

关于卧龙电气驱动集团股份有限公司
2023 年年报监管工作函回复

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

二〇二四年六月



信永中和会计师事务所

ShineWing

certified public accountants

北京市东城区朝阳门北大街
8号富华大厦A座9层

9/F, Block A, Fu Hua Mansion,
No.8, Chaoyangmen Beidajie,
Dongcheng District, Beijing,
100027, P.R.China

联系电话: +86 (010) 6554 2288
telephone: +86 (010) 6554 2288

传真: +86 (010) 6554 7190
facsimile: +86 (010) 6554 7190

关于卧龙电气驱动集团股份有限公司 2023 年 年度报告的信息披露监管工作函的回复

XYZH/2024SZAA6F0013

卧龙电气驱动集团股份有限公司

上海证券交易所:

我们通过卧龙电气驱动集团股份有限公司（以下简称“卧龙电驱”或“公司”）收悉上海证券交易所上市公司管理一部发出的《关于卧龙电气驱动集团股份有限公司 2023 年年度报告的信息披露监管工作函》（上证公函【2024】0638 号）（以下简称“监管工作函”），我们经过审慎核查，现就监管工作函提及的相关问题回复如下：

本监管工作函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。

一、关于长期股权投资。年报及相关公告显示，2023 年第四季度，公司对持有的红相股份有限公司（以下简称红相股份）股份计提资产减值损失 2.11 亿元，确认应付红相股份业绩补偿款形成投资亏损 1.86 亿元，上述事项对公司当期利润影响较大。关注到，前期红相股份以发行股份及支付现金方式购买公司持有的银川变压器公司股权，并约定银川变压器公司 2017-2019 年业绩承诺及其补偿事宜。根据红相股份 2024 年 4 月披露收到的行政处罚决定书，认定银川变压器实际未完成业绩承诺，公司应进行业绩补偿。此外，报告期内红相股份股价跌幅超过 50%，公司协议转让所持部分股份，并直至报告期末才对剩余股份计提减值。

请公司补充披露：（1）持有红相股份股权以来减值测试情况、可回收金额计算方式、关键评估参数及确定依据等，结合红相股份市价及其经营状况等，说明对红相股份的减值时点是否准确、减值金额是否充分；（2）业绩补偿款确认时点、会计处理依据、具体偿付安排、违约责任，结合业绩补偿确认的原因及对公司的影响，说明该事项是否达到临时公告披露标准，公司信息披露、规范运作等方面是否符合相关规定；（3）出售红相股份股权历史情况，包括主要协议内容、资金支付安排、交易对手方股东及主要人员情况、与公司是否存在关联关系，自查是否存在或有事项或潜在纠纷，并进行必要的风险提示。请年审会计师对问题（1）、（2）发表意见。

公司回复：

1、持有红相股份股权以来减值测试情况、可回收金额计算方式、关键评估参数及确定依据等，结合红相股份市价及其经营状况等，说明对红相股份的减值时点是否准确、减值金额是否充分；

1) 红相股份减值时点是否准确、减值金额是否充分

根据卧龙电驱、席立功、何东武、吴国敏与红相股份分别于 2016 年 11 月 29 日、2017 年 4 月 13 日签署的《厦门红相电力设备股份有限公司与卧龙电气集团股份有限公司、席立功、何东武、吴国敏发行股份及支付现金购买资产协议》、《厦门红相电力设备股份有限公司与卧龙电气集团股份有限公司、席立功、何东武、吴国敏发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》（以下合称“重组协议”），交易对价及支付情况如下：

交易对手方	持股比例	股份对价（元）A	发行股份数量（股）	现金对价（元）B	交易对价（元）A+B
卧龙电驱	92.50%	757,574,983.44	44,906,639	324,675,016.56	1,082,250,000.00
席立功	4.00%	28,079,996.91	1,664,493	18,720,003.09	46,800,000.00
何东武	2.00%	14,039,990.02	832,246	9,360,009.98	23,400,000.00
吴国敏	1.50%	10,529,984.08	624,184	7,020,015.92	17,550,000.00
合计	100.00%	810,224,954.45	48,027,562	359,775,045.55	1,170,000,000.00

红相股份发行股份及支付现金购买资产的新股发行价格为 16.87 元/股。2017 年 5 月 17 日，经实施除权除息事项后，发行价格相应调整为 16.83 元/股。卧龙电驱、席立功、何东武、吴国敏获得的股份数量调整为 45,013,368 股、1,668,449 股、834,224 股、625,668 股。

上述股份于 2017 年 10 月 13 日上市，限售期为 36 个月，限售期自股份发行结束之日起开始计算。

2017 年-2018 年公司对红相股份的股权按照可供出售金融资产进行核算，自 2019 年执行新金融工具准则后，2019 年 1 月-2019 年 5 月公司对红相股份的股权按照其他非流动金融资产进行核算。2019 年 6 月，卧龙电驱对红相股份委派董事，具有重大影响，会计核算从其他非流动金融资产转换为长期股权投资-权益法核算。

公司持有红相股份以来各报告期末减值测试情况如下：

年度	股份数 (万股) A	占红相股 份的股权 比例	核算方法	账面价值 (万元) B	期末股价 (收盘价) C	按照期末股价 计算资产市值 (万元) D=A*C	期末资产市值 与账面价值比 较(万元) E=B-D	减值测试情况
初始投资成本	4,501.34	12.77%		75,757.50				
2017 年 12 月 31 日	4,501.34	12.77%	公允价值计量	65,764.53	14.61	65,764.53		按照期末公允价值计 量，期末不存在减值

年度	股份数 (万股) A	占红相股份的股权 比例	核算方法	账面价值 (万元) B	期末股价 (收盘价) C	按照期末股价 计算资产市值 (万元) D=A*C	期末资产市值 与账面价值比 较(万元) E=B-D	减值测试情况
2018年 12月31日	4,501.34	12.77%	公允价值计量	49,694.76	11.04	49,694.76		按照期末公允价值计量，期末不存在减值
2019年 12月31日	4,501.34	12.56%	权益法核算	82,325.58	14.08	63,378.82	18,946.76	资产市值受各种因素影响波动，红相股份经营正常，未出现减值迹象
2020年 12月31日	4,501.34	12.50%	权益法核算	84,204.54	24.39	109,787.60	-25,583.06	资产市值受各种因素影响波动，红相股份经营正常，未出现减值迹象
2021年 12月31日	4,501.34	12.50%	权益法核算	75,597.39	13.32	59,957.81	15,639.58	资产市值受各种因素影响波动，红相股份经营正常，未出现减值迹象
2022年 12月31日	4,501.34	12.44%	权益法核算	75,294.95	16.82	75,712.48	-417.53	资产市值受各种因素影响波动，红相股份经营正常，未出现减值迹象
2023年 12月31日	2,511.67	6.94%	权益法核算	37,962.27	6.70	16,828.20	21,134.07	红相股份出现重大不利事项，且经营发生大幅亏损，资产市值持续性大幅下降，出现减值迹象

公司持有的红相股份在 2023 年 12 月 31 日出现减值迹象，其他各年度年末未出现减值迹象。

2023 年 12 月 31 日持有红相股份减值计提情况如下：

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》第六条规定，“资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。”由于红相股份属于公众公司，公司无法获取合理数据预计红相股份未来现金流量的现值，故以红相股份的公允价值减去处置费用后的价值计算其可收回金额。

根据《企业会计准则第 39 号—公允价值计量》第十八条规定，“企业以公允价值计量相关资产或负债，应当采用在当前情况下适用并且有足够可利用其他信息支持的估值技术、企业使用估值技术的目的，是为了估计在计量日当前市场条件下，市场参与者在有序交易中出售一项资产或者转移一项负债的价格。”第十九条规定“企业在估值技术的应用中，应当优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察量日当前市场条件下无法取得或取得不切实可行的情况下，才可以使用不可观察输入值，可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值，该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。”故公司认为可以优先考虑可观察的市场数据作为红相股份公允价值的相关可观察输入值，即采用 2023 年 12 月 31 日股票收盘价作为计算其公允价值的基础。对于处置费用，随着红相股份债转股的变化，公司对其持股比例会下降。在持股比例下降后，公司可以选择大宗或二级市场转让方式，预计处置费用为 0。

2023 年 12 月 31 日，红相股份股票收盘价为 6.7 元/股，公司计提减值准备 21,134.07 万元。

公司关注到红相股份 2024 年 1-4 月的经营情况，红相股份处于正常生产经营中，2024 年 3 月 31 日现金及现金等价物 59,003.87 万元，股票价格在 2024 年 2 月触底后慢慢回升。4 月底，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对红相股份 2023 年年度财务报告出具了带强调事项段的无保留意见的审计报告，红相股份向深圳证券交易所提交了撤销退市风险警示情形的申请。在公司年度审计报告出具之前，未发现对红相股份长期股权投资减值计提不充分的情形。

2) 公司对红相股份长期股权投资未在 2023 年第二、三季度计提减值准备的说明

根据企业会计准则规定，公司应在每个资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。在 2023 年 6 月 30 日、2023 年 9 月 30 日，公司对长期股权投资—红相股份是否存在减值迹象进行了判断。

2023 年 1-6 月，红相股份股价从年初的 16.82 元，涨至 2 月份的 20.37 元，后跌至 6 月 30 日的 7.99 元，7-8 月在 7 元至 8.32 元之间波动。在红相股份 2023 年 5 月被立案前后两个月，股票均处于下跌势态。红相股份股价大幅下跌，一方面由于重大不利事项带来的负面影响，另一方面创业板指数在同期亦出现一定下跌。公司在披露 2023 年中报时，距离红相股份立案仅 3 个多月，除了能观察到股价在下跌，公司了解到红相股份尚在正常经营，2023 年 1-6 月实现营业收入 69,856.69 万元，归属于母公司净利润

2,905.39 万元。此时减值迹象观察时间较短，情况不明朗。考虑到股价不稳定及长期股权投资计提减值准备后无法转回，公司未计提长期股权投资减值准备。

公司在披露 2023 年季报时，考虑到时效性，公司未对长期股权投资减值进行充分考虑。

2、业绩补偿款确认时点、会计处理依据、具体偿付安排、违约责任，结合业绩补偿确认的原因及对公司的影响，说明该事项是否达到临时公告披露标准，公司信息披露、规范运作等方面是否符合相关规定；

根据公司与红相股份签订的重组协议关于业绩补偿的约定：卧龙电驱对银川卧龙 2017、2018、2019 年的净利润进行预测并承诺，2017 年承诺实现 9,000 万净利润，2018 年承诺实现 10,600 万净利润，2019 年承诺实现 12,000 万净利润，2017 年、2018 年、2019 年合计实现净利润 31,600 万元。卧龙电气的业绩承诺系以业绩承诺期届满累计净利润为指标，口径为归属于母公司所有者未扣除非经常性损益的净利润，银川卧龙承诺期届满的累计实现金额高于（含等于）承诺总额的 90% 视为达到业绩承诺。如果截止 2019 年末，银川卧龙累计净利润未达到承诺净利润总额 90%，卧龙电驱应补偿给红相股份的现金金额等于卧龙电驱承诺业绩的 100% 减银川卧龙公司 2017 年-2019 年三个年度经审计的净利润总额，卧龙电驱应补偿给红相股份的现金金额不超过本次银川卧龙交易作价的 100%。

根据红相股份聘请的致同会计师事务所（特殊普通合伙）于 2018 年 3 月 28 日出具的致同专字（2018）第 350ZA0133 号《红相股份有限公司关于重大资产重组 2017 年度业绩承诺实现情况的说明审核报告》，于 2019 年 4 月 23 日出具的致同专字（2019）第 350ZA0061 号《红相股份有限公司关于重大资产重组 2018 年度业绩承诺实现情况的说明审核报告》，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）于 2020 年 4 月 27 日出具的容诚专字[2020]361Z0246 号《关于重大资产重组 2019 年度及 2017-2019 年业绩承诺实现情况说明的审核报告》。银川卧龙 2017 年-2019 年业绩完成情况如下：

（单位：万元）

项目	2017 年	2018 年	2019 年	合计
银川卧龙经审定后净利（A）	8,172.15	10,643.27	11,805.87	30,621.29
业绩承诺净利润金额（B）	9,000.00	10,600.00	12,000.00	31,600.00
业绩完成率(A/B)	90.80%	100.41%	98.38%	96.90%
是否完成业绩承诺	是	是	是	是

2023 年 5 月，红相股份收到中国证券监督管理委员会立案告知书。2024 年 4 月 3 号，红相股份收到中国证券监督管理委员会厦门监管局下发的《行政处罚决定书》（[2024]1 号）及《市场禁入决定书》（[2024]1 号）（以下简称“《决定书》”。《决定书》写明红相股份及其子公司银川卧龙 2017-2022 年度营业收入、利润存在虚假记载。

根据红相股份聘请的容诚会计师事务所(特殊普通合伙)于2024年4月25日出具的容诚专字[2024]361Z0373号《前期会计差错更正专项说明的鉴证报告》，银川卧龙2017年-2019年更正后的业绩及完成率如下：

（单位：万元）

项目	2017年	2018年	2019年	合计
银川卧龙更正后业绩（A）	3,302.83	3,581.40	6,110.43	12,994.66
业绩承诺净利润金额（B）	9,000.00	10,600.00	12,000.00	31,600.00
业绩完成率(A/B)	36.70%	33.79%	50.92%	41.12%
业绩补偿金额（B-A）	5,697.17	7,018.60	5,889.57	18,605.34

银川卧龙业绩更正后，按照重组协议的约定，卧龙电驱应承担的业绩补偿金额为18,605.34万元。

红相股份于2024年4月25日向卧龙电驱出具《关于业绩补偿事项告知书》，同日，卧龙电驱出具《履约承诺书》，承诺：1、银川卧龙于2017年度-2019年度实际完成的净利润情况以红相股份聘请的审计机构出具的专项鉴证报告中披露的更正后银川卧龙实现的利润数为准，并同意按照《重组协议》约定的业绩补偿数额公式计算业绩补偿金额；2、若经计算，卧龙电驱需向红相股份承担业绩补偿金额的，卧龙电驱将在前述专项鉴证报告出具后，将应补偿的现金足额支付至红相股份指定账户。

根据容诚会计师事务所(特殊普通合伙)于2024年4月25日出具的容诚审字[2024]361Z0353号《审计报告》，红相股份将上述业绩补偿款18,605.34万元在2023年确认为当期投资收益。

红相股份出具的告知书及卧龙电驱出具的承诺书虽然为2024年4月发生，但属于2023年期后调整事项，卧龙电驱将上述业绩补偿款18,605.34万元在2023年进行确认。根据《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》及《监管规则适用指引—会计类第1号》非同一控制下企业合并中的或有对价，购买方应当在购买日将该或有对价分类为以公允价值计量且其变动计入损益的金融资产，相应的交易对手方应将该或有对价确认为以公允价值计量且其变动计入损益的金融负债。卧龙电驱作为交易对手方，将或有对价确认为金融负债，金融负债的终止计入投资收益。

公司于2024年6月19日向红相股份支付全部业绩补偿款，不存在违约责任。

公司对红相的业绩补偿金额为18,605.34万元，占公司2022年归母净利润23%，达到临时公告披露标准。公司于2024年4月25日向红相股份出具《履约承诺书》，并及时于2024年4月29日的年度报告中进行了披露，但因年报准备时间仓促未进行单项披露。相关业绩补偿金额已反映在2023年净利润中，风险已经对投资人揭示。公司后续亦及时就相关事项的实际履行发布临时公告，详见2024年6月20日《关于支付业绩补偿款的公告》（公告编号：临2024-048）。

3、出售红相股份股权历史情况，包括主要协议内容、资金支付安排、交易对手方股东及主要人员情况、与公司是否存在关联关系，自查是否存在或有事项或潜在纠纷，并进行必要的风险提示。

红相股份的股价自 2022 年 9 月起持续走强，公司考虑减持；2022 年 11 月公司与广州康祺资产管理中心(有限合伙)代康祺资产无违二号私募证券投资基金(以下简称“康祺资产无违二号”)开始接洽，历经多月谈判磋商后，于 2023 年 2 月 2 日签订了《股份转让协议》，以协议转让方式向康祺资产无违二号转让其持有的红相股份部分无限售流通股 19,896,653 股，占截至 2023 年 2 月 1 日红相股份总股本的 5.50000%（以下简称“本次协议转让”）；转让价格为 17.30 元/股，约为本协议签署日前一交易日上市公司收盘价格的 87.59%；股份转让价款合计 344,212,096.90 元，在协议生效之日起 30 个工作日内支付股份转让价款。康祺资产无违二号已于 2023 年 03 月 03 日及 03 月 08 日分次支付全部转让价款。

交易对手方股东及主要人员情况

（一）名称：广州康祺资产管理中心（有限合伙）代康祺资产无违二号私募证券投资基金

基金管理人：广州康祺资产管理中心（有限合伙）

基金托管人：兴业证券股份有限公司

基金备案编号：SVR742

基金类型：私募证券投资基金

（二）管理人名称：广州康祺资产管理中心（有限合伙）

统一社会信用代码：914401163044768250

企业类型：有限合伙企业

法定代表人：卞玉宝

注册地址：广州市萝岗区水西路 26 号 C 栋 504 室

出资总额：2000 万人民币

经营期限：2014 年 04 月 11 日至长期

经营范围：商务服务业（具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询。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。）

出资结构：卞玉宝 50%、徐悦川 50%

与公司是否存在关联关系、或有事项或潜在纠纷

经自查，康祺资产无违二号、广州康祺资产管理中心（有限合伙）及其出资人卞玉

宝、徐悦川与公司均无关联关系。亦不存在或有事项或潜在纠纷。

年审会计师回复：

我们实施的审计程序如下：

- 1、与管理层就长期股权投资是否存在减值进行了讨论；
- 2、与管理层、估值专家进行沟通，评价管理层选取的计算可回收金额方法的合理性；
- 3、复核减值的计算过程是否准确；
- 4、评价财务报表中长期股权投资减值准备的相关披露是否符合企业会计准则的要求。

5、通过巨潮资讯网获取了红相股份聘请的致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《红相股份有限公司关于重大资产重组 2017 年度业绩承诺实现情况的说明审核报告》、《红相股份有限公司关于重大资产重组 2018 年度业绩承诺实现情况的说明审核报告》，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《关于重大资产重组 2019 年度及 2017-2019 年业绩承诺实现情况说明的审核报告》，对红相股份及银川卧龙报表更正前的业绩完成情况进行了查看；

6、查看了红相股份出具的《关于业绩补偿事项告知书》及卧龙电气出具的《履约承诺书》，对卧龙电驱应对红相股份承担的业绩补偿金额进行了解；

7、与卧龙电驱、红相股份、容诚会计师事务所会计师进行沟通，了解红相股份对业绩补偿款的会计处理；了解容诚会计师拟对红相股份出具的审计报告意见类型及红相股份是否会在年报公告后触发退市；

8、与公司管理层进行沟通讨论，了解红相股份业绩补偿事项是否达到临时公告的披露标准，公司是否单项进行了披露，未单项披露的原因。

结论：我们认为，公司对红相股份在 2023 年 12 月 31 日计提减值时点准确，公司在 2023 年中报、三季报时点未计提减值，系公司基于当时对市场环境及所了解到的情况作出的最佳会计估计。公司对红相股份在 2023 年 12 月 31 日计提的减值金额充分；业绩补偿确认时点正确，会计处理恰当。

二、关于主营业务。年报及相关公告显示，电机及控制业务是公司关键核心业务，2023 年公司工业电机及驱动业务、日用电机及控制业务分别实现营业收入 96.45 亿元、31.11 亿元，占总营业收入的比例分别为 62%、20%。2021 年至 2023 年，公司其他业务收入分别为 14.38 亿元、16.25 亿元、14.98 亿元，毛利率分别为 14.15%、13.66%、20.15%。此外，公司存在贸易业务，且 2022 年 1 月公司向卧龙地产出售卧龙矿业（上海）有限公司（以下简称“上海矿业”）也涉及贸易业务剥离。根据卧龙地产收到的行政监管措施决定书，上海矿业 2022 年度部分稀土贸易业务总额法确认收入依据不充分，卧龙地产进行会计差错更正，将相关业务调整为采用“净额法”确认收入，调减 2022

年度营业收入 5.03 亿元。

请公司补充披露：（1）工业电机、日用电机前十大客户及供应商名称、资质情况、交易内容、交易金额、与公司关联关系，涉及同一控制主体的合并计算；（2）电机业务中客户与供应商是否存在关联关系情形，如是，请结合交易内容、公司在交易环节中承担的责任等，说明相关业务是否具有商业合理性；（3）区分业务类型披露其他业务近三年收入及毛利率情况，结合各板块业务拓展情况、产品销售价格、成本构成情况等，说明各细分业务收入及毛利率波动原因；（4）对于其他业务中新增的业务板块，披露前五大客户及供应商名称、资质情况、与公司关联关系、客户与供应商是否存在关联关系；（5）近三年贸易业务主要客户及供应商情况，包括名称、成立时间、注册资本、参保人数、交易内容、交易金额、期末应收预付款项余额，结合交易模式、仓储运输情况、货物周转情况、公司承担的存货风险及定价权等，说明公司采取的收入确认方式是否恰当，是否存在应将总额法调整为净额法的情形。请年审会计师发表意见。

