（上接C6版）

（一）发行人的设立方式

发行人系由嘉环有限整体变更设立的股份有限公司。

2020年4月30日，经嘉环有限股东会决议，嘉环有限以截至2020年2月29日经审计的账面净资产值扣除专项储备后的金额510,662,907.33元按1：0.4482的比例折为股份有限公司的股本总额，每股面值1元，共计22,889.9988万股，超出股本总额的净资产281,762,919.33元全额计入股份有限公司的资本公积。

2020年5月15日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，同意以嘉环有限于审计基准日2020年2月29日经审计的账面净资产值扣除专项储备后的金额510,662,907.33元为基础，按1:0.4482的比例全额折为股份公司的股本总额，未折股部分281,762,919.33元全额计入股份公司的资本公积金，发行人的总股本为228,899,988元，每股面值1元，股份总数为228,899,988股。

2020年5月15日，天衡出具了《验资报告》（天衡验字（2020）00038号），对本次整体变更设立股份有限公司的出资情况进行了审验。

2020年6月8日，公司完成了工商变更登记手续，并取得了南京市市场监督管理局核发的《营业执照》。

（二）发起人及其投入的资产内容

公司发起人为宗琰、秦卫忠、南京环智、南京元奕和、南京昌晟兴、信安基石、领誉基石。

发行人由嘉环有限整体变更设立，承继了嘉环有限的全部资产和负债及相关业务，公司改制设立时从事的主要业务为网络建设服务、网络运维服务、网络优化服务、信息通信系统软件调试服务、政企行业智能化服务业务及ICT教育培训业务。

三、发行人股本情况

（一）总股本、本次发行的股份、股份流通限制和锁定安排

本次发行前公司总股本为228,899,988股，公司本次拟申请公开发行人民币普通股不超过76,300,000股，不低于发行后总股本的25%。

关于本次发行前股东所持股份流通限制和自愿锁定股份的承诺的具体内容，详见本招股意向书摘要“重大事项提示”之“一、股东关于所持股份流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

（二）股东构成

本次发行前的股份为一般法人股或自然人股，不存在国有股、国有法人股及外资股。

本次发行前，公司发起人、前十名股东及自然人股东情况如下：

1、发起人及发行人前十名股东情况

本次发行前，公司共有七名股东，均为公司的发起人，持股情况如下表所示：

序号	股东名称/姓名	持股数（股）	持股比例（%）
1	宗琰	90, 329, 450	39.46
2	秦卫忠	90, 309, 450	39.45
3	南京环智	19, 361, 100	8.47
4	南京元奕和	9, 000, 000	3.93
5	南京昌晟兴	9, 000, 000	3.93
6	领誉基石	5, 449, 994	2.38
7	信安基石	5, 449, 994	2.38
合计		228, 899, 988	100.00

2、本次发行前，前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，公司共有两名自然人股东。该两名自然人股东在发行人处的任职及直接持股情况如下表所示：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）	在发行人处任职
1	宗琰	90, 329, 450	39.46	董事长、总经理
2	秦卫忠	90, 309, 450	39.45	董事、副总经理

（三）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自持股比例

本次发行前，公司共有七名股东，包含两名自然人股东及五名法人股东。其中关联关系及持股比例如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）	关联关系
1	宗琰	90, 329, 450	39.46	1、宗琰、秦卫忠签署了《一致行动协议》，具有一致行动关系，系公司控股股东、实际控制人 2、南京环智、南京元奕和系发行人的员工持股平台，执行事务合伙人均为宗琰 3、南京昌晟兴系发行人员工持股平台，执行事务合伙人为秦卫忠
2	秦卫忠	90, 309, 450	39.45	
3	南京环智	19, 361, 100	8.47	
4	南京元奕和	9, 000, 000	3.93	
5	南京昌晟兴	9, 000, 000	3.93	
6	信安基石	5, 449, 994	2.38	信安基石的私募基金管理人是安徽信保基石资产管理有限公司；领誉基石的私募基金管理人是深圳市领信基石股权投资基金管理合伙企业（有限合伙），前述两家私募基金管理人均系张维控制的企业
7	领誉基石	5, 449, 994	2.38	
合计		228, 899, 988	100	-

