

广东卓越土地房地产评估咨询有限公司
关于深圳证券交易所《关于对深圳市建艺装饰集团股份有限公司
的重组问询函》资产评估相关问题回复的核查意见

深圳证券交易所：

2022年9月9日，深圳市建艺装饰集团股份有限公司(以下简称“建艺集团”、“上市公司”、“公司”)披露了《深圳市建艺装饰集团股份有限公司重大资产购买报告书(草案)》(以下简称“《草案》”)，拟以支付现金的方式，向建星控股、蔡光、王爱志、万杰等交易对方购买其持有的建星建造80.00%股权，交易金额为72,000.00万元。

2022年9月21日，公司收到深圳证券交易所下发的《关于对深圳市建艺装饰集团股份有限公司的重组问询函》(创业板非许可类重组问询函(2022)第15号，以下简称“《问询函》”)。根据《问询函》的相关要求，公司对有关问题进行了积极认真的核查、分析和研究，现就《问询函》相关内容作如下回复说明。

如无特别说明，本回复中的简称均与《深圳市建艺装饰集团股份有限公司重大资产购买报告书(草案)(修订稿)》(以下简称“《草案》(修订稿)”)中释义的含义相同。

问题 6

报告书显示，截至评估基准日 2021 年 12 月 31 日，建星建造 100% 股权采用收益法确认的评估价值为 103,309.46 万元，增值率 132.87%；采用资产基础法评估的评估结果为 55,103.86 万元，增值率为 37.57%，资产基础法和收益法差异较大。本次评估采用收益法评估结果作为最终评估结论，经交易各方协商，建星建造 80% 股份的最终交易作价为 72,000 万元。请你公司：

(1) 结合标的公司的行业特性、市场竞争力、可比公司案例、历史收益稳定性及可预测性等说明最终采用收益法评估的原因及合理性，标的公司评估增值率较高的原因及合理性；

(2) 报告书显示，建星建造 2020 年、2021 年、2022 年 1-3 月营业收入分别为 361,649.01 万元、337,571.13 万元、51,542.47 万元。根据收益法评估预测，2022 年至 2027 年营业收入分别为 324,453.62 万元、328,077.80 万元、344,635.96 万元、355,449.40 万元、365,470.57 万元、365,470.57 万元，以后年度与 2027 年持平。请你公司结合行业发展、同行业可比公司情况、标的公司历史经营情况等说明收益法评估预测未来年度主营业务收入与历史变动趋势不一致的原因及合理性，营业收入持续正增长的依据及可实现性，预测是否审慎、合理；并在报告书中补充披露各预测期营业收入预测值的详细计算过程；

(3) 报告书显示，收益法评估预测未来年度其他业务收入为 6,824.30 万元至 7,474.83 万元，但标的公司 2019 年至 2021 年其他业务收入分别为 668.16 万元、2,077.32 万元、8,782.84 万元，波动幅度较大。请你公司说明收益法评估下其他业务收入的预测依据及合理性，并结合其他业务收入的具体构成、历史业绩波动、在手订单等详细论证预测期其他业务收入是否具有可持续性；

(4) 报告书显示，标的公司报告期净利润分别为 8,603.91 万元、8,693.96、2,231.40

万元，根据收益法评估，标的公司 2022 年至 2026 年净利润分别为 11,178.93 万元、11,652.67 万元、12,954.17 万元、13,817.15 万元、14,189.92 万元、12,308.47 万元，增长率分别为 28.58%、4.24%、11.17%、6.66%、2.70%、-13.26%。请你公司说明标的公司收益法评估预测期净利润波动较大的原因及合理性，2022 年增长率偏高的原因及合理性；

(5)请详细披露预测期标的公司成本明细构成，并结合历史成本构成情况，分析说明预测期营业成本变动趋势和历史数据存在差异的原因和合理性，存在的不确定性因素与风险；

(6)说明收益法评估中所选用资本结构的具体确定方法、分析过程、预测依据及合理性；

(7)说明计算建星建造带财务杠杆系数的 β 系数时可比公司的选取标准、筛选过程、 β 系数的确定过程、依据及合理性；

(8)请结合上述回复，以及标的公司收益法评估中各项成本、费用的预测数据、变动趋势和历史情况的差异(如财务费用、研发费用)，风险调整系数影响因素及合理性等，有关预测的不确定性等，充分分析说明本次交易收益法评估结果是否审慎合理，本次交易定价是否公允。

请独立财务顾问、评估师进行核查并发表明确意见。

回复：

一、结合标的公司的行业特性、市场竞争力、可比公司案例、历史收益稳定性及可预测性等说明最终采用收益法评估的原因及合理性，标的公司评估增值率较高的原因及合理性

(一)本次交易最终采用收益法评估的原因及合理性

企业价值评估的基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。根据本次评估目的、

评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和成本法(资产基础法)三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法，本次评估对各种评估方法的适用性分析如下：

1、市场法适用分析

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。通过对近期企业产权交易市场情况分析，与标的公司属于同一行业，或者受相同经济因素的影响，且业务结构、经营模式、企业规模、资产配置和使用情况、企业所处经营阶段、成长性、经营风险、财务风险等因素与标的公司具有可比性的交易案例较少，或者有极少数交易案例但缺乏交易对象买卖、收购及合并案例资料信息；同时，在公开股票市场的上市或挂牌公司虽然数量较多，但是该等上市公司与标的公司在规模、经营状况和盈利水平均存在一定差距，且近期股价波动较大，难以剔除股票市场短期投机波动影响。因此，本次评估不宜采用市场法对评估对象进行评估。

2、收益法的适用性分析

由于标的公司具有稳定的业务收益来源和管理团队，根据标的公司已提供企业未来收益资料，可以结合标的公司的人力资源、技术水平、资本结构、经营状况、经营管理模式、历史业绩、发展趋势，考虑宏观经济因素、所在行业现状与发展前景，合理确定评估假设，形成未来收益预测；也可以依据标的公司企业性质、企业类型、所在行业现状与发展前景、协议与章程约定、经营状况、资产特点和资源条件等因素，恰当确定收益期；并且，可以综合考虑评估基准日的利率水平、市场投资收益率等资本市场相关信息和标的公司所在行业、及其特定风险等相关因素将预期收益所对应的风险具体度量，满足收益法的使用前提，故可以采用收益法评估。

3、资产基础法的适用性分析

由于标的公司各项资产和负债的购建、形成资料齐备，主要资产处于持续使用当中，同时可以在市场上取得购建类似资产的市场价格信息，满足采用资产基础法评估

的要求。资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，也为经济行为实现后标的公司的经营管理提供了资产购建成本的基础，故可以采用资产基础法进行评估。

因此，本次采用收益法、资产基础法进行评估。

此外，标的公司所在行业为建筑业，建筑企业的竞争力主要来源于资质、技术、历史业绩等因素，因此相对于实物资产，账外无形资产、公司所持有的资质对企业在承揽工程、开拓业务等生产经营方面发挥更为重要的作用。标的公司通过历史的经营积累，在业务渠道、营收及成本费用支出等多个方面已经趋于稳定，标的公司所在的行业在未来期间预计将保持较为稳定的发展，同时标的公司亦积极根据行业的发展调整自身规划及业务模式，其未来收益具有可预测性。资产基础法评估过程中，标的公司的资质、技术研发、团队管理、客户资源等无法量化反映，而收益法中对企业的经营情况的预测已包含了资质、技术研发、团队管理、客户资源等不可量化的无形资产所带来的价值，因此对于建筑企业来说，收益法比资产基础法更能体现企业股东全部权益价值。同时，在收益法评估中，通过对标的企业获利能力的分析，可以合理反映出标的公司的价值，因此采用收益法作为最终评估结论具有合理性。

综上所述，本次交易采取收益法、资产基础法进行评估，并以收益法评估结论作为定价依据具有合理性。

(二)标的公司评估增值率较高的原因及合理性

1、标的公司的账面情况未全部反映标的公司的资产情况

由于标的公司所在行业的特点，存在大量的专利、商标、软著等账外无形资产，该类无形资产在研发阶段的研发成本均在当期损益列支。根据评估测算结果，标的公司无形资产评估值共计 3,563.49 万元，其中账内专利评估值为 67.26 万元，账外专利评估值为 3,496.23 万元，账外专利占无形资产总评估值比例为 98.11%，即标的公司存在较大金额的未在账面显示的专利、商标等无形资产情况；此外，标的公司还具有资质、管理、技术研发、产业结构、业务口碑等不可量化的无形资产的价值为标的公司带来业务收入但却未在账面价值中反映相关的价值。收益法在预测过程中，已经考虑

了上述账外无形资产及未执行完毕的合同权益所带来的收益，更为全面的反映了标的公司的全部资产的价值。

2、标的企业具有地域性核心竞争力

标的公司所在行业在未来期间预计会平稳发展，而标的公司在资质、管理、技术研发、产业结构、业务口碑等在珠海本地具有较强的竞争力：

1) 标的公司具备突出的业务资质优势

标的公司拥有建筑工程施工总承包特级、建筑甲级设计、人防甲级设计、建筑机电安装工程专业承包一级等资质，其中建筑工程施工总承包特级资质属于行业最高等级。根据全国建筑市场监管公共服务平台公开信息显示，标的公司为珠海市唯一持有“建筑工程施工总承包特级”资质的企业，因此标的公司在承接业务时与本地同行相比处于较为优势的地位，对供应商亦有较高的议价能力，可以有效控制项目成本。

2) 标的公司具备较强的管理优势

标的公司管理层从事建筑行业时间较长，在管理过程中能够根据企业自身的特点，结合对行业发展趋势的判断指定企业发展战略规划。在客户管理、供应商管理、财务管理、人力资源管理业务、业务流程管理、信息技术管理等方面在逐步完善和提升，提高了企业的运转效率，有效降低了企业的运营费用。

3) 标的公司具备较强的技术优势

标的公司有独立的研发团队，与清华大学、广东省建筑科学研究院等院校及研发机构等保持良好的合作关系，主要研究方向涵盖技术、产品、设备、材料等方向，历史三年每年投入的研发费用均超过 8,000.00 万元，截至 2021 年末，标的公司研发中心员工数量 95 人，有效专利证书 233 项（含实用新型专利 205 项，发明专利 27 项、外观设计专利 1 项），取得国家级工法证书 1 项、省级工法证书 20 项，主编和参编的技术标准有《组合铝合金模板工程技术规程》（JGJ386-2016）、《铝合金模板技术规范》（DBJ15-96-2013）等，其整体研发实力较强，在行业内技术地位较高。

4) 标的公司具备产业链优势

标的公司及其下属控股子公司的经营业务涵盖了设计、建筑施工、工业部品生产、大型施工设备租赁等多个生产环节，其内部协同效应有利于标的公司在承接较大的工程项目的同时，有效控制施工环节的成本质量和及时性，有助于标的公司保障施工项目的按时推进，减少材料供应环节的取得成本和缺货成本，以实现项目的预期利润。

5) 标的公司积累的口碑优势

标的公司立足珠海发展、布局粤港澳大湾区，是广东省珠海市行业内首家也是目前唯一一家获得“广东省政府质量奖”和“珠海市长质量奖”的建筑企业，其建造的中山大学珠海校区、华发人才公馆、金湾航空城产业服务中心、富山工业园产业服务中心等多项工程分别获评“中国建设工程鲁班奖”“中国土木工程詹天佑奖”“国家优质工程”“广东省金匠奖”等国家及省部级奖项，市场占有率位居本地企业前列，在珠海市住建局发布的“在珠全国建筑企业诚信评价信息平台”位列前三。同时，标的公司被评定为“全国建筑业 AAA 级信用企业”“广东省企业 500 强”“广东省民营企业 100 强”“广东省五一劳动奖状”“中国建筑业成长性企业 200 强”“全国优秀施工企业”。

上述不可确指的无形资产提高了标的公司的获利能力，使得标的公司未来的收益较为可观。

3、本次交易最终作价与同行业可比交易相比不存在显著差异，评估增值具有合理性

根据公开信息检索，近年中，涉及到标的公司所处建筑施工行业的重大资产重组可比案例如下所示：

序号	基本情况		评估方法	评估结论所采用的评估方法	评估结论增值率(母公司口径)	市盈率(倍)	两种方法差异率
	评估基准日	标的公司					
1	2020/9/30	建泰建设	资产基础法、收益法	收益法	1,134.16%	22.75	950.17%
2	2019/12/31	陕西建	资产基础	资产基础法	34.56%	6.92	2.11%

序号	基本情况		评估方法	评估结论所采用的评估方法	评估结论增值率(母公司口径)	市盈率(倍)	两种方法差异率
	评估基准日	标的公司					
		工	法、收益法				
3	2018/12/31	浙建集团	资产基础法、收益法	收益法	81.28%	10.08	14.55%
4	2016/12/31	浙江交工	资产基础法、收益法	收益法	198.51%	13.01	116.89%
5	2015/12/31	安徽建工	资产基础法、收益法	资产基础法	66.87%	10.92	0.82%
6	2019/9/30	成都路桥	资产基础法、收益法	收益法	166.48%	16.42	147.71%
7	2019/12/31	安徽三建	资产基础法、收益法	资产基础法	32.36%	41.61	10.82%
8	2016/12/31	重庆三建	资产基础法、收益法	收益法	75.37%	13.08	1.66%
平均值					223.70%	16.85	155.59%
本次评估					157.91%	12.16	87.48%

近年同行业并购案例评估结论较母公司口径净资产增值率区间为32.26%~1,134.15%，平均值为223.70%；市盈率区间为6.92倍~41.61倍，平均值为16.85倍，两种方法差异率区间为1%~951%，平均值为155.59%。本次评估结论较母公司口径净资产的增值率为157.91%，市盈率为12.16倍，两种评估方法的差异率为87.48%，均落在上述区间范围内，且均低于平均值，因此本次评估结论不存在与市场可比交易偏差较大的情况，评估结论具有合理性。

