

关于对北京海林自控科技股份有限公司年报问询函 的回复

全国中小企业股份转让系统有限责任公司挂牌公司管理一部：

北京海林自控科技股份有限公司（以下简称“海林自控”、“公司”）于 2024 年 7 月 12 日收到全国中小企业股份转让系统下发的《关于对北京海林自控科技股份有限公司的年报问询函》（公司一部年报问询函【2024】第 165 号），（以下简称《问询函》），要求公司就年报中相关事项做出书面说明。公司对有关问题进行了认真分析、核查，现就《问询函》中的问题逐项回复如下：

1、关于业绩增长

你公司 2023 年实现收入 41,630.94 万元，同比增长 2.92%，本期实现毛利率 27.42%，较上年同期增长 3.69 个百分点，连续四年保持稳健增长趋势。经测算，你公司本期实现毛利 11,417.07 万元，较上期增加 1,864.67 万元，本期净利润增长 1,660.64 万元，主要源于毛利贡献。你公司解释业绩增长主要系为采购降本增效、自动化生产线效率提升、原材料国产化替代降本、新产品比重增加及研发设计优化等原因所致。

你公司主要细分产品毛利率均实现不同程度的毛利率增长，除温控器外各类细分产品也实现了收入增长。温控器业务因审计年末截止性时间调整较上年略有下降 1.13%。

公开媒体报道，你公司 2024 年 5 月向经销商下达通知，对阀门类产品价格进行 6%-10%的上调。

请你公司：

（1）按产品类别并结合产品定价、成本构成、料工费价格变动等情况进一步分析毛利率变动的的原因，公司收入增长和毛利率变动是否与同行业可比公司存在较大差异；

（2）说明温控器产品近三年收入的月度分布，截止性审计调整的原因，是否存在控制发货周期调节业绩的情形，会计基础工作是否规范；

（3）列示你公司主要代理商或经销商情况，包括但不限于合作年限、实现收入和毛利率，你公司是否有参股或派驻代表，说明你对代理商和经销商的

管理模式，包括但不限于定价自主权、质保权责归属、退换货政策、信用期等。

【公司回复】

(1) 按产品类别并结合产品定价、成本构成、料工费价格变动等情况进一步分析毛利率变动的原因，公司收入增长和毛利率变动是否与同行业可比公司存在较大差异；

公司专注于楼宇自控产品的研发、制造及销售服务，核心业务是楼宇自控、暖通自控；产品包括控制器（DDC、边缘计算网关）、传感器、温控器、自控阀门、系统平台等，产品线涵盖楼宇自控领域几乎全部弱电、机电产品及系统。

1) 产品定价、成本构成、料工费价格变动

①产品定价

公司产品分为自主品牌产品和 ODM 产品，自主品牌产品主要通过经销商模式销售，市场价根据行业价格、公司在行业地位、以及公司毛利率为参考进行定价；ODM 产品的定价方式以委托方招标方式或双方协商确定。

公司主要产品为温控器及自控阀门，其中温控器通过经销商模式及 ODM 模式销售；自控阀门主要通过经销商模式销售。近两年，温控器在定价策略、定价依据及价格上未发生重大变化，温控器同一系列产品近两年价格稳定；自控阀门主要通过经销商模式销售，由于 2023 年自控阀门主要原材料铜价格上涨约 20%，原材料上涨联动我司产品售价调整，自 2023 年 5 月底，我司调整不同系列产品售价，幅度为 6%-10%。2023 年，自控阀门业务收入占比约 13.5%，占比较小，对公司毛利率影响较小。

②成本构成及料工费变动

公司产品成本是由原材料成本、直接人工成本和制造费用构成，具体情况如下：

指标	2022 年	2023 年	变动率
生产量(万只)	450	431	-4.22%
生产成本(万元)	30,953.15	28,315.39	-8.52%
其中：材料	27,468.77	25,045.92	-8.82%
直接工人	1,842.17	1,621.13	-12.00%
制造费用	1,642.21	1,648.34	0.37%

单只成本（元）	68.78	65.70	-4.49%
---------	-------	-------	--------

2023 年原材料成本比 2022 年下降 8.82%。公司 2023 年主要原材采购价格下降约 6%，其中，以电子元器件（芯片、电感、二极管、三极管等）和结构件（外壳、液晶、镜片等）为主要原材料的降价幅度为 5.2%，占主要原材料采购降幅的 86%。

2023 年人工成本比 2022 年下降 12.00%，主要原因为随着公司智能制造生产线和辅助设备的完善及管理效率提升，全年从事生产相关工作的员工平均人数较上年减少 21 人（其中自有员工减少 2 人，外包减少 19 人），人工成本较上年下降约 220 万。

2) 收入增长与毛利率变动是否与同行业可比公司存在较大差异

公司与可比公司收入及毛利率变动具体情况如下：

公司名称	项目	2023 年	变动比例	2022 年	主营业务简介
申菱环境	营业收入	251,119.44	13.06%	222,116.86	主营业务围绕专业特种空调为代表的空气环境调节设备开展，集研发设计、生产制造、营销服务、集成实施、运营维护于一体，致力于为数据服务产业环境、工业工艺产研环境、专业特种应用环境、公共建筑及商用环境等应用场景提供专业特种空调设备、数字化的能源及人工环境整体解决方案。
	营业成本	181,700.60	13.25%	160,445.09	
	毛利率	27.64%	下降 0.13 个百分点	27.77%	
同飞股份	营业收入	184,513.36	83.13%	100,756.80	专业从事工业温控设备的研发、生产和销售的高新技术企业，成为工业温控领域整体解决方案综合服务商。主要产品为液体恒温设备、电气箱恒温装置、纯水冷却单元和特种换热器四大类，应用场景主要为数控机床与激光设备、半导体制造设备、电力电子装置、储能系统、氢能装备、新能源汽车（充换电）、数据中心、工业洗涤设备等领域。
	营业成本	133,772.97	82.74%	73,204.88	
	毛利率	27.50%	上升 0.16 个百分点	27.34%	
佳力图	营业收入	63,542.15	1.71%	62,475.45	专注于数据机房等精密环境控制技术的研发，为数据机房等精密环境控制领域提供节能、控温设备以及相关节能技术服务。产品应用于数据中心机房、通信基站以及其他恒温恒湿等精密环境。
	营业成本	47,394.18	3.42%	45,824.79	
	毛利率	25.41%	下降 1.24 个百分点	26.65%	

行业平均	营业收入	166,391.65	32.63%	128,449.70	—
	营业成本	120,955.92	33.14%	93,158.25	
	毛利率	26.85%	下降 0.40 个百分点	27.25%	
海林自控	营业收入	41,630.94	2.92%	40,449.06	温控器、DDC、传感器、自控阀门、智能面板为核心产品的软件、硬件产品、系统及服务。运用自动控制、人工智能及物联网等技术，对楼宇内的空调、采暖、新风、通风、热水、给排水、照明、窗帘及温度、湿度、空气质量及能耗等，实施监测、控制、分析和管理的。
	营业成本	30,213.87	-1.78%	30,762.84	
	毛利率	27.42%	上升 3.47 个百分点	23.95%	

公司 2023 年营业收入为 41,630.94 万元，较 2022 年增加 1,181.88 万元，同比增长 2.92%。公司营业收入增长率与佳力图及申菱环境较为接近，低于同飞股份主要原因为同飞股份非温控领域业务增长迅速。

公司 2023 年毛利率较 2022 年增加 3.47 个百分点，毛利率增长幅度略高于同行业可比公司平均水平。主要原因为公司楼宇自控业务（含 DDC、传感器、网关、系统平台）快速增长，收入由 2022 年 1,927 万元增至 2023 年的 4,300 万元，同比增长 123.14%。楼宇自控产品的平均毛利率超过 50%，远高于温控器和自控阀门产品的毛利率，拉动公司整体毛利率提升。

(2) 说明温控器产品近三年收入的月度分布，截止性审计调整的原因，是否存在控制发货周期调节业绩的情形，会计基础工作是否规范；

1) 温控器产品近三年收入月度分布具体情况如下：

单位：万元

年份	2023 年	2022 年	2021 年
1 月	2,061.34	2,561.00	2,470.61
2 月	1,783.87	1,706.33	1,091.81
3 月	2,751.08	2,330.53	2,719.75
4 月	2,947.34	2,071.02	2,223.17
5 月	2,791.03	2,712.58	2,466.32
6 月	2,913.81	2,808.56	2,606.95
7 月	2,453.10	2,655.42	2,711.01
8 月	2,915.46	3,062.87	3,142.51
9 月	2,064.85	3,012.53	3,130.98
10 月	2,513.62	2,378.22	2,554.37
11 月	2,834.46	2,120.00	2,649.35
12 月	1,591.35	2,375.05	2,576.04

