

江苏龙蟠科技股份有限公司
关于 2023 年半年度报告的信息披露
监管工作函的回复

中天运 [2023] 审字第 90223 号附 1 号



中天运会计师事务所 (特殊普通合伙)

JONTEN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

母水

上海证券交易所：

贵所于 2023 年 9 月 18 日印发的《关于江苏龙蟠科技股份有限公司 2023 年半年度报告的信息披露监管工作函》（上证公函【2023】1112 号）（以下简称“监管工作函”）已收悉。中天运会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”）对监管工作函所列示问题进行了逐项核查，现回复如下，请予审核。

其中，2023 年半年报数据未经本所审计。

问题 2、半年报及前期公告披露，2021 年、2022 年和 2023 年上半年末，公司存货账面价值分别为 11 亿元、30.1 亿元和 29.5 亿元，分别同比增长 242.6%、173.2%和 45.6%。因公司磷酸铁锂产品的主要原材料碳酸锂价格出现大幅波动，2022 年和 2023 年上半年公司分别计提存货跌价准备 7256.7 万元和 2.2 亿元，其中对于 2022 年存货跌价准备的计提，2023 年 1 月公司初步测算应计提存货跌价准备-218.8 万元，2023 年 4 月进一步评估后增加计提 7475.5 万元。

请公司：（1）按业务或产品分类列示 2021 年末至 2023 年上半年末存货的具体构成及变动情况，说明近年来存货增幅较大的原因及合理性，存货增速及占比是否与同行业可比公司存在明显差异及其原因；（2）结合 2022 年以来碳酸锂和磷酸铁锂等主要产品和原材料的竞争格局、价格走势和产销量情况，说明存货减值迹象出现的具体时点、2022 年和 2023 年上半年存货跌价准备计提的准确性、依据及测算过程，并说明对 2022 年存货跌价测算出现较大差异的原因、相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定；（3）结合主要产品及原材料的价格走势及在手订单等情况，说明是否存在存货进一步减值的风险，如有请充分提示。请年审会计师对问题（1）（2）中相关事项发表意见。

回复：

一、按业务或产品分类列示 2021 年末至 2023 年上半年末存货的具体构成及变动情况，说明近年来存货增幅较大的原因及合理性，存货增速及占比是否与同行业可比公司存在明显差异及其原因

（一）按业务或产品分类列示 2021 年末至 2023 年上半年末存货的具体构成

及变动情况

单位：万元

业务类别	2023-6-30					
	存货余额	存货跌价准备	存货跌价准备占比	存货账面价值	存货余额占比	变动率
磷酸铁锂正极材料	274,652.97	15,182.30	5.53%	259,470.67	88.32%	2.25%
其中：原材料	60,032.54	4,173.04	6.95%	55,859.50	19.30%	-24.70%
在产品	7,074.69	0.00	0.00%	7,074.69	2.27%	187.52%
库存商品	111,911.22	7,914.82	7.07%	103,996.41	35.99%	52.08%
发出商品	88,568.09	2,902.27	3.28%	85,665.82	28.48%	47.53%
委托加工物资	7,066.43	192.18	2.72%	6,874.25	2.27%	-86.62%
车用环保精细化学品	36,335.54	598.00	1.65%	35,737.54	11.68%	-8.22%
其中：原材料	17,685.89	159.67	0.90%	17,526.22	5.69%	-21.64%
在产品	1,441.27	0.31	0.02%	1,440.97	0.46%	9.21%
库存商品	11,809.23	362.50	3.07%	11,446.72	3.80%	0.95%
发出商品	5,304.15	75.52	1.42%	5,228.63	1.71%	32.63%
委托加工物资	95.00	0.00	0.00%	95.00	0.03%	100.00%
合计	310,988.50	15,780.30	5.07%	295,208.21	100.00%	0.91%

注：存货余额变动率为对比 2022 年 12 月 31 日的增长率。

接上表：

业务类别	2022-12-31					
	存货余额	存货跌价准备	存货跌价准备占比	存货账面价值	存货余额占比	变动率
磷酸铁锂正极材料	268,596.66	7,007.55	2.61%	261,589.11	87.15%	288.52%
其中：原材料	79,723.88	2,203.65	2.76%	77,520.22	25.87%	61.58%
在产品	2,460.59	25.11	1.02%	2,435.47	0.80%	-26.03%
库存商品	73,585.54	2,574.77	3.50%	71,010.78	23.88%	4397.31%
发出商品	60,032.31	752.91	1.25%	59,279.41	19.48%	304.84%
委托加工物资	52,794.33	1,451.11	2.75%	51,343.22	17.13%	27.47%
车用环保精细化学品	39,588.16	449.67	1.14%	39,138.49	12.85%	-4.42%
其中：原材料	22,570.75	204.24	0.90%	22,366.50	7.32%	1208.34%

在产品	1,319.69	16.72	1.27%	1,302.98	0.43%	-88.30%
库存商品	11,698.40	220.41	1.88%	11,477.99	3.80%	128.61%
发出商品	3,999.25	8.30	0.21%	3,990.95	1.30%	-96.38%
合计	308,184.74	7,457.21	2.42%	300,727.53	100.00%	178.77%

