

关于年报问询函的回复说明



1. 关于担保

(1) 该笔款项为控股股东为解决公司经营需要资金，拿出名下房屋抵押，银行要求房产所有人与配偶提供担保，因此产生的银行利息由爱索公司负责支付。由公司提供的担保无涉诉风险。

(2) 除本笔用于北京爱索能源的经营资金外，无资金占用，违规对关联方提供担保的情形。

(3) 公司提供担保的安全性：1、本次担保所获得的资金用于公司经营项目，在银行贷款审批时以合同条款形式约定；2、目前由公司按照借款合同约定正常定期付息；3、该项贷款第一担保方是控股股东房产，贷款金额为房产价值评估价的七成，评估价超过本次贷款金额；4、事后控股股东与公司签订反担保合同，约定控股股东为该担保提供反担保。综上，不存在流动性和经营性风险。

(4) 经公司董事会对本次担保和问题 2 关联交易详尽的沟通，董事李琛以其所在公司股权回购时间节点为交换条件，对担保和关联交易问题持异议。2023 年 6 月 28 日、6 月 29 日，其公司所持股权已转让，目前董事也已辞职，所涉事项均已得到妥善解决。

董事李琛回复：作为我所在机构的委派董事，我方认为该借款事项存在实控人无法按期还款的风险，则公司需承担还款义务，有损股东利益，因此反对。已对上述担保交易及可能涉及的相关情况进行必要的事前核实和调查，并忠实勤勉地履行董事职责；

2. 关联交易

(1) 上述关联交易签订销售合同的交易定价与同行业其他客户相比(详见定价依据,附件《采购报价单》),销售价格高于市场询价,不存在价格反差,不存在相关利益安排;上述关联交易已于2021年12月15日已回款,不存在违规财务资助、资金占用的情形。

(2) 上述关联交易采购的内容为项目定期批量更换的耗材。我司已严格对采购设备价格的合理性和公允性进行询价,比价,最终采用性价比最优的价格形成定价,向上述关联公司采购的定价合理,(详见定价依据,附件《报价单》),交易对手方与同行业其他供应商相比价格更为合理,不存在相关利益安排。

3. 关于经营业绩

关于营业收入下降是因为2022年疫情期间多次出现各地区的静默和居家办公造成的销售订单下滑,采购周期加长,设备维修成本上升等因素直接导致当期收入较上年同期下降23.70%;公司2022年的收入构成主要为SMQ, EMC, BOO, EPC,较21年减少了EPC项目的收入。2022年第三季度用气量下降了一半,主要原因为设备已使用6年,大维保期已到,空压站锅炉损坏1台,设备大修导致气量收入下降。成本费用方面:人员工资社保218万;2022年维保费用合同签订额224万,较21年上升幅度大,21年维保签订额为155万。2022年所有维保费用列支为369万,其中前四大维保支出体现在BOO, EMC项目。2022年非经常性损益方面,较2021年新增加了304万:主要

有邦正巨元 40 万，上海赛捷 40 万，上海淼衡 224 万。设备折旧费用列支 253 万。贷款费用方面：长期借款 1250 万，（建行 500w，北京银行 750w），短期借款 700 万（浙商 500w，北京 200w），贷款利息产生的财务费用支出 69 万，较上年财务费用 77 万差距很小，有所下降，下降原因是华夏贷款还款 1000 万，利息支出减少。总结：收入减少，维保上升，非经常性损益增加，是导致 2022 年净利润额下降幅度较大的主导原因。

（3）综上所述（1），营业收入受疫情客观原因影响，客户的产能订单数量下降及确认的大额坏账，大设备维保费用升高，折旧费仍然保持计提、营业成本增加，利润率偏低造成本年度毛利率降幅较大。

4. 关于研发费用

（1）山东爱索科技集团有限公司与辽阳百岁轻工产业发展有限公司于 2022 年 2 月首次达成合作意向，共同签署了三个新项目的合同框架协议：亿兴污水二期印染漂洗污水处理项目、智慧空压项目和分布式光伏屋顶项目。截止目前印染漂洗污水处理项目正式签约，总投资额预计 4450 万元。其他两个项目也在进一步推进实施。关于二期污水印染漂洗污水处理项目研发预计费用为 1800 万，截止 2022 年底，研发费用实际发生 514 万，较上年同期增长了 69%。