截止性调整	566.90	681.33	437.23
合计	30,188.21	30,475.44	30,780.10

2) 截止性审计调整的原因

公司收入确认原则如下：

①国内销售

根据合同约定客户或经销商签收等完成，公司完成合同履约义务确认收入；

②出口销售

根据合同约定 FOB 出口，以报关单、提单等完成时间，作为收入确认时点。

截止性调整原因：公司 12 月 31 日为年度结账日，收入、成本、费用等业务均需进行结账处理，部分收入业务单据，如客户签收信息、报关单、提单因外部流转等因素无法在结账日取得全部单据，公司根据历史习惯，此部分业务由审计师在年度审计时统一处理，相关业务金额较小，对公司财务报表无重大影响。公司不存在控制发货周期调节业绩的情形，会计基础工作规范、适当。

(3) 列示你公司主要代理商或经销商情况，包括但不限于合作年限、实现收入和毛利率，你公司是否有参股或派驻代表，说明你公司对代理商和经销商的管理模式，包括但不限于定价自主权、质保权责归属、退换货政策、信用期等。

1) 经销商主要情况

2023 年，公司前十大经销商主要情况如下：

单位：万元

经销商名称	销售收入 (不含税)	毛利率	主要产品	省份	合作年限	实际控制人	是/否参股 或派驻代表
江苏海林自控科技有限公司	1332.00	24.40%	以暖通自控产品为主（温控器、阀门为主）	江苏省	15 年	韩宝辉	否
杭州林海节能设备有限公司	941.92	25.52%	以暖通自控产品为主（温控器、阀门为主）	浙江省	16 年	李钺	否
河北海歌节能科技有限公司	753.88	29.97%	以暖通自控产品为主（温控器、阀门为主）	河北省	6 年	李青波	否
山东艾瑞拓智能科技有限公司	568.13	40.25%	以楼宇自控产品为主（控制器、传感器、系统平台为主）	山东省	3 年	曹雷	否
重庆壹号仓暖通工程有限公司	342.62	24.09%	以暖通自控产品为主（温控器、阀门为主）	重庆市	2 年	王飞	否

盛世禾源（北京）科技有限公司	309.26	41.87%	以楼宇自控产品为主（控制器、传感器、系统平台为主）	北京市	3年	于国栋	否
北京云泰网联科技有限公司	305.6	22.41%	以暖通自控产品为主（温控器、阀门为主）	北京市	4年	程鹏飞	否
上海派博建筑服务有限公司	291.8	29.70%	以暖通自控产品为主（温控器、阀门为主）	上海市	3年	阮焕苗	否
北京海盛浩瑞节能科技有限公司	289.61	44.87%	以楼宇自控产品为主（控制器、传感器、系统平台为主）	北京市	3年	付艳春	否
湖北海林风节能设备有限公司	269.44	24.83%	以楼宇自控产品为主（温控器、阀门为主）	湖北省	14年	陈胜	否

2) 经销商管理模式介绍

公司温控器、自动阀门等产品通过经销商模式销售。经销商负责客户及项目开发，负责与客户签订购销合同及售后服务。公司负责市场宣传与推广，负责对经销商进行技术和产品培训，辅助经销商进行客户管理与开发。

公司根据经销商的销售业绩、资金实力、诚信记录、配送能力等方面的具体情况对经销商进行考核，并执行相应的信用政策及奖惩机制。合作期间，一旦经销商出现违规情况，公司将给予其罚款、停止供货、取消经销资格等措施。公司与经销商于每年年初签订《经销商协议》，对当年经销商的经销区域、供货情况、货款结算等进行一系列协商约定，并以《经销商协议》为基准对经销商进行考核管理。

经销商管理是建立在对经销商管理实际需求的基础上，根据经销商工作的实际情况，对经销商的管理模式进行细分，并制定专业而有效的管理方法，其中包括：合作形式、授权范围、销售政策、人员管理等管理模式和方法。

①定价自主权

经销商的销售价格是基于公司定价基础上，原则上 $\pm 20\%$ 的浮动。

②质保政策

公司负责产品质量及退换货，但无论质保期或质保期后的服务及维修均由经销商实施。公司对经销商提供开展经营所必需的营销、服务或技术上的指导，并提供必要的协助。

质保期内因产品本身质量问题导致的售后，公司应向经销商免费提供备品备件。当产品出现批量故障时，如确系产品自身质量问题的，公司负责售后服务，

并自行承担相应费用。公司也可委托经销商协助处理，所发生的费用经公司确认后由公司承担。质保期外出现此情况，如需要公司进行售后维修的，经销商应根据公司维修收费标准承担相应费用。

经销商应积极处理售后问题，如发生客户投诉经销商维修或现场处理不及时或服务不到位等事件损害公司声誉的，公司有权对经销商进行处罚甚至取消经销商资格。

③退换货政策

针对如下情形，公司准予经销商退货：

- A) 质量问题；
- B) 因运输导致破损严重的；
- C) 因工作失误导致发错货或送错货的产品。

④信用政策

公司经销商通常情况下均为现款现货，遇特殊情况经过公司总经理特批，可以给予一定时间及额度的账期，原则上最长不超过 6 个月且金额不超过 100 万元。

2、关于关联交易

你公司第三大客户江苏海林自控科技有限公司（以下简称“江苏海林”）的工商登记注册邮箱与你公司邮箱后缀相同，如 jsoffice@hailin.com、hanbh@hailin.com、malingling@hailin.com；该公司网址域名为 <http://www.hailinjs.com/>；该公司所用商标与你公司一致。你公司未将该公司作为关联方认定。

你公司历年关联交易临时公告提及的海林阀门科技河北有限公司、河北雄安海林自控科技有限公司、北京海林物联数据安全技术有限公司等均系你公司参股公司。

2023 年 8 月，你公司披露临时公告称，你公司拟以 1,819,265.00 元向舟山华冠林达投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“舟山华冠”）收购北京海林智能科技有限公司（以下简称“海林智能”）61.67%股权，舟山华冠系你公司实控人控制的企业，你公司此前持有海林智能 38.33%的股份。截至 2022 年 12 月 31 日，海林智能经审计净资产为-611,525.66 元。根据中铭国际资产评估（北京）有

限责任公司出具的中铭评报字[2023]第 16108 号评估报告,截至 2022 年 12 月 31 日,海林智能全部权益在持续经营等的假设前提下评估价值 295.00 万元。

请你公司:

(1) 说明与江苏海林具体合作内容,该公司是否系你公司江浙沪地区的代理商或经销商,该公司与你公司邮箱、电话、商标相同的原因及合理性,是否实质为你公司关联方,未按照关联方审议并披露是否违反信披和治理规则的相关规定,是否存在让渡商业机会等同业竞争的情形;

(2) 结合近三年情况说明与江苏海林销售的毛利率、信用政策、退货政策、质保政策是否与其他公司存在显著差异,是否存在利用隐性关联方调节利润的情形;

(3) 说明海林智能主要的资产和负债情况、对应的评估增值情况,说明海林智能的主要业务、与你公司的协同关系、收购的战略目的,简要列示海林智能收购后的主要财务数据,相关资产是否存在明显的减值迹象。

请年审会计师:

说明针对关联方认定范围的完整性、关联交易的公允性、经销商或代理商销售真实性设计并执行的审计程序,是否发现公司存在隐性关联方同业竞争和调节利润、经销商和代理商压货调节利润等情形或可疑迹象。

【公司回复】

(1) 说明与江苏海林具体合作内容,该公司是否系你公司江浙沪地区的代理商或经销商,该公司与你公司邮箱、电话、商标相同的原因及合理性,是否实质为你公司关联方,未按照关联方审议并披露是否违反信披和治理规则的相关规定,是否存在让渡商业机会等同业竞争的情形;

江苏海林自控科技有限公司是公司在江苏省的经销商之一,成立于 2008 年 4 月 23 日,主要销售公司生产的暖通自控产品,以温控器、阀门为主,同时也销售楼宇自控产品:控制器、传感器、系统平台等。江苏海林股权结构为江苏海林节能技术有限公司(韩宝辉持股 99.0099%,付新持股 0.9901%,韩宝辉任执行董事,马玲玲任监事)持股 92%,李长乐持股 8%,韩宝辉任执行董事,李长乐任监事。江苏海林是独立于公司自主经营的法人企业。

