

东兴证券股份有限公司
关于上海先惠自动化技术股份有限公司
2022年年度报告事后审核问询函回复的核查意见

上海证券交易所：

根据贵所《关于对上海先惠自动化技术股份有限公司2022年年度报告的事后审核问询函》（上证科创公函【2023】0142号，以下简称“《问询函》”）的要求，东兴证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“东兴证券”）作为上海先惠自动化技术股份有限公司（以下简称“公司”或“先惠技术”）首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐机构、2022年重大资产购买的独立财务顾问，会同上市公司及相关中介机构，对问询函所提及的事项进行了逐项落实，现将问询函所涉及问题回复如下：

一、业绩承诺和商誉减值

1.关于重组标的业绩实现情况。公司于2022年现金收购福建东恒新能源集团有限公司（以下简称福建东恒）。年报显示，福建东恒2022年实现营业收入82,610.79万元，同比下降8.63%，实现净利润8,940.06万元，同比下降36.95%，主营业务毛利率20.8%，同比下降约7个百分点。公司2022年计提资产减值损失和信用减值损失合计4,480.99万元。同时，福建东恒2022年承诺净利润为扣非后不低于1.5亿元，实际实现1.56亿元，业绩承诺方无须履行业绩补偿义务。请公司：（1）分产品说明福建东恒营业收入、营业成本和毛利率变动情况及原因，说明相关数据与重组收益法评估下预测数据的差异及原因，相关指标变动趋势是否和同行业可比公司同类业务一致；（2）列明福建东恒2022年非经常性损益的具体构成及其确认为非经常性损益的依据，相关认定是否同以前年度（如有）和行业惯例一致，是否符合企业会计准则的规定。（3）结合本年度福建东恒计提资产减值损失、信用减值损失和存货跌价准备的具体项目、金额、原因、同比变动情况以及重组收益法评估对相关事项考虑等，说明本年度对福建东恒相关资产计提减值或跌价的金额是否充分。请独立财务顾问、年审会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

一、分产品说明福建东恒营业收入、营业成本和毛利率变动情况及原因，说明相关数据与重组收益法评估下预测数据的差异及原因，相关指标变动趋势是否和同行业可比公司同类业务一致；

(一) 分产品说明福建东恒营业收入、营业成本和毛利率变动情况及原因

福建东恒的主要产品为端板产品、侧板产品、设备及机加工产品，其中端板和侧板产品按最终客户的型号分类，品类较多，为比较单位成本及销售单价，参考主要产品类别及销售单价，将端板产品划分为端板产品1和端板产品2，侧板产品划分为侧板产品1、侧板产品2和侧板产品3。2021年、2022年，福建东恒分产品的营业收入、营业成本和毛利率数据如下表：

单位：万元

产品		2022年			2021年		
		收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
端板产品	端板产品1	22,343.88	19,173.96	14.19%	10,175.50	9,337.86	8.23%
	端板产品2	5,268.05	4,336.64	17.68%	2,109.44	1,887.81	10.51%
侧板产品	侧板产品1	42,059.96	32,234.91	23.36%	28,135.77	19,481.21	30.76%
	侧板产品2	48,600.57	34,172.89	29.69%	34,841.22	22,505.08	35.41%
	侧板产品3	6,892.41	6,019.05	12.67%	-	-	-
设备及机加工类产品		15,700.46	12,007.59	23.52%	13,113.86	10,049.92	23.36%
其他产品		1,273.87	488.56	61.65%	2,043.59	996.96	51.22%
合计		142,139.20	108,433.59	23.71%	90,419.38	64,258.83	28.93%

注：以上2022年数据为福建东恒全年收入成本数据，年报并表数据为福建东恒7-12月收入成本数据。

福建东恒2022年度实现营业收入142,139.20万元（其中：上半年为59,528.41万元，下半年为82,610.79万元），同比上升57.20%；2022年度结转营业成本108,433.59万元，同比上升68.75%；2022年度营业收入毛利率23.71%，同比下降约5.22个百分点；2022年实现净利润15,861.12万元，同比上升11.85%。

2022年度福建东恒收入增长主要来源于下游客户宁德时代订单的增长。2022年度福建东恒毛利率下降主要受侧板1和侧板2毛利率下降影响，侧板产品2021年及2022年占收入比分别为69.65%和63.78%，影响较大。其中：

(1) 侧板1的毛利率由30.76%下降至23.36%，同比下降约7.40个百分点。毛利率下降的主要原因系原材料铝卷2022年采购均价上涨10.95%，而销售单价的上涨幅度（约7.73%）小于主要原材料的上涨幅度。

(2) 侧板2的毛利率由35.41%下降至29.69%，同比下降约5.72个百分点，毛利率下降主要系成本上涨的同时新产品销售价格年降所致（产品售价下降约12.02%）。

(二) 相关数据与重组收益法评估下预测数据的差异及原因

2022年各产品的实际数据与重组收益法评估下预测数据的差异如下表：

单位：万元

产品	2022年实际数据			重组时2022年预测数据		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
端板产品	27,611.93	23,510.60	14.85%	14,188.72	13,028.36	8.18%
侧板产品	97,552.94	72,426.85	25.76%	74,978.28	51,063.74	31.90%
设备及机加工类产品	15,700.46	12,007.59	23.52%	11,491.69	8,963.53	22.00%
其他产品	1,273.87	488.56	61.65%	1,350.46	675.23	50.00%
合计	142,139.20	108,433.60	23.71%	102,009.15	73,730.86	27.72%

从上表可知，2022年的营业收入，相比重组收益法评估下2022年预测数据，端板产品超额完成94.60%，侧板产品超额完成30.11%，设备及机加工类产品超额完成36.62%，总体收入超额完成39.34%。营业收入超预期完成，得益于新能源汽车行业的快速发展。福建东恒的主要客户为宁德时代，根据宁德时代2022年年报，宁德时代2022年营业收入同比增长152.07%，福建东恒的营业收入和盈利水平随之取得相应增长。受原材料涨价及部分新产品销售单价下调影响，实际毛利率较重组时2022年预测数据有所下降。

(三) 相关指标变动趋势是否和同行业可比公司同类业务一致

根据上市公司公布的2022年年报显示，主要可比上市公司科达利、领益智造、震裕科技、斯莱克、长盈精密的营业收入增长率及毛利率如下表：

序号	股票代码	股票简称	2022年营业收入增长率	2022年毛利率	2022年较2021年毛利率变动趋势
1	002850	科达利	93.70%	23.86%	-2.39%
2	002600	领益智造	13.49%	20.73%	4.40%
3	300953	震裕科技	89.59%	12.28%	-5.71%

序号	股票代码	股票简称	2022年营业收入增长率	2022年毛利率	2022年较2021年毛利率变动趋势
4	300382	斯莱克	72.53%	33.66%	-3.60%
5	300115	长盈精密	37.63%	17.37%	-0.06%
平均值			61.39%	21.58%	-1.47%
中位数			72.53%	20.73%	-2.39%
福建东恒			57.20%	23.71%	-5.22%

主要可比上市公司的营业收入增长率从13.49%至93.70%不等，毛利率从12.28%至33.66%不等。福建东恒的营业收入增长率略低于平均数，介于可比上市公司的营业收入增长率中间。福建东恒的毛利率略高于可比上市公司的平均值及中位数，2022年毛利率下滑趋势与可比上市公司一致，由于毛利率略高，毛利率下滑率亦较可比上市公司略高。

二、列明福建东恒2022年非经常性损益的具体构成及其确认为非经常性损益的依据，相关认定是否同以前年度（如有）和行业惯例一致，是否符合企业会计准则的规定。

福建东恒2022年度、2021年度非经常性损益明细如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度
非流动资产处置损益	148.96	-7.18
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	336.22	186.76
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	22.45	6.17
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-42.06	-10.30
减：所得税影响额	82.69	24.90
合计	382.89	150.55

1、非流动资产处置损益具体构成明细：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度
资产处置收益	206.80	24.76

项目	2022 年度	2021 年度
减：营业外支出-固定资产报废损失	57.84	31.94
合计	148.96	-7.18

2、计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)具体构成明细：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度
其他收益	336.22	186.76

3、除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益具体构成明细：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度
投资收益-交易性金融资产在持有期间的投资收益	22.45	4.95
其他	-	1.22
合计	22.45	6.17

4、除上述各项之外的其他营业外收入和支出构成明细：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度
营业外收入	1.17	5.64
减：除固定资产报废损失外的营业外支出	43.23	15.94
合计	-42.06	-10.30

综上所述，公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》(2008)的相关规定编制2022年度非经常性损益明细表，相关认定与以前年度保持一致，公司对各项非经常性损益项目的会计处理符合会计准则的规定。

三、结合本年度福建东恒计提资产减值损失、信用减值损失和存货跌价准备的具体项目、金额、原因、同比变动情况以及重组收益法评估对相关事项考虑等，说明本年度对福建东恒相关资产计提减值或跌价的金额是否充分。

福建东恒2022年度、2021年度资产减值损失及信用减值损失具体明细如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度
存货跌价准备	-1,405.49	-421.76
固定资产减值损失	-75.30	-76.80
应收账款坏账准备	-362.19	-1,083.49
其他应收款坏账准备	174.48	-32.88
合计	-1,668.50	-1,614.93

1、存货跌价准备

(1) 存货跌价准备计提明细

单位：万元

存货类别	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	4,370.09	671.57	15.37%	2,440.13	42.60	1.75%
产成品	7,521.53	1,045.61	13.90%	3,550.35	447.78	12.61%
在产品	1,264.68	-	-	1,527.36	-	-
合计	13,156.30	1,717.18	13.05%	7,517.84	490.38	6.52%

2022年期末存货跌价准备余额较2021年期末存货跌价准备余额增长250.17%，主要系随2022年度收入增长，公司存货余额也增长75.00%，同时由于期末原材料及产成品中的不良品及呆滞品余额较2021年期末有大幅的增加，公司计提了较多的存货跌价准备。

(2) 存货跌价准备变动情况

单位：万元

存货类别	2021年12月31日	当期增加金额		当期减少金额		2022年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	42.60	656.09	-	27.12	-	671.57
产成品	447.78	776.52	-	178.69	-	1,045.61

存货类别	2021年12月31日	当期增加金额		当期减少金额		2022年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
合计	490.38	1,432.61	-	205.81	-	1,717.18

福建东恒存货跌价准备具体计提方法：公司按照存货可使用状态将存货堆放于报废仓、呆滞仓、不良品仓、成品仓、原材料仓等仓位，其中：堆放于报废仓、呆滞仓、不良品仓的存货由于质量不合格不能用于生产销售，可变现净值为零，全额计提存货跌价准备；对于堆放于成品仓且库龄在0-6个月之间的产成品，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，可变现净值低于存货账面余额的部分计提存货跌价准备；对于产成品库龄大于6个月的基本都属于滞销或者由于更新换代等原因，客户不会再继续采购的产品，此类存货可变现净值为零，全额计提存货跌价准备。

截至2022年12月31日，福建东恒存货跌价准备计提具体明细如下：

单位：万元

存货类别	跌价准备计提原因	计提金额
原材料	呆滞	536.53
	报废	135.04
产成品	呆滞	749.95
	报废	226.57
	可变现净值低于存货账面余额	13.69
	库龄6个月以上	55.39

2、固定资产减值准备

(1) 固定资产减值准备计提明细

单位：万元

固定资产类别	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面原值	减值准备	减值比例	账面原值	减值准备	减值比例
房屋及建筑物	5,823.89	-	-	1,942.97	-	-
机器设备	5,765.61	118.78	2.06%	3,499.47	76.80	2.19%
电子设备	357.29	-	-	182.17	-	-
运输设备	1,014.48	6.21	0.61%	878.74	-	-
其他设备	1,050.61	0.38	0.04%	646.67	-	-

固定资产类别	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面原值	减值准备	减值比例	账面原值	减值准备	减值比例
合计	14,011.88	125.38	0.89%	7,150.02	76.80	1.07%

福建东恒根据对固定资产日常管理及盘点的情况，对长期闲置的固定资产全额计提减值准备。

(2) 固定资产减值准备变动情况

单位：万元

固定资产类别	2021年12月31日	当期增加金额		当期减少金额		2022年12月31日
		计提	其他	出售或报废	其他	
机器设备	76.80	68.71	-	26.73	-	118.78
运输设备	-	6.21	-	-	-	6.21
其他设备	-	0.38	-	-	-	0.38
合计	76.80	75.30	-	26.73	-	125.38

综上所述，固定资产减值准备的变动主要由于2022年度对部分长期闲置的固定资产计提减值，福建东恒已对存在减值迹象的固定资产充分计提了减值准备。

3、应收账款坏账准备

(1) 应收账款坏账准备计提明细

单位：万元

应收账款组合	应收账款账龄	2022年12月31日			2021年12月31日		
		应收账款账面余额	应收账款坏账准备	计提比例	应收账款账面余额	应收账款坏账准备	计提比例
应收账款客户组合1	1年以内	69,770.98	2,790.84	4.00%	-	-	-
	1-2年	116.32	9.31	8.00%	-	-	-
	2-3年	154.94	46.48	30.00%	-	-	-
	3年以上	9.94	9.94	100.00%	-	-	-
应收账款客户组合2	1年以内	2,801.34	168.08	6.00%	42,624.76	2,557.49	6.00%
	1-2年	-	-	12.00%	750.07	90.01	12.00%
	2-3年	-	-	40.00%	41.79	16.72	40.00%
	3年以上	0.10	0.10	100.00%	0.10	0.10	100.00%

应收账款组合	应收账款账龄	2022年12月31日			2021年12月31日		
		应收账款账面余额	应收账款坏账准备	计提比例	应收账款账面余额	应收账款坏账准备	计提比例
合计		72,853.62	3,024.75	4.15%	43,416.71	2,664.31	6.14%

福建东恒2022年期末、2021年期末应收账款均以1年以内的应收账款为主，2022年期末应收账款坏账准备计提比例较2021年期末应收账款坏账准备计提比例低，主要系先惠技术于2022年3月11日召开第二届董事会第三十二次会议、第二届监事会二十五次会议，审议通过了《关于会计估计变更的议案》，将对宁德时代的应收款项由应收客户账款组合2调整至信用风险较小的应收客户账款组合1。福建东恒自2022年7月纳入公司合并财务报表后，适用本公司的会计估计政策。因此2022年期末应收账款坏账准备计提比例较2021年期末应收账款坏账准备计提比例低。

2022年期末应收账款坏账准备较2021年期末应收账款坏账准备有所增加，主要系福建东恒2022年度营业收入的增长使得2022年期末应收账款余额的增加。福建东恒2022年度、2021年度应收账款周转率明细如下：

项目	2022年度	2021年度
应收账款周转率	2.44	2.60
应收账款周转天数	149.29	140.32

注：周转率按应收账款账面原值计算。

2022年度、2021年度福建东恒应收账款周转率、周转天数波动较小，因此2022年期末应收账款余额的增加系销售订单、营业收入增长所致。

(2) 应收账款坏账准备变动情况

单位：万元

类别	2021年12月31日	当期变动金额			2022年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收账款客户组合1	-	2,856.57	-	-	2,856.57
应收账款客户组合2	2,664.31	168.08	2,662.46	1.75	168.18
合计	2,664.31	3,024.65	2,662.46	1.75	3,024.75

综上所述，应收账款坏账准备2022年度增加金额系应收账款余额增加所致，福建东恒根据公司应收账款坏账准备计提政策，已充分计提应收账款坏账准备。

4、其他应收款坏账准备

单位：万元

其他应收款账龄	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	其他应收款坏账准备	计提比例	账面余额	其他应收款坏账准备	计提比例
1年以内	111.81	5.59	5.00%	2,990.71	149.54	5.00%
1-2年	13.16	1.32	10.00%	202.60	20.26	10.00%
2-3年	-	-	30.00%	7.03	2.11	30.00%
3年以上	6.48	6.48	100.00%	15.96	15.96	100.00%
合计	131.44	13.38	10.18%	3,216.29	187.86	5.84%

2022年期末其他应收款余额较2021年期末余额有较大幅度的减少，主要系福建东恒重组申报前，规范了与关联方的资金往来，2022年期末其他应收款余额已无对关联方的其他应收款项，因此2022年期末其他应收款坏账准备余额较2021年期末其他应收款坏账准备余额大幅减少。福建东恒根据公司其他应收款坏账准备计提政策，已充分计提其他应收款坏账准备。

