

厦门港务发展股份有限公司
拟对厦门路桥翔通股份有限公司进行增资
涉及的厦门路桥翔通股份有限公司股东全部权益

资产评估说明

大学评估评报字[2020]840011号

厦门市大学资产评估土地房地产估价有限责任公司

二零二零年八月五日

厦门港务发展股份有限公司
拟对厦门路桥翔通股份有限公司进行增资
涉及的厦门路桥翔通股份有限公司股东全部权益
资产评估说明

目录

第一部分关于《资产评估说明》使用范围的声明	1
第二部分资产评估说明	2
说明一：评估对象与评估范围说明	3
一、评估对象与评估范围内容	4
二、实物资产的分布情况及特点	5
三、企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况	8
四、企业申报的表外资产情况	8
五、引用其他机构出具的报告的结果所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）	9
说明二：资产核实情况总体说明	10
一、资产核实人员组织、实施时间和过程	11
二、影响资产核实的事项及处理方法	11
三、资产核实结论	12
说明三：资产基础法评估技术说明	13
一、流动资产评估技术说明	14
二、长期股权投资评估技术说明	20
三、房屋建筑物评估技术说明	22
四、设备类固定资产评估技术说明	62
五、土地使用权评估技术说明	78
六、非流动资产其余科目评估技术说明	93
七、负债评估技术说明	95
说明四：收益法评估技术说明	100
一、评估对象	100
二、收益法的应用前提及选择的理由与依据	100
三、收益预测的假设条件	100
四、企业经营、资产、财务分析	101
五、评估计算及分析过程	125
六、评估值测算过程及结论	150
七、收益法评估结果	154
说明五：评估结论	155
企业关于进行资产评估有关事项的说明	159

第一部分关于《资产评估说明》使用范围的声明

资产评估说明为评估公司内部存档材料，仅供相关监管机构和部门检查评估机构工作之用。除法律法规规定外，材料的全部或部分内容不得提供给其他任何单位和个人，也不得见诸于公开媒体。

厦门港务发展股份有限公司拟对厦门路桥翔通股份有限公司进行增资
涉及的厦门路桥翔通股份有限公司股东全部权益资产评估说明

第二部分资产评估说明

说明一：评估对象与评估范围说明

评估对象与评估范围说明

一、评估对象与评估范围内容

根据厦门港务发展股份有限公司及厦门路桥翔通股份有限公司的共同委托，本次评估对象为厦门路桥翔通股份有限公司股东全部权益。

本次评估范围仅以委托人及被评估单位提供的评估申报表为准。评估范围具体包括：

金额单位：人民币元

项目		账面价值
1	流动资产	649,365,337.41
2	非流动资产	929,457,811.37
3	其中：可供出售金融资产	-
4	持有至到期投资	-
5	长期应收款	-
6	长期股权投资	808,891,182.61
7	投资性房地产	-
8	固定资产	97,922,775.26
9	在建工程	-
10	工程物资	-
11	固定资产清理	-
12	生产性生物资产	-
13	油气资产	-
14	无形资产	8,657,330.53
15	开发支出	-
16	商誉	-
17	长期待摊费用	374,448.90
18	递延所得税资产	13,612,074.07
19	其他非流动资产	-
20	资产总计	1,578,823,148.78
21	流动负债	737,769,281.70
22	非流动负债	150,000,000.00
23	负债合计	887,769,281.70
24	净资产（所有者权益）	691,053,867.08

上述资产与负债数据经希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具“希会审字（2020）2430号”《审计报告》。评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

二、实物资产的分布情况及特点

纳入评估范围的实物资产包括存货、固定资产和无形资产（土地），实物资产的概况如下：

1、存货

存货包括为原材料、在库周转材料。

原材料主要为水泥、碎石、砂、减水剂、矿渣粉、粉煤灰等。原材料主要放于海沧分公司、五通分公司、翔安分公司各分公司的厂区内，存放较为集中，企业对其管理较为完善。

在库周转材料主要搅拌楼配件、搅拌车配件、五金、办公用品、劳保用品等，在库周转材料主要存放于海沧分公司、五通分公司、翔安分公司各分公司的厂区内，存放较为集中，企业对其管理较为完善。

2、固定资产

固定资产包括房屋建筑物、机器设备、电子设备、车辆类固定资产。

（1）建筑物状况

①5#厂房

5#厂房位于厦门路桥翔通建材科技有限公司厂区内，2019年7月取得《厦门市不动产权证书》（证号：闽（2019）厦门市不动产权第0060677号），该幢建筑建成于2016年12月，建筑物面积为3,155.30平方米，钢混结构，总层数为四层，现用途为研发试验楼。

经现场查勘，综合车间主要结构特征及装修标准为：钢混结构，共四层，一层层高为4.5米，二层层高4.2米，三、四层层高为4米。平面形状为长方形。建筑主体左右两侧各设有步行楼梯，无电梯。屋面为砼屋面，窗为铝合金玻璃窗；外墙磁砖饰面。室内地面1层为花岗岩石材地面，2-4层室内地面为磁砖，天棚为扣板吊顶，内墙面为涂料粉刷。楼梯间不锈钢楼梯扶手、地板砖梯台阶、磁砖踢脚线，涂料粉刷内墙面和天棚，卫生间防滑地砖铺地，瓷砖贴墙面，顶棚涂料粉刷，配置普通卫生洁具。至评估基准日，室内水、电、卫、设施齐全，上下水

管线通畅。

②减水剂车间

减水剂车间位于厦门路桥翔通建材科技有限公司厂区内，2013年5月取得《厦门市土地房屋权证》（证号：厦国土房证第01072806号），该幢建筑建成于2012年12月，建筑物面积为1,082.56平方米，钢混结构，总层数为一层，现用途为减水剂生产车间。

经现场察看，其主要结构特征及装修标准为：钢混结构，共一层，一层层高为8-10.5米。屋面为砼屋面，外墙为磁砖饰面；门为推拉铁门，窗为铝合金玻璃窗；室内地面为水泥硬化，内墙面为涂料粉刷，天棚为涂料粉刷，内有生产车间办公室，门为不锈钢防盗门；内有钢结构外加剂搅拌装置放置架。至评估基准日，室内水、电等设施齐全。

③砂石料输送及存储

砂石料输送及存储位于厦门路桥翔通股份有限公司翔安分公司厂区内，2008年12月取得《厦门市土地房屋权证》（证号：厦国土房证第00649141号），该幢建筑建成于2005年01月，建筑物面积为3,697.11平方米，钢结构，总层数为一层，现用途为砂石材料仓。

经现场查勘，其主要结构特征及装修标准为：钢结构，共一层，层高14米。建筑主体屋面为砼屋面，窗为塑钢玻璃窗；门为卷帘门，外墙为彩钢板，另有3米高混凝土墙。室内地面为水泥硬化地面，天棚为彩钢板，内墙面为彩钢板，材料区隔墙为高度3-9米混凝土墙。至评估基准日，室内水、电设施齐全。

④1#宿舍楼

1#宿舍楼位于厦门路桥翔通股份有限公司翔安分公司厂区内，2008年12月取得《厦门市土地房屋权证》（证号：厦国土房证第00649124号），该幢建筑建成于2005年01月，建筑物面积为1,059.24平方米，混合结构，总层数为三层，现用途为员工宿舍。

经现场察看，其主要结构特征及装修标准为：混合结构，共三层，一层层高

3.3 米，二、三层层高均为 3.2 米。平面形状为长方形。建筑主体左右两侧各设有步行楼梯，无电梯，屋面为砼屋面，外墙为涂料粉饰；门为烤漆门，铝合金玻璃窗；室内磁砖地面，内墙面及天棚为涂料粉刷。楼梯间不锈钢楼梯扶手、地板砖梯台阶、磁砖踢脚线，涂料粉刷内墙面和天棚，三层宿舍有室内卫生间，一二层宿舍有楼层公共卫生间及洗澡间、无室内卫生间，卫生间防滑地砖铺地，瓷砖贴墙面，顶棚涂料粉刷，配置普通卫生洁具。至评估基准日，室内水、电、卫等设施齐全，上下水管线通畅。

⑤料仓

料仓位于厦门路桥翔通股份有限公司五通分公司厂区内，权利人为厦门路桥翔通股份有限公司五通分公司，该幢建筑建成于 2011 年 12 月，建筑物面积为 2190.5 平方米，钢结构，总层数为一层，现用途为原材料仓库。

经现场查勘，其主要结构特征及装修标准为：钢结构，共一层，层高 12 米。建筑主体屋面为砼屋面，窗为塑钢玻璃窗；门为卷帘门，外墙为彩钢板，另有 3 米高混凝土墙。室内地面为水泥硬化地面，天棚为彩钢板，内墙面为彩钢板，材料区隔墙为高度 3-7 米混凝土墙。至评估基准日，室内水、电设施齐全

另有厂区道路、绿化、挡土墙、排水沟等项目，主要内容为厂区内公共区域水泥道路、挡土墙、排水沟、绿化等配套设施。

(2) 设备类固定资产

本次评估的机器设备共计 88 项，主要包括搅拌站设备、配料设备、污水处理设备、实验设备及相关配套设备，设备分别位于厦门路桥翔通股份有限公司及下属的五通分公司、翔安分公司和海沧分公司内。账面原值为 35,064,942.15 元，账面净值为 11,461,554.00 元。至评估基准日，设备维护、保养、使用正常。

本次评估的车辆共计 154 辆，包括搅拌车 130 辆、泵车 4 辆及办公用车、工具车、各类专用作业车辆 20 辆。截至评估基准日，各种车辆分别由厦门路桥翔通股份有限公司及五通分公司、翔安分公司和海沧分公司管理和使用。账面原值为 82,005,645.93 元，账面净值为 52,136,556.36 元。至评估基准日，车辆证照

齐全，产权明晰，维护、保养、使用正常。

本次评估的电子设备共计 1113 项，1216 台（套），主要为电脑、打印机、服务器等办公设备及家具、各类实验室设备等，主要位于厦门路桥翔通股份有限公司及下属的五通分公司、翔安分公司和海沧分公司内使用。账面原值为 11,367,936.85 元，账面净值为 2,245,022.38 元。至评估基准日，设备维护、保养、使用正常。

三、企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

1、账面已记录的无形资产情况

截止评估基准日，厦门路桥翔通股份有限公司申报的账面记录的无形资产主要包括 2 项土地使用权及 15 项其他无形资产。

（1）土地使用权

本次纳入评估范围的土地分为厦门市翔安区马头山路 11 号和 12 号土地使用权，对应土地使用权总面积为 54,854.71 m²。

①厦门市翔安区马头山路 11 号：位于福建省厦门市翔安区马头山路 11 号，已经办理土地使用权证（编号：闽（2019）厦门市不动产权第 0060677 号、闽（2019）厦门市不动产权第 0060679 号、闽（2019）厦门市不动产权第 0060680 号、厦国土房证第 01072806 号），证载土地使用权面积为 19,777.56 m²，开发程度为五通一平，用途为工业工地，使用权期限截止 2053 年 07 月 29 日。

②厦门市翔安区马头山路 12 号：位于福建省厦门市翔安区马头山路 12 号，已经办理不动产权证书（编号：厦国土房证第 00649122 号、厦国土房证第 00649124 号、厦国土房证第 00649137 号、厦国土房证第 00649138 号、厦国土房证第 00649140 号、厦国土房证第 00649141 号、厦国土房证第 00649143 号、厦国土房证第 00649146 号、厦国土房证第 00649150 号），证载土地使用权面积为 35,077.15 m²，开发程度为五通一平，用途为工业工地，使用权期限截止 2053 年 07 月 29 日。

厦门市翔安区马头山路 11 号和 12 号土地使用权均已完成开发建设，其中 11 号土地出租给子公司厦门路桥翔通建材科技有限公司生产经营用；12 号土地为翔安分工生产经营使用。

(2) 其他无形资产

企业申报的其他无形资产共 15 项，主要为外购计算机软件 15 项，均在企业日常生产经营中使用。

四、企业申报的表外资产情况

根据厦门路桥翔通股份有限公司申报的资料，本次评估范围没有涉及表外项目。

五、引用其他机构出具的报告的结果所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）

本次评估利用了被评估单位提供的厦门路桥翔通股份有限公司基准日审计报告作为评估依据，由希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具“希会审字（2020）2430号”《审计报告》，出具日期为2020年04月17日，报告结论为标准无保留意见。经该审计报告审计后的厦门路桥翔通股份有限公司基准日资产总额为157,882.31万元，负债总额88,776.93万元，所有者权益额为69,105.38万元。除此之外，不存在引用其他机构出具的报告结论之情形。

说明二：资产核实情况总体说明

资产核实情况总体说明

一、资产核实人员组织、实施时间和过程

评估人员在进入现场清查前，制定现场清查实施计划，按资产类型和分布特点，分成固定资产、流动资产和其他资产小组，同时于2020年3月至2020年4月进行现场的核查工作。清查工作结束后，各小组对清查核实及现场勘察情况进行工作总结。清查核实的主要步骤如下：

首先，辅导企业进行资产的清查、申报评估的资产明细，并收集整理评估资料。2020年2月下旬，评估人员开展前期布置工作，评估师对企业资产评估配合工作要求进行了详细讲解，包括资产评估的基本概念、资产评估的任务、本次资产评估的计划安排、需委托人和被评估企业提供的资料清单、企业资产清查核实工作的要求、评估明细表和资产调查表的填报说明等。在此基础上，企业填报“评估申报明细表”、“资产调查表”、“或有事项调查表”及其他专项表格，收集并整理委估资产的产权权属资料和反映资产性能、技术状态、经济技术指标等情况的资料。

其次，依据资产评估申报明细表，对申报资产进行现场查勘。不同的资产类型，采取不同的查勘方法。根据清查结果，由企业进一步补充、修改和完善资产评估申报明细表。

再次，核实评估资料，尤其是资产权属资料。在清查核实“表”、“实”相符的基础上，对企业提供的产权资料进行了核查。核查中，重点查验了产权权属资料中所载明的所有人以及其他事项。

二、影响资产核实的事项及处理方法

1、现场勘查时发现厦门路桥翔通股份有限公司五通分公司房屋建筑物未办理房屋产权证，主要原因为这部分房屋建筑物建设于租赁土地上，且租赁合同已经到期。根据厦门路桥翔通股份有限公司提供的资料，这部分房屋建筑物系厦门路桥翔通股份有限公司出资建设，主要用于五通混凝土搅拌站的运营，先后负责翔安隧道、地铁二号线等等重点工程的混凝土供应，为厦门路桥翔通股份有限公

司所有。

2、对本次纳入评估范围的房屋建筑物的建筑面积由被评估单位提供，评估人员现场勘查时，无法对所有房屋建筑物进行精确测量，仅对部分房屋建筑物进行简要测量核实，与被评估单位提供建筑面积差异较小，按照被评估单位提供数据确认建筑面积。

三、资产核实结论

经清查，列入本次评估范围的厦门路桥翔通股份有限公司的实物资产与其账面记录一致。

非实物资产：评估申报明细表和账面记录一致，申报明细表与实际情况吻合。

说明三：资产基础法评估技术说明

一、流动资产评估技术说明

（一）评估范围

评估范围为厦门路桥翔通股份有限公司申报评估的各项流动资产，具体包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付账款、其他应收款、存货和其他流动资产。

金额单位：人民币元

项目	账面价值
流动资产合计	649,365,337.41
货币资金	198,364,541.18
应收票据	79,464,195.95
应收账款	323,729,735.40
应收款项融资	6,099,000.00
预付款项	666,553.78
其他应收款	34,518,806.53
存货	6,486,477.81
其他流动资产	36,026.76

（二）评估过程

1、根据企业填报的流动资产评估申报表，与企业财务报表进行核对，明确需进行评估的流动资产的具体内容。

2、根据企业填报的流动资产评估申报表，到现场进行账务核对，原始凭证的查验，对实物类流动资产进行盘点、对资产状况进行调查核实。

3、收集整理与相关文件、资料并取得资产现行价格资料。

4、在账务核对清晰、情况了解清楚并已收集到评估所需的资料的基础上分别评定估算。

（三）评估方法

1、货币资金评估

货币资金具体为银行存款。货币资金的账面金额为 198,364,541.18 元。

对银行存款，查阅了银行对账单、银行余额调节表，对金额较大的银行账户进行了函证，函证结果与银行对账单相符。以核实后的账面价值确认为评估价值。

货币资金的评估值为 198,364,541.18 元，无评估增减值。

2、应收票据评估

应收票据为银行承兑汇票、商业承兑汇票，均为不带息票据，账面余额为 81,522,695.95 元，已计提坏账准备 2,058,500.00 元，账面价值 79,464,195.95 元。

评估时已查阅票据凭证，并与应收票据登记簿的有关记录核对，查阅结果与账面相符。银行承兑汇票是经银行审查同意承兑的，保证在指定日期无条件支付确定的金额给收款人或持票人，票据信用好，承兑性强，因此该类票据评估风险损失为 0。商业承兑汇票是由银行以外的付款人承兑的票据，存在一定风险，由于商业票据期限一年以内，对该类票据风险损失采用账龄分析的方法估计评估风险损失；评估风险损失率根据会计计提坏账准备的确认方法，其中对于填表日已收回的、关联方的票据风险损失为 0，除此之外商业承兑汇票评估风险损失按 5% 确认。

应收票据评估风险损失计算表

金额单位：人民币元

项目	金额	评估风险损失率	评估风险损失金额
未到期商业承兑汇票	32,200,000.00	5%	1,610,000.00
评估基准日至填表日已到期的商业承兑汇票	0.00	0%	0.00
关联方的商业承兑汇	8,500,000.00	0%	0.00
银行承兑汇票	40,822,695.95	0%	0.00
合计	81,522,695.95		1,610,000.00

按以上标准，确定评估风险损失为 1,610,000.00 元，以应收票据账面余额减去评估风险损失后的金额确定评估值。

应收票据坏账准备的账面余额为 2,058,500.00 元。应收票据坏账准备的评估值按零值确定。

经评估，应收票据评估值为 79,912,695.95 元，评估增值 448,500.00 元。评估增值的原因是评估风险损失与坏账准备的差异导致的。

3、应收账款评估

应收账款主要为销售混凝土货款，账面余额为 356,393,355.31 元，已计提坏账准备 32,663,619.91 元，账面价值为 323,729,735.40 元。

我们查阅了相关账务记录，获取了合同、发票等资料。并对部分款项进行函证。

评估人员在对应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，对应收账款估计评估风险损失。

根据收集的资料及现场调查了解的情况对应收账款进行逐笔分析，对于无法判断其可能发生具体损失金额，评估风险损失采用账龄分析法，账龄分析法根据会计计提坏账准备的确认方法；对于基准日确定无法收回的金额采用个别认定法，全额确认其评估风险损失。

本次评估，采用账龄分析法，具体为：对发生时间 1 年以内的发生评估风险坏账损失的可能性为 5%；发生时间 1~2 年的发生评估风险坏账损失的可能性为 10%；发生时间 2~3 年的发生评估风险坏账损失的可能性为 20%；发生时间 3~4 年的发生评估风险坏账损失的可能性为 50%；生时间 4~5 年的发生评估风险坏账损失的可能性为 80%；发生时间在 5 年以上评估风险损失为 100%。计算过程详见下表：

应收账款评估风险损失计算表

金额单位：人民币元

项目	金额（元）	评估风险损失率	评估风险损失额
1 年以内（含 1 年）	250,823,945.89	5%	12,541,197.29

项目	金额(元)	评估风险损失率	评估风险损失额
1~2年(含2年)	39,925,663.34	10%	3,992,566.33
2~3年(含3年)	3,630,195.18	20%	726,039.04
3~4年(含4年)	867,505.64	50%	433,752.82
4~5年(含5年)	19,668.03	80%	15,734.42
5年以上	6,398,631.44	100%	6,398,631.44
关联方交易	0.00	0%	0.00
评估基准日至填表日已收回金额	54,727,745.79	0%	0.00
合计	356,393,355.31		24,107,921.35

按以上标准,确定评估风险损失为24,107,921.35元,以应收账款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。

应收账款坏账准备的账面余额为32,663,619.91元。应收账款坏账准备的评估值按零值确定。

经评估,应收账款评估值为332,285,433.96元,评估增值8,555,698.56元,评估增值的原因是评估风险损失与坏账准备的差异导致的。

4、应收款项融资评估

应收款项融资为银行承兑汇票,均为不带息票据,账面余额为6,099,000.00元,未计提坏账准备,账面价值6,099,000.00元。

评估时已查阅票据凭证,并与应收票据登记簿的有关记录核对,查阅结果与账面相符。银行承兑汇票是经银行审查同意承兑的,保证在指定日期无条件支付确定的金额给收款人或持票人,票据信用好,承兑性强,因此该类票据评估风险损失为0。

经评估,应收款项融资评估值为6,099,000.00元,无评估增减值。

5、预付账款评估

预付账款主要为预付油费、材料费等,账面金额为666,553.78元。

我们查阅了相关账务记录,获取了合同和付款凭证等资料。

评估人员查阅了相关合同或协议,了解了评估基准日至评估现场作业日期间

已接受的服务和收到的货物情况。未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物或劳务等情况，故以核实后账面值作为评估值。评估人员根据收集的资料及通过询问财务相关人员了解得知，其中预付账款（凤南石料场）为未开票、挂账，因此其评估值按零值确定。

经评估，预付账款评估值为 664,553.44 元，评估减值 2,000.34 元。

6、其他应收款评估

其他应收款主要为关联方往来款、内部员工往来款、投标保证金、保证金及诉讼费等，账面余额为 35,026,664.16 元，已计提坏账准备 507,857.63 元，账面价值为 34,518,806.53 元。

我们查阅了相关账务记录，获取了合同、原始入账凭证等资料。并对部分款项进行函证。

评估人员在对其他应收款核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，对其他应收款估计评估风险损失。其他应收款评估风险损失采用个别认定。

评估人员根据收集的资料及通过询问财务相关人员了解得知，其中部分其他应收款为未开票、挂账，因此其评估值按零值确定，除此之外的其他应收账款以核实后的账面价值确定评估值。具体明细如下表：

金额单位：人民币元

序号	欠款单位名称（结算对象）	业务内容	发生日期	账面价值	评估值
1	福建建工集团总公司厦门市机场路二期工程 JC2-A 合同段项目经理部	应收外加剂款	2007 年 1 月	60.00	-
2	厦门市顺明商运有限公司	应收养路费	2011 年 11 月	7,543.12	-
3	厦门中建华江混凝土工程有限公司	应收车辆租赁费	2006 年 3 月	41,002.00	-
4	安邦财产保险股份有限公司厦门分公司	应收事故维修费	2008 年 12 月	46,791.63	-
5	厦门市思明区人民法院	预缴诉讼费余额	2008 年 12 月	4,031.00	-
6	厦门市同安区法院（翔安）	预缴诉讼费余额	2008 年 12 月	15,501.50	-
7	代扣党费	代垫款	5 年以上	644.09	-

序号	欠款单位名称（结算对象）	业务内容	发生日期	账面价值	评估值
8	建安物流/公司（1）	运输费	2010年11月	62.90	-
9	保险公司/公司（1）	理赔款	2015年12月	4,276.44	-
合计				119,912.68	-

其他应收款坏账准备的账面余额为 507,857.63 元。其他应收款坏账准备的评估值按零值确定。

经评估,其他应收款评估值为 34,906,751.48 元,评估增值 387,944.95 元,评估增值的原因是评估风险损失与坏账准备的差异导致的。

7、存货评估

列入本次评估范围的存货为原材料、在库周转材料。

金额单位：人民币元

项目	账面价值
原材料	5,540,895.00
在库周转材料	945,582.81
存货合计	6,486,477.81
存货跌价准备	0.00
存货净额	6,486,477.81

（1）原材料

原材料主要为水泥、砂、碎石、减水剂、粉煤灰、矿渣粉等，账面价值为 5,540,895.00 元。原材料为外购取得。

原材料主要存放于被评估单位原材料仓，企业对其管理较为完善。

对原材料的数量，采用抽查盘点的方式进行核实，然后，获取评估基准日至现场盘点日期期间的原材料出库数量和入库数量，进行推算，得出评估基准日的实际数量。抽查盘点的原材料的实际数量与评估基准日账面数量相符。

对原材料的品质，通过获取仓库管理系统对原材料的分类资料，并向仓库管理人员进行询问等方式进行核实。经核实，原材料的品质良好。

原材料的评估值，采用市场法进行评估，通过咨询了解评估对象在评估基准日的市场价格进行确定。

经评估，原材料评估值为 5,327,314.64 元，评估减值 213,580.36 元，评估减值的原因因为评估基准日部分原材料市场价格与账面值的差异导致的。

(2) 在库周转材料

在库周转材料主要为搅拌楼配件、搅拌车配件、五金、办公用品、劳保用品等，账面价值为 945,582.81 元。在库周转材料为外购取得。

在库周转材料主要存放于被评估单位备品备件仓，企业对其管理较为完善。

对在库周转材料的数量，采用抽查盘点的方式进行核实，然后，获取评估基准日至现场盘点日期期间的在库周转材料出库数量和入库数量，进行推算，得出评估基准日的实际数量。抽查盘点的在库周转材料的实际数量与评估基准日账面数量相符。

对在库周转材料的品质，通过获取仓库管理系统对原材料的分类资料，并向仓库管理人员进行询问等方式进行核实。经核实，在库周转材料的品质良好。

对于正常使用的在库周转材料，其评估值根据评估基准日客观市场价格进行确定，因大部分属近期购入，其账面金额基本上能反映评估基准日的客观市场价格。因此在库周转材料的评估值按核实后的账面值确定。

经评估，在库周转材料评估值为 945,582.81 元，评估无增减值。

8、其他流动资产评估

列入本次评估范围的其他流动资产为待认证进项税额，账面金额为 36,026.76 元。

对上述其他流动资产，我们通过获取凭证等资料，以核实后评估基准日的账面金额确定评估值。

经评估，其他流动资产的评估值为 36,026.76 元，评估无增减值。

二、长期股权投资评估技术说明

(一) 评估范围及概况：

纳入本次评估范围的长期股权投资为 14 项,账面金额为 808,891,182.61 元。
长期股权投资有关情况如下表:

金额单位:人民币元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例%	投资成本	账面价值
1	漳州翔通宝达建材有限公司	2017/1/1	100%	100,000,000.00	100,000,000.00
2	泉州路桥翔通建材有限公司	2008/3/1	100%	101,377,400.00	101,377,400.00
3	漳州路桥翔通建材有限公司	2008/2/3	100%	100,000,000.00	100,000,000.00
4	福建路桥翔通建材科技有限公司	2015/10/12	100%	70,000,000.00	70,000,000.00
5	厦门翔通兴嶝建材有限公司	2019/11/1	100%	50,000,000.00	50,000,000.00
6	龙海翔通宝达建材有限公司	2017/1/1	100%	50,000,000.00	50,000,000.00
7	漳浦翔通宝达建材有限公司	2017/1/1	100%	40,000,000.00	40,000,000.00
8	南靖翔通宝达建材有限公司	2017/1/1	100%	30,000,000.00	30,000,000.00
9	厦门路桥翔通建材科技有限公司	2010/8/1	100%	30,000,000.00	30,000,000.00
10	厦门翔义混凝土有限公司	2013/5/1	100%	46,709,100.00	46,709,100.00
11	江西迪特科技有限公司	2016/2/1	50%	6,492,187.12	6,193,687.12
12	平潭翔通沥青混凝土有限公司	2010/11/1	90%	27,000,000.00	27,000,000.00
13	龙海路桥翔通砂石有限公司	2008/6/1	60%	1,800,000.00	1,800,000.00
14	漳州路桥物资发展有限公司	2012/2/1	30%	60,000,000.00	155,810,995.49
	合计				808,891,182.61

(二) 评估方法和过程

根据长期股权投资明细表收集有关的投资协议、被投资单位的企业法人营业执照、验资报告、公司章程、评估基准日财务报表等资料,并与资产评估申报表所列内容进行核对。经核实无清查调整事项。评估人员向企业了解长期股权投资的核算方法和被投资单位的经营状况,重点关注对被投资单位的实际控制权情况,并根据对被投资单位的实际控制权情况,采用以下评估方法:

对拥有控制权且被投资单位正常经营的长期股权投资,采用同一评估基准日对被投资单位进行整体评估,以被投资单位整体评估后的净资产乘以持股比例确定长期股权投资的评估价值。

对没有控制权的被投资单位—漳州路桥物资发展有限公司,评估人员了解到,其正以 2019 年 12 月 31 日为基准日进行股权转让行为,参考其拟进行股权转让的股东全部权益价值乘以持股比例确认评估价值。

具体评估过程详见各家子公司的股东全部权益评估说明。

(三) 评估结果

经评估，长期股权投资评估值为 1,275,407,781.62 元，评估增值 466,516,599.01 元，评估增值的主要原因是长期股权投资账面价值仅为投资成本，部分长期股权投资近年来盈利情况较好导致评估增值。

具体评估结果如下：

金额单位：人民币元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例%	账面价值	评估价值
1	漳州翔通宝达建材有限公司	2017/1/1	100%	100,000,000.00	109,300,000.00
2	泉州路桥翔通建材有限公司	2008/3/1	100%	101,377,400.00	131,500,000.00
3	漳州路桥翔通建材有限公司	2008/2/3	100%	100,000,000.00	167,500,000.00
4	福建路桥翔通建材科技有限公司	2015/10/12	100%	70,000,000.00	57,200,000.00
5	厦门翔通兴嵒建材有限公司	2019/11/1	100%	50,000,000.00	49,755,636.03
6	龙海翔通宝达建材有限公司	2017/1/1	100%	50,000,000.00	67,800,000.00
7	漳浦翔通宝达建材有限公司	2017/1/1	100%	40,000,000.00	55,700,000.00
8	南靖翔通宝达建材有限公司	2017/1/1	100%	30,000,000.00	54,400,000.00
9	厦门路桥翔通建材科技有限公司	2010/8/1	100%	30,000,000.00	160,800,000.00
10	厦门翔义混凝土有限公司	2013/5/1	100%	46,709,100.00	226,500,000.00
11	江西迪特科技有限公司	2016/2/1	50%	6,193,687.12	8,700,000.00
12	平潭翔通沥青混凝土有限公司	2010/11/1	90%	27,000,000.00	15,095,222.42
13	龙海路桥翔通砂石有限公司	2008/6/1	60%	1,800,000.00	2,696,923.17
14	漳州路桥物资发展有限公司	2012/2/1	30%	155,810,995.49	168,660,000.00
	合计			808,891,182.61	1,275,607,781.62

三、房屋建筑物评估技术说明

(一) 评估范围

列入本次评估范围的房屋建筑物包括减水剂车间、研发中心厂房、办公楼、宿舍楼、砂石料输送及存储、试验楼等，以及道路、挡土墙、绿化、排水沟等配套设施。评估基准日房屋建筑物资产账面值见下表：

金额单位：人民币元

科目名称	账面值	
	原值	净值
房屋建筑物类合计	66,265,288.99	32,079,642.52
房屋建筑物	66,265,288.99	32,079,642.52

（二）资产概况

1、财务核实情况：房屋建筑物账面原值为 66,265,288.99 元，账面净值为 32,079,642.52 元，共 29 项，其中十三幢建筑物已办理产权证。

2、权属及现状：

（1）土地使用权状况

①土地登记状况：

评估对象土地共有两块，第一块座落于厦门市翔安区马头山路 11 号，第二块座落于厦门市翔安区马头山路 12 号。评估对象土地面积合计为 54,854.71 平方米（厦门市翔安区马头山路 11 号面积为 19,777.56 平方米，厦门市翔安区马头山路 12 号面积为 35,077.15 平方米），均为出让性质工业用途用地，权证号为：闽（2019）厦门市不动产权第 0060677 号、厦国土房证第 00649122 号等。

②土地权利状况：

评估对象土地证载土地使用权人为厦门路桥翔通股份有限公司，至评估基准日，土地上建减水剂车间、研发中心厂房、办公楼、宿舍楼、砂石料输送及存储、试验楼等建筑物，厦门市翔安区马头山路 11 号土地剩余使用期限为 33.58 年，厦门市翔安区马头山路 12 号土地剩余使用期限为 33.58 年。至评估基准日，未设定抵押权。

（2）建筑物状况

①5#厂房

5#厂房位于厦门路桥翔通建材科技有限公司厂区内，2019 年 7 月取得《厦门市不动产权证》（证号：闽（2019）厦门市不动产权第 0060677 号），该幢建筑

建成于 2016 年 12 月，建筑物面积为 3,155.30 平方米，钢混结构，总层数为四层，现用途为研发试验楼。

经现场查勘，其主要结构特征及装修标准为：钢混结构，共四层，一层层高为 4.5 米，二层层高 4.2 米，三、四层层高为 4 米。平面形状为长方形。建筑主体左右两侧各设有步行楼梯，无电梯。屋面为砼屋面，窗为铝合金玻璃窗；外墙磁砖饰面。室内地面 1 层为花岗岩石材地面，2-4 层室内地面为磁砖，天棚为扣板吊顶，内墙面为涂料粉刷。楼梯间不锈钢楼梯扶手、地板砖梯台阶、磁砖踢脚线，涂料粉刷内墙面和天棚，卫生间防滑地砖铺地，瓷砖贴墙面，顶棚涂料粉刷，配置普通卫生洁具。至评估基准日，室内水、电、卫、设施齐全，上下水管道通畅。

②减水剂车间

减水剂车间位于厦门路桥翔通建材科技有限公司厂区内，2013 年 5 月取得《厦门市土地房屋权证》（证号：厦国土房证第 01072806 号），该幢建筑建成于 2012 年 12 月，建筑物面积为 1,082.56 平方米，钢混结构，总层数为一层，现用途为减水剂生产车间。

经现场察看，其主要结构特征及装修标准为：钢混结构，共一层，一层层高为 8-10.5 米。屋面为砼屋面，外墙为磁砖饰面；门为推拉铁门，窗为铝合金玻璃窗；室内地面为水泥硬化，内墙面为涂料粉刷，天棚为涂料粉刷，内有生产车间办公室，门为不锈钢防盗门；内有钢结构外加剂搅拌装置放置架。至评估基准日，室内水、电等设施齐全。

③砂石料输送及存储

砂石料输送及存储位于厦门路桥翔通股份有限公司翔安分公司厂区内，2008 年 12 月取得《厦门市土地房屋权证》（证号：厦国土房证第 00649141 号），该幢建筑建成于 2005 年 01 月，建筑物面积为 3,697.11 平方米，钢结构，总层数为一层，现用途为砂石材料仓。

经现场查勘，其主要结构特征及装修标准为：钢结构，共一层，层高 14 米。

建筑主体屋面为砼屋面，窗为塑钢玻璃窗；门为卷帘门，外墙为彩钢板，另有3米高混凝土墙。室内地面为水泥硬化地面，天棚为彩钢板，内墙面为彩钢板，材料区隔墙为高度3-9米混凝土墙。至评估基准日，室内水、电设施齐全。

④1#宿舍楼

1#宿舍楼位于厦门路桥翔通股份有限公司翔安分公司厂区内，2008年12月取得《厦门市土地房屋权证》（证号：厦国土房证第00649124号），该幢建筑建成于2005年01月，建筑物面积为1,059.24平方米，混合结构，总层数为三层，现用途为员工宿舍。

经现场察看，其主要结构特征及装修标准为：混合结构，共三层，一层层高3.3米，二、三层层高均为3.2米。平面形状为长方形。建筑主体左右两侧各设有步行楼梯，无电梯，屋面为砼屋面，外墙为涂料粉饰；门为烤漆门，铝合金玻璃窗；室内磁砖地面，内墙面及天棚为涂料粉刷。楼梯间不锈钢楼梯扶手、地板砖梯台阶、磁砖踢脚线，涂料粉刷内墙面和天棚，三层宿舍有室内卫生间，一二层宿舍有楼层公共卫生间及洗澡间、无室内卫生间，卫生间防滑地砖铺地，瓷砖贴墙面，顶棚涂料粉刷，配置普通卫生洁具。至评估基准日，室内水、电、卫等设施齐全，上下水管线通畅。

