证券代码：002538 证券简称：司尔特 公告编号：2021-8

安徽省司尔特肥业股份有限公司关于对深圳证券交易所关注函的回复公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整，对公告的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏负连带责任。

安徽省司尔特肥业股份有限公司（以下简称“公司”或“司尔特”）于近日收到深圳证券交易所中小板公司管理部下发的《关于对安徽省司尔特肥业股份有限公司的关注函》（中小板关注函【2021】第18号），现就关注函相关问题及回复公告如下：

一、关于标的资产

1、《评估报告》显示，截至评估基准日2020年8月31日，贵州路发账面净资产为4.00亿元，资产基础法评估值为12.79亿元。

（1）截至评估基准日，贵州路发固定资产账面价值1.33亿元，评估值4.56亿元，增值率242.11%；无形资产账面价值2.84亿元，评估值9.42亿元，增值率231.50%。请说明贵州路发固定资产、无形资产的具体构成，并结合折旧政策、预计使用年限、已使用年限、资产具体用途、可比案例增值率情况等说明相关资产评估增值的合理性，并充分提示相关风险。

回复：

贵州路发（剥离有关资产负债后）净资产账面价值39,976.53万元，采用资产基础法估值为127,942.17万元，增值87,965.64万元。增值主要因素如下：

1、固定资产

账面价值13,315.23万元，估值45,552.63万元，增值32,237.39万元，其中：

（1）房产建筑物类资产增值30,407.72万元，主要原因为：

①委估井巷工程和部分矿山辅助设施在长期待摊费用（账面价值10,048.40万元）中核算，本次将该部分长期待摊费用评估为零，相关资产纳入固定资产-房屋建筑物类资产中进行估值；

②建设时间较早的建筑工程中的人工费及材料价格上涨导致重置价值上升；

③部分房屋建筑类资产折旧年限短于估值经济使用年限。

（2）机器设备类资产增值1,829.67万元，主要原因为：

①部分机器设备折旧年限短于估值经济使用年限；

②部分机器设备市场价格有所上涨；

③机器设备重置成本考虑了工程建设需要分摊的其他费用和资金成本。

2、长期待摊费用

长期待摊费用账面价值19,971.33万元，估值9,922.93万元，减值10,048.40万元，主要原因是对长期待摊费用中核算的明泥湾矿建工程10,048.40万元相关资产在固定资产构筑物和井巷工程中估值。固定资产和长期待摊费用合计增值22,188.99万元。

3、无形资产

账面价值28,415.87万元，估值94,200.00万元，增值65,784.13万元，主要原因为：矿业权账面值为取得时缴纳的价款，本次采用折现现金流量法估值，由于委估矿业权储量大、品位高，未来收益状况较好导致估值增值。

一、固定资产增值合理性分析

1、固定资产具体构成

纳入本次估值范围内的贵州路发固定资产主要为房屋建筑物类资产和机器设备类资产。房屋建筑物类资产账面原值11,362.86万元，账面净值7,425.41万元；机器设备类资产账面原值12,300.95万元，账面净值5,889.82万元。

（1）房屋建筑物类资产

房屋建筑物类资产包括房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施和井巷工程。其中房屋建筑物账面原值3,525.67万元，账面净值2,072.31万元；构筑物及其他辅助设施账面原值7,837.19万元，账面净值5,353.10万元。贵州路发明泥湾矿历年建设形成井巷工程及部分地上构筑物等辅助设施工程建造成本部分已费用化，剩余工程建造成本主要在长期待摊费用中核算。估值基准日在长期待摊科目核算的明泥湾矿矿建工程建造成本账面价值10,048.40万元。

房屋建筑物主要为贵州路发于2010年11月购置的贵阳市区美佳大厦14套商品房，建筑面积合计1,782.86平方米，以及位于明泥湾矿区的生产性厂房和办公用房和贵阳市双流镇铁路仓库和办公用房，该部分房屋建筑物系公司历年购建，建成时间在2010年至2019年间，房屋建筑物面积合计22,572.72平方米。