综上所述，2022年度福建东恒已根据先惠技术的会计政策，充分计提资产减值损失、信用减值损失和存货跌价准备。资产减值损失和信用减值损失，是根据会计政策计提的资产减值准备而形成的账面损失并非实际损失，没有引起现金流的流出。重组收益法评估选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型，企业自由现金流量仅与现金收支项目相关，由于减值损失不涉及现金流，且营运资金的增加是在净值基础上测算的，亦不涉及减值损失，因此重组收益法评估和商誉减值测试评估均无需考虑资产减值损失、信用减值损失和存货跌价准备等减值事项。

四、独立财务顾问和年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问和年审会计师履行了以下核查程序：

1、对福建东恒2021年度及2022年度分产品的营业收入、营业成本和毛利率进行分析性复核；并与重组收益法评估下预测数据进行比较分析；与同行业可比公司2022年度的营业收入和毛利率的变动趋势进行对比分析；

2、对福建东恒2021年度及2022年度的非经常性损益进行分析性复核；

3、对福建东恒2021年度及2022年度的资产减值损失和信用减值损失进行分析性复核。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问和年审会计师认为：

1、福建东恒2022年度受下游客户订单增加影响营业收入同比增长57.20%，受原材料涨价及部分新产品售价下降影响，毛利率下降5.22个百分点；受前述相同因素影响2022年实际的营业收入较重组时的预测增加39.34%，毛利率下降4.01个百分点；相关指标变动趋势和同行业可比公司同类业务一致。

2、福建东恒根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》(2008)的相关规定编制2022年度非经常性损益明细表，相关认定与以前年度保持一致，公司对各项非经常性损益项目的会计处理符合会计准则的规定。

3、2022年度福建东恒已根据先惠技术的会计政策，充分计提资产减值损失、信用减值损失和存货跌价准备。资产减值损失和信用减值损失，是根据会计政策计提的资产减值准备而形成的账面损失并非实际损失，没有引起现金流的流出。重组收益法评估选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型，企业自由现金流量仅与现金收支项目相关，由于减值损失不涉及现金流，且营运资金的增加是在净值基础上测算的，亦不涉及减值损失，因此重组收益法评估和商誉减值测试评估均无需考虑资产减值损失、信用减值损失和存货跌价准备等减值事项。

2.关于商誉减值。年报显示，截至报告期末，公司商誉账面价值为62,959.87万元。商誉所在资产组可收回金额为146,000.00万元，高于账面价值，故本期未计提商誉减值。减值测试时，公司以资产组预计未来现金流量的现值作为其可回收金额，预测期5年，折现率13.44%。重组收益法评估选取的折现率为11.7%。请公司（1）说明商誉减值测试使用的折现率与重组收益法评估使用的折现率不同的原因，以及对估值结果的影响；（2）细化说明资产组可回收金额的具体测算过程，并比较说明预测期收入、成本、费用、非经营性资产等重要指标选取依据、同重组收益法评估存在的差异情况及原因。请独立财务

顾问、年审会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

一、说明商誉减值测试使用的折现率与重组收益法评估使用的折现率不同的原因，以及对估值结果的影响；

根据《资产评估专家指引第12号——收益法评估企业价值中折现率的测算》的规定，折现率WACC的计算公式系按（1-所得税率）计算产生，故在重组时用收益法进行估值所使用的折现率为税后折现率，经计算后为11.70%。

$$WACC = R_d \times (1 - T) \times \frac{D}{D + E} + R_e \times \frac{E}{D + E}$$

在进行商誉减值测试时，根据《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，为了资产减值测试中估算资产预计未来现金流量现值时所使用的折现率应当是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。如果用于估计折现率的基础是税后的，应当将其调整为税前的折现率。

一般在实务操作中，采用迭代法，先计算税后折现率下资产组可收回金额的现值，然后根据税后现金流量的折现结果与税前现金流量测算出税前折现率，其假设前提是，采用税后折现率对税后现金流量进行折现的结果，与采用税前折现率对税前现金流量进行折现的结果一致。本次商誉减值测试使用税后折现率为11.70%，采用迭代法计算出的税前折现率为13.44%。

根据税后折现率比较，商誉减值测试使用的折现率与重组收益法评估使用的折现率一致。

二、细化说明资产组可回收金额的具体测算过程，并比较说明预测期收入、成本、费用、非经营性资产等重要指标选取依据、同重组收益法评估存在的差异情况及原因。

（一）资产组范围的确定

评估师经与公司管理层、注册会计师沟通，通过对本次评估所涉及的主要资产状况及其经营情况进行调查了解和分析的基础上，最终三方确定一致，本次评估对象为上海先惠自动化技术股份有限公司合并福建东恒新能源集团有限公司（51%股权）所形成的商誉相关的资产组，包括固定资产、在建工程、使

用权资产、无形资产和其他非流动资产，其上海先惠自动化技术股份有限公司合并报表层面的账面值如下表：

单位：万元

项目	调整后资产组账面值
一、非流动资产	
其中：固定资产	11,923.66
在建工程	531.69
使用权资产	3,610.56
无形资产	5,415.97
其他非流动资产	298.18
不含商誉的资产组合计	21,780.06
二、完全商誉（100%）	123,450.74
含商誉的资产组合计	145,230.80

（二）资产组可收回金额测算过程

1、营业收入的预测

福建东恒近3年主营业务中，主要产品类型为端板、侧板、设备及机加工类产品，其中端板分两大类：端板1、端板2；侧板分两大类：侧板1、侧板2、侧板3。各类产品的收入如下：

单位：万元

序号	类型	2020年	2021年	2022年
1	端板 1	6,617.34	10,175.50	22,343.88
2	端板 2	749.45	2,109.44	5,268.05
3	侧板 1	12,961.05	28,135.77	42,059.96
4	侧板 2	5,860.51	34,841.22	48,600.57
5	侧板 3	-	-	6,892.41
6	设备及机加工类产品	14,161.49	13,113.86	15,700.46
7	其他	1,083.50	2,043.59	1,273.87
	合计	41,433.34	90,419.38	142,139.20

福建东恒主要业务产品为端板、侧板及设备机加工类产品，上述产品主要供应给宁德时代及其子公司，福建东恒设有宁德、溧阳、上海及宜宾生产基地，由于订单量的增加，2022年企业购买了位于罗源的厂房，2023-2025年，原宁德的生产随着罗源厂区的完成，陆续从原租赁厂区搬至罗源厂区。2023年及未来年度，福建东恒端板、侧板的生产产能如下表：

单位：万pcs

产品	基地	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
端板	溧阳	1,512.00	1,512.00	1,512.00	1,512.00	1,512.00
	宁德	-	-	-	-	-
	罗源 (一期)	2,240.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00
	合计	3,752.00	4,312.00	4,312.00	4,312.00	4,312.00
侧板	溧阳	2,640.00	2,640.00	2,640.00	2,640.00	2,640.00
	宁德	3,642.00	1,821.00	-	-	-
	罗源 (二期)	660.00	2,320.00	4,630.00	6,620.00	6,620.00
	上海	202.00	202.00	202.00	202.00	202.00
	宜宾	67.20	134.40	268.80	403.20	403.20
	合计	7,211.20	7,117.40	7,740.80	9,865.20	9,865.20

本次评估根据福建东恒提供的宁德时代2023年的订单情况、结合市场发展及宁德时代未来增长情况，确定其未来收益预测。

① 从产品市场分析

从动力电池精密结构件需求来看，受锂电池市场快速发展的影响，锂电池精密结构件的市场空间持续增长。

全球锂离子电池结构件市场规模由2017年的57.75亿元增长至2021年的255亿元，年复合增长率达45%，2021年实现增幅117.5%。我国锂电池结构件市场规模占全球市场规模的70%以上，2021年我国锂电池结构件市场规模为181亿元，2022年市场规模继续扩张至360亿元左右。未来在下游应用领域快速发展下，锂离子需求将继续扩张，锂电池结构件将迎来更广阔的发展空间，预计2025年我国锂电池结构件市场规模将超780亿元。工信部数据显示：2022年我国锂离子电池产量达750GWh，较上年同期增长1.3倍；其中动力电池为我国锂电池最大细分种类，2021年动力电池产量占比67.9%，2022年占比提升至73%。动力电池主要应用于电动汽车、电动轻型车、电动工具等。

新能源汽车是锂离子电池最主要应用场景，我国新能源汽车在2021年实现产销量354.5万辆和352.1万辆，同比均增长1.6倍。2022年我国新能源汽车产量为705.8万辆，同比增长96.9%；销量为688.7万辆，同比增长93.4%，占汽车总销量比重大幅提升，达25.6%。未来我国新能源汽车销量将进一步扩张，中汽协预计2023年我国新能源汽车销量将达900万辆，同比增长35%，渗透率将达33%。

宁德时代作为国内动力电企业装车量的龙头，2021年、2022年收入增长率达150%，2023年1月份的装车量市场份额达43.76%。公司相继公告了宜春生产基地、贵州贵安新区生产基地、厦门生产基地、宜宾制造基地七至十期等电池产能专项建设基地项目，在2025年之前公司电池产能预计达到670GWh以上。从iFind提取各个机构对宁德时代未来收入预测显示，未来2023年、2024年收入增长率约为36.55%、28.53%。

福建东恒作为宁德时代的供应商，未来业务也会随着宁德时代的业务增长而增长。

② 从产品量分析

2020-2022年度企业历史各产品历史销量如下：

单位：万件

类别	2020 年度	2021 年度	2022 年度
端板 1	706.89	895.83	1,657.40
端板 2	159.52	376.93	902.89
侧板 1	1,452.04	2,647.85	3,674.33
侧板 2	13.24	80.45	127.55
侧板 3	-	-	13.49

从历史数据看，企业主要销量为端板、侧板及设备加工类产品，上述产品2022年较历史年度生产数量有较大提升，主要原因为宁德时代的需求量有较大提升，从历史数据来看端板1、端板2、侧板1、侧板2的历史增长率为39%-181%。侧板3为2022年新增产品。

宁德时代与福建东恒签订框架协议，每年预先通知下一年全年的需求，阶段性实际需要产品时宁德时代会通过招标及发送采购计划的形式进行。

本次预测，综合以上市场发展情况、企业发展情况，结合主要客户的发展规划及企业产能情况综合考虑，分别对端板、侧板的未来销量进行预测，其中：2023年的数量，根据宁德时代的年度需求结合企业生产安排进行预测，后续年度端板1、端板2及侧板1按3%的比例增长；侧板2随着罗源生产线的启用，在2025年随着产能的释放，数量上会有较大增长；侧板3随着宜宾生产线的启用，生产量增加幅度较大，如下表：

单位：万件

序号	收入类别	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
1	端板 1	2,731.48	2,813.43	2,897.83	2,984.77	3,074.31
2	端板 2	149.41	153.89	158.51	163.27	168.16
	小计	2,880.89	2,967.32	3,056.34	3,148.03	3,242.47
	产能利用率	76.78%	68.82%	70.88%	73.01%	75.20%
3	侧板 1	4,636.99	4,776.09	4,919.38	5,066.96	5,218.97
4	侧板 2	117.66	121.19	186.93	194.93	197.57
5	侧板 3	24.96	49.92	74.89	89.86	98.85
	小计	3,815.37	4,779.61	4,947.21	5,181.20	5,351.75
	产能利用率	58.84%	66.28%	69.51%	66.93%	54.25%

③ 从产品销售单价分析

单位：元/件

类别	2020年度	2021年度	2022年度
端板 1	9.36	11.36	13.48
端板 2	4.70	5.60	5.83
侧板 1	8.93	10.63	11.45
侧板 2	442.77	433.10	381.02
侧板 3	-	-	510.99

从历史数据看端板1、端板2、侧板1的历史销售单价有一定幅度增长，侧板2由于系新产品，售价呈现下降趋势。结合被评估单位2023年的订单及预算，以及各产品的销售单价的发展趋势，对端板1、端板2及侧板1的售价增长率预测逐年减小，对侧板2及侧板3的售价不作增长。各产品销售单价预测如下：

单位：元/件

序号	产品类别	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
1	端板 1	14.16	14.72	15.16	15.47	15.62
	增长率	5%	4%	3%	2%	1%
2	端板 2	6.07	6.25	6.38	6.44	6.50
	增长率	4%	3%	2%	1%	1%
3	侧板 1	12.02	12.50	12.88	13.13	13.26
	增长率	5%	4%	3%	2%	1%
4	侧板 2	346.50	346.50	346.50	346.50	346.50
	增长率	-	-	-	-	-
5	侧板 3	386.96	386.96	386.96	386.96	386.96
	增长率	-	-	-	-	-

对于设备及机加工类产品，属差异化产品，无法预测到数量及单价，此处根据企业的历史收入及实际生产情况进行预测，其他收入具有不确定性，不予预测。

营业收入预测如下表：

单位：万元

序号	类型	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
1	端板 1	38,665.16	41,418.12	43,940.48	46,163.87	48,024.27
2	端板 2	906.63	961.84	1,010.51	1,051.24	1,093.60
3	侧板 1	55,733.40	59,701.62	63,337.45	66,542.32	69,223.98
4	侧板 2	40,769.40	41,992.47	64,772.18	67,544.18	68,458.94
5	侧板 3	9,659.26	19,318.51	28,977.77	34,773.31	38,250.65
6	设备及机加工类产品	10,266.00	10,266.00	10,266.00	10,266.00	10,266.00
	合计	155,999.84	173,658.57	212,304.39	226,340.91	235,317.44
	增长率	9.75%	11.32%	22.25%	6.61%	3.97%

注：2024年、2025年收入增长率较大的原因：1、宜宾生产线的启用；2、新建罗源二期的启用。

2、营业成本的预测

近3年历史主营业务成本如下：

单位：万元

序号	产品类别	2020年	2021年	2022年
1	端板 1	5,816.34	9,337.86	19,173.96
2	端板 2	582.31	1,887.81	4,336.64
3	侧板 1	8,826.48	19,481.21	32,234.91
4	侧板 2	3,263.33	22,505.08	34,172.89
5	侧板 3	-	-	6,019.05
6	设备及机加工类产品	10,034.19	10,049.92	12,007.59
7	其他	618.88	996.96	488.56
	合计	29,141.52	64,258.83	108,433.59

被评估单位成本为材料成本、人工成本、折旧摊销及其他成本，历史年度的成本单价及各产品毛利率如下表：

单位：元/件

序号	产品类别	2020年	2021年	2022年
1	端板 1	8.23	10.42	11.57

序号	产品类别	2020年	2021年	2022年
	毛利率	12.10%	8.23%	14.19%
2	端板 2	3.65	5.01	4.80
	毛利率	22.30%	10.51%	17.68%
3	侧板 1	6.08	7.36	8.77
	毛利率	31.90%	30.76%	23.36%
4	侧板 2	246.55	279.75	267.91
	毛利率	44.32%	35.41%	29.69%
5	侧板 3	-	-	446.24
	毛利率	-	-	12.67%
6	设备及机加工类产品	10,034.19	10,049.92	12,007.59
	毛利率	29.14%	23.36%	23.52%
7	其他	618.88	996.96	488.56
	毛利率	42.88%	51.22%	61.65%
	综合毛利率	29.67%	28.93%	23.71%

根据上表可见，2020年-2022年福建东恒综合毛利率略有下降，由29.67%降为23.71%，考虑预测期内各产品售价变动、原材料价格变动及员工薪酬增长，端板1、端板2、侧板1、侧板2的毛利率逐年下降，侧板3及机加工件的毛利率维持在2022年水平，各产品的毛利率及成本预测如下表：

单位：万元

序号	产品类别	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
1	端板 1	33,566.39	36,163.41	38,585.46	40,768.71	42,651.81
	毛利率	13.19%	12.69%	12.19%	11.69%	11.19%
2	端板 2	754.05	804.78	850.55	890.09	931.43
	毛利率	16.83%	16.33%	15.83%	15.33%	14.83%
3	侧板 1	42,825.75	45,994.34	48,922.07	51,530.61	53,745.75
	毛利率	23.16%	22.96%	22.76%	22.56%	22.36%
4	侧板 2	28,870.35	29,946.42	46,515.35	48,843.74	49,847.54
	毛利率	29.19%	28.69%	28.19%	27.69%	27.19%
5	侧板 3	8,435.30	16,870.59	25,305.89	30,367.05	33,403.76
	毛利率	12.67%	12.67%	12.67%	12.67%	12.67%
6	设备及机加工类产品	7,851.36	7,851.36	7,851.36	7,851.36	7,851.36
	毛利率	23.52%	23.52%	23.52%	23.52%	23.52%
	合计	122,303.19	137,630.90	168,030.68	180,251.56	188,431.63
	综合毛利率	21.60%	20.75%	20.85%	20.36%	19.92%