接上表：

业务类别	2021-12-31					
	存货余额	存货跌价准备	存货跌价准备占比	存货账面价值	存货余额占比	变动率
磷酸铁锂正极材料	69,132.97	29.17	0.04%	69,103.80	62.53%	100.00%
其中：原材料	49,341.35	29.17	0.06%	49,312.19	44.63%	100.00%
在产品	3,326.58	0.00	0.00%	3,326.58	3.01%	100.00%
库存商品	1,636.21	0.00	0.00%	1,636.21	1.48%	100.00%
发出商品	14,828.83	0.00	0.00%	14,828.83	13.41%	100.00%
车用环保精细化学品	41,418.62	463.86	1.12%	40,954.76	37.47%	27.44%
其中：原材料	23,295.84	125.95	0.54%	23,169.89	21.07%	32.90%
在产品	1,725.15	6.00	0.35%	1,719.14	1.56%	64.30%
库存商品	11,280.41	237.81	2.11%	11,042.60	10.20%	26.92%
发出商品	5,117.22	94.09	1.84%	5,023.13	4.63%	1.66%
合计	110,551.59	493.03	0.45%	110,058.56	100.00%	240.16%

（二）说明近年来存货增幅较大的原因及合理性

2021年-2023年6月，公司存货增长率与营业收入增长率的对比情况如下：

项目		2023年1-6月 /2023-6-30	2022年度 /2022-12-31	2021年度 /2021-12-31
营业收入	金额（万元）	381,420.44	1,407,164.30	405,350.54
	增长率	-36.54%	247.15%	111.72%
存货	金额（万元）	310,988.50	308,184.74	110,551.59
	增长率	0.91%	178.77%	240.16%

注：营业收入2023年1-6月增长率为对比2022年上半年同期数的增长率。

报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司比较情况如下：

单位：次/年

公司名称	2023年1-6月	2022年度	2021年度
德方纳米	2.36	5.39	3.80
湖南裕能	5.03	12.76	10.06
万润新能	2.09	7.52	7.45
德联集团	1.95	4.77	6.39
康普顿	3.13	4.13	6.29
中晟高科	2.49	4.05	4.22
平均	2.84	6.44	6.37
龙蟠科技	1.30	5.64	4.15

注 1：数据来源为同行业可比公司招股说明书和定期报告；

注 2：公司 2021 年开始进入磷酸铁锂正极材料领域，2020 年德方纳米、湖南裕能和万润新能不属于同行业可比公司。

公司子公司常州锂源于 2021 年 6 月完成了对贝特瑞磷酸铁锂正极材料业务的收购，公司存货周转率整体呈增长趋势。2021 年度、2022 年度，公司存货周转率与同行业公司基本可比，2023 年 1-6 月，公司存货周转率下降较快。

2021 年-2023 年 6 月，公司存货账面余额持续增长，主要系：（1）销售规模增长，公司增加相应的库存储备以确保能够快速响应客户需求；（2）公司控股子公司常州锂源于 2021 年 6 月收购江苏纳米、天津纳米 100% 股权，磷酸铁锂正极材料业务相关存货增加；（3）2021 年和 2022 年，公司主要原材料采购价出现不同幅度的上行，存货成本增加。

自 2021 年 6 月公司收购江苏纳米及天津纳米以来，在下游新能源汽车及储能行业需求的快速发展及增长的推动下，公司的磷酸铁锂正极材料销量由 2021 年的约 30,505 吨大幅增加 211.8% 至 2022 年的 95,120 吨，磷酸铁锂正极材料的平均售价也从 2021 年的每吨约人民币 61,526 元上涨至 2022 年的每吨约人民币 128,699 元，随着磷酸铁锂正极材料销量和单价的快速上涨，公司整体的业务收入也从 2021 年的人民币 405,350.54 万元大幅增加 247.15% 至 2022 年的人民币 1,407,164.30 万元；因此，随着公司经营规模的扩大，原材料价格上涨，产品成本上升，公司在充分备货满足生产及销售的情况下，存货余额由 2021 年末的人民币 110,551.59 万元大幅增加 178.77% 至 2022 年末的人民币 308,184.74 万元，

存货规模上升。

2023年上半年，受锂电池产业链去库存和碳酸锂等原材料价格大幅下跌等因素影响，公司磷酸铁锂正极材料产品的平均售价也相应下降，平均价格从2022年的每吨约人民币128,699元下跌至每吨约人民币76,189元，销量由2022年1-6月的39,817吨减少约6%至2023年1-6月的37,427吨，从而致使公司整体收入由2022年1-6月的人民币601,033.23万元减少36.54%至2023年1-6月的人民币381,420.44万元。但由于2022年碳酸锂等主要原材料的市场价格大幅上升及由于原材料供应短缺，公司策略性地预先采购原材料以确保生产有足够的原材料供应，且由于2023年上半年，随着山东基地及湖北基地的陆续投产，需要一定的备货，因此截至2023年6月30日，存货期末余额较2022年末未发生较大幅度变动。

因此，自2021年6月公司收购江苏纳米及天津纳米进入磷酸铁锂正极材料业务后，公司经营规模持续扩大，公司为满足生产和销售的需要，充分备货，从而致使存货规模大幅增加，具有合理性。

（三）存货增速及占比是否与同行业可比公司存在明显差异及其原因

2021年-2023年6月各期末，公司与同行业可比公司存货增长率比较情况如下：

公司名称	2023-6-30	2022-12-31	2021-12-31
德方纳米	-56.11%	242.89%	524.59%
湖南裕能	-37.77%	468.16%	582.45%
万润新能	6.03%	763.50%	166.65%
德联集团	11.24%	30.00%	28.79%
康普顿	-9.85%	22.76%	5.64%
中晟高科	16.30%	-41.94%	11.88%
平均	-11.69%	247.56%	220.00%
龙蟠科技	0.91%	178.77%	240.16%