二、报告书显示，建星建造 2020 年、2021 年、2022 年 1-3 月营业收入分别为 361,649.01 万元、337,571.13 万元、51,542.47 万元。根据收益法评估预测，2022 年至 2027 年营业收入分别为 324,453.62 万元、328,077.80 万元、344,635.96 万元、355,449.40 万元、365,470.57 万元、365,470.57 万元，以后年度与 2027 年持平。请你公司结合行业发展、同行业可比公司情况、标的公司历史经营情况等说明收益法评估预测未来年度主营业务收入与历史变动趋势不一致的原因及合理性，营业收入持续正增长的依据及可实现性，预测是否审慎、合理；并在报告书中补充披露各预测期营业收入预测值的详细计算过程

标的公司的营业收入的变化主要来源于建筑板块主营业务。

(一)标的公司历史主营业务收入下降的原因

标的公司 2020 年、2021 年营业收入分别为 361,649.01 万元、337,571.13 万元，波动比例为 6.65%，营业收入产生波动的主要原因为 2019 年突发新冠疫情对后续两年产生持续性影响。2022 年以来，随着疫情防控政策的逐渐成熟，对企业的生产经营的影响在逐渐减小，同时标的公司亦顺应市场情况在主动调整相关的业务方向和战略规划，如调整市场营销方向，提高公投项目拓展；及时调整战略方向，利用自身产业链优势及工业化建设优势，产业园建设项目拓展比例较大。因此预计未来年度标的公司可以保持正常的增长。

(二)未来年度主营业务收入预测过程

根据企业的历史经营情况，结合对企业相关人员的访谈了解，标的公司建筑施工业务收入与珠海本地的固定资产投资规模及计划、房地产开发投资速度，以及公司所承接的施工项目合同数量密切相关，标的公司所在的行业的业务特点为大部分合同均为长期合同，根据标的公司所提供的资料，标的公司的合同工期在 0.5 年~4 年不等，在施工期间，定期向甲方申报工程进度和产值，根据经甲方审批的产值确认收入。因此标的公司当年的收入与之前年度签订的合同情况有较大的关系。因此，本次评估对未来收入的预测分为两阶段：

第一阶段：2022-2023 年，根据现有在手合同以及历史年度新签合同增长情况为基础进行预测（已剔除标的公司内部委托的合同）；

第二阶段：2024-2026 年，结合可比公司的预测增长率以及珠海本地的固定资产投资计划预期等情况进行预测。

1、建筑板块第一阶段预测过程

(1)建筑板块合同履行情况分析

根据标的公司介绍的工程合同履约情况，2016 年至 2021 年期间，建筑板块已完工已结算项目合计 47 个，含增值税合同额总计 409,057.87 万元，不含增值税合同额总计 374,304.08 万元，实际确认收入 302,702.39 万元，其中部分主要项目如下：

序号	合同名称	工程委托方	签订时间	合同金额(万元)	开工日期	完工日期
1	珠海市横琴国际金融中心大厦工程	中建三局集团(珠海)有限公司	2016/4/20	31,397.99	2016/4/20	2019/2/20
2	西湖湿地国际花园一期工程(1-03、1-04 地块)总承包工程	珠海天志发展置业有限公司	2017/1/12	11,620.94	2017/4/28	2019/11/13
3	泰坦科技园建设工程	泰坦科技股份有限公司	2017/3/30	10,720.56	2017/2/25	2019/5/30
4	珠海横琴新兴际华财富广场项目	新兴重工(珠海)投资有限公司	2017/6/9	19,345.60	2017/7/16	2020/7/28
5	华发四季项目(东西湖 162 地块)施工总承包工程施工合同	武汉华发鸿业房地产开发有限公司	2018/1/1	76,370.36	2018/9/1	2020/7/21
6	华发·新天地商业街二期施工总包工程	威海华发房地产开发有限公司	2018/4/27	76,612.18	2018/7/1	2020/8/30
7	珠海中学项目一期西部地块主体工程施工合同	珠海华瀚开发建设有限公司	2018/5/30	40,650.01	2018/5/25	2019/3/30
8	珠海万科桃源里居项目总承包工程	珠海市万恒众悦房地产开发有限公司	2019/11/1	12,250.38	2020/12/5	2021/7/16
合计			/	278,968.03	/	/
占已完工已结算工程项目比例			/	68%	/	/

根据标的公司的介绍及对合同台账的分析，根据工程规模的大小，涉及的施工期

在 0.5~4 年不等，加权平均工期约为 881 天，因工程类型、工程结算工作量、工程委托方的结算流程等不同，工程结算期在 0.5 年至 5 年左右。

(2)未来收入预测的分析

本次评估对第一阶段未来收入的分析主要由四个部分组成，包括已完工未结算工程项目在未来年度的收入预测、未完工工程项目在未来年度的收入预测、2022 年下半年新增工程项目在未来年度的收入预测、2023 年新增工程在未来各年度的收入预测。

1)已完工未结算工程项目在未来年度的收入预测

根据标的公司介绍的工程合同履行情况，已完工未结算项目总计 63 个，所涉及的项目合同签署期主要为 2017 年至 2021 年，含增值税合同额总计 1,011,477.55 万元，不含增值税合同额总计 965,706.91 万元，截至评估基准日已确认的收入为 827,862.84 万元，其中部分主要项目如下：

序号	合同名称	工程委托方	签订时间	合同金额(万元)	开工日期	完工日期
1	华发城建国际海岸花园项目一期施工总承包工程二标段	珠海市海润房地产开发有限公司	2017/3/10	53,671.63	2017/3/30	2020/7/17
2	南京 No.2017G29A 地块项目建筑施工总承包工程	南京华铎房地产开发有限公司	2018/2/24	41,631.24	2018/12/3	2022/6/30
3	中山大学珠海校区建设项目(一期)房建工程一标段施工合同	珠海华昕开发建设有限公司	2018/3/16	139,352.58	2018/3/30	2020/5/20
4	金湾华发国际商务中心商务区工程施工总承包	珠海华海置业有限公司	2018/4/16	61,709.13	2018/5/17	2021/12/17
5	太仓科教新城商业、酒店项目主体建安工程	太仓禾发房地产有限公司	2018/5/14	69,912.53	2018/6/1	2021/11/1
6	无锡 XDG-45 地块项目 A 地块主体建安工程施工合同	无锡华郡房地产开发有限公司	2018/6/15	52,159.28	2018/7/4	2022/6/30
7	横琴华发世界汇(30#、32#、36#、39#)基坑支护及土方开挖工程	珠海十字门中央商务区建设控股有限公司	2018/7/1	40,557.35	2018/10/11	2021/12/24

序号	合同名称	工程委托方	签订时间	合同金额(万元)	开工日期	完工日期
8	中山大学珠海校区二号学院楼群项目施工总承包合同	珠海华昕开发建设有限公司	2019/11/11	76,854.01	2019/11/25	2022/5/30
合计			/	535,847.75	/	/
占已完工未完结工程项目比例			/	53%	/	/

截至 2021 年末, 上述已完工未结算工程项目已确认收入为 827,862.84 万元, 2022 年 1-3 月上述项目确认收入金额为 14,552.57 万元, 合计已确认收入金额为 842,415.41 万元, 占不含增值税合同额比例为 87%, 已高于历史年度实际确认收入占不含增值税合同额的比例, 基于审慎原则, 在评估预测时仅考虑标的公司上述合同在 2022 年 1-3 月期间实际确认收入的金额, 对剩余可能的收入不予预测。综上, 已完工未结算合同在未来年度收入预测明细如下:

年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度
预计形成收入(万元)	14,552.57	0.00	0.00	0.00	0.00

2)未完工工程项目在未来年度的收入预测

根据企业提供的合同台账, 未完工项目总计 48 个, 含增值税合同额总计 1,060,468.25 万元, 不含增值税合同额总计 974,161.06 万元, 截至评估基准日已确认的收入为 256,339.03 万元, 其中部分主要项目如下:

序号	合同名称	工程委托方	签订时间	合同金额(万元)	工程进度	开工日期	预计完工日期
1	美的置业集团 美的广州南沙东涌项目二期施工总承包工程总包合同	广州美峻房地产开发有限公司	2020/4/9	11,382.88	收尾阶段	2020/4/15	2022/6/10
2	华发·中城 华府二期建筑工程	武汉华怡城房地产开发有限公司	2020/5/1	61,637.33	装饰装修阶段	2020/6/30	2022/7/30
3	九洲港客运站场城市更新二期工程(地块 1)设计施工工程总承包	珠海九洲开发建设有限公司	2020/7/1	72,274.17	地下阶段	2020/9/25	2023/5/13

序号	合同名称	工程委托方	签订时间	合同金额(万元)	工程进度	开工日期	预计完工日期
4	银坑蚝场搬迁安置工程(银溪雅苑)	珠海市高新建设投资有限公司	2020/9/16	36,805.15	收尾阶段	2020/11/16	2022/8/2
5	珠海宝龙城综合体项目住宅总承包工程	珠海宝龙置业有限公司	2020/2/25	23,310.87	收尾阶段	2020/3/25	2022/4/20
6	华发悦谷名苑项目主体建安总承包工程	珠海华健房地产开发有限公司	2020/3/2	23,269.93	验收阶段	2020/7/10	2022/5/30
7	华发国际海岸花园(14#、20#、21#、26#地块)主体工程 21#地块	建泰建设有限公司	2020/7/5	25,384.34	收尾阶段	2020/7/6	2022/3/16
8	中山大学珠海校区北区研究生宿舍项目主体工程施工总承包零星工程专业分包-合同	建泰建设有限公司	2020/11/5	14,090.38	收尾阶段	2020/10/26	2022/8/7
9	珠海高新区金业南路项目土建总包工程(D/E 地块)	珠海宝龙洪信房地产开发经营有限公司	2021/3/9	18,873.83	装饰装修阶段	2020/4/13	2023/2/12
10	北沼美的大道碧桂园项目二期总承包剩余工程建设工程	佛山市顺德区悦美房产有限公司	2021/3/24	48,613.70	地下阶段	2021/3/15	2024/5/21
11	威海万豪度假酒店施工总包工程	威海华发房地产开发有限公司	2021/4/26	21,146.20	装饰装修阶段	2021/4/20	2023/3/26
12	北山 8B-1 地块项目主体建安工程施	珠海华发华毓投资建设有限公司	2021/6/7	75,934.70	主体阶段	2021/8/27	2023/9/16
13	华发公园首府项目 A	武汉华发	2021/12/15	73,914.92	主体阶	2021/10/6	2024/4/24

序号	合同名称	工程委托方	签订时间	合同金额(万元)	工程进度	开工日期	预计完工日期
	地块北区、小学及 B 地块总承包工程	睿光房地产开发有限公司			段		
合计			/	506,638.40	/	/	/
占未完工工程项目比例			/	48%	/	/	/

根据历史年度实际确认收入占不含增值税合同额的比例，对上述未完工项目在未来年度保守估计可确认收入的总额为 532,244.35 万元，结合预计工期，对已完工未结算合同在未来年度收入预测明细如下：

年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度
预计形成收入(万元)	251,032.59	148,196.99	81,402.98	38,073.72	12,148.96

2027 年上述项目预计总确认收入 1,389.11 万元，故 2022 年-2027 年上述合同项目可确认收入总计 532,244.35 万元。

3)2022 年下半年度新增工程项目在未来年度的收入预测

对于 2022 年下半年度，评估人员对 2022 年 6 月至 2022 年 8 月期间新签的合同、已开工未签订合同的项目作为 2022 年下半年度的新增合同，按照标的公司所提供的合同情况，预计 2022 年下半年新增的合同额约为 106,374.60 万元，根据前述实际确认收入占合同额的比例，预计未来可产生的收入为 86,110.24 万元，根据标的公司的预计工期及上述历史年度施工工期，预计分摊至 2022 年-2027 年，因此 2022 年下半年度新增工程项目在未来年度的收入预测明细如下：

年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度
预计形成收入(万元)	33,704.45	21,308.76	20,316.12	3,778.79	4,801.42

2027 年上述项目预计可确认收入 2,200.70 万元，故 2022 年-2027 年上述合同项目可确认收入总计 86,110.24 万元。

4)2023 年新增工程在未来各年度的收入预测

结合 2022 年度上半年合同签订情况，本次评估预计 2022 年新签合同总额约为 470,247.12 万元，结合历史年度新增合同额的复合增长率，本次评估预计 2023 年预计

新增合同额为 503,164.42 万元，根据前述实际确认收入的比例，预计未来可产生的收入为 373,680.36 万元，根据标的公司的预计工期及上述历史年度施工工期，预计分摊至 2023 年-2027 年，因此 2023 年度新增工程项目在未来年度的收入预测明细如下：

年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度
预计形成收入(万元)	---	131,594.02	131,594.02	54,440.27	37,368.04

2027 年上述项目预计总确认收入 18,684.02 万元，故 2023 年-2027 年上述合同项目可确认收入总计 373,680.36 万元

5) 上述未来预测收入合计

根据上述对标的公司在手合同及 2022 年、2023 年预计新增合同在未来年度收入预测的分析，合计如下

金额单位：人民币万元

年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
已完工未结算项目	14,552.57	0.00	0.00	0.00	0.00
未完工项目	251,032.59	148,196.99	81,402.98	38,073.72	12,148.96
2022 年下半年度新增项目	33,704.45	21,308.76	20,316.12	3,778.79	4,801.42
2023 年新增项目	---	131,594.02	131,594.02	54,440.27	37,368.04
合计	299,289.61	301,099.77	233,313.12	96,292.78	54,318.42

