证券代码:688567　　证券简称:孚能科技　　公告编号:2024-024

孚能科技（赣州）股份有限公司关于2023年年报问询函回复的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

孚能科技（赣州）股份有限公司（以下简称“公司”或“孚能科技”）于2024年6月13日收到上海证券交易所科创板公司管理部下发的上证科创公函【2024】0201号《关于对孚能科技（赣州）股份有限公司2023年年度报告的信息披露监管问询函》（以下简称“《问询函》”），公司会同保荐机构东吴证券股份有限公司（以下简称“东吴证券”或“保荐机构”）、年审会计师大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）就《问询函》有关问题逐项进行认真核查落实，现将有关问题回复如下：

本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。本回复中涉及的相关测算不构成业绩承诺或销售预期。如无特别说明，本回复中使用的简称或名词释义与《孚能科技（赣州）股份有限公司2023年年度报告》一致。

问题1、关于境外收入

年报显示，2023年度公司实现营业总收入164.36亿元，其中境外收入98.73亿元，同比增长124.70%，占比60.07%。境外销售产品毛利率为12.72%，境内销售产品毛利率为-5.91%。

请公司：（1）补充披露境外销售具体区域分布、同比变化及原因，境外前五大客户情况、是否关联方、销售内容、金额；（2）补充披露境外前五大经营性应收款项金额、对应客户、期后回款情况，说明对关联方的应收款项是否具有回收风险；（3）说明境外销售毛利率与境内差异较大的具体原因，是否明显异常于同行业可比公司；（4）请年审会计师说明对公司境外收入真实性、境外存款真实性及安全性所执行的审计程序及获取的审计证据、覆盖范围及比例，并说明相关审计程序的充分性和有效性。

回复：

（一）补充披露境外销售具体区域分布、同比变化及原因，境外前五大客户情况、是否关联方、销售内容、金额

1.公司主营业务境外销售具体区域分布、同比变化及原因

2023年度，公司主营业务境外销售的区域分布及同比变化如下：

单位：万元

销售区域	2023年度	2022年度	变动比例
北美	221,522.27	53,091.23	317.25%
欧洲	765,485.91	386,244.72	98.19%
其他	247.61	22.56	997.56%
合 计	987,255.78	439,358.51	124.70%

公司北美地区客户主要系Mercedes-Benz U.S. International，Inc.。2023年度销售北美地区金额同比增幅较大的主要原因是，2022年度公司供应给Mercedes-Benz U.S. International，Inc.的动力电池产品还处于样品阶段，2022年底开始量产销售；随着公司供应量的逐步增加，2023年北美地区销售收入大幅增长。

公司欧洲地区主要客户系MERCEDES-BENZ AG及SIRO SILK ROAD TEM?Z ENERJ? DEPOLAMA TEKNOLOJ?LER? SANAY? VE T?CARET ANON?M ??RKET?（中文名称“丝绸之路储能产业有限公司”，以下简称“Siro”）。公司对MERCEDES-BENZ AG供应EOE、EOA、EOB等车型的动力电池产品。2023年度销售欧洲地区金额同比增幅较大的主要原因：一是，2022年EOE、EOA、EOB车型刚上市销售，2023年相关车型市场反馈良好，公司增加对MERCEDES-BENZ AG的供货；二是，2022年Siro的产品仍处于开发阶段，2023年其客户T ürkiye' nin Otomobili Giri?im Grubu Sanayi ve Ticaret A.?（以下简称“Togg”）新能源汽车开始量产，且市场反馈良好对电池需求量增大，因此公司2023年对土耳其合资厂Siro的电芯产品销售额大幅度增加。

其他地区销售增长主要系公司2023年新开拓了东南亚客户。

2.境外前五大客户情况、是否关联方、销售内容、金额

2023年度公司境外前五大客户情况如下：

单位：万元

客户	是否关联方	销售内容	金额
MERCEDES-BENZ AG	注1	模组、电池包	521,891.68
Siro	是	电芯	243,442.64
Mercedes-Benz U.S. International，Inc.	注1	模组	218,779.61
Volta Power Systems	否	模组	1,956.45
Zero Motorcycles，Inc.	否	模组	595.50
合 计			986,665.88

