



北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座 5 层
5thFloor,BuildingC,TheInternationalWonderland,XindongRoad,ChaoyangDistrict,Beijing
邮编/ZipCode:100027 电话/Tel:86-010-50867666 传真/Fax:86-010-65527227
电子邮箱/E-mail:kangda@kangdalawyers.com

北京 西安 深圳 杭州 海口 上海 广州 沈阳 南京 天津 菏泽 成都 苏州 呼和浩特 香港 武汉 郑州 长沙 厦门

北京康达（杭州）律师事务所

关于广脉科技股份有限公司

向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌的

补充法律意见书（三）

康达股发字[2020]第 0404-3 号

二〇二一年九月

目录

第一部分 《审查问询函》回复	3
问题 1.董事、监事、高级管理人员薪酬变动较大.....	3
问题 2.与三大运营商等主要客户合作稳定性.....	9
问题 4.资产运营服务运作合规性和可持续性.....	70
问题 5.四类业务的相关性以及是否存在“冲业绩”行为	79
问题 8.外采劳务成本占比较高及分包合规性.....	93
问题 9.业务资质壁垒及合规性.....	116
问题 19.其他问题.....	130
第二部分 补充核查期间的重大事项更新	152
一、本次发行的实质条件的补充核查.....	152
二、发行人的主要财产的补充核查.....	156
三、发行人的重大债权债务的补充核查.....	157
四、本次发行的总体结论性意见.....	161

北京康达（杭州）律师事务所
关于广脉科技股份有限公司
向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌的
补充法律意见书（三）

康达股发字[2020]第0404-3号

致：广脉科技股份有限公司

本所接受发行人的委托，担任发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌的专项法律顾问。

本所律师根据《公司法》《证券法》及《公众公司管理办法》《挂牌规则》《分层管理办法》等有关法律、法规、规章和规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，于2020年12月出具了《北京康达（杭州）律师事务所关于广脉科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）及《北京康达（杭州）律师事务所关于广脉科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”），于2021年3月出具了《北京康达（杭州）律师事务所关于广脉科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”），于2021年7月30日出具了《北京康达（杭州）律师事务所关于广脉科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）。

鉴于全国股转系统于2021年4月15日下发了《关于广脉科技股份有限公司精选层挂牌申请文件的审查问询函》（以下简称“《审查问询函》”），发行人聘请的天健会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人2021年1-6月的财务报表进行了审计（报告期变更为2018年度、2019年度、2020年度以及2021年1-6月），并于2021年7月29日出具了[2021]9068号《审计报告》，又于2021

年9月1日对发行人2021年1-6月、2020年度、2020年1-6月、2019年度、2018年度的财务报表进行差错更正，并出具《关于广脉科技股份有限公司前期差错更正情况的鉴证报告》天健审[2021]9337号（以下简称“《差错更正报告》”）。本所律师就《审查问询函》中发行人律师需要说明的有关问题进行核查以及对《补充法律意见书（二）》出具日至今（以下简称“补充核查期间”）发行人生产经营活动的变化所涉及的相关法律问题补充核查披露，出具本补充法律意见书。

除本补充法律意见书另有特别说明，本所律师在《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》中的声明及释义同样适用于本补充法律意见书。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行挂牌所必备的法律文件，随同其他申请文件一同上报，并愿意对本所律师出具的补充法律意见书依法承担相应的责任。

本所律师根据现行法律法规的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，在对发行人提供的有关文件和事实进行核查和验证的基础上，现出具补充法律意见如下：

第一部分 《审查问询函》回复

问题 1.董事、监事、高级管理人员薪酬变动较大

根据申请材料，报告期内发行人董事、监事、高级管理人员的薪酬总额分别为 241.68 万元、197.26 万元和 249.95 万元，其中 2018 年发行人对董事会秘书王欢近年来的贡献进行了额外奖励，即年终奖 74 万元。

（1）董监高薪酬变动合理性。根据公开发行说明书，2018 年发行人董监高薪酬总额占当期利润总额的比例为 542.07%。请发行人说明在公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员范围及薪酬水平，固定工资、年终奖励的确定标准，与同行业、同地区可比公司相比是否存在显著差异，与公司业绩变动趋势是否相符。

（2）与王欢是否存在特殊利益安排。根据公开发行说明书，发行人拥有的 2 家子公司的法定代表人均为王欢，王欢为公司董事、董事会秘书。请发行人结合王欢的职业背景、职务、报告期内领薪情况以及发行人业绩等，说明给予王欢额外奖励是否合理，程序是否合规，是否存在未披露的对赌协议，是否存在利益输送或其他特殊利益安排。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项，说明核查过程并发表明确意见。

回复：

一、董监高薪酬变动合理性。根据公开发行说明书，2018 年发行人董监高薪酬总额占当期利润总额的比例为 542.07%。请发行人说明在公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员范围及薪酬水平，固定工资、年终奖励的确定标准，与同行业、同地区可比公司相比是否存在显著差异，与公司业绩变动趋势是否相符。

（一）报告期内在公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员范围及薪酬水平情况，固定工资、年终奖励的确定标准

1、董事、监事、高级管理人员薪酬情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员领取薪酬情况如下：

姓名	任职职务及时间	薪酬总额（万元）			
		2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
赵国民	董事长、总经理 (2016 年 3 月至今)	18.52	44.62	36.08	32.95

赵淑飞	董事、副总经理 (2016年3月至今)	13.95	35.80	29.91	24.02
王欢	董事、董事会秘书 (2016年3月至今) 财务负责人 (2016年3月-2020年4月)	12.02	32.58	26.28	88.82
郭德贵	独立董事 (2020年9月至今)	2.50	1.67	-	-
叶伟	监事会主席 (2016年3月至今)	4.74	9.18	12.47	17.88
章颖姬	监事 (2019年3月至今)	4.18	20.91	14.42	-
祝邦曙	监事 (2019年12月至今)	10.07	23.17	3.08	-
李之聰	副总经理 (2016年11月至今)	14.55	35.01	30.32	28.78
沈颖	董事 (2016年3月-2020年4月) 副总经理 (2016年3月至今)	11.74	32.53	27.68	20.07
刘健	监事 (2016年3月-2019年12月) 财务负责人 (2020年4月至今)	9.53	14.49	14.03	12.80
严晓飞	监事 (2016年3月-2019年3月)	-	-	2.99	16.35
合计		101.81	249.95	197.26	241.68
平均薪酬		10.18	27.77	24.66	30.21

注：1、董事张旭伟、赵明坚系股东委派董事，未在公司担任具体职务，因此不领取薪酬；独立董事薛安克自愿放弃独立董事津贴；

注：2、广脉科技2018年、2019年、2020年董监高平均薪酬计算时对中期变动人员的薪酬进行年化处理，且不包括不领取薪酬的董事。

注：3、2021年1-6月平均薪酬计算时未经年化处理。

2、公司董事、监事、高级管理人员的固定工资及年终奖励确定标准

公司独立董事在公司领取的薪酬为固定的独立董事津贴；其他在公司担任具体职务的董事、监事及高级管理人员根据其本人与公司签订的雇佣或劳动合同的约定，按照公司薪酬管理相关制度的规定确定报酬，具体由固定工资、年

终绩效奖金组成，其中固定工资由职位、学历、工龄、在公司工作年限、工作经历、岗位职责、拥有的专业资质、行业平均工资等多种因素决定，并在公司成长历史中逐渐形成；年终绩效奖金通常与公司经营业绩情况挂钩，同时会结合人员具体岗位（管理类、销售类、研发类）等不同工种的关键绩效指标、所在部门指标、忠诚度、特殊贡献等多方面综合确定。

（二）公司董事、监事、高级管理人员薪酬的对比情况

1、同行业可比公司

报告期内，同行业可比公司董事、监事、高级管理人员薪酬情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	薪酬总额	平均薪酬	薪酬总额	平均薪酬	薪酬总额	平均薪酬	薪酬总额	平均薪酬
纵横通信（603602）	286.36	23.06	641.92	50.51	539.69	46.42	257.41	24.61
中贝通信（603220）	251.35	20.95	577.52	48.13	727.20	57.60	494.34	49.43
君逸数码（836106）	146.75	10.61	268.75	20.67	266.30	20.68	272.31	23.42
同行业平均	228.15	18.21	496.06	39.77	511.06	41.57	341.35	32.49
广脉科技（838924）	101.81	10.18	249.95	27.77	197.26	24.66	241.68	30.21

注 1：广脉科技董监高平均薪酬计算时对中期变动人员的薪酬进行年化处理，且不包括不领取薪酬的董事；

注 2：同行业可比公司以其公开信息披露文件中董监高薪酬总额除以董监高平均人数计算而得；同行业可比公司益邦智能未披露董监高薪酬情况。

通过上述对比可见，公司董监高平均薪酬高于君逸数码，低于纵横通信、中贝通信，整体低于同行业平均水平，主要系纵横通信、中贝通信为 A 股上市公司，业务规模较大，业务发展较为成熟，人员薪资待遇较高，而公司正处于快速发展阶段，与成熟的同行业企业仍存在一定的差距。

2、同地区新三板挂牌公司

报告期内，同地区新三板挂牌公司董事、监事、高级管理人员收入情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	薪酬总额	平均薪酬	薪酬总额	平均薪酬	薪酬总额	平均薪酬	薪酬总额	平均薪酬
财人汇（835759）	209.10	20.91	269.89	29.99	274.53	30.50	229.08	25.45

紫光通信（832894）	116.37	11.64	225.57	28.20	154.31	19.29	190.42	23.80
仁盈科技（833201）	未披露	未披露	136.50	27.30	86.86	14.48	157.57	29.09
同地区新三板挂牌公司平均数值	162.74	16.28	210.65	28.50	171.90	21.42	192.36	26.11
广脉科技（838924）	101.81	10.18	249.95	27.77	197.26	24.66	241.68	30.21

注 1：广脉科技董监高平均薪酬计算时对中期变动人员的薪酬进行年化处理，且不包括不领取薪酬的董事；

注 2：同行业可比公司以其公开信息披露文件中董监高薪酬总额除以董监高平均人数计算而得。

注 3：截至本补充法律意见书出具日，上述同地区新三板挂牌公司仁盈科技尚未披露 2021 年 1-6 月董监事高薪酬情况。

通过上述对比可见，报告期内公司董监高平均薪酬与同地区新三板挂牌公司平均薪酬水平基本相当，不存在显著差异。

综上，公司董事、监事、高级管理人员薪酬与同行业可比上市公司仍存在一定差距，与同地区新三板挂牌公司不存在显著差异。

（三）公司董事、监事、高级管理人员薪酬与公司业绩变动趋势相符

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员薪酬总额及其占公司各期利润总额的比重如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
薪酬总额（万元）	101.81	249.95	197.26	241.68
利润总额（万元）	1,648.33	3,448.95	1,364.28	44.83
薪酬总额占利润总额的比例	6.18%	7.25%	14.46%	539.10%

由上表可见，2018 年度公司董监高薪酬总额为 241.68 万元，其中包含了公司对董事会秘书王欢突出贡献的一次性嘉奖。剔除其额外嘉奖的影响，公司董事、监事、高级管理人员薪酬水平总体呈现稳步上涨趋势，与公司各期利润水平变动趋势保持一致。

二、与王欢是否存在特殊利益安排。根据公开发行说明书，发行人拥有的 2 家子公司的法定代表人均为王欢，王欢为公司董事、董事会秘书。请发行人结合王欢的职业背景、职务、报告期内领薪情况以及发行人业绩等，说明给予王欢额外奖励是否合理，程序是否合规，是否存在未披露的对赌协议，是否存在利益输送或其他特殊利益安排。

（一）王欢的职业背景、职务、报告期内领薪情况以及发行人业绩情况

1、王欢的职业背景及目前担任职务的合理性

王欢，现任公司董事、董事会秘书，具有二级建造师、高级工程师资质。

王欢在入职发行人之前曾在上海欣民通信技术有限公司、三维通信股份有限公司等同行业公司担任关键业务岗位，拥有近二十年的信息通信行业经验，在业务和财务领域积累了丰富的管理、运营经验和一定的客户资源，是公司为数不多的全方位人才。此外，王欢入职至今已超过 8 年，历任公司总经理助理、财务负责人、董事及董事会秘书，具备多年的管理经验。出于母子公司一体化的管理需求以及规范化的信息披露要求的考虑，在综合评估公司各内部董事、高级管理人员所负责的业务和管理模块后，决定由时任董事、财务总监及董事会秘书的王欢担任子公司法定代表人。

2、报告期内王欢领薪情况及公司业绩情况

2018 年度，公司实现营业收入 12,336.50 万元，向王欢发放薪酬合计 88.82 万元，主要系考虑其为公司经营管理、拓展业务方面做出的突出贡献，公司根据其突出的绩效考核结果给予鼓励。2019 年度、2020 年度，公司分别实现营业收入 20,286.18 万元、33,272.99 万元，较 2018 年度分别增长 64.44%、169.71%，实现净利润 1,185.50 万元、3,027.63 万元；2021 年 1-6 月实现营业收入 17,351.46 万元，实现净利润 1,347.40 万元。报告期内公司营业收入大幅增长，盈利能力大幅提高。

（二）给予王欢额外奖励的合理性

2018 年度，公司向王欢发放一次性年终奖 74 万元，主要基于 2018 年度其突出的工作成绩，并结合王欢特殊贡献，具体情况如下：①2018 年度王欢任公司董事、财务负责人以及董事会秘书，除了日常财务管理和信息披露等工作顺利完成之外，王欢还组织完成股票定向发行，为公司业务发展提供资金支持；牵头完成了公司市场管理体系搭建，大大提高公司招投标板块的中标能力；完善财务核算体系的升级，提升财务核算能力；同时，王欢于 2018 年底完成以公司及其子公司相结合的四大业务产品线建设，形成不同业务间的相辅相成，互为能力支持的布局，为 5G 到来做好充分的市场获取、组织架构等管理能力准备；②2018 年度，王欢主导公司通信工程施工总承包一级资质申请工作，期间承担申报事宜以及与工信部、浙江省通信管理局、住房和城乡建设部、浙江省住房和城乡建设厅等资质评审及受理部门沟通等重要工作，最终使公司获得通信工程施工总承包一级资质，为公司拓展业务规模、抢占市场份额打下了结实

的基础。

根据上述情况，王欢在当年的年度绩效考评及特殊贡献考评中取得了较高评分，因此公司根据考核结果对王欢进行了额外的奖励。

（三）给予王欢额外奖励履行的程序是否合规

根据公司的《薪酬管理制度》，可由总经理提名，并经总经办讨论及公示后，给予对公司有特殊贡献或重大贡献的员工进行奖金奖励，并由综合管理部落实奖金发放等事宜。2018年11月15日，公司召开总经理办公会议，会议由总经理赵国民主持，副总经理等人参加，对王欢在公司期间所做贡献进行专项讨论，并经参会人员表决，一致同意给予王欢特殊奖励。2018年11月26日，公司综合管理部就王欢个人的工作内容、工作成果等在公司内部公示并公布《关于发布特殊奖励的通知》。

公司向王欢发放额外奖励履行了内部审议程序，程序合规。

（四）是否存在未披露的对赌协议，是否存在利益输送或其他特殊利益安排

经核查，王欢与公司控股股东、实际控制人、其他董事、监事、高级管理人员、主要客户、主要供应商之间不存在关联关系。根据发行人及王欢出具的声明，确认发行人与王欢之间不存在对赌协议，也不存在其他利益输送或其他特殊利益安排。

三、请保荐机构、发行人律师核查上述事项，说明核查过程并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师执行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人报告期内董监高薪酬明细表；
- 2、网络查询同行业公司、同地区新三板公司董监高薪酬情况；
- 3、查阅公司薪酬管理制度、绩效管理文件；
- 4、查阅公司综合管理部的考核材料、总经理办公会议材料；
- 5、查阅王欢填写的调查表；
- 6、取得发行人出具的关于给予王欢额外奖励的说明；
- 7、取得发行人及王欢出具的不存在对赌协议的声明。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为，发行人董事、监事、高级管理人员薪酬与同行业可比上市公司仍存在一定差距，与同地区新三板挂牌公司不存在显著差异；剔除给予王欢的一次性嘉奖的影响，发行人董事、监事、高级管理人员薪酬与公司业绩变动趋势相符。

发行人给予王欢额外奖励具有合理性，程序合规，不存在未披露的对赌协议，不存在利益输送或其他特殊利益安排。

问题 2.与三大运营商等主要客户合作稳定性

根据公开发行说明书，发行人致力于成为电信运营商的全业务链服务商，主要客户群体为中国联通、中国移动、中国电信三大电信运营商以及铁塔公司、中国通号公司，报告期各期前五大客户收入占比均在 85% 以上。报告期各期发行人在华东区域的营业收入占总体营业收入的比例分别为 72.38%、73.44%、81.78%。

（1）与主要客户合作情况。请发行人补充披露：①与三大运营商、铁塔及中国通号公司合作起始时间、合作持续时间、合作开始的方式，历史上是否存在纠纷以及解决情况；签订的框架性协议主要内容及各期交易的发生额，包括合作模式、定价依据、信用期限、违约责任、协议续签情况等；与各客户同类业务的服务内容、发行人角色是否一致。②主要客户对业务合作伙伴的选择政策（包括选择标准、选择程序、考核要求等）、发行人获取主要客户业务订单的方式、订单签署期限、订单确定方式等；报告期内各类业务招投标的具体情况，如中标率、相较于竞标对手发行人的主要优势等，说明公司是否存在被其他竞争方替代的风险。

（2）合作稳定性。请发行人：①按主要客户分别列示披露报告期各期末以及目前在手合同或订单数量、金额（含税），各期新签合同数量、金额（含税），目前正在执行的重要合同的起止日期和执行进度。②结合报告期各期主要客户在华东地区对发行人同类服务的总体需求情况、技术要求、采购模式、向发行人的采购额占在同类采购总体需求的比例以及发行人在手订单情况，所属细分行业政策情况、下游市场需求以及变化趋势，说明发行人与主要客户合作的稳

定性和可持续性，是否具有持续获取合同订单的能力，是否存在重大不确定性风险，并必要时作重大事项提示。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项，说明核查过程并发表明确意见。

回复：

一、与主要客户合作情况。请发行人补充披露：①与三大运营商、铁塔及中国通号公司合作起始时间、合作持续时间、合作开始的方式，历史上是否存在纠纷以及解决情况；签订的框架性协议主要内容及各期交易的发生额，包括合作模式、定价依据、信用期限、违约责任、协议续签情况等；与各客户同类业务的服务内容、发行人角色是否一致。②主要客户对业务合作伙伴的选择政策（包括选择标准、选择程序、考核要求等）、发行人获取主要客户业务订单的方式、订单签署期限、订单确定方式等；报告期内各类业务招投标的具体情况，如中标率、相较于竞标对手发行人的主要优势等，说明公司是否存在被其他竞争方替代的风险。

（一）与三大运营商、铁塔及中国通号公司合作起始时间、合作持续时间、合作开始的方式，历史上是否存在纠纷以及解决情况；签订的框架性协议主要内容及各期交易的发生额，包括合作模式、定价依据、信用期限、违约责任、协议续签情况等；与各客户同类业务的服务内容、发行人角色是否一致。

1、与主要客户的合作情况

（1）公司与主要客户的合作基本情况

公司设立以来，一直专注于为电信运营商提供通信网络技术服务，且不断拓展业务范围，逐步形成信息通信系统集成、ICT 行业应用、资产运营服务和数字内容服务四大业务板块，并陆续与中国移动、中国联通、中国电信三大电信运营商以及铁塔公司、中国通号等主要客户建立了稳定的长期合作关系。

公司主要通过招投标、商务谈判等方式取得相关合同订单。对于通过招投标获得的主要客户合同订单可根据业务的不同分为框架合同和单项合同，大致情况如下：

招投标获得的合同类型	涉及的业务类型	说明
框架合同	信息通信系统集成	1、总部负责集采的框架合同金额较大，且合作期限主要在 2 年左右；2、省、市级分公司或专业子公司自行招标的框架合同金额不定，合作期限主要为 1-2 年；

		以中国移动为例：1、对于综合接入业务中传输管线业务，于2016年11月开始列入中国移动总部一级集中采购目录，由总部组织集中采购；对于中标合同，实施有效期一般为2年；2、对于室内分布业务、家庭宽带及政企专线工程，2019年11月中国移动开始首次启动4个直辖市（北京、上海、重庆、天津）总部一级集采试点；其他未试点省份是列入总部二级目录，由各省、自治区、直辖市公司报总部通过后自行招标；对于中标合同，实施有效期一般为2年；
	资产运营服务-通信站址资源服务	一般情况下公司经公开招投标后与电信运营商签署框架服务合同，框架服务合同时效通常为2-3年。在此框架合同有效期限内，公司可与运营商签署具体站址的服务协议，而具体站址服务协议的服务期一般为5-10年；
单项合同	信息通信系统集成（小部分）	项目型单项合同，约定具体金额、实施时间等内容
	ICT行业应用-高铁业务	项目型单项合同，约定具体金额、实施时间等内容
	ICT行业应用-智慧城市	项目型单项合同，约定具体金额、实施时间等内容
	资产运营服务-平安城市相关技术服务	公司与运营商签署技术服务协议，协议约定的服务期一般为5年。

公司主要客户的招标工作一般分为总部组织招标和省、市级分公司或专业子公司自行招标两大类型，具体情况如下：①总部组织招标：省级分公司提出需求，集团总部统一组织招标，中标后公司与省级分公司签订框架协议，在框架协议中通常会标明中标的区域，在具体业务实施中，由省级分公司或该中标区域的市级分公司下达具体订单，结算时主要客户会根据其自身内部各省、市分公司或子公司的预算分配来向公司支付款项；②省、市级分公司或专业子公司自行招标：省、市级分公司或专业子公司根据其自身需求进行招标，中标后公司与省、市级分公司或专业子公司签订框架协议或单项合同，在中标后签订的框架协议中通常会标明中标的区域，在具体业务实施中，由省级分公司或中标区域下的市级分公司或专业子公司下达具体订单，结算时主要客户会根据其自身内部各省、市分公司或子公司的预算分配来向公司支付款项。

报告期内，中国移动与公司合作的项目存在上述两种方式招投标，其他主要客户（如中国联通、中国电信等）与公司的合作较多采用第②种方式招投标，在具体实施细节中存在略微差异。

针对不同的业务类型，公司与主要客户合作基本情况如下：

①信息通信系统集成

公司自 2012 年成立以来开展信息通信系统集成业务，并陆续与三大电信运营商、铁塔公司等主要客户建立合作关系。公司与三大电信运营商、铁塔公司具体合作情况如下：

主要客户	初始合作情况	报告期内主要合作主体名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度		合作年限 (年)	业务合作区域	历史上是否存在纠纷
			交易金额 (万元)	占比 (%)	交易金额 (万元)	占比 (%)	交易金额 (万元)	占比 (%)	交易金额 (万元)	占比 (%)			
中国移动	2013 年 12 月，公司通过招投标方式首次与中国移动下属的浙江有限公司杭州分公司开展合作。	中国移动通信集团上海有限公司	716.49	8.80	1,556.42	11.50	1,392.70	18.16	1,478.32	20.04	6.7	华东	否
		中移建设有限公司浙江分公司	645.08	7.97	56.08	0.41	45.89	0.60	-	-	3.2	华东	否
		中国移动通信集团浙江有限公司杭州分公司	691.40	8.54	1,257.37	9.29	608.63	7.94	77.69	1.05	4.1	华东	否
		中国移动通信集团浙江有限公司丽水分公司	545.60	6.74	1,157.08	8.55	179.70	2.34	-	-	1.7	华东	否
		中国移动通信集团浙江有限公司宁波分公司	122.67	1.52	764.24	5.65	34.52	0.45	-	-	2.1	华东	否
		中国移动通信集团	486.47	6.01	565.78	4.18	329.52	4.30	-	-	6.7	华东	否

主要客户	初始合作情况	报告期内主要合作主体名称	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度		合作年限(年)	业务合作区域	历史上是否存在纠纷
			交易金额(万元)	占比(%)	交易金额(万元)	占比(%)	交易金额(万元)	占比(%)	交易金额(万元)	占比(%)			
		有限公司上海分公司											
		其余中国移动下属公司	390.72	4.83	512.1	3.78	958.73	12.50	757.56	10.27	-	-	-
小计			3,598.43	44.45	5,869.07	43.36	3,549.69	46.28	2,313.57	31.36	-	-	-
中国联通	2014年5月，公司通过商务谈判方式首次与中国联通下属的湖州市分公司开展合作。	中国联合网络通信有限公司上海市分公司	1,527.78	18.87	3,039.02	22.45	832.85	10.86	600.60	8.14	6.1	华东	否
		中国联合网络通信有限公司杭州市分公司	479.84	5.93	1,193.42	8.82	815.36	10.63	334.14	4.53	5.6	华东	否
		中国联合网络通信有限公司湖北省分公司	312.53	3.86	590.82	4.36	-	-	-	-	3.1	华中	否
		中国联合网络通信有限公司金华市分公司	22.16	0.27	232.08	1.71	76.05	0.99	242.96	3.29	5.1	华东	否
		中国联合网络通信有限公司宁波市分公司	12.64	0.16	160.50	1.19	48.09	0.63	59.45	0.81	5.3	华东	否

主要客户	初始合作情况	报告期内主要合作主体名称	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度		合作年限(年)	业务合作区域	历史上是否存在纠纷
			交易金额(万元)	占比(%)	交易金额(万元)	占比(%)	交易金额(万元)	占比(%)	交易金额(万元)	占比(%)			
		其余中国联通下属公司	174.73	2.16	103.63	0.77	458.84	5.98	693.28	9.40	-	-	否
合计			2,529.68	31.25	5,319.47	39.30	2,231.19	29.09	1,930.43	26.17	-	-	否
中国电信	2014年12月,公司通过商务谈判方式首次与中国电信下属的兰州分公司开展合作。	中国电信股份有限公司北京分公司	12.99	0.16	270.18	2.00	-	-	-	-	2.2	其他	否
		中国电信股份有限公司上海分公司	82.03	1.01	29.66	0.22	33.61	0.44	-	-	1.4	华东	否
		其余中国电信下属公司	7.96	0.10	5.28	0.04	-2.21	-0.03	-	-	-	-	否
小计			102.98	1.27	305.12	2.25	31.4	0.41	-	-	-	-	否
铁塔公司	2015年5月,公司通过商务谈判方式首次与铁塔公司下属的上海市分公司开展合作。	中国铁塔股份有限公司杭州市分公司	236.93	2.93	622.56	4.60	629.24	8.20	1,249.97	16.94	5.4	华东	否
		中国铁塔股份有限公司北京市分公司	581.65	7.19	456.82	3.37	173.48	2.26	140.87	1.91	3.4	其他	否
		中国铁塔股份有限公司郑州市分公司	107.22	1.32	73.8	0.55	12.79	0.17	4.25	0.06	3.7	华中	否
		中国铁塔股份有限公司金华市分公司	-	-	14.15	0.10	30.41	0.40	79.62	1.08	2.9	华东	否
		中国铁塔股份有限	36.09	0.45	63.83	0.47	-	-	-	-	2.4	华中	否

主要客户	初始合作情况	报告期内主要合作主体名称	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度		合作年限(年)	业务合作区域	历史上是否存在纠纷
			交易金额(万元)	占比(%)	交易金额(万元)	占比(%)	交易金额(万元)	占比(%)	交易金额(万元)	占比(%)			
		公司周口市分公司											
		其余中国铁塔下属公司	468.43	5.79	24.31	0.18	41.34	0.54	20.23	0.27	-	-	否
小计			1,430.32	17.67	1,255.47	9.28	887.26	11.57	1,494.94	20.27	-	-	否
其他客户[注]			433.63	5.36	786.72	5.81	969.96	12.65	1,637.84	22.20	-	-	否
总计			8,095.04	100.00	13,535.85	100.00	7,669.50	100.00	7,376.78	100.00	-	-	否

注：报告期内公司信息通信系统集成业务其他客户主要为浙江科晓通信技术有限公司，中兴捷维通讯技术有限责任公司、上海金山东方有线网络有限公司和杭州恒隆房地产有限公司。浙江科晓通信技术有限公司报告期内收入分别为 699.95 万元、86.87 万元、-8.59 万元和 0.00 万元；中兴捷维通讯技术有限责任公司报告期内收入分别为 427.22 万元、0.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元；杭州恒隆房地产有限公司报告期内收入分别为 0.00 万元、234.91 万元、0.00 万元和 0.00 万元；上海金山东方有线网络有限公司报告期内收入分别为 0.00 万元、0.00 万元、0.00 万元和 138.29 万元。

如上表所示，公司自 2013 年起陆续与中国移动、中国联通、中国电信三大电信运营商及铁塔公司建立合作关系并开展相关业务，业务合作区域以华东地区为主。报告期内，公司与现有客户保持稳定、持久的合作关系同时积极拓展新客户：①与现有客户保持稳定、持久的合作关系：例如，公司与中国移动下属公司中国移动通信集团上海有限公司、中国移动通信集团有限公司上海分公司及中国移动通信集团浙江有限公司杭州分公司合作年限达到 6.7 年、6.7 年和 4.1 年，上述三家的 2020 年度合计交易金额占当年信息通信系统集成业务收入的比例为 24.97%；公司与中国联通下属公司中国联合网络通信有限公司上海市分公司和中国联合网络通信有限公司杭州市分公司合作年限达到 6.1 年和 5.6 年，上述两家 2020 年度合计交易金额占当年信息通信系统集成业务收入的比例为 31.27%；公司与铁

塔公司下属中国铁塔股份有限公司杭州市分公司合作 5.7 年，报告期各期均有发生交易。②积极拓展新客户,例如：中国电信客户方面，公司积极拓展投标中国电信业务，逐渐获取其下属分公司业务订单；中国移动客户方面，公司与中国移动通信集团浙江有限公司丽水分公司、中国移动通信集团浙江有限公司宁波分公司均于报告期内建立合作关系，2020 年上述两家公司的交易金额分别为 1,157.08 万元和 764.24 万元。2021 年上半年度，公司与上述现有主要客户仍保持稳定的合作关系且均实现一定的销售收入。因此，在信息通信系统集成业务板块，公司客户较为稳定，并拥有持续拓展新客户的能力。

随着公司承接业务能力不断提高及主要客户采购制度的不断完善，公司逐步以招投标方式为主获得上述主要客户的业务订单，自 2018 年起，公司全部通过招投标方式获取上述主要客户的业务订单，其中涉及上述主要合作主体的中标情况如下：

主要客户	招标主体	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
		中标金额 (万元)	中标金额 (万元)	中标金额 (万元)	中标金额 (万元)
中国移动	中国移动通信集团上海有限公司	-	9,000.13	7,812.43	1,148.39
	中国移动通信集团浙江有限公司	-	-	17,002.86	2,615.00
中国联通	中国联合网络通信有限公司上海市分公司	框架合同无上限金额	7,425.97	5,102.62	1,085.70
	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司	-	392.40	2,200.00	1,160.00
中国电信	中国电信股份有限公司上海东区电信局	-	244.00	-	-
	中国电信股份有限公司北京分公司	-	-	770.78	-
铁塔公司	中国铁塔股份有限公司杭州市分公司	130.72	3,100.73	1,739.27	1,613.51
	中国铁塔股份有限公司北京市分公司	658.90	214.80	2,576.25	841.43
	中国铁塔股份有限公司湖州市分公司	315.33	130.48	-	-
	中国铁塔股份有限公司上海市分公司	231.51	-	-	-
中标合计		-	20,508.51	37,204.21	8,464.03

2018 年度、2019 年度、2020 年度，公司信息通信系统集成业务涉及三大电信运营商、铁塔公司主要合作主体中标金额分别为 8,464.03

万元、37,204.21 万元、20,508.51 万元，得益于公司业务规模的不断扩大及综合实力的不断提升，中标金额总体呈现上升趋势。公司 2019 年度中标金额较 2018 年度大幅增长，增幅比例为 339.56%，主要系 2018 年公司获得通信工程施工总承包一级资质，使公司招投标过程中更具有优势，致使公司在 2019 年度中标金额较 2018 年度大幅增加。2020 年度以及 2021 年上半年度，公司信息通信系统集成业务的中标情况出现波动，主要受各主要客户的中标情况变动影响，各主要客户变动情况及原因如下：

a) 中国移动

I 由于受到中国移动采购周期的影响，中国移动的综合接入和室内分布业务中标后签署的框架合同有效期一般为 2 年，招投标会呈现一定的大小年分布，由于中国移动综合接入和室内分布业务已于 2019 年进行了招投标，因此 2020 年度公司的中标金额较 2019 年度中标金额有所下降。

II 由于受到新冠疫情的影响，原本公司已中标项目的施工普遍延期实施，新一轮的采购招投标计划亦延期开展，因此 2021 年上半年度公司信息通信系统集成业务的中标金额显著减少。

虽然中国移动招投标延期，但中国移动已与公司就到期的框架协议通过签署补充协议等方式完成合同期限的续期手续。信息通信系统集成框架协议一般规定项目实施的框架上限金额和框架实施周期，由于前期受到新冠疫情影响，项目普遍延期施工，导致项目实施金额远远未达到框架上限金额，因此公司与中国移动续签框架协议，延长框架合同实施周期，有利于公司持续获取框架合同项下的业务订单，提高公司信息通信系统集成业务收入。截至 2021 年 6 月 30 日，公司与中国移动续签的重大框架合同执行情况及可执行订单金额情况如下：

客户名称	合同名称	原合同期限	续期后合同期限	框架上限金额（万元）①	已验收或已立项金额②	框架内仍可执行订单的金额（万元）③=①-②

中国移动	中国移动 2019 年至 2020 年传输管线工程施工服务集中采购（浙江）项目框架合同	2019/4/9-2020/12/31	2019/4/9-2021/12/31	6,615.95	3,744.63	2,871.32
	中国移动通信集团浙江有限公司 2019-2020 年度全省全业务施工服务框架合同	2019/4/12-2021/4/11	2019/4/12-2021/12/31	4,439.81	1,451.04	2,988.77
	中国移动 2019 年至 2020 年传输管线工程施工服务集中采购（上海）项目框架协议	2019/6/4-2020/12/31	2019/6/4-2021/12/31	合同未约定上限金额	1,128.88	-
公司与中国移动续签的重大框架合同仍可执行订单金额最低合计：						5,860.09

如上表所示，截至 2021 年 6 月 30 日，公司与中国移动续签的信息通信系统集成重大框架合同仍可执行订单金额至少为 5,860.09 万元。上述框架合同可执行订单金额较为充足，2021 年上半年度中国移动招标需求延期并不影响公司目前业务的正常开展。

b) 中国联通

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司获取中国联通主要合作主体（浙江省分公司和上海市分公司）关于信息通信系统集成业务中标金额分别为 2,245.70 万元、7,302.62 万元、7,818.37 万元，中标金额呈现稳定上升趋势。2021 年上半年度，因中国联通与公司签订的 2020 年度采购的框架项目包有效期大部分为 2 年，因此 2021 年上半年度中国联通未对同类框架项目进行再招标，招标总体需求量下降，因此公司 2021 年上半年度中标中国联通的业务订单减少。但网络建设优化是一个持续性的需求，预计中国联通将根据前期框架标包到期后陆续进行采购招标工作。公司会密切关注其招标动向，做好投标准备。

c) 中国电信

公司于 2019 年开始积极拓展中国电信的信息通信系统集成业务，但由于中国电信对于通信技术服务商的选择注重历史合作年限及过往业绩，公司与中国电信合作时间较短，入围供应商名录较晚，因此报告期内公司仅获取中国电信部分小额订单。2021 年上半年度，

公司出于资源优化配置考虑，集中有限资源优先投入至公司现有大型项目以保证项目质量及按期交付，因此未获取中国电信的业务订单。

d)铁塔公司

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月，公司获取铁塔公司主要合作主体关于信息通信系统集成业务中标金额分别为：2,454.94 万元、4,315.52 万元、3,446.01 万元、1,336.46 万元，中标金额呈现一定波动性，系由于铁塔公司的业务订单大多是单项合同，铁塔公司根据具体项目需求进行招投标，每年的招标时间、次数、金额及区域具有波动性。其中 2021 年上半年公司来自中国铁塔股份有限公司杭州市分公司的中标金额为 130.72 万元，较往年大幅减少，主要系中国铁塔股份有限公司杭州市分公司 2021 年上半年大幅减少了招标规模；同时公司市场部积极寻求中国铁塔其他地区招投标信息，获取了铁塔公司北京市分公司、湖州市分公司及上海市分公司合计 1,205.74 中标金额。

伴随着新冠病毒疫苗的逐渐普及，社会经济的逐步复苏，人民群众的生产经营活动逐渐恢复正常，公司信息通信系统集成项目已全面开工；同时，在国家鼓励和大力支持我国 5G 网络建设的背景下，电信运营商将加快推进 5G 网络建设的步伐，对于通信技术服务的采购需求亦会呈现上升趋势，新一轮的公开招标即将到来，公司将积极参与主要客户后续新一轮的公开招标工作，为获取更多业务订单、提高公司与主要客户合作紧密性做好投标准备。

总体来看，报告期内公司信息通信系统集成业务中标金额有一定的波动性，但公司与现有主要客户仍保持较为紧密的合作关系，公司亦积极拓展新客户，提升公司信息通信系统集成业务实力。

②ICT 行业应用

基于公司业务战略的不断布局，公司于 2016 年开展 ICT 行业应用业务，为已有的主要客户提供信息通信技术服务的场景应用和技

术解决方案，并于 2017 年 12 月通过商务谈判首次与中国通号开展高铁业务方面的合作。报告期内公司与主要客户具体合作情况如下：

主要客户	报告期内主要合作主体名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度		合作年限	业务合作区域	历史上是否存在纠纷
		交易金额 (万元)	占比 (%)	交易金额 (万元)	占比 (%)	交易金额 (万元)	占比 (%)	交易金额 (万元)	占比 (%)			
中国铁路通信信号股份有限公司	通号工程局集团有限公司天津分公司	1,213.60	30.58	1,519.04	16.08	1,913.17	31.30	1,351.38	36.20	3.4	华东、华南	否
	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司及广州分公司	-	-	1,660.15	17.57	1,558.72	25.50	-24.33	-0.65	5.0	华东	否
	小计	1,213.60	30.58	3,179.19	33.65	3,471.89	56.80	1,327.05	35.55	-	-	否
中国移动	浙江移动信息系统集成有限公司	1,031.28	25.98	1,046.89	11.08	930.76	15.23	330.64	8.86	5.0	华东	否
	中移建设有限公司浙江分公司	143.02	3.60	695.82	7.36	4.34	0.07	567.57	15.20	3.2	华东	否
	中国移动其他下属公司	133.1	3.35	21.44	0.23	142.72	2.33	235.1	6.30	-	-	否
	小计	1,307.40	32.94	1,764.15	18.67	1,077.82	17.63	1,133.31	30.36	-	-	否
中国中铁股份有限公司	中铁三局集团电务工程有限公司	73.43	1.85	1,110.38	11.75	-	-	-	-	-	-	否
	中铁武汉电气化局集团第一工程有限公司通信分公司	376.55	9.49	-	-	-	-	-	-	0.5	-	否
	中铁二局集团电务工程有限公司	-	-	-	-	89.03	1.46	-	-	2.5	-	否
	小计	449.98	11.34	1,110.38	11.75	89.03	1.46	-	-	-	-	否

中国联通	中国联合网络通信有限公司杭州市分公司	229.21	5.77	588.53	6.23	61.92	1.01	382.7	10.25	4.2	华东	否
	联通系统集成有限公司浙江省分公司	0.47	0.01	54.92	0.58	2.36	0.04	23.51	0.63	7.0	华东	否
	中国联通其他下属公司	24.36	0.61	51.90	0.55	9.06	0.15	51.49	1.38	-	-	否
	小计	254.03	6.40	695.34	7.36	73.33	1.20	457.70	12.26	-	-	否
中国铁路上海局集团有限公司	中国铁路上海局集团有限公司上海通信段	5.67	0.14	393.72	4.17	147.81	2.42	210	5.63	4.5	-	否
	浙江铁道建设工程有限公司金华分公司	-	-	174.54	1.85	-	-	-	-	1.5	-	否
	上海铁路电务实业有限公司	-	-	170.23	1.80	-	-	-	-	1.5	-	否
	小计	5.67	0.14	738.49	7.82	147.81	2.42	210	5.63	-	-	否
其他客户	小计	738.41	18.60	1,960.33	20.75	1,252.84	20.50	604.98	16.21	-	-	否
合计		3,969.10	100.00	9,447.89	100.00	6,112.78	100.00	3,733.03	100.00	-	-	-

注：报告期内公司 ICT 行业应用业务其他客户主要为华数传媒股份有限公司和中铁建股份有限公司。公司在报告期内对华数传媒股份有限公司及其分、子公司确认收入金额为 0.00 万元、207.02 万元、584.69 万元和 297.51 万元；公司在报告期内对中铁建股份有限公司及其分、子公司确认收入金额为 0.00 万元、310.14 万元、484.30 万元和 118.69 万元。

如上表所示，公司与上述主要客户的 ICT 行业应用业务合作区域集中于华东、华南地区。ICT 行业应用业务亦存在稳定的合作企业且带来较为稳定的业务收入，公司与中国移动下属浙江移动信息系统集成有限公司和中移建设有限公司浙江分公司的合作年限分别为 5.0 年和 3.2 年；公司与中国联通下属中国联合网络通信有限公司杭州市分公司、联通系统集成有限公司浙江省分公司合作时间分别

