

中京民信(北京)资产评估有限公司关于重庆四方新材股份有限公司 2022 年年度报告信息披露监管工作函的回复

上海证券交易所上市公司管理一部：

中京民信(北京)资产评估有限公司(以下简称“评估机构”)作为重庆四方新材股份有限公司(以下简称“公司”)2022年12月31日以财务报告为目的的资产组减值测试评估机构,根据贵方2023年6月2日出具的工作函要求,本着勤勉尽责、诚实守信的原则,就工作函所提问题逐项进行认真讨论、核查与落实,并逐项进行了回复说明:

二、关于收购和投资

4. 关于收购标的减值情况。公司上市以来陆续收购重庆光成建材有限公司(以下简称光成建材)100%股权、重庆鑫科新型建筑材料有限责任公司(以下简称鑫科新材)78%股权和重庆庆谊辉实业有限公司(以下简称庆谊辉)82%股权,共确认商誉2.73亿元。其中,光成建材相关股权评估增值率274.87%,交易确认商誉1874.73万元;鑫科新材相关股权评估增值率794.09%,交易确认商誉2.1亿元;庆谊辉因尚未正式运营,净资产为负值,相关股权对价为0元,交易确认商誉4465.63万元。报告期内,因上述收购标的经营业绩未达预期,公司对光成建材、鑫科新材分别计提商誉减值准备708.17万元、2797.95万元,另对光成建材无形资产采矿权计提减值2552.06万元。请公司:

一、补充披露报告期内光成建材、鑫科新材的业务开展情况和主要经营数据,包括但不限于营业收入、净利润、现金流量等,结合所处行业发展和可比公司经营情况,量化分析其业绩未达预期的具体原因

【公司回复】

(一) 光成建材、鑫科新材业务开展情况及主要经营数据

2022年,光成建材所生产的砂石骨料主要用于公司各生产基地的商品混凝土生产,仅少量外销;鑫科新材的商品混凝土业务正常开展。光成建材、鑫科新材的主要经营数据如下:

单位：万元，%

经营数据	光成建材		鑫科新材	
	2022年	同比增长	2022年	同比增长
营业收入	6,703.09	-27.97	29,585.02	-31.44
净利润	1,398.47	-24.74	-1,431.23	-137.30
经营活动现金净流量	1,760.59	381.49	-9,825.73	-223.68

（二）行业发展情况

1、商品混凝土行业发展情况

重庆地区的商品混凝土需求与当地经济发展紧密相关，具体情况详见问题一回复之“（一）毛利率下滑原因分析”之“1、行业地位及市场情况”。

2、砂石骨料行业发展情况

据重庆市矿产品交易信息网显示，重庆市主城区碎石、机制砂的年均不含税销售价格如下：

项目		2021年	2022年
碎石	年均含税指导价（元/吨）	42.61	38.74
	年均含税指导价同比增长（元/吨）	-4.05	-3.87
	年均含税指导价同比增长（%）	-8.86	-9.08
机制砂	年均含税指导价（元/吨）	48.09	44.38
	年均含税指导价同比增长（元/吨）	-8.59	-3.71
	年均含税指导价同比增长（%）	-15.16	-7.71

由上表看出，2021年、2022年重庆市主城区的碎石、机制砂的年均不含税销售价格均呈下滑趋势。

3、与同行业可比上市公司的情况

目前，A股尚无与光成建材同行业的上市公司，公司的建材分公司主营业务为石灰岩开采，主要产品为碎石、机制砂等砂石骨料，基本全部自产自用于公司商品混凝土的生产，与光成建材产品结构相同。此外，光成建材与公司建材分公司所在地均为重庆市巴南区姜家镇，市场价格参考价格相同。因此，公司以光成建材与公司建材分公司的生产量情况进行对比。

2022年，砂石骨料受商品混凝土需求减少的影响，光成建材砂石骨料产量174.1万吨，同比下降20.27%，公司建材分公司砂石骨料产量620.24万吨，同比下降6.85%，光成建材砂石骨料销售量与公司建材分公司的变动趋势相同。