江苏海林使用公司邮箱、商标的原因是公司与经销商签订了《经销商协议》

及《商号、商标许可使用协议》，公司许可经销商在签订经销商协议期间使用“海林”商标、商号，同时经销商认可公司对“海林”商标、商号的权利。公司对经销商规范使用公司商标商号均有合规条款限制，不存在重大不利变化的风险。若对方有不利行为时，公司可终止对其的许可、视情形主张违约金并追究法律责任。基于此，公司允许合作的经销商使用海林邮箱及商标，经销商在公司授权范围内可合理使用公司商标进行宣传，双方互为正常商业行为。

“海林”为公司专属商标及字号，公司拥有与其相关的完整的商标、专利等无形资产，并对其进行有效管理，公司商号不存在共用情形。

江苏海林与公司互为独立法律主体资格，不属于公司关联方，不存在关联交易行为；公司不存在违反信披和治理规则相关规定的情形，不存在让渡商业机会等同业竞争的情形。

(2) 结合近三年情况说明与江苏海林销售的毛利率、信用政策、退货政策、质保政策是否与其他公司存在显著差异，是否存在利用隐性关联方调节利润的情形；

近三年，江苏海林与公司其他经销商销售对比如下：

单位：万元

年份	江苏海林			其他经销商		
	收入	毛利率	退货率	收入	毛利率	退货率
2021年	932.16	24.30%	-	10,264.14	24.19%	-
2022年	713.98	30.25%	-	8,414.31	24.43%	-
2023年	1,261.14	24.40%	0.29%	9,950.23	31.95%	0.09%

注：江苏海林退货率=江苏海林退货金额/江苏海林收入金额；其他经销商退货率=其他经销商退货金额/其他经销商收入金额。

2023年全年退货率为0.12%，其中：江苏海林退货率0.29%，其他经销商退货率0.09%。

2021年-2023年江苏海林的业绩稳步提升，其毛利率相对稳定。2022年江苏海林毛利率较高是因为销售产品的结构较2021年和2023年发生变化。2022年，江苏海林自控阀门业务的比重为30%，其余两年自控阀门业务的比重为45%，自控阀门的毛利率较低约为22.3%。2023年其他经销商毛利率较高主要原因系楼

宇自控业务增长，楼宇自控业务相关产品的平均毛利率超过 50%，而江苏海林依然以暖通自控业务为主。

公司对经销商的信用政策、退货政策、质保政策详见本问询函回复之“1、关于收入增长”之“(3) 2) 经销商管理模式介绍”。

综上，公司对江苏海林的各项政策与其他经销商无差别，不存在显著差异和利用隐性关联方调节利润的情形。

(3) 说明海林智能主要的资产和负债情况、对应的评估增值情况，说明海林智能的主要业务、与你公司的协同关系、收购的战略目的，简要列示海林智能收购后的主要财务数据，相关资产是否存在明显的减值迹象。

1) 海林智能主要的资产和负债情况、对应的评估增值情况

单位：万元

项 目		账面价值	评估价值	增减额	增值率
		A	B	C = B - A	D = C /
流动资产	1	116.25			
非流动资产	2	47.85			
其中：固定资产	3	8.31			
无形资产	4	39.54			
资产总计	5	164.10			
流动负债	6	225.26			
非流动负债	7	-			
负债合计	8	225.26			
净资产	9	-61.15	295.00	356.15	582.42

在收购前，海林智能在产品研发和市场拓展方面投入较大，由于产品销售尚未形成规模，导致其处于亏损状态，截至 2022 年 12 月 31 日，公司净资产为-61.15 万元。因海林智能形成了多项专利技术，预计未来营业收入呈快速增长态势，因此本次评估选用收益法结果作为最终评估结论，海林智能股东全部权益评估价值 295.00 万元，增值率为 582.42%。

2) 海林智能的主要业务、与公司的协同关系、收购的战略目的

①海林智能的主要业务是针对于室内人居环境的控制进行产品的研发和销售，致力于在提高室内人居的智能化程度和舒适性程度，在传统的仅控制灯光开关和仅控制空调的基础上，实现了整个室内的环境综合控制的能力，并可以节约施工中的费用。

海林智能四类产品介绍：

Ace 微环境系列：是在行业中创新的一套产品系列，目的是用一个操作面板、一个系统管理一个房间内所有与环境相关的设备，包括空调、采暖、灯光、窗帘、新风以及其他电子控制的设备。

智能照明系列：是专门针对于照明系统的产品系列，包含智能照明网关、智能照明控制模块、智能照明面板和智能照明系统用的人体感应传感器。有别于楼宇自控系统，智能照明系统主要解决光照度的控制，而不是像楼宇自控解决温度、湿度、空气质量的控制。

传感器系列：Ate 传感器系列主要是由 Ace 2.0 微环境系统延伸而出的、针对于空气质量监测的传感器。海林智能公司的 Ate 是目前市场中外观最精美、尺寸最小的五合一空气质量传感器。

外购系列：由于很多智能系统上需要第三方设备，如电表、水表等产品，配合微环境系统、智能照明系统使用，或在项目上同时提供能源管理系统。

②与公司的协同关系、收购的战略目的

海林智能具有特色的智能面板 Ace，空气质量传感器 Ate，及智能照明产品是海林楼宇自控系统中的重要的补充产品，收购海林智能即完善了海林楼宇自控的产品线，并提升了部分功能的竞争力。

海林智能不断在提升用户对于室内控制的便捷性和智能性方面加强研发，Ace 微环境系统致力于解决整个室内人居的全环境的智能化控制，包括通过人体感应实现节能降碳的控制；智能照明系统致力于解决光照环境的智能化和节能化控制；传感器 Ate 致力于提供综合的室内空气质量的监测。海林智能更聚焦于房间内的智能化控制，针对室内照明、空调、窗帘、能耗等设备进行监测与控制。

海林自控偏向暖通控制，其楼宇自控系统聚焦于对于大型设备的控制，如能源站、空调机组、新风机组、给排水、送排放等设备；海林智能偏向室内智能化控制，聚集智能照明，房间内照明加窗帘加空调的整体解决方案。暖通和室内智能控制的协同发展是行业发展趋势，公司提出的 EBA 能源楼控解决方案即融合了暖通的设备控制、室内的智能化控制（包含灯光、窗帘、房间内的空调）、能耗监测等系统。公司在业务方面已向暖通和照明协同控制的方向加快布局。

因此，收购海林智能是公司向楼宇自控业务进行拓展的战略举措。海林智能

通过多年研发投入，在微环境控制、空气传感器和智能照明等方面取得了研究成果，并获得了多项专利。通过收购海林智能，补齐了暖通控制之外的短板，公司在业务发展和研究开发方面相互协同，产品种类更加全面，能够较快增强公司在楼宇自控领域的竞争能力及可持续发展能力。

3) 海林智能最近两年一期主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年	2022年
营业收入	547.81	788.13	403.07
营业成本	410.82	551.90	269.25
营业利润	103.36	149.12	44.50
净利润	103.36	149.12	44.50
项目	2024年6月30日	2023年末	2022年末
资产总计	455.56	412.28	164.10
负债总计	264.23	324.31	225.26
净资产	191.33	87.97	-61.15

海林智能评估时点利润预测情况：

单位：万元

项目	2023年	2024年
营业收入	467.24	530.50
营业成本	317.40	358.34
营业利润	-14.92	-0.67
净利润	-14.92	-0.67

海林智能 2023 年实现营业收入 788.13 万元，净利润 149.12 万元，高于评估报告收益法 2023 年营业收入和净利润的预测值 467.24 万元和 -14.92 万元。海林智能 2024 年上半年营业收入和净利润分别为 547.81 万元和 103.36 万元，同比增长 154.67% 和 71.21%，未来业务预计能实现较快增长，因此海林智能的相关资产不存在明显的减值迹象。

【会计师回复】

会计师回复详见信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)《关于北京海林自控科技股份有限公司 2023 年年度报告问询函中相关事项的说明》之一“问题 2：关于关联交易”。

3、关于销售费用

你公司 2023 年销售费用为 4,043.38 万元，同比增长 21.01%，营业收入涨幅

仅 2.92%。你公司解释原因为“主要为拓展市场份额、扩招销售及技术服务队伍、新增销售人员导致薪资增长等”。

销售费用中职工薪酬发生额为 2,840.04 万元，较上年同期增长 434.75 万元，涨幅 18.07%，另你公司披露的员工情况显示，销售人员 2023 年新增 0 人、减少 2 人。

