



深圳瑞捷工程咨询股份有限公司

(深圳市龙岗区坂田街道雅宝路 1 号 A 栋 A3101、A3103、A3108 号)

首次公开发行股票并在创业板上市 申请文件审核问询函的回复

保荐人（主承销商）



第一创业证券承销保荐有限责任公司

住所：北京市西城区武定侯街 6 号卓著中心 10 层

二零二零年九月

深圳证券交易所：

深圳瑞捷工程咨询股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“瑞捷咨询”）收到贵所于 2020 年 7 月 15 日下发的《关于深圳瑞捷工程咨询股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《问询函》”）及相关补充要求，公司已会同第一创业证券承销保荐有限责任公司（以下简称“一创投行”、“保荐机构”）、广东信达律师事务所（以下简称“发行人律师”）、中汇会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”）进行了认真研究和落实，并按照《问询函》的要求对所涉及的事项进行了资料补充和问题回复，现提交贵所，予以审核。

如无特别说明，本问询函回复中使用的简称或名词释义与《深圳瑞捷工程咨询股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）一致。

本问询函回复中若出现总计数与所列数值总和不符，均为四舍五入所致。

本问询函回复的字体说明如下：

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

目录

问题一、关于主营业务资质	4
问题二、关于招投标	57
问题三、关于未中标原因	95
问题四、关于驻场管理服务	111
问题五、关于委托检测	122
问题六、关于员工情况	132
问题七、关于履约风险	166
问题八、关于评估公正性	173
问题九、关于业务模式	181
问题十、关于募投项目	187
问题十一、关于主营业务描述等	213
问题十二、关于主营业务成本	252
问题十三、关于毛利率	275
问题十四、关于第三方回款	279
问题十五、关于大额现金股利分配	288

问题一、关于主营业务资质

1、关于主营业务资质。请结合发行人从事的主营业务无需资质、许可，无需价值较高的检测评估设备，无自身研发产生的专利技术，员工无需从业资格等情形，补充披露：（1）第三方工程评估等业务的具体应用场景、商业逻辑、进入壁垒，国内第三方工程评估等业务的发展历史、行业主管部门、行业执业标准、相关法律法规要求，发行人的竞争优势；（2）在第三方工程评估等业务出现之前，相关建设单位如何把控建设项目总体质量及相关安全风险防控；（3）发行人业务实质是否属于房地产商等建筑单位的内部质量把控评估业务外包；（4）发行人客户对第三方工程评估报告及评估结论的使用方式，相关评估报告是否公开及公开的具体场景；（5）发行人相关竞争对手具有工程监理资质，相比发行人是否更具有承接业务的优势。具备工程监理资质的单位会否对发行人第三方工程评估业务领域造成冲击，发行人无工程监理等业务资质是否在竞争中处于劣势或不利地位。请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

1-1 第三方工程评估等业务的具体应用场景、商业逻辑、进入壁垒，国内第三方工程评估等业务的发展历史、行业主管部门、行业执业标准、相关法律法规要求，发行人的竞争优势。

回复：

一、第三方工程评估等业务的具体应用场景、商业逻辑、进入壁垒

2000 年以来，我国基础设施建设投入力度不断加大，房地产市场蓬勃发展，国内一批知名的房地产企业逐步由区域面向全国布局，迈入规范化、规模化发展阶段。我国建筑开工面积迅猛增长，工程投资建设进入热潮，同时市场、用户和小业主对工程品质的要求也不断攀升，由此带来工程建设单位、建设行政主管部门的项目管理压力加大，监管任务日益繁重。随着工程质量问题引发的业主群诉等维权事件屡屡发生，如何在工程建设行业规模迅速扩大的同时，保持对工程质量、工程风险的管控和满足客户不断提升的品质需求，成为新的重点关注问题。

在此背景下，2005 年前后，一批业内领先的房地产企业开始借鉴已经在新加坡、香港等国家和地区实施多年、并对工程品质综合提升起积极推动作用的工

程评估模式，在国内原有的对建设工程质量负责的五方责任主体（建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位和监理单位）之外，自发引进并委托境外专业的工程管理咨询机构，对工程质量与安全风险开展第三方评估咨询工作。随后，瑞捷咨询等国内第三方工程评估机构成立，在充分分析国内建设工程发展状况、聚焦突出问题、了解市场需求的基础上，从定性和定量的角度对第三方工程评估体系进行了持续性地完善和发展，我国第三方工程评估行业由此从无到有，步入快速成长时期。

由此可见，我国第三方工程评估是市场需求催生的产物，发行人依据与委托单位联合确认的评估体系、评价标准，定期或不定期前往委托单位下辖项目，以独立第三方的名义开展现场检查，对工程实体、工程材料质量进行随机抽样抽查检测，对工程质量、安全等方面存在的明显或潜在工程风险进行评判，并形成系列评估报告，提出系统改善建议。发行人工程评估业务具有如下特点：

第一，第三方工程评估业务的经营与开展以市场化方式进行，根据我国现行的法律法规，国家对第三方工程评估机构无资质或许可要求；

第二，业务开展方式主要为评估人员出差到达项目所在地现场为客户提供服务，目的是协助委托方强化对工程项目质量与安全风险的把控，所需要主要设备包括激光测距仪、激光投线仪、影像记录仪等实测实量及记录工具，较少涉及价值较高的大型检测评估设备投入；

第三，公司通过自主研发掌握了多项广泛应用于第三方工程评估的核心技术，主要为与评估相关的软件著作权和作品著作权等非专利技术，符合工程评估业务开展的特征；

第四，目前，第三方工程评估作为一个新兴业态，国家对从事业务的评估人员无执业资格许可限制，公司在选拔评估人员时主要考虑专业背景、行业从业经历和过往工作表现。同时公司也会鼓励员工考取建造师、安全工程师、工程师等资格或职称。

（一）具体应用场景

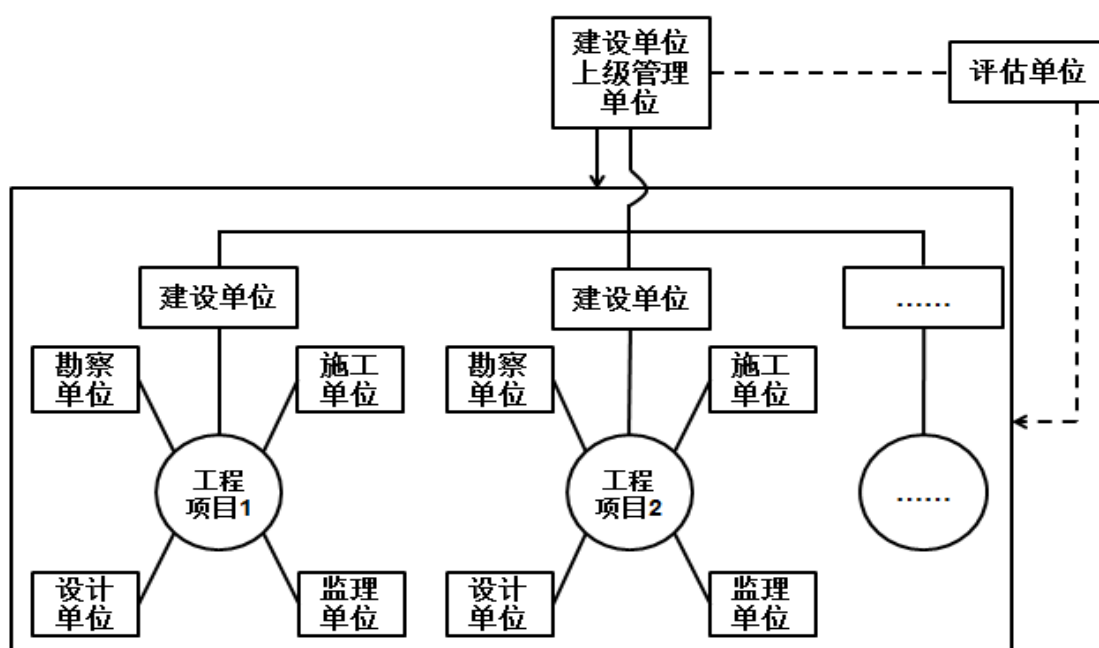
发行人由建设单位或其上级管理单位、建设行政主管部门等委托方聘请，对委托方旗下或管辖范围内的工程项目进行质量与安全风险评估，是协助委托方内部工程管理/监管部门对工程项目的质量、安全等方面进行管理和把控的外部力量。其中：

建设单位主要包括具体运营房地产开发项目的房地产城市公司或项目公司以及负责政府投资建设工程项目的地方建筑工务署等，建设单位的上级管理单位主要是房地产开发企业集团总部或区域总部。建设单位或其上级管理单位出于对旗下工程项目整体把控目的会设立专门的工程管理部门，发行人接受其委托对其旗下的房地产工程项目、政府投资建设工程项目等开展工程评估等相关服务。

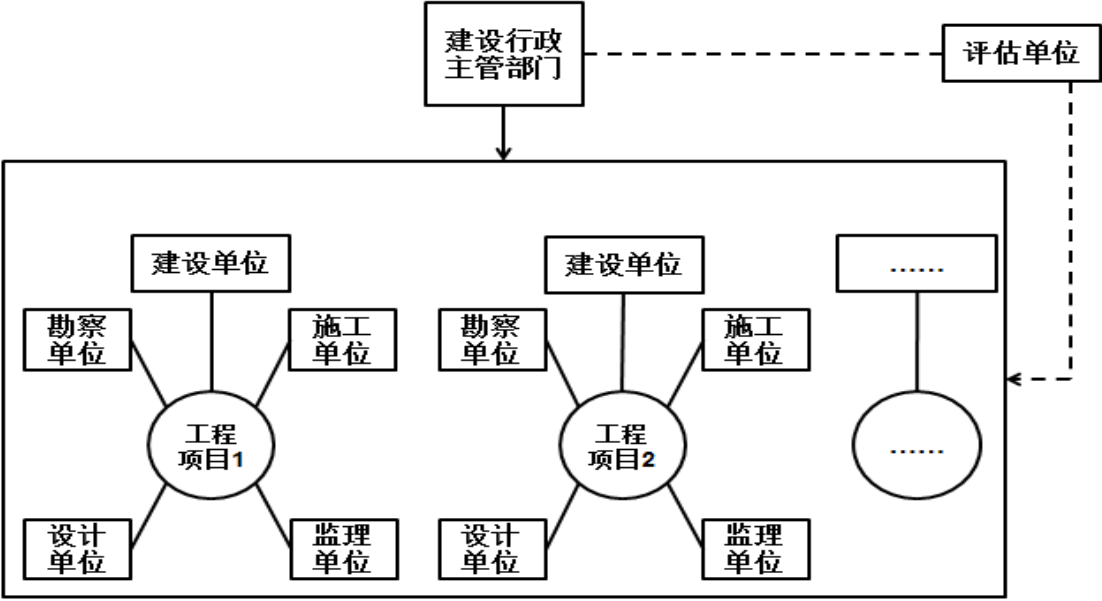
建设行政主管部门主要包括省、市、区住房和城乡建设局和开发区建设管理局，建设行政主管部门下设的工程监管部门具体承担工程项目的质量、安全监督职责，对管辖范围内的工程项目质量、安全等方面进行监管和把控。发行人接受其委托对其管辖范围内的建设工程项目开展工程评估等相关服务。

具体业务委托关系如下图所示：

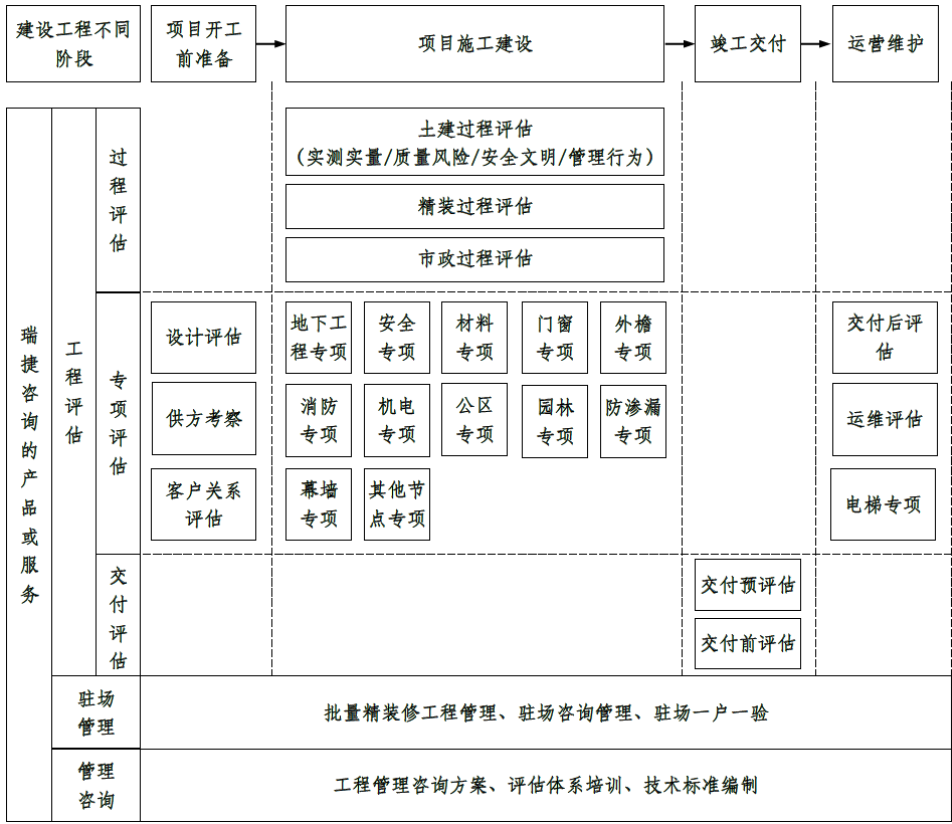
建设单位上级管理单位与发行人工程评估业务委托关系图



建设行政主管部门与发行人工程评估业务委托关系图



公司提供的服务主要包括工程评估、驻场管理和咨询服务，公司的主要产品和服务体系及其与建设工程各环节的对应关系如下：



以占公司收入总额比例最大的工程评估中的过程评估为例，具体业务开展流程如下：

1、公司根据客户需求，派出若干评估组，定期或不定期前往客户下辖的在建工程项目现场进行评估，分别以季度/双月度/月度的不同频率组织评估，并针对与客户事先商定的固定飞检模式或随机飞检模式编制评估计划（固定飞检模式是指对每个项目的评估时间、评估人员进行事先安排；随机飞检模式是指采取随机抽选城市、项目的方式，评估人员和评估时间均采取随机机选的方式进行确定，不做事先的统一计划安排）；

2、在派出评估组前往项目现场前，公司一般不会事先通知被评估对象及项目参建方，以保证项目现场能更好地反映项目真实情况；

3、到达项目现场后，评估组会召开评估启动会，对本次评估的人员分工、评估标准、工作流程等进行介绍，然后分组开展评估工作，主要有对工程项目实体进行实测实量及风险评估（比如使用测量工具对工程实体尺寸偏差进行实测，对渗漏、空鼓、开裂、工艺工法等质量风险进行评价等）和通过巡查对项目的安全文明施工进行评价（比如临边防护、材料堆放、脚手架搭设、大型机械设备使用等是否存在安全隐患）；

4、评估组在针对各个细项进行评估打分时都会对现场进行拍照记录，作为打分的依据；

5、完成项目评估工作后，评估组会召开评估总结会，逐一汇报和公布评估结果、评估发现的问题、建议的改进措施，并回答参评单位的疑问；

6、会后，评估组会编制工程项目的评估报告，其中包含了各评估细项的得分及评分依据、总得分、项目存在的问题及相关建议等。评估报告经公司内部审核后，发送给客户。

（二）商业逻辑

随着城镇化不断推进，工程建设行业规模迅速扩大，同时建设单位、建设行政主管部门对工程质量安全要求不断提高，工程规模的快速扩大带来的管理难度与各方对建设工程不断提高的质量安全要求之间存在着矛盾，建设单位、建设行政主管部门的监管压力不断增加。第三方工程评估在此背景下应运而生，委托方

通过与第三方工程评估机构合作，加强对工程项目的管理。总体来说，在存在工程监理的情况下，委托方采购发行人工程评估服务主要基于如下商业逻辑：

1、协助委托方履行对下辖工程项目的管理及监管职责

在我国的工程监理制度下，工程监理单位接受建设单位的委托，相对建设单位、施工单位独立行使监理职责，属于工程项目五方责任主体之一。

第三方工程评估机构由建设单位或其上级管理单位、建设行政主管部门等委托方聘请，独立于设计、施工、监理等工程项目五方责任主体开展业务，以客观、公正的视角对工程质量和安全风险进行评估，协助建设单位上级管理单位强化对旗下工程项目的管控，协助建设行政主管部门加强对管辖范围内工程项目的监管，进一步提升工程项目的品质，帮助委托方更好地履行工程管理及监管等相关职责。

2、协助委托方通过评估结果的数据分析，满足多项目量化管理和考核应用的需求

监理单位由建设单位聘请，面向特定工程项目，长期驻扎工程现场开展监理业务，监理单位工作内容和成果更侧重于特定工程项目本身。

发行人主要接受建设单位的上级管理单位、建设行政主管部门等委托方聘请，对其旗下或管辖范围内的多个工程项目进行质量与安全风险评估，除出具每个项目的评估报告外，还会向委托方出具集团或区域层面多项目月度或季度评估总结报告。

通过多项目多维度的评估总结，发行人一方面协助委托方宏观把握下辖所有参评项目的质量与安全风险状况，通过对规范的讲解以及下属多个项目之间的评判比较，有针对性地加强对低评分项目的管控；另一方面通过评估总结更容易识别出委托方工程项目中存在的系统性质量和安全风险，并从管理制度等深层次角度给出分析和建议。

3、根据委托方的特定管理需求，提供个性化的评估服务方案

根据法律法规要求，建设工程项目推行工程监理制度，监理单位对工程项目进行全过程监督管控，按照《建设工程监理规范》（GB/T50319—2013）的要求实施监理业务。

发行人工程评估业务的具体评估内容由委托方根据自身需求和项目特点选择，相比于监理业务，发行人工程评估服务从建设行业、委托方和用户的角度出发，更具有针对性，更能充分满足委托方的个性化需求，尤其是发行人的专项评估产品和交付评估产品，专项评估针对客户特定需求、工程项目特定问题开展，实现对重点问题、热点问题的集中解决；交付评估在项目竣工交付阶段以客户和用户的视角和工程专业的角度对项目交付品质做出评价，注重实用功能和外在观感等使用体验，提高客户和用户的满意度。

（三）进入壁垒

1、品牌壁垒

第三方工程评估机构独立于建设工程各参建单位开展业务，对工程质量和安全风险给出科学、客观、公正的评估结果。客观性和独立性是行业公信力的基础，从业机构的品牌代表了市场对其公信力和服务能力的认可度，尤其在行业快速发展阶段，优秀的品牌更容易获得新客户的接纳和信赖，更容易开拓新的市场空间。

品牌的建设是一项长期工作，行业新进入者需要投入较多时间和精力用心经营品牌，因此品牌是限制其他企业进入本行业的主要壁垒之一。

2、从业经验和技术壁垒

第三方工程评估服务需要评估人员综合运用自身专业知识储备、工程实践经验、从业技能以及必要的检测手段，为委托单位提供工程质量与安全风险评估、方案建议咨询等智力服务。智力服务对服务提供方的从业经验和技术水平要求较高，委托单位在招标过程中往往要求投标单位提供评估团队执业经验、过往评估业绩及成功的项目案例，以此作为择优选优的重要依据。行业先进入者由于长期的积累，已经具有丰富的从业经验和代表性案例，并在从业实践中不断优化评估体系、提升服务水平，而新的进入者往往缺乏从业经验和案例积累，在竞标或竞争性谈判中处于劣势，构成其进入行业的壁垒。

3、技术人才壁垒

第三方工程评估行业属于人才、知识密集型行业，从业人员职业素质直接影响到服务质量，甚至影响到公司的声誉和公信力。行业先进者在人才队伍建设、人才培养、培训、管理机制方面具有较为充分的经验和成熟的培训体系，凭借人才力量储备不断发展壮大；而行业新进入者的人才队伍建设是一个较为长期的过程，由此构成其进入行业的壁垒。

二、国内第三方工程评估等业务的发展历史、行业主管部门、行业执业标准、相关法律法规规范要求

（一）发展历史

2000 年以来，我国基础设施建设投入力度不断加大，房地产市场蓬勃发展，国内一批知名的房地产企业逐步由区域面向全国布局，迈入规范化、规模化发展阶段，我国建筑开工面积迅猛增长，工程投资建设进入热潮，同时建设方对工程品质的要求也不断提升，由此带来工程建设单位、建设行政主管部门的监管任务十分繁重，项目管理压力较大。

在此背景下，2005 年前后，一批业内领先的房地产企业开始自发引进并委托境外专业的工程管理咨询机构，对工程质量与安全风险开展第三方评估咨询工作。在进入我国之前，工程评估在新加坡、香港等国家和地区已实施几十年，对工程品质的综合提升起到了积极的推动作用。

通过学习和借鉴新加坡建设局的“建筑工程质量评价系统”、香港房屋委员会的“承建商表现评分系统”等工程管理、评估技术方面的经验，房地产企业对工程质量风险的管理能力不断提升。2008 年起，万科集团在整合以往工程巡检经验的基础上，再结合工程风险的评价标准，初步整合成一套本土特色的“建筑工程实测实量及风险评估体系”。

房地产企业对工程质量风险评估服务的持续性需求、国外管理咨询机构的进入以及成本优化方面的考虑，共同催化了国内第三方工程评估行业的诞生。相较国外企业，本土工程评估机构对国内建设工程法律法规、质量标准更加熟悉，对

国内建设工程管理水平认知更加透彻，服务成本也相对更低，具备一定的竞争优势。

第三方工程评估业自建立之初主要由万科集团、金地集团、中海地产、招商蛇口等全国性大型房企采用，随着行业服务经验的持续积累和服务水平的不断提升，加上大型房地产商在业内的影响和带动作用，目前第三方工程评估已逐步被国内较多知名房地产企业、部分地方公共工程建设单位以及其他有需求的委托单位所采纳，服务应用领域由单一的住宅建筑扩展至由政府主管部门投资建设的公共事业建筑，以及部分企业自建的办公楼宇、产业基地等。

（二）行业主管部门

第三方工程评估业务在国内是一个新兴业态，属于工程管理服务业的细分领域。公司行业主管部门为住建部及地方各级住建管理部门。住建部及地方各级住建管理部门主要负责拟订建筑工程质量、建筑安全生产和竣工验收备案的政策、规章制度并监督执行，组织或参与工程重大质量、安全事故的调查处理及行业标准的建立等。

目前，第三方工程评估业的业务经营与开展以市场化方式进行，对从事该行业的公司和相关人员无特殊的资质和执业资格许可限制，监管部门对本行业的管理主要进行宏观指导和规范。

（三）行业执业标准

目前，第三方工程评估在我国尚属于新兴行业，还未建立统一的行业标准或业务规范。

目前，公司正积极参与和推动国内第三方工程评估业行业标准的建设。2019年度，经中国工程建设标准化协会立项并启动，公司作为主编方，会同中国建筑设计研究院等单位开始编制《住宅工程品质质量化评估标准》。本标准旨在统一建筑工程施工质量评估的内容和方法，填补行业量化评估标准的空白，加强建筑工程品质评估标准的可操作性，对工程管理者明确品质管控目标、加快工程管理水平的精细化转型起到积极推动作用。

发行人目前在业务开展中所采用的第三方工程评估标准是以国家及地方工程建设标准规范为基础，结合委托单位工程管理标准，以及发行人工程评估业务经验所建立，具体如下：

我国工程建设标准规范是住建部发布的工程建设领域一系列质量标准规范的统称，具体规范包括《住宅设计规范》（GB50096-2011）、《建筑地基基础工程施工质量验收标准》（GB50202-2018）、《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204-2015）、《屋面工程质量验收规范》（GB50207-2012）、《建筑地面工程施工质量验收规范》（GB50209-2010）、《建筑装饰装修工程质量验收标准》（GB50210-2018）等规范性文件。上述规范性文件，以及各省市所发布的地方性建筑工程质量标准，构成目前发行人第三方工程评估标准的编制基础。

除国家及地方规范性文件外，较多委托单位自身也建立了不低于国家和地方标准的工程管理标准，尤其是万科等一些知名房地产企业和深圳市建筑工务署等公共工程建设单位的工程管理标准具备较强的标杆示范作用（如《万科集团房地产统一技术标准》和《深圳市建筑工务署 2020 政府工程先进建造体系》等）。发行人充分结合和借鉴了优秀委托单位的工程管理标准文件，作为第三方工程评估标准的明确依据之一。

同时，发行人第三方工程评估标准的建立离不开自身工程评估业务的经验积累，尤其对于工程评估标准化操作流程、各种项目赋分权重和分数计算规则、评估仪器和工具的合理使用、评估报告编制等内容，发行人通过业务实践经验积累逐渐形成了《产品质量实测实量操作指引》、《建设工程安全评估体系操作指引手册》、《材料评估标准化》等系列操作指引文件，形成了《瑞捷建筑工程品质量化评估标准》等企业标准，发行人第三方工程评估标准在实践中得到完善。

（四）相关法律法规要求

目前，与第三方工程评估行业相关指导性法律法规和产业政策主要情况如下：

政策名称	时间	颁发部门	相关内容
《中共中央 国	2016 年	中共中央、	将安全生产专业技术服务纳入现代服务业发展

政策名称	时间	颁发部门	相关内容
国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》	12 月	国务院	规划，培育多元化服务主体。建立政府购买安全生产服务制度。
《国民经济和社会发展规划第十三个五年规划纲要》	2016 年 3 月	十二届全国人大四次会议	明确提出以产业升级和提高效率为导向，发展工业设计和创意、工程咨询、商务咨询、法律会计、现代保险、信用评级、售后服务、检验检测认证、人力资源服务等产业。
《国务院办公厅转发住房城乡建设部关于完善质量保障体系提升建筑工程品质指导意见的通知》	2019 年 9 月	国务院	以建筑工程质量问题为切入点，着力破除体制机制障碍，逐步完善质量保障体系，不断提高工程质量抽查符合率和群众满意度，进一步提升建筑工程品质总体水平。 强化政府对工程建设全过程的质量监管，鼓励采取政府购买服务的方式，委托具备条件的社会力量进行工程质量监督检查和抽测，探索工程监理企业参与监管模式，健全省、市、县监管体系。
《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》	2017 年 2 月	国务院	政府可采取购买服务的方式，委托具备条件的社会力量进行工程质量监督检查。推进工程质量安全标准化管理，督促各方主体健全质量安全管控机制。
《住房和城乡建设部工程质量安全监管司 2020 年工作要点》	2020 年 4 月	住建部	开展工程质量评价试点，探索利用第三方力量，对部分地区实施区域质量评价。强化工程质量检测管理，修订出台建设工程质量检测管理办法。
《关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》	2019 年 3 月	国家发改委、住建部	创新咨询服务组织实施方式，大力发展以市场需求为导向、满足委托方多样化需求的全过程工程咨询服务模式。从鼓励发展多种形式全过程工程咨询、重点培育全过程工程咨询模式、优化市场环境、强化保障措施等方面提出一系列政策措施。
《建筑业发展“十三五”规划》	2017 年 4 月	住建部	提升工程咨询服务业发展质量：改革工程咨询服务委托方式，研究制定咨询服务技术标准和合同范本，引导有能力的企业开展项目投资咨询、工程勘察设计、施工招标咨询、施工指导监督、工程竣工验收、项目运营管理等覆盖工程全生命周期的一体化项目管理咨询服务，培育一批具有国际水平的全过程工程咨询企业。
《住房城乡建	2016 年	住建部	纲要提出要创新工程质量安全监管方式，鼓励采

政策名称	时间	颁发部门	相关内容
设事业“十三五”规划纲要》	8月		取政府购买服务的方式，缓解监管力量不足的问题。
《住房城乡建设部关于推进建筑业发展和改革的若干意见》	2014年7月	住建部	建立健全政府对工程质量监督抽测制度，鼓励各地采取政府购买服务等方式加强检验检测。支持监管力量不足的地区探索以政府购买服务方式，委托具备能力的专业社会机构作为安全监督机构辅助力量。
《关于完善质量保障体系提升建筑工程品质的实施意见》	2020年3月	陕西省住房和城乡建设厅	鼓励采取政府购买服务的方式，委托具有专业资质和相应能力的社会专业机构进行工程质量监督检查、抽测、评价和咨询。
《关于完善质量保障体系提升建筑工程品质的若干措施》	2019年11月	河北省人民政府办公厅	加强工程质量监督队伍建设，充实一线监督力量，确保各专业监管人员配备齐全。鼓励采取政府购买服务的方式，委托具备条件的第三方机构进行工程质量监督检查和抽测，弥补政府监管力量不足。
《广东省自贸办关于印发广东自贸试验区新一批制度创新案例的函》	2018年1月	广东省自贸办	在全省推广前海蛇口自贸片区“引入第三方巡查加强在建工程监管”的创新案例。指出：前海蛇口片区通过面向社会公开招标，引进建设工程第三方专业巡查机构，协助相关政府职能部门开展工程质量安全监督工作，为片区高强度开发建设提供安全、质量、进度等方面的实时性监管服务，进一步提高工程质量安全监管的专业化和精细化水平，探索形成建设工程监管的新模式。
《关于在全省推广烟台市政府购买服务开展质量安全监管辅助巡查抽测经验做法的通知》	2017年12月	山东省住房和城乡建设厅	通过政府购买服务辅助做好政府行政监督管理，是推进“放管服”改革、创新社会治理机制的重要内容。在工程质量安全监管中推进政府购买第三方巡查抽测，是贯彻国家和省推进安全生产领域改革发展、开展质量安全提升行动部署要求的重要举措…… 各市要高度重视，认真学习借鉴烟台经验做法，深入研究通过政府购买第三方服务开展工程质量安全监管辅助巡查抽测，精心谋划、周密安排、统筹推进。要利用年度预算计划申报时机，积极争取地方政府财政部门的支持，通过引入国内一流的监管辅助巡查抽测机构，进一步完善质量安全监管机制，推动全省工程质量安全水平明显提升。

2016 年以来，国务院及相关部委、地方政府机构相继出台相关法律法规、产业政策，支持和鼓励工程咨询业发展。

2017 年 2 月，国务院发布的《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》指出，政府可采取购买服务的方式，委托具备条件的社会力量进行工程质量监督检查，推动建筑工程的健康发展和品质提升。上述意见发布后，各地政府相关部门陆续出台配套政策，推进“放管服”改革，进一步鼓励政府引入第三方专业机构参与工程质量安全监管。

2019 年 3 月，国家发改委、住建部发布的《关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》指出，大力发展以市场需求为导向、满足委托方多样化需求的全过程工程咨询服务模式。

2020 年 4 月，住建部发布的《住房和城乡建设部工程质量安全监管司 2020 年工作要点》强调，将开展工程质量评价试点，探索利用第三方力量，对部分地区实施区域质量评价，修订出台建设工程质量检测管理办法，强化工程质量检测管理。

2020 年 6 月，住建部办公厅发布的《建设工作简报》第 47 期推荐了公司客户——深圳市建筑工务署的工程建设管理模式，其中包括通过第三方巡查压实主体责任保障工程质量，由巡查机构在业主管理下独立开展巡查，按照评价方案和评价细则对参建单位管理行为、施工安全、工程质量进行评价。

国家、社会对建筑工程质量和安全的要求不断提升，以及法规、政策层面对第三方工程质量检验检测的支持鼓励，为公司业务的快速发展提供了良好的市场环境和制度保障。

三、发行人的竞争优势

（一）先发优势

作为国内第三方工程评估业的早期参与者之一，相较于行业其他参与者，公司具有明显的先发优势：

一方面，公司在国内较早推出了第三方工程评估服务，及时满足了委托单位对工程品质提升的诉求，积累了较多优质客户，占据了主要市场份额。根据中国

指数研究院发布的百强房地产企业榜单,2019 年中国房地产业前 10 强中公司合作客户为 9 家,前 20 强中公司合作客户达到 18 家,尤其是以万科集团、融创中国等为代表的一批优质客户与公司合作历史可追溯至 2013 年及更早的时间。覆盖行业主要市场份额是公司持续盈利和长远发展的坚实基础。

另一方面,公司较早开展第三方工程评估业务,吸引较多专业人才加入。通过持续的外部引进和内部培养,公司现已建立起行业领先的工程评估人才队伍,掌握了丰富的人才资源。第三方工程评估属于人才密集型、知识密集型行业,技术人才储备是当前本行业参与者业务规模增长的重要制约因素。公司占据行业人才资源的高地,有助于核心竞争优势的持续巩固和扩大。

此外,在行业标准的制定和建设方面,公司凭借在本行业的先发优势,于 2019 年度作为主编方会同其他相关单位编制《住宅工程品质量化评估标准》。本标准经中国工程建设标准化协会立项并启动,旨在统一建筑工程施工质量评估的内容和方法,填补行业量化评估标准的空白,迈出了我国第三方工程评估业标准化建设的坚实一步。

(二) 产品优势

在长期经营过程中,公司持续积累业务知识和经验,不断创新评估产品,拓展服务领域,推动公司产品应用领域由最初的工程施工单一阶段拓展到设计、招采、施工、交付、运维等多个阶段,公司业务类型由单一的工程评估服务向驻场管理、管理咨询服务等方向延伸。通过工程评估、驻场管理、管理咨询三类服务的内在协同和优势互补,公司逐步实现对工程管理体系化覆盖,具备为客户提供综合性、系统性服务的能力。

同时,公司现已建立了涵盖全国 500 多个城市、超过 19 万次对项目标段实测实量及风险评估数据的“瑞捷数据库”,通过大数据呈现各区域各阶段工程项目质量、安全、运维管理状态、特征,从而识别优势与不足,并应用于发行人内部开展工程评估工作指导,为协助客户制订针对性的改善措施与解决方案提供有力的分析依据,进而为公司持续提升客户服务水平、提升服务的技术含量、创造实质性的价值提供了有力支撑。

（三）研发优势

公司高度重视技术研发投入，已形成以研究院为研发主导机构，业务部门密切参与，支持部门协调配合的良好工作机制，具体研发方向包括建设工程质量安全量化评价标准、驻场管理标准的建立，基于工程管理的解决方案咨询，瑞捷咨询评估 APP、瑞捷知识库等信息化工具的开发与应用等。经过多年发展，公司逐步培养了一支专业、稳定的研发队伍，截至 2020 年 6 月 30 日，公司共有研发人员 143 名，占公司（母公司口径）员工总数的 10.12%。在第三方工程评估业发展时间较短、行业整体研发实力不足的背景下，公司研发团队立足于业务经验和客户实际需求不断探索，推出各类创新产品，完善工程评估体系，建立评估标准和制度，开发评估软件和工具，有力地支撑了公司业务的快速发展，并为本行业的标准化、体系化建设做出了开创性的贡献。

（四）运营管理优势

截至本问询函回复出具日，公司合作的客户超过 300 家，所服务的建设目标标段覆盖全国 500 多个城市，公司所面临的客户需求、工程项目所在地等客观条件各有差异，评估人员日常出差频率高，对公司的人员、项目统筹优化管理提出了较高的要求。

为应对业务规模持续扩大对公司运营管理带来的挑战，公司借助于自行研发及外购的信息化管理系统，保障公司业务高效稳健运营。

未来，随着募投项目“工程咨询运营服务平台建设项目”的实施，公司在升级深圳运营总部的同时，将新建北京、武汉、上海、成都四个运营分支机构，全国多点布局有助于公司管理优势得以更充分发挥，进一步提升公司服务的质量和效率。

（五）客户优势

优质的客户资源是公司业务持续稳定增长的必要保障。公司通过服务优质客户、承接优质项目，充分发挥其市场辐射力和示范作用，逐渐扩大行业影响力。截至本问询函回复出具日，公司先后与万科集团、碧桂园、融创中国、保利发展、

龙湖集团、华润置地等 260 多家国内知名的房地产企业展开了深入、持久的合作。

凭借对地产客户服务所奠定的良好基础，公司自 2014 年起正式涉足政府项目评估咨询服务领域。目前，公司已与深圳、济南、武汉、合肥、广州等多地 50 多家公共工程建设单位、建设行政主管部门建立合作关系，服务内容涵盖工程评估、驻场管理、管理咨询等多种业务类型。报告期内，公司相继承接了深圳国际会展中心、成都东安湖体育公园项目等多个有影响力的项目的工程质量评估、驻场管理工作。随着国家和各地方鼓励、支持政策相继发布，地方政府部门购买服务加强建筑工程质量安全监督的力度不断加大，公司在公共建筑领域的市场份额有望得到进一步提升。

（六）品牌优势

公司专业从事第三方工程评估、驻场管理和咨询服务，经过多年积累，“瑞捷咨询”品牌在行业内享有较高的知名度和认可度，并多次获得了融创中国、保利发展、龙湖集团、招商蛇口等企业授予的“优秀供应商”、“优秀合作单位”、“优秀合作伙伴”、“最佳同路人奖”、“优秀咨询单位”等多项荣誉。公司所获的部分荣誉奖项如下所示：

序号	颁发单位	奖项名称	颁发时间
1	深圳市市政工程质量安全监督站	优秀服务团队	2020.01
		“优质服务、高效专业”称号	2019.01
2	合肥高新区建设发展局	2018 年度提升政府工程品质“优秀第三方工程评估服务单位”	2019.06
3	武汉市东湖新技术开发区建设局	2017 年度提升政府工程品质“优秀咨询单位”	2018.01
4	中国-马来西亚钦州产业园区管理委员会	2018 年度提升政府工程品质“优秀咨询单位”	2019.09
5	万科集团	一路同行奖	2019.11
		风险防范奖	2019.11
6	融创中国	最佳战略合作奖	2018.11

序号	颁发单位	奖项名称	颁发时间
		杰出战略合作奖	2018.01
		优秀供应商	2017.12、2017.09
7	保利发展	2017-2018 年度工程咨询优秀合作伙伴	2018.11
		2017 年度工程咨询优秀合作伙伴	2017.12
		2016 年度工程咨询优秀合作伙伴	2016.11
8	招商蛇口	2018 年度咨询服务优秀供应商	2019.03
		2017 年度优秀咨询单位	-
		2016 年度优秀咨询单位	-
9	保利置业	2017 年度优秀合作伙伴	2017.12
		2016 年度优秀合作伙伴	-
10	龙湖集团	2018 年度最佳同路人奖	2019.03
		2016 年度最佳同路人奖	2017.03
11	绿城中国	2018 年度优秀供方	2019.04
		2015-2016 年度工程咨询战略合作供方	2016.01
12	和泓集团	服务质量优秀团队	2018.01
		优秀合作单位	2018.01、2017.01、2016.01
13	海亮地产	品质守护者奖杯	2016.12
		2016 年优秀合作伙伴	2016.12
14	中粮地产	精诚服务奖	2019.05
		2017 年度优秀供应商	2018.05
15	朗诗集团	杰出合作奖	2019.05
		优秀合作伙伴	2018.05、2017.05
16	河南建业	最佳服务奖	2019.03
17	蓝光地产	忠于职守奖	2019.02
18	星河地产	2018 年度优秀供应商	2019.01
19	康桥集团	2017 年最佳同路人	2018.03

序号	颁发单位	奖项名称	颁发时间
20	中梁控股	克己奉公奖	2017.04
21	华融置业	2016 年优秀合作伙伴	2017.01
22	绿都集团	优秀供应商奖杯	-
23	东原集团	特别贡献奖	2018.01
24	景瑞地产	2016 年度、2017 年度优秀供应商	-
25	远洋集团	信得过合作伙伴	2016.01
26	雅居乐	2018 年匠心服务奖	2019.03

同时，自 2015 年起，公司持续举办建筑工程品质管理高峰论坛，通过邀请建筑行业专家、知名学者及房企代表，分享工程品质提升对地产行业发展与产品创新的经验，探讨技术革新对工程建设行业带来的改变，促进行业内沟通交流。建筑工程品质管理高峰论坛现已成功举办五届，并已成为国内具备一定影响力的高层次专业性论坛，在业内得到广泛认可，为公司业务的持续健康发展奠定了良好基础。

1-2 在第三方工程评估等业务出现之前，相关建设单位如何把控建设项目总体质量及相关安全风险防控。

回复：

在第三方工程评估等业务出现之前，委托单位主要通过落实五方责任主体职责从而把握建设项目总体质量及相关安全风险。

工程项目五方责任主体包括建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位和监理单位。根据《建设工程质量管理条例》和《建设工程安全生产管理条例》，工程项目五方责任主体对建设工程的质量和安全生产承担相应责任。五方责任主体作为工程项目的直接参与方和责任方，是建设项目总体质量及相关安全风险把控的重要力量。

建设单位通过事前合同约定、事中持续监督、事后履约评价等方式对工程项目五方责任主体职责进行落实，从而达到对建设工程质量和安全风险把控的目的。其中，建设单位作为工程项目的首要责任人，会定期或不定期对工程项目进

行检查，对工程技术资料进行审查，对工程实体质量进行抽样检测，对参建方的建设行为进行监督，并对检查时发现的问题和隐患的整改情况进行跟踪和落实。

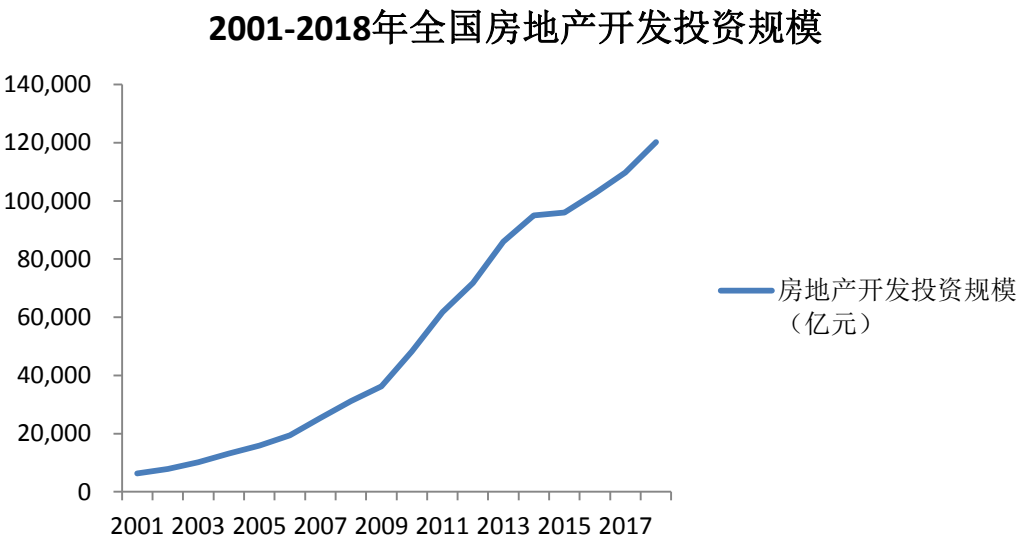
建设行政主管部门通过制定、执行工程建设相关政策，并对项目五方责任主体进行监管等方式对管辖范围内的工程项目进行监督和检查，对工程质量及安全风险进行把控。

1-3 发行人业务实质是否属于房地产商等建筑单位的内部质量把控评估业务外包。

回复：

一、业务产生的驱动因素

随着城市化进程的不断推进，工程建设行业规模迅猛增长，同时各方对工程项目的质量安全要求不断提高，工程项目参与方主体的责任不断加重，建设单位或其上级管理单位、建设行政主管部门等委托方项目管理压力剧增。出于自身条件限制、成本优化、提高客观独立性等方面的考虑，委托方产生了利用第三方专业力量协助加强自身对工程项目质量、安全等各方面进行管控的需求，第三方工程评估业应运而生。具体分析如下：



数据来源：国家统计局《中国统计年鉴 2019》

1、如上图所示，2000 年以来，我国房地产开发投资规模大幅增长。随着委托方下辖工程项目数量及规模的快速增长，工程管理的难度大大提升，委托方原

有的工程管理/监管部门由于工程管理人员数量不足、从业经验有限等原因难以满足对大规模工程项目的质量、安全等各方面进行管控的需求，工程管理方式较为粗放，因此例如屋面渗漏、墙体开裂、墙体空鼓、墙皮脱落等工程质量问题不断发生，引发了不少小业主质量投诉、群体诉讼等维权事件，对委托方的品牌形象或公信力产生了较大的负面影响。同时，国家、社会公众对工程质量及施工安全的要求不断提高，如何在工程建设行业规模迅速扩大的同时，保持对工程质量、工程风险的管控和满足客户不断提升的品质需求，成为新的重点关注问题。

2、相比于建设内部工程评估队伍，委托方利用第三方评估机构能有效优化成本，提高综合收益。第一，第三方评估机构专注于工程评估业务，拥有完善的评估标准及体系和优秀的评估人才队伍，委托方从头开始建立相关的评估标准及体系和培养评估人才队伍需要花费大量时间、精力；第二，第三方评估机构综合了多个工程相关学科人才，通过不断投入资源进行研发，不断创新评估产品，拓展服务领域，实现对工程管理服务体系的覆盖；第三，第三方评估机构接受多个委托方聘请，对多种不同类型的工程项目进行评估，一方面能通过合理安排评估计划实现规模效应，从而减少成本，另一方面也能通过不同评估项目积累横向行业经验，从而提高评估服务水平。

3、委托方自身的工程管理部门容易受到内部人为干扰，从而影响对工程项目评价的公正性、可靠性，聘请外部第三方评估机构能够有效保证评估方的客观独立性，增强评估结果的公正性、可靠性。

二、业务实质分析

从业务形式来看，发行人评估业务属于建设单位或其上级管理单位、建设行政主管部门等委托方对旗下或管辖范围内的工程项目内部质量把控评估业务的外包。从业务实质来看，发行人评估业务不只局限于委托方内部质量把控评估业务的外包，而是通过自身业务能力、行业从业经验等优势为委托方履行工程管理职责提供协助，具体分析如下：

1、第三方评估机构具有独立、客观的特性，相较于自身进行评估，委托方利用第三方评估机构进行工程评估能够有效减少内部人为的干扰，增强评估结果的公正性、可靠性，提高评估成果的使用价值。

2、在业务开展过程中，发行人建立了涵盖多个城市、多个项目标段评估数据的瑞捷数据库，作为行业信息平台为发行人内部评估参考及提升服务价值提供了有力支持。发行人内部通过将评估结果与数据库进行对标分析，可以协助委托方更好地了解被评估工程项目质量、安全、运维管理状态、特征，识别优势与不足。

3、除提供评估结果外，发行人也会基于自身多年从业经验，对评估中发现的问题和隐患提出针对性的改善措施与解决方案，宣讲优秀案例，示范标准做法。对于工程项目中存在的系统性质量和安全风险，还能从管理制度等深层次角度给出分析和建议。

综上，从业务实质来看，发行人的业务已经超出了委托方内部质量把控评估业务外包的局限。随着发行人业务的发展，发行人的角色也从最初单一的工程评估机构发展成为综合的工程管理咨询顾问。

1-4 发行人客户对第三方工程评估报告及评估结论的使用方式，相关评估报告是否公开及公开的具体场景。

回复：

一、客户对第三方工程评估报告及评估结论的使用方式

公司由建设单位或其上级管理单位、建设行政主管部门等聘请，对客户旗下或管辖范围内的工程项目进行质量与安全风险评估。公司出具的评估报告及相关评估结论作为工程项目管理的工具由客户使用，具体使用方式如下：

（一）用于项目风险识别及改善

公司的评估报告指出客户工程项目质量和管理方面存在的问题，全面、及时地反映工程项目的真实情况，有针对性地提出改进建议，宣讲行业优秀案例，示范标准做法。客户通过评估报告能清晰掌握旗下或管辖范围内的建设项目总体质量及安全风险状态，识别出存在的系统性质量和安全风险，有效地进行改善。

（二）用于对项目参建方进行考核和管理

公司会对客户旗下或管辖范围内的建设项目进行评价，根据事先制定好的赋分权重和分数计算规则得出每个项目的最终得分。客户可以使用项目得分作为相关参建方的绩效考核依据，根据项目的得分对参建方进行管理，通过排名比较、绩效挂钩等方式促进内部的良性竞争，提高项目参建方的工作积极性，从而提升工程品质，降低工程风险，提高综合效益。

（三）用于对外部供应商进行遴选

公司会根据客户需求与客户事先确定评价体系及标准，对外部供应商参与的建设项目进行考察评估，最终形成的评估报告可以作为客户遴选外部供应商的依据之一。通过评估报告，客户能够直观的通过建设项目的开展情况对供应商的业务能力、竞争优劣势、与客户需求的契合度等各方面进行判断，从而选出最能满足客户需求的供应商。

二、相关评估报告是否公开及公开的具体场景

公司出具的评估报告会直接发给客户，是否公开由客户根据合约自行决定。

在实际执行中，绝大多数的评估报告供客户内部使用，报告的内容不会对外公开，仅有少量建设单位及建设行政主管部门，将其下辖的在建住宅、公建工程等项目的相关评估报告或评估结论作为该等工程项目的相关信息在其官方网站、公众号等平台上公开。该等客户公开评估报告或评估结论的目的是通过对该等工程项目评估情况进行公示从而加强工程质量安全监管，提升参建各方质量安全意识。上述评估报告或评估结论的公开并不作为客户或公众对公司工程评估业务能力的评价依据或工程评估业务开展的监督手段。

1-5 发行人相关竞争对手具有工程监理资质，相比发行人是否更具有承接业务的优势。具备工程监理资质的单位会否对发行人第三方工程评估业务领域造成冲击，发行人无工程监理等业务资质是否在竞争中处于劣势或不利地位。

回复：

一、工程监理资质对业务承接的影响

我国第三方工程评估行业是市场发展的产物，从其诞生以来，第三方工程评估业务的经营与开展以市场化方式进行，无资质或许可要求。

我国对工程监理单位实行资质管理。工程监理和第三方工程评估分别属于工程技术与设计服务领域不同的业务类型，两者虽存在一定相似之处，但在委托方、工作目标、工作内容、工作方式、工作成果及用途、业务开展依据等多方面存在差异，因此，是否具备工程监理资质与第三方工程评估业务的开展能力及水平的高低并无必然的关系。

发行人自成立以来一直从事第三方工程评估业务，未来也将继续深耕于第三方工程评估业务以及随之衍生的驻场管理和咨询业务，为保持对第三方工程评估领域的专注，与工程监理单位进行区分，走差异化路线，发行人并未计划进入工程监理业务领域或申请工程监理相关资质。此外，为保证第三方工程评估的独立性，委托方一般要求第三方评估单位未承接旗下工程项目的工程监理工作，发行人不从事监理业务有助于其保持独立性，有利于业务的承接。

第三方工程评估行业没有法定资质或许可要求，客户在决定是否采购第三方工程评估服务和遴选评估单位的时候，主要关注评估单位提供的评估服务能否满足其在工程管理上的相关需求和为其创造持续的价值。随着第三方工程评估行业的不断成长以及市场的不断成熟，目前客户主要从过往业绩及成功案例、业内口碑与评价、使用的评估标准及体系、产品成熟度及与自身需求的匹配度等方面对评估单位进行考察，对于评估单位是否具备工程监理等建设行业相关资质大多并无特定的要求。报告期内，公司业务主要通过直接委托方式取得，该等业务收入占公司报告期各期营业收入的比例均在 75%以上，就公司以招投标方式获取的项目，招标方在招标过程中亦着重于公司过往业绩及成功案例等，详见本问询函回复之“问题二、关于招投标”之“2-1 报告期内公司以招投标方式获取的主要项目具体情况，包括但不限于招标方、投标条件、投标资质要求、项目内容、金额等”。

综上，发行人目前不具有工程监理资质，在承接业务方面不存在劣势，反映在财务数据上，2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，发行人营业收入

分别为 17,394.73 万元、31,038.98 万元、49,647.66 万元和 19,692.69 万元，净利润分别为 4,970.62 万元、6,485.32 万元、13,886.28 万元和 2,961.79 万元，2018 年和 2019 年营业收入和净利润规模均快速持续增加，业务发展良好；2020 年上半年，受到疫情影响，发行人一季度开工率明显下降，但二季度以来公司业务开展已逐步恢复正常，2020 年上半年的营业收入仍然保持较好的增长势头，同比上升 4.54%。

二、工程监理单位对发行人评估业务的冲击

第三方工程评估业务的经营与开展以市场化方式进行，无资质或许可要求，因此原从事工程监理业务的单位也可以进入第三方工程评估行业，一方面会加剧行业内的竞争，另一方面也能进一步扩大行业的影响力，促进行业的良性发展，促使行业从新兴业态走向成熟。公司在行业内具备一定的优势和实力，可以有效应对行业的竞争变化，具体分析如下：

（一）发行人具有先发优势与品牌优势，利于项目的承接

发行人自 2010 年成立以来一直从事工程评估业务，积累了大量优质的客户，先后与万科集团、碧桂园、融创中国、保利发展、龙湖集团、华润置地等 260 多家国内知名房地产企业和深圳、济南、武汉、合肥、广州等多地 50 多家公共工程建设单位、建设行政主管部门建立合作关系，其中大部分客户合作时间较长，合作关系持续、稳定，客户资源处于国内第三方工程评估业的领先地位。

发行人品牌在行业内享有较高的知名度和认可度，并多次获得了融创中国、保利发展、龙湖集团、招商蛇口等企业授予的“优秀供应商”、“优秀合作单位”、“优秀合作伙伴”、“最佳同路人奖”、“优秀咨询单位”等多项荣誉以及深圳市市政工程质量安全监督站、武汉市东湖新技术开发区建设局等政府单位授予的“优秀服务团队”、“优秀咨询单位”等多项荣誉，在行业内具备一定影响力。

（二）发行人产品与评估经验丰富，能满足客户多方面需求

发行人从事第三方工程评估业务超过 10 年，产品应用领域由最初的工程施工单一阶段拓展到设计、招采、施工、交付、运维等多个阶段，产品从成立之初的过程评估发展到交付评估以及包括地下工程专项评估、EHS（环境、健康、安

全一体化）专项评估、外檐专项评估、物业专项评估等在内的数十项专项评估，建立了涵盖全国 500 多个城市、超过 19 万次对项目标段实测实量及风险评估数据的“瑞捷数据库”，综合服务能力处于国内第三方工程评估业的领先地位，能满足客户多方面需求。

（三）发行人评估方式先进、运营管理到位，有利于业务的高效开展

经过多年的发展，发行人根据国家及地方工程建设标准规范、委托单位工程管理标准以及工程评估业务经验建立了完善的第三方工程评估标准；研发了评估 APP、项目信息管理系统、测区抽选系统等多种广泛应用于工程评估的信息化工具，有效提升了业务执行效率和服务质量；借助于自行研发及外购的信息化管理系统，在评估业务规模和人员大幅增长的情况下，对项目和人员进行精细化管理，及时、有效地响应了客户需求，保障业务高效稳健运营。

（四）发行人注重人才培养，有利于为客户提供持续的优质服务

第三方工程评估服务业属于人才、知识密集型行业，优秀的评估人才队伍是提供优质评估服务的基础。具备完整执业水准的评估人员需要在拥有一定建筑行业工作经验的基础上，接受公司内部与工程评估相关的专业上岗培训。对于未有从事工程评估经历的单位，培养建设相应的人才队伍需要花费大量时间、精力。经过多年的发展，发行人已经建立了一套成熟的人才培训体系，通过持续的外部引进和内部培养，建立起行业领先的工程评估人才队伍，掌握了行业内丰富的人才资源。

综上，若原从事工程监理业务的单位进入第三方工程评估行业，从短期看会加剧竞争，从长远看，将会进一步扩大行业的影响力，促进行业的良性发展，促使行业从新兴业态走向成熟，有利于行业内的优秀公司获得长足发展。公司在行业内具备一定的优势和实力，可以有效应对行业的竞争变化。

1-6 核查程序及核查意见

保荐机构和发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、查阅了第三方工程评估行业相关法律法规和产业政策；

2、查阅了第三方工程评估产业政策和行业研究资料；

3、对深圳市住房和建设局进行了访谈；

4、查阅了客户在官方网站、公众号等平台公开发行人评估报告或评估结论的相关信息；

5、就发行人主营业务情况、发行人的业务资质、国内第三方工程评估行业发展情况等事项对发行人进行了访谈。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、发行人从事的第三方工程评估等业务的具体应用场景为：发行人接受建设单位或其上级管理单位、建设行政主管部门等委托，对委托方旗下或管辖范围内的工程项目进行质量与安全风险评估；委托方购买发行人第三方工程评估服务的商业逻辑在于借助发行人协助委托方履行工程管理及相关职责，以满足委托方多项目综合管理或特定服务需求；第三方工程评估业务的进入会涉及品牌壁垒、从业经验和技术壁垒及技术人才壁垒。

2、房地产企业对工程质量风险评估服务的持续性需求、国外管理咨询机构的进入以及成本优化方面的考虑，共同催化了国内第三方工程评估业的诞生；国内第三方工程评估业务的行业主管部门为住建部及地方各级住建管理部门，对本行业的管理主要进行宏观指导和规范；第三方工程评估在我国尚属于新兴行业，还未建立统一的行业标准或业务规范。

3、发行人是第三方工程评估业的早期参与者，具有先发优势、产品优势、研发优势、运营管理优势、客户优势、品牌优势等优势。

4、在第三方工程评估等业务出现之前，相关建设单位主要通过落实五方责任主体（即建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位和监理单位五方）职责，从而把控建设项目总体质量及相关安全风险防控。

5、发行人业务实质已经超出建设单位或其上级管理单位、建设行政主管部门等委托方对旗下或管辖范围内的工程项目内部质量把控评估业务外包的局限。随着发行人业务的发展，发行人的角色也从最初单一的工程评估机构发展成为综合的工程管理咨询顾问。

6、发行人客户对第三方工程评估报告及评估结论的使用方式包括项目风险识别及改善、项目参建方的考核及外部供应商遴选；相关评估报告是否公开由客户根据合约自行决定，实际操作中，绝大部分客户未公开评估报告内容，少量客户将其下辖的在建住宅、公建工程等项目的相关评估报告或评估结论作为该等工程项目的相关信息在其官方网站、公众号等平台上公开。

7、发行人开展第三方工程评估业务无须取得工程监理资质。若原从事工程监理业务的单位进入第三方工程评估行业，从短期看会加剧竞争，从长远看，将会进一步扩大行业的影响力，促进行业的良性发展，促使行业从新兴业态走向成熟，有利于行业内的优秀公司获得长足发展。发行人在第三方工程评估行业内具备一定的优势和实力，可以有效应对行业的竞争格局。

1-7 招股说明书补充披露

一、第三方工程评估等业务的具体应用场景、商业逻辑、进入壁垒

（一）具体应用场景

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（一）公司主营业务”之“5、公司业务的具体应用场景”中进行了补充披露，具体内容如下：

“5、公司业务的具体应用场景

2000 年以来，我国基础设施建设投入力度不断加大，房地产市场蓬勃发展，国内一批知名的房地产企业逐步由区域面向全国布局，迈入规范化、规模化发展阶段。我国建筑开工面积迅猛增长，工程投资建设进入热潮，同时市场、用户和小业主对工程品质的要求也不断攀升，由此带来工程建设单位、建设行政主管部门的项目管理压力加大，监管任务日益繁重。随着工程质量问题引发的业主群诉等维权事件屡屡发生，如何在工程建设行业规模迅速扩大的同时，保持对工程质量、工程风险的管控和满足客户不断提升的品质需求，成为新的重点关注问题。

在此背景下，2005 年前后，一批业内领先的房地产企业开始借鉴已经在新加坡、香港等国家和地区实施多年、并对工程品质综合提升起积极推动作用的工程评估模式，在国内原有的对建设工程质量负责的五方责任主体（建设单位、勘

察单位、设计单位、施工单位和监理单位)之外,自发引进并委托境外专业的工程管理咨询机构,对工程质量与安全风险开展第三方评估咨询工作。随后,瑞捷咨询等国内第三方工程评估机构成立,在充分分析国内建设工程发展状况、聚焦突出问题、了解市场需求的基础上,从定性和定量的角度对第三方工程评估体系进行了持续性地完善和发展,我国第三方工程评估行业由此从无到有,步入快速成长时期。

由此可见,我国第三方工程评估是市场需求催生的产物,发行人依据与委托单位联合确认的评估体系、评价标准,定期或不定期前往委托单位下辖项目,以独立第三方的名义开展现场检查,对工程实体、工程材料质量进行随机抽样抽查检测,对工程质量、安全等方面存在的明显或潜在工程风险进行评判,并形成系列评估报告,提出系统改善建议。发行人工程评估业务具有如下特点:

第一,第三方工程评估业务的经营与开展以市场化方式进行,根据我国现行的法律法规,国家对第三方工程评估机构无资质或许可要求;

第二,业务开展方式主要为评估人员出差到达项目所在地现场为客户提供服务,目的是协助委托方强化对工程项目质量与安全风险的把控,所需要主要设备包括激光测距仪、激光投线仪、影像记录仪等实测实量及记录工具,较少涉及价值较高的大型检测评估设备投入;

第三,公司通过自主研发掌握了多项广泛应用于第三方工程评估的核心技术,主要为与评估相关的软件著作权和作品著作权等非专利技术,符合工程评估业务开展的特征;

第四,目前,第三方工程评估作为一个新兴业态,国家对从事业务的评估人员无执业资格许可限制,公司在选拔评估人员时主要考虑专业背景、行业从业经历和过往工作表现。同时公司也会鼓励员工考取建造师、安全工程师、工程师等资格或职称。

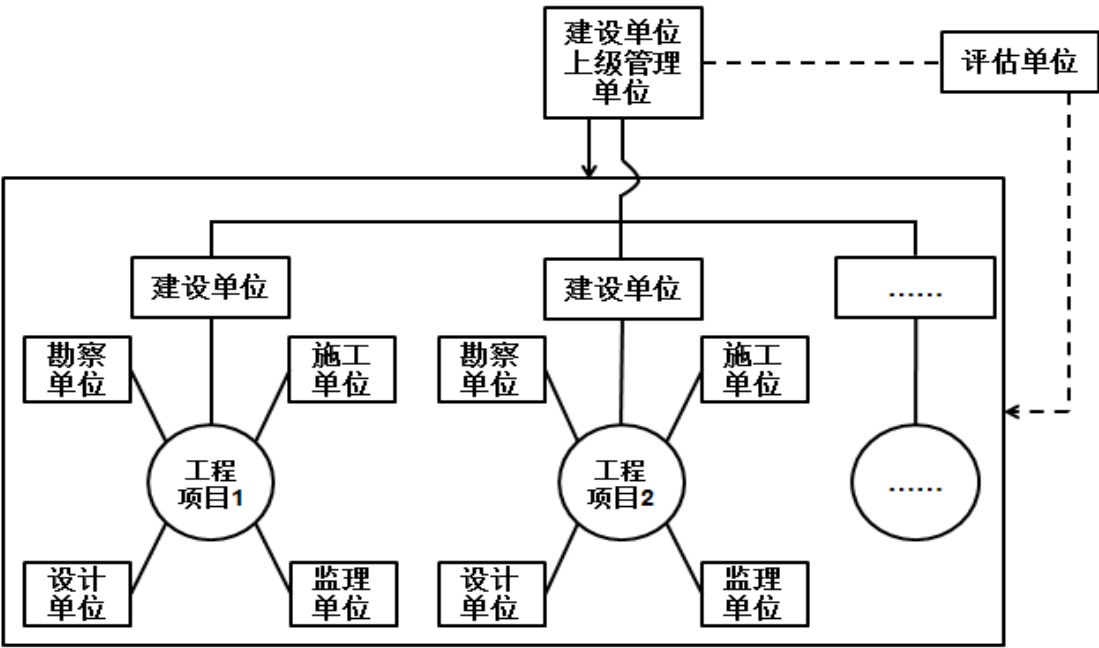
发行人由建设单位或其上级管理单位、建设行政主管部门等委托方聘请,对委托方旗下或管辖范围内的工程项目进行质量与安全风险评估,是协助委托方内部工程管理/监管部门对工程项目的质量、安全等方面进行监管和把控的外部力量。其中:

建设单位主要包括具体运营房地产开发项目的房地产城市公司或项目公司以及负责政府投资建设项目的地方建筑工务署等，建设单位的上级管理单位主要是房地产开发企业集团总部或区域总部。建设单位或其上级管理单位出于对旗下工程项目整体把控目的会设立专门的工程管理部门，发行人接受其委托对其旗下的房地产工程项目、政府投资建设工程项目等开展工程评估等相关服务。

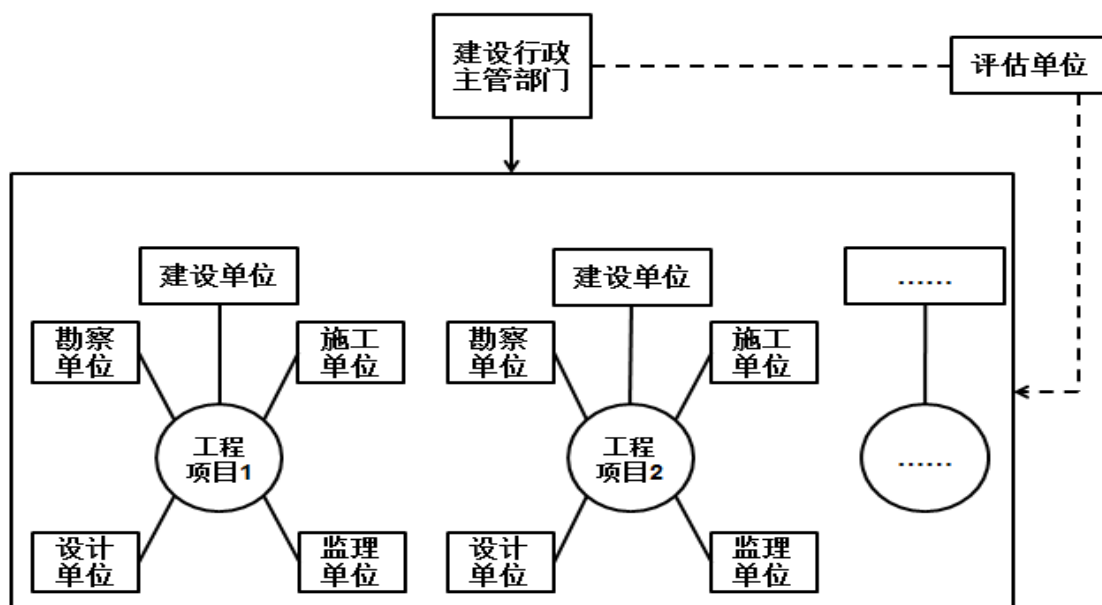
建设行政主管部门主要包括省、市、区住房和城乡建设局和开发区建设管理局，建设行政主管部门下设的工程监管部门具体承担工程项目的质量、安全监督职责，对管辖范围内的工程项目质量、安全等方面进行监管和把控。发行人接受其委托对其管辖范围内的建设工程项目开展工程评估等相关服务。