数据来源：同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开资料。

2021年-2023年6月各期末，公司与同行业可比公司存货占总资产比例比较情况如下：

公司名称	2023-6-30	2022-12-31	2021-12-31
德方纳米	8.94%	18.41%	17.46%
湖南裕能	11.60%	19.41%	10.35%
万润新能	14.79%	13.84%	6.82%
德联集团	23.47%	21.25%	18.36%
康普顿	11.27%	12.95%	11.00%
中晟高科	8.84%	7.69%	11.85%
平均	13.15%	15.59%	12.64%
龙蟠科技	17.76%	20.98%	18.11%

数据来源：同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开资料。

由上表可知，2021年-2022年末同行业可比公司平均存货增长率分别为220.00%和247.56%，两期均出现大幅增长，公司存货增长率分别为240.16%和178.77%，与同行业可比公司涨幅接近；2022年-2023年6月末，受磷酸铁锂正极材料原材料及平均售价下跌等因素影响，同行业可比公司库存普遍降低增速或减少，公司存货增长率为0.91%，与2022年末基本持平，不存在明显差异。

从存货占总资产比例情况来看，2021年-2023年6月末，公司存货占总资产比例略高于同行业均值。公司存货增速、规模水平快速上升主要系公司于2021年6月收购江苏纳米及天津纳米后，在下游新能源汽车及储能行业需求的快速发展及增长的推动下，磷酸铁锂正极材料业务快速增长，带动存货快速增长，与同行业可比公司占比不存在显著差异。

二、结合2022年以来碳酸锂和磷酸铁锂等主要产品 and 原材料的竞争格局、价格走势和产销量情况，说明存货减值迹象出现的具体时点、2022年和2023年上半年存货跌价准备计提的准确性、依据及测算过程，并说明对2022年存货跌价测算出现较大差异的原因、相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

（一）2022年以来碳酸锂和磷酸铁锂等主要产品 and 原材料的竞争格局

1、碳酸锂的竞争格局

碳酸锂的价格在一定程度上依赖进口锂原料的价格，其主要来自南美和澳大利亚。2020年至2022年间，碳酸锂的价格大幅飙升，主要归因于当时有限且增长缓慢的锂资源产能，未能满足行业的增长需求。随后，由于供应和需求之间趋

于平衡，碳酸锂的价格在 2023 年上半年有所下跌。

2、磷酸铁锂正极材料的竞争格局

在新能源汽车与储能市场高速增长的带动下，磷酸铁锂正极材料行业也快速发展，吸引了较多的企业参与市场竞争，包括湖南裕能、德方纳米及公司等专业从事磷酸铁锂正极材料研发与生产的企业，依靠原材料优势向磷酸铁锂行业进行拓展的上游前驱体供应商，向上游原材料产业进行延伸的下游电池厂商，以及从化工或汽车等其他相关行业出发进行跨界布局的企业等。

2022 年，全球磷酸铁锂正极材料销售量达到 1,103.0 千吨。随著市场份额的扩大，公司已成为全球第三大磷酸铁锂正极材料制造商。于 2022 年，公司销售量达到 95.1 千吨，占整个市场的 8.6%。磷酸铁锂正极材料市场高度集中，2022 年全球前五大制造商约占整个市场的 70.5%。由于中国内地市场在 2022 年占全球磷酸铁锂正极材料市场销售量的 99%左右，全球前五大磷酸铁锂正极材料制造商与中国内地前五大制造商相同。因此，按 2022 年销售量计，公司亦是中国内地第三大磷酸铁锂正极材料制造商。

全球磷酸铁锂正极材料行业前五大企业，按销售量计（2022年）

排名	公司名称	2022 年销售量（千吨）	市场份额(%)
1	公司A	323.9	29.4%
2	公司B	172.3	15.6%
3	本集团	95.1	8.6%
4	公司C	94.0	8.5%
5	公司D	92.2	8.4%

数据来源：弗若斯特沙利文报告。

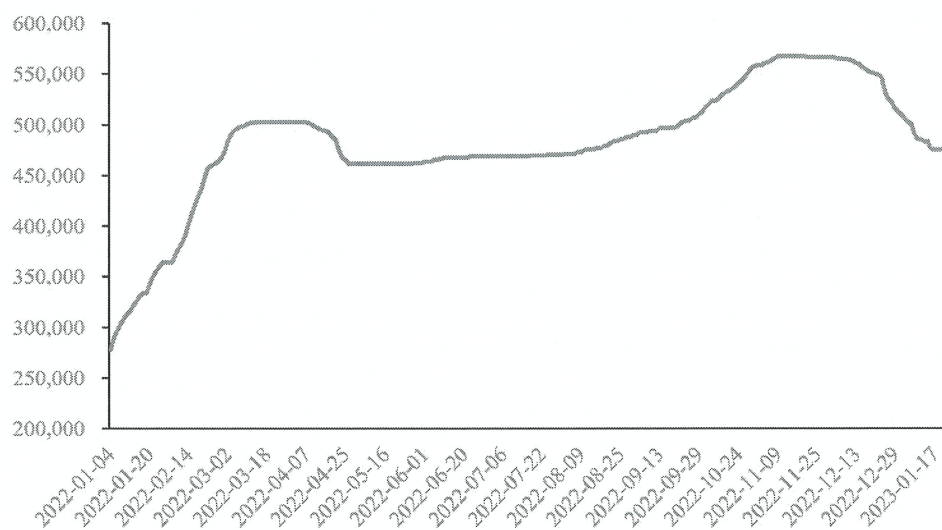
（二）2022 年以来碳酸锂和磷酸铁锂等主要产品 and 原材料的价格走势

1、碳酸锂的价格走势

根据上海有色网的数据统计，从 2022 年 12 月开始，碳酸锂价格就呈现出下跌趋势，从 2022 年 12 月初的 56.65 万元/吨下跌至 2022 年 12 月末的约 51 万元/吨，但下跌速度仍相对缓慢。截至 2023 年 1 月 30 日，电池级碳酸锂市场均价为