请你公司分析销售费用与收入增长反向变动的原因及合理性，销售人员未见新增人员，扩招销售队伍的表述是否存在信披错误，区分营销人员和质量售后人员简要介绍销售团队的具体构成和职责。

【公司回复】

(1) 销售费用与收入增长反向变动的原因及合理性

公司 2023 年销售费用为 4,043.38 万元，同比增长 21.01%，营业收入涨幅仅 2.92%。销售费用主要变动项目如下：

单位：万元

项目	本年发生额	上年发生额	变动额	变动比例	说明
职工薪酬	2,840.04	2,405.29	434.75	18.07%	-
广告宣传费	223.08	97.5	125.58	128.80%	2023 年宏观因素影响消失，拓展市场份额的展会活动恢复正常、销售人员出差及招待等业务活动恢复正常，导致费用增加
业务招待费	210.72	136.64	74.08	54.22%	
差旅费	135.56	43.74	91.81	209.90%	
合计	3,409.4	2,683.18	726.22	27.07%	-

销售费用与收入增长反向变动的原因及合理性如下：

1) 人员薪酬增长

2023 年，公司销售费用人员薪酬 2,840.04 万元，同比增长 434.75 万元、增幅 18.07%，薪酬增加主要由于：

①人员结构调整

销售人员	2022 年 12 月 31 日	新增 (入职-离职)	组织结构变更 (调离)	2023 年 12 月 31 日
人数	57	7	-9	55

2022 年末，公司销售人员共 57 人，2023 年公司新增资深销售人员 7 人，因组织结构变更将部分基础人员从销售职能划转到非销售职能 9 人，至 2023 年末，公司销售人员 55 人。综上，仅从人数上看，2023 年末销售人员人数较年初减少

2人，不存在信披错误。

新增资深销售人员7人中4人为公司楼宇自控事业部业务扩展而招募，2023年楼宇自控业务（含DDC、传感器、网关、系统平台）整体增长率为123.14%，收入由2022年的1,927万元增至2023年的4,300万元，此部分业务技术含量较高、毛利率较高，公司新招聘人员大多具有丰富行业技术背景，因此薪资水平高于销售人员平均水平；剩余3人中2人为公司销售中层干部。

因人员结构调整及变化导致薪资成本较上年增加190.60万元，此部分人员增长不与公司业绩成正比。

②薪酬及绩效调整

2023年，公司对超额完成业务的部门（如楼宇自控）奖励增加、社保年度缴纳基数调整、推行职级体系带来年度薪资结构调整、员工基本工资调整等因素导致公司销售人员薪资增长约200万元，此部分增长与收入增长不成正比。

2) 其他市场开拓费用增加

公司广告宣传费、业务招待费、推广费2023年较2022年增长291.46万元。主要原因是2022年受宏观因素影响部分展会活动、协会活动取消或延迟、销售人员出行受限等原因导致当年费用较低。随着2023年影响因素消除，全国性各大行业展会、行业协会活动恢复正常，销售人员出差活动正常，相应的费用较上年增加。此部分费用增长与收入增长不成正比。

综上，销售费用增长幅度大于收入增长幅度具有合理性。

(2) 区分营销人员和质量售后人员简要介绍销售团队的具体构成和职责

营销人员属于公司的销售人员，分为营销管理人员和普通销售员工。营销管理人员的工作职责为提升公司品牌影响力、开拓公司海内外市场、维系好与重要客户之间的关系、提高市场占有率，为公司的经营业绩负责；销售人员工作职责是以客户为中心，销售公司产品，支持经销商业务及培训推广等。

质量售后人员属于公司的运营人员，其中质量员工负责公司产品质量体系建设、产品质量检测、质量评审、产品认证等工作；售后人员主要为客户提供质量保障及售后服务，解决客户在产品使用过程中出现的问题，并对产品质量的升级提供建议。

4、关于研发费用

你公司 2023 年研发费用为 2,925.87 万元，其中人工费用为 2,568.73 万元，占研发费用比例为 87.79%。你公司技术人员 81 人，2023 年度进行了 EBA 暖通空调 AI 系统项目、彩屏温控器标准化系统项目、高精度传感器项目等项目的研发。

请你公司：

(1) 结合研发相关的内控制度，说明你公司研发人员的认定标准，人工费用归集的方法；

(2) 简要列示 23 年主要研发项目投入的研发人员数、研发工时数和耗用材料量、专利或设计成果产出，相关研发产出是否已经产生经济效益。

请年审会计师：

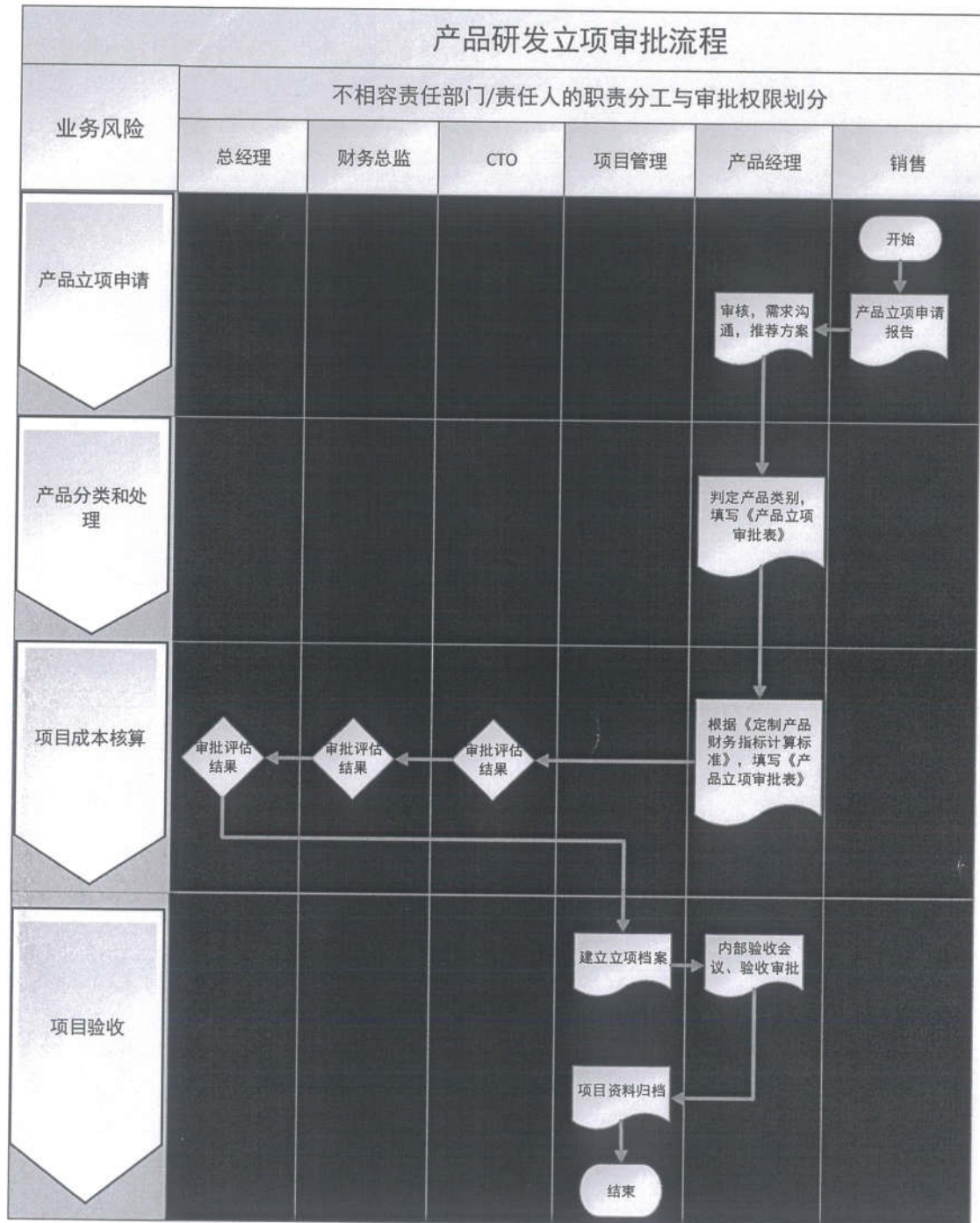
说明针对销售费用和研发费用真实性执行的审计程序，是否有真实的营销和研发产出，是否发现商业贿赂、虚构费用等异常情况。