四、发行人主要业务、主要产品和行业竞争地位

（一）发行人的主营业务

公司是专业从事信息通信技术服务的高新技术企业，主营业务包括网络建设服务、网络运维服务、信息通信系统软件调试服务、政企行业智能化服务、网络优化服务及ICT教育培训业务。经过多年发展，公司已初步搭建成“全国落地”的综合信息通信技术服务平台，覆盖全国31个省份，以地市为单位为客户提供全国快速响应落地的服务。公司具备开展业务所必须的各类资质，包括通信工程施工总承包壹级资质、通信网络代维（外包）甲级企业资质、电子与智能化工程专业承包壹级、CMMI能力成熟度模型集成5级（最高等级）认证、电力工程施工总承包叁级等；主要客户包括华为、中兴通讯、烽火通信等通信设备商，中国移动、中国电信、中国联通等运营商和中国铁塔，及包括政府、电力能源、交通、智能家居、金融、广电等多个行业在内的政企行业客户。

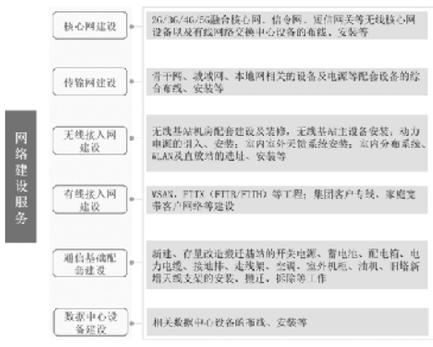
自设立以来，公司始终注重技术研发的投入，先后被认定为国家级高新技术企业、江苏省规划布局内重点软件企业、南京市瞪羚企业、南京市创新型领军企业、江苏省软件核心竞争力企业（规模型），研发中心被认定为“省级软件企业技术中心”，连续3年获得“中国数字服务暨服务外包领军企业百强企业奖”。凭借优质的技术及服务，公司与华为合作超过20年，与中国移动、中兴通讯、中国电信等合作亦超过10年，得到了客户的高度认可，公司先后荣获华为“全球合作伙伴五星金奖”、连续11年获得其“中国区金牌合作伙伴奖”、连续3年获得其“企业服务战略贡献奖”、获得其“中国政企服务金牌供应商奖”、2021年华为中国地区部供应商大会“地区部优质交付专项奖”及“地区部网络安全专项奖”，并获得中兴通讯“战略合作伙伴特等奖”以及2020年中国移动一级集采优秀供应商（A级），中国移动、中国电信、中国联通等运营商优秀合作伙伴奖项。

（二）发行人主要产品或服务及其用途

1、网络建设服务

网络建设服务是指运营商等客户从具有资质的信息通信技术服务商中进行招标，随后信息通信技术服务商按照网络规划的施工图等设计文件进行施工。公司网络建设服务主要包括核心网建设、传输网建设、无线接入网建设、有线接入网建设、通信基础配套建设及数据中心设备建设。

网络建设服务



2、网络运维服务

网络运维服务具体包括综合维护、应急处理、专项保障，是指对信息通信设备、网络与系统运行维护状态的支撑和维护，提供日常检查、维护、检修和运行状态监控、故障处理等具体支撑服务，以保障各类有线、无线通信传输信号正常传输，各类信息化系统正常运行。网络运维服务主要对象包括IDC数据中心、通信机房、基站及配套、室分、直放站、WLAN、集团专线、家庭宽带、传输线路、铁塔及天馈、各类信息化终端等。

网络运维服务

3、信息通信系统软件调试服务

公司信息通信系统软件调试服务是指从事核心网、无线网、数据通信网、传输网、接入网、IT（大数据、云计算、服务器等产品服务）在内的多产品项目交付、技术支持等服务，主要包括设备开局、业务部署、业务割接等，提供端到端、一体化服务解决方案。