为 4.2 年和 7.0 年；公司与上述公司合作关系较为稳定，各期均实现 ICT 行业应用相关的收入，尤其公司与 ICT 行业应用业务主要客户中国移动下属分公司的交易总金额逐年增长。又例如，公司与中国通号的分公司或者专业子公司开展合作以来，公司与中国通号 2018 年度至 2020 年度高铁业务分别实现 1,327.05 万元、3,471.89 万元、3,179.19 万元销售收入，总体呈现稳步增长的态势。2021 年上半年度，公司与中国通号天津分公司交易金额为 1,213.60 万元，较去年同期上涨 64.84%；公司与中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司及广州分公司交易金额为 0 元，主要系项目因正在施工尚未验收，因此 2021 年上半年度尚未确认收入。随着公司在高铁行业内的不断深耕，在行业内客户认可度逐渐提升，公司于 2019 年度起与中国中铁股份有限公司及其分、子公司逐渐开展了合作，并于分别于 2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月分别确认收入 89.03 万元、1,110.38 万元和 449.98 万元，成为了公司在高铁行业内除中国通号外又一紧密合作伙伴。

对于 ICT 行业应用业务，公司主要通过招投标和商务谈判的方式获取主要客户的相关业务订单。

a) 招投标

报告期内，公司通过招投标获得主要客户业务订单，其中涉及上述主要合作主体的中标情况如下：

主要客户	具体合作主体	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
		中标金额（万元）	中标金额（万元）	中标金额（万元）	中标金额（万元）
中国移动	浙江移动信息系统集成有限公司	1,348.40	965.09	1,161.32	626.72
中国联通	中国联合网络通信有限公司杭州市分公司	142.72	202.72	1,423.94	402.51
	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司	-	775.92	-	26.02
中国通号	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司及广州分公司	-	1,432.40	-	-
中标合计		1,491.12	3,376.13	2,585.26	1,055.25

注：2018年和2019年，公司与中国通号合作均采用商务谈判。

2018年度、2019年度、2020年度，公司ICT行业应用业务涉及中国移动、中国联通及中国通号主要合作主体中标金额分别为1,055.25万元、2,585.26万元、3,376.13万元，中标金额稳步增长。通过上表可见，公司亦积极开拓客户，于2020年中标中国联通下属浙江省分公司的业务订单，并于2020年中标中国通号项目。

2021年上半年度，公司ICT行业应用业务涉及中国移动、中国联通及中国通号主要合作主体中标合计金额为1,491.12万元。其中，（1）2021年1-6月，公司中标中国移动下属子公司的ICT行业应用业务订单，中标金额为1,348.40万元，中标金额较往年大幅增长，主要系中国移动专业子公司浙江移动信息系统集成有限公司于2021年上半年新增较多智慧城市项目的招标需求，公司积极响应投标获取较多订单。（2）2021年1-6月，公司中标中国联通ICT行业应用业务订单，中标金额为142.72万元，相较于2020年度减少的原因系公司于2020年度中标中国联通浙江省公司ICT行业应用业务订单，中标金额为775.92万元，该项目系铁路公网维护项目，合同有效期至2022年9月，因此中国联通浙江省公司2021年上半年度未进行后续招标，加之公司因资源有限未投标其公开招标的其他项目，因此公司2021年上半年度中标中国联通业务订单金额下降；（3）2021年1-6月，公司未中标中国通号相关业务订单，根据中国通号公开披露的招股说明书，其获取下游客户的业务合同执行实施一般在二季度及以后，因此采购服务时点一般集中在二季度后，中国通号公开招标工作尚未开始，因此，2021年上半年度公司尚未获取其相关业务订单。通过公开渠道查询，中国通号已获取中国铁塔甘肃省分公司2021年中兰客专（甘肃段）公网覆盖设计施工总承包项目，预计中国通号针对前述中标项目将会采购信息通信技术服务商，公司会密切关注其公开招标信息，积极做好投标工作准备。

此外，2021年上半年度，公司ICT行业应用业务除了获取上述主要客户的订单外，公司亦积极开拓新客户，并获取了浙江省三建建设集团有限公司的智能化工程分包项目和中铁电气化局集团有限公司的杭绍台高铁公网覆盖工程项目，合计中标金额为3,266万元。

总体来看，公司 ICT 行业应用业务规模不断扩大，中标金额稳步增长，中标情况良好。

b) 商务谈判

公司部分 ICT 行业应用业务系通过商务谈判获取主要客户的业务订单。ICT 行业应用主要分为高铁业务和智慧城市相关业务。在高铁业务方面，公司自 2017 年通过商务谈判与中国通号开展业务合作，2018 年度、2019 年度通过商务谈判分别获取 6,093.97 万元、2,488.93 万元的业务订单。公司为中国通号提供公网覆盖、网络建设及优化等服务，基于公司按时完成项目交付、保证项目的实施质量，为中国通号创造了良好的服务体验，公司与其保持了稳定的合作关系。2020 年起公司开始主要通过招投标方式获得中国通号相关高铁业务，基于之前发行人较好的交付能力和工程质量，公司有望继续获得中国通号的相关订单。在智慧城市业务方面，公司凭借其多年的通信技术服务经验及优秀的 ICT 融合技术，为三大电信运营商等主要客户提供定制化软件平台开发及各种场景应用服务，进一步提高了公司与三大电信运营等主要客户的合作稳定性。

③资产运营服务

公司于 2016 年开展资产运营服务业务，报告期内公司与三大电信运营商、铁塔公司等主要客户合作情况如下：

主要客户	报告期内主要合作主体名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度		合作年限	业务合作区域	历史上是否存在纠纷
		交易金额(万元)	占比(%)	交易金额(万元)	占比(%)	交易金额(万元)	占比(%)	交易金额(万元)	占比(%)			
中国移动	浙江移动信息系统集成有限公司	740.35	30.72	1,234.84	32.90	555.11	23.48	120.61	10.32	2.7	华东	否
	中国移动通信集团上海有限公司	326.82	13.56	422.86	11.27	530.89	22.46	446.00	38.18	3.7	华东	否

	中国移动通信集团浙江有限公司杭州分公司	205.97	8.55	398.67	10.62	321.18	13.59	150.30	12.87	4.4	华东	否
	中国移动通信集团湖北有限公司武汉分公司	87.30	3.62	165.00	4.40	144.46	6.11	97.54	8.35	3.7	华中	否
	中国移动通信集团湖北有限公司宜昌分公司	90.93	3.77	163.11	4.35	153.58	6.50	81.80	7.00	3.7	华中	否
	其余中国移动下属公司	194.10	8.05	299.50	7.98	215.26	9.10	163.11	13.96	-	-	否
	小计	1,645.47	68.27	2,683.98	71.52	1,920.48	81.23	1,059.36	90.69	-	-	否
中国联通	中国联合网络通信有限公司上海市分公司	59.43	2.47	101.20	2.70	39.00	1.65	-	-	3.2	华东	否
	中国联合网络通信有限公司杭州市分公司	219.50	9.11	360.80	9.61	135.34	5.72	5.10	0.44	2.3	华东	否
	中国联合网络通信有限公司湖州市分公司	50.14	2.08	100.28	2.67	100.28	4.24	75.21	6.44	3.2	华东	否
	其余中国联通下属公司	1.73	0.07	0.01	0.00	-	-	-	-	-	-	否
	小计	330.80	13.72	562.29	14.98	274.62	11.62	80.31	6.88	-	-	否
中国电信	中国电信股份有限公司上海分公司	403.84	16.76	456.61	12.17	123.26	5.21	22.32	1.91	2.7	华东	否
	中国电信股份有限公司杭州分公司	15.57	0.65	31.13	0.83	32.55	1.38	-	-	2.4	华东	否
	其余中国电信下属公司	9.89	0.41	6.65	0.18	3.52	0.15	2.84	0.24	-	-	否
	小计	429.30	17.81	494.39	13.17	159.33	6.74	25.16	2.15	-	-	否
	其他客户	4.66	0.19	12.13	0.32	9.79	0.41	3.31	0.28	-	-	否
	合计	2,410.23	100.00	3,752.79	100.00	2,364.22	100.00	1,168.14	100.00	-	-	否

注：其他包括为中国铁塔和中国广电

如上表所示，公司与上述主要客户资产运营服务业务合作区域主要集中在华东和华中地区。报告期内，公司与三大电信运营商下属分公司、专业子公司平均合作年限约为3年，合作关系稳定，尤其与中国移动的合作关系密切，各期发生的交易额呈现快速上升趋势。公司开展资产运营服务主要借助公司在信息通信系统集成业务和ICT行业应用的技术以及项目经验，利用自筹资金自行建设通信基础设施（如基站、机房机柜、配套设施等）及平安城市系统（监控杆、监控设备、监控软件平台等）为客户提供基础通信站址资源服务和平安城市相关技术服务。由于资产运营的载体与信息通信系统集成业务和ICT行业应用的载体存在较多相似之处（最大的区别在于资产运营的载体权属人为发行人，而信息通信系统集成业务和ICT行业应用载体权属人为运营商等客户），因此公司在信息通信系统集成业务和ICT行业应用业务方面高效专业的技术服务和良好口碑将有助于提高资产运营业务相关客户的粘性。此外，公司就资产运营服务与客户均签署5-10年的长期服务协议，目前尚未到期。报告期内，公司与中国移动、中国联通、中国电信均实现稳定的销售收入，以上述主要合作主体（10家）为例，2018年度至2021年1-6月分别实现收入998.88万元、2,135.65万元、3,434.50万元、2,199.85万元；因此，资产运营服务板块的客户总体而言比较稳定。

报告期内，公司资产运营服务业务主要以参与公开招投标方式为主获取三大电信运营商等主要客户的业务订单，其中涉及上述主要合作主体的中标情况如下：

主要客户	招标主体	2021年1-6月中标金额（万元）	2020年度中标金额（万元）	2019年度中标金额（万元）	2018年度中标金额（万元）
中国移动	中国移动通信集团湖北有限公司	框架合同无上限金额	框架合同无上限金额	框架合同无上限金额	-
	中国移动通信集团上海有限公司	框架合同无上限金额	-	框架合同无上限金额	-
	浙江移动信息系统集成有限公司	3,819.00	1,328.00	3,250.00	-
	中国移动通信集团浙江有限公司	-	-	-	框架合同无上限金额
中国联通	中国联合网络通信有限公司上海市分公司	框架合同无上限金额	框架合同无上限金额	-	框架合同无上限金额
中国电信	中国电信股份有限公司上海分公司	-	-	框架合同无上限金额	-

报告期内，公司持续中标三大电信运营商的资产运营服务业务订单。资产运营服务主要分为通信站址资源服务和平安城市相关技术服务。其中(1)通信站址资源服务业务合同为框架服务合同，框架服务合同中未明确规定合同金额。如上表所示，公司中标的业务订单中大部分框架合同无上限金额，主要客户主体为中国移动湖北分公司、中国移动上海分公司、中国联通上海分公司等，每个框架服务合同项下签订了较多的站址服务协议，服务周期一般为5至10年；(2)平安城市相关技术服务则为单项合同，合同中明确约定合同金额。报告期内平安城市相关技术服务业务主要来自于浙江移动信息系统集成有限公司，2021年上半年获得浙江移动信息系统集成有限公司资产运营服务业务（平安城市相关技术服务业务）的中标金额为3,819.00万元，较2020年全年有大幅增长。

目前公司已与客户建立了长期的合作关系，合作较为紧密，并且报告期各期公司都新增与三大电信运营商的业务合作，将资产运营服务区域从浙江、上海等华东地区扩大至湖北等华中区域，每年新签合同金额保持一定的稳定性，具体可详见本题“二、（一）报告期各期公司主要客户的新签合同数量及金额”部分内容，因此资产运营服务业务发展具有可持续性。

④数字内容服务

2018年，公司在信息通信系统集成业务、ICT行业应用业务、资产运营服务业务三大板块的基础上，顺应行业以及运营商角色的变化，把握市场机遇，拓展了数字内容服务业务板块。报告期内，公司与三大电信运营商中主要客户合作情况如下：

主要客户	报告期内主要合作主体名称	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年		合作年限	业务合作区域	历史上是否存在纠纷
		交易金额(万元)	占比(%)	交易金额(万元)	占比(%)	交易金额(万元)	占比(%)	交易金额(万元)	占比(%)			
中国移动	中国移动通信集团江苏有限公司	2,199.88	76.46	3,996.12	61.14	3,238.54	78.23	-	-	2.1	华东	否
	中国移动通信集团福建	-	-	-	-	67.22	1.62	5.31	9.07	3.3	华南	否

	有限公司											
	中国移动通信集团青海有限公司	-	-	78.15	1.2	89.67	2.17	-	-	2.1	西北	否
	中国移动通信有限公司销售分公司	8.28	0.29	1,429.21	21.87	-	-	-	-	2	华东	否
	其他中国移动下属公司	6,65.23	23.12	109.55	1.68	210.45	5.08	53.14	90.78	-	-	-
	小计	2,873.39	99.87	5,613.03	85.87	3,605.88	87.10	58.45	99.85	-	-	-
中国电 信	江苏号百信息服务有限公司	-	-	827.22	12.66	423.75	10.24	-	-	2.3	华东	否
	其他中国电信下属公司	0.12	0	5.38	0.08	32.69	0.79	-	-	-	-	否
	小计	0.12	0	832.6	12.74	456.44	11.03	-	-	-	-	否
其他客 户	小计	3.59	0.12	90.83	1.39	77.42	1.87	0.09	0.16	-	-	否
	合计	2,877.10	100.00	6,536.45	100.00	4,139.74	100.00	58.54	100.00	-	-	否

注：报告期内公司数字内容服务业务的其他客户为中国联合网络通信有限公司宁波市分公司、广州磊鑫网络科技有限公司和咪咕视讯科技有限公司。

公司于 2018 年开展数字内容服务，并主要与中国移动江苏有限公司、中国移动销售分公司及中国电信下属江苏号百信息服务有限公司合作，业务合作区域主要集中于华东地区。鉴于公司数字权益融合运营业务主要客户中国移动江苏有限公司及江苏号百信息服务有限公司所隶属的集团公司均与爱奇艺直接合作，公司一方面考虑未来权益提供商将逐渐趋于与三大运营商合作，另一方面公司将数字内容业务的资源集中于运营商号卡营销业务，因此经审慎决定终止数字权益融合运营业务。未来短期内公司在数字内容服务板块聚焦于号卡营销业务。

报告期内，号卡营销业务的主要收入来源为中国移动通信集团江苏有限公司、中国移动通信有限公司销售分公司。2019 年度、2020 年度以及 2021 年上半年度，公司号卡营销服务业务收入分别实现 57.58 万元、2,381.70 万元和 2,877.10 万元，2020 年度较 2019 年度

大幅上升，增幅比例为 4036.33%，2021 年上半年度销售收入为 2,877.10 万元，相比 2020 年度全年销售收入增加 20.80%，销售收入快速增长，公司号卡营销服务业务发展具有可持续性。

综上，公司通过优化和建立多层次业务结构，有效避免了单一业务的短板和风险，增加营收来源的多样性，提升了经营稳健性；同时，提高了公司对主要客户的综合服务能力，加强客户粘性，提升了公司与主要客户合作的稳定性与持续性。

（2）公司与主要客户签订的框架性协议主要内容

报告期内，公司与中国移动、中国联通、中国电信三大运营商以及铁塔公司、中国通号等主要客户均签订了较多的框架性协议，相关框架协议的主要内容以公开发行人说明书披露的重大合同为例说明如下：

业务类型	客户名称	框架协议名称	获取订单方式	报告期内产生的收入（万元）	合作模式	定价依据	信用期限	违约责任主要约定	合作期限	协议续签约定及情况
信息通信系统集成	中国移动通信集团浙江有限公司	中国移动 2019 年至 2020 年传输管线工程施工服务集中采购（浙江）项目框架合同	中国移动通信集团总部招标	3,170.57	提供传输管线工程服务	工程费定价按照公司成本测算及结合市场竞争情况综合考虑确定	无	双方对延期指令、延期交工、施工质量、发票开具等方面约定违约责任	2019/04/09 -2020/12/3 1	协议内未约定，已通过补充协议延期至 2021/06/30
		中国移动通信集团浙江有限公司 2019-2020 年度全省全业务施工服务框架合同	中国移动通信集团浙江有限公司自主招标	1,263.09	提供综合接入工程服务	工程费定价按照公司成本测算及结合市场竞争情况综合考虑确定	无	双方对延期指令、延期交工、施工质量、发票开具等方面约定违约责任	2019/04/12 -2021/04/1 1	协议内未约定，已通过补充协议延期至 2021/12/31

业务类型	客户名称	框架协议名称	获取订单方式	报告期内产生的收入（万元）	合作模式	定价依据	信用期限	违约责任主要约定	合作期限	协议续签约定及情况
		中国移动浙江公司2020-2021年度全省室分、WLAN工程服务集中采购框架协议合同	中国移动通信集团浙江有限公司自主招标	261.69	提供室内分布服务	工程费定价按照公司成本测算及结合市场竞争情况综合考虑确定	无	双方对延期指令、延期交工、施工质量、发票开具等方面约定违约责任	2020/01/01 -2021/12/31	协议内未约定
	中国移动通信集团上海有限公司	中国移动2019年至2020年传输管线工程施工服务集中采购（上海）项目框架协议	中国移动通信集团总部招标	860.23	提供传输管线工程服务	《工业和信息化部关于印发信息通信建设工程预算定额、工程费用定额及工程概预算编制规程的通知》(工信部通信[2016]451号)中的《信息通信建设生程预算定额》和中国移动通信上海公司的有关规定《上海移动通信工程设计概(预)算及结算编制办法汇编(第三版)》为报价基础(两者若存在不一致的地方则以(上海移动通信工程设计概(预)算及结算编制办法汇编(第三版)》为准),再结合中标价格折扣率	无	双方对重大质量安全事故、承包方资质延续性、违法分包或转包、考核评价、款项支付和发票开具、保密等方面约定违约责任	2019/06/04 -2020/12/31	已通过补充协议延期至2021/12/31

业务类型	客户名称	框架协议名称	获取订单方式	报告期内产生的收入（万元）	合作模式	定价依据	信用期限	违约责任主要约定	合作期限	协议续签约定及情况
	中国移动通信集团西藏有限公司	中国移动 2019 年至 2020 年传输管线工程施工服务集中采购（西藏）项目框架协议	中国移动通信集团总部招标	473.88	提供传输管线工程服务	以《工业和信息化部关于印发信息通信建设工程预算定额、工程费用定额及工程概预算编制规程的通知》(工信部通信[2016]451 号)中的《信息通信建设工程预算定额》，以及招标人给定的乙供材料费、区内运费、电杆厂至站点运费为计价基础，再结合中标价格折扣率确定	无	双方对重大质量安全事故、承包方资质延续性、违法分包或转包、考核评价、款项支付和发票开具、保密等方面约定违约责任	2019/03/25-2020/12/31	协议约定，在本协议有效期内，如果客户没有公布有关本协议施工服务的最新集中采购结果，则本协议到期后自动延续一年，目前合同已自动延续一年
	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司	2019-2020 年浙江联通传输管线及宽带接入网工程（含 OLT 安装、大客户接入）施工采购协议-广脉科技	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司自主招标	1,021.96	提供综合接入服务	施工费=设计预算表二建安费(不含材料费、规费及销项税额)×施工费折扣系数 K+设计预算表二(规费+辅材费)+设计预算表五安全生产费+其他费用(如有)。工程取费以工信部规[2016]451 号文为依据，工程结算款项按国家认可的具有审计资格的部门审计为准。	无	双方对转包分包、合同变更或解除、工程质量、按期完工、质量保修等方面约定违约责任	2019/03/12-2021/03/11（有效期至所有项目履行完毕止）	协议未约定，但合同有效期需至合同项下所有项目履行完毕止

业务类型	客户名称	框架协议名称	获取订单方式	报告期内产生的收入（万元）	合作模式	定价依据	信用期限	违约责任主要约定	合作期限	协议续签约定及情况
	中国联合网络通信有限公司上海市分公司	2020-2021年中国联通上海市分公司工程服务商集中招标项目-区域网格通信配套施工标段1框架协议	中国联合网络通信有限公司上海市分公司自主招标	559.27	提供通信配套服务	1、所涉的工程内容落入通信工程新定额的部分，按照通信工程新定额并结合发包人相关文件为基础，结合中标结果下浮率进行结算；2、该订单所涉的工程内容落入POP点机房装修单价包干的部分，按综合单价及中标结果下浮率进行结算；3、该订单所涉的工程内容未落入上述通信工程新定额及POP点机房装修单价包干的部分，按照上海市建设工程2016系列定额并结合本合同约定进行结算	无	双方对工程量变动、按期交工、工程质量、安全操作、提前终止或解除合同等方面约定违约责任	2020/03/25-2022/4/30	协议约定，在本框架合同期限结束前的最后30个工作日内，双方将就今后事宜进行磋商；如双方就今后合作事宜达成一致，本框架合同可得到续展，由双方另行签订框架合同；如双方就今后合作事宜不能达成一致，则本框架合同终止，但在框架合同期限内双方已经签订的施工订单将继续有效，双方应继续履行各自应履行的义务。
		2020年中国联通上海市分公司奉贤区公共安全视频监控	中国联合网络通信有限公司	2,004.05	提供传输管线工程服	1、所涉的工程内容落入通信工程新定额的部分，按照通信工程新定额并结合发包人相关文	无	双方对工程量变动、按期交工、工程质量、安全	2020/03/27-合同所有工作履行	在本框架合同期限结束前的最后30个工作日内，双方将就今后

业务类型	客户名称	框架协议名称	获取订单方式	报告期内产生的收入（万元）	合作模式	定价依据	信用期限	违约责任主要约定	合作期限	协议续签约定及情况
		建设项目主干光交组网、分控中心管线施工项目框架协议	上海市分公司自主招标		务	件为基础，结合中标结果下浮率进行结算；2、所涉的工程内容未落入通信工程新定额的部分，按照上海市建设工程 2016 系列定额并结合本合同约定进行结算；3、最终工程造价以发包人委托的审价单位进行审价的结果及《关于优化调整中国联通建设项目工程造价相关取费规则和标准的通知》的规定为准。		操作、提前终止或解除合同等方面约定违约责任	完毕为止	事宜进行磋商:如双方就今后合作事宜达成一致，本框架合同可得到续展，由双方另行签订框架合同；如双方就今后合作事宜不能达成一致，则本框架合同终止，但在框架合同期限内双方已经签订的施工订单将继续有效，双方应继续履行各自应履行的义务。
		2020 年中国联通上海市分公司奉贤区社会面智能安防项目配套主干管道及光缆组网工程施工项目采购框架协议	中国联合网络通信有限公司上海市分公司自主招标	-	提供传输管线工程服务	按照工信部通信[2016]451 号文（简称通信工程新定额），所涉的工程内容落入通信工程新定额的部分，按照通信工程新定额并结合发包人相关文件进行结算；该订单所涉的工程内容未落入上述通信工程新定	无	双方对工期、工程质量、安全操作、质量保修、提前终止或解除合同等方面约定违约责任	2020/11/30-合同所有工作履行完毕为止	在本框架合同期限结束前的最后 30 个工作日内，双方将就今后事宜进行磋商:如双方就今后合作事宜达成一致，本框架合同可得到续展，由双方另

业务类型	客户名称	框架协议名称	获取订单方式	报告期内产生的收入（万元）	合作模式	定价依据	信用期限	违约责任主要约定	合作期限	协议续签约定及情况
						额部分，按照上海市建设工 2016 系列定额并结合本合同约 定进行结算				行签订框架合同；如 双方就今后合作事宜 不能达成一致，则本 框架合同终止，但在 框架合同期限内双方 已经签订的施工订单 将继续有效，双方应 继续履行各自应履行 的义务。
资产运营服务	浙江移动信息系统集成有限公司	2020 年度杭州市公安局西湖区分局雪亮工程区域感知项目设备、施工、集成、维护合同	浙江移动信息系统集成有限公司自主招标	-	提供平安城市技术服务	按照招标价范围内确定	无	双方对技术服务报酬支付、按期完工、转委托、知识产权、第三方侵权、保密义务等方面约定违约责任	2021/3/11 至合同履行完毕	协议未约定
		杭州市公安局西湖区分局雪亮工程区域感知系统项目技术服务合同	浙江移动信息系统集成有限公司自主招标	919.81	提供平安城市技术服务	按照招标价范围内确定	无	双方对技术服务报酬支付、按期完工、转委托、知识产权、第三方侵权、保密义	2019/09/16 -合同履行完毕	协议未约定

业务类型	客户名称	框架协议名称	获取订单方式	报告期内产生的收入（万元）	合作模式	定价依据	信用期限	违约责任主要约定	合作期限	协议续签约定及情况
								务等方面约定违约责任		
		双浦镇美丽乡村视频图像采集服务项目技术服务合同	浙江移动信息系统集成有限公司自主招标	754.54	提供平安城市技术服务	按照招标价范围内确定	无	双方对技术服务报酬支付、按期完工、转委托、知识产权、第三方侵权、保密义务等方面约定违约责任	2018/12/25至合同履行完毕	协议未约定
		三墩镇美丽乡村视频图像采集服务项目	浙江移动信息系统集成有限公司自主招标	709.47	提供平安城市技术服务	按照招标价范围内确定	无	双方对技术服务报酬支付、按期完工、转委托、知识产权、第三方侵权、保密义务等方面约定违约责任	2018/12/20至合同履行完毕	协议未约定
		杭州市西湖区双浦美丽乡村二期项目技术服务合同	浙江移动信息系统集成有限公司自主招标	129.99	提供平安城市技术服务	按照招标价范围内确定	无	双方对技术服务报酬支付、按期完工、转委托、知识产权、第三方侵权、保密义	2020/12/26-合同履行完毕	协议未约定

业务类型	客户名称	框架协议名称	获取订单方式	报告期内产生的收入（万元）	合作模式	定价依据	信用期限	违约责任主要约定	合作期限	协议续签约定及情况
								务等方面约定违约责任		
	中国移动通信集团上海有限公司	中国移动通信集团上海有限公司与广脉科技股份有限公司关于通信基站基础资源使用服务框架协议	中国移动通信集团上海有限公司自主招标	1,554.09	提供基站站址资源服务	塔类产品:天线挂高在 15 米以上(不含 15 米) 每年服务费=(基准价格 X 平台系数+场租包干)X 共享折扣率 X 中标折扣率}+电源引入费/10 杆类产品:天线挂高在 15 米以内(含 15 米) 每年服务费=上海移动与上海铁塔包干价格 X 中标折扣率。	无	双方对服务费支付、因双方原因导致服务期提前终止、因不可抗力或第三方原因导致单站不能继续履行等方面约定违约责任	2017/01/01-2019/12/31	该项框架协议已到期，公司已与中国移动通信集团上海有限公司签订 2019-2020 年基站配套社会租赁服务框架协议，并已投标中标中国移动通信集团上海有限公司 2021-2023 年基站配套项目。
数字内容服务	中国移动通信有限公司销售分公司	中移销售分公司与浙江广腾科技有限公司互联网渠道业务代理协议	商务谈判	1,200.06	号卡营销服务	客户将根据公司所代理业务的推广情况以及业绩考核结果，按照客户的渠道业务代理酬金政策，按月向公司提供结算报表，进行费用结算	无	双方对违反协议内容、提前终止与解除、非法泄露和使用用户资料等方面约定违约责任	2020/08/01-2022/07/31	协议未约定
	中国移动通信集团江	江苏移动业务代理协议（适用外部互联网渠道）	商务谈判	-	号卡营销服务	客户将根据公司所代理业务的推广情况以及业绩考核结果，按照客户的渠道业务代理酬金	无	双方对违反协议内容、提前终止与解除、非法调	2021/7/1-2022/6/30	协议到期后，如公司各项评估考核达标，且合作双方有意继续

业务类型	客户名称	框架协议名称	获取订单方式	报告期内产生的收入（万元）	合作模式	定价依据	信用期限	违约责任主要约定	合作期限	协议续签约定及情况
	苏有限公司					政策，按月向公司提供结算报表，进行费用结算		用接口、非法泄露和使用用户资料等方面约定违约责任		合作，合作协议可自动顺延一年，顺延至2023年6月30日
		江苏移动业务代理协议（适用外部互联网渠道代理）	商务谈判	3,403.49	号卡营销服务	客户将根据公司所代理业务的推广情况以及业绩考核结果，按照客户的渠道业务代理佣金政策，按月向公司提供结算报表，进行费用结算	无	双方对违反协议内容、提前终止与解除、非法调用接口、非法泄露和使用用户资料等方面约定违约责任	2019/07/01-2020/06/30	协议已续签至2021/6/30

注：公司与上述客户在报告期内均不存在因工期推迟等原因造成的合同违约纠纷。

根据上表可知，公司重大合同主要以省、市级分公司或专业子公司自行招标为主，项目集中在华东浙江、上海等区域。公司与中国移动、中国联通的上海市分公司、浙江省分公司保持稳定持续的业务合作关系。

（3）公司提供的服务内容及承担的角色

报告期内，公司为三大电信运营商、铁塔公司及中国通号等主要客户提供的主要服务内容如下表所示：

主要客户	业务分类	对接客户部门	业务服务内容	2018年	2019年	2020年	目前
中国移动	信息通信系统集成	各分公司工程建设部	室内分布	√	√	√	√
			综合接入	√	√	√	√

主要客户	业务分类	对接客户部门	业务服务内容	2018年	2019年	2020年	目前
	ICT 行业应用	各分公司政企业务部	智慧城市相关业务	√	√	√	√
	资产运营服务	通信站址资源服务对接工程建设部、平安城市对接政企部	通信站址资源服务	√	√	√	√
			平安城市相关技术服务	√	√	√	√
	数字内容服务	江苏省对接数据业务部，其他省份对接市场部	数字权益融合运营服务	√	√	√	√
运营商号卡营销服务			-	√	√	√	
中国联通	信息通信系统集成	各分公司网络发展部	室内分布	√	√	√	√
			综合接入	√	√	√	√
	ICT 行业应用	联通在各省设立的产业互联网公司	智慧城市相关业务	√	√	√	√
	资产运营服务	通信站址资源服务对接网络发展部、平安城市对接各地联通产业互联网公司	通信站址资源服务	√	√	√	√
平安城市相关技术服务			√	√	√	√	
中国电信	信息通信系统集成	各分公司网络发展部	室内分布	-	√	√	√
			综合接入	-	√	√	√
	资产运营服务	通信站址资源服务对接网络发展部	通信站址资源服务	√	√	√	√
	数字内容服务	各分公司市场部	数字权益融合运营服务	-	√	√	√
铁塔公司	信息通信系统集成	各分公司通信发展部	室内分布	√	√	√	√
			综合接入	-	-	-	√
中国通号	ICT 行业应用	项目部	高铁业务	√	√	√	√

如上表内容所示，①公司为各主要客户提供的同类业务所对应服务内容相近，例如公司对中国移动、中国联通、中国电信提供信息通信系统集成中的室内分布和综合接入等业务；②公司为各主要客户提供的同类业务所承担角色一致，主要系负责项目、服务内容的顺利开展和实施，并保证项目及服务的质量；对于同类业务，公司对接的各主要客户的部门大致相同。

（二）主要客户对业务合作伙伴的选择政策（包括选择标准、选择程序、考核要求等）、发行人获取主要客户业务订单的方式、订单签署期限、订单确定方式等；报告期内各类业务招投标的具体情况，如中标率、相较于竞标对手发行人的主要优势等，说明公司

是否存在被其他竞争方替代的风险。

1、主要客户对业务合作伙伴的选择政策

（1）业务合作伙伴选择标准

三大电信运营商及铁塔公司、中国通号在选择业务合作伙伴时，通常会对业务合作伙伴的行业经验、工程质量、价格、技术、交付、服务、综合能力等指标进行综合评价。其中，行业经验方面：客户主要对业务潜在合作伙伴在从事类似项目数量、项目金额、工程业绩等方面进行评价；工程质量和价格方面：客户主要对业务合作伙伴在工程质量检测以及项目运行质量表现、报价是否合理等方面进行评价；技术方面：客户主要对业务合作伙伴交付的货物、工程、服务是否满足合同约定的技术指标等方面进行评价；交付方面：客户主要对业务合作伙伴的交付是否及时、准确等方面进行评价；服务方面：客户主要对业务合作伙伴的服务能力、响应速度、团队人员等方面进行评价；综合能力方面：客户主要对业务合作伙伴的资质、财务状况、管理体系等方面进行评价。在综合评价上述指标后，最终选择业务合作伙伴。

（2）业务合作伙伴选择程序

三大电信运营商及铁塔公司、中国通号一般通过公开招标方式选择业务合作伙伴。首先，客户或客户委托招标代理机构根据项目的特点、需求及内部规定编制采购文件，通过在相关媒体发布采购公告的形式，实施公开招标；其次，成立评审小组，对于投标应答的潜在合作伙伴的服务方案及报价进行评标，最后，根据评审小组的评审结果，公示候选人，公示完毕后确定最终业务合作伙伴。除此以外，上述客户还通过邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购、询价采购方式等采购程序选择最终业务合作伙伴。

（3）业务合作伙伴考核要求

为保证项目质量，三大电信运营商、铁塔公司以及中国通号通常结合项目或服务特点定期或不定期组织业务合作伙伴的绩效评估

工作，绩效评估周期涵盖工程、货物和服务在签约后的交付、建设、维护使用直至退出的全生命周期，根据评价结果对供应商进行分级管理，该评价结果在后续采购活动中，作为后续采购资格审查、采购实施、合同执行等环节的依据。

对运营商而言，在招投标时通信技术服务企业的后评估成绩、过往业绩、服务质量是运营商所考量的重要因素，如中国移动招标中后评估权重往往在 20% 左右。后评估是运营商对于服务企业的评价体系，往往与合作单位（或部门）数量、合作区域数量、合作时间长度、服务质量等方面挂钩。因此，如发行人这样多业务（信息通信系统集成、ICT 行业应用中的智慧城市、资产运营业务、数字内容服务）发展、且与运营商合作时间长的企业相较于新入者在投标过程中更具有优势，形成了一定的壁垒。

2、发行人获取主要客户业务订单的方式、订单签署期限、订单确定方式

（1）获取业务订单方式

公司主要通过招投标方式获取三大电信运营商、铁塔公司以及中国通号等主要客户业务，同时，公司还通过商务谈判等其他方式补充获取业务。

（2）业务订单签署期限

公司与主要客户的业务合同签署期限根据业务合同签署方式不同而有所差异。公司与主要客户签署业务合同的方式有两种，①客户按照单个工程项目进行采购，并签订单项业务合同；②客户与公司签订框架协议明确项目总体规模及项目框架实施周期，客户根据框架协议项下的具体站点项目需求向公司下达订单。报告期内，公司与主要客户签订的单项业务合同期限一般为 1 至 2 年；公司与主要客户签署的框架协议周期一般为 1 年或 2 年，其中，框架协议项下的单个站点项目的订单自签署之日起生效，直至订单项下的权利义务履行完毕为止。

（3）订单确定方式

公司与主要客户的订单确定方式根据签署合同方式不同而不同，主要有两种：①公司与主要客户签订框架协议的，主要客户通过电话等通讯方式与公司确定订单信息，并下达书面订单；②公司与主要客户签订单项业务合同的，以双方签署的该等业务合同作为确定方式。

3、报告期内各类业务招投标的具体情况及其相比于竞标对手的主要优势

（1）公司各类业务招投标的中标情况

报告期内，公司主营业务为信息通信系统集成、ICT 行业应用、资产运营服务和数字内容服务，各类业务投标中标情况如下：

业务类别		投标数	中标数	中标率
信息通信系统集成		306	129	42.16%
ICT 行业应用	高铁业务	28	26	92.86%
	智慧城市相关业务	134	104	77.61%
资产运营服务	平安城市相关技术服务	6	5	83.33%
	通信站址资源服务	28	18	64.29%
数字内容服务		6	6	100.00%
合计		508	288	56.69%

（2）公司相较于竞标对手的主要优势

报告期内，公司共投标 508 个项目，中标数为 288 个，总体中标率为 56.69%，其中信息通信系统集成业务的中标率为 42.16%。

因通过公开途径查询，无法准确、完整的获取主要竞争对手参与投标的数量及中标数量，故公司无法统计出主要竞争对手的中标率。根据同行业可比公司中贝通信公开披露的招股说明书，其 2015 年度至 2018 年 1-6 月总体中标率为 38.87%。根据近期通过创业板上市委员会审议会议的元道通信公开披露的招股说明书，其 2018 年度至 2021 年 1-5 月总体中标率为 43.82%。因此，公司与从事同行业的中贝通信、元道通信的中标率不存在显著差异。

根据上表分业务类别分析，公司各类业务中标率绝对值处于较高的水平，主要基于公司技术经验优势、良好的服务并结合一定区域优势，具体分析如下：

（a）信息通信系统集成、ICT 行业应用中的智慧城市相关业务以及资产运营服务中的平安城市相关技术服务主要集中于华东（浙江、上海）地区。根据公开信息查询，同类业务的竞标对手包括可比公司纵横通信、中贝通信等上市公司，亦包括浙江东冠通信技术股份有限公司、浙江依网科技信息工程有限公司等非上市公司均在上述地区开展同类业务，并各自建立了自身的客户网络。公司自成立起便在华东地区开展信息通信系统集成业务，公司凭借其在信息通信系统集成业务领域多年的技术经验及良好的服务，积极拓展智慧城市及平安城市相关技术服务，获取了位于浙江、上海等华东地区三大电信运营商的相关业务订单，并在浙江、上海等华东地区建立了良好的口碑，使得公司在浙江、上海等华东地区具有一定的区域优势。报告期内，公司信息通信系统集成、智慧城市相关业务、平安城市相关技术服务中标率分别为 42.16%、77.61%、83.33%，公司与主要客户均建立长期合作关系，一定程度显示出公司相比竞标对手存在优势。

（b）公司 ICT 行业应用的高铁业务主要集中于华东、华南地区。根据公开信息查询，同类业务的竞标对手主要为区域性的民营企业，如上海地区的上海鑫众通信技术有限公司、浙江地区的浙江浙天通信工程有限公司、安徽地区的安徽国维通信工程有限责任公司等高铁公网覆盖服务商。公司在高铁业务具有较强的区域性竞争优势，并以丰富的项目经验及优质的服务赢得客户的信赖，报告期内，公司高铁业务中标率达到 96.30%，且参与了报告期内所有浙江与广东新建线路的公网覆盖项目，相当程度上显示公司相比竞争对手存在优势。

（c）资产运营服务中的通信站址资源服务主要集中于华东（上海、浙江）地区和华中（河南、湖北）地区。公司属于提供通信站址资源服务的民营第三方公司，竞标对手主要为区域性的民营企业，如上海地区的上海国动网络通信有限公司、上海塔盟网络科技有

限公司，浙江地区的浙江金煜通信服务有限公司等公司。公司在通信站址资源服务业务采取差异化竞争，不与国营铁塔公司直接竞争，同时深耕公司优势地区，具有较好的基站维护能力和较强的通信站址规划建设能力，使公司通信站址资源服务中标率达到 64.29%，一定程度上显示公司相比竞标对手存在优势。

（d）数字内容服务主要集中于华东（江苏）地区。公司自 2021 年终止数字权益融合运营业务，公司数字内容服务业务以运营商号卡营销业务为主。运营商号卡营销业务是一个相对比较公开的竞争市场，该业务同运营商合作的准入门槛相对不高，竞争对手较多，更考验后期资金投入能力、策划能力和长流程服务能力。自 2019 年公司开始尝试运营商号卡营销业务以来，亦在积极应对行业变化、客户及终端消费者的需求。

（3）说明公司是否存在被其他竞争方替代的风险

公司在信息通信系统集成、ICT 行业应用以及资产运营服务业务板块中，均面临一定的竞争对手，但公司凭借其多年的信息通信技术经验及良好的服务，已在浙江、上海等华东地区积累了一定的客户资源，并与客户建立了长期、稳定的合作关系。此外，公司结合自身业务多样性的特点，为三大电信运营商等主要客户提供全方位的信息通信技术服务，有力的提高了客户粘性。并且，公司战略性的选择深耕浙江、上海等华东地区，有效的拓展华南、华中地区业务，并集中公司资源优先投入在高效益、市场影响力大的项目上，确保公司的中标率，打造良好的市场口碑，保证公司获取业务订单的能力。因此，在信息通信系统集成、ICT 行业应用以及资产运营服务板块方面，公司短期内被其他竞争方替代的风险较小。

然而，数字内容服务业务板块方面，从 2018 年公司开始涉足数字内容服务业务以来，公司面临较大市场需求变化、商业模式的变化以及大量新入者的竞争，公司已终止数字权益融合运营业务并聚焦于运营商号卡营销业务。公司属于较早进入运营商号卡营销业务的公司，具有一定的先发优势，2019 年度和 2020 年度，公司运营商号卡营销业务收入从 57.58 万元增长至 2,381.70 万元，2021 年上

半年度，公司运营商号卡营销业务实现收入为 2,877.10 万元，但是需要公司未来持续资金投入能力、策划能力和长流程服务能力。若公司未来资金投入受限、或无法保持优秀策划能力、或未能因市场行业变化及时调整运营策略、亦或者出现资本雄厚的互联网新入者，公司存在被其他竞争方替代的风险。

二、合作稳定性。请发行人：①按主要客户分别列示披露报告期各期末以及目前在手合同或订单数量、金额（含税），各期新签合同数量、金额（含税），目前正在执行的重要合同的起止日期和执行进度。②结合报告期各期主要客户在华东地区对发行人同类服务的总体需求情况、技术要求、采购模式、向发行人的采购额占在同类采购总体需求的比例以及发行人在手订单情况，所属细分行业政策情况、下游市场需求以及变化趋势，说明发行人与主要客户合作的稳定性和可持续性，是否具有持续获取合同订单的能力，是否存在重大不确定性风险，并必要时作重大事项提示。

（一）按主要客户分别列示披露报告期各期末以及目前在手合同或订单数量、金额（含税），各期新签合同数量、金额（含税），目前正在执行的重要合同的起止日期和执行进度

1、公司主要客户的在手合同、新签合同及正在执行的重要合同情况

（1）报告期各期末以及目前公司主要客户的在手合同数量及金额

在计算公司报告期各期末主要客户的在手合同金额时，公司秉持从严认定的标准，遵循如下的计算方式：

合同类别		计算方式
固定金额合同		截至各期末公司签订的合同金额总额 - 截至各期末上述合同已累计确认收入金额
框架合同	截至 2021 年 6 月 30 日已履行完毕的合同	截至 2021 年 6 月 30 日已履行完毕的合同总计确认的收入金额 - 截至各期末上述合同已累计确认收入金额
	截至 2021 年 6 月 30 日仍未履行完毕的合同	预估合同总收入 - 截至各期末上述合同已累计确认收入金额