（三）业绩分析

公司 2021 年收购光成建材时，评估报告的经营情况预测 2022 年的主要经营指标与实际经营成果如下：

经营指标	预测值	实际值	差异值
砂石骨料销售量（万吨）	220.00	166.04	-53.96
砂石骨料不含税销售均价（元/吨）	53.03	40.37	-12.66
营业收入（万元）	11,666.90	6,703.09	-4,963.81
净利润（万元）	3,933.57	1,398.47	-2,535.10

2022 年，重庆市房地产开工面积的大幅度下滑使商品混凝土的市场总体需求下滑较多，原材料砂石骨料的需求同步下降，市场处于严重供过于求的状态，因此，砂石骨料销售量和销售价格均未达到公司收购光成建材时的经营预测值。

综上所述，在砂石骨料市场价格和市场需求双双下降的情况下，与同行业均处于下降趋势，造成了光成建材 2022 年营业收入和净利润不及预期。

四、结合光成建材采矿权的续期情况及矿产开采情况等，补充披露减值迹象发生的具体时点、减值测试的具体计算过程、参数选取情况等，说明无形资产减值准备计提的依据及合理性

【回复】

（一）采矿权的续期及开采情况

1、采矿权的续期情况

公司收购光成建材 100% 股权时，其《采矿许可证》的有效期为 5 年，自 2017 年 9 月 1 日至 2022 年 8 月 30 日。

光成建材根据相关规定在《采矿许可证》到期前办理了续期手续，并于 2022 年 7 月 20 日取得了新的《采矿许可证》，有效期限为 5 年 4 个月，自 2022 年 9 月 1 日至 2028 年 1 月 20 日。

2、开采情况

光成建材根据国家及地方法律法规的相关规定，编制了《重庆光成建材有限公司姜家镇白云山村白云山社石灰岩矿 2022 年度储量报告》，并经评审专家评审通过。该储量报告显示，经资源储量调查估算，2021 年 12 月 1 日矿区范围内保有建筑石料用石灰岩矿控制资源量为 1,067.0 万吨，截至 2022 年 12 月 5 日，光成建材所拥有的矿界范围内保有控制资源量 896.5 万吨（不含边坡资源），矿山 2021 年 12 月 1 日至 2022 年 12 月 5 日，矿山累计动用资源 170.5 万吨。

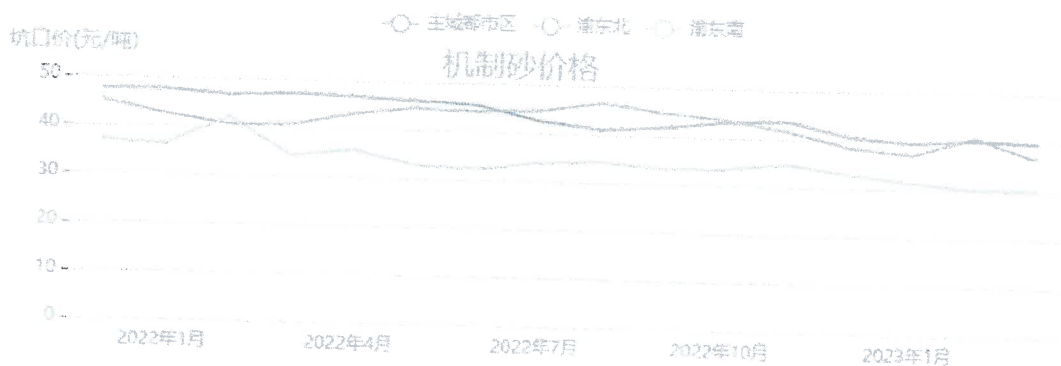
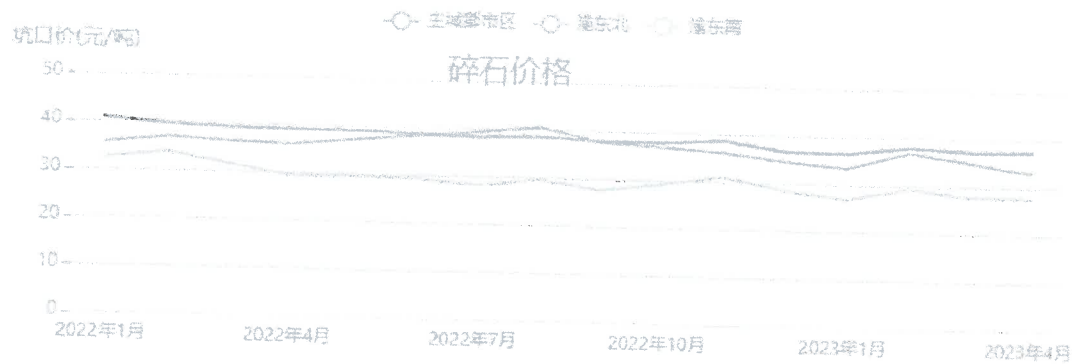
（二）无形资产减值测试情况