本次对新增合同的预测期间至 2023 年，故 2022 年-2023 年建筑板块合并的收入预测金额为：299,289.61 万元，301,099.77 万元；由于标的公司已处于成熟期，整体经营情况已经趋于稳定，因此从 2024 年开始不再预测各年度新增合同，而是在 2023 年收入预测金额的基础上，结合行业情况，按照一定的增长率确定以后期间各年的收入，故自 2024 年开始的主营业务收入详见后述“2、建筑板块第二阶段预测过程”。

2、建筑板块第二阶段预测过程

对于 2024 年及之后的收入情况，根据行业的发展情况、珠海市本地的投资计划，在前述预测的 2023 年收入的基础上，按照增长率进行预测。

(1) 行业的发展现状

建筑行业不仅是我国国民经济的重要组成部分，而且是我国国民经济的支柱产业，

其发展伴随着较为明显的周期性，与固定资产投资关系密切。

中国经济已进入新常态，由高速增长阶段转向高质量发展阶段，对以往发展快速但管理粗犷、技术滞后的传统建筑业提出新的要求，行业的竞争将加速和改变竞争方式，建筑企业转型迫在眉睫。随着国家“一带一路”战略加快推进及“粤港澳大湾区”区域经济格局升级，区域市场和细分领域仍存在较大的发展空间。在此背景下，标的公司较早推动传统粗放式施工管理模式的转型升级，由“传统施工承包商”向“以建筑施工为主业，集产业投资、建筑施工、部品生产为一体的现代建造服务商”转型升级，向标准化、信息化、精细化的现代建设“质造”升级，与客户、供方、员工、股东、社会同创共赢，共同推动我国建筑行业的高质量发展。

2020 年以来，受新冠疫情影响，我国建筑业承受了较大的下行压力，然而随着疫情及时有效的防控，在疫情防控设施建设、保障性住房建设、城市更新行动和产业转型升级的促进下，建筑业总产值得到迅速恢复，增长态势稳中有升。

(2)珠海市本地投资计划

由于标的企业目前的主要市场为珠海市本地，因此珠海市本地的投资计划对标的企业的影响较大。根据珠海市统计局统计年鉴，珠海市在“十三五”期间，固定资产投资额平均年增长率为 13%，2022 年固定资产投资额预期增速为 8%。

主要指标	2022 预期目标	
	总量	增速
1.地区生产总值(亿元)(%)	-	6.5 左右
2.人均 GDP(万元)(%)	-	-
3.规模以上工业增加值(亿元)(%)	-	7
4.一般公共预算收入(亿元)(%)	-	6
5.居民消费价格指数(%)	-	3 以内
6.社会消费品零售总额(亿元)(%)	-	7
7.固定资产投资额(亿元)(%)	-	8
8.外贸进出口总额(亿元)(%)	-	正增长
9.实际吸收外商直接投资额(亿元)(%)	-	5

主要指标	2022 预期目标	
	总量	增速
10.全体居民人均可支配收入(元)(%)	与经济增长同步	
11.年末总人口(万人)	-	-
12.城镇登记失业率(%)	3 以内	-
13.城镇新增就业人数(万人)	3.5	
14.研发经费投入增长(%)	-	10
15.单位 GDP 能耗下降率(%)	完成省下达任务	
16.单位 GDP 二氧化碳排放降低(%)	完成省下达任务	
17.城市空气质量优良天数比率(%)	完成省下达任务	
18.地表水达到或者好于 III 类水体比例(%)	完成省下达任务	
19.森林覆盖率(%)	完成省下达任务	
20.粮食综合生产能力(万吨)	完成省下达任务	

根据上述数据,预计在未来预测期内,珠海市本地仍存在较大的市场空间,标的企业的收入增长具有可实现性,结合标的公司的民营背景情况,参考珠海市投资规划相关比例,预计标的公司在 2024 年至 2026 年的收入增长率为 3%~5%左右。

综上所述,在预测期内,对建星建造及第一工程收入预测情况如下:

金额单位:人民币万元

公司简称	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度至 永续期
建星建造	237,472.36	235,730.12	247,516.63	254,942.13	262,590.39	262,590.39
第一工程	95,419.88	101,027.19	106,078.55	109,260.91	112,538.74	112,538.74
合计	332,892.24	336,757.31	353,595.18	364,203.04	375,129.13	375,129.13

注:2022 年度与 2023 年度合计数与建筑板块合并收入之间存在误差的原因为前述预测在手合同在未来期间的收入时已剔除内部委托合同,由于各主体公司经营的成本费用与各自的收入有关,并不会随着合并收入的抵消而抵消,因此参考历史年度建筑板块内部抵消比例对合并收入进行分摊。

(三)其他板块收入情况

除建筑板块外,对其他板块的经营情况分析摘要如下:

板块	公司简称	经营情况分析
工品板	运达科技	主营爬架产品,其主要服务的对象为建星建造母公司,历史期属于较快速增长阶段,至

板块	公司简称	经营情况分析
块		2021 年整体已处于较为稳健的阶段，预计在未来会保持小幅度的增长。
	合迪科技(合并)	合迪科技(本部)：预计该主体已不作为该板块的主要业务主体，原相应的生产设备均已转移至江苏子公司，预计未来主要作为“合迪板块”的管理主体，不再实际承接业务。 合迪江苏：为合迪板块铝模业务的经营主体，由于市场上铝模的需求量较大，历史年度一直保持较为高速的发展，后期受集团布局的影响，未来预计会将业务主要方向转向为集团提供服务，因此预计未来将保持较小幅度的增长。 中易建科技：主营 PC 构建销售，因市场需求量较大，2021 年新厂房投产后，整体经营进入快速发展阶段，预计未来一段时间会保持较为高速增长的状态。 珠海创新：为中易建科技生产厂房的拥有主体，其名下的土地厂房租赁给中易建科技使用。
设计板块	珠海达德	主营建筑设计，其主要服务的对象为建星建造母公司，历史期属于初创阶段，经营波动情况较大，后期管理纳入集团体系后进入较为快速增长的阶段，在未来期间预计可以保持稳定增长。
租赁板块	珠海泰鸿坛	主营建筑施工设备租赁，其主要服务的对象为“建星建造”母公司，历史期属于较快速增长阶段，考虑新冠疫情在 2022 年会产生持续影响，结合企业预测情况，预测 2022 年收入总体较 2021 年有所降低，后续在 2022 年的基础上保持微幅增长。

基于上述分析，结合对各主体的访谈情况以及集团整体的经营规划，对各主体的未来主营业务收入预测如下：

金额单位：人民币万元

公司简称	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年至永续期
建星建造	237,472.36	235,730.12	247,516.63	254,942.13	262,590.39	262,590.39
第一工程	95,419.88	101,027.19	106,078.55	109,260.91	112,538.74	112,538.74
运达科技	5,423.47	5,694.64	5,979.37	6,158.75	6,343.51	6,343.51
合迪科技(合并)	13,646.92	13,378.75	14,679.80	15,910.81	15,949.20	15,949.20
珠海达德	943.30	1,037.63	1,120.64	1,210.29	1,282.91	1,282.91
珠海泰鸿坛	1,610.87	1,886.58	2,090.01	2,299.02	2,413.98	2,413.98
合并抵消金额	37,538.01	37,986.76	39,967.88	41,272.06	42,472.46	42,472.46
合并主营业务收入	316,978.79	320,768.15	337,497.12	348,509.85	358,646.27	358,646.27

注：根据标的公司说明，预计未来经营结构不会发生重大变化，因此预测期的关联交易抵消比例参考经大华会计师事务所(特殊普通合伙)审计后 2021 年的收入抵消比例预测估计。

(四)未来预测期间营收预测保持增长的合理性、审慎性及可实现性

本次评估预测中根据标的公司所在行业特点及标的公司的实际运营情况，对第一

阶段的 2022 年至 2023 年的收入主要来源于标的公司的在手合同情况及评估基准日截至评估测算完成时的新增合同，对 2024 年及以后的收入是根据行业发展状况及珠海市本地投资计划进行预测。

根据标的公司 2022 年的新签合同额情况，随着国家对疫情防控的常态化以及企业内部管理的不断优化，本次评估预测的 2022 年新增合同额 470,247.12 万元为历史四年最高。在评估预测 2022 年新增合同额时，对截至 2022 年 8 月末尚在商谈中的项目，考虑到不确定性较大，因此并未考虑该部分项目可能带来的收益，仅考虑了截至 2022 年 8 月末已签合同或者已开工的项目。截至本回复出具日，标的公司 2022 年实际已新签合同 32 个，合同金额已高于评估预测金额。同时，根据标的公司的介绍情况，目前标的公司仍有较多的在商谈中的项目，有足够的项目储备，因此实际营收情况预计将高于评估预测。

根据 Wind 公开数据，本次评估同行业可比公司在历史期的收入增长率如下：

公司	营业收入同比增长率(%)		
	2019 年	2020 年	2021 年
天健集团[000090.SZ]	44.31%	26.62%	19.27%
高新发展[000628.SZ]	287.94%	45.54%	36.72%
宁波建工[601789.SH]	17.92%	6.30%	11.63%
平均值	116.72%	26.15%	22.54%

可比上市公司 2019-2021 年度营业收入增长率平均水平主要在 20%~30%之间。

在评估预测口径下，标的公司 2020 年营收金额为 358,164.45 万元，2021 年营收金额为 329,625.00 万元，在预测期内，营业收入总额预测至 2026 达到最高，为 365,470.57 万元，与 2021 年度营收金额相比总增幅为 11%，与 2020 年度收入金额相比总增幅仅为 2%，远低于上述同行业可比公司历史期的收入增长率水平，亦低于前述的行业发展增速。

综上所述，本次评估预测的过程符合行业的规律及标的公司实际经营情况，且标的公司在 2022 年度实际新增合同额已高于评估预测，预测的收入增幅亦低于同行历史水平及行业未来的预计水平，因此本次评估营业收入的预测具有审慎性、合理性及可实现性。

三、报告书显示，收益法评估预测未来年度其他业务收入为 6,824.30 万元至 7,474.83 万元，但标的公司 2019 年至 2021 年其他业务收入分别为 668.16 万元、2,077.32 万元、8,782.84 万元，波动幅度较大。请你公司说明收益法评估下其他业务收入的预测依据及合理性，并结合其他业务收入的具体构成、历史业绩波动、在手合同等详细论证预测期其他业务收入是否具有可持续性

(一)其他业务收入的具体构成

在报告期内，各主体的其他业务收入明细如下：

金额单位：人民币万元

公司简称	2019 年度	2020 年度	2021 年度
建星建造	200.66	2,398.32	5,169.82
第一工程	37.00	657.71	1,863.48
运达科技	121.22	29.76	73.35
合迪科技(合并)	428.96	1,221.51	3,527.75
珠海达德	0.00	0.00	0.00
珠海泰鸿坛	0.00	0.00	0.00
合并抵消金额	119.67	2,229.98	1,851.55
合并其他业务收入	668.16	2,077.32	8,782.84

涉及其他业务收入的各主体的其他业务收入明细如下：

金额单位：人民币万元

主体	内容	2019 年	2020 年	2021 年	说明
建星建造	其他业务收入	200.66	2,398.32	5,169.82	工程施工板块的其他业务收入主要为工程管理费收入及销售材料，卖废品，周转材租金。均为伴随工程施工的发生而发生。标的公司自 2020 年中期开始逐步加强对施工过程中的材料管理，对施工过程产生的各项废料开始统一采用销售的方式处理在未来业务模式不发生重大变更的假设前提下，预计相关的材料销售收入会伴随着工程施工的发生而发生。
	管理费收入	200.66	233.73	139.35	
	周转材、设备、场地租赁收入	0.00	1,316.55	3,207.58	
	零部件材料销售收入	0.00	742.50	676.16	
	废料销售收入	0.00	4.94	534.62	
	工地垃圾清理费、水电费收入	0.00	100.61	119.44	
	劳务收入	0.00	0.00	492.65	
第一工程	其他业务收入	37.00	657.71	1,863.48	
第一工程	设备及周转材租金收入	37.00	36.94	55.47	
	销售材料收入	0.00	577.08	494.11	
	水电收入	0.00	7.90	52.64	
	劳务费	0.00	35.79	903.44	
	技术服务费	0.00	0.00	15.60	

主体	内容	2019 年	2020 年	2021 年	说明
	废料变卖	0.00	0.00	300.46	
	配合费	0.00	0.00	41.76	
运达科技	其他业务收入	121.22	29.76	73.35	主要为爬架因系统迭代而换下来不可再用的部分材料用于出售。预计 2022 年度将会优化完成。以后年度发生的可能性不大，未来年度不作预测。
	材料销售	117.68	29.76	73.35	
	其他	3.54	0.00	0.00	
合迪科技（本部）	其他业务收入	22.21	30.66	12.99	合迪科技在历史年度取得的抵债资产——房屋建筑物的租金收入，一直用于租赁，根据企业签订的租赁合同对未来年度的租金收入进行预测。
	房屋租金收入	22.21	30.66	12.99	
合迪江苏	其他业务收入	406.75	1,190.85	3,454.66	主要为因项目甲方要求需要更新部分旧铝模板的销售收入。
	废铝、铁、缠绕膜等废料销售	406.75	1,091.78	3,440.80	
	厂房、设备租赁收入	0.00	93.64	13.23	
	零件销售	0.00	0.56	0.63	
	车辆销售收入	0.00	4.87	0.00	
中易建科技	其他业务收入	0.00	0.00	2.22	生产线转移时发生的非常规的材料销售收入，未来不做预测
	材料销售收入	0.00	0.00	2.22	
珠海创新	其他业务收入	0.00	0.00	57.88	为中易建科技缴纳的水电费，属于关联交易，在合并预测中抵消，因此未来年度不作预测
	水电费收入	0.00	0.00	57.88	