【公司回复】

(1) 结合研发相关的内控制度，说明你公司研发人员的认定标准，人工费用归集的方法；

①研发相关内控

公司建立了完善的研发相关内控制度，从研发立项申请、审批、项目成本归集核算、项目验收等方面进行全流程管理，产品研发管理流程如下：



② 研发人员认定

研发人员认定标准：研发人员是指专门从事研发和技术创新活动的人员，公司对具备相关的技术背景和专业能力、能够胜任并完成研发岗位职责的相关工作内容的人员认定为研发人员。

公司结合各部门职能定位、研发人员认定标准，将如下部门及人员认定为研发部门及研发人员：暖通自控研发部、ODM 研发部、工业设计研发部、楼宇自

控研发部、创新研发部、产品部、测试部。

部门名称	主要职责
暖通自控研发部	<p>1、负责暖通自控类的新技术研究、新产品开发，包括传感器、控制器等；</p> <p>2、产品开发过程控制，根据立项要求，理解并转化客户需求为具体的开发方案，按照项目管理计划和开发方案开展工作，识别并控制开发过程中的风险；</p> <p>3、在项目实施过程中，与产品部、项目管理、运营等内部部门协作，确保研发成果顺利转化为实际产品并按时交付；</p> <p>4、编写准确的、完整的、系统的技术文档，提供详细的产品设计图纸、BOM（物料清单）、组装说明和技术规格书，确保产品能够顺利量产。</p>
ODM 研发部	<p>1、收集整理客户需求，评估产品设计方案、ODM 产品成本及开发周期；</p> <p>2、对 ODM 产品开发过程控制，根据立项要求，理解并转化客户需求为具体的开发方案，按照项目管理计划和开发方案开展工作，识别并控制开发过程中的风险；</p> <p>3、在项目实施过程中，与产品部、项目管理、运营等内部部门协作，与客户就需求进行沟通，确保研发成果顺利转化为实际产品并按时交付；</p> <p>4、编写准确的、完整的、系统的技术文档，提供详细的产品设计图纸、BOM（物料清单）、组装说明和技术规格书，确保产品能够顺利量产。</p>
工业设计研发部	<p>1、负责收集行业内产品外观最新资料（含适合行业的最新技术、物料），分析用户需求、行为习惯及竞争对手动态，提升公司产品的竞争力及客户体验感受；</p> <p>2、产品开发过程控制，根据立项要求，分析客户需求形成开发方案，按照项目管理计划和开发方案出效果图及成本预估，识别并控制开发过程中的风险；</p> <p>3、在项目实施过程中，与运营中心、产品部（各事业部）等内部部门有效沟通，确保能够将概念设计转化为产品并顺利量产；</p> <p>4、编写准确的、完整的、系统的技术文档。</p>
楼宇自控研发部	<p>1、负责楼宇自控产品的新技术研究、新产品开发，包括系统软件、楼宇控制器、网关、传感器、微环境系统产品、智能照明产品、智慧阀和风门执行器等；</p> <p>2、产品开发过程控制，根据立项要求，理解并转化客户需求为具体的开发方案，按照项目管理计划和开发方案开展工作，识别并控制开发过程中的风险；</p> <p>3、在项目实施过程中，与产品部等内部部门协作，确保研发成果顺利转化为实际产品并按时交付；</p> <p>4、编写准确的、完整的、系统的技术文档，提供详细的产品设计图纸、BOM（物料清单）、组装说明和技术规格书，确保产品能够顺利量产。</p>

创新研发部	<ol style="list-style-type: none"> 1、对公司未来发展业务进行预先研究，包括产品预研和技术预研，为公司的长远发展提供技术支持。 2、研究国内外行业发展趋势和设计标准，结合公司实际情况进行技术创新和突破，提升公司的核心竞争力。 3、执行项目计划，确保新产品从概念构想到产品实现的全过程符合产品立项和项目管理的要求。 4、对研发过程及研发成果标准化管理，提升产品开发效率。开发过程中（包括预研和产品开发）的创新活动进行总结，申请专利和软件著作权，对公司知识产权进行保护。
产品部	<ol style="list-style-type: none"> 1、通过研究市场趋势、用户需求、竞争对手情况等识别市场机会，确定公司产品战略和产品技术研发路线； 2、收集各渠道的反馈和需求，据此更新产品功能规格说明书；根据产品结项审批结果，维护产品系统销售属性； 3、负责全线产品的全生命周期管理，包含产品项目评估、开发过程管理、产品表现评估、产品迭代与优化、产品定价、维护产品目录等；负责全线产品的新产品立项工作，包含安排产品立项会评估项目风险，安排立项评审会评估风险和成本、利润率等； 4、制定项目实施计划，并根据项目需求合理分配和调动各类资源；识别项目可能遇到的风险和问题，跟踪项目进度，定期检查项目状态，对比实际进展与计划，及时发现偏差，并采取措施进行调整，以保持项目按计划推进；项目成果的质量控制及过程管理，确保项目输出符合既定的质量标准，有效管理项目过程中可能出现的需求变更； 5、为销售团队、客户提供产品知识培训，确保他们能够准确地向客户介绍和演示产品，同时收集并反馈一线的用户使用情况；配合销售人员和代理商做好非标品的选型对接工作；负责产品变更方面信息与销售端对接、解答。
测试部	<ol style="list-style-type: none"> 1、根据产品需求制定测试方案及测试计划，配合研发、生产对产品的功能、性能、可制造性进行优化； 2、按照测试要求搭建测试环境并对测试环境进行维护，确保符合测试需求； 3、按照测试方案和测试计划执行产品功能和性能测试； 4、根据测试结果撰写测试报告与并对测试结果进行分析； 5、配合研发工程师、工艺工程师对产品功能、性能、可制造性等进行持续改进与创新。

上述人员共 81 人，相关薪酬均归集计入研发费用，人员薪酬在部分项目中采用工时方法进行归集。为了更精准、高效的对研发项目进行管理，研发人员每日需要对所属项目研发情况在“海林产品标准化系统”中，进行项目内容、进度、工时及研发过程中遇到的问题等信息反馈。

(2) 简要列示 23 年主要研发项目投入的研发人员数、研发工时数和耗用材料量、专利或设计成果产出，相关研发产出是否已经产生经济效益。

研发人员数、研发工时数和耗用材料量：针对 EBA 暖通空调 AI 系统项目、

彩屏温控器标准化系统项目、高精度传感器项目等项目的研发，2023 年共有 81 名研发人员参与，研发总工时 12.9 万小时，项目研究开发过程中耗用辅料约 169 万元。

专利或设计成果产出：2023 年全年形成 23 个软件著作权，提交申请 16 个相关专利，通过 12 个，成功备案嵌入式软件 4 款产品。

相关研发产出与经济效益：经过研发团队的不懈努力，传感器业务收入较上年增涨 25.34%，系统平台管理业务收入增涨 17.46%，智能人居业务收入增长 516.24%。2023 年度自主产品嵌入式软件形成税收返还收入 128 万元。

【会计师回复】

会计师回复详见信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)《关于北京海林自控科技股份有限公司 2023 年年度报告问询函中相关事项的说明》之二“问题 3：关于销售费用”及之三“问题 4：关于研发费用”。

北京海林自控科技股份有限公司

2024 年 7 月 26 日



信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
〈关于北京海林自控科技股份有限公司
2023 年年度报告问询函相关事项的说明〉

索引

页码

关于北京海林自控科技股份有限公司 2023 年年度报
告问询函相关事项的说明

1-11

关于北京海林自控科技股份有限公司 2023年年度报告问询函相关事项的说明

XYZH/2024BJAA3F0823

北京海林自控科技股份有限公司

全国中小企业股份转让系统有限责任公司挂牌公司管理一部:

我们接受委托,对北京海林自控科技股份有限公司(以下简称海林自控或公司)2023年度财务报表进行审计,并于2024年4月22日出具了XYZH/2024BJAA3B0365号无保留意见的审计报告。

根据贵部“关于对北京海林自控科技股份有限公司2023年年报的问询函”(公司一部年报问询函(2024)第165号)中的要求,我们对涉及的会计师相关反馈事项进行了核查,相关事项说明如下:

一、问题2:关于关联交易

公司第三大客户江苏海林自控科技有限公司(以下简称江苏海林)的工商登记注册邮箱与公司邮箱后缀相同,如jsoffice@hailin.com、hanbh@hailin.com、malingling@hailin.com;该公司网址域名为http://www.hailinjs.com/;该公司所用商标与公司一致。公司未将该公司作为关联方认定。