1、减值迹象发生的具体时点

2021年10月，公司收购光成建材时，重庆市碎石及机制砂价格已下降至近三年的低位区间，公司预计未来继续下降的空间有限，未来市场的回暖将会使得碎石及机制砂的价格逐步回升至合理价位。同时，公司聘请的评估机构根据相关评估方法，以砂石骨料近三年平均价格为基数评估光成建材100%股权的价值。公司参考评估报告与交易对手方友好协商确定并购方案，并完成了股权转让协议的签署。

2021年11月底，交易双方完成交割工作，并以2021年11月30日为基准日进行合并对价分摊，12月将其纳入合并报表范围。由于2021年末与股权转让合同签署的时间仅有2个月，且光成建材经营情况及行业整体情况并未发生明显变化，因此，公司判断光成建材无形资产不存在减值迹象。

2022年，房地产市场下滑幅度较大使得商品混凝土需求量大幅下滑，致使光成建材所处的砂石骨料市场处于阶段性的供过于求状态，导致砂石骨料的销售价格持续处于低位（如下图所示），与公司收购时预测的价格回升存在偏差。



数据来源：重庆市矿产品交易信息网

综上所述，2022年12月末，经公司管理层审慎评估，认为光成建材采矿相关资产可能出现减值，因此，委托评估机构对光成建材拥有的姜家镇白云山村白云山石灰岩矿相关资产组进行减值测试。

2、资产减值准备计提的依据

根据《企业会计准则第8号——资产减值》的相关规定，“资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高确定”。

3、资产减值测试的具体计算过程、参数选取情况

评估机构与光成建材公司管理层、负责本次审计的注册会计师进行了沟通，分析了资产减值测试两种方法的适用性、操作性，鉴于标的资产不存在销售协议和资产活跃市场以及无法取得足够数量的类似资产的最近交易价格，故无法可靠估计资产的公允价值减去处置费用后的净额来确认资产可收回金额，最终以资产预计未来现金流量的现值确定资产减值测试所涉及资产组的可收回金额，即采用现金流量折现法进行测算。涉及的相关参数具体情况如下：

现金流量折现法是通过预计资产组在持续使用过程中和最终处置时所产生的未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现计算其现值的方法。

其基本公式为：

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

式中：V—委估资产未来现金流量的现值；

n—年序号；

R_i—预测期第i年委估资产取得的现金流量；

i—折现期；

r—折现率。

主要参数的选取：

(1) 可采储量参数的选取

可采储量=利用资源储量×采矿回采率

根据经评审后的《重庆光成建材有限公司姜家镇白云山村白云山石灰岩矿2022年储量年报》，截止2022年12月5日，矿区范围内保有建筑石料用灰岩

矿资源量，结合年报日至减值测试基准日之间动用量得出利用资源储量为 882.20 万吨，以采矿回采率为 95%，综合确定可采储量为 838.09 万吨。

(2) 生产规模

光成建材先后于 2014 年、2017 年取得了《采矿许可证》，后续又于 2022 年 7 月 20 日取得了重庆市巴南区国土资源管理局颁发的《采矿许可证》（证号：C5001132009107120041011）证载采矿权人：重庆光成建材有限公司；开采矿种：石灰岩；开采方式：露天开采；生产规模：100 万吨/年；开采年限为 2022 年 9 月 1 日至 2028 年 1 月 20 日；矿区面积：0.1660km²。

