.61%	CPA	有效激活数量11.76万个,平均单价16.04元/个
4	深圳飓风传媒科技有限公司	2013/09/23	2016年	186.01	6.52%	CPA	有效激活数量81.41万个,平均单价2.28元/个
5	深圳市云蜂智慧传媒有限公司	2014/07/31	2015年	101.54	3.56%	CPA	有效激活数量46.77万个,平均单价2.17元/个

序号	供应商名称	设立时间	合作历史 (起始时间)	交易金额	占比	结算 模式	推广效果分析
	深圳市云客科技开发有限公司	2012/03/31	2015年	58.79	2.06%	CPS	充值金额 655.96 万元; 按照充值金额向 供应商分配比例为 9.50% (含税)
	小计			160.33	5.62%	-	-
合计				1,625.94	56.96%	-	-

注：1、上表中“占比”指交易金额占当期渠道资源采购金额的比例。2、深圳市云蜂智慧传媒有限公司与深圳市云客科技开发有限公司为同一实际控制人控制的公司。

3) 2018年度

序号	供应商名称	设立时间	合作历史 (起始时间)	交易金额	占比	结算 模式	推广效果分析
1	深圳市云蜂智慧传媒有限公司	2014/07/31	2015年	726.11	15.43%	CPA	有效激活数量 362.56 万个, 平均单价 2.00 元/个
	深圳市云客科技开发有限公司	2012/03/31	2015年	1.74	0.04%	CPS	充值金额 5.93 万元, 按照充值金额向供 应商分配比例为 31.00% (含税)
	小计			727.84	15.47%		
2	深圳飓风传媒科技有限公司	2013/09/23	2016年	652.29	13.86%	CPA	有效激活数量 341.59 万个, 平均单价 1.91 元/个
3	华为软件技术有限公司	2005/09/07	2018年	509.91	10.84%	-	协助客户在华为应用市场付费开发用 户, 累计实现收入 514.15 万元
4	广东欢太科技有限公司	2013/07/09	2017年	317.24	6.74%	-	主要来自于流量分发业务, 累计产生流 量订单 370.80 万个
5	深圳市极程互动科技有 限公司	2014/07/07	2016年	171.53	3.64%	CPA	有效激活数量 100.47 万个, 平均单价 1.71 元/个
				111.21	2.36%	CPS	充值金额 117.05 万元, 按照充值金额向 供应商分配比例为 95.00% (含税)
				24.76	0.53%	CPD	有效下载数量 18.65 万个, 平均单价 1.33 元/个
合计				2,514.78	53.44%	-	-

注：1、上表中“占比”指交易金额占当期渠道资源采购金额的比例。2、广东欢太科技有限公司曾用名东莞市讯怡电子科技有限公司。3、深圳市云蜂智慧传媒有限公司指深圳市云蜂智慧传媒有限公司、深圳市云客科技开发有限公司、湛江市恒波通信有限公司，系同一实际控制人控制的公司。

(2) 报告期内渠道资源采购金额变化的原因，是否与收入的变化趋势一致

公司渠道资源主要分为两部分，一部分为分发渠道资源采购，即渠道佣金，包括分发运营服务及聚合支付业务所进行的采购，主要为提供分发运营服务所进行的采购，另外一部分为入口渠道资源采购，系为H5运营模式下向渠道提供方所支付的费用。报告期内，渠道资源采购基本情况如下：

单位：万元

类型		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
分发渠道	分发运营服务	2,532.35	98.27%	2,742.82	96.09%	4,220.30	89.69%
	聚合支付业务	0.16	0.01%	60.47	2.12%	157.61	3.35%
	小计	2,532.52	98.28%	2,803.29	98.20%	4,377.91	93.04%
入口渠道		44.45	1.73%	51.28	1.80%	327.51	6.96%
合计		2,576.97	100.00%	2,854.57	100.00%	4,705.42	100.00%

1) 分发运营服务渠道佣金金额变化的原因及与收入的变动趋势情况

报告期各期分发运营服务渠道佣金金额的变化主要受所分发的APP品类差异、公司营销策略调整等因素影响。公司渠道佣金及对应的收入的结算模式主要为CPA、CPS，按照结算模式分类，报告期各期公司渠道佣金与收入对应关系如下：

单位：万元

结算方式及对应金额		2020 年度	2019 年度	2018 年度	2020 年度较 2019 年度增减变动率	2019 年度较 2018 年度增减变动率
CPA	渠道佣金	2,263.10	1,901.31	2,947.63	19.03%	-35.50%
	对应收入	4,018.97	2,882.41	3,739.34	39.43%	-22.92%
CPS	渠道佣金	50.27	623.16	664.00	-91.93%	-6.15%
	对应收入	116.31	877.19	734.43	-86.74%	19.44%
其他	渠道佣金	218.98	218.35	608.66	0.29%	-64.13%
	对应收入	358.29	348.98	656.18	2.67%	-46.82%
合计	渠道佣金	2,532.35	2,742.82	4,220.30	-7.67%	-35.01%
	对应收入	4,493.56	4,108.58	5,129.95	9.37%	-19.91%

注：公司分发运营服务分发方式主要包括通过渠道分发商分发及应用市场投放，其中通过渠道分发商分发所产生的成本为渠道佣金，应用市场投放所产生的成本主要为运营活动费用。上表中对应的收入仅为通过渠道分发商分发方式所带来的收入，不包括应用市场投放方式所产生的收入。

① 分发运营服务渠道佣金金额变化的原因

如上表所示，公司分发运营服务渠道佣金整体呈现下降趋势，其主要原因为：

A、公司逐步聚焦精品类 APP 分发。公司早期分发运营服务业务，存在分发 APP 数量多而杂，整体知名度不高、用户熟知程度较低等情形，导致为成功分发该等类型 APP 需要支付较高的渠道成本，整体盈利能力较低。随着公司业务的发展，为提升整体盈利能力，公司逐步调整经营策略，聚焦于精品类 APP 分发，该等类型 APP 一般具有较高的市场知名度、为大众所熟悉，一般通过手机应用商店等提供的免费资源或较低成本进行投放，即可实现较大分发量，从而降低对渠道服务商的依赖，无需支付较高的渠道推广费，如公司目前所分发的广东移动手机营业厅、微信读书、QQ 阅读、抖音等 APP，具有较高市场知名度，用户熟知且使用频率较高。

B、“超级APP”的出现，使得公司所分发的APP品类有所减少，从而分发成本有所降低。虽APP品类减少，但是基于该类型APP一般为用户熟知且广泛使用，且一般售价（获取的分发运营服务费）较高，从而有利于公司盈利能力的提升，报告期内，公司分发运营服务毛利率分别为39.91%、59.06%及**61.95%**，盈利能力处于上升趋势。

② 公司各类结算模式下渠道佣金与收入的波动趋势情况分析

公司CPA结算模式下渠道佣金**变动**趋势，与所对应的收入**变动**趋势保持一致，其各年度变动比率较收入变动比率略有差异，主要系各年度所分发的APP产品及结构有所不同所致；

公司CPS结算模式下采取分成模式，收入侧按照用户产生的充值金额一定比例分成，然后公司一般按照所获取的收入的一定比例将其分配给供应商。公司2020年度较2019年度渠道佣金变动趋势与对应收入变动趋势基本一致。2019年度较2018年度渠道佣金与对应收入增减变动有所差异，主要系2019年度较2018年度，公司来自于收入端的分成比例未发生较大变化，但支付给供应商的分成比例发生一定变化，2019年度公司分配给供应商的整体比例集中于70.00%，而2018年度分配比例集中于95.00%-97.00%之间，由于其成本端主要分成比例变化，进

而导致收入波动趋势与成本波动存在差异；

公司其他模式下渠道佣金主要包括CPD结算模式下佣金、APP测试优化服务费等，其渠道佣金波动趋势与收入波动保持一致。除2018年度外，整体金额较小，2018年度主要系推广“一淘APP”所产生的支出，结算模式为成本加成方式，对应的收入和渠道佣金分别为514.15万元及509.91万元，剔除该事项影响后，整体金额较小。

(2) 聚合支付业务渠道佣金变化主要受收入波动的影响，报告期内，公司聚合支付业务收入分别为429.45万元、207.04万元及41.30万元，公司渠道佣金变化趋势与收入保持一致。2017年度聚合支付业务对应的成本主要系采购POS机硬件等支出。

(3) 入口渠道渠道佣金主要系公司与广东欢太科技有限公司（OPPO品牌手机运营商）合作，由蜂助手提供通用流量H5充值界面，通过OPPO手机入口渠道，直接为OPPO手机用户提供通用流量充值服务而向渠道运营商支付的渠道费用，其采购金额主要受来源于入口渠道收入金额变动的的影响。

报告期内，公司入口渠道资源采购主要发生于2018年度，2019年度及2020年度整体采购金额较小。2018年度主要系通过H5模式，与广东欢太科技有限公司（OPPO品牌手机运营商）合作，通过OPPO手机入口渠道分发通用流量，其采购金额波动主要受通过该入口分发通用流量所产生的收入波动的影响，2018年度，公司通过该入口销售通用流量所产生的收入为6,159.39万元，2019年度较2018年度入口渠道采购金额大幅下降，主要系2018年底，由于广东欢太科技有限公司具备了自身H5能力之后，双方结束了H5合作模式，双方改为API合作的方式，API模式下由公司直接向欢太科技进行供货，双方之间系购销关系，基于合作方式的变化，公司不再使用欢太科技提供的渠道入口进行销售，故公司不再向其支付相应的渠道费用。

(四) 发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否与主要供应商存在关联关系，是否存在关联交易非关联化的情况，是否存在非经营性往来；说明是否存在代发行人支付或承担成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源的情形。

1、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否与

主要供应商存在关联关系

公司已按要求在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（三）发行人的主要供应商情况”之“1、公司前五大供应商情况”处对相关情况进行了补充披露，具体如下：

“报告期内，蜂助手及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与主要供应商不存在关联关系，不存在关联交易非关联化的情况，不存在非经营性往来；不存在代公司支付或承担成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向公司提供经济资源的情形。”

2、广州宇杰、广州流量圈是否存在关联交易非关联化的情况，是否存在非经营性往来；说明是否存在代发行人支付或承担成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源的情形的核查。

发行人已在《招股说明书》“第七节 九、（二）关联交易”之“2、经常性关联交易”之“（3）关于广州流量圈、广州磊鑫、广州宇杰及广州蜂云验证码的专项说明”进行了补充说明，具体参见答复第五题（四）、（五）问的回复。

（五）对主要供应商的选择过程、询价过程，说明发行人主要采购价格是否公允。

公司在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（三）发行人的主要供应商情况”中对相关事项进行了补充披露。具体如下：

8、主要供应商的选择过程、询价过程

公司需要进行相关资源采购时，由公司商务人员通过行业内相关方介绍、公开渠道查询等方式搜寻供应商，结合供应商的业内口碑、供货能力、产品质量、报价等因素并初步沟通确定意向供应商后，由公司商务人员联系意向供应商收集营业执照、经营资质等基本信息，并进行初步商务谈判，拟定服务接入清单等，然后由商务人员发起供应商引入的审批流程，经公司层级审批后，引入供应商进入同类产品合格供应商库，待后续有实际采购需求时，从已入合格库的供应商中选择合适供应商。

9、主要产品采购价格公允性分析

报告期内，公司主要采购产品或服务包括通用流量、话费、视频会员及分发

渠道资源。其采购价格公允性分析如下：

（1）通用流量采购价格公允性分析

基于通用流量包采购价格受流量包面值不同、运营商不同、省份不同、产品时效不同、国口省口差异等诸多因素影响，公司向不同供应商采购流量包整体结构不一样，从而导致其整体平均采购价格/折扣有所差异。公司主要供应商平均采购价格/折扣虽存在一定差异，但相关价格为正常商业谈判形成，价格公允。

公司采购的流量包包括国口流量及省口流量。国口流量适用于全国范围手机号码充值，省口流量仅适用于某个省份的手机号码充值。国口流量具有稳定性好、覆盖率高、充值成功率高等特点，资源质量整体较高，采购价格（折扣）相对较高。国口流量一般为7.00折至8.50折之间，省口流量一般为4.00折至7.00折之间。

（2）话费采购价格公允性分析

报告期内，公司话费业务整体利润空间较小，话费整体采购价格维持在9.50折以上，2018年整体采购单价约为9.54折，2019年度采购均价约为9.78折，2020年采购均价约为9.97折，各年度受不同面值采购金额占比、快充与慢充采购金额占比等不一样，综合导致价格存在一定波动。公司通用话费采购按照实时价格结算，随行就市，系双方共同认可的价格，采购价格具有公允性。

（3）视频会员采购价格公允性分析

报告期内公司视频会员采购主要用于融合运营业务及视频会员业务，公司融合运营业务所采购产品（爱奇艺、优酷视频会员）主要向北京爱奇艺科技有限公司及优酷信息技术（北京）有限公司采购，属于视频会员官方采购，采购价格是双方综合市场情况等因素，充分协商的结果，采购价格具有公允性。

公司视频会员业务，除爱奇艺、芒果TV、优酷有其官方资源外，其他品类均系向非官方进行采购。视频会员官方采购，采购价格是双方综合市场情况等因素，充分协商的结果，采购价格具有公允性。向非官方采购视频会员时，由于采购时间不同、供应商营销策略差异等因素影响，导致其向不同供应商平均采购折扣存在一定的差异，但相关价格为正常商业谈判形成，采购价格具有公允性。

（4）渠道资源采购价格公允性分析

报告期内，公司渠道资源采购主要用于其分发运营业务。基于分发运营业务采购价格受供应商自身拥有的分发渠道资源不同、考核差异等因素影响，向不同供应商采购价格有所不同，但相关价格为正常商业谈判形成，采购价格具有公允

性。

(六) 详细列示客户和供应商重合的情况，包括企业名称、设立时间、合作历史、是否与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员存在关联关系，合作模式及必要性、销售、采购内容、定价方式、结算方式，价格是否公允。

公司在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“(六) 公司客户和供应商重合情况”中修改补充披露如下：

1、客户为供应商的具体情况

报告期内，发行人存在供应商为客户的情形，主要分为四种情形，按照收入金额和销售金额均为 10 万元以上（含）标准统计的重叠情况如下：

单位：万元

类型	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入 金额	采购 金额	收入 金额	采购 金额	收入 金额	采购 金额
同为通用流量业务客户和供应商	44.59	902.95	20.73	543.44	619.25	3,104.01
同为影视会员业务客户和供应商	197.93	240.32	118.09	207.91	-	-
同为分发运营业务客户和供应商	-	-	115.12	21.47	1,141.06	1,446.34
同为客户和供应商，但销售采购内容有所区别	9,236.43	4,857.50	9,967.99	10,946.95	5,320.82	5,796.71
其他	153.57	161.79	51.54	190.65	38.79	22.64
合计	9,632.51	6,162.55	10,273.47	11,910.43	7,119.92	10,369.70
占当期收入/采购金额比	19.10%	11.85%	24.26%	26.01%	24.46%	41.50%

报告期内，公司客户为供应商的情形较为常见，主要与行业经营模式有关，为行业内的普遍现象，报告期内，客户和供应商重叠的具体情况如下：

(1) 2020年客户供应商重叠情形

单位：万元

重叠类型	客户&供应商名称	收入金额	采购金额	主要销售/采购内容	设立时间/ 合作历史	关联方 关系
同为通用流量业务客户和供应商	百妙骏业（北京）科技有限公司	44.59	902.95	2020年，公司向其销售的流量较少，全部为甘肃省流量；公司向百妙骏业采购云南省、广东省、河南省、山东省等地区流量。	设立日期：2016.1.13 最早合作历史：2019.02	否
同为影视会员业务客户和供应商	安徽易派网络科技有限公司	197.93	240.32	2020年，公司向其销售、采购的品种均主要为“爱奇艺”会员；根据爱奇艺的返利政策，采购规模越大，则返利比例越高，成本越低。2020年上半年公司由于前期储备的爱奇艺卡密具有一定价格优势，故向安徽易派进行销售，2020年下半年后由于公司预计在爱奇艺直接采购爱奇艺会员的规模不足以获取更高的返利，向安徽易派等第三方采购的价格更具优势，故向安徽易派采购爱奇艺会员	设立日期：2013.3.26 最早合作历史：2018.05	否
同为客户和供应商，但销售采购内容有所区别	中移互联网有限公司	421.74	25.21	销售：融合运营；采购：分发运营	设立日期：2015.10.30 最早合作历史：2016.1	否
	湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司	355.15	438.88	销售：融合运营；采购：影视会员	设立日期：2006.5.26 最早合作历史：2017.06	否
	优酷信息技术（北京）有限公司	206.90	3,317.64	销售：融合运营、广告服务；采购：视频权益	设立日期：2006.2.24 最早合作历史：2017.06	否
	中国移动通信集团广东有限公司广州分公司	815.19	233.85	销售：融合运营、分发运营；采购：物联网流量	设立日期：1999.1.14 最早合作历史：2016.04	否

	深圳市东恒网络科技有限公司	6,756.73	10.77	销售：通用流量、影视会员（公司向东恒网络销售商品中，话费产品采用净额法核算收入，如采用交易金额口径，2020年共计向东恒网络销售金额8,553.52万元）；采购：物联网流量	设立日期： 2013.12.26 最早合作历史： 2014.12	
	深圳市腾讯计算机系统有限公司	42.16	11.21	销售：物联网流量；采购：“腾讯视频”会员	设立日期：1998.11.11 合作日期：2012年	
	深圳硕软技术有限公司	23.93	758.15	2020年，公司向其销售金额较少，全部为影视会员；公司向其采购通用流量、爱奇艺会员和京东商城卡	设立日期：2011.12.07 最早合作日期：2018.9	
	中国移动通信集团广东有限公司佛山分公司	614.64	61.80	销售：物联网应用服务；采购：物联网流量	设立日期：1999.1.18 最早合作历史：2016.4	
	小计	9,236.43	4,857.50			
其他	广州珠城物业管理有限公司	80.99	87.31	双方合作智慧停车场，公司按比例承担场地租金等成本，同时按比例取得运营分成收入	设立日期：2019.8.13 最早合作历史： 2019.09	否
	广州培课企业管理咨询有限公司	72.58	74.48	双方在培课项目进行合作，根据双方的优势进行整合	设立日期：2010.8.18 最早合作历史： 2017.11	
	小计	153.57	161.79			
	合计	9,632.51	6,162.55			

注：对于销售采购涉及多项业务的客户/供应商，分类标准采用主要业务口径，例如公司2020年向安徽易派合计采购金额为240.32万元，其中影视会员采购金额207.51万元，其他类型虚拟品采购金额30.77万元，同时公司向其销售影视会员，按照主要销售/采购内容进行划分，将其列为“同为影视会员业务客户和供应商”类型。下同。

(2) 2019年客户供应商重叠情形

单位：万元

重叠类型	客户&供应商名称	收入金额	采购金额	主要销售/采购内容	设立时间/ 合作历史	关联方 关系
同为通用流量业务客户和供应商	百妙骏业（北京）科技有限公司	20.73	543.44	2019年，公司向百妙骏业采购广东省、贵州省、湖北省等地区流量，公司向其销售的流量较少，主要为陕西省流量	设立日期：2016.1.13 最早合作历史：2019.02	否
同为影视会员业务客户和供应商	浙江广腾科技有限公司	105.52	112.47	向浙江广腾销售“优酷会员”、向其主要采购“爱奇艺会员”	设立日期：2017.3.21 最早合作历史：2019.06	否
	安徽易派网络科技有限公司	12.58	95.44	2019年主要向安徽易派主要销售“爱奇艺”“芒果TV”会员，向其采购的主要品种为“优酷”、“腾讯视频”会员。	设立日期：2013.3.26 最早合作历史：2018.05	否
	小计	118.09	207.91			
同为分发推广业务客户和供应商	上海洁渠信息科技有限公司	115.12	21.47	2019年，公司为洁渠推广“西瓜视频”、“飞信”、“抖音”APP。同时，其为公司提供“微信读书”的推广服务。	设立日期：2013.8.27 最早合作历史：2015.05	否
同为客户和供应商，但销售采购内容有所区别	深圳市东恒网络科技有限公司	5,403.83	18.93	销售：流量、话费、影视会员、物联网（公司向东恒网络销售商品中，话费产品采用净额法核算收入，如采用交易金额口径，2019年共计向东恒网络销售金额11,337.50万元）；采购：物联网	设立日期：2013.12.26 最早合作历史：2014.12	否
	湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司	2,427.25	42.46	销售：流量运营、融合运营；采购：影视会员	设立日期：2006.5.26 最早合作历史：2017.06	否
	中移互联网有限公司	839.29	14.74	销售：融合运营、培训服务；采购：分发运营	设立日期：2015.10.30 最早合作历史：2016.1	否
	华为软件技术有限公司	829.01	11.00	销售：技术服务、分发运营；采购：短信服务	设立日期：2005.9.7 最早合作历史：2018.01	否
	广州极有汇科技有限公司	298.53	33.00	销售：技术服务、分发运营；采购：物联网	设立日期：2015.3.13 最早合作历史：2016.12	否

重叠类型	客户&供应商名称	收入金额	采购金额	主要销售/采购内容	设立时间/ 合作历史	关联方 关系
	深圳市荣华世纪商贸有限公司	93.73	2,594.79	销售：技术服务、影视会员、话费等（公司向荣华世纪销售商品中包含采用净额法核算的话费、代充值卡产品，如采用交易金额口径，2019年共计向荣华世纪销售金额151.98万元）；采购：话费、卡券、物联网流量	设立日期：2015.1.9 最早合作历史： 2016.01	否
	中国移动通信集团广东有限公司茂名分公司	32.49	12.79	销售：培训服务；采购：物联网	设立日期：1999.1.11 最早合作历史：2016.02	否
	中国移动通信集团广东有限公司东莞分公司	27.02	182.60	销售：培训服务；采购：物联网	设立日期：1999.1.15 最早合作历史：2014.12	否
	北京爱奇艺科技有限公司	16.82	8,036.64	销售：流量；采购：影视会员	设立日期：2007.3.27 最早合作历史：2016.02	否
	小计	9,967.99	10,946.95			
其他	广州珠城物业管理有限公司	33.09	26.21	双方合作智慧停车场，公司按比例承担场地租金等成本，同时按比例取得运营分成收入	设立日期：2019.8.13 最早合作历史：2019.09	否
	广州鸿富鑫物业管理有限公司	18.45	164.45	双方合作智慧停车场，公司承担停车场建设成本以及按比例承担场地租金等成本，同时按比例取得运营分成收入	设立日期：2018.12.4 最早合作历史：2019.01	否
	小计	51.54	190.65			
合计		10,273.47	11,910.43			

(3) 2018年客户、供应商重叠情况

单位：万元

重叠类型	客户&供应商名称	收入金额	采购金额	主要销售/采购内容	设立时间/ 合作历史	关联方 关系
同为通用流量业	南京易充网络科技有限公司	303.87	31.47	南京易充为公司流量业务的主要客	设立日期：2016.1.13	否

重叠类型	客户&供应商名称	收入金额	采购金额	主要销售/采购内容	设立时间/ 合作历史	关联方 关系
务客户和供应商	公司			户，当对方有优势资源时，公司会向其采购流量，公司向其采购的流量金额较少	最早合作历史：2017.05	
	上海七位数信息技术有限公司	166.31	34.72	2018年，公司向上海七位数销售的主要流量种类为“内蒙古移动”流量，占向其销售总额比例为96.8%；公司向其采购流量较少，主要为云南省、贵州省、湖南省流量	设立日期：2016.7.13 最早合作历史：2018.03	否
	上海大汉三通无线通信有限公司	102.46	2,190.91	大汉三通为公司流量业务的主要供应商，当公司拥有优势资源时，大汉三通会从蜂助手采购流量，但金额较少。公司主要向大汉三通采购中国移动流量，主要向其销售中国联通流量。	设立日期：2011.7.4 最早合作历史：2016.01	否
	广州市单元信息科技有限公司	28.37	32.26	交易金额较少，流量资源互补	设立日期：2007.3.22 最早合作历史：2017.03	否
	厦门小歪科技有限公司	18.24	814.64	厦门小歪为公司流量业务的主要供应商，当公司拥有优势资源时，厦门小歪会从蜂助手采购流量，但金额较少。经核查，2018年公司供应商厦门小歪的流量主要来源于中国移动通信集团广东有限公司茂名分公司	设立日期：2016.8.30 最早合作历史：2017.06	否
	小计	619.25	3,104.01			

重叠类型	客户&供应商名称	收入金额	采购金额	主要销售/采购内容	设立时间/ 合作历史	关联方 关系
同为分发推广业务客户和供应商	深圳市拓思创新通信技术有限公司	722.12	16.10	深圳拓思为公司分发运营业务的主要客户，2018年，公司为其提供“微信读书”、“腾讯新闻”“QQ阅读”等腾讯系APP分发服务。同时，其为公司“星月VR直播”APP提供推广渠道服务，报告期内，蜂助手向其采购的金额较少。（2018年收入中含少量影视会员、流量收入，未单独列示）	设立日期：2009.11.2 最早合作历史：2014.12	否
	南京多禾互娱科技股份有限公司	193.43	46.78	南京多禾互娱为公司分发运营业务的主要客户，2018年，公司为其提供“全民枪战”、“一起来飞车”、“一起来跳舞”等APP。同时，其为公司“咪咕游戏”等APP提供分发服务，报告期内，蜂助手向其采购的金额较少。（采购金额中含少量通用流量，未单独列示）	设立日期：2010.5.26 最早合作历史：2016.09	否
	上海移云信息科技有限公司	94.74	17.32	2018年，公司为移云提供“一淘”APP推广服务，同时向其采购“微信读书”推广服务。	设立日期：2011.9.20 最早合作历史：2016.06	否
	广州去动网络科技有限公司	82.32	31.78	2018年，公司为去动网络提供“YY”、“折800”APP推广服务。同时向其采购“西瓜视频”、“360手机助手”等APP推广服务	设立日期：2015.4.27 最早合作历史：2016.11	否
	深圳市极程互动科技有限公司	25.76	307.49	深圳极程为公司分发运营的主要供应商，2018年，其为公司提供“腾讯游戏”、“高德地图”、“火山视频”、“沃音乐”等APP的推广服务。同时，公司为其提供“微视”、“新浪新闻”、“58同城”等APP	设立日期：2014.7.7 最早合作历史：2016.09	否

重叠类型	客户&供应商名称	收入金额	采购金额	主要销售/采购内容	设立时间/ 合作历史	关联方 关系
				的推广。蜂助手向其销售的金额较少		
	深圳飓风传媒科技有限公司	11.84	983.02	深圳飓风为公司分发运营的主要供应商，2018年，其为公司提供“白金岛跑的快”、“白金跑胡子”、“白金岛长沙麻将”、“甜心消消乐”、“唯品会”、等 APP 的分发推广服务。同时，公司为其提供“一点接入”、“咪咕善跑”等 APP 分发服务。蜂助手向其销售的金额较少（采购金额中含部分通用流量业务，未单独列示）	设立日期：2013.9.23 最早合作历史：2016.01	否
	北京青羽畅想科技有限公司	10.86	43.85	2018年，公司为其提供“网易新闻”、“百度输入法”、“58同城”等 APP 的推广服务。同时，公司向其采购“高德地图”、“微视”、“微信读书”等 APP 的推广服务	设立日期：2014.2.26 最早合作历史：2017.03	否
	小计	1,141.06	1,446.34			
同为客户和供应商，但销售采购内容有所区别	湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司	2,561.50	103.77	销售：流量运营、融合运营；采购：影视会员	设立日期：2006.5.26 最早合作历史：2017.06	否
	华为软件技术有限公司	2,258.59	509.91	销售：技术服务；采购：分发运营	设立日期：2005.9.7 最早合作历史：2018.01	否
	深圳易普森科技股份有限公司	200.00	1,222.32	销售：技术服务；采购：流量运营	设立日期：2011.6.28 最早合作历史：2013.03	否
	深圳市荣华世纪商贸有限公司	86.50	738.20	销售：流量运营、影视会员、话费等（公司向荣华世纪销售商品中包含采用净额法核算的话费、代充值卡产品，如采用交易金额口径，2018年共计向荣华世纪销售金额 702.44 万元）；采购：话费、卡券；	设立日期：2015.1.9 最早合作历史：2016.01	否

重叠类型	客户&供应商名称	收入金额	采购金额	主要销售/采购内容	设立时间/ 合作历史	关联方 关系
				其中，公司 2018 年向荣华世纪销售话费商品主要集中在上半年。2018 年底，由于荣华世纪话费商品具有一定的优势，公司开始向荣华世纪采购话费。		
	广州圣达广告有限公司	49.94	13.96	销售：流量运营；采购：分发运营	设立日期：2009.10.15 最早合作历史：2018.11	否
	广东星鼎通信科技有限公司	33.33	16.34	销售：分发推广；采购：流量运营	设立日期：2015.2.17 最早合作历史：2016.06	否
	南京飞翰网络科技有限公司	32.98	437.22	销售：影视会员；采购：话费、卡券	设立日期：2015.2.28 最早合作历史：2016.01	否
	北京爱奇艺科技有限公司	29.00	1,978.25	销售：流量运营；采购：视频权益	设立日期：2007.3.27 最早合作历史：2016.02	否
	珠海市米佳科技有限公司	28.96	19.25	销售：流量运营；采购：分发运营	设立日期：2013.9.6 最早合作历史：2017.1	否
	中国联合网络通信有限公司广东省分公司	18.19	13.33	销售：分发推广；采购：流量运营	设立日期：2000.12.1 最早合作历史：2016.08	否
	优酷信息技术（北京）有限公司	11.33	693.50	销售：分发运营；采购：融合运营	设立日期：2006.2.24 最早合作历史：2017.06	否
	中国移动通信集团广东有限公司佛山分公司	10.50	50.66	销售：分发运营；采购：流量运营	设立日期：1999.1.18 最早合作历史：2014.12	否
	小计	5,320.82	5,796.71			
其他	深圳市东恒网络科技有限公司	38.79	22.64	采购、销售：物联网流量，金额较小，向其销售的主要为中国移动物联网流量，向其主要采购中国联通、中国电信物联网流量	设立日期：2013.12.26 最早合作历史：2014.12	否
	合计	7,119.92	10,369.70			

公司与上述企业的合作模式及结算方式与公司其他客户、供应商的合作模式及结算方式一致，并采取市场方式公允定价，不存在对重叠作出特殊安排的情形。

2、客户和供应商重合的原因

(1) 同时为流量业务供应商和客户的原因

通用流量供应商和客户互相采购的情形是由行业模式所决定，具有合理性。具体分析如下：

通用流量资源是以地市运营商为核心的供应链模式，不同地市、不同时间阶段，各地市运营商会根据自身经营目标完成情况，供应出不同成本折扣、有限供应量的流量资源，流量资源具有较强的区域性、时效性。三大运营商，在全国共计300多个地市，拥有近千家地市运营商，流量资源竞争优势各异。流量供应商只有采取整合供应链模式，并且是多层级交叉整合的分发商模式，才能更好地满足三大运营商全国数十亿客户的流量充值服务。

流量资源的区域性、时效性强，决定了各分发商只会在某一时段获取到某一地市、某一面值具有价格、稳定性等优势流量资源，不存在一家分发商同一时间获得所有地市流量资源最优价格的情况，因此各分发商需要通过互相提供资源达到资源互补整合及利润最大化。

上述流量分发商比价采购的供应模式属于流量运营行业的惯常采购模式。以上市公司彩讯股份（股票代码：300634）的控股子公司深圳腾畅科技有限公司为例，其主营业务为基于运营商流量资源为企业客户提供数字营销服务。根据彩讯股份招股书披露，“发行人从事流量经营业务”、“流量经营业务采购主要由公司子公司深圳腾畅采购部门在市场上寻找合适的供应商，收集价格、数量等因素确定。”、“采购对象主要为包括中国移动在内的流量数据供应商或其代理商”。深圳腾畅通过比价方式确定流量供应商，成为其他流量供应商的客户，而其同时是蜂助手流量业务2018年度的第四大供应商。非上市公司深圳易普森科技股份有限公司为蜂助手的重要供应商，其同时是香港上市流量经营企业西藏福禄网络科技有限公司的客户。

综上所述，流量市场采取分发商模式，并且是多层级交叉整合的分发商模式，是流量市场的主流发展模式，在同行业上市公司、非上市公司中也有类似情况。行业中供应商和客户相互采购存在合理性和必要性，符合行业特征。

报告期内，发行人流量客户同为流量供应商的情况汇总如下：

单位：万元

类型	2020年		2019年度		2018年	
	收入 金额	采购 金额	收入 金额	采购 金额	收入 金额	采购 金额
同为通用流量业务客户和供应商	44.59	902.95	20.73	543.44	619.25	3,104.01
同期通用流量收入/采购总额	17,625.43	13,768.63	14,626.40	11,651.26	11,398.58	8,380.57
占当期通用流量收入/采购总额比例	0.25%	6.56%	0.14%	4.66%	5.43%	37.04%

报告期内，公司流量客户为流量供应商所对应的收入金额分别为 619.25 万元、20.73 万元、44.59 万元，占各期收入的比例分别为 5.43%、0.14%、0.25%。流量客户为流量供应商主要出现在交易对方亦为流量分发商的情况。由于“提速降费”及公司经营策略的转变，公司的客户结构中流量分发商比例逐渐减少，其中 2019 年、2020 年，同为流量供应商和客户产生的流量收入分别为 20.73 万元和 44.59 万元，金额较少，对公司流量运营无重大影响。同时，流量客户为流量供应商的情形具有明显销售或者采购为主要属性的特征，即对方主要为公司的客户或者供应商，相对应的采购金额或者销售金额较少。公司流量客户为流量供应商具有商业合理性。

（2）同为影视会员客户和供应商

2019 年、2020 年，同为公司影视会员客户和供应商所涉及的收入为 118.09 万元和 197.93 万元，占当期收入的比例分别为 0.28%、0.39%。爱奇艺、腾讯视频、优酷、芒果 TV 等头部视频商出于自身经营考虑，有众多的服务商，各服务商由于资金预存、交易规模等不同，能够享受不同的采购折扣。蜂助手除向头部视频商直接采购外，当出现其他第三供应商价格优势时，会向第三方进行采购。同时各服务商与视频商签订协议时，对采购会员品种（如日卡、周卡、月卡等）有明确的规定，因此当服务商无法直接向视频商采购某类型会员时，也需要向第三方服务商采购。

公司同为影视会员客户和供应商的情形具有商业合理性和必要性。

（3）分发运营客户为应用分发供应商

报告期内，公司应用分发客户为应用分发供应商所涉及的收入金额分别为 1,779.38 万元、1,141.06 万元、115.12 万元和 0.00 万元。占各期收入的比例分别为 4.86%、3.92%、0.27% 和 0.00%，报告期内呈下降趋势，其中 2017 年、2018 年应

用分发客户为应用分发供应商收入占比较高主要系2017年、2018年存在主要客户同时为蜂助手提供少量APP分发推广服务所致。例如，2018年公司深圳市拓思创新通信技术有限公司提供“腾讯新闻”、“腾讯视频”、“QQ阅读”等APP的分发推广服务，当年确认收入722.12万元，同时，深圳市拓思创新通信技术有限公司亦为公司提供“支付宝”、“酷我音乐”、“星月VR直播”等APP推广服务，当年确认采购金额16.10万元。

与通用流量业务类似，公司开展APP分发运营业务时，从上游接收推广需求，并向下游渠道进行分发，由于各公司所取得分发资源不同，会存在相互推广的情形。在开展分发运营业务时，计费模式主要分为CPA模式（按照新增APP有效激活用户数量取得收入）和CPS模式（按照APP消费金额获取分成收入）两种，推广渠道的开拓对分发运营增量收入具有重要意义，应用分发商之间相互分发应用属于正常的行业现象。同时，分发运营客户为分发供应商的情形具有明显销售或者采购为主要属性的特征，即对方主要为公司的客户或者供应商，相对应的采购金额或者销售金额较少。

公司同为分发运营客户和供应商的情形具有商业合理性和必要性。

（4）同为客户和供应商，但销售采购内容有所区别

数字化虚拟商品种类繁多，公司与部分客户和供应商会产生多个业务上的合作，例如公司2020年为中国移动通信集团广东有限公司佛山分公司提供智慧场景服务的同时，又向其采购物联网流量；2019年为湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司提供通用流量运营服务的同时，又向其采购芒果TV会员；公司2018年向华为提供技术服务，同时也采购华为分发运营服务，在华为应用市场上进行APP推广。诸如此类交易均具有业务合理性。

（5）互联网行业公司存在客户供应商重合情形的案例

鉴于互联网行业中互联网营销企业和数字内容分发企业众多，因此互联网行中存在相同客户供应商的情况较为普遍，相关案例具体情况如下：

序号	企业名称	情况简介
1	金山办公 (688111)	金山办公采购阿里妈妈技术服务，也向该公司销售流量进行广告服务，阿里妈妈成为既是其客户又是其供应商。
2	迅游科技 (300467)	迅游科技子公司成都狮之吼科技有限公司采购某互联网营销公司的流量进行APP推广，也向该互联网营销公司销售流量进行广告营销，该互联网营销公司成为既是其客户又是其供应商。
3	星期六	星期六子公司杭州遥望网络股份有限公司采购某互联网营销公司的

	(002291)	流量进行 APP 推广, 也向该互联网营销公司销售流量进行广告营销, 该互联网营销公司成为既是其客户又是其供应商。
4	山东矿机 (002526)	山东矿机子公司北京麟游互动科技有限公司在与某联运代理商开展游戏联运业务时, 向该联运代理商收取游戏分成款; 该联运代理商也为北京麟游互动科技有限公司进行游戏推广, 并获得推广费, 该联运代理商成为既是其客户又是其供应商。
5	天神娱乐 (002354)	天神娱乐子公司北京幻想悦游网络科技有限公司在与某联运代理商开展游戏联运业务时, 向该联运代理商收取游戏分成款; 该联运代理商也为北京幻想悦游网络科技有限公司进行游戏推广, 并获得推广费, 该联运代理商成为既是其客户又是其供应商。

综上所述, 公司客户及供应商发生的重合主要分为两类情况: ①业务由于需求转变, 合作方上下游关系转换, 从而带来的重合; ②业务由于其多样性导致公司客户和供应商天然重合。公司与重合客户及供应商发生交易系正常商业行为, 其他互联网企业也存在类似情形, 公司交易背景真实, 具有业务合理性。

3、交易价格公允性

鉴于同为客户和供应商情况下, 单体客户或者供应商销售采购的金额不对等, 具有明显的销售或者采购为主属性的特征, 其交易行为与单方交易行为无本质区别。保荐机构、申报会计师选取了报告期内销售和采购金额均超过100万元的企业, 同时剔除湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司、华为软件技术服务有限公司(两家公司分别为湖南广电旗下上市公司芒果超媒的子公司和国内巨头企业, 与公司存在利益输送的可能性极低)和采用净额法核算的业务(采用净额法核算的话费、卡券等业务其对公司业绩的影响极小)作为交易公允性核查的样本。具体样本如下:

单位: 万元

年度	客户&供应商名称	收入金额	采购金额	备注
2020年	安徽易派网络科技有限公司	197.93	240.32	销售: 影视会员; 采购: 影视会员
2019年	浙江广腾科技有限公司	105.52	112.47	销售: 影视会员; 采购: 影视会员
2018年	上海大汉三通无线通信有限公司	102.46	2,190.91	销售: 流量; 采购: 流量
	深圳易普森科技股份有限公司	200.00	1,222.32	销售: 技术服务; 采购: 流量运营

上述企业报告期内的交易对比情况如下：

客户&供应商名称	年度	销售内容	采购内容	单价情况	可比企业单价情况	是否公允
安徽易派网络科技有限公司	2020年	爱奇艺黄金会员月卡		6.20折	批发价与零售价处于5.50折-10.00折之间	是
			爱奇艺黄金会员月卡	5.60-6.6折	采购价格处于5.60折-7.00折之间	是
浙江广腾科技有限公司	2019年	爱奇艺黄金会员月卡	-	6.00折	批发价与零售价处于5.60折-10.00折之间	是
		-	爱奇艺黄金会员年卡	6.00折	采购价格处于5.50折-7.00折之间	是
		-	爱奇艺黄金会员半年卡	6.00折	采购价格处于5.50折-7.00折之间	是
上海大汉三通无线通信有限公司	2018年	流量（多省份）	-	平均销售单价4.40折	当期前20大流量客户的销售折扣为3.20-7.50折之间	是
		-	流量（多省份）	平均采购单价5.50折	当期前20大流量供应商的采购折扣为3.00-9.00折之间	是
深圳易普森科技股份有限公司	2018年	物联网流量平台技术服务	-	毛利率接近100.00%(人工成本已于前期计入研发费用,交付技术服务时所耗用的人工成本较低)	当期公司技术服务项目毛利率处于5%-100%之间	是
		-	流量（多省份）	平均采购折扣7.40折	当期前20大流量供应商的采购折扣为3.00-9.00折之间	是

经对同类产品定价进行比较，上述企业定价公允，交易内容具有合理性，不存在利益输送的情况。

二、核查过程、核查意见

（一）核查过程

1、通过登录国家企业信用信息公示系统网站（<http://www.gsxt.gov.cn/>）查询主要流量供应商的企业信用信息公示报告，核查工商信息；

2、对主要供应商进行访谈、函证，对主要供应商实施问卷调查，核查公司与主要供应商之间的交易情况；

3、获取信息系统交易数据，统计交易信息，核查交易情况；

4、核查公司相关业务的会计政策，核查会计政策的合理性；

5、获取分发运营业务的有关交易台账，核查交易情况，对比主要产品的收入、成本、价格等信息；

6、获取公司《采购管理办理》，核查公司采购管理过程；获取公司主要供应商交易合同、信息系统交易信息等，核查公司主要产品品类的交易价格，核实交易价格的变动情况；

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人已补充披露报告期内通用流量主要供应商的基本情况，包括设立时间、合作历史、采购金额及占比、占对方同类业务销售金额的比例、期末应付账款金额、平均采购单价及折扣率；

2、发行人已细化报告期内其他虚拟商品的主要采购内容及金额，并补充披露主要供应商的基本情况、采购内容及数量、收费标准、金额及占比、期末应付账款金额；发行人其他虚拟产品中话费、代充卡采用“净额法”确认收入，即收入金额为销售金额减去采购金额后的余额，从而导致当期采购额远大于当期收入。扣除话费、代充卡净额法核算影响后，其虚拟产品的收入金额与采购金额不存在重大差异。

3、发行人已补充披露报告期内渠道资源主要供应商的基本情况、主要供应商的不同推广渠道的推广效果分析，如新增激活数量、付费用户数量、充值金额、平均充值金额、平均获客成本等相关关键指标；由于各期所分发的 APP 品类存在差异及分发运营模式差异等因素影响，公司分发运营服务业务渠道佣金采购金

额变动趋势与收入趋势不一致具有合理性。

4、报告期内，蜂助手及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与主要供应商不存在关联关系，不存在关联交易非关联化的情况，不存在非经营性往来；不存在代发行人支付或承担成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源的情形。

5、发行人已补充披露对主要供应商的选择过程、询价过程，基于公司所采购产品的特点，其选择过程、询价过程按照管理办法执行；经核查报告期各期主要业务中主要产品的价格情况，发行人主要采购价格公允。

6、发行人已详细列示客户和供应商重合的情况，包括企业名称、设立时间、合作历史、是否与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员存在关联关系，合作模式及必要性、销售、采购内容、定价方式、结算方式，价格是否公允。报告期内，蜂助手及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与上述列示的客户和供应商不存在关联关系，同为客户及供应商有合理原因及必要性，销售、采购价格公允。

问题十七、关于收入确认及营业收入

根据申报资料，报告期内，发行人营业收入分别为 3.65 亿元、2.91 亿元、4.23 亿元和 2.11 亿元。其中通用流量营业收入分别为 2.48 亿元、1.14 亿元、1.46 亿元和 5,895.99 万元；视频会员营业收入分别为 736.45 万元、501.34 万元、1,223.69 万元和 1,593.55 万元；融合运营服务营业收入分别为 3,845.11 万元、1.37 亿元和 7,716.5 万元；分发运营服务营业收入分别为 9,208.4 万元、7,402.06 万元、7,561.99 万元和 4,114.88 万元；技术服务营业收入分别为 1,108.78 万元、3,763.94 万元、2,315.26 万元和 568.09 万元。

请发行人：(1)结合具体案例，用通俗易懂的语言描述收入确认的具体过程、确认时点及外部依据；说明确认收入时，聚合运营和融合运营服务如何确认终端用户订单充值成功，相关充值行为是否可以对应到具体的终端用户，约定服务成果的技术服务如何确定验收时点；视频会员和融合运营服务中季卡、年卡产品单次确认收入是否符合《企业会计准则》相关规定，与同行业可比上市公司收入确认方式是否一致。(2)量化分析通用流量 2018 年营业收入大幅下滑的原因，通用流量包销售结构发生变化，即 500M 及以下小流量包销售数量大幅下降、1G 及以上大流量包销售数量增加的原因及合理性；说明 2018 年 500M 和 1G 流量包、

2019年3G和6G流量包单价接近的原因,2020年300M、500M和1G流量包单价递减的原因,2019年2G流量包价格高于1G流量包价格两倍的原因及合理性。

(3)说明融合服务购销模式下,2019年销售数量大幅增加、2020年1-6月非学生卡—月卡销售数量大幅增加、报告期内学生卡销售数量大幅波动的原因;说明爱奇艺和优酷会员类型学生卡较多、芒果TV学生卡较少的原因、2018年和2019年爱奇艺和优酷会员类型学生卡占比较高的合理性;补充披露分成模式下,芒果TV与发行人约定的分成方式、分成比例,芒果TV平均订阅单价2019年较2018年下降、2020年上半年又回升的原因,2019年部分芒果TV权益分成收入由蜂助手与长沙瑞联互动数码科技有限公司进行结算的原因及合理性。(4)说明报告期内分发运营服务涉及App种类下滑的原因,是否对该业务的可持续性产生不利影响;结合主要App的具体计费方式、结算数量等,量化分析分发运营服务平均单价不断上升的原因及合理性。(5)补充披露报告期内主要技术服务项目的具体内容、项目金额、服务期限、项目进度、收入确认原则。请保荐人、申报会计师核查上述情况,并发表明确意见。

请保荐人、申报会计师详细说明对不同业务模式下收入、客户核查的方法及核查的过程,核查数量及占比、核查金额及占比,说明所选取核查方法的可执行性、所选取样本量是否充分的依据,核查结果是否存在差异并对差异说明原因,相关核查是否足以保证发行人收入的真实性、准确性和完整性。

回复:

一、发行人说明及补充披露

(一)结合具体案例,用通俗易懂的语言描述收入确认的具体过程、确认时点及外部依据;说明确认收入时,聚合运营和融合运营服务如何确认终端用户订单充值成功,相关充值行为是否可以对应到具体的终端用户,约定服务成果的技术服务如何确定验收时点;视频会员和融合运营服务中季卡、年卡产品单次确认收入是否符合《企业会计准则》相关规定,与同行业可比上市公司收入确认方式是否一致。

1.结合具体案例,用通俗易懂的语言描述收入确认的具体过程、确认时点及外部依据

报告期内,公司主要业务收入确认时点及外部依据列示如下:

业务类型	具体产品	确认时点	外部依据	收入确认的具体过程
聚合运营服务	通用流量、影视会员、话费、短信等	通用流量、话费、短信等虚拟商品按终端用户订单充值成功时点确认收入；部分影视会员、话费类虚拟产品卡密充值服务，按卡密交付时点确认收入	经双方确认的结算单、邮件对账记录	①公司接收到订单后，通过公司业务系统与客户端业务系统 API 接口，实现双方系统充值传输对接，完成虚拟商品的充值并将结果回传至业务系统；公司根据信息系统订单交易结果编制结算单，确认暂估收入；并与客户对账结算后调整暂估收入。具体业务流程说明详见下文 (1) 聚合运营服务—通用流量 ；②公司收到客户以邮件方式提交的虚拟产品卡密需求列表，公司从业务系统卡密库调取卡密产品，生成加密的卡密文档压缩包传输给客户，公司根据卡密交付时点编制交易结算单，确认暂估收入，并与客户对账结算后调整暂估收入。具体业务流程说明详见下文 (2) 聚合运营服务—影视会员 。
融合运营服务	购销模式视频会员权益、分成模式视频会员权益	无论是分成模式还是购销模式的视频权益服务，均以对终端用户确认激活视频权益的时点（也是充值成功时点）作为收入确认时点	经双方确认的结算单、邮件对账记录	①购销模式，公司接到订单后，向供应商发出发货指令，完成终端用户充值需求，按终端用户充值成功时点确认收入；具体业务流程说明详见下文 (3) 融合运营服务 ；②分成模式，以终端用户订单充值成功时点及合同约定的比例暂估分成收入；对账结束后调整暂估收入。
分发运营服务	应用分发服务、游戏分发服务	下载安装成功或激活时点确认收入	经双方确认的结算单、邮件对账记录	公司按照合同约定通过线上渠道入口上架应用安装包或游戏安装包供终端用户下载安装，按当期软件有效下载量和合同单价或按当期有效消费金额与合同分成比例暂估收入；对账结束后调整暂估收入。具体业务流程说明详见下文 (4) 分发运营服务—应用分发服务 。
物联网应用解决方案	物联网流量、智慧停车场建设服务、聚合支付服务	物联网流量按服务期分期确认收入；智停车场服务于停车场建设服务完成后按客户验收时点确认收入或按服务期分期确认收入；聚合支付服务系按商户流水发生时间点确认收入	经双方确认的结算单、验收报告、电商平台交易记录	①物联网流量，按服务期分期确认收入。具体业务流程说明详见下文 (5) 物联网应用解决方案—物联网流量 ；②智慧停车场建设服务，公司按照合同约定改造停车场，完工后交付产品的待客户验收后确认，公司获取与客户签署的验收单，根据验收单确认收入；对于改造停车场后按期限提供服务的，在约定期限内分期确认收入；③支付服务于每月末根据当月商户流水发生时间暂估收入；对账结束后调整暂估收入。
技术服务	技术服务	合同明确约定服务成果的，以验收日期或最终考核结果的结算单日期作为收入确认时点；合同明确约定服务期间	经双方确认的结算单、验收单	①公司按照合同约定提供技术服务，对于合同明确约定服务结果的，于双方确认验收结果时确认收入；具体业务流程说明详见下文 (6) 技术服务 ；②合同明确约定服务期间的，在合同约定的服务期限内分期确认收入。

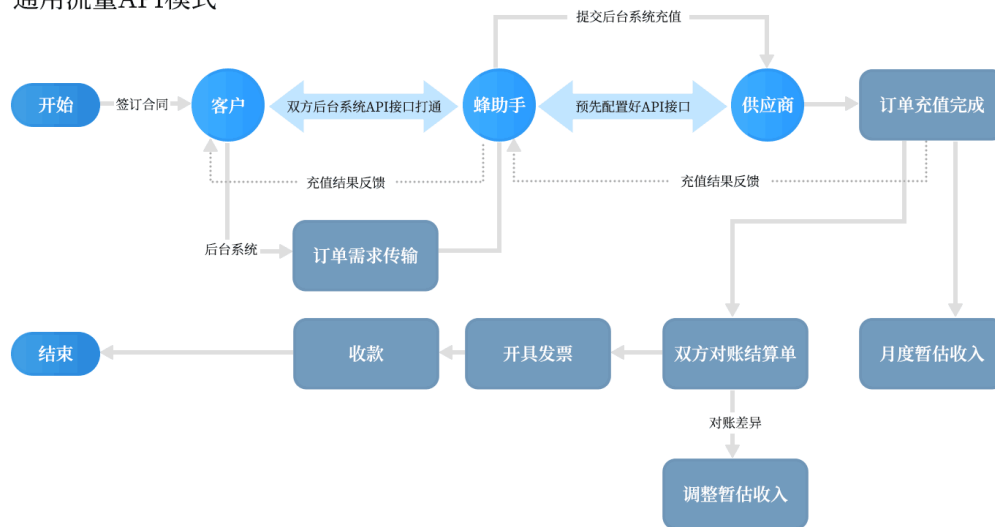
业务类型	具体产品	确认时点	外部依据	收入确认的具体过程
		的，在合同约定的服务期限内分期确认收入		

结合具体案例，针对各业务主要产品收入确认的具体过程分析如下：

(1) 聚合运营服务—通用流量

1) 业务流程图

通用流量API模式



2) 业务流程说明及具体案例(以天宸公司 2020 年 5 月流量销售结算为例)：

序号	业务流程	具体内容	通用流量案例
①	签订合同	商务洽谈，达成合作协议。	公司与广东天宸网络科技有限公司（以下简称“天宸公司”）签订 VIVO 手机服务流量充值合作协议，协议规定，公司向天宸公司提供标准化数据接口，并根据天宸公司提交的具体用户服务需求，为客户及指定用户提供手机流量充值产品或服务。
②	与客户进行技术连接	蜂助手技术人员接通蜂助手业务系统与供应商系统的 API 接口，实现双方系统充值传输对接，即实现订单充值的实时传输。	签订合作协议后，蜂助手技术人员开设账号，接通蜂助手业务系统与天宸公司业务系统的 API 接口。运营人员按照双方约定的信息，在业务系统中配置销售折扣。接口接通后即可开始接收天宸公司发起的订单。
③	订单交易	客户在其业务系统平台发起流量订单需求，通过 API 接口，传输到蜂助手业务系统；该订单通过蜂助手预先配置好的供应商（运营商或第	订单交易：用户在天宸公司终端平台下单充值流量后，天宸公司在其业务系统平台发起流量订单需求并通过 API 接口传输到蜂助手业务系统；该订单通过蜂助手预先配置的上游接口，上传到蜂助手供应商系统进行充值处理。订单处理完毕后，供应商将订单处理结果回传蜂助

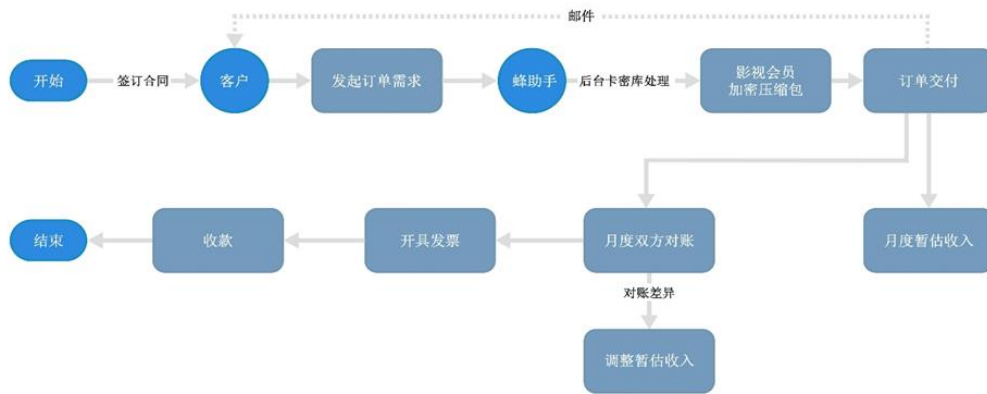
		三方) 后台接口, 上传到蜂助手供应商系统进行充值处理; 订单处理完毕后, 供应商将处理结果通过 API 接口回传给蜂助手业务系统; 蜂助手业务系统接收订单处理结果信息 (订单交易成功或交易失败) 并通过 API 接口回传给客户, 该订单交易即完成。	手业务系统; 蜂助手业务系统接收订单处理结果信息并通过 API 接口反馈给客户。
④	暂估收入	根据蜂助手业务系统按月导出的交易成功订单数据, 确认交易暂估金额。	月初运营专员根据业务系统导出的天宸公司上月订单交易明细, 编制对账单并以邮件的形式与对方进行对账。财务对该交易先暂估确认收入, 账务处理如下: 借: 应收账款—流量业务/天宸公司 125.01 万元 贷: 主营业务收入—流量业务 117.93 万元 贷: 应交税费—待转销项税额 7.08 万元
⑤	与客户对账	按交易成功的订单编制对账单并以邮件形式与对方进行对账, 并根据对账后的结算单调整暂估收入。	与客户天宸公司对账, 双方邮件确认 2020 年 5 月结算金额为 125.00 万元, 针对差异金额进行调整, 差异金额较小不在此列示账务处理。
⑥	向客户开具发票	运营专员在蜂助手 ERP 系统申请开票, 并寄给客户。	运营专员在 ERP 系统中发起开票流程, 开票金额 125.00 万元。
⑦	收款	跟进客户回款	收到天宸公司回款 125.00 万元, 账务处理如下: 借: 银行存款 125.00 万元 贷: 应收账款—流量业务/天宸公司 125.00 万元

(2) 聚合运营服务—影视会员

聚合运营服务—影视会员业务 API 模式与聚合运营服务—通用流量 API 模式一致, 聚合运营服务—影视会员业务卡密模式流程及说明情况如下:

1) 业务流程图

影视会员卡密模式 (To B)



2) 业务流程说明及具体案例 (以维沃公司 2019 年 2 月视频会员卡密销售结算为例):

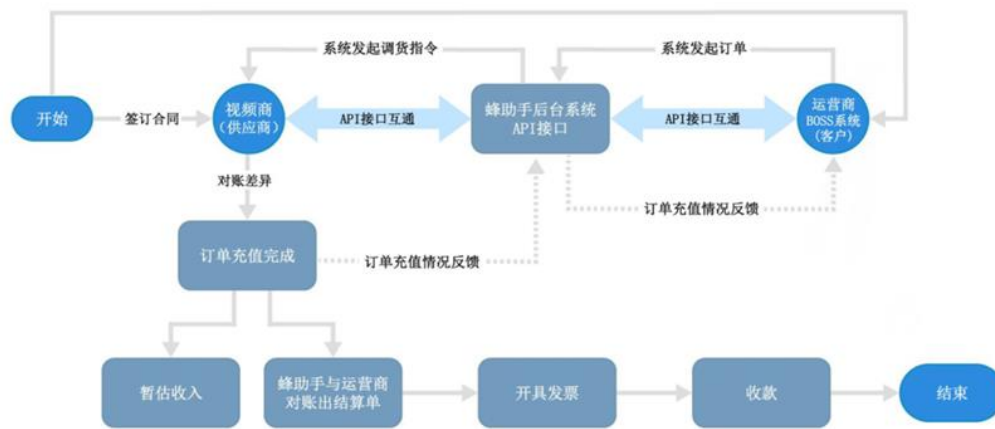
序号	业务流程	具体内容	案例
①	签订合同	商务洽谈, 达成合作协议。	公司与维沃移动通信有限公司 (以下简称“维沃公司”) 签订影视会员卡密采购服务合作协议, 合同约定蜂助手在维沃公司自有渠道平台上植入影视会员卡密服务。
②	客户发起订单需求	客户通过邮件向蜂助手提交影视会员卡密需求列表。	维沃公司通过邮件向蜂助手提交影视会员卡密需求列表。
③	接收处理订单	蜂助手从业务系统卡密库调取卡密产品, 生成加密的卡密文档压缩包。	蜂助手运营专员根据需求在业务系统卡密库调取卡密产品, 并整理成加密文档。
④	订单交付	蜂助手通过邮件形式, 将加密的卡密文档压缩包发送客户, 客户邮件确认订单资料。	运营专员将影视会员卡密加密文档以邮件方式发送至维沃公司, 即视为交付完毕, 交易完成。
⑤	暂估收入	根据上月交付邮件的订单金额暂估收入 (因卡密文件一经客户接收, 终端用户即可在兑换页面链接入口, 输入卡号及密码进行虚拟产品兑换, 故蜂助手以卡密文档交付客户时点确认收入。	运营专员将提取的卡密账单提交给财务部门, 由财务部门暂估确认收入, 账务处理如下: 借: 应收账款—影视会员/维沃公司 4.09 万元 贷: 主营业务收入—影视会员 3.86 万元 贷: 应交税费—待转销项税额 0.23 万元
⑥	与客户对账	运营专员汇总订单金额, 通过邮件形式, 与客户确认交付订单资料、金额, 并根据对账后的结算单查看是否需调整暂估收入。	与客户维沃公司对账, 双方邮件确认 2019 年 2 月结算金额为 4.09 万元, 暂估收入与结算金额无差异, 无需调整。
⑦	向客户开具发	运营专员在蜂助手 ERP 系统申请开票, 并寄给客户。	财务人员开具发票后, 账务处理如下: 借: 应交税费—待转销项增值税 0.23 万元 贷: 应交税费—应交增值税—销项税额

序号	业务流程	具体内容	案例
	票		0.23 万元
⑧	收款	跟进客户回款。	收到维沃公司影视会员卡密 4.09 万元，账务处理如下： 借：银行存款 4.09 万元 贷：应收账款—影视会员/维沃公司 4.09 万元

(3) 融合运营服务-购销模式

1) 业务流程图

融合运营服务-流量+视频权益（运营商结算模式）



2) 业务流程说明及具体案例(以广东移动融合运营 2020 年 1 月结算为例):

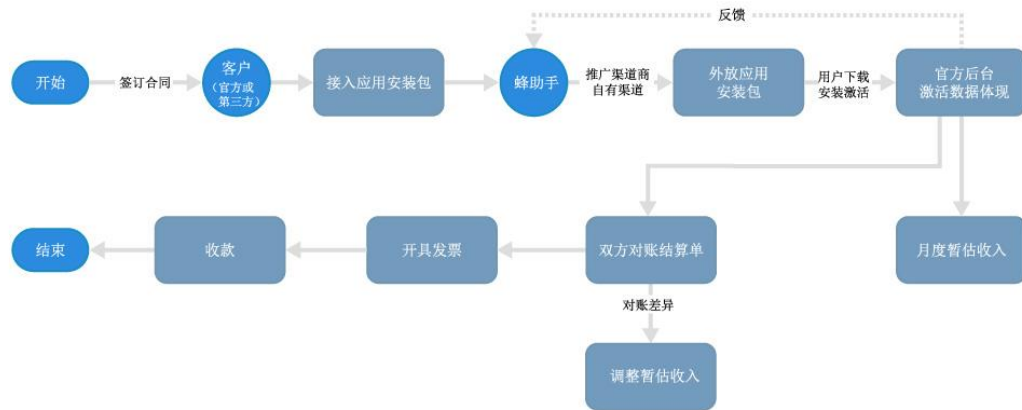
序号	业务流程	具体内容	融合运营服务运营商结算模式案例
①	签订合同	商务洽谈，达成合作协议。	公司与广东移动签订合同，业务合作模式为：广东移动提供流量管道、自有宽带、IDC、代计费代收费等服务，公司提供自身在内容行业内的优质 APP、权益或内容，在此基础上双方共同设计“流量/宽带+乙方内容权益”融合产品，向用户推广，满足不同用户的观看需求。融合产品费由广东移动负责代计费，融合产品中内容权益的定价由公司负责，广东移动在产品推广结束后按照合同约定与公司结算内容权益费用。
②	与客户进行技术对接	蜂助手技术人员接通蜂助手业务系统与运营商 BOSS 系统的 API 接口，实现双方系统充值传输对接，即实现订单充值的实时传输。	签订合作协议后，蜂助手技术人员开设账号，接通蜂助手业务系统与广东移动 BOSS 系统的 API 接口。运营人员按照双方约定的信息，在业务系统中配置销售折扣。接口接通后即可开始接收广东移动发起的订单。
③	订单交易	运营商在其运营渠道（中国移动 APP、手机营业厅等）接收到终端用户订购清单（流量+视频），一方面运营商在其业务系统为终端	2020 年 1 月某终端用户在广东移动 APP 购买融合产品并完成支付，广东移动在其业务系统为终端用户充值定向流量产品，同时广东移动通过 API 接口将该订单需求传输到公

序号	业务流程	具体内容	融合运营服务运营商结算模式案例
		用户充值定向流量产品，另一方面运营商在其 BOSS 业务系统，向蜂助手发起订单需求，通过 API 接口传输到蜂助手业务系统；订单通过蜂助手预先配置好的供应商（视频权益商）后台接口，调起供应商发货指令，向用户充值，最终完成终端用户订单中视频权益产品的交付；②订单处理完毕后，供应商将充值订单的处理结果通过 API 接口回传给蜂助手业务系统；蜂助手业务系统接收订单处理结果信息（有订单交易成功或交易失败状态），并通过 API 接口回传给运营商。当定向流量和视频权益产品在终端用户账户均完成充值，终端用户可以正常使用该融合产品时，该笔订单交易完成。	司业务订单系统；②订单通过公司预先配置好的供应商（视频权益商）后台接口，上传到供应商业务系统，调起供应商发货指令，完成终端用户订单视频权益产品的交付；③当定向流量和视频权益产品在终端用户账户均完成充值，终端用户可以正常使用该融合产品时，该订单交易完成
④	暂估收入	蜂助手业务系统导出终端用户订单充值成功记录，根据合同约定的与运营商结算条款计算暂估收入金额。	公司业务人员将后台订单系统的结算单导出并提交财务暂估收入，账务处理如下： 借：应收账款—应收服务分发服务费—广东移动 575.33 万元 贷：主营业务收入—融合运营服务收入 542.76 万元 贷：应交税费—待转销增值税 32.57 万元
⑤	与客户对账	双方根据系统中交易成功订单的数据进行对账，确认结算金额，并根据对账后的结算单调整暂估收入。	与客户广东移动对账，双方邮件确认 2020 年 1 月结算金额为 575.33 万元，暂估收入与结算金额无差异，无需调整
⑥	向客户开具发票	运营专员在蜂助手 ERP 系统申请开发票，并寄给客户	财务部门开具发票后，账务处理如下： 借：应交税费—待转销增值税 32.57 万元 待：应交税费—应交增值税-销项税额 32.57 万元
⑦	收款	跟进客户回款	收到广东移动融合运营服务款，账务处理如下： 借：银行存款 575.33 万元 贷：应收账款—应收服务分发服务费-广东移动 575.33 万元

(4) 分发运营服务

1) 业务流程图

分发运营服务（应用分发）



2) 业务流程说明及具体案例（以上海阅文 2018 年 12 月分发结算为例）：

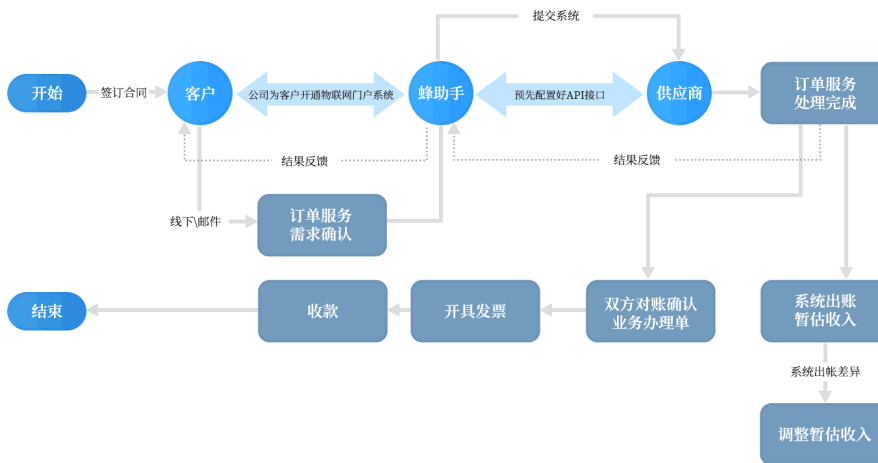
序号	业务流程	具体内容	应用分发案例
①	签订合同	商务洽谈，达成合作协议	蜂助手与上海阅文信息技术有限公司（以下简称“阅文公司”）签订软件推广合作协议，协议约定阅文公司授权蜂助手推广“微信读书（安卓端）”，根据激活用户数乘以相应的单价，向蜂助手支付推广费用。结算单价为人民币 2-3.5 元 CPA 阶梯计价，双方以阅文公司统计的激活用户数作为结算依据。
②	接入应用安装包\游戏包	通过应用\游戏开发者（官方客户）或第三方客户接入应用安装包\游戏包。	蜂助手向阅文公司申请带标识的 APK 安装包→阅文公司提供 APK 安装包下载地址→蜂助手分配各 APK 安装包下载地址并微信发送给推广渠道商→推广渠道商上架或分发安装包。
③	外放应用安装包\游戏包	蜂助手通过线上渠道（自有渠道、第三方渠道）入口上架应用安装包\游戏包或外放给其他渠道推广	推广渠道商上架或分发到各个推广渠道后，终端用户下载安装激活登录→阅文公司以数据表的格式 T+1 日反馈 T 日推广结果。
④	应用安装包\游戏包激活实现过程	终端用户通过各种渠道入口下载安装激活安装包\游戏包成功后，激活数据将记录在应用\游戏开发商后台。	阅文公司以数据表的格式在 T+1 日反馈 T 日推广结果（包含新增安装量、新安装登录量、次日留存数据等）。
⑤	暂估收入	导出应用\游戏开发者后台数据，根据终端用户有效激活成功数量，按合同约定考核规则暂估收入金额。	蜂助手根据阅文公司每日反馈数据整理当月账单，提交财务暂估收入，2018 年 12 月账务处理如下： 借：应收账款—应用分发服务/阅文公司 89.23 万元 贷：主营业务收入—应用分发服务 84.18 万元 应交税费—待转销项税 5.05 万元
⑥	与客户对账	蜂助手与客户对账并出具结算单或邮件确认金额，并根据对账	2019 年 1 月 4 日，蜂助手运营专员通过邮件与阅文公司确认对账结果，并同步至财务。双方邮件确认 2018 年 12 月结算金额为 89.23 万元，暂估收入与结

序号	业务流程	具体内容	应用分发案例
		结果查看是否需调整暂估收入。	算金额无差异，无需调整。
⑦	向客户开具发票	运营专员在蜂助手ERP系统申请开票，并寄给客户	财务人员开具发票后，账务处理如下： 借：应交税费—待转销项税 5.05 万元 贷：应交税费—销项税 5.05 万元
⑧	收款	跟进客户回款。	收到阅文公司回款，账务处理如下： 借：银行存款 89.23 万元 贷：应收账款——应用分发服务/上海阅文 89.23 万元

(5) 物联网应用解决方案——物联网流量服务

1) 业务流程图

物联网应用场景解决方案-物联网流量运营（摊销模式）



2) 业务流程说明及具体案例（以深圳市证通金信 2020 年 5 月物联网流量销售结算为例）：

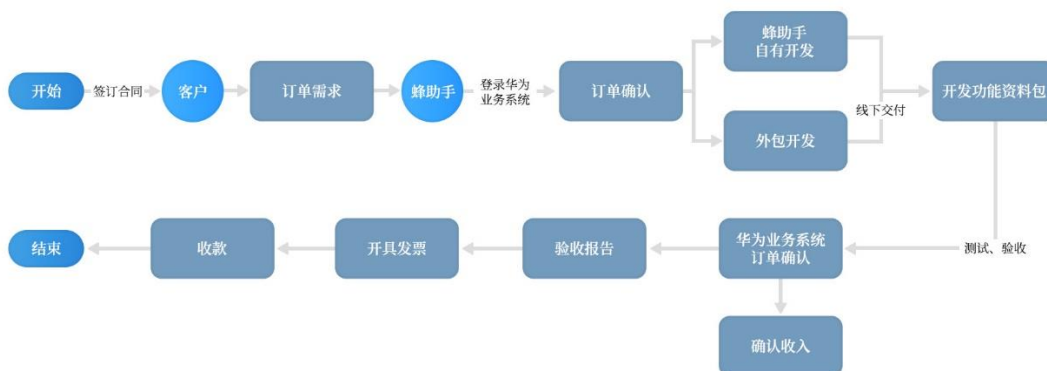
序号	业务流程	具体内容	物联网流量服务案例
①	签订合同	商务洽谈，达成合作协议。	公司与深圳市证通金信科技有限公司（以下简称“证通金信”）签订物联网运营平台技术服务合作协议，协议约定蜂助手为证通金信提供物联网运营管理平台服务及物联网卡整体技术解决方案。
②	开通物联网门户系统账号	为客户开通蜂助手物联网门户系统账号，实现客户在蜂助手物联网门户系统的物联网流量运营管理。	公司为证通金信开通蜂助手物联网门户系统账号，开放相关权限。

序号	业务流程	具体内容	物联网流量服务案例
③	日常运营服务管理	蜂助手收到客户订单需求后，为客户开通物联网流量卡，后续通过调用预先配置好的 API 接口为客户提供物联网流量充值、续费、停开、变更等运营服务管理，直到套餐到期。	2020年3月证通金信公司发起订单需求，公司通过蜂助手 ERP 业务办理系统进行物联网卡出库，为证通金信公司开通物联网流量卡。在套餐期限内（12个月）蜂助手持续为证通金信公司提供物联网流量充值、续费、停开、变更等运营服务管理。
④	对账、开票	根据该订单交易，业务系统生成业务办理单，经客户确认后，公司在 ERP 系统申请开票并寄给客户，同时跟进预收款项事宜。	蜂助手根据订单交易编制业务办理单，证通金信对账后盖章确认，蜂助手在 ERP 系统申请开发票，并寄给证通金信。收到证通金信办理物联网流量的一笔预收款，账务处理如下： 借：应交税费—应交增值税—待转销项税 0.13 万元 贷：应交税费—应交增值税—销项税额 0.13 万元 借：银行存款 2.17 万元 贷：合同负债 2.17 万元
⑤	确认收入	蜂助手业务系统从物联网卡激活当月起，根据套餐服务期分期生成收入摊销表。商务人员将该表提交给财务部门，由财务部门暂估收入。期后根据复核结果判断是否需要调整暂估收入。	业务人员 2020 年 6 月 5 日将 2020 年 5 月系统收入摊销表提交财务，供其暂估收入，账务处理如下： 借：合同负债—应收流量经营款—深圳证通 3.04 万元 贷：主营业务收入—物联网流量运营收入 2.87 万元 贷：应交税费—应交增值税—待转销项税 0.17 万元 2020 年 6 月 10 日，复核收入金额后，与暂估收入无差异，无需调整。

(6) 技术服务

1) 业务流程图

技术服务-互联网基地客户端框架产品采购项目



2) 业务流程说明及具体案例（以华为2020年6月技术服务结算为例）：

序号	业务流程	具体内容	约定服务成果的技术服务案例
①	签订合同	商务洽谈，达成合作协议	公司与客户华为软件技术有限公司（以下简称“华为”）签订产品及服务采购框架协议，框架协议对产品、服务的规格和要求，以及相应的报价都进行了规定。
②	订单需求系统确认	客户通过邮件向公司发起订单需求并附需开发的功能清单和报价，公司登录华为业务系统（eSupplier），进行需求确认操作，华为审核通过后由系统生成订单，公司再次登录系统确认接受订单（此时订单状态：在途订单）	①根据华为2020年3月20号的需求邮件（包含功能清单），蜂助手当天或次日登录华为eSupplier系统进行需求确认； ②华为审核通过后，系统生成编号为103791706的采购订单，蜂助手登录系统确认并接受该订单； ③根据框架协议所规定单位产品报价及本次功能需求清单，该笔订单上注明订单金额为49.39万元（不含税）。
③	技术功能开发	蜂助手对订单所要求开发的功能进行评估：一部分由蜂助手自行开发完成，一部分外包给第三方公司开发	华为所需求功能，一部分由蜂助手利用自身开发能力完成（如和家相册H5客户端任务体系模块），另一部分外包给第三方合作公司完成（如和家相册人脸识别NPU管理模块）。
④	订单交付、验收	公司线下交付给客户进行测试验收，并发送送货确认邮件。客户收到邮件后将其业务系统的订单状态更新为“已交货未付款”或“关闭订单”	①初步验收：蜂助手和第三方外包公司合作完成订单要求的各项功能后，由蜂助手在线下进行现场交付。通过测试后，华为对接人在送货单上签字验收； ②正式验收：初步验收完成后，蜂助手向华为发送已完成送货的邮件（附签收单），华为采购部收到邮件后将eSupplier系统中的订单状态更新为“已交货未付款”或者“关闭订单”，表示订单已交付成功。
⑤	确认收入	蜂助手按客户业务系统确认的订单金额确认收入	订单交付成功后，2020年6月确认该笔订单的收入，账务处理如下： 借：应收账款—技术服务/华为 52.35万元 贷：主营业务收入—技术服务 49.39万元 贷：应交增值税—待转销项税 2.96万元
⑥	向客户开具发票	运营专员在蜂助手ERP系统申请开票，并寄给客户	财务部门开具发票后，账务处理如下： 借：应交税费—待转销增值税 2.96万元 待：应交税费—应交增值税-销项税额 2.96万元
⑦	收款	跟进客户回款	公司收到华为货款，账务处理如下： 借：银行存款 52.35万元 贷：应收账款—技术服务/华为 52.35万元

2、说明确认收入时，聚合运营和融合运营服务如何确认终端用户订单充值成功，相关充值行为是否可以对应到具体的终端用户，约定服务成果的技术服务如何确定验收时点

(1) 说明确认收入时，聚合运营和融合运营服务如何确认终端用户订单充

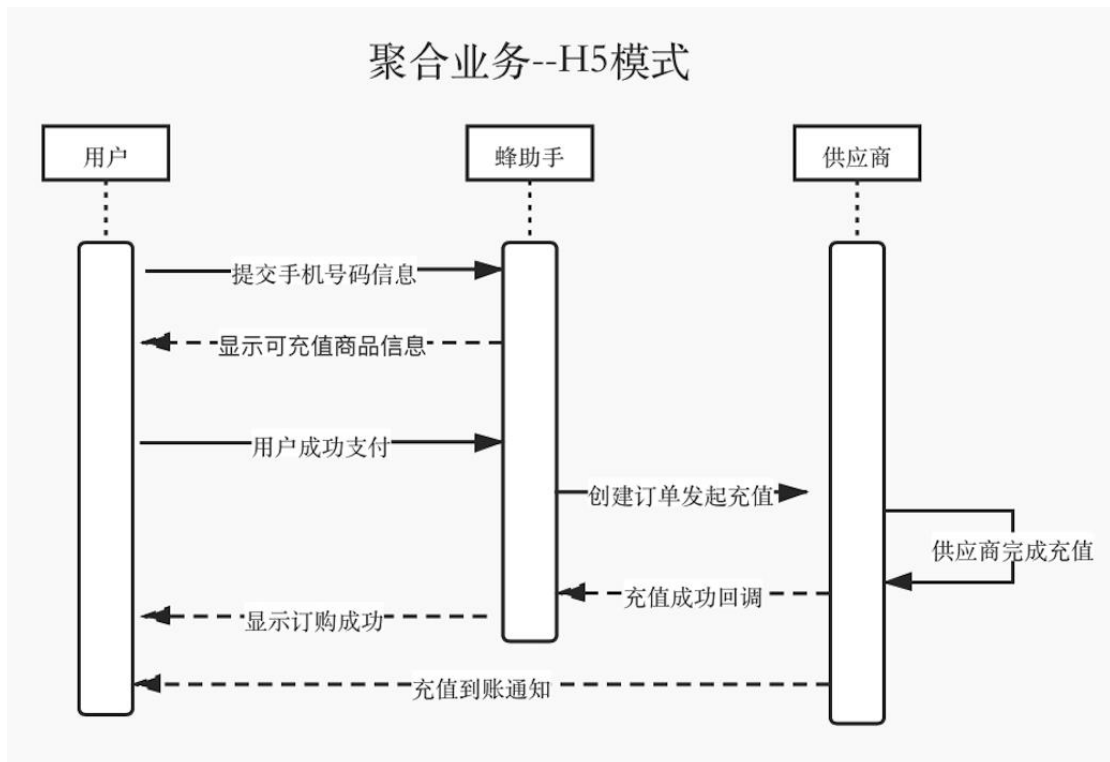
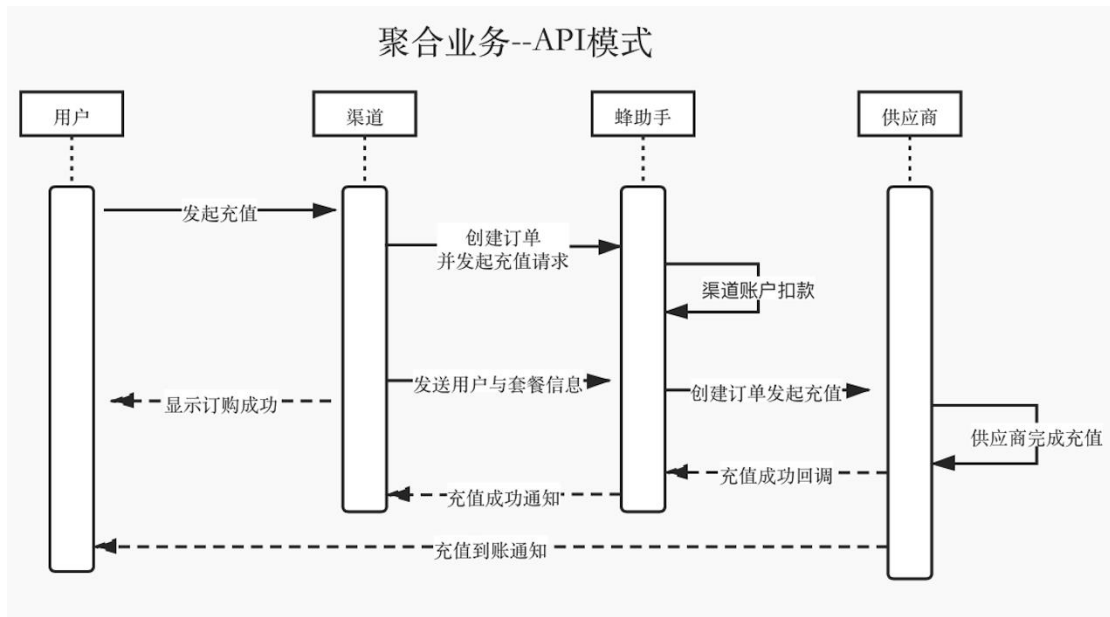
值成功，相关充值行为是否可以对应到具体的终端用户

公司终端用户订单充值成功及与终端用户的对应情况如下：

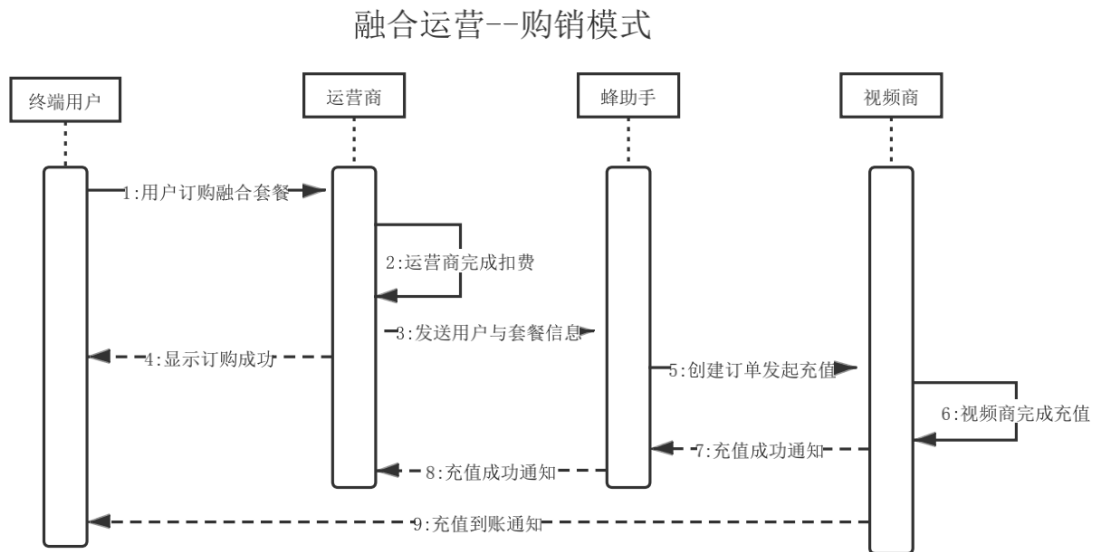
模式	模式介绍	判断充值成功的依据	是否对应终端用户
API 模式	客户与公司之间，公司与供应商之间通过信息系统对接，最终连接至运营商系统、网络视频商系统及其他虚拟商品商系统。通过技术接口，虚拟商品订单信息通过系统自动化传输充值请求及结果。当客户发出订单请求时，订单请求从客户出发，逐级传输至运营商系统、网络视频商系统及其他虚拟商品商系统。当订单充值成功时，从运营商系统、网络视频商系统及其他虚拟商品商系统出发，逐级返回充值结果信息。	①直接判断依据：从系统接口返回的充值成功信息； ②间接判断依据：下游客户收取终端用户款项并与公司进行对账结算。	是，虚拟商品订单主要以手机号码作为绑定载体。手机号码具有唯一性、实名验证性
H5 模式	①与下游合作方的连接方式：公司通过在合作方应用界面嵌入 H5 页面，终端用户发出充值需求时，由 H5 页面直接跳转蜂助手信息系统； ②与上游供应商的连接方式：与 API 模式一致	①直接判断依据：从系统接口返回的充值成功信息； 间接判断依据： ②公司收到了终端用户使用微信、支付宝等支付的款项，且终端用户无投诉； ③需要向合作方支付佣金，因此合作方后台一般能够抓取充值数据，公司与合作方按期对账，且无争议	是， ①虚拟商品订单主要以手机号码作为绑定载体。手机号码具有唯一性、实名验证性； 使用微信、支付宝账户等具有唯一性、实名验证性；
线下卡密模式	线下客户向公司批量采购卡密产品时，客户采购需求经审批通过后，由运营人员通过卡密库提取客户采购所对应的卡密产品并形成加密文件，通过邮件形式交付客户，同时，解密加密文件的密码通过手机短信形式发送至客户。	卡密交付后，公司已完 成主要义务，后续的兑换一般由发行方官方兑换，其过程不受公司控制，因此较难判断充值成功与否	否

注：线下卡密模式收入较少。报告期内，公司线下卡密销售金额分别为 25.61 万元、106.04 万元和 156.92 万元，占各期营业收入比例分别为 0.09%、0.25%和 0.74%。

公司聚合运营服务 API 模式和 H5 模式的模型如下：



公司融合运营服务 API 模式的模型如下：



综上，公司在 API 模式下，在①信息系统显示订单成功且②与客户正常对账的前提下，依据结算确认相关收入。H5 模式下，在①信息系统显示订单成功且②收取终端用户款项无投诉的前提下，依据收款信息确认收入。线下卡密模式下，公司根据客户的签收单确认收入。API 模式和 H5 模式下，公司可以对应终端用户。

（2）约定服务成果的技术服务如何确定验收时点

技术服务合同明确约定服务成果的，以客户验收确认日期或最终考核结果结算单上签字盖章的日期确定为验收时点。

3、视频会员和融合运营服务中季卡、年卡产品单次确认收入是否符合《企业会计准则》相关规定，与同行业可比上市公司收入确认方式是否一致。

报告期内，公司的视频会员和融合运营服务中季卡、年卡产品按时点确认收入。具体原因如下：

API 模式下，公司将客户购买的会员权益充值到其账户中，充值成功后即可享受会员权益；卡密交付模式下，按照合同约定卡密交付完成时该项交易即完成。上述两种销售模式交易完成后，公司主要负责将产品交付至用户使用，会员一旦激活或者领用，公司的主要义务则完成。用户在后续观看视频内容的期间，主要由视频商负责提供相关内容的更新维护，公司根据实际情况承担的客户投诉等后续维护工作。根据历史经验，季卡、年卡产品激活后因视频会员有效期等问题出现的投诉情况极少。根据公司与爱奇艺、优酷签署的协议，爱奇艺和优酷需实时

为用户开通会员权益。以优酷为例，其承担与所提供产品所涉及的服务相关的责任，保证产品正常使用，对于终端用户因产品的使用引起的投诉，有义务进行解决（因蜂助手自身原因导致的情况除外），蜂助手遭受损失的，优酷承担赔偿责任。因此公司在用户充值视频权益成功后，后续的产品使用由视频商保证正常使用，因此公司在产品充值成功时已完成自身主要义务。

根据旧收入准则规定，在此时点下，公司已完成需承担的义务，不再承担商品所有权上的主要风险和报酬，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬，同时公司既没有保留与商品所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量；根据新收入准则的规定，在此时点下，公司履行了其相关的履约义务，客户已取得相关商品的控制权，并已接受该商品。因此，视频会员和融合运营服务中季卡、年卡产品单次确认收入符合《企业会计准则》的相关规定。

公司视频会员和融合运营服务中季卡、年卡产品单次确认收入与同行业可比上市公司收入确认方式对比如下：

项目	蜂助手	同行业可比上市公司	
		旗天科技 (300061)	福禄控股 (02101)
主要业务	主要为客户提供综合运营服务、综合解决方案并提供定制化运营支撑服务及技术服务。其中，运营服务包括移动互联网数字化虚拟商品聚合运营、融合运营、分发运营等服务；解决方案包括提供物联网流量接入、硬件方案、场景应用等方案。	银行卡增值营销业务、数字商品营销业务、航旅消费数字业务、保险经纪业务、金融科创服务业务等。	提供不同行业（包括文娱、游戏、通信及生活服务相关行业）的虚拟商品相关服务及增值服务，并实现各类虚拟商品销售。
收入确认方式	除卡密按交付时点确认收入之外，按终端用户订单充值成功时点确认收入	待订单有效执行，系统确认成功时，确认销售收入。	来自虚拟商品相关服务的收入于提供虚拟商品相关服务时确认。

注：数据来源于2019年度报告。

旗天科技、福禄控股主营业务涉及影视会员产品，根据旗天科技、福禄控股公开披露信息，上述企业均在充值成功时确认销售收入，与蜂助手会计政策一致。

综上，公司视频会员和融合运营服务中季卡、年卡产品单次确认收入《企业会计准则》相关规定，与同行业可比上市公司相比符合行业惯例。

(二) 量化分析通用流量 2018 年营业收入大幅下滑的原因，通用流量包销售结构发生变化，即 500M 及以下小流量包销售数量大幅下降、1G 及以上大流量包销售数量增加的原因及合理性；说明 2018 年 500M 和 1G 流量包、2019 年 3G 和 6G 流量包单价接近的原因，2020 年 300M、500M 和 1G 流量包单价递减的原因，2019 年 2G 流量包价格高于 1G 流量包价格两倍的原因及合理性。

1、量化分析通用流量 2018 年营业收入大幅下滑的原因

公司主要通用流量客户 2018 年收入变动情况如下：

单位：万元

类型	客户名称	通用流量收入 2018 年较 2017 年减少金额	对通用流量收入减少的影响程度
受“提速降费”市场环境冲击，流量业务萎缩。	深圳市东恒网络科技有限公司	2,623.55	19.53%
	北京汇安融信息技术服务有限公司	1,864.35	13.88%
	中大网视（北京）科技有限公司	908.00	6.76%
	普信天下（成都）商贸有限公司	826.10	6.15%
公司成为微信直连供应商，为避免竞争，减少交易	广东金朋科技有限公司	1,816.88	13.52%
公司与广东欢太科技有限公司结束通用流量 H5 合作。	个人客户	4,453.06	33.15%
合计		12,491.94	92.99%

注：1、“对通用流量收入减少的影响程度”=“通用流量收入 2018 年较 2017 年减少金额”/“通用流量运营服务收入 2018 年较 2017 年减少总额”；2、广东金朋科技有限公司是指与蜂助手有业务合作关系的广东金朋科技有限公司、广州彩旗网络技术有限公司及广州点博通信技术有限公司。

2017 年、2018 年公司通用运营服务收入金额分别为 24,832.72 万元、11,398.58 万元，公司通用运营服务收入 2018 年较上期减少 13,434.13 万元，同比下滑 54.10%。其中，深圳市东恒网络科技有限公司、北京汇安融信息技术服务有限公司、中大网视（北京）科技有限公司和普信天下（成都）商贸有限公司因受“提速降费”市场环境冲击，流量业务萎缩，公司对上述企业通用流量销售金额 2018 年同比减少 6,222.00 万元；广东金朋科技有限公司 2017 年为微信充值中心直联供应商，公司成为微信直连供应商后，为避免竞争，公司对其通用流量销售金额 2018 年同比减少 1,816.88 万元；广东欢太科技有限公司为 OPPO 品牌手机运营商，蜂助手与广东欢太科技有限公司合作，由蜂助手提供通用流量 H5 充值界面，

直接为 OPPO 手机用户提供通用流量充值服务。2018 年底（2018 年 9 月后开始逐步切换），由蜂助手提供技术支持，广东欢太科技有限公司具备了自身 H5 能力之后，双方结束了 H5 合作模式，改为 API 合作的方式，因此 2018 年公司通用流量个人客户收入金额减少 4,453.06 万元。

综上所述，2018 年公司通用流量营业收入大幅下滑，一方面系因为受“提速降费”等市场环境影响下部分客户流量业务萎缩，以及公司成为微信直连供应商，为避免竞争导致交易金额减少。另一方面系因为公司与广东欢太科技有限公司（OPPO）于 2018 年底结束通用流量 H5 合作，导致个人客户收入下滑。

2、通用流量包销售结构发生变化，即 500M 及以下小流量包销售数量大幅下降、1G 及以上大流量包销售数量增加的原因及合理性；

报告期内，500M 及以下小流量包（以下简称为“小流量包”）主要类别销售数量前三大客户、1G 及以上主要大流量包（以下简称为“大流量包”）主要类别销售数量前三大客户情况如下：

单位：万个

2017 年					
100M/200M/300M/500M 订单			1G/2G/3G/6G 订单		
客户名称	订单数	占比	客户名称	订单数	占比
个人（主要为 OPPO 手机用户）	339.16	44.72%	个人（主要来自 OPPO 手机用户）	98.70	30.36%
广东金朋科技有限公司	106.99	14.11%	深圳市东恒网络科技有限公司	58.79	18.09%
深圳市东恒网络科技有限公司	62.39	8.23%	北京汇安融信息技术服务有限公司	25.63	7.89%
前三大客户合计	508.54	67.06%	前三大客户合计	183.12	56.34%
100M/200M/300M/500M 订单总数	758.37		1G/2G/3G/6G 订单总数	325.05	
2018 年					
100M/200M/300M/500M 订单			1G/2G/3G/6G 订单		
客户名称	订单数	占比	客户名称	订单数	占比
个人（主要为 OPPO 手机用户）	257.47	66.45%	个人（主要来自 OPPO 手机用户）	86.25	42.11%
深圳市腾讯计算机系统有限公司	56.36	14.55%	湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司	26.71	13.04%
江苏卡池电子商务有限公司	13.02	3.36%	江苏卡池电子商务有限公司	20.29	9.91%
前三大客户合计	326.85	84.36%	前三大客户合计	133.25	65.06%

