

本资产评估说明依据中国资产评估准则编制

开元教育科技集团股份有限公司拟转让
的部分资产市场价值

资产评估说明

开元评报字[2021]021号

共1册，第1册



开元资产评估有限公司
CAREA Assets Appraisal Co., Ltd

二零二一年一月十五日

目录

内容	页次
释义	1
第一部分 评估说明使用范围声明	2
第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明	3
第三部分 资产评估说明	4
一、评估对象与评估范围说明	4
二、资产核实情况总体说明	5
三、资产评估技术说明-房屋建筑物及构筑物	6
四、资产评估技术说明-土地使用权	18
五、评估结论	27
六、特别事项说明	28

释 义

除非另有说明，以下简称在本评估说明中的含义如下：

开元教育/委托人	指	开元教育科技集团股份有限公司
产权持有单位	指	开元教育科技集团股份有限公司

第一部分 评估说明使用范围声明

本《评估说明》供资产评估主管机关审查资产评估报告书和检查评估机构工作而使用以及委托人所在地的政府行政管理部门了解资产评估过程而使用，对于与国有资产相关的评估项目，《评估说明》还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。除法律法规规定外，《评估说明》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。

开元资产评估有限公司

二零二一年一月十五日

第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

本评估说明该部分内容由委托人暨产权持有单位撰写，并由委托人暨产权持有单位负责人签字，加盖相应单位公章并签署日期。详细内容请见《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。

第三部分 资产评估说明

一、评估对象与评估范围说明

(一)评估对象与评估范围内容

1. 委托评估的评估对象与评估范围

评估对象为开元教育科技集团股份有限公司拟转让的部分资产在评估基准日的市场价值。

评估范围为开元教育科技集团股份有限公司申报的拟转让资产，包括房屋建筑物、机器设备及土地使用权，具体以委托人提供的资产评估申报明细表为准。

评估对象和评估范围与委托人拟实施的经济行为所涉及的评估对象和评估范围一致。

2. 委托评估的资产权属状况

委托评估的资产均归产权持有单位。

(二)委估资产的分布情况及特点

1.委估房屋建筑物分布情况及特点

委估房屋建筑物及构筑物位于湖南省长沙市长沙经济技术开发区开元路 172 号。

其中，房屋建筑物共计 13 项(含装修改造工程 1 项)，总建筑面积为 52,417.29 平方米。除门卫室及水泵房、培训中心楼梯间加建、机加车间三层加建、机电车间二期三期、木工房未办理权证外，其余房屋均已办理房屋所有权证；已办理的房屋所有权证证载权属人为长沙开元仪器股份有限公司，系开元教育科技集团股份有限公司前称，尚未更名。房屋对应土地使用权证证号为“湘（2019）长沙县不动产权第 0048538 号”，证载权属人为长沙开元仪器股份有限公司，系开元教育科技集团股份有限公司前称，尚未更名。面积为 27,287.11 平方米，出让工业用地，土地终止日期为 2051 年 11 月 16 日。截至评估基准日，委估房屋均未设置抵押权且未出租。

构筑物共计 5 项，为围墙等工程。

委估的房屋建筑物有 13 项，12 栋，其中，钢混结构 6 栋，为研发办公楼、机加三车间等；钢结构 2 栋，为机电车间钢结构厂房；混合结构房屋 4 栋，包括机加车间 2、职工宿舍(培训中心)等。各类型房屋特征概述如下：

钢混结构房屋研发办公楼、机加三车间等的基础为钢筋混凝土独立或桩基基础，钢筋混凝土梁承重，砼屋架，平屋顶，24 砖墙维护。地面为瓷质地砖、复合木地板

或水泥砂浆。外墙瓷砖；内墙涂料；铝塑板、石膏板吊顶或涂料天棚。卷闸门、防盗门、塑钢门、铝合金门、钢化玻璃门；铝合金窗。

钢结构房屋如机电车间钢结构厂房的基础为钢筋混凝土独立基础，钢筋混凝土梁或钢梁承重，砼屋架；钢屋架及屋面；24 砖墙或彩钢板维护。地面为水泥砂浆抹平。外墙彩钢板，内墙涂料或彩钢板。钢制大门、卷闸门；铝合金窗。

混合结构机加车间 2、职工宿舍(培训中心)的基础为砼基础，砼屋架，平屋顶，24 砖墙承重、维护。地面为瓷质地砖或水泥砂浆。外墙瓷砖；内墙涂料；铝塑板、石膏板吊顶。卷闸门、防盗门、塑钢门、铝合金门、钢化玻璃门；铝合金窗。

除机加车间、机电车间、机加车间 2、机电车间钢结构厂房、机加三车间（房屋清查评估明细表序号 1、3、4、5、6）等 5 项房屋闲置未用外，其余委估房屋处于正常使用状态。经勘查，房屋基础有沉降，房屋承重构件和墙体维护较好或一般。房屋地面及水电设备维护状况较好或一般。

2.委估机器设备分布情况及特点

委估机器设备共计 25 项，其中机器设备 23 项，为变压器、电梯、中央空调等；电子设备 2 项，为监控系统等；均位于开元教育科技集团股份有限公司厂区内。机器设备的使用、维护、保养状况一般，为国产设备。

3.委估土地使用权分布情况及特点

委估土地使用权位于湖南省长沙市长沙经济技术开发区开元路 172 号。共计 1 项，土地使用权面积为 27,287.11 平方米，已办理土地使用权证。具体如下：

土地使用权证证号为“湘（2019）长沙县不动产权第 0048538 号”，证载权属人为长沙开元仪器股份有限公司，系开元教育科技集团股份有限公司前称，尚未更名；证载面积为 33,964.43 平方米，尚未分割，本次评估土地使用权面积为 27,287.11 平方米，系出让工业用地，土地使用权终止日期为 2051 年 11 月 16 日。至评估基准日，土地使用权未设置抵押权且未出租。

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

无。

二、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

资产评估专业人员在进入现场清查前，制定现场尽职调查实施计划，于 2021 年 1 月 7 日至 2021 年 1 月 8 日进行现场的清查工作。在委托人、产权持有单位和相

关当事方配合下，资产评估专业人员根据本评估项目的具体情况，通过询问、核对、勘查、检查等方式，对评估对象进行必要的现场调查。在核查账簿、验证资料并关注评估对象法律权属的前提下，核对相关数据，核实委托人和产权持有单位所提供资料的真实性；对评估对象所涉及的资产进行了现场勘查，并通过在现场勘查过程中发现的问题，有针对性地强化相关方面的资料收集、分析工作。具体步骤如下：