根据巴南区渝湘高铁建设指挥部办公室 2020 年 6 月 1 日印发的《重庆市巴南区渝湘高铁压覆矿工作现场推进会会议纪要》（巴南渝湘铁指会议纪要[2020]第二期），重庆光成建材有限公司为确保渝湘高铁进入联调联试阶段及建成通车后 1000 米范围内不再放炮开山采石，按照会议精神，光成建材 2022 年已将生产计划提高至 246 万吨/年，故本次确定按照 246 万吨/年的实际生产规模确定的光成建材未来生产规模。

(3) 服务年限/折现期

矿山剩余服务年限计算公式为：

$$T=Q/A$$

式中：T—矿山剩余服务年限；

Q—可采储量（万吨）；

A—生产规模（万吨/年）。

根据公式计算，矿山剩余服务年限为 3.41 年，即折现期为 3.41 年。

(4) 营业收入

1) 产品产量

根据企业管理层申报提供的矿山实际产品比例结合矿山年生产规模，确定矿山主要产品产量分别为：

碎石年产量=246 万吨×19%=46.74 万吨

混合料年产量=246 万吨×9%=22.14 万吨

精品机砂年产量=246 万吨×51%=125.46 万吨

普砂年产量=246 万吨×18%=44.28 万吨

磨细石粉年产量=246万吨×3%=7.38吨

2) 销售价格

对于销售价格,根据行业内通行的方式方法,产品价格确定是根据产品类型、产品质量和销售条件,采用当地价格口径确定。本次资产减值测试中销售价格是企业根据矿山剩余服务年限以及生产规模、价格资料等情况,综合考虑近三年产品价格,同时,考虑光成建材具体经营状况并结合未来市场发展趋势综合确定。根据重庆日报等政府媒体报道,2023年1-5月重庆基础设施投资同比增长9.8%、高于全国平均2.3个百分点,继续保持较高速增长。特别是交通、水利、能源投资快速增长,同比增速分别达到10.9%、20.7%、40%。2023年以来,重庆深入推动“抓项目促投资”专项行动,藻渡水库等9个项目纳入国家重大项目用地保障清单。2023年1-5月,重庆市审批建设用地约50平方公里,为近3年最高水平,以基础设施为主的重大项目加快放量。市郊铁路中心城区至永川线、鹿角隧道等53个市级重点基础设施项目开工建设,年度计划投资近500亿元。重庆光成建材有限公司的主要产品为机制砂、碎石,以上项目的建设将增加重庆地区的混凝土需求,从而直接影响砂石的需求。

光成建材管理层在分析以上宏观经济情况、行业发展概况、企业自身生产经营管理情况基础上,考虑了协同效应的积极影响因素,以重庆基础设施建设的加快为红利,对未来砂石市场经济形势比较看好,故考虑产品价格2023年平稳维持在2022年单价区间内,预计2024年开始销售单价将小幅回升。具体预测销售单价如下:

单位:元/吨

序号	项目	生产期			
		2023年1-12月	2024年1-12月	2025年1-12月	2026年1-5月
		1	2	3	4
1	碎石	37.86	39.86	41.86	43.86
2	混合料	9.71	10.71	11.71	12.71
3	精品机砂	46.60	48.60	50.60	52.60
4	普砂	29.13	31.13	33.13	35.13

3) 销售收入

根据上述产品产量和销售价格,光成建材2023年至2026年5月营业收入预测情况如下:

单位:万元

项 目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年 1-5 月
营业收入	9,121.11	9,576.21	10,031.31	4,266.60

(5) 营业成本和费用

减值测试资产组涉及的主营业务内容，其成本主要由人力成本、爆破劳务、水电等组成；费用主要由销售费用和管理费用、财务费用组成，根据企业收购后最新成本和费用数据进行预测。具体预测情况如下：