公司历年关联交易临时公告提及的海林阀门科技河北有限公司、河北雄安海林自控科技有限公司、北京海林物联数据安全技术有限公司等均系公司参股公司。

请公司:

1. 说明与江苏海林具体合作内容,该公司是否系公司江浙沪地区的代理商或经销商,该公司与公司邮箱、电话、商标相同的原因及合理性,是否实质为公司关联方,未按照关联方审议并披露是否违反信披和治理规则的相关规定,是否存在让渡商业机会等同业竞争的情形;

2. 结合近三年情况说明与江苏海林销售的毛利率、信用政策、退货政策、质保政策是否与其他公司存在显著差异,是否存在利用隐性关联方调节利润的情形。

请年审会计师：

说明针对关联方认定范围的完整性、关联交易的公允性、经销商或代理商销售的真实性设计并执行的审计程序，是否发现公司存在隐性关联方同业竞争和调节利润、经销商和代理商压货调节利润等情形或可疑迹象。

公司回复：

1. 与江苏海林合作情况

江苏海林自控科技有限公司是公司在江苏省的经销商之一，成立于 2008 年 4 月 23 日，主要销售公司生产的暖通自控产品，以温控器、阀门为主，同时也销售楼宇自控产品：控制器、传感器、系统平台等。江苏海林股权结构为江苏海林节能技术有限公司（韩宝辉持股 99.0099%，付新持股 0.9901%，韩宝辉任执行董事，马玲玲任监事）持股 92%，李长乐持股 8%，韩宝辉任执行董事，李长乐任监事。江苏海林是独立于公司自主经营的法人企业。

江苏海林使用公司邮箱、商标的原因是公司与部分经销商签订了《经销商协议》及《商号、商标许可使用协议》，公司许可经销商在签订经销商协议期间使用“海林”商标、商号，同时经销商认可公司对“海林”商标、商号的权利。公司对经销商规范使用公司商标、商号均有合规条款限制，不存在重大不利变化的风险。若对方有不利行为时，公司可终止对其的许可、视情形主张违约金并追究法律责任。基于此，公司允许合作的经销商使用海林邮箱及商标，经销商在公司授权范围内可合理使用公司商标进行宣传，双方互为正常商业行为。

“海林”为公司专属商标及字号，公司拥有与其相关的完整的商标、专利等无形资产，并对其进行有效管理，公司商号不存在共用情形。

江苏海林与公司互为独立法律主体资格，不属于公司关联方，不存在关联交易行为；公司不存在违反信披和治理规则相关规定的情形，不存在让渡商业机会等同业竞争的情形。

2. 结合近三年情况说明与江苏海林销售的毛利率、信用政策、退货政策、质保政策是否与其他公司存在显著差异，是否存在利用隐性关联方调节利润的情形；

（1）近三年江苏海林销售情况

近三年，江苏海林与公司其他经销商销售情况对比如下：

单位：万元

年份	江苏海林			其他经销商		
	收入	毛利率	退货率	收入	毛利率	退货率
2021年	932.16	24.30%	-	10,264.14	24.19%	-
2022年	713.98	30.25%	-	8,414.31	24.43%	-
2023年	1,261.14	24.40%	0.29%	9,950.23	31.95%	0.09%

注：江苏海林退货率=江苏海林退货金额/江苏海林收入金额；其他经销商退货率=其他经销商退货金额/其他经销商收入金额。

2023 年全年退货率为 0.12%，其中：江苏海林退货率 0.29%，其他经销商退货率 0.09%。

2021 年-2023 年，江苏海林的业绩稳步提升，其毛利率相对稳定。2022 年江苏海林毛利率较高是因为销售产品的结构较 2021 年和 2023 年发生变化。2022 年，江苏海林自控阀门业务的比重为 30%，其余两年自控阀门业务的比重为 45%，自控阀门的毛利率较低约为 22.3%。2023 年其他经销商毛利率较高主要原因系楼宇自控业务增长，楼宇自控业务相关产品的平均毛利率超过 50%，而江苏海林依然以暖通自控业务为主。

综上，江苏海林毛利率、退货率与其他经销商无差异。

（2）公司对经销商的信用政策、退货政策、质保政策

1) 公司对经销商的管理

公司温控器、自动阀门等产品通过经销商模式销售。经销商负责客户及项目开发，负责与客户签订购销合同及售后服务。公司负责市场宣传与推广，负责对经销商进行技术和产品培训，辅助经销商进行客户管理与开发。

公司根据经销商的销售业绩、资金实力、诚信记录、配送能力等方面的具体情况对经销商进行考核，并执行相应的信用政策及奖惩机制。合作期间，一旦经销商出现违规情况，公司将给予其罚款、停止供货、取消经销资格等措施。公司与经销商于每年年初签订《经销商协议》，对当年经销商的经销区域、供货情况、货款结算等进行一系列协商约定，并以《经销商协议》为基准对经销商进行考核管理。

经销商管理是建立在对经销商管理实际需求的基础上，根据经销商工作的实际情况，对经销商的管理模式进行细分，并制定专业而有效的管理方法，其中包括：合作形式、授权范围、销售政策、人员管理等管理模式和方法。公司对经销商无参股或控股关系，不存在派驻代表的行为，完全是业务伙伴关系。

2) 信用政策

公司对经销商通常情况下均为现款现货，遇特殊情况经过公司总经理特批，可以给予一定时间及额度的账期，原则上最长不超过 6 个月且金额不超过 100 万元。

3) 质保政策

公司负责产品质量及退换货，但无论质保期或质保期后的服务及维修均由经销商实施。公司对经销商提供开展经营所必需的营销、服务或技术上的指导，并提供必要的协助。

质保期内因产品本身质量问题导致的售后，公司应向经销商免费提供备品备件。当产品出现批量故障时，如确系产品自身质量问题的，公司负责售后服务，并自行承担相应费用。公司也可委托经销商协助处理，所发生的费用经公司确认后由公司承担。质保期外出现此情况，如需要公司进行售后维修的，经销商应根据公司维修收费标准承担相应费用。

经销商应积极处理售后问题，如发生客户投诉经销商维修或现场处理不及时或服务不到位等事件损害公司声誉的，公司有权对经销商进行处罚甚至取消经销商资格。

4) 退换货政策

主要针对如下情形，公司准予经销商退货：

- ①质量问题；
- ②因运输导致破损严重的；
- ③因工作失误导致发错货或送错货的产品。

综上，公司对江苏海林的各项政策与其他经销商无差别，不存在显著差异和利用隐性关联方调节利润的情形。

会计师回复：

针对关联方认定范围的完整性、关联交易的公允性、经销商或代理商销售的真实性，我们执行的审计程序如下：

1. 取得管理层提供的关联方关系清单，将其与公开渠道获取的信息进行核对，验证关联方关系识别的准确性和完整性；

2. 取得管理层提供的关联方交易发生额、余额及相应的会计记录，抽样检查相关协议、出库单、签收单、销售发票、销售回款凭证等；

3. 对比海林自控与关联方、非关联方同类商品交易价格是否存在明显差异；对比与关联方销售及非关联方销售的毛利率是否存在明显差异，判断交易价格的公允性；

4. 访谈管理层了解公司经销商模式销售的必要性、对经销商的管理、退换货政策、信用政策、质保政策等；了解部分经销商使用公司邮箱及商标的合理性、是否存在隐性关联关系，并借助公开信息查询、验证是否存在关联关系；

5. 抽样对相关关联方、经销商就交易发生额及余额函证；

6. 取得与经销商的《商号、商标许可使用协议》，检查商号、商标使用范围、使用期限、使用限制等；

7. 取得《经销商协议》，检查信用政策、退换货政策、质保政策、返利政策等，结合经销商回款、实际退换货情况评估经销商模式下收入确认时点的适当性；

8. 访谈经销商了解合作模式、合作年限、信用政策、退换货政策、质保政策、商标及商号使用情况、是否与公司存在关联关系等。

经执行上述程序，未发现公司存在隐性关联方同业竞争和调节利润、经销商和代理商压货调节利润等情形或可疑迹象。

二、问题 3：关于销售费用

公司 2023 年销售费用为 4,043.38 万元，同比增长 21.01%，营业收入涨幅仅 2.92%。公司解释原因为“主要为拓展市场份额、扩招销售及技术服务队伍、新增销售人员导致薪资增长等”。销售费用中职工薪酬发生额为 2,840.04 万元，较上年同期增长 434.75 万元，涨幅 18.07%，另公司披露的员工情况显示，销售人员 2023 年新增 0 人、减少 2 人。请公司分析销售费用与收入增长反向变动的的原因及合理性，销售人员未见新增人员，扩招销售队伍的表述是否存在信披错误，区分营销人员和质量售后人员简要介绍销售团队的具体构成和职责。

