目 录

一、关于上海鹏科······	·····第 4—	·53 页
二、关于万向一二三······	··· 第 53—	66 页
三、关于山东鲁北集团	····第 66—	80 页
四、关于子公司······	··· 第 81—	86 页
五、关于主要客户······	··· 第 85—	93 页
六、关于原材料采购与供应商······	···第 93—1	02 页
七、关于外协加工······	第 102—1	11 页
八、关于环保······	第 111—1	33 页
九、关于收入确认政策······	第 133—1	41 页
十、关于营业收入······	第 141—1	49 页
十一、关于期间费用·······	第 149—1	57 页
十二、关于应收款项	第 157—1	67 页
十三、关于预付款项······	第 167—1	69 页
十四、关于存货	第 169—1	85 页
十五、关于固定资产及在建工程······	第 185—1	93 页
十六、关于经营性现金流······	第 193—1	98 页
十七、关于募投项目······	第 198—2	.04 页



关于湖北万润新能源科技股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市申请文件 的审核问询函中有关财务事项的说明

天健函〔2022〕342号

上海证券交易所:

由东海证券股份有限公司转来的《关于湖北万润新能源科技股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》(上证科审(审核) (2022) 59 号,以下简称审核问询函)奉悉。我们已对审核问询函所提及的湖 北万润新能源科技股份有限公司(以下简称万润新能源公司或公司)财务事项 进行了审慎核查。因万润新能源公司补充了最近一期财务数据,我们同时为此 作了追加核查,现汇报如下。

本说明中部分合计数与各项目直接相加之和可能存在尾数差异,这些差异是由四舍五入造成的。

本说明中,除非另有说明或文义另有所指,下列词语具有如下含义:

公司或万润新能源/万 润有限	指	湖北万润新能源科技股份有限公司/湖北万润新能源科技发展有限公司
万向一二三	指	万向一二三股份公司
十堰凯和	指	十堰凯和企业管理咨询合伙企业(有限合伙)
万润十堰分公司	指	湖北万润新能源科技股份有限公司十堰分公司
湖北虹润	指	湖北虹润高科新材料有限公司
湖北虹润武汉分公司	指	湖北虹润高科新材料有限公司武汉分公司
湖北一诺	指	湖北一诺新能源检测技术有限公司
湖北宇浩	指	湖北宇浩高科新材料有限公司

湖北宏迈	指	湖北宏迈高科新材料有限公司
华虹清源	指	深圳市华虹清源环保科技有限公司
华虹清源襄阳分公司	指	深圳市华虹清源环保科技有限公司襄阳分公司
华虹清源鄂州分公司	指	深圳市华虹清源环保科技有限公司鄂州分公司
湖北朗润	指	湖北朗润环保科技有限公司
亿能动力	指	深圳市亿能动力科技有限公司
亿能动力坪山分公司	指	深圳市亿能动力科技有限公司坪山分公司
安庆德润	指	安庆德润新能源材料有限公司
襄阳华虹	指	襄阳华虹高科新材料有限公司
鲁北万润	指	鲁北万润智慧能源科技(山东)有限公司
佰利万润	指	湖北佰利万润新能源有限公司
上海鹏科	指	上海鹏科智能科技有限公司,曾用名上海源润新能 源设备科技有限公司
西安润鹏	指	西安润鹏智能科技有限公司
金瑞智慧	指	金瑞智慧能源科技(湖北)有限公司
上海望昇	指	上海望昇粉体设备有限公司
十堰源博	指	十堰源博生态农林开发有限公司
湖北凯旭	指	湖北凯旭企业管理咨询有限公司
法珞斯	指	法珞斯 (苏州) 能源科技有限公司
湖北锂诺	指	湖北锂诺新能源科技有限公司
瑞博新能源	指	深圳市瑞博新能源科技有限公司
宁德时代	指	宁德时代新能源科技股份有限公司
宁德新能源	指	宁德新能源科技有限公司
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司
湖南裕能	指	湖南裕能新能源电池材料股份有限公司
国轩高科	指	国轩高科股份有限公司
安达科技	指	贵州安达科技能源股份有限公司
德方纳米	指	深圳市德方纳米科技股份有限公司
富临精工	指	绵阳富临精工股份有限公司
山东鲁北集团	指	山东鲁北企业集团总公司

无棣金海湾	指	无棣金海湾锂业科技有限公司
山东鑫动能	指	山东鑫动能锂电科技有限公司
中航信诺	指	中航信诺(营口)高新技术有限公司
中航锂电	指	中航锂电科技股份有限公司, 现更名为中创新航科 技股份有限公司
圣钒科技	指	内蒙古圣钒科技新能源有限责任公司
泓安物流	指	湖北泓安物流有限公司
十堰邦本	指	十堰邦本科工贸有限公司
嘉信实业	指	十堰市嘉信实业发展有限公司
深圳精一	指	深圳市精一控股有限公司
亿纬锂能	指	惠州亿纬锂能股份有限公司
司祈曼	指	司祈曼(上海)化工有限公司
赣锋锂业	指	江西赣锋锂业股份有限公司
赣锋锂电	指	江西赣锋锂电科技股份有限公司
天齐锂业	指	天齐锂业股份有限公司
长江高新	指	长江高新(襄阳)新兴产业投资基金合伙企业(有限合伙)
时代智能	指	陕西宇辰时代智能科技有限公司
金辉锂业	指	江西金辉锂业有限公司
江西安驰	指	江西安驰新能源科技有限公司
中黄实业	指	深圳市中黄实业有限公司
万润工贸	指	湖北万润工贸发展有限公司
道源基金	指	湖北道源新能源产业基金合伙企业 (有限合伙)
梅山广惠	指	宁波梅山保税港区广惠股权投资合伙企业(有限合伙)
瑞铎投资	指	宁波梅山保税港区瑞铎投资管理有限公司
煜睿宁	指	珠海市煜睿宁共创投资合伙企业(有限合伙)
世嘉实业	指	深圳市世嘉实业有限公司
恒源工贸	指	深圳恒源工贸实业有限公司

一、关于上海鹏科(审核问询函问题 1)

1.1招股说明书披露,(1)上海鹏科(曾用名为上海源润)原系发行人全资子公司,2018年7月,公司实际控制人刘世琦控制的恒源工贸受让上海鹏科全部股权,转让前其主要为发行人进行生产设备的采购业务。(2)2020年下半年开始,发行人与贸易商深圳精一曾因业务需要通过上海鹏科采购原材料碳酸锂。公司为保护原材料采购渠道,代理商深圳精一需根据发行人指定的采购渠道上海鹏科进行采购,发行人在委托采购前,需按照一定比例支付保证金,剩余款项由代理商进行垫资支付以解决公司资金不足问题。上海鹏科通过司祈曼采购碳酸锂原材料。(3)2020年和2021年,公司向深圳精一采购碳酸锂分别为1,272.00吨和40.00吨,采购金额合计为3,841.12万元(不含税)。(4)公司向上海鹏科拆出资金为公司通过深圳精一向上海鹏科采购碳酸锂而支付的预付货款,该预付货款部分被上海鹏科占用。

请发行人简明清晰地披露报告期内公司与贸易商深圳精一通过关联方上海鹏科采购碳酸锂的背景及原因、采购的流程。

请发行人说明:(1)2018年7月发行人转让上海鹏科全部股权、并由实际控制人控制的企业受让相应股权的原因,相关股权转让价款是否已支付;(2)在发行人转让上海鹏科股权后,上海鹏科主营业务的变化情况,具体的业务经营情况及财务数据;上海鹏科成立以来与发行人的业务与资金往来情况;(3)深圳精一的基本情况,能够从事相关代理采购业务的原因,为除发行人外的其他企业提供代理采购服务的情况,发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、供应商与深圳精一及其实际控制人是否存在关联关系或其他利益安排;(4)发行人写深圳精一之间代理协议的主要内容,是否存在发行人、深圳精一、上海鹏科、最终供应商之间的多方合同及其主要内容,合同主体之间的权利义务关系,并提交相关协议文本备查;(5)结合相关协议条款,说明"保护原材料采购渠道"的具体含义,指定通过上海鹏科进行采购、采取预付货款形式的原因,与行业惯例是否一致,相关采购价格、条件与发行人直接采购是否存在差异,代理费的定价依据及其公允性;(6)2020年、2021年公司向深圳精一、深圳精一向上海鹏科、上海鹏科向司祈曼的采购金额、均价差异及原因;(7)发行

人由代理商垫资支付采购款以解决公司资金不足问题与向关联方上海鹏科拆出资金用于预付货款之间是否存在矛盾;(8)前述采购模式是否将持续、采购规模是否将进一步扩大,是否存在其他类似采购的情形,相关采购模式是否存在法律风险,是否存在实际控制人占用发行人资金的情形,相关资金及利息是否归还,是否损害发行人利益,对相关情形的规范情况。

请发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

- 1. 2根据申报材料,(1)报告期内,公司委托加工合作方中航信诺除为公司提供委托加工外,也直接从事磷酸铁锂经销业务,终端客户包括中航锂电等;2021年4月,公司产品得到了中航锂电的认可,其产品直接销售给中航锂电,故不再通过中航信诺销售给中航锂电,2021年1-9月中航锂电新增成为公司的第三大客户。(2)2020年,公司通过中航信诺向关联方上海鹏科销售产品,上海鹏科再将该产品销售给公司客户,公司向中航信诺销售含税金额为666.4万元,中航信诺向上海鹏科销售含税金额为674.24万元,上海鹏科向公司客户销售金额为585.2万元,公司将上海鹏科为公司承担的89.04万元损失计入资本公积。上海鹏科因未及时将收到的货款转给中航信诺,并由中航信诺偿还公司。
 - (3) 发行人对最终客户江西安驰亦采用前述销售模式。

请发行人说明:(1)中航信诺与中航锂电是否存在关联关系或其他利益关系,中航信诺与中航锂电建立合作的背景、过程,是否需要取得中航锂电认证或资质,除发行人以外中航信诺经销其他企业产品的情况;(2)2021年4月前公司通过中航信诺销售给中航锂电的具体产品数量、金额等情况,由经销转为直销的具体过程,2021年1-9月公司对中航锂电销售大幅增加的原因;(3)中航信诺与发行人之间经销协议签订的时间、协议主要内容,是否存在涉及发行人、中航信诺、中航锂电等终端客户之间的多方协议及其主要内容,合同主体之间的权利义务关系,并提交相关协议文本备查;(4)在中航信诺为发行人经销商的情况下,公司采取向中航信诺经销后又由上海鹏科销售给终端客户的方式而非直接由中航信诺向下游客户销售的原因,相关销售模式的商业合理性,该模式下每一环节销售价格的定价依据及其公允性、各环节销售金额的匹配性、资金流与物流的匹配性;(5)"上海鹏科因未及时将收到的货款转给中航信诺,并

由中航信诺偿还公司"的含义,是否存在中航信诺、上海鹏科为发行人囤货的情形,是否存在实际控制人及其控制的企业占用发行人资金的情况,相关资金及其利息是否归还,是否损害发行人利益;(6)公司将上海鹏科为公司承担的损失计入资本公积,产生相关损失的具体原因,相关会计处理的依据及其是否符合准则要求;(7)前述销售模式的业务实质,报告期内是否存在其他与前述销售模式类似的情形;(8)上海鹏科、中航信诺及其实际控制人与发行人及其实际控制人、主要客户、供应商之间是否存在关联关系、利益输送或其他利益安排。

请发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

1. 3请保荐机构、发行人律师、申报会计师全面核查:(1)发行人通过上海鹏科采购、销售的货物与资金流转过程,与业务流程的匹配性;(2)发行人及其实际控制人、上海鹏科等实际控制人控制的其他企业的资金流水情况,说明是否存在实际控制人及其控制企业占用发行人资金、利益输送等情形,发行人相关内部控制制度、公司治理有效性,报告期后是否仍存在类似情形,相关整改情况。

关于上述1.1

(一) 请发行人简明清晰地披露报告期内公司与贸易商深圳精一通过关联 方上海鹏科采购碳酸锂的背景及原因、采购的流程

2020 年上半年,新能源行业需求不旺,加之疫情影响,公司整体经营较为困难。2020 年下半年,在下游新能源汽车以及 5G 储能市场需求等因素驱动下,新能源市场开始回暖,公司生产所需原材料碳酸锂供需状况开始反转。为应对上游材料价格的上涨给公司经营带来不利影响,公司通过贸易商深圳精一与关联方上海鹏科采购碳酸锂,主要原因系:一方面通过深圳精一垫资采购以较低的价格向上游供应商锁定公司生产所需原料,保证公司盈利能力;另一方面指定其向实际控制人控制的公司上海鹏科采购可以保护公司原材料采购渠道。

公司通过深圳精一、上海鹏科采购碳酸锂的流程如下:

16 日	公司向深圳精一采	深圳精一向上海鹏科	上海鹏科向司祈
项 目 	购情况	采购情况	曼采购情况

不含税采购总额(万元)	3, 927. 76	3, 841. 12	3, 780. 14
采购数量(吨)	1, 312.00	1, 312. 00	1, 312. 00
采购均价(万元/吨)	2.99	2.93	2.88
价差(万元)	86.65	60. 98	_

注:上述采购公司与深圳精一、上海鹏科以及司祈曼之间采购价差主要系采购代理服务费以及合理 的通道费用所致

上述代理服务费依据实际代理采购的产品价格,结合代理方实际采购的产品数量进行服务费结算,具体结算价格标准如下:

产品价格(万元/吨)	≤3.8	≤4. 0	≤ 4. 2	≤4.4	≤ 5. 0	5.0以上
代理费(元/吨,含税)	700	750	800	850	900	950

(二) 2018 年 7 月发行人转让上海鹏科全部股权、并由实际控制人控制的 企业受让相应股权的原因,相关股权转让价款是否已支付

1. 公司转让上海鹏科全部股权、并由实际控制人控制的企业受让相应股权的原因

公司将上海鹏科转让给实际控制人控制的恒源工贸主要系:

- (1)报告期内,上海鹏科主要从事机械设备及零部件贸易销售业务,该类业务并非公司核心业务。因上海鹏科与公司主营业务长期规划不符,且上海鹏科地处上海,运营成本较高,经营状况未达预期,为精简业务、聚焦主业,公司 2018年统一进行了部分运营业务架构调整,决定将上海鹏科股权进行转让;
- (2) 因公司实际控制人控制企业恒源工贸主要从事贸易业务,与上海鹏科业务匹配程度较高,恒源工贸受让上海鹏科全部股权符合恒源工贸自身业务发展需要。且实际控制人为支持公司业务发展,帮助公司完成业务精简,愿意通过其控制的恒源工贸受让上海鹏科全部股权。

2. 相关股权转让价款是否已支付

我们核查了公司提供的上海鹏科股权转让相应价款收付凭证,并对交易双 方就价款支付情况进行了访谈确认,上述股权转让价款已支付完毕,股权转让 真实,不存在纠纷及潜在纠纷。

(三) 在发行人转让上海鹏科股权后,上海鹏科主营业务的变化情况,具体的业务经营情况及财务数据;上海鹏科成立以来与发行人的业务与资金往来

情况

1. 在公司转让上海鹏科股权后,上海鹏科主营业务的变化情况

上海鹏科转让前后均主要从事机械设备及零部件贸易销售业务,未发生重大变化。

2. 上海鹏科转让后具体的业务经营情况及财务数据

上海鹏科转让后主要从事机械设备及零部件贸易销售业务,2018 年转让后 其对应 2019 年至 2021 年的主要财务数据(合并)如下:

			单位:万元
项 目	2021. 12. 31/	2020. 12. 31/	2019. 12. 31/
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
总资产	3, 380. 96	3, 365. 31	4.91
净资产	2, 206. 85	-76 . 22	-12.93
营业收入	627. 96	4, 841. 50	2.41
净利润	-76. 46	-63.30	-39. 52

注:上述数据未经审计

3. 上海鹏科成立以来与公司的业务与资金往来情况

上海鹏科成立以来与公司的业务与资金往来情况包括日常经营类(公司及其子公司向上海鹏科采购设备)、资金拆借以及转贷等。

(1) 公司及其子公司向上海鹏科采购设备情况

											单位:万元			
交易内容/交易方	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度	2014 年度	2013 年度	2012 年度	合 计			
1) 公司及其子公司) 公司及其子公司向上海鹏科采购设备情况(含税)													
公司				31.71	780. 13	87. 81	217.04		126. 16		1, 242. 85			
湖北虹润	587.61			326. 50	968. 59	278.00					2, 160. 70			
华虹清源					4.60						4.60			
襄阳华虹					92. 64	40.00	353.96				486. 59			
合 计	587.61			358. 21	1,845.95	405.81	571.00		126.16		3, 894. 74			
2) 公司及其子公司	支付资金情况													
电汇	518.61			474. 34	1, 694. 42	387. 81	571.00		126. 16		3, 772. 34			
银行承兑汇票	69.00			35. 40		18.00					122. 40			
合 计	587.61			509.74	1, 694. 42	405. 81	571.00		126. 16		3, 894. 74			

(2)资金往来情况

1) 投资及分红、资金拆借情况

单位:万元

交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度	2014 年度	2013 年度	2012 年度	合 计
①投资及分红款				-385.00						100.00	-285.00

②公司从上海鹏科拆入资金													
电汇			78.00	-78.00									
③公司向上海鹏科拆出资金													
电汇								-430.00	430.00	100.00	100.00		
三方抵账				-3, 752. 59							-3, 752. 59		
银行承兑汇票					390.85	2, 895. 41	253. 48	112. 84			3, 652. 59		
小 计				-3, 752. 59	390.85	2, 895. 41	253. 48	-317. 16	430.00	100.00			
④上海鹏科向公司3	④上海鹏科向公司支付拆借利息												
电汇	-111.58										-111.58		
合 计	-111.58		78.00	-4, 215. 59	390. 85	2, 895. 41	253. 48	-317. 16	430.00	200.00	-396. 58		

注 1: 正数表示公司支付资金, 负数表示公司收到资金

注 2: 上述资金拆借为上海鹏科成立以来与公司及其子公司的直接资金往来情况,公司通过深圳精一垫资采购的部分资金被上海鹏科占用的具体情况详见本问询回复"一、关于上海鹏科"之"关于上述 1.3"之"(二)发行人及其实际控制人、上海鹏科等实际控制人控制的其他企业的资金流水情况, ······"

注 3: 2012 年至 2021 年,上海鹏科与公司直接资金往来合计数为 396. 58 万元,主要构成为公司对其投资款 100. 00 万元、收到的分红款 385. 00 万元以及上海鹏科支付的资金 拆借利息款 111. 58 万元 上述资金拆借中,公司从上海鹏科拆入资金主要用于公司自身经营使用,已 按照双方协商并参考银行同期贷款利率确定的利率计提利息并于 2019 年归还完 毕;公司向上海鹏科拆出资金主要用于其自身以及关联方湖北锂诺、法珞斯等日 常经营,已于首次申报基准日前清理完毕。

2) 转贷情况

① 与子公司湖北虹润之间的转贷

2017年1月24日,因资金需求,公司子公司湖北虹润向招商银行申请项目贷款11,115.10万元,湖北虹润收到该批贷款后,向上海鹏科进行委托支付,其中10,965.10万元于当天及次日转回,用于湖北虹润厂区建设等支出,剩余的150万元为湖北虹润向上海鹏科支付的采购货款,该货款双方已经结清。

② 与公司之间的转贷

2017年1月24日,因资金需求,公司向十堰农商行申请项目贷款1.2亿元,其中2,187.79万元为公司委托十堰农商行进行账户扣款并向上海鹏科发放,上海鹏科收到该笔贷款后于次日转回,该笔贷款用于公司项目建设等支出。上述资金具体的流转情况如下:

单位:万元

						T 12. 7370
发生日期	性质	贷款主体	对方单位	①收到资金	②支付资金	③=①-② 净额
2017-1-24	拆出资金	湖北虹润	上海鹏科		11, 115. 10	
2017-1-24	归还资金	湖北虹润	上海鹏科	1,000.00		
2017-1-25	归还资金	湖北虹润	上海鹏科	9, 965. 10		
	合	计		10, 965. 10	11, 115. 10	-150.00
2017-1-24	拆出资金	公司	上海鹏科		2, 187. 79	
2017-1-25	归还资金	公司	上海鹏科	2, 187. 79		
	合	计		2, 187. 79	2, 187. 79	

经核查,前述转贷事项均发生在报告期外,报告期内公司不存在转贷行为。

(四)深圳精一的基本情况,能够从事相关代理采购业务的原因,为除发行人外的其他企业提供代理采购服务的情况,发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、供应商与深圳精一及其实际控制人是否存在关联关系或其他利益安排

1. 深圳精一的基本情况,能够从事相关代理采购业务的原因,为除公司外

的其他企业提供代理采购服务的情况

(1) 深圳精一的基本情况,能够从事相关代理采购业务的原因

1) 深圳精一的基本情况

公司名称	深圳市精一控股有限公司
成立时间	2013年7月19日
注册地	深圳市福田区梅林街道梅都社区中康路 128 号卓越梅林中心广场 (北区) 4 号楼 705 单元
注册资本	5,000 万元人民币
主营业务	主要经营数码产品、石油制品(除成品油)、天然橡胶及橡胶制品、矿产品(不含煤炭、不含危险化学品)、无机化学原料、塑料原料及制品的销售,实业投资(除股权投资及股权投资管理);经营电子商务;供应链管理;经营进出口业务;信息技术、电子产品、生物技术、化工产品(不含危险品)、建筑建材、机械设备的技术开发、技术咨询;从事广告业务等。
股东及持股比例	吴宏辉持股 69%, 深圳市精一投资合伙企业(有限合伙)持股 16%, 深圳市泰纳投资有限公司持股 15%
实际控制人	吴宏辉

2) 深圳精一能够从事相关代理采购业务的原因

根据深圳精一官网公开资料显示,其为原料大宗商品供应链综合服务平台,主要为原料大宗商品产业链客户提供行情资讯、交易结算、仓储服务、物流服务、供应链金融及供应链管理等服务。根据其工商信息登记范围显示,深圳精一的经营业务范围包含销售矿产品(不含煤炭、不含危险化学品)、化工产品(不含危险品)、供应链管理等方面,深圳精一为公司提供垫资采购碳酸锂业务,符合其日常经营业务范围。

(2) 为除公司外的其他企业提供代理采购服务的情况

深圳精一向其他客户提供代理采购服务的情况如下表所示:

年度	深圳精一其他主要代理采 购客户	向其他客户收取代理采 购服务费金额(万元)	向其他客户收取代 理采购服务费占比
2020 年度	广东金谷兴供应链管理有 限公司、深圳市美森源塑胶 电子有限公司等	719. 79	89. 55%
2021 年度	_	_	_

注: 经访谈确认,深圳精一于 2021 年年初基本停止了代理采购服务,2021 年度仅对公司确认了 2.64 万元代理采购服务费收入

2. 公司及其实际控制人、董监高、主要客户、供应商与深圳精一及其实际控制人是否存在关联关系或其他利益安排

报告期内,除深圳精一向公司提供代理采购碳酸锂的服务外,公司及其子公8-2-1-12

司与深圳精一不存在其他业务往来,上述代理采购业务主要系公司根据自身经营需要双方进行商务谈判形成的交易,相关交易价格公允,不存在利益输送,其具体交易情况详见本问询回复本题之"(七)2020年、2021年公司向深圳精一、深圳精一向上海鹏科、上海鹏科向司祈曼的采购金额、均价差异及原因"相关论述。

公司及其实际控制人刘世琦先生、李菲女士均已签署确认函确认其与深圳精一及其实际控制人吴宏辉不存在关联关系、利益输送或其他利益安排。

深圳精一及其实际控制人吴宏辉先生均已签署确认函确认其与公司及其实际控制人、董监高、主要客户、供应商不存在关联关系、利益输送或其他利益安排。

- (五)发行人与深圳精一之间代理协议的主要内容,是否存在发行人、深圳精一、上海鹏科、最终供应商之间的多方合同及其主要内容,合同主体之间的权利义务关系,并提交相关协议文本备查
 - 1. 公司与深圳精一之间代理协议的主要内容

报告期内,公司与深圳精一之间主要通过委托采购代理协议书以及对应的具体采购合同完成交易,其代理协议及对应的具体采购合同主要内容如下:

(1) 代理协议涉及的主要条款内容

条款	内容
一、委托内容	委托方委托代理方采购委托方需要的产品(具体的产品信息及采购条款以委托方向代理方发出的《代理采购合同》并经代理方核实确认为准),委托方支付约定的货款及相关费用。
二、包装方式、货物质 量标准	按产品生产厂的方式包装;产品质量应符合生产厂商的标准。
三、交货地点、交货方 式、运输费用及仓储费 用	1. 在途配送业务:由代理方对接委托方指定的上游供货方和物流公司并配送到委托方指定地址; 2. 入库业务:委托方指定的上游供货方将货物交付至代理方指定仓库并以代理方的名义安排入库; 3. 货物运至交货地点的运输费、出入库货物产生的仓租费等一切费用均由委托方承担; 4. 委托方如需代理方代办货物运输及保险等手续,所产生的费用及
四、验收	风险均由委托方承担。 1. 委托方或委托方指定第三方对产品的数量或其他外部状况有异议的,应当在收货三日内以书面方式向代理方提出;委托方或委托方指定第三方对产品的质量有异议的,应在收货7个工作日内提出,代理期间货物发生灭失、短少、变质、污染、损坏等,因此所产生的风险和损失都由委托方承担。

2. 在验收中如委托方认为产品质量不符合《代理采购合同》中约定 的质量标准的,双方应选择双方认可的国家质量监督检验机构对共 同封存的样品进行检验,并以该检验机构的检验结果作为确认产品 质量的依据。如检验结果符合合同附件约定的质量标准,则因此产 生的延时费、检验费及其它相关费用由委托方承担。 1. 保证金:委托方应在代理方向委托方指定供应商支付货款前,将 单个《代理采购合同》总货款金额的15%支付到代理方指定账户, 作为业务保证金,该保证金在委托方向代理方支付完前述单个《代 理采购合同》剩余85%的货款时转为货款。委托方在代理方每次垫 付款项给委托方指定供货方之日起 30 天内,须向代理方支付当次 垫付款项的 85%及约定的代理服务费和其他费用。如若代理方采用 开立银行承兑汇票的方式向委托方指定供应商支付货款的, 代理方 开出银行承兑汇票的日期即为代理方向委托方指定供应商支付货 款的付款日期。 2. 代理服务费:根据代理方实际代理采购的产品的价格,按双方确 定代理服务费的标准(含税),结合代理方实际代理采购的产品的 数量计算。如若数量或金额出现误差,双方多退少补结清款项。 3. 货款的支付方式: 3.1 剩余总货款委托方可分期支付,每支付一期款项,代理方同意 委托方提取相当于该笔货款的货物,委托方应在约定代理期限前支 五、保证金、代理费及 付完毕全部货款。若委托方超过约定代理期限日期仍未付清款项部 货款的支付方式 分需按日千分之一支付违约金给代理方,违约金结算至委托方付清 所有款项为止。 3.2 委托方货款的支付方式为对公转帐,转入代理方指定账户。 3.3 代理方需在收到委托方指定供货方向代理方出具的增值税专用 发票后向委托方开具13%增值税专用发票。 3.4 代理方在收到委托方代理费后,向委托方提供合法有效的代理 服务发票。3.5委托方不得以任何理由拒绝支付货款、代理费。 4. 在协议履行期间,如遇市场价格比代理方向委托方指定供货方采 购价格下跌达5%或以上的,委托方在接到代理方的通知后一个工作 日内应按照下跌比例追加保证金(计算方式为:须追加的保证金= 委托方未付款且市场价格跌幅达 5%或以上货物总货款×下跌比 例)。委托方在接到代理方通知后 1 个工作日内不按要求追加保证 金的,视为委托方放弃未提货物,代理方有权解除合同并对未提货 物进行处理,且委托方已支付的保证金可冲抵货款,造成代理方损 失的,委托方须赔偿代理方的损失。 1. 委托方需确保其委托代理方所采购货物和货物价格的真实性,并 且保证单证与货物相符,并承担单货不符等原因造成的损失赔偿责 2. 委托方保证所委托采购的货物符合国家政策法律规定,并保证所 委托采购的货物不侵犯他人的知识产权,否则应承担由此产生的-切经济和法律责任。 3. 本合同项下委托方尚未支付款项所对应的货物所有权归代理方 六、双方的权利和义务 所有, 经代理方同意, 委托方可自行提取或转让货物。

8-2-1-14

享有对货物的处置权。

4. 如供货方逾期交货或不交货,委托方应在收到代理方催款通知后的 7 个工作日内归还代理方已经垫付而委托方尚未支付的所有款

5. 若因委托方的原因导致合同不能履行,代理方有权解除合同,并

6. 在协议履行期间,任何一方的公司名称、住所、开户银行账号、
联系电话等事项发生变更时,应及时通知对方,否则产生的后果由
不通知方承担,不可抗力原因的除外。

(2) 对应的具体采购合同涉及的主要条款内容

 条款	内容
示	P) 任
一、委托内容	对应采购 1029 吨和 283 吨碳酸锂
二、交付方式	1. 供货方送货,运费由供货方承担。委托方提供书面交货计划,代理方根据委托方交货计划通知供货方按时发货。
三、验收标准、方法及 提出异议期限	参照代理方与委托方指定供货方签订的采购合同执行。委托方不得 因货物的质量或数量等任何问题而拒不提货、拒收货物或不履行本 合同所规定有关义务。同时,委托方亦不得因货物的质量、数量及 其他问题要求代理方承担任何责任。
四、结算方式及期限	1.委托方应在代理方垫付货款给供货方前将合同总金额的 15%的保证金划至代理方指定收款账户,该保证金委托方向代理方支付完剩余 85%的货款时转为货款。 2. 代理方需在收到委托方指定供货方向代理方出具的增值税专用发票后向委托方开具 13%增值税专用发票和收到代理费金额等额的代理服务费发票。 3. 委托方在代理方每次垫付款项给委托方指定供货方之日起 30 天内,须向代理方支付当次垫付款项的 85%及本条第 4 款约定的代理服务费和其他费用。委托方不按时足额付款的,每逾期一天,须按照逾期款项金额及千分之一/天的标准向代理方支付违约金;逾期超过 10 天的,代理方有权解除本合同,委托方应向代理方返还代理方已经垫付而委托方尚未向代理方支付的款项,代理方解除本合同不免除委托方向代理方支付代理服务费的义务。 4. 代理服务费:根据代理方实际代理采购的产品的价格,按代理协议确定的代理服务费的标准(含税),结合代理方实际代理采购的产品的数量计算。如若数量或金额出现误差,双方多退少补结清款项。

2. 是否存在公司、深圳精一、上海鹏科、最终供应商之间的多方合同及其主要内容,合同主体之间的权利义务关系,并提交相关协议文本备查

经核查,公司上述业务均系通过双方签署的两方合同关系确认业务关系,不存在公司、深圳精一、上海鹏科、最终供应商之间的多方合同关系。上述各双方合同主体之间的主要权利义务关系如下:

协议双方	双方合同主体之间的权利义务关系
公司与深圳精一签订的协议	公司委托深圳精一提供代理采购碳酸锂服务,并支付相关代理费用。公司在委托采购前,需按照总货款的一定比例支付保证金,剩余款项由代理商进行垫资支付。公司承担与物流运输、仓租费、保险费等费用、产品保证质量相关的一切费用、责任与风险。
深圳精一与上海鹏科签订的协议	深圳精一预付货款后,上海鹏科负责按照合同约定的时间、数量和品质交付 至深圳精一指定的地点。上海鹏科承担与物流运输、产品保证质量相关的费 用、责任与风险。

上海鹏科与司祈 曼签订的协议 上海鹏科预付货款后,司祈曼负责按照合同约定的时间、数量和品质交付至上海鹏科指定的地点或者上海鹏科选择于司祈曼上海库房自提。(其中 20 吨系上海鹏科通过关联方瑞博新能源代为采购)

上述协议文本已提交备查。

- (六)结合相关协议条款,说明"保护原材料采购渠道"的具体含义,指定通过上海鹏科进行采购、采取预付货款形式的原因,与行业惯例是否一致,相关采购价格、条件与发行人直接采购是否存在差异,代理费的定价依据及其公允性
- 1. 结合相关协议条款,说明"保护原材料采购渠道"的具体含义,指定通过上海鹏科进行采购、采取预付货款形式的原因,与行业惯例是否一致

根据公司与深圳精一签署的代理采购协议以及对应的具体采购合同相关条款约定,代理方需与公司指定供应商进行相关采购服务。招股说明书披露保护原材料采购渠道系指:公司指定深圳精一向公司实际控制人控制的企业上海鹏科进行采购,再由上海鹏科向公司最终供应商司祈曼进行采购,上述业务安排避免了深圳精一直接与公司最终供应商司祈曼直接接触,保护了公司原材料采购渠道,避免公司利益受损。

指定上海鹏科进行代理采购主要系:考虑其曾作为公司子公司,主要从事机械设备及零部件贸易销售业务,具有一定的采购业务经验,通过上海鹏科采购既保护了公司的采购渠道,也易于取得供应商认可。

采用预付货款形式主要系: 2020 年第四季度碳酸锂价格持续上涨,市场供应较为紧俏,且根据公司与司祈曼签署的长期供货协议,在采购价格和数量上均能够得到保障,供应商在采购结算方式上要求采用由原来的"交付时并开具发票,开票日期起30天以内电汇现金"变更为"交付并开具相关发票,提前电汇现金"的结算模式。

综上,上述采购模式主要系基于公司特殊情形下,为解决短期资金困难、及 时锁定碳酸锂采购数量和价格而采取的短期应对措施,并非公司正常的采购模 式,不符合行业惯例。公司正常采购模式主要采用以销量定产量,以产量定采购 量的自主采购模式,与同行业可比公司采购模式相似。

- 2. 相关采购价格、条件与公司直接采购是否存在差异,代理费的定价依据 及其公允性
 - (1) 相关采购价格、条件与公司直接采购是否存在差异

1) 相关采购均价与公司直接采购对比情况如下:

单位: 万元、吨、万元/吨、%

————— 采购期间	通过深圳精一代理采购情况			兄 公司直接向司祈曼采购情况 差异率		羊巳	
不购别问	总金额	数量	单价	总金额	数量	单价	左升竿
2020年11、 12月	3, 817. 16	1, 272. 00	3.00	367.60	131.00	2.81	6.76
2021年1月	110.60	40.00	2.77 [注]	1, 145. 63	400.90	2.86	-3. 15
2021 年 1 月 (剔除暂估 调整影响)	120.80	40.00	3. 02	1, 145. 63	400.90	2. 86	5. 59

注: 2021 年 1 月采购单价较低,主要系公司 2020 年部分存货收到时以暂估金额入库,2021 年根据最终金额调整暂估差异,调减采购额 10.20 万元,2021 年当期到货的存货实际采购金额为 120.80 万元,单价 3.02 万元/吨

经比较,通过对比深圳精一采购碳酸锂价格与公司直接向司祈曼采购价格差异分析,双方采购单价差异率为上下浮动 5%左右,主要系支付深圳精一手续费及上海鹏科通道费用差异所致,定价公允。

2) 相关采购条件与公司直接采购对比情况如下:

经比较,通过深圳精一的相关采购条件与公司直接采购,不存在重大差异, 具体采购条件对比如下:

采购方式	结算方式	交付方式	订货量和 产品品质
公司新曼采 测精一通 对	1. 提前支付电汇现款; 2. 预付银行承兑,银行承兑以开票日期算起不超过 180 天。若提前支付银行承兑,卖方将收取 2. 1%财务费用。全部银行承兑应遵守 SQM 接收银行承兑的政策	1. 采用 DDP (完税后交货) 工厂交付方式: 卖方在指定的目的地,办理完进口清关手续,将在交货运输工具上尚未卸下的货物交与买方,完成交货,即司祈曼负责将货物运输至买方指定工厂; 2. 采用EXW 上海保税仓库交付方式: 是指当卖方在其所在地或其他指定的地点将货物交给买方处置时,即完成交货,卖方不办理出口清关手续或将货物装上任何运输工具,即买方至上海保税仓库自提货物。	根据合同约定
是否一致	是	是	是

(2) 代理费的定价依据及其公允性

根据双方合同约定,代理服务费主要依据代理方实际代理采购的产品价格,结合代理方实际采购的产品数量,按照协议约定标准进行服务费结算。

根据对深圳精一的访谈确认,该公司与其他客户的代理费计算依据与公司代 理费定价依据基本一致,不存在重大差异,定价依据公允。

(七) 2020 年、2021 年公司向深圳精一、深圳精一向上海鹏科、上海鹏科

向司祈曼的采购金额、均价差异及原因

2020年、2021年公司向深圳精一、深圳精一向上海鹏科、上海鹏科向司祈曼的采购金额、均价差异及原因如下表:

	2020 年度		
项目	公司向深圳精一采购 情况	深圳精一向上海鹏科 采购情况	上海鹏科向 司祈曼采购 情况
不含税采购总额(万元)	3, 817. 16	3, 733. 16	3, 663. 75
采购数量(吨)	1, 272. 00	1, 272. 00	1, 272. 00
采购单价(万元/吨)	3.00	2.93	2.88
采购单价(万元/吨,剔除暂估调整影响)	2. 99	2. 93	2.88
	2021 年度		
不含税采购总额(万元)	110.60	107. 96	116. 39
采购数量(吨)	40.00	40.00	40.00
采购单价(万元/吨)	2. 77	2.70	2.91
采购单价(万元/吨,剔除暂估调整影响)	3.02	2.95	2.91
2020 年、2021 年综合采 购单价(万元/吨)	2.99	2. 93	2. 88

注: 其中上海鹏科向司祈曼采购数量中有 20 吨系通过关联方瑞博新能源采购

不考虑 2020 年末暂估与实际到票结算差异影响,2020 年、2021 年公司向深 圳精一、深圳精一向上海鹏科、上海鹏科向司祈曼的综合采购单价分别为 2.99 万元/吨、2.93 万元/吨、2.88 万元/吨,差异主要系采购代理服务费以及合理的 通道费用所致。

(八)发行人由代理商垫资支付采购款以解决公司资金不足问题与向关联 方上海鹏科拆出资金用于预付货款之间是否存在矛盾

2020 年四季度,因实际控制人参与投资政府主导的项目湖北锂诺受限于项目的配套贷款及股东的增资未能如期完成,导致该企业实际停止运营,并存在拖欠供应商款项以及人员工资等情形;鉴于湖北锂诺实际经营情况,为避免因拖欠员工工资以及供应商欠款等引起社会负面影响和诉讼,公司实际控制人从上海鹏科进行了短期资金拆借用于上述款项的支付。

因公司通过深圳精一垫资采购合计支付上海鹏科货款 6,700.00 万元 (不含

代理服务费的含税价),其中 2020 年和 2021 年用于购买碳酸锂金额为 4,208.95 万元和 131.52 万元,剩余 2,359.53 万元被实际控制人占用,该等占用资金及利息已于首次申报基准日前归还。实际控制人上述资金占用对公司资金运营产生一定的影响,但该等占用并未对公司经营造成实质性损害,通过精一垫资采购以锁定碳酸锂供应能够满足公司当时的生产需求。

(九) 前述采购模式是否将持续、采购规模是否将进一步扩大,是否存在其他类似采购的情形,相关采购模式是否存在法律风险,是否存在实际控制人占用发行人资金的情形,相关资金及利息是否归还,是否损害发行人利益,对相关情形的规范情况

公司通过深圳精一进行垫资采购主要系为应对上游材料价格的上涨给公司经营带来不利影响及应对资金不足采取的临时采购行为,该模式主要发生在2020年四季度,采购额为3,817.16万元,占2020年采购总额比例为12.99%,公司上述采购模式不存在持续以及采购规模扩大的情形且公司不存在其他类似采购的情形。上述采购模式中公司、上海鹏科、深圳精一和司祈曼相关方货款已结清,不存在纠纷,不存在法律风险。

上述采购模式中存在占用公司资金的情况,具体详见本问询回复本题之"(八)发行人由代理商垫资支付采购款以解决公司资金不足问题与向关联方上海鹏科拆出资金用于预付货款之间是否存在矛盾"相关论述,上海鹏科已按照双方协商并参考银行同期贷款利率确定的利率计提利息,归还本金及利息,没有损害公司利益的情况。

公司按照上市公司规范运行要求对上述资金拆借行为进行了相应整改,并建立了《湖北万润新能源科技股份有限公司防止控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金管理制度》以及相应的机制,从制度上杜绝上述关联拆借行为的发生。同时通过设立专门防范大股东资金占用的领导小组,控股股东及实际控制人出具相关承诺等措施进行规范,具体整改情况详见本问询回复"一、关于上海鹏科"之"关于上述1.3"之"(二)发行人及其实际控制人、上海鹏科等实际控制人控制的其他企业的资金流水情况,……"相关论述。

(十) 请申报会计师核查并发表明确意见

1. 核查程序

针对上述事项,我们履行了以下核查程序:

- (1) 取得并核实公司转让上海鹏科股权转让价款支付凭证并对交易双方进行访谈,了解上海鹏科由实际控制人控制的企业受让的原因以及股权转让款项是否已支付完毕:
- (2) 取得上海鹏科 2019 年至 2021 年的财务报表,并对其相关负责人进行访谈,了解其转让前后主营业务的变化及业务经营情况;取得并核查上海鹏科成立至今的银行流水,了解其成立以来与公司的业务与资金往来情况;
- (3)查询深圳精一工商及官网信息,对深圳精一进行访谈确认,了解其主营业务范围、为其他客户提供代理采购服务的情况,并取得深圳精一及其实际控制人吴宏辉与公司及其实际控制人、主要股东、董监高、主要客户、供应商是否存在关联关系、利益输送或其他利益安排的声明,并核查公司及其实际控制人的承诺、董监高调查表,对主要客户、供应商进行访谈确认,了解其与深圳精一是否存在关联关系、利益输送或其他利益安排;
- (4) 获取公司与深圳精一之间的相关采购合同及协议,了解合同签署的形式、签署的相关主体以及涉及的相关内容等;
- (5) 对公司、深圳精一、上海鹏科、司祈曼等相关负责人进行访谈,了解并核实公司指定通过上海鹏科进行采购、采取预付货款形式的原因,与行业惯例是否一致;了解代理费定价依据以及公允性,对比相关采购价格、条件与公司直接采购是否存在差异:
- (6) 取得公司向深圳精一、深圳精一向上海鹏科以及上海鹏科向司祈曼采购的合同、发票、价款支付凭证等,了解相关采购定价依据以及造成采购均价形成差异的原因,并核实上述采购过程是否存在法律风险以及是否存在实际控制人占用公司资金的情形等;
- (7) 获取并复核公司计算上海鹏科资金占用金额及时间,确认上述资金占用本金及利息是否归还以及是否存在损害公司利益的情形。
 - 2. 核查意见

经核查,我们认为:

(1) 2018 年公司转让上海鹏科的原因主要系公司为精简业务、聚焦主业, 对公司统一进行部分运营业务架构调整所致;由实际控制人控制的公司恒源工贸 受让上述股权主要系基于自身业务发展需要,且本身从事贸易业务,与上海鹏科业务匹配程度较高;上述股权转让价款已支付完毕,股权转让真实,不存在纠纷及潜在纠纷;

- (2) 上海鹏科主要从事机械设备及零部件贸易销售业务,其股权转让后主营业务未发生重大变化;上海鹏科成立以来除与公司因日常业务发生交易外,与公司及其子公司还存在资金拆借以及转贷行为,前述资金拆借已清理完毕,转贷行为发生在报告期外;
- (3) 深圳精一主要为原料大宗商品产业链客户提供行情资讯、交易结算、仓储服务、物流服务、供应链金融及供应链管理等服务,其为公司提供垫资采购碳酸锂业务,符合其日常经营业务范围;除为公司提供代理采购服务外,该公司也为广东金谷兴供应链管理有限公司、深圳市美森源塑胶电子有限公司等提供代理采购服务;公司及其实际控制人、董监高、主要客户、供应商与深圳精一及其实际控制人不存在关联关系或其他利益安排;
- (4) 公司与深圳精一、上海鹏科、最终供应商均系通过双方签署的两方合同 关系确认业务关系,不存在多方合同关系,相关协议文本已提交备查;
- (5) 指定上海鹏科进行代理采购主要系基于上海鹏科具有相应的采购业务经验,能够保护公司采购渠道,也易于取得供应商认可;采用预付货款形式主要系基于供应商采购结算模式的改变所致;公司通过深圳精一采购碳酸锂与公司直接向司祈曼采购的价格、条件不存在重大差异;深圳精一与公司代理费定价依据与其他客户不存在重大差异,定价公允;该等采购模式主要系基于公司特殊情形下,为解决自身的短期资金困难、及时锁定碳酸锂采购数量和价格而采取的短期应对措施,并非公司正常的采购模式,不符合行业惯例;
- (6) 2020 年公司向深圳精一、深圳精一向上海鹏科、上海鹏科向司祈曼的 采购价格的差异主要系代理服务费、合理的通道费用所致;
- (7) 报告期内,公司由代理商垫资支付采购款以解决公司资金不足主要系基于公司为解决自身的短期资金困难以及及时锁定碳酸锂数量和价格,采取的短期应对措施;上海鹏科占用公司资金主要系基于湖北锂诺实际经营情况,为避免因拖欠员工工资以及供应商欠款等引起社会负面影响和诉讼所致。上述资金占用对公司资金运营产生一定的影响,但该等占用并未对公司经营造成实质性损害,通

过深圳精一垫资采购以锁定碳酸锂供应能够满足公司当时的生产需求;

(8) 公司与深圳精一的垫资采购模式不存在持续以及采购规模扩大的情形 且公司不存在其他类似采购的情形,公司与深圳精一垫资采购事项双方已结清, 不存在纠纷和法律风险;上述采购过程涉及的实际控制人占用的资金以及利息已 结清,没有损害公司利益的情况,并按照上市公司规范运行要求对上述资金拆借 行为进行了相应整改。

关于上述1.2

- (一) 中航信诺与中航锂电是否存在关联关系或其他利益关系,中航信诺与中航锂电建立合作的背景、过程,是否需要取得中航锂电认证或资质,除发行人以外中航信诺经销其他企业产品的情况
 - 1. 中航信诺与中航锂电是否存在关联关系或其他利益关系
 - (1) 中航信诺的基本情况

根据中航信诺提供的现行有效的营业执照,并经查询国家企业信用信息公示系统,截至本问询回复出具日,中航信诺的基本情况如下:

名称	中航信诺(营口)高新技术有限公司
成立日期	2016年6月30日
统一社会信用代码	91210804MA0QERPF2J
注册资本	10,486 万元人民币
法定代表人	马春龙
注册地址	辽宁省营口市鲅鱼圈区沙河大街 77 号
经营范围	新能源、新材料、航空和其他产品的研发、生产、销售,国内一般贸易,机电设备、机械设备、电子产品、通讯线缆连接器及组件的安装、加工、技术开发、技术咨询;非金属类粉体加工;机载设备及地面保障设备、飞机测试设备的研发、生产、技术咨询、技术服务;飞机模拟器及配套产品研发、生产、技术服务,软件开发、测试、技术服务;货物进出口、技术进出口。(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。)

根据中航信诺提供的其现行有效的公司章程,并经查询国家企业信用信息公示系统,截至本问询回复出具日,中航信诺的股权结构如下:

序号	股东	出资金额(万元)	出资比例
1	深圳金信诺高新技术股份有限公司	6, 815. 56	64. 9968%
2	沈阳航盛科技有限责任公司	3, 670. 44	35. 0032%

合 计 10,486.00 10

(2) 中航锂电的基本情况

经查询国家企业信用信息公示系统,截至本问询回复出具日,中航锂电的基本情况如下:

名称	中创新航科技股份有限公司
成立日期	2015年12月8日
统一社会信用代码	91320413MA1MCGA52K
注册资本	150,645.6558 万元人民币
法定代表人	刘静瑜
注册地址	常州市金坛区江东大道1号
经营范围	锂离子动力电池、电池管理系统(BMS)、储能电池及相关集成产品和 锂电池材料的研制、生产、销售和市场应用开发;新能源汽车及零配 件销售;汽车租赁服务;充电桩及充电设备的销售、安装、维修;新 能源汽车充换电设施建设运营;锂离子电池循环利用技术研发;电池 回收、销售及市场应用技术的开发;电池储能技术的研发及储能电站 的设计、制造、建设、销售、租赁;道路普通货物运输;自营和代理 各类商品及技术的进出口业务。(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)

经查询国家企业信用信息公示系统,截至本问询回复出具日,中航锂电发起 人及其持股结构如下:

序号	股东	持股数 (万股)	持股比例
1	常州金沙科技投资有限公司	25, 213. 0281	21. 0109%
2	四川成飞集成科技股份有限公司	15, 114. 5867	12. 5955%
3	厦门锂航金智股权投资合伙企业(有限合伙)	14, 186. 6141	11.8222%
4	常州华科工程建设有限公司	9, 865. 8313	8. 2215%
5	常州华科科技投资有限公司	7, 778. 5163	6. 4821%
6	广东广祺瑞电股权投资合伙企业(有限合伙)	6, 391. 2844	5. 3261%
7	中保投(深圳)先进制造投资合伙企业(有限合伙)	5, 204. 3316	4. 3369%
8	厦门金圆投资集团有限公司	3, 758. 0435	3. 1317%
9	厦门金圆产业发展有限公司	3, 758. 0435	3. 1317%
10	红杉凯辰(厦门)股权投资合伙企业(有限合伙)	3, 652. 1625	3. 0435%
11	无锡国联通锦股权投资合伙企业(有限合伙)	3, 524. 3368	2. 9369%
12	嘉兴晨壹鵬骐股权投资合伙企业(有限合伙)	3, 140. 8598	2. 6174%

13	中保投壹号(深圳)新能源汽车产业投资合 伙企业(有限合伙)	2, 830. 426	2. 3587%
14	湖北小米长江产业基金合伙企业(有限合伙)	2, 739. 1219	2. 2826%
15	创合鑫材(厦门)制造业转型升级基金合伙 企业(有限合伙)	1,879.0217	1. 5659%
16	深圳市领汇基石股权投资基金合伙企业(有限合伙)	1, 643. 4731	1. 3696%
17	马鞍山基石智能制造产业基金合伙企业(有限合伙)	1, 333. 0393	1. 1109%
18	厦门金锂股权投资合伙企业(有限合伙)	1, 278. 2569	1.0652%
19	无锡国联通铻股权投资合伙企业(有限合伙)	1,068.2575	0.8902%
20	无锡国联通锟股权投资合伙企业(有限合伙)	1, 031. 7359	0. 8598%
21	中保投(深圳)战略新兴产业投资合伙企业 (有限合伙)	913. 0406	0.7609%
22	中保投贰号(深圳)新能源汽车产业投资合 伙企业(有限合伙)	913. 0406	0. 7609%
23	厦门锂航凯博壹号股权投资合伙企业(有限 合伙)	574. 3026	0. 4786%
24	马鞍山盛拓股权投资合伙企业(有限合伙)	365. 2163	0. 3043%
25	深圳市格天思达管理合伙企业(有限合伙)	310. 4338	0. 2587%
26	常州锂航凯博伍号实业投资合伙企业(有限 合伙)	241. 9558	0. 2016%
27	常州锂航凯博捌号实业投资合伙企业(有限合伙)	200. 8689	0. 1674%
28	广州华现汽车有限公司	182.6081	0. 1522%
29	常州锂航凯博壹号实业投资合伙企业(有限 合伙)	167. 0864	0.1392%
30	常州锂航凯博陆号实业投资合伙企业(有限合伙)	161.6082	0. 1347%
31	常州锂航凯博贰号实业投资合伙企业(有限 合伙)	128. 7387	0. 1073%
32	常州锂航凯博肆号实业投资合伙企业(有限 合伙)	126. 9126	0. 1058%
33	常州锂航凯博叁号实业投资合伙企业(有限合伙)	104. 9997	0. 0875%
34	常州锂航凯博玖号实业投资合伙企业(有限 合伙)	86. 7389	0. 0723%
35	常州锂航凯博拾号实业投资合伙企业(有限 合伙)	71. 2172	0.0593%
36	常州锂航凯博柒号实业投资合伙企业(有限 合伙)	60. 2607	0. 0502%
	合 计	120, 000. 00	100%

综上,根据对中航信诺、中航锂电的访谈,并经查询国家企业信用信息公示

系统及相关公告等文件,中航信诺第二大股东沈阳航盛科技有限责任公司为中国 航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所下属企业,中航锂电第二大股东四川成飞 集成科技股份有限公司为 A 股上市公司,其实际控制人为中国航空工业集团有限 公司(以下简称中航工业)。除上述情况外,中航信诺及中航锂电之间不存在关 联关系。

2. 中航信诺与中航锂电建立合作的背景、过程,是否需要取得中航锂电认证或资质

根据对中航信诺的访谈,中航信诺与中航锂电的合作系基于双方具有共同的 间接参股股东中航工业的背景,并经中航信诺独立开发销售渠道,中航信诺已经 取得中航锂电的认证,并于 2016 年与中航锂电建立了合作关系。

3. 除公司以外中航信诺经销其他企业产品的情况

根据对中航信诺的访谈以及中航信诺出具的书面文件,除公司外,中航信诺 存在经销其他企业产品的情况,但基于商业保密,中航信诺无法提供上述经销的 供应商名称以及产品等具体内容。

报告期内,中航信诺经销公司产品的数量、金额占其经销业务的比例具体如下:

项 目 2021年度 2021年1-9月		2020 年度	2019 年度	2018 年度	
经销数量占比	16. 73%	18. 36%	100.00%	100.00%	100.00%
经销金额占比	17. 92%	21. 44%	100.00%	100.00%	100.00%

(二) 2021 年 4 月前公司通过中航信诺销售给中航锂电的具体产品数量、金额等情况,由经销转为直销的具体过程,2021 年 1-9 月公司对中航锂电销售大幅增加的原因

1. 2021 年 4 月前公司通过中航信诺销售给中航锂电的具体产品数量、金额 2021 年 4 月前公司通过中航信诺销售给中航锂电的具体产品为磷酸铁锂, 其数量、金额如下表:

单位:吨、万元

项 目 2021年1-4月		2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售数量	150.00	150. 28	426.82	_
销售金额	584. 04	490. 37	1, 790. 64	_

2. 对中航锂电由经销转为直销的具体过程

2021 年以前,公司主要通过中航信诺对中航锂电进行销售,主要系在双方合作初期,中航信诺基于与中航锂电具有相同间接股东中航工业的背景及独立的销售渠道,与中航锂电等客户合作关系比较稳定。同时公司尚未与中航锂电建立直接合作关系,加之 2019 年度、2020 年度受新能源补贴政策退坡、疫情等因素影响,磷酸铁锂需求量增速放缓,此阶段对中航锂电的销售以中航信诺经销为主。

2021 年以来,公司对中航锂电由经销转为直销主要系:一方面随着新能源汽车市场需求持续增长,下游动力电池市场需求也不断增加,市场上对磷酸铁锂的需求出现了供不应求的局面。为此,公司为扩大产品市场占有率,提高市场竞争力,积极与中航锂电进行联系,希望能够直接为其供货;另一方面公司通过中航信诺将产品出售给中航锂电,公司产品质量和服务能力也间接得到了中航锂电的认可;此外,随着与中航信诺合作的不断加深,公司与中航信诺签署了《战略合作协议》,协议约定中航信诺除为公司提供代加工外,还需要协助公司开拓市场,可以接收其客户资源,也为公司取得与中航锂电的直接合作提供了契机。

- 3. 2021 年 1-9 月公司对中航锂电销售大幅增加的原因 2021 年 1-9 月公司对中航锂电销售金额 7,327.66 万元,较以前年度大幅增加,主要原因如下:
- (1)下游动力电池市场需求增加,带动公司磷酸铁锂正极材料销售大幅增长,且公司产品在磷酸铁锂正极材料领域具有较强的市场竞争力

由于新能源汽车市场逐渐由过往政策驱动转向市场驱动,磷酸铁锂电池以其成本低、安全性高的优势成为众多整车企业的优先选择,导致下游动力电池厂商对磷酸铁锂正极材料的需求大幅增加。根据中国汽车动力电池产业创新联盟数据统计,2021年1-9月我国动力电池产量累计134.76Wh,同比累计增长195.0%,其中磷酸铁锂电池产量累计71.66Wh,占总产量53.2%,同比累计增长291.4%。受益于磷酸铁锂电池装机量的快速增长,2021年1-9月公司实现磷酸铁锂销售收入110,527.21万元,较2020年度增长78.23%。