具体业务委托关系如下图所示：

建设单位上级管理单位与发行人工程评估业务委托关系图



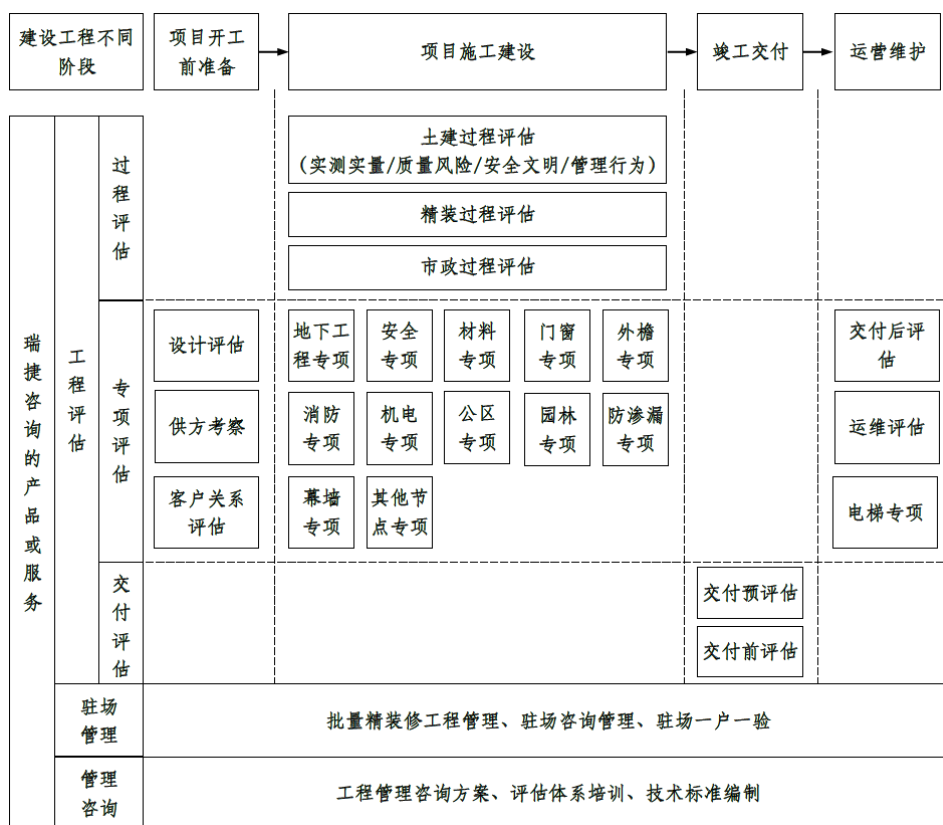
建设行政主管部门与发行人工程评估业务委托关系图



”

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（一）公司主营业务”之“3、公司的主要产品及服务”中进行了补充披露，具体内容如下：

“公司提供的服务主要包括工程评估、驻场管理和咨询管理服务，公司的主要产品和服务体系及其与建设工程各环节的对应关系如下：



”

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（三）业务流程和主要经营模式”之“1、公司业务流程及盈利模式”之“（1）工程评估服务”中进行了补充披露，具体内容如下：

“以占公司收入总额比例最大的工程评估中的过程评估为例，具体业务开展流程如下：

①公司根据客户需求，派出若干评估组，定期或不定期前往客户下辖的在建工程项目现场进行评估，分别以季度/双月度/月度的不同频率组织评估，并针对与客户事先商定的固定飞检模式或随机飞检模式编制评估计划（固定飞检模式是指对每个项目的评估时间、评估人员进行事先安排；随机飞检模式是指采取随机抽选城市、项目的方式，评估人员和评估时间均采取随机机选的方式进行确定，不做事先的统一计划安排）；

②在派出评估组前往项目现场前，公司一般不会事先通知被评估对象及项目参建方，以保证项目现场能更好地反映项目真实情况；

③到达项目现场后，评估组会召开评估启动会，对本次评估的人员分工、评估标准、工作流程等进行介绍，然后分组开展评估工作，主要有对工程项目实体进行实测实量及风险评估（比如使用测量工具对工程实体尺寸偏差进行实测，对渗漏、空鼓、开裂、工艺工法等质量风险进行评价等）和通过巡查对项目的安全文明施工进行评价（比如临边防护、材料堆放、脚手架搭设、大型机械设备使用等是否存在安全隐患）；

④评估组在针对各个细项进行评估打分时都会对现场进行拍照记录，作为打分的依据；

⑤完成项目评估工作后，评估组会召开评估总结会，逐一汇报和公布评估结果、评估发现的问题、建议的改进措施，并回答参评单位的疑问；

⑥会后，评估组会编制工程项目的评估报告，其中包含了各评估细项的得分及评分依据、总得分、项目存在的问题及相关建议等。评估报告经公司内部审核后，发送给客户。”

（二）商业逻辑

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（一）公司主营业务”之“6、公司业务的商业逻辑”中进行了补充披露，具体内容如下：

“6、公司业务的商业逻辑

随着城镇化不断推进，工程建设行业规模迅速扩大，同时建设单位、建设行政主管部门对工程质量安全要求不断提高，工程规模的快速扩大带来的管理难度与各方对建设工程不断提高的质量安全要求之间存在着矛盾，建设单位、建设行政主管部门的监管压力不断增加。第三方工程评估在此背景下应运而生，委托方通过与第三方工程评估机构合作，加强对工程项目的管理。总体来说，在存在工程监理的情况下，委托方采购发行人工程评估服务主要基于如下商业逻辑：

（1）协助委托方履行对下辖工程项目的管理及监管职责

在我国的工程监理制度下，工程监理单位接受建设单位的委托，相对建设单位、施工单位独立行使监理职责，属于工程项目五方责任主体之一。

第三方工程评估机构由建设单位或其上级管理单位、建设行政主管部门等委托方聘请，独立于设计、施工、监理等工程项目五方责任主体开展业务，以客观、公正的视角对工程质量和安全风险进行评估，协助建设单位上级管理单位强化对旗下工程项目的管控，协助建设行政主管部门加强对管辖范围内工程项目的监管，进一步提升工程项目的品质，帮助委托方更好地履行工程管理及监管等相关职责。

(2) 协助委托方通过评估结果的数据分析，满足多项目量化管理和考核应用的需求

监理单位由建设单位聘请，面向特定工程项目，长期驻扎工程现场开展监理业务，监理单位工作内容和成果更侧重于特定工程项目本身。

发行人主要接受建设单位的上级管理单位、建设行政主管部门等委托方聘请，对其旗下或管辖范围内的多个工程项目进行质量与安全风险评估，除出具每个项目的评估报告外，还会向委托方出具集团或区域层面多项目月度或季度评估总结报告。

通过多项目多维度的评估总结，发行人一方面协助委托方宏观把握下辖所有参评项目的质量与安全风险状况，通过对规范的讲解以及下属多个项目之间的评判比较，有针对性地加强对低评分项目的管控；另一方面通过评估总结更容易识别出委托方工程项目中存在的系统性质量和安全风险，并从管理制度等深层次角度给出分析和建议。

(3) 根据委托方的特定管理需求，提供个性化的评估服务方案

根据法律法规要求，建设工程项目推行工程监理制度，监理单位对工程项目进行全过程监督管控，按照《建设工程监理规范》（GB/T50319—2013）的要求实施监理业务。

发行人工程评估业务的具体评估内容由委托方根据自身需求和项目特点选择，相比于监理业务，发行人工程评估服务从建设行业、委托方和用户的角度出发，更具有针对性，更能充分满足委托方的个性化需求，尤其是发行人的专项评估产品和交付评估产品，专项评估针对客户特定需求、工程项目特定问题开展，实现对重点问题、热点问题的集中解决；交付评估在项目竣工交付阶段以客户和

用户的视角和工程专业的角度对项目交付品质做出评价，注重实用功能和外在观感等使用体验，提高客户和用户的满意度。”

（三）进入壁垒

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况 & 竞争状况”之“（六）行业主要壁垒”中进行了补充披露，具体内容如下：

“1、品牌壁垒

第三方工程评估机构独立于建设工程各参建单位开展业务，对工程质量和安全风险给出科学、客观、公正的评估结果。客观性和独立性是行业公信力的基础，从业机构的品牌代表了市场对其公信力和服务能力的认可度，尤其在行业快速发展阶段，优秀的品牌更容易获得新客户的接纳和信赖，更容易开拓新的市场空间。

品牌的建设是一项长期工作，行业新进入者需要投入较多时间和精力用心经营品牌，因此品牌是限制其他企业进入本行业的主要壁垒之一。

2、从业经验和技术壁垒

第三方工程评估服务需要评估人员综合运用自身专业知识储备、工程实践经验、从业技能以及必要的检测手段，为委托单位提供工程质量与安全风险评估、方案建议咨询等智力服务。智力服务对服务提供方的从业经验和技术水平要求较高，委托单位在招标过程中往往要求投标单位提供评估团队执业经验、过往评估业绩及成功的项目案例，以此作为择优选优的重要依据。行业先进入者由于长期的积累，已经具有丰富的从业经验和代表性案例，并在从业实践中不断优化评估体系、提升服务水平，而新的进入者往往缺乏从业经验和案例积累，在竞标或竞争性谈判中处于劣势，构成其进入行业的壁垒。

3、技术人才壁垒

第三方工程评估行业属于人才、知识密集型行业，从业人员职业素质直接影响到服务质量，甚至影响到公司的声誉和公信力。行业先进入者在人才队伍建设、人才培养、培训、管理机制方面具有较为充分的经验和成熟的培训体系，凭借人才力量储备不断发展壮大；而行业新进入者的人才队伍建设是一个较为长期的过程，由此构成其进入行业的壁垒。”

二、国内第三方工程评估等业务的发展历史、行业主管部门、行业执业标准、相关法律法规要求

（一）发展历史

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况 & 竞争状况”之“（三）公司所处行业发展现状及趋势”之“2、第三方工程评估行业发展状况”之“（1）第三方工程评估业发展简介”中进行了补充披露，具体内容如下：

“2000 年以来，我国基础设施建设投入力度不断加大，房地产市场蓬勃发展，国内一批知名的房地产企业逐步由区域面向全国布局，迈入规范化、规模化发展阶段，我国建筑开工面积迅猛增长，工程投资建设进入热潮，同时建设方对工程品质的要求也不断提升，由此带来工程建设单位、建设行政主管部门的监管任务十分繁重，项目管理压力较大。

在此背景下，2005 年前后，一批业内领先的房地产企业开始自发引进并委托境外专业的工程管理咨询机构，对工程质量与安全风险开展第三方评估咨询工作。在进入我国之前，工程评估在新加坡、香港等国家和地区已实施几十年，对工程品质的综合提升起到了积极的推动作用。

通过学习和借鉴新加坡建设局的“建筑工程质量评价系统”、香港房屋委员会的“承建商表现评分系统”等工程管理、评估技术方面的经验，房地产企业对工程质量风险的管理能力不断提升。2008 年起，万科集团在整合以往工程巡检经验的基础上，再结合工程风险的评价标准，初步整合成一套本土特色的“建筑工程实测实量及风险评估体系”。

房地产企业对工程质量风险评估服务的持续性需求、国外管理咨询机构的进入以及成本优化方面的考虑，共同催化了国内第三方工程评估行业的诞生。相较国外企业，本土工程评估机构对国内建设工程法律法规、质量标准更加熟悉，对国内建设工程管理水平认知更加透彻，服务成本也相对更低，具备一定的竞争优势。

第三方工程评估业自建立之初主要由万科集团、金地集团、中海地产、招商蛇口等全国性大型房企采用，随着行业服务经验的持续积累和服务水平的不断提升，加上大型房地产商在业内的影响和带动作用，目前第三方工程评估已逐步被国内较多知名房地产企业、部分地方公共工程建设单位以及其他有需求的委托单位所采纳，服务应用领域由单一的住宅建筑扩展至由政府主管部门投资建设的公共事业建筑，以及部分企业自建的办公楼宇、产业基地等。”

（二）行业主管部门

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况”及“（二）行业管理体制和行业政策”之“1、行业监管体制”中进行了补充披露，具体内容如下：

“第三方工程评估业务在国内是一个新兴业态，属于工程管理服务行业的细分领域。公司行业主管部门为住建部及地方各级住建管理部门。住建部及地方各级住建管理部门主要负责拟订建筑工程质量、建筑安全生产和竣工验收备案的政策、规章制度并监督执行，组织或参与工程重大质量、安全事故的调查处理及行业标准的建立等。

目前，第三方工程评估业的业务经营与开展以市场化方式进行，对从事该行业的公司和相关人员无特殊的资质和执业资格许可限制，监管部门对本行业的管理主要进行宏观指导和规范。”

（三）行业执业标准

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况”及“（二）行业管理体制和行业政策”之“3、行业标准和业务规范”中进行了补充披露，具体内容如下：

“目前，第三方工程评估在我国尚属于新兴行业，还未建立统一的行业标准或业务规范。

目前，公司正积极参与和推动国内第三方工程评估业行业标准的建设。2019年度，经中国工程建设标准化协会立项并启动，公司作为主编方，会同中国建筑设计研究院等单位开始编制《住宅工程品质质量化评估标准》。本标准旨在统一建

筑工程施工质量评估的内容和方法，填补行业量化评估标准的空白，加强建筑工程品质评估标准的可操作性，对工程管理者明确品质管控目标、加快工程管理水平的精细化转型起到积极推动作用。”

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（一）公司主营业务”之“4、公司业务开展依据”中进行了补充披露，具体内容如下：

“公司目前所采用的第三方工程评估标准是以国家及地方工程建设标准规范为基础，结合委托单位工程管理标准，以及公司工程评估业务经验所建立，具体如下：

我国工程建设标准规范是住建部发布的工程建设领域一系列质量标准规范的统称，具体规范包括《住宅设计规范》（GB50096-2011）、《建筑地基基础工程施工质量验收标准》（GB50202-2018）、《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204-2015）、《屋面工程质量验收规范》（GB50207-2012）、《建筑地面工程施工质量验收规范》（GB50209-2010）、《建筑装饰装修工程质量验收标准》（GB50210-2018）等规范性文件。上述规范性文件，以及各省市所发布的地方性建筑工程质量标准，构成目前公司第三方工程评估标准的编制基础。

除国家及地方规范性文件外，较多委托单位自身也建立了不低于国家和地方标准的工程管理标准，尤其是万科等一些知名房地产企业和深圳市建筑工务署等公共工程建设单位的工程管理标准具备较强的标杆示范作用（如《万科集团房地产统一技术标准》和《深圳市建筑工务署 2020 政府工程先进建造体系》等）。公司充分结合和借鉴了优秀委托单位的工程管理标准文件，作为第三方工程评估标准的明确依据之一。

同时，公司第三方工程评估标准的建立离不开自身工程评估业务的经验积累，尤其对于工程评估标准化操作流程、各种项目赋分权重和分数计算规则、评估仪器和工具的合理使用、评估报告编制等内容，公司通过业务实践经验积累逐渐形成了《产品质量实测实量操作指引》、《建设工程安全评估体系操作指引手

册》、《材料评估标准化》等系列操作指引文件，形成了《瑞捷建筑工程品质量化评估标准》等企业标准，公司第三方工程评估标准在实践中得到完善。”

（四）相关法律法规要求

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况 & 竞争状况”之“（二）行业管理体制和行业政策”中进行了补充披露，具体内容如下：

“2、行业主要政策

目前，与第三方工程评估行业相关指导性法律法规和产业政策主要情况如下：

政策名称	时间	颁发部门	相关内容
《中共中央 国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》	2016 年 12 月	中共中央、国务院	将安全生产专业技术服务纳入现代服务业发展规划，培育多元化服务主体。建立政府购买安全生产服务制度。
《国民经济和社会发展规划第十三个五年规划纲要》	2016 年 3 月	十二届全国人大四次会议	明确提出以产业升级和提高效率为导向，发展工业设计和创意、工程咨询、商务咨询、法律会计、现代保险、信用评级、售后服务、检验检测认证、人力资源服务等产业。
《国务院办公厅转发住房城乡建设部关于完善质量保障体系提升建筑工程品质指导意见的通知》	2019 年 9 月	国务院	以建筑工程质量问题为切入点，着力破除体制机制障碍，逐步完善质量保障体系，不断提高工程质量抽查符合率和群众满意度，进一步提升建筑工程品质总体水平。 强化政府对工程建设全过程的质量监管，鼓励采取政府购买服务的方式，委托具备条件的社会力量进行工程质量监督检查和抽测，探索工程监理企业参与监管模式，健全省、市、县监管体系。
《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》	2017 年 2 月	国务院	政府可采取购买服务的方式，委托具备条件的社会力量进行工程质量监督检查。推进工程质量安全标准化管理，督促各方主体健全质量安全管控机制。
《住房和城乡建设部工程质量安全监管司 2020 年工作要	2020 年 4 月	住建部	开展工程质量评价试点，探索利用第三方力量，对部分地区实施区域质量评价。强化工程质量检测管理，修订出台建设工程质量检测管理办法。

政策名称	时间	颁发部门	相关内容
点》			
《关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》	2019年3月	国家发改委、住建部	创新咨询服务组织实施方式，大力发展以市场需求为导向、满足委托方多样化需求的全过程工程咨询服务模式。从鼓励发展多种形式全过程工程咨询、重点培育全过程工程咨询模式、优化市场环境、强化保障措施等方面提出一系列政策措施。
《建筑业发展“十三五”规划》	2017年4月	住建部	提升工程咨询服务业发展质量：改革工程咨询服务委托方式，研究制定咨询服务技术标准和合同范本，引导有能力的企业开展项目投资咨询、工程勘察设计、施工招标咨询、施工指导监督、工程竣工验收、项目运营管理等覆盖工程全生命周期的一体化项目管理咨询服务，培育一批具有国际水平的全过程工程咨询企业。
《住房城乡建设事业“十三五”规划纲要》	2016年8月	住建部	纲要提出要创新工程质量安全监管方式，鼓励采取政府购买服务的方式，缓解监管力量不足的问题。
《住房城乡建设部关于推进建筑业发展和改革的若干意见》	2014年7月	住建部	建立健全政府对工程质量监督抽测制度，鼓励各地采取政府购买服务等方式加强监督检查。支持监管力量不足的地区探索以政府购买服务方式，委托具备能力的专业社会机构作为安全监督机构辅助力量。
《关于完善质量保障体系提升建筑工程品质的实施意见》	2020年3月	陕西省住房和城乡建设厅	鼓励采取政府购买服务的方式，委托具有专业资质和相应能力的社会专业机构进行工程质量监督检查、抽测、评价和咨询。
《关于完善质量保障体系提升建筑工程品质的若干措施》	2019年11月	河北省人民政府办公厅	加强工程质量监督队伍建设，充实一线监督力量，确保各专业监管人员配备齐全。鼓励采取政府购买服务的方式，委托具备条件的第三方机构进行工程质量监督检查和抽测，弥补政府监管力量不足。
《广东省自贸办关于印发广东自贸试验区新一批制度创新案例的函》	2018年1月	广东省自贸办	在全省推广前海蛇口自贸片区“引入第三方巡查加强在建工程监管”的创新案例。指出：前海蛇口片区通过面向社会公开招标，引进建设工程第三方专业巡查机构，协助相关政府职能部门开展工程质量安全监督工作，为片区高强度开发建设提供安全、质量、进度等方面的实时性监管服务，进一步提高工程质量安全监管的专业化和精细化水平，探索形成建设工程监管的新模式。

政策名称	时间	颁发部门	相关内容
《关于在全省推广烟台市政府购买服务开展质量安全监管辅助巡查抽测经验做法的通知》	2017 年 12 月	山东省住房和城乡建设厅	通过政府购买服务辅助做好政府行政监督管理，是推进“放管服”改革、创新社会治理机制的重要内容。在工程质量安全监管中推进政府购买第三方巡查抽测，是贯彻国家和省推进安全生产领域改革发展、开展质量安全提升行动部署要求的重要举措…… 各市要高度重视，认真学习借鉴烟台经验做法，深入研究通过政府购买第三方服务开展工程质量安全监管辅助巡查抽测，精心谋划、周密安排、统筹推进。要利用年度预算计划申报时机，积极争取地方政府财政部门的支持，通过引入国内一流的监管辅助巡查抽测机构，进一步完善质量安全监管机制，推动全省工程质量安全水平明显提升。

……

4、行业法律法规、产业政策对发行人经营发展的影响

2016 年以来，国务院及相关部委、地方政府机构相继出台相关法律法规、产业政策，支持和鼓励工程咨询业发展。

2017 年 2 月，国务院发布的《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》指出，政府可采取购买服务的方式，委托具备条件的社会力量进行工程质量监督检查，推动建筑工程的健康发展和品质提升。上述意见发布后，各地政府相关部门陆续出台配套政策，推进“放管服”改革，进一步鼓励政府引入第三方专业机构参与工程质量安全监管。

2019 年 3 月，国家发改委、住建部发布的《关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》指出，大力发展以市场需求为导向、满足委托方多样化需求的全过程工程咨询服务模式。

2020 年 4 月，住建部发布的《住房和城乡建设部工程质量安全监管司 2020 年工作要点》强调，将开展工程质量评价试点，探索利用第三方力量，对部分地区实施区域质量评价，修订出台建设工程质量检测管理办法，强化工程质量检测管理。

2020 年 6 月，住建部办公厅发布的《建设工作简报》第 47 期推荐了公司客户——深圳市建筑工务署的工程建设管理模式，其中包括通过第三方巡查压实主体责任保障工程质量，由巡查机构在业主管理下独立开展巡查，按照评价方案和评价细则对参建单位管理行为、施工安全、工程质量进行评价。

国家、社会对建筑工程质量和安全的要求不断提升，以及法规、政策层面对第三方工程质量检验检测的支持鼓励，为公司业务的快速发展提供了良好的市场环境和制度保障。”

三、发行人的竞争优势

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况”及“（四）行业竞争格局和公司的市场地位”之“3、公司的竞争优势”中进行了补充披露，具体内容如下：

“（1）先发优势

作为国内第三方工程评估业的早期参与者之一，相较于行业其他参与者，公司具有明显的先发优势：

一方面，公司在国内较早推出了第三方工程评估服务，及时满足了委托单位对工程品质提升的诉求，积累了较多优质客户，占据了主要市场份额。根据中国指数研究院发布的百强房地产企业榜单，2019 年中国房地产业前 10 强中公司合作客户为 9 家，前 20 强中公司合作客户达到 18 家，尤其是以万科集团、融创中国等为代表的一批优质客户与公司合作历史可追溯至 2013 年及更早的时间。覆盖行业主要市场份额是公司持续盈利和长远发展的坚实基础。

另一方面，公司较早开展第三方工程评估业务，吸引较多专业人才加入。通过持续的外部引进和内部培养，公司现已建立起行业领先的工程评估人才队伍，掌握了丰富的人才资源。第三方工程评估属于人才密集型、知识密集型行业，技术人才储备是当前本行业参与者业务规模增长的重要制约因素。公司占据行业人才资源的高地，有助于核心竞争优势的持续巩固和扩大。

此外，在行业标准的制定和建设方面，公司凭借在本行业的先发优势，于 2019 年度作为主编方会同其他相关单位编制《住宅工程品质量化评估标准》。

本标准经中国工程建设标准化协会立项并启动，旨在统一建筑工程施工质量评估的内容和方法，填补行业量化评估标准的空白，迈出了我国第三方工程评估业标准化建设的坚实一步。

（2）产品优势

在长期经营过程中，公司持续积累业务知识和经验，不断创新评估产品，拓展服务领域，推动公司产品应用领域由最初的工程施工单一阶段拓展到设计、招采、施工、交付、运维等多个阶段，公司业务类型由单一的工程评估服务向驻场管理、管理咨询服务等方向延伸。通过工程评估、驻场管理、管理咨询三类服务的内在协同和优势互补，公司逐步实现对工程管理体系的体系化覆盖，具备为客户提供综合性、系统性服务的能力。

同时，公司现已建立了涵盖全国 500 多个城市、超过 19 万次对项目标段实测实量及风险评估数据的“瑞捷数据库”，通过大数据呈现各区域各阶段工程项目质量、安全、运维管理状态、特征，从而识别优势与不足，并应用于发行人内部开展工程评估工作指导，为协助客户制订针对性的改善措施与解决方案提供有力的分析依据，进而为公司持续提升客户服务水平、提升服务的技术含量、创造实质性的价值提供了有力支撑。

（3）研发优势

公司高度重视技术研发投入，已形成以研究院为研发主导机构，业务部门密切参与，支持部门协调配合的良好工作机制，具体研发方向包括建设工程质量安全量化评价标准、驻场管理标准的建立，基于工程管理的解决方案咨询，瑞捷咨询评估 APP、瑞捷知识库等信息化工具的开发与应用等。经过多年发展，公司逐步培养了一支专业、稳定的研发队伍，截至 2020 年 6 月 30 日，公司共有研发人员 143 名，占公司（母公司口径）员工总数的 10.12%。在第三方工程评估业发展时间较短、行业整体研发实力不足的背景下，公司研发团队立足于业务经验和客户实际需求不断探索，推出各类创新产品，完善工程评估体系，建立评估标准和制度，开发评估软件和工具，有力地支撑了公司业务的快速发展，并为本行业的标准化、体系化建设做出了开创性的贡献。

（4）运营管理优势

截至本招股说明书签署日，公司合作的客户超过 300 家，所服务的建设项目目标段覆盖全国 500 多个城市，公司所面临的客户需求、工程项目所在地等客观条件各有差异，评估人员日常出差频率高，对公司的人员、项目统筹优化管理提出了较高的要求。

为应对业务规模持续扩大对公司运营管理带来的挑战，公司借助于自行研发及外购的信息化管理系统，保障公司业务高效稳健运营。未来，随着募投项目“工程咨询运营服务平台建设项目”的实施，公司在升级深圳运营总部的同时，将新建北京、武汉、上海、成都四个运营分支机构，全国多点布局有助于公司管理优势得以更充分发挥，进一步提升公司服务的质量和效率。

（5）客户优势

优质的客户资源是公司业务持续稳定增长的必要保障。公司通过服务优质客户、承接优质项目，充分发挥其市场辐射力和示范作用，逐渐扩大行业影响力。截至本招股说明书签署日，公司先后与万科集团、碧桂园、融创中国、保利发展、龙湖集团、华润置地等 260 多家国内知名的房地产企业展开了深入、持久的合作。

凭借对地产客户服务所奠定的良好基础，公司自 2014 年起正式涉足政府项目评估咨询服务领域。目前，公司已与深圳、济南、武汉、合肥、广州等多地市 50 多家公共工程建设单位、建设行政主管部门建立合作关系，服务内容涵盖工程评估、驻场管理、管理咨询等多种业务类型。报告期内，公司相继承接了深圳国际会展中心、成都东安湖体育公园项目等多个有影响力的项目的工程质量评估、驻场管理工作。随着国家和各地方鼓励、支持政策相继发布，地方政府部门购买服务加强建筑工程质量安全监督的力度不断加大，公司在公共建筑领域的市场份额有望得到进一步提升。

（6）品牌优势

公司专业从事第三方工程评估、驻场管理和咨询服务，经过多年积累，“瑞捷咨询”品牌在行业内享有较高的知名度和认可度，并多次获得了融创中国、保

利发展、龙湖集团、招商蛇口等企业授予的“优秀供应商”、“优秀合作单位”、“优秀合作伙伴”、“最佳同路人奖”、“优秀咨询单位”等多项荣誉。公司所获的部分荣誉奖项如下所示：

序号	颁发单位	奖项名称	颁发时间
1	深圳市市政工程质量安全监督站	优秀服务团队	2020.01
		“优质服务、高效专业”称号	2019.01
2	合肥高新区建设发展局	2018 年度提升政府工程品质“优秀第三方工程评估服务单位”	2019.06
3	武汉市东湖新技术开发区建设局	2017 年度提升政府工程品质“优秀咨询单位”	2018.01
4	中国-马来西亚钦州产业园区管理委员会	2018 年度提升政府工程品质“优秀咨询单位”	2019.09
5	万科集团	一路同行奖	2019.11
		风险防范奖	2019.11
6	融创中国	最佳战略合作奖	2018.11
		杰出战略合作奖	2018.01
		优秀供应商	2017.12、2017.09
7	保利发展	2017-2018 年度工程咨询优秀合作伙伴	2018.11
		2017 年度工程咨询优秀合作伙伴	2017.12
		2016 年度工程咨询优秀合作伙伴	2016.11
8	招商蛇口	2018 年度咨询服务优秀供应商	2019.03
		2017 年度优秀咨询单位	-
		2016 年度优秀咨询单位	-
9	保利置业	2017 年度优秀合作伙伴	2017.12
		2016 年度优秀合作伙伴	-
10	龙湖集团	2018 年度最佳同路人奖	2019.03
		2016 年度最佳同路人奖	2017.03
11	绿城中国	2018 年度优秀供方	2019.04

序号	颁发单位	奖项名称	颁发时间
		2015-2016 年度工程咨询战略合作供方	2016.01
12	和泓集团	服务质量优秀团队	2018.01
		优秀合作单位	2018.01、2017.01、2016.01
13	海亮地产	品质守护者奖杯	2016.12
		2016 年优秀合作伙伴	2016.12
14	中粮地产	精诚服务奖	2019.05
		2017 年度优秀供应商	2018.05
15	朗诗集团	杰出合作奖	2019.05
		优秀合作伙伴	2018.05、2017.05
16	河南建业	最佳服务奖	2019.03
17	蓝光地产	忠于职守奖	2019.02
18	星河地产	2018 年度优秀供应商	2019.01
19	康桥集团	2017 年最佳同路人	2018.03
20	中梁控股	克己奉公奖	2017.04
21	华融置业	2016 年优秀合作伙伴	2017.01
22	绿都集团	优秀供应商奖杯	-
23	东原集团	特别贡献奖	2018.01
24	景瑞地产	2016 年度、2017 年度优秀供应商	-
25	远洋集团	信得过合作伙伴	2016.01
26	雅居乐	2018 年匠心服务奖	2019.03

同时，自 2015 年起，公司持续举办建筑工程品质管理高峰论坛，通过邀请建筑行业专家、知名学者及房企代表，分享工程品质提升对地产行业发展与产品创新的经验，探讨技术革新对工程建设行业带来的改变，促进行业内沟通交流。建筑工程品质管理高峰论坛现已成功举办五届，并已成为国内具备一定影响力的高层次专业性论坛，在业内得到广泛认可，为公司业务的持续健康发展奠定了良好基础。”

四、建设单位对建设项目质量及安全风险的把控

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况 & 竞争状况”之“（三）公司所处行业发展现状及趋势”之“2、第三方工程评估行业发展状况”之“（1）第三方工程评估业发展简介”中进行了补充披露，具体内容如下：

“在第三方工程评估等业务出现之前，委托单位主要通过落实五方责任主体职责从而把握建设项目总体质量及相关安全风险。

工程项目五方责任主体包括建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位和监理单位。根据《建设工程质量管理条例》和《建设工程安全生产管理条例》，工程项目五方责任主体对建设工程的质量和安全生产承担相应责任。五方责任主体作为工程项目的直接参与方和责任方，是建设项目总体质量及相关安全风险把控的重要力量。

建设单位通过事前合同约定、事中持续监督、事后履约评价等方式对工程项目五方责任主体职责进行落实，从而达到对建设工程质量和安全风险把控的目的。其中，建设单位作为工程项目的首要责任人，会定期或不定期对工程项目进行检查，对工程技术资料进行审查，对工程实体质量进行抽样检测，对参建方的建设行为进行监督，并对检查时发现的问题和隐患的整改情况进行跟踪和落实。

建设行政主管部门通过制定、执行工程建设相关政策，并对项目五方责任主体进行监管等方式对管辖范围内的工程项目进行监督和检查，对工程质量及安全风险进行把控。”

五、内部质量把控评估业务外包

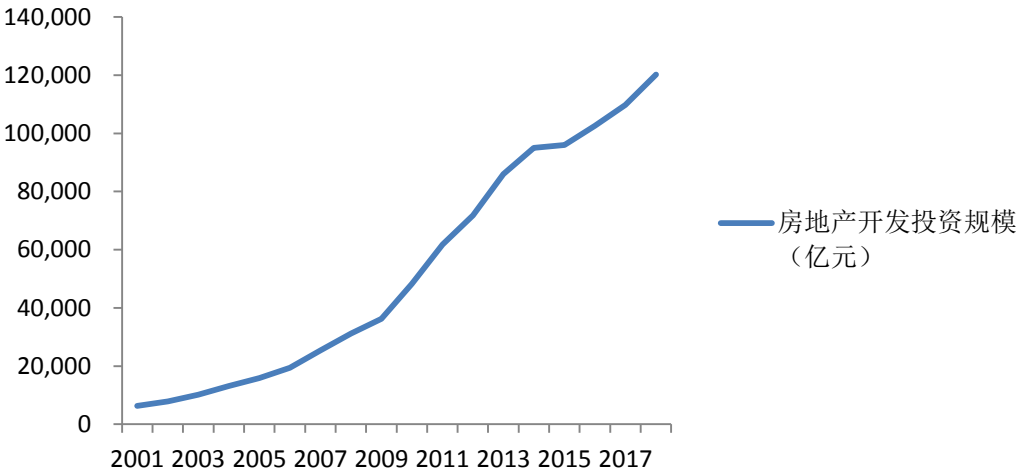
发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（一）公司主营业务”之“7、公司业务的实质”中进行了补充披露，具体内容如下：

“7、公司业务的实质

（1）业务产生的驱动因素

随着城市化进程的不断推进，工程建设行业规模迅猛增长，同时各方对工程项目的质量安全要求不断提高，工程项目参与方主体的责任不断加重，建设单位或其上级管理单位、建设行政主管部门等委托方项目管理压力剧增。出于自身条件限制、成本优化、提高客观独立性等方面的考虑，委托方产生了利用第三方专业力量协助加强自身对工程项目质量、安全等各方面进行管控的需求，第三方工程评估业应运而生。具体分析如下：

2001-2018年全国房地产开发投资规模



数据来源：国家统计局《中国统计年鉴 2019》

①如上图所示，2000 年以来，我国房地产开发投资规模大幅增长。随着委托方下辖工程项目数量及规模的快速增长，工程管理的难度大大提升，委托方原有的工程管理/监管部门由于工程管理人员数量不足、从业经验有限等原因难以满足对大规模工程项目的质量、安全等各方面进行管控的需求，工程管理方式较为粗放，因此例如屋面渗漏、墙体开裂、墙体空鼓、墙皮脱落等工程质量问题不断发生，引发了不少小业主质量投诉、群体诉讼等维权事件，对委托方的品牌形象或公信力产生了较大的负面影响。同时，国家、社会公众对工程质量及施工安全的要求不断提高，如何在工程建设行业规模迅速扩大的同时，保持对工程质量、工程风险的管控和满足客户不断提升的品质需求，成为新的重点关注问题。

②相比于建设内部工程评估队伍，委托方利用第三方评估机构能有效优化成本，提高综合收益。第一，第三方评估机构专注于工程评估业务，拥有完善的评估标准及体系和优秀的评估人才队伍，委托方从头开始建立相关的评估标准及体系和培养评估人才队伍需要花费大量时间、精力；第二，第三方评估机构综合了

多个工程相关学科人才，通过不断投入资源进行研发，不断创新评估产品，拓展服务领域，实现对工程管理服务体系的覆盖；第三，第三方评估机构接受多个委托方聘请，对多种不同类型的工程项目进行评估，一方面能通过合理安排评估计划实现规模效应，从而减少成本，另一方面也能通过不同评估项目积累横向行业经验，从而提高评估服务水平。

③委托方自身的工程管理部门容易受到内部人为干扰，从而影响对工程项目评价的公正性、可靠性，聘请外部第三方评估机构能够有效保证评估方的客观独立性，增强评估结果的公正性、可靠性。

（2）业务实质分析

从业务形式来看，发行人评估业务属于建设单位或其上级管理单位、建设行政主管部门等委托方对旗下或管辖范围内的工程项目内部质量把控评估业务的外包。从业务实质来看，发行人评估业务不只局限于委托方内部质量把控评估业务的外包，而是通过自身业务能力、行业从业经验等优势为委托方履行工程管理工作提供协助，具体分析如下：

①第三方评估机构具有独立、客观的特性，相较于自身进行评估，委托方利用第三方评估机构进行工程评估能够有效减少内部人为的干扰，增强评估结果的公正性、可靠性，提高评估成果的使用价值。

②在业务开展过程中，发行人建立了涵盖多个城市、多个项目标段评估数据的瑞捷数据库，作为行业信息平台为发行人内部评估参考及提升服务价值提供了有力支持。发行人内部通过将评估结果与数据库进行对标分析，可以协助委托方更好地了解被评估工程项目质量、安全、运维管理状态、特征，识别优势与不足。

③除提供评估结果外，发行人也会基于自身多年从业经验，对评估中发现的问题和隐患提出针对性的改善措施与解决方案，宣讲优秀案例，示范标准做法。对于工程项目中存在的系统性质量和安全风险，还能从管理制度等深层次角度给出分析和建议。

综上，从业务实质来看，发行人的业务已经超出了委托方内部质量把控评估业务外包的局限。随着发行人业务的发展，发行人的角色也从最初单一的工程评估机构发展成为综合的工程管理咨询顾问。”

六、评估报告及评估结论的使用方式

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（一）公司主营业务”之“3、公司的主要产品及服务”中进行了补充披露，具体内容如下：

“公司由建设单位或其上级管理单位、建设行政主管部门等聘请，对客户旗下或管辖范围内的工程项目进行质量与安全风险评估。公司出具的评估报告及相关评估结论作为工程项目管理的工具由客户使用，具体使用方式如下：

a、用于项目风险识别及改善

公司的评估报告指出客户工程项目质量和管理方面存在的问题，全面、及时地反映工程项目的真实情况，有针对性地提出改进建议，宣讲行业优秀案例，示范标准做法。客户通过评估报告能清晰掌握旗下或管辖范围内的建设项目总体质量及安全风险状态，识别出存在的系统性质量和安全风险，有效地进行改善。

b、用于对项目参建方进行考核和管理

公司会对客户旗下或管辖范围内的建设项目进行评价，根据事先制定好的赋分权重和分数计算规则得出每个项目的最终得分。客户可以使用项目得分作为相关参建方的绩效考核依据，根据项目的得分对参建方进行管理，通过排名比较、绩效挂钩等方式促进内部的良性竞争，提高项目参建方的工作积极性，从而提升工程品质，降低工程风险，提高综合效益。

c、用于对外部供应商进行遴选

公司会根据客户需求与客户事先确定评价体系及标准，对外部供应商参与的建设项目进行考察评估，最终形成的评估报告可以作为客户遴选外部供应商的依据之一。通过评估报告，客户能够直观的通过建设项目的开展情况对供应商的业务能力、竞争优劣势、与客户需求的契合度等各方面进行判断，从而选出最能满足客户需求的供应商。”

七、评估报告及评估结论的公开情况

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（一）公司主营业务”之“3、公司的主要产品及服务”中进行了补充披露，具体内容如下：

“公司出具的评估报告会直接发给客户，是否公开由客户根据合约自行决定。

在实际执行中，绝大多数的评估报告供客户内部使用，报告的内容不会对外公开，仅有少量建设单位及建设行政主管部门，将其下辖的在建住宅、公建工程等项目的相关评估报告或评估结论作为该等工程项目的相关信息在其官方网站、公众号等平台上公开。该等客户公开评估报告或评估结论的目的是通过该等工程项目评估情况进行公示从而加强工程质量安全监管，提升参建各方质量安全意识。上述评估报告或评估结论的公开并不作为客户或公众对公司工程评估业务能力的评价依据或工程评估业务开展的监督手段。”

八、具有工程监理资质的单位对发行人业务的影响

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况 & 竞争状况”之“（四）行业竞争格局和公司的市场地位”之“5、具有工程监理资质的单位对公司业务的影响”中进行了补充披露，具体内容如下：

“5、具有工程监理资质的单位对公司业务的影响

（1）工程监理资质对业务承接的影响

我国第三方工程评估行业是市场发展的产物，从其诞生以来，第三方工程评估业务的经营与开展以市场化方式进行，无资质或许可要求。

我国对工程监理单位实行资质管理。工程监理和第三方工程评估分别属于工程技术与设计服务领域不同的业务类型，两者虽存在一定相似之处，但在委托方、工作目标、工作内容、工作方式、工作成果及用途、业务开展依据等多方面存在差异，因此，是否具备工程监理资质与第三方工程评估业务的开展能力及水平的高低并无必然的关系。

发行人自成立以来一直从事第三方工程评估业务，未来也将继续深耕于第三方工程评估业务以及随之衍生的驻场管理和咨询业务，为保持对第三方工程评估领域的专注，与工程监理单位进行区分，走差异化路线，发行人并未计划进入工程监理业务领域或申请工程监理相关资质。此外，为保证第三方工程评估的独立性，委托方一般要求第三方评估单位未承接旗下工程项目的工程监理工作，发行人不从事监理业务有助于其保持独立性，有利于业务的承接。

第三方工程评估行业没有法定资质或许可要求，客户在决定是否选择第三方工程评估服务和遴选评估单位的时候，主要关注评估单位提供的评估服务能否满足其在工程管理上的相关需求和为其创造持续的价值。随着第三方工程评估行业的不断成长以及市场的不断成熟，目前客户主要从过往业绩及成功案例、业内口碑与评价、使用的评估标准及体系、产品成熟度及与自身需求的匹配度等方面对评估单位进行考察，对于评估单位是否具备工程监理等建设行业相关资质大多并无特定的要求。报告期内，公司业务主要通过直接委托方式取得，该等业务收入占公司报告期各期营业收入的比例均在 75%以上，就公司以招投标方式获取的项目，招标方在招标过程中亦着重于公司过往业绩及成功案例等，详见本节之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（三）业务流程和主要经营模式”之“3、销售模式”之“②招投标方式”。

综上，发行人目前不具有工程监理资质，在承接业务方面不存在劣势，反映在财务数据上，**2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月**，发行人营业收入分别为 17,394.73 万元、31,038.98 万元、49,647.66 万元和 **19,692.69 万元**，净利润分别为 4,970.62 万元、6,485.32 万元、13,886.28 万元和 **2,961.79 万元**，**2018 年和 2019 年营业收入和净利润规模均快速持续增加**，业务发展良好；**2020 年 1-6 月**，发行人受到疫情影响开工率不足，导致净利润同比下滑 41.19%，但营业收入仍然保持较好的增长势头，同比上升 4.54%。

（2）工程监理单位对发行人评估业务的冲击

第三方工程评估业务的经营与开展以市场化方式进行，无资质或许可要求，因此原从事工程监理业务的单位也可以进入第三方工程评估行业，一方面会加剧行业内的竞争，另一方面也能进一步扩大行业的影响力，促进行业的良性发展，

促使行业从新兴业态走向成熟。公司在行业内具备一定的优势和实力，可以有效应对行业的竞争变化，具体分析如下：

①发行人具有先发优势与品牌优势，利于项目的承接

发行人自 2010 年成立以来一直从事工程评估业务，积累了大量优质的客户，先后与万科集团、碧桂园、融创中国、保利发展、龙湖集团、华润置地等 260 多家国内知名房地产企业和深圳、济南、武汉、合肥、广州等多地 50 多家公共工程建设单位、建设行政主管部门建立合作关系，其中大部分客户合作时间较长，合作关系持续、稳定，客户资源处于国内第三方工程评估业的领先地位。

发行人品牌在行业内享有较高的知名度和认可度，并多次获得了融创中国、保利发展、龙湖集团、招商蛇口等企业授予的“优秀供应商”、“优秀合作单位”、“优秀合作伙伴”、“最佳同路人奖”、“优秀咨询单位”等多项荣誉以及深圳市市政工程质量安全监督站、武汉市东湖新技术开发区建设局等政府单位授予的“优秀服务团队”、“优秀咨询单位”等多项荣誉，在行业内具备一定影响力。

②发行人产品与评估经验丰富，能满足客户多方面需求

发行人从事第三方工程评估业务超过 10 年，产品应用领域由最初的工程施工单一阶段拓展到设计、招采、施工、交付、运维等多个阶段，产品从成立之初的过程评估发展到交付评估以及包括地下工程专项评估、EHS（环境、健康、安全一体化）专项评估、外檐专项评估、物业专项评估等在内的数十项专项评估，建立了涵盖全国 500 多个城市、超过 19 万次对项目标段实测实量及风险评估数据的“瑞捷数据库”，综合服务能力处于国内第三方工程评估业的领先地位，能满足客户多方面需求。

③发行人评估方式先进、运营管理到位，有利于业务的高效开展

经过多年的发展，发行人根据国家及地方工程建设标准规范、委托单位工程管理标准以及工程评估业务经验建立了完善的第三方工程评估标准；研发了评估 APP、项目信息管理系统、测区抽选系统等多种广泛应用于工程评估的信息化工具，有效提升了业务执行效率和服务质量；借助于自行研发及外购的信息管理系统，在评估业务规模和人员大幅增长的情况下，对项目 and 人员进行精细化管理，及时、有效地响应了客户需求，保障业务高效稳健运营。

④发行人注重人才培养，有利于为客户提供持续的优质服务

第三方工程评估服务业属于人才、知识密集型行业，优秀的评估人才队伍是提供优质评估服务的基础。具备完整执业水准的评估人员需要在拥有一定建筑行业工作经验的基础上，接受公司内部与工程评估相关的专业上岗培训。对于未有从事工程评估经历的单位，培养建设相应的人才队伍需要花费大量时间、精力。经过多年的发展，发行人已经建立了一套成熟的人才培训体系，通过持续的外部引进和内部培养，建立起行业领先的工程评估人才队伍，掌握了行业内丰富的人才资源。

综上，若原从事工程监理业务的单位进入第三方工程评估行业，从短期看会加剧竞争，从长远看，将会进一步扩大行业的影响力，促进行业的良性发展，促使行业从新兴业态走向成熟，有利于行业内的优秀公司获得长足发展。公司在行业内具备一定的优势和实力，可以有效应对行业的竞争变化。”

问题二、关于招投标

2、关于招投标。反馈回复显示：“2017-2019年，发行人一共与其他方联合投标6次，中标4次”；“6次联合投标中，4次合作方为江西中昌工程咨询监理有限公司，1次合作方为深圳市大兴工程管理有限公司”，中昌咨询和大兴工程两家公司的经营范围均含有建设工程监理。请补充披露：（1）报告期内公司以招投标方式获取的主要项目具体情况，包括但不限于招标方、投标条件、投标资质要求、项目内容、金额等；（2）联合投标的中标项目中，发行人和联合投标方分工情况、工作具体内容，是否存在依赖联合招标方的建设工程监理资质获取业务的情形。请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

2-1 报告期内公司以招投标方式获取的主要项目具体情况，包括但不限于招标方、投标条件、投标资质要求、项目内容、金额等。

回复：

发行人获取业务的方式包括招投标及直接委托两种方式，其中直接委托为发行人主要业务获取方式，报告期内发行人通过直接委托获取业务收入金额占报告期各期营业收入均在 75%以上，发行人通过招投标方式实现收入金额占报告期各期营业收入比重分别为 24.95%、22.60%、20.23%和 14.28%。

报告期内发行人及瑞生工程以投标方式取得的、收入金额在 250 万元以上的项目情况如下：

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
1	2017至2019年 第三方工程评估及材料检测服务	保利房地产(集团)股份有限公司	1) 应具备独立法人资格, 营业执照年度年检合格, 注册资金 200 万元以上(可得满分); 2) 需具备工程评估及咨询服务等相关经验, 近两年评估合作单位客户数量大于等于 35 家(可得满分); 3) 近 2 年获国内标杆企业“优秀合作伙伴奖”或 A 级供应商的, 每项 5 分, 满分 10 分; 4) 在发标之日起之前 1 年内出现被客户重大投诉的, 扣 5 分, 至多扣 10 分。	甲方在建项目的工程质量、安全文明施工管理、材料设备质量情况进行检查评估及检测。	4,498.10
2	华润置地 2020-2021 年度住宅项目第三方质量检查与评估咨询服务	华润置地控股有限公司	参考投标人与 2019 年销售额前 20 位的地产公司总部或区域层级合作类似业绩情况	华润置地有限公司及下属独资、控股或非控股具有经营权的合资公司开发项目提供质量检查与评估咨询服务, 包括过程评估、交付预评估及交付评估, 在现场检查完成后及时上传实测实量数据并按时提供评估简报、季度报告、年度报告等检查成果。	2,409.34
3	2017-18 年度住宅项目第三方质量检查与评估咨询服务	华润置地(深圳)有限公司	仅进行询价, 通过报价确定中标单位	对华润置地各城市公司开发的住宅项目及公建项目提供第三方质量检查与评价咨询服务, 包括过程评估(含材料取样送检服务)、交付预评估、交付评估, 在现场检查完成后及时上传实测实量数据并按时提供评估简报、季度报告、年度报告等检查成果。	1,796.41
4	深圳国际会展	深圳市招华	1) 具有独立法人资格;	质量安全文明施工评估服务及相关技术服务	949.79

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
	中心(一期)工程质量安全文明施工评估服务	国际会展发展有限公司	2) 近三年内无行贿犯罪记录; 3) 不允许联合体投标; 4) 未承担本项目勘察或设计或全过程造价咨询或监理或施工单位等相关单位职责, 或与上述单位存在隶属关系或利害关系等; 5) 参考投标人近 5 年来的第三方巡查或第三方评估咨询业绩; 6) 参考投标人近 5 年来获奖情况。	务, 包括: 1) 根据客户运营节点、质量标准对施工现场进行日常巡查, 实现工程质量、安全的量化管理; 2) 每一次巡查问题形成《巡查报告》, 报告中包含问题描述、问题隐患的分类及分级、出具针对性的整改方案, 明确整改要求和闭合时间, 并将整改任务分配至相关责任方; 3) 组织复查问题的整改情况, 出具《销项报告》; 4) 识别施工现场存在的重大质量、安全隐患并及时预警; 5) 对项目控制较差项, 提供专项控制方案, 整合行业内优秀做法分享; 6) 对项目质量控制的薄弱环节, 对现场管理人员进行培训及标准交底。	
5	华润置地 2019-2020 年度住宅项目第三方质量检查与评估咨询服务	华润置地有限公司	1) 经营范围: 第三方工程质量检测、评估等工程咨询服务; 2) 具备履行合同义务能力; 3) 遵纪守法; 4) 行业信誉、财务状况良好, 没有处于财产被接管、破产或其他关、停、并、转状态;	对华润置地各城市公司开发的住宅项目提供质量检查与评估咨询服务, 包括过程评估(含材料取样送检服务)、交付评估、精装修专项评估, 在现场检查完成后及时上传实测实量数据并按时提供评估简报、季度报告、年度报告等检查成果。	842.80

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
			5) 不允许联合投标; 6) 与 2018 年销售额前 20 的地产公司中的 1 家以上有相同质量检测合作案例; 7) 近三年无重大失误及不良记录; 8) 具有健全的组织机构和管理制度、责任制度,完善的技术管理与质量保证体系; 9) 不得与所检查项目的施工、监理等单位有行政隶属关系和利益关联。		
6	2018 年度工程质量第三方常态化巡查服务	深圳市建筑工务署 ¹	1) 工程监理综合资质可得 100% 分数(可累加,权重 3/100),联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件; 2) 近五年内(自 2012 年 10 月 1 日起)承担过的同类项目(已履约评价/验收合格)业绩情况: 1. 完成过单个项目总投资在 5 亿(含)-10 亿的建设工程质量第三方巡查业绩,或建设工程质量管理工作业绩(不含监理)得 10% 分数; 2. 完成过单个项目总投资在 10 亿(含)-20 亿的建设工程质量第三方巡查业绩,或建设工程质量管理工作业绩(不含监理)得 50% 分数; 3. 完成过单个项目总投资 20 亿(含)-50 亿以上的建设工程质量第三方巡查业绩,或建设	深圳市建筑工务署 2018 年所有在建项目的质量管理巡查,包括: 对在建项目质量管理进行常态化工程督导巡查; 1) 每月编写质量专项巡查工作总结、每季度编写质量巡查报告及质量通病的分析汇总报告、每年编写质量巡查总结年报; 2) 参与预验收工作,实行扫楼式验收评估制度,并编制竣工预验收情况报告; 3) 参与质量事故处理; 4) 协助工程督导处开展质量月活动组织工作和季度质量安全大会的会务组织工作;	403.92

¹ 由深圳市政府采购服务中心组织招投标

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
			工程质量管理（不含监理）工作业绩得 80%分数。 4.完成过单个项目总投资 50 亿（含）以上的建设工程质量第三方巡查业绩，或建设工程质量管理（不含监理）工作业绩得 100%分数（仅计最高分，权重 6/100）； 3) 具有与工程质量管理相关的自主知识产权信息化产品（包括但不限于信息化管理平台、大数据模型等）得 100%分数，不满足以上条件不得分（权重 5/100）。	5) 组织开展质量培训工作，每季度组织不少于一次质量培训。	
7	2019 年度清水第三方飞检	成都金堂蓝光和骏置业有限公司	投标文件中未涵盖对投标人资格的特别要求	在建清水项目过程品质和安全文明管理以及精装交付项目交付品质进行基础阶段评估、过程评估、专项评估及交付评估，形成评估成果，针对检查突出问题和行业先进做法，编制培训方案进行专项培训。	550.00
8	塘朗城广场（西区）商场、公寓及酒店装修工程第三方工程管理	深圳市朗通房地产开发有限公司	1) 投标文件未涵盖第三方工程管理其他服务提供者资格的特别要求；房屋建筑工程监理人应取得房屋建筑工程甲级及甲级以上监理资质； 2) 接受联合体投标。	1) 房屋建筑工程监理：包括建筑装修工程及建筑安装工程 2) 塘朗城广场（西区）商场、公寓及酒店装修工程第三方工程管理其他服务，包括但不限于以下内容： ①制定项目质量管理、进度管理文件及其他委托人要求的文件； ②对精装修施工全过程的施工进度、施工质	448.11

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
				量及安全生产与文明施工的管理； ③组织《朗通公司精装修管理细则》学习； ④建立公寓批量精装修和酒店客房装修一户一档制度。	
9	北辛安置房项目第三方工程管理服务	北京安泰兴业置业有限公司	招标文件中未涵盖对投标人资格的特别要求	北京市石景山区北辛安置房一期项目的设计管理、工程质量管理、安全及绿色文明施工管理、项目档案管理、入伙前交付管理等，具体包括： 1) 设计管理：参与施工图设计及专项二次设计管理，参与材料设备的选型定板评审； 2) 工程质量管理：①参与精装修工程招标、策划、样板间施工、节点优化、现场质量控制等精装修全过程质量管理工作；②对建设项目进行定期评估，形成《评估报告》；③日常巡检，根据不同施工阶段质量关键项，结合定期评估的问题反馈整改闭合情况；④参与审核关键工序、关键部位的专项施工方案；⑤对工程质量情况进行定期的分析，典型问题形成案例并及时通报； 3) 安全及绿色文明施工管理：①组织定期对施工现场及生活区安全文明施工巡检；②按工程管理部要求编制各劳务分包之间的绿色	445.45

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
				安全文明施工评比及奖罚措施方案，报项目部审批，并组织实施； 4) 项目档案管理：①负责建立、收纳、整理日常工程质量巡检、质量缺陷处理、实测实量等一户一验相关文字、现场影像资料；②协助收集、归档项目前期资料、项目图纸、配套设施等项目档案资料； 5) 入伙前交付管理：①交付培训，完成交付率指标，降低交付风险；②对户内逐套、户外园林、公区、外墙等区域进行模拟验收，并根据模拟验收查验问题督促相关单位进行整改。	
10	惠州小径湾项目精装顾问服务工程	华润沿海(惠州)发展有限公司	1) 必须具备法人资格及一般纳税人资格； 2) 应是参加过与本工程类似的大型综合体项目（包括商场、公寓、写字楼、高层住宅等业态，建筑面积应在 10 万平方米以上）的精装管理和技术咨询工作，具有相当丰富的精装修顾问咨询工作经验和技术力量团队。	服务范围为小径湾花园住宅、学校、后勤区、档案馆等精装修工程管理工作，包括： 1) 施工前期准备工作，组织图纸会审，依据施工总计划、委托单位里程碑节点工期对分包前提交的各项计划进行； 2) 依据各阶段的施工计划对进度进行复核，并且总结、分析几个阶段施工进度滞后原因，对滞后的进度制定专项的赶工措施、办法； 3) 参与关键工艺、关键工序的验收； 4) 每周对问题进行梳理总结，出具《项目管	433.75

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
				理周报》，月度出具《项目管理月报》，报告中包含问题描述、出具针对性的整改方案，明确整改要求和闭合时间，并将整改任务分配至相关责任方，组织相关单位对各个检查中出现的质量缺陷项目进行整改、跟进落实复查问题的整改情况； 5)按照委托单位第三方质量检查标准对各个标段进行质量培训工作； 6)识别施工现场存在的重大质量、安全隐患并及时预警； 7)完成精装项目竣工交付，配合交付后维保工作 3 个月。	
11	第三方巡检服务	深圳市建筑工程质量安全监督总站 ²	1) 具有独立法人资格； 2) 投标人经营范围包含建筑工程技术咨询或经营范围包含工程第三方评估与咨询； 3) 不接受联合体投标； 4) 参与投标前三年内，在经营活动中没有重大违法记录； 5) 参与政府采购活动时不存在被有关部门禁止参与政府采购活动且在有效期内的情况；	深圳市建筑工程质量安全监督总站指定在建项目的安全第三方巡检及相关技术服务，包括： 1) 在工程范围内，独立开展工程的质量安全巡检工作； 2) 结合巡检情况，制定评估办法及标准，按月对项目质量安全状况进行量化评估，提出工程管理和技术方面的改进建议，做好巡检	401.85

² 由深圳市政府采购服务中心组织招投标

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
			6) 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款的条件; 7) 未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单; 8) 非深圳市建筑工程质量安全监督总站在监项目的施工、监理、设计、勘察、咨询服务供应商; 9) 获得国家级高新技术企业证书,且证书在有效期内的得 100% (权重 5/100); 10) 近 3 年来(自 2016 年至招标公告公布日止),与政府部门合作已验收合格的第三方工程质量安全评估服务业绩,提供 1 个业绩得 33%分,提供 2 个业绩得 66%分,提供 3 个及以上得 100%分。(权重 3/100); 11) 在近三年内(自 2016 年 1 月 1 日至招标公告公布日止),获得政府部门对第三方服务的奖励(奖章、奖牌或证书),每提供一个得 50%分,最高 100%分。(权重 2/100); 12) 具有第三方评估或相关的信息化管理软件、项目管理软件应用等自主知识产权及专利,每提供一个得 20%分。(权重 10/100); 13) 深圳供应商或非深圳供应商但在深圳有合法注册的分公司(或售后机构)的,得 100%分。(权重	资料汇总工作,确保做到对容易引发较大事故的工作进行深度把控,为对危险性较大分部分项工程实施精细化管理提供数据及技术支撑。同时,针对监管行为开展季度评估工作; 3) 提供月度总结报告和年度总结报告,并根据甲方的要求定期进行汇报宣讲。	

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
			2/100)。		
12	光明新区建筑工务局在建项目第三方常态化质量巡查工作服务	深圳市光明新区建筑工务局 ³	1) 投标人近 3 年来(自 2015 年 1 月 1 日至招标公告公布日止), 承接建设工程第三方巡查质量合同业绩或建设工程第三方巡查质量安全合同业绩(监理业务除外): ①每提供 1 个合同金额≥350 万的得 8%; ②每提供 1 个 350 万>合同金额≥200 万的得 6%; ③每提供 1 个 200 万>合同金额≥100 万的得 4%(权重 13/100); 2) 投标人近 3 年来(2015-2017 年) ①获得“企业信用评价 AAA 级信用企业”, 得 100%; ②获得“企业信用评价 AA 级信用企业”, 得 67%; ③获得“企业信用评价 A 级信用企业”, 得 33%(权重 3/100); 3) 具有与工程质量管理相关的自主知识产权信息化产品(包括但不限于信息化管理平台、大数据模型等)或国家专利每提供 1 个得 20%(权重 5/100)。	对 2018 年 5 月至 2019 年 5 月期间甲方所有在建项目的工程施工质量的第三方巡查及相关技术服务, 包括: 1) 对在建项目质量管理进行常态化工程督导巡查, 并对巡查项目出具巡查报告; 2) 每月编写质量专项巡查工作总结、每季度编写质量巡查报告、每年编写质量巡查总结年报; 3) 对项目实施预验收工作, 并编制竣工预验收情况报告; 4) 参与质量事故处理; 5) 协助开展质量月活动组织工作和季度质量安全大会会务组织工作; 6) 组织开展质量培训工作, 每季度组织不少于一次质量培训。	358.00
13	在建项目第三方常态化质量	深圳市光明区建筑工务	1) 投标人近 3 年来(自 2015 年 1 月 1 日起), 承接建设工程第三方巡查质量合同业绩或建设工程第	对 2019 年 5 月至 2020 年 5 月期间甲方所有在建项目的工程施工质量的第三方巡查及相	358.00

³ 由深圳市光明新区公共资源交易中心组织招投标

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
	巡查工作服务	署 ⁴	三方巡查质量安全合同业绩（监理业务除外）：①每1个合同金额≥350万的得8%；②每1个350万>合同金额≥200万的得6%；③每1个200万>合同金额≥100万的得4%。以上三项可以累计得分，最高得100%（权重13/100）； 2）投标人2015-2017年①获得“企业信用评价AAA级信用企业”，得100%；②获得“企业信用评价AA级信用企业”，得67%；③获得“企业信用评价A级信用企业”，得33%（权重3/100）； 具有与工程质量管理相关的自主知识产权信息化产品（包括但不限于信息化管理平台、大数据模型等）或国家专利每1个得20%，最高得100%（权重5/100）。	关技术服务，包括： 1)对在建项目质量管理进行常态化工程督导巡查，并对巡查项目出具巡查报告； 每月编写质量专项巡查工作总结、每季度编写质量巡查报告、每年编写质量巡查总结年报； 2)对项目实施预验收工作，并编制竣工预验收情况报告； 3)参与质量事故处理； 4)协助开展质量月活动组织工作和季度质量安全大会会务组织工作； 5)组织开展质量培训工作，每季度组织不少于一次质量培训。	
14	罗湖“二线插花地”棚户区改造项目2019年第三方监督评估服务	深圳市罗湖区住房和建设局	1)应是中华人民共和国境内注册（不含港、澳、台地区）的独立法人机构； 2)未参与本项目在建项目的施工、监理单位或与其有隶属关系； 3)不接受联合体投标，不允许分包、转包； 4)参考投标人近3年来（自2015年11月1日起）具有第三方工程质量安全评估或巡查业绩（优选政	对罗湖“二线插花地”棚户区改造项目在建工程进行周期性监督评估及驻场咨询服务，包括： 1)对工程质量风险点及安全管理定期进行检查评估； 2)对各参建单位的管理行为定期进行检查评估；	319.00

⁴ 由深圳市光明新区公共资源交易中心组织招投标

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
			府部门委托业绩)； 5) 具有与工程建设第三方评估或巡查相关的信息化管理软件、项目管理软件应用等； 6) 参考投标人注册资金、近 3 年纳税情况、近 3 年营业收入等情况。	3) 对现场施工的关键指标、隐蔽工程进行监督检查； 4) 定期对在建工程总体质量、安全、管理状况进行评估，形成第三方评估报告，作为整改和考核参考依据，复核各参建单位整改落实情况； 5) 派驻人员开展驻场咨询服务，实施安全、质量过程管理监督。	
15	2017 年度在建项目安全管理常态化第三方巡查服务	深圳市建筑工务署 ⁵	1) 国家发改委颁发的工程咨询甲级资质或工程监理综合资质可的 50%分数（可累加，权重 3/100），联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件； 2) 近五年内（自 2012 年 10 月 1 日起）承担过的同类项目（已履约评价/验收合格）业绩情况：1.完成过单个项目总投资在 5,000 万元（含）-3 亿的建设工程安全或质量第三方巡查业绩，或建设工程安全或质量管理工作业绩得 30%分数；2.完成过单个项目总投资在 3 亿（含）-10 亿的建设工程安全或质量第三方巡查业绩，或建设工程安全或质量管理工作业绩得 60%分数；3.完成过单个项目总投资 10 亿	深圳市建筑工务署 2017 年所有在建项目的安全管理进行排查，包括： 1) 建立建设工程安全监测的技术标准；对建筑工地风险点、危险源进行排查整治； 2) 每月出具《第三方巡查报告书》； 3) 每季度编写安全巡查现状分析，并定期提供安全管理建议。	316.15

⁵ 由深圳市政府采购中心组织招投标

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
			(含)以上的建设工程安全或质量第三方巡查业绩,或建设工程安全或质量管理(不含监理)工作业绩得 100%分数(仅计最高分,权重 2/100); 3) 具有与工程质量或安全管理相关的自主知识产权信息化产品(包括但不限于信息化管理平台、大数据模型等),或者有与工程质量或安全管理相关的自主知识产权信息化产品(包括但不限于信息化管理平台、大数据模型等)的实际应用经验均得 100%分数,不满足以上条件不得分(权重 5/100)。		
16	2019 年质量与安全检查评比技术服务	深圳市水务工程质量安全监督站 ⁶	1) 取得科技创新主管部门颁发的国家高新技术企业的得100%分(权重 2%); 2) 近 3 年(2016 年 1 月 1 日至本项目开标之日)作为第三方机构独立开展工程类质量安全评比、评估或巡查项目业绩(已验收或履约评价合格)情况每提供一项得 35%分数(权重 3%); 3) 作为第三方机构获得工程类质量安全评比、评估或巡查项目奖项情况,每提供 1 个奖项:国家级得 50%分;省级得 40%分;市级得 30%分,多个奖项可累加(权重 2%); 4) 具有本项目相关信息化管理或项目管理软件及应用	1) 设置质量检查评分组和安全检查评分组; 2) 结合深圳水务工程质量安全特点,制定质量安全检查评比技术方案,每季度计划分别对 100 项重点水务工程施工质量与安全进行检查评分、分析总结,编写评比结果。	276.80

⁶ 由深圳市政府采购中心组织招投标

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
			的有效产权(专利)证书(发明专利证书、软件产品登记证书、计算机软件著作权登记证书), 每项得分 20%分(权重 10%); 5) 深圳供应商或非深圳供应商但在深圳有合法注册的分公司(或售后机构)(权重 3%)。		
17	深圳市施工安全监督站第三方质量安全驻点巡查评估服务项目	深圳市市政工程质量安全监督总站	1) 在境内注册的独立法人(或其他组织); 2) 近三年内(即至少从 2015 年 1 月开始起算)无行贿犯罪记录; 3) 参与政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录; 4) 经营范围包含建筑工程技术咨询或包含工程第三方评估与咨询; 5) 正在参加招标人监管的轨道交通的施工、监理单位不能参与投标; 6) 参考投标人具有的与第三方评估或巡查相关的信息化管理软件、项目管理软件应用等自主知识产权及专利情况; 7) 参考投标人近 3 年(自 2015 年至招标公告日)与政府部门合作的第三方工程质量安全评估或巡查业绩及获得政府部门表扬或表彰的情况; 8) 参考投标人近 3 年(自 2015 年至招标公告日)承接第三方工程质量安全评估或巡查咨询业务(监理业	深圳市市政工程质量安全监督总站负责监督的所有轨道交通工程项目、市政项目的工程施工质量安全的第三方驻点巡查评估, 包括: 1) 对甲方负责监督项目进行质量风险、安全生产、文明施工进行日常工程巡查, 并形成巡查记录; 2) 通过日常的巡查工作, 对在巡查中暴露出的质量、安全通病进行汇总分析, 有针对性的进行分析总结, 提出具体可行的解决建议方案; 3) 每半年或根据甲方要求对所有监督项目进行周期性评估或专项评估、对项目进行综合评分排名, 并编制评估报告; 4) 分析阶段工作质量安全工作特点和存在的问题, 并以专项巡查和专家复查等形式, 结合政府相关要求开展施工现场专项巡查或评估活动;	235.00

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
			务除外)的情况,工程投资总额越高可得分值越高; 9) 投标截止日前一年投标人履约评价未出现“差”,且在参与政府采购活动中未存在诚信问题。	5) 编写质量安全驻点巡查评估年度总结报告,并在年度总结会或甲方指定的其他会议上进行宣讲。	
18	第三方工程考核评估	当代节能置业股份有限公司 ⁷	考虑投标人在业内是否获得公认的信用和声誉,要求投标人提供近三年住宅业绩情况,包括项目名称、项目总投资额、项目所在地、项目建设单位名称、合同起止日期等信息。	对所属项目进行实测实量、质量风险、安全文明及管理动作的考核评估,包括编制检查办法、工作计划,提交评估报告并提出相关建设性意见。	201.30