1) 单位营业成本

单位：元/吨

序号	成本项目	单位成本估值取值
1	爆破劳务	9.85
2	水电	6.14
3	人工	0.08
4	折旧摊销	5.07
5	安全费用	3.00
6	其他	0.33
7	合计	24.47

2) 营业成本

单位：万元

项 目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年 1-5 月
营业成本	6,019.29	6,019.29	6,019.29	2,449.07

(6) 税金及附加

税金及附加主要包括城建税、教育费附加、地方教育费附加、房产税等。

项 目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年 1-5 月
税金及附加	589.06	518.23	647.40	275.56

(7) 营运资金

根据减值测试资产组生产经营具体情况，本次营运资金是按未来预测数据中发生的现金流，取 2 个月为周期预先投入部分资金，具体金额为 947.41 万元。考虑到预测未来收入上涨同时成本不变的前提下，不做后期营运资金的额外投入，开采到期结束后回收期初投入资金。

(8) 资产到期回收额

对矿产资源开采到期后，资产组的收回以安全生产费用余额和固定资产残值作为资产到期收回价值，资产组到期回收额具体为 1,182.82 万元。

(9) 资产未来现金流量

综合以上预测情况，光成建材预测期内的资产组自由现金流量如下：

单位：万元

项 目	2022 年 12 月 31 日	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年 1-5 月
资产未来现金流量	-947.41	3,436.63	3,856.28	4,275.80	3,927.90

(10) 折现率

本次折现率采用累加法确定。一般来说，折现率应包含无风险报酬率、风险报酬率。无风险报酬率是指资产在一般条件下的获利水平；风险报酬率是指冒风险取得的报酬与资产的比率。

折现率=无风险利润率+风险利润率；

其中：风险报酬率=行业风险+经营风险+财务风险

无风险利润率采用国债的到期收益率，风险报酬率采用风险累加，经测算，折现率取值为 13.50%。

4、资产未来现金流量现值测算结果

评估机构采用未来现金流量现值测算，光成建材石灰岩矿相关资产组在 2022 年 12 月 31 日的可收回金额为 11,297.00 万元，低于账面价值为 13,849.06 万元，光成建材采矿权对应的减值金额为 2,552.06 万元。

综上所述，公司聘请评估机构根据光成建材 2022 年矿产开采情况、砂石骨料市场发展情况及对未来发展趋势的判断，在 2022 年末对具有减值迹象的资产组执行了减值测试的相关估值程序，关键参数选取合理，对无形资产减值测试估值依据充分，具有审慎性、合理性。

(三) 评估师意见

评估师对委托减值测试的资产组实施了如下估值程序：

根据资产组的特点，组建了项目组，制定了减值测试工作方案，对项目实施步骤和人员等进行了合理安排。向委托人提交了减值测试所需的资料清单，指导提供减值测试所需的相关资料。同时，对委估资产组进行了尽职调查，查阅有关材料，征询、了解矿山建设及生产等基本情况，指导企业准备与估值有关的资料；收集、分析与估值有关的地质资料、设计资料等；对矿区范围内有无矿业权纠纷进行了解。对收集的资料进行整理、分析和研究，根据减值测试资产组的实际情

况和特点，按照既定的工作程序和通用方法，合理选取估值参数进行评定估算，完成初稿。提出的初稿经本公司内部审核后，与委托人沟通交换意见，在遵循职业道德的原则下，对报告进行了必要的修改、完善。待正式完善后，向委托人提交估值咨询报告。

经过上述一系列程序以及主要参数选取后，评估师根据现金流量折现方法计算出资产组的预计未来现金流量的现值与资产组账面金额进行对比，确定了减值具体数额。企业管理层和会计师考虑到该资产组中主要资产为无形资产采矿权，且其他资产未出现明显减值迹象，故本次对无形资产采矿权计提了相应的减值准备金额。

综上，评估师对资产组减值测试执行了相关估值程序，关键参数等选取合理，无形资产减值测试估值依据充分，具有合理性。

中京民信(北京)资产评估有限公司