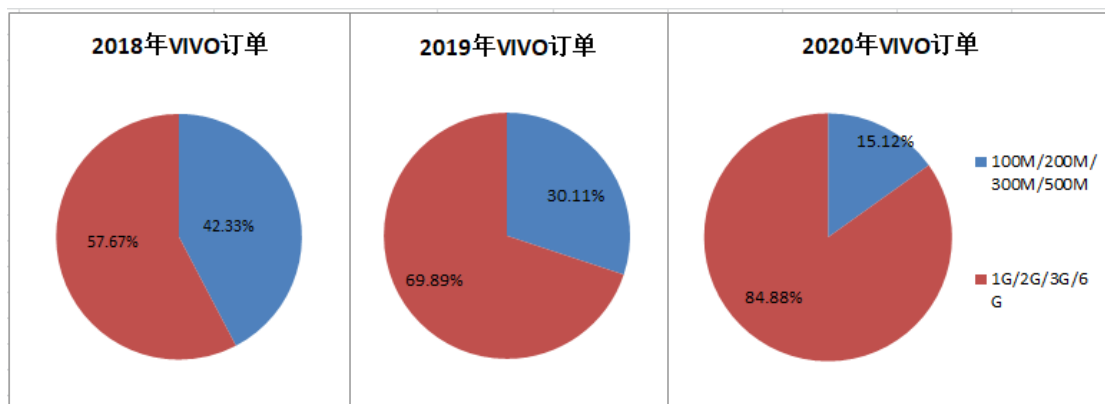
100M/200M/300M/500M 订单总数	387.44		1G/2G/3G/6G 订单 总数	204.79	
2019 年					
100M/200M/300M/500M 订单			1G/2G/3G/6G 订单		
客户名称	订单数	占比	客户名称	订单数	占比
广东天宸网络科技有限公司 (VIVO)	62.82	85.25%	广东天宸网络科技有限公司 (VIVO)	145.84	32.14%
深圳市腾讯计算机系统有限公司	5.31	7.21%	深圳市东恒网络科技有限公司	126.58	27.90%
北京爱奇艺科技有限公司	1.54	2.09%	江苏东顾商业服务有限公司	38.54	8.50%
前三大客户合计	69.68	94.55%	前三大客户合计	310.96	68.54%
100M/200M/300M/500M 订单总数	73.70		1G/2G/3G/6G 订单 总数	453.70	
2020 年					
100M/200M/300M/500M 订单			1G/2G/3G/6G 订单		
客户名称	订单数	占比	客户名称	订单数	占比
广东天宸网络科技有限公司 (VIVO)	32.40	52.18%	广东天宸网络科技有限公司	181.85	38.76%
深圳市东恒网络科技有限公司	14.65	23.60%	深圳市东恒网络科技有限公司	103.05	21.96%
浙江三合通信科技有限公司	10.66	17.17%	浙江三合通信科技有限公司	53.54	11.41%
前三大客户合计	57.72	92.95%	前三大客户合计	338.45	72.13%
100M/200M/300M/500M 订单总数	62.09	100.00%	1G/2G/3G/6G 订单 总数	469.23	100.00%

注：经核查，广东金朋科技有限公司 2017 年为微信充值中心直连供应商，深圳市东恒网络科技有限公司 2017 年主要客户为大汉三通（430237），大汉三通为业内知名流量分发商。深圳市东恒网络科技有限公司 2019 年、2020 年通用流量主要客户为招商银行等终端行业客户；江苏东顾商业服务有限公司为保险业服务商。

由上表可知，报告期内，100M/200M/300M/500M 订单主要来自 OPPO 手机用户、VIVO 手机用户、微信用户。1G/2G/3G/6G 订单除来自 OPPO 手机用户、VIVO 手机用户之外，还来自湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司、深圳市东恒网络科技有限公司、浙江三合通信科技有限公司、江苏东顾商业服务有限公司等本身具有营销流量需求或者其下游客户具有营销流量需求的企业。小流量包订单主要由用户主动付费充值，完全是消费者自主选择的结果。大流量包订单除用户主动付费充值之外，还存在终端行业营销活动引导订单。公司小流量包销售数量下降、大流量包销售数量增加的原因如下：

(1) 市场环境方面，随着移动互联网业务创新拓展，各种线上线下服务加

快融合，带动移动支付、移动出行、移动视频直播、餐饮外卖等等应用加快普及，刺激移动互联网接入流量消费保持高速增长，根据工信部公布的《2019年通信业统计公报》、《2020年通信业统计公报》数据显示，2017年、2018年、2019年和2020年移动互联网接入月户均流量（DOU）分别为1.73G、4.42G、7.82G、10.35GB，呈现高速上升态势，用户对大流量产品需求日益上升，小流量产品已经难以满足消费者的日常使用需求。公司小流量包订单减少符合消费者行为习惯。以VIVO手机用户（VIVO手机用户主要为自主消费，其行为具有参考性，且从2018年末开始合作，报告期较长）为例，2018年后VIVO手机用户小流量包及大流量包订单占比情况如下：



由上图可知，VIVO的手机用户的小流量包订单占比逐渐减少，大流量包订单占比逐渐增加，与市场需求变化情况一致。

（2）客户变动方面，2017年、2018年公司小流量包订单主要来自OPPO手机用户和微信用户，其中，以OPPO手机用户为代表的个人客户2017年、2018年小流量包订单占比分别为44.72%和66.45%，为2017年与2018年小流量包最大的订单来源。2018年底由于公司结束了与广东欢太科技有限公司（OPPO）H5流量业务合作，同时，受微信直连运营商，缩紧第三方供应的影响，小流量包订单来源发生了较大变化，从而导致2019年后公司小流量包订单大幅下滑。

在上述客户订单减少的情形下，公司积极执行“开拓终端行业客户”战略，报告期内成功拓展了诸如湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司、深圳市东恒网络科技有限公司、江苏东顾商业服务有限公司、广东优世联合控股集团股份有限公司等终端行业客户或服务商。受VIVO手机用户的自主选择影响及终端行业营销需求影响，报告期内，大流量包销售数量占比逐年提升。

综上所述，报告期内小流量包订单下降、大流量包订单增加，一方面系互联

网行业发展导致消费者大流量包需求增加。另一方面，受公司结束与广东欢太科技有限公司（OPPO）H5 流量业务合作、微信直连运营商、终端行业企业营销需求影响，导致公司小流量包订单来源减少，大流量包需求增加。

3、说明 2018 年 500M 和 1G 流量包、2019 年 3G 和 6G 流量包单价接近的原因，2020 年 300M、500M 和 1G 流量包单价递减的原因，2019 年 2G 流量包价格高于 1G 流量包价格两倍的原因及合理性。

(1) 2018 年 500M 和 1G 流量包、2019 年 3G 和 6G 流量包单价接近的原因

2018 年，公司 500M 和 1G 流量包按有效期列示情况如下：

面值	面值有效期	订单量 (万个)	订单量占比	销售金额 (万元, 不含税)	销售单价 (元, 不含税)
500M	24 小时有效	2.22	3.14%	8.88	4.00
	当月有效	68.63	96.86%	1,482.13	21.60
	合计	70.85	100.00%	1,491.01	21.04
1G	24 小时有效	15.83	11.28%	79.94	5.05
	7 天有效	1.68	1.20%	20.65	12.26
	当月有效	122.77	87.52%	3,028.40	24.67
	合计	140.28	100.00%	3,128.99	22.31

由上表可知，相同有效期情形下，1G 流量包相应销售单价显著高于 500M 流量包，2018 年 500M 和 1G 流量包单价接近主要系流量包有效期订单占比不同所致。

2019 年 3G 和 6G 流量包按运营商列示情况如下：

流量包类型	运营商	订单数量 (万个)	订单金额 (万元, 不含税)	平均单价 (元, 不含税)
3G	电信	9.31	568.29	61.03
	联通	6.63	473.37	71.44
	移动	43.84	2,815.40	64.22
	合计	59.78	3,856.84	64.52
6G	电信	1.29	43.37	33.65
	联通	0.45	12.49	28.05
	移动	12.41	861.29	69.41
	合计	14.14	917.18	64.85

由上表可知，3G 流量包和 6G 流量包均以中国移动为主要构成，其中，中

国移动的 6G 流量包价格显著高于 3G 流量包，2019 年公司 6G 流量包与 3G 流量包总体价格接近，主要系当年中国电信、中国联通推出的 6G 流量包优惠折扣较大所致。公司于 2018 年 7 月开始接入中国联通 6G 流量包，于 2019 年 3 月开始接入中国电信 6G 流量包，6G 流量包并非中国联通、中国电信的主要销售品种，主要系中国联通、中国电信各省公司、地市公司基于自身的运营安排，不定期向各渠道推出的量少、价格优惠幅度较大的特殊品种，因此会出现优惠后价格低于 3G 流量包的情形，其他企业也存在类似情形，以京东商城自营为例。

京东官方流量充值（2021 年 1 月 4 日）界面展示如下：

The screenshot displays the JD.com mobile app interface for mobile data recharge. The search results are filtered to show '流量包' (Data Packages). Three different packages are shown, each with a '立即充值' (Recharge Now) button.

流量面值	销售价格
100M, 200M, 300M, 500M, 1000M, 1G, 2000M, 2G, 3000M, 3G, 4G, 6G, 10G, 15G, 20G	全国流量：支持2G/3G/4G，当月有效 ¥90.00 全国流量：支持2G/3G/4G，官方直充3g流量包，3天有效，可以跨月。 ¥9.90
100M, 200M, 300M, 500M, 1000M, 1G, 2000M, 2G, 3000M, 3G, 4G, 6G, 10G, 15G, 20G	全国流量：支持2G/3G/4G，当月有效 ¥34.99 全国流量：支持2G/3G/4G，官方直充流量4G，7天有效，可以跨月 ¥14.90
100M, 200M, 300M, 500M, 1000M, 1G, 2000M, 2G, 3000M, 3G, 4G, 6G, 10G, 15G, 20G	全国流量：支持2G/3G/4G，当月有效 ¥130.00 全国流量：支持2G/3G/4G，特价包 当月有效 实际到账20G ¥108.00 全国流量：支持2G/3G/4G，7天有效,实际到账10g，快速到账 ¥30.00

话费充值	流量充值
手机号码: 186	广东联通
流量面值: 100M 200M 300M 500M 1000M 1G 2000M 2G 3000M 3G 4G 6G 10G 15G 20G	
销售价格: 全国流量: 支持2G/3G/4G, 当月有效	¥78.00
全国流量: 支持2G/3G/4G, 特惠大包20g当月有效	¥78.00
立即充值	

京东 2021 年 1 月 4 日官方充值广东联通 3G、4G、6G、20G 流量包（当月有效）的单价分别为 90.00 元、34.99 元、130 元和 78 元。其中，4G、20G 流量包的单价低于 3G 流量包，20G 流量包单价低于 6G 流量包，由于供应存在较大的折扣差异，导致大流量包价格倒挂情形较为常见。

综上，公司中国联通/中国电信 6G 流量包价格低于 3G 流量包，以及公司整体 3G 和 6G 流量包价格接近主要系供应侧的价格折扣不同所致。

（2）2020 年 300M、500M 和 1G 流量包单价递减的原因

2020 年，按运营商、有效期列示的 300M、500M 和 1G 流量包销售情况如下：

面值	运营商	面值有效期	订单量 (万个)	销售金额 (万元, 含税)	销售单价 (元, 含税)
300M	联通	当月有效	18.69	298.53	15.97
	移动	当月有效	1.48	11.35	7.65
300M 流量包汇总			20.18	309.88	15.36
500M	电信	当月有效	5.29	54.61	10.31
	联通	24 小时有效	0.66	3.12	4.75
		当月有效	6.74	137.87	20.47
	移动	24 小时有效	0.19	0.36	1.90
当月有效		2.65	28.93	10.93	
500M 流量包汇总			15.52	224.90	14.49
1G	联通	24 小时有效	3.65	22.56	6.19
		当月有效	17.18	426.88	24.84
	移动	24 小时有效	110.54	349.11	3.16
		3 天有效	0.004	0.03	6.19
		7 天有效	8.05	52.34	6.50
当月有效	115.27	2,840.64	24.64		

1G 流量包汇总	254.69	3,691.56	14.49
----------	--------	----------	-------

由上表可知，2020年300M、500M和1G流量包单价递减主要系不同运营商、不同有效期流量包交易权重不同所致。其中，中国联通且当月有效的300M、500M、1G流量包平均单价分别为15.97元、20.47元、24.84元，中国移动且当月有效的300M、500M、1G流量包平均单价分别为7.65元、10.93元、24.64元，相同运营商和有效期情况下，流量包单价随流量包大小而增减，变动趋势符合常规。其中2020年1G流量包综合单价低于300M、500M流量包，主要系1G流量包中短有效期（24小时/3天/7天有效）流量包占比较高所致，300M、500M、1G流量包中短有效期流量包订单占比分别为0.00%、5.46%和47.99%。

（3）2019年2G流量包价格高于1G流量包价格两倍的原因及合理性

公司按照当月有效和其他有效期区分的1G、2G流量包订单汇总情况如下：

流量包类型	有效期	订单数量占比	平均单价 (元, 不含税)
1G	当月有效	69.39%	20.56
	24小时/3天/7天有效	30.61%	4.29
	合计	100.00%	15.57
2G	当月有效	83.70%	38.41
	24小时/3天/7天有效	16.30%	7.28
	合计	100.00%	33.34

2019年，公司1G流量包中，24小时/3天/7天有效期的订单占比为30.61%，2G流量包中，24小时/3天/7天有效期的订单占比为16.30%。由于24小时/3天/7天有效期的流量包单价较低，导致1G流量包整体单价折价更为显著，因此2G流量包价格高于1G流量包价格两倍。扣除不同有效期的影响，2G流量包价格整体不高于1G流量包价格两倍。

(三) 说明融合服务购销模式下, 2019年销售数量大幅增加、2020年1-6月非学生卡一月卡销售数量大幅增加、报告期内学生卡销售数量大幅波动的原因; 说明爱奇艺和优酷会员类型学生卡较多、芒果TV学生卡较少的原因、2018年和2019年爱奇艺和优酷会员类型学生卡占比较高的合理性; 补充披露分成模式下, 芒果TV与发行人约定的分成方式、分成比例, 芒果TV平均订阅单价2019年较2018年下降、2020年上半年又回升的原因, 2019年部分芒果TV权益分成收入由蜂助手与长沙瑞联互动数码科技有限公司进行结算的原因及合理性。

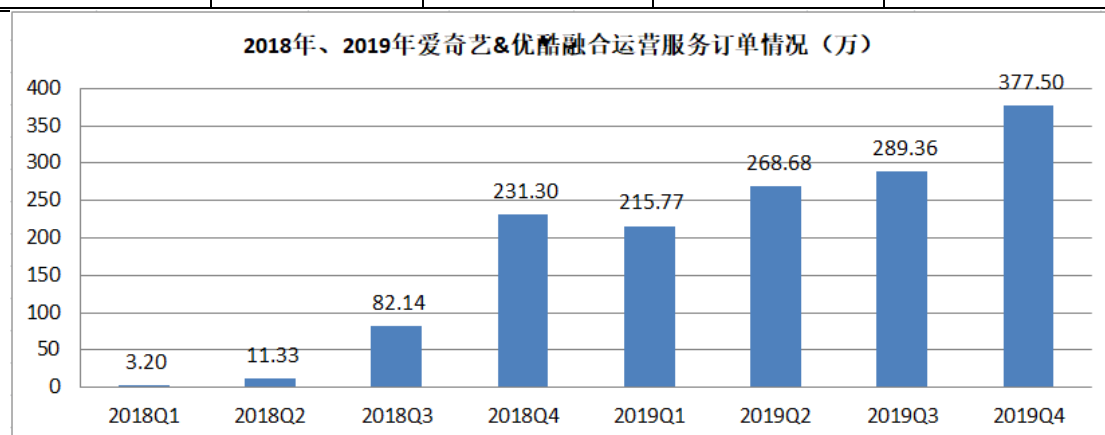
1、融合服务购销模式下, 2019年销售数量大幅增加、2020年1-6月非学生卡一月卡销售数量大幅增加、报告期内学生卡销售数量大幅波动的原因

(1) 2019年销售数量大幅增加原因

2018年1月, 在公司积极推动下, 有效促成了内蒙古移动、广东移动等多家省公司快速引入第三方视频权益, 推出“定向流量+视频权益”融合产品。作为新的商业形态, 融合产品推出至用户形成规模化需要一定的时间积累。2018年、2019年, 公司融合产品订单按季度列示如下:

单位: 万个

季度	2019年		2018年	
	订单数量	比例	订单数量	比例
第一季度	215.77	18.74%	3.20	0.98%
第二季度	268.68	23.34%	11.33	3.45%
第三季度	289.36	25.13%	82.14	25.04%
第四季度	377.50	32.79%	231.30	70.52%
合计	1,151.31	100.00%	327.98	100.00%



由上图可知, 融合运营服务自2018年1月推出后, 在融合运营合作各方的

大力推动下，融合运营服务逐渐得到消费者广泛认同，2018年各季度订单量快速提升，2018年4季度订单量为231.30万个，2019年继续保持在较高水平。因此，融合运营服务购销模式下2019年订单数量较2018年大幅提升。

(2) 2020年1-6月非学生卡-月卡销售数量大幅增加的原因

公司2019年、2020年，购销模式下（爱奇艺&优酷）非学生卡的销售情况如下：

单位：万个

融合视频会员类型 (爱奇艺+优酷)		2020年		2019年	
		融合数量	比例	融合数量	比例
非学生卡	月卡	837.97	85.40%	327.65	45.68%
	其中：连续包月	531.44	54.16%	248.73	34.68%
	单次购买	306.53	31.24%	78.92	11.00%
	除月卡外的其他品类	143.25	14.60%	389.60	54.32%
	非学生卡合计	981.22	100.00%	717.25	100.00%

由上表可知，爱奇艺&优酷融合产品非学生卡-月卡销售数量2020年较2019年大幅增长，主要原因如下：一方面，2020年公司融合运营业务整体开展良好，非学生卡融合产品订单数量由2019年的717.25万个增长至2020年的981.22万个，增长幅度为36.80%。订阅数量总体上升从而引致月卡订单增长；另一方面，公司与合作方拓展融合运营用户时，将“用户连续包月”套餐作为重要的推广方向，并于2019年下半年推出了“2.99首月权益特惠包”、“任我换”等优惠活动吸引用户连续订阅月度会员，因此2020年连续包月的月卡订单较2019年有较大幅度增长。与此同时，各方出于经济利益等考虑，融合运营订阅界面减少了日卡、周卡等短有效期品种的展示。以上因素综合导致2020年非月卡品类订阅数量降低，月卡订单数量上升。

(3) 学生卡大幅波动原因：

2018年、2019年和2020年，公司融合运营购销模式下学生卡的订阅数量分别为168.08万个、434.06万个和60.75万个，数量波动较为明显。公司学生订阅主要来自“学霸卡”。学霸卡的基本情况如下：

名称	简介
学霸卡	针对群体主要是在校大学生，通过办理中国移动学霸卡套餐（内含 20G 通用流量与 30G 定向流量），在 12 个月内，每月可以免费领取任意一个视频会员月卡。12 个月以后，需要付费订购视频权益会员。 学霸套餐金额：38 元/月 套餐期限：4 年 推出时间：2018 年 8 月，2019 年 4 月结束权益优惠
学霸卡（新）	权益叠加包：校园卡客户可以办理爱奇艺、优酷、芒果 TV 等方向连续订购产品；连续包月，若不退订，次月继续生效。 叠加包套餐金额：10.99 元/月 推出时间：2020 年 4 月

公司与运营商及网络视频商合作推广的“学霸卡”于 2018 年 8 月在各大高校开学时期（主要在广东地区）正式上线，为将校园学生转化为融合产品用户，促进流量 ARPU 及视频会员规模快速提升，“学霸卡”设置了具有吸引力的内容（尤其是免 12 个月的视频权益费用）和优惠价格。该产品推出后得到了学生群体的认同。2019 年 4 月后，各方出于“学霸卡”经济效益及用户规模的考虑，停止对“学霸卡”免 12 个月视频会员费用的优惠，从而导致“学霸卡”新增用户减少，同时出现了“学霸卡”学生用户优惠期结束后放弃套餐的情形。以上因素综合导致学生卡订单在 2019 年提升后，在 2020 年出现下滑。

2、爱奇艺、优酷视频学生卡用户较多、芒果较少，2018 年-2019 年爱奇艺优酷学生卡占比较高的合理性

爱奇艺、优酷视频学生卡用户较多、芒果较少主要系各网络视频商欢迎程度所决定的。爱奇艺、优酷作为国内在线视频的头部企业，其内容丰富程度、品牌知名度较高，因此体现出较高的办理比例。

2018 年、2019 年爱奇艺和优酷学生卡占比较高主要系受“学霸卡”推广影响，来自学生群体的订单较多所致。

3、补充披露分成模式下，芒果 TV 与发行人约定的分成方式、分成比例，芒果 TV 平均订阅单价 2019 年较 2018 年下降、2020 年上半年又回升的原因，2019 年部分芒果 TV 权益分成收入由蜂助手与长沙瑞联互动数码科技有限公司进行结算的原因及合理性。

（1）芒果 TV 与发行人约定的分成方式、分成比例

公司与芒果 TV 之间的分成方式及分成比例如下：

项目	内容
分成方式	双方每月依照甲方（湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司）从合作运营商处收到的实际到账金额进行分成
分成比例	2018年至2019年1月：甲方收入占比60%，乙方收入占比40%； 2019年2月后：甲方收入占比70%，乙方收入占比30%；

(2) 芒果TV平均订阅单价2019年较2018年下降、2020年上半年又回升的原因

报告期内，芒果TV融合产品平均单价及占比情况如下：

单位：元

有效期 (芒果TV)	2020年		2019年		2018年	
	平均单价	数量占比	平均单价	数量占比	平均单价	数量占比
1/7天	1.85	41.33%	2.01	61.20%	2.60	27.28%
30天	7.75	43.53%	8.50	30.90%	8.50	71.20%
30天以上	40.24	15.14%	33.33	7.90%	23.96	1.51%
综合单价	10.29	100.00%	6.49	100.00%	7.12	100.00%

注：由于融合运营业务中芒果TV产品采用分成模式，公司并不直接向运营商销售芒果TV会员，上表所列示单价为根据湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司、长沙瑞联互动数码科技有限公司提供的结算信息计算得出的分成前原始单价。

由上表可知，公司2019年芒果TV融合产品单价下降主要系天卡、周卡融合产品订单数量占比提升所致，2020年，芒果TV融合产品单价上升主要系月卡等长有效期融合产品订单占比提升所致。1/7天融合产品单价呈下降趋势主要系1天卡销售占比提高所致，其中2018年、2019年和2020年1天卡占1/7卡订单比例分别为11.65%、39.49%和47.00%。30天以上融合产品单价呈上升趋势主要系半年卡/年卡占比提高所致，其中2018年、2019年和2020年半年卡/年卡占30天以上订单比例分别为0.72%、36.90%、51.01%。

(3) 2019年部分芒果TV权益分成收入由蜂助手与长沙瑞联互动数码科技有限公司进行结算的原因及合理性。

公司与湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司在融合业务上的合作范围涵盖运营商全国大部分省份，根据公司与湖南快乐阳光签署的协议，湖南快乐阳光负责与运营商签署视频权益合作协议、公司负责业务推广落地，双方根据湖南快乐阳光从合作运营商处收到的实际到账金额进行分成。

长沙瑞联为湖南快乐阳光授权的一级代理商，其与芒果TV在商务合作历史上较蜂助手更长，公司于2019年6月开始与长沙瑞联合作视频权益业务。公司

与长沙瑞联合作后，公司提供的技术解决方案、融合产品套餐设计方案、营销推广方案、产品上线文案和评测、线上线下营销策划及落地及后续运营等支撑服务并未发生重大变化。同时，公司与长沙瑞联合作后，能够为融合运营服务提供更为灵活的优惠资源、更为效率的对账周期，有利于增强公司与运营商及芒果 TV 合作的稳定性和持续性。

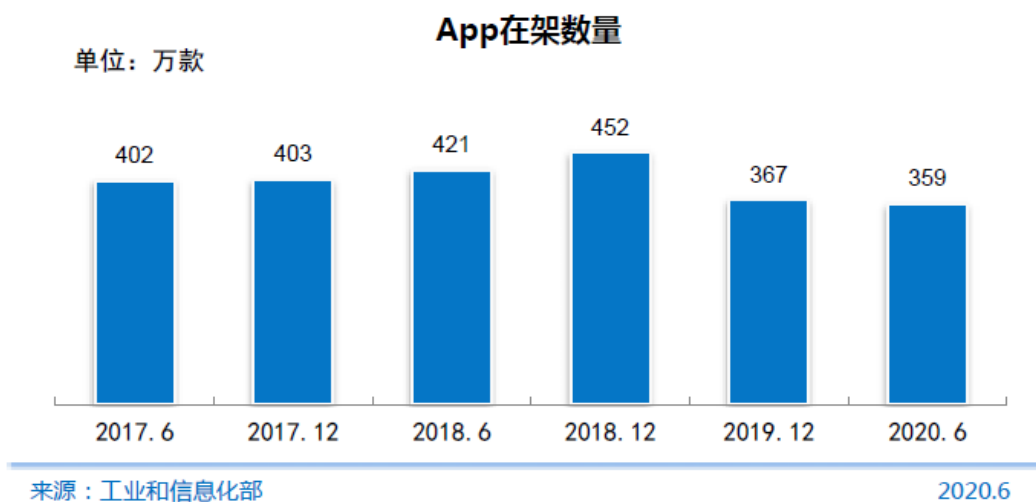
综上，芒果 TV 部分权益分成收入由蜂助手与长沙瑞联互动数码科技有限公司进行结算，主要系各方出于自身的对账、结算、稳定性和持续性等综合考虑所作出的安排，具有商业合理性。

（四）说明报告期内分发运营服务涉及 App 种类下滑的原因，是否对该业务的可持续性产生不利影响；结合主要 App 的具体计费方式、结算数量等，量化分析分发运营服务平均单价不断上升的原因及合理性。

1、报告期内分发运营服务涉及 App 种类下滑的原因，是否对该业务的可持续性产生不利影响

（1）报告期内分发运营服务涉及 App 种类下滑的原因

报告期内公司分发运营服务涉及 APP 种类整体呈下降趋势，主要与市场环境变化相关，国内应用分发服务从 2011 年开始兴起，经过近十年的发展，应用分发正在进入一个新的阶段。根据《第 46 次中国互联网络发展状况统计》报告显示，国内应用市场上监测 APP 从 2019 年开始呈现下降趋势。



在架 APP 数量减少主要与“超级 APP”出现有关。大多数人使用的 APP 数量是有限的，用户多数需求通过常见的几个 APP 都能实现。这些最常见的 APP，

逐渐形成了“超级 APP”（一个 APP 就可以满足多种功能）。例如微信，既可以社交，也可以玩游戏，还能看书看视频，甚至进行理财、购物等等，功能非常丰富。例如抖音本来是短视频 APP，也慢慢发展融合了社交、新闻、购物等功能。这些超级 APP 开发者由于技术成熟且本身拥有沉淀用户，因此开发成本和推广成本相对较低。对于中小型企业来说，APP 开发的成本和推广更高，APP 开发趋于保守化。蜂助手报告期内分发运营涉及 APP 数量分别为 142 个、84 个和 43 个，与行业整体 APP 在架数量趋势保持一致。

(2) 是否对该业务的可持续性产生不利影响

蜂助手分发运营服务主要为客户将 APK（安卓应用程序包）通过并通过手机厂商应用商店、第三方应用商店、其他互联网渠道，向互联网用户及手机用户进行推送投放，供用户下载安装使用。报告期内，公司分发运营服务收入金额分别为 7,402.06 万元、7,561.99 万元和 **8,150.76 万元**。分发运营服务收入呈上升趋势，公司分发运营服务能够保持可持续性，主要原因如下：

蜂助手为国内最早一批经营应用推广业务的企业之一，应用分发推广业务为蜂助手 2012 年设立以来就开展的主营业务，在长时间的经营过程中，积累了丰富的推广经验，具有完整的线上线下应用分发渠道体系。报告期内，公司的主要客户情况如下：

单位：万元

客户名称	2020 年		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中国移动	1,562.00	19.16%	1,288.13	17.03%	1,536.77	20.76%
深圳市拓思创新通信技术有限公司	641.79	7.87%	1,027.46	13.59%	721.27	9.74%
科大讯飞股份有限公司	3,053.00	37.46%	577.39	7.64%	0.73	0.01%
中国建设银行股份有限公司	676.09	8.29%	42.87	0.57%	-	-
南京爱火文化科技有限公司	645.44	7.92%	699.18	9.25%	-	-
南京两岸电竞体育管理有限公司	488.26	5.99%	798.23	10.56%	-	-
湖南联盛网络科技股份有限公司	-	-	244.20	3.23%	903.43	12.21%
上海洁渠信息科技有限公司	-	-	115.12	1.52%	607.81	8.21%
上海云豆信息科技有限公司	-	-	-	-	419.81	5.67%
合计	7,066.58	86.69%	4,792.58	63.39%	4,189.82	56.60%

由上表可知，报告期内公司分发运营主要客户中，中国移动、深圳市拓思创

新通信技术有限公司一直为公司的主要客户，为其推广中国移动系列 APP、及腾讯系列 APP。2019 年后公司成功开拓了科大讯飞股份有限公司，以及拥有较多资源的南京爱火文化科技有限公司、南京两岸电竞体育管理有限公司。2020 年公司客户中，中国建设银行股份有限公司因“建行钱包”推广需求较大，成为本年分发运营主要客户。上述公司拥有或代理的 APP（如手机营业厅、抖音、头条）具有较强的竞争力。

2、结合主要 App 的具体计费方式、结算数量等，量化分析分发运营服务平均单价不断上升的原因及合理性。

报告期内，公司主要 APP 的计费方式、结算数量及单价情况已申请豁免披露。

报告期内，公司 CPA 模式下分发推广的平均单价分别为 2.24 元、2.71 元和 3.02 元，平均结算单价呈上升趋势。根据综合平均单价=APP 单价*APP 数量权重，按照“单价≤2”“2<单价≤3”“单价>3”将报告期内主要 APP 及其他 APP 列示其结算数量及占比情况如下：

APP 类型	年度	单价≤2		2<单价≤3		单价>3	
		结算数量 (万个)	占比	结算数量 (万个)	占比	结算数量 (万个)	占比
前 10 大 APP	2020 年	320.79	13.24%	967.42	39.93%	586.99	24.22%
	2019 年	112.59	4.91%	702.47	30.62%	526.65	22.96%
	2018 年	546.38	20.00%	404.99	14.82%	249.49	9.13%
其他 APP	2020 年	结算数量：547.59 万个（占总数量比例为 22.60%）； 结算单价：2.33 元					
	2019 年	结算数量：952.13 万个（占总数量比例为 41.51%）； 结算单价：1.94 元					
	2018 年	结算数量：1,531.60 万个（占总数量比例为 56.05%）； 结算单价：1.78 元					

注：“占比”指占当年“全部应用 CPA 结算数量”比

由上表可知，报告期内 APP 的平均单价上升主要与分发的 APP 结构相关。将主要 APP 和其他 APP 比例合并计算，报告期内，“单价≤2”、“2<单价≤3”、“单价>3”的占比分别为 76.05%/14.82%/9.13%、46.42%/30.62%/22.96%、13.24%/62.53%/24.22%，APP “单价≤2”的数量比例逐年下降，“2<单价”数量比例逐年上升，因此报告期内 APP 的平均单价整体呈上升趋势。与此同时，在 APP 竞争激烈、上架总数有所下滑的情形下，APP 的主要下载平台企业（如以小

米为代表的手机厂商及腾讯、百度等为代表的互联网企业)近年来营业收入规模一直保持稳定增长,也从入口侧验证了 APP 分发整体成本的提升。以小米集团(01810)为例,根据其公开披露信息,2018年、2019年、2020年互联网服务分部(含应用市场广告、APP推广及其他互联网服务)收入增长比例分别为61.2%、24.4%和19.7%。公司分发运营服务平均单价提升与国内主要APP平台的收入增长趋势一致。

(五) 补充披露报告期内主要技术服务项目的具体内容、项目金额、服务期限、项目进度、收入确认原则。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“(一)营业收入分析”之“2、主营业务收入按业务种类结构分析”之“(3)技术服务”中补充披露如下:

单位: 万元

年度	客户名称	项目名称	收入金额	占技术服务总收入比	服务内容	项目金额(含税)	服务期限	项目进度	收入确认原则
2020 年度	华为技术有限公司	互联网基地客户端框架产品采购项目	835.30	58.93%	定制应用软件开发(框架合同+订单模式)	885.41	2018年4月开始,合同被终止前始终有效	订单100%完成	按确认收货通知单、终验证书确认收入
	广州力博企业管理顾问有限公司	企业信息系统集中化运维服务	172.26	12.15%	承担“战略实施支撑系统”、“企业新闻宣传平台”、“党团培训信息系统”三大系统集中化运行和维护工作(具体请见甲方任务清单和技术服务要求),负责相关系统的系统规划、功能设计、技术研发、运营维护、日常运行等技术服务。	182.60	2020年1月至2020年7月	100%	按项目验收单确认收入
	北京微智信业科技有限公司	广东省佛山智能学堂服务 ICT 项目	157.16	11.09%	广东佛山智慧校园(课堂教学里水片区)综合通信服务的需求采购技术服务,包括校园网络集成、数据中心集成服务、智慧课堂业务功能支撑、网络安全、云平台服务、校园课室无线网络集成建设	444.61	合同签署之日日期 60 天,并通过验收	100%	按最终验收合格单确认收入
	广州极有汇科技有限公司	聚合支付 POS 软件系统技术服务项目	112.45	7.93%	在原聚合支付系统增加开发惠多多金融服务平台并在合同期限内根据甲方推广需求提供技术维护升级服务;维护升级原聚合支付 POS 系统软件(安卓版),并更新“微信、支付宝、储蓄卡、信用卡、和包、花呗分期、财付通、人脸识别”等多种支付方式	298.00	2019年8月至2020年6月(本期完成服务期限)	100%	开发部分按项目验收单确认收入,服务部分按服务期确认收入
	广州力博企业管理顾问有限公司	微信公众号以及小程序运营技术服务	112.08	7.91%	承担“粤移先锋”、“明察”等微信公众号代运营,负责相关微信公众号以及小程序的内容制作、功能调整、技术开发、信息发布,以及突发专题策划与设计制作等技术服务。	118.80	2020年1月至2020年4月	100%	按项目验收单确认收入
	2020年前五大技术服务项目合计			1,389.25	98.01%	-	-	-	-

年度	客户名称	项目名称	收入金额	占技术服务总收入比	服务内容	项目金额(含税)	服务期限	项目进度	收入确认原则
2019 年度	联通系统集成有限公司广东省分公司	云城区创建广东省推进教育现代化先进区信息化教育装备及配套系统集成项目	749.09	32.35%	特色创新基地平台软件模块采购包括源中心、备授课系统、互联课堂、教育播控系统、在线考试、网上阅卷(大型考)、二次开发(知识点评测)、移动办公及学校门户、公共支撑平台、人人通空间、硬件安装以及培训	794.03	2017 年 11 月至最终验收	100%	按最终验收合格单确认收入
	华为软件技术有限公司	互联网基地客户端框架产品采购项目	689.81	29.79%	定制应用软件开发(框架合同+订单模式)	731.20	2018 年 4 月开始, 合同被终止前始终有效	订单 100% 完成	按确认收货通知单、终验证书确认收入
	北京微智信业科技有限公司	广东省佛山智能学堂服务 ICT 项目	262.28	11.33%	广东佛山智慧校园(课堂教学里水片区)综合通信服务的需求采购技术服务, 包括校园网络集成、数据中心集成服务、智慧课堂业务功能支撑、网络安全、云平台服务、校园课室无线网络集成建设	444.61	合同签署之日 60 天, 并通过验收	100%	按验收合格证书确认收入
	广州极有汇科技有限公司	支付 POS 软件系统技术服务项目	168.68	7.29%	在原聚合支付系统增加开发惠多多金融服务平台并在合同期限内根据甲方推广需求提供技术维护升级服务; 维护升级原聚合支付 POS 系统软件(安卓版), 并更新“微信、支付宝、储蓄卡、信用卡、和包、花呗分期、财付通、人脸识别”等多种支付方式	298.00	2019 年 8 月至 2020 年 6 月(本期完成开发阶段)	100%	开发部分按项目验收单确认收入, 服务部分按服务期确认收入
	广州硅米科技有限公司	互动娱乐机系统项目	141.51	6.11%	在 4G 机顶盒软硬件系统平台架构的基础上, 定制研究开发以互动娱乐为核心需求的高性能互动娱乐机系统, 提供包括: 4G 的互动娱乐机硬件方案、系统软件平台、4G 流量管理平台(支持中国移动、中国联通、中国电信三级运营商网	750.00	2018 年 3 月至 2019 年 6 月(本期完成服务期限)	100%	开发部分按项目验收单确认收入, 服务部分按服务期确认收入

年度	客户名称	项目名称	收入金额	占技术服务总收入比	服务内容	项目金额(含税)	服务期限	项目进度	收入确认原则
					络远程切换)软硬件一体化的服务产品,并支撑广州硅米在该产品平台的基础上进行二次应用开发,持续稳定支撑硅米应用的维护和升级				
	2019年度前五大技术服务项目合计		2,011.37	86.87%	-	-	-	-	-
2018年度	华为软件技术有限公司	互联网基地客户端框架产品采购项目	2,258.59	60.01%	定制应用软件开发(框架合同+订单模式)	2,394.11	2018年4月开始,合同被终止前始终有效	订单100%完成	按确认收货通知单、终验证书确认收入
	广州硅米科技有限公司	互动娱乐机系统项目	566.04	15.04%	在4G机顶盒软硬件系统平台架构的基础上,定制研究开发以互动娱乐为核心需求的高性能互动娱乐机系统,提供包括:4G的互动娱乐机硬件方案、系统软件平台、4G流量管理平台(支持中国移动、中国联通、中国电信三级运营商网络远程切换)软硬件一体化的服务产品,并支撑广州硅米在该产品平台的基础上进行二次应用开发,持续稳定支撑硅米应用的维护和升级	750.00	2018年3月至2019年6月(本期完成开发阶段)	100%	开发部分按项目验收单确认收入,服务部分按服务期确认收入
	广州极有汇科技有限公司	支付POS软件系统技术服务项目	301.89	8.02%	开发、维护升级聚合支付POS系统软件(安卓版),支持“微信、支付宝、储蓄卡、信用卡、和包、花呗分期”多种支付方式,包括多种支付方式的支付流程及优化、支付业务系统分析系统的开发等,提供融合多种支付方式的收银台系统解决方案,并在合同期内根据甲方推广需求提供技术维护升级服务	320.00	2018年5月至2018年12月	100%	按项目验收单确认收入
	广东欢太科	流量、话费系	299.29	7.95%	提供流量&话费系统开发,包括整套后	317.24	2018年1月	100%	按项目验收单

年度	客户名称	项目名称	收入金额	占技术服务总收入比	服务内容	项目金额(含税)	服务期限	项目进度	收入确认原则
	技有限公司	统项目			台 UE 交互设计图、核心功能交互逻辑图、关键代码、接口开发文档规范及测试结果文档、前端 H5 交互设计及源代码提供等；提供号段库，包括号段库接口开放和自动更新获取能力；提供用户余额查询接口、微信支付能力、运营商资源和 OPPO 手机卡		至 2018 年 12 月		确认收入
	深圳易普森科技股份有限公司	物联网流量平台开发项目	198.11	5.26%	软件产品技术开发：根据客户要求提供物联网业务平台上下游接口配置、交易接收并记录、并提供完善的后台管理系统和统计报表等；后台技术支持服务：后续服务包括但不限于上下游接口接入，联调等；技术培训服务，给渠道拓展及商务人员讲解具体软件的操作流程和使用注意事项；提供远程技术服务。	210.00	2017 年 10 月至 2018 年 6 月	100%	按项目验收单确认收入
	2018 年度前五大技术服务项目合计		3,623.92	96.28%	-	-	-	-	-

二、核查过程、核查意见

（一）核查过程

1、分各业务类型对发行人销售与收款循环进行了穿行测试，了解发行人各业务的收入确认时点及相应证据；

2、获取并检查各业务类型相关服务合同，评估其服务收入确认是否符合会计准则规定；

3、查阅同行业可比上市公司的收入确认相关会计政策，判断公司对视频会员和融合运营服务中季卡、年卡产品收入确认方式是否与行业情况相符，分析其合理性

4、对公司信息系统进行审计，核查相关充值行为是否可以对应到具体的终端用户。

5、对公司管理人员进行访谈，了解通用各业务收入、数量、单价变动的原因及合理性；

6、查阅了报告期内各主要业务的重要客户合同、结算单、会计凭证；

7、对报告期内各业务主要的客户进行走访、函证；

8、取得各业务主要客户的回款凭证；

9、取得各业务销售明细，对单价、数量变动执行分析程序

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人各类业务收入确认时点符合《企业会计准则》规定；聚合运营服务和融合运营服务相关充值行为可以对应到具体的终端用户；技术服务合同明确约定服务成果的，以客户验收确认日期或最终考核结果结算单上签字盖章的日期确定为验收时点；视频会员和融合运营服务中季卡、年卡产品单次确认收入符合《企业会计准则》相关规定，与同行业可比上市公司收入确认方式一致，符合行业情况。

2、2018年通用流量运营服务营业收入大幅下滑主要系受市场环境变化及客户结构变动导致部分客户及渠道订单减少所致；报告期内小流量包订单下降、大流量包订单增加，主要系因为互联网市场的发展，用户对大流量包的需求日益提

升及公司与欢太科技结束合作导致小流量包来源减少所致；各流量包单价变动主要系受来自不同运营商、有效期的权重不同及源于供应商价格传导所致。

3、融合运营服务订单数量2019年较2018年大幅增长主要系融合产品为2018年新推出的产品，订单提升需要一定的过程，导致2018年订单数量相对较少；2020年非学生卡-月卡销售数量大幅增加主要系将“连续包月产品”作为主要的推广方向所致、报告期内学生卡销售数量大幅波动的原因主要系“学霸卡”套餐优惠条款变动所致；爱奇艺和优酷会员类型学生卡较多、芒果TV学生卡较少的原因主要系爱奇艺、优酷作为国内在线视频的头部企业，其而内容丰富程度、品牌知名度较高所致、2018年和2019年爱奇艺和优酷会员类型学生卡占比较高主要系来自“学霸卡”的用户订阅爱奇艺和优酷会员较多所致；芒果TV平均订阅单价2019年较2018年下降、2020年上半年又回升主要系产品订单权重发生变化所致，2019年部分芒果TV权益分成收入由蜂助手与长沙瑞联互动数码科技有限公司进行结算主要系湖南快乐阳光出于自身的对账及结算考虑所致。

4、报告期内，分发运营服务推广APP数量减少主要系受行业环境变化所致；分发运营服务平均单价上升主要系较高单价的APP分发数量占比逐渐提升所致。

5、发行人已补充披露报告期内主要技术服务项目的具体内容、项目金额、服务期限、项目进度及收入确认原则。

三、请保荐人、申报会计师详细说明对不同业务模式下收入、客户核查的方法及核查的过程，核查数量及占比、核查金额及占比，说明所选取核查方法的可执行性、所选取样本量是否充分的依据，核查结果是否存在差异并对差异说明原因，相关核查是否足以保证发行人收入的真实性、准确性和完整性。

(一) 请保荐人、申报会计师详细说明对不同业务模式下收入、客户核查的方法及核查的过程，核查数量及占比、核查金额及占比

保荐机构、申报会计师对发行人不同业务模式下收入、客户的核查情况如下：

1.了解与收入相关的内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2.查询报告期各期主要客户的工商资料，了解发行人董监高是否与主要客户存在关联关系；

3.获取并检查相关服务合同，识别与商品所有权上的主要风险和报酬转移相

关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定，对获取的销售合同关键条款进行核查，检查是否存在与行业惯例不符或显失公允的异常安排；

4、对收入确认相关的支持性文件，包括检查与各客户签订的合作协议、对账结算单、验收单、销售发票及银行收款凭证等进行核查；

5、执行截止性测试，评价收入确认期间是否正确；

6、登陆全国工商信息网对报告期内公司主要销售客户的工商信息进行查询，并核实主要销售客户与公司实际控制人及其他关联方是否存在关联关系；

7、获取公司股东、董事、监事及高管的对外投资及关联方表，核实是否与公司的客户存在重叠，存在重叠的核实关联交易的合理性、公允性及必要性，获取上述人员的银行流水，对其个人账户的银行流水进行核查；

8、获取公司报告期的第三方回款明细，对涉及第三方回款的主要客户的销售收入进行核查；

9、查阅大华会计师、立信会计师分别出具的 IT 审计报告。了解 IT 审计对公司 IT 控制环境的测试程序，了解业务系统可靠性，业务数据被篡改的风险，通过穿行测试、控制测试、收入测算及核对、计算机数据分析等审计程序，对综合运营服务云平台、物联网流量平台及聚合收银系统涉及的 IT 审计过程及结论进行了复核，IT 审计对公司涉及关键信息系统控制的业务进行了全面覆盖。由于分发运营服务和技术服务业务不依赖信息系统，报告期内，IT 审计覆盖收入占比为 55.06%、64.58%和 **67.46%**。公司聚合运营服务、融合运营服务、物联网流量解决方案、聚合支付业务信息系统数据与财务数据不存在明显异常，各订单的充值区间、时间、复购行为符合商业逻辑，具备合理性；

10、针对公司的经营特征，对通用流量运营服务进行穿透核查，核查充值用户的最终来源及供应商的上游情况，通过上下游交叉验证确认公司订单、收入真实性。累计对 92.08%、98.64%和 **97.71%**的通用流量客户进行了排查，累计对报告期内 83.20%、97.01%、**83.83%**的通用流量供应商进行了排查，具体穿透情况详见本反馈回复“问题十二、关于信息系统”之“二、核查情况”之“（三）说明对发行人充值用户的充值行为、消费行为的真实性、合理性分析和 IT 审计所执行的核查情况，包括核查的方法及过程、核查数量及占比、核查金额及占比、所选取核查方法的可执行性、所选取样本量是否充分的依据。”相关回复。

11、针对公司的经营特征，对分发运营服务进行穿透核查，核查充值 APP

的最终来源，确认公司收入真实性。对报告期各期前 10 大 APP 的收入来源进行了穿透核查，检查客户提供的相应 APP 与次级客户的合同、结算单、银行回单等资料，上述 APP 客户穿透核查的具体情况已申请豁免披露。

报告期内，前 10 大 APP 分发收入占分发运营总收入的比例分别为 56.79%、69.33%和 **82.39%**，经对分发运营客户进行穿透核查，公司分发运营的客户或者穿透后的客户主要为国内知名的开发者，分发运营服务收入来源真实。

12、对报告期内主要客户进行走访，了解客户的注册资本、股东构成、主营业务、经营情况等背景资料；核查客户与公司的合作历程、产品定价、结算方式、信用政策等与公司业务往来情况；此外，还对主要客户进行了函证，核查收入的真实性和准确性。

①走访主要客户数量及占比、金额及占比如下：

保荐机构、申报会计师对发行人客户总体走访金额及占比情况如下：

单位：万元/个

项目	2020 年	2019 年	2018 年
走访收入 (A)	41,232.45	35,281.60	16,462.53
营业总收入 (B)	50,438.42	42,344.04	29,113.18
个人客户收入 (C)	777.38	625.79	6,873.96
走访占比 D=A/(B-C)	83.03%	84.57%	74.02%
走访客户数量 (E)	41	52	56
客户总数量 (F)	544	509	490
走访客户数量占比 G=E/F	7.54%	10.20%	11.43%

②函证主要客户金额及占比

保荐机构、申报会计师对发行人收入总体函证情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
回函确认收入 (A)	42,829.44	38,692.86	19,888.51
营业总收入 (B)	50,438.42	42,344.04	29,113.18
函证占比 C=A/B	84.91%	91.38%	68.31%

针对未回函客户，保荐机构、申报会计师执行未回函替代测试程序。

(二) 说明所选取核查方法的可执行性、所选取样本量是否充分的依据，核查结果是否存在差异并对差异说明原因，相关核查是否足以保证发行人收入的真实性、准确性和完整性。

1、通用流量客户、供应商穿透的可执行性、所选样本量充分的依据

报告期内，公司通用流量客户、供应商相对较多，确定穿透的取样的原则如下：

①按照报告期内通用流量客户收入金额重要性为取样的首要原则进行筛选，将各期通用流量客户的销售金额从大到小顺序选择；对于社会信誉程度良好的上市公司、股份制银行、互联网巨头型企业则免于穿透核查；①按照随机抽样原则，从信息系统中选择适当数量的订单，追查至穿透企业的信息系统、穿透企业与上（下）游之间的合同、结算单、银行回单。