公司成立以来一直从事磷酸铁锂正极材料的研发、生产和销售,已成为宁德时代(300750.SZ)、比亚迪(002594.SZ)、中航锂电、亿纬锂能(300014.SZ)、万向一二三、赣锋锂电等众多知名锂电池企业的供应商,公司产品得到了下游客户的认可,具有较强的市场竞争力。

(2) 受下游市场需求影响,对中航锂电销售数量和价格上升

受下游市场需求以及销售模式的改变等多重因素推动,公司 2021 年与中航 锂电合作不断深入。2021 年 1-9 月,公司对其实现销售数量较上年通过中航信 诺销售的数量增加 984. 29%,同期价格较上年同期经销价格增加 37. 81%。

(3) 中航锂电通过融资加快各生产制造基地建设进度,部分项目投产提高了 对锂电池正极材料的需求

中航锂电为国内大型锂电池制造商,根据公开资料显示,2021 年 1-9 月陆续签约成都、武汉、合肥基地,并完成了120亿元股权融资,十四五期间该公司规划产能超过500GWh。2020年第四季度中航锂电厦门一期20GWh项目投产,其对锂电池正极材料的需求增加。

(三)中航信诺与发行人之间经销协议签订的时间、协议主要内容,是否存在涉及发行人、中航信诺、中航锂电等终端客户之间的多方协议及其主要内容,合同主体之间的权利义务关系,并提交相关协议文本备查

报告期内,公司与中航信诺之间并未单独签订经销协议,不存在涉及公司、中航信诺、中航锂电等终端客户之间的多方协议,与中航信诺经销公司产品相关的条款约定于双方签订的《产品代加工合同》、《战略合作协议》,协议的具体情况如下:

序号	协议签订时 间	协议名称	经销条款的主要内容	协议期限
1	2018. 4. 25	产品代加工合同	12.1 中航信诺承诺协助公司开拓市场,中航信诺根据实际销量按月与公司进行结算,结算价格=公司合同价*98%,剩余2%的费用作为公司对中航信诺支付除当年产品加工费用之外的销售返利。若中航信诺销售量大于其生产量,多出部分由公司提供产品,返利仍按照2%执行。	2018年5月1日至2020年12月30日
2	2019. 1. 15	产品代加工合同	双方经协商一致,同意解除双方 2018 年 4 月 25 日签订的《产品代加工合同》。 12.1 中航信诺承诺协助公司开拓市场,中航信诺根据实际销量按月与公司进行结算。具体结算方式如下:(1)该产品公司合同单价≥5 万元/吨的,结算单价=公司合同单价-2000元/吨,2000元/吨的费用作为公司对中航信诺支付除当年产品加工费用之外的销售返利。(2)该产品公司合同单价<5 万元/吨的,结算单价=公司合同单价*98%,剩余 2%的费用作为公司对中航信诺支付除当年产品加工费用之外的销售返利。(3)若中航信诺销售量大于其生产量,多出部分由公司提供产品,返利仍按照上述(1)和(2)项约定执行。	2019年1月 15日至2020 年12月31日
3	2020. 12. 22	战略合作 协议	2.2 合作目标 依托中航信诺的生产资源,提升公司的供货能力,同时 接收中航信诺客户资源,辐射公司北方的客户群体。	2021年1月1 日至2023年 12月31日

上述协议的主要权利义务关系体现为中航信诺接受公司委托进行磷酸铁锂

产品代加工,同时协助公司开拓市场进行产品销售,公司提供产品代加工所需的原材料供应及技术人员现场指导,同时提供磷酸铁锂产品供其对外销售。

上述协议文本已提交备查。

- (四)在中航信诺为发行人经销商的情况下,公司采取向中航信诺经销后又由上海鹏科销售给终端客户的方式而非直接由中航信诺向下游客户销售的原因,相关销售模式的商业合理性,该模式下每一环节销售价格的定价依据及其公允性、各环节销售金额的匹配性、资金流与物流的匹配性
- 1. 在中航信诺为公司经销商的情况下,公司采取向中航信诺经销后又由上海鹏科销售给终端客户的方式而非直接由中航信诺向下游客户销售的原因,相关销售模式的商业合理性

公司采取向中航信诺经销后又由上海鹏科销售给终端客户的方式而非直接由中航信诺向下游客户销售主要系:

- (1) 2020 年 6 月,受新冠疫情持续时间不确定性等因素影响,公司上半年经营困难,为尽快去库存,决定适度降低部分产品价格以缓解经营压力,公司通过上海鹏科销售给江西安驰的单价为 2.65 万元/吨,公司同期平均市场报价 3.15 万元/吨,价格下降幅度达 15.87%。因此,为避免市场误解,公司以 3.01 万元/吨价格销售给中航信诺,由中航信诺销售给上海鹏科,然后再通过上海鹏科销售给江西安驰,以保护公司市场报价。
- (2) 中航信诺作为公司的经销商,其采购的磷酸铁锂终端销售对象主要系电池生产厂商如中航锂电、广东天劲新能源科技股份有限公司、肇庆市创科慧科技有限公司等。江西安驰作为公司自行开拓的客户,为保护公司销售渠道,故通过上海鹏科销售给江西安驰。

综上,公司采取上述销售模式是在疫情等因素影响下,公司为保护销售价格 及销售渠道,避免公司利益受损而采取的方式。经核查,该销售方式在报告期内 仅发生一笔,且未损害公司利益,已作为关联交易进行了披露,相关交易真实、 合理,具有商业合理性。

- 2. 该模式下每一环节销售价格的定价依据及其公允性、各环节销售金额的 匹配性、资金流与物流的匹配性
 - (1) 该模式下每一环节销售价格的定价依据及其公允性、各环节销售金额的

项目	公司向中航信诺销售 情况	中航信诺向上海鹏科 销售情况	上海鹏科向江西安驰销 售情况
不含税销售总额(万元)	589. 73	596. 67	517. 88
销售数量 (吨)	196.00	196.00	196.00
销售均价(万元/吨)	3. 01	3.04	2.65
定价依据	参照同期公司对外销 售价格确定销售单价	以公司出售给中航信 诺单价为基础,中航信 诺加收合理的手续费 后,销售给上海鹏科	基于市场价格,考虑信用 周期以及适度降价去库 存等因素,经双方协商确 定销售价格
公允性说明	销售遵循市场化定 价,定价公允	销售遵循市场化定价, 定价公允	在市场价格的基础上,为 尽快去库存,经协商进行 一定幅度的下调

综上,公司最终实现销售的产品定价符合市场规则,定价公允、合理。

(2) 该模式下资金流与物流的匹配性

该模式下资金流与物流的匹配性的具体情况详见本问询回复"一、关于上海鹏科"之"关于上述 1.3"之"(一)发行人通过上海鹏科采购、销售的货物与资金流转过程,与业务流程的匹配性"相关论述。

- (五)"上海鹏科因未及时将收到的货款转给中航信诺,并由中航信诺偿还公司"的含义,是否存在中航信诺、上海鹏科为发行人囤货的情形,是否存在实际控制人及其控制的企业占用发行人资金的情况,相关资金及其利息是否归还,是否损害发行人利益
- 1. "上海鹏科因未及时将收到的货款转给中航信诺,并由中航信诺偿还公司"的含义

上海鹏科于 2020 年第三季度收到江西安驰及其委托的上饶市两光一车供应链管理有限公司(以下简称两光一车)支付的货款后,因自身经营需要,未及时支付给中航信诺,占用了该部分货款,导致公司账面应收中航信诺款项为 666.40 万元。2021 年 9 月,上海鹏科将上述款项支付给中航信诺,中航信诺收到上述款项后及时支付给公司。

2. 是否存在中航信诺、上海鹏科为公司囤货的情形,是否存在实际控制人 及其控制的企业占用发行人资金的情况,相关资金及其利息是否归还,是否损害 公司利益

(1) 是否存在中航信诺、上海鹏科为公司囤货的情形

报告期内,除上述交易外,上海鹏科曾作为公司的全资子公司,主要从事机械设备及零部件贸易销售业务,与公司的具体交易情况详见本问询回复"一、关于上海鹏科"之"关于上述 1.1"之"(三)在发行人转让上海鹏科股权后,上海鹏科主营业务的变化情况,……"相关论述。

公司与中航信诺之间的销售交易情况如下:

单位: 万元

交易内容	2021 年度	2021年1-9月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售磷酸铁锂	655. 98	655. 98	1, 102. 11	2, 168. 20	68.06
销售废料等	110. 95	110.95	5. 19		76. 23
合 计	766. 93	766. 93	1, 107. 30	2, 168. 20	144. 29

综上,公司与上海鹏科、中航信诺的交易均系基于双方业务需求发生的,经 核查与中航信诺、上海鹏科上述交易相关的物流、资金流及对应的发票以及函证 及访谈中航信诺、上海鹏科等,确认上述货物均已实现最终销售,不存在中航信 诺、上海鹏科为公司囤货的情形。

(2) 是否存在实际控制人及其控制的企业占用公司资金的情况,相关资金及其利息是否归还,是否损害公司利益

上海鹏科收到上述货款后未及时支付给中航信诺,从而导致公司未能及时收到中航信诺的货款,因此存在实际控制人通过其控制的企业上海鹏科占用公司资金情况。

截至 2021 年 9 月 30 日,上海鹏科已按照双方协商并参考银行同期贷款利率确定的利率计提了相应利息,并归还了上述资金及相应利息,不存在损害公司利益的情况。

(六)公司将上海鹏科为公司承担的损失计入资本公积,产生相关损失的 具体原因,相关会计处理的依据及其是否符合准则要求

上海鹏科与江西安驰、中航信诺的交易主要系特殊情况下公司为保护产品正常销售价格及销售渠道采取的特殊销售模式,交易的具体情况详见本问询回复本题之"(四)在中航信诺为发行人经销商的情况下,公司采取向中航信诺经销后又由上海鹏科销售给终端客户的方式而非直接由中航信诺向下游客户销售的原因,……"的论述。在前述交易中,上海鹏科为公司承担的损失为其与中航信诺

及江西安驰之间交易金额之差89.04万元。

根据《财政部关于做好执行会计准则企业 2008 年年报工作的通知》(财会函〔2008〕60 号〕的相关规定,企业接受的捐赠和债务豁免,按照会计准则规定符合确认条件的,通常应当确认为当期收益。如果接受控股股东或控股股东的子公司直接或间接的捐赠,从经济实质上判断属于控股股东对企业的资本性投入,应作为权益性交易,相关利得计入所有者权益(资本公积)。

因上海鹏科为公司实际控制人控制的企业,上述交易中上海鹏科为公司承担 的损失作为资本性投入计入资本公积,符合会计准则要求。

(七)前述销售模式的业务实质,报告期内是否存在其他与前述销售模式 类似的情形

该等销售模式的业务实质为特殊情况下公司为保护产品销售价格及销售渠 道等采取的特殊销售模式,具有真实的交易背景和商业合理性。经核查,报告期 内,公司不存在其他与前述销售模式类似的情形。

(八)上海鹏科、中航信诺及其实际控制人与发行人及其实际控制人、主要客户、供应商之间是否存在关联关系、利益输送或其他利益安排

1. 上海鹏科及其实际控制人与公司及其实际控制人、主要客户、供应商之间是否存在关联关系、利益输送或其他利益安排

上海鹏科的基本情况如下:

名称	上海鹏科智能科技有限公司
成立时间	2012年3月15日
注册资本	5,000 万元人民币
注册地	上海市松江区新桥镇陈春路 58 号 5 幢 3 层 A302 室
股权结构及实际控制人	恒源工贸持股 100%, 实际控制人刘世琦
主营业务	主要从事机械设备及零部件贸易销售业务

- (1) 与公司及其实际控制人是否存在关联关系、利益输送或其他利益安排
- 1) 与公司及其实际控制人是否存在关联关系

上海鹏科原为公司全资子公司,2018年因公司业务架构调整等因素,将上海鹏科转让给实际控制人控制的企业恒源工贸,故上海鹏科和公司均为实际控制人刘世琦控制的企业,上海鹏科为公司关联方。

2) 与公司及其实际控制人是否存在利益输送或其他利益安排

上海鹏科与公司的交易往来情况详见本问询回复"一、关于上海鹏科"之"关于上述 1.1"之"(三)在发行人转让上海鹏科股权后,上海鹏科主营业务的变化情况,……"相关论述。前述交易往来主要系双方间的资金拆借,已按照同期银行贷款利率计提利息,资金占用于首次申报基准日前清理完毕。除前述资金拆借往来外,上海鹏科与湖北虹润于 2021 年发生设备采购等交易,交易金额 520.01万元(不含税),定价参考市场价格双方协商确定,相关关联交易已在招股书披露,该等交易定价公允、合理,不存在利益输送或者其他利益安排。

- (2) 与公司主要客户、供应商之间是否存在关联关系、利益输送或其他利益安排
 - 1) 与公司主要客户、供应商之间是否存在关联关系

上海鹏科及其实际控制人刘世琦均已签署确认函确认其与主要客户、供应商不存在关联关系。

2) 与公司主要客户、供应商之间是否存在利益输送或其他利益安排报告期内,上海鹏科与公司主要客户、供应商之间的交易情况如下:

主要客户/供应商	交易内容	交易金额 (万元)			
土女各厂/ 供应问	义	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中航信诺	采购磷酸铁锂	_	596. 67	-	_
江西安驰	销售磷酸铁锂	_	517. 88	-	_
司祈曼	采购碳酸锂	116. 39	3, 663. 75	-	_
深圳精一	销售碳酸锂	107. 96	3, 733. 16	-	_

① 与江西安驰、中航信诺的交易

上海鹏科与江西安驰、中航信诺的交易主要系特殊情况下公司为保护产品正常销售价格及销售渠道采取的特殊销售模式,交易的具体情况详见本问询回复本题之"(四)在中航信诺为发行人经销商的情况下,公司采取向中航信诺经销后又由上海鹏科销售给终端客户的方式而非直接由中航信诺向下游客户销售的原因,……"。

②与司祈曼、深圳精一的交易

上海鹏科与深圳精一、司祈曼的交易主要系公司短期资金不足、保护原材料

采购渠道等采取的特殊交易模式,交易的具体情况详见本问询回复"一、关于上海鹏科"之"关于上述 1.1"之"(七) 2020 年、2021 年公司向深圳精一、深圳精一向上海鹏科、上海鹏科向司祈曼的采购金额、均价差异及原因"。

除前述交易外,上海鹏科及其实际控制人与公司主要客户、供应商之间不存在其他交易。

综上,前述交易定价公允合理,不存在利益输送或者其他利益安排。上海鹏 科及其实际控制人刘世琦均已签署确认函确认其与主要客户、供应商不存在利益 输送或者其他利益安排。

2. 中航信诺及其实际控制人与公司及其实际控制人、主要客户、供应商之间是否存在关联关系、利益输送或其他利益安排

中航信诺的基本情况详见本问询回复本题之"(一)中航信诺与中航锂电是否存在关联关系或其他利益关系,……"。

- (1) 与公司及其实际控制人是否存在关联关系、利益输送或其他利益安排
- 1) 与公司及其实际控制人是否存在关联关系

中航信诺已签署确认函确认其及实际控制人黄昌华与公司及其实际控制人不存在关联关系。

2) 与公司及其实际控制人是否存在利益输送或其他利益安排

报告期内,中航信诺与公司的交易主要系为公司提供磷酸铁锂产品委托加工及经销业务等。除前述业务外,报告期内公司还通过中航信诺与瑞博新能源、司祈曼开展采购业务以及与上海鹏科、江西安驰开展销售业务,具体情况如下:

① 与瑞博新能源、司祈曼的采购交易

2021 年一季度,公司生产所需原材料碳酸锂价格持续上涨,因同期公司主要供应商司祈曼的采购价格相对较低,鉴于司祈曼对客户每月的采购额度存在一定的限制,为及时锁定货源及价格,公司通过中航信诺、瑞博新能源向司祈曼采购碳酸锂。具体交易情况如下:

项目	万润新能源支付委 托中航信诺采购款	中航信诺向瑞博 新能源采购情况	瑞博新能源向司 祈曼采购情况	同期赣锋锂业等 供应商采购情况
不含税采购总额(万元)	361.06	355. 75	271.86	460.18
采购数量 (吨)	60.00	60.00	60.00	70.00
采购单价(万元/吨)	6. 02	5. 93	4. 53	6. 57

注: 同期采购价格为 2021 年 2 月采购价格

上述交易中,瑞博新能源、中航信诺的交易定价在考虑合理税费及通道价值 的基础上参考市场价格确定,与同期向其他供应商采购价格相比较低,系公司为 及时锁定货源及价格采取的合理措施。

② 与上海鹏科、江西安驰的销售交易

中航信诺与上海鹏科、江西安驰的交易主要系特殊情况下公司为保护产品正常销售价格及销售渠道采取的特殊销售模式,交易的具体情况详见本问询回复本题之"(四)在中航信诺为发行人经销商的情况下,公司采取向中航信诺经销后又由上海鹏科销售给终端客户的方式而非直接由中航信诺向下游客户销售的原因,……"。

除前述交易外,中航信诺及其实际控制人与公司及其实际控制人之间不存在 其他交易。综上,前述交易定价公允合理,不存在利益输送或其他利益安排。中 航信诺已签署确认函确认其及实际控制人黄昌华与公司及其实际控制人不存在 利益输送或其他利益安排。

- (2) 与公司主要客户、供应商之间是否存在关联关系、利益输送或其他利益安排
 - 1) 与公司主要客户、供应商之间是否存在关联关系

除中航信诺与中航锂电第二大股东均为中航工业下属企业外,中航信诺及其实际控制人与公司主要客户、供应商不存在关联关系。

2) 与公司主要客户、供应商之间是否存在利益输送或其他利益安排

报告期内,中航信诺除因磷酸铁锂产品经销业务与公司客户中航锂电发生交易外,与公司其他主要客户、供应商不存在其他交易及资金往来,前述交易定价参考市场价格及合同约定协商确定,不存在利益输送或其他利益安排。

中航信诺已签署确认函确认其及实际控制人黄昌华与公司主要客户、供应商不存在利益输送或其他利益安排。

(九) 请申报会计师核查并发表明确意见

1. 核查程序

针对上述事项,我们履行了以下核查程序:

(1) 对公司销售负责人、中航信诺、中航锂电进行访谈,查阅国家企业信用信息公示系统、上市公司公开披露文件、中航信诺的营业执照、公司章程等,了

解中航信诺与中航锂电合作的背景、过程及关联关系、是否需要取得中航锂电认证或资质、除公司外经销其他企业产品的情况、公司通过中航信诺销售给中航锂电的具体产品数量及金额、公司对中航锂电销售模式转变的具体过程等,结合相关行业数据分析 2021 年 1-9 月对中航锂电销售大幅增长的原因;

- (2) 获取与中航信诺签订的《产品代加工合同》及《战略合作协议》等,了解合同的具体内容、关于经销的具体条款及合同双方的权利义务关系等;
- (3) 检查与中航信诺、上海鹏科、江西安驰交易相关的合同、发票、资金凭证,对上海鹏科、中航信诺、江西安驰等进行函证,获取公司对其销售的具体情况,并对销售负责人进行访谈,了解商业模式的合理性、各环节的定价依据及公允性、资金流与物流的匹配性;
- (4) 检查经销业务相关合同并对销售负责人进行访谈,分析前述销售模式的业务实质,并核实是否存在类似销售模式;
- (5) 获取相关销售合同、发票、资金凭证等,计算上海鹏科为公司承担损失的金额;查询会计准则相关规定,分析相应会计处理是否符合准则要求;
- (6) 取得中航信诺、上海鹏科及其实际控制人出具的与公司及其实际控制人、主要股东、董监高、主要客户、供应商是否存在关联关系、利益输送或其他利益安排的声明,并核查公司及其实际控制人的承诺、董监高调查表,对主要客户、供应商进行访谈,了解是否存在关联关系、利益输送或其他利益安排。

2. 核查意见

经核查,我们认为:

- (1)除中航信诺与中航锂电第二大股东均为中航工业下属企业外,中航信诺与中航锂电之间不存在关联关系或其他利益关系;中航信诺与中航锂电建立合作主要基于股东背景,除公司外也经销其他企业产品;
- (2) 2021 年 4 月前公司通过中航信诺销售给中航锂电的数量、金额较小; 公司对中航锂电销售模式转变主要系基于市场需求增加公司加强与中航锂电的 直接联系,公司产品质量和服务能力得到认可及与中航锂电交易规模不断扩大所 致; 2021 年 1-9 月对中航锂电销售大幅增长主要系下游动力电池市场需求增长、 公司在磷酸铁锂正极材料领域较强的市场竞争力、对中航锂电销售模式的转变及 中航锂电部分项目投产对正极材料需求增加所致;

- (3)公司与中航信诺之间并未单独就经销事宜签订经销协议,主要条款约定于《产品代加工合同》《战略合作协议》,不存在与中航信诺、中航锂电的多方协议,相关协议文本已提交备查;
- (4)公司通过中航信诺、上海鹏科对江西安驰进行销售主要系保护公司正常销售价格及销售渠道采取的特殊交易模式,定价公允合理,物流与合同约定及业务流程具有匹配性,资金流转过程中存在江西安驰委托两光一车进行付款的情形,主要系当时江西安驰资金紧张,为保障其原材料供应所致;报告期内公司不存在其他与前述销售模式类似的情形;
- (5) 前述交易中不存在中航信诺、上海鹏科为公司囤货的情形,相关资金及利息已归还,未侵害公司利益;
- (6)上海鹏科为公司承担的损失金额计算准确, 计入资本公积符合会计准则规定;
- (7) 报告期内,上海鹏科及其实际控制人为公司关联方,上海鹏科及其实际控制人与公司主要客户、供应商不存在关联关系;上海鹏科及其实际控制人与公司存在资金拆借往来,已按照同期银行贷款利率计提利息,资金占用于首次申报基准日前清理完毕;除前述资金拆借往来外,上海鹏科与湖北虹润之间的设备采购等交易,定价参考市场价格双方协商确定。前述采购、销售交易定价公允合理,不存在利益输送或者利益安排:
- (8) 报告期内,除中航信诺与中航锂电第二大股东均为中航工业下属企业外,中航信诺及其实际控制人与公司及其实际控制人、主要客户、供应商不存在关联关系。报告期内,中航信诺与公司的交易主要系为公司提供磷酸铁锂产品代加工及经销等,其他特殊交易的定价在考虑合理税费及通道价值的基础上参考市场价格确定;除因磷酸铁锂产品销售业务与公司客户中航锂电发生交易外,中航信诺与公司其他主要客户、供应商不存在其他交易及资金往来,前述交易定价公允合理,不存在利益输送或其他利益安排。

关于上述1.3

- (一)发行人通过上海鹏科采购、销售的货物与资金流转过程,与业务流程的匹配性
 - 1. 核查程序

- (1) 对公司采购及销售负责人、相关客户和供应商进行访谈,了解公司通过 上海鹏科开展销售、采购业务的具体情况及业务流程:
 - (2) 对相关客户、供应商进行函证,获取交易的具体金额等情况;
- (3) 检查公司通过上海鹏科采购、销售交易相关的合同、发票、物流及资金 凭证,分析其货物与资金流转过程与业务流程的匹配性。

2. 核查意见

(1) 通过上海鹏科采购的货物与资金流转过程,与业务流程的匹配性 经核查,报告期内公司通过上海鹏科采购货物的具体情况如下:

单位:万元

	1	1		T	, , , , , , , , ,
采购方	采购内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
公司	碳酸锂	107. 96	3, 733. 16	_	_
湖北虹润	机器设备	520.01	-	_	_
合	计	627. 96	3, 733. 16	_	_

上述交易中,公司采购碳酸锂系通过深圳精一、上海鹏科向司祈曼进行采购,湖北虹润采购机器设备系直接向上海鹏科进行采购。

1) 碳酸锂采购交易的货物与资金流转过程、业务流程及两者的匹配情况

主要业务流程	具体内容			
合同审批	采购业务经办人按规定发起委托代理采购协议书、代理采购合同及其补 充协议审批流程,完成合同用印			
合同签订	公司与深圳精一签订委托代理采购协议书及代理采购合同,约定代理采购的具体产品、数量、金额及服务费等;深圳精一与上海鹏科签订采购合同,上海鹏科、瑞博新能源与司祈曼签订采购合同,约定采购货物的数量与金额。根据合同约定,由深圳精一通知供货方按时发货,将货物送至公司厂内			
货物流转	采取物流运输方式,由上游供货方司祈曼将货物送至公司厂内或者公司 自提,仓库审核制作入库单			
资金流转	公司按合同约定预付 15%保证金,剩余尾款在深圳精一垫付供货款 30 日内支付。深圳精一支付上海鹏科采购款,上海鹏科及瑞博新能源支付司祈曼采购款。上海鹏科收到的部分资金未支付司祈曼进行采购,已于2021 年 8 月归还深圳精一,然后由深圳精一归还至公司。			
开票结算	公司与深圳精一、深圳精一与上海鹏科、上海鹏科、瑞博新能源与司祈 曼分别进行开票结算			

经核查,前述货物流转过程与合同约定及业务流程具有匹配性。在前述资金流转过程中,除公司实际控制人因关联方湖北锂诺资金需求占用 2,491.05 万元、上海鹏科委托瑞博新能源采购 20 吨代为支付 73.2 万元外,前述资金流转过程与业务流程具有匹配性。

经与上海鹏科、深圳精一、瑞博新能源、司祈曼访谈并核查相应的合同、发票、物流凭证、资金凭证等,前述采购交易业务相关凭据能够相匹配,相关交易真实、合理。

2) 机器设备采购交易的货物与资金流转过程、业务流程及两者的匹配情况

主要业务流程	具体内容
合同审批	采购业务经办人按规定发起设备采购合同审批流程,完成合同用印
合同签订	湖北虹润与上海鹏科签订设备采购合同,约定采购设备的具体内容。根据合同约定,设备由上海鹏科通过物流运输至湖北虹润厂区内
货物流转	采取物流运输方式,由上海鹏科指定上游供应商或上海鹏科自提后通过 物流运输至湖北虹润厂区内
资金流转	湖北虹润支付款项给上海鹏科
开票结算	湖北虹润与上海鹏科按照合同约定进行开票结算

在前述货物流转过程中,存在上海鹏科指定上游供应商直接发货至湖北虹润的情形,主要系上海鹏科主要从事机械设备及零部件贸易销售业务,具有一定的设备采购经验和行业敏感度,能够满足公司采购需求。

经与上海鹏科访谈并核查相应的合同、发票、物流凭证、资金凭证等,前述 采购交易业务相关凭据能够相匹配,相关交易真实、合理。

(2) 通过上海鹏科销售的货物与资金流转过程,与业务流程的匹配性 经核查,报告期内公司与中航信诺、上海鹏科与江西安驰销售货物与资金流 转过程、业务流程匹配情况如下:

主要业务流程	具体内容
合同审批	销售业务经办人按规定发起销售合同审批流程,完成合同用印。
合同签订	公司与中航信诺、中航信诺与上海鹏科、上海鹏科与江西安驰及两光一车签订相应的销售合同,约定货物的数量与金额。根据合同约定,由公司代办运输,通过物流运输到需方指定仓库
货物流转	采取物流运输方式,直接由公司发至终端客户江西安驰,仓库审核制作 销货单
资金流转	江西安驰及两光一车支付款项给上海鹏科,上海鹏科支付款项给中航信 诺,中航信诺支付款项给万润新能源
开票结算	公司与中航信诺、中航信诺与上海鹏科、上海鹏科与江西安驰及两光一车进行开票结算

在前述资金流转过程中,存在江西安驰委托第三方两光一车进行付款的情形,付款金额 298.00 万元,主要系当时江西安驰资金紧张,为保障其原材料供应通过供应链企业两光一车代为付款。两光一车的具体情况如下:

名 称	上饶市两光一车供应链管理有限公司
成立时间	2010年4月7日
注册资本	58, 250万元人民币
注册地	江西省上饶经济技术开发区兴园大道国际金融产业园7号楼 5楼
股权结构	上饶经济技术开发区金融控股(集团)有限公司持股 100%
经营范围	供应链管理服务, 国内贸易代理等

经与江西安驰访谈并核查相应的合同、发票、物流凭证、资金凭证等,前述销售交易业务相关凭据能够相匹配,相关交易真实、合理。

综上,我们认为:

- 1)报告期内,公司通过上海鹏科采购碳酸锂的货物流转过程与业务流程具有匹配性,资金流转过程中存在关联方资金占用情形,由此形成的资金占用已按照银行同期贷款利率计提利息并于首次申报基准日前清理完毕;通过上海鹏科采购机器设备的资金流转过程与业务流程具有匹配性,货物流转过程中存在上海鹏科指定上游供应商直接发货的情形,与其业务经营实际相匹配,相关采购交易真实、合理;
- 2) 报告期内,公司通过上海鹏科销售磷酸铁锂的货物流转过程与业务流程 具有匹配性;资金流转过程存在委托第三方进行付款的情形,符合交易背景,相 关销售交易真实、合理。
- (二)发行人及其实际控制人、上海鹏科等实际控制人控制的其他企业的资金流水情况,说明是否存在实际控制人及其控制企业占用发行人资金、利益输送等情形,发行人相关内部控制制度、公司治理有效性,报告期后是否仍存在类似情形,相关整改情况。

1. 核查程序

(1) 取得公司及其子公司已开立银行账户清单,并与公司员工到相关开户银行现场打印公司报告期内银行流水;

与实际控制人以及实际控制人控制的关联方企业员工等到相关开户银行现场打印实际控制人及其控制的企业的报告期内银行流水,具体核查范围如下:

1) 公司及其子公司资金流水(核查单笔 50 万元以上)

与公司关系/职务	核查对象	核查账户数量
----------	------	--------

	万润新能源	25
	湖北一诺	2
	湖北宇浩	6
	湖北虹润	13
	湖北宏迈	3
ハヨヸスハヨ	襄阳华虹	6
公司及子公司	华虹清源	7
	湖北朗润	2
	安庆德润	3
	鲁北万润	1
	亿能动力	3
	合计	71

2) 实际控制人资金流水(核查单笔5万元以上)

序号	姓名	任职及关系	核查账户数量
1	刘世琦	董事长、总经理	20
2	李菲	董事	26

3) 实际控制人控制的其他企业资金流水(核查单笔50万元以上)

序号	与公司关系	核查主体	核查账户数量
1	实际控制人控制的其他企业	十堰凯和、万润工贸、中黄实业、湖北凯旭、十堰源博、恒源工贸、上海鹏科、上海望昇、瑞铎投资、梅山广惠、道源基金、金瑞智慧、煜睿宁、瑞博新能源、西安润鹏、十堰好百年饮食服务有限公司、张湾区绿源苗木种植家庭农场、湖北圣科新能源科技发展有限公司、宁波梅山保税港区城源瑞铭股权投资合伙企业(有限合伙)	34

- (2) 取得并查阅公司合并资产负债表、合并利润表及报表所列重要事项的文件资料;
- (3) 取得公司《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事制度》《财务管理制度》等制度,了解公司法人治理结构、内部控制制度以及公司货币资金的使用、审批程序等;
- (4) 取得公司报告期内或者资金核算明细账,核查单笔金额 50 万元以上的资金往来情况,对公司拆出资金流水进行检查,并访谈实际控制人、关联方相关人员等了解其借用拆借资金去向以及偿还上述资金的来源等;

- (5) 核查公司实际控制人、上海鹏科等实际控制人控制的其他企业等资金流水,检查其资金流水流向与公司拆出的资金是否与访谈中拆借用途、金额和时间一致;
- (6) 取得并查阅股东大会、董事会及监事会的会议文件中关于公司关联交易相关议案及其审议情况。

2. 核查意见

- (1) 核查公司及其实际控制人、上海鹏科等实际控制人控制的其他企业的资金流水情况,说明是否存在实际控制人及其控制企业占用公司资金、利益输送等情形
- 1) 经核查,报告期内,实际控制人刘世琦、李菲因个人资金需求存在占用公司及其子公司资金情况,其核查情况如下:
 - ① 实际控制人刘世琦占用资金具体情况如下:

单位:万元

				平世: 万元	
2018 年期初拆出余额: 12.33 万元					
拆出时间	拆出金额	偿还时间	偿还本息	备注	
1. 湖北虹润	1. 湖北虹润				
		2019年1月	12. 33	偿还前期拆借利息	
2. 华虹清源	2. 华虹清源				
2021年4月	78. 00	2021年8月	79.05	个人临时资金拆借本息	
合 计	78. 00		91.38		
期末全郊, 无全郊, 截至 2021 年 8 日已结洁, 其中计提资全利息 1 05 万元					

期末余额: 无余额, 截至 2021 年 8 月已结清, 其中计提资金利息 1.05 万元。

② 实际控制人李菲占用资金具体情况如下:

单位:万元

2018 年期初拆出余额:	51	08 万元	T.

利息互抵。

拆出时间	拆出金额	偿还时间	偿还本息	备注
1. 华虹清源				

期末余额: 无余额, 截至 2018 年 1 月已结清, 本期计提利息 0.09 万元, 与从李菲拆入资金

2) 经核查,报告期内,实际控制人控制的企业中,万润工贸、中黄实业、上海鹏科、法珞斯因资金需求存在占用公司及其子公司资金情况,其具体核查情

况如下:

① 万润工贸占用公司资金具体情况如下:

A. 2018 年万润工贸占用公司资金及还款情况如下:

单位:万元

2018年期初拆出余额: 9,561.74万元

1. 公司

拆出时间	拆出金额	偿还时间	偿还本息	备注
2018年1月	500.00	2018年1月	1, 676. 00	
2018年2月	52. 00	2018年2月	20.00	本金
2018年3月	240. 00	2018年3月	30.00	华 並
2018年4月	149.00	2018年4月	2, 013. 02	
		2018年5月	484. 35	利息
		2018年9月	25. 39	শ心
小计	941.00		4, 248. 76	

2. 襄阳华虹

拆出时间	拆出金额	偿还时间	偿还本息	备注
2018年2月	1,000.00	2018年4月	1,000.00	本金
		2018年5月	293. 81	利息
		2018年9月	9. 67	শ心
小计	1,000.00		1, 303. 48	

3. 湖北虹润

拆出时间	拆出金额	偿还时间 偿还本息		备注
2018年2月	1,000.00	2018年4月	4, 500. 00	本金
		2018年4月	2, 000. 00	 华 壶
		2018年5月	488.05	利息
		2018年7月	-2.50	退回本金以及利 息
小 计	1,000.00		6, 985. 55	
合 计	2, 941. 00		12, 537. 79	

2018 年期末拆出余额: 87.95 万元 (均为利息,本金已偿还完毕),本期计提利息 123.01 万元。

经核查,2015年12月,公司及万润工贸自身资金需求向华融天泽投资有限 8-2-1-42 公司借款 5,000.00 万元 (主要用于公司、万润工贸、法珞斯等日常经营),该借款于 2017 年 12 月到期。为偿还该笔借款,万润工贸向钟祥市润德小额贷款股份有限公司借款 3,000.00 万元进行偿还,借款期限为 1 个月。2018 年 1-2 月,公司、湖北虹润、襄阳华虹分别向万润工贸拆出资金合计 2,500.00 万元用于偿还钟祥市润德小额贷款股份有限公司到期贷款。

2018年2-4月,公司向万润工贸拆出资金441.00万元,除用于万润工贸等自身经营使用外,其余主要用于万润工贸偿还因临时资金周转向自然人饶小华257.00万元借款、张雯78.00万元等借款本息等。

2018年,万润工贸向公司及其子公司合计偿还借款本息 12,537.79 万元,主要来源于实际控制人刘世琦股权转让款以及万润工贸自身资金及借款等。

B. 2019 年万润工贸占用公司资金及还款情况如下:

单位: 万元

2019年期初拆出余额: 87.95万元

1. 公司

拆出时间	拆出金额	偿还时间 偿还本息		备注	
2019年10月	350.00	2019年11月	110.00	本金	
2019年11月	1, 587. 20	1,587.20 2019年12月		利息	
2019年12月	2, 410. 00				
小 计	4, 347. 20		132. 55		

2. 湖北虹润

拆出时间	拆出金额	偿还时间	偿还本息	备注
		2019年5月	87. 95	利息
小计			87. 95	

3. 安庆德润

拆出时间	拆出金额	偿还时间	偿还本息	备注
2019年9月	1, 277. 10			
小 计	1, 277. 10			
合 计	5, 624. 30		220. 50	本息

2019年期末拆出余额: 5,528.17万元,本期计提利息 36.42万元。

2019 年 9-12 月, 公司向万润工贸资金拆出 5,624.30 万元, 除用于万润工

单位:万元

序号	对方单位名称	金额	资金用途
1	新兴温氏壹号股权投资合伙企业(有限合伙)	1, 150. 00	
2	横琴齐创共享股权投资基金合伙企业 (有限合伙)	350.00	退回投资款
3	广东温氏投资有限公司	500.00	
4	招银共赢	21.00	
5	招银展翼	54. 14	股权反稀释差价补 偿款滞纳金
6	招银成长	134. 87	
7	湖北十堰农商行红卫支行	800.00	偿还万润工贸到期 银行贷款
8	十堰市建拓商贸有限公司(以下简称 十堰建拓)	1, 100. 00	
9	冯晶等第三方自然人	143. 99	到期借款
10	汪姜维	500.00	
11	湖北锂诺	442.00	用于湖北锂诺日常 经营
12	中黄实业	261.00	用于中黄实业等日 常经营
合	计	5, 457. 00	

经核查:

2018年4月,公司实际控制人刘世琦收到广东温氏投资有限公司投资款 1,450.00万元、横琴齐创共享股权投资基金合伙企业(有限合伙)投资款 400.00万元、新兴温氏壹号股权投资合伙企业(有限合伙)投资款 1,300.00万元,合计3,150.00万元(该款项主要用于万润工贸偿还公司资金拆借款、投资湖北锂诺等),上述投资款均用于购买刘世琦持有的万润新能源股权,因双方未能就具体投资协议条款达成一致,2019年实际控制人通过拆借公司资金用于退回上述投资款。

股权反稀释差价补偿款滞纳金主要系:因2018年12月公司第三次股权转让,刘世琦以及万润工贸以48.34元/注册资本转让万润有限股权,转让价格低于2017年11月第十二次增资价格59.08元/注册资本,触发了与增资方招银成长、招银展翼、招银共赢等签署的《增资协议》中反稀释条款的约定,刘世琦需向该轮融资的投资方进行补偿。经全体股东一致同意,本次采取资本公积定向转增注

册资本的方式进行增资扩股以对相关股东进行反稀释的股权补偿,其中招银共赢等三家投资机构要求刘世琦支付上述反稀释差价的逾期滞纳金。

因实际控制人投资湖北锂诺、退还广东温氏投资有限公司投资款等资金需求,万润工贸于 2019 年向十堰建拓、冯晶等外部第三方借款用于湖北锂诺的投资,该等借款到期,故从公司拆入 1,243.99 万元用于归还;因实际控制人刘世琦向自然人汪姜维借款到期,上述从公司拆入资金中有 500.00 万元系归还自然人汪姜维借款;另外,万润工贸从公司拆入资金中有 703.00 万元用于湖北锂诺和中黄实业的日常运营资金。

2019年,万润工贸向公司及其子公司合计偿还借款本息 220.50万元,主要来源于万润工贸自身资金以及借款等。

C. 2020 年万润工贸占用公司资金及还款情况如下:

单位:万元

2020年期初拆出余额: 5,528.17万元

1. 公司

	1		1	
拆出时间	拆出金额	偿还时间	偿还本息	备注
2020年1月	300.00	2020年1月	1,020.00	
2020年2月	135.00	2020年4月	84. 50	 偿还资金占用本金
2020年6月	151.00	2020年9月	0.01	1,704.51 万元。
2020年8月	525.00	2020年11月	600.00	
2020年9月	500.00			
2020年10月	100.00			
2020年12月	881.00			
合 计	2, 592. 00		1, 704. 51	

2020年期末拆出余额: 6,649.60万元, 本期计提利息 233.95万元。

经核查,2020年公司向万润工贸拆出资金2,592.00万元,除用于万润工贸等自身经营使用外,主要用途如下:

单位:万元

序号	对方单位名称	金额	资金用途
1	十堰市郧阳区城市投资开发有限公司	600.00	偿还借款
2	十堰建拓	300.00	偿还借款

3	十堰培轩商贸有限公司(以下简称十 堰培轩)	525. 00	
4	武汉万中悦建筑工程有限公司	881.00	
5	谢帼望	100.00	拆出资金
合 计		2, 406. 00	

经核查:

2018 年,因实际控制人投资湖北锂诺等资金需求,万润工贸向十堰市郧阳 区城市投资开发有限公司借款到期,万润工贸为筹措资金,从公司拆入 600 万元 资金用于偿还欠款。

2019 年 5 月,受行业景气度等因素影响,为筹措资金缴纳企业所得税等日常运营资金需求,通过万润工贸向十堰卓雅乐商贸有限公司(以下简称卓雅乐)签订借款合同约定借款 2,000 万元,其中卓雅乐支付 1,000.00 万元,卓雅乐委托郧县德坤矿业工贸有限公司(以下简称德坤矿业)支付 1,000.00 万元,上述合计 2,000.00 万元借款到期后,万润工贸按照债权人指定账户进行偿还:其中由万润工贸直接支付德坤矿业 200.00 万、直接支付十堰建拓 927.00 万(其中包括拆借公司资金 300.00 万元),公司代万润工贸分别向十堰培轩、武汉万中悦建筑工程有限公司支付 525.00 万元、881 万元。至此,万润工贸结清上述所欠卓雅乐的本金 2,000.00 万元及利息 533.00 万元。

2020年10月,向自然人谢帼望拆借100.00万元主要系:谢帼望系刘世琦 北大EMBA同学,因投资项目资金缺口向实际控制人刘世琦借款。

2020年,万润工贸向公司及其子公司偿还借款本息合计 1,704.51 万元,主要来源于中黄实业向银行贷款 800.00 万元、万润工贸从湖北吴泰汽车零部件投资有限公司拆入资金偿还 600.00 万元以及万润工贸、中黄实业等的自有资金等。

D. 2021 年 1-9 月万润工贸占用公司资金及还款情况如下:

单位: 万元

2021 年期初拆出余额: 6,649.60 万元

1. 公司

拆出时间	拆出金额	偿还时间	偿还本息	备注
2021年1月	420.00	2021年5月	5, 812. 28	偿还资金占用本金 6,821.79
		2021年6月	1, 376. 02	万元,利息 366. 50 万元

		1		
合计	420.00		7, 188. 29	

2021 年期末拆出余额: 无余额,截至 2021 年 6 月已结清,本期计提利息 118.69 万元。

2021年1月,公司向万润工贸拆出资金420.00万元,除用于万润工贸等自身经营使用外,主要用途如下:

单位:万元

序号	对方单位名称	金额	资金用途
1	新兴温氏壹号股权投资合伙企业(有限合伙)	150.00	No. 100 May 1d
2	横琴齐创共享股权投资基金合伙企业(有限 合伙)	50.00	退回投资款
3	杜小虎等 5 名公司前员工	66. 27	因离职退回股权激 励认购款
4	中黄实业	45.00	用于其日常经营等
5	法珞斯	20.00	用于其日常经营等
6	十堰市睦荣建筑劳务有限公司	22.50	支付资金拆借利息
7	湖北昊泰汽车零部件投资有限公司	30.00	支付资金拆借利息
	合 计	383.77	

经核查:

向新兴温氏壹号股权投资合伙企业(有限合伙)退回投资款系退回原广东温 氏投资有限公司等合计投资 3,150.00 万元尾款,至 2021 年 1 月已全部退回。

2021年5-6月,万润工贸向公司偿还借款本息合计7,188.29万元,主要来源为:2021年5月,实际控制人李菲和万润工贸转让公司股权款分别为8,575.92万元和6,381.34万元,其中用于偿还上述资金占用款合计为7,188.29万元。

② 中黄实业占用公司资金具体情况如下:

单位:万元

2018 年期初拆出余额: 47.36 万元

1. 公司

拆出时间	拆出金额	偿还时间	偿还本息	备注
		2018年8月	47. 36	偿还前期拆借利息
合计			47. 36	

2018年期末拆出余额: 无余额

经核查:

2018年初,中黄实业占用公司资金47.36万元,主要系2017年中黄实业因

资金周转拆借而计提的利息,上述资金占用已归还。

③ 上海鹏科占用公司资金具体情况如下:

单位:万元

2020年期初拆出余额: 无余额

1. 公司

拆出时间	拆出金额	偿还时间	偿还本息	备注
2020年10月	1, 550. 00			
2020年11月	-231.00			上海鹏科向司祈曼支付货 款,视同拆出减少
2020年12月	1, 172. 05			
合 计	2, 491. 05			

2020 年期末拆出余额: 2,523.01 万元,本期计提利息 31.96 万元

拆出时间	拆出金额	偿还时间	偿还本息	备注
		2021年1月	131.52	偿还资金占用本金 2,491.05 万元,利息
		2021年8月	2, 471. 11	25,491.05 万元,利息 111.58万元
合 计			2, 602. 63	

2021年期末拆出余额: 无余额,截至2021年8月已结清,本期计提利息79.62万元。

经核查:

2020年10月、12月,公司向上海鹏科拆出资金主要用于实际控制人偿还湖北锂诺的设备供应商欠款以及员工工资等,具体分析详见本问询回复"一、关于上海鹏科"之"关于上述1.1"之"(八)发行人由代理商垫资支付采购款以解决公司资金不足问题与向关联方上海鹏科拆出资金用于预付货款之间是否存在矛盾"相关论述。

2021年合计偿还上述拆借本息为2,602.63万元,还款来源主要为实际控制人控制的公司恒源工贸向广东浙大网新环境工程有限公司的借款。

④ 法珞斯占用公司资金具体情况如下:

A. 2018 法珞斯占用公司资金及还款情况如下:

单位: 万元

2018年期初拆出余额: 5,631.93万元

注 1: 上表中利息 111. 58 万元包括前述上海鹏科、中航信诺、江西安驰交易计提的资金占用利息 33. 31 万元,深圳精一、上海鹏科、司祈曼交易计提的资金占用利息 78. 27 万元

注 2: 上海鹏科偿还公司资金占用本金通过上海鹏科退还回给深圳精一,再由深圳精一退还回公司,利息由上海鹏科直接支付给公司

1. 公司

拆出时间	拆出金额	偿还时间	偿还本息	备注
2018年2月	145. 00	2018年6月	1,800.00	偿还资金占用本
2018年3月	140.00	2018年7月	1, 542. 79	金6,289.86万元,
2018年4月	150.00	2018年8月	3, 304. 05	利息 356.98 万元
2018年5月	100.00			
2018年6月	100.00			
2018 年度	228. 56			2018 年代法珞斯 支付工资
合 计	863. 56		6, 646. 84	

2018年期末拆出余额: 40.73万元, 本期计提利息 192.11万元。

经核查:

2018 年初以及 2018 年度,公司和上海源润新能源设备科技有限公司(上海鹏科的前身)向法珞斯(现为湖北锂诺的全资子公司)合计资金拆借 5,631.93 万元以及 863.56 万元,主要用于法珞斯购买设备、日常运营等。

2018年,法珞斯合计偿还借款本息合计 6,646.84万元,主要来源于万润工 贸向公司的资金拆借款等。

B. 2019 年法珞斯占用公司资金及还款情况如下:

单位:万元

2019 年期初拆出余额: 40.73 万元

1. 公司

拆出时间	拆出金额	偿还时间	偿还本息	备注
		2019年1月	40.73	偿还前期资金拆借本金
小 计			40. 73	

2019 年期末拆出余额: 无余额,截至 2019 年 1 月已结清,本期计提利息 0.01 万元,本期将公司从上海鹏科拆入资金利息与向法珞斯拆出资金利息对抵后,应付余额未支付,公司将其转入营业外收入。

2019年1月,上述40.73万元主要系偿还2018年尚欠公司的尾款,还款来源主要为自有资金等。

综上,报告期内,上述资金拆借主要用于实际控制人对法珞斯、湖北锂诺等公司投资事宜产生,均已参照银行同期贷款利率协商确定计提利息,截至 2021 年9月末,公司实际控制人通过对外转让股权以及自筹资金等方式予以清偿。

经核查,除上述情形外,实际控制人控制企业的资金流水,其主要流向为实际控制人同一控制下的资金相互拆借以及自身经营需要而产生的往来款项,不存在占有公司及其子公司资金的情形,具体核查情况说明如下:

序号	核查主体	报告期内经营情况	公司存续情况	主营业务	流水核查情况
1	十堰凯和	报告期内无营业收入	目前正常存续,尚 无注销安排	员工持股平台 型公司	主要系公司员工投资入股以及 员工离职退回股权款
2	万润工贸	2018 年和 2019 年存在部分钢材、建筑材料及混凝土贸易收入,2020 年至2021 年无营业收入	目前正常存续,尚 无注销安排	主要从事钢材、 建筑材料及混 凝土的销售	主要系实际控制人及其关联方 之间的资金往来、转让公司股 权收入、银行借款等往来
3	中黄实业	报告期内无营业收入	目前正常存续,尚 无注销安排	主要从事贸易 业务	主要系实际控制人及其关联方 之间的资金往来、转让公司股 权收入、银行借款等往来
4	湖北凯旭	报告期内无营业收入	目前正常存续	主要从事投资 咨询等业务	主要系实际控制人及其关联方 之间的资金往来、以及自身业 务往来
5	十堰源博	报告期仅存在少量对外经营收入	目前正常存续,尚 无注销安排	主要从事园林绿化业务	主要系实际控制人及其关联方 之间的资金往来以及少量对外 销售苗木业务,与公司业务不 存在同业关系
6	恒源工贸	报告期内存在少量采购业务	目前正常存续,尚 无注销安排	恒源工贸无实 际经营业务,主 要持有上海鹏 科等股权	主要系实际控制人及其关联方之间的资金往来、对外投资等
7	上海鹏科	报告期内除公司通过其 开展的采购、销售业务 外,仅存在少量贸易业务	目前正常存续,尚 无注销安排	主要从事机械 设备及零部件 贸易销售业务	主要系实际控制人及其关联方 之间的资金往来、日常销售、 采购业务等
8	上海望昇		于 2022 年 1 月注 销	未开展实际运 营	银行未开户
9	瑞铎投资		目前正常存续,正在办理注销手续	主要从事投资业务	主要系实际控制人及其关联方 之间的资金往来以及股权投资 款等
10	梅山广惠	报告期内无营业收入,业		主要从事股权 投资业务	主要为股权投资款
11	道源基金	务已基本停止	于 2022 年 1 月注 销	主要从事股权 投资业务	无单笔 50 万元以上流水
12	金瑞智慧		目前正常存续,正 在办理注销手续	金瑞智慧主要 从事电池相关 业务	主要系实际控制人及其关联方之间的资金往来
13	煜睿宁		目前正常存续,尚 无注销安排	主要从事股权 投资业务	主要为股权投资款、关联方资 金拆借
14	瑞博新能源	瑞博新能源 2018-2020 年度无营业收入, 2021 年度营业收入约 420.5 万元(未经审计),主要 系公司通过其向供应商 采购碳酸锂所致,无其他 经营性收入	目前正常存续,尚 无注销安排	主要从事锂离子汽车动力电池、家庭用移动电源的研发、设计、销售及进出口业务等。	主要为关联方资金拆借、日常销售、采购业务等
15	西安润鹏	报告期内无营业收入,业 务已基本停止	于2021年10月注 销	主要从事大数 据、人工智能集 成服务业务等	无单笔 50 万元以上流水
16	十堰好百年 饮食服务有 限公司	报告期内无营业收入	于 2018 年 2 月 2 日注销	报告期内,已停 止运营	长期未经营,银行资料缺失, 未打印流水

17	张湾区绿源 苗木种植家 庭农场	报告期内无营业收入 -	目前正常存续	未开展实际运 营	银行未开户	
18	湖北圣科新 能源科技发 展有限公司		于 2019 年 8 月注 销	报告期内已停 止运营		
19	宁波梅山保 税港区城源 瑞铭股权投 资合伙企业 (有限合 伙)		于 2019 年 8 月注 销	主要从事股权投资业务	无单笔 50 万元以上流水	

(2) 公司相关内部控制制度、公司治理有效性,报告期后是否仍存在类似情形,相关整改情况

公司相关内部控制制度及公司治理具体情况如下:

1) 建立规范的法人治理结构

公司依照法律法规及《公司章程》的规定,建立了由股东大会、董事会、监事会、高级管理人员组成的公司治理架构,形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。公司董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核四个专门委员会。公司重大生产经营决策、关联交易决策、投资决策和财务决策均能严格按照公司章程规定的程序和规则进行。

2) 建立完善的内部控制制度

公司已制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事制度》等,明确了股东大会、董事会和管理层的职权范围和决策权限;公司设立了内部审计部门、制定了内部审计制度,对公司经营各环节进行监控,实施严格的财务监督管理,对可能存在风险的环节事前预警、事后监督;公司制定了《关联交易管理制度》《对外投资管理办法》等,对关联交易、资金管理、对外投资等做出了明确规定,从关联交易的决策程序与披露等方面严格规范关联交易,以保证公司关联交易的公允性,确保公司的关联交易行为不会损害公司和全体股东的利益。

同时公司根据《中华人民共和国会计法》等法律法规和《企业内部控制基本规范》等相关指引,制定了《财务管理制度》《湖北万润新能源科技股份有限公司防止控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金管理制度》等内部管理制度。公司对货币资金的收支与保管业务实行严格的授权批准流程和审批制度,对

其不相容岗位已分离,相关部门和人员对于货币资金业务存在相互制约的关系,定期和不定期地对货币资金余额进行盘点。公司设置了独立的会计机构,在财务管理方面和会计核算方面均设置了较为合理的岗位和职责权限,并配备了相应的人员以保证财务会计工作的顺利进行。会计机构人员分工明确,实行岗位责任制,各岗位能够起到互相牵制的作用,批准、执行和记录职能分开。

3) 对报告期内关联交易事项的审议

根据公司股东大会、董事会及监事会的会议文件,公司于 2021 年 12 月 20日召开 2021 年第六次临时股东大会审议并通过《关于确认公司报告期内关联交易的议案》、2022 年 3 月 13 日召开 2022 年第一次临时股东大会审议并通过《关于确认公司补充报告期内关联交易的议案》,确认公司在上述期间所发生的关联交易在所有重大方面均遵循了平等、自愿、公允、合理的原则,关联交易的价格公平合理,关联交易的决策权限、决策程序合法,不存在损害公司及股东利益的情况。此外,公司全体独立董事已发表独立意见,确认公司 2018 年 1 月 1 日至2021 年 12 月 31 日期间发生的关联交易是公司在正常生产经营过程中所发生,公司与各关联方所发生的关联交易定价公允合理,不存在严重损害公司股东权益及公司利益的情形。

4) 相关资金占用的整改措施

公司对上述关联资金拆入和拆出金额均已计提利息,相关利率由双方参照银行同期贷款利率协商确定;同时,公司按照上市公司规范运行要求对上述关联交易行为进行了相应整改,并建立相应的机制,从制度上杜绝上述关联拆借行为的发生。根据制度明确规定:公司控股股东及关联方对公司产生资金占用行为,经公司董事会审议批准后,可立即申请对控股股东所持股份司法冻结;凡不能以现金清偿的,可以依法通过"红利抵债"、"以股抵债"、或者"以资抵债"等方式偿还侵占资产;同时设立专门防范大股东资金占用的领导小组、控股股东及实际控制人出具了相关承诺等进行规范。

经核查,公司已建立健全的相关内部控制制度体系,相关内部控制制度有效 执行,经整改后未再发生不规范情形;本所出具了《内部控制鉴证报告》(天健 审(2022)399号),该报告对于公司内部控制的结论性评价意见为:"我们认为, 万润新能源公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2021年12月31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。"

综上,经核查,我们认为:

- 1)报告期内关联方对公司资金占用的主体主要是万润工贸、法珞斯、上海鹏科等,上述资金拆借主要由实际控制人对法珞斯、湖北锂诺等投资事宜产生,上述资金拆借款项均已参照银行同期贷款利率协商确定计提利息,截至 2021 年9 月末,实际控制人通过对外转让股权以及自筹资金等方式予以清偿,报告期后不存在关联方资金占用情形;
- 2)公司已建立规范的法人治理结构、完善的内部控制制度,相关内部控制制度有效执行,经整改后未再发生不规范情形。

