

大信会计师事务所（特殊普通合伙）关于 《关于观典防务技术股份有限公司 2024 年度报告的信息披露 监管问询函》有关问题的回复说明

上海证券交易所：

大信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称我们或年审会计师）就上海证券交易所下发的《关于观典防务技术股份有限公司 2024 年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2025】0160 号）（以下简称《问询函》）有关问题进行了认真核查，现就核查情况回复说明如下：

一、关于收入确认。年报显示，公司 2024 年各季度实现营业收入 0.17 亿元、0.24 亿元、0.17 亿元、0.32 亿元，而公司 2024 年一季报显示公司 2024 年一季度实现营业收入为 0.33 亿元。此外，公司前期披露会计差错更正公告，因合同变更，将 2024 年一季度营业由 0.48 亿元调整为 0.33 亿元。年审会计师认为公司销售售后沟通与跟踪控制环节未能得到有效执行，并出具否定意见的内部控制审计报告。

请公司补充披露：（1）季度财务数据与年报数据不一致的原因，并进一步核实是否存在其他需调整的情况；（2）是否存在新增客户或客户发生较大变化情况及原因，说明相关客户基本情况、对应收入及回款情况，以及是否与公司、实控人、董监高存在关联关系或其他利益安排；（3）结合报告期内收入确认依据及执行的具体标准变动情况、退换货及相应会计处理的合规性，说明是否存在未严格依据项目验收单确认收入、提前确认收入等情况；（4）公司报告期内分产品毛利率变动较大的原因，无人机飞行服务与数据处理、制暴器业务收入下滑，但营业成本增长的合理性。请年审会计师发表意见，并说明对公司收入确认合规性、准确性采用的核查方式、核查金额及占比，以及执行的替代性程序。

【公司回复】

（一）季度财务数据与年报数据不一致的原因，并进一步核实是否存在其他需调整的情况；

各季度财务数据与年报中前三季度数据不一致的情况如下表：

单位：万元

报表项目	第一季度		第二季度		第三季度	
	季报披露 金额 (1-3 月)	年报披露 金额 (1-3 月)	季报披露 金额 (4-6 月)	年报披露 金额 (4-6 月)	季报披露金 额 (7-9 月)	年报披露 金额 (7-9 月)
营业收入	3,333.75	1,731.77	2,398.53	2,398.53	1,693.79	1,693.79
归属于母公司的净利润	-841.34	-2,180.53	-3,270.62	-3,270.62	-1,968.60	-1,968.60
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-1,033.06	-2,372.24	-3,382.92	-3,382.92	-2,046.19	-2,046.19

2024 年年度报告披露数据与季度财务数据不一致的主要原因为前期已确认验收的部分服务成果或已交付验收的产品期后出现退换货，公司调减对应营业收入和营业成本所致。经公司进行自查，截至目前，除上述调整事项外，不存在其他需调整的情况。

（二）是否存在新增客户或客户发生较大变化情况及原因，说明相关客户基本情况、对
应收入及回款情况，以及是否与公司、实控人、董监高存在关联关系或其他利益安排；

公司新增客户为最近三年无业务往来的客户。报告期内公司主要新增客户（2024 年度确
认收入金额超过 100 万元）情况如下：

单位：万元

客户名称	营业收入	收入确认 时点	回款 情况	注册资本	成立日期	主要股东
北京星箭长空 测控技术股份 有限公司	500.88	2024 年 12 月	-	4,103.45	2003 年 7 月 11 日	北京银海康健企 业管理合伙企业、 北京晟顺普辉光 电科技股份有限公司
北京中联铁运 科技有限公司	460.18	2024 年 12 月	52.00	1,053.00	2022 年 2 月 24	中联铁运集团有 限公司
中航智光（天 津）科技有限公 司	379.65	2024 年 12 月	-	1,000.00	2021 年 2 月 5 日	邢双利、吴晓杰
西安爱生无人 机技术有限公 司	270.80	2024 年 6 月	6.94	7,200.00	2014 年 1 月 7 日	西安爱生技术集 团有限公司
客户一	186.86	2024 年 11 月	168.92	/	/	/
北京明威天测 科技有限公司	166.37	2024 年 12 月	-	1,000.00	2008 年 4 月 9 日	苏巍

客户名称	营业收入	收入确认时点	回款情况	注册资本	成立日期	主要股东
北京电擎科技有限公司	119.47	2024 年 3 月	15.00	3,303.33	2016 年 2 月 25 日	张文学、北京中关村发展前沿企业投资基金（有限合伙）
睢宁县龙腾应急救援促进中心	301.89	2024 年 12 月	-	3.00	2024 年 4 月 3 日	社会组织-睢宁县应急管理局
辽宁鸾鸟保安服务有限公司	205.66	2024 年 12 月	-	500.00	2020 年 1 月 7 日	孟咏梅、沈海威
西藏猎盾实业有限公司	107.68	2024 年 3 月	121.68	100.00	2021 年 11 月 16 日	赵茂霖、杨高朝
合计	2,699.44		364.54	-	-	-

上述新增客户占 2024 年度营业收入的 30.00%。2024 年存在变化的主要原因为：2024 年公司经历因市场竞争加剧及合规风险外溢导致客户流失；公司基于自身在无人机整机和分系统领域的产品优势，以及在巡检和禁毒等飞行服务业务中的市场知名度，持续开拓新客户建立合作。通过网络核查、现场走访等自查程序，未发现上表中所示客户与公司、实控人、董监高存在关联关系或其他利益安排。

（三）结合报告期内收入确认依据及执行的具体标准变动情况、退换货及相应会计处理的合规性，说明是否存在未严格依据项目验收单确认收入、提前确认收入等情况

1、报告期内收入确认依据及执行标准

公司近三年收入确认依据及执行的具体标准是一致的，销售业务收入确认关键控制环节主要体现在合同履约义务完毕后客户验收时，具体如下：

无人机系统及装备销售业务，在履约义务履行完毕后客户验收时确认收入，即产品交付给客户，客户取得商品控制权并验收，依据取得的客户验收文件确认销售收入。

无人机飞行服务与数据处理服务业务，为公司按照合同约定履行完毕飞行服务或数据处理服务并提供给客户服务成果后，客户在确认服务成果的基础上，对公司交付成果进行验收时作为整个合同义务完成的节点，公司以此作为收入确认的依据。

制暴器及防务装备销售业务，在产品直接配送或发送到合法使用单位后，客户取得商品控制权并验收，依据取得的收货验收资料作为合同义务完成的节点，并确认销售收入。

2、期后发生的退换货情况

单位：万元

客户名称	营业收入	业务类型	收入确认时点	收入确认依据	退换货原因	退换货时点
北京国遥星图航空科技有限公司	189.03	无人机系统及装备销售	2024 年 3 月	收入验收资料	已交付验收的产品，因系客户项目取消，在不影响产品后续使用情况下，公司为维系友好合作关系，退回已销售产品	2025 年 3 月
天岫创新（北京）科技有限公司	118.94		2024 年 3 月			2025 年 3 月
天津长鲲科技有限责任公司	265.49		2024 年 3 月			2025 年 3 月
上海千机创新文旅科技集团有限公司	345.13		2024 年 12 月		客户验收后，市场需求变化，考虑长期合作，在不影响产品后续使用情况下，协商退回	2025 年 3 月
江西鉴真防务技术有限公司	446.02		2024 年 12 月			2025 年 3 月
北京航瑞施科技有限公司	278.76		2024 年 12 月			2025 年 4 月
四川华府智创科技有限公司	280.00	无人机飞行服务与数据处理	2024 年 3 月		已验收确认的服务成果，期后发生重大变化，协商退回	2025 年 3 月
黑龙江京飞科技有限公司	230.00		2024 年 3 月			2025 年 3 月
北京中图智维数字科技有限公司	258.21		2024 年 3 月			2025 年 3 月
唐山市创卓科技有限公司	120.53		2024 年 3 月			2025 年 3 月
广东泰一高新技术发展有限公司	203.09		2024 年 3 月			2025 年 3 月

客户名称	营业收入	业务类型	收入确认时点	收入确认依据	退换货原因	退换货时点
天津长鲲科技有限责任公司	11.45		2024 年 3 月			2025 年 3 月
天津七六四通信号技术有限公司	12.26		2024 年 11 月			2025 年 3 月
合计	2,758.91	-	-		-	-

上述业务，公司与客户签订合同并明确约定履约义务和交易价格等内容，并在报告期内已履行了合同对应的责任和义务（即合同中向客户转让商品或服务的承诺），客户取得相关商品或服务的控制权时，公司根据收货验收资料确认营业收入并结转营业成本。期后复查中，因部分客户项目取消、所购产品在申请过程中与客户的应用需求存在差异或交付成果发生变化，公司为维系友好合作关系，退回已销售产品及服务，基于谨慎性原则，公司将其作为资产负债表日后调整事项予以处理，冲减 2024 年度营业收入和营业成本。

公司的销售退换政策包括无人机系统及装备、制暴器及防务装备、无人机飞行服务与数据处理服务。可退换情形主要为未激活的整机产品、成套设备、未拆封的标准配件，在不影响再销售的情况下，可予以退换。对于飞行服务和数据处理等相关服务，在成果数据不符合合同约定标准（需第三方验证）情形下，可予以退费或可转为后续服务。