- 1.对产权持有单位的评估对象所涉及的房屋建筑物及土地使用权清单进行检查，并与企业有关财务记录数据进行核对；
- 2.对评估对象所涉及的房屋建筑物、土地使用权、机器设备进行核实，根据提供的权属承诺函及土地使用权证等相关权属资料核实房屋建筑物及其所属土地使用权的权属、位置、面积、性质等权属信息；根据是否有借款及签订出租合同等行为核实房屋建筑物及土地使用权的抵押、出租信息。在此基础上对委估房屋建筑物及土地使用权进行勘察、记录；对面积、数量进行抽查；对重要资产详细调查、填写房屋建筑物现场调查勘测基础表；对于设备，资产评估专业人员和企业资产清查人员一道对设备逐台清查和核实，了解设备安装、维修、保养情况、设备现实功能、性能、等级、工作环境、设备外观、技术履行状况等，并进行详细记录，为估算设备成新率收集资料和依据。询问资产管理人员，了解产权持有单位的资产经营、管理状况。

(二)影响资产核实的事项及处理方法

经现场尽职调查，未发现存在实质性影响资产清查的事项。

(三)核实结论

经资产评估专业人员现场清查核实，核实情况与企业提供的资产清查评估申报表所列数据核对无误，不存在权属不清晰的资产。

三、资产评估技术说明-房屋建筑物及构筑物

(一)评估范围

本次评估范围为开元教育科技集团股份有限公司的房屋建筑物和构筑物。房屋建筑物共计 13 项，总建筑面积为 52,417.29 平方米，构筑物共计 5 项。账面价值构成如下：

金额单位：元			
编号	科目名称	账面价值	
		原值	净值
	房屋建筑物类合计	103,322,190.30	59,019,038.20

4-6-1	固定资产—房屋建筑物	100,756,128.86	58,075,678.62
4-6-2	固定资产—构筑物	2,566,061.44	943,359.58

(二) 委估资产的分布情况及特点

1. 委估资产的分布情况及特点

委估房屋建筑物及构筑物位于湖南省长沙市长沙经济技术开发区开元路 172 号。

其中，房屋建筑物共计 13 项(含装修改造工程 1 项)，总建筑面积为 52,417.29 平方米。除门卫室及水泵房、培训中心楼梯间加建、机加车间三层加建、机电车间二期三期、木工房未办理权证外，其余房屋均已办理房屋所有权证。房屋对应土地使用权证证号为“湘(2019)长沙县不动产权第 0048538 号”，证载权属人为长沙开元仪器股份有限公司，系开元教育科技集团股份有限公司前称，尚未更名。面积为 27,287.11 平方米，出让工业用地，土地终止日期为 2051 年 11 月 16 日。截至评估基准日，委估房屋均未设置抵押权且未出租。

构筑物共计 5 项，为围墙等工程。具体如下：

委估房屋建筑物基本情况表

序号	不动产权证号	房屋建筑物名称	结构	建成年月	面积(m ²)	备注
1	长房权证星字第 710033204 号	机加车间	混合	2002 年 1 月	5,917.69	
2	长房权证星字第 710033193 号	职工宿舍(培训中心)	混合	2003 年 1 月	3,595.96	
3	长房权证星字第 710033199 号	机电车间	钢混	2008 年 2 月	2,984.41	
4	长房权证星字第 710033200 号	机加车间 2	钢混	2005 年 1 月	629.77	
5	长房权证星字第 713010318 号	机电车间钢结构厂房	钢	2011 年 11 月	1,013.35	
6	长房权证星字第 713010317 号	机加三车间	钢混	2011 年 11 月	8,247.14	
7	长房权证星字第 713010319 号	生产研发办公楼	钢混	2011 年 11 月	25,788.27	
8	无	门卫室及水泵房	混合	2011 年 11 月	78.80	
9	无	培训中心楼梯间加建	混合	2011 年 11 月	20.00	
10	无	机加车间三层加建	钢混	2012 年 12 月	1,400.00	
11	无	机电车间二期三期	钢	2011 年 11 月	1,790.90	
12	无	木工房	钢混	2011 年 11 月	951.00	
13	无	生产研发办公楼装修 改造工程				
合计					52,417.29	

构筑物情况表

序号	名称	结构	建成年月	计量单位	数量	备注
1	围墙	铁艺	2001年11月	m	463.00	
2	长沙煤质电脑仪器有限公司合并转入		2001年11月			
3	工程设计费		2001年11月			
4	基建土方工程		2001年11月			
5	地下车库翻新		2017年3月	项	1.00	

2.实物状况

委估的房屋建筑物有 13 项，12 栋，其中，钢混结构 5 栋，为研发办公楼、机加三车间等；钢结构 2 栋，为机电车间钢结构厂房；混合结构房屋 5 栋，包括机加车间 2、职工宿舍(培训中心)等。各类型房屋特征概述如下：

钢混结构房屋研发办公楼、机加三车间等的基础为钢筋混凝土独立或桩基基础，钢筋混凝土梁承重，砼屋架，平屋顶，24 砖墙维护。地面为瓷质地砖、复合木地板或水泥砂浆。外墙瓷砖；内墙涂料；铝塑板、石膏板吊顶或涂料天棚。卷闸门、防盗门、塑钢门、铝合金门、钢化玻璃门；铝合金窗。

钢结构房屋如机电车间钢结构厂房的基础为钢筋混凝土独立基础，钢筋混凝土梁或钢梁承重，砼屋架；钢屋架及屋面；24 砖墙或彩钢板维护。地面为水泥砂浆抹平。外墙彩钢板，内墙涂料或彩钢板。钢制大门、卷闸门；铝合金窗。

混合结构机加车间 2、职工宿舍(培训中心)的基础为砼基础，砼屋架，平屋顶，24 砖墙承重、维护。地面为瓷质地砖或水泥砂浆。外墙瓷砖；内墙涂料；铝塑板、石膏板吊顶。卷闸门、防盗门、塑钢门、铝合金门、钢化玻璃门；铝合金窗。

除机加车间、机电车间、机加车间 2、机电车间钢结构厂房、机加三车间（房屋清查评估明细表序号 1、3、4、5、6）等 5 项房屋闲置未用外，其余委估房屋处于正常使用状态。经勘查，房屋基础有沉降，房屋承重构件和墙体维护一般。房屋地面及水电设备维护状况一般。

（三）评估方法

1. 评估方法介绍

资产评估通常有三种方法，即资产基础法、市场法和收益法。

1.2 资产基础法也称成本法，是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。

1.2 市场法是指将评估对象与参考企业、在市场上已有交易案例的企业、股东权益、

证券等权益性资产进行比较以确定评估对象价值的评估思路。市场法中常用的两种方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

1.3收益法是指通过将企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。收益法虽没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，符合对资产的基本定义。

2. 评估方法选取

资产评估专业人员执行资产价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关因素，审慎分析收益法、市场法和成本法三种资产评估基本方法的适用性，依法恰当地选择一种或多种资产评估基本方法进行评估。

