

南方水泥有限公司拟转让股权涉及
福建省建福南方水泥有限公司股东全部权益价值项目
福建安砂建福水泥有限公司

资产评估说明

大正评报字(2019)第 201A 号
(共四册, 第三册)

北京国友大正资产评估有限公司

二〇一九年十月十五日

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 |
| 第一节评估对象及评估范围说明..... | 2 |
| 一、 评估对象与评估范围内容..... | 2 |
| 二、 实物资产的分布情况及特点..... | 3 |
| 三、 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况..... | 4 |
| 四、 企业申报的表外资产的类型、数量..... | 4 |
| 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）..... | 4 |
| 第二节资产核实情况总体说明..... | 6 |
| 一、 资产核实人员组织、实施时间和过程..... | 6 |
| 二、 影响资产核实的事项及处理方法..... | 7 |
| 三、 核实结论..... | 7 |
| 第三节资产评估技术说明..... | 9 |
| 一、 评估方法的选择说明..... | 9 |
| 二、 资产基础法评估说明..... | 10 |
| （一） 流动资产评估技术说明..... | 10 |
| （二） 非流动资产评估技术说明..... | 17 |
| 1、 房屋建筑物类评估说明..... | 17 |
| 2、 设备类资产评估说明..... | 35 |
| 3、 在建工程..... | 59 |
| 4、 无形资产..... | 60 |
| 5、 长期待摊费用评估..... | 75 |
| 6、 递延所得税资产评估..... | 75 |
| （三） 流动负债的评估技术说明..... | 75 |
| （四） 非流动负债评估技术说明..... | 79 |
| 三、 收益法评估说明..... | 79 |
| （一） 评估对象..... | 79 |
| （二） 收益法应用前提及选择的理由和依据..... | 80 |
| （三） 收益预测的假设条件..... | 81 |
| （四） 宏观经济状况分析..... | 82 |
| （五） 水泥行业状况分析..... | 91 |
| （六） 企业经营、资产、财务分析..... | 99 |
| （七） 评估计算及分析过程..... | 103 |
| （八） 收益法评估结果..... | 120 |
| 四、 评估结论及其分析..... | 120 |
| （一） 评估结论..... | 120 |
| （二） 评估结论与账面价值比较变动情况及原因..... | 122 |

第一部分 关于《资产评估说明》使用范围的声明

本资产评估说明供国有资产监督管理机构(含所出资企业)、相关监管机构和部门使用。除法律、行政法规规定外,材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人,不得见诸公开媒体。

第二部分 资产评估说明

第一节 评估对象及评估范围说明

一、评估对象与评估范围内容

本项目的评估对象为福建省建福南方水泥有限公司股东全部权益；本说明福建安砂建福水泥有限公司股东全部权益，本说明评估范围为福建安砂建福水泥有限公司的全部资产及负债，审计后的账面金额如下：

金额单位：人民币元

| 项目 | 金额 |
|--------------|-----------------------|
| 流动资产 | 482,432,030.37 |
| 非流动资产 | 482,933,145.18 |
| 固定资产 | 352,261,134.57 |
| 在建工程 | 4,966,722.02 |
| 无形资产 | 55,219,538.00 |
| 长期待摊费用 | 65,764,495.74 |
| 递延所得税资产 | 4,721,254.85 |
| 其他非流动资产 | - |
| 资产总计 | 968,816,331.63 |
| 流动负债 | 339,411,419.09 |
| 非流动负债 | 15,871,658.42 |
| 负债合计 | 356,102,727.08 |
| 所有者权益 | 610,082,098.04 |

以上数据经天职国际会计师事务所（普通特殊合伙）审定，并出具天职业字[2019]34729号审计报告。

流动资产和流动负债为企业经营过程中形成的资产和应当承担的负债。

评估范围内的固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、车辆等，房屋建筑物均为办理房屋所有权证或不动产权证；房屋所占的土地已经办理不动产证，车辆已经办理行驶证，证载权利人为福建安砂建福水泥有限公司。

无形资产包括：土地使用权、矿业权。土地使用权以出让的方式取得，已经办理国有土地使用证；采矿权以出让的方式取得，已经办理采矿许可证，证载权利人为福建安砂建福水泥有限公司。

其中，由北京国友大正资产评估有限公司代南方水泥有限公司委托具有相应资质的矿

业权评估机构完成，北京国友大正资产评估有限公司在评估报告中引用该采矿权评估结论。

除上述纳入评估范围的资产、负债外，福建安砂建福水泥有限公司承诺无其他应纳入评估范围可识别的表外资产及负债，委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

二、实物资产的分布情况及特点

本次评估范围的实物资产主要为存货、固定资产。其中存货包括产成品（库存商品）、开发成本及开发产品；固定资产包括房屋建筑物、机器设备、车辆和电子设备。实物资产其产权属于福建安砂建福水泥有限公司，分布主要分布在安砂镇安砂建福水泥厂中，评估基准日的实物资产特点如下：

（一）存货

存货包含原材料、产成品（库存商品）、在产品。其中原材料均为近期购置，位于仓库中，有专人负责管理；产成品位于水泥仓内和仓库内，有专人负责管理，评估基准日产成品库存较少；在产品为自制半成品，为生产水泥的原材料。

（二）房屋建筑物和构筑物

按照房屋建筑物的特点，主要分为房屋建筑物和构筑物。分布于安砂建福产区内，主要购置于 2011 年。

房屋建筑物主要有辅助原料及原煤预均化堆场、原料处理电气室、煤粉制备、水泥磨电气室、柴油发电机房、总降压站、机修车间、中控及化验室、综合材料库、汽轮发电机房、办公楼、食堂、门卫室、值班室等；构筑物主要有厂区道路、石灰石预均化堆场输送、生料均化库输送、水泥配料站输送、循环水池、烧成窑尾、烧成窑中、烧成窑头、熟料汽车散装、水泥汽车散装、厂区围墙、办公楼大车库、水泥库等。

构筑物主要有厂区道路、石灰石预均化堆场输送、生料均化库输送、水泥配料站输送、循环水池、烧成窑尾、烧成窑中、烧成窑头、熟料汽车散装、水泥汽车散装、厂区围墙、办公楼大车库、水泥库等。其中石灰石预均化堆场输送、生料均化库输送、水泥配料站输送、循环水池、烧成窑尾、烧成窑中、烧成窑头、熟料汽车散装、水泥汽车散装为钢混结构，厂区道路为砼结构，厂区围墙为砖混结构，办公楼大车库为钢结构。

以上建筑物除坐落于福建省三明市永安市安砂镇水东福建安砂建福水泥有限公司厂区内，区域内工业基础设施完备，产业集聚度一般，交通便捷，房屋建筑物的日常维护、修缮情况总体情况较好，给排水、照明电、动力电、通讯等配套设施齐全，能满足正常的生产经

营和办公需要，可持续正常使用。

(三) 机器设备、车辆、电子设备

企业主要的设备类资产为机器设备、车辆和电子设备。机器设备一共 547 台（套），购置时间主要为 2011 年，企业生产水泥过程中的生产类设备以及后续的设备更新。其中包括水泥磨、煤磨、辊压机、SP 炉、AQC 炉、窑尾预热器等大型机器设备。除部分设备报废外，其余设备均可正常使用。

车辆一共 18 辆，具体为别克轿车、东风轻型客车、金旅牌客车、丰田轿车、豪爵牌摩托车、绿源电动车等。购置时间 2007 年至 2015 年，其中：闽 G10999、闽 G12346、闽 G37822 三辆车状态为待报废；隆鑫牌三轮摩托车已报废。

电子设备一共 230 台（套）为企业为满足日常经营需要购置的电脑、打印机、空调等办公设备，主要购置时间为 2007 年至 2018 年，除部分报废外，其余均可正常使用。

三、企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

企业申报的无形资产包括土地使用权和采矿权。

土地使用权情况如下：

| 序号 | 土地权证编号 | 土地位置 | 取得日期 | 用地性质 | 土地用途 | 准用年限 | 开发程度 | 面积(m ²) | 原始入账价值 | 账面价值 |
|----|------------------|----------|----------|------|------|------|------|---------------------|---------------|---------------|
| 1 | 永国用(2008)第30011号 | 永安市安砂镇水东 | 2008/4/7 | 出让 | 工业用地 | 50年 | 三通一平 | 261,949.00 | 39,058,458.25 | 32,197,449.49 |

采矿权情况如下：

| 序号 | 名称、种类(探矿权/采矿权) | 勘查(采矿)许可证编号 | 取得方式 | 取得日期 | 剩余有效年限 | 勘查开发阶段 | 核定(批准)生产规模 | 原始入账价值 | 账面价值 |
|----|----------------|-------------------------|------|-----------|--------|--------|------------|---------------|---------------|
| 1 | 曹田矿区采矿权 | C3500002010037120059970 | 有偿 | 2010/3/24 | 20.74年 | 露天开采 | 200万吨 | 32,251,770.00 | 23,022,088.51 |

四、企业申报的表外资产的类型、数量

经核查未发现企业存在未申报的表外资产。

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）

纳入评估范围内的《福建安砂建福水泥有限公司曹田矿区水泥用灰岩矿采矿权》由北京汇贤达评估咨询有限公司于 2019 年 8 月 8 日出具了汇贤达矿评报字（2019）第 025 号采矿权评估报告，本次评估引用采矿权评估报告结论。采矿权评估报告主要信息如下：

评估对象：福建安砂建福水泥有限公司曹田矿区水泥用灰岩矿采矿权。

采矿权人：福建安砂建福水泥有限公司。

评估目的：南方水泥有限公司拟转让福建省建福南方水泥有限公司股权，需对涉及的“福建安砂建福水泥有限公司曹田矿区水泥用灰岩矿采矿权”进行评估。

评估基准日：2019 年 6 月 30 日。

评估方法：折现现金流量法。

主要评估参数：截至评估基准日，保有资源储量矿石量 8,049.80 万吨，评估利用资源储量矿石量 8,049.80 万吨，， 剩余有偿处置的可采储量矿石量 4,354.95 万吨，， 生产规模 200.00 万吨/年， 评估计算年限 22.68 年。产品方案为水泥用灰岩原矿， 另有少量废石综合利用，水泥用灰岩原矿不含税销售价格 25.46 元/吨、废石不含税销售价格 17.17 元/吨， 年销售收入 5,182.61 万元。固定资产投资原值 6,525.52 万元， 净值 3,550.34 万元。年总成本费用 3,905.77 万元， 单位总成本费用 19.53 元/吨； 年经营成本 3,537.72 万元， 单位经营成本 17.69 元/吨。折现率 8.07%。

评估结论：依据国家有关法律法规和矿业权评估准则，遵循独立、客观、公正的评估原则，履行规定的评估程序，在对委托评估的采矿权进行必要的尽职调查以及了解和核实、分析评估对象实际情况的基础上，经过评定估算，确定福建安砂建福水泥有限公司曹田矿区水泥用灰岩矿采矿权在评估基准日的评估值为人民币人民币 3,959.35 万元，大写人民币叁仟玖佰伍拾玖万叁仟伍佰元整。

特殊事项说明：根据《福建省永安市曹田矿区水泥用灰岩矿采矿权评估报告书》，有偿处置采矿权对应的拟动用的可采储量按 30 年计算为 5683.20 万吨。

依据《财政部 国土资源部关于印发〈矿业权出让收益征收管理暂行办法〉的通知》（财综〔2017〕35 号），采矿权申请延续时涉及缴纳采矿权出让收益的，执行该通知缴纳采矿权出让收益。特别提醒本评估报告使用者注意。

第二节 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

根据纳入评估范围内的资产和负债，评估机构按照资产的类型、数量和分布情况等特点，组织了专业评估项目组，并制定了详细的现场核查评估工作计划。于 2019 年 7 月 17 日至 2019 年 7 月 26 日，分成各个专业组，在被评估单位各管理部门的配合下，对评估范围内的资产和负债分别进行了现场核查，调查核实过程如下：

(一) 前期辅导被评估单位相关人员清查评估范围内资产、准备向评估机构提交所需的评估资料

1. 制定工作计划，先期派遣评估专业人员，了解被评估单位资产的基本情况，召开由财务人员、各类管理人员参加的培训会，专门讲解评估明细表的填报方法以确保各项资产经济技术指标、账面价值的对应性和准确性。

2. 辅导被评估单位财务与资产管理方面的相关人员在企业对评估范围内资产自行清查的基础上，按照清查后资产的实际情况如实登记填写《资产评估明细表》账面价值左边各列的内容，同时收集委估资产的产权证明文件和反映资产性能、技术状态、经济技术指标等情况的文件资料。

(二) 初步审查被评估单位提供的资产评估明细表等文件资料

根据被评估单位填报的《资产评估明细表》，查阅有关资产的财务会计资料、台账及档案资料，了解评估范围内资产的详细情况，初步检查有无资产项目不明确、明细表项目填列不全、填错的情况，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估明细表有无重复、漏项等，同时将信息反馈给被评估单位对资产评估明细表的内容进行完善。

(三) 根据申报的资产评估明细表内容以及企业需求合理调整完善现场工作计划

(四) 现场实地勘查

1、根据本次评估范围内资产的类型、数量和分布情况，按照资产评估执业准则的有关规定，成立配备了不同评估专业人员的评估现场核查小组，以被评估单位填报的资产评估明细表为基础，在被评估单位相关人员的配合下，对不同类型的资产分别采取不同的核实方法进行实地勘查核实。同时，了解企业评估资产的使用状况，为评估资产的价值准备资料。

2、通过与公司管理层沟通，了解企业的历史基本情况、资产交易情况、财务状况和税

收政策、业务来源和分配政策、主要产品以及经营情况、行业的主要政策规定和所在行业的地位、资产的配置和使用情况、上下游行业的市场发展变化对企业的影响、今后的发展规划等。

(五) 补充、修改和完善评估明细表

根据现场实地勘察结果，并将与资产评估明细表填报资料不一致的地方与企业相关人员进行充分的沟通和协调，修改完善资产评估明细表，以使“账”、“表”、“实”相符，满足资产评估的要求。

(六) 核查产权证明文件

对企业提供经营资质和评估范围内资产的权属资料进行查阅核对，以了解产权情况，对没有办理产权证、权属资料不完善、不清晰或者产权证资料与被评估单位不一致的资产，收集产权替代资料，同时提请企业核实和出具相关资产产权证明文件。

二、影响资产核实的事项及处理方法

1. 评估专业人员未对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测，而是在假定被评估单位提供的有关技术资料 and 运行记录真实有效的前提下和在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察作出的判断。

2. 评估专业人员未对各种建、构筑物的隐蔽工程及内部结构(非肉眼所能观察的部分)做技术检测，而是在假定被评估单位提供的有关工程资料、企业申报的资产及参数是真实有效的前提下和在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察作出的判断。

三、核实结论

经核实，评估范围内的资产与负债情况与被评估单位申报的评估明细表中的资产与负债情况一致。企业已取得水泥经营资质，主要产品设计产能为熟料为 150 万吨，水泥为 200 万吨，2018 年水泥实际产能为 194 万吨，涉及的资产配置主要为房屋建筑物、土地、机器设备等，其中房产、土地、采矿权不存在他项权利。其中：

(一) 43 项房屋没有办理不动产证，建筑面积为 42,669.11 平方米，被评估单位已提供相应的报建手续并出具承诺，权属归福建安砂建福水泥有限公司所有，且拥有无瑕疵的产权。评估是在承认上述资产为企业资产的前提下而进行的，已提请企业尽快解决以上问题。

(二) 部分设备为报废或待报废状况

1. 已报废的设备清单如下：

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 计量单 | 数量 | 购置日期 | 启用日期 | 账面价值 |
|----|------|------|-----|----|------|------|------|
|----|------|------|-----|----|------|------|------|

南方水泥有限公司拟转让股权涉及福建省建福南方水泥有限公司股东全部权益价值项目
福建安砂建福水泥有限公司·资产评估说明

| | | | 位 | | | | 原值 | 净值 |
|----|-------------|-------------------|---|-----------|-----------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | 板式破碎机 | B1250*8190mm | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 75,399.04 | 223,865.13 | 82,114.99 |
| 2 | 碎煤机 | PCH1010 | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 46,675.67 | 138,583.19 | 50,833.17 |
| 3 | 气箱式脉冲袋收尘器 | FGX-32/4 | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 25,168.83 | 74,728.32 | 27,410.68 |
| 4 | 离心通风机、电动执行器 | 9-26N6D 右 45° | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 9,301.25 | 27,615.73 | 10,129.72 |
| 5 | 鄂式破碎机 | PE500*750 | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 50,266.03 | 149,243.43 | 54,743.33 |
| 6 | 桥式刮板输送机 | QQBC350/31 | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 759,660.80 | 2,255,488.02 | 827,325.44 |
| 7 | 窑尾高温风机 | W5-2X48-No. 30F | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 241,754.30 | 717,786.25 | 263,287.89 |
| 8 | 煤粉燃烧器 | NC-15 II | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 280,050.13 | 937,428.18 | 339,572.16 |
| 9 | 进相器 | WPS-2000GC | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 10,310.34 | 69,669.00 | 23,976.35 |
| 10 | 液体电阻启动柜 | WYQG-3CR | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 4,977.41 | 32,723.32 | 11,277.72 |
| 11 | 进相器 | WVP2-1000GC | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 16,357.78 | 295,627.84 | 98,452.65 |
| 12 | 液体电阻启动柜 | WYQG-1CR | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 15,646.57 | 141,479.03 | 48,054.68 |
| 13 | 中央链提升机 | NSB600-38 | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 450,197.66 | 1,336,669.11 | 490,297.73 |
| 14 | 中央链提升机 | NSE1000-45 | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 897,541.25 | 2,664,864.91 | 977,487.20 |
| 15 | 双头单尾炉 | 1800*1000*800 | 1 | 2012/4/30 | 2012/4/30 | 1,667.44 | 5,288.89 | 1,826.11 |
| 16 | 双头煮炉 | 2000*1000*800 | 1 | 2012/4/30 | 2012/4/30 | 1,956.43 | 6,206.35 | 2,142.62 |
| 17 | 单头平头炉 | 700*700*500 | 1 | 2012/4/30 | 2012/4/30 | 765.67 | 2,428.57 | 838.53 |
| 18 | 离心风机 | 5.5KW | 1 | 2012/4/30 | 2012/4/30 | 2,021.17 | 6,411.43 | 2,213.51 |
| 19 | 电控箱 | 800*600 | 1 | 2012/4/30 | 2012/4/30 | 1,701.36 | 5,396.84 | 1,863.27 |
| 20 | 三轮摩托车 | 隆鑫牌 LX110ZH-25 | 1 | 2015/7/20 | 2015/7/20 | 8,325.97 | 42,205.00 | 42,205.00 |
| | | 合计 | | | | 2,899,745.10 | 9,133,708.54 | 3,356,052.75 |

2. 待报废的设备为 3 台车辆，具体如下：

| 序号 | 车辆牌号 | 车辆名称 | 规格型号 | 计量单位 | 数量 | 购置日期 | 启用日期 | 已行驶里程(公里) | 审计前账面值 | |
|----|-------------|--------|---------------------|------|----|------------|------------|------------|------------|-----------|
| | | | | | | | | | 原值 | 净值 |
| 1 | 闽 G10999 | 别克轿车 | sgm7240cwat | 辆 | 1 | 2007/7/26 | 2007/7/26 | 102,287.00 | 287,432.00 | 10,559.13 |
| 2 | 闽 G12346 | 东风轻型客车 | LZ6510AQ8SQ | 辆 | 1 | 2007/10/31 | 2007/10/31 | 332,953.00 | 164,774.00 | 9,382.96 |
| 3 | 闽 G37822 | 轻型汽车 | 五十铃牌 QL1020NGDRC | 辆 | 1 | 2008/8/28 | 2008/8/28 | 385,118.00 | 105,633.00 | 13,130.76 |

第三节 资产评估技术说明

一、评估方法的选择说明

评估专业人员执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法和资产基础法三种基本方法的适用性，选择评估方法。

本次评估根据评估方法的适用性分析，采用了资产基础法和收益法，经过综合分析比较后，以资产基础法评估值作为评估结论。

资产基础法是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

资产基础法的基本公式：

股东全部权益价值=企业各项资产评估值之和-各项负债评估值之和

本报告被评估单位以持续经营假设为前提，评估基准日资产负债表表内及表外各项资产和负债可以识别，可识别的各项资产和负债根据具体情况都可以采用适当的的具体评估方法进行单独评估，被评估单位不存在对评估对象价值有重大影响且难以识别和评估的资产或者负债，故可以采用资产基础法。

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。

收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法，通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值评估。

现金流量折现法通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型。本报告被评估单位属于建材行业，根据历史年度的经营情况，企业具备持续经营的基础和条件，历史经营和财务数据资料充分，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。故可以采用收益法进行评估。

市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。

市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

被评估单位属于建材行业，同行业的上市公司数量较多，有经营和财务数据与被评估单位可比的上市公司，通过获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，但是上市公司在规模和经营收益与被评估单位差异较大。因此不采用比较法进行评估。

二、资产基础法评估说明

(一) 流动资产评估技术说明

1、评估范围

流动资产包括货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款、存货、其他流动资产。

上述流动资产评估基准日账面价值如下表所示：

单位：人民币元

| 科目名称 | 账面价值 |
|---------------|-----------------------|
| 货币资金 | 15,073,984.37 |
| 应收账款 | 298,526,380.43 |
| 预付款项 | 928,824.03 |
| 其他应收款 | 138,688,520.66 |
| 存货 | 25,664,699.05 |
| 其他流动资产 | 3,549,621.83 |
| 流动资产合计 | 482,432,030.37 |

2、核实过程

(1) 核对账目：根据被评估单位提供的流动资产评估明细表，进行账账、账表核对。首先与被评估单位的资产负债表相应科目余额核对使其相符；然后与被评估单位的流动资产明细账、台账核对使明细金额及内容相符；最后抽查关要流动资产核对记账原始凭证等。

(2) 资料收集：评估专业人员按照评估程序准则，根据重要性原则，结合各类流动资产的典型特征收集了评估基准日的银行对账单、询证函、余额调节表；企业存货的盘点表、出入库记录、购买凭证等文件，以及各类关要流动资产的记账凭证等评估相关资料。

(3) 现场核查：评估专业人员在被评估单位相关人员的配合下，对评估基准日评估明细表的现金和存货进行了监盘，填写了现金盘点表和存货盘点表。

(4) 现场访谈：了解企业财务管理制度，存货管理方法等。

3、评估方法及结果

(1) 货币资金

货币资金账面值为 15,073,984.37 元，具体为银行存款。

银行存款账面值为 15,073,984.37 元,共 7 个账户,基本账户为 407858372885,开户行为中国银行股份有限公司永安市支行,其他 6 个账户主要核算企业往来资金评估专业人员核对银行日记账、会计报表和明细表,收集每户银行存款的银行对账单、余额调节表。审阅银行询证函,根据回函情况对其逐户核对。如果与企业账面余额不一致时,对开户银行和企业双方未达账项的调整进行了核实,了解形成未达账项的原因,没有发现对净资产有影响的事项。经核实,银行存款余额相符,以核实后账面值作为评估值。

银行存款评估值为 15,073,984.37 元,无增减值变化。

(2) 应收账款

应收账款账面余额为 298,526,380.43 元,共 4 笔,计提坏账准备为 0.00 元,应收账款账面价值为 298,526,380.43 元。主要为应收福建水泥股份有限公司单位的水泥业务款等。

对应收款项,评估专业人员首先核对资产评估明细表与明细账、总账、财务报表余额,根据评估明细表查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录,分析账龄。对金额较大或金额异常的款项进行函证并收集业务原始凭证,对没有回函的款项核查原因,采取收集记账凭证、业务合同、收款凭证、收集期后收回款项的有关凭证等替代程序核实真实性,对关联单位应收款项进行相互核对,以证实应收款项的真实性、完整性。通过核实,应收款项账账、账表金额相符。

评估专业人员在对上述应收款项核实的基础上,借助于历史资料和现场核查了解的情况,根据重要性原则,具体分析数额、欠款时间、款项回收,与企业沟通欠款的原因,了解欠款人经营状况、还款能力及还款意愿、资金、信用等情况,搜集资料,针对不同的情况采用个别认定和账龄分析的方法估计风险损失。对关联企业的往来款项等有充分理由相信全部能收回的,评估风险损失为 0;对有确凿证据表明款项不能收回或实施催款手段后债务方不认可且已过诉讼时效账龄超长的,评估风险损失为 100%;对很可能收不回部分款项且难以确定收不回账款数额的,与企业沟通一致后,参考企业会计计算坏账准备的方法,根据账龄分析估计出风险损失。

经评估专业人员向企业有关人员了解,经对客户历史年度收款的情况判断,确定应收账款风险损失为 0.00 元。以应收款项合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备评估值以零列示。

应收账款评估值为 298,526,380.43 元,无增减值变化。

(3) 预付账款

预付账款账面值为 928,824.03 元，计提坏账准备 0.00 元，账面值 928,824.03 元，共 12 笔，主要为预付福建汇丰物流有限公司福州物流中心的运费等。

对预付账款评估专业人员首先核对明细表、会计报表、总账和明细账余额，然后收集大额款项发生的合同、协议等重要资料，并抽查有关会计凭证，并实施函证，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等。通过核实，账账、账表金额相符。

预付账款评估值为 928,824.03 元，无增减值变化。

(4) 其他应收款

其他应收款包括应收利息、其他应收款。

1) 应收利息

应收利息账面价值 2,009.05 元，为应收银行活期利息。

核实时，首先根据明细表内容进行账账、账表核对，其次审阅利息计算表。经核实，利息测算表与账面值一致，以核实后的账面值作为评估值。

应收利息评估值为 2,009.05 元，无增减值变化。

2) 其他应收款

其他应收款账面余额为 138,800,127.48 元，共 6 笔，计提坏账准备为 113,615.87 元，账面价值为 138,686,511.61 元。主要内容为应收福建水泥股份有限公司往来款及利息等各种款项。

对应收款项，评估专业人员首先核对资产评估明细表与明细账、总账、财务报表余额，根据评估明细表查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，分析账龄。对金额较大或金额异常的款项进行函证并收集业务原始凭证，对没有回函的款项核查原因，采取收集记账凭证、业务合同、收款凭证、收集期后收回款项的有关凭证等替代程序核实真实性，对关联单位应收款项进行相互核对，以证实应收款项的真实性、完整性。通过核实，其他应收款账账、账表金额相符。

评估专业人员在对上述其他应收款核实的基础上，借助于历史资料和现场核查了解的情况，根据重要性原则，具体分析数额、欠款时间、款项回收，与企业沟通欠款的原因，了解欠款人经营状况、还款能力及还款意愿、资金、信用等情况，搜集资料，针对不同的情况采用个别认定和账龄分析的方法估计风险损失。对关联企业的往来款项等有充分理由相信全部能收回的，评估风险损失为 0；对有确凿证据表明款项不能收回或实施催款手段后债务方不认可且已过诉讼时效账龄超长的，评估风险损失为 100%；对很可能收不回部分

款项且难以确定收不回账款数额的，与企业沟通一致后，参考企业会计计算坏账准备的方法，根据账龄分析估计出风险损失。

经评估专业人员向企业有关人员了解，根据收集的资料，经对客户历史年度收款的情况判断，评估专业人员认为：

- ① 对关联方、集团内部的往来款项，评估风险损失为 0；
- ② 组合中，采用账龄分析法计提评估风险损失的标准如下：

| 账龄 | 其他应收款计提比例(%) |
|---------------|--------------|
| 1 年以内 (含 1 年) | 5 |
| 1—2 年 (含 2 年) | 20 |
| 2—3 年 (含 3 年) | 30 |
| 3—4 年 (含 4 年) | 50 |
| 4—5 年 (含 5 年) | 80 |
| 5 年以上 | 100 |

按以上标准，确定其他应收账风险损失为 113,615.87 元。以其他应收款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备评估值以零列示。

其他应收款为 138,686,511.61 元，无增减值变化。

(5) 存货

存货账面余额为 25,664,699.05 元，存货跌价准备为 0.00 元，账面价值为 25,664,699.05 元。包括原材料、在库周转材料、产成品（库存商品）、在产品。

首先，评估专业人员对存货申报表与明细账、总账及会计报表进行核对，查阅收集相关账簿记录和原始凭单，以确认存货的真实存在及产权状况；其次，了解企业的存货内控制度和核算制度，对存货进、出库和保管核算制度及定期盘点制度进行核查，通过查阅最近的存货进出库单等，掌握存货的周转情况，并对可能存在的失效、变质、残损、滞销积压、无用等存货进行了重点调查；再次，根据重要性原则结合调查情况制定存货抽查盘点表并实地监盘，查阅了抽盘存货评估基准日至盘点日之间的存货的出入库单等，确定评估基准日至盘点日之间的出入库存货的数量，并由此倒推计算出评估基准日存货的实有数量，并以此作为评估的基础。

经核实，确认企业内控制度严格、健全，存货的收、发和保管的单据、账簿记录完整、清晰，账实相符。存货存在如下情况：

1) 原材料及在库周转材料

原材料账面余额为 17,952,868.21 元, 计提跌价准备 0.00 元, 账面值 17,952,868.21 元, 主要有购买价、运杂费、损耗、验收整理入库费及其他合理费用构成。存放于库房中。主要为企业生产水泥产品购买的原材料, 具体包括无烟煤、烟煤、柴油、粘土等。

在库周转材料账面值为 215,907.67 元, 为在库的一些办公用品和包装袋等。

对正常生产经营用的原材料及周转材料采用成本法进行评估, 即评估值为基准日的市场购买价和必要的运杂费、损耗费、验收整理费及其他合理费用之和。评估专业人员调查核实了解到企业原材料及周转材料的周转较快, 评估范围内的大部分原材料购入日期距评估基准日较接近, 且其账面单价与其评估基准日市场购买价和其他费用构成基本一致, 评估专业人员在核实账账、账表、账实相符的基础上, 以核实后账面值确定评估值。

原材料评估值为 17,952,868.21 元。

在库周转材料评估值为 215,907.67 元。

2) 在产品

在产品账面价值为 490,499.75 元, 为企业生产水泥尚未完工的在制品, 位于熟料分厂生产线上。根据被评估单位提供的在产品评估明细表, 通过询问在产品的核算流程, 审查有关在产品的原始单据、记账凭证及明细账, 对在产品的形成业务进行抽查审核, 对在产品的价值构成情况进行调查。经核查, 在产品成本结转及时完整, 且生产加工周期较短, 未发现贬值现象。在产品以其核实的账面价值作为评估值。

在产品评估值为 490,499.75 元, 无增减值变化。

3) 产成品

产成品账面价值为 7,005,423.42 元, 为被评估单位生产销售的各种规格型号的产品, 存放于水泥仓和熟料库中。均为正常销售的产品。

对于正常销售的产品, 以其不含税销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值。销售税费包括销售费用和有关税负, 销售费用按企业近年平均销售费用率考虑, 有关税负根据企业实际税负情况考虑, 包括销售税金及附加、所得税; 适当数额的税后净利润按税后利润的 50% 确定。

其计算公式为:

开发产品评估值 = 不含税销售价格 - 销售费用 - 全部税金 - 适当净利润

产成品评估值 8,385,547.32 元。

产成品评估案例：

案例一：水泥\P.042.5 袋装产品（产成品评估明细表序号 1 项）

水泥\P.042.5 为福建安砂建福水泥有限公司的主要产品。现账面数量 41.00 吨，成本单价 204.95 元，金额 8,402.99 元，存放于水泥仓内。现场核查，账实相符。经向销售部门调查，该种产品的评估基准日出厂不含税销售单价为 269.15 元。

该产品为正常销售产品，评估时以该产品的不含税销售价格减去销售费用、全部税金和 50%的净利润后，确定评估值。

A. 各项税费标准的确定

根据最近一个完整年度的利润表数据计算得出，销售费用率、销售税金及附加率分别取 1.98%、1.75%，管理和财务费用利润率为 3.67%，所得税税率为 25%，扣除净利润率为 50%。

B. 单位所得税和评估扣除净利的计算

| 序号 | 内容 | 金额 |
|----|-----------|--------|
| 1 | 不含税销售单价 | 269.15 |
| 2 | 单位成本 | 204.95 |
| 3 | 税金及附加 | 4.71 |
| 4 | 销售费用 | 5.33 |
| 5 | 管理费用和财务费用 | 9.89 |
| 6 | 单位利润 | 44.27 |
| 7 | 单位所得税 | 11.07 |
| 8 | 评估扣除净利 | 16.60 |

C. 评估值的估算

产成品评估值=不含税销售价—销售费用—全部税金—适当净利润

| 序号 | 内容 | 金额 |
|----|---------|--------|
| 1 | 不含税销售单价 | 269.15 |
| 2 | 税金及附加 | 4.71 |
| 3 | 销售费用 | 5.33 |
| 4 | 单位所得税 | 11.07 |
| 5 | 评估扣除净利 | 16.60 |
| 6 | 评估单价 | 231.44 |

评估值=评估单价×评估数量

=234.11×41.00

= 9,489.04 元

经过上述评估，产成品账面值为 7,005,423.42 元，评估值为 8,385,547.32 元，评估增值 1,380,123.90 元，增值率 19.70%。增值主要原因为销售价格高于成本价，且包含尚未实现的利润。

4) 存货类评估结果

| 科目名称 | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|------------|---------------|---------------|--------------|-------|
| 原材料 | 17,952,868.21 | 17,952,868.21 | - | - |
| 在库周转材料 | 215,907.67 | 215,907.67 | - | - |
| 产成品（库存商品） | 7,005,423.42 | 8,385,547.32 | 1,380,123.90 | 19.70 |
| 在产品（自制半成品） | 490,499.75 | 490,499.75 | - | - |
| 账面余额 合计 | 25,664,699.05 | 27,044,822.95 | 1,380,123.90 | 5.38 |
| 减：存货跌价准备 | - | - | - | - |
| 账面值 合计 | 25,664,699.05 | 27,044,822.95 | 1,380,123.90 | 5.38 |

存货评估增值主要原因为产成品销售价格高于成本价，且包含尚未实现的利润。

(6) 其他流动资产

其他流动资产账面价值 3,549,621.83 元，共 5 项，主要为待摊的修理费。

对其他流动资产的评估，评估人员获取其他流动资产申报表，与明细账、总账、报表进行核对。了解分析其他流动资产的形成依据和明细过程，收集有关合同等重要资料，并抽查有关会计凭证，做好相应清查核实记录，以核实后的账面值确认评估值。

其他流动资产评估值为 3,549,621.83 元。

4、评估结果

流动资产评估结果汇总表

金额单位：人民币元

| 科目名称 | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|--------|----------------|----------------|--------------|------|
| 货币资金 | 15,073,984.37 | 15,073,984.37 | - | - |
| 应收账款 | 298,526,380.43 | 298,526,380.43 | - | - |
| 预付账款 | 928,824.03 | 928,824.03 | - | - |
| 其他应收款 | 138,688,520.66 | 138,688,520.66 | - | - |
| 存货 | 25,664,699.05 | 27,044,822.95 | 1,380,123.90 | 5.38 |
| 其他流动资产 | 3,549,621.83 | 3,549,621.83 | - | - |
| 流动资产合计 | 482,432,030.37 | 483,812,154.27 | 1,380,123.90 | 0.29 |

评估增值的原因如下：

存货评估增值主要原因为产成品销售价格高于成本价，且包含尚未实现的利润。

(二) 非流动资产评估技术说明

评估范围内的非流动资产包括固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产。

1、房屋建筑物类评估说明

(1) 评估范围

纳入本次评估范围的房屋建筑物是福建安砂建福水泥有限公司拥有的房屋建筑物，共计 106 项，账面原值为 310,403,599.93 元，账面净值为 217,584,289.69 元；其中房屋 43 项，建筑面积 42,669.11 m²，账面原值 79,711,911.99 元，账面净值 56,230,296.04 元；构筑物 63 项，账面原值 230,691,687.94 元，账面净值 161,353,993.65 元。详见下表：

