

关于对鞍山重型矿山机器股份有限公司

2021 年年报问询函的回复

大华核字[2022]009143 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

关于对鞍山重型矿山机器股份有限公司
2021 年年报问询函的回复

目 录	页 次
一、 关于对鞍山重型矿山机器股份有限公司 2021 年年报问询函的回复	1-22



大华会计师事务所

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层[100039]

电话：86(10)58350011 传真：86(10)58350006

关于对鞍山重型矿山机器股份有限公司
2021 年年报问询函的回复

大华核字[2022]009143号

深圳证券交易所：

我们收到了鞍山重型矿山机器股份有限公司（以下简称“公司”或“鞍重股份”）转来的贵所下发的《关于对鞍山重型矿山机器股份有限公司 2021 年年报的问询函》（公司部年报问询函（2022）第 79 号）。我们对问询函中需要会计师发表意见的事项，进行了审慎核查，现回复如下：

一、事项 3. 年报显示，你公司报告期末按单项计提坏账准备的应收账款余额 5,651.49 万元，计提坏账准备 4,855.25 万元，报告期按单项计提的应收账款减值准备增加 3,880.06 万元。《回复》显示，你公司振动筛及混凝土预制件业务账龄 3 年以上应收账款账面余额占比 27%，你公司 2 年以内应收账款坏账准备计提比例高于同行业上市公司，2 至 3 年的计提比例略低于同行业上市公司，3 年以上的计提比例低于同行业上市公司。

（一）问题 1: 逐项说明按单项计提坏账准备的应收账款的欠款单位名称，与你公司、公司主要股东及相应董监高是否存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系，对应交易时间和内容，对应的收入确认时点和金额，与你公司近三年的业务往来情况，你公司采取的追收措施，对其单项计提坏账准备的原因及计提比例的合理性。

1、公司回复

报告期末，公司单项计提坏账准备的应收账款欠款单位明细如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账龄	计提理由
天乾供应链管理（深圳）有限公司	2,074.65	2,074.65	100.00	1 年以内	涉及诉讼
河南美好智造装配式房屋有限公司	624.17	436.92	70.00	1 至 2 年	涉及诉讼
岳阳市美建装配式建筑有限公司	624.17	436.92	70.00	1 至 2 年	涉及诉讼
美好智造（金堂）科技有限公司	624.17	436.92	70.00	1 年以内	涉及诉讼
荆州市美好装配式房屋智造有限公司	373.92	261.74	70.00	2 至 3 年	涉及诉讼
成都天翔环境股份有限公司	340.69	340.69	70.00	1 至 2 年	涉及诉讼
合肥美好智造装配房屋有限公司	182.46	127.72	80.00	1 至 2 年	涉及诉讼
重庆美好智造装配式房屋有限公司	78.54	54.98	100.00	2 至 3 年	涉及诉讼
沈阳市中乾道桥工程有限公司	220.04	176.04	70.00	2 至 3 年	财务状况恶化
隆化玺德利矿业集团有限公司	120.00	120.00	100.00	5 年以上	收回可能性较小
江西赣西电煤储运有限公司	80.00	80.00	100.00	5 年以上	收回可能性较小
新疆富城矿业投资有限公司	61.52	61.52	100.00	5 年以上	收回可能性较小
桂平市昌成新材料有限公司	52.00	52.00	100.00	3 至 4 年	收回可能性较小
通钢集团敦化塔东矿业有限责任公司	23.00	23.00	100.00	5 年以上	收回可能性较小
西乡县鲁泰实业有限责任公司	22.80	22.80	100.00	5 年以上	收回可能性较小
青海海晏智源煤业有限公司	16.20	16.20	100.00	5 年以上	收回可能性较小
平泉县宝利矿业有限公司	15.40	15.40	100.00	5 年以上	收回可能性较小
山西煤炭运销集团晋中紫金煤业有限公司	25.80	25.80	100.00	5 年以上	收回可能性较小
其他	91.97	91.96	99.99	2 年以上	收回可能性较小
合计	5,651.50	4,855.26	83.42		

（1）本期新增单项计提坏账准备欠款单位的基本情况

以上报告期末单项计提坏账准备的应收账款欠款单位中，天乾供应链管理（深圳）有限公司（以下简称“天乾公司”）形成于本期的贸易业务。公司自 2020 年 12 月新增贸易板块业务，2021 年 4 月，公司将采购的电解铜销售给天乾公司，天乾公司未按照合同约定支付相应货款。公司已分别于 2021 年 5 月和 2021 年 7 月向天乾公司及其实际控制人发出催款函、于 2021 年 8 月和 2021 年 12 月委托公司聘请的律师向对方发出催款函，天乾公司均未还款，因此公司对其欠款全额计提坏账准备。公司已于 2021 年 12 月向法院起诉天乾公司，目前已申请诉讼保全。

河南美好智造装配式房屋有限公司（郑州新乡工厂）（以下简称“河南美好”）、岳阳市美建装配式建筑有限公司（以下简称“岳阳美好”）、美好智造（金堂）科技有限公司（以下简称“美好智造”）、荆州市美好装配式房屋智造有限公司（以下简称“荆州美好”）、合肥美好智造装配房屋有限公司（以下简称“合肥美好”）、重庆美好智造装配式房屋有