⁷ 合同签署方为北京首都城市建设工程有限公司,与招标方当代节能置业股份有限公司同属当代摩码工程项目管理(北京)有限公司的控股子公司。

2-2 联合投标的中标项目中，发行人和联合投标方分工情况、工作具体内容，是否存在依赖联合招标方的建设工程监理资质获取业务的情形。

回复：

一、联合投标的中标项目中，发行人和联合投标方分工情况、工作具体内容

报告期内发行人与其他方组成联合体投标共有 6 次中标，中标项目的具体情况如下：

序号	项目名称	工作具体内容	分工情况
1	深圳市建筑工务署 2017 年度在建项目安全管理常态化第三方巡查服务	深圳市建筑工务署 2017 年所有在建项目的安全管理进行排查，包括： 1) 建立建设工程安全监测的技术标准； 2) 对建筑工地风险点、危险源进行排查整治； 3) 每月出具《第三方巡查报告书》； 4) 每季度编写安全巡查现状分析，并定期提供安全管理建议。	发行人主要负责：巡查方案和体系的研发、编制、优化及调整；具体实施第三方安全巡查工作，完成巡查评估报告、阶段性评估总报告、年度评估报告等文件；进行评估前的宣贯启动会及季度/年度评估成果汇报工作等。 联合体成员江西中昌工程咨询监理有限公司主要负责：协助巡查方案和体系的编制并提出调整建议；协助对巡查总报告内容进行审核并提供技术支持和建议；对阶段性汇报成果文件提供技术支持并协助汇报工作；针对巡查工作的服务情况参与与深圳市建筑工务署的过程沟通等。
2	深圳市建筑工务署 2018 年度工程质量第三方常态化巡查服务	深圳市建筑工务署 2018 年所有在建项目的质量管理巡查，包括： 1) 对在建项目质量管理进行常态化工程督导巡查； 2) 每月编写质量专项巡查工作总结、每季度编写质量巡查报告及质量通病的分析汇总报告、每年编写质量巡查总结年报； 3) 参与预验收工作，实行扫楼式验收评估制度，并编制竣工预验收情况报告； 4) 参与质量事故处理； 5) 协助工程督导处开展质量月活动组织工作和季度质量安全大会的会务组织工作；	发行人主要负责：巡查方案和体系的研发、编制、优化及调整；具体实施第三方质量巡查工作，完成巡查评估报告、阶段性评估总报告、年度评估报告等文件；进行评估前的宣贯启动会及季度/年度评估成果汇报工作等。 联合体成员江西中昌工程咨询监理有限公司主要负责：协助巡查方案和体系的编制并提出调整建议；协助对巡查总报告内容进行审核并提供技术支持和建议；对阶段性汇报成果文件提供技术支持并协助汇报工作；针对巡查工作的服务情况参与与深圳市建筑工务署

序号	项目名称	工作具体内容	分工情况
		6) 组织开展质量培训工作, 每季度组织不少于一次质量培训。	的过程沟通等。
3	深圳市建筑工务署 2018 年度材料设备第三方常态化巡查	深圳市建筑工务署 2018 年所有在建项目的工程材料设备巡查, 包括: 1) 对在建项目材料设备管理进行常态化工程督导巡查, 进行材料设备专项巡查; 2) 检查工地现场的材料设备申报、使用验收程序。组织进行材料品牌符合度检查、材料设备抽检、送检。协助处理不合格材料设备; 3) 配合进行材料设备的专项检查工作和材料设备使用情况调查; 4) 配合设备信息化系统的工作; 5) 每季度编写材料设备巡查报告、每年编写材料设备巡查总结年报; 6) 协助检查完善材料设备相关制度、处理生产厂家不合格产品问题、组织开展打击假冒伪劣产品。	发行人主要负责: 巡查方案和体系的研发、编制、优化及调整; 具体实施第三方材料设备巡查工作, 完成巡查评估报告、阶段性评估总报告、年度评估报告等文件; 进行评估前的宣贯启动会及季度/年度评估成果汇报工作等。 联合体成员江西中昌工程咨询监理有限公司主要负责: 协助巡查方案和体系的编制并提出调整建议; 协助对巡查总报告内容进行审核并提供技术支持和建议; 对阶段性汇报成果文件提供技术之支持并协助汇报工作; 针对巡查工作的服务情况参与与深圳市建筑工务署的过程沟通等。
4	深圳市朗通房地产开发有限公司塘朗城广场(西区)商场、公寓及酒店装修工程第三方工程管理	(1) 房屋建筑工程监理: 包括建筑装修工程及建筑安装工程 (2) 塘朗城广场(西区)商场、公寓及酒店装修工程第三方工程管理其他服务, 包括但不限于以下内容: 1) 制定项目质量管理、进度管理文件及其他委托人要求的文件; 2) 对精装修施工全过程的施工进度、施工质量及安全生产与文明施工的管理; 3) 组织《朗通公司精装修管理细则》学习; 4) 建立公寓批量精装修和酒店客房装修一户一档制度。	深圳市大兴工程管理有限公司负责房屋建筑工程监理相关工作, 瑞生工程作为联合体成员负责第三方工程管理相关工作, 各自相应组建团队执行对应项目工作。
5	深圳市建筑工务署 2020 年度工程质量第三方常	深圳市建筑工务署 2020 年所有在建项目的第三方工程质量及工期进度常态化巡查、专家抽查和预验收评估, 包括:	发行人主要负责: 巡查方案和体系的研发、编制、优化及调整; 具体实施巡查工作, 完成巡查评估报告、阶段性评估总报告、年度评估

序号	项目名称	工作具体内容	分工情况
	态化巡查及专家抽查服务	1) 对在建设项目质量管理情况、工程进展情况及进度目标落实情况进行常态化工程督导巡查，适时开展质量专项巡查； 2) 每周对巡查情况进行小结并反馈，每月编写质量专项巡查工作总结、进度专项巡查工作报告，每季度编写质量巡查报告及质量通病的分析汇总报告、进度巡查分析汇总报告，每年编写质量巡查总结年报、进度巡查总结年报； 3) 在项目实施竣工验收前，开展预验收评估、预验收复查，检查预验收复查后遗留问题的整改情况； 4) 协助质量事故及质量事件的调查处理； 5) 根据安排组织开展质量、安全、材料设备专家抽查； 6) 见证建筑成品材料及实体质量抽检工作； 7) 协助开展质量月活动的组织工作和季度质量安全大会的会务组织工作； 8) 组织开展质量培训工作，每季度组织不少于一次质量培训。	报告等文件；进行评估前的宣贯启动会及季度/年度评估成果汇报工作等。 联合体成员江苏建科工程咨询有限公司主要负责：协助巡查方案和体系的编制并提出调整建议；协助对巡查总报告内容进行审核并提供技术支持和建议；对阶段性汇报成果文件提供技术支持并协助汇报工作；针对巡查工作的服务情况参与与深圳市建筑工务署的过程沟通等。
6	深圳市建筑工务署 2020 年度材料设备第三方常态化巡查服务	深圳市建筑工务署 2020 年所有在建项目的工程材料设备第三方巡查，包括： 1) 对在建设项目材料设备管理进行常态化工程督导巡查，进行材料设备专项巡查； 2) 检查工地现场的材料设备申报、使用验收程序。组织进行材料品牌符合度检查、材料设备抽检、送检。协助处理不合格材料设备； 3) 配合进行材料设备的专项检查工作和材料设备使用情况调查； 4) 配合设备信息化系统的工作； 5) 每次巡查结束编写巡查日报、每季度编写材料设备巡查报告并开展专项讲座、每年编写材料设备巡查总结年报并做好宣讲工作；	发行人主要负责：巡查方案和体系的研发、编制、优化及调整；具体实施巡查工作，完成巡查评估报告、阶段性评估总报告、年度评估报告等文件；进行评估前的宣贯启动会及季度/年度评估成果汇报工作等。 联合体成员江苏建科工程咨询有限公司主要负责：协助巡查方案和体系的编制并提出调整建议；协助对巡查总报告内容进行审核并提供技术支持和建议；对阶段性汇报成果文件提供技术支持并协助汇报工作；针对巡查工作的服务情况参与与深圳市建筑工务署的过程沟通等。

序号	项目名称	工作具体内容	分工情况
		6) 协助检查完善材料设备相关制度、处理生产厂家不合格产品问题、组织开展打击假冒伪劣产品的行动。	

二、发行人不存在依赖联合招标方的建设工程监理资质获取业务的情形

公司 2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月的联合投标中标金额分别为 764.26 万元、509.04 万元、0.00 万元和 774.62 万元，占当期营业收入比重分别为 4.39%、1.64%、0.00%和 3.93%，发行人的联合投标业务占发行人营业收入比例极低。

发行人履行其在该等联合投标项目中的职责分工无需建设工程监理资质，不存在依赖联合投标方的工程监理资质获取业务的情形，具体为：

1、前述六项联合投标中标项目中五项属于深圳市建筑工务署的第三方工程评估项目，该等项目的招标文件中未将建设工程监理资质列为投标必备项，仅为投标加分项且所占分值权重较小，在项目执行过程中，发行人所承担工作系利用自身独特的技术和专业优势，从事第三方工程评估服务。前述六项联合投标中标项目中一项属于塘朗城项目，项目内容包括工程监理及第三方工程管理服务两类，深圳市大兴工程管理有限公司和瑞生工程组成联合体投标，在项目实施过程中分别履行了工程监理、第三方工程管理服务的职责；

2、上述六项联合投标中标项目的招标文件中明确规定了允许组成联合体投标，该等招标方均认可联合体投标模式，就上述项目的履行不存在争议或纠纷；

3、上述六项联合投标中标项目的分工明确、职责界定清晰，项目实施过程中，各方均按照分工投入项目所需的人员及设备、承担相应工作职责，不存在任何争议或纠纷，任何一方均不存在借助联合体他方的资质承接项目的情形。

综上所述，发行人报告期内存在六项联合投标中标项目，该等项目的中标金额占发行人营业收入的比例极低，该六项联合投标中标项目发行人与联合投标方的分工和工作均清晰界定，发行人不存在依赖联合投标方的工程监理资质获取业务的情形。

2-3 核查程序及核查意见

保荐机构及发行人律师执行了如下核查程序：

1、查阅发行人提供的报告期内签署合同的统计表格及相关招投标文件、业务合同；

2、查阅发行人提供的报告期内签署合同的统计表格和联合投标中标项目相关招标文件、业务合同，并取得发行人和联合投标方的书面确认；

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

发行人报告期内存在六项联合投标中标项目，该等项目的中标金额占发行人营业收入的比例极低，该六项联合投标中标项目发行人与联合投标方的分工和工作均清晰界定，发行人不存在依赖联合投标方的工程监理资质获取业务的情形。

2-4 招股说明书补充披露

一、以招投标方式获取的主要项目具体情况的补充披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（三）业务流程和主要经营模式”之“3、销售模式”之“（1）业务承接模式”之“②招投标方式”中补充披露如下：

“2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，发行人通过直接委托获取订单数量分别为 330 个、879 个、1,259 个和 824 个，实现收入金额分别为 13,054.36 万元、24,025.29 万元、39,604.80 万元和 16,881.46 万元。经过多年的发展与沉淀，公司积累了良好的市场口碑，通过客户直接委托获取的订单数量和实现的收入金额均逐年提升，已成为公司获取订单的主要方式。

报告期内发行人及瑞生工程以投标方式取得的、实际收入金额在 250 万元以上的项目情况如下：

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
1	2017至2019年 第三方工程评估及材料检测服务	保利房地产(集团)股份有限公司	1) 应具备独立法人资格, 营业执照年度年检合格, 注册资金 200 万元以上(可得满分); 2) 需具备工程评估及咨询服务等相关经验, 近两年评估合作单位客户数量大于等于 35 家(可得满分); 3) 近 2 年获国内标杆企业“优秀合作伙伴奖”或 A 级供应商的, 每项 5 分, 满分 10 分; 4) 在发标之日起之前 1 年内出现被客户重大投诉的, 扣 5 分, 至多扣 10 分。	甲方在建项目的工程质量、安全文明施工管理、材料设备质量情况进行检查评估及检测。	4,498.10
2	华润置地 2020-2021 年度住宅项目第三方质量检查与评估咨询服务	华润置地控股有限公司	参考投标人与 2019 年销售额前 20 位的地产公司总部或区域层级合作类似业绩情况	华润置地有限公司及下属独资、控股或非控股具有经营权的合资公司开发项目提供质量检查与评估咨询服务, 包括过程评估、交付预评估及交付评估, 在现场检查完成后及时上传实测实量数据并按时提供评估简报、季度报告、年度报告等检查成果。	2,409.34
3	2017-18 年度住宅项目第三方质量检查与评估咨询服务	华润置地(深圳)有限公司	仅进行询价, 通过报价确定中标单位	对华润置地各城市公司开发的住宅项目及公建项目提供第三方质量检查与评价咨询服务, 包括过程评估(含材料取样送检服务)、交付预评估、交付评估, 在现场检查完成后及时上传实测实量数据并按时提供评估简报、季度报告、年度报告等检查成果。	1,796.41
4	深圳国际会展	深圳市招华	1) 具有独立法人资格;	质量安全文明施工评估服务及相关技术服	949.79

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
	中心(一期)工程质量安全文明施工评估服务	国际会展发展有限公司	2) 近三年内无行贿犯罪记录; 3) 不允许联合体投标; 4) 未承担本项目勘察或设计或全过程造价咨询或监理或施工单位等相关单位职责,或与上述单位存在隶属关系或利害关系等; 5) 参考投标人近5年来的第三方巡查或第三方评估咨询业绩; 6) 参考投标人近5年来获奖情况。	务,包括: 1) 根据客户运营节点、质量标准对施工现场进行日常巡查,实现工程质量、安全的量化管理; 2) 每一次巡查问题形成《巡查报告》,报告中包含问题描述、问题隐患的分类及分级、出具针对性的整改方案,明确整改要求和闭合时间,并将整改任务分配至相关责任方; 3) 组织复查问题的整改情况,出具《销项报告》; 4) 识别施工现场存在的重大质量、安全隐患并及时预警; 5) 对项目控制较差项,提供专项控制方案,整合行业内优秀做法分享; 6) 对项目质量控制的薄弱环节,对现场管理人员进行培训及标准交底。	
5	华润置地2019-2020年度住宅项目第三方质量检查与评估咨询服务	华润置地有限公司	1) 经营范围:第三方工程质量检测、评估等工程咨询服务; 2) 具备履行合同义务能力; 3) 遵纪守法; 4) 行业信誉、财务状况良好,没有处于财产被接管、破产或其他关、停、并、转状态;	对华润置地各城市公司开发的住宅项目提供质量检查与评估咨询服务,包括过程评估(含材料取样送检服务)、交付评估、精装修专项评估,在现场检查完成后及时上传实测实量数据并按时提供评估简报、季度报告、年度报告等检查成果。	842.80

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
			5) 不允许联合投标; 6) 与 2018 年销售额前 20 的地产公司中的 1 家以上有相同质量检测合作案例; 7) 近三年无重大失误及不良记录; 8) 具有健全的组织机构和管理制度、责任制度,完善的技术管理与质量保证体系; 9) 不得与所检查项目的施工、监理等单位有行政隶属关系和利益关联。		
6	2018 年度工程质量第三方常态化巡查服务	深圳市建筑工务署 ⁸	1) 工程监理综合资质可得 100% 分数(可累加,权重 3/100),联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件; 2) 近五年内(自 2012 年 10 月 1 日起)承担过的同类项目(已履约评价/验收合格)业绩情况: 1. 完成过单个项目总投资在 5 亿(含)-10 亿的建设工程质量第三方巡查业绩,或建设工程质量管理工作业绩(不含监理)得 10% 分数; 2. 完成过单个项目总投资在 10 亿(含)-20 亿的建设工程质量第三方巡查业绩,或建设工程质量管理工作业绩(不含监理)得 50% 分数; 3. 完成过单个项目总投资 20 亿(含)-50 亿以上的建设工程质量第三方巡查业绩,或建设	深圳市建筑工务署 2018 年所有在建项目的质量管理巡查,包括: 对在建项目质量管理进行常态化工程督导巡查; 1) 每月编写质量专项巡查工作总结、每季度编写质量巡查报告及质量通病的分析汇总报告、每年编写质量巡查总结年报; 2) 参与预验收工作,实行扫楼式验收评估制度,并编制竣工预验收情况报告; 3) 参与质量事故处理; 4) 协助工程督导处开展质量月活动组织工作和季度质量安全大会的会务组织工作;	403.92

⁸ 由深圳市政府采购服务中心组织招投标

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
			工程质量管理（不含监理）工作业绩得 80%分数。 4.完成过单个项目总投资 50 亿（含）以上的建设工程质量第三方巡查业绩，或建设工程质量管理（不含监理）工作业绩得 100%分数（仅计最高分，权重 6/100）； 3) 具有与工程质量管理相关的自主知识产权信息化产品（包括但不限于信息化管理平台、大数据模型等）得 100%分数，不满足以上条件不得分（权重 5/100）。	5) 组织开展质量培训工作，每季度组织不少于一次质量培训。	
7	2019 年度清水 第三方飞检	成都金堂 蓝 光和骏置业 有限公司	投标文件中未涵盖对投标人资格的特别要求	在建清水项目过程品质和安全文明管理以及精装交付项目交付品质进行基础阶段评估、过程评估、专项评估及交付评估，形成评估成果，针对检查突出问题和行业先进做法，编制培训方案进行专项培训。	550.00
8	塘朗城广场（西区）商场、公寓及酒店装修工程第三方工程管理	深圳市朗通 房地产开发有限公司	1) 投标文件未涵盖第三方工程管理其他服务提供者资格的特别要求；房屋建筑工程监理人应取得房屋建筑工程甲级及甲级以上监理资质； 2) 接受联合体投标。	1) 房屋建筑工程监理：包括建筑装修工程及建筑安装工程 2) 塘朗城广场（西区）商场、公寓及酒店装修工程第三方工程管理其他服务，包括但不限于以下内容： ①制定项目质量管理、进度管理文件及其他委托人要求的文件； ②对精装修施工全过程的施工进度、施工质	448.11

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
				量及安全生产与文明施工的管理； ③组织《朗通公司精装修管理细则》学习； ④建立公寓批量精装修和酒店客房装修一户一档制度。	
9	北辛安置房项目第三方工程管理服务	北京安泰兴业置业有限公司	招标文件中未涵盖对投标人资格的特别要求	北京市石景山区北辛安置房一期项目的设计管理、工程质量管理、安全及绿色文明施工管理、项目档案管理、入伙前交付管理等，具体包括： 1) 设计管理：参与施工图设计及专项二次设计管理，参与材料设备的选型定板评审； 2) 工程质量管理：①参与精装修工程招标、策划、样板间施工、节点优化、现场质量控制等精装修全过程质量管理工作；②对建设项目进行定期评估，形成《评估报告》；③日常巡检，根据不同施工阶段质量关键项，结合定期评估的问题反馈整改闭合情况；④参与审核关键工序、关键部位的专项施工方案；⑤对工程质量情况进行定期的分析，典型问题形成案例并及时通报； 3) 安全及绿色文明施工管理：①组织定期对施工现场及生活区安全文明施工巡检；②按工程管理部要求编制各劳务分包之间的绿色	445.45

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
				安全文明施工评比及奖罚措施方案，报项目部审批，并组织实施； 4) 项目档案管理：①负责建立、收纳、整理日常工程质量巡检、质量缺陷处理、实测实量等一户一验相关文字、现场影像资料；②协助收集、归档项目前期资料、项目图纸、配套设施等项目档案资料； 5) 入伙前交付管理：①交付培训，完成交付率指标，降低交付风险；②对户内逐套、户外园林、公区、外墙等区域进行模拟验收，并根据模拟验收查验问题督促相关单位进行整改。	
10	惠州小径湾项目精装顾问服务工程	华润沿海(惠州)发展有限公司	1) 必须具备法人资格及一般纳税人资格； 2) 应是参加过与本工程类似的大型综合体项目（包括商场、公寓、写字楼、高层住宅等业态，建筑面积应在 10 万平方米以上）的精装管理和技术咨询工作，具有相当丰富的精装修顾问咨询工作经验和技术力量团队。	服务范围为小径湾花园住宅、学校、后勤区、档案馆等精装修工程管理工作，包括： 1) 施工前期准备工作，组织图纸会审，依据施工总计划、委托单位里程碑节点工期对分包前提交的各项计划进行； 2) 依据各阶段的施工计划对进度进行复核，并且总结、分析几个阶段施工进度滞后原因，对滞后的进度制定专项的赶工措施、办法； 3) 参与关键工艺、关键工序的验收； 4) 每周对问题进行梳理总结，出具《项目管	433.75

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
				理周报》，月度出具《项目管理月报》，报告中包含问题描述、出具针对性的整改方案，明确整改要求和闭合时间，并将整改任务分配至相关责任方，组织相关单位对各个检查中出现的质量缺陷项目进行整改、跟进落实复查问题的整改情况； 5)按照委托单位第三方质量检查标准对各个标段进行质量培训工作； 6)识别施工现场存在的重大质量、安全隐患并及时预警； 7)完成精装项目竣工交付，配合交付后维保工作3个月。	
11	第三方巡检服务	深圳市建筑工程质量安全监督总站 ⁹	1)具有独立法人资格； 2)投标人经营范围包含建筑工程技术咨询或经营范围包含工程第三方评估与咨询； 3)不接受联合体投标； 4)参与投标前三年内，在经营活动中没有重大违法记录； 5)参与政府采购活动时不存在被有关部门禁止参与政府采购活动且在有效期内的情况；	深圳市建筑工程质量安全监督总站指定在建项目的安全第三方巡检及相关技术服务，包括： 1)在工程范围内，独立开展工程的质量安全巡检工作； 2)结合巡检情况，制定评估办法及标准，按月对项目质量安全状况进行量化评估，提出工程管理和技术方面的改进建议，做好巡检	401.85

⁹ 由深圳市政府采购服务中心组织招投标

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
			6) 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款的条件; 7) 未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单; 8) 非深圳市建筑工程质量安全监督总站在监项目的施工、监理、设计、勘察、咨询服务供应商; 9) 获得国家级高新技术企业证书,且证书在有效期内的得 100% (权重 5/100); 10) 近 3 年来 (自 2016 年至招标公告公布日止),与政府部门合作已验收合格的第三方工程质量安全评估服务业绩,提供 1 个业绩得 33%分,提供 2 个业绩得 66%分,提供 3 个及以上得 100%分。(权重 3/100); 11) 在近三年内 (自 2016 年 1 月 1 日至招标公告公布日止),获得政府部门对第三方服务的奖励 (奖章、奖牌或证书),每提供一个得 50%分,最高 100%分。(权重 2/100); 12) 具有第三方评估或相关的信息化管理软件、项目管理软件应用等自主知识产权及专利,每提供一个得 20%分。(权重 10/100); 13) 深圳供应商或非深圳供应商但在深圳有合法注册的分公司 (或售后机构) 的,得 100%分。(权重	资料汇总工作,确保做到对容易引发较大事故的工作进行深度把控,为对危险性较大分部分项工程实施精细化管理提供数据及技术支撑。同时,针对监管行为开展季度评估工作; 3) 提供月度总结报告和年度总结报告,并根据甲方的要求定期进行汇报宣讲。	

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
			2/100)。		
12	光明新区建筑工务局在建项目第三方常态化质量巡查工作服务	深圳市光明新区建筑工务局 10	1) 投标人近 3 年来(自 2015 年 1 月 1 日至招标公告公布日止), 承接建设工程第三方巡查质量合同业绩或建设工程第三方巡查质量安全合同业绩(监理业务除外): ①每提供 1 个合同金额≥350 万的得 8%; ②每提供 1 个 350 万>合同金额≥200 万的得 6%; ③每提供 1 个 200 万>合同金额≥100 万的得 4%(权重 13/100); 2) 投标人近 3 年来(2015-2017 年) ①获得“企业信用评价 AAA 级信用企业”, 得 100%; ②获得“企业信用评价 AA 级信用企业”, 得 67%; ③获得“企业信用评价 A 级信用企业”, 得 33%(权重 3/100); 3) 具有与工程质量管理相关的自主知识产权信息化产品(包括但不限于信息化管理平台、大数据模型等)或国家专利每提供 1 个得 20%(权重 5/100)。	对 2018 年 5 月至 2019 年 5 月期间甲方所有在建项目的工程施工质量的第三方巡查及相关技术服务, 包括: 1) 对在建项目质量管理进行常态化工程督导巡查, 并对巡查项目出具巡查报告; 2) 每月编写质量专项巡查工作总结、每季度编写质量巡查报告、每年编写质量巡查总结年报; 3) 对项目实施预验收工作, 并编制竣工预验收情况报告; 4) 参与质量事故处理; 5) 协助开展质量月活动组织工作和季度质量安全大会会务组织工作; 6) 组织开展质量培训工作, 每季度组织不少于一次质量培训。	358.00
13	在建项目第三方常态化质量巡查工作服务	深圳市光明新区建筑工务局	1) 投标人近 3 年来(自 2015 年 1 月 1 日起), 承接建设工程第三方巡查质量合同业绩或建设工程第	对 2019 年 5 月至 2020 年 5 月期间甲方所有在建项目的工程施工质量的第三方巡查及相	358.00

¹⁰ 由深圳市光明新区公共资源交易中心组织招投标

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
	巡查工作服务	署 ¹¹	三方巡查质量安全合同业绩（监理业务除外）：①每1个合同金额≥350万的得8%；②每1个350万>合同金额≥200万的得6%；③每1个200万>合同金额≥100万的得4%。以上三项可以累计得分，最高得100%（权重13/100）； 2) 投标人2015-2017年①获得“企业信用评价AAA级信用企业”，得100%；②获得“企业信用评价AA级信用企业”，得67%；③获得“企业信用评价A级信用企业”，得33%（权重3/100）； 具有与工程质量管理相关的自主知识产权信息化产品（包括但不限于信息化管理平台、大数据模型等）或国家专利每1个得20%，最高得100%（权重5/100）。	关技术服务，包括： 1) 对在建项目质量管理进行常态化工程督导巡查，并对巡查项目出具巡查报告； 每月编写质量专项巡查工作总结、每季度编写质量巡查报告、每年编写质量巡查总结年报； 2) 对项目实施预验收工作，并编制竣工预验收情况报告； 3) 参与质量事故处理； 4) 协助开展质量月活动组织工作和季度质量安全大会会务组织工作； 5) 组织开展质量培训工作，每季度组织不少于一次质量培训。	
14	罗湖“二线插花地”棚户区改造项目2019年第三方监督评估服务	深圳市罗湖区住房和建设局	1) 应是中华人民共和国境内注册（不含港、澳、台地区）的独立法人机构； 2) 未参与本项目在建项目的施工、监理单位或与其有隶属关系； 3) 不接受联合体投标，不允许分包、转包； 4) 参考投标人近3年来（自2015年11月1日起）具有第三方工程质量安全评估或巡查业绩（优选政	对罗湖“二线插花地”棚户区改造项目在建工程进行周期性监督评估及驻场咨询服务，包括： 1) 对工程质量风险点及安全管理定期进行检查评估； 2) 对各参建单位的管理行为定期进行检查评估；	319.00

¹¹ 由深圳市光明新区公共资源交易中心组织招投标

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
			府部门委托业绩)； 5) 具有与工程建设第三方评估或巡查相关的信息化管理软件、项目管理软件应用等； 6) 参考投标人注册资金、近 3 年纳税情况、近 3 年营业收入等情况。	3) 对现场施工的关键指标、隐蔽工程进行监督检查； 4) 定期对在建工程总体质量、安全、管理状况进行评估，形成第三方评估报告，作为整改和考核参考依据，复核各参建单位整改落实情况； 5) 派驻人员开展驻场咨询服务，实施安全、质量过程管理监督。	
15	2017 年度在建项目安全管理常态化第三方巡查服务	深圳市建筑工务署 ¹²	1) 国家发改委颁发的工程咨询甲级资质或工程监理综合资质可的 50%分数（可累加，权重 3/100），联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件； 2) 近五年内（自 2012 年 10 月 1 日起）承担过的同类项目（已履约评价/验收合格）业绩情况：1.完成过单个项目总投资在 5,000 万元（含）-3 亿的建设工程安全或质量第三方巡查业绩，或建设工程安全或质量管理工作业绩得 30%分数；2.完成过单个项目总投资在 3 亿（含）-10 亿的建设工程安全或质量第三方巡查业绩，或建设工程安全或质量管理工作业绩得 60%分数；3.完成过单个项目总投资 10 亿	深圳市建筑工务署 2017 年所有在建项目的安全管理进行排查，包括： 1) 建立建设工程安全监测的技术标准；对建筑工地风险点、危险源进行排查整治； 2) 每月出具《第三方巡查报告书》； 3) 每季度编写安全巡查现状分析，并定期提供安全管理建议。	316.15

¹² 由深圳市政府采购中心组织招投标

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
			(含)以上的建设工程安全或质量第三方巡查业绩,或建设工程安全或质量管理(不含监理)工作业绩得 100%分数(仅计最高分,权重 2/100); 3)具有与工程质量或安全管理相关的自主知识产权信息化产品(包括但不限于信息化管理平台、大数据模型等),或者有与工程质量或安全管理相关的自主知识产权信息化产品(包括但不限于信息化管理平台、大数据模型等)的实际应用经验均得 100%分数,不满足以上条件不得分(权重 5/100)。		
16	2019 年质量与安全检查评比技术服务	深圳市水务工程质量安全监督站 ¹³	1)取得科技创新主管部门颁发的国家高新技术企业的得100%分(权重 2%); 2)近3年(2016年1月1日至本项目开标之日)作为第三方机构独立开展工程类质量安全评比、评估或巡查项目业绩(已验收或履约评价合格)情况每提供一项得35%分数(权重 3%); 3)作为第三方机构获得工程类质量安全评比、评估或巡查项目奖项情况,每提供1个奖项:国家级得50%;省级得40%;市级得30%,多个奖项可累加(权重 2%); 4)具有本项目相关信息化管理或项目管理软件及应用	1)设置质量检查评分组和安全检查评分组; 2)结合深圳水务工程质量安全特点,制定质量安全检查评比技术方案,每季度计划分别对100项重点水务工程施工质量与安全进行检查评分、分析总结,编写评比结果。	276.80

¹³ 由深圳市政府采购中心组织招投标

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
			的有效产权(专利)证书(发明专利证书、软件产品登记证书、计算机软件著作权登记证书), 每项得分 20%分(权重 10%); 5) 深圳供应商或非深圳供应商但在深圳有合法注册的分公司(或售后机构)(权重 3%)。		
17	深圳市施工安全监督站第三方质量安全驻点巡查评估服务项目	深圳市市政工程质量安全监督总站	1) 在境内注册的独立法人(或其他组织); 2) 近三年内(即至少从 2015 年 1 月开始起算)无行贿犯罪记录; 3) 参与政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录; 4) 经营范围包含建筑工程技术咨询或包含工程第三方评估与咨询; 5) 正在参加招标人监管的轨道交通的施工、监理单位不能参与投标; 6) 参考投标人具有的与第三方评估或巡查相关的信息化管理软件、项目管理软件应用等自主知识产权及专利情况; 7) 参考投标人近 3 年(自 2015 年至招标公告日)与政府部门合作的第三方工程质量安全评估或巡查业绩及获得政府部门表扬或表彰的情况; 8) 参考投标人近 3 年(自 2015 年至招标公告日)承接第三方工程质量安全评估或巡查咨询业务(监理业	深圳市市政工程质量安全监督总站负责监督的所有轨道交通工程项目、市政项目的工程施工质量安全的第三方驻点巡查评估, 包括: 1) 对甲方负责监督项目进行质量风险、安全生产、文明施工进行日常工程巡查, 并形成巡查记录; 2) 通过日常的巡查工作, 对在巡查中暴露出的质量、安全通病进行汇总分析, 有针对性的进行分析总结, 提出具体可行的解决建议方案; 3) 每半年或根据甲方要求对所有监督项目进行周期性评估或专项评估、对项目进行综合评分排名, 并编制评估报告; 4) 分析阶段工作质量安全工作特点和存在的问题, 并以专项巡查和专家复查等形式, 结合政府相关要求开展施工现场专项巡查或评估活动;	235.00

序号	项目名称	招标方/采购单位 (甲方)	投标人资格要求	项目内容	合同金额(万元)
			务除外)的情况,工程投资总额越高可得分值越高; 9) 投标截止日前一年投标人履约评价未出现“差”,且在参与政府采购活动中未存在诚信问题。	5) 编写质量安全驻点巡查评估年度总结报告,并在年度总结会或甲方指定的其他会议上进行宣讲。	
18	第三方工程考核评估	当代节能置业股份有限公司 ¹⁴	考虑投标人在业内是否获得公认的信用和声誉,要求投标人提供近三年住宅业绩情况,包括项目名称、项目总投资额、项目所在地、项目建设单位名称、合同起止日期等信息。	对所属项目进行实测实量、质量风险、安全文明及管理动作的考核评估,包括编制检查办法、工作计划,提交评估报告并提出相关建设性意见。	201.30

”

¹⁴ 合同签署方为北京首都城市建设工程有限公司,与招标方当代节能置业股份有限公司同属当代摩码工程项目管理(北京)有限公司的控股子公司。

二、联合投标中标项目情况的补充披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（三）业务流程和主要经营模式”之“3、销售模式”之“（1）业务承接模式”之“③联合投标中标项目情况”中补充披露如下：

“报告期内发行人与其他方组成联合体投标共有 6 次中标，中标项目的具体情况如下：

序号	项目名称	工作具体内容	分工情况
1	深圳市建筑工务署 2017 年度在建项目安全管理常态化第三方巡查服务	深圳市建筑工务署 2017 年所有在建项目的安全管理进行排查，包括： 1) 建立建设工程安全监测的技术标准； 2) 对建筑工地风险点、危险源进行排查整治； 3) 每月出具《第三方巡查报告书》； 4) 每季度编写安全巡查现状分析，并定期提供安全管理建议。	发行人主要负责：巡查方案和体系的研发、编制、优化及调整；具体实施第三方安全巡查工作，完成巡查评估报告、阶段性评估总报告、年度评估报告等文件；进行评估前的宣贯启动会及季度/年度评估成果汇报工作等。 联合体成员江西中昌工程咨询监理有限公司主要负责：协助巡查方案和体系的编制并提出调整建议；协助对巡查总报告内容进行审核并提供技术支持和建议；对阶段性汇报成果文件提供技术支持并协助汇报工作；针对巡查工作的服务情况参与与深圳市建筑工务署的过程沟通等。
2	深圳市建筑工务署 2018 年度工程质量第三方常态化巡查服务	深圳市建筑工务署 2018 年所有在建项目的质量管理巡查，包括： 1) 对在建项目质量管理进行常态化工程督导巡查； 2) 每月编写质量专项巡查工作总结、每季度编写质量巡查报告及质量通病的分析汇总报告、每年编写质量巡查总结年报； 3) 参与预验收工作，实行扫楼式验收评估制度，并编制竣工预验收情况报告； 4) 参与质量事故处理； 5) 协助工程督导处开展质量月活动组织工作和季度质量安全大会的会务组织工作； 6) 组织开展质量培训工作，每季	发行人主要负责：巡查方案和体系的研发、编制、优化及调整；具体实施第三方质量巡查工作，完成巡查评估报告、阶段性评估总报告、年度评估报告等文件；进行评估前的宣贯启动会及季度/年度评估成果汇报工作等。 联合体成员江西中昌工程咨询监理有限公司主要负责：协助巡查方案和体系的编制并提出调整建议；协助对巡查总报告内容进行审核并提供技术支持和建议；对阶段性汇报成果文件提供技术支持并协助汇报工作；针对巡查工作的服务情况参与与深圳市建筑工务署的过程沟通等。

序号	项目名称	工作具体内容	分工情况
		度组织不少于一次质量培训。	
3	深圳市建筑工务署 2018 年度材料设备第三方常态化巡查	深圳市建筑工务署 2018 年所有在建项目的工程材料设备巡查，包括： 1) 对在建项目材料设备管理进行常态化工程督导巡查，进行材料设备专项巡查； 2) 检查工地现场的材料设备申报、使用验收程序。组织进行材料品牌符合度检查、材料设备抽检、送检。协助处理不合格材料设备； 3) 配合进行材料设备的专项检查工作和材料设备使用情况调查； 4) 配合设备信息化系统的工作； 5) 每季度编写材料设备巡查报告、每年编写材料设备巡查总结年报； 6) 协助检查完善材料设备相关制度、处理生产厂家不合格产品问题、组织开展打击假冒伪劣产品。	发行人主要负责：巡查方案和体系的研发、编制、优化及调整；具体实施第三方材料设备巡查工作，完成巡查评估报告、阶段性评估总报告、年度评估报告等文件；进行评估前的宣贯启动会及季度/年度评估成果汇报工作等。 联合体成员江西中昌工程咨询监理有限公司主要负责：协助巡查方案和体系的编制并提出调整建议；协助对巡查总报告内容进行审核并提供技术支持和建议；对阶段性汇报成果文件提供技术之支持并协助汇报工作；针对巡查工作的服务情况参与与深圳市建筑工务署的过程沟通等。
4	深圳市朗通房地产开发有限公司塘朗城广场(西区)商场、公寓及酒店装修工程第三方工程管理	(1) 房屋建筑工程监理：包括建筑装修工程及建筑安装工程 (2) 塘朗城广场(西区)商场、公寓及酒店装修工程第三方工程管理其他服务，包括但不限于以下内容： 1) 制定项目质量管理、进度管理文件及其他委托人要求的文件； 2) 对精装修施工全过程的施工进度、施工质量及安全生产与文明施工的管理； 3) 组织《朗通公司精装修管理细则》学习； 4) 建立公寓批量精装修和酒店客房装修一户一档制度。	深圳市大兴工程管理有限公司负责房屋建筑工程监理相关工作，瑞生工程作为联合体成员负责第三方工程管理相关工作，各自相应组建团队执行对应项目工作。
5	深圳市建筑工务署 2020 年度工程质量第三方常态化巡查及	深圳市建筑工务署 2020 年所有在建项目的第三方工程质量及工期进度常态化巡查、专家抽查和预验收评估，包括： 1) 对在建项目质量管理情况、工	发行人主要负责：巡查方案和体系的研发、编制、优化及调整；具体实施巡查工作，完成巡查评估报告、阶段性评估总报告、年度评估报告等文件；进行评估前的宣贯启

序号	项目名称	工作具体内容	分工情况
	专家抽查服务	程进展情况及进度目标落实情况 进行常态化工程督导巡查，适时开展质量专项巡查； 2) 每周对巡查情况进行小结并反馈，每月编写质量专项巡查工作总结、进度专项巡查工作报告，每季度编写质量巡查报告及质量通病的分析汇总报告、进度巡查分析汇总报告，每年编写质量巡查总结年报、进度巡查总结年报； 3) 在项目实施竣工验收前，开展预验收评估、预验收复查，检查预验收复查后遗留问题的整改情况； 4) 协助质量事故及质量事件的调查处理； 5) 根据安排组织开展质量、安全、材料设备专家抽查； 6) 见证建筑成品材料及实体质量抽检工作； 7) 协助开展质量月活动的组织工作和季度质量安全大会的会务组织工作； 8) 组织开展质量培训工作，每季度组织不少于一次质量培训。	动会及季度/年度评估成果汇报工作等。 联合体成员江苏建科工程咨询有限公司主要负责：协助巡查方案和体系的编制并提出调整建议；协助对巡查总报告内容进行审核并提供技术支持和建议；对阶段性汇报成果文件提供技术支持并协助汇报工作；针对巡查工作的服务情况参与与深圳市建筑工务署的过程沟通等。
6	深圳市建筑工务署 2020 年度材料设备第三方常态化巡查服务	深圳市建筑工务署 2020 年所有在建项目的工程材料设备第三方巡查，包括： 1) 对在建项目材料设备管理进行常态化工程督导巡查，进行材料设备专项巡查； 2) 检查工地现场的材料设备申报、使用验收程序。组织进行材料品牌符合度检查、材料设备抽检、送检。协助处理不合格材料设备； 3) 配合进行材料设备的专项检查工作和材料设备使用情况调查； 4) 配合设备信息化系统的工作； 5) 每次巡查结束编写巡查日报、每季度编写材料设备巡查报告并开展专项讲座、每年编写材料设备巡查总结年报并做好宣讲工作； 6) 协助检查完善材料设备相关制	发行人主要负责：巡查方案和体系的研发、编制、优化及调整；具体实施巡查工作，完成巡查评估报告、阶段性评估总报告、年度评估报告等文件；进行评估前的宣贯启动会及季度/年度评估成果汇报工作等。 联合体成员江苏建科工程咨询有限公司主要负责：协助巡查方案和体系的编制并提出调整建议；协助对巡查总报告内容进行审核并提供技术支持和建议；对阶段性汇报成果文件提供技术支持并协助汇报工作；针对巡查工作的服务情况参与与深圳市建筑工务署的过程沟通等。

序号	项目名称	工作具体内容	分工情况
		度、处理生产厂家不合格产品问题、组织开展打击假冒伪劣产品的行动。	

公司 2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月的联合投标中标金额分别为 764.26 万元、509.04 万元、0.00 万元和 774.62 万元，占当期营业收入比重分别为 4.39%、1.64%、0.00%和 3.93%，发行人的联合投标业务占发行人营业收入比例极低。

发行人履行其在该等联合投标项目中的职责分工无需建设工程监理资质，不存在依赖联合投标方的工程监理资质获取业务的情形，具体为：

1、前述六项联合投标中标项目中五项属于深圳市建筑工务署的第三方工程评估项目，该等项目的招标文件中未将建设工程监理资质列为投标必备项，仅为投标加分项且所占分值权重较小，在项目执行过程中，发行人所承担工作系利用自身独特的技术和专业优势，从事第三方工程评估服务。前述六项联合投标中标项目中一项属于塘朗城项目，项目内容包括工程监理及第三方工程管理服务两类，深圳市大兴工程管理有限公司和瑞生工程组成联合体投标，在项目实施过程中分别履行了工程监理、第三方工程管理服务的职责；

2、上述六项联合投标中标项目的招标文件中明确规定了允许组成联合体投标，该等招标方均认可联合体投标模式，就上述项目的履行不存在争议或纠纷；

3、上述六项联合投标中标项目的分工明确、职责界定清晰，项目实施过程中，各方均按照分工投入项目所需的人员及设备、承担相应工作职责，不存在任何争议或纠纷，任何一方均不存在借助联合体他方的资质承接项目的情形。

综上所述，发行人报告期内存在六项联合投标中标项目，该等项目的中标金额占发行人营业收入的比例极低，该六项联合投标中标项目发行人与联合投标方的分工和工作均清晰界定，发行人不存在依赖联合投标方的工程监理资质获取业务的情形。”

问题三、关于未中标原因

3、关于未中标原因。反馈回复显示：“2015年公司开始与万达集团开始合作，合作持续至2019年。2019年万达集团第三方实测实量服务招标中，公司未中标，2019年双方未开展新的合作。”请补充披露：（1）未中标原因及是否影响发行人获取其他客户订单，对发行人生产经营有何种影响；（2）发行人业务合作是否存在集中到期的情况，重要业务合同到期后是否存在无法续期或重新获得的风险，有何应对措施。请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

3-1 未中标原因及是否影响发行人获取其他客户订单，对发行人生产经营有何种影响。

回复：

一、2019 年万达集团第三方实测实量服务招标未中标原因

就 2019 年万达集团第三方实测实量服务招标，根据万达集团开标网站显示，公司在付款条件、绝对工期、质保期及质量标准等方面均响应了万达集团的招标要求，与其他 3 家竞标公司一致，但公司给出的报价高于其他竞标公司。投标价格较高导致公司最终未能中标。

二、未中标不会影响发行人获取其他客户订单，不会对发行人生产经营产生重大不利影响

（一）未中标不会影响发行人获取其他客户订单

1、公司以客户直接委托的方式获取订单为主

公司获取订单方式主要有两种：客户直接委托和招投标，大部分企业客户与公司开始合作时会采取招投标形式，后续合作则多会选择直接委托方式。

（1）客户直接委托方式

经过多年发展，公司在第三方工程评估咨询领域积累了丰富经验和良好声誉，与部分房地产企业建立了长期稳定的合作关系，为公司带来了客户直接委托的业务机会。公司获取项目信息后，如初步评价项目可行，则着手组建项目团队，

与客户商谈合作具体安排。双方就服务价格、项目团队成员、评估方案计划等关键事项协商达成一致后，公司接受客户委托，与客户签署业务合同。

（2）招投标方式

对于依法依规需招投标的政府部门公共事业类项目以及部分房地产企业的住宅项目，委托单位以招标的方式选取工程服务方。公司在获取该类项目信息或收到投标邀请函后，首先根据招标要求研究公司是否具备投标条件和项目执行能力。对于公司可投标项目，公司组织相关部门按招标要求制作、投递标书。经招标单位综合评估后，如公司中标，公司与招标单位签署业务合同。

报告期各期，公司通过客户直接委托和招投标方式获取业务的订单数量情况如下：

单位：个

业务获取方式	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	订单数量	占比	订单数量	占比	订单数量	占比	订单数量	占比
直接委托	824	92.58%	1,259	90.45%	879	94.31%	330	89.19%
招投标	66	7.42%	133	9.55%	53	5.69%	40	10.81%
合计	890	100.00%	1,392	100.00%	932	100.00%	370	100.00%

注：订单数量是指通过直接委托或招投标所签订的框架合同数量，未签订框架合同的客户则以项目合同统计。

报告期各期，发行人通过客户直接委托和招投标方式实现收入的金额及占比如下：

单位：万元

业务获取方式	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接委托	16,881.46	85.72%	39,604.80	79.77%	24,025.29	77.40%	13,054.36	75.05%
招投标	2,811.22	14.28%	10,042.86	20.23%	7,013.69	22.60%	4,340.37	24.95%
合计	19,692.69	100.00%	49,647.66	100.00%	31,038.98	100.00%	17,394.73	100.00%

2017年、2018年、2019年和2020年1-6月，公司通过直接委托获取订单数量分别为330个、879个、1,259个和824个，实现收入金额分别为13,054.36万元、24,025.29万元、39,604.80万元和16,881.46万元，占公司营业收入的75%以上。由上表可知2019年万达集团第三方实测实量服务公司未中标，未影

响公司获取其他客户的订单，经过公司多年的发展，通过客户直接委托已成为公司获取订单的主要方式，占公司营业收入的 75%以上，2019 年万达集团第三方实测实量服务招标未中标，不影响公司参与其他客户招投标或获取其他客户的直接委托项目。

2、营业收入及订单数量持续增加

报告期内，公司营业收入及订单数量的具体情况如下：

业务获取方式	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入（万元）	19,692.69	49,647.66	59.95%	31,038.98	78.44%	17,394.73
订单数量（个）	890	1,392	49.36%	932	151.89%	370

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，公司获取订单数量分别为 370 个、932 个、1,392 个和 **890 个**，实现营业收入金额分别为 17,394.73 万元、31,038.98 万元、49,647.66 万元和 **19,692.69 万元**，公司获取订单数量和营业收入金额逐年持续大幅增加，2019 年万达集团第三方实测实量服务招标未中标，未影响公司获取其他客户订单。

3、公司与主要客户保持长期稳定的合作关系

以 2017 年前十大客户为基准，公司对该等客户 2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月的营业收入情况具体如下：

单位：万元

序号	客户名称	营业收入			
		2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月
1	融创中国	3,075.11	4,809.24	9,009.46	3,169.44
2	华润置地	956.56	2,094.21	1,309.51	479.71
3	万达集团	927.22	601.04	12.84	-
4	保利发展	912.03	1,222.19	1,834.50	577.94
5	万科集团	884.68	1,706.70	3,452.32	1,162.67
6	绿城中国	752.71	876.08	1,628.86	667.97
7	世茂地产	472.28	656.66	1,081.66	406.20
8	深圳工务署	439.20	550.21	518.15	201.31
9	碧桂园	413.15	1,656.29	2,377.10	469.16
10	金地集团	411.36	522.75	628.78	345.23

序号	客户名称	营业收入			
		2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月
合计		9,244.30	14,695.38	21,853.18	7,479.63
占营业收入比例		53.14%	47.34%	44.02%	37.98%

公司凭借行业内的先发优势、研发优势、优质客户优势以及品牌优势建立起了坚实的核心竞争力，主要客户对公司的服务认可度较高。公司主要客户中，除万达集团因 2019 年第三方实测实量服务招标未中标，公司对其营业收入逐年下降外，公司与其他主要客户保持着长期稳定的合作关系。

综上所述，公司此次招标未中标主要为报价高于其他竞标单位的原因所导致，公司与各个客户的合作关系相互独立，且公司在第三方工程评估咨询领域积累了丰富的丰富经验和良好声誉，与大部分房地产企业建立了长期稳定的合作关系，公司获取订单的数量及营业收入均逐年提高，公司不存在因上述项目未中标而影响获取其他客户业务订单的情形。

（二）未中标不会对发行人生产经营产生重大不利影响

报告期内，公司营业收入分别为 17,394.73 万元、31,038.98 万元、49,647.66 万元和 19,692.69 万元，公司对万达集团的销售收入分别为 927.22 万元、601.04 万元、12.84 万元及 0.00 万元，占比分别为 5.33%、1.94%、0.03%及 0.00%，公司对万达集团收入占比较小且逐年减少，而公司的营业收入、获取的订单数量均呈逐年大幅增加趋势，公司不存在对万达集团的过度依赖，此次未中标不会对公司生产经营产生重大不利影响。

3-2 发行人业务合作是否存在集中到期的情况，重要业务合同到期后是否存在无法续期或重新获得的风险，有何应对措施。

回复：

一、发行人业务合作不存在集中到期的情况

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人与主要客户尚未履行完毕的重要业务合同到期情况具体如下：

序号	客户名称	合同名称	合同年限	合同到期日
1	深圳市地铁集团有限公司	深圳地铁集团物业开发总部工程安全质量第三方评估项目合同	4.8 年	2023/4/30
2	北京金隅地产开发集团有限公司	北京金隅地产开发集团有限公司 2018-2021 年在建项目工程、交付评估合同战略合作协议	3 年	2021/12/31
3	保利里城有限公司	2019-2020 年度工程第三方综合评估框架合同	1.9 年	2020/12/31
4	奥园集团（广东）有限公司	奥园地产集团 2019-2020 年度第三方评估及材料检测服务合同	2 年	2020/12/31
5	绿城置业发展集团有限公司	绿城置业发展集团有限公司第三方工程评估咨询服务合同	2 年	2020/12/31
6	深圳市星河房地产开发有限公司	星河地产集团 2019-2021 年度工程管理第三方评估及材料检测集中采购合同	2 年	2021/2/28
7	绿地香港控股有限公司	绿地香港公司第三方交付评估合同	2 年	2021/4/30
8	金科地产集团股份有限公司	2019-2020、2020-2021 两年度金科股份精装第三方工程质量评估服务合同	1.8 年	2020/12/31
9	华润置地控股有限公司	华润置地 2019-2020 年度住宅项目第三方质量检查与评估咨询服务合同	1.5 年	2020/12/31
10	深圳香江控股股份有限公司	香江控股地产 2019 年度在建及竣工项目第三方评估咨询服务合同	1 年	2020/7/30
11	广州市城市建设开发有限公司	越秀地产 2019-2020 年第三方质量专项评估战略合作协议	1.5 年	2021/3/31
12	华融置业有限责任公司	第三方评估检测咨询服务合同	3 年	2022/8/31
13	深圳市建筑工务署	深圳市建筑工务署 2019 年度代建项目材料设备第三方常态化巡查服务项目合同	1 年	2020/7/31
14	深圳市福田区住房和建设局	深圳市福田区建设工程安全第三方巡查服务合同	1 年	2020/8/31
15	深圳市乐活置业有限公司	深圳区域 2019 年工程项目第三方评估服务合同	1 年	2020/10/31
16	南昌绿地申博置业有限公司	绿地控股集团股份有限公司第三方评估合同补充协议	2.1 年	2020/9/30
17	深圳市星河房地产开发有限公司	星河地产集团 2019-2021 年度工程管理 第三方评估及材料检测集中采购合同 一补充协议	1.5 年	2021/2/28
18	蓝城嘉实房地产开	蓝城长沙擎天项目工程质量地下室质量检	3 年	2022/10/20

序号	客户名称	合同名称	合同年限	合同到期日
	发有限公司	查（扫楼）专项评估合同		
19	深圳市大疆创新科技有限公司	大疆建设项目工程质量检测评估服务合同	4 年	2023/11/20
20	广州城建开发装饰有限公司	越秀地产 2019-2020 年工程检测合同（标段二）	2 年	2021/3/31
21	华润生命科学产业发展有限公司	华润生命科学园南三栋全过程第三方质量管理服务项目服务协议书	1 年	2020/11/30
22	上海融创房地产开发集团有限公司	2018-2020 年度第三方工程评估咨询服务战略采购协议	2 年	2020/8/31
23	绿城建设管理集团有限公司	工程质量安全第三方评估技术服务框架合同	1 年	2020/12/31
24	绿城中国控股有限公司	2020 年度工程品质评估服务合同	1 年	2020/12/31
25	新城控股集团股份有限公司	2020-2021 年项目工程质量检测	1 年	2021/12/31
26	华润置地控股有限公司	2020-2021 年度住宅项目第三方质量检测与评估咨询服务合同文件	2 年	2021/12/31
27	雅居乐地产置业有限公司	雅居乐地产建设项目评估合作框架协议	3 年	2020/12/31
28	融创华北发展集团有限公司	融创华北区域第三方评估服务框架合同	1.25 年	2020/12/31

公司在业务开展过程中一般会与客户签订框架协议，再根据具体项目的需求签订项目合同，从上表可以看出，公司主要合同的到期日较分散，合同期限也存在差异，公司和客户的业务合作不存在短期集中到期的情况。

二、重要业务合同到期后无法续期或重新获得的风险总体可控，且公司已做好积极应对措施

（一）公司与主要客户的合作具有稳定性

公司是国内专业从事第三方工程评估、驻场管理、管理咨询服务的企业，也是我国第三方工程评估业的早期参与者之一。经过近十年来公司与行业的共同成长，公司在综合服务能力、业务规模、客户资源等多方面均处于国内第三方工程评估业领先地位。公司与主要客户的合作具有稳定性，主要体现在如下两个方面：

1、公司与主要客户合作时间较长，所提供的服务获得客户的认可，在居住建筑领域，公司先后与融创中国、万科集团、碧桂园、中海地产、保利发展、华润置地和雅居乐等国内知名的房地产企业建立了良好的业务合作关系。

公司与部分客户合作起始年份如下：

序号	合作起始年份	主要合作客户
1	2012 年及以前	万科集团、金地集团、中海地产、招商蛇口、金融街
2	2013 年	龙湖集团、融创中国、远洋地产
3	2014 年	保利发展、绿城中国、新城控股、世茂集团、越秀地产
4	2015 年	华润置地、正荣集团、中梁控股、融侨集团
5	2016 年	碧桂园、美的置业、中粮置地、泰禾集团、雅居乐

在公司与上述客户的合作过程中，多次获得了融创中国、保利发展及万科集团等企业授予的“优秀供应商”、“优秀合作伙伴”等多项荣誉。公司所获的部分荣誉奖项如下所示：

序号	颁发单位	奖项名称	颁发时间
1	融创中国	最佳战略合作奖	2018.11
		杰出战略合作奖	2018.01
		优秀供应商	2017.12、2017.09
2	万科集团	一路同行奖	2019.11
		风险防范奖	2019.11
3	保利发展	2017-2018 年度工程咨询优秀合作伙伴	2018.11
		2017 年度工程咨询优秀合作伙伴	2017.12
		2016 年度工程咨询优秀合作伙伴	2016.11
		2015 年度工程咨询优秀合作伙伴	2016.01
4	雅居乐	2018 年匠心服务奖	2019.03
5	绿城中国	2018 年度优秀供方	2019.04
		2015-2016 年度工程咨询战略合作供方	2016.01

2、公司在产品、研发及运营管理方面较第三方工程评估行业的其他企业具备一定的优势，是与客户建立稳定合作关系的基础，公司优势具体如下：

（1）产品优势

在长期经营过程中，公司持续积累业务知识和经验，不断创新评估产品，拓展服务领域，推动公司产品应用领域由最初的工程施工单一环节拓展到设计、招采、施工、交付、运维等多个环节，公司业务类型由单一的工程评估服务向驻场管理、管理咨询服务等方向延伸。通过工程评估、驻场管理、管理咨询三类服务的内在协同和优势互补，公司逐步实现对工程管理体系的体系化覆盖，具备为客户提供综合性、系统性服务的能力。

同时，公司现已建立了涵盖全国 500 多个城市、超过 19 万次对项目目标段实测实量及风险评估数据的“瑞捷数据库”，通过大数据反映出中国各区域各阶段房地产项目的质量、安全管理特征及优势，并作为行业内的工程管理工具，精确定位各地区、各地产企业工程质量的发展方向。“瑞捷数据库”的批量数据信息，为公司精准分析工程品质走势和客户需求、提升产品和服务的附加值创造了优越条件。

（2）研发优势

经过多年发展，公司逐步培养了一支专业、稳定的研发队伍，在第三方工程评估业发展时间较短、行业整体研发实力不足的背景下，公司研发团队立足于业务经验和客户实际需求不断探索，推出各类创新产品，完善工程评估体系，建立评估标准和制度，开发评估软件和工具，有力地支撑了公司业务的快速发展，并为本行业的标准化、体系化建设做出了开创性的贡献。

（3）运营管理优势

为应对业务规模持续扩大对公司运营管理带来的挑战，公司借助于自行研发及外购的信息化管理系统，保障公司业务高效稳健运营。未来，随着募投项目“工程咨询运营服务平台建设项目”的实施，公司在升级深圳运营总部的同时，将新建北京、武汉、上海、成都四个运营分支机构，全国多点布局有助于公司管理优势得以更充分发挥，进一步提升公司服务的质量和效率。

综上所述，公司作为第三方工程评估业的早期参与者之一，在综合服务能力、业务规模、客户资源等多方面均处于国内第三方工程评估业领先地位，在中国房地产百强企业中，业务覆盖面较广，同时，与第三方工程评估行业其他公司对比，公司具有产品优势、研发优势和运营管理优势等，可以给客户提供高质量的服务，

在与上述客户的合作过程中，公司的服务也得到客户的高度认可，获得了客户授予的多项荣誉，因此，公司与上述客户的合作具有较高的稳定性。

（二）公司业务持续稳定发展

目前，我国城镇化的进程不断推进，部分老城区的建筑物在使用功能上已经无法满足城市未来的发展需要，旧城改造成为城镇化发展的必然要求。随着产业升级、市场环境的变化以及社会公众对建筑品质要求的提升，基于商场改为写字楼、联合办公运营、长租写字楼、长租公寓等项目的既有建筑整体改造以及旧住宅、旧办公楼、学校、医院等的质量检测、修缮、运营维护等需求不断扩大，为第三方工程评估业的发展带来新的增长点。

近年来，随着第三方工程评估业的持续发展，公司营业收入也稳步增长，2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月，公司营业收入分别为 17,394.73 万元、31,038.98 万元、49,647.66 万元及 19,692.69 万元，公司业务持续稳定发展。

（三）公司积极的应对措施

1、积极开发新客户

为保持公司的可持续发展，近年来公司增加了营销人员、加强了市场营销力度，以开发更多的新客户。

（1）居住建筑领域

在居住建筑领域，公司先后与万科集团、融创中国、保利发展等 260 多家国内知名的房地产企业建立了良好的业务合作关系，随着现有客户认可度的不断提高和公司在行业内口碑的不断积累，公司的客户规模不断扩大，以中国指数研究院发布的 2019 年中国房地产百强企业为依据，公司目前业务覆盖情况具体如下：

房地产企业排名分段	公司业务覆盖情况
前 10 强房地产企业	瑞捷咨询合作客户：9 家
前 20 强房地产企业	瑞捷咨询合作客户：18 家
前 50 强房地产企业	瑞捷咨询合作客户：43 家

房地产企业排名分段	公司业务覆盖情况
前 100 强房地产企业	瑞捷咨询合作客户：72 家

（2）公共事业领域

在公共事业领域，公司协助主管部门和质监安监机构对辖区在建工程开展质量安全监督辅助服务，以及为政府工务部门或其代建单位提供工程评估、管理、咨询服务。公司服务客户包括深圳市建筑工务署、深圳市住房和建设局、济南市城乡建设委员会、武汉东湖新技术开发区建设管理局等 50 多家单位，服务的公共建筑项目包括深圳国际会展中心、成都东安湖体育公园、深圳北理莫斯科大学、罗湖区“二线插花地”棚户区改造项目等多个有影响力的项目。

随着公司品牌影响力的不断提升，以及国家和部分省市相继出台政策，支持、鼓励采取政府购买服务方式加强工程质量监督检查，委托具备能力的专业社会机构作为安全监督机构辅助力量，公司在大型公共建筑领域评估、管理、咨询服务的市场份额有望进一步提升。

2、避免对单一客户或单一业务的过度依赖

报告期内，公司向前五大客户的销售情况如下：

项目	客户名称	金额（万元）	占比
2020 年 1-6 月	融创中国	3,169.44	16.09%
	万科集团	1,162.67	5.90%
	中海地产	1,024.35	5.20%
	绿城中国	667.97	3.39%
	新城控股	587.48	2.98%
	合计	6,611.91	33.58%
2019 年度	融创中国	9,009.46	18.15%
	万科集团	3,452.32	6.95%
	碧桂园	2,377.10	4.79%
	中海地产	1,847.35	3.72%
	保利发展	1,834.50	3.70%

项目	客户名称	金额（万元）	占比
	合计	18,520.73	37.31%
2018 年度	融创中国	4,809.24	15.49%
	华润置地	2,094.21	6.75%
	万科集团	1,706.70	5.50%
	碧桂园	1,656.29	5.34%
	雅居乐	1,228.55	3.96%
	合计	11,494.98	37.04%
2017 年度	融创中国	3,075.11	17.68%
	华润置地	956.56	5.50%
	万达集团	927.22	5.33%
	保利发展	912.03	5.24%
	万科集团	884.68	5.09%
	合计	6,755.58	38.84%

如上表所示，报告期各期公司前五大客户均为国内知名地产企业。2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月，公司前五大客户合计销售额占当期销售总额比例分别为 38.84%、37.04%、37.31%及 33.58%，与公司合作的客户主体较多，签署的合作协议数量也相对较多，单个业务订单或业务合同金额相对较小，公司不存在对单一客户或单一业务的过度依赖。

3、未来进一步采取的措施

为保持和加强与现有客户及现有业务的合作，公司将在现有业务板块的大框架下，充分发挥知识库优势、第三方机构独立性、客观性优势，紧跟市场和客户需求，加大产品和服务创新力度，保持公司在第三方评估行业的领先地位。具体而言，在居住建筑领域，公司将进一步挖掘产业链价值，拓展产品和服务的深度与广度，为客户提供覆盖建设工程全流程的、更高水准的工程评估、管理、解决方案咨询等综合性服务；在公共建筑领域，公司将积极研究城市建筑安全评估体系，利用国家和地方产业政策支持 and 政府“放管服”改革创造的机遇，以地区为

单位拓展政府部门客户，做好工程质量安全管理领域政府购买社会服务的供应商。

与此同时，为进一步降低重要业务合同到期后无法续期或重新获得的风险和对公司经营的影响，在新业务孵化方面，公司重点关注和研究存量房市场的业务机会，以广阔的存量房市场作为公司未来增长的新蓝海，为第三方工程评估行业开辟新的发展方向。在工程质量潜在缺陷保险（IDI）、绿色低碳建筑等新兴业务、新兴概念领域，公司积极开展相关研究和筹备工作，抢抓业务机遇，开发新的业绩增长点。

综上所述，公司与主要客户的合作具有长期性和稳定性；随着我国城镇化的进程不断推进，为第三方工程评估业的发展带来新的增长点，近年来，公司的业务持续稳定发展；不存在对单一客户或单一业务的过度依赖；同时，公司采取积极措施，保持和加强与现有客户及现有业务的合作，并计划借助募投项目实施的新的运营网点加大业务宣传和营销推广的力度，在各网点所在区域开发新客户，拓展新业务等。因此，重要业务合同到期后无法续期或重新获得的风险较小，且公司已做好积极的应对措施。

3-3 核查程序及核查意见

保荐机构及发行人律师查阅了发行人 2019 年万达集团第三方实测实量服务招投标相关资料，查阅了发行人与主要客户的合同及相关业务资料，了解发行人与客户的合作历史及发行人与主要客户重要合同的到期情况，查阅了发行人财务及业务资料，了解发行人对单一客户或单一业务的依赖度，并就未中标原因及其影响、发行人业务是否存在集中到期的情况、发行人与客户业务合作的稳定性以及发行人业务未来发展规划等问题访谈了发行人相关部门负责人。

经核查，保荐机构及发行人律师认为：发行人因投标价格较高未中标 2019 年万达集团第三方实测实量服务招标，但未影响发行人获取其他客户订单，未对发行人生产经营产生重大不利影响；发行人业务合作不存在短期集中到期的情形，重要业务合同到期后无法续期或重新获得的风险总体可控且发行人已就该风险采取了积极的应对措施。

3-4 招股说明书补充披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（三）业务流程和主要经营模式”之“3、销售模式”中补充披露如下信息：

“（2）业务承接的稳定性

公司与主要客户保持着长期稳定的合作关系，以 2017 年前十大客户为基准，公司对该等客户 2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月的营业收入情况具体如下：

单位：万元

序号	客户名称	营业收入			
		2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月
1	融创中国	3,075.11	4,809.24	9,009.46	3,169.44
2	华润置地	956.56	2,094.21	1,309.51	479.71
3	万达集团	927.22	601.04	12.84	-
4	保利发展	912.03	1,222.19	1,834.50	577.94
5	万科集团	884.68	1,706.70	3,452.32	1,162.67
6	绿城中国	752.71	876.08	1,628.86	667.97
7	世茂地产	472.28	656.66	1,081.66	406.20
8	深圳工务署	439.20	550.21	518.15	201.31
9	碧桂园	413.15	1,656.29	2,377.10	469.16
10	金地集团	411.36	522.75	628.78	345.23
合计		9,244.30	14,695.38	21,853.18	7,479.63
占营业收入比例		53.14%	47.34%	44.02%	37.98%

公司凭借行业内的先发优势、研发优势、优质客户优势以及品牌优势建立起了坚实的核心竞争力，主要客户对公司的服务认可度较高。公司主要客户中，除万达集团因 2019 年第三方实测实量服务招标中公司投标价格较高未中标，公司对其营业收入逐年下降外，公司与其他主要客户保持着长期稳定的合作关系。

报告期内，公司营业收入分别为 17,394.73 万元、31,038.98 万元、49,647.66 万元及 19,692.69 万元，公司对万达集团的销售收入分别为 927.22 万元、601.04 万元、12.84 万元及 0.00 万元，占比分别为 5.33%、1.94%、0.03%及 0.00%，公司对万达集团收入占比较小且逐年减少，而公司的营业收入、获取的订单数量均呈逐年大幅增加趋势，公司不存在对万达集团的过度依赖。2019 年万达集团

第三方实测实量服务招标未中标不会影响公司获取其他客户订单,不会对公司生产经营产生重大不利影响。

截至 2020 年 6 月 30 日,发行人与主要客户尚未履行完毕的重要业务合同到期情况具体如下:

序号	客户名称	合同名称	合同年限	合同到期日
1	深圳市地铁集团有限公司	深圳地铁集团物业开发总部工程安全质量第三方评估项目合同	4.8 年	2023/4/30
2	北京金隅地产开发集团有限公司	北京金隅地产开发集团有限公司 2018-2021 年在建项目工程、交付评估合同战略合作协议	3 年	2021/12/31
3	保利里城有限公司	2019-2020 年度工程第三方综合评估框架合同	1.9 年	2020/12/31
4	奥园集团(广东)有限公司	奥园地产集团 2019-2020 年度第三方评估及材料检测服务合同	2 年	2020/12/31
5	绿城置业发展集团有限公司	绿城置业发展集团有限公司第三方工程评估咨询服务合同	2 年	2020/12/31
6	深圳市星河房地产开发有限公司	星河地产集团 2019-2021 年度工程管理第三方评估及材料检测集中采购合同	2 年	2021/2/28
7	绿地香港控股有限公司	绿地香港公司第三方交付评估合同	2 年	2021/4/30
8	金科地产集团股份有限公司	2019-2020、2020-2021 两年度金科股份精装第三方工程质量评估服务合同	1.8 年	2020/12/31
9	华润置地控股有限公司	华润置地 2019-2020 年度住宅项目第三方质量检查与评估咨询服务合同	1.5 年	2020/12/31
10	深圳香江控股股份有限公司	香江控股地产 2019 年度在建及竣工项目第三方评估咨询服务合同	1 年	2020/7/30
11	广州市城市建设开发有限公司	越秀地产 2019-2020 年第三方质量专项评估战略合作协议	1.5 年	2021/3/31
12	华融置业有限责任公司	第三方评估检测咨询服务合同	3 年	2022/8/31
13	深圳市建筑工务署	深圳市建筑工务署 2019 年度代建项目材料设备第三方常态化巡查服务项目合同	1 年	2020/7/31
14	深圳市福田区住房和建设局	深圳市福田区建设工程安全第三方巡查服务合同	1 年	2020/8/31