金额单位：人民币元

| 科目名称 | 账面价值 | |
|-----------------|----------------|----------------|
| | 原值 | 净值 |
| 房屋建筑物类合计 | 310,403,599.93 | 217,584,289.69 |
| 固定资产-房屋建筑物 | 79,711,911.99 | 56,230,296.04 |
| 固定资产-构筑物及其他辅助设施 | 230,691,687.94 | 161,353,993.65 |

建筑物类固定资产账面成本包括建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出；投资者投入的按照投资合同或协议约定的价值确定；以非货币性资产交换换入的以公允价值和相关税费入账。与资产有关的后续更新改造支出，符合固定资产确认条件的，计入资产成本，不符合固定资产确认条件的，计入当期损益。折旧采用平均年限法，分类折旧见下表：

| 序号 | 类别 | 折旧年限(年) | 预计净残值率(%) | 年折旧率(%) |
|----|--------|---------|-----------|-----------|
| 1 | 房屋及建筑物 | 30-45 | 3 | 2.16-3.23 |

(2) 核实过程及方法

1) 核对账目：根据被评估单位提供的《资产评估明细表》，在核实账账、账表的基础上，核实账面价值的构成情况，折旧及计提减值政策。

2) 现场核查：评估专业人员根据评估明细表在被评估单位相关人员的陪同下到现场进行了核查，对建成年代、建筑结构、面积、建筑层数、层高、设备设施、装修标准等情况

进行了核实,并向工程管理人员了解房屋建筑物的维修和使用情况。在对实物的核实过程中,作好现场勘查记录,填写了房屋评估勘查表,对调查过程中发现申报评估的房屋建筑物的特征参数与实际不一致的地方与相关人员进行沟通,找出原因,使其账实相符。

3) 资料搜集

收集账目核对财务会计资料,现场勘查的盘点表、关要资产的勘察表、产权证明、存在的抵押等资料,评估所需的工程竣工资料、询价资料、取价依据资料、类似工程的市场交易资料等。

4) 核实的结论

经核实,账账、账表一致。房屋建筑物的设计用途为工业用房,实际用途为工业厂房和辅助生产房屋建筑物,按照设计用途正常使用状态。

(3) 基本概况

1) 分布情况及特点

按照房屋建筑物的特点,主要分为房屋建筑物和构筑物。

房屋建筑物主要有辅助原料及原煤预均化堆场、原料处理电气室、煤粉制备、水泥磨电气室、柴油发电机房、总降压站、机修车间、中控及化验室、综合材料库、汽轮发电机房、办公楼、食堂、门卫室、值班室等;构筑物主要有厂区道路、石灰石预均化堆场输送、生料均化库输送、水泥配料站输送、循环水池、烧成窑尾、烧成窑中、烧成窑头、熟料汽车散装、水泥汽车散装、厂区围墙、办公楼大车库、水泥库等。

房屋结构类型主要为框架结构、钢结构和砖混结构。

框架结构一般采用独立基础及箱型基础两种,基础垫层为 C15 砼垫层,柱采用钢筋混凝土矩形柱,梁采用钢筋混凝土现浇梁,楼板为钢筋混凝土现浇楼板。围护结构采用 MU5 混凝土砌块或多孔砖,内外墙厚为 200mm 或 240mm,内墙面为水泥砂浆抹面刷白色涂料,外墙为涂料,地面有细石混凝土地面或防滑地砖,钢木大门、木门、塑钢窗,楼梯为钢筋砼整体楼梯,铺踏步地砖,屋面采用 SBS 改性沥青卷材防水。水、电及消防设施齐全。

钢结构构造为钢筋砼独立基础以及与之相连接的条形砖基础;围护结构为彩钢板或标高 1200mm 以下为机砖砌筑墙体,外墙水泥砂浆抹灰,内墙混合砂浆抹灰刷白色涂料,标高 1200mm 以上为彩钢板围护。部分无围护结构或压型彩钢板围护;钢梁、钢柱或钢管桩、钢檩条、钢支撑;室内素混凝土地面或水刷石地面,铝合金窗、卷闸门或钢木大门;屋面为

钢屋架、彩钢板屋面；水、电、暖、弱电等配套设施齐全。

砖混结构房屋采用毛石砌筑带型基础，砖承重墙，外墙采用实心粘土砖砌体，M5 水泥砂浆砌筑。内外墙厚为 240mm。外墙抹灰刷涂料或墙砖，内墙混合砂浆抹面刷白色涂料。地面水泥地面或铺地砖，塑钢窗，内门胶合板门。屋面板为 C20 预应力空心板，屋面防水采用 SBS 防水卷材，一般用于多层或单层民用建筑，水、电及消防设施齐全。

构筑物主要有厂区道路、石灰石预均化堆场输送、生料均化库输送、水泥配料站输送、循环水池、烧成窑尾、烧成窑中、烧成窑头、熟料汽车散装、水泥汽车散装、厂区围墙、办公楼大车库、水泥库等。其中石灰石预均化堆场输送、生料均化库输送、水泥配料站输送、循环水池、烧成窑尾、烧成窑中、烧成窑头、熟料汽车散装、水泥汽车散装为钢混结构，厂区道路为砼结构，厂区围墙为砖混结构，办公楼大车库为钢结构。

以上建筑物坐落于福建省三明市永安市砂镇水东福建安砂建福水泥有限公司厂区内，区域内工业基础设施完备，产业集聚度一般，交通便捷，房屋建筑物的日常维护、修缮情况总体情况较好，给排水、照明电、动力电、通讯等配套设施齐全，能满足正常的生产经营和办公需要，可持续正常使用。

2) 产权状况

评估范围内的房屋建筑物共 43 项，均未办理房屋不动产权证，企业已提供报建手续和产权承诺函。此类房屋建筑面积和权属的最终确定应当以当地房地产管理部门通过测绘颁发的不动产权证为准。

房屋建筑物所占用的土地已办理国有土地使用权证，证载权利人为福建安砂建福水泥有限公司，证载用途为工业，使用权类型为出让，使用面积 261,949.00 平方米，土地终止日期为 2058 年 1 月 28 日。根据尽调后提供的资料显示未发现存在他项权利事项。

(4) 评估依据

1) 《中华人民共和国土地管理法》(2004 年 8 月 28 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议修订)；

2) 《中华人民共和国城市房地产管理法》(中华人民共和国主席令第 72 号，2007 年 8 月 30 日第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议修订)；

3) 《中华人民共和国增值税暂行条例》国务院令 691 号 (2017-11-19)；

4) 《资产评估执业准则——不动产》(中评协〔2017〕38 号)；

- 5) 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协〔2017〕48号);
- 6) 《资产评估执业准则——资产评估程序》(中评协〔2018〕36号);
- 7) 《资产评估执业准则——资产评估档案》(中评协〔2018〕37号);
- 8) 《资产评估价值类型指导意见》(中评协〔2017〕47号);
- 9) 参照《房地产估价规范》(GB/T50291-2015);
- 10) 《财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号);
- 11) 《财政部 税务总局关于调整增值税税率的通知》(财税[2018] 32 号);
- 12) 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36号);
- 13) 《建筑业营业税改增值税调整福建省建设工程计价依据的实施意见》(闽建办筑[2016]13号);
- 14) 《福建省房屋建筑与装饰工程预算定额》(2017版);
- 15) 《福建省安装工程预算定额》(2017版);
- 16) 《福建省建筑安装工程费用定额》(2017版);
- 17) 关于发布《2019年第一季度福建省施工机械台班单价》的通知(福建省住房和城乡建设厅);
- 18) 《三明市工程造价信息》(2019年6月);
- 19) 委托人提供的与本次资产评估有关的资料;
- 20) 评估人员实地勘查记录以及产权持有单位提供的工程预(结)算资料;
- 21) 评估人员收集的有关市场价格信息资料、参数资料等。

(5) 评估方法

本次为企业价值评估中的不动产评估,根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况,结合企业对不动产的经营和使用、核算方式,分析市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法的适用性,选择评估方法。各种评估方法内涵如下:

➤ 成本法

成本法是指按评估时点的市场条件和被评估房产的结构特征计算重置同类房产所需投资(简称重置价格)乘以综合评价的房屋建筑物的成新率确定被评估房产价值的一种方法。

基本公式为:评估值=重置成本×综合成新率

➤ 收益法

收益法是指通过估算评估资产未来预期收益，采用适当的折现率，将预期未来各期的客观纯收益折算成现值，得到房地产的评估价值。

基本公式为：评估的收益价格= $A/R \times [1-1/(1+R)^N]$

➤ 市场法

市场法是指在求取待估房地产价格时，将待估房地产与在接近评估基准日时期内已经成交的同一供需圈内类似房地产加以比较，依照这些已经成交的房地产价格，通过多项因素的修正而得出待估房地产价格的一种估价方法。

基本公式为：

待估房地产的评估价格 = 交易案例房地产成交价格 × 交易情况修正 × 交易日期修正 × 不动产状况修正

根据上述评估方法定义及内涵，本次评估房屋建筑物的特点，适用性分析后采用成本法进行评估。

成本法

本次评估为工业建筑，分布在福建省三明市永安市安砂镇水东福建安砂建福水泥有限公司园区内，同区域类似的房屋建筑物不存在活跃的出租或出售交易案例。对不能单独产生收益、无成交实例的房屋建筑物，按房地分估的原则，采用成本法进行评定估算。成本法是指按评估时点的市场条件和被评估房产的结构特征计算重置同类房屋建筑物所需投资（简称重置价格）乘以综合评价的房屋建筑物的成新率确定被评估房产价值的一种方法。

评估值=重置成本×综合成新率

重置成本=建筑安装成本+前期及其他费用+资金成本-增值税抵扣额

综合成新率=理论成新率×权重+勘察成新率×权重

① 重置成本的确定

I. 建筑安装成本的估测

根据评估房屋建筑物具体情况，评估专业人员按结构类型、使用功能、分布地域对评估范围内建筑物进行系统的分类，将结构相同或用途相近的建筑物分别编组，在各种结构、功能用途中选出典型房屋建筑物，收集典型房屋建筑物的预/结算书、竣工图纸等竣工资料，抽查核实工程量，对（预）结算书中工程量套用《福建省房屋建筑与装饰工程预算定额》（2017版）、《福建省安装工程预算定额》（2017版）、《福建省建筑安装工程费用定额》（2017

版)进行直接费计算,并依据关于发布《2019年第一季度福建省施工机械台班单价》的通知(福建省住房和城乡建设厅)、《三明市造价信息》(2019年6月份),进行人工、材料、机械价差调整,以及现场勘查资料,运用预算调整法,分别确定其在评估基准日的建筑及装饰工程定额直接费用,然后依据建筑工程造价取费程序计算合理措施项目费用及间接费,计算得出评估对象的土建装饰工程造价和安装工程造价,同类结构中其他房屋的建筑安装成本采用典型工程差异系数调整法计算,影响房屋建筑安装成本的因素主要包括层数、层高、外形、平面形式、进深、开间、跨度、建筑材料、装修标准、设备设施等,把待估对象和典型工程进行比较,获取综合调整系数,待估房屋建筑物建筑安装成本等于典型房屋建筑物建筑安装成本乘以综合调整系数。

对于小型房屋建筑物的重置成本单价测算,利用当地同类结构相似房屋建筑物评估基准日的单方造价进行差异调整估算。

II. 前期费用及其他费用

根据当地政府规定和行业标准,结合市场情况,前期及其它费用取费标准为:

- A. 《进一步放开建设项目专业服务价格的通知》发改价格〔2015〕299号;
- B. 建设项目的咨询费:取0.06%,参照国家计委制定的《建设项目的咨询收费暂行规定》(计价格[1999]1283号)文件,取费基础为工程造价;
- C. 勘察费:取2.49%,参照《工程勘察设计收费标准》2002年修订版,取费基础为工程造价;
- D. 招标代理服务费:取0.09%,参照《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》(发改价格[2011]534号),取费基础为工程造价;
- E. 工程监理费:取1.61%,参照国家发展改革委、建设部关于印发发改价格[2007]670号文《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知,取费基础为工程造价;
- F. 建设单位管理费:取1.00%,根据财政部关于印发《基本建设项目成本管理规定》的通知(财建[2016]504号),取费基础为工程造价;
- G. 环境影响评价费:取0.04%,参照《国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》(计价格[2002]125号)文件,取费基础为工程造价。

III. 资金成本

根据公司投资建设规模和原始资料,按照国家工期定额确定建设项目工期,在正常建设期情况下,且建设期内资金均匀性投入,按照评估基准日人民币贷款利率执行标准进行

计算。

2015年10月24日人民币贷款利率表

| 贷款期限 | 年利率% |
|-----------|-------------------------------|
| 一、短期贷款 | |
| 六个月（含） | 4.35 |
| 六个月至一年（含） | 4.35 |
| 二、中长期贷款 | |
| 一至三年（含） | 4.75 |
| 三至五年（含） | 4.75 |
| 五年以上 | 4.90 |
| 三、贴 现 | 在再贴现利率基础上，按不超过同期贷款利率（含浮动）加点再贴 |

资金成本=（建筑安装成本+前期及其他费用）×建设期×利率×1/2

重置成本=建筑安装成本+前期及其他费用+资金成本-增值税抵扣额

增值税抵扣额为建筑工程费、安装工程费和前期及其他费用增值税之和。

② 综合成新率的确定

采用理论成新率和勘察成新率相结合的方法确定房屋建筑物的成新率。

I. 理论成新率的计算

理论成新率=（经济耐用年限-已使用年限）/经济耐用年限×100%

II. 勘察成新率的测定

首先将影响房屋建筑物成新率的主要因素按结构（基础、墙体、承重、屋面）、装修（楼地面、内外装修、门窗、顶棚）、设备设施（水卫、消防、电照）分项，参照建设部“房屋完损等级评定标准”的规定，结合现场勘查实际现状确定各分项评估完好值，再根据权重确定勘察成新率。

勘察成新率=结构部分打分值×权重+装修部分打分值×权重+安装部分打分值×权重

III. 综合成新率

理论成新率取权重 0.4，勘察成新率取权重 0.6。

综合成新率=理论成新率×0.4+勘察成新率×0.6

③ 评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

（6） 评估案例

【案例一】辅助原料及原煤预均化堆场（建筑物明细表 4-8-1，序号 6）

辅助原料及原煤预均化堆场于 2011 年 3 月建成投入使用,账面原值 22,972,177.41 元,账面净值 15,982,392.32 元。

辅助原料及原煤预均化堆场为单层钢结构工业厂房,建筑面积 16,500.60 平方纳米,檐高 13.5 米,钢筋砼独立基础,围护结构为彩钢板,承重结构为钢梁、钢柱、钢檩条、钢支撑;室内素混凝土地面,钢木大门;屋面为圆弧形钢屋架、彩钢板屋面;照明、消防等配套设施齐全。

辅助原料及原煤预均化堆场未办理房屋不动产权证,房屋建筑物所占用的土地已办理国有土地使用权证,证载权利人为福建安砂建福水泥有限公司,证载用途为工业,使用权类型为出让,使用面积 261,949.00 平方米,土地终止日期为 2058 年 1 月 28 日。根据尽调后提供的资料显示未发现存在他项权利事项。

经评估人员现场查勘,建筑物基础未发现不均匀沉降,结构部分较为稳固,围护结构完整,设备基础坚固,照明灯具齐全,能继续正常使用。

1) 重置全价的确定

重置全价=建安工程成本+前期费用及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

① 确定建安工程成本

根据被评估单位提供的工程结算书和工程竣工资料,抽查核实工程量,利用《福建省房屋建筑与装饰工程预算定额》(2017 版)、《福建省安装工程预算定额》(2017 版)、《福建省建筑安装工程费用定额》(2017 版)、工程所在地现行工程计价依据,以及政府有关部门发布的工程计价调整文件、通知等,进行直接费计算,并依据关于发布《2019 年第一季度福建省施工机械台班单价》的通知(福建省住房和城乡建设厅)、《三明市造价信息》(2019 年 6 月份),进行人工、材料、机械价差调整,运用预(结)算调整法计算出建设工程成本。

具体计算过程详见下表

A. 建筑装饰成本的估算

建筑装饰工程计算程序表

单位:人民币元

| 序号 | 项目名称 | 计算方法 | 费率% | 合计 |
|----|-------|-----------|-----|---------------|
| 一 | 工程直接费 | 1+2+3+4+5 | | 20,946,173.51 |
| 1 | 人工费 | | | 5,073,259.46 |

| | | | | |
|---|---------|--------------|-------|---------------|
| 2 | 材料费 | | | 13,365,064.95 |
| 3 | 施工机具使用费 | | | 1,797,027.29 |
| 4 | 措施项目费 | | | 710,821.81 |
| 5 | 其他项目费 | | | |
| 二 | 企业管理费 | 一×费率 | 6.80% | 1,424,339.80 |
| 三 | 利润 | (一+二)×费率 | 6.00% | 1,342,230.80 |
| 四 | 规费 | (一+二+三)×费率 | 0.00% | - |
| 五 | 税金 | (一+二+三+四)×费率 | 9.00% | 2,134,146.97 |
| 六 | 工程造价 | 一+二+三+四+五 | | 25,846,891.07 |

B. 安装成本的估算

安装工程计算程序表

单位：人民币元

| 序号 | 项目名称 | 计算方法 | 费率% | 合计 |
|----|---------|--------------|-------|------------|
| 一 | 工程直接费 | 1+2+3+4+5 | | 111,361.00 |
| 1 | 人工费 | | | 29,099.00 |
| 2 | 材料费 | | | 66,293.00 |
| 3 | 施工机具使用费 | | | 15,969.00 |
| 4 | 措施项目费 | | | |
| 5 | 其他项目费 | | | |
| 二 | 企业管理费 | 一×费率 | 9.80% | 10,913.38 |
| 三 | 利润 | (一+二)×费率 | 6.00% | 7,336.46 |
| 四 | 规费 | (一+二+三)×费率 | 0.00% | - |
| 五 | 税金 | (一+二+三+四)×费率 | 9.00% | 11,664.98 |
| 六 | 工程造价 | 一+二+三+四+五 | | 141,275.82 |

② 前期费用及其他费用

前期费用及其他费用表

单位：人民币元

| 序号 | 费用名称 | 取费基数 | 费率% | 合计 | 参照 |
|----|-----------|------|-------|--------------|------------------|
| 1 | 建设项目前期咨询费 | 工程造价 | 0.06% | 15,592.90 | 计价格[1999]1283号 |
| 2 | 勘察设计费 | 工程造价 | 2.49% | 647,105.36 | 国家计委计价格[2002]10号 |
| 3 | 招标代理服务费用 | 工程造价 | 0.09% | 23,389.35 | 发改价格【2011】534号 |
| 4 | 工程建设监理费 | 工程造价 | 1.61% | 418,409.49 | 发改价格[2007]670号 |
| 5 | 建设单位综合管理费 | 工程造价 | 1.00% | 259,881.67 | 财建(2016)504号 |
| 6 | 环境影响评价 | 工程造价 | 0.04% | 10,395.27 | 计价格[2002]125号 |
| | 合计 | | | 1,374,774.03 | |

③ 资金成本

根据建设项目规模的大小，建设期按照国家工期定额估算为 2 年，在建设期内资金均匀性投入，按照 1-3 年期贷款利率计算，贷款利率为 4.75%。

④ 增值税抵扣额

抵扣额为建筑工程费、安装工程费和前期及其他费用增值税之和。

⑤ 重置成本

重置成本计算表

| 序号 | 费用名称 | 费用标准 | 计算公式 | 计算结果 | 取值依据 |
|----|---------|-------|----------------|---------------|--------------|
| 1 | 建筑装饰成本 | | | 25,846,891.07 | |
| 2 | 安装成本 | | | 141,275.82 | |
| 3 | 造价合计 | | 1+2 | 25,988,166.89 | |
| 4 | 前期及其他费用 | | | 1,374,774.03 | |
| 5 | 资金成本 | 4.75% | (3+4) ×利率×工期/2 | 1299739.69 | 2 年工期资金均匀性投入 |
| 6 | 增值税抵扣额 | | | 2,208,919.06 | |
| 7 | 重置成本 | | (3+4+5) -6 | 26,453,800.00 | |

2) 综合成新率的计算

成新率按照理论成新率和勘察成新率来确定。

① 理论成新率

辅助原料及原煤预均化堆场于 2011 年 3 月竣工投入使用，钢结构，设计经济耐用年限 50 年，距评估基准日(2019.6.30)已使用 8.34 年，剩余经济年限 42 年。该房屋建筑物所占用的土地已办理国有土地使用权证，证载权利人为福建安砂建福水泥有限公司，证载用途为工业，使用权类型为出让，使用面积 261,949.00 平方米，土地终止日期为 2058/1/28 日，土地使用年期低于建筑物预计使用年限，由于土地到期后可依照法律规定进行续期，不会影响到建筑物的正常使用，则成新率计算如下。

$$\begin{aligned} \text{理论成新率} &= (50-8.34) / 50 \times 100\% \\ &= 83\% \text{ (取整)} \end{aligned}$$

② 勘察成新率

通过实地勘察将建筑物分为三部分，即结构部分、装修部分、设备部分，向被评估单位了解该房屋的使用现状，维修保养，使用环境，使用强度等，参考原城乡建设环境保护部于 1984 年 11 月 8 日颁发的《房屋完损等级评定标准》，然后对结构部分、装饰部分和设备部分进行打分，确定其勘察成新率。

| 现场勘查记录及分值 | | | |
|-----------|---------------|------------|-----------|
| 项目 | 基本情况 | 标准分 | 评估分 |
| 地基基础 | 基础无不均匀沉降，稳定坚固 | 25 | 24 |
| 承重构件 | 钢梁、钢柱、钢檩条 | 35 | 31 |
| 墙体 | 彩钢板无破损 | 20 | 16 |
| 屋面 | 柔性防水屋面，无漏雨 | 20 | 16 |
| 小计 | | 100 | 87 |
| 门窗 | 门窗轻微变形。 | 25 | 16 |
| 内装修 | 墙面无破损 | 20 | 16 |
| 外装修 | 墙面无破损 | 20 | 16 |
| 楼地面 | 水泥地面，一般磨损 | 20 | 15 |
| 天棚 | 较完好 | 15 | 12 |
| 小计 | | 100 | 75 |
| 水卫 | | | |
| 消防 | 陈旧可使用 | 40 | 26 |
| 电照 | 可正常使用 | 60 | 34 |
| 小计 | | 100 | 60 |

勘察成新率=A×Ka+B×Kb+C×Kc

其中，A、B、C 分别为结构部分、装修部分和安装工程部分现状得分；Ka、Kb、Kc 分别为结构部分、装修部分和安装工程部分的修正系数（权重），根据房屋建筑物成新率评估修正系数表，取 Ka=0.8，Kb=0.1，Kc=0.1。

勘察成新率=A×Ka+B×Kb+C×Kc

$$=87\% \times 0.8 + 75\% \times 0.1 + 60\% \times 0.1$$

$$=83\%$$

综合成新率=理论成新率×0.4+勘查成新率×0.6

$$=83\% \times 0.4 + 83\% \times 0.6$$

$$=83\%$$

评估值=重置全价×综合成新率

$$= 26,453,800.00 \times 83\%$$

$$= 21,956,700.00 \text{（百位取整）}$$

【案例二】汽轮发电机房（建筑物明细表 4-8-1，序号 38）

汽轮发电机房建成于 2011 年 8 月，建筑面积 1540.68 m²，账面原值 5,339,692.70 元，账面净值 3,790,709.27 元。

汽轮发电机房为框架结构，共 4 层，局部 2 层，檐高 18.2 米，采用框架式满堂基础，C30 钢筋砼梁、板、柱，围护结构为 240mm 厚实心砖墙 M5 水泥砂浆砌筑，外墙面涂料，内墙混合砂浆抹灰刷白色涂料，顶棚素混凝土面未粉刷涂料，1 层地面地坪漆，2-4 楼地面为防滑地砖，钢木大门塑钢窗，屋面为钢屋架彩钢板屋面，强弱电、照明、消防等配套设施齐全。

该建筑物尚未办理不动产权证，房屋建筑物所占用的土地已办理国有土地使用权证，证载权利人为福建安砂建福水泥有限公司，证载用途为工业，使用权类型为出让，使用面积 261,949.00 平方米，土地终止日期为 2058/1/28 日。根据尽调后提供的资料显示未发现存在他项权利事项。

经评估人员现场查勘，建筑物基础无不均匀沉降，结构部分稳固，围护结构基本完整，设备基础坚固，照明灯具齐全，能继续正常使用。

1) 重置全价的确定

重置成本=建安成本+前期及其他费用+资金成本-增值税抵扣额

① 建筑安装成本的估算

根据被评估单位提供的工程结算书和工程竣工资料，抽查核实工程量，利用《福建省房屋建筑与装饰工程预算定额》（2017 版）、《福建省安装工程预算定额》（2017 版）、《福建省建筑安装工程费用定额》（2017 版）、工程所在地现行工程计价依据，以及政府有关部门发布的工程计价调整文件、通知等，进行直接费计算，并依据关于发布《2019 年第一季度福建省施工机械台班单价》的通知（福建省住房和城乡建设厅）、《三明市造价信息》（2019 年 6 月份），进行人工、材料、机械价差调整，运用预（结）算调整法计算出建设工程成本。

具体计算过程详见下表

A. 建筑装饰成本的估算

建筑装饰工程计算程序表

单位：人民币元

| 序号 | 项目名称 | 计算方法 | 费率% | 合计 |
|----|---------|-----------|-------|--------------|
| 一 | 工程直接费 | 1+2+3+4+5 | | 4,485,525.28 |
| 1 | 人工费 | | | 1,407,903.19 |
| 2 | 材料费 | | | 2,723,730.78 |
| 3 | 施工机具使用费 | | | 210,677.15 |
| 4 | 措施项目费 | | | 143,214.17 |
| 5 | 其他项目费 | | | |
| 二 | 企业管理费 | 一×费率 | 6.80% | 305,015.72 |

| | | | | |
|---|------|--------------|-------|--------------|
| 三 | 利润 | (一+二)×费率 | 6.00% | 287,432.46 |
| 四 | 规费 | (一+二+三)×费率 | 0.00% | - |
| 五 | 税金 | (一+二+三+四)×费率 | 9.00% | 457,017.61 |
| 六 | 工程造价 | 一+二+三+四+五 | | 5,534,991.07 |

B. 安装成本的估算

安装工程计算程序表

单位：人民币元

| 序号 | 项目名称 | 计算方法 | 费率% | 合计 |
|----|---------|--------------|-------|-----------|
| 一 | 工程直接费 | 1+2+3+4+5 | | 29,140.00 |
| 1 | 人工费 | | | 5,818.00 |
| 2 | 材料费 | | | 17,843.00 |
| 3 | 施工机具使用费 | | | 5,479.00 |
| 4 | 措施项目费 | | | |
| 5 | 其他项目费 | | | |
| 二 | 企业管理费 | 一×费率 | 9.80% | 2,855.72 |
| 三 | 利润 | (一+二)×费率 | 6.00% | 1,919.74 |
| 四 | 规费 | (一+二+三)×费率 | 0.00% | - |
| 五 | 税金 | (一+二+三+四)×费率 | 9.00% | 3,052.39 |
| 六 | 工程造价 | 一+二+三+四+五 | | 36,967.85 |

② 前期费用及其他费用

前期费用及其他费用表

单位：人民币元

| 序号 | 费用名称 | 取费基数 | 费率% | 合计 | 参照 |
|----|-----------|------|-------|------------|------------------|
| 1 | 建设项目前期咨询费 | 工程造价 | 0.06% | 3,343.18 | 计价格[1999]1283号 |
| 2 | 勘察设计费 | 工程造价 | 2.49% | 138,741.78 | 国家计委计价格[2002]10号 |
| 3 | 招标代理服务费 | 工程造价 | 0.09% | 5,014.76 | 发改价格【2011】534号 |
| 4 | 工程建设监理费 | 工程造价 | 1.61% | 89,708.54 | 发改价格[2007]670号 |
| 5 | 建设单位综合管理费 | 工程造价 | 1.00% | 55,719.59 | 财建〔2016〕504号 |
| 6 | 环境影响评价 | 工程造价 | 0.04% | 2,228.78 | 计价格[2002]125号 |
| | 合计 | | | 294,756.63 | |

③ 资金成本

根据建设项目规模的大小，建设期按照国家工期定额估算为2年，在建设期内资金均匀性投入，按照1-3年期贷款利率计算，贷款利率为4.75%。

④ 增值税抵扣额

抵扣额为建筑工程费、安装工程费和前期及其他费用增值税之和。

⑤ 重置成本

重置成本计算表

金额单位：人民币元

| 序号 | 费用名称 | 费用标准 | 计算公式 | 计算结果 | 取值依据 |
|----|---------|-------|---------------|--------------|-------------|
| 1 | 建筑装饰成本 | | | 5,534,991.07 | |
| 2 | 安装成本 | | | 36,967.85 | |
| 3 | 造价合计 | | 1+2 | 5,571,958.92 | |
| 4 | 前期及其他费用 | | | 294,756.63 | |
| 5 | 资金成本 | 4.75% | (3+4)×利率×工期/2 | 278668.99 | 2年工期资金均匀性投入 |
| 6 | 增值税抵扣额 | | | 473,600.40 | |
| 7 | 重置成本 | | (3+4+5)-6 | 5,671,800.00 | |

2) 综合成新率的计算

成新率按照理论成新率和勘察成新率来确定。

① 理论成新率

汽轮发电机房于 2011 年 8 月竣工投入使用，框架结构，设计经济耐用年限 50 年，距评估基准日(2019.6.30)已使用 7.92 年，剩余经济年限 42 年。该房屋建筑物所占用的土地已办理国有土地使用权证，证载权利人为福建安砂建福水泥有限公司，证载用途为工业，使用权类型为出让，使用面积 261,949.00 平方米，土地终止日期为 2058/1/28 日，土地使用年期低于建筑物预计使用年限，由于土地到期后可依照法律规定进行续期，不会影响到建筑物的正常使用，则成新率计算如下。

$$\begin{aligned} \text{理论成新率} &= (50 - 7.92) / 50 \times 100\% \\ &= 84\% \text{ (取整)} \end{aligned}$$

② 勘察成新率

通过实地勘察将建筑物分为三部分，即结构部分、装修部分、设备部分，向被评估单位了解该房屋的使用现状，维修保养，使用环境，使用强度等，参考原城乡建设环境保护部于 1984 年 11 月 8 日颁发的《房屋完损等级评定标准》，然后对结构部分、装饰部分和设备部分进行打分，确定其勘察成新率。

| 现场勘查记录及分值 | | | |
|-----------|---------------------|-----|-----|
| 项目 | 基本情况 | 标准分 | 评估分 |
| 地基基础 | 柱下钢筋砼和墙下条形基础，沉降稳定坚固 | 25 | 24 |
| 承重构件 | (梁，板，柱)钢筋砼 | 35 | 31 |

| | | | |
|-----------|----------------|------------|-----------|
| 墙体 | 粘土砖, 完好 | 20 | 16 |
| 屋面 | 柔性防水屋面, 无漏雨 | 20 | 16 |
| 小计 | | 100 | 87 |
| 门窗 | 塑钢窗木门, 门窗轻微变形。 | 25 | 18 |
| 内装修 | 抹灰刷白, 部分污染。 | 20 | 13 |
| 外装修 | 外墙砖, 少量污物 | 20 | 14 |
| 楼地面 | 室内地砖地面, 局部有孔洞。 | 20 | 15 |
| 天棚 | 未粉刷, 面层较完好 | 15 | 11 |
| 小计 | | 100 | 71 |
| 水卫 | 铸铁上下水管 | 30 | 18 |
| 消防 | 陈旧可使用 | 30 | 17 |
| 电照 | 完好正常使用 | 40 | 29 |
| 小计 | | 100 | 64 |

勘察成新率=A×Ka+B×Kb+C×Kc

其中, A、B、C 分别为结构部分、装修部分和安装工程部分现状得分; Ka、Kb、Kc 分别为结构部分、装修部分和安装工程部分的修正系数(权重), 根据房屋建筑物成新率评估修正系数表, 取 Ka=0.8, Kb=0.1, Kc=0.1。

勘察成新率=A×Ka+B×Kb+C×Kc

$$=87\% \times 0.8 + 71\% \times 0.1 + 64\% \times 0.1$$

$$=83\%$$

综合成新率=理论成新率×0.4+勘查成新率×0.6

$$=84\% \times 0.4 + 83\% \times 0.6$$

$$=83\%$$

评估值=重置全价×综合成新率

$$= 5,671,800.00 \times 83\%$$

$$= 4,707,600.00 \text{ (百位取整)}$$

【案例三】烧成窑尾(评估明细表 4-8-2, 序号 35)

烧成窑尾 2011 年 3 月建成并投入使用, 账面原值 6,314,733.05 元, 账面净值 4,393,338.01 元。

烧成窑尾主要是作用是对原料粉进行预热及预分解, 烧成窑尾为钢结构及钢混结构, 长 26 米, 宽 17.5 米, 总高 108 米, 建筑面积 455 平方米, 其下半部分为钢混结构, 采用钢筋砼桩基础、钢筋砼桩承台、杯型基础, C30 钢筋砼梁、板、柱, 除底层部分采用 240mm 实

心标准砖墙围护结构外，大部分无围护结构；上半部分为钢结构，由钢梁、钢柱、钢平台组成，无围护结构，楼梯为钢制爬梯。

该建筑物所占用的土地已办理国有土地使用权证，证载权利人为福建安砂建福水泥有限公司，证载用途为工业，使用权类型为出让，使用面积 261,949.00 平方米，土地终止日期为 2058/1/28 日。根据尽调后提供的资料显示未发现存在他项权利事项。

经评估人员现场查勘，烧成窑尾未发现不均匀沉降，结构稳固，能继续正常使用。

1) 重置全价的确定

重置成本=建安成本+前期及其他费用+资金成本-增值税抵扣额

① 建筑安装成本的估算

根据被评估单位提供的工程结算书和工程竣工资料，抽查核实工程量，利用《福建省房屋建筑与装饰工程预算定额》（2017 版）、《福建省安装工程预算定额》（2017 版）、《福建省建筑安装工程费用定额》（2017 版）、工程所在地现行工程计价依据，以及政府有关部门发布的工程计价调整文件、通知等，进行直接费计算，并依据关于发布《2019 年第一季度福建省施工机械台班单价》的通知（福建省住房和城乡建设厅）、《三明市造价信息》（2019 年 6 月份），进行人工、材料、机械价差调整，运用预（结）算调整法计算出建设工程成本。

具体计算过程详见下表

建设工程计算程序表

单位：人民币元

| 序号 | 项目名称 | 计算方法 | 费率% | 合计 |
|----|---------|--------------|-------|--------------|
| 一 | 工程直接费 | 1+2+3+4+5 | | 6,118,778.97 |
| 1 | 人工费 | | | 1,394,100.00 |
| 2 | 材料费 | | | 3,116,884.20 |
| 3 | 施工机具使用费 | | | 1,398,690.79 |
| 4 | 措施项目费 | | | 209,103.98 |
| 5 | 其他项目费 | | | |
| 二 | 企业管理费 | 一×费率 | 6.80% | 416,076.97 |
| 三 | 利润 | (一+二)×费率 | 6.00% | 392,091.36 |
| 四 | 规费 | (一+二+三)×费率 | 0.00% | - |
| 五 | 税金 | (一+二+三+四)×费率 | 9.00% | 623,425.26 |
| 六 | 工程造价 | 一+二+三+四+五 | | 7,550,372.56 |