限公司（以下简称“重庆美好”）均为美好建筑装配科技有限公司（原名“美好建设有限公司”）关联公司（以下合称“美好建设相关公司”）。2017年9月，经公司第四届董事会第七次会议审议通过，公司与美好建设有限公司签订了《混凝土（砼）预制结构件生产线设备购销合同》（合同编号：HT-09-0008）及《混凝土（砼）预制结构件生产线设备购销合同补充协议》，合同有效期自签订之日起至2020年12月31日。2018年至2020年期间，公司按照合同约定及对方通知陆续向美好建设相关公司交付了PC结构件。2017年至2019年期间，美好建设相关公司2017年至2019年累计回款2,010.33万元，2020年回款63.11万元，2021年1月回款131.71万元，其后无回款。据美好置业（美好建设关联方）2021年业绩预告，其2020年度盈利9470万元，2021年度预计亏损25亿至36亿，因此本报告期末将美好建设相关公司欠款转为单项计提坏账准备，同时由于美好建设一直在申请融资，因此公司管理层判断美好建设相关公司欠款尚有部分回款的可能，因而按70%计提坏账准备。

沈阳市中乾道桥工程有限公司（以下简称“沈阳中乾公司”）形成于2018年的混凝土拌合站租赁业务，2019年至2021上半年持续回款，2021年下半年未能继续还款，本报告期末转为单项计提坏账准备。

其他均为以前年度的销售业务形成，报告期初已按单项计提坏账准备。

（2）本期新增单项计提坏账准备的欠款单位与公司的关联关系、对应的交易时间和内容、对应的收入确认时点和金额、与公司的业务往来情况、公司的追收措施

单位名称	是否关联方	交易时间	交易内容	收入确认时间
天乾供应链管理（深圳）有限公司	否	2021年4月	电解铜	2021年4月
河南美好智造装配式房屋有限公司	否	2020年8月	PC结构件	2020年8月
岳阳市美建装配式建筑有限公司	否	2020年8月	PC结构件	2020年8月
美好智造（金堂）科技有限公司	否	2020年12月	PC结构件	2020年12月
荆州市美好装配式房屋智造有限公司	否	2019年8月	PC结构件	2019年8月
合肥美好智造装配式房屋有限公司	否	2020年10月	PC结构件	2020年10月
重庆美好智造装配式房屋有限公司	否	2019年9月	PC结构件	2019年9月
沈阳市中乾道桥工程有限公司	否	2018年4月至2018年12月	拌合站租赁	2018年4月至2018年12月

续：

单位名称	收入确认 金额（含 税）（万元）	回款情况	公司采取的追偿措施
天乾供应链管理（深圳）有限公司	2,074.65	自 2021 年 4 月至本函日无回款。	1、要求天乾公司实控人提供担保；2、分别于 2021 年 5 月和 2021 年 7 月向天乾公司及其实控人发出催款函；3、2021 年 8 月和 2021 年 12 月委托公司律师向对方发出催款函；4、2021 年 12 月，向法院起诉天乾公司及天乾公司实控人。
河南美好智造装配式房屋有限公司	785.43	2018 年 10 月，收预付款 161.26 万元，2020 年末及 2021 年欠款 624.17 万元，期后至本回函日无新增回款。	该六家公司均为美好建设相关公司，其欠款形成于 2018 年至 2020 年的 PC 结构件销售业务。在公司业务人员持续跟踪过程中，了解到财务状况在 2021 年下半年恶化，其虽然采取了融资措施，仍未归还公司欠款，因此公司于 2021 年底向法院起诉了美好集团相关公司，以维护公司利益。
岳阳市美建装配式建筑有限公司	785.43	2018 年 11 月，收预付款 161.26 万元，2020 年末及 2021 年欠款 624.17 万元，期后至本回函日无新增回款。	
美好智造（金堂）科技有限公司	785.43	2018 年 11 月，收预付款 161.26 万元，2020 年末及 2021 年欠款 624.17 万元，期后至本回函日无新增回款。	
荆州市美好装配式房屋智造有限公司	785.43	2018 年 2 月，收预付款 150 万元，2019 年 10 月回款 76.13 万元，2019 年 12 月回款 185.38 万元，2020 年末及 2021 年欠款 373.92 万元，期后至本回函日无新增回款。	
合肥美好智造装配房屋有限公司	785.43	2018 年 9 月收预付款 150 万元，2019 年 8 月回款 91.89 万元，2019 年 10 月份 229.37 万元，2020 年末欠款 314.17 万元，2021 年 1 月回款 131.71 万元，2021 年欠款 182.46 万元，期后至本回函日无新增回款。	

单位名称	收入确认 金额（含 税）（万元）	回款情况	公司采取的追偿措施
重庆美好智造装配式房屋有限公司	785.43	2018年7月收预付款161.26万元；2018年8月回款161.26万元，2019年12月回款321.26万元，2020年5月回款63.11万元，2020年末及2021年欠款78.54万元。	
沈阳市中乾道桥工程有限公司	298.04	2019年1月回款50万元、2020年7月回款25万元、2021年2月回款3万元，2021年末欠款220.04万元，期后至本回函日无新增回款。	业务人员持续跟踪，2021年6月出具对账函并电话沟通催款。

2、会计师核查程序

（1）了解、评估及测试公司与应收账款组合划分以及预期信用损失估计相关的内部控制

（2）检查管理层编制的逾应收账款账龄分析表的准确性；

（3）对于单项计提的应收账款，复核管理层评估信用风险及预期信用损失金额的依据，包括管理层结合客户背景、经营现状、市场环境、历史还款情况、违约记录等对信用风险作出的评估；

（4）获取公司的关联方清单，通过第三方网站等公开渠道了解单项计提客户的工商背景，以检查分析其与公司、公司主要股东及相应董监高是否存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系。

3、会计师核查结论

经核查，我们未发现单项计提坏账准备的欠款单位与公司、公司主要股东及相应董监高存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系的情形，未发现单项计提坏账的比例与其提供的说明和支持资料存在重大不一致之处。

（二）问题 2：说明应收账款预计信用损失率的具体测算过程，包括选取的历史数据、计算方法、计算过程、结论等，对比同行业可比上市公司情况，分析说明你公司坏账计提比例是否充分、合理。