注1：MERCEDES-BENZ AG的董事Markus Sch?fer在2021年7月至2022年6月期间担任本公司监事。2022年7月至2023年6月们应将MERCEDES-BENZ AG作为本公司关联方。因此上表MERCEDES-BENZ AG、Mercedes-Benz U.S. International，Inc.于2023年6月30日之后不再是公司的关联方。

（二）补充披露境外前五大经营性应收款项金额、对应客户、期后回款情况，说明对关联方的应收款项是否具有回收风险

1.境外前五大经营性应收款项金额、对应客户、期后回款情况

2023年末，公司境外前五大经营性应收款项及期后回款情况如下：

单位：万元

客户	是否关联方	应收款项金额	期后回款金额注1	期后回款比例（%）
Siro	是	224,530.32	44,988.38	20.04
MERCEDES-BENZ AG	否	30,583.33	30,583.33	100.00
Magna Steyr Fahrzeugtechnik GmbH & CO KG	否	2,132.51	2,132.51	100.00
Zero Motorcycles，Inc.	否	914.79	0.00注2	0.00
Hyster Yale Group	否	755.94	755.94	100.00
合 计		258,916.89	78,460.16	30.30

注1：期后回款统计截至日期为2024年6月14日。

注2：Zero Motorcycles，Inc.产品尾款暂未回款。

2.对关联方的应收款项回收风险情况

截至报告期末，公司境外关联方主要为孚能科技与土耳其第一新能源汽车品牌Togg成立的合资公司Siro，公司对Siro的应收账款余额为224,530.32万元。

2023年Siro整车客户Togg投入生产新能源汽车，且市场对该产品反馈良好，导致电池需求量增大，因此Siro当年对公司电芯产品的采购额大幅度增加。

成本方面，由于2022年疫情期间导入中国供应商难度较大，Siro开始阶段较多使用欧洲供应链因而原材料成本较高，叠加前期爬产成本，共同导致Siro在2023年经营亏损。

现金流方面，在2023年出现经营亏损的同时，由于Togg在当年二三季度订单展望良好，Siro大量订购公司电芯产品，但Togg后续订单下滑，导致Siro库存增加，回款授信进而影响现金流。

根据目前公司与Togg达成对Siro整体的改善措施规划及支持方案，包括已经引入中国的供应链、优化制程工艺、产供销拉通降库存等措施（具体参见本问询第五题回复），短期内将明显改善Siro经营情况并稳固前进。

同时，孚能科技和Togg针对Siro经营情况约定了Siro向孚能科技的回款计划。根据协议约定，2024年Siro需向孚能科技回款2.924亿欧元。Siro主要客户为Togg，Togg在2023年全年销售约1.97万辆车，今年1月到5月份销售1.13万辆车，已超过2023年全年过半销售量，且根据客户指引预计2024年将大幅增长，终端销售情况良好。与此同时，土耳其政府积极推出了各项措施推动当地新能源汽车行业发展，例如减免购置税、提升关税等，有助于Togg未来保持稳定增长势头，进而为Siro提供稳定现金流，实现对公司的回款。

综上，孚能科技对Siro的应收款能够得到有效的回款，不能回款的风险较小。

（三）说明境外销售毛利率与境内差异较大的具体原因，是否明显异常于同行业可比公司

公司境外销售毛利率高于境内销售毛利率，主要系境外消费水平、产品附加值、产品定位等多方面因素的共同作用。海外新能源汽车售价、能源价格均高于国内，因而海外动力电池产品定价相对较高。同时，得益于海外市场对中高端产品的需求，该类产品通常具有较高的技术含量和品牌价值，产品从定点到量产的周期较长、可替代性低，产品研发附加值高，加之公司与客户深度绑定，客户粘性较强，因此海外客户的售价较高。此外，海外客户的终端产品定位普遍较高，对产品性能和品质有着更高的追求，这也为产品提供了更高的市场定价空间，从而实现了较高的毛利率。

综上，海外销售产品毛利率较高，主要原因是销售价格的水平、研发附加值高、产品定位的高端化等多重因素共同作用的结果。

2023年度同行业可比上市公司境内外主营业务毛利率情况如下表所示，可比公司的境外销售毛利率均高于境内销售毛利率：

企业名称	境外毛利率	境内毛利率
宁德时代	25.19%	21.80%
亿纬锂能	24.72%	14.16%
国轩高科	18.77%	16.45%
行业平均	20.35%	11.63%
孚能科技	12.72%	-5.91%