（二）其他业务收入历史波动原因

在历史年度，标的公司 2019 年至 2021 年其他业务收入分别为 668.16 万元、2,077.32 万元、8,782.84 万元，其增长主要来源于建筑板块两家公司及合迪科技下属的合迪江苏子公司增长幅度较大，概况如下：

1、建筑板块

标的公司建筑板块从 2020 年中期开始逐步加强对施工过程中的材料管理，对施工过程中产生的各项废料开始统一采用销售的方式处理，因此 2020 年的其他业务收入有较为明显的增幅。2021 年其他业务收入的增幅主要来源于其他业务 2021 年同比 2020 年对外的租赁费及废料款合计大幅增加。

2、合迪江苏

公司的铝膜业务生产线于 2017 年投产，在 2020 年之前一直处于初期生产阶段，其用于项目租赁的铝膜主要是自行生产加工得到，原自产的铝模板到 2020 年才开始逐渐产生淘汰更替，到 2021 年，标的公司铝膜板块业务开始采用“旧板换新板”的模式来提高生产效率，其中旧板的销售收入全额计入其他业务收入，2021 年下半年铝材市场价格有较大幅度的上升，标的公司集中更新处理了原有的一批旧铝板，由此造成 2021 年其他业务收入增大。

(三)其他业务收入的可持续性及其合理性

标的公司的其他业务收入主要来源于施工过程以及铝膜租赁过程中产生的必要的材料销售收入，以及合迪科技名下房屋建筑物的租赁收入，在未来业务模式不发生重大变更的假设前提下，相关的材料销售收入会伴随着工程施工和铝膜租赁等主营业务的发生而发生，房屋建筑预计可持续产生稳定的租金收入，因此具有可持续性。

对于材料销售收入，本次评估按照历史年度占主营业务收入的比例进行预测，对房屋租赁收入按照双方签署的租赁协议进行预测，与企业的实际情况基本相符，因此具有合理性。

四、报告书显示，标的公司报告期净利润分别为 8,603.91 万元、8,693.96、2,231.40 万元，根据收益法评估，标的公司 2022 年至 2026 年净利润分别为 11,178.93 万元、11,652.67 万元、12,954.17 万元、13,817.15 万元、14,189.92 万元、12,308.47 万元，增长率分别为 28.58%、4.24%、11.17%、6.66%、2.70%、-13.26%。请你公司说明标的公司收益法评估预测期净利润波动较大的原因及其合理性，2022 年增长率偏高的原因及其合理性

(一)净利润预测过程及指标分析

预测净利润 = 预测营业收入 - 营业成本 - 税金及附加 - 期间费用 + 信用减值损失 + 资产减值损失 + 公允价值变动收益 + 投资收益 + 其他收益 + 资产处置收益 + 营业外收入 - 营业外支出

其中，基于重要性原则，资产减值损失、公允价值变动收益、其他收益、资产处置收益、营业外收入、营业外支出不属于企业正常经营过程中会产生收支项目，因此在未来收益预测过程中不予考虑。其余各项成本费用在历史年度和预测期占收入的指标情况如下：

项 目	历史期			预测期					
	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年 至及以后
营业成本率	89.01%	88.48%	87.56%	87.09%	87.03%	86.87%	86.68%	86.71%	86.71%
税金及附加率	0.24%	0.37%	0.38%	0.36%	0.37%	0.37%	0.38%	0.37%	0.37%
销售费用率	0.19%	0.14%	0.11%	0.12%	0.11%	0.11%	0.11%	0.10%	0.10%
管理费用率	1.56%	2.25%	2.90%	2.92%	2.89%	2.87%	2.91%	2.92%	2.92%
研发费用率	3.10%	3.03%	2.76%	2.83%	2.76%	2.73%	2.73%	2.72%	2.72%
财务费用率	0.35%	0.51%	0.67%	0.66%	0.62%	0.57%	0.55%	0.53%	0.53%
信用减值损失率	-0.82%	-0.60%	-0.85%	-0.59%	-0.59%	-0.59%	-0.59%	-0.59%	-0.59%
投资收益率	-0.07%	-1.53%	-1.70%	-1.58%	-1.57%	-1.57%	-1.56%	-1.57%	-1.57%
总成本费用率	95.34%	96.94%	96.94%	96.14%	95.93%	95.67%	95.50%	95.51%	95.51%
综合所得税率	8.00%	5.00%	6.00%	11.00%	13.00%	13.00%	14.00%	14.00%	25.00%
净利润率	4.07%	2.90%	2.65%	3.45%	3.55%	3.76%	3.89%	3.88%	3.37%

注：投资收益项目的内容为“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益”，核算的内容为标的公司商业承兑汇票的贴现费用。

(二)2022 年增长率偏高的原因及合理性

如上表所示，标的公司 2022 年的净利润率增长主要来源于营业成本率的下降和信用减值损失率的下降。

1、营业成本率下降的原因

营业成本率下降主要来源于运达科技、合迪科技、以及珠海达德三家，其成本波动情况及原因详见本题之“五、请详细披露预测期标的公司成本明细构成，并结合历史成本构成情况，分析说明预测期营业成本变动趋势和历史数据存在差异的原因和合理性，存在的不确定性因素与风险”。

2、信用减值损失率下降的原因

正常评估项目中对于信用减值损失不作预测，本次评估基于标的公司所在行业合同期长的特性，以及持续经营的评估假设前提，在收益法评估中，按照建筑板块 2020 年度、2021 年度信用减值损失的平均计提比例，作为标的公司在未来年度预计的实际坏账发生在其营业收入中扣减。

(三)2023 年及以后净利润增长率波动原因及合理性

如上述表格，在 2023 年及以后净利润的波动主要是由于综合所得税率变化造成，具体预测情况如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	历史期			预测期					
	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年至永续
建星建造	2,399.25	982.20	289.49	241.79	353.89	364.60	355.56	345.58	1,921.58
第一工程	317.32	34.02	832.13	557.93	587.69	617.95	635.71	653.94	652.79
运达科技	-18.00	-21.14	-47.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	177.92
合迪科技 (合并)	460.91	299.15	43.03	526.95	709.73	904.05	1,090.40	1,112.93	1,206.32
珠海达德	0.05	-22.28	10.22	0.00	0.00	0.00	0.00	2.73	38.02
珠海泰鸿 坛	111.49	126.53	85.67	29.99	55.01	75.64	95.38	106.20	106.20
抵消金额	0.00	247.86	-105.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
所得税费用 合计	3,271.02	1,150.62	1,318.77	1,356.66	1,706.32	1,962.24	2,177.05	2,221.38	4,102.83
综合所得 税率	8%	5%	6%	11%	13%	13%	14%	14%	25%

综合所得税率波动的原因主要为：

1、在历史期，运达科技所得税费用为负数的原因为发生异地工程项目，发生所得税预缴，而在注册地所取得的营收不足以抵扣预缴所得税。在预测期仅从企业正常经营的情况预测其应缴纳的所得税费用。

2、2021 年合迪科技所得税费用出现明显下降的原因为下属合迪江苏子公司历史年度超额缴税，经汇算清缴核定后，在 2021 年有退税金额。

3、基于审慎原则，假定建星建造、运达科技以及合迪科技下属中易建科技子公司这三家现有的高新企业所持有的高新技术企业资质在 2022 年底到期后不再延续，所得税率从 15%提高至 25%，导致净利润率增幅降低。

4、永续期净利润增长率为负的原因：现行的研发费用加计扣除是有具体到期期限的(现有政策 2023 年底到期)，由于国家现有大环境仍然保持对研发的支持，因此认为在 2023 年到期之后政策可持续的可能性较大，但是在永续期的情况下，无法保证该优惠政策会一直持续，因此不考虑研发费用的加计扣除，永续期的所得税直接采用预测的利润总额×25%计算得到，由此造成 2027 年的净利润增长率为负数。

五、请详细披露预测期标的公司成本明细构成，并结合历史成本构成情况，分析说明预测期营业成本变动趋势和历史数据存在差异的原因和合理性，存在的不确定性因素与风险

(一)标的公司的成本明细构成及预测过程

1、历史成本情况

根据标的公司提供的资料，建星建造及合并收益预测的下属子公司的主营业务成本情况如下：

金额单位：人民币万元

公司简称		2019 年度	2020 年度	2021 年度
建星建造	金额	425,050.22	268,089.85	210,835.25
	成本率	89.80%	89.20%	89.02%
第一工程	金额	31,545.06	60,554.46	97,547.02

公司简称		2019 年度	2020 年度	2021 年度
	成本率	94.71%	97.87%	94.96%
运达科技	金额	4,129.82	2,967.77	3,395.23
	成本率	90.83%	51.26%	63.43%
合迪科技(合并)	金额	2,470.79	1,848.45	5,993.49
	成本率	39.94%	27.92%	53.82%
珠海达德	金额	1,019.52	849.43	768.61
	成本率	85.48%	157.55%	93.70%
珠海泰鸿坛	金额	672.94	1,440.11	1,562.95
	成本率	58.91%	72.32%	79.32%
合并抵消金额		27,919.22	21,863.13	38,555.72
合并主营业务成本		436,969.13	313,886.96	281,546.84
综合成本率		88.95%	88.15%	87.75%
综合毛利率		11.05%	11.85%	12.25%

备注：2019 年数据由企业提供，2020 年、2021 年数据经大华会计师事务所(特殊普通合伙)审计。

各公司成本的主要内容如下：

板块	公司简称	成本主要内容
建造板块	建星建造	工程成本，含分包成本、工程材料成本、劳务成本、设备折旧等。
	第一工程	
工品板块	运达科技	主要为爬架的折旧费用、材料成本、人工费用等。
	合迪科技(合并)	“合迪科技”板块除本部之外，下属包含三家三级子公司以及两家子公司。各主体情况如下： 合迪科技(本部)：主要为铝模板折旧费用。 合迪江苏：主要为铝模板折旧费用，以及生产、维护铝模板所需要的厂房、土地等生产设备设施的折旧费用、直接以及间接投入的人工及材料费用。 中易建科技：主要为生产 PC 构建所需要的人工材料费用，及相关生产设备设施的折旧摊销费用等。 珠海创新：为主要为厂房及土地的折旧摊销费用。
设计板块	珠海达德	主要为人工成本、分包成本、以及设计人员所用设备的折旧费用。
租赁板块	珠海泰鸿坛	主要为设备折旧费用、运输费用、维护材料费用等。

其中：建星建造主营业务成本具体构成如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2019 年	占收入比例	2020 年	占收入比例	2021 年	占收入比例
主营业务成本	425,050.22	89.80%	268,089.85	89.20%	210,835.25	89.02%
其中：人工	24,610.41	5.79%	36,379.79	13.57%	35,378.15	16.78%
材料费	139,246.45	32.76%	100,292.41	37.41%	69,554.55	32.99%
机械费	2,125.25	0.50%	3,940.92	1.47%	2,150.52	1.02%
分包班组费用	242,831.19	57.13%	115,627.15	43.13%	93,252.43	44.23%
间接费用	14,026.66	3.30%	11,769.14	4.39%	10,457.43	4.96%
计提安全措施费	0.00	0.00%	0.00	0.00%	42.17	0.02%
合同履行成本 2-翠湖香山	2,210.26	0.52%	80.43	0.03%	0.00	0.00%

第一工程主营业务成本具体构成如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2019 年	占收入比例	2020 年	占收入比例	2021 年	占收入比例
主营业务成本	31,545.06	94.71%	60,554.46	97.87%	97,547.02	94.96%
其中：人工费	14,324.61	45.41%	29,780.69	49.18%	54,792.16	56.17%
材料费	16,261.48	51.55%	26,946.74	44.50%	37,350.76	38.29%
间接费用	946.35	3.00%	3,802.82	6.28%	5,384.60	5.52%
其他税费	12.62	0.04%	24.22	0.04%	19.51	0.02%

2、未来成本情况预测

在未来期间内，对于历史经营期相对稳定的公司，参考历史的成本率预测未来年度的成本数据，对于经营处于上升期或者较为波动的企业，则结合企业未来的规划情况，详细区分各项成本费用未来的变化趋势进行预测，情况如下：

金额单位：人民币万元

公司简称	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年至永续期
建星建造	211,397.89	209,846.95	220,339.30	226,949.48	233,757.97	233,757.97
第一工程	90,610.72	95,935.42	100,732.19	103,754.16	106,866.79	106,866.79
运达科技	3,210.22	3,292.07	3,456.67	3,560.37	3,667.18	3,667.18
合迪科技(合并)	6,888.72	6,494.58	7,033.96	7,492.98	7,547.81	7,547.81
珠海达德	791.65	830.34	869.15	912.00	957.00	957.00

公司简称	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年至永续期
珠海泰鸿坛	1,435.52	1,587.41	1,702.47	1,826.45	1,894.64	1,894.64
合并抵消金额	37,538.01	37,986.76	39,967.88	41,272.06	42,472.46	42,472.46
合并主营业务成本	276,796.71	280,000.01	294,165.86	303,223.38	312,218.93	312,218.93
预测期综合成本率	87.32%	87.29%	87.16%	87.01%	87.05%	87.05%
预测期综合毛利率	12.68%	12.71%	12.84%	12.99%	12.95%	12.94%

其中：建星建造主营业务成本具体构成如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年至永续期
主营业务成本	211,397.89	209,846.95	220,339.30	226,949.48	233,757.97	233,757.97
其中：人工	35,472.57	35,212.32	36,972.93	38,082.12	39,224.59	39,224.59
材料费	69,740.16	69,228.51	72,689.94	74,870.63	77,116.75	77,116.75
机械费	2,156.26	2,140.44	2,247.46	2,314.88	2,384.33	2,384.33
分包班组费用	93,501.29	92,815.31	97,456.07	100,379.76	103,391.15	103,391.15
间接费用	10,485.34	10,408.41	10,928.83	11,256.69	11,594.40	11,594.40
计提安全措施费	42.28	41.97	44.07	45.39	46.75	46.75