构筑物及其他辅助设施主要为贵州路发位于明泥湾矿区的道路、挡土墙、排水沟等辅助设施和贵阳市双流镇铁路专用线，建成时间在2003年至2018年间。

井巷工程巷道主要为贵州路发历年建成目前在用的明泥湾矿巷道、竖井、硐室等井巷工程，建成时间在2007年至2019年间，巷道总长度29,878.00米，硐室等设施总体积93,798.80立方米。

（2）机器设备类资产

机器设备类资产包括机器设备、车辆及电子设备。其中机器设备账面原值10,570.07万元，账面净值5,421.72万元；车辆账面原值1,709.13万元，　　账面净值459.80万元；电子设备账面原值21.75万元，账面净值8.30万元。

机器设备主要为矿山开采设备和相关辅助设施等，购建时间在2004年至2020年间，如掘进台车、铲运机、发电机、空压机、变配电设备等。

车辆主要为贵州路发经营办公用小汽车和矿区运输设备如货车、自卸车和皮卡车等，购建时间在2006年至2020年间。

电子设备主要为贵州路发经营办公用办公电子设备，购建时间在2015年至2018年间，如电脑、打印机和空调等。

2、折旧政策

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《模拟财务报表审计报告》（容诚审字【2020】230Z2530号）载明：

贵州路发从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	净残值率(%)	使用年限(年)	年折旧率(%)
房屋建筑物	5	10-20	9.5-4.75
机器设备	5	5-10	19.00-9.50
运输设备	5	3-10	31.67-9.50
其他设备	5	3-10	31.67-9.50

3、估值方法

（1）房屋建筑物类资产估值方法

本次估值对于美佳大厦商品房采用市场法估值，对于生产性房屋建筑物、构筑物和井巷工程等采用重置成本法估值。

①市场法

市场法是选取具有可比性的三个（或三个以上）房地产交易实例，即将委估的建筑物或房地产与市场近期已成交的相类似的建筑物或房地产相比较，考虑估值对象与每个参照物之间在建筑物或房地产价值影响诸因素方面的差异，并据此对参照物的交易价格进行比较调整，从而得出多个比准参考值，再通过综合分析，调整确定委估建筑物或房地产的评估值。

市场法的基本计算公式为：

房屋建筑物估值＝可比交易实例价值×A×B×C×D

式中：

A—交易日期修正系数；

B—交易情况修正系数；

C—区域因素修正系数；

D—个别因素修正系数。

②重置成本法

重置成本法是用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被估值资产所需的全部成本，减去被估值资产已发生的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，得到的差额作为估值资产的估值的一种资产估值方法。

基本计算公式：

房屋建筑物估值=重置全价×成新率

=（建安造价＋前期及其他费用＋资金成本－可抵扣增值税）×成新率

（2）机器设备类资产估值方法

采用重置成本法估值，基本计算公式：

机器设备估值=（购置价+运杂费+设备基础费+安装调试费+应分摊的其他费用+资金成本－可抵扣增值税）×成新率

4、估值值合理性分析

（1）资产预期年限

本次估值是以贵州路发开阳县明泥湾磷矿和永温磷矿整合为前提，根据贵州鑫诚科技有限公司编制的《贵州路发实业有限公司开阳县明泥湾、永温磷矿整合开发利用初步方案（建设规模：300万t/a）》（以下简称：整合方案），整合方案以明泥湾、永温磷矿整合后作为整合矿山来编制开发利用方案，该方案论证了利用明泥湾磷矿的井巷、设施、设备的可行性。

本次估值根据《整合方案》测算　“开阳县明泥湾、永温磷矿（整合）采矿权”服务年限为27.47年。

本次估值对于与采矿业务相关的生产性配套房屋、井巷工程以及机器设备采用重置成本法进行估值，各类资产经济使用年限参考《资产估值常用数据与参数手册》并结合现场勘察情况确定，对于不可移动的与采矿业务相关的生产性配套房屋、构筑物和井巷工程，实际剩余服务年限超过整合矿山服务年限的以整合矿山服务年限确定，未超过的根据各类资产实际剩余服务年限确定。对于机器设备等可移动的固定资产剩余服务年限根据各类资产实际剩余服务年限确定。