本期发生的销售退货，无人机系统均为在不影响产品后续使用情况下，客户与公司协商退货，公司基于长期合作考虑，予以退回；飞行服务和数据处理服务，虽前期已验收完毕，但因后期相关服务发生重大变更，公司基于长期合作考虑，同意销售退回。上述销售退货均符合公司的既有销售退换政策。公司相关业务的交付及验收情况亦符合收入确认原则，符合《企业会计准则》等规定，相关会计处理准确、合规，不存在提前确认收入的情况。（四）公司报告期内分产品毛利率变动较大的原因，无人机飞行服务与数据处理、制暴器业务收入下滑，但营业成本增长的合理性。请年审会计师发表意见，并说明对公司收入确认合规性、准确性采用的核查方式、核查金额及占比，以及执行的替代性程序。

1、报告期内分产品毛利率情况

公司报告期内分产品毛利率情况如下表所示：

单位：万元

业务类型	营业收入			营业成本			毛利率		
	2024 年度	2023 年度	变动 (%)	2024 年度	2023 年度	变动 (%)	2024 年度 (%)	2023 年度 (%)	变动 (百分比)
无人机系统及装备销售业务	3,925.01	12,909.45	-69.60	2,227.67	7,511.30	-70.34	43.24	41.82	增加 1.42 个百分点
无人机飞行服务与数据处理服务业务	3,747.50	6,854.76	-45.33	7,311.15	5,231.70	39.75	-95.09	23.68	减少 118.77 个百分点
制暴器及防务装备销售业务	1,280.02	1,370.86	-6.63	772.84	553.87	39.53	39.62	59.60	减少 19.98 个百分点

由上表可知，2024 年度无人机系统及装备销售业务的毛利率较 2023 年度增长 1.42 个百分点，波动较小；2024 年度无人机飞行服务与数据处理业务的毛利率较 2023 年降低 118.77 个百分点，主要原因为：营业收入下降 45.33%，但营业成本上升 39.75%；2024 年度制暴器及

防务装备销售业务的毛利率较 2023 年度降低 19.98%，主要原因为：收入变化较小，但营业成本上升 39.53%。

2、无人机飞行服务与数据处理业务的收入成本分析

(1) 营业收入变动情况如下表：

业务类型	2024 年度			同比变动情况					
	数量（平方公里）	收入（万元）	单价（元/平方公里）	数量（平方公里）		收入（万元）		单价（元/平方公里）	
				变动	变动比例（%）	变动	变动比例（%）	变动	变动比例（%）
禁毒服务	128,103.69	3,147.05	245.66	-38,209.58	-22.97	-1,089.53	-25.72	-9.07	-3.56
非禁毒服务	1,250.00	600.45	4,803.61	-36,688.00	-96.71	-2,017.72	-77.07	4,113.49	596.05
合计	129,353.69	3,747.50	289.71	-74,897.58	-36.67	-3,107.26	-45.33	-45.89	-13.68

2024 年度，无人机飞行服务与数据处理业务实现收入 3,747.50 万元，同比下降 3,107.26 万元，下降比例 45.33%，主要系：2024 年度禁毒服务收入下降 1,089.53 万元、非禁毒服务收入下降 2,017.72 万元所致；具体而言，禁毒服务收入下降主要系飞行面积较 2023 年度降低 22.97%所致，飞行单价变动较小；非禁毒服务收入下降主要系业务开展减少，使得飞行面积较 2023 年度相比降低 96.71%所致。2024 年度，飞行面积下降主要系部分客户受公司合规风险外溢影响导致流失较大，公司业务开展受到一定影响，公司通过自身积极整改，正逐渐减少上述负面影响。非禁毒服务的单价增长了 596.05%，但未弥补整体业务类型的销售数量的降低，故导致非禁毒服务的收入降低 77.07%。本期非禁毒服务明细情况如下表：

单位：万元

客户名称	合同金额（万元）	数量（平方公里）	单价（元/平方公里）	服务内容
山西中勤信息技术有限公司	35.48	20.00	17,739.00	倾斜影像及数字地表模型获取
天津启航创新科技有限公司	8.00	-	-	利用无人机和图像识别技术开展分布式光伏异常巡查工作
中国航空系统工程研究所	55.00	-	-	面向地面群体目标的态势评估软件模块开发服务
睢宁县龙腾应急救援促进中心	320.00	800.00	4,000.00	河道治理飞行服务
辽宁鸾鸟保安服务有限公司	218.00	430.00	5,069.77	铁路沿线飞行服务
合计	636.48			

非禁毒服务的单价增长了 596.05%，主要原因系两年的非禁毒服务业务类型有所不同，2023 年的非禁毒服务以对业务数据进行标准化处理为主，虽同属于非禁毒服务业务，但技术特点与禁毒服务相差不多，故单价较低，而 2024 年度山西中勤信息技术有限公司、睢宁县龙腾应急救援促进中心、辽宁鸾鸟保安服务有限公司的非禁毒服务属于倾斜摄影类项目，涉及三维建模等单价较高的专业领域，且合同金额在当年非禁毒服务中占比较高，进而使得 2024 年度的非禁毒服务整体单价上升较多。

（2）营业成本构成情况

单位：万元

成本结构 分类	2024 年度		2023 年度		同比变动情况	
	金额	占比	金额	占比	金额	变动比例
人员成本	864.29	11.82%	571.80	10.93%	292.49	51.15%
维修材料	162.15	2.22%	69.21	1.32%	92.94	134.29%
折旧摊销费用	5,197.57	71.09%	3,384.60	64.69%	1,812.97	53.57%
期间费用	963.25	13.18%	294.18	5.62%	669.07	227.43%
外协成本	123.89	1.69%	911.92	17.43%	-788.03	-86.41%
合计	7,311.15	100.00%	5,231.70	100.00%	2,079.44	39.75%

2024 年度无人机飞行服务与数据处理业务的营业成本为 7,311.15 万元，同比增加 2,079.44 万元，同比上升 39.75%，主要为折旧摊销费用增加 1,812.97 万元所致，系因 2023 年和 2024 年度飞行设备更新换代、固定资产增加，以及 2023 年度大额采购飞行业务相关无形资产所致，使得本期相关折旧摊销费用有所增加。此外，2024 年度人员成本增长 51.15%、维修材料增长 134.29%、期间费用增长 227.43%，主要原因为：以前期间已执行但尚未完成的服务，在存货中予以列示，2024 年完成并获取到验收文件后，确认收入同时结转营业成本；而 2024 年度已执行的飞行服务均在 2024 年末前完成验收，同时结转营业收入和营业成本，未形成存货，故使得 2024 年度较 2023 年度营业成本有所增加。2024 年度外协成本降低了 86.41%，主要原因为公司本期飞行服务业务量有所减少，相关外部技术服务支持亦有所降低。

3、制暴器及防务装备销售业务的收入成本分析

(1) 营业收入变动情况

业务类型	2024 年度			同比变动情况					
	数量 (套)	收入金额 (万元)	平均单价 (元/套)	数量 (套)		收入金额 (万元)		平均单价 (元/套)	
				变动	变动比例	变动	变动比例	变动	变动比例
制暴器	1,012.00	919.77	9,088.61	-54.00	-5.07%	-216.16	-19.03%	-1,567.40	-14.71%
其他 ^注	-	360.25	-	-	-	125.32	53.35%	-	-
合计	1,012.00	1,280.02	-	-	-	-90.84	-6.63%	-	-

注：其他系制暴器配套设备及部分警用安防设备。

由上表可知，2024 年度制暴器及防务装备销售业务收入降低 6.63%，主要为 2024 年度公司产品实现迭代升级，新产品的市场开拓尚需时间，所以整体销售数量下降 5.07%；同时为扩大产品推广力度，公司加大了对经销渠道新产品的赠送促销力度，让利于合作方，因而平均售价有所降低。

(2) 制暴器及防务装备销售业务的营业成本构成情况如下表：

单位：万元

成本结构分类	2024 年度		2023 年度		同比变动情况	
	金额	占比	金额	占比	金额	变动比例
直接材料	203.66	26.35%	56.47	10.20%	147.19	260.64%
直接人工	205.93	26.65%	295.40	53.33%	-89.47	-30.29%
制造费用	79.72	10.32%	90.41	16.32%	-10.69	-11.83%
外协成本	283.53	36.69%	111.59	20.15%	171.94	154.08%
合计	772.84	100.00%	553.87	100.00%	218.97	39.53%

2024 年度制暴器及防务装备的营业成本为 772.84 万元，同比增加 218.97 万元，主要系直接材料较上期增加 147.19 万元，同比增长 260.64%；外协成本较上期增加 171.94 万元，同比增长 154.08%。

直接材料大幅上升主要系 2024 年度公司全力以赴将主打产品黄蜂 T800 迭代升级至黄蜂 T800pro，故而导致试产等材料投入成本大幅增加。

外协成本大幅上升，主要系本期部分客户合同中搭售了部分其他防务装备，为便于快速

交货，公司采取外协方式供货，使得外协成本有所增加。

【年审会计师核查程序及核查意见】

（一）核查程序

年审会计师主要执行了以下核查程序：

1、获取收入明细表，检查新增客户审批表。通过网络方式核查全部客户的工商信息并核查是否为公司、实控人、董监高的关联方或利益相关方，对本期大额重点客户核查了其公司背景规模等经营情况，其次通过走访了解观察对方实际经营是否正常及相关业务交易背景；

2、对 2024 年度收入确认的全部项目进行了核查，获取了其对应的合同、发票、验收、回款单等资料；

3、针对无人机销售业务，获取了物流运输单；针对飞行服务业务，获取了飞行轨迹、飞行记录、飞行报告及人员差旅记录进行核查；制暴器由于需要拓展业务市场采用较多经销商模式，获取了部分对经销商至终端客户的合同、终端客户货物需求申请单和发货函（含公章）、验收进行穿透，发货由跨越物流向终端客户直发，与跨越物流公司对接获取了企业发货的物流单轨迹及面单；