信息通信系统软件调试服务

4、政企行业智能化服务

政企行业智能化服务系公司基于网络建设、优化、运维、信息通信系统软件调试服务等业务服务能力，紧跟技术发展及产业政策变化趋势，结合5G、云计算、人工智能等新技术，赋能各政企行业，助力其实现产业数字化转型。

具体业务服务内容包括：建设期间，为客户提供工程服务、专业服务及定制开发服务，工程服务包括到货验收、硬件安装、单机基础调试和基础验收，专业服务包括新建、扩容、搬迁、整改、升级等过程中包含的规划服务、解决方案实施服务、协助实施服务、提升服务等专业类服务、客户业务对接与软件开发定制服务；规定或特定时间期间，为客户提供现场维护、设备健康检查、问题处理、故障处理、补丁升级、管理服务驻场协维等维护和保修服务。

（1）通信设备商、运营商政企行业智能化服务

通信设备商、运营商政企行业智能化服务基于通信设备商及运营商的需求，为通信设备商、运营商下游行业客户提供信息通信技术服务和IT基础设施软件调试服务，实现产业数字化转型，涉及行业包括金融、政府、教育、医疗、交通、电力、广电等。

（2）公司自主政企行业智能化服务

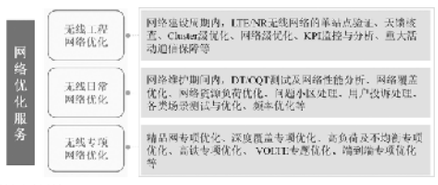
公司自主政企行业智能化服务基于与通信设备商、运营商合作积累的行业智能化服务相关项目经验，直接为客户提供的智能化服务业务。截至2021年12月31日，公司自主政企行业智能化服务已拓展至包括电力能源、交通、智能家居、金融、广电等多个行业。

其中，电力能源领域智能化服务业务主要包括电力信息化开发、新基建数据中心建设、居民配用电业务、综合能源服务等。交通领域智能化服务业务系公司利用信息通信、物联网等先进技术，为交通客户在传输系统、无线系统等方面提供基础建设数字化集成业务及相关运维服务。智能家居业务系公司为国内主流地产开发商等提供包括方案设计、系统集成、产品采配、施工交付等建设业务及相关运维服务。

5、网络优化服务

网络优化服务是指通过网络优化工具及信息化系统平台，对各项网络业务指标进行专业测试，并对测试结果分析评估后拟定分析报告，提出网络参数调整、系统设备调整与优化方案，并加以实施，从而保障网络稳健运行、提升网络运行效率、增加客户网络社会经济价值。按照具体服务场景划分，公司网络优化服务可分为无线工程网络优化、无线日常网络优化、无线专项网络优化。

网络优化服务



6、ICT教育培训

ICT教育培训系公司为运营商、通信设备商、政企行业、高校等提供ICT领域的培训服务，以帮助客户实现快速发展储备专业合格人才，为产业升级培养相关应用型创新技术人才。

截至2021年12月31日，公司已与多所高校建立了合作关系，结合ICT技术和公司项目交付经验，制定了贴合岗位需求的课程体系和培训内容，为行业提供稳定的复合型人才输出渠道。报告期内，公司累计培训超过6万人次，提升了ICT领域人才的基本业务技能与职业素养，提高了公司在ICT领域的影响力，为公司长期的发展奠定了良好的基础。

（三）销售模式

公司客户主要为中国移动、中国电信、中国联通等运营商及中国铁塔，华为、中兴通讯等通信设备商，以及包括政府、电力能源、交通、智能家居、金融、广电等多个行业在内的政企行业客户。客户根据自身需求，通过招投标和协商谈判的形式采购其所需的各类服务，公司销售主要是通过参加客户组织的招投标实现。