⑤料仓

料仓位于厦门路桥翔通股份有限公司五通分公司厂区内，权利人为厦门路桥翔通股份有限公司五通分公司，该幢建筑建成于2011年12月，建筑物面积为2190.5平方米，钢结构，总层数为一层，现用途为原材料仓库。

经现场查勘，其主要结构特征及装修标准为：钢结构，共一层，层高12米。建筑主体屋面为砼屋面，窗为塑钢玻璃窗；门为卷帘门，外墙为彩钢板，另有3米高混凝土墙。室内地面为水泥硬化地面，天棚为彩钢板，内墙面为彩钢板，材料区隔墙为高度3-7米混凝土墙。至评估基准日，室内水、电设施齐全

另有厂区道路、绿化、挡土墙、排水沟等项目，主要内容为厂区内公共区域水泥道路、挡土墙、排水沟、绿化等配套设施。

（三）资料审查、现场勘查和市场调查

1、资料审查

（1）评估申报表的审查

根据被评估单位提供的房屋建筑物类资产清查申报明细表，对房屋建筑物、构筑物的建筑结构、建成年月、建筑面积、主要技术参数进行认真核对，在企业提供的表格不完备的情况下，评估人员配合现场企业管理人员进行勘察，对企业申报的评估明细表给予补充完善，使其达到符合评估作价要求的条件。

（2）权证审查

根据被评估单位提供的《不动产权证》、《土地房屋权证》共 13 本复印件，评估人员进行权证核对、审查。

（3）现场勘查

评估人员对被评估建筑物逐一进行现场勘查，根据申报表，核对各建筑物的名称、座落地点、结构形式、建筑面积等，并对照企业评估基准日的资产现状、将资产申报表的缺项、漏项进行填补，做到账实相符，不重不漏。在勘察时，还主要察看了房屋、构筑物的外型、层数、高度、内外装修、室内设施、各构件现状、基础状况以及维修使用情况，并作了详细的勘察记录。

（4）市场调查

市场调查主要是搜集与房屋评估有关资料，其中包括近期厦门市目前执行的前期及其它费用标准以及厦门市的建筑单方造价资料、市场建材价格等，在被评估单位有关人员的配合下，经评估人员的努力，完成了上述资料的搜集工作。

（四）评估程序

1、前期准备

（1）由被评估单位将需要参加评估的建（构）筑物及其附属设施等项目按评估要求填写评估申报表，评估方派人指导评估申报表的填写工作，指导企业填报《房屋工程概况表》。

(2) 获取有关产权证明、规划批建文件、预决算、合同协议等资料；获取市场造价信息资料。

2、核查原始资料

根据企业提供的资产评估申报表，进行核查工作，对账面原值、建筑面积、结构类型、房产证明等进行核对，发现有漏填或填得不清楚的地方请企业有关部门尽快补齐、填写清楚。

3、现场勘查

对委托人填报的情况进行复查，填写现场考查情况意见及现场作业表。

4、搜集价格资料

搜集当地现行的地方建设工程概预算定额、有关行业定额和材料、人工、机械价格变动的资料，收集有关管理部门对房屋建筑物、构筑物建设的相关政策规定。

5、评估作价及编制评估说明

依据所搜集的资料对评估对象进行因素分析、评定估算，得出评估对象于评估基准日的评估价值，并最终形成评估技术说明。

(五) 评估方法

房屋建筑物类固定资产的评估方法通常有市场法、收益法、成本法等评估方法。市场法适用于同类房地产交易实例较多的评估；收益法适用于有收益或有潜在收益的房地产评估；成本法适用于无市场依据或市场依据不充分而不宜采用市场法、收益法进行评估的情况下的房地产评估；

因此，本次评估根据评估目的和委估的建筑物类固定资产的特点，以持续使用为假设前提，用重置成本法进行评估。

成本法是求取评估对象在估价时点的重置价格或重建价格，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而估算委估建筑物合理价格或价值的方法。

基本计算公式：建筑物评估值=重置全价×成新率

重置成本法的具体测算过程如下：

(1) 重置全价

重置全价由建安造价、前期及其他费用、资金成本三部分组成。

A、建安造价的确定

由于该建筑物相关资料较为齐备，采用预决算调整法。依据原竣工资料所确定的各分部分项工程量，参考《福建省房屋建筑与装饰工程预算定额》(2017)，并依据厦门市2019年12月份建设工程价格信息、指导价等调整价差，计算出建筑安装工程综合造价。

B、前期及其他费用的确定

工程前期及其它费用包括：当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其它费用。包括的内容及取费标准见下表：

序号	内容	计算公式	费率	备注
1	前期工作咨询费	造价*费率	0.630%	计价格[1999]1283号
2	勘察设计费	造价*费率	2.432%	计价格[2002]10号
3	监理费	造价*费率	1.822%	闽监管协[2015]13号
4	招投标管理费	造价*费率	0.346%	计价格[1999]1283号
5	建设单位管理费	造价*费率	0.938%	财建[2002]394号

C、资金成本的确定

资金成本是指房屋建造过程中所耗用资金的利息或机会成本，以同期银行贷款利率计算，利率以评估基准日时中国人民银行公布的贷款利率为准；资金成本一般按照建造期资金均匀投入计算。

资金成本=(建安总造价+前期及其他费用)×合理工期÷2×利率

(2) 成新率

本次评估房屋建筑物成新率的确定，采用理论成新率和现场勘察成新率两种方法计算，并对两种结果按现场理论成新率和勘察成新率5:5的比例加权平均计算综合成新率。其中：

理论成新率N1：根据尚可使用年限和房屋已使用年限计算。

理论成新率N1=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

勘察成新率N2：通过评估人员对各建筑物的实地勘察，对建筑物的基础、承重构件（梁、板、柱）、墙体、地面、屋面、门窗、墙面粉刷、吊顶及上下水、通风、电照等

各部分的勘察，根据原城乡建设环境保护部发布的《房屋完损等级评定标准》、《鉴定房屋新旧程度参考依据》和《房屋不同成新率的评分标准及修正系数》，结合建筑物使用状况、维修保养情况，分别评定得出各建筑物的现场勘察成新率。

经以上两种方法计算后，通过加权平均计算成新率。

成新率N=理论成新率N1×40%+勘察成新率N2×60%

（3）评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率。

（六）评估结果

经评估，房屋建筑物类固定资产评估原值为 61,035,000.00 元，评估净值为 43,659,100.00 元。

评估净值增值 11,579,457.48 元，评估净值增值的原因如下：

- 1、近年来建筑工程人工费、材料费及机械台班费用稳步上涨因素，致使建筑工程造价提高。
- 2、建筑物经济耐用年限大于会计折旧年限。

（七）典型案例

案例：厦门市翔安区马头山路 11 号 5 号研发中心厂房——固定资产-房屋建筑物清查评估明细表序号 3

1、概况

5 号厂房位于厦门路桥翔通建材科技有限公司厂区内，2019 年 7 月取得《厦门市不动产权证书》（证号：闽（2019）厦门市不动产权第 0060677 号），该幢建筑建成于 2016 年 12 月，建筑物面积为 3,155.30 平方米，钢混结构，总层数为四

层,现用途为研发试验楼。

经现场查勘,综合车间主要结构特征及装修标准为:钢混结构,共四层,一层层高为4.5米,二层层高4.2米,三、四层层高为4米。平面形状为长方形。建筑主体左右两侧各设有步行楼梯,无电梯。屋面为砼屋面,窗为铝合金玻璃窗;外墙磁砖饰面。室内地面1层为花岗岩石材地面,2-4层室内地面为磁砖,天棚为扣板吊顶,内墙面为涂料粉刷。楼梯间不锈钢楼梯扶手、地板砖梯台阶、磁砖踢脚线,涂料粉刷内墙面和天棚,卫生间防滑地砖铺地,瓷砖贴墙面,顶棚涂料粉刷,配置普通卫生洁具。至评估基准日,室内水、电、卫、设施齐全,上下水管线通畅。

2、重置全价

重置全价由建安造价、前期及其他费用、资金成本三部分组成。

(1) 建安造价

由于该建筑物相关资料较为齐备,采用预决算调整法。依据原竣工资料所确定的各分部分项工程量,参考《福建省房屋建筑与装饰工程预算定额》(2017),并依据厦门市2019年12月份建设工程价格信息、指导价等调整价差,计算得出建筑安装工程综合造价。

取费计算过程举例详见下表:

建筑安装工程分部分项工程量计价表

序号	项目名称 (定额名称)	单位	工程量	综合单价	合价(元)
1	平整场地	m ²	816.94	0.33	269.59
1.1	75kW推土机平整场地	m ²	816.94	0.33	269.59
2	挖沟槽土方	m ³	123.23	41.66	5,133.77
2.1	人工挖基坑(三类土 深度2m以内)	m ³	54.65	67.00	3,661.34
2.2	反铲挖掘机挖三类土(斗容量1.0m ³ 不装车)	m ³	427.85	2.33	996.89
2.3	反铲挖掘机挖三类土(斗容量1.0m ³ 装车)	m ³	63.97	2.65	169.52
2.4	自卸汽车运土(载重8t 运距1km以内)	m ³	64.03	4.77	305.42
3	挖沟槽土方	m ³	96.99	22.31	2,163.78
3.1	人工挖沟、槽(三类土 深度2m以内)	m ³	27.79	56.90	1,581.39

3.2	反铲挖掘机挖三类土(斗容量 1.0m3 不装车)	m3	250.13	2.33	582.81
4	回填方	m3	661.57	32.72	21,646.56
4.1	手扶振动压路机碾压回填土	m3	661.57	32.72	21,646.56
5	预压地基	m2	59.33	1,509.56	89,566.87
5.1	人工挖孔灌注砼桩(人工挖孔桩空孔 桩外径 110cm 以内)	m3	8.48	545.27	4,622.06
5.2	普通混凝土 C35(42.5) 碎石 40mm 塌落度 30~50mm 普通混凝土 C35(42.5) 碎石 40mm 塌落度 90~110mm	m3	78.71	1,062.57	83,638.44
5.3	人工挖孔灌注砼桩(岩层成孔增加费)	m3	3.03	217.80	659.43
5.4	反铲挖掘机挖三类土(斗容量 1.0m3 装车)	m3	87.19	2.65	231.06
5.5	自卸汽车运土(载重 8t 运距 1km 以内)	m3	87.19	4.77	415.90
6	预压地基	m2	170.58	1,505.14	256,750.79
6.1	人工挖孔灌注砼桩(人工挖孔桩空孔 桩外径 110cm 以内)	m3	24.37	545.27	13,288.81
6.2	普通混凝土 C35(42.5) 碎石 40mm 塌落度 30~50mm 普通混凝土 C35(42.5) 碎石 40mm 塌落度 90~110mm	m3	225.72	1,062.57	239,839.30
6.3	人工挖孔灌注砼桩(岩层成孔增加费)	m3	8.12	217.80	1,767.81
6.4	反铲挖掘机挖三类土(斗容量 1.0m3 装车)	m3	250.09	2.65	662.73
6.5	自卸汽车运土(载重 8t 运距 1km 以内)	m3	250.09	4.77	1,192.92
7	混凝土灌注桩	m2	244.75	2,171.94	531,580.22
7.1	人工挖孔灌注砼桩(人工挖孔桩空孔 桩外径 110cm 以内) 换为【普通混凝土 C35(42.5) 碎石 40mm 塌落度 150~220mm】	m3	40.55	696.65	28,251.67
7.2	人工挖孔灌注砼桩(桩外径 110cm 以内 孔深 15m 以内) 换为【普通混凝土 C35(42.5) 碎石 40mm 塌落度 30~50mm 普通混凝土 C35(42.5) 碎石 40mm 塌落度 90~110mm】	m3	382.62	1,296.41	496,035.79
7.3	人工挖孔灌注砼桩(岩层成孔增加费)	m3	19.07	217.80	4,152.80
7.4	反铲挖掘机挖三类土(斗容量 1.0m3 装车)	m3	423.18	2.65	1,121.42
7.5	自卸汽车运土(载重 8t 运距 1km 以内)	m3	423.18	4.77	2,018.55
8	现浇混凝土钢筋、连接筋	t	26.20	5,666.98	148,478.83
8.1	钢筋笼制作安装(圆钢 铁丝绑扎)	t	2.71	6,198.07	16,817.52
8.2	钢筋笼制作安装(圆钢 铁丝绑扎)	t	9.74	6,198.07	60,381.83
8.3	钢筋笼制作安装(螺纹钢 铁丝绑扎)	t	12.20	5,757.20	70,266.24
8.4	钢筋笼制作安装 点焊成形增加费	t	26.20	38.67	1,013.18
9	空心砖墙	m3	92.99	396.27	36,848.17

9.1	90mm 厚多孔砖墙	m3	92.99	396.27	36,848.17
10	空心砖墙	m3	203.20	401.46	81,576.17
10.1	240mm 厚多孔砖墙	m3	203.20	401.46	81,576.17
11	空心砖墙	m3	134.13	401.46	53,846.64
11.1	240mm 厚多孔砖墙	m3	134.13	401.46	53,846.64
12	空心砖墙	m3	14.25	396.27	5,645.12
12.1	90mm 厚多孔砖墙	m3	14.25	396.27	5,645.12
13	空心砖墙	m3	34.03	363.42	12,365.46
13.1	190mm 厚多孔砖墙	m3	34.03	363.42	12,365.46
14	砖基础	m3	35.21	693.89	24,433.19
14.1	直形砖基础	m3	35.21	693.89	24,433.19
15	垫层	m3	26.33	531.98	14,009.57
15.1	C20 非泵送垫层砂	m3	26.33	531.98	14,009.57
16	桩承台基础	m3	82.15	506.26	41,591.04
16.1	C20 泵送独立桩承台基础砂 换为【泵送商品混凝土 C30(42.5) 碎石 31.5mm 塌落度≤160mm】	m3	82.15	506.26	41,591.04
17	基础梁	m3	54.34	513.92	27,924.06
17.1	C30 泵送基础梁砂	m3	54.34	513.92	27,924.06
18	矩形柱	m3	138.28	628.01	86,841.44
18.1	C20 泵送柱砂 换为【泵送商品混凝土 C25(42.5) 碎	m3	138.28	628.01	86,841.44
19	有梁板	m3	409.10	457.47	187,151.77
19.1	C20 泵送有梁板砂 换为【泵送商品混凝土 C25(42.5) 碎石 20mm 塌落度≤160mm】	m3	409.10	457.47	187,151.77
20	有梁板	m3	44.25	477.69	21,137.21
20.1	C20 泵送有梁板砂 换为【泵送商品混凝土 C25(42.5) 碎石 20mm 塌落度≤160mm】	m3	44.25	477.69	21,137.21
21	有梁板	m3	161.36	477.69	77,078.87
21.1	C20 泵送有梁板砂 换为【泵送商品混凝土 C25(42.5) 碎石 20mm 塌落度≤160mm】	m3	161.36	477.69	77,078.87
22	矩形梁	m3	9.27	556.62	5,160.31
22.1	C20 泵送梁砂 换为【泵送商品混凝土 C25(42.5) 碎石 20mm 塌落度≤160mm】	m3	9.27	556.62	5,160.31
23	直形楼梯	m2	110.39	123.85	13,672.27
23.1	C25 泵送板式整体楼梯砂	m2	110.39	123.85	13,672.27
24	矩形柱	m3	2.52	646.67	1,630.68

24.1	C20 非泵送柱砼 换为【非泵送商品混凝土 C25(42.5) 碎石 31.5mm】	m3	2.52	646.67	1,630.68
25	矩形柱	m3	17.23	646.67	11,141.75
25.1	C20 非泵送柱砼 换为【非泵送商品混凝土 C25(42.5) 碎石 31.5mm】	m3	17.23	646.67	11,141.75
26	天沟(檐沟)、挑檐板	m3	14.69	675.68	9,926.18
26.1	C20 泵送挑檐、天沟砼	m3	14.69	675.68	9,926.18
27	雨篷、悬挑板、阳台板	m3	0.35	605.02	210.55
27.1	C20 泵送雨篷砼	m3	0.35	605.01	210.55
28	栏板	m3	3.22	665.89	2,146.42
28.1	C20 非泵送栏板砼 换为【非泵送商品混凝土 C25(42.5) 碎石 20mm】	m3	3.22	665.89	2,146.42
29	过梁	m3	3.92	701.22	2,748.37
29.1	C25 非泵送过梁砼	m3	3.92	701.22	2,748.37
30	圈梁	m3	19.83	668.13	13,245.84
30.1	C25 非泵送圈梁砼	m3	19.83	668.13	13,245.84
31	圈梁	m3	0.22	668.13	144.85
31.1	C25 非泵送圈梁砼	m3	0.22	668.13	144.85
32	其他构件	m3	3.52	733.34	2,581.39
32.1	C25 非泵送压顶砼	m3	3.52	733.34	2,581.39
33	其他构件	m3	3.52	733.34	2,581.39
33.1	C25 非泵送压顶砼	m3	3.52	733.34	2,581.39
34	有梁板	m3	14.58	473.37	6,900.10
34.1	C20 非泵送有梁板砼	m3	14.58	473.37	6,900.10
35	现浇混凝土钢筋、连接筋	t	147.19	6,101.35	898,047.36
35.1	圆钢筋制作安装(Φ10 以内)	t	6.07	6,775.39	41,135.92
35.2	螺纹钢筋制作安装(Φ20 以内)	t	0.22	5,603.81	1,243.64
35.3	圆钢筋制作安装(Φ10 以内)	t	54.28	6,775.39	367,749.43
35.4	螺纹钢筋制作安装(Φ20 以内)	t	68.62	5,603.81	384,507.14
35.5	螺纹钢筋制作安装(Φ20 以外)	t	17.42	5,320.99	92,694.52
35.6	圆钢筋制作安装(Φ10 以内)	t	0.01	6,775.39	65.71
35.7	圆钢筋制作安装(Φ10 以内)	t	0.35	6,775.39	2,338.59
35.8	螺纹钢筋制作安装(Φ20 以内)	t	0.23	5,603.81	1,272.42
35.9	电渣压力焊接	个	1,352.11	2.67	3,610.13

35.10	Φ25 钢筋直螺纹连接	个	160.88	21.32	3,430.05
36	屋面卷材防水	m ²	612.16	240.73	147,366.13
36.1	轻集料混凝土找坡层平均厚度 45mm	m ³	26.34	553.40	14,577.77
36.2	20mm 水泥砂浆找平层(在砵或硬基层面上)	m ²	585.38	21.12	12,363.19
36.3	高聚物改性沥青防水卷材热熔满贴玻璃布胎	m ²	612.16	34.68	21,229.83
36.4	JS 聚合物水泥基复合防水涂料(厚度 1.5mm)	m ²	585.38	45.74	26,775.19
36.5	楼地面 10mm 水泥砂浆面层(一次抹光)	m ²	585.38	19.42	11,368.05
36.6	周长 1200mm 以内陶瓷地砖楼地面(水泥砂浆结合层)	m ²	585.38	104.29	61,049.08
37	屋面卷材防水	m ²	872.57	289.87	252,931.11
37.1	25 厚屋面挤塑板	m ²	772.97	39.11	30,230.99
37.2	轻集料混凝土找坡层平均厚度 119mm	m ³	103.84	553.40	57,462.72
37.3	20mm 水泥砂浆找平层(在砵或硬基层面上)	m ²	772.97	21.12	16,325.20
37.4	高聚物改性沥青防水卷材热熔满贴玻璃布胎	m ²	872.57	34.68	30,260.64
37.5	JS 聚合物水泥基复合防水涂料(厚度 1.5mm)	m ²	772.97	45.74	35,355.80
37.6	周长 1200mm 以内陶瓷地砖楼地面(水泥砂浆结合层)	m ²	772.97	104.29	80,613.39
37.7	女儿墙泛水(镀锌铁皮)	m	192.38	13.95	2,683.65
38	屋面变形缝	m	6.33	207.37	1,313.21
38.1	屋面变形缝(闽 93J01-2/14)	m	6.33	207.37	1,313.21
39	水泥砂浆楼地面	m ²	670.92	53.61	35,968.04
39.1	人工原土夯实	m ²	670.92	2.27	1,522.99
39.2	C15 非泵送垫层砵	m ³	40.26	531.98	21,414.98
39.3	楼地面 10mm 水泥砂浆面层(一次抹光)	m ²	670.92	19.42	13,029.27
40	水泥砂浆楼地面	m ²	34.58	159.84	5,527.05
40.1	人工原土夯实 槽、坑	m ²	34.58	2.27	78.49
40.2	C15 非泵送垫层砵	m ³	2.07	531.98	1,103.83
40.3	30mm 细石砵找平层(铺设在硬基层面上)	m ²	34.58	24.40	843.72
40.4	JS 聚合物水泥基复合防水涂料(厚度 2mm)	m ²	34.58	57.43	1,985.85
40.5	35mm 细石砵找平层(铺设在硬基层面上)	m ²	34.58	24.40	843.72
40.6	楼地面 10mm 水泥砂浆面层(一次抹光)	m ²	34.58	19.42	671.52
41	水泥砂浆楼地面	m ²	2,126.16	19.42	41,289.95
41.1	楼地面 10mm 水泥砂浆面层(一次抹光)	m ²	2,126.16	19.42	41,289.95

42	水泥砂浆楼地面	m2	70.93	125.65	8,912.55
42.1	30mm 细石砼找平层(铺设在硬基层面上)	m2	70.93	24.40	1,730.73
42.2	JS 聚合物水泥基复合防水涂料(厚度 2mm)	m2	70.93	57.43	4,073.60
42.3	30mm 细石砼找平层(铺设在硬基层面上)	m2	70.93	24.40	1,730.73
42.4	楼地面 10mm 水泥砂浆面层(一次抹光)	m2	70.93	19.42	1,377.49
43	水泥砂浆楼地面	m2	110.39	27.21	3,003.82
43.1	楼地面 20mm 水泥砂浆面层	m2	110.39	27.21	3,003.76
44	水泥砂浆踢脚线	m2	130.07	69.25	9,007.00
44.1	单刷纯水泥浆	m2	130.07	5.14	668.54
44.2	踢脚板水泥砂浆面层(底 12mm 面 8mm)	m2	130.07	64.11	8,338.47
45	金属扶手、栏杆、栏板	m	73.22	277.21	20,297.13
45.1	不锈钢栏杆圆管扶手 不带玻	m	73.22	277.21	20,297.13
46	金属扶手、栏杆、栏板	m	4.13	335.63	1,386.32
46.1	不锈钢栏杆圆管扶手 不带玻	m	4.13	335.63	1,386.32
47	金属扶手、栏杆、栏板	m	46.07	277.21	12,770.71
47.1	不锈钢栏杆圆管扶手 不带玻	m	46.07	277.21	12,770.71
48	金属扶手、栏杆、栏板	m	182.11	293.98	53,535.81
48.1	灰蓝色烤漆钢管杆件净距≤110, 高=1100	m	182.11	293.98	53,535.81
49	散水	m2	30.24	95.43	2,886.06
49.1	人工原土夯实 槽、坑	m2	30.24	2.27	68.65
49.2	碎石垫层(灌浆)	m3	4.54	226.86	1,029.20
49.3	660 厚 C20 垫层砂	m3	1.81	531.98	965.44
49.4	楼地面 20mm 水泥砂浆面层	m2	30.24	27.21	822.90
50	排水沟、截水沟	m	97.99	261.85	25,658.92
50.1	人工挖沟、槽(三类土 深度 2m 以内)	m3	80.84	56.90	4,599.94
50.2	人工填土夯实 槽、坑	m3	40.18	36.05	1,448.34
50.3	人工装土(汽车运)	m3	34.66	23.65	819.78
50.4	自卸汽车运土(载重 8t 运距 1km 以内)	m3	34.66	4.77	165.35
50.5	人工原土夯实 槽、坑	m2	146.99	2.27	333.66
50.6	非定型渠(管)道砂平基基础(砂)	m3	18.62	558.57	10,399.48
50.7	非定型渠道底面抹灰	m2	97.99	21.17	2,074.47
50.8	钢筋砼矩形盖板预制(板厚 10cm 以内)	m3	2.74	688.48	1,889.30

50.9	钢筋砼矩形渠道盖板安装(每块体)	m3	2.74	303.12	831.81
50.10	预制钢筋构件(直径10mm以内)	t	0.31	6,491.39	2,010.95
50.11	室外管道安装 塑料排水管(粘接) 公称直径 (150mm以内)	m	16.86	64.41	1,085.86
51	金属扶手、栏杆、栏板	m	5.13	277.21	1,423.36
51.1	不锈钢栏杆圆管扶手 不带玻	m	5.13	277.21	1,423.36
52	台阶挡墙	m	3.42	253.42	867.47
52.1	人工挖沟、槽(三类土 深度2m以内)	m3	1.17	56.90	66.55
52.2	人工填土夯实 槽、坑	m3	0.42	36.05	15.22
52.3	人工装土(汽车运)	m3	0.69	23.65	16.24
52.4	自卸汽车运土(载重8t 运距1km以内)	m3	0.69	4.77	3.27
52.5	3:7灰土垫层	m3	0.26	248.27	63.74
52.6	直形砖基础	m3	0.49	303.32	149.51
52.7	实心标准砖墙	m3	0.33	402.72	131.65
52.8	14mm厚水泥砂浆基层(砖墙面)	m2	2.30	25.81	59.37
52.9	砖墙面水泥砂浆粘贴10mm花岗岩板	m2	2.30	157.33	361.90
53	石材台阶面	m2	56.33	764.50	43,061.62
53.1	人工原土夯实 槽、坑	m2	56.33	2.27	127.86
53.2	C20非泵送台阶砼	m3	4.56	378.05	1,723.30
53.3	花岗岩台阶(水泥砂浆结合层)	m2	56.33	189.94	10,698.66
53.4	石材磨边小圆边、倒边	m2	56.33	449.72	25,331.16
53.5	上型钢防滑条	m	157.32	32.93	5,180.49
54	坡道	m2	140.29	61.40	8,614.06
54.1	人工原土夯实 槽、坑	m2	140.29	2.27	318.47
54.2	C20非泵送垫层砼	m3	8.42	531.98	4,478.14
54.3	楼地面20mm水泥砂浆面层	m2	140.29	27.21	3,817.41
55	墙面一般抹灰	m2	2,703.55	32.23	87,135.32
55.1	内墙面、墙裙水泥砂浆面层(砖墙)	m2	2,703.55	32.23	87,135.32
56	墙面一般抹灰	m2	226.63	35.28	7,995.49
56.1	内墙面、墙裙水泥砂浆面层(砼墙)	m2	226.63	35.28	7,995.49
57	墙面一般抹灰	m2	609.11	89.66	54,612.41
57.1	内墙面、墙裙水泥砂浆面层(砖墙)	m2	609.11	32.23	19,631.47

57.2	JS 聚合物水泥基复合防水涂料(厚度 2mm)	m2	609.11	57.43	34,980.94
58	块料墙面	m2	26.56	113.45	3,013.57
58.1	12mm 厚水泥砂浆基层(砼墙面)	m2	26.56	28.87	766.87
58.2	194*94 面砖(水泥砂浆粘贴) 灰缝(5mm)	m2	26.56	84.58	2,246.69
59	块料墙面	m2	2,159.00	183.08	395,269.77
59.1	单刷纯水泥浆	m2	2,159.00	5.14	11,097.26
59.2	9mm 厚水泥砂浆打底	m2	2,159.00	25.81	55,723.80
59.3	10mm 厚水泥砂浆防水层	m2	2,159.00	33.34	71,981.07
59.4	灰白色马赛克灰缝 5mm	m2	2,159.00	118.79	256,467.64
60	块料墙面	m2	1,041.98	183.08	190,765.79
60.1	单刷纯水泥浆	m2	1,041.98	5.14	5,355.78
60.2	9mm 厚水泥砂浆打底	m2	1,041.98	25.81	26,893.51
60.3	10mm 厚水泥砂浆防水层	m2	1,041.98	33.34	34,739.63
60.4	灰白色马赛克灰缝 5mm	m2	1,041.98	118.79	123,776.87
61	零星项目一般抹灰	m2	13.40	108.31	1,450.88
61.1	零星项目水泥砂浆抹面	m2	13.40	108.31	1,450.88
62	墙面钉钢丝网	m3	1,129.00	20.74	23,415.47
62.1	墙面钉(挂)钢丝网	m2	1,129.00	20.74	23,415.45
63	块料零星项目	m2	107.66	244.04	26,272.21
63.1	9mm 厚水泥砂浆打底	m2	107.66	58.99	6,350.59
63.2	10mm 厚水泥砂浆防水层	m2	107.66	66.22	7,128.93
63.3	灰白色马赛克灰缝 5mm	m2	107.66	118.83	12,792.68
64	天棚抹灰	m2	3,785.06	5.14	19,455.20
64.1	单刷纯水泥浆	m2	3,785.06	5.14	19,455.20
65	天棚抹灰	m2	180.67	5.14	928.64
65.1	单刷纯水泥浆	m2	180.67	5.14	928.64
66	天棚抹灰	m2	387.99	5.14	1,994.28
66.1	单刷纯水泥浆	m2	387.99	5.14	1,994.28
67	钢质防火门	樘	2.28	1,765.55	4,029.06
67.1	钢质防火门	m2	5.48	688.57	3,771.23
67.2	闭门器	只	2.28	56.49	128.91
67.3	顺位器	只	2.28	56.49	128.91

68	防盗门	樘	1.14	1,964.44	2,241.47
68.1	普通防盗门安装	m2	3.59	623.63	2,241.46
69	金属(塑钢)门	樘	11.41	704.45	8,037.92
69.1	塑钢平开门	m2	25.67	313.09	8,037.95
70	金属平开门	樘	2.28	5,017.27	11,449.62
70.1	铝合金平开门	m2	18.90	605.95	11,449.61
71	金属(塑钢、断桥)窗	樘	55.34	2,177.85	120,521.19
71.1	铝合金推拉窗	m2	225.88	533.57	120,520.95
72	金属落地窗	樘	5.71	4,573.47	26,092.13
72.1	铝合金推拉窗	m2	22.80	534.43	12,183.72
72.2	铝合金固定窗	m2	28.03	496.11	13,908.39
73	金属平开门	樘	1.71	3,741.37	6,403.47
73.1	铝合金平开门	m2	14.16	452.22	6,403.47
74	金属平开门	樘	0.57	2,898.28	1,653.50
74.1	铝合金平开门	m2	3.69	448.65	1,653.50
75	金属推拉窗	樘	45.64	1,294.84	59,097.59
75.1	铝合金推拉窗	m2	155.85	379.19	59,097.55
76	金属落地窗	樘	5.13	2,758.30	14,162.75
76.1	铝合金推拉窗	m2	17.15	379.19	6,502.94
76.2	铝合金固定窗	m2	22.30	343.47	7,659.81
77	金属门联窗	樘	1.14	2,979.36	3,399.51
77.1	铝合金平开门	m2	4.45	448.65	1,996.48
77.2	铝合金固定窗	m2	4.08	343.47	1,403.03
78	天棚喷刷涂料	m2	387.99	47.40	18,390.86
78.1	外墙面刮腻子 抹灰面(三道)	m2	387.99	27.25	10,572.80
78.2	水泥漆 外墙面(一底二面)	m2	387.99	20.15	7,818.05
79	钢梯	t	0.57	920.38	525.09
79.1	钢爬梯国标	部	0.57	920.38	525.09
80	配电箱	台	14.83	50.11	743.30
80.1	局部等电位端子箱 暗装	个	14.83	50.11	743.30
81	电气配管	m	224.55	15.57	3,496.20
81.1	塑料管粘接 砖、混凝土结构暗配(公称直径 15mm)	m	224.55	7.94	1,782.90

	以内)				
81.2	配管刨沟 砖结构 公称直径(15mm 以内)	m	33.68	9.30	313.24
81.3	接线盒 暗装 难燃聚氯乙烯暗装灯头盒	个	49.06	15.25	748.22
81.4	接线盒 暗装 难燃聚氯乙烯暗装开关盒	个	42.79	15.25	652.52
82	电气配管	m	115.69	14.75	1,706.40
82.1	塑料管粘接 砖、混凝土结构暗配(公称直径 20mm 以内)	m	115.69	13.10	1,515.52
82.2	配管刨沟 砖结构 公称直径(20mm 以内)	m	17.35	11.03	191.41
83	电气配管	m	477.12	14.05	6,703.59
83.1	扣压式薄壁电气钢管敷设 砖、混凝土结构暗配 (公称直径 20mm 以内)	m	477.12	10.17	4,852.35
83.2	配管刨沟 砖结构 公称直径(20mm 以内)	m	71.57	11.03	789.40
83.3	接线盒 暗装 接线、灯头盒	个	68.46	15.49	1,060.47
84	电气配管	m	6.28	209.92	1,317.38
84.1	钢管敷设 砖、混凝土结构暗配 公称直径(150mm 以内)	m	6.28	209.92	1,317.38
85	电气配管	m	51.52	22.02	1,134.41
85.1	钢管敷设 砖、混凝土结构暗配 公称直径(20mm 以内)	m	51.52	22.02	1,134.41
86	电气配管	m	3.94	65.80	259.02
86.1	钢管敷设 砖、混凝土结构暗配 公称直径(40mm 以内)	m	3.94	65.80	259.02
87	电气配管	m	46.95	79.30	3,723.37
87.1	钢管敷设 砖、混凝土结构暗配 公称直径(50mm 以内)	m	46.95	79.30	3,723.37
88	控制电缆	m	51.52	23.49	1,210.14
88.1	控制电缆敷设 电缆(6 芯以下)	m	51.52	17.99	926.79
88.2	控制电缆头制作安装 终端头(6 芯以下)	个	2.28	124.23	283.50
89	电力电缆	m	3.94	167.96	661.18
89.1	铜芯电力电缆敷设 铜芯电缆(截面 35mm ² 以下)	m	5.65	81.86	462.35
89.2	铜芯干包终端头 1kV 以下(截面 35mm ² 以下)	个	1.14	174.27	198.85
90	电力电缆	m	26.13	206.44	5,394.15
90.1	铜芯电力电缆敷设 铜芯电缆(截	m	31.26	146.49	4,579.86
90.2	铜芯干包终端头 1kV 以下(截面 70mm ² 以下)	个	3.42	237.86	814.21
91	电力电缆	m	20.82	295.95	6,162.76
91.1	铜芯电力电缆敷设 铜芯电缆(截面 70mm ² 以下)	m	26.13	192.82	5,038.27

91.2	铜芯干包终端头 1kV 以下(截面 70mm ² 以下)	个	4.56	246.39	1,124.54
92	电力电缆	m	15.18	27.18	412.47
92.1	铜芯电力电缆敷设 铜芯电缆(截面 6mm ² 以下)	m	17.83	15.54	277.14
92.2	铜芯干包终端头 1kV 以下(截面 6mm ² 以下)	个	2.28	59.32	135.37
93	电气配线	m	2,966.52	4.77	14,150.29
93.1	管内穿线 照明线路(铜芯) 导线截面(2.5mm ² 以 内)	m 单 线	3,069.67	4.61	14,151.19
94	普通灯具	套	33.09	177.78	5,882.67
94.1	壁挂应急照明灯	套	33.09	177.78	5,882.67
95	普通灯具	套	16.54	68.41	1,131.83
95.1	吸顶灯具 防水式吸顶灯安装 灯罩直径(300mm 以 内)	套	16.54	68.41	1,131.83
96	普通灯具	套	17.69	56.79	1,004.38
96.1	吸顶灯具 节能式吸顶灯安装 21W	套	17.69	56.79	1,004.38
97	装饰灯	套	38.79	41.57	1,612.70
97.1	带有安全出口的应急指示灯 LED 带蓄电池玻璃保 护罩	套	38.79	41.57	1,612.70
98	荧光灯	套	9.13	195.69	1,786.29
98.1	三基色 T5 应急双管荧光灯 35W	套	9.13	195.69	1,786.29
99	小电器	套	19.40	52.30	1,014.48
99.1	暗装单极延时开关	套	19.40	52.30	1,014.48
100	小电器	套	7.99	28.77	229.79
100.1	板式暗开关安装(单控) 单联	套	7.99	28.77	229.79
101	小电器	套	1.14	34.08	38.89
101.1	单相暗插座 16A 5 孔以内	套	1.14	34.08	38.89
102	小电器	套	2.28	38.68	88.27
102.1	板式暗开关安装(单控) 三联	套	2.28	38.68	88.27
103	小电器	套	3.42	43.46	148.77
103.1	三相暗防水式插座 20A 5 孔以内	套	3.42	43.46	148.77
104	小电器	套	7.42	34.30	254.39
104.1	板式暗开关安装(单控) 双联	套	7.42	34.30	254.39
105	小电器	套	6.85	234.40	1,604.73
105.1	排气扇	台	6.85	234.40	1,604.73
106	避雷装置	项	0.57	43,573.37	24,859.07