报告期内，合计对 92.08%、98.64%和 **97.71%**的通用流量客户进行了排查，累计对报告期内 83.20%、97.01%、**83.83%**的通用流量供应商进行了排查，相互印证。

2、分发运营客户穿透的可执行性、所选样本量充分的依据

按照报告期内公司所推广的 APP 收入金额重要性为取样的首要原则进行筛选，将各期分发运营的前 10 大 APP 对应的主要客户作为穿透的目标。获取客户与上游企业的合同、结算单、银行回单。报告期内，前 10 大 APP 分发收入占分发运营总收入的比例分别为 56.79%、69.33%和 **82.39%**。

3、走访的可执行性、所选取样本量充分的依据

报告期内，公司客户数量较多，确定走访客户的取样原则如下：

按照报告期客户收入金额重要性为取样的首要原则进行筛选，将各期客户的销售金额从大到小顺序选择：①覆盖报告期各会计期间的前十大客户；②覆盖 2018 年、2019 年和 **2020 年**的销售金额比例均超过 50%；③额外抽取不低于报告期各会计期间主营业务收入 5%的客户实施走访。报告期各期走访客户收入占比均超过了 70%。

4、函证的可执行性、所选取样本量充分的依据

报告期内，公司客户数量较多，确定函证的取样原则如下：

①按照报告期内收入金额重要性为取样的首要原则进行筛选，将各期客户销

售金额从大到小顺序选择；②抽取报告期内应收或预收期末余额较大或者交易金额不大但发生较为频繁、往来账龄较长的客户进行发函。保荐机构和申报会计师对按照上述原则筛选出的客户进行了发函。报告期内回函比例占各期销售收入金额 60% 以上。

5、核查结果是否存在差异并对差异说明原因

穿透核查中，通用流量业务存在与广州彩旗、广州点博订单状态不一致的情形，主要系客户为保障流量订单质量，系统设定了轮询机制，在蜂助手一次处理失败后会自动轮询其他供应商，以达到充值成功目的。

函证核查中存在个别回函金额不符，主要是由于客户的收入确认标准、核算期间等与公司存在差异所致，上述不符金额合计数较小。

6、相关核查是否足以保证发行人收入的真实性、准确性和完整性

经对企业实施穿透核查、IT 审计、访谈、函证等程序，保荐机构、申报会计师认为，相关核查能够保证发行人收入的真实性、准确性和完整性。

问题十八、关于营业成本

根据申报资料，报告期内，发行人主营业务成本分别为 2.75 亿元、1.76 亿元、2.76 亿元和 1.34 亿元，其中视频会员营业成本分别为 576.49 万元、350.69 万元、984.6 万元和 1,282.22 万元；融合运营服务营业成本 2,405.49 万元、9,109.68 万元和 5,520.12 万元；分发运营服务渠道佣金分别为 4,291.07 万元、4,220.3 万元、2,742.82 万元和 915.56 万元。

请发行人补充披露：（1）结合具体业务流程补充披露成本核算流程和方法，各类成本的归集、分配、结转方法，是否符合《企业会计准则》相关要求；说明报告期内在财务报表中列示的成本、费用的确认和计量是否真实、准确、完整。

（2）视频会员平均单位成本、与融合运营服务平均单位成本是否存在差异，如是，说明差异的原因及合理性；爱奇艺和优酷与发行人约定的不同产品采购单价、折扣率、考核任务及完成情况、返点激励计算方式、金额及会计处理。（3）报告期内主要分发渠道商、具体计费方式；说明 CPA 结算模式下，报告期内平均单价波动且与销售单价变动趋势不一致的原因及合理性。请保荐人、申报会计师核查上述情况，并发表明确意见，同时，请说明对发行人营业成本核算真实性、完整性、准确性的核查情况，包括核查方法、核查范围、核查取得的证据和核查结论。

一、发行人说明

(一) 结合具体业务流程补充披露成本核算流程和方法, 各类成本的归集、分配、结转方法, 是否符合《企业会计准则》相关要求; 说明报告期内在财务报表中列示的成本、费用的确认和计量是否真实、准确、完整。

1、结合具体业务流程补充披露成本核算流程和方法, 各类成本的归集、分配、结转方法, 是否符合《企业会计准则》相关要求

公司在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“四、报告期内采用的有重大影响的主要会计政策和会计估计”中补充披露如下:

公司的主营业务成本主要是公司提供服务过程中产生的采购成本、直接人工成本、托管带宽及IDC租赁费等, 公司各类成本的归集、分配、结转方法如下表所示:

业务类型	服务类型	成本内容	成本的归集、分配及结转的方式	核算流程
聚合运营服务	通用流量服务、影视会员及其他虚拟商品(除话费、代充值卡及加油卡等代理服务)	①采购成本	直充接口充值的, 以终端用户订单充值成功时点确认收入并结转成本; 虚拟产品卡密充值的, 以卡密交付并经客户确认时确认收入并结转成本。	成本每月按其归属具体业务, 根据消耗/交付数量及单价以暂估金额进行归集、结转。期后如有必要, 则根据对账后金额调整暂估成本。
		②托管带宽及IDC租赁费	按各业务销售额占比分摊IDC租赁成本。	按月归集, 根据各业务类型的销售额占比分摊租赁费。
		③职工薪酬	可直接归属于该业务运营的运营人员薪酬以及直接与薪酬相关的费用。	公司按月计提相关业务部门员工的工资、五险一金等; 对于年度奖金, 按照权责发生制计提并计入当年成本。
		④短信采购成本	按各业务实际消耗的短信费用于短信通知用户充值成功当月确认成本, 并直接归属于相应业务成本。	每月按其归属具体业务, 根据消耗数量及单价以暂估金额进行归集、结转。期后如有必要, 则根据对账后金额调整暂估成本。
	话费、代充值卡及加油卡代理服务	①采购成本	采用净额法核算, 按照实际消耗/交付数量及单价确认采购金额, 将其与销售金额的差额计入收入, 因此无采购成本。	每月按其归属具体业务, 根据消耗/交付数量及单价以暂估金额进行归集, 将其与销售金额的差额计入收入, 因此无采购成本。期后如有必要, 则根据对账后金额调整暂估采购金额及收入。
		②托管带宽及IDC租赁费	按各业务销售额占比分摊IDC租赁成本。	运维部门按月归集当月服务器租赁费用, 并根据各业务类型的销售额占比分摊租赁费。

业务类型	服务类型	成本内容	成本的归集、分配及结转的方式	核算流程
		③职工薪酬	可直接归属于该业务运营的运营人员薪酬以及直接与薪酬相关的费用。	公司按月计提相关业务部门员工的工资、五险一金等；对于年度奖金，按照权责发生制计提并计入当年成本。
融合运营服务	视频会员	①采购成本	直充接口充值的，以终端用户订单充值成功时点确认收入并结转成本；虚拟产品卡密充值的，以卡密交付时点确认收入并结转成本。	每月按其归属具体业务，根据消耗/交付数量及单价以暂估金额进行归集、结转。期后如有必要，则根据对账后金额调整暂估成本。
		②托管带宽及 IDC 租赁费	按各业务销售额占比分摊 IDC 租赁成本。	按月归集，并根据各业务类型的销售额占比分摊租赁费。
		③职工薪酬	可直接归属于该业务运营的运营人员薪酬以及直接与薪酬相关的费用进行归集。	每月计提相关业务部门员工的工资、五险一金等；对于年度奖金，按照权责发生制计提并计入当年成本。
分发运营服务	应用推广服务、游戏推广服务等	①渠道佣金	按当期有效激活（下载）量乘以单价或按当期用户有效消费金额乘以分成比例确认该项成本，直接进行成本归集	每月以有效激活（下载）量乘以合同单价或用户有效消费金额乘以分成比例确认的金额暂估计入成本，期后如有必要，则根据对账后金额调整暂估成本。
		②运营活动费用	主要核算内容为公司使用视频会员、其他虚拟商品等资源开展运营推广发生的成本，以符合推广政策所使用资源数量乘以单位采购价格确认成本。	每月以符合推广政策所使用资源的金额暂估成本，期后如有必要，则根据活动实际使用数量乘以对账后金额调整暂估成本。
		③折旧及摊销（注）	按用于分发运营项目的长期资产发生的折旧进行归集	按月计提并计入相关业务成本
		④职工薪酬	可直接归属于该业务运营的运营人员薪酬以及直接与薪酬相关的费用。	按月计提相关业务部门员工的工资、五险一金等；对于年度奖金，按照权责发生制计提并计入当年成本。
物联网应用场景解决方案	流量解决方案	①采购成本	根据物联网卡流量套餐激活情况，与上游供应商按月对账，确认采购成本。采购成本均可归属到具体业务，直接进行成本归集。	按流量套餐激活数量和采购单价结转成本，公司当月先暂估成本，期后如有必要，则根据对账后金额调整暂估成本。
		②托管带宽及 IDC	按各业务销售额占比分摊 IDC 租赁成本。	按月归集，并根据各业务类型的销售额占比分摊租赁费。

业务类型	服务类型	成本内容	成本的归集、分配及结转的方式	核算流程
		租赁费		
		③职工薪酬	可直接归属于该业务运营的运营人员薪酬以及直接与薪酬相关的费用。	公司按月计提相关业务部门员工的工资、五险一金等；对于年度奖金，按照权责发生制计提并计入当年成本。
	硬件解决方案	①智能硬件	以客户签收货物时点确认收入，并按照硬件采购金额结转成本。	按销售数量乘以单位采购价格结转销售成本。
	场景解决方案	①外购服务	按项目外购服务金额直接进行成本归集，于项目验收时结转成本	项目验收时结转该项成本。
		②摊销费	该项成本确认为长期待摊费用，合同明确约定服务期间的，在合同约定的服务期限内分摊确认成本。	按项目建设合同金额于服务验收时结转长期待摊费用，并在合同约定服务期限内分摊确认成本。
		③专用耗材支出	按实际发生金额于实际发生时结转该项成本。	实际发生时结转成本
		④渠道佣金	按商户流水交易总额和约定的分成比例，确认收入并结转该项成本。	以交易额、分成比例结转成本，期后如有必要，则根据对账后金额调整暂估成本。
技术服务	技术服务	①外购服务	按采购服务约定金额于项目验收时，确认收入并结转成本	项目验收时结转该项成本
		②职工薪酬	可直接归属于该业务运营的运营人员薪酬以及直接与薪酬相关的费用。	公司按月计提相关业务部门员工的工资、五险一金、福利费等；对于年度奖金，按照权责发生制计提并计入当年成本。
		③其他	按实际发生金额于发生时结转该项成本。	实际发生时结转成本。

注：分发运营服务“折旧及摊销”发生于 2017 年度及 2018 年度，为优化推广模式，公司于 2018 年逐步减少了线下推广模式，并对“一体机”等线下分发所需设备进行了处置，故 2019 年度及 2020 年度无相关折旧及摊销费用。

综上，公司各类成本的归集、分配、结转方法合理，符合《企业会计准则》的相关要求。

2、说明报告期内在财务报表中列示的成本、费用的确认和计量是否真实、准确、完整

公司在进行成本核算时，严格按照企业会计准则的相关规定执行，严格审核和控制成本费用支出，及时完整地记录和反映成本费用支出，正确计算成本和期

间费用，报告期内列示的成本费用的确认和计量真实、准确、完整。

(二) 视频会员平均单位成本、与融合运营服务平均单位成本是否存在差异，如是，说明差异的原因及合理性；爱奇艺和优酷与发行人约定的不同产品采购单价、折扣率、考核任务及完成情况、返点激励计算方式、金额及会计处理。

公司在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“(二)营业成本分析”之“2、主营业务成本构成分析”之“(2)按照业务种类对各类业务的成本变动情况分析”之“1) 数字化虚拟商品综合运营服务成本变动趋势分析”之“②融合运营服务”中补充披露如下：

1、视频会员平均单位成本、与融合运营服务平均单位成本是否存在差异，如是，说明差异的原因及合理性

A、报告期各期，视频会员与融合运营服务的平均单位成本情况如下：

单位：元/个

年度	单位成本		差异率
	视频会员	融合运营服务	
2020年度	8.93	8.47	5.15%
2019年度	7.89	7.91	-0.25%
2018年度	7.89	7.33	7.10%

注：差异率指视频会员平均单位成本与融合运营服务平均单位成本的差异金额占视频会员平均单位成本的比率。

B、视频会员平均单位成本、与融合运营服务平均单位成本差异原因分析及合理性

2020年度、2019年度和2018年度，两类业务平均单位成本存在差异的主要原因分析如下：

a、视频会员和融合运营服务购买不同周期的会员产品，导致平均单位成本不同

公司视频会员业务和融合运营业务购买的会员产品按权益周期的不同，分为年卡、半年卡、季卡、月卡、周卡和天卡等，由于服务周期的长短不同，不同周期产品的单位成本有较大的差异。两类业务同一周期会员产品的平均成本，总体相差不大，但由于所包含不同视频运营商（包括爱奇艺、优酷、芒果、腾讯等）的会员产品单价、数量占比的不同，也会有所差异。报告期内，公司视频会员业务和融合运营业务购买的会员产品中一般以月卡为主，由此上述两项业务购买产品的平均成本一般以月卡产品的平均成本为中枢，因长周期（包括年卡、半年卡和季卡）和短周期（包括周卡、天卡）数量所占比例及对平均成本影响程度的不同，而上下有所波动。报告期各期上述两项业务产品不同周期的单位成本及其对平均成本影响情况具体如下表所示：

单位：元、元/个

年度	类别	视频会员				融合运营服务			
		数量占比 (%) ①	单位成本	与平均成本差异金额②	对平均成本影响比例 (%)③=①*②/小计平均成本	数量占比 (%) ①	单位成本	与平均成本差异金额②	对平均成本影响比例 (%)③=①*②/小计平均成本
2020年度	月卡	74.89	9.40	0.46	3.88	86.25	9.35	0.88	8.98
	周卡	18.37	3.78	-5.15	-10.59	9.06	2.61	-5.86	-6.27
	天卡	3.41	0.39	-8.54	-3.26	4.40	0.77	-7.70	-4.00
	年卡	0.48	104.81	95.87	5.12	0.05	101.90	93.44	0.55
	其他卡类	2.85	24.10	15.16	4.85	0.24	35.83	27.36	0.74
	小计	100.00	8.93	-	-	100.00	8.47	-	-
2019年度	月卡	38.92	9.84	1.95	9.63	66.16	8.59	0.68	5.66
	年卡	2.56	91.01	83.12	27.02	1.02	97.06	89.14	11.53
	季卡	4.88	24.66	16.77	10.37	0.14	32.08	24.17	0.44
	天卡	42.66	0.41	-7.48	-40.44	7.68	0.69	-7.22	-7.01
	其他卡类	10.98	3.16	-4.73	-6.58	25.00	4.55	-3.36	-10.62

年度	类别	视频会员				融合运营服务			
		数量占比 (%) ①	单位成本	与平均成本差异金额②	对平均成本影响比例 (%)③=①*②/小计平均成本	数量占比 (%) ①	单位成本	与平均成本差异金额②	对平均成本影响比例 (%)③=①*②/小计平均成本
	小计	100.00	7.89	-	-	100.00	7.91	-	-
2018 年度	月卡	57.50	8.62	0.73	5.31	66.07	8.41	1.08	9.70
	年卡	1.17	98.29	90.4	13.40	0.01	95.5	88.17	0.07
	季卡	3.96	27.10	19.21	9.64	1.87	31.58	24.25	6.19
	周卡	22.00	2.13	-5.76	-16.05	25.44	2.66	-4.68	-16.23
	其他卡类	15.37	1.57	-6.32	-12.30	6.61	7.63	0.30	0.27
	小计	100.00	7.89	-	-	100.00	7.33	-	-

注：1、上表中对平均成本影响比例为假定其它类别不变的情况下，单一类别对平均成本拉动的比例，比例大小和正负代表拉动的程度和方向；2、上表部分数的乘积与各明细数直接相乘的结果若存在差异，这些差异系四舍五入所致。

由上表可知，公司2020年视频会员主要采购月卡、周卡、年卡和天卡等产品，其中，周卡和天卡等短周期产品采购数量占比合计达21.78%，因单位成本较低，对视频会员的平均成本的影响比例为-13.85%，年卡等长周期与短周期产品综合影响为-3.88%，影响方向为向下拉低，最终将视频会员平均单位成本降低到低于月卡单位成本，为8.93元；而融合运营服务主要采购月卡、周卡和天卡等产品，年卡等长周期卡占比很小，长周期产品与短周期产品的综合影响为-8.98%，影响方向为向下拉低，影响比例高于同期视频会员业务，综合影响后其平均单位成本下降为8.47元。由于受各周期卡占比差异影响，导致视频会员与融合运营服务平均单位成本存在差异。

公司2019年视频会员主要采购月卡、年卡、季卡和天卡等产品，其中，天卡产品采购数量占比达42.66%，因单位成本较低，对视频会员的平均成本的影响比例为-40.44%，长周期与短周期产品综合影响为-9.63%，综合影响后视频会员平均单位成本为7.89元；而融合运营服务主要采购月卡和年卡等产品，长周期与短周期产品综合影响比例为-5.66%，影响比例低于同期视频会员业

务，综合影响后融合产品的平均单位成本为7.91元。视频会员平均单位成本受天卡、年卡综合影响，综合导致其平均单位成本与融合运营服务平均单位成本较为接近。

公司2018年视频会员主要采购月卡、年卡和季卡等产品，其中，年卡产品采购数量占比为1.17%，因单位成本较高，对视频会员平均单位成本的影响比例为13.40%，周卡产品采购数量占比为22.00%，因单位成本相对较低，对视频会员平均单位成本的影响比例为-16.05%，长周期与短周期产品综合影响比例为-5.31%，综合影响后视频会员的平均单位成本为7.89元；而融合运营服务主要采购月卡、季卡和周卡等产品，其中，周卡产品采购数量占比为25.44%，因单位成本相对较低，对融合运营服务的平均单位成本的影响比例为-16.23%，长周期与短周期产品综合影响比例为-9.70%，影响比例高于同期视频会员业务，综合影响后其平均单位成本下降为7.33元。由于受其各周期卡占比差异影响，导致两类业务其平均单位成本存在差异。

b、报告期内，公司根据市场需求购买不同视频运营商产品，使得两类业务采购成本有一定的差异，视频会员采购选择的视频运营商为爱奇艺、优酷、芒果和腾讯等，而融合运营服务采购选择的视频运营商仅为爱奇艺和优酷。两类业务同期同一视频运营商产品的单位成本，因其产品组合中不同周期构成的差异也会有所差异。具体成本差异如下表所示：

单位：元、元/个

年度	视频运营商	视频会员				融合运营服务			
		数量占比 (%) ①	单位成本	与平均成本差额②	对平均成本影响比例 (%)③=①*②/合计单位成本	数量占比 (%) ①	单位成本	与平均成本差额②	对平均成本影响比例 (%)③=①*②/合计单位成本
2020 年度	爱奇艺	58.81	8.97	0.04	0.24	60.02	9.29	0.82	5.85
	芒果	25.52	7.08	-1.86	-5.30	—	—	—	—
	腾讯	10.22	11.22	2.28	2.61	—	—	—	—
	优酷	3.70	12.70	3.77	1.56	39.98	7.23	-1.24	-5.85
	其他	1.73	13.53	4.59	0.89	—	—	—	—
	合计	100.00	8.93	-	-	100.00	8.47	—	—
2019 年度	爱奇艺	29.73	14.24	6.35	23.92	76.75	7.82	-0.09	-0.90
	优酷	4.22	22.83	14.94	7.98	23.25	8.22	0.31	0.90
	芒果	63.42	3.57	-4.32	-34.72	-	-	-	-
	腾讯	2.50	16.46	8.57	2.72	-	-	-	-
	其他	0.13	13.94	6.05	0.10	-	-	-	-
	合计	100.00	7.89	-	-	100.00	7.91	-	-
2018 年度	爱奇艺	17.17	14.23	6.35	13.81	82.65	6.58	-0.75	-8.50
	优酷	15.86	10.57	2.68	5.38	17.35	10.93	3.59	8.50
	芒果	51.47	4.29	-3.59	-23.45	-	-	-	-
	腾讯	15.41	10.02	2.13	4.17	-	-	-	-
	其他	0.09	16.75	8.86	0.09	-	-	-	-
	合计	100.00	7.89	-	-	100.00	7.33	-	-

由上表可知，报告期内各期视频会员业务产品平均单位成本分别为7.89元、7.89元、**8.93元**，各视频运营商平均单位成本基本高于融合运营服务，但由于视频会员业务涉及芒果会员采购，其芒果会员单位成本较低，且其在数量及成本上均有一定占比，导致其视频会员平均成本有所降低。芒果会员的采购对于两类业务平均单位成本的差异产生了重要影响。**2020年度，视频会员业务中芒果会员平均单位成本较2019年度有所提升，主要系本年度芒果会员采购以月卡为主，月卡采购数量占比83.94%，而2019年度，芒果会员以1天卡、3天卡、周卡短周期卡为主，合计采购数量占比79.56%，短周期卡平均单位成本较低，导致其2019年度芒果会员整体平均单位成本较低。**

2020年度，视频会员业务虽优酷平均单位成本较融合运营业务高，但由于芒果会员单位成本较低，芒果会员采购数量占比25.52%，其对视频会员平均成本的影响比例合计为-5.30%，综合导致其视频会员业务单位成本有所降低，最终综合导致视频会员平均单位成本较融合运营服务平均单位成本有所差异；

2019年度，视频会员业务爱奇艺及优酷平均单位成本较融合运营业务大幅度增加，但是基于芒果会员平均成本较低，芒果会员采购数量占比63.42%，其对视频会员平均成本的影响比例为-34.72%，综合导致其视频会员平均单位成本与融合运营服平均单位成本较为接近；

2018年度，视频会员业务虽爱奇艺平单位成本较融合运营业务高，但由于芒果会员单位成本较低，芒果会员采购数量占比51.47%，其对视频会员平均成本的影响比例为-23.45%，综合导致其视频会员业务单位成本有所降低，最终综合导致视频会员平均单位成本较融合运营服务平均单位成本有所差异。

综上所述，报告期内，公司两类业务由于受所购买各周期产品占比不一样以及购买的各视频运营商产品占比不一样影响，综合导致报告期各期视频会员和融合运营服务的平均单位成本存在差异，但具有合理性。

C、爱奇艺和优酷与公司约定的不同产品采购单价、折扣率、考核任务及完成情况、返点激励计算方式、金额及会计处理

a、爱奇艺和优酷与公司约定的不同产品采购单价、折扣率已申请豁免披露

b、爱奇艺和优酷与公司约定的考核任务及完成情况、返利激励计算公式已申请豁免披露，返利金额整体情况如下：

为激励下游代理商，扩大市场占有率，视频商一般会根据公司的实际采购规模给予一定比例的返利或是基于公司的销售情况、促销活动等因素，给予公司一定销售活动返利。上述返利方式分为两类：一类是返还现金，该情况主要为公司完成视频商业绩考核目标，视频商则给予现金返还或冲抵货款；另一类是返还资源，如月卡、周卡等产品，主要发生在公司开展营销推广活动时，视频商会免费提供产品，支持推广活动。

报告期内，公司取得的爱奇艺和优酷返利情况如下：

单位：个、万元、元/个

年度	2020年度	2019年度	2018年度
返现金额①	700.13	676.29	-
返还资源数量②	243.06	114.13	50.60
各个产品类型的年单位平均成本③	7.92	8.86	6.42
返还资源金额④=②*③	1,924.89	1,011.66	324.69
返利金额=①+④	2,625.02	1,687.95	324.69

注：1、根据各个产品类型的年单位平均成本折算返还资源的返利金额。2、上表返还资源金额与返还资源数量乘以各个产品类型的年单位平均成本的乘积若存在差异，系四舍五入所致。

综上，报告期内，应收爱奇艺和优酷返利金额分别为324.69万元、1,687.95万元和2,625.02万元，呈逐年增长趋势。

C、公司收到爱奇艺和优酷返利的会计处理

根据与视频商的协议约定，返利方式分为返还资源（会员卡）和返还现金，当公司符合视频商返利活动条件时，视频商承担无条件向公司交付相应资源数量或返还现金的义务，因此，返利实质是视频商为促进产品销售而在商品价格上给予的价格扣除，即属于商业折扣。

每季度末及年末，公司根据实际采购情况或付款情况，按照协议约定条款测算返利金额，并以邮件方式与视频商进行核对。核对无误后，由财务部门进行入账。由于返利本质上属于商业折扣，公司获得的返利实质上是对采购成本的调整，

根据《企业会计准则——存货》的有关规定，公司将应返利金额冲减当期“主营业务成本”或“存货”科目金额。若当期采购的视频会员在资产负债表日尚未实现销售，则返利金额冲减“存货”期末余额，反之，则冲减当期“主营业务成本”。

（三）报告期内主要分发渠道商、具体计费方式；说明 CPA 结算模式下，报告期内平均单价波动且与销售单价变动趋势不一致的原因及合理性。

公司在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“2、主营业务成本构成分析”之“（2）按照业务种类对各类业务的成本变动情况分析”之“1）数字化虚拟商品综合运营服务成本变动趋势分析”之“③分发运营服务”之“A、渠道佣金”中补充披露如下：

b、 报告期内主要分发渠道商、具体计费方式

报告期内主要分发渠道商、具体计费方式详见本反馈回复“问题13”之“（三）”之“1、报告期内渠道资源前五大供应商的基本情况及其推广效果分析”。

报告期内主要分发渠道商、具体计费方式详见招股书“第六节 业务和技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（三）发行人的主要供应商情况”之“7、报告期内渠道资源前五大供应商的基本情况及其推广效果分析、渠道资源采购金额变化的原因及是否与收入的变化趋势一致”。

c、 CPA结算模式下，报告期内平均单价波动且与销售单价变动趋势不一致的原因及合理性

I、 报告期各期CPA结算模式下数量、金额及平均单价情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
结算数量（万个）	1,103.16	1,026.25	1,470.35
平均单价（元/个）	2.05	1.85	2.00
金额（万元）	2,263.10	1,901.31	2,947.63

如上表所示，CPA结算模式下，报告期各期平均单价分别为2.00元/个、1.85元/个及2.05元/个。报告期各期由于所分发的APP产品及结构不同，导致其平均单价出现波动，根据综合平均单价=APP单价*APP数量权重，按照“平均单价≤1.50”、“1.50<平均单价≤2.00”及“平均单价>2.00”将报告期内主要APP列示其结算数量及占比情况如下：

单位：万个、元/个

项目	平均单价≤1.50		1.50<平均单价≤2.00		平均单价>2.00	
	结算数量	占比	结算数量	占比	结算数量	占比
2020年度	305.09	27.66%	147.14	13.34%	650.93	59.01%
2019年度	587.02	57.20%	119.26	11.62%	319.98	31.18%
2018年度	624.28	42.46%	325.82	22.16%	520.25	35.38%

注：上表中占比是指各价格区间结算数量占当期CPA模式下总结算数量的比例。

如上表所示，2019年度有57.20%的结算数量对应的价格低于1.50元/个，使得其2019年度平均单价较2018年度有所降低；2020年度有59.01%的结算数量对应的价格大于2.00元/个，且有72.34%的结算量对应的价格大于1.50元/个，2019年度结算数量对应的价格主要集中于1.50元/个以下，从而导致2020年度平均单价较2019年有所提升。

II 报告期内，CPA结算模式下，平均采购单价与平均销售单价的基本情况如下：

单位：元/个

项目	2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	较上期变动比率	金额	较上期变动比率	金额	较上期变动比率
平均销售单价	3.02	11.44%	2.71	20.98%	2.24	23.76%
平均采购单价	2.05	10.81%	1.85	-8.87%	2.00	28.21%

如上表所示，报告期内，CPA结算模式下，平均销售单价呈现整体增长趋势，但平均采购单价自2018年度以后，基本保持平稳，其具体情况如下：

2019年度较2018年度，公司平均采购单价与销售单价变动趋势不一致，主要系公司整体经营策略调整及产品结构不一致等影响。公司从早期分发APP品类多而杂逐步过渡至少而精的APP品类分发，公司APP品类数量由2018年度142个减少至2019年度84个，精品类APP具有知名度高、用户熟知程度高、使用频繁等特点，该类型APP一般平均销售单价较高。受分发产品结构影响（详见上文平均采购单价变动原因），2019年度平均采购单价较2018年度有所下降；对应的销售构成中，2019年度主要APP中，APP有91.61%的结算数量对应的销售平均单价超过2元，2018年主要APP仅有54.50%的结算数量对应的销售平均单价超过2元，整体呈现上升趋势。

2020年度，公司延续2019年度经营策略，进一步聚焦APP的品类，公司分发APP品类数量减少至43个。受分发产品结构影响（详见上文平均采购单价变动原因），2020年度较2019年度平均采购单价较有所上升；平均采购单价与平均销售单价波动方向一致。

综上所述，受产品结构变动、公司经营策略变化等因素影响，报告期内平均单价波动且与销售单价变动趋势不一致有合理原因及合理性。

二、核查过程、核查意见

（一）核查过程

1、了解发行人成本核算及管理的相关内部控制，针对与财务报表相关的关键内部控制测试其运行有效性；

2、了解公司成本归集及核算的会计政策，评价其是否企业会计准则的规定并一贯运用，

3、了解成本核算方法及核算过程，检查成本核算方法是否符合公司业务实际情况、报告期内是否保持一致；

4、获取并检查主要供应商的采购合同，关注合同中有关采购定价、结算方式、结算周期、计费方式和返利政策等的约定；

5、获取并检查公司视频会员、融合运营业务的采购及销售明细，分析采购平均单价的合理性，对比两类业务平均单位成本，分析存在差异的合理性；

6、访谈公司管理层，了解视频会员业务和融合运营服务的采购返利政策，分析返利确认时点、确认金额，评估返利政策合理性；

7、检查与返利相关的供应商合同、对账资料、发票等支持性文件，并重新计算返利金额，核实返利金额的真实性和准确性；

8、对报告期内各期主要供应商进行走访，并向其函证返利金额；

9、获取发行人分发运营业务台账明细表，分析销售单价及采购单价变动情况及合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、公司成本核算流程和方法与具体业务流程匹配，各类成本的归集和分配

方法、结转方法符合《企业会计准则》相关要求，公司营业成本真实、准确、完整。

2、视频会员平均单位成本、与融合运营服务平均单位成本存在一定差异，具有合理原因及合理性；

3、CPA 结算模式下，报告期内平均单价波动且与销售单价变动趋势不一致具有合理原因及合理性。

(三) 说明对发行人营业成本核算真实性、完整性、准确性的核查情况，包括核查方法、核查范围、核查取得的证据和核查结论。

1、核查方法与核查证据

序号	核查方法	核查证据
1	对公司管理层进行访谈，了解公司成本核算相关的会计政策、核算方法和核算流程，评估公司成本核算是否符合会计准则要求。	公司管理人员的访谈记录
2	获取并检查公司与主要供应商的交易合同，关注合同中有关定价、结算等的约定，分析是否与实际交易情况相符。	主要供应商交易合同
3	获取成本明细并抽取部分业务结算单进行核对，确认成本入账的真实性及准确性。	业务结算/对账单
4	对主要供应商进行访谈，了解合作背景、交易内容、结算方式、关联关系等交易情况，分析交易行为是否具有商业实质。	主要供应商访谈记录
5	对报告期各期发生的采购交易额及各期末往来款余额实施函证，核实与主要供应商的交易情况。	主要供应商询证函
6	对发函未回函供应商执行替代程序，检查与采购相关的结算单、银行付款记录等支持性文件，核查采购成本的真实性、准确性。	业务结算单、采购发票和银行付款记录
7	检查发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管的银行流水，核实是否存在关联方为公司代垫成本费用的情形，确认成本费用的完整性。	发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管的银行流水
8	执行截止性测试，确认相关成本记录于正确的会计期间	入账凭据

2、核查范围

(1) 对报告期各期发生的采购交易额及各期末往来款余额实施函证，并以采购额大小为函证取样的首要原则，按照各期供应商采购额从大到小顺序取样，整体的函证比例为 60% 以上，函证的具体情况如下：

1) 保荐机构、申报会计师对主要供应商总体函证金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
采购金额 (A)	51,999.58	45,783.56	24,989.62
函证确认金额(B)	46,601.15	38,980.02	17,776.30
函证确认比例 (C=B/A)	89.62%	85.14%	71.13%

(2) 对主要供应商进行走访，并以采购额大小为走访取样的首要原则，按照各期供应商采购额从大到小顺序取样，选取报告期各期前十大供应商进行走访，此外，按采购金额大小额外抽取供应商进行走访，整体的访谈金额占采购金额比例为 60% 以上，走访的具体情况如下：

保荐机构、申报会计师对主要供应商总体走访金额及占比情况如下：

单位：万元/个

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
走访采购金额 (A)	46,717.42	40,832.89	19,414.54
采购总金额 (B)	51,999.58	45,783.56	24,989.62
走访采购金额占比 (C=A/B)	89.84%	89.19%	77.69%
走访供应商数量 (D)	42	49	41
供应商总数量 (E)	296	318	344
走访供应商数量占比 F=D/E	14.19%	15.41%	11.92%

(3) 对报告期各期主要供应商进行实质性测试，获取主要供应商的结算/对账单据、发票、付款记录、记账凭证等，核实入账金额的准确性，整体核查比例为 50.00% 以上，实质性测试具体情况如下：

保荐机构、申报会计师对主要供应商总体实质性测试金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
采购金额 (A)	51,999.58	45,783.56	24,989.62
实行性测试确认金额 (B)	31,437.19	29,705.31	15,614.52
实质性测试确认金额占比 (C=B/A)	60.46%	64.88%	62.48%

3、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为，发行人报告期各期营业成本核算真实性、完整性、准确性。

问题十九、关于毛利率

根据申报资料，报告期内，发行人综合毛利率分别为 24.2%、37.74%、33.22%

和 35.04%。其中，通用流量毛利率分别为 11.33%、25.69%、19.94%和 20.67%；视频会员毛利率分别为 21.72%、30.05%、19.54%和 19.54%；其他虚拟商品毛利率分别为-289.02%、27.93%、-10.78%和 19.60%；融合运营服务毛利率分别为 37.44%、33.35%和 28.46%；分发运营服务毛利率分别为 51.45%、39.91%、59.06%和 74.90%；物联网应用解决方案毛利率分别为-12.05%、28.57%、0.33%和 4.06%；技术服务毛利率分别为 86.72%、74.75%、64.34%和 75.98%。

请发行人：（1）补充披露不同业务可比公司同类业务的毛利率，说明报告期内不同业务的毛利率及变动趋势是否符合行业特性及趋势，如否，详细说明原因及合理性。（2）结合通用流量企业客户结构、主要客户毛利差异等情况，量化分析通用流量企业客户毛利率大幅增加的原因；详细披露通用流量个人客户未发生变化的情况下，2018 年毛利率大幅增加的原因；披露 2017 年和 2018 年企业客户和个人客户毛利率差异较大的原因、2019 年开始毛利率基本接近的原因及合理性。（3）量化分析爱奇艺和优酷融合产品 2020 年上半年毛利率较 2018 年和 2019 年增长较多的原因及合理性；与视频会员毛利率存在较大差异的原因及合理性。（4）按照不同业务类型，量化分析物联网应用解决方案毛利率波动较大的原因。（5）量化分析分发运营业务 2018 年毛利率较低、2020 年上半年毛利率较高的原因及合理性，技术服务毛利率 2017 年毛利率较高、2019 年毛利率较低的原因及合理性。请保荐人、申报会计师对上述情况发表明确意见。

一、发行人补充披露及说明

（一）补充披露不同业务可比公司同类业务的毛利率，说明报告期内不同业务的毛利率及变动趋势是否符合行业特性及趋势

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）营业毛利和毛利率分析”之“4、可比上市公司毛利率对比分析”中修改披露如下：

（2）分业务毛利率对比分析

1) 聚合运营服务

公司聚合运营服务中，通用流量为主要服务类别，经营通用流量及类似业务的可比上市公司毛利率情况如下：

可比企业	用于对比的业务	2020 年	2019 年度	2018 年度
通鼎互联（002491）	流量及数据营销	29.23%	31.66%	28.96%
高鸿股份（000851）	充值业务	55.86%	28.54%	25.58%
银之杰（300085）	移动流量业务	-	-	11.23%
旗天科技（300061）	数字商品营销业务	34.95%	35.59%	-
平均		40.01%	31.93%	21.92%
蜂助手	聚合运营服务	20.24%	19.26%	25.97%

注：1、银之杰自 2018 年流量业务减少后，不再单独披露流量业务数据；2、旗天科技数字商品营销业务系 2019 年收购江苏小旗欧飞科技有限公司后新增业务，前期数据未披露；3、高鸿股份 2020 年年报不再单独披露充值业务的毛利率，其 2020 年毛利率为“信息服务服务业”综合毛利率

各可比企业相应业务中，通用流量业务规模权重不同及客户结构不同，导致各公司之间的毛利率出现较大差异。

根据通鼎互联公开披露信息，其移动互联网服务业务主要集中在移动精准营销领域，主要产品包括“2491 流量平台”、“流量掌厅”等，来自终端行业的销售比重较高，因此毛利率较高。

根据高鸿股份公开披露的信息，互联网通信相关业务主要由子公司高阳捷迅实施，通过与支付宝的合作，依托支付宝的 C 端流量入口，打造具有竞争力的细分领域互联网营销平台。2018 年、2019 年高鸿股份充值业务毛利率相对稳定。其 2020 年毛利率变化主要系该年度高鸿股份充值业务业务占比较少，未单独披露充值业务毛利率情况，列示的毛利率为其“信息服务业务”综合毛利率所致。

根据旗天科技公开披露的信息，其子公司欧飞通过多年来持续整合各种商品及营销技术和资源，服务对象包括电商、银行、互联网公司、保险、支付、福利业等，其数字商品营销业务的毛利率相对较高。

通鼎互联及旗天科技与蜂助手相比，两家企业均以营销服务作为主要方向，营销客户相对定价较高，毛利率因此较高。蜂助手的主要客户群体中，包括了终端行业客户及其服务商、手机运营商等，由于终端行业服务商类客户及手机运营商类客户均需要保留一定的利润空间，因此公司与通鼎互联和旗天科技相比，毛利率略低。各可比企业由于客户结构、商业模式、细分虚拟商品占比不同，导致毛利率趋势有所区别，其中高鸿股份报告期内毛利率呈上升趋势，通鼎互联、旗

天科技报告期内的毛利率相对稳定。公司扣除个人客户的影响，报告期内聚合运营服务毛利率呈上升趋势，与高鸿股份毛利率趋势一致。

2) 融合运营

经营融合业务并单独披露的上市公司较少。上市公司中涉及影视会员相关服务的企业主要有号百控股、旗天科技（业务列示为“数字商品营销业务”）和福禄控股（02101），公司与上述企业进行对比如下：

可比企业	用于对比的业务	2020 年	2019 年度	2018 年度
号百控股（600640）	互联网文娱服务	10.11%	26.33%	37.46%
旗天科技（300061）	数字商品营销业务	34.79%	35.59%	-
福禄控股（02101）	文娱类虚拟商品佣金率	8.30%	9.40%	13.60%
平均		17.73%	23.77%	25.53%
蜂助手	融合运营服务	32.24%	33.35%	37.44%

注：1、福禄控股的商业模式为以促成交易从而收取视频商等发行方的佣金为主，其收入为收取的佣金净额，2020 年其披露的年报未列示文娱类商品的佣金率，上表所列数据来源于 2020 年 8 月 31 日在香港联交所上市披露的招股文件中所列示的 2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月文娱类虚拟商品佣金率；2、旗天科技数字商品营销业务系 2019 年收购江苏小旗欧飞科技有限公司后新增业务，前期数据未披露。

报告期内，各可比企业公司视频会员相关业务的毛利率差异较大，公司融合运营服务毛利率整体低于旗天科技，高于福禄控股，这主要与各企业的商业模式和客户结构存在差异所致。

根据号百控股公开披露的信息，其为中国电信子公司，互联网文娱服务主要面向公众用户提供天翼超高清、天翼云游戏和天翼云 VR 三大产品的内容运营，盈利模式为会员付费、内容分发计费、流量结算、产品开发以及互联网广告等方式，其商业模式与蜂助手存在一定的区别。号百控股 2020 年互联网文娱服务业务毛利率较上年大幅减少，其公开披露的 2020 年年度报告对该业务的说明如下：

“一方面报告期内天翼视讯等公司实施业务转型，全面向 5G 应用升级转化，在内容版权、网元租赁、营销宣传和运营支撑等方面加大投入，目前侧重于用户规模的获取和积累，但直接效益贡献尚未形成；另一方面上游文化影视行业受疫情影响，整体内容广告类业务发展低迷；同时其他新兴业务领域，收入和盈利规模尚待培育拓展。”

根据旗天科技公开披露的信息，其子公司欧飞通过多年来持续整合各种商品

及营销技术和资源，服务对象包括电商、银行、互联网公司、保险、支付、福利业等，其数字商品营销业务的毛利率相对较高。

根据福禄控股公开披露的信息，截至2020年3月31日，其在淘宝、京东的等国内电商平台经营63家自营网店及15家代营网店。对其佣金率变动主要原因表述如下：①促成新的虚拟商品类型；②促成不同佣金率的虚拟商品交易；③虚拟商品供应商按照本身运营策略及市场状况调整佣金；④来自虚拟商品供应商愈发激烈的市场竞争。

公司融合运营的合作方主要集中为运营商和网络视频商，且根据结算方式分为购销模式和分成模式。公司融合运营服务的客户结构，商业模式与可比企业存在一定的区别，毛利率总体处于可比公司相应业务毛利率范围内，且与可比公司整体趋势一致。

3) 分发运营

经营APP应用分发运营业务的可比上市公司毛利率情况如下：

可比企业	用于对比的业务	2020年	2019年度	2018年度
号百控股(600640)	应用分发	-0.81%	34.93%	67.90%
每日互动(300766)	开发者服务	82.27%	88.78%	92.84%
平均		40.73%	61.86%	80.37%
蜂助手	分发运营服务	61.95%	59.06%	39.91%

由上表可知，报告期内蜂助手分发运营服务毛利率低于同行业平均水平，这主要与各公司所采用的推广方式和APP资源不同所致。

根据号百控股公开披露的信息，其主要面向市场重点推出“天翼空间”和“易商店”两个品牌。“天翼空间”品牌定位为综合类应用商店，主要发展本网(电信)客户为主，异网(移动、联通)客户为辅；“易商店”定位为娱乐游戏类商店，面向全网市场发展，重点通过第三方渠道发展客户，与“天翼空间”客户端形成差异化运营。号百控股定位为应用商店，与蜂助手属于上下游关系。

根据每日互动披露的《浙江每日互动网络科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书(申报稿)》：“移动应用开发者服务的毛利率较高，主要系相关技术产品研发完成后，后期的运营成本主要为相关人员的薪酬、技术服务费以及服务器折旧等相对不高的费用所致”。每日互动主要使用信息系统接

入大量的推广需求，而支付的服务费用较少，因此其毛利率较高。

蜂助手推广的APP品类相较于集中，在各应用市场和其他渠道商投放APP时，需要支付一定的酬金，因此主要年度毛利率低于每日互动。

经查询公开资料，号百控股报告期内应用分发收入、成本、毛利率情况如下：

单位：万元

公司名称	年度	应用分发业务			
		收入	成本	毛利率	月活跃用户数(万)
号百控股 (600640)	2020年	8,364.12	8,431.62	-0.81%	未披露
	2019年	5,947.27	3,870.15	34.93%	442.67(天翼空间)
	2018年	11,618.05	3,729.13	67.90%	1,245(天翼空间)
	2017年	10,614.41	3,603.62	66.05%	2,598.17(天翼空间)

号百控股主要运营“天翼空间”和“易商店”两个应用市场，2018年、2019年应用分发业务成本分别为3,729.13万元、3,870.15万元，运营成本较为稳定，因此其应用分发业务毛利率变动主要受营业收入的变动影响。作为应用市场运营方，其收入受应用市场活跃用户数等因素影响较大。2019年号百控股应用分发业务营业收入减少比例为48.81%，同期营业成本略有上升，导致该年度毛利率下滑。2020年根据号百控股公开披露的年度报告显示，其在营销宣传和运营支撑等方面加大了投入，目前侧重于用户规模的获取和积累，因此其2020年应用分发收入提升的同时，成本也快速提升，从而导致毛利率进一步下滑。

蜂助手与号百控股应用分发业务经营模式存在较大差异，号百控股运营应用市场，用户活跃程度对收益的影响程度较高，因此获取用户的成本与回报均会对其毛利率产生影响。蜂助手作为分发代理商/渠道商，主要通过第三方运营的应用市场或其他渠道进行推广，并根据应用市场或其他渠道的实际分发效果支付成本。公司与客户签订协议时已经按照CPA/CPD等方式对相应单位激活量/单位下载量收入进行了限定，因此在推广APP时所支付的单位成本越低，则毛利率越高。随着公司业务的发展，为提升整体盈利能力，公司逐步调整经营策略，聚焦于优质APP分发，广东移动手机营业厅、微信读书、QQ阅读、抖音等具有较高的市场知名度、为大众所熟悉的APP占公司分发业务权重有所提升，能够通过手机应用市场实现较低成本投放，从而导致公司分发运营毛利率提升。

综上，公司分发运营毛利率趋势与号百控股毛利率差异主要系两者业务模

式不同所致，公司分发运营毛利率与同行业企业变动趋势不存在明显异常。

4) 物联网应用解决方案

经营物联网相关业务的可比公司毛利率情况如下：

可比企业	用于对比的业务	2020年	2019年度	2018年度
移远通信(603236)	无线通信模组行业	20.23%	21.15%	17.38%
安居宝(300155)	停车场系统及道闸广告业务	50.81%	53.66%	26.58% (停车场)
映翰通(688080)	工业物联网通信产品	51.48%	56.40%	53.13%
日海智能(002313)	AI物联网	11.74%	20.00%	17.65%
平均		33.57%	37.80%	28.69%
蜂助手	物联网应用解决方案	36.64%	0.33%	28.57%

由上表可知，2018年、2019年公司物联网应用解决方案毛利率整体低于可比公司，这主要系因为可比上市公司物联网相关业务均已形成了一定规模所致。公司2018年、2019年物联网应用解决方案业务整体规模较小，公司的智慧停车场业务、CPE机顶盒业务等细分业务尚处于拓展期，因此物联网应用解决方案毛利率较低。2020年，公司由于为中国移动、超讯通信等客户成功实施了多个优质物联网场景项目，导致公司物联网应用解决方案毛利率上升，处于同行业可比公司毛利率合理范围内。

5) 技术服务

技术服务业务可比公司毛利率情况如下：

可比企业	用于对比的业务	2020年	2019年度	2018年度
彩讯股份(300634)	技术服务	44.54%	42.95%	45.43%
泛微网络(603039)	技术服务	96.81%	97.44%	96.97%
南威软件(603636)	技术服务	61.83%	74.50%	81.08%
平均		67.73%	71.63%	74.49%
蜂助手	技术服务	57.18%	64.34%	74.75%

同行业上市公司技术服务业务毛利率普遍处于较高水平，报告期内，蜂助手毛利率处于同行业技术服务毛利率合理区间内。

综上所述，公司不同业务的毛利率情况符合行业特性及趋势。

(二) 结合通用流量企业客户结构、主要客户毛利差异等情况，量化分析通用流量企业客户毛利率大幅增加的原因；详细披露通用流量个人客户未发生变化的情况下，2018年毛利率大幅增加的原因；披露2017年和2018年企业客户和个人客户毛利率差异较大的原因、2019年开始毛利率基本接近的原因及合理性。