② 前期费用及其他费用

前期费用及其他费用表

单位：人民币元

| 序号 | 费用名称 | 取费基数 | 费率% | 合计 | 参照 |
|----|-----------|------|-------|------------|------------------|
| 1 | 建设项目前期咨询费 | 工程造价 | 0.06% | 4,530.22 | 计价格[1999]1283号 |
| 2 | 勘察设计费 | 工程造价 | 2.49% | 188,004.28 | 国家计委计价格[2002]10号 |
| 3 | 招标代理服务费 | 工程造价 | 0.09% | 6,795.34 | 发改价格【2011】534号 |
| 4 | 工程建设监理费 | 工程造价 | 1.61% | 121,561.00 | 发改价格[2007]670号 |
| 5 | 建设单位综合管理费 | 工程造价 | 1.00% | 75,503.73 | 财建〔2016〕504号 |
| 6 | 环境影响评价 | 工程造价 | 0.04% | 3,020.15 | 计价格[2002]125号 |
| | 合计 | | | 399,414.71 | |

③ 资金成本

根据建设项目规模的大小，建设期按照国家工期定额估算为2年，在建设期内资金均匀性投入，按照1-3年期贷款利率计算，贷款利率为4.75%。

④ 增值税抵扣额

抵扣额为建筑工程费、安装工程费和前期及其他费用增值税之和。

⑤ 重置成本

重置成本计算表

金额单位：人民币元

| 序号 | 费用名称 | 费用标准 | 计算公式 | 计算结果 | 取值依据 |
|----|---------|-------|---------------------|--------------|-------------|
| 1 | 建筑装饰成本 | | | 7,550,372.56 | |
| 2 | 安装成本 | | | - | |
| 3 | 造价合计 | | 1+2 | 7,550,372.56 | |
| 4 | 前期及其他费用 | | | 399,414.71 | |
| 5 | 资金成本 | 4.75% | (3+4) × 利率 × 工期 / 2 | 377614.90 | 2年工期资金均匀性投入 |
| 6 | 增值税抵扣额 | | | 641,759.84 | |
| 7 | 重置成本 | | (3+4+5) - 6 | 7,685,600.00 | |

2) 综合成新率的计算

成新率按照理论成新率和勘察成新率来确定。

① 理论成新率

烧成窑尾于2011年3月竣工投入使用，钢结构及钢混结构，设计经济耐用年限50年，距评估基准日(2019.6.30)已使用8.34年，剩余经济年限42年。该建筑物所占用的土地已办理国有土地使用权证，证载权利人为福建安砂建福水泥有限公司，证载用途为工业，使用权类型为出让，

使用面积 261,949.00 平方米，土地终止日期为 2058/1/28 日，土地使用年期高于建筑物预计使用年限，不会影响到建筑物的正常使用，则成新率计算如下。

$$\begin{aligned} \text{理论成新率} &= (50 - 8.34) / 50 \times 100\% \\ &= 83\% \text{ (取整)} \end{aligned}$$

② 勘察成新率

评估人员根据现场勘查情况，对构筑物各部位进行评定打分，并计算勘察成新率如下：

勘察成新率计算表

| 部件名称 | 标准分 | 具体情况 | 评定分 |
|---------|-----|------------|-----|
| 基础工程 | 40 | 无不均匀沉降； | 34 |
| 钢混结构工程 | 30 | 结构稳固，面层有裂纹 | 23 |
| 钢结构工程 | 30 | 结构稳固，无变形 | 26 |
| 现场勘查成新率 | | | 83 |

勘查成新率为 83%。

$$\begin{aligned} \text{综合成新率} &= \text{理论成新率} \times 0.4 + \text{勘查成新率} \times 0.6 \\ &= 83\% \times 0.4 + 83\% \times 0.6 \\ &= 83\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{综合成新率} \\ &= 7,685,600.00 \times 83\% \\ &= 6,379,000.00 \text{ (元)} \end{aligned}$$

(7) 评估结果

本次评估房屋建筑物于评估基准日 2019 年 6 月 30 日的评估结果为：

金额单位：人民币元

| 科目名称 | 账面价值 | | 评估价值 | | 增值率% | |
|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|-------|
| | 原值 | 净值 | 原值 | 净值 | 原值 | 净值 |
| 房屋建筑物类合计 | 310,403,599.93 | 217,584,289.69 | 327,769,621.63 | 258,344,200.00 | 5.59 | 18.73 |
| 房屋建筑物 | 79,711,911.99 | 56,230,296.04 | 87,199,698.77 | 72,515,000.00 | 9.39 | 28.96 |
| 构筑物及其他辅助设施 | 230,691,687.94 | 161,353,993.65 | 240,569,922.86 | 185,829,200.00 | 4.28 | 15.17 |

房屋建筑物主要增减值原因是：

1) 本次评估的建筑物，大多数竣工于 2011 年，随着我国社会经济的不断发展，至评估基准日，构成建筑物建安工程成本的综合人工费、材料费、机械费价格有不同程度涨幅，

使得建筑物建筑成本上升，评估原值增值；账面价值内包含部分维修费用及其他费用，使得评估原值减值，且 2016 年 5 月以后建筑行业执行营改增政策，评估价值不含增值税，致使该部分资产原值减值；综上所述由于增值因素大于减值因素，引起评估原值总体增值；

2) 被评估企业会计核算采用的建筑物折旧年限普遍短于建筑物的经济耐用年限，成新率低于采用成本法评估时确定的成新率，使得评估净值大于资产账面净值，引起评估净值增值。

(8) 特别事项说明

评估范围内的房屋建筑物共 43 项，均未办理房屋不动产权证，企业已提供报建手续和产权承诺函。本次评估未考虑办理不动产权证对本次估值的影响，此类房屋建筑面积和权属的最终确定应当以当地房地产管理部门通过测绘颁发的不动产权证为准。

2、设备类资产评估说明

(1) 评估范围

本次评估范围内的设备类资产包括机器设备、车辆、电子设备 382,458,935.48 元，账面净值为 137,576,589.98 元，计提减值准备 2,899,745.10 元。详见下表：

单位：人民币元

| 资产名称 | 账面价值（元） | |
|------|----------------|----------------|
| | 原值 | 净值 |
| 机器设备 | 375,375,508.70 | 135,048,122.65 |
| 车辆 | 2,768,789.97 | 705,146.02 |
| 电子设备 | 4,314,636.81 | 1,823,321.31 |
| 减值准备 | | 2,899,745.10 |
| 合计 | 382,458,935.48 | 134,676,844.88 |

设备类固定资产账面成本，外购的包括买价、相关税费、以及为使其达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出；自行建造的包括建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出；投资者投入的按照投资合同或协议约定的价值确定；以非货币性资产交换换入的以公允价值和应支付的相关税费入账。与设备有关的后续更新改造支出，符合固定资产确认条件的，计入设备成本，不符合固定资产确认条件的，计入当期损益。折旧采用平均年限法，分类折旧见下表：

| 序号 | 类别 | 折旧年限(年) | 预计净残值率(%) | 年折旧率(%) |
|----|------|---------|-----------|-----------|
| 1 | 机器设备 | 12 | 3 | 8.08 |
| 2 | 运输工具 | 12 | 3 | 8.08 |
| 3 | 办公设备 | 10-12 | 3 | 8.08-9.70 |
| 4 | 电子设备 | 10 | 3 | 9.70 |

(2) 核实过程及方法

1) 核对账目: 根据企业提供的设备类资产评估明细表, 首先与企业的资产负债表相应科目核对使金额相符; 然后与企业的设备类资产明细账、实物台账核对, 使各类型设备明细金额及内容相符; 核对各种设备原始记账凭证等, 调查使其账账、账表一致。

2) 现场勘查: 评估专业人员和企业相关人员共同对评估基准日申报的设备类资产进行了盘点与勘察。并核对了设备名称、规格、型号、数量、购置日期、生产厂家、验收凭证等基本信息, 向维护和使用人员了解了设备的工作环境、利用情况、维护与保养情况等使用信息, 设备的完损程度和预计使用年限等成新状况, 填写了典型设备的现场调查表, 使其账实相符或不一致的原因。

3) 资料收集: 评估专业人员按照重要性原则对设备进行分类, 根据设备类资产的类型、金额等特征收集关要设备的财务资料, 购置发票和合同, 日常运行记录, 维修保养记录, 设备的技术说明书, 业务产品生产工艺流程图等。

4) 核实结论: 经勘察核实, 被评估单位提供的电子设备评估明细表, 以及固定资产明细账和设备台账, 核对账面原、净值, 账实相符。

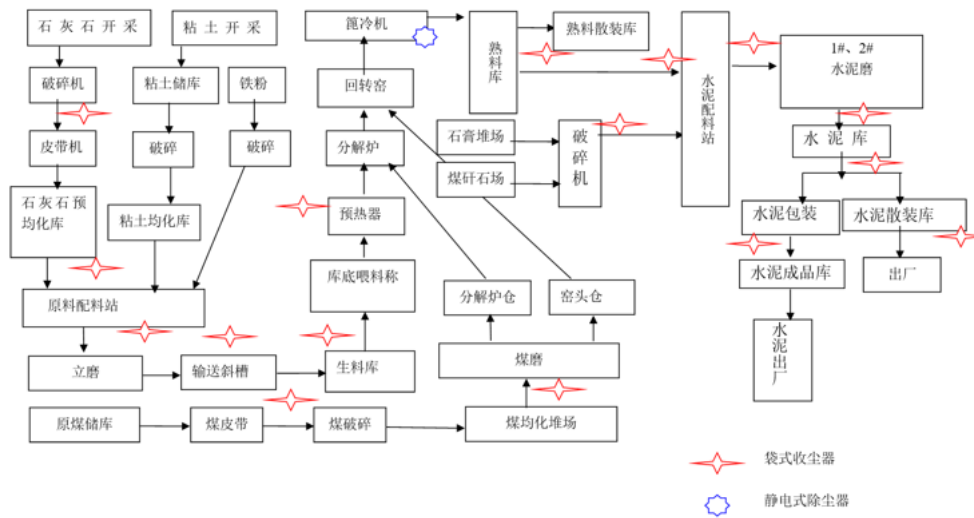
(3) 基本概况

1. 机器设备

福建安砂建福水泥有限公司2010年12月18日建成投产, 自备矿山一座、石灰石总储量约2亿吨、可满足正常生产50年; 设计能力: 年产熟料150万吨, 年产水泥200万, 配套9Mw纯低温余热发电站一座; 主要水泥品种: P. 052. 5、P. 042. 5、P. C32. 5R、P. P32. 5、P. P32. 5R。

1) 设备生产产品的工艺流程图:

福建安砂建福水泥有限公司工艺流程图



2) 设备技术状况

①石灰石矿山

石灰石矿山分为西、东两采矿点，分别距厂区2-3公里，总储量21893万t，年产量在200万吨，开采出的矿石经汽车运输到离采场1-2公里处的破碎点破碎，锤式破碎机进料块度： $\leq 1000\text{mm}$ ，出料粒度： $\leq 75\text{mm}$ 占90%，生产能力：800t/h通过1公里长皮带输送进厂石灰石圆堆。

原料粉磨系统采用了F. L. Smidth公司的ATOX50粉磨系统，生产能力为450t/h。利用从窑尾排出的高温废气作为烘干热源。物料在磨内进行研磨、烘干，从辊式磨风环中落下的块料由回料输送机、斗式提升机送回辊式磨继续粉磨。出磨气体携带合格的生料粉进入旋风筒，收下的生料经空气输送斜槽、斗式提升机送入生料均化库；废气送入电收尘器净化后排入大气。

在原料磨停止运行时，窑尾高温废气由增湿塔增湿降温后，直接进入电收尘器，窑灰直接送往生料入窑系统。增湿塔喷水量将自动控制，使废气温度处于电收尘器的允许范围内，废气经收尘器净化后由排风机排入大气。由增湿塔、电收尘器收集下来的窑灰，经输送设备送至入窑喂料系统或生料均化库；采用窑尾预热器的废气作为烘干热源，由窑尾高温风机送入原料磨内，以保证出磨生料水分 $< 1\%$ 。

②煤粉制备系统

煤粉制备采用一套风扫式烘干粉磨系统。原煤经设在仓底的电子皮带称计量后喂入煤

磨进行烘干粉磨，煤粉制备烘干热源为窑头篦冷机排出的中温废气。经烘干、粉磨后的煤粉随气流进入选粉机选粉，粗粉回磨机继续粉磨，细粉经煤磨袋收尘器收集后，由螺旋输送机送入带有荷重传感器的煤粉仓，净化后的废气通过排风机排入大气。

煤粉仓下设计量输送设备，煤粉经计量后分别送往窑头燃烧器和窑尾分解炉燃烧。煤粉仓与煤磨袋收尘器出口设CO检测装置，车间备有一套CO₂自动灭火装置，以避免意外发生。同时煤磨、选粉机、煤磨袋收尘器及煤粉仓等处均设有防爆阀以确保人生、设备安全。

③余热发电系统

2012年6月建成一条装机容量为9Mw的纯低温余热发电生产线，采用“二炉一机”形式，并于2012年7月投运。

④供水系统

电站工程与水泥熟料生产线采用同一水源，采用距厂区距离约2km九龙溪河水。原水经取水泵站提升后通过输水管线进入厂区给水处理场，经反应沉淀过滤处理后进入清水池，再经消毒处理后，由水泵供全厂生产、生活和消防用水。电站部分用水包括取水、输水管线、水处理、清水池及泵站、给水管网等由水泥厂统一考虑。

给水系统，电站部分给水分循环冷却给水系统、化学水处理系统、生产、生活及消防给水系统。

冷却水系统，设备冷却用水采用循环系统。机组的循环冷却水系统包括循环冷却水泵、冷却塔、循环水池及循环水管网。该系统运行时，循环冷却水泵自循环水池抽水送至各生产车间供生产设备冷却用水，冷却过设备的水(循环回水)利用管网的余压送至冷却塔降温，再进入循环水池，供循环水泵继续循环使用。为确保该系统良好、稳定的运行，系统中设置了加药和旁滤设备。

生产循环给水系统，本工程设备冷却水采用循环系统。循环给水经循环给水泵加压送至各车间用水点，循环回水拟采用压力回流，利用余压上冷却塔，冷却后进入循环水池。在冬季气温低时循环回水可超越冷却塔，直接进入循环水池。循环回水率为95%。为了保证循环给水系统的水质，在循环给水系统内适当补充新鲜水，循环给水管道供水压力不小于0.3MPa，当个别用水点水压不能满足要求时，采取局部加压方式解决。

⑤脱硝流程

公司脱硝氨区主要布置脱硝控制室、氨水储罐、软水储罐、排污池、卸载模块及各输送模块，并在氨水储罐周围砌成一圈围堰。脱室内主要布置脱硝电气柜、控制柜等电控设备。本项目共设2只氨水储罐，氨水储罐容积为48m³和12 m³。氨水储罐、软水储罐及各模块均布置在钢棚覆盖区域，可防止阳光对氨水储罐的直射，同时也保护各泵站模块防止阳光、雨水等侵蚀，延长设备使用寿命。根据本公司已有工程经验，本项目配备一套氨水输送模块，模块设2台泵，一用一备，可自动切换。氨水卸载模块为共用设备，可为2只氨水储罐进行卸氨工作。另在氨区布置有复合式冲淋/洗眼设备，以防止卸氨及氨气泄漏时进行冲洗。

⑥ 水泥磨系统

水泥磨系统由HFCG160-140辊压机+V3500分级机+3.8×13M球磨机+ N-3500 O-SEPA高效选粉机组成的双闭路系统，设计能力150t/h，年产200万吨。1#水泥磨，2011年3月建成投产。2#水泥磨，2011年5月建成投产水泥磨。

⑦ 水泥包装

八嘴回转式包装机，单袋重量误差：-0.2kg~0.6kg，10袋重量平均误差：-80~240g，生产能力：100t/h，水泥汽车散装机能力：120 t/h。

⑧ 电气系统

1台机组均以发电机到变压器在到35千伏母线，接入35kV系统。35kV母线为双母分段，两段母线正常运行时35千伏母联开关常合，35千伏断路器为SW2室内少油量断路器，升压变为SFS9-16000KVA。厂用电设6KV和380V/220V两个电压等级。主厂房内380/220V动力系统、照明、检修系统为中性点直接接地系统。为简化接线，主厂房辅助车间380/220V厂用电系统采用动力与照明合并的中性点直接接地方式。主变为南昌赣电变压器厂制造的三相绕组无励磁调压油浸式变压器，容量为SFS9-16000KVA。采用Ynd11接线方式。

⑨ 控制系统

DCS系统由监控级操作站、现场控制站及高速数据传输总线组成。

发电控制室对电厂生产的运行数据进行处理、储存和管理，以分级显示的形式反映工厂的运行状况。分级显示的画面一般有总貌显示，组显示，单回路细目显示，历史趋势显示，在线流程图画面显示，报警显示等。

发电控制室的人员通过CRT所显示的动态画面掌握全厂生产过程的现状和趋势，操作人员通过键盘，根据工艺操作要求调用所需显示的画面，控制现场设备。

现场站除了拥有逻辑控制、顺序控制以及检测报警功能外，更拥有模拟控制系统的全部功能，能够接受来自现场设备的各种测量信号，将其转换成标准的系统内部信号进行各种运算和处理。现场控制站通过高速数据总线向监控级操作站传输工艺过程的各种参数，同时接受监控级操作站的各种控制指令。

2. 车辆

本次纳入评估范围的车辆设备共计15辆，主要包括别克轿车SGM7240CWAT、东风轻型客车LZ6510AQ8SQ、轻型汽车QL1020NGDRC、金旅牌客车XML6897J13、丰田轿车GTM6481ASL及摩托车等，被评估车辆主要用于企业办公，截至评估基准日使用状态基本正常。

3. 电子设备

本次纳入评估范围的电子设备共计 708 台，主要包括电脑、复印机、空调、投影仪、电视机及办公家具等。截至评估基准日设备的维护保养状况较好，均可满足使用需求。

评估范围内申报的设备类资产，公司有较为健全的设备管理制度，且配备有专职人员负责设备管理和维护，能够确保设备安全运行。

截至评估基准日，上述设备除部分设备报废和待报废外，其他设备状况良好，使用状态基本正常。报废资产明细如下表：

单位：人民币元

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 计量单位 | 数量 | 购置日期 | 启用日期 | 账面价值 | |
|----|-------------|------------------|------|----------|----------|------------|--------------|------------|
| | | | | | | | 原值 | 净值 |
| 1 | 板式破碎机 | B1250*8190mm | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 75,399.04 | 223,865.13 | 82,114.99 |
| 2 | 碎煤机 | PCH1010 | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 46,675.67 | 138,583.19 | 50,833.17 |
| 3 | 气箱式脉冲袋收尘器 | FGX-32/4 | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 25,168.83 | 74,728.32 | 27,410.68 |
| 4 | 离心通风机、电动执行器 | 9-26N6D 右 45° | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 9,301.25 | 27,615.73 | 10,129.72 |
| 5 | 颚式破碎机 | PE500*750 | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 50,266.03 | 149,243.43 | 54,743.33 |
| 6 | 桥式刮板输送机 | QQBC350/31 | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 759,660.80 | 2,255,488.02 | 827,325.44 |
| 7 | 窑尾高温风机 | W5-2X48-No. 30F | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 241,754.30 | 717,786.25 | 263,287.89 |
| 8 | 煤粉燃烧器 | NC-15II | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 280,050.13 | 937,428.18 | 339,572.16 |
| 9 | 进相器 | WPS-2000GC | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 10,310.34 | 69,669.00 | 23,976.35 |
| 10 | 液体电阻启动柜 | WYQG-3CR | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 4,977.41 | 32,723.32 | 11,277.72 |
| 11 | 进相器 | WVP2-1000GC | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 16,357.78 | 295,627.84 | 98,452.65 |

南方水泥有限公司拟转让股权涉及福建省建福南方水泥有限公司股东全部权益价值项目
福建安砂建福水泥有限公司·资产评估说明

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 计量单位 | 数量 | 购置日期 | 启用日期 | 账面价值 | |
|----|---------|-------------------|------|-----------|-----------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | | | | 原值 | 净值 |
| 12 | 液体电阻启动柜 | WYQG-1CR | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 15,646.57 | 141,479.03 | 48,054.68 |
| 13 | 中央链提升机 | NSB600-38 | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 450,197.66 | 1,336,669.11 | 490,297.73 |
| 14 | 中央链提升机 | NSE1000-45 | 1 | 2011/3/1 | 2011/3/1 | 897,541.25 | 2,664,864.91 | 977,487.20 |
| 15 | 双炒单尾炉 | 1800*1000*800 | 1 | 2012/4/30 | 2012/4/30 | 1,667.44 | 5,288.89 | 1,826.11 |
| 16 | 双大煮炉 | 2000*1000*800 | 1 | 2012/4/30 | 2012/4/30 | 1,956.43 | 6,206.35 | 2,142.62 |
| 17 | 单头平头炉 | 700*700*500 | 1 | 2012/4/30 | 2012/4/30 | 765.67 | 2,428.57 | 838.53 |
| 18 | 离心风机 | 5.5KW | 1 | 2012/4/30 | 2012/4/30 | 2,021.17 | 6,411.43 | 2,213.51 |
| 19 | 电控箱 | 800*600 | 1 | 2012/4/30 | 2012/4/30 | 1,701.36 | 5,396.84 | 1,863.27 |
| 20 | 三轮摩托车 | 隆鑫牌 LX110ZH-25 | 1 | 2015/7/20 | 2015/7/20 | 8,325.97 | 42,205.00 | 42,205.00 |
| | | 合计 | | | | 2,899,745.10 | 9,133,708.54 | 3,356,052.75 |

待报废的车辆，共计3辆，详细如下：

单位：人民币元

| 序号 | 车辆牌号 | 车辆名称 | 规格型号 | 计量单位 | 数量 | 购置日期 | 启用日期 | 已行驶里程(公里) | 审计前账面价值 | |
|----|-------------|--------|---------------------|------|----|------------|------------|------------|------------|-----------|
| | | | | | | | | | 原值 | 净值 |
| 1 | 闽 G10999 | 别克轿车 | sgm7240cwat | 辆 | 1 | 2007/7/26 | 2007/7/26 | 102,287.00 | 287,432.00 | 10,559.13 |
| 2 | 闽 G12346 | 东风轻型客车 | LZ6510AQ8SQ | 辆 | 1 | 2007/10/31 | 2007/10/31 | 332,953.00 | 164,774.00 | 9,382.96 |
| 3 | 闽 G37822 | 轻型汽车 | 五十铃牌 QL1020NGDRC | 辆 | 1 | 2008/8/28 | 2008/8/28 | 385,118.00 | 105,633.00 | 13,130.76 |

(4) 评估依据

- 1)《(2011)版资产评估常用数据与参数手册》;
- 2)《资产评估执业准则—机器设备》(中评协〔2017〕43号);
- 3)《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号);
- 4)《中华人民共和国车辆购置税法》2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委
员会第七次会议通过;;
- 5)《关于车辆购置税有关具体政策的公告》(财政部 税务总局公告 2019年第71号);
- 6)《财政部 税务总局关于调整增值税税率的通知》(财税【2018】32号);
- 7)《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部 税务总局 海关总署公告2019年第
39号);

8)《永安市人民政府办公室关于印发永安市黄标车提前淘汰奖励办法的通知》（永政办部、（2016） 68号公告）

9)《2019年机电产品报价手册》机械工业出版社；

10) 设备购置合同及发票；

11) 评估人员对评估对象进行勘察核实及技术鉴定记录；

12) 评估人员向市场搜集的其他各种信息资料。

（5）评估方法

本次为企业价值评估中的设备类资产评估，根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，结合企业对设备类资产的经营和使用、核算方式，分析市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法的适用性，选择评估方法。

根据本次评估目的、价值类型以及企业持续经营假设前提，结合设备的具体情况，按照原地在用原则，对于正处于使用状态的正常生产经营用的设备，以市场价格为依据，结合设备特点和收集资料等情况，如存在活跃的二手设备交易市场，交易案例容易收集，采用市场法评估，反之，如存在同型号新设备或类似设备的销售市场，采用成本法评估；

对于报废或待报废的设备，按其残值或可变现净值作为评估值；对于报废车辆按照当地车管所废旧车辆价格标准进行评估。

1) 成本法

评估值=重置成本×综合成新率

① 重置成本的确定

I. 外购的机器设备

重置全价主要参照国内市场同型号或同类型设备现行市价，同时考虑必要的运杂费、安装调试费、基础费用、其他费用及资金成本等予以确定。

重置成本=设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费用+其他费用+资金成本-增值税抵扣额

A. 购置价

主要通过向生产厂家、交易市场、贸易公司询价或参照《2019年机电产品报价手册》等价格资料，或参考近期同类设备的合同价格综合分析确定。对未能查询到购置价的设备，采用同年代、同类别设备的价格变动率推算确定购置价。

B. 运杂费

以购置价为基础，考虑生产厂家与设备所在地的距离、设备重量及外形尺寸等因素，按不同运杂费率计取。

C. 安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以购置价为基础，按不同安装费率计取。

对小型、无需安装的设备，不考虑安装调试费。

D. 基础费用

根据设备的特点，参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》，以购置价为基础，按不同基础费率计取。如果房屋建筑物中已包含，此处以零值列示。

E. 其他费用

建设工程前期及其他费用按照产权持有单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

前期及其他费用(含税价)=设备安装工程造价(含税)×前期及其他费率(含税)

前期及其他费用(不含税价)=设备安装工程造价(含税)×前期及其他费率(不含税)

F. 资金成本

根据建设项目的合理建设工期，按评估基准日贷款利率，资金成本按建设期内均匀性投入计取。

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

G. 增值税抵扣额

抵扣额为购置价、运费、安装费、基础费、前期及其他费用等涉及的增值税。

II. 电子设备

对于市场上有同型号设备销售，属于同城购买，商家对购买产品包运输、上门安装调试服务，通常购买价之外，没有其他费用。因此，购买价即为重置成本。

根据当地市场信息等近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备的市场价格。

则其重置全价=购置价-增值税抵扣额

III. 车辆

车辆重置全价由购置价、车辆购置税、其他费用(如验车费、牌照费、手续费等)三部分构成。

购置价：参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定，其他费用依据地方车辆

管理部门的合理收费标准水平确定。

车辆购置税：《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》（国务院令[2000]第294号）及(财税公告2019年第39号)；车辆购置税为不含增值税售价的10%。

其他费用：一般为验车费、牌照费、手续费等。

对于报废车，根据当地报废补贴标准，直接以补贴价格作为评估值。

② 综合成新率的确定

I. 机器设备

正常生产经营使用的机器设备，综合成新率采用理论成新率法和现场勘察法综合确定。

成新率=勘察成新率×权重+理论成新率×权重

A. 理论成新率

理论成新率法主要考虑使用时间、使用频率、设备完好率、故障率、利用率、维修状况、大修和技改情况、工作环境、设备精度、功能等多方面因素来综合确定。机器设备在整个使用寿命期间，实体性损耗是随时间线性递增的，设备价值的降低与其损耗的大小成正比，其计算公式为：

理论成新率=（经济寿命年限-已使用年限）/经济寿命年限×100%

B. 勘察成新率

勘察成新率的确定主要以企业设备实际状况为主，根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况，依据现场实际勘查对设备分部位进行逐项打分，确定勘察成新率。

C. 权重

对于结构复杂及大型的设备，采用理论成新率法和勘察法相结合确定成新率，按理论成新率法权重0.4，勘察法权重0.6综合计算。

对于结构轻巧、简单、使用情况正常的设备，主要根据使用时间，结合维修保养情况，以使用年限法确定成新率。

II. 车辆

A. 小、微型非营运载客汽车、大型非营运轿车

车辆理论成新率的确定，主要通过对车辆的规定行驶里程、已行驶里程进行调查，根据国家有关部门最新颁布的汽车报废标准的有关规定，根据车辆的已使用年限和已行驶里程计算理论成新率，然后结合现场勘察情况确定的勘察成新率综合确定。

理论成新率=（经济行驶里程-已行驶里程）/经济行驶里程×100%

在确定理论成新率的基础上，结合车辆的性能、外观、维护保养等情况，对理论成新率进行修正，最终确定综合成新率。

B. 有载货功能的专项作业车

车辆理论成新率的确定,主要通过对车辆的规定行驶里程、已行驶里程，规定使用年限和已使用年限进行调查，根据国家有关部门最新颁布的汽车报废标准的有关规定，根据车辆的已使用年限和已行驶里程，分别计算成新率，以二者孰低的方法确定运输车辆的理论成新率，然后结合现场勘察情况确定的勘察成新率综合确定。

年限法成新率=（经济寿命年限－已使用年限）/经济寿命年限×100%

里程法成新率=（经济行驶里程－已行驶里程）/经济行驶里程×100%

在确定理论成新率的基础上，结合车辆的性能、外观、维护保养等情况，对理论成新率进行修正，最终确定综合成新率。

III. 电子设备

对于电子设备、仪器仪表等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来确定其综合成新率。计算公式如下：

年限法成新率=（经济寿命年限-已使用年限）/经济寿命年限×100%

IV. 本次评估中所涉及的主要参数的确定

主要设备参考寿命年限和车辆规定行驶年限及里程

专用设备 10-16 年

仪器仪表 8-10 年

通用设备 10-20 年

电子设备 5-8 年

电脑、打印机 5 年

车辆（小型车） 60 万公里

③ 评估值的确定

评估值=重置成本×成新率

2) 市场法

① 车辆

在近期二手车交易市场中选择与估价对象处于同一供求范围内，具有较强相关性、替

代性的汽车交易实例，根据估价对象和可比实例的状况，对尚可行驶里程、交易日期因素和交易车辆状况等影响二手车市场价格的因素进行分析比较和修正，评估出估价对象的市场价格。计算公式如下：

比准价格=可比实例价格×车辆行驶里程修正系数×车辆状况修正系数×车辆交易日期修正系数×车辆交易情况修正系数

比准价格=(案例 A+案例 B+案例 C) ÷3

车辆市场法评估值=比准价格

② 电子办公设备

选择与待估设备型号相同或类似、交易时间相同或接近的市场交易案例(不少于 3 个)，取其算数平均值作为待估设备评估结果。

(6) 评估案例

【案例一】回转窑（表 5-2-1 机器设备明细表 序号 179）

1) 概况

名称：回转窑

型号：φ 4.8*74m

生产厂家：中信重工机械股份有限公司\上海海得控制系统股份有限公司

资产编号：01021839

启用日期：2011 年 3 月

账面原值：21,518,367.84 元

账面净值：7,023,356.10 元

回转窑的筒体由钢板卷制而成，筒体内镶砌耐火衬，且于水平成规定的斜度，由 3 个轮带支撑在各挡 支承装置上，在入料端轮带附近的跨内筒体上用切向弹簧固定一个大齿圈，其下有一个小齿轮与其齿合。正常运转时，由主传动电机经主减速器向该开式齿轮装置传递动力，驱动回转窑。

物料从窑尾进入窑内煅烧。由于筒体的倾斜和缓慢的回转作用，物料既沿圆周方向翻滚又沿轴向移动，继续完成分解和烧成的工艺过程后，生成熟料经窑头罩进入冷却机冷却。燃料由窑头喷入窑内，燃烧产生的废气与物料进行热交换后，由窑尾导出。

回转窑由筒体、传动装置，托、挡轮支承装置、窑头、窑尾密封，窑头罩及燃烧装置等部分组成。

截至评估基准日，设备处于在用状态。

设备主要参数

| 名称 | 技术参数 |
|--------|---------------------------|
| 用途 | 用于项目 5000T/D 熟料生产线的水泥熟料煅烧 |
| 规格 | φ 4.8*74m (筒体内径*长度) |
| 型式 | 单传动、单液压挡轮 |
| 窑支撑 | 3 挡 |
| 斜度 | 4% (正弦) |
| 转速主传动 | 0.35-4r/min |
| 转速辅助传动 | 8.82r/h |
| 窑头封闭式 | 钢片封闭 |
| 窑尾封闭 | 气缸压紧端面封闭 |
| 窑头冷却 | 风冷 |
| 设备重量 | 854 吨 |

2) 重置成本的确定

重置成本=设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费+其他费用+资金成本-增值税抵扣额

① 设备购置价

经向生产厂家中信重工机械股份有限公司及上海海得控制系统股份有限公司询价，确定该规格型号设备的含税售价为 20,000,000.00 元。

② 运杂费

上述报价中包含运杂费，故不计取运杂费。

③ 安装调试费

根据普通设备安装工程定额测算，如下表：

| 单位工程造价汇总表 | | |
|---------------|---------|--------------|
| 工程名称：水泥窑---安装 | | 第 1 页 共 1 页 |
| 序号 | 费用名称 | 金额 (元) |
| 1 | 分部分项工程费 | 2,100,581.00 |
| 2 | 措施项目费 | 58,915.00 |
| 2.1 | 总价措施项目费 | 58,915.00 |
| 2.1.1 | 安全文明施工费 | 44,952.00 |
| 2.1.2 | 其他总价措施费 | 9,243.00 |
| 2.2 | 单价措施项目费 | |
| 3 | 其他项目费 | |
| 3.1 | 暂列金额 | |
| 3.2 | 专业工程暂估价 | |
| 3.3 | 总承包服务费 | |
| 合计=1+2+3 | | 2,159,496.00 |

④基础费用

根据设备的特点，参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》，以购置价为基础，按不同基础费率计取。如果房屋建筑物中已包含，此处以零值列示。

⑤前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照产权持有单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。详见下表：

| 序号 | 费用名称 | 费率（含税） | 费率（不含税） | 计算公式 | 取价依据 |
|----|----------------|--------|---------|------------|---------------------|
| 1 | 建设单位管理费 | 1.00% | 1.00% | 建安工程费×计费费率 | 财政部财建[2016]504号 |
| 2 | 工程监理费 | 1.61% | 1.52% | 建安工程费×计费费率 | 发改价格(2007)670号 |
| 3 | 环境影响评价费 | 0.04% | 0.04% | 建安工程费×计费费率 | 计委环保总局计价格(2002)125号 |
| 4 | 项目建议书费及可行性研究报告 | 0.06% | 0.06% | 建安工程费×计费费率 | 计委计价格(1999)1283号 |
| 5 | 勘察费设计费 | 2.49% | 2.35% | 建安工程费×计费费率 | 计委建设部计价(2002)10号 |
| 6 | 招投标代理费 | 0.09% | 0.08% | 建安工程费×计费费率 | 发改价格[2011]534号 |
| 7 | 联合试运转费 | 1.50% | 1.50% | 建安工程费×计费费率 | 建标[2007]164号 |
| | 合计 | 6.79% | 6.55% | | |

⑥资金成本

根据建设项目规模的大小，建设期按照国家工期定额估算为2年，在建设期内资金均匀性投入，按照1-3年期贷款利率计算，贷款利率为4.75%。

⑦增值税抵扣额

由于国家营改增政策实施(财税(2016)36号)及(财税公告2019年第39号)相关文件规定，对于符合增值税抵扣条件的设备，计算出可抵扣的增值税，包含设备工程费中可抵扣的增值税部分、前期费中可抵扣增值税部分。

⑧重置全价的确定

| 序号 | 项目 | 取费基数 | 费率 | 金额 | 备注 |
|----|-----------|------|----|---------------|----------|
| A | 设备购置价(含税) | A | | 20,000,000.00 | 市场询价(含税) |