第一工程主营业务成本具体构成如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年至永续期
主营业务成本	90,610.72	95,935.42	100,732.19	103,754.16	106,866.79	106,866.79
其中：人工费	50,896.04	53,886.93	56,581.27	58,278.71	60,027.08	60,027.08
材料费	34,694.84	36,733.67	38,570.36	39,727.47	40,919.29	40,919.29
间接费用	5,001.71	5,295.64	5,560.42	5,466.78	5,727.23	5,899.05
其他税费	18.11	19.19	20.15	20.75	21.37	21.37

3、预测期营业成本变动趋势和历史数据存在差异的原因和合理性

(1)各主体的成本率情况

根据上述预测，标的公司具体主体的成本率情况如下：

主体简称	历史期			预测期				
	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
建星建造	89.80%	89.20%	89.02%	89.02%	89.02%	89.02%	89.02%	89.02%
第一工程	94.71%	97.87%	94.96%	94.96%	94.96%	94.96%	94.96%	94.96%
运达科技	90.83%	51.26%	63.43%	59.19%	57.81%	57.81%	57.81%	57.81%
合迪科技(合并)	39.94%	27.92%	53.82%	50.48%	48.54%	47.92%	47.09%	47.32%
达德设计	85.48%	157.55%	93.70%	83.92%	80.02%	77.56%	75.35%	74.60%
泰鸿坛	58.91%	72.32%	79.32%	89.11%	84.14%	81.46%	79.44%	78.49%
综合成本率	88.95%	88.15%	87.75%	87.32%	87.29%	87.16%	87.01%	87.05%

(2)各家主体成本率波动情况及相关原因

主体简称	成本率波动情况及原因
建星建造	与 2021 年持平。
第一工程	与 2021 年持平。
运达科技	2021 年技术更新，成本率较高，原有设备淘汰，2022 年逐渐完成更新，成本率会回到正常水平。
合迪科技(合并)	1、合迪科技母公司近年逐渐退出业务，自 2018 年开始的新增业务均以子公司合迪江苏作为业务主体承接，合迪科技母公司除原已承接的业务外，不再作为承接业务的主体，预计到 2022 年底将不再产生营收，目前处于原有业务的收尾阶段，成本率降低。 2、子公司中易建科技自有厂房在 2021 年下半年开始投入使用，较原定的外租厂房的模式降低了成本率。
达德设计	经营尚未稳定，属于初期阶段，成本主要为人工成本，收入增速大于人工成本增速，导致成本率降低。
珠海泰鸿坛	根据 2022 年度市场情况，受 2022 年初全国多地疫情突发的影响，建筑施工大型设备的租金收入发生了较大幅度的下滑，行业整体下滑幅度接近 30%，但因其成本内容主要为设备折旧，造成 2022 年度成本率明显高于 2021 年，在 2022 年之后预计随着标的公司建筑板块收入的增长，预计珠海泰鸿坛的收入会随之发生稳定增长，企业预计现有的设备规模可满足预测期收入增长的需要，因此预计成本中的设备折旧费用不会发生明显变化，因此在 2022 年之后成本率逐渐降低。

如上表所述，标的公司建筑板块的成本比率基本保持稳定。工品板块(运达科技、合迪科技)由于技术更新的完成以及新生产线的投入，导致工品板块的成本率较历史年度有所降低，但到预测后期基本保持稳定。建筑设计板块(珠海达德)经营尚未稳定，属于初期阶段，成本主要为人工成本，收入增速大于人工成本增速，导致成本率降低。设备租赁板块(珠海泰鸿坛)由于其成本主要为固定的折旧费用，并不随收入的增长而

变化，导致成本率降低。

4、成本预测中存在的 uncertainty 因素与风险；

标的公司成本中的 uncertainty 及风险因素主要来源于相关的原材料成本的波动，近年来标的公司积极调整业务模式，通过材料“以旧换新”、加强材料成本管控的方式，减少原材料价格波动对成本的影响。

由于标的公司所涉及的钢、铁、铝等原材料价格的波动主要受宏观经济影响，评估的收益法是在国家宏观经济形势无重大改变、交易各方所处地区的政治、经济业务和社会环境无重大变化的条件假设下进行，因此本次评估对各项成本的是参照历史情况进行预测的。相关的风险性在由行业可比公司提取到的折现率 β 系数中已经体现。

六、说明收益法评估中所选用资本结构的具体确定方法、分析过程、预测依据及合理性

(一)本次评估所采用的资本结构及结果

本次评估所采用的资本结构为标的公司自身的资本结构，其计算结果如下：

项目		2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年至永续期
权益市场价值 E (即评估值，万元)		103,309.46	103,309.46	103,309.46	103,309.46	103,309.46	103,309.46
付息债务 D(万元)	短期	26,450.00	26,450.00	26,450.00	26,450.00	26,450.00	26,450.00
	长期	5,514.00	3,814.00	2,384.00	1,584.00	784.00	0.00
	合计	31,964.00	30,264.00	28,834.00	28,034.00	27,234.00	26,450.00
财务杠杆 D/E		0.31	0.29	0.28	0.27	0.26	0.26

在评估基准日，标的公司短期借款余额合计 18,450.00 万元，平均利率为 5.10%，长期借款余额合计 5,514.00 元，平均利率为 5.60%，根据企业在 2022 年度的实际新增借款情况，结合未来年度收入情况预测，企业需新增短期借款 8,000.00 万元用于经营周转。由于企业现有的大型资产(房屋、土地、大型生产线等)已能满足未来经营所需，因此预计未来无需新增长期借款，财务杠杆的波动是由于原有的长期借款在预测期逐渐归还所致，根据标的公司的经营情况，预计到 2026 年可归还完现有的长期借款，在永续期资本结构可保持稳定。

(二)本次评估采用标的公司自身真实的资本结构的原因

1、采用标的公司自身真实的资本结构系依据监管规定要求进行

根据中国证券监督管理委员会 2021 年 01 月 22 日发布的《监管规则适用指引——评估类第 1 号》，对资本结构的相关指引如下：

“如果采用目标资本结构，应当合理分析被评估企业与可比公司在融资能力、融资成本等方面的差异，并结合被评估企业未来年度的融资情况，确定合理的资本结构；如果采用真实资本结构，其前提是企业的发展趋于稳定；如果采用变动资本结构，应当明确选取理由以及不同资本结构的划分标准、时点等；确定资本结构时，应当考虑与债权期望报酬率的匹配性以及在计算模型中应用的一致性。”

根据前述分析，标的公司的发展已趋于稳定，满足采用真实资本结构的前提。

2、采用标的公司自身真实的资本结构系依据标的公司自身情况综合确认

标的公司在 2021 年底，结清了原与工商银行的借款 8,000.00 万元，在 2022 年度分别从中信银行新增借款 7,000.00 万元、海安农商行新增借款 500.00 万元、横琴村镇银行新增借款 500.00 万元，合计新增借款 8,000.00 万元以满足经营周转所需，与原有的借款规模基本保持不变。由于与历史期相比，预测期的整体收入并没有发生大幅度的增长，因此预计标的公司现有的短期借款规模已能满足预测期经营所需。

综上所述，本次评估所采用的资本结构符合证监相关监管指引，符合标的公司自身实际情况，因此具有合理性。

七、说明计算建星建造带财务杠杆系数的 β 系数时可比公司的选取标准、筛选过程、 β 系数的确定过程、依据及合理性；

(一)本次评估可比公司的选取标准及筛选过程

由于证监会行业分类“建筑业——房屋建筑业”下的行业公司仅高新发展(000628.SZ)、重庆建工(600939.SH)两家，不满足可比公司数量要求，因此本次在选取 Beta 可比公司案例时采用中信证券行业分类“建筑——建筑施工——房建建设”，该分

类下的同行业公司共 7 家，分别为天健集团(000090.SZ)、高新发展(000628.SZ)、上海建工(600170.SH)、龙元建设(600491.SH)、重庆建工(600939.SH)、中国建筑(601668.SH)、宁波建工(601789.SH)。根据以下筛选标准：

- 1、上市十年以上；
- 2、注册资本规模在标的公司十倍以下；
- 3、近三年未发生过经营范围(业务范围)变更。

根据上述筛选标准对前述 7 家公司是否符合条件的情况分析如下：

条件	截至评估基准日上市十年或以上	注册资本规模在标的公司(3.00 亿元)十倍以下	近三年未发生过经营范围(业务范围)变更
天健集团(000090.SZ)	1999 年上市，截至评估基准日已上市 22 年，符合条件	注册资本 18.69 亿元，为标的公司的 6.23 倍，符合条件	最近一次经营范围变更为 2012 年，符合条件
高新发展(000628.SZ)	1996 年上市，截至评估基准日已上市 25 年，符合条件	3.52 亿元，为标的公司的 1.17 倍，符合条件	最近一次经营范围变更为 2013 年，符合条件
上海建工(600170.SH)	1998 年上市，截至评估基准日已上市 23 年，符合条件	89.04 亿元，为标的公司的 29.68 倍，不符合条件	最近一次经营范围变更为 2014 年，符合条件
龙元建设(600491.SH)	2004 年上市，截至评估基准日已上市 17 年，符合条件	15.30 亿元，为标的公司的 5.1 倍，符合条件	最近一次经营范围变更为 2021 年，不符合条件
重庆建工(600939.SH)	2017 年上市，截至评估基准日已上市 4 年，不符合条件	19.02 亿元，为标的公司的 6.34 倍，符合条件	最近一次经营范围变更为 2017 年，符合条件
中国建筑(601668.SH)	2009 年上市，截至评估基准日已上市 12 年，符合条件	419.34 亿元，为标的公司的 139.78 倍，不符合条件	无经营范围变更记录，符合条件
宁波建工(601789.SH)	2011 年上市，截至评估基准日已上市 22 年，符合条件	10.87 亿元，为标的公司的 3.62 倍，符合条件	最近一次经营范围变更为 2014 年，符合条件

经上述筛选后，确认可比公司为天健集团(000090.SZ)、高新发展(000628.SZ)、宁波建工(601789.SH)，3 家可比公司的 Unlevered β 值的平均值为 0.6590。

上市公司股票代码	上市公司股票名称	beta(剔除财务杠杆)	按长期趋势调整后 BETA 值(剔除财务杠杆)
000090.SZ	天健集团	1.3331	0.6271
000628.SZ	高新发展	0.9985	0.8236
601789.SH	宁波建工	0.8491	0.5264
平均值			0.6590

(二)β系数确定过程

根据标的公司 2022 年资本结构及 Unleveredβ, 计算出标的公司 2022 年 Leveredβ:

$$\text{levered } \beta = \text{Unlevered } \beta \times [1 + (1 - T)(D/E)]$$

$$= 0.6590 \times [1 + (1 - 11\%) \times 0.31]$$

$$= 0.8405$$

其他年度计算方式同上, 经计算后, 标的公司各年度的β系数如下:

项目	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	永续期
权益市场价值 E(即评估值, 万元)	103,309.46	103,309.46	103,309.46	103,309.46	103,309.46	103,309.46
付息债务 D	31,964.00	30,264.00	28,834.00	28,034.00	27,234.00	26,450.00
其中: 短期借款	26,450.00	26,450.00	26,450.00	26,450.00	26,450.00	26,450.00
短期借款利率	5.10%	5.10%	5.10%	5.10%	5.10%	5.10%
长期借款	5,514.00	3,814.00	2,384.00	1,584.00	784.00	0.00
长期借款利率	5.60%	5.60%	5.60%	5.60%	5.60%	5.60%
权益比重 $W_e = E/(E+D)$	76.37%	77.34%	78.18%	78.66%	79.14%	79.62%
付息债务比重 $W_d = D/(E+D)$	23.63%	22.66%	21.82%	21.34%	20.86%	20.38%
标的公司财务杠杆 D/E	0.31	0.29	0.28	0.27	0.26	0.26
企业所得税税率 T	11%	13%	13%	14%	14%	25%
社会平均报酬率 R_m	11.37%	11.37%	11.37%	11.37%	11.37%	11.37%
无风险报酬率 R_f	2.7800%	2.7800%	2.7800%	2.7800%	2.7800%	2.7800%
预期市场平均风险报酬率 $ERP = R_m - R_f$	8.59%	8.59%	8.59%	8.59%	8.59%	8.59%
可比公司的无杠杆市场风险系数 β_u	0.6590	0.6590	0.6590	0.6590	0.6590	0.6590
评估对象权益资本的预期市场风险系数 $\beta_e = \beta_u \times (1 + D/E \times (1 - T))$	0.8405	0.8270	0.8190	0.8128	0.8084	0.7855

(三)本次折现率取值的合理性

本次评估所采用的折现率 r 模型为 WACC: $r = R_e \times W_e + R_d \times W_d$, 经评估测算后取

值结果如下：

年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	永续期
折现率	11.40%	11.37%	11.39%	11.37%	11.38%	11.15%

根据中国证监会 2022 年 8 月 19 日发布的《2021 年度证券资产评估市场分析报告》，2021 年证监会并购重组委审核项目中，折现率采用 WACC 模型的比例为 96.6%，取值区间分布如下：

序号	折现率区间	披露参数家数	占比
1	14%以上	1	0.9%
2	12%-14%	29	25.2%
3	10%-12%	36	31.3%
4	10%以下	49	42.6%
总计		115	100%

其中，涉及建筑与工程行业的共计 7 家，折现率区间为 10.2%-13.7%之间。本次评估折现率取值为 11.15%~11.40%，在证监会所公布的行业取值区间范围内，取值合理。