除预估合同总计收入金额外，其余数据均为确定金额，预估合同总计收入金额计算方式如下：

预估合同总计收入					
截至各期末该合同已累计确认收入金额	+	已立项未确认项目收入金额	+	未立项预估可实施项目金额	针对合同已经执行一段时间的项目，按时间比例推算未立项预估可实施项目金额较为准确，即：截至 2021 年 6 月 30 日已立项项目金额（a）；框架合同剩余可执行时间（t）占框架合同总执行时间的比例（T）按比例推算，即 $a*(T/t)$
					针对合同未开始执行或执行时间较短的项目，按时间比例推算未立项预估可实施项目金额误差较大，改为按照经验推算，即： 根据公司各业务部门截至 2021 年 6 月 30 日对中标区域的站点项目摸排情况进行预估

报告期各期末以及目前主要客户在手合同及金额

客户名称	业务分类	2021年6月30日					2020年12月31日			2019年12月31日			2018年12月31日		
		合同数量	合作主体数量	在手合同金额（万元）			合同数量	合作主体数量	在手合同金额（万元）	合同数量	合作主体数量	在手合同金额（万元）	合同数量	合作主体数量	在手合同金额（万元）
				已立项未确认收入项目金额（万元）	未立项预估实施项目金额（万元）	在手合同金额（万元）									
中国移动	信息通信系统集成	26	5	5,532.60	11,286.66	16,819.26	25	5	19,894.07	24	6	20,776.79	21	5	4,018.10
	ICT 行业应用	35	1	1,696.60	147.98	1,844.58	23	2	2,077.88	19	2	420.71	7	1	391.37
	资产运营服务	402	5	18,237.48	-	18,237.48	354	5	14,336.18	283	4	13,688.39	216	4	10,682.24
	数字内容服务	7	3	-	-	无法预估在手合同金额	9	4	无法预估在手合同金额	8	4	无法预估在手合同金额	-	-	-
	小计	470	45	25,466.68	11,434.64	36,901.32	411	16	36,308.12	334	16	34,885.89	244	10	15,091.71
中	信息通信	18	3	3,268.34	1,635.55	4,903.89	18	4	7,657.21	13	4	6,340.12	9	4	3,871.96

客户名称	业务分类	2021年6月30日					2020年12月31日			2019年12月31日			2018年12月31日		
		合同数量	合作主体数量	在手合同金额（万元）			合同数量	合作主体数量	在手合同金额（万元）	合同数量	合作主体数量	在手合同金额（万元）	合同数量	合作主体数量	在手合同金额（万元）
				已立项未确认收入项目金额（万元）	未立项预估实施项目金额（万元）	在手合同金额（万元）									
中国联通	系统集成														
	ICT 行业应用	19	1	561.49	24.00	585.49	11	1	582.07	3	1	17.55	1	1	9.96
	资产运营服务	28	3	1,078.50	-	1,078.50	21	2	1,129.57	9	2	816.74	3	2	503.84
	数字内容服务	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	小计	65	7	4,908.33	1,659.55	6,567.88	50	7	9,368.85	25	7	7,174.41	13	7	4,385.76
中国电信	信息通信系统集成	4	4	477.99	117.16	595.15	4	4	784.63	3	3	994.88	1	1	36.64
	ICT 行业应用	1	1	323.28	-	323.28	1	1	432.48	1	1	9.28	-	-	-
	资产运营服务	89	3	5,322.86	-	5,322.86	86	3	5,602.46	18	3	1,239.65	11	2	596.72
	数字内容服务	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	小计	94	8	6,124.13	117.16	6,241.29	91	8	6,819.57	22	7	2,243.81	12	3	633.36
铁塔公	信息通信系统集成	50	3	4,118.99	601.81	4,720.80	40	6	3,316.00	31	5	2,627.10	16	5	413.60
	ICT 行业	1	1	459.00	-	459.00	1	1	525.45	-	-	-	-	-	-

客户名称	业务分类	2021年6月30日					2020年12月31日			2019年12月31日			2018年12月31日		
		合同数量	合作主体数量	在手合同金额（万元）			合同数量	合作主体数量	在手合同金额（万元）	合同数量	合作主体数量	在手合同金额（万元）	合同数量	合作主体数量	在手合同金额（万元）
				已立项未确认收入项目金额（万元）	未立项预估实施项目金额（万元）	在手合同金额（万元）									
司	应用														
	资产运营服务	2	1	83.39	-	83.39	2	1	86.66	1	1	27.80	-	-	-
	数字内容服务	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	小计	53	5	4,661.38	601.81	5,263.19	43	8	3,928.11	32	6	2,654.90	16	5	413.60
中国通号	信息通信系统集成	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ICT行业应用	2	1	797.47	-	797.47	2	1	1,225.79	4	2	3,201.48	6	3	4,593.94
	资产运营服务	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	数字内容服务	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	小计	2	1	797.47	-	797.47	2	1	1,225.79	4	2	3,201.48	6	3	4,593.94
主要客户在	信息通信系统集成	98	15	13,397.92	13,641.18	27,039.10	87	19	31,651.91	71	18	30,738.89	47	15	8,340.30
	ICT行业应用	58	5	3,837.84	171.98	4,009.82	38	6	4,843.67	27	6	3,649.02	14	5	4,995.27
	资产运营	521	12	24,772.22	-	24,722.22	463	11	21,154.85	311	10	15,772.58	230	8	11,782.80

客户名称	业务分类	2021年6月30日					2020年12月31日			2019年12月31日			2018年12月31日		
		合同数量	合作主体数量	在手合同金额（万元）			合同数量	合作主体数量	在手合同金额（万元）	合同数量	合作主体数量	在手合同金额（万元）	合同数量	合作主体数量	在手合同金额（万元）
				已立项未确认收入项目金额（万元）	未立项预估实施项目金额（万元）	在手合同金额（万元）									
手合同合计	服务														
	数字内容服务	7	3	-	-	无法预估在手合同金额	9	4	无法预估在手合同金额	8	4	无法预估在手合同金额	-	-	-
	合计	684	35	41,957.99	13,813.16	55,771.15	597	40	57,650.43	417	38	50,160.49	291	28	25,118.37

注 1：数字内容服务业务合同无合同金额，以对账单金额为准，故无法预估在手合同金额。

注 2：合作主体数量以主要客户省分公司为最小统计单位。

按上述方式预估公司主要客户的框架合同在手合同金额，预估执行率即预估合同总收入/（有上限框架合同上限金额+无上限框架合同实际执行金额）为 68.79%。公司历史中标的已执行完毕的框架合同执行率为 74.08%。目前预估执行率已接近历史中标已执行完毕的框架合同执行率，主要系一方面预估执行合同总收入包括该合同下累计确认的收入和预计未来能确认的收入，随着合同的执行预估合同总收入将增加，预估执行率亦将增加；另一方面公司与中国移动就到期的信息系统集成相关框架协议通过补充协议等方式完成合同期限续期，导致合同履行时间延长，执行率将会增加。截至 2021 年 6 月 30 日，公司预估执行率低于历史执行率，此方式预估在手合同金额较为谨慎。

根据上表可见，公司主要客户在手合同业务类型主要集中于信息通信系统集成业务和资产运营服务业务。报告期各期末，公司主要客户在手合同数量分别为 291 个、417 个、597 个和 684 个，在手合同金额分别为：25,118.37 万元、50,160.49 万元、57,650.43 万元

和 55,771.15 万元(不包括其他客户及运营商号卡营销服务收入);截至 2021 年 6 月 30 日,公司主要客户在手合同数量为 684 个,主要客户在手合同金额为 55,771.15 万元(不包括其他客户及运营商号卡营销服务收入),其中未立项预估实施项目金额为 13,813.16 万元,已立项未确认收入项目金额为 41,957.99 万元。

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末,公司主要客户在手合同数量持续增加,在手合同金额(不包括其他客户及运营商号卡营销服务收入)大体呈现稳步上升趋势。其中,(1)信息通信系统集成业务方面:2018 年末、2019 年末、2020 年末公司主要客户的在手合同金额分别为 8,340.30 万元、30,738.89 万元、31,651.91 万元,呈现快速增长趋势,尤其是 2019 年相较于 2018 年增幅比例为 268.56%,主要系 2018 年末公司获得通信工程施工总承包一级资质,使得公司在获取三大运营商等主要客户业务订单时更具有优势,因此 2019 年公司获取业务订单金额较 2018 年大幅增长。截至 2021 年 6 月末公司主要客户的在手合同金额为 27,039.10 万元,较 2020 年有小幅下降,主要系由于部分业务合同已履行完毕确认收入,加之 2021 年上半年度部分主要客户延期招标,因此截至 2021 年 6 月末公司主要客户信息通信系统集成业务在手合同金额小幅下降。对此,公司将实时关注中国移动等主要客户市场采购信息,积极做好投标准备工作。(2)ICT 行业应用业务方面:2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末,公司主要客户在手合同金额分别为 4,995.27 万元、3,649.02 万元、4,843.67 万元、4,009.82 万元,在手合同金额总体呈现小幅下降,主要体现在中国通号的在手合同金额逐年减少,由于公司与中国通号的在手合同已确认大部分收入,且中国通号的采购时点一般集中于二季度后,其尚未开始公开招标工作,因此截至 2021 年 6 月 30 日公司拥有的中国通号的在手合同金额减少,对此,公司在保证在手合同项目的顺利开展及实施的前提下,不断积极开拓新客户资源,并实时关注中国通号等主要客户市场采购信息,积极做好投标准备工作。(3)资产运营服务业务方面:2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末,公司主要客户的在手合同金额分别为 11,782.80 万元、15,772.58 万元、21,154.85 万元、24,722.23 万元,逐年呈现稳步增长态势,主要得益于报告期内公司积极不断的拓展资产运营服务业务且不断投入资金建设,使

得公司主要客户资产运营服务业务在手合同金额逐年不断持续增加。

截至 2021 年 6 月 30 日，公司主要客户（中国移动、中国联通、中国电信、铁塔公司及中国通号）的在手合同数量为 684 个，在手合同金额（不包括其他客户及运营商号卡营销服务收入）为 55,771.15 万元；公司所有客户的在手合同数量为 736 个，在手合同金额（不包括运营商号卡营销服务收入）为 63,781.14 万元，其中，已立项未确认收入项目金额为 49,512.95 万元，未立项预估实施项目金额为 14,268.19 万元。公司预计 2021 年下半年度确认所有客户在手合同金额 34%左右，2022 年确认 37%左右，剩余 29%的在手合同金额将在 2023 年及其以后年度确认收入。关于公司资产运营服务业务，截至 2021 年 6 月 30 日，公司所有客户在手合同金额为 24,739.89 万元，公司预计 2021 年下半年确认资产运营服务在手合同金额的 10%，2022 年确认在手合同金额的 21%，剩余 69%的在手合同金额将在 2023 年及其以后年度确认收入。

特别提示：上述在手合同金额及未来预计确认收入未包括运营商号卡营销服务收入，上述在手合同金额及未来预计确认收入仅根据现有情况合理预测，不构成业绩承诺，公司提醒投资者不应以目前的合同数据、预计确认收入数据简单推算公司未来的经营成果和财务状况。

2、报告期各期公司主要客户的新签合同数量及金额

客户名称	业务分类	2021年1-6月新签合同数量	合作主体数量	2021年1-6月新签合同金额(万元)	2020年新签合同数量	合作主体数量	2020年新签合同金额(万元)	2020年1-6月新签合同数量	合作主体数量	2020年1-6月新签合同金额(万元)	2019年新签合同数量	合作主体数量	2019年新签合同金额(万元)	2018年新签合同数量	合作主体数量	2018年新签合同金额(万元)
中国移动	信息通信系统集成	4	3	748.99	3	1	5,420.00	-	-	-	13	4	20,206.28	11	4	448.73
	ICT 行业应用	18	1	1,192.55	22	1	3,432.91	7	1	1,516.99	14	2	671.18	8	1	289.35

客户名称	业务分类	2021年1-6月新签合同数量	合作主体数量	2021年1-6月新签合同金额(万元)	2020年新签合同数量	合作主体数量	2020年新签合同金额(万元)	2020年1-6月新签合同数量	合作主体数量	2020年1-6月新签合同金额(万元)	2019年新签合同数量	合作主体数量	2019年新签合同金额(万元)	2018年新签合同数量	合作主体数量	2018年新签合同金额(万元)
	资产运营服务	48	5	5,661.18	71	5	3,503.49	17	3	558.16	67	3	5,051.87	158	4	9,904.88
	数字内容服务	7	3	无法预估新签合同金额	9	4	无法预估新签合同金额	6	3	无法预估新签合同金额	8	4	无法预估新签合同金额	-	-	-
	小计	77	12	7,602.72	105	11	12,356.40	30	7	2,075.15	102	13	25,929.33	177	9	10,642.96
中国联通	信息通信系统集成	3	2	0.18	9	3	7,036.59	2	1	28.83	6	2	4,989.76	6	4	3,048.98
	ICT行业应用	13	1	279.18	14	1	1,227.47	1	1	1.66	8	1	79.92	13	1	457.66
	资产运营服务	7	3	299.58	12	2	908.85	2	2	699.48	6	2	604.30	3	2	588.97
	数字内容服务	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	小计	23	6	578.94	35	6	9,172.91	5	4	729.97	20	5	5,673.98	22	7	4,095.61
中国电信	信息通信系统集成	-	-	-	1	1	133.60	-	-	-	3	3	994.88	-	-	-
	ICT行业应用	-	-	-	2	1	528.42	1	1	26.15	1	1	9.28	-	-	-
	资产运营服务	3	3	181.82	68	3	4,902.97	52	1	3,731.71	7	2	815.79	11	2	623.39
	数字内容	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

客户名称	业务分类	2021年1-6月新签合同数量	合作主体数量	2021年1-6月新签合同金额(万元)	2020年新签合同数量	合作主体数量	2020年新签合同金额(万元)	2020年1-6月新签合同数量	合作主体数量	2020年1-6月新签合同金额(万元)	2019年新签合同数量	合作主体数量	2019年新签合同金额(万元)	2018年新签合同数量	合作主体数量	2018年新签合同金额(万元)
	服务															
	小计	3	3	181.82	71	5	5,564.99	53	2	3,757.86	11	6	1,819.95	11	2	623.39
铁塔公司	信息通信系统集成	31	4	2,975.71	33	3	2,073.65	7	2	573.69	22	4	3,241.92	18	4	2,031.05
	ICT行业应用	-	-	-	1	1	561.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	资产运营服务	-	-	-	1	1	65.40	-	-	-	1	1	32.70	-	-	-
	数字内容服务	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	小计	31	4	2,975.71	35	5	2,700.35	7	2	573.69	23	5	3,274.62	18	4	2,031.05
中国通号	信息通信系统集成	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ICT行业应用	2	1	797.47	9	2	1,488.19	4	2	840.19	3	3	2,488.93	6	3	6,093.97
	资产运营服务	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	数字内容服务	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	小计	2	1	797.47	9	2	1,488.19	4	2	840.19	3	3	2,488.93	6	3	6,093.97
主要客户新签合同	信息通信系统集成	38	9	3,724.88	46	8	14,663.84	9	3	602.52	44	13	29,432.84	35	12	5,528.76

客户名称	业务分类	2021年1-6月新签合同数量	合作主体数量	2021年1-6月新签合同金额(万元)	2020年新签合同数量	合作主体数量	2020年新签合同金额(万元)	2020年1-6月新签合同数量	合作主体数量	2020年1-6月新签合同金额(万元)	2019年新签合同数量	合作主体数量	2019年新签合同金额(万元)	2018年新签合同数量	合作主体数量	2018年新签合同金额(万元)
合计	ICT行业应用	33	3	2,269.20	48	6	7,238.29	13	5	2,384.99	26	7	3,249.31	27	5	6,840.98
	资产运营服务	58	11	6,142.58	152	11	9,380.71	71	6	4,989.35	81	8	6,504.66	172	8	11,117.24
	数字内容服务	7	3	无法预估新签合同金额	9	4	无法预估新签合同金额	6	3	无法预估新签合同金额	8	4	无法预估新签合同金额	-	-	-
	合计	136	26	12,136.66	255	29	31,282.84	99	17	7,976.86	159	32	39,186.81	234	25	23,486.98

注 1：上述主要客户新签合同金额系指公司各报告期与主要客户新签定的合同金额，其中固定合同金额的合同以合同上的合同金额为准，框架合同金额以预估合同金额为准；预估合同金额与上述“（1）报告期各期末以及目前公司在手合同数量及金额”中预估合同总计收入计算方式一致。

注 2：数字内容服务业务合同无合同金额，以对账单金额为准，故无法预估新签合同金额。

注 3：合作主体数量以主要客户省公司为最小统计单位。

根据上表可知，报告期内公司与主要客户新签合同金额存在一定的波动性。2018 年度、2019 年度，公司与主要客户新签合同金额分别为 23,486.97 万元，39,186.81 万元，得益于公司业务规模的不断扩大及综合实力的不断提升，2019 年度公司与主要客户新签合同金额较 2018 年度实现快速增长，增幅比例为 66.84%。2020 年度公司与主要客户新签合同金额为 31,282.84 万元，较 2019 年有所下降，主要系公司信息通信系统集成业务的新签合同金额下降，一方面系由于受到中国移动采购周期的影响，中国移动的综合接入和室内分布业务中标后签署的框架合同有效期一般为 2 年，招投标会呈现一定的大小年分布，由于中国移动综合接入和室内分布业务已于 2019

年进行了招投标，因此 2020 年度公司与中国移动的信息通信系统集成业务新签合同金额较 2019 年度新签合同金额有所下降；另一方面系由于受到新冠疫情的影响，原本公司已中标项目的施工普遍延期实施，导致中国移动新一轮的采购计划亦延期开展，因此 2020 年度公司整体新签合同金额较 2019 年有所减少。

2021 年上半年度，公司与主要客户的新签合同金额为 12,136.66 万元（不包括其他客户及运营商号卡营销服务收入），2020 年上半年度，公司与主要客户的新签合同金额为 7,976.86 万元（不包括其他客户及运营商号卡营销服务收入），2021 年上半年度公司主要客户新签合同金额较去年同期大幅增长，增幅比例为 95.38%，主要是公司信息通信系统集成业务和资产运营服务业务新签合同金额较去年同期有明显的增加，特别是 2021 年上半年度信息通信系统集成业务公司与主要客户新签合同为 3,724.88 万元，较 2020 年上半年度大幅增长 518.22%。2021 年上半年度，由于中国移动尚未开始进行综合接入及室内分布等较大框架项目的采购招标工作，公司仅获取了部分小额工程项目订单。另外，2020 年度至今因受到新冠疫情的影响，公司主要客户的采购计划普遍延期，由当年的上半年度普遍推迟至下半年度，加之公司主要客户例如中国通号的采购时点通常集中在一、二季度，因此公司近两年新签合同金额呈现上下年度分布不均的情况。预计 2021 年下半年度随着主要客户采购需求的增加，公司与主要客户的新签合同金额将持续稳步增长。此外，报告期内公司 ICT 行业应用、资产运营服务等业务新签合同金额略有波动，但基本保持稳定。

特别提示：上述公司与主要客户新签合同金额不构成业绩承诺，投资者不应以新签合同数据简单推算公司未来的经营成果和财务情况。

3、公司目前正在执行的主要客户重要合同的起止日期和执行进度

截至 2021 年 6 月 30 日，公司目前正在执行的主要客户合同金额在 1,000 万以上的定额合同、交易金额在 1000 万以上的框架合同以及虽未达上述标准但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的重要合同起止日期和执行进度如下表所示：

客户名称	合同名称	框架上限 (万元)	预估合同 金额(万 元)	起止日期	执行进度(到2021-6-30为止)
中国移动	中国移动 2019 年至 2020 年传输管线工程施工服务集中采购(浙江)项目框架合同	6,615.95	6,284.63	2019-4-9 至 2021-12-31	已验收确认收入金额: 3,427.21(万元含税额) 已立项未验收金额: 317.42(万元含税额) 未立项金额: 2,540(万元含税额)
	中国移动通信集团浙江有限公司 2019-2020 年度全省全业务施工服务框架合同	4,439.81	1,873.13	2019-4-12 至 2021-12-31	已验收确认收入金额: 1,376.77(万元含税额) 已立项未验收金额: 74.27(万元含税额) 未立项金额: 422.09(万元含税额)
	中国移动浙江公司 2020-2021 年度全省室分、WLAN 工程服务集中采购框架合同	5,947.10	2,314.57	2020-1-1 至 2021-12-31	已验收确认收入金额: 285.24(万元含税额) 已立项未验收金额: 329.33(万元含税额) 未立项金额: 1,700(万元含税额)
	中国移动 2019 年至 2020 年传输管线工程施工服务集中采购(上海)项目框架协议	无	2,008.88	2019-6-4 至 2021-12-31	已验收确认收入金额: 872.77(万元含税额) 已立项未验收金额: 256.11(万元含税额) 未立项金额: 880(万元含税额)
	中国移动 2019 至 2020 年传输管线工程施工服务集中采购(西藏)项目框架协议	5,445.00	2,213.53	2019-3-25 至 2021-12-31	已验收确认收入金额: 507.67(万元含税额) 已立项未验收金额: 300(万元含税额)
	杭州市公安局西湖区分局雪亮工程区域感知系统项目技术服务合同	3,250.00	3,250.00	2019-9-16 至合同履行完毕	已确认收入金额: 975.00(万元含税金额) 尚未确认收入金额: 2,275.00(万元含税金额) 尚未确认收入的按每个月确认收入。

客户名称	合同名称	框架上限 (万元)	预估合同 金额(万 元)	起止日期	执行进度(到 2021-6-30 为止)
	双浦镇美丽乡村视频图像采集服务合同	1,548.00	1,548.00	2018-12-25 至合同履行完毕	已确认收入金额: 799.80 (万元含税金额) 尚未确认收入金额: 748.20 (万元含税金额) 尚未确认收入的按每个月确认收入。
	杭州市西湖区双浦美丽乡村二期项目技术服务合同	1,328.00	1,328.00	2020-12-26 至合同履行完毕	已确认收入金额: 137.80 (万元含税金额) 尚未确认收入金额: 1,190.20 (万元含税金额) 尚未确认收入的按每个月确认收入。
	三墩镇美丽乡村视频图像采集服务项目	1,300.00	1,300.00	2018-8-11 至合同履行完毕	已确认收入金额: 752.04 (万元含税金额) 尚未确认收入金额: 547.96 (万元含税金额) 尚未确认收入的按每个月确认收入。
	2020 年度杭州市公安局西湖区分局雪亮工程区域感知项目设备、施工、集成、维护合同	3,819.00	3,819.00	2021-3-11 至合同履行完毕	已确认收入金额: 0.00 (万元含税金额) 尚未确认收入金额: 3,819.00 (万元含税金额) 尚未确认收入的待项目验收后按每个月确认收入。

客户名称	合同名称	框架上限 (万元)	预估合同 金额(万 元)	起止日期	执行进度(到 2021-6-30 为止)
	中国移动通信集团上海有限公司与广脉科技股份有限公司关于通信基站基础资源使用服务框架协议	无	3,170.42	框架协议期限自 2017-1-1 至 2019-12-31, 其下订单期限自订单签署之日起至订单签署之日后 5 年/10 年止	5 年订单金额: 1,311.62 万元 已确认收入金额: 966.73 (万元含税金额) 尚未确认收入金额: 344.89 (万元含税金额) 10 年订单金额: 1,858.8 万元 已确认收入金额: 693.95 (万元含税金额) 尚未确认收入金额: 1,164.85 (万元含税金额); 尚未确认收入的按每个月确认收入。
	中移销售分公司与浙江广腾科技有限公司互联网渠道业务代理协议	无	无法预估 合同金额	2020-8-1 至 2022-7-31	已收到对账单金额: 1,272.06 (万元含税额)
	江苏移动业务代理协议(适用外部互联网渠道代理)	无	无法预估 合同金额	2019-7-1 至 2021-6-30	已收到对账单金额: 3,607.70 (万元含税额)
	江苏移动业务代理协议(适用外部互联网渠道代理)	无	无法预估 合同金额	2021-7-1 至 2022-6-30 (考核达标自动顺延至 2023-6-30)	截至报告期末, 尚未执行, 为 2019-7-1 至 2021-6-30 的《江苏移动业务代理协议(适用外部互联网渠道代理)》的延续协议
中国联通	2019-2020 年浙江联通传输管线及宽带接入网工程(含 OLT 安装、大客户接入)施工采购协议-广脉科技	2,180.00	1,283.99	2019-3-12 至 2021-3-11	已验收确认收入金额: 1,113.99 (万元含税额) 已开工未验收金额: 0 (万元含税额) 已立项金额: 170.00 (万元含税额)
	2020-2021 年中国联通上海市分公司工程服务商集中招标项目-区域网格通信配套施工标段 1 框架协议	2,756.61	2,432.65	2020-3-25 至 2022-4-30	已验收确认收入金额: 609.97 (万元含税额) 已立项未验收金额: 1,347.83 (万元含税额) 未立项金额: 474.85 (万元含税额)

客户名称	合同名称	框架上限 (万元)	预估合同 金额(万 元)	起止日期	执行进度(到 2021-6-30 为止)
	2020年中国联通上海市分公司奉贤区公共安全视频监控建设项目主干光交组网、分控中心管线施工项目框架协议	2,616.00	2,516.58	2020-3-27 至合同履行完毕	已验收确认收入金额: 2,184.41(万元含税额) 已立项未验收金额: 332.17(万元含税额) 未立项金额: 0.00(万元含税额)
	2020年中国联通上海市分公司奉贤区社会面智能安防项目配套主干管道及光缆组网工程施工项目采购框架协议	1,177.00	911.80	2020-11-30 至合同履行完毕	已验收确认收入金额: 0(万元含税额) 已立项未验收金额: 431.80(万元含税额) 未立项金额: 480.00(万元含税额)

注 1: 预估合同金额与上述“(1) 报告期各期末以及目前公司主要客户的在手合同数量及金额”中预估合同总计收入计算方式一致。

如上表所示, 公司目前正在执行主要客户的重要合同执行进度根据业务类型不同而不同。信息通信系统集成业务、ICT 行业应用中高铁业务合同执行进度以项目的具体立项验收情况进行划分, 资产运营服务业务合同的执行进度根据收入确认情况进行划分, 数字内容服务业务合同的执行进度根据对账单金额进行划分。截至 2021 年 6 月 30 日, 上述重要合同已验收确认收入、已确认收入以及已收到对账单金额(含税)合计为 19,583.11 万元, 未验收、未立项、未确认收入金额(含税)合计为 21,551.83 万元。

（二）结合报告期各期主要客户在华东地区对发行人同类服务的总体需求情况、技术要求、采购模式、向发行人的采购额占在同类采购总体需求的比例以及发行人在手订单情况，所属细分行业政策情况、下游市场需求以及变化趋势，说明发行人与主要客户合作的稳定性和可持续性，是否具有持续获取合同订单的能力，是否存在重大不确定性风险，并必要时作重大事项提示。

1、公司所属细分行业政策利好，下游市场需求持续增长

（1）行业政策

公司立足于信息通信行业，主要为三大电信运营商等主要客户提供信息通信系统集成业务、ICT 行业应用、资产运营服务和数字内容服务。相关业务所属行业政策如下表所示：

业务领域	行业政策
信息通信系统集成领域、资产运营服务	2020年3月，工业和信息化部发布《关于推动5G加快发展的通知》（工信部通信[2020]49号），鼓励基础电信企业加快5G网络建设进度，支持基础电信企业以5G独立组网（SA）为目标，控制非独立组网（NSA）建设规模，加快推进主要城市的网络建设，并向有条件的重点县镇逐步延伸覆盖，加大基站站址资源支持。
ICT行业应用领域	<p>1、智慧城市业务</p> <p>2018年3月，国家科技部召开物联网与智慧城市关键技术及示范重点专项会议，提出基于自主研发技术和产品构建物联网与智慧城市一体化服务体系；推动我国成为智慧城市；推动物联网与智慧城市规模化发展，形成完善产业链生态链，使我国物联网与智慧城市技术研究、标准规范与产业应用达到国际领先水平。</p> <p>2019年6月，国家科技部发布《国家重点研发计划—物联网与智慧城市关键技术及示范II重点专项2019年度项目申报指南》（国科发资〔2020〕141号），提出总体目标：重点突出智慧城市“感-联知-用-融”的基础理论与关键技术，基于自主研发技术和产品构建物联网与智慧城市一体化服务体系；推动我国成为智慧城市；推动物联网与智慧城市规模化发展，形成完善产业链生态链，使我国物联网与智慧城市技术研究、标准规范与产业应用达到国际领先水平。</p> <p>2018年11月，工业和信息化部发布《关于工业通信业标准化工作服务于“一带一路”建设的实施意见》（工信部科〔2018〕231号），在智慧城市领域，逐步完善我国智慧城市相关顶层设计及智慧成熟度分级分类评价标准体系的基础上，推动建立面向“一带一路”沿线国家的智慧城市建设标准对接合作沟通机制；加强与东盟、中亚、海湾等沿线重点国家和地区的标准合作，推进智慧城市建设标准互认。</p> <p>2、高铁业务</p> <p>2020年8月，中国国家铁路集团有限公司出台《新时代交通强国铁路先行规划纲要》，提出要在2035年实现铁路内外互联互通、区域多路畅通、省会高效联通、地市快速通达、县域基本覆盖、枢纽衔接顺畅，网络设施智慧升级，有效供给能力充沛。全国铁路网20万公里左右，其中高铁7万公里左右。20万人口以上城市实现铁路覆盖，50万人口以上城市高铁通达。</p>

如上表所示，公司所属行业政策鼓励并大力支持5G网络建设及通信站址资源服务，积极推动智慧城市的规模化发展，实现高铁公网设施覆盖与升级。

在行业政策利好支持的背景下，公司将直接受益并随着行业的发展而迎来更大的发展空间。

（2）下游市场需求

通信技术服务行业的发展直接受益于通信运营商的大规模基础建设投资，随着我国 5G 产业应用的逐渐普及，我国电信业固定资产投资快速增长。根据工业和信息化部颁布的《2020 年通信业统计公报》显示，2020 年度三大电信运营商及铁塔公司共完成固定资产投资 4,072 亿元，较 2019 年度增长 11%，增速同比提高 6.3 个百分点。同时，三大电信运营商披露 2021 年资本开支计划中，5G 相关资本开支占比过半。随着 5G 应用的不断发展，三网融合快速推进，物联网应用场景全面普及，一大批基站、光缆、宽带等电信基础设施需要升级换代，电信业的固定资产投资还会进一步增加，通信技术服务行业的规模也将越做越大，公司的主营业务信息通信系统集成、ICT 行业应用中的智慧城市以及资产运营服务中站址资源服务等均会随着行业的发展而快速发展。

报告期各期内，公司主要参与的项目主要为智慧社区及平安城市建设领域。随着城镇化率提高，老旧小区的智慧化改造，新建社区的智慧化提升，我国智慧社区建设的市场规模将继续增长，预计 2021 年我国智慧社区市场规模破 5,800 亿元。另外，据 IDC 统计，2019 年中国平安城市建设市场规模达到 326.34 亿元，预计到 2021 年市场规模将达到 428.24 亿元，增速达到 15% 左右。

截至 2020 年末，我国铁路运营里程已达到 14.63 万公里，其中高速铁路达到 3.79 万公里。根据《新时代交通强国铁路先行规划纲要》，到 2035 年，全国铁路网将达到 20 余万公里左右，其中高铁 7 万公里左右，《国家综合立体交通网规划纲要（2021—2050 年）》《交通强国建设纲要》《中长期铁路网规划》等文件也为未来一段时间国内铁路建设进入一个新高潮奠定了基础，未来新建线路市场空间依然广阔。因此，随着我国高铁新建市场的不断扩大，且伴随着 2010 年前后开通的高铁线路运营时间已达到或接近 10 年左右，网络通信系统等更新换代的需求，公司高铁公网的无线网络覆盖、高铁无线网络系统维护等业务于报告期内呈现大幅增长趋势，且在未来具有良好的发展空间。

公司作为信息通信技术服务企业，为三大电信运营商、铁塔公司及中国通号等主要客户提供信息通信技术服务，顺应行业发展趋势，下游市场空间巨大，

业务发展具有可持续性。

2、公司与主要客户建立较稳定的关系，客户粘性强

（1）公司为运营商提供全方位服务，形成相互依存的紧密关系

中国移动、中国联通以及中国电信是公司的主要客户，因此公司在战略方向、业务管理等方面均围绕着三大运营商开展，满足运营商对于信息通信综合技术服务以及营销服务的全方位需求。

公司四大业务板块涉及运营商的工程建设、政企业务、市场等部门，触及到运营商的全业务链经营，在运营商内部形成业务闭环。信息通信系统集成和资产运营服务业务的基站站址资源服务业务项目数量和规模较大，但该业务属于运营商的资本支出成本，运营商处于相对强势地位；公司大力发展 ICT 行业应用中的智慧城市、资产运营服务中平安城市技术服务及数字内容服务满足运营商扩展政企业务及发展公众用户的需求，促进了运营商的业务发展，使公司在产业链地位有所提升，同时与运营商建立更为紧密的合作关系，相互依存，并基于运营商对于供应商的考评体系反哺公司信息通信系统集成和资产运营服务中的站址资源服务业务。

运营商对供应商常态化管理中采取高标准、严要求的管理方法，在招投标时通信技术服务企业的后评估成绩、过往业绩、服务质量是运营商所考量的重要因素，如中国移动招标中后评估权重往往在 20%左右。后评估是运营商对于服务企业的评价体系，往往与合作单位（或部门）数量、合作区域数量、合作时间长度、服务质量等方面挂钩。因此，如广脉科技这样多业务（信息通信系统集成、ICT 行业应用中的智慧城市、资产运营业务、数字内容服务）发展、且与运营商合作时间长的企业相较于新入者在投标过程中更具有优势，形成了一定的壁垒。

公司通过优化和建立多层次业务结构，提高了公司对运营商客户的综合服务能力，大幅提升客户粘性和招投标的竞争力；同时，有效避免了单一业务的短板和风险，增加营业收入来源的多样性，提升了经营稳健性。

（2）公司与中国通号具有较强的客户粘性

中国通号是国内铁路系统网络建设的龙头企业，主要业务为高铁线路的专网及公网建设，也是报告期内公司高铁业务提供公网覆盖建设服务的主要客户。

报告期内，公司主要与中国通号的两个下属子公司合作，分别为通号工程局集团有限公司天津分公司（以下简称“天津通号”）和中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司（以下简称“上海通号”），具体情况如下：

主要合作对象	入围时间	报告期内收入情况（万元）				主要合作项目
		2021年1-6月	2020年	2019年	2018年	
天津通号	2018年	1,213.60	1,519.04	1,913.17	1,351.38	“广东移动 2018 高速铁路红线内施工服务项目”、“金台铁路公网无线覆盖工程施工服务项目”等
上海通号	2017年	-	1,660.15	1558.72	-24.33	“深茂铁路江门至茂名红线内公网覆盖工程项目”、“穗莞深城际铁路（洪机段+新洪段）红线内公网覆盖项目”等

注：2018 年公司上海通号确认收入为-24.33 万元系税差所致，当年公司对上海通号未确认其他收入；2021 年 1-6 月，公司对上海通号因无项目竣工验收，当期未确认收入。

公司与中国通号的客户粘性主要体现在以下几个方面：

①中国通号供应商准入门槛较高，竞争对手较难进入

根据中国通号公开披露的《2020 年度社会责任报告》，截至 2020 年末，中国通号全球供应商共计 3729 家，其中中国境内供应商为 3689 家。中国通号建立了合格供应商准入机制，通过对供应商的资质、财务状况、技术能力、服务水平等多项因素进行综合考量，从而加强供应商准入资格条件审核。考核标准由中国通号集团统一制定，由中国通号相关部门共同审核，从而确认合格供应商名单。

公司具备通信工程施工总承包壹级资质，近年来财务状况良好，业绩稳定提升，且具有一批在信息通信业务领域深耕多年的技术人员和项目管理人员。自 2017 年、2018 年分别入围上海通号和天津通号的合格供应商名录后，已累计为中国通号提供了浙江及广东地区 7 条高铁线路的公网覆盖建设服务，并成功进入中国通号的合格供应商体系。

②中国通号具有严格的供应商体系管理制度，对供应商服务质量要求较高

中国通号具有健全的合格供应商管理体系，其通常在服务当年年底或次年年初对供应商当年的服务质量进行考评，考评维度包括工程项目的完成质量、安全管理、工期完成情况等多个方面。此外，中国通号在工程项目的实施过程

中也会对其供应商进行不定期考核，考核当前项目的执行进度、完成质量等。在既往的服务过程中，公司均能按照中国通号和业主方的要求保质保量完成项目，未出现任何安全事故和项目质量问题。报告期内，公司参加了所有浙江与广东新建线路的公网覆盖项目，在客户中树立了较好的口碑，具有较强的地域属性与交付能力。

③在高铁公网覆盖领域，公司具备独特的优势

与信息通信系统集成中的室内分布或者综合接入业务不同，高铁业务公网的覆盖建设需要占用铁路资源，与铁路建设工程发生交叉，导致公司高铁业务将面对更为复杂的自然环境（如难度最大的隧道项目），面对较多其他专业的合作伙伴（如电力、传输、土建等专业服务商），面对更加紧迫的完工时间要求等。上述这些因素共同导致了高铁公网覆盖项目复杂度与实施难度较高，要求服务商拥有丰富的项目实施经验、应对复杂技术难关的解决方案、良好的协调沟通能力。公司凭借与电信运营商多年的合作基础，在信息通信技术服务领域积累了丰富的项目经验，拥有一批信息通信领域专业的技术人员和项目管理人员，此外，公司项目团队组织能力较强，与铁路相关部门和其他合作伙伴能够保持较高的沟通协调效率，面对较为复杂的高铁业务作业环境，可以提供效率更高、质量更好的高铁公网覆盖技术服务。

综上，基于铁路系统网络建设的民生重要性，以中国通号为代表的国内铁路建设总包方倾向于选择与广脉科技这样进入合格供应商体系且具有较好合作历史与行业内业绩积累较多的公司进行合作，故公司的高铁业务是一个相对技术壁垒高、准入门槛高的 ICT 行业应用细分行业，与主要客户中国通号等具有较强的客户粘性。

3、公司主要客户公开招标金额上升，采购需求旺盛

公司主要客户中国移动、中国电信、铁塔公司为港股上市公司，中国联通、中国通号为 A 股上市公司，前述上市公司公告中未披露其在华东区域与公司室内分布、综合接入、公网及蜂窝物联网新建/改造及配套维护、通信站址资源服务等相关的投资总金额。故公司未能从公开渠道获取上述主要客户在华东地区采购公司同类服务的所有数据。根据行业媒体“U 学商情”的相关统计，2018 年度、2019 年度、2020 年度以及 2021 年 1-6 月，三大电信运营商、铁塔公司

在华东地区通信项目公开招投标合计金额分别为 1,378.46 亿元、1,286.89 亿元、2,304.46 亿元和 422.07 亿元，2018 年度至 2020 年度，三大电信运营商、铁塔公司在华东地区通信项目公开招投标金额总体呈现上升趋势；但受到新冠疫情的影响，2020 年通信项目普遍延期实施，三大电信运营商、铁塔公司新一轮的招标工作也随之延期，因此 2021 年上半年的招标金额较往年有所下降。然而，伴随着新冠病毒疫苗的逐渐普及和社会经济的逐步复苏，人民群众的生产经营活动逐渐恢复正常，各信息通信建设工作已全面开工；同时，在国家大力实施网络强国战略、大数据战略、“互联网+”行动计划的背景下，流量和信息消费全面发展，随着 5G、大数据、人工智能等高新技术的应用，各行业的信息化改造和新型基础设施建设需求大幅增加，公司主要客户采购信息通信技术服务的需求也将同步增加。

5G 时代三大电信运营商等主要客户凭借流量入口、云计算、大数据等优势介入 ICT 技术行业应用解决方案商的角色，在技术要求方面对信息通信技术服务企业提出了全新的要求，不仅需要具备通信网络建设与优化能力，还需要掌握应用相关的 IT 技术。在采购模式方面，公司主要客户通过公开招投标方式，结合投标方行业经验、服务、价格、综合实力等因素选择信息通信技术服务企业。公司凭借多年的信息通信行业经验，把握 IT 与 CT 产业不断融合的发展新趋势，掌握链接 IT 与 CT 的融合技术，获取主要客户的业务订单，与三大电信运营商等主要客户开展全方位合作，为其提供优质的定制化服务，全力满足主要客户在技术、工程质量、交付等方面的要求，与主要客户保持了良好的合作关系。

4、公司与主要客户交易可持续性较高，在手订单充足

公司主要客户为中国电信、中国移动、中国联通三大运营商省市分公司以及专业子公司、铁塔公司、中国通号等，上述企业均为大型国企，处于产业链的强势地位，出于客户的内控以及保密要求，公司无法获取公司主要客户向公司采购额占同类采购总额的比例。公司亦无法从公开渠道准确获取三大电信运营商、铁塔公司及中国通号在华东地区对公司同类服务总体采购数据。

2018 年度至 2020 年度，公司与上述主要客户各期发生的交易金额呈现稳步上升趋势，具体如下：

客户名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中国移动	17,055.63	8,966.44	4,512.63
中国联通	6,577.10	2,641.02	2,468.44
中国电信	1,755.71	569.26	25.16
铁塔公司	1,295.29	891.76	1,494.94
中国通号	3,179.19	3,471.89	1,327.05

