

(上接A17版)						
31	嘉环基于服务供应链生态链管理平台软件V1.0	2019SR1434807	嘉环科技	全部权利	2019年12月26日	受让取得
32	嘉环市场客户信息化管理平台软件V1.0	2019SR1434811	嘉环科技	全部权利	2019年12月26日	受让取得
33	嘉环智慧教学分析系统软件V1.0	2020SR0343814	嘉环科技	全部权利	2020年4月17日	原始取得
34	嘉环智慧教学服务平台软件V1.0	2020SR0348720	嘉环科技	全部权利	2020年4月20日	原始取得
35	嘉环智慧课堂互动教学系统软件V1.0	2020SR0343870	嘉环科技	全部权利	2020年4月17日	原始取得
36	嘉环智慧教室数据采集系统软件V1.0	2020SR0343386	嘉环科技	全部权利	2020年4月17日	原始取得
37	嘉环智慧教室设备管理系统软件V1.0	2020SR0344639	嘉环科技	全部权利	2020年4月17日	原始取得
38	嘉环智慧课堂学习系统软件V1.0	2020SR0343422	嘉环科技	全部权利	2020年4月17日	原始取得
39	嘉环智慧能力素质测评系统软件V1.0	2020SR0350617	嘉环科技	全部权利	2020年4月20日	原始取得
40	嘉环智能培训考试系统软件V1.0	2020SR0348716	嘉环科技	全部权利	2020年4月20日	原始取得
41	嘉环运维考试管理工具软件V2.0	2020SR0642794	嘉环科技	全部权利	2020年6月1日	原始取得
42	嘉环多用途智慧培训系统软件V1.0	2020SR0500355	嘉环科技	全部权利	2020年5月25日	原始取得
43	嘉环互联网路云拨测系统软件V1.0	2020SR0500229	嘉环科技	全部权利	2020年5月25日	原始取得
44	嘉环智慧学习生态系统软件V1.0	2020SR0488121	嘉环科技	全部权利	2020年5月21日	原始取得
45	嘉环智能结算系统软件V1.0	2020SR0503274	嘉环科技	全部权利	2020年5月25日	原始取得
46	嘉环基于无线通信信优(MMR)数据解析地图工具的研发现软件V1.0	2017SR8647975	嘉环网通	全部权利	2017年11月24日	原始取得
47	嘉环基于移动互联网的项目管理系统软件V1.0	2017SR8647957	嘉环网通	全部权利	2017年11月24日	原始取得
48	嘉环智能调度管理云平台软件V1.0	2017SR8647999	嘉环网通	全部权利	2017年11月24日	原始取得
49	嘉环铁维维护支撑应用平台软件V1.0	2018SR1037042	嘉环网通	全部权利	2018年12月19日	原始取得
50	嘉环移动旅客数据精准分析系统应用平台软件V1.0	2018SR1036157	嘉环网通	全部权利	2018年12月19日	原始取得
51	嘉环轨道交通运营管理平台软件V1.0	2018SR1036908	嘉环网通	全部权利	2018年12月19日	原始取得
52	嘉环网络覆盖包软件V1.0	2018SR1036743	嘉环网通	全部权利	2018年12月19日	原始取得
53	嘉环基于通信行业的工程委托前整理工具软件V1.0	2018SR1077954	嘉环网通	全部权利	2018年12月26日	原始取得
54	嘉环基于通信行业的照片信息提取工具软件V1.0	2018SR1076281	嘉环网通	全部权利	2018年12月26日	原始取得
55	嘉环基于通信行业的业维智能命名软件V1.0	2018SR1075170	嘉环网通	全部权利	2018年12月26日	原始取得
56	嘉环基于通信行业的工程信息核对工具软件V1.0	2018SR1074295	嘉环网通	全部权利	2018年12月26日	原始取得
57	嘉环基于通信行业的高危操作备案系统软件V1.0	2018SR0015483	嘉环网通	全部权利	2019年1月4日	原始取得

注:发行人拥有的上述著作权中,第27~32项软件著作权系嘉环科技对子公司嘉环网通处受让取得。

### (三) 业务及经营许可情况

截至本招股意向书摘要签署日,发行人拥有的业务证书如下:

序号	证书名称	资质类别及等级	证书编号	发证机构	有效期至	被授予单位
1	建筑业企业资质证	通信工程施工总承包壹级	D130216374	中华人民共和国住房和城乡建设部	2022年12月31日	嘉环科技
2	建筑业企业资质证	建筑工程施工总承包叁级、市政公用工程施工总承包叁级、机电工程施工总承包叁级、地基基础工程专业承包叁级、钢结构工程专业承包叁级、建筑机电安装工程工程专业承包叁级、施工劳务不分等级	D332139075	南京市城乡建设委员会	2022年12月31日	嘉环科技
3	建筑业企业资质证	电力工程施工总承包叁级、电子与智能化工程专业承包叁级、消防设施工程专业承包贰级、防水防腐保温工程专业承包贰级、建筑装饰装修工程专业承包贰级	D232113552	江苏省住房和城乡建设厅	2022年12月31日	嘉环科技
4	安全生产许可证	建筑施工	(苏)JZ安许证字〔2013〕002001	江苏省住房和城乡建设厅	2026年3月29日	嘉环科技
5	通信网络代维(外包)资质等级证书	线路专业甲级	2018XK10033JR0	中国通信企业协会	2022年2月2日	嘉环科技
6	通信网络代维(外包)资质等级证书	铁维一体化专业甲级	2018ZW0032JRB	中国通信企业协会	2022年2月2日	嘉环科技
7	通信网络代维(外包)资质等级证书	铁塔专业甲级	2018T7T0031JR0	中国通信企业协会	2022年2月2日	嘉环科技
8	通信网络代维(外包)资质等级证书	综合专业甲级	2018JZ0034JR0	中国通信企业协会	2022年2月2日	嘉环科技
9	通信网络代维(外包)资质等级证书	综合代维专业甲级	2018ZH40036JR0	中国通信企业协会	2022年2月2日	嘉环科技
10	信息系统集成及服务资质证书	信息系统集成及服务资质贰级	XZ23200200181150	中国电子信息产业联合会	2022年7月31日	嘉环有限公司
11	安防工程施工二级资质证书	安防工程	ZAX—NP10201932010245	中国安全防范产品行业协会	2022年10月31日	嘉环科技
12	承装(修、试)电力设施许可证	承装类四级、承修类四级、承试类四级	4-2—01617-2019-020	国家能源局江苏监管办公室	2025年1月1日	嘉环科技
13	音视频工程企业资质资质证书	音视频智能系统集成工程资质壹级	CA—IA202111008	中国音响行业协会	2025年10月	嘉环科技
14	人力资源服务许可证	—	320114201909	南京市雨花台区人力资源和社会保障局	2024年8月4日	嘉环科技
15	劳务派遣经营许可证	—	320114202001190002	南京市雨花台区行政审批局	2023年1月18日	嘉环科技
16	劳务派遣经营许可证	—	320114201910100128	南京市雨花台区人力资源和社会保障局	2022年10月9日	宁联信息
17	劳务派遣经营许可证	—	320114202003100006	南京市雨花台区行政审批局	2023年3月18日	兴晟泽
18	信息技术服务标准符合性证书	运行维护服务二级	ITS5—YW—2—32020020007	中国电子工业标准化技术协会信息技术服务分会	2023年8月20日	嘉环科技
19	工程设计资质证书	建筑智能化系统设计专项乙级	A232059609	江苏省住房和城乡建设厅	2025年12月1日	嘉环科技
20	CMMI能力成熟度模型集成级认证	—	4772	CMMI Institute Certified 92CAPM Lead Appraiser	2022年11月30日	嘉环科技
21	信息通信建设企业服务能力认证证书	信息通信网络系统集成甲级	通信(11集)01—11006	中国通信企业协会	2024年2月4日	嘉环科技
22	增值电信业务经营许可证	信息服务业务(不含互联网信息服务)	苏B2—202111229	江苏省通信管理局	2026年9月13日	嘉环科技
23	广东省安全技术防范系统-省外单位设计、施工、维保费备案证	安全技术防范系统设计、施工、维修	粤G(备)223号	广东省公安厅	2022年10月30日	嘉环科技