来源：上市公司年度报告

如上表所示，公司境外销售毛利率高于境内销售毛利率符合行业特征。

（四）请年审会计师说明对公司境外收入真实性、境外存款真实性及安全性所执行的审计程序及获取的审计证据、覆盖范围及比例，并说明相关审计程序的充分性和有效性

1.对公司境外收入真实性核查程序及获取的审计证据、覆盖范围及比例

（1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）获取并检查主要客户的销售合同、订单或框架协议，核查合同约定或日常交易是否存在特殊条款，核对合同约定的控制权转移时点与公司实际确认收入的时点是否一致；

（3）对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

（4）以抽样方式检查销售合同、出口报关单、销售发票、客户签收记录等支持性文件，检查金额为809,692.24万元，检查比例为82.01%；

（5）结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额，函证金额为833,030.47万元，函证比例为84.38%；

（6）实地走访公司海外仓库及新客户合营企业Siro，核实实际情况与经营数据的匹配性；

（7）从中国电子口岸出口退税联网稽查系统导出公司出口数据，并与公司出口收入进行核对；

（8）对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

（9）获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况；

（10）检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

2.对公司境外存款真实性及安全性所执行的审计程序及获取的审计证据、覆盖范围及比例

公司合并范围内的境内公司对境外的销售款项均回款至境内银行账户，因此境外存款均为境外子公司的存款。

（1）公司境外子公司情况

公司境外子公司如下：

公司名称	注册地	持股比例（%）
Farasis Energy USA，Inc.（以下简称“FEU”）	美国	100.00
Farasis Energy Europe GmbH(以下简称“FEE”)	德国	100.00
Farasis Energy Global Limited(以下简称“FE Global”)	香港	100.00
Farasis Energy(Germany) GmbH(以下简称“FE Germany”)	德国	100.00
Farasis Energy(Luxembourg) Co. Ltd	卢森堡	100.00
Farasis Energy(Luxembourg) Innovative Solutions Co. LTD(以下简称“FEI”)	卢森堡	100.00

公司拥有境外子公司6家，截至2023年末有实际经营业务的为2家公司，具体为：

子公司Farasis Energy USA，Inc.主要负责美国市场的开拓和客户对接服务以及新产品的开发，属于集团内的研发中心和贸易终端；

子公司Farasis Energy Europe GmbH主要负责海外客户奔驰的对接服务以及欧洲客户接洽。

（2）境外公司审计情况

FEU与FEE均为孚能科技境外业务主要运营主体，年度财务报告分别聘请Frazer LLP与HWS REUTLINGEN GMBH & CO. KG两家当地会计师事务所审计，本所与这两家事务所在以前年度均已合作过。针对两家境外事务所，Frazer LLP为Moore Stephen（中文名称“大华国际”）的成员所，在统一的监控政策和秩序下进行运营，评价质量监控系统的运行结果；HWS REUTLINGEN GMBH & CO. KG的合伙人在聘任前已与项目组进行沟通，项目组在了解该事务所资质与工作能力后认为该事务所具有胜任能力。项目组获取了境外事务所提交的审计报告及审计工作底稿，对其审计报告及审计工作底稿进行检查分析。

同时项目组亲自前往子公司FEE进行现场走访。参观公司主要经营场地，判断其生产现场是否与财务数据相匹配；与主要人员进行沟通，了解公司业务情况。

（3）境外子公司存款情况：

单位：万元　币别：人民币（折合）

公司名称	FEGlobal	FEI	FEU	FEGermany	FEE	合计
2023年末境外存款余额	0.08	40.08	14,161.23	2,715.89	455.38	17,372.66

（4）对公司境外存款真实性及安全性所执行的审计程序及获取的审计证据、覆盖范围及比例

针对FEU和FEE，我们获取了境外会计师事务所提交的审计报告、审计工作底稿、所有银行账户的银行询证函回函、境外子公司的银行存款明细表进行核对，函证金额为14,616.61万元并全部取得回函；

针对其余境外子公司银行存款，我们获取了银行对账单，对所有银行账户亲自执行函证程序，函证金额为2,756.05万元并全部取得回函。

3.核查意见

经核查，我们认为公司境外收入真实准确、境外存款真实、安全；项目组相关审计程序充分、有效。

问题2、关于货币资金

年报显示，2023年末，公司货币资金余额为113.28亿元，其中受限金额为69.54亿元，占比61.39%，主要为银行承兑汇票保证金、履约保证金及其他使用受限制的存款。