3、销售费用的预测

企业的销售费用主要为销售人员的工资及福利、售后费用、办公及差旅费用等。企业历史年度的销售费用明细及发生额如下表：

单位：万元

序号	费用明细	2020年	2021年	2022年
1	职工薪酬	139.08	392.05	355.40
2	售后服务费	51.05	81.63	65.02
3	办公费	17.33	14.02	3.90
4	差旅费	-	1.87	1.19
销售费用合计		207.47	489.58	425.51
占营业收入比例		0.50%	0.54%	0.30%

被评估单位的销售费用主要为职工薪酬、售后费用、办公及差旅费用等。其中，销售人员的职工薪酬、售后费用与销售产品的收入有直接关系，参考历史年度占收入的比例进行预测；办公及差旅费根据实际情况结合一定的增长比例进行预测。因此，销售费用明细及发生额预测如下表：

单位：万元

序号	费用明细	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
1	职工薪酬	514.44	569.26	621.07	694.20	703.63
2	售后服务费	119.20	115.33	119.76	105.05	109.21
3	办公费	10.00	10.50	11.03	11.58	12.16
4	差旅费	10.00	10.50	11.03	11.58	12.16
销售费用合计		653.64	705.58	762.88	822.39	837.16
占营业收入比例		0.42%	0.41%	0.36%	0.36%	0.36%

4、管理费用的预测

企业的管理费用主要为职工薪酬、办公费、业务招待费、中介服务费、折旧摊销、租赁费、差旅费及其他费用等。企业2020-2022年的管理费用明细及发生额如下：

单位：万元

序号	费用明细	2020年	2021年	2022年
1	职工薪酬	820.11	1,612.36	4,423.35
2	办公费	320.67	492.76	527.30
3	业务招待费	229.16	404.49	354.61

序号	费用明细	2020年	2021年	2022年
4	中介服务费	35.94	335.94	380.05
5	折旧摊销	42.01	74.88	445.56
6	租赁费	61.51	58.48	29.01
7	差旅费	20.02	41.65	31.73
8	其他	23.75	3.87	215.10
管理费用合计		1,553.16	3,024.42	6,406.72
占营业收入比例		3.75%	3.34%	4.51%

工资福利，参考当地平均工资增长水平及企业历史年度工资，按每年考虑一定比例增长进行测算，其中奖金部分根据企业预测数据进行调整；办公费、中介服务费、业务招待费每年考虑一定增长进行测算；租赁费按市场行情按一定比例增长进行测算；折旧摊销按实际摊销情况进行测算。因此，管理费用明细及发生额预测如下表：

单位：万元

序号	费用明细	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
1	职工薪酬	3,743.63	3,883.85	4,003.05	4,128.20	4,259.61
2	办公费	569.48	615.04	664.24	717.38	774.77
3	业务招待费	382.98	413.62	446.71	482.45	521.04
4	中介服务费	399.05	419.01	439.96	461.95	485.05
5	折旧摊销	445.56	445.56	445.56	445.56	445.56
6	租赁费	29.60	30.19	30.79	31.41	32.03
7	差旅费	34.91	38.40	42.24	46.46	51.11
8	其他	250.00	300.00	350.00	400.00	450.00
管理费用合计		5,855.20	6,145.66	6,422.54	6,713.41	7,019.17
占营业收入比例		3.75%	3.54%	3.03%	2.97%	2.98%

5、研发费用的预测

被评估单位的研发费用为职工薪酬、材料领用、折旧摊销及委外开发费用等，企业2020-2022年的研发费用发生额如下：

单位：万元

序号	项目	2020年	2021年	2022年
1	职工薪酬	820.33	1,910.56	2,610.15
2	材料领用	1,029.75	1,770.01	1,413.15
3	折旧摊销	52.63	247.06	68.79

序号	项目	2020年	2021年	2022年
4	其他费用	18.14	96.40	64.15
5	委外开发费	-	-	2,000.00
研发费用合计		1,920.85	4,024.03	6,156.24
占营业收入比例		4.64%	4.45%	4.33%

职工薪酬及材料领用每年考虑一定比例增长进行测算；折旧摊销按实际摊销情况进行测算；其他费用按未来预计可能发生费用进行测算；委外开发费为外部技术支持费用，后续年度按2022年实际情况继续发生。因此，本次研发费用预测如下表：

单位：万元

序号	项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
1	职工薪酬	2,740.66	2,877.69	3,021.58	3,172.66	3,331.29
2	材料领用	1,474.52	1,548.24	1,625.66	1,706.94	1,792.29
3	折旧摊销	68.79	68.79	68.79	68.79	68.79
4	其他费用	62.54	65.67	68.95	72.40	76.02
5	委外开发费	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
研发费用合计		6,346.51	6,560.40	6,784.98	7,020.79	7,268.39
占营业收入比例		4.07%	3.78%	3.20%	3.10%	3.09%

6、资本性支出的预测

资本性支出是指企业为开展生产经营活动而需增加的固定资产、无形资产等长期资产发生的支出。资本性支出包括存量资产的更新支出和新增资产的资本支出。

假设存量资产的更新支出在固定资产、无形资产和长期待摊费用的经济寿命年限内均衡发生，则按经济寿命年限测算年均支出，在理论上等于存量资产的年折旧和摊销额。

根据企业提供的固定资产投资计划，每年需要投入资金采购设备用于更新老旧设备，提高企业的生产效率。

根据企业对罗源厂区的扩建计划，罗源一期改建支出3,700万在2023年投入，二期扩建总支出30,000万在2023-2024年均匀投入，二期新增设备10,000万在2024-2025年均匀投入；企业将于2023至2025年持续做新增资本性投入，如下表：

单位：万元

序号	项目	预测期资本性支出				
		2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
一	固定资产资本性支出	21,034.45	22,334.45	7,334.45	2,334.45	2,334.45
	维护性固定资产支出	2,334.45	2,334.45	2,334.45	2,334.45	2,334.45
	新增固定资产支出 (罗源一期厂房改建)	3,700.00	-	-	-	-
	新增固定资产支出 (罗源二期厂房扩建)	15,000.00	15,000.00	-	-	-
	新增设备支出 (罗源二期设备)	-	5,000.00	5,000.00	-	-
二	无形资产及其它资产 资本性支出	104.10	104.10	104.10	104.10	104.10
	维护性无形资产支出	104.10	104.10	104.10	104.10	104.10
三	使用权资产	-	29.38	82.94	242.98	970.07
合计		21,138.55	22,467.92	7,521.49	2,681.53	3,408.62

7、折旧和摊销的预测

计入当期损益的固定资产折旧作为净利润的扣减项目但实际未发生现金的流出，因此在预测企业现金流量时予以加回。

折旧和摊销金额是根据企业在评估基准日的存量固定资产以及预测期的资本性支出的折旧摊销额计算。

单位：万元

项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
折旧（固定资产）	2,512.10	3,069.75	3,687.25	3,924.75	3,924.75
摊销（无形资产及长期待摊）	104.10	104.10	104.10	104.10	104.10
折旧（使用权资产）	1,651.67	1,292.05	898.15	970.07	970.07
合计	4,267.87	4,465.90	4,689.50	4,998.92	4,998.92

8、营运资本增加额的预测

营运资本增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。

营运资本主要包括：正常经营所需保持的安全现金保有量、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收、预付账款）等所需的基本资金以及应付、预收账款、应交税金和应付薪酬等。通常上述科目的金额与收入、成本呈相对稳定的比例

关系，其他应收账款和其他应付账款需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性确定（其中与主营业务无关或暂时性的往来作为非经营性）；本报告所定义的营运资本增加额为：

营运资本增加额=当期营运资本-上期营运资本

其中，营运资本=安全现金保有量+应收账款（合同资产）+预付账款+存货-应付账款（合同负债）-预收账款-应付职工薪酬-应交税费

安全现金保有量：企业要维持正常运营，需要一定数量的现金保有量。结合分析企业以前年度营运资金的现金持有量与付现成本情况，确定安全现金保有量的月数，根据该月数计算完全付现成本费用。

月完全付现成本=（销售成本+应交税金+三项费用-折旧与摊销）/12

营运资本随着收入的增加而增加，评估人员根据历史年度营运资本占营业收入（主营业务收入）的比例，综合考虑并测算预测年度的比例，从而测算以后年度的营运资本。

营运资本增加预测详见下表：

单位：万元

项目名称\年份		2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
1	货币资金	5,453.78	6,107.36	7,387.98	7,908.72	8,273.23
2	应收账款、应收票据等	65,848.68	73,302.56	89,615.25	95,540.17	99,329.23
3	预付款项	434.55	489.02	597.03	640.45	669.52
4	存货	12,914.78	14,533.34	17,743.44	19,033.93	19,897.71
5	应付票据和应付账款	38,554.66	43,386.54	52,969.72	56,822.21	59,400.88
6	预收款项	23.13	25.75	31.49	33.57	34.90
7	应付职工薪酬	4,137.37	4,605.71	5,630.66	6,002.93	6,241.00
8	应交税费	3,882.18	4,321.63	5,283.36	5,632.67	5,856.06
	期末营运资本	38,054.46	42,092.64	51,428.48	54,631.89	56,636.84
	营运资本增加	38,054.46	4,038.18	9,335.84	3,203.41	2,004.95

9、企业自由现金流

资产组自由现金流=税后净利润+折旧和摊销+利息费用（扣除税务影响后）-资本性支出-营运资本的增加

单位：万元

项目\年份	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
一、营业收入	155,999.84	173,658.57	212,304.39	226,340.91	235,317.44
减：营业成本	122,303.19	137,630.90	168,030.68	180,251.56	188,431.63

项目 \ 年份	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
营业税金及附加	719.14	766.13	918.02	954.79	972.62
销售费用	653.64	705.58	762.88	822.39	837.16
管理费用	5,855.20	6,145.66	6,422.54	6,713.41	7,019.17
研发费用	6,346.51	6,560.40	6,784.98	7,020.79	7,268.39
财务费用	-	-	-	-	-
二、营业利润	20,122.15	21,849.90	29,385.29	30,577.98	30,788.47
减：所得税费用	2,873.82	3,120.57	4,196.76	4,367.10	4,397.16
三、净利润	17,248.34	18,729.33	25,188.52	26,210.87	26,391.31
加：利息费用* (1-企业所得税率)	-	-	-	-	-
加：折旧和摊销	4,267.87	4,465.90	4,689.50	4,998.92	4,998.92
减：资本性支出	21,138.55	22,467.92	7,521.49	2,681.53	3,408.62
减：营运资金追加	38,054.46	4,038.18	9,335.84	3,203.41	2,004.95
三、企业自由现金流量	-37,676.79	-3,310.88	13,020.69	25,324.86	25,976.65

10、税后折现率的确定

根据《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，为了资产减值测试中估算资产预计未来现金流量现值时所使用的折现率应当是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。如果用于估计折现率的基础是税后的，应当将其调整为税前的折现率。

本次评估具体计算中，根据加权平均资本成本（WACC）计算出税后折现率，再计算出资产组可回收价值的税后现金流量折现值。然后通过迭代法，即根据税后现金流量的折现结果与税前现金流量测算出税前折现率，其假设前提是，采用税后折现率对税后现金流量进行折现的结果，与采用税前折现率对税前现金流量进行折现的结果一致。具体方法为以税后折现结果与前述税前现金流为基础，通过单变量求解方式，锁定税前现金流的折现结果与税后现金流折现结果一致，并根据税前现金流的折现公式倒求出对应的税前折现率。

税后折现率的测算：

本次税后折现率是根据加权平均资本成本（WACC）方法计算得出，计算模型如下：

$$WACC = R_e \times \frac{E}{D+E} + R_d \times (1-T) \times \frac{D}{D+E}$$

其中：WACC：加权平均资本成本

Re: 股权期望报酬率

Rd: 债权期望报酬率

E: 股权价值

D: 债权价值

T: 所得税税率

其中，股权期望报酬率**R_e**采用资本资产定价模型（CAPM）计算，公式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + \varepsilon$$

其中：**R_f**: 无风险利率

β: 股权系统性风险调整系数

R_m: 市场收益率

(R_m - R_f): 市场风险溢价

ε: 特定风险报酬率。

①**R_e**股权期望报酬率的确定

I、**R_f**无风险利率的确定

无风险利率是对资金时间价值的补偿。本次评估根据《资产评估专家指引第12号——收益法评估企业价值中折现率的测算》的指引，选取剩余到期年限10年期的中国国债到期收益率作为无风险利率，按月更新。数据来源为中评协网上发布的、由中央国债登记结算公司（CCDC）提供的中国国债收益率（到期）曲线，选取评估基准日当月公告的10年期到期收益率均值计算，即在评估基准日中国市场无风险利率**R_f**为2.87%。

II、**(R_m - R_f)**市场风险溢价的确定

市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益，即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。

考虑到被评估单位主要经营业务在中国境内，故利用中国的证券市场指数的历史风险溢价数据计算。

目前中国沪、深两市有许多指数，根据《资产评估专家指引第12号——收益法评估企业价值中折现率的测算》的指引，选用中国证券市场具有代表性的

沪深300 指数为中国市场收益率指标。本次评估借助同花顺资讯金融终端，以沪深300指数12个月的月收盘点位均值确定当年的年均收盘点位。按沪深300基日到当年年均收盘点位的算术平均收益率或者几何平均收益率确定当年的市场收益率 R_m ，再与当年无风险收益率比较，得到中国证券市场各年的市场风险溢价。

考虑到几何平均收益率能更好的反映中国证券市场收益率的长期趋势，故采用几何平均收益率估算的最近10年的各年市场风险溢价，经数据处理分析后的均值作为本次评估的市场风险溢价（ $R_m - R_f$ ）。

通过上述测算，本次评估市场风险溢价（ $R_m - R_f$ ）取值为6.94%。

III、 β 股权系统性风险调整系数的确定

股权系统性风险调整系数是衡量委估企业相对于资本市场整体回报的风险溢价程度，也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。样本公司的选择，通常来说选择与被评估公司在同一行业或受同一经济因素影响的上市公司作为参考公司，且尽量选择与被评估公司在同一国家或地区的企业作为参考公司。选取类似行业的4家上市公司，通过同花顺资讯金融终端查询了其调整后 β 值，将参考公司有财务杠杆 β 系数换算为无财务杠杆 β 系数。

参考公司的平均财务杠杆（D/E）为13.5%，剔除杠杆调整 β 均值0.8919。按照平均财务杠杆系数换算为资产组所在企业的目标财务杠杆 β 为0.995。

IV、 ε 特定风险报酬率的确定

公司特定风险报酬率，是公司股东对所承担的与其它公司不同风险因而对投资回报率额外要求的期望。

特定风险报酬率：金属制品加工行业是资产和技术密集型行业，目前该行业处于快速发展阶段，其客户的质量对该公司发展至关重要，具有一定的经营风险；宁德东恒机械有限公司相比于上市公司而言规模较小，存在一定的规模风险；公司需要投入一定的资金完成剩余机架和设备的采购，存在一定的财务风险。因此，综合上述因素确定地东公司特定风险报酬率为3.0%。

即特定风险报酬率为3.0%。

综上，股权期望报酬率 $R_e = 2.87\% + 6.94\% \times 0.995 + 3.0\% = 12.8\%$ （保留两位

小数)

本次评估采用的股权期望报酬率 R_e 取12.8%。

② R_d 债权期望报酬率的确定

债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本。

本次评估按照五年期银行贷款市场报价利率4.30%作为被评估单位 R_d 债权期望报酬率。

③加权平均资本成本的确定

本次采用行业平均资本结构，即 $D/E=11.9%$ ，则

$$\begin{aligned} WACC &= R_e \times E / (D + E) + R_d \times (1 - T) \times D / (D + E) \\ &= 12.80\% \times 88.1\% + 4.30\% \times (1 - 14.28\%) \times 11.9\% \\ &= 11.7\% \text{ (保留一位小数)} \end{aligned}$$