南方水泥有限公司拟转让股权涉及福建省建福南方水泥有限公司股东全部权益价值项目
福建安砂建福水泥有限公司·资产评估说明

| | | | | | |
|------|---------------------|-------------------------|-------|---------------|---------------------|
| B | 运杂费 | B | 0.00% | - | 设备购置价包含 |
| C | 安装工程费 | C | 0.00% | 2,159,496.00 | |
| D | 基础工程费 | D | 0.00% | - | |
| E | 含税工程造价 | A+B+C+D | | 22,159,496.00 | 含税价 |
| F | 工程造价可抵扣金额 | ABCD | 13%9% | 2,479,191.96 | |
| G | 不含税工程造价 | E-F | | 19,680,304.04 | 不含税 |
| H | 前期及其他费(含税价) | E | 6.79% | 1,204,629.78 | 含税价 |
| H.01 | 建设单位管理费 | E | 1.00% | 221,594.96 | 财建(2016)504号 |
| H.02 | 项目建议书费及可行性研究费 | E | 0.06% | 13,295.70 | 计委计价格(1999)1283号 |
| H.03 | 勘察费设计费 | E | 2.49% | 551,771.45 | 计委建设部计价(2002)10号 |
| H.04 | 工程监理费 | E | 1.61% | 356,767.89 | 参照发改价格(2007)670号 |
| H.05 | 环境影响评价费 | E | 0.04% | 8,863.80 | 计委环保总局计价格(2002)125号 |
| H.06 | 工程招投标代理服务费 | E | 0.09% | 19,943.55 | 参照计价格(2002)1980号 |
| H.07 | 工程保险费 | E | 0.00% | - | |
| H.08 | 安全生产服务费 | E | 0.00% | - | |
| H.09 | 联合试运转费 | C+D | 1.50% | 32,392.44 | 建标[2007]164号 |
| I | 前期及其他费(不含税价) | | | 1,150,819.83 | |
| J | 资金成本 | E+H | | 1,109,795.97 | 合理工期, 均匀投入 |
| J-01 | 合理工期(年) | | 2 | | 资产所属项目合理工期 |
| J-02 | 贷款利率 | 2年期利率 | 4.75% | | 基准日贷款利率 |
| K | 重置全价(含税) | E+H+J | | 24,473,921.75 | |
| L | 可抵扣增值税金额 | F+(H-H.01-H.09)/1.06*6% | | 2,533,001.91 | 国家相关税收政策 |
| M | 重置全价(不含税) | K-L | | 21,940,900.00 | 百位取整 |

重置成本=21,940,900.00元（取整）

3) 成新率的确定

① 理论成新率

该设备启用日期为 2011 年 3 月，至评估基准日已经使用 8.34 年，经济寿命年限 15 年。

理论成新率=（经济寿命年限-已使用年限）/经济寿命年限×100%

$$= (15-8.34) / 15 \times 100\%$$

$$= 44\%$$

② 勘察成新率

勘察成新率如下表所示：

| 序号 | 部件名称 | 技术状态 | 标准分% | 鉴定分% |
|----|------|----------------|------|------|
| 1 | 机体 | 机体表面局部锈蚀，机体变形。 | 30 | 10 |
| 2 | 主控装置 | 部分控制设备已损坏。 | 25 | 10 |

| | | | | |
|-----|------|------------------|-----|----|
| 3 | 传动装置 | 动力设备、卷扬机及平台局部锈蚀。 | 25 | 12 |
| 4 | 支撑装置 | 前中后支腿及悬臂梁锈蚀。 | 20 | 10 |
| 合 计 | | | 100 | 42 |

③ 成新率

$$\begin{aligned} \text{成新率} &= \text{勘察成新率} \times 0.6 + \text{理论成新率} \times 0.4 \\ &= 42\% \times 0.6 + 44\% \times 0.4 \\ &= 43\% \end{aligned}$$

3) 评估值

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置成本} \times \text{成新率} \\ &= 21,940,900.00 \times 43\% \\ &= 9,434,590.00 \text{ 元 (取整)} \end{aligned}$$

【案例二】水泥磨（表 5-2-1 机器设备明细表 序号 284）

1) 概况

名称：水泥磨

型号：M38130

生产厂家：四川矿山机器（集团）有限责任公司

资产编号：01021944

启用日期：2011 年 3 月

账面原值：10,106,883.05 元

账面净值：3,298,774.23 元

物料由进料装置中的进料溜子直接喂入磨机筒体内的粗磨仓，物料在平均直径较大的研磨体的冲击下得到粉碎，被粉碎到一定粒度的物料，通过隔仓板的粗筛板之间的缝隙，进入组合式隔仓板，而粗磨仓的研磨体则被隔仓板的粗筛板挡住，物料在组合式隔仓板内被细筛板进一步筛析，过粗物料被筛出，并返回粗磨仓，而小于细筛板筛隙尺寸的细料通过细筛板进入细磨仓。物料在细磨仓内被小研磨体进一步研磨，达到要求的细粉通过出料篦板、卸料管，进入出料装置并被排出，进入高效选粉机进行选粉，磨细了的研磨体残余由出料装置内的回转筒筛出。

磨机主要由进料装置、滑履轴承、回转部分、处理装置及滑履轴承润滑和中心传动装

置组成。

截至评估基准日，设备处于在用状态。

设备主要参数

| 名称 | 技术参数 |
|----------|--------------------------|
| 磨机筒体内径 | 3800mm |
| 磨机筒体内壁长度 | 13000mm |
| 磨机筒体有效内径 | 1 仓 3700mm 2 仓 2700mm |
| 磨机筒体有效长度 | 1 仓 4500mm 2 仓 7850mm |
| 磨机转速 | 16.6r/min |
| 研磨体最大装载量 | 180t |
| 粉磨需要功率 | 2300kw |
| 生产能力 | 70-70t |
| 设备总重量 | 291t |

2) 重置成本的确定

重置成本=设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费+其他费用+资金成本-增值税抵扣额

④ 设备购置价

经向生产厂家四川矿山机器（集团）有限责任公司电话咨询，结合设备购置合同及设备市场价格变动率确定该规格型号设备的含税售价为 9,611,800.00 元。

⑤ 运杂费

上述报价中包含运杂费，故不计取运杂费。

⑥ 安装调试费

结合设备的特点、重量、安装难易程度，综合确定水泥磨安装调试费率按 11%计取。

④基础费用

根据设备的特点，参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》，以购置价为基础，按不同基础费率计取。如果房屋建筑物中已包含，此处以零值列示。

⑤前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照产权持有单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。详见下表：

| 序号 | 费用名称 | 费率(含税) | 费率(不含税) | 计算公式 | 取价依据 |
|----|----------------|--------|---------|------------|---------------------|
| 1 | 建设单位管理费 | 1.00% | 1.00% | 建安工程费×计费费率 | 财政部财建[2016]504号 |
| 2 | 工程监理费 | 1.61% | 1.52% | 建安工程费×计费费率 | 发改价格(2007)670号 |
| 3 | 环境评价费 | 0.04% | 0.04% | 建安工程费×计费费率 | 计委环保总局计价格(2002)125号 |
| 4 | 项目建议书费及可行性研究报告 | 0.06% | 0.06% | 建安工程费×计费费率 | 计委计价格(1999)1283号 |
| 5 | 勘察费设计费 | 2.49% | 2.35% | 建安工程费×计费费率 | 计委建设部计价(2002)10号 |
| 6 | 招投标代理费 | 0.09% | 0.08% | 建安工程费×计费费率 | 发改价格[2011]534号 |
| 7 | 联合试运转费 | 1.50% | 1.50% | 建安工程费×计费费率 | 建标[2007]164号 |
| | 合计 | 6.79% | 6.55% | | |

⑥资金成本

根据建设项目规模的大小，建设期按照国家工期定额估算为2年，在建设期内资金均匀性投入，按照1-3年期贷款利率计算，贷款利率为4.75%。

⑦增值税抵扣额

由于国家营改增政策实施(财税(2016)36号)及(财税公告2019年第39号)相关文件规定，对于符合增值税抵扣条件的设备，计算出可抵扣的增值税，包含设备工程费中可抵扣的增值税部分、前期费中可抵扣增值税部分。

⑧重置全价的确定

| 序号 | 项目 | 取费基数 | 费率 | 金额 | 备注 |
|------|----------------|---------|-----------|---------------|--------------------|
| A | 设备购置价(含税) | A | | 9,611,800.00 | 市场询价(含税) |
| B | 运杂费 | B | 0.00% | - | 设备购置价包含 |
| C | 安装工程费 | C | 11.00% | 1,057,298.00 | 设备购置价包含 |
| D | 基础工程费 | D | 0.00% | - | |
| E | 含税工程造价 | A+B+C+D | | 10,669,098.00 | 含税价 |
| F | 工程造价可抵扣金额 | A B C D | 13% 9% | 1,193,082.14 | |
| G | 不含税工程造价 | E-F | | 9,476,015.86 | 不含税 |
| H | 前期及其他费(含税价) | E | 6.79% | 580,254.75 | 含税价 |
| H.01 | 建设单位管理费 | E | 1.00% | 106,690.98 | 财建(2016)504号 |
| H.02 | 项目建议书费及可行性研究报告 | E | 0.06% | 6,401.46 | 计委计价格(1999)1283号 |
| H.03 | 勘察费设计费 | E | 2.49% | 265,660.54 | 参照计委建设部计价(2002)10号 |

| | | | | | |
|------|--------------|-------------------------|-------|---------------|-----------------------|
| H.04 | 工程监理费 | E | 1.61% | 171,772.48 | 参照发改价格(2007)670号 |
| H.05 | 环境影响评价费 | E | 0.04% | 4,267.64 | 参照计委环保总局计价格(2002)125号 |
| H.06 | 工程招投标代理服务费 | E | 0.09% | 9,602.19 | 参照计价格(2002)1980号 |
| H.07 | 工程保险费 | E | 0.00% | - | 参照现行保险政策 |
| H.08 | 安全生产服务费 | E | 0.00% | - | 苏安监[2008]32号 |
| H.09 | 联合试运转费 | C+D | 1.50% | 15,859.47 | 建标[2007]164号 |
| I | 前期及其他费(不含税价) | | | 554,346.96 | |
| J | 资金成本 | E+H | | 534,344.26 | 合理工期, 均匀投入 |
| J-01 | 合理工期(年) | | 2 | | 资产所属项目合理工期 |
| J-02 | 贷款利率 | 2年期贷款利率 | 4.75% | | 基准日贷款利率 |
| K | 重置全价(含税) | E+H+J | | 11,783,697.01 | |
| L | 可抵扣增值税金额 | F+(H-H.01-H.09)/1.06*6% | | 1,218,989.93 | 国家相关税收政策 |
| M | 重置全价(不含税) | K-L | | 10,564,700.00 | 百位取整 |

重置成本= 10,564,700.00元 (取整)

3) 成新率的确定

①理论成新率

该设备启用日期为 2011 年 3 月, 至评估基准日已经使用 8.34 年, 经济寿命年限 15 年。

理论成新率= (经济寿命年限-已使用年限) /经济寿命年限×100%

$$= (15-8.34) /15 \times 100\%$$

$$=44\%$$

② 勘察成新率

勘察成新率如下表所示:

| 序号 | 部件名称 | 技术状态 | 标准分% | 鉴定分% |
|-----|------|------------------|------|------|
| 1 | 机体 | 机体表面局部锈蚀, 机体变形。 | 30 | 10 |
| 2 | 主控装置 | 部分控制设备已损坏。 | 25 | 10 |
| 3 | 传动装置 | 动力设备、卷扬机及平台局部锈蚀。 | 25 | 12 |
| 4 | 支撑装置 | 前中后支腿及悬臂梁锈蚀。 | 20 | 10 |
| 合 计 | | | 100 | 42 |

③ 成新率

成新率=勘察成新率×0.6+理论成新率×0.4

$$=42\% \times 0.6 + 44\% \times 0.4$$

$$=43\%$$

3) 评估值

评估值=重置成本×成新率

$$=10,564,700.00 \times 43\%$$

$$=4,542,820.00 \text{ 元 (取整)}$$

【案例三】丰田轿车（车辆评估明细表 4-8-5 序号 6#）

(1) 概况

车辆名称：丰田轿车

规格型号：GTM6481ASL

生产厂家：广汽丰田汽车有限公司

车辆牌号：闽 GP9607

账面原值：336,978.00 元

账面净值：159,924.24 元

行驶里程：266707 km

启用日期：2012 年 12 月

1) 车辆参数及配置

| | | | |
|--------------|----------------|------------|-----|
| 长×宽×高(mm) | 4785x1910x1760 | 排放标准 | 国IV |
| 排气量(L) | 2.7 | 变速器形式 | 自动 |
| 最大功率(kW/rpm) | 138 | 油耗(L) | 8.2 |
| 发动机型号 | 3AR | 最高车速(km/h) | 173 |
| 整备质量(kg) | 1855 | 座位数(个) | 7 |

2) 重置全价的确定

汽车的重置全价由汽车的市场购置价、购置税、车牌及验车费等杂费构成。

1) 车辆购置价

经查询资料及市场询价，当前此型轿车市场销售价（含税）为 262,800.00 元。不含税价 239,543.36 元，增值税 30,233.63 元。

2) 购置税

购置税应为不含税价的 10%。

$$\begin{aligned} \text{购置税} &= \text{车辆购置价} / 1.13 \times 9\% \\ &= 262,800.00 / 1.13 \times 10\% \\ &= 23,256.64 \text{ (元)} \end{aligned}$$

3) 牌照费及其它杂费

按当地规定牌照费及验车服务费应为 500.00 元。

$$\begin{aligned} \text{重置全价} &= 262,800.00 / 1.13 + 23,256.64 + 500.00 \\ &= 256,320.00 \text{ (元) (百元取整)}. \end{aligned}$$

3) 成新率的确定

车辆理论成新率按行驶里程成新，然后结合勘察成新率确定成新率。

1) 理论成新率：根据根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》文件规定，非运营载客轿车无年限限制，但考虑被评估单位为施工企业使用强度较大故年限取 15 年，行驶公里数为 60 万公里。该车购置及启用日期为 2012 年 12 月，至评估基准日已使用为 6.53 年，行驶里程为 266707km。

$$\begin{aligned} \text{年限成新率} &= (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\% \\ &= (15 - 6.53) / 15 \times 100\% \\ &= 56\% \text{ (取整)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{理论成新率} &= (\text{行驶里程} - \text{已行驶里程}) / \text{行驶里程} \times 100\% \\ &= (60 - 26.67) / 60 \times 100\% \\ &= 56\% \text{ (取整)} \end{aligned}$$

则：理论成新率根据孰低选择，选取里程成新率 56%。

2) 勘察成新率

勘察成新率采用现场勘察打分法确定为 56%。详见下表：

技术勘察表

| 序号 | 部位 | 技术状态 | 标准分 | 评估分 |
|----|-------------------------|---|-----|-----|
| 1 | 主控系统 | 仪表显示基本正常。方向盘操作灵活，转向拔杆位置可靠。收录机基本正常，空调效果较差。 | 25 | 15 |
| 2 | 传动系统（发动机、变速箱、传动轴、排烟管系统） | 发动机工作正常，起动机加油均速，发动机异响。油耗在指标正常，目测传动轴存在渗漏油现象。 | 35 | 15 |
| 3 | 车架底盘 | 车架底盘无明显损坏，减震效果一般、车胎已有磨 | 15 | 8 |

| 序号 | 部位 | 技术状态 | 标准分 | 评估分 |
|----|------|---|-----|-----|
| | | 损。 | | |
| 4 | 制动装置 | 手制动正常，制动装置无渗漏，刹车左右轨迹基本一致。 | 15 | 10 |
| 5 | 维修保养 | 表面存在划痕。左右转向灯齐全，专人使用及能定期对车辆进行检查维修，车辆无任何故障发生。车况可正常使用。 | 10 | 8 |
| 6 | 合计 | | 100 | 56 |

成新率=理论成新率×0.4+勘察成新率×0.6

=56%×0.4+56%×0.6

=56%

4) 评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

=256,320.00×56%

=143,540.00（元）

【案例四】 轻型汽车五十铃牌 QL1020NGDRC（电子设备明细表 4-8-5 序号 230）

1) 概况：

车辆名称：轻型汽车

规格型号：五十铃牌 QL1020NGDRC

生产厂家：庆铃汽车股份有限公司

车辆牌号：闽 G37822

账面原值：105,633.00 元

账面净值：13,130.76 元

行驶里程：385,118.00 km

启用日期：2008 年 8 月

3) 车辆状况：待报废。

4) 评估过车及评估结论

委估车辆为轻型货车，且于 2008 年 8 月办理产权登记，处于待报废状态，根据《永安市人民政府办公室关于印发永安市黄标车提前淘汰奖励办法的通知》，提前淘汰奖励标准为 3500 元，则待估车辆评估价值为 3500 元。

【案例五】氯离子检测仪（电子设备明细表 4-8-6 序号 230）

设备名称：氯离子检测仪

规格型号：APT-1

购置日期：2018年12月

启用日期：2018年12月

生产厂家：杭州科然实验仪器有限公司

数量：1台

账面原值：15,724.14元

账面净值：14,961.54元

1.主要技术参数

| | |
|----------|---|
| 氯离子浓度范围： | $10^{-1} \sim 5 \times 10^{-5}$ (mol/L) |
| pH 使用范围： | 2~12pH |
| 滴定最大体积： | 25ml |
| 滴定管分辨率： | 1/12288 |
| 电位测量范围： | 0~3000mV |
| 电位分辨率： | 0.01mV |
| 温度测量范围： | -55~+125℃ |
| 温度分辨率： | 0.1℃ |
| 试验温度： | 0~40℃（推荐 10~30℃） |
| 储存环境： | 温度（-30~+65）℃湿度≤95%RH |

2.重置全价的确定

经市场调查及网上查询，该设备基准日含税售价为18,000.00元，由于国家营改增政策实施(财税(2016)36号)及(财税公告2019年第39号)相关文件规定将参与设备抵扣相关增值税则：

$$\begin{aligned} \text{重置全价(不含税)} &= \text{购置价} \div 1.13 \\ &= 18,000.00 \div 1.13 \\ &= 15,930.00 \text{元(取整)} \end{aligned}$$

3.成新率的确定

采用年限法确定其成新率。

该类设备的经济使用年限为8年，该设备启用日期为2018年12月，截止评估基准日已使用0.50年，其成新率计算如下：

$$\begin{aligned} \text{成新率} &= (\text{规定使用年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\% \\ &= (8 - 0.50) / 8 \times 100\% \\ &= 94\% \text{（取整）} \end{aligned}$$

4. 评估值的确定

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{数量} \times \text{成新率} \\ &= 15,930.00 \times 1 \times 94\% \\ &= 14,970.00 \text{元} \end{aligned}$$

① 评估结果

经评估计算，设备类资产于评估基准日 2019 年 6 月 30 日的评估结果如下表：

金额单位：人民币元

| 科目名称 | 账面价值 | | 评估价值 | | 增值额 | | 增值率% | |
|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|--------|--------|
| | 原值 | 净值 | 原值 | 净值 | 原值 | 净值 | 原值 | 净值 |
| 设备类合计 | 382,458,935.48 | 137,576,589.98 | 391,756,220.00 | 175,004,950.00 | 9,297,284.52 | 37,428,360.02 | 2.43 | 27.21 |
| 机器设备 | 375,375,508.70 | 135,048,122.65 | 386,643,930.00 | 172,653,490.00 | 11,268,421.30 | 37,605,367.35 | 3.00 | 27.85 |
| 车辆 | 2,768,789.97 | 705,146.02 | 2,122,160.00 | 874,050.00 | -646,629.97 | 168,903.98 | -23.35 | 23.95 |
| 电子设备 | 4,314,636.81 | 1,823,321.31 | 2,990,130.00 | 1,477,410.00 | -1,324,506.81 | -345,911.31 | -30.70 | -18.97 |

评估增减值的主要原因是：

1) 机器设备评估原值增值原因，单位工程造价人工费，材料费及机械费整体呈上升趋势导致评估原值增值；

2) 机器设备评估净值增值原因，一是评估原值增值，二是会计折旧年限普遍低于设备的经济寿命年限，导致评估净值增值。

3) 车辆评估原值减值主要为部分使用时间较长，市场无此型号新车销售，本次评估按市场法确定评估值；其经济寿命年限普遍大于财务折旧年限，致成新率较高。由于成新率提高因素大于重置成本降低因素，导致车辆评估净值增值。

4) 电子设备因市场更新换代快，市场整体价格呈下降趋势，部分电子设备购置时间较早，均已超过评估所采用的电子设备经济寿命年限，针对此类设备均已二手价确定其评估

价值。并且企业所采用的电子设备折旧年限长于评估所采用的电子设备经济寿命年限。促使电子设备评估原值、净值减值。

3、在建工程

(1) 评估范围

纳入评估范围的在建工程共 7 项，账面价值 4,966,722.02 元。其中在建土建工程 2 项，账面价值 2,917,964.28 元，主要为第二条生产线的前期费用和低硅土矿的相关费用；在建设备工程 5 项，账面价值 2,048,757.74 元，主要为 2#水泥磨磨内筛分隔仓装置及衬板改造等在建设备工程。

(2) 核实情况

1) 在建土建工程

评估专业人员对在建土建工程的相关资料进行了收集，对在建工程具体情况进行了了解，查阅了相关合同、发票、记账凭证等原始凭证，账面价值由第二条生产线的前期费用和低硅土矿的探矿权出让费和植被恢复费构成，成本支出合理。具体情况如下：

A. 福建安砂建福水泥有限公司第二条生产线项目于 2013 年计划启动，至评估基准日 2019 年 6 月 30 日，项目仍处于待建状态。

第二条生产线项目至评估基准日账面价值 838,314.28 元，为第二条生产线的前期费用，主要由项目评审费、环评费、节能评估咨询费等构成。该项目已取得《工业和信息化部发展改革委关于认定江苏等七省区水泥、平板玻璃在建项目的通知》（工信部联原函〔2015〕458 号）的项目认定，当时由于水泥市场价格行情下滑，故暂停第二条生产线项目的建设，企业已出具情况说明。

B. 福建安砂建福水泥有限公司于 2016 年 9 月 24 日通过竞拍方式取得了永安市青村矿区和小江坊矿区水泥用粘土矿探矿权，出让金分别为 50 万元和 59 万元，另有森林植被恢复费 97.295 万元。在确定勘探施工单位准备进行后续粘土矿勘探时，发现已取得探矿权的青村、小江坊粘土矿山红线区与调整后的生态保护红线区水源涵养有重叠，青村粘土矿重叠面积约 91.3674 公顷，小江坊粘土矿重叠面积约 3.9653 公顷。目前正在向福建省国土资源厅、永安市政府提交了申请资料，相关手续正在办理中，至评估基准日尚未获取永安市政府出具勘查区范围与各类保护区及生态保护红线重叠情况核查处置意见，企业已出具情况说明。本次评估以核实后账面值作为评估值。

2) 在建设备工程

在建设备具体为技改项目，本次评估收集了相关的技改批复《关于 2019 年技改项目的议案》、相关的凭证和发票。

(3) 评估方法

1) 在建土建工程

在建土建工程由前期及其他费用组成，企业按相关合同约定支付款项，成本支出合理，在调查和核实项目建设进展的基础上，在确认工程费用合理性的前提下，评估以核实后的账面值确定评估值。

2) 在建设备工程

在建设备工程，对于新增的设备技改项目，均为为近期发生且，建设期较短，价格变化不大，在调查和核实工程形象进度的基础上，在确认工程预算合理性的前提下，评估以核实后的账面值确定评估值；对于更换的设备技改项目，本次评估合并到设备中进行评估

(4) 评估结果

在建土建工程账面值 2,917,964.28 元，评估值为 2,917,964.28 元，无增减值；在建设备工程账面值 2,048,757.74 元，评估值为 883,835.41 元，评估减值 1,164,922.33 元，减值率为 56.86%，减值原因为设备为更新改造的合并到机器设备中进行了评估。

4、无形资产

无形资产包括土地使用权、矿业权。

(1) 土地使用权评估

1) 评估范围

纳入评估范围的土地 1 宗，宗地总面积 261,949.00 平方米，原始入账价值 39,058,458.25 元，账面价值 32,197,449.49 元。

2) 核实过程及方法

① 核对账目：根据企业提供的土地类资产评估明细表，首先与企业的资产负债表相应科目核对使金额相符；然后与企业的明细账、总账和报表进行余额核对；核对宗地入账原始记账凭证等，调查使其账账、账表一致。

② 现场勘查：评估专业人员和企业相关人员共同对评估基准日申报的无形资产-土地资产评估明细表中的待估土地进行现场调查。首先了解待估宗地的分布地点、取得方式、

用地性质、产权状况、使用情况等；其次实地查勘待估宗地及周围地区的土地利用情况，宗地四至，地形、地貌，地上附属物主要建筑物的分布情况、名称、结构、用途、建筑年月，宗地红线内的开发程度等；再次调查了解宗地周围交通条件、产业集聚状况、基础设施和公共配套设施情况等；最后根据调查的情况并填写宗地调查作业表。

③ 资料收集：评估专业人员收集待估宗地的财务资料，查验土地使用权证书、土地出让合同和缴纳地价款的凭证。

④ 核实结论：经勘察核实，出让土地使用权 1 宗，已办理国有土地使用权证；未发现设定他项权利的情况，土地具体情况详见下部分。

3) 基本概况

① 土地登记状况

评估土地登记基本情况如下表：

| 土地权证编号 | 宗地名称 | 土地位置 | 取得日期 | 用地性质 | 土地用途 | 准用年限 | 开发程度 | 面积(m ²) |
|--------------------|----------------|----------|-----------|------|------|------|------|---------------------|
| 永国用(2008)第 30011 号 | 福建安砂镇水东 7-8-23 | 永安市安砂镇水东 | 2008/1/29 | 出让 | 工业用地 | 50 | 三通一平 | 261,949.00 |

② 土地权利状况

待估宗地的土地使用权属于全民所有，被评估单位以出让的方式取得宗地的国有土地使用权，以及租赁、抵押和转让等处分权，已办理国有土地使用权证。未发现设定他项权利。

③ 地上附着物状况

评估宗地上在不同的时间均已建成不同的房屋建筑物，共 43 项，主要是辅助原料及原煤预均化堆场、原料处理电气室、煤粉制备、水泥磨电气室、柴油发电机房、总降压站、机修车间、中控及化验室、综合材料库、汽轮发电机房、办公楼、食堂、门卫室、值班室等生产辅助型建筑以及部分配套构筑物。其中生产型建筑和辅助型建筑主要为框架结构、钢结构和砖混结构，外墙涂料，内墙抹灰刷白，地面地砖或水泥地面，房屋采用长方形平面布置，水、暖、电等设施齐全；构筑物主要为厂区道路、石灰石预均化堆场输送、生料均化库输送、水泥配料站输送、循环水池、烧成窑尾、烧成窑中、烧成窑头、熟料汽车散装、水泥汽车散装、厂区围墙、办公楼大车库、水泥库等室外设施。

4) 地价定义

待估宗地是以出让的方式取得的国有土地使用权，已办理国有土地使用权证，用途为证载用途，使用年限为证载使用年限，剩余使用年限为评估基准日至证载使用年限，现开发为熟地已达“三通一平”，即“通水、通路、通电和场地平整”。本次评估地价是指待估宗地在上述情况下于评估基准日 2019 年 6 月 30 日公开市场条件下土地使用权的市场价值。

5) 估价原则

本次评估在遵循客观、公正、合法等原则的前提下，认真进行调查研究和实地勘察，按照有关法规政策和技术规程，事实求是分析地价资料的有效性、真实性，客观反映当前地价的实际水平，采用科学的评估方法，标准的程序，为使评估结果的公正合理。主要遵循以下原则：替代原则、协调原则、最有效使用原则、合法原则、估价时点原则、变动原则等。

① 替代原则

根据市场运行规律，在同一商品市场中，商品或提供服务的效用相同或大致相似时，价格低者吸引需求，即有两个以上互有替代性的商品或服务同时存在时，商品或服务的价格是经过互相影响与比较之后来决定的。土地价格也遵循替代规律，某块土地的价格，受其他具有相同使用价值的地块，即同类型具有替代可能的地块价格所牵制。换言之，具有相同使用价值、替代可能的地块之间，会互相影响和竞争，使价格相互牵制而趋于一致。

② 协调原则

土地总是处于一定的自然和社会环境中，必须与周围环境相协调，因为土地能适应周围环境，则该土地的收益或效用能最大限度地发挥，所以要分析土地是否与所下环境相协调。即可判定该地块是否为最有效使用。因此，土地估价时，一定要分析土地与周围环境关系，判断其是否协调，这直接关系到该地块的收益和价格。

③ 最有效使用原则

由于土地具有用途的多样性，不同的利用方式能为权利人带来不同的收益量，且土地权利人都期望从其所占用的土地上获取更多的收益，并以满足这一目的为确定土地利用方式的依据。所以地价是以该宗地效用能够最有效发挥为前提的。

④ 合法原则

合法原则是指地产评估要在法律规定的条件下进行。分析地产的最佳使用时，必须根据城市规划及有关法律的规定来确定。

⑤ 估价时点原则

估价时点原则是指估价结果应是估价对象在估价时点的客观合理价格或价值。

⑥ 变动原则

一般商品的价格，是伴随着构成价格的因素的变化而发生变动的。土地价格也是同样的情形，它是各种地价形成因素相互作用的结果，而这些价格形成因素随着市场价格的变化而变化，故土地价格随市场价格的变化而变动。

6) 地价影响因素分析

① 一般因素

永安市位于闽中偏西，东靠大田县，西邻连城县，南毗漳平市，北与明溪县、三元区接壤。地处东经 116°56'到 117°47'，北纬 25°33'到 26°12'之间。总面积 2942 平方公里。

永安地处闽西和闽中大山带之间，东部和西南部属于戴云山脉，西北部属于武夷山脉的东南坡，地势由西南向东北逐渐降低。境内群山连绵，主要山峰有 159 座，其中千米以上的山峰有 84 座，山体多呈北东—南西或北西—南东方向展布。海拔相对高差大，最高点罗坊棋盘山海拔 1705.7 米，最低点贡川沙溪沿岸海拔仅 150 米，高差达 1555.7 米。地貌形态受新构造运动的内营力和流水作用的外营力的影响，地表切割强烈，结构支离破碎，多山地、丘陵、盆谷，平原狭小，呈现出有规律的高度分层。山地和丘陵面积占全市总面积的 90.87%，平原仅占 6.23%。全市山间盆谷多达 121 个，最大的山间盆地为城关盆地，南北长约 20 公里，东西宽约 5 公里多。

永安市已探明的矿种有 40 余种，其中石灰石储量 4.6 亿吨、无烟煤 2.7 亿多吨，均居全省前列，重晶石储量 1899 万吨，列全国第三位。

2017 年全年地区生产总值（GDP）384.19 亿元，按可比价格计算，比上年增长 7.6%。分产业看，第一产业增加值 30.98 亿元，增长 4.6%；第二产业增加值 223.34 亿元，增长 7.1%；第三产业增加值 129.87 亿元，增长 9.2%。第一产业增加值占地区生产总值的比重为 8.1%，第二产业增加值比重为 58.1%，第三产业增加值比重为 33.8%。

② 区域因素

安砂镇，地处九龙溪中游、永安市西北部，距市区 43 公里。东、南、西、北分别与曹远镇、罗坊乡、清流县沙芜乡、明溪县胡坊乡为界。面积 300.6 平方公里，辖 19 个行政村 1 个居委会，总人口 17118 人，其中农业人口 13944 人。境内有安砂水力发电厂和永安矿务局两个省属厂矿。

境内矿产资源十分丰富，有大量的煤、石灰石、灰绿岩、莹石、锰、铁等矿产，其中已探明的原煤贮量 1.3 亿吨，石灰石 2.5 亿吨。改革开放以来，安砂镇以丰富的矿产资源为依托，大力发展工业经济，现境内有安砂水力发电厂、永安煤业和建福水泥等 3 家省属企业及规模以上工业企业 13 家。

③ 个别因素

待估宗地 1 宗位于永安市安砂镇曹田村，宗地面积 261,949.00 m²，土地登记用途为工业，使用权类型为出让，待估宗地实际开发程度为宗地红线外“三通”（通水、通路、通电）、红线内“五通一平”（通水、通路、通电及场地平整）。该宗地基础设施配套齐全，紧邻交通干道。周边土地利用方向的一致性较好。

7) 评估依据

- ① 《中华人民共和国土地管理法》（中华人民共和国主席令第 28 号，2004 年 8 月 28 日）；
- ② 《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》（国务院 55 号令）；
- ③ 《中华人民共和国耕地占用税暂行条例》中华人民共和国国家税务总局令 49 号文件；
- ④ 《城镇土地估价规程》（GB/T18508-2014）；
- ⑤ 《城镇土地分等级规程》（GB/T18507-2014）；
- ⑥ 《资产评估执业准则——不动产》（中评协〔2017〕38 号）；
- ⑦ 《福建省实施中华人民共和国土地管理法办法》；
- ⑧ 《福建省耕地占用税实施办法》闽政〔2016〕17 号；
- ⑨ 《征收土地方案》永政地〔2019〕29 号；
- ⑩ 《关于公布永安市乡镇 2017 年基准地价的通知》（永政地〔2017〕97 号）；
- ⑪ 《永安市区基准地价修编技术报告》（2017）；
- ⑫ 被评估单位提供的国有土地使用权证、土地出让合同；
- ⑬ 政府颁布的有关土地的政策、规定、通知等法规文件；

⑭ 评估人员实地勘查、调查、收集的估价有关资料。

8) 评估方法

根据不动产准则，土地使用权的评估方法包括市场法、收益法和成本法三种基本方法以及假设开发法、基准地价修正法等衍生的方法。根据评估目的、价值类型、资料收集等具体情况，选择评估方法。

在遵循估价原则的基础上，根据待估宗地的实际情况、市场条件和被评估单位提供的资料、评估专业人员的现场勘查及调查收集的有关资料，因委估宗地处于永安市安砂镇，市场交易不活跃，在相同区域内无土地交易案例和土地出租案例，故本次评估采用基准地价系数修正法和成本法进行评估，经综合分析比较，以基准地价系数修正法评估结果确定待估宗地评估值。

① 基准地价系数修正法

基准地价系数修正法是利用城镇基准地价和基准地价系数修正表等评估成果，按照替代原则，就影响待估宗地的区域因素和个别因素的影响程度，与基准地价修正系数说明表中的区域因素和个别因素指标条件比较，得出修正系数后进行修正，最后根据地价评估基准日和使用年限分别对待估宗地评估期日和使用年限进行修正，求得待估宗地在估价期日的价格。

宗地地价=级别基准地价×(1+Σ K)×K₁×K₂±K₃

式中：Σ K—影响地价各种因素修正系数之和

K₁—期日修正系数

K₂—年期修正系数

K₃—土地开发程度

② 成本法

成本法是以土地取得费和开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利润、利息、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的方法。

无限年期土地价格=土地取得费+相关税费+土地开发费+投资利息+开发利润+土地增值收益。

待估宗地评估价格=无限年期的土地价格×年期修正系数×个别因素修正系数

9) 评估过程

评估方法一：基准地价系数修正法

概况：该宗地账面值为 32,197,449.49 元，位于永安市安砂镇，出让用地，用途为工业，宗地面积 261,949.00 平方米，取得日期 2008/1/29，使用年限 50 年，土地终止日期为 2058/1/28。

① 确定待估宗地的基准地价及评估期日

根据《永安市区基准地价修编技术报告》(2017)，永安市基准地价基准日为 2017 年 1 月 1 日，待估宗地等级属于永安市乡镇工业用地四级地块，该宗地所在区域工业用地基准地价表中对应地价为 175 元/平方米。

② 影响地价各种因素修正系数之和 (ΣK)

根据《永安市区基准地价修编技术报告》(2017)规定，影响地价各种因素修正系数是指除期日、年期、开发程度之外的其他地价影响因素的综合修正系数。参照《永安市区基准地价修编技术报告》(2017)，各因素的修正系数根据影响地价的各因素权重和因素修正幅度确定。修正如下：