请公司：（1）补充披露受限货币资金的具体情况和形成原因，是否存在被控股股东及其他关联方占用的情况；（2）补充披露受限货币资金规模与应付票据的匹配性，说明公司是否存在较高信用风险；（3）结合公司长短期借款规模、可用货币资金以及日常营运资金需求等情况，说明公司是否存在资金短缺的风险。

回复：

（一）补充披露受限货币资金的具体情况和形成原因，是否存在被控股股东及其他关联方占用的情况

截至2023年12月31日公司受限制的货币资金明细，及形成原因如下：

单位：万元

项 目	期末余额	形成原因
银行承兑汇票保证金	588,103.92	系已开立应付银行承兑汇票的保证金
信用证保证金	1,980.00	系已开立未到期的信用证保证金
履约保证金	45,976.02	系已开立未到期的保函保证金
被查封存款	551.35	系因诉讼而被司法冻结金额。
其他使用受限制的存款	58,793.89	系为收取地方政府补贴及和其他合作方共管的资金账户
合 计	695,405.18	

因此，公司不存在被控股股东及其他关联方占用的情况。

（二）补充披露受限货币资金规模与应付票据的匹配性，说明公司是否存在较高信用风险

2023年末，公司受限货币资金中主要为银行承兑汇票保证金，与应付银行承兑汇票的匹配关系如下表所示：

单位：万元

方式	应付票据银行承兑汇票	银行承兑汇票保证金	保证金比例
保证金	559,639.64	559,639.64	100.00%
保证金	15,000.00	13,500.00	90.00%
保证金	40,343.31	12,102.99	30.00%
保证金	6,375.01	1,275.00	20.00%
保证金	109.93		0.00%
保证金		1,586.29	0.00%
应收票据质押	2,921.11		0.00%
合 计	624,389.00	588,103.92	94.19%

公司根据业务需要及提高资金效益，目前与供应商基本使用银行承兑汇票结算，因此所需银行承兑汇票金额较大。由于公司经营亏损，部分银行缩减对公司的授信额度，同时公司获得的银行综合授信额度系银行承兑汇票与流动资金贷款共用的额度，公司倾向于将此额度主要用于流动资金贷款，使用银行承兑汇票授信额度敞口较少。因此，公司结合资金使用计划，以100%保证金的方式通过银行开具银行承兑汇票与供应商进行结算，导致整体应付票据保证金比例较高。

综上，由于公司经营亏损，公司银行授信缩减。但目前公司经营正常，公司现有的可支配资金和融资规划能够满足日常经营需求，不存在较高的信用风险。

（三）结合公司长短期借款规模、可用货币资金以及日常营运资金需求等情况，说明公司是否存在资金短缺的风险

截至2023年12月31日，公司短期借款规模、可用货币资金以及日常营运资金需求等情况，说明公司是否存在资金短缺的风险

截至2023年12月31日，公司短期借款需偿还19.08亿元本金（该部分偿还后可续借循环使用），一年内到期的长期借款及一年内到期的长期应付款金额为12.68亿元。根据公司测算，公司2024年度营运资金需求39.30亿元。因此2024年公司实际资金需求为51.98亿元。

截至2023年12月31日，公司银行存款有43.72亿元非受限资金，交易性金融资产余额为1.36亿元。在融资方面，公司将根据实际经营需要、未来发展规划合理开展债务融资活动。目前公司仍有足够的授信额度可以支持营运资金需求。

综合上述，基于公司的可支配资金和融资规划，公司能够按时偿还短期借款和一年内到期的长期借款/长期应付款所需资金及满足公司营运资金需求，2024年度公司存在资金短缺的风险较小。

问题3、关于存货

年报显示，2023年末，公司存货账面价值为35.99亿元，本期计提存货跌价准备6.06亿元，导致公司亏损金额进一步扩大。其中库存商品账面价值为26.20亿元，占比72.82%，期末跌价准备余额为4.41亿元。

请公司：（1）补充披露库存商品的具体构成、账龄结构、对应订单情况，并说明是否存在存货无法消化的风险、存货跌价准备计提是否充分；（2）结合原材料价格波动趋势，说明库存商品跌价计提比例是否显著低于同行业可比公司，并充分提示存货金额较大及发生跌价的风险。