序号	客户名称	合同名称	合同年限	合同到期日
15	深圳市乐活置业有限公司	深圳区域 2019 年工程项目第三方评估服务合同	1 年	2020/10/31
16	南昌绿地申博置业有限公司	绿地控股集团股份有限公司第三方评估合同补充协议	2.1 年	2020/9/30
17	深圳市星河房地产开发有限公司	星河地产集团 2019-2021 年度工程管 理 第三方评估及材料检测集中采购合 同 一补充协议	1.5 年	2021/2/28
18	蓝城嘉实房地产开发有限公司	蓝城长沙擎天项目工程质量地下室质量检查（扫楼）专项评估合同	3 年	2022/10/20
19	深圳市大疆创新科技有限公司	大疆建设项目工程质量检测评估服务合同	4 年	2023/11/20
20	广州城建开发装饰有限公司	越秀地产 2019-2020 年工程检测合 同 （标段二）	2 年	2021/3/31
21	华润生命科学产业发展有限公司	华润生命科学园南三栋全过程第三方质量管理服务项目服务协议书	1 年	2020/11/30
22	上海融创房地产开发集团有限公司	2018-2020 年度第三方工程评估咨询服务 战略采购协议	2 年	2020/8/31
23	绿城建设管理集团有限公司	工程质量安全第三方评估技术服务框架合同	1 年	2020/12/31
24	绿城中国控股有限公司	2020 年度工程品质评估服务合同	1 年	2020/12/31
25	新城控股集团股份有限公司	2020-2021 年项目工程质量检测	1 年	2021/12/31
26	华润置地控股有限公司	2020-2021 年度住宅项目第三方质量检测 与评估咨询服务合同文件	2 年	2021/12/31
27	雅居乐地产置业有限公司	雅居乐地产建设项目评估合作框架协议	3 年	2020/12 31
28	融创华北发展集团有限公司	融创华北区域第三方评估服务框架合同	1.25 年	2020/12 31

公司在业务开展过程中一般会与客户签订框架协议，再根据具体项目的需求签订项目合同，从上表可以看出，公司主要合同的到期日比较分散，合同期限也存在差异，公司和客户的业务合作不存在短期集中到期的情形。

公司与主要客户的合作具有长期性和稳定性；随着我国城镇化的进程不断推进，为第三方工程评估业的发展带来新的增长点，近年来，公司的业务持续稳定发展；不存在对单一客户或单一业务的过度依赖；同时，公司采取积极措施，保持和加强与现有客户及现有业务的合作，并计划借助募投项目实施的新的运营网点加大业务宣传和营销推广的力度，在各网点所在区域开发新客户，拓展新业务等。因此，重要业务合同到期后无法续期或重新获得的风险总体可控，且公司已做好积极的应对措施。”

问题四、关于驻场管理服务

4、关于驻场管理服务。请结合某一具体项目，用通俗易懂的语言补充披露驻场管理服务的工作内容、工作成果的交付形式、工作目的，驻场管理服务与工程项目五方责任主体项目管理人员的职责划分。请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

4-1 请结合某一具体项目，用通俗易懂的语言补充披露驻场管理服务的工作内容、工作成果的交付形式、工作目的，驻场管理服务与工程项目五方责任主体项目管理人员的职责划分。

回复：

驻场管理服务是指公司通过组建专业工程管理团队常驻工程项目现场，依据委托方需求实施质量、安全、进度管理。服务内容主要包括批量精装修工程管理、驻场咨询管理、驻场一户一验等。

2016 年以来，国务院及相关部委、地方政府机构相继出台相关法律法规、产业政策，支持和鼓励工程咨询业发展。2017 年 2 月，国务院发布的《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》指出，政府可采取购买服务的方式，委托具备条件的社会力量进行工程质量监督检查，推动建筑工程的健康发展和品质提升。随着国家、社会对建筑工程质量和安全的要求不断提升以及法规、政策层面对工程咨询业发展的支持鼓励，发行人的驻场管理服务作为工程咨询业的新模式，顺应了国家政策导向，契合市场与客户的需求。

发行人的驻场管理服务是依据委托方的实际需求展开，不同驻场管理项目的服务内容存在一定差别，以下以深圳国际会展中心项目、北京北辛安置房项目、惠州华润小径湾项目为例，阐述驻场管理服务的工作内容、工作成果的交付形式、工作目的，驻场管理服务与工程项目五方责任主体项目管理人员的职责划分：

项目	深圳国际会展中心项目	北京北辛安置房项目	惠州华润小径湾项目
委托单位	深圳市招华国际会展发展有限公司（以下简称“招华国际”）	北京安泰兴业置业有限公司（以下简称“安泰置业”）	华润沿海（惠州）发展有限公司（以下简称“华润沿海”）
项目背景	深圳国际会展中心是深圳市委市政府布局深圳空港新城“两中心一馆”的三大主体建筑之一、是深圳市建市以来单体建筑面积最大的项目。项目占地总面积约 148 万平方米，一期建成后，将成为国内第一大会展中心；整体建成后，将成为全球第一大会展中心。	北京北辛安置房项目占地总面积 137 公顷，原有建筑面积 72 万平方米，规划建设回迁安置房 86.2 万平方米，为北京最大的棚改项目。	惠州华润小径湾项目位于惠州霞涌小径湾，总占地面积约 177 万平方米，规划建筑面积约 270 万平方米，为集高端住宅、国际超五星级度假酒店（艾美）、华润大学、国际学校、滨海商业街等于一体的高品质滨海度假型第二居所。
具体工作内容	发行人为该项目提供综合性驻场管理服务，协助招华国际对在建项目的安全质量等进行巡查，服务周期从项目建设开始至项目结束全过程。具体如下： 1、根据客户运营节点、质量标准对施工现场进行日常巡查，实现工程质量、安全的量化管理； 2、每一次巡查问题形成《巡查报告》，报告中包含问题描述、问题隐患的分类及分级、出具针对性的整改方案，明确整改要求和闭合时间，并将整改任务分配至相关责任方； 3、组织复查问题的整改情况，出具《销项报告》； 4、识别施工现场存在的重大质量、安全隐	发行人为该项目提供综合性驻场管理服务，协助安泰置业进行设计管理、工程质量管理、安全及绿色文明施工管理、项目档案管理、入伙前交付管理等，服务周期从项目建设开始至项目结束全过程。具体如下： 1、设计管理：参与施工图设计及专项二次设计管理，参与材料设备的选型定板评审； 2、工程质量管理：（1）参与精装修工程招标、策划、样板间施工、节点优化、现场质量控制等精装修全过程质量管理工作；（2）对建设项目进行定期评估，形成《评估报告》；（3）日常巡检，根据不同施工阶段质量关键项，结合定期评估的问题反馈整改闭合情况；（4）参与审核关键工序、关键部位的专项施工方案；（5）对工程质量情况进行定期的分析，典型问题形成案例并及时通报；	发行人为该项目提供综合性驻场管理服务，服务范围包含但不限于小径湾三期南北区住宅、贝赛思国际学校、后勤区二栋、档案馆、别墅区等精装修工程，服务周期从精装修施工开始直至项目结束。具体如下： 1、施工前期准备工作，组织图纸会审，依据施工总计划、委托单位里程碑节点工期对分包前提交的各项计划进行审核； 2、依据各阶段的施工计划对进度进行复核，并且总结、分析几个阶段施工进度滞后原因，对滞后的进度制定专项的赶工措施、办法； 3、参与关键工艺、关键工序的验收； 4、每周对问题进行梳理总结，出具《项

项目	深圳国际会展中心项目	北京北辛安置房项目	惠州华润小径湾项目
	患并及时预警； 5、对项目控制较差项，提供专项控制方案，整合行业内优秀做法分享； 6、对项目质量控制的薄弱环节，对现场管理人员进行培训及标准交底。	3、安全及绿色文明施工管理：（1）组织定期对施工现场及生活区安全文明施工巡检；（2）按工程管理部要求编制各劳务分包之间的绿色安全文明施工评比及奖罚措施方案，报项目部审批，并组织实施； 4、项目档案管理：（1）负责建立、收纳、整理日常工程质量巡检、质量缺陷处理、实测实量等一户一验相关文字、现场影像资料；（2）协助收集、归档项目前期资料、项目图纸、配套设施等项目档案资料； 5、入伙前交付管理：（1）交付培训，完成交付率指标，降低交付风险；（2）对户内逐套、户外园林、公区、外墙等区域进行模拟验收，并根据模拟验收查验问题督促相关单位进行整改。	目管理周报》，月度出具《项目管理月报》，报告中包含问题描述、出具针对性的整改方案，明确整改要求和闭合时间，并将整改任务分配至相关责任方，组织相关单位对各个检查中出现的质量缺陷项目进行整改、跟进落实复查问题的整改情况； 5、按照委托单位第三方质量检查标准对各个标段进行质量培训工作； 6、识别施工现场存在的重大质量、安全隐患并及时预警； 7、完成精装项目竣工交付，配合交付后维保工作 3 个月。
工作成果的交付形式	根据上述工作内容，具体工作成果分为： 1、《巡查报告》； 2、《销项报告》； 3、《严重安全质量隐患及时预警》； 4、《专项培训分享文件》等。 相关工作成果通过邮件或微信向客户发送，不定期召开工作会议对重点问题进行公示和解读。	根据上述工作内容，具体工作成果包括： 1、《定期评估报告》； 2、《项目重点问题及提升建议》； 3、《项目排名及重点问题通报》； 4、《体系交底文件》； 5、《重点工序交底》等。 相关工作成果通过邮件或微信向客户发送，不定期召开工作会议对重点问题进行公示和解读。	根据上述工作内容，具体工作成果分为： 1、《精装修图审报告》； 2、《模拟评估报告》； 3、《品质提升策划报告》； 4、《专项评估报告》； 5、《项目管理报告》等。 相关工作成果通过邮件或微信向客户发送，不定期召开工作会议对重点问题进行公示和解读。
工作目的	在深圳国际会展中心项目中，发行人受建设	在北京北辛安置房项目中，发行人受建设单位	在惠州华润小径湾项目中，发行人受建设

项目	深圳国际会展中心项目	北京北辛安置房项目	惠州华润小径湾项目
	单位招华国际的委托，代表其在现场进行独立的质量安全巡查及评估，巡查和评估内容包括现场质量安全存在的问题，对建设单位管理过程中的问题和不足进行提示并补强，从而协助建设单位提升该项目工程安全、质量管理水平。	安泰置业的委托，通过参与工程各阶段的重点工作、定期评估与巡查、专题培训等方式协助安泰置业实现该项目工程质量、交付质量、客户满意度、技术管理、安全文明施工管理等各项管理目标，促进该项目品质提升。	单位华润沿海委托，依据相关法律法规、技术标准、设计文件、施工承包合同、《华润置地全装修住宅工程质量标准》等，协助建设单位强化精装修阶段工程管理，实现工程建设质量优、进度快、投资省、效益高、高品质交付的目的。
驻场管理服务与工程项目五方责任主体项目管理人员的职责划分	工程项目五方责任主体项目负责人在建设工程项目中履行相应职责，并对工程质量事故或质量问题承担直接责任；在五方责任主体项目负责人正常履职的基础上，发行人驻场管理团队依据委托方建设单位的需求，协助委托方实施工程质量、安全、进度管理，对委托方管理过程中的问题和不足进行提示并补强，承担委托方的部分工程管理职能，提升委托方的综合管理效能，对委托方承担服务合同履约责任。		

4-2 驻场管理服务的商业合理性和必要性

随着城镇化不断推进，工程建设行业规模迅速扩大，虽然工程项目有五方责任主体相应履职并对工程质量事故或质量问题承担直接责任，但由于市场标准不断提升等因素，建设单位、建设行政主管部门的监管压力仍然不断增加，工程项目也不时出现质量安全事件，例如：苏州某小区住宅交房时因房屋质量与预期差距太大，近 50 名业主拒绝收房；常州某小区临近交房因诸多质量问题和不合理设计导致多数业主拒绝拿房，引起群诉；山东某小区因房屋漏水遭业主质疑质量问题引起群诉等等。该等群诉事件导致建设单位、建设行政主管部门的监管压力日益增加，催生了对外采购驻场管理服务的需求。

目前，发行人驻场管理服务的委托方主要为国内主流大型房地产企业，管理项目主要为该等房地产企业的商业住宅、酒店、公寓、综合体、旧城改造等项目。主流大型房地产企业近些年发展快速，为了解决自身专业人员无法满足企业高速发展的需求、追求更高的人均效能、满足小业主对工程品质不断提升的需求，主流大型房地产企业存在引进外部力量进行工程管理的旺盛需求。发行人驻场管理服务的商业合理性和必要性具体分析如下：

1、为委托方提供专业管理团队：发行人驻场管理团队专业从事工程评估、驻场管理服务多年，与大量国内标杆房地产企业合作，通过知识沉淀、积累与归纳，在专业技术上有较强优势。

2、帮助委托方提高人均效能：房地产企业大多追求高人均效能，但工程管理是较为复杂的综合管控工作，根据项目规模大小通常需要匹配一定数量的专业技术人员从事现场工程管理工作。如发行人承接的某项目，总建筑面积约 270 万平方米，同期在建面积超过 60 万平方米，委托方项目部编制内仅有 1 名精装修工程师和 4 名土建工程师，无法履行对工程品质的有效管控，通过引进发行人的驻场管理服务，委托方较大程度提升了人均效能。

3、有效解决小业主维权问题：通过发行人标准化的专业现场管理工作能够有效提升委托方工程项目品质综合管控水平，如发行人承接的上述第 2 点中的项目一次交付率 100%，交付户均问题仅 0.43 条，收到业主手写好评书 101 份，优于行业平均水平。

综上，发行人驻场管理服务具备商业合理性和必要性。

4-3 核查程序及核查意见

保荐机构和发行人律师执行了如下核查程序：

- 1、与公司相关人员进行访谈，了解驻场管理服务主要执行项目的具体情况；
- 2、查阅了深圳国际会展中心项目、北京北辛安置房项目、惠州华润小径湾项目的详细资料，包括招投标资料、合同、工作成果等文件；
- 3、查阅中华人民共和国住房和城乡建设部颁布的《建筑工程五方责任主体项目负责人质量终身责任追究暂行办法》。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

- 1、发行人驻场管理服务是依据委托方的实际需求展开，不同驻场管理项目的服务内容存在一定差别，主要工作内容包括定期巡查和评估、跟踪巡查发现问题的整改情况、对施工现场存在的重大质量、安全隐患进行识别并及时预警、专题培训等；
- 2、驻场管理服务的工作成果包括定期巡查出具的《巡查报告》、定期评估出具的《评估报告》、问题整改情况的《销项报告》、《严重安全质量隐患及时预警》以及专题培训文件等，相关工作成果通过邮件或微信向客户发送，不定期召开工作会议对重点问题进行公示和解读；
- 3、工程项目五方责任主体项目负责人在建设工程项目中履行相应职责，并对工程质量事故或质量问题承担直接责任；在五方责任主体项目负责人正常履职的基础上，发行人驻场管理团队依据委托方需求实施工程质量、安全、进度管理，对委托方管理过程中的问题和不足进行提示并补强，承担委托方的部分工程管理能力，提升委托方的综合管理效能，对委托方承担服务合同履约责任。

4-4 招股说明书补充披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（一）公司主营业务”之“3、公司的主要产品及服务”之“（2）驻场管理服务”中补充披露如下：

“驻场管理服务是指公司通过组建专业工程管理团队常驻工程项目现场，依据客户需求实施质量、安全、进度管理。服务内容主要包括批量精装修工程管理、驻场咨询管理、驻场一户一验等。

随着城镇化不断推进，工程建设行业规模迅速扩大，虽然工程项目有五方责任主体相应履职并对工程质量事故或质量问题承担直接责任，但由于市场标准不断提升等因素，建设单位、建设行政主管部门的监管压力仍然不断增加，工程项目也不时出现质量安全事件，例如：苏州某小区住宅交房时因房屋质量与预期差距太大，近 50 名业主拒绝收房；常州某小区临近交房因诸多质量问题和不合理设计导致多数业主拒绝拿房，引起群诉；山东某小区因房屋漏水遭业主质疑质量问题引起群诉等等。该等群诉事件导致建设单位、建设行政主管部门的监管压力日益增加，催生了对外采购驻场管理服务的需求。

目前，发行人驻场管理服务的委托方主要为国内主流大型房地产企业，管理项目主要为该等房地产企业的商业住宅、酒店、公寓、综合体、旧城改造等项目。主流大型房地产企业近些年发展快速，为了解决自身专业人员无法满足企业高速发展的需求、追求更高的人均效能、满足小业主对工程品质不断提升的需求，主流大型房地产企业存在引进外部力量进行工程管理的旺盛需求。发行人驻场管理服务的商业合理性和必要性具体分析如下：

①为委托方提供专业管理团队：发行人驻场管理团队专业从事工程评估、驻场管理服务多年，与大量国内标杆房地产企业合作，通过知识沉淀、积累与归纳，在专业技术上有较强优势。

②帮助委托方提高人均效能：房地产企业大多追求高人均效能，但工程管理是较为复杂的综合管控工作，根据项目规模大小通常需要匹配一定数量的专业技术人员从事现场工程管理工作。如发行人承接的某项目，总建筑面积约 270 万平方米，同期在建面积超过 60 万平方米，委托方项目部编制内仅有 1 名精装修工程师和 4 名土建工程师，无法履行对工程品质的有效管控，通过引进发行人的驻场管理服务，委托方较大程度提升了人均效能。

③有效解决小业主维权问题：通过发行人标准化的专业现场管理工作能够有效提升委托方工程项目品质综合管控水平，如发行人承接的上述第②点中的项目

一次交付率 100%，交付户均问题仅 0.43 条，收到业主手写好评书 101 份，优于行业平均水平。

综上，发行人驻场管理服务具备商业合理性和必要性。

公司在工程评估领域积累了丰富的客户资源和业务经验，使得公司切入和拓展驻场管理业务具有一定的优势。自 2014 年公司开展驻场管理业务以来，业务收入增长迅速。2017 至 2019 年度，公司驻场管理业务销售收入由 1,022.61 万元增长至 6,930.11 万元，年均复合增长率达到 160.32%。”

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（一）公司主营业务”之“3、公司的主要产品及服务”之“（2）驻场管理服务”中补充披露如下：

“以下以深圳国际会展中心项目、北京北辛安置房项目、惠州华润小径湾项目为例，阐述驻场管理服务的工作内容、工作成果的交付形式、工作目的，驻场管理服务与工程项目五方责任主体项目管理人员的职责划分：

项目	深圳国际会展中心项目	北京北辛安置房项目	惠州华润小径湾项目
委托单位	深圳市招华国际会展发展有限公司（以下简称“招华国际”）	北京安泰兴业置业有限公司（以下简称“安泰置业”）	华润沿海（惠州）发展有限公司（以下简称“华润沿海”）
项目背景	深圳国际会展中心是深圳市委市政府布局深圳空港新城“两中心一馆”的三大主体建筑之一、是深圳市建市以来单体建筑面积最大的项目。项目占地总面积约 148 万平方米，一期建成后，将成为国内第一大会展中心；整体建成后，将成为全球第一大会展中心。	北京北辛安置房项目占地总面积 137 公顷，原有建筑面积 72 万平方米，规划建设回迁安置房 86.2 万平方米，为北京最大的棚改项目。	惠州华润小径湾项目位于惠州霞涌小径湾，总占地面积约 177 万平方米，规划建筑面积约 270 万平方米，为集高端住宅、国际超五星级度假酒店（艾美）、华润大学、国际学校、滨海商业街等于一体的高品质滨海度假型第二居所。
具体工作内容	发行人为该项目提供综合性驻场管理服务，协助招华国际对在建项目的安全质量等进行巡查，服务周期从项目建设开始至项目结束全过程。具体如下： 1、根据客户运营节点、质量标准对施工现场进行日常巡查，实现工程质量、安全的量化管理； 2、每一次巡查问题形成《巡查报告》，报告中包含问题描述、问题隐患的分类及分级、出具针对性的整改方案，明确整改要求和闭合时间，并将整改任务分配至相关责任方； 3、组织复查问题的整改情况，出具《销项报告》； 4、识别施工现场存在的重大质量、安全隐	发行人为该项目提供综合性驻场管理服务，协助安泰置业进行设计管理、工程质量管理、安全及绿色文明施工管理、项目档案管理、入伙前交付管理等，服务周期从项目建设开始至项目结束全过程。具体如下： 1、设计管理：参与施工图设计及专项二次设计管理，参与材料设备的选型定板评审； 2、工程质量管理：（1）参与精装修工程招标、策划、样板间施工、节点优化、现场质量控制等精装修全过程质量管理工作；（2）对建设项目进行定期评估，形成《评估报告》；（3）日常巡检，根据不同施工阶段质量关键项，结合定期评估的问题反馈整改闭合情况；（4）参与审核关键工序、关键部位的专项施工方案；（5）对工程质量情况进行定期的分析，典型问题形成案例并及时通报；	发行人为该项目提供综合性驻场管理服务，服务范围包含但不限于小径湾三期南北区住宅、贝赛思国际学校、后勤区二栋、档案馆、别墅区等精装修工程，服务周期从精装修施工开始直至项目结束。具体如下： 1、施工前期准备工作，组织图纸会审，依据施工总计划、委托单位里程碑节点工期对分包前提交的各项计划进行审核； 2、依据各阶段的施工计划对进度进行复核，并且总结、分析几个阶段施工进度滞后原因，对滞后的进度制定专项的赶工措施、办法； 3、参与关键工艺、关键工序的验收； 4、每周对问题进行梳理总结，出具《项

项目	深圳国际会展中心项目	北京北辛安置房项目	惠州华润小径湾项目
	患并及时预警； 5、对项目控制较差项，提供专项控制方案，整合行业内优秀做法分享； 6、对项目质量控制的薄弱环节，对现场管理人员进行培训及标准交底。	3、安全及绿色文明施工管理：（1）组织定期对施工现场及生活区安全文明施工巡检；（2）按工程管理部要求编制各劳务分包之间的绿色安全文明施工评比及奖罚措施方案，报项目部审批，并组织实施； 4、项目档案管理：（1）负责建立、收纳、整理日常工程质量巡检、质量缺陷处理、实测实量等一户一验相关文字、现场影像资料；（2）协助收集、归档项目前期资料、项目图纸、配套设施等项目档案资料； 5、入伙前交付管理：（1）交付培训，完成交付率指标，降低交付风险；（2）对户内逐套、户外园林、公区、外墙等区域进行模拟验收，并根据模拟验收查验问题督促相关单位进行整改。	目管理周报》，月度出具《项目管理月报》，报告中包含问题描述、出具针对性的整改方案，明确整改要求和闭合时间，并将整改任务分配至相关责任方，组织相关单位对各个检查中出现的质量缺陷项目进行整改、跟进落实复查问题的整改情况； 5、按照委托单位第三方质量检查标准对各个标段进行质量培训工作； 6、识别施工现场存在的重大质量、安全隐患并及时预警； 7、完成精装项目竣工交付，配合交付后维保工作 3 个月。
工作成果的交付形式	根据上述工作内容，具体工作成果分为： 1、《巡查报告》； 2、《销项报告》； 3、《严重安全质量隐患及时预警》； 4、《专项培训分享文件》等。 相关工作成果通过邮件或微信向客户发送，不定期召开工作会议对重点问题进行公示和解读。	根据上述工作内容，具体工作成果包括： 1、《定期评估报告》； 2、《项目重点问题及提升建议》； 3、《项目排名及重点问题通报》； 4、《体系交底文件》； 5、《重点工序交底》等。 相关工作成果通过邮件或微信向客户发送，不定期召开工作会议对重点问题进行公示和解读。	根据上述工作内容，具体工作成果分为： 1、《精装修图审报告》； 2、《模拟评估报告》； 3、《品质提升策划报告》； 4、《专项评估报告》； 5、《项目管理报告》等。 相关工作成果通过邮件或微信向客户发送，不定期召开工作会议对重点问题进行公示和解读。
工作目的	在深圳国际会展中心项目中，发行人受建设	在北京北辛安置房项目中，发行人受建设单位	在惠州华润小径湾项目中，发行人受建设

项目	深圳国际会展中心项目	北京北辛安置房项目	惠州华润小径湾项目
	单位招华国际的委托，代表其在现场进行独立的质量安全巡查及评估，巡查和评估内容包括现场质量安全存在的问题，对建设单位管理过程中的问题和不足进行提示并补强，从而协助建设单位提升该项目工程安全、质量管理水平。	安泰置业的委托，通过参与工程各阶段的重点工作、定期评估与巡查、专题培训等方式协助安泰置业实现该项目工程质量、交付质量、客户满意度、技术管理、安全文明施工管理等各项管理目标，促进该项目品质提升。	单位华润沿海委托，依据相关法律法规、技术标准、设计文件、施工承包合同、《华润置地全装修住宅工程质量标准》等，协助建设单位强化精装修阶段工程管理，实现工程建设质量优、进度快、投资省、效益高、高品质交付的目的。
驻场管理服务与工程项目五方责任主体项目管理人员的职责划分	工程项目五方责任主体项目负责人在建设工程项目中履行相应职责，并对工程质量事故或质量问题承担直接责任；在五方责任主体项目负责人正常履职的基础上，发行人驻场管理团队依据委托方建设单位的需求，协助委托方实施工程质量、安全、进度管理，对委托方管理过程中的问题和不足进行提示并补强，承担委托方的部分工程管理职能，提升委托方的综合管理效能，对委托方承担服务合同履约责任。		

”

问题五、关于委托检测

5、关于委托检测。请补充披露：（1）评估业务中委托检测涉及的具体材料，是否全部材料检测均为委托其他机构开展；（2）客户未选择直接委托有资质的材料检测机构，而是通过发行人进行评估检测的原因及合理性；（3）向检测服务提供商采购价格的公允性，检测服务占主营业务成本的比例与同行业可比公司相比是否存在较大差异，报告期内采购同类检测服务价格是否存在较大变动，如存在，请说明原因及合理性。请保荐人、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

5-1 评估业务中委托检测涉及的具体材料，是否全部材料检测均为委托其他机构开展。

回复：

公司评估业务中委托检测涉及的具体材料包括钢筋原材、混凝土试块、砂浆试块、防水材料、电线电缆、塑料管材、五金件、门窗型材、内外墙涂料、地坪漆、玻璃、配电箱、木地板、轻钢龙骨、石膏板及阻燃板等建筑材料。

根据《中华人民共和国计量法》（2018 修正）第二十二条的规定，“为社会提供公证数据的产品质量检验机构，必须经省级以上人民政府计量行政部门对其计量检定、测试的能力和可靠性考核合格。”因此，所有对社会出具公正数据的产品质量监督检验机构及其它各类实验室必须取得中国计量认证，即 CMA 认证。只有取得计量认证合格证书的检测机构，才能够从事检测检验工作，并允许其在检验报告上使用 CMA 标记。有 CMA 标记的检验报告可用于产品质量评价、成果及司法鉴定，具有法律效力，检测机构对其出具的检验检测数据、结果负责，并承担相应法律责任。

公司专注于建设工程第三方评估、管理和咨询服务领域，材料检测并非公司重点发展方向，且市场上该等检测业务相对成熟，检测机构较多且具有权威性，故公司将评估业务过程中的全部材料检测业务均委托具有相应资质的检测机构开展。

5-2 客户未选择直接委托有资质的材料检测机构,而是通过发行人进行评估检测的原因及合理性。

回复:

从客户角度看,建设项目所涉及的材料,客户在关注成分、含量指标等化学特性的同时,材料品牌、尺寸等物理特性是否符合要求,也是其关注的一个重要方面。

鉴于客户的上述业务诉求,公司的材料专项评估业务内容除单纯的材料检测外,更多的还包括材料品牌符合度检查、材料实测实量等物理特质的检查。从公司材料专项评估业务的实践经验来看,物理特性的检查是发现材料是否符合要求的重要方面。报告期内,单纯的委托材料检测成本占材料专项业务的项目成本的比例较低。具体如下:

单位: 万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
委托材料检测成本	168.57	221.71	148.56	164.82
材料专项业务的项目成本	697.83	1,276.63	823.82	629.96
委托材料检测成本/材料专项业务的项目成本	24.16%	17.37%	18.03%	26.16%

由于材料专项更多涉及非检测内容,故客户通常在委托公司进行材料专项评估的时候,一并将材料检测委托公司进行。对客户而言,通常具有如下便利性:

1、降低抽检成本:如客户直接委托有资质的材料检测机构进行,则客户或材料检测机构需委派专人到项目现场进行材料抽样及送检,鉴于发行人材料送检服务客户较多为大型集团公司,旗下所涉项目众多,为完成此项工作而付出的人工成本及差旅成本较高;但如果客户选择在委托发行人提供材料专项评估业务的同时进行材料送检服务,则发行人可以安排评估人员在执行材料专项评估业务的同时完成材料抽样及材料送检工作,可以有效节约人工成本及差旅成本。

2、降低沟通成本:公司客户材料检测业务,具有频次多、单次金额小等特点,有时为了进一步保证材料检测结果的客观公正性,还需要将检测材料送至异地的检测机构进行检测。若公司的客户直接委托有资质的材料检测机构,则在委托公司进行评估业务外,还需另外去寻找合适的材料检测机构,在此过程中,客

户需要付出一定的时间成本及沟通成本去对接材料检测机构，而通过公司委托有资质的材料检测机构进行材料检测，因公司对评估项目比较了解，将评估业务与材料检测业务一并委托公司比分别委托两家公司更有利于降低沟通成本。

此外，基于客户与公司的长期合作，客户更认可公司在材料抽样的公正性及客观性，也是客户未选择直接委托有资质的材料检测机构的原因之一。

综上所述，客户未选择直接委托有资质的材料检测机构，而是通过发行人进行评估检测具有合理性。

5-3 向检测服务提供商采购价格的公允性，检测服务占主营业务成本的比例与同行业可比公司相比是否存在较大差异，报告期内采购同类检测服务价格是否存在较大变动，如存在，请说明原因及合理性。

回复：

一、向检测服务提供商采购价格的公允性

根据《建设工程质量检测管理办法》（建设部令第 141 号）、《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299 号）等文件精神，检测机构和委托方应当按照有关规定收取、支付检测费用。为促进建设工程质量检测市场健康发展，杜绝恶性竞争，保障委托和被委托双方的合法权益，加强行业自律，各省建设工程质量安全检测和鉴定协会针对检测费用出台了收费指导价等相关文件。因此，公司向检测服务提供商采购材料检测服务时，通常会在当地材料检测费用收费指导价的基础上，结合当次委托检测业务量等因素与检测服务提供商协商确定材料检测价格。

公司与检测服务提供商不存在关联关系，双方通过正常的商务谈判确定检测服务收费价格，以防水材料为例，公司与不同材料检测服务供应商检测项目、检测指标采购价格对比如下：

检测服务项目	具体参数	供应商名称	单位	2019 年度 采购价格 (元)
防水材料	拉伸性能、耐热性、不透水性、低温柔性、可溶物含量	供应商二	项	1,532.00
	可溶物含量、耐热性、低温柔性、不透水	供应商三	项	1,410.00

检测服务项目	具体参数	供应商名称	单位	2019 年度 采购价格 (元)
	性、拉力及延伸率、剥离强度、撕裂强度			
	拉力、延伸率、耐热性、不透水性、撕裂强度、低温柔性、热稳定性	供应商一	项	1,350.00

由上表，在相同检测服务项目下，公司与不同供应商的采购价格较为接近，存在的差异主要系在相同的检测服务项目下，检测指标存在差异所致。

综上所述，材料检测行业服务收费价格较为透明，公司向检测服务提供商采购检测服务的价格系在政府收费指导价下与供应商协商确定，公司与检测服务供应商不存在关联关系，双方通过商务谈判确定的价格具有合理性和公允性。

二、检测服务占主营业务成本的比例与同行业可比公司相比是否存在较大差异

报告期内，公司检测服务成本金额分别为 164.82 万元、148.56 万元、221.71 万元及 168.57 万元，占当期主营业务成本的比例分别为 1.98%、1.09%、0.93% 及 1.45%，占比较小，检测服务不涉及公司的核心业务。

公司主营业务为第三方工程评估、驻场管理和咨询服务，同行业可比公司中，目前国内涉足第三方工程评估业务的企业较少，国内 A 股市场不存在与公司从事完全相同业务的第三方工程评估业务的上市公司。此外，在招股说明书中披露的类似同行业可比公司中，其定期报告中未单独披露检测服务成本，无法将公司检测服务占主营业务成本的比例与该等类似同行业可比公司直接对比。鉴于此，公司检测服务占主营业务成本的比例与同行业可比公司无法进行对比分析。

三、报告期内采购同类检测服务价格是否存在较大变动，如存在，请说明原因及合理性

报告期内，公司采购检测服务的价格主要系在参考检测机构所在地政府指导价的基础上结合当次检测服务业务量并经双方协商确定。检测服务价格主要影响因素主要包括检测项目和检测指标。检测服务包括户内配电箱、室内墙地砖和木地板等大量具体检测项目，不同的检测项目又对应多种检测指标，比如户内配

电箱项目包括防触电保护、接电保护、绝缘电阻和电器强度、耐热等检测指标。为对比报告期内采购同类检测服务价格的变动情况，抽取了部分主要的检测服务进行价格对比，各期变动比率情况具体如下：

检测项目	检测指标	检测价格变动比例	
		2019 年较 2018 年	2018 年较 2017 年
户内配电箱	防触电保护、接电保护、绝缘电阻和电器强度、耐热	0.00%	0.00%
室内墙地砖	吸水率、破坏强度、断裂模数、无釉砖表面耐磨性	0.00%	0.00%
木地板	静曲强度、表面耐磨、表面耐污染腐蚀、甲醛释放量	0.00%	0.00%
玻璃	碎片状态、可见光透射比、遮阳系数、传热系数	0.00%	0.00%
PPR 管材	外径及壁厚偏差、纵向回缩率、冲击试验、液压试验	0.00%	-4.77%
电线	结构尺寸、导体电阻、绝缘电阻、电压试验、绝缘厚度	0.00%	0.00%
钢筋	拉伸性能、重量偏差	0.00%	0.00%
防水卷材	可溶物含量、耐热性、低温柔性、不透水性、拉力及延伸率、渗油性、热老化、剥离强度、撕裂强度	0.00%	0.00%
防水卷材	拉伸性能、耐热性、不透水性、低温柔性、钉杆撕裂强度	/	-6.39%
防水卷材	拉伸性能、耐热性、不透水性、低温柔性、可溶物含量	0.00%	0.00%

由上表可知，报告期内，公司采购同类检测服务（相同检测项目、相同检测指标）价格基本保持稳定，不存在较大变动，部分检测服务价格下降主要系当次检测量增加，检测服务供应商给予一定价格优惠所致。

5-4 核查程序及核查意见

保荐机构、发行人会计师及发行人律师履行了以下核查程序：

1、访谈发行人材料专项业务相关负责人，了解材料专项的业务内容、行业政策法规、评估业务中委托检测涉及的具体材料、材料检测相关业务流程；

2、获取发行人委托开展材料检测业务相关协议、付款凭证及其他相关财务资料，了解委托开展材料检测业务的具体流程，核查向检测服务提供商采购价格的公允性及报告期内采购同类检测服务价格是否存在较大变动；

3、查阅同行业可比公司定期报告、招股说明书等公开披露信息，将公司检测服务占主营业务成本的比例与同行业可比公司进行对比（因同行业可比公司定期报告中未单独披露检测服务成本，无法将公司检测服务占主营业务成本的比例与该等类似同行业可比公司直接对比）。

经核查，保荐机构、发行人会计师及发行人律师认为：

1、发行人专注于建设工程第三方评估、管理和咨询服务领域，材料检测并非公司重点发展方向，且市场上该等检测业务相对成熟，故发行人完成材料抽样及送检服务后将评估业务过程中的全部材料检测业务均委托具有相应资质的检测机构开展；

2、客户委托发行人进行的材料专项评估业务包括针对化学特性的材料取样送检服务及针对物理特性的材料品牌符合度检查、材料实测实量等检查。客户未选择直接委托有资质的材料检测机构而是通过发行人进行评估检查主要是因为将材料专项评估与工程质量评估整体委托发行人执行，可以降低抽检成本和沟通成本，具有合理性；

3、发行人向检测服务提供商采购价格是在政府指导价的基础上结合当次委托检测业务量等因素经双方协商确定，具有公允性；因同行业可比公司中，目前国内涉足第三方工程评估的企业较少，国内 A 股市场不存在与发行人从事完全相同业务的第三方工程评估业务的上市公司且类似行业可比公司未单独披露材料检测成本，无法将材料检测成本占主营业务成本的比例与同行业可比公司进行对比；报告期内发行人采购同类检测服务价格不存在较大变动。

5-5 招股说明书补充披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（三）业务流程和主要经营模式”之“2、采购模式”中补充披露如下信息：

“（2）建筑材料检测服务采购

①材料检测服务采购的基本情况及业务流程

由于建设工程所用的钢筋原材、防水材料、木材、管材管件、保温材料等建筑材料的质量检测需要专业的设备、人员和技术，检测单位需持有政府主管部门颁发的资质证书，公司专注于建设工程第三方评估、管理和咨询服务领域，材料检测并非公司重点发展方向，且市场上该等检测业务非常成熟，检测机构较多且具有权威性，故公司将工程质量与安全风险评估服务中涉及建筑材料检测的工作委托有资质的质检机构开展。

公司评估业务中委托检测涉及的具体材料包括钢筋原材、混凝土试块、砂浆试块、防水材料、电线电缆、塑料管材、五金件、门窗型材、内外墙涂料、地坪漆、玻璃、配电箱、木地板、轻钢龙骨、石膏板及阻燃板等建筑材料。

.....

②建筑材料检测服务采购的背景原因及合理性

从客户角度看，建设项目所涉及的材料，客户在关注成分、含量指标等化学特性的同时，材料品牌、尺寸等物理特性是否符合要求，也是其关注的一个重要方面。

鉴于客户的上述业务诉求，公司的材料专项评估业务内容除单纯的材料检测外，更多的还包括材料品牌符合度检查、材料实测实量等物理特质的检查。从公司材料专项评估业务的实践经验来看，物理特性的检查是发现材料是否符合要求的重要方面。报告期内，单纯的委托材料检测成本占材料专项业务的项目成本的比例较低。具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
委托材料检测成本	168.57	221.71	148.56	164.82
材料专项业务的项目成本	697.83	1,276.63	823.82	629.96
委托材料检测成本/材料专项业务的项目成本	24.16%	17.37%	18.03%	26.16%

由于材料专项更多涉及非检测内容，故客户通常在委托公司进行材料专项评估的时候，一并将材料检测委托公司进行。对客户而言，通常具有如下便利性：

a、降低抽检成本：如客户直接委托有资质的材料检测机构进行，则客户或材料检测机构需委派专人到项目现场进行材料抽样及送检，鉴于发行人材料送检服务客户较多为大型集团公司，旗下所涉项目众多，为完成此项工作而付出的人工成本及差旅成本较高；但如果客户选择在委托发行人提供材料专项评估业务的同时进行材料送检服务，则发行人可以安排评估人员在执行材料专项评估业务的同时完成材料抽样及材料送检工作，可以有效节约人工成本及差旅成本。

b、降低沟通成本：公司客户材料检测业务，具有频次多、单次金额小等特点，有时为了进一步保证材料检测结果的客观公正性，还需要将检测材料送至异地的检测机构进行检测。若公司的客户直接委托有资质的材料检测机构，则在委托公司进行评估业务外，还需另外去寻找合适的材料检测机构，在此过程中，客户需要付出一定的时间成本及沟通成本去对接材料检测机构，而通过公司委托有资质的材料检测机构进行材料检测，因公司对评估项目比较了解，将评估业务与材料检测业务一并委托公司比分别委托两家公司更有利于降低沟通成本。

此外，基于客户与公司的长期合作，客户更认可公司在材料抽样的公正性及客观性，也是客户未选择直接委托有资质的材料检测机构的原因之一。

综上所述，客户未选择直接委托有资质的材料检测机构，而是通过发行人进行评估检测具有合理性。

③材料检测服务采购价格的公允性及波动情况

根据《建设工程质量检测管理办法》（建设部令第 141 号）、《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299 号）等文件精神，检测机构和委托方应当按照有关规定收取、支付检测费用。为促进建设工程质量检测市场健康发展，杜绝恶性竞争，保障委托和被委托双方的合法权益，加强行业自律，各省建设工程质量安全检测和鉴定协会针对检测费用出台了收费指导价等相关文件。因此，公司向检测服务提供商采购材料检测服务时，通常会在当地材料检测费用收费指导价的基础上，结合当次委托检测业务量等因素与检测服务提供商协商确定材料检测价格。

公司与检测服务提供商不存在关联关系，双方通过正常的商务谈判确定检测服务收费价格，以防水材料为例，公司与不同材料检测服务供应商检测项目、检测指标采购价格对比如下：

检测服务项目	具体参数	供应商名称	单位	2019 年度 采购价格 (元)
防水材料	拉力、延伸率、耐热性、不透水性、撕裂强度、低温柔性、热稳定性	供应商一	项	1,350.00
	拉伸性能、耐热性、不透水性、低温柔性、可溶物含量	供应商二	项	1,532.00
	可溶物含量、耐热性、低温柔性、不透水性、拉力及延伸率、剥离强度、撕裂强度	供应商三	项	1,410.00

由上表，在相同检测服务项目下，公司与不同供应商的采购价格较为接近，存在的差异主要系在相同的检测服务项目下，检测指标存在差异所致。

综上所述，材料检测行业服务收费价格较为透明，公司向检测服务提供商采购检测服务的价格系在政府收费指导价下与供应商协商确定，公司与检测服务提供商不存在关联关系，双方通过商务谈判确定的价格具有合理性和公允性。

检测服务价格主要影响因素主要包括检测项目和检测指标。检测服务包括户内配电箱、室内墙地砖和木地板等大量具体检测项目，不同的检测项目又对应多种检测指标，比如户内配电箱项目包括防触电保护、接电保护、绝缘电阻和电器强度、耐热等检测指标。为对比报告期内采购同类检测服务价格的变动情况，抽取了部分主要的检测服务进行价格对比，各期变动比率情况具体如下：

检测项目	检测指标	检测价格变动比例	
		2019 年较 2018 年	2018 年较 2017 年
户内配电箱	防触电保护、接电保护、绝缘电阻和电器强度、耐热	0.00%	0.00%
室内墙地砖	吸水率、破坏强度、断裂模数、无釉砖表面耐磨性	0.00%	0.00%
木地板	静曲强度、表面耐磨、表面耐污染腐蚀、甲醛释放量	0.00%	0.00%
玻璃	碎片状态、可见光透射比、遮阳系数、传热系数	0.00%	0.00%
PPR 管材	外径及壁厚偏差、纵向回缩率、冲击试验、液压试验	0.00%	-4.77%

检测项目	检测指标	检测价格变动比例	
		2019 年较 2018 年	2018 年较 2017 年
电线	结构尺寸、导体电阻、绝缘电阻、电压试验、绝缘厚度	0.00%	0.00%
钢筋	拉伸性能、重量偏差	0.00%	0.00%
防水卷材	可溶物含量、耐热性、低温柔性、不透水性、拉力及延伸率、渗油性、热老化、剥离强度、撕裂强度	0.00%	0.00%
防水卷材	拉伸性能、耐热性、不透水性、低温柔性、钉杆撕裂强度	/	-6.39%
防水卷材	拉伸性能、耐热性、不透水性、低温柔性、可溶物含量	0.00%	0.00%

由上表可知，报告期内，公司采购同类检测服务（相同检测项目、相同检测指标）价格基本保持稳定，不存在较大变动，部分检测服务价格下降主要系当次检测量增加，检测服务供应商给予一定价格优惠所致。”

问题六、关于员工情况

6、关于员工情况。反馈回复显示：“2019年末公司拥有各类专业资质的人数达到255人”。请补充披露：（1）发行人各细分业务需要员工具备专业资质的环节和岗位。相关环节和岗位当中，员工拥有的专业资质情况，包括但不限于具体工作职责、对应员工人数、专业资质名称、资质获得条件、有效期限等；（2）发行人具备专业资质的员工人数、占比与同行业公司相比是否具备优势；（3）无专业资质员工从事工作的具体情况，包括但不限于岗位名称、岗位要求、工作职责、岗位人数、薪资情况等；（4）发行人各细分业务对应的员工人均工作量与报告期各类细分业务的变动情况是否匹配，发行人招聘员工的主要渠道；

（5）客户对发行人员工专业资质有何具体要求，员工专业资质是否为获取订单的必要条件；（6）员工专业资质情况与发行人业务经营资质有何关联，是否为从事相关业务的进入壁垒，对发行人生产经营有何影响；（7）发行人员工在报告期内的离职情况,是否存在关键人员离职的情形，针对核心技术人员等关键人员离职风险发行人有何应对措施及有效性。请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

6-1 发行人各细分业务需要员工具备专业资质的环节和岗位。相关环节和岗位当中，员工拥有的专业资质情况，包括但不限于具体工作职责、对应员工人数、专业资质名称、资质获得条件、有效期限等。

回复：

一、发行人各细分业务需要员工具备专业资质的环节和岗位

发行人提供的服务主要包括工程评估、驻场管理和咨询管理服务，根据现行法律法规，该等业务开展以市场化方式进行，对公司及从业人员无资质或许可的法定要求。实际业务开展过程中，相比于专业资质或许可，客户更关注发行人提供服务的工程技术人员的专业背景和从业经历。

故在各细分业务的各个环节、岗位中，公司对工程技术人员所需具备的专业资质没有硬性要求，更多是综合考虑工程技术人员个人所具备的专业背景、行业从业经历和过往工作表现来进行岗位人才的聘用和选拔。发行人工程技术人员均

具备工程相关专业背景或行业从业经历，且经过发行人系统的培训机制和考核程序，具备满足相关岗位要求的专业技能。

截至 2020 年 6 月末，发行人工程评估服务和驻场管理服务的主要岗位及相关工程技术人员个人具备的主要专业资质情况如下：

单位：人

业务类型	主要岗位	岗位要求	岗位职责	员工人数	拥有资质人数	主要专业资质/职称名称
工程评估业务	评估组长	1、27 至 45 岁； 2、建筑工程专业或其他相关专业（道路桥梁、机电工程、地质勘探等）专科及以上学历； 3、工程行业工作 3 年以上或同等岗位工作 2 年以上； 4、具备与测评相关的专业知识，了解一定的财务管理、团队管理、商务沟通知识； 5、熟练掌握常用办公软件，通过动力营认证； 6、具备较强的组织领导能力、统筹分析能力、沟通协调能力； 7、具有高度的责任心，诚信敬业、忠诚度高、廉洁自律。	1、带领评估组员完成日常评估工作，落实评估过程标准化动作执行，及时输出评估报告，对评估结果负责； 2、收集现场优秀案例、工艺工法、管理案例等，并提交给上级领导； 3、参与评估方案、体系的编写，收集一线项目用户对评估体系的建议及意见，并及时反馈至上级领导，协助上级领导对方案、体系进行迭代和完善； 4、参加事业部组织的启动会、过程会、总结会等会议； 5、对评估组员进行管理，负责组员的培养及考核，并对组员的晋升提供建议； 6、承担企业文化在评估组的宣导、践行、纠偏，负责本组的廉政建设； 7、完成上级领导交办的其他工作事项。	169	55	一级建造师执业资格证书、二级建造师执业资格证书、安全员证、高级工程师职称、工程师职称等
	评估组员	1、22-35 岁； 2、土木工程或相关专业大专及以上学历； 3、工程行业 2 年及以上工作经历； 4、较为熟练地了解各项工程管理知识； 5、实测实量标准化动作准确无误；掌握体系内的各项安全要点；沟通能力强； 6、具有高度责任心，	1、根据分工安排，完成现场评估工作和内业整理； 2、参加事业部组织的启动会、过程会、总结会等会议； 3、完成信息化工作的填报； 4、学习并践行企业文化，履行廉洁自律准则； 5、完成评估组长交办的其他工作。	958	135	二级建造师执业资格证书、注册安全工程师职业资格证书、安全员证、工程师职称、助理工程师职称等

业务类型	主要岗位	岗位要求	岗位职责	员工人数	拥有资质人数	主要专业资质/职称名称
		及时完成各项工作，杜绝一切不正当诱惑。				
驻场管理业务	驻场部经理/项目经理	1、30-60岁； 2、大学本科及以上学历； 3、专业要求包括但不限于：土木工程、施工管理等，有国家执业资格证书（如一级建造师、注册安全工程师等）优先； 4、8年以上本专业工作经验，1年以上同等岗位工作经验、较强的专业技术知识和一定的管理学及心理学知识； 5、较强的沟通协调能力，一定的组织、监控能力，较强的计划能力、决策能力、领导能力、统筹分析能力 6、廉洁自律，能承受较强的工作压力，具有责任心、团队意识、服务意识和创新意识； 7、诚信、敬业、忠诚度高。	1、负责组织团队完成项目计划产值、回款工作； 2、负责项目成本管控； 3、搜集提供客户或其他渠道新增业务信息，协助相关人员跟踪具体情况并及时反馈； 4、负责将团队实际服务情况向客户汇报，并及时向领导层反馈客户需求； 5、负责宣贯、落实公司或部门下发的制度； 6、负责项目的团队建设，包括项目组建、人才培养、氛围营造、绩效考核等；了解并记录好各成员的想法和意见，及时传达至公司和部门； 7、按时保质保量完成领导交办的其他任务。	62	18	一级建造师执业资格证书、二级建造师执业资格证书、安全员证、高级工程师职称、工程师职称等
	驻场工程师	1、工程建筑相关专业大专及以上学历； 2、熟悉房地产相关流程、具备一定的地产项目管理经验；有直接从事建筑施工、设计、监理、建设、咨询等岗位经验三年及以上； 3、熟练专业相关规范； 4、熟练 office 办公软件；掌握一般应用文写作；熟悉 CAD 等建筑相关专业软件； 5、耐心、敬业、团结、	1、完成对现场安全和质量问题关注点的日检、周检、月检工作，以及相关成果输出； 2、协助其他专业工程师共同进行现场实体、管理行为的专项检查，并完成成果输出； 3、对日常发现的各参建单位可能造成重大质量、安全隐患的问题及时提出质量安全隐患预警单，并对问题跟踪及落实； 4、追踪巡查过程中提出的问题整改回复情况并形成相关书面文件； 5、根据施工计划，对下个阶段可能存在的安全、质量风险进行分析、	70	29	一级建造师执业资格证书、二级建造师执业资格证书、注册安全工程师职业资格证书、高级工程师职称、工程师职称等

业务类型	主要岗位	岗位要求	岗位职责	员工人数	拥有资质人数	主要专业资质/职称名称
		进取、创新、奉献。	预判，并在下个阶段施工前，对所分析、预判的情况进行系统的现场检查、排查； 6、完成每月评估工作，并出具评估报告，配合组长完成总报告及汇报PPT的编制，并对过程评估发现的主要、典型问题反馈建设单位，并提出建议； 7、对团队其他人员进行专业知识培训，促进共同进步； 8、协助甲方完成其他相关的质量、安全工作； 9、完成项目经理安排的其他相关工作。			

注：以上岗位要求为招聘、提拔相关人选时的指导性要求，视实际情况可作调整

二、相关专业资质的获取条件、有效期限

发行人各细分业务的工程技术人员个人所具备的主要专业资质的获取条件、有效期限要求具体如下：

序号	专业资质/职称名称	获取条件	有效期限
1	一级建造师执业资格证书	具备下列条件之一者，可以申请参加一级建造师执业资格考试： （1）取得工程类或工程经济类大学专科学历，工作满6年，其中从事建设工程项目施工管理工作满4年； （2）取得工程类或工程经济类大学本科学历，工作满4年，其中从事建设工程项目施工管理工作满3年； （3）取得工程类或工程经济类双学士学位或研究生班毕业，工作满3年，其中从事建设工程项目施工管理工作满2年； （4）取得工程类或工程经济类硕士学位，工作满2年，其中从事建设工程项目施工管理工作满1年； （5）取得工程类或工程经济类博士学位，从事建设工程项目施工管理工作满1年。 参加一级建造师执业资格考试合格，由各省、自治区、直辖市人事部门颁发人事部统一印制，人事部、建设部用印的《中华人民共和国一级建造师执业资格证书》。 取得建造师执业资格证书的人员，必须经过注册登记，方可以建造师名义执业。	建造师执业资格证书未设定有效期限；初始注册为注册建造师，可自资格证书签发之日起3年内提出申请；逾期未申请者，须符合本专业继续教育的要求后方可申请初始注册。 注册建造师注册证书有效期为3年，注册有效期满需继续执业的，应当在注册有效期届满30日前，按照相关规定申请延续注册；延续注册的，有效期为3年。

序号	专业资质/ 职称名称	获取条件	有效期限
2	二级建造师 执业资格证书	凡遵纪守法并具备工程类或工程经济类中等专科以上学历并从事建设工程项目施工管理工作满 2 年,可报名参加二级建造师执业资格考试。 参加二级建造师执业资格考试合格者,由省、自治区、直辖市人事部门颁发由人事部、建设部统一格式的《中华人民共和国二级建造师执业资格证书》。 取得建造师执业资格证书的人员,必须经过注册登记,方可以建造师名义执业。	建造师执业资格证书未设定有效期限;初始注册为注册建造师,可自资格证书签发之日起 3 年内提出申请;逾期未申请者,须符合本专业继续教育的要求后方可申请初始注册。 注册建造师注册证书有效期为 3 年,注册有效期满需继续执业的,应当在注册有效期届满 30 日前,按照相关规定申请延续注册;延续注册的,有效期为 3 年。
3	注册安全工程师职业资格证书	具备下列条件之一的,可申请参加中级注册安全工程师职业资格考试: (1) 具有安全工程及相关专业大学专科学历,从事安全生产业务满 5 年;或具有其他专业大学专科学历,从事安全生产业务满 7 年; (2) 具有安全工程及相关专业大学本科学历,从事安全生产业务满 3 年;或具有其他专业大学本科学历,从事安全生产业务满 5 年; (3) 具有安全工程及相关专业第二学士学位,从事安全生产业务满 2 年;或具有其他专业第二学士学位,从事安全生产业务满 3 年; (4) 具有安全工程及相关专业硕士学位,从事安全生产业务满 1 年;或具有其他专业硕士学位,从事安全生产业务满 2 年; (5) 具有博士学位,从事安全生产业务满 1 年; (6) 取得初级注册安全工程师职业资格后,从事安全生产业务满 3 年。 具备下列条件之一的,可申请参加初级注册安全工程师职业资格考试: (1) 具有安全工程及相关专业中专学历,从事安全生产业务满 4 年;或具有其他专业中专学历,从事安全生产业务满 5 年; (2) 具有安全工程及相关专业大学专科学历,从事安全生产业务满 2 年;或具有其他专业大学专科学历,从事安全生产业务满 3 年; (3) 具有大学本科及以上学历,从事安全生产业务。 通过相关考试取得资格证书的人员,经注册取得执业证和	注册安全工程师职业资格证书未设定有效期;中级注册安全工程师初始注册的,应自取得资格证书之日起 5 年内申请,超过期限申请初始注册的,按逾期初始注册办理。中级注册安全工程师注册有效期为 5 年,有效期满前 3 个月,需要延续注册的,应向注册初审机构提出延续注册申请。初级注册安全工程师注册管理办法由各省、自治区、直辖市应急管理部门会同有关部门依法制定。

序号	专业资质/ 职称名称	获取条件	有效期限
		执业印章后方可注册安全工程师的名义执业。	
4	安全员证	申请参加安全生产考核的“安管人员”，应当具备相应文化程度、专业技术职称和一定安全生产工作经历，与企业确立劳动关系，并经企业年度安全生产教育培训合格。 参加安全生产考核人员证书考试合格的，由省（市）级建设委员会颁发《安全生产考核人员合格证书》。	安全生产考核合格证书有效期为 3 年。 有效期届满需要延续的，应当在有效期届满前 3 个月内申请证书延续；准予证书延续的，证书有效期延续 3 年。
5	高级工程师职称	除具备基本条件外，还应具备以下条件： （1）系统掌握专业基础理论知识和专业技术知识，具有跟踪本专业科技发展前沿水平的能力，熟练运用本专业技术标准和规程，在相关领域取得重要成果； （2）长期从事本专业工作，业绩突出，能够独立主持和建设重大工程项目，能够解决复杂工程问题，取得了较高的经济效益和社会效益； （3）取得工程师职称后，业绩、成果要求符合下列条件之一：主持或承担研制开发的新产品、新材料、新设备、新工艺等已投入生产，可比性技术经济指标处于国内较高水平；作为主要发明人，获得具有较高经济和社会效益的发明专利；参与的重点项目技术报告，经同行专家评议具有较高技术水平，技术论证有深度，调研、设计、测试数据齐全、准确；发表的本领域研究成果，受到同行专家认可；作为主要参编者，参与完成省部级以上行业技术标准或技术规范的编写； （4）在指导、培养中青年学术技术骨干方面发挥重要作用，能够指导工程师或研究生的工作和学习； （5）具备博士学位，取得工程师职称后，从事技术工作满 2 年；或具备硕士学位，或第二学士学位，或大学本科学历，或学士学位，取得工程师职称后，从事技术工作满 5 年。技工院校毕业生按国家有关规定申报； （6）不具备前项规定的学历、年限要求，业绩突出、作出重要贡献的，可由 2 名本专业或相近专业正高级工程师推荐破格申报，具体办法由各地、各有关部门和单位另行制定。 上述为国家基本标准条件，各地区可根据本地区经济社会发展情况，制定地区标准，具有自主评审权的用人单位可结合本单位实际，制定单位标准，地区标准和单位标准不得低于国家标准。	长期有效
6	工程师职称	除具备基本条件外，还应具备以下条件： （1）熟练掌握并能够灵活运用本专业基础理论知识和专	长期有效

序号	专业资质/ 职称名称	获取条件	有效期限
		业技术知识，熟悉本专业技术标准和规程，了解本专业新技术、新工艺、新设备、新材料的现状和发展趋势，取得有实用价值的技术成果； (2) 具有独立承担较复杂工程项目的工作能力，能解决本专业范围内较复杂的工程问题； (3) 具有一定的技术研究能力，能够撰写为解决复杂技术问题的研究成果或技术报告； (4) 具有指导助理工程师工作的能力； (5) 具备博士学位；或具备硕士学位或第二学士学位，取得助理工程师职称后，从事技术工作满 2 年；或具备大学本科学历或学士学位，取得助理工程师职称后，从事技术工作满 4 年；或具备大学专科学历，取得助理工程师职称后，从事技术工作满 4 年。技工院校毕业生按国家有关规定申报。 上述为国家基本标准条件，各地区可根据本地区经济社会发展情况，制定地区标准，具有自主评审权的用人单位可结合本单位实际，制定单位标准，地区标准和单位标准不得低于国家标准。	
7	助理工程师 职称	除具备基本条件外，还应具备以下条件： (1) 掌握本专业的基础理论知识和专业技术知识； (2) 具有独立完成一般性技术工作的实际能力，能处理本专业范围内一般性技术难题； (3) 具有指导技术员工作的能力； (4) 具备硕士学位或第二学士学位；或具备大学本科学历或学士学位，在工程技术岗位见习 1 年期满，经考察合格；或具备大学专科学历，取得技术员职称后，从事技术工作满 2 年；或具备中等职业学校毕业学历，取得技术员职称后，从事技术工作满 4 年。技工院校毕业生按国家有关规定申报。 上述为国家基本标准条件，各地区可根据本地区经济社会发展情况，制定地区标准，具有自主评审权的用人单位可结合本单位实际，制定单位标准，地区标准和单位标准不得低于国家标准。	长期有效

6-2 发行人具备专业资质的员工人数、占比与同行业公司相比是否具备优势。

回复：

截至 2020 年 6 月末，发行人员工数量为 1,739 人，具备专业资质的员工人数为 378 人，占比为 21.74%。其中，拥有工程类相关专业资质的人数为 301 人，

财务会计类相关专业资质的 32 人，人力资源类相关专业资质的 15 人，其他类专业资质的 30 人。发行人各类专业人员持有资质情况具体如下：

单位：人

专业资质类别	持有人数	持有人数占员工数量的比例
工程类	301	17.31%
财务会计类	32	1.84%
人力资源类	15	0.86%
其他类	30	1.73%
合计	378	21.74%

国内第三方工程评估起步于 2010 年前后，目前国内涉足第三方工程评估的企业较少，除本公司外，主要包括上海平大建筑工程管理咨询有限公司、法利投资（上海）有限公司、通标标准技术服务有限公司、莱坊房地产经纪（上海）有限公司等。这些公司中，除法利投资（上海）有限公司的母公司必维集团在巴黎证券交易所上市，但未披露第三方工程评估的数据外，其余公司均未上市，因此无法获取同行业可比公司具备专业资质的人员数量信息。

招股说明书中选取的建筑领域监理类、建筑领域检测类、其他领域检测类的可比上市公司，报告期内仅开展工程监理业务的中达安披露了具备专业资质的人员情况。具体情况如下：

公司简称	中达安	发行人
2019 年末员工数量（人）	3,296	1,399
2019 年末具备各类专业资质的员工数量（人）	393	255
2019 年末具备各类专业资质的员工占比	11.92%	18.23%
2019 年末具备工程类专业资质的员工数量（人）	390	209
2019 年末具备工程类专业资质的员工占比	11.83%	14.94%

注：中达安 2020 年半年报数据未披露员工情况，无法计算相关比例，故以 2019 年末数据进行比较。

根据上表统计，发行人员工具备工程类专业资质的比例略高于中达安。由于可比案例较少，且发行人与中达安所从事的具体业务不同，因此上述数据仅具有一定的参考作用。

6-3 无专业资质员工从事工作的具体情况，包括但不限于岗位名称、岗位要求、工作职责、岗位人数、薪资情况等。

回复：

截至 2020 年 6 月末，发行人员工数量为 1,739 人，未持有专业资质的员工数量为 1,361 人，占比 78.26%。

发行人提供的服务主要包括工程评估、驻场管理和咨询管理服务，根据现行法律法规，该等业务开展以市场化方式进行，对公司及从业人员无资质或许可要求。此外，相比于专业资质或许可，客户更关注发行人提供服务的工程技术人员的专业背景和行业从业经历。

因此，发行人对公司各岗位人员所需具备的专业资质没有硬性要求，员工的聘请、提拔综合考虑了其具备的专业背景、从业经历和过往工作表现。发行人工程技术人员均具备工程相关专业背景或行业从业经历，且经过发行人系统的培训机制和考核程序，具备满足相关岗位要求的专业技能。

基于上述原因，未持有专业资质的员工在公司从事的工作类别、岗位分布十分广泛。由于发行人具体岗位设置较多，为便于统计，以下按照专业类别列示相关信息。具体如下：

未持有专业资质的员工从事工作的岗位名称、岗位要求、工作职责情况如下：

单位：人

专业结构	人数	岗位名称	岗位要求	工作职责
工程技术人员	1,121	主要岗位包括评估组长、评估组员、项目负责人、驻场工程师等	建筑工程、土木工程等相关专业教育背景及从业经历	根据客户需求及公司安排提供公司工程评估服务、驻场管理服务和管理咨询服务
研发人员	98	主要岗位包括研发部经理、产品经理、产品专员等	建筑工程、土木工程、计算机等相关专业教育背景及从业经历	了解行业、市场、竞争对手和客户的发展变化，研究公司产品发展路线、规划公司产品，管理公司的核心技术知识
销售人员	48	主要岗位包括营销部经理、市场主管、招投标	营销、金融、国际贸易、会计、工程、	负责公司的业务开拓、业务接洽、方案制作、投标

专业结构	人数	岗位名称	岗位要求	工作职责
		标主管、合同主管等	心理学等相关专业，熟悉市场营销工作，具备一定营销经验	报价、合同签订，负责公司的市场推广、论坛沙龙等工作
管理、财务、行政人员	94	主要岗位包括董事长、总经理、部门总监、部门经理等	建筑工程、土木工程、财务会计、人力行政等相关专业教育背景及从业经历	负责公司日常经营的管理、职能支持
合计	1,361	-	-	-

未持有专业资质和持有专业资质员工的薪资情况如下：

单位：人，元

专业结构	全体人员		未持有专业资质人员		持有专业资质人员	
	数量	平均薪酬	数量	平均薪酬	数量	平均薪酬
工程技术人员	1,379	11,518.02	1,121	11,320.63	258	12,396.83
研发人员	143	17,045.40	98	16,253.82	45	18,802.32
销售人员	58	10,560.19	48	10,508.82	10	10,842.71
管理、财务、行政人员	159	11,735.76	94	11,024.90	65	12,744.72
合计	1,739	11,984.30	1,361	11,643.82	378	13,220.35

注：人员数量为 2020 年 6 月末数量，平均薪酬为相关人员 2020 年 6 月的平均薪酬

发行人各个专业类别的员工中，未持有专业资质人员的平均薪酬均低于持有专业资质人员的平均薪酬，主要原因系持有专业资质的人员通常具备较长的工作年限、较强的工作能力，在发行人担任更为重要的岗位。

6-4 发行人各细分业务对应的员工人均工作量与报告期各类细分业务的变动情况是否匹配，发行人招聘员工的主要渠道。

回复：

一、发行人各细分业务对应的员工人均工作量与报告期各类细分业务的变动情况是否匹配

报告期各期，发行人主要业务工程评估服务和驻场管理服务的人均工作量与营业收入变动情况如下：

（一）工程评估服务

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	数量/金额	增长率	数量/金额	增长率	数量/金额	增长率	数量/金额
工程评估服务营业收入（万元）	15,406.80	-	42,224.22	56.09%	27,051.64	67.76%	16,125.28
工程评估服务人员人均覆盖标段次数（个）	73	-	253	0.40%	252	16.67%	216
工程评估服务人员人均收入（万元）	17.23	-	59.14	-3.37%	61.20	15.38%	53.04

注 1：2020 年 1-6 月工程评估服务营业收入、工程评估服务人员人均覆盖标段次数和工程评估服务人员人均收入与 2019 年全年数据不可比，因此上表中未列示 2020 年 1-6 月增长率；

注 2：上述工程评估服务人员人均覆盖标段次数为考虑每标段每次所需评估人数后的计算结果，若直接以总标段次数和工程评估人员平均人数为计算基准，则报告期各期人均评估标段次数为 75 个、88 个、82 个和 26 个。

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，发行人工程评估服务营业收入分别为 16,125.28 万元、27,051.64 万元、42,224.22 万元和 15,406.80 万元，工程评估服务人员人均覆盖标段次数分别为 216 个、252 个、253 个和 73 个，工程评估服务人员人均收入分别为 53.04 万元、61.20 万元、59.14 万元和 17.23 万元。

2018 年，公司工程评估服务规模迎来爆发式增长，尤其是在 2018 年下半年业务需求大幅增加，高峰期时公司出现了一定人员周转紧张的情况，除第一季度业务淡季和法定节假日以外，工作达到饱和状态，且随着公司加大对工程评估服务人员的培训投入，工程评估服务人员的业务技能和评估效率得到有效提高，工程评估服务人员人均收入和人均评估标段次数在 2018 年有较大提升。

2019 年工程评估服务人员人均覆盖标段次数与人均产值变化的主要原因是：1) 受益于第三方工程评估业的快速发展，公司业务规模持续扩大；2) 2019 年工程评估人员较 2018 年相对充足；3) 工程评估业务项目类型结构变动，所

需评估人员较少的专项评估数量占比在 2018 年基础上再有所提高。综合以上因素影响，2019 年工程评估服务人员人均覆盖标段次数与 2018 年基本持平，人均收入略有下降。