公司回复：

1、工业电机、日用电机前十大客户及供应商名称、资质情况、交易内容、交易金额、与公司关联关系，涉及同一控制主体的合并计算；

（1）2023 年工业电机前十大客户及供应商的具体情况：

1) 前十大客户的具体情况：

序号	名称	市场地位及 资质情况	交易 内容	交易金额 (万元)	与本公司是否 存在关联关系
1	赛莱默有限公司 (赛莱默系)*1	赛莱默，全球领先的水技术公司，专注于提供创新的水处理解决方案。凭借先进技术和卓越服务，赛莱默致力于帮助世界各地解决水资源挑战，保障供水安全，促进可持续发展。2023 年全年总收入为 74 亿美元（约 536 亿人民币），2024 年《财富》美国 500 强排名 486 名，是全球七大污水处理设备生产厂家之一。	水泵用 电机	20,645.47	否
2	日本株式会社荏 原制作所（荏原 系）*2	荏原创立于 1912 年，作为离心泵理论的奠基者，是一家享有国际盛誉的综合性制造集团，在多个领域有着显著的地位和成就。例如，荏原吸收式制冷机的全球市场占有率名列第一，海外出口量也名列第一。2023 年，营业利润为 602.83 亿日元（约 28 亿人民币）。作为世界机械制造业 500 强之一，荏原在全球范围内拥有广泛的业务布局和合作伙伴。	水泵用 电机	15,578.18	否
3	格兰富控股股份 公司（格兰富 系）*3	格兰富集团，是全球领先的水泵和水技术解决方案提供商。自 1945 年成立以来，格兰富一直致力于水泵技术的创新与发展，为全球超过 60 个国家提供高效、可靠的水泵解决方案。2023 年全年销售额 46 亿欧元（约 363 亿人民币），全球进口立式离心泵品牌排行榜第一。2021 全球家族企业 500 强排名 393 位。	水泵用 电机	15,034.03	否
4	斯万霍尔动力传 输设备（宁波） 有限公司	斯万霍尔动力传输设备（宁波）有限公司成立于 2007 年，注册资本 70 万美元，其作为丹麦 Svend Hoyer A/S 在中国的全资子公司，专注于动力传输设备的研发、生产和销售。公	船用电 机	13,287.09	否

序号	名称	市场地位及 资质情况	交易 内容	交易金额 (万元)	与本公司是否 存在关联关系
		司凭借先进的技术和丰富的经验，为工业和船用领域提供高效、可靠的电动机产品，赢得了广泛的市场认可和客户的信赖。			
5	英格索兰（香港）控股有限公司（英格索兰系）*4	<p>英格索兰是一家全球性的多元化工业公司，自 1871 年创立以来，一直致力于通过创造舒适、可持续发展及高效的环境来全面改善生活质量。在收购特灵公司后位列世界 500 强，同时也是美国工业 500 强企业之一。</p> <p>2023 年营业收入为 68.76 亿美元（约 498 亿人民币），净利润为 7.79 亿美元（约 56.4 亿人民币）。在“空气压缩机十大品牌名单”中，英格索兰位列第二，仅次于 Atlas Copco。在“全球压缩机十大名牌”和“空压机十大品牌排行榜”等榜单中，英格索兰也均位列前茅。</p>	压缩机用电机	12,965.63	否
6	沈鼓集团股份有限公司（沈鼓系）*5	<p>沈阳鼓风机集团股份有限公司成立于 1979 年，注册资本 279,900.233 万人民币，是中国重大技术装备行业的支柱型、战略型领军企业，担负着为大型乙烯、大型炼油、大型煤化工、大型电力、大型冶金等关系国计民生的重大工程项目提供国产装备的任务，其生存与发展关系到国家经济安全。2022 年中国机械工业百强企业排名 39 位，也多次位列中国制造业企业 500 强榜单。</p>	风机用电机	12,491.98	否
7	陕西鼓风机（集团）有限公司（陕鼓系）*6	<p>陕西鼓风机（集团）有限公司成立于 1996 年，注册资本 80000 万人民币，是国内分布式能源系统领域的领先解决方案商，集设计、研发、生产、服务于一体。凭借在轴流压缩机、离心压缩机等透平机械领域的核心技术，陕鼓集团为石油化工、冶金等产业提供先进解决方案，并拥有多家子公司及海外机构。其技术实力与市场份额均居行业前列，致力于推动能源系统的绿色、高效发展。2023 年，公司实现营业总收入 101.2 亿元，营业利润 13.32 亿元，归母净利润 10.23 亿元。上榜“中国品牌价值评价信息榜”，位列全国机械设备制</p>	风机用电机	9,150.77	否

序号	名称	市场地位及 资质情况	交易 内容	交易金额 (万元)	与本公司是否 存在关联关系
		造行业第 13 位，在“全球暨中国机械 500 强”榜单中，位列第 46 位，是陕西省进入百强的唯一一家企业			
8	瑞士布克哈德压缩机股份有限公司（布克哈德系）*7	布克哈德为可持续能源的未来和客户的长期成功创造了领先的压缩解决方案。集团旗下品牌 Burckhardt Compression、PROGNOST、SAMR Métal Rouge 和沈阳远达压缩机，是全球唯一一家提供全系列往复式压缩机技术和服务的制造商。其定制和模块化的压缩机系统用于化工/石化、天然气运输和储存、氢能和能源以及工业气体领域，以及炼油厂和天然气收集和加工的应用。2022 年销售额为 9.82 亿瑞士法郎（约 79.8 亿人民币）	压缩机 用电机	8,977.50	否
9	Global Energy Solutions LLC	Global Energy Solutions LLC 是一家专注于为里海地区和高加索地区的油气和发电工业提供旋转设备、液压系统、操作和维修服务。公司提供在该地区唯一的综合‘一站式’车间，提供广泛的服务，包括广泛的阀门、顶部驱动、泵、电机和发电机服务。	压缩机 用电机	8,865.48	否
10	中国石油化工集团有限公司（中石化系）*8	中国石油化工集团有限公司成立于 1983 年，注册资本 32,654,722.2 万人民币，其业务涵盖了油气勘探开发、炼油生产经营、化工生产经营、产品营销与服务、石油和炼化工程服务、新能源开发利用、国际贸易、资本金融等多个领域，形成了完整的产业链和庞大的业务规模。是全球石油化工领域的龙头企业之一。 中国石化 2023 年营业收入 32,122.2 亿元；实现净利润 604.63 亿元，根据 2023 年《财富》世界 500 强排名，中国石化位列第 6 位，	压缩机 用电机	8,707.19	否
	合计			125,703.33	

注：*1 赛莱默系的公司包括：LOWARA VOGEL POLSKA Sp. z o.o.、赛莱默（南京）有限公司、XYLEM INC、赛莱默水处理系统（沈阳）有限公司等同一控制下其他公司；

*2 荏原系的公司包括：荏原机械（中国）有限公司烟台分公司、嘉利特荏原泵业有限公司、荏原机械淄博有限公司等同一控制下其他公司；

*3 格兰富系的公司包括：格兰富水泵（无锡）有限公司、格兰富水泵（苏州）有限公司、格兰富水泵（常熟）有限公司等同一控制下其他公司；

*4 英格索兰系的公司包括：英格索兰（中国）工业设备制造有限公司、Gardner Denver Schopfheim GmbH、倍缔纳士机械有限公司等同一控制下其他公司；

*5 沈鼓系的公司包括：沈阳鼓风机集团往复机有限公司、沈阳透平机械股份有限公司、辽宁泽阳机械有限公司等同一控制下其他公司；

*6 陕鼓系的公司包括：西安南防电机销售有限公司、西安陕鼓动力股份有限公司、西安陕鼓通风设备有限公司等同一控制下其他公司；

*7 布克哈德系的公司包括：沈阳远大压缩机有限公司、布克哈德压缩机（上海）有限公司及 Burckhardt Compression；

*8 中石化系的公司包括：大连中石化物资装备有限公司、中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司、中国石化上海高桥石油化工有限公司等同一控制下其他公司。

公司前十大工业电机客户的收入合计 125,703.33 万元，占公司该板块收入的比重为 13.03 %。公司不存在对某一客户重大依赖的情形。公司向前十大大客户主要销售水泵用电机、压缩机用电机、风机用电机及船用电机。

2) 前十大供应商的具体情况：

序号	名称	市场地位及 资质情况	交易内容	交易金额（万 元）	与本公司是否存 在关联关系
1	卧龙电气集团供应链管理有限公司*1（以下简称“卧龙供应链”）	卧龙供应链是卧龙独资子公司，专注卧龙电驱内部物料采购和供应链管理。	硅钢、铸件、漆包线、轴承、铝锭等	123,236.24	/
2	金杯电工电磁线有限公司	金杯电工电磁线有限公司是金杯电工股份有限公司（以下简称“金杯电工”）的全资子公司，金杯电工成立于 1999 年 9 月（股票代码 002533），是中国中南部地区电线电缆行业龙头企业、中国扁电磁线领军企业、中国	扁铜线	8,837.89	否

序号	名称	市场地位及 资质情况	交易内容	交易金额（万 元）	与本公司是否存 在关联关系
		家装电线销量冠军。公司拥有 2 个国家级制造业绿色工厂,4 个国家级、省级专精特新小巨人企业。2022 年实现营收收入 132.02 亿元,2023 年位列中国线缆行业最具竞争力企业十二位			
3	河南永荣动力股份有限公司	河南永荣动力股份有限公司成立于 2009 年,注册资本 6000 万人民币,其拥有河南省企业技术中心、河南省高效电机定转子和铁芯工程研究中心等技术创新平台,是国家高新技术企业、河南省“专精特新”企业、河南省“瞪羚”企业、河南省技术创新示范企业、河南省制造业数字化转型示范企业、河南省认定的“智能车间”企业、河南省服务型制造示范企业、河南省质量标杆企业、河南省文明诚信企业、许昌市百户重点工业企业。	定转子加工	8,166.36	否
4	REA MAGNET WIRE CO INC	REA MAGNET WIRE CO INC 成立于 1933 年,是全球第二、北美最大的电磁线制造商,77 年来,一直专注于推动电磁线行业向前发展。在生产、设备、工艺、技术和企业经营等实际运作和管理方面有着丰富经验,主要产品有漆包圆铜线、扁线、方线、工程线、铝线等多种系列产品,拥有多项专利技术和强大的产品开发能力。	电磁线	7,539.39	否
5	苏州贯龙电磁线有限公司	苏州贯龙电磁线有限公司是上市公司-天津百利特精电气股份有限公司（股票代码：600468,简称“百利电气”）旗下的全资子公司。百利电气创始于 1984 年,是中国电磁线、线圈和铜排专业制造商。公司占地 100 亩,建筑面积 4 万平方米,年产能达 20,000 吨。 百利电气集研发、生产、销售、服务于一体,产品广泛应用于 B 级、F 级、H 级、C 级绝缘等级的风力、水力、火力、核能发电机组及高压电机等。	扁铜线	7,278.45	否

序号	名称	市场地位及 资质情况	交易内容	交易金额（万 元）	与本公司是否存 在关联关系
6	SAS INTERLOG SERVICES	SAS INTERLOG SERVICES 是一家综合服务商 Interlog Group 是国际知名的 4PL 模式供应链综合服务商，成立于 1999 年，总部位于法国奥尔良，旗下 SAS INTERLOG SERVICES 公司为卧龙美国电气提供仓储、运输、包装、进出口等全方位供应链服务，总包运输，仓储，包装服务，是美国工业电机相关运输服务供应商。	仓储、物流服务	6,469.65	否
7	东营兆源机电科技有限公司	东营兆源机电科技有限公司成立于 2016 年，注册资本 5,321.8229 万元，是一家专业从事高端电磁线研发生产的企业。先后与中车集团、庞巴迪、西门子、南京汽轮机厂、国家电网许继集团、哈尔滨电机厂等大型国内外企业保持了良好的合作关系。目前，公司产品在轨道交通领域市场份额占到 50%，清洁能源发电领域市场份额占到 60%。	扁铜线	6,465.86	否
8	中擎电机有限公司	中擎电机有限公司成立于 2002 年，注册资本 3025 万元，位于安徽省六安市，公司主要致力于研发和生产中小型低压三相异步电动机。作为国内生产中小型低压电机的新兴企业。	定转子加工	6,429.47	否
9	河南宝天机电科技有限公司	河南宝天机电科技有限公司成立于 2011 年，注册资本 16,000 万元，其位于河南省内乡县城东产业集聚区，左邻商圣故里、右应内乡县衙。河南宝天机电在中原地区拥有年产 1000 万 KW 高效节能特种电机铁芯生产基地。	定转子加工	5,566.92	否
10	慈溪汇丽机电股份有限公司	慈溪汇丽机电股份有限公司创立于 2000 年，注册资本 3,000 万元，是一家专业从事铸造、加工（各类灰铸铁、球铁件）、喷涂、焊接、装配为一体的现代化企业，公司在中国铸造行业内拥有较高的知名度，是首批通过中国铸造行业准入的企业之一，评为“全国铸造行业综合百强企业”、“中国铸造行业千家重点骨干企业”、“轨道交通低温球铁铸件生产基	铁铸件	5,438.82	否

序号	名称	市场地位及 资质情况	交易内容	交易金额（万 元）	与本公司是否存 在关联关系
		地”、“国家级高新技术企业”、“国家级专精特新重点小巨人企业”等。良好的技术开发能力和质量管控能力让汇丽机电成为西门子、庞巴迪、GE、ABB、东芝等世界五百强企业的优秀供应商。			
	合计			185,429.06	

注：*1 公司各业务板块所需的主要材料硅钢、铸件、漆包线、轴承、铝锭等主要通过卧龙供应链进行集采以获取采购的规模优势。

卧龙供应链的前十大供应商具体如下：

序号	供应商名称	企业资质	交易内 容	交易金额合计 （万元）	与本公司是否 存在关联关系
1	中国宝武钢铁集团有限公司（以下简称“宝钢集团”）*1	中国宝武钢铁集团有限公司成立于 1992 年，注册资本 5,279,110.1 万人民币，是一家中央直接管理的国有重要骨干企业。2022 年，宝武资产规模达 1.32 万亿元，钢产量 1.3 亿吨，营业总收入 1.2 万亿元，员工总数 26.23 万。宝武在 2023 年公布的《财富》世界 500 强排行榜位列 44 位，继续位居全球钢铁企业首位。	硅钢	59,740.41	否
2	鞍钢集团有限公司（以下简称“鞍钢集团”）*2	鞍山钢铁集团公司，即鞍钢集团公司，成立于 2010 年，注册资本 6,084,629.26408 万人民币，由原鞍山钢铁集团公司（简称鞍山钢铁）和攀钢集团有限公司（简称攀钢）联合重组而成。鞍山钢铁始建于 1916 年，是新中国第一个恢复建设的大型钢铁联合企业和最早建成的钢铁生产基地，被誉为“中国钢铁工业的摇篮”“共和国钢铁工业的长子”；目前是世界 500 强；全球第三大钢企。	硅钢	28,680.19	否

序号	供应商名称	企业资质	交易内容	交易金额合计 (万元)	与本公司是否存在关联关系
3	浙江长城电工智能科技有限公司	浙江长城电工智能科技有限公司成立于 2019 年，注册资本 10000 万人民币，是浙江长城电工科技股份有限公司的全资子公司。浙江长城电工科技股份有限公司是上海证券交易所挂牌上市公司(股票简称:长城科技,股票代码:603897),是同行业名列前三的专业生产电磁线的制造商。总部位于浙江省湖州市,地处长江三角洲的核心地带,拥有年产 12 万吨的电磁线生产能力。公司长期专一致力于电磁线产品的研发和生产,产品广泛应用于新能源、家用电器、工业电机、汽车电器、电动工具、仪器仪表等主要行业。	漆包线	25,117.40	否
4	格力电工（马鞍山）有限公司（以下简称“格力电工”）	珠海格力电工（马鞍山）有限公司成立于 2002 年，注册资本 1530 万人民币，是珠海格力电器股份有限公司的全资子公司，主要从事漆包线、电线电缆、电器附件（插头、插座）等产品的设计、制造与服务。公司重视科技自主创新，是国内首家开发生产特种耐氟高温线的企业。此外，公司的变频压缩机用漆包线、铜包铝自粘线、耐高定压漆包线等多项产品获得国家专利，并多次获得省市重大科技项目奖励。公司坚持节能减排理念，进行了设备管理和技术改造，并取得良好成效。	漆包线	20,237.75	否
5	先登高科电气股份有限公司	先登高科电气股份有限公司成立于 2013 年，注册资本 14220 万人民币。公司具有强大的研发能力，成立了省级特种电磁线技术中心、省级研究院，与国内外科研院所及跨国公司开展广泛的技术合作，完成了多项国家级、省级、市级技改和科研项目，研制开发了一系列科技新产品。至今，公司主导制定标准 3 项，参与起草国家标准 19 项，有效专利 45 个。目前，耐高温特种漆包绕组线已成为公司的优势龙头产品重点出口国外，公司成为全国同行业产品型号最新、规格最齐全的漆包绕组线生产企业之一。公司	漆包线	13,869.79	否

序号	供应商名称	企业资质	交易内容	交易金额合计 (万元)	与本公司是否存在关联关系
		产品覆盖国内三十多个省、市，并远销澳洲、欧洲、美洲、东南亚、非洲等国家和地区，已成为西门子、卧龙等国际知名电机、电器制造企业的全球优质供应商。			
6	铜陵精达铜材(集团)有限责任公司*3	铜陵精达铜材(集团)有限责任公司于1996年成立，注册资本5000万人民币，其作为一家专业生产特种电磁线的制造商，精达股份经过20年的不断发展，已经成为中国最大、全球第四大的特种电磁线制造商。	漆包线	10,669.58	否
7	平遥县北三狼腾胜铸造有限公司	平遥县北三狼腾胜铸造有限公司成立于2008年，注册资本3000万人民币。公司年产铸件可达到6万吨左右，产品被西门子、韩国海坚、江苏清江、大中、福建万德、安徽六安等电机厂商指定为铸件配套单位，产品销往韩国、美国、江苏省，山东省，安徽省，湖北省，河北省等国内外省市，电机铸件行业TOP10。	铸件	7,527.26	否
8	铜陵兢强电子科技股份有限公司	铜陵兢强电子科技股份有限公司成立于2003年，注册资本5,987.5万人民币，位于被誉为“中国古铜都，当代铜基地”、“中国有色金属产业基地”、“国家级电子材料产业基地”的安徽省铜陵经济技术开发区。公司长期深耕漆包铝线细分行业，成就大批、忠诚专业技术和管理人才。公司是高新技术企业、国家专精特新小巨人企业、安徽省创新型试点企业、安徽省技术创新示范企业、安徽省铝基电磁线数字化车间、安徽省绿色工厂、精隆电商标被授予驰名商标。公司经过多年的发展，已成为铝漆包线行业TOP3。	漆包线	5,389.76	否
9	无锡市顺浩物资有限公司	无锡市顺浩物资有限公司成立于2006年，注册资本500万人民币。公司为兰铝、青海湖铝业华东区域TOP3经销商。	铝锭	5,062.54	否

序号	供应商名称	企业资质	交易内容	交易金额合计 (万元)	与本公司是否存在关联关系
10	安徽银球轴承有限公司	安徽银球轴承有限公司成立于 2010 年，注册资本 1500 万人民币，公司系浙商投资 22000 万人民币兴建的一家专业生产 608 型号精密空调、吸尘器等家电用的轴承。主要客户美的、格力、海尔等厂家，轴承行业 TOP20，家电行业轴承 TOP3。	轴承	3,756.36	否
	合计			180,051.05	

*1 宝钢集团公司包括：上海宝钢钢材贸易有限公司及杭州太钢销售有限公司两家公司；

*2 鞍钢集团公司包括：上海鞍钢国际贸易有限公司及鞍钢钢材加工配送（郑州）有限公司两家公司；

*3 铜陵精达铜材(集团)有限责任公司包括：天津精达漆包线有限公司、铜陵精迅特种漆包线有限责任公司及铜陵精达漆包线有限公司三家公司。

公司向前十大供应商主要采购硅钢、铸件、漆包线、轴承、铝锭、扁铜线、电磁线、定转子加工及仓储物流服务等。

(2) 2023 年日用电机前十大客户及供应商的具体情况：

1) 前十大客户的具体情况：

序号	名称	市场地位及 资质情况	交易内容	交易金额 (万元)	与本公司是否存在关联关系
1	海尔智家股份有限公司（以下简称“海尔集团”或“海尔系”）*1	海尔智家股份有限公司成立于 1984 年，注册资本 944,625.3758 万人民币，海尔集团坚持科技自立自强，聚力突破行业原创性、关键性技术，以科技创新推动产业升级，引领全球产业发展趋势。 2023 年全球收入 3,718 亿元，全球利润总额 267 亿元，连续 15 年蝉联全球大型家电品牌零售量第一；连续 5 年以全球唯一物联网生态品牌入选	空调用电机	104,296.75	否