二、关于万向一二三(审核问询函问题 2)

根据申报材料,(1)2016年1月万向有限通过增资入股发行人,投入9,147.3684万元(对应注册资本246.0757万元)并取得万润有限5%的股权,目前万向一二三持有发行人4.0182%的股权。(2)万向一二三系报告期内发行人前五大客户,与发行人从2016年起开始合作,报告期内发行人向万向一二三销售收入占比为2.08%、6.24%、10.33%、5.44%,毛利占比为-0.26%、3.22%、20.17%、5.81%。2018年、2019年销售毛利率低于非关联方,2020年毛利率显著高于非关联方,发行人解释因相关产品售价较高,主要配套高端豪华汽车,系特殊定制化产品,成本也相对较高。

请发行人说明:(1)2016、2017年发行人对万向一二三销售形成的收入、毛利及占比,单价、毛利率水平及其与非关联方的对比情况;(2)影响万向一二三销售单价、单位成本变化的具体因素,量化分析万向一二三毛利率大幅变化及与非关联方存在较大差异的原因;(3)除向万向一二三销售的产品外,发行人是否存在其他定制化产品,相关产品的售价及毛利率是否高于通常水平;(4)提供万向一二三入股发行人的相关协议文本并说明主要内容,其中是否涉及业务技术合作、购销安排等;(5)结合万向入股发行人的时间、发行人向万向销售的价格、毛利及其公允性情况、历史上公司对万向的分红情况、发行人与万向一二三的业务与资金往来等,说明是否存在以股权进行不当利益输送的情形,发行人及其实际控制人与万向一二三及其实际控制人是否存在其他利益安

排。

请发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

(一) 2016、2017 年发行人对万向一二三销售形成的收入、毛利及占比,单价、毛利率水平及其与非关联方的对比情况

2016、2017年,公司对万向一二三销售形成的收入、毛利及占比如下:

单位:万元

					1 12. 7370
期间	项目	收入	收入占比	毛利	毛利占比
2017 年度	万向一二三	528. 29	0. 93%	118. 26	0. 58%
	营业收入	56, 841. 61	100.00%	20, 371. 53	100.00%
2016 年度	万向一二三	33. 66	0.07%	19.83	0.10%
	营业收入	46, 911. 57	100.00%	19, 935. 39	100.00%

2016、2017年公司对万向一二三销售的单价、毛利率水平及其与非关联方的对比情况如下:

单位:万元/吨

期间		项目	单价	毛利率
		万向一二三	10.88	21. 99%
	磷酸铁锂	非关联方	8. 81	35. 60%
9017 年度		差异率/差异	23. 58%	-13.61%
2017 年度		万向一二三	2.99	51. 18%
	磷酸铁	非关联方	2. 56	36. 61%
		差异率/差异	16. 48%	14. 57%
	磷酸铁	万向一二三	3. 61	68. 08%
		非关联方	2. 93	46. 96%
2016 年度		差异率/差异	23. 12%	21. 12%
2016 年度		万向一二三	13. 68	3. 51%
	碳酸锂	非关联方	12. 39	20. 61%
		差异率/差异	10. 34%	-17.10%

因 2016、2017 年公司主要为万向一二三及其关联公司 A123 Systems LLC(以下简称 A123 Systems,原为万向集团公司的子公司,后通过同一控制下合并成为万向一二三的子公司)提供磷酸铁、磷酸铁锂等产品的定制生产,相关产品处

于小批量试生产阶段,磷酸铁供货数量分别为 8 吨和 2.4 吨,磷酸铁锂供货数量分别为 0 吨和 47.89 吨,因上述年度与万向一二三的定价系基于市场价格的基础上双方协商确定,具体定价原则详见本问询回复本题之"(二)影响万向一二三销售单价、单位成本变化的具体因素,……"相关论述,与销售非关联方的产品单价存在差异,造成毛利率存在一定的差异。

(二)影响万向一二三销售单价、单位成本变化的具体因素,量化分析万向 一二三毛利率大幅变化及与非关联方存在较大差异的原因

1. 影响万向一二三销售单价、单位成本变化的具体因素

报告期内,除2018年公司在销售磷酸铁锂的同时,为其提供研发实验服务及销售少量配件外,公司主要向万向一二三销售磷酸铁锂产品,具体情况如下:

单位:万元

					平位: 万位
交易内容	2021 年度	2021年1-9月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售磷酸铁锂	7, 001. 85	6, 233. 26	7, 111. 44	4, 781. 34	1, 887. 22
提供研发实验服务					62.05
销售配件					0.67
小计	7, 001. 85	6, 233. 26	7, 111. 44	4, 781. 34	1, 949. 94

报告期内,公司向万向一二三销售磷酸铁锂的销售单价和单位成本情况如下:

单位,万元/吨

				平匹: /J/U/ FU
期间	销售单价	变动率	单位成本	变动率
2021 年度	4.93	-17. 42%	3. 44	-13. 21%
2021年1-9月	4.81	-19. 46%	3. 28	-17. 17%
2020 年度	5. 97	-25. 48%	3. 96	-44. 66%
2019 年度	8. 01	-12.77%	7. 15	-26. 60%
2018 年度	9. 18	-	9. 75	-

(1) 销售单价的变化因素分析

报告期内,公司对万向一二三销售单价变化主要受合同约定、产品类型、生产成本、市场供求关系变化等因素影响,具体分析如下:

1) 受协议约定影响

2016年12月,公司与A123 Systems签订《制造及供应协议》,该协议约定,

公司需按照 A123 Systems 的技术制造要求向其提供专有磷酸铁锂,协议期限为 2016 年 12 月 15 日至 2021 年 12 月 31 日。

公司与 A123 Systems 约定的销售价格情况如下:

单位:美元/公斤

	1	中世, 大加 4月
期间	单价	备注
2016年	18.86	
2017年	18.00	襄阳生产
2017年	16,00	武汉生产
2018年	13. 36	按碳酸锂 50 元/公斤
2018年	14. 36	按碳酸锂 75 元/公斤
2018年	14. 96	按碳酸锂 100 元/公斤
2018年	15. 36	按碳酸锂 160 元/公斤
2019年	2018 年价格基础上减价 4%	
2020年	2019 年价格基础上减价 4%	
2021 年	2020 年价格基础上减价 4%	

2018年-2020年,双方参考该协议并进行友好协商,确定相关交易价格,销售价格呈现逐年递减趋势;2021年,受益于新能源汽车的供需等因素影响,公司主要用原料碳酸锂市场价格持续上行,经双方协商,公司销售的磷酸铁锂价格未严格参照该协议约定价格执行。

2) 受产品类型影响

报告期内,万向一二三向公司采购的主要产品系其定制的 ULTRA-S 系列磷酸铁锂,该产品特点为高端倍率型产品,倍率性能优异,模电测试的 10C 放电容量可以达到 145mAh/g 左右,远高于一般倍率型材料的 10C 放电 130-135mAh/g,且循环寿命高达 1 万次以上,低温性能优异,该产品主要配套高端豪华汽车的启停电源。公司向万向一二三与非关联方的销售单价对比情况如下:

单位: 吨、万元、万元/吨

, ,== = = , , , , , = , , , , = ,								
期间	磷酸	铁锂(非关联)	方)	磷酸铁锂 (万向)				
朔 问	数量	收入	销售单价	数量	收入	销售单价		
2021 年度	38, 615. 54	209, 918. 27	5. 44	1, 420. 13	7,001.85	4. 93		
2021年1-9月	24, 470. 35	104, 293. 95	4. 26	1, 296. 24	6, 233. 26	4. 81		
2020 年度	17, 611. 65	54, 867. 38	3. 12	1, 191. 11	7, 111. 44	5. 97		

2019 年度	14, 085. 98	64, 754. 10	4.60	596. 78	4, 781. 34	8. 01
2018 年度	13, 120. 55	80, 069. 80	6. 10	205. 48	1, 887. 22	9. 18

2021年度公司向万向一二三销售价格低于公司向非关联方出售的平均价格, 主要系公司 2021年度向万向一二三的销售大部分在前三季度,占其总销售收入 的 89.02%,由于公司四季度受产品原材料持续上涨等因素影响,调整了相应产 品的售价,故而导致二者之间存在一定的差异。

3) 受公司生产成本及市场供求关系影响变化

公司产品的定价原则主要考虑生产成本、产品性能以及市场供求关系等因素,与客户协商确定。报告期内,除 2021 年外,随着公司对万向一二三产品工艺的改进以及销售规模的扩大,其对应的生产成本进一步降低,对应的销售价格也逐年降低。其中 2018 年到 2020 年,公司对万向一二三销售的磷酸铁锂单位成本由 9.75 万元/吨下降至 3.96 万元/吨,其对应的销售价格由 9.18 万元/吨下降至 5.97 万元/吨。

2021年,受益于新能源汽车需求增长等因素影响,公司主要用原料碳酸锂市场价格持续上行,碳酸锂平均采购单价由 2020年的 3.28万元/吨上升至 2021年的 10.05万元/吨,导致磷酸铁锂单位成本由 2.69万元/吨上升至 3.73万元/吨。为转移成本上涨压力,公司对下游电池动力电池厂商提高了产品的出厂价格,磷酸铁锂销售价格由 2020年的 3.30万元/吨上涨至 5.42万元/吨,上涨幅度高达 64.37%。

(2) 单位成本变化的具体因素分析

公司对万向一二三单位成本的变化主要受产品类型、原材料采购成本以及生产工艺的改进等方面因素影响,具体分析如下:

1) 受产品类型影响

报告期内,公司为万向一二三提供的主要产品为定制化产品,鉴于该类产品的生产工艺较公司常规产品复杂,在生产过程中需要安装专用设备,故单位成本较公司常规产品高。公司向万向一二三与非关联方的销售单位成本对比情况如下:

单位: 吨、万元、万元/吨

期间	磷酸铁锂 (非关联方)			磷酸铁锂 (万向)			
<u></u>	数量	成本	单位成本	数量	成本	单位成本	

2021 年度	38, 615. 54	144, 529. 39	3. 74	1, 420. 13	4, 879. 99	3. 44
2021年1-9月	24, 470. 35	73, 330. 50	3.00	1, 296. 24	4, 251. 03	3. 28
2020 年度	17, 611. 65	45, 772. 30	2.60	1, 191. 11	4, 716. 14	3. 96
2019 年度	14, 085. 98	49, 286. 11	3.50	596. 78	4, 269. 56	7. 15
2018 年度	13, 120. 55	62, 069. 01	4.73	205. 48	2,002.80	9. 75

注: 2021 年度万向一二三的单位成本低于非关联方系 2021 年第四季度原材料碳酸锂价格处于高位,公司对万向一二三销售数量相对较少

2) 受原材料价格影响

公司主要产品磷酸铁锂单位成本中主要生产用原材料为碳酸锂,报告期内,碳酸锂价格的走势主要受市场供需关系影响,波动较大。报告期内公司碳酸锂采购均价变化如下:

单位: 万元/吨、%

原材料	2021	年度	2021年	1-9 月	2020 年度		2019 年度		2018 年度
冰 474	采购均价	变动比例	采购均价	变动比例	采购均价	变动比例	采购均价	变动比例	采购均价
碳酸锂	10.05	206. 21	6. 58	100. 52	3. 28	-40. 86	5. 55	-30. 54	7. 99

报告期内,公司磷酸铁锂单位生产成本中碳酸锂成本比重约为 31%-57%,故公司单位成本对碳酸锂的价格波动较为敏感,且由于生产中原材料的单耗是相对固定的,该影响无法通过规模效应完全进行抵消。

2018-2020年度公司对万向一二三销售产品的单位成本变化趋势与公司主要原材料碳酸锂采购价格变动趋势基本保持一致,2021年度变化趋势存在差异主要系万向一二三对应产品单位制造费用及燃料动力费等大幅下降所致。

3) 受生产工艺改进及生产规模影响

报告期内,随着公司对万向一二三销售产品的生产工艺逐渐成熟以及生产规模的增加,其单位折旧摊销成本进一步降低,规模效应显现,从而导致产品的单位成本降低。

2. 量化分析万向一二三毛利率大幅变化及与非关联方存在较大差异的原因报告期内,公司对万向一二三销售磷酸铁锂毛利率与非关联方毛利率变化情况具体如下:

项目	2021 年度		2021年1-9月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
项目	毛利率	变动率	毛利率	变动率	毛利率	变动率	毛利率	变动率	毛利率
万向一二三	30. 30%	-10.03%	31.80%	-5. 59%	33. 68%	214. 68%	10.70%	-274. 78%	-6. 12%
非关联方	31. 15%	87. 92%	29. 69%	79. 10%	16. 58%	-30. 61%	23. 89%	6. 25%	22. 48%

公司对万向一二三销售磷酸铁锂毛利率与非关联方毛利率变化差异主要受销售单价、单位成本变动差异影响所致,采用因素分析法对其变化差异具体分析如下:

(1) 采用因素分析法对万向一二三销售单价与单位成本的变动对毛利率的 影响进行分析,情况如下:

影响因素	2021 年度较 2020 年度	2021 年 1-9 月较 2020 年度	2020 年度较 2019 年度	2019 年度较 2018 年度
销售单价变动对毛利 率的影响因素	-13.99%	-16.02%	-30. 53%	-15. 53%
单位成本变动对毛利 率的影响因素	10.61%	14.14%	53. 51%	32. 36%
毛利率的变动	-3.38%	-1.88%	22. 98%	16. 83%

注:假设 P_{20} : 2020 年平均销售单价; P_{19} : 2019 年平均销售单价; C_{20} : 2020 年平均单位成本; C_{19} : 2019 年平均单位成本,则销售单价变动对毛利率的影响因素= $(P_{20}-C_{19})/P_{20}-(P_{19}-C_{19})/P_{19}$; 单位成本变动对毛利率的影响因素= $(P_{20}-C_{20})/P_{20}-(P_{20}-C_{19})/P_{20}$

(2) 采用因素分析法对非关联方销售单价与单位成本的变动对毛利率的影响进行分析,情况如下:

影响因素	2021 年度较 2020 年度	2021年1-9月较 2020年度	2020 年度较 2019 年度	2019 年度较 2018 年度
销售单价变动对毛利 率的影响因素	35. 61%	22. 44%	-36. 20%	-25.39%
单位成本变动对毛利 率的影响因素	-21.04%	-9.33%	28. 89%	26. 79%
毛利率的变动	14. 57%	13. 11%	-7. 31%	1.41%

注:假设 P_{20} : 2020 年平均销售单价; P_{19} : 2019 年平均销售单价; C_{20} : 2020 年平均单位成本; C_{19} : 2019 年平均单位成本,则销售单价变动对毛利率的影响因素= $(P_{20}-C_{19})/P_{20}-(P_{19}-C_{19})/P_{19}$; 单位成本变动对毛利率的影响因素= $(P_{20}-C_{20})/P_{20}-(P_{20}-C_{19})/P_{20}$

综上,具体分年度来看:

① 2018 年和 2019 年,公司对万向一二三销售磷酸铁锂的毛利率分别为 -6.12%和 10.70%,毛利率变动率绝对值达 274.78%,2019 年度较 2018 年度毛利率增加 16.83 个百分点。根据因素分析法分析可知,其中因销售单价下降导致毛利率减少 15.53 个百分点,因单位成本下降导致毛利率增加 32.36 个百分点,总体使得毛利率增加 16.83 个百分点,主要系万向一二三对生产所需原材料碳酸锂的消耗量较大,其成本对材料价格的变动相比公司常规产品更为敏感以及随着公司对万向一二三销售产品的生产工艺逐渐成熟以及生产规模的增加,其单位折旧摊销成本进一步降低,规模效应显现,从而导致产品的单位成本降低;而同期非关联方毛利率由 22.48%上升至 23.89%,毛利率变动率为 6.25%,处于正常波动

范围内,主要系 2019 年公司技改以及原材料价格较 2018 年下滑所致。

② 2020年,公司对万向一二三销售磷酸铁锂毛利率较 2019年增加 22.98个百分点,毛利率变动率达 214.68%,根据因素分析法分析可知,其中因销售单价下降导致毛利率减少 30.53个百分点,因单位成本下降导致毛利率增加 53.51个百分点,主要系:随着公司对万向一二三产品生产工艺的成熟以及产品出货量的增加,导致其单位成本由 2019年的 7.15万元/吨下降至 2020年的 3.96万元/吨,降幅达 44.62%;而同期销售价格由 2019年的 8.01万元/吨下降至 2020年的 5.97万元/吨,降幅为 25.47%,单位成本降幅远大于单位销售价格降幅,导致毛利率上升所致。

2020 年度较 2019 年度公司对非关联方毛利率由 23.89%下降至 16.58%, 毛利率变动率绝对值为 30.61%, 根据因素分析法分析可知, 其中因销售单价下降导致毛利率减少 36.20 个百分点, 因单位成本下降导致毛利率增加 28.89 个百分点, 总体使得毛利率下降 7.31 个百分点, 主要系 2020 年上半年受新冠疫情影响以及行业整体需求等因素影响, 导致 2020 年度整体销售单价下滑较多, 从而导致毛利率下降所致。

③ 2021年1-9月和2021年,公司对万向一二三的毛利率分别为31.80%和30.30%,与2020年相比略有下降,主要系受双方协议约定的价格以及原材料价格上涨等因素影响,变化幅度不大。

2021 年 1-9 月和 2021 年公司对非关联方销售毛利率大幅上升,其中 2021 年度较 2020 年度毛利率增加 14.57 个百分点,根据因素分析法分析可知,其中 因销售单价上升使得毛利率增加 35.61 个百分点,因单位成本上升导致毛利率减少 21.04 个百分点,总体使得毛利率增加 14.57 个百分点,主要系:一方面,2021 年以来,受益于下游新能源汽车市场需求旺盛以及磷酸铁锂动力电池装机量占比不断提升,公司磷酸铁锂正极材料市场供不应求;另一方面,为应对上游原材料价格上涨带来的成本压力,公司非关联方磷酸铁锂单位售价由 2020 年的 3.12 万元/吨上升至 2021 年度的 5.44 万元/吨,上涨幅度达 74.48%所致。

(三)除向万向一二三销售的产品外,发行人是否存在其他定制化产品,相 关产品的售价及毛利率是否高于通常水平

经核查,除向万向一二三销售的产品外,公司不存在其他定制化产品。

(四)提供万向一二三入股发行人的相关协议文本并说明主要内容,其中是 否涉及业务技术合作、购销安排等

2015年12月17日,就万向A一二三系统有限公司(以下简称万向有限) 投资万润有限事宜,万润有限、万向有限、刘世琦签订了《湖北万润新能源科技 发展有限公司之增资协议》、《湖北万润新能源科技发展有限公司之增资协议之补 充协议》,相关协议文本的主要内容如下:

序号	条款	主要内容
1	《湖北万润新能源科技发展有限公司之增资协议》 第二条本协议的目的与地位	2.3 本次增资之目的系通过引入万向有限成为公司股东,为万润有限扩大运营规模、提供动力电池产业链资源、企业管理、产业整合、对外投资提供支持。
2	《湖北万润新能源科技发展有限公司之增资协议》 第三条本次增资	3.1、3.2增资方式及估值情况 万润有限增加注册资本246.0757万元,万向有限认购新增的246.0757万元注册资本;以万润有限约18.3亿元的估值为基础进行溢价增资,万向有限拟向万润有限投入9147.3684万元,取得万润有限5%的股权。
3	《湖北万润新能源科技发展有限公司之增资协议》 第七条陈述、保证和承诺	7.2.4 投资方的其他义务 在动力电池产业链资源、企业管理以及发展规划方面给公司 提供必要的支持等。
4	《湖北万润新能源科技发展有限公司之增资协议》 第十三条争议解决	13.1 如因本协议产生任何纠纷、诉讼请求、争议,或发生违约、终止、无效情形(概称"纠纷"),协议各方应友好协商解决。如任何一方发出书面通知要求就该等纠纷进行协商后30日内,各方未能友好协商解决,则该等纠纷均可提交深圳仲裁委员会仲裁。仲裁裁决是终局的,对各方均有约束力。争议解决期间,除争议事项外,双方应继续履行本协议的其他条款。
5	《湖北万润新能源科技发展有限公司增资协议之补充协议》第一条回购	1.1 当出现以下情况时,投资方有权要求公司实际控制人或目标公司无条件回购投资方所持有的全部或部分公司股权 (投资方有权决定回购全部或部分公司股权): 1.1.1 具有证券从业资格的会计师事务所出具的目标公司 2015 年度标准无保留审计报告显示,公司 2015 年度净利润 未达到公司承诺净利润 7000 万元。本款所指净利润是指投资方或投资方认可的具有证券从业资格审计资格的会计师事务所审计的扣除非经常性损益前后的税后净利润较低者。1.1.2 若目标公司未能于 2018 年 12 月 31 日之前在中国 A股市场(上海或深圳交易所)上市。1.1.3 本次增资完成后,如新进入的投资者与目标公司或实际控制人签订的回购条款被触发,并且投资者要求回购的。1.1.4 实际控制人或其关联方与目标公司发生同业竞争,且实际控制人或引责法联方与目标公司发生同业竞争,且实际控制人或目标公司因受到政府主管部门重大行政处罚、公开谴责、被吊销资质等原因,使目标公司信誉受到严重损害,导致目标公司无偿增资协议》及本补充协议的相关条款及承诺。1.1.7 实际控制人或目标公司发生其他可能对上市造成重大不利影响的变化、事故或行为,导致目标公司未在约定时

	T	
		间在中国 A 股市场上市的。
6	《湖北万润新能源科技发展有限公司增资协议之补充协议》第二条反稀释及最优惠	2.1 本次增资完成后至 2015 年 12 月 31 日前,经投资方同意,目标公司采取增资方式或老股转让方式引进新投资者的,新投资者的投资价格不能低于按下述方法计算的价格,即本次增资折算的每股价格×110%; 2015 年 12 月 31 日至公司股票上市前新投资者入股的每股价格不能低于按下述方法计算的价格,即本次增资折算的每股价格×110%×(1+n×12%)(n 为自本次增资的资金到位之日至该次入股完成日期间天数÷365),经投资方书面同意的除外。2.2 本次投资完成后,在目标公司首次公开发行股票并上市前或在投资方的股权被全部回购之前,未经投资方以书面形式一致同意,实际控制人不得向公司股东以外的第三方转让目标公司股权(实施股权激励转让股权的除外),如实际控制人向任何第三方转让目标公司股权的,则在同等价格和条件下,投资方有权按照其届时所持有的股权比例按比例受让全部或部分拟转股权。 2.3 如新投资者根据某种协议或者安排导致其最终投资价格或成本低于增资协议约定的投资价格,则实际控制人应将其间的差价返还投资方 2.4 投资完成后,除非经投资方同意,如目标公司给予任何一个新进入的股东享有权利优于本合同投资方享有的权利的,则本合同投资方将自动享有该等权利,但公司实施经投资方事先认可和同意的股权激励计划除外。
7	《湖北万润新能源科技发展有限公司增资协议之补充协议》 第三条在首次公开发行股票并 上市前的股权转让	3.1 投资完成至公司首次公开发行股票并上市前,未经投资方书面同意,实际控制人不得进行可能导致公司实际控制人发生变化的股权转让或质押等任何其他行为 3.3 实际控制人保证,实际控制人经投资方书面同意向公司股东以外的第三方转让持有的目标公司股权时,投资方可以选择是否按照第三方给出的相同条款和条件,根据实际控制人及投资方当时的持股比例共同出售股权。
8	《湖北万润新能源科技发展有限公司增资协议之补充协议》第四条公司清算及优先分配权	4.1 在适用法律允许的前提下,实际控制人确认并承诺,公司进行清算时,投资方及量科高投、盛世高金、长江资本有权优于实际控制人以现金方式(公司清算时资产状况允许)获得其全部投资本金。在投资方获得现金或可流通证券形式的投资本金后,公司剩余的按照法律规定可分配给股东的其他财产将根据持股比例分配给公司的其他股东(投资方不再享有其本金以内的分配,超出投资方本金以上部分的分配,所有股东按比例享有)。

经核查,万向有限上述增资原因主要系基于公司为扩大运营规模、提供动力 电池产业链资源等目的,以及万向有限自身投资需求所致,上述协议仅原则上约 定万向有限有义务在动力电池产业链资源、企业管理以及发展规划方面给公司提 供必要的支持,并未涉及业务技术合作、购销安排等具体约定。

(五)结合万向入股发行人的时间、发行人向万向销售的价格、毛利及其公 允性情况、历史上公司对万向的分红情况、发行人与万向一二三的业务与资金

往来等,说明是否存在以股权进行不当利益输送的情形,发行人及其实际控制人与万向一二三及其实际控制人是否存在其他利益安排。

- 1. 万向入股公司的时间、公司向万向销售的价格、毛利及其公允性情况、 历史上公司对万向的分红情况、公司与万向一二三的业务与资金往来
 - (1) 万向一二三入股公司的时间及入股前后价格对比情况

万向一二三主要从事锂离子电池的研发、生产和销售,基于自身对新能源产业投资需求以及看好公司的发展前景等因素考虑,于 2015 年 12 月,万向有限(后更名为万向一二三)与公司签订增资协议、完成增资款交割手续,并于 2016 年 1 月完成了相关的工商变更登记。万向一二三入股公司前后,与其他机构入股价格及定价依据对比如下:

序号	时间	入股方 式	背景原因	入股价格	支付方式	定价依据
1	2015. 10	第七次增资	万润有限生产经营 发展需要资金,新 股东长江成长资 本、湖北新能源及 长洪投资看好公司 的发展,进行投资	33.79 元/ 注册资本	货币资金	以万润有限投 后估值 15.8 亿元为基础协 商确定
2	2016. 01	第八次 增资	万润有限生产经营 发展需要资金,新 股东万向一二三有 限看好公司的发 展,进行投资	37.2元/ 注册资本	货币资金	以万润有限投后估值 18.3 亿元为基础协商确定
3	2016. 04	第九次 增资	万润有限生产经营 发展需要资金,刘 世琦和李菲下属企 业中黄实业追加投 资,杭州晨润、天 泽高投看好公司的 发展,进行投资	37.2 元/ 注册资本	货币资金	以万润有限投 后估值 18.5 亿元为基础协 商确定
4	2016.06	第十次增资	万润有限生产经营 发展需要资金,新 股东深圳嘉木看好 公司的发展,进行 投资	37.2元/ 注册资本	货币资金	以万润有限投后估值 18.7 亿元为基础协商确定

由上表可知,万向一二三增资入股公司以第七次增资外部股东增资入股价格为33.79元/注册资本基础,结合公司经营情况,双方协商确定增资价格37.20元/注册资本,该增资价格与2016年4月、6月其他外部机构股东增资价格一致。

(2) 公司向万向销售的价格、毛利及其公允性情况

公司向万向一二三销售的价格、毛利及其公允性情况详见本问询回复本题之

- "(一)2016、2017年公司对万向一二三销售形成的收入、毛利及占比, ……"、
- "(二)影响万向一二三销售单价、单位成本变化的具体因素, ……"相关论述。
 - (3) 历史上公司对万向的分红情况

经核查,2016年1月至今,公司未对股东进行分红,亦不存在对万向一二 三的分红情况。

- (4) 公司与万向一二三的业务与资金往来
- 1) 公司与万向一二三的业务情况

	单位: 万元						
关联方	美 联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018年度	2017 年度	2016 年度
万 向 一 二三	销售磷酸铁锂	7, 001. 85	7, 111. 44	4, 781. 34	1, 887. 22	521. 12	_
	销售磷酸铁	_			_	7. 17	28. 87
	销售碳酸锂	_	-	_	_	_	4. 79
	提供研发实验 服务	_	_	-	62.05	_	_
	销售配件	_	-		0.67		_
	合 计	7, 001. 85	7, 111. 44	4, 781. 34	1, 949. 94	528. 29	33. 66

2) 公司与万向一二三的资金往来情况

2015年12月22日,万向一二三向公司支付增资款9,147.37万元,2016至今,公司除与万向一二三的正常销售业务而发生资金往来,不存在其他资金往来。

2. 说明是否存在以股权进行不当利益输送的情形,公司及其实际控制人与 万向一二三及其实际控制人是否存在其他利益安排

结合上述分析,万向一二三于 2015 年入股万润有限主要系由于自身投资需求以及看好公司未来发展前景,该次增资价格系以万润有限投后估值 18.3 亿元的基础上,经双方友好协商确定的,经对比该次增资前后其他股东的增资价格,该次增资价格合理,不存在明显差异。

报告期内,公司与关联方万向一二三之间的正常业务交易,其价格以市场价格为基础,结合产品及服务特性,参考双方签订的协议,由双方协商确定,销售价格与非关联客户相比存在一定的差异,主要系销售给万向一二三的产品主要为定制化产品,相关交易公允、合理,不存在利益输送或其他利益安排。

公司及其实际控制人刘世琦先生、李菲女士均已签署确认函确认其与万向一

二三及其实际控制人鲁伟鼎先生不存在利益输送或其他利益安排,不存在以股权进行不当利益输送的情形。

万向一二三已签署确认函确认万向一二三及其实际控制人鲁伟鼎先生与公司及其实际控制人不存在利益输送或其他利益安排,不存在以股权进行不当利益输送的情形。

综上,公司不存在以股权进行不正当利益输送的情形,公司及其实际控制人 与万向一二三及其实际控制人不存在其他利益安排。

(六) 请申报会计师核查并发表明确意见

1. 核查程序

针对上述事项,我们履行了以下核查程序:

- (1) 取得公司 2016 年、2017 年销售明细,分析公司对万向一二三的销售产品类型及收入、毛利等情况,并与非关联方进行对比分析;
- (2) 分析影响万向一二三销售单价、单位成本的具体因素,并通过因素分析 法对万向一二三毛利率和非关联方毛利率变化进行分析;
- (3) 对生产、销售负责人进行访谈,了解对万向一二三销售产品的内容、与销售非关联方产品的差异、是否存在其他定制化产品的情形等;
- (4) 取得并核查万向一二三入股公司的相关协议文件、银行回单及工商资料等,对万向一二三进行访谈,了解入股的时间、背景、定价依据及是否涉及业务技术合作、购销安排等;
 - (5) 访谈公司财务总监、董事会秘书,了解公司历史分红情况;
- (6) 检查与万向一二三的销售合同、发票及银行回单等,核实公司与万向一二三的业务资金往来情况;
- (7) 取得万向一二三关于其及鲁伟鼎与公司及其实际控制人、主要股东、董监高、主要客户、供应商是否存在关联关系、利益输送或其他利益安排的声明,并核查公司及其实际控制人的承诺、董监高调查表,对主要客户、供应商进行访谈,了解是否存在关联关系、利益输送或其他利益安排。
 - 2. 核查意见

经核查,我们认为:

(1) 因 2016、2017 年公司为万向一二三及其关联公司 A123 Systems 提供磷

酸铁、磷酸铁锂等产品的定制生产,与销售非关联方的产品单价、毛利率存在一定的差异,主要系上述相关产品处于小批量试生产阶段,供货数量较少所致;

- (2) 报告期内,公司对万向一二三销售单价变化主要受协议约定、产品类型、生产成本及市场供求关系等因素影响;单位成本的变化主要受产品类型、原材料价格、生产工艺改进及生产规模等方面因素影响;公司对万向一二三的毛利率变化趋势较非关联方毛利率存在差异,主要系销售单价、单位成本变化差异等因素所致:
 - (3) 除向万向一二三销售的产品外,公司不存在其他定制化产品;
- (4) 万向一二三入股公司主要系基于自身投资需求及看好公司未来发展前景而作出的决策,该增资价格系参考公司投后估值的基础上经双方友好协商确定的,价格公允;万向一二三入股公司签署的相关协议不涉及业务技术合作、购销安排;
- (5) 报告期内,万向一二三向公司采购磷酸铁及磷酸铁锂系自身业务开展需求,交易价格参考双方签署的框架合作协议,以市场价格为基础,经友好协商确定,定价公允合理;除前述万向一二三增资及正常采购交易外,公司与万向一二三之间不存在其他交易及资金往来,不存在以股权进行不当利益输送情形;公司及其实际控制人与万向一二三及其实际控制人不存在其他利益安排。

三、关于山东鲁北集团(审核问询函问题 3)

根据申报材料,(1)就发行人控股子公司鲁北万润,发行人持股51%,山东鲁北集团持股26%,世嘉实业持股23%。(2)2021年12月,发行人子公司鲁北万润出资2400万,取得鲁北集团孙公司无棣金海湾15%的股权。(3)无棣金海湾成立于2016年9月,2020年、2021年1-9月净利润分别为-8,551.20万元、5,809.25万元。(4)2021年1-9月关联方山东鲁北集团新增成为公司的第一大供应商,2021年1-9月发行人向无棣金海湾关联采购金额为15,319.46万元,占营业成本比重为31.02%,发行人向无棣金海湾采购的单价与向其他非关联第三方采购价格存在较大差异。(5)2021年1-9月,发行人存在向鲁北集团下属控股子公司山东鑫动能采购外协加工服务、磷酸铁锂产品的情况。

请发行人说明:(1)与山东鲁北集团建立合作的背景、过程、获取业务的

方式,向山东鲁北集团直接采购磷酸铁锂的数量、金额、原因、相关产品来源,公司是否进行进一步加工,与发行人自身产品的区别,该部分磷酸铁锂产品的最终销售客户、金额、单价情况;(2)2021年1-9月向无棣金海湾关联采购金额及占比上升的原因,相关交易价格的定价依据及其公允性、与碳酸锂市场价格波动趋势是否一致;相关关联交易规模是否将持续或进一步扩大,公司对无棣金海湾、鲁北集团是否存在重大依赖;(3)无棣金海湾成立以来的经营情况、财务数据,2021年1-9月利润增幅较大是否主要由于发行人向其采购碳酸锂,其碳酸锂产能变化情况,向除发行人以外的其他客户销售金额、单价、毛利及其与向发行人销售的差异对比;(4)提供发行人与鲁北集团入股鲁北万润、鲁北万润入股无棣金海湾的相关协议文本以及鲁北万润、无棣金海湾公司章程,并说明其中是否涉及发行人与鲁北原团及其下属公司)之间的业务技术合作、购销安排等;(5)结合与鲁北集团及其下属公司之间的股权关系、业务关系以及无棣金海湾的业绩变动情况,说明是否存在以股权进行不当利益输送情形,发行人及其实际控制人、董监高与鲁北集团及其实际控制人之间是否存在关联关系、利益输送或其他利益安排。

请发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

- (一)与山东鲁北集团建立合作的背景、过程、获取业务的方式,向山东鲁北集团直接采购磷酸铁锂的数量、金额、原因、相关产品来源,公司是否进行进一步加工,与发行人自身产品的区别,该部分磷酸铁锂产品的最终销售客户、金额、单价情况
 - 1. 与山东鲁北集团建立合作的背景、过程、获取业务的方式
 - (1) 合作背景

公司是一家主要从事锂电池正极材料研发、生产和销售的高新技术企业,深 耕磷酸铁锂正极材料领域多年,形成了产业链上下游稳定的合作关系与良好的行业口碑,得到了宁德时代、比亚迪、中航锂电、亿纬锂能和万向一二三等知名电池厂商广泛认可;山东鲁北集团是一家主要从事钛白粉、磷铵、硫酸、水泥联合生产的国有控股大型化工企业集团,业务领域包括化工、建材、电力、轻工、有色金属、锂电新材料等行业,其下属控股公司包括鲁北化工(600727)、山东鑫动能、无棣金海湾等,具有磷铵、钛白粉及其副产品硫酸亚铁、碳酸锂等资源优 势以及磷酸铁锂联产磷酸铁产线等。

近年来,受"碳中和"等政策推动以及下游新能源汽车需求持续增长,国内动力电池装机量持续上升,特别是宁德时代"CTP"技术及比亚迪"刀片"磷酸铁锂电池技术突破铁锂电池能量密度和续航里程后,磷酸铁锂正极材料的市场竞争力和渗透率不断提升,从而带动市场对正极材料磷酸铁锂的需求持续增长。鉴于需求量的刺激,作为磷酸铁锂生产所需的碳酸锂、磷酸、硫酸亚铁等原材料价格也持续上行,根据Wind公开数据,碳酸锂(99.5%电:国产)2021年12月市场均价20.94万元/吨(不含税)较2020年7月市场均价3.54万元/吨(不含税) 上涨490.83%,磷酸2021年12月市场均价1.04万元/吨(不含税)较2020年7月市场均价0.44万元/吨(不含税)上涨135.62%。

基于上述背景,公司与山东鲁北集团成立合资公司鲁北万润,一方面可以利用其生产钛白粉过程中产生的硫酸亚铁、化肥生产过程中产生的磷酸二氢铵/磷酸氢二铵和磷酸以及无棣金海湾碳酸锂的生产能力,为合资公司提供磷酸铁锂生产所需的磷酸二氢铵/磷酸氢二铵和磷酸、硫酸亚铁、碳酸锂等;另一方面,公司也可以利用自身在磷酸铁锂正极材料领域形成的技术及品牌优势,对山东鲁北集团控股的山东鑫动能产线进行改造,委托其进行代加工,弥补公司阶段性产能不足;此外,中国电建拟在鲁北化工产业园开发建设光伏、风力发电、光伏制氢、光伏制热等项目,充分利用绿能制造,大幅度降低标准煤耗指标,为合资公司配套具备竞争力的水、电、蒸汽、天然气资源等。

综上,公司与山东鲁北集团及其关联公司合作,可以充分利用双方的技术、 资源以及生产能力等优势,形成业务互补及协同效应,符合双方的利益。

(2) 合作过程

2021年1月,公司为弥补阶段性产能不足,委托山东鲁北集团控股子公司山东鑫动能进行产品代加工,同时向其间接控股公司无棣金海湾采购碳酸锂。2021年5月,基于双方对新能源未来发展的认可以及在合作过程中的深入了解,经友好协商,双方决定成立合资公司鲁北万润,利用各自的生产能力及技术优势,共同建设磷酸铁、磷酸铁锂生产基地。2021年12月,基于碳酸锂市场价格持续上涨,为布局公司生产所需的碳酸锂生产能力,公司通过控股子公司鲁北万润参股无棣金海湾15%股权。

(3) 获取业务的方式

经访谈确认,双方的合作系基于鲁北集团控股子公司山东鑫动能通过公开市场渠道主动联系公司寻求产品代加工合作,之后与其间接控股股东山东鲁北集团通过商业谈判在锂电池材料领域开展进一步合作,合作过程中根据双方的业务需求按市场化方式签订合同开展相关业务。

2. 向山东鲁北集团直接采购磷酸铁锂的数量、金额、原因、相关产品来源报告期内,公司在2021年向山东鲁北集团下属控股公司山东鑫动能直接采购磷酸铁锂,采购数量902.49吨,采购金额2,356.04万元。

前述直接采购的主要原因系在山东鑫动能与公司合作前,存在部分库存原材料及磷酸铁锂产品,为便于代加工产线的库存管理,避免与代加工产品发生混同,要求公司参考市场价格并结合其产品品质予以全部购买。相关产品来源为山东鑫动能自有磷酸铁锂产线生产的产品。

3. 公司是否进行进一步加工,与公司自身产品的区别,该部分磷酸铁锂产品的最终销售客户、金额、单价情况

基于从山东鑫动能直接采购的磷酸铁锂产品部分性能指标相对较低,无法满足公司下游客户需求,公司对其进行了粉碎、烧结、除铁等再加工过程,改善了产品压实密度、充放电比容量、循环性能等指标以满足下游客户需求。

前述磷酸铁锂产品与公司自身产品的区别主要体现在磷酸铁制备方法、产品工艺流程、产品性能等方面,具体情况如下:

产品	山东鑫动能磷酸铁锂产品	公司磷酸铁锂产品	区别
磷酸铁制 备方法	钠法磷酸铁为主	铵法磷酸铁为主	公司自产磷酸铁水 分含量、磁性物质 和杂质含量更低
产品工艺流程	配料-粗磨-细磨-浆料除铁 -喷雾干燥-烧结-粉碎-筛 分除铁包装-检测	配料-粗磨-细磨-浆料除铁- 喷雾干燥-烧结-粉碎-筛分 除铁包装-检测	公司产品运用自主 核心技术,生产工 艺更为先进
产品性能	极片压实密度为 ≤ 2.4g/mL; 0.1C 首次充电比容量 155-162mAh/g; 0.1C 首次 放电比容量 145-152mAh/g; 1C2200 周容量保持率 82.1%	极 片 压 实 密 度 2.55-2.65g/mL; 0.1C 首次充 电比容量 159-164mAh/g; 0.1C 首次放电比容量 154-158mAh/g; 首次放电效率≥96.00%; 1C2200 周容量保持率 88.7%; 1C3000 周容量保持率 80.0%	公司自产或经过再 加工的磷酸铁锂产 品性能优于山东鑫 动能原产品

上述产品经加工后主要销售给公司下游客户宁德时代、比亚迪等,鉴于经加

工后的磷酸铁锂产品与公司自产磷酸铁锂产品性能等方面均能够达到客户要求, 公司按下游终端客户订单需求发货,故无法精确到与最终销售客户一一对应,并 单独统计相应的销售金额及单价。

- (二) 2021 年 1-9 月向无棣金海湾关联采购金额及占比上升的原因,相关交易价格的定价依据及其公允性、与碳酸锂市场价格波动趋势是否一致;相关关联交易规模是否将持续或进一步扩大,公司对无棣金海湾、鲁北集团是否存在重大依赖
 - 1. 2021年1-9月向无棣金海湾关联采购金额及占比上升的原因
- (1) 碳酸锂市场价格上涨幅度较大,为分散采购风险,公司采取多元化渠道 进行采购

根据 Wind 公开数据,碳酸锂(99.5%电:国产)报价从 2021 年初 4.69 万元/吨(不含税)上升到 2021 年 9 月底的 15.66 万元/吨(不含税),价格上涨幅度较大,且市场供应紧俏。为满足公司产能需求、分散采购风险、保障公司碳酸锂供应的稳定性,公司积极进行多元化采购渠道布局,除主要供应商赣锋锂业、司祈曼、天齐锂业等外,公司积极拓展新的采购渠道,新增无棣金海湾、金辉锂业等碳酸锂供应商,其中 2021 年向无棣金海湾采购 30,497.40 万元,向金辉锂业采购 12,669.03 万元,鉴于无棣金海湾自身拥有碳酸锂生产能力,随着双方合作的不断深入,对其采购金额及占比有所上升。

(2) 公司 2021 年 1-9 月磷酸铁锂产量较去年同期大幅增加,进而导致公司碳酸锂需求有所增长

2021 年 1-9 月,公司磷酸铁锂产量 27,158.85 吨,已超过 2020 年全年 17,705.38 吨的产量,产量大幅上升使得原材料采购需求大幅增加。作为生产磷酸铁锂的重要原材料之一,2021 年 1-9 月碳酸锂采购量较 2020 年增长 35.44%,采购金额增长 171.59%,结合公司的采购多元化布局,对无棣金海湾采购金额及占比上升具有合理性。

2. 相关交易价格的定价依据及其公允性、与碳酸锂市场价格波动趋势是否一致

报告期内,公司与无棣金海湾碳酸锂采购交易的定价主要参考碳酸锂市场价格、其他非关联第三方碳酸锂供应商采购价等因素协商确定。2021 年 1-9 月,

公司从无棣金海湾、其他非关联第三方采购碳酸锂的平均价格与碳酸锂市场平均价格对比如下:

单位: 万元/吨

	碳酸锂市场	无棣金海湾采购	其他非关联第三方采购价格		
月份	价格	价格	含司祈曼	不含司祈曼	
2021年1月 5.56		/	/	/	
2021年2月	6. 62	/	/	/	
2021年3月	7. 53	/	/	/	
2021年4月	7. 94	/	/	/	
2021年5月	7. 88	/	/	/	
2021年6月	7. 79	/	/	/	
2021年7月	7. 81	/	/	/	
2021年8月	8. 75	/	/	/	
2021年9月	12. 98	/	/	/	
平均价格	8. 13	/	/	/	

注: 碳酸锂市场价格数据=Wind-碳酸锂(99.5%电:国产)报价/1.13

由上表可以看出,无棣金海湾采购价格变动趋势与碳酸锂市场价格波动趋势、其他非关联第三方供应商采购价格变动趋势基本保持一致。无棣金海湾平均采购价格与碳酸锂市场价格不存在重大差异,由于 2020 年 9 月与司祈曼签订为期 6 个月的固定价格采购合同导致 2021 年一季度公司从司祈曼采购的平均价格低于其他供应商,剔除司祈曼采购因素影响,无棣金海湾平均采购价格低于其他非关联第三方平均采购价格主要系对无棣金海湾的采购主要集中在 4-7 月,而公司采购是持续发生的,9 月以后碳酸锂价格快速上涨所致。

综上,公司从无棣金海湾采购碳酸锂的平均价格与碳酸锂市场价格波动趋势 基本保持一致,与其他非关联第三方平均采购价格差异存在合理性,交易定价公 允。

3. 相关关联交易规模是否将持续或进一步扩大,公司对无棣金海湾、鲁北 集团是否存在重大依赖

公司与无棣金海湾的关联采购金额受其碳酸锂实际生产量、不同供应商之间的价格差异、碳酸锂市场平均价格波动幅度、公司多元化采购策略等因素影响,相关关联交易可能会持续,其交易规模主要依据公司业务发展需要或无棣金海湾

的销售价格及供货能力影响。其中,2021年1-9月,公司从无棣金海湾碳酸锂 采购金额15,319.46万元,占当期同类交易金额的36.59%;2021年10-12月,公司从无棣金海湾碳酸锂采购金额15,177.94万元,占当期同类交易金额的26.56%。

报告期内,公司拥有独立的产供销体系,其碳酸锂供应商除无棣金海湾外,与诸多国内外大型供应商如赣锋锂业、天齐锂业、司祈曼、金辉锂业等建立了合作关系。此外,公司委托山东鑫动能的代加工业务占公司总体业务的比重较低,且公司新建产能也会陆续释放,以满足客户需求;公司与无棣金海湾的合作系基于双方需求,基于市场化的基础上发生的交易,公司对其采购占公司同类业务的比重在合理范围内,公司对无棣金海湾、山东鲁北集团不存在重大依赖。

- (三) 无棣金海湾成立以来的经营情况、财务数据,2021 年 1-9 月利润增幅 较大是否主要由于发行人向其采购碳酸锂,其碳酸锂产能变化情况,向除发行 人以外的其他客户销售金额、单价、毛利及其与向发行人销售的差异对比
 - 1. 无棣金海湾成立以来的经营情况、财务数据 无棣金海湾的基本情况如下:

名称	无棣金海湾锂业科技有限公司
成立时间	2016年9月1日
注册资本	6,000 万元人民币
实收资本	3,000 万元人民币
注册地/主要生产经营地	无棣县埕口镇山东鲁北企业集团总公司院内
股东构成及控制情况	公司控股子公司鲁北万润持股 15.00%, 滨州海能电气自动 化工程有限公司持股 51.00%, 宁波梅山保税港区宏富投资 管理合伙企业(有限合伙)持股 34.00%
主营业务	碳酸锂研发、生产、销售;无水硫酸钠生产、销售;锂渣销售;磷酸铁锂、钛酸锂、钴酸锂研发、销售;备案范围内的进出口业务

无棣金海湾 2016 年成立以来的财务数据如下表:

单位: 万元

时点/期间	总资产	净资产	营业收入	净利润
2016. 12. 31/2016 年度	262. 85			
2017. 12. 31/2017 年度	2, 644. 94	-493. 30		-493. 30
2018. 12. 31/2018 年度	18, 982. 50	1, 487. 41		-1,019.29

2019. 12. 31/2019 年度	30, 709. 46	-1, 089. 52	354. 31	-2, 576. 93
2020. 12. 31/2020 年度	33, 050. 07	-9, 640. 72	9, 921. 57	-8, 551. 20
2021. 9. 30/2021 年 1-9 月	49, 673. 69	-3, 492. 65	36, 009. 36	5, 809. 25
2021. 12. 31/2021 年度	38, 827. 92	-603. 12	58, 016. 56	8, 665. 90

注: 2016. 12. 31/2016 年度、2018. 12. 31/2018 年度、2021. 9. 30/2021 年 1. 9 月及 2021. 12. 31/2021 年度数据未经审计,2017. 12. 31/2017 年度、2019. 12. 31/2019 年度、2020. 12. 31/2020 年度数据已经审计 2016 年-2018 年无棣金海湾处于筹建期,主要进行长期资产的购建,无生产销售;2019 年,无棣金海湾年产 1 万吨碳酸锂产能建成投产,之后收入规模大幅增长。

2. 2021 年 1-9 月利润增幅较大是否主要由于公司向其采购碳酸锂,其碳酸锂产能变化情况

无棣金海湾碳酸锂产能变化情况如下:

单位:吨/年

产品名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018年度	2017年度	2016 年度
碳酸锂	10, 000. 00	10,000.00	10,000.00	_	_	_

2019年,无棣金海湾年产1万吨碳酸锂产能建成投产,截至2021年12月31日其产能无变化。

根据 Wind 公开数据,碳酸锂(99.5%电:国产)报价从 2021 年初 4.69 万元/吨(不含税)上升到 2021 年 9 月底的 15.66 万元/吨(不含税),价格上涨幅度较大,且市场供应紧俏。同时,下游磷酸铁锂市场需求因磷酸铁锂电池装机量及终端新能源汽车市场需求上升而进一步增加。另无棣金海湾 2021 年开始向公司销售碳酸锂,2021 年 1-9 月对公司销售金额占比为 42.39%,对公司销售数量占比为 38.23%,销售数量和金额均未达到其碳酸锂销售的 50%。

因此,2021年1-9月,无棣金海湾利润增幅较大主要系下游需求增长及碳酸锂价格上涨幅度较大等多重因素所致,并非主要由于公司向其采购碳酸锂单一因素所致。

3. 向除公司以外的其他客户销售金额、单价、毛利及其与向公司销售的差 异对比

无棣金海湾自 2019 年投产至 2020 年与公司无交易, 2021 年其向公司及其他客户的销售金额、单价、毛利具体如下:

单位: %、吨、万元、万元/吨

П "\	销售	售数量		销售单价		销售	金额	销售	毛利	销售	毛利率
月份	公司	其他客户	公司	其他客户	差异率	公司	其他客户	公司	其他客户	公司	其他客户
2021年1月	/	/	/	/	/	-	2,000.19	_	378. 14	-	18. 91
2021年2月	/	/	/	/	/	531.86	3, 475. 58	226. 16	1, 243. 98	42. 52	35. 79
2021年3月	/	/	/	/	/	1, 526. 27	4, 404. 94	563. 33	1, 438. 24	36. 91	32. 65
2021年4月	/	/	/	/	/	3, 919. 20	3, 319. 09	1, 299. 25	1,008.21	33. 15	30. 38
2021年5月	/	/	/	/	/	3, 575. 29	2, 888. 76	988. 33	781. 28	27. 64	27. 05
2021年6月	/	/	/	/	/	2, 424. 85	2, 606. 40	375. 78	213. 89	15. 50	8. 21
2021年7月	/	/	/	/	/	1, 646. 73	689.71	124. 42	-182. 58	7. 56	-26. 47
2021年8月	/	/	/	/	/	796. 64	1, 126. 07	199.65	139. 18	25. 06	12. 36
2021年9月	/	/	/	/	/	673. 36	-	-235. 12	-	-34. 92	-
2021年1-9月小计	/	/	/	/	/	15, 094. 19	20, 510. 75	3, 541. 81	5, 020. 32	23. 46	24. 48
2021年10月	/	/	/	/	/	6, 790. 91	-	2, 171. 91	-	31. 98	-
2021年11月	/	/	/	/	/	5, 047. 70	2, 579. 65	825. 57	475. 60	16. 36	18. 44
2021年12月	/	/	/	/	/	3, 564. 60	3, 902. 43	466. 09	462. 97	13.08	11.86
2021年10-12月小计	/	/	/	/	/	15, 403. 21	6, 482. 08	3, 463. 57	938. 56	22. 49	14. 48
合 计	/	/	/	/	/	30, 497. 40	26, 992. 83	7, 005. 37	5, 958. 89	22. 97	22.08

注:上述数据来自无棣金海湾,其销售单价与公司采购单价差异系双方收入与成本确认时间不同所致,全年销售数量及金额与公司采购数量及金额一致。

综上,(1)2021年10-12月向公司销售单价与其他客户不存在重大差异, 1-9月向公司销售单价高于其他客户,经与无棣金海湾核实,主要系3-8月向其 他客户销售部分低纯度碳酸锂的价格相对较低,剔除此因素后1-9月向公司销售 单价与其他客户不存在重大差异。(2)2021年无棣金海湾向公司销售金额、毛 利高于其他客户,主要系9-12月碳酸锂市场价格加速上涨,对公司同期销售数 量高于其他客户所致。

(四) 提供发行人与鲁北集团入股鲁北万润、鲁北万润入股无棣金海湾的相 关协议文本以及鲁北万润、无棣金海湾公司章程,并说明其中是否涉及发行人 与鲁北万润(含下属公司)之间的业务技术合作、购销安排等

1. 公司与鲁北集团入股鲁北万润相关协议

2021年4月13日,公司、山东鲁北集团、世嘉实业、中能联(山东)新能源有限公司(以下简称中能联(山东))签署了《合资协议》,相关协议文本的主要内容如下:

序号	条款		主要内容				
		各方于本协议签署之日起 30 日内合资设立目标公司执行大锂 电项目,大锂电项目在山东省滨州鲁北化工产业园区内实施, 目标公司注册资本人民币 1 亿元,股权结构为:					
		序号	股东名称/姓 名	注册资本(万元)	持股比例		
1	《合资协议》	1	公司	5, 100	51%		
1	第一条合作内容	2	山东鲁北集团	2, 400	24%		
		3	世嘉实业	1,500	15%		
		4	中能联(山东)	1,000	10%		
			合 计	10,000	100%		
2	《合资协议》 第二条保证和承诺	各方承诺如下:7)积极推进大锂电项目建设,共同为项目融资提供便利。大锂电项目享受山东鲁北集团原有的内部原辅材料采购价格,包括但不限于硫酸亚铁6元/吨(含税出厂价)、工业磷酸、双氧水、水、电、汽、气等与山东鲁北集团的其他分公司、子公司或参股公司享受同等价格。山东鲁北集团协助协调大锂电项目对外及与电、热、水供应商的各项联络。 8)山东鲁北集团全力协助磷酸、双氧水、液氨等配套产能在鲁北化工产业园区落地,形式包括但不限于自建、招商引资等,乙方协助引入国电投、中国电建在鲁北化工产业园区内配套电力设施等以便优化大锂电项目的能源消耗结构。					

3	《合资协议》 第四条竞业禁止	1. 截至本协议签订日,山东鲁北集团的关联公司山东鑫动能主营业务为钠法工艺制备磷酸铁、磷酸铁锂;山东鲁明锂电新材料科技有限公司(以下简称鲁明锂电)主营业务为加工钙法磷酸铁;山东鲁北国际新材料研究院有限公司(以下简称鲁北研究院)主营业务为锂电新材料的研发和相关中试。山东鲁北集团承诺自本协议签订之日起山东鑫动能维持现有产能规模(8000吨/年磷酸铁、7000吨/年磷酸铁锂),不再扩建新增出产能,全力支持大锂电项目建设;鲁明锂电、鲁北研究院经营范围不再新增与目标公司规划的主营业务相竞争的业务。公司和山东鲁北集团将就山东鑫动能现有产能积极寻求合作,如委托加工、收购资产等形式,具体以双方另行签订的协议为准。2. 除山东鑫动能、鲁明锂电、鲁北研究院外,山东鲁北集团、世嘉实业和中能联(山东)向公司承诺,除非经公司书面同意,自本协议签订日起,山东鲁北集团、世嘉实业和中能联(山东)及其各自关联方不得直接或间接从事与目标公司规划的主营业务相竞争的活动
4	《合资协议》 第八条争议解决	2. 本协议各方当事人因本协议发生的任何争议,均应首先通过 友好协商解决。协商不成,各方均可向项目所在地的人民法院 起诉。

经核查,前述《合资协议》对合作内容、双方保证与承诺、治理结构、竞业禁止、保密、通知及送达、争议解决等事项进行了约定,其中不涉及公司与鲁北万润(含下属公司)之间的业务技术合作、购销安排。鲁北万润的《公司章程》对公司名称、注册资本、法定代表人、经营范围、股东、注册资本增减和股权回购、股权转让、股东和股东会、董事会、监事会、财务会计制度、利润分配和审计、合并、分立、增资、减资、解散和清算、修改章程等事项作出了规定,不涉及公司与鲁北万润(含下属公司)之间的业务技术合作、购销安排。