2020 年 1-6 月，发行人工程评估服务人员人均评估标段次数和人均收入水平较低，主要系受到疫情影响开工率不足所致。随着国内疫情得到有效控制，发行人工程评估业务开展已逐步恢复正常。

（二）驻场管理服务

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	数量/金额	增长率	数量/金额	增长率	数量/金额	增长率	数量/金额
驻场管理服务收入（万元）	4,065.48	-	6,930.11	93.04%	3,589.91	251.05%	1,022.61
驻场管理服务员工人均驻场管理项目个数(个)	0.36	-	0.37	-35.52%	0.57	56.50%	0.36
驻场管理服务人均收入（万元）	12.78	-	27.94	-4.26%	29.19	25.58%	23.24

注：2020 年 1-6 月驻场管理服务收入、驻场管理服务员工人均驻场管理项目个数和驻场管理服务人均收入与 2019 年全年数据不可比，因此上表中未列示 2020 年 1-6 月增长率。

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，发行人驻场管理服务收入分别为 1,022.61 万元、3,589.91 万元、6,930.11 万元和 4,065.48 万元，人均驻场管理项目个数分别为 0.36 个、0.57 个、0.37 个和 0.36 个，驻场管理服务人均收入分别为 23.24 万元、29.19 万元、27.94 万元和 12.78 万元。

2018 年以前为公司驻场管理业务的培育期，项目数量较少，但公司基于对驻场管理业务的发展判断进行了一定的人才储备，2017 年公司驻场管理业务员工中参与开展业务人数比例较低，2018 年有所提高，因此驻场管理服务人均收入和人均驻场管理项目均有较大比例提升。

2018 年和 2019 年，驻场管理服务人均收入和人均驻场管理项目的变动比例差异较大，主要系不同驻场管理项目规模大小、服务内容、所需人员投入存在

较大差别，例如招华国际的深圳国际会展中心驻场管理项目要求发行人常驻人员不少于 17 名（包括 1 名项目负责人及不少于 16 名项目成员），而青岛隆岳置业有限公司的青岛融创阿朵小镇项目仅要求常驻人员 1 名。

二、发行人招聘员工的主要渠道

发行人的招聘渠道主要包括如下：

序号	招聘渠道	主要合作方	适用岗位
1	网络招聘平台	猎聘网、智联招聘、前程无忧、建筑英才网等	适用于各层级岗位
2	猎头公司	深圳市捷仕达人才服务有限公司、卓业人力资源（广州）有限公司、广州赛睿人力资源有限公司等	适用于较高层级岗位
3	内部推荐	发行人员工	适用于各层级岗位
4	校园招聘	云南农业大学、江西师范大学、茂名职业技术学院、东南大学等学校建筑工程院系	适用于基础岗位

公司人力行政中心和包括主要业务部门在内的其他部门长期有效联动，各部门结合业务的发展情况及时将用人需求反馈予人力行政中心，人力行政中心从而做好人员增长预期并通过多元化渠道招聘，及时满足人员增长需求。

6-5 客户对发行人员工专业资质有何具体要求，员工专业资质是否为获取订单的必要条件。

回复：

发行人提供的服务主要包括工程评估、驻场管理和咨询管理服务，根据现行法律法规，该等业务开展以市场化方式进行，对公司及从业人员无资质或许可要求。发行人工程技术人员均具备工程相关专业背景或行业从业经历，且经过发行人系统的培训机制和考核程序，具备满足相关岗位要求的专业技能。

发行人大部分客户对发行人提供服务的工程技术人员的专业资质无具体要求，相比于专业资质或许可，更关注工程技术人员的专业背景和行业从业经历。

少数客户对工程技术人员专业背景、行业从业经验、专业资质作出要求或设置评分标准，但不同客户之间的要求有一定差异。例如，保利发展 2020-2022

第三方过程、交付评估及材料检测服务要求拟委派人员具备中级及以上技术职称，负责人从业经验大于 10 年，评估组员从业经验大于 5 年，评估团队应覆盖土建、水暖、电气等相关专业；中粮置地管理有限公司第三方质量评估服务要求拟委派评估组长具备中级工程师职称、工程管理评估 2 年以上工作经验，评估组员具备相关专业背景。

综上，员工专业资质并非发行人获取主要订单的必要条件。截至 2020 年 6 月末，发行人员工持有工程类相关专业资质的人数为 301 人，公司人员的资质持有情况可以满足该等客户的要求。

6-6 员工专业资质情况与发行人业务经营资质有何关联，是否为从事相关业务的进入壁垒，对发行人生产经营有何影响。

回复：

目前，第三方工程评估业的业务经营与开展以市场化方式进行，对从事该行业的公司和相关人员无特殊的资质和执业资格许可限制，监管部门对本行业的管理主要进行宏观指导和规范。因此，员工专业资质、公司业务经营资质不是第三方工程评估行业的进入壁垒。

发行人大部分客户对发行人工程技术人员的专业资质无具体要求，相比于专业资质或许可，更关注工程技术人员的专业背景和行业从业经历；少数客户对工程技术人员专业背景、从业经验、专业资质作出要求或设置评分标准。员工专业资质并非发行人获取主要订单的必要条件。截至 2020 年 6 月末，发行人员工持有工程类相关专业资质的人数为 301 人，公司人员的资质持有情况可以满足该等客户的要求。

6-7 发行人员工在报告期内的离职情况，是否存在关键人员离职的情形，针对核心技术人员等关键人员离职风险发行人有何应对措施及有效性。

回复：

一、报告期内发行人员工的离职情况

报告期各期，发行人员工离职情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
----	--------------	--------	--------	--------

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
平均员工人数（人）	1,515	1,234	701	427
离职员工数量（人）	113	210	148	97
离职率	7.46%	17.02%	21.11%	22.72%

注：离职率=（当期离职人数-当期入职未满 3 个月离职人数）/平均员工人数。

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，发行人员工离职率分别为 22.72%、21.11%、17.02%和 7.46%，离职率水平有所下降。

上市公司中披露报告期内员工离职情况的案例较少，根据部分披露了报告期内员工离职情况的案例，其员工离职水平统计如下：

公司简称	办公地址所在省市	2019 年	2018 年	2017 年
盛视科技	广东省深圳市	15.33%	20.64%	23.32%
首都在线	北京市	21.19%	25.37%	22.93%
酷特智能	山东省青岛市	26.63%	31.19%	23.86%
玉禾田	广东省深圳市	-	48.13%	52.17%
申昊科技	浙江省杭州市	12.85%	13.81%	14.63%
平均	-	19.00%	27.83%	27.38%

注：上述公司未披露 2020 年 1-6 月的员工离职率数据，其中，玉禾田未披露 2019 年度员工离职率数据。

经与上述披露了报告期内员工离职情况的上市公司比较，发行人员工离职率水平处于正常水平。

二、关键人员离职情况

2017 年初至本问询函回复出具日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员等关键人员较为稳定，有三名关键人员离职，具体情况如下：

序号	离职人员	离职时间	离职前岗位
1	刘荣冬	刘荣冬自 2018 年 7 月起不再担任人力行政总监，自 2018 年 10 月起不再担任瑞捷有限董事	董事、人力行政总监
2	钟欣	2019 年 3 月	职工代表监事、行政主管
3	张旗	2020 年 7 月	监事、支持中心培训部负责人

注：关文钊因个人原因于 2020 年 7 月辞去公司监事职务，但仍然担任公司住宅事业群管理委员会主任兼大事业一部总经理。

刘荣冬因个人原因自 2018 年 7 月起不再担任公司人力行政总监，2018 年 10 月起不再担任瑞捷有限董事。公司及时通过多渠道甄选相关岗位人才，于 2018 年 7 月聘请冯桂彬担任公司人力行政总监；2018 年 10 月 31 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，公司对董事会成员进行调整并建立独立董事制度，使得公司治理结构更加完善。

钟欣因个人原因于 2019 年 3 月自公司离职，离职前担任发行人职工代表监事及行政主管。2019 年 3 月 29 日，公司召开 2019 年第一次职工代表大会，选举李姣媛为公司第一届监事会职工代表监事；其行政主管的工作亦具备较强的可替代性。

张旗因个人原因于 2020 年 7 月自公司离职，离职前担任发行人监事及支持中心培训部负责人；关文钊因个人原因于 2020 年 7 月辞去公司监事职务，仍然担任公司住宅事业群管理委员会主任兼大事业一部总经理。2020 年 7 月 21 日，发行人召开 2020 年第三次临时股东大会，选举王志刚、詹汝生为公司监事；支持中心培训部负责人岗位由公司支持中心品质部负责人彭鹏兼任。

刘荣冬、钟欣和张旗的离职未对公司的经营活动造成重大不利影响。

三、针对核心技术人员等关键人员离职风险的应对措施及有效性

发行人针对核心技术人员等关键人员的离职风险采取了如下措施：

1、具有竞争力的薪酬体系及股权激励：公司为核心技术人员等关键人员提供具有充分竞争力的薪酬，并通过向关键人员授予股权激励的方式，增强其归属感，共享公司发展成果；

2、良好的创新工作环境：为保持核心技术人员等关键人员的稳定，公司先后制订了《研发成果激励办法》、《专利激励制度》、《瑞创大奖实施方案》等制度，为员工提供良好的创新环境，避免人才的流失；

3、建立完善的商业机密保护制度：公司与核心技术人员等关键人员签订了《保密及竞业限制协议》，明确约定了相关人员的保密义务和工作期间及离职后的竞业禁止义务；

4、加强现有技术和知识产权的保护：公司自主取得的商标、作品著作权、软件著作权等，及时向相关部门申请登记注册，取得知识产权证书，保护公司的知识产权，保护核心竞争力。

综上，发行人通过一系列措施，降低关键人员的离职率以及关键人员离职后的商业机密、知识产权等泄露的风险。相关措施有效降低了关键人员的离职风险，报告期内发行人核心技术人员等关键人员整体较为稳定。

6-8 核查程序及核查意见

保荐机构和发行人律师执行了如下核查程序：

1、查阅发行人岗位设置的相关文件，了解发行人岗位设置的具体情况、岗位要求、岗位职责等信息；

2、查阅发行人报告期各期末的员工花名册，了解发行人员工的专业资质获取情况；

3、查阅《建造师执业资格制度暂行规定》、《注册建造师管理规定》、《注册安全工程师管理规定》、《注册安全工程师职业资格制度规定》等规定文件，了解各类专业资质的获取条件、有效期限等；

4、查阅发行人招投标文件、业务合同等，了解客户对发行人人员资质的要求情况；

5、查阅发行人的离职人员名册，了解发行人报告期内的人员离职情况。

经核查，保荐机构认为：

1、在各细分业务的各个环节、岗位中，公司对工程技术人员所需具备的专业资质没有硬性要求，更多是综合考虑工程技术人员所具备的专业背景、从业经历和过往工作表现来进行岗位人才的聘用和选拔；

2、截至**2020年6月末**，发行人员工数量为**1,739**人，具备专业资质的员工人数为**378**人，占比为**21.74%**；

3、目前，国内涉足第三方工程评估的企业以及招股说明书中选取的建筑领域监理类、建筑领域检测类、其他领域检测类的可比上市公司中，仅开展工程监

理业务的中达安披露了报告期内具备专业资质的人员情况，截至 2019 年末，中达安具备工程类专业资质的员工占比为 **11.83%**，略低于发行人，由于可比案例较少，且发行人与中达安所从事的具体业务不同，因此相关数据仅具有一定的参考作用；

4、发行人各个专业类别的员工中，未持有专业资质人员的平均薪酬均低于持有专业资质人员的平均薪酬，主要原因系持有专业资质的人员通常具备较长的工作年限、较强的工作能力，在发行人担任更为重要的岗位；

5、发行人各细分业务对应的员工人均工作量与报告期各类细分业务的变动情况基本匹配；

6、发行人大部分客户对发行人工程技术人员的专业资质无具体要求，更关注工程技术人员的专业背景和行业从业经历；少数客户将工程技术人员取得的专业资质视为业务获取过程中需满足的条件或加分项，员工专业资质并非发行人获取主要订单的必要条件；

7、目前，第三方工程评估业的业务经营与开展以市场化方式进行，对从事该行业的公司和相关人员无特殊的资质和执业资格许可限制，监管部门对本行业的管理主要进行宏观指导和规范。因此，员工专业资质、公司业务经营资质不是第三方工程评估行业的进入壁垒；

8、报告期各期，发行人员工离职率分别为 **22.72%、21.11%、17.02%和 7.46%**，**离职率水平有所下降**，关键人员的离职未对公司的经营活动造成重大不利影响；

9、发行人通过创建具有竞争力的薪酬体系及股权激励、维护良好的创新工作环境、建立完善的商业机密保护制度、加强现有技术和知识产权的保护等措施来降低关键人员的离职率以及关键人员离职后的商业机密、知识产权等泄露的风险。

经核查，发行人律师认为：

1、发行人各细分业务对应的员工人均工作量与报告期各类细分业务的变动情况基本匹配；

2、发行人大部分客户对发行人工程技术人员的专业资质无具体要求，更关注工程技术人员的专业背景和行业从业经历；少数客户将工程技术人员取得的专业资格视为业务获取过程中需满足的条件或加分项，员工专业资质并非发行人获取主要订单的必要条件；

3、目前第三方工程评估业的业务经营与开展以市场化方式进行，对从事该行业的公司和相关人员无法定的资质和执业资格许可限制，相关客户更关注公司及其从业人员的专业背景及从业经验，员工专业资质及公司业务经营资质不是第三方工程评估行业的进入壁垒；

4、报告期各期，发行人离职率水平有所下降，关键人员离职未对发行人的经营活动造成重大不利影响；发行人通过创建具有竞争力的薪酬体系及股权激励、维护良好的创新工作环境、建立完善的商业机密保护制度、加强现有技术和知识产权的保护等措施来降低关键人员的离职率以及关键人员离职后的商业机密、知识产权等泄露的风险。

6-9 招股说明书补充披露

一、发行人员工专业资质情况的补充披露

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、发行人员工情况”之“（三）发行人员工专业资质情况”补充披露如下：

“1、发行人员工具备专业资质的情况

截至 2020 年 6 月末，发行人员工数量为 1,739 人，具备专业资质的员工人数为 378 人，占比为 21.74%。其中，拥有工程类相关专业资质的人数为 301 人，财务会计类相关专业资质的 32 人，人力资源类相关专业资质的 15 人，其他类专业资质的 30 人。发行人各类专业人员持有资质情况具体如下：

单位：人

专业资质类别	持有人数	持有人数占员工数量的比例
工程类	301	17.31%
财务会计类	32	1.84%
人力资源类	15	0.86%
其他类	30	1.73%

专业资质类别	持有人数	持有人数占员工数量的比例
合计	378	21.74%

国内第三方工程评估起步于 2010 年前后，目前国内涉足第三方工程评估的企业较少，除本公司外，主要包括上海平大建筑工程管理咨询有限公司、法利投资（上海）有限公司、通标标准技术服务有限公司、莱坊房地产经纪（上海）有限公司等。这些公司中，除法利投资（上海）有限公司的母公司必维集团在巴黎证券交易所上市，但未披露第三方工程评估的数据外，其余公司均未上市，因此无法获取同行业可比公司具备专业资质的人员数量信息。

招股说明书中选取的建筑领域监理类、建筑领域检测类、其他领域检测类的可比上市公司，报告期内仅开展工程监理业务的中达安披露了具备专业资质的人员情况。具体情况如下：

公司简称	中达安	发行人
2019 年末员工数量（人）	3,296	1,399
2019 年末具备各类专业资质的员工数量（人）	393	255
2019 年末具备各类专业资质的员工占比	11.92%	18.23%
2019 年末具备工程类专业资质的员工数量（人）	390	209
2019 年末具备工程类专业资质的员工占比	11.83%	14.94%

注：中达安 2020 年半年报数据未披露员工情况，无法计算相关比例，故以 2019 年末数据进行比较。

根据上表统计，发行人员工具备工程类专业资质的比例略高于中达安。由于可比案例较少，且发行人与中达安所从事的具体业务不同，因此上述数据仅具有一定的参考作用。

2、发行人各细分业务需要员工具备专业资质的环节和岗位

发行人提供的服务主要包括工程评估、驻场管理和咨询服务，根据现行法律法规，该等业务开展以市场化方式进行，对公司及从业人员无资质或许可的法定要求。实际业务开展过程中，相比于专业资质或许可，客户更关注发行人提供服务的工程技术人员的专业背景和行业从业经历。

故在各细分业务的各个环节、岗位中，公司对工程技术人员所需具备的专业资质没有硬性要求，更多是综合考虑工程技术人员个人所具备的专业背景、行业

从业经历和过往工作表现来进行岗位人才的聘用和选拔。发行人工程技术人员均具备工程相关专业背景或行业从业经历，且经过发行人系统的培训机制和考核程序，具备满足相关岗位要求的专业技能。

截至 2020 年 6 月末，发行人工程评估服务和驻场管理服务的主要岗位及相关工程技术人员个人具备的主要专业资质情况如下：

单位：人

业务类型	主要岗位	岗位要求	岗位职责	员工人数	拥有资质人数	主要专业资质/职称名称
工程评估业务	评估组长	1、27 至 45 岁； 2、建筑工程专业或其他相关专业（道路桥梁、机电工程、地质勘探等）专科及以上学历； 3、工程行业工作 3 年以上或同等岗位工作 2 年以上； 4、具备与测评相关的专业知识，了解一定的财务管理、团队管理、商务沟通知识； 5、熟练掌握常用办公软件，通过动力营认证； 6、具备较强的组织领导能力、统筹分析能力、沟通协调能力； 7、具有高度的责任心，诚信敬业、忠诚度高、廉洁自律。	1、带领评估组员完成日常评估工作，落实评估过程标准化动作执行，及时输出评估报告，对评估结果负责； 2、收集现场优秀案例、工艺工法、管理案例等，并提交给上级领导； 3、参与评估方案、体系的编写，收集一线项目用户对评估体系的建议及意见，并及时反馈至上级领导，协助上级领导对方案、体系进行迭代和完善； 4、参加事业部组织的启动会、过程会、总结会等会议； 5、对评估组员进行管理，负责组员的培养及考核，并对组员的晋升提供建议； 6、承担企业文化在评估组的宣导、践行、纠偏，负责本组的廉政建设； 7、完成上级领导交办的其他工作事项。	169	55	一级建造师执业资格证书、二级建造师执业资格证书、安全员证、高级工程师职称、工程师职称等
	评估组员	1、22-35 岁； 2、土木工程或相关专业大专及以上学历； 3、工程行业 2 年及以上工作经历； 4、较为熟练地了解各项工程管理知识； 5、实测实量标准化动作准确无误；掌握体系内的各项安全要点；沟	1、根据分工安排，完成现场评估工作和内业整理； 2、参加事业部组织的启动会、过程会、总结会等会议； 3、完成信息化工作的填报； 4、学习并践行企业文化，履行廉洁自律准则； 5、完成评估组长交办的其他工作。	958	135	二级建造师执业资格证书、注册安全工程师职业资格证书、安全员证、工程师职称、助理工程师职称等

业务类型	主要岗位	岗位要求	岗位职责	员工人数	拥有资质人数	主要专业资质/职称名称
		通能力强; 6、具有高度责任心, 及时完成各项工作, 杜绝一切不正当诱惑。				
驻场管理业务	驻场部经理/项目经理	1、30-60 岁; 2、大学本科及以上学历; 3、专业要求包括但不限于: 土木工程、施工管理等, 有国家执业资格证书(如一级建造师、注册安全工程师等) 优先; 4、8 年以上本专业工作经验, 1 年以上同等岗位工作经验、较强的专业技术知识和一定的管理学及心理学知识; 5、较强的沟通协调能力, 一定的组织、监控能力, 较强的计划能力、决策能力、领导能力、统筹分析能力 6、廉洁自律, 能承受较强的工作压力, 具有责任心、团队意识、服务意识和创新意识; 7、诚信、敬业、忠诚度高。	1、负责组织团队完成项目计划产值、回款工作; 2、负责项目成本管控; 3、搜集提供客户或其他渠道新增业务信息, 协助相关人员跟踪具体情况并及时反馈; 4、负责将团队实际服务情况向客户汇报, 并及时向领导层反馈客户需求; 5、负责宣贯、落实公司或部门下发的制度; 6、负责项目的团队建设, 包括项目组建、人才培养、氛围营造、绩效考核等; 了解并记录好各成员的想法和意见, 及时传达至公司和部门; 7、按时保质保量完成领导交办的其他任务。	62	18	一级建造师执业资格证书、二级建造师执业资格证书、安全员证、高级工程师职称、工程师职称等
	驻场工程师	1、工程建筑相关专业大专及大专以上学历; 2、熟悉房地产相关流程、具备一定的地产项目管理经验; 有直接从事建筑施工、设计、监理、建设、咨询等岗位经验三年及以上; 3、熟练专业相关规范; 4、熟练 office 办公软件; 掌握一般应用文写作; 熟悉 CAD 等建筑	1、完成对现场安全和质量问题关注点的日检、周检、月检工作, 以及相关成果输出; 2、协助其他专业工程师共同进行现场实体、管理行为的专项检查, 并完成成果输出; 3、对日常发现的各参建单位可能造成重大质量、安全隐患的问题及时提出质量安全隐患预警单, 并对问题跟踪及落实; 4、追踪巡查过程中提出的问题整改回复情况并形成相关书面文件;	70	29	一级建造师执业资格证书、二级建造师执业资格证书、注册安全工程师职业资格证书、高级工程师职称、工程师职称等

业务类型	主要岗位	岗位要求	岗位职责	员工人数	拥有资质人数	主要专业资质/职称名称
		相关专业软件； 5、耐心、敬业、团结、进取、创新、奉献。	5、根据施工计划，对下个阶段可能存在的安全、质量风险进行分析、预判，并在下个阶段施工前，对所分析、预判的情况进行系统的现场检查、排查； 6、完成每月评估工作，并出具评估报告，配合组长完成总报告及汇报PPT的编制，并对过程评估发现的主要、典型问题反馈建设单位，并提出建议； 7、对团队其他人员进行专业知识培训，促进共同进步； 8、协助甲方完成其他相关的质量、安全工作； 9、完成项目经理安排的其他相关工作。			

发行人各细分业务的工程技术人员个人所具备的主要专业资质的获取条件、有效期限要求具体如下：

序号	专业资质/职称名称	获取条件	有效期限
1	一级建造师执业资格证书	具备下列条件之一者，可以申请参加一级建造师执业资格考试： （1）取得工程类或工程经济类大学专科学历，工作满6年，其中从事建设工程项目施工管理工作满4年； （2）取得工程类或工程经济类大学本科学历，工作满4年，其中从事建设工程项目施工管理工作满3年； （3）取得工程类或工程经济类双学士学位或研究生班毕业，工作满3年，其中从事建设工程项目施工管理工作满2年； （4）取得工程类或工程经济类硕士学位，工作满2年，其中从事建设工程项目施工管理工作满1年； （5）取得工程类或工程经济类博士学位，从事建设工程项目施工管理工作满1年。 参加一级建造师执业资格考试合格，由各省、自治区、直辖市人事部门颁发人事部统一印制，人事部、建设部用印的《中华人民共和国一级建造师执业资格证书》。 取得建造师执业资格证书的人员，必须经过注册登记，方可以建造师名义执业。	建造师执业资格证书未设定有效期限；初始注册为注册建造师，可自资格证书签发之日起3年内提出申请；逾期未申请者，须符合本专业继续教育的要求后方可申请初始注册。注册建造师注册证书有效期为3年，注册有效期满需继续执业的，应当在注册有效期届满30日前，按照相关规定申请延续注册；延续注册的，有效期为3年。
2	二级建造师	凡遵纪守法并具备工程类或工程经济类中等专科以上学	建造师执业资格证书未设

序号	专业资质/ 职称名称	获取条件	有效期限
	执业资格证书	历并从事建设工程项目施工管理工作满 2 年,可报名参加二级建造师执业资格考试。 参加二级建造师执业资格考试合格者,由省、自治区、直辖市人事部门颁发由人事部、建设部统一格式的《中华人民共和国二级建造师执业资格证书》。 取得建造师执业资格证书的人员,必须经过注册登记,方可以建造师名义执业。	定有效期限;初始注册为注册建造师,可自资格证书签发之日起 3 年内提出申请;逾期未申请者,须符合本专业继续教育的要求后方可申请初始注册。 注册建造师注册证书有效期为 3 年,注册有效期满需继续执业的,应当在注册有效期届满 30 日前,按照相关规定申请延续注册;延续注册的,有效期为 3 年。
3	注册安全工程师职业资格证书	具备下列条件之一的,可申请参加中级注册安全工程师职业资格考试: (1) 具有安全工程及相关专业大学专科学历,从事安全生产业务满 5 年;或具有其他专业大学专科学历,从事安全生产业务满 7 年; (2) 具有安全工程及相关专业大学本科学历,从事安全生产业务满 3 年;或具有其他专业大学本科学历,从事安全生产业务满 5 年; (3) 具有安全工程及相关专业第二学士学位,从事安全生产业务满 2 年;或具有其他专业第二学士学位,从事安全生产业务满 3 年; (4) 具有安全工程及相关专业硕士学位,从事安全生产业务满 1 年;或具有其他专业硕士学位,从事安全生产业务满 2 年; (5) 具有博士学位,从事安全生产业务满 1 年; (6) 取得初级注册安全工程师职业资格后,从事安全生产业务满 3 年。 具备下列条件之一的,可申请参加初级注册安全工程师职业资格考试: (1) 具有安全工程及相关专业中专学历,从事安全生产业务满 4 年;或具有其他专业中专学历,从事安全生产业务满 5 年; (2) 具有安全工程及相关专业大学专科学历,从事安全生产业务满 2 年;或具有其他专业大学专科学历,从事安全生产业务满 3 年; (3) 具有大学本科及以上学历,从事安全生产业务。 通过相关考试取得资格证书的人员,经注册取得执业证和执业印章后方可注册安全工程师的名义执业。	注册安全工程师职业资格证书未设定有效期;中级注册安全工程师初始注册的,应自取得资格证书之日起 5 年内申请,超过期限申请初始注册的,按逾期初始注册办理。中级注册安全工程师注册有效期为 5 年,有效期满前 3 个月,需要延续注册的,应向注册初审机构提出延续注册申请。初级注册安全工程师注册管理办法由各省、自治区、直辖市应急管理部门会同有关部门依法制定。

序号	专业资质/ 职称名称	获取条件	有效期限
4	安全员证	申请参加安全生产考核的“安管人员”，应当具备相应文化程度、专业技术职称和一定安全生产工作经历，与企业确立劳动关系，并经企业年度安全生产教育培训合格。参加安全生产考核人员证书考试合格的，由省（市）级建设委员会颁发《安全生产考核人员合格证书》。	安全生产考核合格证书有效期为 3 年。 有效期届满需要延续的，应当在有效期届满前 3 个月内申请证书延续；准予证书延续的，证书有效期延续 3 年。
5	高级工程师 职称	除具备基本条件外，还应具备以下条件： （1）系统掌握专业基础理论知识和专业技术知识，具有跟踪本专业科技发展前沿水平的能力，熟练运用本专业技术标准和规程，在相关领域取得重要成果； （2）长期从事本专业工作，业绩突出，能够独立主持和建设重大工程项目，能够解决复杂工程问题，取得了较高的经济效益和社会效益； （3）取得工程师职称后，业绩、成果要求符合下列条件之一：主持或承担研制开发的新产品、新材料、新设备、新工艺等已投入生产，可比性技术经济指标处于国内较高水平；作为主要发明人，获得具有较高经济和社会效益的发明专利；参与的重点项目技术报告，经同行专家评议具有较高技术水平，技术论证有深度，调研、设计、测试数据齐全、准确；发表的本领域研究成果，受到同行专家认可；作为主要参编者，参与完成省部级以上行业技术标准或技术规范的编写； （4）在指导、培养中青年学术技术骨干方面发挥重要作用，能够指导工程师或研究生的工作和学习； （5）具备博士学位，取得工程师职称后，从事技术工作满 2 年；或具备硕士学位，或第二学士学位，或大学本科学历，或学士学位，取得工程师职称后，从事技术工作满 5 年。技工院校毕业生按国家有关规定申报； （6）不具备前项规定的学历、年限要求，业绩突出、作出重要贡献的，可由 2 名本专业或相近专业正高级工程师推荐破格申报，具体办法由各地、各有关部门和单位另行制定。 上述为国家基本标准条件，各地区可根据本地区经济社会发展情况，制定地区标准，具有自主评审权的用人单位可结合本单位实际，制定单位标准，地区标准和单位标准不得低于国家标准。	长期有效
6	工程师职称	除具备基本条件外，还应具备以下条件： （1）熟练掌握并能够灵活运用本专业基础理论知识和专业技术知识，熟悉本专业技术标准和规程，了解本专业新技术、新工艺、新设备、新材料的现状和发展趋势，取得	长期有效

序号	专业资质/ 职称名称	获取条件	有效期限
		有实用价值的技术成果； (2) 具有独立承担较复杂工程项目的工作能力，能解决本专业范围内较复杂的工程问题； (3) 具有一定的技术研究能力，能够撰写为解决复杂技术问题的研究成果或技术报告； (4) 具有指导助理工程师工作的能力； (5) 具备博士学位；或具备硕士学位或第二学士学位，取得助理工程师职称后，从事技术工作满 2 年；或具备大学本科学历或学士学位，取得助理工程师职称后，从事技术工作满 4 年；或具备大学专科学历，取得助理工程师职称后，从事技术工作满 4 年。技工院校毕业生按国家有关规定申报。 上述为国家基本标准条件，各地区可根据本地区经济社会发展情况，制定地区标准，具有自主评审权的用人单位可结合本单位实际，制定单位标准，地区标准和单位标准不得低于国家标准。	
7	助理工程师 职称	除具备基本条件外，还应具备以下条件： (1) 掌握本专业的基础理论知识和专业技术知识； (2) 具有独立完成一般性技术工作的实际能力，能处理本专业范围内一般性技术难题； (3) 具有指导技术员工作的能力； (4) 具备硕士学位或第二学士学位；或具备大学本科学历或学士学位，在工程技术岗位见习 1 年期满，经考察合格；或具备大学专科学历，取得技术员职称后，从事技术工作满 2 年；或具备中等职业学校毕业学历，取得技术员职称后，从事技术工作满 4 年。技工院校毕业生按国家有关规定申报。 上述为国家基本标准条件，各地区可根据本地区经济社会发展情况，制定地区标准，具有自主评审权的用人单位可结合本单位实际，制定单位标准，地区标准和单位标准不得低于国家标准。	长期有效

3、无专业资质员工从事工作的具体情况

截至 2020 年 6 月末，发行人员工数量为 1,739 人，未持有专业资质的员工数量为 1,361 人，占比 78.26%。

发行人提供的服务主要包括工程评估、驻场管理和咨询管理服务，根据现行法律法规，该等业务开展以市场化方式进行，对公司及从业人员无资质或许可要

求。此外，相比于专业资质或许可，客户更关注发行人提供服务的工程技术人员的专业背景和行业从业经历。

因此，发行人对公司各岗位人员所需具备的专业资质没有硬性要求，员工的聘请、提拔综合考虑了其所具备的专业背景、从业经历和过往工作表现。发行人工程技术人员均具备工程相关专业背景或行业从业经历，且经过发行人系统的培训机制和考核程序，具备满足相关岗位要求的专业技能。

基于上述原因，未持有专业资质的员工在公司从事的工作类别、岗位分布十分广泛。由于发行人具体岗位设置较多，为便于统计，以下按照专业类别列示相关信息。具体如下：

未持有专业资质的员工从事工作的岗位名称、岗位要求、工作职责情况如下：

单位：人

专业结构	人数	岗位名称	岗位要求	工作职责
工程技术人员	1,121	主要岗位包括评估组长、评估组员、项目负责人、驻场工程师等	建筑工程、土木工程等相关专业教育背景及从业经历	根据客户需求及公司安排提供公司工程评估服务、驻场管理服务和管理咨询服务
研发人员	98	主要岗位包括研发部经理、产品经理、产品专员等	建筑工程、土木工程、计算机等相关专业教育背景及从业经历	了解行业、市场、竞争对手和客户的发展变化，研究公司产品发展路线、规划公司产品，管理公司的核心技术知识
销售人员	48	主要岗位包括营销部经理、市场主管、招投标主管、合同主管等	营销、金融、国际贸易、会计、工程、心理学等相关专业，熟悉市场营销工作，具备一定营销经验	负责公司的业务开拓、业务接洽、方案制作、投标报价、合同签订，负责公司的市场推广、论坛沙龙等工作
管理、财务、行政人员	94	主要岗位包括董事长、总经理、部门总监、部门经理等	建筑工程、土木工程、财务会计、人力行政等相关专业教育背景及从业经历	负责公司日常经营的管理、职能支持
合计	1,361	-	-	-

未持有专业资质和持有专业资质员工的薪资情况如下：

单位：人，元

专业结构	全体人员		未持有专业资质人员		持有专业资质人员	
	数量	平均薪酬	数量	平均薪酬	数量	平均薪酬
工程技术人员	1,379	11,518.02	1,121	11,320.63	258	12,396.83
研发人员	143	17,045.40	98	16,253.82	45	18,802.32
销售人员	58	10,560.19	48	10,508.82	10	10,842.71
管理、财务、行政人员	159	11,735.76	94	11,024.90	65	12,744.72
合计	1,739	11,984.30	1,361	11,643.82	378	13,220.35

注：人员数量为 2020 年 6 月末数量，平均薪酬为相关人员 2020 年 6 月的平均薪酬。

发行人各个专业类别的员工中，未持有专业资质人员的平均薪酬均低于持有专业资质人员的平均薪酬，主要原因系持有专业资质的人员通常具备较长的工作年限、较强的工作能力，在发行人担任更为重要的岗位。

4、是否为从事相关业务的进入壁垒、是否为获取订单的必要条件

目前，第三方工程评估业的业务经营与开展以市场化方式进行，对从事该行业的公司和相关人员无特殊的资质和执业资格许可限制，监管部门对本行业的管理主要进行宏观指导和规范。因此，员工专业资质、公司业务经营资质不是第三方工程评估行业的进入壁垒。

发行人大部分客户对发行人提供服务的工程技术人员的专业资质无具体要求，相比于专业资质或许可，更关注工程技术人员的专业背景和行业从业经历。

少数客户对工程技术人员专业背景、行业从业经验、专业资质作出要求或设置评分标准，但不同客户之间的要求有一定差异。例如，保利发展 2020-2022 第三方过程、交付评估及材料检测服务要求拟委派人员具备中级及以上技术职称，负责人从业经验大于 10 年，评估组员从业经验大于 5 年，评估团队应覆盖土建、水暖、电气等相关专业；中粮置地管理有限公司第三方质量评估服务要求拟委派评估组长具备中级工程师职称、工程管理评估 2 年以上工作经验，评估组员具备相关专业背景。

综上，员工专业资质并非发行人获取主要订单的必要条件。截至 2020 年 6 月末，发行人员工持有工程类相关专业资质的人数为 301 人，公司人员的资质持有情况可以满足该等客户的要求。”

二、发行人员工人均工作量与业务变动情况匹配性的补充

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、发行人员工情况”之“（四）发行人员工人均工作量与业务变动情况的匹配性”补充披露如下：

“报告期各期，发行人主要业务工程评估服务和驻场管理服务的人均工作量与营业收入变动情况如下：

1、工程评估服务

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	数量/金额	增长率	数量/金额	增长率	数量/金额	增长率	数量/金额
工程评估服务营业收入（万元）	15,406.80	-	42,224.22	56.09%	27,051.64	67.76%	16,125.28
工程评估服务人员人均覆盖标段次数（个）	73	-	253	0.40%	252	16.67%	216
工程评估服务人员人均收入（万元）	17.23	-	59.14	-3.37%	61.20	15.38%	53.04

注 1：2020 年 1-6 月工程评估服务营业收入、工程评估服务人员人均覆盖标段次数和工程评估服务人员人均收入与 2019 年全年数据不可比，因此上表中未列示 2020 年 1-6 月增长率；

注 2：上述工程评估服务人员人均覆盖标段次数为考虑每标段每次所需评估人数后的计算结果，若直接以总标段次数和工程评估人员平均人数为计算基准，则报告期各期人均评估标段次数为 75 个、88 个、82 个和 26 个。

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，发行人工程评估服务营业收入分别为 16,125.28 万元、27,051.64 万元、42,224.22 万元和 15,406.80 万元，工程评估服务人员人均覆盖标段次数分别为 216 个、252 个、253 个和 73 个，工程评估服务人员人均收入分别为 53.04 万元、61.20 万元、59.14 万元和 17.23 万元。

2018 年，公司工程评估服务规模迎来爆发式增长，尤其是在 2018 年下半年业务需求大幅增加，高峰期时公司出现了一定人员周转紧张的情况，除第一季度业务淡季和法定节假日以外，工作达到饱和状态，且随着公司加大对工程评估

服务人员的培训投入，工程评估服务人员的业务技能和评估效率得到有效提高，工程评估服务人均收入和人均评估标段次数在 2018 年有较大提升。

2019 年工程评估服务人员人均覆盖标段次数与人均产值变化的主要原因是：1) 受益于第三方工程评估业的快速发展，公司业务规模持续扩大；2) 2019 年工程评估人员较 2018 年相对充足；3) 工程评估业务项目类型结构变动，所需评估人员较少的专项评估数量占比在 2018 年基础上再有所提高。综合以上因素影响，2019 年工程评估服务人员人均覆盖标段次数与 2018 年基本持平，人均收入略有下降。

2020 年 1-6 月，发行人工程评估服务人员人均评估标段次数和人均收入水平较低，主要系受到疫情影响开工率不足所致。随着国内疫情得到有效控制，发行人工程评估业务开展已逐步恢复正常。

2、驻场管理服务

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	数量/金额	增长率	数量/金额	增长率	数量/金额	增长率	数量/金额
驻场管理服务收入（万元）	4,065.48	-	6,930.11	93.04%	3,589.91	251.05%	1,022.61
驻场管理服务员工人均驻场管理项目个数(个)	0.36	-	0.37	-35.52%	0.57	56.50%	0.36
驻场管理服务人均收入（万元）	12.78	-	27.94	-4.26%	29.19	25.58%	23.24

注：2020 年 1-6 月驻场管理服务收入、驻场管理服务员工人均驻场管理项目个数和驻场管理服务人均收入与 2019 年全年数据不可比，因此上表中未列示 2020 年 1-6 月增长率。

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，发行人驻场管理服务收入分别为 1,022.61 万元、3,589.91 万元、6,930.11 万元和 4,065.48 万元，人均驻场管理项目个数分别为 0.36 个、0.57 个、0.37 个和 0.36 个，驻场管理服务人均收入分别为 23.24 万元、29.19 万元、27.94 万元和 12.78 万元。

2018 年以前为公司驻场管理业务的培育期，项目数量较少，但公司基于对驻场管理业务的发展判断进行了一定的人才储备，2017 年公司驻场管理业务员工中参与开展业务人数比例较低，2018 年有所提高，因此驻场管理服务人均收入和人均驻场管理项目均有较大比例提升。

2018 年和 2019 年，驻场管理服务人均收入和人均驻场管理项目的变动比例差异较大，主要系不同驻场管理项目规模大小、服务内容、所需人员投入存在较大差别，例如招华国际的深圳国际会展中心驻场管理项目要求发行人常驻人员不少于 17 名（包括 1 名项目负责人及不少于 16 名项目成员），而青岛隆岳置业有限公司的青岛融创阿朵小镇项目仅要求常驻人员 1 名。”

三、发行人员工主要招聘渠道的补充

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、发行人员工情况”之“（五）发行人员工的主要招聘渠道”补充披露如下：

“发行人员工的招聘渠道主要包括如下：

序号	招聘渠道	主要合作方	适用岗位
1	网络招聘平台	猎聘网、智联招聘、前程无忧、建筑英才网等	适用于各层级岗位
2	猎头公司	深圳市捷仕达人才服务有限公司、卓业人力资源（广州）有限公司、广州赛睿人力资源有限公司等	适用于较高层级岗位
3	内部推荐	发行人员工	适用于各层级岗位
4	校园招聘	云南农业大学、江西师范大学、茂名职业技术学院、东南大学等学校建筑工程院系	适用于基础岗位

公司人力行政中心和包括主要业务部门在内的其他部门长期有效联动，各部门结合业务的发展情况及时将用人需求反馈予人力行政中心，人力行政中心从而做好人员增长预期并通过多元化渠道招聘，及时满足人员增长需求。”

四、发行人员工在报告期内离职情况的补充

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、发行人员工情况”之“（六）发行人员工在报告期的离职情况”补充披露如下：

“1、报告期内发行人员工的离职情况

报告期各期，发行人员工离职情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
平均员工人数（人）	1,515	1,234	701	427
离职员工数量（人）	113	210	148	97
离职率	7.46%	17.02%	21.11%	22.72%

注：离职率=（当期离职人数-当期入职未满 3 个月离职人数）/平均员工人数。

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，发行人员工离职率分别为 22.72%、21.11%、17.02%和 7.46%，离职率水平有所下降。

上市公司中披露报告期内员工离职情况的案例较少，根据部分披露了报告期内员工离职情况的案例，其员工离职水平统计如下：

公司简称	办公地址所在省市	2019 年	2018 年	2017 年
盛视科技	广东省深圳市	15.33%	20.64%	23.32%
首都在线	北京市	21.19%	25.37%	22.93%
酷特智能	山东省青岛市	26.63%	31.19%	23.86%
玉禾田	广东省深圳市	-	48.13%	52.17%
申昊科技	浙江省杭州市	12.85%	13.81%	14.63%
平均	-	19.00%	27.83%	27.38%

注：上述公司未披露 2020 年 1-6 月的员工离职率数据，其中，玉禾田未披露 2019 年度员工离职率数据。

经与上述披露了报告期内员工离职情况的上市公司比较，发行人员工离职率水平处于正常水平。

2、关键人员离职情况

2017 年初至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员等关键人员较为稳定，有三名关键人员离职，具体情况如下：

序号	离职人员	离职时间	离职前岗位
1	刘荣冬	刘荣冬自 2018 年 7 月起不再担任人力行政总监，自 2018 年 10 月起不再担任瑞捷有限董事	董事、人力行政总监
2	钟欣	2019 年 3 月	职工代表监事、行政主管

序号	离职人员	离职时间	离职前岗位
3	张旗	2020 年 7 月	监事、支持中心培训部负责人

注：关文钊因个人原因于 2020 年 7 月辞去公司监事职务，但仍然担任公司住宅事业群管理委员会主任兼大事业一部总经理。

刘荣冬因个人原因自 2018 年 7 月起不再担任公司人力行政总监，2018 年 10 月起不再担任瑞捷有限董事。公司及时通过多渠道甄选相关岗位人才，于 2018 年 7 月聘请冯桂彬担任公司人力行政总监；2018 年 10 月 31 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，公司对董事会成员进行调整并建立独立董事制度，使得公司治理结构更加完善。

钟欣因个人原因于 2019 年 3 月自公司离职，离职前担任发行人职工代表监事及行政主管。2019 年 3 月 29 日，公司召开 2019 年第一次职工代表大会，选举李姣媛为公司第一届监事会职工代表监事；其行政主管的工作亦具备较强的可替代性。

张旗因个人原因于 2020 年 7 月自公司离职，离职前担任发行人监事及支持中心培训部负责人；关文钊因个人原因于 2020 年 7 月辞去公司监事职务，仍然担任公司住宅事业群管理委员会主任兼大事业一部总经理。2020 年 7 月 21 日，发行人召开 2020 年第三次临时股东大会，选举王志刚、詹汝生为公司监事；支持中心培训部负责人岗位由公司支持中心品质部负责人彭鹏兼任。

刘荣冬、钟欣和张旗的离职未对公司的经营活动造成重大不利影响。

3、针对核心技术人员等关键人员离职风险的应对措施及有效性

发行人针对核心技术人员等关键人员的离职风险采取了如下措施：

（1）具有竞争力的薪酬体系及股权激励：公司为核心技术人员等关键人员提供具有充分竞争力的薪酬，并通过向关键人员授予股权激励的方式，增强其归属感，共享公司发展成果；

（2）良好的创新工作环境：为保持核心技术人员等关键人员的稳定，公司先后制订了《研发成果激励办法》、《专利激励制度》、《瑞创大奖实施方案》等制度，为员工提供良好的创新环境，避免人才的流失；

（3）建立完善的商业机密保护制度：公司与核心技术人员等关键人员签订了《保密及竞业限制协议》，明确约定了相关人员的保密义务和工作期间及离职后的竞业禁止义务；

（4）加强现有技术和知识产权的保护：公司自主取得的商标、作品著作权、软件著作权等，及时向相关部门申请登记注册，取得知识产权证书，保护公司的知识产权，保护核心竞争力。

综上，发行人通过一系列措施，降低关键人员的离职率以及关键人员离职后的商业机密、知识产权等泄露的风险。相关措施有效降低了关键人员的离职风险，报告期内发行人核心技术人员等关键人员整体较为稳定。”

问题七、关于履约风险

7、关于履约风险。反馈回复显示，发行人存在的合同违约金额分别为2018年约3.5万元、2019年约2.6万元。“发行人对工程评估结论意见承担合同履约责任，如事后实际情况与发行人出具意见不一致，发行人需根据合同条款约定进行赔偿或补偿。”请补充披露：（1）2018年和2019年发生合同违约的情形、原因和后续处理情况；（2）结合各类业务合同主要违约条款披露发行人可能存在的履约风险、赔偿风险、与客户就评价结果产生争议的风险等，并进行充分的风险提示。请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

7-1 2018年和2019年发生合同违约的情形、原因和后续处理情况。

回复：

报告期内，发行人存在因工程技术人员在项目执行过程中的疏忽而导致少量合同违约的情形，但总体来看，存在的合同违约情况数量较少，且金额较小，均不超过当期收入的0.01%，具体情况如下所示：

1、永威置业集团有限公司2019年12月的部分评估项目出具的简报存在数据错误，发行人发现后主动告知客户，也获得了客户的谅解。经双方协商，发行人对该次评估的评估费进行了5%的减免，金额为14,200元。

2、赣州嘉福投资有限公司对发行人2019年3月的评估数据的准确性存疑，经双方协商，发行人于4月份对其中一个标段进行了免费复评，该标段该次的评估费用为12,000元。

3、绿城房地产建设管理集团有限公司2018年3月章丘项目的评估中，评估小组未能就项目中的质量问题进行充分的提示预警，经双方协商，发行人对绿城管理2018年第一季度咨询费进行了10%的减免，金额为34,587元。

发行人在违约情况发生后都已及时与客户进行沟通，并且均获得了客户的谅解，后续与客户仍继续保持着良好的合作关系，如2018年、2019年及2020年1-6月公司对绿城中国的营业收入金额分别为876.08万元、1,628.86万元及667.97万元，双方合作规模进一步扩大。

7-2 结合各类业务合同主要违约条款披露发行人可能存在的履约风险、赔偿风险、与客户就评价结果产生争议的风险等，并进行充分的风险提示。

回复：

一、各类业务合同主要违约条款

以发行人部分重点客户的业务合同为例，各类业务合同中关于违约条款的约定如下：

业务类型	客户	合同名称	针对公司的主要违约条款（与合作内容、评估结果相关）
工程评估	客户一	《XXXX 在建项目第三方土建过程评估咨询服务合同》	“乙方对甲方的工作改进建议拒不听取达 3 次的”“每期评估期内，项目存在系统性质量风险，而乙方未能发现并做出书面提示的”，或“乙方评估结果，与甲方或甲方指定客户同等分部分项工程的抽检结果存在重大差异的”，甲方有权单方解除合同，乙方应退还甲方支付的所有费用，支付合同暂定总价 30%的违约金，违约金不足以弥补给甲方造成其损失的，还应赔偿。甲方如不解除合同的，乙方除赔偿给甲方造成的损失外，还应停止违约行为，按约继续履行且承担暂定总合同价款的 5%违约金。
	客户二	《 XXXX2018-2019 年项目质量评估集中采购协议》	“乙方对甲方的工作改进建议拒不听取达 3 次的”“每期评估期内，项目存在系统性质量风险，而乙方未能发现并做出书面提示的”，或“乙方评估结果，与甲方同等分部分项工程的抽检结果存在重大差异的”，甲方有权单方解除合同，乙方应退还甲方支付的所有费用，并支付违约金，如给甲方造成其他损失的，还应赔偿。甲方如不解除合同的，乙方除赔偿给甲方造成的损失外，还应停止违约行为，按约继续履行且承担总合同价款 5%的违约金。
	客户三	《 XXXX2019 年在建项目工程质量检查评估战略合作协议》	（1）“甲方单位对乙方的服务的有效投诉达到 3 次的，或者乙方有任何其他违约行为达 3 次的”，或“协议履行期间，乙方未能通过甲方履约评估的”，甲方有权单方解除协议，乙方应按所有已生效的分项合同总额 5%向甲方支付违约金，并应赔偿因此给甲方单位造成的全部损失。 （2）任何一方在不符合本协议约定的情况下单方终止履行本协议的，必须向守约方支付违约金，违约金为未履行部分合同总额的 5%。
驻场管理	客户四	《XXXX 住宅项目精装顾问服务合同	（1）若本工程质量未能达到本合同约定的质量目标及国家规定的质量验收标准或精装顾问单位（指“瑞生工程”，下同）未能及时发现施

业务类型	客户	合同名称	针对公司的主要违约条款（与合作内容、评估结果相关）
		文本》	工单位没有按图施工而造成发包方损失，精装顾问单位（指“瑞生工程”，下同）将支付本合同总额的 30%违约金。违约金不足以弥补发包方全部损失的，发包方有权进行追偿。 （2）如精装顾问单位不能按照验楼计划按时完成工作，耽误本工程的整改及入伙时间，精装顾问单位将支付本合同总额的 30%违约金。违约金不足以弥补发包方全部损失的，发包方有权进行追偿。 （3）若因检测仪器或检测工具校核不准确造成现场检查部位没按时检查到位或检测数据不准确，则发包方每次将扣除违约金 1,000 元。 （4）施工单位违反安全操作规范，精装顾问单位未能及时提出防范措施，被政府有关部门处罚，则发包方每次将扣除违约金 5,000 元。 （5）如因精装顾问单位未尽责，导致业主发现明显房屋质量问题，每次扣除违约金 2,000 元，违约金不足以弥补发包方全部损失的，发包方有权进行追偿。

注：1、上表中甲方指发行人客户，乙方指发行人。

2、上表中系统性质量风险指重大或较为严重的、具有普遍性的质量风险，具体包括屋面漏水、墙面渗漏、地面开裂等。

二、发行人可能存在的履约风险、赔偿风险、与客户就评价结果产生争议的风险等

公司是国内专业从事第三方工程评估、驻场管理、管理咨询服务的企业，也是我国第三方工程评估业的早期参与者之一。近十年来，公司不断发展并通过良好的综合服务能力与万科集团、融创中国、保利发展等 260 多家国内知名的房地产企业及深圳市建筑工务署、深圳市住房和建设局、济南市城乡建设委员会、武汉东湖新技术开发区建设管理局等 50 多家公共事业领域单位建立了良好的业务合作关系。公司在开展评估业务过程中已与客户签署了合作协议，约定了双方责任和权利、违约、争议的解决方式，明确了在双方合作过程中违约方的违约责任和争议的解决方式，在一定程度上保护了合同守约方的权益。在与客户的长期合作过程中，双方发生合同违约或因评价结果产生争议的情况极少。

但在合作过程中，若双方对合作内容、评估结果等事项产生争议，可能导致客户拒付或要求返还已经支付的费用，并根据双方签署的合同条款主张约定赔

偿，以及在约定赔偿不足以弥补损失时就不足部分主张追加赔偿。公司为此可能需要自行承担已投入的人工成本及差旅成本、支付违约金/赔偿金，甚至可能导致公司的行业声誉受到负面评价并对公司经营业绩产生不利影响。

针对上述风险，公司已经在招股说明书“第四节 风险因素”进行了风险提示，提示内容具体见本题“7-4 招股说明书补充披露”。

7-3 核查程序及核查意见

保荐机构及发行人律师与发行人相关项目负责人访谈确认报告期内违约情况及处理，抽查了发行人向客户发送的评估数据汇总表、评估简报、评估总结报告，抽查了发行人与客户签署的业务合同并关注合同对违约情形的处理约定，核查了发行人报告期内出现的违约情况及相关项目合同、发行人实际责任承担情况等。

经核查，保荐机构及发行人律师认为：1、报告期内，发行人曾存在少量合同违约的情形，但合同违约情况数量较少且金额较小，发行人在违约情况发生后都已及时与客户进行沟通，并且均获得了客户的谅解；2、发行人已就可能存在的履约风险、赔偿风险、与客户就评价结果产生争议的风险进行了充分的风险提示。

7-4 招股说明书补充披露

一、2018 年和 2019 年发生合同违约的情形、原因和后续处理情况及各类业务合同主要违约条款

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、公司销售情况及主要客户”中补充披露如下信息：

“（六）报告期内合同违约的情况

1、报告期内合同违约的情形、原因和后续处理情况

报告期内，发行人存在因工程技术人员在项目执行过程中的疏忽而导致少量合同违约的情形，但总体来看，存在的合同违约情况数量较少，且金额较小，均不超过当期收入的 0.01%，具体情况如下所示：

(1) 永威置业集团有限公司 2019 年 12 月的部分评估项目出具的简报存在数据错误，发行人发现后主动告知客户，也获得了客户的谅解。经双方协商，发行人对该次评估的评估费进行了 5% 的减免，金额为 14,200 元。

(2) 赣州嘉福投资有限公司对发行人 2019 年 3 月的评估数据的准确性存疑，经双方协商，发行人于 4 月份对其中一个标段进行了免费复评，该标段该次的评估费用为 12,000 元。

(3) 绿城房地产建设管理集团有限公司 2018 年 3 月章丘项目的评估中，评估小组未能就项目中的质量问题进行充分的提示预警，经双方协商，发行人对绿城管理 2018 年第一季度咨询费进行了 10% 的减免，金额为 34,587 元。

发行人在违约情况发生后都已及时与客户进行沟通，并且均获得了客户的谅解，后续与客户仍继续保持着良好的合作关系，如 2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月公司对绿城中国的营业收入金额分别为 876.08 万元、1,628.86 万元及 667.97 万元，双方合作规模进一步扩大。”

2、各类业务合同主要违约条款

以发行人部分重点客户的业务合同为例，各类业务合同中关于违约条款的约定如下：

业务类型	客户	合同名称	针对公司的主要违约条款（与合作内容、评估结果相关）
工程评估	客户一	《XXXX 在建项目第三方土建过程评估咨询服务合同》	“乙方对甲方的工作改进建议拒不听取达 3 次的” “每期评估期内，项目存在系统性质量风险，而乙方未能发现并做出书面提示的”，或“乙方评估结果，与甲方或甲方指定客户同等分部分项工程的抽检结果存在重大差异的”，甲方有权单方解除合同，乙方应退还甲方支付的所有费用，支付合同暂定总价 30% 的违约金，违约金不足以弥补给甲方造成其损失的，还应赔偿。甲方如不解除合同的，乙方除赔偿给甲方造成的损失外，还应停止违约行为，按约继续履行且承担暂定总合同价款的 5% 违约金。
	客户二	《XXXX2018-2019 年项目质量评估集中采购协议》	“乙方对甲方的工作改进建议拒不听取达 3 次的” “每期评估期内，项目存在系统性质量风险，而乙方未能发现并做出书面提示的”，或“乙方评估结果，与甲方同等分部

业务类型	客户	合同名称	针对公司的主要违约条款（与合作内容、评估结果相关）
			分项工程的抽检结果存在重大差异的”，甲方有权单方解除合同，乙方应退还甲方支付的所有费用，并支付违约金，如给甲方造成其他损失的，还应赔偿。甲方如不解除合同的，乙方除赔偿给甲方造成的损失外，还应停止违约行为，按约继续履行且承担总合同价款 5%的违约金。
	客户三	《XXXX2019 年在建项目工程质量检查评估战略合作协议》	（1）“甲方单位对乙方的服务的有效投诉达到 3 次的，或者乙方有任何其他违约行为达 3 次的”，或“协议履行期间，乙方未能通过甲方履约评估的”，甲方有权单方解除协议，乙方应按所有已生效的分项合同总额 5% 向甲方支付违约金，并应赔偿因此给甲方单位造成的全部损失。 （2）任何一方在不符合本协议约定的情况下单方终止履行本协议的，必须向守约方支付违约金，违约金为未履行部分合同总额的 5%。
驻场管理	客户四	《XXXX 住宅项目精装顾问服务合同文本》	（1）若本工程质量未能达到本合同约定的质量目标及国家规定的质量验收标准或精装顾问单位（指“瑞生工程”，下同）未能及时发现施工单位没有按图施工而造成发包方损失，精装顾问单位（指“瑞生工程”，下同）将支付本合同总额的 30%违约金。违约金不足以弥补发包方全部损失的，发包方有权进行追偿。 （2）如精装顾问单位不能按照验楼计划按时完成工作，耽误本工程的整改及入伙时间，精装顾问单位将支付本合同总额的 30%违约金。违约金不足以弥补发包方全部损失的，发包方有权进行追偿。 （3）若因检测仪器或检测工具校核不准确造成现场检查部位没按时检查到位或检测数据不准确，则发包方每次将扣除违约金 1,000 元。 （4）施工单位违反安全操作规范，精装顾问单位未能及时提出防范措施，被政府有关部门处罚，则发包方每次将扣除违约金 5,000 元。 （5）如因精装顾问单位未尽责，导致业主发现明显房屋质量问题，每次扣除违约金 2,000 元，违约金不足以弥补发包方全部损

业务类型	客户	合同名称	针对公司的主要违约条款（与合作内容、评估结果相关）
			失的，发包方有权进行追偿。

注：1、上表中甲方指发行人客户，乙方指发行人。

2、上表中系统性质量风险指重大或较为严重的、具有普遍性的质量风险，具体包括屋面漏水、墙面渗漏、地面开裂等。

二、可能存在的履约风险、赔偿风险、与客户就评价结果产生争议的风险

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”中补充披露如下信息：

“（五）履约、赔偿及与客户就评价结果产生争议的风险

公司是国内专业从事第三方工程评估、驻场管理、管理咨询服务的企业，也是我国第三方工程评估业的早期参与者之一。近十年来，公司不断发展并通过良好的综合服务能力与万科集团、融创中国、保利发展等 260 多家国内知名的房地产企业及深圳市建筑工务署、深圳市住房和建设局、济南市城乡建设委员会、武汉东湖新技术开发区建设管理局等 50 多家公共事业领域单位建立了良好的业务合作关系。公司在开展评估业务过程中已与客户签署了合作协议，约定了双方责任和权利、违约、争议的解决方式，明确了在双方合作过程中违约方的违约责任和争议的解决方式，在一定程度上保护了合同守约方的权益。在与客户的长期合作过程中，双方发生合同违约或因评价结果产生争议的情况极少。

但在合作过程中，若双方对合作内容、评估结果等事项产生争议，可能导致客户拒付或要求返还已经支付的费用，并根据双方签署的合同条款主张约定赔偿，以及在约定赔偿不足以弥补损失时就不足部分主张追加赔偿。公司为此可能需要自行承担已投入的人工成本及差旅成本、支付违约金/赔偿金，甚至可能导致公司的行业声誉受到负面评价并对公司经营业绩产生不利影响。”

问题八、关于评估公正性

8、关于评估公正性。招股说明书披露发行人“十分重视评估人员廉洁自律建设工作”；“公司为各地项目提供工程评估服务后，部分集团客户会指定其当地项目公司回款”。请补充披露：（1）发行人的廉洁风险防控制度、措施和执行有效性；（2）在由项目公司回款的情况下，如何保障发行人对相关项目评估的独立性、客观性和公正性。请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

8-1 发行人的廉洁风险防控制度、措施和执行有效性。

回复：

一、发行人的廉洁风险防控制度及措施

发行人高度重视业务推进过程中的廉洁风险防控问题，从制度、培训、监察、激励等多方面入手控制廉洁风险及廉洁问题，具体制度及措施如下：

（一）制定系列廉洁风控内部管理制度

发行人风控法务部牵头结合发行人实际情况及业务运营流程制定了系列廉洁风控内部管理制度，具体情况如下：

序号	制度名称	主要内容
1	反商业贿赂管理制度	包括商业贿赂行为的认定、项目回避原则、遵守反商业贿赂行为的奖励（通报表扬、授予荣誉称号、现金奖励及其他奖励）、违反反商业贿赂行为的处罚（警告、通报批评、调岗降薪、解除劳动合同关系、开除、追究法律责任等）、执行（员工拒贿、举报、公司审计等）及监督等规定。
2	“一岗双责”管理制度	要求公司管理层成员和相关岗位负责人在履行本职工作外，还应当承担职责范围内的管理工作，包括廉洁管理的预防、教育、风控以及遇到廉洁问题积极配合及时上报等责任。对于未能按照“一岗双责”履职的管理人员给予批评教育、通报批评、调整职务、责令辞职、降职降薪等处罚。
3	员工举报、投诉、建议管理制度	廉洁问题的举报程序、途径及后续处理细则，包括对举报问题的反馈及对举报人员的奖励。
4	全体员工十二项廉洁禁令	廉洁问题的十二项主要禁止性条款。
5	评估从业人员外出组织纪律	针对评估工作的流动性、敏感性和特殊性指定评估人员在外出差过程中的行为准则。

序号	制度名称	主要内容
6	评估从业员工廉洁自律制度	针对评估人员工作内容、工作流程的行为准则，包括廉洁行为要求、考核方式及奖惩制度。

同时，为配合上述制度的执行，发行人设置《廉洁类投诉管理流程》《员工举报、投诉、建议审批流程》《举报、投诉、建议奖励申请流程》《预防、处理离职员工行贿管理流程》等多项流程，确保廉洁风控内部管理制度的可执行性。

（二）适时安排内部廉洁培训

为使员工深度了解廉洁对发行人业务发展的重要性，发行人亦适时举办内部廉洁培训。2020年上半年发行人已组织针对新员工开展了11场专题廉洁培训。除现场培训外，发行人亦制作廉洁培训视频，上传发行人内部瑞捷学院，供员工随时播放学习。

（三）设立公司内部廉政监察平台

为确保对廉洁行为的监督管理，发行人建立OA线上、“瑞捷服务监督平台”公众号、邮箱、电话等多渠道举报、投诉、建议平台，员工可自主选择以匿名或实名方式对自身或其他员工的廉洁问题进行汇报、举报，发行人风控法务部亦不定时开展廉洁风险排查工作，使正向拒贿、退贿行为得到奖励，负面受贿、行贿行为得到处罚。

（四）配合薪酬激励政策及员工关爱活动

发行人同时完善薪酬制度，建立员工持股平台与公司员工共享公司发展成果，通过多种途径解决员工经济困难及重大救助问题，从根源上削弱员工产生廉洁问题的动机。

二、发行人廉洁风险防控制度的有效性

发行人在日常经营过程中，综合运用廉洁风险控制手段，增强项目评估的廉洁性及公正性，报告期内发行人员工多次将拒绝贿赂行为上报至公司并提供相应证据予以支撑，发行人收到多家客户就发行人员工拒贿事项出具的表扬信对发行人员工廉洁行为予以肯定；针对未自觉履行廉洁自律行为准则的员工，发行人亦不姑息予以追查，对相关员工予以警告、开除及移送公安机关追查等处罚。2018

年，发行人主动向公安机关移送并协助公安机关追查了四名构成《中华人民共和国刑法》有关非国家机关工作人员受贿、行贿罪条款的员工（案件移送时 2 名在职，2 名离职），相关涉案人员由深圳市龙岗区人民检察院向深圳市龙岗区人民法院提起公诉，经深圳市龙岗区人民法院一审、广东省深圳市中级人民法院二审，由广东省深圳市中级人民法院于 2019 年 5 月下达终审裁定，维持一审关于判处四名涉案人员 8-10 个月有期徒刑并处罚金的判决。发行人十分重视廉洁自律建设工作，对相关行为、人员持零容忍、严防控的态度，若未来仍有类似事情发生，发行人将严格按照法律法规及公司制度要求，进行严肃处理。

根据发行人及其控股子公司所在地的市场监督、税务等政府主要部门出具的无违规证明以及中国执行信息公开网、中国裁判文书网、中国法院公告查询系统等网站的公示信息，报告期内，发行人及其控股子公司不存在因商业贿赂而被采取行政处罚或刑事处分的情况。

综上所述，发行人采取制度、培训、监察、激励等多方面措施控制廉洁风险及廉洁问题，相关制度及措施具有一定成效。

8-2 在由项目公司回款的情况下，如何保障发行人对相关项目评估的独立性、客观性和公正性。

回复：

在由项目公司回款的情况下，发行人通过内部管控制度保持相关项目评估的独立性、客观性、公正性，不会受付款主体或委托付款环节影响，具体如下：

1、在相关项目的评估人员组成过程中，发行人建立了项目评估回避机制，避免选择与集团总公司、项目公司、项目其他参与方具有关联关系的人员组成评估小组，保持相关项目评估人员的独立性。在项目评估过程中，发行人坚持独立到达项目现场、独立开展评估工作，不要求项目方招待及陪同，保持评估工作的独立性。

2、在项目评估过程中，项目评估人员以发行人内部评估流程标准及与集团总公司确认的评估标准为准绳，实行评估项目公开化、评估支持文件留痕的管理制度，控制项目评估的人为干扰因素，保持项目评估的客观性及公正性。

3、发行人对内采取了系列廉洁风险防控制度措施并取得一定成效，详见本专项回复“问题 8、关于评估公正性”之“8-1 发行人的廉洁风险防控制度、措施和执行有效性”所述。同时，发行人亦与部分客户建立了廉政联动机制，通过与集团客户共建廉政联合监察小组，实施舞弊信息共享、联合舞弊调查、建立双方项目评估关联人员回避机制等对外联动机制，进一步推动发行人相关项目评估的独立性、客观性和公正性。

4、发行人对保持相关项目评估独立性、客观性和公正性具有原始驱动力，保持相关项目评估的独立性、客观性和公正性有利于提高发行人的声誉和市场公信力，维持发行人与最终客户的业务持续性及稳定性。

8-3 核查程序及核查意见

保荐机构及发行人律师执行了如下核查程序：

1、取得发行人关于廉洁工作落实情况的书面说明文件，审阅发行人制定的系列廉洁风控管理制度及流程性文件；

2、查阅了发行人及其控股子公司所在地的市场监督、税务等政府主要部门出具的无违规证明；

3、查询中国执行信息公开网、中国裁判文书网、中国法院公告查询系统等网站的公示信息。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、发行人采取订立制度、培训、监察、激励等多方面措施控制廉洁风险及廉洁问题，相关制度及措施具有一定成效；

2、在由项目公司回款的情况下，发行人仍需向集团公司负责，具有保持相关项目评估的独立性、客观性、公正性的原始驱动力，同时发行人亦通过项目评估回避机制、评估项目公开化、评估支持文件留痕的管理制度等保持相关项目评估的独立性、客观性、公正性。

8-4 招股说明书补充披露

发行人已在“第六节 业务与技术”之“九、发行人廉洁自律建设工作开展情况”中补充披露如下：

“（一）发行人的廉洁风险防控制度、措施和执行有效性

1、发行人的廉洁风险防控制度及措施

发行人高度重视业务推进过程中的廉洁风险防控问题，从制度、培训、监察、激励等多方面入手控制廉洁风险及廉洁问题，具体制度及措施如下：

（1）制定系列廉洁风控内部管理制度

发行人风控法务部牵头结合发行人实际情况及业务运营流程制定了系列廉洁风控内部管理制度，具体情况如下：

序号	制度名称	主要内容
1	反商业贿赂管理制度	包括商业贿赂行为的认定、项目回避原则、遵守反商业贿赂行为的奖励（通报表扬、授予荣誉称号、现金奖励及其他奖励）、违反反商业贿赂行为的处罚（警告、通报批评、调岗降薪、解除劳动合同关系、开除、追究法律责任等）、执行（员工拒贿、举报、公司审计等）及监督等规定。
2	“一岗双责”管理制度	要求公司管理层成员和相关岗位负责人在履行本职工作外，还应当承担职责范围内的管理工作，包括廉洁管理的预防、教育、风控以及遇到廉洁问题积极配合及时上报等责任。对于未能按照“一岗双责”履职的管理人员给予批评教育、通报批评、调整职务、责令辞职、降职降薪等处罚。
3	员工举报、投诉、建议管理制度	廉洁问题的举报程序、途径及后续处理细则，包括对举报问题的反馈及对举报人员的奖励。
4	全体员工十二项廉洁禁令	廉洁问题的十二项主要禁止性条款。
5	评估从业人员外出组织纪律	针对评估工作的流动性、敏感性和特殊性指定评估人员在外出差过程中的行为准则。
6	评估从业员工廉洁自律制度	针对评估人员工作内容、工作流程的行为准则，包括廉洁行为要求、考核方式及奖惩制度。