通过上表可知，报告期内，2018 年度至 2020 年度，公司与中国移动、中国联通、中国电信的交易额呈现逐年增长趋势，公司与中国通号、铁塔公司的交易额呈现小幅波动，但总体上公司与三大电信运营商、铁塔公司及中国通号等主要客户交易可持续性较高。

2021 年上半年度，公司与中国移动、中国联通、中国电信、铁塔公司、中国通号的交易额分别为：9,424.69 万元、3,114.52 万元、633.09 万元、1,500.97 万元、1,213.60 万元，较去年同期普遍增长，具体情况如下表所示：

客户名称	2020 年 1-6 月	2021 年 1-6 月
中国移动	7,695.54	9,424.69
中国联通	2,502.62	3,114.52
中国电信	772.34	633.09
铁塔公司	327.67	1,500.97
中国通号	1,809.44	1,213.60

通过上表可知，2021 年上半年度公司与中国移动、中国联通、铁塔公司交易额较 2020 年上半年度有所增长，2021 年上半年度公司与中国电信、中国通号的交易额有小幅下降，但总体上公司与三大电信运营商、铁塔公司及中国通号等主要客户交易可持续性较高。

此外，报告期内，公司各类业务的在手合同金额较为稳定且持续增长。具体情况如下表所示：

单位：万元

	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 1-6 月
信息通信系统集成业务	8,340.30	30,738.89	31,651.91	27,039.10
ICT 行业应用业务	4,995.27	3,649.02	4,843.67	4,009.82
资产运营服务业务	11,782.80	15,772.58	21,154.85	24,772.23
主要客户在手合同金额合计	25,118.37	50,160.49	57,650.43	55,771.15

通过上表可知，2018 年末至 2020 年末，公司主要客户的在手合同金额总体呈现增长的趋势；截至 2021 年 6 月 30 日，公司拥有三大电信运营商、铁塔

公司及中国通号等主要客户在手合同订单数量合计 684 个，合计金额为 55,771.15 万元（不包括其他客户及运营商号卡营销服务收入），公司在手合同数量较为充足，后续公司将继续积极落实各项在手订单，确保服务品质及交付周期，并持续跟进客户需求，加强与客户的合作，公司具备较强的发展潜力与持续盈利能力。

自 2017 年以来，公司持续中标浙江省、上海市的信息通信系统集成相关业务，在浙江、上海地区业务稳定性及持续性较好，如下表所示：

省份	业务类型	2017年		2018年		2019年		2020年		2021年	
		7-8月	9月-12月	上半年	下半年	上半年	下半年	上半年	下半年	上半年	下半年
浙江	综合接入业务-传输管线			中标	中标			中标			
	综合接入业务-其他			中标				中标			
	室内分布			中标				中标			
上海	综合接入业务-传输管线							中标			
	综合接入业务-其他			中标				中标			中标
	室内分布			中标				中标			中标

注：上述灰底或者黑底均代表公司在相应时间跨度中标相应的业务。

因此，公司凭借较强的综合竞争力，具有持续获取订单的能力，公司与主要客户的合作具有可持续性。

5、公司四大业务板块均具有较好的发展前景

（1）信息通信系统集成业务仍具有较大的成长空间

信息通信系统集成业务主要以框架标为主。随着通信运营商采购管理愈发规范、集中采购模式逐渐兴起。在“集中采购”政策下，集团公司或省级的项目评审委员会按投标文件中技术、商务、考核等指标进行打分，确定入围企业、划定中标份额，并根据中标份额将服务区域分配至具体服务企业。因此公司在信息通信系统集成业务的战略即参与集中采购，并通过提高评分使公司中标份额提高。公司于 2019 年参与“中国移动 2019 年至 2020 年传输管线工程施工服务集中采购项目”集采招投标，并中标浙江、上海、西藏三个省份。由于公司系第一次参与集采，因此总体排名较为靠后，因此仅获得三个省份总招标金额的 2.33%（合计招标金额 62.84 亿元）。2020 年公司竞标成功“中国移动 2020 年至 2022 年室分及家集客工程施工服务集中采购上海项目”，中标份额为总标包的 4.45%（总招标金额约为 20.24 亿元）。

公司四大业务板块相互协作，有利于反哺公司信息通信系统集成业务在招投标中的竞争力。随着公司在中国移动集中采购中数次中标，未来公司将不断提升自己的品牌知名度及影响力。虽然现在公司在中国移动集采中排名较低、中标份额较少，但随着未来公司规模、业绩地不断上升，公司的业务量、收入规模增长空间较大。

（2）智慧城市相关业务围绕运营商，具有较强市场空间

当前，全球城市化水平不断提高，中国智慧城市建设逐步下沉到基层社区建设，城市精细化管理日益重要。构建智慧城市发展体系，提升科学决策水平和精细化管理效率，智慧社区是重要的切入点，成为更多城市管理者的首要选择。智慧社区运用互联网、大数据、人工智能等信息技术手段提升了社区治理及管理的精细化、智能化水平。公司智慧社区业务发展多年，主要聚焦于杭州，杭州具有发展智慧社区业务的独特优势：杭州深入实施数字经济“一号工程”，围绕打造“全国数字经济第一城”，对智慧城市、平安城市等业务的需求量激增。

智慧城市相关业务的业主方主要为政府部门（如公安）或者街道社区，针对该业务，公司重点经营策略是围绕电信运营商获取相关智慧城市技术服务或者集成服务合同，经分析业主方（政府或者社区等）需求后，根据具体设计方案将自主研发的软件与通用型硬件进行集成，最终以系统集成综合解决方案的形式向运营商交付产品或者服务供最终用户使用。由于智慧城市建设以及未来使用涉及大量物联感知设备，需要使用大量的通信链路等资源，加之运营商较大规模、充足的资金链以及国企背景，业主方（政府或者社区等）在实务过程中往往会将该类项目交给电信运营商实施。公司往往在了解运营商以及业主方（政府或者社区等）需求并交流方案后，参加运营商组织的招投标获得项目，并最终签订技术服务或者集成服务合同。

根据由我国工信部主管的赛迪网所评选的《2020 行业信息化百强智慧城市服务 TOP20 榜单》，我国三大电信运营商均入围全国智慧城市服务提供商前 20 强中，占据了一定的市场份额，为我国智慧城市建设的主要参与者之一。公司在信息通信系统集成业务深耕多年，拥有优秀的项目设计、建设维护能力，在运营商处积累了良好的口碑，具有较好的客户粘性。公司紧跟行业发展趋势，积极融合 IT 与 CT 技术，向 ICT 技术应用业务拓展，参与了多个智慧社区

示范性项目的建设，在杭州市有一定知名度。依托全国建设智慧城市的大方向和杭州建立数字城市的有利政策，以及运营商获得智慧城市业务的天然优势，智慧城市相关业务具有较好的市场空间。

（3）资产运营服务业务提供稳定的收入来源，提高公司的抗风险能力

资产运营服务业务为公司提供长期稳定的收入来源。与信息通信系统集成和 ICT 行业应用业务的不同，资产运营服务业务系公司自建基站及配套设施或平安城市相关系统，与运营商签订 5-10 年的长期服务协议，为客户持续提供站址资源服务及技术服务并定期收取相关服务费用。

2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月，公司资产运营服务业务收入分别为 1,168.14 万元、2,364.22 万元、3,752.79 万元、2,410.23 万元，呈现较为稳定上涨的趋势，与之对应的资产运营服务业务报告期各期末的来自主要客户的在手合同金额亦增长，分别为 11,782.80 万元、15,772.58 万元、21,154.85 万元、24,722.22 万元。由于公司与运营商均签署了 5-10 年的长期服务协议，且目前所有协议均未到期，因此资产运营服务业务将持续不断提供稳定的收入来源，提高公司的抗风险能力。

受限于资产运营服务业务需要公司先行投入较高的资金，因此目前公司尚未快速扩张该业务规模，仅在在上海、浙江、河南、湖北拓展通信站址资源服务以及在上海、浙江拓展平安城市相关技术服务。报告期内，公司获得资产运营服务业务的能力较强，不乏一些金额较大的项目，如杭州市公安局西湖区分局雪亮工程区域感知系统项目（合同金额 3,250.00 万元）杭州市公安局西湖区分局雪亮工程区域感知项目（合同金额 3,819.00 万元）和杭州市西湖区双浦美丽乡村二期项目技术服务合同（合同金额 1,328.00 万元）等。未来随着公司规模和资金的增加，公司将在保证该业务投资回报率的同时重点拓展资产运营服务业务。

（4）运营商号卡营销业务具有较大市场空间

经过 2019 年对运营商号卡营销服务的营销数据模型搭建、运营流程穿越，公司在运营商号卡业务上已进入持续稳定增长阶段，2020 年运营商号卡营销业务收入达到 2,381.70 万元，较 2019 年的运营商号卡营销业务收入 57.58 万元大幅增长，2021 年上半年度运营商号卡营销业务收入实现 2,877.10 万元。

根据 GSMA 出具的《2021 中国移动经济发展报告》，2020 年我国号卡数为 16.6 亿张，预计 2025 年我国号卡数将增长至 17.3 亿张，号卡数量呈稳定增长趋势。目前号卡需求主要来自于如下几类人员，未成年人正常转变为成年人的群体，异地迁移的人员、第二卡槽用户以及智能穿戴的用户。在运营商之间的竞争加剧背景下，号卡营销将成为运营商用户增长的重要渠道，为公司开展运营商号卡营销服务业务提供了可持续经营空间。随着 5G 的推广与普及，越来越多的人对流量卡等特殊权益卡的需求逐渐上升，为公司运营商号卡营销业务带来较大的市场空间。

综上，公司与三大电信运营商等主要客户的合作关系稳定，业务具有持续性，同时公司具有独立面向市场获取业务和持续获取合同订单的能力，因此持续获取合同订单不存在重大不确定性风险。

三、请保荐机构、发行人律师核查上述事项，说明核查过程并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师执行了以下核查程序：

- 1、查阅了发行人与三大运营商、铁塔公司及中国通号初始合作合同；
- 2、查阅了报告期内发行人与三大运营商、铁塔公司及中国通号签订的主要销售合同、招投标文件等；
- 3、查阅了最近三年及一期的审计报告、收入明细表、报告期主要客户明细表；
- 4、查阅了报告期内公司招投标中标明细表；
- 5、查阅了公司合同台账、统计了报告期内以及截至 2021 年 6 月 30 日公司主要客户的在手订单情况；
- 6、走访了三大运营商、铁塔公司及中国通号等主要客户、获取了三大电信运营商及铁塔公司、中国通号的采购管理制度；访谈了中国移动等主要客户，了解其与发行人的情况及后续采购计划；
- 7、查阅了三大运营商的采购公告（中国联通采购与招标网：www.chinaunicombidding.cn、中国电信阳光采购网：caigou.chinatelecom.com.cn/MSS-PORTAL、中国移动采购与招标网：

b2b.10086.cn);

8、通过裁判文书网等公开网站检索发行人是否与主要客户存在纠纷;

9、查阅了工信部颁布的《2020年通信业统计公报》，查阅了中国移动、中国联通、中国电信、铁塔公司等主要客户年报;

10、通过U学商情等途径查阅了相关市场数据。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为，发行人与主要客户历史上不存在纠纷；发行人为各主要客户提供的同类业务的服务内容相近，承担的角色一致；发行人短期内被其他竞争方替代的风险较小。

发行人与三大电信运营商等主要客户的合作关系稳定，具有可持续性，具有持续获取合同订单的能力，不存在重大不确定性风险。

问题 4.资产运营服务运作合规性和可持续性

根据申请材料，截至2020年12月31日，发行人共有517个基站服务项目，涉及共享站址数量为105个，拥有站址412个，其中，354个站址承租场地租赁手续存在法律瑕疵，仅58个站址租赁手续合规。

（1）**大部分站址租赁存在法律瑕疵。**请发行人补充披露站址存在场地租赁法律瑕疵的具体情况及其原因，目前已采取和拟采取的规范措施，大面积站址租赁存在法律瑕疵是否符合行业监管要求，可能存在的处罚或整改要求，该法律瑕疵是否违反与客户的合同约定，是否存在合同终止、无法收回成本的风险，是否存在纠纷及潜在纠纷，量化分析对经营业绩以及未来业务开展的影响，并充分揭示风险。

（2）**通信站址资源服务业务运营可持续性。**请发行人补充披露：①通信站址资源服务业务的具体运作模式和业务流程，包括但不限于订单获取方式、主要客户、基站类型、服务周期、收费标准及方式、资产权属约定、站址选定方及履行审批程序情况、运营年限及有效使用年限，共享站址运营的特殊之处，是否符合行业惯例。②发行人拥有的站址用于2G、3G、4G和5G通信的比例，报告期内发行人建设的基站中用于5G通信的数量及占比，结合5G通信发展阶段、技术特征、拥有的基站现状、三大运营商及铁塔公司的业务规划等，量化

分析该业务的市场空间，“5G 共建共享”相关政策对发行人业务开展的影响，是否可持续获取该类订单，并充分揭示风险。

(3)平安城市相关技术服务业务运营风险及持续性。根据公开发行说明书，公司根据电信运营商的需求自行投资建设平安城市相关系统，在整体调试并经过验收后，与客户签订服务协议。请发行人补充披露该类业务开展的具体流程、获取订单方式、细分市场空间及竞争格局等，说明先建设后签订协议的模式是否符合行业惯例、存在的风险，从电信运营商获取订单的合理性和可持续性，请充分揭示相关风险。

请保荐机构核查上述事项，发行人律师核查问题（1），说明核查过程并发表明确意见。

回复：

一、大部分站址租赁存在法律瑕疵。请发行人补充披露站址存在场地租赁法律瑕疵的具体情况及其原因，目前已采取和拟采取的规范措施，大面积站址租赁存在法律瑕疵是否符合行业监管要求，可能存在的处罚或整改要求，该法律瑕疵是否违反与客户的合同约定，是否存在合同终止、无法收回成本的风险，是否存在纠纷及潜在纠纷，量化分析对经营业绩以及未来业务开展的影响，并充分揭示风险。

1、发行人站址存在场地租赁法律瑕疵的具体情况及其原因

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人共拥有 423 个站址，其中 175 个站址租赁手续合规，占比达 41.37%。其余 248 个站址受到各方面因素的影响和限制，承租场地租赁手续存在法律瑕疵，存在场地租赁法律瑕疵的具体情况及其原因如下：

情形	瑕疵场地种类	具体原因	数量	占比	对发行人的影响
情形 1	已签署租赁合同，但出租人无权属证明或转租证明或出租人主体不适格	部分站址出租人未提供权属证明或转租证明；部分站址位于城镇居民住宅小区内的道路、绿地等地面场地以及住宅楼顶天面，发行人未能与业主大会或该栋楼全体业主签署租赁合同，而是与物业公司或顶楼业主签署租赁合同的方式使用场地。	89	21.04%	发行人可以在租赁合同约定的期限内继续占有并使用该场地，若有第三方提出异议，发行人对此类场地的占有和使用可能受到影响，但发行人可基于合同关系向出租方主张违约责任并向其要求损害赔偿。如无法继续占有和使用此类场地，发行人将寻找替代场地。
情形 2	已签署租赁合同	部分站址分布于农村或农田	3	0.71%	部分站址分布在农用地，但不涉及

	同,但未办理批准手续	的,系与个人或村委会签署的场地租赁合同,没有办理县级以上地方人民政府的批准手续。			基本农田,根据《土地管理法》等相关法律法规的规定,乡(镇)村公共设施建设需要使用土地的,需由县级以上地方人民政府批准,其中涉及占用农用地的,应当办理农用地转用审批手续。擅自将农民集体所有的土地通过出让、转让使用权或者出租等方式用于非农业建设的,由县级以上人民政府自然资源主管部门责令限期改正,没收违法所得,并处罚款。发行人对此类场地的占有和使用存在受到行政处罚的风险,如无法继续占有和使用此类场地,发行人将寻找替代场地。
情形 3	处于道路公共区域,无适格主体签署租赁合同因而无租赁合同的场地	结合电信运营商对通信信号的覆盖需求和实际站址的选择,发行人部分站址位于道路公共区域,该类站址均为地面站,且无法找到适格业主方签署站址场地租赁合同。	51	12.06%	根据《中华人民共和国电信条例》第五十一条规定,任何组织或者个人不得阻止或者妨碍电信业务经营者依法从事电信设施建设和向电信用户提供公共电信服务;但是,国家规定禁止或者限制进入的区域除外。根据《电信建设管理办法》第二十七条规定,公共场所的经营者或管理者有义务协助电信业务经营者依法在该场所内从事电信设施建设,不得阻止或者妨碍电信业务经营者向电信用户提供公共电信服务。对于已建成的通信基础设施,《中华人民共和国电信条例》第四十八条和《电信建设管理办法》第三十条均规定,任何单位或者个人不得擅自改动或者迁移他人的电信线路及其他电信设施。对于因历史原因手续不全的通信站址《关于加强移动通信铁塔站址用地及规划管理工作的通知》(工信部联通信[2017]234号)规定,应遵循“尊重历史、面对现实”的原则,分批逐步处理。因此发行人可以继续占有和使用此类场地,此类通信基站被大规模拆除的可能性较低。
情形 4	实际占有并使用而未签署租赁合同的场地	站址大部分为微型化的基站,是一种一体化微小设备,体积小,无需机房,可以就近安装在天线附近,可移动	105	24.82%	发行人目前实际占有并依现状使用该类场地。如未来场地权属方要求发行人签署租赁合同或作出任何有偿使用安排,发行人将根据届时的

		性强，因此发行人未签署相关租赁合同。			实际需要、收费情况与周边可替代地点决定是否继续占有并使用此类场地及签订租赁合同。在与场地权属方达成一致意见后，发行人可以继续占有和使用此类场地。
--	--	--------------------	--	--	--

2、发行人目前已采取和拟采取的规范措施

在精选层辅导期间，发行人于 2020 年 6 月制定了《资产运营服务业务站址选取工作指南》，明确站址选取应优先选择产权明晰、能与产权方签订租赁协议的场地。在后续站址选址和投资过程中，发行人一方面优先选择无法律瑕疵的场地承租，另一方面对已有的租赁手续存在瑕疵的站址进行完善，逐渐降低瑕疵站址的比例（例如针对情形 1，发行人积极与相关方协调，取得出租方的权属证明或者同意转租证明）。

自首次申报基准日（2020 年 6 月 30 日）起，公司经过规范措施后，公司已累计完善了 97 个原存在租赁瑕疵的站址；另外新增了租赁手续合规的站址 22 个，占新增站址的 52.80%。截至 2021 年 6 月 30 日，发行人共拥有 423 个站址，其中 175 个站址租赁手续合规，占比达 41.37%，较之前大幅提高。

针对其他目前尚未完善租赁手续的站址，公司拟采取的完善措施具体如下：

①对于已签署租赁合同、但出租人无权属证明或转租证明或出租人主体不合格的情况，公司将采取的措施是由项目人员逐一与出租方取得联系，获取其权属证明或要求其取得同意转租的声明或者与适格主体补签租赁合同，使大部分站址达到租赁手续合法合规的状态。

②对于处于道路公共区域，无适格主体签署租赁合同，因而未签署租赁合同的情况，公司将与道路公共区域的相关责任管辖单位（如市政、城管等）充分协商后，与管辖单位协商签订场地租赁、使用协议或者同意使用说明等。

③除前述情况外其他公司已经实际占有使用但未签署租赁合同的情况，公司将与设备的安装放置区域的权属方或管理方协调签订场地租赁或使用协议。

④其他少量已签署租赁合同，但未办理批准手续的情况，公司将向有权部门申请或者完善批准手续。

除上述具体完善措施以外，公司将密切关注行业监管动向，并与运营商客户、当地通信管理局等主管部门、场地相关方（如出租方、责任管辖单位）积极沟通，了解是否存在强制迁移要求。针对未来可能存在的站址迁移情形，公

司已经制定了相应的预案，包括与客户沟通站址迁移事项、新站址选择方案、迁移并重建方案等，一方面确保迁址后的站址产权明晰租赁手续合规，同时确保以最快速度完成迁移重建工作并保证通信设备的正常服务。

3、大面积站址租赁法律瑕疵是否符合行业监管要求，可能存在的处罚或整改要求

发行人较多基站站址存在租赁法律瑕疵属于行业一般现状，同行业公司站址租赁手续普遍存在法律瑕疵，例如香港上市公司中国铁塔(00788.HK)于2018年7月在其公开文件中披露其共拥有2,298,839个站址类物业，其中租赁类站址共1,855,002个，存在站址租赁手续瑕疵的物业有1,589,948个，占有所有租赁站址的比例达85.7%。具体情况如下：

场租类型	数量(个)	占租赁站址比例
有租赁合同但出租人无权属证书或转租证明的物业	674,916	36.4%
处于诸如荒山、戈壁与沙漠地区，无适格主体签署租赁合同因而无租赁合同的物业	94,829	5.1%
通信运营商股东和通信运营商集团公司已转租给中国铁塔，尚未完成更改承租人手续的物业	41,856	2.3%
无租赁合同，因城乡规划和政府、运营商、公共机构无偿提供等原因而供中国铁塔无偿使用，或未签署租赁合同，但铁塔公司已经被推定通过行为（如给付租金）与物业提供方建立实际物业租赁关系	544,775	29.4%
实际占有及使用但无书面租赁证据的物业	233,572	12.6%
合计	1,589,948	85.7%

《工业和信息化部关于鼓励和引导民间资本进一步进入电信业的实施意见》（工信部通〔2012〕293号）提出“鼓励民间资本参与基站机房、通信塔等基础设施的投资、建设和运营维护。引导基础电信企业积极顺应专业化分工经营的趋势，将基站机房、通信塔等基础设施外包给第三方民营企业，加强基础设施的共建共享”。发行人投资建设通信基站的行为系积极响应工信部号召，符合国家通信行业的发展趋势。

针对站址租赁普遍存在租赁瑕疵的情况，各地政府也陆续出台相关政策，保障通信基站站址建设，公司站址主要聚集在浙江、上海、河南和湖北四个省份，上述省份相应政策如下：

省份	政策文件	文件主要内容
浙江	《浙江省人民政府	统筹安排5G网络及相关基础设施建设，深化专项规划确定的

	关于加快推进 5G 产业发展的实施意见》（浙政发〔2019〕11 号）	5G 基站等通信基础设施的用地布局。各级政府要在土地、电力接引、能耗指标、市政设施等资源要素上给予重点保障，免费开放办公楼宇、绿地资源、杆塔等，支持 5G 基站建设。支持社会资本参与 5G 基站及配套设施的合作共建。
	《浙江省通信设施建设和保护规定》	公园、广场、旅游景区、公共绿地等公共区域的所有者或者管理者应当为通信设施建设提供便利,并保障通信业务经营者公平进入。国家机关、事业单位等应当支持通信设施建设,有关的市政设施和公共设施应当按照国家有关规定,向通信设施建设开放。禁止收取进场费、分摊费等不合理费用。
上海	《上海市人民政府关于加快推进本市 5G 网络建设和应用的实施意见》	推进公共设施开放共享，结合架空线入地和合杆整治，利用路灯杆、高架桥、龙门架等城市公共资源建设 5G 小型化基站。政府部门、国有企事业单位办公场所，以及机场、地铁、交通枢纽等公共场所管理单位全面开放站址资源。
	《河南省加快 5G 产业发展三年行动计划（2020-2022 年）》	落实 5G 建设配套需求。各级政府要积极推动机关、企事业单位、公共机构等所属设施，公路、绿地、机场、地铁、大型场馆、景区等公共场所向 5G 基站建设免费开放，推动通信杆（塔）与电力、市政、交通、公安等行业的杆（塔）资源共建共享。
河南	《河南省通信基础设施建设与保护办法》	电信业务经营者在民用建筑物上附挂通信线路或者设置小型天线、移动通信基站等通信基础设施时，在事先通知建筑物产权人或者使用人，并按照规定向该建筑物的产权人或者使用人支付使用费的情况下，即可合法设置移动通信基站等通信基础设施。在政府机关、企事业单位和公共机构等所属公共设施，以及市政设施、公路、铁路、机场、地铁等公共设施上建设宽带网络设施，公共设施的产权人或者管理人应当向电信业务经营者无偿开放，并提供通行便利。
	《湖北省 5G 产业发展行动计划（2019-2021 年）》	加快编制 5G 基础建设规划。将 5G 基础建设规划纳入国土空间规划和城市通信基础设施专项规划，将 5G 基站站址、机房及管线、电力等配套设施纳入市政基础设施规划。推动社会资源共享，探索推进“多杆合一”试点示范，鼓励政府、国有企事业单位、重要交通设施等社会公共基础设施资源向 5G 网络建设开放。
湖北	《湖北省电信设施建设与保护办法》	建筑物的产权人或者其他权利人应当向电信业务经营者平等开放建筑规划用地红线内已有的通信设备间、电信间、管道和线缆等设施,为光纤到户改造提供便利条件,不得违法收取费用。政府投资建设的公共设施、公共机构办公场所的经营管理人有义务协助基础电信业务经营者在该场所从事电信设施建设,并为接入提供便利条件。但是,法律法规另有规定的除外。任何组织或者个人不得阻止或者妨碍基础电信业务经营者依法从事电信设施建设和向电信用户提供公共电信服务。但是,国家规定禁止或者限制进入的区域除外。

根据上表可知，各地均出台相关政策，为民营企业参与通信基站建设提供便利，如浙江省规定国家机关、事业单位等应当支持通信设施建设,有关的市政

设施和公共设施应当按照国家有关规定,向通信设施建设开放;河南省规定在政府机关、企事业单位和公共机构等所属公共设施,以及市政设施、公路、铁路、机场、地铁等公共设施上建设宽带网络设施,公共设施的产权人或者管理人应当向电信业务经营者无偿开放,并提供通行便利。公司后续密切关注行业监管动向,一旦出台新的监管政策,将及时与相关监管部门沟通,对站址租赁事宜进行整改完善。

发行人报告期内不存在被有关部门处罚或要求整改的情况,但公司存在受到行政处罚的风险。针对公司资产运营服务业务中存在的部分场地租赁手续瑕疵的情况,公司及实际控制人承诺如下:

“1、公司承诺在未来的基站选址和投资过程中,将优先选择无法律瑕疵的场地承租,逐渐降低场地租赁手续不完整的基站占比。

2、公司的实际控制人承诺,若未来发生因场地租赁手续瑕疵导致公司受到行政处罚或承担民事责任,实际控制人将自愿承担全部责任并全额承担因此产生的损失。”

4、该法律瑕疵是否违反与客户的合同约定,是否存在合同终止、无法收回成本的风险,是否存在纠纷及潜在纠纷

发行人目前建成的通信基站主要服务于中国移动、中国联通、中国电信三大运营商,根据发行人与客户的合同,相关合同均未将发行人与站址出租方的租赁手续瑕疵作为合同终止或解除的条件,但是部分合同约定:(1)若在租金支付期内,因站点搬迁或其他原因不可用,该期间的租金在签订下一站点的单站服务合同中扣除;(2)若因发行人原因导致设施不能继续使用的,双方各自承担自有资产的拆迁费用,发行人应配合客户拆除准载设备、积极为客户协调新的站址,并免除新的站址服务期内一定天数的产品服务费,具体天数按原站拆除之日开始至新站建成交付之日结束;(3)如因第三方原因场地不能继续使用而导致服务期提前终止的,发行人应配合客户拆除准载设备,双方各自承担自有资产的拆迁费用,发行人积极为客户协调新的站址。因此发行人存在拆除站址设备,重新选址导致的成本增加以及迁址期间无租金收入的风险。

经核查,报告期内发行人未发生因承租手续瑕疵导致租赁协议无法履行进而产生诉讼纠纷的情形,亦不存在被其他第三方投诉的情形,因此基于此业务

历史经营情况，公司发生因该等承租手续瑕疵导致潜在纠纷的可能性较小。

5、量化分析对经营业绩以及未来业务开展的影响

公司存在租赁法律手续瑕疵的站址全部被拆除或需就近迁移继续为客户提供服务的风险，该等风险将对公司经营业绩及未来业务开展产生不利影响，主要体现在将在收入减少和搬迁费用上，具体分析如下：

①需拆除并终止服务的情况

报告期内，公司存在租赁手续瑕疵的通信站址资源服务收入情况如下：

单位：元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
租赁手续瑕疵站址对应的收入	6,796,550.23	10,385,965.50	9,386,535.82	7,141,395.11
营业收入	173,514,637.84	332,729,931.38	202,861,832.29	123,364,999.59
租赁手续瑕疵站址对应的收入占营业收入比例	3.92%	3.12%	4.63%	5.79%
站址资源服务业务收入	14,027,862.08	20,619,629.45	15,790,022.38	9,723,226.02
租赁手续瑕疵站址对应的收入占站址资源服务业务收入比例	48.45%	50.37%	59.45%	73.45%

根据上表可知，报告期各期内，公司存在租赁手续瑕疵的通信站址对应收入占当期营业收入的比例分别为 5.79%、4.63%、3.12%和 3.92%，占比较低，对公司整体经营业绩产生的影响较小。然而，公司存在租赁手续瑕疵的通信站址对应的收入占站址资源服务业务的收入分别为 73.45%、59.45%、50.37%和 48.45%，占比较高。

截至 2021 年 6 月 30 日，公司站址资源服务业务在手订单金额为 15,400.56 万元，其中，存在租赁手续瑕疵的站址在手订单金额共计 7,281.77 万元，占比 47.28%。在极端情况下，若上述瑕疵站址均无法继续提供站址资源服务，公司站址资源服务业务在手订单金额将减少，未来收入亦将减少，对公司站址资源服务业务的经营产生不利影响。然而，根据公司与客户签署的合同中均未约定因公司站址租赁手续瑕疵而扣减公司已完成履约义务的相应服务收入，或处以相应罚金的情形，因此，存在租赁手续瑕疵的通信站址对公司报告期内的盈利情况不会产生影响。同时，公司报告期各站址资源服务合同条款均未对违约金进行定义，因此，若公司后续因租赁手续瑕疵而无法继续提供服务或无法通过

迁移重建而继续为客户提供站址资源服务，公司不存在因提前终止合同而向客户支付违约金的情形。

②需进行迁移重建的情况

公司相关基站通信设施均可迁移，如因租赁手续瑕疵而无法继续提供服务，公司可就近寻找相关的站址并将相关通信设施进行迁移，继续为客户提供站址资源服务。公司存在租赁手续瑕疵的站址迁址并重新安装的平均成本预估为每站址 4.43 万元（平均每站年均收入为 6.16 万元，客户以季度付款、半年度付款、年度付款为主），该迁址并重新安装的成本包含拆除劳务费用以及重建的地勘设计、施工以及辅材等成本，由于重建时原站址主要关键设备（塔和机柜等）均可重复利用，因此迁址并重新安装成本无需包含迁址的设备成本。经测算，公司报告期内全部站址的平均新建成本约为 10 万元（不同类型站址的成本不同，成本在几千元至 30 余万元不等），新建成本大于重建成本主要是由于关键设备如拆迁后均可重复使用，无需再次对关键设备进行投入。若公司后续因租赁手续瑕疵而无法在原站址继续提供服务，上述瑕疵站址的迁址并重新安装成本将对公司盈利能力产生不利影响。

③可能存在行政处罚的情况

在“已签署租赁合同，但未办理批准手续”情形中，公司部分站址分布于农用地，根据《土地管理法》等相关法律法规的规定，公司对此类场地的占有和使用存在受到行政处罚的风险，可能面临迁移重建，没收违法所得等处罚。报告期各期内，公司该类通信站址对应的收入分别为 5.22 万元、14.19 万元、14.13 万元、7.09 万元，占站址资源服务业务收入比例分别为 0.54%、0.90%、0.69%、0.51%，占比较低。若公司因该类场地的使用受到主管部门处罚，公司可能面临拆除上述站址，新增迁移并重新安装的成本，没收上述站址产生的以往以及之后业务收入的风险。

二、请保荐机构核查上述事项，发行人律师核查问题（1），说明核查过程并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师执行了以下核查程序：

- 1、查阅了发行人站址资源服务项目明细、站址租赁合同、相关权属证明或转租证明等；
- 2、查阅可比公司铁塔公司站址法律瑕疵情况；
- 3、查阅主要销售省份对通信站址资源相关政策；
- 4、查阅了发行人与客户签订的站址服务合同、通过裁判文书网等公开网站检索发行人是否与主要客户存在纠纷；
- 5、查阅相关部门出具的合规证明；
- 6、对发行人实际控制人、业务负责人进行了访谈；
- 7、查阅发行人最近三年及一期的审计报告、收入明细表。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为，发行人部分站址承租手续的法律瑕疵是行业普遍现状，报告期内不存在被有关部门处罚或者要求整改的情况，发行人站址租赁瑕疵将伴随行业政策的不断发展而逐渐完善；发行人与客户的相关合同均未将该法律瑕疵作为合同终止或解除的条件，但是根据相关合同，发行人存在拆除站址设备、重新选址导致的成本增加以及迁址期间无租金收入的风险；报告期内，发行人未发生因承租手续瑕疵导致租赁协议无法履行进而产生诉讼纠纷的情形，未来因该等承租手续瑕疵发生潜在纠纷的可能性较小。

问题 5. 四类业务的相关性以及是否存在“冲业绩”行为

根据公开发行说明书，公司主营业务包括信息通信系统集成、ICT 行业应用、资产运营服务、数字内容服务四大业务板块，其中，报告期内信息通信系统集成收入从 7,376.78 万元增长至 13,535.85 万元，毛利率由 15.77% 变为 8.13%；数字内容服务收入从 6.48 万元增长至 7,686.58 万元，毛利率由负转为 33.83%。发行人选择《全国中小企业股份转让系统分层管理办法》第十五条第（二）款规定的进层标准。

（1）业务实质及分类准确性。请发行人：①补充披露将主营业务分为以上四类与同行业公司是否一致，相关分类是否为行业通用分类，如不一致，说明差异的原因及合理性。②结合资产运营服务和数字内容服务与发行人主营业务的关系，分析将资产运营服务和数字内容服务列入主营业务是否恰当。③说明

信息通信系统集成业务与 ICT 行业应用业务的主要区别，是否本质均为施工业务，将高铁业务归类为 ICT 行业应用业务而不是信息通信系统集成业务的原因。

④说明智慧城市相关业务中，发行人的业务流程以及提供的产品或服务的具体内容。

（2）四类业务是否具有协同效应。请发行人结合上述四类业务实质、发行人的角色、技术门槛、所需业务资质以及业务流程等，分析说明四类业务的相关性，协同效应的具体体现，发行人同时开展上述业务的原因及合理性，是否符合行业惯例，是否存在无优势业务的风险，并作重大事项提示。

（3）是否存在“冲业绩”行为。请发行人说明各细分业务报告期内收入增长及毛利率变动的原因及合理性，是否与细分行业下游市场需求变化相符，是否与同行业可比公司存在明显差异。结合上述情况及多主业发展模式，说明发行人是否存在为符合进层标准而在报告期内虚增收入、提前确认收入、变相增加经营现金流等“冲业绩”行为，业绩增长是否可持续，此种业务发展模式是否对业务稳定性造成重大不利影响。

请保荐机构核查上述事项，发行人律师核查问题（1），申报会计师核查问题（3），说明核查过程并发表明确意见。

回复：

一、业务实质及分类准确性。请发行人：**①补充披露将主营业务分为以上四类与同行业公司是否一致，相关分类是否为行业通用分类，如不一致，说明差异的原因及合理性。②结合资产运营服务和数字内容服务与发行人主营业务的关系，分析将资产运营服务和数字内容服务列入主营业务是否恰当。③说明信息通信系统集成业务与 ICT 行业应用业务的主要区别，是否本质均为施工业务，将高铁业务归类为 ICT 行业应用业务而不是信息通信系统集成业务的原因。④说明智慧城市相关业务中，发行人的业务流程以及提供的产品或服务的具体内容。**

（一）公司将主营业务分为以上四类与同行业公司是否一致，相关分类是否为行业通用分类，如不一致，说明差异的原因及合理性。

发行人是一家致力于提供信息通信技术的综合解决方案提供商，报告期内将主营业务按照业务实质、应用领域以及商业模式分为信息通信系统集成业务、

ICT 行业应用业务、资产运营服务业务和数字内容服务业务四大板块。

1、信息通信系统集成业务、ICT 行业应用业务以及数字内容服务业务与同行业可比公司不存在重大差异。

经查询同行业可比公司公开信息，同行业公司存在与发行人相同业务的分类，仅主营业务名称存在类似区别，同行业可比公司业务分类情况如下表：

发行人业务名称	发行人业务实质	纵横通信对应业务	中贝通信对应业务	君逸数码对应业务	益邦智能对应业务
信息通信系统集成业务	向运营商提供通信网络建设、优化的一体化通信技术服务，包括了室内分布系统集成、综合接入系统集成、美化天线业务等	通信网络建设服务业务： 主要包括了通信设备安装工程服务、室内信号分布系统服务、综合接入技术服务等	通信网络建设业务： 包括核心网系统设备安装调试、传输系统安装调试、无线基站设备安装及室内分布系统工程、通信基础配套设施建设等	无对应业务	无对应业务
ICT 行业应用业务	公司通过 5G+物联网、云计算、大数据、人工智能等技术，为高铁、公安、学校及街道社区等终端用户提供 IT 与 CT 技术相融合的一体化系统解决方案及技术服务，包括高铁类业务、智慧城市类业务等	信息化/智慧化项目集成服务业务： 包括利用大数据、物联网、云计算、移动通信等前沿技术，提供集研发、集成、实施、运营等于一体的信息与通信(ICT)解决方案，为行业和企业的信息、数字化、智慧化转型赋能	信息集成服务业务： 包括 5G 行业应用于智慧城市、智能制造等，涵盖通信网络、计算机网络、视频监控、视频会议、智能楼宇、智慧小区、机电与弱电系统、软件系统平台与应用等	智慧城市解决方案业务： 为客户提供集“应用软件定制开发”和“智能化、信息化系统集成服务”为一体的智慧城市行业综合解决方案	系统集成业务：结合人工智能技术应用，为政府、企事业单位以及行业客户提供安全、绿色、便捷、智慧、可信赖的多场景、一体化、定制化信息通信服务
数字内容服务业务	为运营商提供数字内容权益、流量包、电话号卡的产品整合、渠道搭建、营销方案设计的数字内容服务业务，其包括运营商提供数字权益融合运营业务及运营商号卡营销服务业务	通信运营商产品线上营销服务业务： 利用自主研发的线上运营平台，结合自有以及拓展的第三方线上投放渠道，通过大数据匹配和精准营销策略，为通信运营商提供线上流量来源，实现通信	无对应业务	无对应业务	无对应业务

		运营商产品的线上推广和销售。			
--	--	----------------	--	--	--

由上表可知，上述可比公司对各业务命名并不统一，存在微小差异，但信息通信系统集成业务、ICT 行业应用业务和数字内容服务业务的业务实质与上述行业内可比公司对应业务相符，不存在差异。

公司控股子公司广脉互联所从事的数字内容服务业务，是指为运营商提供数字权益、流量包、电话号卡的产品整合、渠道搭建、营销方案设计的数字内容服务。公司抓住市场的契机，探索运营商与网络视频商的资源的融合运营，将运营商通信产品服务与网络视频商的会员体系打通，帮助运营商实现从通信服务到内容服务的深度运营。根据服务模式的不同，公司数字内容服务业务主要分为数字权益融合运营服务和运营商号卡营销服务。

公司将数字权益融合运营服务和运营商号卡营销服务两类业务合并命名为“数字内容服务”，主要基于如下考虑：（1）对于公司该等类业务，数字内容包括融合产品中的数字权益（如爱奇艺等会员数字内容），以及运营商号卡营销业务中数字化营销方案（将营销方案通过抖音短视频等方式呈现）；（2）“数字内容服务”并非强调生产数字内容，而强调运用数字内容为运营商提供服务的实质，也符合公司围绕运营商提供服务的定位。

因此，公司“数字内容服务业务”的命名符合公司实际情况，不存在误导投资者的情形。

2、资产运营服务业务系公司根据商业模式单独分出的业务线

报告期内，上述可比公司并未从事与发行人类似的资产运营服务业务。此业务为公司较为独特的业务线，主要原因系公司各资产运营服务项目为公司自建资产，与信息通信系统集成业务和 ICT 行业应用业务范畴下的一次性交付的综合解决方案不同，公司通过自建资产在与客户约定的服务期内定期向客户提供技术服务，并收取相应费用，因此其业务模式、盈利模式、财务核算等方面与上述信息通信系统集成类和 ICT 类业务有较大差异。公司配备了专门团队负责资产运营服务业务，并将资产运营服务单独进行核算和管理，故将其单独分为一类业务便于公司对自建自持的长期资产集中管理。

综上，上述业务分类与同行业可比公司不存在差异，为行业通用分类；公司四大类业务的划分具有合理性。

（二）结合资产运营服务和数字内容服务与发行人主营业务的关系，分析将资产运营服务和数字内容服务列入主营业务是否恰当

1、资产运营服务和数字内容服务属于提供通信技术服务的范畴

发行人系一家致力于提供信息通信技术的综合解决方案提供商，主营业务主要围绕电信运营商等大型国企开展：（1）在信息系统集成业务和 ICT 行业应用业务中，发行人侧重于承担项目的设计、实施和交付等全流程工作；（2）在资产运营服务业务中，发行人侧重于负责向电信运营商提供站址资源服务和智慧城市相关服务（如平安城市技术服务）的运营及后期持续维护；（3）在数字内容服务业务中，发行人为电信运营商提供整合营销策划及产品分发服务，帮助运营商实现流量增量及业务增收的经营目标。

从服务内容分析，资产运营服务业务与数字内容服务业务均属于发行人为电信运营商等客户提供通信技术服务的范畴，亦符合发行人“提供全面信息通信技术综合解决方案的通信技术服务商”的行业定位。