47.15 万元/吨，较 2023 年初的 51 万元/吨仅下跌 3.85 万元/吨。2022 年 12 月和 2023 年 1 月碳酸锂市场价格仍处于历史高位水平，下降幅度较小，未出现持续的大幅下跌趋势。

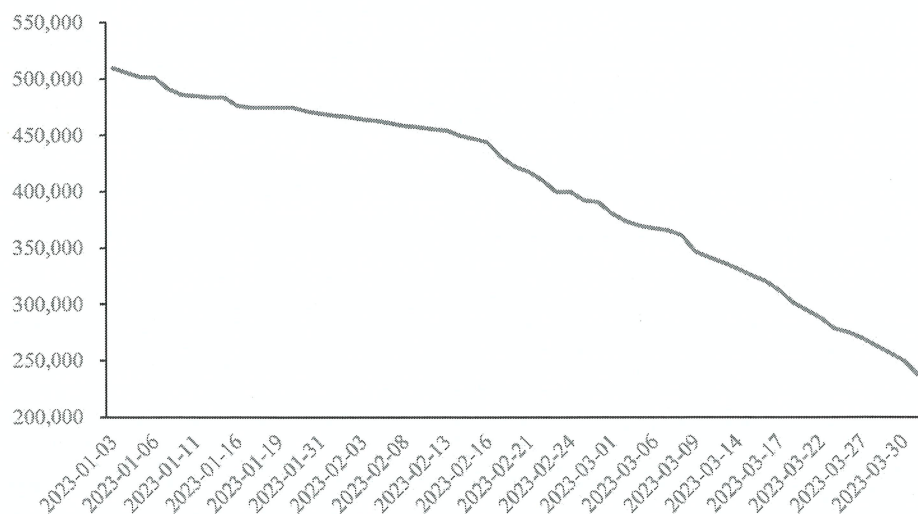
2022 年 1 月至 2023 年 1 月电池级碳酸锂市场均价（单位：元/吨）



数据来源：上海有色网

2023 年 2 月开始，碳酸锂价格下跌态势加剧，下跌幅度也快速扩大。根据上海有色网的数据统计，电池级碳酸锂市场价格从 2023 年 1 月 30 日的约 47.15 万元/吨下跌至 2023 年 3 月末的约 23.8 万元/吨。