1、公司回复

公司参照历史信用损失经验，编制应收账款账龄表为基础的平均迁徙率减值矩阵计算预期信用损失率，进而计提坏账准备。公司采用近五年的历史数据作为计算预期信用损失率的基础，具体测算过程如下：

(1) 附注汇总应收账款账龄明细

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
1 年以内	37,402,979.51	78,534,789.89	60,009,911.20	65,981,626.30	61,696,168.90	34,486,886.11
1-2 年	41,553,042.46	18,904,190.95	43,948,748.92	32,702,659.95	38,183,193.84	16,608,694.99
2-3 年	35,089,522.49	28,262,406.06	11,872,676.00	23,069,138.33	18,921,196.98	19,980,569.11
3-4 年	25,235,952.15	22,168,276.45	19,899,332.78	4,843,905.01	6,965,768.48	11,430,102.52
4-5 年	16,482,289.28	11,538,271.22	12,179,702.97	6,990,256.65	3,637,968.34	5,395,423.73
5 年以上	14,458,517.66	22,378,754.81	21,275,681.59	20,909,704.71	17,603,142.20	17,506,826.88
合计	170,222,303.55	181,786,689.38	169,186,053.46	154,497,290.95	147,007,438.74	105,408,503.34

(2) 单独计提项目在转单独计提以前账龄明细

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
1 年以内	1,439,163.00	4,191,936.09	3,047,516.32	4,646,762.52	14,308,074.00	
1-2 年	404,885.00	239,163.00	398,427.00	3,047,516.32	4,646,762.53	
2-3 年	299,933.64	376,885.00	118,880.00	270,100.00	2,233,440.62	
3-4 年	249,600.00		81,620.00	8,000.00		
4-5 年		1,275,200.00				
5 年以上						
合计	2,393,581.64	6,083,184.09	3,646,443.32	7,972,378.84	21,188,277.15	

(3) 债务重组核销金额调整账龄明细

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
1 年以内		2,750.00	1,000.00	1,584.00		
1-2 年	181,044.55		2,750.00	1,000.00	1,584.00	
2-3 年	7,760.00	72,244.55		2,750.00		
3-4 年	137,800.00		4,750.00		2,750.00	
4-5 年	194,675.00			4,750.00		
5 年以上	281,275.50	116,180.00	8,180.00			
合计	802,555.05	191,174.55	16,680.00	10,084.00	4,334.00	

(4) 常规核销金额调整账龄明细

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
1 年以内				88,986.00		
1-2 年		5,000.00			88,986.00	
2-3 年	16,000.00		5,000.00	52,909.00		88,986.00
3-4 年	38,200.00	90,000.00	45,155.58	82,000.00	118,371.00	
4-5 年	45,988.20	70,700.00	338,336.23	282,369.70	125,166.00	307,923.00
5 年以上	243,712.06	446,575.26	667,241.26	1,354,649.16	2,872,479.14	3,733,663.30
合计	343,900.26	612,275.26	1,055,733.07	1,860,913.86	3,205,002.14	4,130,572.30

(5) 商业承兑汇票调整账龄明细

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
----	--------	--------	--------	--------	--------	--------

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
1 年以内	16,800.00	500,000.00	894,328.37	1,107,154.07	207,215.00	141,870.00
1-2 年			496,053.73	224,137.93	500,000.00	1,000,000.00
2-3 年		2,700,000.00			2,387,234.50	200,000.00
3-4 年			9,215.06	1,127,879.50		30,000.00
4-5 年						
5 年以上		73,710.00	108,153.96			
合计	16,800.00	3,273,710.00	1,507,751.12	2,459,171.50	3,094,449.50	1,371,870.00

(6) 调整后的应收账款账龄明细

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
1 年以内	35,980,616.51	74,840,103.80	57,855,723.25	62,529,419.85	47,595,309.90	34,628,756.11
1-2 年	40,967,112.91	18,670,027.95	44,043,625.65	29,878,281.56	34,123,833.31	17,608,694.99
2-3 年	34,797,828.85	30,513,276.51	11,758,796.00	22,849,197.33	19,074,990.86	20,269,555.11
3-4 年	24,886,752.15	22,258,276.45	19,867,333.42	6,045,784.51	7,081,389.48	11,460,102.52
4-5 年	16,333,602.48	10,333,771.22	12,518,039.20	7,267,876.35	3,763,134.34	5,703,346.73
5 年以上	14,420,954.22	22,782,860.07	22,042,896.81	22,264,353.87	20,475,621.34	21,240,490.18
合计	167,386,867.12	179,398,316.00	168,086,414.33	150,834,913.47	132,114,279.23	10,910,945.64

扣除下年转单项计提的、下年收回的、下年核销的

4-5 年	1,155,690.67	3,422,428.76	4,031,557.41	3,468,780.49	4,230,739.35	1,140,486.97
5 年以上	706,334.99	4,549,267.87	7,042,177.07	8,827,801.65	4,825,869.53	1,857,778.53

注：调整后的应收账款账龄明细数据=（1）附注汇总应收账款账龄明细数据-（2）单独计提项目在转单独计提以前账龄明细数据-（3）债务重组核销金额调整账龄明细+（4）常规核销金额调整账龄明细+（5）商业承兑汇票调整账龄明细

(7) 计算迁徙率

项目	2016-2017 年	2017-2018 年	2018-2019 年	2019-2020 年	2020-2021 年	5 年平均
1 年以内	51.89%	58.85%	51.64%	54.57%	37.00%	50.79%
1-2 年	74.48%	62.98%	51.88%	63.84%	59.40%	62.52%
2-3 年	63.96%	65.11%	51.41%	30.99%	60.08%	54.31%
3-4 年	41.52%	56.24%	36.58%	62.24%	80.54%	55.43%
4-5 年	79.05%	60.99%	72.29%	41.79%	69.69%	64.76%
5 年以上	68.45%	69.09%	59.95%	78.32%	90.93%	85.00%