工矿仓储用地四级宗地地价影响因素指标说明表

| 地价修正因素 | | 等级划分 | | | | |
|--------|---------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 优 | 较优 | 一般 | 较劣 | 劣 |
| 交通条件 | 距火车站距离 | <2600m | 2600-2900m | 2900-3200m | 3200-3500 | >3500m |
| | 内部交通状况 | 与主次干道通达性高 | 能通达主次干道 | 仅与次干道相同 | 与次干道相通受一定影响 | 与次干道相通有严重影响 |
| | 道路等级 | >20m 主干道 | 15-20m 主干道 | 10-15m 主干道 | 8-10m 次干道 | <8m 支路 |
| 基础设施条件 | 供水 | >95% | 80-95% | 75-80% | 70-75% | <70% |
| | 排水 | >95% | 80-95% | 75-80% | 70-75% | <70% |
| | 供电 | >95% | 80-95% | 75-80% | 70-75% | <70% |
| | 通讯 | >95% | 80-95% | 75-80% | 70-75% | <70% |
| 环境条件 | 环境质量优劣度 | 无大气、水、噪声污染 | 轻度大气、水、噪声污染 | 一定大气、水、噪声污染 | 较重大气、水、噪声污染 | 严重大气、水、噪声污染 |
| | 工程地质 | 岩石 | 卵石、碎石 | 砂 | 粘土 | 淤泥、泥炭 |
| 产业集聚规模 | 产业集聚度 | 高 | 较高 | 一般 | 较低 | 低 |
| 宗地条件 | 宗地面积 | 无影响 | 基本无影响 | 有一定影响 | 影响较大 | 影响严重 |
| | 地形坡度 | <2° | 2-6° | 6-10° | 10-15° | >15° |
| | 宗地形状 | 规则 | 较规则 | 基本规则 | 较不规则 | 不规则 |
| | 容积率 | >1.5 | 1.2-1.5 | 0.8-1.2 | 0.5-0.8 | <0.5 |

工矿仓储用地四级基准地价修正系数表

| 地价修正因素 | | 等级划分 | | | | |
|--------|---------|-------|-------|----|--------|--------|
| | | 优 | 较优 | 一般 | 较劣 | 劣 |
| 交通条件 | 距火车站距离 | 0.006 | 0.003 | 0 | -0.003 | -0.006 |
| | 内部交通状况 | 0.014 | 0.007 | 0 | -0.007 | -0.014 |
| | 道路等级 | 0.015 | 0.008 | 0 | -0.008 | -0.015 |
| 基础设施条件 | 供水 | 0.010 | 0.005 | 0 | -0.005 | -0.010 |
| | 排水 | 0.008 | 0.004 | 0 | -0.004 | -0.008 |
| | 供电 | 0.006 | 0.003 | 0 | -0.003 | -0.006 |
| | 通讯 | 0.006 | 0.003 | 0 | -0.003 | -0.006 |
| 环境条件 | 环境质量优劣度 | 0.008 | 0.004 | 0 | -0.004 | -0.008 |
| | 工程地质 | 0.011 | 0.006 | 0 | -0.006 | -0.011 |
| 产业集聚规模 | 产业集聚度 | 0.028 | 0.014 | 0 | -0.014 | -0.028 |
| 宗地条件 | 宗地面积 | 0.007 | 0.004 | 0 | -0.004 | -0.007 |
| | 地形坡度 | 0.007 | 0.004 | 0 | -0.004 | -0.007 |
| | 宗地形状 | 0.008 | 0.004 | 0 | -0.004 | -0.008 |
| | 容积率 | 0.006 | 0.003 | 0 | -0.003 | -0.006 |

待估宗地地价影响因素说明、优劣程度及修正结论如下：

| 地价修正因素 | | 地价状况 | 修正结论 | |
|--------|---------|------------|------|--------|
| 交通条件 | 距火车站距离 | >3500m | 劣 | -0.006 |
| | 内部交通状况 | 能通达主次干道 | 较优 | 0.007 |
| | 道路等级 | 10-15m 主干道 | 一般 | 0 |
| 基础设施条件 | 供水 | 80-95% | 较优 | 0.005 |
| | 排水 | 80-95% | 较优 | 0.004 |
| | 供电 | >95% | 优 | 0.006 |
| | 通讯 | 75-80% | 一般 | 0 |
| 环境条件 | 环境质量优劣度 | 无大气、水、噪声污染 | 优 | 0.008 |
| | 工程地质 | 岩石 | 优 | 0.011 |
| 产业集聚规模 | 产业集聚度 | 一般 | 一般 | 0 |
| 宗地条件 | 宗地面积 | 基本无影响 | 较优 | 0.004 |
| | 地形坡度 | 6-10° | 一般 | 0 |
| | 宗地形状 | 较规则 | 较优 | 0.004 |
| | 容积率 | <0.5 | 劣 | -0.006 |
| 合计 | | | | 4.3% |

影响地价各种因素修正系数之和为：

$$\Sigma K = 4.3\%$$

③ 确定期日修正系数 (K_1)

由于现行基准地价基准日为 2017 年 1 月 1 日，本次评估的估价期日为 2019 年 6 月 30 日，根据估价人员的调查，在这期间，估价对象所在区域的工业用地地价水平有轻微涨幅，需要进行期日修正。根据评估人员掌握的永安市 2011 年至 2017 年的基准地价增长情况，本次评估取 2%修正系数，则：

$$K_1 = 1.02$$

④ 确定土地使用权年期修正系数 (K_2)

根据《永安市区基准地价修编技术报告》(2017)规定，永安市基准地价工业用地设定为 50 年土地使用年限，工业用地土地还原率为 6%。该宗地的剩余使用年期为 38.61 年，故需进行土地使用年期修正，计算公式如下：

$$K_2 = [1 - 1 / (1 + r)^n] / [1 - 1 / (1 + r)^m]$$

公式中：

K_2 —土地使用年期修正系数

r —土地还原率

n —待估宗地剩余使用年限

m —法定最高出让年限

$$K_2 = [1 - 1 / (1 + 6\%)^{38.61}] / [1 - 1 / (1 + 6\%)^{50}] \\ = 0.9459$$

⑤ 土地开发程度修正 (K_3)

根据《永安市区基准地价修编技术报告》(2017)规定，永安市乡镇评估的工业用地基准地价设定开发程度“三通一平”条件，即宗地外通水、通电、通路及宗地内平整（简称“三通一平”），宗地土地开发程度与基准地价界定不一致时，需对适用的基准地价进行土地开发程度差异修正。

待估宗地开发程度为三通一平，与该土地级别基准地价开发程度一致，则土地开发程度修正为：

$$K_3 = 0$$

⑥ 宗地地价

经以上分析过程，待估宗地的单位地价为：

$$\begin{aligned} \text{单位地价} &= \text{级别基准地价} \times (1 + \sum K) \times K_1 \times K_2 \pm K_3 \\ &= 175 \times (1 + 4.3\%) \times 1.02 \times 0.9459 \pm 0 \\ &= 176 (\text{元/百位取整}) \end{aligned}$$

评估方法二：成本法

成本法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利润、利息、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的估价方法。

其基本计算公式为：

无限年期土地价格 = 土地取得费 + 相关税费 + 土地开发费 + 投资利息 + 投资利润 + 土地增值收益

待估宗地评估价格 = 无限年期的土地价格 × 年期修正系数 × 个别因素修正系数

① 确定土地取得费及相关税费

土地取得费主要是指征地过程中所发生的费用，根据《福建省实施中华人民共和国土地管理法办法》、《福建省耕地占用税实施办法》闽政〔2016〕17号、《征收土地方案》永政地〔2019〕29号制定的相关计算方法和价格标准，计算土地取得费及相关税费。

土地取得费包括土地补偿费、安置补助费和青苗补偿费，相关税费包括、耕地开垦费、耕地占用税。

A. 土地补偿费、安置补助费

根据《征收土地方案》永政地〔2019〕29号，待估宗地补充标准为58.5万元/公顷，则：

$$\begin{aligned} \text{土地补偿费、安置补助费} &= 585000 \div 10000 \\ &= 58.50 (\text{元/平方米}) \end{aligned}$$

B. 青苗补偿费

根据《征收土地方案》永政地〔2019〕29号，被征用土地的青苗补偿标准为2.1万元/公顷计算。

$$\begin{aligned} \text{则青苗补偿费} &= 21000 \div 10000 \\ &= 2.1 (\text{元/平方米}) \end{aligned}$$

C. 耕地占用税

依据《福建省耕地占用税实施办法》闽政〔2016〕17号规定，待估宗地所属区域耕地占用税为30元/平方米。

则土地取得费用及相关税费合计为：

$$\begin{aligned} \text{土地取得费及相关税费} &= \text{土地补偿费} + \text{青苗补偿费} + \text{耕地占用税} \\ &= 58.50 + 2.1 + 30 \\ &= 90.635 \text{（元/平方米）} \end{aligned}$$

② 土地开发费用

根据待估宗地红线内外土地开发实际情况确定待估宗地开发费。土地各项开发费用如下表：

| 项目 | 通水 | | 通电 | 通热 | 通气 | 通路 | 通讯 | 土地平整 |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|------|
| | 上水 | 下水 | | | | | | |
| 开发费（元/平方米） | 15 | 15 | 10 | 25 | 20 | 20 | 15 | 15 |

待估宗地为“三通一平”即红线外通水、通电、通路，红线内场地平整，则土地开发费用=通上水+通电+通路+土地平整

$$\begin{aligned} &= 15 + 10 + 20 + 15 \\ &= 60 \text{（元/平方米）}。 \end{aligned}$$

③ 估算投资利息

根据待估宗地的开发程度及规模，设定土地开发周期为1年。投资利息率按4.35%计，假设土地取得费及有关税费在征地时一次性投入，开发费用在开发期内假设均匀投入。故：

利息=(土地取得费+相关税费)×土地开发周期×利息率+土地开发费×1/2×土地开发周期×利息率

$$\begin{aligned} &= 90.60 \times 1 \times 4.35\% + 60 \times 1/2 \times 4.35\% \\ &= 5.25 \text{（元/平方米）} \end{aligned}$$

④ 确定投资利润

投资利润是把土地作为一种生产要素，以固定资产方式投入，发挥作用，因此投资利润应与同行业投资回报相一致。综合分析当地现状及行业的平均利润率，确定待估宗地土地开发投资回报率为8%，利润计算公式为：

利润=(土地取得费用+土地开发费用)×投资回报率

$$=(90.60+60) \times 8\%$$

$$=12.05 \text{ (元/平方米)}$$

⑤ 土地增值收益

根据分析当地土地投资市场，增值收益一般在 10%左右，本次评估土地增值收益率按 10%计算，则：

$$\text{土地增值收益}=(90.60+60+5.25+12.05) \times 10\%$$

$$= 16.79 \text{ (元/平方米)}$$

⑥ 无限年期土地使用权价格的计算

$$\text{无限年期土地价格}=\text{土地取得费}+\text{土地开发费}+\text{投资利息}+\text{投资利润}+\text{土地增值收益}$$

$$=90.60+60+5.25+12.05+16.79$$

$$= 184.69 \text{ (元/平方米)}$$

⑦ 剩余使用年期土地使用权价格的修正计算

成本法估价的结果为无限年期的价格，而此次评估的土地剩余使用年限为 38.61 年，需进行年期修正。

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

式中：K 为待估宗地使用年期修正系数；n 为剩余使用年期，r 为土地还原利率取 6%，则：

$$K=1-1/(1+6\%)^{38.61}$$

$$=0.8946$$

⑧ 个别因素修正

根据待估宗地的实际情况和条件进行相应的修正，修正因素及修正系数详见下表：

| 因素 | 宗地 1 | 修正系数% |
|----------|-------------|-------|
| 产业聚集度 | 聚集度一般 | 0 |
| 宗地形状 | 规则多边形，无不利影响 | 0 |
| 临路状况 | 一面临路 | 0 |
| 交通便捷度 | 无公共交通 | -3 |
| 地形地势 | 高差较大 | -5 |
| 规划限制 | 无 | 3 |
| 地质状况 | 良好 | 3 |
| 个别因素修正系数 | | 0.98 |

⑨ 地价的确定

待估宗地价格=无限年期的土地价格×年期修正系数×个别因素修正
= 184.69×0.8946×0.98
=162.00（元/平方米）（取整）

10) 评估结论

基准地价系数修正法评估结果为 176 元/平方米，成本法评估结果为 162 元/平方米，两种评估方法有一定差异，主要由于基准地价系数修正法基于政府发布的最新的基准地价更新成果，综合考虑了市场变化情况；而成本法依据的文件为政府不同时期发布，具有一定滞后性；本次评估取基准地价系数修正法评结果作为最终评估结果，即待估宗地价格为 176.00 元/平方米，则：

待估宗地评估值= 176.00×261,949.00
= 46,103,024.00（元）百位取整

11) 土地估价结果

委估宗地是以出让的方式取得的，估价宗地面积为 261,949.00 平方米，账面价值 32,197,449.49 元，评估价值 46,103,024.00 元，增值额 13,905,574.51 元，增值率 43.19 %。评估增值的主要原因为企业对于土地的账面价值进行逐年摊销，账面价值低于原始入账成本，至评估基准日当地房地产市场有一定上涨，导致土地价格有一定幅度的增加，导致土地增值。

(2) 采矿权评估

1) 评估范围

纳入评估范围的采矿权 1 宗，原始入账价值 32,251,770.00 元，账面价值 23,022,088.51 元。

2) 采矿证基本信息如下

其采矿许可证

内容如下：

证 号：C3500002100037120059970

采矿权人：福建安砂建福水泥有限公司

地 址：永安市安砂镇水东

矿山名称：福建安砂建福水泥有限公司曹田矿区水泥用灰岩矿

经济类型：有限责任公司

开采矿种：水泥用灰岩

开采方式：露天开采

生产规模：200.00 万吨/年

矿区面积：2.1841 平方公里

有效期限：贰拾壹年陆月 自 2018 年 9 月 21 日至 2040 年 3 月 21 日

发证机关：福建省国土资源厅

发证日期：二〇一八年九月二十一日

3) 采矿权沿革及有偿处置情况

A. 采矿权沿革

2010 年，福建省国土资源厅依据《永安市非煤矿山矿产资源开发利用整合方案》，将永安市安砂非金属矿有限责任公司马岩矿区水泥用灰岩矿采矿权、永安市安砂非金属矿有限责任公司小江坊水泥用灰岩矿采矿权和永安市安砂矿产品开发公司外圾岩水泥用灰岩矿采矿权整合为福建安砂建福水泥公司曹田矿区水泥用灰岩矿采矿权，采矿权人为福建安砂建福水泥公司，生产规模扩大至 200 万吨/年。

2018 年 9 月 21 日，重新换发采矿许可证，矿区范围拐点坐标为 2000 国家大地坐标系。

B. 采矿权有偿处置情况

2008 年，由北京红晶石投资咨询有限责任公司出具《福建省永安市曹田矿区水泥用灰岩矿采矿权评估报告书》，为有偿处置福建安砂建福水泥公司曹田矿区水泥用灰岩矿采矿权提供价款参考，评估结果为该采矿权价值 2815.58 万元；

2010 年，由出让人：福建省国土资源厅；受让人：福建安砂建福水泥公司曹田矿区水泥用灰岩矿签订《福建省采矿权出让合同》，合同主要内容：矿区面积：2.1841 平方公里，出让矿种：水泥用石灰岩，资源储量：9433 万吨，开采能力（生产规模为 200 万吨/年）；采矿权出让年限 30 年，自颁发采矿许可证之日算起（2010 年 3 月 24 日），至采矿许可证有效期限到期为止（2040 年 3 月 24 日）；采矿权出让价款为人民币大写叁仟零壹拾捌点柒伍万元（小写 3018.75 万元）；本合同约定的开采年限界满，若该采矿权批准的开发利用方案的矿山服务年限未满，受让人需要继续开采的，应当在界满前 30 天向出让人提交延续申请书，出让人应当批准继续开采，若该采矿权批准的矿山服务年限已满，尚有资源可继续

开采的，受让人应当依法办理有偿开采手续，与出让人重新签订采矿权出让合同。

根据企业提供的采矿权价款缴纳凭证，截至评估基准日，共缴纳采矿权价款 3018.75 万元。该采矿权价款已缴清。

4) 评估结论情况

纳入评估范围内的《福建安砂建福水泥有限公司曹田矿区水泥用灰岩矿采矿权》由北京汇贤达评估咨询有限公司出具了汇贤达矿评报字〔2019〕第 025 号采矿权评估报告。采矿权评估报告主要信息如下：

评估对象：福建安砂建福水泥有限公司曹田矿区水泥用灰岩矿采矿权。

采矿权人：福建安砂建福水泥有限公司。

评估目的：南方水泥有限公司拟转让福建省建福南方水泥有限公司股权，需对涉及的“福建安砂建福水泥有限公司曹田矿区水泥用灰岩矿采矿权”进行评估。

评估基准日：2019 年 6 月 30 日。

评估方法：折现现金流量法。

主要评估参数：截至评估基准日，保有资源储量矿石量 8,049.80 万吨，评估利用资源储量矿石量 8,049.80 万吨，剩余有偿处置的可采储量矿石量 4,354.95 万吨，生产规模 200.00 万吨/年，评估计算年限 22.68 年。产品方案为水泥用灰岩原矿，另有少量废石综合利用，水泥用灰岩原矿不含税销售价格 25.46 元/吨、废石不含税销售价格 17.17 元/吨，年销售收入 5,182.61 万元。固定资产投资原值 6,525.52 万元，净值 3,550.34 万元。年总成本费用 3,905.77 万元，单位总成本费用 19.53 元/吨；年经营成本 3,537.72 万元，单位经营成本 17.69 元/吨。折现率 8.07%。

评估结论：依据国家有关法律法规和矿业权评估准则，遵循独立、客观、公正的评估原则，履行规定的评估程序，在对委托评估的采矿权进行必要的尽职调查以及了解和核实、分析评估对象实际情况的基础上，经过评定估算，确定福建安砂建福水泥有限公司曹田矿区水泥用灰岩矿采矿权在评估基准日的评估值为人民币人民币 3,959.35 万元，大写人民币叁仟玖佰伍拾玖万叁仟伍佰元整。

特殊事项说明：根据《福建省永安市曹田矿区水泥用灰岩矿采矿权评估报告书》，有偿处置采矿权对应的拟动用的可采储量按 30 年计算为 5683.20 万吨。

依据《财政部 国土资源部关于印发〈矿业权出让收益征收管理暂行办法〉的通知》（财综〔2017〕35 号），采矿权申请延续时涉及缴纳采矿权出让收益的，执行该通知缴纳采矿

权出让收益。特别提醒本评估报告使用者注意。

北京汇贤达评估咨询有限公司以有偿处置的采矿权作为评估的基础。本次采矿权评估值直接引用矿业权评估报告结论：即评估结果为 3,959.35 万元。

5、 长期待摊费用评估

长期待摊费用账面值 65,764,495.74 元，为曹田矿区建设费用、宿舍装修费、林地征地费的摊余价值。

评估专业人员查阅了厂房租赁合同、各项费用支出的相关合同和支付凭证等资料，通过查阅相关合同、款项支付凭据等资料进行核实。了解长期待摊费用的入账和期末计价方法，摊销方法及期限等财务资料 确认其摊余价值合理、准确。

经核实，长期待摊费用账、表相符，核实后账面值为 65,764,495.74 元。

评估中按尚存的权利或资产采用成本法确定剩余受益期限的评估值。

长期待摊费用的评估值为 65,764,495.74 元。

6、 递延所得税资产评估

递延所得税资产账面值 4,721,254.85 元，主要由计提坏账准备、计提固定资产减值准备、政府补助形成的递延所得税。评估专业人员了解了企业会计政策与税务规定抵扣政策的差异，对企业明细账、总账、报表数、纳税申报数进行核对；核实所得税的计算依据，取得纳税鉴定，验算应纳税所得额，核实应交所得税；经过核实，由于企业计提减值准备引起的应交所得税真实，因此核实后的递延所得税资产为 4,721,254.85 元。

评估时，评估专业人员按照计提应收款项坏账准备、固定资产评估减值、政府补助资产的评估值与账面余额的差额乘以所得税率来确定递延所得税资产的评估值，递延所得税资产评估值为 4,717,319.26 元。

(三) 流动负债的评估技术说明

1、 评估范围

纳入评估范围的流动负债包括：短期借款、应付票据、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、其他流动负债。上述负债评估基准日账面价值如下表所示：

金额单位：人民币元

| 科目名称 | 账面价值 |
|------|---------------|
| 短期借款 | 99,000,000.00 |
| 应付票据 | 9,483,687.09 |

| | |
|--------|----------------|
| 应付账款 | 66,042,533.18 |
| 预收款项 | 141,418.22 |
| 应付职工薪酬 | 3,163,173.13 |
| 应交税费 | 19,238,033.06 |
| 其他应付款 | 141,885,174.57 |
| 其他流动负债 | 457,399.84 |
| 流动负债合计 | 339,411,419.09 |

2、核实过程及方法

① 核对账目：根据被评估单位提供的流动负债评估明细表，首先按照流动负债类型与被评估单位的资产负债表对应的会计科目余额核对使其一致；然后与被评估单位的流动负债明细账核对使明细金额及经济业务内容相符；最后按照重要性原则，对大额流动负债核对了原始记账凭证等。

② 现场调查：评估专业人员向被评估单位相关人员调查了解企业承担的税种、税率与纳税制度情况；员工构成与职工薪酬制度情况；主营业务主要债务的形成和支付履行情况等；借款和利息是否履行合内容。

③ 资料收集：评估人员按照重要性原则，根据各类流动负债的明细收集了评估基准日主要债务的询证函、各项业务往来合同、历史付款凭证、职工薪酬制度、完税证明以及部分记账凭证等评估相关资料。

3、评估方法

(1) 短期借款

短期借款账面值为 99,000,000.00 元，为向中国银行股份有限公司永安市支行、福建省能源集团财务有限公司的借款。评估专业人员查阅了借款合同及相关会计记录、会计凭证，信息如下：

| 序号 | 放款银行(或机构)名称 | 发生日期 | 到期日 | 月利率% | 币种 | 账面价值 |
|----|-----------------|-----------|-----------|---------|-----|---------------|
| 1 | 中国银行股份有限公司永安市支行 | 2019/4/1 | 2020/4/1 | 0.36250 | 人民币 | 59,000,000.00 |
| 2 | 福建省能源集团财务有限公司 | 2019/1/21 | 2020/1/21 | 0.36250 | 人民币 | 40,000,000.00 |

通过审阅银行函证，了解到应付未付利息已经在其他应付款中计提，以核实无误的账面值确定其评估值。

短期借款评估值为 99,000,000.00 元。

(2) 应付票据

应付票据账面值 9,483,687.09 元，为应付厦门海投经济贸易有限公司、福建富润建材

科技股份有限公司等单位开具的短期银行承兑汇票。对应付票据，评估专业人员获取应付票据评估明细表，复核加计数，并与票据登记簿、明细账、总账、报表核对。实施替代评估程序，核实相关债务真实性。抽查有关原始凭证，检查出具应付票据是否合法、会计处理是否正确。经核实，应付票据账、表、单相符，以核实后账面值作为评估值。

应付票据评估值为 9,483,687.09 元。

(3) 应付账款

应付账款账面值为 66,042,533.18 元，共 308 笔，主要为应付福建省福能电力燃料有限公司公司的购货款、福建一建集团有限公司质保金等。账面金额为滚动发生的业务往来款。评估专业人员抽查有关账簿记录、业务购销合同、文件资料，通过与各公司进行抽查对账，确定应付款项的真实性和完整性。

经核实，应付账款账、表、单金额相符，核实后账面值为 66,042,533.18 元。

经核查相关会计记录及会计凭证无误，为企业实际应负担的债务，以核实后账面值确定其评估值。

应付账款的评估值为 66,042,533.18 元。

(4) 预收账款

预收账款账面值为 141,418.22 元，共 4 笔，主要为预收永安市南英建材有限公司的石灰石款等。评估专业人员抽查有关账簿记录、业务购销合同、文件资料，实施替代程序确定应付款项的真实性和完整性。经核实，预收账款账、表、单金额相符，核实后账面值为 141,418.22 元。

预收账款均为企业实际应负担或清偿的债务。以核实后账面值确定其评估值。

预收账款的评估值为 141,418.22 元。

(5) 应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值 3,163,173.13 元，具体为工资奖金、年金和工会经费。对应付职工薪酬，评估专业人员获取或编制企业应付职工薪酬明细表，复核加计正确，并与明细账、总账、报表数进行核对，与相关会计科目的应付职工薪酬计提数核对一致，汇总或收集与现金流量有关的信息，核实了职工薪酬的提取及使用情况。经核实，应付职工薪酬账、表、单相符，以核实后账面值作为评估值。

应付职工薪酬评估值为 3,163,173.13 元。

(6) 应交税费

应交税费账面值为 339,411,419.09 元，主要是应交的企业所得税、增值税、城建税、房产税、环保税等等。对应交税费，评估专业人员获取应交税费明细表，并与明细账、总账、报表数核对相符。了解企业现行的税目、税率和税收优惠政策，查阅评估基准日纳税申报表及税单，了解企业应纳税项的内容，检查各项流转税计提正确性及汇缴真实性，以核实后账面值作为评估值。

应交税金评估值为 339,411,419.09 元。

(7) 其他应付款

其他应付款包括应付利息、其他应付款。

1) 应付利息

应付利息账面值为 119,625.00 元，具体为应付中国银行股份有限公司永安市支行、福建省能源集团财务有限公司的利息，期间自 2019 年 6 月 21 日至 2019 年 6 月 30 日。评估人员审阅利息计算表，计算本金、利率正确无误。经核实，应付利息账、表、单相符，核实后账面值为 119,625.00 元。

应付利息评估值为 119,625.00 元。

2) 其他应付款

其他应付款账面值为 141,765,549.57 元，共 56 笔，主要为应付上级单位的往来款、与其他企业之间的往来款质保金等。评估专业人员核对了相关账簿记录、文件资料，并选取金额较大或异常的项目核查其原始凭证，确定其真实性和完整性。经核实，其他应付款账、表、单相符，核实后账面值为 141,765,549.57 元。

经核实均为企业实际应负担的债务，以核实后账面值确定其评估值。

其他应付款评估值为 141,765,549.57 元。

(8) 其他流动负债

其他流动负债账面价值 457,399.84 元，共 1 项，主要为预计的衬板费用。

对其他流动负债的评估，评估人员获取其他流动负债申报表，与明细账、总账、报表进行核对。了解分析其他流动负债的形成依据和明细过程，收集并抽查有关会计凭证，做好相应清查核实记录，以核实后的账面值确认评估值。

其他流动负债评估值为 457,399.84 元。

4、评估结果

流动负债评估结果汇总表

金额单位：人民币元

| 科目名称 | 账面价值 |
|--------|----------------|
| 短期借款 | 99,000,000.00 |
| 应付票据 | 9,483,687.09 |
| 应付账款 | 66,042,533.18 |
| 预收款项 | 141,418.22 |
| 应付职工薪酬 | 3,163,173.13 |
| 应交税费 | 19,238,033.06 |
| 其他应付款 | 141,885,174.57 |
| 其他流动负债 | 457,399.84 |
| 流动负债合计 | 339,411,419.09 |

(四) 非流动负债评估技术说明

1、评估范围

纳入评估范围内的非流动负债账面值为 15,871,658.42 元，具体为递延收益。

2、评估方法

(1) 递延收益

递延收益账面值为 15,871,658.42 元，具体为设备节能补助款、采矿权补助款、土地返还款。

经评估人员核实，设备节能补助款、采矿权补助款均已一次性到账，未来年度不需要支付，其承担负债为应缴纳的所得税于当年已经缴纳。

其中土地返还款，具体为每年收到返还款。历史年度收到的返还款应缴纳的所得税于当年已经缴纳。其中 2019 年上半年收到土地返还款 1,500,000.00 元，该笔收益尚未缴纳企业所得税。企业所得税率为：25%，故其评估值为： $1,500,000.00 \times 25\% = 375,000.00$ 元。

递延收益评估值为 375,000.00 元

3、评估结果

非流动负债评估结果汇总表

金额单位：人民币元

| 科目名称 | 账面价值 | 评估价值 |
|------|---------------|------------|
| 递延收益 | 15,871,658.42 | 375,000.00 |

三、收益法评估说明

(一) 评估对象

本次评估对象为福建安砂建福水泥有限公司的股东全部权益价值。

(二) 收益法应用前提及选择的理由和依据

1. 收益法的定义及原理

企业价值评估中的收益法，是指通过将被评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估方法。

按照国家有关规定和国际惯例，遵照中国资产评估协会《资产评估执业准则——企业价值》，确定按照收益途径、采用现金流折现方法（DCF）对福建安砂建福水泥有限公司的股东全部权益价值进行分析测算。

现金流折现方法（DCF）是通过将企业未来预期的现金流折算为现值，估计企业价值的一种方法，即通过估算企业未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值，得到企业价值。

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以被评估单位经审计的会计报表口径为基础估算其权益资本价值，即首先按收益途径采用现金流折现方法（DCF），估算被评估单位的经营性资产的价值，再加上基准日的非经营性和溢余资产的价值，来得到被评估单位的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，来得出被评估单位的股东全部权益价值。

本次评估的具体评估思路是：

(1) 对纳入评估范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型，结合企业未来年度的经营计划估算预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值；

(2) 将纳入评估范围，但在预期收益（净现金流量）估算中未予考虑的诸如基准日存在的溢于货币资金，应收利息、应付利息、股东之间的往来款等金融类资产（负债）；报废设备、递延所得税资产等未纳入预测范围的各项资产，定义为基准日存在的溢余或非经营性资产（负债），单独估算其价值；由上述各项资产和负债价值的加和，得出被评估单位的企业价值，经扣减付息债务价值后，得到被评估单位的股东全部权益价值。

2. 收益法的应用前提

运用收益法对企业股东权益价值进行评估，需满足以下前提条件：

(1) 被评估单位必须具备持续经营能力，可以预测预期获利年限；

(2) 能够而且必须用货币来衡量委估对象的未来预期收益；

- (3) 能够用货币来衡量委估对象获得的预期收益所承担的风险；
- (4) 委估对象能够满足资产所有者经营上期望的收益。

3. 收益法选择的理由和依据

被评估单位具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化，经营期限可以预测。使用现金流折现法的关键在于未来预期现金流的预测，承担风险的大小，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性，易于为市场所接受。根据国家有关规定以及《资产评估执业准则——企业价值》，确定按照收益途径、采用现金流折现方法（DCF）估算福建安砂建福水泥有限公司股东全部权益价值。

(三) 收益预测的假设条件

本次评估的未来收益预测是被评估单位根据 2016 年-2019 年 1-6 月实际经营的各项基础、能力、潜力和这三年一期审计后的经营情况及各项经营经济指标，并考虑了被评估单位所处的宏观经济环境、行业发展趋势、生产现状、在手合同及订单、商业计划及今后的发展规划情况，遵循了国家现行法律、法规和相关制度的有关规定，本着求实、稳健的原则编制的。收益预测分析是企业价值评估的基础，而任何预测都是建立在一定假设条件下的，被评估单位未来收益的预测是建立在下列条件的：

1. 公司现行所遵循的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改变；
2. 本次交易各方所处地区的政治、经济业务和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响；
3. 公司将依法持续性经营，并在经营范围、方式和决策程序上与现时大方向保持一致；
4. 假设公司的经营者是负责的，完全遵守所有有关的法律法规，且公司管理层有能力担当其职务；
5. 假设公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；
6. 假设公司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；
7. 假设公司之间的关联交易，以市场化定价原则；

8. 有关金融信贷利率、赋税基准及税率、外汇汇率、政策性征收费用等不发生重大变化；

9. 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业生产经营活动重大不利影响。

10. 企业在未来经营期内经营范围、方式不发生重大变化，其主营业务结构不发生变化，而不发生较大变化。不考虑未来可能由于管理层、经营策略和追加投资以及商业环境等变化导致的经营能力、业务规模、业务结构等状况的变化，虽然这种变动是很有可能发生的，即本评估是基于基准日的生产经营能力、业务规模和经营模式持续；

11. 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，回收资产折余净值；

12. 假设被评估单位拥有的采矿权在开采到期后可以通过申请缴纳采矿出让收益方式取得。

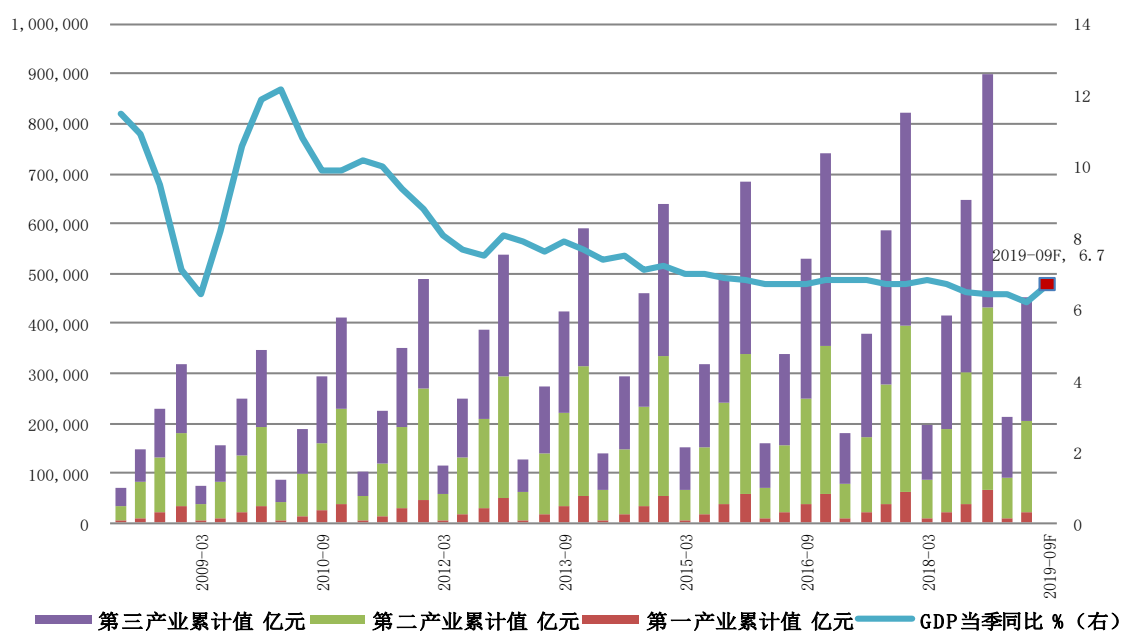
鉴于企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化或变化较大，本报告的财务费用不考虑存款产生的利息收入，也不考虑付息债务之外的其他不确定性损益；