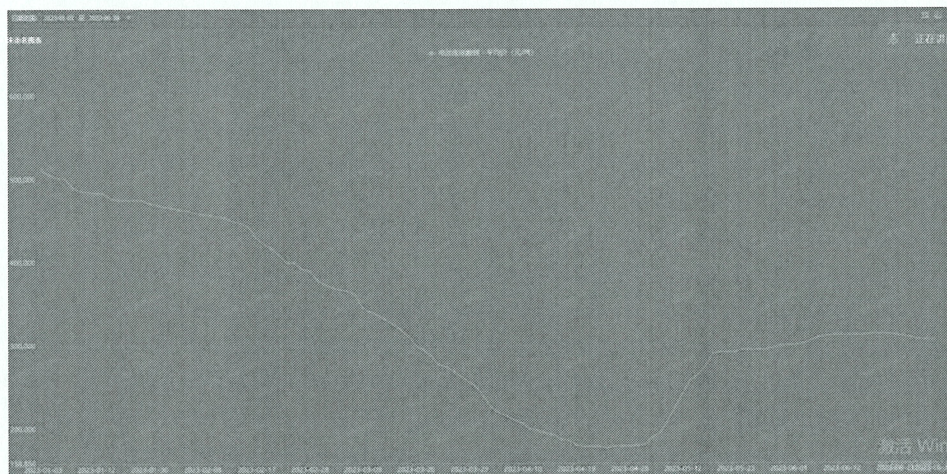
2023 年一季度电池级碳酸锂市场均价（单位：元/吨）



数据来源：上海有色网

自 2023 年 4 月底开始，电池级碳酸锂市场价格触底反弹，2023 年 5-6 月，电池级碳酸锂市场价格从不到 18 万元/吨回升至超过 30 万元/吨。

2023 年半年度电池级碳酸锂市场均价（单位：元/吨）

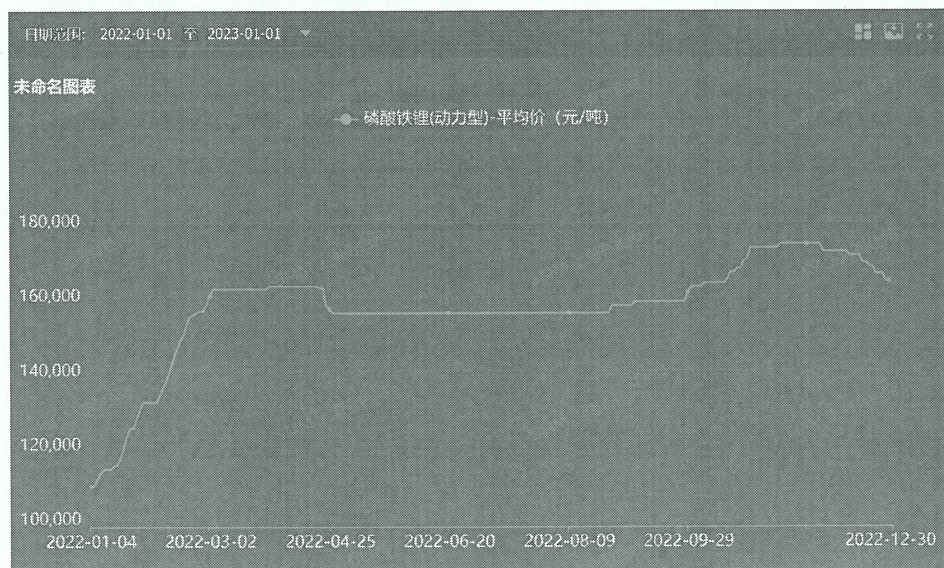


数据来源：上海有色网

2、磷酸铁锂正极材料的价格走势

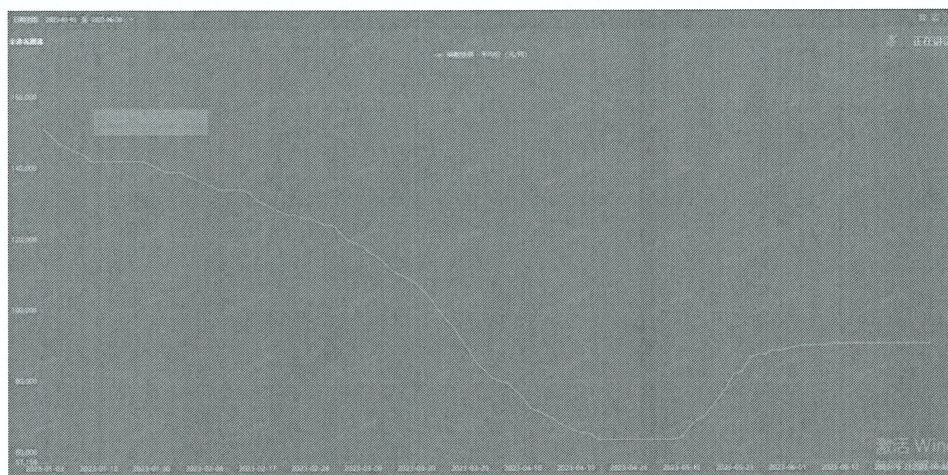
在下游新能源汽车及储能行业需求的快速发展及增长的推动下，磷酸铁锂正极材料在 2022 年均价飙升至约 12.87 万元/吨。但随着上游原材料的价格下跌，2023 年上半年，磷酸铁锂正极材料的平均价格下跌至约 9.75 万元/吨。

2022 年度磷酸铁锂正极材料市场均价（单位：元/吨）



数据来源：上海有色网

2023 年半年度磷酸铁锂正极材料市场均价（单位：元/吨）



数据来源：上海有色网

（三）2022 年以来碳酸锂和磷酸铁锂等主要产品和原材料的产销量情况

2022 年与 2023 年上半年，公司尚未生产碳酸锂，磷酸铁锂正极材料的产销量情况如下：

项目	2023 年						2022 年 第四季 度	2022 年 第三 季度	2022 年 第二 季度	2022 年 第一 季度
	6 月	5 月	4 月	3 月	2 月	1 月				
产量 (万 吨)	1.4377	1.3476	0.6190	0.5814	0.7422	0.2195	3.3499	2.3463	2.2586	2.2544
销量 (万 吨)	1.1372	0.9480	0.4628	0.5651	0.3858	0.2438	2.9599	2.5704	2.2040	1.7777

（四）存货减值迹象出现的具体时点、2022 年和 2023 年上半年存货跌价准备计提的准确性、依据及测算过程

1、存货减值迹象出现的具体时点

根据《企业会计准则第 1 号-存货》第十五条：资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。由上文二（二）2022 年以来碳酸锂和磷酸铁锂等主要产品和原材料的价格走势，公司根据主要原材料和产成品的价格走势判断存货减

值迹象出现的时点。

根据上海有色网的数据统计，2022年二季度至三季度，碳酸锂市场价格相对稳定，从2022年12月开始，碳酸锂价格就呈现出下跌趋势，2022年12月和2023年1月碳酸锂市场价格仍处于历史高位水平，下降幅度较小，未出现持续的大幅下跌趋势。

根据2022年度磷酸铁锂正极材料市场价格波动情况，2022年一季度磷酸铁锂正极材料市场价格开始飞速增长，2022年二季度至三季度市场价格稳步爬升，直至2022年11月，磷酸铁锂正极材料市场价格达到顶点约17.40万元/吨。但随着上游原材料的价格下跌和市场环境的影响，从2022年12月开始，磷酸铁锂正极材料市场价格和销售数量开始呈现下跌趋势。从毛利率看，公司四季度毛利率较三季度毛利率显著下滑，根据上海有色网的数据统计，12月碳酸锂月末价格较月初价格下降约10%；2023年1-3月毛利率处于显著下滑趋势，其中3月毛利率已降为负数，主要是因为产品销售价格低于产品的成本。

由上，2022年四季度前，公司主要产品销售价格高于产品的成本，毛利率较高，不存在减值迹象。

根据公司主要原材料和产成品的价格走势、产成品毛利率的变动情况和公司存货跌价准备计提政策，2022年12月和2023年1月公司主要原材料和产成品的价格均呈现下跌趋势、毛利率显著下降趋势。经初步测算，公司认为2022年末公司存货可能存在导致存货产生减值的迹象。在测算时公司暂时无法确定期后原材料和产成品市场价格下跌对期末存货可变现价值的影响，公司将根据未来市场价格变动情况做进一步判断。