4、针对收入回款情况，取得了已回款的全部回款单，通过交易信息查看是否为非对公账户转账存在关联关系等情况；

5、抽取当期大额收入发函和走访检查其收入确认的准确性，其中：

（1）选取大额收入样本进行发函，样本金额为 77,984,169.31 元，发函样本金额占比本期总收入 86.66%，截至报告日回函占比总收入 57.50%，对未回函收入 26,244,332.94 元执行了替代测试程序占比总收入 29.17%；

（2）选取了大额收入作为访谈对象，样本金额 63,594,965.44 元，样本金额占本期总收入占比 70.67%，截至报告日已完成访谈样本占比总收入 46.50%；

6、获取了 2024 年度已确认验收的部分服务成果或已交付验收的产品期后出现退换货的明细表；

7、针对期后无人机退换货，我们获取了退货的物流记录，并对退回的产品执行了盘点程序；

8、对资产负债表日前后的营业收入实施截止测试，以资产负债表日前后若干天的原始单据追查至账面，并从账面追查至原始单据，核实是否存在漏记收入并评价收入是否已记录在恰当的期间；

9、获取了企业销售收入成本匹配表，营业成本明细表，包括直接人工成本明细、直接材料成本明细表、制造费用明细表、折旧摊销明细表、外协成本明细表等；

10、分析复核每项营业成本的明细构成，检查折旧摊销明细是否准确，检查外协成本的合同、发票、付款、验收入库出库等；

11、编制营业成本倒轧表，确认营业成本的准确性，完整性。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

1、2024 年度报告披露数据与季度财务数据不一致的主要原因为已确认验收的部分服务成果或已交付验收的产品期后出现退换货，公司调减对应营业收入和营业成本所致。公司相关的会计处理符合《企业会计准则》的规定；

2、2024 年新增的客户，我们通过网络核查、现场走访等程序，未发现上表中所示客户与公司、实控人、董监高存在关联关系或其他利益安排；

3、公司 2024 年度收入均按照项目验收单确认收入，不存在提前确认收入的情况，符合《企业会计准则》的规定；

4、经核查公司报告期内无人机飞行服务与数据处理、制暴器业务收入下滑，营业成本增长具有合理性。

二、关于保理业务。年报显示，公司存在利用自身信用通过签署无商业实质的合同等给其他公司保理融资提供便利的情况，前期已因保理事项被银行划扣资金，截至目前仍有 0.97 亿元未归还，构成实际控制人对公司的非经营性资金占用。截至报告期末，公司 0.43 亿元资金因保理事项处于受限状态，目前已解除。

请公司：（1）补充披露前述保理业务的具体模式、交易对方等，核实并说明相关事项是否对公司前期收入、利润产生影响，前期财务数据是否存在需更正的情形；（2）公司期末货币资金具体存放情况，包括银行账户名称、存放地点、金额、存取限制等，是否存在其他潜在的资金用途安排或为其他方融资进行担保等情形；（3）自查并说明公司是否存在其他应披露而未披露的资产受限、签署无商业实质合同等情况。请年审会计师发表意见。

【公司回复】

（一）补充披露前述保理业务的具体模式、交易对方等，核实并说明相关事项是否对公

司前期收入、利润产生影响，前期财务数据是否存在需更正的情形；

截至 2025 年 4 月 26 日，公司无商业实质保理事项仍有共计 9,694.72 万元被划扣未归还，涉及两家银行的具体情况如下：

银行	交易对方	具体模式	合作方名称
北京银行	北京银行光明支行	买方保理，保理商基于买方（观典防务）的信用状况，为买方的供应商提供应收账款融资及相关服务的模式。其核心是围绕买方的信用资质开展业务。 观典防务一级供应商根据与观典防务签订的商务合同，采用赊销方式提供指定货物或劳务给观典防务，为满足观典防务（作为核心企业）及观典防务一级供应商及观典防务产业链条上多级供应商（以下合称“供应商”）业务发展需求，北京银行光明支行同意按照协议和《无追索权保理业务主合同》或《有追索权保理业务主合同》（视具体业务情况而定，统称“保理合同”）约定的条款和条件向观典防务及观典防务供应商提供买方保理服务。	北京世恒普惠工程技术有限公司、北京普洛特无人飞行器科技有限公司、北京际翔智能科技有限公司、北京鹏华科技有限公司、北京德邦融汇科技发展有限公司、北京蹊由数据技术有限公司、北京亚美复合材料有限公司、北京和瑞祥云新宇科技有限公司
华夏银行	云链（天津）商业保理有限公司（华夏银行保理业务对应的保理公司）	卖方保理，卖方（观典防务供应商）将其向买方销售商品或提供服务所形成的应收账款，转让给保理商，由保理商为卖方提供融资、应收账款管理、坏账担保等服务的业务模式。 直接债权人（观典防务供应商）以其在相关商务合同项下对债务人（观典防务）的应收账款向保理公司申请办理无追索权（卖断型）国内保理业务，保理公司按照合同约定受让该应收账款并向直接债权人提供保理融资及相关的金融服务。	北京际翔智能科技有限公司、北京普洛特无人飞行器科技有限公司、中邦天下（北京）建筑工程有限公司、北京和瑞祥云新宇科技有限公司、北京亚美复合材料有限公司

上述保理事项，主要系公司对合作方提供的便利性融资。因其无商业实质的业务特性，且相关协议在签订发生时未对公司的实际经营产生影响，故公司未将上述事项入表处理。但扣款发生时，公司银行存款减少，故于扣款发生日减记货币资金 9,694.72 万元，同时增加其他应收款 9,694.72 万元，待实际控制人高明先生归还上述资金时，冲减其他应收款。

2024 年末，对因保理到期而被划扣建设银行账户资金的资金占用，计提资金占用利息 2.40 万元，计提其他应收款坏账准备 0.12 万元。建设银行保理业务扣款事项发生在 2024 年末，公司已基于谨慎性、真实原则对本期进行账务处理，不会对公司前期收入、利润产生影响。

（二）公司期末货币资金具体存放情况，包括银行账户名称、存放地点、金额、存取限

制等，是否存在其他潜在的资金用途安排或为其他方融资进行担保等情形；

公司银行存款和其他期末货币资金具体存放情况如下表：

银行账户所属公司	存放地点	金额 (万元)	使用限制
观典防务技术股份有限公司	中国工商银行股份有限公司北京永定门支行	928.21	无
	中国工商银行股份有限公司北京永定门支行	49.00	无
	中国银行北京安贞桥支行	0.46	无
	中国银行股份有限公司北京冬奥支行	0.00	无
	中国建设银行股份有限公司北京明光支行	7.36	无
	中信银行北京万柳中路支行	5,001.47	无
	中信银行北京万柳中路支行	10,125.11	无
	中信银行北京知春路支行	0.00	无
	华夏银行北京运河绿色支行	4,103.48	只收不付 ^注
	杭州银行北京分行营业部	0.00	无
	杭州银行北京分行营业部	0.00	无
	北京银行光明支行	5.03	无
	北京银行光明支行	0.00	无
	北京银行华安支行营业部	0.00	无
	中国农业银行股份有限公司北京惠新里支行	0.11	无
	招商银行北京自贸试验区商务中心区支行	0.06	无
	宁波银行北京东城支行	0.00	无
	中国建设银行股份有限公司北京前门支行	4,656.58	无
	北京银行光明支行	6,920.37	无
	招商银行北京自贸试验区商务中心区支行	7.60	无
	渤海银行北京三元桥支行	0.00	无
观典防务技术股份有限公司廊坊分公司	中国工商银行股份有限公司崇文天坛东路支行	0.73	无
观典防务技术股份有限公司北京分公司	中国工商银行股份有限公司崇文天坛东路支行	0.65	无
观典防务（河北）特种装备有限公司	中国工商银行股份有限公司廊坊开发区支行	169.30	无
	杭州银行北京分行营业部	0.00	无
	中国建设银行股份有限公司北京明光支行	0.22	无
	兴业银行廊坊开发区支行	0.80	无

银行账户所属公司	存放地点	金额 (万元)	使用限制
	宁波银行北京东城支行	0.01	无
	河北银行股份有限公司廊坊裕华支行	14.48	无
	泰安银行新区支行	0.00	无
合计	-	31,991.02	-

注 1：华夏银行北京运河绿色支行账户为受限状态，主要是华夏银行为保证观典防务保理资金按期清偿对资金进行受限安排。

注 2：公司期末库存现金 0.77 万元，存放于公司保险柜内。

经自查，公司各银行账户未发现存在应披露未披露的其他潜在用途安排或为其他方融资进行担保等情形。

（三）自查并说明公司是否存在其他应披露而未披露的资产受限、签署无商业实质合同等情况

为确保 2024 年年度报告不存在应披露而未披露的资产受限、签署无商业实质合同等情况，公司开展了自查，本次自查覆盖 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期间公司及子公司所有保理业务、资金管理、关联交易、合同审批及用章管理等。

自查方法包括：（1）检查所有银行账户的网银状态及存单状态，调取流水，逐笔核对大额资金收付情况；（2）导出所有银行账户的支付记录，检查大额银行转账的审批流程；（3）检查采购和销售合同，核实审批流程及商业背景，检查合同条款与比价记录的一致性；（4）检查合同签订、网银系统的审批权限及操作过程；（5）与年审会计师、持续督导机构一同前往主要银行进行现场询问。