2. 鲁北万润入股无棣金海湾的相关协议

2021年12月20日,苏州信沃元贸易有限公司(以下简称苏州信沃元)、鲁 北万润、无棣金海湾签署了《无棣金海湾锂业科技有限公司股权转让协议》,相 关协议文本的主要内容如下:

序号	条款	主要内容
1	《无棣金海湾锂 业科技有限公司 股权转让协议》 第一条转让股权 的份额、价格及支 付方式	1. 双方一致同意,苏州信沃元将其持有的标的公司 15%的股权以 2400 万元的价格转让给鲁北万润,鲁北万润同意受让该等股权。 2. 股权转让价款分两期支付: (1)第一期:鲁北万润应于本协议签订后 5 日内将首期人民币 500 万元支付给苏州信沃元。 (2)第二期:本期股权转让工商变更登记手续办理完毕后 30 日内,鲁北万润向苏州信沃元支付剩余股权转让款(即人民币1900 万元)。

		<u> </u>
	《无棣金海湾锂	•••••
	业科技有限公司	2. 无棣金海湾应在 2021 年 12 月 30 日前办理完毕本次股权转
2	股权转让协议》	让的工商变更登记。
	第二条股权转让	3. 苏州信沃元、鲁北万润应协助无棣金海湾办理转让股权的公
	完成	司变更登记手续。
	《无棣金海湾锂	
2	业科技有限公司	2. 本协议各方当事人因本协议发生的任何争议,均应首先通过
3	股权转让协议》	友好协商解决。协商不成,各方均可向标的公司住所地的人民
	第七条争议解决	法院起诉。

经核查,前述《无棣金海湾锂业科技有限公司股权转让协议》对转让股份的份额、价格及支付方式、股份转让完成、声明、保证及承诺、税费承担、通知及送达、违约责任、争议解决等事项进行了约定,其中不涉及公司与鲁北万润(含下属公司)之间的业务技术合作、购销安排。鲁北万润入股后,无棣金海湾的《公司章程》对公司名称和住所、经营范围、注册资本、股东的权利义务、董事会、监事会、总经理、公司财务会计、审计、利润分配和劳动用工制度、公司营业期限、公司解散和清算等事项作出了规定,亦不涉及公司与鲁北万润(含下属公司)之间的业务技术合作、购销安排。

- (五)结合与鲁北集团及其下属公司之间的股权关系、业务关系以及无棣金 海湾的业绩变动情况,说明是否存在以股权进行不当利益输送情形,发行人及 其实际控制人、董监高与鲁北集团及其实际控制人之间是否存在关联关系、利 益输送或其他利益安排
- 1. 鲁北集团及其下属公司的股权关系、业务关系及无棣金海湾的业绩变动情况

经访谈山东鲁北集团及查询国家企业信用信息公示系统等,公司与山东鲁北集团及其下属公司之间的股权关系如下: 2021 年 5 月 17 日,公司与山东鲁北集团等共同出资设立了鲁北万润; 2021 年 12 月 24 日,鲁北万润通过股权转让取得无棣金海湾 15%的股权。截至本问询回复出具日,公司持有鲁北万润 51%的股权,为鲁北万润控股股东,鲁北万润持有无棣金海湾 15%的股权;山东鲁北集团持有鲁北万润 26%的股权,通过滨州海能电气自动化工程有限公司间接持有无棣金海湾 51.00%股权,为无棣金海湾控股股东。

公司与山东鲁北集团及其下属公司之间的业务关系主要系采购山东鑫动能代加工服务及无棣金海湾碳酸锂等。

截至本问询回复出具日, 山东鲁北高新技术开发区管委会持有山东鲁北集团

44.40%股权,为山东鲁北集团控股股东,无棣县财政局为其实际控制人。

无棣金海湾业绩变动的具体情况详见本问询回复本题之"(三)无棣金海湾成立以来的经营情况、财务数据, ·····"。

2. 是否存在以股权进行不当利益输送情形

报告期内,公司与山东鲁北集团的主要股权合作为投资设立鲁北万润、参股无棣金海湾等。其中,投资设立鲁北万润均为 1 元/认缴注册资本,价格公允合理。参股无棣金海湾为股权受让方式,此事项已经 2021 年第一届董事会第十一次会议及 2021 年度第 6 次临时股东大会审议通过。2021 年 12 月 20 日,鲁北万润与苏州信沃元签订《股权转让协议》,以 2,400 万元收购苏州信沃元持有无棣金海湾的 15%股权。经访谈苏州信沃元及查询国家企业信用信息公示系统等,公司与苏州信沃元不存在关联关系,本次交易定价由双方协商确定,不存在不当利益输送情形。

报告期内,公司与无棣金海湾的碳酸锂采购交易主要系其为山东鲁北集团碳酸锂生产基地,碳酸锂是公司磷酸铁锂生产的重要原材料,进而基于双方的业务需求开展合作。公司前述交易均签订了相应的采购合同,定价按照市场价格协商确定,其中与无棣金海湾的交易定价情况详见本问询回复本题之"(二)2021年1-9月向无棣金海湾关联采购金额及占比上升的原因,……"。

无棣金海湾 2021 年 1-9 月碳酸锂销售金额 35,604.94 万元,对公司销售金额占比为 42.39%,其 2021 年 1-9 月业绩大幅增长主要系下游需求增长及碳酸锂价格上涨幅度较大所致,具体原因详见本问询回复本题之"(三)无棣金海湾成立以来的经营情况、财务数据,……"。

综上,公司与山东鲁北集团的股权合作、与无棣金海湾的碳酸锂交易价格定价公允合理,不存在以股权进行不正当利益输送的情形。

3. 公司及其实际控制人、董监高与鲁北集团及其实际控制人之间是否存在 关联关系、利益输送或其他利益安排

经访谈及查询国家企业信用信息公示系统等,山东鲁北集团及其控股公司山东鑫动能、无棣金海湾为公司关联方。除山东鲁北集团及其控股公司山东鑫动能、 无棣金海湾外,公司及其实际控制人、董监高与山东鲁北集团及其实际控制人之间不存在关联关系。 报告期内,公司与山东鲁北集团的主要交易内容为采购外协加工服务、碳酸 锂等,交易定价参照市场价格协商确定,不存在利益输送或其他利益安排。山东 鲁北集团及其实际控制人无棣县财政局均已签署确认函确认其与公司及其实际 控制人、董监高不存在利益输送或其他利益安排。

(六) 请申报会计师核查并发表明确意见

1. 核查程序

针对上述事项,我们履行了以下核查程序:

- (1) 对公司管理层、山东鑫动能、无棣金海湾等进行访谈,了解双方开展业务合作的具体背景、过程及获取业务的方式;
- (2) 检查与山东鑫动能交易相关的合同、发票、入库单等,核实公司从山东 鑫动能采购磷酸铁锂的数量及金额;对生产、销售负责人进行访谈,了解采购磷 酸铁锂的再加工过程、与公司自身产品的区别以及最终销售客户及其金额等情况;
- (3) 访谈采购负责人,取得并查阅碳酸锂市场价格数据,分析 2021 年 1-9 月公司对无棣金海湾采购占比上升的原因;对比碳酸锂市场价格、其他供应商采购价格、无棣金海湾采购价格,分析采购价格的公允性;统计对无棣金海湾各月的采购金额,分析关联交易规模的变化情况;结合无棣金海湾采购交易与当期同类交易的占比、其他供应商采购金额等情况,分析公司对山东鲁北集团、无棣金海湾是否存在重大依赖;
- (4) 对山东鑫动能、无棣金海湾进行函证,获取交易的具体金额,核实公司与其之间交易的真实性:
- (5) 获取无棣金海湾成立以来的历年财务报表、收入成本表、产能变化情况表等,查询碳酸锂价格变化情况,了解其经营情况、财务数据,分析其 2021 年 1-9 月利润增幅较大的原因,对比无棣金海湾向公司销售与向其他客户销售的差异;
- (6) 取得并核实公司与鲁北集团入股鲁北万润、鲁北万润入股无棣金海湾的相关协议文本以及鲁北万润、无棣金海湾公司章程:
- (7) 查询国家企业信用信息公示系统、山东鲁北集团官网以及鲁北化工年度 报告等,了解公司与山东鲁北集团及其下属公司之间的股权关系、业务关系;

(8) 取得山东鲁北集团及其实际控制人与公司及其实际控制人、主要股东、 董监高、主要客户、供应商是否存在关联关系、利益输送或其他利益安排的声明, 并核查公司及其实际控制人的承诺、董监高调查表,对主要客户、供应商进行访 谈,了解是否存在关联关系、利益输送或其他利益安排。

2. 核杳意见

经核查,我们认为:

- (1) 2021 年 1-9 月公司向无棣金海湾关联采购金额及占比上升主要系公司 受市场需求增加磷酸铁锂产能扩大以及为分散采购风险拓宽多元化采购渠道所 致;公司与无棣金海湾采购的交易定价主要参考碳酸锂市场价格、其他非关联第 三方碳酸锂供应商采购价等因素确定,与碳酸锂市场价格波动趋势基本保持一 致,与无棣金海湾对其他客户的销售均价不存在重大差异,定价公允,与其他非 关联第三方平均采购价格存在差异主要受采购时间以及司祈曼采购价格等影响 所致,具有合理性;公司与无棣金海湾的合作系基于双方需求,在市场化基础上 发生的交易,公司对其采购占公司同类业务的比重在合理范围内,公司对无棣金 海湾、山东鲁北集团不存在重大依赖;
- (2) 无棣金海湾 2021 年 1-9 月业绩大幅增长主要系下游需求增长及碳酸锂价格上涨幅度较大所致;其对公司及其他客户销售金额、毛利之间的差异主要系公司及其他客户的采购周期差异影响所致,销售单价差异主要系碳酸锂品质差异所致;
- (3)公司与鲁北集团入股鲁北万润、鲁北万润入股无棣金海湾的相关协议以及鲁北万润、无棣金海湾公司章程均不涉及公司与鲁北万润(含下属公司)之间的业务技术合作、购销安排;
- (4) 报告期内,公司与山东鲁北集团及其关联公司合作,主要系利用双方各自的技术、资源以及生产能力等优势,基于市场规则形成的业务合作关系,具有业务互补性,符合双方的利益,不存在以股权进行不当利益输送;除山东鲁北集团及其控股公司山东鑫动能、无棣金海湾外,公司及其实际控制人、董监高与山东鲁北集团及其实际控制人不存在关联关系;公司与山东鲁北集团及关联公司发生的业务,其交易定价均系参照市场价格协商确定,公司及其实际控制人、董监高与山东鲁北集团及其实际控制人不存在利益输送或其他利益安排。

四、关于子公司(审核问询函问题 5)

5. 1招股说明书披露,(1)发行人全资子公司襄阳华虹主要生产磷酸铁,因 襄阳华虹综合效益下降及随着湖北虹润磷酸铁产能快速扩大,已于2019年停产 且对发行人正常生产经营无重大影响。公司襄阳华虹厂区生产线及污水处理配 套设施以及花果厂区等部分产线处于闲置状态,公司闲置固定资产减值准备余 额4, 420. 15万元;待闲置设备清理处置后该厂区用地将不再续租。(2)2020年 ,襄阳华虹、实际控制人刘世琦、李菲和长江高新签订投资协议,长江高新以 可转股债权形式向襄阳华虹投资2, 000. 00万元,期限5年,公司以持有的襄阳华 虹45. 45%股权提供质押担保。

请发行人说明: (1) 襄阳华虹停产的具体原因,是否存在重大违法违规情形,相关设施与产线是否专用于磷酸铁生产,目前闲置资产的处理情况,相关厂区用地的租赁情况,湖北虹润磷酸铁产线及配套设施与襄阳华虹的区别,将磷酸铁相关产能转移至湖北虹润的原因; (2) 在襄阳华虹已停产、相关资产闲置、存在大额减值风险的情况下,2020年长江高新向襄阳华虹投资的背景及原因,公司以襄阳华虹股权提供质押担保的商业合理性,相关债权债务目前的履行情况及其后续计划安排,是否存在纠纷或潜在争议。

请发行人律师核查并发表明确意见,请申报会计师对(1)核查并发表明确 意见.

- (一)襄阳华虹停产的具体原因,是否存在重大违法违规情形,相关设施与产线是否专用于磷酸铁生产,目前闲置资产的处理情况,相关厂区用地的租赁情况,湖北虹润磷酸铁产线及配套设施与襄阳华虹的区别,将磷酸铁相关产能转移至湖北虹润的原因
- 1. 襄阳华虹停产的具体原因,是否存在重大违法违规情形,相关设施与产 线是否专用于磷酸铁生产
 - (1) 襄阳华虹停产的具体原因
- 1)鉴于新能源技术发展,公司加大研发力度,加快了相关产品生产设备迭代更新,襄阳华虹原设备半成品运转智能化水平较低,主要依靠人工及辅助设备,成本较高,且在煅烧环节中,襄阳华虹主要用微波干燥、辊道炉煅烧,公司最新生产工艺均用闪蒸干燥、回转炉煅烧,上述工艺的差异导致襄阳华虹生产效率低

下,无法满足公司生产需求,导致生产成本较高。2018年度、2019年度襄阳华虹分别实现营业收入20,521.25万元、11,398.34万元,净利润-979.22万元、-7,310.44万元,亏损持续增大,综合效益大幅下降。

2) 报告期内,工艺及设备更具有优势的公司子公司湖北虹润磷酸铁扩建项目于 2019 年 6 月完成阶段性验收顺利投产,2019 年产能已达到 17,428.00 吨,能够满足公司产能需求。经比较,2018 年、2019 年襄阳华虹单位磷酸铁成本分别为 14,843.95 元、15,516.41 元,相比湖北虹润分别高 8.28%、21.37%。

因此,为提高公司磷酸铁产能的规模效益,降低单位磷酸铁生产成本,公司对襄阳华虹进行关停,集中力量建设湖北虹润磷酸铁生产基地。

(2) 是否存在重大违法违规情形

根据襄阳市市场监督管理局、国家税务总局襄阳高新科技产业开发区税务局、襄阳生态环境局高新分局、襄阳市自然资源和规划局、襄阳市住房和城乡建设局、中华人民共和国襄阳海关、襄阳市人力资源和社会保障局、襄阳市住房公积金归集管理科、襄阳高新区综合执法局出具的证明文件,并经登录国家企业信用信息公示系统、信用中国、企查查等网站查询,襄阳华虹报告期内不存在重大违法违规情形。

(3) 相关设施与产线是否专用于磷酸铁生产

襄阳华虹相关设施与产线主要用于磷酸铁生产,截至相关产线全部关停前, 襄阳华虹相关设施及产线原值 7,674.75 万元,其中磷酸铁产线相关资产原值 6,011.91 万元,占比 78.33%。除磷酸铁产线外,襄阳华虹还存在少量的磷酸铁 锂生产业务,己于 2018 年年底关停。

2. 目前闲置资产的处理情况,相关厂区用地的租赁情况

截至 2021 年 12 月 31 日,襄阳华虹未处置闲置资产账面原值 3,138.49 万元, 账面价值 105.62 万元。报告期内,闲置资产具体处置情况如下:

单位: 万元

				1 12. /4/0
停产前固定资产账面原值		处置进度		
厅) 时回足页/ 灿固凉值	2021年	2020年	2019年	火且近没
7, 674. 75	3, 491. 02	76. 74	968.50	59. 11%
其中: 出售给湖北虹润	260. 88	66.95	915.00	-
出售给公司本部及其他子公司	_	9. 79	53. 49	-
出售给无关联第三方	3, 230. 15	_	_	-

上表中,公司将价值较大的资产如铁锂炉、喷雾干燥机等转让给湖北虹润。 2021年主要出售对象为湖北昊瑞新能源有限公司(以下简称湖北昊瑞),对应账 面原值3,230.15万元,账面价值97.02万元,交易金额(不含税)98.79万元, 形成资产处置收益1.77万元。湖北昊瑞的基本情况如下:

名称	湖北昊瑞新能源有限公司
成立时间	2016年7月4日
注册资本	2,000万元人民币
注册地址	谷城经济开发区纬七北路
股权结构	黄美玲持股 62%, 其他股东持股 38%
经营范围	汽车锂离子动力电池材料的制造及来料加工(不含危险化学品);锂离子电池新材料研发、制造、销售;锂离子动力电池系统及材料的进出口等

经核查,公司与湖北吴瑞不存在关联关系,交易价格由双方协商确定,定价公允,处置价款已于 2021 年 8 月收回,对剩余未处置资产,公司正积极寻找意向受让方进行处置。鉴于未处置资产已计提相应的资产减值准备,其账面价值较低,对公司净利润的影响较小。

报告期内,襄阳华虹曾向东风(襄阳)能源开发有限公司(现更名为襄阳华润综合能源有限公司)承租相关土地及房产,截至2021年11月30日,上述租赁合同已经届满,双方未就该等租赁进行续约。截至本问询回复出具日,襄阳华虹部分尚未处置的资产临时存放于其原租赁的房屋中。

3. 湖北虹润磷酸铁产线及配套设施与襄阳华虹的区别,将磷酸铁相关产能 转移至湖北虹润的原因

湖北虹润磷酸铁生产线及配套设施与襄阳华虹的区别具体如下:

项目	襄阳华虹	湖北虹润	主要区别
磷酸铁产 能	2018 年产能 8,830.67 吨,2019 年产能 5,792.00 吨	2018 年产能 9, 929. 00 吨,2019 年产能 17, 428. 00 吨	2019 年湖北虹润锂离子动力 电池材料项目阶段性验收,产 能规模大幅增加;襄阳华虹停 产,产能下降
主要产线及设备	磷酸铁产线 22 条; 主要设备: 18 套氧化反应釜、40 台压滤机、22 套打浆釜、22 套老化釜、12 台微波干燥机、8 套辊道炉等	磷酸铁产线72条;主要设备:72套氧化反应 釜、108台压滤机、72套打浆釜、72套老化 釜、3套闪蒸干燥机、3套回转炉等	襄阳华虹产线主要设备购买时间主要为 2016-2017 年,湖北虹润产线设备购买时间主要为 2018-2019 年,后者设备成新率和效率更好

主要生产工艺	氧化合成-洗涤-浆化-升温老化-洗涤-微波干燥-辊道炉煅烧-筛分除铁包装	氧化合成-洗涤-浆化- 升温老化-洗涤-闪蒸 干燥-回转炉煅烧-筛 分除铁包装	干燥工序环节:襄阳华虹采用 微波干燥,湖北虹润采用闪蒸 干燥,后者能源成本、人工成 本更低 煅烧工序环节:襄阳华虹采用 辊道炉煅烧,湖北虹润采用回 转炉煅烧,后者能源成本、人 工成本更低 半成品转运方式:湖北虹润采 用自动落料、真空上料等先进 的转运方式,襄阳华虹主要依 靠人工及辅助设备等,人工成 本相对较高
配套设施	电力设施、蒸汽设施	电力设施、蒸汽设施、 燃气设施	闪蒸干燥、回转炉煅烧需要新 增燃气设施

注:上表中主要产线及设备为截至 2019 年 12 月 31 日的数据,湖北虹润磷酸铁产线尚未全部达产将磷酸铁产能转移至湖北虹润的原因主要系提高公司磷酸铁产能的规模效益,降低单位磷酸铁生产成本,同时襄阳华虹部分设备无法满足改进生产工艺的需求所致。

(二) 请申报会计师核查并发表明确意见

1. 核查程序

针对上述事项,我们履行了以下核查程序:

- (1) 访谈公司管理层、生产负责人,获取襄阳华虹报告期内的财务报表,了解和分析襄阳华虹停产的具体原因、闲置资产的处置计划、襄阳华虹磷酸铁产线的具体情况及其与湖北虹润磷酸铁产线的区别、将磷酸铁产能转移至湖北虹润的原因等;
- (2) 登录国家企业信用信息公示系统、信用中国、企查查等网站查询,取得并核查了襄阳市市场监督管理局、国家税务局襄阳高新科技产业开发区税务局、襄阳生态环境局高新分局、襄阳市自然资源和规划局、襄阳市住房和城乡建设局、中华人民共和国襄阳海关、襄阳市人力资源和社会保障局、襄阳市住房公积金归集管理科、襄阳高新区综合执法局出具的证明文件;
 - (3) 对襄阳华虹固定资产进行盘点,观察固定资产的存放及使用状态;
- (4) 获取闲置资产的清单及处置的相关合同、发票等,统计闲置资产金额、 处置金额及处置进度,分析其对公司净利润的影响;
- (5) 检查襄阳华虹、湖北虹润磷酸铁项目相关的备案、环评等批复文件,了解其产能批复的具体情况并统计实际产能;

- (6) 检查报告期内襄阳华虹签署的租赁合同、租金支付凭证等。
- 2. 核查意见

经核查,我们认为:

- (1) 襄阳华虹停产原因系公司在襄阳华虹生产设备效率较低、综合效益下降 及湖北虹润磷酸铁产能快速扩大的情况下提高公司磷酸铁产能规模效益、降低单 位磷酸铁生产成本而采取的措施所致;报告期内,襄阳华虹不存在重大违法违规 情形:
- (2) 襄阳华虹相关设施及产线主要用于磷酸铁生产,少量用于磷酸铁锂生产;截至2021年12月31日,襄阳华虹未处置闲置资产账面原值3,138.49万元,账面价值105.62万元,对公司净利润的影响较小;对剩余未处置资产,公司正积极寻找意向受让方进行处置;截至2021年11月30日,公司相关租赁合同已经届满,双方未就该等租赁进行续约;
- (3) 湖北虹润磷酸铁生产线相比襄阳华虹磷酸铁生产线产能规模更大,设备成新率及效率更好,在干燥、煅烧等工序的工艺及半成品运转的自动化水平上更能节约成本,新增配套燃气设施用于干燥、煅烧等工序。将磷酸铁产能转移至湖北虹润的原因主要系提高公司磷酸铁产能的规模效益,降低单位磷酸铁生产成本,同时襄阳华虹部分设备无法满足改进生产工艺的需求所致。

五、关于主要客户(审核问询函问题 6)

6. 1根据招股说明书及保荐工作报告:报告期内,公司前五大客户销售金额占当期营业收入的比例分别为94. 10%、88. 87%、84. 56%和91. 75%,集中度较高;招股说明书未披露报告期各期向前五大客户销售的具体情况。

请发行人说明:各期向前五大客户销售的具体产品数量、价格、毛利、毛利率情况,分析不同客户毛利率的差异原因;向主要客户销售数量与客户产品产销量的配比关系,与客户的业绩表现是否匹配。

请申报会计师核查并发表明确意见。

(一)各期向前五大客户销售的具体产品数量、价格、毛利、毛利率情况, 分析不同客户毛利率的差异原因

报告期内,因产品类别及型号、加工方式、销售政策、销售规模等因素不同,

公司向前五大客户销售的具体产品数量、价格、毛利、毛利率存在一定的差异,鉴于公司向万向一二三提供的主要系定制化产品,与公司前五大客户平均毛利率存在一定的差异,其具体原因详见本问询回复"二、关于万向一二三"之"(二)影响万向一二三销售单价、单位成本变化的具体因素,……"分析,除万向一二三外,公司各期其他前五大客户毛利率差异原因具体分析如下:

1. 2021 年度和 2021 年度 1-9 月

2021 年度、2021 年 1-9 月,除向比亚迪销售少量磷酸铁外,公司向前五大客户主要销售磷酸铁锂。经比较,除亿纬锂能外,公司向其他客户的产品毛利率差异主要系销售数量以及议价等因素造成的,总体差异很小。

亿纬锂能毛利率与其他客户相比偏低,主要系: 2021年1月,公司与亿纬锂能旗下湖北亿纬动力有限公司签订磷酸铁锂供货保障协议,预付款1,500.00万元,订单实际执行时间为2021年上半年;鉴于2021年上半年公司生产所需原材料碳酸锂价格上涨较快,公司依据原材料成本提高了磷酸铁锂的市场平均报价,故该订单下执行的销售均价明显低于公司同期向其他客户销售磷酸铁锂的均价,从而拉低了亿纬锂能2021年度销售毛利率。

2. 2020年度

2020 年度,公司向宁德时代、万向一二三和亿纬锂能销售磷酸铁锂,向比亚迪销售以磷酸铁锂为主、磷酸铁为辅,向国轩高科销售磷酸铁。经比较,与公司前五大客户平均毛利率差异较大的主要为万向一二三、比亚迪和国轩高科,具体分析如下:

(1) 比亚迪毛利率与前五大客户平均毛利率差异分析

2020年度公司向比亚迪销售磷酸铁锂和磷酸铁收入分别为 5,562.68 万元和 420.83 万元,占本年度公司向比亚迪销售收入比例分别为 92.97%和 7.03%,故公司向比亚迪销售毛利率主要受销售磷酸铁锂毛利率影响。

经比较,2020 年度公司向比亚迪销售磷酸铁锂毛利率与公司向前五大客户中的宁德时代和亿纬锂能销售磷酸铁锂毛利率存在较大差异,主要系:一方面本年度比亚迪产品供货主要由公司外协厂商以及子公司湖北虹润提供,鉴于外协厂商的加工成本较高,且由于本年度湖北虹润部分磷酸铁锂产线建设后立即投入生产,产能较小,同时部分产线处于在建状态,房屋建筑物的利用率偏低,产品分

摊的固定成本偏高,导致湖北虹润磷酸铁锂生产成本较由其他厂区生产的磷酸铁锂生产成本偏高;另一方面考虑到磷酸铁锂市场整体低迷,行业处于买方市场,公司对比亚迪销量较少,为增强大客户粘性,抢占市场份额,尽快去库存,故公司对比亚迪定价给予了一定的优惠。

本期公司向比亚迪销售对应不同生产来源的毛利率情况如下:

单位:%

				T 12. 70				
16 日	2020年公司向比亚迪销售对应生产来源统计							
项目	外协	虹润	其他厂区	综合				
销售数量	/	/	/	/				
销售单价	/	/	/	/				
单位成本	/	/	/	/				
毛利率	/	/	/	/				
销售数量占比	31.71	44. 29	24.00	100.00				
与公司其他厂 区毛利率差异	-4. 88	-8. 28						

(2) 国轩高科毛利率与前五大客户平均毛利率差异分析

经比较,2020年度公司向国轩高科主要销售磷酸铁,其毛利率与同期公司 向比亚迪销售磷酸铁的毛利率差异主要系销售数量、销售时点、生产成本等因素 影响所致。

3. 2019 年度

2019 年度,公司向宁德时代、江西安驰、万向一二三销售磷酸铁锂,向比亚迪销售以磷酸铁锂为主、磷酸铁为辅,向国轩高科销售磷酸铁。经比较,与公司前五大客户平均毛利率形成差异较大的主要为宁德时代、比亚迪、万向一二三和国轩高科,具体分析如下:

(1) 宁德时代毛利率与前五大客户平均毛利率差异分析

2019 年度,公司向宁德时代销售的磷酸铁锂中 A8-4F2 系列占当期销量比重为 44.19%,因其为公司新研产品,具有高容量、高压实且能量密度高等特点,主要用于续航 350-500km 新能源汽车,故其产品附加值较高,从而影响了对其销售毛利率,剔除该因素后,公司对其销售毛利率与向江西安驰销售毛利率的差异较小。

(2) 比亚迪毛利率与前五大客户平均毛利率差异分析

2019 年度,公司向比亚迪销售磷酸铁锂和磷酸铁收入分别为 4,483.33 万元和 826.89 万元,占本年度向比亚迪销售收入的比例分别为 84.43%和 15.57%,故公司向比亚迪销售毛利率主要受销售磷酸铁锂毛利率影响。

经比较,2019 年度公司向比亚迪销售磷酸铁锂毛利率较低,主要系向其销售的部分产品由公司外协厂商代工生产,鉴于外协厂商的生产成本较公司加工成本高11.46%,尽管外协产品的销售价格较公司出厂价高出1.40%,但综合来看,整体拉低了对其销售的毛利率。

(3) 国轩高科毛利率与前五大客户平均毛利率差异分析

经比较,2019 年度公司向国轩高科销售磷酸铁,其毛利率与同期公司向比 亚迪销售磷酸铁的毛利率差异主要系销售数量、销售时点、生产成本等因素影响 所致。

4. 2018 年度

2018 年度,公司向宁德时代、万向一二三主要销售磷酸铁锂,向比亚迪销售以磷酸铁锂为主、磷酸铁为辅,向国轩高科销售磷酸铁,向金驰能源销售硫酸钴。经比较,与公司前五大客户平均毛利率形成差异较大的主要为宁德时代、比亚迪、金驰能源、万向一二三和国轩高科,具体分析如下:

(1) 宁德时代、比亚迪毛利率差异分析

2018 年度,剔除万向一二三的影响后,公司主要向宁德时代、比亚迪销售磷酸铁锂,二者之间的差异原因主要系:一方面该年度为扩大向宁德时代供货量,合计向宁德时代赠送 338.8 吨产品作为样品,合计成本为 1,607.86 万元,根据《企业会计准则第 14 号——收入》规定,公司将上述样品视同销售,计入本年度销售成本,从而造成毛利率相对较低;另一方面随着公司磷酸铁锂产能的提升,公司为提高市场竞争力,开始大规模向宁德时代供应磷酸铁锂,在销售政策上给予对方一定的优惠,销售价格相对较低。

2018年前后公司向宁德时代销售数量对比情况:

单位:万元、%

项目	2018	年度	2017	年度	2016 年度
	数值	变动率	数值	变动率	数值
销售数量	/	12, 947. 03	/	5, 272. 22	/
销售收入	49, 223. 13	10, 163. 97	479. 57	4, 103. 50	11.41

(2) 金驰能源毛利率较与前五大客户平均毛利率差异分析

经比较,该年度向金驰能源销售的产品主要为硫酸钴,其形成原因主要系 2016 年末公司购入 300 吨的硫酸钴,因该阶段续航能力更强的三元正极材料成 为动力电池主流,市场硫酸钴需求量大,价格快速上涨,公司预计短期内不会使 用,予以出售,故该笔业务为公司偶发性的贸易业务。

(3) 国轩高科毛利率较与前五大客户平均毛利率差异分析

经比较,2018 年度公司向国轩高科主要销售磷酸铁,其毛利率与同期公司向比亚迪销售磷酸铁的毛利率差异主要系受双积分等因素影响,2018 年公司产品价格下滑,而公司向国轩高科的销售集中在2018年上半年等因素所致:

单位: %

	2018年	1-6月	2018年	7-12 月	2018 年度	
	比亚迪	国轩高科	比亚迪	国轩高科	比亚迪	国轩高科
销售数量	/	/	/	/	/	/
销售单价	/	/	/	/	/	/
单位成本	/	/	/	/	/	/
毛利率	/	/	/	/	/	/
占本年磷酸铁销售数 量比重	29. 36	18. 95	25. 20	_	54. 56	18. 95
占本年磷酸铁销售收 入比重	37. 25	20. 81	18. 12	_	55. 36	20. 81

(二) 向主要客户销售数量与客户产品产销量的配比关系,与客户的业绩表 现是否匹配

除宁德时代、比亚迪、亿纬锂能以及国轩高科为上市公司,能够通过公开资料获取业绩以及部分产销量数据外,公司前五大客户中万向一二三、中航锂电、金驰能源等为非公众公司,难以通过公开渠道获取其对外的产销量以及业绩表现,具体分析如下:

1. 与宁德时代相关指标对比分析

经查询宁德时代公开披露的相关指标数据,公司向其销售磷酸铁锂数量和其 产品产销量对比如下:

项 目	2021 年度		2020 年度		2019 年度		2018 年度
坝 日	数值	变动率	数值	变动率	数值	变动率	数值

	销售量/GWh	未披露	-	46. 84	14. 36%	40. 96	92. 21%	21. 31
电池 系统	生产量/GWh	未披露	ı	51.71	9. 42%	47. 26	81.63%	26. 02
	库存量/GWh	未披露	ı	14. 17	34. 57%	10. 53	89. 73%	5. 55
营业	业收入/万元	未披露		5, 031, 948. 77	9. 90%	4, 578, 802. 06	54.63%	2, 961, 126. 54
的扣隊	于上市公司股东 余非经常性损益 河润/万元	1, 200, 000. 00- 1, 400, 000. 00	181. 38%- 228. 28%	426, 469. 44	8. 93%	391, 522. 07	25. 15%	312, 831. 48
公司对	寸其销量/万吨	/	40. 49%	/	28. 37%	/	14.88%	/

注: 2021 年扣非归母净利润和变动率取自宁德时代 2021 年度业绩预告

经比较,2018-2021年期间,宁德时代产销量持续提升,销售收入和利润持续增长,与公司对其销售的数量趋势基本保持一致。

2. 与比亚迪相关指标对比分析

经查询比亚迪公开披露的相关指标数据,公司向其销售磷酸铁锂数量和其产 品产销量对比如下:

年度	2018年	丰报)	2019 年度(年	年报)	2020 年度(消快报)	2021 年度(产年	伍 口	
Į值	数值	变动率	数值	变动率	数值	变动率	数值	项 目	
			227, 691. 00	-14.73%	194, 148. 00	212. 71%	607, 119. 00	新能源车	
			217, 538. 00	-15.64%	183, 513. 00	225. 36%	597, 081. 00	-乘用车	
			146, 058. 00	-9.80%	131, 746. 00	145. 16%	322, 983. 00	-纯电动	
			71, 480. 00	-27. 58%	51, 767. 00	429. 48%	274, 098. 00	-插电式混合动力	产量/ 辆
			10, 153. 00	4. 75%	10, 635. 00	-5. 61%	10, 038. 00	-商用车	
			6, 317. 00	44. 45%	9, 125. 00	-36. 75%	5, 772. 00	-客车	
			3, 836. 00	-60.64%	1, 510. 00	182. 52%	4, 266. 00	-其他	
			186, 211. 00	-12. 52%	162, 893. 00	270. 66%	603, 783. 00	新能源车	
			179, 242. 00	-12.83%	156, 242. 00	280. 02%	593, 745. 00	-乘用车	
			136, 090. 00	-20. 38%	108, 350. 00	196. 09%	320, 810. 00	-纯电动	
			43, 152. 00	10. 98%	47, 892. 00	469. 90%	272, 935. 00	-插电式混合动力	销量/ 辆
			6, 969. 00	-4. 56%	6, 651. 00	50. 92%	10, 038. 00	-商用车	
			4,608.00	31. 29%	6, 050. 00	-4.60%	5, 772. 00	-客车	
			2, 361. 00	-74. 54%	601.00	609. 82%	4, 266. 00	-其他	
, 470. 70	13, 005, 47	-1. 78%	12, 773, 852. 30	22. 59%	15, 659, 769. 10	46. 87%	23, 000, 000. 00	业收入/万元	一
, 559. 50	58, 55	-60. 64%	23, 050. 60	1, 181. 50%	295, 392. 30	48. 95%	440, 000. 00	二市公司股东的扣 宫性损益的净利润/	
			4, 608. 00 2, 361. 00 12, 773, 852. 30	31. 29% -74. 54% 22. 59%	6, 050. 00 601. 00 15, 659, 769. 10	-4. 60% 609. 82% 46. 87%	5, 772. 00 4, 266. 00 23, 000, 000. 00	-客车 -其他 业收入/万元 -市公司股东的扣	归属于」

万元								
公司对 其销量	磷酸铁锂	/	610.65%	/	89. 99%	/	-74. 93%	/
共钥里 /万吨	磷酸铁	/	161.36%	/	-42.62%	/	-70. 02%	/

注: 2021年度营业收入和扣非归母净利润取自国海证券研究报告营业收入、归母净利润预测数据

经比较,2018-2021年期间,公司对比亚迪销售磷酸铁锂存在一定的波动,

其中 2019 年较 2018 年销售数量呈现下降趋势,2021 年较 2020 年销售数量呈现上升趋势,与比亚迪新能源车产销量以及业绩表现变动趋势基本一致;但 2020 年度公司对其磷酸铁锂的销量增幅为 89.99%,与当期比亚迪产销量变动趋势不一致,但与其业绩表现变动趋势一致,主要系 2020 年 3 月比亚迪发布新一代动力电池产品"刀片"电池后逐渐恢复对磷酸铁锂的需求所致。同期公司对比亚迪销售磷酸铁数量也存在一定波动,其中 2018-2020 年持续下滑,2020-2021 年有所提升,与比亚迪新能源车产销量变动趋势基本保持一致。

3. 与亿纬锂能相关指标对比分析

经查询亿纬锂能公开披露的相关指标数据,公司向其销售磷酸铁锂数量和其 产品产销量对比如下:

项目		2021 출	2021 年度		2020年度(年报)		年报)	2018 年度
		数值	变动率	数值	变动率	数值	变动率	数值
	销售量	未披露	-	82, 251	1.68%	80, 892	48. 13%	54, 609
电子元器件制 造业/万只	生产量	未披露	-	82, 779	-0.21%	82, 956	47. 54%	56, 225
	库存量	未披露	-	8,617	6. 53%	8,089	34. 26%	6, 025
营业收入/	万元	未披露	-	816, 180. 62	27. 30%	641, 164. 16	47. 35%	435, 119. 06
归属于上市公司 扣除非经常性持 利润/万	员益的净	244, 098. 37– 266. 982. 60	60.00%-75	152, 561. 48	2. 30%	149, 125. 81	200. 55%	49, 617. 20
公司对其销量	量/万吨	/	107. 98%	/	121. 16%	/	_	_

注: 2021 年扣非归母净利润和变动率取自亿纬锂能 2021 年度业绩预告

经比较,公司从2019年开始对亿纬锂能销售磷酸铁锂,2019年-2021年度 其产销量以及业绩表现与公司对其销售数量趋势基本保持一致。

4. 与国轩高科相关指标对比分析

经查询国轩高科公开披露的相关指标数据,公司向其销售磷酸铁锂数量和其 产品产销量对比如下:

项目	2021 年度	2020 年度(年报)	2019 年度(年报)	2018 年度
----	---------	-------------	-------------	---------

		数值	变动率	数值	变动率	数值	变动率	数值
	销售量	未披露	-	258, 310	69. 24%	152, 625	19.60%	127, 613
电池组/万安时	生产量	未披露	-	223, 583	-11. 34%	252, 187	42. 82%	176, 582
	库存量	未披露	ı	127, 804	-21. 37%	162, 530	116. 42%	75, 098
营业收入/7	万元	未披露	-	672, 423. 32	35. 60%	495, 889. 86	-3. 28%	512, 699. 52
归属于上市公司 除非经常性损益 /万元		未披露	-	-23, 579. 39	-31. 62%	-34, 482. 99	-280. 27%	19, 128. 99
公司对其销量	/万吨	-	-	/	-41. 19%	/	228. 56%	/

2018-2020 年期间,从生产量和库存量来看,国轩高科电池组 2019 较 2018 年有所提升,2020 年较 2019 年下滑。从销售量来看,国轩高科 2019-2020 年持续提升。

报告期内,公司对国轩高科销售量 2019 年较 2018 年有所提升,2020 年较 2019 年下滑,与对方生产量和库存量变动趋势一致,与销售量 2019-2020 年变 动趋势不一致,主要系公司磷酸铁主要为自用,仅少量对外销售,销售具有不确定性。

(三) 请申报会计师核查并发表明确意见

1. 核查程序

针对上述事项,我们履行了以下核查程序:

- (1) 取得并查阅公司收入成本明细表,对财务负责人、销售负责人进行访谈,对主要客户进行函证、访谈等,核实各期向前五大客户销售的数量、价格、毛利、毛利率情况,分析不同客户之间毛利率差异的原因;
- (2) 查询可比公司公开披露资料,了解主要客户产品及产销量数据、业绩情况,分析向主要客户销量与客户产品产销量、客户业绩的匹配性。

2. 核杳意见

经核查,我们认为:

- (1) 受产品类别及型号、加工方式、销售政策、销售规模等因素影响,报告期内公司向前五大客户销售毛利率存在差异具有合理性;
- (2) 除因比亚迪推出"刀片"电池产品逐渐恢复对磷酸铁锂的需求导致 2020 年公司对比亚迪销售磷酸铁锂的数量变动趋势与比亚迪 2020 年产销量变动趋势 存在差异外,报告期内公司对前五大客户销售数量与其对应客户产品的产销量及

六、关于原材料采购与供应商(审核问询函问题 7)

根据申报材料,(1)公司生产所需主要原材料包括碳酸锂、磷酸二氢铵/磷酸氢二铵和磷酸,三类原材料的采购数量变动趋势不一致,采购均价波动明显;(2)司祈曼、赣锋锂业各期采购金额变动较大,碳酸锂采购均价与公司均价存在一定差异。

请发行人说明: (1) 结合原材料与产品生产的配比关系,分析三类原材料采购量与产品产量的匹配性,三类原材料采购数量变动趋势不一致的原因;(2) 以趋势图形式对比三类原材料采购均价与市场价的比较情况,分析差异原因;(3) 山东鲁北集团、司祈曼、赣锋锂业各期分月份的采购均价与公司当月采购均价、市场价的对比及差异原因。

请申报会计师核查并发表明确意见。

- (一) 结合原材料与产品生产的配比关系,分析三类原材料采购量与产品产量的匹配性,三类原材料采购数量变动趋势不一致的原因
 - 1. 三类原材料采购量与产品产量的匹配性

单位:吨 2021年1-9 项目 2021年 2020年 2019年 2018年 月 碳酸锂 9,853.16 6,362.00 4,697.13 4,070.20 2,570.70 磷酸二氢铵/磷酸 采购量 27, 643. 58 19, 379. 18 14,650.78 13, 182. 15 14, 593. 93 氢二铵 磷酸 10, 399, 02 7, 201, 03 3, 184, 28 4, 793, 00 6, 760, 68 39, 720, 18 27, 158, 85 17, 705. 38 磷酸铁锂 15, 656. 73 11, 541. 55 产量 锰酸锂 196.25 196.25 1, 215. 57 433.00 磷酸铁 39,093.81 26, 546. 51 19,046.27 17,011.03 18, 615. 86 碳酸锂 单位产品产 磷酸二氢铵/磷酸 量对应原材 氢二铵 料采购量

注:碳酸锂对应产品为磷酸铁锂和锰酸锂,磷酸二氢铵/磷酸氢二铵和磷酸对应产品为磷酸铁 综上,除受产品工艺影响,公司磷酸采购量 2018-2020 年呈下降趋势,2021 年采购量上升,与磷酸铁产量变动存在一定的差异外,报告期内,公司根据生产

需求安排原材料采购,碳酸锂、磷酸二氢铵/磷酸氢二铵采购量与对应产品产量较为匹配。

2. 三类原材料采购数量变动趋势不一致的原因



结合上图分析,报告期内,公司碳酸锂采购量与磷酸铁锂产量变动基本一致、磷酸二氢铵/磷酸氢二铵采购量与磷酸铁产量变动基本一致,磷酸采购量2018-2020年呈下降趋势,2021年采购量上升,主要系受产品工艺影响所致,具体分析如下:

对于磷酸铁锂正极材料而言,目前主流制备方法主要分为:以铵法磷酸铁为前驱体的固相烧结法、以钠法磷酸铁为前驱体的固相烧结法、以草酸亚铁为前驱体的固相烧结法以及水热法、溶胶-凝胶法等液相法生产工艺。

报告期内,公司自有工厂采用的生产工艺为以铵法磷酸铁为前驱体的固相烧结法,2021年新增的外协加工厂山东鑫动能采用的生产工艺为以钠法磷酸铁为前驱体的固相烧结法;两种生产工艺的最主要区别在于磷酸铁锂正极材料前驱体的制备工艺所需的磷源不同,相关制备方法和所需原材料如下表所示:

	以铵法磷酸铁为前驱体	以钠法磷酸铁为前驱体
生产工乙	的固相烧结法	的固相烧结法

	1 = 40	
	主反应①:	
	2FeSO ₄ + H ₂ O ₂ +2NH ₄ H ₂ PO ₄ +2NH ₄ OH= 2FePO ₄ • 2H ₂ O ↓ +2 (NH ₄) ₂ SO ₄	十 后
		主反应: 2FeSO ₄ +H ₂ O ₂ +2H ₃ PO ₄ +4NaOH=2FePO ₄ • 2H ₂ O
作辞 四分 年天 日1 51X -	主反应②: 2FeSO ₄ +H ₂ O ₂ +2(NH ₄) ₂ HPO ₄ +2H ₂ O	ZresO ₄ +n ₂ O ₂ +2n ₃ rO ₄ +4naOn−2rerO ₄ 2n ₂ O ↓ +2Na ₂ SO ₄ +2H ₂ O
体制备化字上	$=2FePO_4 \cdot 2H_2O \downarrow +2 (NH_4) _2NFO_4 +2H_2O$	₩ 12Na ₂ SO ₄ +2H ₂ O 副反应:
万程式.	-zrer04 • zn₂0 ↓ +z (Nn4) ₂SU4 副反应:	B17×12.5 2FeSO ₄ +H ₂ O ₂ +4NaOH=2Fe (OH) ₃ ↓ +2Na ₂ SO ₄
·	到リス)型: 2FeSO ₄ +H ₂ O ₂ +4NH ₃ . H ₂ O=2Fe (OH) 3 ↓	Fe (OH) $_3$ +H $_3$ PO $_4$ =FePO $_4$ • 2H $_2$ O \downarrow +H $_2$ O
	+2 (NH ₄) ₂ SO4	1 e (011) 3 · 1131 04 1 e1 04 21120 ¥ · 1120
	Fe (OH) 3+H3PO4=FePO4 • 2H2O ↓ +H2O	
	采用磷酸二氢铵或者磷酸氢二铵为磷	
	源,通过氧化沉淀,再加入少量磷酸老	采用磷酸为磷源,氢氧化钠为酸碱调节
1	化,合成得到磷酸铁。磷酸二氢铵或者	剂,通过氧化沉淀,再加入少量磷酸老
一种力法差 和	磷酸氢二铵为常见的化工原材料,价格	化,合成得到磷酸铁。采用磷酸和氢氧
异	低廉, 最终原材料成本低, 且最终得到	化钠为原材料,价格较高,最终原材料
É	的副产物硫酸铵或者磷酸铵可以做为	成本高,且最终得到的副产物为硫酸钠
1	化肥出售,附加值较高。	和磷酸钠,附加值较低。
ì	通过铁片和硫酸反应自行生产硫酸亚	通过铁片和硫酸反应自行生产硫酸亚
铁源	铁或直接购买钛白粉企业所副产的硫	铁或直接购买钛白粉企业所副产的硫
	竣亚铁晶体	酸亚铁晶体
锂源	碳酸锂	碳酸锂
磷源	磷酸二氢铵/磷酸氢二铵	磷酸
磷酸铁锂制 丬	将上述原料进行混合、研磨、干燥,得	到磷酸铁前驱体,与锂源、碳源经湿法
	研磨混合,利用碳热还原法制备磷酸铁	

2018-2020年,公司处于产品结构优化升级、性能提升的阶段,经过多年研发积累和工艺改进,公司掌握了丰富的技术经验,制备的磷酸铁具有一致性好、质量稳定、结晶度高、杂质含量低的特点。磷酸铁生产反应过程需要合适的酸碱度,公司投入磷酸作为酸碱调节剂,后经过工艺改进,公司采用磷酸二氢铵来替代磷酸氢二铵作为磷源,磷酸二氢铵的 pH 值相对低于磷酸氢二铵,改进后的生产工艺对磷酸需求量下降,公司减少了磷酸投料数量以降低成本,因此2018-2020年磷酸采购量呈下降趋势。2021年,公司新增的外协加工厂山东鑫动能采用钠法工艺生产磷酸铁,磷源全部为磷酸,故 2021年磷酸的采购增幅相对较大。

(二)以趋势图形式对比三类原材料采购均价与市场价的比较情况,分析差 异原因

1. 碳酸锂采购均价与市场价比较



注: 市场均价为 Wind 现货价格-碳酸锂 (99.5%电: 国产) 不含税市场价格

报告期内,除 2018 年 2-4 月公司库存碳酸锂足以满足生产需求以及 2020 年 2 月受新冠肺炎疫情影响停工停产未发生采购碳酸锂业务外,公司碳酸锂各期采购均价与市场均价变动趋势基本保持一致,其中:公司 2020 年 9 月至 2021 年 12 月碳酸锂采购均价低于市场平均价格,主要原因系:

(1) 签订长期锁定价格合同

格

公司基于碳酸锂市场走势变化,分别于 2020 年 9 月、2021 年 3 月,与公司主要供应商司祈曼签订了一定数量的长期锁定价格合同,相关合同锁定价格条款约定执行期间为 2020 年 9 月 11 日-2021 年 12 月 27 日,因公司向司祈曼采购碳酸锂的均价低于市场平均价格,从而降低了公司整体碳酸锂采购均价。

公司 2020 年 9 月至 2021 年 12 月与司祈曼的采购合同执行情况如下:

合同期间	2020 年 9 月 11 日- 2021 年 3 月 26 日	2021 年 4 月 1 日- 2021 年 12 月 27 日
定价策略	/	/
合同数量 (吨)	/	/
实际入库数量 (吨)	/	/
采购总价 (万元)	/	/
采购均价(万元/吨)	/	/

注 1: 因合同约定锁定价格为含税价格,为方便进行对比,上表中采购总价款、采购均价均为含税价

注 2: 实际入库数量包括 2020 年第四季度、2021 年第一季度通过贸易商深圳精一向司祈曼进行的垫资 采购数量

公司与司祈曼签订的长期锁定碳酸锂采购价格合同后采购入库数量占比如下:

单位:吨

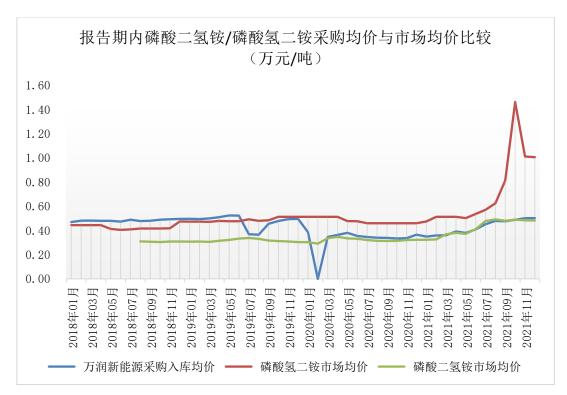
						1 1
期间	2020年	2020年	2021年	2021年	2021年	2021年
采购形式	9月	第四季度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
直接向司祈曼采购 数量	/	/	/	/	/	/
通过深圳精一向司 祈曼采购数量	/	/	/	/	/	/
签订锁价协议后碳 酸锂入库总数量	/	/	/	/	/	/
锁价订单入库碳酸 锂数量占本期碳酸 锂入库总数量比例	39. 59%	97. 08%	76. 40%	36. 41%	32. 03%	16. 53%

综上,司祈曼锁价订单碳酸锂入库主要集中在 2020 年 10 月-2021 年 3 月, 有效降低了公司碳酸锂采购价格。2021 年 4 月起司祈曼锁价订单入库占比逐渐 下降,且此期间合同中约定锁定的碳酸锂采购数量,部分依据合同锁定价格定价, 部分依据市场价格单独定价,因此,2021 年 4-9 月碳酸锂采购均价与市场价格 相近略微偏低。

(2) 采购入库与合同签订存在时间差

公司根据生产需求提前安排碳酸锂采购计划,并参照当时的碳酸锂市场价格 签订采购合同或预付碳酸锂采购货款锁定碳酸锂入库价格,碳酸锂实际到货时间 晚于合同签订时间或预付货款时间,2021年9月以来碳酸锂市场价格变动幅度 较大,导致碳酸锂实际采购入库时的成本价格低于实际采购入库时的市场价格。

2. 磷酸二氢铵/磷酸氢二铵采购均价与市场价比较



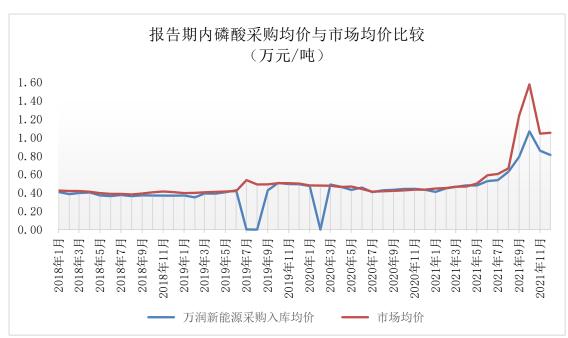
注 1: 磷酸氢二铵 2018 年 1 月-2020 年 4 月市场均价来自百川盈孚磷酸二铵(工业级,规格 99%,瓮福达州)不含税市场价格、2020 年 5 月-2021 年 12 月市场均价来自百川盈孚磷酸二铵(工业级,热法,华中)不含税市场价格

注 2: 磷酸二氢铵 2018 年 8 月-2020 年 4 月市场均价来自百川盈孚磷酸一铵(工业级,0.72,贵州开磷)、磷酸一铵(工业级,0.73,云天化云峰)、磷酸一铵(工业级,0.73,云南中正)、磷酸一铵(工业级,0.7,贵州金正大)平均不含税市场价格、2020 年 5 月-2021 年 12 月市场均价来自百川盈孚磷酸一铵(工业级,湿法,华中)不含税市场价格

注 3: 磷酸二氢铵 2018 年 1 月-7 月市场均价无法取得,在此期间公司未发生磷酸二氢铵采购业务报告期内,除 2020 年 2 月受新冠肺炎疫情影响公司停工停产未发生磷酸二氢铵/磷酸氢二铵采购业务外,公司磷酸二氢铵/磷酸氢二铵各期采购均价与市场价格整体走势基本相符。

2019 年 7-8 月,公司主要采购磷酸二氢铵,采购均价与市场均价差异主要系公司尝试改进生产工艺,调整磷酸二氢铵和磷酸氢二铵的生产过程中的投料配比以降低成本,因此同步调整了原材料的采购计划;2019 年 9 月-12 月配方调试期间,公司采购均价介于磷酸二氢铵和磷酸氢二铵市场价格之间;2020 年 1 月之后生产工艺趋于稳定,磷源主要采购为磷酸二氢铵,与市场价格差异不大。

3. 磷酸采购均价与市场价比较



注: 市场均价来自百川盈孚磷酸(热法酸,85%,工业华中)不含税市场价格

报告期内,除 2019 年 8 月因磷酸市场价格发生波动且公司库存量足以满足当月生产需求、2020 年 2 月受新冠肺炎疫情影响公司停工停产未发生磷酸采购业务外,公司磷酸各期采购均价与市场均价变动趋势基本保持一致。2021 年 9-12 月,公司磷酸采购均价低于市场价格系公司具有稳定的磷酸货源和长期合作的磷酸供应商,磷酸采购价格定价方式通常为询价后双方协商确定,因此公司磷酸采购均价波动幅度小于市场价格波动幅度。

(三)山东鲁北集团、司祈曼、赣锋锂业各期分月份的采购均价与公司当月 采购均价、市场价的对比及差异原因

报告期内,公司向山东鲁北集团、司祈曼、赣锋锂业主要采购碳酸锂。

报告期内,公司分别于 2019 年 3 月、2019 年 7 月、2021 年 2 月开始向赣锋 锂业、司祈曼、山东鲁北集团采购碳酸锂,受碳酸锂市场价格波动、各月主要供应商及供货期间不同、各供应商定价策略差异等因素影响,上述供应商各期分月份的采购均价与公司当月采购均价以及市场当月采购均价存在一定差异,具体分析如下:

1. 各月碳酸锂主要供应商结构及供货期间不同导致上述供应商采购均价与公司当月采购均价存在差异

2019年-2021年,各主要供应商之间碳酸锂采购价格和供货期间差异较大, 山东鲁北集团供货集中在 2021年、通过深圳精一以及直接向司祈曼采购集中在 2020年10月-2021年3月,赣锋锂业供货集中在2019年4-9月,各期各月份碳酸锂主要供应商结构亦存在较大差异,由此导致上述供应商采购均价与公司当月采购均价存在差异。

2. 各月碳酸锂市场价格波动较大导致上述供应商采购均价与市场当月采购均价存在一定差异

因受 2018 年双积分以及 2019 年新能源汽车补贴退坡等因素影响,抑制了新能源汽车销量及动力电池装机量增长速度,行业竞争加剧,上游主要用原材料碳酸锂价格持续下行。随着 2020 年下半年新能源行业景气度的持续回升,上游主要用原料碳酸锂价格逐步回升。报告期内,公司向上述供应商采购碳酸锂价格主要根据市场价格结合各供应商定价策略确定,市场价格变动对公司碳酸锂采购入库均价的影响存在时间上的延迟,导致各供应商各期各月份的采购均价与市场价格存在一定的差异。具体来看:

- (1)公司与山东鲁北集团的定价策略为以上海有色金属网同型号产品均价为基准报价,最终以付款前一日上海有色金属网均价进行结算;受碳酸锂市场价格波动的影响,公司采取向山东鲁北集团预付碳酸锂采购货款的方式以控制碳酸锂采购成本,碳酸锂实际到货时间晚于预付货款时间,导致山东鲁北集团各月采购均价较市场价格偏低。
- (2)公司与司祈曼的定价策略主要系通过签署框架性采购协议约定采购数量,并根据双方基于对市场价格的波动协商确定采购价格。基于公司对新能源市场的判断,在碳酸锂价格回升之前,分别于2020年9月、2021年3月,与公司主要供应商司祈曼签订了一定数量的长期锁定价格合同,从而导致公司对其采购价格与市场价格相比较低。
- (3)公司与赣锋锂业的定价策略为根据单次采购数量结合市场价格由赣锋 锂业报价确定,报价有效期为1个月;2021年8月至12月,受碳酸锂市场价格 波动的影响,赣锋锂业的采购均价变动滞后于市场价格,从各个月份来看低于市 场价格。

综上,报告期内,公司与山东鲁北集团、司祈曼、赣锋锂业各期分月份的采购均价主要系依据市场价格、供求状况等因素确定,鉴于报告期内碳酸锂价格波动较大,各供应商供货期间、定价策略不同,导致各供应商的供货均价与公司当

月采购均价、市场价有所差异,且差异均在合理的范围,不存在重大差异。

(四) 请申报会计师核查并发表明确意见

1. 核查程序

针对上述事项,我们履行了以下核查程序:

- (1) 了解公司采购与付款相关的制度及关键内部控制程序,评价内部控制的设计,确定其是否得到执行,并测试相关内部控制的运行有效性情况;
- (2) 获取报告期内公司主要原材料的采购明细表,对报告期内对三类原材料的供应商、采购数量及金额等信息进行对比分析;
- (3) 获取报告期内公司主要原材料耗用量及对应产品产量统计表,对比分析三类原材料采购量与对应产品产量的匹配性;
- (4) 对公司管理层及有关负责人进行访谈,了解报告期内三类原材料采购数量变动趋势不一致的原因;
- (5) 查询主要原材料 Wind、百川盈孚等数据库公开的市场价格走势,并与公司采购价格进行对比分析,了解报告期内主要原材料采购均价与市场均价存在差异的原因;
- (6) 检查主要原材料采购合同、发票、银行回单、入库单等支持性证据,对 主要原材料供应商进行函证,核实公司采购交易的真实性及采购金额的准确性;
- (7) 核实公司向山东鲁北集团、司祈曼、赣锋锂业采购碳酸锂的具体情况, 分析采购价格与公司当月采购均价、市场价的差异原因。
 - 2. 核查意见

经核查,我们认为:

- (1)公司主要原材料碳酸锂、磷酸二氢铵/磷酸氢二铵与磷酸铁锂、磷酸铁等产品产量匹配合理;磷酸采购量与磷酸铁产量差异主要系受产品生产工艺影响所致;
- (2) 2020 年 9 月-2021 年 12 月,公司碳酸锂采购均价与市场价格差异主要系与公司基于碳酸锂市场价格走势与司祈曼签订长期锁定价格合同及采购入库与合同签订时间差异所致;除前述情形外,报告期内,公司主要原材料均系依据市场价格进行采购,与公开市场价格走势基本一致,不存在重大差异;
 - (3) 报告期内,公司与山东鲁北集团、司祈曼、赣锋锂业各期分月份的采购

均价主要系依据市场价格、供求状况等因素确定,鉴于报告期内碳酸锂价格波动较大,各供应商供货期间、定价策略不同,导致各供应商的供货均价与公司当月 采购均价、市场价有所差异,且差异均在合理的范围,不存在重大差异。

七、关于外协加工(审核问询函问题 8)

根据招股说明书及保荐工作报告:(1)报告期内,公司将部分磷酸铁锂、磷酸铁产品以委外加工的形式完成,计算产能利用率时产能、产量数据包含委外加工的数量;2018年-2020年产能利用率低于90%且逐期下降;(2)各期外协加工费金额分别为2,135.45万元、1,528.44万元、1,368.26万元和6,876.71万元,占当年度主营业务成本的比例分别为3.02%、2.58%、2.45%和8.73%,2021年1-9月外协加工费大幅增加;(3)公司的外协厂商中航信诺、圣钒科技、融通高科成立时间较短,山东鑫动能为公司的关联方,外协加工费均价各期变化较大。

请发行人说明:(1)各期自产产能、产能利用率情况,结合自产产能利用率情况,分析外协加工业务的必要性,2021年1-9月外协加工费大幅增加的原因;(2)外协加工的具体环节、是否涉及核心技术,外协加工是否符合行业惯例;绝大多数生产环节系外协加工情况下,公司核心技术的具体体现;(3)各外协厂商与公司建立合作的背景、时点,外协厂商成立较短时间内与公司开展合作的合理性,各期外协加工费占外协厂商的营收比例;(4)各外协厂商的加工费均价变化及不同厂商加工费均价的差异原因,加工费均价是否公允。

请申报会计师核查并发表明确意见。

- (一) 各期自产产能、产能利用率情况,结合自产产能利用率情况,分析外协加工业务的必要性,2021 年 1-9 月外协加工费大幅增加的原因
 - 1. 各期自产产能、产能利用率情况 2018年至2021年,公司自产产能、产能利用率情况如下:

						单位:吨_
	项目	2021年	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
	自产产量	30, 009. 11	19, 974. 85	15, 625. 43	13, 219. 28	9, 329. 84
磷酸 铁锂	自产产能	31, 850.00	21, 014. 00	18, 702. 00	15, 659. 00	11, 112. 00
	产能利用率	94. 22%	95.05%	83. 55%	84. 42%	83. 96%

磷酸 铁	自产产量	33, 557. 88	22, 988. 81	19, 046. 27	17, 011. 03	18, 615. 86
	自产产能	34, 129. 00	22, 729. 00	27, 564. 00	23, 220. 00	18, 759. 67
	产能利用率	98. 33%	101.14%	69.10%	73. 26%	99. 23%
锰酸锂	自产产量	196. 25	196. 25	1, 215. 57	433. 00	
	自产产能	2, 160. 00	1, 620. 00	1, 796. 00	540.00	
	产能利用率	9.09%	12. 11%	67. 68%	80. 19%	

2. 结合自产产能利用率情况,分析外协加工业务的必要性

报告期内,公司通过部分外协厂商进行产能扩张主要系:(1)报告期内,公司主导产品磷酸铁锂各期产能利用率均较高,特别是自2021年以来受益于碳中和等政策驱动以及下游市场需求持续增长等因素影响,公司主导产品产能利用率超过90%,因此,为弥补公司自身产能瓶颈,委托部分厂商进行外协加工。(2)满足客户对小众产品或特定型号产品的需求。如委托中航信诺生产客户比亚迪等所需的磷酸铁锂A8-4D等型号产品,一般这类产品需求量较小,其他客户不能共用。如自主生产该类产品需频繁切换产线,影响大产线的稳定。

综上,公司通过外协加工以充分利用社会资源,最大限度提高公司的生产加工能力,因此外协加工业务具有必要性。

3. 2021 年 1-9 月外协加工费大幅增加的原因 2020 年至 2021 年,公司外协加工费构成情况如下:

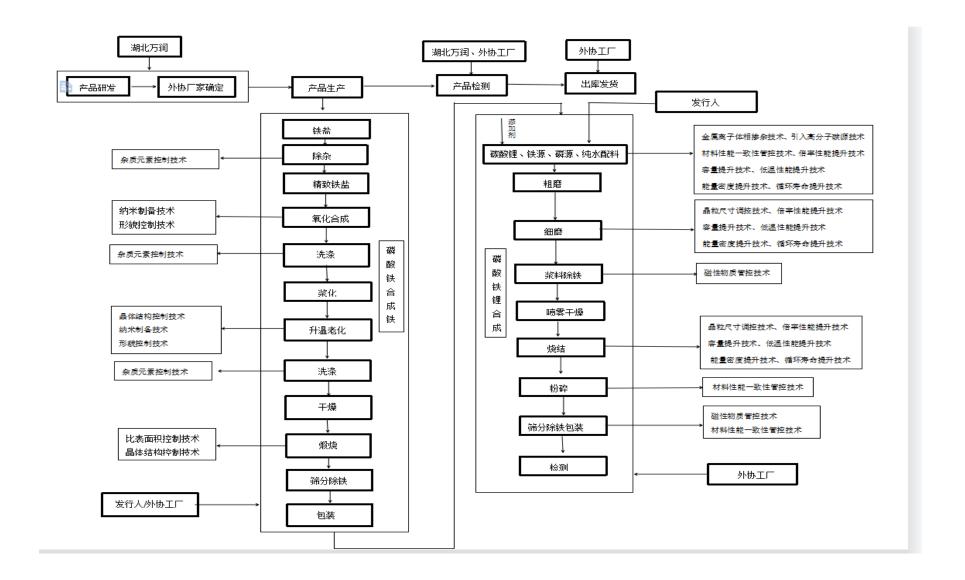
	单位: 吨、万元/吨、万元						
序号	外协厂商名称	存货名称	加工数量	加工均价	加工费用		
		2021 3	年度				
	山东鑫动能	磷酸铁	5, 535. 93	0.46	2, 534. 02		
1	山 小 鍂 幼 化	磷酸铁锂	4, 822. 80	0.75	3, 627. 03		
	小	ो	10, 358. 73	0.59	6, 161. 05		
2	中航信诺	磷酸铁锂	3, 558. 31	0.72	2, 559. 31		
3	圣钒科技	磷酸铁锂	1, 329. 96	0.66	881.07		
	合 计		15, 247. 00	0.63	9, 601. 44		
		2021年	1-9 月				
	山东鑫动能	磷酸铁	3, 557. 70	0.46	1, 643. 20		
1		磷酸铁锂	3, 205. 82	0.74	2, 443. 01		
	小	计	6, 763. 52	0.60	4, 086. 21		

2	中航信诺	磷酸铁锂	2, 648. 22	0.72	1, 909. 43
3	圣钒科技	磷酸铁锂	1, 329. 96	0.66	881. 07
	合 计			0.64	6, 876. 71
		2020 4	年度		
1	中航信诺	磷酸铁锂	1,691.02	0.63	1, 063. 53
2	圣钒科技	磷酸铁锂	388. 93	0.78	304. 73
合 计			2, 079. 95	0.66	1, 368. 26

2021年1-9月外协加工费大幅增加,主要系:

- (1) 2021 年以来,受消费端和供给端的共振影响,国内新能源汽车消费从过往依靠政策补贴驱动转为市场驱动,受下游终端消费需求及动力电池装机容量增长的影响,公司磷酸铁锂产品供不应求,为弥补公司阶段性产能不足,公司新增外协厂商山东鑫动能,为公司进行代工,导致新增加工量 6,763.52 吨;
- (2) 受下游需求增加,公司委托外协厂商中航信诺、圣钒科技加工量分别由 2020年的1,691.02吨、388.93吨增加至2,648.22吨、1,329.96吨;
- (3) 虽然外协加工均价由 2020 年的 0. 66 万元/吨略微下降至 2021 年 1-9 月的 0. 64 万元/吨,但由于委托加工数量大幅增加 416. 44%,导致公司 2021 年 1-9 月外协加工费大幅增加。
- (二) 外协加工的具体环节、是否涉及核心技术,外协加工是否符合行业惯例;绝大多数生产环节系外协加工情况下,公司核心技术的具体体现
 - 1. 外协加工的具体环节、是否涉及核心技术

报告期内,公司委托外协厂商进行加工,依据各外协厂商的具体生产设施条件分为两类,一类为公司提供磷酸铁锂前驱体磷酸铁,委托外协厂商完成磷酸铁锂的生产,如中航信诺、融通高科、圣钒科技;另一类为公司提供原料,委托外协厂商完成磷酸铁及磷酸铁锂的生产工序,如山东鑫动能。具体加工过程及涉及的核心技术环节如下:



2. 绝大多数生产环节系外协加工情况下,公司核心技术的具体体现

公司与上述外协厂商合作,主要系基于双方的需求展开,具体合作模式为外协厂商提供设备和生产人员,公司提供生产过程中的核心工艺和技术的把控,并负责产品的质量、销售以及售后服务等。具体体现在:(1)双方在签署《委托代加工合同》协议后,在正式生产前,公司安排生产、技术人员对外协厂商的生产设备进行调试、培训,并安排相应驻厂人员入驻,驻厂人员对整个代工过程的生产、质量、工艺、检测、进出库等进行监控,同时安排配料人员到各个代工厂,进行配料;(2)在代工生产过程,由公司下发《工艺通知书》给到公司各个驻厂人员,由驻厂人员下达工艺指令给公司配料人员和外协工厂各个部门的人员,组织安排生产;(3)在配料、纳米化工序、喷雾干燥、煅烧等生产工序方面,严格按照公司现有工艺参数及操作规范等核心生产技术进行配料、砂磨、喷雾、煅烧、粉碎、检测等,以确保产品工艺关键控制点、设备参数的控制,以满足客户的产品质量要求。

综上,报告期内,公司外协生产合作模式系公司负责提供生产磷酸铁锂的主要原材料(电池级磷酸铁、碳酸锂等),配合提供相应技术人员、相关管理人员、工艺配方,外协厂商按照公司的要求安排组织生产,保证加工的产品满足各项质量技术指标要求,收取加工费。

3. 外协加工是否符合行业惯例

经核查,行业内公司存在为满足自身产能需求或自身生产经营需要,将部分产品或半成品委托外协厂商进行生产,公司外协加工与行业内的公司不存在重大差异,符合行业惯例。行业内公司中存在外协加工的主要情况如下:

序号	公司简称	主营业务	外协厂商	合作模式	结算模 式	外协加工产 品
1	振华新材 (688707. SH)	镍钴锰酸锂三元正 极材料的研发、生 产和销售	贵州红星电 子材料有限 公司(以下简 称红星电子)	委托红星电子进 行三元前驱体加 工服务	按照加 工费净 额结算	三元前驱体
2	长远锂科 (688779. SH)	三元正极材料及前 驱体、钴酸锂正极 材料、球镍等研发、 生产和销售	湖南美特新 材料科技有 限公司(以下 简称美特新 材)	委托美特新材委 托钴酸锂正极材 料的生产	按照加 工费净 额结算	钴酸锂
3	容百科技 (688005. SH)	NCM523、NCM622、 NCM811、NCA 等系 列三元正极材料及 其前驱体研发、生 产和销售	江苏翔鹰新 能源科技有 限公司、安徽 亚兰德新能 源材料股份 有限公司等	委托外协厂商进 行三元正极材 料、三元前驱体、 氢氧化锂/碳酸 锂、金属镍等材 料的生产	按照加 工费净 额结算	三元正极材 料、三元前 驱体等

4	厦钨新能 (688778. SH)	钴酸锂、镍钴锰三 元材料锂离子电池 正极材料的研发、 生产和销售	厦门钨业股 份有限公司、 中伟新材、腾 远钴业等	委托外协厂商加 工原材料加工环 节及部分生产加 工环节等非核心 生产工序	按照加 工费净 额结算	氯化钴、硫酸钴等加工成四氧化三钴、三元前驱体等
5	当升科技 (300073. SZ)	多元材料、钴酸锂 等正极材料以及多 元前驱体等材料的 技术研究和生产销 售	未披露	为降低原料采购 成本,从国际市 场进口钴矿并 委托给国内加工 商加工收回氯化 钴	未披露	钴原料
6	公司	锂电池正极材料的 研发、生产、销售 和服务	中航信诺、融 通高科、圣钒 科技和山东 鑫动能	委托外协厂商利 用其生产线代为 生产磷酸铁锂、 磷酸铁产品	按照加 工费净 额结算	磷酸铁锂、 磷酸铁

资料来源:相关公司招股说明书、科创板上市问询回复、年报等公开信息

(三)各外协厂商与公司建立合作的背景、时点,外协厂商成立较短时间内 与公司开展合作的合理性,各期外协加工费占外协厂商的营收比例

1. 各期外协加工费占外协厂商的营收比例 各期外协加工费占外协厂商的营收比例如下表所示:

单位, 万元

	中位: 刀儿						
公司简称	项目	2021年	2021年1-9月	2020年	2019 年	2018年	
	委托加工费	2, 559. 31	1, 909. 43	1,063.53	1, 528. 44	1, 312. 05	
中航信诺	营业收入	10, 360. 00	8, 530. 00	4, 412. 00	4, 732. 00	2, 129. 00	
	占比	24. 70%	22. 38%	24. 11%	32. 30%	61. 63%	
	委托加工费	881. 07	881. 07	304. 73	_	_	
圣钒科技	营业收入	54, 387. 04	19, 933. 71	5, 928. 60	_	_	
	占比	1. 62%	4. 42%	5. 14%	-	=	
	委托加工费	_	-	_	_	823. 40	
融通高科	营业收入	-	-	-	_	-	
	占比	_	-	_	_	_	
山东鑫动能	委托加工费	6, 161. 05	4, 086. 21	_	_	_	
	营业收入	9, 363. 30	8, 734. 95	_	-	_	
	占比	65. 80%	46. 78%	_	_	-	

注 1: 中航信诺的营业收入为其母公司财务报表营业收入

注 2: 报告期内,公司与融通高科合作仅限于 2018 年,经访谈沟通,融通高科基于自身业务保密性,不愿意提供相关财务数据,向其支付的委托加工费占公司 2018 年度主营业务成本的 1.17%,占比较小

^{2.} 各外协厂商与公司建立合作的背景、时点,外协厂商成立较短时间内与公司开展合作的合理性

经公开资料查询,中航信诺成立于 2016 年 6 月(中航信诺系上市公司金信诺(300252)的控股子公司),注册资本 10,486.00 万元,主要从事航空产品、新能源、新材料和其他产品的研制、生产、销售等。2017 年 1 月,为弥补自身产能不足,经营口航盛科技实业有限责任公司(与持有中航信诺 35.0032%股份的沈阳航盛科技有限责任公司同属于中国航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所下属子公司)引荐,公司主动联系中航信诺,后经与中航信诺友好协商,确立合作关系,除 2018 年外,公司与中航信诺的合作占其收入的比重在 25%左右。

经公开资料查询,融通高科成立于 2016 年 10 月,注册资本 51,300.00 万元, 其主营业务主要从事新能源锂电池正极材料研发、制造、销售及锂电池回收等。 2018 年 8 月,基于自身产能不足,公司主动联系了融通高科商谈外协加工合作 事宜,约定合作期限为 1 年,后融通高科基于自身业务发展需要以及 2018 年受 双积分影响等因素,双方于 2018 年 12 月提前终止合作。

经公开资料查询,圣钒科技成立于 2019 年 4 月,系上市公司华友钴业 (603799. SH) 的控股股东浙江华友控股集团有限公司的控股子公司,主要从事 锂电池正极材料的研发、生产和销售等,受益于宁德时代"CTP"技术以及比亚 迪"刀片"电池的推广应用等多重因素推动,2020 年底,公司产品供不应求, 为满足下游客户交货需求,公司主动联系圣钒科技,经友好协商,双方于 2020 年 12 月签署合作协议,约定合作期限为 2020 年 12 月至 2021 年 6 月。2021 年 6 月,因合同到期,经友好协商,终止合作。

经公开资料查询,山东鑫动能成立于 2016 年 12 月,系山东鲁北集团的控股子公司,主要经营磷酸铁、磷酸铁锂、碳酸锂、六氟磷酸锂、氧化铁渣和新型动力电池的研发、生产及销售业务。2021 年初,山东鑫动能受自身生产技术限制,经营未达预期,其产能存在闲置,主动联系公司需求合作,因受下游市场需求持续增长,公司 2021 年主导产品磷酸铁锂等供不应求,为弥补自身产能不足,经友好协商,双方于 2021 年 1 月签署合作协议,约定合作期限为 2021 年 1 月至 2022 年 4 月,目前正在谈后续合作事宜。

公司与中航信诺、融通高科、圣钒科技和山东鑫动能展开合作的时间与其成立时间间隔分别为6个月、22个月、20个月、49个月,除中航信诺外,公司与其他外协厂商不存在外协厂商成立较短时间内与公司开展合作的情况,公司与外

协厂商的合作背景主要系:基于公司自身产能不足或外协厂商自身经营发展等原 因双方开展合作,公司对外协厂商的考察流程较为严格,上述外协厂商一般具有 上市公司、国有控股等股东背景,自身在设备、技术、资金、人员等方面均有一 定奠定基础,是双方可以快速展开合作的重要原因,总体来看,公司与上述外协 厂商合作具有合理性。

(四)各外协厂商的加工费均价变化及不同厂商加工费均价的差异原因,加工费均价是否公允

2018年至2021年,公司各外协厂商的加工费均价以及公司自产磷酸铁锂和磷酸铁,生产费用均价及其变化情况如下:

单位:万元/吨、%

	1 压: /4/								/U/ U · /º
公司简称	项目	2021年		2021年 1-9月	2020年		2019年		2018年
公可间彻		均价	均价变 化	均价	均价	均价变 化	均价	均价变 化	均价
中航信诺	磷酸铁锂	0.72	14. 36	0.72	0.63	_	0.63	-35.05	0. 97
圣钒科技	磷酸铁锂	0.66	-15. 45	0.66	0. 78	-	-	-	-
融通高科	磷酸铁锂	-	-	-	-	-	-	-	0. 97
山东鑫动	磷酸铁锂	0.75	-	0.74	-	-	-	-	-
能	磷酸铁	0.46	_	0.46	_	-	-	-	_

报告期内,公司与外协厂商均签订《委托加工合同》,根据相关合同约定:公司支付的代工费用包含水、电、蒸汽、采暖、液氮、压缩空气、人工工资、设备折旧、设备维护保养、备品备件更换等相关费用。因各外协厂商因设备、生产条件、所在地等因素不同,各外协厂商的加工均价以及不同年度存在一定差异,主要原因分析如下:

- 1. 2018年,公司与中航信诺、融通高科的外协加工费均价均为 0.97万元/吨,不存在差异。
- 2. 2019 年,公司与中航信诺的外协加工费均价为 0.63 万元/吨,较 2018 年下降 35.05%,主要系:一方面受双积分以及补贴退坡等因素影响,公司下游需求下滑,磷酸铁锂市场下滑,经双方友好协商,对外协加工费进行下调;另一方面系公司委托中航信诺外协加工量增加,进一步摊薄了单位代工费用所致。
- 3. 2020年,公司对中航信诺外协加工费均价为 0.63万元/吨,与新增外协厂商圣钒科技的外协加工均价为 0.78万元/吨,存在一定的差异,主要系:2020年 12月,公司与圣钒科技展开合作,鉴于其产线处于调试阶段,产能尚未完全8-2-1-109

释放,加工量较小,因此单位加工均价较高。

4. 2021年,公司对中航信诺外协加工费均价为 0.72万元/吨,较 2020年上涨 14.36%,主要系:2021年以来,受下游终端消费需求增长等影响,磷酸铁锂产品供不应求,公司与中航信诺委托加工价格根据市场行情,双方协商后重新签订合同,约定加工费均价相应增加所致。

2021年,公司与圣钒科技外协加工费均价为 0.66万元/吨,较 2020年外协加工均价下降 15.45%,较同期中航信诺外协加工均价低 7.89%,主要系:公司与圣钒科技的委托加工期间为 2020年 12月至 2021年 6月,2021年的外协加工价格仍执行 2020年 12月合同签订时的外协加工价格执行;同时由于 2021年公司委托圣钒科技加工量较 2020年大幅增长,因此加工费均价有所下降所致。

2021年,公司与山东鑫动能的磷酸铁锂外协加工费均价为 0.75 万元/吨,较同期中航信诺高出 4.56%,主要系:山东鑫动能的加工能力以及生产条件等与中航信诺存在差异,且山东鑫动能还能为公司提供磷酸铁的代加工业务所致。

综上,公司与各外协厂商的委托加工费均系基于双方的业务需要,结合不同时期的市场变化以及各自的生产条件等因素,经友好协商确定的,总体来看,各代工厂商的加工费差异不大,定价公允。

(五) 请申报会计师核查并发表明确意见

1. 核杳过程

针对上述事项,我们履行了以下核查程序:

- (1) 对公司生产负责人进行访谈,了解公司各期自产产能、产能利用率情况; 对公司固定资产进行盘点,了解公司主要生产设备及使用情况;
- (2) 取得并查阅公司与各外协厂商签署的委托加工合同、外协加工明细账、对外协厂商进行函证,访谈公司财务负责人、生产负责人等,了解 2021 年 1-9 月公司外协加工费用大幅增加的原因:
- (3) 对公司生产负责人、外协厂商等进行访谈,了解外协加工的具体环节; 对公司技术负责人进行访谈,了解外协加工是否涉及核心技术、核心技术的具体 表现、技术保密等情况;查阅同行业上市公司公开披露资料,核查公司外协加工 是否符合行业惯例;
 - (4) 查阅公司委托加工合同情况,对公司生产负责人、外协厂商等进行访谈,

核查各外协厂商与公司建立合作的背景、时点,外协厂商成立较短时间内与公司 开展合作的合理性,了解公司各期外协加工费占外协厂商的营收比例等情况:

(5) 访谈生产负责人、外协厂商等,了解公司与各外协厂商的定价原则、各 外协厂商不同年度的价格差异原因,分析定价的公允性。

2. 核杳意见

经核查,我们认为:

- (1) 受下游行业需求影响,公司各期自产产能利用率较高,外协加工业务具有必要性;2021年1-9月公司外协加工费大幅增加主要系公司因业务需要新增外协厂商山东鑫动能,以及受新能源行业政策驱动、下游终端消费需求及动力电池装机容量增长等因素影响导致委托加工量增加所致;
- (2) 在签署相关保密协议的提前下,公司委派相应驻厂技术等人员,要求外协厂商按照公司下发的《工艺通知书》及相关核心技术安排组织生产,公司委托外协厂商加工生产涉及公司的核心技术;行业内公司存在因为满足自身产能需求或自身生产经营需要,将部分产品或半成品委托外协厂商进行生产,公司外协加工与行业内的公司不存在重大差异,符合行业惯例;
- (3)公司与各外协厂商建立合作的背景主要系公司为弥补阶段性产能不足以及满足客户对小众产品或特定型号产品的需求,经友好协商确定的,双方展开合作具有合理性:
- (4) 报告期内各外协厂商加工费均价变化变动主要依据行业市场变动情况, 双方协商定价;不同外协厂商加工费均价主要根据其产能、当地水电、人工费等 价格协商确定,定价公允。

八、关于环保(审核问询函问题 9)

根据申报材料,(1)公司所属行业为《国民经济行业分类》中的"C2613无机盐制造"。公司生产过程中会产生废气、废水和固体废物等污染排放物和噪声,如果处理方式不当,可能会对周围环境产生不利影响。(2)公司主营业务成本构成中,燃料动力费占比为15.84%、15.22%、17.75%、11.70%。(3)发行人全资子公司华虹清源主要为发行人提供工业废水处理系统综合解决方案,通过系统化设计实现废水回收利用。(4)报告期内发行人环保设备投入为567.13万

元、137.27万元、150.38万元、5,758.71万元。

请发行人披露:报告期的环保投资、环保费用的金额,并对相关变动予以 说明。

请发行人说明:(1) 环保投资的主要内容,如设备种类、功能、金额及预计使用寿命或摊销年限,并结合相关环保设施标准等说明上述设施是否符合规则要求,是否能够满足公司日常的三废等污染物的净化需求;(2)结合目前环保标准及可能存在的环保或者可预期的环保标准的提升,说明公司未来是否存在大规模的环保设施等投入及金额;(3) 环保费用的主要支付对象;环保费用对应的处理环节、处理的废水、废气量与产量是否匹配,并予以量化分析;是否存在违规排放三废等而规避支付环保费用的情况;(4)是否需计提安全生产费;(5)燃料动力费占比较高的原因,与同行业是否一致,公司是否为高排放、高耗能企业。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见,请发行人律师对(3)(5)核查并发表明确意见。

(一) 请发行人披露: 报告期的环保投资、环保费用的金额,并对相关变动 予以说明

报告期内公司环保投资及环保费用情况金额如下:

单位:万元

项 目	2021年	2020年	2019年	
环保投资	10, 444. 53	150. 38	137. 27	
环保费用	5, 253. 25	3, 367. 72	2, 923. 42	
合 计	15, 697. 78	3, 518. 10	3, 060. 69	

2021 年环保投资大幅增长,主要系湖北宇浩即将建成投产,公司新增废水处理配套设施固定资产投入等。公司环保费用支出主要为废水处理配套的运营费用、废弃物处理费用等,其中废水处理配套的运营费用主要系在磷酸铁的生产过程中进行废水处理相应产生的费用,2021 年环保费用增长较多主要系湖北虹润本期新增转固2条磷酸铁生产线,废水处理配套的运营支出较大所致,废水运营开支主要包括在处理废水过程中的直接材料投入、人工费用、水电费等。

(二) 环保投资的主要内容,如设备种类、功能、金额及预计使用寿命或摊 销年限,并结合相关环保设施标准等说明上述设施是否符合规则要求,是否能

够满足公司日常的三废等污染物的净化需求

1. 环保投资的主要内容,如设备种类、功能、金额及预计使用寿命或摊销 年限

报告期内,公司环保投资主要为购置环保设备、环保设施建设及维修改造投入等,主要内容如下:

单位:万元

		2021 年度		平应, 列加
序号	环保设备种类	功能	金额	预计使用年限
1	反渗透装置	废水处理	3, 451. 33	10年
2	反渗透装置	废水处理	2, 070. 80	10年
3	机械蒸发设备	废水处理	1, 033. 63	10年
4	预处理+RO 膜系统	废水处理	744. 09	10年
5	机械蒸发设备	废水处理	575. 22	10年
6	反渗透膜	废水处理	504. 68	5年
7	储罐	废水处理	459. 35	10年
8	管阀等配件	废水处理	456. 78	10年
9	干燥机	废水处理	301.06	10年
10	机械蒸发系统	废水处理	286. 73	10年
11	制冷设备	废水处理	146. 46	10年
12	氨雾吸收塔	废气处理	141. 59	10年
13	机械蒸发设备	废水处理	65. 81	10年
14	自动包装设备	废水处理	33. 63	10年
15	离心机	废水处理	31. 50	10年
16	水泵	废水处理	29. 27	5年
17	氨雾吸收塔	废气处理	22. 71	10年
18	能量回收装置	废水处理	21. 56	10年
19	管阀等配件	废水处理	10. 33	10年
20	冷水机组水箱	废水处理	8. 02	10年
21	硫酸泵	废水处理	7. 96	5年
22	冷却塔	废水处理	7. 81	10年

23	氨雾吸收塔平台	废气处理	6. 47	10年
24	冷却塔	废水处理	6. 32	10年
25	流量计	废水处理	5. 18	10年
26	密集母线	废水处理	4. 59	10年
27	流化床	废水处理	4.10	10年
28	板式换热器配件	废水处理	2.76	10年
29	螺旋上料机	废水处理	2.65	10年
30	水浓肥系统	废水处理	0.88	10年
31	真空泵	废水处理	0.81	5年
32	控制柜	废水处理	0.43	5年
	合 计	10, 444. 53		

2021年1-9月

序号	环保设备种类	功能	金额	预计使用年限
1	反渗透装置	污水处理	3, 451. 33	10年
2	预处理+R0 膜系统	废水处理	744. 09	10年
3	机械蒸发设备	污水处理	575. 22	10年
4	反渗透膜	废水处理	504. 68	5年
5	机械蒸发系统	废水处理	286. 73	10年
6	氨雾吸收塔	废气处理	141. 59	10年
7	能量回收装置	废水处理	21. 56	10年
8	冷水机组水箱	废水处理	8.02	10年
9	冷却塔	废水处理	7.81	10年
10	氨雾吸收塔平台	废气处理	6. 47	10年
11	流化床	废水处理	4. 10	10年
12	板式换热器配件	废水处理	2. 76	10年
13	螺旋上料机	废水处理	2.65	10年
14	水浓肥系统	废水处理	0.88	10年
15	真空泵	废水处理	0.81	5年
	合 计		5, 758. 71	

		2020 年度		
序号	环保设备种类	功能	金额	预计使用年限
1	管阀等配件	废水处理	65. 48	10年
2	离心机	废水处理	36. 31	10年
3	反渗透膜	废水处理	24. 07	3年
4	水溶肥设备	废水处理	13. 27	10年
5	振动筛	废水处理	3. 35	10年
6	纯水箱	废水处理	2. 65	10年
7	计量隔膜泵	废水处理	1.87	10年
8	粉碎机	废水处理	1. 55	10年
9	滤芯	废水处理	1.00	1年
10	能量回收装置	废水处理	0.81	10年
	合 计		150. 38	
		2019 年	·	
序号	环保设备种类	功能	金额	预计使用年限
1	雾处理塔	废气处理	109. 76	20 年
2	离心机	废水处理	7. 79	10年
3	纯水箱	废水处理	6. 64	10年
4	水溶肥设备	废水处理	5. 31	10年
5	管阀等配件	废气处理	4. 09	10年
6	尾气吸收塔	废气处理	1.84	10年
7	玻璃钢板	废水处理	0. 53	3年
8	氨雾吸收塔	废气处理	0.48	10年
9	真空泵	废水处理	0.34	10年
10	阀门	废水处理	0.24	3年
11	小型起重机	废气处理	0.16	3年
12	管道混合器	废水处理	0.10	3年
	合 计		137. 27	
		2018 年度		1

序号	环保设备种类	功能	金额	预计使用年限
1	反渗透装置	废水处理	181. 37	20年
2	桨叶干燥机	废水处理	158. 20	10年
3	机械蒸发设备	废水处理	90. 34	10年
4	反渗透装置	废水处理	54. 24	10年
5	反渗透膜	废水处理	45. 37	5年
6	流化床	废水处理	13. 45	10年
7	压滤机	废水处理	11.29	10年
8	氨雾吸收塔	废气处理	8.99	10年
9	散热器	废水处理	1.42	10年
10	污水站空调	废水处理	1.38	3年
11	多参数水质理化分析仪	废水检测	0.61	5年
12	小型起重机	废气处理	0.47	3年
	合 计		567. 13	- D

2. 结合相关环保设施标准等说明上述设施是否符合规则要求,是否能够满足公司日常的三废等污染物的净化需求

公司上述设施符合规则要求,能够满足公司日常的三废净化要求。具体情况如下:

报告期内执行的环保标准具体如下:

(1) 废水排放执行标准

1) 万润新能源

执行标准	《污水综合排放 水道水质标准》		标准》(GB8978-1996)、《污水排入城 (GB/T31962-2015)				战镇下
污染因子	рН	悬浮 物	BOD ₅	COD	氨氮	动植物 油	总磷
限制(污水综合排放标准)	6-9	400mg /L	300mg /L	500mg /L	45mg/ L	100mg/ L	_
限制(污水排入城镇下水道水质标准)	6. 5-9 . 5	400mg /L	350mg /L	500mg /L	45mg/ L	_	8mg/L

2) 万润十堰分公司

执行	《污水排入	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)、《污水排入城镇下水道水									
标准	质标准》(GB/T31962-2015)										
污染 因子	рН	NH3-N	化学需氧量	总磷	悬浮物	五日生化需氧量					

限制	6-9	45mg/L	500mg/L	8mg/L	400mg/L	300mg/L	
3)	湖北虹润						
执行	《污水综合	合排放标准》	(GB8978-1996),	《污水排入	城镇下水道	水质标准》	(GB/T
标准	31962-201	5)					

标准	3196	31962–2015)								
污染因 子	pH 值	动植物 油	总磷	总氮	五日生化需 氧量	悬浮物	化学需氧 量	NH ₃ -N		
限制	6-9	100mg/L	8mg/L	70mg/L	300mg/L	400mg/L	500mg/L	45mg/L		

4) 襄阳华虹

执行标 准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的B级标准、东风汽车公司(第二动力厂)污水处理厂收管标准								
污染因子	рН	NH ₃ -N	COD	BOD ₅	SS	SO ₄ ²⁻	总磷		
限制(三 级标准值)	6-9	-	≤500mg/ L	≤300mg/ L	≤400mg/ L	-	-		
限制 (GB/ T31962-2 015)	6. 5-9. 5	≤45mg/L	≤500mg/ L	≤350mg/ L	≤400mg/ L	≤600mg/ L	≤8mg/L		
污水处理 厂进水水 质要求	6-9	≤40mg/L	≤350mg/ L	≤160mg/ L	≤230mg/ L	_	≤8mg/L		

注: 襄阳华虹所在区域属于湖北省襄阳市汽车产业开发区东风汽车公司(第二动力厂)污水处理厂纳污范围,故也需满足污水处理厂收管标准。截至本问询回复出具日,襄阳华虹已停产,原生产经营场地已不再续租

5) 湖北宇浩

执行标准	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的 B 级标准。					
污染因子	pH(无量纲) COD BOD NH₃-N SS 动植物油					
限制	6~9	500mg/L	300mg/L	45mg/L	400mg/L	100mg/L

(2) 废气排放执行标准

1) 万润新能源

执 行标 准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297 -1996)			《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	
污染 因子	NOx	颗粒物	SO ₂	挥发性有机物	
限制	$\frac{240 \text{mg}}{\text{Nm}^3}$	120mg/Nm³	550mg/Nm³	10mg/Nm³	

2) 湖北虹润

执行标准	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)、 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)					
污染因子	颗粒物	SO_2	NO _x	氨(氨气)	硫酸雾	

有组织排放限制	$10 \mathrm{mg/Nm}^3$	$100 \mathrm{mg/Nm}^3$	$100 \mathrm{mg/Nm}^3$	$20 \mathrm{mg/Nm}^3$	10mg/Nm^3
无组织排放限制	$1\mathrm{mg/Nm}^3$	-	-	0.3mg/Nm ³	0.3mg/Nm ³

3) 万润十堰分公司

执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、 《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)
污染因子	颗粒物
有组织排放限制	200mg/Nm^3
无组织排放限制	$1 \mathrm{mg/Nm^3}$

4) 襄阳华虹

执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)			
污染因子	粉尘	NH ₂		
限制	120mg/m^3	200mg/m ³		

5) 湖北宇浩

执 行标 准	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2(耐火材料窑)二级标准		物综合排放标 二级标准限值	准》(GB1629
污染 因子	颗粒物	SO ₂	NOx	颗粒物
限制	$200 \mathrm{mg/m}^3$	$550 \mathrm{mg/m}^3$	$240\mathrm{mg/m}^3$	$120 \mathrm{mg/m^3}$

(3) 噪声排放执行标准

1) 万润新能源

执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)				
污染因子	昼间	夜间			
限制	65dB	55dB			

2) 湖北虹润

执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)			
污染因子	昼间稳态噪声 夜间稳态噪声			
限制	60dB	50dB		

3) 万润十堰分公司

执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)			
污染因子	昼间	夜间		
限制	60dB	50dB		

4) 襄阳华虹

执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准				
污染因子	昼间	夜间			
限制	65dB	55dB			

5) 湖北宇浩

执行 标准	《工业企业厂界环境 B12348-2008)3类标品		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(G B12348-2008)4类标准	
污染 因子	昼间	夜间	昼间	夜间
限制	65dB	55dB	70dB	55dB

(4) 固废、危废贮存标准

执行标	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)
准	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)
主要内	包括对工业固体废物、危险废物贮存的一般要求,对危险废物的贮存、处置的
容	要求

公司及子公司生产过程中产生的废水、废气、噪声和固体废弃物,均通过相 应环保设施进行处置,根据公司环保设施运行记录,报告期内公司环保设施运行 正常、有效,公司废水、废气排放及固废、危废贮存符合上述环保标准要求,能够满足公司日常的三废等污染物的净化需求。

(三) 结合目前环保标准及可能存在的环保或者可预期的环保标准的提升, 说明公司未来是否存在大规模的环保设施等投入及金额

序号	项目	目前执行的环保标准	可能存在或 可预期的环 保标准提升	预计执 行或发 布时间	公司是否需要 大规模环保设 施投入以达到 新标准
1		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	/	/	否
2	废水	《污水排入城镇下水道水 质标准》(GB/T31962-2015)	/	/	否
3		东风汽车公司(第二动力 厂)污水处理厂收管标准	/	/	否
4		《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)	/	/	否
5	· · 废气	《无机化学工业污染物排 放标准》(GB31573-2015)	/	/	否
6		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993)	/	/	否
7		《工业炉窑大气污染物排 放标准》(GB9078-1996)	/	/	否

8		《挥发性有机物无组织排 放控制标准》 (GB37822-2019)	/	/	否
9	噪声	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008)	/	/	否
10	固体废 弃物	《危险废物贮存污染控制 标准》(GB18597-2001)	《危险废物 贮存污染控 制标准》(征 求意见稿)	征求意 见阶段	否
11	开彻	《一般工业固体废物贮存 和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)	/	/	否

公司生产工序无危险废物产生,仅将检验过程中产生化学试剂瓶、维修过程中产生的废油作为危险废物在危险废物暂存间储存,每年交由具备危险废物处置资质的单位进行末端处置。而且公司危险废物产生的总量较低,每年处置费用在几千到几万元,未来预计执行标准的提升不会对公司的生产运营产生影响。

公司目前的环保设施满足污染物处理、排放有关规定,相关防治污染设施、设备正常运转,满足公司生产需要及适用的环保标准要求,并且能够基本满足可预期的环保标准提升的要求。根据目前环保标准及未来的变化趋势分析,除新增项目外,公司未来不存在大规模的环保设施等投入的情况。

(四) 环保费用的主要支付对象;环保费用对应的处理环节、处理的废水、 废气量与产量是否匹配,并予以量化分析;是否存在违规排放三废等而规避支 付环保费用的情况

1. 公司环保费用的主要支付对象,环保费用对应的处理环节 2018年-2021年,公司环保费用的主要支付对象及处理环节如下:

0001	/T:
ZUZ I	平

序 号	环保费用	主要支付对象	处理环节
1	污水处理费	国网湖北省电力有限公司鄂州 供电公司	自建污水处理站综合处理后回 用于生产
2	污水处理费	湖北省葛店开发区佩尔热力工 程有限公司	自建污水处理站综合处理后回 用于生产
3	污水处理费	黄石市生友化玻仪器有限公司、湖北省葛店开发区恒盛祥 化工有限公司	自建污水处理站综合处理后回 用于生产
4	污水处理费	四川菁茂环保科技有限公司	自建污水处理站综合处理后回 用于生产
5	危险废物处置费	湖北省天银危险废物集中处置 有限公司	委托有资质单位末端处理
6	垃圾清运费	张湾区林宏建材商行、十堰市	委托第三方进行厂区工业/生活
		0.2.1.120	

		张湾区环境卫生管理所	垃圾清运
		2020年	
序号	环保费用	主要支付对象	处理环节
1	污水处理费	国网湖北省电力有限公司鄂州 供电公司	自建污水处理站综合处理后回 用于生产
2	污水处理费	湖北省葛店开发区佩尔热力工 程有限公司	自建污水处理站综合处理后回 用于生产
3	污水处理费	黄石市生友化玻仪器有限公司、湖北绿色未来环保科技有限公司、武汉星立源化工科技有限公司	自建污水处理站综合处理后回 用于生产
4	危险废物处置费	湖北省天银危险废物集中处置 有限公司	委托有资质单位末端处理
5	垃圾清运费	十堰市张湾区环境卫生管理 所、十堰卓飞保洁有限公司	委托第三方进行厂区工业/生活 垃圾清运
		2019 年	
序号	环保费用	主要支付对象	处理环节
1	污水处理费	国网湖北省电力有限公司鄂州 供电公司	自建污水处理站综合处理后回 用于生产
2	污水处理费	湖北省葛店开发区佩尔热力工 程有限公司	自建污水处理站综合处理后回 用于生产
3	污水处理费	黄石市生友化玻仪器有限公司、武汉星立源化工科技有限公司、北京可林恩环保科技有限公司	自建污水处理站综合处理后回 用于生产
4	危险废物处置费	湖北省天银危险废物集中处置 有限公司	委托有资质单位末端处理
5	垃圾清运费	鄂州新市民综合服务有限公司、 司、十堰兴通保洁有限公司、 襄阳富骏再生资源有限公司、 十堰市张湾区环境卫生管理所	委托第三方进行厂区工业/生活垃圾清运
		2018年	
序号	环保费用	主要支付对象	处理环节
1	污水处理费	国网湖北省电力有限公司鄂州 供电公司	自建污水处理站综合处理后回 用于生产
2	污水处理费	湖北省葛店开发区佩尔热力工 程有限公司	自建污水处理站综合处理后回 用于生产
3	污水处理费	北京可林恩环保科技有限公司、吴江市腾鸿化工科技有限 公司	自建污水处理站综合处理后回 用于生产
4	危险废物处置费	湖北省天银危险废物集中处置 有限公司	委托有资质单位末端处理
5	垃圾清运费	襄阳碧洁保洁有限公司、襄阳 富骏再生资源有限公司、十堰 市张湾区环境卫生管理所	委托第三方进行厂区工业/生活 垃圾清运

2. 处理的废水、废气量与产量是否匹配,并予以量化分析;是否存在违规 排放三废等而规避支付环保费用的情况

公司处理的废水主要系磷酸铁、磷酸铁锂制备过程中产生。其中,磷酸铁锂 生产废水主要为设备清洗污水,经进入厂区综合污水处理站处理达标后排入污水 管网,排放量较小;磷酸铁生产废水经公司废水零排放工艺处理后,全部进入回 用水系统回用于生产,无生产废水外排。公司生产经营中产生的生活污水经一体 化污水处理设施处理达标后排入市政污水管网,外排废水量较少。

公司生产过程中排放的废气及处理的生产废水与产量情况对比如下:

(1) 磷酸铁

项目	2021年	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
废气量 (吨)	7.85	5.89	0.67	2.98	0.00
废水量 (吨)	2, 563, 902. 00	1, 899, 493. 50	1, 651, 004. 30	1, 778, 997. 00	1, 913, 892. 60
磷酸铁产量 (吨)	33, 557. 88	22, 988. 81	19, 046. 27	17, 011. 03	18, 615. 86
单位磷酸铁废气 产出量(吨/万吨)	2. 34	2. 56	0.35	1.75	0.00
单位磷酸铁废水 产出量(吨/吨)	76. 40	82. 63	86. 68	104. 58	102. 81

上表废水量系公司自建污水处理设施废水处理量,公司污水处理系统采用自主研发的锂电池前驱体材料磷酸铁废水工艺处理方法,该方法采用多介质过滤器、超滤、管式微滤膜等多种方式对废水进行净化处理,膜分离技术、电渗析技术和 MVR 技术进行废水的浓缩净化,经处理后的废水满足生产用水标准并循环使用,因此生产过程中无废水外排。

2018 年无废气排放是因为湖北虹润正在试生产阶段,尚未开展废气检测, 且襄阳华虹生产废气符合无组织排放控制标准要求,无需进行废气检测。根据襄 阳市生态环境局高新分局及鄂州市生态环境局葛店分局出具的说明,报告期内, 湖北虹润及襄阳华虹均不存在因违反环境保护法律法规而被环保部门处罚的情 形。

2020 年废气排放量偏低主要系:一方面公司生产过程中产生的 S02、N0X 主要由天然气燃烧产生,因为天然气中硫元素和氮元素的含量极低,在燃烧过程中需要混合大量空气,在风量较大情况下,可能存在 S02、N0X 监测结果低于检测下限的情况;另一方面颗粒物的排放量由排放浓度和排放时长共同决定,而排放

浓度除与生产工况相关外,还与布袋除尘及尾气吸收塔的处理效果有关,因布袋除尘效果根据布袋使用时间,老化程度会有偏差,尾气吸收塔处理效果会随着塔中循环吸收介质的时间逐渐降低,从而导致检测效果偏离。

根据对第三方检测机构武汉蓝邦环境工程有限公司的访谈确认,2020 年废气检测量偏低系 S02、NOX 监测结果低于检测下限及因耗材更换影响颗粒物排放量,公司 2020 年监测结果符合 GB16297-1996 大气污染综合排放标准,无需进行重新检测。根据对鄂州市生态环境局葛店分局、十堰市生态环境局的访谈及其出具的证明,公司 2020 年环保检测指标及污染物检测频率符合规定,不存在受到环保部门处罚情形。

2020 年开始单位磷酸铁废水产出量逐年降低主要得益于公司对生产线水洗工艺的持续改进,即将二洗母液部分回用到磷盐配置和亚铁配置以及二洗漂洗水回用到一洗工序,减少了生产过程中产生的废水量。

(2) 磷酸铁钾

项目	2021年	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
废气量 (吨)	22.44	16.83	7. 51	10.66	7. 49
磷酸铁锂产量 (万吨)	3.00	2.00	1.56	1.32	0.93
单位磷酸铁锂废气产出量(吨/万吨)	7. 48	8. 42	4. 81	8.08	8.05

报告期内公司磷酸铁锂废气排放量总体随产量增加而呈现增长趋势。

2020年受设备运转工况、环保耗材更换周期、天然气品质差异等因素影响,当年废气排放量测量结果偏低。根据对第三方检测机构湖北固科检验检测有限公司访谈确认,2020年废气检测量偏低系 S02、NOX 监测结果低于检测下限及因耗材更换影响颗粒物排放量,公司 2020年监测结果符合 GB16297-1996 大气污染综合排放标准,无需进行重新检测。根据相关环保机构的证明,报告期内,万润新能源不存在违反生态环境方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

(3) 锰酸锂

项目	2021年	2021年1-9月	2020年	2019 年	2018年
废气量 (吨)	ı	_	1.60	ı	-
锰酸锂产量(万吨)	0.02	0.02	0.12	0.04	_
单位锰酸锂废气产出量 (吨/万吨)	-	_	13. 33	-	-

2019 年无废气排放是因为万润十堰分公司锰酸锂生产线处于试生产阶段, 尚未开展废气检测。

因公司锰酸锂生产线于 2021 年环保定期检测前已停产, 故无 2021 年废气排放量数据。

根据十堰市生态环境局出具的说明,报告期内,万润十堰分公司不存在生态环境类行政处罚及违反生态环境法律法规的查处记录。

综上,公司不存在违规排放三废等而规避支付环保费用的情况。

(五) 是否需计提安全生产费

根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财企[2012]16号)第二条规定,在中华人民共和国境内直接从事煤炭生产、非煤矿山开采、建设工程施工、危险品生产与储存、交通运输、烟花爆竹生产、冶金、机械制造、武器装备研制生产与试验(含民用航空及核燃料)的企业以及其他经济组织(以下简称企业)适用本办法。其中,危险品是指列入国家标准《危险货物品名表》(GB12268)和《危险化学品目录》的物品;机械制造是指各种动力机械、冶金矿山机械、运输机械、农业机械、工具、仪器、仪表、特种设备、大中型船舶、石油炼化装备及其他机械设备的制造活动。

公司主营业务为磷酸铁锂正极材料的研发、生产和销售,生产的磷酸铁锂等产品不属于《危险货物品名表》(GB12268)和《危险化学品目录》的物品。此外,根据同行业可比公司湖南裕能、德方纳米、富临精工、安达科技对外披露的定期报告,均未计提安全生产费。因此,公司不计提安全生产费符合行业惯例。

综上,公司无需计提安全生产费。

(六)燃料动力费占比较高的原因,与同行业是否一致,公司是否为高排放、 高耗能企业

1. 燃料动力费占比较高的原因,与同行业是否一致报告期内,公司燃料动力费具体如下:

单位:万元

项目	2021 年度	2021年1-9月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
燃料动力费	13, 585. 41	9, 211. 68	9, 890. 99	9, 024. 65	11, 179. 65
主营业务成本	150, 879. 74	78, 764. 50	55, 737. 38	59, 312. 27	70, 595. 16
燃料动力费占比	9.00%	11.70%	17.75%	15. 22%	15. 84%

占比变动	-8.74%	-6.05%	2. 53%	-0.62%	_
1124.74					

报告期内,公司燃料动力主要包括水、电、天然气和蒸汽等,以电和天然气为主,燃料动力费占比较高主要系公司磷酸铁锂部分工艺环节如球磨、研磨、喷雾干燥、烧结等需要耗用电和天然气,加之公司磷酸铁基本为自主生产,磷酸铁部分工艺环节如氧化、老化、闪蒸等也需要耗用电、天然气和蒸汽,造成燃料动力费占比较高。

报告期内,公司燃料动力费占比与同行业公司对比如下:

公司简称	2021 年度	2021年1-9月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
湖南裕能	未披露	未披露	9. 92%	9.49%	9. 02%
富临精工	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
安达科技	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
平均值	_	_	9. 92%	9.49%	9. 02%
公司	9.00%	11.70%	17. 75%	15. 22%	15. 84%

报告期内,公司燃料动力费占比均高于湖南裕能,主要系公司生产磷酸铁锂 所需的磷酸铁除 2021 年部分为委托加工外,主要为自主生产,磷酸铁生产过程 中会耗用较多的燃料动力费,而湖南裕能可比期间的磷酸铁主要以外购为主。假 设公司磷酸铁为外购,对主营业务成本中燃料动力费进行模拟测算并与上述湖南 裕能对比如下:

项目	2021 年度	2021年1-9月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期单位磷酸铁燃料动力费 (万元/吨)①	0. 1217	0. 1286	0. 1647	0. 2160	0. 3343
磷酸铁锂销售量 (吨)②	40, 035. 67	25, 766. 59	18, 813. 35	14, 694. 06	13, 337. 66
单吨磷酸铁锂平均耗用的磷酸铁③	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
当期销售磷酸铁锂耗用的磷酸铁(吨)④=②*③	38, 033. 89	24, 478. 26	17, 872. 68	13, 959. 36	12, 670. 78
耗用托工生产的磷酸铁(吨) ⑤	5, 080. 49	3, 000. 64			
磷酸铁的燃料动力费(万元) ⑥=①*(④-⑤)	4, 010. 43	2, 762. 02	2, 943. 63	3, 015. 22	4, 235. 84
扣除磷酸铁的燃料动力费 (万元)⑦	9, 574. 98	6, 449. 66	6, 947. 36	6, 009. 43	6, 943. 81
主营业务成本 (万元)	150, 879. 74	78, 764. 50	55, 737. 38	59, 312. 27	70, 595. 16

燃料动力费占主营业务成本比例⑧	6. 35%	8. 19%	12. 46%	10. 13%	9.84%
湖南裕能⑨	未披露	未披露	9. 92%	9.49%	9. 02%
差异⑩=⑧-⑨	_	_	2. 54%	0. 64%	0.82%

经测算,公司 2018 年-2020 年扣除磷酸铁的燃料动力费占比分别比湖南裕能高出 0.82%、0.64%、2.54%,2020 年差异较大主要系公司 2020 年主要产品磷酸铁锂产能利用率为 78.58%,低于湖南裕能的 105.44%所致。

- 2. 公司是否为高排放、高耗能企业
- (1) 公司是否为高排放企业
- 1) 公司所处行业属于高排放行业

公司的主营业务为锂电池正极材料的研发、生产、销售和服务,主要产品为磷酸铁锂及其前驱体、锰酸锂等。根据《中华人民共和国国民经济行业分类 (GB/T4754-2017)》,公司所处行业为"C26 化学原料和化学制品制造业"大类下的"C2613 无机盐制造";根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》,公司所处行业属于"化学原料和化学制品制造业(C26)"。

国务院于 2018 年 6 月 27 日发布《打赢蓝天保卫战三年行动计划》,载明: "加大秋冬季工业企业生产调控力度,各地针对钢铁、建材、焦化、铸造、有色、 化工等高排放行业,制定错峰生产方案,实施差别化管理。"

工业和信息化部于 2018 年 7 月 23 日发布《坚决打好工业和通信业污染防治 攻坚战三年行动计划》,载明:"各地针对钢铁、建材、焦化、铸造、电解铝、化 工等高排放行业,科学制定错峰生产方案,实施差别化管理,并将错峰生产方案 细化到企业生产线、工序和设备。"