回复：

（一）补充披露库存商品的具体构成、账龄结构、对应订单情况，并说明是否存在存货无法消化的风险、存货跌价准备计提是否充分

公司期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低计提存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；需要经过加工的材料存货，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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订单数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

1.公司库存商品的具体构成、对应订单情况具体情况

截至2023年末，公司库存商品的构成及对应订单情况如下表所示：

单位：万元

库存商品分类	存货原值	跌价准备	有订单库存金额	订单覆盖比例
电芯	146,940.22	29,147.19	54,958.21	37.40%
模组	82,127.16	11,615.09	38,000.98	46.27%
PACK	76,550.13	2,937.48	66,648.42	87.06%
其他存货	507.22	389.69	0.93	0.18%
合 计	306,124.73	44,089.45	159,608.53	52.14%

截止2023年12月31日，公司库存商品余额约30.61亿元，其中有订单的库存金额为15.96亿元，占比52.14%。由于公司销售的产品主要为模组和PACK，生产电芯是为进一步加工成模组和PACK，且电芯存在一定通用性，因此电芯的订单覆盖比例较低。无订单的其他库存商品主要是公司根据生产计划进行的备货库存以及用于前期销售产品售后备品等。公司已按存货的成本与可变现净值孰低计提存货跌价准备。

2.公司库存商品库龄结构具体情况

截至2023年末，公司库存商品库龄结构情况如下表所示：

单位：万元

库存商品分类	按库龄划分				合计
	1年以内	1年-2年	2年-3年	3年以上	
电芯	126,497.04	15,157.28	3,609.60	1,676.29	146,940.22
模组	67,278.24	10,728.93	2,633.96	1,486.02	82,127.16
PACK	72,505.51	1,838.09	652.41	1,554.13	76,550.13
其他存货	117.56	389.66			507.22
合 计	266,398.36	28,113.96	6,895.97	4,716.44	306,124.73
占存货余额比例	87.02%	9.18%	2.25%	1.54%	100.00%

截止2023年12月31日，公司大部分库存商品库龄在1年以内。1年以上库存商品主要系用于售后的备品。

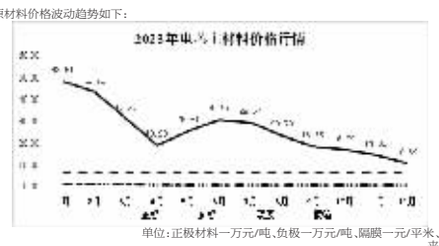
3.说明是否存在存货无法消化的风险、存货跌价准备计提是否充分

如果后续客户由于受宏观政策变化、市场需求波动、市场风格转换、消费者偏好、生产计划变化或是主要车型发生变化等多方面因素的影响，导致对公司库存商品需求下降，则库存商品存在无法及时消化的风险。

公司按存货的成本与可变现净值孰低计提跌价准备约4.41亿元，计提比例为14.40%，高于行业存货跌价计提平均水平11.39%，计提充分。

（二）结合原材料价格波动趋势，说明库存商品跌价计提比例是否显著低于同行业可比公司，并充分提示存货金额较大及发生跌价的风险

1.2023年电芯原材料价格波动趋势如下：



单位：正极材料一万元/吨、负极一万元/吨、隔膜一元/平米、铜箔一万元/吨

来源：上海有色网

2023年电芯原材料供应商产能已得到较充分释放，电芯原材料整体供给增长，且终端需求降低，2023年上半年电芯原材料供应商为去库存化，导致主要电芯原材料中正极材料波动降幅较大。

2023年原材料整体处于下降通道，公司采购原材料到库存商品存在生产周期，因此也导致公司库存商品的存货成本相对较高，而客户对原材料价格变动相对较敏感，导致对客户售价有所下降。公司已按存货的成本与可变现净值孰低计提库存商品跌价准备约4.41亿，计提比例为14.40%，计提充分。

2.说明库存商品跌价计提比例是否显著低于同行业可比公司，并充分提示存货金额较大及发生跌价的风险

2023年度，同行业库存商品跌价准备计提如下表所示：

单位：万元

项目	库存商品原值	存货跌价准备	跌价计提比例
宁德时代	1,530,636.85	336,009.52	21.95%
亿纬锂能	225,732.71	18,195.86	8.06%
国轩高科	198,955.62	8,280.70	4.16%
行业平均水平	/	/	11.39%
孚能科技	306,124.73	44,089.45	14.40%