1、通用流量企业客户毛利率增加的原因

报告期内，公司通用流量业务主要企业客户毛利率情况如下：

年度	客户名称	占企业客户收入比	毛利率	客户背景
2020年度	深圳市东恒网络科技有限公司	33.39%	23.91%	终端行业服务商
	浙江三合通信科技有限公司	17.68%	23.62%	终端行业服务商
	广东天宸网络科技有限公司	12.51%	6.89%	VIVO 运营商
	深圳市海豚互联网有限公司	7.43%	23.92%	终端行业服务商
	中移铁通有限公司珠海分公司	7.20%	24.65%	中国移动子公司
	小计	78.21%	21.20%	
2019年度	深圳市东恒网络科技有限公司	33.99%	23.05%	终端行业服务商
	广东天宸网络科技有限公司	13.46%	12.05%	VIVO 手机运营商
	广东优世联合控股集团股份有限公司	10.65%	23.80%	朗源股份(300175)子公司
	江苏东顾商业服务有限公司	9.93%	22.32%	终端行业服务商
	湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司	6.28%	22.56%	芒果超媒(300413)子公司
	小计	74.30%	21.02%	
2018年度	湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司	30.22%	18.79%	芒果超媒(300413)子公司
	江苏卡池电子商务有限公司	11.10%	2.03%	流量分发商，并在天猫上经营电商业务
	深圳市腾讯计算机系统有限公司	10.02%	5.16%	微信充值入口
	广东天宸网络科技有限公司	6.41%	14.03%	VIVO 手机运营商
	南京易充网络科技有限公司	6.10%	19.59%	流量分发商，易尊网络(835464)子公司，并在天猫上经营电商业务
	小计	63.85%	13.34%	
2017年度	深圳市东恒网络科技有限公司	18.79%	1.01%	流量分发商，2019年后进行了转型
	北京汇安融信息技术服务有限公司	13.36%	14.10%	流量分发商，已退出流量市场

年度	客户名称	占企业客户收入比	毛利率	客户背景
	广东金朋科技有限公司	13.02%	3.99%	微信供应商，已退出流量市场
	中大网视（北京）科技有限公司	6.50%	6.17%	流量分发商，已破产
	普信天下（成都）商贸有限公司	5.92%	0.97%	流量分发商，已退出流量市场
	合计	57.59%	5.30%	

注：经核查，深圳市东恒网络科技有限公司 2017 年主要客户为大汉三通（430237），大汉三通为业内知名流量分发商。深圳市东恒网络科技有限公司 2019 年、2020 年通用流量主要客户为招商银行等终端行业客户；浙江三合通信科技有限公司的流量合作方为支付宝（中国）网络技术有限公司；江苏东顾商业服务有限公司为保险业服务商。

报告期内，公司主要客户毛利率呈上升趋势，主要系市场环境及客户结构变化所致。通用流量充值具有终端行业门户特征，一般来说，客户越接近终端行业（手机运营商、电商、银行业、保险业等），则毛利率越高。与此同时，以营销为目的终端行业客户（如银行、保险公司）注重用户的服务体验，采购通用流量时更加注重充值稳定性、到账及时性、客服等因素，不会以价格作为主要采购决定因素，因此此类客户及服务商的毛利率相对较高。对于以营利为主要目的终端客户，此类客户会竞争性引入多家供应商，毛利率相对较低。

2017 年为国家“提速降费”措施实施的第三年，在运营商新推出“不限量套餐”等刺激下，流量分发市场竞争异常激烈，流量分发商及电商为公司通用流量主要的企业客户。受竞争的影响，公司部分主要客户毛利率被压缩在极低的水平，例如公司 2017 年向深圳市东恒网络科技有限公司提供的流量服务毛利率为 1.01%。与此类似的客户还有普信天下（成都）商贸有限公司，公司 2017 年对其提供流量服务的毛利率为 0.97%。因此公司 2017 年通用流量运营服务整体毛利率较低。

2018 年，公司积极实施“开拓终端行业客户”策略，成为了湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司（芒果 TV）营销流量的服务商，建立了与广东天宸网络科技有限公司（VIVO）的合作关系，并扩大了与南京易充网络科技有限公司（电商）的交易规模。上述公司的毛利率相对较高，整体提升了公司 2018 年通用流量运营服务毛利率。

2019 年，公司继续实施“开拓终端行业客户”策略，根据深圳市东恒网络科技有限公司和江苏东顾商业服务有限公司提供的资料显示，两家企业上游客户分别为银行和保险公司。广东优世联合控股集团股份有限公司为朗源股份

(300175) 子公司，上述客户采购流量服务均用于终端营销需求。此外，2019年初，微信和支付宝由于各自内部政策调整，收紧了分发商流量接入政策，增加直接向运营商采购规模。同时，天猫开设了通用流量自营店，对传统以电商为主要出口的通用流量分发企业形成了较大冲击。因此江苏卡池电子商务有限公司、深圳市腾讯计算机系统有限公司和南京易充网络科技有限公司不再为公司通用流量业务的主要客户，公司通用流量客户集中为营销型终端行业企业、服务商及手机运营商。上述客户结构优化进一步提升了公司通用流量运营服务毛利率。

2020年，除广东天宸网络科技有限公司受商业谈判等因素影响导致毛利率下降之外，公司其他客户毛利率整体变动较小，公司通用流量整体毛利率提升主要系客户结构进一步优化，低毛利客户被逐步淘汰所致。

综上，公司通用流量企业客户毛利率增加主要系因为客户结构不断优化，客户逐步集中于终端行业客户及终端行业服务商所致。

2、详细披露通用流量个人客户未发生变化的情况下，2018年毛利率大幅增加的原因

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）营业毛利和毛利率分析”之“3、分产品毛利率变动分析”之“（1）数字化虚拟商品综合运营服务毛利率分析”之“1）聚合运营服务毛利率分析”之“①通用流量运营服务毛利率分析”之“A.“提速降费”促使流量分发行业精简价值链，改善了盈利空间”中补充披露如下：

a.2018年个人客户毛利率大幅增加的原因

2017年、2018年公司个人客户前五大流量包的销售、采购价格情况如下：

单位：元（含税）

年度	序号	面值	平均销售单价	销售单价变动	平均采购单价	采购单价变动	毛利率
2018年度	1	1G	24.73	-37.91%	15.42	-57.13%	37.63%
	2	300M	17.51	-6.24%	10.98	-19.61%	37.26%
	3	500M	25.97	-4.75%	16.92	-21.92%	34.85%
	4	100M	8.62	-7.45%	4.60	-21.18%	46.67%
	5	2G	52.80	-16.16%	33.63	-36.57%	36.32%
	所有面值综合			16.50	-13.77%	10.21	-32.48%
2017年度	1	1G	39.82	-	35.97	-	9.68%
	2	500M	27.27	-	21.67	-	20.53%

	3	2G	62.98	-	53.01	-	15.82%
	4	100M	9.32	-	5.84	-	37.39%
	5	300M	18.67	-	13.66	-	26.83%
	所有面值综合		19.14	-	15.13	-	20.95%

由上表可知，2018年公司个人客户主要销费的流量包面值，销售降价幅度区间为6.24%至37.91%，个人客户流量包售价综合降价幅度为13.77%，采购降价幅度区间为19.61%至57.13%，个人客户流量包采购综合降价幅度为32.48%。2018年，公司销售降价幅度低于采购降价幅度导致个人客户毛利率大幅提升。当行业下游供应商价格调整时，公司会及时制定销售价格的调整方案。报告期内，公司主要与广东欢太科技有限公司（OPPO）合作个人用户流量充值业务，公司综合考虑不同终端充值渠道的流量价格及盈利空间，确定相应的销售价格。

3、披露 2017 年和 2018 年企业客户和个人客户毛利率差异较大的原因、2019 年开始毛利率基本接近的原因及合理性。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）营业毛利和毛利率分析”之“3、分产品毛利率变动分析”之“（1）数字化虚拟商品综合运营服务毛利率分析”之“1）聚合运营服务毛利率分析”之“①通用流量运营服务毛利率分析”之“A.“提速降费”促使流量分发行行业精简价值链，改善了盈利空间”中修改披露如下：

b.2017年和2018年企业客户和个人客户毛利率差异较大的原因、2019年开始毛利率基本接近的原因

公司通用流量运营服务企业客户和个人客户毛利率差异主要与销售定价策略和采购策略有关。一般来说直接向个人消费者提供服务的销售定价一般会高于企业客户，因此2017年、2018年公司通用流量运营服务个人客户毛利率高于企业客户。2017年、2018年，公司个人客户和企业客户主要流量包平均销售单价和平均采购单价对比分析如下：

单位：元（含税）

年度	序号	面值	企业客户		个人客户		个人客户较企业客户	
			平均销售单价	平均采购单价	平均销售单价	平均采购单价	销售溢价率	采购溢价率
2018 年度	1	1G	22.70	20.73	24.73	15.42	8.93%	-25.62%
	2	300M	8.35	7.49	17.51	10.98	109.73%	46.62%

	3	500M	17.02	14.78	25.97	16.92	52.58%	14.48%
	4	100M	4.66	4.01	8.62	4.60	84.94%	14.74%
	5	2G	36.58	31.66	52.80	33.63	44.36%	6.21%
2017 年度	1	1G	32.69	30.99	39.82	35.97	21.82%	16.07%
	2	500M	19.82	18.91	27.27	21.67	37.58%	14.57%
	3	2G	45.37	43.09	62.98	53.01	38.82%	23.03%
	4	100M	6.17	5.69	9.32	5.84	51.01%	2.52%
	5	300M	14.86	13.89	18.67	13.66	25.67%	-1.63%

由上表可知，公司主要品种对个人客户的销售单价存在不同程度的销售溢价情况，一方面系公司对个人客户的销售定价本身会高于企业客户，另一方面由于客户群体对到账时间、成功率、稳定性、价格折让、客服等方面具有不同的需求，公司在配置供应商时进行了综合考虑。总体来说，为提高个人客户稳定性、体验感，公司一般会向多参数均较优的供应商进行采购，因此个人客户流量包整体采购价格也较企业客户存在一定的溢价。

公司2018年底与OPPO结束通用流量H5合作后，个人客户收入规模大幅下滑。2019年、2020年通用流量个人客户收入金额分别为42.17万元、25.29万元，个人客户主要为蜂助手APP、公众号等自有平台用户，“流量日包”等低价流量品种为自有平台用户的主要消费品种。为维持自有平台用户活跃、留存、新增，公司2019年后的个人客户整体销售折扣有所降低，策略整体与企业客户一致，因此2019年、2020年企业客户和个人客户毛利率基本接近。

（三）量化分析爱奇艺和优酷融合产品 2020 年上半年毛利率较 2018 年和 2019 年增长较多的原因及合理性；与视频会员毛利率存在较大差异的原因及合理性。

1、量化分析爱奇艺和优酷融合产品 2020 年上半年毛利率较 2018 年和 2019 年增长较多的原因及合理性

2019 年、2020 年，公司融合运营服务爱奇艺和优酷融合产品（购销模式）毛利率分别为 12.73%和 18.65%，2020 年较 2019 年增长 5.92%。其主要原因系爱奇艺和优酷在 2020 年融合策略作出综合调整所致。2019 年和 2020 年爱奇艺融合产品和优酷融合产品的具体毛利率情况已申请豁免披露。

爱奇艺融合产品毛利率 2020 年较 2019 年略有减少，优酷融合产品毛利率较

2019 年上升，公司两期毛利率发生变化是各产品综合影响的结果。

2、与视频会员毛利率存在较大差异的原因及合理性。

2018 年、2019 年和 2020 年，公司视频会员毛利率与融合运营毛利率对比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年		
	收入金额	毛利率	收入金额	毛利率	收入金额	毛利率	
视频会员业务	3,139.78	17.94%	1,223.69	19.54%	501.34	30.05%	
融合运营服务	购销模式	10,647.50	18.65%	10,432.01	12.73%	2,788.03	13.81%
	分成模式	2,372.43	93.28%	3,235.97	99.84%	1,057.08	99.77%
	小计	13,019.93	32.24%	13,667.98	33.35%	3,845.11	37.44%

由上表可知，由于公司融合运营服务存在分成模式，该模式下毛利率较高。不考虑分成模式的影响，报告期内融合运营业务（购销模式）与视频会员业务的毛利率差异，主要系销售定价策略及返利差异所致。公司 2018 年视频会员业务毛利率较高，主要系因为 2018 年公司与中国建设银行股份有限公司湖南省分行进行影视会员 H5 模式合作，当年确认收入 200.21 万元，占当期影视会员的收入比例为 39.93%，毛利率为 42.22%，从而引致公司 2018 年视频会员业务综合毛利率较高。

公司融合运营采用与运营商、网络视频商合作的模式，为扩大运营用户订阅规模，实现参与方共赢，融合运营设置了较为优惠的订阅方式，与运营商之间的综合结算单价相对较低，而视频会员业务公司根据客户类型，采用更为市场化的议价方式，定价空间相对较大。以报告期内视频会员业务和融合运营服务均为主要品种的优酷黄金会员月卡为例，视频会员业务及融合运营服务优酷黄金会员月卡的平均销售、采购单价情况已申请豁免披露。

优酷黄金会员月卡在视频会员业务中的平均单价明显超过融合运营服务，溢价空间相对较高，而融合运营服务的溢价空间相对较低。与此同时，融合运营服务的销售单价由于综合了与运营商之间免结算因素、采购单价综合了网络视频商返还资源等因素，因此平均采购单价及售价均较低。

综上，公司融合运营服务与视频会员业务的毛利率差异主要系融合运营服务

中存在分成模式以及影视会员业务自主定价空间较高所致。

(四) 按照不同业务类型，量化分析物联网应用解决方案毛利率波动较大的原因

报告期内，物联网应用解决方案毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020年		2019年		2018年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
物联网流量解决方案	869.08	12.19%	513.35	-32.16%	344.35	-1.52%
其中：腾讯极光 CPE 盒子流量	127.29	-42.11%	8.26	-3,176.09%	-	-
其他物联网流量	741.79	21.51%	505.09	19.29%	344.35	-1.52%
物联网硬件解决方案	275.40	-38.92%	158.27	-8.99%	69.28	4.55%
其中：腾讯极光 CPE 盒子硬件	267.73	-31.88%	59.43	-41.09%	-	-
其他物联网硬件	7.67	-284.43%	98.84	10.31%	69.28	4.55%
物联网场景解决方案	3,074.04	50.33%	819.32	22.49%	429.99	56.54%
其中：智慧停车场	1,950.47	41.84%	612.29	6.86%	0.55	0.00%
智慧零售机	602.83	79.75%	-	-	-	-
聚合支付	41.3	34.16%	207.04	69.96%	429.45	56.61%
其他	479.44	49.24%	-	-	-	-
合计	4,218.53	36.64%	1,490.95	0.33%	843.63	28.57%

1、物联网流量解决方案毛利率分析

为切入“智慧家庭”市场，2019年5月底，公司联合腾讯推出了集成自主无线上网、WiFi热点、腾讯视频等功能的“蜂助手腾讯极光盒子”，并在京东等电商渠道进行推广，用户购买“蜂助手腾讯极光盒子”可以同时获得机顶盒硬件+物联网流量+视频会员服务。由于市场开拓初期定价优惠，因此2019年、2020年公司运营“蜂助手腾讯极光盒子”物联网流量的毛利率较低。

报告期内，除“蜂助手腾讯极光盒子”之外的其他物联网流量运营毛利率分别为-1.52%、19.29%和**21.51%**，呈不断上升趋势，主要原因如下：物联网流量业务发展伊始，公司以快速拓展客户为出发点，迅速扩大在物联网流量行业的影响力，通过略低于采购价开发市场优质客户，2018年之后公司不断开拓新的优质客户，如广州声迅保安服务有限公司、北京友宝在线股份有限公司等，并在物

联网流量的基础上叠加了互联网安全、三网流量调度等服务，因此后续客户的定价适当调高。与此同时，运营商对物联网流量资费也进行了适当下调，导致前期因价格锁定的客户亏损幅度有所减少，因此报告期内其他物联网流量运营服务毛利率逐年提升。

2、物联网硬件解决方案毛利率分析

公司物联网硬件解决方案主要“蜂助手腾讯极光盒子”硬件和其他物联网硬件构成。其中，2019年、2020年“蜂助手腾讯极光盒子”毛利率分别为-41.09%、-31.88%，“蜂助手腾讯极光盒子”硬件毛利率较低主要系因为公司在京东等电商渠道优惠推广，定价较低所致。

公司除“蜂助手腾讯极光盒子”之外的其他物联网硬件销售金额较少，主要为物联网模组、智慧停车场设备等。2018年、2019年、2020年，公司其他物联网硬件毛利率分别为4.55%、10.31%和-284.43%，其中2020年公司其他物联网硬件毛利率较低主要系本期销售POS设备数量不达标，支付的其他成本较高所致。

3、物联网场景解决方案毛利率分析

物联网应用具有较强的衍生能力，通过不断为传统场景赋能，报告期内公司物联网场景解决方案从智慧停车场、聚合支付两项业务逐渐拓展至智慧零售机、智慧场馆、公务车辆可视化等多个应用场景。报告期内，各应用场景毛利率变动原因如下：①聚合支付业务为公司开展的第一个物联网应用场景业务，报告期内，面对激烈的支付市场竞争环境，公司已逐渐停止对支付市场的投入，因此收入报告期内呈连续下降趋势，公司聚合支付业务主要以服务已积累的客户为主。2019年聚合支付业务毛利率上升主要系当年POS硬件设备投入较低所致。2020年，一方面受“新冠疫情”等影响，商户使用POS设备的频次较低，另一方面，公司因向POS设备供应商采购数量不达标，支付的额外成本较高，导致公司2020年聚合支付毛利率下滑；②智慧停车场业务作为公司重要的物联网场景方向，报告期内公司智慧停车场收入及毛利率呈上升趋势，其中2019年为公司开展智慧停车业务的第二年，公司一方面加大对智慧停车场系统的研发投入，另一方面积极寻求智慧停车场项目的实施机会，本期公司完成的停车场项目主要建设性质为主，因此毛利率较低。2020年，基于前期公司的技术储备及相关项目的实施经验，公司为广东移动下属分公司及超讯通信股份有限公司

(603322) 提供了智慧停车场相关的服务，上述项目主要以搭建系统、构建相关功能模块为主，因此毛利率较 2019 年有所提升。③2020 年智慧零售机场景收入系公司为广东移动下属分公司提供的零售机物联网赋能服务收入，该项目毛利率较高。④其他场景收入包括公司为深圳联想懂的通信有限公司（联想集团关联企业）提供的智慧场馆服务收入，以及为深圳市公安局提供的公务车辆可视化服务收入。上述场景项目的顺利实施引致公司 2020 年场景解决方案毛利率提升。

(五) 量化分析分发运营业务 2018 年毛利率较低、2020 年上半年毛利率较高的原因及合理性，技术服务毛利率 2017 年毛利率较高、2019 年毛利率较低的原因及合理性。

1、分发运营业务 2018 年毛利率较低、2020 年上半年毛利率较高的原因及合理性

报告期内公司分发运营的主要 APP 毛利率情况如下：

单位：万元

年度	APP 名称	收入金额	毛利率	主要推广方式
2020 年度	广东移动手机营业厅	2,277.79	85.53%	①
	语音遥控器	1,721.12	42.48%	②
	个性彩铃	930.09	42.62%	②
	建行钱包	676.09	40.89%	①
	微信读书	395.52	54.83%	②
	起点读书	160.78	64.04%	②
	QQ 阅读	159.12	67.62%	②
	趣头条	135.06	94.13%	①
	AI 客服	130.87	42.29%	②
	UC 浏览器	128.94	99.41%	①
	合计	6,715.38	60.91%	
2019 年度	广东移动手机营业厅 APP	1,923.58	83.04%	①
	微信读书	920.07	49.38%	②
	魔剑侠缘	604.81	6.17%	②
	抖音	354.44	84.26%	①
	个性彩铃	332.08	31.07%	②

年度	APP 名称	收入金额	毛利率	主要推广方式
	语音遥控器	245.31	41.36%	②
	咪咕游戏	243.46	73.08%	①
	腾讯新闻	232.06	35.63%	②
	全民枪战	199.46	29.60%	②
	手机预装	187.55	24.14%	②
	合计	5,242.81	56.40%	
2018 年度	10086APP	989.40	88.74%	①
	一淘 app	514.15	2.00%	②
	支付宝	471.88	57.02%	①
	白金岛跑得快	397.70	26.41%	②
	咪咕游戏	385.32	10.13%	②
	微信读书	375.92	44.36%	②
	腾讯新闻	373.49	20.94%	②
	白金岛长沙麻将	261.68	26.94%	②
	白金岛跑胡子	244.05	22.95%	②
	沃音乐	190.29	49.84%	②
	合计	4,203.88	41.83%	

注：①主要由蜂助手直接投放应用市场推广或自有渠道；②主要通过其他渠道商推广

由上表可知，不同 APP 由于投放成本不同，推广毛利率呈现较大的差别，对于知名度较高的 10086APP、广东移动手机营业厅、抖音等 APP 由于不需要在应用市场投入较大的成本，推广毛利率相对较高。公司分发运营毛利率主要与具体推广的 APP 结构有关。根据综合毛利率=APP 毛利率*APP 收入权重，按照“毛利率≤40%”“40%<毛利率≤60%”“毛利率>60%”将报告期内主要 APP 毛利率情况列示如下：

会计期间	毛利率≤40%		40%<毛利率≤60%		毛利率>60%	
	收入金额	收入占比	收入金额	收入占比	收入金额	收入占比
2020 年	-	-	3,853.69	57.39%	2,861.69	42.61%
2019 年	1,555.96	29.68%	1,165.38	22.23%	2,521.48	48.09%
2018 年	2,176.39	51.77%	1,038.09	24.69%	989.40	23.54%

由上表可知，公司 2018 年分发运营毛利率较低，主要系因为该年度低毛利推广收入占比较高所致，其中 2018 年毛利率≤40%的收入占比为 51.77%， “一

淘 app”推广时公司主要帮助客户在华为应用市场付费开发用户，按照在华为应用市场广告位投放成本加 2%固定比率的方式向客户收取费用，因此毛利率为 2%；

“咪咕游戏”主要采用 CPA/CPS 的模式推广，2018 年其推广毛利率为 10.13% 主要系因为 CPS 模式下向渠道商支付 90%比例佣金所致；与此同时白金岛跑得快、白金岛长沙麻将、白金岛跑胡子为游戏类 APP，此类 APP 需投入的渠道成本较高，因此毛利率相对较低。

2020 年，公司分发运营毛利率较高，主要系高毛利率推广收入占比提高所致，本期主要 APP 中，毛利率高于 40%的产品比例为 100.00%，其主要原因如下：公司在 2017 年、2018 年，存在分发 APP 数量多而杂，整体知名度不高、用户熟知程度较低等情形，导致为成功分发该等类型 APP 需要支付较高的渠道成本，整体盈利能力较低。随着公司业务的发展，为提升整体盈利能力，公司逐步调整经营策略，聚焦于优质 APP 分发，APP 推广数量较呈下降趋势。该类型 APP 一般具有较高的市场知名度、为大众所熟悉，能够通过手机应用市场实现较低成本投放，如公司目前所分发的广东移动手机营业厅、微信读书、QQ 阅读、抖音等 APP，具有较高市场知名度，用户熟知且使用频率较高，因此毛利率较高。

综上，公司分发运营服务 2018 年毛利率较低，2020 年毛利率较高主要系公司调整经营策略，逐渐聚焦于优质 APP 分发所致。

2、技术服务毛利率 2017 年毛利率较高、2019 年毛利率较低的原因及合理性。

报告期内，按照项目是否需要采购第三方服务，报告期内技术服务业务毛利率情况如下：

单位：万元

项目性质	2020 年		2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
涉及第三方采购	963.37	38.18%	1,467.14	46.29%	2,395.53	60.51%	132.10	10.29%
不涉及第三方采购	454.11	97.48%	848.11	95.56%	1,368.41	99.69%	976.68	97.06%
合计	1,417.48	57.18%	2,315.26	64.34%	3,763.94	74.75%	1,108.78	86.72%

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年公司技术服务毛利率分别为 86.72%、

74.75%、64.34%和 **57.18%**，其中不涉及第三方采购的技术服务毛利率较高，报告期内保持在 95%以上。公司开展技术服务业务时，主要基于自主核心技术，根据客户的具体需求定制相应的功能模块，并投入相应的成本。公司从 2017 年主要以人工成本为主的技术服务延伸至技术综合解决方案提供商。

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年，公司涉及第三方采购的技术服务项目收入占比分别为 11.91%、63.64%、63.37%和 **67.96%**，“涉及第三方采购”的项目收入比例大幅提升。“不涉及第三方采购”的技术服务主要基于公司已有的技术储备对外提供服务，毛利率相对较高，2017 年度由于公司大部分技术服务均不涉及第三方采购，因此公司 2017 年度技术服务毛利率整体较高。2017 年公司涉及第三方采购的毛利率较低，主要系因为该年涉及外购的项目全部为运营商项目，且项目规模较小，公司为了保障服务质量，采购第三方服务保留的价差较少。

2019 年，公司技术业务毛利率较低主要系该年度“涉及第三方采购”的技术服务项目收入比重较高及毛利率较低所致，其中，公司为华为提供“互联网基地客户端框架产品采购项目”毛利率为 42.35%，为联通系统集成有限公司广东省分公司提供的“云城区创建广东省推进教育现代化先进区信息化教育装备及配套系统集成项目”毛利率为 48.73%，因此 2019 年公司技术服务毛利率较低。**2020 年，公司“涉及第三方采购”的技术服务项目收入比重提高及毛利率较低，导致本年度公司技术业务毛利率继续较低。“涉及第三方采购”的技术服务毛利率降低主要系随着公司业务的发展，公司将研发力量向物联网领域进行了倾斜，传统技术服务项目外购服务有所提升所致。**

综上，公司技术服务毛利率 2017 年毛利率较高主要系该年公司大部分技术服务均不涉及第三方采购所致，2019 年毛利率较低主要系该年度“涉及第三方采购”的技术服务项目收入比重较高所致。

二、核查过程、核查意见

（一）核查程序

- 1、查阅同行业可比上市公司年度报告、招股说明书等信息披露文件，对比分析报告期内发行人与同行业可比上市公司毛利率差异的原因；
- 2、访谈公司管理人员，了解报告期通用流量业务、融合运营服务、物联网

应用解决方案毛利率变动的具体情况及原因；

3、获取发行人报告期各期的销售明细，统计并分析各类产品的销售客户、销售数量、销售金额、销售单价及毛利率情况；

4、获取发行人主要客户的销售合同，了解合同的主要条款；

5、获取公司向优酷、爱奇艺的采购合同，了解相关单价、返利情形；

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人已补充披露不同业务可比公司同类业务的毛利率对比情况。发行人各业务毛利率及变动趋势符合行业特性及趋势；

2、发行人已补充披露通用流量企业客户毛利率大幅增加的原因、2018年毛利率大幅增加的原因、2017年和2018年企业客户和个人客户毛利率差异较大的原因、2019年开始毛利率基本接近的原因。发行人通用流量业务毛利率变动具有合理性。

3、发行人已补充披露爱奇艺和优酷融合产品2020年上半年毛利率较2018年和2019年增长较多的原因及合理性、与视频会员毛利率存在较大差异的原因及合理性。发行人爱奇艺和优酷融合产品2020年上半年毛利率较2018年和2019年增长较多、与视频会员毛利率存在较大差异具有合理性。

4、发行人已补充披露物联网应用解决方案毛利率波动较大的原因；

5、发行人已补充披露分发运营业务2018年毛利率较低、2020年上半年毛利率较高的原因及合理性；

6、发行人已补充披露技术服务毛利率2017年毛利率较高、2019年毛利率较低的原因及合理性。

问题二十、关于期间费用

根据申报资料，报告期内，发行人销售费用分别为1,206.47万元、1,568.7万元、1,805.68万元和734.87万元，管理费用分别为1,113.22万元、1,420.15万元、1,470.02万元和911.31万元，研发费用分别为2,220.03万元、2,602.6万元、2,902.76万元和1,184.27万元。

请发行人补充披露：（1）销售、管理、研发人员人均薪酬变动的原因及合理性，结合所处行业、地区可比水平，说明人员平均薪酬是否合理。（2）结合推广

费支出对象、具体明细、相关推广活动效果、主要平台相关推广政策及发行人推广策略，说明 2019 年推广费增加较快的原因及合理性。（3）平台渠道费的具体计费方式，未将平台渠道费列入营业成本的合规性。（4）管理费用率低于同行业可比上市公司的原因及合理性。（5）研发费计算口径、核算方法、会计处理、如何合理划分研究与开发阶段，是否存在开发支出资本化的情况并进行说明。

请保荐人、申报会计师就上述情况及发行人是否存在体外承担费用的情形发表明确意见，同时，说明对发行人报告期内期间费用真实性、完整性、准确性的核查情况，包括核查方法、核查范围、核查取得的证据和核查结论。

一、补充披露

（一）销售、管理、研发人员人均薪酬变动的原因及合理性，结合所处行业、地区可比水平，说明人员平均薪酬是否合理。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）利润表其他项目分析”之“2、期间费用”中补充修改披露如下：

（1）销售费用

公司销售费用中职工薪酬为销售部门人员工资及奖金、社保费、住房公积金和辞退福利，报告期内公司销售人员人数及薪酬情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售人员平均数（人）	60.5	48	38
人工总成本（万元）	955.50	807.39	646.47
人均成本（万元）	15.79	17.00	17.01

报告期内，公司销售费用中职工薪酬分别为 646.47 万元、807.39 万元和 955.50 万元，占销售费用的比例分别 41.21%、44.71%和 64.15%。报告期内，销售人员数量及薪酬总额呈上升趋势。2020 年销售人员平均薪酬略有下滑，主要系根据《关于阶段性减免企业社会保险费的通知》（人社部发〔2020〕11 号）、《关于延长阶段性减免企业社会保险费政策实施期限等问题的通知》（人社部发〔2020〕49 号）、《广州市人力资源和社会保障局广州市财政局国家税务总局广州市税务局转发关于延长阶段性减免企业社会保险费政策实施期限有关问题的通知》（穗人社发〔2020〕16 号）等文件享受社保费用减免所致。同时 2020 年

公司扩招的部分销售人员平均薪资较低，以上因素综合导致销售人员平均薪酬降低。报告期内职工薪酬变化情况与公司销售部门员工数量和薪酬水平相符。

公司销售人员平均薪酬与同行业企业对比情况如下：

单位：万元

公司	2020年	2019年	2018年
高鸿股份（000851）	12.14	9.52	11.16
彩讯股份（300634）	42.87	35.23	34.73
通鼎互联（002491）	25.43	29.02	24.26
号百控股（600640）	5.57	7.25	5.66
平均	21.50	20.26	18.95
蜂助手	15.79	17.00	17.01

注：同行业企业销售人员平均薪酬根据公开披露的年报信息进行测算。其中，薪酬总额为可比公司销售费用中薪酬金额。销售人员数量为报告期初、期末销售人数算数平均数。

由上表可知，公司销售人员人工平均薪酬处于同行业可比公司合理薪酬范围内，低于彩讯股份、通鼎互联，高于高鸿股份和号百控股。整体薪酬水平及趋势与同行业公司相比无显著异常。

（2）管理费用

管理费用中的职工薪酬为管理人员的工资、奖金、社保、公积金。报告期内公司管理人员人数及薪酬情况如下：

项目	2020年度	2019年度	2018年度
管理人员平均数（人）	42	48.5	61
人工总成本（万元）	849.85	632.53	651.01
人均成本（万元）	20.23	13.04	10.67

公司管理人员主要由公司财务人员、行政管理人员等中后台支持岗位人员构成，报告期内，公司管理费用中职工薪酬分别为 651.01 万元、632.53 万元和 849.85 万元，其中 2019 年职工薪酬较 2018 年减少主要系因为当年管理人员人数减少所致。公司管理人员平均薪酬分别为 10.67 万元、13.04 万元和 20.23 万元。管理人员平均薪酬呈上升趋势主要系根据公司经营业绩、工作量考核等原因导致管理人员薪酬不断上调所致。其中 2020 年管理人员平均薪酬增加较多，主要系 IPO 期间财务人员等薪酬大幅增加所致。

公司管理人员平均薪酬与同行业企业对比情况如下：

单位：万元

公司	2020 年	2019 年	2018 年
高鸿股份（000851）	26.04	23.89	24.91
彩讯股份（300634）	15.09	17.95	14.40
通鼎互联（002491）	11.74	14.43	15.18
号百控股（600640）	42.07	42.47	37.30
平均	23.74	24.68	22.95
蜂助手	20.23	13.04	10.67

因为不同公司的经营规模和经营模式有所区别，管理人员人均薪酬有所区别。除**2020年**公司管理人员平均薪酬超过彩讯股份、**通鼎互联**之外，其他期间公司管理人员平均薪酬薪酬整体低于行业平均水平，这主要系因为公司整体经营规模小于上述同行业公司所致。随着公司经营规模的提升，公司管理人员整体薪酬已提升至同行业可比区间内。

（3）研发费用

报告期内，公司研发人员人数及薪酬情况如下

项目	2020 年	2019 年度	2018 年度
研发人员平均数（人）	132	130	129
人工总成本（万元）	2,265.18	2,673.75	2,324.25
人均成本（万元）	17.16	20.65	18.02

报告期内，公司研发人员平均薪酬为 18.02 万元、20.65 万元和 **17.16** 万元，其中 2019 年上升，2020 年有所下降。其主要系因为公司从 2018 年开始，对物联网应用等领域（如 CPE 机顶盒、智慧停车场等）进行了较大投入，引进的新研发人员平均薪酬较高所致。**2020 年**，公司研发人员平均薪酬有所降低，主要系“新冠疫情”期间，部分研发项目停滞，相关激励奖金减少所致。同时“新冠疫情”期间社保缴费减免也导致了人均成本的减少。

公司研发人员平均薪酬与同行业公司对比情况如下：

单位：万元

公司	2020 年	2019 年	2018 年
高鸿股份（000851）	15.02	15.32	17.61
彩讯股份（300634）	5.48	6.72	6.73
通鼎互联（002491）	20.22	24.70	15.57

号百控股（600640）	28.84	24.77	32.05
平均	17.39	17.88	17.99
蜂助手	17.16	20.65	18.02

注：高鸿股份有部分研发费用记入开发支出，因开发支出未披露具体薪酬金额，本表将开发支出金额全额纳入高鸿股份薪酬计算（高鸿股份实际研发人员薪酬低于上表数）。

公司研发人员平均薪酬处于同行业可比公司合理范围内，与可比上市公司不存在重大差异。

（4）与同地区企业薪酬水平比较

报告期内，公司销售人员、管理人员、研发人员平均薪酬与广州地区平均工资水平比较如下：

单位：万元

项目		2020年	2019年	2018年
公司	销售人员平均薪酬	15.79	17.00	17.01
	管理人员平均薪酬	20.23	13.04	10.67
	研发人员平均薪酬	17.16	20.65	18.02
广州地区	城镇私营单位就业人员 年平均工资	-	6.89	6.67

注：1、广州市城镇私营单位就业人员年平均工资数据来源于广州市统计局官方网站：<http://tjj.gz.gov.cn/tjgb/qtgb/>；2、截至本招股说明书签署日，广州市统计局尚未披露2020年城镇私营单位就业人员年平均工资，相关数据未列示。

报告期内，公司各部门员工平均薪酬均高于广州市城镇私营单位就业人员平均薪酬水平，主要系公司所处的互联网服务行业对员工的专业能力要求较高，因此平均薪酬高于同地区水平。

（二）结合推广费支出对象、具体明细、相关推广活动效果、主要平台相关推广政策及发行人推广策略，说明2019年推广费增加较快的原因及合理性。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）利润表其他项目分析”之“2、期间费用”之“（1）销售费用”之“2）推广费”中补充修改披露如下：

报告期内，公司主要通过天猫、京东、拼多多等电商平台推广手机配件、CPE机顶盒及叮当音箱产品，同时，也对自有APP进行推广。报告期内，公司推广清单如下：

单位：万元

推广活动名称	支出对象	具体费用明细	推广费金额			推广策略	活动推广效果
			2020年度	2019年度	2018年度		
推广手机配件	阿里系公司、京东	天猫、京东线上平台促销费	10.18	98.56	142.98	新款产品上线后，利用平台进行付费推广并跟踪测控，对效果较好的产品将保持持续性付费推广，优化核心关键词搜索排名，从而提升产品排名，增加销量。	通过电商平台推广，销售规模呈增长趋势，销售额由 2017 年度 103.36 万元增长到 2019 年度的 212.20 万元。
推广机顶盒业务	深圳市荣华世纪商贸有限公司、阿里系公司	天猫、京东、拼多多等线上平台促销费	33.67	69.04	6.85		
推广叮当音箱	上海寻梦信息技术有限公司（拼多多）	拼多多线上平台促销费	4.19	-	-		
推广蜂助手 APP	个人用户、广州华民广告有限公司、百度	①发放奖品鼓励新人注册、进行抽奖活动（奖品包括流量包、影视会员、礼品卡等）； ②网上媒体投放广告费。	42.16	259.38	15.17	①通过蜂助手 APP 首页界面的促销活动引导新用户入驻； ②通过明星单品并结合促销策略留存用户使用时间，孵化销售机会； ③通过对重点商品进行周期促销，提高付费率、复购率，提升整体业绩。	实现 APP 用户逐年攀升，2018年、2019年、2020 年总累计下载量分别达到 177 万、334 万及 673 万。
推广视频权益融合学霸卡产品	中国移动、福建未来无线信息技术有限公司、广州华民广告有限公司、个人用户	线上短信营销、线下地推等相关推广费用支出	0.04	52.64	13.38	①持续引导百万级存量客户免费领取视频权益，提高用户活跃度，延长产品生命周期； ②与运营商合作，抓住秋季高校入学的有利契机，开展线上、线下促销，包括话费回赠、实物抽奖等，拓展高校新用户。	实现 2019 年学霸卡付费用户达 40 万户。

推广活动名称	支出对象	具体费用明细	推广费金额			推广策略	活动推广效果
			2020年度	2019年度	2018年度		
推广银行业务活动	个人用户	线上推广活动,包括赠送话费、流量及影视会员等相关推广费用支出	13.10	32.25	-	通过开展签到有礼、绑定银行卡免费领福利、交易有礼等各项活动吸引银行渠道客户,增加用户量。	增进银行业务合作、增加活跃用户量。通过该推广活动,与16个地市级银行建立业务合作关系。
推广公司各项业务	中国移动、福建未来无线信息技术有限公司	短信费用	18.44	0.62	2.17	公司各项业务开展均需发送短信通知,如验证码短信、营销推广短信等从而引导客户消费。	预计成功发送短信量的1%将实现有效转化。
推广视频权益融合芒果TV产品	个人用户	会员连续包月订购送话费	5.33	15.44	0.80	运营商与视频平台等线上电子渠道开展联合促销活动,如连续包月赠送话费,快速增加用户规模。	赠送话费活动可提升用户订购产品粘性,用户次月续费率接近80%。
推广蜂云电话APP	个人用户	每月向用户赠送话务额度所产生的话务费支出	-	0.33	5.00	通过华南区多个渠道,进行产品推广,设立渠道专属优惠政策与新用户试用优惠政策,让利新用户使渠道商能以更低门槛获得首批种子客户。	获取首批种子用户,并获得首批体验用户活跃数据以及渠道商的市场反馈。
云朵项目	个人用户	客户平台的C端用户使用积分兑换商品产生的支出	1.64	-	-	通过向客户提供API接口,推荐用户订购移动会员产品,为C端用户提供积分兑换商品服务	提高客户终端用户的粘性,在提高客户收入的同时提高自身的收入,目前尚未取得明显成效。
合计			128.75	528.26	186.35	-	-

注:电商平台相关费用主要是根据所获点击量、展示量、销售佣金等方式进行结算。

公司2019年推广费用金额为528.26万元，金额较大的主要原因如下：①蜂助手APP于2017年正式上线，为提高公司品牌知名度及提高自有APP用户人气，公司于2019年下半年开始大力开展推广活动，主要形式包括发放奖品鼓励新人注册使用APP、开展抽奖活动等。同时公司还运用网络媒体投放广告，进行宣传引流，由此产生259.38万元推广费；②2019年下半年，公司联合腾讯推出了CPE机顶盒，并在京东自营店进行推广。为打开产品市场、快速提高京东自营店铺的产品销量、提升产品排名及店铺排名，公司进行了店铺搜索排名、广告投放等多种推广方式，由此产生69.04万元推广费；③公司为提高融合运营服务的品种-学霸卡产品的销量，2019年公司采用线上短信营销与线下推广相结合方式进行产品推广，由此产生52.64万元推广费。

综上，2019年公司推广费用增加主要为提升蜂助手APP用户流量、推广CPE机顶盒及融合产品销量开展了各项推广活动所致，具有合理性。

（三）平台渠道费的具体计费方式，未将平台渠道费列入营业成本的合规性。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）利润表其他项目分析”之“2、期间费用”之“（1）销售费用”之“5）平台渠道费”中补充修改披露如下：

A.平台渠道费的具体计费方式

报告期内，公司主要平台渠道商计费方式如下：

单位：万元

平台渠道商名称	金额			服务内容	计费方式
	2020年度	2019年度	2018年度		
广东欢太科技有限公司	-	-	317.24	在OPPO手机中设置公司的H5充值页面，为公司提供渠道推广服务。	参见备注
广州极有汇科技有限公司	10.40	17.05	-	公司提供通道以及相关的技术支持和技术服务，通过自有渠道等方式进行宣传推广。	按推广会员权益数量乘以固定单价。
北京泰迪熊移动科技有限公司	1.43	14.99	-	泰迪熊在自有渠道平台植入公司的H5充值页面，为公司提供渠道推广服务。	按成功销售金额乘以渠道分佣比例。

平台渠道商名称	金额			服务内容	计费方式
	2020年度	2019年度	2018年度		
中国石化销售股份有限公司广东石油分公司	9.57	13.17	-	渠道商为公司开通店铺服务，经允许可使用“加油广东 APP 商城”平台发布商品信息并对外销售。	按商品订单金额扣减代金券抵扣金额后的差额乘以固定比例。
中移在线服务有限公司	1.23	4.79	2.21	通过“中移在线”的10085 平台销售商品。	①终端配件类：零售模式下按销售总额的 5% 确定；分销模式下按销售总额的 3%； ②影视会员类虚拟商品：因费率差异，不区分零售和分销模式，按销售总额不低于 5% 的费率。
广东宏科通信有限公司	8.15	-	-	公司提供通道以及相关的技术支持和技术服务，宏科通信通过自有渠道等方式进行宣传推广。	按推广会员权益数量乘以固定单价。
深圳市乐伯网络科技有限公司	2.96	-	-	乐伯网络在自有渠道平台植入公司的 H5 充值页面，为公司提供渠道推广服务。	按订单数量乘以固定单价。
广州精准分众大数据技术有限公司	3.15	-	-	精准分众通过自有渠道为公司推广视频会员产品。	按推广视频会员数量乘以固定单价
苏州九维通信技术有限公司	4.81	-	-	九维通信为公司提供目标客户权益提醒服务，以此引导目标客户购买公司视频会员产品。	按推广视频会员数量乘以固定单价

注：最终向用户销售价格（扣除微信、支付宝手续费）超出协定结算价的部分归属于欢太科技（其中移动流量包的协定价格为标准价9折，联通流量包的协定价格为标准价9.3折，电信流量包的协定价格为标准价8/8.5折）。

B.未将平台渠道费列入营业成本的合规性

根据《企业会计准则——基本准则》第三十五条规定，“企业为生产产品、提供劳务等发生的可归属于产品成本、劳务成本等的费用，应当在确认产品销售收入、劳务收入等时，将已销售产品、已提供劳务的成本等计入当期损益。”此即为营业成本的定义；根据《企业会计准则应用指南附录-会计科目和主要账务处理》对于销售费用科目的规定，“本科目核算销售商品和材料、提供劳务的过

程中发生的各种费用”可知，销售费用即是与企业销售商品活动有关的费用，不包括销售商品本身的成本。

公司平台渠道费因使用第三方平台推广产品及服务而产生，与公司整体经营销售活动相关，该费用并不直接归属于公司某项特定产品与服务，即不属于营业成本。

综上，公司未将平台渠道费列入营业成本是合规的，符合公司销售活动的实际情况以及《企业会计准则》的相关规定。

（四）管理费用率低于同行业可比上市公司的原因及合理性。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）利润表其他项目分析”之“2、期间费用”之“（2）管理费用”中补充修改披露如下：

报告期内，公司管理费用率与可比上市公司对比情况如下：

公司	2020年	2019年	2018年
高鸿股份（000851）	1.82%	1.14%	1.57%
彩讯股份（300634）	6.30%	8.20%	6.01%
通鼎互联（002491）	6.03%	8.73%	4.05%
号百控股（600640）	6.94%	7.90%	7.08%
平均	5.27%	6.48%	4.68%
蜂助手	4.02%	3.47%	4.88%

报告期内，公司管理费用率处于行业正常水平范围内，除2018年外，整体低于行业平均水平。经查询公开信息，彩讯股份管理费用前三大构成为员工薪酬、固定资产折旧及摊销、办公费；通鼎互联管理费用前三大构成为员工薪酬、固定资产折旧及摊销、办公费；号百控股管理费用前三大构成为员工薪酬、固定资产折旧及摊销、房屋使用费，公司管理费用率低于上述企业主要原因如下：

①报告期内，公司经营规模较上市公司小、管理层级较少，管理成本相对较低，故管理费用中薪酬较小。

②报告期内，公司无自有房产，经营场地以租赁的方式取得，办公环境集中且精简，相对承担的办公场所支出较少，同时，公司无需承担可比公司较大金额的不动产折旧摊销费用。

③在多年发展历程中，公司逐渐摸索出适合公司发展的运营模式以及管理方

式，且一直注重高效管理及费用控制，因此公司管理费用中办公费用相对较低。

（五）研发费计算口径、核算方法、会计处理、如何合理划分研究与开发阶段，是否存在开发支出资本化的情况并进行说明。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）利润表其他项目分析”之“2、期间费用”之“（3）研发费用”中补充披露如下：

4) 研发费计算口径、核算方法、会计处理

A. 研发费计算口径

报告期内，公司研发费主要归集为七类，其计算口径均是根据《财政部关于企业加强研发费用财务管理的若干意见》（财企〔2007〕194号）执行。具体如下列示：

项目	计算口径
职工薪酬	核算企业在职研发人员的工资、奖金、津贴、补贴、社会保险费、住房公积金等人工费用。
房屋租赁费	核算用于研发活动的房屋租赁费。
折旧费用	核算用于研发活动的仪器、设备等固定资产的折旧费。
专用仪器、设备租赁费	核算用于研发活动的仪器、设备的租赁费。
设备及材料采购费	核算研发活动直接消耗的材料费用。
技术服务费	核算研发活动中公司委托外部机构或个人进行研发活动所发生的费用。
其他	核算与研发活动直接相关的其他费用。

B. 研发费核算方法、会计处理

公司按照部门及研发项目归集研发费用，研发项目立项时设置研发支出辅助台账，按研发项目、费用类型（包括职工薪酬、设备及材料、专用仪器设备租赁费、技术服务费等）分别进行核算；费用涉及分摊的（如水费、电费及房租等），按照适当比例在研发费用和生产经营费用间进行分摊。研发费具体核算方法、会计处理如下：

项目	核算方法	会计处理
职工薪酬	①公司人力资源部根据出勤情况核算员工工资，制作“工资表”； ②项目管理部核算各员工研发项目投入工时并制作“项目任务分解表”； ③公司财务将员工工资按投入研发项目工时/员工	借：研发费用-工资/ 社保/公积金 贷：应付职工薪酬