委估房屋建筑物及构筑物，系自建工业厂房及其附属设施，不宜用市场法评估；同时由于评估对象已完成开发，不适宜转变用途，故不宜采用假设开发法评估；由于评估对象所在区域类似房屋建筑物较少租赁，租金难以掌握，故不宜采用收益法。故本次采用成本法进行评估。

3.评估公式和参数选取

成本法估算公式为：

评估净值=评估原值×成新率

3.1.评估原值的估算

评估原值=综合建安费+前期费用及其它费用+资金成本+开发利润-预计可抵扣增值税额

3.1.1 综合建安费

委估房屋建筑物及构筑物无相关竣工结算资料，本次评估采用类比法确定重置建安费。即以房屋建筑物及构筑物所在地《定额与基价》及类似房屋建筑物及构筑物工程结算文件等为基础，考虑人工和材料价格变动、层高和结构及装修等调整因素，估算得到评估基准日的综合工程造价。

3.1.2 前期费用及其它费用

前期费用及其它费用取费表

序号	项目	征收标准		依据
		非工业厂房征收标准	工业厂房征收标准	
1	勘察设计费	3.03%	3.03%	计价格[2002]10号
2	建设单位管理费	1.38%	1.38%	财建[2002]394号

序号	项目	征收标准		依据
3	工程监理费	2.16%	2.16%	发改价格[2007]670号
4	招投标代理服务费	0.29%	0.29%	计价格[2002]1980号
5	环境评价费	0.09%	0.09%	计价格[2002]125号
6	可行性研究费	0.27%	0.27%	计价格[1999]1283号
6	城市配套费	按建筑面积 69 元/m ²	按建筑面积 69 元/m ²	长财综[2018]3号
7	防空地下室异地建设费	按建筑面积 44.8 元/m ²		湘发改价费[2017]1187号
8	建筑企业劳动保险基金	按建筑面积 42 元/m ²	按建筑面积 42 元/m ²	长县政办发[2014]7号
	合计	调整后建安成本×7.22%+证 载面积×155.8 元/m ²	调整后建安成本 ×7.22%+证载面积×111 元/m ²	

3.1.3 资金成本

资金成本，按合理工期的贷款利率计算。建设资金按均匀投入，计息期按工期一半计算。评估基准日一年以内（含一年）lpr 利率为 3.85%；一年以上五年以下 lpr 利率为 3.95%。

3.1.4 开发利润

房屋均为公司自用房屋，不考虑开发利润。

3.1.5 预计可抵扣增值税额

预计可抵扣增值税额为综合建安费及部分前期费用可抵扣税额合计，综合建安费及部分前期费用可抵扣税额根据适用税率的不同而分别计算，具体如下：

序号	项目	计税基数	税率	税额
1	综合建安费	综合建安费	9%	(计税基数 / (1+9%)) × 9%
2	前期费用	(综合建安费) × (勘察设计费率+工程监理费率+环境影响评价费率+招投标代理费率+可行性研究费率)	6%	(计税基数 / (1+6%)) × 6%

构筑物的工程造价则参照周边类似区建设造价、构筑物施工合同等相关资料估算，前期及其他费用取为工程造价的 7.22%。因构筑物简单，工期较短，故构筑物资金成本忽略不计。

3.2 成新率的估算

通过对房屋建筑物的实际有效使用年限及已使用年限的考察并通过实地勘察其工程质量以及建筑物主体，围护、设备、装修各方面的保养情况确定其各种损耗，同时结合其现实用途，综合估算该房屋建筑物的成新率。

成新率的估算

$$\text{成新率} = (\text{年限法成新率} + \text{打分法成新率}) / 2$$

3.2.1 年限法成新率的估算

$$\text{年限法成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{规定使用年限}) \times 100\%$$

3.2.2 打分法成新率的估算

首先，资产评估专业人员进入现场，对房屋建筑物逐一进行实地勘察；对建筑物各部位质量，作出鉴定。根据鉴定结果对建筑物各部位质量进行百分制评分。

其次，根据建筑物各部位在总体结构中的重要程度，确定其分项评分在总体打分法成新率中的权重系数。权重系数合计为 100%。

最后，以各分项的评分乘以相应的权重系数，得出该分项打分法成新率的评估分，汇总后得出总体打分法成新率，总体打分法成新率满分为 100%。

$$\text{成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

构筑物的成新率仅按年限成新率法估算其成新率。

(四) 评估举例

案例1：生产研发办公楼(房屋建筑物清查评估明细表序号7)

“生产研发办公楼”建成于 2011 年 11 月，建筑面积 25,788.27 平方米，共计 9+1 层，钢混结构房屋，1 至 4 层层高 4 米；4 层以上 3.5 米，已办理房屋所有权证。其装饰情况为：瓷质地砖贴饰或复合木地板地面。瓷砖贴饰外墙；内墙涂料；铝塑板、石膏板吊顶或涂料天棚。防盗门、塑钢门、铝合金门、钢化玻璃门；铝合金窗。

1.综合建安工程造价及评估原值的估算

委估房屋建筑物无相关竣工结算资料，本次评估采用类比法确定重置建安费。即以房屋建筑物及构筑物所在地《定额与基价》及类似房屋建筑物及构筑物工程结算文件等为基础，考虑人工和材料价格变动、层高和结构及装修等调整因素，估算得到评估基准日的综合工程造价。具体估算如下：

序号	项目名称	计算公式	金额(元)
一	建安工程费		63,628,091.84
二	前期费用	一×7.22%+155.8*建筑面积	8,637,211.93
三	资金成本(按 1.5 年建设期考	(一+二)×((1+3.95%)^(1.5/2))	2,130,459.33

	虑)	-1)	
四	含税评估原值	一+二+三 (取整)	74,395,800.00
五	建安工程可抵扣税额	(一/(1+9%))×9%	5,253,695.66
六	前期费用可抵扣税额	((一×5.84%)/(1+6%))×6%	211,413.34
七	可抵扣税额合计		5,465,100.00
八	不含税评估原值	四-七(取整)	68,930,700.00

2.成新率的估算

2.1 打分法成新率

通过对建筑物的实地勘察，生产研发办公楼的各部分完损情况如下：

类别	名称	标准分值	完好情况	评分	权重
结 构 部 分	基础	20	较好	14	0.7
	承重构件	20	较好	14	
	非承重构件	20	较好	13	
	屋面、屋架	20	较好	12	
	楼地面	20	较好	12	
	小计	100		70	
装 饰 部 分	门窗	20	较好	16	0.15
	外粉刷	20	较好	16	
	内粉刷	20	较好	18	
	顶棚	20	较好	18	
	地面	20	较好	17	
	小计	100		80	
设 备 部 分	水卫	50	较好	40	0.15
	电照	50	较好	40	
	小计	100		80	