106.1	12 热镀锌圆钢（明敷）	m	180.71	39.82	7,196.07
106.2	12 热镀锌圆钢（暗敷）	m	30.12	17.04	513.29
106.3	避雷网安装 均压环敷设 利用圈梁钢筋	m	451.19	7.92	3,573.46
106.4	避雷引下线敷设 利用建筑物主筋引下	m	408.49	15.84	6,470.41
106.5	卫生间等电位均压环安装	m ²	115.01	26.66	3,066.30
106.6	避雷网安装 柱主筋与圈梁钢筋焊接	处	35.94	47.85	1,719.83
106.7	避雷网安装 桩基与圈梁钢筋焊接	处	35.94	64.54	2,319.71
107	接地装置	系统	0.57	1,027.79	586.37
107.1	户内接地母线 暗敷设镀锌扁钢 40*4	m	12.84	17.29	221.95
107.2	户内接地母线 暗敷设镀锌扁钢 25*4	m	6.85	15.03	102.90
107.3	塑料管粘接 砖、混凝土结构暗配(公称直径 25mm)	m	6.85	16.58	113.51
107.4	管内穿线 动力线路(铜芯) 导线截面(25mm ² 以内)	m 单 线	6.85	21.62	148.01
108	接地装置	系统	0.57	790.12	450.77
108.1	接地网(系统)	系统 (套)	0.57	790.12	450.77
109	塑料管	m	14.21	82.76	1,175.66
109.1	给水管 PP-R 热熔连接 DN40	m	14.21	81.74	1,161.18
109.2	室内管道安装 管道消毒、冲洗 公称直径(50mm 以 内)	m	14.21	1.02	14.49
110	塑料管	m	27.44	99.39	2,727.42
110.1	给水管 PP-R 热熔连接 DN50	m	27.44	94.88	2,603.66
110.2	室内管道安装 管道消毒、冲洗 公称直径(50mm 以 内)	m	27.44	1.02	27.99
110.3	室内管道安装 穿楼板钢套管制作安装 公称直径 (50mm 以内)	个	3.99	23.97	95.73
111	塑料管	m	40.22	117.00	4,705.86
111.1	给水管 PP-R 热熔连接 DN65	m	40.22	115.61	4,649.95
111.2	室内管道安装 管道消毒、冲洗 公称直径(100mm 以内)	m	40.22	1.39	55.91
112	管道支架	kg	31.34	28.55	894.87
112.1	室内管道安装 一般管道支架 制作安装	kg	31.34	26.47	829.67
112.2	手工除锈 一般钢结构 轻锈	kg	31.34	0.33	10.34
112.3	金属结构刷油 一般钢结构 红丹防锈漆 第一遍	kg	31.34	0.45	14.10
112.4	金属结构刷油 一般钢结构 红丹防锈漆 第二遍	kg	31.34	0.42	13.16
112.5	金属结构刷油 一般钢结构 调和漆	kg	31.34	0.45	14.10

112.6	金属结构刷油 一般钢结构 调和漆 第二遍	kg	31.34	0.43	13.48
113	螺纹阀门	个	3.99	188.80	753.99
113.1	截止阀 DN50	个	3.99	188.80	753.99
114	螺纹阀门	个	0.57	457.21	260.84
114.1	远传液位电动阀门 DN50	个	0.57	457.21	260.84
115	螺纹阀门	个	0.57	330.33	188.46
115.1	截止阀 DN65	个	0.57	330.33	188.46
116	自动排气阀	个	0.57	98.02	55.92
116.1	自动排气阀 (DN25)	个	0.57	98.02	55.92
117	水龙头	个	4.56	11.51	52.53
117.1	水龙头 公称直径 (15mm 以内)	个	4.56	11.51	52.53
118	水箱	台	0.57	1,523.49	869.17
118.1	不锈钢水箱安装 (30.0m ³ 以内)	个	0.57	1,523.49	869.17
119	塑料管	m	61.50	45.99	2,828.43
119.1	排水管胶圈密封连接 DN100	m	61.50	33.74	2,075.04
119.2	室内管道安装 穿楼板钢套管制作安装 公称直径 (100mm 以内)	个	5.71	79.20	451.84
119.3	室内管道安装 塑料管阻火圈 公称直径 (100mm 以内)	个	5.71	52.83	301.40
120	塑料管	m	15.40	26.28	404.81
120.1	排水管胶圈密封连接 DN75	m	15.40	26.28	404.81
121	塑料管	m	40.85	24.86	1,015.50
121.1	排水管胶圈密封连接 DN50	m	40.85	24.86	1,015.50
122	地漏	个	13.69	48.93	669.96
122.1	地漏 (带存水弯) DN50	个	13.69	48.93	669.96
123	地面扫除口	个	3.42	27.97	95.74
123.1	地面扫除口安装 DN100	个	3.42	27.97	95.74
124	砌筑井	座	1.14	1,457.44	1,662.97
124.1	砖砌圆形污水检查井 (井径 700mm 适用 $\phi \leq 400\text{mm}$ 井深 2m 以内)	座	1.14	1,457.44	1,662.97
125	塑料管	m	117.64	62.52	7,354.81
125.1	排水管承插连接 DN100	m	117.64	53.04	6,239.59
125.2	87 型雨水斗 DN100	好	11.41	97.79	1,115.80
126	地面扫除口	个	7.42	27.97	207.44

126.1	地面扫除口安装 DN100	个	7.42	27.97	207.44
127	消火栓钢管	m	231.97	231.50	53,700.96
127.1	内外热镀锌钢管 DN100	m	231.97	221.56	51,395.19
127.2	室内管道安装 管道消毒、冲洗 公称直径(100mm 以内)	m	231.97	1.39	322.44
127.3	管道刷油 调和漆 第一遍	m ²	45.36	6.26	283.96
127.4	管道刷油 调和漆 第二遍	m ²	45.36	5.90	267.63
127.5	室内管道安装 穿楼板钢套管制作安装 公称直径 (100mm 以内)	个	18.26	64.89	1,184.65
127.6	管道刷油 沥青漆 第一遍	m ²	27.52	4.57	125.75
127.7	管道刷油 沥青漆 第二遍	m ²	27.52	4.40	121.07
128	消火栓钢管	m	15.06	96.01	1,446.05
128.1	内外热镀锌钢管 DN65	m	15.06	92.14	1,387.77
128.2	室内管道安装 管道消毒、冲洗 公称直径(100mm 以内)	m	15.06	1.39	20.94
128.3	管道刷油 调和漆 第一遍	m ²	3.08	6.26	19.25
128.4	管道刷油 调和漆	m ²	3.08	5.90	18.15
129	管道支架	kg	93.71	28.55	2,675.48
129.1	室内管道安装 一般管道支架 制作安装	kg	93.71	26.47	2,480.56
129.2	手工除锈 一般钢结构 轻锈	kg	93.71	0.33	30.93
129.3	金属结构刷油 一般钢结构 红丹防锈漆 第一遍	kg	93.71	0.45	42.17
129.4	金属结构刷油 一般钢结构 红丹防锈漆 第二遍	kg	93.71	0.42	39.36
129.5	金属结构刷油 一般钢结构 调和漆 第一遍	kg	93.71	0.45	42.17
129.6	金属结构刷油 一般钢结构 调和漆 第二遍	kg	93.71	0.43	40.30
130	螺纹阀门	个	3.42	215.53	737.77
130.1	闸阀 DN50	个	3.42	215.53	737.77
131	法兰阀门	个	22.25	624.41	13,893.07
131.1	蝶阀 DN100	个	22.25	624.41	13,893.07
132	消火栓	个	1.14	141.47	161.42
132.1	室内消火栓 试验消火栓 DN65	套	1.14	141.47	161.42
133	消火栓	套	13.69	1,149.11	15,733.91
133.1	室内消火栓 单栓栓箱下挂置灭火器两具 25 米厂 衬胶水龙带、水枪,带 DN25 消防卷盘	套	13.69	1,149.11	15,733.91
134	贮存装置	套	1.14	103.54	118.14
134.1	手提式干粉灭火器	套	1.14	103.54	118.14

135	自动排气阀	个	0.57	98.02	55.92
135.1	自动排气阀(螺纹连接) DN25	个	0.57	98.02	55.92
136	压力仪表	台	0.57	500.63	285.61
136.1	压力仪表 压力表、真空表 就地	台 (块)	0.57	257.68	147.01
136.2	取源部件制作安装 压力表弯制作 碳钢	个	0.57	87.52	49.93
136.3	取源部件制作安装 压力表弯安装	套	0.57	29.44	16.80
136.4	仪表阀门安装与研磨 内螺纹阀门 碳钢	个	0.57	125.99	71.88
137	流量仪表	台	0.57	1,704.11	972.21
137.1	流量开关 DN100	台	0.57	1,704.11	972.21
138	离心式泵	台	0.57	2,456.42	1,401.41
138.1	消火栓增压稳压一用一备隔膜气压罐一个	套	0.57	2,456.42	1,401.41
139	管沟土方	m	87.63	84.44	7,399.51
139.1	室外管道安装 管道挖填土方 管道公称直径 (100mm 以内) 1.0m 深	m	87.63	84.44	7,399.51

装修装饰工程分部分项工程量计价表

序号	项目名称 (定额名称)	单位	工程量	综合单价	合价(元)
1	实心砖墙	m3	83.5	656.53	54820.26
1.1	实心标准砖墙	m3	83.5	656.53	54820.26
2	矩形柱	m3	2.69	634.6	1707.07
2.1	C20 非泵送柱砼	m3	2.69	634.6	1707.07
3	圈梁	m3	5.22	659	3439.98
3.1	C20 非泵送圈梁砼	m3	5.22	659	3439.98
4	现浇混凝土钢筋、连接筋	t	1.631	8000.21	13048.34
4.1	圆钢筋制作安装(Φ10 以内)	t	0.324	6775.39	2195.23
4.2	螺纹钢制作安装(Φ20 以内)	t	1.307	5734.29	7494.72
4.3	注入式建筑植筋(深度 15d) Φ 18 以内	个	160	20.99	3358.4
5	墙面一般抹灰	m2	1260.02	35.75	45045.72
5.1	内墙面、墙裙中级抹灰(砖墙)	m2	1260.02	35.75	45045.72
6	水泥砂浆楼地面	m2	687.03	23.31	16014.67
6.1	20mm 水泥砂浆找平层(在砼或硬 基层面上)	m2	687.03	23.31	16014.67

7	石材楼梯面层	m2	36	362.86	13062.96
7.1	花岗岩整体楼梯(水泥砂浆结合层)	m2	36	261.39	9410.04
7.2	石材磨小圆边、倒边	m	77.84	14.19	1104.55
7.3	石材面开防滑槽	m	155.68	5.87	913.84
7.4	花岗岩踢脚板(定制材)(水泥砂浆结合层)	m	33.6	48.65	1634.64
8	块料楼地面	m2	330.6	118.44	39156.26
8.1	周长 2400mm 以内陶瓷地砖楼地面(水泥砂浆结合层)	m2	330.6	118.44	39156.26
9	块料楼地面	m2	46.82	250.24	11716.24
9.1	周长 3200mm 以内陶瓷地砖楼地面(水泥砂浆结合层)	m2	46.82	250.24	11716.24
10	大堂地面玻化砖波打线	m	48.4	68.13	3297.49
10.1	大堂地面波打线	m	48.4	68.13	3297.49
11	石材楼地面	m2	264.4	153.27	40524.59
11.1	单色花岗岩楼地面(周长 3200mm 以内 水泥砂浆结合层)	m2	264.4	153.27	40524.59
12	块料楼地面 卫生间	m2	31.4	109.4	3435.16
12.1	周长 1200mm 以内陶瓷地砖楼地面(水泥砂浆结合层)	m2	31.4	109.4	3435.16
13	石材踢脚线	m2	12.78	180.27	2303.85
13.1	花岗岩踢脚板(水泥砂浆结合层)	m2	12.78	180.27	2303.85
14	金属踢脚线	m2	2.22	359.99	799.18
14.1	多层夹板基层(柱、梁) 钉在木砖上	m2	2.22	76.31	169.41
14.2	金属板踢脚线	m2	2.22	283.68	629.77
15	墙面喷刷涂料	m2	1995.11	26.61	53089.88
15.1	内墙柱面刮腻子 抹灰面(三道)	m2	1995.11	11.19	22325.28
15.2	水泥漆 内墙面(一底二面)	m2	1995.11	15.42	30764.6
16	吊顶天棚	m2	50.7	121.51	6160.56
16.1	装配式 U 型轻钢(不上人型) 面层规格(600*600mm) 平面	m2	50.7	59.95	3039.47
16.2	天棚面层钙塑板 安在 U 型轻钢龙骨上	m2	50.7	61.56	3121.09
17	吊顶天棚	m2	31.4	169.85	5333.29
17.1	装配式 U 型轻钢(不上人型) 面层规格(600*600mm) 平面	m2	31.4	59.95	1882.43
17.2	600*600mm 方型铝扣板天棚面层	m2	31.4	109.9	3450.86

18	吊顶天棚	m2	98.3	131.56	12932.35
18.1	装配式U型轻钢(不上人型) 面层规格(600*600mm) 平面	m2	98.3	59.95	5893.09
18.2	天棚面层钙塑板 安在U型轻钢龙骨上	m2	98.3	37.59	3695.1
18.3	天棚面刮腻子 板材面(三道)	m2	98.3	16.7	1641.61
18.4	水泥漆 天棚面(一底二面)	m2	98.3	17.32	1702.56
19	装饰灯盒	m	19.5	125.04	2438.28
19.1	直型细木工板面天棚面层悬挑式灯槽	m	19.5	33.45	652.28
19.2	塑料板天棚面层	m2	5.85	167.2	978.12
19.3	天棚灯槽油漆	m2	17.55	46.03	807.83
20	大堂吊顶天棚	m2	53	133.94	7098.82
20.1	装配式U型轻钢天棚龙骨 不上人型 面层规格(600*600以上) 跌级	m2	53	57.81	3063.93
20.2	天棚面层钙塑板 安在U型轻钢龙骨上	m2	53	42.11	2231.83
20.3	天棚面刮腻子 板材面(三道)	m2	53	16.7	885.1
20.4	水泥漆 天棚面(一底二面)	m2	53	17.32	917.96
21	大堂灯带(槽)	m2	13.66	159.56	2179.59
21.1	天棚面层(附加式灯槽)	m	13.66	64.08	875.33
21.2	其他木材面油漆(润油粉、刮腻子 聚氨酯漆两遍)	m2	12.29	50.35	618.8
21.3	塑料板天棚面层	m2	4.1	167.2	685.52
22	大堂造型灯盒	个	11	189.7	2086.7
22.1	直型细木工板面天棚面层悬挑式灯槽	m	11.4	87.57	998.3
22.2	白色亚克力板天棚面层	m2	3.42	167.2	571.82
22.3	天棚灯槽油漆	m2	10.26	50.35	516.59
23	大堂立面背景墙	m2	13.6	948.69	12902.18
23.1	双面木龙骨五夹板隔断墙	m2	13.6	196.43	2671.45
23.2	桦木板粘贴在胶合板上(墙柱面)	m2	27.2	65.99	1794.93
23.3	其他木材面油漆(水清木器面漆三遍)	m2	27.2	65.5	1781.6
23.4	不锈钢装饰线 直线焊接(60mm以内)	m	32	43.54	1393.28
23.5	金属板踢脚线	m2	0.76	283.68	215.6
23.6	亚克力烤漆蓝色漆英文字	个	45	55.44	2494.8

23.7	亚克力烤漆蓝色漆中文字	个	16	107.24	1715.84
23.8	亚克力烤漆蓝色标志牌	个	1	834.64	834.64
24	块料墙面	m2	63.72	349.02	22239.55
24.1	砖墙面挂贴 20mm 面砖	m2	63.72	341.51	21761.02
24.2	倒 v 型缝	m	141.6	3.38	478.61
25	块料墙面	m2	342.96	157.5	54016.2
25.1	14mm 厚水泥砂浆基层(砖墙面)	m2	342.96	24.79	8501.98
25.2	墙面面砖(水泥砂浆粘贴) 周长在 2000mm 以内	m2	342.96	132.71	45514.22
26	隔墙板、隔断、护墙板、木墙裙油漆	m2	16.4	316.94	5197.82
26.1	防潮板隔断 卫生间	m2	16.4	316.94	5197.82
27	洗手台	m	3.2	783.14	2506.05
27.1	洗手台	m	3.2	783.14	2506.05
28	零星砌砖	m3	0.73	702.55	512.86
28.1	零星砖砌体	m3	0.73	702.55	512.86
29	镜面玻璃	m2	3.08	120.71	371.79
29.1	镜面玻璃 不带框	m2	3.08	120.71	371.79
30	屋面涂膜防水	m2	382.56	60.22	23037.76
30.1	聚氨酯防水涂料(厚度 3mm)	m2	382.56	60.22	23037.76
31	块料墙面	m2	95.34	165.17	15747.31
31.1	14mm 厚水泥砂浆基层(砖墙面)	m2	95.34	27.9	2659.99
31.2	墙面面砖(水泥砂浆粘贴) 周长在 2000mm 以内	m2	95.34	137.27	13087.32
32	开水间操作台	m	1.7	783.14	1331.34
32.1	开水间操作台	m	1.7	783.14	1331.34
33	拖把池开水间	座	1	346.42	346.42
33.1	拖把池	个	1	346.42	346.42
34	试验台	m	56.9	931.16	52983
34.1	大理石台面	m2	56.9	931.16	52983
35	实验室配套水池	座	10	207.84	2078.4
35.1	实验室配套水池	个	10	207.84	2078.4
36	养护室蓄水池	座	2	5773.61	11547.22
36.1	养护室蓄水池	个	2	5773.61	11547.22

37	干湿砂浆室凹池	座	1	1154.72	1154.72
37.1	干湿砂浆室凹池	个	1	1154.72	1154.72
38	力学室试验台	座	3	692.84	2078.52
38.1	力学室试验台	个	3	692.84	2078.52
39	材料室花岗岩隔板	m2	5.25	337.28	1770.72
39.1	砖墙面挂贴 20mm 花岗岩板	m2	5.25	337.28	1770.72
40	实验室凹台	座	2	346.42	692.84
40.1	实验室凹台	个	2	346.42	692.84
41	集料检测室试验台	座	1	577.36	577.36
41.1	集料检测室试验台	个	1	577.36	577.36
42	水泥复配室试验台	座	3	461.88	1385.64
42.1	水泥复配室试验台	个	3	461.88	1385.64
43	质检室试验台	座	1	346.42	346.42
43.1	质检室试验台	个	1	346.42	346.42
44	石材楼地面	m2	4.3	507.11	2180.57
44.1	花岗岩零星项目(水泥砂浆结合层)	m2	4.3	507.11	2180.57
45	金属(塑钢)门	樘	13	1783.83	23189.79
45.1	单层全板普通钢门	m2	36.96	600.37	22189.68
45.2	钢门窗油漆(醇酸磁漆 两遍)	m2	36.96	27.06	1000.14
46	木质门	樘	3	1990.13	5970.39
46.1	成品木质门	m2	6.3	947.68	5970.38
47	标志牌	个	15	71.07	1066.05
47.1	科室门牌	个	15	71.07	1066.05
48	砖地沟、明沟	m	2.67	344.42	919.6
48.1	砖地沟	m3	2.67	344.42	919.6
49	整体化粪池	座	2	1083.17	2166.34
49.1	C10 垫层砼(现场搅拌) 换为【普通混凝土 C15(32.5) 碎石 40mm 塌落度 10~30mm】	m3	0.16	469.39	75.1
49.2	C25 预制地沟盖板 换为【普通混凝土 C20(42.5) 砾石 20mm 塌落度 10~30mm】	m3	1.6	562.76	900.42
49.3	砂垫层	m3	0.16	202	32.32
49.4	人工挖沟、槽(三类土 深度 2m)	m3	3.81	56.9	216.79

	以内)				
49.5	人工填土夯实 槽、坑	m3	2.45	36.05	88.32
49.6	红砖砌筑砂浆批荡	m3	1.01	531.42	536.73
49.7	10mm厚水泥砂浆基层(零星项目)	m2	5.04	62.83	316.66
50	实心砖墙	m3	55.6	656.53	36503.07
50.1	实心标准砖墙	m3	55.6	656.53	36503.07
51	矩形柱	m3	1.64	634.6	1040.74
51.1	C20非泵送柱砼	m3	1.64	634.6	1040.74
52	矩形梁	m3	3.06	659	2016.54
52.1	C20非泵送圈梁砼	m3	3.06	659	2016.54
53	现浇混凝土钢筋、连接筋	t	1.201	9156.39	10996.82
53.1	圆钢筋制作安装(Φ10以内)	t	0.238	6775.39	1612.54
53.2	螺纹钢制作安装(Φ20以内)	t	0.963	5734.29	5522.12
53.3	注入式建筑植筋(深度15d) Φ18以内	个	184	20.99	3862.16
54	墙面一般抹灰	m2	617.7	35.52	21940.7
54.1	内墙面、墙裙中级抹灰(砖墙)	m2	617.7	35.52	21940.7
55	水泥砂浆楼地面	m2	675.91	22.34	15099.83
55.1	20mm水泥砂浆找平层(在砼或硬基层面上)	m2	675.91	22.34	15099.83
56	石材楼梯面层	m2	41.99	349.5	14675.51
56.1	花岗岩整体楼梯(水泥砂浆结合层)	m2	41.99	260.06	10919.92
56.2	石材磨小圆边、倒边	m	77.84	15.51	1207.3
56.3	石材面开防滑槽	m	155.68	5.87	913.84
56.4	花岗岩踢脚板(定制材)(水泥砂浆结合层)	m	33.6	48.65	1634.64
57	防静电活动地板	m2	76	608.65	46257.4
57.1	防静电活动地板 钢质	m2	76	608.65	46257.4
58	块料楼地面	m2	568.24	164.99	93753.92
58.1	周长3200mm以内陶瓷地砖楼地面(水泥砂浆结合层)	m2	568.24	164.99	93753.92
59	块料楼地面 卫生间	m2	31.4	109.4	3435.16
59.1	周长1200mm以内陶瓷地砖楼地面(水泥砂浆结合层)	m2	31.4	109.4	3435.16
60	金属踢脚线	m2	38.16	359.99	13737.22

60.1	多层夹板基层(柱、梁)钉在木砖上	m2	38.16	76.31	2911.99
60.2	金属板踢脚线	m2	38.16	283.68	10825.23
61	墙面喷刷涂料	m2	1552.89	27.28	42362.84
61.1	内墙柱面刮腻子抹灰面(三道)	m2	1552.89	11.86	18417.28
61.2	水泥漆内墙面(一底二面)	m2	1552.89	15.42	23945.56
62	吊顶天棚	m2	633.3	121.51	76952.28
62.1	装配式U型轻钢(不上人型)面层规格(600*600mm)平面	m2	633.3	59.95	37966.34
62.2	天棚面层钙塑板安在U型轻钢龙骨上	m2	633.3	61.56	38985.95
63	吊顶天棚	m2	31.4	169.85	5333.29
63.1	装配式U型轻钢(不上人型)面层规格(600*600mm)平面	m2	31.4	59.95	1882.43
63.2	600*600mm方型铝扣板天棚面层	m2	31.4	109.9	3450.86
64	隔墙板、隔断、护墙板、木墙裙油漆	m2	16	316.94	5071.04
64.1	防潮板隔断卫生间	m2	16	316.94	5071.04
65	洗手台	m2	3.2	783.14	2506.05
65.1	洗手台	m	3.2	783.14	2506.05
66	镜面玻璃	m2	2.84	120.71	342.82
66.1	镜面玻璃不带框	m2	2.84	120.71	342.82
67	零星砌砖	m3	0.72	702.56	505.84
67.1	零星砖砌体	m3	0.72	702.55	505.84
68	块料墙面	m2	129.06	160.49	20712.84
68.1	14mm厚水泥砂浆基层(砖墙面)	m2	129.06	27.78	3585.29
68.2	墙面面砖(水泥砂浆粘贴)周长在2000mm以内	m2	129.06	132.71	17127.55
69	开水间操作台	m	1.7	783.14	1331.34
69.1	开水间操作台	m	1.7	783.14	1331.34
70	拖把池开水间	座	1	346.42	346.42
70.1	拖把池	个	1	346.42	346.42
71	石材楼地面门头石	m2	4.26	507.11	2160.29
71.1	花岗岩零星项目(水泥砂浆结合层)	m2	4.26	507.11	2160.29
72	隔断	m2	121.61	158.53	19278.83
72.1	双面轻钢龙骨硅酸钙板隔墙	m2	121.61	127.28	15478.52

72.2	内墙柱面刮腻子 板材面(三道)	m2	121.61	15.83	1925.09
72.3	水泥漆 内墙面(一底二面)	m2	121.61	15.42	1875.23
73	钢化玻璃固定窗	m2	64.36	211.78	13630.16
73.1	钢化玻璃固定窗	m2	64.36	211.78	13630.16
74	玻璃窗包边	m2	38.79	172.11	6676.15
74.1	玻璃窗包边	m2	38.79	172.11	6676.15
75	玻璃窗不锈钢饰面	m	38.79	475.72	18453.18
75.1	玻璃窗不锈钢饰面	m2	38.79	475.72	18453.18
76	钢化玻璃门	m2	32.34	1672.19	54078.62
76.1	钢化玻璃门	m2	32.34	1672.19	54078.62
77	地弹簧	只	16	550.84	8813.44
77.1	地弹簧	只	16	550.84	8813.44
78	不锈钢门套	m2	15.69	475.72	7464.05
78.1	不锈钢门套	m2	15.69	475.72	7464.05
79	不锈钢拉手	个	16	158.68	2538.88
79.1	全金属条形拉手	副	16	158.68	2538.88
80	科室门牌	个	16	71.07	1137.12
80.1	科室门牌	个	16	71.07	1137.12
81	木质门	樘	2	1990.13	3980.26
81.1	成品木质门	m2	4.2	947.68	3980.26
82	实心砖墙	m3	45	652.59	29366.55
82.1	实心标准砖墙	m3	45	652.59	29366.55
83	矩形柱	m3	1.15	632.9	727.84
83.1	C20 非泵送柱砼	m3	1.15	632.9	727.84
84	矩形梁	m3	2.24	659	1476.16
84.1	C20 非泵送圈梁砼	m3	2.24	659	1476.16
85	现浇混凝土钢筋、连接筋	t	0.878	9383.17	8238.42
85.1	圆钢筋制作安装(Φ10以内)	t	0.174	6775.39	1178.92
85.2	螺纹钢筋制作安装(Φ20以内)	t	0.704	5734.29	4036.94
85.3	注入式建筑植筋(深度15d) Φ18以内	个	144	20.99	3022.56
86	墙面一般抹灰	m2	499	35.52	17724.48

86.1	内墙面、墙裙中级抹灰(砖墙)	m2	499	35.52	17724.48
87	水泥砂浆楼地面	m2	677.15	22.34	15127.53
87.1	20mm 水泥砂浆找平层(在砼或硬基层面上)	m2	677.15	22.34	15127.53
88	石材楼梯面层	m2	36	459.79	16552.44
88.1	花岗岩整体楼梯(水泥砂浆结合层)	m2	36	260.06	9362.16
88.2	石材磨小圆边、倒边	m	162	14.19	2298.78
88.3	石材面开防滑槽	m	162	5.87	950.94
88.4	花岗岩踢脚板(定制材)(水泥砂浆结合层)	m	81	48.65	3940.65
89	块料楼地面	m2	640.3	164.99	105643.1
89.1	周长 3200mm 以内陶瓷地砖楼地面(水泥砂浆结合层)	m2	640.3	164.99	105643.1
90	块料楼地面	m2	31.4	109.4	3435.16
90.1	周长 1200mm 以内陶瓷地砖楼地面(水泥砂浆结合层)	m2	31.4	109.4	3435.16
91	金属踢脚线	m2	43.78	359.99	15760.36
91.1	多层夹板基层(柱、梁)钉在木砖上	m2	43.78	76.31	3340.85
91.2	金属板踢脚线	m2	43.78	283.68	12419.51
92	墙面喷刷涂料	m2	1268.65	27.28	34608.77
92.1	内墙柱面刮腻子抹灰面(三道)	m2	1268.65	11.86	15046.19
92.2	水泥漆内墙面(一底二面)	m2	1268.65	15.42	19562.58
93	吊顶天棚	m2	640.3	121.51	77802.85
93.1	装配式 U 型轻钢(不上人型)面层规格(600*600mm)平面	m2	640.3	59.95	38385.99
93.2	天棚面层钙塑板安在 U 型轻钢龙骨上	m2	640.3	61.56	39416.87
94	吊顶天棚	m2	31.4	169.85	5333.29
94.1	装配式 U 型轻钢(不上人型)面层规格(600*600mm)平面	m2	31.4	59.95	1882.43
94.2	600*600mm 方型铝扣板天棚面层	m2	31.4	109.9	3450.86
95	隔墙板、隔断、护墙板、木墙裙油漆	m2	16	316.94	5071.04
95.1	防潮板隔断卫生间	m2	16	316.94	5071.04
96	洗手台	m	3.2	783.14	2506.05
96.1	洗手台	m	3.2	783.14	2506.05
97	镜面玻璃	m2	2.84	120.71	342.82

97.1	镜面玻璃 不带框	m2	2.84	120.71	342.82
98	零星砌体	m3	0.72	702.56	505.84
98.1	零星砖砌体	m3	0.72	702.55	505.84
99	块料墙面	m2	118.92	160.61	19099.74
99.1	14mm厚水泥砂浆基层(砖墙面)	m2	118.92	27.9	3317.87
99.2	墙面面砖(水泥砂浆粘贴) 周长在2000mm以内	m2	118.92	132.71	15781.87
100	开水间操作台	台	2	665.67	1331.34
100.1	开水间操作台	m	1.7	783.14	1331.34
101	拖把池开水间	座	1	346.42	346.42
101.1	拖把池	个	1	346.42	346.42
102	石材楼地面	m2	3.66	506.14	1852.47
102.1	花岗岩零星项目(水泥砂浆结合层)	m2	3.66	506.14	1852.47
103	隔断	m2	296.88	158.94	47186.11
103.1	双面轻钢龙骨硅酸钙板隔墙	m2	296.88	127.28	37786.89
103.2	内墙柱面刮腻子 板材面(三道)	m2	296.88	15.83	4699.61
103.3	内墙柱面刮腻子 板材面(三道)	m2	296.88	15.83	4699.61
104	钢化玻璃固定窗	m2	76.81	211.78	16266.82
104.1	铝合金固定窗	m2	76.81	211.78	16266.82
105	玻璃窗包边	m2	50.88	172.11	8756.96
105.1	玻璃窗包边	m2	50.88	172.11	8756.96
106	不锈钢玻璃窗饰面	m2	46.3	475.72	22025.84
106.1	不锈钢窗套	m2	46.3	475.72	22025.84
107	隔墙板、隔断、护墙板、木墙裙油漆	m2	147.5	254.2	37494.5
107.1	不锈钢全玻璃隔断墙	m2	147.5	254.2	37494.5
108	不锈钢玻璃门	m2	32.76	1672.19	54780.94
108.1	不锈钢玻璃门	m2	32.76	1672.19	54780.94
109	地弹簧	只	19	550.84	10465.96
109.1	地弹簧	只	19	550.84	10465.96
110	不锈钢门套	m2	27.3	475.72	12987.16
110.1	不锈钢窗套	m2	27.3	475.72	12987.16
111	不锈钢拉手	个	19	158.68	3014.92

111.1	全金属条形拉手	副	19	158.68	3014.92
112	科室门牌	个	12	71.07	852.84
112.1	科室门牌	个	12	71.07	852.84
113	木质门	樘	2	1990.13	3980.26
113.1	木质门	m ²	4.2	947.68	3980.26
114	实心砖墙	m ³	24.7	652.59	16118.97
114.1	实心标准砖墙	m ³	24.7	652.59	16118.97
115	矩形柱	m ³	0.44	632.91	278.48
115.1	C20 非泵送柱砼	m ³	0.44	632.9	278.48
116	矩形梁	m ³	1.06	659	698.54
116.1	C20 非泵送圈梁砼	m ³	1.06	659	698.54
117	现浇混凝土钢筋、连接筋	t	0.787	10432.8	8210.61
117.1	圆钢筋制作安装(Φ10 以内)	t	0.174	6775.39	1178.92
117.2	螺纹钢制作安装(Φ20 以内)	t	0.787	5734.29	4512.89
117.3	注入式建筑植筋(深度 15d) Φ18 以内	个	120	20.99	2518.8
118	墙面一般抹灰	m ²	347.6	35.52	12346.75
118.1	内墙面、墙裙中级抹灰(砖墙)	m ²	347.6	35.52	12346.75
119	水泥砂浆楼地面	m ²	698.85	22.34	15612.31
119.1	20mm 水泥砂浆找平层(在砼或硬基层面上)	m ²	698.85	22.34	15612.31
120	石材楼梯面层	m ²	41.99	347.06	14573.05
120.1	花岗岩整体楼梯(水泥砂浆结合层)	m ²	41.99	260.06	10919.92
120.2	石材磨小圆边、倒边	m	77.84	14.19	1104.55
120.3	石材面开防滑槽	m	155.68	5.87	913.84
120.4	花岗岩踢脚板(定制材)(水泥砂浆结合层)	m	33.6	48.65	1634.64
121	块料楼地面	m ²	408.16	164.99	67342.32
121.1	周长 3200mm 以内陶瓷地砖楼地面(水泥砂浆结合层)	m ²	408.16	164.99	67342.32
122	块料楼地面	m ²	31.4	109.4	3435.16
122.1	周长 1200mm 以内陶瓷地砖楼地面(水泥砂浆结合层)	m ²	31.4	109.4	3435.16
123	金属踢脚线	m ²	23.13	359.99	8326.57
123.1	多层夹板基层(柱、梁)钉在木砖上	m ²	23.13	76.31	1765.05

123.2	金属板踢脚线	m2	23.13	283.68	6561.52
124	墙面喷刷涂料	m2	940.19	27.28	25648.38
124.1	内墙柱面刮腻子 抹灰面(三道)	m2	940.19	11.86	11150.65
124.2	水泥漆 内墙面(一底二面)	m2	940.19	15.42	14497.73
125	吊顶天棚	m2	339.6	121.51	41264.8
125.1	装配式U型轻钢(不上人型) 面层规格(600*600mm) 平面	m2	339.6	59.95	20359.02
125.2	天棚面层钙塑板 安在U型轻钢龙骨上	m2	339.6	61.56	20905.78
126	吊顶天棚	m2	31.4	155.68	4888.35
126.1	装配式U型轻钢(不上人型) 面层规格(600*600mm) 平面	m2	31.4	59.95	1882.43
126.2	600*600mm 方型铝扣板天棚面层	m2	31.4	95.73	3005.92
127	隔墙板、隔断、护墙板、木墙裙油漆	m2	16	316.94	5071.04
127.1	防潮板隔断 卫生间	m2	16	316.94	5071.04
128	洗手台	m	3.2	783.14	2506.05
128.1	洗手台	m	3.2	783.14	2506.05
129	镜面玻璃	m2	2.84	120.71	342.82
129.1	镜面玻璃 不带框	m2	2.84	120.71	342.82
130	零星砌砖	m3	0.72	702.56	505.84
130.1	零星砖砌体	m3	0.72	702.55	505.84
131	块料墙面	m2	126.36	157.5	19901.7
131.1	14mm厚水泥砂浆基层(砖墙面)	m2	126.36	24.79	3132.46
131.2	墙面面砖(水泥砂浆粘贴) 周长在2000mm以内	m2	126.36	132.71	16769.24
132	开水间操作台	m	1.7	783.14	1331.34
132.1	开水间操作台	m	1.7	783.14	1331.34
133	拖把池开水间	座	1	346.42	346.42
133.1	拖把池	个	1	346.42	346.42
134	石材楼地面	m2	3.36	506.14	1700.63
134.1	花岗岩零星项目(水泥砂浆结合层)	m2	3.36	506.14	1700.63
135	地毯楼地面	m2	231.58	217.55	50380.23
135.1	楼地面铺化纤地毯 带胶垫	m2	231.58	217.55	50380.23
136	隔墙板、隔断、护墙板、木墙裙油漆	m2	147.11	158.53	23321.35