（四）采购内容

公司采购内容主要包括业务开展及日常运营涉及的物资及劳务等。

（五）行业竞争格局和公司在行业中的竞争地位

1、行业竞争格局和市场化程度

通信网络的建设、维护、优化等环节最早由运营商自行承担，随着通信网络技术的不断升级、网络广度与密度的不断加大以及运营商对服务重视程度的提高，从事信息通信技术服务的专业企业不断涌现，行业内开始出现竞争，市场化程度不断提高。

目前国内信息通信技术服务企业呈现较为市场化的竞争格局，市场参与者大致可以分为三类。

（1）首先，中通服作为目前全国最大的信息通信技术服务商，实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会，由中国电信控股，中国联通与中国移动是其重要股东。

（2）其次，第二类企业以较早一批进入市场的信息通信技术服务企业为代表，拥有较为齐全的资质证书，部分企业形成了全国性布局，拥有一定的市场份额，代表性企业包括发行人、中贝通信、润建股份、宜通世纪等。

（3）第三类信息通信技术服务企业，在企业数量上占据信息通信技术服务企业总体数量的大部分，但单体市场份额较小，大部分面向当地客户，业务资质较为单一。

2、公司的行业竞争地位

公司成立于1998年，是国内最早一批为主流通信设备商、运营商等提供信息通信技术服务的供应商之一，深耕信息通信技术服务领域超过二十余年。

自设立以来，公司依托长期品牌建设、扎实技术积累以及专业的服务质量管理，已经发展成为面向全国的信息通信技术服务领域一体化综合服务商。截至2021年12月31日，公司业务已经覆盖全国31个省份。在与主要客户关系方面，公司已与华为合作超过20年，曾先后荣获华为各类奖项40多项，包括“全球合作伙伴五星金奖”，连续11年获得“中国区金牌合作伙伴奖，连续3年获得企业服务战略贡献奖，获得其“中国政企服务金牌供应商奖”、2021年华为中国地区部供应商大会“地区部优质交付专项奖”及“地区部网络安全专项奖”等。此外，公司与中兴通讯、中国移动、中国电信、中国联通等合作超过10年，获得中兴通讯“战略合作伙伴特等奖”以及2020年中国移动一级集采优秀供应商（A级），中国移动、中国电信、中国联通等运营商优秀合作伙伴奖项。

2019-2021年，公司营业收入保持快速增长，分别为226,507.08万元、292,574.56万元及355,474.92万元，年均复合增长率为25.27%。根据可比上市公司同期数据来看，公司业务规模居于行业前列水平。

五、与公司业务相关的资产情况

（一）主要固定资产

公司的固定资产主要为提供信息通信技术服务所需的房屋建筑物、车辆运输设备及电子设备等。截至2021年12月31日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋建筑物	7, 863.36	1, 278.59	6, 584.77	83.74%
电子设备	2, 870.66	1, 979.31	891.35	31.05%
运输工具	424.01	330.35	93.65	22.09%
工具器具及其他	284.46	146.18	138.28	48.61%
合计	11, 442.48	3, 734.43	7, 708.05	67.36%