八、请结合上述回复，以及标的公司收益法评估中各项成本、费用的预测数据、变动趋势和历史情况的差异(如财务费用、研发费用)，风险调整系数影响因素及合理性等，有关预测的不确定性等，充分分析说明本次交易收益法评估结果是否审慎合理，本次交易定价是否公允。

(一)本次评估预测中各项成本及费用数据

主营业务成本预测结果及主营业务成本率情况如下：

金额单位：人民币万元

公司简称	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年至永续期
建星建造	211,397.89	209,846.95	220,339.30	226,949.48	233,757.97	233,757.97
第一工程	90,610.72	95,935.42	100,732.19	103,754.16	106,866.79	106,866.79
运达科技	3,210.22	3,292.07	3,456.67	3,560.37	3,667.18	3,667.18

公司简称	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年至永续期
合迪科技(合并)	6,888.72	6,494.58	7,033.96	7,492.98	7,547.81	7,547.81
珠海达德	791.65	830.34	869.15	912.00	957.00	957.00
珠海泰鸿坛	1,435.52	1,587.41	1,702.47	1,826.45	1,894.64	1,894.64
合并抵消金额	37,538.01	37,986.76	39,967.88	41,272.06	42,472.46	42,472.46
合并主营业务成本	276,796.71	280,000.01	294,165.86	303,223.38	312,218.93	312,218.93
主营业务成本率	87.32%	87.29%	87.16%	87.01%	87.05%	87.05%

预测期内标的公司主营业务成本率在保持稳定的基础上有小幅度的下降，下降的主要原因为工品板块技术更新、新生产线的投入，建筑设计板块收入增速大于人工成本增速，设备租赁板块其成本主要为固定的折旧费用，不随收入的增长而变化，导致成本率降低。

其他业务成本预测结果及其他业务成本率情况如下所示：

金额单位：人民币万元

公司简称	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年至永续期
建星建造	2,997.46	2,997.46	2,997.46	2,997.46	2,997.46	2,997.46
第一工程	1,521.32	1,521.32	1,597.39	1,645.31	1,694.66	1,694.66
运达科技	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合迪科技(合并)	2,820.35	2,539.60	2,118.47	1,697.34	1,416.58	1,416.58
珠海达德	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
珠海泰鸿坛	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合并抵消金额	1,575.79	1,540.97	1,504.96	1,462.95	1,438.66	1,438.66
合并其他业务成本	5,763.34	5,517.41	5,208.36	4,877.16	4,670.04	4,670.04
其他业务成本率	77%	75%	73%	70%	68%	68%

其他业务成本率在预测期内有所下降，主要是由于合迪科技的业务结构调整所致。

销售费用预测结果及销售费用率如下所示：

金额单位：人民币万元

公司简称	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年至永续期
建星建造	137.93	136.94	143.60	147.78	152.10	152.10
第一工程	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运达科技	84.41	72.13	69.04	64.28	59.17	59.17
合迪科技(合并)	143.20	118.40	127.14	136.79	133.65	133.65
珠海达德	19.13	21.04	22.73	24.55	26.02	26.02
珠海泰鸿坛	4.35	4.82	5.17	5.53	5.73	5.73
销售费用合计	389.02	353.33	367.68	378.93	376.67	376.67
销售费用率	0.12%	0.11%	0.11%	0.11%	0.10%	0.10%

销售费用率在预测期内基本保持平稳。

管理费用预测结果及管理费用率如下所示：

金额单位：人民币万元

公司简称	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年至永续期
建星建造	5,384.24	5,519.71	5,749.11	5,958.30	6,176.51	6,176.51
第一工程	1,368.73	1,442.76	1,512.26	1,561.25	1,611.95	1,611.95
运达科技	1,225.39	1,239.78	1,283.37	1,421.30	1,477.11	1,477.11
合迪科技(合并)	1,368.42	1,132.91	1,184.92	1,237.38	1,231.62	1,231.62
珠海达德	102.12	112.33	121.31	131.02	138.88	138.88
珠海泰鸿坛	19.28	22.00	24.10	26.27	27.63	27.63
管理费用合计	9,468.18	9,469.49	9,875.07	10,335.52	10,663.70	10,663.70
管理费用率	2.92%	2.89%	2.87%	2.91%	2.92%	2.92%

管理费用率在预测期内基本保持平稳。

研发费用预测结果及研发费用率如下所示：

金额单位：人民币万元

公司简称	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年至永续期
建星建造	7,885.87	7,829.25	8,212.31	8,453.64	8,702.21	8,702.21
第一工程	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
运达科技	483.79	384.57	301.87	301.54	302.41	302.41
合迪科技 (合并)	805.49	848.77	902.90	950.31	944.99	944.99
珠海达德	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
珠海泰鸿坛	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
研发费用合计	9,175.15	9,062.59	9,417.08	9,705.49	9,949.61	9,949.61
研发费用率	2.83%	2.76%	2.73%	2.73%	2.72%	2.72%

注：2020 年度及 2021 年度，标的公司研发费用率为 3.03%、2.76%，历史期间研发费用率降低主要系 2021 年度标的公司部分研发人员离职，未能及时补充相关研发人员。出于评估谨慎性的角度，由于研发费用的提升会产生相应的抵税效应，明显提升净利润，因此对于经营效益一般的主体考虑预测期潜在的研发人员缩减的因素，逐步降低研发费用率占比。

研发费用率在预测期内基本保持平稳。

财务费用预测结果及财务费用率如下所示：

金额单位：人民币万元

公司简称	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年至永续期
建星建造	1,118.34	1,112.59	1,151.49	1,175.99	1,201.23	1,201.23
第一工程	17.03	17.03	17.03	17.03	17.03	17.03
运达科技	86.99	87.32	87.65	87.88	88.08	88.08
合迪科技(合并)	878.75	777.55	693.98	652.31	610.74	610.74
珠海达德	0.15	0.17	0.19	0.21	0.23	0.23
珠海泰鸿坛	27.67	27.68	27.69	27.70	27.70	27.70
财务费用合计	2,128.93	2,022.34	1,978.03	1,961.12	1,945.01	1,945.01
财务费用率	0.66%	0.62%	0.57%	0.55%	0.53%	0.53%

注 1：评估预测由于 2021 年股东欠款利息为偶然性支出，未来年度不予预测；

注 2、合同负债利息为新租赁准则下的记账方式产生，在实际支出时已包含在支付的租金中，由于在管理费用中依据实际支出预测，因此此处不再重复考虑；

注 3：标的公司 2021 年度财务费用率约为 0.67%，预测期财务费用率逐渐降低主要系考虑到长期借款相应还款安排导致的利息费用减少所致。

财务费用率在预测期内下降主要是由于长期借款减少，相应的利息费用减少所致。

(二)成本费用率分析

本次评估过程中涉及的成本费用情况如下所示：

项 目	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	永续期
营业成本率	87.09%	87.03%	86.87%	86.68%	86.71%	86.71%
税金及附加率	0.36%	0.37%	0.37%	0.38%	0.37%	0.37%
销售费用率	0.12%	0.11%	0.11%	0.11%	0.10%	0.10%
管理费用率	2.92%	2.89%	2.87%	2.91%	2.92%	2.92%
研发费用率	2.83%	2.76%	2.73%	2.73%	2.72%	2.72%
财务费用率	0.66%	0.62%	0.57%	0.55%	0.53%	0.53%
信用减值损失率	-0.59%	-0.59%	-0.59%	-0.59%	-0.59%	-0.59%
投资收益率	-1.58%	-1.57%	-1.57%	-1.56%	-1.57%	-1.57%
总成本费用率	96.14%	95.93%	95.67%	95.50%	95.51%	95.51%
综合所得税率	11.00%	13.00%	13.00%	14.00%	14.00%	25.00%
净利润率	3.45%	3.55%	3.76%	3.89%	3.88%	3.37%

如上表所述，本次预测期内，总成本费用率总体保持稳定，净利润出现波动主要是由于所得税率波动所导致。

(三)本次预测的审慎性

本次评估在新增合同预测、收入增速预测、预计坏账损失、所得税率方面均保持了审慎预测的原则：

1、新增合同预测金额小于企业实际新签金额

本次评估预测中根据标的公司所在行业特点及标的公司的实际运营情况，对第一阶段的 2022 年~2023 年的收入主要来源于标的公司的在手合同情况及截至评估测算完成时的新增合同，对 2024 年及以后的收入是根据行业发展状况及珠海市本地投资计划进行预测。

根据企业 2022 年的新签合同额情况，随着国家对疫情防控的常态化以及企业内部管理的不断优化，本次评估预测的 2022 年新增合同额 470,247.12 万元为历史四年最高。在评估预计测 2022 年新增合同额时，对截至 2022 年 8 月末尚在商谈中的项目，

考虑到不确定性较大，因此并未考虑该部分项目可能带来的收益，仅考虑了截至 2022 年 8 月已签合同或者已开工的项目。截至本回复出具日，标的公司 2022 年实际已新签合同 32 个，合同金额已高于评估预测金额，评估预测具有谨慎性。

2、收入增速预测低于行业发展增速及同行可比公司历史增速水平

在评估预测口径下，标的公司 2020 年营收金额为 358,164.45 万元，2021 年营收金额为 329,625.00 万元，在预测期内，直至永续期，评估预测标的的营收总额为 365,470.57 万元，与 2021 年度营收金额相比总增幅为 11%，与 2020 年度收入金额相比总增幅仅为 2%，远低于同行业可比公司历史期 20%~30% 的收入增长率水平，亦低于珠海市在“十三五”期间的固定资产投资额平均年增长率 13%，低于珠海市 2022 年固定资产投资额预期增速为 8%。

3、对于企业历史计提的坏账准备作为实际损失考虑

正常评估项目中对于信用减值损失不作预测，本次评估基于标的公司所在行业合同期长的特性，以及持续经营的评估假设前提，在收益法评估中，按照建筑板块按照 2020 年度、2021 年度信用减值损失的平均计提比例，作为标的公司在未来年度预计的实际坏账发生在其营业收入中扣减。

4、在所得税方面谨慎考虑现行相关税率优惠、加计扣除政策的可持续性

基于审慎原则，假定建星建造、运达科技以及合迪科技下属中易建科技子公司这三家现有的高新企业所持有的高新技术企业资质在 2022 年底到期后不再延续，所得税率从 15% 提高至 25%，导致净利润率增幅降低。

现行的研发费用加计扣除是有具体到期期限的(现有政策 2023 年底到期)，由于国家现有大环境仍然保持对研发的支持，因此认为在 2023 年到期之后政策可持续的可能性较大，但是在永续期的情况下，无法保证该优惠政策会一直持续，因此不考虑研发费用的加计扣除，永续期的所得税直接采用预测的利润总额 $\times$ 25% 计算得到，由此造成 2027 年的净利润增长率为负数。

(四)可比交易评估值情况

根据大华会计师事务所审计数据，标的公司 2021 年度归母净利润为 8,497.99 万元，本次评估值为 103,309.46 万元，PE 为 12.16 倍。

根据 Wind 公开数据，标的公司所属行业近年来历次收购案例 PE 情况如下表：

序号	评估基准日	上市公司	标的公司	归母净利润 (亿元)	评估结论 (亿元)	PE
1	2020/9/30	维业股份(300621)	建泰建设	0.07	2.25	32.14
2	2019/12/31	延长化建(600248)	陕西建工	12.31	85.19	6.92
3	2018/12/31	多喜爱(002761)	浙建集团	8.2	82.66	10.08
4	2016/12/31	浙江交科(002061)	浙江交工	4.03	52.39	13.00
5	2015/12/31	安徽水利(600502)	安徽建工	2.8	30.59	10.93
平均值						14.61
本次评估						12.16

由上表可见，历次并购案例(剔除)的 PE 倍数在 6~33 之间，平均 PE 为 14.61 倍，标的公司本次估值 PE 在上述区间范围内，评估值具有合理性。

九、评估机构核查意见

经核查，评估师认为：

1、标的公司所在行业为建筑业，建筑企业的竞争力主要来源于资质、技术、历史业绩等因素，因此相对于实物资产，账外无形资产、公司所持有的资质对企业在承揽工程、开拓业务等生产经营方面发挥更为重要的作用。标的公司通过历史的经营积累，在业务渠道、营收及成本费用支出等多个方面已经趋于稳定，标的公司所在的行业在未来期间预计将保持较为稳定的发展，同时标的公司亦积极根据行业的发展调整自身规划及业务模式，其未来收益具有可预测性。因此采用收益法进行评估具有合理性。同时，标的资产评估增值率较高主要系标的公司的账面情况未全部反映标的公司的资产情况、标的企业具有地域性核心竞争力等因素所致，且本次交易最终作价与同行业可比公司相比不存在显著差异，评估增值率具有合理性；

2、标的公司历史年度营业收入波动的主要原因为 2019 年突发新冠疫情对后续两

年产生持续性影响。2022 年以来，随着疫情防控政策的逐渐成熟，对企业的生产经营的影响在逐渐减小，同时标的公司亦顺应市场情况在主动调整相关的业务方向和战略规划。本次评估标的公司未来年度营业收入预测由两阶段组成，分别基于标的公司现有在手合同及行业发展情况以及珠海本地的固定资产投资计划预期等情况进行预测，具有合理性和谨慎性；

3、本次评估预测标的公司的其他业务收入主要来源于施工过程以及铝膜租赁过程中产生的必要的材料销售收入，以及合迪科技名下房屋建筑物的租赁收入，在未来业务模式不发生重大变更的假设前提下，相关的材料销售收入会伴随着工程施工和铝膜租赁等主营业务的发生而发生，房屋建筑预计可持续产生稳定的租金收入，因此具有可持续性。且对于材料销售收入，本次评估按照历史年度占主营业务收入的比例进行预测，对房屋租赁收入按照双方签署的租赁协议进行预测，与企业的实际情况基本相符，因此具有合理性；