136.1	双面轻钢龙骨硅酸钙板隔墙	m2	147.11	127.28	18724.16
136.2	内墙柱面刮腻子 板材面(三道)	m2	147.11	15.83	2328.75
136.3	水泥漆 内墙面(一底二面)	m2	147.11	15.42	2268.44
137	钢化玻璃固定窗	m2	37.8	211.78	8005.28
137.1	钢化玻璃固定窗	m2	37.8	211.78	8005.28
138	玻璃窗包边	m2	24.39	172.11	4197.76
138.1	玻璃窗包边	m2	24.39	172.11	4197.76
139	玻璃窗不锈钢饰面	m2	23	475.72	10941.56
139.1	玻璃窗不锈钢饰面	m2	23	475.72	10941.56
140	窗台石	m	9	98.28	884.52
140.1	大理石窗台板	m2	1.8	491.42	884.56
141	墙面装饰板	m2	37.1	297.63	11042.07
141.1	墙面木龙骨断面 7.5cm2 以内 龙骨平均中距(300mm 以内)	m2	37.1	36.06	1337.83
141.2	多层夹板基层(墙面、墙裙)钉在木龙骨上	m2	37.1	45.27	1679.52
141.3	单面 隔墙、隔断、护壁木龙骨刷防火涂料两遍	m2	37.1	8.09	300.14
141.4	单面 基层板面刷防火涂料两遍	m2	37.1	12.43	461.15
141.5	生态板饰面	m2	7.2	91.39	658.01
141.6	米白色木饰面 5 厘缝	m2	29.9	91.39	2732.56
141.7	墙面贴对花装饰纸	m2	12.12	43.85	531.46
141.8	不锈钢装饰线 直线焊接(60mm 以内)	m	41.5	80.52	3341.58
142	会议室主席台架高	m	17.4	207.72	3614.33
142.1	木地板铺设木楞 40*60 间距 300	m2	17.4	64.28	1118.47
142.2	实木地板 铺在木楞上	m2	17.4	122.24	2126.98
142.3	多层板基底、面饰榉木板、实木线条收口	m	12.6	29.28	368.93
143	木窗帘盒	m	18.7	67.69	1265.8
143.1	榉木装饰面层细木工板基层窗帘盒	m	18.7	67.69	1265.8
144	布艺窗帘	m	41.25	212.98	8785.43
144.1	布艺窗帘	m	41.25	212.98	8785.43
145	会议室立面装饰	m2	59.76	100.65	6014.84
145.1	墙面木龙骨断面 7.5cm2 以内 龙骨平均中距(300mm 以内)	m2	11.88	36.06	428.39

145.2	多层夹板基层(墙面、墙裙)钉在木龙骨上	m2	11.88	45.27	537.81
145.3	单面 隔墙、隔断、护壁木龙骨刷防火涂料两遍	m2	11.88	8.09	96.11
145.4	单面 基层板面刷防火涂料两遍	m2	11.88	12.43	147.67
145.5	生态板饰面	m2	11.88	91.39	1085.71
145.6	墙面贴对花装饰纸	m2	44.35	83.86	3719.19
146	会议室立面装饰	m2	55.8	97.12	5419.3
146.1	墙面木龙骨断面7.5cm2以内 龙骨平均中距(300mm以内)	m2	16.9	36.06	609.41
146.2	多层夹板基层(墙面、墙裙)钉在木龙骨上	m2	16.9	45.27	765.06
146.3	单面 隔墙、隔断、护壁木龙骨刷防火涂料两遍	m2	16.9	8.09	136.72
146.4	单面 基层板面刷防火涂料两遍	m2	16.9	12.43	210.07
146.5	生态板饰面	m2	16.9	91.39	1544.49
146.6	墙面贴对花装饰纸	m2	25.68	83.86	2153.52
147	会议室立面装饰	m2	63.84	83.86	5353.62
147.1	墙面贴对花装饰纸	m2	63.84	83.86	5353.62
148	金属踢脚线	m2	4.28	283.68	1214.15
148.1	金属板踢脚线	m2	4.28	283.68	1214.15
149	墙面批腻子	m2	136.23	11.19	1524.41
149.1	内墙柱面刮腻子 抹灰面(三道)	m2	136.23	11.19	1524.41
150	吊顶天棚	m2	294.39	166.3	48957.06
150.1	阶梯型天棚 直线型龙骨	m2	294.39	112.08	32995.23
150.2	直线型阶梯天棚 石膏板基层	m2	294.39	54.22	15961.83
151	天棚喷刷涂料	m2	294.39	34.02	10015.15
151.1	天棚面刮腻子 板材面(三道)	m2	294.39	16.7	4916.31
151.2	乳胶漆 天棚面(一底二面)	m2	294.39	17.32	5098.83
152	灯带(槽)	m	137	59.77	8188.49
152.1	天棚面层(附加式灯槽)	m	137	43.66	5981.42
152.2	其他木材面油漆(润油粉、刮腻子 聚氨酯漆两遍)	m2	47.95	46.03	2207.14
153	科室门牌	个	9	71.07	639.63
153.1	科室门牌	个	9	71.07	639.63
154	钢化玻璃门	m2	20.46	1672.19	34213.01

154.1	钢化玻璃门	m2	20.46	1672.19	34213.01
155	地弹簧	只	12	157.59	1891.08
155.1	地弹簧	只	12	157.59	1891.08
156	不锈钢门套	m2	13.8	475.72	6564.94
156.1	不锈钢窗套	m2	13.8	475.72	6564.94
157	不锈钢拉手	个	12	26.71	320.52
157.1	全金属条形拉手	副	12	26.71	320.52
158	双开门	樘	2	3611.2	7222.4
158.1	双开门	m2	7.2	1003.11	7222.39
159	成品门	樘	2	0	0
159.1	成品门	m2	0	947.68	0

5号厂房造价汇总表

金额单位：元

序号	汇总内容	金额
1	分部分项工程费	6,904,816.82
2	措施项目费	978,177.26
2.1	安全文明施工费	361,812.40
2.2	其他措施费合计	616,364.85
3	其他项目费	
3.1	暂列金额	
3.2	专业工程暂估价	
3.3	计日工	
3.4	总承包服务费	
4	规费	421,576.15
5	不含税工程造价	8,304,570.23

本次评估将配套的道路硬化、排水管道等费用一并包含至造价内进行评估，评估人员了解当地市场行情，通过现场勘察评估对象的实际状况，最终确定配套的单方造价为房屋建安造价的5%。

$$\begin{aligned}
 \text{建安工程造价} &= \text{不含税工程造价} \times (1+5\%) \\
 &= 8,304,570.23 \times (1+5\%) \\
 &= 8,719,798.74 \text{ (元)}
 \end{aligned}$$

(2) 前期费用及其他费用

根据建筑物所在地的规定，计算各类建设取费及建设单位所支付的前期费用及其它费用。

前期及其他费用表

序号	内容	计算公式	费率(含税)	备注
1	前期工作咨询费	工程造价	0.63%	计价格[1999]1283号
2	勘察设计费	工程造价	2.43%	计价格[2002]10号
3	监理费	工程造价	1.82%	闽监管协[2015]13号
4	招投标管理费	工程造价	0.35%	计价格[2002]1980号、发改价格[2011]534号
5	建设单位管理费	工程造价	0.94%	财建[2002]394号
合计			6.17%	

$$\begin{aligned} \text{前期及其他费用} &= \text{建安工程造价} \times \text{不含税前期费用} \\ &= 8,719,798.74 \times 6.17\% \div 1.06 \\ &= 507,492.29 \text{ (元)} \end{aligned}$$

(3) 增值税

由于资金成本中应包含增值税部分,故该工程增值税,建安工程造价部分增值税税率为9%,前期费用部分增值税税率为6%。

$$\begin{aligned} \text{增值税} &= \text{建筑安装工程造价} \times 9\% + \text{前期费用} \times 6\% \\ &= 8,719,798.74 \times 9\% + 507,492.29 \times 6\% \\ &= 815,231.42 \text{ (元)} \end{aligned}$$

(4) 资金成本

以被评估单位整体作为一个独立的建设项目为前提,结合委估资产建设规模,确定合理建设工期为2年,假设资金是均匀投入,计息时间为合理建设工期一半,按同期贷款利率4.75%计算资金成本,则:

$$\begin{aligned} \text{资金成本} &= (\text{建安工程造价} + \text{前期费及其他费} + \text{增值税}) \times \text{贷款利率} \times \text{合理工期} \times 1 \div 2 \\ &= (8,719,798.74 + 507,492.29 + 815,231.42) \times 4.75\% \times 2 \times 1 \div 2 \\ &= 477,000.00 \text{ (元)} \end{aligned}$$

(4) 重置价值的计算

$$\begin{aligned} \text{重置全价} &= \text{建安工程造价} + \text{前期费用及其它费用} + \text{资金成本} \\ &= 8,719,798.74 + 507,492.29 + 477,000.00 \end{aligned}$$

$$=9,704,300.00 \text{ (元)}$$

3、综合成新率的确定

(1) 理论成新率的确定

该房屋建成于 2016 年 12 月。钢混结构房屋生产用房经济寿命为 50 年。截至评估基准日已使用 3 年，则其尚可使用年限为 47 年。土地使用权的终止日期为 2053 年 7 月 29 日，剩余使用期限为 33.50 年。按孰短原则确定建筑物尚可使用年限，则建筑物总折旧年限为 $33.50+3=36.50$ 年，理论成新率为： $33.50/(33.50+3)=91.78\%$ 。

(2) 现场勘查成新率

根据评估人员现场勘测，对评估对象的成新状况分部位进行打分，打分情况见下表：

部位名称		标准分	现场勘测情况	测定分
结构部分	地基基础	18	未见不均匀沉降	17
	承重构件	18	未见变形	17
	非承重墙	10	较完好、未见明显裂缝	10
	屋面	14	未见明显渗漏	13
	楼地面	10	完好	10
	小计	70		67
装修部分	门窗	6	完好	5
	外墙饰面	6	完好	5
	内粉刷	4	完好	4
	顶棚	4	完好	4
	小计	20		18
安装部分	照明设施	4	完好	4
	给排水设施	2	完好	2
	采暖通风	2	完好	2
	消防设施	2	完好	2
	小计	10		10
总计		100		95

(3) 综合成新率的确定

$$\text{综合成新率} = \text{理论成新率} \times 40\% + \text{现场勘察成新率} \times 60\%$$

$$= 91.78\% \times 40\% + 95\% \times 60\%$$

=94%（取整）

4、评估值的确定

评估值=9,704,300.00×94%

=9,122,000.00（元）

四、设备类固定资产评估技术说明

（一）评估范围

列入本次评估范围的设备类固定资产主要包括机器设备、车辆和电子设备。
评估基准日设备类固定资产账面值见下表：

金额单位：人民币元

科目名称	账面值	
	原值	净值
设备类合计	128,438,524.93	65,843,132.74
固定资产-机器设备	35,064,942.15	11,461,554.00
固定资产-车辆	82,005,645.93	52,136,556.36
固定资产-电子设备	11,367,936.85	2,245,022.38

（二）设备概况

本次委估设备主要是厦门路桥翔通股份有限公司所属的机器设备、车辆和电子设备，截止评估基准日，各设备可在设计生产规模下正常地使用。被评估单位对设备维护保养情况较好，可满足正常生产和使用的需要。

本次评估的机器设备共计 88 项，主要包括搅拌站设备、配料设备、污水处理设备、实验设备及相关配套设备，设备分别位于厦门路桥翔通股份有限公司及下属的五通分公司、翔安分公司和海沧分公司内。账面原值为 35,064,942.15 元，账面净值为 11,461,554.00 元。至评估基准日，设备维护、保养、使用正常。

本次评估的车辆共计 154 辆，包括搅拌车 130 辆、泵车 4 辆及办公用车、工具车、各类专用作业车辆 20 辆。截至评估基准日，各种车辆分别由厦门路桥翔通股份有限公司及五通分公司、翔安分公司和海沧分公司管理和使用。账面原值为 82,005,645.93 元，账面净值为 52,136,556.36 元。至评估基准日，车辆证照齐全，产权明晰，维护、保养、使用正常。

本次评估的电子设备共计 1113 项，1216 台（套），主要为电脑、打印机、服务器等办公设备及家具、各类实验室设备等，主要位于厦门路桥翔通股份有限

公司及下属的五通分公司、翔安分公司和海沧分公司内使用。账面原值为 11,367,936.85 元，账面净值为 2,245,022.38 元。至评估基准日，设备维护、保养、使用正常。

（三）评估过程

1、清查核实

（1）为保证评估结果的准确性，根据企业设备资产的构成特点，指导被评估单位按照实际情况填写评估明细表以及相关调查表，并以此作为评估的基础。

（2）针对资产清查评估明细表中不同的设备资产性质及特点，采取不同的清查核实方法进行实地考察。做到不重不漏，并对设备的实际运行状况进行认真观察和记录。

（3）根据现场实地勘察结果，进一步完善评估明细表，要求做到“表”、“实”相符。

（4）关注本次评估范围内设备的产权问题，如：抽查重大设备的购置合同；查阅固定资产明细账及相关财务凭证，了解设备账面原值构成情况。

2、评定估算

根据评估目的确定价值类型，选择评估方法，开展市场询价工作，进行评定估算。

3、评估汇总

对设备类资产评估的初步结果进行分析汇总，对评估初步结果进行必要调整、修改和完善。

4、撰写评估技术说明

按资产评估准则要求，编制“设备评估技术说明”。

（四）评估方法

评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析，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，设备采用重置成本法进行评估，车辆采用重置成本法及市场法进行评估。

1、设备评估方法

评估值 = 重置全价 × 成新率

(1) 重置全价的确定

1) 机器设备重置全价

机器设备重置全价由设备购置价、运杂费、安装调试费、基础费、其他费用和资金成本等部分组成。依据《财政部国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财税〔2008〕170号）文件规定，自2009年1月1日起，增值税一般纳税人购进固定资产发生的进项税额，可根据《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令 第538号）和《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部、国家税务总局令 第50号）的有关规定，凭增值税专用发票、海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据从销项税额中抵扣。因此设备重置全价需扣除增值税进项税额。

重置全价计算公式：

重置全价 = 设备购置价 + 运杂费 + 安装调试费 + 基础费 + 其他费用 + 资金成本 - 设备购置所发生的增值税进项税额

① 设备购置价

向设备的生产厂家、代理商及经销商询价，能够查询到基准日市场价格的设备，以市场价确定其购置价；

不能从市场询到价格的设备，通过查阅最新机电产品价格信息等资料及网上询价来确定其购置价；

对难以询到市场价格又难以找到类比设备的，在了解其账面价值构成内容后，使用分类产品物价指数，求得购置价。

对于进口设备，除询价或指数测算外，还通过进口设备作业表计算进口过程中发生的关税、增值税、运杂费、安装调试费、资金成本以及其他费用来确定购

置价。

② 国内运杂费

设备运杂费是指从产地到设备安装现场的运输费用以及进口过程中的相关费用。运杂费率以设备购置价为基础，根据生产厂家与设备安装所在地的距离不同，按不同运杂费率计取。设备运杂费率参照有关统计资料或经验数据。

设备运杂费=设备购置价×设备运杂费率。

③ 设备安装调试费

参考《资产评估常用方法与参数手册》等资料，按照设备的特点、重量、安装难易程度，以含税设备购置价为基础，按不同安装费率计取。对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

设备安装调试费=设备购置价×设备安装费率。

如供货条件约定由供货商负责运输和安装时（在购置价格中已含此部分价格），则不计运杂费和安装调试费。

④ 基础费

设备的基础，是指安装设备而建造的特殊构筑物。设备基础费是指为建造设备基础所发生的人工费、材料费、机械费及全部取费。

设备基础费=设备购置价×设备基础费率

设备基础费率根据所在行业颁布的概算指标中规定的费率标准取值或自行测算。

⑤ 其他费用

其他费用包括建设单位管理费、勘察设计费、工程建设监理费、可行性研究费和联合试运转费。按照国家及当地相关规定，依据评估基准日资产规模确定费率。其中：

A、建设单位管理费

建设单位管理费是指建设单位从项目开工之日起至办理竣工财务决算之日止发生的管理性质的开支。本次评估参照《基本建设财务管理规定》（财建

[2002]394号)的相关规定,以工程造价的总和为基础计算建设单位管理费。

B、勘察设计费

勘察设计费是指初步设计和施工图设计的勘察费,设计费(包括非标设计费),概算、预算编制费。本次评估参照《工程勘察设计收费管理规定》(计价格[2002]10号)的相关规定,以工程造价的总和为基础计算勘察设计费。

C、工程建设监理费

本次评估参照《建设工程监理与相关服务收费管理规定》(发改价格[2007]670号)的相关规定,以工程造价的总和为基础计算工程建设监理费。

D、可行性研究费

本次评估参照《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》(计价格[1999]1283号)的相关规定,以工程造价的总和为基础计算可行性研究费。

E、联合试运转费

本次评估参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》的相关规定:机械厂按需要试运转车间的工艺设备购置费的0.5%~1.5%计算联合试运转费。考虑到被评估单位设备属于较为常见的机器设备,联合试运转较为简便,故不计算该项费用。

⑥ 资金成本

资金成本为评估对象在合理建设工期内占用资金的筹资成本,对于大、中型设备,合理工期在6个月以上的计算其资金成本,计算公式如下:

资金成本=(设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费+其他费用)×合理建设工期×贷款利率×1/2

贷款利率按照评估基准日执行的利率确定,资金在建设期内按均匀投入考虑。

2) 电子设备重置全价

评估范围内的电子设备不需要安装(或安装由销售商负责)以及运输费用较低,因此不考虑运杂费、安装费、其他费用和资金成本,重置全价参照现行市场购置同类设备的价格确定。

(2) 综合成新率的确定

确定成新率时着重考虑资产的正常负荷、技术鉴定、工作制度及设备的时间利用率、设计、制造、实际使用、近期大修理及日常维护保养状况、工作环境、是否闲置、是否超过国家规定的淘汰日期、改造情况，以及经济使用年限、物理寿命、现有性能、运行状态、技术进步和国家法规限制等因素，主要采用年限法计算理论成新率。同时，结合机器设备现场勘察情况，计算勘察成新率，进而确定综合成新率。

理论成新率=尚可使用年限÷(实际已使用年限+尚可使用年限)×100%

综合成新率=年限成新率×40%+勘察成新率×60%

对价值量较小的一般设备和电子设备则采用年限法确定其成新率。

本次评估对于超过会计折旧年限企业仍在继续使用的机器设备，评估时取15%的成新率；对于超过会计折旧年限企业仍在继续使用的电子设备，评估时取10%的成新率。

2、车辆评估方法

本次车辆评估根据车辆的特点与用途，对于生产车辆、专用作业车辆所选择并使用的评估方法是成本法；对于乘用车辆采用市场法中的类比法，首先通过市场调查收集资料并选定三个或三个以上与委估对象相似的可比实例的市场成交价格为基础，然后根据委估对象和可比实例的车款状况、交易日期、交易情况、使用情况、车况、工作性质等影响因素进行比较分析，对差异项进行技术调整得出委估对象的可比实例价格，最后通过算数平均数计算出委估对象的评估价值。计算公式为：

可比实例价格=可比实例成交价格×委估车辆车款评分/可比实例车款评分
×可比实例交易日期评分/委估车辆交易日期评分×委估车辆交易情况评分/可比实例交易情况评分×委估车辆使用情况评分/可比实例使用情况评分×委估车辆车况评分/可比实例车况评分

(五) 评估结果

经评估，设备类固定资产账面原值为 128,438,524.93 元，账面净值为 65,843,132.74 元，评估原值为 118,513,669.46 元，评估净值为 75,073,321.50 元，评估原值减值 9,924,855.47 元，评估原值减值率 7.73%；评估净值增值 9,230,188.76 元，增值率为 14.02%。

评估原值减值 9,924,855.47 元，评估原值减值的主要原因如下：

车辆及电子设备的重置成本下降或采用二手交易价格作为评估值，导致评估原值减值。

评估净值增值 9,230,188.76 元，评估净值增值的主要原因如下：

1、部分设备评估时参考的经济耐用年限大于会计折旧年限。评估净值高于会计折旧的残值。

2、对设备的保养使得勘察成新率较好。

（六）典型案例

机器设备评估案例：搅拌楼 3 方站（A 楼）（机器设备评估明细表序号第 29 项）：

1、设备概况

设备名称：搅拌楼 3 方站（A 楼）

规格型号：HZS200（已技改为 HZS270）

生产厂家：韶关挖掘机制造厂有限公司

购置日期：2016 年 3 月

启用日期：2016 年 3 月

账面原值：3,270,593.67 元

账面净值：163,529.68 元

主要技术参数：

序 号	参数名称	参数
--------	------	----

1	理论生产率	150~180m ³ /h, 技改后为 270m ³ /h
2	搅拌主机	3m ³ 双卧轨搅拌主机, 技改后为 4.5m ³ 搅拌主机
	电机功率	55kW, 技改后为 65kW
3	水泥仓储能力	4×250t, 1×150t
	螺旋输送机	SN323
4	电动机功率	11~18.5kW
	螺旋输送机	SN219
	电动机功率	7.5~11kW
5	骨料仓储能力	4×100t
	斜皮带输送机	约 61m 长
6	带宽	1000mm
	功率	37kW
	斜皮带输送机	约 59m 长
7	带宽	1000mm
	功率	37kW
	斜皮带输送机	约 130m 长
8	带宽	1000mm
	功率	37kW
9	称量装置	
	砂石秤	最大称量值 4000kg+3000kg, 精度±2%

水泥秤	最大称量值 2000kg, 精度±1%
水秤	最大称量值 1000kg, 精度±1%
粉煤灰秤	最大称量值 1000kg, 精度±1%
液体添加剂秤	最大称量值 3×30kg, 精度±1%

- 10 电控系统 工控机电脑全自动控制和手动常规控制;
具有完备的生产记录, 可带自动打印输出。

2、重置全价的确定

该设备重置全价由设备购置价、运杂费、安装调试费、基础费、其他费用和资金成本等部分组成。

重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费+其他费用+资金成本-设备购置所发生的增值税进项税额

但因该设备属于厦门路桥翔通股份有限公司翔安分公司, 根据《财政部国家税务总局关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》(财税[2009]9号)及《财政部国家税务总局关于简并增值税征收率政策的通知》(财税(2014)57号)文件, 公司销售混凝土采用3%简易征收方式缴纳增值税, 不可抵扣增值税进项税。

故重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费+其他费用+资金成本

(1) 设备购置价

评估人员通过沟通了解, 厦门路桥翔通股份有限公司子公司——厦门路桥翔通股份有限公司需要采购两套HZS270混凝土搅拌机, 并且于2019年进行了招标。参考其最新获得的HZS270混凝土搅拌机报价文件, 供应商福建山鑫工程机械有限公司对该生产线报价如下:

序号	货物名称	数量	规格/技术参数	品牌、制造商	单价 (含税)	小计 (含税)

1	配料站	1 套		SANY	45 万	45 万
2	斜皮带机	1 套		SANY	35 万	35 万
3	主机	1 台	4.5m ³	SANY	40 万	40 万
4	粉料和外加剂 计量	1 套		SANY	5 万	23.1 万
5	气路系统	1 套		SANY	14 万	14 万
6	搅拌主楼	1 套		SANY	54 万	54 万
7	控制系统	1 套		SANY	20 万	20 万
8	粉罐结构	7		SANY	10 万	70 万
9	粉罐配件	7 套		SANY	1.2 万	8.4 万
10	螺旋机	7 套		WAM	4.5 万	31.5 万
11	其它（安装、 运费、油漆、 吊装）	1		SANY	38 万	38 万
搅拌站生产线合计报价（含税）					379 万	

(2) 运杂费、安装调试费、基础费及其他费用

根据参考最新报价文件，其价格中已经包含其他费用 38 万元，不另外计算其他费用。

(3) 资金成本

评估人员通过调查了解，4.5 方搅拌站的建设周期大约为 3 个月，资金成本占用较少，故本次评估不考虑其产生的资金成本。

(4) 重置价

重置全价 = 设备购置价 + 运杂费 + 安装调试费 + 基础费 + 其他费用 + 资金成本

$$= 3,790,000.00 \text{ 元}$$

3、成新率的确定

综合成新率 = 年限成新率 × 40% + 勘察成新率 × 60%

(1) 理论成新率

理论成新率采用年限法计算得出，计算公式为：

理论成新率 = 尚可使用年限 ÷ (实际已使用年限 + 尚可使用年限) × 100%

根据《资产评估常用数据与参数手册(第二版)》，该设备经济可使用年限为15年，启用于2016年3月，截止评估基准日2019年12月31日，已使用3.77年，尚可使用年限为11.23年，则：

年限成新率 = $11.23 \div (3.77 + 11.23) \times 100\% = 75\%$ (取整)

(2) 现场勘察情况

经评估人员会同被评估单位设备管理人员现场勘测核实，设备在用状态正常，能按设计要求使用，未出现过较大故障，无异常现象。评估人员现场勘察记录如下表：

设备现场勘察鉴定表

序号	检查项目	勘察情况	标准分	评估分
1	性能	产能未出现下降，能够满产运行	25	20
2	维护保养	企业自行维护，定期保养，情况良好	15	10
3	损耗状况	设备正常工作，损耗轻微。	25	20
4	运行系统	设备运行状态整体正常。	20	15
5	工作环境	设备在搅拌楼内使用。	15	10
合计			100	75

因此，该设备勘察成新率确定为75%。

(3) 综合成新率

综合成新率 = 年限成新率 × 40% + 勘察成新率 × 60%

= $75\% \times 40\% + 75\% \times 60\% = 75\%$ (取整)

4、评估值的确定

评估值 = 重置成本 × 综合成新率

= $3,790,000.00 \times 75\%$

= $2,842,500.00$ (元)

运输车辆评估案例：以车号为“闽 D008KE”汽车为例 (车辆评估明细表序

号第 2 项):

1、设备概况

名称：一代 GL8 豪华商务车

型号：2017 款别克 GL8ES28TSGM6522UAA2

生产厂家：别克

购入日期：2017 年 1 月

注册登记日期：2017 年 1 月

牌照号码：闽 D008KE

已行驶里程：139,063 公里

账面原值：434,079.49 元

账面净值：313,803.39 元

车辆使用状况：至评估基准日，车辆停放于被评估单位地下车库内，经现场勘查，车辆保养维护较好。

2、选择比较实例及计算过程

根据委估车辆的情况，选择了二手车交易市场上的 A、B、C 三个实例作为比较案例。根据委估车辆的具体情况，对影响委估车辆价格的主要因素如车款状况、交易日期、交易情况、使用情况、车况、工作性质等影响因素进行比较和调整，然后计算得出委估车辆的评估价值。

比较实例因素条件说明表如下：

因素说明表

案例来源		车 300	车 300	车 300
比较因素	估价对象	案例 1	案例 2	案例 3
基准日交易价格 (万元/辆)	待估	31.1	30.9	30.1
车款	一代 GL8 豪华商务车 SGM6522UAA2	2017 款别克 GL8ES28T 旗舰型	2017 款别克 GL8ES28T 旗舰型	2017 款别克 GL8ES28T 旗舰型
上牌时间	2017 年 1 月	2017 年 2 月	2017 年 6 月	2017 年 5 月
交易日期	2019 年 12 月	2020 年 4 月	2020 年 4 月	2020 年 4 月

交易情况		正常交易	正常交易	正常交易	正常交易
交易方式		正常交易	正常交易	正常交易	正常交易
使用情况	已使用年限	2.83	3.16	2.84	2.92
	行驶里程 (万公里)	13.9	31.99	6.8	5
车况	发动机	动力输出正常, 无漏油、抖动等 异常情况	动力输出正常, 无漏油、抖动等 异常情况	动力输出正常, 无漏油、抖动等 异常情况	动力输出正常, 无漏油、抖动等 异常情况
	传动、转向 系统	传动、转向系统 正常	传动、转向系统 正常	传动、转向系统 正常	传动、转向系统 正常
	电气系统	电气系统正常	电气系统正常	电气系统正常	电气系统正常
	车身外观	车身无明显凹 陷,外观一般	车身无明显凹 陷,外观一般	车身无明显凹 陷,外观一般	车身无明显凹 陷,外观一般
	内饰	无明显破损,内 饰一般	无明显破损,内 饰一般	无明显破损,内 饰一般	无明显破损,内 饰一般

以委估对象为 100，根据委估车辆和可比实例的车款状况、交易日期、交易情况、使用情况、车况等影响因素，分为优、较优、一般、较劣、劣五个等级，每变化一个等级，相应调整±2-8%。

比较因素表

比较因素	估价对象	案例 1	案例 2	案例 3
基准日交易价格 (万元/辆)	待估	31.1	30.9	30.1
车款	100	100	100	100
交易日期	100	98	98	98
交易情况	100	100	100	100
交易方式	100	100	100	100
使用情况	已使用年限	100	100	100
	行驶里程 (万公里)	100	94	102
车况	发动机	100	100	100
	传动、转向 系统	100	100	100
	电气系统	100	100	100
	车身外观	100	100	100
	内饰	100	100	100

系数调整表

比较因数	估价对象	案例 1	案例 2	案例 3
基准日交易价	待估	31.1	30.9	30.1

格（万元/辆）				
车款	100/100	1.0000	1.0000	1.0000
交易日期	100/100	1.0204	1.0204	1.0204
交易情况	100/100	1.0000	1.0000	1.0000
交易方式	100/100	1.0000	1.0000	1.0000
使用 情况	已使用年限	100/100	1.0000	1.0000
	行驶里程 （万公里）	100/100	1.0638	0.9804
车 况	发动机	100/100	1.0000	1.0000
	传动、转 向系统	100/100	1.0000	1.0000
	电气系统	100/100	1.0000	1.0000
	车身外观	100/100	1.0000	1.0000
	内饰	100/100	1.0000	1.0000
修正系数		1.0412	1.0204	1.0204
修正价格		33.76	30.91	30.11
算术平均单价		31.59		

以上三个比较实例与委估车辆相近，且求取的可比实例价格相差不大，因此我们采用算术平均单价，即：

$$\begin{aligned} \text{委估车辆评估价值} &= (33.76+30.91+30.11) / 3 \\ &= 31.59 \text{（万元）} \end{aligned}$$

电子设备评估案例：以上网行为管理器为例（电子设备评估明细表序号第396项）：

1、设备概况

设备名称：上网行为管理器

数量：1台

规格型号：AC-1220-HL

生产厂家：深信服

购入日期：2016年12月

启用日期：2016年12月

账面原值：46,500.00元

账面净值：19,995.00 元

主要性能参数：

适用范围	800 用 户数	功能概述	适用带宽：60Mbps 吞吐量：250Mbps 网络接口：4 个千兆电口 电源：单电源 尺寸：1U
------	-------------	------	---

2、评估方法：采用重置成本法进行评估

评估值 = 重置全价 × 成新率

(1) 重置全价的确定

经市场询价，目前该设备每台的含税市场报价为 41,293.00 元，即每台重置成本为 41,293.00 元。由于设备所属的厦门路桥翔通股份有限公司翔安分公司为采用简易方法征收的增值税一般纳税人，因此在评估时不考虑设备购置所产生的增值税进项税额。

(2) 成新率的确定

采用年限法确定成新率。现场核查发现，委估设备目前外观状况良好，没有维修和更换零部件情况。根据《资产评估常用数据与参数手册（第二版）》（北京科学技术出版社），结合目前设备整体运行状况，委估设备的使用年限按 5 年考虑。截至评估基准日设备已经使用 3 年，尚可使用年限为 2 年，则设备的理论成新率为：

$$\begin{aligned} \text{成新率} &= \text{尚可使用年限} \div (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\ &= 2 \div (3+2) \times 100\% \\ &= 40\% (\text{取整}) \end{aligned}$$

(3) 评估值计算

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置成本} \times \text{成新率} \times \text{数量} \\ &= 41,293.00 \times 40\% \times 1 \\ &= 16,520.00 (\text{元}) \end{aligned}$$

五、土地使用权评估技术说明

（一）评估范围

列入本次评估范围的土地使用权共 2 项，面积合计为 54,854.71 平方米，账面原始金额为 6,395,820.58 元，账面金额 4,545,757.43 元，采用直线法进行摊销。

（二）土地概况

1、土地登记状况

评估对象共两宗土地，为位于厦门市翔安区马头山路 11 号及厦门市翔安区马头山路 12 号的两宗工业用地。

地块一土地使用权面积 19,777.56 平方米，该宗地座落于厦门市翔安区马头山路 11 号，为出让性质工业用途用地，土地使用终止日期至 2053 年 7 月 29 日，宗地四至以红线坐标点为准。

地块二土地使用权面积 35,077.15 平方米，该宗地座落于厦门市翔安区马头山路 12 号，为出让性质工业用途用地，土地使用终止日期至 2053 年 7 月 29 日，宗地四至以红线坐标点为准。

2、土地权利状况

该宗地所有权为国家所有，土地使用权归属厦门路桥翔通股份有限公司，土地用途为工业，土地使用期限至 2053 年 7 月 29 日止。至评估基准日土地剩余使用年限均为 33.58 年。至本次评估基准日，土地及地上建筑未设定抵押权。

3、土地利用状况

（1）截止评估基准日，土地上已办理权属证书的建筑物具体如下表：

序号	产权证编号	建筑物名称	结构	建筑面积 (m ²)
1	厦国土房证第 01072806 号	厦门市翔安区马头山路 11 号减水剂车间	钢混	1,082.56

序号	产权证编号	建筑物名称	结构	建筑面积 (m ²)
2	闽(2019)厦门市不动产权第0060677号	厦门市翔安区马头山路11号5号研发中心厂房	钢混	3,155.30
3	闽(2019)厦门市不动产权第006079号	厦门市翔安区马头山路11号6号厂房	钢混	2,375.36
4	闽(2019)厦门市不动产权第0060680号	厦门市翔安区马头山路11号消防水池及水泵房	钢混	146.78
5	厦国土房证第00649122号	办公楼	钢混	760.14
6	厦国土房证第00649124号	宿舍楼1#	混合	1059.24
7	厦国土房证第00649137号	食堂	钢混	318.61
8	厦国土房证第00649138号	门卫	混合	27.79
9	厦国土房证第00649140号	机汽修及备件库	钢混	781.33
10	厦国土房证第00649141号	砂石料输送及存储	钢结构	3697.11
11	厦国土房证第00649143号	试验楼	钢混	572.45
12	厦国土房证第00649146号	变电所	钢混	226.16
13	厦国土房证第00649150号	搅拌楼一、二	钢混	1041.45
14	无	宿舍二期	混合	1059.24

(2) 除上表列示的建筑物, 估价对象上其他地上附着物有挡土墙、排水沟、绿化、道路等配套设施。

(三) 地价影响因素分析

1、一般因素

一般因素是指影响地价的一般、普遍、共同的因素, 是在一般社会经济方面对土地总体水平产生影响, 从而成为决定各土地具体价格的基础。主要有自然、社会、经济、行政因素等。

(1) 城市资源状况

厦门市地处福建省东南部, 是福建省副省级市、计划单列市, 福建省三大中心城市之一, 国务院批复确定的中国经济特区, 东南沿海重要的中心城市、港口及风景旅游城市, 下辖6个区, 常住人口429万, 土地面积1700.61平方公里。

厦门是国家综合配套改革试验区、国家物流枢纽、东南国际航运中心、自由贸易试验区、国家海洋经济发展示范区, 已成为两岸新兴产业和现代服务业合作示范区、两岸区域性金融服务中心和两岸贸易中心。