注1:根据中国电子信息产业联合会于2019年1月18日发布的《关于贯彻落实工信部〈关于计算机信息系统集成认定工作有关事项的通知〉(电子联函(2019)3号)》,信息系统集成及服务资质认定工作已停止,因此发行人未办理该等资质的更名工作。

注2:根据中国通信企业协会通信网络运营专业委员会于2022年1月13日出具的《证明书》,证明:第5-9项证书已于2021年12月进行现场审查,审核结论为合格,目前正在认证过程中。

发行人具备开展业务所需的全部资质、许可,且均在有效期内;除《信息系统集成及服务资质证书》因资质取消而不能续期外,其他资质、许可到期后续期预计不存在实质性法律障碍。发行人的经营活动符合通信主管部门的监管要求。

### (四) 特许经营

截至本招股意向书摘要签署日,发行人不拥有任何特许经营权。

### 六、同业竞争与关联交易

#### (一) 同业竞争情况

公司的控股股东、实际控制人为宗朕、秦卫忠。公司的主营业务是网络建设服务、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。截至本招股意向书摘要签署日,公司与控股股东、实际控制人以及近亲属及其控制的其他企业之间不存在从事相同、相似业务的情况。

#### (二) 经常性关联交易

##### 1. 支付董事、监事、高级管理人员薪酬

报告期内,发行人按照劳动合同及相关文件的规定向董事、监事、高级管理人员支付薪酬,并计入相关成本和费用,与主营业务相关。

##### 2. 销售商品/提供劳务

(1) 交易内容、交易金额、交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系

2019年,发行人向关联方嘉环培训提供培训服务、销售考试试卷和出售办公用品,具体交易内容如下:

易内容如下:

关联方	是否与主营业务相关	关联交易内容	2021年度		2020年度		2019年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
嘉环培训	是	提供培训服务	-	-	-	-	52.09	0.02%
嘉环培训	是	销售考试卷	-	-	-	-	1.09	0.00%
嘉环培训	是	出售办公用品	-	-	-	-	0.07	0.00%
合计			-	-	-	-	53.26	0.02%

注:上表占比指相关交易金额占当期合并报表中营业收入的比例。2019年,发行人向关联方出售商品或提供劳务的合计收入为53.26万元,占当期营业收入的比例为0.02%,占比较低,公司收入不存在对关联方的重大依赖,具体如下:

#### 1) 提供劳务培训服务

2019年,发行人向嘉环培训提供劳务培训服务,收入金额为52.09万元,占当期营业收入的比例为0.02%,收入占比较小。该笔关联交易发生主要因为嘉环培训业务经营期间存在临时师资力量不足的情况,因此向发行人采购劳务培训服务。具体而言,嘉环培训提供的通信职业技能培训服务与发行人ICT教育培训业务类似,但嘉环培训和发行人在授课师资力量储备方面存在差异,发行人师资力量以工程经验丰富、以实践型人才为主,而嘉环培训师资力量以理论型人才为主,因此当报名学员对培训教学的实践内容需求较多、嘉环培训对应授课师资力量存在不足时,嘉环培训会向发行人采购劳务培训服务以向学员提供更多实践课程和培训,因此,2019年发行人向嘉环培训提供少量劳务培训服务。

#### 2) 销售考试卷

2019年,发行人向嘉环培训销售考试认证试卷,销售收入为1.09万元,金额较小,该笔关联交易发生主要因为嘉环培训经营期间临时存在考试试卷备货不足的情况,因此向发行人采购考试卷。

具体而言,当前通信技术服务行业存在考试认证的行业就业门槛,通信设备商与Pearson VUE考试中高等代理商合作销售通信技术职业培训试卷,由于存在专业和等级划分区别、考试试卷类型多样,尽管嘉环培训对考试试卷通常进行备货,但因市场需求波动,嘉环培训存在特定类型的考试试卷临时备货不足的情况,出于便利性考虑,嘉环培训于2019年向发行人采购少量考试卷。