项目	核算方法	会计处理
	本月出勤天数分摊至研发费用。 社保、公积金核算方法与工资核算方法一致。	
房屋租赁费	①计算人均分摊的房租费用：月租金/当月员工数量=人均分摊的房租费用； ②公司财务将员工人均分摊房租按投入研发项目工时/员工本月出勤天数分摊至研发费用。	借：研发费用-房屋租赁费 贷：应付账款
研发设备折旧费	根据固定资产模块计算的累计折旧明细清单，将研发部门办公场所以及使用的研发设备计提的累计折旧，计入“研发费用-折旧费”。	借：研发费用-折旧费用 贷：累计折旧
设备及材料采购费	公司将研发项目消耗的设备以及材料，发生时计入研发费用。	借：研发费用-材料费用 贷：原材料/库存商品
专用仪器设备租赁费、技术服务费、其他费用	公司严格区分研发活动与日常其他活动发生的费用支出，如为研发项目发生的支出费用，则发生时计入研发费用。为严格规范研发费用核算，为研发项目所发生的支出在审批时应在审批单上标明所归属具体研发项目，公司财务根据经审核的单据进行账务处理。同时各研发项目组建立项目支出台账，月底财务部汇总并核对台账数据。	借：研发费用-专用仪器设备租赁费/技术服务费/其他 贷：应付账款

各月末，公司将归集的各类研发费用转入“本年利润”科目，即全部费用化处理。

2、如何合理划分研究与开发阶段，是否存在开发支出资本化的情况并进行说明

报告期内，公司研发费用金额全部在发生当期直接费用化，未进行资本化处理，不存在开发支出资本化的情况。

二、核查过程、核查意见

（一）核查过程

1、对公司财务负责人和业务负责人进行访谈，了解报告期公司推广活动及平台渠道费的发生背景、推广策略以及推广效果、计费方式等内容；

2、获取公司推广费明细表，抽样检查了原始凭证（合同、发票等）；

3、实施分析性程序，比较报告期各期推广费金额的变动情况，分析其合理性；

4、获取公司平台渠道费明细，检查公司与各平台渠道商签订的合同、结算单、发票、银行付款记录等相关文件，确认平台渠道费真实、完整和准确；

5、获取可比公司同期年报数据，分析可比公司平均管理费用率及变动情况，核查同行业可比公司管理费用率的差异情况及原因；

6、获取研发立项、执行、完工资料，检查相关合同、材料领用单等单据，检查研发各费用的归集是否完整准确，是否存在研发费用资本化的情况；

针对发行人是否存在体外承担费用的情形，保荐机构、申报会计师执行了以下主要核查程序：

1、对公司报告期内期间费用、期间费用率及现金流进行分析，核实是否存在异常的情况；

2、对公司报告期内银行流水进行核查，关注公司是否与实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其关联方是否存在异常资金往来；

3.对公司实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的个人银行流水进行核查，核实是否存在与公司或客户、供应商之间是否存在异常往来。

4.对主要供应商、客户进行实地走访、函证，确认其是否与公司董事、监事、高级管理人员及关联方存在利益关系、资金往来。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人销售人员平均薪酬变动主要系招聘人员薪酬变动及“新冠疫情”期间部分员工激励奖金有所减少所致。管理人员平均薪酬呈上升主要系根据公司经营业绩、工作量考核等原因导致管理人员薪酬不断上调所致。研发人员平均薪酬变动主要系引进的新研发人员平均薪酬较高所致及“新冠疫情”期间，部分研发项目停滞，相关激励奖金减少所致。公司销售、管理、研发人员薪酬与同行业、同地区薪酬相比不存在重大异常；

2、发行人推广费增加较快，主要为提升蜂助手 APP 用户流量、推广 CPE 机顶盒新产品及视频权益融合学霸卡产品开展了各项推广活动所致；

3、发行人平台渠道费未列示为营业成本合规，符合公司销售活动的实际情况以及《企业会计准则》的相关规定；

4、发行人管理费用率较低主要系公司经营规模较上市公司小、不存在房地产等折旧摊销费用及办公费用相对较低所致；

5、发行人研发费用计算口径、核算方法及会计处理符合《企业会计准则》的规定，公司不存在开发支出资本化的情况。

6、发行人报告期内不存在体外承担费用的情形。

三、说明对发行人报告期内期间费用真实性、完整性、准确性的核查情况，包括核查方法、核查范围、核查取得的证据和核查结论

(一) 核查过程

1、获取期间费用明细表，检查报告期内期间费用的主要构成，结合对公司业务的了解，分析各期间费用的构成是否完整；

2、获取发行人工资表、工资分配表、社保公积金明细，结合发行人员工数量和薪酬标准变动情况，分析发行人人工费用变动合理性；将人均薪资水平与当地工资水平进行比较，分析发行人人工费用计提是否合理；

3、获取与股份支付相关的资料，包括历次增资协议、股权转让协议，合伙协议、与股份支付相关的董事会决议等，检查股份支付核算的准确性；

4、获取公司研发立项资料 and 对应项目的费用归集核算明细，检查核算是否存在异常；

5、执行期间费用细节测试，检查合同或协议、发票、银行流水记录、计提依据等相关文件，检查期间费用的账务处理是否准确，确认期间费用真实性、准确性及完整性；

6、对期间费用执行分析性复核程序，相应分析程序包括勾稽核对、主要明细项目变动分析，同行业上市公司对比分析等，判断期间费用构成、变动的合理性；

7、结合预付款项、其他应收款核查，检查期末是否存在未入账费用；

8、执行截止性测试，检查期间费用是否记录于恰当的会计期间，是否记录完整，是否存在跨期。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人报告期内期间费用真实、完整、准确。

问题二十一、关于第三方回款

根据申报资料，心有灵犀科技股份有限公司（以下简称“灵犀科技”）、江苏东顾商业服务有限公司（以下简称“东顾商业”）和广州助蜂签署三方《债务转

让协议》约定：心有灵犀科技股份有限公司将需支付广州助蜂 236.84 万元话费款（债务）转移由江苏东顾商业服务有限公司承担。

请发行人补充披露东顾商业基本情况，包括设立时间、住所、注册资本、股权结构、合作历史、结算方式、报告期内交易金额及回款情况、坏账准备计提情况及是否充分；236.84 万元话费款产生的时间、背景、由东顾商业承担的原因、是否存在货款归属纠纷。

请保荐人、申报会计师、发行人律师核查上述情况，并发表明确意见。

一、补充披露

（一）请发行人补充披露东顾商业基本情况，包括设立时间、住所、注册资本、股权结构、合作历史、结算方式、报告期内交易金额及回款情况、坏账准备计提情况及是否充分；236.84 万元话费款产生的时间、背景、由东顾商业承担的原因、是否存在货款归属纠纷。

1、东顾商业基本情况，包括设立时间、住所、注册资本、股权结构、合作历史、结算方式、报告期内交易金额及回款情况、坏账准备计提情况

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产结构及变动分析”之“1、货币资金”之“（2）第三方回款情形”中补充修改披露如下：

江苏东顾商业服务有限公司基本情况如下：

公司名称	江苏东顾商业服务有限公司	成立时间	2017/11/23	
注册资本	1,000 万元			
住所	宿迁市湖滨新区数据中心知源楼 508 室			
股东构成	股东名称		股权比例	
	刘小平		99.00%	
	文迪		1.00%	
	合 计		100.00%	
合作历史	2018 年 1 月开始合作话费业务，后延伸至通用流量服务			
结算方式	话费业务：预收款，按月对账； 通用流量业务：预收&授信，按月对账。授信情况下对账后 3 个月付款			
交易内容及金额 (不含税/万元)	交易内容	2020 年	2019 年	2018 年
	话费	-	-	458.96
	通用流量	456.97	1,448.28	-

	交易内容	2020年	2019年	2018年
回款情况（万元）	话费	-	-	486.50
	通用流量	1,348.32	603.90	-
	截至2020年3月31日，江苏东顾商业服务有限公司已全额回款			
坏账准备计提情况	按照账龄计提坏账，坏账准备计提充分			

2、236.84万元话费款产生的时间、背景、由东顾商业承担的原因、是否存在贷款归属纠纷

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产结构及变动分析”之“1、货币资金”之“（2）第三方回款情形”中补充修改披露如下：

由东顾商业承接的第三方回款金额为236.84万元，该款项由灵犀科技在2018年1-2月因营销需求产生。根据灵犀科技出具的说明，灵犀科技为保险科技的平台公司，主营业务为互联网金融电子商务代运营服务及第三方保险网络销售平台运营服务。东顾商业为灵犀科技分销代理商，主营业务包括汽车保险，汽车救援中的拖车服务、代驾服务、代办汽车年检服务等。在日常业务往来合作过程中，为支持东顾商业拓展保险业务推广渠道，灵犀科技会向东顾商业预付相关推广费用以支撑其进行信息流等互联网渠道拓展。由于采取预付费用的合作模式，因此东顾商业会因收到的预付费用尚未使用完毕而形成对灵犀科技的债务。截至2019年签署三方债务转移协议前，东顾商业因上述原因而形成的对灵犀科技的债务余额为316.49万元。经协商，灵犀科技将对蜂助手的债务转移给东顾商业，由此三方达成债务转移协议。

截至2020年12月31日，蜂助手已全额收回了报告期内东顾商业、灵犀科技所产生的全部应收账款，三方之间不存在债务纠纷。

二、核查过程、核查意见

（一）核查过程

- 1、了解和评价公司收款内控制度设计的合理性，并执行控制测试；
- 2、获取并检查债务转让协议、东顾商业和灵犀科技出具的情况说明，了解发行人客户通过第三方支付的原因、必要性及商业合理性；
- 3、对交易金额和期末余额情况执行函证程序，确定交易金额和期末余额的

准确性；

4、了解公司及其实际控制人、董监高或其他关联方与东顾商业是否存在关联关系或其他利益安排；

5、检查东顾商业期后回款情况、逾期付款原因，测算坏账准备计提是否充分。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师及发行人律师认为：

发行人第三方回款真实、完整，原因合理，第三方回款所对应的营业收入真实。发行人已按照坏账计提政策计提了坏账损失，坏账准备计提充分。

问题二十二、关于应收账款

根据申报资料，报告期各期末，发行人应收账款余额分别为 9,214.09 万元、1.22 亿元、2.22 亿元和 1.71 亿元，占当期收入的比例分别为 25.19%、41.9%、52.39%及 81.08%。

请发行人补充披露：（1）各期末各类业务产生的应收账款金额，结合相应收入变动情况说明应收账款期末余额变动的原因及合理性；结合销售结算模式、回款进度安排、各类客户的信用政策以及是否得到严格执行，说明报告期内是否存在放宽信用政策或执行尺度来维持业务或增加销售的情况、是否存在第三方回款情形。（2）各类业务前五大应收客户的名称、应收金额、占比、账龄分布、信用期安排、是否超过合同约定付款时间、超期末回款的原因、期后回款金额。

（3）结合上述情况，量化说明 2018 年应收账款周转率大幅下降的原因及合理性；对比同行业可比上市公司，说明应收账款周转率是否处于合理水平。（4）对超过约定付款期限的应收账款是否持续催收，相关客户是否与发行人保持联络，是否形成回款计划，是否存在无法收回的风险，是否获取了足够的证据支持坏账准备计提充分，是否存在关联方交易非关联化的情况。（5）结合报告期各期末应收账款期后回款情况、回款是否符合合同约定等，说明应收账款坏账准备计提充分性、是否存在第三方回款，是否影响发行人对该等客户后续业务的开展，发行人针对主要客户加强回款管理的具体措施。（6）芒果传媒有限公司、广州三创电子科技有限公司基本情况，包括设立时间、住所、注册资本、股权结构、合作历

史、结算方式、报告期内交易内容、金额及回款情况、2018 年底相关应收账款的形成时间、是否超期末回款、相关坏账准备计提情况及是否充分。请保荐人、申报会计师发表明确意见，同时说明对报告期各期末应收账款真实性、准确性，发行人坏账计提政策谨慎性的核查情况，包括核查方法、核查范围、核查取得的证据和核查结论。

一、发行人补充披露及说明

(一) 各期末各类业务产生的应收账款金额，结合相应收入变动情况说明应收账款期末余额变动的原因及合理性；结合销售结算模式、回款进度安排、各类客户的信用政策以及是否得到严格执行，说明报告期内是否存在放宽信用政策或执行尺度来维持业务或增加销售的情况、是否存在第三方回款情形。

1、各期末各类业务产生的应收账款金额，结合相应收入变动情况说明应收账款期末余额变动的原因及合理性

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“(二)流动资产结构及变动分析”之“3、应收账款”补充修改披露如下：

(1) 报告期各期末应收账款金额变动具体分析

报告期各期末，公司按业务类型分类的应收账款余额及变动情况如下：

单位：万元

主要服务类别	主要产品线	应收账款期末余额		
		2020 年	2019 年	2018 年
数字化虚拟商品综合运营服务	聚合运营服务	13,284.92	12,095.30	4,141.21
	融合运营服务	2,747.03	4,845.46	3,224.29
	分发运营服务	3,131.41	4,868.61	3,227.80
	小计	19,163.36	21,809.37	10,593.30
物联网应用解决方案		2,460.46	787.26	143.13
技术服务		1,255.82	1,261.79	2,377.16
其他业务		146.14	150.82	267.38
总计		23,025.77	24,009.24	13,380.97

(续)

主要服务类别	主要产品线	应收账款期末余额较上期末变动金额		
		2020年	2019年	2018年
数字化虚拟商品综合运营服务	聚合运营服务	1,189.62	7,954.09	-380.82
	融合运营服务	-2,098.43	1,621.17	3,224.29
	分发运营服务	-1,737.20	1,640.81	-1,165.42
	小计	-2,646.01	11,216.07	1,678.05
物联网应用解决方案		1,673.20	644.13	71.74
技术服务		-5.97	-1,115.37	1,860.72
其他业务		-4.68	-116.56	57.14
总计		-983.46	10,628.27	3,667.65

由上表可知，应收账款期末余额 2020 年较 2019 年略有减少，公司 2019 年应收账款余额较 2018 年增加 10,628.27 万元，主要系聚合运营服务、融合运营服务和分发运营服务应收账款余额增加所致。①聚合运营服务业务方面：在经历“提速降费”“不限量套餐”对市场的冲击后，公司重心转换为开拓终端行业客户，2019 年，湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司（芒果 TV）、深圳市东恒网络科技有限公司（银行业服务商）、江苏东颐商业服务有限公司（保险业服务商）等企业由于营销流量需求量增加，广东天宸网络科技有限公司（VIVO 手机运营商）也扩大向公司的采购规模，引致公司 2019 年聚合运营服务收入较上期增长 29.87%，期末应收账款余额较 2018 年期末增加 7,954.09 万元；②融合运营服务业务方面：2019 年，公司融合运营服务继续保持良好的发展趋势，该期确认融合运营服务收入 13,667.98 万元，较 2018 年增长 255.46%，期末应收账款余额较上期末增加 1,621.17 万元；③分发运营服务方面：公司 2019 年分发运营服务收入较上期增长 2.16%，分发运营服务应收账款余额较上年末增长 1,640.81 万元，主要系南京两岸电竞体育管理有限公司、南京爱火文化科技有限公司等公司期末应收账款余额增加所致。

各业务主要客户应收账款详细变动信息详见本题“（二）各类业务前五大应收客户的名称、应收金额、占比、账龄分布、信用期安排、是否超过合同约定付款时间、超期未回款的原因、期后回款金额”之相关回复。

2、结合销售结算模式、回款进度安排、各类客户的信用政策以及是否得到严格执行，说明报告期内是否存在放宽信用政策或执行尺度来维持业务或增加

销售的情况、是否存在第三方回款情形

发行人在招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产结构及变动分析”之“3、应收账款”补充修改披露如下：

（6）报告期内是否存在放宽信用政策或执行尺度来维持业务或增加销售的情况、是否存在第三方回款情形

报告期内，公司销售结算模式主要是先货后款，截至2021年3月31日，2020年12月31日应收账款期末余额回款比例为28.16%。报告期各期末分业务类型的回款进度如下：

单位：万元

日期	业务类型	应收账款余额	截至2021年3月31日已回款金额	回款比例
2020年12月31日	聚合运营服务	13,284.92	3,417.41	25.72%
	融合运营服务	2,747.03	505.41	18.40%
	分发推广服务	3,131.41	608.35	19.43%
	物联网应用解决方案	2,460.46	1,335.27	54.27%
	技术服务	1,255.82	470.42	37.46%
	其他业务收入	146.14	146.14	100.00%
	合计	23,025.78	6,483.00	28.16%
2019年12月31日	聚合运营服务	12,095.30	11,544.50	95.45%
	融合运营服务	4,845.46	4,826.81	99.62%
	分发推广服务	4,868.61	4,818.65	98.97%
	物联网应用解决方案	787.26	769.30	97.72%
	技术服务	1,261.79	904.39	71.68%
	其他业务收入	150.82	132.80	88.05%
	合计	24,009.24	22,996.45	95.78%
2018年12月31日	聚合运营服务	4,141.21	3,703.61	89.43%
	融合运营服务	3,224.29	3,224.29	100.00%
	分发推广服务	3,227.80	3,227.80	100.00%
	物联网应用解决方案	143.13	143.13	100.00%
	技术服务	2,377.16	2,377.16	100.00%
	其他业务收入	267.38	267.38	100.00%
	合计	13,380.97	12,943.37	96.73%

报告期内，公司各业务类型主要客户的信用期、信用期政策是否发生变化、

是否按照信用政策执行及是否存在第三方回款的具体情况如下：

业务类型	客户名称	信用期	信用政策是否发生变化	信用政策是否得到严格执行	是否存在第三方回款
聚合运营服务	深圳市海豚互联网有限公司	6个月	否	是	否
	广东优世联合控股集团股份有限公司	6个月	否	否	是
	深圳市东恒网络科技有限公司	6个月	否	否	否
	浙江三合通信科技有限公司	3个月	否	否	否
	江苏东顾商业服务有限公司	3个月	否	否	是
	中大网视（北京）科技有限公司	对账后次月	否	否	否
	广东天宸网络科技有限公司	对账后次月	否	是	否
	湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司	对账后次月	否	是	否
	北京汇安融信息技术服务有限公司	对账后次月	否	否	否
	中国银行股份有限公司	对账后次月	否	是	否
	江苏卡池电子商务有限公司	预付	否	是	否
	深圳市腾讯计算机系统有限公司	对账后次月	否	是	否
	广东金朋科技有限公司	预付	否	是	否
	普信天下（成都）商贸有限公司	对账后次月	否	否	否
	安徽易众网络科技有限公司	对账后次月	否	是	否
融合运营服务	中国移动	对账后次月	否	是	否
	长沙瑞联互动数码科技有限公司	12个月	否	否	否
	湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司	对账后次月	否	否	否
	中国电信	3个月	否	否	否
	广州市讯锋通信科技有限公司	对账后次月	否	是	否
	优酷信息技术（北京）有限公司	3个月	否	是	否
	河北石家庄索远商贸有限公司	3个月	否	否	否
分发运营服务	中国建设银行股份有限公司	6个月	否	是	否
	中国移动	对账后次月	否	是	否
	浙江三合通信科技有限公司	3个月	否	否	否
	科大讯飞股份有限公司	3个月	否	是	否

业务类型	客户名称	信用期	信用政策是否发生变化	信用政策是否得到严格执行	是否存在第三方回款
	深圳市拓思创新通信技术有限公司	6个月	否	否	否
	上海云豆信息科技有限公司	对账后次月	否	是	否
	南京两岸电竞体育管理有限公司	3个月	否	是	否
	南京爱火文化科技有限公司	3个月	否	是	否
	湖南联盛网络科技股份有限公司	对账后次月	否	是	否
	硅谷（中国）发展有限公司	对账后次月	否	是	否
	上海洁渠信息科技有限公司	对账后次月	否	是	否
物联网应用场景解决方案	超讯通信股份有限公司	6个月	否	是	否
	深圳联想懂的通信有限公司	按项目进度	否	是	否
	佛山市恒凯达科技有限公司	按进度验收	否	是	否
	北京友宝在线科技股份有限公司	对账后次月	否	是	否
	广州永同动漫科技有限公司	对账后次月	否	是	否
	佛山市禅城区汇驿停车场投资管理有限公司	对账后次月	否	是	否
	中国移动	对账后次月	否	是	否
	广州珠城物业管理有限公司	对账后次月	否	是	否
	蚂蚁科技集团股份有限公司	对账后次月	否	是	否
	财付通支付科技有限公司	对账后次月	否	是	否
	中国联通	对账后次月	否	是	否
	中国民生银行股份有限公司广州分行	对账后次月	否	是	否
	广州扬盛计算机软件有限公司	对账后次月	否	否	否
	深圳市东恒网络科技有限公司	6个月	否	是	否
	深圳市证通电子股份有限公司	对账后次月	否	是	否
	上海讯联数据服务有限公司	对账后次月	否	是	否
广州声迅保安服务有限公司	对账后次月	否	是	否	
技术服务	中国银行股份有限公司	按项目进度	否	是	否
	中国联通	按项目进度	否	是	否
	广州极有汇科技有限公司	按项目进度	否	否	否
	华为软件技术有限公司	按项目进度	否	是	否

业务类型	客户名称	信用期	信用政策是否发生变化	信用政策是否得到严格执行	是否存在第三方回款
	北京微智信业科技有限公司	按项目进度	否	是	否
	广州力博企业管理顾问有限公司	按项目进度	否	是	否
	中国移动	按项目进度	否	是	否
	深圳市择众传媒股份有限公司	按项目进度	否	是	否
	广州硅米科技有限公司	按项目进度	否	否	否
	广东欢太科技有限公司	按项目进度	否	是	否
	深圳易普森科技股份有限公司	按项目进度	否	是	否

由上表可知，报告期内公司主要客户信用政策、信用期限较为稳定，未发生重大变化；受信用期内资金紧张、客户下游合作商结算周期长、疫情等因素影响，虽存在部分客户未在信用期内付款情况，公司采用多种形式积极催收，及时跟进期后回款情况。截至2021年3月31日，报告期各期回款比例分别为**96.73%、95.78%、28.16%**，回款情况良好。此外，公司主要合作客户为大型集团，其对外付款相关流程内部均有严格规范要求，公司无法随意更改信用政策。

综上，公司信用政策符合行业及公司自身特点，不存在放宽信用政策或执行尺度来维持业务或增加销售的情形。

公司已在招股说明书第八节“十二、（二）、1”中披露了第三回款情形，除此之外，不存在其他应收账款第三方回款的情形。

（二）各类业务前五大应收客户的名称、应收金额、占比、账龄分布、信用期安排、是否超过合同约定付款时间、超期未回款的原因、期后回款金额。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产结构及变动分析”之“3、应收账款”补充修改披露如下：

（5）公司各类业务前5大应收客户情况

报告期内，公司各类业务前五大应收客户期末余额占应收账款期末余额比例均在75%以上，同时，前五大应收客户期末余额回款情况良好，具体如下：

单位：万元

报表日时点	前五大应收客户期末余额	截至 2021 年 3 月 31 日回款金额	回款金额占前五大应收客户期末余额比例
2020 年 12 月 31 日	20,492.03	5,361.79	26.17%
2019 年 12 月 31 日	21,047.04	20,092.65	95.47%
2018 年 12 月 31 日	10,510.98	10,077.67	95.88%

报告期内，公司各类业务前五大应收客户的名称、应收金额、占比、账龄分布、信用期安排、是否超过合同约定付款时间、超期未回款的原因、期后回款金额如下：

1) 聚合运营服务前5大应收客户情况

单位：万元

报告期	客户名称	应收金额	占应收金额比例	账龄	信用期	是否超过合同约定付款时间	超期未回款原因	截至2021年3月31日回款金额
2020年12月31日	深圳市东恒网络科技有限公司	6,295.38	27.34%	1年内	6个月	是	该客户下游合作商主要是银行，其结算周期长，公司回款进度较慢	2,399.80
	浙江三合通信科技有限公司	3,421.04	14.86%	1年内	3个月	是	其下游客户结算周期长，公司回款进度较慢	5.90
	深圳市海豚互联网有限公司	997.90	4.33%	1年内	6个月	否	不适用	183.60
	深圳腾华捷讯科技有限公司	457.83	1.99%	1年内	对账后次月	是	其下游客户结算周期长，导致回款较慢	30.00
	广州宇中网络科技有限公司	436.49	1.90%	1年内	对账后次月	是	客户逐月安排回款	117.20
	合计	11,608.64	50.42%	-	-	-	-	2,736.50
2019年12月31日	深圳市东恒网络科技有限公司	7,178.98	29.90%	1年以内：7,178.92万元，剩余1-2年	6个月	是	该客户下游合作商主要是银行，其结算周期长，公司回款进度较慢	已全额回款
	广东优世联合控股集团股份有限公司	1,646.74	6.86%	1年内	6个月	是	该客户下游合作商主要是银行，其结算周期长，公司回款进度较慢	已全额回款
	江苏东顾商业服务有限公司	931.27	3.88%	1年内	3个月	是	该客户下游合作商主要是保险企业，其结算周期长，公司回款进度较慢	已全额回款
	中大网视（北京）科技有限公司	433.31	1.80%	2-3年	对账后次月	是	该客户已破产，已无法收回该笔货款，公司已于2018年全额计提坏账准备，并于2020年度核销应收账款。	-
	江西同心网络信息服务有限公司	373.44	1.56%	1年内	6个月	是	该客户下游合作商主要是保险企业，其结算周期长，公司回款进度较慢	已全额回款

报告期	客户名称	应收金额	占应收金额比例	账龄	信用期	是否超过合同约定付款时间	超期未回款原因	截至2021年3月31日回款金额
	合计	10,563.74	44.00%					10,130.43
2018年12月31日	湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司	810.49	6.06%	1年以内	对账后次月	否	不适用	已全额回款
	北京汇安融信息技术服务有限公司	636.22	4.75%	1-2年	对账后次月	是	信用期内资金紧张导致延期付款	已全额回款
	心有灵犀科技股份有限公司	454.31	3.40%	1年以内	1个月	是	该客户将该笔债务转让给东顾商业,该款项已全部收回	已全额回款
	中大网视(北京)科技有限公司	448.39	3.35%	1-2年	对账后次月	是	该客户已破产,已无法收回该笔货款,公司已于2018年全额计提坏账准备。	15.08
	广东欢太科技有限公司	408.18	3.05%	1年以内 196.47万元; 剩余 1-2年	1个月	是	双方同时存在应收账款与应付账款余额,未及时对账结算	已全额回款
	合计	2,757.59	20.61%					2,324.28

由上表可知,报告期内,前五大客户虽存在未按时付款的情形,但期后回款情况良好,截至2021年3月31日,剔除中大网视(已破产,全额计提减值准备),报告期各期末,前五大客户回款金额占其应收余额的比例分别为100.00%、100.00%、23.57%。

2) 融合运营服务前5大应收客户情况

单位:万元

报告期	客户名称	应收金额	占应收金额比例	账龄	信用期	是否超过合同约定付款时间	超期未回款原因	截至2021年3月31日回款金额
-----	------	------	---------	----	-----	--------------	---------	------------------

报告期	客户名称	应收金额	占应收金额比例	账龄	信用期	是否超过合同约定付款时间	超期未回款原因	截至 2021 年 3 月 31 日回款金额
2020 年 12 月 31 日	长沙瑞联互动数码科技有限公司	1,482.81	6.44%	1 年以内	12 个月	否	不适用	-
	中国移动	496.00	2.15%	1 年以内	对账后次月	否	不适用	227.05
	湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司	325.71	1.41%	1 年以内	对账后次月	是	分成模式下, 由于其与运营商对账周期较长, 回款相对较慢	65.12
	中国电信	281.54	1.22%	1 年以内	3 个月	是	因客户付款审批流程长	213.24
	优酷信息技术(北京)有限公司	143.07	0.62%	1 年以内	3 个月	是	分成模式下, 由于其与运营商对账周期较长, 回款相对较慢	-
	合计	2,729.13	12.00%					505.41
2019 年 12 月 31 日	中国移动	2,762.92	11.51%	1 年内	对账后次月	否	不适用	已全额回款
	长沙瑞联互动数码科技有限公司	1,829.24	7.62%	1 年内	12 个月	是	分成模式下, 其需要所有合作省份均完成结算后才会与公司结算, 结算周期因此较长	已全额回款
	湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司	155.21	0.65%	1 年内	对账后次月	是	分成模式下, 由于其与运营商对账周期较长, 回款相对较慢	已全额回款
	中国电信	80.18	0.33%	1 年内	3 个月	是	因客户付款审批流程长, 公司回款进度较慢。	已全额回款
	河北石家庄索远商贸有限公司	17.91	0.07%	1 年内	3 个月	是	客户延期回款, 公司已积极催收货款。	-
	合计	4,845.46	20.18%					4,827.55
2018 年 12 月 31 日	中国移动	2,312.37	17.28%	1 年以内	对账后次月	否	不适用	已全额回款
	湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司	865.87	6.47%	1 年以内	对账后次月	是	分成模式下, 由于其与运营商对账周期较长, 回款相对较慢	已全额回款

报告期	客户名称	应收金额	占应收金额比例	账龄	信用期	是否超过合同约定付款时间	超期未回款原因	截至2021年3月31日回款金额
	河北石家庄索远商贸有限公司	46.05	0.34%	1年以内	3个月	否	不适用	已全额回款
	合计	3,224.29	24.09%					3,224.29

注：公司2018年开始开展融合运营服务。

由上表可知，报告期内，公司融合运营服务前五大部分应收客户未按合同约定时间付款。超期未回款的原因是客户下游合作商结算周期长。客户虽未按时付款，但期后回款情况良好，截至2021年3月31日，报告期各期末，前五大客户回款金额占其应收余额的比例分别为100.00%、99.63%、18.52%。

3) 分发运营服务前5大应收客户情况

单位：万元

报告期	客户名称	应收金额	占应收金额比例	账龄	信用期	是否超过合同约定付款时间	超期未回款原因	截至2021年3月31日回款金额
2020年12月31日	深圳市拓思创新通信技术有限公司	638.18	2.77%	1年以内	6个月	否	不适用	215.66
	南京两岸电竞体育管理有限公司	517.55	2.25%	1年以内	3个月	是	该客户上游合作商结算周期长，导致回款较慢	-
	南京爱火文化科技有限公司	484.17	2.10%	1年以内	3个月	是	该客户上游合作商结算周期长，导致回款较慢	-
	中国移动	454.60	1.97%	1年以内450.21万元；剩余1-2年	对账后次月	是	该客户集团内个别子公司结算周期长，导致回款较慢	150.09
	浙江三合通信科技有限公司	418.91	1.82%	1年以内	3个月	是	该客户上游合作商结算周期长，导致回款较慢	11.81

报告期	客户名称	应收金额	占应收金额比例	账龄	信用期	是否超过合同约定付款时间	超期未回款原因	截至2021年3月31日回款金额
	合计	2,513.41	10.91%					377.56
2019年12月31日	中国移动	1,226.94	5.11%	1年内	对账后次月	否	不适用	已全额回款
	南京两岸电竞体育管理有限公司	846.12	3.52%	1年内	3个月	否	不适用	已全额回款
	深圳市拓思创新通信技术有限公司	670.27	2.79%	1年内	6个月	是	该客户上游结算周期长，导致回款较慢	已全额回款
	南京爱火文化科技有限公司	495.62	2.06%	1年内	3个月	否	不适用	已全额回款
	浙江三合通信科技有限公司	429.98	1.79%	1年内	3个月	是	该客户上游合作商结算周期长，导致回款较慢	已全额回款
	合计	3,668.93	15.27%					3,668.93
2018年12月31日	深圳市拓思创新通信技术有限公司	661.99	4.95%	1年以内 630.24万元；剩余1-2年	6个月	否	不适用	已全额回款
	中国移动	609.32	4.55%	1年以内	对账后次月	否	不适用	已全额回款
	广州三创电子科技有限公司	303.31	2.27%	1年以内	6个月	否	不适用	已全额回款
	上海洁渠信息科技有限公司	257.15	1.92%	1年以内	对账后次月	否	不适用	已全额回款
	湖南联盛网络科技股份有限公司	202.77	1.52%	1年以内	对账后次月	否	不适用	已全额回款
	合计	2,034.54	15.21%					2,034.54

由上表可知，报告期内，公司分发运营服务前五大应收客户未按合同约定时间付款。超期未回款的原因是客户上游合作商结算周期长。客户虽未按时付款，但期后回款情况良好，截至2021年3月31日，报告期各期末，前五大客户回款金额占其应

收余额的比例分别为100.00%、100.00%、15.02%。

4) 物联网应用解决方案前5大应收客户情况

单位：万元

报告期	客户名称	应收金额	占应收金额比例	账龄	信用期	是否超过合同约定付款时间	超期未回款原因	截至2021年3月31日回款金额
2020年12月31日	中国移动	1,529.49	6.64%	1年以内	对账后次月	否	不适用	808.95
	超讯通信股份有限公司	756.69	3.29%	1年以内	6个月	否	不适用	425.21
	深圳市腾讯计算机系统有限公司	44.29	0.19%	1年以内	对账后次月	是	客户延期回款，公司已积极催收货款。	2.34
	中国联通	36.20	0.16%	1年以内	对账后次月	是	客户延期回款，公司已积极催收货款。	34.82
	深圳市公安局警务保障部	18.36	0.08%	1年以内	按项目进度	否	不适用	-
	合计	2,385.03	10.36%					1,271.32
2019年12月31日	佛山市恒凯达科技有限公司	565.00	2.35%	1年内	按进度验收	否	不适用	419.23
	中国移动	43.74	0.18%	1年内	对账后次月	否	不适用	已全额回款
	北京京东世纪贸易有限公司	38.37	0.16%	1年内	7天	否	不适用	已全额回款
	广州珠城物业管理有限公司	35.08	0.15%	1年内	对账后次月	否	不适用	已全额回款
	北京友宝在线科技股份有限公司	28.63	0.12%	1年内	对账后次月	否	不适用	已全额回款
	合计	710.82	2.96%					565.05

报告期	客户名称	应收金额	占应收金额比例	账龄	信用期	是否超过合同约定付款时间	超期未回款原因	截至2021年3月31日回款金额
2018年12月31日	蚂蚁科技集团股份有限公司	46.21	0.35%	1年以内	对账后次月	否	不适用	已全额回款
	财付通支付科技有限公司	37.35	0.28%	1年以内	对账后次月	否	不适用	已全额回款
	中国联通	12.42	0.09%	1年以内	对账后次月	否	不适用	已全额回款
	中国民生银行股份有限公司广州分行	11.34	0.08%	1-2年	对账后次月	否	不适用	已全额回款
	广州扬盛计算机软件有限公司	10.08	0.08%	1年以内	对账后次月	是	金额小未加大催收力度	已全额回款
	合计	117.40	0.88%					117.40

由上表可知，报告期内，公司物联网应用解决方案客户基本上按合同约定时间付款。

5) 技术服务前5大应收客户情况

单位：万元

报告期	客户名称	应收金额	占应收金额比例	账龄	信用期	是否超过合同约定付款时间	超期未回款原因	截至2021年3月31日回款金额
2020年12月31日	华为技术有限公司	687.83	2.99%	1年以内	按项目进度	否	不适用	323.00
	中国联通	359.36	1.56%	1-2年	按项目进度	否	不适用	122.00
	广州三创电子科技有限公司	120.00	0.52%	1-2年	按项目进度	是	该客户信用期内资金紧张，延期付款。	-
	中国移动	86.93	0.38%	1年以内 75.27万元； 剩余1-2年	按项目进度	是	因客户原因项目进度较预期推迟，延期付款。	26.00

报告期	客户名称	应收金额	占应收金额比例	账龄	信用期	是否超过合同约定付款时间	超期未回款原因	截至 2021 年 3 月 31 日回款金额
	中国银行股份有限公司	1.70	0.01%	1 年以内	按项目进度	否	不适用	-
	合计	1,255.82	5.46%					471.00
2019 年 12 月 31 日	中国联通	475.61	1.98%	1 年内	按项目进度	是	政府项目，结算周期长导致回款进度慢	238.21
	华为软件技术有限公司	449.21	1.87%	1 年内	按项目进度	否	不适用	已全额回款
	广州极有汇科技有限公司	178.80	0.74%	1 年内	按项目进度	否	不适用	已全额回款
	广州三创电子科技有限公司	150.00	0.62%	1 年内	按项目进度	是	该客户信用期内资金紧张，延期付款。	30.00
	中国移动	4.47	0.02%	1 年内	按项目进度	是	因客户原因项目进度较预期推迟，延期付款。	已全额回款
	合计	1,258.09	5.23%					900.69
2018 年 12 月 31 日	华为软件技术有限公司	1,534.07	11.46%	1 年以内	按项目进度	否	不适用	已全额回款
	广州三创电子科技有限公司	600.00	4.48%	1 年以内	按项目进度	否	不适用	已全额回款
	广州极有汇科技有限公司	220.00	1.64%	1 年以内	按项目进度	否	不适用	已全额回款
	深圳市择众传媒股份有限公司	18.00	0.13%	1-2 年	按项目进度	否	不适用	已全额回款
	中国移动	5.09	0.04%	1 年以内	按项目进度	否	不适用	已全额回款
	合计	2,377.16	17.75%					2,377.16

由上表可知，报告期内，公司技术服务客户基本上按合同约定时间付款。

综上，报告期内，各业务前五大应收客户虽有部分客户未按时付款，但期后回款良好，整体回款比例较高。

(三) 结合上述情况，量化说明 2018 年应收账款周转率大幅下降的原因及合理性；对比同行业可比上市公司，说明应收账款周转率是否处于合理水平。

1、量化说明 2018 年应收账款周转率大幅下降的原因及合理性

公司2018年应收账款周转率大幅下滑主要系2018年公司整体营业收入下滑的情况下，由于融合运营服务及技术服务业务迅速发展，导致期末应收账款余额大幅上升所致，公司2017年、2018年按业务类型分类的应收账款余额情况如下：

单位：万元

业务类型	2018.12.31	2017.12.31	变动额	变动率
聚合运营服务	4,141.21	4,522.03	-380.82	-8.42%
融合运营服务	3,224.29	0.00	3,224.29	-
分发推广服务	3,227.80	4,393.22	-1,165.42	-26.53%
物联网应用解决方案	143.13	71.39	71.74	100.49%
技术服务	2,377.16	516.44	1,860.72	360.30%
其他业务	267.38	210.24	57.14	27.18%
合计	13,380.97	9,713.32	3,667.65	37.76%

由上表可知，公司2018年应收账款期末余额较上期末增长37.76%，其中融合运营服务业务应收账款余额较上期末增加3,224.29万元，主要系应收中国移动及湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司的结算款。技术服务业务2018年期末余额较上期末余额增长1,860.72万元，主要系应收华为软件技术有限公司服务款。

2、对比同行业可比上市公司，说明应收账款周转率是否处于合理水平

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（四）营运能力分析”之“3、与可比上市公司对比分析”中补充修改披露如下：

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款周转率对比情况如下：

名称	2020年	2019年	2018年
高鸿股份（000851）	1.71	4.03	7.04
彩讯股份（300634）	3.28	2.30	2.63

名称	2020 年	2019 年	2018 年
通鼎互联（002491）	2.12	2.17	2.47
号百控股（600640）	4.41	4.76	4.12
平均	2.88	3.32	4.07
蜂助手	2.14	2.26	2.52

报告期内，公司应收账款周转率整体低于高鸿股份和号百控股，与彩讯股份和通鼎互联较为接近，各公司应收账款周转率差异与业务结构和客户结构差异有关。其中号百控股为中国电信子公司，其主要客户为中国电信相关公司和个人等，其应收账款周转率相对较高。公司应收账款周转率整体处于可比公司合理范围内。

（四）对超过约定付款期限的应收账款是否持续催收，相关客户是否与发行人保持联络，是否形成回款计划，是否存在无法收回的风险，是否获取了足够的证据支持坏账准备计提充分，是否存在关联方交易非关联化的情况。

1、对超过约定付款期限的应收账款是否持续催收，相关客户是否与发行人保持联络，是否形成回款计划，是否存在无法收回的风险

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产结构及变动分析”之“3、应收账款”中补充修改披露如下：

（7）对超过约定付款期限的应收账款的催收情况

公司按照制定的《财务管理制度》、《业务结算管理办法》对加强应收账款回款实施了以下措施：①财务部门应建立应收账款管理台账，对未按合同约定付款且持续时间较长的应收账款，应提请业务经办部门加强跟踪和款项催收，减少应收账款资金占用；②对已逾期的应收款项应会同业务部门分门别类，整理建档，按其形成原因、时间、金额、催收难易程度等分类，并考虑收款费用与坏账损失之间的关系，相应制定收款政策和收款程序，落实催收责任人。重大逾期应收款项的处理方法实行一事一议的原则；③销售部门负责应收款项的催收，财务部门负责办理资金结算并监督款项回收，负责催收人员主要通过邮件、工作聊天工具、上门拜访方式对客户进行催收；④加强应收账款风险控制，从客户选择、合同审批的事前控制；合同执行、合同文档管理、对账手续完备性、合同主体资信、履

约能力跟踪等的事中控制；货款回收的事后控制以及过程中各部门员工、分管负责人职责的分工控制来合理控制应收账款的风险，及时应对，最大限度规避或减少坏账的损失。对于长期未收回应收款项，将由财务部门通报业务分管领导或总经理，进行考核追究。公司执行了相关制度，对逾期客户进行了催收。

报告期内，公司客户主要为国内知名企业、上市公司、公众公司或者相关服务商，总体资信较好。报告期各期末1年以内应收账款余额占比分别为84.24%、96.09%和**96.56%**，除2018年因中大网视（北京）科技有限公司财务状况恶化无法支付款项之外，其他主要客户期后回款情况良好，应收账款发生坏账、无法收回的风险较低。

2、是否获取了足够的证据支持坏账准备计提充分

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产结构及变动分析”之“3、应收账款”之“（3）坏账准备计提政策”中修改披露如下：

2019年1月1日起，公司开始执行《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》（财会【2017】7号），按照新准则的要求，并根据公司业务特点、应收账款质量、客户单位资信情况等，制定了符合公司实际情况的较为稳健的坏账准备计提政策，具体情况如下：

①2019年1月1日之前的账龄分析法组合坏账计提政策

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1年以内	5	5
1—2年	10	10
2—3年	20	20
3—4年	50	50
4—5年	80	80
5年以上	100	100

②2019年、2020年的账龄分析法组合坏账计提政策

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1年以内	5	5
1—2年	20	20
2—3年	50	50

3 年以上	100	100
-------	-----	-----

该计提比例是公司根据以往的应收账款回收经验以及公司客户的实际财务状况综合确定。

应收账款坏账计提比例与同行业上市公司账龄组合计提比例比较情况如下：

账龄	应收账款（含其他应收款）坏账计提比例（%）				
	高鸿股份 (000851)	彩讯股份 (300634)	通鼎互联 (002491)	号百控股 (600640)	蜂助手 (2019.01.01 后)
1 年以内	0.5	5	5	0.5 年内计提 1% 0.5 年至 1 年计提 15%	5
1-2 年	2	10	10	50	20
2-3 年	10	30	30	70	50
3-4 年	30	50	50	85	100
4-5 年	50	80	80	100	100
5 年以上	100	100	100	100	100

注：1、数据来源于公开披露的年度报告；2、号百控股（600640）为中国电信集团子公司，其执行集团会计政策；

由上表可知，2019年1月1日蜂助手执行的应收账款坏账计提政策与同行业上市公司及蜂助手2019年之前执行的应收账款坏账计提政策相比，较为谨慎、稳健。符合行业惯例和公司经营特点。对于有客观证据表明其发生了减值的应收账款，公司按照100%的比例单项计提坏账准备。

综上所述，报告期内公司应收账款坏账准备计提充分。

3、是否存在关联方交易非关联化的情况

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产结构及变动分析”之“3、应收账款”中修改披露如下：

（8）关联方交易非关联化的情况

报告期内，公司应收关联企业款项已全部收回，公司已严格按照《公司法》、《企业会计准则》及中国证监会、深圳证券交易所的有关规定披露关联方和关联交易，不存在关联交易非关联化的情形。

(五) 结合报告期各期末应收账款期后回款情况、回款是否符合合同约定等, 说明应收账款坏账准备计提充分性、是否存在第三方回款, 是否影响发行人对该等客户后续业务的开展, 发行人针对主要客户加强回款管理的具体措施。

1、结合报告期各期末应收账款期后回款情况、回款是否符合合同约定等, 说明应收账款坏账准备计提充分性、是否存在第三方回款

报告期内公司主要客户的回款情况、是否符合合同约定情况参见本题“(二) 各类业务前五大应收客户的名称、应收金额、占比、账龄分布、信用期安排、是否超过合同约定付款时间、超期未回款的原因、期后回款金额”。

部分客户受客户下游合作商结算周期长、疫情、资金紧张等因素影响, 未在信用期内付款, 公司采用多种形式积极催收, 及时跟进期后回款情况。截至**2021年3月31日**, 报告期内各期回款比例分别为96.73%、95.78%、**28.16%**, 回款情况总体良好。发行人对有客观证据表明其发生了减值的应收账款按照100%的比例单项计提坏账准备, 其他的应收账款按照账龄法计提坏账准备, 应收账款坏账准备计提充分。

发行人已在招股说明书第八节“十二、(二)、1”中披露了第三回款情形, 除此之外, 不存在其他应收账款第三方回款的情形。

2、是否影响发行人对该等客户后续业务的开展, 发行人针对主要客户加强回款管理的具体措施

对于超过合同约定付款的客户, 公司综合考虑其整体资信情况、逾期具体原因、后续资金安排等因素决定是否继续与该客户开展业务合作。发行人针对主要客户加强回款管理的具体措施参见本题“(四) 对超过约定付款期限的应收账款是否持续催收, 相关客户是否与发行人保持联络, 是否形成回款计划, 是否存在无法收回的风险, 是否获取了足够的证据支持坏账准备计提充分, 是否存在关联方交易非关联化的情况”之“1、对超过约定付款期限的应收账款是否持续催收, 相关客户是否与发行人保持联络, 是否形成回款计划, 是否存在无法收回的风险”之相关回复。

(六) 芒果传媒有限公司、广州三创电子科技有限公司基本情况，包括设立时间、住所、注册资本、股权结构、合作历史、结算方式、报告期内交易内容、金额及回款情况、2018年底相关应收账款的形成时间、是否超期未回款、相关坏账准备计提情况及是否充分。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“(二)流动资产结构及变动分析”之“3、应收账款”之“(4)应收账款主要客户分析”中补充披露如下：

芒果传媒有限公司基本情况如下：

公司名称	芒果传媒有限公司		成立时间	2007/7/10	
注册资本	205,000 万人民币				
住所	长沙市开福区金鹰影视文化城				
股东构成	股东名称			股权比例	
	湖南广播电视台			100.00%	
	合 计			100.00%	
合作历史	从 2017 年 6 月开始向其子公司湖南快乐阳光互动娱乐传媒有限公司采购芒果 TV 视频会员，后延伸至流量运营服务及融合运营服务				
结算方式	融合运营服务：甲方按从运营商收到的实际金额向蜂助手分成。双方对账后次月付款； 通用流量运营服务：每月核对上月结算金额，甲方在乙方开具发票后 10 个工作日内支付结算款。				
交易内容及金额 (不含税/万元)	交易内容	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
	融合运营分成	355.15	1,510.27	1,057.08	-
	通用流量	-	915.74	1,504.42	-
	分发运营	-	1.24	-	-
回款情况(万元)	交易内容	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
	融合运营分成	205.95	2,311.55	254.64	-
	通用流量	-	1,781.20	784.20	-
	截至 2021 年 3 月 31 日回款情况： 通用流量业务：已全额回款； 融合运营服务：期后回款金额为 65.12 万元				
2018 年底应收账款形成的时间	融合运营分成：2018 年 3 月-2018 年 12 月 通用流量业务：2018 年 10 月-2018 年 12 月				
是否存在逾期款	融合运营：由于芒果需要先收到运营商的款项后才与蜂助手分成结算，而运营商的结算流程较长，结算较慢。同时，芒果内部的结算流程与内部机制也影响着回款时长，存在一定的逾期现象。 通用流量：未逾期				
坏账准备计提情况	按照账龄计提坏账，坏账准备计提充分				