根据上述规定,公司所处的行业"化学原料和化学制品制造业"属于高排放行业。

2) 公司不属于高排放企业

报告期内,公司所产生的废气采用废气处理系统处理合格后排放;生产废水经过自建污水处理站处理后循环使用,生活污水经处理后排放;一般固废通过生产工序回用或厂家回收等方式处置,危废交由有资质的机构统一处理;噪声经由隔声、消声、吸声及减振等手段或者选择低噪声设备以减少其对周边环境的影响。公司根据生产经营需要配备了完备的环保处理设施,设备运行状况良好,处理能

力能够满足排放量要求。根据第三方检测机构出具的检测报告,报告期内公司污染物排放均符合国家相关标准。

除生产型子公司外,报告期内,公司子公司华虹清源主要为公司提供工业废水处理系统综合解决方案,湖北朗润主要为公司提供环保配套服务,湖北一诺主要为公司产品下游提供产品检测服务,经营活动中均不涉及生产,因而不涉及污染物处置,对污染物处理设施没有相关要求;襄阳华虹目前处于停产状态,不涉及污染物排放。

截至本问询回复出具日,公司及其子公司正在运营的已建项目均已取得排污许可证,报告期内,公司污染物排放符合《排污许可证》载明的排放标准,不存在超越排污许可证范围排放污染物的情况。

十堰市生态环境局于 2022 年 3 月 7 日出具《关于对湖北万润新能源科技股份有限公司环境保护情况审查意见》,确认"湖北万润新能源科技股份有限公司(统一社会信用代码: 914203005654858771);湖北宇浩高科新材料有限公司(统一社会信用代码: 91420300MA962QB6C);湖北宏迈高科新材料有限公司(统一社会信用代码: 91420381MA495WM66L);湖北万润新能源科技股份有限公司十堰分公司(统一社会信用代码: 91420303MA48JE3457);深圳市华虹清源环保科技有限公司十堰分公司(统一社会信用代码: 91420303MA4F3EYF1D)已建、在建和拟建项目已履行环评手续,依法合规经营,不存在因违法经营被关停的情况或被关停风险;其环保设施和环保措施能够有效处理生产经营中产生的污染物,不会对周边环境造成重大影响,上述企业不属于高排放企业。自 2018 年 1 月 1 日至今,我局未发现上述企业主要污染物排放超标或超过排污许可证范围的情况,上述企业在十堰市生态环境局执法统计信息中无生态环境类行政处罚和违反生态环境法律法规的查处记录,未发生过环保事故或重大群体性环保事件,主要污染物的处理符合国家法律、法规、规章和十堰市的相关规定。"

鄂州市生态环境局葛店分局于 2022 年 3 月 11 日出具《证明》,确认"湖北 虹润的已建、在建和拟建项目已履行环评程序,依法合规经营,不存在因违法经 营被关停的情况或被关停风险; 其环保设施及措施正常运行情况下能够有效处理 生产经营中产生的污染物,不会对周边环境造成重大影响,已落实了污染物总量 削减替代要求,湖北虹润不属于高排放企业。自 2018 年投产至今,我局未发现 湖北虹润存在违反排污许可证规定的情况,湖北虹润未受到生态环境类行政处罚或查处,未发生过环保事故或重大群体性环保事件,其主要污染物的处理符合国家和地方相关法律、法规、规章和规范性文件的规定。"

安庆市生态环境局于 2022 年 2 月 24 日出具《证明》,确认"安庆德润的在建项目已取得了环评批复文件,其环保设施和环保措施能够有效处理生产经营中产生的污染物,不会对周边环境造成重大影响,已落实了污染物总量削减替代要求,安庆德润不属于高排放企业。自安庆德润成立至今,我局未发现上述企业主要污染物排放超标或超过排污许可证范围的情况,安庆德润未受到生态环境类行政处罚或查处,未发生过环保事故或重大群体性环保事件,其主要污染物的处理符合国家法律、法规、规章和安庆市的相关规定。"

滨州市生态环境局无棣分局于 2022 年 2 月 15 日出具《证明》,确认"鲁北万润的在建项目已取得了环评批复文件,其环保设施和环保措施能够有效处理生产经营中产生的污染物,不会对周边环境造成重大影响,鲁北万润不属于高排放企业。自鲁北万润成立至今,我局未发现上述企业主要污染物排放超标或超过排污许可证范围的情况,鲁北万润未受到生态环境类行政处罚或查处,未发生过环保事故或重大群体性环保事件,其主要污染物的处理符合国家法律、法规、规章和滨州市的相关规定。"

襄阳市生态环境局高新分局于 2022 年 2 月 15 日出具《说明》,确认"襄阳华虹公司的已建项目已履行环评程序,依法合规经营,不存在因违法经营被关停的情况或被关停风险;其环保设施和环保措施能够有效处理生产经营中产生的污染物,不会对周边环境造成重大影响,襄阳华虹公司不属于高排放企业。自 2018年 1 月 1 日至今,我局未发现襄阳华虹公司主要污染物排放超标或超过排污许可证范围的情况,襄阳华虹公司未受到生态环境类行政处罚或查处,未发生过环保事故或重大群体性环保事件,其主要污染物的处理符合国家法律、法规、规章和滨州市的相关规定。"

综上所述,公司所处行业虽属于高排放行业,但公司不属于高排放企业。

- (2) 公司是否为高耗能企业
- 1) 公司所处行业属于高耗能行业

根据国家发展和改革委员会办公厅于 2020 年 2 月 26 日印发的《关于明确阶

段性降低用电成本政策落实相关事项的函》、国家统计局于 2018 年 2 月 28 日发布的《2017 年国民经济和社会发展统计公报》等文件规定,公司所处的行业"化学原料和化学制品制造业"属于高耗能行业。

2) 公司不属于高耗能企业

报告期内,公司生产经营过程中消耗的能源资源主要包括电力、天然气、水和蒸汽,未直接使用煤炭,不会产生大量高碳排放。根据公司提供的资料和《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020)等规定,公司报告期各年度主要能源资源消耗及折算标准煤的具体情况如下:

	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
电力	公司用电量 (万千瓦时)	19, 329. 54	14, 145. 82	15, 706. 10	18, 382. 68
电刀	折标准煤 (吨)	23, 756. 00	17, 385. 21	19, 302. 79	22, 592. 32
天然	公司天然气用量(万立方米)	1, 546. 66	890. 50	724. 86	508. 87
气	折算标准煤 (吨)	18, 781. 11	10, 813. 38	8, 801. 94	6, 179. 23
蒸汽	公司蒸汽用量(万吨)	9. 23	5. 91	5. 09	2. 20
	折标准煤 (吨)	11, 848. 11	7, 588. 31	6, 532. 61	2, 825. 70
水	公司用水量 (万吨)	40. 92	38. 34	37. 99	73. 75
八	折标准煤 (吨)	105. 21	98. 57	97. 67	189.60
	折标准煤总额 (吨)	54, 490. 44	35, 885. 47	34, 735. 02	31, 786. 85

公司的能效指标测算具体情况如下表所示:

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
公司能耗折标准煤总额(吨)	54, 490. 44	35, 885. 47	34, 735. 02	31, 786. 85
营业收入 (万元)	222, 940. 21	68, 842. 99	76, 642. 77	93, 878. 08
公司平均能耗(吨标准煤/万元)	0. 244	0. 521	0. 453	0. 339
我国单位 GDP 能耗(吨标准煤/万元)	0. 556	0. 571	0. 571	0. 587

注:我国单位 GDP 能耗 2019、2020 年数据来源于 Wind 资讯,最终来源为国家统计局,2021 年数据来源于国家统计局

由上表可见,2018 年度至2021 年度,公司生产过程中能耗折算标准煤的数量分别为31,786.85 吨、34,735.02 吨、35,885.47 吨和54,490.44 吨,平均能耗分别为0.339 吨标准煤/万元、0.453 吨标准煤/万元、0.521 吨标准煤/万元和0.244 吨标准煤/万元。从能效指标看,公司单位营业收入对应的能源耗用均低于我国单位GDP能源耗用。

十堰市节能监察中心于 2022 年 2 月 24 日出具《证明》,确认湖北万润、宏迈高科、宇浩高科符合能源消费双控要求;自 2018 年 1 月 1 日至今,上述三家企业的生产经营活动符合国家、地方有关节能的法律、法规及规范性文件规定,未受到节能执法行政处罚。

十堰市经济与信息化局于 2022 年 3 月 3 日出具《证明》,确认"湖北万润、湖北宇浩、湖北宏迈、万润十堰分公司生产的磷酸铁锂、磷酸铁、锰酸锂等产品属于锂离子电池的正极材料,符合国家产业政策和产业规划布局,不属于高耗能产品,按照国家发改委《产业结构调整指导目录(2019 年本)》规定,不属于限制类、淘汰类产业,不属于落后产能,上述企业不属于高耗能企业。自 2018 年 1 月 1 日至今,上述企业的生产经营活动符合国家和地方有关工业能源节约的相关法律法规和政策的规定,未受到本局行政处罚,符合本局的监管要求"。

鄂州葛店经济技术开发区经济发展局于 2022 年 3 月 10 日出具《证明》,确认"湖北虹润的已建、在建和拟建项目均已履行审批、核准、备案程序,依法合规经营,不存在因违法经营被关停的情况或被关停风险,并依法取得了节能审查意见,并落实了相关节能要求,满足鄂州市能源消费双控要求;湖北虹润生产的磷酸铁、磷酸铁锂等产品属于锂离子电池的正极材料,符合国家产业政策,不属于高耗能企业,按照国家发改委《产业结构调整指导目录(2019 年本)》规定,不属于限制类、淘汰类产业以及落后产能。自 2018 年 1 月 1 日至今,湖北虹润的生产经营活动符合国家和地方有关能源资源消耗相关法律、法规及规范性文件的规定,未受到本委员会行政处罚,符合本委员会的监管要求。"

安庆市发展和改革委员会于 2022 年 3 月 10 日出具《证明》,确认"安庆德润的在建项目已履行审批、核准、备案程序,依法取得了节能审查意见,并落实了相关节能要求,满足安庆市能源消费双控要求;安庆德润拟生产的磷酸铁锂等产品属于锂离子电池的正极材料,符合国家产业政策,不属于高耗能企业,按照国家发改委《产业结构调整指导目录(2019 年本)》规定,不属于限制类、淘汰类产业以及落后产能。自安庆德润成立至今,安庆德润的生产经营活动符合国家和地方有关能源资源消耗相关法律、法规及规范性文件的规定,未受到本委员会行政处罚,符合本委员会的监管要求。"

无棣县发展和改革局于 2022 年 2 月 15 日出具《证明》,确认鲁北万润的在

建项目已履行审批、核准、备案程序,已依法取得了节能审查意见,并落实了相关节能要求,满足滨州市能源消费双控要求。自鲁北万润成立至今,鲁北万润的生产经营活动符合国家和地方有关能源资源消耗相关法律、法规及规范性文件的规定,未受到本局行政处罚,符合本局的监管要求。

襄阳市发展和改革委员会于 2022 年 3 月 2 日出具《证明》,确认"襄阳华虹的已建项目已履行审批、核准、备案程序······襄阳华虹生产的磷酸铁等产品属于锂离子电池的正极材料,符合国家产业政策,不属于高耗能企业,按照国家发改委《产业结构调整指导目录(2019 年本)》规定,不属于限制类、淘汰类产业以及落后产能。自 2018 年 1 月 1 日至今,未收到本委员会行政处罚。"

综上所述,公司所处行业虽属于高耗能行业,公司不属于高耗能企业。

(七) 请申报会计师核查并发表明确意见

1. 核查过程

针对上述事项,我们履行了以下核查程序:

- (1)查阅公司的《排放污染物许可证》、环境影响报告书、环评批复等相关 文件;获取公司环保投资支出的原始凭证,了解环保设备投入的具体情况,分析 是否符合规则要求及公司需求;
 - (2) 通过生态环境部网站查询目前正在执行的环保法规及修订更新情况;
- (3) 访谈生产负责人、安环部负责人,了解公司生产过程中产生的污染情况、环保执行标准和执行情况、环保设施设备运行情况等:
 - (4) 获取公司环保费用支出的原始凭证,了解环保费用支付的具体情况:
- (5) 获取公司主要污染物排放情况统计数据,与公司产量进行对比,分析两者是否匹配;
- (6) 访谈生产负责人、安环部负责人,了解公司是否存在违规排放三废情形等;
 - (7) 访谈当地环保部门,了解公司是否存在违法违规行为;
 - (8) 访谈环境检测报告开具单位,了解其对公司 2020 年污染物检测情况;
- (9) 查阅财政部、国家安全生产监督管理总局发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》具体规定,核对公司安全生产费用计提的范围、标准和金额

是否符合上述规定;查阅同行业上市公司的招股说明书及年报等信息,对比同行业可比安全生产费的计提情况;

- (10) 取得各月生产成本计算表,抽查核对直接材料、直接人工、燃料动力费、制造费用等成本核算项目,复核成本分配是否正确;获取报告期内公司燃料及动力明细表,抽查核对水、电、天然气和蒸汽等采购单价是否与相关发票、结算单一致,价格波动是否合理;
- (11) 查阅《关于明确阶段性降低用电成本政策落实相关事项的函》《2017年国民经济和社会发展统计公报》:
- (12) 查阅《中华人民共和国国民经济行业分类(GB/T4754-2017)》, 获取公司关于主营业务与主要产品的书面说明;
- (13) 查阅公司及子公司的《排污许可证》、环境影响评价报告以及第三方机构出具的污染物检测报告等;
- (14) 查询《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020),获得公司主要能源资源消耗情况统计表,核查公司具体能源资源消耗情况并将公司单位能耗与我国单位GDP能耗数据进行对比:
- (15) 取得公司及其生产型子公司当地节能和生态环境主管部门出具的证明;
- (16) 通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、地方主管部门网站等公 开途径查询公司及子公司能源消耗和环保方面的合法合规情况。
 - 2. 核查意见

经核查,我们认为:

- (1)公司环保设施符合相关环保标准及要求,能够满足公司日常三废等污染物净化需求;
- (2) 根据目前环保标准及未来的变化趋势分析,除新增项目外,公司未来不存在大规模的环保设施等投入的情况;
- (3)公司排放的废气重量和产量匹配;公司生产污水均通过自建的污水处理 设施及废水工艺处理方法实现水的闭路循环及废水的零排放,处理的生产废水与 产量相匹配;公司生活污水经处理达标后排入市政污水管网,外排废水量较少; 公司污染物排放量均符合排污许可证要求;公司不存在违规排放三废等而规避支

付环保费用的情况;

- (4) 公司无需计提安全生产费;
- (5)公司燃料动力费占比较高与生产工艺流程相关,与湖南裕能存在差异主要系原材料来源差异所致;公司不属于高排放、高耗能企业。

九、关于收入确认政策(审核问询函问题 12)

根据招股说明书及重大销售合同,(1)内销业务对于寄售销售模式,公司 以商品已经发出、移交给客户签收并经客户入库或领用作为收入确认的具体时 点;对于常规销售模式,公司以商品已经发出、移交给客户并签收作为收入确 认的具体时点;(2)公司与客户的销售框架协议内规定产品验收条款。

请发行人说明: (1) 各期寄售模式实现的收入金额、占比、主要客户情况 ,寄售销售对应货物的存放地点、公司对相关商品的管控措施,公司确定寄售 客户对产品入库或领用的具体过程,双方是否对账,相关内控措施及执行情况 ;(2) 结合客户销售框架协议内的产品验收条款及业务实际执行情况,说明收 入确认时点是否准确,收入确认的内控制度及有效性。

请发行人简要披露寄售销售的情况。

请申报会计师核查并发表明确意见。

(一) 请发行人简要披露寄售销售的情况

在直销模式下,公司存在常规销售模式及寄售销售模式,其中寄售模式系公司根据客户要求将部分产品发送至客户仓库或代工厂等形成一定库存,以备客户按需使用,客户使用后每月按约定时间和方式与公司核对实际使用数量,并据此按照合同约定开票并结算,在客户领用前存货所有权和风险均未转移的销售方式。

报告期内,公司采用寄售模式的客户为比亚迪、中航锂电,其收入金额、占比情况具体如下:

单位:万元、%

	2021 年度				2020 年度		2019 年度		
客户	收入金额	占寄售收 入比例	占营业收 入比例	收入金额	占寄售收入比例	占营业收 入比例	收入金额	占寄售收 入比例	占营业收 入比例
比亚迪	80, 893. 75	88. 19	36. 28	5, 983. 50	100.00	8. 69	5, 310. 21	100.00	6. 93
中航锂电	10, 832. 35	11.81	4. 86						

合 计	91, 726. 10	100.00	41.14	5, 983. 50	100.00	8. 69	5, 310. 21	100.00	6. 93
-----	-------------	--------	-------	------------	--------	-------	------------	--------	-------

(二) 各期寄售模式实现的收入金额、占比、主要客户情况,寄售销售对应 货物的存放地点、公司对相关商品的管控措施,公司确定寄售客户对产品入库 或领用的具体过程,双方是否对账,相关内控措施及执行情况;

1. 各期寄售模式实现的收入金额、占比、主要客户情况

寄售模式系公司根据客户要求将部分产品发送至客户仓库或代工厂形成一 定库存,以备客户按需使用,客户使用后每月按约定时间和方式与公司核对实际 使用数量,并据此按照合同约定开票并结算,在客户领用前存货所有权和风险均 未转移的销售方式。

报告期内,公司采用寄售模式的客户为比亚迪、中航锂电,其收入金额、占比情况具体如下:

单位:万元、%

				7 7 7 - 1					
	2021 年度			2021年1-9月			2020 年度		
客 户	收入金额	占寄售收 入比例	占营业收 入比例	收入金额	占寄售收 入比例	占营业收 入比例	收入金额	占寄售收 入比例	占营业收 入比例
比亚迪	80, 893. 75	88. 19	36. 28	34, 743. 11	82. 58	30. 99	5, 983. 50	100.00	8. 69
中航锂电	10, 832. 35	11.81	4. 86	7, 327. 66	17. 42	6. 54			
合 计	91, 726. 10	100.00	41. 14	42, 070. 77	100.00	37. 53	5, 983. 50	100.00	8. 69

(续上表)

客户	2	2019 年度		2018 年度			
	收入金额	占寄售收入 比例	占营业收 入比例	收入金额	占寄售收入 比例	占营业收 入比例	
比亚迪	5, 310. 21	100.00	6. 93	32, 960. 64	100.00	29. 40	
中航锂电							
合 计	5, 310. 21	100.00	6. 93	32, 960. 64	100.00	29. 40	

2. 寄售销售对应货物的存放地点、公司对相关商品的管控措施

报告期内,公司寄售销售对应货物的存放地点具体如下:

单位:万元

寄售模式客户	存放地点	寄售模式对应存货情况					
可占侯八合/		2021 年末	2021年9月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末	
比亚迪	比亚迪仓库及 其代工厂	145.70	2, 276. 55	67. 68	45. 17	344. 50	
中航锂电 中航锂电仓库		66.09	606.72				
寄售存货金额合计		211.79	2, 883. 27	67. 68	45. 17	344. 50	

其中: 1年以内库龄	211. 79	2, 883. 27	67. 68	45. 17	344. 50
期后寄售存货结转比例	100%	100%	100%	100%	100%

公司对相关商品的管控措施详见本问询回复"十四、关于存货"之"(三)发出商品的存放地点、库龄情况,……"。

报告期内,公司寄售的存货库龄均为一年以内,不存在长期未被领用等积压情形;寄售存货不存在经比亚迪、中航锂电签收后因产品保管不善产生纠纷的情形。

- 3. 公司确定寄售客户对产品入库或领用的具体过程,双方是否对账,相关 内控措施及执行情况
 - (1) 公司确定寄售客户对产品入库或领用的具体过程,双方是否对账公司确定寄售客户对产品入库或领用的具体过程及对账情况具体如下:

客户	确定寄售客户对产品入库或领用的具体过程	是否 对账	实际收入 确认时点
比亚迪	比亚迪建立了自身的供应商管理系统,公司通过 该系统获取订单、发送货物、开具发票等相关信息,因此基于合同约定及业务实际,除签收单外 公司还需要获取其供应商管理系统领用记录。每 月末公司根据比亚迪供应商管理系统中比亚迪 的领用货物信息确认收入	是	公司以商品已经发 出、移交给客户签收 并经客户入库或领 用确认收入
中航锂电	公司根据客户订单及需求将货物送至客户指定 地点,中航锂电收到货物后办理签收,公司通过 客户 SRM 系统查询到产品入库和领用情况。每月 中航锂电通过邮件向公司发送销货明细对账单	是	公司以商品已经发 出、移交给客户签收 并经客户入库或领 用确认收入

(2) 相关内控措施及执行情况

根据公司制定的《财务管理制度》、《销售与收款管理制度》、《内部控制管理手册》等制度,公司对寄售货物在出库、运输、签收、领用、对账等环节的流转进行全流程管理。针对比亚迪和中航锂电产品入库或领用,财务部联合市场部对寄售模式下形成的发出商品进行月度定期对账。具体流程如下:公司财务部每月末编制发出商品进销存台账交予市场部,市场部负责与比亚迪供应商管理系统/中航锂电客户 SRM 系统中寄售仓库的出入库数据及结存数据进行核对,若有差异及时处理。每月月末根据客户实际领用数量确认收入实现,根据客户结算方式及结算周期及时对账并开具发票。

报告期内,公司严格执行寄售货物管理的相关内控制度,未发生货物长期积压、毁损或者灭失的情形,与寄售销售客户不存在纠纷。

- (三)结合客户销售框架协议内的产品验收条款及业务实际执行情况,说明 收入确认时点是否准确,收入确认的内控制度及有效性
- 1. 结合客户销售框架协议内的产品验收条款及业务实际执行情况,说明收入确认时点是否准确
- (1)公司不同销售模式下的收入确认时点、客户销售框架协议内的产品验收条款、业务实际执行情况具体如下:

类别	销售模式	收入确认时点	主要客户	销售框架协议内的产品交付条款	销售框架协议内的产品验收条款	业务实际执行情况	收入确认时点是否 准确
			宁德时代(含 其关联方)	公司负责将产品运输至客户指定的地 点,双方同意标的毁损灭失风险自标的 交付给甲方并由甲方指定人员签收之 后开始转移给客户	到货时,客户负责清点大包装数量和包装质量。标的品质依据客户的抽样方案,按照双方约定的检验方法进行检测和验收	获取经客户签字的 签收单确认收入	双方实际以具体签 收数量办理对账结 算,收入确认时点 准确
	常规销售模式	公司以商品已经 发出、移交给客户 并签收作为收入 确认的具体时点	万向一二三	乙方在送货过程中随货附送货单,送货 单必须经万向收货人员签收并由公司 自行备份以作为最终对账的依据	按照双方签订的《质量协议》条款 执行,客户检验周期3个工作日	获取经客户签字的 签收单确认收入	双方实际以具体签 收数量办理对账结 算,收入确认时点 准确
内销业			其他客户	货物运送至客户指定地点并由客户签 收	产品需符合双方约定的质量要求	获取经客户签字的 签收单确认收入	双方实际以具体签 收数量办理对账结 算,收入确认时点 准确
务	寄售销售模式	公司以商品已经 发出、移交给客户	比亚迪	公司发到客户的产品,自到达客户指定的接收地点或仓库,完成产品交接后,客户负责产品的保管,客户或客户委托的第三方签字或盖章确认的送货清单只作为供方产品到货的凭证	公司提供的产品需符合双方合同的质量要求,公司对供应的产品的质量问题承担所有责任,不得以客户已验收通过、已使用、已付款等为主张免责	获取经客户签字的 签收单,查询比亚 迪供应商系统,经 客户入库或领用时 确认收入	双方实际以比亚迪 供应商系统登记的 入库或领用情况办 理对账结算,收入 确认时点准确
		模式 库或领用作	库或领用作为收 入确认的具体时	中航锂电	在货到客户时,如需对到场产品进行签收时,由于产品质量、数量检验的复杂性,客户仅针对公司供货包装物的数量、外观进行直接观察,所做签收不作为对客户供货的质量检验、数量计量的依据	货到甲方 15 日内,客户依据双方约定的质量标准、技术要求和检验方案等进行验收,对检验合格的原材料与乙方办理交接手续,对检验不合格的原材料,由客户通知公司进行处理	获取经客户签字的 签收单,查询中航 锂电 SRM 系统,经 客户入库或领用时 确认收入
外销业务	-	公司以商品已经 报关并取得报关付 单或将商品交付 给客户指定的其 他方后,商品所有 权上的主要风险 和控制权已经转 移时确认收入	所有境外客 户	交付给客户或其指定的第三方	产品质量需符合双方约定	公司将货物办理报 关或交付给客户指 定的其他方后,商 品所有权上的主要 风险和控制权已经 转移时确认收入	收入确认时点准确

(2) 公司收入确认政策与同行业可比公司对比情况如下:

 公司名称	类别	收入确认的具体时点
德方纳米	签收确认	公司根据合同约定将产品交付给客户并经客户签收且取得产品控制权时确定收入
	签收确认	对于常规客户,公司根据与客户签订的销售合同或订单约定的交货期将货物运至购买方指定交货地点,移交给客户并签收确认收入
湖南裕能	签收并经客户 入库确认或领 用确认收入	对于宁德时代,公司根据与其签订的销售合同或订单约定的交货期将货物运至购买方指定交货地点,移交给客户签收并经客户入库确认收入;对于比亚迪,公司根据与其签订的销售合同或订单约定的交货期将货物运至购买方指定交货地点,移交给客户签收并经客户入库或领用确认收入;通过委托代销方式销售,公司根据湘潭电化与比亚迪签订的销售合同或订单约定的交货期将货物运至购买方指定交货地点,移交给比亚迪签收,根据比亚迪入库或领用确认收入。
富临精工	验收确认或报 关确认	内销主要主机厂客户收入确认方法:公司收到客户领用产品并验收合格后的开票通知单开具发票并确认收入; 内销其他客户收入确认:根据销售合同约定,按照客户要求 发货,经客户验收确认后开具发票,并确认销售收入; 外销出口收入确认:根据出口销售合同约定,完成出口报关 工作并装运发出后,公司以海关报关单为依据开具出口专用 发票,并确认销售收入。
安达科技	签收确认	公司按照合同约定将货物运输至约定地点,客户已签收货物,商品控制权已转移至客户。
	签收确认	公司以商品已经发出、移交给客户并签收作为收入确认的具体时点
公司	签收并经客户 入库或领用确 认	公司以商品已经发出、移交给客户签收并经客户入库或领用作为收入确认的具体时点
	产品报关,取得 报关单(外销) 或交付给客户 指定的其他方	公司以商品已经报关并取得报关单或将商品交付给客户指定的其他方后,商品所有权上的主要风险和控制权已经转移时确认收入。

2. 收入确认的内控制度及有效性

公司收入相关的内控节点如下:

收入类型	内控节点	描述	相关单据
常规收入模式	业务接单	(1)市场部收到新的客户需求/订单后,组织法务人员、技术部、质量部、生产部、财务部、总经理在 OA 系统中进行订单/合同评审; (2)订单/合同评审通过后,市场部负责与客户签订《销售合同》或《销售订单》。	合同评审表、销售合 同/销售订单
	发货	(1)市场部根据《销售合同》或《销售订单》约定的交货期,并通知仓储	销货单、客户签收的 送货单

		部、质量部准备发货,市场部在 ERP	
		中制定《销货单》; (2)质量部确认发货批次号,并将	
		《发货信息及检查要点表》送至仓储 部;	
		(3)仓储部复核《销货单》《发货	
		信息及检查要点表》,确认选定的发	
		货批次存放位置,依据拟交付成品对	
		数量及批次进行核实;	
		(4) 财务部复核销货单所列信息;	
		若是无误,则财务部执行销货单锁单 动作,若是有误,则需通知仓储部修	
		改后再确认;	
		(5)货物出门前,市场部、质量部、	
		仓储物流部三方必须均有工作人员	
		在现场清点、交接,货物出门时,司	
		机将一联《销货单》交门卫,门卫核	
		销售人员向财务人员申请开票并提	
	开 画	供客户签收的送货单、开票申请单,	 始佳岩画
	刀承	财务人员核对相关信息后在税务局	阳百及示
	11行動		收款回单、票据背书
	4又水		记录
		财务部门人员对收入、收款进行账务)コロルグ・)エ
	账务处理 	处理并由财务经理对凭证进行复核。	1 记账凭证
		(1)市场部收到新的客户需求/订单	
			合同评审表、销售合
	业分女牛		同/销售订单
		负责与客户签订《销售合同》或《销	
		售订单》。	
		(1)市场部根据《销售合同》或《销	
寄售收入模式			
		, , , , = , , , , , , , ,	
		《发货信息及检查要点表》送至仓储	
	发货	部;	
		(3) 仓储部复核《销货单》《发货	
			2 1/ 14 1/14 A 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	1		1
寄售收入模式	开票 收款 账务处理 业务接单	对无误后予以放行; (6)公司将产品运送至客户指定的地点并由客户根据《送货单》内容核对无误后在《送货单》上确认签收。销售人员向财务人员申请开票并提供客户签收的送货单、开票申请单,财务人员核对相关信息后在税务局发票系统中开具发票。公司在收到客户货款时入账,并根据银行回单付款人或票据前手背书人将所收款项与具体客户对应。财务部门人员对收入、收款进行复核。(1)市场部收到新的客户需求/订部、生产部、财务部、总经理在 OA 系统中进行订单/合同评审通过后,市场部货售订单/合同评审通过后,市场销售订单》的定的交货期,并通知仓居的交货期,并通知仓居的交货期,并通知仓居的交货期,并通知仓居的交货期,并通知仓居的交货,市场部准备发货,市场部在 ERP中制定《销货单》; (2)质量部确认发货批次号,并将《发货信息及检查要点表》送至仓储部;	记录 记账凭证 合同评审表、销售

	动作,若是有误,则需通知仓储部修改后再确认; (5)货物出门前,市场部、质量部、仓储物流部三方必须均有工作人员在现场清点、变接,货物出门门卫核对无误后予以放行; (6)公司向比亚迪送货一般先运送至公司中转仓,再根据客户需求运送至比亚迪指定的地点;产品运送货车,为个人员,以及未受,并是一个人。	
开票	(1)次月初比亚迪发票系统会出具对 账单,用于核对上个月的交付金额; 每月中航锂电会通过邮件向公司发 送销货明细对账单; (2)销售人员核对无误后向财务申请 开票并提供客户签收的送货单、开票 申请单、对账单等,财务人员核对相 关信息后在税务局发票系统中开具 发票。 公司在收到客户货款时入账,并根据	销售发票、供应商管 理系统入库确认记录 或领用确认记录、对 账单
收款	公司在收到客户货款时入账,并根据 银行回单付款人或票据前手背书人 将所收款项与具体客户对应。	收款回单、票据背书 记录
账务处理	财务部门人员对收入、收款进行账务 处理并由财务经理对凭证进行复核。	记账凭证

综上,公司根据合同约定的履约义务及相关交付条件,将产品交付给客户并取得相应签收单或者经客户入库或领用时确认收入,收入确认时点符合收入确认条件,与合同约定及实际执行情况相匹配,不存在提前确认收入的情形;公司收入确认政策与同行业可比公司不存在重大差异;公司已建立、完善并执行了与销售收入相关的内部控制,各关键业务环节内部控制有效运行。

(四) 请申报会计师核查并发表明确意见

1. 核查程序

针对上述事项,我们履行了以下核查程序:

- (1) 了解、评估与公司销售收款循环相关的内部控制,并测试关键内部控制 执行的有效性;
 - (2) 获取报告期内公司寄售模式对应客户的销售合同,检查寄售销售对应货

物的存放地点与数量,了解公司对寄售货物的存货控制措施及期后结转情况;

(3) 结合销售合同主要条款与客户结算情况判断寄售货物控制权归属,抽样 检查出库单、签收单、客户供应商系统记录、销售发票、银行流水等相关原始资 料,判断收入确认依据是否充分,收入确认时点是否与公司会计政策相符,是否 符合会计准则要求;获取可比公司公开信息,对比可比公司的收入确认政策,核 实与公司的收入确认政策是否存在实质性差异。

2. 核查意见

经核查,我们认为:

报告期内,公司存在寄售销售模式符合业务实际情况,公司严格执行与寄售销售相关的内控制度,管控措施到位,未发生货物长期积压、毁损或者灭失的情形,与寄售销售客户亦不存在纠纷;公司收入确认政策符合会计准则规定,与同行业可比公司不存在重大差异,相关内部控制有效运行。

十、关于营业收入(审核问询函问题 13)

根据招股说明书, (1) 2018年-2020年磷酸铁锂销售收入逐期下降、2021年 1-9月大幅上升,各期销售均价分别为6.15万元/吨、4.74万元/吨、3.30万元/吨、4.29万元/吨,波动较大; (2) 各期其他业务收入金额分别为4,454.59万元、1,549.83万元、1,328.82万元、2,410.56万元。

请发行人说明: (1) 磷酸铁锂销售收入变动趋势与可比公司的对比差异及原因,磷酸铁锂销售均价与可比公司的对比情况; (2) 各期其他业务收入的主要内容、金额; (3) 期后截止目前实现的产品收入、单价、数量、毛利、毛利率情况,并结合在手订单分析公司主营业务收入的增长性。

请申报会计师核查并发表明确意见。

- (一) 磷酸铁锂销售收入变动趋势与可比公司的对比差异及原因, 磷酸铁锂 销售均价与可比公司的对比情况
 - 1. 磷酸铁锂销售收入变动趋势与可比公司的对比差异及原因 报告期内,公司与可比公司磷酸铁锂销售收入及其变动趋势对比如下:

单位:万元

						1 12. 14/1
~ 口	2021 年度		2021年1-9月		2020 年度	
项目	收入	变动率	收入	变动率	收入	变动率

德方纳米	484, 187. 83	413.93%	224, 213. 75	147.08%	90, 745. 06	-9.42%
湖南裕能	未披露	_	140, 304. 10	51.35%	92, 703. 34	66. 41%
富临精工	未披露	_	170, 204. 44	2, 923. 15%	5, 630. 04	181.72%
安达科技	未披露	_	46, 855. 85	474. 58%	8, 154. 79	-42. 23%
平均值	484, 187. 83	413. 93%	145, 394. 54	194. 87%	49, 308. 31	14.66%
平均值(剔除安达科 技、富临精工)	484, 187. 83	413. 93%	182, 258. 93	98.70%	91, 724. 20	17. 68%
公司	216, 920. 12	249.79%	110, 527. 21	78. 23%	62, 014. 23	-10.88%

(续上表)

项 目	2019	2018 年度		
项 目 	收入	变动率	收入	
德方纳米	100, 186. 81	-1.09%	101, 286. 34	
湖南裕能	55, 706. 98	246.06%	16, 097. 68	
富临精工	1, 998. 43	-80.69%	10, 347. 98	
安达科技	14, 116. 49	-75.85%	58, 463. 68	
平均值	43, 002. 18	-7.62%	46, 548. 92	
平均值(剔除安达科 技、富临精工)	77, 946. 89	32.81%	58, 692. 01	
公司	69, 585. 12	-15. 16%	82, 021. 26	

注: 富临精工因季报未披露明细收入,采用其 2021 年 1-9 月营业收入; 湖南裕能、安达科技为 2021 年 1-6 月数据; 德方纳米 2021 年度营业收入及变动率数据取自业绩快报

2019 年度,公司磷酸铁锂销售收入变动趋势与德方纳米、富临精工、安达科技保持一致,主要原因系受双积分政策以及补贴退坡等因素影响,下游新能源汽车产销量均有所下滑,加之上游碳酸锂价格下降带动磷酸铁锂市场价格下降所致;公司与湖南裕能变动趋势存在差异,主要系湖南裕能磷酸铁锂业务起步相对较晚,其产能处于爬坡期,2019 年产能 1.42 万吨较 2018 年增长 167.92%,公司同期产能增长 46.21%,增长幅度远低于湖南裕能。

2020 年度,公司磷酸铁锂销售收入变动趋势与德方纳米、安达科技保持一致,主要系 2020 年上半年受疫情影响,新能源汽车终端市场需求处于恢复阶段,磷酸铁锂市场价格较 2019 年继续下降所致;公司与湖南裕能、富临精工变动趋势存在差异,主要系湖南裕能产能处于爬坡期,2020 年产能 2.94 万吨较 2019年增长 107.04%,公司同期产能增长 20.10%,增长幅度低于湖南裕能;富临精工 2019 年收入基数较低,销量亦有所增长所致。

2021年1-9月,公司磷酸铁锂销售收入变动趋势与德方纳米、湖南裕能(1-6月数据)、安达科技(1-6月数据)保持一致,主要系受国内疫情有效控制以及新能源汽车由过往政策推动转向市场驱动情况下,新能源汽车产销两旺,特别是宁德时代CTP技术以及比亚迪刀片电池等技术的应用,磷酸铁锂电池续航能力得以提升,相比三元电池具有成本优势,其市场竞争力和渗透率持续得以不断提升,2021年我国磷酸铁锂电池装机量累计79.8GWh,占动力电池装机量的51.7%。2021年1-9月,公司磷酸铁锂销售收入变动趋势与富临精工基本保持一致,因富临精工主要收入来源为汽车零部件收入,三季报未披露其正极材料收入,无法准确比较其磷酸铁锂销售收入变动幅度与公司的差异。

2. 磷酸铁锂销售均价与可比公司的对比情况

报告期内,公司与可比公司磷酸铁锂销售均价及其变动趋势对比如下:

单位: 万元/吨

					牛	世: 刀儿/吧
1番 日	2021年		2021年1-9月		2020年	
项 目 	均价	变动率	均价	变动率	均价	变动率
德方纳米	未披露	İ	4.14	39. 72%	2.96	-30.99%
湖南裕能	未披露	I	4.00	35. 13%	2.96	-33. 27%
富临精工	未披露	-	未披露	_	2. 56	74. 08%
安达科技	未披露	I	3.99	30. 30%	3.06	-32. 48%
均值	_	I	4.04	40.09%	2.89	-21.65%
均值(剔除富临精工 和安达科技)	_		4. 07	37. 43%	2. 96	-32. 15%
公司	5. 42	64. 37%	4. 29	30. 13%	3. 30	-30. 39%
差异/差异率	-	İ	5.40%	-7.30%	11.30%	1.75%
公司(不含万向一二 三等关联方)	5. 44	74. 48%	4. 26	36.80%	3. 12	-32. 23%
差异/差异率	_	-	4.72%	-0.63%	5. 20%	-0.08%

(续上表)

	20	2018年	
项 目 	均价	变动率	均价
德方纳米	4. 29	-28.85%	6.03
湖南裕能	4.44	-17. 45%	5. 38
富临精工	1. 47	-83. 15%	8. 73

安达科技	4. 54	-	未披露
均值	3.68	-45. 10%	6. 71
均值(剔除富临精工和安达科技)	4. 36	-23. 48%	5. 70
公司	4. 74	-22. 99%	6. 15
差异/差异率	8.50%	0.48%	7.82%
公司 (不含万向一二三等关联方)	4.60	-24. 61%	6. 10
差异/差异率	5. 32%	-1.13%	6. 90%

注:上表中湖南裕能、安达科技采用 2021 年 1-6 月数据

从销售均价变动趋势来看,2018-2020年,公司、德方纳米、湖南裕能、富临精工、安达科技均呈现下降趋势,主要系:一方面随着新能源汽车补贴标准退坡幅度加大,下游整体需求疲软,导致新能源各产业链企业通过下调产品价格、降低生产成本等方式应对;另一方面上游原材料碳酸锂价格持续下行,带动磷酸铁锂市场价格不断下调所致。

2021 年 1-9 月,公司、德方纳米、湖南裕能、安达科技磷酸铁锂销售均价 呈现上升趋势,主要系:一方面受益于新能源汽车由过往政策驱动转向市场驱动, 磷酸铁锂电池以其成本低、安全性高的优势成为众多整车企业的优先选择,导致 对正极材料磷酸铁锂的需求大增;另一方面因下游终端需求推动上游碳酸锂需求 大增,导致其价格持续上行,从而带动下游磷酸铁锂单价提升所致。

前述可比公司中,富临精工产量较小、价格波动较大,无法准确分析与其他可比公司的差异原因。剔除公司为万向一二三提供定制化产品的交易影响因素外(具体分析详见本问询回复"二、关于万向一二三"之"(二)影响万向一二三销售单价、单位成本变化的具体因素,……"),从各期销售均价差异来看,公司销售均价均高于德方纳米、湖南裕能、安达科技等,主要系公司与同行业可比公司在产能规模、生产用工成本、客户结构以及核心技术工艺等方面存在差异,从而造成产品定价方面也存在一定的差异,具体分析如下:

(1) 公司与德方纳米磷酸铁锂销售均价的差异分析

报告期内,二者生产工艺存在一定差异,公司主要采用固相法工艺生产磷酸铁锂,而德方纳米采用液相法,两种制备方法对磷酸铁品质要求略有不同,公司技术和产品性能存在一定的比较优势,其产品销售价格也相对较高;德方纳米销售更为集中,2018-2020年度对前五大客户销售占比分别为 95.76%、90.36%、

90.04%,而公司分别为94.10%、88.87%、84.56%,合理的客户结构也有利于公司在价格谈判时存在一定的优势。

(2) 公司与湖南裕能磷酸铁锂销售均价的差异分析

根据湖南裕能审核问询函回复,该公司湖南基地磷酸铁锂二期工程于 2018 年 8 月转固,销售集中在下半年,特别是 2018 年四季度主营业务收入占比达到 72.47%,同时 2018 年第四季度的磷酸铁锂市场价格和原材料的采购价格均低于 2018 年全年价格,进而导致其 2018 年磷酸铁锂销售均价偏低; 2019-2020 年,公司磷酸铁锂平均单位成本高于湖南裕能,公司在销售定价时会综合考虑公司生产成本以赚取合理的利润,因此造成双方销售均价存在一定差异。公司磷酸铁锂单位成本和湖南裕能对比如下:

单位: 万元/吨

				1 1-1-	/ 4 / 6/ 6
项目	湖南裕能	公司	差异	公司(不含万向一 二三等关联方)	差异
2019年	3. 31	3. 65	0. 34	3. 50	0.19
2020年	2. 48	2. 69	0. 21	2.60	0.12
2021年1-9月	3.01	3.01	0.00	3.00	-0.01

(3) 公司与安达科技磷酸铁锂销售均价的差异分析

2019-2020年,公司磷酸铁锂销售均价与安达科技差异较小。2021年 1-9 月公司磷酸铁锂销售均价较安达科技高 6.77%,主要系磷酸铁锂市场价格 2021年 呈上升趋势,安达科技为上半年价格数据,若仅考虑 2021年 1-6 月,公司磷酸铁锂市场均价(不含万向一二三等关联方)为 4.03 万元,与安达科技差异较小。

(二) 各期其他业务收入的主要内容、金额

报告期内,公司其他业务收入的主要内容、金额如下:

单位: 万元

项目		2021 年度		2021年1-9月		2020 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
	磷肥	179. 12	4.55%	108.11	4. 48%	100.82	7. 59%
	磷肥(湿)	3. 27	0.08%	3. 27	0.14%	_	-
副产品	磷酸二氢铵	353. 13	8.96%	231. 24	9. 59%	143. 05	10.76%
	磷酸二氢铵 (低含量)	90. 10	2. 29%	51.10	2. 12%	41. 36	3.11%
	硫酸铵	3, 168. 84	80.43%	1, 885. 25	78. 21%	1, 030. 88	77. 58%

	小 计	3, 794. 46	96. 31%	2, 278. 97	94. 54%	1, 316. 11	99.04%
	材料销售	28. 38	0.72%	30.63	1. 27%	11.46	0.86%
# /4	设备销售	_	-	1	-	-	-
其他	其他	117.06	2. 97%	100.96	4. 19%	1. 24	0.09%
	小 计	145. 43	3. 69%	131. 59	5. 46%	12.70	0.96%
其他业	务收入合计	3, 939. 90	100.00%	2, 410. 56	100.00%	1, 328. 82	100.00%
占营业收入的比例		1.77%	-	2.10%	ı	1.93%	-

(续上表)

项目		2019 年度		2018 年度		
		收入	占比	收入	占比	
	磷肥	60.32	3.89%	21.54	0.48%	
	磷肥(湿)	-	I	-	-	
피소 ㅁ	磷酸二氢铵	363. 48	23. 45%	456. 46	10. 25%	
副产品	磷酸二氢铵 (低含量)	30. 16	1.95%	77. 97	1.75%	
	硫酸铵	1, 022. 49	65. 97%	988. 44	22. 19%	
	小 计	1, 476. 45	95. 26%	1, 544. 41	34. 67%	
	材料销售	72. 78	4.70%	2, 752. 44	61.79%	
其他	设备销售	_	-	82. 21	1.85%	
大池	其他	0.60	0.04%	75. 53	1.70%	
	小 计	73. 38	4.73%	2, 910. 18	65. 33%	
其他业务收入合计		1, 549. 83	100.00%	4, 454. 59	100.00%	
占营业收入的比例		2.02%	-	4. 75%	-	

报告期内,公司其他业务收入主要包括硫酸铵销售、材料销售、设备销售等,占当期营业收入的比例较低。

(三)期后截止目前实现的产品收入、单价、数量、毛利、毛利率情况,并 结合在手订单分析公司主营业务收入的增长性

1. 期后截止目前实现的产品收入、单价、数量、毛利、毛利率情况 2021年9月30日期后截至2021年12月31日,即公司2021年10-12月实 现的产品收入、单价、数量、毛利、毛利率情况如下:

项目	数量	单价	收入	毛利	毛利率
主营业务收入	_	-	106, 874. 32	34, 759. 08	32. 52%
其中:磷酸铁锂	14, 269. 08	7. 46	106, 392. 91	34, 565. 06	32. 49%
磷酸铁	222. 10	2. 14	475. 19	194. 91	41.02%
锰酸锂	0.12	16. 30	1.96	1.11	56. 56%
其他	_	_	4. 27	-2.01	-47.01%
其他业务收入	_	_	1, 529. 34	631.56	41. 30%
其中:副产品	13, 291. 02	0.11	1, 515. 49	631. 23	41.65%
其他	_	-	13.84	0.34	2. 43%
合 计	_	_	108, 403. 66	35, 390. 64	32.65%

注: 其他种类较多,产品单位不一致,无法准确统计数量及平均单价

2021 年 10-12 月,公司实现磷酸铁锂销售数量 14,269.08 吨,占全年磷酸铁锂销售数量的 35.64%;销售收入 106,392.91 万元,占全年磷酸铁锂销售收入的 49.05%;销售毛利 34,565.06 万元,占全年磷酸铁锂销售毛利的 51.20%;销售单价及毛利率较 2021 年 1-9 月进一步上升。

2021年12月31日期后截至2022年1月31日,即公司2022年1月实现的产品收入、单价、数量、毛利、毛利率情况如下:

单位, 吨、万元

				里位:	
项目	数量	单价	收入	毛利	毛利率
主营业务收入	_	-	42, 333. 87	11, 318. 76	26. 74%
其中: 磷酸铁锂	4, 416. 73	9. 54	42, 131. 89	11, 257. 38	26. 72%
磷酸铁	96.00	2.08	199.68	59. 53	29. 81%
其他	_	-	2.30	1.86	80.89%
其他业务收入	_	I	520.74	224. 20	43. 05%
其中: 副产品	4, 811. 06	0.11	520.60	224. 20	43.07%
其他	_	ı	0.14	_	_
合 计	_	_	42, 854. 61	11, 542. 96	26. 94%

2. 结合在手订单分析公司主营业务收入的增长性

2021 年以来,磷酸铁锂市场供不应求,公司部分主要客户为锁定产能、保障供给与公司签订战略合作协议或产能合作协议等,其他客户按订单进行采购。

截至 2021 年 12 月 31 日,公司主要客户磷酸铁锂产品在手订单 17.47 万吨。

综上,公司在手订单充足,受益于下游行业需求持续增长以及新能源产业的 发展等因素影响,公司主营业务收入未来增长确定性较高。

(四) 请申报会计师核查并发表明确意见

1. 核杳程序

针对上述事项,我们履行了以下核查程序:

- (1) 取得磷酸铁锂市场价格数据、查阅同行业可比公司公开披露资料等,了解磷酸铁锂市场价格变动趋势及可比公司同类型产品销售收入、销售数量、销售价格等情况,分析与同行业可比公司磷酸铁锂收入变动趋势的差异原因;
- (2) 访谈公司销售负责人,了解公司与同行业可比公司在产品类型、销售定价、终端客户等方面的差异情况,分析公司产品销售均价与同行业可比公司存在差异的原因;
- (3) 取得公司其他业务销售明细,了解其他业务收入的主要内容及金额等情况:
 - (4) 获取公司期后合并报表、销售明细等,统计公司期后销售情况;
- (5) 取得截至 2021 年 9 月 30 日及 2021 年 12 月 31 日公司与客户的在手订单明细及相关在手订单对应的合同,检查期后出库情况和在手订单是否相符;
- (6) 访谈公司销售负责人,了解公司在手订单执行情况,分析未来收入的增长性。
 - 2. 核查意见

经核查,我们认为:

- (1) 报告期内,公司磷酸铁锂销售收入与可比公司差异主要系销售数量与销售均价差异导致,其中销售均价差异主要系产品工艺、客户结构、销售时点等因素导致,前述收入变动趋势及销售均价差异具有合理性;
- (2) 其他业务收入主要为硫酸铵销售、材料销售、设备销售等,占当期营业收入比例较低;
- (3) 受下游动力电池厂商及终端新能源汽车需求增加,磷酸铁锂市场需求旺盛,公司主要客户为锁定产能、保障供给与公司签订了长期订单;截至 2021 年末公司在手订单充足,未来期间主营业务收入增长确定性较高。

十一、关于期间费用(审核问询函问题 14)

根据招股说明书及保荐工作报告,(1)2021年1-9月销售费用中的股份支付金额为负;(2)管理费用股份支付金额各期波动较大,各期产生停工损失分别为485.46万元、1,478.08万元、1,258.02万元、234.88万元;(3)研发费用中直接投入费用各期金额分别为3,563.43万元、2,602.06万元、2,508.90万元、3,263.08万元、金额较大;(4)财务费用2018年存在619.69万元的现金折扣。

请发行人说明: (1) 2021年1-9月销售费用中的股份支付金额为负的原因; (2) 各期确认股份支付费用的具体过程,管理费用股份支付金额各期波动较大的原因; (3) 各期停工损失的类别、会计处理的依据; (4) 研发费用各期直接投入费用的主要内容、数量、金额、相关材料最终去向情况,是否需要进行研发费用的冲减; (5) 2018年财务费用中619.69万元现金折扣的主要客户、产生原因。

请申报会计师核查并发表明确意见。

(一) 2021 年 1-9 月销售费用中的股份支付金额为负的原因

2021年1-9月、2021年度计入销售费用的股份支付情况如下:

单位:万元 计入当期销 期初已摊 本期摊销 本期冲回已 期末已摊 售费用的股 人 员 期间 销金额④ 份支付金额 销金额① 金额② 摊销金额③ (2)-(3)徐勋林 32.72 16.36 49.09 16.36 31.14 李学勇 31.14 -31.14 2021 年度 李一霈 14.03 7.02 21.05 7.02 严强 14.46 14.46 -14.46合 计 92.36 -22. 23 23.38 45.61 70.14 徐勋林 32.72 12.27 45.00 12.27 李学勇 31.14 31.14 -31.14 2021年1-9 月 李一霈 14.03 5.26 19.30 5. 26 严强 14.46 14.46 -14.4692.36 17.53 45.61 64. 29 -28.07

2021年1-9月、2021年度销售费用中的股份支付为负数系销售人员李学勇、

严强离职并退出员工持股平台十堰凯和,公司将与李学勇、严强相关的已摊销确认的股份支付费用予以冲销,冲销金额大于当期应摊销计入销售费用的股份支付金额所致。

(二) 各期确认股份支付费用的具体过程,管理费用股份支付金额各期波动 较大的原因

1. 各期确认股份支付费用的具体过程

十堰凯和为公司员工持股平台,2018年十堰凯和对公司进行增资及后续十堰凯和股权变动均构成股份支付,具体情况如下:

增资方/转让方	十堰凯和	十堰凯和 杜广荣等 10 名员工		李歌等 3 名员工	高鹏鑫等 5 名员工
增资方/受让方	39 名员工	刘世琦	廖琴	刘世琦	刘世琦
日期	2018年12月	2020 年度	2020年4月	2021年4月	2021年12月
转让/增资股数 (对应万润新能 源股份数量)①	850, 636	91, 765	10,660	36, 087	92, 505
公允价格(元/ 股)②	48. 34	46. 32	46. 32	48. 57	60.71
公允价格定价依 据	2018年4月实际 控制人刘世琦转 让万润新能源股 份给无关联第三 方的转让价格	2019 年 11 月无 关联第三方增 资入股万润新 能源的价格	2019年11月无关 联第三方增资入 股万润新能源的 价格	2021 年 5 月万润工 贸转让万润新能源 股份给无关联第三 方的转让价格	2021 年 9 月无 关联第三方增 资入股万润新 能源的价格
公允价值(万元) ③=①*②	4, 111. 68	425. 06	49. 38	175. 27	561.60
成本价(万元) ④	1, 665. 55	183. 55	20.87	76. 27	201.66
形成待摊销股份 支付金额 (万元) ⑤=③-④	2, 446. 13	241.51	28. 50	99. 00	359. 93
摊销年限	刘世琦一次性摊 销,其余员工按4 年或5年摊销	一次性确认	4年摊销	一次性确认	一次性确认

报告期内,公司股份支付的具体摊销及待摊销金额如下:

					单位:万元
项目	2021 年度	2021年1-9月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期初待摊销金额①	757.85	757.85	1, 273. 65	1, 679. 21	
加: 本期确认待摊销金额②	458. 93	99.00	270. 01		2, 446. 13
减:终止确认未摊销金额③	181.60	49. 72	194. 14		
本期摊销金额④	727. 37	348. 09	591.67	405. 56	766. 92
期末待摊销金额⑤=①+②-③-④	307. 81	459.04	757. 85	1, 273. 65	1,679.21

冲回前期已摊销金额⑥	-172. 73	-49. 72	-58. 72		
本期摊销计入损益金额⑦=④+⑥	554.64	298. 37	532. 96	405. 56	766. 92

其中,冲回前期已摊销金额系有限合伙人因离职退出员工持股平台并将其持有的十堰凯和股份转让给实际控制人刘世琦,已经摊销的费用于退出当期一次性冲回所致。刘世琦作为十堰凯和的普通合伙人,其通过持有合伙企业份额持有的公司股份不存在锁定期,公司根据刘世琦增资或者受让股份时的公允价值扣除取得股份的对价后的金额一次性摊销计入当期损益。

2. 管理费用股份支付金额各期波动较大的原因

公司按照员工类型将与其相关的股份支付费用在锁定期内进行摊销,股份支付费用分别计入了销售费用、管理费用、研发费用及营业成本,具体如下:

单位:万元

					十四. 7770
项目	2021 年应确认 股份支付	2021年1-9月应 确认股份支付	2020 年确认股 份支付	2019 年确认股 份支付	2018 年确认股 份支付
销售费用	-22.23	-28. 07	33. 30	59.06	-
管理费用	517. 79	268. 86	444. 10	248. 50	766. 92
研发费用	24.06	31. 32	40. 12	43. 41	-
营业成本	35. 01	26. 26	15. 44	54. 58	-
合 计	554.64	298. 37	532. 96	405. 56	766. 92

管理费用股份支付金额各期波动较大,主要系公司将与实际控制人刘世琦增 资或受让相关的股份支付费用均一次性计入当期管理费用所致。报告期内,与实 际控制人刘世琦相关的股份支付费用情况如下:

项目	2021 年应确认股份支付		2021年1-9月应确认 股份支付	2020 年确认股份 支付	2019 年确 认股份支付	2018 年确认股 份支付
日期	2021年12月	2021年4月	2021年4月	2020 年度	无	2018年12月
形成股份支 付原因	受让高鹏鑫等 5 名员工持有的 十堰凯和股权	受让李歌等 3名员工持有的 十堰凯和股权	受让李歌等 3名员工持有的十堰 凯和股权	受让杜广荣等 10名员工持有的 十堰凯和股权	无	对十堰凯和增 资,间接取得万 润新能源股权
转让/增资股数(对应万润新能源的股份数量)	92, 505	36, 087	36, 087	91, 765	无	266, 686
公允价格(元/股)	60.71	48. 57	48. 57	46. 32	无	48. 34
公允价格定 价依据	2021 年 9 月份无 关联第三方增资 入股万润新能源 的价格	2021 年 5 月万润 工贸转让万润新 能源股份给无关 联第三方的转让 价格	2021年5月万润工贸 转让万润新能源股份 给无关联第三方的转 让价格	2019年11月无关 联第三方增资入 股万润新能源的 价格	无	2018 年 4 月实际控制人刘世琦转让万润新能源股份给无关联第三方的转让价格