公司研发费用明细情况如下：

研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
工资薪金	2,362,259.37	1,845,076.99
房租	266,774.49	282,848.76
折旧费	170,382.86	208,581.13
材料费	24,166.00	127,849.00
无形资产摊销	-	7,181.13
技术服务费	1,772,201.44	130,188.68
检测费	127,218.63	100,276.56
运输费	-	94,065.38
维保费	402,461.19	235,103.23
其他	15,587.57	2,400.00
合计	5,141,051.55	3,033,570.86

研发费用主要包括工资薪金、房租、技术服务费、维保费，折旧费五项费用总额占报告期研发费用的比例超过 80%。公司结合业务特点和疫情受阻原因，建立了适合公司管理要求的研发活动内控，规范立项，归集，核算，验收等行为，确保研发费用核算的合理性。

(3) 疫情以来，公司的业务收缩很多，人员差旅时长增加，工作效率下降，在研发费用规划的比例上一一直持有谨慎态度，只做既有项目的持续研发。

5. 关于应收帐款

2022 年核销的应收帐款坏账，较 2021 年新增加了 304 万：主要有北京邦正巨元 40 万，上海赛捷 40 万，上海淼衡 224 万。应收帐款与我司不存在潜在关联关系。根据《企业会计准则》及相关法律法规的规定，公司对部分长期挂账的应收帐款进行核销处理。具体情况如下：

单位名称	账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否因关联交易产生
上海淼衡实业有限公司	货款	2,247,390.58	无法收回	总经理批准	否
上海赛捷能源科技有限公司	货款	400,000.00	无法收回	总经理批准	否
北京邦正巨元自动化设备有限公司	货款	400,063.77	无法收回	总经理批准	否
合计		3,047,454.35			

根据《企业会计准则》及相关法律法规的规定，公司组织人员对截至 2022 年 12 月 31 日的应收帐款进行了全面清查。根据清查结果，公司对部分账龄超过 5 年以上的应收账款进行核销处理，核销后，公司财务与业务部门建立已核销应收款备查簿，继续全力追讨。不存在以前年度虚增的应收账款。

(2) 本次核销的应收账款共计 3,047,475.35 元，上述款项系由历史原因形成，账龄超过 5 年，期间公司多次派人前往或以函证等方式予以催讨，一直未能收回。鉴于此实际情况，公司确定该部分债券已无法收回，按照《企业会计准则》及相关法律法规的规定，以全额计提了相应的坏账准备。

6. 关于其他应收账款

(1) 2022 年 2 月山东爱索科技集团有限公司与辽阳百岁轻工产业发展有限公司就辽阳县东北亚轻工产业基地打造“全国零碳袜业名镇”合作的三个项目签订了合作框架协议：印染漂洗污水处理项目、智慧空压项目、和分布式光伏屋顶项目。三个项目的总投资 9,110 万元，分期建设，并在当地成立了辽阳爱索新环保节能科技有限公司。为保证项目不影响开发进度，由山东爱索集团科技有限公司将该项目的部分设备选型采购、软件和技术服务打包给合作商北京易航源科技

有限公司，总金额 1,740 万元，预付款为 50%。2022 年 8 月在项目筹备推进过程中，由于股东辽阳百岁轻工产业发展有限公司将该产业基地的继续开发权转让给当地的开发公司，导致该项目的落地时间顺延。截止目前印染漂洗污水处理项目已正式签约，总投资额预计 4450 万元。

关于我司其他应收款和北京易航源之间的往来款，于 2023 年 3 月 31 日和 4 月 4 日共已收回 600 万元，见附件 3：应收款收回电子回单，故不存在其他应收款收回的重大不确定性。截止目前，其他应收款中，易航源的挂账余额仅为 2,678,600.29 元。

7. 关于存货

(1) 根据《企业会计准则第一存货》规定：“资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。”公司在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

名称	数量	单价	金额(存货成本)	可变现净值	是否低于可变现净值
冷却塔控制柜	16	13,520	216,320	218,483.2	否
能高精度流量控制柜	20	6,355	127,100	128,371.0	否
节气阀控制柜	1,500	1067	1,600,500	1,616,505.0	否
节气阀控制单元	1,500	636.5	954,750	96,4297.5	否

水泵变频控制柜	5	24,500	122,500	123,725.0	否
水泵控制柜	3	16,600	49,800	50,298.0	否
节能风机	150	1,784	26,7600	270,276.0	否
风机	20	1,229	24580	24,825.8	否
线材-1	24	620.32	14,887.68	15,036.6	否
线材-2	1	297.5	297.5	300.5	否
合计			3,378,335.18	3,412,118.53	