序号	名称	市场地位及 资质情况	交易内容	交易金额 (万元)	与本公司是否 存在关联关系
		“BrandZ 最具价值全球品牌 100 强”；连续 7 年入选谷歌和凯度 BrandZ 中国全球化品牌 50 强，位列行业第一。2023 年《财富》世界 500 强排名 419 名。			
2	珠海格力集团有限公司（以下简称“格力集团”或“格力系”）*2	珠海格力集团有限公司成立于 1990 年，注册资本 2,000,000 万人民币。格力集团是一家多元化、科技型的全球工业集团，产业覆盖家用消费品和工业装备两大领域。其中，空调业务是格力电器的主营业务，是公司盈利的主要来源。格力电器去年实现营业总收入 2,050.18 亿元，归母净利润 290.17 亿元。	空调用电机	39,616.57	否
3	日本大金工业株式会社（以下简称“大金系”）*3	日本大金工业株式会社创立于 1924 年，是一家全球化企业，不断的致力于研发更高效、更节能、更环保的新技术，为液压机械等多种领域做出巨大的贡献。23 年营收 4.40 万亿日元（约 2041 亿人民币），归母净利润 2603 亿日元（约 120 亿人民币）。大金工业专注于空调领域，目前 90%以上营收来自于空调业务，且已经发展成为全球暖通空调龙头，根据 deallab 数据显示 2022 年大金工业以 12.7%的销售份额引领全球空调市场。	空调用电机	24,854.62	否
4	海信家电集团股份有限公司（以下简称“海信系”或“海信集团”）*4	海信家电集团股份有限公司成立于 1997 年，注册资本 138,814.737 万人民币。海信集团总部位于中国青岛，业务涵盖多媒体、家电、IT 智能信息系统和现代服务业等多个领域。2023 年海信集团的营收首次突破了 2,000 亿元，其中，海外收入达到了 858 亿元。 海信集团以彩电为核心的 B2C 产业，处在全球行业前列；在智慧交通、精准医疗和光通信等新动能 B2B 产业，也占据了全国乃至全球领先地位。	空调用电机	17,306.99	否

序号	名称	市场地位及 资质情况	交易内容	交易金额 (万元)	与本公司是否 存在关联关系
5	美国艾默生集团	美国艾默生集团是全球自动化技术和软件领域的领导者，致力于推动能源、化工、电力和可再生能源、生命科学和工厂自动化等关键行业客户的可持续运营，同时助力其提高生产力、能源安全和可靠性。2023年6月，以19,629百万美元（约1,422亿人民币）营收，入选2023年《财富》美国500强排行榜，排名第206位。	空调用电机	13,326.78	否
6	四川长虹电器股份有限公司（以下简称“长虹系”）*5	四川长虹电器股份有限公司始创于1958年，公司前身国营长虹机器厂是我国“一五”期间的156项重点工程之一，是当时国内唯一的机载火控雷达生产基地。是一家集产业研发、生产、销售、服务为一体的多元化、综合型跨国企业集团。2023年四川长虹实现营业收入约974.56亿元，归母净利润约6.88亿元。长虹为2023年《财富》中国上市公司500强排行榜第150位。2023年《财富》中国500强排行榜第215位。	压缩机、空调用电机	11,865.86	否
7	奥克斯集团有限公司（以下简称“奥克斯系”）*6	奥克斯集团有限公司创于1986年，现拥有总资产702亿元，产业涵盖家电、电能设备、医疗、地产、投资等领域，2023年全国工商联发布《2023中国民营企业500强榜单》，奥克斯集团列榜单116位。	空调用电机	11,159.97	否
8	松下控股株式会社（以下简称“松下系”）*7	松下控股株式会社是全球领先的电子产品制造商，主要从事为住宅空间、非住宅空间、移动领域以及个人领域的消费者提供先进的电子技术和系统解决方案。2023年4月1日~2024年3月31日期间，公司销售额约8.5万亿日元（约3,943.66亿人民币），营业利润3,610亿日元（约167.4亿人民币）。2023年《财富》世界500强排名218名。	空调用电机	9,020.43	否
9	三菱重工制冷空调系统株式会社（以	三菱重工制冷空调系统株式会社是日本的最大的综合能源服务企业之一，在日本、菲律宾、马来西亚等多个国家建成了上百个综合能源站，具有丰富	空调用电机	8,069.86	否

序号	名称	市场地位及 资质情况	交易内容	交易金额 (万元)	与本公司是否 存在关联关系
	下简称“三菱系”)*8	的业务经验、较高的行业认可度和较强的国际影响力。截至 2024 年 3 月 31 日的财年订单量 66,840 亿日元。收入 46,571 亿日元（约 2,160 亿人民币），营业利润为 2,825 亿日元（约 131 亿人民币），为 2023 年《财富》世界 500 强企业。			
10	思科普压缩机（天津）有限公司（以下简称“思科普集团”）	思科普压缩机（天津）有限公司成立于 2007 年，注册资本 1798.3173 万美元。思科普集团是商用制冷领域全封闭压缩机技术和冷却解决方案的专家，为国际领先的商用制冷制造商开发高性能的固定式和移动式制冷解决方案，是轻型商用和直流供电应用制冷解决方案中领先的全封闭压缩机和电子控制器的供应商。思科普集团 2023 年获得了德国每年颁发给致力于开发尖端解决方案企业的 2023 年百强创新者（TOP 100 Innovator 2023）奖。	压缩机用电机	7,535.35	否
	合计			247,053.16	

*1 海尔系的公司包括：青岛海尔零部件采购有限公司、金羚电器有限公司、Haier Electric (Thailand) PCL 等同一控制下其他公司；

*2 格力系的公司包括：珠海格力电器股份有限公司香洲分公司、格力电器(合肥)有限公司、格力电器（洛阳）有限公司等同一控制下其他公司；

*3 大金系的公司包括：大金空调（苏州）有限公司、大金空调(上海)有限公司、DAIKIN AIRCONDITIONING INDIA PVT.LT 等同一控制下其他公司；

*4 海信系的公司包括：青岛海信日立空调系统有限公司、海信（山东）空调有限公司、海信（广东）空调有限公司等同一控制下其他公司；

*5 长虹系的公司包括：加西贝拉压缩机有限公司、长虹美菱股份有限公司及四川长虹空调有限公司；

*6 奥克斯系的公司包括：奥克斯空调股份有限公司、宁波奥克斯电气股份有限公司、南昌市奥克斯电气制造有限公司等同一控制下其他公司；

*7 松下系的公司包括：广州松下空调器有限公司、PANASONIC PROCUREMENT MAL、PT Panasonic Manufacturing Indonesi 等同一控制下其他公司；

*8 三菱系的公司包括：上海三菱电机·上菱空调机电器有限公司、ASAHI SANGYO (THAILAND) CO.,LTD、三菱電機機電（上海）有限公司等同一控制下其他公司。

公司前十大日用电机客户的收入合计 247,053.16 万元，占公司该板块收入的比重为 79.41%。公司日用板块客户较为集中。公司向前十名客户主要销售空调电机及压缩机用电器。

2) 前十大供应商的具体情况：

序号	名称	资质情况	交易内容	交易金额 (万元)	与本公司是否存在关联关系
1	卧龙供应链*1	卧龙供应链是卧龙全资子公司，专注卧龙电驱内部物料采购和供应链管理。	硅钢、铸件、漆包线、轴承、铝锭等	87,098.86	/
2	青岛海达诚采购服务有限公司（以下简称“海达诚”）	海达诚成立于 2020 年，注册资本 10000 万人民币，系海尔集团旗下采购平台公司	硅钢采购	29,988.82	否
3	上海宇声电子科技有限公司	上海宇声电子科技有限公司于 2008 年成立，注册资本 500 万人民币，经营范围包括计算机软硬件、网络信息、数码技术专业领域内的“四技”服务，从事货物及技术的进出口业务等，代理商行业全国前十。	芯片	5,957.40	否
4	淄博诚川机电有限公司	淄博诚川机电有限公司创建于 2008 年，注册资本 1,000 万人民币，坐落于山东淄博市淄川区文昌湖畔。公司占地面积超 3000 平米，是发电机冲片，电机定转子，高速永磁电机冲片生产厂家。	定转子加工	4,463.44	否

序号	名称	资质情况	交易内容	交易金额 (万元)	与本公司是否 存在关联关系
5	绍兴旭初塑胶模具有限公司	绍兴旭初塑胶模具有限公司，成立于 2010 年，注册资本 1,000 万人民币，主要经营塑料制品制造及销售、模具制造及销售、金属工具制造及销售、金属加工机械制造，是绍兴市领先的电子商务服务商。	注塑件	4,315.35	否
6	济南鑫箭电机有限公司	济南鑫箭电机有限公司，成立于 2007 年，注册资金 1,000 万元，占地面积 40000 m ² ，主要生产发电机冲剪小件、YE3 系列冲片、高压电机定、转子铁芯、QF、WX 系列发电机扇形片等，是以冲压、电机重要零部件生产加工为一体的中型企业。	定转子加工	3,712.95	否
7	青岛靓力精密制品有限公司	青岛靓力精密制品有限公司，成立于 2017 年，注册资本 800 万人民币，主营五金制品、塑料制品、普通机械设备及电子产品的生产、加工，模具制造、加工以及货物、技术的进出口。	BMC 件	3,578.17	否
8	苏州万达电子科技有限公司	苏州万达电子科技有限公司成立于 2004 年，注册资本 900 万人民币，是一家以从事专业技术服务业为主的科技型中小企业。经过多年的发展，已成为 PCBA 家电行业 TOP20，成为了卡沃斯、惠而浦、三洋等知名企业的合格供应商； 苏州万达电子科技有限公司拥有知识产权方面有商标信息 1 条，专利信息 9 条，著作权信息 5 条。	控制板	3,313.18	否
9	凤凰智能电子（杭州）有限公司	凤凰智能电子（杭州）有限公司成立于 2022 年，注册资本 5000 万人民币，是中电海康集团旗下子公司，目前实投资本达 5 亿元，现有滨江区研发中心和临安区青山湖新工厂，员工总数 1000 人以上。 凤凰电子主要从事家电控制器、工业控制器、光伏储能控制器、网通产品、汽车电子、医疗电子等电子电气产品 ODM/OEM 代工，经过多年的发	控制板	3,015.82	否

序号	名称	资质情况	交易内容	交易金额 (万元)	与本公司是否 存在关联关系
		展，已经成为 PCBA 行业浙江省前十的企业。2022 年完成销售额达 6.7 亿元。			
10	青岛英和智能电子有限公司	青岛英和智能电子有限公司成立于 2018 年，注册资本 500 万人民币，注册地位于山东省青岛市城阳区夏庄街道成康路 328 号工业园 7 栋 2-3 层，是山东省高新技术企业和科技型中小企业。	控制板	3,012.65	否
	合计			148,456.64	

*1 公司各业务板块所需的主要材料硅钢、铸件、漆包线、轴承、铝锭等主要通过卧龙供应链进行集采以获取采购的规模优势。卧龙供应链前十大供应商情况详见二、1、（1）、2）。

公司向前十大供应商主要采购硅钢、铸件、漆包线、轴承、铝锭、扁铜线、电磁线、定转子加工及控制面板等。

2、电机业务中客户与供应商是否存在关联关系情形，如是，请结合交易内容、公司在交易环节中承担的责任等，说明相关业务是否具有商业合理性；

报告期内电机业务客户与供应商存在关联关系或重合情况如下：

客户名称	销售额 (万元)	主要销售产品	供应商名称	采购额 (万元)	主要采购产品
宝钢集团	6,962.25	压缩机用电机	宝钢集团	59,740.41	硅钢
鞍钢集团	381.34	压缩机用电机	鞍钢集团	28,680.19	硅钢
海尔集团	104,296.75	空调用电机	海尔集团	29,988.82	硅钢、玻璃面板
格力集团	39,616.57	空调用电机	格力集团	20,237.75	漆包线采购

公司所进行的采购业务和销售业务均遵循平等自愿、等价有偿的市场化原则开展，其采购合同和销售合同分别独立订立，不互为前提和条件，无相对应条款；相关交易定价通过竞争性谈判定价，遵循市场价格，定价公允；销售回款与采购付款独立结算，发票独立开具。公司所采购的货物在持有期间已实质性地享有或承担其所有权上的主要风险和报酬，并能够自主决定采购和销售交易对象以及交易价格。

（1）公司向宝钢集团、鞍钢集团采购及销售情况

硅钢是公司的重要原材料，宝钢集团及鞍钢集团作为钢铁行业龙头企业，是公司的战略供应商。公司与宝钢集团、鞍钢集团旗下的销售公司签订年度采购协议，约定采购量及价格政策，每月根据钢厂公布的价格商议月度的订货合同。同时，宝钢集团、鞍钢集团旗下公司每年因新投产线、维修业务有大量采购电机的需求，通过其集团的招标平台进行公开招标，公司作为国内头部电机企业，积极参与，通过招投标获取销售合同。

（2）公司向海尔集团采购及销售情况

海尔集团作为国内的白电头部企业，每年有大量的家电电机采购需求，公司作为国内头部电机企业，积极参与海尔集团的投标，通过招投标获取海尔的年度销售合同。公司向海尔集团生产并销售电机的主要主体为卧龙电气（济南）电机有限公司，该公司为卧龙电驱与海尔集团的合资企业，卧龙电驱持股 70%（为 2014 年向海尔集团购得）。同时，海尔集团旗下设立海达诚，该公司是海尔集团的采购平台之一。海达诚作为太钢、鞍钢、宝钢、首钢的合作伙伴，因海尔集团及其关联方公司体量较大，更容易形成规模效应，往往硅钢价格方面有一定优势，公司在考虑价格及交付因素后，向海达诚采购部分硅钢。

报告期内，公司与海达诚采购的结算政策为预付全款后发货，与宝钢、鞍钢的结算政策无明显差异。报告期末，公司向海达诚预付 5,068.65 万元硅钢采购款，已在 2024 年 1-2 月份完成提货。

（3）公司向格力集团采购及销售情况

格力集团作为国内的白电头部企业，每年有大量的家电电机采购需要，格力集团每年启动购销业务的招标流程，招标流程结束后发送最终中标确认通知书，签订全年框架类合同，实际按每月需求订单执行。格力集团下属格力电工是公司漆包线业务的重要供应商，公司每年会组织各种物料的招标，格力电工通过公司组织的招投标来获取订单。确定中标后，公司与格力电工约定年度具体采购量及价格政策。

综上，公司的部分客户与供应商存在关联关系，公司基于业务及市场需要分别与该公司交易，进行的采购业务和销售业务具有商业合理性。

3、区分业务类型披露其他业务近三年收入及毛利率情况，结合各板块业务拓展情况、产品销售价格、成本构成情况等，说明各细分业务收入及毛利率波动原因；

公司其他业务近三年收入及毛利情况如下：

（单位：人民币万元）

业务	2023 年		2022 年		2021 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
电源电池业务	37,173.14	18.06%	40,694.04	15.20%	38,871.27	13.09%
贸易业务	33,583.44	3.68%	100,872.35	1.73%	91,692.55	3.21%
光伏业务	30,577.19	45.10%	20,902.33	68.21%	13,278.96	92.84%
储能业务	48,476.86	17.44%				
合计	149,810.63	20.15%	162,468.72	13.66%	143,842.78	14.15%

近三年，公司其他收入分为电源电池业务、贸易业务、光伏业务及储能业务四类，其他业务收入分别为 149,810.63 万元、162,468.72 万元及 143,842.78 万元，占公司各年主营业务收入的比重分别为 9.84%、11.13%及 10.59%，占比相对稳定。

各类业务收入及毛利率波动情况如下：

（1） 电源电池业务

公司近三年来持续聚焦 UPS 电源与通信电源两大市场，抓住 5G 及碳中和发展机遇，在稳固传统铅酸市场的同时，坚持市场结构导向，加快产品结构的调整步伐，重点拓展海外通信运营商、轨道交通、电力储能、石油石化等重点行业市场，确保了整体经营规模及赢利能力的稳定。

电源电池业务近三年收入及毛利率情况如下：

年份	销售数量 (KVA)	营业收入 (万元)	主营成本 (万元)	其中：材料费 (万元)	人工 (万元)	制造费用 (万元)	运输费 (万元)
2023 年	733,788.00	37,173.14	30,460.76	24,486.58	2,224.50	2,896.28	853.40
2022 年	807,376.00	40,694.04	34,508.24	27,199.95	2,521.07	3,876.55	910.67
2021 年	778,502.00	38,871.27	33,781.44	27,562.31	2,203.84	3,030.71	984.58

年份	单位 售价(元/ KVA)	单位成本 (元/ KVA)	其中：单位材料 (元/ KVA)	单位人工 (元/ KVA)	单位制费 (元/ KVA)	单位运输费 (元/ KVA)	毛利率	单价变动 幅度	单价成本变 动幅度
2023 年	506.59	415.12	333.70	30.32	39.47	11.63	18.06%	0.51%	-2.88%
2022 年	504.03	427.41	336.89	31.23	48.01	11.28	15.20%	0.95%	-1.50%
2021 年	499.31	433.93	354.04	28.31	38.93	12.65	13.09%	-	-

电源电池业务 2021 年-2023 年产品单位售价较为稳定，变动幅度较小，2021 年-2023 年的收入波动主要因销量波动而导致。

电源电池业务 2021 年至 2023 年的产品毛利率逐年上涨，2022 年毛利率较 2021 年上升 2.11 个百分点，主要是 2022 年公司调整客户结构及产品结构，着力发展铅酸蓄电池市场，从低毛利客户转为高毛利客户，同时从外购整组电池业务模式逐步调整为外购电芯自行组装制造模式，引起单位材料成本下降单位人工成本及单位制造费用上涨。2023 年毛利率较 2022 年上升 2.86 个百分点，主要是 2023 年针对能源消耗实施削峰填谷、跑冒滴漏等措施降低制造成本。

（2）贸易业务

公司贸易业务旨在通过整合分散的电机制造原材料采购需求，基于集采优势、行业经验沉淀以及价格波动判断，为电机产业链中小企业及下游用户获取性价比、模块化的产品及服务，提升用户的市场竞争优势，同时降低供应端企业的市场成本。

贸易业务近三年收入及毛利率情况如下：

年度	营业收入(万元)	营业成本（万元）	毛利率
2023 年	33,583.44	32,348.80	3.68%
2022 年	100,872.35	99,130.62	1.73%
2021 年	91,692.55	88,752.62	3.21%

公司 2021 年至 2023 年贸易收入及毛利率的变动，主要系受贸易产品类别及规模的变化而变动。2021 年公司主要开展铜精矿、纺织品、电解铜等贸易业务，2022 年公司主要开展硅钢、电解铜等贸易业务，2023 年公司主要开展铝锭、硅钢、漆包线、电解铜等贸易业务。

（3）光伏业务

公司光伏业务为光伏电站投资运营和光伏电站 EPC 业务，其中核心业务为工商业分布式光伏电站的投资运营，具备光伏项目开发、设计、建造和运维的完整运营能力。公司通过收购和新建持续扩大光伏电站投资运营规模，业务范围扩展至全国 10 多个省份。公司自 2022 年开始布局光伏电站 EPC 业务，通过提升自身设计、建设能力，打造精品工程和良好口碑，EPC 业务得到快速发展。

光伏业务近三年收入及毛利率情况如下：

项目	2023 年度				
	光伏业务收入	收入占比 (%)	主营业务成本	毛利	毛利率 (%)
光伏电站投资运营	25,380.84	83.01%	12,443.27	12,937.57	50.97%
光伏电站 EPC	5,196.35	16.99%	4,343.23	853.12	16.42%
合计	30,577.19	100.00%	16,786.49	13,790.70	45.10%

项目	2022 年度				
	光伏业务收入	收入占比 (%)	主营业务成本	毛利	毛利率 (%)
光伏电站投资运营	20,278.78	97.02%	6,073.87	14,204.91	70.05%
光伏电站 EPC	623.55	2.98%	570.6	52.95	8.49%
合计	20,902.33	100.00%	6,644.47	14,257.86	68.21%

监管工作函回复（续）



XYZH/2024SZAA6B0252

卧龙电气驱动集团股份有限公司

项目	2021 年度				
	光伏业务收入	收入占比 (%)	主营业务成本	毛利	毛利率 (%)
光伏电站投资运营	13,278.96	100.00%	950.25	12,328.71	92.84%
光伏电站 EPC					
合计	13,278.96	100.00%	950.25	12,328.71	92.84%

2021 年至 2023 年，公司光伏业务的收入分别为 13,278.96 万元、20,902.33 万元和 30,577.19 万元，光伏业务收入规模呈持续增长态势。光伏业务收入由光伏电站投资运营业务及光伏电站 EPC 业务构成，主要以光伏电站投资运营收入为主，2022 年公司开始开展光伏电站 EPC 业务，2023 年公司光伏电站 EPC 业务收入大幅增长。

公司营业成本主要以电站折旧为主，其他包括运维费用及 EPC 成本等构成。

2021 年至 2023 年，公司光伏业务的毛利率分别为 92.84%、68.21%和 45.10%，毛利率逐年下降，一方面系由于光伏业务收入结构变动的的影响，2022 年公司开始开展光伏电站 EPC 业务，2023 年 EPC 业务收入大幅增长，收入占比由 2.98%提高到 16.99%，而光伏电站 EPC 业务毛利率相对较低，拉低了公司整体主营业务毛利率水平；另一方面系由于光伏电站投资运营业务毛利率逐年下降导致。

2021 年至 2023 年，公司光伏电站投资运营业务的毛利率分别为 92.84%、70.05%和 50.97%，毛利率逐年下降。售价方面，由于受新并网光伏发电项目无电价补贴及业主销售电价逐年下降影响，报告期度电售价整体呈现下降趋势，从而影响毛利率；单位成本方面，2022 年销售电量增长较多，光伏电站固定成本摊薄所致，2022 年单位成本较 2021 年下降。2023 年单位成本较 2022 年上升，一方面系 2023 年全国平均年最佳斜面总辐照量相较 2022 年减少，从而使单位光伏电站固定成本增加，另一方面系专项储备计提金额、组件清洗等运维成本增加所致。