以 2020 年至 2021 年的数据为例，对迁徙率的计过程说明如下：

①1 年以内的迁徙率=调整后的 2021 年 1 至 2 年的数据 17,608,694.99/2020 年 1 年以内的数据 47,595,309.90=37%；

②1 至 2 年的迁徙率=调整后的 2021 年 2 至 3 年数据 20,269,555.11/2020 年 1 至 2 年的数据 34,123,833.31=59.40%；

③2至3年的迁徙率=调整后的2021年3至4年数据11,460,102.52/2020年2至3年的数据19,074,990.86=60.08%;

④3至4年的迁徙率=调整后的2021年4至5年数据5,703,346.73/2020年3至4年的数据7,081,389.48=80.54%;

⑤4至5年的迁徙率=(调整后的2020年4至5年数据3,763,134.34减其在2021年转单项计提的、2021年核销的、2021年收回的合计数据1,140,486.97)/2020年4至5年的数据2020年4至5年数据3,763,134.34=69.69%;

⑥5年以上的迁徙率=(调整后的2020年5年以上的数据20,475,621.34减其在2021年转单项计提的、2021年核销的、2021年收回的合计数据1,857,778.53)/调整后的2020年5年以上的数据20,475,621.34=90.93%;

⑦5年迁徙率平均值=5年迁徙率数值的算术平均值;

(7) 计算坏账准备计提比例

项目	历史平均损失率	上浮	上浮后损失率	最终确定坏账计提比例
1年以内	5.26%	8.00%	5.68%	6.00%
1-2年	10.36%	8.00%	11.19%	11.00%
2-3年	16.57%	8.00%	17.90%	18.00%
3-4年	30.51%	8.00%	32.95%	33.00%
4-5年	55.05%	8.00%	59.45%	59.00%
5年以上	85.00%	8.00%	85.00%	85.00%

注：历史平均损失率的计算过程说明如下

①1年以内的历史平均损失率=50.79%*62.52%*54.31%*55.43%*64.76%*85.00%=5.26%

②1-2年的历史平均损失率=62.52%*54.31%*55.43%*64.76%*85.00%=10.36%

③2-3年的历史平均损失率=54.31%*55.43%*64.76%*85.00%=16.57%

④3-4年的历史平均损失率=55.43%*64.76%*85.00%=30.51%

⑤4-5年的历史平均损失率=64.76%*85.00%=55.05%

⑥5年的历史平均损失率 85.00%

(8) 关于同行业上市公司的坏账准备计提比例

单位：万元

类别	鞍重股份			天地科技		
	应收账款 账面余额	应收账款 坏账准备	计提比 例(%)	应收账款 账面余额	应收账款坏 账准备	计提比例 (%)

类别	鞍重股份			天地科技		
	应收账款 账面余额	应收账款 坏账准备	计提比 例（%）	应收账款 账面余额	应收账款坏 账准备	计提比例 （%）
单项计提预期信用 损失的应收账款	5,651.50	4,855.26	85.91	515,688.30	96,399.98	18.69
按组合计提预期信 用损失的应收账款	12,222.88	2,919.30	23.88	533,780.02	109,829.15	20.58
合计	17,874.38	7,774.56	43.50	1,049,468.32	206,229.12	19.65

续：

类别	郑煤机			金鹰重工		
	应收账款 账面余额	应收账款 坏账准备	计提比 例（%）	应收账款 账面余额	应收账款坏 账准备	计提比例 （%）
单项计提预期信用 损失的应收账款	14,891.38	14,439.32	96.96	2,278.46	2,278.46	100.00
按组合计提预期信 用损失的应收账款	613,267.07	40,125.55	6.54	121,151.87	240.59	0.20
其中：煤机板块	347,689.20	33,975.86	9.77			
合计	628,158.45	54,564.86	8.69	123,430.34	2,519.05	2.04

注：以上表中同行业上市公司天地科技、郑煤机、金鹰重工的财务数据来自其 2021 年年度报告。

如上表所示，公司按组合计提坏账准备的应收账款其计提比例高于天地科技、高于郑煤机的煤机板块、高于金鹰重工，公司总体计提比例亦高于该三家公司。

2、会计师核查程序

（1）了解、评估及测试公司与应收账款组合划分以及预期信用损失估计相关的内部控制；

（2）检查管理层编制的应收账款账龄分析表的准确性；

（3）获取公司的预期信用损失率计算表，复核其基础数据和计算过程；

（4）通过公开渠道查询同行业上市公司的坏账准备计提数据，对比分析鞍重股份的坏账准备计提比例与同行业上市公司的计提比例。

3、会计师核查结论

经核查，公司选取的用以测算预期信用损失率的历史数据适当、合理，计算方法和计算过程符合企业会计准则的相关规定，测算结论恰当，公司应收账款坏账准备的综合计提比例高于同行业上市公司，公司应收账款的坏账准备计提是充分、合理的。

二、事项 4. 年报显示，你公司预付款项期末余额为 5,128.30 万元，报告期内新增 4,636.84 万元。《回复》显示，你公司前五大预付对象部分于期后退回了预付款项，部分供应了矿产品。

（一）问题 1：以列表形式说明前五大预付对象涉及的具体情况，包括对方单位的基本情况，与你公司近三年的业务往来情况，预付款金额、预付时间、履约进展，预付款的结转、收回和新增情况，结转存货的请列明对应物品的名称、数量和单价；