即打分法成新率为 $70\% \times 0.7 + 80\% \times 0.15 + 80\% \times 0.15 = 73\%$

2.2 使用年限法成新率计算

该工程于 2011 年 11 月建成投入使用，已使用 9.08 年，根据《资产评估常用数据与参数手册》，钢混结构非生产用房寿命年限为 60 年，房屋尚可使用年限为 50.92 年。房屋所属土地终止日期为 2051 年 11 月 16 日，至评估基准日，土地剩余使用年限为 30.88 年。根据孰低原则，故房屋尚可使用年限为 30.88 年。

使用年限法成新率 = 尚可使用年限 / (已使用年限 + 尚可使用年限) × 100%

$$= 30.88 / (9.08 + 30.88) \times 100\% = 77.28\%$$

2.3 综合成新率计算

成新率 = $73\% \times 70\% + 77.28\% \times 30\% = 75.00\%$ (取整)

3.评估净值估算

评估净值 = 评估原值 × 成新率

$$=68,930,700.00 \times 75.00\% = 51,698,025.00 \text{ 元}$$

案例 2：围墙(构筑物及其他附属设施清查评估明细表第 1 项)

道路，于 2001 年 11 月建成，高 2 米，共计 463.00 米。

根据工程现场勘查情况，参照 2020 年长沙县及周边类似区工程建设造价进行调整：

序号	项目名称	计算公式	金额(元)
一	建安工程费		178,718.00
二	前期费用	一 \times 7.22%	12,903.44
三	含税评估原值	一+二(取整)	191,600.00
四	建安工程可抵扣税额	(一/ $(1+9\%)$) \times 9%	14,756.53
五	前期费用可抵扣税额	((一 \times 5.84%) / $(1+6\%)$) \times 6%	590.78
六	可抵扣税额合计		15,347.31
七	不含税评估原值	三-六(取整)	176,300.00

2.成新率的估算：

该工程于 2001 年 11 月竣工，已使用 19.08 年，构筑物耐用年限为 30 年，该工程尚可使用年限为 10.92 年，则成新率为：

$$\begin{aligned} \text{成新率} &= \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\ &= 10.92 / (19.08 + 10.92) = 36.40\% \end{aligned}$$

根据评估人员的现场勘查，该工程维护状况较差，确定观察法成新率为 35.00%。

综上：成新率 = 36.40% \times 50% + 35.00% \times 50% = 36%

3.评估净值

$$\text{评估净值} = 176,300.00 \times 36.00\% = 63,468.00 \text{ 元}$$

(六) 评估结果

房屋建筑物类账面原值为 103,322,190.30 元，账面净值 59,019,038.20 元；评估原值 102,795,100.00 元，评估净值 74,165,362.00 元，评估增值额 15,146,323.80 元，评估增值率为 25.66%。

(七) 特殊事项说明

1.本次评估构筑物评估减值系因部分构筑物账面值含有房屋工程款，且委估构筑物评估值计入房屋建筑物所致。

2.委估机加车间、职工宿舍(培训中心)、机电车间、机加车间 2、机电车间钢结构厂房、机加三车间、生产研发办公楼已办理房屋所有权证，证载权属人为长沙开

元仪器股份有限公司，系开元教育科技集团股份有限公司前称，尚未更名。

四、资产评估技术说明-机器设备

1.评估范围

开元教育科技集团股份有限公司此次申报评估的设备类固定资产包括机器设备、电子设备。此次申报评估的设备账面原值、账面净值及各类设备的数量见下表：

项目	计量单位(台/套/项)	账面原值(元)	账面净值(元)
机器设备	23	6,977,496.84	1,160,220.48
电子设备	2	250,286.26	212,141.30
合计	25	7,227,783.10	1,372,361.78

2.资产状况

2.1 资产特点

开元教育科技集团股份有限公司机器设备为变压器、电梯、中央空调等，电子设备为监控系统。产权持有单位对设备的使用、维护、保养状况一般，开元教育科技集团股份有限公司的设备均从国内购入。

2.2 权利状况

委估资产为开元教育科技集团股份有限公司拥有。

3.评估依据

- 3.1 《机电产品价格信息查询系统》2020年版；
- 3.2 北京科学技术出版社出版《资产评估常用数据与参数手册》；
- 3.3 产权持有单位提供的历史及现行价格资料；
- 3.4 产权持有单位提供的主要设备的凭证，购置发票、合同等；
- 3.5 《中关村在线网》《阿里巴巴批发网》《百度爱采购》；
- 3.6 资产评估专业人员向有关生产厂家及经营商取得的询价依据；
- 3.7 资产评估专业人员现场勘察、调查所搜集的资料；
- 3.8 产权持有单位申报的《固定资产——机器设备评估明细表》；
- 3.9 产权持有单位申报的《固定资产——电子设备评估明细表》；
- 3.10 其他。

4.评估程序

首先指导公司进行资产清查，填报机器设备及电子设备清查评估明细表，然后组织专业人员进行现场勘查，对主要设备的规格型号、产地、启用时间、使用、维修、保养状况进行核对和检查，搜集有关资料，明确产权归属，初步确定各设备的

成新率，查找有关价格及成新率资料，逐台评定估算，在此基础上汇总得出评估原值及评估净值。

5. 评估方法

5.1 评估方法选取

产权持有单位所在地的难以找到足够数量的可比拟交易案例，故不宜选取市场法进行评估；

产权持有单位委估设备不能单独产生收益，故不宜选取收益法进行评估。

根据本次评估的目的、产权持有单位提供的资料和委托评估设备的具体情况，对待报废的设备类固定资产按其评估基准日的可变现净值确认评估值；对在用的设备类固定资产选取成本法进行评估，其估算公式为：

$$\text{评估净值} = \text{评估原值} \times \text{成新率}$$

5.2 评估原值的估算

5.2.1 评估原值估算

$$\text{评估原值} = \text{设备购置价} + \text{运杂费} + \text{安装调试费} + \text{资金成本} + \text{其他费用}$$

5.2.1.1 设备购置价的估算

设备的评估思路是在向供货商询价的基础上，参考同类设备的近期合同价，综合估算其现行市场价格。对于易于采购的通用设备，其含增值税购置价格可通过市场询价或参照机械工业信息研究院编制的2020年《机电产品价格信息查询系统》估算；对于部分专业设备，由于该类设备询价难度大，资产评估专业人员查阅国家统计局专业设备制造业PPI数据后，以专业设备系数对设备购置价进行调整后确定设备购置价。

根据“《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）”的规定：自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税（以下称营改增），因产权持有单位系增值税一般纳税人，则设备的购置价格应为不含增值税购置。