公允价值(万 元)	561.60	175. 27	175. 27	425. 06	无	1, 289. 09
刘世琦支付 的对价(万 元)	201.66	76. 27	76. 27	183. 55	无	522. 17
一次性摊销 计入当期损 益的股份支 付金额(万 元)	359. 93	99. 00	99. 00	241.51	无	766. 92
计入当期管 理费用金额 (万元)	458	. 93	99. 00	241. 51		766. 92

(三) 各期停工损失的类别、会计处理的依据

报告期内,公司停工损失的具体类别情况如下:

单位:万元

项目	2021 年度	2021年1-9月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
职工薪酬	95. 89	86. 63	435. 03	431.67	24. 89
折旧及摊销	175. 71	148. 25	728. 28	800.49	331.02
水电动能费	_	-	0.85	132.38	79. 07
其他	_	_	93. 86	113. 54	50. 48
合 计	271.60	234. 88	1, 258. 02	1, 478. 08	485. 46

2018年,公司产生停工损失 485. 46 万元, 主要系: 因公司经营调整相继关闭亿能动力、襄阳华虹磷酸铁锂生产线产生停工损失 357. 24 万元, 同时因子公司虹润工厂新建湖北虹润锂离子电池材料项目生产线在试生产期间需进行设备调试,将调试期间的折旧费计入停工损失,产生停工损失为 128. 22 万元所致。

2019年公司产生停工损失 1,478.08 万元,主要系:湖北虹润因生产线技改导致停工,湖北朗润为湖北虹润污水处理提供配套服务的相关工程亦相应停工;襄阳华虹无水磷酸铁、二水磷酸铁、亚铁车间停工,华虹清源襄阳分公司为污水处理提供配套服务的相关工程亦相应停工;公司花果厂和亿能动力停工停产期间产生的设备折旧费和人工费损失。

2020 年产生停工损失 1,258.02 万元,主要系 2020 年上半年受疫情影响,公司及子公司湖北虹润和湖北朗润因疫情产生停工损失 997.59 万元,以及子公司襄阳华虹和亿能动力因生产线关停,产生的职工薪酬和折旧费 260.43 万元,计入停工损失所致。

2021年1-9月、2021年度公司产生停工损失分别为234.88万元、271.60

万元,主要系公司集中力量生产磷酸铁锂,原锰酸锂产线阶段性处于停产状态,产生停工损失分别为 164.25 万元、189.88 万元,此外,公司子公司湖北宇浩的纳米碳管项目因湖北宇浩锂离子电池材料项目建设暂时停工,产生停工损失70.63 万元所致。

报告期内,公司按照停工生产线归集停工期间发生人员工资支出、相关的折旧摊销费用以及生产部门负担的制造费用等确认停工损失,计入"管理费用-停工损失"科目。公司发生的停工损失,属于日常生产经营活动有关的费用,该费用与停工期间相联系,而与生产的产品无关,应当作为期间费用直接计入当期损益。

(四) 研发费用各期直接投入费用的主要内容、数量、金额、相关材料最终 去向情况,是否需要进行研发费用的冲减

1. 研发费用各期直接投入费用的主要内容、数量、金额

报告期内,公司研发费用直接投入费用主要系材料费、燃料动力费,其具体构成及占研发费用总额的比例如下:

单位:万元

	2021 年度		2021年1-9月		2020 年度	
项 目	金额	占研发费 用比例	金额	占研发费 用比例	金额	占研发费 用比例
材料费	5, 147. 29	63. 99%	2, 779. 51	56. 51%	2, 040. 28	48. 44%
燃料动力费用	492.77	6. 13%	483. 57	9.83%	468.61	11. 13%
合 计	5, 640. 06	70. 11%	3, 263. 08	66. 34%	2, 508. 90	59. 57%

(续上表)

	2019 年度		2018 年度		
项 目 	金额	占研发费 用比例	金额	占研发费 用比例	
材料费	2, 181. 54	50.96%	3,019.50	49. 38%	
燃料动力费用	420.51	9.82%	543.93	8.90%	
合 计	2, 602. 06	60.78%	3, 563. 43	58. 28%	

其中,研发领用材料主要有碳酸锂、磷酸铁、磷酸氢二铵/磷酸二氢铵等, 具体情况如下:

单位:吨、万元

					, ,	3. /4/3
材料互称	2021年		2021年1-9月		2020年	
材料名称	数量	金额	数量	金额	数量	金额

碳酸锂	358. 01	3, 429. 57	249. 37	1,630.68	207. 03	719. 15
磷酸铁	1, 422. 12	1, 584. 26	993.40	1,043.41	1, 107. 99	1, 245. 38
磷酸	128. 61	78. 09	80.71	42.34	12.55	5. 51
磷酸氢二铵/磷 酸二氢铵	666. 15	299. 11	424. 56	178. 63	119. 94	43. 11
磷酸铁锂	3.04	9. 55	2. 52	9.48	62. 19	145. 84
其他	_	332. 24	-	296. 19	_	201.56
冲销研发	_	-585. 52	-	-421. 22	_	-320. 26
合 计	2, 577. 93	5, 147. 29	1, 750. 56	2, 779. 51	1, 509. 70	2, 040. 28

(续上表)

材料名称	201	19年	2018年		
初件石柳 	数量	金额	数量	金额	
碳酸锂	213.70	1, 278. 44	176.02	1, 437. 83	
磷酸铁	850.70	1,012.58	627.65	976. 61	
磷酸	149. 37	61.43	137.79	53. 21	
磷酸氢二铵/磷 酸二氢铵	109.00	49. 69	194. 63	93. 42	
磷酸铁锂	19.86	100.01	15.01	84. 41	
其他	_	588. 21	_	377. 02	
冲销研发	_	-908. 81	_	-3.00	
合 计	1, 342. 63	2, 181. 54	1, 151. 10	3, 019. 50	

2. 相关材料最终去向情况

公司研发领料按项目进行归集,最终去向情况具体如下:

(1) 送样给客户或向客户销售

公司研发过程中的样品必须经过多步测试,进行研发结果的分析判定,研发人员根据反馈结果进行配方、工艺参数、生产设备的反复调整和不断优化。公司会对研发产出进行内部测试分析,判定研发样品外观指标、物理性能和化学性能是否符合预期效果,并送样给客户验证。对于研发过程中的批量试制品,公司会根据其质量情况用于生产或直接向客户销售。

(2) 合理损耗

公司研发过程必须经过产品设计与开发、过程设计与开发、产品和过程确认 阶段,才可形成新产品。随后通过生产工艺反复摸索形成批量稳定生产新产品的 8-2-1-154 能力,并通过发至下游客户进行验证,验证产品各项指标性能以及批量生产过程的质量稳定性。整体研发过程历时长、环节多,同时新产品、新工艺研发过程中,合格研发产品产出较少,产出率一般低于正常产品,产品研发过程中会产生正常、合理的损耗。部分原材料之间因化学反应也会产生正常的消耗。

(3) 废弃料报废

研发试制过程会采用不同的配方和工艺参数进行反复测试研发,该过程会产 出大量废弃料,因在研发过程中会混合多类配方,成分较为复杂,与正常原材料 差异较大,形成的废弃料一般在现有技术条件下,无法满足继续研发及生产所需 的标准。

3. 是否需要进行研发费用的冲减

公司研发过程中除合理损耗外,在研发过程中以及批量试制阶段会产生研发样品、试制品,公司具体会计处理如下:

- (1) 研发过程中产生的样品一般量比较小,公司作为送给客户供其测试使用时,一般不收取对价,无需进行会计处理;
- (2) 对于研发过程中形成的样品或批量试制品,对于已直接向客户销售的,公司确认收入并将相关成本冲减研发费用,具体会计分录为:借:营业成本、借:研发费用(红字);
- (3) 对于经检测,研发产品可以对外销售暂未销售或经过生产领用加工后可以对外销售的,公司将其办理入库并结转计入库存商品,并相应冲减研发费用,具体会计分录为:借:库存商品、借:研发费用(红字);
- (4) 对于研发过程形成的废弃料,一般在现有技术条件下,无法满足继续研发及生产所需的标准,无需进行会计处理。

2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-9 月、2021 年度,公司各期 因销售、生产领用或转入存货等冲减研发费用的金额分别为 4.90 万元、1,058.25 万元、335.08 万元、433.02 万元、609.95 万元。

(五) 2018 年财务费用中 619.69 万元现金折扣的主要客户、产生原因

2018 年财务费用-现金折扣的主要客户为比亚迪,金额为 619.02 万元,占 2018 年财务费用-现金折扣的 99.89%;产生原因系比亚迪提前以电汇方式支付货款 17,686.21 万元,公司按 3.5%现金折扣率给予其现金折扣所致。

(六) 请申报会计师核查并发表明确意见

1. 核查程序

针对上述事项,我们履行了以下核查程序:

- (1) 取得十堰凯和的工商档案、合伙人会议决议、股份转让协议等,了解其股份变动情况,分析对股份支付金额的影响;
- (2) 取得公司股份支付计算表,复核股份支付计算的过程及入账情况,检查股份支付确认分摊以及入账的准确性;
- (3) 了解停工损失的背景、核算方法及会计处理方式,分析其合理性并抽取 停工损失的记账凭证进行查验;
- (4) 检查公司研发支出材料费用的领用记录,了解研发材料投入的内容、数量及金额;访谈公司研发负责人,了解研发直接材料的最终去向;查询研发费用的相关会计凭证,了解研发材料费用的会计处理过程及研发费用的冲减情况;
 - (5) 检查财务费用-现金折扣的主要客户,抽查相应合同并分析形成原因。
 - 2. 核查意见
- (1) 2021 年 1-9 月、2021 年度销售费用中的股份支付为负数系销售人员李 学勇、严强离职并退出员工持股平台十堰凯和,公司将与其相关的已摊销确认的 股份支付费用予以冲销,冲销金额大于当期应摊销计入销售费用的股份支付金额 所致;
- (2) 报告期内,公司股份支付金额计算准确,管理费用股份支付各期波动较大,主要系公司将与实际控制人刘世琦增资或受让相关的股份支付费用均一次性计入当期管理费用所致;
- (3)公司按照停工生产线归集停工期间发生人员工资支出、相关的折旧摊销费用以及生产部门负担的制造费用等确认停工损失,计入"管理费用-停工损失"科目,会计处理符合会计准则规定;
- (4) 公司研发费用各期直接投入费用主要为材料费、燃料动力费,研发领料主要有碳酸锂、磷酸铁、磷酸氢二铵/磷酸二氢铵等,直接材料去向包括送样给客户或向客户销售、合理损耗、废弃料报废等;报告期内,公司存在研发费用冲减,主要系样品或试制品销售、生产领用等,相应会计处理符合会计准则规定;
 - (5) 2018 年财务费用-现金折扣主要系客户比亚迪提前电汇货款形成。

十二、关于应收款项(审核问询函问题 15)

根据招股说明书,(1)各期末应收票据、应收款项融资合计金额分别为29,678.64万元、11,223.46万元、37,643.50万元、39,573.72万元,招股说明书未披露应收票据的主要客户情况;(2)报告期内发行人存在向客户找零票据和收到供应商找零票据的情形,各期金额分别为578.94万元、1,138.28万元、2,812.13万元、7,729.54万元;(3)各期末应收账款单项计提坏账准备的金额分别为0万元、492.71万元、492.71万元、2,397.80万元,招股说明书未披露应收账款回款的具体情况。

请发行人说明: (1) 各期末应收票据、应收款项融资的主要客户、金额、占比,2021年9月末应收票据、应收款项融资的期后承兑等情况; (2) 各期发行人向客户找零票据、收到供应商找零票据的类别、金额; (3) 2021年9月末应收账款单项计提坏账准备金额大幅增加与行业向好趋势不一致的原因,应收账款单项计提坏账准备的内控措施及执行情况; (4) 各期末公司应收账款信用期内、逾期情况,期后回款具体方式、金额、占比情况。

请申报会计师核查并发表明确意见。

- (一) 各期末应收票据、应收款项融资的主要客户、金额、占比,2021年9 月末应收票据、应收款项融资的期后承兑等情况
 - 1. 各期末应收票据、应收款项融资的主要客户、金额、占比报告期各期末,公司应收票据前五大客户及其金额、占比情况如下:

单位: 万元

				十四: /J/U		
期间	序号	客户	应收票据余额	占比		
	1	宁德时代 (包含关联公司)	51, 528. 45	80. 73%		
	2	中航锂电	3, 399. 87	5. 33%		
0001 10 01	3	比亚迪	3, 115. 83	4.88%		
2021. 12. 31	4	万向一二三	2, 254. 87	3. 53%		
	5	赣锋锂电	1, 161. 79	1.82%		
		合 计	61, 460. 81	96. 30%		
2021. 9. 30	1	中航锂电	2, 739. 96	20. 08%		
	2	万向一二三	2, 041. 87	14. 97%		
0.0.1.157						

	3	武汉市安盛诺化工有限公司	1, 930. 00	14. 15%
	4	比亚迪	1, 904. 27	13. 96%
	5	宁德时代(包含关联公司)	1, 528. 46	11. 20%
		合 计	10, 144. 56	74. 36%
	1	宁德时代 (包含关联公司)	28, 967. 66	80. 79%
	2	武汉市安盛诺化工有限公司	1, 087. 60	3. 03%
0000 10 01	3	江西安驰	1, 076. 09	3.00%
2020. 12. 31	4	国轩高科	1, 056. 00	2. 95%
	5	亿纬锂能(包含关联公司)	957. 22	2. 67%
		合 计	33, 144. 57	92. 44%
	1	万向一二三	1, 159. 45	30. 95%
	2	江西安驰	959. 72	25. 62%
0010 10 01	3	国轩高科	345. 00	9. 21%
2019. 12. 31	4	武汉市安盛诺化工有限公司	260.00	6. 94%
	5	湖北中塑环保科技有限公司	112. 00	2. 99%
		合 计	2, 836. 16	75. 72%
		宁德时代 (包含关联公司)	19, 258. 20	64. 78%
		比亚迪	8, 501. 34	28. 59%
0010 10 01		万向一二三	1, 039. 16	3. 50%
2018. 12. 31		江西安驰	237. 00	0.80%
		烟台卓能电池材料股份有限公司	200.00	0. 67%
		合 计	29, 235. 70	98. 34%

报告期各期末,公司应收款项融资前五大客户及其金额、占比情况如下:

单位:万元

			1	1 12: /4/3
期间	序号	客户	应收款项融资余额	占比
	1	宁德时代(包含关联公司)	29, 368. 89	89. 46%
	2	比亚迪	2, 750. 97	8. 38%
2021. 12. 31	3	中航锂电	400.00	1. 22%
	4	亿纬锂能(包含关联公司)	236. 82	0.72%
	5	湖北千联化肥有限公司	50.00	0.15%

		合 计	32, 806. 68	99. 93%
	1	比亚迪	17, 993. 84	69. 12%
	2	宁德时代 (包含关联公司)	7, 800. 00	29. 96%
2021. 9. 30	3	亿纬锂能(包含关联公司)	236. 82	0. 91%
	4	东风汽车集团股份有限公司	3.00	0.01%
		合 计	26, 033. 65	100.00%
	1	万向一二三	1, 816. 89	55. 74%
	2	宁德时代 (包含关联公司)	900.00	27. 61%
0000 10 01	3	亿纬锂能(包含关联公司)	465. 38	14. 28%
2020. 12. 31	4	武汉日月光华化肥有限公司	36.00	1. 10%
	5	宁波利维能储能系统有限公司	22. 90	0.70%
		合 计	3, 241. 17	99. 44%
	1	宁德时代 (包含关联公司)	7, 100. 00	94. 16%
	2	江西安驰	200.00	2. 65%
2019. 12. 31	3	湖北宇隆新能源有限公司(以下 简称湖北宇隆)	80.00	1.06%
	3	石家庄市众帮包装材料有限公司	80.00	1.06%
	5	比亚迪	75. 69	1.00%
		合 计	7, 535. 69	99. 93%

2. 2021年9月末应收票据、应收款项融资的期后承兑等情况

截至 2022 年 2 月 28 日,2021 年 9 月末及 2021 年末应收票据、应收款项融 资的期后承兑情况如下:

单位:万元 项目 2021年12月31日 2021年9月30日 应收票据① 63, 824. 48 13, 642. 16 应收款项融资② 32, 828. 48 26, 033. 65 其中: 应收款项融资-应收账款③[注] 13, 300.00 应收银行承兑汇票 32, 828. 48 12, 733. 65 其他流动负债-未到期已背书票据④ 8,749.02 9,000.33 短期借款-票据贴现借款⑤ 44, 829. 27 4,631.83

在手票据⑥=①+②-③-④-⑤	43, 074. 66	12, 743. 65
其中:银行承兑汇票	33, 174. 66	12, 743. 65
商业承兑汇票	9, 900. 00	
期后未到期金额	37, 437. 84	1,711.15
其中: 已背书	626. 43	911.15
未兑付	36, 811. 41	800.00
期后已到期金额	5, 636. 82	11, 032. 50
其中: 已兑付	5, 636. 82	11, 032. 50

注: 应收款项融资-应收账款系收取客户开具的迪链凭证,该类应收账款凭证公司主要用于向银行等机构贴现,贴现不附追索权

截至 2022 年 2 月 28 日,2021 年 9 月末应收票据及应收款项融资已到期兑付 11,032.50 万元,占 2021 年 9 月末在手票据比例为 86.57%;2021 年末应收票据及应收款项融资已到期兑付 5,636.82 万元,占 2021 年末在手票据比例为 13.09%。公司应收票据及应收款项融资到期后均正常兑付,期后承兑情况良好。

(二) 各期发行人向客户找零票据、收到供应商找零票据的类别、金额报告期内,公司向客户找零票据、收到供应商找零票据的类别、金额如下:

单位: 万元 2021年 项目 票据类别 2021 年度 2020年度 2019 年度 2018年度 1-9 月 向客户找零票据 银行承兑汇票 3.00 收到供应商找零票据 银行承兑汇票 7, 729. 54 7, 729. 54 2,812.13 1, 138. 28 575.94 7, 729, 54 7, 729. 54 2,812.13 1, 138. 28 578.94

报告期内,公司在与客户、供应商进行货款结算时,因客户以较大面额票据支付货款或公司以较大面额票据支付供应商采购款,导致应支付的票据票面金额超过应结算金额;为提高交易的便捷性及避免对交易对方的资金占用,存在公司或供应商以自身小额票据进行差额找回的情况,该行为具有商业合理性。

公司收到供应商找零票据和向客户找零票据的行为均以公司与其签订的真实采购销售合同为基础,收到票据的背书人均为公司供应商,支付找零票据的被背书人均为公司客户,不存在无业务关系的第三方。截至本问询回复出具日,公司与相关客户、供应商之间不存在关于票据使用的争议或纠纷。自 2021 年 9 月末以来,公司未再发生向客户找零票据和收到供应商找零票据的情形。

(三) 2021 年 9 月末应收账款单项计提坏账准备金额大幅增加与行业向好趋

势不一致的原因,应收账款单项计提坏账准备的内控措施及执行情况

1. 2021 年 9 月末应收账款单项计提坏账准备金额大幅增加与行业向好趋势 不一致的原因

2021年9月末,公司应收账款单项计提坏账准备明细如下:

单位: 万元

						单位: 万元
单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例	形成时间	单项计提 开始年度	形成原因
湖北宇隆	832. 24	416. 12	50%	2020年8月-2021年5月	2021年	该公司因合同纠纷已被 列为失信被执行人,但仍 具备一定还款能力,2021 年 1-9 月已支付先前所 欠货款 366.80 万元
江西星盈科 技有限公司 (以下简称 江西星盈)	637. 59	637. 59	100%	2020 年 4-7 月	2021年	该公司未能按期支付公司货款,公司已申请强制执行,2021年1-9月未收回货款
江西安驰	503. 56	251. 78	50%	2020 年 3-4 月	2021年	该公司因经营问题未能 如期支付公司货款,2021 年1-9月未收回货款,但 目前仍处于正常经营状 态
芜湖天弋能源科技有限公司(以下简称芜湖天弋)	492.71	492.71	100%	2018年 11-12月、 2019年9月	2018年	该公司正处于破产重整中,公司已对相关应收款申报债权并经芜湖天弋管理人确认为普通债权
山东金品能源有限公司 (以下简称山东金品)	268. 24	268. 24	100%	2019年12月-2021年1月	2021年	该公司未能按期支付公司货款,公司已申请强制执行,2021年1-9月未收回货款
丹江口仲达 鑫新能源有 限公司(以下 简称仲达鑫)	184. 05	184. 05	100%	2019年 10-12月、 2020年7月	2021年	该公司未能按期支付公司货款,公司已申请强制执行,2021年1-9月未收回货款
丹江口市中 汉动力新能 源科技有限 公司(以下简 称中汉动力)	124. 78	124. 78	100%	2019年12月	2021年	该公司因合同纠纷被列 为失信被执行人,且其实 控人已失去联系
丹江口市唐 鼎新能源科 技有限公司 (以下简称 唐鼎新能源)	45. 05	22. 53	50%	2020 年 8-12 月	2021年	该公司因合同纠纷已被 列为失信被执行人,但目 前仍处于正常经营状态
合 计	3, 088. 23	2, 397. 80	77.64%			

如上表所述,2021年9月末公司对湖北宇隆等8家公司单项计提坏账准备 均是由于客户资信情况变化或公司与客户之间存在合同纠纷,计提理由充分合 理,计提金额较2020年末大幅增加主要系:(1)湖北宇隆、山东金品、仲达鑫、 中汉动力、唐鼎新能源为锰酸锂客户,随着锰酸锂行业集中度逐渐提高,大型企 业在资金、技术、成本等方面具有优势,加之疫情影响,中小企业经营困难,由 此形成部分坏账;(2)除锰酸锂客户外,其他应收账款形成时间大多为2018-2020年,受新能源补贴标准退坡、补贴政策调整及疫情影响,磷酸铁锂动力电池装机量增速放缓,下游市场企业经营风险增大,进而与公司产生货款纠纷。

综上,公司 2021 年 9 月末应收账款单项计提坏账准备金额大幅增加与行业 向好趋势不一致具有合理性。

2. 应收账款单项计提坏账准备的内控措施及执行情况

报告期内,公司制定了《财务管理制度》、《资产减值管理制度》等,对应收账款减值计提的时点、原则、依据、方法及会计处理等提出了具体的要求,以真实、公允地反映公司资产及财务状况。其中对符合单项计提要求的应收账款单项计提坏账准备的具体政策为:

2019年度、2020年度、2021年1-9月和2021年度,公司以预期信用损失为基础,对应收账款进行减值处理并确认损失准备;公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。

2018 年度,公司将单项计提坏账准备的应收账款分为单项金额重大并单项 计提坏账准备的应收款项、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项,具 体判断依据和计提方法如下:

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额	期末余额达到 500 万元 (含) 以上且占应收款项 10%以上				
标准	的应收账款为单项金额重大的应收账款。				
单项金额重大并单项计提坏账准	单独进行减值测试,根据其未来现金流量现值低于其账				
备的计提方法	面价值的差额计提坏账准备				
(2) 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项					
单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征				
平坝 1 挺 5 规 1 任 音 的 生 日	的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异。				
	单独进行减值测试,根据其未来现金流量现值低于其账				

报告期内,公司应收账款单项计提坏账准备内控制度健全,内控措施有效执行。

面价值的差额计提坏账准备。

(四) 各期末公司应收账款信用期内、逾期情况,期后回款具体方式、金额、 占比情况

1. 各期末公司应收账款信用期内、逾期情况

坏账准备的计提方法

报告期内,公司应收账款信用期内及逾期款项金额占比情况如下:

单位:万元

项目	2021. 12. 31	2021. 9. 30	2020. 12. 31	2019. 12. 31	2018. 12. 31
应收账款余额	60, 717. 23	24, 334. 51	24, 385. 80	18, 873. 17	17, 281. 32
应收账款信用期内金额	56, 985. 21	19, 650. 53	16, 337. 35	16, 101. 38	13, 761. 29
应收账款信用期内金额占比	93. 85%	80.75%	67. 00%	85. 31%	79. 63%
应收账款逾期金额	3, 732. 03	4, 683. 98	8, 048. 45	2, 771. 80	3, 520. 02
应收账款逾期金额占比	6. 15%	19. 25%	33.00%	14. 69%	20. 37%

注: 逾期款项金额指各期资产负债表日应收账款逾期款项金额

报告期各期末,逾期应收款前五名客户、占逾期应收款比例、逾期原因及期后截至 2022 年 2 月 28 日收回情况如下:

单位: 万元

				<u> </u>
时间	客户	逾期应收款	占逾期应收款比例	收回情况
	湖北宇隆	832. 24	22. 30%	未收回
	江西星盈	637. 59	17. 08%	未收回
0001 10 01	江西安驰	501.76	13. 44%	己全额收回
2021. 12. 31	芜湖天弋	492.71	13. 20%	未收回
	山东金品	229. 39	6. 15%	未收回
	合计	2, 693. 70	72. 18%	-
	湖北宇隆	832. 24	17. 77%	未收回
	中航信诺	740. 36	15. 81%	已全额收回
2021. 9. 30	江西星盈	637. 59	13.61%	未收回
2021. 9. 30	江西安驰	503. 56	10.75%	已全额收回
	芜湖天弋	492. 71	10. 52%	未收回
	合计	3, 206. 47	68. 46%	-
	江西安驰	2, 031. 56	25. 24%	已全额收回
	中航信诺	1, 351. 87	16. 80%	已全额收回
2020. 12. 31	国轩高科	907. 25	11. 27%	已全额收回
2020, 12, 31	湖北宇隆	856. 15	10.64%	已部分收回
	江西星盈	637. 59	7. 92%	未收回
	合计	5, 784. 42	71.87%	-
2019. 12. 31	江西安驰	767.77	27. 70%	已全额收回
				•

	芜湖天弋	492.71	17. 78%	未收回
	湖北宇隆	331.00	11.94%	已全额收回
	中航信诺	298. 01	10.75%	已全额收回
	江西智锂科技股份 有限公司(以下简称 江西智锂)	250. 34	9.03%	已全额收回
	合计	2, 139. 83	77. 20%	-
	国轩高科	2, 152. 56	61.15%	已全额收回
	江西智锂	660. 34	18.76%	已全额收回
	江西安驰	366. 19	10. 40%	已全额收回
2018. 12. 31	青海泰丰先行锂 能科技有限公司	98. 59	2.80%	已全额收回
	法珞斯	46. 27	1. 31%	已全额收回
	合计	3, 323. 96	94. 43%	-

报告期各期末,应收账款逾期金额占比分别为 20.37%、14.69%、33.00%、19.25%和 6.15%。

2020年末应收账款逾期金额占比较高主要系: 2020年上半年受新冠疫情影响以及行业整体需求不旺,虽然 2020年下半年受益于国内疫情得以控制、宁德时代"CTP"技术以及比亚迪"刀片"电池的推广应用等因素,下游新能源汽车终端市场需求开始逐步恢复,但部分中小企业经营状况仍难以恢复,回款速度放缓。

2021年末应收账款逾期金额占比较低主要系: 2021年以来终端新能源汽车行业需求旺盛,磷酸铁锂电池装机量大幅增长,比亚迪、宁德时代、宁德新能源、亿纬动力、江西赣锋等部分客户以预付货款的形式提前锁定产能,应收账款逾期情况明显好转。

2. 期后回款具体方式、金额、占比情况

截至 2022 年 2 月 28 日,报告期各期末应收账款回款占比分别为 97.49%、91.92%、88.47%、87.15%和 94.82%,回款比例较高,具体情况如下:

单位: 万元 2020. 12. 31 项目 2021. 12. 31 2021. 9. 30 2019. 12. 31 2018. 12. 31 应收账款余额 24, 334. 51 24, 385. 80 17, 281. 32 60, 717. 23 18, 873. 17 期后回款金额 57, 573. 23 21, 206. 47 21, 573. 47 17, 348. 59 16, 846. 75

期后回款金额占比	94. 82%	87. 15%	88. 47%	91. 92%	97. 49%
----------	---------	---------	---------	---------	---------

其中,应收账款期后回款的具体方式、金额、占比情况如下:

单位:万元、%

项目	2021. 12. 31		2021. 9. 30		2020. 12. 31	
项 目 	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行转账	523. 27	0.91	546. 59	2. 58	3, 483. 98	16. 15
商业票据收款	54, 414. 38	94. 52	17, 599. 64	82. 99	16, 827. 83	78.00
预收抵减	2, 540. 98	4.41	2, 247. 49	10.60	-	_
应收应付对冲	_	_	803. 43	3. 79	808. 82	3. 75
其他	94. 60	0.16	9. 32	0.04	452. 84	2. 10
合 计	57, 573. 23	100.00	21, 206. 47	100.00	21, 573. 47	100.00

(续上表)

	2019年1	2月31日	2018年12月31日		
	金额	占比	金额	占比	
银行转账	1, 223. 15	7.05	205. 52	1.22	
商业票据收款	15, 298. 50	88.18	16, 280. 39	96.64	
预收抵减	-	ı	-	_	
应收应付对冲	820.73	4.73	354.63	2.11	
其他	6.21	0.04	6. 21	0.04	
合 计	17, 348. 59	100.00	16, 846. 75	100.00	

报告期内,公司应收账款期后回款方式为票据回款、银行转账、抵减预收款、 应收应付对冲等,其中以票据回款为主,比例分别为 96.64%、88.18%、78.00%、 82.99%和 94.52%。应收应付对冲回款主要系公司与同一集团公司内公司销售、 采购业务并存,根据公司与同一集团公司内公司签署的抵账协议,将公司合并范 围内对外的应收账款与应付账款抵消,具有商业合理性。

此外,上述其他回款方式主要包括期后发生销售退回冲减应收账款、无法收回款项核销等。2019年、2020年应收账款期后回款其他方式较其他期间比例较高,主要系前期对江西安驰、中汉动力销售期后发生退货,减少应收账款所致。

(五) 请申报会计师核查并发表明确意见

1. 核查程序

针对上述事项,我们履行了以下核查程序:

- (1) 向公司财务部门相关人员了解公司管理应收票据的模式,获取并复核票据台账,检查应收票据新增和减少的情况;
- (2) 获取报告期各期末已背书或贴现但尚未到期的应收票据清单,关注已背书或贴现的应收票据主要风险和报酬是否转移,复核应收票据终止确认的会计处理是否符合企业会计准则的相关规定;检查期后应收票据承兑情况,了解是否存在无法兑付的应收票据情形;
- (3) 查阅公司的票据使用相关制度,对公司财务负责人、主要客户及供应商进行访谈,了解票据背书转让的业务背景及结算情况;
- (4) 查阅应收应付票据备查簿,了解公司母子公司之间、公司与供应商、客户之间的票据流转情况,核查是否存在真实的交易背景,是否存在开具无真实贸易背景票据的情形,是否存在开具票据金额远大于实际交易额的情况;
- (5) 对公司财务负责人进行访谈,了解公司应收账款坏账计提相关制度及其执行情况,结合客户及坏账形成原因分析 2021 年 9 月末应收账款单项计提坏账准备金额大幅增加与行业向好趋势不一致的原因;
- (6) 获取应收账款明细表并检查应收账款账龄,统计应收账款的期后回款及逾期情况;
- (7) 对公司报告期内各期末主要应收账款进行函证,核实公司应收账款的真实性与准确性。
 - 2. 核查意见

经核查,我们认为:

- (1) 报告期各期末,公司应收票据、应收款项融资的主要客户较为集中,符合公司下游客户集中度较高的实际情况;2021年9月末应收票据、应收款项融资期后承兑良好,不存在已到期无法承兑的情形;
- (2) 报告期内,公司找零票据具有真实的交易背景,不存在与无关联业务的 第三方发生找零票据行为,具有商业合理性;自 2021 年 9 月末以来,公司未再 发生向客户找零票据和收到供应商找零票据的情形;
- (3) 公司 2021 年 9 月末应收账款单项计提坏账准备金额大幅增加、与行业向好趋势不一致主要系客户类型、应收账款形成时间等因素影响,具有合理性;报告期内公司严格执行应收账款单项计提坏账准备的内控制度,相关内控有效;

(4) 报告期各期末,公司应收账款逾期金额占比与下游客户结算进度、市场整体环境等基本保持一致,2021 年以来逾期情况明显好转;公司各期末应收账款期后回款情况良好,回款方式以票据回款为主,逾期比例较低。

十三、关于预付款项(审核问询函问题 16)

根据招股说明书,各期末预付款项金额分别为820.83万元、679.91万元、1,418.14万元、12,884.34万元,2021年9月末预付账款前三名供应商分别为无棣金海湾、江西金辉锂业有限公司、北京智锂新能国际贸易有限公司。

请发行人说明:江西金辉锂业有限公司、北京智锂新能国际贸易有限公司与公司建立合作的时间、交易历史情况,2021年9月末向无棣金海湾、江西金辉锂业有限公司、北京智锂新能国际贸易有限公司大额预付账款的原因,期后采购情况。

请申报会计师核查并发表明确意见。

- (一) 江西金辉锂业有限公司、北京智锂新能国际贸易有限公司与公司建立 合作的时间、交易历史情况
- 1. 金辉锂业、北京智锂新能国际贸易有限公司(以下简称北京智锂)与公司建立合作的时间

序号	供应商名称	建立合作时间
1	金辉锂业	2020 年金辉锂业通过关联公司江西南氏锂电新材料有限公司进入公司供应商资质认证阶段,开始小规模的送样实验, 2021 年正式开展采购业务合作
2	北京智锂	2016 年通过同一控制下的新余锂科贸易有限公司(以下简称新余锂科)与公司展开合作;2021 年北京智锂与公司展开业务合作

注:北京智锂、新余锂科、新余锂想新能贸易有限公司(以下简称新余锂想)和江西智锂四家公司实际 控制人均为沈怀国

2. 金辉锂业、北京智锂与公司交易历史情况

(1) 金辉锂业

 単位: 万元

 供应商
 交易内容
 2021 年度
 2021 年 1-9 月
 2020 年度
 2019 年度
 2018 年度

 金辉锂业
 采购碳酸 锂
 12,669.03
 220.35

(2) 经核查,北京智锂 2021 年 9 月之前与公司未发生交易,但与其同一控制下的关联方江西智锂、新余理想、新余锂科存在交易,具体情况如下:

								十四. /1/0
供应	交易内	2021年	2021年	2020年	2019	2018	2017	2016年
商	容	度	1-9 月	度	年度	年度	年度	度
北京	采购碳	2, 387. 43	_	_	_	_	_	_
智锂	酸锂	2, 301. 43						
	采购碳	_		304. 16	_	_	_	_
	酸锂			304.10				
江西	采购磷	_		6. 19				
智锂	酸铁锂			0.19				
	采购磷	_		2.94	_	_	_	_
	酸铁			2.94				
新余	采购碳	139. 73	139. 73	_	_	_	_	431. 64
锂想	酸锂	159.75	159.75					431.04
新余	采购碳	_		_	_	_	_	435. 90
锂科	酸锂		_					430.90
	計	2, 527. 17	139. 73	313. 29	_	_	_	867. 54
•		, = .						

(二) 2021 年 9 月末向无棣金海湾、金辉锂业、北京智锂大额预付账款的原因,期后采购情况

2021 年 9 月末公司向无棣金海湾、金辉锂业、北京智锂存在大额预付款, 主要系受 2021 年新能源市场需求旺盛,公司生产所需的原材料碳酸锂价格持续 上涨,部分供应商为避免价格波动带来损失,需要公司以全额或部分支付预付货 款的方式锁定货源所致。

截至 2021 年 12 月 31 日,2021 年 9 月末对上述供应商预付款的期后采购情况如下:

单位:万元

序号	供应商名称	预付款项余额	期后采购金额(含税)	期后结转率
1	无棣金海湾	5, 333. 90	5, 333. 90	100.00%
2	金辉锂业	3, 160. 76	3, 160. 76	100.00%
3	北京智锂	1,000.00	1,000.00	100.00%
	合 计	9, 494. 66	9, 494. 66	100.00%

(四) 请申报会计师核查并发表明确意见

1. 核查程序

针对上述事项,我们履行了以下核查程序:

- (1) 对无棣金海湾、金辉锂业、北京智锂等进行访谈,了解公司与其建立合作的时间、交易的具体情况;
- (2) 访谈采购负责人,检查采购合同、银行回单、发票、入库单等,了解合同履行情况,分析公司报告期期末大额预付款的具体原因;

- (3) 对前述预付款供应商实施函证程序,确认交易金额的具体情况。
- 2. 核查意见

经核查,我们认为:

公司与金辉锂业、北京智锂历史上存在合作,双方交易系市场化行为;2021年9月末向无棣金海湾、金辉锂业、北京智锂支付大额预付款主要系受碳酸锂价格持续上涨,部分供应商为避免价格波动带来损失,要求公司以全额或部分预付货款的方式锁定货源所致;截至本问询回复出具日,相关预付款已全部结转。

十四、关于存货(审核问询函问题 17)

根据招股说明书,2021年9月末存货余额较2020年末大幅增长,其中发出商品余额为2,883.27万元,公司对原材料、库存商品计提跌价准备。

请发行人说明:(1)结合产品生产周期、销售周期说明2021年9月末存货余额大幅增长的原因,2021年9月末存货的期后销售情况;(2)对原材料、库存商品计提跌价准备的具体依据、过程,跌价准备计提与可比公司的对比情况;(3)发出商品的存放地点、库龄情况,公司对发出商品的盘点及管控情况。

请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见;并说明对于发行人存货的 监盘情况。

- (一) 结合产品生产周期、销售周期说明 2021 年 9 月末存货余额大幅增长的原因, 2021 年 9 月末存货的期后销售情况
- 1. 结合产品生产周期、销售周期说明 2021 年 9 月末存货余额大幅增长的原因
 - (1) 公司产品生产周期、销售周期

公司主要采取"以销定产"的原则安排生产,实施自主生产为主、外协加工为辅的生产模式,如公司产能不足,则在特定时期也会采取"以产定销"的销售策略,优先供应大客户。公司主要产品磷酸铁锂等生产周期相对较短,针对个别客户如万向一二三的定制化需求,公司单独开辟产线并采购指定设备进行生产,总体生产周期一般情况约为 6-7 天(含检测及等待生产的时间)。

公司产品销售以直销为主,存在常规销售模式及寄售销售模式,一般来说,公司产品的销售周期受运输周期及主要客户的信用政策不同而存在一定的差异。

报告期内,公司产品运输周期通常为5天以内,主要客户的信用政策如下:

客户	2021 年度	2021年1-9月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
宁德时代 (300750.SZ)	票到 30 天付款 +预收账款	票到 30 天付款 +预收账款	票到 30 天付款 +预收账款	票到 30 天付款	票到 30 天付款
比亚迪 (002594. SZ)	票到当月付款+ 预收账款	票到当月付款	票到 30 天付款	票到 30 天付款	票到 30 天付款
亿纬锂能 (300014.SZ)	预收货款月度 部分抵扣+票到 120 天	预收货款月度 部分抵扣+票到 120 天	票到 120 天付 款	票到 120 天付款	票到 120 天付款
万向一二三	预收货款	预收货款	发票入账后 60 天付款	发票入账后 60 天付款	发票入账后 60 天付款
中航锂电	预收货款	预收货款	_	_	_
国轩高科 (002074. SZ)	票到 90 天付款	票到 90 天付款	票到 90 天付款	票到 90 天付款	票到 90 天付款
江西安驰	_	_	票到 90 天付款	票到 90 天付款	票到 90 天付款
金驰能源	_	_	_	_	货到约 30 天

考虑主要客户运输周期、信用政策及其对应的销售收入占比,2021 年 1-9 月公司产品的总体销售周期约为 35-65 天。

综上,2021年1-9月,公司产品生产周期、销售周期合计约为40-70天, 较其他年度有所缩短。

(2) 2021年9月末存货余额大幅增长的原因

2021年9月末存货余额 26,001.70万元,较 2020年末 11,936.03万元增加 14,065.67万元,增幅为 117.84%,存货的具体构成变化情况如下:

单位: 万元、%

2021.	09. 30	2020. 12. 31
余额	变动率	余额
4, 094. 47	49. 97	2, 730. 27
1,045.21	134. 78	445. 18
16, 911. 28	129. 92	7, 355. 28
2, 883. 27	671. 09	373. 92
864. 23	-1.29	875. 52
203. 23	30. 40	155. 85
26, 001. 70	117.84	11, 936. 03
	余额 4,094.47 1,045.21 16,911.28 2,883.27 864.23 203.23	4,094.47 49.97 1,045.21 134.78 16,911.28 129.92 2,883.27 671.09 864.23 -1.29 203.23 30.40

2021 年 9 月末,公司存货余额大幅增加,主要系:一方面受新能源汽车终端需求影响,公司订单增加,多举措扩充产能所致;另一方面主要原材料碳酸锂价格大幅上涨,导致公司产品单位成本增加,致使公司库存商品及发出商品期末

余额大幅增长所致。具体分析如下:

1) 公司磷酸铁锂产能增加,产量扩大

2021 年,受益于新能源汽车市场逐渐由过往政策驱动转向市场驱动,磷酸 铁锂电池以其成本低、安全性高的优势成为众多整车企业的优先选择,导致下游 动力电池厂商对磷酸铁锂正极材料的需求大幅增加;

2021年1-9月,公司磷酸铁锂销售收入110,527.21万元,较2020年度增长78.23%。为应对市场需求,公司通过多举措扩充产能,其中公司郧阳工厂于2020年10月起增大了磷酸铁锂产线单个匣钵的装钵量,子公司湖北虹润于2021年3-9月合计新增6条窑炉产线,上述措施致使公司2021年1-9月磷酸铁锂自有产能和产量达21,014.00吨和19,974.85吨,已超2020年全年自有产能和产量18,702.00吨和15,625.43吨。

2)公司主要原材料碳酸锂价格大幅上涨,导致公司产品单位成本相应增加根据 Wind 公开数据,公司生产原料碳酸锂(99.5%电:国产)报价从 2021年初 4.69 万元/吨(不含税)上升到 2021年 9 月底的 15.66 万元/吨(不含税),价格上涨幅度较大,导致公司磷酸铁锂单位成本由 2020年度 2.69 万元/吨增加至 2021年 1-9 月 3.01 万元/吨,从而导致公司库存商品及发出商品期末余额较上年大幅增长。

综上,虽然 2021 年 1-9 月公司产品总体生产及销售周期有所缩短,受益于下游及终端市场需求增加、公司磷酸铁锂产能增加等因素,公司订单增加、营业收入大幅提升,加之主要原材料碳酸锂价格大幅上涨导致公司产品单位成本增加,2021 年 9 月末存货余额大幅增长具有合理性。

2. 2021年9月末存货的期后销售情况

截至 2021 年 12 月 31 日,2021 年 9 月末公司存货的期后销售情况具体如下:

单位: 万元

			1 12. /4/6
项目	2021. 9. 30 余额	期后结转金额	期后结转比例
原材料	4, 094. 47	2, 760. 35	67. 42%
在产品	1, 045. 21	1, 045. 21	100.00%
库存商品	16, 911. 28	9, 620. 53	56. 89%
发出商品	2, 883. 27	2, 883. 27	100.00%
委托加工物资	864. 23	748. 51	86. 61%

项目	2021. 9. 30 余额	期后结转金额	期后结转比例
低值易耗品	203. 23	66. 57	32.76%
合 计	26, 001. 70	17, 124. 44	65. 86%

公司原材料结转系领用后用于生产、研发、维修等,在产品结转系进一步生产为产成品,库存商品结转系直接销售或结转为发出商品,发出商品结转系实现销售,委托加工物资结转系领用并进一步生产为产成品后调拨转入成品仓库,低值易耗品结转系领用后用于生产或维修等。

截至 2021 年 12 月 31 日,2021 年 9 月末公司存货的具体销售情况为:在产品均已结转为产成品,结转部分均已实现销售;库存商品 56.89%已实现销售;发出商品 100.00%已实现销售;委托加工物资 86.61%已结转为产成品,结转部分均已实现销售。存在较大金额库存商品未实现销售的主要原因系:

(1) 从山东鑫动能直接采购及托工入库的产品销售进度较为缓慢

2021 年 1-9 月,受益于下游需求增长,为弥补公司阶段性产能不足,公司新增外协厂商山东鑫动能,利用其生产线为公司代工;同时山东鑫动能为消化委外前库存的磷酸铁锂等,要求公司参考市场价格并结合其产品品质予以全部购买。截至 2021 年 9 月 30 日,从山东鑫动能直接采购及托工入库的磷酸铁锂结存8,222.77 万元,期后实现销售4,086.19 万元,期后实现销售比例为49.69%。上述产品仍需要进行粉碎、烧结、除铁等再加工过程才能满足公司下游客户交付要求,鉴于 2021 年公司整体生产安排较为紧张,上述产品的再加工并实现销售尚需一定时间。经减值测试,上述产品不存在减值情形。

(2) 部分存货产品性能无法满足最新市场要求或库龄较长,预计实现销售 难度较高

公司存在部分产成品因无法满足最新的市场性能技术指标或产品性能有效性需要重新验证等原因及部分产成品系客户因自身经营原因以产品抵债形成的长库龄存货,预计实现销售难度较高,账面余额合计 1,664.03 万元,已计提跌价准备 1,310.29 万元,期后实现销售比例较低。

(二)对原材料、库存商品计提跌价准备的具体依据、过程,跌价准备计提 与可比公司的对比情况

报告期内,公司各期末存货跌价准备计提情况如下:

西 日		2021. 12. 31			2021. 9. 30		2020. 12. 31		
项 目	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	9, 963. 64	12. 42	0. 12%	4, 094. 47	12. 42	0. 30%	2, 730. 27		
在产品	2, 053. 90			1, 045. 21			445. 18		
库存商品	16, 679. 82	1, 379. 38	8. 27%	16, 911. 28	1, 371. 05	8. 11%	7, 355. 28	1, 214. 04	16. 51%
发出商品	211.79			2, 883. 27			373. 92		
委托加工物资	2, 649. 50			864. 23			875. 52		
低值易耗品	269. 08			203. 23			155. 85		
合 计	31, 827. 74	1, 391. 80	4. 37%	26, 001. 70	1, 383. 47	5. 32%	11, 936. 03	1, 214. 04	10. 17%

(续上表)

项目		2019. 12. 31		2018. 12. 31			
-	账面余额	跌价准备 计提比例		账面余额	跌价准备	计提比例	
原材料	3, 469. 67			4, 347. 64			
在产品	705. 66			583. 67			
库存商品	15, 010. 34	1, 125. 40	7. 50%	14, 626. 68	177. 34	1.21%	
发出商品	48. 69			437. 04			
委托加工物资	234. 91			317. 22			
低值易耗品	111.54			154. 78			
合 计	19, 580. 80	1, 125. 40	5. 75%	20, 467. 03	177. 34	0. 87%	

报告期各期末,公司存货跌价准备主要系对原材料、库存商品计提的跌价准备,其计提的具体依据、过程及与可比公司的对比情况分析如下:

1. 原材料、库存商品计提存货跌价准备的具体依据

资产负债表日,公司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;资产负债表日,同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的,分别确定其可变现净值,并与其对应的成本进行比较,分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

对于原材料,公司根据其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确定其可变现净值;对于库存商品,公 司根据其预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; 产成品的估计售价根据相同产品的售价、同类产品的预计售价等由业务人员根据 相关标准评估确定;预计发生的成本,根据生产所耗用的平均单位成本确定,预 计的销售费用和相关税费根据当年相关费用占收入的比重确定。

2. 原材料、库存商品计提存货跌价准备的具体过程

报告期各期末,公司按成本与可变现净值孰低法计提的原材料、库存商品存货跌价准备的计算过程具体如下:

(1) 2021. 12. 31

单位:万元

							平世: 月九
科目	产品分类	账面余额	估计售价	减: 将要 发生的成 本、销售 费用及相 关税费	可变现 净值	减值金额	计提原因
库存商品	草酸亚铁	7.80	0.00	0.00	0.00	7.80	固相法草酸亚铁法的生产 工艺法不再使用,预计无
库存商品	硫酸亚铁溶液/ 晶体	3.00	0.00	0.00	0.00	3.00	法继续用于生产磷酸铁
库存商品	磷酸铁	416. 38	128. 66	2.72	125. 94	290. 44	老工艺下的产成品无法满 足最新的市场性能技术指 标,中间体产成品预计无 法继续用于生产磷酸铁锂
库存商品	磷酸铁锂	486. 89	75. 97	1. 60	74. 37	412. 52	老工艺下的产成品无法满足最新的市场性能技术指标,预计无法出售;以前年度生产的产成品库龄较长,产品性能有效性需要重新验证,预计可变现净值较低
库存商品	磷酸铁锂(浩普 瑞物料)	515. 42	0.00	0.00	0.00	515. 42	客户因自身经营原因用其 产品抵债形成的长库龄存 货,预计无法出售
库存商品	锰酸锂	312. 86	166. 17	3. 51	162.66	150. 20	公司锰酸锂业务暂停,产成品库龄较长,预计可变现净值低于成本
原材料	氟化铵(工业)	1.85	0.00	0.00	0.00	1.85	
原材料	异丙醇	1. 33	0.00	0.00	0.00	1. 33	
原材料	钼酸铵	2.09	0.00	0.00	0.00	2. 09	相关材料库龄较长,预计 可变现净值低于成本
原材料	硫酸锰	7. 60	4. 26	2. 71	1.55	6. 05	
原材料	四氧化三钴	2. 20	1. 12	0.02	1.10	1. 10	

			1			Т
合 计	1, 757. 42	376. 18	10.56	365.62	1, 391. 80	

(2) 2021. 9. 30

单位: 万元

中位: 万兀									
科目	产品分类	账面余额	估计售价	减: 将要 发生、销 成本、用 医相 及相 税费	可变现 净值	减值金额	计提原因		
库存商品	草酸亚铁	7.80	0.00	0.00	0.00	7.80	固相法草酸亚铁法的生产		
库存商品	硫酸亚铁溶液/ 晶体	3.04	0.00	0.00	0.00	3. 04	工艺法不再使用,预计无 法继续用于生产磷酸铁		
库存商品	磷酸铁	418.69	140. 17	3. 20	136. 97	281.72	老工艺下的产成品无法满 足最新的市场性能技术指 标,中间体产成品预计无 法继续用于生产磷酸铁锂		
库存商品	磷酸铁锂	1, 107. 73	640. 22	14.63	625. 59	482. 14	老工艺下的产成品无法满足最新的市场性能技术指标,预计无法出售;部分产成品库龄较长,产品性能有效性需要重新验证;部分批次产成品结存单价较高,预计可变现净值低于成本		
库存商品	磷酸铁锂 (浩普 瑞物料)	515. 42	0.00	0.00	0.00	515. 42	客户因自身经营原因用其 产品抵债形成的长库龄存 货,预计无法出售		
库存商品	锰酸锂	226. 90	149. 38	3. 41	145. 97	80.93	公司锰酸锂业务暂停,产 成品库龄较长,预计可变 现净值低于成本		
原材料	氟化铵(工业)	1.85	0.00	0.00	0.00	1.85			
原材料	异丙醇	1. 33	0.00	0.00	0.00	1. 33			
原材料	钼酸铵	2.09	0.00	0.00	0.00	2. 09	相关材料库龄较长,预计 可变现净值低于成本		
原材料	硫酸锰	7.60	4. 25	2.70	1.55	6.05			
原材料	四氧化三钴	2. 20	1. 13	0.03	1.10	1. 10			
	合 计	2, 294. 65	935. 15	23. 97	911.18	1, 383. 47			

(3) 2020. 12. 31

单位:万元

							, , , , , -
科目	产品分类	账面余额	估计售价	减: 将要 发生销售 本、销用 费用 关税费	可变现 净值	减值金额	计提原因
库存商品	草酸亚铁	7.80	2. 49	0.07	2. 42	5. 38	固相法草酸亚铁法的生 产工艺法预计逐步淘汰,
库存商品	硫酸亚铁溶液 /晶体	3. 13	1.68	0.05	1.63	1.50	预计无法继续用于生产 磷酸铁

科目	产品分类	账面余额	估计售 价	减: 将要 发生的成 本、销居 费用及相 关税费	可变现 净值	减值金额	计提原因
库存商品	磷酸铁	364. 63	162. 58	4. 59	157. 99	206. 64	老工艺下的产成品无法 满足最新的市场性能技 术指标,中间体产成品预 计无法继续用于生产磷 酸铁锂
库存商品	磷酸铁锂	1,070.47	652. 15	18. 42	633. 73	436. 74	老工艺下的产成品无法 满足最新的市场性能技术指标,预计无法出售; 磷酸铁锂市场价格较低, 预计可变现净值低于成本
库存商品	磷酸铁锂(浩 普瑞物料)	515. 42	0.00	0.00	0.00	515. 42	客户因自身经营原因用 其产品抵债形成的长库 龄存货,预计无法出售
库存商品	锰酸锂	145. 43	99.89	2. 82	97. 07	48. 36	锰酸锂市场价格较低,预 计可变现净值低于成本
Î	合 计	2, 106. 88	918. 79	25. 95	892.84	1, 214. 04	

(4) 2019. 12. 31

单位:万元

							7 7 7 7 7
科目	产品分类	账面余额	估计售价	减: 将要发 生的成本、 销售费用 及相关税 费	可变现净值	减值金额	计提原因
库存商品	草酸亚铁	7.80	5. 07	0. 23	4.84	2. 96	固相法草酸亚铁法的 生产工艺法预计逐步 淘汰,预计无法继续用 于生产磷酸铁
库存商品	磷酸铁	111. 79	0.00	0.00	0.00	111. 79	老工艺下的产成品无 法满足最新的市场性 能技术指标,中间体产 成品预计无法继续用 于生产磷酸铁锂
库存商品	磷酸铁锂	3, 115. 48	2, 743. 08	122. 83	2, 620. 25	495. 23	老工艺下的产成品无 法满足最新的市场性 能技术指标,预计无法 出售;生产工艺转型过 渡期导致部分产成品 成本偏高
库存商品	磷酸铁锂(浩普 瑞物料)	515. 42	0.00	0.00	0.00	515. 42	客户因自身经营原因 用其产品抵债形成的 长库龄存货,预计无法 出售
	合 计	3, 750. 49	2, 748. 15	123.06	2, 625. 09	1, 125. 40	

(5) 2018. 12. 31

单位: 万元

科目	产品分类	账面余额	估计售 价	减:将要发生的成本、销售费用及相关税费	可变现 净值	减值金额	计提原因
库存商品	草酸亚铁	7.80	5. 05	0. 20	4.85	2. 95	固相法草酸亚铁法的 生产工艺法预计逐步 淘汰,预计无法继续用 于生产磷酸铁
库存商品	磷酸铁	111. 79	0.00	0.00	0.00	111. 79	老工艺下的产成品无 法满足最新的市场性 能技术指标,中间体产 成品预计无法继续用 于生产磷酸铁锂
库存商品	磷酸铁锂	62.60	0.00	0.00	0.00	62.60	老工艺下的产成品无 法满足最新的市场性 能技术指标,预计无法 出售
Ę	计	182. 19	5. 05	0.20	4. 85	177. 34	

3. 公司存货跌价准备计提与可比公司的对比情况

报告期各期末,公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司对比情况如下:

项 目	2021. 12. 31	2021. 09. 30	2020. 12. 31	2019. 12. 31	2018. 12. 31
德方纳米	未披露	未披露	0.00%	0.00%	0.00%
湖南裕能	未披露	未披露	1. 90%	3. 15%	4. 27%
富临精工	未披露	未披露	2. 41%	7. 88%	13. 25%
安达科技	未披露	11. 45%	33. 06%	27. 67%	13. 40%
平均值	_	11. 45%	9. 34%	9. 68%	7. 73%
平均值(剔除安达科技、富临精工)	-	-	0.95%	1.57%	2.13%
公司	4. 37%	5. 32%	10. 17%	5. 75%	0.87%