1. 销售费用与收入增长反向变动的的原因及合理性

公司 2023 年销售费用为 4,043.38 万元，同比增长 21.01%，营业收入涨幅仅 2.92%。销售费用主要变动项目如下：（单位：万元）

项目	本年发生额	上年发生额	变动额	变动比例	说明
职工薪酬	2,840.04	2,405.29	434.75	18.07%	—
广告宣传费	223.08	97.50	125.58	128.80%	2023 年宏观因素影响消失，拓展市场份额的展会活动恢复正常、销售人员出差及招待等业务活动恢复正常，导致费用增加
业务招待费	210.71	136.64	74.07	54.21%	
差旅费	135.56	43.74	91.81	209.90%	
合计	3,409.40	2,683.18	726.22	27.07%	—

销售费用与收入增长反向变动的的原因及合理性如下：

(1) 人员薪酬增长

2023 年,公司销售费用人员薪酬 2,840.04 万元,同比增长 434.75 万元、增幅 18.07%,薪酬增加主要由于:

1) 人员结构调整

销售人员	2022年12月31日	新增 (入职-离职)	组织结构变更 (调离)	2023年12月31日
人数	57	7	-9	55

2022 年末,公司销售人员共 57 人,2023 年公司新增资深销售人员 7 人,因组织结构变更将部分基础人员从销售职能划转到非销售职能 9 人,至 2023 年末,公司销售人员 55 人。综上,仅从人数上看,2023 年末销售人员人数较年初减少 2 人,不存在信披错误。

新增资深销售人员 7 人中 4 人为公司楼宇自控事业部因业务扩展而招募,2023 年楼宇自控业务(含 DDC、传感器、网关、系统平台)整体增长率为 123.14%,收入由 2022 年的 1,927 万元增至 2023 年的 4,300 万元,此部分业务技术含量较高、毛利率较高,公司新招聘人员大多具有丰富行业技术背景,因此薪资水平高于销售人员平均水平;剩余 3 人中 2 人为公司销售中层干部。

因人员结构调整及变化导致薪资成本较上年增加 190.60 万元,此部分人员增长不与公司业绩成正比。

2) 薪酬及绩效调整

2023 年,公司对超额完成业务的部门(如楼宇自控)奖励增加、社保年度缴纳基数调整、推行职级体系带来年度薪资结构调整、员工基本工资调整等因素导致公司销售人员薪资增长约 200 万元,此部分增长与收入增长不成正比。

(2) 其他市场开拓费用增加

公司广告宣传费、业务招待费、推广费 2023 年较 2022 年增长 291.46 万元。主要原因是 2022 年受宏观因素影响部分展会活动、协会活动取消或延迟、销售人员出行受限等原因导致当年费用较低。随着 2023 年影响因素消除,全国性各大行业展会、行业协会活动恢复正常,销售人员出差活动正常,相应的费用较上年增加。此部分费用增长与收入增长不成正比。

综上,销售费用增长幅度大于收入增长幅度具有合理性。

2. 区分营销人员和质量售后人员简要介绍销售团队的具体构成和职责

营销人员属于公司的销售人员,分为营销管理人员和普通销售员工。营销管理人员

的工作职责为提升公司品牌影响力、开拓公司海内外市场、维系好与重要客户之间的关系、提高市场占有率，为公司的经营业绩负责；销售人员工作职责是以客户为中心，销售公司产品，支持经销商业务及培训推广等。

质量售后人员属于公司的运营人员，其中质量员工负责公司产品质量体系建设、产品质量检测、质量评审、产品认证等工作；售后人员主要为客户提供质量保障及售后服务，解决客户在产品使用过程中出现的问题，并对产品质量的升级提供建议。

请年审会计师：

说明针对销售费用真实性执行的审计程序，是否有真实的营销，是否发现商业贿赂、虚构费用等异常情况。

会计师回复：

针对销售费用真实性，我们执行了如下审计程序：

1. 对比分析两年销售费用变动的主要事项、变动原因，分析变动的合理性；
2. 访谈管理层了解收入未大幅增加，销售费用大幅增加的合理性；
3. 取得本年新增销售人员劳动协议、检查新增销售人员及其薪酬的合理性；
4. 取得并检查大额销售费用相关协议，检查委托内容、委托费用、支付方式等，并取得相应结算等资料，评估业务的真实性、合理性；
5. 选取资产负债日前后销售费用进行截止测试。

经执行上述程序，未发现存在虚假营销、商业贿赂、虚构费用等异常情况。

三、问题 4：关于研发费用

公司 2023 年研发费用为 2,925.87 万元，其中人工费用为 2,568.73 万元，占研发费用比例为 87.79%。公司技术人员 81 人，2023 年度进行了 EBA 暖通空调 AI 系统项目、彩屏温控器标准化系统项目、高精度传感器项目等项目的研发。

请公司：

1. 结合研发相关的内控制度，说明公司研发人员的认定标准，人工费用归集的方法；
2. 简要列示 23 年主要研发项目投入的研发人员数、研发工时数和耗用材料量、专利或设计成果产出，相关研发产出是否已经产生经济效益。

请年审会计师：

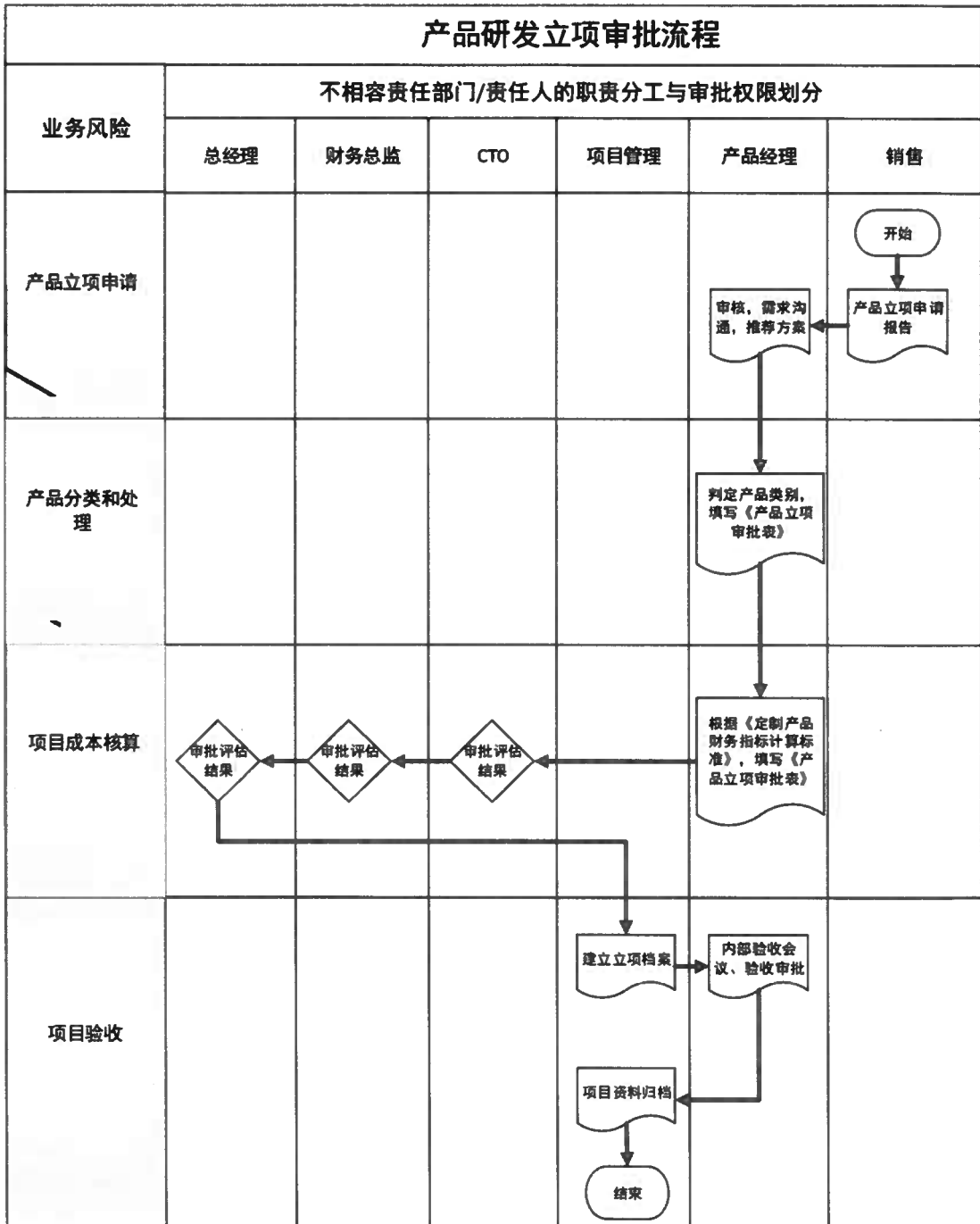
说明针对研发费用真实性执行的审计程序，是否有真实的研发产出，是否发现商业贿赂、虚构费用等异常情况。