#### 3) 出售办公用品

2019年,发行人向嘉环培训出售办公用品,销售收入为0.07万元,金额较小,该笔关联交易发生主要因为嘉环培训的学员在培训期间存在配套用品的临时采购需求,因此嘉环培训向发行人采购相关商品。

上述关联交易均与发行人主营业务之—ICT教育培训业务相关。

#### (2) 交易产生的收入、利润和成本费用占发行人相应指标情况

报告期内发行人向关联方销售商品和提供劳务占营业收入、营业成本、毛利的比例情况如下:

单位:万元				
2019年度	关联交易内容			
	培训费	考试卷	办公用品	合计
收入	52.09	1.09	0.07	53.26
成本	39.73	1.09	0.07	40.89
收入占当期营业收入比重	0.02%	0.00%	0.00%	0.02%
成本占当期营业成本比重	0.02%	0.00%	0.00%	0.02%
毛利占当期毛利比重	0.03%	0.00%	0.00%	0.03%

注:毛利占当期毛利比重指(关联交易收入-关联交易成本)/当期毛利总额的比重。由上表可见,发行人向关联方销售商品和提供劳务产生的交易占发行人当期收入、成本、毛利的比例均不超过1%,对发行人的经营独立性不构成重大影响。

#### (3) 公允性分析

##### 1) 2019年销售劳务培训服务

2019年,发行人向嘉环培训销售劳务培训服务的金额为52.09万元,包括标准培训课程和非标准培训课程,具体如下:

单位:万元				
关联销售项目	2019年			
	金额	占比		
标准培训课程	40.00	76.77%		
非标准培训课程	12.10	23.23%		
合计	52.09	100.00%		

#### ①标准培训课程销售

对于标准培训课程销售而言,对比发行人向嘉环培训销售标准培训课程的平均单价和同年度发行人向其他无关联第三方销售同类课程的平均单价,具体情况如下:

期间	发行人向嘉环培训 销售标准培训课程		发行人向无关联第三方 销售标准培训课程	平均单价 差异率	
	销 售 金 额 (万元)	数 量 (人)	平均单价 (元/人)		
2019年	40.00	429	932.31	973.05	-4.19%

注1:平均单价差异率=(发行人向嘉环培训销售标准培训课程的平均单价-发行人向无关联第三方销售标准培训课程的平均单价)/发行人向无关联第三方销售标准培训课程的平均单价。

经对比,2019年上述标准培训课程的两类平均单价差异率在5%以内,差异率较小。

#### ②非标准培训课程销售

对于非标准培训课程销售而言,发行人采取成本加成方式对销售课程进行定价,对比发行人向嘉环培训销售非标准培训课程实现毛利率和发行人向其他无关联第三方销售非标准培训课程实现毛利率,具体情况如下:

期间	发行人向嘉环培训销售非标准培训课程毛利率	发行人向其他无关联第三方销售非标准培训课程毛利率	毛利率差异
2019年	24.96%	24.08%	0.87%

注:毛利率差异=发行人向嘉环培训销售非标准培训课程毛利率-发行人向其他无关联第三方销售非标准培训课程毛利率。

经对比,2019年发行人前述毛利率差异在2%以内,差异率较小。

综上,2019年发行人向嘉环培训销售劳务培训服务的关联交易定价体系双方依照市场情况协商确定,关联销售定价公允,不存在关联方替发行人承担成本、费用以及其他向发行人输送利益的情形。

#### ③ 2019年销售考试卷和办公用品

2019年,发行人向嘉环培训销售考试卷合计金额为1.09万元,发行人向嘉环培训销售办公用品合计金额为0.07万元,前述交易系发行人向嘉环培训平价销售,但相关金额较小,前述合计金额小于10万元,该类关联交易定价体系双方依照市场情况协商确定,不存在关联方替发行人承担成本、费用以及其他向发行人输送利益的情形。