2、资产运营服务和数字内容服务收入占比较高

报告期各期内，发行人资产运营服务业务和数字内容服务业务收入占主营业务比例分别为 9.47%、11.65%、11.28%、13.89%和 0.47%、20.41%、19.64%、16.58%，除 2018 年度发行人数字内容服务业务尚在筹划期间外，发行人上述两项业务收入占比均处于较高水平，且绝对金额逐年上涨。

然而鉴于运营商与网络视频商之间逐渐趋于直接合作，发行人数字权益融合运营业务长期来看缺乏可持续性，发行人自 2021 年开始已终止数字权益融合运营业务，公司数字内容服务业务以运营商号卡营销业务为主。报告期各期内公司运营商号卡营销业务收入分别为 0.00 万元、57.58 万元、2,381.70 万元和 2,877.10 万元，占主营业务收入比例分别为 0.00%、0.28%、7.16%、16.58%，2018 年度与 2019 年度收入金额及占总收入的比例较小。然而，公司目前已与多家电信运营商在号卡及 5G 套餐运营服务上建立了合作关系，并同抖音、快手等头部互联网 APP 在数字精准营销服务上建立了合作关系，后续公司将依托号卡运营服务平台持续向运营商提供数字内容服务，公司数字内容服务业务中运营商号卡营销业务具有可持续性。

综上，发行人将上述业务划分为主营业务具有合理性。

（三）说明信息通信系统集成业务与 ICT 行业应用业务的主要区别，是否本质均为施工业务，将高铁业务归类为 ICT 行业应用业务而不是信息通信系统集成业务的原因

1、信息通信系统集成业务与 ICT 行业应用业务的主要区别

发行人信息通信系统集成业务聚焦于为运营商提供通信网络建设或者服务；而 ICT 行业应用业务侧重于具体行业应用场景（如高铁、智慧城市等）。发行人在实际运营信息通信系统集成业务和 ICT 行业应用业务两块业务时，在承接业务方式、业务流程、对接客户具体部门、后续服务等方面均存在区别，具体情况如下：

项目	信息通信系统集成业务	ICT 行业应用业务
承接业务类型	发行人承接的项目主要为运营商相对基础的电信工程业务，如室内分布业务、综合接入业务	发行人承接的项目主要为与运营商、中国通号等客户共同向具体行业用户交付信息与通信综合解决方案的项目，如智慧社区、高铁公网覆盖解决方案等
业务流程	客户直接网站进行招投标，公司中标后提供相应的服务	发行人了解客户需求、交流解决方案后，通过招投标/商务谈判获取项目后提供相应的服务
对接客户具体部门	工程建设部或网络建设部（注：不同运营商内部名称存在一定的差别）	运营商的政企业务部（注：不同运营商内部名称存在一定的差别）或者高铁业务涉及客户的项目部
是否涉及后续运维	不涉及运维服务	根据客户需求提供运维服务
承接业务方式	以招投标为主	以招投标和商务谈判为主
客户类型	三大运营商、铁塔公司为主	三大运营商、中国通号、政企类客户
项目材料	项目材料以“甲供”为主	项目材料存在“乙供”情况，具体以双方约定为主
合同形式	签订中标区域的框架协议为主	以具体项目签订项目合同为主

2、信息通信系统集成业务与 ICT 行业应用业务本质不是施工业务

公司信息通信系统集成业务的主要工序、形成的成果、公司自主与外采劳务具体工作内容如下：

工作环节	公司自主完成内容	形成的成果	外采劳务的主要内容
项目勘测	公司工程项目人员在项目现场实地勘测，收集建筑弱电图纸或项目现场管线管井分布信息，了解项目属地区域功能，模拟覆盖效果或光缆管道路由，记录勘测数据	形成项目勘测报告，对项目属地的物理环境具备了充分的了解，从而确保项目实	-

工作环节	公司自主完成内容	形成的成果	外采劳务的主要内容
		施的有效性	
方案设计	根据勘测结果编制设计方案，评估投资成本和投资效益，输出站点项目设计方案和预算造价，召集方案评审并上报	形成项目设计方案	-
项目实施	公司工程项目人员主要负责各项目实施过程中的现场技术支撑与质量把控、进度管理等工作。 室内分布业务现场工作的主要职责主要包含：根据设计方案对设备系统进行接入连接、设备加电、系统合路馈入、单体设备调试、设备安装等技术工作和对劳务供应商作业的督导。综合接入专业现场工作的主要职责主要包含：安装光分配架、光交接箱、光分纤箱、熔纤等成端接续、中继段与全程测试、跳纤割接、业务割接等技术工作和对劳务供应商作业的督导。	按照设计方案完成实施工作，包括主设备、天线、器件等安装，光缆、电缆等敷设，电源接入，单体设备调测等工作，使之符合运营商制定的相关技术规范与要求	根据公司人员指导，进行敷设电缆，材料搬运、线缆放绑、立杆（含开挖）、线路架设、光缆敷设、传输机柜安装固定、埋设管材、制作拉线、安装井盖等基础劳务作业。
系统调试	安装完成后，进行系统调整测试。根据测试结果，指导劳务人员调整电缆路由，或天线、器件等安装位置，或光缆损耗，以满足设计覆盖指标要求。同时，公司工程项目人员严把开站流程，使用专业开通软件系统调测设备，对开站流程记录备案，并及时跟客户沟通。	根据系统调试测试项目的有效性，形成测试报告，使系统符合运营商制定的技术规范及性能要求	根据公司人员指导，调整电缆路由，或天线、器件、设备等安装位置及覆盖方位角度
开通试运行	试运行期间组织容量、业务测试，验证业务状态下网络性能，监控通信参数、及时跟客户沟通运行数据调整。	完成系统试运行，形成试运行报告，使系统符合交付验收标准	根据试运行情况，配合公司进行现场安装调整
项目验收	运营商组织施工单位、监理、维护单位进行验收。验收分工艺验收和性能验收。工艺验收主要验证施工质量符合工艺要求，防止后期因施工质量引起的网络故障。性能验收主要是验证覆盖效果达到设计要求和网络承载要求。根据覆盖指标进行现场调整，直至验收通过	完成验收，解决项目属地通信网络覆盖问题，并形成验收报告	-

由上表可知，发行人在此业务中承担了工程总体方案项目现场勘探、方案设计、工程实施、系统调试、开通试运行等核心环节，在信息通信系统集成各项目所处地理环境迥异、建设范围较为广泛、系统结构较为复杂的外部情形下，为运营商交付了移动通信技术的全流程整体解决方案项目，而非仅提供施工服务。对于非核心、技术含量较低、重复性高的施工部分，公司通常通过劳务外

包的形式实施。

经查阅公开信息，同行业上市公司均对信息通信系统集成业务的业务流程进行了论述，具体情况如下：

公司名称	披露文件	自有人员工作内容	外采劳务工作内容
中贝通信	招股说明书、年度报告	5G 网络建设主要包括网络规划与设计、项目实施与交付、系统网络维护，提供全生命周期项目管理特点的一体化服务... 项目部自有人员主要负责项目质量/安全/进度管理、竣工决算，现场工作主要包括：路由复测、材料到货检验、熔纤与成端接续、中继段与全程测试...系统调试、性能测试、业务割接等	立杆（管道试通与开挖）、架设吊线、光（电）缆敷设、设备材料运输、机柜安装固定、线缆放绑、设备材料运输搬运等。
润建股份	招股说明书、年度报告	公司自有员工主要从事项目规划、资源调配、安全和质量管控、技术支撑、进度管理、与客户沟通协调等项目全过程的管理工作，以及项目实施中技术要求高的部分工作，如路由勘察设计、系统开通调测、设备调试、参数监控、竣工资料编制等	劳务分包人员主要从事项目施工中以劳力为主的非技术性工作，如管道开挖与砌筑、光缆线路敷设与改迁、通信设备拆装与搬运等。
元道通信	招股说明书	复核路由、探测地下管线；划线、定位、打标桩；设置专职质检员、安全员现场指导施工、排查隐患；实施光缆接续、成端接口、中继段测试等技术工作；复核竣工图纸、编制竣工资料、对劳务公司成果预验收；与客户沟通，发起正式验收申请并编制归档资料；协助工程审计等工作	记实施挖沟、顶管作业、挖杆坑、地锚坑、管道抄底找平、埋设管材；假设水泥杆或木杆；敷设光缆回填管道沟并夯实、浇筑上覆、安装井盖、架设钢绞线、制作拉线等劳务作业

由上表可知，公司同行业公司相关业务的自有员工主要从事项目规划、资源调配、安全和质量管控、技术支撑、进度管理、与客户沟通协调等项目全过程的管理工作，以及项目实施中技术要求高的部分工作；劳务分包商负责技术含量较低、重复性较高的施工作业。因此，信息通信系统集成业务并非为仅提供施工服务。

公司 ICT 行业应用项目的主要流程可分为从勘测、设计、实施、测试优化、开通和交维，为各行业客户交付了信息与通信综合解决方案项目，对于项目中附加值较高的方案设计、技术指导、项目管理、软件研发、设备调试等部分由公司员工自主完成，对于非核心的、技术含量较低的、重复性高的简单劳务施工部分，公司通常通过劳务外包的形式实施，因此 ICT 行业应用业务亦不是简

单的施工业务。

综上，发行人信息通信系统集成业务与 ICT 行业应用业务提供的是信息与通信综合解决方案，工程施工仅为项目实施过程中的某一环节，系交付最终项目的手段与途径，而非业务的本质。因此，上述业务的实质并不能归集为施工业务。

3、将高铁业务归类为 ICT 行业应用业务而不是信息通信系统集成业务的原因

（1）高铁业务的独特性

高铁公网覆盖与代维服务市场是高铁行业内的一个较小的细分领域，与信息通信系统集成中的室内分布或者综合接入业务不同，主要难度体现在如下方面：a) 高铁公网的覆盖建设需要占用铁路资源，公网覆盖通信基础设施建设、运行不得对铁路运行安全造成影响，合理配置铁路沿线基站的频率和功率，采取措施避免干扰铁路专用无线通信系统，确保铁路无线电频率的正常使用；b) 高铁公网的覆盖建设与铁路建设工程发生交叉，导致公司高铁业务将面对更为复杂的自然环境（如难度最大的隧道项目），面对较多其他专业的合作伙伴（如电力、传输、土建等专业服务商），面对更加紧迫的完工时间要求等。基于上述两点，高铁业务对项目实施方的技术能力、响应速度、安全等级及服务质量等要求通常较高，能达到客户要求的企业数量有限。

公司拥有铁路物联网覆盖技术等核心技术，用于对铁路沿线、隧道、车站进行网络广覆盖，同时公司凭借与电信运营商多年的合作基础，在信息通信技术服务领域积累了丰富的项目经验，拥有一批信息通信领域专业的技术人员和项目管理人员，此外，公司项目团队组织能力较强，与铁路相关部门和其他合作伙伴能够保持较高的沟通协调效率，面对较为复杂的高铁业务作业环境，可以提供效率更高、质量更好的高铁公网覆盖技术服务，具有较强的区域性竞争优势，因此在高铁公网覆盖领域，公司具有较高的毛利率水平。

（2）高铁业务划入 ICT 行业应用业务的合理性

发行人 ICT 行业应用业务中高铁类业务的实质为公网覆盖业务，涉及通信网络建设及网络优化，与信息通信系统集成业务类似。但由于高铁行业的项目实施要求、业务操作流程等方面较信息通信系统集成业务具有一定差异性，因

此发行人将此类业务划分至 ICT 行业应用业务。a)高铁项目的实施需遵循高铁业主对质量、工期、安全等方面严格的要求，实施难度高，实施要求与信息通信系统集成项目有较大差异；b)高铁项目需公司从项目早期设计阶段介入，参与公网覆盖所需的洞室、机房位置预留等设计工作，售前工作介入较深，在项目获取后再进行深化设计等工作，其业务流程与信息通信系统集成有较大差异，但与智慧城市业务更为相似，将高铁业务划分至 ICT 行业应用更便于公司管理；信息通信系统集成业务的流程通常为获取项目后按固定模式的业务流程进行（从勘测-设计-实施-测试优化-开通-交维）；c)公司高铁业务的战略发展方向为以公网覆盖为立足点，向高铁维护、专网、信息化等方向发展，将高铁领域相关业务打包为行业解决方案；因此，公司将高铁业务划分至 ICT 行业应用业务。

同时，高铁公网覆盖项目因须占用铁路资源，与铁路建设工程建设将发生交叉，由此引出方案选择、同步建设、铁路资源占用、共建共享等问题导致项目复杂度与实施难度高，因此对项目实施的经验依赖度很高。为确保项目交付质量及工期满足要求，减少供应商沟通和管理成本，中国通号等在高铁公网覆盖领域的企业较为重视合作历史与行业内业绩的积累，并对具有上述良好条件的供应商保持长期合作关系的意愿强烈，因此，参与招投标或入围备案的供应商数量有限，新进入行业内的服务商因无高铁相关业绩及经验较难获取项目。久而久之，具有较长合作背景且业内经验积累丰富的供应商将不断获得新项目订单，因此高铁公网覆盖业务形成了一个较为封闭、行业壁垒较高的 ICT 行业应用细分行业。

综上，发行人将高铁类业务一并与智慧城市相关业务归集至 ICT 行业应用业务范畴，具有商业合理性。

（四）说明智慧城市相关业务中，发行人的业务流程以及提供的产品或服务的具体内容

智慧城市产业链根据市场参与者的核心能力和产品可划分设备供应商、电信运营商、信息通信技术服务商、软件开发商、互联网企业等。整体来看，智慧城市领域的市场容量较大，行业参与者众多，市场整体态势呈现完全竞争状态，尚未呈现一家或几家企业占据较大市场份额的情况。

从公司细分业务上分析，与智慧城市相关业务有 ICT 行业应用中的智慧城

市（智慧社区和智慧校园）以及资产运营中的平安城市相关技术服务，两者主要区别在于前者为项目完成一次性交付，后者则签订 5 年的技术服务并分期收费。

针对智慧城市相关的两个业务（ICT 行业应用中的智慧城市以及资产运营中的平安城市相关技术服务），发行人重点经营策略是围绕电信运营商获取相关智慧城市技术服务或者集成服务合同，经分析业主方（政府或者社区等）需求后，根据具体设计方案将自主研发的软件与通用型硬件进行集成，最终以系统集成综合解决方案的形式向运营商交付产品或者服务供最终用户使用。

目前公司承接了来自电信运营商智慧城市业务主要集中于智慧社区、智慧校园及平安城市，该类业务的业主方主要为政府部门（如公安）或者街道社区。由于上述业务建设以及未来使用涉及大量物联感知设备，需要使用大量的通信链路等资源，加之运营商较大规模、充足的资金链以及国企背景，业主方（政府或者社区等）在实务过程中往往会将该类项目交给电信运营商实施。由于智慧城市相关项目建设具有一定复杂性，运营商会自行提供通信传输链路服务（如光纤或者无线传输信息），往往会将项目中的软件和硬件集成相关业务交至发行人这样智慧城市生态中的合作伙伴。针对智慧城市业务，公司往往在了解运营商以及业主方（政府或者社区等）需求并交流方案后，参加运营商组织的招投标获得项目，并最终签订技术服务或者集成服务合同。如公司与浙江移动信息系统集成有限公司（中国移动通信集团浙江有限公司的全资子公司）签订的关于“江干区闸弄口街道智安小区项目”合同，为其提供治安小区系统设备安装、系统联调、开通优化等集成服务。

运营商与公司合作模式采取项目完成一次性交付还是发行人提供服务并按期收费主要受到运营商自身经营策略、资金流情况以及运营商与业主方对于收费方式等多方面的影响。如运营商与业主方约定分期收费，运营商往往在招标文件中要求竞标者自行建设并分期提供技术服务。目前智慧社区、智慧校园类项目较多的采用项目完成一次性交付，平安城市相关业务（如雪亮工程）较多的采用发行人提供服务并按期收费的模式。

报告期内，发行人 ICT 行业应用业务中智慧城市相关业务可分为智慧社区和智慧校园两大分类，其业务流程和具体服务内容以“江干区闸弄口街道智安小

区项目”和“浙江大学电子考场网上巡查项目”为例：

项目名称	提供服务的具体内容	项目流程
江干区闸弄口街道智安小区项目	为杭州江干区闸弄口街道提供智慧安防小区平台、街道驾驶舱、车辆道闸、小区门禁、治安监控、智能充电桩等智慧基础建设服务，实现了小区人流、车辆的统一管控，提升了终端用户对小区治安管控效率	<ol style="list-style-type: none"> 1、项目获取阶段：根据客户功能需求，提供智慧社区整体解决方案；参与项目招投标，获取销售合同； 2、项目启动阶段：深化智慧社区功能设计方案，制定各硬件子系统具体实施计划及硬软件总集方案； 3、项目实施阶段：按照设计方案及实施计划，采购所需软硬件设备，搭建视频、车闸、充电桩等子系统并进行系统总集，待后端社区中控平台完成开发同步与各硬件完成数据对接，并进行整体联调联试； 4、项目试运行阶段：进行系统各功能的运行测试，并提供相关客户培训； 5、项目验收交付，在质保期内提供技术支持服务。
浙江大学电子考场网上巡查项目	为浙江大学提供标准化考场建设服务，实现符合国家教育标准的考场监控，并统一接入考试院管理平台，同时完成保密室安全、试卷运送路径监控、考试期间的视频保存、声音录入存档等工作，实现跨校区统一考试、统一监控的目的	<ol style="list-style-type: none"> 1、项目获取阶段：根据客户功能需求，提供初步解决方案；参与项目招投标，获取销售合同； 2、项目启动阶段：深化设计方案，制定具体实施计划； 3、项目实施阶段：根据实施计划，采购软硬件设备，结合校园具体特点，搭建考场监控系统与后端管理平台，完成数据对接总集并进行整体联调联试； 4、项目试运行阶段：通过校园考试进行实战运行测试，并提供相关客户培训； 5、项目验收交付，在质保期内提供技术支持服务。

由上述案例可知，发行人主要业务流程包括了订单获取、合同签订、深化设计、设备采购、平台与软硬件接口开发、项目安装、系统测试、试运行、验收、结算、运营维护等工作，主要服务内容均为向社区、校园等终端用户提供软硬件一体的定制化综合信息通信解决方案。

（五）按照行业分类列示公司收入情况

1、行业分类的准确性分析

根据《上市公司行业分类指引(2012年修订)》，“I 信息传输信息传输、软件和信息技术服务业-I65 软件和信息技术服务业”：指对信息传输、信息制作、信息提供和信息接收过程中产生的技术问题或技术需求所提供的服务。

根据《挂牌公司管理型行业分类指引》，“I 信息传输、软件和信息技术服务业-I65 软件和信息技术服务业-I6520 信息系统集成服务”：指基于需方业务需求

进行的信息系统需求分析和系统设计，并通过结构化的综合布缆系统、计算机网络技术和软件技术，将各个分离的设备、功能和信息等集成到相互关联的、统一和协调的系统之中，以及为信息系统的正常运行提供支持的服务；包括信息系统设计、集成实施、运行维护等服务。

发行人现有四大业务板块中，信息通信系统集成业务聚焦于为运营商提供通信网络建设服务的基础业务，ICT 行业应用业务侧重于信息通信技术服务的具体行业场景应用，而资产运营服务业务侧重于通过自有资产持续向客户提供通信网络技术服务。综上，虽然发行人前三类业务在应用领域、服务模式上有所不同，但其具有相似性，均是围绕运营商提供的信息系统集成相关服务。而数字内容服务业务与前三类业务有本质区别，其主要是为客户提供数字权益融合运营服务和运营商号卡营销服务，属于围绕运营商提供的互联网相关服务。

因此，结合《上市公司行业分类指引(2012 年修订)》和《挂牌公司管理型行业分类指引》上述有关业务的定义及发行人的业务实际情况，发行人信息通信系统集成、ICT 行业应用、资产运营服务三类业务均属于《上市公司行业分类指引(2012 年修订)》中的“I65 软件和信息技术服务业”，均属于《挂牌公司管理型行业分类指引》中的“I6520 信息系统集成服务”；数字内容服务业务属于《上市公司行业分类指引(2012 年修订)》中的“互联网和相关服务(I64)”，属于《挂牌公司管理型行业分类指引》中的“其他互联网服务(I6490)”。

根据《上市公司行业分类指引(2012 年修订)》：“2.2 当上市公司某类业务的营业收入比重大于或等于 50%，则将其划入该业务相对应的行业。2.3 当上市公司没有一类业务的营业收入比重大于或等于 50%，但某类业务的收入和利润均在所有业务中最高，而且均占到公司总收入和总利润的 30% 以上（包含本数），则该公司归属该业务对应的行业类别。”

根据《挂牌公司管理型行业分类指引》：“（一）挂牌公司某项业务的营业收入占比大于或等于 50%，将其归入该项业务所属行业类别。（二）挂牌公司没有一类业务的营业收入比重大于或等于 50%，但营业收入比重最高业务（相同类别的主营业务产品合并同类项）的营业收入高于次高行业 5 个百分点之上，将其归于该项业务所属的行业类别，无论该业务的营业利润情况如何。（三）挂牌公司没有一类业务的营业收入比重大于或等于 50%，并且营业收入比重最高的

前两项业务的营业收入比重之差在 5 个百分点之内，归于其中营业利润最高的业务所属的行业类别。”

结合发行人报告期内收入情况，发行人信息通信系统集成、ICT 行业应用、资产运营服务在报告期内虽然没有一项单独的业务营业收入占比大于或等于 50%，但这三类业务具有相似性，且营业收入合计占当期总收入比重远远超过 50%。根据发行人业务实际情况，发行人信息通信系统集成、ICT 行业应用、资产运营服务均属于《上市公司行业分类指引(2012 年修订)》中的“I65 软件和信息技术服务业”，均属于《挂牌公司管理型行业分类指引》中的“I6520 信息系统集成服务”。

综上，按照《上市公司行业分类指引(2012 年修订)》，发行人属于“I65 软件和信息技术服务业”；按照《挂牌公司管理型行业分类指引》，发行人属于“I6520 信息系统集成服务”。

2、按照行业分类列示公司收入情况

信息通信系统集成业务与 ICT 行业应用业务存在一定的相似性，最大区别在于信息通信系统集成业务是聚焦于为运营商提供通信网络建设服务的基础业务，而 ICT 行业应用业务侧重于具体行业应用场景（如高铁、智慧城市等）。信息通信系统集成业务与 ICT 行业应用业务均属于 I65，因此将信息通信系统集成业务与 ICT 行业应用业务合并列示，公司主要业务收入分类列示如下：

单位：万元

类别/项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
信息通信系统集成	12,064.13	69.53	22,983.75	69.08	13,782.23	67.94	11,109.82	90.06
资产运营服务	2,410.23	13.89	3,752.79	11.28	2,364.22	11.65	1,168.14	9.47
数字内容服务	2,877.10	16.58	6,536.45	19.64	4,139.73	20.41	58.54	0.47
合计	17,351.46	100.00	33,272.99	100.00	20,286.18	100.00	12,336.50	100.00

注：上表列示的信息通信系统集成收入包括了公司现有分类中的信息通信系统集成业务与 ICT 行业应用业务相关收入

二、请保荐机构核查上述事项，发行人律师核查问题（1），申报会计师核查问题（3），说明核查过程并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师执行了以下核查程序：

1、查阅《上市公司行业分类指引(2012年修订)》及《挂牌公司管理型行业分类指引》等行业分类指引的行业分类要求以及细分行业定义

2、查阅了同行业可比公司纵横通信、中贝通信、君逸数码、益邦智能的年报以及业务分类情况；

3、访谈发行人实际控制人及相关业务负责人，了解公司战略方向、业务协同性、行业发展前景等内容；了解公司四大业务板块具体内容以及分类标准，对比四大业务板块的异同之处；

4、查阅了信息通信系统集成业务、ICT行业应用、资产运营业务等相关销售合同。

5、查阅我国三大电信运营商公开信息；

6、查阅公司四大业务板块相关行业研报以及公开信息；

7、查阅报告期内公司订单获取情况、招投标情况以及目前在手订单情况。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：发行人四类主营业务分类具有商业合理性，与同行业可比公司的业务分类情况不存在重大差异；发行人将资产运营服务和数字内容服务列入主营业务具有商业合理性；发行人通信信息系统集成业务和 ICT 行业应用实质均非施工业务；将高铁业务归为 ICT 行业应用具有商业合理性。

问题 8.外采劳务成本占比较高及分包合规性

根据公开发行说明书，报告期内发行人外采劳务成本分别为 6,535.74 万元、7,654.08 万元和 13,558.63 万元，占主营业务成本的比例分别为 69.24%、53.66% 和 53.59%；存在将部分劳务作业分包给不具备劳务资质的第三方公司的情况。

（1）外采劳务成本占比高及变动合理性。请发行人：①列示报告期内前十大工程项目的用工情况，包括但不限于具体业务流程、公司员工角色、数量及所属部门，外购劳务所处业务环节及用工人数、工程周期、是否存在其他形式的用工。②补充披露外购劳务是否属于行业普遍做法，发行人外采劳务的金额及占比情况是否与同行业可比公司存在较大差异；结合报告期内工程项目业务收入及人员数量变化情况，说明报告期各期外采劳务成本及占比变化的合理性。

(2) 分包商不具备劳务资质。请发行人补充披露报告期内分包商没有相应资质的具体情况、采购金额及占比、对应的销售合同、改进措施及执行效果等，是否存在专业分包合同进行劳务外包的情况，分包商是否与发行人存在关联关系，说明报告期是否存在招标文件或者中标合同等销售合同约定不得分包而分包的情形，是否涉及工程转包，分包商不具备劳务资质是否符合相关法律法规政策的规定，发行人存在的相关法律风险。

(3) 劳务采购内部控制是否有效。请发行人补充披露选择劳务采购供应商的标准、流程、定价方式等，对分包项目的管理模式、质量控制措施，发行人是否承担相应的安全生产管理职责、对于工程质量责任的分担原则及纠纷解决机制，报告期内是否存在因劳务采购导致的业务纠纷和安全事故，说明内控措施是否健全、有效，能否有效控制外购劳务相关业务风险。

请保荐机构核查上述事项，发行人律师核查问题（2）（3），说明核查过程并发表明确意见。

回复：

一、分包商不具备劳务资质。请发行人补充披露报告期内分包商没有相应资质的具体情况、采购金额及占比、对应的销售合同、改进措施及执行效果等，是否存在专业分包合同进行劳务外包的情况，分包商是否与发行人存在关联关系，说明报告期是否存在招标文件或者中标合同等销售合同约定不得分包而分包的情形，是否涉及工程转包，分包商不具备劳务资质是否符合相关法律法规政策的规定，发行人存在的相关法律风险。

(一) 报告期内分包商没有相应资质的具体情况、采购金额及占比、对应的销售合同、改进措施及执行效果等，是否存在专业分包合同进行劳务外包的情况，分包商是否与发行人存在关联关系

1、报告期内分包商没有劳务资质的具体情况

根据发行人及其子公司注册地相关主管部门浙江省住房和城乡建设厅和浙江省通信管理局出具的关于发行人相关问题的函，发行人将通信工程相关业务中部分劳务作业分包给其他企业，通信工程相关法律法规中未明确要求承揽这些劳务作业的企业须具备劳务资质。

报告期内发行人存在将劳务作业分包给不具备施工劳务资质的分包商的情

况，分包商中没有劳务资质的具体情况、采购金额及占比如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	采购金额（元）	占比（%）	采购金额（元）	占比（%）	采购金额（元）	占比（%）	采购金额（元）	占比（%）
无资质的劳务供应商	2,371,756.82	2.59	4,626,329.11	3.50	88,040,535.87	67.05	83,164,098.44	74.37
有资质的劳务供应商	89,375,253.77	97.41	127,690,664.86	96.50	43,273,618.89	32.95	28,665,046.84	25.63
劳务采购总额	91,747,010.59	100.00	132,316,993.97	100.00	131,314,154.76	100.00	111,829,145.28	100.00

基于对公司工程质量和效率的提升需求，进一步把控劳务供应商的劳务质量，公司于2019年开始对劳务供应商的施工劳务资质提出要求，要求新合作的劳务供应商必须取得施工劳务资质，对于公司之前合作的不具备劳务资质的劳务供应商，公司要求其尽快取得施工劳务资质。报告期内，公司向无劳务资质的供应商采购金额逐年下降，向无劳务资质的供应商采购金额占劳务采购总额占比逐年降低。2021年上半年度，公司向具有劳务资质的劳务供应商的采购金额占劳务采购总金额的97.41%，其中前五大劳务供应商已全部具备施工劳务资质。

2、对应的销售合同情况

发行人的劳务采购集中在信息通信系统集成业务及ICT行业应用业务中。上述业务中，通常由公司与劳务供应商签署劳务采购框架协议，约定双方的业务合作范围、劳务费结算方式。发行人承接工程项目后，根据项目的实际需求、客户的工作进度、项目所在地域、项目特点筛选劳务供应商，并最终与多家劳务供应商进行合作。公司向劳务供应商采购劳务，与公司的销售合同之间不存在一一对应关系。

3、改进措施及执行效果

报告期内，发行人存在将部分劳务作业分包给不具备劳务资质的供应商实施的情形，为减少发行人向未取得劳务资质的分包商分包情形的发生，发行人已建立劳务分包的内部控制制度，在新供应商及替代性供应商选择上，发行人严格要求其必须取得相应资质，对于发行人之前合作的不具备劳务资质的劳务供应商，发行人按照《安全生产管理制度》、《劳务分包管理制度》等内控制度

对其进行管理，要求其尽快取得施工劳务资质，并且在此期间确保施工安全质量。发行人报告期内向不具备施工劳务资质的供应商采购劳务的比例逐年下降，2021年上半年度发行人向具备施工劳务资质的劳务供应商采购的金额占向全部劳务供应商采购金额的97.41%。

4、是否存在专业分包合同进行劳务外包的情况

报告期内，公司承接部分专业分包工程，2018年度、2019年度、2020年度以及2021年1-6月公司承接的专业分包工程项目收入占公司业务收入的比例分别为25.60%、19.84%、10.38%、9.69%。报告期内，公司根据项目需要将承接的部分专业分包工程中的劳务作业进行分包。

根据《住房和城乡建设部关于印发建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法的通知》（建市规〔2019〕1号），“存在下列情形之一的，属于违法分包：……（四）专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包的；（五）专业作业承包人将其承包的劳务再分包的……”。报告期内，公司不存在将承包的劳务再分包的情况，且将承包的专业工程中劳务作业部分再分包不属于上述法规中所列的违法分包行为，故不违反劳务分包相关法律法规的规定。

公司将承接的部分专业分包工程中的劳务作业分包，亦不违反相关专业分包合同的约定，报告期公司前五大专业分包合同中关于发行人分包所涉及的条款约定情况汇总如下：

年份	客户名称	合同名称	合同条款对劳务分包的约定	合同分包条款对发行人劳务分包的影响
2021年 1-6月	通号工程局集团有限公司天津分公司	金台铁路公网无线覆盖工程施工服务项目专业分包框架合同	未约定	不会产生影响
	通号工程局集团有限公司天津分公司	广东移动2018高速铁路红线内施工服务项目专业分包框架合同	未约定	不会产生影响
	中铁武汉电气化局集团第一工程有限公司通信分公司	2018年佛莞城际铁路红线内覆盖工程建设工程专业分包合同	乙方不得将本工程分包范围内的部分或全部工程分包给其他单位或个人，禁止转包	中铁武汉电气化局集团有限公司出具《声明》，确认未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方，亦未曾就劳务分包相关事宜与发行人产生任何纠纷

	上海电信工程有 限公司	工程施工专业分包合同	禁止转包或违法分包 本合同项下工程	上海电信工程有限公司出具 《声明》，确认未禁止发行人 将有关工程项目中的劳务作 业部分分包给第三方，亦未曾 就劳务分包相关事宜与发行 人产生任何纠纷
	上海电信工程有 限公司	工程施工专业分包合同	禁止转包或违法分包 本合同项下工程	上海电信工程有限公司出具 《声明》，确认未禁止发行人 将有关工程项目中的劳务作 业部分分包给第三方，亦未曾 就劳务分包相关事宜与发行 人产生任何纠纷
2020年 度	中国铁路通信信 号上海工程局集 团有限公司广州 分公司	工程施工专业分包合同	未约定	不会产生影响
	中国铁路通信信 号上海工程局集 团有限公司广州 分公司	工程施工专业分包合同	未约定	不会产生影响
	通号工程局集团 有限公司天津分 公司	广东移动 2018 高速铁路 红线内施工服务项目专业 分包框架合同	未约定	不会产生影响
	通号工程局集团 有限公司天津分 公司	金台铁路公网无线覆盖工 程施工服务项目专业分包 框架合同	未约定	不会产生影响
	通号工程局集团 有限公司天津分 公司	金台铁路公网无线覆盖工 程施工服务项目专业分包 框架合同	未约定	不会产生影响
2019年 度	中国铁路通信信 号上海工程局集 团有限公司	工程施工专业分包合同	未约定	不会产生影响
	中国铁路通信信 号上海工程局集 团有限公司	工程施工专业分包合同	未约定	不会产生影响
	通号工程局集团 有限公司天津分 公司	广东移动 2018 高速铁路 红线内施工服务项目专业 分包框架合同	未约定	不会产生影响
	通号工程局集团 有限公司天津分 公司	广东移动 2018 高速铁路 红线内施工服务项目专业 分包框架合同	未约定	不会产生影响

	中国铁建电气化局集团第一工程有限公司	建设工程施工专业分包合同	乙方不得将本合同项下的施工作业转包或再分包给他人，否则，甲方有权终止合同。	中国铁建电气化局集团第一工程有限公司已出具《声明》，确认未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方，亦未曾就劳务分包相关事宜与发行人产生任何纠纷
2018年 度	中兴捷维通讯技术有限责任公司	北京电信 2016 年驻地网项目合作协议	未约定	不会产生影响
	中兴捷维通讯技术有限责任公司	北京电信 2016 年驻地网项目合作协议	未约定	不会产生影响
	中兴捷维通讯技术有限责任公司	北京电信 2016 年驻地网项目合作协议	未约定	不会产生影响
	通号工程局集团有限公司天津分公司	广东移动 2018 高速铁路红线内施工服务项目	未约定	不会产生影响
	中移建设有限公司浙江分公司	九景衢公网覆盖(浙江段)工程建设工程施工专业分包合同	不得将本工程分包范围内的部分或全部工程分包给其他单位或个人，禁止转包。	中移建设有限公司浙江分公司已出具《声明》，确认未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方，亦未曾就劳务分包相关事宜与发行人产生任何纠纷。

根据上表，报告期内发行人所承接的部分专业分包业务合同未对发行人分包等行为作出限制性约定；对于存在限制性约定的专业分包业务合同，客户主要对转包及违法分包进行了限制性约定，对于劳务分包内容，上述相应客户均出具书面声明，确认其未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方。

综上，公司存在将承接的部分专业分包工程中的劳务作业分包的情况，该情况不违反劳务分包相关法律法规的规定，也不违反与客户的专业分包合同的相关约定。

5、分包商是否与公司存在关联关系

报告期内，公司主要劳务供应商与公司之间不存在关联关系。

（二）报告期是否存在招标文件或者中标合同等销售合同约定不得分包而分包的情形，是否涉及工程转包，分包商不具备劳务资质是否符合相关法律法规政策的规定，发行人存在的相关法律风险。

1、报告期是否存在招标文件或者中标合同等销售合同约定不得分包而分

包的情形

发行人的劳务分包集中在信息通信系统集成业务及 ICT 行业应用业务中。报告期内，公司信息通信系统集成与 ICT 行业应用前五大框架合同及正在履行的重大合同中部分存在不得分包的禁止性规定，但公司开展劳务采购不构成实质性的业务分包，不构成相关合同违约的情形，具体分析如下：

（1）公司采用劳务外包方式不属于合同中约定的不得分包或转包的情形

①公司把控项目服务核心管理、技术环节

报告期内，公司在具体实施信息通信系统集成项目及 ICT 行业应用项目时，主要负责项目勘测、电磁环境测试、方案设计、项目实施及管理、系统调试开通等技术含量高的核心业务内容。基于产业链专业分工、成本管控等目的，并结合项目特性、项目所在区域等因素，公司将部分非核心、技术含量较低、辅助性工作交由劳务供应商实施。公司把控项目服务核心管理、技术环节，所采购的劳务分包服务的情形，不构成实质上的业务分包。

②公司主要业务不属于建筑工程施工领域，劳务外包行为合法合规

分包相关规定主要集中于建筑行业的相关法规。作为建筑行业的主管部门住房和城乡建设部颁布的《房屋建筑和市政基础设施工程施工分包管理办法》（以下简称“管理办法”）指出施工分包是指建筑业企业将其所承包的房屋建筑和市政基础设施工程中的专业工程或者劳务作业发包给其他建筑业企业完成的活动。然而，公司主要从事通信技术服务业务，根据浙江省住房和城乡建设厅出具的《关于广脉科技股份有限公司相关情况的复函》，《管理办法》的适用范围为房屋建筑和市政基础设施工程，公司所从事通信工程相关的室内分布、综合接入、基站安装、美化天线、网络代维等不属于房屋建筑和市政基础设施工程范畴。此外，通信工程相关管理规定中对公司从事上述业务过程中进行的部分工序劳务外协不存在禁止劳务外包的强制规定，公司劳务外包行为合法合规。

③规模化使用劳务人员系行业惯例，通信运营商了解此类用工模式

通信技术服务中存在阶段性、临时性用工需求，且包括大量重复性、日常性工作，劳务外包可保障人员配置灵活性、实现企业经济效益最大化。同行业上市公司纵横通信、中贝通信等企业也存在劳务采购（劳务分包）的情形。在合同执行过程中，公司与当地运营商有关部门保持实时沟通并按期接受考核，

客户的管理人员掌握公司服务团队人员构成情况，了解公司将非核心工序外包的劳务用工模式。在以往服务过程中，公司口碑良好、考核业绩优良，从未因采用劳务外包事项而导致考核扣分、发生纠纷、受到处罚甚至解除合同的情形。

因此，公司采购劳务供应商提供的服务不是业务分包。

（2）公司主要客户已出具确认文件，公司劳务外包不构成合同违约

公司的劳务分包主要集中在信息通信系统集成业务及 ICT 行业应用业务中，该类业务主要客户系中国移动、中国联通等通信运营商、铁塔公司和中国通号。报告期内，部分业务合同未对公司分包等行为作出限制性约定；对于存在限制性约定的业务合同，公司主要客户对转包及违法分包进行了限制性约定，对于劳务分包内容，主要客户或其业务管理部门均出具书面声明，确认其未禁止公司将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方，具体情况汇总如下：

年份	客户名称	合同名称	合同条款对劳务分包的约定	合同分包条款对发行人劳务分包的影响
2021 年 1-6 月	中国移动通信集团浙江有限公司	中国移动 2019 年至 2020 年传输管线工程施工服务集中采购（浙江）项目框架合同	乙方不得将全部工程转包给第三人，或将工程分解后以分包的名义分别转包给第三人。乙方如需将承包的部分工作交由第三人完成，应事先取得甲方的书面同意，乙方作为总包单位应对分包工程负有全部责任	中国移动通信集团浙江有限公司已出具《声明》，确认未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方，亦未曾就劳务分包相关事宜与发行人产生任何纠纷。
		中国移动通信集团浙江有限公司 2019-2020 年度全省全业务施工服务框架合同		
		中国移动浙江公司 2020-2021 年度全省室分、WLAN 工程服务集中采购框架合同		
	中国联合网络通信有限公司上海市分公司	2020 年中国联通上海市分公司奉贤区公共安全视频监控建设项目主干光交组网、分控中心管线施工项目框架协议	承包人不得将其承包的全部工程转包给第三方，或者将其承包的全部工程肢解后以分包的名义转包给第三人	中国联合网络通信有限公司上海市分公司已出具《声明》，确认未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方，亦未曾就劳务分包相关事宜与发行人产生任何纠纷。
		2020-2021 年中国联通上海市分公司工程服务商集中招标项目-区域网格通信配套施工标段 1 框架协议		
		2020 年中国联通上海市分公司奉贤区社会面智能安防项目配套主干管		

年份	客户名称	合同名称	合同条款对劳务分包的约定	合同分包条款对发行人劳务分包的影响
		道及光缆组网工程施工项目采购框架协议		
	中国移动通信集团上海有限公司	2019-2020年属地分公司综合接入建设项目施工框架合同	双方同意,未经甲方事先书面同意,乙方不得将本合同或订单违法分包或转包给第三方。	中国移动通信集团上海有限公司已出具《声明》确认,与发行人建立合作关系以来,发行人将从本公司获取的相关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方,已经过本公司认可,未违反与本公司的任何约定,不存在纠纷或潜在纠纷。
		中国移动2019年至2020年传输管线工程施工服务集中采购(上海)项目框架协议	乙方应当独立提供施工服务,不得以任何形式进行转包或分包。	
	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司	2019-2020年浙江联通传输管线及宽带接入网工程(含OLT安装、大客户接入)施工采购协议-广脉科技	乙方承包的工程项目,严禁转包,未经甲方书面同意不得分包。	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司已出具《声明》,确认未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方,亦未曾就劳务分包相关事宜与发行人产生任何纠纷。
	通号工程局集团有限公司天津分公司	金台铁路公网无线覆盖工程施工服务项目专业分包框架合同	未约定	不会产生影响
		广东移动2018高速铁路红线内施工服务项目专业分包框架合同		
	浙江移动信息系统集成有限公司	杭州市翠苑派出所弱电智能化系统改造项目设备、施工、集成、维护合同	未约定	不会产生影响
	中铁武汉电气化局集团第一工程有限公司通信分公司	2018年佛莞城际铁路红线内覆盖工程建设工程专业分包合同	乙方不得将本工程分包范围内的部分或全部工程分包给其他单位或个人,禁止转包	中铁武汉电气化局集团有限公司出具《声明》,确认未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方,亦未曾就劳务分包相关事宜与发行人产生任何纠纷
	中移建设有限公司浙江分公司	衢宁铁路浙江段公网无线覆盖工程合作协议	未约定	不会产生影响
	中国移动通信集团西藏有限公司	中国移动2019年至2020年传输管线工程施工服务集中采购(西藏)项目框架协议	乙方应当独立提供施工服务,不得以任何形式进行转包或分包。	中国移动通信集团西藏有限公司已出具《声明》,确认未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方,亦未曾就劳务分包相关事宜与发行人产生任何纠纷。