同时，为配合上述制度的执行，发行人设置《廉洁类投诉管理流程》《员工举报、投诉、建议审批流程》《举报、投诉、建议奖励申请流程》《预防、处理离职员工行贿管理流程》等多项流程，确保廉洁风控内部管理制度的可执行性。

（2）适时安排内部廉洁培训

为使员工深度了解廉洁对发行人业务发展的重要性，发行人亦适时举办内部廉洁培训。2020年上半年发行人已组织针对新员工开展了11场专题廉洁培训。除现场培训外，发行人亦制作廉洁培训视频，上传发行人内部瑞捷学院，供员工随时播放学习。

（3）设立公司内部廉政监察平台

为确保对廉洁行为的监督管理，发行人建立OA线上、“瑞捷服务监督平台”公众号、邮箱、电话等多渠道举报、投诉、建议平台，员工可自主选择以匿名或实名方式对自身或其他员工的廉洁问题进行汇报、举报，发行人风控法务部亦不定时开展廉洁风险排查工作，使正向拒贿、退贿行为得到奖励，负面受贿、行贿行为得到处罚。

（4）配合薪酬激励政策及员工关爱活动

发行人同时完善薪酬制度，建立员工持股平台与公司员工共享公司发展成果，通过多种途径解决员工经济困难及重大救助问题，从根源上削弱员工产生廉洁问题的动机。

2、发行人廉洁风险防控制度的有效性

发行人在日常经营过程中，综合运用廉洁风险控制手段，增强项目评估的廉洁性及公正性，报告期内发行人员工多次将拒绝贿赂行为上报至公司并提供相应证据予以支撑，发行人收到多家客户就发行人员工拒贿事项出具的表扬信对发行人员工廉洁行为予以肯定；针对未自觉履行廉洁自律行为准则的员工，发行人亦不姑息予以追查，对相关员工予以警告、开除及移送公安机关追查等处罚。2018年，发行人主动向公安机关移送并协助公安机关追查了四名构成《中华人民共和国刑法》有关非国家机关工作人员受贿、行贿罪条款的员工（案件移送时2名在职，2名离职），相关涉案人员由深圳市龙岗区人民检察院向深圳市龙岗区人民法院提起公诉，经深圳市龙岗区人民法院一审、广东省深圳市中级人民法院二审，由广东省深圳市中级人民法院于2019年5月下达终审裁定，维持一审关于判处四名涉案人员8-10个月有期徒刑并处罚金的判决。发行人十分重视廉洁自律建设工作，对相关行为、人员持零容忍、严防控的态度，若未来仍有类似事情发生，发行人将严格按照法律法规及公司制度要求，进行严肃处理。

根据发行人及其控股子公司所在地的市场监督、税务等政府主要部门出具的无违规证明以及中国执行信息公开网、中国裁判文书网、中国法院公告查询系统等网站的公示信息，报告期内，发行人及其控股子公司不存在因商业贿赂而被采取行政处罚或刑事处分的情况。

综上所述，发行人采取制度、培训、监察、激励等多方面措施控制廉洁风险及廉洁问题，相关制度及措施具有一定成效。

（二）在由项目公司回款的情况下，发行人对相关项目评估的独立性、客观性和公正性的保障措施

在由项目公司回款的情况下，发行人通过内部管控制度保持相关项目评估的独立性、客观性、公正性，不会受付款主体或委托付款环节影响，具体如下：

1、在相关项目的评估人员组成过程中，发行人建立了项目评估回避机制，避免选择与集团总公司、项目公司、项目其他参与方具有关联关系的人员组成评估小组，保持相关项目评估人员的独立性。在项目评估过程中，发行人坚持独立到达项目现场、独立开展评估工作，不要求项目方招待及陪同，保持评估工作的独立性。

2、在项目评估过程中，项目评估人员以发行人内部评估流程标准及与集团总公司确认的评估标准为准绳，实行评估项目公开化、评估支持文件留痕的管理制度，控制项目评估的人为干扰因素，保持项目评估的客观性及公正性。

3、发行人对内采取了系列廉洁风险防控制度措施并取得一定成效，详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“九、发行人廉洁自律建设工作开展情况”之“（一）发行人的廉洁风险防控制度、措施和执行有效性”。同时，发行人亦与部分客户建立了廉政联动机制，通过与集团客户共建廉政联合监察小组，实施舞弊信息共享、联合舞弊调查、建立双方项目评估关联人员回避机制等对外联动机制，进一步推动发行人相关项目评估的独立性、客观性和公正性。

4、发行人对保持相关项目评估独立性、客观性和公正性具有原始驱动力，保持相关项目评估的独立性、客观性和公正性有利于提高发行人的声誉和市场公信力，维持发行人与最终客户的业务持续性及稳定性。

”

问题九、关于业务模式

9、关于业务模式。招股说明书披露“公司已建立了涵盖全国500多个城市、超过17万个项目标段实测实量及风险评估数据的瑞捷数据库”，“为协助客户制订针对性的改善措施与解决方案提供有力的分析依据”。请补充披露：（1）该数据库的使用方式、使用范围；（2）数据库是否收集客户尚未公开的信息，是否违反与客户合同中保密条款的约定，是否存在纠纷或潜在纠纷；（3）该数据库是否存在侵害客户或其他主体知识产权的情形，是否存在纠纷或潜在纠纷；（4）如涉及违约或侵权行为，请分析对发行人主营业务的影响。请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

9-1 该数据库的使用方式、使用范围。

回复：

瑞捷数据库是以发行人为客户提供实测实量及风险评估等服务收录的数据为基础，经过发行人内设研究院等部门整理及运用数学模型计算、分析产生的一套反映行业建筑质量、安全风险和技术运营情况的大数据库。

瑞捷数据库中收录的基础数据，系具体项目实测实量及风险评估数据，包括项目基本数据（项目开发商、工程总包方、项目所处区域、结构形式、项目面积等）、实测实量、安全文明综合分、管理行为及标段综合分等各项具体评估分数和项目质量风险等级等信息。

经发行人内设研究院等部门整理及运用数学模型计算、分析产生的分析数据，系反映行业整体质量、安全及技术革新等信息，例如经分析目前建筑行业铝合金模板使用率虽不高，但近年来使用率已有缓步上升，该新技术逐步被市场接受，该等数据分析有利于指导行业从业者适时进行技术革新。该等分析数据未包含具体客户或项目的设计指标、施工图纸、销售数据、施工信息、质量实测数据、项目质量风险等级、项目现场图片等信息。

就瑞捷数据库中收录的基础数据，发行人客户可根据相应权限分配，实时查看下辖项目的评估进度、评估数据、评估缺陷等情况，便于客户动态掌握合作项目的一线评估情况。除该等使用外，基础数据不会向任何第三方披露或允许其使

用。

就经发行人整理及计算产生的分析数据，发行人主要用于内部工程技术人员培训，以提高工程技术人员评估能力，更有效准确地发现建筑工程项目风险点，有利于提高客户服务满意度，或用于行业内交流咨询等非商业目的，助力行业从业者适时调整管控重点与力度，提高管理的质量与效率，为管理、监督建筑质量和安全等工作提供分析及预警作用，为后续的质量和安全管理提供参考依据。

就数据库相关技术，发行人已申请了“瑞捷建筑工程咨询数据管理软件[简称：瑞捷数据管理]V1.0”、“瑞捷建筑工程咨询成果库软件[简称：瑞捷成果库]V1.0”及“瑞捷建筑工程咨询体系库软件[简称：瑞捷体系库]V1.0”等计算机软件著作权，对于数据库的进一步开发，发行人也会综合考虑开发内容、开发技术等因素，适时申请相关知识产权进行保护。

9-2 数据库是否收集客户尚未公开的信息，是否违反与客户合同中保密条款的约定，是否存在纠纷或潜在纠纷。

回复：

一、客户合同中保密条款的约定

以发行人部分重点客户的业务合同为例，合同中关于保密条款的约定如下：

客户	合同名称	保密条款
客户一	《XXXX 在建项目第三方土建过程评估咨询服务合同》	（1）合作过程中，乙方接触或获得的所有与甲方（包括甲方客户及其被评估项目）有关信息，包括但不限于项目规划设计指标、施工图纸、销售数据、施工信息、总分包信息、质量实测数据、项目质量风险等级、项目现场图片、甲方制定的标准等甲方及其客户和被评估项目的保密信息或尚未对外公开的任何信息，在未经甲方及其关联方许可的情况下，乙方不得用于本合作之外的任何其他目的、不得透露给任何第三人。 （2）对于合作过程中一方知悉的另一方商业秘密以及另一方尚未对外公开的所有信息，一方均需以等同于自己商业秘密的程度采取保密措施，防止对第三人泄露。否则，一方将承担相关责任。上述保密义务的期限，从一方知悉资料或信息之日起，直至公众可通过合法途径获得、知悉相关资料、信息之日止。本条款涉及的甲方的商业秘密和尚未对外公开的信息，其他“甲方”包括甲方客户及被评估项目。 （3）对于双方在履行本合同过程中产生的成果报告，所

客户	合同名称	保密条款
		有权、知识产权及其他相关法律权利归甲方所有。 （4）乙方保证其履行本合同的行为、方法、过程文件、成果文件等均不会侵犯第三方的合法权益，否则由乙方自行对此承担全部责任，甲方对此不承担责任。 （5）如任何乙方违反合同约定的保密义务的，违约方应当向对方支付合同暂定总价款 20%的违约金。违约金不足以弥补损失的，守约方有权继续追偿。
客户二	《XXXX2018-2019 年项目质量评估集中采购协议》	（1）合作过程中，乙方接触或获得的所有与甲方（包括被评估公司和项目）有关信息，包括但不限于项目规划设计指标、施工图纸、销售数据、施工信息、总分包信息、质量实测数据、项目质量风险等级、项目现场图片等甲方和被评估项目的保密信息或尚未对外公开的任何信息，在未经甲方（和被评估公司）许可的情况下，乙方不得用于本合作之外的任何其他目的、不得透露给任何第三人。 （2）对于合作过程中一方知悉的另一方商业秘密以及另一方尚未对外公开的所有信息，一方均需以等同于自己商业秘密的程度采取保密措施，防止对第三人泄露。否则，一方将承担相关责任。上述保密义务的期限，从一方知悉资料或信息之日起，直至公众可通过合法途径获得、知悉相关资料、信息之日止。本条款涉及的甲方的商业秘密和尚未对外公开的信息，其他“甲方”包括本合同的被评估公司。 （3）对于双方在履行本合同过程中产生的成果报告，所有权、知识产权及其他相关法律权利归甲方所有。 （4）乙方保证其履行本合同的行为、方法、过程文件、成果文件等均不会侵犯第三方的合法权益，否则由乙方自行对此承担全部责任，甲方对此不承担责任。
客户三	《XXXX2019 年在建项目工程质量检查评估战略合作协议》	对因本协议及分项目合同所知悉或掌握的甲方及其关联企业资料、数据和其他商业信息（包括分项目合同项下的工作成果，以下统称“甲方信息”）负有保密义务，未经甲方事先书面同意，乙方及参与项目的乙方人员不得将甲方信息用于本协议及分项目合同目的以外的其他任何用途，不得以任何方式公开或向任何第三方（包括与项目无关的其他员工）披露或者允许任何第三方（包括与项目无关的乙方其他员工）使用甲方信息。乙方承诺，以不低于其对自己拥有的类似信息的保护程度采取合理可行的谨慎措施、妥善持有并保护甲方信息。

注：上表中甲方指发行人客户，乙方指发行人。

二、数据库是否收集客户尚未公开的信息，是否违反与客户合同中保密条款的约定，是否存在纠纷或潜在纠纷

瑞捷数据库收录的基础数据信息属于客户尚未公开信息，该等信息仅用于客户内部监管目的未向任何第三方披露，客户可根据相应权限分配，实时查看其下

辖项目的评估进度、评估数据、评估缺陷等情况，相关使用符合双方合作目的，未违反与客户合同中保密条款的约定。

瑞捷数据库中收录的分析数据是经公司内部整理分析的行业数据，并未呈现单个客户或单项业务的保密信息或未公开的信息，亦未违反与客户合同中保密条款的约定。

报告期内未有客户就该事项向公司提出异议，公司亦未有因该等事项与客户产生的诉讼、争议，公司与客户就该事项不存在纠纷或潜在纠纷。

9-3 该数据库是否存在侵害客户或其他主体知识产权的情形，是否存在纠纷或潜在纠纷。

回复：

瑞捷数据库收录的分析数据是经发行人内部自行整理分析运算得出的数据，相关信息数据非业务履行过程中产生的成果报告，亦不包含具体项目或具体客户信息，不存在侵害客户或其他主体知识产权的情形。

报告期内未有客户或其他主体就该事项向公司提出异议，公司亦未有因该等事项与客户或其他主体产生的诉讼、争议，就该事项不存在纠纷或潜在纠纷。

9-4 如涉及违约或侵权行为，请分析对发行人主营业务的影响。

回复：

如上述分析，瑞捷数据库不涉及违约或侵权行为，不会对发行人主营业务产生重大不利影响。

9-5 核查程序及核查意见

保荐机构及发行人律师获取了公司与主要客户的合同，查阅了合同中关于保密条款的相关约定，访谈了公司相关负责人员，了解瑞捷数据库数据的收集和使用情况。

经核查，保荐机构及发行人律师认为：瑞捷数据库收录的基础数据仅由客户根据合作目的使用，未向任何第三方披露，分析数据是经发行人内部自行整理分析运算得出的数据，并非业务履行过程中产生的成果报告，亦未呈现单个客户或

单项业务的保密信息或未公开的信息，该等使用不违反与客户合同保密条款的约定，亦不存在侵害客户或其他主体知识产权的情形，不存在纠纷或潜在纠纷，不会对发行人主营业务产生重大不利影响。

9-6 招股说明书补充披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（二）公司业务创新性和持续创新机制”之“1、公司业务创新性”中补充披露如下信息：

“（2）加快信息化建设，开发瑞捷数据库和评估 APP

随着公司业务量的扩大，评估标段和评估数据持续积累，公司开始思考和探索数据信息背后蕴藏的潜在价值。2015 年度，公司独立研发的瑞捷数据库 1.0 打造完成，将历年以来所积累的零散项目数据收纳其中，实现公司一手数据的体系化、结构化和层次化，同时编制基于该平台的“瑞捷指数”。瑞捷指数以分布于全国 160 多个城市、上万次（为瑞捷指数创始基础数据量。截至目前，瑞捷指数的基础评估数据分布于全国 500 多个城市、超过 19 万次）对项目标段实测实量及风险评估数据为基础，是一套反映建筑质量安全风险的综合样本指数。作为房地产行业质量管理的有效参考工具，瑞捷指数初步描绘了全国标杆房地产企业工程项目质量安全的发展变化轨迹，反映了中国各区域各阶段房地产项目的品质、安全管理特征及优势，具有较高的研究和应用价值。

瑞捷数据库是以发行人为客户提供实测实量及风险评估等服务收录的数据为基础，经过发行人内设研究院等部门整理及运用数学模型计算、分析产生的一套反映行业建筑质量、安全风险和技术运营情况的大数据库。

瑞捷数据库中收录的基础数据，系具体项目实测实量及风险评估数据，包括项目基本数据（项目开发商、工程总包方、项目所处区域、结构形式、项目面积等）、实测实量、安全文明综合分、管理行为及标段综合分等各项具体评估分数和项目质量风险等级等信息。

经发行人内设研究院等部门整理及运用数学模型计算、分析产生的分析数据，系反映行业整体质量、安全及技术革新等信息，例如经分析目前建筑行业铝

合金模板使用率虽不高，但近年来使用率已有缓步上升，该新技术逐步被市场接受，该等数据分析有利于指导行业从业者适时进行技术革新。该等分析数据未包含具体客户或项目的设计指标、施工图纸、销售数据、施工信息、质量实测数据、项目质量风险等级、项目现场图片等信息。

就瑞捷数据库中收录的基础数据，发行人客户可根据相应权限分配，实时查看下辖项目的评估进度、评估数据、评估缺陷等情况，便于客户动态掌握合作项目的一线评估情况。除该等使用外，基础数据不会向任何第三方披露或允许其使用。

就经发行人整理及计算产生的分析数据，发行人主要用于内部工程技术人员培训，以提高工程技术人员评估能力，更有效准确地发现建筑工程项目风险点，有利于提高客户服务满意度，或用于行业内交流咨询等非商业目的，助力行业从业者适时调整管控重点与力度，提高管理的质量与效率，为管理、监督建筑质量和安全等工作提供分析及预警作用，为后续的质量和安全管理提供参考依据。

就数据库相关技术，发行人已申请了“瑞捷建筑工程咨询数据管理软件[简称：瑞捷数据管理]V1.0”、“瑞捷建筑工程咨询成果库软件[简称：瑞捷成果库]V1.0”及“瑞捷建筑工程咨询体系库软件[简称：瑞捷体系库]V1.0”等计算机软件著作权，对于数据库的进一步开发，发行人也会综合考虑开发内容、开发技术等因素，适时申请相关知识产权进行保护。”

问题十、关于募投项目

10、关于募投项目。招股书披露：报告期各期末，公司固定资产账面金额分别为89.72万元、73.73万元和306.32万元。（1）请发行人结合目前的固定资产明细，特别是业务所需的主要设备情形，补充披露募投资金使用的合理性；（2）募投项目拟购置房产，请发行人补充披露购置房产与公司目前的轻资产运营模式是否匹配，是否具备必要性和合理性；发行人主营业务及业务模式是否存在重大变更的可能。请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

10-1 请发行人结合目前的固定资产明细，特别是业务所需的主要设备情形，补充披露募投资金使用的合理性。

回复：

一、发行人固定资产明细及各项业务开展所需主要设备

报告期各期末，公司固定资产主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
运输工具	90.10	101.66	18.57	17.14
电子设备	223.46	144.86	21.99	18.75
办公设备及其他	73.06	59.80	33.17	53.82
合计	386.61	306.32	73.73	89.72

报告期各期末，公司固定资产账面金额分别为 89.72 万元、73.73 万元、306.32 万元和 386.61 万元，占非流动资产的比例分别为 21.48%、15.69%、22.31%和 20.78%。公司固定资产为日常业务开展所需的运输设备、电子设备、办公设备等，2019 年固定资产金额增长主要由于业务开展需要，公司购置商用汽车和较多电子设备。

公司的主营业务为工程评估、驻场管理和咨询服务，公司开展各项业务所使用的主要设备及工具仪器中，除了基桩动测仪、全站仪、拉脱仪、电脑等部分单项价值较大的设备以固定资产入账之外，大部分工具仪器由于单项价值较低且较易损耗，直接计入主营业务成本，不计入固定资产。

具体设备和工具仪器如下：

项目	业务开展方式	所需主要设备及工具仪器	设备用途
工程评估服务	根据建设项目的不同阶段，公司派遣相应的专业人才到工程现场进行现场综合检查、实测实量、数据采集、系统分析，评定出项目不同阶段的管理水平、质量现状、风险状态等量化指标，并有针对性地提出改进建议	平板电脑	用于现场实测实量时的数据录入，实现无纸化办公
		相机	用于实测实量时拍照记录使用
		激光测距仪	用于测量空间跨度的距离
		激光投线仪	用于测量平面或直线基准
		影像记录仪	集对讲、录音、录像、拍照等功能于一体，协助开展实测实量
		靠尺	用于检测墙面是否平整垂直、地板龙骨是否平整水平
		塔尺	用于水准测量
		游标卡尺	用于测量材料直径、厚度
		千分尺	用于测量材料直径、厚度，比游标卡尺更为精密
		对角尺	用于检测门、窗框是否方正
		碳化深度测量仪	用于检测砼碳化层的厚度
		涂层测厚仪	用于测量涂层厚度
		甲醛测试仪	用于检测空气中甲醛含量
		风速仪	用于测量空气流速
		回弹仪	用于测量 C50 以下强度混凝土回弹值
		高强回弹仪	用于测量 C50 及以上强度混凝土回弹值
		测厚规	用于测量各种金属板材、玻璃板等的厚度
		焊缝量规	用于测量焊件的各种坡口角度、高度、宽度、间隙和咬边深度
		接地电阻测试仪	用于测量接地电阻、土壤电阻率、接地电压等
		希玛照度仪	用于测量环境亮度、光度

项目	业务开展方式	所需主要设备及工具仪器	设备用途
		测温仪	用于检测室内环境温度
		噪音仪	用于检测环境噪音水平
		楼板测厚仪	用于测量混凝土楼板厚度
		钢筋保护层测定仪	用于测量混凝土结构钢筋保护层厚度
		基桩动测仪	用于检测基桩的竖向抗压承载力和桩身完整性
		全站仪	用于测量放线、基坑监测
		探伤仪	用于探测机加工件内部有无缺陷（裂纹、砂眼、气孔、白点、夹杂等），焊缝是否合格
		贯入式砂浆强度检测仪	用于快速检测砌体砂浆的强度
		拉脱仪	用于测试混凝土抗压强度
		瓷砖拉拔仪	用于检测外墙饰面砖、板材等材料的粘合强度
		钢筋位置测定仪	用于测定钢筋的位置、走向及布筋情况
驻场管理服务	公司派驻项目团队常驻工程现场，根据客户不同层面的需求，提供建设工程巡检、评估、咨询服务，服务内容包括但不限于项目管理制度编制、施工图纸优化、施工标准做法培训、过程施工质量安全管控、交付前预验收及一户一验等	驻场管理业务所用设备和工具仪器与工程评估业务基本相同	-
管理咨询服务	公司帮助客户梳理及诊断工程管理问题，结合瑞捷知识库的优秀案例，为客户提供工程管理相关的咨询服务，包括工程管理咨询方案、品质提升培训、技术标准编制、优秀工艺推广等	电脑	用于编制技术标准、编写咨询方案及培训材料等

二、募集资金使用的合理性

发行人本次首次公开发行股票所募集的资金扣除发行费用后,将考虑轻重缓急顺序投资于工程咨询运营服务平台建设项目、总部研发中心建设项目、信息化管理系统建设项目及补充流动资金项目。

各募集资金投资项目的设备投入及其合理性如下:

(一) 工程咨询运营服务平台建设项目

工程咨询运营服务平台建设项目的设备购置及安装投入具体明细如下:

序号	投资内容	数量(台/套)	单价(万元)	金额(万元)
(一) 硬件设备				
1	电脑	653	0.60	391.80
2	数码相机	570	0.30	171.00
3	平板电脑	570	0.30	171.00
4	测量用计算器	570	0.07	39.90
5	钢筋扫描仪	25	2.50	62.50
6	楼板厚度检测仪	25	0.48	12.00
7	垂准仪	25	0.25	6.25
8	涂(镀)层测厚仪	25	1.60	40.00
9	混凝土回弹仪	25	0.38	9.50
10	硬度计	25	0.20	5.00
11	三维激光扫描仪	4	60.00	240.00
12	影像记录仪	570	0.08	45.60
13	风速仪	570	0.028	15.96
14	盒尺	570	0.005	2.85
15	空鼓锤	570	0.002	1.14
16	水平仪	570	0.025	14.25
17	游标卡尺	570	0.0119	6.78
18	千分尺	570	0.0099	5.64
19	靠尺	570	0.015	8.55
20	塔尺	570	0.018	10.26

序号	投资内容	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
21	阴阳角尺	570	0.003	1.71
22	测距仪	570	0.019	10.83
23	项目用车	12	35.00	420.00
24	打印复印机	9	6.00	54.00
25	投影仪	15	0.90	13.50
26	传真机	15	0.50	7.50
27	扫描仪	15	0.25	3.75
28	摄像机	4	1.00	4.00
29	上网行为管理	4	7.00	28.00
30	视频会议终端	20	5.00	100.00
31	视频会议系统服务器	5	10.00	50.00
32	会议音箱设备	5	3.00	15.00
33	监控设备	5	0.50	2.50
34	液晶屏	20	6.00	120.00
35	办公家具	1	100.00	100.00
硬件设备投入金额合计				2,190.77
（二）软件设备				
1	操作系统、办公软件、杀毒软件等	653	0.61	398.33
软件设备投入金额合计				398.33
投入金额总计				2,589.11

工程咨询运营服务平台建设项目系发行人拟升级建设深圳运营总部，并根据公司未来发展的需要，新建北京、武汉、上海、成都四个运营分支机构，将业务进一步延伸到全国重要的区域性经济中心，以辐射华北、华中、华东、西南等地区。

该项目的实施是对现有及新增业务区域市场进行深度挖掘，进一步扩大主营业务规模，该项目所购置的电脑、数码相机、平板电脑、钢筋扫描仪、楼板厚度检测仪、涂（镀）层测厚仪、混凝土回弹仪、水平仪以及各种测量尺等均为发行人在主营业务开展过程中用到的主要设备及工具仪器。

随着发行人深圳运营总部的升级以及其他运营分支机构的铺设、业务开展自动化程度的加深、对各项设备及工具仪器使用场景和使用频率的增加，发行人亦须加大业务开展所需设备及工具仪器、办公设备及软件等的投入，以支撑发行人的业务规模增长。

（二）总部研发中心建设项目

总部研发中心建设项目设备购置及安装投入具体明细如下：

序号	投资内容	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
一、硬件设备				
1	大数据存储	20	20.00	400.00
2	知识库集群	15	20.00	300.00
3	应用服务器	15	3.00	45.00
4	数据分析服务器	15	3.00	45.00
5	WEB 服务器	6	2.50	15.00
6	CMS 服务器	6	1.00	6.00
7	邮件服务器	3	10.00	30.00
8	刀片式服务器	8	10.00	80.00
9	防火墙	3	14.00	42.00
10	负载均衡设备	5	15.00	75.00
11	异地容灾	1	70.00	70.00
12	核心交换机	3	30.00	90.00
13	光纤交换机	4	2.00	8.00
14	企业级 WiFi 路由器	3	10.00	30.00
15	小型机	3	75.00	225.00
16	接入层交换机	30	2.00	60.00
17	磁盘阵列	3	20.00	60.00
18	不间断电源（UPS）	2	15.00	30.00
19	上网行为管理	1	7.00	7.00
20	视频会议终端	3	5.00	15.00
21	视频会议系统服务器	1	10.00	10.00
22	VPN 网关	1	15.00	15.00

序号	投资内容	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
23	电脑	50	0.80	40.00
24	打印复印机	1	6.00	6.00
25	投影仪	3	0.90	2.70
26	办公家具	1	20.00	20.00
27	机房空调	1	20.00	20.00
28	机房消防	1	15.00	15.00
29	机房监控及报警设备	1	15.00	15.00
30	百兆光纤宽带接入	1	120.00	120.00
31	商务用车	2	35.00	70.00
32	数码相机	10	0.30	3.00
硬件设备投入金额合计				1,969.70
二、软件设备				
1	数据库软件	1	210.00	210.00
2	服务器虚拟化软件	5	22.00	110.00
3	大数据分析智能决策系统	1	100.00	100.00
4	中间件软件	4	20.00	80.00
5	Windows Server 2012 std	50	0.81	40.50
6	Windows 10	50	0.30	15.00
7	Sketchup 软件	50	0.50	25.00
8	PhotoShop	50	0.60	30.00
9	Office2016 专业版	50	0.30	15.00
10	BIM 软件/CAD	50	3.80	190.00
11	服务器管理软件	3	6.00	18.00
12	杀毒软件	50	0.01	0.50
13	云服务	3	50.00	150.00
14	网络安全保护系统	1	100.00	100.00
15	安全备份恢复系统	2	100.00	200.00
16	智能运维管理系统	1	80.00	80.00
17	BUG 管理	1	50.00	50.00
软件设备投入金额合计				1,414.00

序号	投资内容	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
投入金额总计				3,383.70

总部研发中心的建设将以“瑞捷工程大数据应用”、“建设工程质量潜在缺陷保险风险评估”、“城市建筑安全评估”、“多种业态建筑技术工程评估”、“EPC 管理模式及工程质量评估”等为主要研究方向，旨在完善公司技术创新体系，加强公司创新能力，围绕公司的主营业务，对建设工程领域中具有重要应用前景的技术方向进行系统化、配套化、工程化开发，为公司巩固和提高技术优势、实现快速发展提供强劲的技术动力。

该项目设备购置内容主要包括大数据存储、应用服务器、负载均衡、异地容灾、知识库软件及安全备份恢复系统等软硬件设备，大部分系为该项目的实施新增添置的设备品类，将为发行人加大研发活动开展力度提供保障，为“瑞捷工程大数据应用”等需要大量数据存储、数据处理的研发项目提供有力的软硬件支持。

（三）信息化管理系统建设项目

信息化管理系统建设项目设备购置及安装投入具体明细如下：

序号	投资内容	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
一、硬件设备				
1	测试用手机	10	0.80	8.00
2	测试用手机	30	0.50	15.00
3	测试用电脑	10	1.00	10.00
4	高性能 PC 机	30	1.50	45.00
5	办公电脑	30	0.80	24.00
6	会议平板	2	6.00	12.00
7	打印机	1	6.00	6.00
8	办公家具	1	15.00	15.00
硬件设备投入金额合计				135.00
二、软件设备				
1	Office 办公软件	30	0.30	9.00
2	Windows 10	30	0.30	9.00
3	WindowsServer 操作系统	30	0.81	24.30

序号	投资内容	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
4	Visual Studio	1	30.00	30.00
5	PhotoShop	12	0.60	7.20
6	CAD	20	3.70	74.00
7	文档加密软件	1,000	0.08	80.00
8	IT 安全系统	1	100.00	100.00
9	核心业务集成系统	1	900.00	900.00
10	HR 系统	1	120.00	120.00
11	财务系统	1	300.00	300.00
12	CRM 系统	1	160.00	160.00
13	BI 智能分析平台	1	100.00	100.00
14	流程协同 OA 系统	1	300.00	300.00
15	公众号三方系统	1	60.00	60.00
16	项目管理系统	1	100.00	100.00
17	知识管理系统	1	80.00	80.00
18	全面预算系统	1	100.00	100.00
软件设备投入金额合计				2,553.50
投入金额总计				2,688.50

随着公司规模和业务的扩张，从战略层面对信息系统提出了更高的要求：一方面，公司的人员规模迅速扩大，业务开展、内部培训以及业务知识、技术、经验的共享需要更强大完整的信息系统来支撑；另一方面，各区域运营平台的建立，对公司的业务管理、组织管理、财务管理提出了更高的要求，公司有必要通过建设更强大的信息化管理系统，以满足公司持续发展的需求。

目前，发行人使用自行开发的 ERP 信息系统进行业务统筹、项目人员调度等管理支持，但各个信息系统模块相对孤立，未达到整体运作的程度，制约着公司工作效率的进一步提升。

该项目的设备及安装投入主要为核心业务集成系统、IT 安全系统、财务系统、流程协同 OA 系统等软件，通过优质、高效的信息化管理系统建设，打造具有行业领先水平、高度集成的信息化管理平台，以降低业务运营成本、提高业务

协同效率，支撑业务流程的优化与管理创新，提高公司业务纵向一体化的管理水平，促进公司发展战略实现。

综上，1、工程咨询运营服务平台建设项目所购置的电脑、数码相机、平板电脑、钢筋扫描仪、楼板厚度检测仪、涂（镀）层测厚仪、混凝土回弹仪、水平仪以及各种测量尺等均为发行人在主营业务开展过程中用到的主要设备及工具仪器，随着发行人深圳运营总部的升级以及其他运营分支机构的铺设、业务开展自动化程度的加深、对各项设备及工具仪器使用场景和使用频率的增加，发行人亦须加大业务开展所需设备及工具仪器、办公设备及软件等的投入，以支撑发行人的业务规模增长；2、总部研发中心建设项目设备购置内容主要包括大数据存储、应用服务器、负载均衡、异地容灾、知识库软件及安全备份恢复系统等软硬件设备，大部分系为该项目的实施新增添置的设备品类，将为发行人加大研发活动开展力度提供保障，为“瑞捷工程大数据应用”等需要大量数据存储、数据处理的研发项目提供有力的软硬件支持；3、信息化管理系统建设项目的设备及安装投入主要为核心业务集成系统、IT 安全系统、财务系统、流程协同 OA 系统等软件，通过优质、高效的信息化管理系统建设，打造具有行业领先水平、高度集成的信息化管理平台，提高公司业务纵向一体化的管理水平。总体而言，募集资金的使用具备合理性。

10-2 募投项目拟购置房产，请发行人补充披露购置房产与公司目前的轻资产运营模式是否匹配，是否具备必要性和合理性；发行人主营业务及业务模式是否存在重大变更的可能。

回复：

一、发行人募投项目拟购置房产的具体情况

发行人本次首次公开发行股票所募集的资金扣除发行费用后，将考虑轻重缓急顺序投资于工程咨询运营服务平台建设项目、总部研发中心建设项目、信息化管理系统建设项目及补充流动资金项目。

各募集资金投资项目拟购置房产的具体情况如下：

募集资金投资项目	场地用途	取得方式	面积（m ² ）
工程咨询运营服务平台建	深圳运营中心	购置	1,500

募集资金投资项目	场地用途	取得方式	面积（m ² ）
设项目	北京运营中心	租赁	1,000
	武汉运营中心	租赁	1,500
	上海运营中心	租赁	1,000
	成都运营中心	租赁	1,000
总部研发中心建设项目	深圳研发中心	租赁	1,200
信息化管理系统建设项目	办公场地	租赁	300
补充流动资金项目	-	-	-

如上表所示，除了工程咨询运营服务平台建设项目中的深圳运营中心拟以购置方式取得，其余场地将通过租赁方式取得。

二、购置房产与公司目前的轻资产运营模式是否匹配、是否具备必要性和合理性

（一）公司自身情况分析

公司目前的深圳办公场所为租赁取得，囿于租赁建筑物本身的局限性，公司无法根据自身发展需求去设计改造办公场地布局。随着公司业务规模和服务领域持续扩大，品牌形象与行业地位不断提升，公司的经营活动更具战略管理、品牌建设、文化发展、信息交流等高级职能。因此，公司购置总部办公场所，并根据经营所需对场地布局进行整体规划和设计，有利于公司充分展示企业文化，赋予办公场所更多的功能元素，从而提升公司形象。

除了工程咨询运营服务平台建设项目中的深圳运营中心拟以购置方式取得，其余场地将通过租赁方式取得，既满足了总部办公场所的设计改造需求，又保留了各运营支点、研发中心等建设的灵活性，与公司轻资产运营模式相匹配。

（二）相关案例情况

以首次公开发行股份募集资金购置办公场所多有案例，以下为 2018 年以来上市、上市前一年固定资产账面价值小于 1,500.00 万元的企业以首次公开发行股票募集资金购置办公场所的案例：

公司简称	主营业务	上市日期	募投项目名称	办公场地购置面积（平方米）	办公场地购置费用（万元）	购置费用占拟投入项目的募集资金总额比例
博汇科技	公司是一家专注于视听大数据领域的信息技术企业	2020年6月12日	全媒体业务监测管理产品升级建设项目	1,815.00	3,702.60	26.95%
			多媒体显示调度及资源管理系统产业化项目	925.00	1,887.00	
			研发测试展示中心建设项目	2,090.00	4,263.60	
财富趋势	公司是国内证券行情交易系统软件产品和证券信息服务的重要供应商	2020年4月27日	通达信开放式人工智能平台项目	990.00	5,940.00	28.67%
			通达信可视化金融研究终端项目	1,560.00	9,360.00	
			通达信专业投资交易平台项目	870.00	5,220.00	
			通达信基于大数据的行业安全监测系统项目	595.00	1,785.00	
易天股份	公司是一家国内优秀的电子专用设备供应商，基于精准对位、精准贴附技术，致力于为客户提供专业化、高性能的国产化电子专用设备	2020年1月9日	研发中心建设项目	450.00	1,800.00	4.78%
兴图新科	公司长期致力于向客户提供优质的视音频综合产品及服务	2020年1月6日	基于云联邦架构的军用视频指挥平台升级及产业化项目	7,320.00	8,784.00	24.88%
			研发中心建设项目	1,095.00	1,314.00	
聚辰股份	公司为集成电路设计企业，主营业务为集成电路产品的研发设计和销售	2019年12月23日	以EEPROM为主体的非易失性存储器技术开发及产业化项目	3,091.00	13,074.89	21.14%
			研发中心建设项目	546.00	2,307.33	
新城市	公司作为专业的规划设计企业，自设立以来一直致力于	2019年5月10日	创新发展研究中心建设项目	1,050.00	8,400.00	17.51%

公司简称	主营业务	上市日期	募投项目名称	办公场地购置面积（平方米）	办公场地购置费用（万元）	购置费用占拟投入项目的募集资金总额比例
	为各级政府部门、知名企业和城乡社区提供城乡规划、工程设计、工程咨询等专业服务					
上海瀚讯	公司主要从事军用宽带移动通信系统及军用战术通信设备的研发、制造、销售及工程实施	2019年3月14日	军用宽带无线移动通信系统军兵种派生型研制项目	2,000.00	3,600.00	21.31%
			军用无人平台宽带移动通信系统研制项目	1,000.00	1,800.00	
			通信技术研发中心建设项目	1,300.00	2,340.00	
			测试演示平台建设项目	-	2,700.00	
华致酒行	公司是国内领先的精品酒水营销和服务商之一	2019年1月29日	产品研发中心建设项目	14,600.00	7,800.00	8.77%
平均	-	-	-	-	-	19.25%
发行人	公司是一家专业从事建设工程第三方评估、管理和咨询服务的企业	-	工程咨询运营服务平台建设项目	1,500.00	7,770.00	12.50%

发行人用于购置房产的投入占拟投入项目的募集资金总额比例为 12.50%，相比于上述所列其他案例处于合理水平。

综上，发行人以本次发行募集资金在深圳购置办公场地升级建设工程咨询运营总部具备合理性和必要性，符合轻资产、服务型行业经营特点，与公司轻资产运营模式相匹配。

三、发行人主营业务及业务模式是否存在重大变更的可能

公司主营业务为建设工程第三方评估、管理和咨询服务，本次发行募集资金的应用，均围绕主营业务进行，不会导致主营业务及业务模式的重大变更。

第一，工程咨询运营服务平台建设项目，公司拟升级建设深圳运营中心，同时在北京、上海、武汉、成都等地新建运营网点扩展当地业务，将“瑞捷咨询”品牌进一步延伸到全国范围内重要的区域性经济中心，并辐射周边地区，进一步实现公司全国化发展战略布局。

第二，总部研发中心建设项目，公司拟建设瑞捷工程大数据应用平台，并基于大数据平台针对“建设工程质量潜在缺陷保险风险评估”、“城市建筑安全评估”、“多种业态建筑技术工程评估”、“EPC 管理模式及工程质量评估”等内容进行研究，提升公司研发实力，为公司的可持续发展提供必要的技术支持。

第三，信息化管理系统建设项目，是对公司现有信息系统的改造升级，将为公司构建功能完善的管理平台，提高公司整体管理水平，降低企业管理成本，该系统的升级改造，将为公司业务的全国化战略扩张提供坚实的管理保障，提升公司的服务水平与效率。

第四，补充流动资金项目，通过补充主营业务发展所需的流动资金，满足日常生产经营需要，降低了财务风险，为公司未来业务规模持续扩大提供了必要的资金保障。

综上，上述拟投资项目建设完成后，将提高公司经营管理能力和市场竞争能力，同时降低财务风险，有利于公司巩固主营业务，提升盈利能力，保持业内领先的市场地位。本次募集资金投资项目完成后，公司的主营业务及业务模式不会发生重大变化。

10-3 核查程序及核查意见

保荐机构和发行人律师执行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人报告期各期末的固定资产明细；
- 2、通过访谈相关人员了解发行人各项业务开展所需的设备及工具仪器；
- 3、查阅发行人各募集资金投资项目的可行性分析报告；
- 4、查阅近年来上市的轻资产运营模式企业的首次公开发行股票募集资金使用情况。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、工程咨询运营服务平台建设项目所购置的电脑、数码相机、平板电脑、钢筋扫描仪、楼板厚度检测仪、涂（镀）层测厚仪、混凝土回弹仪、水平仪以及各种测量尺等均为发行人在主营业务开展过程中用到的主要设备及工具仪器，随着发行人深圳运营总部的升级以及其他运营分支机构的铺设、业务开展自动化程度的加深、对各项设备及工具仪器使用场景和使用频率的增加，发行人亦须加大业务开展所需设备及工具仪器、办公设备及软件等的投入，以支撑发行人的业务规模增长；总部研发中心建设项目设备购置内容主要包括大数据存储、应用服务器、负载均衡、异地容灾、知识库软件及安全备份恢复系统等软硬件设备，大部分系为该项目的实施新增添置的设备品类，将为发行人加大研发活动开展力度提供保障，为“瑞捷工程大数据应用”等需要大量数据存储、数据处理的研发项目提供有力的软硬件支持；信息化管理系统建设项目的设备及安装投入主要为核心业务集成系统、IT 安全系统、财务系统、流程协同 OA 系统等软件，通过信息化管理系统建设，打造信息化管理平台，提高发行人业务纵向一体化的管理水平。综上，发行人募集资金的使用具备合理性；

2、发行人以本次发行募集资金在深圳购置办公场地升级建设工程咨询运营总部具备合理性和必要性，符合轻资产、服务型行业经营特点，与发行人轻资产运营模式相匹配；

3、本次发行的募集资金应用，均围绕发行人主营业务工程第三方评估、管理和咨询服务进行，不会导致主营业务及业务模式的重大变更。

10-4 招股说明书补充披露

一、结合固定资产、业务所需主要设备情况补充披露募投资金使用的合理性

发行人已在招股说明书之“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“三、募集资金投资项目具体情况”补充披露如下：

“（一）工程咨询运营服务平台建设项目

.....

4、项目投资概算

.....

（2）设备购置及安装

本项目设备购置内容主要包括电脑、数码相机、平板电脑、三维激光扫描仪、钢筋扫描仪、影像记录仪、Office 等硬软件设备，投资额 2,589.11 万元，具体投资明细如下所示：

序号	投资内容	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
（一）硬件设备				
1	电脑	653	0.60	391.80
2	数码相机	570	0.30	171.00
3	平板电脑	570	0.30	171.00
4	测量用计算器	570	0.07	39.90
5	钢筋扫描仪	25	2.50	62.50
6	楼板厚度检测仪	25	0.48	12.00
7	水准仪	25	0.25	6.25
8	涂（镀）层测厚仪	25	1.60	40.00
9	混凝土回弹仪	25	0.38	9.50
10	硬度计	25	0.20	5.00
11	三维激光扫描仪	4	60.00	240.00
12	影像记录仪	570	0.08	45.60
13	风速仪	570	0.028	15.96
14	盒尺	570	0.005	2.85
15	空鼓锤	570	0.002	1.14
16	水平仪	570	0.025	14.25
17	游标卡尺	570	0.0119	6.78
18	千分尺	570	0.0099	5.64
19	靠尺	570	0.015	8.55
20	塔尺	570	0.018	10.26
21	阴阳角尺	570	0.003	1.71
22	测距仪	570	0.019	10.83
23	项目用车	12	35.00	420.00

序号	投资内容	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
24	打印复印机	9	6.00	54.00
25	投影仪	15	0.90	13.50
26	传真机	15	0.50	7.50
27	扫描仪	15	0.25	3.75
28	摄像机	4	1.00	4.00
29	上网行为管理	4	7.00	28.00
30	视频会议终端	20	5.00	100.00
31	视频会议系统服务器	5	10.00	50.00
32	会议音箱设备	5	3.00	15.00
33	监控设备	5	0.50	2.50
34	液晶屏	20	6.00	120.00
35	办公家具	1	100.00	100.00
硬件设备投入金额合计				2,190.77
（二）软件设备				
1	操作系统、办公软件、杀毒软件等	653	0.61	398.33
软件设备投入金额合计				398.33
投入金额总计				2,589.11

工程咨询运营服务平台建设项目系发行人拟升级建设深圳运营总部，并根据公司未来发展的需要，新建北京、武汉、上海、成都四个运营分支机构，将业务进一步延伸到全国重要的区域性经济中心，以辐射华北、华中、华东、西南等地区。

该项目的实施是对现有及新增业务区域市场进行深度挖掘，进一步扩大主营业务规模，该项目所购置的电脑、数码相机、平板电脑、钢筋扫描仪、楼板厚度检测仪、涂（镀）层测厚仪、混凝土回弹仪、水平仪以及各种测量尺等均为发行人在主营业务开展过程中用到的主要设备及工具仪器。

随着发行人深圳运营总部的升级以及其他运营分支机构的铺设、业务开展自动化程度的加深、对各项设备及工具仪器使用场景和使用频率的增加，发行人亦

须加大业务开展所需设备及工具仪器、办公设备及软件等的投入，以支撑发行人的业务规模增长。

.....

（二）总部研发中心建设项目

.....

6、项目投资概算

.....

（2）设备购置及安装

本项目设备购置内容主要包括大数据存储、应用服务器、负载均衡、异地容灾、知识库软件及安全备份恢复系统等软硬件设备，投资额 3,383.70 万元，具体投资明细如下所示：

序号	投资内容	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
一、硬件设备				
1	大数据存储	20	20.00	400.00
2	知识库集群	15	20.00	300.00
3	应用服务器	15	3.00	45.00
4	数据分析服务器	15	3.00	45.00
5	WEB 服务器	6	2.50	15.00
6	CMS 服务器	6	1.00	6.00
7	邮件服务器	3	10.00	30.00
8	刀片式服务器	8	10.00	80.00
9	防火墙	3	14.00	42.00
10	负载均衡设备	5	15.00	75.00
11	异地容灾	1	70.00	70.00
12	核心交换机	3	30.00	90.00
13	光纤交换机	4	2.00	8.00
14	企业级 WiFi 路由器	3	10.00	30.00
15	小型机	3	75.00	225.00
16	接入层交换机	30	2.00	60.00

序号	投资内容	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
17	磁盘阵列	3	20.00	60.00
18	不间断电源（UPS）	2	15.00	30.00
19	上网行为管理	1	7.00	7.00
20	视频会议终端	3	5.00	15.00
21	视频会议系统服务器	1	10.00	10.00
22	VPN 网关	1	15.00	15.00
23	电脑	50	0.80	40.00
24	打印复印机	1	6.00	6.00
25	投影仪	3	0.90	2.70
26	办公家具	1	20.00	20.00
27	机房空调	1	20.00	20.00
28	机房消防	1	15.00	15.00
29	机房监控及报警设备	1	15.00	15.00
30	百兆光纤宽带接入	1	120.00	120.00
31	商务用车	2	35.00	70.00
32	数码相机	10	0.30	3.00
硬件设备投入金额合计				1,969.70
二、软件设备				
1	数据库软件	1	210.00	210.00
2	服务器虚拟化软件	5	22.00	110.00
3	大数据分析智能决策系统	1	100.00	100.00
4	中间件软件	4	20.00	80.00
5	Windows Server 2012 std	50	0.81	40.50
6	Windows 10	50	0.30	15.00
7	Sketchup 软件	50	0.50	25.00
8	PhotoShop	50	0.60	30.00
9	Office2016 专业版	50	0.30	15.00
10	BIM 软件/CAD	50	3.80	190.00
11	服务器管理软件	3	6.00	18.00
12	杀毒软件	50	0.01	0.50

序号	投资内容	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
13	云服务	3	50.00	150.00
14	网络安全保护系统	1	100.00	100.00
15	安全备份恢复系统	2	100.00	200.00
16	智能运维管理系统	1	80.00	80.00
17	BUG 管理	1	50.00	50.00
软件设备投入金额合计				1,414.00
投入金额总计				3,383.70

总部研发中心的建设将以“瑞捷工程大数据应用”、“建设工程质量潜在缺陷保险风险评估”、“城市建筑安全评估”、“多种业态建筑技术工程评估”、“EPC 管理模式及工程质量评估”等为主要研究方向，旨在完善公司技术创新体系，加强公司创新能力，围绕公司的主营业务，对建设工程领域中具有重要应用前景的技术方向进行系统化、配套化、工程化开发，为公司巩固和提高技术优势、实现快速发展提供强劲的技术动力。

该项目设备购置内容主要包括大数据存储、应用服务器、负载均衡、异地容灾、知识库软件及安全备份恢复系统等软硬件设备，大部分系为该项目的实施新增添置的设备品类，将为发行人加大研发活动开展力度提供保障，为“瑞捷工程大数据应用”等需要大量数据存储、数据处理的研发项目提供有力的软硬件支持。

.....

（三）信息化管理系统建设项目

.....

6、项目投资概算

.....

（2）设备购置及安装

本项目设备购置内容主要包括各类软硬件等，投资额 2,688.50 万元，具体投资明细如下所示：

序号	投资内容	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
----	------	---------	--------	--------

序号	投资内容	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
一、硬件设备				
1	测试用手机	10	0.80	8.00
2	测试用手机	30	0.50	15.00
3	测试用电脑	10	1.00	10.00
4	高性能 PC 机	30	1.50	45.00
5	办公电脑	30	0.80	24.00
6	会议平板	2	6.00	12.00
7	打印机	1	6.00	6.00
8	办公家具	1	15.00	15.00
硬件设备投入金额合计				135.00
二、软件设备				
1	Office 办公软件	30	0.30	9.00
2	Windows 10	30	0.30	9.00
3	WindowsServer 操作系统	30	0.81	24.30
4	Visual Studio	1	30.00	30.00
5	PhotoShop	12	0.60	7.20
6	CAD	20	3.70	74.00
7	文档加密软件	1,000	0.08	80.00
8	IT 安全系统	1	100.00	100.00
9	核心业务集成系统	1	900.00	900.00
10	HR 系统	1	120.00	120.00
11	财务系统	1	300.00	300.00
12	CRM 系统	1	160.00	160.00
13	BI 智能分析平台	1	100.00	100.00
14	流程协同 OA 系统	1	300.00	300.00
15	公众号三方系统	1	60.00	60.00
16	项目管理系统	1	100.00	100.00
17	知识管理系统	1	80.00	80.00
18	全面预算系统	1	100.00	100.00
软件设备投入金额合计				2,553.50

序号	投资内容	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
投入金额总计				2,688.50

随着公司规模和业务的扩张，从战略层面对信息系统提出了更高的要求：一方面，公司的人员规模迅速扩大，业务开展、内部培训以及业务知识、技术、经验的共享需要更强大完整的信息系统来支撑；另一方面，各区域运营平台的建立，对公司的业务管理、组织管理、财务管理提出了更高的要求，公司有必要通过建设更强大的信息化管理系统，以满足公司持续发展的需求。

目前，发行人使用自行开发的 ERP 信息系统进行业务统筹、项目人员调度等管理支持，但各个信息系统模块相对孤立，未达到整体运作的程度，制约着公司工作效率的进一步提升。

该项目的设备及安装投入主要为核心业务集成系统、IT 安全系统、财务系统、流程协同 OA 系统等软件，通过优质、高效的信息化管理系统建设，打造具有行业领先水平、高度集成的信息化管理平台，以降低业务运营成本、提高业务协同效率，支撑业务流程的优化与管理创新，提高公司业务纵向一体化的管理水平，促进公司发展战略实现。”

二、募投项目拟购置房产合理性和必要性的补充披露

发行人已在招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“四、募投项目拟购置房产的合理性与必要性”中补充披露如下：

“（一）发行人募投项目拟购置房产的具体情况

发行人本次首次公开发行股票所募集的资金扣除发行费用后，将考虑轻重缓急顺序投资于工程咨询运营服务平台建设项目、总部研发中心建设项目、信息化管理系统建设项目及补充流动资金项目。

各募集资金投资项目拟购置房产的具体情况如下：

募集资金投资项目	场地用途	取得方式	面积（m2）
工程咨询运营服务平台建设项目	深圳运营中心	购置	1,500
	北京运营中心	租赁	1,000
	武汉运营中心	租赁	1,500

募集资金投资项目	场地用途	取得方式	面积（m2）
	上海运营中心	租赁	1,000
	成都运营中心	租赁	1,000
总部研发中心建设项目	深圳研发中心	租赁	1,200
信息化管理系统建设项目	办公场地	租赁	300
补充流动资金项目	-	-	-

如上表所示，除了工程咨询运营服务平台建设项目中的深圳运营中心拟以购置方式取得，其余场地将通过租赁方式取得。

（二）购置房产与公司目前的轻资产运营模式是否匹配、是否具备必要性和合理性

1、公司自身情况分析

公司目前的深圳办公场所为租赁取得，囿于租赁建筑物本身的局限性，公司无法根据自身发展需求去设计改造办公场地布局。随着公司业务规模和服务领域持续扩大，品牌形象与行业地位不断提升，公司的经营活动更具战略管理、品牌建设、文化发展、信息交流等高级职能。因此，公司购置总部办公场所，并根据经营所需对场地布局进行整体规划和设计，有利于公司充分展示企业文化，赋予办公场所更多的功能元素，从而提升公司形象。

除了工程咨询运营服务平台建设项目中的深圳运营中心拟以购置方式取得，其余场地将通过租赁方式取得，既满足了总部办公场所的设计改造需求，又保留了各运营支点、研发中心等建设的灵活性，与公司轻资产运营模式相匹配。

2、相关案例情况

以首次公开发行股份募集资金购置办公场所多有案例，以下为 2018 年以来上市、上市前一年固定资产账面价值小于 1,500.00 万元的企业以首次公开发行股票募集资金购置办公场所的案例：

公司简称	主营业务	上市日期	募投项目名称	办公场地购置面积（平方米）	办公场地购置费用（万元）	购置费用占拟投入项目的募集资金总额比例
博汇	公司是一家专注于	2020	全媒体业务监测管理	1,815.00	3,702.60	26.95%

公司简称	主营业务	上市日期	募投项目名称	办公场地购置面积（平方米）	办公场地购置费用（万元）	购置费用占拟投入项目的募集资金总额比例
科技	视听大数据领域的信息技术企业	年 6 月 12 日	产品升级建设项目			
			多媒体显示调度及资源管理系统产业化项目	925.00	1,887.00	
			研发测试展示中心建设项目	2,090.00	4,263.60	
财富趋势	公司是国内证券行情交易系统软件产品和证券信息服务的重要供应商	2020 年 4 月 27 日	通达信开放式人工智能平台项目	990.00	5,940.00	28.67%
			通达信可视化金融研究终端项目	1,560.00	9,360.00	
			通达信专业投资交易平台项目	870.00	5,220.00	
			通达信基于大数据的行业安全监测系统项目	595.00	1,785.00	
易天股份	公司是一家国内优秀的电子专用设备供应商，基于精准对位、精准贴附技术，致力于为客户提供专业化、高性能的国产化电子专用设备	2020 年 1 月 9 日	研发中心建设项目	450.00	1,800.00	4.78%
兴图新科	公司长期致力于向客户提供优质的视音频综合产品及服务	2020 年 1 月 6 日	基于云联邦架构的军用视频指挥平台升级及产业化项目	7,320.00	8,784.00	24.88%
			研发中心建设项目	1,095.00	1,314.00	
聚辰股份	公司为集成电路设计企业，主营业务为集成电路产品的研发设计和销售	2019 年 12 月 23 日	以 EEPROM 为主体的非易失性存储器技术开发及产业化项目	3,091.00	13,074.89	21.14%
			研发中心建设项目	546.00	2,307.33	
新城市	公司作为专业的规划设计企业，自设立以来一直致力于为各级政府部门、	2019 年 5 月 10 日	创新发展研究中心建设项目	1,050.00	8,400.00	17.51%

公司简称	主营业务	上市日期	募投项目名称	办公场地购置面积（平方米）	办公场地购置费用（万元）	购置费用占拟投入项目的募集资金总额比例
	知名企业和城乡社区提供城乡规划、工程设计、工程咨询等专业服务					
上海瀚讯	公司主要从事军用宽带移动通信系统及军用战术通信设备的研发、制造、销售及工程实施	2019年3月14日	军用宽带无线移动通信系统军兵种派生型研制项目	2,000.00	3,600.00	21.31%
			军用无人平台宽带移动通信系统研制项目	1,000.00	1,800.00	
			通信技术研发中心建设项目	1,300.00	2,340.00	
			测试演示平台建设项目	-	2,700.00	
华致酒行	公司是国内领先的精品酒水营销和服务商之一	2019年1月29日	产品研发中心建设项目	14,600.00	7,800.00	8.77%
平均	-	-	-	-	-	19.25%
发行人	公司是一家专业从事建设工程第三方评估、管理和咨询服务的企业	-	工程咨询运营服务平台建设项目	1,500.00	7,770.00	12.50%

发行人用于购置房产的投入占拟投入项目的募集资金总额比例为 12.50%，相比于上述所列其他案例处于合理水平。

综上，发行人以本次发行募集资金在深圳购置办公场地升级建设工程咨询运营总部具备合理性和必要性，符合轻资产、服务型行业经营特点，与公司轻资产运营模式相匹配。”

三、发行人主营业务及业务模式是否存在重大变更可能的补充披露

发行人已在招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目对公司发展的影响”之“（一）对发行人主营业务发展的贡献”中补充披露如下：

“公司本次募集资金的应用，均围绕主营业务进行，各募集资金投资项目与公司现有业务紧密相关。本次募集资金投资项目完成后，公司目前的经营模式不会发生重大变化。

工程咨询运营服务平台建设项目，公司拟升级建设深圳运营中心，同时在北京、上海、武汉、成都等地新建运营网点扩展当地业务，将“瑞捷咨询”品牌进一步延伸到全国范围内重要的区域性经济中心，并辐射周边地区，进一步实现公司全国化发展战略布局；总部研发中心建设项目，公司拟建设瑞捷工程大数据应用平台，并基于大数据平台针对“建设工程质量潜在缺陷保险风险评估”、“城市建筑安全评估”、“多种业态建筑技术工程评估”、“EPC 管理模式及工程质量评估”等内容进行研究，提升公司研发实力，为公司的可持续发展提供必要的技术支持；信息化管理系统建设项目，是对公司现有信息系统的改造升级，将为公司构建功能完善的管理平台，提高公司整体管理水平，降低企业管理成本，该系统的升级改造，将为公司业务的全国化战略扩张提供坚实的管理保障，提升公司的服务水平与效率；补充流动资金项目，通过补充主营业务发展所需的流动资金，满足日常生产经营需要，降低了财务风险，为公司未来业务规模持续扩大提供了必要的资金保障。

上述拟投资项目建设完成后，将提高公司经营管理能力和市场竞争能力，同时降低财务风险，有利于公司巩固主营业务，提升盈利能力，保持业内领先的市场地位。本次募集资金投资项目完成后，公司的主营业务及业务模式不会发生重大变化。”

问题十一、关于主营业务描述等

11、请发行人：（1）补充披露不同类型业务客户的获取方式、客户内部的决策流程，不同业务的工作流程、业务单据及交付成果，并按不同业务类别分别提供穿行测试的相关单据；（2）结合不同业务类型的具体合同约定、定价方法、各项业务的结算方法，补充披露发行人各细分类型业务的收入确认政策，相关收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；（3）补充披露项目标段的含义，标段数量如何进行确定，标段数量是否在合同中进行明确约定、各标段单价的确定方法；（4）用通俗易懂的语言对“过程评估”、“交付评估”、“专项评估”的服务内容、服务目的、服务成果及其之间的差异进行补充披露；（5）用通俗易懂的语言披露发行人业务合同中“建筑工程实测实量”、“材料实测实量”、“一房一验”“安全文明”“观感质量”等一系列专业表述的具体含义和具体评估方法；（6）各类业务前五大客户的名称、销售金额及占比；（7）报告期内主要业务设备与业务量、工作人员的匹配关系。请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

11-1 补充披露不同类型业务客户的获取方式、客户内部的决策流程，不同业务的工作流程、业务单据及交付成果，并按不同业务类别分别提供穿行测试的相关单据；

回复：

一、不同类型业务客户的获取方式

发行人工程评估、驻场管理和咨询业务通过客户直接委托、招投标方式获取客户。报告期内，发行人不同类型业务通过客户直接委托和招投标方式实现收入的金额及占比如下：

单位：万元

业务类型	业务获取方式	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工程评估	直接委托	12,943.36	65.73%	35,188.57	70.88%	21,320.28	68.69%	12,167.82	69.95%
	招投标	2,463.43	12.51%	7,035.66	14.17%	5,731.36	18.47%	3,957.46	22.75%
	小计	15,406.80	78.24%	42,224.22	85.05%	27,051.64	87.15%	16,125.28	92.70%

业务类型	业务获取方式	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
驻场管理	直接委托	3,725.66	18.92%	3,977.65	8.01%	2,340.60	7.54%	684.00	3.93%
	招投标	339.82	1.73%	2,952.45	5.95%	1,249.31	4.02%	338.62	1.95%
	小计	4,065.48	20.64%	6,930.11	13.96%	3,589.91	11.57%	1,022.61	5.88%
管理咨询	直接委托	212.45	1.08%	438.58	0.88%	364.41	1.17%	202.55	1.16%
	招投标	7.97	0.04%	54.75	0.11%	33.02	0.11%	44.29	0.25%
	小计	220.41	1.12%	493.33	0.99%	397.43	1.28%	246.84	1.42%
合计		19,692.69	100.00%	49,647.66	100.00%	31,038.98	100.00%	17,394.73	100.00%

如上表所示，发行人各类型业务主要获取客户的方式均为客户直接委托。报告期各期，发行人通过客户直接委托和招投标方式实现收入的金额及占比如下：

单位：万元

业务获取方式	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接委托	16,881.46	85.72%	39,604.80	79.77%	24,025.29	77.40%	13,054.36	75.05%
招投标	2,811.22	14.28%	10,042.86	20.23%	7,013.69	22.60%	4,340.37	24.95%
合计	19,692.69	100.00%	49,647.66	100.00%	31,038.98	100.0%	17,394.73	100.00%

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，发行人通过直接委托获取订单数量分别为 330 个、879 个、1,259 个和 824 个，实现收入金额分别为 13,054.36 万元、24,025.29 万元、39,604.80 万元和 16,881.46 万元。经过多年的发展与沉淀，公司积累了良好的市场口碑，通过客户直接委托获取的订单数量和实现的收入金额均逐年提升，已成为公司获取订单的主要方式。

二、客户内部的决策流程

发行人工程评估、驻场管理和咨询业务的获取方式均包括直接委托和招投标，虽然业务类别不同，但是不同业务类别下客户的直接委托和招投标内部决策流程基本是相同的，所以下面按照直接委托和招投标的两类业务获取方式来分析客户内部的决策流程。

（一）客户直接委托内部决策流程

1、企业客户

企业客户的需求部门如工程管理中心或分管工程的相关职能部门等，根据供方以往合作的满意度、供方的行业地位、业绩、口碑、采购价格、采购预算总额等因素，与成本、采购等管理部门确认相关业务的采购是否满足直接委托的条件。若符合条件，需求部门召集成本、采购管理等部门约谈具备接近同等履约能力的供应商进行比价议价，达成一致意见后经内部审批流程确认后确认采购意向单位，并发放直接委托确认函或直接签订合同。

2、政府客户

政府客户的需求部门如住建部、地方建设主管部门、公共建设工程项目代建管理中心等会提出服务采购计划，根据采购金额大小，若满足小额直委条件的，由需求部门提出采购需求，报送政府采购管理中心，向不同供应商进行询价。经过比价议价后，选取合格供应商，签订合同。

（二）招投标内部决策流程

1、企业客户

企业客户的需求部门如工程管理中心、工程建设部门等，根据采购的预算金额，与成本中心等相关部门共同制定技术标和商务标的模板和要求，由需求部门、成本、采购管理部门以及相关分管领导共同成立定标委员会，自行或选择招标代理机构发布招标公告或招标邀请，组织投标、开标以及评标。定标委员会负责对参与投标方就技术标、商务标分别进行打分，并根据最终得分确定中标方，发放中标通知书。

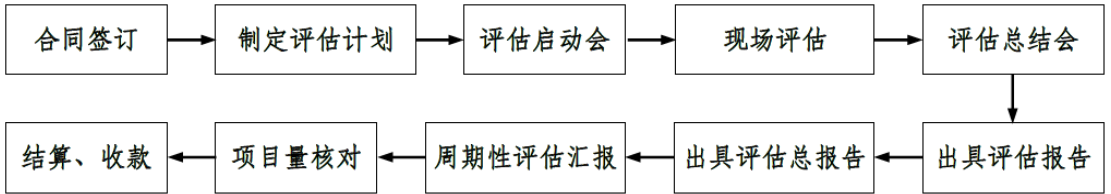
2、政府客户

政府客户的需求部门如地方建筑工务署、地方住房和城乡建设局、公共建设工程项目代建管理中心等会提出服务采购计划，上报财政科室进行预算审核，获得批复后由需求部门制作标书，报送政府采购管理部门、工程交易中心或第三方招标代理机构确认。政府采购管理部门或招标代理机构发布招标公告或招标邀请，组织投标、开标以及评标。采购管理部门或工程交易中心系统随机抽选评标专家进

行评标，根据不同的评标方法对投标文件进行打分，根据最终得分确定第一候选人。中标公示结束后，向中标人发放中标通知书。

三、不同业务的工作流程、业务单据及交付成果

（一）工程评估



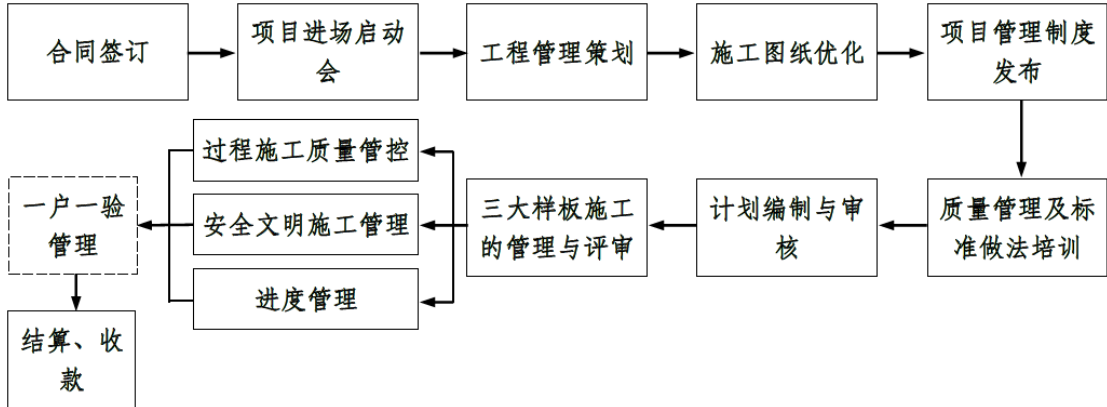
以上各环节主要内容及相关业务单据如下：

环节	内容	业务单据
合同签订	通过客户直接委托或招投标方式获取业务，与客户签订合同。	业务合同
制定评估计划	根据客户提供的工作量，编排工作行程、人员安排等信息以满足工作需求。	评估计划
评估启动会	对单个项目进行体系宣贯交底，以及工作安排和工作内容沟通。	现场影像资料
现场评估	根据既定工作内容，对项目现场进行实体测量、巡查和资料检查。	现场影像资料
评估总结会	对单个项目的评估结果进行汇报和公布，达成统一意见。	现场影像资料、评估结果确认单
出具评估报告	针对单个项目，编制并形成评估工作结果文件。	项目评估简报
出具评估总报告(是否需要依项目而定)	针对单个客户在本周期内参与评估的项目总和，编制并形成评估工作结果文件。	总结报告或总结 PPT
周期性评估汇报(是否需要依项目而定)	根据评估总报告及行业对标分析等编制形成成果汇报文件，向客户做宣讲汇报。	
项目量核对	各部门对产生收入数据的项目清单进行核对、确认、审批的过程，确保产生收入的项目清单中的产品类型、项目名称、标段数量、单价/总价、标段数量等信息准确无误。	对账单/请款资料