（2）城市社会经济发展状况

2019年，厦门市实现地区生产总值（GDP）5995.04亿元，按可比价格计算，比上年增长7.9%，排名福建省第3位。其中第一产业增加值26.49亿元，增长0.7%；第二产业增加值2493.99亿元，增长9.7%；第三产业增加值3474.56亿元，增长6.6%。按常住人口计算的人均地区生产总值142739元，折合20691美元。

2019年，固定资产投资增长9%；财政总收入1328.5亿元，增长1.7%，其中，地方级财政收入768.3亿元，增长1.8%；城乡居民人均可支配收入增幅高于经济增速；居民消费价格上涨3%。

（3）城市规划与发展目标

2020年经济社会发展的主要预期目标是：地区生产总值增长7.5%左右，固定资产投资增长7.5%，财政总收入和地方级财政收入分别增长3%和2.5%，社会消费品零售总额增长10%，城镇、农村居民人均可支配收入分别增长8%和8.5%，居民消费价格涨幅控制在3.5%左右，完成国家和省下达的节能减排任务。

2、区域因素分析

影响地价的区域因素很多，土地用途不同，影响因素也不一样，并且影响程度也有主次之分，本次评估根据估价对象的用途确定影响该类用地地价的区域因素，再根据估价对象所在区域的区位特点分析区域因素的优劣并判断对地价的影响程度。影响本次估价对象的区域因素主要包括区域位置、交通状况、基础设施条件、区域环境质量、产业集聚状况等。

（1）区域位置

评估对象位于厦门市翔安区马头山路12号。

翔安区位于厦门市东北面，与厦门岛隔海相望，东北与泉州市接壤，东南与同安区接壤，西南由翔安隧道连接厦门岛，全区总面积411.50平方公里，4个镇、1个街道，人口34.4万。2003年10月19日翔安区正式挂牌成立，地处海峡西岸经济区最前沿，位于厦门市东部、以北，东北与泉州市接壤，南部隔海与

厦门岛、金门岛相望，居厦漳泉闽南“金三角”中心地带，全区三面环海，海域面积 134 平方公里。综上，评估对象所在区域位置较好。

(2) 基础设施状况

翔安区配套设施完善。电力资源充沛，有丁亭变电站、晓路变电站；供水充足，与市区供水系统相连；道路管网科学分布、全面互通；通讯设施畅通，广电、移动通信、互联网等覆盖全区。基础设施配套程度满足工业生产要求。

(3) 交通条件

区域交通路网密集，区域交通路网密集，拥有沈海高速、福厦公路、翔安大道等交通型主干道，道路通行状况优，路网较密集，交通条件较优。

(4) 产业集聚规模

评估对象位于厦门市翔安区中心区域，附近区域内工业企业多，产业集聚度较高，区域基础配套等较完备，有利于原料和产品的运输；综合分析，估价对象作为工业用途，所在区位状况较好，对评估对象价值具有稳定增值的作用。

综上所述，估价对象所在区域区域位置较优，用地性质符合区域规划，区域产业集聚规模较大，交通条件较优、基础设施配套程度满足工业生产要求，这些因素有利于地价的提升。

3、个别因素分析

影响工业用地价格水平的个别因素主要包括宗地条件、宗地面积、宗地内开发程度、土地权利状况、容积率及使用年期等。根据现场调查及有关设定，估价对象有下列个别特征：

(1) 宗地位置

该宗地位于翔安区马巷镇马头山路 12 号，属于翔安区工业用地三级，临马头山路、巷南路，属交通型主干道。

(2) 宗地用途

该待估宗地登记为工业，现状用途和本次评估设定用途为工业。

(3) 宗地形状、面积与地势、地基条件

待估宗地为形状较规则，评估土地使用权面积合计为 35077.15 平方米。地势平坦，满足工程要求，地基承载力较好，地基条件较好。

(4) 基础设施条件

待估宗地达到五通（通上水、通下水、通电、通讯、通路），周边生活基础设施较完善。

(5) 宗地内开发程度

根据估价人员现场查勘，该地块场地已平整，地上已建成多幢建筑物和构筑物。

(6) 相邻土地利用状况

待估宗地周围土地利用类型以工业土地为主，相邻土地利用状况较优。

(7) 土地权利状况与使用年期

待估宗地土地使用性质为国有出让，土地剩余 33.58 年，至评估基准日土地未设定抵押权。

(8) 宗地规划利用限制

①现状

根据现场查勘，至评估基准日，宗地实际开发程度为宗地红线内外“五通”（通上水、通下水、通电、通讯、通路），宗地内场地平整，地上已建成多幢建筑物和构筑物。

②规划

根据《国有建设用地使用权出让合同》，用地性质为工业用地，规划容积率为小于等于 1，其他规划要求执行厦门市城市规划管理技术规定。

由上述分析，评估对象作为工业，位置较好、形状较规则、面积适中、权利状况完整、使用年期较长，这些因素有利于地价的增值和保值。

(四) 土地使用权核实的方法和结果

1、估价方法的确定

根据《城镇土地估价规程》，现行的地价评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法、成本逼近法和公示地价系数修正法等，其中市场比较法、收益还原法、剩余法为基本方法。评估方法的选择应按照地价评估技术规程，根据当地地产市场发育状况，并结合该项目的具体特点及估价目的等，选择适当的评估方法。评估人员通过实地调查，认真分析调查收集到的有关资料，在确定上述估价原则的基础上，根据估价对象的实际情况，结合本次评估目的，宜采用市场比较法进行评估。

2、选择估价方法的依据

(1) 成本逼近法：成本逼近法适用于那些既无收益又很少发生交易的房地产估价，当地土地取得费、土地开发费等成本资料可调查取得或可通过合理估算确定，但成本法不足以反映现实价格水平，不采用成本逼近法进行评估。

(2) 基准地价修正法：评估对象位于基准地价覆盖范围内，修正体系完善，可采用基准地价系数修正法进行评估。

(3) 市场比较法适用于地产市场发达，有充足的具有替代性的土地交易实例地区的土地评估，近期在同一供需圈内与待估宗地类似的土地成交案例较多，因此可采用市场比较法评估。

(4) 收益还原法适用于有现实收益或潜在收益的土地的评估，待估宗地为工业用地，当地此类用地出租、自营的案例极少，难以准确测算待估宗地的客观收益，因此不宜采用收益还原法评估。

(5) 剩余法适用于具有投资开发或再开发潜力的土地评估，待估宗地为工业用地，不适宜采用剩余法评估。

综上，市场比较法选取案例来源土地交易市场，更能客观反映当前土地价格水平。从两种评估方法计算路径、取值参数等方面考虑，优先选择市场比较法进行评估。最终确定本次土地价值评估采用市场比较法。

3、估价方法

市场比较法：在同一市场条件下，根据替代原则，以条件类似的土地交易实

例与估价对象之间加以对照比较,就两者之间的交易情况、交易时间、区域因素、个别因素及其它因素等的差别进行修正,求取估价对象在估价期日价格的方法。

基本公式为: $P=PB \times A \times B \times C \times D \times E$

式中: P—待估宗地价格;

PB—比较实例价格;

A—交易情况调整;

B—交易期日调整;

C—区域因素调整;

D—个别因素调整;

E—年期修正调整。

(五) 土地使用权评估价值内涵

待估宗地的价值定义为:在评估基准日 2019 年 12 月 31 日,作为出让性质工业用途用地、有他项权利限制状态下、宗地开发程度为红线外“五通”、宗地内“场地平整”,土地使用权面积合计 54,854.71 平方米,土地剩余使用年期为 33.58 年的公开市场条件下的土地使用权价格。

(六) 评估方法及过程

案例:翔安区马巷镇马头山路 12 号——无形资产-土地清查评估明细表序号 2

市场比较法根据替代原理,将待估宗地与具有替代性的,且在估价期日近期市场上交易的类似宗地进行比较,并对类似宗地的成交价格进行差异修正,以此估算待估宗地价格的方法。基本公式如下:

基本公式为: $P=PB \times A \times B \times C \times D \times E$

式中: P—待估宗地价格;

PB—比较实例价格;

- A—交易情况调整;
- B—交易期日调整;
- C—区域因素调整;
- D—个别因素调整;
- E—一年期修正调整。

(二) 市场比较法计算过程

1、可比实例的选取

比较交易案例的选择,是针对具体要评估对象的条件,从众多的市场交易案例中选择符合条件的案例进行比较。选择案例时应符合下列具体条件:①与待估宗地属同一供需圈;②与待估宗地用途应相同或相近;③与待估宗地的交易类型相同或相似;④与待估宗地的估价期日应接近;⑤交易案例必须为正常交易,或修正为正常交易。在比较案例选定以后,还应建立统一的价格比较基础。通过调查分析,选择了近三年来发生交易的与待估宗地条件类似的3个比较案例,各比较案例情况描述如下:

实例 A: 2019XG03G 地块

该地块位于翔安区马巷南片区舩山东二路与舩阳南二路交叉口西南侧,属厦门市翔安区三级工业地,用地面积 11,214.00 平方米,土地使用年期 50 年,成交日期为 2019 年 12 月,交易方式为挂牌,土地成交地面单价 416.44 元/平方米。

实例 B: 2019XG01G 地块

该地块位于翔安高技术产业基地根岭路与舩阳南路交叉口西北侧,属厦门市翔安区三级工业地,用地面积 53,462.00 平方米,土地使用年期 50 年,成交日期为 2019 年 6 月,交易方式为挂牌,土地成交地面单价 416.18 元/平方米。

实例 C: XG01G 地块

该地块位于翔安区舩阳南路与张厝路交叉口东北侧地块,属厦门市翔安区三级工业地,用地面积 24,797.00 平方米,土地使用年期 50 年,成交日期为 2018 年 1 月,交易方式为挂牌,土地成交地面单价 411.34 元/平方米。

2、比较因素的选择

选择的比较因素有：土地剩余使用年限、土地用途、交易期日、面积、交易情况、区域因素（包括产业集聚度、道路通达度、对外交通便利度、基础设施完善情况等）、个别因素（临路状况、形状、地质条件等因素）。

3、编制比较因素条件说明表

项目名称		估价对象	案例一	案例二	案例三	
位置		翔安区马巷镇马头山路12号	翔安区马巷南片区舩山东二路与舩阳南二路交叉口西南侧	翔安高技术产业基地根岭路与舩阳南路交叉口西北侧	翔安区舩阳南路与张厝路交叉口东北侧地块	
用途		工业用地	工业用地	工业用地	工业用地	
土地级别		翔安工业用地三级	翔安工业用地三级	翔安工业用地三级	翔安工业用地三级	
土地面积（平方米）		35,077.15	11,214.00	53,462.00	24,797.00	
成交价格（元/m ² ）			416.44	416.18	411.34	
类型		出让	出让	出让	出让	
交易情况		正常	正常	正常	正常	
土地使用年期		33.58	50	50	50	
交易时间		2019/12/31	2019/12/3	2019/6/11	2018/1/19	
价格内涵		地面价	地面价	地面价	地面价	
区域因素	产业集聚度	区域工厂的规模	区域内工业企业聚集，工业企业集聚较高	区域内工业企业聚集，工业企业集聚较高	区域内工业企业聚集，工业企业集聚较高	
		区域工厂数量及相关性	周边工业企业多，以制造业为主	周边工业企业多，以制造业为主	周边工业企业多，以制造业为主	
	交通状况	公交便捷度	距离公交车站较近，有多路公交车经过	距离公交车站较近，有多路公交车经过	距离公交车站较近，有多路公交车经过	距离公交车站较近，有多路公交车经过
		区域道路级别	马头山路与巷南路等交通型主干道	舩山东二路与舩阳南路等交通型主干道	根岭路与舩阳南路等交通型主干道	舩阳南路与市头二路等交通型主干道
		道路通畅度	通畅	通畅	通畅	通畅
		距高速出入口、铁路货运站距离	距高速公路出入口较近，距动车站距离较远	距高速公路出入口较近，距动车站距离较远	距高速公路出入口较近，距动车站距离较远	距高速公路出入口较近，距动车站距离较远
	基础设施完备度		通路、通电、供水、排水、通讯，生活配套设施较完善	通路、通电、供水、排水、通讯，生活配套设施较完善	通路、通电、供水、排水、通讯，生活配套设施较完善	通路、通电、供水、排水、通讯，生活配套设施较完善
	环境状况		无污染绿化较好	无污染绿化较好	无污染绿化较好	无污染绿化较好

个别因素	临路状况	临马头山路旁，为工业区内主要规划路	临美上路旁，为工业区内主要规划路	临舫阳南路旁，为工业区内主要规划路	临舫阳南路旁，为工业区内主要规划路
	地形地势	平坦	平坦	平坦	平坦
	宗地内开发现状	五通一平	五通一平	五通一平	五通一平
	宗地形状	较规则	较规则	较规则	较规则
	用途	工业	工业	工业	工业
	规划条件限制	工业用途为主，无特殊限制	工业用途为主，无特殊限制	工业用途为主，无特殊限制	工业用途为主，无特殊限制

(4) 比较因素条件指数的确定

①土地使用权年期是指土地交易中合同约定的土地使用权年期。土地使用权年期的长短，直接影响可利用土地并获相应土地收益的年限，因此需要进行土地使用权年期修正，年期修正系数计算公式如下：

$$K = [1 - 1 / (1 + r)^m] / [1 - 1 / (1 + r)^n]$$

式中：K—将比较案例年期修正到待估宗地使用年期的年期修正系数；

r—土地还原率；

m—待估宗地的使用年期；

n—比较案例的使用年期。

在本次估价中，土地还原率采用无风险利率加风险调整值法确定资本率，以现人民币一年期存款利率 1.5%作为无风险利率，风险值根据估价对象用途、个别因素及未来预测风险值确定为 4.5%，则资本化率为 6%。待估宗地与本次估价所选择的比较案例土地土地使用年期均为 50 年，则 A、B、C 实例的年期修正系数分别为：

项目	实例 A	实例 B	实例 C
比较案例交易时土地使用年期	50	50	50
土地使用年期修正系数	0.91	0.91	0.91

②土地用途：待估地块与可比实例用途均为工业，土地用途无需进行修正。

③交易期日：所选参照物实例价格采用地价增长率或房屋价格指数的变动率进行日期修正，使修正后的价格能够反映估价期日的市场价格水平。本次评估，

取中国动态监测网公布厦门市工业用地地价增长率进行期日系统调整，厦门市季环比增长率如下图所示：

时间	季环比增长率 (%)
2019.04	0.98
2019.03	0.16
2019.02	0.00
2019.01	0.32
2018.04	0.43
2018.03	0.11
2018.02	0.54
2018.01	0.32

案例 A、B、C 成交日期与评估基准日地价环比变动比率，分别计算得到案例 A、B、C 的期日修正系数分别为 100/100, 100/97.19, 100/98.87。

④交易情况修正：估价对象与可比实例均为正常交易，无需进行交易情况修正。

⑤交易方式修正：估价对象与案例 A、B、C 均为挂牌出让，交易方式相似，修正系数均为 1.00。

⑥区域因素、个别因素条件修正：以待估宗地条件为 100，将三个比较案例的具体条件与估价对象逐一进行比较，对比较案例条件比估价对象条件好的，给予正修正；对比较案例条件比估价对象条件差的，给予负修正。具体修正幅度如下：

A、区域因素状况中每一项影响因素按差、较差、一般、较好、好五等划分，以一般状况为 0 修正，每差一等级修正 $\pm 1\% - \pm 2\%$ ；

B、个别因素状况每 1 项按差、较差、一般、较好、好五等划分，以一般为 0 修正，每差一等级修正 $\pm 1\% - \pm 3\%$ 。经过比较，得出各因素对应的修正值。

a、可比因素条件分析

区域因素条件分析表

项目	估价对象	案例一	案例二	案例三
区域工厂的规模	基准	相似	相似	相似

区域工厂数量及相关性	基准	相似	相似	相似
公交便捷度	基准	相似	相似	相似
区域道路级别	基准	相似	相似	相似
道路通畅度	基准	相似	相似	相似
距高速出入口、铁路货运站距离	基准	相似	相似	相似
基础设施完备度	基准	相似	相似	相似
环境状况	基准	相似	相似	相似

个别因素条件分析表

项目	估价对象	案例一	案例二	案例三
临路状况	基准	相似	相似	相似
地形地势	基准	相似	相似	相似
宗地内开发现状	基准	相似	相似	相似
宗地形状	基准	相似	相似	相似
用途	基准	相似	相似	相似
规划条件限制	基准	相似	相似	相似

b、可比因素调整

区位因素调整系数表

项目	案例一	案例二	案例三
区域工厂的规模	0	0	0
区域工厂数量及相关性	0	0	0
公交便捷度	0	0	0
区域道路级别	0	0	0
道路通畅度	0	0	0
距高速出入口、铁路货运站距离	0	0	0
基础设施完备度	0	0	0
环境状况	0	0	0
调整值小计	0	0	0
调整系数	100/100	100/100	100/100

个别因素调整系数表

项目	案例一	案例二	案例三
临路状况	0	0	0
地形地势	0	0	0
宗地内开发现状	0	0	0
宗地形状	0	0	0
用途	0	0	0
规划条件限制	0	0	0
调整值小计	0	0	0
调整系数	100/100	100/100	100/100

5、编制比较因素条件指数表

项目名称		估价对象	案例一	案例二	案例三
单位地价			416.44	416.18	411.34
土地用途、级别		100	100	100	100
土地面积		100	102	98	101
类型		100	100	100	100
交易情况		100	100	100	100
土地剩余年限		91	100	100	100
容积率		100	100	100	100
交易时间		100	100	97.19	98.87
区域因素小计		100	100	100	100
区域因素	产业聚集度	区域工厂的规模	100	100	100
		区域工厂数量及相关性	100	100	100
	交通状况	公交便捷度	100	100	100
		区域道路级别	100	100	100
		道路通畅度	100	100	100
		距高速出入口、铁路货运站距离	100	100	100
	基础设施完备度		100	100	100
	环境状况		100	100	100
个别因素小计		100	100	100	
个别因素	临路状况		100	100	100
	地形地势		100	100	100
	宗地内开发现状		100	100	100
	宗地形状		100	100	100
	用途		100	100	100
	规划条件限制		100	100	100

6、因素比较修正系数表

项目名称	案例一	案例二	案例三
单位地价	416.44	416.18	411.34
土地用途、级别	100/100	100/100	100/100
土地面积	100/102	100/98	100/101
类型	100/100	100/100	100/100
交易情况	100/100	100/100	100/100

项目名称		案例一	案例二	案例三	
土地剩余年限		91/100	91/100	91/100	
容积率		100/100	100/100	100/100	
交易时间		100/100	100/97.19	100/98.87	
区域因素小计		100/100	100/100	100/100	
区域因素	产业聚集度	区域工厂的规模	100/100	100/100	100/100
		区域工厂数量及相关性	100/100	100/100	100/100
	交通状况	公交便捷度	100/100	100/100	100/100
		区域道路级别	100/100	100/100	100/100
		道路通畅度	100/100	100/100	100/100
		距高速出入口、铁路货运站距离	100/100	100/100	100/100
	基础设施完备度		100/100	100/100	100/100
	环境状况		100/100	100/100	100/100
个别因素小计		100/100	100/100	100/100	
个别因素	临路状况		100/100	100/100	100/100
	地形地势		100/100	100/100	100/100
	宗地内开发现状		100/100	100/100	100/100
	宗地形状		100/100	100/100	100/100
	用途		100/100	100/100	100/100
	规划条件限制		100/100	100/100	100/100
比准价		371.53	397.64	374.84	
修正结果(单价)	381.00				

权重取值说明：由于三个案例与估价对象情况相类似，且三个比准价格差异不大，故而采用算术平均。

7、采用市场比较法求得的宗地的单位地面地价为 381 元/平方米，则：

土地使用权价值=381 元/平方米×35,077.15 平方米=13,364,390.00 元

七、评估结果

经评估，土地使用权评估值为 20,998,530.00 元，评估增值 16,452,772.57

元，评估增值的原因是被评估单位取得土地使用权较早，土地原始取得成本低，随着当地社会经济的发展，宗地周边配套日趋完善，土地价格持续上涨，造成评估增值。

六、非流动资产其余科目评估技术说明

(一) 评估范围

评估范围为厦门路桥翔通股份有限公司申报评估的非流动资产的以下科目，具体包括长期待摊费用、递延所得税资产和其他无形资产。具体如下表：

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值
长期待摊费用	374,448.90
递延所得税资产	13,612,074.07
其他无形资产	4,111,573.10

(二) 长期待摊费用评估

长期待摊费用主要为信息中心机房改造费、翔安土地使用费等，原始发生额为 678,504.67 元，账面价值为 374,448.90 元。其中信息中心机房改造费预计摊销月数为 60 个月，翔安土地使用费计摊销月数为 600 个月。

根据 2004 年 12 月厦门市路桥混凝土工程有限公司（现厦门路桥翔通股份有限公司）与厦门市马巷镇市头村村委会签订《土地使用权租赁合同》，合同约定：厦门市路桥混凝土工程有限公司（现厦门路桥翔通股份有限公司）向村民支付土地使用费 103,123.00 元，土地面积为 700 平方米，土地租赁期限为 50 年，即从 2005 年 1 月 1 日至 2054 年 12 月 31 日。

根据 2006 年 1 月厦门市路桥混凝土工程有限公司（现厦门路桥翔通股份有限公司）与厦门市马巷镇市头村村民委员会签订《土地租赁（补偿）合同》（合同编号：厦路砼合字第 2005214 号），合同约定：厦门市路桥混凝土工程有限公司（现厦门路桥翔通股份有限公司）因建设 01 地块挡墙需要使用厦门市马巷镇市头村村民委员会辖区内已转让但未补偿土地 1.58 亩和租赁红线图土地 1.02 亩，土地补偿费及租赁费合计 161,156.87 元，土地租赁期限为 50 年，即从 2006 年 1 月 1 日至 2055 年 12 月 31 日。

评估人员查阅了相关财务做账记录，获取了合同、发票等相关资料。核对了费用的发生日、预计摊销月数，已摊销月数以及基准日后尚存受益月数，经核实账面金额真实、合理，因此以核实后的账面值确定评估值。

经评估，长期待摊费用的评估值为 374,448.90 元，无评估增减值。

（三）递延所得税资产评估

递延所得税资产账面价值为 13,612,074.07 元，形成原因是应收账款、其他应收款、应收票据计提的坏账准备及未付职工薪酬、预提费用产生递延所得税资产。

对递延所得税资产的评估，评估人员就差异产生的原因、形成过程进行调查和了解，核实该差异在确定未来收回资产或清偿负债期间的应纳税所得额时，是否将导致产生可抵扣金额，核实核算的金额是否符合企业会计制度及税法相关规定。在核实递延所得税资产真实、完整的前提下，按照将产生的可抵扣金额确认评估值。

本次评估确认的应收账款、其他应收款和应收票据根据评估风险损失为 25,837,834.03 元，因此应收账款、其他应收款和应收票据评估风险损失产生递延所得税资产评估值 = 评估风险损失 × 所得税率 = 25,837,834.03 × 25% = 6,459,458.51 元；

经评估，递延所得税资产评估值为 11,264,038.20 元，评估减值 2,348,035.87 元，减值原因是评估确认的评估风险损失金额小于企业计提的坏账准备。

（四）其他无形资产评估

纳入评估范围的其他无形资产主要财务软件等。其他无形资产原始入账价值为 8,043,010.00 元，采用直线摊销，摊销后账面值为 4,111,573.10 元，其他无形资产取得方式为外购。

评估人员查阅了相关财务做账记录，获取了《软件采购合同》、发票等相关资料。核对了费用的发生日、预计摊销月数，已摊销月数以及基准日后尚存受益月数，经核实账面金额真实、合理，因此以核实后的账面值确定评估值。

经评估，其他无形资产评估值为 4,111,573.10 元。无增减值变化。

七、负债评估技术说明

（一）评估范围

评估范围为企业评估申报的各项流动负债和非流动负债，流动负债包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、其他应付款及其他流动负债；非流动负债包括其他非流动负债；账面价值情况如下表：

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值
短期借款	200,000,000.00
应付票据	80,158,584.41
应付账款	203,331,874.33
预收账款	1,777,796.72
应付职工薪酬	22,271,993.48
应交税费	9,267,065.68
应付利息	3,590,000.00
其他应付款	145,313,193.33
其他流动负债	72,058,773.75
流动负债合计	737,769,281.70
其他非流动负债	150,000,000.00
非流动负债合计	150,000,000.00
负债合计	887,769,281.70

（二）评估过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

对确定的评估范围内的负债的构成情况进行初步了解，提交评估准备资料清

单和评估申报明细表示范格式，按照评估规范的要求，指导企业填写负债申报明细表；

第二阶段：现场调查阶段

1、根据企业提供的负债评估申报资料，首先对财务台账和评估申报表进行互相核对使之相符。对名称或数量不符、重复申报、遗漏未报项目进行改正，由企业重新填报。作到账表相符。

2、由企业财务部门的有关人员介绍各项负债的形成原因、记账原则等情况；

第三阶段：综合处理阶段

1、将核实调整后的负债申报明细表；

2、对各类负债，有针对性地采用重置资产基础法，进行作价处理，编制相应评估汇总表；

3、提交负债的评估技术说明。

（三）评估方法

检验核实各项负债在评估目的实现后的实际债务人、负债额，以评估目的实现后的产权所有者实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

1、短期借款评估

（1）评估范围

列入本次评估范围的短期借款账面值为 200,000,000.00 元，主要为银行的流动资金贷款。具体内容见下表：

金额单位：人民币元

序号	放款银行或机构名称	发生日期	到期日	月利率%	账面价值
1	建设银行股份有限公司厦门市支行	2019/5/21	2020/5/20	4.1325	30,000,000.00
2	建设银行股份有限公司厦门市支行	2019/6/13	2020/6/12	4.1325	40,000,000.00
3	工商银行股份有限公司厦门翔安支行	2019/4/25	2020/4/22	4.1325	20,000,000.00
4	工商银行股份有限公司厦门翔安支行	2019/4/29	2020/4/26	4.1325	11,000,000.00
5	工商银行股份有限公司厦门翔安支行	2019/5/30	2020/5/24	4.1325	29,000,000.00

序号	放款银行或机构名称	发生日期	到期日	月利率%	账面价值
6	工商银行股份有限公司厦门翔安支行	2019/3/27	2020/3/25	4.1325	40,000,000.00
7	农业银行股份有限公司厦门翔安支行	2019/4/23	2020/4/22	4.1325	10,000,000.00
8	农业银行股份有限公司厦门翔安支行	2019/6/17	2020/6/16	4.1325	20,000,000.00
合计					200,000,000.00

(2) 核实方法及结果

评估人员审查了相关借款合同及有关凭证，以核实后的账面值确认评估值。

(3) 评估方法及结果

经评估，短期借款评估值为 200,000,000.00 元。无评估增减值。

2、应付票据评估

(1) 评估范围

列入本次评估范围的应付票据为银行承兑汇票，均为不带息票据，账面值为 80,158,584.41 元。

(2) 核实方法及结果

评估人员审查了相关票据及有关凭证，以核实后的账面值确认评估值。

(3) 评估方法及结果

经评估，应付票据评估值为 80,158,584.41 元。无评估增减值。

3、应付账款评估

应付账款账面值为 203,331,874.33 元，应付账款内容主要为材料款、租赁费及押金等。我们针对评估基准日账面较大的的应付账款进行了部分函证，其函证结果与账面金额一致。并核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证等相关资料，现场查实证明交易事项真实，款项入账金额准确，无确凿证据表明款项有无需支付的可能，我们以核实后账面值作为应付账款评估值。

应付账款评估值为 203,331,874.33 元，无评估增减值。

4、预收账款评估

预收账款账面值为 1,777,796.72 元，预收账款内容主要为预收货款。我们

针对评估基准日账面较大的的预收账款进行了部分函证,其函证结果与账面金额一致。并核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证等相关资料,现场查实证明交易事项真实,款项入账金额准确,无确凿证据表明款项有无需支付的可能,我们以核实后账面值作为预收账款评估值。

预收账款评估值为 1,777,796.72 元,无评估增减值。

5、应付职工薪酬评估

列入本次评估的应付职工薪酬包括工资、奖金、津贴和补贴,工会经费和职工教育经费。账面值 22,271,993.48 元。评估人员核对了有关账簿记录、抽查了部分原始凭证等相关资料,确认其真实性、正确性,以核实后账面值作为评估值。

应付职工薪酬评估值为 22,271,993.48 元,无评估增减值。

6、应交税费评估

列入评估范围的应交税金主要为增值税、个人所得税、城市维护建设税、教育附加税、房产税、土地使用税等,账面价值 9,267,065.68 元。评估人员核对了有关纳税申报表、完税凭证等相关资料,确认其真实性、正确性。以清查核实的调整后账面价值为评估值。

应交税金评估值为 9,267,065.68 元,无评估增减值。

7、应付利息评估

应付利息主要为向厦门路桥建设集团有限公司借款产生的利息,账面值 3,590,000.00 元。经核实相关账簿和借款协议,确认了其真实性、正确性。以清查核实的调整后账面价值为评估值。

应付利息评估值为 3,590,000.00 元,无评估增减值。

8、其他应付款评估

其他应付款账面值为 145,313,193.33 元,主要为关联方往来款、保证金、押金、个人所得税手续费等。评估人员核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证等

相关资料。无确凿证据表明款项存在无需支付的可能，我们以核实后账面值作为评估值。

其他应付款评估值 145,313,193.33 元，无评估增减值。

9、其他流动负债评估

(1) 评估范围

列入本次评估范围的其他流动负债账面值为 72,058,773.75 元，主要内容为已背书贴现未到期票据。

(2) 评估方法

评估人员审查了相关票据及有关凭证，以核实后的账面值确认评估值。

(3) 评估结果

其他流动负债的评估值为 72,058,773.75 元，评估无增减值。

10、其他非流动负债评估

列入本次评估范围的其他非流动负债账面值为 150,000,000.00 元，主要为来自厦门路桥建设集团有限公司贷款。评估人员审查了相关的借款协议、凭证。在确认其真实性后，以核实后的账面值为评估值。

经评估，其他非流动负债为 150,000,000.00 元，无评估增减值。

说明四：收益法评估技术说明

一、评估对象

本次收益法评估对象是：厦门路桥翔通股份有限公司的股东全部权益价值。

二、收益法的应用前提及选择的理由与依据

（一）收益法的定义和原理

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法是从决定现行公平市场价值的基本依据——企业的预期获利能力的角度，本着收益还原的思路评价企业价值。

（二）收益法的应用前提

采用收益法评估企业价值必须具备三个前提：

- 1、企业的未来预期收益可以预测并可以用货币衡量；
- 2、企业预期收益所承担的风险也可以预测并可以用货币衡量；
- 3、企业预期获利年限可以预测。

（三）收益法选择的理由和依据

被评估单位为一家生产商品混凝土的企业。其成立时间较长，生产销售较为稳定，并且长期保持盈利。评估人员通过和管理层访谈，了解到公司管理层经营策略较为稳健，并且管理层在商品混凝土行业深耕多年，未来盈利情况可以较为可靠预测，故可以采用收益法进行评估。

三、收益预测的假设条件

1、国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

2、假设被评估单位的经营者是负责的，并且公司管理层有能力担当其职务。被评估单位及子公司的内部控制制度是有效且完善的，风险管理措施是充分且恰当的。

3、除非另有说明，假设被评估单位已完全遵守现行的国家及地方性相关的法律、法规；被评估单位资产使用及营运所需由有关地方、国家政府机构、团体签发的一切执照、使用许可证、同意函或其他法律性或行政性授权文件于评估基准日时均在有效期内正常合规使用。

4、假设被评估单位未来将采用的会计政策与编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

5、假设被评估单位在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

6、有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

7、无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响。

8、不考虑通货膨胀因素的影响。

9、未来的营业收入能基本按计划回款，不会出现重大的坏账情况。

10、根据厦门路桥翔通股份有限公司管理层介绍，由于商品混凝土产品的生产周期短，且混凝土在一定时间内会凝固，故公司基本没有产成品库存，每年产量均根据客户需求制定，故未来预计销量与产量相等。

11、所有重要的及潜在的可能影响价值的因素都已由委托人或被评估单位向我们充分揭示。

评估人员根据资产评估的要求，认定这些前提假设条件在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化时评估人员将不承担由于假设条件的改变而推导出不同评估结果的责任。

四、企业经营、资产、财务分析

（一）宏观经济因素及行业状况分析

1、世界经济贸易形势

2020 年以来，世界经济形势急剧变化。突如其来的新冠肺炎疫情在全球扩散蔓延，引发全球公共卫生危机，对社会秩序和经济活动造成巨大冲击，冲击程

度会超过国际金融危机。预计世界经济衰退风险将大幅上升。

当前世界经济贸易总体形势：

(1) 世界经济衰退风险大幅上升

2019年，受全球贸易紧张局势等影响，世界经济下行压力持续加大，全年世界经济增长2.9%，是十年来最低水平。2020年1月，中美签署第一阶段经贸协议提振了全球市场信心。但2月以来，新冠肺炎疫情在全球快速扩散蔓延，扰乱了正常社会经济秩序。

为遏制疫情蔓延，多数经济体采取了隔离、封锁及社交疏离等措施，经济活动遭遇停摆，并通过贸易和产业链扩散到贸易伙伴乃至全球。突发的疫情造成国际金融市场巨幅震荡，其范围和烈度超过以往。疫情大流行给供给端和需求端都造成显著冲击，阻断了全球供应链，限制了民众消费、企业投资，全球生产、贸易和跨境投资都在大幅收缩。各国延缓病毒传播的必要防控措施，对服务业尤其是涉及实体互动的行业如零售贸易、休闲娱乐、餐饮住宿、旅游业和交通运输服务等带来重大冲击。疫情对全球劳动力市场影响巨大。国际劳工组织报告显示，疫情将使2020年第二季度全球劳动人口总工时缩减6.7%，相当于1.95亿名全职雇员失业。国际货币基金组织（IMF）预计，这次疫情将造成2020年和2021年全球GDP累计损失约9万亿美元；2020年将有超过170个国家人均收入下降。

近期，主要国际经济组织纷纷发布疫情对世界经济贸易的影响预期。6月8日，世界银行发布《全球经济展望》报告，预测2020年全球经济将萎缩5.2%。5月13日，联合国《世界经济形势与展望》报告预测2020年全球GDP将萎缩3.2%，较4月1日的预测大幅下调2.2个百分点。联合国表示，要充分考虑疫情对全球经济的持续影响，其对全球产业链供应链的冲击将在后期持续发酵。4月14日，IMF《世界经济展望》报告预测2020年全球经济将萎缩3%。这比国际金融危机造成世界经济负增长0.1%要严重的多，成为上世纪30年代大萧条以来最严重的经济衰退。其中，发达经济体经济下降6.1%，新兴经济体和发展中国家经济下降1.1%。若新冠疫情持续更长时间，降幅可能会更大。IMF总裁格奥尔基耶娃5

月 12 日表示，全球经济前景已进一步恶化，IMF 将于 6 月进一步向下修正全球经济预测值。

2018 年-2021 年世界经济增长趋势 单位：%

年份	2018	2019	2020	2021
世界经济	3.0	2.4	-5.2	4.2
发达国家	2.1	1.6	-7.0	3.9
美国	2.9	2.3	-6.1	4.0
欧元区	1.9	1.2	-9.1	4.5
英国	0.3	0.7	-6.1	2.5
日本	4.3	3.5	-2.5	4.6
新兴经济体和发展中国家	2.5	1.3	-6.0	2.7
俄罗斯	6.6	6.1	1.0	6.9
中国	6.1	4.2	-3.2	3.1
印度	1.3	1.1	-8.0	2.2
巴西	0.8	0.2	-7.1	2.9
南非	3.0	2.4	-5.2	4.2

注：2020 年和 2021 年数值为预测值。

资料来源：世界银行《世界经济展望》，2020 年 6 月。

(2) 全球贸易受到严重冲击

2019 年，受全球贸易紧张局势和经济增长放缓影响，全球货物贸易量下降 0.1%，为国际金融危机以来的首次下跌。全球货物贸易额 18.89 万亿美元，下降 3%。全球商业服务出口额 6.03 万亿美元，增长 2%，与 2018 年 9% 的增幅相比，增速明显放缓。