4、标的公司 2022 年度的净利润率增长主要来源于营业成本率的下降，其净利润增长率波动主要是由于综合所得税率变化造成，具有合理性；

5、标的公司建筑板块的成本比率基本保持稳定。标的公司成本中的不确定性及风险因素主要来源于相关的原材料成本的波动，以及钢、铁、铝等原材料价格的行业价格变动。近年以来标的公司积极调整业务模式，通过材料“以旧换新”、加强材料成本管控的方式，减少原材料价格波动对成本的影响，同时相关的风险性在由行业可比公司提取到的折现率 β 系数中已经体现，具有合理性；

6、本次评估采用标的公司自身真实的资本结构进行，符合相关监管指引，符合标的公司自身实际情况，具有合理性；

7、本次评估计算标的公司带财务杠杆系数的 β 系数时可比公司基于中信证券行业分类“建筑——建筑施工——房建建设”行业分类同时基于合理筛选标准进行确认，具有合理性；

8、本次评估已基于标的公司自身历史情况对于评估预测期成本及费用数据进行

了确认，且评估过程中，为体现谨慎性原则，对于新增合同预测金额、收入增速预测、所得税率优惠、坏账准备预测等参数进行了谨慎性处理，且最终评估结果与可比交易不存在显著差异，评估结论具有审慎性及合理性。

问题 7

报告书显示，资产评估法下，标的公司长期股权投资评估值为 28,446.78 万元，增值率 52.87%；固定资产—设备类评估值为 5,719.09 万元(其中，车辆、机器设备、电子及其他设备分别增值 524.90 万元、895.46、294.40 万元)，增值率 42.82%；无形资产评估值为 3,563.49 万元，评估增值率 5,045.33%(主要为商标、专利、软著增值)。请你公司逐项详细列式前述项目的具体评估过程、评估增值的依据及合理性、是否符合行业惯例。

请独立财务顾问、评估师进行核查并发表明确意见。

回复：

一、资产基础法增值情况、评估过程、评估增值的依据及合理性

本次资产基础法评估各项资产评估结果分析如下：

项目		账面价值(万元)	评估价值(万元)	增减值(万元)	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	222,959.46	222,959.46	0.00	0.00
2	非流动资产	102,107.00	117,154.68	15,047.68	14.74
3	其他权益工具投资	17.38	17.38	0.00	0.00
4	长期股权投资	18,608.09	28,446.78	9,838.69	52.87
5	固定资产	4,004.33	5,719.09	1,714.76	42.82
6	无形资产	69.26	3,563.49	3,494.23	5,045.33
7	使用权资产	1,238.48	1,238.48	0.00	0.00
8	长期待摊费用	114.08	114.08	0.00	0.00
9	递延所得税资产	2,403.63	2,403.63	0.00	0.00
10	其他非流动资产	75,651.75	75,651.75	0.00	0.00
11	资产总计	325,066.46	340,114.14	15,047.68	4.63

如上表所示，资产增值主要来源于非流动资产，其中 65%的增值来源于长期股权

投资增值，11%的增值来源于固定资产，剩余 23%的增值来源于无形资产。

1、长期股权投资

长期股权投资的增值主要来源于所投资的 8 家子公司的单体评估增值，其具体的增值构成如下：

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例 (%)	账面价值 (万元)	评估价值 (万元)	增减值(万元)	增值率%
1	珠海市中易建建设工程有限公司	2017/4/20	100	5,000.00	7,988.40	2,988.40	59.77
2	珠海市合永建筑工程有限公司	2016/12/19	100	-	-124.35	-124.35	
3	珠海市富山建星建设有限公司	2018/5/24	100	-	609.46	609.46	
4	广东运达科技有限公司	2013/7/18	100	3,000.00	382.25	-2,617.75	-87.26
5	广东合迪科技有限公司	2011/11/14	100	8,263.09	16,591.30	8,328.21	100.79
6	珠海市建拓科技有限公司	2020/8/6	100	1,500.00	1,484.80	-15.20	-1.01
7	珠海市达德设计有限公司	2016/9/8	75	150.00	278.22	128.22	85.48
8	珠海市泰鸿坛科技有限公司	2018/5/11	51	695.00	1,236.70	541.70	77.94
合计				18,608.09	28,446.78	9,838.69	52.87

本次对于主要的控股子公司分别采用了资产基础法逐一展开评估。资产基础法是指以标的公司评估基准日的资产负债表为基础，分别采用合理的评估方法对表内及表外各项资产、负债价值逐一进行评估，最后加总得出企业价值的方法。在对各项长期股权投资评估时，所遵循的评估原则，采用的评估方法，各项资产及负债的评估过程保持一致，采用同一标准、同一尺度，以合理公允和充分地反映各被投资单位各项资产的价值。

由于纳入本次评估范围内的 8 家长期股权投资单位，都是由建星建造控股或有实际控制权，故本次评估对长期股权投资进行展开评估，采用资产基础法或收益法评估被投资企业 100%股权市场价值，然后根据标的公司的持股比例计算该项股权投资的

评估值。各家长期股权投资单位采用的评估方法如下：

序号	被投资单位名称	持股比例 (%)	采用评估方法	最终采取结论的评估方法	备注
1	广东建星建造第一工程有限公司	100	资产基础法	资产基础法	收益纳入母公司合并测算
2	广东建星建造第二工程有限公司	100	资产基础法	资产基础法	
3	广东建星建造第三工程有限公司	100	资产基础法	资产基础法	
4	广东运达科技有限公司	100	资产基础法	资产基础法	收益纳入母公司合并测算
5	广东合迪科技有限公司	100	资产基础法	资产基础法	收益纳入母公司合并测算
6	珠海市建拓科技有限公司	100	资产基础法	资产基础法	
7	珠海市达德设计有限公司	75	资产基础法、收益法	收益法	收益纳入母公司合并测算
8	珠海市泰鸿坛科技有限公司	51	资产基础法、收益法	收益法	收益纳入母公司合并测算

建星建造均为下属 8 家子公司的控股股东，采用成本法对长期股权投资进行核算，账面价值不随所享有子公司权益的变化进行调整，各子公司在评估基准日的账面净资产情况及评估情况如下：

序号	被投资单位名称	账面净资产* 持股比例 (万元)	评估价值* 持股比例 (万元)	增减值 (万元)	主要增值原因
1	广东建星建造第一工程有限公司	7,443.53	7,988.40	544.87	固定资产增值
2	广东建星建造第二工程有限公司	-124.35	-124.35		
3	广东建星建造第三工程有限公司	609.46	609.46		
4	广东运达科技有限公司	320.90	382.25	61.35	
5	广东合迪科技有限公司	16,151.33	16,591.30	439.97	固定资产增值
6	珠海市建拓科技有限公司	3,408.40	1,484.80	-1,923.60	
7	珠海市达德设计有限公司	-439.34	278.22	717.56	采用收益法评估，企业处于初期阶段预计未来增长幅度较好
8	珠海市泰鸿坛科技有限公司	1,035.82	1,236.70	200.88	
合计		28,405.75	28,446.78	41.03	

根据上表，采用子公司净资产乘以实缴比例的合计数与长期股权投资的结果相当，增值额仅为 41.03 万元，说明实际上长期股权投资的增值原因是子公司的历史年度持续经营所累积下来的资产增值所致。

2、固定资产——设备类

固定资产的增值来源于机器设备、车辆及电子设备具体情况如下：

科目名称	账面价值(万元)		评估价值(万元)	增值额(万元)	增值率%
	原值	净值			
机器设备	7,765.38	3,260.84	4,156.31	895.46	27.46
车辆	2,020.07	371.79	896.69	524.90	141.18
电子设备	1,243.47	371.70	666.10	294.40	79.20
合 计	11,028.93	4,004.33	5,719.09	1,714.76	42.82

机器设备类资产包括机器设备、电子设备和车辆。根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和可收集资料情况，采用重置成本法进行评估。重置成本法是先行估算设备于评估基准日的不含增值税重置全价，同时通过现场勘察和综合技术分析确定成新率，据此计算评估值。对部分超过年限的电子设备，如电脑、空调等直接采用相似现状的电子设备二手价格作为评估值。

重置成本法计算公式为：

评估值 = 设备重置成本 × 综合成新率

A、重置成本的确定

I．不需要安装的设备

重置价值 = 设备购置价

II．需要安装的设备

重置成本 = 设备购置价 + 运杂费 + 安装费

(I) 设备购置价的确定：向设备生产厂家、销售单位询问设备现行市场价格信

息，结合评估人员进行二手设备的市场调研和收集现价资料，确定设备的购置价格。

(II) 运杂费及安装费的确定：根据资产具体情况及特点，运杂费考虑运输的行业计费标准、安装费按行业概算指标中规定的费率计算。

III. 运输车辆重置全价

根据当地汽车市场销售信息等近期车辆市场价格资料，确定运输车辆的现行不含税购价，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》规定计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，确定其重置全价，计算公式如下：

重置全价=现行不含税购价+车辆购置税+新车上户手续费

(I) 现行购价主要取自当地汽车市场现行报价或参照网上报价；

(II) 新车上户牌照手续费等分别车辆所处区域按当地交通管理部门规定计取。

IV. 对于超出经济使用年限的电子设备

对少数超出经济使用年期的设备，如电脑、空调等，直接采用二手市场价格确定其评估值。

B、综合成新率的确定

I. 对一般小型设备，进行一般性勘察，其综合成新率根据设备的工作环境、现场勘察状况，结合其经济寿命年限来确定。

II. 对重要设备，通过现场重点勘察，了解其工作环境、现有技术状况、近期技术资料、有关修理记录和运行记录等资料，作出现场勘察状况评分值（满分 100 分），即确定现场勘察成新率，该项权重 60%。再结合其理论成新率，该项权重 40%，采用加权平均法来确定其综合成新率。即：

综合成新率=理论成新率×40%+现场勘查成新率×60%

III. 车辆的成新率，根据国家汽车报废标准的相关规定及实际行驶里程和现场勘查的情况综合评定。

综合成新率=理论成新率×40%+现场勘查成新率×60%

其中：理论成新率=min（年限法成新率，里程法成新率）

即理论成新率取年限法成新率与里程法成新率孰低者。

IV. 对于超期服役且能基本正常使用的设备，根据评估师现场勘察情况，确定成新率。

V. 对于结构轻巧、简单、使用情况正常的设备，如电子设备类，主要根据使用时间，结合维修保养情况，结合其经济寿命年限来确定其综合成新率。

经评估，固定资产设备类的增值情况如下：

项目	账面价值(万元)		评估价值(万元)		增减值(万元)		增值率(%)	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
机器设备	7,765.38	3,260.84	7,834.15	4,155.23	68.77	894.39	0.89	27.43
车辆	2,020.07	371.79	1,784.44	896.69	-235.63	524.90	-11.66	141.18
电子设备	1,243.47	371.70	1,231.20	666.10	-12.27	294.40	-0.99	79.20
合计	11,028.93	4,004.33	10,849.79	5,718.02	-179.13	1,713.69	-1.62	42.80

如上表所示，评估原值减值 179.13 万元，减值率 1.62%，评估原值减值原因为社会生产技术进步导致的成本的设备的重置成本降低。评估净值较账面净值增值 1,713.69 万元，评估净值增值的主要原因为评估测算所使用的经济使用年限高于企业会计折旧的年限，导致固定资产折旧金额降低，在评估原值基本不变的情况下，导致评估净值有所提升所致。

在本次评估测算中，参考《广东省价格认定相关技术参数参照标准(2018 年)》，结合设备的实际使用情况确定各项设备的经济使用年限，具体情况如下：

序号	分类缩写	具体对象	评估测算使用经济年限	企业折旧使用经济年限	2018年广东省常用机器设备使用年限参考表
1	小型电子设备	电脑、电视等更新迭代较快的设备、破壁料理机、身份证阅读器	3	0.83、3、5	5-10
2	办公、家用电气	复印机、打印机、空调、保	5	0.83、3、3.5、5	5-10

序号	分类缩写	具体对象	评估测算使用经济年限	企业折旧使用经济年限	2018年广东省常用机器设备使用年限参考表
		险柜等常用设备			
3	仪表仪器	各类电子秤、地磅及各种仪表仪器	6	0.83、3、3.42、3.5、5	8
4	大型称重设备	地磅	8	0.83	8-15
5	电气机械	发电机、变压器、电动机、电力照明设备、空压机、电线电缆、电箱等设备	5	0.83	12, 18-20
6	搬运、起重设备	工厂搬运设备(塔吊、起重机、钩机、叉车等)	10	4、5、10	12、16
7	小型机械设备	泵类、套丝机、喷雾机、电动葫芦	6	0.83、3.42、5	8
8	生产设备	各类生产制造类设备(冲床等)	10	5、10	10-18
9	切焊设备	切割、焊接等设备	6	0.83、3.5、5	8
10	压缩设备	压力机、压缩机	5	0.83、5	10
11	交通工具	小轿车	10	4、5	/
12	运输设备	工程运输车	10	0.83、4、5	15
13	监控设备	监控系统	10	0.83、5	15
14	金属制品	集装箱、球墨铸铁井盖	5	0.83、5	7
15	橡胶塑料制品	塑料水塔	2	0.83、5	5
16	建筑施工类设备	布料机、混凝土搅拌设备、上料机	6	0.83、5、10	16-19
17	小型运输设备	电动车	3	0.83、4、5	8
18	锅炉	锅炉	5	5	14、16
19	工地生活配套设施	厕所、保安亭、隔板、电动伸缩门、旗杆	3	0.83、	8-15
20	活动板房、体验馆	活动板房、体验馆	5	0.83、5	7-10
21	办公家具	桌椅板凳	5	0.83、1.67、1.91、3、5	8