公司库存商品跌价准备计提比例为14.40%，高出同行业平均水平（11.39%）3.01个百分点且高于亿纬锂能及国轩高科的计提比例，不存在显著低于同行业可比公司平均水平的情况。

2023年，公司库存商品余额较大。如果原材料价格继续下降，导致公司对客户的销售价格进一步下降，以及如果后续客户由于受宏观政策变化、市场需求波动、市场风格转换、消费者偏好、生产计划变化或是主要车型发生变化等多方面因素的影响，导致公司库存商品无法及时消化，则存在库存商品计提存货跌价准备的风险。

同时随着动力电池技术的持续发展，相关企业、高校、研究机构仍在积极开展下一代动力电池技术的研究，如未来下一代动力电池技术逐渐成熟并获得应用，将导致公司未来面临技术迭代导致的存货跌价风险。

问题4、关于应收账款

年报显示，2023年末，公司应收账款余额为38.31亿元，坏账准备金额为1.66亿元，计提比例为4.35%。针对上海锐镁新能源科技有限公司单项计提坏账准备1.45亿元。按组合计提坏账准备中，1年以内的应收账款余额为26.09亿元，未计提坏账准备；1-2年的应收账款余额为4,979.23万元，坏账计提比例为0.61%。

请公司：（1）补充披露对上海锐镁单项计提坏账准备的依据，前期对上海锐镁采取的催收措施后续进展，是否存在减值计提不及时的情形；（2）补充披露应收账款的预期信用损失的确定方法和评估过程，坏账计提比例较上年度及同行业可比公司是否存在较大差异，说明坏账准备计提是否充分。

回复：

（一）补充披露对上海锐镁单项计提坏账准备的依据，前期对上海锐镁采取的催收措施后续进展，是否存在减值计提不及时的情形

1.上海锐镁单项计提坏账准备的依据

2019年公司与上海锐镁新能源科技有限公司（以下简称“上海锐镁”）合作，向其销售动力电池产品。上海锐镁非公司终端客户，其向公司采购的产品销售给终端客户一汽轿车股份有限公司（现更名为“一汽解放集团股份有限公司”，以下简称“一汽解放”）。后续公司与上海锐镁产生纠纷，并将纠纷事项起诉至上海市第二中级人民法院和吉林省长春市中级人民法院。因此，公司对上海锐镁的应收款项单项计提坏账准备。

2.前期对上海锐镁采取的催收措施后续进展，是否存在减值计提不及时的情形

公司对上海锐镁应收账款余额为14,536.38万元，其中10,415.12万元由上海锐镁直接支付，其余4,121.26万元依据一汽解放、上海锐镁和孚能科技签订的《三方协议》应由一汽解放支付给孚能科技。

公司对上海锐镁应收账款计提坏账准备进展情况如下：

单位：万元

时间	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	期末净值
2021年9月30日	14,536.38	8,403.90	57.81%	6,132.48
2021年12月31日	14,536.38	11,451.86	78.78%	3,084.52
2022年6月30日	14,536.38	12,909.99	88.81%	1,626.39
2023年6月30日	14,536.38	14,536.38	100.00%	0.00

公司2021年4月曾与上海锐镁签署相关协议，约定上海锐镁分期支付货款，首笔货款应于2021年12月30日前支付。但公司于2021年9月发现上海锐镁有两个生效判决，共计金额1,490.72万元，同时上海锐镁已被列为失信被执行人，随后公司对上海锐镁进行沟通回访及多方面了解情况，认为上海锐镁还款能力存在一定的不确定性。基于谨慎性原则，公司针对上海锐镁事项进行充分评估后，2021年9月末对相关应收款项计提信用减值损失，并在2021年末进一步计提坏账准备。

公司对上海锐镁主要通过法律诉讼维护自身的合法权益，催收款项。

截至2022年6月30日，公司根据上海市第二中级人民法院一审期间的沟通情况并结合上海锐镁的执行能力判断，出于谨慎性原则对应由上海锐镁直接支付款项10,415.12万元全额计提了减值准备；公司认为一汽解放和一汽奔腾轿车有限公司在合同履行过程中存在严重过错，需承担连带责任，结合当时正在进行的吉林省长春市中级人民法院的一审诉讼的胜诉可能性判断，公司对应由一汽解放支付给孚能科技4,121.26万元计提了部分坏账准备。2022年8月公司收到上海市第二中级人民法院的一审判决结果，并向上海市高级人民法院上诉。