1、公司回复

（1）预付对方单位的基本情况

单位名称	成立日期	注册资本	法定代表人	所属行业
江西省瑾琪矿业有限公司	2019-12-12	200 万元人民币	李伟媛	批发业
宜春石韵矿业有限责任公司	2017-03-01	100 万元人民币	陈友生	制造业
鞍山市昊兴金属材料有限公司	2008-05-19	2000 万元人民币	姜宇	批发业
江西旋拓矿产品有限公司	2020-06-12	500 万元人民币	罗娅洁	其他采矿业
江西扬特矿产品有限公司	2020-04-20	200 万元人民币	曾琼	其他采矿业

续：

单位名称	股权结构	经营范围
江西省瑾琪矿业有限公司	李伟媛持股 60%，王旭聪持股 40%。	非金属矿产品、陶瓷及玻璃原材料、高岭土、硅灰石、钽铌、碳酸锂及金属矿产品批发与零售，货物与工农业产品进出口业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
宜春石韵矿业有限责任公司	陈友生持股 51%，刘那娜持股 49%。	金属非金属矿产品加工与销售、金属非金属矿原矿销售、国内外贸易。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
鞍山市昊兴金属材料有限公司	曲素霞持股 60%，姜宇持股 40%。	金属材料、耐火材料、五金、建筑材料、冶金炉料、矿产品、标准件、化工产品（不含危险化学品）销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
江西旋拓矿产品有限公司	罗娅洁持股 90%，黄静持股 10%。	许可项目：矿产资源（非煤矿山）开

单位名称	股权结构	经营范围
		采（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：选矿，矿物洗选加工，非金属矿物制品制造，非金属矿及制品销售，金属矿石销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
江西扬特矿产品有限公司	曾琼持股 90%，罗娅洁持股 10%。	许可项目：矿产资源（非煤矿山）开采（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：选矿，矿物洗选加工，非金属矿物制品制造，非金属矿及制品销售，金属矿石销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

（2）与公司近三年的业务往来情况，预付款金额、预付时间、履约进展，预付款的结转、收回和新增情况，结转存货的请列明对应物品的名称、数量和单价；

单位：万元

单位名称	近三年采购额	预付款金额	预付时间	截止回函日履约进展
江西省瑾琪矿业有限公司		2,040.00	2021 年 9 月	已退回预付款 1200 万元，已交货 72 万元，剩余 768 万元待履行。
宜春石韵矿业有限责任公司		1,000.00	2021 年 12 月	合同终止，预付款已全部退回。
鞍山市昊兴金属材料有限公司	3,952.77	541.28	2021 年 10 月	已交货 527.28 万元，剩余 14 万元待履行。
江西旋拓矿产品有限公司		283.5	2021 年 12 月	已完成交货。
江西扬特矿产品有限公司		283.5	2021 年 12 月	已完成交货。

续：

单位名称	截止回函日预付款结转金额(万元)	商品名称	单价（元/吨）	交货数量（吨）
江西省瑾琪矿业有限公司	1,272.00	锂云母熟料	85,000.00	8.52
宜春石韵矿业有限责任公司	1,000.00	退款，未供货。		
鞍山市昊兴金属材料有限公司	527.81	钢材(板材)	5,895.69	895.24
江西旋拓矿产品有限公司	283.5	含锂原矿	540	5250
江西扬特矿产品有限公司	283.5	含锂原矿	540	5250

2、会计师核查程序

- (1) 通过第三方公开网站，查询、了解预付对象的基本情况；
- (2) 获取预付款合同及用印审批记录，以检查是否按合同约定的进度及方式支付预付款；
- (3) 获取预付款回单及付款审批记录，以检查资金流向是否与合同约定一致、是否与财务挂账一致；
- (4) 获取公司近三年及期后的采购入库单列表、应付账款辅助明细账及网上银行流水，并抽查送货单、过磅单、入库单、发票、银行回单，以检查近三年及期后的到货及退款情况；
- (5) 获取公司关于矿产品预付款的说明，并结合公开渠道查询、了解到的信息，综合分析、判断公司矿产品采用预付模式的合理性。

3、会计师核查结论

经核查，我们未发现公司披露的前五大预付对象涉及的具体情况存在重大遗漏或差错的情形。

(二) 问题 2：涉及预付款退回的，请说明预付对象，与你公司、公司主要股东及相应董监高是否存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系，预付的具体原因和金额，同时请报备相关采购合同；

1、公司回复

上述预付款中，江西省瑾琪矿业有限公司（以下简称“瑾琪公司”）于 2022 年 3 月 23 日退回 850 万元、3 月 24 日退回 350 万元合计退回 1200 万元。宜春石韵矿业有限责任公司（以下简称“石韵公司”）于 2022 年 3 月 1 日退回 1000 万元。公司经核查，认为瑾琪公司、石韵公司与公司、公司主要股东及相应董监高不存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系。

2021 年初，公司拟进入新的业务领域，自 3 月开始陆续开展了一系列的市场调研和财务尽调活动。2021 年 10 月，公司经决策拟收购江西金辉再生资源股份有限公司（以下简称“金辉公司”）70%股权，并于 2022 年 1 月完成了对金辉公司的并购。

2021 年 3 月以来，碳酸锂市场价格持续上涨，由于公司拟进入相关业务领域，为了锁定价格，因而提前购入了新业务板块生产所用的主要原材料。在资金允许的情况下，经内部流程审批，公司按合同约定预付了瑾琪公司和石韵公司的矿产品采购款。

自 2021 年底以来，碳酸锂市场价格大幅上涨，导致含锂原矿、锂云母熟料等上游原材料价格上涨及供应短缺，供应商交货意愿下降。因此为了维护公司资金安全，公司与供应商协商，进行合同的修改或终止。其中公司于 2022 年 3 月 28 日与江西瑾琪签订《购销合