（2）房屋建筑物类资产估值情况

列入本次估值范围的房屋建筑物估值情况见下表：

金额：万元

资产类别	账面价值		估值		增减值		增减率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
商品房	1,461.95	780.74	1,773.90	1,773.90	311.95	993.16	21.34	127.21
生产用房	2,063.73	1,291.57	3,027.50	2,480.09	963.77	1,188.52	46.70	92.02
铁路专用线	6,994.56	4,998.57	7,627.44	6,712.15	632.88	1,713.58	9.05	34.28
辅助设施	842.63	354.53	1,112.57	801.87	269.94	447.34	32.04	126.18
井巷工程			30,815.15	26,065.12	16,392.65	16,016.72	113.66	159.40
在长期待摊费用中核算的尚未摊销完毕的矿建支出	14,422.50	10,048.40						
房屋建筑物类净额合计	25,785.37	17,473.81	44,356.56	37,833.13	18,571.19	20,359.32	72.02	116.51

注：贵州路发明泥湾矿历年建设形成井巷工程及部分辅助设施，其工程支出主要在长期待摊费用中核算。截止估值基准日长期待摊费用中明泥湾矿建工程账面价值10,048.40万元，本次估值对其评估为零，相应资产在固定资产井巷工程和辅助设施中估值。为反映估值对应情况，同时辅助设施金额较小，上表将长期待摊费用中核算的未摊销完毕的矿建支出纳入井巷工程进行比对分析。

各类房屋建筑物类资产增值原因分析如下：

①商品房主要是购置的贵阳市区美佳大厦14套商品房，该商品房用途为住宅，2010年11月购置，位于贵阳市中华北路，原值增值率为21.34%，净值增值率为127.21%。采用市场比较法估值，选取近期交易案例进行比较调整，估值基准日市场价格涨幅较大。

②生产用房主要是位于明泥湾矿区的生产性厂房和办公用房、贵阳市双流镇铁路仓库和办公用房，原值增值率为46.70%，净值增值率为92.02%。建设时间较早的建筑工程中的人工费、材料价格上涨导致重置价值上升，经济使用年限通常在30年以上，长于平均折旧年限。

③铁路专用线是位于贵阳市双流镇的专用铁路，长度2,854.40米，原值增值率为9.05%，净值增值率为34.28%。铁路专用线通常经济使用年限在30年以上，长于折旧年限。

④辅助设施主要是贵州路发位于明泥湾矿区的道路、挡土墙、排水沟等辅助设施，原值增值率为32.04%，净值增值率为126.18%。该部分构筑物建成日期较早，人工费、材料价格涨幅较大，经济使用年限通常在20-30年左右，长于平均折旧年限。

⑤井巷工程主要是明泥湾矿历年建设形成的各类巷道、竖井、硐室等，原值增值率为113.66%，净值增值率为159.40%。其中：巷道包括斜坡道、中段大巷和联络巷道等，各类巷道掘进断面15-18平方米不等，支护方式为锚喷支护或裸巷，长度合计24,500.00米；竖井包括提升井和各类通风管线井等，掘进断面19.63平方米，支护方式为浇灌，长度合计为372.00米；各类通风管线井掘进断面12平方米，支护方式为锚网支护，长度合计1,980.00米；硐室等其他设施包括避难硐室、水泵房、配电房和水仓等，掘进断面18-40平方米不等，支护方式为锚喷支护，体积合计93,800.00立方米。明泥湾2009年建成50万吨/年生产规模，2014年形成80万吨/年生产规模，截止估值基准日井巷工程历史支出部分已费用化。井巷工程是矿山生产企业重要的实物资产，与生产规模相关，要形成一定的生产规模必须要建成与之相匹配的井巷工程。本次估值通过现场清查核实，对井巷工程和地上构筑物等辅助设施根据工程量估算其重置成本，按照剩余经济使用年限与整合矿山服务年限孰短的原则确定实际剩余使用年限，井巷工程实际剩余使用年限长于剩余折旧（摊销）年限。