2023年1月上海市高级人民法院作出了“驳回上诉，维持原判”的判决。公司同月向上海市第二中级人民法院申请强制执行生效判决，并提供了上海锐镁对一汽解放和一汽奔腾轿车有限公司享有债权的财产线索，申请财产保全。但由于上海锐镁和一汽解放、一汽奔腾轿车有限公司存在其他纠纷，相关诉讼正在进行中，以及上海锐镁已被列入失信被执行人名单，暂未发现其他可供执行的财产，因此公司尚未收回上海锐镁的应收账款。

2023年6月长春市中级人民法院作出了主要内容为上海锐镁立即给公司支付货款及违约金，驳回公司其他诉讼请求的判决。因此，2023年6月公司对上述剩余未计提坏账准备的应收款项全额计提坏账准备。公司是结合当时实际情况进行评估后，对上海锐镁已经执行不能计提，不存在减值计提不及时的情形。

（二）补充披露应收账款的预期信用损失的确定方法和评估过程，坏账计提比例较上年度及同行业可比公司是否存在较大差异，说明坏账准备计提是否充分

1.应收账款的预期信用损失的确定方法和评估过程

公司对有客观证据表明其已发生减值的应收账款，判断其可收回风险，预计无法收回的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
有信用评级的主要客户的预期信用损失的组合	具有国际外部信用评级的客户，公司依据信用评级，判断信用风险特征	根据其主体国际外部信用评级对应的违约率以及前瞻性调整确定预期信用损失率
其他客户的预期信用损失的组合	其信用评级无法获取，公司根据历史经验及未来经济状况，判断信用风险特征	使用账龄构建信用风险矩阵，得到根据账龄划分的应收账款信用损失率

（1）对于有信用评级的客户，公司按如下步骤计算其坏账准备：

首先，判断客户的评级，及对其评级的评级机构；

其次，为和国际三大评级机构（穆迪评级、标普评级、惠誉评级）相衔接，如果对其评级的评级机构为国内机构的，则公司会将其信用评级下调一个信用等级，如果评级机构系国际三大评级机构则不下调其信用等级；

最后，参考中国证券业协会指引，公司选取证券市场变化的指数回归平滑违约率，作为计提坏账的比例。

中国证券业协会指引的《证券公司金融工具减值指引》违约率参考如下：

穆迪评级	标普评级	惠誉评级	违约率（指数回归平滑）
Aaa	AAA	AAA	0.030%
Aa1	AA+	AA+	0.030%
Aa2	AA	AA	0.030%
Aa3	AA-	AA-	0.030%
A1	A+	A+	0.041%
A2	A	A	0.062%
A3	A-	A-	0.095%
Baa1	BBB+	BBB+	0.146%
Baa2	BBB	BBB	0.223%
Baa3	BBB-	BBB-	0.340%

本期公司应收账款客户中对有信用评级客户具体计算过程如下：

客户名称	评级机构	调整前评级结果	是否需下调	调整后信用等级	调整后违约率
Mercedes-Benz Group AG	标普/惠誉	A	否	A	0.062%
广州汽车集团股份有限公司	联合资信评估有限公司	AAA	是	BBB+	0.146%
江西江铃集团新能源汽车有限公司	中诚信国际信用评级有限责任公司	AA+	是	BBB	0.223%
东风汽车集团股份有限公司	惠誉	A	否	A	0.062%

（2）对于无信用评级的客户，公司按如下步骤计算其坏账准备：

对于无信用评级的客户，公司计算每一段账龄的三年平均迁徙率，估计每一段账龄的历史损失率，再乘以前瞻性调整系数计算得出预期信用损失率计提坏账准备。

账龄	迁徙率(%)				历史损失率(%)	前瞻性调整系数(%)	预期信用损失率(%)
	2020-2021	2021-2022	2022-2023	三年平均			
1年以内	0.21	0.15	1.77	0.71	0.00	100.00	0.00
1-2年	4.72	0.00	0.00	1.57	0.61	100.00	0.61
2-3年	100.00	17.24	0.00	39.08	39.08	100.00	39.08
3年以上	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