环节	内容	业务单据
结算、收款	根据合同约定进行价款结算。	收款回单、发票

工程评估的交付成果主要为项目评估简报、总结报告或总结 PPT 等，以协助委托方识别旗下或管辖范围内的建设工程施工质量、工程管理等方面的不足，并提供有针对性的改进建议，帮助委托单位更好地履行职责，提升工程品质，降低工程风险，提高综合效益。

（二）驻场管理



各环节主要内容及相关业务单据如下：

环节	内容	业务单据
合同签订	通过客户直接委托或招投标方式获取业务，与客户签订合同。	业务合同
项目进场启动会	公司项目团队召集建设单位、施工单位、监理单位、各供货商召开启动会，启动会内容包含项目概况，项目目标，管理制度要求等内容。	启动会材料
工程管理策划	对工程整体质量、进度、安全文明、成本控制、交付等内容进行管理策划。	项目实施方案
施工图纸优化	由公司设计评估团队对项目设计文件进行优化，出具优化报告。	修改意见
项目管理制度发布	编制项目管理制度并进行发布，包含成品保护制度、会议制度、材料报审制度等。	管理制度
质量管理及标准做法培训	对现场进行标准做法培训，包含抹灰统一做法、涂饰统一做法、木作业统一做法等。	培训交底记录
计划编制与审核	编制内控总进度计划，并且对施工单位的计划进行审核和纠偏。	进度计划

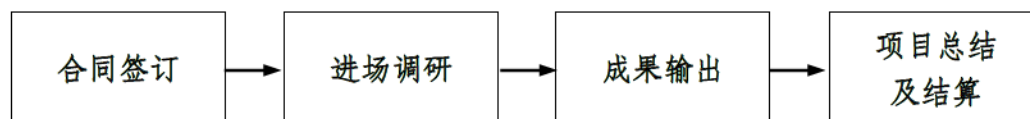
环节	内容	业务单据
三大样板施工管理与评审	对施工单位施工的材料样板、工艺工法样板、实体样板进行管理。	样板验收记录
过程施工质量管控	日常的管理工作与协调工作。	隐蔽验收记录
安全文明施工管理		安全巡检记录、整改通知单
进度管理		例会会议纪要
一户一验管理 (是否实施依项目而定)	项目交付前一个月内,对交付楼栋每一套房进行验收,验收合格后协助地产物业进行交付。	验收情况表
结算、收款	根据合同约定进行项目价款结算。	收款回单、发票

驻场管理的交付成果主要是发行人依据与委托方的合同约定,针对工程项目管理体系搭建、质量标准制定、重难点风险排查、新工艺推行、模拟验收、交付验收等方面提供专业的管理、技术支持与顾问服务,帮助委托单位履行职责,提升工程品质,降低工程风险,提高综合效益。

(三) 管理咨询

工程管理咨询方案和品质提升培训是公司管理咨询服务中比较主要的两种,具体如下:

① 工程管理咨询方案



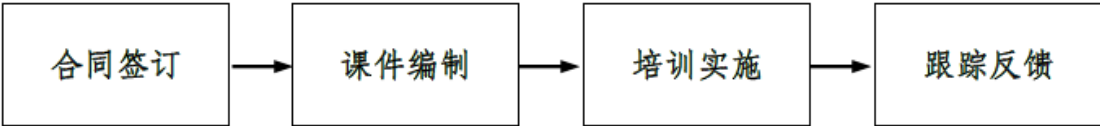
各环节主要内容及相关业务单据如下:

环节	内容	业务单据
合同签订	与客户就项目合作达成一致,双方签订合同。	业务合同
进场调研	公司项目团队进驻客户单位,以访谈、调查问卷、文字资料收集等手段实施调研,收集、分析资料,编制调研报告,并以会议的形式向客户呈现和讲解	访谈记录或调查问卷

环节	内容	业务单据
	调研成果。	
成果输出	根据调研结果，项目团队与客户沟通确定项目总工作量、主要时间节点、应提供的资源支持等要素，编制项目总体计划，并分模块编制解决方案。	项目计划表或解决方案或确认单等
项目总结及结算	项目完成后编制项目总结报告并向客户宣讲，同时编制内部案例经验总结，将项目资料提交公司，作为后续咨询项目的参考，并与客户根据合同约定进行项目价款结算。	总结报告、收款回单、发票

工程管理咨询方案的交付成果主要为向客户提供的工程管理解决方案。

②品质提升培训



通常情况下，各环节主要内容及相关业务单据如下：

环节	内容	业务单据
合同签订	与客户就项目合作达成一致，双方签订合同。	业务合同
课件编制	根据合同要求，公司编制培训课件，准备培训所需资料、物料等。	培训课件
培训实施	对客户实施培训。	培训确认单
跟踪反馈	跟踪客户的反馈意见，整理培训资料汇入瑞捷知识库，并根据合同约定进行价款结算。	收款回单、发票

品质提升培训的交付成果主要为对客户的工程人员实施的培训课程。

上述所列示的工作流程、业务单据及交付成果，是公司对多个具体业务形式的概括，在实际操作中，上述业务流程、单据及交付成果根据项目实际执行情况会有所变动。

四、提供的穿行测试相关单据

公司已补充提供不同业务类别穿行测试的相关单据扫描件，具体如下：

（一）工程评估

业务类别	项目流水号	业务环节	业务单据	索引号
------	-------	------	------	-----

业务类别	项目流水号	业务环节	业务单据	索引号
过程评估	JFD190613634	合同签订	合同审批表、业务合同	11-1-1
		制定评估计划	评估计划	
		评估启动会	现场影像资料	
		现场评估	现场影像资料	
		评估总结会	现场影像资料	
		出具评估报告	项目评估简报	
		出具评估总报告	多项目评估报告	
		周期性评估汇报	定期评估总结文件	
		项目量核对	请款函	
		结算、收款	收款回单、发票	
		工作量确认	工作量确认单	
交付评估	JFD200415349	合同签订	合同审批表、业务合同	11-1-2
		制定评估计划	评估计划	
		评估启动会	现场影像资料	
		现场评估	现场影像资料	
		评估总结会	现场影像资料	
		出具评估报告	项目评估简报	
		出具评估总报告	多项目评估报告	
		周期性评估汇报	定期评估总结文件	
		项目量核对	请款函	
		结算、收款	收款回单、发票	
		工作量确认	工作量确认单	
专项评估	JFD190916116	合同签订	合同审批表、业务合同	11-1-3
		制定评估计划	评估计划	
		评估启动会	现场影像资料	
		现场评估	现场影像资料	
		评估总结会	现场影像资料	
		出具评估报告	项目评估简报	
		出具评估总报告	多项目评估报告	
		周期性评估汇报	定期评估总结文件	

业务类别	项目流水号	业务环节	业务单据	索引号
		项目量核对	请款函	
		结算、收款	收款回单、发票	
		工作量确认	工作量确认单	
	JFD190914446	合同签订	合同审批表、业务合同	11-1-4
		制定评估计划	评估计划	
		评估启动会	现场影像资料	
		现场评估	现场影像资料	
		评估总结会	现场影像资料	
		出具评估报告	项目评估简报	
		出具评估总报告	多项目评估报告	
		周期性评估汇报	定期评估总结文件	
		项目量核对	请款函	
		结算、收款	收款回单、发票	
		工作量确认	工作量确认单	

(二) 驻场管理

业务类别	项目流水号	业务环节	业务单据	索引号
驻场管理	JFD191000012	合同签订	合同审批表、业务合同	11-1-7
		项目进场启动会	进场通知单、启动会会议纪要	
		工程管理策划	项目实施方案	
		施工图纸优化	修改意见	
		项目管理制度发布	管理制度	
		质量管理及标准做法培训	培训交底记录	
		计划编制与审核	进度计划	
		三大样板施工管理与评审	样板验收记录	
		过程施工质量管控	隐秘验收记录	
		安全文明施工管理	安全巡检记录、整改通知单	
		进度管理	周例会会议纪要	

业务类别	项目流水号	业务环节	业务单据	索引号
		一户一验管理（是否实施依项目而定）	验收情况表	
		结算、收款	收款回单、发票	
		工作量确认	工作量确认单	

（三）管理咨询

业务类别	项目流水号	业务环节	业务单据	索引号
专项评估	JFD190613586	合同签订	业务合同	11-1-5
		进场调研	访谈记录、调查问卷	
		成果输出	项目计划表、解决方案	
		项目总结及结算	总结报告、收款回单、发票	
		工作量确认	工作量确认单	
培训	JFD190702715	合同签订	业务合同	11-1-6
		课件编制	培训课件	
		培训实施	培训确认单	
		跟踪反馈	收款回单、发票	
		工作量确认	工作量确认单	

11-2 结合不同业务类型的具体合同约定、定价方法、各项业务的结算方法，补充披露发行人各细分类型业务的收入确认政策，相关收入确认政策是否符合企业会计准则的规定

回复：

一、不同业务类型的具体合同约定、定价方法、各项业务的结算方法

报告期内，与收入确认政策相关的不同业务类型主要合同具体约定条款如下：

业务类型	合同名称	事项	主要合同条款
工程评估	《工程质量评估合	服务范围	甲方广州市 XXXX 在建项目
		服务期限	2019 年 9 月 1 日至 2021 年 8 月 31 日止

业务类型	合同名称	事项	主要合同条款
	同》	服务内容	“由乙方组成专业评估组，对甲方在建项目的实测实量、工程质量风险、安全文明进行现场检查评估，评估类型为季度过程评估”
		标段数量	24 个标段（暂定，会根据实际运营有所调整）
		单价	由 3-4 人执行的实测实量、质量风险、安全文明评估单价为 X 万元；由 1 人执行的质量风险、安全文明评估单价为 X 万元
		结算方式	无预付款；每季度评估工作完成后，提交的《产品质量评估报告》经甲方验收合格后的 15 日内，甲方全额支付实际发生的评估费用
	《XXX 公司 2019 年度第三方评估框架合同》	服务范围	对甲方下属企业所有在建工程项目进行住宅土建及精装过程评估、商业土建及精装过程评估等评估工作
		服务期限	2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日止
		服务内容	住宅土建及精装过程评估、商业土建及精装过程评估
		标段数量	约 968 个标段（暂定，会根据实际运营有所调整）
		单价	依评估组人数不同，单价自 X 万元至 X 万元不等
		结算方式	无预付款；完成每轮次现场评估工作后 5 日内，乙方向甲方提交《项目量清单》，在乙方提交全部资料并审核通过后 15 个工作日内向乙方支付所有费用
驻场管理	《XX 精装修项目管理工程合同》	服务内容	XXX 工程项目精装修项目驻场管理，包括精装修工程项目管理、控制、协调，解决协调工作中遇到的问题，确保工期进度、技术方案、质量品质、成品保护、安全文明等计划的实现
		服务期限	2019 年 7 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日止
		单价	工程师至项目经理，每人每月 X 万元至 X 万元不等。此外，考虑其他差旅及管理费用，加成报价
		结算方式	按月度实际出勤情况结算款项并支付进度款，每人每月应出勤 26 天，如不足 26 天，按照缺勤人员岗位工资/应出勤天数*缺勤天数进行扣除
	《XX 公司采购第三方工程咨询管理公司参与工程建设质量安全	服务内容	乙方委派驻场人员 4 名，汽车 1 台（由乙方自行租赁），协同甲方对所辖项目工程质量、安全管理行为进行评估，评估前的召集会，现场质量、安全、文明施工检查、内业资料检查等，评估后的汇总、分析、点评、总结，每一期项目评估完成后的报告编制，配合评估结果发布，阶段性项目评估完成后的总结和分析，提出改进建议

业务类型	合同名称	事项	主要合同条款
	监督管理 工作合 同》	服务期限	2019 年 11 月 8 日至 2020 年 5 月 7 日止
		单价	合同约定总价为 X 万元
		结算方式	合同签订且乙方进场后，乙方向甲方提出付款申请，甲方自收到乙方付款申请后 15 个工作日内向乙方支付合同总价的 30%作为预付款；合同执行三个月后，甲方自收到乙方付款申请后 15 个工作日内向乙方支付合同总价的 30%作为进度款；合同期满后，服务内容经甲方验收合格，甲方自收到乙方付款申请后 15 个工作日内向乙方支付合同总价的 40%
管理咨 询	《XXX 公 司实测实 量培训采 购合同》	服务内容	第三方评估体系培训
		服务期限	合同签订至履约完毕止
		服务款项	X 万元整
		结算方式	甲方在全部培训结束且收到乙方付款申请材料后的 60 个工作日内向乙方支付培训费

（一）工程评估业务

1、合同约定

发行人与客户签订的第三方工程评估合同约定了服务范围、服务期限、服务内容、标段数量（部分合同未约定，部分合同未约定）、单价及结算方式，其中，服务范围会明确列示城市或区域。

2、定价方法

根据委托方不同需求及合同委托内容差异，公司工程评估业务定价主要考虑的因素包括：从具体业务类型（过程评估、交付评估、专项评估）、评估内容涉及的工作量、客户要求的评估组人员构成（包括数量、资历要求等）、每天评估的数量、双方合作规模、客户要求的评估频次（不定期、季度、月度）、评估项目地理区域（华南、华中、华东、华北等）等方面考量成本费用、利润空间等因素。

在考虑上述影响因素后，通常按照项目每次评估标段对客户进行报价、投标。最终实际定价会根据客户项目的具体情况、招标或谈判结果来确定。

3、结算方法

报告期内，发行人企业客户的结算方式主要为赊销，部分政府客户的结算方式为预收部分款项的方式。

具体结算方式有：季度付款、双月度付款、月度付款、每轮次完成后申请结算等，即发行人按合同所示，完成上个结算周期的评估服务并提供项目评估成果后，申请相关款项的结算。

（二）驻场管理业务

1、合同约定

发行人与客户签订的第三方驻场管理服务合同约定驻场管理服务的具体内容、单价及结算方式，包括服务期限、具体工作内容、成果提交的频次及形式、驻场服务人员要求等。

2、定价方法

公司向客户提供驻场服务时，公司员工长期派驻客户现场，协助客户进行项目质量安全综合服务。根据委托方不同需求及合同委托内容差异，公司综合考虑员工薪酬福利、差旅成本、公司利润空间等因素，按照驻场人员每人每月的标准对驻场管理项目报价。

3、结算方法

报告期内，发行人企业客户的结算方式主要为赊销，部分政府客户的结算方式为预收部分款项的方式。

具体结算方式有：主要按照月度付款，即发行人按合同所示，完成上个结算周期的驻场管理服务并提供阶段性成果后，申请相关款项的结算。

（三）管理咨询业务

1、合同约定

发行人与客户签订的管理咨询业务合同约定具体服务内容、服务期限、款项及结算事宜。

2、定价方法

发行人管理咨询业务占比较小，多为偶发性的培训及资料编撰业务，公司在定价时主要考虑人员成本、管理费用、差旅费用、利润空间等因素进行定价。

3、结算方法

报告期内，发行人管理咨询业务的结算方式主要有：完成培训或提交成果后一次性付款等。

二、发行人各细分类型业务的收入确认政策

根据企业会计准则的相关规定，发行人结合相关合同条款以及工作流程，制定了以下收入具体确认原则：

1、对于工程评估服务：本公司在完成现场评估服务并在现场评估总结会上达成统一意见的评估结论后，向客户提交项目评估简报等工作成果，并确认营业收入。

客户在本公司完成现场评估服务并收到项目评估简报等工作成果时受益，且各标段之间可明确区分，各标段属于单项履约义务，每项履约义务都属于某一时点履行的履约义务，在完成现场评估服务且向客户提交项目评估简报等工作成果时确认营业收入。

2、对于驻场管理服务：根据客户提供的服务确认单确认营业收入。

根据合同约定，公司项目管理人员常驻客户项目现场并执行相关管理服务。合同按所派人员计价，月末根据当月实际派遣人员情况结算款项。本公司在取得客户提供的服务确认单时确认营业收入。

3、对于管理咨询服务：据合同约定在完成现场服务并取得客户提供的确认单后确认营业收入。

本公司管理咨询业务主要为短期临时性培训业务，客户在培训时受益，公司根据合同约定在完成现场服务并取得客户提供的确认单后确认营业收入。

三、与可比上市公司收入确认政策的对比分析

公司与可比上市公司收入确认政策的对比分析具体如下：

公司名称	收入确认时点	收入确认的具体政策
中达安（工程	完工并取得	通信监理业务、配电监理业务，在相关劳务活动发生时确认

公司名称	收入确认时点	收入确认的具体政策
监理)	服务确认	劳务收入，即按项目实际已完成的并经业主方确认的工作量与合同约定的单价确定
合诚股份	检测业务单次劳务完成时确认	公司提供的服务主要为监理、检测、咨询、工程设计等履约义务，按照履约进度在合同期内确认收入或者在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。提供监理、检测履约义务时，按照投入法确定提供劳务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。按次结算的检测业务在劳务提供完毕时确认收入。
建科院（公信服务）	完工并取得服务确认	本集团公信业务主要为检测业务，公司定期评估在该期间已完成的工作量，并与合同相关方面确认完成工作量后，根据合同约定的款项或协议价款的公允价值确认该阶段的收入。
国检集团	完工并取得服务确认	本公司技术服务收入的确认时点分别为：①检测服务在检测报告等成果交付客户后确认收入；②认证服务在现场审核报告等成果交付客户后确认收入；③安全生产技术服务在提交现场评审结果表或工作确认单等成果后确认收入；④延伸服务在向客户提交技术服务报告等成果或完成培训后确认收入。

注：信息来源于可比公司定期报告。

如上所示，同行业可比公司收入确认时点基本为“完工并取得服务确认”，如，国检集团技术服务收入的确认时点为将报告等成功交付客户后确认收入，与公司具体收入确认原则基本一致，因此，公司收入确认政策具有合理性。

综上所述，公司相关收入确认政策与公司实际业务流程相匹配，符合企业会计准则的规定，具有合理性。

11-3 补充披露项目标段的含义，标段数量如何进行确定，标段数量是否在合同中进行明确约定、各标段单价的确定方法

回复：

一、“标段”的定义

“标段”指发行人工程评估服务出具一组评估数据的基本单位，例如土建过程评估以单个土建总包承建的单个分期或地块为单位出具评估报告，则该分期或地块作为一个标段；交付评估以单个交付批次为单位出具评估报告，则该批次

作为一个标段。在实际业务开展中，一个标段一般需要进行多次评估，报价通常以元/标段/次为单位。

二、发行人标段次数的约定

在工程评估服务中，发行人与客户签订的合同大多数为单价合同，即只约定每个标段每次的评估单价，即“元/标段/次”，未对标段次数进行明确约定，客户以实际发生的评估标段和评估次数进行结算。例如，发行人与某客户的《xxx 第三方工程评估咨询服务合同》中进行如下约定：

“本合同为固定含税单价合同，具体评估项目含税单价见下表。其中合同单价已包括乙方涉及评估工作的所有费用，如人工费（含工资、保险、福利等一切费用）、设备费、设备进退场费、差旅费（含食宿费）、交通费、咨询费、评估费、技术服务费、管理费、措施费、保险费、利润和税金等乙方为完成合同约定工作内容所需的全部费用。

具体合同执行以甲方书面通知的数量为准。

xxx 第三方工程评估报价清单		
服务内容	人员配置	含税综合单价（元/标段/次）
土建过程评估	4 人	单价 1
精装过程评估	3 人	单价 2
门窗/幕墙专项	2 人	单价 4
安全专项	1 人	单价 5
示范区专项	3 人	单价 6
园林专项	2 人	单价 7
外檐专项	2 人	单价 8
公区专项	2 人	单价 9

”

发行人与客户签订的合同少部分为预估总价合同，合同中预估了具体的标段数、评估次数、单次价格及合同总价，客户以实际发生的业务量进行结算，超过合同总价的部分另行签订补充协议。例如，发行人与某客户的《xxx 第三方工程评估及材料检测服务合作协议》中进行如下约定：

“

序号	所属区域	标段数		综合单价 (元/标段/次)		合同期内 评估次数 合计	费用合计 (元)
		住宅	公建	住宅	公建		
1	东南区域	91	15	单价 1	单价 2	9 次	合计 1
2	华东区域	68	8	单价 3	单价 4	9 次	合计 2
3	华北区域	80	7	单价 5	单价 6	9 次	合计 3
4	粤西区域	72	10	单价 7	单价 8	9 次	合计 4
5	西部区域	84	6	单价 9	单价 10	9 次	合计 5
6	中部区域	63	4	单价 11	单价 12	9 次	合计 6
7	东北区域	39	3	单价 13	单价 14	9 次	合计 7
-	小计	497	53	-	-	9 次	费用总计
注： 1、上述综合单价包括按照项目评估的要求完成所有工作内容所需的人工工资、交通费、住宿费、餐费、保险、社保费、管理费、利润、税金等所有费用，如出现未包含部分由乙方负责。 2、清单中的评估标段数为暂估，结算按甲方实际委托的标段数进行费用结算。 3、此报价包含实测实量、安全检查、风险评估操作、指引制定和现场评估工作、材料检测（具体详见原材料检测方案）、企业标准制定等所有费用。 4、项目标段划分由甲方根据项目规模确定。							

”

三、每标段每次单价的确定方法

发行人综合考虑人工成本、差旅费用、管理费用、利润空间、税金来最终确定不同客户、不同地区、不同类型工程评估服务的每标段每次单价，具体定价方式详见本问询函回复 11-2 之“一、不同业务类型的具体合同约定、定价方法、各项业务的结算方法”之“（一）工程评估业务”之“2、定价方法”。

11-4 用通俗易懂的语言对“过程评估”、“交付评估”、“专项评估”的服务内容、服务目的、服务成果及其之间的差异进行补充披露；

回复：

业务类型	服务内容	服务目的	服务成果	差异	
				评估时间	评估作用
过程评估	过程评估是指公司提供涵盖住宅建筑、公共建筑的施工、安装、装饰装修等施工建设全过程的评估服务。公司依据相关法律法规、国家规范、行业标准、地方标准、企业标准、瑞捷标准等，并结合客户需求，制定第三方工程质量、安全、管理等评价体系，据此通过实测实量、现场巡查、资料查阅等方式，依据合同约定的时间对工程建设过程中的尺寸偏差、质量隐患（如渗漏、开裂）、安全隐患、成品保护、管理行为以及管理痕迹等主要项目进行评估，并形成量化得分，综合反映项目建设的实体质量、风险隐患、工程管理水平等，协助委托方辨识项目的施工管理状态和风险。	协助委托方识别旗下或管辖范围内的建设工程施工质量、工程管理等方面的不足，并提供有针对性的改进建议，帮助委托单位更好地履行职责，提升工程品质，降低工程风险，提高综合效益。	评估简报、评估报告等文件	根据委托方的要求，对指定工程项目进行季度、月度等定期评估，主要强调“项目全过程”	全面、系统排查建设工程施工全阶段的质量安全风险，提升项目工程品质，提升综合效益
专项评估	专项评估服务主要是针对工程项目的特定阶段、特定问题等客户特定需求进行的评估服务，专项评估属于过程评估在特定项目上的功能深化。公司的专项评估服务包括：应用于项目开工前准备阶段的设计评估、供方考察、客户关系评估；应用于项目施工建设阶段的地下工程专项、安全专项、材料专项、门窗专项、外檐专项、消防专项、机电专项、公区专项、园林专项、防渗漏专项等；以及应用于项目运营维护阶段的交付后评估、运维评估、电梯专项等。			结合施工进度、施工阶段等因素，根据委托方指定的时间进行评估，主要强调“项目特定阶段”	排查建设工程特定分部分项工程质量安全风险，提升相关专项工程品质水平与管理水平

业务类型	服务内容	服务目的	服务成果	差异	
				评估时间	评估作用
交付评估	交付评估是指在项目交付阶段,公司以业主的视角和工程专业的角度对项目交付品质做出评价,系统性排查易引起投诉的隐患,控制交付风险,提高业主的交付满意度。公司的交付评估服务包括交付预评估、交付前评估两类产品,交付预评估是指在项目交付前 30-45 天,对项目正常使用功能进行测试,排查工程重大质量风险;交付前评估是指在项目交付前 7-15 天,对项目户内及公区观感、园林景观、水、电、通风系统、防渗漏、消防功能等进行测试和评估,发现项目观感和功能方面的瑕疵。			主要集中在项目交付前	排查工程项目交付前的观感质量、使用功能、逾期交付风险等,提升交付品质,提高客户满意度

11-5 用通俗易懂的语言披露发行人业务合同中“建筑工程实测实量”、“材料实测实量”、“一房一验”、“安全文明”、“观感质量”等一系列专业表述的具体含义和具体评估方法。

回复：

建筑工程实测实量：应用激光测距仪、激光投线仪、靠尺等测量工具，通过现场测试、丈量而得到能真实反映建筑工程质量（如墙面平整度、垂直度、楼板厚度、房屋开间尺寸、墙地面开裂等）数据的一种方法。

材料实测实量：应用游标卡尺、千分尺等测量工具，通过现场测试、丈量而得到能真实反映建筑原材料质量（如管材壁厚及内径、钢筋直径、防水涂膜厚度等）数据的一种方法。

一户一验：指在住房交付入伙前，对即将交付给业主的房屋一户一户地、一个房间一个房间地进行检查验收，将发现的房屋质量问题进行标识和记录，以利于承包商进行针对性整改。

安全文明：“建筑工程施工安全生产管理”和“建筑工程文明施工管理”的简称。“安全文明评估检查”，系指依据安全文明相关规范、标准要求，对工程安全文明施工管理方案进行比对审查，对施工现场中易发生伤亡安全事故的主要环节、部位等进行检查，包括基坑支护与模板工程、脚手架工程，施工用电等，对物料提升机、外用电梯、塔吊等施工机具的装卸与运行状态进行检查，对参建方相关管理与技术人员的执证合规上岗情况等进行检查等，是协助委托方防范工程安全风险的手段之一。

观感质量：通过观察和必要的测量，从设计、施工规范和美学的角度来评价、审视工程项目的内在质量，如乳胶漆墙面是否存在色差、铝合金门窗是否存在刮花、洗手盆边缘打胶是否平顺等。

客户关系评估：以客户视角，通过对房地产客户的合同文书、装修样板房、宣传物料、销售说辞、沙盘模型等进行核对评估，排查产品本身缺陷、不实销售承诺等，达到防控交付风险的目的。

交付后评估：工程项目交付后三个月左右或在委托方指定时间进行的相关评估检查，以业主的角度，根据业主、物业公司提出问题的台账记录，逐项核对工程项目户内、公共部位、外立面、园林等各部位存在问题是否闭合整改，主要测评方式为现场检查、电话问询，通过反馈数据、统计分析问题解决情况等，反映该项目交付后工程维修、客户关系维护是否到位。

分部分项工程：分部工程是单位工程的组成部分，通常一个单位工程可划分为若干个分部工程，如房屋建筑单位工程可划分为基础工程、主体工程、屋面工程、装饰工程等。分项工程是指分部工程的细分，是构成分部工程的基本项目，一般是按照选用的施工方法、所使用的材料、结构构件规格等不同因素划分施工分项，如主体分部工程可细分为钢筋、混凝土等分项工程。

供方考察：委托方在招标确定入围供应商前，委托发行人通过对参加投标的供应商正在或曾经承接的工程项目质量风险状态进行评估，将评估结果作为供应商是否有资格入围的参考依据之一。

11-6 各类业务前五大客户的名称、销售金额及占比

报告期内，各类业务前五大客户的名称、销售金额及占比如下：

一、工程评估业务

单位：万元			
项目	客户名称	金额	占该类业务收入比例
2020年1-6月	融创中国	1,880.36	12.20%
	万科集团	755.41	4.90%
	新城控股	587.48	3.81%
	雅居乐	585.85	3.80%
	保利发展	577.94	3.75%
	合计	4,387.05	28.47%
2019年度	融创中国	6,812.78	16.13%
	万科集团	2,806.04	6.65%
	碧桂园	2,334.64	5.53%
	保利发展	1,834.50	4.34%
	绿城中国	1,541.40	3.65%

项目	客户名称	金额	占该类业务收入比例
	合计	15,329.36	36.30%
2018 年度	融创中国	4,317.03	15.96%
	万科集团	1,463.17	4.75%
	碧桂园	1,396.71	5.41%
	华润置地	1,284.03	5.16%
	保利发展	1,222.19	4.52%
	合计	9,683.13	35.80%
2017 年度	融创中国	2,879.90	17.86%
	万达集团	927.22	5.47%
	保利发展	910.61	5.75%
	万科集团	884.68	5.65%
	华润置地	882.41	5.49%
	合计	6,484.82	40.22%

二、驻场管理业务

单位：万元

项目	客户名称	金额	占该类业务收入比例
2020 年 1-6 月	融创中国	1,295.98	31.88%
	中海地产	716.89	17.63%
	万科集团	387.82	9.54%
	旭辉集团（注 1）	230.06	5.66%
	三亚崖州湾科技城管理局有限公司	131.13	3.23%
	合计	2,761.88	67.94%
2019 年度	融创中国	2,043.85	29.49%
	中海地产	831.14	11.99%
	华润置地	661.94	9.55%
	万科集团	636.38	9.18%
	招华国际（注 2）	347.21	5.01%
	合计	4,520.52	65.22%
2018 年度	华润置地	779.99	21.73%
	招华国际	438.06	12.20%
	融创中国	345.04	9.61%

项目	客户名称	金额	占该类业务收入比例
	深业置地	327.68	9.13%
	中海地产	305.02	8.50%
	合计	2,195.79	61.17%
2017 年度	深业置地	262.13	25.63%
	招商局（注 3）	144.92	14.17%
	恒生地产（注 4）	139.97	13.69%
	旭辉集团	114.76	11.22%
	怀德地产（注 5）	83.33	8.15%
	合计	745.11	72.86%

注 1：指旭辉控股(集团)有限公司；

注 2：指深圳市招华国际会展发展有限公司；

注 3：指招商局漳州开发区有限公司；

注 4：指恒生地产有限公司；

注 5：指深圳市怀德房地产开发有限公司。

三、管理咨询业务

单位：万元

项目	客户名称	金额	占该类业务收入比例
2020 年 1-6 月	绿城中国	101.23	45.93%
	腾讯	24.53	11.13%
	万科集团	19.43	8.82%
	蓝城集团（注 1）	17.45	7.92%
	方圆地产（注 2）	15.57	7.06%
	总计	178.21	80.85%
2019 年度	融创中国	152.83	30.98%
	绿城中国	87.45	17.73%
	光明住建局（注 3）	39.44	8.00%
	深圳市安监总站（注 4）	33.17	6.72%
	雅居乐	22.45	4.55%
	合计	335.34	67.98%
2018 年度	融创中国	147.17	37.03%
	招商蛇口	74.25	18.68%
	华润置地	30.19	7.60%

项目	客户名称	金额	占该类业务收入比例
	绿城中国	29.10	7.32%
	中骏地产（注 5）	20.94	5.27%
	合计	301.65	75.90%
2017 年度	融创集团	127.25	51.55%
	华润置地	41.46	16.80%
	绿城中国	20.75	8.41%
	景瑞地产（注 6）	9.25	3.75%
	招商蛇口	8.96	3.63%
	合计	207.67	84.14%

注 1：蓝城房产建设管理集团有限公司；

注 2：广州市方圆房地产发展有限公司；

注 3：指深圳市光明区住房和建设局；

注 4：指深圳市建筑工程质量安全监督总站；

注 5：指深圳泛亚房地产开发有限公司；

注 6：指上海立臣建筑装饰工程有限公司。

11-7 报告期内主要业务设备与业务量、工作人员的匹配关系。

回复：

发行人驻场管理服务中大部分设备及工具仪器由委托方工程项目现场提供，因此如下主要分析工程评估服务的业务量、工程评估人员以及期末公司主要设备及工具仪器配备数量的匹配情况。

发行人工程评估服务开展所需主要设备及工具仪器包括平板电脑、相机、激光测距仪、激光投线仪、影像记录仪、靠尺、塔尺、游标卡尺、千分尺、对角尺、碳化深度测量仪、涂层测厚仪、甲醛测试仪、风速仪、回弹仪等等。其中，使用数量较多的设备及工具仪器主要包括平板、电脑、激光测距仪、影像记录仪、游标卡尺。

公司工程评估人员数量、工程评估标段次数、期末公司配备的主要设备及工具仪器数量情况如下：

项目	2019 年/ 2019 年末		2018 年/ 2018 年末		2017 年/ 2017 末
	数量	增长率	数量	增长率	数量

项目		2019 年/ 2019 年末		2018 年/ 2018 年末		2017 年/ 2017 末
		数量	增长率	数量	增长率	数量
工程评估服务	期末工程评估人员数量（人）	807	44.62%	558	78.27%	313
	工程评估标段次数（个）	58,788	50.89%	38,962	70.88%	22,801
期末公司配备的主要设备及工具仪器数量	平板电脑（台）	207	71.49%	121	123.52%	54
	相机（台）	433	62.79%	266	107.80%	128
	激光测距仪（台）	405	88.43%	215	162.12%	82
	影像记录仪（台）	399	40.19%	285	75.69%	162
	游标卡尺（套）	258	134.99%	110	399.06%	22

注：2020 年 1-6 月数据与 2019 年全年数据不可比，故未列示 2020 年 1-6 月相关数据。

2018 年和 2019 年，公司工程评估人员数量增长率分别为 78.27%和 44.62%，工程评估标段次数增长率分别为 70.88%和 50.89%，工程评估人员数量及工程评估标段次数均呈现高速增长的态势。同时，报告期各期末公司主要配备的平板电脑、相机、激光测距仪等设备数量亦均随着业务增长而不断增加。总体而言，工程评估人员数量、工程评估标段次数、期末公司配备的主要设备及工具仪器数量匹配情况呈现如下特点：

第一，工程评估人员数量大于同期期末公司配备的主要设备及工具仪器数量，主要是公司工程评估服务以评估小组开展，根据业务类型的不同，每组的工程评估人员数量通常在 3-4 人左右，每组会根据业务实际开展需要，配备一定数量的相关设备及工具仪器，例如每组通常配备 1-2 台相机、1-2 台激光测距仪等。所以总体来看，工程评估人员数量大于同期期末公司配备的主要设备及工具仪器数量，同时，工程评估人员数量、工程评估标段次数、期末公司配备的主要设备及工具仪器数量会呈现同向变化趋势，但是没有明确的对应关系。

第二，设备及工具仪器数量增长方面，2018 年末同期增长比例高于 2019 年末同期增长比例，一方面是由于 2018 年公司业务量增长较多，公司相应采购了较多的设备及工具仪器，另外一方面是由于 2017 年的基数相对较低，使得 2018 年相对增长比例较大。

第三，主要设备及工具仪器中，激光测距仪和游标卡尺的变动比例较大，主要原因为：1、激光测距仪数量在 2018 年有较大增加，主要系 2018 年以前委托方工程项目现场会提供相关设备，之后经委托方要求，同时出于工程评估服务开展的便利性考虑，公司于 2018 年起加大了激光测距仪的配备数量，由工程评估人员自行携带至委托方工程项目现场开展评估工作；2、游标卡尺主要用于材料检测中，游标卡尺数量在 2018 年、2019 年均较大幅度增加，主要原因系公司材料专项评估以及过程评估中的材料检查内容的增加，公司相应加大游标卡尺的采购数量以满足相关业务开展需要。

综上，发行人配备的主要设备及工具仪器数量随着工程评估人员、工程评估标段数量的增长而增加，整体较为匹配。

11-8 核查程序及核查意见

保荐机构和发行人会计师履行了以下核查程序：

1、访谈发行人相关业务负责人，了解发行人不同类型业务客户的获取方式、客户内部的决策流程、项目标段的含义及各标段单价的确定方法；

2、查阅发行人招投标文件资料，获取了发行人关于获取订单方式及比例的说明；

3、对发行人各类型业务执行穿行测试，获取相关业务单据（业务合同、评估计划、评估结果确认单、项目评估简报、对账单、银行回单及发票等），了解发行人各类业务具体工作流程；

4、获取发行人各类型业务合同及相关业务单据，查看具体合同约定和发行人相关收入确认政策，前往业务现场实地查看项目执行全过程，判断发行人主要义务完成时点以及工作成果展示方式，并与同行业可比公司进行对比，判断发行人收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

5、通过访谈相关业务负责人并查看各类型业务合同及业务资料，了解工程评估中各细项评估项目的服务内容、服务目的、服务成果及具体评估方法；

6、获取发行人业务收入数据及财务资料，核实发行人各类业务前五大客户的具体业务开展及收入情况；

7、核实发行人固定资产清单、销售业务数据及发行人业务人员数据，将发行人主要业务设备数量与业务量、员工数量进行对比分析，判断业务规模、人员规模与业务设备数量的匹配性及合理性。

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

1、发行人已在招股说明书中补充披露了不同类型业务客户的获取方式、客户内部的决策流程，不同业务的工作流程、业务单据及交付成果；

2、发行人相关收入确认政策符合自身业务实际情况，符合企业会计准则的规定；

3、在工程评估服务中，发行人与客户签订的合同大多数为单价合同，即只约定每个标段每次的评估单价，即“元/标段/次”，未对标段次数进行明确约定，客户以实际发生的评估标段和评估次数进行结算。发行人与客户签订的合同少部分为预估总价合同，合同中预估了具体的标段数、评估次数、单次价格及合同总价，客户以实际发生的业务量进行结算，超过合同总价的部分另行签订补充协议。

4、发行人已在招股说明书中补充披露项目标段的含义，标段数量的确定方法；

5、发行人已在招股说明书中补充披露“建筑工程实测实量”、“材料实测实量”、“一房一验”“安全文明”“观感质量”等一系列专业表述的具体含义和具体评估方法；

6、发行人已在招股说明书中披露各类业务前五大客户的名称、销售金额及占比；

7、发行人报告期内主要业务设备随着业务量、工程评估人员的数量增长而呈现增长趋势。

11-9 招股说明书补充披露

一、补充披露不同类型业务客户的获取方式、客户内部的决策流程，不同业务的工作流程、业务单据及交付成果

（一）不同类型业务客户的获取方式

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（三）业务流程和主要经营模式”之“3、销售模式”之“（1）业务承接模式”之“②招投标方式”中补充披露如下：

“2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，发行人通过直接委托获取订单数量分别为 330 个、879 个、1,259 个和 824 个，实现收入金额分别为 13,054.36 万元、24,025.29 万元、39,604.80 万元和 16,881.46 万元。经过多年的发展与沉淀，公司积累了良好的市场口碑，通过客户直接委托获取的订单数量和实现的收入金额均逐年提升，已成为公司获取订单的主要方式。

报告期内，发行人不同类型业务通过客户直接委托和招投标方式实现收入的金额及占比如下：

单位：万元

业务类型	业务获取方式	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工程评估	直接委托	12,943.36	65.73%	35,188.57	70.88%	21,320.28	68.69%	12,167.82	69.95%
	招投标	2,463.43	12.51%	7,035.66	14.17%	5,731.36	18.47%	3,957.46	22.75%
	小计	15,406.80	78.24%	42,224.22	85.05%	27,051.64	87.15%	16,125.28	92.70%
驻场管理	直接委托	3,725.66	18.92%	3,977.65	8.01%	2,340.60	7.54%	684.00	3.93%
	招投标	339.82	1.73%	2,952.45	5.95%	1,249.31	4.02%	338.62	1.95%
	小计	4,065.48	20.64%	6,930.11	13.96%	3,589.91	11.57%	1,022.61	5.88%
管理咨询	直接委托	212.45	1.08%	438.58	0.88%	364.41	1.17%	202.55	1.16%
	招投标	7.97	0.04%	54.75	0.11%	33.02	0.11%	44.29	0.25%
	小计	220.41	1.12%	493.33	0.99%	397.43	1.28%	246.84	1.42%
合计		19,692.69	100.00%	49,647.66	100.00%	31,038.98	100.00%	17,394.73	100.00%

如上表所示，发行人各类型业务主要获取客户的方式均为客户直接委托。”

（二）客户内部的决策流程

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（三）业务流程和主要经营模式”之“3、销售模式”之“（1）业务承接模式”中补充披露如下：

“①客户直接委托方式

经过多年发展，公司在第三方工程评估咨询领域积累了丰富经验和良好声誉，与部分房地产企业建立了长期稳定的合作关系，为公司带来了客户直接委托的业务机会。公司获取项目信息后，如初步评价项目可行，则着手组建项目团队，与客户商谈合作具体安排。双方就服务价格、项目团队成员、评估方案计划等关键事项协商达成一致后，公司接受客户委托，与客户签署业务合同。

在客户直接委托方式下，客户内部的决策流程主要为如下：

A、企业客户

企业客户的需求部门如工程管理中心或分管工程的相关职能部门等，根据供方以往合作的满意度、供方的行业地位、业绩、口碑、采购价格、采购预算总额等因素，与成本、采购等管理部门确认相关业务的采购是否满足直接委托的条件。若符合条件，需求部门召集成本、采购管理等部门约谈具备接近同等履约能力的供应商进行比价议价，达成一致意见后经内部审批流程确认后确认采购意向单位，并发放直接委托确认函或直接签订合同。

B、政府客户

政府客户的需求部门如住建部、地方建设主管部门、公共建设工程项目代建管理中心等会提出服务采购计划，根据采购金额大小，若满足小额直委条件的，由需求部门提出采购需求，报送政府采购管理中心，向不同供应商进行询价。经过比价议价后，选取合格供应商，签订合同。

②招标投标方式

对于依法依规需招投标的政府部门公共事业类项目以及部分房地产企业的住宅项目，委托单位以招标的方式选取工程服务方。公司在获取该类项目信息或收到投标邀请函后，首先根据招标要求研究公司是否具备投标条件和项目执行能

力。对于公司可投标项目，公司组织相关部门按招标要求制作、投递标书。经招标单位综合评估后，如公司中标，公司与招标单位签署业务合同。

在招投标方式下，客户内部的决策流程主要为如下：

A、企业客户

企业客户的需求部门如工程管理中心、工程建设部门等，根据采购的预算金额，与成本中心等部门共同制定技术标和商务标的模板和要求，由需求部门、成本、采购管理部门以及相关分管领导共同成立定标委员会，自行或选择招标代理机构发布招标公告或招标邀请，组织投标、开标以及评标。定标委员会负责对参与投标方就技术标、商务标分别进行打分，并根据最终得分确定中标方，发放中标通知书。

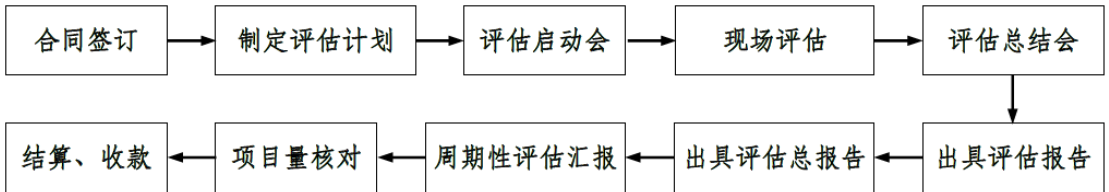
B、政府客户

政府客户的需求部门如地方建筑工务署、地方住房和建设局、公共建设工程项目代建管理中心等会提出服务采购计划，上报财政科室进行预算审核，获得批复后由需求部门制作标书，报送政府采购管理部门、工程交易中心或第三方招标代理机构确认。政府采购管理部门或招标代理机构发布招标公告或招标邀请，组织投标、开标以及评标。采购管理部门或工程交易中心系统随机抽选评标专家进行评标，根据不同的评标方法对投标文件进行打分，根据最终得分确定第一候选人。中标公示结束后，向中标人发放中标通知书。”

（三）不同业务的工作流程、业务单据及交付成果

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（三）业务流程和主要经营模式”之“1、公司业务流程及盈利模式”中补充披露如下：

“（1）工程评估



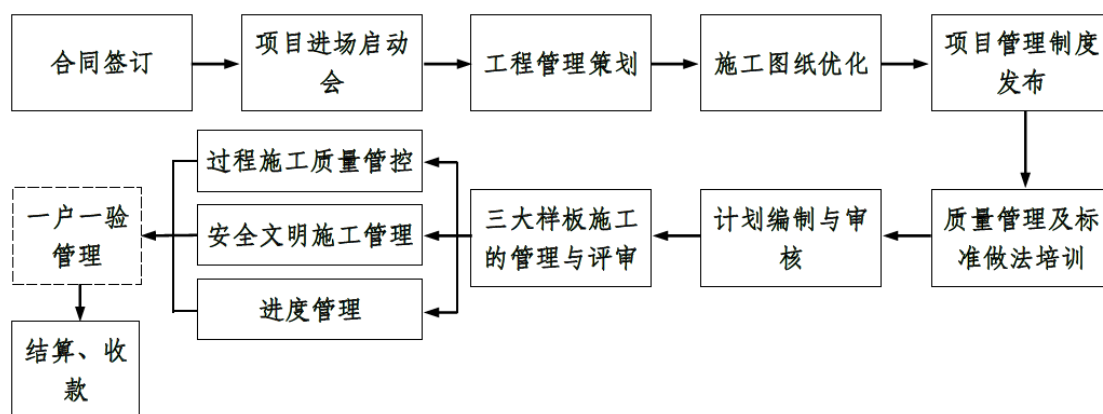
以上各环节主要内容及相关业务单据如下：

环节	内容	业务单据
合同签订	通过客户直接委托或招投标方式获取业务，与客户签订合同。	业务合同
制定评估计划	根据客户提供的工作量，编排工作行程、人员安排等信息以满足工作要求。	评估计划
评估启动会	对单个项目进行体系宣贯交底，以及工作安排和工作内容沟通。	现场影像资料
现场评估	根据既定工作内容，对项目现场进行实体测量、巡查和资料检查。	现场影像资料
评估总结会	对单个项目的评估结果进行汇报和公布，达成统一意见。	现场影像资料、评估结果确认单
出具评估报告	针对单个项目，编制并形成评估工作结果文件。	项目评估简报
出具评估总报告(是否需要依项目而定)	针对单个客户在本周期内参与评估的项目总和，编制并形成评估工作结果文件。	总结报告或总结 PPT
周期性评估汇报(是否需要依项目而定)	根据评估总报告及行业对标分析等编制形成成果汇报文件，向客户做宣讲汇报。	
项目量核对	各部门对产生收入数据的项目清单进行核对、确认、审批的过程，确保产生收入的项目清单中的产品类型、项目名称、标段数量、单价/总价、标段数量等信息准确无误。	对账单/请款资料
结算、收款	根据合同约定进行价款结算。	收款回单、发票

工程评估的交付成果主要为项目评估简报、总结报告或总结 PPT 等，以协助委托方识别旗下或管辖范围内的建设工程施工质量、工程管理等方面的不足，并提供有针对性的改进建议，帮助委托单位更好地履行职责，提升工程品质，降低工程风险，提高综合效益。

.....

(2) 驻场管理



各环节主要内容及相关业务单据如下：

环节	内容	业务单据
合同签订	通过客户直接委托或招投标方式获取业务，与客户签订合同。	业务合同
项目进场启动会	公司项目团队召集建设单位、施工单位、监理单位、各供货商召开启动会，启动会内容包含项目概况，项目目标，管理制度要求等内容。	启动会材料
工程管理策划	对工程整体质量、进度、安全文明、成本控制、交付等内容进行管理策划。	项目实施方案
施工图纸优化	由公司设计评估团队对项目设计文件进行优化，出具优化报告。	修改意见
项目管理制度发布	编制项目管理制度并进行发布，包含成品保护制度、会议制度、材料报审制度等。	管理制度
质量管理及标准做法培训	对现场进行标准做法培训，包含抹灰统一做法、涂饰统一做法、木作业统一做法等。	培训交底记录
计划编制与审核	编制内控总进度计划，并且对施工单位的计划进行审核和纠偏。	进度计划
三大样板施工管理与评审	对施工单位施工的材料样板、工艺工法样板、实体样板进行管理。	样板验收记录
过程施工质量管控	日常的管理工作与协调工作。	隐蔽验收记录
安全文明施工管理		安全巡检记录、整改通知单
进度管理		例会会议纪要
一户一验管理	项目交付前一个月内，对交付楼栋每一套房进行验收，验收合格后协助地产物业进行交付。	验收情况表

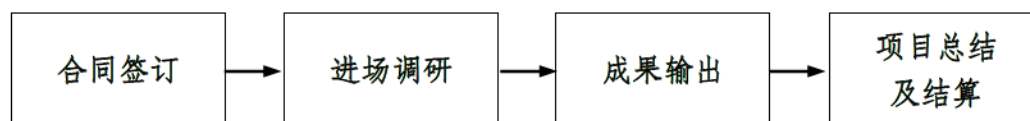
环节	内容	业务单据
（是否实施依项目而定）		
结算、收款	根据合同约定进行项目价款结算。	收款回单、发票

驻场管理的交付成果主要是发行人依据与委托方的合同约定，针对工程项目管理体系搭建、质量标准制定、重难点风险排查、新工艺推行、模拟验收、交付验收等方面提供专业的管理、技术支持与顾问服务，帮助委托单位履行职责，提升工程品质，降低工程风险，提高综合效益。

（3）管理咨询

管理咨询服务因具体服务项目不同，业务流程及盈利模式有所差别。工程管理咨询方案和品质提升培训是公司管理咨询服务中比较主要的两种，具体如下：

①工程管理咨询方案

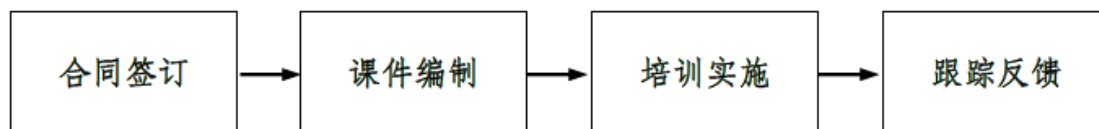


各环节主要内容及相关业务单据如下：

环节	内容	业务单据
合同签订	与客户就项目合作达成一致，双方签订合同。	业务合同
进场调研	公司项目团队进驻客户单位，以访谈、调查问卷、文字资料收集等手段实施调研，收集、分析资料，编制调研报告，并以会议的形式向客户呈现和讲解调研成果。	访谈记录、调查问卷
成果输出	根据调研结果，项目团队与客户沟通确定项目总工作量、主要时间节点、应提供的资源支持等要素，编制项目总体计划，并分模块编制解决方案。	项目计划表、解决方案、确认单等
项目总结及结算	项目完成后编制项目总结报告并向客户宣讲，同时编制内部案例经验总结，将项目资料提交公司，作为后续咨询项目的参考，并与客户根据合同约定进行项目价款结算。	总结报告、收款回单、发票

工程管理咨询方案的交付成果主要为向客户提供的工程管理解决方案。

②品质提升培训



各环节主要内容及相关业务单据如下：

环节	内容	业务单据
合同签订	与客户就项目合作达成一致，双方签订合同。	业务合同
课件编制	根据合同要求，公司编制培训课件，准备培训所需资料、物料等。	培训课件
培训实施	对客户实施培训。	培训确认单
跟踪反馈	跟踪客户的反馈意见，整理培训资料汇入瑞捷知识库，并根据合同约定进行价款结算。	收款回单、发票

品质提升培训的交付成果主要为对客户的工程人员实施的培训课程。

上述所列示的工作流程、业务单据及交付成果，是公司对多个具体业务形式的概括，在实际操作中，上述业务流程、单据及交付成果根据项目实际执行情况会有所变动。”

二、结合不同业务类型的具体合同约定、定价方法、各项业务的结算方法，补充披露发行人各细分类型业务的收入确认政策

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（十六）收入”之“2、本公司收入的具体确认原则”中补充披露如下：

“（1）对于工程评估服务：本公司在完成现场评估服务并在现场评估总结会上达成统一意见的评估结论后，向客户提交项目评估简报等工作成果，并确认营业收入。

客户在本公司完成现场评估服务并收到项目评估简报等工作成果时受益，且各标段之间可明确区分，各标段属于单项履约义务，每项履约义务都属于某一时点履行的履约义务，在完成现场评估服务且向客户提交项目评估简报等工作成果时确认营业收入。

（2）对于驻场管理服务：根据客户提供的服务确认单确认营业收入。

根据合同约定，公司项目管理人员常驻客户项目现场并执行相关管理服务。合同按所派人员计价，月末根据当月实际派遣人员情况结算款项。本公司在取得客户提供的服务确认单时确认营业收入。

（3）对于管理咨询服务：据合同约定在完成现场服务并取得客户提供的确认单后确认营业收入。”

三、补充披露项目标段的含义，标段数量如何进行确定，标段数量是否在合同中进行明确约定、各标段单价的确定方法

（一）补充披露项目标段的含义

发行人已在招股说明书“释义”中补充披露如下：

“

标段	指	发行人工程评估服务出具一组评估数据的基本单位，例如土建过程评估以单个土建总承包建的单个分期或地块为单位出具评估报告，则该分期或地块作为一个标段；交付评估以单个交付批次为单位出具评估报告，则该批次作为一个标段。在实际业务开展中，一个标段可能需要进行多次评估，报价通常以元/标段/次为单位。
----	---	---

”

（二）补充披露标段数量如何进行确定，标段数量是否在合同中进行明确约定、各标段单价的确定方法

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”之“5、各类业务定价方式”补充披露如下：

“（1）工程评估业务的定价方式

根据委托方不同需求及合同委托内容差异，公司工程评估业务定价主要考虑的因素包括：具体业务类型（过程评估、交付评估、专项评估）、评估内容涉及的工作量、客户要求的评估组人员构成（包括数量、资历要求等）、每天评估的标段/项目/组数量、双方合作规模、客户要求的评估频次（不定期、季度、月度）、评估项目地理区域（华南、华中、华东、华北等）等。

公司工程评估业务的报价通常以标段/次为单位。由于建设工程项目通常存在规模大、涉及面广、技术复杂等情况，建设单位会对一个整体工程按实施阶段、工程范围等切割成工程段落，并把上述段落或单个或组合起来进行招标，由此形成建设工程的标段。由于标段的划分原则并无统一标准，公司为不同客户的单个标段提供工程评估服务的内容也根据合同的要求有所不同，因此公司对不同客户的定价存在一定差异。公司目前规定正常评估业务的标准配置为 1 位评估组长、2-3 位评估组员，在考虑上述影响因素后，通常按照项目的标段/次对客户进行报价。最终实际定价会根据客户项目的具体情况、招标或谈判结果最终确定价格。

在工程评估服务中，发行人与客户签订的合同大多数为单价合同，即只约定每个标段每次的评估单价，即“元/标段/次”，未对标段次数进行明确约定，客户以实际发生的评估标段和评估次数进行结算。发行人与客户签订的合同少部分为预估总价合同，合同中预估了具体的标段数、评估次数、单次价格及合同总价，客户以实际发生的业务量进行结算，超过合同总价的部分另行签订补充协议。”

四、用通俗易懂的语言对“过程评估”、“交付评估”、“专项评估”的服务内容、服务目的、服务成果及其之间的差异进行补充披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（一）公司主营业务”之“3、公司的主要产品及服务”之“（1）工程评估服务”中补充披露如下：

“根据评估范围不同，工程评估服务可分为过程评估、专项评估、交付评估三类，三类评估业务的服务内容、服务目的、服务成果及其之间的差异具体如下：

业务类型	服务内容	服务目的	服务成果	差异	
				评估时间	评估作用
过程评估	过程评估是指公司提供涵盖住宅建筑、公共建筑的施工、安装、装饰装修等施工建设全过程的评估服务。公司依据相关法律法规、国家规范、行业标准、地方标准、企业标准、瑞捷标准等，并结合客户需求，制定第三方工程质量、安全、管理等评价体系，据此通过实测实量、现场巡查、资料查阅等方式，依据合同约定的时间对工程建设过程中的尺寸偏差、质量隐患（如渗漏、开裂）、安全隐患、成品保护、管理行为以及管理痕迹等主要项目进行评估，并形成量化得分，综合反映项目建设的实体质量、风险隐患、工程管理水平等，协助委托方辨识项目的施工管理状态和风险。	协助委托方识别旗下或管辖范围内的建设工程施工质量、工程管理等方面的不足，并提供有针对性的改进建议，帮助委托单位更好地履行职责，提升工程品质，降低工程风险，提高综合效益。	评估简报、评估报告等文件	根据委托方的要求，对指定工程项目进行季度、月度等定期评估，主要强调“项目全过程”	全面、系统排查建设工程施工全阶段的质量安全风险，提升项目工程品质，提升综合效益
专项评估	专项评估服务主要是针对工程项目的特定阶段、特定问题等客户特定需求进行的评估服务，专项评估属于过程评估在特定项目上的功能深化。公司的专项评估服务包括：应用于项目开工前准备阶段的设计评估、供方考察、客户关系评估；应用于项目施工建设阶段的地下工程专项、安全专项、材料专项、门窗专项、外檐专项、消防专项、机电专项、公区专项、园林专项、防渗漏专项等；以及应用于项目运营维护阶段的交付后评估、运维评估、电梯专项等。			结合施工进度、施工阶段等因素，根据委托方指定的时间进行评估，主要强调“项目特定阶段”	排查建设工程特定分部分项工程或专项工程质量安全风险，提升相关专项工程品质水平与管理水平
交付评估	交付评估是指在项目交付阶段，公司以业主的视角和工程专业的角度对项目交付品质做出评价，系统性排查易引起投诉的隐患，控制交付风险，提高业主的交付满意度。公司的交付评估服务包括交付预评估、交付前评估两类产品，交付预评估是指在项目交付前 30-45 天，对项目正常使用功能进行测试，排查工程重大质量风险；交付前评估是指在项目交付前 7-15 天，对项目户内及公区观感、园林景观、水、电、通风系统、防渗漏、消防功能等进行测试和评估，发现项目观感和功能方面的瑕疵。			主要集中于项目交付前	排查工程项目交付前的观感质量、使用功能、逾期交付风险等，提升交付品质，提高客户满意度

”

五、用通俗易懂的语言披露发行人业务合同中“建筑工程实测实量”、“材料实测实量”、“一房一验”、“安全文明”、“观感质量”等一系列专业表述的具体含义和具体评估方法

发行人已在招股说明书“释义”补充披露如下：

“

建筑工程实测实量	指	应用激光测距仪、激光投线仪、靠尺等测量工具，通过现场测试、丈量而得到能真实反映建筑工程质量（如墙面平整度、垂直度、楼板厚度、房屋开间尺寸、墙地面开裂等）数据的一种方法。
材料实测实量	指	应用游标卡尺、千分尺等测量工具，通过现场测试、丈量而得到能真实反映建筑原材料质量（如管材壁厚及内径、钢筋直径、防水涂膜厚度等）数据的一种方法。
一户一验	指	指在住房交付入伙前，对即将交付给业主的房屋一户一户地、一个房间一个房间地进行检查验收，将发现的房屋质量问题进行标识和记录，以利于承包商进行针对性整改。
安全文明	指	“建筑工程施工安全生产管理”和“建筑工程文明施工管理”的简称。“安全文明评估检查”，系指依据安全文明相关规范、标准要求，对工程安全文明施工管理方案进行比对审查，对施工现场中易发生伤亡安全事故的主要环节、部位等进行检查，包括基坑支护与模板工程、脚手架工程，施工用电等，对物料提升机、外用电梯、塔吊等施工机具的装卸与运行状态进行检查，对参建方相关管理与技术人员的执证合规上岗情况等进行检查等，是协助委托方防范工程安全风险的手段之一。
观感质量	指	通过观察和必要的测量，从设计、施工规范和美学的角度来评价、审视工程项目的外在质量，如乳胶漆墙面是否存在色差、铝合金门窗是否存在刮花、洗手盆边缘打胶是否平顺等。
客户关系评估	指	以客户视角，通过对房地产客户的合同文书、装修样板房、宣传物料、销售说辞、沙盘模型等进行核对评估，排查产品本身缺陷、不实销售承诺等，达到防控交付风险的目的。
交付后评估	指	工程项目交付后三个月左右或在委托方指定时间进行的相关评估检查，以业主的角度，根据业主、物业公司提出问题的台账记录，逐项核对工程项目户内、公共部位、外立面、园林等各部位存在问题是否闭合整改，主要测评方式为现场检查、电话问询，通过反馈数据、统计分析问题解决情况等，反映该项目交付后工程维修、客户关系维护是否到位。
分部分项工程	指	分部工程是单位工程的组成部分，通常一个单位工程可划分为若干个分部工程，如房屋建筑单位工程可划分为基础工程、主体工程、屋面

		工程、装饰工程等。分项工程是指分部工程的细分，是构成分部工程的基本项目，一般是按照选用的施工方法、所使用的材料、结构构件规格等不同因素划分施工分项，如主体分部工程可细分为钢筋、混凝土等分项工程。
供方考察	指	委托方在招标确定入围供应商前，委托发行人通过对参加投标的供应商正在或曾经承接的工程项目质量风险状态进行评估，将评估结果作为供应商是否有资格入围的参考依据之一。

”

问题十二、关于主营业务成本

12、关于主营业务成本。请发行人补充披露：（1）报告期内发行人工程技术人员人均产值、人均覆盖标段数量，并与同行业可比公司进行对比，说明发行人工程技术人员人均产值、人均覆盖标段是否与同行业公司相比存在较大差异、报告期内是否发生较大变化，工程技术人员数量是否合理；（2）结合报告期内工程评估的标段数量、工程技术人员人数、工程评估的业务收入，披露报告期内差旅费的变动是否合理、差旅费是否准确、完整；（3）报告期各期向差旅服务商的采购金额与各期主营业务成本中差旅费的匹配关系，两者存在较大差异的原因及合理性；（4）说明报告期内员工差旅出行、住宿报销等标准是否发生变化，结合报告期内差旅费中单次出行和住宿价格、次数说明报告期内差旅费变动的合理性。请保荐人、申报会计师详细说明针对职工薪酬和差旅费准确性、完整性认定执行的核查程序，对上述事项发表明确核查意见。

12-1 报告期内发行人工程技术人员人均产值、人均覆盖标段次数，并与同行业可比公司进行对比，说明发行人工程技术人员人均产值、人均覆盖标段次数是否与同行业公司相比存在较大差异、报告期内是否发生较大变化，工程技术人员数量是否合理。

回复：

一、报告期内发行人工程技术人员人均产值、人均覆盖标段次数情况

报告期内，公司的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工程评估服务	15,406.80	78.24%	42,224.22	85.05%	27,051.64	87.15%	16,125.28	92.70%
驻场管理服务	4,065.48	20.64%	6,930.11	13.96%	3,589.91	11.57%	1,022.61	5.88%
管理咨询服务	220.42	1.12%	493.33	0.99%	397.43	1.28%	246.84	1.42%
合计	19,692.69	100.00%	49,647.66	100.00%	31,038.98	100.00%	17,394.73	100.00%

如上表所示，报告期内，工程评估服务与驻场管理服务的收入是公司主营业务收入的主要来源，两者占同期主营业务收入的比例在 98%以上。管理咨询服务占比较低，主要包括品质提升培训、技术标准编制、优秀工艺推广等，且不涉及项目标段概念，故此处的分析针对工程评估服务与驻场管理服务两类。

（一）工程评估业务

1、工程评估业务人均产值、人均覆盖标段次数

报告期内，公司工程评估业务人均产值、人均覆盖标段次数情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
工程评估业务收入（万元）	15,406.80	42,224.22	27,051.64	16,125.28
工程评估业务平均人数（人）	894	714	442	304
工程评估业务人均产值（万元）	17.23	59.14	61.20	53.04
工程评估业务人均覆盖标段次数（个/人）	73	253	252	216

由上表可见，报告期内公司工程评估人员的人均产值和人均覆盖标段次数呈现一定上升趋势，人均覆盖标段次数分别为 216 个、252 个、253 个和 73 个，人均产值分别为 53.04 万元、61.20 万元、59.14 万元和 17.23 万元。

2018 年人均覆盖标段次数和人均产值增长，主要原因是：

（1）2016-2018 年三年间，生产安全事故的增多和频发促使行业中相关主体对建设项目的质量与安全越发重视，尤其是 2018 年某房地产公司在建项目 40 天发生三起坍塌事故，导致 7 人死亡 19 人受伤，使得房地产客户对发行人安全等专项评估业务需求量大增，标段次数同比增幅达 156.32%，公司专项工程评估标段次数比例由 2017 年的 20.39%提高至 2018 年的 30.59%，因工程评估业务中专项评估业务所需人员相比过程评估和交付评估业务更少，通常 1-2 人可完成一次一个标段的评估，从而拉高了工程评估业务人均覆盖标段次数；

（2）得益于近年来第三方工程评估业的快速发展，公司工程评估业务发展迅速，2018 年工程评估标段次数同比增加 71.28%，尤其是受 2018 年房地产行业发生上述负面事件影响，下半年业务需求大幅增加，但公司评估人员的增加需

要经历招聘、培训等环节，人员增速相对业务增速有一定延迟，导致公司工程评估人员工作饱和度有所提高；

（3）由于公司持续加大对各业务部门评估人员的培训投入，评估人员的业务技能和评估效率持续显著提高。

2019 年人均覆盖标段次数与人均产值变化的主要原因是：1）受益于第三方工程评估业的快速发展，公司业务规模持续扩大；2）2019 年工程评估人员较 2018 年相对充足；3）工程评估业务项目类型结构变动，所需评估人员较少的专项评估数量占比在 2018 年基础上再有所提高。综合以上因素影响，2019 年人均覆盖标段次数与 2018 年基本持平，人均产值增长略有下降。

2020 年 1-6 月人均覆盖标段次数与人均产值出现一定下降主要原因是：2020 年上半年受到疫情影响，公司一季度业务开展工作量较原计划有较大比例下降。

2、工程评估业务人均产值、人均覆盖标段次数与可比公司对比情况

同行业公司中，目前国内涉足第三方工程评估的企业较少，国内 A 股市场不存在与公司从事完全相同业务的第三方工程评估业务的上市公司。为便于比较分析，公司从业务特点出发，选取了业务类似的公司进行对比。

对于公司工程评估类业务而言，公司为客户提供的工程评估服务具有项目数量多、项目单价低、项目周期短等特点，与第三方检测类业务特点较为相似。但第三方检测类的可比公司业务计价方式与瑞捷咨询不同，并非以建筑工程标段计价，因此无法获取人均覆盖标段次数，可比公司人均产值情况如下：

可比公司名称	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
建研院	主营业务收入（万元）	61,136.42	49,460.64	44,398.86
	业务人员人数（人）	916	769	673
	人均产值（万元）	66.74	64.32	65.97
建科院	主营业务收入（万元）	46,797.21	39,700.79	38,183.20
	业务人员人数（人）	615	543	496
	人均产值（万元）	76.09	73.11	76.98
国检集团	主营业务收入（万元）	110,727.99	93,730.75	75,240.89
	业务人员人数（人）	1,881	1,661	1,465

可比公司名称	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	人均产值（万元）	58.87	56.43	51.36
电科院	主营业务收入（万元）	80,633.66	70,866.85	64,265.45
	业务人员人数（人）	1,086	1,097	1,018
	人均产值（万元）	74.25	64.60	63.13
广电计量	主营业务收入（万元）	158,815.67	122,788.24	83,709.67
	业务人员人数（人）	2,416	-	1,546
	人均产值（万元）	65.73	-	54.15
瑞捷咨询（工程评估）	主营业务收入（万元）	42,224.22	27,051.64	16,125.28
	业务人员人数（人）	714	442	304
	人均产值（万元）	59.14	61.20	53.04

注 1: 上表中可比公司主营业务收入和业务人员人数为公司整体数据, 并非检测类业务数据。业务人员人数为各期末人数;

注 2: 广电计量未披露 2018 年业务人员人数, 因此无法计算其 2018 年人均产值;

注 3: 同行业可比公司半年报未披露业务人员人数, 因此无法与同行业可比公司对比 2020 年 1-6 月人均产值。

上表的可比公司中, 国检集团、电科院、广电计量的检测类业务的收入占比均在 70%以上, 建研院检测类业务的收入占比约为 50%, 因此其整体人均产值数据与瑞捷咨询工程评估业务有较高可比性。建科院检测类业务的收入占比仅为 20%-30%, 因此其整体人均产值数据与瑞捷咨询工程评估业务可比性较低。