其中： T 为根据历史实际所得税率预测未来年度综合税率。

本次评估采用的加权平均资本成本为11.7%，即税后折现率为11.7%。

11、现金流折现值

通过税后现金流、税后折现率，求得现金流折现值如下表：

单位：万元

项目 \ 年份	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年及以后
一、营业收入	155,999.84	173,658.57	212,304.39	226,340.91	235,317.44	235,317.44
减：营业成本	122,303.19	137,630.90	168,030.68	180,251.56	188,431.63	188,431.63
营业税金及附加	719.14	766.13	918.02	954.79	972.62	972.62
销售费用	653.64	705.58	762.88	822.39	837.16	837.16
管理费用	5,855.20	6,145.66	6,422.54	6,713.41	7,019.17	7,019.17
研发费用	6,346.51	6,560.40	6,784.98	7,020.79	7,268.39	7,268.39
财务费用	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	20,122.15	21,849.90	29,385.29	30,577.98	30,788.47	30,788.47
减：所得税费用	2,873.82	3,120.57	4,196.76	4,367.10	4,397.16	4,397.16
三、净利润	17,248.34	18,729.33	25,188.52	26,210.87	26,391.31	26,391.31
加：折旧和摊销	4,267.87	4,465.90	4,689.50	4,998.92	4,998.92	4,998.92
减：资本性支出	21,138.55	22,467.92	7,521.49	2,681.53	3,408.62	4,998.92
减：营运资金追加	38,054.46	4,038.18	9,335.84	3,203.41	2,004.95	-

项目 \ 年份	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年及以后
三、企业自由现金流量	-37,676.79	-3,310.88	13,020.69	25,324.86	25,976.65	27,260.46
税后折现率	11.70%	11.70%	11.70%	11.70%	11.70%	11.70%
折现期(年)	0.5000	1.5000	2.5000	3.5000	4.5000	-
折现系数	0.9462	0.8471	0.7583	0.6789	0.6078	5.1949
折现值	-35,649.78	-2,804.65	9,873.59	17,193.05	15,788.61	141,615.35
四、税后净现金流折现值(取整)	146,000.00					

12、税前折现率的测算

根据《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，为了资产减值测试中估算资产预计未来现金流量现值时所使用的折现率应当是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。如果用于估计折现率的基础是税后的，应当将其调整为税前的折现率。

根据上述过程测算出委估资产组的税后自由现金流、税后折现率及税前自由现金流，可以建立等比公式，在单变量求解计算的方式，最终测得委估资产组的税前折现率为13.44%。

13、资产组可收回金额的确定

通过以上测算，商誉所在资产组可回收金额为146,000.00万元。

(三) 比较说明预测期收入、成本、费用、非经营性资产等重要指标选取依据、同重组收益法评估存在的差异情况及原因

1、2022年重组时的收益预测数据及相关指标如下表：

单位：万元

项目	预测期				
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
主营业务收入	102,009.15	115,268.85	129,411.42	173,183.41	205,367.48
主营业务成本	73,730.86	84,507.50	96,511.44	133,258.12	161,083.88
收入增长率	12.82%	13.00%	12.27%	33.82%	18.58%
毛利率	27.72%	26.69%	25.42%	23.05%	21.56%
税金及附加占收入	0.52%	0.50%	0.47%	0.43%	0.41%

项目	预测期				
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
销售费用占收入	1.31%	1.30%	1.33%	1.28%	1.18%
管理费用占收入	3.73%	3.77%	3.76%	3.16%	2.81%
研发费用占收入	4.95%	4.70%	4.27%	3.24%	2.78%
净利率	14.58%	13.86%	13.08%	12.22%	11.62%

其中对于溢余资产、非经营性资产、负债的确定：

溢余资产是指与企业收益无直接关系、超过企业经营所需的多余资产，主要包括溢余现金、收益法评估未包括的资产等。非经营性资产是指与企业收益无直接关系、不产生效益的资产。溢余资产和非经营性资产视具体情况采用成本法、收益法或市场法评估。

溢余资产及非经营资产的处理与企业的资产负债结构密切相关。本次评估通过分析委估企业的资产结构确定溢余资产的价值。

①非经营性资产、溢余资产的分析

单位：万元

资产编号	序号	科目名称	内容	账面价值	评估价值
非经营性资产	1	交易性金融资产	理财产品	1,711.15	1,711.15
	2	其他应付款	往来款	3,028.43	3,028.43
	3	其他流动资产	可抵扣税项	198.84	198.84
	4	长期股权投资	福建宝诚精密机械有限公司	882.20	882.20
	5	递延所得税资产	坏账准备等	624.44	557.99
		非经营性资产小计			6,445.07

②非经营性负债、溢余负债的分析

单位：万元

资产编号	序号	科目名称	内容	账面价值	评估价值
非经营性负债	1	其他应付款	往来款	4,328.52	4,328.52
	2	递延所得税负债	固定资产清理	221.70	221.70
	3	应付股利	应付股东分红	1,600.00	1,600.00
		非经营性负债小计			6,150.22

2、商誉减值测试时的收益预测数据及相关指标如下表：

单位：万元

项目	预测期				
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
主营业务收入	155,999.84	173,658.57	212,304.39	226,340.91	235,317.44
主营业务成本	122,303.19	137,630.90	168,030.68	180,251.56	188,431.63
收入增长率	9.75%	11.32%	22.25%	6.61%	3.97%
毛利率	21.60%	20.75%	20.85%	20.36%	19.92%
税金及附加占收入	0.46%	0.44%	0.43%	0.42%	0.41%
销售费用占收入	0.42%	0.41%	0.36%	0.36%	0.36%
管理费用占收入	3.75%	3.54%	3.03%	2.97%	2.98%
研发费用占收入	4.07%	3.78%	3.20%	3.10%	3.09%
净利率	11.06%	10.79%	11.86%	11.58%	11.22%

其中对于溢余资产、非经营性资产、负债的确定：由于商誉所在资产组范围为经营性长期资产，不包含非经营性资产或负债、溢余资产等。

3、收益法评估存在的差异情况及原因

本次商誉减值测试评估费用占收入比例与上一次重组时的指标比较如下表：

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
重组时预测销售费用占收入比	1.31%	1.30%	1.33%	1.28%	1.18%	
本次商誉减值时预测销售费用占收入比	0.30%	0.42%	0.41%	0.36%	0.36%	0.36%
重组时预测管理费用占收入比	3.73%	3.77%	3.76%	3.16%	2.81%	
本次商誉减值时预测管理费用占收入比	4.51%	3.75%	3.54%	3.03%	2.97%	2.98%
重组时预测研发费用占收入比	4.95%	4.70%	4.27%	3.24%	2.78%	
本次商誉减值时预测研发费用占收入比	4.33%	4.07%	3.78%	3.20%	3.10%	3.09%

本次商誉减值测试调低了销售费用占收入比，主要系调减了职工薪酬，福建东恒的客户较为稳定，销售人员在未来年度预计不会有大幅增长，销售人员的薪酬会根据当地薪资水平及销售收入适量调整。故本次商誉减值评估时，职工薪酬结合企业实际发展情况作了调整。

本次商誉减值测试调高了管理费用占收入比，主要系调增了职工薪酬和折

旧摊销，随着2022年营业收入增长57.20%，管理人员人数及平均薪酬均较重组时预测调高；同时考虑新设备投入及新增罗源基地房产土地，本次商誉减值评估时，职工薪酬和折旧摊销费用结合企业实际发展情况作了调整。

本次商誉减值测试调低了研发费用占收入比，主要系2022年营业收入增长57.20%，但福建东恒的研发项目投入并未同比例增加，本次商誉减值评估时已经调高了研发费用预测的绝对金额，但研发费用相对收入比例仍较重组时的预测有所下降。

本次商誉减值测试评估相关指标与上一次重组时的指标比较如下表：

项目	本次商誉减值测试（基准日：2022/12/31）	重组时（基准日：2021年12月31日）
评估基准期的营业收入	142,139.20	90,419.38
评估基准期的毛利率	23.71%	28.93%
预测期收入复合增长率	10.82%	19.12%
预测期平均毛利率	20.70%	24.89%
稳定期永续增长率	-	-
折现率（税后口径）	11.70%	11.70%
折现率（税前口径）	13.44%	13.44%
预测期	5年	5年

预测期收入复合增长率：在本次商誉减值测试中收入复合增长率低于重组时的收入复合增长率，差异原因在于本次商誉减值测试中收入基数较大，故谨慎考虑复合增长率较小。

预测期平均毛利率：在本次商誉减值测试中平均毛利率低于重组时的平均毛利率。由于公司主要产品的单位成本总体呈上升趋势，单位成本变动主要受原材料采购价格上涨影响，当售价没有同步提高时，原材料价格上涨即导致业务毛利率下滑。根据谨慎原则，在本次商誉减值测试中，预测期的毛利率根据实际情况亦做下降调整。

三、独立财务顾问和年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问和年审会计师履行了以下核查程序：

1、取得评估师出具的商誉减值测试评估报告，对评估师商誉减值测试计算

过程进行复核；

2、与评估师就商誉减值测试使用的折现率与重组收益法评估使用的折现率进行了沟通；

3、就本次商誉减值测试选用的重要指标与重组收益法评估存在的差异与评估师进行了沟通和分析复核；

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问和年审会计师认为：

商誉减值测试使用的税前折现率换算成税后折现率与重组收益法评估使用的折现率一致；资产组可回收金额的测算过程准确，重要指标的选取依据谨慎，与重组收益法评估时相比收入增长率及毛利率下降系基于减值测试的谨慎考虑，折现率与重组收益法评估时一致。

二、盈利能力

3.关于智能自动化装备业务业绩下滑。年报显示，公司智能自动化装备业务实现营业收入96,956.52万元，同比减少11.31%，主要系部分订单无法按时完成生产和安装，影响收入确认以及获取新订单减少。该业务毛利率13.48%，同比下降14.06个百分点，主要原因是毛利率较低的客户比例增加、费用增加以及项目进度滞后、物流成本上升等。请公司：（1）说明无法按时完成生产和安装订单的数量、金额、主要产品，相关订单是否出现违约、是否产生诉讼或纠纷，相关事项是否影响存货等资产的减值计提，预计是否影响后续产品交付和收入确认；（2）结合本年度新增订单数量和价格变动、在手订单完成情况、物流成本上升幅度及原因等，分产品说明公司智能自动化装备业务营业收入、营业成本和毛利率变动原因，变动趋势是否和同行业可比公司同类业务一致。

【回复】：

一、说明无法按时完成生产和安装订单的数量、金额、主要产品，相关订单是否出现违约、是否产生诉讼或纠纷，相关事项是否影响存货等资产的减值计提，预计是否影响后续产品交付和收入确认；

2022年二季度，各地现场安装调试进度和人员调派受阻，导致部分项目进度受到影响，部分项目未能在2022年度按预期实现收入，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	合同金额	原先预计确认收入时间	确认收入时间	2022.12.31在产品计提减值余额
1	B233 减震支柱装配机	50.85	2022 年 11 月	2023 年 3 月	-
2	B233 前副、后桥、前悬装配线和自动调整台（设备部分）	1,764.95	2022 年 11 月	2023 年 3 月	-
3	B233 前副、后桥、前悬装配线和自动调整台（随机工装）	127.80	2022 年 11 月	2023 年 3 月	-
4	装配段物流线	372.90	2022 年 12 月	2023 年 3 月	-
5	天津大众 PPE 电池包试制设备	169.50	2022 年 10 月	2023 年 3 月	52.12
6	A7L 装配线扩能项目（AGV 及自动站改造部分）	282.50	2022 年 12 月	2023 年 3 月	-
7	A7L 装配线扩能项目（手推车及笼体改造）	280.24	2022 年 12 月	2023 年 3 月	-
8	低压绝缘测试机 DCR 测试机 BUSBAR 激光焊接机一体化测试线	1,671.27	2022 年 8 月	2023 年 3 月	-
9	低压绝缘测试机	53.11	2022 年 8 月	2023 年 3 月	-
10	一体化测试线BUSBAR激光焊接机低压绝缘测试机	440.70	2022 年 8 月	2023 年 3 月	-
11	一体化测试线BUSBAR激光焊接机DCR测试机低压绝缘测试机	503.98	2022 年 8 月	2023 年 3 月	-
12	BUSBAR 激光焊接机	276.85	2022 年 8 月	2023 年 3 月	-
13	低压绝缘测试机	53.11	2022 年 8 月	2023 年 3 月	-
14	低压绝缘测试机	53.11	2022 年 8 月	2023 年 3 月	-
15	组件装配涂胶机	1,502.90	2022 年 12 月	2023 年 3 月	-
16	模组加热静置贴膜机	655.40	2022 年 12 月	2023 年 3 月	-
17	模组下线自动化集成	335.61	2022 年 12 月	2023 年 3 月	-
18	组件装配涂胶机	1,502.90	2022 年 12 月	2023 年 3 月	-
19	模组加热静置机	655.40	2022 年 12 月	2023 年 3 月	-
20	模组上盖自动安装	113.00	2022 年 12 月	2023 年 3 月	-
合计		10,866.08	-	-	52.12

上述订单未出现违约，未产生诉讼或纠纷。公司积极加强人员配备、提高生产效率、加强与客户沟通，未影响后续产品交付和收入确认，上述项目已在2023年第一季度完成安装调试并确认收入。

2022年度，为保证产线安装、调试、运行的有效稳定，公司相应增加了现场人员的储备，人力成本显著增加。具体包括几个方面：不同地区客户现场人

员调度灵活性下降，造成一定的误工损失；为应对突发情况、保证产线安装、调试、运行的有序稳定，客户对现场储备人员增加了人数要求；短期停工占用了部分正常生产工时，造成一定损耗。由于部分执行合同预计出现亏损，2022年末在产品存在减值迹象，按成本与可变现净值孰低计提相应的在产品跌价准备。

二、结合本年度新增订单数量和价格变动、在手订单完成情况、物流成本上升幅度及原因等，分产品说明公司智能自动化装备业务营业收入、营业成本和毛利率变动原因，变动趋势是否和同行业可比公司同类业务一致。

2021年度、2022年度，公司智能自动化装备业务分产品的营业收入、营业成本和毛利率情况如下：

单位：万元

产品	2022年度			2021年度			变动		
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务毛利率	主营业务收入	主营业务成本	主营业务毛利率	主营业务收入	主营业务成本	主营业务毛利率
新能源汽车智能自动化装备	93,093.01	81,253.34	12.72%	103,053.69	75,542.70	26.70%	-9,960.68	5,710.64	-13.98%
燃油汽车智能自动化装备	2,405.85	2,065.97	14.13%	4,624.91	3,033.52	34.41%	-2,219.06	-967.55	-20.28%
工业制造数据系统	1,243.51	432.77	65.20%	1,596.39	610.15	61.78%	-352.88	-177.38	3.42%
其他自动化装备	-	-	-	43.81	23.98	45.26%	-43.81	-23.98	-
合计	96,742.37	83,752.08	13.43%	109,318.79	79,210.35	27.54%	-12,576.42	4,541.73	-14.11%

注：公司智能自动化装备业务实现主营业务收入96,956.52万元，其中先惠技术智能自动化装备业务实现主营业务收入96,742.37万元，福建东恒当期销售新能源汽车智能自动化装备实现收入214.15万元。由于福建东恒智能自动化装备业务收入较小，因此对先惠技术自身智能自动化装备业务的主营业务收入、主营业务成本及毛利率进行列示分析，下同。

按照下游应用领域，公司智能自动化装备业务产品类别包括新能源汽车智能自动化装备、燃油汽车智能自动化装备、工业制造数据系统等。2021年度、2022年度，公司智能自动化装备业务主要为新能源汽车智能自动化装备生产线业务。

（一）智能自动化装备业务营业收入变动原因

2021年度、2022年度，公司智能自动化装备业务各类产品期初期末在手订

单金额、本年度新增订单金额及本年度完成订单金额情况如下：

单位：万元

产品	2022 年度				2021 年度			
	期初在手订单	本年新增	本年完成	期末在手订单	期初在手订单	本年新增	本年完成	期末在手订单
新能源汽车智能自动化装备	89,591.75	153,088.74	104,737.92	137,942.57	25,203.60	180,327.37	115,939.22	89,591.75
燃油汽车智能自动化装备	2,427.18	4,679.70	2,793.07	4,313.81	4,506.50	3,163.34	5,242.66	2,427.18
工业制造数据系统	816.60	3,022.42	1,405.22	2,433.80	1,583.57	1,034.66	1,801.63	816.60
合计	92,835.53	160,790.86	108,936.21	144,690.18	31,293.67	184,525.37	122,983.51	92,835.53