综上,报告期内发行人发生的前述关联交易定价体系双方依照市场情况协商确定,关联交易金额对公司经营业绩无重大影响。

#### 3. 采购商品/接受劳务

(1) 交易内容、交易金额、交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系

2019年,发行人向嘉环培训采购考试认证试卷,具体交易内容如下:

关联方	是否与主营业务相关	关联交易内容	2021年度		2020年度		2019年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
嘉环培训	是	采购考试卷	-	-	-	-	213.32	0.11%
合计			-	-	-	-	213.32	0.11%

注:上表占比指相关交易金额占当期合并报表中营业收入的比例。2019年,发行人向关联方采购商品或接受劳务的合计金额为213.32万元,占当期营业成本的比例为0.11%,占比较低,公司采购不存在对关联方的重大依赖,具体如下:

发行人向嘉环培训采购的考试卷用于在Pearson VUE考试中心兑换通信设备商职业认证考试试卷,从业员凭借认证才能进入通信运营商服务体系从事相关岗位的专业工作。2019年,发行人向嘉环培训采购考试认证试卷,采购金额为213.32万元,占当期营业成本的比例为0.11%,占比较低,对嘉环培训不存在重大依赖。该笔关联交易发生主要系为解决同业竞争问题,嘉环培训自2019年10月起不再承接新业务并筹备注销,为清理留存库存试卷向发行人销售。嘉环培训于2020年9月注销。

上述关联采购均与发行人主营业务之—ICT教育培训相关。

#### (2) 公允性分析

2019年,发行人向嘉环培训采购考试卷合计采购金额为213.32万元。对比发行人向嘉环培训采购考试卷的平均单价和同年度市场同种类型试卷的市场公开价格,具体情况如下:

关联采购项目	采购金额(万元)	数量(张)	平均单价(元/张)	平均单价(元/张)	平均单价差异率
考试卷	213.32	1,613,000	1,322.51	1,301.09	1.65%

注1:同类考试卷可比市场公开价取自该类资质认证官方考试平台Pearson VUE考试中心公布数据,美元汇率以2019年12月31日汇率折算;

注2:平均单价差异率=(发行人从嘉环培训采购考试卷的平均单价-同类考试卷市场公开价格的平均单价)/发行人从嘉环培训采购考试卷的平均单价。

经对比,上述两类平均单价差异率约为1.65%,该类关联采购定价体系双方依照市场情况协商确定,关联采购定价公允,不存在关联方替发行人承担成本、费用以及其他向发行人输送利益的情形。

综上,报告期内发行人发生的前述关联交易定价体系双方依照市场情况协商确定,关联交易金额对公司经营业绩无重大影响。

#### 4. 关联租赁

(1) 交易内容、交易金额、交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系

2019年1-9月,发行人向嘉环培训出租两间办公楼层用于其培训业务场地经营,收入金额为33.03万元,占当期营业收入的比例为0.01%,收入占比较小,具体情况如下:

单位:万元				
承租方名称	是否与主营业务相关	租赁资产种类	2021年度	2020年度
嘉环培训	否	房屋	-	33.03

嘉环培训自无自有房产,发行人位于南京市雨花台区宁双路19号10幢写字楼(即“云密城栋”)于2018年10月建成并投入使用,其中部分楼层对外出租。2019年1月1日,嘉环培训所租赁的办公场所租赁合同到期,向发行人租赁办公场所,双方按照市场价格协商确定租金,并签订房屋租赁合同,租赁期限为一年。

租赁房屋非发行人主营业务,相关收入计入其他业务收入。

(2) 交易产生的收入、利润和成本费用占发行人相应指标情况

单位:万元				
2019年	关联交易内容			
	租赁房屋	金额	占比	
收入	33.03			
毛利	27.15			
收入占当期营业收入比重	0.01%			
成本占当期营业成本比重	0.00%			
毛利占当期毛利比重	0.07%			

由上表可见,发行人向关联方出租房屋产生的交易占发行人当期收入、成本、毛利的比

例均不超过1%,对发行人的经营独立性不构成重大影响。

#### (3) 公允性分析

项目	2019年度		向无关联第三方租赁平均单价	差异率
	租赁面积(㎡)	向嘉环培训租赁平均单价		
房屋出租	494.00	2.45	2.38	2.77%

注1:向第三方租赁单价为2019年发行人向其他无关联第三方出租同一办公楼不同楼层平均单价;