2、2022年和2023年上半年存货跌价准备计提的准确性、依据及测算过程

①存货跌价准备计提政策

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估

计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

②2022 年和 2023 年上半年存货跌价计提过程

针对磷酸铁锂正极材料预计销售单价，对于已实现销售确认收入的磷酸铁锂，公司按照收入确认的实际结算价格测算。对于期后未实现销售的期末库存，已有销售订单锁定单价的按照确定的销售单价测算；未产生销售订单锁定单价的，按照相同型号或者同类型号产品月度平均价格计算。

原材料主要用于生产加工成品销售之目的，主要材料碳酸锂、磷酸铁按照 BOM 比例测算加工后的成品数量，通常 1 吨磷酸铁可以加工成 0.95 吨磷酸铁锂，1 吨碳酸锂可以加工成 0.24 吨磷酸铁锂，因此原材料预计销售单价通过磷酸铁锂预计销售单价除以一定的系数进行折算。同理，已有销售订单锁定单价的按照确定的销售单价测算，未产生销售订单锁定单价的，按照相同型号或者同类型号产品月度平均价格计算。

2022 年末及 2023 年 6 月末，公司存货跌价准备计提金额如下：

单位：万元

公司名称	2023-6-30	2022-12-31
原材料	4,332.70	2,407.89
在产品	0.31	41.83
库存商品	8,277.32	2,795.18
发出商品	2,977.79	761.20
委外加工物资	192.18	1,451.11
合计	15,780.30	7,457.21

1) 2023 年 6 月末

A、原材料

单位：万元

项目	单位	结存数量	结存金额	预计加工成本			预计销售收入			预计销售税费			可变现净值	应计提跌价准备
				磷酸铁	其他	小计	成品预	成品中	小计	预计销	预计	小计		
a	b												c	
				磷酸铁	其他	小计	成品预	成品中	小计	预计销	预计	小计		

				数量	单价	金额			计销售 单价	材料占 比		售费用	税费			
碳酸锂	吨	1,033.29	30,650.95	5,263.59	1.32	6,958.99	4,501.33	11,460.32	8.85	0.24	38,085.14	139.40	29.55	168.96	26,455.86	4,195.09
其他	吨															137.62
合计																4,332.70

B、库存商品

单位：万元

项目	单位	结存数量	结存金额	预计加工成本	预计销售收入	预计销售税费	可变现净值	应计提跌价准备
			a	b	c	d	e=c-b-d	f=a-e
磷酸铁锂	吨	8,328.35	82,703.28	0.00	75,495.76	633.37	74,862.40	7,841.59
其他	吨							435.73
合计								8,277.32

C、发出商品

单位：万元

项目	单位	结存数量	结存金额	预计加工成本	预计销售收入	预计销售税费	可变现净值	应计提跌价准备
			a	b	c	d	e=c-b-d	f=a-e
磷酸铁锂	吨	2,440.61	24,479.52	0.00	21,702.50	125.24	21,577.26	2,902.26
其他	吨							75.53
合计								2,977.79

D、委托加工物资

单位：万元

项目	单位	结存数量	结存金额	预计加工成本	预计销售收入	预计销售税费	可变现净值	应计提跌价准备
			a	b	c	d	e=c-b-d	f=a-e
碳酸锂	吨	23.55	863.67	219.07	897.30	6.74	671.49	192.18
合计								192.18

2) 2022 年末

A、原材料

单位：万元

项目	单位	结存	结存金额	预计加工成本	预计销售收入	预计销售税费	可变现净	应计提跌
----	----	----	------	--------	--------	--------	------	------

		数量										值	价准备			
		a		b					c			d			e=c-b-d	f=a-e
				磷酸铁/碳酸锂			其他	小计	成品预 计销售 单价	成品中 材料占 比	小计	预计销 售费用	预计 税费	小计		
				数量	单价	金额										
磷酸铁	吨	555.04	1,195.40	131.53	49.66	6,531.89	381.89	6,913.79	13.45	0.95	7,857.56	38.88	5.45	44.33	899.43	295.97
碳酸锂	吨	698.26	34,333.99	3,092.98	1.70	5,258.06	1,913.21	7,171.26	13.70	0.24	39,855.99	194.81	27.54	222.35	32,462.38	1,871.61
其他	吨															240.32
合计																2,407.89

B、库存商品

单位：万元

项目	单位	结存数量	结存金额	预计加工成本	预计销售收入	预计销售税费	可变现净值	应计提跌价准备
			a	b	c	d	e=c-b-d	f=a-e
磷酸铁锂	吨	3,024.58	42,415.66	0.00	40,100.99	260.10	39,840.89	2,574.77
其他	吨							220.41
合计								2,795.18

C、发出商品

单位：万元

项目	单位	结存数量	结存金额	预计加工成本	预计销售收入	预计销售税费	可变现净值	应计提跌价准备
			a	b	c	d	e=c-b-d	f=a-e
磷酸铁锂	吨	545.35	8,662.97	0.00	7,969.92	49.24	7,920.67	742.29
其他	吨							18.91
合计								761.20

D、委托加工物资

单位：万元

项目	单位	结存数量	结存金额	预计加工成本	预计销售收入	预计销售税费	可变现净值	应计提跌价准备
			a	b	c	d	e=c-b-d	f=a-e
碳酸锂	吨	1,329.05	40,980.75	7,996.75	47,995.12	105.23	39,893.14	1,087.61
其他	吨							363.50

