（上接D43版）

2、隆基云能和宏源达收购未经评估。

四、2019 年末商誉减值测试预测业绩与 2020 年实际业绩比较情况，如果存在差异，说明差异原因及合理性，是否存在商誉大幅减值风险，相关风险提示是否充分

长征电气 2019 年末商誉减值测试预测业绩与 2020 年实际业绩比较情况如下：

指标	2020 年度			
	预测数	实际数	是否完成	完成比例
营业收入	27,134.15	30,034.43	是	110.69%
净利润	3,498.13	4,048.88	是	115.74%

由上表可见，长征电气 2019 年末商誉减值测试预测业绩与 2020 年实际业绩比较，不存在重大差异，具有合理性。

由于公司商誉中，因长征电气收购形成的商誉为 9,941.89 万元，占商誉总金额 10,393.78 万元的比例为 95.65%。隆基云能与宏源达形成的商誉金额较小，即使减值也不会对公司产生重大不利影响。因此，公司商誉大额减值风险主要来自于长征电气的相关资产经营情况。经前述分析，长征电气自收购以来经营状况良好，公司目前不存在商誉大幅减值风险。保荐机构已于尽职调查报告中充分提示相关商誉减值风险如下：

“2018 年，发行人子公司上海华明收购长征电气 80%股权。因本次收购，上市公司合并层面形成商誉 9,941.89 万元。报告期内，公司每年进行相应减值测试，不存在商誉减值情形。未来，不排除因长征电气经营状况不佳导致发行人产生商誉减值的风险，并因此可能导致公司经营业绩下滑的风险。”。

五、中介机构的核查意见

保荐机构及发行人会计师履行了以下核查程序：

1、询问公司管理层，了解收购标的资产的背景与原因，是否存在业绩承诺以及未设定业绩承诺的原因；

2、查阅并核对收购长征电气时评估师出具的资产评估报告，并复核资产评估报告中收益法的计算过程及相关参数，并将预测数据与长征电气实际经营业绩进行对照；

3、查阅历年长征电气商誉减值测试的评估报告，分析相关参数，并与收购时收益法评估参数、长征电气实际经营业绩进行对照；

4、获取管理层编制的商誉减值测试表，检查其计算的准确性；

5、获取收购以来，长征电气的经营情况，并与公司管理层了解经营情况持续向好的原因，分析经营情况；

6、了解公司收购隆基云能与宏源达的相关情况，并分析商誉形成原因及金额影响情况。

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

发行人商誉因收购长征电气、隆基云能及宏源达形成，其中因长征电气收购形成的商誉占报告期末商誉总额比例为 95.65%，为商誉主要组成部分。收购以来，长征电气业绩情况良好。上述资产收购中均未设定业绩承诺。经对照长征电气收益法预测与实际经营情况，两者大致趋同，净利润均超过预测，相关差异具有合理性。报告期内不存在商誉减值情形，商誉减值计提充分谨慎；与收购评估时收益法所采用的主要假设对比，商誉减值测试评估中选用的参数与其不存在重大差异，具有合理性；2019 年末商誉减值测试预测中的业绩与 2020 年实际业绩比较，营业收入与净利润均实现 100%以上，差异具有合理性。基于上述情况，公司不存在商誉大幅减值风险，相关风险提示充分。

问题 8：根据申请文件，发行人 2021 年收购控股股东 100%控股的凌凯物业，评估价值为 1.97 亿元，交易对价为不超过 1.91 亿元。请申请人补充说明：（1）本次收购的原因、背景。（2）结合评估方法、主要评估参数等情况，说明本次收购评估定价的公允合理性。（3）本次交易相关程序履行情况。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、本次收购的原因、背景

（一）本次收购的背景

本次收购的主要资产为凌凯物业 100%股权，凌凯物业主要资产为持有的土地厂房，该部分资产评估值占比总资产评估值的 95.6%。该土地房产是公司子公司长征电气的现在的主要生产经营用地及未来拓展生产用场地。