如上表所示，评估测算中所使用的经济使用年限大部分长于企业会计折旧年限，由此造成增值；出于审慎原则，本次评估结合设备的实际使用情况，所采用的测算年限大部分低于《广东省价格认定相关技术参数参照标准(2018年)》的建议年限。

3、无形资产

无形资产的评估增值主要源自账外无形资产(专利权及软件著作权、商标权等)的评估增值,具体情况如下:

序号	无形资产名称和内容	账面价值(万元)	评估价值(万元)	增减值(万元)	增值率%
1	自有软件	67.26	67.26	-	-
2	账外无形资产-技术类(专利、软著)	-	2,811.70	2,811.70	-
3	账外无形资产-商标类	-	684.53	684.53	-
合 计		69.26	3,563.49	3,494.23	5,045.33

对纳入本次评估范围的无形资产—其他,在标的公司账面记载的无形资产,以被评估单位申报经审计后的财务数据为基础,核实无形资产原始发生金额及摊销金额,最终以核实无误的审计后账面价值确认评估值。对于账面未记录的无形资产,主要采用收益法-销售收入分成法。

考虑到建星建造纳入本次评估范围内的专利较多,其专利与软著技术具体应用于产品的生产节点、工艺流程等一系列环节,单项专利单独的获利能力不稳定且难以准确估计,对未来的收益无法作出合理的预测,故评估人员决定对专利及软著统一归类为技术类无形资产,进行打包评估。

对于商标,由于本次申报评估的商标类资产仅用于建星建造及其下属子公司集团内部使用,且不需要支付相关的商标使用费,因此对本次纳入评估范围内的商标归类为商标类无形资产,进行打包评估。

(1)无形资产评估模型的介绍及计算公式

销售收入分成法,是指根据销售收入与销售收入分成率测算评估对象的收益,即在一定的规模条件下,从应用技术的产品能够为使用单位带来的预测收益入手,计算未来可能取得的收益,再乘以一定的销售收入分成率,确定评估范围内涉及的技术类无形资产及商标类无形资产对于使用单位于评估基准日的市场价值。

1)技术类无形资产计算公式

$$P = K \times \sum_{i=1}^n \left\{ \frac{R_i}{(1+r)^i} \times (1 - M_i) \right\}$$

其中：P：为待估技术类无形资产评估价值；

R_i：基准日后第 i 年预期销售收入；

K：为技术类无形资产分成率；

n：收益期；

i：折现期；

M_i：衰减率。

2) 商标类无形资产计算公式

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i}$$

其中：P：待估商标类无形资产

R_i：基准日后第 i 年预期销售收入；

K：为商标类无形资产分成率；

n：收益期 n=∞；

i：折现期；

(2) 收益期限的确定

1) 专利及软件著作权资产的收益年限

专利权及软件著作权资产的收益年限是指资产可发挥作用并具有超额获利能力的年限，收益年限的确定应综合考虑无形资产的技术寿命、技术成熟度、无形资产法定寿命、无形资产应用产品寿命及无形资产相关的合同约定期限等因素。评估范围内的专利申请日在 2014 年至 2021 年间，发明专利权保护期限为二十年，实用新型及外观设计专利权保护期限为十年，均自申请日起计算。经统计，纳入本次评估范围内的软件著作权共 6 项，专利共 233 项，其中发明专利 27 项，实用新型专利 205 项，截至评估基准日平均剩余有限年限为 8 年。

2) 商标的收益年限

商标专用权的成本费用为续展注册费，根据国内商标法的规定，商标到期后均可续展注册，一般续展注册的有效期为 10 年。根据企业介绍以及评估人员了解的市场情况，国内商标续展一次平均 2,000.00 元/项。由于商标专用权可无限续展，故本次评估设定其收益年限为永续年期。

3)收益预测

本次评估依据企业提供的发展战略和规划对企业未来年度主营业务收入进行预测。经分析预测，标的公司合并口径未来年度主营业务收入如下：

金额单位：人民币万元

项目	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度
合并主营业务收入	324,453.62	328,077.80	344,635.96	355,449.40	365,470.57	365,470.57	365,470.57	365,470.57

4)销售分成率确认

本次销售收入分成率根据可比上市公司公开的报表数据，计算出无形资产的超额贡献率，采用层次分析法分别确定技术类无形资产和商标类无形资产的分成率。

① 无形资产的超额贡献率的确定

本次评估对标的公司的无形资产超额贡献率，参考可比上市公司公开的年报数据统计计算的无形资产超额贡献率确定。

可比上市公司根据标的主营业务及其行业特点确定。经计算统计可比公司在各可比公司 2019 年至 2021 年公开的年报数据，统计出各可比公司各年的无形资产超额贡献率情况如下：

证券代码	证券简称	日期	营运资金占比	有形非流动资产占比	无形资产占比	EBITDA/营业收入	无形资产超额贡献率
000090.SZ	天健集团	2021-12-31	87%	16%	-3%	16%	-0.49%
000628.SZ	高新发展	2021-12-31	69%	7%	25%	5%	1.33%
601789.SH	宁波建工	2021-12-31	63%	29%	8%	3%	0.27%

证券代码	证券简称	日期	营运资金占比	有形非流动资产占比	无形资产占比	EBITDA/营业收入	无形资产超额贡献率
000090.SZ	天健集团	2020-12-31	86%	11%	2%	16%	0.37%
000628.SZ	高新发展	2020-12-31	74%	8%	18%	7%	1.30%
601789.SH	宁波建工	2020-12-31	65%	26%	9%	4%	0.35%
000090.SZ	天健集团	2019-12-31	78%	14%	8%	15%	1.16%
000628.SZ	高新发展	2019-12-31	52%	9%	38%	6%	2.21%
601789.SH	宁波建工	2019-12-31	69%	22%	9%	4%	0.37%
占比均值			71.44%	15.90%	12.66%	8.47%	0.76%

综上，标的公司的无形资产的超额贡献率为 0.76%。

② 技术类无形资产和商标类无形资产的分成率的确定

本次评估采用层次分析法分别确定技术类无形资产和商标类无形资产的分成率。

层次分析法(Analytic Hierarchy Process, 简称 AHP), 是指将决策有关的元素分解成目标、准则、方案等层次, 然后在此基础上进行定性和定量分析的决策方法。

根据对标的公司无形资产的分析 and 层次分析法的原理, 以及各类无形资产对收益贡献的影响路径, 技术类无形资产占全部无形资产的比例为 32.87%, 商标类无形资产占全部无形资产的比重为 5.64%, 故:

$$\text{技术类无形资产分成率} = 0.76\% \times 32.87\% = 0.25\%$$

$$\text{商标类无形资产分成率} = 0.76\% \times 5.64\% = 0.04\%$$

5) 技术类无形资产衰减率

随着技术的进步, 不断有新的专利技术产生, 原专利技术所起的作用逐年降低, 技术会逐渐进入衰退期。

本次评估根据纳入技术类无形资产的实际使用情况, 对技术类无形资产每年的衰

减率取 10%。

6)折现率

本次评估，采用国际通用的社会平均收益率法模型来估测无形资产折现率。公式如下：

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

根据评估机构综合计算，本次无形资产折现率取值情况如下：

类 型		取值	折现率
无风险报酬率		2.78%	15.77%
风险报酬率	技术风险报酬率	1.50%	
	市场风险报酬率	2.00%	
	资金风险报酬率	3.00%	
	管理风险报酬率	3.00%	
	法律风险报酬率	2.50%	

即，本次评估账外无形资产的折现率为 15.77%

7)评估结果

技术类无形资产评估结果如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
营业收入	324,453.62	328,077.80	344,635.96	355,449.40	365,470.57	365,470.57	365,470.57	365,470.57
所得税率	15%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
税后收入	275,785.58	246,058.35	258,476.97	266,587.05	274,102.93	274,102.93	274,102.93	274,102.93
分成率	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%
衰减率	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
更新替代率	90%	81%	73%	66%	59%	53%	48%	43%
综合分成率	0.23%	0.20%	0.18%	0.17%	0.15%	0.13%	0.12%	0.11%
收入分成额	746.24	656.16	620.34	604.26	548.21	475.11	438.56	402.02

项目/年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
折现年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50	7.50
折现率	15.77%	15.77%	15.77%	15.77%	15.77%	15.77%	15.77%	15.77%
折现系数	0.9294	0.8027	0.6934	0.5990	0.5174	0.4469	0.3860	0.3334
现值	693.56	526.77	430.14	361.95	283.64	212.33	169.28	134.03
技术类资产评估值	2,811.70							

商标类无形资产评估结果如下：

单位：万元

项目/年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年及以后
营业收入	324,453.62	328,077.80	344,635.96	355,449.40	365,470.57	365,470.57
所得税率	15%	25%	25%	25%	25%	25%
税后收入	275,785.58	246,058.35	258,476.97	266,587.05	274,102.93	274,102.93
分成率	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%
收入分成额	110.31	98.42	103.39	106.63	109.64	109.64
折现年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50
折现率	15.77%	15.77%	15.77%	15.77%	15.77%	15.77%
折现系数	0.9294	0.8027	0.6934	0.5990	0.5174	2.8339
现值	102.52	79.01	71.69	63.87	56.73	310.71
商标类无形资产评估值	684.53					

本次评估无形资产主要包括账内无形资产及账外无形资产两部分，其中账内无形资产，评估以经审计核实后的账面价值作为评估值，评估无增减值。对于账外无形资产，评估增值主要原因为专利、商标、软著等无形资产因其在研发阶段的研发成本均在当期损益列支，评估基准日专利账面价值为零，由于专利、商标、软著等均已应用于公司的施工生产中，评估依据该类资产未来可能给企业带来的收益，对该类资产采用收益法进行了评估，因此无形资产评估增值。

二、同行业可比公司资产基础法评估情况

经评估测算，本次资产基础法评估结果情况如下：

金额单位：人民币万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	222,959.46	222,959.46	0.00	0.00
2	非流动资产	102,107.00	117,154.68	15,047.68	14.74
3	其他权益工具投资	17.38	17.38	0.00	0.00
4	长期股权投资	18,608.09	28,446.78	9,838.69	52.87
5	固定资产	4,004.33	5,719.09	1,714.76	42.82
6	无形资产	69.26	3,563.49	3,494.23	5,045.33
7	使用权资产	1,238.48	1,238.48	0.00	0.00
8	长期待摊费用	114.08	114.08	0.00	0.00
9	递延所得税资产	2,403.63	2,403.63	0.00	0.00
10	其他非流动资产	75,651.75	75,651.75	0.00	0.00
11	资产总计	325,066.46	340,114.14	15,047.68	4.63
12	流动负债	283,643.64	283,643.64	0.00	0.00
13	非流动负债	1,366.64	1,366.64	0.00	0.00
14	负债合计	285,010.28	285,010.28	0.00	0.00
15	净资产(所有者权益)	40,056.18	55,103.86	15,047.68	37.57

如上表所示，本次资产基础法评估值为 55,103.86 万元，母公司口径净资产账面总额为 40,056.18 万元，评估增值 15,047.68 万元，增值率为 37.57%

经查询近年同行业并购案例，采用了资产基础法评估的案例共 8 个，其增减值情况如下：

序号	项目基本情况		资产基础法情况				
	评估基准日	标的公司	净资产(万元, 母公司口径)	资产基础法评估结果(万元)	增值额(万元)	增值率%	主要增值来源
1	2020/9/30	建泰建设	1,831.42	2,142.51	311.09	16.99	固定资产、无形资产
2	2019/12/31	陕西建工	831,235.03	851,871.17	20,636.14	2.48	长期股权投资、固定资产、无形资产

序号	项目基本情况		资产基础法情况				
	评估基准日	标的公司	净资产(万元, 母公司口径)	资产基础法评估结果(万元)	增值额(万元)	增值率%	主要增值来源
3	2018/12/31	浙建集团	463,742.33	721,630.41	257,888.08	55.61	可供出售金融资产、长期股权投资、投资性房地产、固定资产、无形资产、长期待摊费用
4	2016/12/31	浙江交工	126,411.64	241,552.56	115,140.92	91.08	长期股权投资、投资性房地产、固定资产、无形资产
5	2015/12/31	安徽建工	92,071.65	305,914.49	213,842.84	232.26	长期股权投资、固定资产、无形资产
6	2019/9/30	成都路桥	69,739.63	75,024.56	5,284.93	7.58	固定资产、无形资产
7	2019/12/31	安徽三建	147,815.90	195,651.23	47,835.33	32.36	长期股权投资、固定资产、无形资产
8	2016/12/31	重庆三建	53,071.34	91,552.07	38,480.73	72.51	长期股权投资、投资性房地产、固定资产、无形资产

如上表所示, 历史同行业并购案例中, 资产基础法评估增值率在 2.48%~232.26% 之间, 主要增值来源为长期股权投资、固定资产、无形资产等, 本次资产基础法评估增值情况符合行业惯例。

三、评估师核查意见

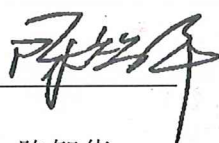
经核查, 评估师认为:

本次资产基础法评估增值主要源于长期股权投资、固定资产、无形资产等科目的评估增值, 其中长期股权投资评估增值主要系是子公司的历史年度持续经营所累积下来的资产增值所致、固定资产评估增值主要系评估测算中所使用的经济使用年限大部

分长于企业会计折旧年限所致；无形资产增值主要系部分专利、商标、软著等无形资产因其在研发阶段的研发成本均在当期损益列支，未计入标的公司账面资产之中，而评估依据该类资产未来可能给企业带来的收益，对该类资产采用收益法进行了评估，因此无形资产评估增值。因此本次交易资产基础法评估增值具有合理性，与同行业可比公司资产基础法评估情况相比不存在显著差异。

(本页以下无正文)

资产评估机构负责人：



陈智华

资产评估人员：



涂 铭



郑璐茵

广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