注：1年以内的历史损失率=1年以内的三年平均迁徙率*1-2年的三年平均迁徙率*2-3年的三年平均迁徙率*3年以上的三年平均迁徙率

1-2年的历史损失率=1-2年的三年平均迁徙率*2-3年的三年平均迁徙率*3年以上的三年平均迁徙率

3年以上的历史损失率=3年以上的三年平均迁徙率

2.坏账计提比例较上年度及同行业可比公司是否存在较大差异，说明坏账准备计提是否充分

（1）2023年末公司坏账准备计提比例较上年度的差异分析

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
账面余额	383,052.63	165,641.44
坏账准备	16,648.17	13,848.89
账面价值	366,404.47	151,792.55
坏账准备计提比例	4.35%	8.36%

公司2023年末坏账准备计提比例较2022年末减少4.01个百分点，主要系2023年末根据公司坏账政策使用账龄构建信用风险矩阵，得到根据账龄划分的一年以内的应收账款信用损失率为0.00%，2023年末应收账款余额较2022年末增长217,411.19万元，大部分账龄为一年以内，因此拉低了整体的坏账准备计提比例。

其中，期初、期末按账龄组合计提坏账准备的具体数据如下：

单位：万元

账龄组合	2023年12月31日		2022年12月31日	
	账面余额	坏账准备计提比例	账面余额	坏账准备计提比例
1年以内	260,896.81	0.00%	90,334.03	0.03%
1-2年	4,979.23	0.61%	100.00	1.56%
2-3年	—	39.08%	—	39.08%
3年以上	—	100.00%	2.10	100.00%
合 计	265,876.04		90,436.13	

（2）坏账计提比例同行业可比公司分析

2023年末，同行业可比公司坏账计提比例数据如下：

单位：万元

项目	账面余额	坏账准备	坏账准备计提比例
宁德时代	6,606,545.66	204,492.32	3.10%
亿纬锂能	1,317,652.28	74,898.90	5.68%
国轩高科	1,476,856.71	185,767.10	12.58%
行业平均水平	/	/	7.12%
孚能科技	383,052.63	16,648.17	4.35%

如上表所示，同行业平均坏账准备计提比例为7.12%，略高于公司。同行业可比公司中，国轩高科坏账准备计提比例偏高，主要系国轩高科应收账款中账龄超过一年的款项占比较高所致。宁德时代、亿纬锂能与孚能科技期末账龄一年以内的应收账款占比均超过90%，而国轩高科仅82.88%，账龄一年以上的应收账款的预期信用损失率显著高于一年以内，因此国轩高科坏账准备计提比例偏高。

如选取账龄结构与公司较为接近的宁德时代、亿纬锂能进行比较，得出同行业的坏账准备平均计提比例为4.39%（（3.10%+5.68%）/2），与公司坏账计提比例（4.35%）不存在较大差异，公司坏账准备计提充分。

问题5、关于投资损失

年报显示，公司对合营企业土耳其公司Siro本期权益法下确认的投资损益为-2.70亿元，主要是原材料采购价格较高、产能爬坡阶段期间费用率较高。公司对北京京能能源科技并购投资基金（有限合伙）核算为其他非流动金融资产，本期公允价值变动亏损0.78亿元，本期现金红利带来的投资收益为0.75亿元。

请公司：（1）补充披露合营企业Siro的主要业务模式、2023年度主要财务数据、预计是否仍将持续亏损，并就其对公司业绩可能造成的不利影响进行充分风险提示；（2）补充披露京能能源基金公允价值变动的具体评估过程以及现金红利的主要来源；（3）补充披露对上市前后已合计投资5个私募基金（核算为长期股权投资和其他非流动金融资产）的具体考虑，对公司业务开展、财务数据方面的影响，是否均已按规定履行内部审议程序和信息披露。

回复：

（一）补充披露合营企业Siro的主要业务模式、2023年度主要财务数据、预计是否仍将持续亏损，并就其对公司业绩可能造成的不利影响进行充分风险提示

1.合营企业Siro的主要业务模式

基于Togg本土资源以及孚能科技的技术优势，双方按照1:1股比在土耳其设立了合资公司Siro，注册地在土耳其布尔萨省，总部位于布尔萨省省会盖布泽，工厂建设在布尔萨省港口城市盖姆利克。工厂位于土耳其西北部，具有得天独厚的地理优