1、不动产权

截至本招股意向书摘要签署日，发行人拥有的不动产权如下表所示：

序号	权利人	产权证编号	地址	建筑面积（㎡）	登记时间	用途	有无
1	嘉环科技	苏（2021）宁雨不动产权第0003470号	雨花台区宁双路19号10幢（注）	30, 180.02	2021年2月19日	科教用地（科技研发）/科研、实验、其它辅助设施、配套停车场（库）	抵押
2	嘉环科技	苏（2021）宁雨不动产权第0003421号	雨花台区宁双路19号10幢601室	727.30	2021年2月19日	科教用地（科技研发）/科研、实验	抵押
3	嘉环科技	苏（2021）宁雨不动产权第0003424号	雨花台区宁双路19号10幢602室	187.78	2021年2月19日	科教用地（科技研发）/科研、实验	抵押
4	嘉环科技	苏（2021）宁雨不动产权第0004032号	雨花台区宁双路19号10幢603室	678.66	2021年2月23日	科教用地（科技研发）/科研、实验	抵押
5	嘉环科技	苏（2021）宁雨不动产权第0003517号	雨花台区宁双路19号10幢604室	181.74	2021年2月19日	科教用地（科技研发）/科研、实验	抵押
6	嘉环科技	苏（2021）宁雨不动产权第0003875号	雨花台区宁双路19号10幢701室	727.30	2021年2月22日	科教用地（科技研发）/科研、实验	抵押
7	嘉环科技	苏（2021）宁雨不动产权第0003876号	雨花台区宁双路19号10幢702室	187.78	2021年2月22日	科教用地（科技研发）/科研、实验	抵押
8	嘉环科技	苏（2021）宁雨不动产权第0003519号	雨花台区宁双路19号10幢703室	678.66	2021年2月19日	科教用地（科技研发）/科研、实验	抵押
9	嘉环科技	苏（2021）宁雨不动产权第0003518号	雨花台区宁双路19号10幢704室	181.74	2021年2月19日	科教用地（科技研发）/科研、实验	抵押
10	嘉环科技	苏（2021）宁雨不动产权第0004034号	雨花台区宁双路19号10幢801室	758.46	2021年2月23日	科教用地（科技研发）/科研、实验	抵押
11	嘉环科技	苏（2021）宁雨不动产权第0004033号	雨花台区宁双路19号10幢802室	187.49	2021年2月23日	科教用地（科技研发）/科研、实验	抵押
12	嘉环科技	苏（2021）宁雨不动产权第0003471号	雨花台区宁双路19号10幢803室	677.59	2021年2月19日	科教用地（科技研发）/科研、实验	抵押
13	嘉环科技	苏（2021）宁雨不动产权第0003422号	雨花台区宁双路19号10幢804室	181.45	2021年2月19日	科教用地（科技研发）/科研、实验	抵押
14	嘉环科技	苏（2021）宁雨不动产权第0003431号	雨花台区宁双路19号10幢901室	758.46	2021年2月19日	科教用地（科技研发）/科研、实验	抵押
15	嘉环科技	苏（2021）宁雨不动产权第0003429号	雨花台区宁双路19号10幢902室	187.49	2021年2月19日	科教用地（科技研发）/科研、实验	抵押
16	嘉环科技	苏（2021）宁雨不动产权第0003427号	雨花台区宁双路19号10幢903室	677.59	2021年2月19日	科教用地（科技研发）/科研、实验	抵押
17	嘉环科技	苏（2021）宁雨不动产权第0003433号	雨花台区宁双路19号10幢904室	181.45	2021年2月19日	科教用地（科技研发）/科研、实验	抵押
18	嘉环科技	苏（2021）宁雨不动产权第0003425号	雨花台区宁双路19号10幢1002室	187.49	2021年2月19日	科教用地（科技研发）/科研、实验	抵押
19	嘉环科技	苏（2021）宁雨不动产权第0003423号	雨花台区宁双路19号10幢1004室	181.46	2021年2月19日	科教用地（科技研发）/科研、实验	抵押

注：包括雨花台区宁双路19号10幢101室、102室、201室、301室、401室、501室、1001室、1003室、1101室、1201室、1301室、1401室-1408室、1409室、1410室、1501室-1504室、储藏室、地下室。

2、租赁房产

截至2021年12月31日，发行人共承租房产790处，租赁面积总计116,980.32平方米，主要用于办公、住宿和仓储。其中，租赁面积500平方米及以上的租赁房产如下：