5.1.2.2 运杂费的估算

运杂费一般根据设备的重量、运距以及包装难易程度，按设备含税购置价的0%-5%估算或接近期同类型设备运杂费率估算；

因产权持有单位系增值税一般纳税人，则设备的运杂费应为不含增值税运杂费。

5.1.2.3 安装调试费的估算

根据设备安装的复杂程度，按设备购置价的0%—10%估算。

因产权持有单位系增值税一般纳税人，则设备的安装调试费应为不含增值税安装调试费和安装工程费。

5.1.2.4 资金成本的估算

委估设备建设期短，不考虑资金成本，

5.1.2.5 其他费用的估算

其他费用主要为基础费。

根据设备安装的复杂程度，按设备购置价的0%—5%估算。

因产权持有单位系增值税一般纳税人，则设备的基础费应为不含增值税安基础费。

5.2 成新率的估算

委估设备系一般设备和价值较小的设备，在综合考虑设备的使用维护状态和外观现状的前提下，采用使用年限法估算其成新率（同时考虑现场勘查成新率）。其估算公式如下：

$$\text{成新率} = (\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}) \div \text{经济使用年限} \times 100\%$$

6. 评估举例

6.1 例 1：电梯(机器设备清查评估明细表序号 8)

电梯 2 台，购置投入使用 2011 年 5 月，型号为 TE-GL1，生产厂家为蒂森电梯有限公司此设备账面原值为 413,675.22 元；账面净值为 132,031.24 元；账面值无调整。该设备安置于该公司厂区厂房内。

依估算公式有：

$$\text{评估净值} = \text{评估原值} \times \text{成新率}$$

6.1.1 评估原值的估算

$$\text{评估原值} = \text{设备购置价} + \text{运杂费} + \text{安装调试费} + \text{资金成本} + \text{其他费用}$$

6.1.1.1 设备购置价：根据该设备的购置合同和技术规格书，经厂家询价，确定其购置价为 233,726.50（元）/台，且该设备属可抵扣增值税类项目，则：

$$\begin{aligned} \text{设备购置价(不含税)} &= 233,726.50 \div 1.13 \\ &= 206,837.61 \text{ 元。} \end{aligned}$$

6.1.1.2 运杂费：按实际考虑为 5%，即：

$$\begin{aligned} \text{运杂费} &= 233,726.50 \times 5\% \div 1.1 \\ &= 10,528.22(\text{元}) \end{aligned}$$

6.1.1.3 安装调试费：按实际考虑为 10%，即：

$$\begin{aligned} \text{安装调试费} &= 233,726.50 \times 10\% \div 1.1 \\ &= 21,056.44(\text{元}) \end{aligned}$$

6.1.1.4 资金成本:

委估设备建设期短, 不考虑资金成本,

6.1.1.5 其他费用:

其他费用主要为基础费。按实际考虑为 2%, 即:

$$\begin{aligned} \text{基础费} &= 233,726.50 \times 2\% \div 1.1 \\ &= 4,211.29(\text{元}) \end{aligned}$$

6.1.1.6 评估原值 = 设备不含税购置价 + 运杂费 + 安装调试费 + 资金成本 + 其他费用

$$\begin{aligned} &= 206,837.61 + 10,528.22 + 21,056.44 + 4,211.29 \\ &= 242,650.00 \text{ 元(取整)} \end{aligned}$$

6.1.2 成新率的估算

委估设备的经济使用寿命年限一般为 14 年左右, 已使用年限约 9.8 年, 按规定尚可使用 4.2 年, 故:

$$\begin{aligned} \text{成新率} &= \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\ &= 4.2 \div 14 \times 100\% \\ &= 31.55\% \end{aligned}$$

根据现场勘查情况, 根据现场勘查和了解, 该套设备目前使用正常, 综合考虑后取成新率为 30%。

6.1.3 评估净值的估算

$$\begin{aligned} \text{评估净值} &= \text{评估原值} \times \text{成新率} \\ &= 242,650.00 \times 30\% \\ &= 72,795.00 (\text{元}) \end{aligned}$$

6.2 例 2: 监控系统(见电子设备清查评估明细表序号 1)

监控系统 1 套, 购置投入用于 2020 年 3 月, 生产厂家为广州涿水之滨信息技术有限公司。其账面原值为 171,995.00 元, 账面净值为 161,102.00 元; 账面值无调整。该设备目前使用正常。依估算公式:

$$\text{评估净值} = \text{评估原值} \times \text{成新率}$$

6.2.1 评估原值的估算:

该设备进项税额不可在销项税额中抵扣。经查有关资料及合同, 该设备评估基准日的购置价约 171,995.00 元/台, 且包安装调试及送货上门。故:

评估原值=171,995.00 元。

6.2.2 成新率的估算：

该类设备经济使用寿命年限一般为 6 年左右，现已使用 0.75 年，依成新率估算公式：

$$\begin{aligned} \text{成新率} &= (\text{经济使用寿命年限}-\text{已使用年限}) \div \text{经济使用寿命年限} \times 100\% \\ &= (6-0.75) \div 6 \times 100\% \\ &= 90.00\% (\text{取整}) \end{aligned}$$

根据现场勘查和了解，该套设备目前使用正常，综合考虑后取成新率为 90%。

6.2.3 评估净值的估算：

$$\begin{aligned} \text{评估净值} &= \text{评估原值} \times \text{成新率} \\ &= 171,995.00 \times 90\% \\ &= 154,796.00 (\text{元})。 \end{aligned}$$

7.设备类固定资产的评估结果

按前述方法和程序设备类固定资产评估值如下：

金额单位：元

项目	账面原值	账面净值	评估原值	评估净值	增值额	增值率%
机器设备	6,977,496.84	1,160,220.48	6,684,000.00	2,497,154.00	1,336,933.52	115.23
电子设备	250,286.26	212,141.30	250,285.00	225,257.00	13,115.70	6.18
合计	7,227,783.10	1,372,361.78	6,934,285.00	2,722,411.00	1,350,049.22	98.37

8.设备类固定资产评估增减值原因分析

机器设备评估净值增值原因：由于设备的经济寿命年限高于企业计提折旧年限，故导致评估增值。

9.特别事项说明

本次纳入评估范围的设备类资产的评估值均不含增值税。

五、资产评估技术说明-土地使用权

(一) 评估范围

产权持有单位申报评估的土地使用权 1 宗，宗地面积共计 27,287.11 平方米，账面原值为 8,828,337.66 元；账面净值为 5,318,636.19 元。

(二) 委估资产的分布情况及特点

1.土地位置状况：

委估土地使用权位于湖南省长沙市长沙经济技术开发区开元路 172 号。

2.土地权利登记状况：

委估土地使用权已在长沙县国土资源依法登记，证载权属人为长沙开元仪器股份有限公司，系开元教育科技集团股份有限公司前称，尚未更名；具体土地权利登记状况见下表。至评估基准日，委估宗地均未设置抵押权且未出租。