根据资产评估的要求，认定上述假设前提条件在评估基准日成立，当未来经济环境发生较大变化时，将不承担由于假设条件的改变而推导出不同评估结论的责任。

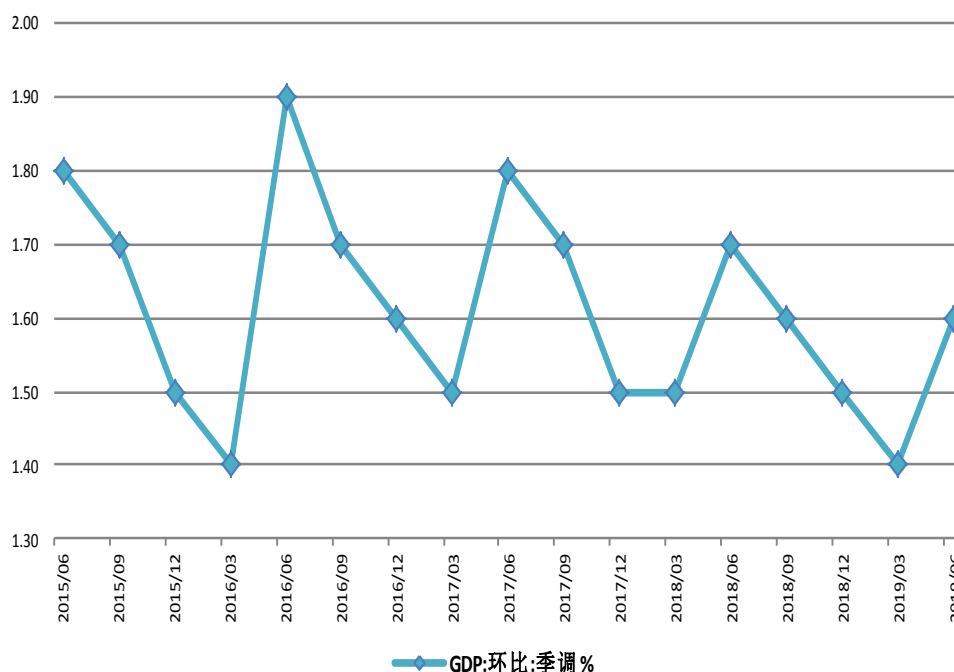
（四）宏观经济状况分析

1. 中国 GDP、价格指数概况

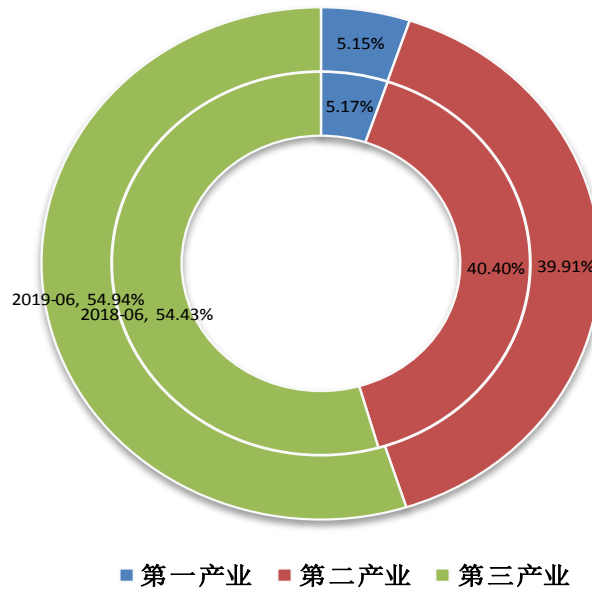
初步核算，上半年国内累计生产总值 450,933.00 亿元，按可比价格计算，当季同比增长 6.20%。近四个季度的当季 GDP 同比增长分别为 6.20%、6.40%、6.40%、6.50%，近四季度增速有所放缓。Wind 统计的机构预测均值显示，2019 年三季度 GDP 累计同比增长 6.70%。



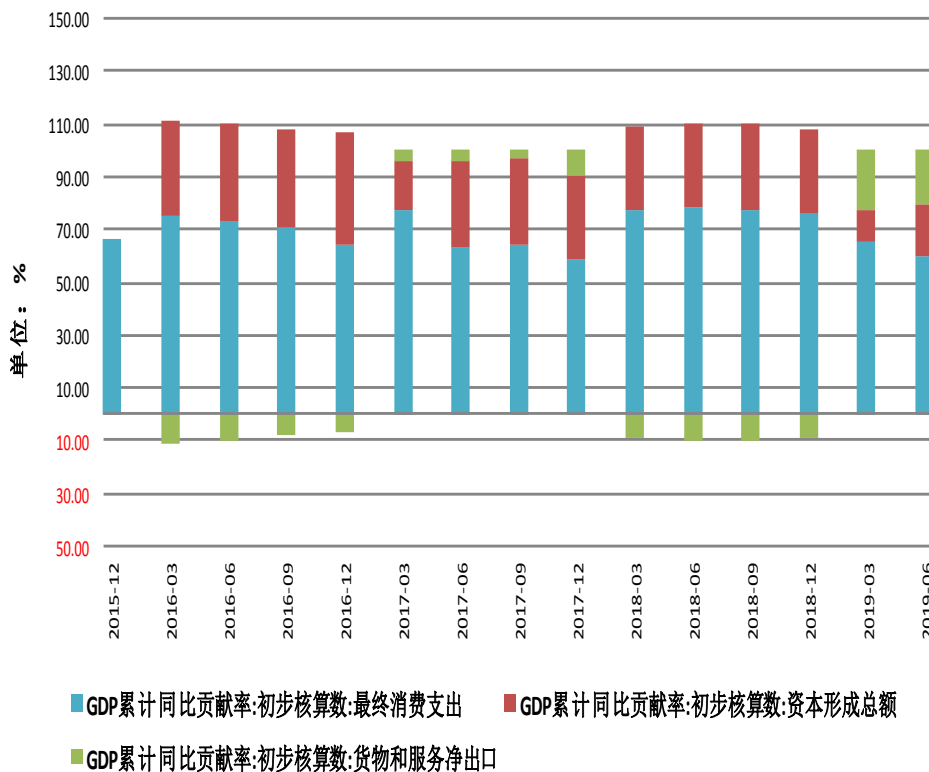
二季度环比季调增长 1.60%，较上季度增长 0.20 个百分点。



上半年，第一产业累计增加值 23,207.00 亿元；第二产业累计增加值 179,984.00 亿元；第三产业累计增加值 247,743.00 亿元。同比看，第一产业占 GDP 的比重同比下降至 5.15%，第二产业占 GDP 的比重同比下降至 39.91%，第三产业占 GDP 的比重同比上升至 54.94%。

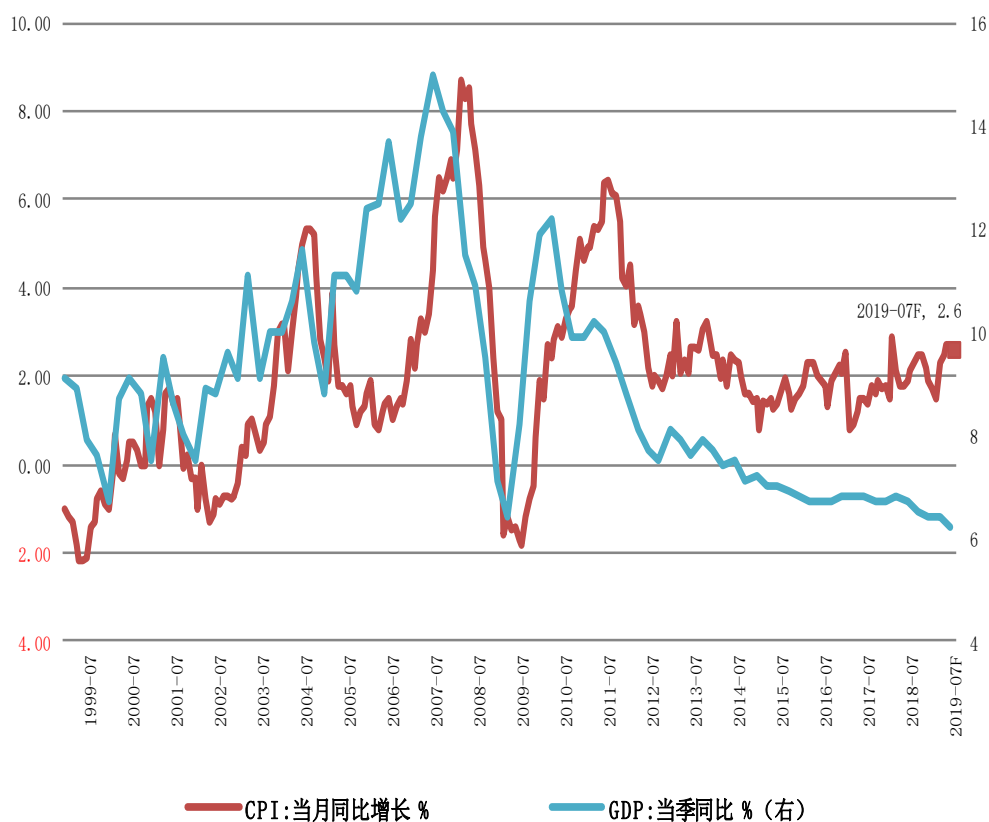


上半年，最终消费支出对 GDP 累计同比的贡献率下降至 60.10%，较上季度下降 5.00 个百分点。

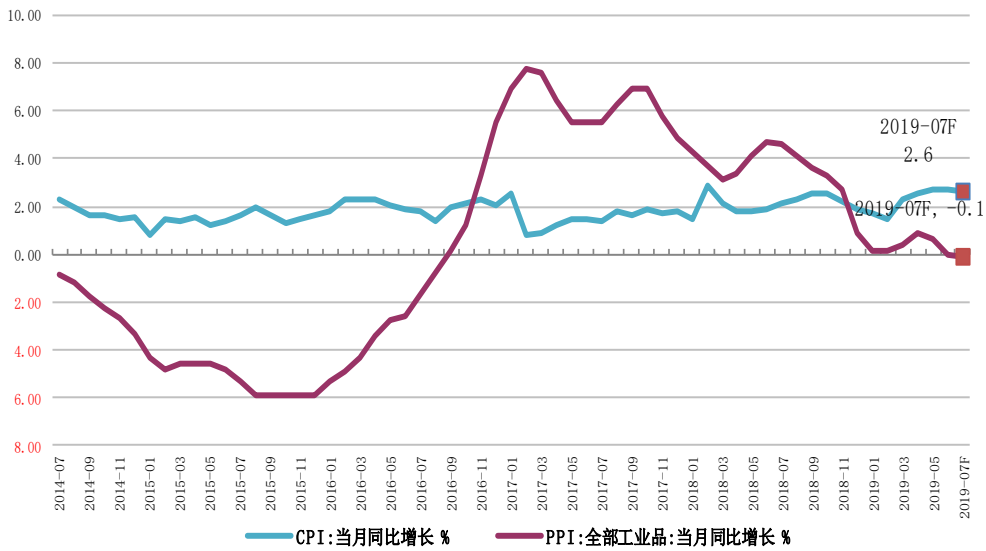


二季度，GDP 当季同比增长 6.20%，6 月份 CPI 同比增长 2.70%，较上月持平。Wind

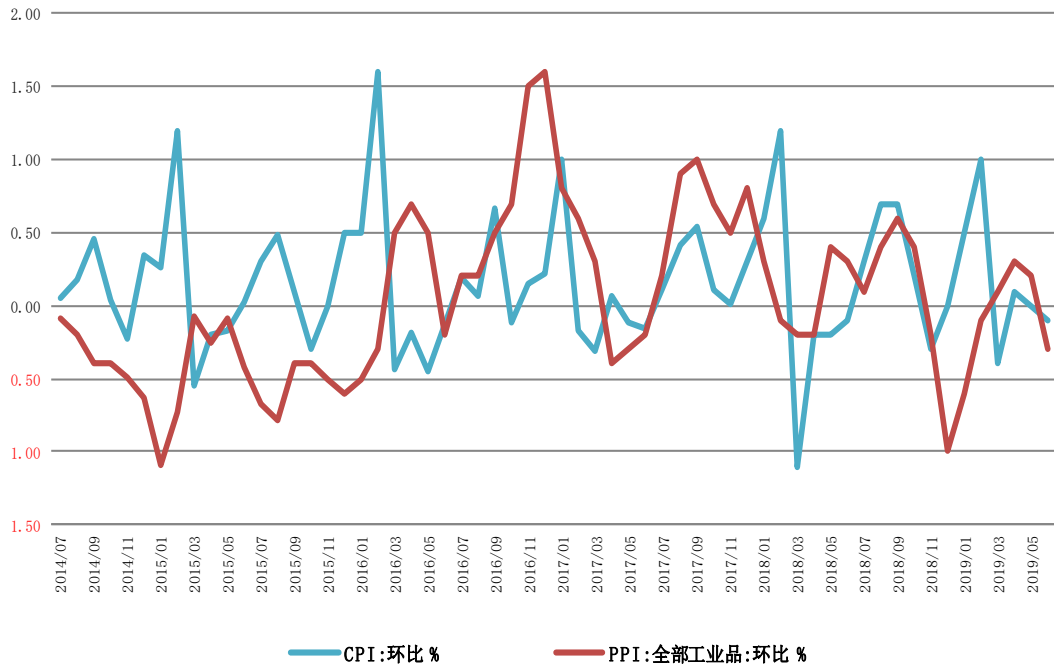
统计的机构预测均值显示，7月CPI同比增长2.60%。



6月份，消费者价格指数（CPI）同比增长2.70%，较上月持平。6月工业生产者出厂价格指数（PPI）同比上升0.00%，较上月下降0.60个百分点。Wind统计的机构预测均值显示，7月CPI同比增长2.60%，PPI同比下降0.10%。

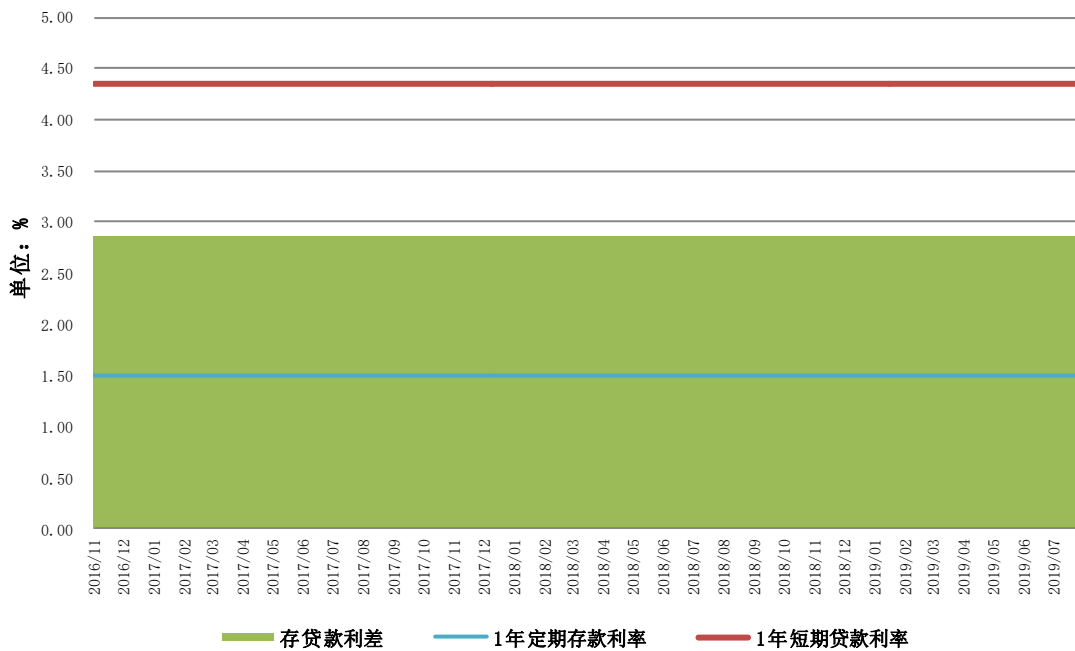


6 月份，居民消费价格（CPI）环比下降 0.10%；6 月份工业生产者出厂价格（PPI）环比下降 0.30%。

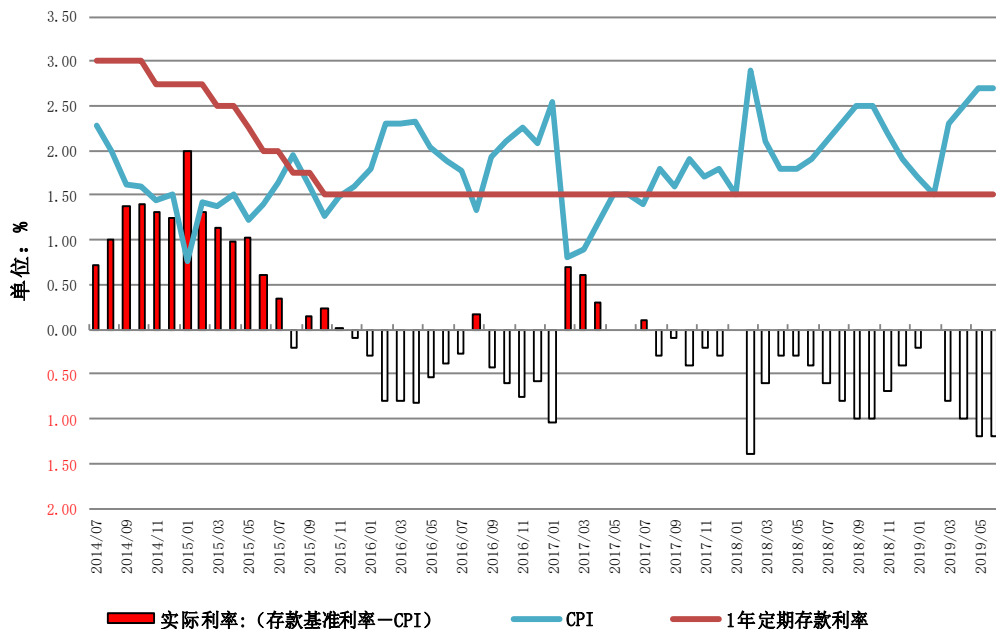


2. 中国利率、货币政策工具、货币供应

中国人民银行 2015 年 10 月 24 日起，下调金融机构人民币贷款和存款基准利率，以进一步降低社会融资成本。此次降息后，一年期的存贷款利差仍保持为 2.85%。



6 月份，我国 CPI 同比增长 2.70%，而当月 1 年期定期存款利率为 1.50%，以传统算法（1 年定存-CPI）计算的实际利率为-1.20%，较上月持平。



央行宣布自 2019 年 1 月 25 日起，普遍下调金融机构人民币存款准备金率 1.00 个百分点。调整后，中国大型金融机构的存款准备金率为 13.50%，中小型金融机构存款准备金率

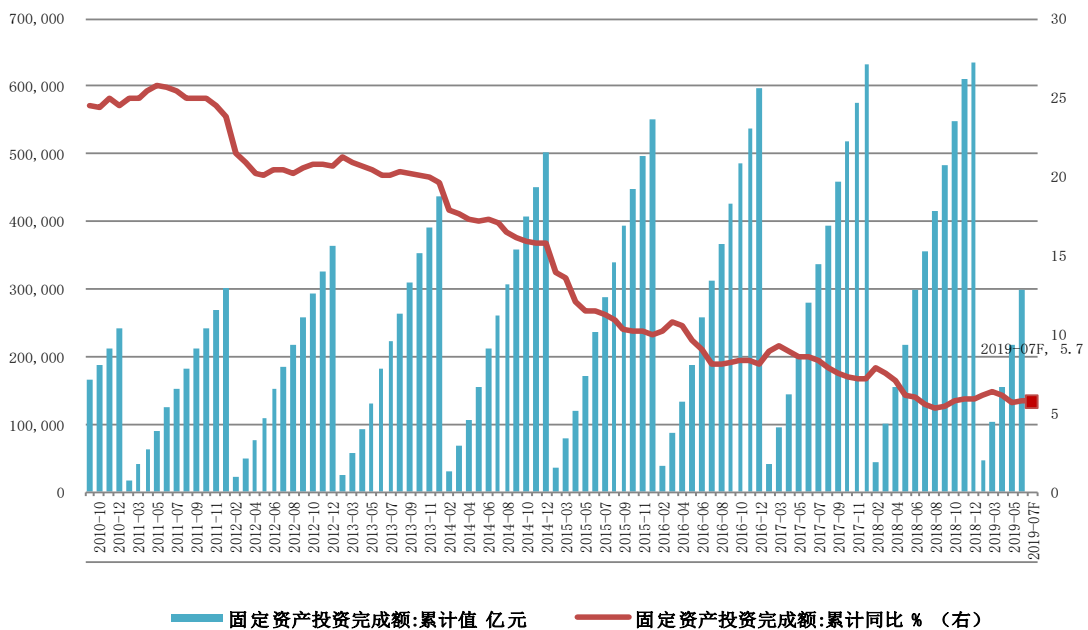
为 11.50%。

截止 7 月 26 日，中国央行近一周的公开市场净投放货币-4,100.00 亿元。其中，货币投放 500.00 亿元，货币回笼 4,600.00 亿元。截止 7 月末，合计投放 12,077.00 亿元，其中，逆回购投放为 5,100.00 亿元，MLF 投放为 6,977.00 亿元。合计回笼 17,605.00 亿元，逆回购到期为 10,700.00 亿元，MLF 到期为 6,905.00 亿元。合计净投放-5,528.00 亿元。综合考虑经济增速、通胀和货币供应量增速走势，二季度货币环境的宽松程度（M2 增速-实际 GDP 增速-CPI）为-0.50，较上季度下降 0.40 个百分点。

6 月份，社会融资规模总量为 22,629.00 亿元，较上月增加 8,554.41 亿元。其中，新增人民币贷款为 16,736.90 亿元，较上月增加 4,881.44 亿元；企业债券融资为 1,176.56 亿元，较上月增加 587.17 亿元。

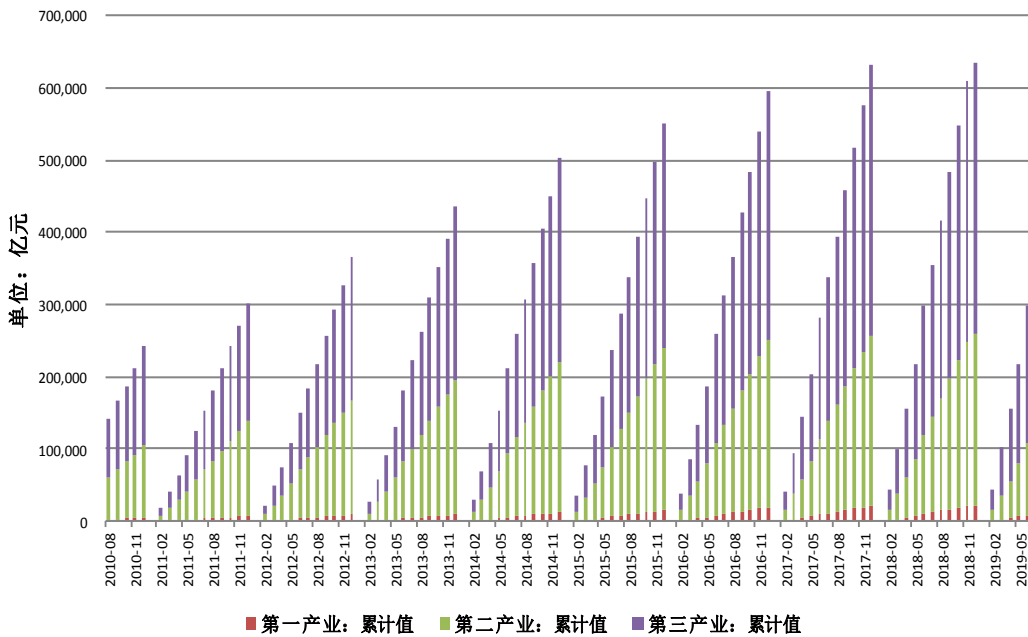
3. 中国固定资产投资/房地产

2019 年 1-6 月份，全国固定资产投资累计值为 299,100.00 亿元，同比名义增长 5.80%，增速较去年同期下降 0.20 个百分点。Wind 统计的机构预测均值显示，7 月份固定资产投资完成额累计同比增长 5.70%。

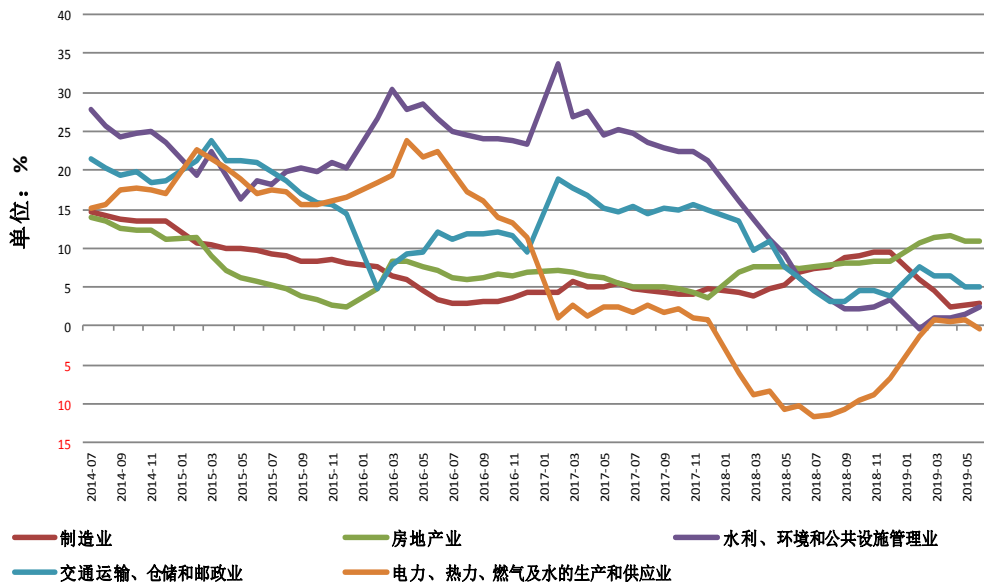


分产业看，1-6 月份，第一产业投资 8,430.00 亿元，同比减少 14.61%；第二产业投

资 100,070.00 亿元，同比减少 8.93%；第三产业投资 190,600.00 亿元，同比增长 7.34%。

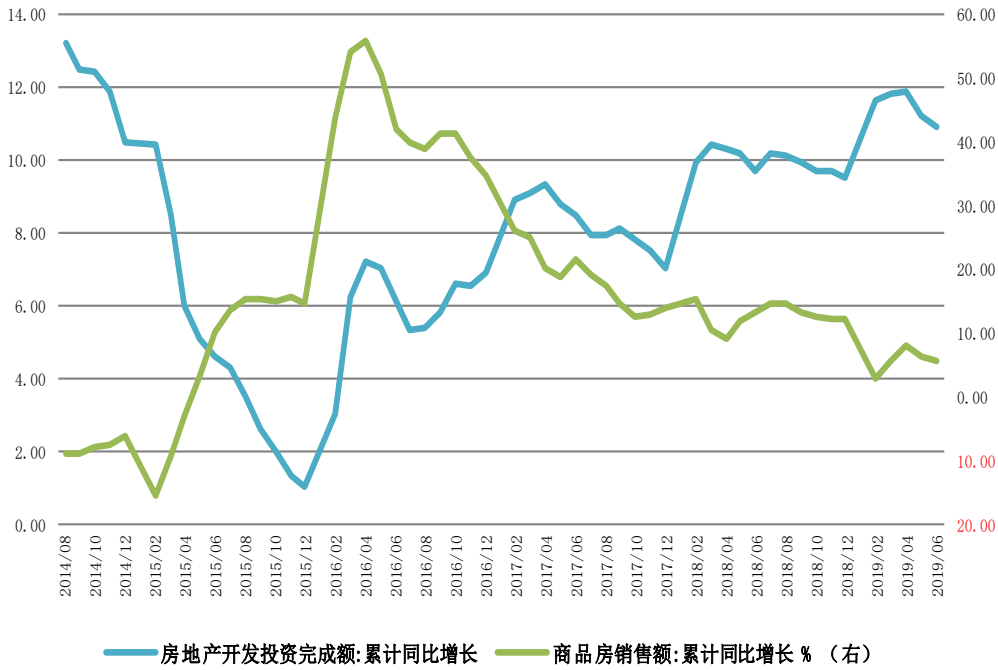


1-6 月份，从重点行业来看，制造业、房地产、水利、交通、电力固定资产投资完成额增速分别为 3.00%、11.00%、2.50%、5.10%、-0.50%，同比分别下降 3.80%、上升 3.60%、下降 3.80%、下降 1.20%、上升 9.80%。

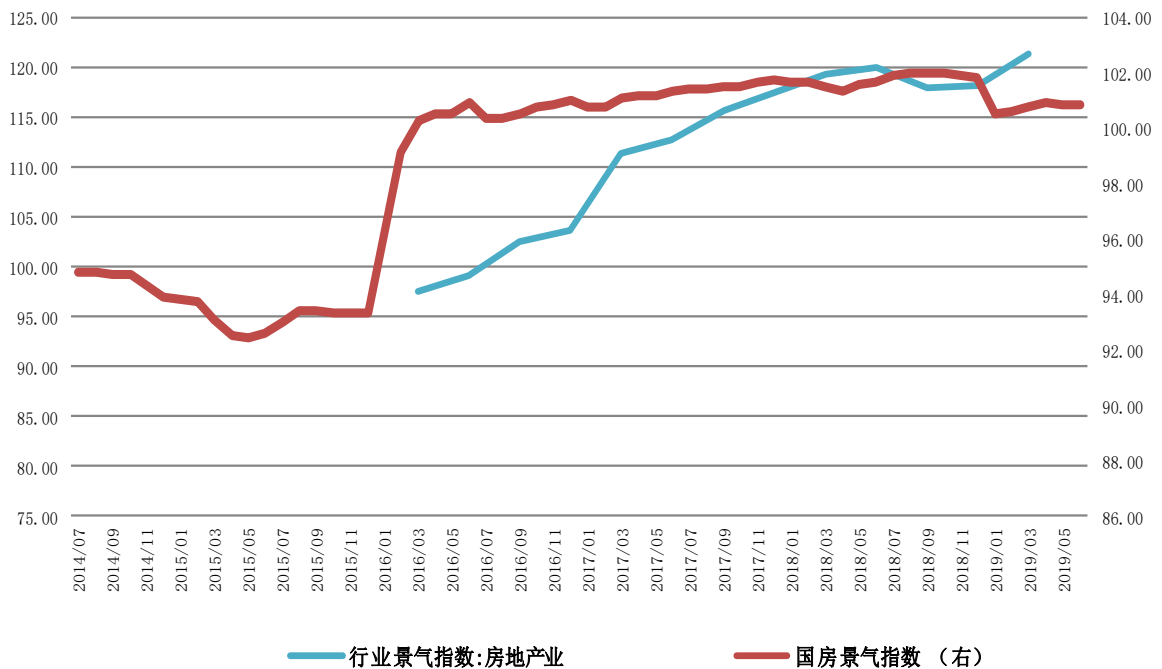


国家统计局公布数据显示，1-6 月份，房地产投资开发累计完成额为 61,609.30 亿元，

商品房销售累计同比增长 5.60%。



6 月份，全国房地产开发景气指数（国房景气指数）为 100.89 点，同比下降 0.82 点，环比下降 0.04 点。一季度行业景气指数为 121.40 点，同比上升 2.00 点，环比上升 3.10 点。



(五) 水泥行业状况分析

(1) 2019 年上半年水泥行业运行情况

1) 水泥需求：增速创 6 年来新高

2019 年上半年，固定资产投资在高基数上保持平稳增长，民间投资增速企稳回升，基础设施、民生等短板领域投资稳步增长，房地产投资去年以来一直保持 10.9% 的较快增长，尤其是新开工面积和施工面积仍保持较高增长水平。同时基建投资作为逆周期调节工具，再次承担起“稳增长”重任，从中央到地方持续推出稳增长举措，上半年基建投资增速比去年底也在逐步回升。尤其是基建细分项中交通投资增速显著改善，增速环比均提升。两者作用下，全国水泥需求好于预期，需求同比增长达到 5% 以上的较好水平。



2019 年上半年，全国累计水泥产量 10.45 亿吨，同比增长 6.8%，水泥产量增速创出近 6 年来同期新高。

从六大区域来看，均呈现不同程度的增长，北部区域增速快于南部地区，尤其是华北和东北地区接近 20% 的高增长。华东和西北地区也接近 2 位数的较快增长。相比来说中南和西南地区相对较弱。

分省来看，23 个省实现正增长，8 个省为负增长。其中，吉林、山西、山东、西藏、黑龙江水泥产量增长迅猛，超过 20% 以上的高增长。其次是河北、甘肃、天津、辽宁也超

过了2位数。海南、北京、青海、贵州、广西、湖南、广东、宁夏呈负增长。

值得注意的上半年包括海南、青海、贵州、广西、湖南、广东的需求有明显减弱。另外，产量高增长情况各有不同，吉林产量高增长，主因是辽宁和内蒙流入减少。山东、西藏、河北则是由于需求增加。

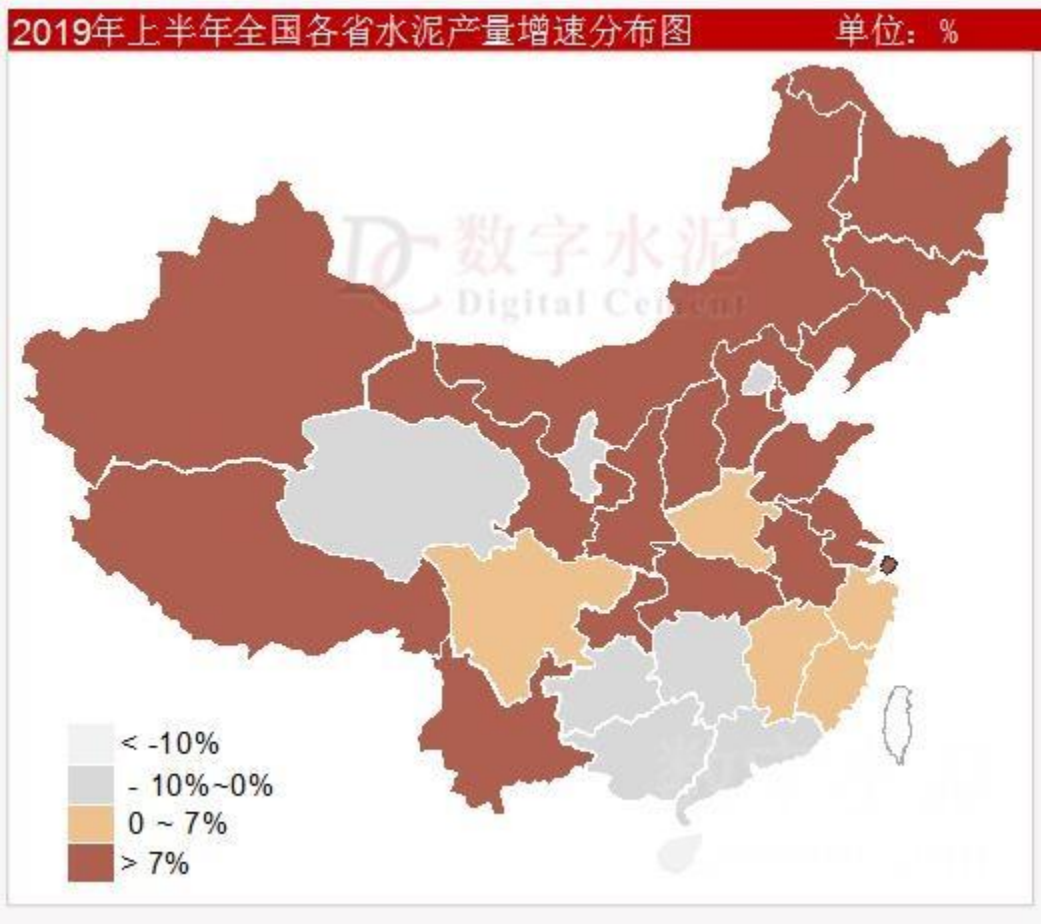


| 2019年1-6月水泥产量 单位：万吨，% | | | | 2019年1-6月份水泥熟料产量 | | | |
|-----------------------|---------|-------|-------|------------------|--------|-------|--------|
| 区域 | 水泥产量 | 同比增速 | 占比 | 区域 | 熟料产量 | 同比增速 | 占比 |
| 全国 | 104,469 | 6.84 | | 全国 | 71,038 | 8.44 | 100.00 |
| 华北 | 8,572 | 18.11 | 8.21 | 华北 | 6,409 | 18.27 | 9.02 |
| 东北 | 3,226 | 21.90 | 3.09 | 东北 | 2,656 | 50.90 | 3.74 |
| 华东 | 34,408 | 9.85 | 32.94 | 华东 | 21,801 | 6.74 | 30.69 |
| 中南 | 28,691 | 0.55 | 27.46 | 中南 | 18,451 | 6.14 | 25.97 |
| 西南 | 21,768 | 4.21 | 20.84 | 西南 | 15,969 | 3.66 | 22.48 |
| 西北 | 7,804 | 9.39 | 7.47 | 西北 | 5,752 | 12.43 | 8.10 |