进入 2020 年，随着新冠肺炎疫情快速蔓延，大量行业停摆、工厂停产，货物运输不畅，各国为应对疫情陆续采取了贸易限制性措施，服务贸易需求受损，全球贸易往来的活跃度大幅下降。疫情让原本就已低迷的世界贸易雪上加霜。4 月 8 日 WTO 发布预测，2020 年全球货物贸易将下跌 13% 至 32%，萎缩幅度可能超过国际金融危机。WTO 认为，2020 年基本上全球所有地区的贸易量都将出现两位数下降，北美和亚洲地区出口受损尤甚，全球电子产业、汽车制造产业和服务贸易受到的打击更为严重。2021 年全球贸易有可能实现复苏，但存在着不确定性，最终表现在很大程度上取决于疫情持续时间和各国抗疫政策的有效性。5 月 20

日，世界贸易组织（WTO）的全球贸易晴雨表显示，2020年第二季度，全球货物贸易实时趋势指数为87.6，为有记录以来最低值。4月，美国货物和服务出口额同比下降20.5%，进口额下降13.7%；日本货物出口同比下降21.9%，进口下降7.2%。3月德国货物出口同比下降7.9%，进口下降4.5%

2018年-2021年世界贸易增长趋势 单位：%

	历史数据		乐观情景		悲观情景	
	2018	2019	2020	2021	2020	2021
世界货物贸易量	2.9	-0.1	-12.9	21.3	-31.9	24.0
出口：北美洲	3.8	1.0	-17.1	23.7	-40.9	19.3
中南美洲	0.1	-2.2	-12.9	18.6	-31.3	14.3
欧洲	2.0	0.1	-12.2	20.5	-32.8	22.7
亚洲	3.7	0.9	-13.5	24.9	-36.2	36.1
进口：北美洲	5.2	-0.4	-14.5	27.3	-33.8	29.5
中南美洲	5.3	-2.1	-22.2	23.2	-43.8	19.5
欧洲	1.5	0.5	-10.3	19.9	-28.9	24.5
亚洲	4.9	-0.6	-11.8	23.1	-31.5	25.1

注：2020年和2021年数值为预测值。

资料来源：世界贸易组织《贸易统计与展望》，2020年4月。

（3）全球对外直接投资急剧下降

近年全球外国直接投资持续下降。联合国贸发会议（UNCTAD）发布的《投资趋势监测报告》显示，2019年外国直接投资（FDI）总额较上年下降1%至1.39万亿美元。2020年的新冠肺炎疫情对全球对外直接投资的负面影响极其严重，实际资本支出、绿地投资以及包括并购在内的扩张性投资都受到阻碍。预计发达国家跨国公司平均盈利下降35%，发展中国家跨国公司下降20%。2020年第一季度，全球范围内的跨境并购公告数量下降了70%。随着疫情影响升级，UNCTAD不断下调2020年预测值，最新预测认为全球外国直接投资将下降40%，远超2008年和2009年的21%和17%。长远看，疫情对全球外国直接投资前景造成的最大隐忧是全球供应链受到冲击。UNCTAD认为，疫情将对全球价值链造成长期损害。

2、主要国家和地区经济展望

（1）美国

2019年美国经济增长2.1%，为三年来最低水平，且逐季放缓，主要受到商业投资低迷的拖累。2020年初美国遭遇流感，紧接着受到新冠肺炎疫情重创，目前美国是全球新冠肺炎确诊病例最多的国家，对美国整体经济产生重大负面影响。

受疫情影响，美国资本市场出现巨幅震荡，股市呈现断崖式下跌并多次触发“熔断”机制。因实施封锁措施，停工范围扩大，美国失业金申领人数暴增，呈现短期大规模就业崩溃态势，4月、5月失业率分别达到14.7%、13.3%。消费者信心不断下降，消费者削减支出，对经济带来进一步打击。3月美国密歇根大学消费者信心指数为89.1，是2016年10月以来最低。4月美国个人消费支出环比下降13.6%，创1959年有可比数据以来的最大降幅。4月摩根大通和IHSMarkit联合发布的制造业采购经理人指数（PMI）为36.1，5月略提升至39.8，但仍处于极低水平。新订单指数低迷，反映出生产经营活动受到大量中断从而影响需求。5月美国服务业PMI为37.5，4月份为26.7，表明服务业受到疫情冲击更为严重，餐饮、酒店、旅游等行业首当其冲。2020年一季度，美国国内生产总值按年率计算下滑5.0%，是国际金融危机以来最差水平。

为稳定经济，美国出台了史无前例的一揽子财政货币政策，缓解市场流动性压力，降低经济衰退风险。美联储动用了几乎所有货币政策工具，通过两次紧急降息将联邦储备利率从1.50%-1.75%降至0-0.25%，开启无限量量化宽松（QE）模式。财政政策方面，美国已经启动三轮大规模紧急经济救助计划，其中第三轮经济刺激总额高达2.2万亿美元，鉴于经济可能陷入长期衰退，美国正在酝酿第四轮经济刺激政策。

5月20日，美国国会预算办公室预测，第二季度美国GDP将同比下滑38%，失业率将在第三季度达到15.8%的顶峰。美联储主席鲍威尔5月17日接受媒体采访时表示，受疫情影响，美国第二季度经济很可能萎缩20%-30%，美国经济实现复苏或至2021年年底。IMF预测，2020年美国GDP将萎缩5.9%。许多经济学家警告，美国经济有陷入持续衰退的风险。

(2) 欧元区

受美欧贸易冲突、汽车产业危机、英国脱欧等因素影响，2019 年欧元区经济显露疲态。根据欧盟统计局数据，2019 年欧元区 GDP 增长 1.2%，为 2013 年欧债危机以来最低水平。其中，德国增长 0.6%，法国增长 1.2%。2020 年以来，新冠肺炎疫情给欧元区经济带来重大冲击，欧洲经济触及历史低点并日益恶化，多国经济已陷入衰退。欧盟委员会 5 月的预测显示，2020 年欧洲经济将出现“历史性衰退”，欧盟经济将萎缩 7.5%，欧元区经济将萎缩 7.8%。

欧元区采取措施挽救经济，欧洲央行宣布 1200 亿欧元的购买额外债券和 7500 亿欧元的紧急资产购买计划。意大利出台史上最大规模的经济干预措施，甚至低债务容忍度的德国也宣布规模高达 7500 亿欧元的一揽子救助计划，暂时突破法律规定的“债务红线”。但对于是否使用联合财政政策挽救经济，欧元区国家内部出现分歧。法国、意大利等 9 个欧元区国家领导人联合致信欧洲理事会主席，呼吁发行“新冠债券”，但遭到德国反对。欧元集团表示建议正式采用欧洲稳定机制（ESM）来帮助各国应对危机。

(3) 日本

2019 年日本经济增速放缓，全年仅增长 0.7%，主要是由于上调消费税使得四季度消费大幅下降，第四季度日本经济按年率下降 6.3%。2020 年，在疫情影响和延期举办奥运会双重打击下，日本经济更是不容乐观。

2 月下旬以来，日本政府实行停办大型活动、关闭娱乐设施以及中小学停课等管控措施。4 月 8 日宣布进入紧急状态，部分制造业企业停工，出口减缓，消费趋冷。日本旅游业受到沉重打击，4 月日本入境游客数量同比下降 99.9%，访日游客人数仅 2900 人，借助“樱花季”拉动旅游消费已无法兑现。2020 年日本东京奥运会已经确定延期至 2021 年举行。机构估算显示，奥运会推迟给日本带来的经济损失为 6000-7000 亿日元。日本内阁府 6 月 8 日发布的数据显示，2020 年一季度日本经济下滑 2.2%，连续两个季度下降，为五年来首次陷入衰退。随

着疫情好转，5月25日日本宣布全国解除紧急状态，对经济的提振作用有待观察。

为防控疫情和维持就业，日本内阁会议4月7日通过史上最大规模经济刺激计划，总额达108万亿日元（约合人民币7万亿元）。日本政府3月份经济报告将国内经济景气判断下调为“经济状况大幅下降，形势严峻”，而2月的判断还为“缓慢恢复”。这意味着日本2013年7月以来的经济景气扩大周期已经结束，即将进入经济衰退。IMF预测，2020年日本经济将萎缩5.2%。

（4）新兴经济体和发展中国家

在疫情冲击下，新兴经济体和发展中国家经济脆弱性凸显，部分国家遭遇资本外流、出口减少等困境。IMF表示，自疫情暴发以来，投资者已经从新兴经济体和发展中国家撤资近900亿美元，这是有史以来最大的资本外流。新兴经济体货币兑美元汇率普遍下跌，而大宗商品价格下跌给大宗商品出口国经济带来冲击。发展中国家公共卫生体系和社会保障能力较弱，财力有限而无法采取类似欧美的大规模经济救助措施，同时降息等经济刺激措施可能导致资本外流更加严重，因此疫情对发展中国家造成的经济冲击将更加严重，可能出现大规模企业破产和民众失业潮。据联合国开发计划署测算，发展中国家遭受的收入损失预计将超过2200亿美元，非洲将失去近一半的工作机会。未来两年，发展中国家将面临2万亿到3万亿美元的融资缺口。国际组织已对发展中国家给予政策支持，4月16日，G20财长和央行行长会议倡议世界最贫困国家从5月1日起至年底可暂停偿还债务，呼吁私人债权人加入该倡议。联合国贸发会议呼吁为遭受疫情影响的发展中国家提供2.5万亿美元援助。

发展中国家不同地区经济前景有所分化。世界银行6月8日发布的《全球经济展望》报告预测，2020年拉丁美洲和加勒比地区的经济活动受疫情影响最大，经济增速将下降7.2%；东亚和太平洋地区是唯一正增长地区，经济将实现0.5%的扩张；此外，欧洲中亚地区经济将收缩4.7%；中东北非地区经济将收缩4.2%；南亚地区经济将收缩2.7%；撒哈拉以南非洲地区经济将收缩2.8%。

2、中国宏观经济形势

2019年，中国经济运行总体平稳，发展质量稳步提升，主要预期目标较好实现，为全面建成小康社会打下决定性基础。进入2020年，突如其来的新冠肺炎疫情对中国经济带来前所未有的冲击。在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，疫情防控取得重大战略成果，企业复工复产积极推进，基本民生得到较好保障，经济社会发展加快恢复。

(1) 2019年中国宏观经济形势回顾

2019年，面对诸多困难挑战，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，各地区各部门认真贯彻党中央、国务院决策部署，坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，坚持以供给侧结构性改革为主线，积极推动高质量发展，扎实做好“六稳”工作，国民经济运行总体平稳，发展质量稳步提升，主要预期目标较好实现，为全面建成小康社会奠定了坚实基础。

1) 国民经济平稳增长，产业结构持续优化。全年国内生产总值990865亿元，按可比价格计算，比上年增长6.1%。分季度看，一季度同比增长6.4%，二季度增长6.2%，三季度增长6.0%，四季度增长6.0%。分产业看，第一产业增加值70467亿元，比上年增长3.1%；第二产业增加值386165亿元，增长5.7%；第三产业增加值534233亿元，增长6.9%，较第二产业快1.2个百分点。产业结构持续优化，第三产业增加值占国内生产总值的53.9%，高于第二产业14.9个百分点，对国内生产总值增长的贡献率为59.4%，较第二产业高22.6个百分点。节能降耗取得新成效，全年万元国内生产总值能耗较上年下降2.6%。需求结构持续改善，全年消费对经济增长的贡献率为57.8%，拉动经济增长3.5个百分点，连续六年成为经济增长的主要动力。

2) 粮食产量创历史新高，畜牧业基本稳定。全年粮食总产量达66384万吨，增长0.9%，连续5年保持在65000万吨以上。其中，夏粮产量14160万吨，增长2.0%；早稻产量2627万吨，下降8.1%；秋粮产量49597万吨，增长1.1%。全年大豆产量1810万吨，增长13.3%。全年猪牛羊禽肉类产量7649万吨，下降

10.2%。其中，受非洲猪瘟疫情等因素影响，猪肉产量 4255 万吨，下降 21.3%；禽肉产量 2239 万吨，增长 12.3%；牛肉产量 667 万吨，增长 3.6%。

3) 工业经济持续发展，新动能加快形成。全年全国规模以上工业增加值增长 5.7%。分经济类型看，国有控股企业增加值增长 4.8%；股份制企业增长 6.8%，外商及港澳台商投资企业增长 2.0%；私营企业增长 7.7%。分三大门类看，采矿业增加值增长 5.0%，制造业增长 6.0%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 7.0%。高技术制造业和战略性新兴产业增加值分别增长 8.8%和 8.4%，增速分别比规模以上工业快 3.1 和 2.7 个百分点。新兴工业产品产量快速增长，智能手表、服务机器人、智能手环等新兴消费产品增速分别为 101.7%、38.9%、36.8%。受工业产品销售增速回落等因素影响，全年规模以上工业企业实现利润总额 61995.5 亿元，下降 3.3%，其中高技术制造业和战略性新兴产业利润分别增长 4.8%和 3.0%。私营企业和小型企业利润分别增长 2.2%和 5.0%。

4) 固定资产投资平稳增长，高技术产业投资增长较快。全年固定资产投资（不含农户）551478 亿元，增长 5.4%。其中，民间投资 311159 亿元，增长 4.7%。分地区看，东部地区投资增长 4.1%，中部地区增长 9.5%，西部地区增长 5.6%，东北地区下降 3.0%。分产业看，第一产业投资 12633 亿元，增长 0.6%；第二产业投资 163070 亿元，增长 3.2%；第三产业投资 375775 亿元，增长 6.5%。高技术产业投资增长 17.3%，快于全部投资 11.9 个百分点，其中高技术制造业和高技术服务业投资分别增长 17.7%和 16.5%。

5) 居民消费增长较快，消费升级态势明显。全年社会消费品零售总额 411649 亿元，增长 8.0%。按经营地分，城镇消费品零售额 351317 亿元，增长 7.9%；乡村消费品零售额 60332 亿元，增长 9.0%。消费结构升级步伐加快，限额以上单位化妆品类、通讯器材类、体育娱乐用品类、家用电器和音像器材类商品零售额增速分别比限额以上商品零售额增速快 8.7、4.6、4.1 和 1.7 个百分点。网络零售持续高速增长，实物商品网上零售额 85239 亿元，增长 19.5%，占社会消费品零售总额的 20.7%，比上年提高 2.3 个百分点。

6) 对外经济持续向好, 对外开放再上新水平。货物贸易进出口总额 315446 亿元, 增长 3.4%, 继续保持全球第一大货物贸易大国地位。其中, 出口 172298 亿元, 增长 5.0%; 进口 143148 亿元, 增长 1.6%; 顺差 29150 亿元, 扩大 25%。民营企业进出口占比升至 43.3%, 首次成为第一大主体, 其中出口占比达 51.9%。与“一带一路”沿线国家进出口增长 10.8%, 高出总体增速 7.4 个百分点。我国实际使用外资创历史新高, 达 9415 亿元, 增长 5.8%, 保持全球第二大外资流入国地位。其中, 高技术产业利用外资 2660 亿元, 增长 25.6%, 占比升至 28.3%。对外投资合作保持平稳有序发展, 非金融类对外直接投资 1106 亿美元, 下降 8.2%。对“一带一路”沿线国家直接投资 150.4 亿美元, 占同期总额的 13.6%。对外承包工程业务完成营业额 1729 亿美元, 增长 2.3%。对外劳务合作年末在外各类劳务人员 99.2 万人, 较上年同期减少 0.4 万人。

7) 居民收入稳步提升, 就业形势保持稳定。全国居民人均可支配收入 30733 元, 同比增长 8.9%, 扣除价格因素实际增长 5.8%, 与经济增长基本持平。其中, 城镇居民人均可支配收入 42359 元, 名义增长 7.9%, 扣除价格因素实际增长 5.0%; 农村居民人均可支配收入 16021 元, 名义增长 9.6%, 扣除价格因素实际增长 6.2%, 连续 10 年快于城镇居民收入增长。就业形势保持稳定, 年末全国就业人员 77471 万人。其中, 城镇新增就业 1352 万人, 连续 7 年保持在 1300 万人以上。农民工就业总量 29077 万人, 增长 0.8%。

(2) 2020 年以来中国宏观经济形势

2020 年, 突如其来的新冠肺炎疫情对我国经济社会发展带来前所未有的冲击, 在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下, 疫情防控取得重大战略成果, 在常态化疫情防控中经济社会运行逐步趋于正常, 生产生活秩序加快恢复。

从整体看, 为应对疫情冲击, 中央和地方密集出台减税降费、减免租金、稳岗补贴和金融支持等多项政策措施, 积极推进复工复产、复商复市, 国民经济有序恢复。一季度, 国内生产总值 206504 亿元, 按可比价格计算, 同比下降 6.8%。分产业看, 第一产业增加值 10186 亿元, 下降 3.2%; 第二产业增加值 73638 亿

元，下降 9.6%；第三产业增加值 122680 亿元，下降 5.2%。三大需求均出现不同程度的下降，最终消费支出拉动 GDP 下降 4.4 个百分点，资本形成拉动 GDP 下降 1.4 个百分点，货物和服务净出口拉动 GDP 下降 1.0 个百分点。此外，一季度全社会能源消费降幅小于 GDP 降幅，单位 GDP 能耗上升 4.3%。

从工业生产看，1-4 月，全国规模以上工业增加值同比下降 4.9%，降幅较 1-3 月收窄 3.5 个百分点。分经济类型看，国有控股企业增加值下降 4.2%，股份制企业下降 4.9%，外商及港澳台商投资企业下降 8.9%。分三大门类看，采矿业增加值下降 0.8%；制造业下降 5.4%，其中高技术制造业增长 0.5%；电力、热力、燃气及水生产和供应业下降 3.9%。基础原材料和新产品生产保持增长，天然气、原油、十种有色金属、乙烯和粗钢产量分别增长 10.3%、2.0%、2.6%、0.7%和 1.3%。1-4 月，全国规模以上工业企业实现利润总额 12597.9 亿元，同比下降 27.4%，降幅较 1-3 月收窄 9.3 个百分点。一季度，全国工业产能利用率为 67.3%，比上年同期下降 8.6 个百分点。

4 月份，规模以上工业增加值同比实际增长 3.9%，环比增长 2.27%。从电网企业监测的用电情况看，目前有色金属、医药、电子、化工、钢铁、机械等工业行业用电量已基本达到或超过去年同期水平。据工业和信息化部监测，截至 5 月 18 日，全国规模以上工业企业平均开工率已达 99.1%，中小企业复工率超过 89%。5 月份，中国制造业采购经理指数（PMI）为 50.6%，仍处于扩张区间。随着企业复工复产进程加快，经济社会秩序有序恢复，疫情对工业生产造成的短期冲击将有望逐步消除。

从投资看，受施工天数减少、投资项目所需物资和人员不足等多种因素影响，全国固定资产投资大幅下降。1-4 月，固定资产投资（不含农户）136824 亿元，同比下降 10.3%，降幅比 1-3 月收窄 5.8 个百分点。其中，民间投资 77365 亿元，下降 13.3%，占全部投资的比重达 56.5%；国有控股投资下降 6.9%。分产业看，第一产业投资 3102 亿元，下降 5.4%；第二产业投资 40937 亿元，下降 16.0%；第三产业投资 92785 亿元，下降 7.8%，占全部投资的比重为 67.8%。高技术产业

投资下降 3.0%，降幅小于全部投资 7.3 个百分点，其中计算机及办公设备制造业、电子商务服务业和专业技术服务业投资分别增长 15.4%、25.6%和 12.5%。电力、热力、燃气及水的生产和供应业等部分民生保障领域投资实现了增长。1-4 月，全国房地产开发投资 33103 亿元，下降 3.3%，其中住宅投资下降 2.8%。随着中央一系列稳投资政策举措的落地实施，投资力度将不断加大，投资下降的局面将逐步扭转。

从消费看，居民消费需求受抑制，市场销售短期下滑明显。1-4 月，社会消费品零售总额 106758 亿元，同比下降 16.2%，降幅比 1-3 月收窄 2.8 个百分点。其中，城镇消费品零售额 92413 亿元，下降 16.3%；乡村消费品零售额 14345 亿元，下降 15.4%。按消费形态分，餐饮收入 8333 亿元，下降 41.2%；商品零售 98425 亿元，下降 13.1%。与居民生活密切相关商品呈现增长态势，限额以上单位粮油、食品类，饮料类和中西药品类商品分别增长 13.8%、6.3%和 4.3%。网上零售等新兴消费方式继续保持较快增长，1-4 月全国实物商品网上零售额 25751 亿元，增长 8.6%，比 1-3 月加快 2.7 个百分点。全国快递服务企业业务量完成 190.3 亿件，同比增长 11.5%，其中 4 月份同比增长 32.1%。后期随着疫情因素逐渐消除，物流运输稳步恢复，消费需求将逐步恢复，我国消费市场仍将保持长期稳定和持续升级的发展态势。

从外经贸看，1-5 月，我国货物贸易进出口总额 115380.7 亿元人民币，同比下降 4.9%。其中，出口 61989.4 亿元，下降 4.7%；进口 53391.3 亿元，下降 5.2%；贸易顺差 8598.1 亿元，减少 1.2%。1-4 月，全国实际使用外资 2865.5 亿元人民币，同比下降 6.1%，比一季度降幅收窄 4.7 个百分点。高技术产业实际使用外资同比增长 2.7%。其中，信息服务、电子商务服务、专业技术服务同比分别增长 46.9%、73.8%和 99.6%。1-4 月，中国境内非金融类投资者共对全球 155 个国家和地区的 3084 家境外企业开展投资，累计实现非金融类直接投资 335.7 亿美元，同比下降 3.1%。对外承包工程完成营业额 364.9 亿美元，新签合同额

654.8 亿美元。对外劳务合作派出各类劳务人员 8.2 万人，比上年同期减少 7.1 万人；4 月末在外各类劳务人员 78.7 万人。

从价格看，1-4 月，全国居民消费价格同比上涨 4.5%。其中，城市上涨 4.2%，农村上涨 5.5%。分类别看，食品烟酒价格上涨 14.0%，是推高 CPI 涨幅的主要因素；衣着上涨 0.1%；居住上涨 0.1%；生活用品及服务上涨 0.2%。4 月份，扣除食品和能源价格的核心 CPI 上涨 1.1%，涨幅比 3 月份回落 0.1 个百分点，维持在较低水平。随着复工复产逐步加快，交通物流逐渐恢复，保供稳价措施持续加力，市场供给不断改善，1 月-4 月全国居民消费价格分别同比增长 5.4%、5.2%、4.3%和 3.3%，涨幅逐月回落。生产领域价格小幅下降，1-4 月工业生产者出厂价格下降 1.2%，工业生产者购进价格下降 1.5%。

从居民收入和就业看，一季度，全国居民人均可支配收入 8561 元，同比名义增长 0.8%，扣除价格因素实际下降 3.9%。分城乡看，城镇居民人均可支配收入 11691 元，实际下降 3.9%；农村居民人均可支配收入 4641 元，实际下降 4.7%。就业压力明显加大，1-4 月城镇新增就业人数 354 万人，同比少增 105 万人。4 月份，全国城镇调查失业率为 6.0%，比 3 月份上升 0.1 个百分点。但随着国内疫情防控形势持续向好，企业用工需求上升，就业形势出现积极变化，国家统计局快速调查显示，城镇在职未就业人群比例从 3 月份的 18.3%下降至 3.5%。4 月末，外出农民工规模已经恢复到往年的九成左右。随着社保减免、失业保险返还、稳岗补贴等各项稳就业、保民生政策落地见效，预计居民收入和就业形势将逐渐改善。

从货币信贷看，市场流动性合理充裕，金融市场总体稳定。4 月末，广义货币（M2）余额 209.35 万亿元，同比增长 11.1%，增速分别比 3 月末和上年同期高 1 个和 2.6 个百分点。狭义货币（M1）余额 57.02 万亿元，增长 5.5%，流通中货币（M0）余额 8.15 万亿元，增长 10.2%。1-4 月，新增人民币贷款 8.8 万亿元，同比多增 1.97 万亿元。4 月末，社会融资规模存量为 265.22 万亿元，同比增长 12%。4 月末，国家外汇储备余额为 3.09 万亿美元。

3、混凝土行业发展趋势

(1) 混凝土行业简介

商品混凝土亦称预拌混凝土，是指预先拌好的质量合格的混凝土拌和物，以商品的形式出售给施工单位，并运到施工现场进行浇筑的混凝土拌和物。商品混凝土是把混凝土的生产过程，从原材料选择、配合比设计、外加剂与掺和料的选择、混凝土的拌制、混凝土输送到工地等一系列工程从一个个施工现场集中到搅拌站，由搅拌站统一经营管理，把各种成品以商品形式供应给施工单位

商品混凝土是混凝土生产由粗放型生产向集约化大生产的转变，实现了混凝土生产的专业化、商品化和社会化，是建筑依靠技术进步改变小生产方式，实现建筑工业化的一项重要改革。商品混凝土最早出现于欧洲，到 20 世纪 70 年代，世界商品混凝土的发展进入黄金时期，商品混凝土在混凝土总产量中已经占有绝对优势。

从 20 世纪 60 年代我国在一些大型水利工程中采用了预拌混凝土，但是由于种种原因，我国商品混凝土的生产发展比较迟缓。我国预拌混凝土行业起始于 20 世纪 70 年代，20 世纪 90 年代开始获得蓬勃发展。近十年来，国家对发展预拌混凝土高度重视，出台了一系列强有力的政策法规，特别是 2003 年商务部、公安部、建设部、交通部发布了《关于限期禁止在城市城区现场搅拌混凝土的通知》，为预拌混凝土的快速健康发展提供了保障。2014 年中国商品混凝土产量达 155412.74 万立方米，与 2013 年相比增长 32.9%。

(2) 混凝土行业发展现状

2019 年，在国内外风险挑战明显上升的复杂背景下，混凝土与水泥制品行业在五大“发展理念”的引领下，扎实做好“六稳”工作，坚持稳中求进，以供给侧结构性改革为主线，把绿色发展与智能发展作为抓手，推动行业高质量发展。2020 年，开年遇到的新冠病毒凶猛来袭，给各行各业的发展都带来了异常严峻的考验。在决胜小康之年，混凝土与水泥制品行业正在与中国经济一起经受着历史性的大考。

统计数据显示，中国混凝土与水泥制品产业规模位列建材行业第一。2019年1~11月，混凝土与水泥制品行业规模以上主要产品产量及经济效益继续保持增长走势。

1) 主要产品生产：2019年1~11月，混凝土与水泥制品主要产品累计产量继续同比增长，其中商品混凝土累计产量达到22.99亿立方米，创历史新高，混凝土预制桩累计产量近3.7亿米。

2) 主要经济指标：2019年1~11月，规模以上混凝土与水泥制品工业企业主营业务收入累计14159.42亿元，比去年同期增长23.5%，增速与上月持平；利润总额累计691亿元，比去年同期增长32.09%，增速较上个月提高0.96%。

混凝土与水泥制品是最大宗、最主要的建筑工程材料之一，服务于建筑、水利、公路、铁路、桥梁、海工、矿业等所有行业的工程建设。中国混凝土与水泥制品产业是一门年产值已达1.5万亿、规模产能及部分产品与技术居世界领先水平的完整产业体系，已经拥有科学而完整的产业链，产业规模在建筑材料32个子行业中排名第一位。中国亦是世界上混凝土生产和消费量最大的国家。到目前为止，中国混凝土与水泥制品行业中的预制混凝土桩、混凝土管道、混凝土预制构件、预拌混凝土、装饰混凝土、混凝土电杆、硅酸钙/水泥板等产业的规模与产能均居全球之首。

(二) 企业经营管理状况分析

厦门路桥翔通股份有限公司是厦门路桥建设集团控股，集科、工、贸一体化的现代国有建筑材料企业。公司于2003年9月成立，注册资本1亿元，截止2019年底总资产达22.20亿元（合并数），净资产8.73亿元（合并数），员工总数1500人，形成了年产1300万立方米以上预拌混凝土和20万吨以上外加剂的生产能力。

公司旗下现有19家权属公司，经营业务由厦门向闽、浙、赣、粤、菲律宾等区域辐射，自2017年起连续三年入选“中国建材企业200强”。从省市重点工程到国家重点工程，从基础设施建设到商业高层建筑，从安居工程到国防工程，

从道路桥梁到海底隧道，从片区开发到园林建筑，公司始终充当城市建设基石的主力军。公司的研发能力、实践应用水平持续精益求精，科研队伍精诚团结、砥砺耕耘，目前，拥有 9 项发明专利，32 项实用新型专利。

（三）企业历史年度财务分析（单体报表）

厦门路桥翔通股份有限公司历史年度财务分析主要针对 2015 年至 2019 年财务数据进行。

1、2015 年度至 2019 年资产负债情况：

金额单位：人民币万元

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
流动资产	62,043.01	61,303.78	69,060.52	70,240.37	64,936.53
非流动资产：	37,849.85	46,697.91	57,095.48	66,557.02	92,945.78
其中：长期股权投资	26,567.22	33,206.52	42,439.86	53,052.20	80,889.12
固定资产	9,117.09	11,588.54	12,461.50	11,148.04	9,792.28
在建工程	545.19	221.56	-	-	-
无形资产	519.43	503.00	971.93	966.31	865.73
长期待摊费用	26.16	22.65	55.07	46.26	37.44
递延所得税资产	1,074.77	1,155.64	1,167.12	1,344.21	1,361.21
资产总计	99,892.87	108,001.69	126,156.00	136,797.39	157,882.31
流动负债	68,817.58	71,341.95	69,090.68	59,795.14	73,776.93
非流动负债	0.00	0.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
负债合计	68,817.58	71,341.95	84,090.68	74,795.14	88,776.93
所有者权益合计	31,075.29	36,659.74	42,065.32	62,002.25	69,105.39

2、2015 年至 2019 年利润表

金额单位：人民币万元

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
一、营业收入	65,057.03	66,543.26	55,917.73	71,774.42	75,746.21
减：营业成本	53,529.05	55,442.52	46,725.70	61,844.32	63,206.63
税金及附加	218.90	262.45	303.78	386.91	361.68
销售费用	631.85	501.66	193.23	431.82	329.71
管理费用	3,367.01	2,841.97	3,032.14	3,259.12	3,949.40
研发费用	0.00	0.00	30.00	0.00	19.00
财务费用	1,024.16	895.61	1,363.71	1,482.45	1,462.20
资产减值损失	1,006.35	473.11	752.57	302.72	-600.33
加：其他收益	0.00	0.00	35.46	8.05	4.34
投资收益	912.55	1,086.16	2,106.24	16,861.63	4,041.18
资产处置收益	0.00	1.40	3.74	3.23	2.96
二、营业利润	6,192.26	7,212.10	5,662.04	20,939.98	11,066.40

项目	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
加：营业外收入	102.43	38.75	181.06	241.54	50.09
减：营业外支出	131.77	117.14	53.03	98.92	139.44
三、利润总额	6,162.92	7,133.71	5,790.07	21,082.60	10,977.05
减：所得税费用	1,377.75	1,550.66	948.00	1,145.68	1,741.95
四、净利润	4,785.17	5,583.05	4,842.07	19,936.92	9,235.10

3、盈利能力、偿债能力和营运能力分析

(1) 盈利能力分析

1) 营业收入、成本分析

近五年收入及成本情况见下表：

金额单位：人民币万元

指标	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
营业收入	65,057.03	66,543.26	55,917.73	71,774.42	75,746.21
营业成本	53,529.05	55,442.52	46,725.70	61,844.32	63,206.63

企业获利能力是指企业赚取利润的能力。赢利是企业的重要经营目标，是企业生存和发展的物质基础。

从上表可以看出，公司2015年至2019年营业收入整体保持增长趋势。其中2017年收入出现了明显的下降，主要原因为2017年由于厦门承办金砖会议，导致公司停工一个多月，且部分施工工程也出现了暂停的情况，最终导致了2017年收入出现下降。

2) 营业盈利指标分析

近五年营业利润率及净利润率情况见下表：

指标	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
主营业务利润率	17.72%	16.68%	16.44%	13.84%	16.55%
成本费用利润率	10.49%	11.90%	11.22%	31.28%	15.84%

由上表的分析可以看出：2015年至2019年公司总体毛利率水平较为稳定，在16%~17%之间，2018年由于原材料采购价格上涨，导致公司主营业务利润率出现下降。2019年公司主营业务利润率恢复至正常水平。

成本费用利润率历史年度较为稳定，2018年、2019年出现不同幅度的上升。主要原因为2018年、2019年公司投资的长期股权投资产生的投资收益大幅度增长导致。

3) 期间费用分析

近五年期间费用比较情况见下表：

指标	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
销售费用比率	0.97%	0.75%	0.35%	0.60%	0.44%
管理费用比率	5.18%	4.27%	5.42%	4.54%	5.21%
研发费用比率	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.03%
财务费用比率	1.57%	1.35%	2.44%	2.07%	1.93%

由上表的分析可以看出：销售费用率较为稳定，维持在营业收入的 0.5%左右；管理费用率较为稳定，由维持在 4~5.5%左右；研发费用几乎不发生少数年度维持在 0.1%以下。财务费用率维持在 1.5%~2.5%之间占比较小。

(2) 偿债能力分析

项目/年度	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
资产负债率	68.89%	66.06%	66.66%	54.68%	56.23%
速动比率	0.90	0.85	0.99	1.16	0.87

由上表的分析可以看出：2015 年至 2019 年，伴随公司每年利润再投入，公司资产负债率从 2015 年 68.89%下降至 2019 年 56.23%，可以看出公司长期偿债能力较强；2015 年至 2019 年速动比率维持在 0.9 左右，公司短期偿债能力一般。

(3) 营运能力分析

项目/年度	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年度
总资产周转率	1.30	0.64	0.48	0.55	0.51
流动资产周转率	2.10	1.08	0.86	1.03	1.12
存货周转率	248.82	121.78	92.03	107.56	100.05
应收账款周转率	5.53	2.70	2.17	2.80	2.61
应付账款周转率	3.75	2.19	1.64	1.78	1.68

由上表可以看出，2015 年至 2016 年，公司各项比率呈现下降趋势，2017 年开始公司各项比率维持在一个较为稳定水平。

4、成长性分析

指标	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年度
营业收入增长率	2.28%	-15.97%	28.36%	5.53%
营业成本增长率	3.57%	-15.72%	32.36%	2.20%
销售费用增长率	-20.60%	-61.48%	123.47%	-23.65%
管理费用增长率	-15.59%	6.69%	7.49%	21.18%
财务费用增长率	-12.55%	52.27%	8.71%	-1.37%

从上表可以看出，公司营业收入与营业成本保持同方向及比例变化，销售费用、管理费用及财务费用虽然有一定波动，但都维持较低水平。

营业收入及营业成本，除 2017 年较 2016 年出现明显下降外，其余年度均保持稳定上升。2017 年营业收入及营业成本下降原因主要为：2017 年由于厦门市承办金砖会议，导致公司停工一个多月，部分客户的工程项目的施工也受到影响，影响了 2017 年公司混凝土业务的收入。

销售费用在 2015 年至 2019 年呈现下降趋势，主要原因为公司逐步提高管理水平，导致销售费用下降。2017 年由于冲回部分历史年度多计提的销售费用，导致 2017 年销售费用较其余年度出现大幅度下降。

管理费中主要为管理员工资等，总体上保持较为稳定水平。

财务费用 2015 年至 2016 年呈现下降趋势，2017 年较 2019 年呈现上升趋势。2015 年至 2016 年财务费用下降主要原因为公司借款规模下降。2017 年由于公司收购了漳州宝达、漳浦宝达、龙海宝达及南靖宝达等四家公司，公司需求资金量上升，导致财务费用上涨。