因公司原材料为相关专业设备市场价格波动小且报告期内市场价格小幅上涨，存货周转率 6.72 符合正常营业状况，存货成本低于可变现净值，据此并未计提存货跌价准备。

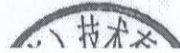
(2) 公司合同的履约成本为针对特定合同所产生的成本，此合同已切实履行，项目已经验收、成本可收回，已全部结转主营业务成本，具体项目明细为：济南第七人民医院污水处理设计施工一体化项目，据此未计提履约成本的减值准备。

采购报价单

一、 产品名称、单位、数量、价税合计及交货期:

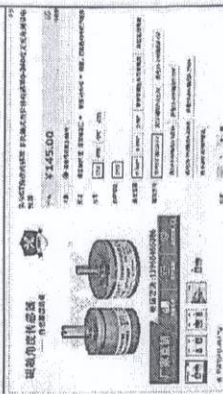
序号	名称	产品编号	单价 (元)	数量 (pcs)	合计 (元)
1	内六角圆柱头螺钉	100133_00	6.18	30680	189,602.40
2	气缸体	UFP100141_02	1900	1180	2,242,000.00
3	曲轴连杆总成	UFP100145_05	1100	585	643,500.00
4	曲轴箱(下)	UFP100127_04	70	585	40,950.00
5	曲轴箱(上)	UFP100139_03	70	585	40,950.00
6	空气滤清器	UFP100241_00	3.32	584	1,938.88
7	空滤固定底座	UFP100291_00	40	585	23,400.00
8	单向轴承	100439_00	8.8	585	5,148.00
9	主动齿轮总成	UFP100129_02	165	545	89,925.00
10	主动齿轮轴芯	UFP100138_02	25	585	14,625.00
11	喷油器总成	UFP100269_00	82	585	47,970.00
12	喷油器安装外壳	UFP100271_00	82.5	85	7,012.50
13	接头	UFP100272_00	45.2	585	26,442.00
14	十字槽盘头螺钉	100468_00	4.85	11700	56,745.00
15	双缸点火器	UFP100179_00	212.71	585	124,435.35
16	火花塞	UFP100180_00	16.52	1170	19,328.40
17	传感器	UFP100187_00	11.85	585	6,932.25
合计					3,580,904.78

合计总金额: 3580904.78 (人民币)



报价单

一、 产品名称、机型、规格、材质、单位、数量、价税合计及交货期:

序号	产品名称	含税单价	数量	金额 (元)	图片	交货期
1	角度传感器	145	1000	145000		10 天
2	隔热块	23	1000	23000		10 天

合计总金额: 168000 元 (人民币)



附件 3: 应收款收回电子回单

 中国民生银行 CHINA MINSHENG BANK		电子银行业务回单 (付款)		回单凭证	
交易日期:	2023-04-04 11:41:23	交易流水号:	31351202304040087071214	收款人账号:	817630001421004878
付款人账号:	0122012830007209	收款人名称:	山东爱索科技集团有限公司	付款人名称:	北京易航源科技有限公司
付款人开户行:	0122中国民生银行股份有限公司北京亚运村支行	收款人开户行:	313463410016威海市商业银行股份有限公司莱芜分行		
币种:	人民币	金额:(大写)	壹佰万元整	(小写)	1000000.00
记账流水号:	00010088300000000000008762082871				
银行附言:	往来款				
客户附言:	往来款				
登录号:2008788851001		网点编号:	打印状态:正常	打印方式:企网 打印日期:2023-04-07 10:20:46	
客户验证码:		柜员号:			



 中国民生银行 CHINA MINSHENG BANK		电子银行业务回单 (付款)		回单凭证	
交易日期:	2023-03-31 12:34:46	交易流水号:	31351202303310965905980	收款人账号:	817630001421004878
付款人账号:	0122012830007209	收款人名称:	山东爱索科技集团有限公司	付款人名称:	北京易航源科技有限公司
付款人开户行:	0122中国民生银行股份有限公司北京亚运村支行	收款人开户行:	313463410016威海市商业银行股份有限公司莱芜分行		
币种:	人民币	金额:(大写)	伍佰万元整	(小写)	5000000.00
记账流水号:	00010088300000000000008716888907				
银行附言:	往来款				
客户附言:	往来款				
登录号:2008788851001		网点编号:	打印状态:正常	打印方式:企网 打印日期:2023-04-04 11:32:11	
客户验证码:		柜员号:			



北京爱索能源科技股份有限公司

2023年8月18日