来源：国家统计局 CCA数字水泥网

| 排名 | 地区 | 产量 | 增长(%) | 增速排名(前10) | | | 增速排名(后10) | | | |
|----|-----|---------|-------|-----------|-----|-------|-----------|-----|-------|--------|
| | | | | 排名 | 地区 | 产量 | 增速(%) | 地区 | 产量 | 增速(%) |
| | 全国 | 104,469 | 6.84 | | | | | | | |
| 1 | 广东省 | 7,406 | -2.40 | 1 | 吉林省 | 729 | 44.26 | 海南省 | 896 | -12.10 |
| 2 | 江苏省 | 7,256 | 10.94 | 2 | 山西省 | 2,127 | 30.39 | 北京市 | 160 | -9.16 |
| 3 | 四川省 | 6,971 | 3.81 | 3 | 山东省 | 6,467 | 22.02 | 青海省 | 528 | -4.31 |
| 4 | 山东省 | 6,467 | 22.02 | 4 | 西藏区 | 480 | 21.82 | 贵州省 | 4,905 | -3.46 |
| 5 | 云南省 | 6,246 | 8.15 | 5 | 黑龙江 | 722 | 20.31 | 广西区 | 5,403 | -2.69 |
| 6 | 安徽省 | 6,203 | 10.22 | 6 | 河北省 | 4,679 | 16.53 | 湖南省 | 4,588 | -2.49 |
| 7 | 浙江省 | 5,961 | 6.28 | 7 | 甘肃省 | 1,860 | 16.31 | 广东省 | 7,406 | -2.40 |
| 8 | 广西区 | 5,403 | -2.69 | 8 | 天津市 | 312 | 15.20 | 宁夏区 | 778 | -0.67 |
| 9 | 湖北省 | 5,199 | 9.07 | 9 | 辽宁省 | 1,775 | 15.19 | 江西省 | 4,020 | 0.74 |
| 10 | 河南省 | 5,198 | 6.04 | 10 | 新疆区 | 1,540 | 11.91 | 四川省 | 6,971 | 3.81 |

来源: 国家统计局、中国水泥协会·数字水泥



2) 二、供给：库存仍保持低位，产能利用率有所回升

2019 年上半年，外部环境依旧，供给端总体依旧受制于包括在错峰生产、环保限产在内的制约，在需求形势总体回升的情况下，水泥库存水平总体依旧处于历史低位，多数时间维持在 50-60%之间的较低水平。

2019 年除东北以外，西北、华北地区水泥价格能够实现同比上涨，与区域内企业坚决全面执行错峰生产也不无关系，特别是河北唐山地区为代表的主产区，被政府强制性叫停情况已成为常态，再加上周边河南、山东等省份的夏秋季错峰生产，执行情况良好。

根据中国水泥协会数字水泥网初步统计，2019 年上半年，新点火生产线 10 条，熟料设计产能 1550 万吨/年。分布较为分散，涉及包括山西、安徽、湖北、福建、广西、湖南、贵州、甘肃、云南 9 个省区。

在上半年整体需求提振的背景下，水泥熟料产量 7.1 亿吨，同比增长 8.4%。熟料产量创历史同期新高，熟料产能利用率水平同比去年有所回升，比去年同期提高 6 个百分点，达到 71%。

3) 水泥价格： 同比上涨、环比略降，创了历史上半年的同期新高

根据数字水泥网监测，水泥价格呈现出同比上涨、环比略降特征。上半年全国 PO42.5 平均水泥价位达到 435 元/吨（西藏除外），比去年同期上涨 17 元/吨，同比增长 4%。价位创了历史上半年的同期新高。需求增长，供给压缩使得全国水泥和熟料库存普遍处于中低位，保证了水泥市场价格仍旧处于历史较高水平。

分季度看，一季度虽处于水泥消费淡季，价格延续去年底水平，PO42.5 市场价位维持在 437 元/吨；二季度价格高位略有回落，但稳定在 433 元/吨左右。



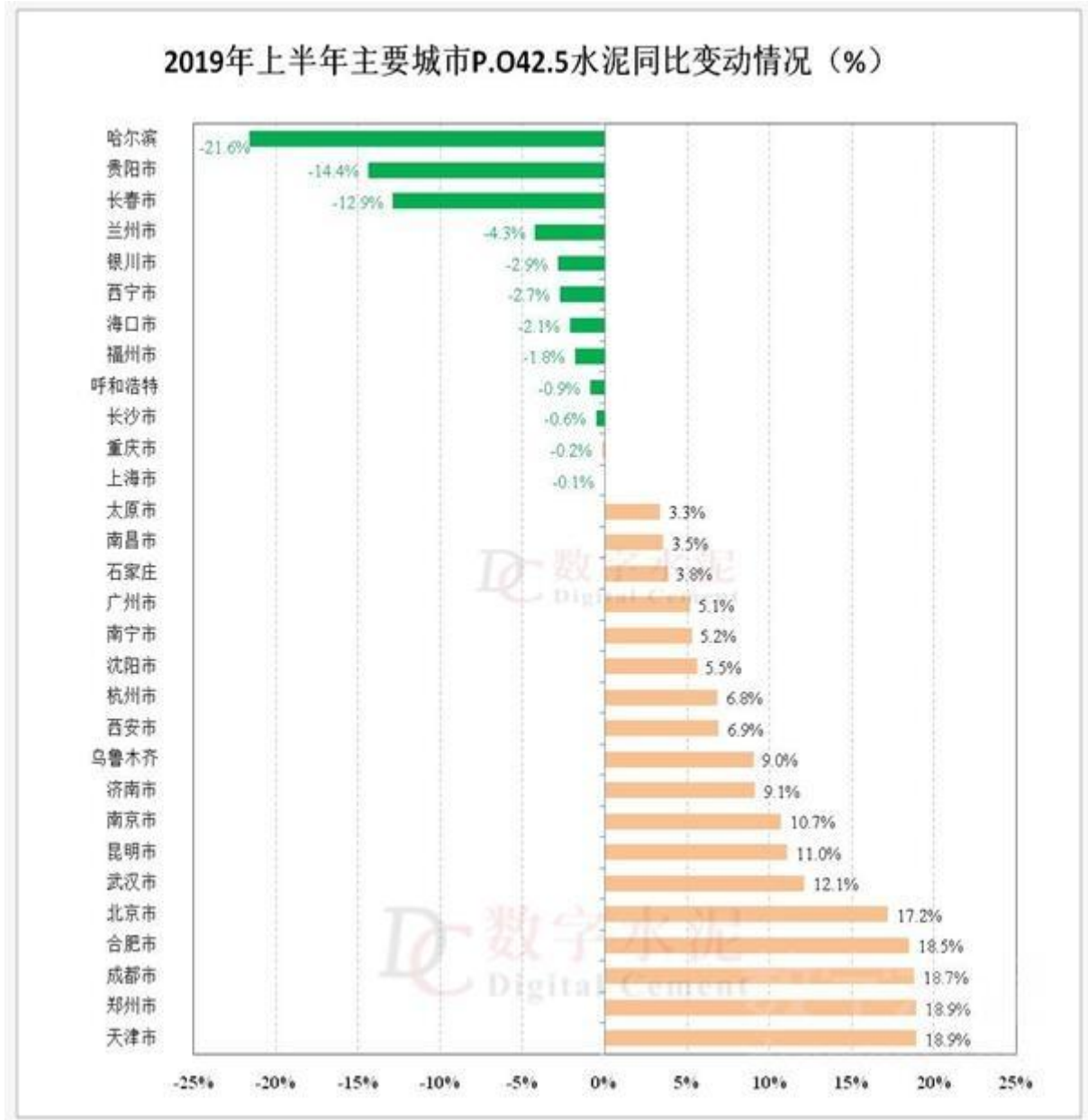
分六大区域价位来看，上半年华东地区均价 483 元的价格水平仍居榜首，其次是中南

地区的 468 元，东北最低为 362 元。西南和华北地区价格基本相当，均价分别在 428 元和 422 元；西北地区略高于东北地区，成交价格稳定在 391 元/吨。

从同比增幅来看，除了东北有较大幅度的下滑外，其余六大区均呈现不同程度的上涨，涨幅最大的是华北地区，增幅 8.8%，其次是华东和中南地区，上涨 6%。



分省来看，除拉萨外，30 个省会城市价格有 11 个呈现同比下降，降幅最大的是哈尔滨、贵阳和长春，分别下滑 21%、14%、13%。需求的走弱是价格下滑的主因。另外有 19 个同比上涨，涨幅最大的是天津、郑州、成都、合肥和北京，上涨幅度接近 20%。



4) 行业效益：利润继续保持增长，增速比去年明显收窄

根据国家统计局数据显示,2019年1-5月份水泥行业营业收入3666亿元,同比增长18%;利润总额650亿元,同比增长33%,增速比去年同期大幅收窄,预计上半年将达800亿元,同比增长20%。

水泥行业上市公司半年预告看,全部扎堆报喜,中国建材股份公告盈利大幅增加50%;华新水泥公司同比增加46~56%;冀东水泥同比增57~63%;上峰水泥同比80~100%等等。

5) 下半年市场预测与行业形势走向分析

A.从需求层面看。地产投资增速下半年将出现回落，但不会出现大幅度回落，同时预计下半年基建项目投放可能有望加快，因此，预计下半年水泥需求增速将比上半年虽有所回落，但 2019 年水泥产量很可能实现正增长，熟料用量也将超过 14 亿吨，创历史新高，将成为下半年全国水泥价格总体价格稳定提供有力的支撑。

B.从价格变化看。北部在整体需求较好的情况下，夏季错峰促使库存多在正常或偏低水平，价格进一步上涨空间。7-8 月南部地区短期价格走弱，属于正常的季节回落，四季度预计环比回升，但预计不会到去年四季度水平。效益水平总体或略高于 2018 年。因此，全年行业盈利水平高于去年已成定局。

C.从政策走势看。水泥行业现行两大主导产业政策“减量置换”和“错峰生产”。①跨省产能置换政策已被部分省政府主管部门变成“置换产能只出不进”；对僵尸产能被置换激活，企业普遍认为加大了有效产能，对控制新增产能不利。在今后政策完善中，加大置换比例已成共识。②错峰生产执行中的障碍将在新的《错峰生产实施细则》中得到纠正。③鼓励水泥企业加大工业废渣利用的政策将在产能置换政策得以体现。

(2) 行业特性

1) 行业特征—周期性、区域性、季节性

受经济发展状况、产业性质和上下游产业的特点、结构所决定，水泥行业呈现出一定周期性、区域性和季节性特征。

①周期性特征

水泥行业与全社会固定资产投资规模、国家基础设施建设和房地产行业的发展状况紧密相关，且因其需求和供给均缺乏弹性，易受宏观经济波动影响，是典型的周期性行业。经济发展的周期在一定程度上决定了水泥工业的发展周期，并主要体现水泥价格的起落，以及行业盈亏率的变化上。

②区域性特征

水泥产品资源消耗量大，是一种低附加值的基础原材料，具有量重价轻和储存时间较短等特点。在生产上，石灰石是水泥生产消耗量最大的原材料，且石灰石价值较低，运输不经济，故水泥企业生产布局很大程度上受石灰石资源分布的制约。在销售上，水泥产品由于货运成本等因素影响，有很严格的运输半径，一般公路运输半径约为 200 公里、铁路约 500 公里、水路可达 1500 公里，且由于仓储时间不宜过长，销售很大程度上受到运输条

件及运距的制约，因而呈现出以本地销售为主的特征。综上，产销两方面的因素使得水泥行业具有很强的区域性特征。

③季节性特征

水泥消耗量容易受到季节及气候等因素的影响，我国南方在 6~7 月会遇到梅雨、台风等自然状况，对水泥的贮藏和运输均带来一定的影响，容易造成水泥滞销，而到了 11~12 月，南方地区由于气候转冷，湿气下降，水泥行业逐步进入旺销季节。与此相反，我国北方夏季干燥，雨水相对较少，北方地区水泥进入旺季，而到了冬季，由于霜冻问题使各类建设成本提高，建设量减少，水泥产销量逐步走低。

(3) 行业竞争状态

1) 行业现有竞争格局

我国水泥行业结构分散，企业规模小、数量多，行业集中度低。

水泥行业区域性特征较为显著，地区经济发展水平、产能过剩程度、市场集中度与封闭性及生产成本等因素导致各区域水泥价格表现不一。目前在我国经济发展仍较依赖投资的情况下，地区经济发展是影响水泥需求的主导因素，经济发展水平决定水泥需求规模，经济发展速度决定了水泥需求量的增长。分区域来看，华东、中南和华北 GDP 均值保持前三位，西南、东北和西北相对落后；增长速度方面，近年各区域 GDP 平均增速基本趋于下降，但 2016 年华东、西南和西北 GDP 增速均保持在 8.0% 以上。整体而言，我国华东和中南地区经济总量较高，水泥需求维持在较高水平，西南地区经济增长较快，水泥需求量有望随之保持快速增长；华北地区经济发展相对稳定，水泥需求趋稳；东北地区经济增速放缓明显，西北地区经济总量偏低，水泥需求相对较低且短期增长潜力不大。

供给方面，受区域经济水平及发展速度不同，我国地区水泥产量也存在较大差异。华东和中南地区经济总量高、水泥行业基础稳固，西南地区经济增长较快且较依赖房地产及基建等投资，该三区域水泥产量较高；华北地区水泥产量较低且持续下降主要系受经济发展结构及环保政策影响所致，北京及天津经济发展主要依赖第三产业，山西及内蒙古经济发展较依赖资源禀赋，河北受污染严重影响政策限产力度较大；东北地区经济增速持续下降，水泥产量也趋于下降；西北地区经济总量较低，水泥产量较低。

(4) 影响水泥行业发展的有利、不利因素

1) 有利因素

水泥的独有特性决定其难以替代：在全球范围内，水泥均被称为建筑业的基础。水泥

良好的建筑性能，使其在建筑中被大量使用，占据建筑成本的相当份额。全球水泥消费量持续稳步增长，已显示水泥作为一种原材料资源丰富、制造成本低、使用性能好、生产技术成熟、应用范围广泛的大宗建筑材料所具有的无可替代优势。

我国经济平稳较快增长创造了水泥行业良好的外部发展环境：近年来我国经济较快增长，带动了水泥工业快速发展。根据十三五规划，今后五年是我国全面建设小康社会的关键时期，我国将加快居民消费结构升级和工业化、城镇化步伐，全面推进新农村建设、基础设施建设、房地产业健康发展，这将为我国水泥工业提供广阔的市场发展空间，建立良好的外部发展环境。

国家产业政策鼓励和支持水泥行业的发展：国家相关部门近年来陆续出台了一系列产业政策从产品发展方向、企业组织结构、产业布局、技术门槛、企业门槛、水泥的生产和使用全方位对行业的发展进行了指导，这将有利于我国水泥产业和水泥企业的健康有序发展，促进全行业转变增长方式，提高水泥工业整体素质，最终实现我国由水泥大国向水泥强国的转变。

行业进入壁垒较高：水泥行业的进入壁垒随着产业趋向成熟进入壁垒较高，增加新进入者进入门槛，减少行业无序竞争，促进行业规范整合，形成健康良性发展机制。

2) 不利因素

水泥行业产业集中度较低：目前，我国水泥工业结构较分散，产业集中度较低。这一方面导致了我国水泥行业的工艺装备小型化、科技水平低，造成产品缺乏竞争力、产品结构不合理；另一方面，产业集中度低加剧了企业间的无序竞争，削弱了水泥企业在资源、能源采购上的谈判能力，在资源、能源供应紧张的情况下，生产成本上涨压力难以缓解。此外，产业集中度低导致的无序竞争，还会引起水泥价格的大幅波动，使水泥价格出现暴涨暴跌，降低水泥行业整体竞争力。

能源、资源供应和环境污染状况影响水泥行业发展：水泥行业是高能源、资源消耗型行业，也是污染较重产业，行业发展受能源、资源供应和环境污染状况的制约。目前，我国新型干法水泥的能耗节约和污染控制水平与国际相比仍有一定差距。大量低效率落后产能的存在，已直接导致能源和矿石资源的高消耗，造成资源极大浪费。同时，水泥行业环境污染也较为严重，近年来随着国家环境治理力度的不断加强，制约了水泥行业的发展。

(六) 企业经营、资产、财务分析

1. 企业生产经营范围和生产能力、销售情况

安砂水泥公司的主要经营范围为：水泥，水泥熟料，销售，用于水泥制造的各种原料，工业废料购销。

公司拥有一条日产 5000 吨熟料水泥生产线带 9 兆瓦纯低温余热发电项目，该生产线采用新型干法预分解生产工艺，生产经营水泥、水泥熟料，主要品种有 P.042.5、P.C32.5R 水泥。目前拥有固定资产 5.97 亿元，员工 298 人，技术员以上管理人员 52 人。设计产能年产熟料 150 万吨，年产水泥 200 万吨。

安砂水泥公司水泥销售由福建水泥股份有限公司统一制定销售政策。

2. 企业内部组织机构设置。

福建安砂建福水泥有限公司下总经理、副总经理、设熟料分厂、设备部、生产技术部、安监室、制成分厂、化验室、矿山部、综合办和财务部等，负责企业的日常运营。员工 298 人，技术员以上管理人员 52 人。

3. 企业历史年度资产负债、经营情况和财务状况分析

(1) 企业近年来资产负债状况及收益状况

安砂水泥公司 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 06 月 30 日财务报表及评估基准日财务报表概况如下：

近三年一期资产负债表

单位：人民币万元

| 科目名称 | 2019 年 6 月 30 日 | 2018 年 12 月 31 日 | 2017 年 12 月 31 日 | 2016 年 12 月 31 日 |
|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 流动资产 | 48,243.20 | 48,480.30 | 24,364.76 | 21,936.18 |
| 非流动资产 | 48,293.31 | 50,745.36 | 55,582.08 | 59,753.41 |
| 固定资产 | 35,226.11 | 37,310.58 | 41,582.62 | 45,353.11 |
| 在建工程 | 496.67 | 299.07 | 483.91 | 360.39 |
| 无形资产 | 5,521.95 | 5,902.95 | 6,110.52 | 6,318.10 |
| 长期待摊费用 | 6,576.45 | 6,746.31 | 6,988.37 | 7,323.70 |
| 递延所得税资产 | 472.13 | 486.45 | 383.00 | 347.10 |
| 其他非流动资产 | - | - | 33.65 | 51.00 |
| 资产合计 | 96,536.51 | 99,225.66 | 79,946.84 | 81,689.59 |
| 流动负债 | 33,941.14 | 42,905.44 | 37,836.14 | 42,323.98 |
| 非流动负债 | 1,587.17 | 1,492.67 | 1,405.11 | 1,298.77 |
| 负债合计 | 35,528.31 | 44,398.11 | 39,241.25 | 43,622.75 |

南方水泥有限公司拟转让股权涉及福建省建福南方水泥有限公司股东全部权益价值项目
福建安砂建福水泥有限公司·资产评估说明

| 科目名称 | 2019年6月30日 | 2018年12月31日 | 2017年12月31日 | 2016年12月31日 |
|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 所有者(股东)权益合计 | 61,008.20 | 54,827.55 | 40,705.60 | 38,066.83 |

近三年一期利润表

单位：人民币万元

| 项目 | 2019年1-6月 | 2018年 | 2017年 | 2016年 |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入 | 29,321.44 | 64,231.56 | 44,818.11 | 32,766.88 |
| 减：营业成本 | 19,512.14 | 40,016.00 | 37,388.30 | 29,567.69 |
| 营业税金及附加 | 417.80 | 1,334.22 | 740.29 | 579.90 |
| 销售费用 | 551.25 | 1,336.84 | 1,207.40 | 796.65 |
| 管理费用 | 830.19 | 2,804.68 | 2,142.01 | 2,231.51 |
| 财务费用 | 188.31 | 439.23 | 659.02 | 533.92 |
| 资产减值损失 | -151.79 | 326.22 | 37.27 | 26.17 |
| 加：公允价值变动收益 | - | - | - | - |
| 投资收益 | - | - | - | - |
| 资产处置收益 | - | -65.36 | - | - |
| 其他收益 | 278.88 | 1,004.99 | 145.58 | - |
| 营业利润 | 8,252.42 | 18,914.00 | 2,789.39 | -968.95 |
| 加：营业外收入 | 0.27 | 0.75 | 2.41 | 196.81 |
| 减：营业外支出 | 2.00 | 24.87 | 5.60 | 5.21 |
| 利润总额 | 8,250.69 | 18,889.88 | 2,786.20 | -777.35 |
| 减：所得税费用 | 2,079.57 | 4,738.33 | 323.19 | 8.92 |
| 净利润 | 6,171.12 | 14,151.54 | 2,463.01 | -786.27 |

2016年、2017年、2018年数据经福建华兴会计师事务所（特殊普通合伙）审计，分别并出具了闽华兴所（2017）审字C-079号、闽华兴所（2018）审字C-090号、闽华兴所（2019）审字C-100号标准无保留意见的审计报告。

2019年的数据数据经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了天职业字[2019]34729号标准无保留意见的审计报告。

(2) 资产结构分析

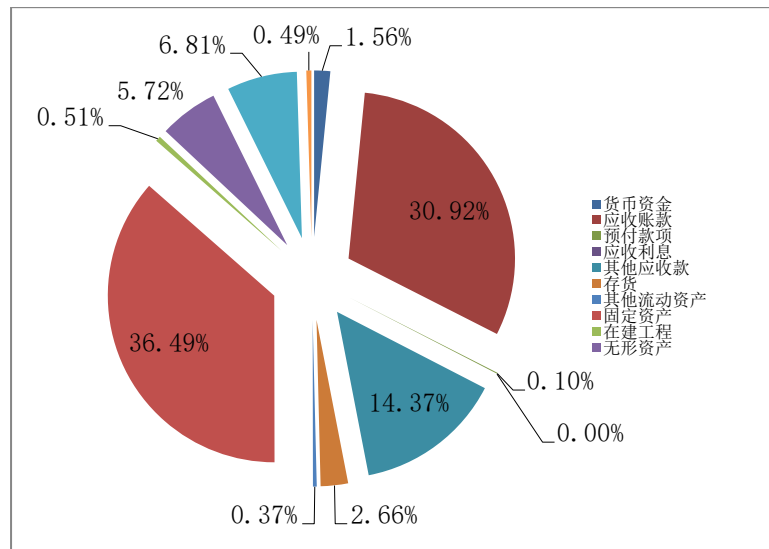
截止2019年6月30日，福建安砂建福水泥有限公司的资产构成情况见下表图：

金额单位：人民币万元

| 序号 | 科目 | 金额 | 比例 |
|----|------|-----------|--------|
| 1 | 货币资金 | 1,507.40 | 1.56% |
| 2 | 应收账款 | 29,852.64 | 30.92% |

南方水泥有限公司拟转让股权涉及福建省建福南方水泥有限公司股东全部权益价值项目
福建安砂建福水泥有限公司·资产评估说明

| 序号 | 科目 | 金额 | 比例 |
|----|---------|-----------|---------|
| 3 | 预付款项 | 92.88 | 0.10% |
| 4 | 应收利息 | 0.20 | 0.00% |
| 5 | 其他应收款 | 13,868.65 | 14.37% |
| 6 | 存货 | 2,566.47 | 2.66% |
| 7 | 其他流动资产 | 354.96 | 0.37% |
| 8 | 固定资产 | 35,226.11 | 36.49% |
| 9 | 在建工程 | 496.67 | 0.51% |
| 10 | 无形资产 | 5,521.95 | 5.72% |
| 11 | 长期待摊费用 | 6,576.45 | 6.81% |
| 12 | 递延所得税资产 | 472.13 | 0.49% |
| | 资产总计 | 96,536.52 | 100.00% |



从上表图的数据可以看出，福建安砂建福水泥有限公司的资产结构：占比最大的资产为固定资产，占比为36.49%，其次为应收账款和其他应收账款，占比分别为30.92%、14.37%。资产结构充分说明了福建安砂建福水泥有限公司属于重资产企业的特点、且应收账款占比较大。

(3) 财务状况分析

| 项目\时间 | | 2016.12.31 | 2017.12.31 | 2018.12.31 | 2019.6.30 |
|--------|---------|------------|------------|------------|-----------|
| 偿债能力分析 | 流动比率 | 0.52 | 0.64 | 1.13 | 1.42 |
| | 速动比率 | 0.47 | 0.57 | 1.06 | 1.34 |
| | 资产负债率 | 53.40% | 49.08% | 44.74% | 36.80% |
| 营运能力分析 | 存货周转率 | 12.56 | 16.06 | 14.44 | 7.07 |
| | 存货周转天数 | 28.66 | 22.41 | 24.93 | 21.21 |
| | 应收帐款周转率 | 5.09 | 4.48 | 3.33 | 0.96 |

| 项目\时间 | | 2016.12.31 | 2017.12.31 | 2018.12.31 | 2019.6.30 |
|--------|----------|------------|------------|------------|-----------|
| | 应收帐款周转天数 | 70.70 | 80.28 | 108.27 | 155.64 |
| | 流动资产周转率 | 2.52 | 1.94 | 1.76 | 0.61 |
| | 总资产周转率 | 0.44 | 0.55 | 0.72 | 0.30 |
| 盈利能力分析 | 经营毛利率 | 9.76% | 16.58% | 37.70% | 33.45% |
| | 净利润率 | -2.40% | 5.50% | 22.03% | 20.77% |
| | 销售费用比率 | 2.43% | 2.69% | 2.08% | 1.88% |
| | 管理费用比率 | 6.81% | 4.78% | 4.37% | 2.83% |
| | 财务费用比率 | 1.63% | 1.47% | 0.68% | 0.64% |
| 成长能力分析 | 收入增长率 | -7.10% | 36.78% | 43.32% | -54.35% |
| | 成本增长率 | -7.14% | 26.45% | 7.03% | -51.24% |
| | 销售费用增长率 | -37.21% | 51.56% | 10.72% | -58.76% |
| | 管理费用增长率 | -22.06% | -4.01% | 30.94% | -70.40% |
| | 财务费用增长率 | 17.15% | 23.43% | -33.35% | -57.13% |

从上表偿债能力指标可以看出，近三年一期来资产负债率在，逐年降低；流动比率和速动比率逐年上涨，2018年12月31日、2019年6月30日流动比率和速动比率大于1，短期偿债能力越来越强，不存在当期偿债风险。

从上表营运能力指标可以看出，福建安砂建福水泥有限公司营运能力指标中，存货周转率周转天数增加比较稳定；应收账款和流动资产周转率逐年下降，周转天数逐年增加；说明应收账款规模不断扩大，赊销金额不断增加。

从上表盈利指标分析图表可以看出：福建安砂建福水泥有限公司毛利率逐年升高，其原因为水泥价格升高导致；净利润处于变动较大，其原因为营业规模变动导致。销售费用率也呈现增长趋势，由福建水泥负责销售，销售费用逐年增加导致；管理费用率、财务费用率占收入的比例逐年下降，其原因为收入规模逐年增大，且管理水平提高导致管理费用下降；资金需求的下降导致财务费用下降。

从上表成长能力指标看出，福建安砂建福水泥有限公司由于产销、价格变动导致营业收入波动，营业成本变动趋势与营业收入一致；期间费用率呈现逐年上升趋势。

(七) 评估计算及分析过程

被评估企业按照国民经济分类标准，属于建材行业，成立于2007年6月，主要产品为水泥，处于正常经营期，评估专业人员通过尽职调查，企业今后采取目前的经营模式，故采用企业自由现金流模型对股东权益价值进行评估。

1. 企业自由现金流评估模型此为企业自由现金流模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D$$

式中：

E：被评估单位的股东全部权益（净资产）价值；

D：被评估单位的付息债务价值；

B：被评估单位的企业价值；

$$B = P + \sum C_i$$

P：被评估单位的经营性资产价值；

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

式中：

R_i ：被评估单位未来第 i 年的预期收益（企业自由现金流量）；

r ：折现率；

n ：被评估单位评估基准日后的预测期。

$\sum C_i$ ：被评估单位基准日存在的非经营性、溢余资产的价值和长期股权投资价值。

$$\sum C_i = C_1 + C_2 + C_3$$

C_1 ：被评估单位基准日存在的溢于现金类资产价值；

C_2 ：被评估单位基准日存在的其他非经营性资产和溢余资产价值；

C_3 ：长期股权投资价值；

2. 预测期 n 的确定

本次收益法评估是在企业持续经营的前提下作出的，根据国家有关法律法规、被评估单位所在行业现状与发展前景、协议与章程约定、经营状况、资产特点和资源条件等，没有资料显示企业存在有限经营期，因此，确定收益期限为无限期。

根据企业经营历史及行业发展趋势等资料，对企业收入成本结构、资本结构、资本性支出、投资收益和风险水平等综合分析的基础上，结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素，确定企业经营从评估基准日达到相对稳定前的时间区间的预测期为5.5年；采用两阶段模型，即预测期后从第6年起以后各年收益预测数据与第5年持平。

3. 收益主体与口径的相关性

本次评估，使用企业自由现金流量作为评估对象经营性资产的收益指标，其基本定义为：

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本}$$

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。

4. 未来收益的确定

(1) 营业收入预测

福建安砂建福水泥有限公司从事熟料、水泥的生产业务。熟料年产能为 150 万吨、水泥年产能为 200.00 万吨，2018 年度运转率约 97%左右。

营业收入包括主营业务收入、其他业务收入。

主营业务收入主要来源于水泥熟料、水泥产品的销售。

主营业务收入=销售数量×销售价格

其他业务收入为公司在矿山开采过程中产生的废品、其他材料和其他收入。

1) 历史年度指标情况

历史年度产销量情况：

| 序号 | 生产成本项目 | 2016年 | | 2017年 | | 2018年 | | 2019年1-6月 | |
|----|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|-------|
| | | 本期生产 | 本期销售 | 本期生产 | 本期销售 | 本期生产 | 本期销售 | 本期生产 | 本期销售 |
| 1 | PC32.5R | 32.43 | 32.48 | 27.60 | 27.60 | 31.09 | 31.09 | 13.75 | 13.76 |
| 2 | PC32.5R 散 | 0.44 | 0.53 | -0.19 | 1.06 | 2.05 | 1.55 | 0.32 | 0.37 |
| 3 | PP32.5 | - | - | 7.08 | 7.08 | 16.18 | 16.18 | 7.27 | 7.27 |
| 4 | PO42.5 | 24.75 | 24.86 | 19.41 | 19.41 | 25.23 | 25.24 | 13.02 | 13.02 |
| 5 | PO42.5 散 | 79.61 | 79.60 | 115.48 | 116.72 | 108.55 | 108.14 | 52.13 | 52.17 |
| 6 | PO52.5 | 0.14 | 0.14 | 0.01 | 0.01 | 0.07 | 0.07 | - | - |
| 7 | PO52.5 散 | 9.33 | 9.62 | 6.66 | 6.92 | 10.88 | 10.53 | 3.65 | 3.82 |
| | 合计 | 146.70 | 147.23 | 176.06 | 178.81 | 194.05 | 192.79 | 90.15 | 90.40 |

福建安砂建福水泥有限公司历史年度熟料、水泥销售量、销售单价、销售收入如下表：

销售价格

单位：万元

| 项目 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年1-6月 |
|-----------|--------|--------|--------|-----------|
| 孰料 | 142.40 | 170.42 | 257.98 | 228.77 |
| PC32.5R | 204.70 | 239.73 | 284.57 | 269.12 |
| PC32.5R 散 | 132.54 | 193.18 | 283.08 | 248.65 |

南方水泥有限公司拟转让股权涉及福建省建福南方水泥有限公司股东全部权益价值项目
福建安砂建福水泥有限公司·资产评估说明

| | | | | |
|----------|--------|--------|--------|--------|
| PP32.5 | - | 216.39 | 266.86 | 246.21 |
| PO42.5 | 235.40 | 268.15 | 306.91 | 285.58 |
| PO42.5 散 | 148.67 | 190.07 | 282.27 | 266.91 |
| PO52.5 | 251.98 | 296.24 | 330.93 | - |
| PO52.5 散 | 187.27 | 227.42 | 307.23 | 287.30 |
| 石灰石 | 26.50 | 26.50 | 19.58 | 24.65 |
| 废石 | - | 17.09 | 17.24 | - |

销售收入

单位：万元

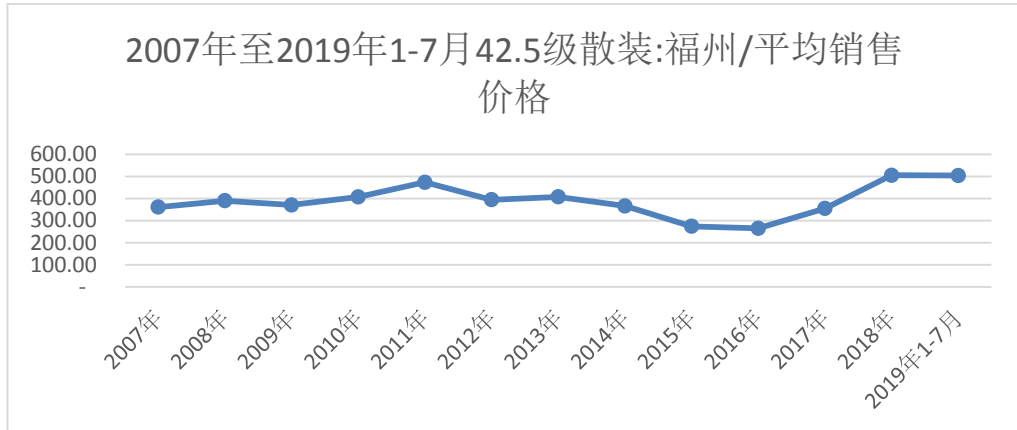
| 项目 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 1-6 月 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| 孰料 | 6,425.76 | 7,183.57 | 8,461.78 | 4,791.74 |
| PC32.5R | 6,649.39 | 6,615.65 | 8,847.63 | 3,701.84 |
| PC32.5R 散 | 70.02 | 205.07 | 437.98 | 91.48 |
| PP32.5 | - | 1,532.43 | 4,316.88 | 1,790.25 |
| PO42.5 | 5,851.21 | 5,205.47 | 7,745.22 | 3,718.65 |
| PO42.5 散 | 11,834.43 | 22,185.68 | 30,523.43 | 13,923.92 |
| PO52.5 | 36.03 | 4.30 | 23.15 | - |
| PO52.5 散 | 1,801.29 | 1,573.09 | 3,235.54 | 1,097.05 |
| 石灰石 | 72.69 | 105.90 | 527.45 | 90.42 |
| 废石 | - | 12.00 | 3.22 | - |
| 合计 | 32,740.83 | 44,623.16 | 64,122.27 | 29,205.35 |

2) 未来年度收益预测

评估人员经对各产品历史产销量统计分析、与被评估单位市场营销人员了解销售量、水泥价格受市场需求，市场供给的双重影响。

历史年度 2007 年至 2019 年 1-7 月 42.5 级散装:福州/平均销售价格，如下图

| 年 期 | 2007 年 | 2008 年 | 2009 年 | 2010 年 | 2011 年 | 2012 年 | 2013 年 | 2014 年 | 2015 年 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 1-7 月 |
|--------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------------|
| 单 价 | 361. 67 | 390. 42 | 370. 83 | 407. 50 | 473. 33 | 395. 00 | 407. 92 | 366. 25 | 274. 67 | 265. 25 | 355. 42 | 505. 17 | 504.00 |