广州三创电子科技有限公司基本情况如下

公司名称	广州三创电子科技有限公司		成立时间	2003/7/3	
注册资本	10万人民币				
住所	广州市越秀区寺右新马路108号21B-2房				
股东构成	股东名称			股权比例	
	吴海峰			100.00%	
	合 计			100.00%	
合作历史	2016年11月开始合作				
结算方式	分发运营服务：6个月 技术服务：验收后次月支付80%，合同结束后次月支付20%				
交易内容及金额 (不含税/万元)	交易内容	2020年	2019年	2018年	2017年
	分发运营	-	-	176.48	442.86
	技术服务	-	141.51	566.04	-
回款情况(万元)	截至2020年3月31日的回款情况： 分发运营服务：已全额回款 技术服务：2018年应收款项已收回，2019年应收款尚未回款				
2018年底应收账款形成的时间	应用分发：2017年9月-2018年 技术服务：2018年12月				
是否存在逾期款	由于对方资金紧张，2019年技术服务款尚未支付				
坏账准备计提情况	按照账龄计提坏账，坏账准备计提充分				

二、核查过程、核查意见

(一) 核查过程

1、评估并测试公司应收账款管理相关的关键内部控制，并对内控设计合理性及执行有效性进行穿行测试、控制测试；

2、获取公司与主要客户签署的销售合同，查阅与信用政策、结算方式、结算周期相关的条款；对销售部门进行访谈，了解公司信用管理政策；

3、结合应收账款明细表，检查客户信用期内回款情况并分析应收账款逾期原因；

4、检查公司报告期内的应收账款账龄结构，结合收入变动情况分析各账龄段款项形成原因及变动合理性；通过客户应收账款历史回款及期后回款情况、客户经营规模及行业知名度等，判断应收账款的可收回性；

5、检查银行回单、银行对账单等应收账款回款凭证，核查是否存在第三方回款情况等；

- 6、对报告期各期末应收账款余额实施函证程序；
- 7、查询可比公司年报等公开信息，计算应收账款周转率、坏账准备计提比率、并与公司相关指标进行比较，分析公司应收账款周转率、应收账款坏账准备计提的合理性；
- 8、取得公司《财务管理制度》、《业务结算管理办法》，并询问管理人员确认应收账款的催收情况，了解应收账款催收相关制度的制定情况及执行情况；
- 9、对应收账款的回款情况进行核查，核对是否存在第三方回款情况；
- 10、通过天眼查、企查查等第三方资信网站，查询查询芒果传媒有限公司、广州三创电子科技有限公司的公开披露信息及所处行业信息。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

- 1、发行人各类业务各期末应收账款期末余额变动具有合理性；报告期内，部分客户存在延迟付款的情形，主要系客户资金紧张或者受客户下游合作商结算周期长等因素影响，公司对应收账款积极催收，总体回款情况良好。发行人不存在利用放宽信用政策或执行尺度来维持业务或增加销售的情形；报告期内，发行人存在第三方回款情形，具有商业合理性；
- 2、报告期内，公司各类业务前五大应收客户期末余额占应收账款期末余额比例均在 75%以上，除中大网视外，前五大应收客户期末余额回款情况良好；报告期内公司主要客户信用政策、信用期限较为稳定，未发生重大变化；受资金紧张、客户下游合作商结算周期长、疫情等因素影响，虽存在部分客户未在信用期内付款情况，公司采用多种形式积极催收，及时跟进期后回款情况。截至 **2021 年 3 月 31 日**，报告期内各期回款比例分别为 96.73%、95.78%、**28.16%**，回款情况良好。
- 3、公司 2018 年应收账款周转率下降，主要系公司在通用流量业务营业收入下滑的情形下，融合运营服务及技术服务业务迅速发展，导致期末应收账款余额大幅上升所致。公司应收账款与同行业可比公司相比无明显异常。
- 4、公司制定了相应的应收账款催收管理政策对款项进行持续催收，主要客户应收账款无法收回的风险较低，相关坏账准备计提充分，不存在关联方交易非关联化的情况；

5、报告期内，部分客户存在延迟付款的情形，主要系客户资金紧张或者受客户下游合作商结算周期长等因素影响，总体应收账款回款情况良好，坏账准备计提充分。公司已在招股说明书第八节“十二、（二）、1”中披露了第三回款情形，除此之外，不存在其他应收账款第三方回款情形。对于超过合同约定付款的客户，公司综合考虑其整体资信情况、逾期具体原因、后续资金安排等因素决定是否继续与该客户开展业务合作。

6、公司已补充披露芒果传媒有限公司、广州三创电子科技有限公司基本情况，相关应收账款坏账准备计提充分。

三、说明对报告期各期末应收账款真实性、准确性，发行人坏账计提政策谨慎性的核查情况，包括核查方法、核查范围、核查取得的证据和核查结论

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师对报告期内各期应收账款真实性、准确性的核查情况如下：

1、了解和评价公司销售与收款内控制度设计的合理性，并对内控设计合理性及执行有效性进行穿行测试、控制测试；

2、检查应收账款主要客户的收入确认单据，检查对应的销售合同、客户结算单（或客户验收报告单）、销售发票、回款单据等支持性文件，核查实际回款是否与公司信用政策和合同收款条款一致；

3、对报告期各期末应收账款余额实施函证程序；

4、对报告期内主要客户实施走访程序，了解应收账款的相关交易的真实性及纠纷是否存在情况；

5、查阅同行业可比上市公司公开披露信息，对比分析公司应收账款坏账计提政策的合理性；

6、参考历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，测算公司预期信用损失率，验证应收账款坏账计提政策的合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人报告期各期末应收账款真实、准确，发行人坏账计提政策谨慎。

问题二十三、关于预付账款及应付账款

根据申报资料，报告期各期末，发行人预付账款余额分别为 4,121.17 万元、6,165.14 万元、6,856.41 万元和 1.2 亿元，预存款模式为虚拟商品服务行业内的常用模式，报告期内公司预付款规模逐年扩大，主要系公司虚拟商品交易规模扩大所致；应付账款余额分别为 3,025.82 万元、4,077.14 万元、8,311.31 万元和 6,009.37 万元，主要为外购虚拟商品或服务需要支付的款项。

请发行人补充披露：

(1) 按性质、账龄分布补充披露预付账款的期末构成及报告期各期变动情况；说明预付账款期末余额增长较快的原因及合理性，预付款是否具备真实的商业实质、是否符合商业惯例、是否存在应确认而未确认成本费用的情况、预付款的收款企业是否对发行人提供服务或产品。(2) 报告期各期末主要预付款项的企业、预付金额、预付时间、采购内容、约定的服务期限、期后结转情况、是否存在超期末结转的情形，如有，说明原因、是否存在争议或纠纷；上述企业与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间是否存在关联关系；上述企业是否对发行人存在利益输送行为。(3) 预付广州市天奕广告有限公司等三家流量预存款无法收回的原因；广州泉腾信息科技有限公司等三家账龄超过一年未结算的具体原因，是否存在服务或货款争议、纠纷；说明上述预存款是否具备真实的商业实质。(4) 报告期内主要供应商给予发行人的信用期、结算政策、应付账款期后付款情况，付款时点是否符合协议约定，说明发行人预付账款和应付账款变动的合理性及勾稽关系。

请保荐人、申报会计师核查上述情况，并发表明确意见。请保荐人、申报会计师对预付账款余额增长较快予以关注，详细说明对预付款项的资金流量、真实商业实质的核查情况，包括核查方法、核查范围、核查取得的证据和核查结论。

一、发行人说明

(一) 按性质、账龄分布补充披露预付账款的期末构成及报告期各期变动情况；说明预付账款期末余额增长较快的原因及合理性，预付款是否具备真实的商业实质、是否符合商业惯例、是否存在应确认而未确认成本费用的情况、预付款的收款企业是否对发行人提供服务或产品。

公司在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产

质量分析”之“(二)流动资产结构及变动分析”之“4、预付款项”补充修改披露如下:

(3) 报告期各期按照性质分类, 预付账款期末余额构成如下:

单位: 万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预付商品或服务采购款	12,627.26	99.55%	6,694.86	97.64%	6,000.88	97.33%
预付租金等	57.68	0.45%	161.55	2.36%	164.26	2.67%
合计	12,684.94	100.00%	6,856.41	100.00%	6,165.14	100.00%

如上所示, 报告期各期末, 公司预付款主要系通用流量、话费、视频会员等虚拟产品采购款项。公司进行相关款项预付, 系公司业务发展需求, 2018年末预付账款余额较2017年末有所增长, 主要系2018年度公司加大物联网业务开拓力度及融合运营业务的快速发展, 加大了物联网流量及视频会员采购预存; 2019年末预付账款余额较2018年末增长, 主要系营业收入有所增长, 业务发展所需; 2020年末较2019年末有所增长, 主要系公司为满足业务发展需求, 为保证优势通用流量资源的供应及锁定资源, 加大了通用流量的预存。

报告期各期末, 公司预付款项的金额及账龄情况如下:

单位: 万元

账龄	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	12,119.75	95.54%	5,811.00	84.75%	5,379.43	87.26%
1至2年	433.28	3.42%	693.13	10.12%	484.79	7.86%
2至3年	129.24	1.02%	273.12	3.98%	300.93	4.88%
3年以上	2.66	0.02%	79.16	1.15%	-	-
合计	12,684.94	100.00%	6,856.41	100.00%	6,165.14	100.00%

如上表所示, 公司预付款项主要集中于1年以内, 符合公司业务特点。公司一年以上的预付款主要系为配合业务开展, 所支付的通用流量等采购款项。

2018年末, 一年以上预付账款主要系预付中国移动各下属公司物联网流量采购款项277.21万元、深圳市云客科技开发有限公司通用流量采购款项88.64万元、广州丽柏酒店有限公司租金, 物业等费用67.27万元等。

2019年末，一年以上预付账款主要系预付广州漫漫数码科技有限公司通用流量采购款项194.70万元、广州旺青网络技术有限公司通用流量采购款项149.72万元、深圳市云客科技开发有限公司通用流量采购款项88.64万元等。

2020年末，一年以上预付账款主要系广州泉腾信息科技有限公司技术服务采购款215.20万元、深圳市腾讯计算机系统有限公司视频会员采购款96.54万元等。

2、说明预付账款期末余额增长较快的原因及合理性，预付款是否具备真实的商业实质、是否符合商业惯例、是否存在应确认而未确认成本费用的情况、预付款的收款企业是否对发行人提供服务或产品。

1) 预付账款期末余额增长较快的原因及合理性

如上所述，报告期各期末，预付账款期末余额分别为6,165.14万元、6,856.41万元及12,684.94万元，预付账款期末余额增长较快，主要与公司各业务发展状况相关，具体原因如下：

2018年公司预付款余额较上期增加2,043.97万元，主要原因为：一是公司2018年度加大了对物联网业务、话费业务的投入，公司向中国移动广东东莞分公司、佛山分公司及阳江分公司等企业进行了物联网流量、话费款预存，导致中国移动期末预付款较上期增长905.76万元。二是为满足公司2018公司融合业务、影视会员业务发展，公司向优酷信息技术（北京）有限公司预存金额增加404.78万元。三是2018年公司与华为软件技术有限公司（以下简称“华为”）合作，为其提供技术服务，基于华为技术服务项目的影响（一系列单独功能模块），华为根据自身的进程安排，不定期向公司发出订单并验收公司的工作成果。为保障项目的服务质量，公司一般在华为订单发出之前，提前对需研发的模块先行进行开发投入以储备相关技术，为高效满足公司前期投入开发需求，公司向技术服务商广州泉腾信息科技有限公司（以下简称“泉腾”）预付款项采购技术服务。受华为订单下发进度影响，公司交付工作成果并经华为验收合格前，尚不满足预付账款结转成本要求，导致公司预付泉腾款项增长374.85万元。

2019年末，公司预付款金额较上期增长691.27万元。一方面系公司话费业务交易规模扩大所致。话费业务由于交易价差很小，一般情况下，供应商只接受话费预存模式，2019年，深圳东恒及中石化广东分公司等渠道话费交易规模扩大，公司整体话费交易规模由前一年的5,184.46万元扩大至11,937.59万元，受交易规

模扩大影响，本年末预付账款金额较上年末有所增长；另一方面，受华为技术服务项目影响，公司本年末预付泉腾款项较上年增加702.26万元。

2020年末，公司预付账款金额大幅增加主要系预付通用流量采购款大幅增加所致。2020年末公司预付通用流量采购款余额较2019年度增加7,527.01万元，主要系公司预付广东宏科通信有限公司通用流量采购款余额较上年末增加2113.68万元、预付广东赛瑞通讯有限公司通用流量采购款余额较上年末增加1,580.28万元，预付前海超级前台（深圳）信息技术有限公司通用流量采购款余额较上年末增加1,531.41万元，预付中国移动通信集团广东有限公司深圳分公司通用流量采购款余额较上年末增加1,830.83万元。2020年末预付通用流量采购款余额较2019年末大幅增加具体原因如下：

① 针对通用流量运营服务业务，公司进行运营策略调整，由前期通用流量运营以同业分发商客户为主逐步转变为终端行业客户或服务商为主，同时提供营销一体化服务，该等终端行业客户所采购流量、话费主要用于营销活动，对资源稳定性、充值成功率等有较高要求，为满足正常经营需求，公司需稳定获取全国流量、话费等优势资源，而该等资源较为稀缺，运营商往往不定期进行该等资源释放，公司供应商获取相关资源信息后，为锁定优势资源额度及相关折扣，需要及时向运营商或者第三方进行预存，故公司亦需要向该等供应商进行预存。

2019年下半年开始，公司逐步签约深圳市东恒网络科技有限公司（年框合同，合同有效期自2019年6月1日起）、江苏东顾商业服务有限公司（年框合同，合同有效期自2019年8月1日起）、广东优世联合控股集团股份有限公司（年框合同，合同有效期自2019年5月10日起）等大客户。截至2019年末，公司与上述合作方进行该等业务合作时间仅约半年左右，公司尚无法预判该等合作方是否具有足够的消耗能力，公司亦未进行大额款项的预存。

2020年度公司延续上述营销策略，2020年度相较于2019年，公司新增浙江三合通信科技有限公司（支付宝服务商）、深圳市海豚互联网有限公司（营销活动等用途）、深圳腾华捷讯科技有限公司（营销活动等用途）等重要终端行业客户或服务商客户。

② 2020年度公司通用流量运营服务业务预存款项较2019年度大幅提升，一方面主要系随着公司终端行业客户或服务商客户群体逐步丰富，公司通用流量运营服务业务快速增长，2020年度通用流量运营服务收入较2019年度增长

20.50%，公司预计2021年其通用流量运营服务业务继续呈现增长态势，为保证其业务正常开展，避免无货风险，公司先行进行预存备货。2021年1-3月（未经审计），公司通用流量运营服务收入较上年同期增长2,927.94万元，增长比例70.82%，主要系深圳市东恒网络科技有限公司较上年同期增长767.89万元，增长比例58.27%，浙江三合通信科技有限公司较上年同期增长1,007.03万元，增长比例为280.56%，深圳腾华捷讯科技有限公司较上年同期增长780.51万元，增长100.00%。

另一方面，2020年下半年，公司开始开拓为OPPO手机钱包、华为手机钱包提供通用流量等虚拟产品相关运营服务。截至2020年末，公司与OPPO手机钱包、华为手机钱包已开展流量业务合作的实质性洽谈，与OPPO手机钱包合作进入系统接口对接阶段，与华为手机钱包合作已完成接口配置，进入合同签署阶段，公司预期该等客户一旦在2021年正式开始供货，将产生大量通用流量订单需求，为保证流量资源稳定供应，因此提前预存锁定优质流量资源额度，避免无货的风险。截至2021年一季度，公司与欢太（OPPO手机运营商）于2021年3月完成系统接口对接、合作协议签订，已正式向OPPO手机用户供应通用流量，公司与华为手机钱包之间正在办理合同签署前的相关手续。

2) 预付款是否具备真实的商业实质、是否符合商业惯例、是否存在应确认而未确认成本费用的情况、预付款的收款企业是否对公司提供服务或产品

公司基于业务发展的需要，进行业务发展所需产品或服务款项预存，与供应商之间签署了真实的商业合同，明确约定了合作事项，具备真实的商业实质。

公司向供应商的预付款项主要系采购通用流量、话费产品，各个供应商之间资源优势各异，为充分锁定该等优势资源，往往需要进行款项预存；话费产品一般利润空间有限，供应商为不过多占用自身资金，往往需要客户进行款项预存；据此，公司为采购通用流量、话费等产品，进行款项预存，符合商业惯例。

公司预付供应商款项，按照后续双方交易情况，每月对账，并形成经双方认可的结算/对账单，及时结算，不存在应确认而未确认成本费用的情况。

公司预付款项后续陆续消耗相关虚拟商品，预付款的收款企业按照约定事项，向公司提供服务或产品。

(二) 报告期各期末主要预付款项的企业、预付金额、预付时间、采购内容、约定的服务期限、期后结转情况、是否存在超期未结转的情形，如有，说明原因、是否存在争议或纠纷；上述企业与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间是否存在关联关系；上述企业是否对发行人存在利益输送行为。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产结构及变动分析”之“4、预付款项”补充修改披露如下：

1、报告期各期末主要预付款项的企业、预付金额、预付时间、采购内容、约定的服务期限、期后结转情况、是否存在超期未结转的情形，如有，说明原因、是否存在争议或纠纷

(1) 预付款项主要供应商情况

报告期各期末，公司预付款项主要单位情况如下：

单位：万元

日期	单位名称	预付账款 余额	预付时间	采购内容	服务期限	截至 2021 年 3 月 31 日期后结转金额/ 情况	是否存在 超期未结 转
2020.12.31	广东宏科通信有限公司	2,113.68	2020 年	通用流量	2019/1/1 至 2023/12/31	1,288.86	否
	中国移动(注)	2,045.28	2018-2020 年	通用流量、物联网流量等	2020/6/10 至 2021/6/10	882.99	否
	广东赛瑞通讯有限公司	1,913.46	2020 年	通用流量	2019/6/1 至 2021/5/31	1,231.66	否
	深圳市荣华世纪商贸有限公司	1,828.68	2020 年	话费、其他虚拟产品等	2019/8/1-长期(注2)	999.74	否
	前海超级前台(深圳)信息技术有限公司	1,531.39	2020 年	通用流量	2020/4/2 至 2022/4/1	消耗完毕	否
	合计	9,432.48	-	-	-	-	-
2019.12.31	广东赛瑞通讯有限公司	1,237.24	2019 年度	通用流量、话费	2019/5/1 至 2020/4/30(注1)	消耗完毕	否
	广州泉腾信息科技有限公司	1,077.11	2018-2019 年	互联网基地客户端框架产品采购项目	2018/11/6-长期	583.37	否
	广州众友信息科技有限公司	776.02	2019 年度	话费	2019/7/2 至 2020/7/1	消耗完毕	否
	深圳市荣华世纪商贸有限公司	639.50	2019 年度	话费、其他虚拟产品	2019/8/1-长期(注2)	消耗完毕	否
	优酷信息技术(北京)有限公司	399.22	2019 年度	视频会员	2019/4/1 至 2020/3/30	消耗完毕	否
	合计	4,129.09	-	-	-	-	-
2018.12.31	中国移动	1,493.02	2016-2018 年	物联网流量、短信等	2016/1/1 至 2019/12/31	消耗完毕	否
	广州彩旗网络技	670.01	2018 年度	话费	2018-11-5 至 2019-11-04	消耗完毕	否

日期	单位名称	预付账款 余额	预付时间	采购内容	服务期限	截至 2021 年 3 月 31 日期后结转金额/ 情况	是否存在 超期未结 转
	术有限公司						
	优酷信息技术(北京)有限公司	404.78	2018 年度	视频会员	2017/8/2 至 2019/3/31	消耗完毕	否
	北京蜂窝科技有限公司	386.84	2018 年度	话费	2018/11/1 至 2019/10/31 (注 3)	消耗完毕	否
	广州泉腾信息科技有限公司	374.85	2018 年度	互联网基地客 户端框架产品 采购项目	2018/11/6-长期	消耗完毕	否
	合计	3,329.50	-	-	-	-	-

注 1: 2019 年 5 月 1 日, 公司与广东赛瑞通讯有限公司签署《业务合作协议》, 合同期限: 2019 年 5 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日, 有效期限为壹年, 协议期满前一个月内, 双方均未提出异议的, 本协议有效期限自动顺延一年。合同到期后, 已自动顺延。

注 2: 2019 年 8 月 1 日, 公司与深圳市荣华世纪商贸有限公司签署《业务合作协议》, 合同期限: 2019 年 8 月 1 日至 2020 年 7 月 31 日, 有效期限为壹年, 协议期满前一个月内, 双方均未提出异议的, 本协议有效期限自动顺延, 顺延次数不限。

注 3: 2018 年 11 月 3 日, 公司与北京蜂窝科技有限公司签署《话费充值代付业务标准合作协议》, 合同期限: 2018 年 11 月 1 日至 2019 年 10 月 31 日, 本协议期限届满时, 若双方无异议, 则本协议自动顺延一年。合同到期后, 已自动顺延。

2、上述企业与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间是否存在关联关系; 上述企业是否对发行人存在利益输送行为

报告期内, 上述企业与公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系; 公司与上述企业之间交易具有合理的商业实质, 上述企业对发行人不存在利益输送行为。

(三) 预付广州市天奕广告有限公司等三家流量预存款无法收回的原因；广州泉腾信息科技有限公司等三家账龄超过一年未结算的具体原因，是否存在服务或货款争议、纠纷；说明上述预存款是否具备真实的商业实质。

1、预付广州市天奕广告有限公司等三家流量预存款无法收回的原因；

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“(二)流动资产结构及变动分析”之“5、其他应收款”补充修改披露如下：

1) 预付广州市天奕广告有限公司等三家流量预存款无法收回的原因

截至2020年12月31日，预付的广州市天奕广告有限公司、广州沃聚通信科技有限公司等公司款项已进行财务核销，对于报告期末公司无法收回的预付账款，公司将其转入其他应收款，并全额计提减值准备。

① 广州市天奕广告有限公司预存款无法收回的原因

2016年1月5日，蜂助手与广州市天奕广告有限公司（以下简称“天奕”）签署《蜂助手流量采购合作协议》，进行广东联通流量产品合作，合作期限自2016年1月5日起至2016年12月31日止，期满后，如果双方均无违反本协议规定事项，也均无提出异议，则本协议的有效期限自动顺延一年，合作期间蜂助手预存流量采购款合计221万元（含税）。2017年5月，因运营商政策调整（运营商释放的优势资源一般会有一个期限），天奕无法向蜂助手供应货源，且未就尚未消耗完毕的流量预存款全部退还给蜂助手。截至报告期末，公司已全额计提减值准备。

② 广州沃聚通信科技有限公司预存款无法收回的原因

2016年1月1日，蜂助手与广州沃聚通信科技有限公司（以下简称“沃聚”）进行联通流量产品合作，由沃聚向蜂助手供应货源，2017年6月，沃聚电话通知（无录音）蜂助手，因运营商政策调整，相应优惠资源暂停。截至2017年12月，蜂助手与沃聚之间合作协议到期，因无对应货源提供，双方之间一直无交易。同时，基于沃聚未提供对应的产品，且未退还蜂助手尚未使用完毕的流量预存金额。截至报告期末，公司已全额计提减值准备。

③ 中国移动下属公司预存款无法收回的原因

公司与中国移动河南三门峡分公司、中国移动内蒙古乌海市海勃湾区分公司、中国移动陕西汉中分公司因相关流量产品下架、接口关闭无资源可用及相关

人员岗位调动无法联系对方处理退款等原因，造成少量尾款难以收回，总体金额较小。截至报告期末，公司已全额计提减值准备。

④ 中国联通下属公司预存款无法收回的原因

公司与中国联通苏州市分公司发生通用流量采购，后因对方商务对接人员离职，无法取得联系，导致部分发票无法取得，致使对应的进项税额无法结转，无法收回的款项系该部分进项税额所对应的金额，总体金额较小。截至报告期末，公司已全额计提减值准备。

⑤ 其他单位预存款无法收回的原因

公司与其他单位之间的预存款无法及时收回，主要系结算尾款，总体金额较小，由于对方商务对接人员离职，无法取得联系，导致后续结算事宜无法跟进，截至报告期末，公司已全额计提减值准备。

2、广州泉腾信息科技有限公司等三家账龄超过一年未结算的具体原因，是否存在服务或货款争议、纠纷；

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产结构及变动分析”之“4、预付款项”补充修改披露如下：

（2）报告期期末账龄超过一年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明

单位：万元

单位名称	2020. 12. 31	账龄	备注
广州泉腾信息科技有限公司	215. 20	1-2 年	服务未完结
合计	215. 20		

公司与广州泉腾信息科技有限公司（以下简称“泉腾”）的合作主要系向其采购技术服务。2018年4月，公司与华为软件技术有限公司（以下简称“华为”）签署《产品采购协议》，公司负责为其开发“互联网基地客户端”产品，该技术服务成果交付采取订单制，即华为有需求时，向公司下发采购订单，公司按照订单要求保质保量交付开发成果。该项目系公司重点技术服务项目，由一系列开发模块组成，开发任务重，项目周期较长，为保障该项目订单交付的时效性及稳定性，公司将部分开发能力对外采购，外购服务方完成相应的开发任务后交付给公司，然后公司结合自身开发部分进行产品集成并经华为公司验收合格后，完成产品交付。

2018 年华为公司“互联网基地客户端”项目开展招标工作，本次项目需求融合了 TV 端产品及其他方面产品（主要包括：和家相册、和彩云、和笔记、和彩云基础支撑平台、和彩云算法与适配平台等的研发）的研发，在竞标过程中，基于公司总体优势，公司取代之前华为服务商“中软国际科技服务有限公司”，成功中标。为了保证项目的无缝衔接及减少公司的研发成本，需要外购部分开发服务，经过多方咨询，广州泉腾信息科技有限公司一直是“中软国际科技服务有限公司”该产品部分开发能力供应商，据此，公司从定价方面、系统性、研发性等多方面对广州泉腾信息科技有限公司进行评估，决定向其采购项目的部分支撑能力，从而能够沿用部分能力支持，保证系统的稳定性。

为保障订单交付的质量、及时性等，在华为订单需求发出之前，公司一般对部分开发需求提前进行开发投入，进行技术储备。泉腾作为公司该技术服务项目的服务商，对其承担的开发任务采取预收款的模式，故公司需要向其预付款。华为订单下发并验收合格前，公司该部分预付账款不满足结转成本要求。据此，受华为下发订单需求进度影响，导致公司为进行技术储备而向服务商预付款项存在账龄超过一年未结算的情形。

公司向广州泉腾信息科技有限公司预付款超过一年未结算，具有合理的原因，双方之间不存在服务或货款争议、纠纷。公司上述预存款系正常经营活动所需，具有真实的商业实质。

针对截至 2020 年 6 月 30 日，公司预付账款账龄超过一年且金额重要的供应商，发行人补充说明如下：

截至 2020 年 6 月 30 日，公司预付账款账龄超过一年且金额重要的供应商中，除上述广州泉腾信息科技有限公司外，还包括广州漫漫数码科技有限公司及广州彩旗网络技术有限公司，基本情况如下：

1) 广州漫漫数码科技有限公司账龄超过一年未结算的原因

2017 年 11 月，公司与广州漫漫数码科技有限公司（以下简称“漫漫数码”）之间签署《流量产品采购协议》，公司向其采购流量产品，按照约定，公司向其预付通用流量采购款 456.00 万元，截至 2018 年 10 月末，预付款项余额 307.70 万元。2018 年 10 月，由于公司的客户对外销售时存在客服服务响应不及时等问题而被投诉，致使运营商关停供货源头接口，导致漫漫数码与公司之间交易暂停。经公司多次与漫漫数码沟通退款事宜，2019 年 9 月，漫漫数码退还预存款项

113.00万元，截至2020年6月30日，预存款项余额194.70万元。之后，漫漫数码多次运营商沟通并申请接口复通，2020年9月，接口复通，漫漫数码与公司之间正常交易，截至2020年11月末，公司剩余预存款项消耗完毕。

2) 广州彩旗网络技术有限公司账龄超过一年未结算的原因

报告期内，公司与广州彩旗网络技术有限公司（以下简称“彩旗”）发生交易的主体涉及蜂助手、广州助蜂及零世纪，并分别与彩旗配置供货接口。账龄超过一年预付账款主要系：2019年1月，广州助蜂为配合建行营销活动，向其提供话费产品，基于建行营销活动订单量较大，为了保障银行业务的开展不受影响，广州助蜂先行备货并向彩旗预存话费采购款100万。之后彩旗向公司供货过程中，因为接口错配，导致本应通过广州助蜂接口供货而错误配置为通过蜂助手接口配货，从而导致广州助蜂预付账款没有消耗，而形成蜂助手应付彩旗话费采购款。截至2020年6月30日，广州助蜂预付彩旗余额为100.01万元，蜂助手应付彩旗款项余额为87.56万元。若考虑该等因素，实际上广州助蜂预付彩旗的款项余额为12.45万元，蜂助手与彩旗之间无往来余额。2020年12月，彩旗、蜂助手及广州助蜂签署《债权债务转移三方协议》，三方之间债权债务相互抵消。由彩旗继续通过蜂助手接口供货12.45万元，蜂助手应付彩旗款项合计100.01万元，该应付款项从广州助蜂预付彩旗款款项中予以抵减。

公司向广州泉腾信息科技有限公司等供应商预付款超过一年未结算，具有合理的原因，双方之间不存在服务或货款争议、纠纷。

公司上述预存款系正常经营活动所需，具有真实的商业实质。

（四）报告期内主要供应商给予发行人的信用期、结算政策、应付账款期后付款情况，付款时点是否符合协议约定，说明发行人预付账款和应付账款变动的合理性及勾稽关系。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（一）负债结构及其变动分析”之“2、流动负债构成及变动情况”之“（2）应付票据及应付账款”中补充披露如下：

3) 报告期内主要供应商给予公司的信用期、结算政策、应付账款期后付款情况，付款时点是否符合协议约定

① 2020年12月31日

单位：万元

序号	供应商名称	期末应付账款	合同约定信用期	结算政策	期后付款	付款时点是否符合协议约定
1	北京爱奇艺科技有限公司	312.55	预付款	(1) 激活码批次采购：先款后货，交货结算。 (2) 接口直充采购：实时交货扣款，按月对账结算	70.00	实际业务开展期间，经与爱奇艺协商，允许先货后款，应付款结算周期一般为3至6个月。
2	广东赛瑞通讯有限公司	2.71	预付款	实时交货扣款，按月对账结算	2.71	合同约定采取预付款的形式，实际执行过程中，会根据具体情况，给予公司一定额度授信，授信金额结算周期一般为一个月以内。
3	深圳市荣华世纪商贸有限公司	170.27	预付款	实时交货扣款，按月对账结算	-	合同约定采取预付款的形式，实际执行过程中，会根据具体情况，给予公司一定额度授信，授信金额结算周期一般为6个月以内。
4	优酷信息技术(北京)有限公司	-	预付款	先款后货，交货结算	-	是
5	广州众友信息科技有限公司	-	预付款	实时交货扣款，按月对账结算	-	是
合计		485.53	-	-	72.71	-

注：期后付款统计截至 2021 年 3 月 31 日。下同

② 2019年12月31日

单位：万元

序号	供应商名称	期末应付账款	合同约定信用期	结算政策	期后付款	付款时点是否符合协议约定
1	北京爱奇艺科技有限公司	2,721.24	(1) 激活码采购：预付款 (2) 接口直充形式：10日	(1) 激活码批次采购：先款后货，交货结算。 (2) 接口直充采购：每个自然月的前10个工	2,721.24	合同约定“双方确认对账数据后，乙方应在【10】个工作日内将应付款项支付至甲方指定账

序号	供应商名称	期末应付账款	合同约定信用期	结算政策	期后付款	付款时点是否符合协议约定
				作日内,双方对上月的充值结算数据进行确认。按照爱奇艺会员权益激活结算		户”,实际执行过程中,信用期一般为业务发生后3-6个月。
2	广东宏科通信有限公司	1,667.86	预付费	实时交货扣款,按月对账结算	1,667.86	合同约定采取预付款形式,但实际执行过程中会给予蜂助手一定授信额度,结算周期一般为1个月以内。
3	广东赛瑞通讯有限公司	-	预付费	实时交货扣款,按月对账结算		是
4	深圳市荣华世纪商贸有限公司	-	预付费	实时交货扣款,按月对账结算		是
5	南京苏宁易购电子商务有限公司	-	预付费	乙方需在收到甲方全额货款,并由乙方财务在三日内确认已到账后的三日内激活储值卡		是
合计		4,389.10			4,389.10	

③ 2018年12月31日

单位:万元

序号	供应商名称	期末应付账款	合同约定信用期	结算政策	期后付款	付款时点是否符合协议约定
1	上海大汉三通无线通信有限公司	-	预付费	实时交货扣款,按月对账结算	-	是
2	北京爱奇艺科技有限公司	1,313.11	(1)激活码采购:预付款 (2)接口直充形式:10日	(1)激活码批次采购:先款后货,交货结算。 (2)接口直充采购:每个自然月的前10个工作日内,双方对上月的充值结算数据进行确认。按照爱奇艺会员权益激活结算"	1,313.11	合同约定“双方确认对账数据后,乙方应在【10】个工作日内将应付款项支付至甲方指定账户”,实际执行过程中,信用期一般为业务发生后3-6个月。
3	山东鼎信网络	-	预付费	实时交货扣款,	-	是

序号	供应商名称	期末应付账款	合同约定信用期	结算政策	期后付款	付款时点是否符合协议约定
	科技有限公司			按月对账结算		
4	南京苏宁易购电子商务有限公司	-	预付费	乙方需在收到甲方全额货款，并由乙方财务在三日内确认已到账后的三日内激活储值卡	-	是
5	深圳易普森科技股份有限公司	-	预付费	实时交货扣款，按月对账结算	-	是
合计		1,313.11	-	-	1,313.11	-

4) 说明公司预付账款和应付账款变动的合理性及勾稽关系

报告期各期末，预付账款和应付账款余额及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2020年末	2019年末	2018年末
预付账款	12,684.94	6,856.41	6,165.14
预付账款较上年末变动率	85.01%	11.21%	49.60%
应付账款	4,414.36	8,311.31	4,077.14
应付账款较上年末变动率	-46.89%	103.85%	34.74%

2018年末应付账款余额较2017年末增长1,051.32万元，增长比率为34.74%，主要系随着公司2018年融合业务的开展，应支付给北京爱奇艺科技有限公司款项增加1,313.11万元所致。

2019年末应付账款余额较2018年末增长4,234.17万元，增长比率为103.85%，主要系一方面，2019年度公司融合业务高速发展，公司相应视频会员采购金额有所增长，应支付给北京爱奇艺科技有限公司款项余额较上年末增加1,408.13万元，另一方面，公司通用流量等业务收入较上年度有所增长，导致公司向供应商广东宏科通信有限公司应付账款余额增加1,531.87万元。

2020年末，应付账款余额较上年末减少**3,896.95**万元，减少比率为**46.89%**，主要系本期公司向北京爱奇艺科技有限公司采购视频会员主要采取预付款模式，可获取少量授信额度，导致其应付北京爱奇艺科技有限公司款项较2019年末减少**2,408.69**万元。

综上所述，受公司业务发展等因素影响，导致其报告期各期末预付账款和应付账款余额发生变动，其变动具有合理性。

报告期内，公司与供应商之间的结算模式以预付模式为主，后付款模式主要集中于分发运营业务，另外，2018年及2019年度公司融合运营业务中向北京爱奇艺科技有限公司采购会员采用后付款模式。报告期内，2018年度至2019年度，基于公司业务发展需要，各期末预付账款和应付账款余额均逐年增长；2020年末，公司预付账款余额较上年末大幅增长，应付账款余额呈现下降趋势，主要系为满足公司客户需求，2020年度，公司为获取并锁定优质优惠的流量资源，向供应商进行了大额款项的预付，从而导致其预付账款较上年末大幅度增加，符合公司经营特点。

二、核查过程、核查意见

（一）核查过程

1、获取发行人预付账款及应付账款明细表及相关合同、采购明细，核查预付账款及应付账款相关业务内容、账龄情况；结合相关合同，核实其双方之间的交易是否具有真实的商业实质；

2、访谈公司商务人员，了解预付账款增长较快的原因及双方之间是否具备真实的商业实质、是否符合商业惯例；是否存在应确认而未确认成本费用的情况、预付款的收款企业是否对发行人提供服务或产品；了解应付账款期末余额波动的原因及合理性；

3、对报告期内主要供应商进行访谈、函证，了解双方之间的交易是否真实存在，询问供应商与发行人的合作背景、结算方式、交易情况等；询问供应商与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间是否存在关联关系；是否存在服务或货款争议、纠纷等；

4、获取发行人预付账款期后消耗明细，核实预付账款期后结转情况；

5、查阅公司与主要供应商之间的付款凭证，核实款项是否真实支付给供应商；

6、访谈公司管理人员及获取公司出具的说明，了解广州市天奕广告有限公司、广州沃聚通信科技有限公司、中国移动下属公司的预存款无法收回的原因；广州泉腾信息科技有限公司等三家账龄超过一年未结算的具体原因，是否存在服

务或货款争议、纠纷；说明上述预存款是否具备真实的商业实质。

7、获取发行人应付账款期后付款明细，核实应付账款期后支付情况；

8、向主要预付供应商下发调查问卷，了解与公司之间的交易是否具有真是商业实质、是否助在关联交易情形、交易价格是否公允、是否存在代公司支付或承担成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源的情形等信息。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人已按性质、账龄分布补充披露预付账款的期末构成及报告期各期变动情况、预付账款期末余额增长较快的原因及合理性，预付款具备真实的商业实质、符合商业惯例、不存在应确认而未确认成本费用的情况、预付款的收款企业对发行人提供服务或产品。

2、发行人已补充披露报告期各期末主要预付款项的企业、预付金额、预付时间、采购内容、约定的服务期限、期后结转情况。不存在超期未结转的情形。报告期内与公司及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员存在关联关系的为广州磊鑫网络科技有限公司，除此之外，上述企业与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系，上述企业对发行人不存在利益输送行为。

3、发行人预付广州市天奕广告有限公司等三家流量预存款无法收回有合理的原因；广州泉腾信息科技有限公司等三家账龄超过一年未结算，不存在服务或货款争议、纠纷，上述预存款具备真实的商业实质。

4、发行人已补充披露报告期内主要供应商给予发行人的信用期、结算政策、应付账款期后付款情况；部分付款时点与协议存在一定差异，主要系经双方协商，供应商给予了发行人一定授信额度，具有合理性；发行人预付账款和应付账款变动有合理的原因。

（三）对预付款项的资金流量、真实商业实质的核查情况，包括核查方法、核查范围、核查取得的证据和核查结论。

1、核查方法与核查证据

序号	核查方法	核查证据
1	获取发行人与主要预付供应商之间的交易合同，核查双方之间的交易内容、结算政策等信息，分析其预付账款是否符合协议约定	与主要供应商之间签署的合同
2	对主要预付供应商进行访谈，了解合作背景、交易内容、结算方式、关联关系等交易情况；了解双方的交易行为是否具有合理的商业实质及大额预付的必要性及合理性	主要供应商访谈记录
3	获取主要预付供应商的企业信用信息报告，核查主要供应商股东、董事、高管人员等于公司是否存在重合等情况	主要供应商企业信用信息报告
4	抽查公司向主要预付供应商的付款凭据，分析其是否真实向供应商支付款项	公司向主要供应商的付款明细及银行回单
5	获取发行人预付账款期后结转明细，分析其预付款收款企业是否真实对发行人提供服务或产品	报告期各期末主要预付款供应商期后交易结算/对账单
6	向主要预付供应商进行函证，核实其双方的交易情况及往来余额	主要供应商的询证函
7	访谈公司管理人员及获取公司出具的说明，了解其预付账款是否符合行业惯例、是否具有合理的商业实质；预付款项期后消耗情况	公司管理人员的访谈记录及公司出具的说明
8	向主要预付供应商下发调查问卷，了解供应商预收款项是否真实用于对应产品的采购，是否存在用于其他用途的情形	主要供应商的调查问卷

2、核查范围

1) 对各报告期末主要供应商预付账款余额实施函证程序，基于其报告期各期末前五大预付账款供应商金额合计占预付账款余额比例已超过 50%，故选取前五大供应商并随机选取若干前五大之后的供应商作为函证样本，确保其整体发函比例为 55% 以上。具体情况如下：

① 保荐机构、申报会计师对主要供应商预付账款余额进行函证总体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
账面金额 (A)	12,684.94	6,856.41	6,165.14
函证确认金额(B)	11,811.63	5,706.93	4,495.92
函证确认比例 (C=B/A)	93.12%	83.23%	72.92%

2) 对主要预付供应商实施访谈程序，对报告期各期末前五大预付账款供应商进中。除北京蜂窝科技有限公司外，已全部进行实地现场访谈。基于北京蜂窝科技有限公司主要与公司的业务往来为话费业务，整体交易金额占公司话费业务采购金额的比例较小，故未将其纳入访谈范围，已对其实施函证、并查阅相关会

计凭证及付款记录，核实交易行为；

3) 核查发行人对各报告期末前五大预付账款供应商付款情况，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期付款金额合计 (A)	25,794.80	11,854.94	3,317.94
核查金额 (B)	22,495.93	6,670.98	2,334.44
核查比例 (C=B/A)	87.21%	56.27%	70.36%

4) 核查发行人对各报告期末前五大预付账款供应商期后结转情况，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
预付账款余额合计 (A)	9,432.48	4,129.09	3,329.50
核查期后结转金额 (B)	6,007.64	2,649.27	2,699.29
核查比例 (C=B/A)	63.69%	64.16%	81.07%

3、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为，公司预付账款增长较快具有合理原因，符合公司业务特点，具有真实商业实质，公司直接将款项预付给产品或服务提供方，后续按照相应约定，收款企业真实向公司提供了产品或服务。

问题二十四、关于其他流动资产

根据申报资料，报告期内，发行人其他流动资产—IPO 中介费分别为 0 元、0 元、102.55 万元和 219.06 万元，确认中介及服务咨询费 187.6 万元、243.03 万元、222.21 万元和 78.73 万元，支付 IPO 中介费 0 元、0 元、58.7 万元和 74 万元。

请发行人补充披露将 IPO 中介费作为资产列示未全部费用化的合理性，会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定；确认的资产和费用与现金流量表数据存在差异的原因，相关财务数据是否准确。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、发行人补充披露

(一) 将 IPO 中介费作为资产列示未全部费用化的合理性，会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资

产质量分析”之“(二)流动资产结构及变动分析”之“7、其他流动资产”之中补充披露如下：

(1) IPO中介费作为资产列示未全部费用化的合理性

报告期内，公司其他流动资产中 IPO 中介费分别为 0.00 万元、102.55 万元和 801.51 万元。计入其他流动资产的 IPO 中介费的具体明细如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
保荐费	360.00	20.00	-
会计师费用	252.83	63.68	-
律师费用	113.21	18.87	-
上市文件制作、印刷费	75.47	-	-
合计	801.51	102.55	-

报告期内，公司计入管理费用中的中介及服务咨询费分别为 243.03 万元、222.21 万元和 207.34 万元。计入中介咨询、服务费具体明细如下：

项目	2020年	2019年度	2018年度
日常年度审计费	17.30	33.96	101.06
常年法律顾问费	6.13	10.57	16.03
评估费	12.48	31.42	-
服务费	171.43	146.26	125.94
合计	207.34	222.21	243.03

日常年度审计费：为公司日常年报审计所支付的费用；

常年法律顾问费：聘请常年法律顾问以及因诉讼案件支付给律师的费用。

评估费：主要为公司股权激励评估以及资产评估支付的费用。

服务费：主要为公司日常经营活动中发生的税务审核、财务咨询、高新技术申报、专利技术申报、招聘费、检测费、行业协会服务费等服务费用。

根据中国证监会会计部印发的《上市公司执行企业会计准则监管问题解答（2010年第一期）》规定，上市公司为发行权益性证券发生的承销费、保荐费、上网发行费、招股说明书印刷费、申报会计师费、律师费、评估费等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用，应自所发行权益性证券的发行收入中扣减，在权益性证券发行有溢价的情况下，自溢价收入中扣除，在权益性证券发行无溢价

或溢价金额不足以扣减的情况下，应当冲减盈余公积和未分配利润；发行权益性证券过程中的广告费、路演及财经公关费、上市酒会费等其他费用应在发生时计入当期损益。

公司于2019年正式启动IPO上市，因此将为启动首发上市工作而支付给券商、会计师、律师等中介机构的费用作为IPO中介费，并计入其他流动资产列示。

综上，公司计入其他流动资产的其他流动资产IPO中介费均与公司发行上市有关，将IPO中介费作为资产列示未全部费用化是合理的，其会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

（二）确认的资产和费用与现金流量表数据存在差异的原因，相关财务数据是否准确

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产结构及变动分析”之“7、其他流动资产”之中补充披露如下：

（2）确认的资产和费用与现金流量表数据存在差异的原因分析如下：

项目	2020年	2019年度	2018年度
管理费用-中介及服务咨询费	207.34	222.21	243.03
其他流动资产：IPO中介费增加	698.96	102.55	--
中介及服务咨询费与IPO中介费小计①	906.30	324.76	243.03
现金流金额②	975.30	249.42	241.22
其中：支付IPO中介费	770.90	58.70	--
付现管理费用中的中介及服务咨询费	204.40	190.72	241.22
确认的资产和费用与现金流量表数据差异金额③=①-②	-69.00	75.34	1.81
本年支付上年现金流金额	77.15	1.81	--
期末未支付金额	8.15	77.15	1.81
形成差异原因	确认的资产和费用与现金流量表数据存在差异的原因主要是服务已完成，但未达到合同约定的付款时间。		

如上表所示，现金流量表中“支付其他与经营活动有关的现金”之“支付IPO中介费”0.00万元、58.70万元和770.90万元仅是指计入流动资产的其他流动资产中介费，而中介及服务咨询费现金流在“付现管理费用”中列示。

综上，确认的资产和费用与现金流量表数据存在差异的原因主要是服务已完成，但未达到合同约定的付款时间，相关财务数据记录准确。

二、核查过程、核查意见

（一）核查过程

- 1、获取了中介及服务咨询费的明细，复核了中介咨询、服务费用的准确性、完整性；
- 2、获取了计入其他流动资产的上市发行费的明细，结合与相关中介签订协议，核查相关中介提供的服务内容是否与本次发行上市直接相关；
- 3、查阅《企业会计准则》、《上市公司执行企业会计准则监管问题解答（2010年第一期）》相关规定，检查会计处理是否符合要求；
- 4、复核报告期各期关于中介及服务咨询费与 IPO 中介费相关的现金流量编制方法是否正确、列报是否准确，并分析其变动的原因及合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为，报告期内公司将 IPO 中介费作为资产列示未全部费用化是合理的，其会计处理符合《企业会计准则》相关规定；确认的资产和费用与现金流量表数据存在差异的原因主要是服务已完成，但未达到合同约定的付款时间，相关财务数据准确。

问题二十五、关于现金流

根据申报资料，报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 -1,080.04 万元、351.96 万元、-935.61 万元和 2,459.24 万元；投资活动产生的现金流量净额 -1,238.06 万元、-1.39 亿元、-224.07 万元和 -138.66 万元；筹资活动产生的现金流量净额 3,107.06 万元、1.21 亿元、3,977.01 万元和 320.40 万元。

请发行人补充披露：（1）“销售商品、提供劳务收到的现金”“购买商品、接受劳务支付的现金”与其他会计科目的勾稽表。（2）收到的其他与经营活动有关的现金中往来款的性质、发生的原因，说明相关内部控制是否有效。（3）说明报告期各类现金流量的各主要构成和大额变动情况是否与实际业务的发生一致，是否与相关会计科目的核算项目勾稽。请保荐人、申报会计师核查上述情况，并明确发表意见。

回复：

一、发行人补充披露

(一)“销售商品、提供劳务收到的现金”“购买商品、接受劳务支付的现金”与其他会计科目的勾稽表。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“(二)现金流量分析”之“1、经营活动产生的现金流量分析”中修改补充披露如下：