注1：2021年末、2022年末，公司智能自动化装备业务在手订单合计约9.36亿元、14.51亿元，其中，主营产品新能源汽车智能自动化装备、燃油汽车智能自动化装备、工业制造数据系统合计约9.28亿元、14.47亿元。

注2：新能源汽车智能自动化装备、燃油汽车智能自动化装备细分产品包括生产线及多为原有生产线业务衍生的单机、项目改造等，由于业务非标性、合同签署方式的差异，订单的数量、金额不适合比较。

1、新能源汽车智能自动化装备营业收入变动

新能源汽车智能自动化装备产品，2022年度新增订单金额153,088.74万元，期间完成订单金额104,737.92万元，实现主营收入93,093.01万元；2021年度新增订单金额180,327.37万元，期间完成订单金额115,939.22万元，实现主营收入103,053.69万元。

新能源汽车智能自动化装备2022年度主营收入较2021年度减少9,746.52万元，一方面，项目安装调试进度受客户计划安排，另一方面，2022年二季度，各地现场安装调试进度和人员调派受阻，导致部分项目进度受到影响，部分项目未能在2022年预期实现收入。

2、燃油汽车智能自动化装备营业收入变动

燃油汽车智能自动化装备产品，2022年度新增订单金额4,679.70万元，期间完成订单金额2,793.07万元，实现主营收入2,405.85万元；2021年度新增订单金额3,163.34万元，期间完成订单金额5,242.66万元，实现主营收入4,624.91万元。

燃油汽车智能自动化装备2022年度主营收入较2021年度进一步减少2,219.06

万元，主要原因系，燃油汽车智能自动化装备的往期重大客户上汽集团旗下汇众系公司、一汽集团旗下富奥威泰克汽车底盘系统有限公司、采埃孚系等对公司的采购减少。

随着全球范围内科技发展和能源转型进程推进，电动汽车逐渐超越甚至替代传统燃油汽车已成为行业趋势，因此下游客户加大了新能源汽车车型、新能源动力电池等配套智能自动化装备的投资，减少燃油汽车车型配套的智能自动化装备投资。因此，公司燃油汽车智能自动化装备收入下降。

3、工业制造数据系统营业收入变动

工业制造数据系统，2022年度新增订单金额3,022.42万元，期间完成订单金额1,405.22万元，实现主营收入1,243.51万元；2021年度新增订单金额1,034.66万元，期间完成订单金额1,801.63万元，实现主营收入1,596.39万元。工业制造数据系统2022年度主营收入规模较2021年度保持相对平稳。

（二）智能自动化装备业务营业成本变动原因

2021年度、2022年度，不包含福建东恒，先惠技术智能自动化装备业务各类产品主营成本情况如下：

单位：万元

项目	成本构成项目	2022 年度		2021 年度	
		金额	比例	金额	比例
新能源汽车智能自动化装备	材料	54,257.03	66.78%	56,010.63	74.14%
	人工及费用	26,996.31	33.22%	19,532.07	25.86%
	小计	81,253.34	100.00%	75,542.70	100.00%
燃油汽车智能自动化装备	材料	1,622.58	78.54%	1,944.57	64.10%
	人工及费用	443.40	21.46%	1,088.95	35.90%
	小计	2,065.97	100.00%	3,033.52	100.00%
工业制造数据系统	材料	334.88	77.38%	454.50	74.49%
	人工及费用	97.89	22.62%	155.65	25.51%
	小计	432.77	100.00%	610.15	100.00%
其他自动化装备	材料	-	-	12.82	53.47%
	人工及费用	-	-	11.16	46.52%
	小计	-	-	23.98	100.00%

项目	成本构成项目	2022 年度		2021 年度	
		金额	比例	金额	比例
合计		83,752.08	100.00%	79,210.35	100.00%

智能自动化装备业务是非标定制装备，根据客户的需求定制开发，一般来说，合同金额越高，其对应产品规模越大、技术难度和工艺复杂程度越高，产品成本也越高。因此，2022年度，各类产品的主营成本与其主营收入的变动趋势一致。

智能自动化装备业务各类产品根据工艺复杂程度和客户要求使用的人员数量和成本均不相同，公司智能装备制造业务各类产品主营成本构成比例存在差异，具有合理性。

根据各类产品主营成本结构可见，2022年度新能源汽车智能自动化装备主营成本中直接人工及制造费用占比相较2021年度有所上升，主要来自于人员薪资、差旅补助及海外项目运费的增加。

1、2022年度新能源汽车智能自动化装备的人力成本增加

(1) 随着公司业务扩张，以及子公司增加及规模壮大，公司生产人员迅速增加。由于扩张期内尚未形成规模效应，故而人力成本的增长挤压了部分毛利空间。

(2) 2022年度生产及安装调试人员流动受限。为保证产线安装、调试、运行的有效稳定，公司相应增加了现场人员的储备，人力成本显著增加。具体包括几个方面：不同地区客户现场人员调度灵活性下降，造成一定的误工损失；为应对突发情况、保证产线安装、调试、运行的有序稳定，客户对现场储备人员增加了人数要求；短期停工占用了部分正常生产工时，造成一定损耗。

为应对人员成本较高的问题，公司将持续推进“降本增效”措施，尤其加强人员管理，公司将继续通过内部管理、考核体系的优化，提升员工产出效率，对于长期处于不合格状态的员工，公司也会主动淘汰。公司将结合未来发展战略、业务规模等合理规划人力资源，保持与公司发展阶段相适应的人员规模。

2、2022年度新能源汽车智能自动化装备的物流成本增加

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度
新能源汽车智能自动化装备主营成本	81,253.34	75,542.70

项目	2022 年度	2021 年度
其中：新能源汽车智能自动化装备物流成本	1,361.75	852.88
新能源汽车智能自动化装备物流成本占主营成本的比例	1.68%	1.13%

2022年度，先惠技术新能源汽车智能自动化装备的物流成本1,361.75万元，占比先惠技术新能源汽车智能自动化装备主营成本1.68%，较2021年度所占比例提升0.55%，主要原因系，海外项目运费的增加，以及2022年度人员及货物流动受阻导致运输成本上升。

（三）智能自动化装备业务毛利率变动原因

2022年度，不包含福建东恒，先惠技术智能自动化装备业务主营业务毛利率13.43%，较上年下滑14.11%，其中，新能源汽车智能自动化装备主营业务毛利率12.72%，较上年下滑13.98%；燃油汽车智能自动化装备主营业务毛利率14.13%，较上年下滑20.28%；工业制造数据系统主营业务毛利率65.20%，较上年上升3.42%。

1、新能源汽车智能自动化装备毛利率变动

2022年度，新能源汽车智能自动化装备主营业务毛利率12.72%，较上年下滑13.98%，下滑较为显著，主要原因如下：

①2022年度，宁德时代系毛利率下滑。相较于整车厂采购的动力电池PACK段装配线，动力电池厂宁德时代系采购的动力电池模组及电芯段装配线和物流线的技术难度略低，宁德时代系客户定价较为强势，且采用分段招标，价格竞争的压力一定程度上升，导致宁德时代系毛利率下滑；

②下游市场客户固定资产投资周期使得毛利率较低的宁德时代系客户收入占比提升。前期公司主要服务德系整车厂，而其在新能源领域增长未能达到预期，固定资产投资需求阶段性下降，下游以宁德时代为代表的动力电池生产企业扩产迅猛，公司来自宁德时代系业务激增，业务规模显著提升，2022年度销售占比较2021年度进一步提升，而其毛利率较低，导致新能源汽车智能自动化装备整体毛利率下降。

2、燃油汽车智能自动化装备毛利率变动

2022年度，燃油汽车智能自动化装备主营业务毛利率14.13%，较上年下滑20.28%。

公司智能自动化装备产品的毛利率水平主要受所处行业情况、市场供求关系、非标产品规格及技术要求、公司销售及市场策略、原材料价格等因素综合影响而波动。2022年，燃油汽车智能自动化装备毛利率下滑，除影响毛利率的一般因素外，还受2022年项目各地现场安装调试进度和人员调派受阻导致的人员成本上升，施工周期延长等因素影响。

3、工业制造数据系统毛利率变动

2022年度，工业制造数据系统主营业务毛利率 65.20%，较上年上升 3.42%，相对稳定。

4、毛利率变动的量化分析

2022年，先惠技术智能自动化装备业务主营毛利率从2021年的27.54%降至13.43%，其中，宁德时代系毛利率从2021年的17.91%降至13.16%，下滑相对较小；其他客户毛利率从2021年的41.11%降至14.78%，下滑较为显著。

2021年度、2022年度，先惠技术智能自动化装备业务中，宁德时代系、其他客户的主营收入、主营毛利、主营毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度
智能自动化装备业务主营毛利	12,990.29	30,108.44
其中：宁德时代系主营毛利	10,635.82	11,447.81
其他客户主营毛利	2,354.47	18,660.63
宁德时代系主营毛利占比	81.88%	38.02%
其他客户主营毛利占比	18.12%	61.98%
智能自动化装备业务主营收入	96,742.37	109,318.79
其中：宁德时代系主营收入	80,813.31	63,921.74
其他客户主营收入	15,929.06	45,397.05
宁德时代系主营收入占比	83.53%	58.47%
其他客户主营收入占比	16.47%	41.53%
智能自动化装备业务主营毛利率	13.43%	27.54%
其中：宁德时代系主营毛利率	13.16%	17.91%
其他客户主营毛利率	14.78%	41.11%

注：智能自动化装备业务包含先惠技术自身的智能自动化装备及工业制造数据系统业务。

以2021年度为基数，2022年度先惠技术的宁德时代系、其他客户毛利率变

化及宁德时代系收入占比变化对先惠技术智能自动化装备业务整体毛利率的影响量化分析如下：

项目	2022年度宁德时代系收入占比影响	2022年度宁德时代系毛利率变动影响	2022年度其他客户毛利率变动影响
宁德时代系主营毛利率	17.91%	13.16%	13.16%
其他客户主营毛利率	41.11%	41.11%	14.78%
宁德时代系主营收入占比	83.53%	83.53%	83.53%
其他客户主营收入占比	16.47%	16.47%	16.47%
智能自动化装备业务主营毛利率	21.73%	17.76%	13.43%
变动因素影响	-5.81%	-3.97%	-4.34%
2022年较2021年智能自动化装备业务主营毛利率变动	-14.11%		

由上表可见，2022年度先惠技术智能自动化装备业务主营毛利率大幅下滑，主要原因系下游市场客户固定资产投资周期使得毛利率较低的宁德时代系客户收入占比提升，以及宁德时代系及其他客户毛利率下滑。

虽然2022年公司智能自动化装备业务毛利率下滑较大，随着公司主要覆盖客户的整车厂开始新的投资，公司已取得德国大众、上汽大众、上汽集团和华晨宝马等整车企业的订单。截至2022年12月31日，先惠技术智能自动化装备业务在手订单合计约14.51亿元，较为充足，其中，宁德时代系在手订单金额占比48.48%，其他包括德国大众、上汽大众、国轩高科及新增客户Webasto等在手订单金额占比51.52%。

整车厂客户多为整线定制，定制化程度高，同时整车厂对整线自动化程度、节拍效率、产线柔性化水平要求都比较高，且该类项目均为交钥匙工程，对供应商项目管理能力、系统设计集成能力有较高的门槛。整车厂的毛利率预期高于宁德时代系，也有利于提升公司未来总体毛利率。

因此，未来先惠技术智能自动化装备业务的收入结构和毛利率将逐步恢复。

（四）智能自动化装备业务与同行业业绩比较

同行业可比公司2022年度业绩变动情况如下：

单位：万元

同行业可比公司	营业收入			综合毛利率		
	2022年度	2021年度	变动率	2022年度	2021年度	变动
公司名称						

同行业可比公司	营业收入			综合毛利率		
	营业收入	同比增长	毛利率	营业收入	同比增长	毛利率
天永智能	57,824.39	50,376.09	14.79%	15.41%	22.07%	-6.66%
科大智能	333,232.35	288,904.67	15.34%	19.15%	20.34%	-1.19%
巨一科技	348,283.88	212,279.70	64.07%	17.82%	23.49%	-5.67%
博众精工	481,150.83	382,708.16	25.72%	32.26%	33.60%	-1.34%
先导智能	1,393,235.21	1,003,659.17	38.82%	37.75%	34.06%	3.69%
赢合科技	901,982.20	520,161.89	73.40%	20.31%	21.89%	-1.58%
平均值	585,951.48	409,681.62	43.03%	23.78%	25.91%	-2.13%
先惠技术 (智能自动化装备业务)	99,951.21	110,198.12	-9.30%	14.82%	27.62%	-12.80%

注：兰剑智能、今天国际为动力电池生产企业提供物流仓储设备；科达利为动力电池生产企业提供动力电池金属结构件，此处未列入比较。

2022 年度，同行业可比公司营业收入有不同程度的增幅，先惠技术智能自动化装备业务营业收入小幅下滑，主要原因系，一方面，先惠技术智能自动化装备业务已经在 2021 年度实现迅猛增长，2021 年度的营业收入较 2020 年度增长 119.36%，2021 年度营业收入 11.02 亿元的对比基数较高；另一方面，先惠技术母公司位于上海，2022 年二季度，各地现场安装调试进度和人员调派受阻，导致部分项目进度受到影响，部分项目未能在 2022 年度按预期实现收入。

2022 年度，同行业可比公司除先导智能外，综合毛利率均有不同程度下滑，平均下滑 2.13%，先惠技术智能自动化装备业务综合毛利率下滑 12.80%，主要原因系下游市场客户固定资产投资周期使得毛利率较低的宁德时代系客户收入占比提升，以及宁德时代系及其他客户毛利率下滑。

三、保荐机构核查程序及核查意见

(一) 核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、获取公司2022年度未按时完成生产和安装的订单明细；
- 2、获取公司2022年度在产品减值明细；
- 3、获取公司在手订单明细；
- 4、查阅同行业可比公司公开披露信息；

5、访谈公司管理层，了解2022年度未按时完成生产和安装的项目情况及后续交付，智能自动化装备业务营业收入、营业成本、毛利率变动原因。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、2022 年度，各地现场安装调试进度和人员调派受阻，导致部分项目进度受到影响，部分项目未能在 2022 年度按预期实现收入，上述未按时完成生产和安装的订单未出现违约、未产生诉讼或纠纷，未影响后续产品交付和收入确认，上述项目已在 2023 年第一季度完成安装调试并确认收入。

2、先惠技术智能自动化装备业务营业收入、营业成本和毛利率变动原因合理。相较同行业可比公司，先惠技术业绩表现差异原因合理。

4.关于期间费用。年报显示，公司销售费用4,292.45万元，同比增长136.92%，变动原因是量产验收金额上升导致计提的质保金金额增加；管理费用11,308.88万元，同比增加47.07%，主要系收购福建东恒，合并福建东恒管理费用，以及管理人员工资和日常经营费用增加所致；研发费用20,638.62万元，同比增加109.48%，主要系研发人员薪酬增加所致。请公司：（1）说明销售费用中售后服务费大幅增长的原因，结合历史售后服务费金额、销售合同相关约定等，说明本年度计提售后服务相关的预计负债是否充分、准确；（2）结合计入管理费用人员的具体构成、人数和平均薪酬情况、业务招待费增长原因等，说明公司2022年管理费用变动原因及合理性（3）结合公司研发规划、研发人员数量和薪酬变动、同行业可比公司研发人员薪酬情况等，说明研发人员薪酬大幅增加的合理性。请年审会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

一、说明销售费用中售后服务费大幅增长的原因，结合历史售后服务费金额、销售合同相关约定等，说明本年度计提售后服务相关的预计负债是否充分、准确；

2022年度销售费用中售后服务费大幅增长主要系当年终验收项目较2021年度大幅增加所致。

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	增长额	增长率
当期终验项目合同总额	114,207.84	28,076.95	86,130.89	306.77%
其中合同金额 1,000 万以上终验项目总额	98,361.95	18,326.61	80,035.34	436.72%
占比	86.13%	65.27%	-	-
其中 1,000 万以上终验项目数量	26	7	-	-
其中 5,000 万以上终验项目数量	4	-	-	-

公司2020年度营业收入增长37.65%，2021年度营业收入增长119.36%，上述收入项目在2022年度完成终验收，导致2022年度完成终验收的项目数量同比大幅增加，相应2022年度售后服务费中计提质保金金额大幅增加。