经核查，除已披露的事项外，未发现其他应披露而未披露的资产受限、签署无商业实质合同的情况。

【年审会计师核查程序及核查意见】

（一）核查程序

年审会计师主要执行了以下核查程序：

- 1、获取对应保理合同等相关资料，了解具体模式、交易对方等；
- 2、获取货币资金明细表，了解公司期末货币资金具体存放情况；银行开户清单、征信报告、银行流水，对货币资金进行函证，了解公司期末货币资金具体存放情况；
- 3、检查银行存单，检查银行存单是否被质押或限制使用。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

- 1、根据企业提供的未归还划扣资金的保理合同等相关资料，了解相关情况；公司在保理业务发生时并未进行会计处理，未发现存在需更正的情形；
- 2、获取银行开户清单、征信报告、银行流水，对货币资金进行函证，除公司年报所述 0.43 亿元资金因保理事项处于受限状态，未发现其他受限情形。

三、关于无形资产减值。年报显示，公司无形资产前期持续增长，2024 年度计提无形资产减值准备 0.44 亿元，主要涉及公司持有的软件、非专利技术和数据库，2022 年度、2023 年度均未计提减值。公司 2024 年度研发费用 0.36 亿元，同比增长 44.48%，近年持续增长，其中，材料费 0.14 亿元，同比增长 88.49%。

请公司补充披露：（1）上述涉及减值无形资产的明细情况，包括但不限于名称、取得时间、取得方式、入账价值及依据、摊销方法、以前年度摊销情况、取得以来的使用情况、减值测试的计算方法、选取的参数及假设等，如为外购取得的，说明相关主体基本情况，是否与公司、实控人、董监高存在关联关系或其他利益安排；如为内部研发形成的，说明前期研发支出资本化的具体依据，是否合理审慎；（2）相关减值迹象的发生时间节点及依据，前期未计提减值的原因及合理性；（3）材料费大幅增长的原因，对应主要研发项目及其与公司主营业务关联性，相关支付对象基本情况，是否与公司、实控人、董监高存在关联关系；（4）结合公司 2024 年度研发人员、获得知识产权数量均减少等情况，说明研发投入大幅增长的原因及合理性，研发人员平均薪酬持续增长的原因，是否与同行业可比公司一致。请年审会计师发表意见。

【公司回复】

（一）上述涉及减值无形资产的明细情况，包括但不限于名称、取得时间、取得方式、入账价值及依据、摊销方法、以前年度摊销情况、取得以来的使用情况、减值测试的计算方法、选取的参数及假设等，如为外购取得的，说明相关主体基本情况，是否与公司、实控人、董监高存在关联关系或其他利益安排；如为内部研发形成的，说明前期研发支出资本化的具体依据，是否合理审慎；

1、涉及减值无形资产的明细情况

单位：万元

无形资产名称	类型	取得方式	取得日期	入账价值	入账依据	摊销年限（年）	摊销方法	截至 2024 年 12 月 31 日累计摊销额	可收回金额	减值金额	使用情况及减值原因
某攻击性无人机	非专利技术	内部研发	2020 年 12 月	563.39	产品检测报告、评审报告	5	预计受益期内直线法摊销	460.10	-	103.29	产品迭代，不再使用
小型垂直起降倾转旋翼无人机系统		内部研发	2020 年 12 月	292.16	产品检测报告、评审报告	5	预计受益期内直线法摊销	238.60	-	53.56	
数据库 A	数据	外购	2021 年 9 月	6,759.29	数据交接单、成果验收报告	5	预计受益期内直线法摊销	4,506.19	867.30	1,385.80	正常使用，但预期收益会有所下降
数据库 B		外购	2022 年 10 月	83.04	数据交接单、成果验收报告	5	预计受益期内直线法摊销	37.37	10.41	35.26	

无形资产名称	类型	取得方式	取得日期	入账价值	入账依据	摊销年限（年）	摊销方法	截至 2024 年 12 月 31 日累计摊销额	可收回金额	减值金额	使用情况及减值原因
数据库 C		外购	2022 年 10 月	78.18	数据交接单、成果验收报告	5	预计受益期内直线法摊销	35.18	8.70	34.30	
车载应急系统	软件	外购	2022 年 1 月	300.45	货物确认单、收货验收确认单	5	预计受益期内直线法摊销	180.27	5.75	114.43	软件更新换代升级因素影响未来收益能力
智能业务中心系统		外购	2022 年 12 月	4,663.56	验收报告	5	预计受益期内直线法摊销	1,943.15	1,092.81	1,627.60	
CAE 教学平台和 ANSYE 仿真软件		外购	2023 年 5 月	128.41	货物确认单、软件项目验收单	5	预计受益期内直线法摊销	42.80	54.46	31.14	
数字逻辑开发平台		外购	2023 年 5 月	143.36	货物确认单、软件项目验收单	5	预计受益期内直线法摊销	47.79	72.61	22.96	
Airplane PDQ		外购	2023 年 5 月	132.92	货物确认单、软件项目验收单	5	预计受益期内直线法摊销	44.31	54.46	34.15	
Motion Solve 多体动力学仿真系统		外购	2023 年 5 月	94.37	收货确认单、验收单	5	预计受益期内直线法摊销	31.46	54.46	8.45	

无形资产名称	类型	取得方式	取得日期	入账价值	入账依据	摊销年限（年）	摊销方法	截至 2024 年 12 月 31 日累计摊销额	可收回金额	减值金额	使用情况及减值原因
Hyperworks 有限元分析平台		外购	2023 年 5 月	120.20	收货确认单、验收单	5	预计受益期内直线法摊销	40.07	54.46	25.67	
基于人工智能技术的多场景应用模型		外购	2023 年 5 月	2,902.90	软件收货确认函、验收报告	5	预计受益期内直线法摊销	967.63	1,006.54	928.73	
全速势快速计算		外购	2023 年 6 月	104.42	收货确认单、验收单	5	预计受益期内直线法摊销	33.07	54.46	16.90	
用友 U8 出纳模块		外购	2024 年 11 月	1.49	验收单	5	预计受益期内直线法摊销	0.05	0.90	0.53	
云世纪任我飞无人机行业应用平台系统		外购	2024 年 12 月	18.14	验收单	5	预计受益期内直线法摊销	0.30	14.38	3.46	
合计	-	-	-	16,386.29	-		-	8,608.34	3,351.72	4,426.23	-

2、减值测试方法、关键参数及评估假设

（1）减值测试方法

公司在每个资产负债表日判断无形资产是否存在可能发生减值的迹象。通过聘请专业的评估机构对无形资产的可收回金额进行评估。可收回金额是指资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。

对于一般通用软件，评估人员核对了原始入账凭证和企业的摊销过程，相关软件的入账依据及摊销过程合理。评估人员通过市场询价调查的方法取得相应软件的市场价格，本次评估主要参考目前市场价格确定公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关交易税费、产权交易费用等。

对于数据及其他技术类无形资产，公司从利用无形资产的业务中可以获得稳定收益，因此通过估算其在未来收益期内各年产生的预期收入，采用适当的折现率将其折算成现值求和。

（2）关键参数

选取的关键参数折现率为 15.39%。根据评估准则要求，折现率选取过程中考虑利用委托评估的资产时的无风险报酬率和风险报酬率，采用因素分析法，进行风险累加来测算无形资产的折现率。折现率等于无风险报酬率和风险报酬率之和。

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。截至评估基准日（2024 年 12 月 31 日），经统计，取所有国债到期收益率的平均值 2.24%作为本次评估的无风险收益率。

风险报酬率主要取决于在利用委托评估的资产使用过程中面临的技术风险、市场风险、资金风险、管理风险等。经测算，风险报酬率为 13.15%。

（3）评估假设

本次评估假设如下：

1）基本假设

a 公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

b 资产持续使用假设

资产持续使用假设是指假定被评估资产在评估基准日后仍按照原来的用途、使用方式持续使用下去。

2) 一般假设

a 假设评估基准日后观典防务技术股份有限公司持续经营；

b 假设评估基准日后国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，企业所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

3) 具体假设

a 假设评估基准日后观典防务技术股份有限公司在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

b 假设评估基准日后产权持有人的现金流入为平均流入。

(4) 无形资产的减值过程和方法

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或多项以下情况的，对无形资产进行减值测试：①该无形资产已被其他新技术等所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响；②该无形资产的市价在当期大幅下跌，并在剩余年限内可能不会回升；③其他足以表明该无形资产的账面价值已超过可收回金额的情况。

公司按照《会计准则第8号—资产减值》的相关规定，对无形资产进行减值测试，按资产账面价值与可收回金额孰低计量，差额计提资产减值准备。具体方法如下：公司无形资产价值最终依附于产品未来所创造效益，结合公司对无形资产的未來收益预测，对可收回金额采用收益法进行估值。采用适当方法估算确定无形资产对产品所创造的收入的贡献率，进而确定无形资产对产品收入的贡献，再选取恰当的折现率，将无形资产产品中每年对收入的贡献折为现值，以此作为无形资产的估值。

公司已关注到无人机飞行服务、无人机产品市场预期发生变化，销售业绩不佳，预期经济效益有所下降的情况。鉴于相关无形资产已出现经济价值减值迹象，公司按照内部控制要求，对相关无形资产进行减值测试，公司已聘请资产评估专家直接参与公司无形资产减值测试工作，以保证测试结果的合理性和谨慎性。公司针对经济效益预期下降导致相关无形资产计提减值准备，系基于资产减值测试工作的结果审慎作出，公司无形资产减值准备计提充分、合理。