年份	客户名称	合同名称	合同条款对劳务分包的约定	合同分包条款对发行人劳务分包的影响
2020年	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司广州分公司	工程施工专业分包合同	未约定	不会产生影响
		工程施工专业分包合同		
		工程施工专业分包合同		
		工程施工专业分包合同		
	通号工程局集团有限公司天津分公司	金台铁路公网无线覆盖工程施工服务项目专业分包框架合同	未约定	不会产生影响
		广东移动2018高速铁路红线内施工服务项目施工专业分包框架合同		
	中移建设有限公司浙江分公司	衢宁铁路浙江段公网无线覆盖工程	未约定	不会产生影响
	中国移动通信集团浙江有限公司	中国移动通信集团浙江有限公司中国移动2019年至2020年传输管线工程施工服务集中采购（浙江）项目框架合同	乙方不得将全部工程转包给第三人，或将工程分解后以分包的名义分别转包给第三人。乙方如需将承包的部分工作交由第三人完成，应事先取得甲方的书面同意，乙方作为总包单位应对分包工程负有全部责任	中国移动通信集团浙江有限公司已出具《声明》，确认未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方，亦未曾就劳务分包相关事宜与发行人产生任何纠纷。
	中国联合网络通信有限公司上海市分公司	2020年中国联通上海市分公司奉贤区公共安全视频监控建设项目主干光交组网、分控中心管线施工项目框架协议	承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人，或者将其承包的全部工程肢解后以分包的名义转包给第三人。承包人不得将工程主体、关键性工作分包给第三人。	中国联合网络通信有限公司上海市分公司已出具《声明》，确认未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方，亦未曾就劳务分包相关事宜与发行人产生任何纠纷。
		2019年中国联通上海市分公司工程服务商集中招标项目-宽带接入设计施工总承包标段5框架协议		
2020年中国联通上海市分公司奉贤区社会面智能安防项目配套主干管道及光缆组网工程施工项目采购框架协议				
中国联合网络通信有限公司	2019-2020年浙江联通传输管线及宽带接入网	乙方承包的工程项目，严禁转包，未经甲方书	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司已出具《声明》，确认	

年份	客户名称	合同名称	合同条款对劳务分包的约定	合同分包条款对发行人劳务分包的影响
	公司浙江省分公司	工程（含 OLT 安装、大客户接入）施工采购协议	面同意不得分包。	未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方，亦未曾就劳务分包相关事宜与发行人产生任何纠纷。
	中国移动通信集团浙江有限公司	中国移动通信集团浙江有限公司 2019-2020 年度全省全业务施工服务框架协议合同	乙方不得将全部工程转包给第三人，或将工程分解后以分包的名义分别转包给第三人，乙方如需将承包的部分工作交由第三人完成，应事先取得甲方的书面同意，乙方作为总包单位应对分包工程负有全部责任。	中国移动通信集团浙江有限公司已出具《声明》，确认未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方，亦未曾就劳务分包相关事宜与发行人产生任何纠纷。
2019 年	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	工程施工专业分包合同	未约定	不会产生影响
		工程施工专业分包合同		
		工程施工专业分包合同		
		工程施工专业分包合同		
		工程施工专业分包合同		
	通号工程局集团有限公司天津分公司	广东移动 2018 高速铁路红线内施工服务项目专业分包框架协议合同	未约定	不会产生影响
	通号工程局集团有限公司天津分公司	金台铁路公网无线覆盖工程施工服务项目专业分包框架协议合同	未约定	不会产生影响
中国铁建电气化局集团第一工程有限公司	新建济南至青岛高速铁路通信室内覆盖工程	乙方不得将本合同项下的施工作业转包或再分包给他人。	中国铁建电气化局集团第一工程有限公司已出具《声明》，确认未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方，亦未曾就劳务分包相关事宜与发行人产生任何纠纷。	
中国移动通信集团上海有限公司	中国移动上海公司属地通信项目施工框架协议	双方同意，未经甲方事先书面同意，乙方不得将本合同协议或订单违法分包或转包给第三方。	中国移动通信集团上海有限公司已出具《声明》确认，与发行人建立合作关系以来，发行人将从本公司获取的相关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方，已	

年份	客户名称	合同名称	合同条款对劳务分包的约定	合同分包条款对发行人劳务分包的影响
		中国移动上海公司属地通信项目施工框架协议	双方同意, 未经甲方事先书面同意, 乙方不得将本合同协议或订单违法分包或转包给第三方。	经过本公司认可, 未违反与本公司的任何约定, 不存在纠纷或潜在纠纷。
	中国联合网络通信有限公司上海市分公司	2018年中国联通上海市分公司工程服务商集中招标项目-区域网格通信配套施工框架协议	承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人, 或者将其承包的全部工程肢解后以分包的名义转包给第三人。承包人不得将工程主体、关键性工作分包给第三人。除专用合同条款另有规定外, 未经发包人同意, 承包人不得将工程的其他部分或者工作分包给第三人。	中国联合网络通信有限公司上海市分公司已出具《声明》, 确认未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方, 亦未曾就劳务分包相关事宜与发行人产生任何纠纷。
	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司	2019-2020年浙江联通传输管线及宽带接入网工程(含OLT安装、大客户接入)施工采购协议-广脉科技	乙方承包的工程项目, 严禁转包, 未经甲方书面同意不得分包。乙方擅自转包或分包的, 甲方有权罚没履约保证金并解除合同, 乙方应返还甲方已经支付的合同价款并赔偿由此给甲方造成的任何损失	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司已出具《声明》, 确认未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方, 亦未曾就劳务分包相关事宜与发行人产生任何纠纷。
	中国移动通信集团浙江有限公司	中国移动通信集团浙江有限公司2017-2019年度全省室分、WLAN工厂施工服务集中采购项目框架协议	乙方不得将全部工程转包给第三人, 或将工程分解后以分包的名义分别转包给第三人。乙方如需将承包的部分工作交由第三人完成, 应事先取得甲方的书面同意, 乙方作为总包单位应对分包工程负有全部责任	中国移动通信集团浙江有限公司已出具《声明》, 确认未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方, 亦未曾就劳务分包相关事宜与发行人产生任何纠纷。

年份	客户名称	合同名称	合同条款对劳务分包的约定	合同分包条款对发行人劳务分包的影响
	中国移动通信集团西藏有限公司	中国移动2019年至2020年传输管线工程施工服务集中采购（西藏）项目框架协议	乙方应当独立提供施工服务，不得以任何形式进行转包或分包	中国移动通信集团西藏有限公司已出具《声明》，确认未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方，亦未曾就劳务分包相关事宜与发行人产生任何纠纷。
2018年	通号工程局集团有限公司天津分公司	广东移动2018高速铁路红线内施工服务项目专业分包框架合同	未约定	不会产生影响
	中移建设有限公司浙江分公司	九景衢公网覆盖（浙江段）工程建设工程施工专业分包合同	不得将本工程分包范围内的部分或全部工程分包给其他单位或个人，禁止转包。	中移建设有限公司浙江分公司已出具《声明》，确认未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方，亦未曾就劳务分包相关事宜与发行人产生任何纠纷。
	中国铁路上海局集团有限公司上海通信段	浙江省高铁公网覆盖设备委外代维（杭州高铁通信车间）	未经甲方同意的情况下，乙方将此项目转包给他人或者肢解以后以分包的方式分别转包给他人，甲方有权利提前终止协议。	中国铁路上海局集团有限公司上海通信段已出具《声明》，确认未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方，亦未曾就劳务分包相关事宜与发行人产生任何纠纷。
	四川广播电视台	四川广播电视台交通广播拓展补点建设项目政府采购	未约定	不会产生影响
	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司	2017—2018年浙江联通室内分布集成公开招标项目采购协议	服务方为最终实施单位，服务项目不得转包、分包。	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司已出具《声明》，确认未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方，亦未曾就劳务分包相关事宜与发行人产生任何纠纷。
	中国移动通信集团上海有限公司	中国移动上海公司属地通信项目施工框架协议	双方同意，未经甲方事先书面同意，乙方不得将本合同协议或订单违法分包或转包给第三方。	中国移动通信集团上海有限公司已出具《声明》确认，与发行人建立合作关系以来，发行人将从本公司获取的相关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方，已经过本公司认可，未违反与本公司的任何约定，不存在纠纷或潜在纠纷。
	浙江科晓通信技术有限公司	专业分包框架合同	未约定	不会产生影响

年份	客户名称	合同名称	合同条款对劳务分包的约定	合同分包条款对发行人劳务分包的影响
	中国移动通信集团甘肃有限公司	中国移动甘肃公司 2017-2018 年度室内分布小区覆盖及 WLAN 工程项目集中采购框架合同	乙方不得将本工程进行转包、分包，如有违约行为，乙方将承担单项合同总价 20% 的违约金，同时，甲方有权单方面解除合同。	中国移动通信集团甘肃有限公司已出具《声明》，确认未禁止发行人将有关工程项目中的劳务作业部分分包给第三方，亦未曾就劳务分包相关事宜与发行人产生任何纠纷。
	中兴捷维通讯技术有限责任公司	北京电信 2016 年驻地网项目合作协议	未约定	不会产生影响

公司已取得客户声明（含无须取得客户声明）对应的业务收入及占比情况

如下：

年度	客户名称	销售收入（元）	占信息通信系统集成和 ICT 行业应用业务收入比例
2021 年 1-6 月	中国移动	43,658,850.61	36.19%
	中国联通	27,074,033.17	22.44%
	中国电信	865,622.02	0.72%
	铁塔公司	5,235,765.89	4.34%
	中国通号	12,135,993.15	10.06%
	其他客户	3,822,194.14	3.17%
	合计	92,792,458.98	76.92%
2020 年度	中国移动	63,345,442.28	27.56%
	中国联通	58,443,493.40	25.43%
	中国电信	5,699,403.72	2.48%
	铁塔公司	6,225,599.05	2.71%
	中国通号	31,791,939.25	13.83%
	其他客户	4,056,091.30	1.76%
	合计	169,561,969.00	73.77%
2019 年度	中国移动	40,232,871.68	29.19%
	中国联通	21,842,964.11	15.85%
	中国电信	3,694,277.38	2.68%
	铁塔公司	5,973,420.72	4.33%
	中国通号	34,718,903.38	25.19%
	其他客户	8,276,990.88	6.01%
	合计	114,739,428.15	83.25%
2018 年度	中国移动	32,905,243.21	29.62%
	中国联通	20,404,465.50	18.37%
	中国电信	4,935,786.73	4.44%
	铁塔公司	12,507,931.93	11.26%
	中国通号	13,270,477.71	11.94%

	其他客户	10,593,763.19	9.54%
	合计	94,617,668.27	85.17%

报告期各期，公司已取得客户声明的业务收入（含无须取得客户声明）占公司信息通信系统集成和 ICT 行业应用业务收入的平均比例在 80% 左右，未获取客户确认的业务收入规模普遍不大，对收入影响较小。

（3）同行业公司亦存在合同约定不得分包但进行劳务分包的情形

① 合同中存在不得分包的限制性条款属于运营商格式条款，是通信技术服务行业常态

中国移动等通信运营商为代表的客户是通信技术服务行业重要服务对象，地位相对强势，按运营商提供的格式合同签署协议往往是通信技术服务企业参与运营商招投标的前置条件，然而，运营商为充分保证其权利，往往在格式合同中制定限制分包的格式条款，因此通信技术服务企业与通信运营商签署的销售合同中大多存在不得分包等限制性条款，是行业常态。例如近期通过创业板上市委员会审议会议的同行业企业元道通信，根据其公开披露的招股说明书以及反馈回复（2021 年 5 月 8 日披露，第 109 页）等材料，元道通信与通信运营商的重大合同亦存在不得分包或转包的禁止性条款的情形。

② 同行业可比公司将部分工作通过劳务外协方式实施系行业惯例

同行业可比上市公司纵横通信、中贝通信以及近期通过创业板上市委员会审议会议的同行业企业元道通信主营业务与公司信息通信系统集成业务相近，且客户均为通信运营商等。纵横通信、中贝通信、元道通信同样存在大量的劳务采购，将非核心、技术含量较低、重复性高的施工部分由劳务供应商实施，其在招股说明书披露的外采劳务具体情况如下：

公司名称	T+2 年度			T+1 年度			T 年度		
	外采劳务成本（万元）	业务成本（万元）	占业务成本比例	外采劳务成本（万元）	业务成本（万元）	占业务成本比例	外采劳务成本（万元）	业务成本（万元）	占业务成本比例
纵横通信（603602）	29,959.92	40,564.05	73.86%	21,167.77	30,942.74	68.41%	12,060.53	23,111.29	52.18%
中贝通信（603220）	67,742.15	103,047.11	65.74%	44,178.08	71,704.59	61.61%	31,724.25	53,996.28	58.75%
元道通信	62,785.96	91,902.95	68.32%	39,094.66	60,509.34	64.61%	22,252.23	36,563.94	60.86%

注：T 为申报 IPO 报告期第一年。

通过上表可知，纵横通信、中贝通信、元道通信外采劳务成本占据其业务成本的主要部分，系其业务开展的主要成本支出，说明纵横通信、中贝通信、元道通信在为通信运营商提供服务过程中存在大量的外采劳务。

可比上市公司纵横通信、中贝通信在其 IPO 审核期间未被关注是否存在违反销售合同中不得分包情形，但是根据纵横通信、中贝通信最近三年的财务报告，外采劳务金额依旧占据业务成本主要部分，说明其最近三年仍存在大量劳务分包的情形，具体外采劳务情况如下：

公司名称	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	外采劳务金额（万元）	业务成本（万元）	占业务成本比例	外采劳务金额（万元）	业务成本（万元）	占业务成本比例	外采劳务金额（万元）	业务成本（万元）	占业务成本比例
纵横通信（603602）	29,123.11	36,173.58	80.51%	28,676.85	34,263.84	83.69%	22,180.08	27,259.04	81.37%
中贝通信（603220）	93,924.65	137,756.65	68.18%	100,534.37	137,727.95	72.99%	94,928.18	131,085.40	72.42%

元道通信在 IPO 期间被关注了是否存在违反销售合同中不得分包情形，根据其公开披露的招股说明书以及反馈回复（2021 年 5 月 8 日披露，第 109 页）等材料，元道通信与通信运营商的重大合同亦存在大多都有不得分包或转包的禁止性条款的情形，其主要客户例如中国移动、铁塔公司等出具确认文件，确认元道通信为这些客户提供的通信技术服务中，将部分工作通过劳务外协方式实施系行业惯例，不属于相关协议中禁止的分包、转包情形，未违反相关协议的规定。此外中国通信企业协会亦出具说明确认本行业采购劳务符合行业惯例。

因此，与通信运营商等客户签署的销售合同中存在不得分包等限制性条款属于行业惯例，具有普遍性，部分工序劳务分包不构成合同违约。

综上所述，尽管公司与通信运营商等客户的部分重大销售合同中存在不得转包及分包等限制性条款，但公司开展劳务采购不构成实质上的分包或转包，也不构成合同违约，公司不存在销售合同中约定不得分包而分包的情形。

2、是否涉及工程转包

根据《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》的规定，转包是指承包单位承包工程后，不履行合同约定的责任和义务，将其承包的全部工程或者将其承包的全部工程肢解后以分包的名义分别转给其他单位或个人施工的行为。根据《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》第八

条之规定，逐一对照分析如下：

序号	转包认定标准	公司的实际情况
1	承包单位将其承包的全部工程转给其他单位（包括母公司承接建筑工程后将所承接工程交由具有独立法人资格的子公司施工的情形）或个人施工的	公司目前设有 9 个相关办事处，根据就近原则负责具体项目的实施。办事处均拥有项目工程人员负责项目协调、项目立项、勘测设计、测试开通、竣工验收移交、对施工质量、进度、安全等进行管理和把控并提供售后服务。而劳务供应商主要负责具体项目过程中的劳务作业。因此公司未将承接的通信工程项目全部转让给其他单位或者个人实施，不涉及转包行为。
2	承包单位将其承包的全部工程肢解以后，以分包的名义分别转给其他单位或个人施工的	根据公司与劳务供应商签署的协议，公司将完成工程所需的劳务作业分包给劳务供应商，公司办事处具体负责项目协调、项目立项、勘测设计、测试开通、竣工验收移交、对施工质量、进度、安全等进行管理和把控并提供售后服务。因此公司不涉及将工程或者部分工程以分包名义转给其他单位或者个人实施，不涉及转包行为。
3	施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员，或派驻的项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人中一人及以上与施工单位没有订立劳动合同且没有建立劳动工资和社会养老保险关系，或派驻的项目负责人未对该工程的施工活动进行组织管理，又不能进行合理解释并提供相应证明的。	在项目具体实施过程中，公司委派项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人、现场督导人员等主要管理人员对项目重点环节进行把控，如施工质量、进度、安全等，并贯穿项目开工、完工、竣工验收等全过程。公司与该等人员均签署了劳动合同并缴纳社保公积金等，故不涉及转包。
4	合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备，由其他单位或个人采购、租赁，或施工单位不能提供有关采购、租赁合同及发票等证明，又不能进行合理解释并提供相应证明的	在系统集成业务和 ICT 行业应用业务中，除了公司与客户签署合同中明确约定部分原材料、设备由客户提供外，项目涉及的其他原材料、设备主要由公司负责采购，故不涉及转包。
5	专业作业承包人承包的范围是承包单位承包的全部工程，专业作业承包人计取的是除上缴给承包单位“管理费”之外的全部工程价款的	报告期内，公司不涉及通过专业分包将工程分包给供应商的情形，仅通过劳务分包的形式将完成工程所需的劳务作业分包给劳务供应商。 报告期内，公司不存在收缴劳务分包商“管理费”的情形，故不涉及转包。
6	承包单位通过采取合作、联营、个人承包等形式或名义，直接或变相将其承包的全部工程转给其他单位或个人施工的	在项目具体实施过程中，公司委派项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员对项目重点环节进行把控，如施工质量、进度、安全等，并贯穿项目开工、完工、竣工验收等全过程。劳务供应商主要负责具体项目过程中的劳务作业。公司未将全部工程转让给劳务供应商，且公司与劳务供应商不存在采取合作、联营、个人承包等关系，不涉及转包。
7	专业工程的发包单位不是该工程的施工总承包或专业承包单位的，但建设单	报告期内，公司不涉及通过专业分包将工程分包给劳务供应商的情形，故不涉及转包。

	位依约作为发包单位的除外	
8	专业作业的发包单位不是该工程承包单位的	报告期内，公司不涉及通过专业分包将工程分包给劳务供应商的情形，故不涉及转包。
9	施工合同主体之间没有工程款收付关系，或者承包单位收到款项后又将款项转拨给其他单位和个人，又不能进行合理解释并提供材料证明的	公司均与发包方直接结算相应的工程款项，亦与劳务供应商根据劳务工作量等方式结算相应的劳务款，具有合理性，不存在收到款项后直接转拨给其他单位和个人的情形，故不涉及转包。

经对照《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》关于转包的认定标准，发行人不存在工程转包行为。

3、分包商不具备劳务资质是否符合相关法律法规政策的规定，发行人存在的相关法律风险。

（1）广脉科技是一家致力于提供信息通信技术的综合解决方案提供商，所处的行业为信息和通信技术服务业。在该行业下，法律法规未要求劳务供应商需具备相关资质，故报告期内，发行人将部分劳务作业分包给无资质的劳务供应商，未违反相关法律法规的规定，具体如下：

①劳务分包相关规定主要集中于建筑行业的相关法规。作为建筑行业的主管部门我国住房和城乡建设部颁布的《房屋建筑和市政基础设施工程施工分包管理办法》（以下简称“管理办法”）中明确禁止分包工程发包人将专业工程或者劳务作业分包给不具备相应资质条件的分包工程承包人。据此，在房屋建筑和市政基础设施工程项目中，劳务承包企业需要具备相应的施工劳务资质；然而，发行人所属行业为信息通信行业，浙江省住房和城乡建设厅出具的《关于广脉科技股份有限公司相关情况的复函》指出，发行人所从事通信工程相关的室内分布、综合接入、基站安装、美化天线、网络代维等不属于房屋建筑和市政基础设施工程范畴，《管理办法》的适用范围为房屋建筑和市政基础设施工程。发行人所从事通信工程相关的不属于房屋建筑和市政基础设施工程范畴，未强制劳务供应商具备相关资质。

②浙江省通信管理局在《关于广脉科技股份有限公司相关业务所涉问题的回函》中指出，发行人将通信工程相关业务中部分劳务作业分包给其他企业，通信工程相关法律法规中未明确要求承揽这些劳务作业的企业具备劳务资质，且报告期内未发现发行人因违反通信工程相关法律法规而受到行政处罚的情形。

③同行业上市公司案例显示未要求劳务供应商具备相关资质

公司名称	上市时间	劳务外包情况	相关说明
纵横通信 (603602.SH)	2017年7月	报告期内，公司存在部分劳务供应商未取得相应施工劳务资质的情形。	<p>浙江省住房和城乡建设厅出具的《有关问题咨询的复函》，指出公司所从事通信工程相关的室内分布、综合接入、基站安装、美化天线、网络代维等不属于房屋建筑和市政基础设施工程范畴，《房屋建筑和市政基础设施工程分包管理办法》（建设部令124号）和《建筑工程施工违法分包等违法行为认定查处管理办法（试行）》的适用范围均为房屋建筑和市政基础设施工程，其中《建筑工程施工违法分包等违法行为认定查处管理办法（试行）》规定可参照执行，具体由相关行业业务主管部门认定为准确。</p> <p>发行人主管部门为浙江省通信管理局。浙江省通信管理局出具了《关于回复杭州纵横通信股份有限公司主营业务相关问题的函》，指出公司所从事的通信工程相关的室内分布、综合接入、基站安装、美化天线、网络代维等业务不属于房屋建筑、市政基础设施工程等建筑工程业务，不适用《房屋建筑和市政基础设施工程分包管理办法》（建设部令124号）及《建筑工程施工违法分包等违法行为认定查处管理办法（试行）》等建筑业相关规定。浙江省通信管理局在对公司上述业务的监督管理中不强制要求取得建筑业相关资质证书，对公司从事上述业务中部分工序进行劳务外包的企业不强制要求取得建筑业相关资质证书，没有禁止劳务外包的强制规定。</p>
中贝通信 (603220.SH)	2018年8月	报告期内，公司存在部分劳务供应商未取得相应施工劳务资质的情形。	<p>针对发行人的劳务外协单位是否需要取得施工劳务资质的问题，发行人向湖北省住房和城乡建设厅及其行业主管部门湖北省通信管理局进行了书面咨询，湖北省住房和城乡建设厅签发“鄂建办函[2017]237号”《关于主营业务相关事项咨询函的复函》，该复函认为，与房屋建筑和市政基础设施工程无关的其他工程不适用《建筑工程施工转包违法分包等违法行为认定查处管理办法（试行）》；湖北省通信管理局签发“鄂通信局函[2017]327号”《关于武汉贝斯特通信集团股份有限公司主营业务相关事项的复函》，该复函认为</p> <p>（1）发行人所从事的通信网络建设服务、通信与信息化集成服务、通信网络优化与维护服务、通信网络规划与设计服务，属于通信工程行业，不属于房屋建筑、市政基础设施工程等建筑工程范畴，不适用《房屋建筑和市政基础设施工程施工分包管理办法》及《建筑工程施工转包违法分包等违法行为认定查处管理办法（试行）》等建筑相关规定；</p> <p>（2）通信工程相关管理规定中对发行人从事上述业务过程中进行的部分工序劳务外协不存在禁止劳务外包的强制规定，未强制要求从事相关劳务外协的单位取得建筑业相关资质证书。</p>

通过上表可知，同行业可比公司纵横通信和中贝通信均由其行业主管部门出具相关回函，表示未强制要求承揽劳务作业的单位取得建筑业相关资质。因此，通信工程中劳务供应商不具备劳务资质属于行业普遍现象。

(2) 公司将劳务作业分包给不具备施工劳务资质的劳务供应商，不违反与相关客户的合同约定，报告期内，公司与客户之间不存在因公司劳务供应商不具备相关资质而发生的诉讼、仲裁或纠纷的情况。

(3) 公司已采取措施，及时派驻项目现场管理人员，规范并监督劳务作业流程，确保劳务分包的工作质量及安全。报告期内，公司与劳务供应商之间不存在因劳务采购导致的纠纷和安全事故，亦未因此受到主管机关处罚。

因此，报告期内，公司向不具备施工劳务资质的供应商进行劳务分包不存在违反相关法律法规的情形，公司不存在相关法律风险，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

二、劳务采购内部控制是否有效。请发行人补充披露选择劳务采购供应商的标准、流程、定价方式等，对分包项目的管理模式、质量控制措施，发行人是否承担相应的安全生产管理职责、对于工程质量责任的分担原则及纠纷解决机制，报告期内是否存在因劳务采购导致的业务纠纷和安全事故，说明内控措施是否健全、有效，能否有效控制外购劳务相关业务风险。

(一) 选择劳务采购供应商的标准、流程、定价方式等，对分包项目的管理模式、质量控制措施，发行人是否承担相应的安全生产管理职责、对于工程质量责任的分担原则及纠纷解决机制，报告期内是否存在因劳务采购导致的业务纠纷和安全事故

1、发行人选择劳务采购供应商的标准、流程、定价方式

为进一步控制外采劳务相关业务的风险，公司根据相关法律法规规定，制定了《劳务分包管理制度》、《采购管理制度》等制度，明确规定了选择劳务供应商的标准、流程、定价方式，具体如下：

(1) 选择劳务供应商的标准

劳务供应商需拥有成建制的施工队伍，具备县级以上相关部门颁发的有效证件，在此基础上，公司结合该劳务供应商所在区域及所属专业的施工经验进行调查、筛选，最终选定劳务供应商。

（2）选择劳务供应商的流程

各需求办事处提出劳务分包申请，同时筛选出拟签订协议的劳务供应商，经相关业务所属部门、财务部、分管领导及总经理审核同意后，签订相应协议并将该分包供应商加入公司劳务分包供应商名录。

（3）定价方式

发行人与劳务供应商一般按当地劳务市场价格结合项目难易程度以及工程量协商定价。

2、对分包项目的管理模式、质量控制措施，发行人是否承担相应的安全生产管理职责、对于工程质量责任的分担原则及纠纷解决机制

公司已就劳务分包项目管理、质量和安全生产控制方面的内控机制和流程制定了《广脉科技股份有限公司通信工程施工质量管理办法》、《劳务分包管理制度》、《安全生产管理制度》等相关制度，建立和完善了包含分包项目管理、质量控制、工程质量责任分担原则及纠纷解决机制在内的相关内控机制和流程，具体如下：

（1）分包项目的管理模式

在对分包项目的具体管理中，公司对每个分包项目均派驻专门的项目经理，负责项目现场的技术指导和工程监督。在具体业务发生后，由公司向劳务供应商下达《劳务派工单》通知劳务供应商进场开工，告知具体的工作内容及工作量；同时由公司项目经理向劳务供应商进行现场安全技术交底，由交底人与被交底人签署《安全技术交底单》；在施工过程中，公司对施工现场进行不定期安全质量检查，并由公司监督人员针对检查内容签署《安全质量检查表》；项目完工后，劳务供应商配合公司项目部进行竣工验收。

（2）质量控制措施

公司建立了严格的施工质量管理措施、工程质量问题的等级评定标准、工程质量问题处理流程以保证所有施工项目的工程质量。公司内部与工程质量有关的各职能部门、各办事处均严格遵守相关质量管理制度，落实工程质量管理职责。

在对具体劳务分包项目的质量管控过程中，公司按事前、事中、事后三个阶段对项目进行全流程的质量控制。在开始施工前，公司对劳务供应商人员以

及项目现场参与工程人员进行专项质量教育和技术交底；在施工过程中，公司对施工现场进行不定期质量检查，一旦发现工程质量问题，第一时间上报、处理；项目完工后，劳务供应商配合公司项目部进行竣工验收。

公司制定了《室分工程施工作业指导书》、《综合接入施工作业指导书》、《美化天线施工作业指导书》等业务指导规定，公司根据上述业务规定对劳务供应商工程项目进行严格的质量管理与考核。如劳务供应商无法达到相应质量标准或考核不合格的，公司在后续业务中将不再选择该供应商提供劳务。

公司建立了严格的工程质量管理与控制体系，通过工程现场管理，对工程质量进行管理和控制。

（3）公司承担相应的安全生产管理职责

公司在分包项目中承担相应的安全生产管理职责，具体表现为：一、公司已制定《安全生产管理制度》，确立了“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，建立安全生产管理机构，并确立各项安全生产管理职能。二、在分包项目发生时，公司项目经理向劳务供应商进行现场安全交底，并在项目实施过程中进行不定期的安全检查。三、公司与劳务供应商签订《安全、文明施工协议》或《安全生产责任协议》，督促劳务供应商在项目实施过程中遵守安全作业规范。因此公司在劳务采购项目中已承担相应的安全生产管理职责。

（4）工程质量责任的分担原则及纠纷解决机制

发行人与劳务供应商就工程质量的责任分担事项在劳务分包合同中予以明确：因劳务供应商原因造成项目质量达不到约定的质量标准，劳务供应商承担相应责任；质量保证期内，如因劳务供应商原因导致工程质量出现问题的，由劳务供应商承担质量保修责任，如因非劳务供应商原因导致的质量问题，按双方约定的费用标准由劳务供应商进行有偿修复。

发行人已与劳务供应商就纠纷解决机制在劳务分包合同中予以明确：凡相关争议，优先以协商方式解决纠纷，协商不成的，通过诉讼方式解决争议。

综上，发行人已制定选择劳务供应商的标准、流程、定价方式等，制定分包项目管理措施、质量控制措施，发行人已承担相应的安全生产管理职责，并已与劳务供应商明确约定工程质量责任的分担原则及纠纷解决机制。

3、报告期内是否存在因劳务采购导致的业务纠纷和安全事故

经核查，报告期内公司不存在因劳务采购导致的业务纠纷。根据杭州市滨江区应急管理局出具的《证明》，发行人及其子公司在报告期内未发生安全生产事故，未受到安全生产行政处罚。因此报告期内公司不存在因劳务采购导致的业务纠纷和安全生产事故。

（二）说明内控措施是否健全、有效，能否有效控制外购劳务相关业务风险

报告期内，对于非核心的需要简单劳动力完成的工序，公司采取向劳务供应商采购劳务服务的方式完成，如果公司对于劳务供应商管理不当，将会给公司带来一定的项目质量风险。

针对上述风险，公司已制定了《劳务分包管理制度》、《采购管理制度》等制度，明确规定了选择劳务供应商的标准和流程，促使公司选择具备完成劳务作业的能力、具有相应施工经验和良好信誉的劳务供应商。同时公司已制定了《广脉科技股份有限公司通信工程施工质量管理办法》、《安全生产管理制度》等相关制度，就劳务分包项目的质量安全管理建立了内控机制和流程。上述内控制度能够涵盖公司对分包项目的管理需求，相关内控措施健全。公司根据其制定的相关内控制度，对分包项目实施严格的质量管理控制。公司在各办事处设立专（兼）职质量安全管理人員，保障质量安全内控措施的有效落实。

经核查，报告期内，公司不存在因劳务采购导致的业务纠纷和安全生产事故。因此，公司内控措施健全、有效，能有效控制外采劳务相关业务风险。

三、请保荐机构核查上述事项，发行人律师核查问题（2）（3），说明核查过程并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师执行了以下核查程序：

- 1、查阅了公司报告期内的主要劳务分包合同、销售合同；
- 2、查阅了发行人最近三年及一期的审计报告、收入和成本明细表
- 3、查阅了发行人报告期内的花名册
- 4、获取了劳务供应商的施工劳务资质证书；
- 5、对公司主要劳务供应商进行走访并取得不存在关联关系的声明；
- 6、查阅了公司的劳务分包管理制度等内控制度；

7、查阅了《住房和城乡建设部关于印发建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法的通知》等相关法规规定；

8、取得相关主管机关的证明；

9、取得了发行人相关客户出具的声明。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为，报告期内公司存在将承接的部分专业分包工程中的劳务作业进行分包的情况，该情况不违反劳务分包相关法律法规的规定；发行人与主要劳务供应商之间不存在关联关系；报告期内发行人将部分劳务作业分包不违反招标文件或者中标合同等销售合同的约定；发行人劳务分包不涉及工程转包；发行人向不具备劳务资质的供应商进行劳务分包不存在违反相关法律法规的情形，不存在相关法律风险。

发行人在分包项目中承担相应的安全生产管理职责，报告期内发行人不存在因劳务采购导致的业务纠纷和安全事故，发行人内控措施健全、有效，能有效控制外采劳务相关业务风险。

报告期各期内发行人及其员工与主要劳务供应商均不存在关联关系、不存在非经营性资金往来及转贷事项。

问题 9.业务资质壁垒及合规性

根据公开发行说明书，公司目前具有通信工程施工总承包壹级资质、电子与智能化工程专业承包贰级资质、浙江省安全技术防范行业资信壹级资质、增值电信业务经营许可证、安全生产许可证等行业资质；且通信网络与智慧城市建设存在资质壁垒。

（1）是否存在明显的资质壁垒。请发行人按对公司生产经营的重要程度列示上述证书，并列表详细披露证书信息，包括名称、编号、核定范围、级别、颁发单位、资质申请依据、资质申请条件、公司实际情况是否符合资质条件、与主营业务的对应关系等，并结合华东区域取得上述资质的企业数量及情况，说明业务是否存在明显的资质壁垒，发行人拥有的资质等级是否具有明显竞争优势。

（2）经营合规性。请发行人说明是否已取得所需的全部经营资质，维持或

再次取得相关重要资质是否存在法律风险或障碍；公司从业人员是否需要并已取得施工、安装及项目管理等业务资质，报告期内的经营活动是否合法合规。

请保荐机构、发行人律师补充核查是否存在其他公司通过挂靠发行人承接项目的情形，是否存在通过专业人员挂靠使公司取得并持有相关经营资质的情形，说明核查过程和方式。如有，请保荐机构及发行人律师对上述两种情形是否属于重大违法行为发表明确意见。

回复：

一、是否存在明显的资质壁垒。请发行人按对公司生产经营的重要程度列示上述证书，并列表详细披露证书信息，包括名称、编号、核定范围、级别、颁发单位、资质申请依据、资质申请条件、公司实际情况是否符合资质条件、与主营业务的对应关系等，并结合华东区域取得上述资质的企业数量及情况，说明业务是否存在明显的资质壁垒，发行人拥有的资质等级是否具有明显竞争优势。

（一）按对公司生产经营的重要程度列示上述证书，并列表详细披露证书信息，包括名称、编号、核定范围、级别、颁发单位、资质申请依据、资质申请条件、公司实际情况是否符合资质条件、与主营业务的对应关系等

公司目前拥有通信工程施工总承包壹级资质、电子与智能化工程专业承包贰级资质、浙江省安全技术防范行业资信壹级资质、增值电信业务经营许可证、安全生产许可证等行业资质证书，其中通信工程施工总承包壹级资质、安全生产许可证、电子与智能化工程专业承包贰级资质系公司从事相关业务所必要的资质及许可证书，浙江省安全技术防范行业资信壹级资质系主要客户招投标项目通常要求的资质，除此之外，公司为增强市场竞争力、预备以后可能的业务发展而申请增值电信业务经营许可证以及其他资质证书。截至本补充法律意见书出具日，公司拥有的主要经营资质证书按其对获取业务的重要程度具体列示如下：

（1）公司从事相关业务所必要的资质及许可证书

序号	证书编号	证书名称	核定范围	颁发单位	级别	申请依据	申请条件	公司实际情况是否符合资质条件	对应主营业务
----	------	------	------	------	----	------	------	----------------	--------

1	D 13 31 24 97 6	建筑业企业资质证书	通信工程施工总承包	住房和城乡建设部	壹级	<p>《建筑业企业资质标准》、《住房和城乡建设部关于简化建筑业企业资质标准部分指标的通知》、《住房和城乡建设部关于取消建筑业企业最低等级资质标准现场管理人员指标考核的通知》</p> <p>壹级资质标准： 1、企业资产：净资产 8000 万元以上。 2、企业主要人员：技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有通信工程相关专业高级职称； 3、企业工程业绩。近 5 年承担过下列 7 类中的 5 类工程的施工，工程质量合格。（1）年完成 800 公里以上的长途光缆线路或 2000 条公里以上的本地网光缆线路或 1000 孔公里以上通信 68 管道工程或完成单个项目 300 公里以上的长途光缆线路工程；（2）年完成网管、时钟、软交换、公务计费等业务层与控制层网元 30 个以上；（3）年完成 1000 个以上基站的移动通信工程；（4）年完成 1000 个基站或 5000 载频以上的移动通信网络优化工程；（5）年完成 500 端 155Mb/s 以上或 50 端 2.5Gb/s 以上或 20 端 10Gb/s 以上传输设备的安装、调测工程；（6）年完成 1 个以上省际数据通信或业务与支撑系统，或 10 个以上城域数据通信或业务与支撑系统工程；（7）年完成 5 个以上地市级以上机房（含中心机房、枢纽楼、核心机房、IDC 机房）电源工程或 800 个以上基站、传输等配套电源工程。</p>	符合	信息通信系统集成业务、ICT 行业应用业务、资产运营服务业务。
2	(浙) JZ 安许证字 [2 01 7] 01 90 20	安全生产许可证	建筑施工	浙江省住房和城乡建设厅	-	<p>《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》、《建筑施工企业安全生产许可证管理规定实施意见》</p> <p>第四条建筑施工企业取得安全生产许可证，应当具备下列安全生产条件：（一）建立、健全安全生产责任制，制定完备的安全生产规章制度和操作规程；（二）保证本单位安全生产条件所需资金的投入；（三）设置安全生产管理机构，按照国家有关规定配备专职安全生产管理人员；（四）主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员经住房和城乡建设主管部门或者其他有关部门考核合格；（五）特种作业人员经有关业务主管部门考核合格，取得特种作业操作资格证书；（六）管理人员和作业人员每年至少进行一次安全生产教育培训并考核合格；（七）依法参加工伤保险，依法为施工现场从事危险作业的人员办理意外伤害保险，为从业人员交纳保险费；（八）施工现场的办公、生活区及作业场所和安全防护用具、机械设备、施工机具及配件符合有关安全生产法律、法规、标准和规程的要求；（九）有职业危害防治措施，并为作业人员配备符合国家标准或者行业标准的安全防护用具和安全防护服装；（十）有对危险性较大的分部分项工程及施工现场易发生重大事故的部位、环节的预防、监控措施和应急预案；</p>	符合	信息通信系统集成业务、ICT 行业应用业务、资产运营服务业务。

							(十一) 有生产安全事故应急救援预案、应急救援组织或者应急救援人员, 配备必要的应急救援器材、设备; (十二) 法律、法规规定的其他条件。		
3	D 23 32 00 92 8	建筑业企业资质证书	电子与智能化工程专业承包	浙江省住房和城乡建设厅	贰级	《建筑业企业资质标准》、《住房和城乡建设部关于简化建筑业企业资质标准部分指标的通知》、《住房和城乡建设部关于取消建筑业企业最低等级资质标准现场管理人员指标考核的通知》	<p>贰级资质标准:</p> <p>1、企业资产: 净资产 800 万元以上。</p> <p>2、企业主要人员: (1) 机电工程、通信与广电工程专业注册建造师合计不少于 4 人, 其中一级注册建造师不少于 2 人;</p> <p>(2) 技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历, 且具有电子与智能化工程相关专业高级职称或机电工程 (或通信与广电工程) 专业一级注册建造师执业资格; 电子与智能化工程相关专业中级以上职称人员不少于 5 人, 且专业齐全;</p> <p>(3) 经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 10 人;</p> <p>(4) 技术负责人 (或注册建造师) 主持完成过本类别资质一级标准要求的工程业绩不少于 2 项。</p>	符合	ICT 行业应用业务

(2) 主要客户招投标项目通常要求的资质

序号	证书编号	证书名称	核定范围	颁发单位	级别	申请依据	申请条件	公司实际情况是否符合资质条件	对应主营业务
1	01 12 01 90 39	浙江省安全技术防范行业资信等级证	设计、施工、维护	浙江省安全技术防范行业协会	壹级	《浙江省安全技术防范行业资信等级评定管理办法》	<p>(一) 在中华人民共和国境内注册的企业法人, 变革发展历程清晰、产权关系明确, 企业净资产或实收资本不少于 1000 万元; (二) 取得二级综合证书、且近三年的安全防范工程收入总额在 3600 万元以上, 其中包括至少有 5 项经验收合格的典型工程, 且单项金额应不少于 200 万元, 或是符合高风险保护对象的安全防范工程并提供第三方检验报告; (三) 在职的专业技术人员不少于 20 人, 且持有有效的协会培训合格证书, 其中拥有理工类专业高级职称的不少于 2 人, 理工类专业中级职称的不少于 5 人; (四) 主要技术负责人具有 10 年以上从事安防行业工作经历, 且具有理工类专业高级职称; (五) 拥有与承包工程范围相适应的设计、施工机械和调试检测设备; (六) 工作场地使用面积 600 平</p>	符合	系主要客户招投标所需, 通常用于 ICT 行业应用业务、资产运营服务业务

		书				<p>平方米以上，能满足企业机构设置和业务需要，工作场所布局合理、整洁有序；（七）建立完备的质量管理制度，并取得相应的质量管理体系认证证书，且连续有效运行时间不少于一年；（八）遵纪守法，有良好的资信和履约能力，遵守安防资信等级管理相关规定，近三年无触犯国家法律法规行为，无用户重大投诉，无不良行为记录。</p>		
--	--	---	--	--	--	---	--	--