以 42.5 散装水泥为例，判断价格水泥呈现周期性，且处于波动状态。

安砂建福水泥的水泥销售由控股股东福建水泥股份有限公司负责，本次预测结合 2016 年、2017 年、2018 年、2019 年 1-6 月的生产销售状况，结合市场的需求状况、供给状况，在此基础上预计以后年度水泥未来年度的销售数量。

针对福建安砂建福水泥有限公司销售的各产品，经对各产品历史价格统计分析，结合 2016 年至 2019 年 1-6 月的销售价格及未来的趋势，2019 年 7-12 月水泥价格参照结合 2019 年 1 月-6 月价格水平结合预期变动进行预测，以后年度水泥的平均销售价格参照历史年度的平均价格进行预测。

3) 销售收入预测

主营业务收入=销售量×销售单价

主营业务收入预测表，详见“营业收入预测表”。

其他业务收入主要为出售废品收入、出售材料收入、其他。鉴于出售材料收入、其他发生额较小或波动较大或毛利率确定，本次评估不予预测。出售废品收入按照历史年度的发生额平均水平进行预测。

(2) 营业成本预测

福建安砂建福水泥有限公司的主营业务成本为熟料和水泥销售成本。

福建安砂建福水泥有限公司历史年度熟料、水泥单位销售成本统计表

单位：元/吨

| 项目 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 1-6 月 |
|-----------|--------|--------|--------|--------------|
| 孰料 | 137.58 | 160.06 | 170.97 | 166.36 |
| PC32.5R | 157.87 | 172.43 | 176.24 | 179.82 |
| PC32.5R 散 | 128.41 | 147.12 | 150.40 | 158.21 |

南方水泥有限公司拟转让股权涉及福建省建福南方水泥有限公司股东全部权益价值项目
福建安砂建福水泥有限公司·资产评估说明

| 项目 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年1-6月 |
|----------|--------|--------|--------|-----------|
| PP32.5 | - | 168.54 | 175.62 | 177.12 |
| PO42.5 | 181.70 | 195.28 | 198.68 | 199.77 |
| PO42.5 散 | 150.19 | 166.19 | 171.12 | 168.92 |
| PO52.5 | 198.30 | 210.14 | 206.33 | - |
| PO52.5 散 | 167.90 | 180.25 | 182.80 | 189.10 |
| 石灰石 | 15.66 | 13.67 | 13.40 | 13.91 |
| 废石 | - | - | - | - |

熟料成本本次评估参考历史年度的平均单位成本进行预测。

水泥包含散装水泥、袋装水泥。以散装水泥为例介绍水泥生产成本的预测。袋装水泥成本以散装水泥为基价，考虑包装费用得出。

散装水泥生产成本包括材料成本、人工成本、制造费用。

单位生产成本=生产成本/生产数量

(1) 材料成本（水泥）：材料成本根据产品中各种材料单耗构成、材料采购价格、生产量来确定，根据未来年度价格趋势来确定未来的材料成本，在 2024 年及以后年度达到稳定状态。

(2) 人工成本：人工成本根据历史年度的单位成本、生产量、增长率来确定，在 2024 年及以后年度达到稳定状态。

(3) 燃料和动力：主要包括电力、烟煤、无烟煤、柴油等。根据各种材料单耗构成、材料采购价格、生产量来确定。根据未来年度价格趋势来确定未来的材料成本在 2024 年及以后年度达到稳定状态。

(4) 制造费用：主要包括物料消耗、折旧、保险、外用工、装卸费等。参考历史年度的费用水平结合其变化情况进行预测，在 2024 年及以后年度达到稳定状态。

综上所述，得出福建安砂建福水泥有限公司主营业务成本，详见“营业成本预测表”。

(3) 税金及附加预测

福建安砂建福水泥有限公司税项主要有增值税、城建税和教育费及附加、房产税、土地税等。历史年度税金及附加表如下：

单位：人民币万元

| 项目 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年1-6月 |
|---------|--------|--------|--------|-----------|
| 城市维护建设税 | 105.36 | 123.77 | 259.99 | 65.84 |

南方水泥有限公司拟转让股权涉及福建省建福南方水泥有限公司股东全部权益价值项目
福建安砂建福水泥有限公司·资产评估说明

| 项目 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年1-6月 |
|-------|--------|--------|----------|-----------|
| 教育费附加 | 105.36 | 123.77 | 259.99 | 65.84 |
| 房产税 | 83.85 | 125.78 | 251.69 | 51.90 |
| 资源税 | 225.21 | 272.85 | 288.88 | 123.48 |
| 土地使用税 | 52.39 | 78.58 | 78.58 | 31.43 |
| 车船使用税 | 0.37 | 0.54 | 0.69 | 0.37 |
| 印花税 | 7.36 | 15.01 | 20.20 | 9.69 |
| 环境保护税 | - | - | 174.21 | 69.23 |
| 合计 | 579.90 | 740.29 | 1,334.22 | 417.79 |

福建安砂建福水泥有限公司税项计税依据、税率如下：

| 税种 | 计税依据 | 税率 |
|---------|----------------------|--------|
| 增值税 | 产品，原料、原材料等的销售收入或采购成本 | 13%、6% |
| 城市维护建设税 | 按应缴流转税计缴 | 5% |
| 教育费附加 | 按应缴流转税计缴 | 5% |

其他税费，例如房产税、土地税、资源税、环境保护税、车船使用税等，参考历史年度费用水平预测。印花税参照历史年度发生额占收入的比重来预测。

详见“税金及附加预测表”。

(4) 销售费用预测

福建安砂建福水泥有限公司销售费用包括营销人员的职工薪酬、折旧费、装车费、仓储费、运费、修理费、其他费用等等。历史年度费用情况如下：

单位：人民币万元

| 项目 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年1-6月 |
|--------|--------|--------|--------|-----------|
| 工资 | 115.34 | 117.43 | 182.37 | 67.59 |
| 职工福利 | 13.16 | 13.51 | 20.29 | 10.93 |
| 社会保险费 | 35.39 | 25.85 | 51.87 | 17.58 |
| 住房公积金 | 6.91 | 6.75 | 9.77 | 4.24 |
| 工会经费 | 2.00 | 2.40 | 3.65 | 1.35 |
| 职工教育经费 | 0.91 | 0.71 | 0.77 | 0.19 |
| 折旧 | 6.48 | 6.48 | 6.48 | 3.24 |
| 修理费 | 2.43 | 0.30 | 2.34 | 2.33 |
| 运费 | 188.20 | 459.19 | 274.11 | 61.51 |
| 装车费 | 334.99 | 397.89 | 514.67 | 275.17 |

南方水泥有限公司拟转让股权涉及福建省建福南方水泥有限公司股东全部权益价值项目
福建安砂建福水泥有限公司·资产评估说明

| | | | | |
|-------|--------|----------|----------|--------|
| 绳网费用 | 5.19 | 17.29 | 24.61 | 13.35 |
| 散装基金 | 3.47 | - | - | - |
| 仓储费 | 60.61 | 132.88 | 209.01 | 80.05 |
| 水泥回包费 | 5.38 | 4.45 | 4.11 | 2.04 |
| 外用工 | 8.88 | 11.79 | 9.85 | - |
| 其他费用 | 7.30 | 10.48 | 22.94 | 11.69 |
| 合计 | 796.65 | 1,207.40 | 1,336.84 | 551.26 |

本次评估评估人员根据福建安砂建福水泥有限公司前三年销售费用情况，根据各费用项目与收入的依存关系，将销售费用划分变动费用与固定费用。对于变动费用，参考企业以前年度的该类销售费用项目与收入或销售量的比例关系并对其合理性进行分析后确定。例如装车费、运费、仓储费；通过职工薪酬参照 2019 年 1-6 月实际情况和年度预算，对 2019 年 7-12 月的进行预测，预计 2020 年以后薪酬保持不变；对于固定费用，折旧费具体见折旧费的预测；其他费用参考企业以前年度的实际发生情况及费用发生的合理性进行分析后进行预测，如修理费、回包费、其他费用等。以上各数据在 2024 年及以后达到稳定状态，据此得出未来年度销售费用。

各项销售费用明细详见“销售费用预测表”。

(5) 管理费用预测

福建安砂建福水泥有限公司管理费用包括管理人员的职工薪酬、日常办公支出、修理费、折旧费、摊销费、水土保持费、实验检验费、检测费用、排污费、印花税、房产税、土地税、其他费用等等。历史年度管理费用情况如下：

单位：人民币万元

| 项目 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 1-6 月 |
|--------|--------|--------|----------|--------------|
| 工资 | 519.05 | 509.78 | 372.58 | 177.42 |
| 职工福利 | 57.81 | 60.83 | 45.11 | 28.68 |
| 社会保险费 | 159.40 | 116.33 | 115.26 | 46.15 |
| 住房公积金 | 31.15 | 30.36 | 21.72 | 11.12 |
| 工会经费 | 9.00 | 10.78 | 8.11 | 3.55 |
| 职工教育经费 | 3.66 | 3.21 | 1.72 | 0.51 |
| 薪酬其他 | 0.09 | 0.08 | 0.03 | - |
| 业务招待费 | 34.16 | 31.97 | 14.17 | 3.85 |
| 修理费 | 528.57 | 574.13 | 1,530.17 | 214.30 |
| 折旧 | 329.10 | 337.04 | 340.04 | 172.02 |
| 办公费 | 3.00 | 2.85 | 2.67 | 1.03 |

南方水泥有限公司拟转让股权涉及福建省建福南方水泥有限公司股东全部权益价值项目
福建安砂建福水泥有限公司·资产评估说明

| 项目 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年1-6月 |
|---------|----------|----------|----------|-----------|
| 电话费 | 10.26 | 10.56 | 11.09 | 10.11 |
| 邮电费 | 0.59 | 0.80 | 0.84 | 0.49 |
| 印刷材料费 | 0.70 | 0.72 | 0.66 | 1.20 |
| 差旅费 | 8.92 | 5.49 | 5.95 | 2.65 |
| 咨询费 | 7.39 | 8.28 | 7.95 | 18.16 |
| 小车费用 | 21.96 | 19.99 | 17.90 | 6.02 |
| 宣传费 | 1.81 | 1.03 | 0.79 | 0.42 |
| 低值易耗品摊销 | 2.24 | 2.36 | 3.85 | 3.09 |
| 无形资产摊销 | 83.27 | 83.27 | 83.27 | 41.63 |
| 财产保险费 | 2.53 | 4.41 | 4.32 | 2.22 |
| 报刊杂志费 | 0.30 | 0.29 | 0.13 | 0.07 |
| 水费 | 1.67 | 1.86 | 1.77 | 0.77 |
| 电费 | 5.27 | 3.09 | 3.49 | 1.99 |
| 水土保持费 | 24.00 | 24.00 | 29.30 | 3.86 |
| 矿产资源补偿费 | 49.86 | - | 7.66 | 1.30 |
| 水资源费 | 8.67 | 17.34 | 4.18 | - |
| 残疾人保障金 | 5.46 | 13.54 | 15.24 | 7.43 |
| 化验费 | 11.58 | 14.78 | 14.62 | 9.23 |
| 绿化费 | 16.15 | 12.34 | 38.82 | 5.43 |
| 警防费 | 23.77 | 19.33 | 15.56 | 6.12 |
| 运输费 | 4.50 | 4.49 | 3.87 | 1.00 |
| 监测费 | 8.53 | 10.67 | 9.66 | 3.64 |
| 试验检验费 | 5.74 | 8.93 | 7.30 | 4.28 |
| 采矿使用费 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 |
| 租赁费 | 9.52 | 8.43 | 8.42 | 3.29 |
| 外用工 | 4.12 | 4.21 | 4.05 | 1.86 |
| 计划生育费 | 1.03 | - | 1.74 | - |
| 党建工作经费 | - | - | 19.70 | 19.94 |
| 其他费用 | 28.49 | 14.46 | 30.71 | 15.13 |
| 排污费 | 136.84 | 169.71 | - | - |
| 印花税 | 2.67 | - | - | - |
| 房产税 | 41.93 | - | - | - |
| 土地使用税 | 26.19 | - | - | - |
| 车船税 | 0.32 | - | - | - |
| 合计 | 2,231.51 | 2,142.01 | 2,804.68 | 830.19 |

评估人员根据福建安砂建福水泥有限公司历史年度管理费用情况，经过向管理人员的了解，通过对2018年、2019年1-7月的各费用分析得出，2019年7月-12月的各项管理费

用结合企业实际费用情况进行预测，2018年各项管理费用参照企业2018年的预算进行预测。职工薪酬参考企业预计未来年度的薪酬水平来预测；累计折旧与摊销按照测算的折旧额、摊销额预测；日常办公费用等参考以前年度平均费用水平来预测；其他与经营相关的费用参考历史年度费用水平并考虑适当的增长幅度做出预测；排污费、印花税、房产税、土地税等费用，在以上各数据在2020年及以后达到稳定状态，据此得出管理费用。

各项管理费用明细详见“管理费用预测表”。

(6) 财务费用预测

财务费用主要为利息支出、利息收入、汇兑净损失、其他支出，对于其中的利息收入、汇兑损益、其他支出鉴于其具有不确定性，本次预测时不予考虑。

借款利息支出参考企业评估基准日借款金额、借款利率、以及未来年度预计的还款金额综合考虑。

具体金额详见“财务费用预测表”。

(7) 营业外收入与支出

营业外收入内容为其他利得等等。营业外支出内容为罚款、赞助、滞纳金等等。鉴于营业外收支中金额较小，未来年度是否发生及发生额具有不确定性，本次评估不予考虑。

(8) 其他收益

其他收益具体为增值税返还、政府补助。

政府补助具体为公司收到的补贴款，每年分摊形成。本次评估在非经营负债中考虑。

根据财税（2015）78号《关于印发〈资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录〉的通知》相关政策，本公司采用旋窑法工艺生产并且42.5及以上等级水泥的原料中掺兑废渣比例不低于20%，其他水泥、水泥熟料的原料中掺兑废渣比例不低于40%的，可享受增值税即征即退70%的政策。

依据上述增值税优惠文件，本次评估参考历史年度增值税返还额占营业收入（对历史年度税率不同进行调整后的营业收入）的比例预测，得出其他收益预测详见“其他收益预测表”。

(9) 所得税税率预测

结合本次评估目的，安砂建福水泥公司作为法人单位执行25%所得税率，则本次预测时所得税率采用25%。

(10) 折旧额与摊销额的预测

1) 折旧额的估算

本次评估中，考虑到被评估单位的固定资产计提折旧的现实，以及评估人员对公司折旧状况的调查，按被评估单位实际执行的折旧政策估算未来经营期内的折旧。

福建安砂建福水泥有限公司的固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、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。

福建安砂建福水泥有限公司折旧测算根据企业的资产类型，折旧年限、残值率来测算每年折旧额。

福建安砂建福水泥有限公司折旧费用在生产成本、销售费用、管理费用进行分配，评估人员按照以往年度分配的比例。

固定资产折旧费用分摊明细表详见“资本支出及固定资产折旧预测表”：

2) 摊销额的估算

截至评估基准日 2019 年 6 月 30 日，福建安砂建福水泥有限公司资产负债表披露账面存在的无形资产为其他无形资产，摊销额预测按照无形资产取得时间、预计的使用年限，未来年度无形资产增加额进行预测。

摊销额明细详见“无形资产及摊销预测表”

3) 长期待摊费用的估算

截至评估基准日 2019 年 6 月 30 日，福建安砂建福水泥有限公司资产负债表披露账面存在的长期待摊费用，长期待摊费用预测按照长期待摊费用取得时间、预计的使用年限进行预测。

摊销额预测详见“长期待摊费用预测表”。

(11) 资本性支出的预测

追加资本系指被评估单位在不改变当前经营业务条件下，为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年期的长期资本性投入。如产能扩大所需的资本性投资（购置固定资产或其他长期资产）；经营规模变化所需的新增营运资金以及持续经营所必须的资产更新等。

在本次评估中，假设企业不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的资产更新、采矿权更新、营运资金增加额。即本报告所定义

的追加资本为

追加资本=资产更新投资+营运资金增加额

资产更新投资=固定资产更新+机器设备更新+房屋建筑物更新+其他资产更新

1) 资产更新投资估算

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。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。在发生的资产更新支出的同时，原资产残值回收，按照更新后的资产原值提取折旧直至经营期截止，不再更新并回收剩余资产净值。

对于正在实施的在建项目及未来年度技改项目考虑其投资总额、预计后续支出，预计转固时间，考虑固定资产增加额。

资本性支出详见“资本支出及固定资产预测预测表”。

2) 营运资金额估算

营运资金增加额系指企业在不改变当前营业生产条件下，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、产品存货购置、代客户垫付购货款（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。因此估算营运资金的增加额，原则上只需考虑正常经营所需保有的现金（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：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中：

营运资金=经营性现金+存货+应收款项-应付款项

应收款项=营业收入总额/应收账款周转率

其中，应收款项主要包括应收账款、应收票据、预付账款以及与经营生产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

其中，应付款项主要包括应付账款、应付票据、预收账款、应付职工薪酬、应交税费以及与经营生产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，以及经审计的评估对象的资产和损益、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经营性现金（最低现金保有量）、存货、应收款项和应付款项等及其营运资金增加额。

营运资金增加额预测详见“营运资金预测表”。

(12) 企业自由现金流量预测表

综上所述，得出未来年度企业自由现金流量预测表，如下：

单位：人民币万元

| 项目 | 2019年 7-12月 | 2020年 | 2021年 | 2022年 | 2023年 | 2024年 | 永续 |
|------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入 | 30,155.12 | 52,947.96 | 52,947.96 | 52,947.96 | 52,947.96 | 52,947.96 | 52,947.96 |
| 减：营业成本 | 21,333.41 | 40,392.42 | 40,392.42 | 40,392.42 | 40,392.42 | 40,392.42 | 40,392.42 |
| 营业税金及附加 | 752.83 | 1,192.18 | 1,192.18 | 1,192.18 | 1,192.18 | 1,192.18 | 1,192.18 |
| 销售费用 | 776.26 | 1,487.27 | 1,487.27 | 1,487.27 | 1,487.27 | 1,487.27 | 1,487.27 |
| 管理费用 | 1,399.64 | 2,382.39 | 2,382.39 | 2,382.39 | 2,382.39 | 2,382.39 | 2,382.39 |
| 财务费用 | 215.49 | 430.65 | 430.65 | 430.65 | 430.65 | 430.65 | 430.65 |
| 资产减值损失 | - | - | - | - | - | - | - |
| 加：公允价值变动收益 | - | - | - | - | - | - | - |
| 投资收益 | - | - | - | - | - | - | - |
| 营业利润 | 5,882.98 | 7,408.60 | 7,408.60 | 7,408.60 | 7,408.60 | 7,408.60 | 7,408.60 |
| 加：营业外收入 | - | - | - | - | - | - | - |
| 减：营业外支出 | - | - | - | - | - | - | - |
| 利润总额 | 5,882.98 | 7,408.60 | 7,408.60 | 7,408.60 | 7,408.60 | 7,408.60 | 7,408.60 |
| 所得税率 | 25.00% | 25.00% | 25.00% | 25.00% | 25.00% | 25.00% | 25.00% |
| 减：所得税费用 | 1,470.75 | 1,852.15 | 1,852.15 | 1,852.15 | 1,852.15 | 1,852.15 | 1,852.15 |
| 净利润 | 4,412.23 | 5,556.45 | 5,556.45 | 5,556.45 | 5,556.45 | 5,556.45 | 5,556.45 |
| + 折旧 | 2,125.44 | 4,263.50 | 4,263.50 | 4,263.50 | 4,263.50 | 4,263.50 | 4,263.50 |
| + 摊销 | 266.96 | 533.93 | 533.93 | 533.93 | 533.93 | 533.93 | 533.93 |
| - 追加资本性支出 | - | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 4,797.43 |
| - 营运资金净增加 | -7,506.38 | -2,384.99 | - | - | - | - | - |

| 项目 | 2019年 7-12月 | 2020年 | 2021年 | 2022年 | 2023年 | 2024年 | 永续 |
|---------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| + 扣税后利息 | 161.62 | 322.99 | 322.99 | 322.99 | 322.99 | 322.99 | 322.99 |
| 净现金流量 | 14,472.63 | 12,661.86 | 10,276.87 | 10,276.87 | 10,276.87 | 10,276.87 | 5,879.44 |

5. 折现率的确定

本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。

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

式中：

r_d ：所得税后付息债务利率；

$$r_d =r_0 \times (1-t)$$

r_0 ：所得税前付息债务利率；

t ：适用所得税税率；

w_d ：付息债务价值在投资性资产中所占的比例；

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

w_e ：权益资本价值在投资性资产中所占的比例；

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

r_e ：权益资本成本，采用CAPM (Capital Asset Pricing Modle) 模型确定。

公式如下：

$$r_e=r_f+\beta (r_m-r_f) +\varepsilon$$

式中：

r_e ：权益资本成本

r_f ：无风险报酬率；

β ：企业风险系数；

r_m-r_f ：市场风险溢价；

r_m ：市场报酬率；

ε ：公司特定风险调整系数

(1) 无风险报酬率 r_f 的确定

无风险报酬率反映的是在本金没有违约风险、期望收入得到保证时资金的基本价值。在此情形下，投资者仅仅牺牲了某一时期货币的使用价值或效能。对一般投资者而言，国债利率通常成为无风险报酬率的参考标准。这不仅因为各国的国债利率是金融市场上同类金融产品中最低的，而且还因为国债具有有期性、安全性、收益性和流动性等特点。

由于国债具有以上本质特征，其复利率常被用作无风险利率。

评估专业人员通过 Wind 资讯查询，选取距评估基准日到期年限 10 年期以上的国债到期收益率 4.12%（复利收益率）作为无风险收益率。

无风险回报率 $r_f = 4.12\%$ 。

（2） 权益系统风险系数 β 值确定

β 被认为是衡量公司相对风险的指标，投资股市中一个公司，如果其 β 值为 1.1，则意味着股票风险比整个股市场平均风险高 10%；相反，如果公司 β 为 0.9，则表示其股票风险比股市场平均低 10%。

个股的合理回报率 = 无风险回报率 + $\beta \times$ （整体股市回报率 - 无风险回报率）+ 企业特定风险调整系数

$\beta = 1$ 时，代表该个股的系统风险 = 大盘整体系统风险；

$\beta > 1$ 时代表该个股的系统风险高于大盘，一般是易受经济周期影响；

$\beta < 1$ 时代表该个股风险低于大盘，一般不易受经济周期影响。

权益的系统风险系数 β ：

$$\beta = \beta_u \times [1 + (1-t)D/E]$$

其中： β ：权益系统风险系数（有财务杠杆的 β ）

β_u ：无财务杠杆的 β

D/E：债务市值/权益市值

t：所得税率

评估专业人员通过 Wind 资讯软件系统，选取与被评估单位业务范围相同、经营规模相近、资本结构相似的国内 A 股同行业上市公司 4 家，查取可比上市公司的有财务杠杆贝塔系数、带息债务与权益资本价值比值、企业所得税率，并求取可比上市公司无财务杠杆贝塔系数的平均数作为被评估企业无财务杠杆 β_u 的系数，如下表：

可比上市公司无财务杠杆的贝塔系数 β_U 一览表

| 序号 | 名称 | 贝塔系数 | 年末所得税率 | 带息债务 / 股权价值 | 无杠杆贝塔系数 | 代码 |
|----|------|--------|--------|-------------|---------|-----------|
| 1 | 华新水泥 | 1.1584 | 25.00% | 18.17% | 1.0195 | 600801.SH |
| 2 | 塔牌集团 | 0.8101 | 25.00% | 0.00% | 0.8101 | 002233.SZ |
| 3 | 福建水泥 | 0.9733 | 25.00% | 43.50% | 0.7339 | 600802.SH |
| 4 | 海螺水泥 | 1.1228 | 25.00% | 4.61% | 1.0853 | 600585.SH |
| | 算术平均 | 1.0162 | | 16.57% | 0.9122 | |

数据来源：Wind 资讯

本次评估参照可比公司平均资本结构，经营过程中也将保持此平均资本结构，适用所得税率为 25%，则计算可得有财务杠杆的的系统风险系数 β 为 1.0255。

(3) 市场报酬率 r_m 的确定

市场报酬率是预期市场证券组合收益率， r_m 的确定既可以依靠历史数据，又可以基于事前估算。一般取证券市场基准日前 10 年以上平均报酬率作为市场报酬率，通过 wind 资讯系统，查取证券市场基准日前 10 年以上平均报酬率 r_m 为 9.68%。

(4) 公司特定风险调整系数 ϵ 的确定

特定公司风险溢、折价，表示非系统风险，由于目标公司具有特定的优势或劣势，要求的回报率也相应增加或减少。综合考虑企业的规模、企业经营业务、产品和地区分布、企业经营状况等，确定委估企业特定风险调整系数为 3.5%。

(5) r_e 折现率的确定

将上述各值分别代入公式：

$$r_e = r_f + \beta (r_m - r_f) + \epsilon$$

$$r_e = 4.12\% + 1.1025 \times (9.68\% - 4.12\%) + 3.5\%$$

则折现率 $r = 13.32\%$

(6) 综合折现率 r 的确定

所得税前付息债务利率 4.9%，适用所得税税率为 25%；则：所得税后债务利率 r_d 为 3.68%；

W_d ：付息债务价值在投资性资产中所占的比例，为 14.22%；

W_e ：权益资本价值在投资性资产中所占的比例，为 85.78%；

则根据公式： $r = r_d \times W_d + r_e \times W_e = 3.68\% \times 14.22\% + 13.32\% \times 85.78\%$

综合折现率取整为 11.95%。

6. 经营性资产价值

单位：人民币万元

南方水泥有限公司拟转让股权涉及福建省建福南方水泥有限公司股东全部权益价值项目
福建安砂建福水泥有限公司·资产评估说明

| 项目 | 2019年 7-12月 | 2020年 | 2021年 | 2022年 | 2023年 | 2024年 | 永续 |
|-------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 净现金流量 | 14,472.63 | 12,661.86 | 10,276.87 | 10,276.87 | 10,276.87 | 10,276.87 | 5,879.44 |
| 折现期 | 0.50 | 1.50 | 2.50 | 3.50 | 4.50 | 5.50 | |
| 折现率 | 11.95% | 11.95% | 11.95% | 11.95% | 11.95% | 11.95% | 11.95% |
| 折现系数 | 0.9451 | 0.8442 | 0.7541 | 0.6736 | 0.6017 | 0.5375 | 4.4979 |
| 净现值 | 13,678.08 | 10,689.14 | 7,749.79 | 6,922.50 | 6,183.59 | 5,523.82 | 26,445.13 |
| 净现值合计 | 77,192.05 | | | | | | |

7. 其他资产和负债的价值

(1) 非经营性资产和溢余资产的价值

在评估基准日被评估单位存在货币资金 1,507.40 万元，经测算不存在溢余资产。

在评估基准日被评估单位存在应收利息、其他应收款、其他流动资产、递延所得税资产、报废固定资产，本次评估尚未考虑其价值，作为非经营性资产，账面值为 15,093.61 万元，评估值为 15,093.61 万元。

在评估基准日被评估单位存在其他应付款、应付利息、递延收益、其他非流动负债，本次评估尚未考虑其价值，作为非经营性负债，账面值为 15,289.13 万元，评估值为 13,739.47 万元。

| 序号 | 项目 | 内容 | 账面值 | 评估值 | 备注 |
|----|------------------|---------|------------------|------------------|----|
| 一 | 溢余性资产(负债) | | - | - | |
| 1 | 货币资金 | | | - | |
| 二 | 非经营性资产 | | 15,387.59 | 15,387.20 | |
| 1 | 应收利息 | | 0.20 | 0.20 | |
| 2 | 其他应收款 | 保证金及往来款 | 14,213.77 | 14,213.77 | |
| 3 | 其他流动资产 | | 354.96 | 354.96 | |
| 4 | 递延所得税资产 | | 472.13 | 471.73 | |
| 5 | 固定资产 | 报废 | 52.56 | 52.56 | |
| 6 | 在建工程 | | 293.98 | 293.98 | |
| 二 | 非经营性负债 | | 15,289.13 | 13,739.47 | |
| 1 | 其他应付款 | 保证金 | 161.26 | 161.26 | |
| 2 | 其他应付款 | 股东往来款 | 13,528.75 | 13,528.75 | |
| 3 | 应付利息 | | 11.96 | 11.96 | |
| 4 | 递延收益 | | 1,587.17 | 37.50 | |
| | 合计 | | 98.46 | 1,647.73 | |

(2) 付息债务价值估算

北京国友大正资产评估有限公司 电话：010-5922 3690 传真：010-5922 3608 邮编：100022
地址：北京市朝阳区建国路乙 118 号京汇大厦 8 层 808 室

在评估基准日，经会计师审计的资产负债表披露，账面付息债务金额合计9,900.00万元。全部为付息债务，根据被评估单位基准日的付息债务余额以及的借款利率和本金偿还的约定，得到基准日的付息债务价值为9,900.00万元。

(八) 收益法评估结果

将所得到的经营性资产价值 $P=77,192.05$ 万元，评估基准日存在的溢余和非经营性资产的价值 $1,647.73$ 万元，代入公式 $B=P+\sum C_i$ 得到被评估单位的企业价值 $78,666.24$ 万元。将企业价值 $B=9,900.00$ 万元，付息债务价值 $D=9,900.00$ 万元代入公式 $E=B-D$ 得到被评估单位的股东全部权益价值为 $68,900.00$ 万元（百位取整）。

四、评估结论及其分析

(一) 评估结论

1. 资产基础法评估结果

在持续经营前提下，至评估基准日2019年6月30日福建安砂建福水泥有限公司被评估单位总资产账面值为96,536.51万元，评估值为107,714.15万元，评估增值11,177.64元，增值率为11.58%；总负债账面值为35,528.31万元，评估值为33,978.64万元，评估减值1,549.67元，减值率为4.36%；净资产账面值为61,008.20万元，评估值为73,735.51万元，评估增值12,727.31万元，增值率为20.86%。各类资产及负债的评估结果见下表：

资产评估结果汇总表

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 | 48,243.20 | 48,381.22 | 138.02 | 0.29 |
| 2 | 非流动资产 | 48,293.31 | 59,332.93 | 11,039.62 | 22.86 |
| 3 | 其中：债权投资 | - | - | - | |
| 4 | 其他债权投资 | - | - | - | |
| 5 | 长期应收款 | - | - | - | |
| 6 | 长期股权投资 | - | - | - | |
| 7 | 其他权益工具投资 | - | - | - | |
| 8 | 其他非流动金融资产 | - | - | - | |
| 9 | 投资性房地产 | - | - | - | |
| 10 | 固定资产 | 35,226.11 | 43,334.92 | 8,108.81 | 23.02 |
| 11 | 在建工程 | 496.67 | 380.18 | -116.49 | -23.45 |

| 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% |
| 12 | 生产性生物资产 | - | - | - | |
| 13 | 油气资产 | - | - | - | |
| 14 | 使用权资产 | - | - | - | |
| 15 | 无形资产 | 5,521.95 | 8,569.65 | 3,047.70 | 55.19 |
| 16 | 开发支出 | - | - | - | |
| 17 | 商誉 | - | - | - | |
| 18 | 长期待摊费用 | 6,576.45 | 6,576.45 | - | - |
| 19 | 递延所得税资产 | 472.13 | 471.73 | -0.40 | -0.08 |
| 20 | 其他非流动资产 | - | - | - | |
| 21 | 资产总计 | 96,536.51 | 107,714.15 | 11,177.64 | 11.58 |
| 22 | 流动负债 | 33,941.14 | 33,941.14 | - | - |
| 23 | 非流动负债 | 1,587.17 | 37.50 | -1,549.67 | -97.64 |
| 24 | 负债合计 | 35,528.31 | 33,978.64 | -1,549.67 | -4.36 |
| 25 | 净资产（所有者权益） | 61,008.20 | 73,735.51 | 12,727.31 | 20.86 |

2. 收益法评估结果

采用收益法对福建安砂建福水泥有限公司股东全部权益进行评估，具体方法选用贴现现金流量法（DCF）。以未来若干年度内的企业自由现金流量作为基础，采用适当折现率折现后加总计算得出主营业务价值，然后加上溢余资产价值与非经营性资产价值，减去付息债务价值得出股东全部权益价值。

福建安砂建福水泥有限公司评估基准日账面净资产为 61,008.20 万元，评估值为 68,900.00 万元，评估增值额为 7,891.80 万元，增值率 12.94%。

3. 评估结论的确定

福建安砂建福水泥有限公司股东全部权益价值采用资产基础法和收益法评估的结果差额为 4,835.51 万元，评估结果差异的主要原因是：两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。

考虑到福建安砂建福水泥有限公司经营受到宏观政策、市场需求的影响，盈利能力不稳定，故不采用收益法的评估结果。因此以资产基础法评估结果为最终评估结论，即福建安砂建福水泥有限公司在 2017 年 9 月 30 日所表现的市场价值为 73,735.51 万元。

评估结论根据以上评估工作得出。

(二) 评估结论与账面价值比较变动情况及原因

福建安砂建福水泥有限公司各项资产及负债评估结果与账面价值变动情况及原因如下：

1. 产成品评估原因如下

存货评估增值主要原因为产成品销售价格高于成本价，且包含尚未实现的利润。

2. 建筑物评估增值原因如下

1) 本次评估的建筑物，大多数竣工于 2011 年，随着我国社会经济的不断发展，至评估基准日，构成建筑物建安工程成本的综合人工费、材料费、机械费价格有不同程度涨幅，使得建筑物建筑成本上升，评估原值增值；账面价值内包含部分维修费用及其他费用，使得评估原值减值；2016 年 5 月以后建筑行业执行营改增政策，评估价值不含增值税，致使本次资产评估原值减值；由于增值因素大于减值因素，引起评估原值总体增值；

2) 被评估企业会计核算采用的建筑物折旧年限普遍短于建筑物的经济耐用年限，成新率低于采用成本法评估时确定的成新率，使得评估净值大于资产账面净值，引起评估净值增值。

3. 设备评估减值原因如下

1) 机器设备评估原值增值原因，单位工程造价人工费，材料费及机械费整体呈上升趋势导致评估原值增值；

2) 机器设备评估净值增值原因，一是评估原值增值，二是会计折旧年限普遍低于设备的经济寿命年限，导致评估净值增值。

3) 车辆评估原值减值主要为部分使用时间较长，市场无此型号新车销售，本次评估按市场法确定评估值；其经济寿命年限普遍大于财务折旧年限，致成新率较高。由于成新率提高因素大于重置成本降低因素，导致车辆评估净值增值。

4) 电子设备因市场更新换代快，市场整体价格呈下降趋势，部分电子设备购置时间较早，均已超过评估所采用的电子设备经济寿命年限，针对此类设备均已二手价确定其评估价值。并且企业所采用的电子设备折旧年限长于评估所采用的电子设备经济寿命年限。促使电子设备评估原值、净值减值。

4. 在建工程评估减值原因如下

在建工程减值原因为设备为技改项目，本次评估在机器设备中进行评估导致评估减值。

5. 土地使用权评估增值原因如下

评估增值的主要原因为企业对于土地的账面价值进行逐年摊销，账面价值低于原始入

账成本，至评估基准日当地房地产市场有一定上涨，导致土地价格有一定幅度的增加，导致土地增值。

6. 矿业权评估增值原因如下

评估增值的主要原因为评估基准日石灰石价格上涨导致评估增值。