序号	承租人	出租人	租赁地址	租赁面积（m2）	租赁期限
1	发行人	苏州工业园区服务外包职业学院	江苏省苏州市工业园区独墅湖科教创新区若水路99号（办公场所）	739.00	2017- 7- 1至2022- 7- 1
2	发行人	江苏海一投资实业有限公司	江苏省南京市江宁区谷里街道兴谷路12号（谷里工业园）	1, 247.86	2020- 1- 8至2022- 1- 7
3	发行人	葛洪英	江苏省扬州市宝应县运河二桥西首	1, 100.00	2021- 7- 1至2022- 5- 28
4	发行人	江阴市建盛纺织有限公司	江苏省无锡市江阴市澄江街道谢园村斜泾路15号	1, 296.25	2020- 3- 1至2022- 3- 1
5	发行人	蔡建阳、蔡建渠	福建省泉州市鲤城区金龙街道玉霞街3号	1, 100.00	2020- 7- 1至2023- 3- 31
6	发行人	中国移动通信集团江苏有限公司苏州分公司	江苏省苏州市高新区长江路858号	3, 200.00	2020- 9- 21至2023- 7- 20
7	发行人	唐秀云	湖南省怀化市鹤城区杨村乡禾塘村蔡家一村民小组11号	700.00	2021- 4- 1至2023- 3- 31
8	发行人	林小霞、林炳来	浙江省温州市文成县大峃镇樟台社区东降村包渡1- 2号	512.28	2021- 4- 1至2022- 3- 31
9	发行人	江苏芳满庭家居科技有限公司	江苏省镇江市润州区金润大道999号（芳满庭生态园区西侧钢结构厂房西2号仓的钢架结构仓库）	770.00	2021- 2- 1至2022- 1- 31
10	发行人	王万宏	江苏省扬州市江都区双沟社区扬州佳庆精密机械有限公司内钢架结构厂房	850.00	2021- 1- 1至2021- 12- 31
11	发行人	中移铁通有限公司苏州分公司	江苏省苏州市昆山市周市镇新镇路669号	610.00	2021- 3- 21至2022- 3- 20
12	发行人	北京凯硕世纪文化创意产业发展有限公司无锡分公司	江苏省无锡市惠山区春惠路568- 2号	650.00	2021- 2- 1至2022- 1- 31
13	发行人	徐州圣天物流有限公司	江苏省徐州市经济开发区大庙镇工业园金贺路1号	750.00	2021- 3- 1至2023- 2- 28
14	发行人	山东天地大节能新技术股份有限公司	山东省菏泽市定陶区陈集镇台楼村	500.00	2021- 4- 1至2022- 3- 31
15	发行人	浙江方大通信有限公司	浙江省舟山市定海区干岛街道荷花浦路168号	900.00	2021- 1- 1至2021- 12- 31
16	发行人	仲荣贵	江苏省扬州市邗江区槐泗镇沈营村胡塘组康华机械厂内	500.00	2021- 7- 1至2022- 3- 18
17	发行人	邵宏旗、达小仪	江苏省扬州市邗江区蜀岗西路北侧宏立电子仓库	520.00	2021- 7- 1至2022- 4- 8

截至2021年12月31日，发行人取得租赁房产的权属证明、取得房屋所有权人同意或委托出租证明、实际用途符合法定用途，以及办理房屋租赁备案的具体情况列表如下：

项目	类别	数量（处）	数量占比	面积（㎡）	面积占比
取得房产权属证明文件情况	已提供不动产权证书、房屋所有权证	630	79.75%	89, 162.93	76.22%
	已提供不动产权属及房屋所有权证以外的权属证明文件（土地使用权证、购房合同或居委会、村委会、街道办事处等其他证明）	122	15.44%	22, 790.90	19.48%
	未取得权属证明	38	4.81%	5, 026.49	4.30%
	小计	790	100.00%	116, 980.32	100.00%
取得房屋所有权人同意或委托出租的证明文件	房屋所有权人本人出租	666	84.30%	93, 810.23	80.19%
	出租人已取得同意或委托出租的证明文件	54	6.84%	13, 019.20	11.13%
	出租人未取得房屋所有权人同意或委托出租的证明文件	32	4.05%	5, 124.40	4.38%
	未取得权属证明而不能判断房屋所有权人	38	4.81%	5, 026.49	4.30%
	小计	790	100.00%	116, 980.32	100.00%
租赁用途与法定用途相符情况	相符	630	79.75%	90, 298.06	77.19%
	不符	69	8.73%	10, 805.21	9.24%
	未提供权属证明或已提供的权属证明未载明法定用途	91	11.52%	15, 877.05	13.57%
	小计	790	100.00%	116, 980.32	100.00%
租赁备案情况	已办理租赁备案	11	1.39%	2, 119.40	1.81%
	未办理租赁备案	779	98.61%	114, 860.92	98.19%
	小计	790	100.00%	116, 980.32	100.00%