经测算，井巷工程估值结果为26,065.12万元，具体估值情况详见《固定资产-井巷工程估值明细表》。

固定资产-井巷工程估值明细表

金额单位：万元

序号	名称	巷道长度(M)	硐室体积(M3)	竣工年月	账面价值		估值		
					原值	净值	原值	成新率%	净值
1	主斜坡道（+730至+520）	2120		2008年6月			2,360.83	70	1,652.58
2	主斜坡道（+520至+370）	1625		2010年10月			1,809.60	75	1,357.20
3	辅助斜坡道（+370至+300）	1560		2011年4月			1,551.09	76	1,178.83
4	辅助斜坡道（+520至+370）	845		2011年2月			829.31	75	621.98
5	西采区斜坡道（+370至+124）	2425		2018年6月			2,379.98	93	2,213.38
6	北采区斜坡道（+300至+80）	2235		2019年8月			2,193.50	96	2,105.76
7	北采区斜坡道（+125至+85）	335		2019年3月			328.78	95	312.34
8	南采区斜坡道（+291至+161）	3560		2018年3月			3,493.90	92	3,214.39
9	520中段大巷	425		2010年4月			467.16	74	345.70
10	370中段大巷	455		2011年9月			500.14	76	380.11
11	220中段大巷	2115		2015年11月			2,324.82	86	1,999.35
12	140中段大巷	1840		2017年7月			2,022.54	90	1,820.29
13	370下延	560		2016年11月			493.73	88	434.48
14	220联络巷	305		2017年5月			263.42	90	237.08
15	156联络巷	800		2017年6月			690.93	90	621.84
16	220下山	1283		2018年12月			1,510.27	94	1,419.65
17	475外水仓	335	7236	2013年6月			362.98	80	290.38
18	475内水仓	205	4428	2013年6月			222.12	80	177.70
19	475水仓中央变电所	70	2800	2013年6月			91.60	80	73.28
20	475水泵房	70	2800	2013年6月			91.60	80	73.28
21	220外水仓	350	14000	2016年5月			381.67	87	332.05
22	220内水仓	355	14200	2016年5月			387.12	87	336.79
23	220水泵房	85	3400	2016年5月			111.23	87	96.77
24	220水仓中央变电所	95	3800	2016年5月			124.31	87	108.15
25	145水仓	495	8910	2018年3月			544.11	92	500.58
26	145水泵房	75	2160	2018年3月			96.57	92	88.84
27	145水仓中央变电所	95	2052	2018年3月			123.07	92	113.22
28	124水仓	100	1800	2018年3月			109.92	92	101.13
29	124水泵房	55	1584	2016年4月			60.46	87	52.60
30	124水仓中央变电所	30	648	2016年4月			32.51	87	28.28
31	535生活水仓	50	1080	2010年1月			54.18	73	39.55
32	535水泵房	20	432	2010年1月			25.91	73	18.91
33	524水仓	105	2268	2009年8月			113.77	72	81.91
34	524水泵房	35	756	2009年8月			45.34	72	32.64
35	524水仓中央变电所	50	1080	2009年8月			64.77	72	46.63
36	342水仓	85	1836	2015年3月			110.12	84	92.50
37	342水泵房	20	432	2015年3月			25.91	84	21.76
38	342水仓中央变电所	20	432	2015年3月			25.91	84	21.76
39	200水仓	80	1728	2015年8月			86.68	85	73.68
40	200水泵房	32	691.2	2015年8月			34.68	85	29.48
41	200水仓中央变电所	20	432	2015年8月			25.91	85	22.02
42	515水仓	110	2376	2007年2月			119.19	68	81.05
43	515水泵房	16	345.6	2007年2月			17.34	68	11.79
44	490水仓	150	3240	2018年4月			162.53	92	149.53
45	490水泵房	45	972	2018年4月			48.76	92	44.86
46	490水仓中央变电所	50	1080	2018年4月			64.77	92	59.59
47	325避难硐室	150	4800	2010年3月			162.26	74	120.07
48	北采区管线井（+220至+475）	660		2016年11月			362.74	88	319.21
49	南采区管线井（+228至+230）	185		2017年4月			101.68	90	91.51
50	斜坡道管线井（+480至+519）	75		2015年5月			41.22	85	35.04
51	西采区管线井（+124至+370）	1060		2017年12月			582.58	91	530.15
52	二期竖井	352		2010年2月			956.94	73	698.57
53	二期竖井卸矿仓	20		2010年2月			54.85	73	40.04
54	二期竖井皮带巷	85		2010年2月			83.42	73	60.90
55	二期竖井410运输巷	1500		2009年1月			1,484.42	71	1,053.94
合计							30,815.15		26,065.12