公司2020年度及2021年度计提的质保金期后使用情况如下：

单位：万元

年份	2021 年度	2020 年度
当期计提	372.15	151.90
累计使用	208.01	126.59
累计使用率	55.89%	83.34%

公司2020年计提的质保金在以后年度累计使用率达83.34%；2021年计提的质保金在以后年度累计使用率为55.89%；期后累计使用金额均低于质保金的计提金额；故各年度计提的质保金金额均可以覆盖当年及以后期间的售后服务费用支出，公司已足额计提与质保金相关的预计负债。

公司2022年度终验项目所涉及的客户主要为上汽大众，孚能科技以及宁德时代，公司根据销售合同约定以收到客户签字确认的终验报告或客户发出的终验收通知邮件作为项目完成终验收的标志，并以此时点作为质保金的初始确认时间；但实际情况可能出现实际终验报告签署进度受到多方面非质量因素影响而晚于公司收到终验款项时间，故公司按照终验报告收到时间与终验款收到时间孰早来确认项目质保费用的计提时间，以确保当期与质保费用相关的预计负债计提充分、准确。

二、结合计入管理费用人员的具体构成、人数和平均薪酬情况、业务招待费增长原因等，说明公司 2022 年管理费用变动原因及合理性；

剔除合并福建东恒的影响后，公司2022年度管理费用较2021年度增长9.99%，主要增长在职工薪酬，其次是折旧摊销、业务招待费和中介服务费，具体情况如下：

单位：万元

管理费用项目	2022年发生额 (不含东恒)	2021年发生额	变动额	变动幅度
股份支付	986.89	2,763.62	-1,776.73	-64.29%
职工薪酬	3,986.78	2,162.15	1,824.63	84.39%
办公费	1,225.67	1,126.59	99.08	8.80%
折旧摊销	898.49	581.46	317.04	54.52%
业务招待费	564.39	389.60	174.79	44.86%
差旅费	255.74	287.96	-32.22	-11.19%
中介服务费	411.21	269.42	141.78	52.62%
其他	128.66	108.59	20.07	18.49%
合计	8,457.83	7,689.37	768.46	9.99%

公司计入管理费用职工薪酬的人员主要有集团管理层、董秘办、总经办、人事部、行政部、财务部、IT部。公司2022年计入管理费用职工薪酬增长主要系随着业务扩张及长沙工厂和武汉工厂陆续投入使用，管理人员较2021年度增加65.96%，管理人员人均薪酬小幅增加11.13%（考虑2021年度存在因疫情导致社保减免，实际人均薪酬无显著增长）。

单位：万元

项目	2022年度（不含东恒）			2021年度		
	平均人数	薪酬	平均薪酬	平均人数	薪酬	平均薪酬
管理人员	156	3,986.78	25.56	94	2,162.15	23.00
增减率	65.96%	84.39%	11.13%	-	-	-

2022年度折旧摊销费用增长54.52%，主要系武汉工厂及德国工厂固定资产投入后折旧费用增加；2022年度业务招待费用增长44.86%，主要系武汉工厂、长沙工厂投入使用后业务招待费用增加；2022年度中介服务费用增长52.62%，主要系本期收购福建东恒产生的中介服务费用增加。

综上，剔除合并福建东恒的影响后，公司2022年管理费用增长9.99%具有合理性。

三、结合公司研发规划、研发人员数量和薪酬变动、同行业可比公司研发人员薪酬情况等，说明研发人员薪酬大幅增加的合理性。请年审会计师核查并发表明确意见。

剔除合并福建东恒影响，公司2022年度研发人员薪酬18,142.81万元，较2021年度增长96.62%。主要情况如下：

单位：万元

年度	平均人数	研发费用-职工薪酬	人均薪酬
2021年度	573	9,227.16	16.10
2022年度	911	18,142.81	19.92
增长率	58.99%	96.62%	23.67%

注：考虑研发人员增加较多，人数按月平均人数计算。

2022年，智能自动化装备业务研发费用增长的原因如下：

1、研发人员大幅增加

2022年，公司研发人员各月加权平均人数较2021年增加338人（剔除2022年7月起并入福建东恒的影响），研发费用职工薪酬增加8,915.65万元。研发人员增加的主要原因系，公司的研发核心体现在技术设计环节，在某些技术领域形成独特的技术方案，使汽车生产中智能自动化装备能够更合理、更高效的优化生产过程。公司核心技术体系涉及各类机械设计、机械仿真、机器人技术、电气控制技术、计算机编程技术、数据分析技术等专业技术，需要大量不同领域的研发技术专业人才。

2、研发项目投入强度增加

2021年、2022年，期间公司在研项目数量分别为18项及19项。虽然研发项目数量并未大幅增加，但随着公司对核心技术范畴的延伸、技术难度的加深、前沿技术的拓展，研发项目的平均投入加强。

3、武汉先惠、长沙先惠研发职能增强

随着子公司武汉先惠、长沙先惠经营规模扩大、运营成熟，逐步在子公司增设研发职能，提升研发能力，2021年、2022年武汉先惠、长沙先惠研发人员数量明显增加，截至2022年末，武汉先惠、长沙先惠研发人员分别为218人、195人。

同行业可比公司研发人员薪酬情况如下：

单位：万元

公司名称	研发人员薪酬	研发人数	人均薪酬
天永智能	7,852.36	363.50	21.60
科大智能	15,745.14	792.00	19.88
巨一科技	15,398.59	668.00	23.05
博众精工	37,923.81	1,830.00	20.72

公司名称	研发人员薪酬	研发人数	人均薪酬
先导智能	98,945.11	3,877.50	25.52
赢合科技	21,735.21	1,699.00	12.79
兰剑智能	5,046.30	328.00	15.39
今天国际	11,866.41	480.50	24.70
平均值	26,814.12	1,254.81	20.46
先惠技术（不含东恒）	18,142.81	911.00	19.92

公司研发人员人均薪酬与同行业可比公司人均薪酬无显著差异。

综上，2022年度公司研发人员人数和人均薪酬均有所增长，研发人员人均薪酬与同行业可比公司无显著差异，公司2022年研发人员薪酬增长具有合理性。

四、保荐机构和年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构和年审会计师履行了以下核查程序：

- 1、取得2022年度1,000万以上项目的终验收报告，对2022年质保金计提的计算过程进行复核；对质保金历年的期后使用情况进行分析性复核；
- 2、对2022年度管理费用变动情况进行分析性复核，参照管理人员人数及人均薪酬对管理费用中职工薪酬的增长进行分析；
- 3、取得研发人员人数及薪酬明细，对研发人员薪酬进行分析性复核；对比同行业可比公司研发人员薪酬进行分析。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和年审会计师认为：

- 1、2022年度销售费用中售后服务费大幅增长主要系当年终验收项目较2021年度大幅增加所致，公司计提售后服务相关的预计负债充分、准确。
- 2、剔除合并福建东恒的影响后，公司2022年度管理费用增长主要系公司业务活动增加带来的人员、折旧摊销、业务招待费用增长以及收购福建东恒产生的中介机构服务费用增加，具有合理性。
- 3、2022年度公司研发人员人数和人均薪酬均有所增长，研发人员人均薪酬与同行业可比公司无显著差异，公司2022年研发人员薪酬增长具有合理性。

5.关于第一大客户。年报显示，前五名客户销售额172,923.18万元，占年度销售总额95.79%，前五大客户销售占比增加4.25个百分点。第一大客户系宁德时代系客户，销售收入金额159,683.38万元，占比88.46%，同比增加约30个百分点。请公司：说明公司第一大客户销售占比大幅提高的原因，收购福建东恒对第一大客户销售占比提升的贡献，公司生产经营是否严重依赖第一大客户，本年度第一大客户采购需求、客户稳定性、回款能力和意愿有无不利变化，如有，细化说明公司的应对措施并充分提示风险。

【回复】：

一、说明公司第一大客户销售占比大幅提高的原因，收购福建东恒对第一大客户销售占比提升的贡献，公司生产经营是否严重依赖第一大客户；

（一）公司第一大客户销售占比大幅提高的原因，收购福建东恒对第一大客户销售占比提升的贡献

2022年度公司第一大客户销售占比大幅提高的原因系，公司智能自动化装备业务第一大客户销售占比进一步提升，以及合并福建东恒对第一大客户销售占比贡献。

2022年度，包含福建东恒，公司第一大客户销售收入159,683.38万元、销售占比88.46%；不包含福建东恒，公司智能自动化装备业务第一大客户销售收入80,830.53万元、销售占比为82.52%。收购福建东恒对第一大客户销售收入贡献78,852.85万元，销售占比提升的贡献为5.94%。

公司智能自动化装备业务第一大客户销售占比大幅提高的原因如下：

① 下游整车客户周期性投资影响

公司主要产品智能自动化装备，是下游新能源汽车行业客户的生产型固定资产，客户对生产设备的需求具有周期性，不同客户扩产计划受车型推出节奏、未来产能规划等因素影响，周期不同。前期公司主要服务德系整车厂，而其在新能源领域增长未能达到预期，固定资产投资需求阶段性下降。

② 下游以第一大客户为代表的动力电池生产企业扩产迅猛

动力电池市场近几年的快速增长，第一大客户为动力电池龙头企业，其国内电池市场占有率约 50%左右，第一大客户扩大产能，在全球部署了多个生产基地，其产能扩张带动动力电池生产自动化装备的需求。为抓住国内新能源汽

车及动力电池行业高速发展的契机、快速实现规模扩张、抢占市场份额，凭借技术优势及丰富的项目经验，2020 年以来公司来自第一大客户的业务激增，业务规模显著提升，并且 2022 年度销售占比较 2021 年度进一步提升。

（二）公司生产经营是否严重依赖第一大客户

1、智能化装备业务

在下游中高端汽车制造行业寡头垄断、新能源动力电池行业市场集中度提高的背景下，公司根据自身渠道资源，与大中型汽车集团、头部动力电池生产企业形成长期合作关系，客户较为集中，符合行业特征。

前期公司主要服务德系整车厂，而其在新能源领域增长未能达到预期，固定资产投资需求阶段性下降，下游以第一大客户为代表的动力电池生产企业扩产迅猛，公司来自第一大客户业务激增，业务规模显著提升，符合行业发展变化。

随着公司主要覆盖客户的整车厂开始新的投资，公司已取得德国大众、上汽大众、上汽集团和华晨宝马等整车企业的订单。截至 2022 年 12 月 31 日，公司智能化装备业务在手订单合计约 14.51 亿元，较为充足，其中，第一大客户在手订单金额占比 48.48%，其他包括德国大众、上汽大众、国轩高科及新增客户 Webasto 等在手订单金额占比 51.52%。未来公司智能化装备业务的收入结构将逐步改善。

综上，下游市场客户固定资产投资周期引发第一大客户收入占比进一步提升，符合公司现阶段业务扩张的战略需求，公司智能化装备业务未严重依赖第一大客户。随着整车厂客户新的投资，公司凭借技术优势及丰富的项目经验提升收入规模的同时降低客户集中度。

2、新能源动力电池精密结构件业务

2022 年度，福建东恒向该第一大客户的销售收入 134,311.43 万元、销售占比 94.49%。公司新能源动力电池精密结构件业务的生产经营对宁德时代存在一定依赖。

福建东恒新能源动力电池精密结构件业务下游客户较为集中，主要原因系，下游新能源动力电池行业市场集中度较高，以及下游客户产能扩张带动采购需求增长而自身产能释放不足，具有合理性。

二、本年度第一大客户采购需求、客户稳定性、回款能力和意愿有无不利变化，如有，细化说明公司的应对措施并充分提示风险。

（一）第一大客户采购需求

随着新能源汽车行业快速发展，第一大客户迅猛扩张，近八年（2015-2022年）间，宁德时代动力电池产能由 2.6GWh 增至 390GWh，八年增长了 149 倍。宁德时代加快对新能源电池产能建设及布局，2022 年末在建产能 152GWh。宁德时代投资扩建产能，带动整个产业链，并将景气度传导至上游。

先惠技术主要为第一大客户提供动力电池模组生产线，包括第一大客户的福建宁德、江苏溧阳、四川宜宾、上海临港等生产基地，并成功为第一大客户海外工厂的建设提供配套产线。2022 年度，先惠技术智能自动化装备业务向第一大客户实现销售收入 80,830.53 万元。

福建东恒新能源动力电池精密结构件已供货第一大客户的福建宁德、江苏溧阳、四川宜宾、广东肇庆、上海临港等生产基地，计划供货江西宜春等生产基地。2022 年度，福建东恒新能源动力电池精密结构件业务向第一大客户实现销售收入 133,612.60 万元。

综上，第一大客户随着产能大幅扩张，对动力电池自动化装备及零部件的采购需求较大。

（二）第一大客户稳定性

1、智能自动化装备业务合作稳定

由于新能源汽车锂电池模组线和 PACK 线智能制造要求与新电池包技术路线高度适配，因此第一大客户对设备供应商的技术水平、生产周期、质量控制体系、响应速度等要求较高，通常需取得其供应商资质方可为其供货。产线类智能自动化装备技术要求高、投资金额较大，第一大客户严格遴选设备供应商，先惠技术凭借多年的项目经验和过硬的技术服务获得其供应商资格。

公司自 2013 年开始与第一大客户建立业务合作关系，2020 年以来，公司来自第一大客户业务激增，业务规模显著提升。公司为抓住行业机遇，快速实现规模扩张，抢占市场份额，将第一大客户作为战略性重大客户。并且，公司在装备本身的柔性、智能化程度、装配精度、运行稳定性等技术质量指标及后续

维护服务能力方面具有一定的优势，由此，双方在原有良好的合作基础上加强了合作。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司智能自动化装备业务在手订单合计约 14.51 亿元，较为充足，其中，第一大客户在手订单金额占比 48.48%。

综上，智能自动化装备业务中，公司与第一大客户合作稳定。

2、新能源动力电池精密结构件业务合作稳定

福建东恒与宁德时代的合作关系从 2014 年持续至今，现在已经是宁德时代长期稳定的战略合作伙伴，成为宁德时代标准电池壳侧板、端板重点供应商。福建东恒在宁德时代产品研发阶段就积极介入，参与新产品的工艺开发和交流，例如共同完成从贴普通蓝膜绝缘，至喷涂绝缘，再到热压绝缘的迭代创新。福建东恒结合自身在质量控制方面的优势，为宁德时代持续提供高质量、高度一致性的精密结构件。

由于动力电池精密结构件在锂电池传输能量、保护安全性、固定支撑电池等方面发挥关键作用，因此动力电池生产厂商对动力电池精密结构件供应商有着严格认证和管理体系要求，通常需取得其供应商资质方可为其供货。由于动力电池精密结构件种类繁多，不同型号产品需要单独研发，电池厂商变更原有供应商的成本也相对较高，存在从质量一致性、稳定性考虑的转换成本、时间成本及仓储成本。因此，宁德时代与福建东恒合作粘性较强，在自身产品质量稳定、供货能力有保障的情况下不会轻易被调整。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司新能源动力电池精密结构件业务在手订单合计约 1.34 亿元，基本均来自第一大客户。

综上，新能源动力电池精密结构件业务中，公司与第一大客户合作稳定。

（三）第一大客户回款能力和意愿

1、第一大客户基本情况

第一大客户成立于 2011 年，注册资本为 24.40 亿元，2018 年在深交所创业板上市。第一大客户是全球领先的新能源创新科技公司，主要从事动力电池及储能电池的研发、生产及销售，2022 年其动力电池系统使用量连续六年全球第一，储能电池产量市占率全球第一。

2、第一大客户生产经营情况良好，具备回款能力

2022 年度，第一大客户营业收入 3,285.94 亿元，归属于上市公司股东的净利润 307.29 亿元，经营活动产生的现金流量净额 612.09 亿元。截至 2022 年 12 月 31 日，第一大客户资产负债率为 70.56%、流动比率为 1.31 倍、速动比率 1.05 倍，现金利息保障倍数 31.80 倍。经营和财务状况良好，具有回款能力。

3、第一大客户与公司签署合同，执行情况良好

第一大客户与公司签订合同，一般会按合同约定履行付款义务，执行情况良好，未发生重大逾期未付款现象。截至 2022 年 12 月 31 日，公司第一大客户及其子公司应收账款账面余额 76,415.20 万元，截至 2023 年 5 月 15 日期后回款 73,988.60 万元。