（四）非并表长期股权投资、经营性资产、非经营性资产、溢余资产分析

1、非并表长期股权投资

截止评估基准日，厦门路桥翔通股份有限公司长期股权投资共有 14 项，具体明细如下：

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例%	账面价值
1	漳州翔通宝达建材有限公司	2017/1/1	100%	100,000,000.00
2	泉州路桥翔通建材有限公司	2008/3/1	100%	101,377,400.00
3	漳州路桥翔通建材有限公司	2008/2/3	100%	100,000,000.00
4	福建路桥翔通建材科技有限公司	2015/10/12	100%	70,000,000.00
5	厦门翔通兴嵒建材有限公司	2019/11/1	100%	50,000,000.00
6	龙海翔通宝达建材有限公司	2017/1/1	100%	50,000,000.00
7	漳浦翔通宝达建材有限公司	2017/1/1	100%	40,000,000.00
8	南靖翔通宝达建材有限公司	2017/1/1	100%	30,000,000.00
9	厦门路桥翔通建材科技有限公司	2010/8/1	100%	30,000,000.00
10	厦门翔义混凝土有限公司	2013/5/1	100%	46,709,100.00

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例%	账面价值
11	江西迪特科技有限公司	2016/2/1	50%	6,193,687.12
12	平潭翔通沥青混凝土有限公司	2010/11/1	90%	27,000,000.00
13	龙海路桥翔通砂石有限公司	2008/6/1	60%	1,800,000.00
14	漳州路桥物资发展有限公司	2012/2/1	30%	155,810,995.49

由于厦门路桥翔通股份有限公司下属各长期股权投资在生产经营上具有一定独立性，故本次进行收益法评估时，采用厦门路桥翔通股份有限公司单体报表进行收益法评估，对下属各长期股权投资均作为非并表长期股权投资考虑。

2、经营性资产

(1) 经营性实物资产

企业申报的纳入评估范围的经营性实物资产主要包括：存货、房屋建筑物、机器设备、车辆、电子设备等。实物资产的类型及特点如下：

1) 存货：主要包括原材料及在库周转材料。其中原材料共计 52 项，主要为各种型号规格的水泥、碎石、砂子、减水剂及粉煤灰等，主要位于公司海沧分公司、翔安分公司及五通分公司的原材料仓库内；在库周转材料共计 46 项，主要为搅拌机备品备件、搅拌车备件、工具、办公用品及劳保用品等等，其中各种设备备品备件、工具等位于各分公司的五金仓库，办公用品及劳保用品等位于各分公司及总公司的办公用品仓库。

2) 房屋建筑物：共计 29 项，总建筑面积共计 20,166.06 m²，主要包括减水剂车间、研发中心厂房、厂房、办公楼等等。截止评估基准日，部分房屋建筑物已经办理房屋产权证，部分房屋建筑物未办理房屋产权证，具体情况如下：

①已办理房屋产权证项目共 13 项

序号	权证编号	建筑物名称	建成年月	建筑面积 (m ²)
1	厦国土房证第 01072806 号	减水剂车间	2012/12/29	1,082.56
2	闽(2019)厦门市不动产权第 0060677 号	5 号研发中心厂房	2016/12/30	3,155.30
3	闽(2019)厦门市不动产权第 006079 号	6 号厂房	2016/12/30	2,375.36
4	闽(2019)厦门市不动产权第 0060680 号	消防水池及水泵房	2016/12/30	146.78
5	厦国土房证第 00649122 号	办公楼	2005/1/31	760.14
6	厦国土房证第 00649124 号	宿舍楼 1#	2005/1/31	1,059.24
7	厦国土房证第 00649137 号	食堂		318.61
8	厦国土房证第 00649138 号	门卫		27.79

序号	权证编号	建筑物名称	建成年月	建筑面积 (m ²)
9	厦国土房证第 00649140 号	机汽修及备件库		781.33
10	厦国土房证第 00649141 号	砂石料输送及存储		3,697.11
11	厦国土房证第 00649143 号	试验楼		572.45
12	厦国土房证第 00649146 号	变电所		226.16
13	厦国土房证第 00649150 号	搅拌楼一、二		1,041.45

②未办理房屋产权证房产 16 项

序号	权证编号	建筑物名称	建成年月	建筑面积
1	无	钢结构 (减水剂车间)	2012/12/29	
2	无	研发中心室外工程	2016/12/30	
3	无	宿舍二期	2006/12/1	1,059.24
4	无	厂区绿化、道路等附属工程	2005/1/31	
5	无	临时堆场及输送系统	2006/12/1	
6	无	上料系统附属工程	2006/8/1	
7	无	堆场挡土墙	2007/4/1	
8	无	排水沟/洗车场沙石回收设备/保安室/实验室附属	2007/12/1	
9	无	办公楼	2014/12/26	618.60
10	无	保安室	2014/12/26	13.44
11	无	仓库	2014/12/26	490.00
12	无	厂地	2014/12/26	
13	无	搅拌楼基础	2014/12/26	
14	无	料仓	2014/12/26	2,190.50
15	无	试验楼	2014/12/26	550.00
16	无	围墙	2014/12/26	

3) 机器设备: 共计 88 项, 88 台套, 主要包括变电站、砂石传输系统、搅拌楼、加冰系统等等, 主要位于各分公司经营场地内。

4) 车辆: 共计 154 辆, 包括星马牌搅拌车 130 辆、三一牌泵车 3 辆及各类办公车辆 21 辆。其中搅拌车主要在厦门市内运送混凝土时使用, 泵车主要在部分项目需要泵送混凝土时使用, 其余办公车辆为日常办公使用。

5) 电子设备: 共计 1113 项, 1,216 台套, 主要为电脑、打印机、空调、电视、服务器、压力试验机等等实验设备及办公设备, 主要位于公司各办公室及实验室内使用。

(2) 经营性无形资产

截至 2019 年 12 月 31 日, 企业申报的纳入评估范围的无形资产共计 17 项, 包括土地使用权 2 项及其他无形资产 15 项。

1) 土地使用权

本次纳入评估范围的土地分为厦门市翔安区马头山路 11 号和 12 号土地使用权，对应土地使用权总面积为 54,854.71 m²。

①厦门市翔安区马头山路 11 号：位于福建省厦门市翔安区马头山路 11 号，已经办理土地使用权证(编号：闽(2019)厦门市不动产权第 0060677 号、闽(2019)厦门市不动产权第 0060679 号、闽(2019)厦门市不动产权第 0060680 号、厦国土房证第 01072806 号)，证载土地使用权面积为 19,777.56 m²，开发程度为五通一平，用途为工业工地，使用权期限截止 2053 年 07 月 29 日。其中 17,172.56 m²土地使用权已经开发利用，部分房屋建筑物为公司自用，部分房屋建筑租赁给厦门路桥翔通建材科技有限公司使用，为经营性资产；其中 2,605.00 土地使用权截止评估基准日处于闲置状态，尚未进行开发利用本次认定为非经营性资产。

②厦门市翔安区马头山路 12 号：位于福建省厦门市翔安区马头山路 12 号，已经办理土地使用权证（编号：厦国土房证第 00649122 号、厦国土房证第 00649124 号、厦国土房证第 00649137 号、厦国土房证第 00649138 号、厦国土房证第 00649140 号、厦国土房证第 00649141 号、厦国土房证第 00649143 号、厦国土房证第 00649146 号、厦国土房证第 00649150 号），证载土地使用权面积为 35,077.15 m²，开发程度为五通一平，用途为工业工地，使用权期限截止 2053 年 07 月 29 日。截止评估基准日已经开发利用，用于建设厦门路桥翔通股份有限公司翔安分公司搅拌站及厂房，为经营性资产。

综上纳入评估范围的经营性土地使用权面积共计 52,249.71 m²。

2) 其他无形资产

企业申报的其他无形资产共 15 项，主要为外购计算机软件 15 项，均在企业日常生产经营中使用，均为经营性资产。

3、非经营性资产及负债

非经营性资产及负债主要包括的非经营性资产及非经营性负债。

(1) 非经营性资产

本次确认为非经营性资产的主要包括递延所得税资产、其他流动资产、其他应收款及部分预付账款等。具体明细如下：

金额单位：人民币万元

所属科目	款项内容	账面价值
递延所得税资产	递延所得税资产	1,361.21
其他流动资产	待认证进项税额	3.60
其他应收款	押金	0.26
其他应收款	诉讼费	45.99
其他应收款	内部往来款	3,306.48
其他应收款	土地使用押金	10.00
其他应收款	竞标保证金	10.00
其他应收款	投标押金	24.00
其他应收款	保证金	29.32
其他应收款	代垫款	0.18
其他应收款	员工借款	32.00
其他应收款	代垫费	1.81
其他应收款	仲裁费	1.32
其他应收款	备用金	18.00
预付账款	诉讼费	3.75
无形资产-土地	2605 m ² 闲置土地	21.55
总计		4,869.47

(3) 非经营性负债

本次确认为非经营性负债的主要包括其他应付款等等。主要为押金、往来款等。具体如下：

金额单位：人民币万元

所属科目	款项内容	账面价值
其他应付款	押金	58.17
其他应付款	往来款	14,222.38
其他应付款	投标押金	10.00
其他应付款	保证金	28.18
其他应付款	代垫款	25.64
其他应付款	代垫费	0.14
其他应付款	质量保证金	29.85
其他应付款	代收款	30.40
其他应付款	押金	30.00
其他应付款	质保金	55.57

所属科目	款项内容	账面价值
其他应付款	食堂伙食费	4.76
其他应付款	质量保证金	17.51
其他应付款	工会费	0.89
其他应付款	党费	0.00
其他应付款	代垫费	0.01
其他应付款	食堂伙食费	4.98
其他应付款	个人所得税手续费	9.07
其他应付款	代扣党费	0.03
其他应付款	代扣工会费	0.83
其他应付款	个人所得税手续费	1.35
其他应付款	代扣工会费	0.56
其他应付款	理赔款	0.19
应付账款	押金	5.06
应付账款	保证金	5.37
总计		14,540.92

4、溢余资产

溢余资产，是指超过企业正常经营需要的资产规模的那部分经营性资产，一般特指现金及现金等价物，包括有价证券等。

企业现金余额与维持正常经营所需的最低现金持有量的差额即为溢余货币资金。

即溢余现金=评估基准日企业现金余额-最低现金持有量

项目	数值	单位	备注
平均应收款项周转率	1.76	次	应收款项平均余额/营业收入总额
平均存货周转率	104.70	次	存货平均余额/营业成本总额
平均应付款项周转率	1.91	次	应付款项平均余额/营业成本总额
现金周转周期	19.45	天	360/存货周转率+360/应收款项周转率-360/应付款项周转率
现金周转次数	18.51	次	360/现金周转周期
年付现成本	68,631.26	万元	年总成本-折旧摊销-其他付现成本
最低现金保有量	3,708.33	万元	现金转换周期×现金占用比例×日均营业收入
基准日货币资金余额	19,836.45	万元	基准日账面库存现金

经测算，评估基准日企业现金约为 19,836.45 万元，最低现金持有量约为 3,708.33 万元，溢余货币资金约为 16,128.13 万元。

五、评估计算及分析过程

（一）收益模型的选取

本项目评估的基本思路拟以企业自由现金流折现模型（即DCF-FCFF模型）为主要评估方法；根据被评估单位未来财务状况和经营成果的预测，采用两阶段，在经分析的盈利预测结果基础上，进行折现得出企业真实的内在价值，再依据公司实际情况进行修正，得出最后的评估结果。

基本公式：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值。

其中：企业整体价值=经营性资产价值+非并表长期股权投资价值+溢余资产+非经营性资产-非经营性负债；经营性资产价值采用企业自由现金流折现模型（即DCF-FCFF模型）计算。

1、经营性资产价值

经营性资产是指与企业生产经营相关的，评估基准日后企业自由现金流量预测涉及的资产与负债。经营性资产价值的计算公式如下：

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

其中： P ：评估基准日的企业经营性资产价值；

R_i ：评估基准日后第 i 年预期的企业自由现金流量；

R_{n+1} ：永续期的企业自由现金流量；

r ：折现率（此处为加权平均资本成本，WACC）；

n ：预测期；

i ：预测期第 i 年。

2、非并表长期股权投资

参考上文“资产基础法-长期股权投资”评估方法确定评估价值。

3、溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，企业自由现金流量预测不

涉及的资产。

4、非经营性资产、负债价值

非经营性资产、负债是指与企业生产经营无关的，企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。非经营性资产、负债单独分析和估算。

(二) 收益年限与详细预测期的确定

收益年限取决于企业自由现金流量的持续年数。被评估单位是混凝土生产企业，在可预见的时间范围内，该行业不会消失，无特殊原因，企业不会终止经营，因此，本次评估采用持续经营假设，即假设企业将无限期持续经营。因此，收益年限为无限年期。

本次详细预测期为 2020 年至 2024 年。原因如下：

厦门路桥翔通股份有限公司主要在厦门市进行预搅拌混凝土（商品混凝土）的生产及销售，由于 2019 年公司搅拌车产能利用率已经达 70%，未来在不考虑追加新的搅拌车的情况下，公司未来预计通过进一步优化生产经营流程，提高产能利用率，预计到 2024 年搅拌车产能利用率达到 90%。由于预搅拌混凝土的生产及销售需要与相应建设项目配合，其搅拌车产能利用率几乎可能达到 100%，90%产能利用率已经达到较高水平，故预计企业生产经营将在 2024 年之后到达稳定期。

(三) 未来收益的确定

1、生产经营模式与收益主体、口径的相关性

厦门路桥翔通股份有限公司主要设立有海沧分公司、翔安分公司及五通分公司 3 家分支机构，由总公司进行统一资源及项目的调配管理。且厦门路桥翔通股份有限公司有 14 家子公司，包括 10 家全资子公司、3 家控股子公司及 1 家参股公司，各子公司运营相对独立。故本次评估以厦门路桥翔通股份有限公司（含三家分公司）为收益主体，以其单体财务报表为口径对未来盈利情况进行预测。

2、收入的预测

(1) 历史年度营业收入分析

2015年至2019年翔通股份营业收入如下：

金额单位：人民币万元

序号	产品/项目	历史数据				
		2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
1	商品混凝土	54,002.71	57,472.95	54,961.04	70,925.86	75,360.23
2	洞渣业务			318.55	299.35	344.69
3	贸易业务	11,032.95	9,048.14	587.05	466.56	
4	其他收入	21.37	22.17	51.09	82.65	41.29
5	合计	65,057.03	66,543.26	55,917.73	71,774.42	75,746.21

从上表可以看出，2015年公司主要收入来自于商品混凝土及贸易业务，其中贸易业务收入逐渐下降，混凝土业务收入逐渐上升。至2019年，公司主要业务来99%以上来自于商品混凝土业务，贸易业务从2019年开始已不再经营。故主要对商品混凝土业务的历史情况进行分析。

2015年至2019年商品混凝土销量及平均销售单价情况如下：

项目	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
市场销售量(万方)	145.77	166.72	140.25	156.44	155.06
销量增长率		14.37%	-15.88%	11.54%	-0.88%
销售单价(元/方)	370.47	344.73	391.88	453.37	486.01
销售单价变化比率		-6.95%	13.68%	15.69%	7.20%
商品混凝土收入	54,002.71	57,472.95	54,961.04	70,925.86	75,360.23

从上表可以看出，公司历史年度商品混凝土销量呈现一定上涨趋势，且商品混凝土平均销售单价上涨较快，故商品混凝土销售收入呈现上涨趋势。

(2) 未来年度收入预测

根据对厦门路桥翔通股份有限公司历史年度营业收入分析可知，未来年度公司主营业务收入主要由商品混凝土业务、洞渣业务及其他收入组成。故通过预测商品混凝土业务、洞渣业务及其他收入预测未来营业收入。

1) 商品混凝土业务

商品混凝土业务为厦门路桥翔通股份有限公司的主要业务，公司通过设立于海沧、翔安及五通的三家分公司，向厦门市内的房地产建设项目、基建项目等建设项目销售商品混凝土，本次评估通过预测未来可以实现的销售单价及销量预测该业务收入。

①产能预测

商品混凝土主要通过搅拌站生产，然后采用搅拌车运输到各项目现场进行现场浇筑，故其产能限制主要来自于搅拌站的产能及搅拌车产能。截止 2019 年 12 月 31 日，厦门路桥翔通股份有限公司拥有 3 台 4.5 方搅拌站、4 台 3 方搅拌站及 130 辆 8 方搅拌车。故产能计算如下：

单位：万方

生产	型号	现有数量	单位年产能	总年产能
搅拌楼	4.5 方	3.00	50.00	150.00
搅拌楼	3 方	4.00	40.00	160.00
合计		7.00		310.00
运输	型号	现有数量	单位年产能	总年产能
搅拌车	8 方搅拌车	130.00	1.75	227.50
合计	-	130.00		227.50

②2020 年销量预测

根据厦门路桥翔通股份有限公司截止现场勘查日已经签订的合同及项目进度情况，预计其 2020 年商品混凝土销量如下：

单位：方

工程项目	合同签订量	截至 2019 年底累计销售量	合同剩余量	2020 年
厦门第二西通道（海沧隧道）工程 A1 标段	487,394.00	217,835.95	269,558.05	215,646.44
厦门第二西通道（海沧隧道）工程 A2 标段	400,000.00	156,621.10	243,378.90	194,703.12
厦门第二西通道（海沧隧道）工程 A3 标段	350,000.00	173,856.70	176,143.30	140,914.64
厦门市芦澳路（马青路-翁角路段）土建主体工程	219,543.00	30,131.50	189,411.50	63,137.17
海沧疏港通道工程 B 标段	200,000.00	12,047.60	187,952.40	62,650.80
海沧疏港通道工程 A 标段	200,000.00	21,934.00	178,066.00	59,355.33
海沧疏港通道工程 C 标段	147,400.00	4,127.50	143,272.50	47,757.50
美仑花园安置房（一期）	90,000.00	31,160.50	58,839.50	58,839.50
华联翔安工业园工程-1 标段	50,000.00	86.50	49,913.50	49,913.50
厦门本岛至翔安过海通道工程一工区	71,998.00	24,807.50	47,190.50	47,190.50

工程项目	合同签订量	截至2019年底累计销售量	合同剩余量	2020年
2018P02 地块（薛岭地块）总包工程	69,675.00	22,699.60	46,975.40	46,975.40
2018JP02 地块（翔安）	60,000.00	15,789.00	44,211.00	44,211.00
厦门市轨道交通2号线湿地公园站 配套项目（±0.00以下工程）	120,000.00	78,077.50	41,922.50	41,922.50
厦门国际悦海湾酒店	80,000.00	38,432.50	41,567.50	41,567.50
厦航总部大厦	75,000.00	40,931.60	34,068.40	34,068.40
马銮湾医院	160,000.00	133,294.00	26,706.00	26,706.00
2017XP04 地下室及上部主体工程 （包含住宅室内精装修）	110,000.00	88,385.80	21,614.20	21,614.20
万科·金域缇香（X2017P04 地块）	70,000.00	49,872.50	20,127.50	20,127.50
个人肺功能监测仪项目	22,000.00	2,218.50	19,781.50	19,781.50
万泰沧海生物医药项目工程二期	20,000.00	1,277.50	18,722.50	18,722.50
厦门第二西通道（海沧隧道）工程 通风塔（施工）	20,000.00	1,565.20	18,434.80	18,434.80
蔡塘发展中心地铁连接体基坑支护 工程	19,000.00	2,737.00	16,263.00	16,263.00
厦门新机场西片区市政配套道路一 期工程	17,000.00	812.50	16,187.50	16,187.50
翔安机场快速路南段（翔安南路-大 嶝段）A2 合同段项目经理部	176,180.00	160,131.04	16,048.96	16,048.96
翔安机场高速公路北段（沈海高 速-翔安南路）工程先行开工段	20,000.00	5,915.50	14,084.50	14,084.50
厦门第二东通道工程 A2 标	90,000.00	905.50	89,094.50	29,698.17
翔安机场高速公路（沈海高速-翔安 南路）工程 C2 合同段	80,000.00	1,115.00	78,885.00	26,295.00
厦门第二东通道工程第 A1 施工标段	190,000.00	1,439.10	188,560.90	62,853.63
厦门第二东通道 A3 标	300,000.00	458.50	299,541.50	99,847.17
厦门第二东通道工程 A4 合同段项目 经理部	80,000.00	7,880.30	72,119.70	24,039.90
翔安机场高速公路（沈海高速-翔安 南路）工程 C1 合同段	70,000.00	36.00	69,964.00	23,321.33
合计	10,579,461.95	1,326,582.99	2,738,607.01	1,602,878.96

故预计 2020 年商品混凝土销量约为 160.29 万方。

③2020 年至 2024 年商品混凝土销量预测

根据《2020年厦门市政府工作报告》厦门整体发展策略为“岛内大提升、岛外大发展”，岛内策划生成首批30个重大项目，总投资2269亿元；东部城中村整村改造顺利实施，签约率90%以上，完成拆迁361万平方米，安置房开工建设1019套。改造老旧小区70个。岛外新城基地建设提速提效，重大片区分别制定三年行动规划，总投资超6000亿元。公司商品混凝土预计会从这些项目中受益，预计2020年至2024年，公司商品混凝土销量会呈现上涨趋势，具体预测数据如下：

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
市场销售量（万方）	160.29	166.70	171.70	175.13	176.89
销量预计增长率	3.37%	4%	3%	2%	1%

至2024年由于搅拌车产能利用率达到较高水平，预计永续期销量水平与2024年保持一致。

④2020年至2024年单价预测

2015年至2019年商品混凝土销售单价呈现上涨趋势，商品混凝土单价主要受到市场供需及原材料价格的影响。根据厦门路桥翔通股份有限公司2020年商品混凝土实际销售情况，截止现场勘查日，厦门路桥翔通股份有限公司实现销售单位为486.23元/方，与2019年水平相近，故未来商品混凝土销售单价预测如下：

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
销售单价（元/方）	486.23	486.23	486.23	486.23	486.23	486.23
销售单价变化比率	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

⑤商品混凝土业务收入预测

综上，2020年至2024年商品混凝土业务收入预测如下：

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
市场销售量（万方）	160.29	166.70	171.70	175.13	176.89	176.89
销售单价（元/方）	486.23	486.23	486.23	486.23	486.23	486.23
混凝土业务收入（万元）	77,936.08	81,053.52	83,485.12	85,154.83	86,006.38	86,006.38

2) 洞渣业务

根据厦门路桥翔通股份有限公司负责人介绍，因厦门路桥集团承接的部分厦门市基础工程建设项目在建设过程中会产生可以用于生产碎石的洞渣，故通过厦

厦门路桥翔通股份有限公司处理这部分洞渣。根据厦门路桥翔通股份有限公司与厦门顺磊建材有限公司签订的《洞渣合作处理合同》，厦门路桥翔通负责计划进度的安排及业主、施工方单位、监理单位等协调服务，按 12 元/方（含 6% 增值税）收取厦门顺磊建材有限公司服务管理费，最后由厦门顺磊建材有限公司回收洞渣并加工为碎石。故通过预测未来预计洞渣产量从而预测未来洞渣业务的收入。

①洞渣产量预测

由于路桥集团承接的项目是否产生洞渣存在一定不确定性，故本次评估仅考虑目前路桥集团已经承接的可以产生碎石的洞渣项目。根据被评估单位相关人员介绍，路桥集团目前承接项目中，厦门第二西通道（海沧海底隧道）项目及厦门海沧疏港通道、芦澳路工程项目两个项目会产生可以生产碎石的洞渣，截止评估基准日，其洞渣预计数量如下：

项目名称	标段	设计数量 (m ³)
第二西通道	A1	810,053.40
	A2	546,155.72
	A3	68,642.69
	连接线	150,000.00
	小计	1,574,851.81
疏港及芦澳路	A	637,751.53
	B	2,271,272.66
	C	720,789.07
	D	436,541.60
	小计	4,066,354.86
总设计数量合计		5,641,206.67
截止 2019 年 12 月 31 日已结算数量		880,295.00
剩余数量		4,760,911.67

故截止评估基准日，尚未结算数量共计约 476 万方。根据厦门路桥翔通股份有限公司相关技术人员估计，这部分工程预计于 2022 年完工，每年预计结算数量如下：

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	永续期
洞渣业务销量 (万方)	230.00	150.00	96.00			

②洞渣业务收入预测

根据厦门路桥翔通股份有限公司与厦门顺磊建材有限公司签订的《洞渣合作处理合同》，厦门路桥翔通负责计划进度的安排及业主、施工方单位、监理单位等协调服务，按 12 元/方（含 6% 增值税）收取厦门顺磊建材有限公司服务管理费，故不含税单位约为 11.32 元/方。

2020 年至 2024 年及永续期洞渣业务销售收入预测如下：

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	永续期
洞渣销量（万方）	230.00	150.00	96.00			
单价（元/方）	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32
洞渣业务（万元）	2,603.77	1,698.11	1,086.79	-	-	-

3) 其他收入

其他收入主要为厦门路桥翔通股份有限公司将所持有的厦门市翔安区马头山路 11 号土地使用权上部分房屋建筑物出租给子公司厦门路桥翔通建材科技有限公司建材科技有限公司生产经营使用产生的收入。

根据双方签订的租赁合同，租赁面积为 3081.31 m²，单价为每月 8 元/m²（含税），年租金总金额为 29.58 万元（含税），不含税年租金总金额约为 27.14 万元，合同租赁期限为 2018 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日。

由于该项目为公司内部租赁，合同到期后预计未来年总租金与合同期内一致。故 2020 年至 2024 年至永续期其他收入预测如下：

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	永续期
其他收入（万元）	27.14	27.14	27.14	27.14	27.14	27.14

4) 2020 年至 2024 年至永续期营业收入预测

综上，2020 年至 2024 年至永续期营业收入预测如下：

金额单位：人民币万元

序号	产品/项目	预测数据					
		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	永续期
1	商品混凝土	77,936.08	81,053.52	83,485.12	85,154.83	86,006.38	86,006.38
2	洞渣业务	2,603.77	1,698.11	1,086.79	-	-	-
3	贸易业务						
4	其他收入	27.14	27.14	27.14	27.14	27.14	27.14
5	合计	80,566.99	82,778.77	84,599.05	85,181.96	86,033.51	86,033.51

3、营业成本的预测

(1) 历史年度成本分析

2015年至2019年翔通股份主要产品营业成本如下:

金额单位: 人民币万元

序号	主要产品名称	历史数据				
		2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
1	商品混凝土	43,006.59	46,895.51	46,631.74	61,844.32	63,134.58
	收入	54,002.71	57,472.95	54,961.04	70,925.86	75,360.23
	毛利率	20.36%	18.40%	15.15%	12.80%	16.22%
2	洞渣业务			93.96		72.05
	收入	-	-	318.55	299.35	344.69
	毛利率			70.50%	100.00%	79.10%
3	贸易业务	10,522.46	8,547.01			
	收入	11,032.95	9,048.14	587.05	466.56	-
	毛利率	4.63%	5.54%	100.00%	100.00%	
4	其他收入					
	收入	21.37	22.17	51.09	82.65	41.29
	毛利率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
5	合计	53,529.05	55,442.52	46,725.70	61,844.32	63,206.63

从上表可以看出,历史年度厦门路桥翔通股份有限公司成本主要来自于商品混凝土业务及贸易业务,洞渣业务成本较少,其他收入相关成本主要为对应房屋建筑物折旧及土地使用权摊销,未记录在营业成本科目。

(2) 未来年度成本预测

由于2019年开始,公司已经不再经营贸易业务,在对未来营业成本预测时,主要通过预测商品混凝土业务成本及洞渣业务成本预测未来营业成本。

1) 商品混凝土成本预测

根据公司历史年度商品混凝土成本主要可以分为材料成本、人工成本及制造费用,具体明细如下表:

金额单位: 人民币万元

年份	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
商品混凝土成本	43,006.59	46,895.51	46,631.74	61,844.32	63,134.58
产量(万方)	145.77	166.72	140.25	156.44	155.06
直接材料	32,276.38	35,187.07	36,466.53	50,065.26	51,202.98
直接人工	3,166.90	3,547.01	3,801.94	4,046.78	4,513.53
平均人员数量	329	349	363.00	355.00	366.00
平均人员月工资	8,021.53	8,469.45	8,728.06	9,499.48	10,276.71
制造费用	7,608.57	8,196.77	6,457.10	7,579.66	7,713.95

其中：折旧费用	654.75	893.73	1,096.96	1,128.93	1,628.62
委外运输费	265.65	817.41	46.13	257.24	64.28
其他制造费	6,688.17	6,485.63	5,314.01	6,193.49	6,021.05

故对未来商品混凝土成本预测时主要通过预测材料成本、人工成本及制造费用进行预测。

①直接材料用量预测

评估人员通过向被评估单位相关技术人员沟通了解，混凝土生产中主要用到的原材料包括水泥、外加剂、碎石、河砂、人工砂、粉煤灰及矿粉。根据被评估单位相关技术人员统计，每生产一方混凝土，大约需要用到原材料数量如下：

品名	单位	单方消耗量
水泥	吨	0.2838898
外加剂	吨	0.0055678
专用碎石	吨	0.9977461
河砂	吨	0.1858101
人工砂	吨	0.6262639
粉煤灰	吨	0.0569587
矿粉	吨	0.0512362

故根据未来年度预计销售混凝土数量，2020年至2024年至永续期，直接材料预计需要用量如下：

年份	单位	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
产量	万方	160.29	166.70	171.70	175.13	176.89	176.89
水泥	万吨	45.50	47.32	48.74	49.72	50.22	50.22
外加剂	万吨	0.89	0.93	0.96	0.98	0.98	0.98
专用碎石	万吨	159.93	166.32	171.31	174.74	176.49	176.49
河砂	万吨	29.78	30.97	31.90	32.54	32.87	32.87
人工砂	万吨	100.38	104.40	107.53	109.68	110.78	110.78
粉煤灰	万吨	9.13	9.49	9.78	9.98	10.08	10.08
矿粉	万吨	8.21	8.54	8.80	8.97	9.06	9.06

②直接材料单价预测

根据现场勘查日，2020年被评估单位实际采购原材料的单价估算未来年度平均采购原材料单价，不考虑变化。

故2020年至2024年及永续期直接材料单价预测如下：

年份	单位	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
水泥	元/吨	412.44	412.44	412.44	412.44	412.44	412.44
外加剂	元/吨	2,860.09	2,860.09	2,860.09	2,860.09	2,860.09	2,860.09

年份	单位	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
专用碎石	元/吨	83.84	83.84	83.84	83.84	83.84	83.84
河砂	元/吨	113.28	113.28	113.28	113.28	113.28	113.28
人工砂	元/吨	97.51	97.51	97.51	97.51	97.51	97.51
粉煤灰	元/吨	227.31	227.31	227.31	227.31	227.31	227.31
矿粉	元/吨	355.63	355.63	355.63	355.63	355.63	355.63

③直接材料费用预测

根据直接材料用量及单价预测情况，预测直接材料费用，故2020年至2024年至永续期直接材料费用预测如下：

项目	单位	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
产量	万方	160.29	166.70	171.70	175.13	176.89	176.89
直接材料	万元	52,885.99	55,001.43	56,651.48	57,784.51	58,362.35	58,362.35

④人工费预测

根据被评估单位提供的2020年财务预算预测未来年度人工费用。在预计人员数量不变前提下，参考厦门市人力资源和社会保障局发布《关于发布2019年厦门市企业工资增长指导线的通知》，最低工资增长指导线为3%，故每人每月人工费用预计每年增长3%。

故2020年至2024年至永续期预测如下：

项目	单位	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
直接人工	万元	5,212.70	5,369.08	5,530.15	5,696.06	5,866.94	5,866.94
平均人员数量	人	406.00	406.00	406.00	406.00	406.00	406.00
平均人员月工资	元/月	10,699.30	11,020.28	11,350.88	11,691.41	12,042.15	12,042.15

⑤制造费用预测

2020年至2024年及永续期制造费用预测如下：

金额单位：人民币万元

年份	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
制造费用	7,825.50	7,808.93	8,188.61	8,325.88	8,417.03	8,083.06
其中：折旧费用	1,419.95	1,147.16	1,326.99	1,327.03	1,348.18	1,014.22
委外运输费	-	-	-	-	-	-
其他制造费	6,405.55	6,661.77	6,861.62	6,998.85	7,068.84	7,068.84

其中：

折旧费用根据设备预计折旧及更新年限预测；

委外运输费用由于未来年度公司自有运输车辆产能足够,故预计不会产生委外运输费用,不予预测;

其他制造费用,参考2020年公司财务预算中估算金额占营业收入比例预测。

⑥2020年至2024年商品混凝土成本预测

综上,2020年至2024年商品混凝土成本预测如下:

金额单位:人民币万元

年份	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
产量(万方)	160.29	166.70	171.70	175.13	176.89	176.89
直接材料	52,885.99	55,001.43	56,651.48	57,784.51	58,362.35	58,362.35
直接人工	5,212.70	5,369.08	5,530.15	5,696.06	5,866.94	5,866.94
制造费用	7,825.50	7,808.93	8,188.61	8,325.88	8,417.03	8,083.06
单位成本(元/方)	414.68	409.02	409.87	410.02	412.58	408.81
商品混凝土成本	65,924.19	68,179.44	70,370.24	71,806.45	72,646.32	72,312.35

2) 洞渣业务成本预测

根据被评估单位人员介绍,洞渣业务主要成本为暂存洞渣场地的租赁成本。根据厦门路桥翔通股份有限公司与厦门东孚腾飞产业发展有限公司签订的《场地租赁合同》,合同约定租赁面积为21015.63平方米,含税租赁单价为3元/m²·月,租赁期限为2019年1月1日至2021年12月31日,每年租金为756,562.68元,由厦门东孚腾飞产业发展有限公司开具含5%增值税进项税的增值税专用发票给翔通股份。故每年不含税租金约为72.05万元,2022年租金参考2021年租金确定。

故未来年度洞渣业务成本预测如下:

金额单位:人民币万元

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
场地租赁费	72.05	72.05	72.05			

3) 2020年至2024年至永续期营业成本预测

金额单位:人民币万元

序号	主要业务名称	预测数据					
		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
1	商品混凝土	65,924.19	68,179.44	70,370.24	71,806.45	72,646.32	72,312.35
2	洞渣业务	72.05	72.05	72.05	-	-	-
3	贸易业务						
4	其他收入						
5	合计	65,996.24	68,251.49	70,442.29	71,806.45	72,646.32	72,312.35

4、销售费用的预测

2015年-2019年销售费用如下：

金额单位：人民币万元

序号	费用明细项	历史数据				
		2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
1	工资	127.14	118.61	136.85	176.73	162.19
2	奖金	49.40	61.09	83.19	146.33	73.88
3	社会保险费	11.62	8.63	9.77	8.55	8.40
4	住房公积金	11.39	8.83	11.59	11.01	11.04
5	职工福利费	9.67	8.42	9.47	6.64	6.71
6	职工教育经费	2.62	3.14	3.27	3.93	5.65
7	工会经费	3.85	3.51	4.17	4.82	5.71
8	企业年金	-	10.17	14.63	12.78	18.83
9	通讯费	2.58	2.51	2.56	2.25	2.36
10	差旅费	0.43	0.02	0.23	0.74	1.96
11	市内交通费	-	-	-	0.01	-
12	业务宣传费	-	-	0.11	-	-
13	汽车费用	19.71	20.42	20.90	18.10	18.99
14	业务招待费	50.42	36.61	24.27	18.82	9.25
15	资料费	0.02	-	0.05	0.15	0.37
16	办公费用	0.14	0.28	0.47	0.05	1.78
17	办公用品	0.33	0.25	0.58	0.87	0.57
18	低值易耗品	0.00	0.19	0.05	0.12	0.25
19	电子设备维护费	0.29	0.76	0.21	0.10	0.81
20	累计折旧	0.96	0.71	0.50	0.48	0.46
21	其他	341.29	217.50	(129.65)	19.32	0.50
22	合计	631.85	501.66	193.23	431.82	329.71