同之补充协议（二）》，购销合同熟料由 240 吨调整到 98.82 吨，单价未变，合同总额由 2,040 万元变更到 840 万元，宜春石韵公司全额终止。

2、会计师核查程序

（1）通过公开渠道对预付对象实施背景调查，以检查预付对象与公司、公司主要股东及公司董监高是否存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系；

（2）对预付对象实施现场访谈，以了解预付款的背景及真实性，并获取了预付对象与公司及公司关联方不存在关联关系的声明；

（3）对预付对象实施函证程序，以检查预付款的金额及真实性；

（4）通过公开渠道查询公司公告，以了解公司的主要业务事项；

（5）通过公开网络（含相关报道），查询碳酸锂自 2021 年初以来的市场价格走势。

3、会计师核查结论

经核查，我们未发现预付对象与公司、公司主要股东及相应董监高存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系的情形，预付的金额真实，预付原因与公司业务、合同约定及市场行情、行业惯例相符。

（三）问题 3：结合行业惯例说明报告期大额预付款的形成原因、合理性和必要性，核查预付账款前五名的资金流向、是否具有商业实质，在此基础上说明是否存在非经营性资金占用等情形。

1、公司回复

（1）报告期，公司的大额预付款主要系公司拟进入新能源领域而预付的锂云母熟料采购款、含锂原矿采购款引起。公司查询了主要业务涉及锂电材料的相关公司，其中：盛新能源预付款期末余额 9,845.47 万元、赣锋锂业预付款期末余额 21,777.28 万元、华友钴业预付款期末余额 104,973.44 万元，其原材料采购结算模式均为预付款模式。同时，2021 年年初以来，碳酸锂价格持续上涨，公司为了锁定价格、提前备货，因而预付了锂云母熟料采购款、含锂原矿采购款。

报告期末，公司前五名预付对象中鞍山昊兴是公司振动筛和 PC 结构件的必备、重要原材料钢材(板材)的供应商，为保证公司振动筛和 PC 结构件业务的正常进行，必须提前足额备货，因而预付了采购款；其余均为锂云母熟料采购款、含锂原矿采购款，其预付款结算模式与行业惯例相符、与近一年来锂矿原料的市场行情相符、与公司拟进入新能源领域以锁定价格提前备货相符，是合理的和必要的。

如本回复“二、（一）”所述，公司预付钢材(板材)款的对方鞍山昊兴的经营范围包含金属非金属矿产品的加工与销售，其注册地址亦位于辽宁北方钢铁交易中心，且该公司自 2012 年公司上市以来即为公司的钢材(板材)的供应商，因而该项交易具有商业实质，不

存在非经营性资金占用。除鞍山昊兴以外的其他预付对象主要经营范围均包含矿产品经营，与公司拟进入的新能源领域的生产经营密切相关，结算模式与行业惯例一致，因而具有商业实质，不存在非经营性资金占用的情形。

2、会计师核查程序

- (1) 获取公司关于大额预付款形成的说明，分析其说明的客观性及合理性；
- (2) 通过公开渠道查询钢材(板材)采购及矿产品采购结算模式的行业惯例；
- (3) 获取并检查合同的标的、交易价格、交货期限、结算模式等主要条款，结合预付对象的工商背景，分析其交易的合理性；
- (4) 获取并检查支付预付款的银行回单上的收款方、金额和支付时间，检查其是否按合同约定支付预付款；
- (5) 检查期后到货或退款，检查其是否按合同约定供定；未能按合同约定供货或退货的，是否具有合理理由。

3、会计师核查结论

经核查，我们认为公司报告期末的大额预付款符合行业惯例和合同约定，与公司及预付对象的业务内容相关，具有商业实质，未发现存在非经营性资金占用的情形。

三、事项 5. 年报显示，你公司报告期末存货账面余额 19,372.49 万元，已计提跌价准备 1,439.19 万元，净值 17,933.30 万元。报告期计提存货跌价准备 839.09 万元。

问题：请你公司逐项说明存货减值准备的具体测算过程，包括但不限于减值迹象及发生的时点、参数的选取过程及依据、减值损失的确认方法、减值测试具体过程、以前年度计提的减值准备是否充分。请年审会计师进行核查并发表明确意见。

1、公司回复

(1) 公司存货及跌价准备分项列示如下：

单位：万元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	3,039.34		3,039.34	1,941.26		1,941.26
在产品	14,640.36	1,383.48	13,256.88	11,435.77	609.18	10,826.59
库存商品	1,254.06	55.71	1,198.35			
合同履约成本	397.65		397.65	260.43		260.43
委托加工物资	41.08		41.08			
合计	19,372.49	1,439.19	17,933.30	13,637.46	609.18	13,028.28

存货跌价准备变动情况列示如下：

单位：万元

项目	期初余额	本期增加金额	本期减少金额	期末余额
----	------	--------	--------	------

		计提	其他	转回	转销	其他	
原材料							
在产品	609.18	783.39			9.09		1,383.48
库存商品		55.71					55.71
合同履约成本							
委托加工物资							
合计	609.18	839.10			9.09		1,439.19

(2) 各项存货的减值迹象及发生的时点

①原材料：公司的原材料主要为振动筛及 PC 生产线业务的钢材(板材)、轴承、铸件、电机等通用材料，由于其通用性及品质稳定性，通常不存在减值，因而未计提跌价准备。

②在产品：公司的在产品包括(生产中)未产成、产成未发、产成已发三种状态，主要为已投产尚未交付客户和已交付客户尚未验收的振动筛和 PC 结构件产品，由于该类产品为定制化的产品，当预计投入的成本增加或客户违约时，公司的在产品将发生减值，公司按成本高于可变现净值的金额计提跌价准备。