本期入账价值较高的无形资产用途说明、减值过程和测试方法如下表：

单位：万元

无形资产名称	类型	取得方式	取得日期	入账价值	可收回金额	减值金额	用途说明	减值过程和测试方法
某攻击性无人机	非专利技术	内部研发	2020年12月	563.39	-	103.29	无人机生产销售	该无形资产已被其他新技术等所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响
数据库 A	数据	外购	2021年9月	6,759.29	867.30	1,385.80	飞行服务与数据处理	公司无形资产价值最终依附于产品未来所创造效益，结合公司对无形资产的未來收益预测，对可收回金额采用收益法进行估值。采用适当方法估算确定无形资产对产品所创造的收入的贡献率，进而确定无形资产对产品收入的贡献，再选取恰当的折现率，将无形资产产品中每年对收入的贡献折为现值，以此作为无形资产的估值
智能业务中心系统	软件	外购	2022年12月	4,663.56	1,092.81	1,627.60		
基于人工智能技术的多场景应用模型		外购	2023年5月	2,902.90	1,006.54	928.73		
合计	-	-	-	14,889.14	2,966.65	4,045.42		

3、减值的外购无形资产相关交易主体的基本情况

无形资产名称	类型	入账价值 (不含税、 万元)	供应商	合同金额 (万元)	采购 内容	开发商	注册资本 (万元)	成立日期	主要股东情况
数据库 A ^(注)	数据库	6,759.29	青岛云世纪信息科技有限公司	585.20	基础数据	青岛云世纪信息科技有限公司	789.5	2014 年 3 月 4 日	1.兰玉栋 58.2647%; 2.青岛福睿安投资管理企业(有限合伙)等 41.7353%
			山东蜂巢航空科技有限公司	931.00	基础数据	山东蜂巢航空科技有限公司(已更名:北京蜂巢空天科技有限公司)	690.12603	2016 年 8 月 19 日	1.北京颀天科技中心(有限合伙) 51.1416%;
				757.44	基础数据	山东蜂巢航空科技有限公司(已更名:北京蜂巢空天科技有限公司)	690.12603	2016 年 8 月 19 日	2.上海泰山天颐创业投资合伙企业(有限合伙)等 48.8584%
			安阳蜂巢智能装备有限公司	777.21	基础数据	安阳蜂巢智能装备有限公司	100.00	2018 年 10 月 16 日	蜂巢航宇科技(北京)有限公司 100%
			蜂巢航宇科技(北京)有限公司	3,294.00	基础数据	蜂巢航宇科技(北京)有限公司	5,000.00	2015 年 7 月 21 日	北京蜂巢空天科技有限公司 100%
			中科智蓝(河北)科技股份有限公司	820.00	基础数据	中科智蓝(河北)科技股份有限公司	1,000.00	2019 年 5 月 16 日	1.中科智蓝(北京)科技有限公司 60%;

无形资产名称	类型	入账价值 (不含税、万元)	供应商	合同金额 (万元)	采购内容	开发商	注册资本 (万元)	成立日期	主要股东情况
									2.皓涵成达实业有限公司 20% 3.中科天蓝企业管理(北京)有限公司 20%
数据库 B	数据库	83.04	河南兮索科技有限公司	88.02	基础数据	河南兮索科技有限公司	1,000.00	2018 年 9 月 29 日	1.杨荣革 76% 2.周松涛 14% 3.张国峰 10%
数据库 C	数据库	78.18	北京图创时代科技有限公司	82.87	基础数据	北京图创时代科技有限公司	1,000.00	2014 年 12 月 18 日	左俊健 100%
车载应急系统	软件	300.45	北京韦加智能科技股份有限公司	318.48	软件	北京韦加智能科技股份有限公司	5,000.00	2013 年 7 月 18 日	1.北京天博创业投资有限责任公司 50.22%; 2.胡占义等 49.78%
智能业务中心系统	软件	4,663.56	北京岳能科技股份有限公司	960.00	软件	北京岳能科技股份有限公司	5,060.00	2004 年 4 月 5 日	1.赵子刚 98.6420%; 2.周斌 1.3580%
			北京拍拍云技术有限公司	622.45	软件	北京拍拍云技术有限公司	10.00	2016 年 3 月 11 日	1.许晶泉 51.00%; 2.张秀华 49.00%
			鲁朗软件(北京)有限公司	3,398.00	软件	鲁朗软件(北京)有限公司	1,000.00	2010 年 7 月 22 日	1.吴安东 89.2630%

无形资产名称	类型	入账价值 (不含税、万元)	供应商	合同金额 (万元)	采购内容	开发商	注册资本 (万元)	成立日期	主要股东情况
									2.田大标 10.7370%
CAE 教学平台和 ANSYE 仿真软件	软件	128.41	北京景宏安信科技发展有限公司	145.10	软件	美国 ANSYS 公司	7,000.00	2002 年 11 月 1 日	1.唐兰英 97.70%; 2.唐超凤 2.30%
数字逻辑开发平台	软件	143.36	北京景宏安信科技发展有限公司	162.00	软件	开发商 Altium 公司			
Airplane PDQ	软件	132.92	北京景宏安信科技发展有限公司	150.20	软件	某技术机构			
Motion Solve 多体动力学仿真系统	软件	94.37	北京盈发科贸发展有限公司	106.64	软件	美国 ALTAIR 公司	500.00	2018 年 6 月 19 日	白雪瑶 100%
Hyperworks 有限元分析平台	软件	120.20	北京盈发科贸发展有限公司	135.83	软件				
基于人工智能技术的多场景应用模型	软件	2,902.90	联想（北京）信息技术有限公司	2,645.24	软件	联想（北京）信息技术有限公司	27,230.00 万美元	2014 年 6 月 24 日	联想企业科技有限公司 100%
			第四范式（北京）技术有限公司	460.36	软件	第四范式（北京）技术有限公司	200,000.00	2015 年 5 月 12 日	北京第四范式智能技术股份有限公司 100%
全速势快	软	104.42	青岛启航信息工程有限	118.00	软件	某研究中心	2,000.00	2012 年 1 月 11 日	1.马西伟 60.00%

无形资产名称	类型	入账价值 (不含税、 万元)	供应商	合同金额 (万元)	采购 内容	开发商	注册资本 (万元)	成立日期	主要股东情况
速计算	件		公司						2.许继萍 40.00%
用友 U8 出 纳模块	软 件	1.49	云驰数智河北科技有限 责任公司	1.50	软件	用友网络科技股份有 限公司	1,000.00	2015 年 9 月 1 日	曹晓龙 100%
云世纪任 我飞无人 机行业应 用平台系 统	软 件	18.14	青岛云世纪信息科技有 限公司	20.50	软件	青岛云世纪信息科技 有限公司	789.5	2014 年 3 月 4 日	1.兰玉栋 58.2647%; 2.青岛福睿安投 资管理企业(有限 合伙)等 41.7353%
合计	-	15,530.74	-	16,580.04		-	-	-	-

注：数据库 A 包含多个基础数据采购合同，主要原因为此多项采购经公司数据整合后用于飞行航测业务，未独立使用且无法单独产生收益，进行减值测试时亦作为整体进行测试，无法单独分割。

上表中公司采购的数据库 A 是公司飞行数据库的重要组成部分，即公司通过自主飞行和外购两种途径，获得了原始影像数据，经加工预处理后形成了飞行控制数据和工程解译数据；将飞行控制数据和工程解译数据进行组织存储管理，便形成了公司的飞行数据库。

飞行数据库是数据库中的核心，其作用一是对其中的工程解译数据进行提取特征值并存储，即可形成毒品原植物数据库；二是对飞行数据库和毒品原植物数据库进行归集汇总，并辅之以其他禁毒工作信息，即可形成无人机禁毒信息数据。综上，无形资产中的数据及数据库是公司飞行数据库的重要组成部分。不同的供应商外购数据有效的补充了公司原有飞行数据库在空间上的不足，为公司核心算法的迭代提供了更多的算例，对及时掌握新型涉毒手段、丰富植被样本信息、补足各类痕迹信息具有重大作用，方便更多应用的数据提取、分析及比对，是保持公司在禁毒服务领域的先发优势、拓展无人机数据应用领域和业务体量的重要保障。数据库目前正常使用，本期无形资产采用收益法进行评估，以本期销售收入为基数测

算的预期收益有所下降，使得其评估价值低于账面价值，故予以减值处理。通过网络核查、现场走访等自查程序，未发现上表中所示客户与公司、实控人、董监高存在关联关系或其他利益安排。

4、减值的内部研发无形资产的入账情况

单位：万元

名称	类型	取得方式	取得日期	入账价值	入账依据	摊销方法	截至 2024 年 12 月 31 日累计摊销额
某攻击性无人机	非专利技术	内部研发	2020 年 12 月	563.39	产品检测报告、评审报告	预计受益期内直线法摊销	460.10
小型垂直起降倾转旋翼无人机系统	非专利技术	内部研发	2020 年 12 月	292.16	产品检测报告、评审报告	预计受益期内直线法摊销	238.60
合计	-	-	-	855.55	-	-	698.70

公司研发支出资本化严格遵循《企业会计准则第6号——无形资产》及《上市公司执行企业会计准则案例解析》的相关规定，具体判断依据如下：

项目已通过立项评审、技术可行性论证及阶段性验收，表明其存在技术可行性和完成意图。开发阶段支出与研究阶段明确区分，项目达到开发阶段确认条件，须经研发项目转阶段评审通过，仅开发阶段符合条件支出予以资本化。开发阶段项目对应的产品或技术须已明确目标市场，并具备商业化规划；未来经济利益流入具有高度可能性；项目预算、技术团队及资金支持足以保证项目完成。