（3）机器设备类资产估值情况

列入本次估值范围的机器设备估值情况见下表：

金额：万元

设备类别	账面价值		估值		增减值		增减率%	
	原值	净值	原值	净值	净值	原值	原值	净值
采矿设备	3,541.59	1,603.85	3,991.72	1,867.85	450.13	264.00	12.71%	16.46%
发电设备	1,188.22	446.50	1,341.29	752.68	153.07	306.18	12.88%	68.57%
工程机械	908.32	445.68	1,076.26	503.03	167.94	57.35	18.49%	12.87%
排水通风设备	1,434.36	835.39	1,642.28	908.73	207.92	73.34	14.50%	8.78%
配电设备	1,345.93	646.11	1,765.84	1,069.69	419.91	423.58	31.20%	65.56%
其他设备	142.53	56.43	132.97	59.01	-9.56	2.58	-6.71%	4.57%
提升设备	2,009.13	1,387.77	2,339.60	1,829.58	330.47	441.81	16.45%	31.84%
车辆	1,709.13	459.80	1,526.85	720.64	-182.28	260.84	-10.67%	56.73%
电子设备	21.75	8.30	17.26	8.31	-4.49	0.01	-20.64%	0.12%
合计	12,300.95	5,889.82	13,834.07	7,719.49	1,533.12	1,829.67	12.46%	31.06%

各类机器设备类资产增值原因分析如下：

①采矿设备主要是掘进台车、铲运机、装岩机等，原值增值率为12.71%，净值增值率为16.46%，采用成本法评估考虑了其需分摊的其他费用和资金成本，采矿设备经济使用年限通常为10-12年，略长于平均折旧年限。

②发电设备主要是大型柴油发电机组，原值增值率为12.88%，净值增值率为68.57%，采用成本法评估考虑了其需分摊的其他费用和资金成本，大型发电机组经济使用年限通常在15年以上，长于平均折旧年限。

③工程机械主要为装载机、挖掘机等，原值增值率为18.49%，净值增值率为12.87%，该类设备市场价格略有上涨，采用成本法评估考虑了其需分摊的其他费用和资金成本。

④排水通风设备主要为各类水泵、风机等，原值增值率为14.50%，净值增值率为8.78%，采用成本法评估考虑了其需分摊的其他费用和资金成本。

⑤配电设备主要为电力变压器、配电柜和高低压输电线路等，原值增值率为31.20%，净值增值率为65.56%，部分购置较早的电力变压器等变配电设备市场价格涨幅较大，采用成本法评估考虑了其需分摊的其他费用和资金成本，该类设备经济使用年限通常在15年以上，长于平均折旧年限。

⑥其他设备主要是仪器仪表等，原值增值率为-6.71%，净值增值率为4.57%，该类设备经济使用年限一般在5-10年左右，略长于平均折旧年限。

⑦提升设备主要为竖井、回风井提升机等，原值增值率为16.45%，净值增值率为31.84%，该类设备市场价格略有上涨，采用成本法评估考虑了其需分摊的其他费用和资金成本，大型矿井提升设备经济使用年限通常为15年以上，长于平均折旧年限。