长征电气系公司于 2018 年收购取得，拥有集研发、生产、销售于一体的完整业务体系，主营产品为有载分接开关、无励磁分接开关等，产品线齐全，涵盖 30 多个产品系列，产业链完整，拥有独立的自主经营能力。收购以来，长征电气成为公司主要的经营主体之一，2020 年实现营业收入 30,034.43 万元，实现净利润 4,048.88 万元，扣非净利润 3,797.92 万元，占上市公司当年扣除非经常性损益后净利润的 25.56%。

1、经营用地及租赁场地范围：长征电气目前唯一生产经营场所位于遵义市武汉路临一号，占地面积 50,092.00 平方米，建筑面积 43,383.00 平方米，即目前长征电气自凌凯物业租赁的土地厂房（以下简称：“租赁场地范围”）。自 2012 年起，长征电气生产经营场所未发生变化。

2、本次交易涉及的土地房产范围：本次交易场地范围除包含前述租赁场地范围，还包含同一门牌内的 38# 地块与 36# 地块的一部分，交易资产范围具体为“位于贵州省遵义市汇川区武汉路临 1 号，包括凌凯物业厂区内的房屋建(构)筑物、附属土地使用权及相关附属设备。其中：房屋共计 13 项，总建筑面积 60,044.86 平方米，主要为一幢办公楼、七幢车间厂房、五幢配套设施用房；构筑物共计 18 项，主要为篮球场、道路场地、围墙、环保区水池、边坡治理挡土墙、土方工程等；土地使用权总面积 98,693.00 平方米，用途为工业用地；相关附属设备共计 9 项，主要为中央空调、安防工程、污水处理设备、变配电工程、伸缩门、10KV 配电工程安装、臭椿家具、食堂设备等。”

3、本次交易产生的背景：2020 年 12 月 5 日，该资产被公开司法拍卖（参见 ST 天成 2020 年 11 月 5 日的《关于公司名下土地使用权及地上建筑物将被司法拍卖的提示性公告》（公告编号：2020—066）及后续公告），该资产存在土地轮候查封、冻结等产权不清晰、过户存在不确定性等问题，如上市公司直接参拍该资产将存在较大风险，因此上市公司未直接参拍该资产。反之，若该资产被第三方拍得，则对长征电气生产经营产生重大不利影响。鉴于该资产对长征电气生产经营的重要性，上市公司控股股东全资子公司凌凯物业通过参加司法拍卖的方式购入该资产，并于 2021 年 2 月办理完成相关产权变更手续、缴纳相关税费。目前该资产不存在他项权利，置入上市公司作为生产经营使用不存在实质性障碍。

（二）本次收购的原因

1、为了减少上市公司关联交易。目前长征电气生产经营用土地厂房需从大股东控制的凌凯物业公司租赁，年租金 720 万元。将该资产置入上市公司体内，有利于减少上述关联交易。

2、增强上市公司资产完整性与业务独立性。长征电气是公司重要的研发、生产、销售主体，业务规模较大，市场份额较高，其稳定持续经营对上市公司发展至关重要。若长征电气核心固定资产长期由租赁取得，不利于公司在资产方面的独立性，存在租金波动、使用受限甚至无法续租的风险。

3、搬迁场地不经济，置入场地对长征电气是经济选择。长征电气主营业务产品为电力变压器调压开关，该产品结构复杂，涉及的零部件 2000 多种，属多品种小批量生产，90%以上零部件自产。长征电气现有装配车间、零件车间、绝缘车间、动力车间，包括有热处理、绝缘处理、表面处理等十几种工艺处理方法。长征电气从 2012 年 12 月迁入目前场地进行生产经营已近 10 年，生产和人员都很稳定，已经形成了完善的生产体系。变更租赁场地将对生产经营造成重大影响：（1）随着遵义市的发展，企业搬迁不可能在城区，员工上下班较远，一旦变更生产场地，会流失部分熟练员工。（2）长征电气存在较多定制化生产线和专用设备，设备基础埋件较多，需要与建筑装修同步进行，搬迁会造成高额拆装成本且会导致长时间停产。（3）长征电气试验站负荷较大，是供电专线，变更租赁场所难以在短时间内完成线路申请、铺设工作，且新建造线路需要上千万元的额外建设成本。（4）即使目前在遵义市内有租赁价格合适的场所，场地的改造、设备的安装调试，需要大量的时间和资金投入。因此，长征电气变更租赁场所不利于其生产经营稳定，有长时间停产风险。