（4）储能业务

公司为积极适应“十四五”国家新型储能发展规划，利用自身在电池及相关工业行业的经验，从 2022 年开始整装进入电化学储能行业，2023 年开始实现收入。公司储能业务 2023 年的收入及毛利率情况如下：

年份	销售数量 (MWh)	营业收入 (万元)	主营成本 (万元)	其中：材 料费 (万元)	人工 (万元)	制造费用 (万元)	运输费 (万元)
2023	386.54	48,476.86	40,022.03	39,240.03	255.72	381.45	144.83

年份	单位售价 (万元/MWh)	单位成本 (万元/MWh)	毛利率
2023 年	125.41	103.54	17.44%

储能业务为公司 2023 年新增业务板块，毛利率为 17.44%。

4、对于其他业务中新增的业务板块，披露前五大客户及供应商名称、资质情况、与公司关联关系、客户与供应商是否存在关联关系；

2023 年，公司其他业务中新增业务板块为储能业务板块，开展业务的主体为浙江卧龙储能系统有限公司（以下简称“卧龙储能”）。公司为积极适应“十四五”国家新型储能发展规划，利用自身在电池及相关工业行业的经验，从 2022 年开始整装进入电化学储能行业，2023 年开始实现收入。公司拥有自主的 BMS 及 EMS 等软件的研发能力及知识产权，向上游供应商主要采购电芯、控制柜体、变压器、集装箱及相关元器件等材料，在工厂进行电池 PACK 的生产、PCS/液冷/风冷等控制柜的编程调试，最终组装成电池集装箱、升压变流仓等产品，向下游客户进行交付及安装调试。

2023 年，公司储能业务前五大客户及供应商的情况如下：

（1）前五大客户

客户	项目及销售内容	市场地位及 资质情况	金额 (万元)	是否存在关 联关系
安徽振铁建筑工程有限公司（EPC 总包）	肥东国轩厂用光储一体发电电源项目（升压交流仓、储能电池仓、BMS 等）	安徽振铁建筑工程有限公司：立足于安徽省，主要以建筑工程；建筑装饰工程；防水防腐保温工程；建筑幕墙工程；建筑智能化工程；市政工程设计服务；公路工程；太阳能发电工程施工；通信工程建设；消防工程；钢结构工程；灯光照明工程；城市道路照明设施管理服务；环保工程施工等工程总承包项目为主。	14,049.56	否
四川长园工程勘察设计有限公司（EPC 总包）	湖北天门申能风光储一体化储能项目（升压交流仓、储能电池仓、BMS 等）	四川长园工程勘察设计有限公司（简称长园设计），是长园科技集团股份有限公司（股票简称：长园集团，股票代码：600525.SH）旗下子公司。公司具备工程设计甲级（变电工程）、“工程设计乙级（送电工程、新能源发电、风力发电）”、“工程勘察乙级”、“工程咨询单位乙级资信”、“电力工程施工总承包二级”及“承装（修、试）电力设施许可四级”等多项资质，可承接各类电力及新能源领域工程咨询、勘察设计、总承包和项目开发等业务。 公司注册资本伍千万元人民币，占地面积 1500 平方米，员工总数 100 人左右，具有注册电气工程师、注册结构工程师、注册造价工程师、注册建造师等多类注册人员。公司配置系统、变电、输电、土建、配网、造价等技术专业，形成以工程设计、总承包、项目开发“三驾马车”并行发展的正向增长态势。	12,733.49	否
广西泰能工程咨询有限公司（以下简称“泰能公司”，EPC 总包）	广西院 2023 年第一批储能项目（桂林兴安和百色田阳区）储能系统集成商采购项目（标段	泰能公司成立于 2004 年 7 月，注册资本 5000 万元人民币，是具有独立法人资格的综合性专业咨询公司，为中国能源建设集团广西电力设计院有限公司的全资子公司。 泰能公司目前拥有的资质为：工程设计电力行业（送电工程、变电工程）专业甲级资质、工程设计电力行业（新能源发电、风力发电）专业乙级资质，工程咨询单位	11,769.91	否

客户	项目及销售内容	市场地位及 资质情况	金额 (万元)	是否存在关 联关系
	三) (升压箱变、储能变流电池仓等)	甲级资信证书 (电力 (含火电、水电、核电、新能源)), 工程咨询单位乙级资信证书 (生态建设和环境工程咨询资信), 工程勘察乙级资格, 建筑业企业资质环保工程专业承包三级资质, 水土保持方案编制单位水平评价 5 星资格, 生产建设项目水土保持监测 3 星资格。 主营业务为: 电力系统规划, 送变电工程勘察设计, 工程咨询, 建设项目环境影响评价 (含规划环评、环保监理、环保验收)、水土保持方案编制 (及水保监理、水保监测、水保验收、建设项目土地复垦方案设计) 等。		
合肥国轩电池技术有限公司 (以下简称“国轩电池”, (项目业主))	新站国轩储能电源项目 (升压变流仓、储能电池系统、BMS 等)	国轩电池是国轩高科股份有限公司 (股票简称: 国轩高科, 股票代码: (002074) 旗下子公司, 主要以电池制造; 电池销售; 新能源原动设备制造; 新能源汽车生产测试设备销售; 太阳能热利用产品销售为主。	9,468.83	否
国能龙源环保南京有限公司 (项目业主)	国能乌鲁木齐源网荷储一期 300MW 光伏发电项目户外光储系统及国能新疆尼勒克 8 万千瓦光伏项目项目 (储能工具集装箱、户外光储一体机等)	国能龙源环保南京有限公司成立于 2006 年, 属于国家能源集团下属二级单位, 国务院国资委双百企业, 主业是火电烟气脱硫, 除尘, 脱硝总承包, 高盐污水处理, 固废危废处理, 新能源电站总包工程业务, 注册资金 16.98 亿, 截至 2023 年 12 月 31 日, 公司控股装机容量为 35593.67 兆瓦, 其中风电控股装机容量 27754.39 兆瓦, 光伏等其他可再生能源控股装机容量 5964.28 兆瓦, 火电控股装机容量 1875 兆瓦。依据中国会计准则, 公司全年取得营业收入人民币 376.42 亿元, 净利润人民币 62.49 亿元。	59.12	否
合计			48,080.90	

公司储能业务前五大客户营业收入合计 48,080.90 万元, 占该业务收入的比重为 99.18%, 储能业务的客户集中度高。

(2) 前五大供应商

供应商	采购内容	市场地位及 资质情况	金额 (万元)	是否存 在关联 关系
合肥正瑞储能科技有限公司*1	电池箱	<p>合肥正瑞储能科技有限公司成立于 2017 年, 总部位于中国安徽合肥合肥市包河区中关村协创园, 是一家国家级高新技术企业, 现有发明专利 8 件, 实用新型专利、软著、外观专利合计 20 件, 也是一家为全球用户在移动电源、储能电源, 动力电源和备用电源个性化需求方面, 提供特种锂电系统定制化方案和产品的企业。</p> <p>公司拥有业内先进的定制化研发、专业化制造和强有力的供应链于一体的运营系统。公司技术中心包括工业设计、电子、电源、软件、结构、工艺、测控等专业技术门类。</p> <p>公司立足先进的锂电应用技术, 科研资源如: 安全实验室、环境实验室、环保实验室、电源实验室、电性能实验室等, 能够完成原/辅材料、零配件和电池模组的全项目测试认证; 引进培育和联合开发企业自主核心技术, 奠定了锂电定制化服务的核心科研能力。</p>	13,231.86	否
合肥酷运信息科技有限公司*2	电芯、 电 池 PACK	<p>合肥酷运信息科技有限公司, 成立于 2020 年 2 月 26 日。专注于储能系统集成, 主要从事储能系统的集成研发、数字化智能制造、全球化业务及智慧运营服务。基于公司管理团队多年储能经验, 秉持“安全第一”的理念打造以储能电池为核心的系统集成技术。</p> <p>公司持续深耕用户侧、电网侧、发电侧三大应用领域, 依托集成研发、测试仿真、智能运维、全球服务四大核心支撑平台, 打造 0.2C-5C 系统解决方案, 具备全场景储能技术平台与解决方案。储能系统采用平台化设计, 具有模块化配置、快速部署、灵活扩容优势; 同时实行工厂化交付, 具有标准化生产、工厂内安装、工厂内调试优势。</p>	9,405.37	否
上海兰钧新能源科技有限公司（以下简称“兰钧公司”）*3	电芯	<p>兰钧公司是世界 500 强青山实业集团旗下的一家新能源创新高科技锂电池公司。主要从事锂离子电池、电池模组、电池系统等研发、生产和销售。</p> <p>青山集团 2023 年在世界 500 强排名 257 位, 2022 年销售额达到 3680 亿元, 镍产量达到 88 万吨, 集团当前已成为世界上最大的镍和不锈钢生产商。青山集团诞生于上个世纪 80 年代, 并于 2003 年正式成立青山控股集团, 集团旗下有五大子集团公司。</p>	6,497.22	否

供应商	采购内容	市场地位及 资质情况	金额 (万元)	是否存 在关联 关系
		<p>兰钧公司开发生产三大类电芯，包括传统的方形铝壳，ET短刀片电池，圆柱电芯；在储能领域，兰钧产品使用一种体系（磷酸铁锂+石墨）、两种应用场景（家储+工商业）、三个尺寸平台；动力领域，磷酸铁锂及三元系列的电芯产品同步均有生产；兰钧公司产能规划：中试线.上海奉贤 1GWh 产能，一期/二期工厂浙江嘉善 32GWh 产能，三期工厂浙江嘉善 45GWh 产能；2023 年总出货量为：6GWh。2023 年兰钧新能源储能电芯出货量企业榜单排名第八位。</p>		
合肥国轩高科动力能源有限公司（以下简称“国轩高科动力”）*4	电芯	<p>合肥国轩高科动力能源有限公司是国轩高科股份有限公司（股票简称：国轩高科，股票代码：002074）的全资子公司，注册资金 1000000 万，成立于 2006 年 5 月 11，公司总部座落于合肥市新站高新区，拥有合肥、经开、庐江、南京、青岛、唐山、南通、柳州、桐城、宜春等多个生产基地，是一家专注于能源存储与应用的技术型公司，其主要产品为磷酸铁锂材料及电芯、三元电芯、动力电池组、电池管理系统及储能型电池组，应用于纯电动商用车、乘用车、专用车和混合动力汽车等新能源汽车和储能领域。</p>	3,752.98	否
深圳市科陆电子科技股份有限公司（以下简称“科陆电子”）*5	电芯、 电池箱	<p>科陆电子（股票代码：002121）是美的集团旗下能源科技公司，于 1996 年在深圳成立，主板上市企业、国家高新技术企业，拥有国家认定企业技术中心和多个国家级、省级技术中心、实验室。公司主营业务聚焦在智能电网和新型电化学储能两大板块，战略愿景是成为国内乃至世界一流的能源服务商。</p> <p>在智能电网领域：科陆电子拥有超过 27 年的电力行业经验，更懂电力系统，推出全国第一台 301 电测装置，全国第一块 0.2S 智能电表，全国第一台用电自动化终端。智能电网长期服务国家电网、南方电网，产品实现一带一路全覆盖。</p> <p>在新型电化学储能领域：科陆电子 2009 年进军储能，自研 BMS、PCS、EMS 及电池模组，全产业链自主研发。打造全国第一台 MW 级箱式储能电站，国内第一台通过鉴衡认证的 3MW PCS，风冷系统获得 TUV 颁发的 UL1741SA 认证，PCS 获得 Intertek 颁发的 ETL 认证。服务南美最大储能项目，获得智利能源部部长参观，海丰项目突破 9000 次等效循环实证，在电池模组、BMS、储能双向变流器、控制系统等方面获得多项专利。</p>	2,484.96	否

供应商	采购内容	市场地位及 资质情况	金额 (万元)	是否存 在关联 关系
合计			35,372.39	

*1 向合肥正瑞储能科技有限公司采购的电池箱主要用于肥东国轩厂用光储一体发电电源项目。

*2 向合肥酷运信息科技有限公司采购的电芯和电池 PACK 主要用于新站国轩储能电源项目和湖北天门申能风光储一体化储能项目。

*3 向上海兰钧新能源科技有限公司采购的电芯主要用于广西院 2023 年第一批储能项目（桂林兴安和百色田阳区）储能系统集成商采购项目（标段三）。

*4 向合肥国轩高科动力能源有限公司采购的电芯主要用于湖北天门申能风光储一体化储能项目。

*5 向深圳市科陆电子科技股份有限公司采购的电芯和电池箱主要用于湖北天门申能风光储一体化储能项目。

湖北天门申能风光储一体化储能项目于 2022 年 11 月签约，肥东国轩厂用光储一体发电电源项目于 2023 年 6 月签约，是公司储能业务历史上最早的两个合同。公司作为行业新军，面临残酷的市场竞争，最终以最具竞争力的价格，成功实现业绩零的突破。随着越来越多的项目交付，公司以高效稳定的产品质量和优质的服务，正获得越来越多的客户认可。

（3）客户与供应商是否存在关联关系

国轩电池系国轩高科动力全资子公司，卧龙储能与国轩电池就新站国轩储能电源项目开展合作，向其销售储能系统设备。卧龙储能向国轩高科动力采购电芯用于四川长园工程勘察设计有限公司的湖北天门申能风光储一体化储能项目。卧龙储能与该两家公司发生的交易分属两个不同的项目。

卧龙储能与国轩电池合作的新站国轩储能电源项目具体为国轩电池生产厂区站房式液冷储能系统，该储能系统不同于常规风冷集装箱式储能系统，采用建筑式一体化集成方案。卧龙储能为其提供整套储能系统解决方案及储能系统设备。基于项目的特殊性，卧龙储能选择了有相应项目案例产品的供应商，而未选择国轩高科动力的电芯产品。

5、近三年贸易业务主要客户及供应商情况，包括名称、成立时间、注册资本、参保人数、交易内容、交易金额、期末应收预付款项余额，结合交易模式、仓储运输情况、货物周转情况、公司承担的存货风险及定价权等，说明公司采取的收入确认方式是否恰当，是否存在应将总额法调整为净额法的情形。

(1) 公司近三年贸易业务主要客户情况如下：

2023 年

序号	客户	成立时间	注册资本(万元)	参保人数	交易内容	交易金额(万元)	期末应收金额(万元)	期末预收金额(万元)
1	合肥融达环境技术有限公司	2017/7/26	5,000.00	45	硅钢	4,484.46		531.16
2	乐清市海霞金属有限公司	2010/2/25	1,000.00	11	硅钢	3,162.27		193.58
3	中擎电机有限公司	2002/4/28	3,025.00	246	硅钢/轴承	3,146.08	223.11	
4	浙江久立电气材料有限公司	2019/12/24	20,000.00	121	铜	3,020.34		
5	安徽精尔电工科技有限公司	2017/3/27	1,000.00	54	铝杆	2,547.26	335.11	
6	卧龙电气烟台东源变压器有限公司	2003/10/29	14,100.00	124	硅钢	1,537.70	435.72	
7	上海硅钢实业有限公司	2017/1/19	500.00	2	硅钢	1,520.19		47.17
8	江苏迪欧博新能源有限公司	2015/11/19	1,000.00	40	铝锭	1,285.05	71.04	

监管工作函回复（续）

序号	客户	成立时间	注册资本(万元)	参保人数	交易内容	交易金额(万元)	期末应收金额(万元)	期末预收金额(万元)
9	嵊州市东方电机有限公司	2007/7/16	12,050.00	504	铝锭	1,203.62	124.09	
10	嵊州市浩成进出口贸易有限公司	2019/8/22	100.00	-	铝锭、硅钢	1,143.56	59.19	
	合计					23,050.53		

2022 年

序号	客户	成立时间	注册资本 (万元)	参保人数	交易内容	交易金额 (万元)	期末应收金额 (万元)
1	云南能投物流有限责任公司	2012/07/05	42,626.482	302	电解铜	29,954.18	-
2	中新联进出口有限公司	1994/02/03	60,020.00	49	电解铜	26,949.68	-
3	上海冠睿金属材料有限公司	2012/06/01	5,000.00	5	电解铜	6,006.30	-
4	五矿铜业（湖南）有限公司	2013/10/31	118,114.10	573	铜精矿	5,691.55	-
5	浙江钜丰科技股份有限公司	2009/11/27	2,601.00	352	铝锭、硅钢	4,217.29	254.25
6	云南云岭高速公路工程物资有限公司	2015/12/28	10,000.00	25	电解铜	3,559.14	-
7	浙江聚发国际贸易有限公司	2022/03/18	1,000.00	0	电解铜	2,732.81	-
8	海牛金属资源（上海）有限公司	2022/10/18	20,000.00	1	电解铜	2,354.31	-
9	RICH PLANET LTD	2000/03/24	/	/	纺织品	1,683.28	-
10	安徽精尔电工科技有限公司	2017/3/27	1,000.00	54	铝杆	1,667.48	333.24
	合计					84,816.02	

上述客户期末没有预收账款。

2021 年

序号	客户	成立时间	注册资本 (万元)	参保人数	交易内容	交易金额 (万元)
1	厦门国贸铜泽贸易有限公司	2020/11/18	10,000.00	0	铜精矿	15,279.90
2	RICH PLANET LTD	2000/3/24	/	/	纺织品	14,427.76

序号	客户	成立时间	注册资本 (万元)	参保人数	交易 内容	交易金额 (万元)
3	大冶有色金属有限责任公司	2005/3/31	149,097.7877	7,397	铜精矿	13,442.52
4	上海迈科金属集团有限公司	2000/4/11	100,000.00	12	电解铜	12,737.84
5	东营市亿德金属制品有限公司	2004/6/30	3,000.00	0	铜精矿	11,913.31
6	滇南实业（红河）有限公司	2019/7/12	10,000.00	0	锌精矿	6,813.31
7	白银鑫昊工贸有限公司	2002/1/9	4,000.00	28	铜精矿	5,560.37
8	RIDGEWAY OUTDOORS INC	2011/3/7	/	/	纺织品	2,843.67
9	广州逸禾贸易有限公司	2020/6/12	5,000.00	3	电解铜	3,115.17
10	湖南先导国际贸易有限公司	2018/03/28	100,000.00	66	铜精矿	588.98
	合计					86,722.83

上述客户期末没有应收、预收账款。

公司贸易业务近三年前十大客户收入分别为 23,050.53 万元、84,816.02 万元，86,722.83 万元，占当期贸易收入的比重分别为 68.64%、84.08%及 94.58%，贸易客户较为集中。

(2) 公司近三年贸易业务主要供应商情况如下：

2023 年

序号	供应商	成立时间	注册资本 (万元)	参保人数	交易内容	交易金额 (万元)	期末预付金额 (万元)
1	上海宝钢钢材贸易有限公司	1995/4/11	9,300.00	130	硅钢	13,805.94	1,978.04
2	广州周秀新材料有限公司	2021/4/2	2,000.00	1	铜	3,005.95	-

监管工作函回复（续）

序号	供应商	成立时间	注册资本 (万元)	参保人数	交易内容	交易金额 (万元)	期末预付金额 (万元)
3	上海靖升金属材料有限公司	2000/9/8	15,000.00	15	铝锭	1,790.88	166.16
4	嘉峪关铭福铝业有限公司	2022/7/6	1,000.00	15	铝杆	1,692.36	-
5	南平闽瓯铝业有限公司	2009/8/24	1,000.00	23	铝锭	1,587.12	-
6	上海九石金属材料有限公司	2008/12/16	10,000.00	13	铝锭	1,188.80	-
7	无锡市顺浩物资有限公司	2006/3/17	500.00	1	铝锭	1,100.51	-
8	上海硅钢实业有限公司	2017/1/19	500.00	2	硅钢	979.76	-
9	武汉伏生电气有限公司	2022/7/6	200.00	2	硅钢	922.18	-
10	无锡连海铝业有限公司	2014/12/8	2,200.00	2	铝锭	714.87	-
	合计					26,788.37	

2022 年

序号	供应商	成立时间	注册资本 (万元)	参保人数	交易 内容	交易金额 (万元)	期末应付金额 (万元)	期末预付金额 (万元)
1	上海冠睿金属材料有限公司	2012/6/1	5,000.00	5	电解铜	15,299.76		-
2	西安城融供应链管理有 限公司	2021/10/28	8,000.00	4	电解铜	12,059.63		-
3	湖北省路桥集团桥盛工 贸有限公司	2013/10/31	5,000.00	28	电解铜	10,026.48		-

序号	供应商	成立时间	注册资本 (万元)	参保人数	交易 内容	交易金额（万元）	期末应付金额 (万元)	期末预付金额 (万元)
4	浙江天赢供应链管理有 限公司	2020/2/5	10,000.00	67	电解铜	9,197.32		-
5	财信风险管理有限公司	2021/5/8	30,000.00	8	电解铜	8,248.43		-
6	公航旅（浙江自贸区） 供应链管理有限公司	2019/9/11	20,000.00	0	电解铜	8,245.70		-
7	长沙县先导国际贸易有 限公司	2019/8/13	10,000.00	0	铜精矿	5,511.50		
8	广西北港资源发展有限 公司	2008/3/7	50,000.00	61	电解铜	4,406.58		-
9	上海宝钢钢材贸易有限 公司	1995/4/11	9,300.00	130	硅钢	3,610.96		8,784.78
10	上海硅钢实业有限公司	2017/1/19	500.00	2	硅钢	2,729.10	76.97	-
	合计					79,335.46		