⑧车辆主要为办公用小汽车和矿山运输货车等，原值增值率为-10.67%，净值增值率为56.73%，该类设备经济使用年限一般在10-15年，长于平均折旧年限。

⑨电子设备主要为电脑、打印机和空调等，原值增值率为-20.64%，净值增值率为0.12%，该类设备经济使用年限略长于折旧年限。

综上分析本次机器设备类资产增值幅度是合理的。

二、无形资产增值合理性分析

1、无形资产情况

纳入本次估值范围的无形资产为两项矿业权，分别为开阳县永温乡明泥湾磷矿采矿权和贵州省开阳县永温磷矿采矿权。估值基准日明泥湾磷矿采矿权原始入账价值2,350.77万元，账面价值1,042.39万元；永温磷矿采矿权原始入账价值27,373.48万元，账面价值27,373.48万元。

开阳县永温乡明泥湾磷矿采矿权：发证日期2014年1月20日，《采矿许可证》C5200002011046120111272；采矿权人：贵州路发实业有限公司；矿山名称：开阳县永温乡明泥湾磷矿；开采矿种：磷矿；开采方式：地下开采；生产规模：80万吨/年；采矿权面积4.5602平方公里；采矿权证有效期限自2014年1月至2031年4月；开采标高为650米至80米。

贵州省开阳县永温磷矿采矿权：发证日期2020年7月13日，《采矿许可证》C5200002020076110150232；采矿权人：贵州路发实业有限公司；采矿权人地址：贵州省贵阳市开阳县金中镇吉乐湾；矿山名称：贵州省开阳县永温磷矿；勘查面积：8.3091km2；有效期限：2020年7月至2050年7月。

本次估值是以贵州路发开阳县明泥湾磷矿和永温磷矿整合为前提，本次估值将明泥湾磷矿和永温磷矿作为开阳县明泥湾、永温磷矿（整合）采矿权进行估值。

磷矿资源已被列为战略性矿产资源，磷矿石是现代农业和化工行业不可或缺的原料，具有不可替代性，这种刚性和不可替代性导致磷矿石需求不可能大幅下降。其中磷矿石下游主要需求化肥与农业、粮食和人口关系密切，随着世界人口持续增加和下游化肥行业的持续发展磷矿需要也会持续上升。世界磷矿供给减少，而磷化工产业对磷矿的需求较大，未来国际磷矿石的供需趋紧，因此磷矿石稀缺性将驱动其价格长期呈上升趋势。磷矿特别是含磷30%以上的优质磷矿石是不可再生的战略资源，具有很强的区块性，在我国主要分布在贵州、云南、湖北等省地，是下游磷化工行业不可多得的稀缺资源。路发实业明泥湾矿和永温磷矿生产的磷矿石平均品位均在30%以上，是高品位优质磷矿资源。

2、摊销政策

贵州路发目前正常经营的明泥湾磷矿采矿权在使用寿命内采用工作量法进行摊销；在建的永温磷矿采矿权尚未开始摊销。

3、无形资产（矿业权）估值方法

采用折现现金流量法进行估值。

折现现金流量法基本原理，是将矿业权所对应的矿产资源勘查、开发作为现金流量系统，将估值计算年限内各年的净现金流量，以与净现金流量口径相匹配的折现率，折现到估值基准日的现值之和，作为矿业权估值。其计算公式如下：