土地使用权证基本情况表

土地使用证编号	宗地位置	开发程度	证载用途	土地取得方式	面积	终止日期	备注
湘（2019）长沙县不动产权第0048538号	湖南省长沙市长沙经济技术开发区开元路172号	五通一平	工业	出让	27,287.11	2051-11-16	

3.土地利用状况：

委估宗地地上建筑物为开元教育科技集团股份有限公司生产研发办公楼、机加车间及其附属设施。详见房屋及建筑物类固定资产评估说明。

（三）地价影响因素分析

1.一般因素

一般因素是影响房地产价格的一般、普遍、共同的因素，主要指影响城镇房地产价格总体水平的自然、社会、经济和行政等因素，通过对房地产供给和需求两方面的不同作用，影响城市房价的总体水平。

地理位置及行政区建制：长沙，湖南省省会，古称潭州，别名“星城”，地处湖南省东部偏北，湘江下游和湘浏盆地西缘，是长江中游地区重要的中心城市，全国“两型社会”综合配套改革试验区、中南地区重要的工商业城市，中国重要粮食生产基地、能源原材料基地、装备制造业基地和综合交通运输枢纽，湖南省政治、经济、文化、科教和商贸中心。

长沙总面积 1.1819 万平方公里，其中城区面积 2185 平方公里；2015 年至今，辖 6 个区（天心、芙蓉、开福、雨花、岳麓与望城）、2 个县，代管 1 个县级市，设有 5 个国家级开发区和 9 个省级园区；常住总人口 743.18 万。

自然气候：长沙属亚热带季风气候，气候特征是：气候温和，降水充沛，雨热同期，四季分明。长沙市区年平均气温 17.2℃，各县 16.8℃—17.3℃，年积温为 5457℃，市区年均降水量 1361.6 毫米，各县年均降水量 1358.6~1552.5 毫米。长沙夏冬季长，春秋季短，夏季约 118—127 天，冬季 117—122 天，春季 61—64 天，秋季 59—69 天。春温变化大，夏初雨水多，伏秋高温久，冬季严寒少。3 月下旬至 5 月中旬，冷暖空气相互交绥，形成连绵阴雨低温寡照天气。从 5 月下旬起，气温显著提高，夏季日平

均气温在 30°C 以上有 85 天，气温高于 35°C 的炎热日，年平均约 30 天，盛夏酷热少雨。9 月下旬后，白天较暖，入夜转凉，降水量减少，低云量日多。从 11 月下旬至第二年 3 月中旬，节届冬令，长沙气候平均气温低于 0°C 的严寒期很短暂，全年以 1 月最冷，月平均为 4.4°C—5.1°C，越冬作物可以安全越冬，缓慢生长。

交通条件：

铁路：长沙是国家重要的交通枢纽，京广铁路贯穿城区南北，沪昆铁路连接东西；京广高速铁路与沪昆高速铁路在长沙火车南站交汇。此外还有连接长沙与常德石门的石长铁路。规划建设重庆-长沙-厦门铁路将从长沙西站引出。

公路：连接和贯穿长沙城区的高速公路有京港澳、长永、长吉、长张、长潭西、长沙绕城高速公路、机场和长株高速等。连接长沙的国道有 106 国道、107 国道和 319 国道。

航空：长沙的民用机场有长沙黄花国际机场，长沙黄花国际机场位于长沙东郊的长沙县黄花镇，距离市区约 22 公里，有长沙机场高速公路和长永高速公路直达。机场可直航境内 75 个主要城市和香港、曼谷、首尔、釜山、大阪等境外城市。

水运：长沙港可通江入海，共与长江沿岸及南京、上海、连云港等港口通航。长沙轮船客运中心站每天有到益阳、津市、安乡、常德、茅草街、湘潭、湘阴、岳阳等地的班船。

轨道交通：长沙轨道交通，是服务于长沙市的轨道交通系统，共运营的线路有长沙地铁 1 号线、长沙地铁 2 号线、长沙磁浮快线。长沙地铁 2 号线已于 2014 年 4 月 29 日运营；长沙磁浮快线已于 2016 年 5 月 6 日运营，该线路是中国首条拥有完全自主知识产权的中低速磁浮铁路；长沙地铁 1 号线已于 2016 年 6 月 28 日运营。

2. 区域因素

待估宗地位于湖南省长沙市长沙经济技术开发区，长沙市经济技术开发区位于湖南省会长沙市郊星沙镇，107 国道以东，南北跨越 319 国道。北临捞刀河，南抵长沙市郊。2002 年 2 月被国务院批准为国家级经济技术开发区，规划控制面积为 38.6 平方公里。区域境内为丘陵地区，自然地形为南北两端低中部高，北面为捞刀河以南即松雅河地段，平均海拔为 30-32 米左右。区域年平均气温 16.90°，年日照约 1636 小时，无霜期 275 天。宗地所在的星沙开发区境内地表水系发育，流经开发区最大的河流为捞刀河，属湘江一级支流。区内水网密布，水量丰富。长沙市经济技术开发区原为长沙县县城，是一个集高科技、机械、化工等产业的新兴工业城市，外商投资企业较多，工业区规划好，且留有较大的发展余地。近年来，由于经开区有得天独厚的区位优势，

完善配套的基础设施和让利于投资者的各项优惠政策，赢得了国内外投资者的青睐。区内已形成以三一重工等为主体的先进制造技术产业，以 LG 飞利浦曙光等为主体的电子信息产业，以金沙利等为主体的轻印包装，以娃哈哈等为主体的食品饮料，以长沙力元、华天铝业等为主体的新材料产业，以金农、亚华、福来格等为主体的生物工程等产业格局，成功地引进了韩国 LG、荷兰飞利浦、法国达能、美国可口可乐和中国粮油进出口总公司等五家世界 500 强企业。

3.区域概况

待估宗地位于湖南省长沙市长沙经济技术开发区开元路 172 号，东近东一路；南近凉塘东路，土地面积共计 27,287.11 平方米。

4.交通条件

宗地东近东一路；南近凉塘东路；对外交通便利。

5.基础设施条件

5.1 供水：供水由县政自来水厂供水，供水保证率 95%以上。

5.2 供电：电源由县政供电局供电，供电保证率 95%以上。

5.3 通讯：通讯与和县政通讯网相联，通讯线路基本畅通。

5.4 排水：为雨污分流、清污分流方式，排水基本畅通。

6.环境条件

区内地势平坦，环境状况较好。洪水、地质自然灾害发生频率较小。

7.规划限制条件

宗地所在区域城市基础配套设施较齐全，无规划限制条件。

（四）地价定义：

评估对象实际开发程度：宗地红线内“五通”(供水、排水、通电、通讯、通路)，宗地红线内场地平整。工业用途，出让用地，土地剩余使用年期为 31.29 年。实际容积率 FAR=1.77。此次评估设定土地用途为工业，设定土地开发程度为宗地红线内外“五通”(供水、排水、通电、通讯、通路)，宗地红线内场地平整。设定工业用途土地剩余使用年期为 30.88 年。设定容积率：FAR=1.77。