资本化支出严格限定为直接归属于该项目的研发人员薪酬、材料费、设备折旧费、外协咨询和加工费等，间接费用均计入当期损益。

（二）相关减值迹象的发生时间节点及依据，前期未计提减值的原因及合理性；

1、公司包括通过使用非专利技术或数据而直接为公司形成收入的无形资产，以及利用软件进行自主研发产品或提高运营效率的无形资产。在每个资产负债表日判断无形资产是否存在可能发生减值的迹象。通过聘请专业的评估机构对无形资产的可收回金额进行评估。可收回金额是指资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。

2023年度，公司所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期未发生重大变化，且经当年度聘请的专业评估机构对无形资产可收回金额进行评估后，公司无形资产在未来经营规划及资产使用(处置)方案落实的前提下，定制研发、通用外采技术、外采数据等无形资产在评估基准日的公允价值减去处置费用后的净额高于其账面价值。故公司前期未计提减值准备是审慎合理的。

2、本期公司市场需求发生变化，相关产品和服务的销售量和销售收入降低，在此基础上，与之相关的数据及其他技术类无形资产预计未来现金流量的现值低于账面价值，故按可收回金额与账面金额的差额确认为无形资产减值准备。

受市场需求变化影响，本期用于技术研发的软件，其更新换代升级因素影响所研发产品的未来收益能力，从而使公允价值减去处置费用后的净额低于其账面价值，故对相关软件计提，公司将当期计提的无形资产减值准备确认为非经常性损益，主要基于以下原因：

（1）非经常性损益与经营无关

本期计提的无形资产由技术迭代、市场需求变更等触发，而非公司日常经营活动所致，亦非周期性技术更新或经营变化，本次减值具有偶发性和不可预测性，符合《企业会计准则解释第3号》关于非经常性损益的定义。

(2) 管理层主观判断成分较高

减值测试涉及未来现金流预测、折现率选择等主观假设，尽管公司已谨慎分析这些假设，但结果可能因判断差异而波动，将其列为非经常性损益可避免对报表核心数据（如扣非净利润）的干扰，更真实反映公司本期经营表现。

综上所述，公司将当期计提的无形资产减值准备确认为非经常性损益并单独披露可减少误导性，增强报表可信度，此处理是审慎合理的。

(三) 材料费大幅增长的原因，对应主要研发项目及其与公司主营业务关联性，相关支付对象基本情况，是否与公司、实控人、董监高存在关联关系；

1、材料费按研发项目统计明细

项目名称	材料费 金额 (万元)	项目目标	项目进展	与主营业务 相关的业务 类型
GD-70 无人 机研发 项目	504.63	形成具备舰载起降能力的无人机，无人机的抗风防雨性能将得以提升，并初步实现与舰体随动的着陆飞行控制系统。	已结项	无人机系统 及装备
GDKY04 0	178.20	本项目旨在通过复合材料成型工艺模拟与优化、完善工艺过程控制等技术手段，在降低成型工艺成本的同时，提升复合材料的总体性能。	已结项	无人机系统 及装备
GDKY04 1	41.70	本项目旨在研制一款可模拟巡航导弹或小 RCS 目标的靶机。	已结项	无人机系统 及装备
GDKY04 2	2.38	本项目旨在设计开发一款便于携带以及低识别度的、具有抓捕和执法人员自我保护的全新警用非致命警械。	已结项	制暴器及防 务装备
GDKY04 4	195.23	本项目旨在面向不同作战环境，根据军用装备技术要求，对机体结构进行强化，同时升级了飞行控制软件可靠性，使其成为面向单兵野外作战、城市作战执行侦查任务的便携式单兵用手抛式无人机。	已结项	无人机系统 及装备
GDKY04 5	158.70	本项目旨在研发无人机控制系统及控制链路，提升复杂电磁环境下对无人机的控制能力和抗干扰能力。	已结项	无人机系统 及装备
GDKY04 6	3.19	本项目旨在基于现有发动机进行控制系统的研发升级，以适用于某型无人机的动力系统。	已结项	无人机系统 及装备
GDKY04 7	66.18	本项目旨在开发一款具备高速、隐身飞行性能的机体平台，并对复合材料固化工艺	已结项	无人机系统 及装备

项目名称	材料费 金额 (万元)	项目目标	项目进展	与主营业务 相关的业务 类型
		进行优化以满足某型无人机机体平台的指标要求。		
GDKY048	16.57	开发一款非枪型(低辨识度),可以多装载量(装弹数量大于4),符合高速催泪需求,可连续击发催泪或其他粉、液体的多场景工具(激光指示、手电、破窗器),具有较高的环境适应性和隐藏式防抢夺保护功能。	已结项	制暴器及防务装备
GDKY049	39.77	完善黄蜂系列非致命装备的功能模组,提高电击模组的有效应用距离、提高催泪模组的有效应用距离、提高约束模组的有效距离、开发双约束模组增加应用场景的实战性、开发网捕模组增加应用场景。	已结项	制暴器及防务装备
GDKY050	138.11	设计一款基于机翼变形为核心的垂直起降无人机,拓展开发模块化的无人机值守系统,具有存储、释放、回收多架无人机的能力。	初样开发	无人机系统及装备
GDKY051	10.54	非致命弹药在执法、军事行动、反恐和本土安全行动等领域具有广泛的应用前景。为了满足不同场景下的非致命弹药发射需求,研发一种通用发射平台显得尤为重要。该项目的目标是设计并制造一种能够兼容多种非致命弹药的发射平台,以实现高效、精准、安全的发射。	初样开发	制暴器及防务装备
合计	1,355.21	-	-	-

2024 年度研发项目中材料费金额为 1,355.21 万元,其中 GD-70 无人机研发项目发生的材料费 504.63 万元,为自开发阶段资本化发生的材料费投入。由于公司后来在军队采购网的资格被暂停,该项目尚无意向订单,短期预计无法产生经济利益,故根据《企业会计准则第 6 号—无形资产》的相关规定,并经公司总经理办公会决议通过,该项目于 2024 年 3 月由资本化转为费用化处理,与材料费相关的支出 504.63 万元直接转入当期损益。扣除该影响,2024 年度研发项目中材料费支出为 850.58 万元,较 2023 年度材料费支出 719.06 万元,增长 18.29%,主要为公司增加研发投入,立项并实施新的研发项目 GDKY050、GDKY051 所致。

2、与研发项目的材料费相关的供应商情况

针对研发部门提出的材料领用需求，若原料库备有相关库存，则研发部门直接提出材料领用申请，经审批通过后领用开展研发活动，对于无库存的相关材料，研发部门提出采购申请，采购部对合格供应商进行询价、比价后，安排材料采购。本期研发项目的材料费领用中，前十大供应商情况如下表：
单位：万元

供应商名称	采购金额	注册资本	成立日期	经营范围	主要股东情况
北京亚美复合材料有限公司	161.44	1,000.00	2004-8-9	合成纤维制造；高性能密封材料销售；合成材料制造（不含危险化学品）；新材料技术研发；玻璃纤维及制品制造；民用航空材料销售等	周秀兰 100%
北京普洛特无人飞行器科技有限公司	104.26	500.00	2008-4-14	电子产品销售；智能无人飞行器制造；人工智能基础软件开发等	李强 100%
东江智能（北京）科技有限公司	97.99	500.00	2017-4-7	技术推广；工程和技术研究和试验发展；软件开发；信息系统集成服务；特殊作业机器人制造；服务消费机器人制造；工业机器人制造；智能无人飞行器制造；智能无人飞行器销售等	许磊 99%、赵杰 1%
北京和瑞祥云新宇科技有限公司	92.49	500.00	2017-8-17	计算机系统服务；基础软件服务；应用软件开发（医用软件服务除外）；计算机技术培训（不得面向全国招生）；专用设备、通用设备等	刘秀美 100%
北京太航时代科技有限公司	49.56	1,005.00	2013-12-5	信息系统集成服务；计算机系统服务；普通机械设备安装服务；软件开发；人工智能应用软件开发；通用设备制造（不含特种设备制造）等	刘岳学 100%
北京际翔智能科技有限公司	37.77	1,200.00	2015-5-11	销售自行开发后的产品；计算机系统服务；基础软件服务、应用软件开发；软件开发；软件咨询；产品设计等	唐学青 90%、何长华 10%
致导科技（北京）有限公司	31.86	144.64	2014-9-29	计算机技术培训；销售机械设备、电子设备、计算机、软件及辅助设备、通讯设备；委托加工机械设备、电子产品；产品设计；模型设计；工程和技术研究与试验发展等	李晓宇 20%、薛骋豪 14.07%、梁建宏等 65.93%
北京友联裕合商贸有限公司	28.32	100.00	2017-9-7	销售照相器材、计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备、通讯设备、日用杂货等	赵磊 100%

供应商名称	采购金额	注册资本	成立日期	经营范围	主要股东情况
天津佳创信达模具有限公司	20.30	50.00	2013-6-8	精密模具及配件的制造、加工、销售；机械设备、五金工具、模具及配件业务等	武跃君 100%
北京昂飞科技有限公司	14.58	1,000.00	2015-7-13	智能无人飞行器制造；通信设备销售；计算机系统服务；数据处理服务；工程和技术研究和试验发展；导航、测绘、气象及海洋专用仪器制造；电子产品销售；通讯设备销售；通信设备制造等	昂飞创新（成都）科技有限公司 36.5340%、陕西秦创原硬科技创业投资合伙企业（有限合伙） 14.9264%、北京昂飞合创科技中心（有限合伙）等 48.54%
合计	638.58	-	-	-	-