③库存商品：主要为酒类和矿产品及个别客户退回的振动筛，由于酒类的收藏属性和矿产品价格的持续走高，该两类产品不存在减值的迹象，因而未计提跌价准备；已退回的振动筛已按成本高于可变现净值的金额计提了跌价准备。

④合同履约成本：主要为振动筛和 PC 结构件产品发往客户现场过程中发生的运费，在产品客户验收完成结转库存商品、结转销售成本时一并结转，通常不计提跌价准备。

⑤委托加工物资：为公司发给第三方进行初步加工的矿产品，由于矿产品价格的持续走高，不存在减值的迹象，因而未计提跌价准备。

(3) 参数的选取过程及依据、减值损失的确认方法、减值测试的具体过程

公司的在产品主要分为待处理的在产品和非待处理的在产品两大类，采用不同的可变现净值确定方法测算跌价准备：

其一：对于滞销或大幅贬值的待处理在产品，其可变现净值=待处理产品可变现金额-待处理产品成本金额，其中：

①振动筛整机及备件：

待处理产品可变现金额=产品重量*本年度公司出售废钢加权平均不含税价；

②PC 结构件：

待处理产品可变现金额=产品重量*本年度废钢平均单价+电机可变现金额；

电机可变现金额：采购成本

其二：非待处理产品

①振动筛整机及备件：

a: 投产时间在两年以内即 2020 年和 2021 年投产的不计提跌价准备；

b: 投产时间在两年以上即 2020 年以前年度投产的按以下方法确定可变现净值：

I 通用设备：

通用设备可变现净值=估计售价-在产品至完工时预计将要发生的成本-在产品已发生成本-预计将发生的销售费用-预计将发生的相关税费；

估计售价，有合同的以合同价为基础进行降价调整作为估计售价；无合同的振动筛等整机产品=预计达到完工时成本/（1-本年度公司产品毛利率）；

在产品至完工时预计将要发生的成本=在产品成本/完工率-在产品成本

预计将发生的销售费用=预计售价*本年度销售费用占比（销售费用/营业收入）

预计将发生的相关税费=预计售价*本年度公司相关税费占比（不包含土地及房产税的营业税金及附加/营业收入）

II 专用设备：专用设备可变现净值=振动器可变现金额+电机可变现金额+去掉振动器重量后可变现金额

振动器可变现金额为成本价的 35%，电机可变现金额=电机本身的成本价

去掉振动器重量后可变现金额=产品去掉振动器后重量*本年度公司出售废钢加权平均不含税价；

②PC 结构件：

可变现净值=估计售价-在产品至完工时预计将要发生的成本-在产品已发生成本-预计将发生的销售费用-预计将发生的相关税费

估计售价：有合同的按合同价；无合同的 PC 结构件=（1+上年度母公司 PC 结构件毛利率）*预计达到完工时成本；

在产品至完工时预计将要发生的成本=在产品成本/完工率-在产品成本

预计将发生的销售费用=估计售价*本年度销售费用占比（销售费用/营业收入）

预计将发生的相关税费=估计售价*本年度公司相关税费占比（不包含土地及房产税的营业税金及附加/营业收入）

期末，在产品计提的跌价准备具体如下：

是否待处理	PC 线/振动筛整机及备件	是否投产 2 年以内	通用/专用	生产成本余额	履约成本余额	期末减值
待处理	PC 线			775.81	0.76	532.83
	振动筛整机及备件			387.29	0.28	263.02
非待处理	PC 线			5,275.33	78.06	359.92
	振动筛整机及备件	投产在 2 年以内		6,619.94	199.42	
		投产在 2 年以上	通用设备	1,515.31	118.60	190.33
			专用设备	66.68	0.53	37.38
合计				14,640.36	397.65	1,383.48

期末，库存商品（PC 线/振动筛整机及备件）计体的跌价准备具体如下：

是否待处理	PC 线/振动筛整机及备件	是否投产 2 年以内	通用/专用	期末余额	期末减值
待处理	PC 线				
	振动筛整机及备件			77.09	55.59
非待处理	PC 线				
	振动筛整机及备件	投产在 2 年以内			
		投产在 2 年以上	通用设备	124.89	0.12
			专用设备		
合计				201.98	55.71

（4）以前年度计提减值准备的充分性

公司本年度计提存货跌价准备 892.75 万元，主要为 PC 结构件业务产生，且主要产生于某客户的扬州项目和佛山项目以及其他客户的江苏项目。PC 结构件为大型非标设备，公司采用以销定产的生产经营模式。

①扬州项目：2020 年 7 月，公司与该客户签订扬州项目合同，合同总额 684 万元，2020 年 10 月公司收到预付款 136 万元，2020 年 12 月完成交货。2020 年 12 月，因扬州项目基础有问题，该项目设备安装暂停。2021 年 7 月，公司与该客户邮寄变更合同主体的三方协议（子公司和集团），2021 年 9 月，该客户将拟抵押的房产信息发送鞍重股份。2022 年 1 月，该客户以房抵欠款事项进入洽谈阶段。由于该客户的财务状况恶化，因此本期公司对

该项存货的估计售价，按原合同额下降 15%确定，该项目存货本期计提跌价准备 111.68 万元。

②佛山项目：2019 年 12 月，公司与该客户签订佛山项目协议，合同总价 1393 万元，并于当月收到预付款 278 万元。2021 年 4 月，该客户通知变更工艺，但公司已全部制作完成，更改配置需另行协商。2021 年 11 月，公司与该客户沟通邮寄合同主体变更三方协议，对方一直未有反馈，三方协议搁置一直未签定，设备交货以及付款事宜也迟迟未定。