4、置入资产后，有利于长征电气扩产增效充分发挥两地协同效应。长征电气所在地为贵州省遵义市，相对于上海生产基地具有成本优势，同时对部分重要客户也有运输半径的优势，扩展其生产线产能、减少其外协生产的零部件、提高其利润率水平对于公司增产增效充分发挥两地协同效应具有战略意义。

长征电气目前产能利用接近满负荷，厂房使用年限已较长。本次收购完成后，公司拟对同一厂区内原未租赁给长征电气的厂房部分进行投资改造，形成新的生产能力，对其目前所用的厂房和设备逐步做技术升级和改造。对目前在用和相邻的场地进行逐步改造可以在不影响正常生产经营的情况下以最快的速度实现技术升级。

综上所述，长征电气是公司主要经营主体，本次交易资产为其现在及未来的主要生产经营用地和拓展生产用土地，出于减少关联交易，增强上市公司资产完整性和业务独立性、稳定场所以及未来扩产增效等方面的考虑，公司通过本次交易置入上述资产。

二、结合评估方法、主要评估参数等情况，说明本次收购评估定价的公允合理性

（一）本次评估采用资产基础法，凌凯物业相关资产评估结果如下：

项　目	账面价值	评估价值	增减值	增减率%
	A	B	C=B−A	D=C/A@100%
一、流动资产	858.22	858.22		
二、非流动资产合计	16,754.88	18,854.43	2,099.56	12.53%
其中：				
长期股权投资				
投资性房地产	16,754.88	18,854.43	2,099.56	12.53%
固定资产				
无形资产				
资产总计	17,613.10	19,712.65	2,099.56	11.92%
三、流动负债	17,214.13	17,214.13		
四、非流动负债				
负债总计	17,214.13	17,214.13		
净资产	398.97	2,498.52	2,099.56	526.25%

凌凯物业资产主要是“投资性房产”，包括房屋建筑物、构筑物和土地使用权，评估增值 2,099.56 万元。

（二）本次评估对房屋建筑物采用成本法、对土地使用权采用市场法进行评估

1、房屋建筑物的评估方法、参数选择与评估结果

（1）房屋建筑物使用成本法的理由

房屋建筑物的评估方法一般有市场法、收益法和成本法，本次房屋建筑物属生产性房产，由于市场发育不完全交易案例较少，故不采用市场法评估；评估时该房屋建筑物正在短期租赁中，后续租金难以确定，且由于此不动产规模较大，在市场上难以取得类似整体出租租金，因此难以采用收益法评估。因此，本次评估采用成本法。

（2）相关参数的选择及依据

① 人工费取价依据：

根据贵州省建筑与装饰工程计价定额（2016 版），本次评估取定的人工单价为 120 元/工日。

② 材料费取价依据：

本次评估中，主要材料取价如下表：

材料名称	单位	含税单价
钢筋	吨	5,313.81
水泥	吨	319.16
砖	千块	480.80
黄沙	吨	67.94
石子	吨	67.94

③ 机械费取价依据：

本次评估中的机械费通过“机械费占直接费的比例”计取。

结构类型	比例
混合	6.64%
框架	7.66%
排架	8.73%

④ 取费标准：

相关取费标准依据《贵州省建筑与装饰工程计价定额（2016 版）》、《关于重新调整贵州省建设工程计价依据增值税税率的通知》（黔建建字【2019】121 号）及《关于调整贵州省建设工程计价依据规费费率的通知》（黔建建字【2019】317 号）计取。取费标准如下：