公司回复：

1. 结合研发相关的内控制度，说明公司研发人员的认定标准，人工费用归集的方法

(1) 研发相关内控

公司建立了完善的研发相关内控制度，从研发立项申请、审批、项目成本归集核算、项目验收等方面进行全流程管理，产品研发管理流程如下：



(2) 研发人员认定

研发人员认定标准：研发人员是指专门从事研发和技术创新活动的人员，公司对具备相关的技术背景和专业能力、能够胜任并完成研发岗位职责相关工作内容的人员认定为研发人员。

公司结合各部门职能定位、研发人员认定标准，将如下部门及人员认定为研发部门及研发人员：暖通自控研发部、ODM 研发部、工业设计研发部、楼宇自控研发部、创新研发部、产品部、测试部。

部门名称	主要职责
暖通自控研发部	<ol style="list-style-type: none"> 负责暖通自控类的新技术研究、新产品开发，包括传感器、控制器等； 产品开发过程控制，根据立项要求，理解并转化客户需求为具体的开发方案，按照项目管理计划和开发方案开展工作，识别并控制开发过程中的风险； 在项目实施过程中，与产品部、项目管理、运营等内部部门协作，确保研发成果顺利转化为实际产品并按时交付； 编写准确的、完整的、系统的技术文档，提供详细的产品设计图纸、BOM（物料清单）、组装说明和技术规格书，确保产品能够顺利量产。
ODM研发部	<ol style="list-style-type: none"> 收集整理客户需求，评估产品设计方案、ODM产品成本及开发周期； 对ODM产品开发过程控制，根据立项要求，理解并转化客户需求为具体的开发方案，按照项目管理计划和开发方案开展工作，识别并控制开发过程中的风险； 在项目实施过程中，与产品部、项目管理、运营等内部部门协作，与客户就需求进行沟通，确保研发成果顺利转化为实际产品并按时交付； 编写准确的、完整的、系统的技术文档，提供详细的产品设计图纸、BOM（物料清单）、组装说明和技术规格书，确保产品能够顺利量产。
工业设计研发部	<ol style="list-style-type: none"> 负责收集行业内产品外观最新资料（含适合行业的最新技术、物料），分析用户需求、行为习惯及竞争对手动态，提升公司产品的竞争力及客户体验感受； 产品开发过程控制，根据立项要求，分析客户需求形成开发方案，按照项目管理计划和开发方案出效果图及成本预估，识别并控制开发过程中的风险； 在项目实施过程中，与运营中心、产品部（各事业部）等内部部门有效沟通，确保能够将概念设计转化为产品并顺利量产； 编写准确的、完整的、系统的技术文档。
楼宇自控研发部	<ol style="list-style-type: none"> 负责楼宇自控产品的新技术研究、新产品开发，包括系统软件、楼宇控制器、网关、传感器、微环境系统产品、智能照明产品、智慧阀和风门执行器等； 产品开发过程控制，根据立项要求，理解并转化客户需求为具体的开发方案，按照项目管理计划和开发方案开展工作，识别并控制开发过程中的风险； 在项目实施过程中，与产品部等内部部门协作，确保研发成果顺利转化为实际产品并按时交付； 编写准确的、完整的、系统的技术文档，提供详细的产品设计图纸、BOM（物料清单）、组装说明和技术规格书，确保产品能够顺利量产。
创新研发部	<ol style="list-style-type: none"> 对公司未来发展业务进行预先研究，包括产品预研和技术预研，为公司的长远发展提供技术支持；

部门名称	主要职责
	<p>2、研究国内外行业发展趋势和设计标准，结合公司实际情况进行技术创新和突破，提升公司的核心竞争力；</p> <p>3、执行项目计划，确保新产品从概念构想到产品实现的全过程符合产品立项和项目管理的要求；</p> <p>4、对研发过程及研发成果标准化管理，提升产品开发效率。开发过程中（包括预研和产品开发）的创新活动进行总结，申请专利和软件著作权，对公司知识产权进行保护。</p>
产品部	<p>1、通过研究市场趋势、用户需求、竞争对手情况等识别市场机会，确定公司产品战略和产品技术研发路线；</p> <p>2、收集各渠道的反馈和需求，据此更新产品功能规格说明书；根据产品结项审批结果，维护产品系统销售属性；</p> <p>3、负责全线产品的全生命周期管理，包含产品项目评估、开发过程管理、产品表现评估、产品迭代与优化、产品定价、维护产品目录等；负责全线产品的新产品立项工作，包含安排产品立项会评估项目风险，安排立项评审会评估风险和产品成本、利润率等；</p> <p>4、制定项目实施计划，并根据项目需求合理分配和调动各类资源；识别项目可能遇到的风险和问题，跟踪项目进度，定期检查项目状态，对比实际进展与计划，及时发现偏差，并采取措施进行调整，以保持项目按计划推进；项目成果的质量控制及过程管理，确保项目输出符合既定的质量标准，有效管理项目过程中可能出现的需求变更；</p> <p>5、为销售团队、客户提供产品知识培训，确保他们能够准确地向客户介绍和演示产品，同时收集并反馈一线的用户使用情况；配合销售人员和代理商做好非标品的选型对接工作；负责产品变更方面信息与销售端对接、解答。</p>
测试部	<p>1、根据产品需求制定测试方案及测试计划，配合研发、生产对产品的功能、性能、可制造性进行优化；</p> <p>2、按照测试要求搭建测试环境并对测试环境进行维护，确保符合测试需求；</p> <p>3、按照测试方案和测试计划执行产品功能和性能测试；</p> <p>4、根据测试结果撰写测试报告与并对测试结果进行分析；</p> <p>5、配合研发工程师、工艺工程师对产品功能、性能、可制造性等进行持续改进与创新。</p>

上述人员共 81 人，相关薪酬均归集计入研发费用，人员薪酬在部分项目中采用工时方法进行归集。为了更精准、高效的对研发项目进行管理，研发人员每日需要对所属项目研发情况在“海林产品标准化系统”中，进行项目内容、进度、工时及研发过程中遇到的问题等信息反馈。

2. 简要列示 23 年主要研发项目投入的研发人员数、研发工时数和耗用材料量、专利或设计成果产出，相关研发产出是否已经产生经济效益。

研发人员数、研发工时数和耗用材料量：针对 EBA 暖通空调 AI 系统项目、彩屏温控器标准化系统项目、高精度传感器项目等项目的研发，2023 年共有 81 名研发人员参

与，研发总工时 12.9 万小时，项目研究开发过程中耗用辅料约 169 万元。

专利或设计成果产出：2023 年全年形成 23 个软件著作权，提交申请 16 个相关专利，通过 12 个，成功备案嵌入式软件 4 款产品。

相关研发产出与经济效益：经过研发团队的不懈努力，传感器业务收入较上年增长 25.34%，系统平台管理业务收入增长 17.46%，智能人居业务收入增长 516.24%。2023 年度自主产品嵌入式软件形成税收返还收入 128 万元。

会计师回复：

针对研发费用真实性，我们执行了如下审计程序：

1. 了解、评估与研发相关的关键内部控制的设计和执行情况，包括立项审批、成本归集、项目验收等相关审批流程；
2. 访谈管理层了解公司各研发相关部门职能、从事的研发相关活动，评估归集至研发费用的合理性，了解公司研发支出成果转化情况；
3. 检查公司研发费用归集口径的一致性；
4. 抽取部分样本检查研发费用支出的原始凭证，如领料单、付款申请等；
5. 取得并检查公司 2023 年研发产出相关资料，如专利证书、软件著作权相关证书、收入增长等相关资料；
6. 选取资产负债日前后研发费用进行截止测试。

经执行上述程序，未发现存在虚假研发、商业贿赂、虚构费用等异常情况。

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

二〇二四年七月二十五日