(3) 公司自行申请的资质证书

序号	证书编号	证书名称	核定范围	颁发单位	级别	申请依据	申请条件	公司实际情况是否符合资质条件
1	D333905884	建筑业企业资质证书	施工劳务	杭州市城乡建设委员会	不分等级	《建筑业企业资质标准》、《住房和城乡建设部关于简化建筑业企业资质标准部分指标的通知》	<p>1、企业资产（1）净资产 200 万元以上。（2）具有固定的经营场所。</p> <p>2、企业主要人员：（1）技术负责人具有工程序列中级以上职称或高级工以上资格；（2）经考核或培训合格的技术工人不少于 50 人。</p>	符合
2	浙B2-20181034	增值电信业务经营许可证	增值电信业务	浙江省通信管理局	-	《中华人民共和国电信条例》、《电信业务经营许可管理办法》	<p>（一）经营者为依法设立的公司；（二）有与开展经营活动相适应的资金和专业人员；（三）有为用户提供长期服务的信誉和能力；（四）在省、自治区、直辖市范围内经营的，注册资本最低额度为 100 万元人民币；在全国或者跨省、自治区、直辖市范围内经营的，注册资本最低额度为 1000 万元人民币；（五）有必要的场地、设施及技术方案；（六）公司及其主要出资者或者主要经营管理人员三年内无违反电信监督管理制度的违法记录。</p>	符合
3	浙B2-20200407	增值电信业务经营许可证	增值电信业务	浙江省通信管理局	-	《中华人民共和国电信条例》、《电信业务经营许可管理办法》	<p>（一）经营者为依法设立的公司；（二）有与开展经营活动相适应的资金和专业人员；（三）有为用户提供长期服务的信誉和能力；（四）在省、自治区、直辖市范围内经营的，注册资本最低额度为 100 万元人民币；在全国或者跨省、自治区、直辖市范围内经营的，注册资本最低额度为 1000 万元人民币；（五）有必要的场地、设施及技术方案；（六）公司及其主要出资者或者主要经营管理人员三年内无违反电信监督管理制度的违法记录。</p>	符合

		可 证						
--	--	--------	--	--	--	--	--	--

（二）结合华东区域取得上述资质的企业数量及情况，说明业务是否存在明显的资质壁垒，发行人拥有的资质等级是否具有明显竞争优势

1、华东区域取得上述资质的企业数量及情况

通信工程施工总承包壹级资质、安全生产许可证、电子与智能化工程专业承包贰级资质系公司从事相关业务所必要的资质及许可证书，浙江省安全技术防范行业资信壹级资质在公司招投标获取业务中较为重要，华东区域获得前述四项资质证书的企业数量如下：

（1）通信工程施工总承包壹级

截至 2021 年 6 月 30 日，根据全国建筑市场监管公共服务平台（<http://jzsc.mohurd.gov.cn/data/company>）所统计的华东地区通信工程施工总承包一级的企业情况如下：

通信工程施工总承包壹级取得企业数量（家）						
上海市	浙江省	江苏省	安徽省	福建省	江西省	山东省
21	20	13	5	13	8	18

（2）浙江省安全技术防范行业资信壹级资质

由于目前并未有统一的安防资信等级查询平台，就华东地区情况，仅浙江省、安徽省可通过公开网络查询，截至 2021 年 6 月 30 日，通过浙江安防网（<http://www.zjaf.net/certificatequery.php>）、安徽省安全技术防范行业协会安防资质查询系统（<http://search.aspia.cn/>）查询到浙江省内已经取得通信施工总承包壹级的企业所取得《浙江省安全技术防范行业资信等级证书企业（壹级）》数量为 5 家，安徽省内已经取得通信施工总承包壹级的企业所取得《安徽省安全技术防范行业资信等级证书企业（壹级）》数量为 4 家。

（3）电子与智能化工程专业承包贰级资质

截至 2021 年 6 月 30 日，经查询全国建筑市场监管公共服务平台（<http://jzsc.mohurd.gov.cn/data/company>），浙江省内拥有电子与智能化工程专业承包壹级资质的企业约 200 家，拥有贰级资质的企业数量更多，华东地区其他省份拥有电子与智能化工程专业承包壹级、贰级资质的企业数量也较多，市场竞争较为充分。发行人拥有电子与智能化工程专业承包贰级资质，因该资质仅

在 ICT 行业应用业务中的子业务智慧城市的部分业务中所需，因此发行人根据自身业务情况未升级该资质等级。

（4）安全生产许可证

由于华东地区取得的安全生产许可证的企业数量并无准确的数据，根据《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》，企业取得安全生产许可证，应当具备下列安全生产条件：（一）建立、健全安全生产责任制，制定完备的安全生产规章制度和操作规程；（二）保证本单位安全生产条件所需资金的投入；（三）设置安全生产管理机构，按照国家有关规定配备专职安全生产管理人员；（四）主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员经建设主管部门或者其他有关部门考核合格；（五）特种作业人员经有关业务主管部门考核合格，取得特种作业操作资格证书；（六）管理人员和作业人员每年至少进行一次安全生产教育培训并考核合格；（七）依法参加工伤保险，依法为施工现场从事危险作业的人员办理意外伤害保险，为从业人员交纳保险费；（八）施工现场的办公、生活区及作业场所和安全防护用具、机械设备、施工机具及配件符合有关安全生产法律、法规、标准和规程的要求；（九）有职业危害防治措施，并为作业人员配备符合国家标准或者行业标准的安全防护用具和安全防护服装；（十）有对危险性较大的分部分项工程及施工现场易发生重大事故的部位、环节的预防、监控措施和应急预案；（十一）有生产安全事故应急救援预案、应急救援组织或者应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备；（十二）法律、法规规定的其他条件。

由此可知安全生产许可证的申请条件存在规范性准入要求，公司所在的行业具有一定的准入资质壁垒。

2、说明业务是否存在明显的资质壁垒，发行人拥有的资质等级是否具有明显竞争优势

结合上述华东区域取得相应资质的企业数量及情况来看，发行人所处的行业对资质申请均具有一定的要求，存在一定的资质壁垒。按资质证书对公司获取业务的重要程度而言，最重要的通信工程施工总承包壹级资质，华东地区获取该资质的企业数量有限；在公司开展业务过程中，ICT 行业应用业务主要客户在招投标时通常将通信工程施工总承包壹级资质和安全技术防范行业资信壹级资质作为必要项或加分项，华东地区同时获得该两项资质的企业数量更加有

限；就其他资质而言，也具有一定的资质申请要求。发行人现已获得通信工程施工总承包壹级资质、安全生产许可证、电子与智能化工程专业承包贰级资质、浙江省安全技术防范行业资信壹级资质，在其所在行业具有一定的竞争优势。

二、经营合规性。请发行人说明是否已取得所需的全部经营资质，维持或再次取得相关重要资质是否存在法律风险或障碍；公司从业人员是否需要并已取得施工、安装及项目管理等业务资质，报告期内的经营活动是否合法合规。

（一）发行人是否已取得所需的全部经营资质，维持或再次取得相关重要资质是否存在法律风险或障碍

1、公司已取得所需的全部经营资质

根据相关监管部门及行业资质的要求，公司开展的四类业务需对应的资质情况如下：

业务类别	监管及行业资质要求	公司是否具备相应的资质
信息通信系统集成业务	<p>1) 根据《建筑业企业资质标准》，承担工程投资额 500 万元以下的各类通信、信息网络工程施工的，需取得通信工程施工总承包三级资质；承担工程投资额 2000 万元以下的各类通信、信息网络工程施工的，需取得通信工程施工总承包二级资质；承担各类通信、信息网络工程施工的，需取得通信工程施工总承包一级资质。</p> <p>2) 根据《安全生产许可证条例》的相关规定，国家对建筑施工企业实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。</p>	是
ICT 行业应用业务	<p>1) 报告期内，公司从事 ICT 行业应用业务涉及通信网络施工及技术服务，根据《建筑业企业资质标准》，公司需取得通信工程施工总承包资质。</p> <p>2) ICT 行业应用业务主要客户在招投标时通常将安全技术防范行业资信等级证书作为必要项，根据《浙江省安全技术防范行业资信等级评定管理办法》，浙江省安全技术防范行业协会从本行业实际出发，运用科学评估方法，对申请安全防范工程设计、施工、维护资信等级证书的企业进行客观、公正地评定，并发给资信等级证书。</p> <p>3) ICT 行业应用业务中的子业务智慧城市业务中公司少量从事电子设备安装工程，根据《建筑业企业资质标准》，需取得电子与智能化工程专业承包资质。</p>	是
资产运营服务业务	<p>资产运营服务涉及资质要求的业务分两类，一是通信站址资源服务，涉及信息通信系统集成业务中的通信、信息网络工程施工；二是 ICT 行业应用中的平安城市相关技术服务。前</p>	是

	述所涉业务所需资质均在信息通信系统集成业务、ICT 行业应用业务监管及行业要求中列明	
数字内容服务业务	在经营资质和准入门槛方面，公司子公司广脉互联所从事的数字内容服务业务，政府层面并没有明确的经营资质要求。广脉互联依法开展经营活动，除《营业执照》外无需取得特殊经营资质。	除《营业执照》外无需取得特殊经营资质

综上，截至本补充法律意见书出具日，公司及其子公司已按照有关法律法规的规定及要求，取得了生产经营所需的全部相关资质。

2、维持或再次取得相关重要资质是否存在法律风险或障碍

（1）通信工程施工总承包壹级资质维持或再次取得情况

根据《建筑业企业资质标准》、《住房和城乡建设部关于简化建筑业企业资质标准部分指标的通知》、《住房和城乡建设部关于取消建筑业企业最低等级资质标准现场管理人员指标考核的通知》，将公司当前实际情况与通信工程施工总承包壹级资质的申请条件逐一对比如下：

通信工程施工总承包壹级资质			
申请条件		发行人条件	是否符合
企业资产	企业资产净资产 8000 万元以上。	截至 2021 年 6 月 30 日，发行人净资产约净资产 1.68 亿元。	符合
企业人员	技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有通信工程相关专业高级职称；	技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有通信工程高级职称。	符合
企业业绩	近 5 年承担过下列 7 类中的 5 类工程的施工，工程质量合格。（1）年完成 800 公里以上的长途光缆线路或 2000 条公里以上的本地网光缆线路或 1000 孔公里以上通信 68 管道工程或完成单个项目 300 公里以上的长途光缆线路工程；（2）年完成网管、时钟、软交换、公务计费等业务层与控制层网元 30 个以上；（3）年完成 1000 个以上基站的移动通信工程；（4）年完成 1000 个基站或 5000 载频以上的移动通信网络优化工程；（5）年完成 500 端 155Mb/s 以上或 50 端 2.5Gb/s 以上或 20 端 10Gb/s 以上传输设备的安装、调测工程；（6）年完成 1 个以上省际数据通信或业务与支撑系统，或 10 个以上城域数	近 5 年承担过下列 5 类工程的施工，工程质量合格。 （1）年完成 2000 条公里以上的本地网光缆线路工程； （2）年完成 1000 个以上基站的移动通信工程； （3）年完成 5000 载频以上的移动通信网络优化工程； （4）年完成 50 端 2.5Gb/s 以上传输设备的安装、调测工程； （5）年完成 800 个以上基站、传输等配套电源工程。	符合

	据通信或业务与支撑系统工程；（7）年完成 5 个以上地市级以上机房（含中心机房、枢纽楼、核心机房、IDC 机房）电源工程或 800 个以上基站、传输等配套电源工程。		
--	--	--	--

通过上述对比，公司符合通信工程施工总承包壹级资质申请条件，维持或再次取得该资质不存在法律风险或障碍。

（2）安全生产许可证维持或再次取得情况

根据《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》等规定，将公司当前实际情况与安全生产许可证的申请条件逐一对比如下：

安全生产许可证		
申请条件	公司情况	是否符合
（一）建立、健全安全生产责任制，制定完备的安全生产规章制度和操作规程；	公司已建立并健全安全生产责任制，制定了完备的安全生产规章制度和操作规程	符合
（二）保证本单位安全生产条件所需资金的投入；	公司安全投入符合安全生产要求	符合
（三）设置安全生产管理机构，按照国家有关规定配备专职安全生产管理人员；	安全生产管理机构健全，按照国家有关规定配备专职安全生产管理人员；	符合
（四）主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员经建设主管部门或者其他有关部门考核合格；	主要负责人、项目负责人和安全生产管理人员经浙江省住房和城乡建设厅考核合格	符合
（五）特种作业人员经有关业务主管部门考核合格，取得特种作业操作资格证书；	公司特种作业人员经有关业务主管部门考核合格，已取得特种作业操作资格证书	符合
（六）管理人员和作业人员每年至少进行一次安全生产教育培训并考核合格；	管理人员和从业人员每年进行一次安全生产教育培训并考核合格	符合
（七）依法参加工伤保险，依法为施工现场从事危险作业的人员办理意外伤害保险，为从业人员交纳保险费；	依法参加工伤保险，依法为施工现场从事危险作业的人员办理意外伤害保险，为从业人员交纳保险费	符合
（八）施工现场的办公、生活区及作业场所和安全防护用具、机械设备、施工机具及配件符合有关安全生产法律、法规、标准和规程的要求；	施工现场的办公、生活区及作业场所和安全防护用具、机械设备、施工机具及配件符合有关安全生产法律、法规、标准和规程的要求	符合
（九）有职业危害防治措施，并为作业人员配备符合国家标准或者行业标准的安全防护用具和安全防护服装；	有职业危害防治措施，并为作业人员配备符合国家标准或者行业标的安全防护用具和安全防护服装	符合

（十）有对危险性较大的分部分项工程及施工现场易发生重大事故的部位、环节的预防、监控措施和应急预案；	有对危险性较大的分部分项工程及施工现场易发生重大事故的部位、环节的预防、监控措施和应急预案	符合
（十一）有生产安全事故应急救援预案、应急救援组织或者应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备；	有生产安全事故应急救援预案、应急救援组织，配备有必要的应急救援器材、设备	符合
（十二）法律、法规规定的其他条件。	符合法律、法规规定的其他条件。	符合

通过上述对比，公司符合安全生产许可证的申请条件，公司维持或再次取得该许可证不存在法律风险或障碍。

（3）电子与智能化工程专业承包贰级维持或再次取得情况

根据《建筑业企业资质标准》、《住房和城乡建设部关于简化建筑业企业资质标准部分指标的通知》、《住房和城乡建设部关于取消建筑业企业最低等级资质标准现场管理人员指标考核的通知》，将公司当前实际情况与电子与智能化工程专业承包贰级资质的申请条件逐一对比如下：

电子与智能化工程专业承包贰级			
申请条件		公司情况	是否符合
企业资产	净资产 800 万元以上	截至 2021 年 6 月 30 日，公司净资产约净资产 1.68 亿元。	符合
企业人员	<p>（1）机电工程、通信与广电工程专业注册建造师合计不少于 4 人，其中一级注册建造师不少于 2 人；</p> <p>（2）技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有电子与智能化工程相关专业高级职称或机电工程（或通信与广电工程）专业一级注册建造师执业资格；电子与智能化工程相关专业中级以上职称人员不少于 5 人，且专业齐全；</p> <p>（3）经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 10 人；</p> <p>（4）技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质一级标准要求的工程业绩不少于 2 项。</p>	<p>（1）机电工程、通信与广电工程专业注册建造师合计 6 人，其中一级注册建造师 2 人。</p> <p>（2）技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有通信与广电工程专业一级注册建造师执业资格；电子与智能化工程相关专业中级以上职称人员 7 人，且专业齐全。</p> <p>（3）经考核或培训合格的中级工以上技术工人 40 人。</p> <p>（4）技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质一级标准要求的工程业绩不少于 2 项。</p>	符合

通过上述对比，公司符合电子与智能化工程专业承包贰级资质申请条件，公司维持或再次取得该资质不存在法律风险或障碍。

（4）浙江省安全技术防范行业资信等级证书（壹级）维持或再次取得情况

根据《浙江省安全技术防范行业资信等级评定管理办法》等规定，将公司当前实际情况与浙江省安全技术防范行业资信等级证书（壹级）的申请条件逐一对比如下：

浙江省安全技术防范行业资信等级证书（壹级）		
申请条件	发行人条件	是否符合
（一）在中华人民共和国境内注册的企业法人，变革发展历程清晰、产权关系明确，企业净资产或实收资本不少于 1000 万元；	发行人系在中华人民共和国境内注册的企业法人，变革发展历程清晰、产权关系明确，截至 2021 年 6 月 30 日，公司净资产约 1.68 亿元。	符合
（二）取得二级综合证书、且近三年的安全防范工程收入总额在 3600 万元以上，其中包括至少有 5 项经验收合格的典型工程，且单项金额应不少于 200 万元，或是符合高风险保护对象的安全防范工程并提供第三方检验报告；	发行人已经具备一级综合证书，且安全防范工程收入总额在 3600 万元以上，近三年已验收合格 5 项典型工程，单项金额均超过 200 万元。	符合
（三）在职的专业技术人员不少于 20 人，且持有有效的协会培训合格证书，其中拥有理工类专业高级职称的不少于 2 人，理工类专业中级职称的不少于 5 人。	发行人在职专业技术人员 23 名，均持有浙江省安全技术防范行业协会颁发的《安防技术人员》证书，证书均在有效期内，其中拥有理工类专业高级职称 4 人，理工类专业中级职称 10 人。	符合
（四）主要技术负责人具有 10 年以上从事安防行业工作经历，且具有理工类专业高级职称；	发行人主要技术负责人具有 10 年以上从事安防行业工作经历，且具有浙江省安全技术防范行业协会颁发的高级工程师职称。	符合
（五）拥有与承包工程范围相适应的设计、施工机械和调试检测设备；	发行人拥有与承包工程范围相适应的设计、施工机械和调试检测设备；	符合
（六）工作场地使用面积 600 平方米以上，能满足企业机构设置和业务需要，工作场所布局合理、整洁有序；	发行人工作场地使用面积超过 600 平方米，能满足企业机构设置和业务需要，工作场所布局合理、整洁有序；	符合
（七）建立完备的质量管理制度，并取得相应的质量管理体系认证证书，且连续有效运行时间不少于一年；	发行人已经建立完备的质量管理制度，并取得相应的质量管理体系认证证书（ISO9000），且连续有效运行时间不少于一年	符合
（八）遵纪守法，有良好的资信和履约能力，遵守安防资信等级管理相关规定，近三年无触犯国家法律法规行为，无用户重大投诉，无不良行为记录。	企业遵纪守法，有良好的资信和履约能力，遵守安防资信等级管理相关规定，近三年无触犯国家法律法规行为，无用户重大投诉，无不良行为记录。	符合

通过上述对比，公司符合浙江省安全技术防范行业资信等级证书（壹级）的申请条件，公司维持或再次取得该资质不存在法律风险或障碍。

综上，公司符合申请其经营业务必要的资质或许可所需的全部条件，维持

或再次取得不存在法律风险或障碍。

（二）公司从业人员是否需要并已取得施工、安装及项目管理等业务资质，报告期内的经营活动是否合法合规

根据浙江省住房和城乡建设厅出具的《关于广脉科技股份有限公司相关情况的复函》，公司从事通信工程相关的室内分布、综合接入、基站安装、美化天线、网络代维等不属于房屋建筑和市政基础设施工程范畴。公司从事信息通信相关业务，相关法律法规及规范性文件并未对从业人员设置施工、安装及项目管理等准入资质，因此公司从业人员无需取得施工、安装及项目管理等业务资质。公司具体业务中涉及部分低压电工作业及高处维护、安装、拆除作业两类特种作业，从事该等特种作业的人员已取得低压电工作业特种证书以及高处维护、安装、拆除作业特种证书。

综上，公司已按照有关法律法规的规定及要求，取得了生产经营所需的全部相关资质，且公司符合相关资质的申请条件，维持或再次取得相关重要资质不存在法律风险或障碍。相关法律法规及规范性文件并未对从业人员设置施工、安装及项目管理等准入资质，因此公司从业人员无需取得施工、安装及项目管理等业务资质。

根据杭州市市场监督管理局出具的《企业无违法违规证明》，报告期内发行人及其子公司不存在因违法违规被杭州市各级市场监管部门行政处罚的记录，公司行业主管部门浙江省通信管理局亦已出具《关于广脉科技股份有限公司相关业务所涉问题的回函》，确认报告期内在该局监督检查中，未发现发行人因违反通信工程相关法律法规而受到行政处罚的情形。报告期内，公司的经营活动合法合规。

（三）是否存在其他公司通过挂靠发行人承接项目的情形；是否存在通过专业人员挂靠使公司取得并持有相关经营资质的情形。

1、是否存在其他公司通过挂靠发行人承接项目的情形

根据住房和城乡建设部于2019年1月3日颁布的《住房和城乡建设部关于印发建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法的通知》建市规[2019]1号（以下简称“管理办法”）的规定：“本办法所称的发包与承包违法行为具体是指违法发包、转包、违法分包及挂靠等违法行为。”该管理办法对挂靠

的定义为“本办法所称挂靠，是指单位或个人以其他有资质的施工单位的名义承揽工程的行为。前款所称承揽工程，包括参与投标、订立合同、办理有关施工手续、从事施工等活动。”

管理办法第十条规定“存在下列情形之一的，属于挂靠：

- （一）没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程的；
- （二）有资质的施工单位相互借用资质承揽工程的，包括资质等级低的借用资质等级高的，资质等级高的借用资质等级低的，相同资质等级相互借用的；
- （三）本办法第八条第一款第（三）至（九）项规定的情形，有证据证明属于挂靠的。”

管理办法第八条第一款系对转包情形列举及界定。

经核查，发行人报告期内不存在管理办法第十条第一款第（一）和第（二）项规定的“没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程的；有资质的施工单位相互借用资质承揽工程的，包括资质等级低的借用资质等级高的，资质等级高的借用资质等级低的，相同资质等级相互借用的”的情形，也不存在转包行为。因此，报告期内不存在其他公司通过挂靠发行人承接项目的情形。

2、是否存在通过专业人员挂靠使公司取得并持有相关经营资质的情形

公司取得各项资质时，严格按照资质标准，与持证专业人员签署劳动合同，缴纳社会保险，并在相关主管部门办理备案手续。公司在职专业人员均为公司自有员工，不存在通过专业人员挂靠的形式获得相关经营资质的情形。

三、请保荐机构、发行人律师补充核查是否存在其他公司通过挂靠发行人承接项目的情形，是否存在通过专业人员挂靠使公司取得并持有相关经营资质的情形，说明核查过程和方式。如有，请保荐机构及发行人律师对上述两种情形是否属于重大违法行为发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师执行了以下核查程序：

1、查询了《建筑业企业资质标准》、《住房和城乡建设部关于简化建筑业企业资质标准部分指标的通知》、《浙江省安全技术防范行业资信等级评定管理办法》等相关法律法规及行业协会规定；

2、查阅了发行人取得资质的相关申请及资质证书；

- 3、通过网络检索华东区域取得相关资质的企业数量及情况
- 4、查阅了发行人及其子公司持有的相关职称或技能证书、相关从业人员与发行人或其子公司签署的劳动合同、社会保险缴纳凭证等文件；
- 5、查阅了《住房和城乡建设部关于印发建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法的通知》等相关法律法规；
- 6、通过网络检索方式核查发行人及其控股子公司是否存在受到行政处罚等情况；
- 7、取得了相关主管机关出具的证明。
- 8、取得发行人出具的说明。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为，发行人所在的行业具有一定的准入资质壁垒，发行人现拥有的资质等级具备较明显的竞争优势；发行人已取得所需的全部经营资质，维持或再次取得相关重要资质不存在法律风险或障碍；发行人从业人员无需取得施工、安装及项目管理等业务资质；报告期内，发行人经营活动合法合规。

报告期内，不存在其他公司通过挂靠发行人承接项目的情形，也不存在通过专业人员挂靠使公司取得并持有相关经营资质的情形。

问题 19.其他问题

（1）风险因素披露不符合要求。请发行人按照《公开发行说明书准则》第三十三条的规定删除包含风险对策、发行人竞争优势及任何可能减轻风险因素的类似表述，充分、准确、具体地描述相关风险因素，对所有风险因素进行定量分析或定性描述。

（2）对外投资及关联交易合理性。①根据公开发行说明书，发行人参股深圳市大正元致勤股权投资基金合伙企业（有限合伙），认缴比例 2.69%。请发行人说明投资该股权投资基金的背景情况，是否具有商业合理性，是否存在未披露的特殊利益安排。②根据公开披露信息，2017 年 12 月公司发布与许艳苇、秦三团等合资设立控股子公司“浙江广泽科技有限公司”的公告，但申请材料中无此子公司，且报告期内与许艳苇发生较多关联交易。请发行人说明设立上述

控股子公司的背景情况，申请材料中无此子公司的原因，与许艳苇发生各项关联交易的原因及合理性，许艳苇是否与公司实际控制人、董监高、主要客户及供应商存在关联关系，是否存在利益输送或其他特殊安排。

(3) 人员任职、知识产权等是否存在纠纷。根据公开发行说明书，发行人董事、监事及高级管理人员中有 5 名人员曾在三维通信股份有限公司（三维通信，002115.SZ）任职，其中 3 名为公司的核心技术人员。请发行人结合上述人员职业经历、三维通信的主营业务等，说明上述人员在发行人处任职是否违反与三维通信签订的竞业禁止协议（条款）或保密义务，在发行人任职期间的研究项目、申请的专利是否与原工作内容相关，公司现有各项知识产权、核心技术是否涉及三维通信的知识产权，报告期内发行人商业机会是否源自于三维通信或与三维通信存在密切关系，发行人及上述人员与三维通信是否存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷。

(4) 独立董事任职资格。根据公开发行说明书，报告期内公司承接了“杭州电子科技大学信息工程学院智慧校园项目”，独立董事薛安克曾担任杭州电子科技大学校长。请发行人说明：①薛安克是否符合《公司法》、《中共中央关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》、中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》和中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》、教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律法规和规范性文件的任职资格规定。②获取上述智慧校园项目是否与聘任独立董事薛安克存在相关性，是否存在其他特殊利益安排。

(5) 员工情况及在研项目等披露不充分。请发行人补充披露：①报告期各期员工情况，包括但不限于员工人数、专业构成、所属部门或分支机构，是否存在劳动纠纷。②报告期内员工社保及公积金缴纳情况及对发行人各期经营成果的具体影响，是否存在重大违法行为。③正在从事的研发项目、所处阶段及进展情况、相应人员、经费投入、拟达到的目标；结合行业技术发展趋势，披露相关科研项目与行业技术水平的比较。④核心技术对应的专利号，核对与公司拥有的知识产权是否一一对应。

(6) 安全生产合规性。根据公开发行说明书，发行人持有《安全生产许可

证》，许可范围为建筑施工。请发行人结合安全生产管理制度的制定和执行情况，补充披露报告期是否存在安全生产方面违法违规情形或安全事故、是否受到相关行政处罚，是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项，说明核查过程并发表明确意见。

一、风险因素披露不符合要求

请发行人按照《公开发行说明书准则》第三十三条的规定删除包含风险对策、发行人竞争优势及任何可能减轻风险因素的类似表述，充分、准确、具体地描述相关风险因素，对所有风险因素进行定量分析或定性描述。

回复：

公司已按照《非上市公司信息披露内容与格式准则第 11 号——向不特定合格投资者公开发行股票说明书》第三十三条的规定，修订了相关风险因素表述，删除包含风险对策、发行人竞争优势及任何可能减轻风险因素的类似表述，已充分、准确、具体地描述相关风险因素，详见公开发行说明书“重大事项提示”及“第三节 风险因素”。

二、对外投资及关联交易合理性

①根据公开发行说明书，发行人参股深圳市大正元致勤股权投资基金合伙企业（有限合伙），认缴比例 2.69%。请发行人说明投资该股权投资基金的背景情况，是否具有商业合理性，是否存在未披露的特殊利益安排。②根据公开披露信息，2017 年 12 月公司发布与许艳苇、秦三团等合资设立控股子公司“浙江广泽科技有限公司”的公告，但申请材料中无此子公司，且报告期内与许艳苇发生较多关联交易。请发行人说明设立上述控股子公司的背景情况，申请材料中无此子公司的原因，与许艳苇发生各项关联交易的原因及合理性，许艳苇是否与公司实际控制人、董监高、主要客户及供应商存在关联关系，是否存在利益输送或其他特殊安排。

回复：

（一）发行人投资深圳市大正元致勤股权投资基金合伙企业（有限合伙）的背景情况，是否具有商业合理性，是否存在未披露的特殊利益安排。

为提高公司的投资收益，实现股东利益，2013年7月广脉有限召开股东会，同意公司对外进行财务性股权投资，认购了深圳市大正元致勤股权投资基金合伙企业（有限合伙）的合伙份额，投资金额为100万元，该合伙企业的投资标的为北京信威通信技术股份有限公司（以下简称“信威通信”）。

北京信威通信技术股份有限公司是一家信息通信企业，其主要从事基于多载波无线信息本地环路(Multi-carrier Wireless Information Local Loop, McWiLL)技术的无线通信及宽带无线多媒体集群系统设备、运营支撑管理系统和移动互联网业务系统等产品的设计、研发、生产、销售，并为客户提供相应的安装、调测等相关技术服务。广脉有限通过认购深圳市大正元致勤股权投资基金合伙企业（有限合伙）的合伙份额间接投资信威通信，是基于对信息通信行业的深入了解及对当时处于同行业信威通信的综合分析，具有商业合理性。

深圳市大正元致勤股权投资基金合伙企业（有限合伙）于2021年4月26日出具了《情况说明》，上述投资事项真实发生，不存在其他未披露的特殊利益安排。

综上，公司投资上述合伙企业的目的仅为获取投资回报，属于正常的商业行为，不存在未披露的特殊利益安排。

（二）根据公开披露信息，2017年12月公司发布与许艳苇、秦三团等合资设立控股子公司“浙江广泽科技有限公司”的公告，但申请材料中无此子公司，且报告期内与许艳苇发生较多关联交易。请发行人说明设立上述控股子公司的背景情况，申请材料中无此子公司的原因，与许艳苇发生各项关联交易的原因及合理性，许艳苇是否与公司实际控制人、董监高、主要客户及供应商存在关联关系，是否存在利益输送或其他特殊安排。

1、设立上述控股子公司的背景情况，申请材料中无此子公司的原因

为扩大公司业务范围，完善公司产品线，提升公司的综合实力及盈利水平，公司于2017年12月1日召开第一届董事会第十四次会议，审议通过了《关于对外投资设立控股子公司的议案》，决定拟与许艳苇、秦三团、潘永彬、陈正伟、许瑞坤共同出资设立控股子公司“浙江广泽科技有限公司”（暂定名，以工商登记注册核定为准）。

因“浙江广泽科技有限公司”该名称已被注册，故该控股子公司注册名称

最终为“杭州广浩科技有限公司”。该事项公司已于 2018 年 4 月 9 日在全国中小企业股份转让系统指定的披露平台（<http://www.neeq.com.cn>）披露，详见《广脉科技股份有限公司关于全资子公司完成工商变更登记、章程修订及控股子公司完成工商注册登记的公告》（公告编号：2018-011）。关于公司子公司杭州广浩科技有限公司的相关信息已在《律师工作报告》“九、发行人的关联交易及同业竞争”以及公开发行说明书中予以披露。

2、与许艳苇发生各项关联交易的原因及合理性

报告期内，公司与许艳苇相关的关联交易如下：

单位：元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
杭州长泽科技有限公司	材料款	-	-	321,586.22
	技术服务费	-	-	84,905.66
	房屋租赁费	56,314.29	54,247.71	53,754.55
	水电费	22,712.44	10,030.92	4,729.89
	软件著作权	377,358.48	-	-
许艳苇	收购广浩科技 35.80% 股权	0.00	-	-

（1）采购设备材料及技术服务

2018 年度，公司存在向许艳苇控制的企业杭州长泽科技有限公司（以下简称“长泽科技”）采购设备材料及技术服务的情形。采购设备材料及技术服务的金额分别为 321,586.22 元、84,905.66 元，占当期采购总额的比重分别为 0.24%、0.06%，占比较低。

公司与长泽科技合作始于 2016 年，长泽科技为公司提供相关设备材料及技术服务。鉴于双方稳定的合作关系，2018 年 3 月公司与许艳苇等人成立广浩科技后，仍在一定的时间内向长泽科技采购设备材料及技术服务。公司将上述交易列为关联交易，主要系 2018 年公司与许艳苇等人成立广浩科技之后，公司将长泽科技列入关联方所致。2019 年和 2020 年，公司不再向长泽科技采购相关设备材料及技术服务。公司与长泽科技关于上述关联采购系基于真实的商业背景，交易价格参考市场价格确定，具有合理性。

（2）购买软件著作权

2020 年 4 月，公司子公司广浩科技向长泽科技购买 7 项软件著作权，采购金额为 377,358.48 元，本次交易为广浩科技的业务发展所需，交易定价参考了

《杭州长泽科技有限公司拟了解价值涉及的“无线组网时隙软件 V1.0”等七项软件著作权资产评估报告》（中都咨报字【2020】514号）。本次交易价格公允，不存在侵害公司及子公司广浩科技的行为，具有合理性。

（3）租赁办公场地及支付水电费

报告期内，公司子公司广浩科技作为承租方，向长泽科技租赁位于杭州市滨江区滨安路 650 号 Ixwork 大厦 B 座 309、310 室的办公场地，租赁费分别为 53,754.55 元、54,247.71 元、56,314.29 元，并支付租赁期间相关水电费。鉴于当时长泽科技拟不再继续经营业务，因此长泽科技将其闲置办公场地租赁给广浩科技。该关联租赁系公司正常生产经营所需，符合商业逻辑，具有合理性。

（4）收购广浩科技 35.80% 股权

2020 年 9 月，广浩科技召开股东会，同意许艳苇将其拥有广浩科技 35.80% 的股权转让给广脉科技。广脉科技以零元对价向许艳苇收购广浩科技 35.80% 股权，主要系广脉科技与许艳苇等人基于共同发展战略方向联合创立广浩科技，但由于广浩科技经营发展状况不佳及经营理念存在差异等原因，许艳苇等人提出退出对广浩科技的股权投资。基于当时广浩科技账面净资产以及经营情况，经双方友好协商，许艳苇将 35.80% 股权以零元对价转让给广脉科技。该关联交易系基于交易双方的商业诉求而产生，履行了必要的决策程序，亦签订了股权转让协议，关联交易合法、真实，具有合理性。

自 2020 年 9 月 15 日完成股权转让工商变更登记后，许艳苇与广脉科技不再存在关联关系。

综上，报告期内，公司与许艳苇及其控制的企业长泽科技发生的关联交易具有真实的商业背景，具有合理性。

3、许艳苇是否与公司实际控制人、董监高、主要客户及供应商存在关联关系，是否存在利益输送或其他特殊安排。

截至本补充法律意见书出具之日，许艳苇持有长泽科技 63.75% 的股权，系长泽科技的控股股东、实际控制人。除此以外，许艳苇与公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要客户及供应商不存在关联关系，不存在利益输送或其他特殊安排。

三、人员任职、知识产权等是否存在纠纷

根据公开发行说明书，发行人董事、监事及高级管理人员中有 5 名人员曾在三维通信股份有限公司（三维通信，002115.SZ）任职，其中 3 名为公司的核心技术人员。请发行人结合上述人员职业经历、三维通信的主营业务等，说明上述人员在发行人处任职是否违反与三维通信签订的竞业禁止协议（条款）或保密义务，在发行人任职期间的研究项目、申请的专利是否与原工作内容相关，公司现有各项知识产权、核心技术是否涉及三维通信的知识产权，报告期内发行人商业机会是否源自于三维通信或与三维通信存在密切关系，发行人及上述人员与三维通信是否存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷。

回复：

（一）上述人员职业经历及三维通信的主营业务

1、上述人员的职业经历

发行人董事、监事及高级管理人员中有 5 名人员曾在三维通信股份有限公司（以下简称“三维通信”）任职，即赵国民、赵淑飞、王欢、沈颖、叶伟，其中赵国民、沈颖、叶伟为公司的核心技术人员，上述人员的职业经历如下：

（1）赵国民

时间	任职单位	职务
1989 年 7 月至 1995 年 5 月	杭州市公安局科技处	职员
1995 年 6 月至 1997 年 6 月	杭州华特移动通信有限公司	市场部经理
1997 年 7 月至 1999 年 12 月	通普电气股份有限公司	移动通信事业部总经理
2000 年 1 月至 2009 年 3 月	上海欣民通信技术有限公司	副总经理、总经理
2009 年 4 月至 2012 年 7 月	三维通信股份有限公司	副总经理
2012 年 12 月至 2016 年 2 月	杭州广脉科技有限公司	执行董事、总经理
2016 年 3 月至今	广脉科技股份有限公司	董事长、总经理

（2）赵淑飞

时间	任职单位	职务
1998 年 9 月至 2000 年 11 月	杭州富华计算机技术开发有限公司	技术部设计员
2000 年 12 月至 2001 年 10 月	杭州东信网络技术有限公司	技术支持工程师

2001年12月至2013年4月	三维通信股份有限公司	技术主管、区域经理、浙江办事处副主任、主任
2013年5月至2016年2月	杭州广脉科技有限公司	副总经理
2016年3月至今	广脉科技股份有限公司	董事、副总经理

(3) 王欢

时间	任职单位	职务
2002年8月至2009年5月	上海欣民通信技术有限公司	海外事业部副经理
2009年6月至2012年11月	三维通信股份有限公司	销售中心国际业务部经理
2012年12月至2016年2月	杭州广脉科技有限公司	总经理助理
2016年3月至2020年4月	广脉科技股份有限公司	董事、董事会秘书、财务负责人
2020年4月至今	广脉科技股份有限公司	董事、董事会秘书

(4) 叶伟

时间	任职单位	职务
1991年7月至1999年12月	上海广播电视技术研究所	研发工程师
2000年1月至2000年8月	罗顿通讯工程有限公司	研发项目经理
2000年8月至2001年5月	上海超艺科技有限公司	研发项目经理
2001年6月至2003年2月	埃迪恩（上海）信息技术有限公司	研发项目经理
2003年3月至2010年2月	上海欣民通信技术有限公司	研发中心总经理
2010年3月至2013年1月	三维通信股份有限公司	产品规划经理
2013年1月至2016年2月	杭州广脉科技有限公司	技术总监
2016年3月至今	广脉科技股份有限公司	技术总监、监事会主席、研发部经理

(5) 沈颖

时间	任职单位	职务
2001年7月至2010年8月	上海欣民通信技术有限公司	系统集成事业部总经理
2010年9月至2012年11月	三维通信股份有限公司	上海办事处主任
2012年12月至2016年2月	杭州广脉科技有限公司	副总经理
2016年3月至2020年3月	广脉科技股份有限公司	董事、副总经理
2020年4月至今	广脉科技股份有限公司	副总经理

2、三维通信的主营业务

根据三维通信的公开信息披露文件，三维通信自成立以来一直专注为运营商提供移动通信网络优化覆盖设备及系统，包括方案设计、提供相关产品、设备安装及调试服务。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），三维通信属于计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）。

2017年度三维通信进行重大资产重组，收购江西巨网科技有限公司，主营业务新增互联网广告传媒。

（二）说明上述人员在发行人处任职是否违反与三维通信签订的竞业禁止协议（条款）或保密义务，在发行人任职期间的研究项目、申请的专利是否与原工作内容相关，公司现有各项知识产权、核心技术是否涉及三维通信的知识产权，报告期内发行人商业机会是否源自于三维通信或与三维通信存在密切关系，发行人及上述人员与三维通信是否存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷。

1、上述人员在发行人处任职是否违反与三维通信签订的竞业禁止协议（条款）或保密义务

赵国民曾任三维通信副总经理，与三维通信签署过《保密协议》。根据《保密协议》，赵国民对三维通信的商业秘密负有保密义务，但协议内容未对赵国民从事同类业务进行限制。赵国民亦未与三维通信签订竞业禁止协议或具有相关条款的其他协议。赵淑飞、王欢、沈颖、叶伟未曾与三维通信签订竞业禁止协议、保密协议或具有相关条款的其他协议，不存在违反竞业禁止约定或保密义务的情形。

自公司成立以来，三维通信未对赵国民等人在广脉科技任职提出任何主张异议或就保密义务等事项产生过争议或纠纷，因此，赵国民等人在公司任职不存在违反竞业禁止约定或保密义务。

2、上述人员在发行人任职期间的研究项目、申请的专利是否与原工作内容相关，公司现有各项知识产权、核心技术是否涉及三维通信的知识产权

上述人员在公司任职期间的研究项目、申请的专利与其在原单位承担的本职工作内容或者原单位分配的任务无关。公司现有各项知识产权、核心技术均通过自主研发而取得，所有权均属于公司，不涉及三维通信的知识产权，不存

在侵犯三维通信知识产权的情形，亦不存在与三维通信就知识产权产生纠纷的情况。

3、报告期内发行人商业机会是否源自于三维通信或与三维通信存在密切关系，发行人及上述人员与三维通信是否存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷

报告期内，公司主要通过招投标等方式获取业务，公司的商业机会均系由公司通过自身独立的业务承接渠道获得，与三维通信不存在任何关系。经核查，公司及上述人员与三维通信不存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷。

综上，上述人员在广脉科技任职不存在违反竞业禁止约定或保密义务的情形；在公司任职期间的研究项目、申请的专利与原工作内容无关；公司现有各项知识产权、核心技术均通过自主研发而取得，所有权均属于公司，不涉及三维通信的知识产权；报告期内公司的商业机会均系由公司通过自身独立的业务承接渠道获得，与三维通信不存在任何关系，公司及上述人员与三维通信不存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷。