类型	序号	名称	基数	费率	文件依据
措施项目费	1	工程管理费	人工费＋机械费	40.25%	《关于重新调整贵州省建设工程计价依据增值税税率的通知》（黔建建字【2019】121 号）
	1	利润	人工费＋机械费	20.58%	
	1	安全文明施工费	人工费	14.36%	贵州省建筑与装饰工程计价定额（2016 版）
	其中：1.1	环境保护费	人工费	0.75%	
	1.2	文明施工费	人工费	3.35%	
	1.3	安全施工费	人工费	5.8%	
	1.4	临时设施费	人工费	4.46%	
	2	夜间和非夜间施工增加费	人工费	0.77%	
	3	二次搬运费	人工费	0.95%	
	4	冬雨季施工增加费	人工费	0.47%	
	5	工程及设备保护费	人工费	0.43%	
	6	工程定位复测费	人工费	0.19%	
规费	1	社会保障费	人工费	29.78%	贵州省建筑与装饰工程计价定额（2016 版）、《关于调整贵州省建设工程计价依据规费费率的通知》（黔建建字【2019】317 号）
	其中：1.1	养老保险费	人工费	18.63%	
	1.2	失业保险费	人工费	0.82%	
	1.3	医疗保险费	人工费	8.73%	
	1.4	工伤保险费	人工费	1.02%	
	1.5	生育保险费	人工费	0.58%	
	2	住房公积金	人工费	5.82%	

（3）评估过程列示

基于以上参数，以 B2 厂房为例，列示评估过程如下：

单位：元

序号	费用名称	计算方法	费率	金额
一	分部分项工程费	(1.1)+(1.2)+(1.3)+(1.4)+(1.5)		1,405.29
1.1	人工费			364.80
1.2	材料费			693.52
1.3	机械费			77.76
1.4	企业管理费	人工费＋机械费	40.25%	178.13
1.5	利润	人工费＋机械费	20.58%	91.08
二	措施项目费	(2.1)+(2.2)+(2.3)+(2.4)+(2.5)+(2.6)		62.64
2.1	安全文明施工费	人工费	14.36%	52.39
2.2	夜间和非夜间施工增加费	人工费	0.77%	2.81
2.3	二次搬运费	人工费	0.95%	3.47
2.4	冬雨季施工增加费	人工费	0.47%	1.71
2.5	工程及设备保护费	人工费	0.43%	1.57
2.6	工程定位复测费	人工费	0.19%	0.69
三	规费	(3.1)+(3.2)		129.87
3.1	社会保险费	人工费	29.78%	108.64
3.2	住房公积金	人工费	5.82%	21.23
四	计入建筑工程中的独立费			0.00
五	建筑工程造价	(一)+(二)+(三)+(四)		1,597.80
六	安装工程造价	(五)	13.00%	207.71
七	单项独立费			50.00
八	不含税建安工程造价	(五)+(六)+(七)		1,855.51
九	建安工程应纳增值税额	(八)	9.00%	167.00
十	不含税前期费用	(八)+(九)	6.01%	121.55
十一	前期费用应纳增值税额	(十)	4.83%	5.87
十二	建设周期(年)			一年建设期
十三	资金成本	(八)+(九)+(十)+(十一)	1.925%	41.39
十四	不含税评估单价	(八)+(十)+(十三)		2,018.45
十五	建筑面积			8,760.94
十六	评估原值	(十四)×(十五)		17,683,500.00
十七	年限法成新率			
	名　称	经济使用年限 / 已使用年限 / 尚可使用年限 / 年限法成新率 / 年限法权重		
	年　限	50.00 / 9.08 / 41.00 / 82% / 1.00		
十八	评估净值	(十八)×(十九)	14,500,470.00	