(1)“销售商品、提供劳务收到的现金”与其他会计科目的勾稽表

报告期内，公司现金流量表中“销售商品、提供劳务收到的现金”与资产负债表、利润表项目的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	50,438.42	42,344.04	29,113.18
一、增加项			
代理业务交易额	17,532.19	15,297.85	6,185.95
应交税费-增值税销项税额发生额	3,518.49	2,907.45	1,989.56
预收款项/合同负债、其他流动负债增加(期末-期初)	1,459.75	-402.19	644.27
应收账款余额减少(期初-期末)	983.46	-10,628.27	-3,667.65
返利收款金额	364.20	-	-
上年度冻结的银行合作预收款项本期解冻	198.73	-	-
二、扣除项目			
合并范围内关联方交易额产生的销项税	127.21	149.55	89.23
资源互换确认收入成本及费用，应收应付款以净额结算，导致部分收入无收款，无现金流入	-	111.85	317.24
扣除手续费及服务费用导致应收账款减少	64.83	27.13	81.85
核销应收账款	482.94	-	-
票据贴现息	10.78	-	-
应收账款转为业务保证金导致应收账款减少	34.36	-	-
销售商品、提供劳务收到的现金	73,775.13	49,230.35	33,776.99

注：公司代理业务指话费、代充值卡、加油卡等业务，按照销售价格和采购价格的差额确认收入，因此在计算现金流量时需还原交易金额。

(3) “购买商品、接受劳务支付的现金”与其他会计科目的勾稽表

报告期内，公司现金流量表中“购买商品、接受劳务支付的现金”与资产负债表、利润表项目的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业成本	34,063.56	28,277.57	18,125.08
一、增加项		-	-
应交税费-增值税进项税额发生额	2,757.46	1,952.54	1,345.43
存货的增加（期末-期初）	-666.19	1,142.78	519.30
本期转销的存货跌价损失	678.09	16.37	12.35
预付账款增加（期末-期初）	5,828.53	691.27	2,043.96
预付账款转入其他应收款	-34.71	59.16	-
应付账款增加与采购商品、接受服务无关的项目增加	63.53	-138.95	52.95
代理业务采购额	17,550.56	15,251.14	6,157.05
应收返利款（期末-期初）	427.83	420.51	-
用于研发或测试的存货出库	79.63		
二、扣除项目			
计入营业成本的职工薪酬和资产折旧	257.11	187.14	228.27
预付账款增加中与采购商品、接受服务无关的项目增加	-164.45	-2.71	-94.69
应付票据增加（期末-期初）	340.00	-	-
应付账款增加（期末-期初）	-3,896.95	4,234.17	1,051.32
资源互换确认收入成本，应收应付款以净额结算，导致部分成本未付款，无现金流出	-	111.85	-
购买商品、接受劳务支付的现金	64,212.58	43,141.94	27,071.22

(二) 收到的其他与经营活动有关的现金中往来款的性质、发生的原因，说明相关内部控制是否有效。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“(二) 现金流量分析”之“1、经营活动产生的现金流量分析”之“(2) 收到其他与经营活动有关的现金”中补充披露如下：

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金中往来款的性质、发生的原因如下：

单位：万元

款项性质	2020 年度	2019 年度	2018 年度	发生原因
押金保证金	8.52	-	6.57	从供应商收取投标保证金、从客户收回投标保证金及租房押金
应付暂收款及其他	1.78	67.95	262.22	收到往来款项，2017 年度主要为收到子公司零世纪纳入合并报表前的员工借支款；2018 年度主要为收到客户多汇的款项，公司已及时退回。
预支款及备用金	54.99	1.37	31.18	预支款及备用金
合计	65.29	69.31	299.97	

公司已根据《企业内部控制基本规范》（财会【2008】7号）以及相关国家法律法规，并结合实际情况和管理需要，制定了《财务管理制度》，对其他应收款管理作出了规定。除通过制度化建设加强其他应收款内部控制管理外，公司已建立相关具体控制措施规范如押金保证金、备用金等业务行为。具体执行业务流程为：①押金保证金：经办人在公司OA/ERP流程上，关联签约合同，发起保证金支付——相关人员审批后支付——财务部门登记保证金明细账并不定期跟进——合同到期或终止合同后，经办人向合作方申请退回保证金。②备用金：员工根据公司所规定备用金使用范围，结合业务需求，在OA/ERP流程上发起备用金借支需求——相关节点人员审批后支付——财务部门登记明细账，定期跟进员工费用销账。

综上，公司通过上述制度实现了对押金保证金、备用金等其他应收款从支付到销账的全流程闭环管理，相关内部控制执行有效。

（三）说明报告期各类现金流量的各主要构成和大额变动情况是否与实际业务的发生一致，是否与相关会计科目的核算项目勾稽。

1、报告期各类现金流量的各主要构成和大额变动情况是否与实际业务的发生一致

（1）经营活动产生的现金流量分析

公司经营活动产生的现金流量变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2020 年较 上期 变动率	2019 年度	2019 年较 上期 变动率	2018 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	73,775.12	49.86%	49,230.35	45.75%	33,776.99
收到的税费返还	-	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	640.13	172.02%	235.33	-75.56%	962.81
经营活动现金流入小计	74,415.24	50.44%	49,465.68	42.39%	34,739.80
购买商品、接受劳务支付的现金	64,212.58	48.84%	43,141.94	59.36%	27,071.22
支付给职工以及为职工支付的现金	4,268.23	-0.68%	4,297.52	10.60%	3,885.64
支付的各项税费	1,973.87	84.68%	1,068.83	16.28%	919.19
支付其他与经营活动有关的现金	2,394.85	26.51%	1,893.00	-24.64%	2,511.79
经营活动现金流出小计	72,849.53	44.54%	50,401.29	46.57%	34,387.83
经营活动产生的现金流量净额	1,565.72	-267.35%	-935.61	-365.83%	351.96

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 351.96 万元、-935.61 万元和 1,565.72 万元。单个项目占经营活动现金流入/流出比例超过 5%且绝对金额超过 500 万的项目变动情况如下：

销售商品、提供劳务收到的现金 2020 年较 2019 年增加 49.86%、2019 年较 2018 年增加 45.75%，主要系公司销售规模扩大所致。公司营业收入 2020 年较 2019 年增加 19.12%，2019 年较 2018 年增加 45.45%，销售商品、提供劳务收到的现金变动趋势与营业收入变动趋势一致。

购买商品、接受劳务支付的现金 2020 年较 2019 年增加 48.84%，2019 年较 2018 年增加 59.36%，主要系公司销售规模扩大导致公司采购规模大幅增加所致。公司营业成本 2020 年较 2019 年增加 20.46%，2019 年较 2018 年增加 56.01%，购买商品、接受劳务支付的现金与公司营业成本趋势一致。

报告期内支付给职工以及为职工支付的现金较为稳定，其中 2019 年较 2018 年增长 10.06%主要系 2019 年人均薪酬有所提高所致。

综上，公司经营活动产生的现金流量变动情况与实际业务的发生一致。

(2) 投资活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2020 年度	2020 年 较上期 变动率	2019 年度	2019 年 较上期 变动率	2018 年度
收回投资所收到的现金	9.33	833.26%	1.00	-	-
取得投资收益收到的现金	0.01	934.52%	0.00	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.30	-99.66%	88.97	-4.82%	93.48
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	9.64	-89.28%	89.97	-3.75%	93.48
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	261.90	37.81%	190.05	-98.60%	13,554.03
投资支付的现金	12.39	-90.01%	124.00	-69.00%	400.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	274.29	-12.66%	314.05	-97.75%	13,954.03
投资活动产生的现金流量净额	-264.65	18.11%	-224.07	-98.38%	-13,860.55

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-13,860.55 万元、-224.07 万元和-264.65 万元。单个项目占投资活动现金流入/流出比例超过 5%且绝对金额超过 500 万的项目变动情况如下：

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 2019 年较 2018 年减少 98.60%、2018 年较 2017 年增加 3372.94%，主要系因为公司在 2018 年底按揭购置写字楼所致。

综上，公司投资活动产生的现金流量变动情况与实际业务的发生一致。

(3) 筹资活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2020 年度	2020 年 较上期 变动率	2019 年度	2019 年 较上期 变动率	2018 年度
吸收投资收到的现金	-	-100.00%	3,660.00	-39.75%	6,075.00
取得借款收到的现金	4,500.00	25.18%	3,594.78	-53.10%	7,665.20
收到其他与筹资活动有关的现金	50.00	-79.08%	238.96	-	-
筹资活动现金流入小计	4,550.00	-39.28%	7,493.74	-45.46%	13,740.20

项目	2020年度	2020年较上期变动率	2019年度	2019年较上期变动率	2018年度
偿还债务支付的现金	2,590.85	-3.92%	2,696.49	92.78%	1,398.76
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	489.95	7.97%	453.78	114.23%	211.82
支付其他与筹资活动有关的现金	152.00	-58.52%	366.46	-	-
筹资活动现金流出小计	3,232.80	-8.07%	3,516.73	118.35%	1,610.58
筹资活动产生的现金流量净额	1,317.20	-66.88%	3,977.01	-67.21%	12,129.62

报告期内，公司筹资活动产生的现金净流量分别为 12,129.62 万元、3,977.01 万元和 1,317.20 万元。单个项目占筹资活动现金流入/流出比例超过 5%且绝对金额超过 500 万的项目变动情况如下：

报告期内，吸收投资收到的现金分别为 6,075.00 万元、3,660.00 万元和 0.00 万元，全部系各年度收到增资款。

公司取得借款收到的现金、偿还债务支付的现金在报告期各期呈现出一定的波动，主要受到公司融资需求的影响，其中取得借款收到的现金 2018 年金额较大，主要系 2018 年向银行借款 6,686.00 万元用于购置写字楼所致。

公司偿还债务支付的现金 2019 年较 2018 年增加 92.78%，主要系 2018 年按揭购置写字楼导致借款金额增加所致。

综上，公司筹资活动产生的现金流量变动情况与实际业务的发生一致。

2、各主要现金流科目与相关会计科目的核算项目勾稽关系

(1) 销售商品、提供劳务收到的现金

销售商品、提供劳务收到的现金与相关会计科目的勾稽关系参见本题“(一)”“销售商品、提供劳务收到的现金”“购买商品、接受劳务支付的现金”与其他会计科目的勾稽表”之相关回复。

(2) 购买商品、接受劳务支付的现金

购买商品、接受劳务支付的现金与相关会计科目的勾稽关系参见本题“(一)”“销售商品、提供劳务收到的现金”“购买商品、接受劳务支付的现金”与其他会计科目的勾稽表”之相关回复。

(2) 支付给职工以及为职工支付的现金

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
费用-职工薪酬	4,084.79	4,113.67	3,621.73
加：营业成本-职工薪酬	220.03	166.13	184.89
减：应付职工薪酬增加	34.76	6.28	-79.26
减：个人所得税增加	1.83	-19.37	0.24
减：其它应付款增加	-	-4.63	

支付给职工以及为职工支付的现金系根据“应付职工薪酬”等科目发生额分析填列，与各核算项目勾稽一致。

(4) 支付其他与经营活动有关的现金

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
销售费用、管理费用、研发费用、财务费用（手续费）	6,997.54	6,217.38	5,641.09
加：营业外支出	64.53	5.42	10.07
加：其他应收款-押金、保证金增加	-22.45	-37.92	406.40
加：经营性预付账款增加	-164.45	-	-
加：相应税费	144.37	109.34	60.86
减：费用中薪酬	4,084.79	4,113.67	3,621.73
减：费用中折旧/摊销	122.71	138.50	136.81
减：股份支付费用	243.75	81.25	-
减：经营性其他应付增加	-57.72	67.80	-151.91
减：采购的存货用于研发、测试等	79.63	-	-
减：前期预付游戏开发款费用化	151.52	-	-
合计	2,394.85	1,893.00	2,511.79

支付的其他与经营活动有关的现金主要为公司日常经营支付各类费用、往来款，系根据“管理费用”、“研发费用”、“销售费用”、“财务费用”、“营业外支出”、“其他应收款”和“其他应付款”等科目分析填列，与相关会计科目的核算项目勾稽一致。

(5) 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
固定资产原值增加	9.39	17.64	88.56
加：无形资产原值增加	-	-	3.57
加：长期待摊费用原值增加	14.65	113.01	-
加：其他非流动资产增加	110.78	133.38	13,443.51
加：税费	8.75	17.08	11.98
加：预付或计提长期资产采购款增加（计提为负数）	118.34	-91.05	6.41
合计	261.90	190.05	13,554.03

购建固定资产、无形资产、和其他长期资产支付的现金，系根据相关会计科目的核算项目发生额及余额分析填列，与相关会计科目的核算项目勾稽一致。

（6）投资支付的现金

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
支付理财产品发生额	9.33	1.00	-
加：长期股权投资-原值增加	3.05	23.00	100.00
加：可供出售金融资产-原值增加	-	-	300.00
加：其他权益投资-原值增加	-	100.00	-
合计	12.39	124.00	400.00

投资支付的现金系公司向参股公司支付现金出资款，系根据“长期股权投资”、“可供出售金融资产”、“其他权益工具投资”等会计科目分析填列，与相关会计科目勾稽一致。

（7）吸收投资收到的现金

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
股本增加额	-	2,507.97	3,367.27
加：资本公积增加额	-	233.28	2,707.73
加：定增费用冲减资本公积	-	-	-
加：收购少数股东权益的影响	-	-	-
加：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	1,000.00	-
减：分配利润的影响	-	-	-
合计	-	3,660.00	6,075.00

吸收投资收到的现金为公司收到的现金增资，系根据“股本”、“资本公积”、“银行存款”等科目分析填列，与相关会计科目的核算项目勾稽一致。

(8) 取得借款收到的现金

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
短期借款-贷方发生数	2,500.00	3,594.78	979.20
长期借款-贷方发生数	2,000.00	-	-
长期应付款-贷方发生数	-	-	6,686.00
合计	4,500.00	3,594.78	7,665.20

(9) 偿还债务支付的现金

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
短期借款-借方发生数	2,000.00	2,175.23	1,398.76
长期借款-借方发生数	50.00	-	-
长期应付款-借方发生数	540.85	521.26	-
合计	2,590.85	2,696.49	1,398.76

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“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（二）现金流量分析”对上述内容进行补充披露。

二、核查过程、核查意见

（一）核查过程

1、取得并复核发行人报告期内各现金流量表、现金流量表附注补充资料，对现金流量表整体进行分析性复核；

2、对现金流量表中的相关数据与发行人账面记录、财务报表进行比对以核对相关数据是否准确，与相关会计科目的勾稽关系是否相符，复核公司现金流量表的编制过程。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人“销售商品、提供劳务收到的现金”、“购买商品、接受劳务支付的现金”、的具体明细以及与报表科目的勾稽关系不存在重大差异；

2、发行人收到的其他与经营活动有关的现金中往来款相关的内部控制执行有效；

3、发行人报告期各类现金流量的各主要构成和大额变动情况与实际业务的发生一致，与相关会计科目的核算项目勾稽一致。

问题二十六、关于税费

根据申报资料，报告期各期末内，发行人应交税费—增值税分别为 521.16 万元、648.89 万元、1,106.98 万元和 965.21 万元，应交税费—企业所得税分别为 0 元、242.48 万元、621.17 万元和 148.34 万元。

请发行人补充披露：（1）应交税费—增值税的变动情况，包括增值税的进项税额、销项税额、当期应缴增值税和实际缴纳的增值税、进项税转出的金额；说明进项税额与产品采购、固定资产购置金额，销项税额与收入的勾稽关系。（2）详细说明利润总额调整为应纳税所得额涉及的主要纳税调整事项；说明发行人纳税申报表与申报报表收入、利润、应交所得税金额差异的原因；结合各子公司的收入、毛利率、利润情况说明内部交易产生的原因及定价依据，说明是否存在通过不合理转移定价减小纳税的行为、是否合法合规；说明可抵扣亏损产生的原因，结合各子公司未来的盈利能力，说明确认递延所得税资产是否谨慎。

请保荐人、申报会计师核查上述情况，并明确发表意见。

回复：

一、发行人补充披露及说明

（一）应交税费—增值税的变动情况，包括增值税的进项税额、销项税额、当期应缴增值税和实际缴纳的增值税、进项税转出的金额；说明进项税额与产品采购、固定资产购置金额，销项税额与收入的勾稽关系。

1、应交税费—增值税的变动情况

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（一）负债结构及其变动分析”之“2、流动负债构成及变动情况”之“（5）应交税费”补充披露如下：

报告期内，公司应交税费—增值税的变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期初应缴增值税	1,090.61	647.97	520.47
加：销项税额	3,518.49	2,907.45	1,989.56
其中：本期确认销项税额	3,518.49	2,907.45	1,989.56
加：进项税转出	9.73	3.62	5.56
减：进项税额	2,900.80	2,028.66	1,416.66
减：加计抵减	279.31	142.89	-
减：减免税金	0.19	0.19	0.12
当期应缴纳增值税	347.92	739.33	578.34
当期已缴纳增值税	515.62	296.69	450.84
期末应缴增值税	922.91	1,090.61	647.97

注：期末应缴增值税=期初未抵扣数+销项税额+进项税转出-进项税额-加计抵减-减免税金-当期已缴纳增值税。

综上，报告期内，公司应交税金-增值税的各明细勾稽相符。

2、说明进项税额与产品采购、固定资产购置金额的勾稽关系

报告期内，公司进项税额与产品采购、固定资产购置金额之间的关系列示如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
增值税进项税额①	2,900.80	2,028.66	1,416.66
服务类采购额②【注】	38,320.87	30,396.99	20,076.85
商品采购额③	120.92	1,750.07	495.93
长期资产采购额④	197.37	151.22	92.33
费用类采购额⑤	2,226.07	1,183.18	926.25
合计采购额⑥= (②+③+④+⑤)	40,865.23	33,481.46	21,591.36
进项税占采购额比例⑦= (①/⑥)	7.10%	6.06%	6.56%
当期采购增值税税率	1%、3%、5%、6%、9%、13%、	3%、5%、6%、9%、10%、11%、13%、16%	3%、5%、6%、9%、10%、11%、16%、17%

注：1、服务类采购额包含部分全额开票的代理业务采购额，会计上采用净额法核算；2、5%税率系租金税率，3%税率系小规模纳税人税率，1%税率系疫情减免期间小规模纳税人税率。

报告期内，公司服务类成本采购主要适用 6% 的税率，公司商品采购及长期资产采购主要适用 13%-17% 的增值税率，费用类采购主要适用 6% 的增值税率。报告期内，公司进项税额占当期采购额的比例分别为 6.56%、6.06%、7.10%，增

值税税率的变动主要系确认成本时点与收到进项税发票时点不一致，剔除上述因素的影响，进项税额与各期采购额相匹配。

综上，报告期内，公司进项税额与产品采购、固定资产购置金额合理匹配。

3、说明销项税额与收入的勾稽关系

报告期内，公司销项税额与收入的勾稽关系列示如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入①【注】	52,447.86	44,389.26	30,349.61
其中：17%税率	-	-	137.39
16%税率	-	143.88	411.67
13%税率	1,204.11	582.07	-
9%税率	18.84	612.82	-
6%税率	51,224.91	43,050.49	29,800.55
测算销项税额②=①*税率	3,231.72	2,736.87	1,877.26
开票部分代理业务销售额③	3,605.94	2,060.43	1,790.41
部分代理业务按销售额全额开票④=③*6%税率	216.36	123.63	107.42
账面销项税额⑤	3,518.49	2,907.45	1,989.56
差异⑥=②+④-⑤	-70.41	-46.95	-4.88
差异率⑦=⑥/⑤	-2.00%	-1.61%	-0.25%
实际销项税额占营业收入比例⑧=⑤/①	6.71%	6.55%	6.56%

注：营业收入为公司合并抵消前的收入。

报告期内，公司增值税销项税占营业收入的比重分别为 6.56%、6.55% 及 6.71%，比例虽逐年上升，上升幅度较小，相对保持稳定。各年度实际销项税额与按不同税率测算的税额差异较小。差异一方面是由于部分代理业务按销售额全额开票，而会计上以净额法确认收入导致，另一方面是由于销项税额中包含不作为收入核算的处置长期资产业务的税额以及税务上视同销售业务的税额。剔除上述因素的影响，公司销项税额与销售收入相配比，并与当期适用增值税率基本保持一致。

(二) 详细说明利润总额调整为应纳税所得额涉及的主要纳税调整事项；说明发行人纳税申报表与申报报表收入、利润、应交所得税金额差异的原因；结合各子公司的收入、毛利率、利润情况说明内部交易产生的原因及定价依据，说明是否存在通过不合理转移定价减小纳税的行为、是否合法合规；说明可抵扣亏损产生的原因，结合各子公司未来的盈利能力，说明确认递延所得税资产是否谨慎。

1、详细说明利润总额调整为应纳税所得额涉及的主要纳税调整事项

利润总额调整为应纳税所得额涉及的主要纳税调整事项，包括纳税调增事项以及纳税调减事项。报告期内，公司纳税调增事项主要包括：计提的资产减值损失、超标准列支业务招待费用、股权激励费用、其他按照税法规定不可抵扣的成本费用等；纳税调减事项主要包括：研发费用加计扣除、弥补以前年度亏损等。

报告期内，公司主要纳税调整事项如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
一、利润总额	9,410.23	6,734.58	4,569.44
加：合并抵消	-719.12	396.70	9.28
加：纳税调增项目	-	-	-
①资产减值准备	1,203.79	738.49	1,082.17
②股份支付	325.00	81.25	-
③超标准列支业务招待费用	126.77	109.34	85.81
④税收滞纳金	38.94	1.38	9.64
⑤为投资者或者职工支付的商业保险费	5.65	13.71	-
⑥按权益法确认的投资收益调增	3.05	88.68	34.32
⑦超标准列支广告宣传费	-20.54	-27.72	5.17
⑧其他	14.42	-	-18.12
减：纳税调减项目	-	-	-
①研发费用加计扣除	1,904.29	2,061.47	1,858.65
②弥补以前年度亏损	205.55	49.93	129.76
③存货跌价准备核销	678.09	16.37	12.35
④资产损失	607.05	23.93	54.04
⑤对联营企业的股权投资发生实际损失	126.05		
⑥免税所得	0.01		

项目	2020年度	2019年度	2018年度
二、应纳税所得额	6,867.15	5,984.71	3,722.91
减：小微企业优惠应纳税所得额	-	-	-
三、实际应纳所得税额	1,132.66	1,066.26	624.46
适用所得税率	15%、25%	15%、25%	15%、25%
四、应纳所得税额	-	-	-
调整以前期间所得税费用的影响	3.01	-	-
当期所得税费用	1,135.67	1,066.26	624.46

2、说明发行人纳税申报表与申报报表收入、利润、应交所得税金额差异的原因

报告期内，公司纳税申报表与申报报表收入、利润、应交所得税金额对比如下：

单位：万元

报表项目	项目	2020年度	2019年度	2018年度
营业收入	申报报表金额	50,438.42	42,344.04	29,113.18
	纳税申报表金额	50,438.42	42,344.04	29,113.18
	差异	-	-	-
利润总额	申报报表金额	9,410.23	6,734.58	4,569.44
	纳税申报表金额	9,410.23	6,734.58	4,569.44
	差异	-	-	-
当期应交所得税	申报报表金额	1,135.67	1,066.26	624.46
	纳税申报表金额	1,132.66	1,066.26	624.46
	差异	3.01	-	-

2020年度的纳税申报表较申报报表的应交所得税多3.01万元，差异原因为：2020年10月经广州市税务局稽查，蜂助手以前年度（2017年-2019年）部分增值税发票不符合规范，合计需补缴所得税款3.01万元。该事项影响金额较小，且属于以前年度资产负债表日后事项，因此补交的税款调整2020年度增应交税费3.01万元。除此事项之外，报告期内，公司纳税申报表与申报报表收入、利润、应交所得税无差异。

3、结合各子公司的收入、毛利率、利润情况说明内部交易产生的原因及定价依据，说明是否存在通过不合理转移定价减小纳税的行为、是否合法合规

(1) 集团公司间发生内部交易情况及产生原因

蜂助手基于集团业务发展、战略需要、职能专业化及打通上下游渠道等方面的考虑设立各子公司。内部交易主要是公司对外开展业务时需要聚合各公司不同的虚拟商品资源所致。公司内部交易具体原因如下：

公司名称	公司类型	主营业务类型	内部交易产生原因
蜂助手	上市主体	所有业务类型	①接入的虚拟商品资源最丰富（涵盖流量、影视会员、物联网流量等），在各子公司客户存在虚拟商品需求时向其供货
广州零世纪	全资子公司	游戏分发、融合运营服务、物联网流量运营	②作为优酷视频会员的代理主体，在集团其他公司需要时提供服务； ②作为物联网流量运营服务的开展主体，接入了部分地市物联网流量，可以为集团内主体提供物联网流量服务； ③2019年上半年，广州零世纪作为机顶盒业务的开展主体，需向集团其他公司采购视频会员及物联网流量； ④作为广东省建行的服务签约主体，提供的所有产品及服务，根据需求向集团其他公司采购
广州助蜂	全资子公司	融合运营服务、物联网流量运营	①作为爱奇艺视频会员的代理商，在集团其他公司需求时提供服务； ②作为物联网流量运营服务的开展主体，接入了广州移动和南通移动等部分地市的物联网流量，在集团其他公司需要时提供服务； ③作为湖南省建行的签约主体，提供的所有产品及服务，根据需求可向集团其他公司采购； ④作为短信业务的开展主体，在集团其他公司需求时提供服务。
成都佳网诚	全资子公司	物联网流量运营、西部地区业务拓展	作为物联网流量运营服务的开展主体，可向集团其他公司提供佛山移动和徐州移动等部分地市的运营商流量服务。
东莞蜂联	全资子公司	销售手机配件	东莞蜂联作为手机配件业务的开展主体，部分商品委托蜂助手在其电商平台销售。此外，集团公司可向其采购手机配件等产品用于业务推广或员工福利。
广东悦伍纪	控股子公司	机顶盒融合产品业务	① 2019年下半年，广东悦伍纪替代广州零世纪成为机顶盒业务的开展主体，向集团其他公司采购硬件、视频会员及物联网卡流量； ②为蜂助手融合运营服务中的分成项目提供服务支持。
广州智科	全资子公司	物联网应用系统研发和运营、华东地区业务拓展	广州智科与中移互联网达成合作协议，开展融合运营服务，需向集团其他公司采购视频会员。

报告期内，公司主要内部交易具体情况如下：

单位：万元

年度	项目	蜂助手	广州助峰、零世纪	其他子公司	合计	占合并收入比重
2020年度	内部销售收入金额	728.11	869.52	411.81	2,009.44	3.98%
	内部采购成本金额	983.42	289.85	736.17	2,009.44	3.98%
2019年度	内部销售收入金额	654.22	569.13	821.88	2,045.23	4.83%
	内部采购成本金额	935.26	623.22	486.75	2,045.23	4.83%
2018年度	内部销售收入金额	979.72	84.42	172.30	1,236.44	4.25%
	内部采购成本金额	231.02	845.49	159.93	1,236.44	4.25%

由上表可知，报告期内公司内部交易较为分散，内部交易涉及的金额分别为1,236.44万元、2,045.23万元和**2,009.44**万元，相对金额较低。内部交易主要是系因为公司定位为数字化虚拟商品综合运营服务商，母公司及子公司因为自身业务定位及开拓情况不同，数字化虚拟商品输入能力分散在各不同的主体之中。公司在对外提供服务时，需要整合集团内各主体的资源以便更好的输出服务，因此相互之间存在业务交集，内部交易产生具有合理性。

(2) 内部交易的定价依据

公司内部交易主要为数字化虚拟商品业务交易，报告期内，除蜂助手为子公司提供部分技术支撑服务采用市场定价方式外，其他所有数字化虚拟商品销售均采用平价销售原则，即销售价格=采购价格。

(3) 说明是否存在通过不合理转移定价减小纳税的行为、是否合法合规

1) 各公司的所得税税率及税收优惠政策情况

公司名称	2020年度	2019年度	2018年度	2017年度	备注
蜂助手	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	高新技术企业
广州零世纪	12.50%	12.50%	0.00%	0.00%	填列的税率为享受软件企业后的实际税率
广州助峰	12.50%	12.50%	0.00%	0.00%	填列的税率为享受软件企业后的实际税率
成都佳网诚	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	
东莞蜂联、广东悦伍纪、广州智科	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	

注：2019年度及2020年度，成都佳网诚符合小型微利企业条件，年应纳税所得额不超过100万元，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

2) 报告期内公司各主体收入及利润占比情况如下：

会计期间	会计主体	收入占比	利润总额占比	净利润占比	毛利率
2020年	蜂助手	69.91%	76.13%	73.43%	36.61%
	零世纪	12.78%	19.46%	19.39%	40.66%
	广州助蜂	17.86%	4.78%	5.23%	14.74%
	其他子公司	-0.55%	-0.37%	1.95%	-174.47%
2019年	蜂助手	67.64%	103.29%	100.26%	42.96%
	零世纪	8.18%	3.71%	4.20%	11.44%
	广州助蜂	20.49%	-0.43%	0.59%	10.24%
	其他子公司	3.69%	-6.57%	-5.05%	10.93%
2018年	蜂助手	79.78%	97.08%	95.26%	39.03%
	零世纪	8.42%	3.90%	5.06%	36.33%
	广州助蜂	10.67%	10.09%	11.54%	32.39%
	其他子公司	1.13%	-11.08%	-11.86%	21.66%
2017年	蜂助手	96.15%	98.46%	98.26%	23.54%
	零世纪	3.33%	9.18%	9.18%	40.83%
	广州助蜂	0.15%	-2.05%	-2.05%	55.84%
	其他子公司	0.37%	-5.60%	-5.39%	11.55%

注：占比系指占“合并抵消前”收入、利润总额、净利润比例

由上表可知，报告期内，公司主要的盈利主体为蜂助手（母公司）。广州零世纪、广州助蜂收入规模的扩大，主要系公司融合运营服务业务发展所致，其并未导致蜂助手（母公司）利润比例发生结构性变化，其他子公司的收入规模及内部交易金额较小，对公司内部转移的影响较小。不合理转移定价减小纳税的行为最为明显的特征为高税率企业将利润转移至低税率企业。对于公司来说，蜂助手（母公司）的税率显著高于广州助蜂、广州零世纪，公司不存在将利益向广州助蜂、零世纪倾斜的情形。与此相反，公司的主要利润集中在较高税率的蜂助手（母公司）。公司内部交易金额较少，占营业收入的比例分别为4.25%、4.83%和**3.98%**，对公司整体税负的影响较小。公司按照实际情况并向税务部门进行了纳税申报，根据各公司所属税务机关出具的《涉税征信情况》、《税收证明》，报告期内公司未因内部转移定价受过税务方面的行政处罚。

综上，公司不存在通过内部交易不合理转移定价减小所得税纳税的情形，纳税合法合规。

4、说明可抵扣亏损产生的原因，结合各子公司未来的盈利能力，说明确认

递延所得税资产是否谨慎

报告期内，公司可抵扣亏损及对应递延所得税资产明细如下：

单位：万元

年度	项目	广州零世纪	广州助蜂	成都佳网诚	广东悦伍纪	广州智科	东莞蜂联	前海同益
2020年度	可抵扣暂时性差异	122.05	623.35	154.35	1,212.45	59.90	-	114.57
	递延所得税资产	15.26	77.92	38.59	303.11	14.98	-	28.64
2019年度	可抵扣暂时性差异	205.55	516.37	36.41	548.56	27.03	550.81	--
	递延所得税资产	25.69	64.55	9.10	137.14	6.76	-	--
2018年度	可抵扣暂时性差异	150.65	-	61.94	-	2.64	575.21	--
	递延所得税资产	18.83	-	15.49	-	0.66	-	--

报告期内，东莞蜂联未确认递延所得税资产主要系因为其主营的手机配件电商业务一直未达预期，预计可弥补期间无足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣亏损，因此未确认递延所得税资产。

报告期内，广州零世纪、广州助蜂、成都佳网诚、广东悦伍纪及广州智科可抵扣亏损确认了递延所得税资产，可抵扣亏损产生的原因及未来盈利情况分析：

核算主体	可抵扣亏损产生的原因	未来盈利情况
广州零世纪	由于CPE机顶盒、充值系统、融合运营服务等项目研发投入较大，同时受研发费用加计扣除影响，2017-2019年公司连续三年产生可抵扣亏损。随着业务规模逐年增长，公司收入也逐年增加，截至2020年12月31日，公司前期可抵扣亏损已全部得到弥补。	将继续加强与优酷合作，陆续获得其在更多地区的运营商渠道（中国移动、中国电信）独家代理权。此外，随着前期游戏研发项目逐步投入运营，预计未来盈利情况良好
广州助蜂	广州助蜂收入虽持续增长，由于智慧停车场、物联网及融合运营服务等项目研发投入较大，同时受研发费用加计扣除影响，产生可抵扣亏损。	将继续加强与爱奇艺合作，陆续获得其在更多地区的运营商渠道（中国移动、中国电信）独家代理权。此外，随着前期研发项目逐步投入运营、物联网流量解决方案业务也已完成与多个行业头部企业的合作，预计未来实现的盈利可以弥补以前年度可抵扣亏损。
成都佳网诚	业务开展初期出现经营亏损。	未来将在西部地区开拓物联网流量解决方案业务，预计未来实现盈利后有足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣亏损。
广东悦伍纪	2019年4月注册成立，主要是在推广机顶盒产品和运营物联网卡流量上投入较大，产生可抵扣亏损。	2020年下半年广东悦伍纪与联通华盛、腾讯、中国联通联合推出“玉卡智家”融合家庭套餐产品，预计未来实现的盈利可以弥补以前年度可抵扣亏损。
广州智科	业务开展初期出现经营亏损。	未来主要为手机厂商、银行提供app客户端

核算主体	可抵扣亏损产生的原因	未来盈利情况
		开发服务或软件类技术服务。其一方面可利用蜂助手积累的技术与市场经验，开发符合客户需求、市场预期的产品及服务；一方面已陆续在广州、深圳、武汉、长沙等地组建销售团队；预计未来实现的盈利可以弥补以前年度可抵扣亏损。

根据企业会计准则及企业所得税法相关规定，公司是否确认可抵扣亏损递延所得税资产取决于未来能否在可弥补期间很可能获得用来抵扣可抵扣亏损的应纳税所得额的预期。出于谨慎性原则，公司在判断是否确认递延所得税资产时，综合考虑公司自身盈利情况、业务规模、经营计划及未来预期等多种因素，仅在可弥补期间很可能获得用来抵扣可抵扣亏损的应纳税所得额时确认递延所得税资产。

由上表可知，除东莞蜂联外，其余子公司未来五年开展经营活动获得应纳税所得额足以抵扣可抵扣亏损，对可抵扣亏损确认递延所得税资产。

综上，结合各子公司未来的盈利能力，公司确认递延所得税资产的处理是谨慎的。

二、核查过程、核查意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师主要执行了如下核查程序：

- 1、获取增值税明细表，了解增值税的进项税额、销项税额、当期应缴增值税、实际缴纳的增值税等情况，分析报告期内增值税的变动情况；
- 2、关注进项税额与产品采购、固定资产购置，销项税与销售收入之间是否匹配；
- 3、对公司管理层进行访谈，了解集团内部业务划分情况、划分背景及原因；
- 4、获取公司、各子公司之间的交易明细账，复核内部交易金额，检查入账是否准确，并获取内部交易相关合同、凭证等资料，了解交易发生原因，评估交易的合理性和定价的公允性；
- 5、获取公司及各子公司的纳税申报表、税务机关出具的依法纳税证明等资料，分析内部交易发生的必要性，判断公司是否存在转移税负的情形；
- 6、了解报告期内相关主体的经营情况、产生亏损的原因，获取关于未来业

务发展情况说明，评价其合理性；复核递延所得税资产的计算过程，检查其会计处理是否正确。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人报告期内增值税的计算缴纳情况真实无误，增值税进项税额与产品采购、固定资产购置金额，销项税额与收入具有勾稽关系，与相关财务数据一致。

2、发行人当期所得税费用的计算过程、主要纳税调整项目准确，当期所得税费用与纳入合并范围的公司各期计提数勾稽无误；当期所得税费用与纳税申报表中应纳税额无差异；适用不同所得税税率主体发生的内部交易真实、定价合理，不存在通过内部交易不公允定价减少纳税的情形，纳税行为合法合规；结合子公司的盈利情况，仅在可弥补期间很可能获得用来抵扣可抵扣亏损的应纳税所得额时确认递延所得税资产，相应会计处理是谨慎的。

问题二十七、关于核查资金流水

请保荐人、申报会计师详细说明核查实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员等开立或控制的银行账户资金流水，以及与上述银行账户发生异常往来的发行人关联方及员工开立或控制的银行账户资金流水的核查情况，包括核查方法、核查范围及核查比例、核查取得的证据和核查结论。请保荐人、申报会计师按照《首发业务若干问题解答》第54条的规定，进行专项核查并发表明确意见。

一、对相关个人银行账户核查情况

保荐机构、申报会计师对发行人实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、及核心技术人员的银行账户核查情况如下：

序号	姓名	职务	核查账户数量	账户核查占比
1	罗洪鹏	实际控制人、董事长、总经理	16	100%
2	丁惊雷	董事、副总经理	6	100%
3	区锦棠	董事、副总经理	4	100%
4	韦子军	董事、副总经理、董事会秘书	5	100%
5	王亚楠	外部董事	4	100%

序号	姓名	职务	核查账户数量	账户核查占比
6	杨健	外部董事	1	100%
7	肖世练	独立董事	1	100%
8	刘俊秀	独立董事	3	100%
9	向民	独立董事	2	100%
10	姚超创	监事会主席	5	100%
11	王照良	监事	5	100%
12	李泽文	监事	6	100%
13	邱丽莹	财务负责人	4	100%
14	陈春攀	核心技术人员	3	100%
15	余彧	核心技术人员	5	100%
16	雷大明	核心技术人员	6	100%
17	吴雪锋	实际控制人一致行动人	2	100%
18	陈虹燕	实际控制人一致行动人	1	100%
19	周为利	外部董事（离任）	2	100%
20	蔡如湘	独立董事（离任）	2	100%

1、获取了发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、实际控制人一致行动人（自然人）出具的已完整提供报告期内全部个人银行账户的承诺；同时通过分析上述人员提供的个人银行流水，交叉核对不同账户的交易对手账户信息等方式复核确认其提供的账户完整性；

2、获取了外部董事、独立董事、实际控制人一致行动人（自然人）出具的“与蜂助手控股股东、董事、监事、高级管理人员无资金往来、不存在替公司收付货款、不存在替公司支付成本、费用”的承诺函；

3、对单笔流水金额在 2 万元以上的交易记录进行核查，了解并核查相关交易背景及合理性；

4、重点核查上述人员与发行人之间、与发行人主要客户及供应商之间、与发行人员工之间的交易记录。

5、获取了公司主要客户及供应商出具的“调查问卷”，确认客户/供应商及其股东、董事、监事、高级管理人员与蜂助手控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否存在资金往来。

经核查，报告期内，发行人实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、

高管、及核心技术人员与发行人、发行人关联方、员工、客户、供应商不存在异常大额资金往来。

二、保荐机构、申报会计师按照《首发业务若干问题解答》问题 54 的要求，核查情况如下：

1、发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷

保荐机构、申报会计师获取了发行人资金管理相关内部控制制度；查阅了发行人报告期内银行日记账和现金日记账；对发行人货币资金收支执行了穿行测试，以了解报告期内发行人资金管理相关内部控制措施执行情况；对发行人总经理、财务总监进行了访谈，了解发行人货币资金收入支付与审批等资金管理相关内部控制制度的设计情况，并执行内部控制有效性测试。

经核查，发行人资金管理相关内部控制制度不存在较大缺陷。

申报会计师出具的《蜂助手股份有限公司内部控制鉴证报告》（大华核字[2021]005196号）对蜂助手与财务报表相关的内部控制的有效性发表意见如下：我们认为，蜂助手按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2020 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

2、是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况

保荐机构、申报会计师前往银行打印了报告期内发行人（包含控股子公司）67 个银行账户的银行流水。保荐机构、申报会计师已获得了报告期内发行人全部银行账户的银行流水：

序号	公司名称	打印账户数量
1	蜂助手	33
2	广州零世纪	8
3	广州助蜂	10
4	成都佳网诚	2
5	东莞蜂联	1
6	广州智科	2
7	深圳网诚	1
8	前海同益	2
9	广东悦伍纪	3

序号	公司名称	打印账户数量
10	北京分公司	1
11	郑州分公司	1
12	深圳分公司	1
13	武汉分公司	1
14	长沙分公司	1

经核查，发行人报告期内不存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，不存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况。

3、发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配

保荐机构及申报会计师获取了发行人报告期内银行流水、银行对账单和银行日记账；对银行流水与银行日记账进行交叉比对；对发行人报告期内大额资金往来进行了抽样核查，追查相关原始单据。

经核查，发行人报告期内大额资金往来不存在重大异常情形，不存在与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配的情形。

4、发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来

保荐机构及申报会计师获取并核查了发行人报告期内银行流水，比对是否存在交易对手方为发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的异常大额资金往来；获取并核查了发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的个人银行流水，比对是否存在交易对手方为发行人的异常大额资金往来。

经核查，发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等不存在异常大额资金往来。

5、发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释

保荐机构及申报会计师获取并核查了发行人报告期内银行流水，对发行人报告期内大额资金往来进行了抽样核查，追查相关原始单据；查阅了发行人报告期内银行日记账和现金日记账，检查分析现金支出用途，并对现金支取抽查相关支

持文件。

经核查，发行人报告期内不存在大额或频繁取现的情形，同一账户或不同账户之间不存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形。

6、发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问

报告期内，发行人购买的无实物形态资产或服务主要为财务 ERP 软件以及其他开展经营性业务过程中正常的外购服务。保荐机构及申报会计师获取并核查了发行人报告期内银行流水，对发行人报告期内大额资金往来进行了抽样核查，追查相关原始单据；获取了发行人无形资产明细，了解无形资产的使用状态等。

经核查，发行人报告期内不存在大额购买商标、专利技术的情形，采购的服务具有商业合理性。

7、发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形

保荐机构及申报会计师获取并核查了发行人实际控制人个人银行流水；查看实际控制人个人银行流水的交易对手，确认是否存在大额资金往来，大额存现、取现情形；对实际控制人进行了访谈，了解实际控制人个人账户资金来源及支出用途；对发行人主要客户和供应商进行了访谈，核查是否存在发行人与客户和供应商交易，实际收款方或付款方为发行人关联方或其他方的情形。

经核查，报告期内发行人实际控制人个人账户不存在大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形。

8、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常

保荐机构及申报会计师获取并核查了发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的个人银行流水；通过比对银行流水的交易对方，确认交易对方是否为发行人，相关交易是否涉及现金分红款、薪酬、资产转让或转让发行人股权事项，并对主要资金流向进行了核查；核查了发行人报告期内分红情况；核查了发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在发行人处领薪情况；核查了实际控制人股权转让相关的款项支付情况；对发行人实际控制人进行了访谈，了解主要资金流向或用途。

经核查，报告期内发行人于2018年现金分红204.21万元，公司总体分红金额较小，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从发行人获得的现金分红款、薪酬资金流向或用途不存在重大异常情形；发行人实际控制人罗洪鹏存在将所持合伙企业份额向员工转让的情形，获得的股权转让款资金流向或用途不存在重大异常情形。

9、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来

保荐机构及申报会计师获取并核查了发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的个人银行流水，将银行流水往来对手方与发行人关联方、客户、供应商名单比对；对发行人主要客户和供应商进行了访谈，核查是否存在发行人与客户和供应商交易，实际收款方或付款方为发行人关联方或其他方的情形，并取得其出具的无关联关系声明。

经核查，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来。

10、是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形

保荐机构及申报会计师获取并核查了发行人报告期内银行流水、主要关联方报告期内银行流水；对发行人报告期内采购、销售进行了细节测试、穿行测试，对采购及销售中涉及的收付款凭证、结算单、发票等相关财务资料进行核对；对发行人主要客户和供应商进行了访谈，核查是否存在发行人与客户和供应商交易，实际收款方或付款方为发行人关联方或其他方的情形，并取得其出具的无关联关系声明。

经核查，报告期内不存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

问题二十八、关于审计截止日后财务信息及经营状况

请发行人披露：

- (1) 审计截止日后的主要经营状况以及期后的业绩情况；
- (2) 期后对应期间主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析并披露变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性；

(3) 如期后经营业绩下滑的,请在风险因素中进一步量化分析和披露导致业绩下滑的相关影响因素及其变动情况,是否具有持续影响,是否影响持续经营能力,并作重大事项提示。

(4) 结合2020年上半年及期后数字化虚拟商品运营业务经营状况,说明新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响,是否对发行人全年经营业绩、持续经营能力产生重大不利影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、补充披露

(一) 审计截止日后的主要经营状况以及期后的业绩情况;

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十六、审计基准日后的主要财务信息和经营情况”中补充修订披露如下:

(一) 审计截止日后的主要经营状况及2021年上半年的业绩情况

根据行业发展趋势及公司实际情况,公司管理层预计2021年上半年经营情况如下:

单位:万元

项目	2021年1-6月(预计)	2020年1-6月	较去年同期增长
营业收入	28,643.44-35,008.65	21,114.29	35.66%-65.81%
净利润	3,746.02-4,578.47	3,549.63	5.53%-28.98%
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	3,633.83-4,441.34	3,465.36	4.86%-28.16%

注:2020年1-6月数据已经大华会计师审计。2021年1-6月业绩预计情况系公司财务部门初步估算的结果,且不构成公司盈利预测或业绩承诺。

(二) 期后对应期间主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况,如变动幅度较大的,请分析并披露变动原因以及由此可能产生的影响,相关影响因素是否具有持续性;

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十六、审计基准日后的主要财务信息和经营情况”中补充披露如下:

(二) 2021年上半年主要财务数据的同比变动情况及原因

2021年上半年公司预计营业收入较上年同期增长35.66%-65.81%,一方面系公司终端行业客户对通用流量等虚拟商品继续保持较强的需求,聚合运营服

务收入较去年同期有较大幅度增长；另一方面，公司 2020 年上半年物联网应用解决方案收入规模较小。2021 年上半年，公司智慧停车场等物联网场景解决方案业务拓展良好，引致物联网应用解决方案收入较去年同期大幅增长。

（三）如期后经营业绩下滑的，请在风险因素中进一步量化分析和披露导致业绩下滑的相关影响因素及其变动情况，是否具有持续影响，是否影响持续经营能力，并作重大事项提示。

公司 2021 年上半预计营业收入较上年同期增长 35.66%-65.81%，净利润较上年同期增长 5.53%-28.98%，公司经营业绩未出现下滑情形。

（四）结合 2020 年上半年及期后数字化虚拟商品运营业务经营状况，说明新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响，是否对发行人全年经营业绩、持续经营能力产生重大不利影响。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十六、审计基准日后的主要财务信息和经营情况”中补充披露如下：

“（三）新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响

公司从 2020 年 2 月 10 日开始陆续分批复工，主要业务在疫情期间正常开展，员工亦未出现疑似病例、无症状感染情况。受“疫情宅经济”（引用自新华网、新浪网等媒体，用以描述大家在家中网购、学习、办公、娱乐,这种新的生活方式）的影响，公司数字化虚拟商品综合运营服务业务开展良好，公司 2020 年营业收入较去年同期增长 19.12%，归属于母公司的净利润较去年同期增长 37.52%。新冠疫情未对公司全年经营业绩、持续经营能力产生重大不利影响。”

二、核查过程、核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

获取发行人关于 2021 年上半年经营情况的说明。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人 2021 年上半年经营业绩较上期有所增长，财务报表变动合理，不存在重大异常变动情况；发行人持续经营能力未发生重大不利变化。

(此页无正文，为《大华核字[2021]008016 号蜂助手股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的问询函中有关财务事项的回复》之签章页)

大华会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师：




(项目合伙人)

王建华

中国注册会计师：




郑荣富

二〇二一年六月 日