四、独立董事任职资格

根据公开发行说明书，报告期内公司承接了“杭州电子科技大学信息工程学院智慧校园项目”，独立董事薛安克曾担任杭州电子科技大学校长。请发行人说明：①薛安克是否符合《公司法》、《中共中央关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》、中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》和中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》、教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律法规和规范性文件的任职资格规定。②获取上述智慧校园项目是否与聘任独立董事薛安克存在相关性，是否存在其他特殊利益安排。

回复：

（一）薛安克是否符合《公司法》、《中共中央关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》、中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业

兼职（任职）问题的意见》和中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》、教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律法规和规范性文件的任职资格规定。

1、关于独立董事任职资格限制的相关规定

（1）2011年7月，中共教育部党组发布《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》（教党[2011]22号）（以下简称“兼职管理通知”），根据该通知规定，直属高校处级（中层）党员领导干部原则上不得在经济实体和社会团体等单位中兼职，确因工作需要兼职的，须经学校党委审批。经批准在经济实体、社会团体等单位中兼职的直属高校党员领导干部，不得在兼职单位领取任何报酬。

（2）2013年10月，中共中央组织部发布《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》（中组发[2013]18号）（以下简称“《规范意见》”），根据该文规定，现职和不担任现职但未办理退（离）休手续的党政领导干部不得在企业兼职（任职）。对辞去公职或者退（离）休的党政领导干部到企业兼职（任职）必须从严掌握、从严把关，确因工作需要到企业兼职（任职）的，应当按照干部管理权限严格审批。辞去公职或者退（离）休三年后到企业兼职（任职）的，应由本人向其原所在单位党委（党组）报告，由拟兼职（任职）企业出具兼职（任职）理由说明材料，所在单位党委（党组）按规定审批并按照干部管理权限向相应的组织（人事）部门备案。

（3）2015年11月，教育部办公厅发布《关于开展党政领导干部在企业兼职（任职）情况专项检查的通知》（教人厅函[2015]11号）（以下简称“《专项通知》”），要求对各单位的副处级以上党政领导干部（含已退休和不担任现职但未办理退休手续的干部）在企业（包括本单位的企业）兼职情况进行摸底排查。

2、薛安克任公司独立董事具体情况

薛安克于2003年7月至2017年4月担任杭州电子科技大学校长，于2017年4月退休，退休后被杭州电子科技大学返聘为教授。2020年9月1日，公司召开2020年第四次临时股东大会，审议通过《关于提名薛安克为公司独立董事的议案》，薛安克自股东大会通过之日起担任公司独立董事职务。

薛安克曾担任过杭州电子科技大学校长，属于高校党政领导班子成员，在担任公司独立董事职务之前，薛安克已根据《规范意见》的规定，由其本人向杭州电子科技大学党委报告，由广脉科技出具兼职理由说明材料。2020年7月30日，杭州电子科技大学党委组织部出具了《关于薛安克同志兼职的说明》，同意薛安克担任广脉科技独立董事。另外，薛安克根据《兼职管理通知》的规定，未在广脉科技领取任何报酬。

薛安克不存在《公司法》第一百四十六条规定的不得担任公司董事的情形；其任职资格符合《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理指引第2号——独立董事》等有关法律、法规和规范性文件及公司章程的规定。

综上，薛安克担任发行人独立董事符合有关规定，符合《公司法》关于董事任职资格的规定，不存在违反《中共中央关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》、《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》和《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等规定的情形。

（二）获取上述智慧校园项目是否与聘任独立董事薛安克存在相关性，是否存在其他特殊利益安排

报告期内，公司承接杭州电子科技大学信息工程学院（以下简称“信息工程学院”）智慧校园项目与聘任薛安克为公司独立董事不存在相关性，具体分析如下：

1、公司通过招投标及商务谈判获取信息工程学院智慧校园项目

报告期内，公司承接的信息工程学院智慧校园项目项下的子项目情况如下：

序号	项目名称	采购方	合同签署日期	合同金额（元）	订单获取方式
1	青山湖校区图书馆、风雨操场安防系统项目	杭州电子科技大学信息工程学院	2019年5月	1,944,240.00	招投标
2	等级保护安全建设项目	杭州电子科技大学信息工程学院	2019年9月	1,158,000.00	招投标
3	测温系统项目	杭州电子科技大学信息工程学院	2020年2月	189,040.00	商务谈判
4	三位一体考试拾音解决项目	杭州电子科技大学信息工程学院	2020年10月	41,580.00	商务谈判
5	实验室网络中心机房建设及网络升级改造项目	杭州电子科技大学信息工程学院	2021年5月	1,563,068.90	招投标

如上表所示，2019年度，公司通过招投标方式获取信息工程学院青山湖校区图书馆、风雨操场安防系统项目和等级保护安全建设项目订单。2020年度，因项目采购金额较小，未达到信息工程学院内部采购管理办法规定的公开招标标准，信息工程学院未公开招标。鉴于信息工程学院认可公司前期为其提供的安防及安全建设服务，双方通过商务谈判达成合作意向，并确认合作关系，公司承接信息工程学院测温系统项目和三位一体考试拾音解决项目。2021年5月，公司通过招投标方式获取信息工程学院实验室网络中心机房建设及网络升级改造项目。

公司通过招投标及商务谈判方式获取信息工程学院智慧校园项目，订单获取方式合法合规，与公司聘请薛安克为公司独立董事并无关联联系，不存在相关性。

2、杭州电子科技大学信息工程学院和杭州电子科技大学均系独立的事业单位法人

自2004年起，信息工程学院经教育部确认成为独立学院，系独立的事业单位法人，与杭州电子科技大学为不同的法人主体，实施独立的教学组织和管理，进行独立的财务核算。薛安克于2017年4月从杭州电子科技大学退休，退休后被杭州电子科技大学返聘为教授，其未曾在信息工程学院任职，不存在利用职权职务为公司获取信息工程学院智慧校园项目提供便利的情形。

3、薛安克担任公司独立董事未领取报酬

2020年9月1日，公司召开2020年第四次临时股东大会，审议通过《关于提名薛安克为公司独立董事的议案》，同意聘任薛安克为公司独立董事。根据薛安克出具的声明，其自愿放弃在公司任职期间的全部独立董事津贴，公司无需向其支付独立董事津贴，公司亦未向其支付其他报酬，不存在特殊利益安排。

综上，公司通过招投标及商务谈判方式获得信息工程学院智慧校园项目，订单获取方式合法合规，与薛安克不存在相关性；信息工程学院系独立学院，与杭州电子科技大学为不同的法人主体，薛安克未曾在信息工程学院任职，不存在利用职权职务为公司获取业务提供便利的情形；且薛安克在公司担任独立董事未领取津贴，公司亦未向其支付其他报酬，不存在特殊利益安排。

五、员工情况及在研项目等披露不充分

请发行人补充披露：①报告期各期员工情况，包括但不限于员工人数、专业构成、所属部门或分支机构，是否存在劳动纠纷。②报告期内员工社保及公积金缴纳情况及对发行人各期经营成果的具体影响，是否存在重大违法行为。③正在从事的研发项目、所处阶段及进展情况、相应人员、经费投入、拟达到的目标；结合行业技术发展趋势，披露相关科研项目与行业技术水平的比较。④核心技术对应的专利号，核对与公司拥有的知识产权是否一一对应。

回复：

（一）报告期各期员工情况，包括但不限于员工人数、专业构成、所属部门或分支机构，是否存在劳动纠纷

1、报告期各期员工情况

报告期内，发行人（含子公司）2018年末、2019年末、2020年末以及2021年6月末的员工人数分别为183人、206人、237人和240人，具体构成如下：

序号	专业结构	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
		员工人数	所占比例	员工人数	所占比例	员工人数	所占比例	员工人数	所占比例
1	销售人员	36	15.00%	23	9.70%	12	5.83%	9	4.92%
2	财务人员	10	4.17%	12	5.06%	11	5.34%	6	3.28%
3	行政及管理人员	41	17.08%	43	18.14%	40	19.42%	41	22.40%
4	工程项目人员	107	44.58%	112	47.26%	92	44.66%	88	48.09%
5	研发人员	46	19.17%	47	19.83%	51	24.76%	39	21.31%
	合计	240	100.00%	237	100.00%	206	100.00%	183	100.00%
序号	所属部门或分支机构	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
		员工人数	所占比例	员工人数	所占比例	员工人数	所占比例	员工人数	所占比例
1	总经办	2	0.83%	2	0.84%	2	0.97%	3	1.64%
2	研发中心	46	19.17%	47	19.83%	51	24.76%	39	21.31%
3	采购部	2	0.83%	3	1.27%	1	0.49%	1	0.55%
4	市场部	1	0.42%	2	0.84%	2	0.97%	4	2.19%
5	财务部	10	4.17%	12	5.06%	11	5.34%	6	3.28%
6	内审部	2	0.83%	1	0.42%	0	0.00%	0	0.00%
7	综合管理部	6	2.50%	7	2.95%	5	2.43%	5	2.73%
8	战略发展部	1	0.42%	2	0.84%	2	0.97%	2	1.09%
9	广东办事处	10	4.17%	12	5.06%	13	6.31%	13	7.10%
10	甘肃办事处	7	2.92%	8	3.38%	7	3.40%	7	3.83%
11	河南办事处	4	1.67%	4	1.69%	4	1.94%	6	3.28%
12	湖北办事处	3	1.25%	3	1.27%	3	1.46%	4	2.19%
13	上海办事处	28	11.67%	27	11.39%	17	8.25%	15	8.20%
14	浙江办事处	82	34.17%	86	36.29%	67	32.52%	60	32.79%

15	北京办事处	3	1.25%	3	1.27%	1	0.49%	2	1.09%
16	西藏办事处	3	1.25%	2	0.84%	3	1.46%	3	1.64%
17	江苏办事处	1	0.42%	1	0.42%	1	0.49%	0	0.00%
18	业务产品线	29	12.08%	15	6.33%	16	7.77%	13	7.10%
	合计	240	100.00%	237	100.00%	206	100.00%	183	100.00%

2、是否存在劳动纠纷

报告期内，公司存在 2 例劳动纠纷，目前相关案件均已完结，具体情况如下：

1、2020 年 11 月 2 日，公司与高文军解除劳动合同，后由于高文军对离职补偿金事项存在异议，遂向北京市海淀区劳动人事争议仲裁委员会提起劳动仲裁；2020 年 12 月 30 日，公司与高文军达成和解，同日，高文军撤回仲裁申请；截至本补充法律意见书出具之日，双方之间和解协议已履行完毕，双方已不存在任何争议。

2、2021 年 3 月 31 日，公司与王益萍解除劳动合同，后由于王益萍对加班工资及年假工资存在异议，遂向杭州高新开发区（滨江）劳动人事争议仲裁委员会提起劳动仲裁；2021 年 5 月 25 日，双方同意调解，由杭州高新开发区（滨江）劳动人事争议仲裁委员会出具浙杭滨江劳人仲案（2021）935 号《仲裁调解书》；截至本补充法律意见书出具之日，该调解书已履行完毕，双方已不存在任何争议。

除上述劳动争议外，公司及其子公司与员工之间不存在其他劳动纠纷。2021 年 7 月 5 日，杭州高新开发区（滨江）劳动人事争议仲裁委员会出具《证明》，确认报告期内公司及其子公司均在该委无其他劳动仲裁案件，不存在劳动纠纷。根据杭州市滨江区人力资源和社会保障局于 2021 年 6 月 30 日出具的《用人单位劳动保障信用情况证明》，报告期内公司及其子公司不存在因劳动保障违法行为被行政处罚的记录。

（二）报告期各期员工社会保险及公积金缴纳情况及对发行人各期经营成果的具体影响，是否存在重大违法行为

1、报告期各期员工社会保险及公积金缴纳情况

报告期各期末，公司员工社会保险和住房公积金缴纳情况如下：

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
员工人数（人）①	240	237	206	183

缴纳人数（人）②	209	214	183	178
差异①-②	31	23	23	5
其中：退休返聘	2	3	3	1
兼职人员	6	2	1	3
实习生	17	13	16	0
月底新入职人员	6	5	3	1
应缴未缴人数（人）	6	5	3	1
应缴未缴人数占比	2.50%	2.11%	1.46%	0.55%

根据《劳动法》、《劳动合同法》、《社会保险法》及《住房公积金管理条例》等相关法律法规规定，公司应当为其员工缴纳社会保险和住房公积金，但相关法律法规并未强制规定公司须为退休返聘人员、兼职人员及实习生缴纳社会保险及住房公积金。报告期各期末，公司应缴未缴人员分别有 1 人、3 人、5 人、6 人，均为当月月底新入职人员，由于社会保险及住房公积金系统月底关闭，公司无法为其缴纳社会保险费以及住房公积金，公司已在新员工入职的次月为员工补缴社会保险及住房公积金。

此外，针对公司社会保险及住房公积金缴纳事项，公司实际控制人赵国民已出具承诺：“如果公司及其子公司被要求为其员工补缴或被追偿精选层挂牌之前未足额缴纳的基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、生育保险、工伤保险和住房公积金（以下统称“五险一金”）及有关费用、滞纳金等，或因“五险一金”缴纳问题受到有关政府部门的处罚，本人将承担应补缴或被追偿的金额、承担滞纳金和罚款等相关费用，保证公司及其子公司不会因此遭受损失。”

根据杭州市滨江区人力资源和社会保障局于 2021 年 6 月 30 日出具的《用人单位劳动保障信用情况证明》，报告期内公司及其子公司不存在因劳动保障违法行为被行政处罚的情形。根据杭州住房公积金管理中心于 2021 年 6 月 30 日出具的《证明》，报告期内，公司及其子公司无住房公积金行政处罚记录。

综上，报告期内公司已为所有符合条件的员工缴纳社会保险及住房公积金，公司及其子公司所在地的人力资源和社会保障局、住房公积金管理中心已出具相关证明，确认公司及其子公司在报告期内不存在因违反劳动保障、住房公积金管理相关规定而受到行政处罚的情形，公司实际控制人亦为此出具相关承诺，不会对公司日常经营产生不利影响，公司不存在重大违法行为。

（三）发行人正在从事的研发项目、所处阶段及进展情况、相应人员、经费投入、拟达到的目标；结合行业技术发展趋势，披露相关科研项目与行业技

术水平的比较

5G 网络服务的技术发展正在向场景化、大容量、密集组网、深度覆盖不断发展，ICT 行业应用与智慧城市领域则正在向数字化、信息化不断深化，公司在研项目及技术旨在研发适用不同场景的 5G 网络技术，提升网络利用效率，并加快信息互联互通，研发方向均符合行业技术发展趋势。公司正在从事的研发项目基本情况及与行业技术水平比较如下：

序号	项目名称	所处阶段及进展情况	研发目标	相应人员	研发费用(元)	与行业技术水平的比较
1	智慧社区消息中心系统	方案设计完成，详细设计开发中，项目进度按计划推进	开发智慧社区消息中心系统	赵新华等 20 人	1,764,760.45	系统采用行业先进的数据挖掘技术，对用户进行画像标签，智能匹配，精准服务用户不同场景下的不同需求。项目技术符合行业技术趋势，产品还在研发中。
2	独居老人在线服务平台	方案设计完成，详细设计开发中，项目进度按计划推进	开发针对社区居家养老的独居老人在线服务平台	凌桢涛等 22 人	1,183,247.44	结合社区人员底库，建立“关注独居老人信息数据库”，通过前端数据智能感知中台采集数据，通过独居老人安全监控数据分析模型自动识别居家安全情况。项目技术符合行业技术趋势，产品还在研发中。
3	智慧社区人员治理系统	方案设计完成，详细设计开发中，项目进度按计划推进	开发智慧社区人员治理系统	李凯等 9 人	818,573.52	通过物联感知系统、数据中台及业务中台的有机结合，建立具有自我优化的深度学习模型分析社区人口活动规律，实现对辖区居住人口数据及行为轨迹的自动化摸排与管控。项目技术符合行业技术趋势，产品还在研发中。
4	智慧校园物联网管控平台	方案设计完成，详细设计开发中，项目进度按计划推进	开发智慧校园物联网管控平台	刘政等 17 人	992,504.72	采用移动互联技术和物联感知技术，构建智能感知环境和新型的教育教学空间。项目技术符合行业技术趋势，产品还在研发中。
5	智慧社区民生服务平台	方案设计完成，详细设计开发中，项目进度按计划推进	开发智慧社区民生服务平台	郑浩杰等 9 人	712,290.52	结合社区人员底库，通过人口数据清洗算法，自动匹配各种民生服务的对象，实现精准化线上服务。项目技术符合行业技术趋势，产品还在研发中。

注：表中研发费用投入截至 2021 年 6 月 30 日。

（四）核心技术对应的专利号，核对与公司拥有的知识产权是否一一对应

公司掌握的生产经营相关的主要核心技术均有对应的专利名称和专利号，
与公司拥有的知识产权一一对应，具体情况如下表所示：

核心技术名称	技术来源	所处阶段	主要应用业务领域	对应专利名称	专利号/申请号
宽带无线通信系统测试技术	原始创新	实际使用	信息通信系统集成	一种用于 TD-LTE 的小区网络覆盖监测系统	ZL201320270312.5
				一种轨道交通 LTE-M 网络测试仪	ZL201820824478.X
				一种用于轨道交通的无线宽带数据收发系统	ZL201320895039.5
移动通信网络信号覆盖技术	原始创新	实际使用	信息通信系统集成/资产运营服务	一种多系统合路平台	ZL201720017291.4
				一种用于 TD-LTE 网络的超宽频基站一体化智能美化天线	ZL201320895038.0
				一种 TD-SCDMA/TD-LTE 时隙同步低干扰信号屏蔽终端	ZL201320894785.2
移动通信网络优化技术	原始创新	实际使用	信息通信系统集成	一种用于 TD-LTE 的智能无线网路优化分析系统	ZL201320270010.8
				一种多频段信号处理系统和终端	ZL201320894004.X
调频广播天馈线系统技术	原始创新	实际使用	ICT 行业应用	一种小型化调频广播天馈系统；	ZL201620303175.4
				一种吸顶式调频广播发射天线	ZL201520748613.3
物联网接入技术	原始创新	实际使用	ICT 行业应用	一种物联网前端接入装置	ZL201320270323.3
				家用物联网感知终端	ZL201720014477.4
				一种支持红外感知的物联网烟感设备	ZL201820826317.4
云计算云平台技术	原始创新	实际使用	ICT 行业应用	基于一站式管理平台的智慧社区管理系统（实质审核中）	201911015885.1
大数据获取、存储、管理、分析技术	原始创新	实际使用	ICT 行业应用	一种政府、物业和居民交互式社区综合管理系统（实质审核中）；	201911015889.X
				智能社区人员管理系统（实质审核中）	202011449695.3
				智能社区风险监控系統（实质审核中）	202011449660.X
基于通信网络和无线传感网络的物联网支撑平台构建技术	原始创新	实际使用	ICT 行业应用/资产运营服务	基于 5G 通信的多功能智慧灯杆系统	ZL201910362664.5
智能识别技术	原始创新	实际使用	ICT 行业应用/资产运营服务	一种智慧城市中道口智能安全预警系统；	ZL201921571340.4
				一种无线智能视频监控系統	ZL201820826320.6
				智能垃圾回收管理系统（实质审核中）	202011440145.5
铁路物联网覆盖技术	原始创新	实际使用	ICT 行业应用	一种漏缆同轴电缆安装夹具	ZL201620301656.1

六、安全生产合规性

根据公开发行说明书，发行人持有《安全生产许可证》，许可范围为建筑施工。请发行人结合安全生产管理制度的制定和执行情况，补充披露报告期是否存在安全生产方面违法违规情形或安全事故、是否受到相关行政处罚，是否存在纠纷或潜在纠纷。

发行人遵循“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，按照国家及相关部委颁布的安全生产相关的法律、法规及规章制度，结合公司实际情况，制定安全生产管理制度，并通过了质量、环境和职业健康三大体系的认证，并采取措施确保三大认证体系的有效运行，从而提高公司安全管理的水平和效率。

发行人已建立了安全生产领导小组，由公司领导和有关部门的主要负责人组成，公司下属各部门经理为本部门安全生产管理第一责任人，各部门设立安全生产管理员，协助本部门领导依照安全生产管理制度和劳动保护法规开展安全管理工作。

根据杭州市滨江区应急管理局出具的证明，报告期内，公司及其子公司未发生安全生产事故，期间该局也未对其实施安全生产违法行为行政处罚。

综上，报告期内公司按照国家及相关部委颁布的安全生产相关的法律、法规及规章制度，结合公司实际情况，制定了安全生产管理制度并有效执行，未发生过安全生产事故，不存在因违反相关安全生产管理法律法规而受到行政处罚的情形，不存在安全生产纠纷或潜在纠纷。

七、请保荐机构、发行人律师核查上述事项，说明核查过程并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述问题，本所律师履行了如下核查程序：

1、取得发行人的公开发行说明书，对相关风险的表述进行复核；

2、查阅深圳市大正元致勤股权投资基金合伙企业（有限合伙）的营业执照、合伙协议及补充协议；通过国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）等公开网站检索该合伙协议的合伙人情况及对外投资情况；取得公司投资深圳市大正元致勤股权投资基金合伙企业（有限合伙）的收款证明；取得深圳市大正元致勤股权投资基金合伙企业（有限合伙）出具的说明；查阅发行人的三会

文件；查阅发行人关于设立控股子公司的公告及完成工商注册登记的公告；查阅报告期内的审计报告及发行人与许艳苇发生各项关联交易的交易合同、数据、凭证；查阅《杭州长泽科技有限公司拟了解价值涉及的“无线组网时隙软件 V1.0”等七项软件著作权资产评估报告》、《股权转让协议》；取得许艳苇及长泽科技的声明；对发行人管理层进行访谈。

3、取得了赵国民、赵淑飞、王欢、沈颖、叶伟填写的董监高调查表；核查前述人员职业经历；取得前述人员出具的声明与承诺；查阅发行人的专利证书；通过中国裁判文书网等网络公开途径核查发行人及前述人员涉及诉讼或仲裁的相关情况。

4、查阅了《公司法》、中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》和中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》、教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律法规和规范性文件；查阅了薛安克的退休证明、公司邀请函、中共杭州电子科技大学委员会会议纪要抄告单、杭州电子科技大学党委组织部出具的《证明》；取得了薛安克本人出具的声明；查阅了发行人关于智慧校园项目的相关合同；取得了《杭州电子科技大学信息工程学院采购管理办法》；查阅了杭州电子科技大学和杭州电子科技大学信息工程学院的事业单位法人登记信息、历届领导人员信息。

5、查阅了发行人及其子公司报告期各期员工花名册、社保缴纳证明、公积金缴纳证明；通过中国裁判文书网等网络公开途径核查公司及其子公司涉诉或仲裁情况；查阅了公司研发项目资料；取得了杭州市滨江区人力资源和社会保障局、杭州高新开发区（滨江）劳动人事争议仲裁委员会、杭州住房公积金管理中心出具的证明；查阅发行人的专利技术，获得了发行人专利证书。

6、查阅了发行人的《安全生产许可证》；查阅了发行人的《安全生产管理制度》等制度文件；查阅了发行人与主要客户及供应商签署的合同；取得了发行人及子公司所在地主管部门就上述安全生产方面出具的合规证明；网络检索发行人涉诉或仲裁情况；取得了发行人出具的书面说明。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、发行人已经按照《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第11号——向不特定合格投资者公开发行股票说明书》第三十三条的规定删除包含风险对策、发行人竞争优势及任何可能减轻风险因素的类似表述，充分、准确、具体地描述相关风险因素；

2、发行人投资深圳市大正元致勤股权投资基金合伙企业（有限合伙）具有商业合理性，不存在未披露的特殊利益安排；发行人子公司杭州广浩科技有限公司的相关信息已在公开发行说明书及律师工作报告中予以披露；发行人与许艳苇发生的各项关联交易具有真实的商业背景，具有合理性；许艳苇系长泽科技的控股股东、实际控制人，除此以外，许艳苇与公司实际控制人、董监高、主要客户及供应商不存在关联关系，不存在利益输送或其他特殊安排。

3、赵国民、赵淑飞、王欢、沈颖、叶伟等人在发行人处任职不存在违反竞业禁止约定或保密义务的情形；在发行人任职期间的研究项目、申请的专利与原工作内容无关；公司现有各项知识产权、核心技术不涉及三维通信的知识产权；报告期内公司的商业机会均系由公司通过自身独立的业务承接渠道获得，与三维通信不存在任何关系，公司及上述人员与三维通信不存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷。

4、薛安克担任发行人的独立董事符合《公司法》关于董事任职资格的规定，符合《中共中央关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》等相关法律法规和规范性文件的有关规定。公司获取杭州电子科技大学信息工程学院智慧校园项目与聘任独立董事薛安克不存在相关性，不存在其他特殊利益安排。

5、报告期内发行人存在2例劳动纠纷，截至本补充法律意见书出具日，相关案件均已和解并履行完毕，除此之外发行人不存在其他劳动纠纷。报告期内发行人已为所有符合条件的员工缴纳社会保险及住房公积金，不存在重大违法行为。发行人已披露其正在从事的研发项目、所处阶段及进展情况、相应人员、经费投入、拟达到的目标，并结合行业技术发展趋势，披露相关科研项目与行业技术水平的比较。公司的核心技术与其专利知识产权一一对应。

6、发行人报告期内不存在安全生产方面的违法违规情形或安全事故，未受到相关行政处罚，不存在纠纷或潜在纠纷。

除上述问题外，发行人律师对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 11 号——向不特定合格投资者公开发行股票说明书》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 12 号——向不特定合格投资者公开发行股票申请文件》《全国中小企业股份转让系统分层管理办法》《全国中小企业股份转让系统股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌规则（试行）》等核查后认为发行人不存在涉及股票公开发行并在精选层挂牌要求、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

第二部分 补充核查期间的重大事项更新

一、本次发行的实质条件的补充核查

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人符合《公司法》《证券法》《公众公司办法》《分层管理办法》《挂牌规则》规定的申请股票向不特定合格投资者公开发行并进入精选层的实质条件。

（一）符合《公司法》《证券法》规定的实质条件

1、根据发行人 2020 年第五次临时股东大会通过的发行方案，发行人本次拟发行的股票为人民币普通股，每股面值为人民币 1 元，每股的发行条件和价格相同，每一股份具有同等权利，任何单位或者个人认购每股股份应当支付相同价额。

本所律师认为，发行人本次发行挂牌符合《公司法》第一百二十五条、第一百二十六条的规定。

2、发行人已按照《公司法》等法律、行政法规和规范性文件及发行人《公司章程》的要求设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构；选举了独立董事、职工代表监事；聘请了总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员；并根据公司经营业务设置了相关的职能部门。

本所律师认为，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

3、发行人业务、资产、人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响发行人独立性或者显失公平的关联交易；发行人及其控股股东、实际控制人、控股子公司不存在被列入失信被执行人名单且尚未消除的情形；发行人不存在其他对发行人持续经营能力构成重大不利影响的情形。

本所律师认为，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

4、会计师事务所出具的报告期审计报告均为无保留意见的审计报告，根据该等审计报告，发行人最近三年的财务会计文件无虚假记载，且无其他重大违

法行为。

本所律师认为，发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

5、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪。

本所律师认为，发行人符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

6、经本所律师核查，发行人满足经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

本所律师认为，发行人符合《证券法》第十二条第一款第（五）项的规定。

（二）符合《公众公司办法》规定的实质条件

发行人本次发行挂牌符合《公众公司办法》第五十五条规定的公开发行的下列条件：

1、具备健全且运行良好的组织机构

发行人已按照《公司法》等法律、法规和规范性文件及发行人《公司章程》的规定依法设立了股东大会、董事会和监事会，选举了独立董事、职工代表监事，聘请总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员，并根据公司经营业务设置了相关的职能部门。

本所律师认为，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《公众公司办法》第五十五条第（一）项的规定。

2、具有持续盈利能力，财务状况良好，最近3年财务会计文件无虚假记载
根据天健会计师事务所出具的无保留意见的审计报告，发行人2018年度、2019年度、2020年净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）为38,328.28元、11,852,679.07元和29,150,713.37元，发行人最近三年连续盈利，具有持续盈利能力，财务状况良好。

根据会计师事务所出具的无保留意见的审计报告、主管税务部门证明、纳税申报文件、公司财务管理制度及发行人提供的书面承诺，发行人最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为。

本所律师认为，发行人具有持续盈利能力，财务状况良好，最近3年财务会计文件无虚假记载，符合《公众公司办法》第五十五条第（二）项的规定。

3、依法规范经营

根据发行人及其控股股东、实际控制人所在地相关政府主管部门出具的证明、发行人及其控股股东、实际控制人出具的承诺，并经本所律师通过检索互联网公开信息等方式核查，最近 3 年内发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，最近 12 个月未受到中国证监会的行政处罚。

本所律师认为，发行人及其控股股东、实际控制人符合《公众公司办法》第五十五条第（三）项的规定。

（三）符合《分层管理办法》《挂牌规则》规定的实质条件

1、发行人股票于 2016 年 8 月 19 日开始在全国股转系统挂牌交易，且根据全国股转公司于 2017 年 5 月 30 日发布的《关于正式发布 2017 年创新层挂牌公司名单的公告》（股转系统公告[2017]155 号）调入创新层。发行人股票至今仍在创新层挂牌交易，符合《分层管理办法》第十五条第一款、《挂牌规则》第十一条的规定。

2、根据审计报告、公开发行说明书及预计市值分析报告，发行人预计市值不低于 2 亿元，2020 年实现的归属于挂牌公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）为 29,176,508.97 元，加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后孰低）为 21.13%，符合《分层管理办法》第十五条第二款第（一）项的规定。

3、根据审计报告，截至 2020 年 12 月 31 日发行人实现的归属于挂牌公司股东的净资产为 152,705,259.17 元，不低于 5,000 万元，符合《分层管理办法》第十六条第一款第（一）项的规定。

4、经发行人 2020 年第五次临时股东大会审议通过，发行人拟向不特定合格投资者发行不超过 12,000,000 股，且发行数量不低于《挂牌规则》规定的最低数量。本次发行完成后，发行人股本总额为 8,100 万元，不低于 3,000 万元，股东人数将不少于 200 人，公众股东持股比例不低于公司股本总额的 25%，符合《分层管理办法》第十六条第一款第（二）项、第（三）项、第（四）项的

规定。

5、经核查，发行人及相关主体不存在《分层管理办法》第十七条规定的下列不得进入精选层的情形：

（1）发行人或其控股股东、实际控制人最近三年内存在人存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪；存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为；

（2）发行人或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员最近12个月内被中国证监会及其派出机构采取行政处罚；或因证券市场违法违规行为受到全国股转公司等自律监管机构公开谴责；

（3）发行人或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见；

（4）发行人或其控股股东、实际控制人被列入失信被执行人名单且情形尚未消除；

（5）未按照全国股转公司规定在每个会计年度结束之日起4个月内编制并披露年度报告，或者未在每个会计年度的上半年结束之日起2个月内编制并披露

半年度报告；

（6）最近三年财务会计报告被会计师事务所出具非标准审计意见的审计报告；

（7）中国证监会和全国股转公司规定的，对发行人经营稳定性、直接面向市场独立持续经营的能力具有重大不利影响，或者存在发行人利益受到损害等其他情形。

6、发行人本次发行符合《公众公司办法》规定的公开发行股票的相关要求和《分层管理办法》规定的精选层市值、财务条件等要求，且不存在《分层管理办法》规定的不得进入精选层的情形，符合《挂牌规则》第十二条第一款的规定。

7、经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在违规对外担保、

资金占用或者其他权益被控股股东、实际控制人严重损害情形，符合《挂牌规则》第十二条第二款的规定。

8、经核查，发行人不存在表决权差异安排，符合《挂牌规则》第十二条第三款的规定。

（四）本次发行不涉及股东老股转让事项

根据发行人 2020 年第五次临时股东大会审议通过的《关于公司申请股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌的议案》，本次发行挂牌方案已就本次新股发行的数量、本次发行挂牌不涉及老股转让进行了明确规定。

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行挂牌仍符合《公司法》《证券法》《公众公司办法》《分层管理办法》《挂牌规则》规定的申请公开发行并进入精选层挂牌的各项实质条件。本次发行尚需通过全国股转公司的自律审查，并报中国证监会履行发行核准程序。

二、发行人的主要财产的补充核查

（一）计算机软件著作权

经本所律师核查，补充核查期间，发行人新增 5 项计算机软件著作权，具体如下：

序号	软件名称	著作权人	登记号	证书编号	登记日期
1	智慧校园服务平台 V1.0	发行人	2021SR1209939	软著登字第 7932565 号	2021-8-16
2	校园在线软件[简称：校园在线]V1.1.0	发行人	2021SR1213256	软著登字第 7935882 号	2021-8-17
3	小囊在线软件[简称：小囊在线]V1.0	发行人	2021SR1200685	软著登字第 7923311 号	2021-8-13
4	智慧社区综合服务平台 V1.0	发行人	2021SR1205810	软著登字第 7928436 号	2021-8-16
5	智慧社区综合服务平台数字驾驶舱系统 V1.0	发行人	2021SR1205809	软著登字第 7928435 号	2021-8-16

（二）房屋租赁

补充核查期间，发行人部分房屋租赁到期终止，新签部分房屋租赁合同，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司持续有效的租赁房屋情况如下：

序号	承租方	出租方	坐落	面积 (m ²)	约定用途	租赁期限	租金
1	发行人	威陵集团有限公司	杭州市滨江区西兴街道滨康路101号7幢603、605、606、607、608、609室及场地	779.62	办公	2019-8-1至2022-7-31	第一年512,210元；后续两年每年递增3%
2	发行人	威陵集团有限公司	杭州市滨江区西兴街道滨康路101号7幢601、602室及场地	227.03	办公	2020-9-8至2023-9-7	第一年161,588元；后续两年每年递增3%
3	发行人	威陵集团有限公司	杭州市滨江区滨康路101号7幢1207室及场地	118.47	办公	2021-4-15至2022-4-29	88646元/年
4	发行人	平华	上海市中山北路198号2305室	170.48	办公	2021-7-1至2024-6-30	12,800元/月
5	发行人	马小双	北京市海淀区中关村善缘街1号2层3-116	34.04	办公	2020-8-5至2022-8-4	9,700元/月
6	发行人	马伟平	郑州市金水区姚砦路133号13幢6层639号	113.03	办公	2020-11-19至2021-11-19	4600元/月
7	发行人	杭州三盛复合材料有限公司	余杭区仓前街道余杭塘路2955号4号楼201室	700	厂房或仓储	2020-1-1至2024-12-31	第一年租金160,000元，物业费50,000元，后续每年总费用在前一年基础上增加5%
8	发行人	白银祥峰物业管理有限公司	甘肃省白银市平川区王家山镇农贸市场院内	800	存放设备	2021-6-1至2021-11-30	21000元/半年

经本所律师核查，上述第4至8项租赁合同未办理租赁备案登记。根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条的规定，当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。根据上述规定，该等房屋租赁合同未办理租赁登记备案手续不影响租赁合同的效力，不构成本次发行挂牌的实质性障碍。

三、发行人的重大债权债务的补充核查

（一）发行人的重大合同

1、重大销售合同

经本所律师核查，补充核查期间，发行人部分重大销售合同进行续期补签，截至本补充法律意见书出具日，发行人正在履行的合同金额在 1,000 万以上的定额合同、交易金额在 1,000 万以上的框架合同以及虽未达上述标准但对发行人生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的销售合同如下：

序号	客户名称	合同名称	合同标的	合同金额 (万元)	签订日期	合同期限
1	浙江移动信息系统有限公司	三墩镇美丽乡村视频图像采集服务项目	视频图像采集技术服务	1,300	2018/12/20	2018/12/20 至合同履行完毕
2	中国移动通信集团浙江有限公司	中国移动 2019 年至 2020 年传输管线工程施工服务集中采购（浙江）项目框架合同	传输管线工程施工	框架合同，以具体订单为准	2019/4/9	2019/4/9 至 2021/12/31
3	中国移动通信集团浙江有限公司	中国移动通信集团浙江有限公司 2019-2020 年度全省全业务施工服务框架合同	通信工程建设	框架合同，以具体订单为准	2019/5/13	2019/4/12 至 2021/12/31
4	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司	2019-2020 年浙江联通传输管线及宽带接入网工程（含 OLT 安装、大客户接入）施工采购协议-广脉科技	接入网传输管线及宽带接入网工程	框架合同，以具体订单为准	2019/3/12	2019/3/12 至 2021/3/11
5	中国移动通信集团浙江有限公司	中国移动浙江公司 2020-2021 年度全省室分、WLAN 工程服务集中采购框架合同	传输管线工程施工	框架合同，以具体订单为准	2019/12/19	2020/1/1 至 2021/12/31
6	中国移动通信上海有限公司	中国移动 2019 年至 2020 年传输管线工程施工服务集中采购（上海）项目框架协议	传输管线工程施工	框架合同，以具体订单为准	2019/6/4	2019/6/4 至 2021/12/31
7	中国联合网络通信有限公司上海市分公司	2020-2021 年中国联通上海市分公司工程服务商集中招标项目-区域网络通信配套施工标段 1 框架	通信配套施工	框架合同，以具体订单为准	2020/3/25	2020/3/25 至 2022/4/30

		协议				
8	中国联合网络通信有限公司上海市分公司	2020年中国联通上海市分公司奉贤区公共安全视频监控建设项目主干光交组网、分控中心管线施工项目框架协议	主干光交组网、分控中心管线建设	框架协议，以具体订单为准	2020/3/27	2020/3/27至合同履行完毕
9	中国移动通信集团西藏有限公司	中国移动2019年至2020年传输管线工程施工服务集中采购（西藏）项目框架协议	传输管线工程施工	框架协议，以具体订单为准	2019/3/25	2019/3/25至2021/12/31
10	浙江移动信息系统集成有限公司	杭州市公安局西湖区分局雪亮工程区域感知系统项目技术服务合同	区域感知系统项目技术服务	3,250	2019/9/16	2019/9/16至合同履行完毕
11	浙江移动信息系统集成有限公司	双浦镇美丽乡村视频图像采集服务项目	视频图像采集技术服务	1,548	2018/12/25	2018/12/25至合同履行完毕
12	中国移动通信集团上海有限公司	中国移动通信集团上海有限公司与广脉科技股份有限公司关于通信基站资源使用服务框架协议	基站及其配套设施使用权	框架协议，以具体订单为准	2017/5/25	框架协议期限自2017/1/1至2019/12/31，其下订单期限自订单签署之日起至订单签署之日后5年/10年止
13	中国移动通信有限公司销售分公司	中移销售分公司与浙江广腾科技有限公司互联网渠道业务代理协议	流量套餐、号卡、宽带代理	框架协议，以具体订单为准	2020/8/1	2020/8/1至2022/7/31
14	中国移动通信集团江苏有限公司	江苏移动业务代理协议（适用外部互联网渠道代理）	移动号卡、宽带、流量等代理	框架协议，以具体订单为准	2019/7/31	2019/7/1至2021/6/30
15	中国移动通信集团江苏有限公司	江苏移动业务代理协议（适用外部互联网渠道代理）	移动号卡、宽带、流量等代理	框架协议，以具体订单为准	2021/6/15	2021/7/1至2022/6/30
16	浙江移动信息系统集成有限公司	杭州市西湖区双浦美丽乡村二期项目技术服务合同	视频图像采集服务	1,328	2020/12/26	2020/12/26至合同履行完毕

17	中国联合网络通信有限公司上海市分公司	2020年中国联通上海市分公司奉贤区社会面智能安防项目配套主干管道及光缆组网工程施工项目采购框架协议	智能安防项目配套主干管道及光缆组网工程施工	框架协议，以具体订单为准	2020/11/30	2020/11/30至合同履行完毕
18	浙江移动信息系统集成有限公司	2020年度杭州市公安局西湖分局雪亮工程区域感知项目设备、施工、集成、维护系统合同	雪亮工程区域感知项目的设备采购、施工、集成及维护	3,819	2021/3/11	2021/3/11至合同履行完毕

（二）发行人的大额其他应收、应付款

1、金额较大的其他应收款

根据《审计报告》以及《差错更正报告》，截至2021年6月30日，发行人其他应收款账面余额（合并口径）为6,694,916.84元，其中其他应收款中金额前五名的情况如下：

单位：元

单位名称	款项性质	账面余额
中国联合网络通信有限公司浙江省分公司	押金保证金	2,270,500.00
中国联合网络通信有限公司杭州市分公司	押金保证金	794,158.90
杭州博采网络科技股份有限公司	押金保证金	400,000.00
中国移动通信集团北京有限公司	押金保证金	200,000.00
北京晨钟科技有限公司	押金保证金	200,000.00
小 计	--	3,864,658.90

经核查，发行人上述金额较大的其他应收款均系正常的经营活动而发生。

2、金额较大的其他应付款

根据《审计报告》以及《差错更正报告》，截至2021年6月30日，发行人其他应付款账面余额（合并口径）为732,678.97元，主要为押金保证金586,907.30元、应付暂收款145,771.67元。

经核查，发行人上述金额较大的其他应付款均系正常的经营活动而发生。

根据发行人说明并经本所律师核查，本所律师认为，发行人其他应收、应付款系正常生产经营活动发生，合法有效。

四、本次发行的总体结论性意见

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行挂牌符合《公司法》《证券法》《公众公司办法》《挂牌规则》和《分层管理办法》等法律、法规和规范性文件所规定的申请向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌的条件。发行人本次发行挂牌尚需获得全国股转公司自律审查，并报中国证监会履行发行核准程序。

本补充法律意见书正本一式六份，具有同等法律效力。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京康达（杭州）律师事务所关于广脉科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌的补充法律意见书（三）》签字盖章页）

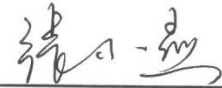
北京康达（杭州）律师事务所（公章）

单位负责人：李磊

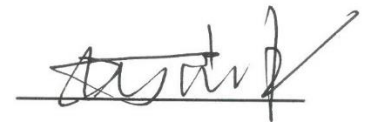




经办律师：张小燕



经办律师：楼建锋



2021年 9 月 19 日