（4）房屋建筑物评估结果

采用上述评估计价过程对委估范围内的房屋进行评估结果为 10,940.87 万元，具体评估结果明细如下：

单位：元

明细表序号	权证编号＋幢号	房屋名称	结构	建成年月	建筑面积	评估价值 原值	成新率	评估价值 净值
	合　计	–	–	–	60,044.86	130,241,900.00		109,408,743.00
1	黔（2021）遵义市不动产权第 0008487 号	建筑物 A1 办公楼	钢混	2013 年 7 月	13,482.62	33,716,000.00	87%	29,332,920.00
2	黔（2021）遵义市不动产权第 0008501 号	建筑物 B3 厂房	钢	2012 年 11 月	9,344.96	19,350,500.00	83%	16,060,915.00
3	黔（2021）遵义市不动产权第 0008495 号	建筑物 B4 厂房	钢	2012 年 10 月	7,516.62	20,074,300.00	83%	16,661,669.00
4	黔（2021）遵义市不动产权第 0008504 号	建筑物 B5 厂房	钢混	2013 年 3 月	12,634.48	21,892,100.00	84%	18,389,364.00
5		建筑物 B6 厂房（配电房）无产证	钢混	2012 年 12 月	394.00	845,800.00	83%	702,014.00
6	黔（2021）遵义市不动产权第 0008498 号	建筑物 B7 厂房	钢	2012 年 12 月	1,349.64	2,997,500.00	83%	2,487,925.00
7	黔（2021）遵义市不动产权第 0008510 号	建筑物 B8 厂房	钢混	2012 年 12 月	2,657.20	4,837,800.00	83%	4,015,374.00
8	黔（2021）遵义市不动产权第 0009827 号	38 块建筑物 B1 厂房	钢	2012 年 5 月	3,506.46	8,276,000.00	82%	6,786,320.00
9	黔（2021）遵义市不动产权第 0009826 号	38 块建筑物 B2 厂房	钢	2012 年 5 月	8,760.94	17,683,500.00	82%	14,500,470.00
11		环保区加药总控室	钢混	2012 年 12 月	26.56	37,900.00	83%	31,457.00
12		环保区设备间	钢混	2012 年 12 月	22.36	31,900.00	83%	26,477.00
26		危险品库	钢混	2012 年 12 月	76.86	117,600.00	83%	97,608.00
27		空压机房	钢	2012 年 12 月	272.16	381,000.00	83%	316,230.00

经以上分析，房产建筑物评估中选用评估方法和评估参数选择具有合理性。

2、土地使用权

土地评估采用市场法，通过对选取的可比案例进行修正后得出评估结果。委估的四宗宗地为相邻的四块土地，位于同一区域，评估时采用相同的三个可比案例，评估可比案例选取如下：

比较因素		待估宗地	案例 A	案例 B	案例 C
宗地基本信息	宗地名称	黔（2021）遵义市不动产权第 0008498、0008510 号	2020−汇−07	2020−汇−29	2020−汇−09
	所处位置	贵州省遵义市汇川区武汉路临 1 号<—>	汇川区横 3 号路西侧	汇川区遵龙快线与横 3 号路交叉口	汇川区遵龙大道与红河西路交叉口旁
	宗地面积	27,311.00	8,278	9,584	110,075
	宗地用途	工业用地	工业用地	工业用地	工业用地
	交易情况	正常	正常	正常	正常
	交易日期	评估基准日	2021 年 2 月 25 日	2021 年 2 月 25 日	2020 年 10 月 10 日
	交易均价（元/㎡）	待估	361	376	375

通过对交易情况、交易时间、区域位置级别、产业聚集程度、交通便捷程度、公用服务设施状况、基础配套设施状况、环境状况、宗地内外开发程度、面积、形状、规划限制、剩余使用年期修正等的对比分析修正，得出委估范围内的土地使用权评估结果为 3,598.55 万元（该结果已含 3%的土地契税），具体评估结果明细如下：

序号	土地权证编号	宗地名称	用地性质	面积(㎡)	评估价值 / 元
合　计		–	–	98,693.00	35,985,500.00
1	黔（2021）遵义市不动产权第 0008487 号	贵州 39 地块土地	工业用地出让	8,900.00	3,245,100.00
2	黔（2021）遵义市不动产权第 0008504、0008495、0008501 号	贵州 37 地块土地	工业用地出让	41,192.00	15,019,500.00
3	黔（2021）遵义市不动产权第 0008498、0008510 号	贵州 36 地块土地	工业用地出让	27,311.00	9,958,100.00
4	黔（2021）遵义市不动产权第 0009827、0009826 号	贵州 38 地块土地	工业用地出让	21,290.00	7,762,800.00

经以上分析，土地使用权评估中选用评估方法和评估参数选择具有合理性。

3、土地平整、挡土墙护坡工程等构筑物与机械设备

根据评估报告，除上述房产与土地外，本次交易资产范围还包括附属构筑物及机器设备。鉴于该处地形影响，厂区一面临马路，另外三面与相邻场地均有较大落差，厂区开发建设，如上市公司直接参拍该资产将存在较大风险，因此上市公司未直接参拍该资产。反之，若该资产被第三方拍得，则对长征电气生产经营产生重大不利影响。鉴于该资产对长征电气生产经营的重要性，上市公司控股股东全资子公司凌凯物业通过参加司法拍卖的方式购入该资产，并于 2021 年 2 月办理完成相关产权变更手续、缴纳相关税费。目前该资产不存在他项权利，置入上市公司作为生产经营使用不存在实质性障碍。