$$P=\sum_{t=1}^{n}(CI-CO)_t\cdot\frac{1}{(1+i)^t}$$

式中：P 一矿业权估值；

CI 一 年现金流入量；

CO 一 年现金流出量；

(CI－CO)t 一 年净现金流量；

i 一 折现率；

t 一 年序号(t =1,2,3,……,n)；

n 一 估值计算年限。

4、开阳县明泥湾、永温磷矿（整合）采矿权估值情况

（1）保有资源储量

整合矿区范围内保有资源储量主要是依据贵州省地质矿产勘查开发局一〇五地质大队编制的《贵州省开阳县永温磷矿勘探报告》（以下简称“勘探报告”）、国土资源部矿产资源储量评审中心出具的《〈贵州省开阳县永温磷矿勘探报告〉评审意见书》（国土资矿评储字[2016]16号），以及中华人民共和国国土资源部关于《贵州省开阳县永温磷矿勘探报告》矿产资源储量评审备案证明（国土资储备字（2016）121号）、贵州省地矿局区域地质调查研究院编制的《贵州省开阳县永温乡明泥湾磷矿2019年度矿山储量年报》及评审备案证明，贵州鑫诚科技有限公司2020年7月编制的《整合方案》等确定，截止估值基准日整合矿山保有资源储量为11,522.29万吨，估值利用的可采储量取7,827.80万吨。

（2）生产能力

根据《整合方案》，整合后矿山生产能力300万吨/年。

（3）整合矿山服务年限

经测算，整合矿山服务年限27.47年。

（4）磷矿石销售价格

整合矿山服务年限长达27.47年，本次磷矿石销售价格通过对磷矿石历年市场价格变化以及贵州路发提供的历史年度销售合同的分析，以贵州路发历史正常销售价格为基础，测算贵州路发八年一期加权平均价格293.51元/吨（不含税）作为本次矿权测算的磷矿石销售价格。

磷矿石销售价格的测算过程

单位：元/吨

年度	不含税坑口价	系数	权重	加权平均价
	①	②	③=②/∑②	④=①×③
2012年度	478.96	1	0.1154	55.26
2013年度	376.07	1	0.1154	43.39
2014年度	281.13	1	0.1154	32.44
2015年度	264.7	1	0.1154	30.54
2016年度	261.12	1	0.1154	30.13
2017年度	226.16	1	0.1154	26.1
2018年度	253.48	1	0.1154	29.25
2019年度	264.52	1	0.1154	30.52
2020年1-8月	206.46	0.67	0.0769	15.88
合计				293.51

（5）矿山投资

根据《整合方案》明泥湾矿现有固定资产及在建工程利旧情况，矿山固定资产投资根据基准日利旧部分资产估值结果和《整合方案》确定的后续投入固定资产确定。

（6）成本费用

整合矿山成本费用根据《整合方案》并结合贵州路发实际情况确定。

（7）矿权折现率

采用风险累加法确定折现率为8.14%。

（8）无形资产（矿业权）估值情况

无形资产（矿业权）账面价值28,415.87万元，估值94,200.00万元，增值65,784.13万元，增值的主要原因是：无形资产（矿业权）账面值为取得时缴纳的价款，本次采用折现现金流量法估值，由于委估矿业权储量大、品位高，未来收益状况较好导致估值增值。无形资产（矿业权）估值测算过程详见下表：

金额单位：万元

项　目	合计	基准日	建设期		投产期	
		2020.8.31	2020.9-12	2021年	2022年	2023年
生产能力(万吨)	8239.79		26.67	80	120	260
一、现金流入CI	2454833.22	0.00	7827.03	23481.10	38689.81	77518.02
1.产品销售收入	2418491.04		7827.03	23481.10	35221.66	76313.59
2.回收固定资产残(余)值	12857.82		0.00	0.00	565.03	0.00
3.回收流动资金	13012.01					
4.回收进项增值税抵扣额	10472.36		0.00	0.00	2903.12	1204.43
二、现金流出CO	1985376.84	54448.67	19049.83	39516.24	43969.63	59774.94
1.固定资产投资	89044.36	45477.10	7261.21	21783.63	14522.42	
2.无形资产投资（土地）	461.32	461.32				
3.长期待摊费用	8510.26	8510.26				
4.更新改造资金	56639.96					0.00
5.流动资金	13012.01		5877.75		4280.55	2853.70
6.经营成本	1465257.93		4853.80	14561.41	20243.41	45867.93
7.销售税金及附加	199755.47		665.67	1997.00	2686.73	6439.99
8.企业所得税	152695.52		391.40	1174.20	2236.52	4613.32
三、净现金流量(CI-CO)	469456.28	-54448.67	-11222.8	-16035.14	-5279.82	17743.08
四、折现系数(i=8.14%)		1	0.9743	0.9009	0.8331	0.7704
五、净现金流量现值	97128.61	-54448.67	-10934.37	-14446.06	-4398.62	13669.27
六、采矿权评估价值	97128.61					