2021 年

序号	供应商	成立时间	注册资本 (万元)	参保人数	交易 内容	交易金额 (万元)	期末预付金 额（万元）
1	TRANSAMINE TRADING SA	1953 年	1000 万瑞郎	/	铜精矿	42,473.91	
2	晶安纺织品贸易（上海）有限公司	2005/09/22	201 万美元	44	纺织品	14,300.99	636.29
3	JOY STEP	2009/10/02	1 万港币	0	电解铜	13,118.97	
4	上海缙昭贸易有限公司	2016/03/21	6,000.00	9	锌精矿	6,807.39	

序号	供应商	成立时间	注册资本 (万元)	参保人数	交易 内容	交易金额 (万元)	期末预付金 额(万元)
5	GOLD MOUNTAINS (H. K.) INTERNATIONAL MINING COMPANY LIMITED	2004/11/03	295.59 亿港币, 美元 1.5 亿	25	铜精矿	4,930.42	
6	浙江裕合沅荣贸易有限公司	2020/09/01	5,000.00	0	电解铜	3,116.05	
7	上海知若实业有限公司	2012/10/31	50.00	13	纺织品	2,123.96	278.63
8	西藏明川贸易有限公司	2017/4/18	2,000.00	38	铜精矿	1,888.96	
9	EKIN MADEN TIC. VE SAN. A. S.	/	/		铜精矿	881.62	
10	上海川泽实业有限公司	2019/5/16	300.00	1	纺织品	784.18	322.66
	合计					90,426.43	

公司近三年前十大供应商的采购分别为 26,788.37 万元、79,335.46 万元、90,426.43 万元，占当期贸易业务采购的比重分别为 82.81%、80.03%及 95.62%，贸易业务对应的供应商较为集中。

（3）主要客户与供应商是否存在关联方情形

根据公司了解，RICH PLANET LTD 与晶安纺织品贸易（上海）有限公司可能存在关联关系；此外，尚未清楚其他前十大客户、供应商之间是否存在关联关系。

（4）结合交易模式、仓储运输情况、货物周转情况、公司承担的存货风险及定价权等，说明公司采取的收入确认方式是否恰当，是否存在应将总额法调整为净额法的情形

公司贸易收入交易的产品不同，交易方式亦不同，主要分为以下几种产品：硅钢、漆包线、铝等；电解铜；铜精矿；纺织品。各产品交易的具体情况如下：

1) 硅钢、漆包线、铝等

公司的硅钢、漆包线、铝等贸易业务通过子公司浙江舜云互联技术有限公司（以下简称“舜云公司”）和卧龙供应链进行交易，该两家业务模式存在一定的差异。以下对各自的业务模式分别进行描述：

① 硅钢-供应链模式

该模式依托于子公司卧龙供应链进行交易。该模式下公司集中采购物料，以获取价格、交付等集采方面的规模优势为基础，使客户获取采购上的高性价比。

销售情况：卧龙供应链通过行业、业内资深人士介绍等渠道联系和对接客户，并对客户的背景、经营状况、资质实力等信息进行详尽的调查，自主选择决定客户。意向客户一般在每月 20 日前向公司提出采购意向需求，卧龙供应链将第三方客户需求与公司自用需求一起纳入月度总采购需求；在该模式下，卧龙供应链先与客户约定钢材数量、规格型号等详细需求，确认需求之后，卧龙供应链以此为基础向钢厂进行询价商谈，签订具体的采购订单。待具体的采购订单签订后，卧龙供应链再与客户签订销售订单，销售订单的签订时间一般在月底或者次月初，销售价格以采购价格为基础加上公司的合理利润来确定，结算政策为订金加款到发货的模式。向客户交付以提货为准，实际以卧龙供应链向客户出具委托提货单视为交付完成。物流运输模式包括钢厂送至客户指定地点或客户到钢厂自提两种，具体以合同签订时双方的约定为准。

采购情况：供应商主要为鞍钢、宝钢等钢厂。卧龙供应链在 20 号之前收集具体的采购需求后，在每月 25 日之前向适配钢厂签订采购合同，下达采购订单，实施物料采购。采购价格以市价为基础，再通过双方商谈确定。结算政策为订金加款到发货的模式。卧龙供应链交付订金后，钢厂进行备货。钢厂备货完成后，通知卧龙供应链将对应采购订单余款付清，款项付清后，卧龙供应链方可向钢厂平台申请开具提货单。提货单开具后，视为钢厂完成交付。钢厂给予公司一定期间的仓储保管服务，超期未及时提货，卧龙供应链需支付相应的仓储管理费用。

卧龙供应链分别与供应商、客户签订合同并协商定价，拥有自主定价权；卧龙供应链在钢厂平台申请开具提货单后，货物的控制权即归属卧龙供应链；卧龙供应链得到客

户确认提货需求后，向客户开具委托提货单。提货单跟委托提货单具有一定的时间间隔，间隔时间在几天或几个月不等，公司承担了此期间的存货商品毁损灭失风险。公司与客户、供应商的结算政策均为订金加款到发货的结算模式。卧龙供应链在此类交易中是主要责任人，按总额法核算确认收入。

该业务模式下，公司采用总额法确认收入，2023 年实现收入 10,628.17 万元，2022 年实现收入 2,507.11 万元，2021 年无该业务。

②硅钢、漆包线、铝-舜云模式

该模式主要系通过整合分散的电机制造原材料采购需求，基于集采优势、行业经验沉淀以及价格波动判断，为电机产业链中小企业及下游用户获取性价比、模块化的产品及服务，提升用户的市场竞争优势，同时降低供应端企业的市场成本。

在该模式下，舜云公司主动寻找客户，在了解客户需求后，开展多家供应商询价，根据询价情况选定供应商。采购合同和销售合同分别独立订立，不互为前提和条件，无相对应条款；相关交易定价均通过竞争性谈判定价；销售回款与采购付款独立结算，发票独立开具。舜云公司对其向客户销售产品的质量问题的质量问题独立承担责任。

通常情况下，采购合同约定的结算方式主要为全款预付发货模式，舜云公司在货款全额付完后供应商发货。销售合同约定的结算模式为信用结算，舜云公司根据客户的基本运营情况、交易量等给予客户 30-60 天不等的信用期。该模式下，运输方式根据行业惯例及客户需求可分为供应商送货至客户指定地点、公司送货至客户指定地点及客户到供应商处自提三种情况。

舜云公司与客户单独签定购销合同，购销合同签定后，直接负责向客户提供合同中所规定的货物。同时，舜云公司可自主选择与不同的供应商签定供应合同，提供相应的货物。舜云公司与供应商之间因采购形成的预付款及与客户之间因销售形成的应收账款单独核算、支付或收取，下游客户资金结算不影响公司向上游供应商进行结算的义务，舜云公司分别承担了向上游供应商结算与下游客户结算的信用风险。虽公司根据与客户的协商分三种情况将货物运送指定地点，存货周转时间较快，一般当天或者相隔 1 天完成周转，但舜云公司承担了存货售后的质量风险。同时舜云给予客户 30-60 天信用期，承担了客户的信用风险。舜云公司在此类交易中是主要责任人，按总额法核算确认收入。

该贸易模式下，公司采用总额法确认收入，2023 年实现收入 19,756.47 万元，2022 年实现收入 11,747.23 万元，2021 年无该业务。

2) 电解铜

公司市场化采购和销售电解铜，交易方式为以国有仓库库内提货单做货权转移，不涉及货物运输和出入库。

该模式下，公司与客户签署销售合同，约定销售产品型号、数量、金额、产品交付、信用政策、结算方式等；承担与货物相关的质量、重量等方面的违约责任，主导并承担

了售后服务及退换货的相关服务；公司是销售合同的主要义务人，负有向客户提供商品的主要责任。该模式下的信用政策一般为款到发货，交付一般以提货单进行，即买方支付货物全款后，公司向买方出具以买方为抬头的提货单，将货权转移至买方名下。

公司在了解客户的需求后，积极寻找供应商，与供应商签订采购合同，采购合同除价格条款以外，在产品种类、定价方式、货物数量及保管上基本与销售相同。该模式下的交付也是以提货单的形式完成，即公司向卖方支付全款货款，卖方向仓库出具以公司为抬头的提货单，将货权转移至公司名下。

该模式下，销售业务主要合同条款与采购业务主要合同条款基本为背靠背条款。销售业务与采购业务的合同签订时间、获取提货单及转让提货单的时间、销售业务对应的收款资金流与采购业务对应的付款资金流时间基本为同一天。公司对存货的控制具有过渡性、瞬时性特征，亦未承担交易过程中的信用风险。公司在此类交易中主要为代理人角色，按净额法核算确认收入。

该贸易模式下，2021年及2022年采用总额法核算，分别实现收入15,853.00万元、71,556.42万元；2023年采用净额法核算，各季度收入的实现情况如下所示：

单位：人民币元

时间	产品	总额法核算实现的收入	总额法核算对应的成本	净额法核算实现的收入
2023年第二季度	电解铜	105,101,456.76	105,093,714.32	7,742.44
2023年第三季度	电解铜	251,356,034.48	251,352,700.29	3,334.19
2023年第四季度	电解铜	353,910,535.36	353,884,734.31	25,801.05
合计	/	710,368,026.60	710,331,148.92	36,877.68

根据公司电解铜贸易业务的实际情况，同时参考中国证监会会计部组织编写的《上市公司执行企业会计准则案例解析（2020）》第349页相关案例解析中类似业务案例情况，公司前期采用总额法确认电解铜贸易业务收入具有合理性。2023年，鉴于公司在电解铜贸易业务中获得的商品法定所有权具有瞬时性、过渡性特征，且公司未承担客户的信用风险，表明公司很可能并未真正取得商品控制权，公司在电解铜贸易中很可能属于代理人，基于审慎，重新判断交易或者事项的经济实质，公司对电解铜贸易收入确认方法由总额法改为净额法。为便于投资者等财务报告使用者理解和使用，公司对2021年度、2022年度的财务报表中涉及的电解铜贸易收入进行了会计差错更正，由总额法改为净额法。

① 2023年电解铜贸易业务总额法对应的主要客户如下：

序号	客户	成立时间	注册资本 (万元)	参保人数	收入金额 (万元)
1	广西航隆贸易有限公司	2023/7/17	10,000.00	0	23,983.96
2	重庆伊加喜贸易有限公司	2017/07/10	5,000.00	0	17,699.49

序号	客户	成立时间	注册资本 (万元)	参保人数	收入金额 (万元)
3	重庆艾克奇贸易有限公司	2017/07/03	5,000.00	0	17,691.57
4	浙江天赢供应链管理有限公司	2020/02/05	10,000.00	67	6,216.73
5	云能物流（云南）有限公司	2019/05/21	30,000.00	33	3,700.92
	合计				69,292.67

② 2023 年电解铜贸易业务总额法对应的主要供应商如下：

序号	客户	成立时间	注册资本 (万元)	参保人数	采购金额 (万元)
1	宁波锦伦金属材料有限公司	2020/09/27	3,000.00	0	35,388.47
2	公航旅（浙江自贸区）供应链管理有限公司	2019/09/11	20,000.00	0	14,681.82
3	潞安兴泰国际贸易（上海）有限责任公司	2016/07/06	10,000.00	10	6,113.61
4	江苏宗意坊金属新材料有限公司	2015-03-13	1,010.00	6	6,002.33
5	上海冠睿金属材料有限公司	2012/06/01	5,000.00	5	3,803.31
	合计				65,989.54

3) 铜精矿

该业务模式为卧龙矿业（上海）有限公司（原名上海卧龙矿业有限公司，以下简称“上海矿业”）开展的业务，主要发生在 2021 年和 2022 年 1-2 月，公司于 2022 年 2 月将上海矿业出售给关联公司卧龙资源集团股份有限公司（原名“卧龙地产集团股份有限公司”，以下简称“卧龙地产”）。

该贸易模式下，上海矿业利用自身丰富的国际采购经验与通道，熟悉并掌握复杂的国际大宗矿产品的交易规则，安排跨国远洋物流，进口货物的品质把控。与国内精于冶炼的生产型企业形成优势互补关系。

国际铜精矿的定价模式是“国际电解铜价格-金属冶炼过程中产生的各项费用及合理利润”。铜价的涨跌波动对上海矿业经营影响不大。每年度根据下游客户以及行业经济趋势、产品需求情况、生产能力等做出月/年度销售预测，与下游客户沟通下一年度的采购意向。主要客户采用先签订年度销售框架性协议的方式，预先确定价格、付款条件、质量保证及交付方式等合约条款。

上海矿业原材料铜精矿主要来自海外进口，大部分位于南美洲。原材料质量的优劣、价格、供应及时性是决定上海矿业各项销售工作顺利进行的主要因素。采购价格以现有长单销售价格测算采购利润成本，主要采用信用证等方式结算。采购部门根据下季度销

售计划、材料库存、运输时间等，拟定采购数量，同时采购部对各下游客户需求计划进行汇总，编制月度采购计划，批准后实施。

采购货物流程：国内采购：上海矿业跟内贸供应商签订购销合同，并支付一定的履约保证金，根据合同的约定或实际情况，由供应商负责将货送到上海矿业指定仓库或由上海矿业自提。对于由供应商送至上海矿业指定仓库的情况，上海矿业验收入库后货物的控制权转移给上海矿业，货物入库以及之后的仓储、堆存等其他费用由上海矿业承担。对于由上海矿业到供应商仓库自提的情况，由双方在仓库内进行货物的取样检验，凭供应商开具的提货单完成货物控制权的交接。货权转移后，上海矿业可分批提货，货物的仓储、堆存等费用由上海矿业承担。国际采购：通过不可撤销信用证结算方式采购货物。上海矿业向开证银行申请开立信用证，供应商收到信用证后安排发运，出具完整的货物及货权相关单据后交给通知行，由通知行流转至开证行。上海矿业到开证行进行信用证承兑并取得上述含提单等的全套单据，办理港口报关、提货等手续。

销售货物流转：上海矿业每月与客户沟通需货数量并结合装期要求、客户财务状况等进行发货。物流方式主要为：客户上门自提；通过火车或船运运输至客户指定港口仓库、送货到厂。货物到厂后客户会对发运货物进行过磅，同时公司出具货权转移书给客户，到货后客户进行厂检。

该模式下，上海矿业分别与供应商、客户签订合同并协商定价，拥有自主定价权。对于国际采购国内销售的情况：与供应商的结算主要为国际信用证结算，供应商收到信用证后安排发货；与客户实际执行的结算政策为预付款加尾款，即客户款项付到 85%以上，可向客户发货，剩下 15%的尾款，待客户产品检验后支付，上海矿业承担了客户的信用风险。上海矿业向供应商开具信用证，货物发运后，该货物的控制权即归上海矿业所有。待货物运至港口码头，完成卸货检测后，由客户自提或送至客户指定地点，客户签收后，该货物的控制权归客户所有。该模式下的存货周转时间因海运时间长短、进口清关、卸货检测时间长短不同而不同，一般为半个月-3 个月的周转期，上海矿业承担了此期间的存货商品毁损灭失风险。对于国内采购国内销售的情况：与供应商签订采购合同时，需支付一定的履约保证金。与客户的结算政策根据客户的规模、运营情况等给与不同的信用政策，跟国际采购国内销售情况下的客户结算政策无明显差异，上海矿业承担了客户的信用风险。上海矿业对货物验收入库后或货物验收后取得供应商开具的提货单，该货物的控制权归上海矿业所有。后根据上海矿业与由客户签订的合同，货物由客户自提或送至客户指定地点，客户签收后，货物控制权由上海矿业转移给客户。上海矿业承担了此期间的存货商品毁损灭失风险。2022 年 1-2 月，上海矿业仅发生一笔铜精矿销售，属于国内采购国内销售的情况，该货物的周转期为 7 天，销售收款较采购付款时间晚 3 天。上海矿业在此类交易中是主要责任人，按总额法核算确认收入。

该业务模式下，上海矿业采用总额法确认收入，2022 年实现收入 5,691.55 万元，2021 年实现收入 53,598.39 万元。

4) 纺织品

该业务模式亦为上海矿业开展的业务，主要发生在 2021 年和 2022 年 1-2 月。上海矿业成立之初，就以纺织品出口业务为主，客户均为多年老客户，长期延续操作。

该模式下的客户主要为境外公司，供应商为境内公司。上海矿业在接收客户订单或销售合同，根据具体货物数量、品质、交期要求选择合适供应商，与供应商确定相关交付细节，进行价格磋商，确定后订立采购合同。供应商一般在两周内提供样品供上海矿业或客户确认，确认后供应商进行生产，生产周期为一个半月至两个月。C&F 成交的，上海矿业联系出口货运单位安排订舱事宜。订舱完成后，供应商按上海矿业指示，发运货物至指定港口仓库，待出口班轮装运船期安排。上海矿业同时编制出口单据，申报海关出口报关，货物从港口仓库出库交由船公司发运至客户指定交付国家及地区。上海矿业将提单等相关单据邮寄至客户处。客户收到提单后，按合同约定给上海矿业付款。上海矿业依据交易合同向供应商支付货款。

该模式下的销售合同与采购合同分别独立签订，客户与上海矿业互相履行销售合同涉及的产品交付、质量及结算等义务，供应商与上海矿业互相履行采购合同涉及的产品交付、质量及结算等义务。但该业务模式下，上海矿业向 RICH PLANET LTD 销售的产品对应的供应商为其关联方晶安纺织品贸易（上海）有限公司，上海矿业实质未承担该交易中的存货风险及信用风险。公司在该交易中主要为代理人角色，应按净额法核算确认收入。公司对 2021 年度、2022 年度财务报表中涉及的与 RICH PLANET LTD 的纺织业务贸易收入进行了会计差错更正，由总额法改为净额法，分别调整收入 14,300.99 万元，1,661.40 万元。

除向 RICH PLANET LTD 销售的纺织贸易业务涉及对应的供应商为客户的关联方外，上海矿业其他的纺织贸易业务，供应商将货物运输至对应的码头仓库，交由上海矿业签收，控制权转移至上海矿业。后由上海矿业安排装箱、申报出口。采用 FOB 贸易模式的，在上海矿业办理好报关手续，货物装箱后控制权转移给客户。该情况下，存货的周转期一般为一周左右。采用 CIF 贸易模式的，待上海矿业负责将货物运送至客户目的港方完成控制权的转移，该模式下的存货周转期因目的港、航线等不同而不同，公司承担了此期间的存货商品毁损灭失风险。上海矿业与客户的信用政策因客户规模、运营情况不同而不同，主要包括现汇结算模式（一个月之内）及信用证的结算模式（两到三周左右）；与供应商的结算政策也因采购规模、合作时间长短的不同而不同，主要的结算政策为发货后一定期限内付款及预付款加尾款模式。上海矿业在此类交易中是主要责任人，按总额法核算确认收入。该模式下，2022 年实现收入 817.41 万元，2021 年实现收入 4,488.35 万元。

年审会计师回复：

我们实施的审计程序如下：

1、测试和评价与贸易业务收入确认相关的关键内部控制设计和运行的有效性，复核相关会计政策是否正确；

2、检查销售合同，包括交易内容、定价原则、交付方式、结算条件等重要条款；以评价公司收入确认政策是否符合会计准则的相关规定；

3、结合产品类型对收入以及毛利情况执行分析，判断本期收入金额是否出现异常波动的情况；

4、对本年记录的收入交易选取样本，核对发票、销售合同、出库单及签收单（或报关单、验收单、结算单），评价相关收入确认是否符合公司收入确认的会计政策；

5、对于储能业务，向公司了解业务模式、成本构成情况，复核公司的收入确认时点，对主要客户及供应商发函确认交易真实性及准确性，对重大项目进行实地查看及访谈；

6、对于出口收入，取得海关出口数据统计，并与公司账面记录进行核对；

7、结合应收账款函证程序，确认本期收入的真实性；

8、就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对出库单及其他支持性文档，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；

9、检查贸易采购合同，包括交易内容、定价原则、交付方式、结算条件等重要条款，以判断贸易业务中公司为合同的主要责任人还是代理人。

结论：我们认为，（1）公司与工业电机、日用电机前十大客户及供应商不存在关联关系，公司与其发生交易具有商业合理性。（2）电机业务中公司的部分客户与供应商存在关联关系，公司基于业务及市场需要分别与该等公司交易，与该等公司交易进行的采购业务和销售业务具有商业合理性。（3）近三年，公司其他业务中电源电池业务毛利率逐年上升，主要受客户结构和产品结构、降本的影响；贸易业务毛利率波动主要受销售的产品及业务模式的影响；光伏业务毛利率逐年下降，主要受度电售价的波动和发电量的影响；储能业务为2023年新增业务板块，毛利率不存在异常。（4）公司其他业务中新增的业务板块部分客户与供应商存在关联关系，主要系基于储能项目性质的需要发生于不同的储能项目中，具有商业合理性。（5）报告期内，除电解铜贸易业务及与RICH PLANET LTD的纺织品贸易业务外，在其他的贸易业务中，公司为交易中的主要责任人，公司采用总额法确认收入符合企业会计准则的规定。电解铜贸易业务及与RICH PLANET LTD的纺织品贸易业务中，公司未实际承担存货风险及交易过程中的信用风险，公司在此类交易中主要为代理人角色，按净额法核算确认收入更审慎。2023年，公司对电解铜贸易收入确认方法由总额法改为净额法。同时，为便于投资者等财务报告使用者理解和使用，公司对2021年度、2022年度的财务报表中涉及的电解铜贸易收入及与RICH PLANET LTD的纺织品贸易收入进行了会计差错更正，由总额法改为净额法。