此次评估价格均是指评估对象在估价基准日、设定土地开发程度、设定容积率、土地用途、剩余土地使用年期、规划利用条件下的土地使用权价格。

（五）评估依据

5.1 经济、评估行为依据

《资产评估委托合同》。

5.2 法律法规依据

5.2.1 《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第 46 号，2016 年 7 月 2 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；

5.2.2 《中华人民共和国公司法》（2013 年 12 月 28 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正）；

5.2.3 《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）；

5.2.4 《中华人民共和国城市房地产管理法》（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）；

5.2.5 《中华人民共和国增值税暂行条例》（中华人民共和国国务院令第 538 号）；

5.2.6 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部、国家税务总局令第 50 号，经财政部、国家税务总局令第 65 号修订）；

5.2.7 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财政部、国家税务总局财税〔2016〕36 号）；

5.2.8 《关于调整增值税税率的通知》（财政部 税务总局财税〔2018〕32 号）；

5.2.9 《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）；

5.2.10 《房地产估价规范》（GB/T50291-2015）；

5.2.11 《城镇土地估价规程》（GB/T18508-2014）；

5.2.12 其他与资产评估相关的法律、法规。

5.3. 评估准则依据

5.3.1 《资产评估基本准则》（财政部财资〔2017〕43 号）；

5.3.2 《资产评估职业道德准则》（中评协〔2017〕30 号）；

5.3.3 《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协〔2018〕36 号）；

5.3.4 《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协〔2018〕35 号）；

5.3.5 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33 号）；

5.3.6 《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协〔2018〕37 号）；

5.3.7 《资产评估执业准则——不动产》（中评协〔2017〕38 号）；

5.3.8 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46 号）；

5.3.9 《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47 号）；

5.3.10 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48 号）。

5.4.资产权属依据

5.4.1 土地使用权证；

5.4.2 其他相关权属依据。

5.5.评估取价依据

5.5.1 产权持有单位评估基准日的资产评估申报表；

5.5.2 资产评估专业人员现场勘察记录、调查收集的相关估价信息资料；

5.5.3 原城乡建设环境保护部《房屋完损等级及评定标准》；

5.5.4 北京科学技术出版社出版的《资产评估常用数据与参数手册》；

5.5.5 长沙县人民政府关于公布实施长沙县城镇基准地价更新成果的通知(长县政函(2019)3号)；

5.5.6 长沙县城镇基准地价更新技术报告(2018年11月)；

5.5.7 其他相关资料。

(六) 评估方法

根据《城镇土地估价规程》，通行的地价评估方法有市场比较法收益还原法、剩余法、成本逼近法、基准地价修正法等。待估宗地地处湖南省长沙市长沙经济技术开发区。土地用途设定为出让工业用地，根据待估宗地的用途，以及待估宗地所在位置特点及此次评估的目的，结合估价人员收集的有关资料，考虑到当地地产市场发育程度，选择评估方法。

1.评估方法的选择

待估宗地处长沙县城镇基准地价更新技术报告覆盖范围内，可采用基准地价修正法进行评估。

同时，待估土地使用权所在位置近年土地市场不活跃，挂牌成交案例较少，故未用市场比较法进行评估。此外，由于待估土地使用权土地收益难以单独计算，故不宜采用收益法；待估土地使用权为工业用途土地，已开发建设故不宜采用假设开发法进行评估。待估土地使用权位于城市规划区内，采用成本法评估不能完全体现其市场价值，不宜采用成本法进行评估。

综上，采用基准地价修正法对委估土地进行评估。

2.评估公式及参数选取

基准地价修正法是指利用乡镇基准地价和基准地价修正系数等评估成果，按照替代原则，就待估宗地的区域条件和个别条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数，对基准地价进行修正，进而求取待估宗地在估价期日价格的方法。

长沙县城镇基准地价内涵：

工业用地

土地使用年限：工业用地为 50 年

土地开发程度：工业用地为宗地红线内外“五通”(供水、排水、通电、通讯、通路)，宗地红线内场地平整。

根据《城镇土地估价规程》与长沙县城镇基准地价，其基准地价系数修正法评估宗地地价的计算公式为：

$$P=(P_0-K_f) \times (1+\sum K_i) \times K_n \times K_t \times K_v \times K_s \times K_p$$

P_0 ——级别基准地价；

$\sum K_i$ ——宗地区域因素修正系数表中各因素修正值之和；

K_n ——出让年期修正系数；

K_t ——估价期日修正系数；

K_v ——宗地容积率修正系数；

K_s ——宗地面积与形状修正系数；

K_p ——宗地位置偏离度修正系数；

K_f ——开发程度修正系数。

注：容积率对工业用地地价基本没有影响，故评估时对于容积率差异不予考虑。

(七) 评估过程

1. 确定待估宗地的土地级别及基准地价 (P_0)

待估宗地位于湖南省长沙市长沙经济技术开发区开元路 172 号。东近东一路；南近凉塘东路。属于一级工业用地，其基准地价为：工业用地 1,280.00 元/平方米。

2. 出让年期修正系数 (K_n)

此次评估设定宗地工业用地土地使用权终止日期为 2051 年 11 月 16 日。至评估基准日，土地剩余年期为 30.88 年，这与长沙县城镇基准地价内涵出让工业用地 50 年，不一致，需作土地使用年限修正。

工业用地：

$$\begin{aligned} K_2 &= [1 - 1/(1+r)^n] / [1 - 1/(1+r)^m] \\ &= [1 - 1/(1+6.00\%)^{31.29}] / [1 - 1/(1+6.00\%)^{50}] \\ &= 0.8825 \end{aligned}$$

公式中：

K_2 ——土地使用年期修正系数

R——土地还原率：工业用地 6.00% [查《长沙县城镇基准地价更新技术报告》得]

n——待估宗地剩余使用年期

m——基准地价设定土地使用年期

3.估价期日修正系数 (Kt)

本次评估的估价基准日为 2020 年 12 月 31 日，该基准地价内涵估价期日为 2018 年 03 月 1 日。调查区域内地产市场行情，2018 年 03 月 1 日至估价基准日，该区域工业用地无明显涨幅，确定工业用地期日修正系数为：K1= 1.000。

4. $\sum K_i$ 宗地区域因素修正系数表中各因素修正值之和 $\sum K_i$

将待估宗地的区域因素和个别因素与所处区域的平均条件相比较，得出待估宗地的修正系数如下：

影响因素	因子	指标说明	优劣度	修正值(%)
道路通达度	临街道路状况	临次干道	较劣	-1.3434
交通条件	最近长途汽车站	300-2100	较优	0.3869
	临高速入口距离	>1700	劣	-0.7914
	临机场距离	>15	劣	-0.4802
基础设施	排水状况	好	优	0.9467
	供水状况	100.00%	优	0.9467
	供电状况	100.00%	优	0.9467
	供气状况	100.00%	优	0.9467
产业集聚效益	产业集聚影响度	独立分布区	劣	-1.2540
环境条件优劣 度	地质状况	25-30	较优	0.4472
	洪涝灾害等级	50-100 年一遇	较优	0.4519
城市规划	用地规划	次干道	较优	0.4097
	道路规划	较适用途	较优	0.2876
合计				0.8624