上述租赁房产主要供公司外派员工临时办公、住宿，上述员工对所承租房屋没有特殊品质或者区位要求、依赖性较小，租赁期届满后如果不能续租，寻找替代租赁房屋难度较低，且搬迁成本较低，后续若因所承租的房屋产权瑕疵或未办理租赁备案导致公司不能继续使用该处租赁房屋，公司仍可在较短时间内找到其他合适的租赁房屋继续使用。

为避免所租赁房产的权属瑕疵或未办理租赁备案给发行人造成损害，发行人实际控制人宗琰、秦卫忠已出具承诺函，承诺若因第三人主张权利或行政机关行使职权导致发行人及其分、子公司所签相关租赁合同无效或产生纠纷，导致发行人及其子公司需要搬迁、被有关部门处罚、或被他人追索的，其愿意无条件代发行人及其分、子公司承担相应责任，并赔偿由此可能遭受的一切经济损失，且自愿放弃向发行人及其分、子公司追偿的权利。

因此，该等租赁瑕疵对发行人持续生产经营不构成重大法律风险，对本次发行上市不构成实质性障碍。

3、生产经营设备报告期内，发行人生产经营设备主要为熔接机、光时域反射仪、2008新型单芯光纤熔接机（FSM-60S）、测试终端LC8142V-3等，亦包含用于日常办公的电脑设备、投影仪、复印机、打印机等。