（二）本次收购的原因

1、为了减少上市公司关联交易。目前长征电气生产经营用土地厂房需从大股东控制的凌凯物业公司租赁，年租金 720 万元。将该资产置入上市公司体内，有利于减少上述关联交易。

2、增强上市公司资产完整性与业务独立性。长征电气是公司重要的研发、生产、销售主体，业务规模较大，市场份额较高，其稳定持续经营对上市公司发展至关重要。若长征电气核心固定资产长期由租赁取得，不利于公司在资产方面的独立性，存在租金波动、使用受限甚至无法续租的风险。

3、搬迁场地不经济，置入场地对长征电气是经济选择。长征电气主营业务产品为电力变压器调压开关，该产品结构复杂，涉及的零部件 2000 多种，属多品种小批量生产，90%以上零部件自产。长征电气现有装配车间、零件车间、绝缘车间、动力车间，包括有热处理、绝缘处理、表面处理等十几种工艺处理方法。长征电气从 2012 年 12 月迁入目前场地进行生产经营已近 10 年，生产和人员都很稳定，已经形成了完善的生产体系。变更租赁场地将对生产经营造成重大影响：（1）随着遵义市的发展，企业搬迁不可能在城区，员工上下班较远，一旦变更生产场地，会流失部分熟练员工。（2）长征电气存在较多定制化生产线和专用设备，设备基础埋件较多，需要与建筑装修同步进行，搬迁会造成高额拆装成本且会导致长时间停产。（3）长征电气试验站负荷较大，是供电专线，变更租赁场所难以在短时间内完成线路申请、铺设工作，且新建造线路需要上千万元的额外建设成本。（4）即使目前在遵义市内有租赁价格合适的场所，场地的改造、设备的安装调试，需要大量的时间和资金投入。因此，长征电气变更租赁场所不利于其生产经营稳定，有长时间停产风险。

4、置入资产后，有利于长征电气扩产增效充分发挥两地协同效应。长征电气所在地为贵州省遵义市，相对于上海生产基地具有成本优势，同时对部分重要客户也有运输半径的优势，扩展其生产线产能、减少其外协生产的零部件、提高其利润率水平对于公司增产增效充分发挥两地协同效应具有战略意义。

长征电气目前产能利用接近满负荷，厂房使用年限已较长。本次收购完成后，公司拟对同一厂区内原未租赁给长征电气的厂房部分进行投资改造，形成新的生产能力，对其目前所用的厂房和设备逐步做技术升级和改造。对目前在用和相邻的场地进行逐步改造可以在不影响正常生产经营的情况下以最快的速度实现技术升级。

综上所述，长征电气是公司主要经营主体，本次交易资产为其现在及未来的主要生产经营用地和拓展生产用土地，出于减少关联交易，增强上市公司资产完整性和业务独立性、稳定场所以及未来扩产增效等方面的考虑，公司通过本次交易置入上述资产。

二、结合评估方法、主要评估参数等情况，说明本次收购评估定价的公允合理性

（一）本次评估采用资产基础法，凌凯物业相关资产评估结果如下：

项　目	账面价值	评估价值	增减值	增减率%
	A	B	C=B−A	D=C/A@100%
一、流动资产	858.22	858.22		
二、非流动资产合计	16,754.88	18,854.43	2,099.56	12.53%
其中：				
长期股权投资				
投资性房地产	16,754.88	18,854.43	2,099.56	12.53%
固定资产				
无形资产				
资产总计	17,613.10	19,712.65	2,099.56	11.92%
三、流动负债	17,214.13	17,214.13		
四、非流动负债				
负债总计	17,214.13	17,214.13		
净资产	398.97	2,498.52	2,099.56	526.25%