注: 同行业可比公司数据均取其公开披露数据, 其中安达科技采用 2021 年 1-6 月数据

报告期内,公司存货跌价准备计提比例分别为 0.87%、5.75%、10.17%、5.32% 和 4.37%,其中 2020 年末、2019 年末计提比例均高于同行业可比公司平均值,主要系受新能源市场需求放缓、补贴政策调整以及受疫情等因素影响,公司主导产品磷酸铁锂市场价格持续下行,部分产品可变现净值大幅下降,公司基于谨慎性原则按照成本与可变现净值孰低计量存货成本对期末存货计提了较多的存货跌价准备;2018 年末计提比例低于同行业平均值,主要系湖南裕能 2018 年库龄1年以上的库存商品占比大幅高于公司所致。

综上,公司存货跌价准备计提符合公司实际经营情况,存货跌价准备计提充

分、准确。

- (三)发出商品的存放地点、库龄情况,公司对发出商品的盘点及管控情况
 - 1. 发出商品的存放地点、库龄情况

报告期各期末,公司发出商品对应的产品、客户及存放点的具体情况如下:

单位:万元

								<u> </u>
客 户 产品	立 日	发出商品形	地点	发出商品余额				
	成原因	地点	2021. 12. 31	2021. 9. 30	2020. 12. 31	2019. 12. 31	2018. 12. 31	
碳酸铁锂 比亚迪 无水磷酸铁		客户已签收 尚未领用	湖南省长沙市宁乡高新技术产业园欧 洲北路 88 号长沙弗迪电池有限公司 1 号厂房	145. 70	1,603.66			
		客户已签收 尚未领用	广东省深圳市坪山新区秀沙路比亚迪 坑梓工厂二期1号厂房		340. 50	10.65	12.01	
		客户已签收 尚未领用	广东省惠州市大亚湾经济技术开发区 响水河工业园比亚迪一期 C16 厂房		332. 39			
	磷酸铁锂	客户已签收 尚未领用	重庆市璧山区青杠街道虎峰大道 8 号 6#楼东比亚迪厂房			57. 03		
		客户已签收尚未领用	江西省上饶市上饶县经济开发区凤凰 大道中汽瑞华汽车产业园(江西中汽瑞 华新能源科技有限公司、比亚迪指定代 工厂)					90. 15
		客户已签收 尚未领用	江苏省镇江市京口区镇江新区北山路 28号(力信(江苏)能源科技有限责任 公司二期厂区、比亚迪指定代工厂)					86. 55
	工业涨龄牡	客户已签收 尚未领用	青海省西宁市南川工业园区锦川大道 比亚迪锂电池工厂 17#厂房				33. 16	60.25
	力以外的种种文艺人	客户已签收 尚未领用	广东省惠州市大亚湾经济技术开发区 响水河工业园比亚迪一期 C16 厂房					107. 55
中航锂电	磷酸铁锂	客户已签收 尚未领用	河南省洛阳市涧西区滨河北路 66 号中 航锂电洛阳生产基地仓库	66. 09	606.72			
万向一二 三	磷酸铁锂	在途	浙江省杭州市萧山区经济技术开发区 建设二路 855 号			56. 69		
中航信诺	磷酸铁锂	在途	辽宁省营口市鲅鱼圈区沙河大街 77 号			24. 10		

客 户	у П	发出商品形	*	发出商品余额					
各广	客户 产品 成原因 地点		地点	2021. 12. 31	2021. 9. 30	2020. 12. 31	2019. 12. 31	2018. 12. 31	
江西安驰	磷酸铁锂	在途	江西省上饶市上饶经济技术开发区七 六西路					86. 68	
江西見為	磷酸铁锂	资产负债表 日后退货	江西省上饶市上饶县经济开发区兴业 大道 138 号			223.71			
<u> </u>	江四星盆		江西省上饶市上饶县经济开发区兴业 大道 138 号				1.12		
广东嘉拓 新能源科 技有限公 司	锰酸锂	在途	广东省东莞市石排镇向西村沿河路 26 号			1.74			
湖北宇隆	碳纳米管导 电浆料	在途	湖北省宜昌市夷陵区东城试验区东城 大道 23 号				2. 40		
江西智锂	无水磷酸铁	在途	江西省新余市渝水区下村工业基地大 一路					3. 37	
河南荷花 生态农业 有限公司	磷肥	在途	河南省周口市项城市新桥镇邓庄北 500 米路西					2. 16	
东风汽车 紧固件有 限公司	硫酸亚铁溶 液	在途	湖北省十堰市大岭路 41 号					0.33	
		合 ì	'	211.79	2, 883. 27	373. 92	48.69	437.04	

报告期各期末,针对比亚迪和中航锂电,因其建立了订单管理系统,公司在产品移交给客户签收并经客户入库或领用确认后确认收入,月末客户尚未入库或领用确认部分计入发出商品,鉴于公司对上述两客户采用寄售销售模式,公司期末发出商品的主要存放点系依据客户需求、库存状况及其下达的采购订单等将产品发往客户仓库或客户指定地点。其中发给比亚迪的货物主要分布在比亚迪周转仓库、比亚迪厂房及比亚迪指定的代工厂,发给中航锂电的货物存放在中航锂电洛阳生产基地仓库;公司对万向一二三、中航信诺、江西安驰等客户的发出商品主要系在资产负债表截止日前几天发货,因运输周期因素,货物尚在运输途中,客户尚未签收所致。

此外,公司客户江西星盈 2020 年 12 月 31 日发出商品余额 223.71 万元系资产负债表日后退货形成。因江西星盈自身经营问题无力偿还公司欠款,经友好协商,江西星盈于 2021 年 3 月将 2020 年发货的 72.86 吨磷酸铁锂退还给公司以抵偿欠款,公司将上述事项作为 2020 年度资产负债表日后调整事项将产品确认为发出商品。

报告期各期末,公司发出商品库龄情况如下:

									单位:	万元、%
庄	2021.	12. 31	2021.0	9. 30	2020.	12. 31	2019.	12. 31	2018.	12. 31
库 龄	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	211. 79	100.00	2, 883. 27	100.00	373. 92	100.00	48. 69	100.00	437. 04	100.00
合 计	211. 79	100.00	2, 883. 27	100.00	373. 92	100.00	48. 69	100.00	437. 04	100.00

报告期内,公司各期末发出商品库龄均在一年以内,且均在次年结转确认收入成本。

- 2. 公司对发出商品的盘点及管控情况
- (1) 公司对发出商品的盘点情况

报告期各期末,公司发出商品主要包括已交付运输公司承运但尚未运抵客户指定地点的商品以及客户已签收但根据合同约定需要在产品移交给客户签收并经客户入库或领用确认后才能确认收入的商品。

针对在途发出商品盘点,公司主要以运输公司的送货凭据、客户的签收单确 认发出商品的真实存在。

针对寄售模式下形成的发出商品, 鉴于比亚迪和中航锂电均建立了完善的订

单管理系统,对于在比亚迪仓库内已签收尚未领用的存货,公司市场部每月核对比亚迪供应商管理系统数据,查询产品入库和领用情况;对于在中航锂电仓库内已签收尚未领用的存货,公司市场部可以通过客户 SRM 系统查询到对应批次产品入库和领用情况;并依据比亚迪和中航锂电每月出具的系统对账单核对系统数据与账面发出商品数据差异并及时落实原因。

因此,基于成本效益的考虑,公司在报告期各期末对发出商品一般不执行盘 点程序。若存在超过三个月未与客户结算的发出商品,市场部需现场盘点并核实 具体原因。

(2) 公司对发出商品的管控情况

为加强对公司发出商品的管控,公司制定了《财务管理制度》、《销售与收款管理制度》、《内部控制管理手册》等制度,对发出商品在出库、运输、签收、领用、对账等环节的流转进行全流程管理,相关内控措施健全有效,具体管控措施如下:

1) 在途发出商品

产品发出后,市场部持续跟踪物流状态,查看产品的签收状态,待取得签收送货单以后,公司确认收入,同时将发出商品结转入营业成本。

- 2) 寄售模式下形成的发出商品
- ① 出库与签收

公司根据客户订单需求编制送货单,公司成品仓库根据送货单将产品交付给 第三方物流公司将产品运送至客户指定的仓库。产品运抵客户指定的仓库后,客 户仓库人员对产品包装外观、型号、数量进行核对,确认无误后返回签收送货单。 客户签收产品后需要经过验收环节,经验收,若符合收货标准,该批货物则验收 入库并录入比亚迪供应商管理系统/中航锂电客户 SRM 系统;若不符合收货标准,则由公司安排退换货。报告期内,公司寄售模式下形成的发出商品未发生产品退换货的情况。

② 领用

客户依据自身生产计划安排产品领用,公司通过比亚迪供应商管理系统/中 航锂电客户 SRM 系统对供货量、领用量以及未领用量进行定期核对,若有差异及 时处理。公司市场部对寄售模式下形成的发出商品领用情况保持持续跟踪,对于 超过三个月未与客户结算的发出商品,市场部将前往现场跟踪具体情况,防止出现产品积压的情形。公司寄售模式下形成的发出商品经客户验收入库后由客户进行保管,如果产品发生灭失或毁损,根据具体情况区分公司和客户的责任:因丢失及人为损坏等原因导致的产品灭失或损毁,由客户承担;因不可抗力原因导致的产品灭失或损毁,公司自行承担。报告期内,公司寄售模式下形成的发出商品未发生产品灭失或损毁的情况。

③ 对账

针对比亚迪和中航锂电,财务部联合市场部对寄售模式下形成的发出商品进行月度定期对账。具体流程如下:公司财务部每月末编制发出商品进销存台账交予市场部,市场部负责与比亚迪供应商管理系统/中航锂电客户 SRM 系统中寄售仓库的出入库数据及结存数据进行核对,若有差异及时处理。每月月末根据客户实际领用数量和系统每月出具系统对账单确认收入实现,并根据客户结算方式及结算周期及时开具发票。

(四)请申报会计师核查并发表明确意见;并说明对于发行人存货的监盘 情况

1. 核查程序

针对上述事项,我们履行了以下核查程序:

- (1) 获取公司与存货相关的内部控制制度,了解、测试和评价与存货相关的内部控制,核查相关制度设计是否合理、是否得到有效执行:
- (2) 对生产、销售负责人进行访谈,了解公司主要产品的生产周期、销售周期,结合行业及业务数据分析 2021 年 9 月末存货余额大幅增长的原因;
- (3) 对公司主要原材料和库存商品进行计价测试,检查原材料和库存商品的收入和发出价格是否正确,检查存货结存金额的准确性;
- (4) 获取公司收发存明细表及库龄明细表,分析报告期各期末库龄结构,分析公司长库龄存货的具体情况;结合资产负债表日后存货的销售额、销售毛利率变化等情况,分析存货滞销和跌价的可能性;
- (5) 了解公司存货跌价准备计提的会计政策,获取存货跌价准备计提明细表,复核其可变现净值计算是否正确;查阅同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开资料,对比分析公司与同行业可比公司存货跌价准备计提的差异;

- (6) 取得报告期各期末发出商品的明细清单,选取一定样本抽查发出商品流转相关的出库单据、运输单据等,查验发出商品数据的准确性;根据分客户的发出商品清单,对已经送至客户处的存货实施函证程序;抽查发出商品的签收单、会计凭证等,对发出商品的收入确认进行测试;
- (7) 了解公司管理层记录和控制盘点结果的指令和程序,观察公司管理层制定的盘点程序的执行情况,并检查仓库中的存货,对主要存货执行抽盘程序,以获取存货状况和数量的情况,确定存货的真实性和完整性,观察存货的状况,核查存货是否存在呆滞、毁损。
 - 2. 说明对于发行人存货的监盘情况 我们针对报告期各期末的存货实施了监盘,具体情况如下:

项目	2021年12月监盘	2021年9月监盘	2020 年 12 月监盘	2019年12月监盘	2018年12月监盘			
监盘计划	根据财务部门提供的事	盘点计划制定监盘计划	,明确监盘范围、监盘	时间、监盘地点、监盘	人员及分工、监盘方法			
监盘范围	原材料、在产品、库存商品、委托加工物资等							
监盘时间	2021年12月27日-2021年12月31日	2021 年 9 月 27 日 -2021 年 9 月 30 日	2020年12月29日-2020年12月31日	2019年12月29日-2019年12月31日	2018 年 12 月 29 日 -2018 年 12 月 31 日			
监盘地点	生产车间、仓库、中转库							
盘点人员	财务人员、仓管人员			财务人员、仓管人员				
监盘人员	审计人员、保荐机构	项目组成员		审计人员				
监盘方法	中选取项目追查至盘人记录盘点数据,保	从盘点表中选取项目追查至存货实物,以测试盘点表的准确性,并将复盘结果记录于存货盘点表中;从存货实物中选取项目追查至盘点表,以测试盘点表的完整性;在监盘过程中,三人一组,一人点数并报出型号、规格,一人记录盘点数据,保荐机构项目组成员及会计师及负责监盘工作;监盘结束时,检查盘点是否已按盘点计划盘点全部在库存货;对于盘点日非资产负债表日的情况执行了倒推程序,与公司期末的存货结存明细表进行了交叉核						

此外,我们对部分存货实施了发函确认,整体存货监盘情况如下:

						单位:万元
项目		2021. 12. 31	2021. 9. 30	2020. 12. 31	2019. 12. 31	2018. 12. 31
	监盘金额	26, 283. 43	17, 401. 14	8, 051. 77	12, 335. 92	15, 003. 48
	函证金额	211.79	2, 883. 27	291.39	41.20	649. 19
监盘比 例	金额合计	26, 495. 22	20, 284. 41	8, 343. 16	12, 377. 12	15, 652. 67
	存货金额	31, 827. 74	26, 001. 70	11, 936. 03	19, 580. 80	20, 467. 03
	确认比例	83. 25%	78. 01%	69. 90%	63. 21%	76. 48%
监盘结论		存货账实相符	存货账实相符	存货账实相符	存货账实相符	存货账实相符

3. 核查结论

经核查,我们认为:

- (1) 2021 年 9 月末存货余额大幅增长主要系营业收入增长、磷酸铁锂产能增加,加之主要原材料碳酸锂价格大幅上涨导致单位产品成本增加,进而库存商品及发出商品大幅增长所致;
- (2)公司存货跌价准备计提符合公司实际经营情况,存货跌价准备计提充分、准确,报告期内存货跌价准备计提比例与同行业可比公司存在差异具有合理性:
- (3)公司已建立了完善的与存货相关的内部控制制度,相关内控措施健全有效,对发出商品能够实施有效管控,报告期各期末公司存货真实完整。

十五、关于固定资产及在建工程(审核问询函问题 18)

根据招股说明书,(1)2018年和2019年,公司下属的不同厂区因外部不可抗力、因公司规划调整等影响停工停产,经公司谨慎评估对相关资产计提了减值准备2,955.65万元、5,137.78万元;(2)各期末在建工程余额分别为30,407.80万元、38,966.19万元、50,198.49万元、71,783.66万元,报告期内存在利息资本化情形;(3)各期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金18,836.70万元、24,508.97万元、8,391.75万元、21,174.43万元。

请发行人说明:(1)2021年9月末各在建工程的开建时间、工期时长,结合预计未来转固时间说明在建工程投资进度的合理性、是否存在延迟转固情形;(2)按照主要类别说明报告期在建工程归集的内容及金额;分析在建工程支出与成本、费用开支之间区分方式和依据,在建工程核算中是否涉及非相关支出,是否存在成本、费用的混同;报告期内利息资本化的具体时段、依据及过程;(3)各期长期资产变化与购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金的勾稽关系。

请申报会计师:(1)对上述事项核查并发表明确意见;(2)说明针对在建工程真实性、固定资产减值准备计提充分性的核查情况。

(一) 2021 年 9 月末各在建工程的开建时间、工期时长,结合预计未来转固时间说明在建工程投资进度的合理性、是否存在延迟转固情形

截至 2021 年 9 月末,公司各在建工程的开建时间、计划建设周期、投资进

单位:万元

					十四. /1/1
项目	2021. 9. 30	开建时间	计划建设 周期(年)	截至2021年 12月31日 投资进度	预计未来转固时 间
在建工程明细:					
湖北宇浩锂离子电池材 料项目	39, 771. 76	2016 年底	4	78%	2022 年一季度
湖北虹润锂离子电池材 料项目	11, 221. 24	2015年11月	6	95%	2022年6月底
三元正极材料项目	17, 615. 87	2018年	4	55%	2023 年底
安庆德润磷酸铁锂新能 源正极材料项目	2, 086. 28	2019年9月	3	22%	2022年6月底
鲁北万润磷酸铁及磷酸 铁锂新能源材料项目	163. 77	2021年	3	_	2024 年底
其他零星工程	636.34	-	-	_	-
小 计	71, 495. 27	ı	ı	ı	-
工程物资	288. 39	-	-	_	_
合 计	71, 783. 66	-	_	_	-

报告期各期末,公司在建工程具体情况如下:

					单位:万元
项目	2021. 12. 31	2021. 9. 30	2020. 12. 31	2019. 12. 31	2018. 12. 31
在建工程明细:					
湖北宇浩锂离子电池材料项目	29, 961. 49	39, 771. 76	22, 652. 27	20, 102. 97	17, 626. 75
湖北虹润锂离子电池材料项目	2, 652. 70	11, 221. 24	9, 365. 60	7, 124. 98	9, 788. 25
三元正极材料项目	18, 282. 00	17, 615. 87	17, 508. 37	10, 363. 29	1, 822. 23
安庆德润磷酸铁锂新能源正极 材料项目	6, 282. 41	2, 086. 28	104. 47	49. 05	_
鲁北万润磷酸铁及磷酸铁锂新 能源材料项目	163.77	163.77	-	-	-
湖北宇浩导电浆料项目	_	-	_	_	214. 29
其他零星工程	173. 39	636. 34	479. 84	726. 45	288. 86
小 计	57, 515. 77	71, 495. 27	50, 110. 55	38, 366. 74	29, 740. 38
工程物资	2, 142. 02	288. 39	87. 94	599. 45	667. 42
合 计	59, 657. 79	71, 783. 66	50, 198. 49	38, 966. 19	30, 407. 80

上表中各在建项目投资进度受项目投资规模、公司资金状况、产能规划、市场环境变化等因素影响,具有合理性;在建工程在达到预定可使用状态时及时进行了转固,转固时点符合企业会计准则的相关规定,不存在延期转固情形,结合

2021年12月31日在建工程余额,具体分析如下:

1. 湖北宇浩锂离子电池材料项目

湖北宇浩锂离子电池材料项目自 2016 年底开始规划建设,2017 年、2018 年建设进度相对较大,2019 年、2020 年受限于资金紧缺,建设进度放缓。为尽快扩大产能,2021 年公司加快项目建设,截至 2021 年 12 月 31 日,该项目合计投入 61,236.80 万元,整体进度为 78%,并于 2021 年底陆续转固,项目投资进度以及转固时点符合会计准则规定,不存在延迟转固的情形。

2. 湖北虹润锂离子电池材料项目

湖北虹润锂离子电池材料项目于 2015 年 11 月开工建设,由于该项目投资规模较大,生产线分批投建,且 2019 年生产线技改及 2020 年上半年受疫情影响导致建设工期延长,2021 年项目正常推进,截至 2021 年 12 月 31 日,项目合计投入 93,196.05 万元,项目完工进度为 95%,计划于 2022 年上半年能够全部建设完成,并根据预定可使用状态及时办理转固手续,不存在延迟转固的情形。

3. 三元正极材料项目

三元正极材料项目于 2018 年开工建设,2019-2020 年建设进度较大,目前受制于资金紧缺及磷酸铁锂产能扩张需求,公司暂时放缓了该项目的建设进度,截至 2021 年 12 月 31 日,项目合计投入 18,282.00 万元,项目完工进度为 55%,计划于 2023 年底全部建设完成。该项目建设周期较长主要系受市场对磷酸铁锂需求量的持续增长,公司集中精力建设对应的产能,以满足客户交货需求,因而放缓了该项目的建设进程,符合公司实际经营情况以及建设规划,项目投资进度合理。鉴于该项目主体工程仍处于在建状态,未达到预定可使用状态,不存在延迟转固的情形。

4. 安庆德润磷酸铁锂新能源正极材料项目

该项目于 2019 年 9 月开工建设,2020 年受疫情以及公司融资渠道受限等因素影响,该项目的投资建设进度放缓,鉴于 2021 年公司经营状况持续向好,公司加大了该项目的建设进度,截至 2021 年 12 月 31 日,该项目合计投入 6,282.41 万元,整体进度为 22%,截至 2022 年 2 月 28 日累计投入 27,579.39 万元,计划于 2022 年上半年建设完成。鉴于该项目仍未达到预定可使用状态,未达到转固条件,故不存在延迟转固的情形。

5. 鲁北万润磷酸铁及磷酸铁锂新能源材料项目

该项目系 2021 年新增项目, 计划建设周期为 3 年, 截至 2021 年 12 月 31 日, 该项目合计投入 163.77 万元, 目前该项目仍处于工程设计、规划审批等阶段, 尚未正式开工建设, 项目投资进度合理。鉴于该项目尚处于工程初期阶段, 不存在延迟转固的情形。

- (二)按照主要类别说明报告期在建工程归集的内容及金额;分析在建工程支出与成本、费用开支之间区分方式和依据,在建工程核算中是否涉及非相关支出,是否存在成本、费用的混同;报告期内利息资本化的具体时段、依据及过程
 - 1. 按照主要类别说明报告期在建工程归集的内容及金额报告期内,公司各在建工程归集的内容及金额情况具体如下:

单位: 万元 项目 类型 2021 年度 2021年1-9月 2020年度 2019 年度 2018年度 建筑及安装工程 4, 206. 40 2,633.29 2,481.28 1,976.90 1, 309. 66 设备购置及安装 33, 902. 86 16, 267. 73 41.51 90.09 104.54 湖北宇浩锂 资本化利息 754. 11 435. 19 离子电池材 工程建设监理费 料项目 14.56 14.56 24.27 3.18 勘察设计费 18.70 7.83 2.23 93.85 95.30 其他零星支出 0.10 156.96 建筑及安装工程 6,035.43 12, 217. 19 6,049.05 893.61 12, 171. 28 设备购置及安装 15, 998. 20 7,560.09 178.35 208.33 6, 137. 49 湖北虹润锂 工程建设监理费 27.06 41.89 离子电池材 料项目 勘察设计费 48.99 38.31 42.31 112.25 19.34 人工费 71.02 119.19 其他零星支出 17.88 78.22 39.56 121.29 26.27 建筑及安装工程 697.10 33.61 6,430.68 1,759.50 设备购置及安装 43.03 54.03 641.06 8, 242. 92 三元正极材 料项目 勘察设计费 20.22 7.77 56.50 293.27 62.73 其他零星支出 13.27 12.09 16.84 4.87 3,626.52 安庆德润磷 建筑及安装工程 1,651.38

项目	类型	2021 年度	2021年1-9月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
酸铁锂新能源正极材料	设备购置及安装	2, 514. 60	310.01	-	-	-
项目	勘察设计费	31. 29	14. 90	49. 17	49.05	-
	工程建设监理费	_	_	6. 24	-	_
	其他零星支出	5. 53	5. 53	_	-	-
鲁北万润磷酸铁及磷酸铁锂新能源 材料项目	勘察设计费	163. 77	163. 77	-	_	-
	建筑及安装工程	_	_	-	55. 17	-
湖 北 宇 浩 导 电浆料项目	设备购置及安装	-	_	-	985. 61	214. 29
	人工费	_	_	_	20. 68	_
	建筑及安装工程	179. 74	9.38	322. 49	125. 73	352. 57
其他零星工	设备购置及安装	374. 79	382.36	87. 48	1,021.82	185. 38
程	勘察设计费	-	_	-	4. 25	0. 36
	其他零星支出	-	-	0.06	0.47	-
小	· it	67, 973. 24	41, 423. 39	16, 550. 82	15, 060. 61	23, 183. 55

2. 分析在建工程支出与成本、费用开支之间区分方式和依据,在建工程核 算中是否涉及非相关支出,是否存在成本、费用的混同

公司在建工程核算内容包括建筑及安装工程、设备购置及安装、资本化利息、勘察设计费、人工费、工程建设监理费、其他零星支出。其中:建筑及安装工程主要归集生产厂房、房屋建筑物及其他土建项目发生的工程施工支出;设备购置及安装主要归集购入需安装或调试的生产设备、安装工程等;资本化利息主要系核算在建工程项目专门借款利息支出;勘察设计费主要系项目进行工程勘察作业以及工程设计等所支付的费用;人工费主要系建设期间专门负责项目建设的人员工资;工程建设监理费系工程建设过程中对全过程实施监理所支付的费用;其他零星支出主要系建设过程中工程调试所使用的电费、吊车租赁费等,系与在建工程项目密切相关的支出。

报告期内,公司各期在建工程的核算准确,不涉及非相关支出,不存在将相关成本费用混同计入在建工程的情形。

3. 报告期内利息资本化的具体时段、依据及过程

根据《企业会计准则17号—借款费用》,企业发生的借款费用,可直接归属8-2-1-189

于符合资本化条件的资产的购建或者生产的,应当予以资本化,计入相关资产成本。报告期内,公司在建工程资本化的利息费用主要系湖北宇浩锂离子电池材料项目专门借款所发生的借款费用,资本化期间为 2018 年度及 2019 年度,资本化金额分别为 435. 19 万元、754. 11 万元。

报告期内利息资本化的具体时段为 2018 年 1-2 月、2018 年 8 月中旬-12 月; 2019 年 1-12 月。具体测算过程如下:

2018 年资本化利息测算如下:

单位: 万元

年 度	资本化开始 时间	资本化结束 时间	本金	资本化 天数	借款利 率	资本化 利息
2018 年度	2017. 12. 21	2018. 2. 20	10, 800. 00	62	8. 10%	150.66
2018 年度	2018. 8. 19	2018. 12. 20	10, 200. 00	124	8. 10%	284. 53
		合 计				435. 19

2018年3-8月中旬,因厂区门口市政道路建设停工接近半年,该事项满足借款费用资本化暂停的条件,此期间的借款利息暂停资本化。

2019年资本化利息测算情况如下:

单位:万元

						平匹: 刀儿	
年 度	资本化开始 时间	资本化结束 时间	本金	资本化 天数	借款利率	资本化利 息	
2019 年度	2018. 12. 21	2019. 4. 11	10, 200. 00	112	8.10%	257. 04	
2019 年度	2019. 4. 12	2019. 4. 20	9,600.00	9	8.10%	19. 44	
2019 年度	2019. 4. 21	2019. 10. 20	9, 200. 00	183	8. 10%	378. 81	
2019 年度	2019. 10. 21	2019. 12. 20	7, 200. 00	61	8. 10%	98. 82	
合 计							

(三) 各期长期资产变化与购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的 现金的勾稽关系

报告期内,公司长期资产变化与购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金勾稽相符,具体如下:

单位:万元

项目	2021 年度	2021年1-9月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
固定资产原值增加	62, 168. 59	20, 419. 53	5, 044. 05	7, 209. 55	20, 428. 81
在建工程增加	7, 405. 22	21, 384. 72	11, 743. 81	8, 626. 35	3, 927. 09

工程物资增加	2, 054. 09	200. 45	-511.51	-67. 97	-7, 217. 35
无形资产原值增加	1, 278. 62	-	210. 58	7, 241. 55	13. 44
长期待摊费用原值增加	-	_	352. 57	129. 71	36. 51
其他非流动资产中的工程 设备款增加(期末-期初)	14, 777. 56	6, 907. 13	389. 28	-4, 268. 66	154. 14
应付设备工程款减少(期初 -期末)	-1, 438. 02	-123.66	4, 303. 64	253. 04	6, 388. 46
应付票据工程设备款减少 (期初-期末)	-15, 582. 80	-9, 120. 53	-130. 31	12, 285. 01	-3, 364. 82
应收票据用于支付工程设 备款的影响	-65, 873. 15	-20, 616. 22	-8, 050. 42	-7, 644. 36	-4, 419. 03
长期资产进项税	6, 138. 01	2, 099. 06	545. 08	1, 353. 31	3, 699. 75
利息资本化的影响	1	-	_	-754. 11	-435. 19
长期应付款中设备工程款 减少(期初-期末)	-414. 95	217. 31	-5, 110. 18	_	_
其他	-245. 31	-193. 36	-394. 84	145. 55	-375. 11
购建固定资产、无形资产和 其他长期资产支付的现金	10, 267. 86	21, 174. 43	8, 391. 75	24, 508. 97	18, 836. 70

(四) 请申报会计师对上述事项核查并发表明确意见

1. 核查程序

针对上述事项,我们履行了以下核查程序:

- (1) 对公司管理层进行访谈,并抽取重要的在建工程项目进行实地检查,观察工程项目的形象进度,了解与在建工程相关的内控制度、确定在建工程是否存在,分析各在建工程投资进度的合理性及转固时间的准确性:
- (2) 获取各在建工程相关支持性文件如立项申请、工程合同、施工合同、发票、付款单据、验收报告等,检查入账价值及会计处理是否正确,核实是否存在非相关支出及成本费用混同等情形;
- (3) 获取与在建工程相关的借款合同及借款费用资本化的计算过程,复核公司借款费用资本化的金额及其会计处理是否准确;
- (4) 对报告期各期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金的计算过程进行验证,分析其与各期长期资产变化的勾稽关系。

2. 核查意见

经核查,我们认为:

(1) 报告期内,公司各在建工程的投资进度受项目投资规模、公司资金状况、 产能规划、市场环境变化等因素影响,具有合理性,在建工程在达到预定可使用 状态时及时进行了转固,转固时点符合企业会计准则的相关规定,不存在延期转 固情形;

- (2) 报告期内,公司在建工程支出核算准确,不存在成本费用混同情形;利息资本化金额计算准确、依据合理;
- (3) 各期长期资产变化与现金流量表中"购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金"的勾稽关系正确。

(五)请申报会计师说明针对在建工程真实性、固定资产减值准备计提充分 性的核查情况

- 1. 在建工程真实性核查情况
- (1) 核查程序

针对上述事项,我们履行了以下核查程序:

- 1) 了解公司各在建工程项目的建设背景及过程;
- 2) 检查在建工程增加的原始凭证是否齐全,会计处理是否正确;
- 3)检查在建工程余额构成内容,对主要在建工程实施监盘程序,了解其实际进度,分析其是否符合转固条件等;
- 4)对报告期内新增的在建工程,抽查其中金额较大项目的原始凭证,包括付款审批单、工程发票、银行回单、领料单、员工工资单等,核查验收报告、验收单、施工合同、监理月报等相关资料。

报告期内在建工程核查情况具体如下:

单位:万元

截止日期	在建工程账面价值	核查金额	核查比例
2021. 12. 31	59, 657. 79	52, 600. 11	88. 17%
2021. 9. 30	71, 783. 66	69, 873. 85	97. 34%
2020. 12. 31	50, 198. 49	42, 779. 83	85. 22%
2019. 12. 31	38, 966. 19	34, 048. 52	87. 38%
2018. 12. 31	30, 407. 80	26, 268. 51	86. 39%

注:核查金额为本期监盘金额或核查合同及发票金额

(2) 核查意见

经核查,我们认为,报告期各期末,公司在建工程真实准确。

2. 固定资产减值准备计提充分性的核查情况

(1) 核查程序

针对上述事项,我们履行了以下核查程序:

- 1)对公司管理层、生产人员、技术人员、库管人员等进行访谈,了解是否存在闲置的生产线及资产,是否存在由于技术迭代、持续更新等原因导致存在失去使用价值的固定资产、未来是否能够恢复使用、对该类资产的预计处置情况等;
- 2) 获取报告期内公司固定资产清单和盘点记录,结合固定资产监盘程序, 对闲置的生产线、机器设备等固定资产进行实地观察,与账面记录相核对,并与 在访谈和其他审计程序中获得的信息相互印证;
- 3) 了解公司固定资产减值测试的方法,复核公司减值准备计提金额的合理性,分析公司固定资产减值准备的计提是否充分。

(2) 核查意见

经核查,我们认为,报告期各期末,公司固定资产减值准备计提充分。

十六、关于经营性现金流(审核问询函问题 19)

根据招股说明书,(1)各期经营活动产生的现金流量净额分别为2,595.53万元、17,629.20万元、-9,314.01万元、-7,250.14万元,与净利润差异较大;(2)各期支付其他与经营活动有关的现金、2018年收到其他与经营活动有关的现金金额较大。

请发行人说明:(1)各期销售商品、提供劳务收到的现金、购买商品、接受劳务支付的现金与销售采购、应收应付的勾稽关系;(2)支付给职工及为职工支付的现金与职工薪酬的勾稽关系,各期支付其他与经营活动有关的现金、2018年收到其他与经营活动有关的现金的主要内容及形成原因。

请申报会计师核查并发表明确意见。

- (一) 各期销售商品、提供劳务收到的现金、购买商品、接受劳务支付的现金与销售采购、应收应付的勾稽关系
 - 1. 各期销售商品、提供劳务收到的现金与销售、应收的勾稽关系各期销售商品、提供劳务收到的现金与销售、应收的勾稽关系情况如下:

				单	<u>位:万元</u>
项目	2021 年度	2021年1-9月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	222, 940. 21	114, 536. 55	68, 842. 99	76, 642. 77	93, 878. 08

本期货款销项税	28, 675. 00	14, 773. 92	8, 379. 75	10, 923. 17	15, 234. 93
应收账款原值变动(期初-期末)	-36, 331. 44	51. 29	-5, 512. 62	-1, 591. 86	-7, 860. 40
应收票据原值变动(期初-期末)	-27, 969. 53	22, 212. 78	-32, 109. 17	25, 984. 83	-15, 901. 38
应收款项融资原值变动(期初-期 末)	-29, 568. 98	-23, 474. 16	4, 281. 20	-7, 540. 69	-
预收款项变动(期末-期初)	1	-	-128. 85	65.41	-2, 392. 57
合同负债变动(期末-期初)	78, 974. 11	38, 778. 56	7, 440. 29	_	-
其他流动负债(期末-期初)	8, 255. 71	3, 280. 34	8, 065. 06	-433.06	1, 051. 68
应收账款抵付应付货款	-1, 553. 46	-813.11	-2, 043. 62	-2, 042. 55	-423. 83
债务重组应收账款减少	_	_	-	-	-891.10
应收票据背书支付货款及长期资 产购建款	-92, 732. 05	-63, 911. 61	-18, 260. 50	-29, 146. 38	-36, 059. 78
期初已贴现未终止确认应收票据 到期	-23, 621. 03	-23, 621. 03	-	-	-
本期已贴现已到期不可终止确认 的应收票据	-5, 260. 00	-5, 260. 00	-450.00	-720.73	-
应收款项融资贴现及保理影响	-2, 192. 26	-1, 147. 76	-488.89	-698.60	-
应收票据贴现利息影响	-	_	-	-	-252. 29
现金折扣	-	-	-	-88.60	-627. 14
其他	8. 21	-12. 45	27. 35	326. 31	38. 89
销售商品、提供劳务收到的现金	119, 624. 47	75, 393. 33	38, 042. 98	71, 679. 99	45, 795. 09
明音问 加、 促於力勞权到的观盘	119, 024. 47	10, 390, 33	36, 042. 96	71,079.99	40, 190, 00

2. 各期购买商品、接受劳务支付的现金与采购、应付的勾稽关系 各期购买商品、接受劳务支付的现金与采购、应付的勾稽关系情况如下:

单位: 万元 2021年1-9 项目 2021 年度 2020年度 2019 年度 2018 年度 月 营业成本 153, 407. 77 80, 394. 75 56, 969. 61 60, 756. 71 73,063.26 本期货物进项税 21, 176. 43 10,623.71 4,810.54 7, 566. 36 8,674.54 预付账款增加(期末-期初) 21, 137. 13 11, 466. 20 738.23 -140.92-483.00 预付费用款减少 20.14 36.47 -34.79-10.5644.95 存货增加(期末-期初) 19, 713. 95 13, 896. 24 -7,733.41-1,834.29-9, 707. 83 存货跌价准备增加(期末-177.76 88.64 948.06 169.43 177.34 期初) 本期转销的存货跌价准备 122.10 122.05 314.95 应付账款减少(期初-期末) 1,527.32 2, 153. 72 1, 485. 32 -1,880.616, 472. 64 应付长期资产购建款的增加 1, 438. 02 123.66 -4**,** 303**.** 64 -253.04 -6, 388. 46

应付费用款增加	386.83	-371.83	268. 10	109.93	265. 15
应付票据减少(期初-期末)	-29, 869. 94	-12, 414. 23	1, 005. 89	12, 016. 79	2, 646. 13
应付票据用于支付长期资产 购建款的影响	15, 582. 80	9, 120. 53	130. 31	-12, 285. 01	3, 364. 82
计入成本中的股份支付	-35.01	-26. 26	-15.44	-54. 58	-
计入成本中的折旧及摊销	-6, 275 . 34	-4, 852. 88	-5, 057. 11	-5, 938. 75	-5, 622. 06
计入成本中的职工薪酬	-5, 791. 46	-4, 236. 80	-3, 788. 66	-5, 386. 27	-5, 912. 28
计入期间费用的存货	6, 432. 29	3, 717. 71	2, 844. 82	2, 857. 11	4, 072. 49
应收票据背书支付货款的影 响	-26, 858. 90	-43, 295. 39	-10, 210. 08	-21, 502. 02	-31, 640. 74
应收账款抵减应付款	-1, 553. 46	-813.11	-2, 043. 62	-2, 042. 55	-423.83
债务重组中以物抵债的影响	1	_	1	_	-722 . 63
保证金抵减购货款	-500.00	_	_	_	_
其他	-175.71	350. 23	-78.69	182.73	362.82
购买商品、接受劳务支付的 现金	170, 062. 70	66, 164. 19	35, 390. 97	33, 109. 09	38, 243. 28

(二)支付给职工及为职工支付的现金与职工薪酬的勾稽关系,各期支付其他与经营活动有关的现金、2018年收到其他与经营活动有关的现金的主要内容及形成原因

1. 支付给职工及为职工支付的现金与职工薪酬的勾稽关系 支付给职工及为职工支付的现金与职工薪酬的勾稽关系情况如下:

					单位:万元
项目	2021 年度	2021年1-9月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
生产成本中的薪酬	5, 791. 46	4, 236. 80	3, 788. 66	5, 386. 27	5, 912. 28
销售费用中的薪酬	324. 76	235.86	194. 56	182. 91	136. 52
管理费用中的薪酬	3, 214. 81	2, 210. 56	2,601.61	2, 477. 49	2, 031. 42
研发费用中的薪酬	1, 731. 86	1, 214. 34	1,046.64	1,078.05	1, 463. 68
在建工程中的薪酬	_	_	-	91.70	119. 19
应付职工薪酬减少 (期初-期末)	-416.72	-236. 38	-228.90	460.02	-31. 28
应交个人所得税减 少(期初-期末)	-2.75	-1.00	-4.05	-3.82	3. 78
出售子公司转出					-4.11
支付给职工以及为 职工支付的现金	10, 643. 41	7, 660. 18	7, 398. 51	9, 672. 61	9, 631. 47

2. 各期支付其他与经营活动有关的现金的主要内容及形成原因:

单位: 万元

					平匹: 刀儿
项目	2021 年度	2021年1-9月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
付现费用	4, 224. 82	2, 485. 94	2, 725. 17	4, 745. 79	4, 725. 58
付押金保证金	531. 99	678. 56	99. 48	-	82. 07
支付票据保证金净 额	6, 348. 81	3, 014. 66	_	4, 489. 44	_
付现往来款及其他	25. 53	44. 16	43. 35	74. 61	119.90
合 计	11, 131. 15	6, 223. 32	2, 867. 99	9, 309. 84	4, 927. 55

支付其他与经营活动有关的现金主要系为付现费用、支付票据保证金净额, 其中付现费用 2020 年度较 2019 年度大幅下降,主要系公司 2020 年 1 月 1 日起 采用新收入准则,将运输装卸费作为合同履约成本在"营业成本"科目中列报, 将与其相关的现金支出计入购买商品、接受劳务支付的现金所致;支付票据保证 金净额系公司开具银行承兑汇票支付的票据保证金期初余额小于期末余额的差 额。

报告期内,公司票据保证金各期变动情况具体如下:

单位:万元

					T-12. 737U
项目	2021 年度	2021年1-9月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期初余额	7, 552. 27	7, 552. 27	7, 852. 03	3, 362. 59	15, 346. 20
期末余额	13, 901. 07	10, 566. 93	7, 552. 27	7, 852. 03	3, 362. 59
余额增加(期末- 期初)	6, 348. 81	3, 014. 66	-299. 76	4, 489. 44	-11, 983. 61
余额变动列报: 收 到其他与经营活 动有关的现金	_	-	299. 76	-	11, 983. 61
余额变动列报:支 付其他与经营活 动有关的现金	6, 348. 81	3, 014. 66	-	4, 489. 44	_

3. 2018 年收到其他与经营活动有关的现金的主要内容及形成原因

单位:万元

	平世: 月儿
项目	2018 年度
收到政府补助	738. 86
收到银行存款利息收入	173. 37
收回票据保证金净额	11, 983. 61

收往来款及其他	68. 15
合 计	12, 963. 99

2018 年度收到其他与经营活动有关的现金主要系收回票据保证金净额,其 形成原因主要系公司因购买原材料、购建长期资产等业务,开具的银行承兑汇票 支付的票据保证金期初余额大于期末余额的差额。

(三) 请申报会计师核查并发表明确意见

1. 核查程序

针对上述事项,我们履行了以下核查程序:

- (1) 检查了公司对现金及现金等价物的界定是否符合企业会计准则的规定, 界定范围在报告期内是否保持一致;
- (2) 获取报告期内公司管理层现金流量表的编制基础和编制过程,复核其计算准确性;
- (3) 将销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入、应收票据、应收账款、 预收账款、合同负债、应交税费等科目进行勾稽、核实;将购买商品、接受劳务 支付的现金与营业成本、预付款项、存货、应付票据、应付账款、应交税费等科 目进行勾稽、核实;
- (4) 将支付给职工以及为职工支付的现金与应付职工薪酬、计入成本费用中的薪酬等项目进行勾稽、核实:
- (5) 将支付其他与经营活动有关的现金与其他货币资金、其他应付款、销售费用、管理费用、研发费用等科目进行勾稽、核实,分析支付其他与经营活动有关的现金的主要内容和形成原因;
- (6) 将 2018 年收到其他与经营活动有关的现金与其他货币资金、其他应收款、其他收益、财务费用等科目进行勾稽、核实,分析 2018 年收到其他与经营活动有关的现金的主要内容和形成原因。

2. 核查意见

经核查,我们认为:

(1) 公司现金流量表中"销售商品、提供劳务收到的现金"、"购买商品、接受劳务支付的现金"与资产负债表、利润表相关科目勾稽一致;

- (2) 公司现金流量表中"支付给职工以及为职工支付的现金"与资产负债表、 利润表相关科目勾稽一致;
- (3) 支付其他与经营活动有关的现金主要为付现费用和支付票据保证金净额,其中 2020 年度付现费用变化主要系采用新收入准则所致,支付票据保证金净额系公司开具银行承兑汇票支付的票据保证金期初余额大于期末余额的差额;2018 年度收到其他与经营活动有关的现金主要系收回票据保证金净额所致。

十七、关于募投项目(审核问询函问题 20)

根据招股说明书:募投项目宏迈高科高性能锂离子电池材料项目分两期建设,其中一期投产磷酸铁锂3万吨,二期投产磷酸铁锂2万吨;项目达产后年销售收入215,695.53万元,达产年净利润16,650.61万元。

请发行人说明:量化分析募投产能的消化情况、项目达产后销售收入、净 利润的测算过程。

请申报会计师核查并发表明确意见。

- (一)量化分析募投产能的消化情况、项目达产后销售收入、净利润的测算 过程
 - 1. 量化分析募投产能的消化情况

公司募集资金投资项目的新增产能全部用于支持主营产品磷酸铁锂正极材料的产能扩张。公司的产能扩张主要依据下游锂电池市场应用需求的快速增长与巨大空间,产能消化在产品产能需求、客户产能扩张及客户订单情况等方面具有充分合理性、必要性,不存在产能过度扩张的情况,具体量化分析如下:

(1) 满足公司产能扩张需求

报告期内,公司磷酸铁锂产能利用率一直维持在较高水平,2021年度受行业景气度持续提升,公司主要产品磷酸铁锂供不应求,产能利用率达92.74%,基本处于满负荷运行,产能瓶颈问题突出。为此,公司亟需通过募集资金扩张产能,以满足市场需求,2019年-2021年,公司主要产品磷酸铁锂产能、产量及销售情况具体如下:

单位:吨

				1 124 6
项目		2021 年	2020年	2019年
磷酸铁锂	自产产量	30, 009. 11	15, 625. 43	13, 219. 28

委托加工产量	9, 711. 07	2, 079. 95	2, 437. 45
产量合计	39, 720. 18	17, 705. 38	15, 656. 73
产能	42, 830. 00	22, 533. 00	18, 762. 00
产能利用率	92. 74%	78. 58%	83. 45%
销量	40, 035. 67	18, 813. 35	14, 694. 06
 产销率	100. 79%	106. 26%	93. 85%

(2) 公司产能扩张与下游主要客户产能扩张规划相匹配

在新能源汽车行业持续高景气度的背景下,上游动力电池行业市场需求不断 提升,主要动力电池厂商纷纷进行扩张产能布局,加速抢夺市场份额,公司主要 客户电池厂商产能扩张计划情况如下:

下游客户	2021 年总 产能(GWh)	2022 年预计 总产能(GWh)	2023 年预计 总产能(GWh)	备注
宁德时代	134. 10	324. 10	399. 10	(1) 动力电池宜宾制造基地七至十期项目 (2) 厦门时代锂离子电池生产基地项目(一期) (3)贵州新能源动力及储能电池生产制造基地一期 (4) 智能高端制造基地福鼎时代项目/瑞庆时代一期/江苏时代四/车里湾项目,4个建设项目合计增加年产量135GWh (5)新型锂电池生产制造基地项目 (6) 动力电池宜宾制造基地五、六期项目 (7) 时代一汽动力电池生产线扩建项目 (8) 时代上汽动力电池生产线扩建项目
比亚迪	100.00	145. 00	145.00	(1) 15GWh 新能源动力电池产业园项目 (2)动力电池生产基地二期 6 条 "刀片电池"生产 线 (3) 20GWh 蚌埠刀片电池项目 (4) 40GWh 动力电池项目一、二、三期 (5) 30GWh 济南弗迪动力电池一、二期项目 (6) 30Gwh 动力电池一、二期项目
中航锂电	38. 50	90.50	90.50	(1) 50GWh 合肥基地项目江苏四期项目 (2) 50Gwh 动力电池及储能电池项目动力电池及储 能电池武汉基地项目 (3) 30GWh 动力电池扩产项目
亿纬锂能	26.00	50. 50	50. 50	(1) 乘用车锂离子动力电池项目(一期) (2) 乘用车锂离子动力电池项目(二期) (3) xHEV 电池系统项目(一期) (4) xHEV 电池系统项目(二期) (5)动力储能电池项目(己建成年产28.5GWh产能, 在建及新建年产124.11Gwh) (6) 50GWh动力储能电池项目 (7) 10GWh磷酸铁锂储能电池项目

资料来源:公开资料整理

报告期内,公司与下游龙头企业建立了较为稳定的合作关系,并通过持续的技术优化和产品迭代,稳定、深化与客户的合作,公司依据下游客户的产能扩张计划规划正极材料产能,具有合理性。

此外,近年来,湖北省十堰市、襄阳市等地区加大对新能源产业的招商引资力度,公开资料显示,国内知名动力电池厂商比亚迪、亿纬锂能及远景科技集团有限公司等公司均与湖北省各地政府签署合作协议,加快落地新能源产业项目。公司作为国内磷酸铁锂头部企业,随着上述项目的陆续建成,公司可利用区位优势,消化新增产能。前述动力电池厂商在湖北的产业布局情况如下:

公司名称	项目名称	计划总投资额	计划产能	计划建设开始 时间	计划达产时间
比亚迪	比亚迪襄阳 30GWh 电池项目	100 亿元(项目 一期)	动力电池 30GWh	2022 年 2 月	自开工建设之 日起一年内投 产
亿纬锂能	年产 152.61GWh 的荆门动力储能 电池产业园项目	305. 21 亿元	152.61GWh	暂无	暂无
中航锂电	中航锂电动力电 池及储能电池武 汉基地项目	100 亿元	20GWh	2021年8月	建设周期为1年半
远景科技 集团有限 公司	十堰市布局高端 动力电池生产、商 用车智能换电网络及装备制造、零碳汽车技术研究等五大项目	480 亿元	暂无	暂无	暂无
楚能新能 源股份有 限公司	恒信楚能新能源 锂电池孝感产业 园项目	450 亿元	100GWh 锂 离子电池产 能	2022年5月	暂无

资料来源: 公开资料整理

(3) 满足公司日益增长的订单需求

2021年,受益于宏光 mini、比亚迪王朝系列、特斯拉 mode13/model Y 等多款明星车型的宣传带动,叠加储能市场的需求起量,公司主导产品磷酸铁锂市场需求量持续提升,公司订单量也持续增长,截至 2021年 12月 31日,公司主要客户磷酸铁锂产品在手订单为 17.47 万吨,具体订单情况详见本问询回复"十、关于营业收入"之"(三)期后截止目前实现的产品收入、单价、数量、毛利、毛利率情况,……"。本次募集资金建成后,有助于满足公司客户日益增长的订单需求。

(4) 下游终端需求持续增长,行业景气度高

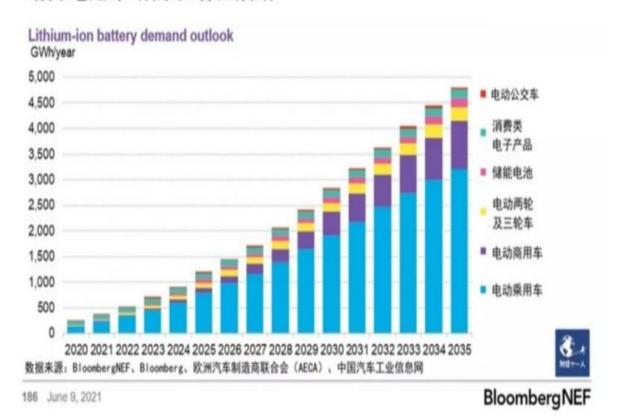
公司主要从事正极材料的研发、生产和销售,正极材料在动力电池领域的需求量,主要是受下游行业新能源汽车对传统燃油行业渗透率的影响。

根据中国汽车工业协会的统计,2020年中国实现新能源汽车销量为136.7

万辆,同比增长 10.9%,过去五年年均复合增速为 32.80%,渗透率达 5.40%。根据中国汽车工业协会统计数据,2021 年我国新能源汽车销量为 352.1 万辆,同比增长 157.5%,市场占有率提升至 13.4%。根据产业信息网预测,2025 年国内新能源汽车销量将超 600 万辆。

根据中国经济网数据,全球动力电池的需求量到 2030 年将达到 2700GWh,相比于 2020 年全球锂电池装机量 137GWh,未来 10 年将增长近 20 倍。其中的增量主要来自乘用车动力电池。

动力电池市场需求增长预期



数据来源:公开资料整理

根据国信证券《磷酸铁行业专题报告》预测: 2025 年全球磷酸铁锂电池需求量预计达到 710GWh。全球动力电池对磷酸铁锂的需求有望从 2020 年的 46GWh增至 2025 年的 469GWh,渗透率达到 37%; 2025 年全球储能电池对磷酸铁锂的需求有望达到 133GWh,渗透率为 60%。按照 0. 25 万吨/GWh 磷酸铁锂单耗测算, 2025年磷酸铁锂正极材料需求量有望达到 180 万吨。

综上,公司的产能扩张主要来源于下游磷酸铁锂电池市场应用需求的快速增 长与巨大空间,公司的产能消化在产品市场容量、公司市场份额、客户产能扩张 及客户订单情况等方面具有充分的合理性、必要性,不存在产能过度扩张的情况。

- 2. 项目达产后销售收入、净利润的测算过程
- (1) 本次募投项目达产后在以下假设的基础之上进行销售收入、净利润的测算:

序号	项目	测算基础
1	达产周期	项目建设周期为 2 年, T3 年全部达产
2	销售单价	受 2019 年新能源汽车补贴政策退坡、2020 年上半年新冠疫情,以及 2021 年 1-9 月受国内新能源汽车消费从过往依靠政策补贴驱动转为市场驱动等因素影响,报告期内磷酸铁锂价格呈现较大波动,故参考最接近预测期的 2021 年 1-9 月单价确定磷酸铁锂销售单价
3	销售数量	根据目标客户的采购预测需求量和下游市场发展前景 预计
4	营业成本	根据 2021 年 1-9 月历史单耗计算直接材料成本、直接 人工成本、折旧摊销费用、能耗费及其他制造费用确定
5	税金及附加	根据估算的销售收入和原材料采购成本计算应交增值 税,以此为基数计算税金及附加
6	销售费用	2018 年-2021 年 9 月,母公司单体销售费用率分别为 1.92%、2.16%、0.87%和 0.33%,平均销售费用率为 1.32%,基于谨慎性,确定募投项目销售费率为 2%,计算销售费用
7	管理费用	2018 年-2021 年 9 月,母公司单体管理费用率分别为 3.18%、2.93%、3.63%和 1.80%,平均管理费用率为 2.89%,基于谨慎性,确定募投项目管理费率为 3%,计 算管理费用
8	研发费用	2018 年-2021 年 9 月,母公司单体研发费用率分别为 4.63%、4.22%、4.19%和 2.69%,平均研发费用率为 3.94%,基于谨慎性,确定募投项目研发费率为 4.30%,计算研发费用
9	所得税费用	基于谨慎性原则,预计的利润总额*25%的所得税税率计算所得税费用

(2) 达产后销售收入的具体计算情况

根据前述预测基础,公司募投项目达产后预计可实现年销售收入测算情况如下表:

单位: 万元、吨、万元/吨

序号	产品品类	收入	产能	预测单价	2021年1-9月平均 销售单价
一期投产磷酸 铁锂3万吨	磷酸铁锂	129, 351. 09	30, 000. 00	4. 31	4. 29
二期投产磷酸 铁锂2万吨	磷酸铁锂	86, 344. 44	20, 025. 60	4.31	4. 29
合 计		215, 695. 53	50, 025. 60	_	-

(3) 达产后净利润的具体计算情况

根据前述预测基础,公司募投项目达产后预计可实现年净利润测算情况如下表:

单位:万元

序 号	项 目	达产后年度指标
1	营业收入	215, 695. 53
2	营业成本	172, 396. 19
3	毛利率	20. 07%
4	税金及附加	1, 038. 85
5	销售费用	4, 313. 91
6	管理费用	6, 470. 87
7	研发费用	9, 274. 91
8	利润总额	22, 200. 81
9	所得税费用	5, 550. 20
10	净利润	16, 650. 61

2018年-2021年1-9月,公司磷酸铁锂毛利率分别为21.81%、22.98%、18.52%和29.81%,平均毛利率为23.28%;剔除行业景气度等波动因素影响,基于谨慎性原则,本次预测公司募投项目宏迈高科高性能锂离子电池材料项目达产后,毛利率为20.07%,毛利率预测较为合理。在行业长期利好的情况下,结合公司的市场地位及技术优势,募投项目达产后预计的营业收入、净利润合理,依据充分。

(二) 请申报会计师核查并发表明确意见

1. 核查程序

针对上述事项,我们履行了以下核查程序:

(1) 对公司管理层进行访谈,查阅行业及市场数据、同行业可比公司及下游客户公开披露数据,获取公司在手订单并对主要客户进行访谈等,了解行业竞争情况及市场容量、同行业可比公司及下游客户产能扩张计划、公司产品的市场竞

争情况及未来收入的增长性等,量化分析募投产能的消化情况;

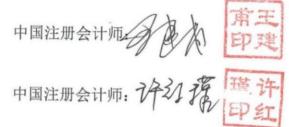
- (2) 查阅募投项目可研报告、报告期内经审计的财务报表等,了解募投项目销售收入、净利润预测的依据,分析其测算合理性。
 - 2. 核查意见

经核查,我们认为:

- (1) 受益于下游动力电池及终端新能源汽车市场需求增长等多重因素影响, 公司产品磷酸铁锂正极材料需求不断提升,其市场规模不断扩大,且公司作为行业头部企业,产品竞争力较强,下游客户订单充足,本次募投项目新增产能能够充分消化,不存在产能过度扩张的情况;
- (2)公司募投项目营业收入、净利润的预测系结合公司历史相关财务指标,并考虑公司市场地位、行业景气度等因素,基于谨慎性原则进行测算的,相关依据充分、预测合理。

专此说明, 请予察核。





二〇二二年三月二十四日