合计								1,451.11
----	--	--	--	--	--	--	--	----------

（五）说明对 2022 年存货跌价测算出现较大差异的原因、相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

受市场环境及上游原材料供应等因素影响，自 2022 年 12 月开始，电池级碳酸锂市场价格触顶下跌。2022 年 12 月末，公司预计随着市场环境的变化，电池级碳酸锂市场价格有持续下跌的风险，导致期末存货可能会产生减值的情况，于是对期末存货跌价情况进行了初步测算。由于 2023 年 1 月碳酸锂市场价格仍处于历史高位水平，与 2022 年末相比下降幅度较小，未出现持续的大幅下跌趋势，公司董事会在审议通过《关于 2022 年度计提减值准备的议案》时存货跌价准备金额较小。在测算时公司暂时无法确定期后电池级碳酸锂市场价格下跌对期末存货可变现价值的影响，公司将根据未来市场价格变动情况做进一步判断。

2023 年 2 月开始，碳酸锂价格下跌态势加剧，下跌幅度也快速扩大，公司预计 2022 年末存货的可变现价值与 2023 年 1 月公司董事会审议《关于 2022 年度计提减值准备的议案》时出现较大差异，公司重新对期末存货跌价准备进行测算。

根据公司存货跌价准备计提政策，资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。根据《企业会计准则第 1 号-存货》，第十五条：资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。第十六条：企业确定存货的可变现净值，应当以取得的确凿证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。故公司在考虑存货的可变现净值时应当考虑资产负债表日后产品价格的变动影响。

根据《中国注册会计师审计准则第 1332 号——期后事项》，资产负债表日后调整事项，是指对资产负债表日已经存在的情况提供了新的或进一步证据的事项。企业发生的资产负债表日后调整事项，包括“资产负债表日后取得确凿证据，表明某项资产在资产负债表日发生了减值或者需要调整该项资产原先确认的减

值金额”。公司认为，主要产品期后实际销售的价格对期末存货的可变现净值的确认具有重大影响，对资产负债表日已经存在的存货价值的认定提供了进一步的证据。

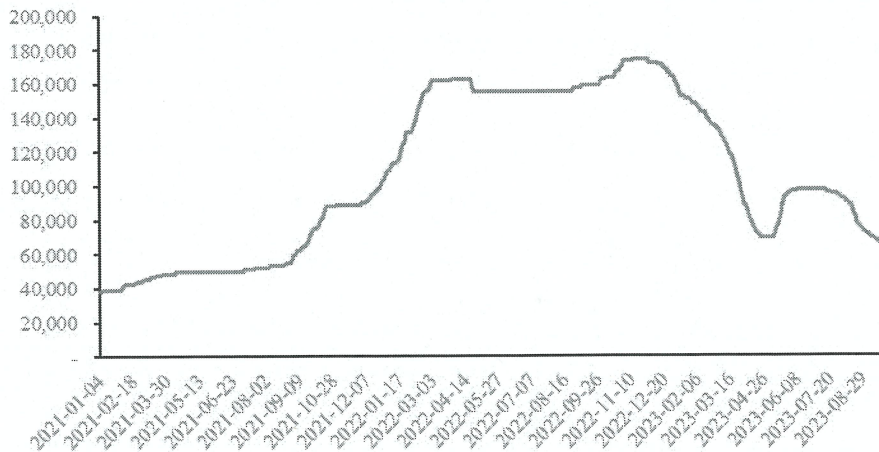
在资产负债表日以后财务报告出具之前，由于公司产品销售价格呈现出了明显的下跌趋势，可变现净值所依据的产品结算价格、订单价格及月度平均价格等数据期后均已发生了较大的变化，公司根据期后取得的原材料价格变动、产成品价格变动等进一步信息，重新测算了期末存货跌价准备，主要系对 2022 年 12 月存货跌价准备测算取得了进一步证据，属于资产负债表日后调整事项，公司充分计提存货跌价准备符合《企业会计准则》的规定，具有合理性和谨慎性。

三、结合主要产品及原材料的价格走势及在手订单等情况，说明是否存在存货进一步减值的风险，如有请充分提示

（一）主要产品及原材料的价格走势

根据上海有色网的数据统计，2023 年初磷酸铁锂正极材料市场均价约为 16.4 万元/吨，2023 年 1-4 月价格持续下跌，到 2023 年 4 月底下跌至不足 7 万元/吨。2023 年 5 月开始磷酸铁锂正极材料市场价格有所上涨，2023 年 6-7 月市场价格保持在 9.4-9.8 万元/吨，2023 年 8 月开始市场价格有所下跌，截至目前市场价格已低于 6.5 万元/吨。