公司在 2019 为该项目公司设计、生产的该条柔性生产线，是按照当时该客户要求的工艺流程和技术条件，为该项目定制的柔性生产线，该柔性生产线上所有的设备均无法应用于公司其它柔性生产线或其它预制构件生产线，所以目前此条生产线的设备只能闲置，无法串给其它用户生产线使用。已达不到目前客户对该产品的性能要求，已被市场逐渐淘汰，因此该类产品按废钢铁处理。

2021 年 4 月，在定制的设备已生产完成、对方又通知变更工艺、且在与对方的沟通过程对方未能积极回应，且据公开信息，该客户财务状况在 2021 年恶化，因此对该项目设备按废钢铁处理，本期计提跌价准备 532.83 万元。

③江苏项目：江苏项目已产成交付对方，由于迟迟未予验收，导致该项目成本超过了合同额，本期计提跌价准备 194.89 元。

该三个项目的减值迹象均出现在 2021 年，以及其他项目的减值亦严格按照公司的会计政策和内控制度执行，因此本期公司的存货跌价计提是充分的。

2、会计师核查程序

（1）了解、评价并测试了有关存货相关内部控制制度的设计和执行情况，以确认内部控制的有效性

（2）执行了存货监盘程序，检查存货的数量是否真实完整，存货有无毁损、陈旧、过时、残次和短缺等状况；

（3）对发出商品执行了函证程序，通过函证核实发出商品的真实性；

（4）获取了鞍重股份存货的年末库龄清单，结合产品的状况，对库龄较长的存货进行分析性复核，分析存货跌价准备是否合理；

（5）获取了公司存货跌价准备计提明细表，复核了公司的存货减值测试过程，包括估计售价、销售税费以及预计进一步发生成本的确定，检查是否按照公司相关会计政策执行，检查以前年度计提的存货跌价本期的变化情况等，分析存货跌价准备计提是否充分；

3、会计师核查结论

经核查，我们认为公司存货跌价准备的计提充分、合理。

四、事项 7. 年报显示，你公司报告期内前五名客户合计销售金额与前五名供应商合计采购金额分别为 7,659.30 万元和 8,455.23 万元，占年度总额的比例分别为 33.45%和 32.63%。

（一）问题 2：核查说明前五名客户和供应商与你公司、你公司董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上股东、实际控制人及其董事、监事、高级管理人员及其他关联方之间，是否存在一致行动关系、关联关系或其他可能导致利益倾斜的关系；

1、公司回复

公司通过第三方网站查询前五名客户和供应商的股东、主要人员及疑似关联关系清单，未发现其与公司及公司的对外投资单位、公司董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上股东、实际控制人及其董事、监事、高级管理人员之间存在一致行动关系、关联关系或其他可能导致利益倾斜的关系。

2、会计师核查程序

（1）了解并评价公司关联方识别及关联方交易相关内控制度；

（2）获取并复核公司的关联名单；

（3）通过第三方网站查询前五名客户和供应商的工商背景、业务范围，通过其注册及经营地址、股权结构、主要人员、疑似关联方关系、业务范围等分析其与公司、公司董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上股东、实际控制人及其董事、监事、高级管理人员及其他关联方之间，是否存在一致行动关系、关联关系或其他可能导致利益倾斜的关系；

（4）对公司管理层进行访谈，了解公司与关联方交易相关内控制度的执行情况，是否存在未能及时发现关联方及关联交易的情形。

3、会计师核查结论

经核查，我们未发现公司前五名客户和供应商与公司、公司董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上股东、实际控制人及其董事、监事、高级管理人员及其他关联方之间，存在一致行动关系、关联关系或其他可能导致利益倾斜的情形。

（二）问题 3：论证说明你公司对前五名客户及供应商的销售和采购价格是否公允；

1、公司回复

（1）公司的前五名客户和供应商中上海呼伦金属矿产品有限公司、天乾供应链管理(深圳)有限公司、新疆聚鑫盛贸易有限公司、上海智融贸易有限公司、广州市恒星新材料贸易有限公司、上海云天金属材料有限公司和厦门信达股份有限公司均为公司的大宗金属商品贸易业务产生。大宗金属商品交易价格公开透明，每日价格均能在上海有色金属网等公开渠道查询。

(2) 公司前五名客户和供应商中鞍山市昊兴金属材料有限公司为公司振动筛和 PC 结构件业务生产用钢材(板材)的供应商,该公司与公司及公司关联方不存在关联关系,同时钢材(板材)为高度市场化的商品,价格公开透明,公司与其签订采购合同时主要基于市场公开价格。

(3)公司前五名客户和供应商中广东泓睿装配式建筑有限公司和南京城建房桥建筑科技有限公司为公司的 PC 结构件业务的客户,该两家公司与公司及公司关联方无关联关系,是公司通过完整的招投标流程获得,其合同价格由公司与客户协商一致确定。

2、会计师核查程序

- (1) 询问公司管理层,了解其贸易业务和 PC 生产线业务的销售及采购定价模式;
- (2) 结合问题 2,分析公司及公司关联方与前五名客户及供应商是否存在关联关系;
- (3) 通过第三方公开渠道,查询大宗贸易业务交易时的市场价格,分析大宗贸易业务采购及销售价格的公允性;
- (4) 获取公司钢材(板材)采购时的询价记录,分析其采购价格的公允性;
- (5) 就 PC 结构件业务的客户广东泓睿装配式建筑有限公司和南京城建房桥建筑科技有限公司,询问公司的获客方式,并与其他客户的销售毛利率、结算模式、收款进度等对比分析,分析其定价的公允性。

3、会计师核查结论

经执行以上审计程序,我们认为公司对其前五名客户及供应商的销售和采购价格的公允性认定是合理的。

(此页以下无正文)

(此页无正文，为大华核字[2022]009143 号报告之签字页)

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·北京

中国注册会计师：

(项目合伙人)

中国注册会计师：

段奇

高晓普

二〇二二年五月十一日