2020年-2024年及销售费用永续期用预计如下：

金额单位：人民币万元

序号	费用明细项	未来预测数据					
		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
1	工资	183.25	188.75	194.41	200.24	206.25	206.25
2	奖金	90.00	92.47	94.50	95.16	96.11	96.11
3	社会保险费	10.08	10.38	10.70	11.02	11.35	11.35
4	住房公积金	13.75	14.16	14.59	15.02	15.48	15.48
5	职工福利费	10.58	10.89	11.22	11.56	11.90	11.90
6	职工教育经费	4.10	4.22	4.35	4.48	4.61	4.61
7	工会经费	5.46	5.63	5.80	5.97	6.15	6.15
8	企业年金	21.18	21.82	22.47	23.15	23.84	23.84
9	通讯费	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35

序号	费用明细项	未来预测数据					
		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
10	差旅费	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
11	市内交通费	-	-	-	-	-	-
12	业务宣传费	-	-	-	-	-	-
13	汽车费用	18.96	18.96	18.96	18.96	18.96	18.96
14	业务招待费	24.00	23.10	23.61	23.77	24.01	24.01
15	资料费	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37
16	办公费用	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76
17	办公用品	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
18	低值易耗品	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58
19	电子设备维护费	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81
20	累计折旧	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	0.87
21	其他						
22	合计	391.56	400.58	410.80	419.52	428.85	428.40

销售费用分为职工薪酬类费用、与收入相关费用及其他费用预测。职工薪酬类费用主要包括职工工资、职工福利、社会保险及住房公积金等；与收入相关费用主要为销售奖金及业务招待费；其他费用为通讯费、汽车费等

(1) 职工薪酬费用

工资、社保费用福利费用等等相关费用，根据企业未来销售人员数量 2020 企业预计销售人员平均月薪，预计未来工资相关费用，并考虑一定比率增长。

(2) 与销售相关费用

销售奖金及业务招待费主要为销售过程中发生的费用，与产品销售情况关联较大，采用占收入百分比预测。

(3) 其他费用

通讯费、汽车费用等费用发生金额较小，按照一定水平进行预测。

5、管理费用的预测

2015 年至 2019 年管理费用如下：

金额单位：人民币万元

序号	费用明细项	历史数据				
		2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
1	工资	886.15	892.63	850.15	1,003.27	1,170.22
2	奖金	1,128.29	467.32	530.11	938.28	1,037.87
3	社会保险费	96.45	85.44	74.73	85.22	89.92
4	住房公积金	100.01	104.70	94.66	97.15	104.60

序号	费用明细项	历史数据				
		2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
5	职工福利费	112.30	109.14	128.17	118.31	103.34
6	职工教育经费	23.50	22.59	25.84	22.85	33.10
7	工会经费	35.00	27.55	29.90	32.19	52.10
8	企业年金	-	79.78	82.89	86.91	234.69
9	宣传费	1.44	0.48	-	-	-
10	业务招待费	73.12	91.30	85.66	78.33	13.48
11	差旅费	8.47	15.71	12.17	14.07	23.91
12	汽车费用	125.39	117.96	115.67	96.92	81.18
13	培训费	-	-	-	-	0.67
14	市内交通费	0.31	0.29	0.46	0.52	0.92
15	通讯费用	47.56	51.05	61.34	63.06	62.24
16	资料费	3.62	4.68	3.82	4.90	5.97
17	电脑维护及配件	38.27	45.45	36.77	33.87	30.99
18	低值易耗品	19.77	23.88	17.07	9.79	11.71
19	办公用品	23.78	41.56	33.54	22.15	24.68
20	办公费用	301.49	358.06	357.01	41.28	299.61
21	咨询费用	50.87	43.40	94.35	15.80	72.77
22	累计折旧	105.55	104.64	188.13	186.71	209.91
23	无形资产摊销	24.47	24.86	121.70	137.16	179.28
24	长期待摊费用摊销	6.95	0.53	6.52	8.81	8.81
25	税金	99.74	46.06	-	-	-
26	残疾人保障金	3.46	6.91	7.82	8.60	9.72
27	上市费用	-	-	-	108.40	15.00
28	资质费用	8.06	14.12	48.86	29.52	31.04
29	董事会费	10.60	10.08	11.12	10.63	10.28
30	其他	32.39	51.79	13.69	4.42	31.40
31	合计	3,367.01	2,841.97	3,032.14	3,259.12	3,949.40

2020年-2024年管理费预计如下：

金额单位：人民币万元

序号	费用明细项	未来预测数据					
		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
1	工资	1,372.98	1,414.17	1,456.59	1,500.29	1,530.29	1,530.29
2	奖金	897.70	980.87	1,002.44	1,009.35	1,019.44	1,019.44
3	社会保险费	95.57	112.89	116.27	119.76	122.16	122.16
4	住房公积金	113.43	134.41	138.44	142.60	145.45	145.45
5	职工福利费	104.49	153.12	157.71	162.44	165.69	165.69
6	职工教育经费	40.11	39.12	40.30	41.51	42.34	42.34
7	工会经费	39.36	49.65	51.14	52.68	53.73	53.73
8	企业年金	271.28	279.42	287.81	296.44	302.37	302.37
9	宣传费	-	-	-	-	-	-
10	业务招待费	90.05	90.05	90.05	90.05	90.05	90.05
11	差旅费	25.29	25.29	25.29	25.29	25.29	25.29
12	汽车费用	88.30	88.30	88.30	88.30	88.30	88.30
13	培训费	-	-	-	-	-	-
14	市内交通费	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42

序号	费用明细项	未来预测数据					
		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
15	通讯费用	85.62	85.62	85.62	85.62	85.62	85.62
16	资料费	10.23	10.23	10.23	10.23	10.23	10.23
17	电脑维护及配件	35.20	35.20	35.20	35.20	35.20	35.20
18	低值易耗品	27.39	27.39	27.39	27.39	27.39	27.39
19	办公用品	26.56	26.56	26.56	26.56	26.56	26.56
20	办公费用	300.70	300.70	300.70	300.70	300.70	300.70
21	咨询费用	81.40	81.40	81.40	81.40	81.40	81.40
22	累计折旧	241.79	227.38	244.34	243.98	243.76	108.00
23	无形资产摊销	187.34	187.34	187.34	187.34	187.34	140.66
24	长期待摊费用摊销	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.01
25	税金	-	-	-	-	-	-
26	残疾人保障金	10.23	10.23	10.23	10.23	10.23	10.23
27	上市费用	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
28	资质费用	35.33	35.33	35.33	35.33	35.33	35.33
29	董事会费	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
30	其他	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
31	合计	4,249.31	4,463.61	4,567.62	4,641.62	4,697.80	4,514.84

管理费用主要职工薪酬类费用、固定费用及变动费用进行预测。固定费用主要包括固定资产折旧费、无形资产摊销费。变动费用包括办公费、业务招待费等费用。

(1) 职工薪酬费用

主要为工资、社保费用福利费用等等相关费用，根据企业未来管理人员数量及2020年预计管理人员平均月薪，预计未来工资相关费用，并考虑一定比率增长。

(2) 固定费用

主要为固定资产折旧费、无形资产摊销费及长期待摊费用摊销，根据实际折旧摊销情况预测。

(3) 变动费用

主要为业务招待费、办公费用等等金额较小的变动费用，为管理人员日常办公产生费用，按一定水平预测。

6、研发费用的预测

2015年至2019年研发费用如下：

金额单位：人民币万元

序号	费用明细项	历史数据					
		2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
1	委外研发费				30.00	-	19.00
2	合计	-	-	-	30.00	-	19.00

主要为委外研发费用，评估人员通过与公司相关人员沟通了解，这部分费用发生概率较低，未来年度不予预测。

7、财务费用的预测

根据企业基准日的借贷情况，以及未来五年借贷计划，按现行的利率水平预测。财务费用如下表：

金额单位：人民币万元

序号	费用明细项	未来预测数据					
		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
1	年度平均短期银行借款本金额	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
2	短期银行借款利息支出	896.80	896.80	896.80	896.80	896.80	896.80
3	企业年度平均其他渠道融资本金额	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
4	利息支出	538.50	538.50	538.50	538.50	538.50	538.50
5	利息支出小计	1,435.30	1,435.30	1,435.30	1,435.30	1,435.30	1,435.30
6	利息收入	72.80	74.80	76.45	76.97	77.74	77.74
7	手续费	211.26	217.06	221.83	223.36	225.59	225.59
8	合计	1,573.75	1,577.55	1,580.68	1,581.68	1,583.15	1,583.15

8、投资收益的预测

投资收益主要为厦门路桥翔通股份有限公司投资各家子公司每年产生的股利分红，由于未来年度其长期股权投资均作为非并表长期股权投资单独进行评估，故不对其产生投资收益进行预测。

9、税金及附加的预测

附加税金，主要是公司销售产品或提供加工劳务缴纳增值税而附征的城建税、教育费附加、地方教育费附加及城镇土地使用税、房产税、印花税等。城建税、教育费附加、地方教育费附加税率分别为增值税应纳税额 7%、3%和 2%。城镇土地使用税为 3.2 元/m²，房产税税率为 1.2%，印花税为 0.015%，预计预测期间内各年度的适用税率将维持不变。税金及附加预测如下：

未来主营业务税金及附加估算表

金额单位：人民币万元

序号	税项	税率	未来数据预测				
			2020年	2021年	2022年	2023年	2024年

序号	税项	税率	未来数据预测					
			2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
1	增值税		2,487.82	2,527.01	2,563.28	2,554.64	2,580.19	2,580.19
2	附加税金		390.91	396.40	401.37	400.75	404.04	404.04
3	城建税	7.00%	174.15	176.89	179.43	178.83	180.61	180.61
4	教育费附加	3.00%	74.63	75.81	76.90	76.64	77.41	77.41
5	地方教育费附加	2.00%	49.76	50.54	51.27	51.09	51.60	51.60
6	土地使用税	3.2元/m ²	28.79	28.79	28.79	28.79	28.79	28.79
7	房产税	1.20%	43.58	43.58	43.58	43.58	43.58	43.58
8	印花税	0.015%	20.00	20.79	21.41	21.82	22.04	22.04
合计			390.91	396.40	401.37	400.75	404.04	404.04

10、企业所得税的预测

本次评估以评估对象未来各年度利润总额的预测数据为基础，确定其未来各年度应纳税所得额，结合企业所得税税率估算企业未来各年度所得税发生额。截止评估基准日厦门路桥翔通股份有限公司适用所得税率为25%。

未来经营期内企业所得税预测如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	未来预测数据					
		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
一	利润总额	7,965.22	7,689.12	7,196.29	6,331.94	6,273.36	6,790.74
二	纳税调增项	45.62	45.26	45.46	45.53	45.62	45.62
1	税收滞纳金						
2	罚金、罚款和被没收财物的损失						
3	员工薪酬						
4	业务招待费：0.5%,60%	45.62	45.26	45.46	45.53	45.62	45.62
5	呆帐准备金：1%						
6	宣传广告费：15%						
7	捐赠：12%						
8	其他						
三	减少应税所得额项目	-	-	-	-	-	-
1	国债利息收入						
2	开发新技术等发生的研发费用	-	-	-	-	-	-
3	安置残疾人员等所支付的工资						
4	其他						
四	应税所得额	8,010.84	7,734.39	7,241.75	6,377.47	6,318.99	6,836.36
五	所得税率	25%	25%	25%	25%	25%	25%
六	应交所得税	2,002.71	1,933.60	1,810.44	1,594.37	1,579.75	1,709.09

11、折旧与摊销的预测

(1) 折旧费用预测

本次评估中，考虑到企业的固定资产计提折旧的现实，以及对公司折旧状况的调查，按企业实际执行的折旧政策估算未来经营期内的折旧。

公司的固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、车辆及电子设备等。固定资产按取得时的实际成本计价，均采用直线法计提折旧，并按固定资产估计使用年限和预计净残值率确定其分类折旧率，对购入已使用的固定资产按尚可使用年限计提折旧。

在维持现有经营规模的前提下，未来各年度只需对现有资产的耗损（折旧）进行更新。即当资产累计折旧额接近资产原值或当资产净值接近预计的资产残值时，即假设该资产已折毕，需按照资产原值补充更新该资产。在发生资产更新支出的同时，原资产残值报废，按照更新后的资产原值提取折旧直至经营期截止。未来经营期内的折旧估算如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
房屋建筑物	413.89	239.50	413.89	413.89	413.89	212.09
运输设备	781.86	781.86	781.86	781.86	781.86	623.39
电子设备	118.98	117.28	117.46	117.52	118.48	106.83
办公设备	34.35	33.88	36.30	36.19	36.16	15.99
机械设备	275.90	168.66	190.26	190.33	210.09	141.70
其他	38.09	34.70	32.89	32.56	32.79	23.09
小计	1,663.07	1,375.87	1,572.65	1,572.34	1,593.27	1,123.09

(2) 摊销费用

摊销主要费无形资产摊销及长期待摊费用，根据目前企业会计政策，在摊销到期后考虑更新。未来经营期内的摊销估算如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
无形资产-其他	174.47	174.47	174.47	174.47	174.47	140.22
无形资产-土地	12.87	12.87	12.87	12.87	12.87	0.44
长期待摊费用	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.01
小计	187.87	187.87	187.87	187.87	187.87	140.67

12、资本性支出预测

按照收益估算的前提和基础，在维持现有规模的前提下，未来各年不考虑扩大的资本性投资，则只需满足维持现有生产经营能力所必需的更新性投资支出。因此只需估算现有资产耗损（折旧）后的更新支出。本次估算房屋建筑物、机器

设备、车辆及电子设备的更新投资所发生的资本性支出按基准日该被更新资产的账面金额计算。即当资产累计折旧额接近资产原值或当资产净值接近预计的资产残值时，即假设该资产已折毕，停止折旧，直至资产达到使用寿命后，需按照资产原值补充更新该资产。参照公司以往年度资产更新性支出情况，预测未来资产更新性支出如下：

金额单位：人民币万元

项目	预测期					
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
房屋建筑物	-	-	1,569.56	-	-	500.18
运输设备	-	-	42.07	-	96.51	1,111.44
电子设备	354.15	54.38	125.01	30.77	26.73	148.84
办公设备	157.74	0.17	14.01	5.08	1.47	22.28
机械设备	570.40	2.25	268.35	1.47	251.21	237.85
其他	151.94	17.36	13.97	4.47	8.53	34.08
无形资产-其他	-	8.03	680.47	109.34	6.47	190.81
无形资产-土地	-	-	-	-	-	2.57
长期待摊费用	-	-	-	-	-	0.09
合计	1,234.23	82.18	2,713.44	151.14	390.92	2,248.27

13、营运资金预测、营运资金增加额的确定

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、存货购置、客户欠付的应收款项等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的增加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为关联方的或非经营性的往来；应交税金和应付工资等多为经营中发生，且周转相对较快，拖欠时间相对较短、金额相对较小，估算时假定其保持基准日余额持续稳定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金（最低现金保有量）、存货、应收款项和应付款项等主要因素。本报告所定义的营运资金增加额为：

$$\text{营运资金增加额} = \text{当期营运资金} - \text{上期营运资金}$$

$$\text{营运资金} = \text{经营性现金} + \text{存货} + \text{应收款项} - \text{应付款项}$$

经营性现金=年付现成本总额/现金周转率

年付现成本总额=销售成本总额+期间费用总额-非付现成本总额

现金周转率=存货周转率+应收款项周转率-应付款项周转率

应收款项=营业收入总额/应收账款周转率

应收款项主要包括应收账款、应收票据、预付款项以及与经营业务相关的其他应收账款等诸项。

存货=营业成本总额/存货周转率

应付款项=营业成本总额/应付账款周转率

应付款项主要包括应付账款、应付票据、预收款项以及与经营业务相关的其他应付账款等诸项。

根据对评估对象经营情况的调查,以及经审计的历史经营的资产和损益、收入和成本费用的统计分析以及对未来经营期内各年度收入与成本的估算结果,按照上述定义,可得到未来经营期内各年度的货币资金、存货、应收款项以及应付款项等及其营运资金增加额,估算结果见表。

公司未来营运资金预测表

金额单位: 人民币万元

项目/年份	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续
经营性现金	3,931.07	4,077.28	4,184.97	4,251.51	4,298.77	4,305.76
年付现成本总额	72,753.54	75,459.50	77,452.67	78,684.18	79,558.76	79,688.10
现金周转率(次)	18.51	18.51	18.51	18.51	18.51	18.51
应收款项	45,780.59	47,037.39	48,071.73	48,402.96	48,886.84	48,886.84
营业收入总额	80,566.99	82,778.77	84,599.05	85,181.96	86,033.51	86,033.51
应收款项周转率	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76
存货	630.33	651.87	672.79	685.82	693.84	690.65
营业成本总额	65,996.24	68,251.49	70,442.29	71,806.45	72,646.32	72,312.35
存货周转率	104.70	104.70	104.70	104.70	104.70	104.70
应付款项	34,565.43	35,746.61	36,894.04	37,608.51	38,048.40	37,873.48
营业成本总额	65,996.24	68,251.49	70,442.29	71,806.45	72,646.32	72,312.35
应付款项周转率	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91
当期营运资金	15,776.55	16,019.92	16,035.46	15,731.78	15,831.05	16,009.77
营运资金增加额	2,633.33	243.37	15.53	-303.68	99.27	178.71

(四) 折现率的确定

1、折现率的模型

本次评估采用加权平均资本成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

式中：

w_d ：评估对象的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)}$$

w_e ：评估对象的股权资本比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)}$$

r_d ：税后债务加权成本

r_e ：股权资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定股权资本成本；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中：

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场预期报酬率；

ε ：评估对象的特性风险调整系数；

β_e ：评估对象股权资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_u \times \left(1 + (1 - t) \times \frac{D_m}{E_m} \right)$$

β_u ：可比公司的无杠杆市场风险系数

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{\left(1 + (1 - t) \times \frac{D_i}{E_i} \right)}$$

β_t ：可比公司股票的预期市场平均风险系数

D_i ：可比公司的付息债务

E_i ：可比公司的权益资本

(1) 无风险报酬率 R_f

无风险收益率又称安全收益率，是投资无风险资产所获得的投资回报率，表示即使在风险为零时，投资者仍期望就资本的时间价值获得的补偿。国际上通行的做法是参考不存在违约风险的政府债券利率确定。本次选取与企业收益期相匹配的中长期国债的市场到期收益率，即选用评估基准日 10 年期国债到期收益率，根据中国债券信息网公布的 2019 年 12 月 31 日 10 年期国债到期收益率约为 3.14%，故无风险报酬率 R_f 取 3.14%。

(2) 市场风险溢价 $ERP(R_m - R_f)$ 的确定

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险报酬率的回报率。

对股权投资风险超额回报率 ERP，根据成熟市场的风险溢价进行调整确定。

参照美国著名金融学家 Damodaran 为代表的观点，国际上对新兴市场的风险溢价通常采用成熟市场的风险溢价进行调整确定，计算公式为：市场风险溢价 = 成熟股票市场的基本补偿额 + 国家补偿额 = 成熟股票市场的基本补偿额 + 国家违约补偿额 $\times (\sigma_{\text{股票}} \div \sigma_{\text{国债}})$ 。

成熟股票市场的基本补偿额：取美国 1928-2019 年股票与国债的算术平均收益差 6.43%。

国家补偿额：根据 2019 年 7 月国际评级机构美国穆迪投资服务公司公布的评级，我国的债务评级为 A1。因此，按债务评级转换的国家违约补偿额和新兴市场国家的 $\sigma_{\text{股票}} / \sigma_{\text{国债}}$ 得出我国的国家补偿额为 0.69%。

按此测算，我国目前的市场风险溢价为： $6.43\% + 0.69\% = 7.12\%$ 。

(3) 权益资本的预期市场风险系数 β 的确定

权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = \beta_U \times [1 + (1 - t) \times D/E]$$

式中： β_L —有财务杠杆的权益的系统风险系数；

β_U —无财务杠杆的权益的系统风险系数；

t —企业的所得税税率；

D/E—企业的目标资本结构。

β 系数是用来衡量一种证券或一个投资组合相对于总体市场的波动性的一种风险评价工具。本次估值我们选取 WIND 金融终端公布的 β 计算器计算对比公司的 β 值，股票市场选择的是深证综合指数。采用对比公司评估基准日前 36 个月的历史数据计算 β 值。

企业的资本结构通常不宜直接采用企业的历史或评估基准日的资本结构，而应选择目标资本结构。主要原因在于历史或现行的资本结构可能并不稳定，企业管理层可能在未来不断进行调整，因此，最终确定的资本结构应是能反映企业整个收益期内的综合预期水平。本次评估取可比公司的平均值为目标资本结构。

① 剔除财务杠杆调整 β 值

评估人员从 WIND 资讯上查找同行业上市公司，用 WIND 资讯计算了剔除财务杠杆系数的调整后 β 值 β_{ui} ，取简单平均数为 1.0151。

② 企业目标财务杠杆系数的 β 值

财务杠杆系数 (D_i/E_i)，其中： E_i 为股权市场价值， D_i 为付息债务的市值，同行业上市公司的财务杠杆系数平均值为 22.46%，则换算为具有企业目标财务杠杆系数的 β_L 如下：

$$\begin{aligned}\beta_L &= \beta_U \times [1 + (1-t) \times D/E] = 1.0151 \times [1 + (1-25\%) \times 22.46\%] \\ &= 1.1861\end{aligned}$$

(4) 企业特定风险调整系数

企业特定风险调整系数是衡量被评估企业与可比上市公司风险差异的一个指标。

对于企业特定风险而言，风险系数由企业规模风险系数、市场风险系数、财务风险系数及管理风险系数之和确定。根据企业价值评估的特点及目前评估惯例，企业特有风险系数的取值范围在 0%—6%之间。风险系数计算公式如下：

$$r = a + (b-a) \times s$$

式中： r ——风险值； a ——风险值取值的下限；

b——风险值取值的上限；s——风险值的调整系数。

在进行未来现金流预测时，未考虑通货膨胀的影响，因而在合理折现率的构成因素上亦不作通货膨胀影响的附加修正。

企业特定风险调整系数取值如下表：

风险因素		权重		分值
企业规模		10.00%		10.00
市场风险	区域市场容量风险	30.00%	50.00%	30.00
	市场竞争风险		20.00%	40.00
	销售网络		30.00%	40.00
税收风险		10.00%		50.00
政策风险		10.00%		60.00
管理风险		20.00%		60.00
财务风险	资金风险	20.00%	40.00%	20.00
	坏账风险		60.00%	50.00
合计：		100.00%		42.10

故企业特定风险调整系数=0%+6%×42.10%≈2.5%

(5) 权益资本成本 Ke 的确定

$$\begin{aligned} K_e &= R_f + \beta L \times MRP + r_c \\ &= 3.14\% + 1.1861 \times 7.12\% + 2.50\% \\ &= 14.09\% \end{aligned}$$

(6) 债务资本成本 Kd 的确定

债务资本成本是债权人投资企业所期望得到的回报率，债权回报率也体现债权投资所承担的风险因素。目前国内，对债权资本成本的估算一般采用银行贷款利率，本次评估取评估基准日的中长期贷款利率 4.90% 为债务资本成本。

(7) 加权平均资本成本 (WACC) 的确定

$$\begin{aligned} r &= 81.66\% \times 14.09\% + 18.34\% \times (1 - 25\%) \times 4.9\% \\ &= 12.18\% \end{aligned}$$

综上所述，折现率取值为 12.18%。

六、评估值测算过程及结论

(一)通过上述未来收益的预测计算,被评估单位企业自由现金流量如下表:

金额单位:人民币万元

项目	预测数据					
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
营业收入	80,566.99	82,778.77	84,599.05	85,181.96	86,033.51	86,033.51
减:营业成本	65,996.24	68,251.49	70,442.29	71,806.45	72,646.32	72,312.35
税金及附加	390.91	396.40	401.37	400.75	404.04	404.04
销售费用	391.56	400.58	410.80	419.52	428.85	428.40
管理费用	4,249.31	4,463.61	4,567.62	4,641.62	4,697.80	4,514.84
研发费用	-	-	-	-	-	-
财务费用	1,573.75	1,577.55	1,580.68	1,581.68	1,583.15	1,583.15
资产减值损失	-	-	-	-	-	-
加:公允价值变动净收益	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-	-
影响营业利润的其他科目	-	-	-	-	-	-
营业利润	7,965.22	7,689.12	7,196.29	6,331.94	6,273.36	6,790.74
加:营业外收入	-	-	-	-	-	-
减:营业外支出	-	-	-	-	-	-
利润总额	7,965.22	7,689.12	7,196.29	6,331.94	6,273.36	6,790.74
减:所得税	2,002.71	1,933.60	1,810.44	1,594.37	1,579.75	1,709.09
净利润	5,962.51	5,755.53	5,385.85	4,737.57	4,693.62	5,081.65
加:税后利息支出	1,076.48	1,076.48	1,076.48	1,076.48	1,076.48	1,076.48
折旧摊销	1,850.94	1,563.74	1,760.53	1,760.21	1,781.14	1,263.76
减:资本性支出	1,234.23	82.18	2,713.44	151.14	390.92	2,248.14
营运资金增加额	2,633.33	243.37	15.53	-303.68	99.27	178.71
企业自由现金流量	5,022.36	8,070.20	5,493.88	7,726.80	7,061.04	5,173.74

注:永续期营运资金增加额为永续期期初一次性增加。

(二)企业自由现金流现值的确定

将预测的企业自由现金流和折现率代入计算公式,得到经营性资产的价值为47,444.68万元。详见下表:

金额单位:人民币万元

项目	预测数据					
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
企业自由现金流量	5,022.36	8,070.20	5,493.88	7,726.80	7,061.04	5,173.74
折现年限	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	
折现率	12.18%	12.18%	12.18%	12.18%	12.18%	12.18%
折现系数	0.8914	0.7946	0.7084	0.6314	0.5629	4.6214
企业自由现金流量现值	4,477.05	6,412.89	3,891.64	4,879.08	3,974.58	23,809.44

(三)非并表长期股权投资评估价值确定

截止评估基准日,厦门路桥翔通股份有限公司长期股权投资共有14项,具体评估情况如下:

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例%	评估价值（万元）
1	漳州翔通宝达建材有限公司	2017/1/1	100%	10,930.00
2	泉州路桥翔通建材有限公司	2008/3/1	100%	13,150.00
3	漳州路桥翔通建材有限公司	2008/2/3	100%	16,750.00
4	福建路桥翔通建材科技有限公司	2015/10/12	100%	5,720.00
5	厦门翔通兴嵒建材有限公司	2019/11/1	100%	4,975.56
6	龙海翔通宝达建材有限公司	2017/1/1	100%	6,780.00
7	漳浦翔通宝达建材有限公司	2017/1/1	100%	5,570.00
8	南靖翔通宝达建材有限公司	2017/1/1	100%	5,440.00
9	厦门路桥翔通建材科技有限公司	2010/8/1	100%	16,080.00
10	厦门翔义混凝土有限公司	2013/5/1	100%	22,650.00
11	江西迪特科技有限公司	2016/2/1	50%	870.00
12	平潭翔通沥青混凝土有限公司	2010/11/1	90%	1,509.52
13	龙海路桥翔通砂石有限公司	2008/6/1	60%	269.69
14	漳州路桥物资发展有限公司	2012/2/1	30%	16,866.00
合计				127,560.78

（四）溢余资产的确定

溢余资产，是指超过企业正常经营需要的资产规模的那部分经营性资产，一般特指现金及现金等价物，包括有价证券等。

企业现金余额与维持正常经营所需的最低现金持有量的差额即为溢余货币资金。

即溢余现金=评估基准日企业现金余额-最低现金持有量

项目	数值	单位	备注
平均应收款项周转率	1.76	次	应收款项平均余额/营业收入总额
平均存货周转率	104.70	次	存货平均余额/营业成本总额
平均应付款项周转率	1.91	次	应付款项平均余额/营业成本总额
现金周转周期	19.45	天	360/存货周转率+360/应收款项周转率-360/应付款项周转率
现金周转次数	18.51	次	360/现金周转周期
年付现成本	68,631.26	万元	年总成本-折旧摊销-其他付现成本
最低现金保有量	3,708.33	万元	现金转换周期×现金占用比例×日均营业收入
基准日货币资金余额	19,836.45	万元	基准日账面库存现金

经测算，评估基准日企业现金约为 19,836.45 万元，最低现金持有量约为 3,708.33 万元，溢余货币资金约为 16,128.13 万元。

（五）非经营性资产、负债的确定

非经营性资产及负债主要包括的非经营性资产及非经营性负债。

1、非经营性资产

本次确认为非经营性资产的主要包括递延所得税资产、其他流动资产、其他应收款及部分预付账款等。具体明细如下：

金额单位：人民币万元

所属科目	款项内容	账面价值	评估价值
递延所得税资产	递延所得税资产	1,361.21	1,085.45
其他流动资产	待认证进项税额	3.60	3.60
其他应收款	押金	0.26	0.26
其他应收款	诉讼费	45.99	45.99
其他应收款	内部往来款	3,306.48	3,306.48
其他应收款	土地使用押金	10.00	10.00
其他应收款	竞标保证金	10.00	10.00
其他应收款	投标押金	24.00	24.00
其他应收款	保证金	29.32	29.32
其他应收款	代垫款	0.18	0.18
其他应收款	员工借款	32.00	32.00
其他应收款	代垫费	1.81	1.81
其他应收款	仲裁费	1.32	1.32
其他应收款	备用金	18.00	18.00
预付账款	诉讼费	3.75	3.75
无形资产-土地	2605 m ² 闲置土地	21.55	100.55
总计		4,869.47	4,672.72

2、非经营性负债

本次确认为非经营性负债的主要包括其他应付款等等。主要为押金、往来款等。具体如下：

金额单位：人民币万元

所属科目	款项内容	账面价值	评估价值
其他应付款	押金	58.17	58.17
其他应付款	往来款	14,222.38	14,222.38
其他应付款	投标押金	10.00	10.00
其他应付款	保证金	28.18	28.18
其他应付款	代垫款	25.64	25.64
其他应付款	代垫费	0.14	0.14
其他应付款	质量保证金	29.85	29.85

所属科目	款项内容	账面价值	评估价值
其他应付款	代收款	30.40	30.40
其他应付款	押金	30.00	30.00
其他应付款	质保金	55.57	55.57
其他应付款	食堂伙食费	4.76	4.76
其他应付款	质量保证金	17.51	17.51
其他应付款	工会费	0.89	0.89
其他应付款	党费	0.00	0.00
其他应付款	代垫费	0.01	0.01
其他应付款	食堂伙食费	4.98	4.98
其他应付款	个人所得税手续费	9.07	9.07
其他应付款	代扣党费	0.03	0.03
其他应付款	代扣工会费	0.83	0.83
其他应付款	个人所得税手续费	1.35	1.35
其他应付款	代扣工会费	0.56	0.56
其他应付款	理赔款	0.19	0.19
应付账款	押金	5.06	5.06
应付账款	保证金	5.37	5.37
总计		14,540.92	14,540.92

(六) 付息债务的确定

截至评估基准日，企业账面记录的付息债务为银行借款及股东借款等，金额为 35,000.00 万元，其中短期借款 20,000.00 万元、其他流动负债 15,000.00 万元。

(七) 股东全部权益的确定

$$\begin{aligned} \text{股东全部权益价值} &= \text{企业整体价值} - \text{付息债务价值} - \text{其他权益工具价值} \\ &= \text{企业自由现金流现值} + \text{非并表长期股权投资} + \text{溢余资产} + \\ &\quad \text{非经营性资产} - \text{非经营性负债} - \text{付息债务} - \text{其他权益工具价值} \end{aligned}$$

计算表如下：

项目	金额（人民币万元）
企业自由现金流现值	47,444.68
加：非并表长期股权投资	127,560.78
加：溢余资产价值	16,128.13
加：非经营性资产价值	4,672.72

项目	金额（人民币万元）
减：非经营性负债	14,540.92
减：有息负债	35,000.00
股东全部权益价值	146,270.00（取整至十位）

七、收益法评估结果

经评估，在评估基准日和持续使用前提下，采用收益法评估的被评估单位股东全部权益价值为 146,270.00 万元人民币。

说明五：评估结论

评估结论及分析

我们根据国家有关资产评估的法律、法规、规章和评估准则，本着独立、公正、科学、客观的原则，履行了资产评估法定的和必要的程序，采用资产基础法及收益法，对厦门路桥翔通股份有限公司纳入评估范围的资产实施了实地勘察、市场调查、询证和评估计算，得出如下结论：

（一）资产基础法评估结果

资产经审计后的账面价值为 157,882.31 万元，评估值为 208,963.07 万元，评估增值 51,080.76 万元，增值率为 32.35%。

负债经审计后的账面价值为 88,776.93 万元，评估值为 88,776.93 万元，无评估增减值。

股东全部权益经审计后的账面价值为 69,105.38 万元，评估值为 120,186.14 万元，评估增值 51,080.76 万元，增值率为 73.92%。

评估结果汇总表如下：

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	64,936.53	65,854.19	917.66	1.41
2	非流动资产	92,945.78	143,108.88	50,163.10	53.97
3	其中：长期股权投资	80,889.12	127,560.78	46,671.66	57.7
4	投资性房地产	-	-	-	
5	固定资产	9,792.28	11,873.24	2,080.96	21.25
6	其中：建筑物	3,207.96	4,365.91	1,157.95	36.1
7	设备	6,584.31	7,507.33	923.02	14.02
8	土地	-	-	-	
9	在建工程	-	-	-	
10	无形资产	865.73	2,511.01	1,645.28	190.05
11	其中：土地使用权	454.58	2,099.85	1,645.27	361.93
12	开发支出	-	-	-	
13	商誉	-	-	-	
14	长期待摊费用	37.44	37.44	-	-

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%
15	递延所得税资产	1,361.21	1,126.40	-234.81	-17.25
16	其他非流动资产	-	-	-	-
17	资产总计	157,882.31	208,963.07	51,080.76	32.35
18	流动负债	73,776.93	73,776.93	-	-
19	非流动负债	15,000.00	15,000.00	-	-
20	负债总计	88,776.93	88,776.93	-	-
21	净资产（所有者权益）	69,105.38	120,186.14	51,080.76	73.92

评估结果详细情况见评估明细表。

（二）收益法评估结果

经审计后的股东全部权益账面值为人民币69,105.38万元，经采用收益法评估，其股东全部权益评估值为人民币146,270.00万元，评估增值77,164.62万元，增值率111.66%。

（三）两种方法评估结果的差异分析

收益法与资产基础法评估结果相差26,083.86万元，产生差异的主要原因如下：

1、资产基础法是指在合理评估企业各分项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路，即将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业股东权益价值的方法其评估结果反映的是企业基于现有资产和负债的重置价值。

2、收益法是从企业的未来获利能力角度出发，综合考虑了企业生产技术、资产状况、经营管理、营销网络及商誉等各方面因素对企业价值的影响，反映了企业各项资产的综合获利能力。

（四）评估结果的最终选取

资产基础法是立足于资产重置的角度，通过评估各单项资产价值并考虑有关负债情况，来评估企业价值。本次所采用的资产基础法深入地调查了企业的各项资产，并采用适当的评估方法对各项资产进行了评估。总体上看，本次资产基础

法对该企业整体评估是全面的，并且突出了重点，没有重大遗漏。因此本次资产评估基础的评估结果一定程度上全面反映了委托资产的市场价值。

收益法是从企业的未来获利能力角度出发，反映了企业各项资产的综合获利能力，收益法结果包含了平台、服务、营销、团队、资质、客户等难以在企业财务报表中逐一计量和量化反映的无形资产的价值，能够客观、全面的反映企业的价值。

评估人员在综合考虑不同评估方法使用数据的质量和数量的基础上，基于本次评估的目的，认为收益法评估结果具有更好的说服力，故采用收益法评估结果作为股东全部权益的评估结论，即厦门路桥翔通股份有限公司的股东全部权益评估值为人民币壹拾肆亿陆仟贰佰柒拾万元整（RMB146,270.00万元）。

（五）资产基础法评估价值与账面价值比较变动情况及说明

厦门路桥翔通股份有限公司的股东全部权益账面价值为 69,105.38 万元，评估值为 120,186.14 万元，评估增值 51,080.76 万元，增值率为 73.92%。评估增值的主要原因是：1、应收款项评估风险损失与坏账准备的差异导致的；2、存货评估增值；3、长期股权投资评估增值；4、固定资产评估增值。

附件

企业关于进行资产评估有关事项的说明