综上，第一大客户回款能力和意愿未发生重大不利变化，回款不存在重大风险，相关应收账款已按照目前的预计信用损失率充分计提坏账。

综上，2022 年度，第一大客户采购需求、客户稳定性、回款能力和意愿没有发生重大不利变化。

三、保荐机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、查阅公司销售收入明细；
- 2、查阅公司在手订单明细；
- 3、查阅第一大客户的公开披露信息，了解其产能建设等生产经营情况及财务状况；
- 4、查阅公司应收账款明细，获取第一大客户应收账款余额及期后回款；
- 5、访谈公司管理层，了解公司第一大客户销售占比大幅提高的原因，公司对客户的依赖程度，以及第一大客户采购需求、客户稳定性、回款能力和意愿情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、公司第一大客户销售占比大幅提高的主要原因系，下游整车客户周期性投资影响及下游以第一大客户为代表的动力电池生产企业扩产迅猛，收购福建

东恒对第一大客户销售占比提升的贡献较小。

2、下游市场客户固定资产投资周期引发第一大客户收入占比进一步提升，符合公司现阶段业务扩张的战略需求，公司智能自动化装备业务未严重依赖第一大客户。公司新能源动力电池精密结构件业务的生产经营对宁德时代存在一定依赖。本年度第一大客户采购需求、客户稳定性、回款能力和意愿未发生重大不利变化。

三、资产质量

6.关于货币资金和短期借款。年报显示，公司期末货币资金余额50,776.77万元，其中存放在境外的货币资金金额15,401.55万元，境外货币资金同比增加4.38倍。公司境外营业收入和成本均约7600万元。公司期末短期借款余额79,228.37万元，同比增长约1600倍。请公司：（1）结合境外采购需求变化、境外项目投资（如有）进度等，说明境外货币资金同比大幅增长的原因、主要用途、存款国家（地区）及银行、是否均拟用于生产经营，请年审会计师就境外货币资金真实性、准确性所采取的审计程序及其充分性发表明确意见；（2）结合并购款付款安排和进度、货币资金缺口、借款银行及金额、借款用途和还款安排等，说明公司货币资金余额充裕但短期借款大幅上升的原因，以及会否发生偿债风险及履约保障措施。请年审会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

一、结合境外采购需求变化、境外项目投资（如有）进度等，说明境外货币资金同比大幅增长的原因、主要用途、存款国家（地区）及银行、是否均拟用于生产经营，请年审会计师就境外货币资金真实性、准确性所采取的审计程序及其充分性发表明确意见；

公司期末存放在境外的货币资金金额15,401.55万元，主要系德国先惠账面银行存款余额15,398.50万元(折合2,074.46万欧元)及美国先惠账面银行存款余额3.05万元。德国先惠期末银行存款余额大幅增加系德国先惠与德国大众及Webasto新签项目合同于2022年四季度陆续收到合同预收款2,094.09万欧元所致，具体合同及收款情况如下：

单位：万欧元

客户	合同金额	截至 2022 年底预收款	收款时间
德国大众	3,095.00	1,726.38	2022.12
Webasto	1,225.70	367.71	2022.10-11

由于项目截至年底尚未进行大规模采购，故预收款主要以银行存款形式列报于货币资金科目，后续项目开展将主要用于对应合同的采购和生产经营活动。

德国先惠的银行存款分别存放在以下银行账户：

单位：万元

银行	账面余额 EUR	账面余额 RMB
中国银行柏林分行	925.68	6,871.25
德国 Santander 银行	0.02	0.14
中国银行捷克分行（捷克克朗账户）	0.14	1.04
中国银行捷克分行	111.27	825.92
工商银行布拉格分行	30.56	226.83
工商银行布拉格分行（捷克克朗账户）	6.79	50.42
中国银行定期存款	1,000.00	7,422.90
合计	2,074.46	15,398.50

二、结合并购款付款安排和进度、货币资金缺口、借款银行及金额、借款用途和还款安排等，说明公司货币资金余额充裕但短期借款大幅上升的原因，以及会否发生偿债风险及履约保障措施。

1、截至期末的可用货币资金余额及借款余额

截至2022年12月31日，公司货币资金余额为50,776.77万元，交易性金融资产272.20万元，扣除IPO募投项目存放的专项资金、信用证及票据保证金等受限资金、为支付第二期股权收购款预留资金及存放于境外的货币资金，公司可随时动用的货币资金为6,570.87万元。

单位：万元

项目	计算公式	金额
截至 2022 年 12 月 31 日货币资金及交易性金融资产余额	①	51,048.97
减：IPO 募投项目存放的专项资金、信用证及票据保证金等受限资金	②	12,284.71
减：为支付第二期股权收购款预留资金	③	16,791.84
减：存放于境外的货币资金	④	15,401.55
可随时动用的资金金额	⑤=①-②-③-④	6,570.87

截至2022年12月31日，公司短期借款余额79,228.37万元，长期借款余额25,382.84万元（含1年内到期的长期借款），合计借款余额104,611.21万元。具

体借款银行及期末借款余额如下：

单位：万元

借款银行	借款余额
上海银行股份有限公司上海松江支行	2,002.17
兴业银行股份有限公司上海徐汇支行	3,003.12
中国农业银行股份有限公司上海自贸试验区分行	10,007.94
中国工商银行股份有限公司上海市松江支行	7,005.99
广发银行股份有限公司上海分行	991.00
中国建设银行股份有限公司上海松江支行	15,014.97
招商银行股份有限公司上海分行	21,299.68
中国民生银行股份有限公司上海分行	7,354.00
上海浦东发展银行上海松江支行	10,008.85
兴业银行股份有限公司宁德分行	1,990.65
中国银行溧阳中关村支行	250.00
广发银行股份有限公司泉州分行	300.00
短期借款小计	79,228.37
中国建设银行股份有限公司上海松江支行	1,359.01
上海浦东发展银行上海松江支行	24,023.83
长期借款小计	25,382.84

2、借款余额大幅上升的原因、借款用途、还款安排

公司2022年度借款余额大幅上升一方面因公司业务收入按行业惯例为分阶段收款，随业务增长，营运资金需求增加；另一方面公司2022年度以现金形式收购福建东恒，总计需支付收购对价81,600.00万元，短期内给货币资金造成较大压力。

公司2022年7月完成收购宁德东恒机械有限公司51%的股权，根据公司与原股东签订的股权收购协议，公司需支付收购对价为81,600万元，2022年公司已支付股权投资款40,808.16万元，其中以长期借款形式支付24,000.00万元，其余部分以自有资金支付；第二笔股权收购款40,791.84万元将于2023年支付，计划以长期借款形式支付24,000.00万元，其余部分以自有资金支付。该笔并购借款合计48,000.00万元，依据借款合同将在2023年至2029年间分期偿还。

2022年10月，公司签署长期借款合同14,500.00万元，用于上海工厂新建生产及辅助用房，依据借款合同将在2024年至2027年间分期偿还，截至期末已放款1,357.25万元。

除上述长期借款外，公司其余短期借款主要用于日常经营活动，支付材料采购款及职工薪酬，还款期多为1年，到期一次性偿还本息。

3、维持日常运营的货币资金缺口

根据公司2022年财务数据测算，公司在现行运营规模下日常经营所需货币资金为81,382.72万元。截至2022年12月31日，公司货币资金余额为50,776.77万元，交易性金融资产272.20万元，扣除IPO募投项目存放的专项资金、信用证及票据保证金等受限资金、为支付第二期股权收购款预留资金及存放于境外的货币资金，公司可随时动用的货币资金为6,570.87万元。2022年度公司现行运营规模下日常经营所需货币资金不足部分以短期借款形式筹措解决，公司期末短期借款余额79,228.37万元。

具体测算过程如下：

单位：万元

财务指标	计算公式	计算结果
最低现金保有量	①=②÷③	81,382.72
2022年度付现成本总额	②=④+⑤-⑥	182,603.20
2022年度营业成本	④	149,591.46
2022年度期间费用总额	⑤	37,469.94
2022年度非付现成本总额	⑥	4,458.20
货币资金周转次数（现金周转率）	③=360÷⑦	2.24
现金周转期（天）	⑦=⑧+⑨-⑩	160.45
存货周转期（天）	⑧	103.55
应收款项周转期（天）	⑨	209.13
应付款项周转期（天）	⑩	152.24

注1：期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用以及财务费用；

注2：非付现成本总额包括当期固定资产折旧、使用权资产折旧、无形资产摊销；

注3：存货周转期=360*平均存货账面余额/营业成本，分子为先惠技术及福建东恒2022年初及年末平均余额，分母为先惠技术及福建东恒2022全年营业成本；

注4：应收款项周转期=360*（平均应收账款账面余额+平均应收票据账面余额+平均应收款项融资账面余额+平均合同资产账面余额-平均合同负债账面余额）/营业收入，分子为先惠技术及福建东恒2022年初及年末平均余额，分母为先惠技术及福建东恒2022全年营业收入；

注5：应付款项周转期=360*（平均应付账款账面余额+平均应付票据账面余额-平均预付款项账面余额）/营业成本，分子为先惠技术及福建东恒2022年初及年末平均余额，分母为先惠技术及福建东恒2022全年营业成本。

4、偿债风险及履约保障措施

截至2022年12月31日，公司流动负债余额为28.62亿元，流动资产余额31.92亿元，其中货币资金余额为5.08亿元；此外截至2022年12月31日，公司在商业银行除专项借款外的授信额度余额为13.50亿元，公司不存在重大的流动性风险。

偿债风险由公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控货币资金余额以

及对未来6个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

公司将及时更新未来6个月内的项目收款及采购付款计划，提升经营活动现金流量，2023年一季度公司经营活动产生的现金流量净额1.01亿元。在货币资金保有一定安全余量的情况下安排原有借款的偿还和在授信范围内借入新的借款。针对各项借款及票据、保函等融资活动，公司实际控制人潘延庆、王颖琳向借款银行提供了个人连带责任担保。

三、保荐机构和年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构和年审会计师履行了以下核查程序：

1、德国先惠年报审计工作由德国先惠委托德国事务所Ebner Stolz GmbH & Co. KG（以下简称“Ebner”）执行，取得Ebner会计师出具的集团审计沟通问卷及Ebner对德国先惠出具的无保留意见审计报告；

2、查阅德国先惠各家银行期末的银行对账单、Ebner收回的各家银行函证回函，Ebner会计师已收到所有银行余额相符的回函；取得了德国先惠与德国大众和Webasto的合同及预收款银行进账单；

3、对期末的借款余额进行分析性复核，对货币资金的最低保有量进行测算。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和年审会计师认为：

1、2022年年底公司存放在境外的货币资金余额大幅增长系正常经营活动收到客户项目预收款所致，期末存放在境外的银行存款余额真实、准确。

2、截至2022年年底公司货币资金余额并不充裕，本年借款大幅上升除用于支付并购款及构建固定资产外，主要系满足营运资金所需，用于日常经营活动，支付材料采购款及职工薪酬。截至2022年12月31日，公司在商业银行除专项借款外的授信额度余额为13.50亿元，公司不存在重大的流动性风险。针对各项借款及票据、保函等融资活动，公司实际控制人潘延庆、王颖琳向借款银行提供了个人连带责任担保。

7.关于存货。年报显示，存货期末账面价值66,356.80万元，同比增加99.29%。其中原材料账面价值18,648.5万元，同比增长111.67%。在产品账面价值41,232.37万元，同比增长68.39%，本年计提在产品跌价准备金额1,959.49万元，较上年大幅增长。请公司：（1）说明存货中福建东恒相关资产的账面余额、计提跌价准备金额及原因、账面价值等情况；（2）结合公司本年获取订单能力下降、部分项目生产进度滞缓等情况，说明新增原材料采购的原因和合理性；（3）说明公司在产品金额增长原因，并结合在产品对应客户、在产品减值原因及减值迹象等，说明在产品计提跌价准备大幅上涨原因。请年审会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

一、说明存货中福建东恒相关资产的账面余额、计提跌价准备金额及原因、账面价值等情况；

截止2022年12月31日，福建东恒存货明细如下：

单位：万元

存货类别	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	4,370.09	671.57	3,698.52
产成品	7,521.53	1,045.61	6,475.92
在产品	1,264.68	-	1,264.68
合计	13,156.30	1,717.18	11,439.13

福建东恒存货跌价准备具体计提方法：公司按照存货可使用状态将存货堆存放于报废仓、呆滞仓、不良品仓、成品仓、原材料仓等仓位，其中：堆存放于报废仓、呆滞仓、不良品仓的存货由于质量不合格不能用于生产销售，可变现净值为零，全额计提存货跌价准备；对于堆存放于成品仓且库龄在0-6个月之间的产成品，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，可变现净值低于存货账面余额的部分计提存货跌价准备；对于产成品库龄大于6个月的基本都属于滞销或者由于更新换代等原因，客户不会再继续采购的产品，此类存货可变现净值为零，全额计提存货跌价准备。

截至2022年12月31日，福建东恒存货跌价准备计提具体明细如下：

单位：万元

存货类别	跌价准备计提原因	计提金额
原材料	呆滞	536.53
	报废	135.04
产成品	呆滞	749.95
	报废	226.57
	可变现净值低于存货账面余额	13.69
	库龄 6 个月以上	55.39

综上所述，福建东恒已按照会计政策对2022年12月31日的存货进行减值测试，并充分计提了存货跌价准备。

二、结合公司本年获取订单能力下降、部分项目生产进度滞缓等情况，说明新增原材料采购的原因和合理性；

剔除2022年合并福建东恒的影响后，2021年底及2022年底，公司原材料账面余额及在手订单增长情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	增长率
原材料余额	15,173.70	8,810.00	72.23%
在手订单金额	144,690.18	93,624.87	54.10%
占比	10.49%	9.41%	-

2021年末、2022年末公司原材料在手订单支撑情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
无在手订单支持	1,213.74	8.00%	1,085.49	12.32%
存在在手订单支持	13,959.96	92.00%	7,724.51	87.68%
合计	15,173.70	100.00%	8,810.00	100.00%

2021年底及2022年底公司原材料余额（不含福建东恒）分别为8,810.00万元、15,173.70万元，增长72.23%。2022年底，公司原材料大幅增加的原因主要来自于以下几方面：（1）在手订单增加，2022年受疫情影响公司新签订单未有显著增长，但由于部分项目生产及交付进度因疫情滞缓，2022年底的在手订单有较大增长。2021年底及2022年底，公司在手订单金额分别为93,624.87万元、144,690.18万元，增长54.54%。公司采用以销定产、以产定购的经营模式，为满足大幅增长的订单需求，故原材料金额较上年大幅增长；（2）经营场地增加及

机加工能力增加，为应对下游旺盛的市场需求，公司本年度大幅扩大了生产场地规模及机器设备的规模，故为了满足各地生产经营的需求加工原料及通用件较上年末有所增长；（3）按公司正常流程在非标产品完成初步设计后才进行标准件采购，2022年受停工影响，部分标准件的供应周期存在延长，为了保证交货进度，公司本期在接到销售订单后在设计定型前即对部分常用的标准件进行了采购，比正常流程大约提前了2-4个月，故导致了原材料金额的增加。综上，公司2022年原材料增加主要来自于外购标准件余额增加。

三、说明公司在产品金额增长原因，并结合在产品对应客户、在产品减值原因及减值迹象等，说明在产品计提跌价准备大幅上涨原因。

剔除2022年合并福建东恒的影响后，2021年底及2022年底，公司在产品账面余额情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	增长率
在产品余额	42,125.50	24,490.61	70.86%

公司在产品主要为未完工交付的项目，由于公司的智能自动化生产线业务具有非标定制、合同金额较大、工期较长等特点通常导致在产品余额较高。2022年由于受临时停工影响，部分项目工期延长，未能完工，导致期末在产品余额较大。同时，该影响因素亦导致部分合同的履行成本增加，项目预计出现亏损，2022年末部分在产品项目存在减值迹象。

截至2022年12月31日，公司在产品存货跌价准备余额为2,157.81万元，主要在产品减值项目情况如下：

单位：万元

序号	合同内容	客户名称	存货跌价准备	计提原因
1	轮胎机装配线	客户 1	1,082.36	合同亏损
2	模组装配线	客户 2	704.83	合同亏损
3	PACK 装配线	客户 3	154.76	合同亏损
4	模组装配线	客户 3/客户 4	70.84	合同亏损
5	电池包试制设备	客户 5	52.12	合同亏损
6	自动芯体叠片机	客户 6	18.67	项目实施存在问题，可能面临尾款不能收齐的风险