上述供应商与公司、实控人、董监高不存在关联关系。上述供应商中，北京亚美复合材料有限公司、北京普洛特无人飞行器科技有限公司、北京际翔智能科技有限公司、北京和瑞祥云新宇科技有限公司与公司存在非经营性资金占用事项。公司认真落实内部控制整改措施，同时实际控制人高明先生已于 2024 年 12 月 6 日累计偿还 16,725.00 万元。公司开展了自查活动，本次自查覆盖 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期间公司及子公司所有保理业务、资金管理、关联交易、合同审批及用章管理等，重点核查内容包括：是否存在未披露的质押、担保、冻结等资产受限情形；大额合同是否具备真实交易背景；用章审批、合同签署、资金支付等关键环节是否存在权限失控或管理层凌驾于控制之上的情形。经自查，除上述已披露事项外，上述供应商与公司、实控人、董监高无其他利益或资金安排。

（四）结合公司 2024 年度研发人员、获得知识产权数量均减少等情况，说明研发投入大幅增长的原因及合理性，研发人员平均薪酬持续增长的原因，是否与同行业可比公司一致

1、新增知识产权数量与研发支出对比情况

项目	本期数	上期数	变动比例
知识产权增加数量（项）	23.00	16.00	43.75%
研发费用（万元）	3,779.53	2,615.97	44.48%
研发支出/知识产权增加数量（万元/项）	164.33	163.50	0.51%

本期新增获取知识产权数量为 23 项，较上期增加 7 项。本期平均每项新增知识产权的研发支出为 164.33 万元，较上期增长 0.51%，研发支出投入情况基本与上期持平。

2、研发人员薪酬情况同行业比较

公司名称	项目	2024 年度	2023 年度	变动比例
观典防务	研发人员数量	35.00	41.00	-14.63%
	研发人员薪酬（万元）	1,054.92	847.58	24.46%
	年平均薪酬（万元/人）	30.14	20.67	45.80%
星网宇达	研发人员数量	183.00	213.00	-14.08%
	研发人员薪酬（万元）	4,378.47	4,776.09	-8.33%
	年平均薪酬（万元/人）	23.93	22.42	6.70%
航天宏图	研发人员数量	590.00	665.00	-11.28%
	研发人员薪酬(万元)	15,382.77	21,488.87	-28.42%
	年平均薪酬（万元/人）	26.07	32.31	-19.32%

2024 年度公司研发人员年平均薪酬为 30.14 万元，其中包括 GD-70 无人机研发项目自开发阶段以来资本化的职工薪酬 188.74 万元。由于公司后来在军队采购网的资格被暂停，该项目尚无意向订单，短期预计无法产生经济利益，故根据《企业会计准则第 6 号—无形资产》的相关规定，并经公司总经理办公会决议通过，该项目于 2024 年 3 月由资本化转为费用化处理，与职工薪酬相关的支出 188.74 万元直接转入当期损益。扣除该影响，2024 年度公司研发人员年平均薪酬为 24.75 万元，与同行业可比公司的平均薪酬基本保持一致。

【年审会计师核查程序及核查意见】

（一）核查程序

年审会计师主要执行了以下核查程序：

- 1、获取无形资产减值明细表；
- 2、获取 2023 年度、2024 年度无形资产减值测试评估报告，并进行复核；
- 3、与资产评估师进行书面沟通，主要沟通评估机构、评估师的独立性，资产评估报告采用的评估方法、评估假设是否合理等；
- 4、针对外购无形资产，检查外购合同、发票、验收资料等。针对自研无形资产，获取产品检测报告、评审报告等；
- 5、通过网络方式核查外购无形资产开发商、供应商的工商信息并核查是否为公司、实控人、董监高的关联方或利益相关方。访谈公司有关人员，询问公司无形资产采购有关供应商、开发商等有关情况。访谈公司财务负责人及相关人员，了解通用软件及定制化软件的情况，对于通用软件，取得公司比价记录、采购合同、发票等进行核查；对于定制化软件，由于市场中无类似产品进行比价，取得相关合同、发票等方式进行核查，确认是否为公司、实控人、董监高是否存在关联方或利益相关方；
- 6、获取研发费用项目明细表、研发材料明细表；
- 7、选取大额与研发项目的材料费相关的供应商，检查外购合同、发票、验收资料。通过网络方式核查研发材料供应商的工商信息并核查是否为公司、实控人、董监高的关联方或利益相关方；
- 8、获取 2024 年度、2023 年度研发人员明细，知识产权明细等。分析研发人员数量、研发人员薪酬变化的原因；
- 9、询问管理层研发项目与主营业务的关联性。询问期初资本化的研发支出 2024 年度费用化的原因，并获取相关资料；
- 10、对资产负债表日前后的研发费用实施截止性测试。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

- 1、经核查外购取得的无形资产开发商与公司、实控人、董监高不存在关联关系或其他利益安排；内部研发形成的，均通过专家评审验收通过，符合《企业会计准则第 6 号——无形资产》及《上市公司执行企业会计准则案例解析》研发支出资本化规定，合理审慎；

2、前期报告期，公司所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期未发生重大变化，且经当年度聘请的专业评估机构对无形资产可收回金额进行评估后，公司无形资产的公允价值减去处置费用后的净额高于其账面价值。故公司前期未计提减值准备是审慎合理的。

3、经核查由于期初资本化的研发支出 2024 年度费用化导致材料费大幅增长。对应主要研发项目均与公司主营业务相关。材料的供应商与公司、实控人、董监高不存在关联关系。

4、经核查，2024 年度研发投入大幅增长的原因主要是期初资本化的研发支出 2024 年度费用化所致。不考虑期初资本化的研发支出 2024 年度费用化的事项，公司研发人员平均薪酬与同行业可比公司一致。

四、关于在建工程。年报显示，公司在建工程报告期末账面价值为 0.23 亿元，2023 年度末为 0，公司报告期内在建工程转入固定资产金额为 0.52 亿元，主要涉及 EMC 实验室等 5 个项目。

请公司补充披露：（1）结合公司业务开展情况、产能利用率、固定资产及在建工程具体投资项目及用途、开工时间、建设地点、资金来源等，补充说明公司在业绩大幅下滑的情况下，加大在建工程项目投资的原因及必要性；（2）列示报告期在建工程转固涉及项目的具体建设进度、安装调试情况、验收状态、投入使用情况等，结合达到预定可使用状态的条件和具体指标、转固时点等情况，说明有关在建工程转固时点是否恰当、及时，相关会计处理是否符合企业会计准则有关规定，部分项目工程进度已超过 80%但未进行转固的原因及合理性；（3）结合在手订单及预期投产效益、固定资产产能利用率、减值测试过程等，说明公司固定资产减值准备计提是否充分；（4）报告期内固定资产、在建工程对应具体项目的建设情况、项目用途、主要交易对手方基本情况及确定方式、采购项目及金额，交易对手方是否与公司、实控人、董监高存在关联关系。请年审会计师发表意见。

【公司回复】

（一）结合公司业务开展情况、产能利用率、固定资产及在建工程具体投资项目及用途、开工时间、建设地点、资金来源等，补充说明公司在业绩大幅下滑的情况下，加大在建工程项目投资的原因及必要性；

1、本期工程项目的项目用途、工期情况、建设地点、资金来源等情况

本期工程项目具体情况如下表所示：

工程项目名称	项目用途	开工时间	完工时间	建设地点	资金来源
研发中心建设项目-洁净厂房	满足客户生产的特殊需求同时有助于开拓民营市场	2024 年 2 月	2024 年 4 月	廊坊	募集资金
EMC 实验室项目	主要用于研究制暴器中的电磁兼容参数	2024 年 7 月	2024 年 12 月	廊坊	自筹
制暴器弹道建设项目	主要用于测试制暴器子弹的弹道参数	2024 年 7 月	2024 年 12 月	廊坊	自筹
联东 U 谷 7#A 栋房产	生产用厂房	/	2024 年 12 月	廊坊	自筹
新一代无人机产业化能力建设项目	智能化设备更新换代	2024 年 2 月	2024 年 4 月	廊坊	自筹
联东 U 谷 7#厂房装修工程	新厂房装修	2024 年 1 月	2025 年 3 月	廊坊	自筹
联东 U 谷 5#展厅改造工程	满足展示和展览产品需求	2024 年 4 月	2025 年 3 月	廊坊	自筹
联东 U 谷 7#厂房配电室	新厂房配套附属设施建造	2024 年 3 月	2025 年 5 月	廊坊	自筹
联东 U 谷 7#厂房电梯	新厂房配套附属设施建造	2024 年 4 月	2025 年 5 月	廊坊	自筹

2、在建工程项目投资的原因

公司上述在建工程项目无法合理估计 2024 年度产能利用率，主要原因如下：

（1）研发中心建设项目-洁净厂房和新一代无人机产业化能力建设项目，主要为满足无人机复材生产特殊的加工环境及设施以满足科研院所研发要求而建，既用于研发，又可用于生产，2024 年 4 月转固后主要用于相关特殊产品的研发测试使用，无法合理估计实际生产量，因此无法合理估计产能利用率。

（2）EMC 实验室项目和制暴器弹道建设项目主要用于新款制暴器及相关附属产品的试验测试，且于 2024 年末达到可使用状态并结转至固定资产，2024 年度并未正式使用，因此无实际生产量。