三、关于应收账款。年报显示，公司期末应收账款余额54.4亿元，占报告期总营业收入的比例为35%。公司按照单项及组合方式计提坏账准备，按单项计提坏账准备的应收账款余额12.32亿元，同比下滑13%，坏账准备计提比例15.19%，同比上涨6.42

个百分点；按账龄分析组合计提坏账准备的应收账款余额 37.93 亿元，坏账准备计提比例 9.77%。单项计提主要类别为境外公司应收款项，期末余额 10.8 亿元，坏账准备计提比例为 5.62%，同比上涨 1.24 个百分点。此外，报告期内光伏电站应收账款坏账准备计提方式由按单项计提改为按组合计提，其期末余额 4.16 亿元，同比大幅增长 46%，坏账准备计提比例为 5.26%，同比变动不大。请公司补充披露：

请公司补充披露：（1）除境外公司应收账款外，报告期内按单项计提坏账准备的客户名称、与公司关联关系、对应交易内容、交易金额、减值原因及减值时点，结合交易对方资信状况变化等，说明报告期内按单项计提坏账准备比例提升的原因及合理性；（2）境外公司应收账款项主要欠款方名称、市场地位、资质情况、期末应收账款余额及账龄，结合针对境外客户采取的信用政策、平均回款周期、逾期情况、与境内客户是否存在差异等，说明境外公司应收账款项坏账准备计提比例确认依据、计提比例低于按账龄组合计提比例的原因及合理性；（3）光伏电站应收账款主要欠款方、与公司关联关系、期末应收账款余额及账龄，结合业务开展、电价政策、补贴核查及期后回款情况等，说明期末余额大幅增长、坏账准备计提方式发生变更的原因及合理性，以及坏账准备计提是否充分。请年审会计师发表意见。

公司回复：

1、除境外公司应收账款外，报告期内按单项计提坏账准备的客户名称、与公司关联关系、对应交易内容、交易金额、减值原因及减值时点，结合交易对方资信状况变化等，说明报告期内按单项计提坏账准备比例提升的原因及合理性；

除境外公司应收账款外，报告期内按单项计提坏账准备的客户情况具体如下：

客户名称	是否 为关 联方	对应交 易内容	应收账款余 额（万元）	本期坏账准 备计提金额	期末坏账准 备金额 （万元）	2022 年交易 金额 （万元）	2023 年交 易金额 （万元）	减值原因	单项 减值 时点
华海新能源 科技有限公司	否	岸基供 电系统	2,881.03	1,490.04	2,881.03			该客户财务状况恶化，已于 2022 年被列为失信被执行人，2022 年该公司与第三方签订重组协议，针对其欠卧龙电驱的款项做出付款安排，故公司在 2022 年度按照账龄计提。但在 2023 年该客户未执行重组协议的付款安排，2023 年无回款，基于谨慎性考虑，公司在 2023 年对其进行单项全额计提。	*3
杭州长江汽 车有限公司	否	汽车用 电机	2,801.61	12.05	2,673.58			该客户以前年度处于破产清算状态，前期具体破产分配方案未确定，公司按照初步分配方案计提了 95%的坏账，2023 年度法院裁定了具体的破产分配方案，公司根据裁定的偿付比例调整坏账准备金额。	2023 年调 整减 值计 提金 额
青岛捷能物 资贸易有限 公司	否	发电机	1,119.39	298.06	971.03			该客户 2022 年已提请破产重整，但截至 2022 年底具体清偿方案尚未确定。预计无法收回的风险敞口与按照账龄法计提的坏账准备金额相差不大，故 2022 年仍按照账龄计提。2023 年破产重整的清偿方案已确定，公司按照无法清偿的金额进行计提。	*3

客户名称	是否 为关 联方	对应交 易内容	应收账款余 额（万元）	本期坏账准 备计提金额	期末坏账准 备金额 （万元）	2022 年交易 金额 （万元）	2023 年交 易金额 （万元）	减值原因	单项 减值 时点
美 国 whirlpool	否	微电机	811.67	562.22	811.67			该客户为境外客户，款项账龄长且无法跟进该笔回款，单项全额计提。	*3
黔西金坡煤 业有限责任 公司*1	否	风机用 电机	754.20	37.71	37.71		838.00	该客户于 2023 年被列为失信被执行人，公司已获取该客户确认的回款承诺函，预计款项可收回，故按照单项计提列示。	*3
固始县杨山 明源实业有 限责任公司	否	防爆异 步机	708.45	130.62	324.71			该客户已被列为失信被执行人，公司已获取该客户确认的回款承诺函，预计款项可收回，故按照单项计提列示。	*3
深圳市昶乐 电气有限公司	否	阀控蓄 电池	656.69	328.34	656.69			该公司于 2023 年被列为失信被执行人，但未取得其他可偿付的资料，故单项全额计提。	*3
左权永兴煤 化有限责任 公司	否	防爆异 步机	390.90	78.18	195.45			该客户于 2023 年被列为失信被执行人，公司已获取该客户确认的回款承诺函，预计款项可收回，故按照单项计提列示。	*3
山西汾西瑞 泰井矿正行 煤业有限公司	否	风机用 电机	367.80	-	367.80			该公司前期已被列为失信被执行人，未取得其他可偿付的资料，故单项全额计提。	以前 年度

客户名称	是否 为关 联方	对应交 易内容	应收账款余 额（万元）	本期坏账准 备计提金额	期末坏账准 备金额 （万元）	2022 年交易 金额 （万元）	2023 年交 易金额 （万元）	减值原因	单项 减值 时点
鹤壁煤业（集团）有限责任公司	否	防爆异步机	223.65	5.18	22.37			该客户于 2023 年被列为失信被执行人，公司已获取该客户确认的回款承诺函，预计款项可收回。故按照单项计提列示。	*3
山西华煤智科机电设备有限公司	否	箱式电机、变频电机	205.91	-	205.91			该公司前期已被列为失信被执行人，且未取得其他可偿付的资料，故单项全额计提。	*3
潍坊雷诺特动力设备有限公司	否	箱式电机、发电机	182.50	-	182.50			该公司前期已破产，故单项全额计提。	以前年度
贵州源兴矿业有限公司*2	否	防爆异步机	167.40	8.37	8.37		558.00	该客户于 2023 年被列为失信被执行人，公司已获取该客户确认的回款承诺函，预计款项可收回，故按照单项计提列示。	*3
其他 169 家小计	否	/	3,944.89	301.91	3,303.46	/	/	/	
合计			15,216.09	3,252.67	12,642.26		1,396.00	/	/

注：*1 公司与黔西金坡煤业有限责任公司的交易发生在其被列为失信被执行人之前，对于该公司的应收账款，公司积极催收，公司已获取其回款承诺函。

*2 公司与贵州源兴矿业有限公司的交易发生在其被列为失信被执行人之前，对于该公司的应收账款，公司积极催收，公司已获取其回款承诺函。

*3 该类减值计提方式系以前年度按照账龄法计提，本期根据债务人出现的资信状况判断需要按照单项计提，在列报上由按照组合计提划分为单项计提。

除境外公司应收账款外，按单项计提坏账准备比例提升，主要系部分客户 2023 年度信用状况恶化，款项无法收回的风险增加。

2、境外公司应收账款项主要欠款方名称、市场地位、资质情况、期末应收账款余额及账龄，结合针对境外客户采取的信用政策、平均回款周期、逾期情况、与境内客户是否存在差异等，说明境外公司应收账款项坏账准备计提比例确认依据、计提比例低于按账龄组合计提比例的原因及合理性；

境外公司前十大应收账款余额具体客户如下：

客户名称	交易内容	市场地位及 资质情况	应收账款 余额（万元）	账龄	信用政 策	平均回款 周期	是否逾期
WHIRLPOOL CORPORATION	微电机	WHIRLPOOL CORPORATION 是世界大型家用电器制造商，创立于 1911 年，总部位于美国密歇根州的奔腾港。	6,043.29	1-3 月:2,315.52 万, 4-6 月:1,119.93 万, 7-9 月:1,676.89 万, 10-12 月:930.95 万	90 天	352.29	是，逾期金额共 3727.77 万；其中：逾期 90 天 1,119.93 万，逾期 90-180 天 1,676.89 万，180-210 天 930.95 万。
GE WIND ENERGY GMBH	风电工业 电机	GE WIND ENERGY GMBH 通用电气风能有限公司是一家专门从事风能、太阳能和水能领域可再生能源项目开发的德国公司，成立于 2002 年，现已发展成为德国和欧洲领先的可再生能源开发商之一。	3,106.20	1-3 月:1,588.68 万, 4-6 月:572.48 万, 7-9 月:785.24 万, 10-12 月:144.54 万, 1-2 年内:15.26 万	150 天	202.68	是，逾期金额共 1,517.51 万，其中逾期 60 天以内 1,357.71 万，90-180 天 144.54 万，180-365 天 2.06 万，逾期一年以上 13.2 万。

客户名称	交易内容	市场地位及 资质情况	应收账款 余额（万元）	账龄	信用政 策	平均回款 周期	是否逾期
REPRO-OPREMA DOO BEOGRAD	发电机、大 型同步、异 步电机	Repro-Oprema 于 2001 年 5 月 25 日在塞 尔维亚贝尔格莱德成立。公司主营业务 为工业阀门、泵及设备领域的生产、贸易 和服务。是 ATB Sever 在塞尔维亚的总 代理，为本地多个能源、矿业及基建项目 提供 ATB 产品。	2,491.45	1-3 月	60 天	153.40	否
LOWARA VOGEL POLSKA Sp. z o. o.	水泵用电 机	LOWARA VOGEL POLSKA Sp. z o. o. 于 2001 年注册，是一家领先的水技术公司， 致力于通过创造创新和智能技术来提供 “水解决方案”，以满足世界各地的水、 废水和能源需求。在挑战日益增加的世界 中，赛莱默在整个水循环中提供创新的 水技术。我们在水循环领域的技术实力 是无与伦比的。从收集和分配到再利用 和返回环境，我们的高效技术、工业泵 和应用解决方案不仅使用更少的能源并 降低运营成本，而且还提高了耐用性。	2,248.39	1-3 月	120 天	33.41	否
Global Energy Solutions LLC	工业电机	Global Energy Solutions 是一家主要 的本地公司，专注于为里海地区和高加 索地区的油气和发电工业提供旋转设 备、液压系统、操作和维修服务。公司提	2,137.36	1-3 月:2,022.64 万， 4-6 月:114.72 万	60 天	66.98	是，逾期金额共 534.53 万，其中逾期 60 天内 368.57 万，60-180 天内 165.96 万。

客户名称	交易内容	市场地位及 资质情况	应收账款 余额（万元）	账龄	信用政 策	平均回款 周期	是否逾期
		供在该地区唯一的综合‘一站式’车间，提供广泛的服务，包括广泛的阀门、顶部驱动、泵、电机和发电机服务。					
EMACS ELECTRICS MOTORS PTY LTD	电机和发 电机维修、 转定子销 售	EMACS 是昆士兰电机维修、泵维修、危险区域电机维修、风扇维修、发电机维修、励磁机维修和齿轮箱维修（服务、安装、停机和现场服务工作）方面的专家。	1,582.97	1-3月	60天	121.19	否
EMERSON TOOL COMPANY	工具用电 机	EMERSON TOOL COMPANY 是 Emerson 集团旗下子公司，为世界第一流的干湿两用吸尘器和真空吸尘器知名品牌制造商。	1,488.34	1-3月	30天	27.62	否
CARRIER CORPORATION	暖通用电 机	CARRIER CORPORATION 是专注于空气处理机产品的全球领先企业，其发明新技术和全新行业方面处于世界前列。	1,349.08	1-6月	90天	164.59	是，逾期金额为 637.8 万，逾期时间在 90 天以内。
NUOVO PIGNONE SRL	工业压缩 用电机	Nuovo Pignone 是贝克休斯（Baker Hughes）的子公司，贝克休斯是为 100 多个国家的石油和天然气行业的各个领域提供先进技术设备和服务的领先企业。这家意大利公司为从事海上或海底钻探、石油采收、工业发电、石化炼油、液化天然气解决方案和非常规资源的客户生产优质机械。	1,192.30	1-3月:1,023.3万 4-6月:169万	90天	95.21	是，逾期金额为 169 万，逾期时间在 60 天以内。

客户名称	交易内容	市场地位及 资质情况	应收账款 余额（万元）	账龄	信用政 策	平均回款 周期	是否逾期
DAIKIN AIRCONDITIONI NG INDIA PVT.LT	直流日用 电机	DAIKIN 集团始建于 1924 年, 专注于新能 源、大气检测等方向, 自身建立起了完整 的产业链, 成为集研发、生产、销售和 售后服务为一体的专业空调企业。	1,087.10	1-3 月	40 天	79.85	否
合计			22,726.48				

境外公司前十大客户欠款余额为 22,726.48 万元，大部分未逾期或逾期天数不长，超过 1 年以上账龄均已全额计提坏账准备。

卧龙电驱境外市场主要在美国、欧洲等发达国家，商业环境和信用体系较为成熟。客群主要为各领域头部客户和知名企业，过往履约记录良好。境外收款模式会根据区域和业务类型有针对性设置，常规通过电汇/信用证等方式结算，0-180 天付款账期；对于美国、欧洲、澳洲等发达地区，通常有购买应收账款保险作为补充保障；对于俄罗斯、印度、南非等相对高风险地区，要求客户提供银行保函并采用款到发货模式；对于小型客户及新客户，普遍执行款到发货模式。

相较境外市场，国内市场的客户结构更加分散，项目型电机客户比重相对较高，回款节点与项目进度匹配，账期相对较长；在国内商业环境下，分期付款及票据支付较为普遍，鲜有购买应收账款保险；同时，受近年来宏观经济低迷影响，客户的实际付款周期较以往有所延长。故公司出于审慎性考虑，对境内应收账款采用账龄组合法计提坏账准备，同时坏账准备计提比例与同行业上市公司坏账计提比例相比不存在重大异常。

2023 年，公司电机板块境外子公司的应收账款周转天数约 89 天，境内子公司的应收账款周转天数约 133 天，境外公司的应收账款周转情况明显优于境内公司应收账款周转情况。基于不同的市场环境、应收账款管理政策及实际周转情况，公司境外应收账款坏账准备坏账计提比例低于境内应收账款按账龄组合计提的比例。

综上，境外公司应收账款项坏账准备按照单项计提，计提比例低于按账龄组合计提比例具有合理性。

3、光伏电站应收账款主要欠款方、与公司关联关系、期末应收账款余额及账龄，结合业务开展、电价政策、补贴核查及期后回款情况等，说明期末余额大幅增长、坏账准备计提方式发生变更的原因及合理性，以及坏账准备计提是否充分。

（1）卧龙电驱光伏电站应收账款主要欠款方、与公司关联关系、2023 年年末应收账款余额及账龄情况

序号	客户名称	是否关联方	应收账款期末余额	占光伏业务应收账款总额的比例	账龄					
					1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
1	国网山东省电力公司*1	否	13,146.16	31.63%	3,648.84	2,056.51	3,187.02	3,254.91	978.08	20.80
2	国网江西省电力有限公司*2	否	8,977.74	21.60%	3,305.41	2,122.67	2,359.92	1,189.75	-	-
3	浙江房建新能源有限公司 (以下简称“房建新能源”)	否	4,549.30	10.95%	4,549.30	-	-	-	-	-
4	国网辽宁省电力有限公司*3	否	3,419.85	8.23%	843.76	538.73	697.33	947.83	309.00	83.20
5	国网浙江省电力有限公司*4	否	3,055.48	7.35%	3,055.48	-	-	-	-	-
合计			33,148.53	79.76%	15,402.79	4,717.91	6,244.27	5,392.49	1,287.08	104.00

注：*1：包括国网山东省电力公司新泰市供电公司、国网山东省电力公司梁山县供电公司、国网山东省电力公司烟台市蓬莱区供电公司及同一控制下其他公司；

*2：包括国网江西省电力公司九江供电分公司、国网江西省电力有限公司定南县供电分公司和国网江西省电力有限公司；

*3：包括国网辽宁省电力有限公司沈阳供电公司和国网辽宁省电力有限公司铁岭供电公司；

*4：包括国网浙江省电力有限公司绍兴市上虞区供电公司、国网浙江绍兴市上虞区供电有限公司、国网浙江慈溪市供电有限公司及同一控制下其他公司；

公司的光伏发电业务前五大应收账款客户主要系国家电网有限公司的全资子公司以及 EPC 施工项目需求方，与公司的光伏发电业务相匹配。前五大应收款项欠款方占应收账款总余额的 79.76%，较为集中，账龄集中在 1 年以内。

其中房建新能源为公司光伏电站 EPC 业务客户，公司受房建新能源委托，按照合同约定对目标项目工程（浙江亚太机电股份有限公司 16617.58kwp 分布式光伏发电项目 EPC 工程）的设备采购、施工建设、并网验收等阶段进行承包，完成光伏电站建设，并通过向房建新能源移交光伏电站来实现收入。

监管工作函回复（续）



XYZH/2024SZAA6B0252

卧龙电气驱动集团股份有限公司

(2) 结合业务开展、电价政策、补贴核查及期后回款情况等，说明期末余额大幅增长的原因及合理性，以及坏账准备计提是否充分

1) 光伏发电业务开展情况

公司的光伏发电业务包括光伏电站投资运营业务和光伏电站 EPC 业务。凭借国内丰富的太阳能资源以及相关政策对光伏行业的支持，公司在浙江、江西、山东、辽宁和安徽等地积极开展光伏电站项目。根据并网方式的不同，光伏电站一般可分为集中式、分布式和离网式，公司目前运营的电站主要以分布式光伏电站为主，并辅以集中式光伏电站。

2) 电价政策情况

光伏电站投资运营业务，公司根据电站所发电力的上网情况，可以将电站运营模式分为两种类型，第一类“自发自用，余电上网”分布式光伏发电项目，第二类集中式光伏电站和“全额上网”分布式光伏发电项目。

公司将光伏电站所产生的电力销售给电网公司和业主等电力需求方以实现收入，收入具体由业主自用电费、上网电费和政府补贴三部分组成。其中业主自用电费的单价由公司与业主签订的能源管理合同决定；上网电费的单价按照当地燃煤机组标杆电价执行；政府补贴的单价按照国家和当地政府相关补贴政策执行。其中政府补贴包含国家补贴、省级补贴、地方补贴，具体计价方式如下：

项目	“自发自用，余电上网”分布式光伏电站	集中式光伏电站和“全额上网”分布式光伏电站	
		非竞价项目	竞价项目
销售单价	(1)+(2)+(3)	(2)+(3)	(2)+(3)
其中：(1) 业主电费	与业主商务谈判后共同签订的能源管理合同的售电价格	不适用	不适用
(2) 上网电费	当地脱硫燃煤电价	当地脱硫燃煤电价	当地脱硫燃煤电价
(3) 政府补贴			
其中：1) 国家补贴	每度电按固定金额标准补贴	标杆上网电价高于(2)当地脱硫燃煤电价的部分；(2)和(3)政府补贴中的国家补贴此消彼长但总价不变	市场竞争确定的上网电价高于(2)当地脱硫燃煤电价的部分；(2)和(3)政府补贴中的国家补贴此消彼长但总价不变
2) 省级补贴	依据相关省级光伏发电支持政策（0.1元/千瓦时）		
3) 地方补贴	依据相关地方性光伏发电补贴政策（0.2元/千瓦时）		

监管工作函回复（续）



XYZH/2024SZAA6B0252

卧龙电气驱动集团股份有限公司

可再生能源国补由国家可再生能源基金发放，电网企业进行转付；电网企业收到拨付资金时通知发电企业，发电企业开具增值税发票后由电网企业支付补贴电费。由于国家补贴审核时间及可再生能源基金收缴结算周期较长等因素，导致发电企业收到国家补贴时间有所滞后。

可再生能源省补由省级财政部门拨付，电网公司代发。通过电网公司进行结算，电网企业收到拨付资金时通知发电企业，发电企业开具增值税发票后由电网企业支付补贴电费。

可再生能源区补由地方政府按照光伏发电项目实际所发电量进行财政补贴，由地方财政部门直接拨付给发电企业。

3) 2023 年光伏电站运营收入构成情况

公司光伏电站由于并网时间不同、区域不同、所处期间不同，度电售价中的政府补贴金额均不相同，但补贴收入占度电售价的比例总体呈下降趋势。

2023 年光伏电站运营收入构成情况如下：

项目	金额（万元）	占比
基础电价收入	14,906.88	58.73%
补贴收入	10,473.96	41.27%
合计	25,380.84	100.00%

光伏电站运营业务基础电价收入、补贴收入占比分别为 58.73%、41.27%。

4) 补贴核查及期后回款情况

公司应收账款余额主要为国家补贴、省级补贴及地方补贴。具体如下表所示

单位：万元

名称	2023 年 12 月 31 日余额		2022 年 12 月 31 日余额		增长额	增长率
	应收账款	占应收账款余额比例	应收账款	占应收账款余额比例		
组合 1*1	32,219.77	77.52%	25,016.43	87.29%	7,203.34	28.79%
组合 2*2	8,130.11	19.56%	2,427.64	8.47%	5,702.47	234.90%
组合 3*3	1,213.85	2.92%	1,213.85	4.24%	-	
合计	41,563.73	100.00%	28,657.92	100.00%	12,905.81	263.69%