2017 年至 2019 年, 建研院、国检集团、电科院和广电计量的人均产值主要集中在 50-70 万元之间。瑞捷咨询 2017 年至 2019 年人均产值分别为 53.04 万元、61.20 万元和 59.14 万元, 与可比公司基本一致, 不存在较大差异, 报告期内变动较小, 公司工程评估人员数量较为合理。

（二）驻场管理业务

公司驻场管理服务是指公司派驻项目团队常驻工程现场, 根据客户不同层面的需求, 提供建设工程巡检、评估、咨询服务, 不涉及项目标段, 下面的分析仅对人均产值进行分析。

1、驻场管理业务人均产值

报告期内, 公司工程评估业务人均产值情况如下:

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
驻场管理业务收入（万元）	4,065.48	6,930.11	3,589.91	1,022.61
驻场管理业务平均人数（人）	318	248	123	44
驻场管理业务人均产值（万元）	12.78	27.94	29.19	23.24

由上表可见，报告期内公司驻场管理人员的人均产值呈现一定上升趋势，人均产值分别为 23.24 万元、29.19 万元、27.94 万元和 12.78 万元。2018 年以前为公司驻场管理业务的培育期，项目数量较少，但公司基于对驻场管理业务的发展判断进行了一定的人才储备，2018 年和 2019 年公司前期投入的积累得到释放，加之在工程评估领域的领先地位使公司获得客户的高度认可，客户也有意愿委托公司为其项目提供综合性的驻场管理服务，因此 2018 年起公司驻场管理人员人均产值有所上升。

2、驻场管理业务人均产值与可比公司对比情况

对于公司驻场管理业务而言，公司业务的开展领域主要在建筑工程领域，以房地产企业以及公共工程建设单位为主，公司提供服务的行业领域和面向的客户与建筑领域监理服务较为相似。建筑领域监理类可比公司人均产值情况如下：

可比公司名称	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中达安	主营业务收入（万元）	56,437.65	49,563.27	40,592.16
	业务人员人数（人）	2,789	2,289	2,237
	人均产值（万元）	20.24	21.65	18.15
合诚股份	主营业务收入（万元）	76,242.45	63,020.16	34,401.58
	业务人员人数（人）	1,456	1,721	1,040
	人均产值（万元）	52.36	36.62	33.08
瑞捷咨询（驻场管理）	主营业务收入（万元）	6,930.11	3,589.91	1,022.61
	业务人员人数（人）	248	123	44
	人均产值（万元）	27.94	29.19	23.24

注：1、上表中可比公司主营业务收入和业务人员人数为公司整体数据，并非监理类业务数据。业务人员人数为各期末人数；

2、同行业可比公司半年报未披露生产人员人数，因此无法与同行业可比公司对比 2020 年 1-6 月人均薪酬。

上表的可比公司中，中达安营业收入主要均来自于监理业务，因此其整体人均产值数据与瑞捷咨询驻场管理业务有较高可比性。合诚股份监理类业务的收入

占比仅为 20%左右，因此其整体人均产值数据与瑞捷咨询驻场管理业务可比性较低。

2017 年至 2019 年，瑞捷咨询驻场管理业务人均产值高于中达安，主要由于我国工程监理行公司数量众多，根据国家统计局的数据，截至 2018 年末全国工程监理企业数量超过 8,000 家，工程监理行业竞争较激烈且呈高度分散状态，工程监理企业的定价相对较低。驻场管理服务更加注重以委托方的需求为导向，从委托方的视角为工作切入点，通过批量精装修管理、驻场一户一验等多种服务，协助委托方更好地履行其职责，对旗下或管辖范围内的建设工程进行管理，以达到提升工程品质，降低工程风险，提高综合效益的目的。公司驻场管理业务属于工程管理服务领域的新兴业态，定价遵循市场化原则。相对而言，公司驻场管理服务的定价更加市场化，因此人均产值相对较高。

综上所述，报告期内公司工程技术人员人均产值、人均覆盖标段次数合理，并与同行业可比公司具有一定可比性，且报告期内未发生较大变化，工程技术人员数量合理。

12-2 结合报告期内工程评估的标段次数、工程技术人员人数、工程评估的业务收入，披露报告期内差旅费的变动是否合理、差旅费是否准确、完整。

回复：

由于仅工程评估业务涉及项目标段，且工程评估业务的差旅费占公司主营业务成本中差旅费总额的比例在 98%左右，故此处对公司工程评估业务的差旅费进行分析。

一、结合报告期内工程评估的标段次数、工程技术人员人数、工程评估的业务收入，披露报告期内差旅费的变动是否合理

报告期内，公司工程评估业务标段次数、工程评估人数、工程评估业务收入和差旅费变动的对比情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	数量/金额	数量/金额	增长率	数量/金额	增长率	数量/金额

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	数量/金额	数量/金额	增长率	数量/金额	增长率	数量/金额
工程评估业务收入（万元）	15,406.80	42,224.22	56.09%	27,051.64	67.76%	16,125.28
工程评估标段次数（个）	22,991	58,788	52.80%	38,475	71.28%	22,463
工程评估人数（人）	894	714	61.54%	442	45.39%	304
工程评估差旅费（万元）	2,068.48	5,700.91	59.99%	3,563.32	59.48%	2,234.40

注：2020 年 1-6 月相关指标与 2019 年全年数据不可比，因此上表中未列示 2020 年 1-6 月增长率。

如上表所示，公司工程评估业务差旅费用分别为 2,234.40 万元、3,563.32 万元、5,700.91 万元和 2,068.48 万元，2018 年和 2019 年同比增幅分别为 59.48%和 59.99%。由于公司 2018 年下半年业务需求大幅增加，高峰期时公司出现了一定人员周转紧张的情况，员工工作达到饱和状态，且在同一区域执行更多项目的情况明显增多，因此营业收入和执行标段次数的增幅高于工程评估人数和差旅费用的增幅。2019 年公司工程评估人员较 2018 年相对充足，评估人员差旅费用与收入和执行标段次数的增幅基本保持一致，因此，报告期内差旅费的变动具有合理性。

二、差旅费是否准确、完整

报告期内，公司工程评估差旅费用主要由机票费用、住宿费用、交通费用组成，具体金额及占营业成本的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占营业成本比	金额	占营业成本比	金额	占营业成本比	数量/金额	占营业成本比
工程评估营业成本	8,954.97	100.00%	19,934.19	100.00%	11,709.18	100.00%	7,579.82	100.00%
工程评估差旅费总额	2,068.48	23.10%	5,700.91	28.60%	3,563.32	30.43%	2,234.40	29.48%
其中：工程评估机票费用	712.36	7.95%	2,504.99	12.57%	1,702.92	14.54%	1,018.29	13.43%
工程评估住宿费用	673.82	7.52%	1,693.25	8.49%	986.01	8.42%	676.91	8.93%
工程评估交通费用	682.29	7.62%	1,502.67	7.54%	874.39	7.47%	539.20	7.11%

由上表可见，报告期内公司工程评估差旅费用总额占营业成本的比例稳定在 28%-30%之间。具体到差旅费用中的各类费用，2017 年至 2019 年机票费用占

营业成本比例在 12%-15%之间，住宿费用占营业成本的比例在 8%左右，交通费用占营业成本比例在 7%左右。2020 年 1-6 月，机票费用及住宿费用占比均有一定幅度下降主要系受疫情影响，公司员工异地出差次数及天数均有所下降所致。

总体而言，报告期内公司工程评估业务各类差旅费用占营业成本的比例均较为稳定，不存在重大异常，差旅费用的增长和变动比例和公司业务发展情况基本匹配。

公司已建立了比较完善的内控制度，内控体系得到有效执行，公司员工在执行工程评估业务的过程中，通过携程、途牛等机票代理商预定机票，严格遵守公司制订的一系列成本费用报销制度及差旅住宿标准。对于机票费用，公司财务中心定期与机票代理商进行对账，并根据双方确认无误后的对账单入账，对于住宿费用和交通费用，由报销人员填写报销单据，并经相关权限人员审核批准后，由公司财务中心审核费用发生的真实性及是否确认符合公司差旅标准后，审核无误及时记账，公司财务中心定期核对已经审批的报销单据，确保已经审批的报销单据均已全部入账。

综上所述，报告期内，公司差旅费用的增长和变动比例和公司业务发展情况基本匹配，公司已建立了比较完善的内控制度体系，在差旅服务采购及差旅费用报销等环节设置了相应的控制节点并严格执行，有效保证了差旅费的准确性及完整性。

12-3 报告期各期向差旅服务商的采购金额与各期主营业务成本中差旅费的匹配关系，两者存在较大差异的原因及合理性。

回复：

通过与发行人签订合同并在一定时期内持续合作的差旅服务商主要包括：南京途牛国际旅行社有限公司、上海携程宏睿国际旅行社有限公司、深圳市优行航空服务有限公司、北京宝库在线网络技术有限公司，该等差旅服务商所提供的差旅服务主要为机票代订。故而报告期内向上述差旅服务商的采购主要为机票费用。

发行人计入主营业务成本中的差旅费，包括上述机票费用，此外还包括住宿费和其他交通费。

报告期内，发行人向差旅服务商的机票采购额与计入主营业务成本中的机票费用差异较小，数据对比如下：

单位：万元

类别	项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
向 差 旅 服 务 商 的 采 购 额	不含税机票采购额 (A)	848.62	2,643.09	1,852.43	1,101.96
主 营 业 务 成 本-差 旅 费	机票费 (B)	739.04	2,564.69	1,736.39	1,033.67
	酒店住宿费	694.16	1,722.59	1,007.92	685.87
	其他交通费	722.12	1,558.14	901.45	552.78
差旅费合计		2,155.32	5,845.43	3,645.76	2,272.32
机票采购额与计入成本中的机票费差异 (A) - (B)		109.58	78.40	116.04	68.29
成本中的机票费与不含税机票采购额之比 (B) / (A)		87.09%	97.03%	93.74%	93.80%

如上表所述，通过差旅服务商采购的不含税机票采购额略大于计入主营业务成本-差旅费中机票费，该差异主要系机票采购额为发行人全部采购情况，含除工程技术人员外的职能部门的差旅机票费用。此外，有少量当年采购的机票费结转至存货余额之中。

综上所述，各期主营业务成本-差旅费中的机票费与通过差旅服务商采购的不含税机票采购额差异较小，属合理情况。

12-4 说明报告期内员工差旅出行、住宿报销等标准是否发生变化，结合报告期内差旅费中单次出行和住宿价格、次数说明报告期内差旅费变动的合理性。

回复：

一、报告期内，发行人各项费用报销标准情况

报告期内，发行人员工差旅出行、住宿报销等标准未发生变化。

发行人建立健全了《报销及付款管理制度》，详实而明确地规范了公司各项付款和报销业务程序，明确了各类业务的费用报销标准。

（一）交通费用报销标准及具体要求如下：

交通工具	乘坐标准
飞机	经济舱
高铁	二等座
动车	二等座
普快	硬卧
轮船	二等舱
滴滴	快车

因影响交通成本的因素较多，发行人难以按金额标准来制定各项交通出行的费用报销标准，仅就各类出行的舱位等级进行明确规定。

发行人普通员工出差的交通工具乘坐标准按照上表对应执行，未选择相应交通工具的需走特殊申请审批流程，未经审批差额部分不予报销。中心级总监及以上职级人员出差实行实报实销。

（二）住宿费用报销标准及具体要求如下：

发行人根据各地经济发展水平以及酒店行业繁荣情况，制定了明确到各城市（县）的《全国住宿费用标准》，作为工程技术人员及总监职级以下其他岗位人员出差住宿费用报销标准的规范文件。住宿标准分为两类，一是行政岗标准，二是业务岗标准，与主营业务相关的业务岗标准具体如下：多人国内出差，同性别应安排经济型连锁酒店双人间住宿，《全国住宿费用标准》概况如下：

一线城市或热门旅游城市，如北京、上海、桂林、三亚、大理、丽江、西双版纳等，住宿费标准为 260 元/间/晚至 320 元/间/晚不等；

二线城市或省会城市，如福州、南京、兰州、南宁、贵阳、哈尔滨、长春、海口、温州、遵义等，住宿费标准为 200 元/间/晚至 240 元/间/晚；

其他中小城市（县）的住宿费标准为 180 元/间/晚。

如有超标准开支的需走特殊申请审批流程，未经审批差额部分不予报销。

二、报告期内，发行人单次差旅费情况

报告期内，发行人主营业务成本-差旅费情况如下：

单位：万元

年份	业务类别	机票费用	住宿费用	其他交通费	合计	占比
2020 年 1-6 月合计	工程评估	712.36	673.82	682.29	2,068.48	95.97%
	驻场管理	20.80	15.27	34.09	70.16	3.26%
	管理咨询	5.88	5.07	5.74	16.69	0.77%
	合计	739.04	694.16	722.12	2,155.32	100.00%
2019 年合计	工程评估	2,504.99	1,693.25	1,502.67	5,700.91	97.53%
	驻场管理	38.92	20.88	46.75	106.55	1.82%
	管理咨询	20.78	8.47	8.71	37.96	0.65%
	合计	2,564.69	1,722.59	1,558.14	5,845.43	100.00%
2018 年合计	工程评估	1,702.92	986.01	874.39	3,563.32	97.74%
	驻场管理	24.03	19.10	23.95	67.08	1.84%
	管理咨询	9.44	2.82	3.10	15.36	0.42%
	合计	1,736.39	1,007.92	901.45	3,645.76	100.00%
2017 年合计	工程评估	1,018.29	676.91	539.20	2,234.40	98.33%
	驻场管理	4.52	4.06	8.98	17.56	0.77%
	管理咨询	10.86	4.90	4.60	20.37	0.90%
	合计	1,033.67	685.87	552.78	2,272.32	100.00%

由上表可知，报告期内发行人主营业务成本-差旅费主要由工程评估业务产生，评估业务的差旅费占公司差旅费总额在 98%左右。

因发行人的工程评估业务单个项目具有周期短且频率高的业务特点，故而发行人在安排员工开展评估业务的时候，会结合客户的评估需求，对项目评估时间序次、区域路线安排等进行优化，使评估人员尽可能在一段时间内执行相近区域的项目，故而单次差旅可能涉及到的目的地较多，总周期较长。

报告期内，发行人差旅费主要构成为机票费用及住宿费用，该两项费用合计占差旅费金额比例分别为 75.67%、75.27%、73.34%及 66.50%，且机票费用及住宿费用可以较为清晰的计算航班次数及住宿天数，因此，以下将从机票费用及住宿费用两个维度对差旅费波动情况进行分析：

- 1、结合航班次数对机票费进行分析说明；
- 2、结合差旅住宿天数以及既定报销标准对住宿费进行分析说明。

（一）单次航班机票费情况

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
机票费用（万元）	739.04	2,564.69	1,736.39	1,033.67
航班次数（次）	17,204.00	36,639.00	22,798.00	13,152.00
单次费用（元/次）	429.58	699.99	761.64	785.94

注：航班次数以机票服务供应商的对账单上显示的航班次数统计。

2017 年至 2019 年，公司单次航班费用基本保持在 700 元至 800 元间，与国内航班单次机票平均价格较为相符，2020 年 1-6 月单次航班费用较低主要原因系疫情期间国内航空客运需求受较大影响，机票价格打折力度较大所致。

从变动趋势上看，单次航班费用总体保持平稳，逐年下降主要原因系：（1）公司加强了成本费用管控，员工出差时预订机票时间提前，机票折扣幅度更大；（2）随着公司业务规模逐步扩大，员工长途出行时执行的项目数量增加，会从一个项目直接去另外一个项目，单程机票价格较高的长途航班数量占比下降。

从单次航班机票费用来看，由于：（1）公司员工通常会定早班或晚班等非热门时间航班；（2）预订机票的时间较为提前，所以公司平均单次航班费用属于合理水平。

综上所述，报告期内发行人机票费用波动具有合理性。

（二）每间晚住宿费用测算情况

发行人报销标准遵循“多人国内出差，同性别安排双人间住宿”的原则，故按统计的工程技术人员差旅天数，除以 2 折算为酒店住宿天数。

报告期内，每间房每晚（以下简称“每间晚”）住宿费用情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
住宿费用（万元）	694.16	1,722.59	1,007.92	685.87
工程技术人员累计差旅天数（天）	50,811.00	124,074.00	74,945.00	47,407.00
折算住宿天数（天）	25,405.50	62,037.00	37,472.50	23,703.50
每间晚住宿费用（元）	273.23	277.67	268.98	289.35

从变动趋势上看，报告期内，公司每间晚住宿费用总体保持稳定，但由于各地住宿价格不完全相同，因此各期项目区域分布的差异也会导致每间晚住宿费用有所波动。2018年每间晚住宿费用下降幅度相对较大主要系公司逐步优化评估计划和费用有效管控所致。

从每间晚住宿费用价格上看，发行人每间晚住宿费用在 270 元左右，处于发行人二线城市或省会城市住宿标准与一线城市或热门旅游城市住宿标准之间。为进一步说明每间晚住宿费用的合理性，以下将从发行人业务集中城市和住宿酒店品牌进行分析。具体如下：

从业务开展的城市来看，除深圳以外，发行人业务分布区域主要集中在一二线城市或省会城市，如重庆、武汉、成都、西安、广州、郑州、杭州、天津、佛山、济南、北京及上海等。2017年至2020年1-6月，发行人在一二线城市或省会城市（不含深圳市）的项目产生的收入合计分别为12,780.31万元、20,250.69万元、30,759.28万元及12,429.71万元，占比分别为81.40%、75.47%、68.92%及63.12%。故计算的每间晚住宿费用高于二线城市或省会城市住宿标准、低于一线城市或热门旅游城市住宿标准，与发行人制定的住宿费用标准较为吻合。

从工程人员出差所住宿的酒店来看，发行人员工出差主要选择汉庭连锁酒店、城市便捷酒店、维也纳酒店及7天连锁酒店等连锁品牌酒店住宿，公司与该等酒店供应商大多签署了大客户协议，享受相关价格折扣，一二线城市该等酒店标准双人间价格范围主要集中在150元至400元，与上述计算的每间晚住宿费用较为吻合。报告期内工程人员住所的主要酒店及市场价格范围如下：

酒店品牌名称	一般市场价格范围（元/间/晚）
汉庭连锁酒店	150-300

酒店品牌名称	一般市场价格范围（元/间/晚）
城市便捷酒店	150-300
维也纳 3 好酒店	150-300
维也纳国际酒店	150-300
维也纳酒店	150-300
7 天连锁酒店	100-250
锦江之星酒店	150-300
全季酒店	250-400
宜必思酒店	200-350
桔子精选酒店	300-400

综上所述，发行人住宿费用的变动具有合理性。

三、差旅费合理性分析

为了更进一步说明差旅费的合理性，以下将从两个维度进一步对比分析：1、航班次数、差旅天数与收入波动的匹配性；2、人均航班次数、人均差旅天数与人均覆盖标段次数的匹配性。具体分析如下：

（一）航班次数、差旅天数与收入波动的匹配性

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	数额	数额	变动比例	数额	变动比例	数额
营业收入（万元）（A）	19,692.69	49,647.66	59.95%	31,038.98	78.44%	17,394.73
航班次数（次）（B）	17,204.00	36,639.00	60.71%	22,798.00	73.34%	13,152.00
差旅天数（日）（C）	50,811.00	124,074.00	65.55%	74,945.00	58.09%	47,407.00
每人单次航班收入（元/次）（D=A/B）	11,446.57	13,550.50	-0.47%	13,614.78	2.94%	13,225.92
每人单日差旅收入（元/日）（E=A/C）	3,875.67	4,001.46	-3.38%	4,141.57	12.87%	3,669.23

注：2020 年 1-6 月相关指标与 2019 年全年数据不可比，因此上表中未列示 2020 年 1-6 月增长率。

由上表可知，2017 年至 2019 年，发行人营业收入持续增长，航班次数、差旅天数也随之增长。每人单次航班收入和每人单日差旅收入总体保持稳定，受评估业务类型结构变化等因素影响，呈小幅波动。2018 年下半年业务需求大幅增

加，高峰期时公司出现了一定人员紧张的情况，员工工作达到饱和状态，所以每人单日差旅收入相应提高 12.87%。

综上，公司航班次数、差旅天数和收入的匹配度较高。

（二）人均航班次数、人均差旅天数与人均覆盖标段次数的匹配性

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	数额	数额	变动比例	数额	变动比例	数额
人均覆盖标段次数（个/人）	73	253	0.40%	252	16.67%	216
人均航班次数（次/人）	15.28	51.32	-0.50%	51.58	19.23%	43.26
人均差旅天数（天/人）	45.13	173.77	2.48%	169.56	8.73%	155.94

注：2020 年 1-6 月相关指标与 2019 年全年数据不可比，因此上表中未列示 2020 年 1-6 月增长率。

由上表，人均航班次数、人均差旅天数变动趋势与人均覆盖标段次数变动趋势总体较为一致。

2018 年专项评估标段次数比例由 20.39%提高至 30.59%，专项评估多数具有频次高、单个项目停留时间短的特点，使得 2018 年人均航班次数增长比例 19.23%高于人均覆盖标段次数增长比例 16.67%，同时，因 2018 年发行人业务需求大幅增加，人员工作量饱和，使得人均差旅天数增长比例 8.73%低于人均覆盖标段次数增长比例 16.67%。

2019 年人均航班次数、人均差旅天数与人均覆盖标段次数较 2018 年保持稳定。

综上，报告期内，发行人员工差旅出行、住宿报销等标准未发生重大变化，差旅费总额上升明显，但差旅费总额上升主要系业务规模上升所致，报告期内差旅费变动具有合理性。

12-5 核查程序及核查意见

保荐机构及发行人会计师执行了以下核查程序：

1、通过访谈财务人员，了解发行人薪酬及差旅费等成本归集范围、方式，成本分摊原则，判断成本归集与分摊方法，是否与发行人生产经营特点相匹配，能否合理核算营业成本及存货成本；

2、获取发行人应付职工薪酬及主营业务成本明细账，查看职工薪酬计提及发放、差旅费入账及支付记账凭证及相关原始凭证（工资表、成本分摊表、机票对账单/结算单、出差申请单、报销单、发票、工作量确认单、付款申请单、银行回单等），核查职工薪酬和差旅费核算的真实性及准确性；

3、现场走访发行人供应商（机票代理商），了解其与发行人的交易及结算情况，核查采购业务的真实性及与发行人是否存在关联关系；

4、向发行人供应商（机票代理商）函证，确认发行人各期差旅费-机票费用核算的准确性及完整性；

5、针对职工薪酬和差旅费执行截止性测试，确认职工薪酬和差旅费是否计入正确会计期间，是否存在跨期确认的情形；

6、获取发行人银行开户清单、各银行账户对账单/银行流水、发行人控股股东/实际控制人及其配偶、董监高的银行对账单/银行流水，核查是否存在未入账职工薪酬、差旅费或体外承担职工薪酬和差旅费的情形；

7、结合报告期内工程评估的标段次数、工程技术人员人数、工程评估的业务收入，分析发行人工程技术人员薪酬及差旅费波动的原因，并将人均产值、人均薪酬等指标与同行业可比公司进行对比，判断发行人工程技术人员数量及薪酬的合理性以及差旅费是否准确完整；

8、将发行人各期向差旅服务商的采购金额与各期主营业务成本中差旅费进行对比，分析差异原因及判断合理性；

9、查看发行人《报销及付款管理制度》，将发行人单次差旅费用（单次航班机票费用、每间晚住宿费用）金额与发行人报销标准及携程网等网络平台价格进行对比，将航班次数、差旅天数与营业收入对比，分析单次差旅费用波动的原因及判断单次差旅费用的合理性。

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

1、报告期内，发行人人均产值与可比公司基本一致，不存在较大差异；因国内 A 股市场不存在与公司从事完全相同业务的第三方工程评估业务的上市公司，故人均标段次数无法对比；

2、报告期内，差旅费用的增长和变动比例和标段次数、工程技术人员人数以及工程评估的业务收入增幅基本保持一致，各类差旅费用占营业成本的比例均较为稳定，不存在重大异常。差旅费用的增长和变动比例和公司业务发展情况基本匹配；

3、报告期内，发行人向差旅服务商的机票采购金额与计入主营业务成本-差旅费中的机票费差异很小，该差异主要系机票采购额含除工程技术人员外的职能部门的差旅机票费用，具有合理性；

4、报告期内，发行人员工差旅出行、住宿报销等标准未发生变化；

5、从单次航程来看，发行人报告期各期单次航班费用不存在重大异常；

6、从单日住宿费来看，发行人报告期各期单日住宿费基本平稳，不存在重大异常；

7、从航班次数、差旅天数与收入波动的匹配性，人均航班次数、人均差旅天数与人均覆盖标段次数的匹配性来分析，变动合理，不存在重大异常；

8、报告期内，发行人职工薪酬和差旅费等各项成本费用具有准确性和完整性。

12-6 招股说明书补充披露

一、工程技术人员人均产值、人均覆盖标段次数的变动及与同行业可比公司的对比情况的补充披露

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”补充披露如下：

“9、工程技术人员人均产值、人均覆盖标段次数的变动及与同行业可比公司的对比情况

(1) 工程评估业务

①工程评估业务人均产值、人均覆盖标段次数

报告期内，公司工程评估业务人均产值、人均覆盖标段次数情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
工程评估业务收入（万元）	15,406.80	42,224.22	27,051.64	16,125.28
工程评估业务平均人数（人）	894	714	442	304
工程评估业务人均产值（万元）	17.23	59.14	61.20	53.04
工程评估业务人均覆盖标段次数（个）	73	253	252	216

由上表可见，报告期内公司工程评估人员的人均产值和人均覆盖标段次数呈现一定上升趋势，人均覆盖标段次数分别为 216 个、252 个、253 个和 73 个，人均产值分别为 53.04 万元、61.20 万元、59.14 万元和 17.23 万元。

2018 年人均覆盖标段次数和人均产值增长，主要原因是：

1) 2016-2018 年三年间，生产安全事故的增多和频发促使行业中相关主体对建设项目的质量与安全越发重视，尤其是 2018 年某房地产公司在建项目 40 天发生三起坍塌事故，导致 7 人死亡 19 人受伤，导致房地产客户对发行人安全等专项评估业务需求量大增，标段次数同比增幅达 156.32%，公司专项工程评估标段次数比例由 2017 年的 20.39%提高至 2018 年的 30.59%，因工程评估业务中专项评估业务所需人员相比过程评估和交付评估业务更少，通常 1-2 人可完成一次一个标段的评估，从而拉高了工程评估业务人均覆盖标段次数；

2) 得益于近年来第三方工程评估业的快速发展，公司工程评估业务发展迅速，2018 年工程评估标段次数同比增加 71.28%，尤其是受 2018 年房地产行业发生上述负面事件影响，下半年业务需求大幅增加，但公司评估人员的增加需要经历招聘、培训等环节，人员增速相对业务增速有一定延迟，导致公司工程评估人员工作饱和度有所提高；

3) 由于公司持续加大对各业务部门评估人员的培训投入, 评估人员的业务技能和评估效率持续显著提高。

2019 年人均覆盖标段次数与人均产值变化的主要原因是: 1) 受益于第三方工程评估业的快速发展, 公司业务规模持续扩大; 2) 2019 年工程评估人员较 2018 年相对充足; 3) 工程评估业务项目类型结构变动, 所需评估人员较少的专项评估数量占比在 2018 年基础上再有所提高。综合以上因素影响, 2019 年人均覆盖标段次数与 2018 年基本持平, 人均产值增长略有下降。

2020 年 1-6 月人均覆盖标段次数与人均产值出现一定下降主要原因是: 2020 年上半年受到疫情影响, 公司一季度业务开展工作量较原计划有较大比例下降。

②工程评估业务人均产值、人均覆盖标段次数与可比公司对比情况

同行业公司中, 目前国内涉足第三方工程评估的企业较少, 国内 A 股市场不存在与公司从事完全相同业务的第三方工程评估业务的上市公司。为便于比较分析, 公司从业务特点出发, 选取了业务类似的公司进行对比。

对于公司工程评估类业务而言, 公司为客户提供的工程评估服务具有项目数量多、项目单价低、项目周期短等特点, 与第三方检测类业务特点较为相似。第三方检测类的可比公司业务计价方式与瑞捷咨询不同, 并非以建筑工程标段计价, 因此无法获取人均覆盖标段次数, 可比公司人均产值情况如下:

可比公司名称	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
建研院	主营业务收入 (万元)	61,136.42	49,460.64	44,398.86
	业务人员人数 (人)	916	769	673
	人均产值 (万元)	66.74	64.32	65.97
建科院	主营业务收入 (万元)	46,797.21	39,700.79	38,183.20
	业务人员人数 (人)	615	543	496
	人均产值 (万元)	76.09	73.11	76.98
国检集团	主营业务收入 (万元)	110,727.99	93,730.75	75,240.89
	业务人员人数 (人)	1,881	1,661	1,465
	人均产值 (万元)	58.87	56.43	51.36
电科院	主营业务收入 (万元)	80,633.66	70,866.85	64,265.45

可比公司名称	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	业务人员人数（人）	1,086	1,097	1,018
	人均产值（万元）	74.25	64.60	63.13
广电计量	主营业务收入（万元）	158,815.67	122,788.24	83,709.67
	业务人员人数（人）	2,416	-	1,546
	人均产值（万元）	65.73	-	54.15
瑞捷咨询（工程评估）	主营业务收入（万元）	42,224.22	27,051.64	16,125.28
	业务人员人数（人）	714	442	304
	人均产值（万元）	59.14	61.20	53.04

注 1：上表中可比公司主营业务收入和业务人员人数为公司整体数据，并非检测类业务数据。业务人员人数为各期末人数；

注 2：广电计量未披露 2018 年业务人员人数，因此无法计算其 2018 年人均产值；

注 3：同行业可比公司半年报未披露业务人员人数，因此无法与同行业可比公司对比 2020 年 1-6 月人均产值。

上表的可比公司中，国检集团、电科院、广电计量的检测类业务的收入占比均在 70%以上，建研院检测类业务的收入占比约为 50%，因此其整体人均产值数据与瑞捷咨询工程评估业务有较高可比性。建科院检测类业务的收入占比仅为 20%-30%，因此其整体人均产值数据与瑞捷咨询工程评估业务可比性较低。

2017 年至 2019 年，建研院、国检集团、电科院和广电计量的人均产值主要集中在 50-70 万元之间。瑞捷咨询 2017 年至 2019 年人均产值分别为 53.04 万元、61.20 万元和 59.14 万元，与可比公司基本一致，不存在较大差异，报告期内变动较小，公司工程评估人员数量较为合理。

（2）驻场管理业务

①驻场管理业务人均产值

报告期内，公司工程评估业务人均产值情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
驻场管理业务收入（万元）	4,065.48	6,930.11	3,589.91	1,022.61
驻场管理业务平均人数（人）	318	248	123	44
驻场管理业务人均产值（万元）	12.78	27.94	29.19	23.24

由上表可见，报告期内公司驻场管理人员的人均产值呈现一定上升趋势，人均产值分别为 23.24 万元、29.19 万元、27.94 万元和 12.78 万元。2018 年以前为公司驻场管理业务的培育期，项目数量较少，但公司基于对驻场管理业务的发展判断进行了一定的人才储备，2018 年和 2019 年公司前期投入的积累得到释放，加之在工程评估领域的领先地位使公司获得客户的高度认可，客户也有意愿委托公司为其项目提供综合性的驻场管理服务，因此 2018 年起公司驻场管理人员人均产值有所上升。

②驻场管理业务人均产值与可比公司对比情况

对于公司驻场管理业务而言，公司业务的开展领域主要在建筑工程领域，以房地产企业以及公共工程建设单位为主，公司提供服务的行业领域和面向的客户与建筑领域监理服务较为相似。建筑领域监理类可比公司人均产值情况如下：

可比公司名称	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中达安	主营业务收入（万元）	56,437.65	49,563.27	40,592.16
	业务人员人数（人）	2,789	2,289	2,237
	人均产值（万元）	20.24	21.65	18.15
合诚股份	主营业务收入（万元）	76,242.45	63,020.16	34,401.58
	业务人员人数（人）	1,456	1,721	1,040
	人均产值（万元）	52.36	36.62	33.08
瑞捷咨询（驻场管理）	主营业务收入（万元）	6,930.11	3,589.91	1,022.61
	业务人员人数（人）	248	123	44
	人均产值（万元）	27.94	29.19	23.24

注：1、上表中可比公司主营业务收入和业务人员人数为公司整体数据，并非监理类业务数据。业务人员人数为各期末人数；

2、同行业可比公司半年报未披露生产人员人数，因此无法与同行业可比公司对比 2020 年 1-6 月人均薪酬。

上表的可比公司中，中达安营业收入主要均来自于监理业务，因此其整体人均产值数据与瑞捷咨询驻场管理业务有较高可比性。合诚股份监理类业务的收入占比仅为 20%左右，因此其整体人均产值数据与瑞捷咨询驻场管理业务可比性较低。

2017年至2019年，瑞捷咨询驻场管理业务人均产值高于中达安，主要由于我国工程监理行公司数量众多，根据国家统计局的数据，截至2018年末全国工程监理企业数量超过8,000家，工程监理行业竞争较激烈且呈高度分散状态，工程监理企业的定价相对较低。驻场管理服务更加注重以委托方的需求为导向，从委托方的视角为工作切入点，通过批量精装修管理、驻场一户一验等多种服务，协助委托方更好地履行其职责，对旗下或管辖范围内的建设工程进行管理，以达到提升工程品质，降低工程风险，提高综合效益的目的。公司驻场管理业务属于工程管理服务领域的新兴业态，定价遵循市场化原则。相对而言，公司驻场管理服务的定价更加市场化，因此人均产值相对较高。

”

二、差旅费变动的合理性分析的补充披露

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、盈利能力分析”之“（二）营业成本分析”补充披露如下：

“（4）差旅费变动分析

由于仅工程评估业务涉及项目标段，且工程评估业务的差旅费占公司主营业务成本中差旅费总额的比例在98%左右，故以下对公司工程评估业务的差旅费进行分析。

报告期内，公司工程评估业务标段次数、工程评估人数、工程评估业务收入和差旅费变动的对比情况如下：

项目	2020年 1-6月	2019年度		2018年度		2017年度
	数量/金额	数量/金额	增长率	数量/金额	增长率	数量/金额
工程评估业务收入（万元）	15,406.80	42,224.22	56.09%	27,051.64	67.76%	16,125.28
工程评估标段次数（个）	22,991	58,788	52.80%	38,475	71.28%	22,463
工程评估人数（人）	894	714	61.54%	442	45.39%	304
工程评估差旅费（万元）	2,068.48	5,700.91	59.99%	3,563.32	59.48%	2,234.40

注：2020年1-6月相关指标与2019年全年数据不可比，因此上表中未列示2020年1-6月增长率。

如上表所示，公司工程评估业务差旅费用分别为 2,234.40 万元、3,563.32 万元、5,700.91 万元和 2,068.48 万元，2018 年和 2019 年同比增幅分别为 59.48%和 59.99%。由于公司 2018 年下半年业务需求大幅增加，高峰期时公司出现了一定人员周转紧张的情况，员工工作达到饱和状态，且在同一区域执行更多项目的情况明显增多，因此营业收入和执行标段次数的增幅高于工程评估人数和差旅费用的增幅。2019 年公司工程评估人员较 2018 年相对充足，评估人员差旅费用与收入和执行标段次数的增幅基本保持一致，因此，报告期内差旅费的变动具有合理性。”

问题十三、关于毛利率

13、关于毛利率。请发行人量化分析并补充披露报告期内管理咨询服务毛利率变动的原因，管理咨询服务毛利率较高的原因及合理性。请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

13-1 请发行人量化分析并补充披露报告期内管理咨询服务毛利率变动的原因，管理咨询服务毛利率较高的原因及合理性。

回复：

报告期内，公司管理咨询服务营业收入、营业成本和毛利率情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
管理咨询收入占营业收入比例	1.12%	0.99%	1.28%	1.42%
管理咨询营业收入（万元）	220.42	493.33	397.43	246.84
管理咨询营业成本（万元）	125.96	175.27	109.74	89.43
管理咨询毛利率	42.85%	64.47%	72.39%	63.77%

由上表可见，报告期内公司管理咨询营业收入分别为 246.84 万元、397.43 万元、493.33 万元和 220.42 万元，占公司营业收入的比例分别为 1.42%、1.28%、0.99%和 1.12%，占公司整体营业收入的比例很低，不是公司主要的收入来源。

公司管理咨询服务主要是公司通过帮助客户梳理及诊断工程管理问题，结合瑞捷知识库的优秀案例，为客户提供工程管理相关的咨询服务，包括工程管理咨询方案、品质提升培训、技术标准编制、优秀工艺推广等，助推客户工程管理规范化运作，提升客户工程管理专业化能力。

公司管理咨询服务代表性项目包括为公司众多房地产企业客户提供品质提升培训服务，为部分客户提供工程管理咨询方案、编制内部工程管控文件，如《防渗漏工程质量工作指引》、《安全文明标准化手册》、《构件式幕墙施工工艺指引》等。

毛利率总体处于较高水平的原因具体为：公司管理咨询业务收入主要来自于为客户提供的评估培训业务，占比分别为 93.72%、78.13%、83.10%和 67.38%。公司评估培训的内容较为专业，主要包括房地产标杆企业的施工工艺标准和相关技术标准、住宅项目质量检查标准解读、工程管理提升建议等，因此评估培训业务的单价较高，通常在 10,000 元/次-20,000 元/次之间，公司通常会委派 1-2 位评估组长级别以上具有较强评估业务经验的人员负责主讲，培训时长通常为一天。综上所述，由于评估培训业务单价较高，且负责培训人员通常较少，加之评估培训业务占管理咨询业务收入的占比较高，因此公司管理咨询业务的毛利率处于较高水平。

2018 年，公司管理咨询业务毛利率为 72.39%，与 2017 年和 2019 年相比较高，主要原因为：公司 2018 年为部分知名房地产客户提供了编制工程管理咨询方案、编制质量通病防治手册等工作，占 2018 年管理咨询业务收入的比例超过 20%。上述工作对客户工程管理和工程评估质量的提升具有较强的实践价值，客户报价通常较高，而公司基于丰富的工程评估经验，组建 3-5 人经验较为丰富的团队通常在较短时间内即可完成，因此其毛利率可达到 85%以上，总而使 2018 年管理咨询业务的总体毛利率有所上升。

13-2 核查程序及核查意见

保荐机构及发行人会计师执行了如下核查程序：

1、查阅了同行业上市公司招股说明书、定期报告等公开信息，分析同行业上市公司业务情况、收入和成本构成、毛利率变动原因，并与发行人毛利率进行对比，分析毛利率差异原因；

2、获取发行人与主要客户签订的合同，确认发行人与主要客户管理咨询业务的单价变动情况；

3、获取公司营业收入和成本明细，分析管理咨询业务单价、平均成本、人均薪酬和差旅支出等，确认发行人管理咨询毛利率较高的原因以及各年变动原因；

4、访谈财务人员，了解发行人薪酬及差旅费等成本归集范围、方式，成本分摊原则，判断成本归集与分摊方法，是否与发行人生产经营特点相匹配，能否合理核算营业成本及存货成本；

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

1、公司管理咨询业务营业收入主要来自于评估培训业务，评估培训业务单价较高，且负责培训人员通常较少，因此公司管理咨询业务毛利率处于较高水平；

2、公司 2018 年为部分知名房地产客户提供了编制工程管理咨询方案、编制质量通病防治手册等工作，其收入占比相比 2017 和 2019 年较高。由于上述工作对客户工程管理和工程评估质量的提升具有较强的实践价值，客户报价通常较高，且公司所需投入人力资源相对较低，因此形成了较高的毛利率，总而使 2018 年管理咨询业务的总体毛利率有所上升。

13-3 招股说明书补充披露

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、盈利能力分析”之“（三）毛利及毛利率分析”补充披露如下：

“（4）管理咨询业务毛利率分析

报告期内，公司管理咨询服务营业收入、营业成本和毛利率情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
管理咨询收入占营业收入比例	1.12%	0.99%	1.28%	1.42%
管理咨询营业收入（万元）	220.42	493.33	397.43	246.84
管理咨询营业成本（万元）	125.96	175.27	109.74	89.43
管理咨询毛利率	42.85%	64.47%	72.39%	63.77%

由上表可见，报告期内公司管理咨询营业收入分别为 246.84 万元、397.43 万元、493.33 万元和 220.42 万元，占公司营业收入的比例分别为 1.42%、1.28%、0.99%和 1.12%，占公司整体营业收入的比例很低，不是公司主要的收入来源。

公司管理咨询服务主要是公司通过帮助客户梳理及诊断工程管理问题，结合瑞捷知识库的优秀案例，为客户提供工程管理相关的咨询服务，包括工程管理咨

询方案、品质提升培训、技术标准编制、优秀工艺推广等，助推客户工程管理规范化运作，提升客户工程管理专业化能力。

公司管理咨询服务代表性项目包括为公司众多房地产企业客户提供品质提升培训服务，为部分客户提供工程管理咨询方案、编制内部工程管控文件，如《防渗漏工程质量工作指引》、《安全文明标准化手册》、《构件式幕墙施工工艺指引》等。

毛利率总体处于较高水平的原因具体为：公司管理咨询业务收入主要来自于为客户提供的评估培训业务，占比分别为 93.72%、78.13%、83.10%和 67.38%。公司评估培训的内容较为专业，主要包括房地产标杆企业的施工工艺标准和相关技术标准、住宅项目质量检查标准解读、工程管理提升建议等，因此评估培训业务的单价较高，通常在 10,000 元/次-20,000 元/次之间，公司通常会委派 1-2 位评估组长级别以上具有较强评估业务经验的人员负责主讲，培训时长通常为一天。综上所述，由于评估培训业务单价较高，且负责培训人员通常较少，加之评估培训业务占管理咨询业务收入的占比较高，因此公司管理咨询业务的毛利率处于较高水平。

2018 年，公司管理咨询业务毛利率为 72.39%，与 2017 年和 2019 年相比较高，主要原因为：公司 2018 年为部分知名房地产客户提供了编制工程管理咨询方案、编制质量通病防治手册等工作，占 2018 年管理咨询业务收入的比例超过 20%。上述工作对客户工程管理和工程评估质量的提升具有较强的实践价值，客户报价通常较高，而公司基于丰富的工程评估经验，组建 3-5 人经验较为丰富的团队通常在较短时间内即可完成，因此其毛利率可达到 85%以上，总而使 2018 年管理咨询业务的总体毛利率有所上升。”

问题十四、关于第三方回款

14、关于第三方回款。报告期各期，发行人第三方回款的金额占比分别为**45.56%、47.11%、51.33%**，其中主要第三方回款的主要原因系客户集团内关联公司回款所致。请发行人补充披露：**（1）**由集团内关联公司回款、持有股权但不构成控制的共同开发商回款是否具有商业合理性，是否为房地产行业惯例，报告期内是否出现款项支付纠纷的情况，请保荐人、发行人律师、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见；**（2）**请保荐人、申报会计师说明针对第三方回款执行的核查程序及获取的核查证据并对第三方回款所对应营业收入的真实性发表明确意见。

14-1 由集团内关联公司回款、持有股权但不构成控制的共同开发商回款是否具有商业合理性，是否为房地产行业惯例，报告期内是否出现款项支付纠纷的情况，请保荐人、发行人律师、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、由集团内关联公司回款、持有股权但不构成控制的共同开发商回款是否具有商业合理性，是否为房地产行业惯例，报告期内是否出现款项支付纠纷的情况

报告期内，发行人第三方回款的金额占各期回款总额的比例分别为**45.63%、47.23%、52.23%及 43.37%**，其中第三方回款的主要原因系客户集团内关联方回款所致，该等情况的回款占发行人第三方回款总额的比例在**88%**以上。除集团内关联方回款外，报告期也存在持有股权但不构成控制关系的第三方回款情况，占比较低。报告期内存在这两种第三方回款情况的主要原因分析如下：

（一）由集团内关联方回款的原因

在房地产行业中，出于竞拍土地、运营管理便利性等方面的考虑，国内大型房地产企业一般会在具体项目所在地设立项目公司，由项目公司负责房地产开发项目的具体运营。房地产客户集团公司或区域公司通常规模较大，具有管理职能，出于对各地开发项目管理的需要，集团公司或区域公司对各地项目公司工程评估

咨询业务需求较多，频次较高。在委托公司提供服务过程中，为了保障第三方工程评估咨询的独立性和公正性，通常由集团公司或区域公司与发行人签订框架合同，并约定发行人对具体项目公司进行评估。在实际付款环节，出于房地产集团公司或区域公司内部管理需要，例如内部的成本核算、资金统筹等方面因素，部分房地产集团公司或区域公司会由项目公司或指定具有集中支付功能的集团内关联方支付款项。

由于发行人业务属于新业态，是协助房地产集团公司或区域公司对其下辖的工程项目的质量、安全等方面进行管理和把控的外部力量，所以对于发行人而言，集团公司或区域公司为发行人的客户，非集团公司或区域公司的付款被认定为第三方回款，例如房地产集团公司或区域公司下辖的项目公司付款时，会因服务对象和付款方不一致而被认定为第三方回款。而传统建设项目管理中，多以项目自身为管理对象，在项目公司付款时，服务对象和付款对象通常是一致的，不涉及第三方回款。正是由于与传统业务模式不同，集团公司或区域公司为发行人的客户，故而第三方回款的比例较高。

发行人客户集团内关联方回款的情形主要包括三类，具体如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占回款总额比	金额	占回款总额比	金额	占回款总额比	金额	占回款总额比
已签订项目合同回款	694.15	10.24%	13,505.31	28.03%	5,572.89	17.85%	3,157.77	18.12%
未签订项目合同回款	886.56	13.08%	6,668.84	13.84%	5,766.60	18.47%	3,523.31	20.21%
政府项目财政资金回款	1,023.34	15.10%	2,602.02	5.40%	1,944.48	6.23%	499.67	2.87%
合计	2,604.05	38.43%	22,776.17	47.27%	13,283.98	42.54%	7,180.75	41.19%

注：上述比例是指截至 2020 年 7 月末，已经回款的各期收入中第三方回款的比例，所以随着时间的推移，报告期各期回款金额均会较前期披露数据有所增加。

在发行人业务中，部分房地产集团公司或区域公司的关联付款主体在支付款项时，主要有两种模式：

第一，公司与回款方签订项目合同。客户集团内关联方回款情形中，公司除与房地产集团公司或区域公司签订框架合同外，大部分情况下还会与关联付款主体签署项目合同，即上述表格中所列示的第一种情形。签订项目合同的关联付款

主体大部分是项目公司，所接受评估的主体、签订项目合同的主体和付款主体，三者是一致的。此外，还存在部分房地产集团内具有集中支付功能的关联公司支付的情形。报告期内，上述情况的回款金额分别为 **3,157.77 万元**、**5,572.89 万元**、**13,505.31 万元**和 **694.15 万元**，占回款总额的比例分别为 **18.12%**、**17.85%**、**28.03%**和 **10.24%**。

第二，公司与回款方未签订项目合同。根据部分房地产集团公司或区域公司的内部管理规定，在关联主体付款金额较小或集中支付款项时，无需像上述第一种情形与发行人签署项目合同，即上述表格所列示的第二种情况。报告期内，该等情况的回款金额分别为 **3,523.31 万元**、**5,766.60 万元**、**6,668.84 万元**和 **886.56 万元**，占回款总额的比例分别为 **20.21%**、**18.47%**、**13.84%**和 **13.08%**。

此外，在政府项目中，因涉及财政资金的统收统支，多数是由项目所在地的财政资金付款，由于金额较小，占比较低，所以未将政府项目的回款单独列示，而是归类到集团内关联方回款，即上述表格所列示的第三种情况，报告期内，该等情况的回款金额分别为 **499.67 万元**、**1,944.48 万元**、**2,602.02 万元**和 **1,023.34 万元**，占回款总额的比例分别为 **2.87%**、**6.23%**、**5.40%**和 **15.10%**。

（二）由持有股权但不构成控制的付款方回款的原因

报告期内，由持有股权但不构成控制的付款方回款的金额分别是 **407.85 万元**、**791.95 万元**、**1,411.07 万元**及 **115.71 万元**，占回款总金额的比例分别为 **2.34%**、**2.54%**、**2.93%**及 **1.71%**，此情形第三方回款的金额较小、占比较低，具体分析原因如下：

在房地产行业，部分房地产公司基于土地管理、项目开发及资金筹措等多方面原因，存在两个房地产公司（以下简称“投资方”）共同开发一个项目的情形，此情形下，具体项目公司由双方共同持股，但具体事务执行方面，则有明确分工，通常情况下一方负责具体的建设和运营工作，另外一方负责资金管理。

在这种共同开发的项目中，投资方为了把控项目的质量与安全，会要求项目公司聘请发行人实施第三方工程评估工作并签订业务合同，但为保证项目评估的公正性和独立性，部分项目会由投资方直接向发行人支付工程评估款。由于投资

方是两方，通常由负责资金管理的一方来支付费用。当该管理资金并支付工程评估款的投资方持有项目公司股权但不构成控制时，即会形成由持有股权但不构成控制的付款方回款。

此外，其他基于投资方运营管理、资金周转、付款的便利性以及财务管理制度等的原因，也可能存在该等付款情形。

（三）报告期内不存在款项支付纠纷的情况及市场案例情况

由于上述客户的内部管理、自身经营模式及集团内部财务安排等因素，对于客户指定关联第三方付款的要求，发行人出于加速资金回笼、方便款项及时结算及维护客户关系角度出发，同意客户指定关联第三方付款。

报告期内公司与客户合作关系良好，不存在因第三方回款导致的款项支付纠纷的情况。

集团内关联方回款、持有股权但不构成控制的共同开发商回款等第三方回款情况系房地产行业惯例。经核查公开披露信息，同为房地产行业供应商的豪尔赛科技集团股份有限公司（002963）、深圳中天精装股份有限公司（002989）、深圳市维业装饰集团股份有限公司（300621）等上市公司招股说明书、保荐工作报告中亦有披露类似第三方回款情况，具体披露如下：

上市公司	部分第三方回款类型	第三方回款原因
豪尔赛 (002963)	母子公司回款/ 同一实际控制人 下属公司回款	母子公司回款是指签订合同方和付款方之间为母公司和控股子公司；同一实际控制人下属公司回款系指签订合同方和付款方之间为受同一实际控制人控制的双方。客户基于其集团内部资金使用的便捷性及统一协调结算的综合考虑等，存在由其母/子公司、下属公司等回款的情形，该交易安排具有合理性。
中天精装 (002989)	客户所属集团 集中支付/政府 财政资金回款	公司部分项目的回款存在由客户所属集团集中支付的情形，但该等客户主要为万科、中海、佳兆业等知名地产公司。由集团集中支付的情形，在房地产企业中较为常见。 政府财政资金回款是指政府/事业单位等主体进行政府采购时，由需求部门（业主）与施工方签订协议，回款则统一由政府财政部门、国库支付中心、财务结算中心、当地国资委控股的城投公司等回款；该类交

		易安排符合我国政府采购的实际情况，具有合理性。
维业股份 (300621)	关联公司	发行人虽然存在第三方代为付款的情况，该情况下付款单位虽非其签订合同的经济业务往来单位，但鉴于客户与付款单位间的关联关系及委托付款协议，该情况符合发行人所处行业的结算特点，其结算情况合法合规，发行人的回款情况真实可靠。

综上所述，由集团内关联方回款、持有股权但不构成控制的共同开发商回款具有商业合理性，系房地产行业惯例。报告期内发行人与客户不存在因第三方回款导致的款项归属纠纷。

二、保荐人、发行人律师、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见

保荐机构、发行人律师、发行人会计师履行了如下核查程序：

1、访谈公司董事长、总经理、高级管理人员和业务部门负责人，了解发行人存在的第三方回款情况，以及产生的原因并初步分析其合理性；

2、将回款信息与客户名单进行核对，确认涉及的第三方回款情况；

3、对发行人存在的第三方回款情况根据付款方与合同签订方的股权关系进行分类汇总，主要第三方回款情况包括集团内关联方回款、持有股权但不构成控制的共同开发商回款两类；

4、通过国家企业信用信息公示系统及其他工商信息查询系统核查所有回款方与签订合同方的关系，以确认前述对第三方回款的分类的准确性；

5、访谈主要客户，了解其通过第三方回款的原因；

6、对于客户指定第三方付款方的情况，向客户发送邮件，确认报告期内与客户无关联关系的付款方均由客户指定，并获取了客户的邮件确认；

7、通过网络查询发行人是否存在法律纠纷的情形，了解发行人是否与客户存在因第三方回款导致的款项归属法律纠纷；

8、查询相关案例，确认第三方回款符合行业惯例。

经核查，保荐机构、发行人律师、发行人会计师认为：由集团内关联方回款、持有股权但不构成控制的共同开发商回款具有商业合理性，系房地产行业惯例。报告期内发行人与客户不存在因第三方回款导致的款项归属纠纷。

14-2 请保荐人、申报会计师说明针对第三方回款执行的核查程序及获取的核查证据并对第三方回款所对应营业收入的真实性发表明确意见

保荐机构及发行人会计师执行了如下核查程序：

1、获取公司营业收入明细和应收账款回款明细，并访谈公司董事长、总经理、高级管理人员和业务部门负责人，了解发行人存在的第三方回款情况，以及产生的原因并初步分析其合理性；

2、结合以上工作，对发行人存在的第三方回款情况根据付款方与合同签订方的股权关系进行分类汇总，主要第三方回款情况包括集团内关联方回款、持有股权但不构成控制的共同开发商回款两类；

3、选取年度内重要客户及新增主要客户函证销售金额及应收账款余额，并编制函证控制表及回函结果汇总表；核对回函内容与公司账面记录是否一致；对没有回函的客户，检查合同、工作量确认单、简报、简报发送截图等收入确认的原始凭据，并检查期后回款情况，进行替代测试；

4、访谈客户，主要通过实地走访的方式，确认销售业务背景的真实性及客户是否与公司存在关联关系；

5、通过国家企业信用信息公示系统及其他工商信息查询系统核查回款方与公司实际控制人、董监高和其他关联方是否存在关联关系；

6、对于客户指定第三方付款方的情况，向客户发送邮件，确认报告期内与客户无关联关系的付款方均由客户指定，并获取了客户的邮件确认；

7、通过网络查询发行人是否存在法律纠纷的情形，了解发行人是否与客户存在因第三方回款导致的款项归属法律纠纷。

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

公司第三方回款所对应的营业收入具有真实性。

14-3 招股说明书补充披露

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、财务状况分析”之“（4）应收账款”之“⑦公司第三方回款情况”补充披露如下：

“上述公司三种第三方回款的原因具体如下：

A、由集团内关联方回款的原因

在房地产行业，出于竞拍土地、运营管理便利性等方面的考虑，国内大型房地产企业一般会在具体项目所在地设立项目公司，由项目公司负责房地产开发项目的具体运营。房地产客户集团公司或区域公司通常规模较大，具有管理职能，出于对各地开发项目管理的需要，集团公司或区域公司对各地项目公司工程评估咨询业务需求较多，频次较高。在委托公司提供服务过程中，为了保障第三方工程评估咨询的独立性和公正性，通常由集团公司或区域公司与发行人签订框架合同，并约定发行人对具体项目公司进行评估。在实际付款环节，出于房地产集团公司或区域公司内部管理需要，例如内部的成本核算、资金统筹等方面因素，部分房地产集团公司或区域公司会由项目公司或指定具有集中支付功能的集团内关联方支付款项。

由于发行人业务属于新业态，是协助房地产集团公司或区域公司对其下辖的工程项目的质量、安全等方面进行管理和把控的外部力量，所以对于发行人而言，集团公司或区域公司为发行人的客户，非集团公司或区域公司的付款被认定为第三方回款，例如房地产集团公司或区域公司下辖的项目公司付款时，会因服务对象和付款方不一致而被认定为第三方回款。而传统建设项目管理中，多以项目自身为管理对象，在项目公司付款时，服务对象和付款对象通常是一致的，不涉及第三方回款。正是由于与传统业务模式不同，集团公司或区域公司为发行人的客户，故而第三方回款的比例较高。

发行人客户集团内关联方回款的情形主要包括三类，具体如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占回款总额比	金额	占回款总额比	金额	占回款总额比	金额	占回款总额比

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占回款总额比	金额	占回款总额比	金额	占回款总额比	金额	占回款总额比
已签订项目合同回款	694.15	10.24%	13,505.31	28.03%	5,572.89	17.85%	3,157.77	18.12%
未签订项目合同回款	886.56	13.08%	6,668.84	13.84%	5,766.60	18.47%	3,523.31	20.21%
政府项目财政资金回款	1,023.34	15.10%	2,602.02	5.40%	1,944.48	6.23%	499.67	2.87%
合计	2,604.05	38.43%	22,776.17	47.27%	13,283.98	42.54%	7,180.75	41.19%

注：上述比例是指截至 2020 年 7 月末，已经回款的各期收入中第三方回款的比例，所以随着时间的推移，报告期各期回款金额均会较前期披露数据有所增加。

在发行人业务中，部分房地产集团公司或区域公司的关联付款主体在支付款项时，主要有两种模式：

第一，公司与回款方签订项目合同。客户集团内关联方回款情形中，公司除与房地产集团公司或区域公司签订框架合同外，大部分情况下还会与关联付款主体签署项目合同，即上述表格中所列示的第一种情形。签订项目合同的关联付款主体大部分是项目公司，所接受评估的主体、签订项目合同的主体和付款主体，三者是一致的。此外，还存在部分房地产集团内具有集中支付功能的关联公司支付的情形。报告期内，上述情况的回款金额分别为 3,157.77 万元、5,572.89 万元、13,505.31 万元和 694.15 万元，占回款总额的比例分别为 18.12%、17.85%、28.03%和 10.24%。

第二，公司与回款方未签订项目合同。根据部分房地产集团公司或区域公司的内部管理要求，在关联主体付款金额较小或集中支付款项时，无需像上述第一种情形与发行人签署项目合同，即上述表格所列示的第二种情况。报告期内，该等情况的回款金额分别为 3,523.31 万元、5,766.60 万元、6,668.84 万元和 886.56 万元，占回款总额的比例分别为 20.21%、18.47%、13.84%和 13.08%。

此外，在政府项目中，因涉及财政资金的统收统支，多数是由项目所在地的财政资金付款，由于金额较小，占比较低，所以未将政府项目的回款单独列示，而是归类到集团内关联方回款，即上述表格所列示的第三种情况，报告期内，该等情况的回款金额分别为 499.67 万元、1,944.48 万元、2,602.02 万元和 1,023.34 万元，占回款总额的比例分别为 2.87%、6.23%、5.40%和 15.10%。

B、由持有股权但不构成控制的付款方回款的原因

在房地产行业，部分房地产公司基于土地管理、项目开发及资金筹措等多方面原因，存在两个房地产公司（以下简称“投资方”）共同开发一个项目的情形，此情形下，房地产项目公司由双方共同持股，但具体事务执行方面，则有明确分工，通常情况下一方负责具体的建设和运营工作，另外一方负责资金管理。

在这种共同开发的项目中，投资方为了把控项目的质量与安全，会要求项目公司聘请发行人实施第三方工程评估工作，项目公司与发行人就此签订业务合同，但为保证项目评估的公正性和独立性，由投资方直接向发行人支付工程评估款。由于投资方是两方，通常由负责资金管理的一方来支付费用。当该管理资金并支付评估款的投资方持有项目公司股权但不构成控制时，即会形成由持有股权但不构成控制的付款方回款。

此外，其他基于投资方运营管理、资金周转、付款的便利性以及财务管理制度等的原因，也可能存在该等付款情形。

.....

由于上述客户的内部管理、自身经营模式及集团内部财务安排等因素，对于客户指定关联第三方付款的要求，公司出于加速资金回笼、方便款项及时结算及维护客户关系角度出发，同意客户指定关联第三方付款。

报告期内公司与客户合作关系良好，不存在因第三方回款导致的款项支付纠纷的情况。”

问题十五、关于大额现金股利分配

15、关于大额现金股利分配。报告期各期，发行人分配现金股利分别为3,487.50万元、4,000.00万元、2,000.00万元。（1）请发行人补充披露股利分配制度是否具有一贯性，是否符合相关监管要求；（2）请保荐人、申报会计师参照《首发业务若干问题解答》中资金流水核查要求，核查发行人实际控制人及高管是否与发行人关联方、客户、供应商存在异常大额资金往来；是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用等情形，针对以上事项发表明确核查意见。

15-1 请发行人补充披露股利分配制度是否具有一贯性，是否符合相关监管要求。

回复：

报告期内发行人根据公司经营业绩、业务发展需要及可供分配利润按照《公司章程》制定股利分配计划，对报告期内利润共进行 6 次股利分配，并分别经股东（大）会审议通过，具体情况如下：

序号	分红决议日期	分红金额（万元）
1	2017/06/12	2,000.00
2	2017/10/10	487.50
3	2017/12/27	1,000.00
4	2018/07/27	4,000.00
5	2019/11/08	2,000.00
6	2020/07/21	1,000.00

发行人一贯重视股东及投资者的合理回报，在完成本次发行后，发行人将以可持续发展和维护股东权益为宗旨，在保障公司持续经营能力及满足资金周转需求的情况下，按照《公司章程（草案）》关于利润分配的相关规定制定股利分配计划，具体如下：

（1）利润分配方式

公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配利润，并优先采用现金分红的利润分配方式，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分

配。公司可以采用股票股利方式进行利润分配，但应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（2）现金分红的条件、具体比例和时间间隔

①公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值（按母公司报表口径）；

②公司累计可供分配利润为正值（按母公司报表口径）；

③审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告（中期分红除外）；

④现金分红不影响公司正常生产经营资金需求；

⑤公司外部经营环境和经营状况未发生重大不利变化。

公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足必须现金分红条件时，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大资金支出是指：1）公司在未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备等交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以较高者计）占公

司最近一期经审计总资产 30%以上；或 2）公司在未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出占公司最近一期经审计净资产的 50%以上且绝对金额超过 5,000 万元。

在保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

（3）公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以提出股票股利分配预案。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（4）利润分配的决策程序和机制

公司的利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订，经董事会审议通过后提交股东大会批准。独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见，并随董事会决议一并公开披露。

董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事发表明确的独立意见。

公司监事会应当对董事会和经营管理层执行利润分配、现金分红政策的情况以及决策程序进行有效监督。

股东大会在对利润分配政策进行决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和社会公众股股东的意见。股东大会应根据法律法规、公司章程的规定对董事会提出的利润分配方案进行审议表决。为切实保障社会公众股股东参与股东大会的权利，董事会、独立董事和符合条件的股东可以公开征集其在股东大会上的投票权，并应当通过多种渠道（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及

时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人所持表决权的 1/2 以上通过。

（5）利润分配政策的调整

公司因外部经营环境或自身经营状况发生重大变更确需调整利润分配政策的，应在提案中详细论证和说明原因，经董事会、监事会审议通过后提交股东大会以特别决议通过，独立董事应当对该议案发表独立意见。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司股东大会对利润分配政策调整议案进行审议前，应当通过多种渠道（包括但不限于设立专门的投资者咨询电话，在公司网站开设投资者关系专栏，定期举行与公众投资者的见面活动等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。公司审议调整利润分配政策的股东大会应向股东提供网络形式的投票平台；公司董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。

（6）公司股东违规占用资金情况的处理

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（7）利润分配的信息披露

公司应严格按照有关规定在定期报告中详细披露利润分配方案和现金分红政策执行情况，说明是否符合本章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

董事会未按照利润分配政策做出利润分配预案的或者满足分红条件而不进行分红的，应当在定期报告中披露无法确定利润分配预案的原因、未现金分红的原因、未用于现金分红的资金留存公司的用途，公司监事会、独立董事应当对此发表独立意见。

综上所述，发行人一贯重视股东回报，以可持续发展和维护股东权益为宗旨，在保障公司持续经营能力及资金周转需求的情况下，根据法律法规及公司制度制定股利分配计划，发行人现行及上市后的股利分配制度符合相关监管要求。

15-2 请保荐人、申报会计师参照《首发业务若干问题解答》中资金流水核查要求，核查发行人实际控制人及高管是否与发行人关联方、客户、供应商存在异常大额资金往来；是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用等情形，针对以上事项发表明确核查意见

《首发业务若干问题解答》中对发行人相关银行账户资金流水进行核查的要求涉及面较多，针对：1、发行人实际控制人及高管是否与发行人关联方、客户、供应商存在异常大额资金往来；2、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用等情形，保荐机构和会计师执行了如下核查程序并形成核查意见，具体如下：

一、核查程序

针对发行人实际控制人及高管的资金流水，保荐机构、会计师执行了如下核查程序：

1、核查工商档案、公司三会文件，了解发行人组织结构及董监高人员情况。

2、核查《董监高调查表》，并根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号-关联方披露》、《上市公司信息披露管理办法》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的规定确定公司的关联方。

3、核查公司的采购明细和收入明细，确定客户、供应商名单。

4、获取银行出具的发行人实际控制人及其配偶、董监高的银行流水资料原件，并取得该等人员提供的个人账户的完整性声明；在具体核查流水的时候，关注同一个人不同账户之间的转账信息，以进一步核查账户的完整性。

5、查交易时间、交易金额、交易对手，重点关注：

（1）对于发行人实际控制人及其配偶个人账户大额资金往来，通过访谈及账户间信息核对的方式，确认资金往来的合理性；

(2) 对于实际控制人及董监高从发行人获得现金分红款和薪酬，通过访谈及账户间信息核对的方式，确认主要资金流向或用途的合理性；

(3) 将实际控制人及其配偶、董监高的资金流水交易对方，与发行人关联方、客户和供应商的名单进行核对，确认是否存在异常大额资金往来；

(4) 对营业收入真实性进行核查，获取发行人与客户的业务合同、销售发票、业务结算单据、银行回单，核查资金流向、票据链与业务开展是否一致，对于不一致的情形，了解原因及合理性，核实是否存在体外资金循环形成销售回款；

(5) 对成本、费用的完整性进行核查，对主要供应商进行走访及函证，分析采购额与成本费用的匹配性，获取发行人工资表、采购明细及报销单据并与财务明细账进行核对，核查员工薪酬、采购服务或物品、报销费用等是否均已入账，分析报告期内发行人成本费用波动情况并与同行业上市公司对比，核查是否存在异常情况，是否存在发行人实际控制人及高管承担成本费用的情形。

二、核查意见

通过上述核查，保荐机构和会计师形成如下核查意见：发行人实际控制人及董监高与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用等情形。

15-3 招股说明书补充披露

发行人已在招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、发行人股利分配政策”之“（四）发行人股利分配制度的一贯性”中补充披露如下：

“报告期内发行人根据公司经营业绩、业务发展需要及可供分配利润按照《公司章程》制定股利分配计划，对报告期内利润共进行 6 次股利分配，并分别经股东（大）会审议通过，具体情况如下：

序号	分红决议日期	分红金额（万元）
1	2017/06/12	2,000.00
2	2017/10/10	487.50
3	2017/12/27	1,000.00
4	2018/07/27	4,000.00

序号	分红决议日期	分红金额（万元）
5	2019/11/08	2,000.00
6	2020/07/21	1,000.00

发行人一贯重视股东及投资者的合理回报，在完成本次发行后，发行人将以可持续发展和维护股东权益为宗旨，在保障公司持续经营能力及满足资金周转需求的情况下，按照《公司章程（草案）》关于利润分配的相关规定制定股利分配计划。发行人现行及上市后的股利分配制度符合相关监管要求。”

（以下无正文）

（本页无正文，为深圳瑞捷工程咨询股份有限公司关于《深圳瑞捷工程咨询股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函的回复》之签章页）

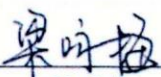
深圳瑞捷工程咨询股份有限公司

2020年9月16日



(本页无正文,为第一创业证券承销保荐有限责任公司关于《深圳瑞捷工程咨询股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函的回复》之签章页)

保荐代表人:


梁咏梅


付林

保荐机构总经理:


王勇



第一创业证券承销保荐有限责任公司

2020年9月16日

保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读深圳瑞捷工程咨询股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐机构总经理：



王 勇



第一创业证券承销保荐有限责任公司

2020年9月16日