项　目	达产期						
	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
生产能力(万吨)	300	300	300	300	300	300	300
一、现金流入CI	88054.14	88054.14	88054.14	88054.14	89769.04	88054.14	88054.14
1.产品销售收入	88054.14	88054.14	88054.14	88054.14	88054.14	88054.14	88054.14
2.回收固定资产残(余)值	0.00	0.00	0.00	0.00	476.36	0.00	0.00
3.回收流动资金							
4.回收进项增值税抵扣额	0.00	0.00	0.00	0.00	1238.54	0.00	0.00
二、现金流出CO	66267.73	66267.73	66267.73	66267.73	76922.02	66267.73	66267.73
1.固定资产投资							
2.无形资产投资（土地）							
3.长期待摊费用							
4.更新改造资金	0.00	0.00	0.00	0.00	10765.75	0.00	0.00
5.流动资金							
6.经营成本	53283.35	53283.35	53283.35	53283.35	53283.35	53283.35	53283.35
7.销售税金及附加	7597.53	7597.53	7597.53	7597.53	7448.91	7597.53	7597.53
8.企业所得税	5386.85	5386.85	5386.85	5386.85	5424.01	5386.85	5386.85
三、净现金流量(CI-CO)	21786.41	21786.41	21786.41	21786.41	12847.02	21786.41	21786.41
四、折现系数(i=8.14%)	0.7124	0.6588	0.6092	0.5633	0.5209	0.4817	0.4455
五、净现金流量现值	15520.64	14352.89	13272.28	12272.28	6692.01	10494.51	9705.85
六、采矿权评估价值							

项　目	达产期						
	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
生产能力(万吨)	300	300	300	300	300	300	300
一、现金流入CI	88054.14	89703.62	88054.14	88054.14	88054.14	88054.14	89769.04
1.产品销售收入	88054.14	88054.14	88054.14	88054.14	88054.14	88054.14	88054.14
2.回收固定资产残(余)值	0.00	458.19	0.00	0.00	0.00	0.00	476.36
3.回收流动资金							
4.回收进项增值税抵扣额	0.00	1191.29	0.00	0.00	0.00	0.00	1238.54
二、现金流出CO	66267.73	76586.51	66480.49	66480.49	66480.49	66480.49	77134.77
1.固定资产投资							
2.无形资产投资（土地）							
3.长期待摊费用							
4.更新改造资金	0.00	10355.07	0.00	0.00	0.00	0.00	10765.75
5.流动资金							
6.经营成本	53283.35	53283.35	53283.35	53283.35	53283.35	53283.35	53283.35
7.销售税金及附加	7597.53	7454.58	7597.53	7597.53	7597.53	7597.53	7448.91
8.企业所得税	5386.85	5493.51	5599.61	5599.61	5599.61	5599.61	5636.76
三、净现金流量(CI-CO)	21786.41	13117.11	21573.65	21573.65	21573.65	21573.65	12634.27
四、折现系数(i=8.14%)	0.4119	0.3809	0.3522	0.3257	0.3012	0.2785	0.2576
五、净现金流量现值	8973.82	4996.31	7598.24	7026.54	6497.98	6008.26	3254.59
六、采矿权评估价值							

项　目	达产期						
	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年
生产能力(万吨)	300	300	300	300	300	300	300
一、现金流入CI	88054.14	88054.14	88054.14	88054.14	89703.62	88054.14	88054.14
1.产品销售收入	88054.14	88054.14	88054.14	88054.14	88054.14	88054.14	88054.14
2.回收固定资产残(余)值	0.00	0.00	0.00	0.00	458.19	0.00	0.00
3.回收流动资金							
4.回收进项增值税抵扣额	0.00	0.00	0.00	0.00	1191.29	0.00	0.00
二、现金流出CO	66480.49