序号	合同内容	客户名称	存货跌价准备	计提原因
7	PACK 装配线	客户 7	11.46	合同亏损
8	UV 喷涂线自动上下料设备	客户 2	9.23	合同亏损
9	底盘模块装配线	客户 8	2.67	项目实施存在问题，可能面临尾款不能收齐的风险
10	其他	-	50.87	项目实施存在问题，可能面临尾款不能收齐的风险
合计			2,157.81	-

四、保荐机构和年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构和年审会计师履行了以下核查程序：

- 1、获取福建东恒存货明细及跌价准备计提测算明细，进行分析性复核；
- 2、对存货原材料余额进行分析性复核；对公司管理层进行访谈，了解原材料余额增加的原因；
- 3、对存货在产品减值测试进行分析性复核。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和年审会计师认为：

- 1、截至2022年12月31日，福建东恒已根据会计政策，充分计提存货跌价准备。
- 2、2022年底公司原材料余额大幅增加主要系在手订单增加、经营场地增加及机加工能力增加以及部分常用的标准件提前采购所致。
- 3、2022年底公司在产品计提跌价准备大幅上涨主要系部分项目履行成本增加，出现合同亏损所致。

8.关于应付票据和应付账款。年报显示，应付票据期末余额为32,735.03万元，其中3,803.39万元为票据保证金、保函保证金及其他保证金。应付账款期末余额62,753.73万元，同比增长224.62%，主要原因是合并福建东恒应付账款。请公司：（1）说明合并口径下前五名应付票据的主要对手方情况、对应

金额、交易内容，相关主体是否同公司及福建东恒的关联方存在资金或业务往来；（2）说明3,803.39万元中各类保证金具体构成、对应的融资主体，并结合公司业务需求、自身资信、付款政策等，说明票据规模与保证金规模是否匹配。请年审会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

一、说明合并口径下前五名应付票据的主要对手方情况、对应金额、交易内容，相关主体是否同公司及福建东恒的关联方存在资金或业务往来；

合并口径下前五名应付票据的情况如下：

单位：万元

应付票据对手方	合计金额	交易内容
浙江永杰铝业有限公司	3,100.00	采购铝卷
上海盘新自动化设备有限公司	1,721.73	采购汇川品牌电机等
大连美德乐工业自动化股份有限公司	842.40	采购美德乐品牌倍速链、皮带线线体等
武汉高威新潮电气技术有限公司	803.15	采购 SMC、施耐德品牌气动原件(气缸、阔岛、三联件、气管接头)、低压元气件、变频器等
武汉市博世康科技有限公司	683.49	采购西门子品牌 CPU、IO 模块、线缆、电源等
合计	7,150.77	-

公司2022年底应付票据前五名对手方均为材料供应商。其中浙江永杰铝业有限公司与福建东恒的关联方福建元晟汽车配件科技有限公司存在业务往来，福建元晟采购生产用的铝卷，业务往来内容与先惠技术（含福建东恒）无关；上海盘新自动化设备有限公司与先惠技术的关联方上海新暴威电子科技有限公司存在业务往来，新暴威电子采购生产用的伺服电机、PLC等产品，业务往来内容与先惠技术（含福建东恒）无关；其他3家应付票据对手方同公司及福建东恒的关联方不存在资金或业务往来。

二、说明 3,803.39 万元中各类保证金具体构成、对应的融资主体，并结合公司业务需求、自身资信、付款政策等，说明票据规模与保证金规模是否匹配。

单位：万元

序号	融资主体	金额	保证金具体构成	具体情况说明
1	上海先惠自动化技术有限公司	2,751.53	银行承兑汇票保证金	2022年12月31日到期的招商银行银行承兑汇票人民币2,751.53万元，由于正值元旦假期，将于2023年1月4日支付，招商银行暂时冻结该笔已到期未支付的应付票据金额作为银行承兑汇票保证金。招行2022年12月31日到期银行承兑汇票金额与保证金金额完全一致，互相匹配。
2	上海昆仑京测智能科技有限公司	25.40	保函保证金	上海昆仑京测智能科技有限公司于2022年12月8日向招商银行上海分行申请开立履约保函，受益人为：株洲中车时代电器股份有限公司，保函金额人民币25.40万元，保函有效期至2023年11月15日。双方签订了合同号为DQQCTZ-2022-0038销售合同，株洲中车时代电器股份有限公司为昆仑京测真实客户。保函金额与保证金金额完全一致，互相匹配。
3	宁德凯利能源科技有限公司	880.00	银行承兑汇票保证金	宁德凯利与浦发银行签订开立银行汇票业务协议，截止2022年12月31日宁德凯利开立未到期票据金额人民币4,400.00万元，应银行要求，存入开立银行承兑汇票总额的20%金额的保证金，故开立银行承兑汇票保证金账户，存入人民币880.00万元。银行承兑汇票金额的20%与保证金金额完全一致，互相匹配。
4	凯利上海新能源科技有限公司	144.16	保函保证金	凯利上海新能源科技有限公司向招商银行上海分行申请开立履约保函，因租赁向受益人提供保函，受益人为：上海临锋经济发展有限公司，保函金额人民币144.16万元，保函有效期至2026年12月31日。保函金额与保证金金额完全一致，互相匹配。
5	宁德凯利能源科技有限公司	1.10	ETC保证金	ETC车辆扣款保证金
6	宁德恒动能源科技有限公司	1.19	保证金利息	该笔保证金的本金已解冻转出，剩下的利息余额现存于该保证金账户。
	合计	3,803.39	-	-

除上述保证金外，公司其他应付票据均在授信协议范围内开立，未在银行存入票据保证金。

三、保荐机构和年审会计师核查程序及核查意见

(一) 核查程序

保荐机构和年审会计师履行了以下核查程序：

- 1、获取期末应付票据明细，进行分析性复核；
- 2、对前五大应付票据对手方进行访谈；
- 3、获取期末各类保证金明细与对应担保业务进行核对。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构和年审会计师认为：

1、公司2022年底应付票据前五名对手方均为材料供应商。其中浙江永杰铝业有限公司与福建东恒的关联方福建元晟汽车配件科技有限公司存在业务往来，业务往来内容与先惠技术无关；上海盘新自动化设备有限公司与先惠技术的关联方上海新暴威电子科技有限公司存在业务往来，业务往来内容与先惠技术无关；其他3家应付票据对手方同公司及福建东恒的关联方不存在资金或业务往来。

2、3,803.39万元各类保证金与对应担保业务金额匹配，除上述保证金外，公司主要应付票据均由实控人担保在授信协议范围内开立，无需在银行存入票据保证金。

四、其他

9.关于经营活动现金流。年报显示，公司本年度经营活动现金流净额-53,518.79万元，金额由正转负，主要原因是支付职工薪酬和期间费用增加。请公司结合本年度员工人数和薪酬变化、期间费用对现金流的影响、并购款支付情况等，细化说明公司经营活动现金流大幅减少原因。请年审会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

一、年报显示，公司本年度经营活动现金流净额-53,518.79万元，金额由正转负，主要原因是支付职工薪酬和期间费用增加。请公司结合本年度员工人数和薪酬变化、期间费用对现金流的影响、并购款支付情况等，细化说明公司经营活动现金流大幅减少原因。

公司经营性现金流量情况如下：

单位：万元

项目	本年金额	其中合并范围变动的影响	上年金额	剔除合并范围变动影响后的变动情况
销售商品、提供劳务收到的现金	116,128.43	25,774.84	92,897.94	-2,544.35
收到的税费返还	3,085.81	-	2,143.69	942.12
收到的其它与经营活动有关的现金	9,319.08	3,437.63	3,089.40	2,792.05
现金流入小计	128,533.32	29,212.47	98,131.02	1,189.83
购买商品、接受劳务支付的现金	111,010.89	8,218.08	58,929.71	43,863.10
支付给职工以及为职工支付的现金	47,925.05	6,628.45	22,851.87	18,444.73
支付的各项税费	12,130.28	4,876.41	5,737.47	1,516.40
支付的其它与经营活动有关的现金	10,985.90	2,319.60	7,108.84	1,557.46
现金流出小计	182,052.12	22,042.55	94,627.89	65,381.68
经营活动产生的现金流量净额	-53,518.80	7,169.92	3,503.13	-64,191.85

公司本期经营活动产生的现金流量净额-53,518.80万元，扣除合并东恒的影响7,169.92万元，公司原有业务本期经营活动产生的现金流量净额-60,688.72万元，较上年3,503.13万元减少64,191.85万元。

公司本期重大资产重组现金收购福建东恒新能源集团有限公司及其下属子公司交易对价合计81,600.00万元，已支付一期股权款40,808.16万元，其中使用并购贷款支付24,000.00万元，使用自有资金支付16,808.16万元。已支付股权款扣除购买日标的公司持有的现金及现金等价物2,591.60万元后的净额38,216.56万

元已在现金流量表取得子公司及其他营业单位支付的现金净额项目中列报。上述并购款支付对经营性现金流量无影响。

根据上表中数据，剔除合并范围变化的影响公司经营性现金流入与上年度变化不大，公司经营活动现金流大幅减少主要系经营性现金流出增加导致。经营性现金流出项目中影响较大项目分别为购买商品、接受劳务支付的现金和支付给职工以及为职工支付的现金。

1、购买商品、接受劳务支付的现金

2021年度及2022年度购买商品、接受劳务支付的现金分别为58,929.71万元、111,010.89万元，2022年度较2021年度增长52,081.18万元，扣除因合并范围变动增加8,218.08万元，购买商品、接受劳务支付的现金增长主要来自应付票据的兑付。

应付票据的影响情况如下：

单位：万元

项目	2022年（不含东恒）	2021年
应付票据期初余额	37,223.33	7,494.35
当期开立票据金额	64,828.13	56,949.69
当期兑付票据金额	73,716.43	27,220.71
应付票据期末余额	28,335.03	37,223.33

公司自2021年度起大幅扩张生产经营规模，销售收入自2020年度的5.02亿元增长至11.02亿元增长率超过100%。为满足公司生产经营需求，公司2021年度增加了应付票据的使用，2021年度开立票据合计56,949.69万元，较2020年度增长277.29%，2022年度开立票据合计64,828.13万元，较2021年度增长13.83%；2022年兑付票据73,716.43万元，较2021年增加46,495.72万元。

2022年度应付票据本期兑付金额增加导致本期购买商品、接受劳务支付的现金增加46,495.72万元，系购买商品、接受劳务支付的现金大幅增加的主要原因。

2、支付给职工以及为职工支付的现金

2021年度及2022年度支付给职工以及为职工支付的现金分别为22,851.87万元、47,925.05万元，2022年度较2021年度增长25,073.18万元，扣除因合并范围变动增加6,628.45万元，公司支付给职工以及为职工支付的现金增长主要来自于经营规模扩张导致的薪酬增长。

公司经营规模扩张对薪酬的影响情况如下：

单位：万元、人

项目	2022年度（不含东恒）			2021年度		
	平均人数	薪酬	平均薪酬	平均人数	薪酬	平均薪酬
全部人员	2,343	44,323.36	18.92	1,579	22,908.71	14.51
增长率	48.39%	93.48%	30.39%	-	-	-

注：平均人数按(期初+期末)/2计算。

公司自2021年度起大幅扩张生产经营规模，长沙及武汉工厂分别于2021年、2022年全面投入使用，为满足公司生产经营的需求生产及研发人员大幅增长，2022年度薪酬（不含东恒）44,323.36万元较2021年度增长21,414.65万元，与支付给职工以及为职工支付的现金增长趋势一致。

综上所述，公司本年度经营活动现金流净额-53,518.79万元，经营活动现金流大幅减少，金额由正转负的主要原因系公司经营规模大幅扩张后，采购支付需求大幅增长及职工薪酬支付需求大幅增长综合所致。

二、保荐机构和年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构和年审会计师履行了以下核查程序：

- 1、获取了各公司的现金流量表，复核公司现金流量表的编制过程；
- 2、就报告期内公司经营性现金流量的大幅变动情况对财务负责人进行访谈，了解变动原因；
- 3、获取公司应付票据明细表、应付账款明细表、各期人员情况等信息，结合访谈了解的变动情况，就大幅变动的合理性进行分析复核。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和年审会计师认为：

公司本年度经营活动现金流净额-53,518.79万元，经营活动现金流大幅减少，金额由正转负的主要原因系公司经营规模大幅扩张后，采购支付需求大幅增长及职工薪酬支付需求大幅增长综合所致。

10.关于募投项目。年报显示，长沙高端智能制造装备研发及制造项目拟

投资21,250.78万元，截至报告期末已投资13,589.80万元，投资进度63.95%。该项目原计划于2022年末达到预计可使用状态，受内外部因素影响延期至2023年10月。请公司：（1）进一步解释该募投项目延期的原因，说明延期对公司的盈利能力、业务发展等会否产生不利影响；（2）结合该项目截至目前的建设进展、资金投入进度、相关障碍消除情况等，说明该项目是否存在继续延期风险，如是，说明消除风险的具体举措。

【回复】：

一、进一步解释该募投项目延期的原因，说明延期对公司的盈利能力、业务发展等会否产生不利影响；

募投项目被视作上市公司未来业绩增长的动能，合理的募投项目将能有效推动企业的发展。然而募投项目实施过程中，由于宏观市场变化、企业自身调整以及其他不可抗力因素等影响，会出现企业募投项目延期的情况。

为保障募投项目的实施质量与募集资金的使用效果，经审慎评估，在募投项目实施主体、募集资金投资用途不发生变化的情况下，结合项目的实施进度，公司将长沙高端智能制造装备研发及制造项目达到预定可使用状态日期由原来的2022年12月延期至2023年10月。

长沙高端智能制造装备研发及制造项目延期的原因如下：

1、随着制造业转型升级的速度加快，下游汽车行业客户对柔性制造、智能工厂等智能化装备技术工艺提出了更高的要求，公司在不影响产能提升和自动化水平的前提下，对具体工艺改进需求进行了审慎选择；

2、2022年度人员及货物流动受阻，致使在建工程的工程物资采购、物流运输、人员施工、设备购置、安装调试等诸多环节受阻；

3、由于当地发生了多起重大建筑安全事故及消防事故，根据当地住建局安全隐患排查整治行动的要求项目配合了相关检查，项目进度受到影响；

长沙高端智能制造装备研发及制造项目延期延长了产能释放的周期，但对公司的盈利能力、业务发展等不会产生重大不利影响。

二、结合该项目截至目前的建设进展、资金投入进度、相关障碍消除情况等，说明该项目是否存在继续延期风险，如是，说明消除风险的具体举措。

截至2023年5月15日，长沙高端智能制造装备研发及制造项目累计募集资金投入金额14,953.55万元，已达到调整后拟投入募集资金的70.37%。

截至目前，长沙高端智能制造装备研发及制造项目建设进度如下：工程主体、消防、电梯、暖通等相关图纸内容已完工，室外道路面层、室外部分管网、绿化、铺装以及室内部分的装修尚未完工，工程尚未完成竣工决算，后续待办理竣工验收备案证和房产证。部分设备尚未安装调试完毕。

目前，长沙高端智能制造装备研发及制造项目剩余建设内容不存在可预见的障碍，该项目不存在继续延期风险。

三、保荐机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、查阅长沙高端智能制造装备研发及制造项目的可行性研究报告；
- 2、获取长沙高端智能制造装备研发及制造项目台账；
- 3、访谈管理层，了解长沙高端智能制造装备研发及制造项目延期的建设进度、延期的原因以及后续安排。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、长沙高端智能制造装备研发及制造项目延期原因合理，对公司的盈利能力、业务发展等不会产生重大不利影响。
- 2、目前长沙高端智能制造装备研发及制造项目的建设进展、资金投入进度正常，不存在可预见的障碍，该项目不存在继续延期风险。

（本页无正文，为《东兴证券股份有限公司关于上海先惠自动化技术股份有限公司2022年年度报告事后审核问询函回复的核查意见》之签章页）

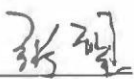
保荐代表人： 谢安
谢安

 汤毅鹏
汤毅鹏

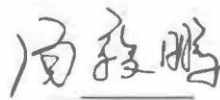


(本页无正文，为《东兴证券股份有限公司关于上海先惠自动化技术股份有限公司2022年年度报告事后审核问询函回复的核查意见》之签章页)

财务顾问主办人：



张望



汤毅鹏



东兴证券