（二）主要无形资产

1、商标

截至2021年12月31日，发行人拥有的商标权如下表所示：

序号	注册商标名称	注册人	注册号	类别	有效期限
1	嘉环	嘉环科技	1590433	9	2001年6月21日至2031年6月20日
2		嘉环科技	1590434	9	2001年6月21日至2031年6月20日
3	嘉环	嘉环科技	28759906	41	2018年12月14日至2028年12月13日
4	嘉环	嘉环科技	28754996	37	2018年12月14日至2028年12月13日
5	嘉环	嘉环科技	28745961	38	2018年12月14日至2028年12月13日
6	BestLink	嘉环科技	28742754	37	2018年12月14日至2028年12月13日
7	嘉环	嘉环科技	45618290	8	2020年12月14日至2030年12月13日
8	嘉环	嘉环科技	45616885	19	2020年12月21日至2030年12月20日
9	嘉环	嘉环科技	45616523	27	2020年12月21日至2030年12月20日
10	嘉环	嘉环科技	45614166	45	2020年12月14日至2030年12月13日
11	嘉环	嘉环科技	45612789	18	2020年12月14日至2030年12月13日
12	嘉环	嘉环科技	45612372	13	2020年12月14日至2030年12月13日
13	嘉环	嘉环科技	45608323	10	2020年12月14日至2030年12月13日
14	嘉环	嘉环科技	45606548	28	2020年12月14日至2030年12月13日
15	嘉环	嘉环科技	45597218	21	2020年12月28日至2030年12月27日
16	嘉环	嘉环科技	45595640	9	2020年12月14日至2030年12月13日
17	嘉环	嘉环科技	45595207	26	2020年12月14日至2030年12月13日
18	嘉环	嘉环科技	45593024	23	2020年12月21日至2030年12月20日
19	嘉环	嘉环科技	45592207	24	2020年12月14日至2030年12月13日
20	嘉环	嘉环科技	45589106	34	2020年12月14日至2030年12月13日
21	嘉环	嘉环科技	45579834	33	2020年12月21日至2030年12月20日
22	嘉环	嘉环科技	45579385	15	2020年12月21日至2030年12月20日
23	嘉环	嘉环科技	45579360	14	2020年12月21日至2030年12月20日
24	嘉环科技	嘉环科技	45586401	38	2020年12月21日至2030年12月20日
25	嘉环科技	嘉环科技	45603527	9	2020年12月14日至2030年12月13日
26	嘉环科技	嘉环科技	45590966	37	2020年12月14日至2030年12月13日
27	嘉环科技	嘉环科技	45610822	41	2020年12月14日至2030年12月13日
28	BestLink	嘉环科技	45596978	17	2020年12月14日至2030年12月13日
29	BestLink	嘉环科技	45586439	36	2020年12月21日至2030年12月20日
30	BestLink	嘉环科技	45586383	7	2020年12月21日至2030年12月20日
31		嘉环科技	46140695	42	2021年1月7日至2031年1月6日
32	嘉环	嘉环科技	45585094	1	2021年2月14日至2031年2月13日
33	嘉环	嘉环科技	45585158	6	2021年2月14日至2031年2月13日
34	嘉环	嘉环科技	45588689	43	2021年2月14日至2031年2月13日
35	嘉环	嘉环科技	45588700	44	2021年2月21日至2031年2月20日
36	嘉环	嘉环科技	45592995	22	2021年2月14日至2031年2月13日
37	嘉环	嘉环科技	45593147	32	2021年2月14日至2031年2月13日
38	嘉环	嘉环科技	45593383	40	2021年2月14日至2031年2月13日
39	嘉环	嘉环科技	45597029	3	2021年2月14日至2031年2月13日
40	嘉环	嘉环科技	45597037	4	2021年2月14日至2031年2月13日
41	嘉环	嘉环科技	45597362	30	2021年2月14日至2031年2月13日
42	嘉环	嘉环科技	45599282	7	2021年1月14日至2031年1月13日
43	嘉环	嘉环科技	45599401	39	2021年2月14日至2031年2月13日
44	BestLink	嘉环科技	45603506	6	2021年3月7日至2031年3月6日
45	嘉环	嘉环科技	45605018	36	2021年2月14日至2031年2月13日
46	嘉环	嘉环科技	45605098	5	2021年3月7日至2031年3月6日
47	嘉环	嘉环科技	45606416	20	2021年4月14日至2031年4月13日
48	嘉环	嘉环科技	45607911	16	2021年3月28日至2031年3月27日
49	嘉环	嘉环科技	45614026	17	2021年2月14日至2031年2月13日
50	嘉环	嘉环科技	45616555	29	2021年2月21日至2031年2月20日
51	嘉环	嘉环科技	45616761	11	2021年2月21日至2031年2月20日

2、专利

截至2021年12月31日，发行人拥有的专利权如下表所示：

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类型	申请日	授权公告日	取得方式
1	高速环境下LTE系统前向切换的控制装置及方法	嘉环科技	2020101318515	发明专利	2020年2月29日	2020年10月20日	原始取得
2	基于OSPF协议的企业网络IP地址汇聚方法与系统	嘉环科技	2020109385965	发明专利	2020年9月9日	2020年12月11日	原始取得
3	一种伪基站识别定位方法及车载系统	嘉环科技	2020110224269	发明专利	2020年9月25日	2020年12月18日	原始取得
4	OTN环形网络业务优化方法、计算机系统与服务器	嘉环科技	2020109589750	发明专利	2020年9月14日	2020年12月8日	原始取得
5	基于OTN富余波的OLP通道保护切换系统及切换方法	嘉环科技	2020109810847	发明专利	2020年9月17日	2020年12月11日	原始取得
6	识别网络覆盖结构空洞的方法、装置、计算机系统与服务器	嘉环科技	2020109382384	发明专利	2020年9月9日	2020年12月22日	原始取得
7	用于检测端到端数据传输质量的方法与系统	嘉环科技	2020109501631	发明专利	2020年9月11日	2020年12月1日	原始取得
8	基于多维度特征分析