注2:差异比率=关联采购平均单价-关联方向其他无关联第三方销售平均单价)/关联方向其他无关联第三方销售平均单价。

经对比发行人向关联方嘉环培训出租办公用房屋的平均单价与同期向无关联第三方出租同一办公楼不同楼层房屋的平均单价差异率低于5%,差异率较低。

综上所述,发行人向嘉环培训出租房屋的关联交易定价公允,不存在对发行人或关联方的利益输送。

#### (三) 偶发性关联交易

##### 1. 关联担保情况

(1) 关联借款担保—公司作为被担保方

截至2021年12月31日,为支持公司业务发展,报告期内,公司控股股东或其他关联方为发行人提供贷款担保,相关担保情况如下:

单位:万元				
担保人	借款金额	借款起始日	还款日期/到期日	是否已履行完毕
宗朕、王睿	3,500.00	2021-1-18	2021-9-27	是
宗朕、王睿	2,000.00	2021-1-18	2021-9-29	是
宗朕、王睿	400.00	2021-1-18	2021-8-19	是
宗朕、王睿	600.00	2021-1-18	2021-8-19	是
宗朕、王睿	2,000.00	2021-2-1	2021-3-5	是
宗朕、王睿	1,000.00	2021-2-1	2021-11-25	是
宗朕、王睿	50.00	2021-2-4	2022-1-28	否
宗朕、王睿	60.00	2021-2-4	2022-1-28	否
宗朕、王睿	8,000.00	2021-2-7	2021-10-29	是
宗朕、王睿	450.00	2021-4-16	2022-4-11	否
宗朕、王睿	550.00	2021-4-16	2022-4-11	否
宗朕	2,000.00	2021-4-16	2021-8-4	是
宗朕、王睿			2021-8-2	是
宗朕、王睿	6,000.00	2021-4-20	2021-9-29	是
宗朕、王睿			2021-10-9	是
宗朕、王睿	3,000.00		2021-7-6	是
宗朕、王睿		2021-5-19	2022-5-18	否
宗朕、王睿	250.00	2021-5-19	2022-5-13	否
宗朕、王睿	950.00	2021-5-19	2022-5-13	否
宗朕、王睿	60.00	2021-5-20	2022-5-17	否
宗朕、王睿	60.00	2021-5-20	2022-5-17	否
宗朕、王睿	450.00	2021-5-26	2022-5-23	否
宗朕、王睿	700.00	2021-6-3	2022-5-30	否
宗朕、王睿	2,000.00	2021-6-10	2021-12-1	是
宗朕、王睿	3,000.00	2021-6-17	2021-11-26	是
宗朕、王睿	1,500.00	2021-6-29	2022-6-24	否
宗朕、王睿	300.00	2021-6-29	2022-1-5	否
宗朕、王睿	1,000.00	2021-7-1	2022-5-27	否
宗朕、王睿	400.00	2021-7-12	2022-6-29	否
宗朕、王睿	3,000.00	2021-7-16	2021-12-6	是
宗朕、王睿	1,000.00	2021-7-16	2022-7-11	否
宗朕、王睿	2,000.00	2021-8-18	2021-12-9	是
宗朕、王睿	1,100.00	2021-8-18	2022-8-12	否
宗朕、王睿	300.00	2021-8-18	2022-8-15	否
宗朕、王睿	370.00	2021-8-31	2022-6-24	否
宗朕、王睿	1,000.00	2021-9-16	2022-9-12	否
宗朕、王睿	3,000.00	2021-9-16	2021-12-22	是
宗朕、王睿	3,000.00	2021-9-16	2021-12-22	是
宗朕、王睿	1,000.00	2021-9-16	2021-12-14	是
宗朕、王睿	2,100.00	2021-9-29	2021-12-9	是
宗朕、王睿	2,000.00	2021-10-18	2022-10-17	否
宗朕、王睿	3,000.00	2021-10-18	2021-12-22	是