5.容积率修正系数 (Kv)

容积率是城镇用地的地块上允许修建的总建筑面积和地块面积的比值，作为影响地价的重要因素，其基本点是容积率变化可导致土地利用收益的大幅变化。在商品房单方售价和建造成本保持不变的条件下，提高容积率指标，在同面积土地上开发能获得更多的建筑面积，提高土地开发的总收益，获得更多的经济剩余，地价上升；反之，容积率降低，地价下降。容积率对工业用地地价基本没有影响。待估宗地为工业用地，实际容积率小于 1，无需修正。Kv=1

6.宗地面积与形状修正系数 (Ks)

宗地面积的大小和宗地形状的规则与否将直接影响宗地的直接利用情况，是影响

地价的一个重要因素。待估宗地形状面积较大,根据相关系数表,取宗地面积与形状修正系数 $K_s=1.05$ 。

7.位置偏离度修正(K_p)

根据长沙县城镇工业用地宗地位置偏离度修正系数表,我们对宗地位置偏离度进行了修正,此处采用修正系数为 $K_p=1.02$ 。

8.开发程度修正系数 (K_f)

评估宗地设定土地开发程度为五通一平,与基准地价设定的土地开发程度五通一平一致,不需要进行土地开发程度修正。 $K_f=0$

9.计算待估宗地单价及总价

经以上分析过程,可得到待估宗地在基准地价设定开发程度条件下的土地价格,评估结果详见《评估宗地地价结果一览表》。

评估宗地地价结果一览表

影响因素	工业用地	修正说明计算公式
基准地价	1,280.00	长沙县城镇一级工业用地基准地价
期日修正	1.0000	见上
土地使用权年期修正	0.8825	长沙县工业用地还原利率 6.0%
区域个别因素修正	1.0086	见上表
容积率修正	1.00	见上
面积与形状修正	0.98	见上
位置偏离度修正	1.02	见上
开发程度修正系数	0	见上
修正价格	1,220.00	
面积	27,287.11	
评估值	33,290,000.00	

(八) 评估结果

土地使用权类账面原值 8,828,337.66 元,账面净值 5,318,636.19 元;评估值 33,290,000.00 元,评估增值额 27,971,363.81 元。

六、评估结论

(一) 评估结论

截至评估基准日 2020 年 12 月 31 日,开元教育科技集团股份有限公司申报评估的资产账面值为 6,571.00 万元,市场价值评估值为 **11,017.78 万元(大写为人民币壹亿壹仟零壹拾柒万柒仟捌佰元整)**,评估增值额为 **4,446.78 万元**,增值率为 **67.67%**。

评估结果与账面价值存在较大差异的原因如下:

委估房屋建筑物评估增值系因房屋建筑物人工、材料上涨,且评估计算的经济耐用年限长于会计年限所致。

委估土地使用权评估增值系因土地使用权取得时间较早,近年来土地所处土地市场发展,土地价格上涨所致。

委估机器设备评估增值系由于设备的经济寿命年限高于企业计提折旧年限所致。

本评估报告的合法使用者在使用本评估报告及其结论时,应特别注意本评估报告所载明的假设条件、限制条件、特别事项(期后重大事项)及其对评估结论的影响。

(二) 评估结论成立的条件

1.评估对象所包含的资产在现行的法律、经济和技术条件许可的范围内处于正常、合理、合法的运营、使用及维护状况。

2.本评估报告的评估结果是反映评估对象在本报告书载明的评估目的之下,根据公开市场假设和本报告书载明的“评估假设和限制条件”确定的市场价值,没有考虑以下因素:

- (1) 过去或将来可能承担的抵押、质押、担保等事宜的影响;
- (2) 特殊的交易方或交易方式可能追加付出的价格等对评估价值的影响;
- (3) 评估基准日后遇有自然力和其他不可抗力对资产价值的影响。
- (4) 如果该等资产出售,所应承担的费用和税项等可能影响其价值净额的相关方面。

当前述评估目的、评估假设和限制条件以及评估中遵循的持续使用假设和公开市场假设等发生变化时,本评估报告的评估结果即失效。

（三）评估结论的效力

1.本评估报告的评估结论系评估专业人员依照国家有关规定出具的意见，依照法律法规的有关规定发生法律效力。

2.本评估报告的评估结论是在评估对象于现有用途不变并持续使用、以及在评估基准日的外部经济环境前提下，为本评估报告载明的评估目的而出具的评估对象于评估基准日的市场价值参考意见，故本评估报告的评估结论仅在仍保持现有用途不变并持续使用、以及仍处于与评估基准日相同或相似的外部经济环境的前提下有效。当前述评估目的、评估假设和限制条件以及评估中遵循的持续使用假设和公开市场假设等不复完全成立时，本评估报告的评估结论即告失效。

七、特别事项说明

（一）评估结果不含增值税。

（二）委估机加车间、职工宿舍(培训中心)、机电车间、机加车间2、机电车间钢结构厂房、机加三车间、生产研发办公楼已办理房屋所有权证，证载权属人为长沙开元仪器股份有限公司，系开元教育科技集团股份有限公司前称，尚未更名。

（三）委估土地使用权已办理土地使用权证，证载权属人为长沙开元仪器股份有限公司，系开元教育科技集团股份有限公司前称，尚未更名。

（四）委估门卫室及水泵房、培训中心楼梯间加建、机加车间三层加建、机电车间二期三期、木工房（房屋建筑物清查评估明细表序号8、9、10、11、12）产权证尚未办理。本次评估房屋的面积根据委估房屋施工图纸及实地勘察确定，本次评估面积与将来办理的产权证的面积若有不一致，应相应调整本报告结论。

（五）资产评估专业人员对评估对象所涉及的房屋建筑物的建筑结构、室内外状况进行了实地查看并进行记录，但仅限于房屋建筑物的外观与目前维护管理状况，资产评估专业人员不承担对房屋建筑物结构质量进行调查的责任，也不承担其他被遮盖、未暴露及难于接触到的部分进行检视的责任。本次是按房屋建筑物可正常使用情况下进行评估的。

（六）本次评估对产权持有单位可能存在的其他影响评估结论的瑕疵事项，在进行资产评估时产权持有单位未作特别说明而资产评估专业人员根据其执业经验一般不能获悉的情况下，评估机构和资产评估专业人员不承担相关责任。