凌凯物业资产主要是“投资性房产”，包括房屋建筑物、构筑物和土地使用权，评估增值 2,099.56 万元。

（二）本次评估对房屋建筑物采用成本法、对土地使用权采用市场法进行评估

1、房屋建筑物的评估方法、参数选择与评估结果

（1）房屋建筑物使用成本法的理由

房屋建筑物的评估方法一般有市场法、收益法和成本法，本次房屋建筑物属生产性房产，由于市场发育不完全交易案例较少，故不采用市场法评估；评估时该房屋建筑物正在短期租赁中，后续租金难以确定，且由于此不动产规模较大，在市场上难以取得类似整体出租租金，因此难以采用收益法评估。因此，本次评估采用成本法。

（2）相关参数的选择及依据

① 人工费取价依据：

根据贵州省建筑与装饰工程计价定额（2016 版），本次评估取定的人工单价为 120 元/工日。

② 材料费取价依据：

本次评估中，主要材料取价如下表：

材料名称	单位	含税单价
钢筋	吨	5,313.81
水泥	吨	319.16
砖	千块	480.80
黄沙	吨	67.94
石子	吨	67.94

③ 机械费取价依据：

本次评估中的机械费通过“机械费占直接费的比例”计取。

结构类型	比例
混合	6.64%
框架	7.66%
排架	8.73%

④ 取费标准：

相关取费标准依据《贵州省建筑与装饰工程计价定额（2016 版）》、《关于重新调整贵州省建设工程计价依据增值税税率的通知》（黔建建字【2019】121 号）及《关于调整贵州省建设工程计价依据规费费率的通知》（黔建建字【2019】317 号）计取。取费标准如下：

类型	序号	名称	基数	费率	文件依据
措施项目费	1	工程管理费	人工费＋机械费	40.25%	《关于重新调整贵州省建设工程计价依据增值税税率的通知》（黔建建字【2019】121 号）
	1	利润	人工费＋机械费	20.58%	
	1	安全文明施工费	人工费	14.36%	贵州省建筑与装饰工程计价定额（2016 版）
	其中：1.1	环境保护费	人工费	0.75%	
	1.2	文明施工费	人工费	3.35%	
	1.3	安全施工费	人工费	5.8%	
	1.4	临时设施费	人工费	4.46%	
	2	夜间和非夜间施工增加费	人工费	0.77%	
	3	二次搬运费	人工费	0.95%	
	4	冬雨季施工增加费	人工费	0.47%	
	5	工程及设备保护费	人工费	0.43%	
	6	工程定位复测费	人工费	0.19%	
规费	1	社会保障费	人工费	29.78%	贵州省建筑与装饰工程计价定额（2016 版）、《关于调整贵州省建设工程计价依据规费费率的通知》（黔建建字【2019】317 号）
	其中：1.1	养老保险费	人工费	18.63%	
	1.2	失业保险费	人工费	0.82%	
	1.3	医疗保险费	人工费	8.73%	
	1.4	工伤保险费	人工费	1.02%	
	1.5	生育保险费	人工费	0.58%	
	2	住房公积金	人工费	5.82%	

（3）评估过程列示

基于以上参数，以 B2 厂房为例，列示评估过程如下：

单位：元

序号	费用名称	计算方法	费率	金额
一	分部分项工程费	(1.1)+(1.2)+(1.3)+(1.4)+(1.5)		1,405.29
1.1	人工费			364.80
1.2	材料费			693.52
1.3	机械费			77.76
1.4	企业管理费	人工费＋机械费	40.25%	178.13
1.5	利润	人工费＋机械费	20.58%	91.08
二	措施项目费	(2.1)+(2.2)+(2.3)+(2.4)+(2.5)+(2.6)		62.64
2.1	安全文明施工费	人工费	14.36%	52.39
2.2	夜间和非夜间施工增加费	人工费	0.77%	2.81
2.3	二次搬运费	人工费	0.95%	3.47
2.4	冬雨季施工增加费	人工费	0.47%	1.71
2.5	工程及设备保护费	人工费	0.43%	1.57
2.6	工程定位复测费	人工费	0.19%	0.69
三	规费	(3.1)+(3.2)		129.87
3.1	社会保险费	人工费	29.78%	108.64
3.2	住房公积金	人工费	5.82%	21.23
四	计入建筑工程中的独立费			0.00
五	建筑工程造价	(一)+(二)+(三)+(四)		1,597.80
六	安装工程造价	(五)	13.00%	207.71
七	单项独立费			50.00
八	不含税建安工程造价	(五)+(六)+(七)		1,855.51
九	建安工程应纳增值税额	(八)	9.00%	167.00
十	不含税前期费用	(八)+(九)	6.01%	121.55
十一	前期费用应纳增值税额	(十)	4.83%	5.87
十二	建设周期(年)			一年建设期
十三	资金成本	(八)+(九)+(十)+(十一)	1.925%	41.39
十四	不含税评估单价	(八)+(十)+(十三)		2,018.45
十五	建筑面积			8,760.94
十六	评估原值	(十四)×(十五)		17,683,500.00
十七	年限法成新率			
	名　称	经济使用年限 / 已使用年限 / 尚可使用年限 / 年限法成新率 / 年限法权重		
	年　限	50.00 / 9.08 / 41.00 / 82% / 1.00		
十八	评估净值	(十八)×(十九)	14,500,470.00	