注：*1 可再生能源国补、省补

*2 应收光伏发电电费及其他款项

监管工作函回复（续）



XYZH/2024SZAA6B0252

卧龙电气驱动集团股份有限公司

*3 可再生能源地方补贴

截至 2024 年 4 月 30 日，应收账款中可再生能源补贴款的回款情况如下：

单位：万元

日期	应收可再生能源补贴期末余额	截至日回款金额	回款比例
2022 年末	26,230.28	5,101.43	19.45%
2023 年末	33,433.62	470.45	1.41%

截至 2024 年 4 月 30 日，卧龙电驱应收可再生能源补贴的回款比例分别为 19.45%、1.41%，主要是受国家补贴发放的影响，2023 年度前，浙江省内可再生能源国补由电网公司提前垫付，2023 年该提前垫付政策结束，2022 年末及 2023 年末，公司应收可再生能源补贴款的期后回款比例相对较低。

2023 年末，应收光伏发电电费及其他款项包含应收房建新能源款 4,549.30 万元，于 2024 年 1 月收到银行存款 2,204.30 万元，收到银行承兑汇票 2,345 万元。

5) 坏账准备计提的充分性

卧龙电驱依据信用风险特征对光伏发电业务的应收账款划分组合，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
应收账款组合 1	可再生能源国补、省补	根据客户信用状况、近年的信用损失情况及资金时间成本因素结合行业政策确定预期信用损失率
应收账款组合 2	应收光伏发电电费及其他款项	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预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款组合 3	可再生能源地方补贴	根据客户信用状况、近年的信用损失情况及资金时间成本因素结合行业政策确定预期信用损失率

① 组合 1：可再生能源国补、省补

该组合与同行业可比公司坏账计提政策比较如下：

公司名称	坏账准备计提政策	2023 年计提比例
晶科科技 [601778]	余额百分比法（按余额 3%）	3.00%
芯能科技 [603105] 注	账龄组合	5.40%
太阳能[000591]	余额百分比法（按余额 1%）	1.00%
浙江新能 [600032]	预期信用损失法	10.15
卧龙电驱	预期信用损失法	6.11%

注：芯能科技未单独披露应收补贴款的坏账计提比例，此处为应收账款账龄组合的整体计提比例，下同。

监管工作函回复（续）



XYZH/2024SZAA6B0252

卧龙电气驱动集团股份有限公司

由上表可知，同行业可比公司中针对国补、省补主要采用余额百分比法计提坏账准备，卧龙电驱基于谨慎性原则，采用预期信用损失法对该组合计提坏账准备，计提比例充足。

② 组合 2：应收光伏发电电费及其他款项

卧龙电驱应收光伏发电客户组合中划分为应收光伏发电电费及其他款项的主要为应收国网上网电费及业主电费，该组合与同行业可比公司坏账计提政策比较如下：

公司名称	坏账准备计提政策	2023 年计提比例
晶科科技[601778]	余额百分比法（按余额 3%）	3.00%
	应收业主公司电费采用账龄组合计提	未区分
芯能科技[603105]	账龄组合	5.40%
太阳能[000591]	应收电网公司电费采用余额百分比法（按余额 1%）	1.00%
	应收业主公司电费采用账龄组合计提	未区分
太阳能[000591]	余额百分比法（按余额 0.5%）	0.50%
卧龙电驱	预期信用损失法	0.89%

由上表可知，同行业可比公司针对应收国网公司电费主要采用余额百分比法计提，针对应收“余电上网”模式下的业主公司电费，同行业可比公司一般根据账龄计提坏账准备。公司针对应收国网及业主电费采用预期信用损失法计提坏账准备，报告期内坏账准备计提比例充分合理。

③ 组合 3：可再生能源地方补贴

卧龙电驱应收光伏发电客户组合中划分为可再生能源地方补贴的主要为应收省级以下政府对可再生能源发电项目的财政补贴，该组合与同行业可比公司坏账计提政策比较如下：

公司名称	坏账准备计提政策	2023 年计提比例
晶科科技	应收可再生能源地方补贴于其他应收款中核算，采用余额百分比法（按余额 3%）	3.00%
芯能科技	账龄组合	
太阳能	应收可再生能源地方补贴采用余额百分比法（按余额 1%）	1.00%
浙江新能	余额百分比法（按余额 0.5%）	0.50%
卧龙电驱	预期信用损失法	12.06%

由上表可知，同行业可比公司针对可再生能源地方补贴一般按照 3.00%、0.50%或 1.00%比例计提坏账准备。公司基于谨慎性原则，采用预期信用损失法计提，坏账准备计提政策及比例合理。

监管工作函回复（续）

应收账款光伏发电客户组合中国家补贴、省级补贴占应收账款账面余额的比例在75%以上，占比较高，而国家补贴的资金来源于国家可再生能源基金，国家补贴结算周期往往较长，因此卧龙电驱光伏业务应收账款余额较大具有合理性。2023年末应收账款余额较2022年末增加，主要系2023年国补回款较少所致。

报告期内光伏电站应收账款坏账准备计提方式没有发生变化，均按照信用风险组合计提坏账准备，在列报上由单项计提改为按组合计提，主要系按组合计提更能反映业务实质。

年审会计师回复：

我们实施的审计程序如下：

- 1、了解管理层与应收款项日常管理及可收回性评估相关的关键内部控制；
- 2、复核管理层对应收款项可收回性进行评估的相关考虑及客观证据；
- 3、对于单项金额重大的应收款项，选取样本复核管理层对单项金额计提坏账做出评估的依据；
- 4、对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项，结合信用风险特征及账龄分析，复核管理层坏账准备计提的准确性；
- 5、结合期后回款情况检查，评价管理层对坏账准备计提的合理性；
- 6、了解公司对应收可再生能源补贴款的坏账准备计提政策并与同行业可比公司进行对比，分析公司坏账计提政策、计提比例与同行业可比公司是否存在重大差异，公司的坏账计提比例高于部分同行业可比公司的合理性；
- 7、查阅与可再生能源补贴相关的政策文件，评价公司项目是否符合获取可再生能源补贴的条件，了解公司与可再生能源补贴相关的会计政策及会计处理；
- 8、检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

结论：我们认为，（1）除境外公司应收账款外，报告期内按单项计提坏账准备比例提升主要系部分客户2023年度信用状况恶化，款项无法收回的风险增加，计提比例提升合理；（2）境外应收账款坏账准备计提比例低于按账龄计提比例，主要系境外市场主要在美国、欧洲等发达国家，商业环境和信用体系较为成熟，发生坏账的可能性较小，计提比例合理；（3）光伏电站应收账款期末余额大幅增长主要系应收国家补贴、省级补贴的资金来源于国家可再生能源基金，国家补贴结算周期往往较长，2023年回款较少所致；坏账准备计提方式发生未发生变更，列报披露从单项计提变更为组合计提更能反映业务实质，光伏电站应收账款坏账准备计提充分。

四、关于其他非流动资产。年报显示，公司期末其他非流动资产账面价值1.87亿元，环比下滑64.5%，同比下滑39.5%，波动较大。其中，预付长期资产购置款期末余额1.31亿元，向第三方提供长期借款1310万元，均未计提减值。

监管工作函回复（续）



XYZH/2024SZAA6B0252

卧龙电气驱动集团股份有限公司

请公司补充披露：（1）报告期内预付长期资产购置款对应交易对手方名称、与公司关联关系、交易背景、标的资产及用途、预付原因及预付时点、合同执行及资产实际交付情况，是否存在减值风险；（2）报告期内提供长期借款对象、与公司关联关系、资信情况、资金拆借流入流出情况，是否存在逾期风险、减值是否充分；（3）说明上述交易开展的合理性及必要性，核实是否存在向关联方不当利益输送情形。请年审会计师发表意见。

公司回复

1、公司期末其他非流动资产账面价值 1.87 亿元，环比下滑 64.5%，同比下滑 39.5%，波动较大的原因

2023 年末其他非流动资产余额为 18,703.76 万元，较 2022 年末其他非流动资产余额 30,903.43 万元减少 12,199.67 万元，下滑 39.5%，主要系 2022 年末预付卧龙天香南园房地产开发有限公司（以下简称“天香南园”）房屋购置款已在 2023 年 5 月份完工交付，该款项已从其他非流动资产-预付长期资产款结转至固定资产。

卧龙电驱向天香南园购买的标的系位于浙江省绍兴市上虞区曹娥街道五星西路 7 号研究院的房产，其包括地上建筑面积 13,810.66 m²，地下建筑面积 5,108.57 m²（135 个车位）及其所占土地。近年来，公司规模稳步增长，人员规模也不断扩大，公司购买该处房产作为中央研究院的办公大楼。

2023 年末其他非流动资产为 18,703.76 万元，较 2023 年第三季度末其他非流动资产余额 52,619.48 万元减少 33,915.72 万元，下滑 64.5%，主要系 2023 年 4 季度新能源上虞经济开发区 J2 项目等工程项目转入在建工程所致。

2、报告期内预付长期资产购置款对应交易对手方名称、与公司关联关系、交易背景、标的资产及用途、预付原因及预付时点、合同执行及资产实际交付情况，是否存在减值风险；

报告期内，公司预付长期资产款主要因生产经营购置长期资产，按项目可分为以下几类：

项目名称	预付长期资产款余额（万元）
新能源项目投产设备及模具	4,244.44
大型防爆电机专业化生产中心建设项目	3,287.31
电工嵌线生产线投资	2,026.71
自动化线体改造项目	2,191.51
零星项目	1,388.98
合计	13,138.95

因各项目涉及的交易对手方众多，本次根据各主要项目涉及的主要交易对手方对应的主要合同列示具体情况：

项目	单位	是否 为关 联方	期末金额	交易背 景	标的 资产	用途	合同金额	预付原因及预付时点	合同执行及资 产实际交付
大型 防爆 电机 专业 化生 产中 心建 设项 目	上海电机 系统节能 工程技术 研究中心 有限公司	否	8,051,143.00	风电厂 房设备 投资	建设清洁能源 项目实验站	风电电机试验 站，用于风电 电机和永磁电 机出厂及型试 试验	24,600,000.00	公司采购设备工程，双方约定四个付款节点，分别如下：①合同签订后支付 20%的预付款；②设备发货开箱验收合格后支付合同货款的 20%；③设备安装调试验收合格，签署验收报告后的一个月内支付合同总价款的 50%，④余款的 10%做为质量保证金，在正常使用 12 个月无质量问题一次付清；截至报告期末，公司处于第二阶段的付款	截至审计报告出具日，合同对应的货物已收到，进入安装调试阶段，该款项结转至在建工程
	绍兴市上 虞区诚信 电子设备 有限公司	否	2,188,149.98	新建多 媒体办 公室	多媒体办公室 设备	新办公区域会 议室用多媒体 设备、可视化 展示，办公楼 门禁	6,633,000.00	该项目有三个合同构成，付款约定均为：：①合同签订后支付 20%的预付款；②设备发货开箱验收合格后支付合同货款的 20%；③设备安装调试验收合格，签署验收报告后的一个月内支付合同总价款的 50%，④余款的 10%做为质量保证金，在正常使用 12 个月无质量问题一次付清；截至报告期末，第一个合同处于第二阶段的付款，第二个合同处于第二阶段的，第三个合同处于第一阶段的付款	截至审计报告出具日，设备已完成安装调试，验收合格，该款项已经结转至固定资产

项目	单位	是否为关联方	期末金额	交易背景	标的资产	用途	合同金额	预付原因及预付时点	合同执行及资产实际交付
	河南省矿山起重机有限公司	否	2,191,940.00	风电厂房设备投资	16台桥式起重机、11台半龙门、2台悬挂单梁	各车间用吊车，用于电机、物料吊装	12,100,000.00	公司采购设备工程，双方约定四个付款节点，分别如下：①合同签订后支付20%的预付款；②货到并初步验收合格后支付合同金额的20%；③设备经安装调试、取得使用登记证且验收合格后一个月内支付合同总金额的50%，④余款的10%做为质量保证金，质保期满双方无质量异议后支付；截至报告期末，公司处于第一阶段的付款	截至审计报告出具日，合同对应的货物已收到，进入安装调试阶段，该款项结转至在建工程
	沈阳维科真空技术有限公司	否	1,337,456.90	风电厂房设备投资	2套VPI真空浸漆设备	风电定子绕组浸漆	7,150,000.00	公司采购设备工程，双方约定四个付款节点，分别如下：①合同签订后支付20%的预付款；②货到并初步验收合格后支付合同金额的20%；③设备安装调试验收合格，双方签署验收报告后一个月内支付合同总金额的50%，④余款的10%做为质量保证金，质保期满双方无质量异议后支付；截至报告期末，公司处于第一阶段的付款	截至审计报告出具日，合同对应的货物已收到，进入安装调试阶段，该款项结转至在建工程

项目	单位	是否为关联方	期末金额	交易背景	标的资产	用途	合同金额	预付原因及预付时点	合同执行及资产实际交付
	上海景同信息科技有限公司	否	1,197,978.00	重机MES项目实施上线，提高制造执行能力和生产管理水平	MES项目	重机事业部生产车间及仓库的数字化管理	1,978,000.00	公司采购系统设备，双方约定四个付款节点，分别如下：①合同签订后支付20%的预付款；②项目蓝图方案确认完成并通过双方项目负责人签字或盖章之日起10个工作日内支付合同金额的20%；③项目整体验收报告签字完成之日起10个工作日内支付合同总金额的50%，④余款的10%做为质量保证金，质保期结束之日起10日内支付；截至报告期末，公司处于第三阶段的付款	截至审计报告出具日，该项目尚未验收合格，该款项未结转
	江苏苏东机械科技有限公司	否	1,098,866.57	风电厂房设备投资	两室三工位可移动涂覆生产线、定转子用喷漆伸缩棚	风电转子喷漆棚，整机喷漆棚	4,500,000.00	公司采购设备工程，双方约定四个付款节点，分别如下：①合同签订后支付20%的预付款；②货到并开箱验收合格后支付合同金额的20%；③设备安装调试验收合格，双方签署验收报告后一个月内支付合同总金额的50%，④余款的10%做为质量保证金，质保期满双方无质量异议后支付；截至报告期末，公司处于第二阶段的付款	截至审计报告出具日，合同对应的货物已收到，进入安装调试阶段，该款项结转至在建工程

项目	单位	是否 为关 联方	期末金额	交易背 景	标的 资产	用途	合同金额	预付原因及预付时点	合同执行及资 产实际交付
电工 嵌线 生产 线投 资	巨力自动 化设备 （浙江） 有限公司	否	3,815,000.00	新项目 投资	线成型机等一 套设备	用于 EDUL300 扁线电机定子 生产	5,450,000.00	公司采购设备工程，双方约定四个付款节点，分别如下：①合同签订后支付 40%的预付款；②发货前并预验收合格后支付合同金额的 30%；③设备最终验收合格，发票入账后支付合同总价款的 20%，④余款的 10% 做为质量保证金，在质保期满 1 年后无质量问题一次付清；截至报告期末，公司付完第二阶段的款项	截至审计报告出具日，该产线设备已完成安装调试，验收合格，该款项结转至固定资产
	浙江德浔 科技有限 公司	否	3,322,800.00	新项目 投资	定子绕嵌扩一 体机等	用于 小 鹏 H93/F30 定子 生产	5,930,000.00	公司采购设备工程，双方约定四个付款节点，分别如下：①合同签订后支付 30%的预付款；②货到并初步验收合格后支付合同金额的 30%；③设备最终验收合格，发票入账后支付合同总价款的 30%，④余款的 10% 做为质量保证金，在质保期满 1 年月无质量问题后 1 个月一次付清；截至报告期末，公司处于第二阶段的付款	截至审计报告出具日，该产线设备尚未完成安装调试验收完，该款项未结转

项目	单位	是否为关联方	期末金额	交易背景	标的资产	用途	合同金额	预付原因及预付时点	合同执行及资产实际交付
	宁波震裕科技股份有限公司	否	1,204,800.00	新项目投资	F30 定转子铁芯模具/H93 定转子铁芯模具	生产用模	2,078,000.00	公司采购模具，双方约定四个付款节点，分别如下：①合同签订后支付 30%的预付款；②样品合格发模前付合同总金额的 30%；③设备最终验收合格，发票入账后支付合同总价款的 30%，④余款的 10%做为质量保证金，在质保期满 1 年月无质量问题后 1 个月一次付清；截至报告期末，公司处于第二阶段的付款	截至审计报告出具日，该产线设备已完成安装调试，验收合格，该款项已经结转至固定资产
	江苏铭纳阳智能装备有限公司	否	1,761,037.00	新项目投资	Hairpin 绕组试制设备	用于青岛岳达扁线电机项目	3,988,000.00	公司采购设备工程，双方约定四个付款节点，分别如下：①合同签订后支付 20%的预付款；②设备制作完成，双方签署预验收单合格单后支付合同金额的 20%；③设备发货并最终验收合格，发票入账后支付合同总价款的 50%，④余款的 10%做为质量保证金，在质保期满无质量问题后一个月内支付；截至报告期末，公司处于第三阶段的付款	截至审计报告出具日，该产线设备已完成安装调试，验收合格，该款项已经结转至固定资产

项目	单位	是否为关联方	期末金额	交易背景	标的资产	用途	合同金额	预付原因及预付时点	合同执行及资产实际交付
	青岛钜洋信息工程有限公司	否	1,500,000.00	新项目投资	电机热浸漆产线/内加热定子浸漆监控系统 V1.0	用于小鹏 F30/H93 定子滴漆项目	3,750,000.00	公司采购设备工程，双方约定四个付款节点，分别如下：①合同签订后支付 20%的预付款；②预验收合格后，收到发货通知后支付合同总金额的 20%；③设备最终验收合格，发票入账后支付合同总价款的 50%，④余款的 10%做为质量保证金，在质保期满 1 年月无质量问题后 1 个月一次付清；截至报告期末，公司付完第二阶段的款项	截至审计报告出具日，该产线设备尚未完成安装调试验收完，该款项未结转
	浙江亿洋智能装备科技股份有限公司	否	1,231,300.00	扩产提效、工艺改善	E51 项目端盖/机座 2 台及点胶阀 2 套，	EDS2 产线电加热浸漆，扩产；端盖自动涂胶代替手工涂胶	2,265,000.00	此项预付款涉及 7 个合同，付款节点有两种： 一、①合同签订后支付 35%的预付款；②预验收合格后，收到发货通知后支付合同总金额的 30%；③设备最终验收合格，发票入账后支付合同总价款的 30%，④余款的 5%作为质量保证金，在质保期满 1 年月无质量问题后 1 个月一次付清； 二、①合同签订后支付 60%的预付款；②设备最终验收合格，发票入账后支付合同总价款的 35%；③余款的 5%做为质量保证金，在质保期满 1 年月无质量问题后 1 个月一次付清； 截至报告期末，部分合同处于第二付款阶段，部分合同处于第一付款阶段	截至审计报告出具日，该产线设备尚未完成安装调试验收完，该款项未结转

项目	单位	是否 为关 联方	期末金额	交易背 景	标的 资产	用途	合同金额	预付原因及预付时点	合同执行及资 产实际交付
自动化线 体改造项 目	中特科技 工业（青 岛）有限 公司	否	2,568,000.00	扩增 BPM产 品线	BPM自动线体 转子、总装线 体及设备	购置一条BPM 转子总装线 体，新增产能 131万台/年， 具备年产600 万台制造能力	4,860,000.00	公司采购设备工程，双方约定四个付款节点，分别如下： ①合同签订后支付20%的预付款；②货到并初步验收合格后支付合同金额的20%；③设备最终验收合格，发票入账后支付合同总价款的50%，④余款的10%做为质量保证金，在质保期满1年月无质量问题后1个月一次付清；截至报告期末，公司处于第三阶段的付款	截至审计报告出具日， 该产线设备 尚未完成安 装调试，该 款项未结转
	中特科技 （青岛） 股份有限 公司	否	796,000.00	扩增生 产能力	S46电工线	投资配置一条 电工线体等设 备，新增S46系 列电机产能 10.4万台/月	1,990,000.00	公司采购设备工程，双方约定四个付款节点，分别如下： ①合同签订后支付20%的预付款；②货到并初步验收合格后支付合同金额的20%；③设备最终验收合格，发票入账后支付合同总价款的50%，④余款的10%做为质量保证金，在质保期满1年月无质量问题后1个月一次付清；公司付完第二阶段的款项	截至审计报告出具日， 该产线设备 尚未完成安 装调试，该 款项未结转
			792,000.00	扩增 BLDC电 机S56 产品的 生产能 力	电工设备（1台自 动插端子机、1台 激光打标机、10 台绕线机、1台剪 线压端子机、1台 成圆焊接、性能检 测一体机）	购置一批电工 设备，快速提 升至	1,980,000.00	公司采购设备工程，双方约定四个付款节点，分别如下： ①合同签订后支付20%的预付款；②货到并初步验收合格后支付合同金额的20%；③设备最终验收合格，发票入账后支付合同总价款的50%，④余款的10%做为质量保证金，在质保期满1年月无质量问题后1个月一次付清；公司付完第二阶段的款项	截至审计报告出具日， 该产线设备 尚未完成安 装调试，该 款项未结转