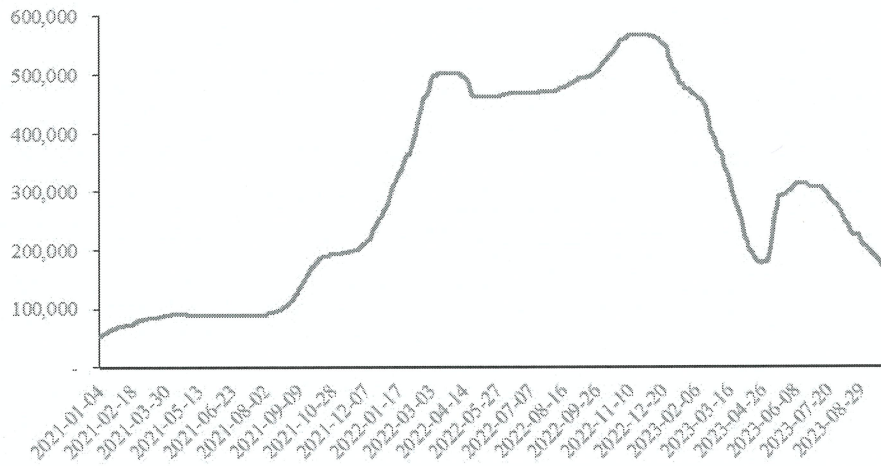
磷酸铁锂正极材料市场均价（单位：元/吨）



数据来源：上海有色网

根据上海有色网的数据统计，2023年初碳酸锂市场均价为约51万元/吨，2023年1-4月价格呈下跌趋势，到2023年4月底下跌至不足18万元/吨。2023年5月开始碳酸锂市场价格有所上涨，2023年6月市场价格保持在30万元/吨以上，2023年7月中旬开始市场价格有所下跌，截至目前市场价格已低于17万元/吨。

电池级碳酸锂市场均价（单位：元/吨）



数据来源：上海有色网

（二）在手订单情况

在经历了2023年一季度原材料价格波动和锂电池产业链去库存对行业的冲击后，2023年4月开始，公司磷酸铁锂正极材料业务持续复苏，恢复环比和同比增长。2023年5月和6月，磷酸铁锂正极材料出货量均突破1.2万吨。2023年8月，公司磷酸铁锂正极材料销售量超过1.3万吨，同比增加67.53%。公司已达产的常州、天津、四川一期和二期项目月产能约为1.2万吨，据此计算的产能利用率已超过100%，公司订单量较为充足。

（三）期后销售情况

由于2023年7月以来公司产能利用整体较为饱和，订单量较为充足，主要库存商品的期后销售情况较好。截至2023年6月末，公司主要库存商品7-8月份期后销售达84.21%。

（四）存货进一步减值的风险

2023年8月以来，磷酸铁锂正极材料及其主要原材料碳酸锂市场价格有所下跌，尽管公司期后销售和订单需求情况较好，但由于市场行情的波动及与客户的结算周期、定价模式，采购时点控制影响，公司存在存货进一步的减值风险。

公司为应对主要原料市场行情的波动和存货进一步减值的风险，采取减少了存货的储备天数、自主生产原材料、客供主要原料来减少和转移跌价的风险，随着碳酸锂在期货交易市场的交易，公司利用期货交易进行套期保值等措施努力避免或减少存货进一步减值的风险。

关于原材料价格波动所带来的风险，公司已在2023年半年度报告之“第三节 管理层讨论与分析”之“五、其他披露事项”之“（一）可能面对的风险”之“2、主要原材料采购及价格波动风险”中提示如下：

磷酸铁锂的主要原材料包括碳酸锂、磷酸铁等，市场价格存在一定的波动，当市场需求旺盛时原材料也会出现供应较为紧张的情况。未来随着磷酸铁锂生产规模的进一步扩大，若国内外锂矿的供给及锂源供应商的产能释放跟不上磷酸铁锂的市场需求，将会造成原材料供应紧张和市场价格波动，从而对公司的生产经营造成一定影响。

车用环保精细化学品的主要原材料包括基础油、乙二醇等石油衍生品以及尿素等煤炭、天然气衍生品。石油等国际大宗商品期货交易标的受多方因素影响价格具有一定的波动性，进而导致公司主要原材料价格发生变化。尽管公司可以通过备货采购或者成本转嫁，一定程度上化解原材料价格波动风险，但调整的时间和幅度受到市场供求关系的影响，因此原材料价格短时间内的大幅波动将会对公司的盈利能力产生影响。

四、年审会计师的核查意见

（一）核查程序

- 1、了解并评估公司存货管理有关的业务循环，识别与财务报告有关的关键内部控制，并从设计与执行两方面，测试了有关的内部控制；
- 2、获取公司期末存货清单，了解公司存货的主要构成情况以及应用领域，生产特点；

3、分析比较公司 2023 年 6 月末、2022 年末和 2021 年末各项目存货的占比及其变化情况，结合当期公司产销量情况、同行业可以上市公司存货情况进行分析，以判断公司存货余额等变化情况是否真实、合理；

4、了解并评估公司有关存货跌价准备计提会计政策的合理性，是否符合《企业会计准则》的规定；

5、结合公司主要产品的行业地位、价格走势分析，将公司存货余额与现有的订单、资产负债表日后的销售额和下一年度的预测销售额进行比较，以评估跌价的可能性；

6、评价管理层在计算可变现净值时使用的相关参数（包括抽样检查存货期后售价及接近资产负债表日的近期售价并与管理层的估计售价进行对比；检查至完工时将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费等）；

7、重新计算存货的可变现净值的相关计算过程，检查计算的准确性。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、报告期内，存货增幅较大具有合理性，公司存货增速及占比与同行业可比公司不存在明显差异，具有合理性；

2、对 2022 年及 2023 年上半年，公司根据市场价格变动情况按照成本与可变现净值孰低的方式及时、充分地计提了存货跌价准备，2022 年存货跌价测算出现较大差异的原因具有合理性，公司上述事项会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。

（此页无正文，专用于《中天运会计师事务所（特殊普通合伙）关于江苏龙蟠科技股份有限公司关于 2023 年半年度报告的信息披露监管工作函的回复》之盖章页）

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）



2023 年 10 月 20 日