（4）房屋建筑物评估结果

采用上述评估计价过程对委估范围内的房屋进行评估结果为 10,940.87 万元，具体评估结果明细如下：

单位：元

明细表序号	权证编号＋幢号	房屋名称	结构	建成年月	建筑面积	评估价值 原值	成新率	评估价值 净值
	合　计	–	–	–	60,044.86	130,241,900.00		109,408,743.00
1	黔（2021）遵义市不动产权第 0008487 号	建筑物 A1 办公楼	钢混	2013 年 7 月	13,482.62	33,716,000.00	87%	29,332,920.00
2	黔（2021）遵义市不动产权第 0008501 号	建筑物 B3 厂房	钢	2012 年 11 月	9,344.96	19,350,500.00	83%	16,060,915.00
3	黔（2021）遵义市不动产权第 0008495 号	建筑物 B4 厂房	钢	2012 年 10 月	7,516.62	20,074,300.00	83%	16,661,669.00
4	黔（2021）遵义市不动产权第 0008504 号	建筑物 B5 厂房	钢混	2013 年 3 月	12,634.48	21,892,100.00	84%	18,389,364.00
5		建筑物 B6 厂房（配电房）无产证	钢混	2012 年 12 月	394.00	845,800.00	83%	702,014.00
6	黔（2021）遵义市不动产权第 0008498 号	建筑物 B7 厂房	钢	2012 年 12 月	1,349.64	2,997,500.00	83%	2,487,925.00
7	黔（2021）遵义市不动产权第 0008510 号	建筑物 B8 厂房	钢混	2012 年 12 月	2,657.20	4,837,800.00	83%	4,015,374.00
8	黔（2021）遵义市不动产权第 0009827 号	38 块建筑物 B1 厂房	钢	2012 年 5 月	3,506.46	8,276,000.00	82%	6,786,320.00
9	黔（2021）遵义市不动产权第 0009826 号	38 块建筑物 B2 厂房	钢	2012 年 5 月	8,760.94	17,683,500.00	82%	14,500,470.00
11		环保区加药总控室	钢混	2012 年 12 月	26.56	37,900.00	83%	31,457.00
12		环保区设备间	钢混	2012 年 12 月	22.36	31,900.00	83%	26,477.00
26		危险品库	钢混	2012 年 12 月	76.86	117,600.00	83%	97,608.00
27		空压机房	钢	2012 年 12 月	272.16	381,000.00	83%	316,230.00

经以上分析，房产建筑物评估中选用评估方法和评估参数选择具有合理性。

2、土地使用权

土地评估采用市场法，通过对选取的可比案例进行修正后得出评估结果。委估的四宗宗地为相邻的四块土地，位于同一区域，评估时采用相同的三个可比案例，评估可比案例选取如下：

比较因素		待估宗地	案例 A	案例 B	案例 C
宗地基本信息	宗地名称	黔（2021）遵义市不动产权第 0008498、0008510 号	2020−汇−07	2020−汇−29	2020−汇−09
	所处位置	贵州省遵义市汇川区武汉路临 1 号<—>	汇川区横 3 号路西侧	汇川区遵龙快线与横 3 号路交叉口	汇川区遵龙大道与红河西路交叉口旁
	宗地面积	27,311.00	8,278	9,584	110,075
	宗地用途	工业用地	工业用地	工业用地	工业用地
	交易情况	正常	正常	正常	正常