项目	单位	是否 为关 联方	期末金额	交易背 景	标的 资产	用途	合同金额	预付原因及预付时点	合同执行及资 产实际交付
	斐科腾智 能科技 (青岛) 有限公司	否	1,668,000.00	为 DD 电机的 开发生 产	大 DD 转子自动 线	配置转子线体 1 条	2,780,000.00	公司采购设备工程，双方约定四个付款节点，分别如下：①合同签订后支付 30%的预付款；②发货前支付合同金额的 30%；③设备最终验收合格，发票入账后支付合同总价款的 30%，④余款的 10%做为质量保证金，在质保期满无质量问题后一个月内支付；截至报告期末，公司付完第二阶段的款项	截至审计报告出具日，该产线设备尚未完成安装调试，该款项未结转
	广东顺德 三合工业 自动化设 备股份有 限公司	否	1,354,300.00	扩增 S70 电 机的生 产能力	BLDC 自动装配 线	生产 S70 电机	3,022,000.00	公司采购设备工程，双方约定四个付款节点，分别如下：①合同签订后支付 20%的预付款；②发货前支付合同金额的 20%；③设备最终验收合格，发票入账后支付合同总价款的 50%，④余款的 10%做为质量保证金，在质保期满无质量问题后一个月内支付；截至报告期末，公司处于第三阶段的付款	截至审计报告出具日，该产线设备尚未完成安装调试，该款项未结转
	深圳控石 智能系统 有限公司	否	1,137,103.44	为 BPM 系列电 机的配 置线体	BPM 转子改造	生产 BPM 系 列	5,124,109.68	公司采购设备工程，双方约定四个付款节点，分别如下：①合同签订后支付 20%的预付款；②发货前支付合同金额的 20%；③设备最终验收合格，发票入账后支付合同总价款的 50%，④余款的 10%做为质量保证金，在质保期满无质量问题后一个月内支付；现合同已执行完成，但对方在执行过程中延期到货，按照合同约定，公司扣除对方货款 150 万元货款，对方不认同，故整体项目目前还在进一步协商中。	截至审计报告出具日，还与对方处于协商中，款项未结转

项目	单位	是否 为关 联方	期末金额	交易背 景	标的 资产	用途	合同金额	预付原因及预付时点	合同执行及资 产实际交付
新能源项目 投产设备 及模具	深圳市金 岷江智能 装备有限 公司		1,902,000.00	扩增外 转子 EC 风机的 生产能 力	外转子风机自 动化生产 线	生产外转子 EC 风机	3,170,000.00	公司采购设备工程，双方约定四个付款节点，分别如下：①合同签订后支付 30%的预付款；②货到并初步验收合格后支付合同金额的 30%；③设备最终验收合格，发票入账后支付合同总价款的 30%，④余款的 10%做为质量保证金，在质保期满无质量问题后 1 个月一次付清；截至报告期末，公司付完第二阶段的款项	截至审计报告出具日，该产线设备尚未完成安装调试验收完，该款项未结转
			4,038,600.00	扩增外 转子 U82 电 机的生 产能力	艾默生 U82 高 端自动化生 产线	生产 U82 电 机	7,700,000.00	公司采购设备工程，双方约定四个付款节点，分别如下：①合同签订后支付 30%的预付款；②货到并初步验收合格后支付合同金额的 30%；③设备最终验收合格，发票入账后支付合同总价款的 30%，④余款的 10%做为质量保证金，在质保期满无质量问题后 1 个月一次付清；截至报告期末，公司处于第二阶段的付款	截至审计报告出具日，该产线设备尚未完成安装调试验收完，该款项未结转
	上海引信 电子科技 有限公司	否	4,458,000.00	扩增驱 控类产 品的生 产能力	二条 SMT 线体	对电动船舶、互 联传感器产品、 ECM 产品等产 品的控制板 PCB 进行贴片元器 件进行贴面组 装	7,430,000.00	公司采购设备工程，双方约定四个付款节点，分别如下：①合同签订后支付 30%的预付款；②货到支付合同货款的 30%；③设备最终验收合格，发票入账后支付合同总价款的 30%，④余款的 10%做为质量保证金，在正常使用 12 个月无质量问题一次付清；截至报告期末，公司付完第二阶段的款项	截至审计报告出具日，该产线设备已完成安装调试，验收合格，该款项已经结转至固定资产

项目	单位	是否 为关 联方	期末金额	交易背 景	标的 资产	用途	合同金额	预付原因及预付时点	合同执行及资 产实际交付
	苏州天准科技股份有限公司	否	2,544,000.00	推进冲压件事业部数字化工厂项目落地	工业电机定转子中心智能仓储物流项目	实现无人智能搬运，自动拣货，物料拉动	6,360,000.00	公司采购设备工程，双方约定四个付款节点，分别如下： ①合同签订后 10 天内支付 20%的预付款；②软硬件到工业电机定转子中心支付合同金额的 20%；③整体项目功能运行正常，通过双方项目负责人签字确认且收到全额发票并入账后 10 个工作日内支付合同总价款的 50%，④余款的 10%做为质量保证金，整体验收合格 12 个月质保期结束之后无软硬件问题 10 个工作日内支付；截至报告期末，公司付完第二阶段的款项	截至审计报告出具日，该项目尚未验收合格，该款项未结转
	深圳市华磊迅拓科技有限公司	否	2,016,000.00	推进冲压件事业部数字化工厂项目落地	MOM 系统项目	打通 CRM、PLM、SAP 等系统的对接，同时监控车间现场设备、模具等实时状态	3,360,000.00	公司采购系统设备，双方约定五个付款节点，分别如下： ①合同签订后 7 个工作日内支付 20%的预付款；②项目蓝图方案确认完成并通过双方项目负责人签字或盖章后 7 个工作日内支付合同金额的 20%；③整体项目功能上线运行通过双方项目负责人签字或盖章确认《上线报告》且收到全额 70%的发票并入账后 7 个工作日内支付支付合同总金额的 30%，④整体项自验收并通过双方项目负责人签字或盖章验收且收到全额 20%的发票并入账后 7 个工作日内支付合同总金额的 20%⑤余款的 10%做为质量保证金，整体验收后 12 个月质保期结束之日且收到全额 10%的发票并入账后 7 个工作日内支付；截至报告期末，公司处于第三阶段的付款	截至审计报告出具日，该项目尚未验收合格，该款项未结转

综上，报告期内预付长期资产购置款为企业生产经营所需购置长期资产，有合理的商业目的，预付长期资产款对应的合同处于正常执行中，不存在减值风险。

3、报告期内提供长期借款对象、与公司关联关系、资信情况、资金拆借流入流出情况，是否存在逾期风险、减值是否充分；

报告期内长期借款对象为 Golden Crown International Holdings Ltd（以下简称“金冠公司”）。金冠公司成立于 2011 年 5 月，系个人独资公司，股东朱维萍，注册地在香港。金冠公司与卧龙电驱不存在关联关系。该借款本金 150 万欧元，利率 2.5%，借款期限自 2011 年 11 月 2 日至 2013 年 5 月 1 日，后展期至 2024 年 12 月 31 日，借款仅供金冠国际作投资用途。

2011 年公司开始布局海外市场，实施走出去战略，收购欧洲电机企业 ATB 公司控股权。金冠公司基于对卧龙战略的认同及 ATB 本身的品牌优势，在公司收购 ATB 的情况下，金冠公司收购了 KPS Beteiligungs GmbH 持有的 ATB 之控股子公司 ATB Antriebstechnik GmbH（以下简称“威尔兹汉姆”）及 ATB Nordenham GmbH（以下简称“诺登汉姆”）各 6% 的少数股权，其中威尔兹汉姆 6% 股权对价为 1 欧元，诺登汉姆 6% 股权对价为 150 万欧元。鉴于资金压力，金冠公司向 Wolong Investment GmbH（以下简称“卧龙奥地利投资”）借款 150 万欧元，用于支付该股权转让款，同时将所购股权质押给卧龙奥地利投资。2011 年 11 月，卧龙奥地利投资将 150 万欧直接支付 KPS Beteiligungs GmbH。金冠公司计划在 2024 年底归还该笔借款。

公司长期借款不存在逾期情况，由于该等股权已质押给公司，不存在不可回收的风险。

4、说明上述交易开展的合理性及必要性，核实是否存在向关联方不当利益输送情形。

公司预付的长期资产款，主要为适应市场及客户的需要，扩增现有产品产能、新增新产品的产线设备，为企业实际生产经营所需。公司选择设备供应商，严格执行公司关于设备采购的流程制度，采用招投标的方式选择恰当的供应商，本报告期内，公司向关联方北京华泰变压器有限公司采购材料及设备 1,945.61 万元，对应的设备已在本报告期内完成交付。向关联方卧龙电气烟台东源变压器有限公司采购了 71.01 万元的变压器设备，截至本报告期末，尚有 16.26 万元的预付设备款未完成交付。公司向关联方采购也严格遵守了设备采购的流程制度，不存在向关联方不当输送利益的情况。

金冠公司基于对卧龙战略的认同及 ATB 本身的品牌优势，购买威尔兹汉姆和诺登汉姆各 6% 股权，但由于资金压力，向卧龙奥地利投资借款，是股东个人意愿的表达，该借款亦由出借人直接支付给股权出让方。该款项的形成具有真实的商业背景、合理的商业目的，不存在向关联方不当输送利益的情形。

年审会计师回复：

我们实施的审计程序如下：

- 1、了解与采购长期资产相关的关键内部控制，测试并评价其设计和执行的有效性；

2、获取预付长期资产款明细表，选取大额交易及款项，了解该交易发生的背景，检查对应的合同、银行回单、发票等原始单据；

3、对大额预付长期资产款的单位进行背景调查，查验其与公司是否存在关联关系，是否存在高信用风险影响合同执行的情况；

4、检查预付长期资产款期后的合同执行情况；

5、选取样本，对大额的预付长期资产款进行函证；

6、与公司管理层进行访谈，了解为第三方公司提供长期借款的商业背景，判断是否具有商业合理性；

7、检查该借款对应的借款合同、银行回单等原始单据；

8、对金冠公司股东朱维萍进行访谈，了解交易背景、查验其与公司是否存在关联关系，是否存在款项回收的风险；

结论：我们认为，（1）预付长期资产款具有真实的交易背景，合同正常执行，不存在减值风险。交易开展合理必要，不存在向关联方不当输送利益的情况。（2）向第三方提供的长期借款具有商业合理性，不存在减值风险，不存在向关联方不当输送利益的情况。

五、关于其他非流动金融资产。年报显示，公司期末其他非流动金融资产 8.44 亿元，同比增长 25.1%，主要为股票投资，报告期内产生投资收益 0.2 亿元、公允价值变动收益 0.7 亿元。请公司补充披露其他非流动金融资产具体构成明细，包括投资标的、交易时间、持有份额、期初投资成本、期末余额、公允价值评估方法，结合标的资产生产经营及财务状况等，说明相关资产公允价值是否存在较大波动风险。请年审会计师发表意见。

公司回复：

1、其他非流动金融资产具体构成明细具体如下：

投资标的	交易时间	期初公允价值	其中：成本金额	本期增加		本期减少		期末公允价值	其中：成本金额	投资收益	持有份额
				成本	公允价值变动	成本	公允价值变动				
绍兴银行股份有限公司 （以下简称“绍兴银行”）	2006年	51,940.31	16,206.00		11,842.95			63,783.27	16,206.00		4.07%
中信并购投资基金(深圳)合伙企业(有限合伙)（以下简称“中信并购”）*1	2013年	11,169.92	8,000.00				4,894.05	6,275.86	8,000.00	2,090.05	1.84%
添橙潜道2号证券投资基金（以下简称“添橙潜道2号”）	2023年			6,884.24				6,884.24	6,884.24		100.00%
浙江龙信股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“浙江龙信”）	2013年	3,668.77	3,668.77					3,668.77	3,668.77		22.22%
金石成长股权投资（杭州）合伙企业（有限合伙）（以下简称“金石成长”）	2023年			3,000.00				3,000.00	3,000.00		3.05%

投资标的	交易时间	期初公允价值	其中：成本金额	本期增加		本期减少		期末公允价值	其中：成本金额	投资收益	持有份额
				成本	公允价值变动	成本	公允价值变动				
Subotica Free Zone JST	2019年	362.66	362.66	21.99				384.65	384.65		12.60%
其他投资小计		326.13	326.13	224.99		144.00		407.12	407.12		
合计		67,467.79	28,563.56	10,131.22	11,842.95	144.00	4,894.05	84,403.91	38,550.78	2,090.05	

公司其他非流动金融资产按照公允价值计量，每年度根据被投资单位的公允价值进行调整。

*1 中信并购报告期末的公允价值小于成本，系因其近年来陆续给投资者分红，期末归属于合伙人的净资产小于实缴资本，导致卧龙电驱按其持股比例计算的公允价值小于该投资成本，差额体现为公允价值变动。

2、其他非流动金融资产各投资标的资产生产经营及财务状况，说明相关资产公允价值是否存在较大波动风险

项目	生产经营及财务状况	公允价值评估方法确定依据	公允价值是否存在较大波动风险
绍兴银行	绍兴银行主要从事金融业务，为绍兴市第一家地方性股份制金融机构，近三年平均权益净利率为9.97%。期末总资产25,096,262.82万元，净资产1,568,675.22万元。	根据绍兴银行经审计的2023年12月31日净资产及经调整后的可比上市公司市净率计算期末公允价值。	绍兴银行经营情况良好，该投资的公允价值随绍兴银行的期末净资产及可比上市公司市净率波动
中信并购	中信并购主要从事股权投资业务，期末资产总额444,019.97万元，主要资产为交易性金融资产，净资产341,079.57万元。中信并购投资者及对外投资情况详见*1。	中信并购资产主要系以公允价值计量的金融资产，负债主要系未支付的业绩报酬。公司以中信并购经审计的2023年12月31日净资产为依据，按其享有份额计算该投资对应的期末公允价值。	中信并购投资企业盈利情况良好，该投资的公允价值随中信并购的期末净资产波动。

项目	生产经营及财务状况	公允价值评估方法确定依据	公允价值是否存在较大波动风险
添橙潜道 2 号	添橙潜道 2 号主要从事股权投资业务，期末资产总额 7,084.11 万元，主要资产为对添橙潜道 1 号私募证券投资基金（以下简称“添橙潜道 1 号”）的投资，净资产 7,070.11 万元。添橙潜道 2 号投资者及对外投资情况详见*2。	添橙潜道 2 号资产主要系以公允价值计量的金融资产，负债主要系未支付管理人报酬及税金。公司以托管人中信建投证券股份有限公司出具的添橙潜道 2 号年度报告 2023 年 12 月 31 日净资产为依据，按其享有份额计算该投资对应的期末公允价值。	该基金为本期新增投资，截至报告期末，添橙潜道 2 号的公允价值为 7,070.11 万元，较其初始投资成本 6,884.24 万元增值 185.87 万元，因公允价值变动不大，公司未对其公允价值进行调整。
浙江龙信	浙江龙信主要从事股权投资业务，期末资产总额 19,415.21 万元，主要资产为对外投资，净资产 16,244.54 万元。主要被投资单位为：绍兴上虞龙和股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳南玻显示器件科技有限公司、卧龙电驱股票等。	浙江龙信资产主要系以公允价值计量的金融资产，负债主要系欠付往来款。公司以浙江龙信经审计的 2023 年 12 月 31 日净资产为依据，按其享有份额计算该投资对应的期末公允价值。	截至报告期末，按公允价值计算该项投资的期末价值为 3,609.54 万元，较其投资成本 3,668.77 万元相比变动不大，因公允价值变动不大，公司未对其公允价值进行调整。
金石成长	金石成长主要从事股权投资业务，系本期新设投资主体，执行事务合伙人为金石投资有限公司。期末资产总额 98,160.03 万元，主要资产为货币资金及对外投资，净资产 98,157.20 万元。主要被投资单位为：金石翰景（广州）产业投资合伙企业（有限合伙）、中环领先半导体科技股份有限公司、杭州新剑机电传动股份有限公司。	金石成长资产主要系货币资金及以公允价值计量的金融资产。公司以金石成长经审计的 2023 年 12 月 31 日净资产为依据，按其享有份额计算该投资对应的期末公允价值。	该基金为本期新增投资，金石成长募集的资金未全部对外投资，且已投资项目距报告期末时间间隔较短。截至报告期末，按公允价值计算该项投资的期末价值为 2,992.74 万元，较其投资成本 3,000.00 万元相比变动不大，因公允价值变动不大，公司未对其公允价值进行调整。
Subo tica Free	主要从事苏博蒂察自贸区的经营和管理业务。苏博蒂察自贸区成立于 1996 年，位于塞尔维亚及匈牙利交界地带，其战略地位使其成为整个巴尔干地区最重要的制造业中心之	由于该资产属于中小企业难以获取市场报价，故按成本法对其进行公允价值评估。持有期间被投资企业未发生重大经营变动的情况下，该	本期由于汇率变动导致期末公允价值增加，企业经营状况良好，无重大的公允价值变动风险。

项目	生产经营及财务状况	公允价值评估方法确定依据	公允价值是否存在较大波动风险
Zone JST	一。自由区包括约 15,000 平方米的生产工厂和其他 300 平方米的商业建筑。	企业按初始投资时支付的金额衡量该资产，确认其账面价值。	

*1 中信并购设立于 2012 年 11 月，基金管理人为中信并购基金管理有限公司，基金投资者为天津金聚联保股权投资合伙企业（有限合伙）、金石投资有限公司、安徽省铁路发展基金股份有限公司、东方汇智资产管理有限公司等十七家法人或非法人机构。

截至 2023 年 12 月 31 日，中信并购交易性金融资产情况如下：

序号	被投资单位	管理人	投资者	底层资产情况
1	深圳信农投资中心（有限合伙）	中信并购基金管理有限公司	中信并购、宜信卓越财富投资管理（北京）有限公司、安徽省铁路发展基金股份有限公司、北京山证并购资本投资合伙企业（有限合伙）	金石投资有限公司
2	深圳市信中康成投资合伙企业（有限合伙）	中信并购基金管理有限公司	中信并购、安徽省铁路发展基金股份有限公司、深圳市融泰龙成私募创业投资基金合伙企业（有限合伙）、国海创新资本投资管理有限公司、百瑞信托有限责任公司等等	康龙化成（北京）新药技术股份有限公司
3	金石伍通纳信股权投资（杭州）合伙企业（有限合伙）	金石投资有限公司	中信并购、长峡金石（武汉）股权投资基金合伙企业（有限合伙）、金石投资有限公司、金石灏沣股权投资子（杭州）合伙企业（有限合伙）	上海联影医疗科技股份有限公司、上海联影智能医疗科技有限公司
4	苏州华帆润禾创业投资合伙企业（有限合伙）	苏州工业园区天程嘉华投资管理有限公司	深圳力汇丰盈一号创业投资合伙企业（有限合伙）、霍尔果斯鸿淼股权投资管理合伙企业（有限合伙）、宁波启诚合智股权投资合伙企业（有限合伙）、樟树市诚益兴投资管理中心（有限合伙）、深圳市润鑫四号投资合伙企业（有限合伙）、金石灏沣股权投资（杭州）合伙企业（有限合伙）、中信并购等	苏州同程航旅科技有限公司、同程控股集团股份有限公司、苏州同程旅金科技有限公司

序号	被投资单位	管理人	投资者	底层资产情况
5	深圳市信实投资有限公司	/	中信并购、平潭综合实验区腾飞股权投资合伙企业(有限合伙)、陕西天泰和谐投资管理有限公司、中信并购基金管理有限公司	深圳南玻显示器件科技有限公司
6	上海微电子装备（集团）股份有限公司	/	上海电气控股集团有限公司、上海芯上威企业管理合伙企业（有限合伙）、上海科技创业投资有限公司、南通光朴集微股权投资合伙企业（有限合伙）、上海张江浩成创业投资有限公司、上海泰力产业投资管理有限公司、中信并购、高新投资发展有限公司等	上海东墅投资发展有限公司、上海现代先进超精密制造中心有限公司、上海微诺科企业管理有限公司、浙江申启杭科技有限责任公司、上海微高精密机械工程有限公司、上海芯物科技有限公司、上海集成电路装备材料产业创新中心有限公司

*2 添橙潜道 2 号设立于 2022 年 8 月，基金管理人为上海添橙投资管理有限公司（以下简称“上海添橙”），基金托管人为中信建投证券股份有限公司。添橙潜道 1 号设立于 2022 年 6 月，基金管理人为上海添橙，基金托管人为国泰君安证券股份有限公司。2023 年 1 月，添橙潜道 1 号在二级市场受让爱司凯科技股份有限公司（以下简称“爱司凯”）股份份额。2023 年 3 月，公司对添橙潜道 2 号进行投资，添橙潜道 2 号受让了添橙潜道 1 号的基金份额。最终，添橙潜道 2 号投资的底层资产为爱司凯 A 股股票。该股票存在可观察的市场价格，故添橙潜道 2 号公允价值以爱司凯股票股价为基础计算公允价值。

年审会计师回复

我们实施了如下程序：

- 1、了解和评价公司筹资与投资循环的设计和运行，并测试其运行有效性；
- 2、抽查本期新增其他非流动金融资产投资成本，检查会计凭证、付款审批单、付款凭证以及投资合同；
- 3、对主要的其他非流动金融资产执行函证程序，向被投资单位函证账面记录是否与被投资单位记录一致；
- 4、检查期末公允价值测算过程，复核测算参数是否准确；
- 5、对主要的投资，穿透被投资企业至最终投资主体，检查最终投资主体的经营情况。

结论：我们认为，公司对其他非流动金融资产的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。报告期内，公司其他非流动金融资产投资的主体经营情况良好，根据被投资主体现有情况分析，相关资产公允价值不存在较大波动风险。

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师：




中国注册会计师：




中国 北京

二〇二四年六月二十五日