（3）联东 U 谷 7#A 栋房产亦于 2024 年末达到可使用状态并结转至固定资产。联东 U 谷 7#厂房装修工程、联东 U 谷 7#厂房配电室及联东 U 谷 7#厂房电梯系该新购置房产的附属设施工程，且于 2024 年底并未完工，故上述工程在 2024 年度无实际生产量，其产能利用率为 0。

(4) 联东 U 谷 5#展厅改造工程为满足展示和展览产品需求，并无生产任务，难以估计实际生产量，且 2024 年末，该工程并未完工，因此无法计算其产能利用率。

3、在建工程项目投资的必要性

2024 年度在业绩大幅下滑的情况下，公司加大在建工程项目投资的原因主要有：

多数在建工程项目在 2023 年底签约启动，并在 2024 年度一季度支付了部分工程款，均是基于以前年度发展计划所作的项目推进，早于业绩下滑之前，所以固定资产投资具有一定的滞后性；联东 U 谷 7#厂房及相关附属建设项目，工厂搬迁至廊坊后，仅有 5#厂房已经不足以满足无人机系统及装备业务、制暴器及防务装备业务同时批量开工，尤其是随着制暴器及防务装备业务迭代升级之后，现有厂房及环境已经难以满足其翻倍生产的要求，所以扩大厂房及相关配套势在必行；EMC 实验室项目、制暴器弹道建设项目，主要服务于新产品制暴器的研发改进及迭代升级，是公司加大安防领域产品研发生产的既定计划。具体如下：

(1) 研发中心建设项目-洁净厂房

由于市场发展需求多样化，产品快速更新迭代，现有无人机复材生产加工环境及设备不能满足科研院所研发要求，企业的生产环境也满足不了特殊用户的需求。建成后的生产车间，对加工产品尺寸有很大提升，将现在的机型翼展从 3m 扩展到 7m，能够承接更多型号、更高质量要求的多型号特种无人机订单项目。公司进入行业较早，与很多客户建立了良好的合作关系，所以场所建成后预计为公司签订多元化产品订单助力，为公司带来更多的利润。同时洁净车间建成后，在满足自有订单外，也可开拓民营市场，寻求更多对外合作机会，为其他需求公司提供生产服务，从而增加公司收益。

(2) EMC 实验室项目

公司既有的测试设备不能满足科研人员及时有效的进行功能测试，导致科研进度缓慢，大大延长了产品定型量产时间。市场上主要的实验室属性为体制内单位所有，试验安排周期长，实验费用高。公司新建的 EMC 电磁测试实验室可主要用于无人机和智能防务装备的研制阶段的实验测试、数据收集等工作，若实验周期加速，在满足自有实验测试的前提下，也可其他需求公司提供实验测试，从而增加公司收益。

(3) 制暴器弹道建设项目

本项目的目标是建设一个全面、真实、灵活，并且易于维护的靶场。为了提高网络安全防护能力和应对突发安全事件的能力，建设一个可供安全人员进行实战演练和测试的靶场是至关重要的。本项目还可提供一个真实的环境，帮助安全人员了解和研究各种攻击技术，

并加强防御能力。弹道建设项目通过先进的设备配置和科学的规划，全面提升弹道测试的精度和展示效果，为研发提供全面的实验数据，积极推动产品的功能和结构升级，对产品的稳定性有很大帮助，同时兼顾安全、环保和可持续发展。

（4）联东 U 谷 7# 厂房项目

本项目包括，联东 U 谷 7# 厂房购买、联东 U 谷 7# 厂房装修工程、联东 U 谷 7# 厂房配电室、联东 U 谷 7# 厂房电梯。

未来几年的业务拓展方向仍将主要围绕无人机及制暴器生产销售展开。随着公司无人机及制暴器产品市场需求持续逐步增长，现有生产场地已无法满足产能扩大、新产品导入（新型号产品试制、军品工程样机试生产、精密部件加工）以及效率提升的要求。

新产品的实验测试和生产要求，迫使公司建设新的厂房来满足不断发展和市场对高品质产品的需求。EMC 实验室项目、制暴器弹道建设项目等均依托于新型厂房的建设而完成。而新厂房的配套附属设施将为新项目提高实验和生产效率。

（5）新一代无人机产业化能力建设项目

该项目旨在基于公司多年来深耕无人机领域的技术基础和行业经验，在对部分公司现有无人机产品进行更新换代的同时，对新型无人机产品进行研发并实现产业化，从而丰富公司产品体系、提升公司无人机产品的应用领域。

本项目主要产品为小型固定翼无人机，产品种类包括现有无人机机型更新换代及新型无人机产品研发两部分。本项目的建设将进一步提升公司对无人机的研发、设计和生产能力。

（6）联东 U 谷 5# 展厅改造工程

为满足新型产品的展览展示需求，公司需投建产品展厅项目。展厅应用于满足展示和展览需求，包括陈列展品、观看展品、举办活动等。因公司产品的特殊性，需满足一定条件的安全需求，因为本展厅改造项目应符合相关安全标准，确保参观者和展品的安全，并兼具美观性，以传达展览主题和氛围。该项目将公司的产品提供展示宣传平台以增加产品的知名度和开拓销售市场。

综上所述，公司在业绩大幅下滑的情况下，加大在建工程项目投资是必要的。

（二）列示报告期在建工程转固涉及项目的具体建设进度、安装调试情况、验收状态、投入使用情况等，结合达到预定可使用状态的条件和具体指标、转固时点等情况，说明有关在建工程转固时点是否恰当、及时，相关会计处理是否符合企业会计准则有关规定，部分项目工程进度已超过 80%但未进行转固的原因及合理性；

报告期内转固的工程项目建设进度、验收和投入使用情况如下表：

工程项目名称	建设进度	安装调试情况	验收状态	投入使用情况	转固时点
研发中心建设项目-洁净厂房	100.00%	已完成	验收完毕	已投入使用	2024 年 4 月
EMC 实验室项目	100.00%	已完成	验收完毕	已投入使用	2024 年 12 月
制暴器弹道建设项目	100.00%	已完成	验收完毕	已投入使用	2024 年 12 月
联东 U 谷 7#A 栋房产	100.00%	已完成	验收完毕	已投入使用	2024 年 12 月
新一代无人机产业化能力建设项目	100.00%	已完成	验收完毕	已投入使用	2024 年 4 月

上述工程的实质性建设工作均已完成，包括主体结构、设备安装调试等，已取得相关部门的验收文件或管理层批准投入使用。项目均已达到设计或合同要求的性能标准，已达到可正常使用状态。

截至 2024 年 12 月 31 日，进度已超过 80%但未进行转固的项目情况如下：

单位：万元

工程项目名称	合同金额	截至 2024 年末未转固原因	已投入资金	进展情况
联东 U 谷 7#厂房装修工程	1,942.00	未达到使用状态	1,623.73	2025 年 3 月已达到使用状态，已转固
联东 U 谷 5#展厅改造工程	350.00	未达到使用状态	297.50	2025 年 3 月已达到使用状态，已转固
联东 U 谷 7#厂房配电室	360.00	未达到使用状态	324.00	2025 年 5 月已验收完毕，已转固

期末部分项目工程进度已超过 80%但未进行转固的原因系部分工程未完工，或尚未竣工验收，尚未达到可使用状态，决算价款未核算完成，所以尚未转固，期后竣工验收后已经转入长期资产。

综上，工程转固时点恰当、及时，相关会计处理符合企业会计准则有关规定。

（三）结合在手订单及预期投产效益、固定资产产能利用率、减值测试过程等，说明公司固定资产减值准备计提是否充分；

1、在手订单情况及预期投产效益

截至回复出具日，公司在手订单金额合计 4,286.86 万元，分业务具体情况如下表：

单位：万元

合同分类	合同金额
无人机系统及装备销售业务	2,545.02
无人机飞行服务与数据处理	1,464.93
制暴器及防务装备销售	276.91
合计	4,286.86

截至回复出具日，联东 U 谷 7# 厂房已完成厂房、装修及相关设备配置工程，预计每年将增加制暴器及防务装备产能 10,000 把、无人机整机及相关分系统 600 架。随着销售业务增加，将推动公司的整体产能利用率。

2、固定资产减值测试

公司依据《企业会计准则第 8 号—资产减值》及公司会计政策，对存在减值迹象的固定资产进行减值测试，采用“可收回金额与账面价值孰低”原则。可收回金额以资产组未来现金流现值或公允价值减处置费用较高者确定。

公司在每个资产负债表日判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象。因多数固定资产属于新购置或已使用期限尚短，其公允价值减处置费用后的可收回金额高于账面价值，亦无其他显著减值迹象（如市价暴跌、法律限制等），无需计提减值准备。

（四）报告期内固定资产、在建工程对应具体项目的建设情况、项目用途、主要交易对手方基本情况及确定方式、采购项目及金额，交易对手方是否与公司、实控人、董监高存在关联关系。

报告期内，公司的工程项目的建设情况、项目用途、交易对手情况如下表：

单位：万元

工程项目名称	合同金额	项目用途	建设情况	交易对手	确认方式	主要股东情况	基本情况
研发中心建设项目- 洁净厂房	762.00	满足客户生产的特殊需求同时有助于开拓 民营市场	2024 年 4 月完工	中邦天下（北京）建筑工程有限公司	市场 比价	1、李琴持股 90.00%； 2、阎伟峰持股 10.00%	1、成立日期：2021 年 4 月 9 日； 2、注册资本：3,000 万元人民币； 3、合作情况：中邦 天下是施工承包、工 程建设为主的供应 商。
EMC 实验室项目	1,550.00	主要用于研究制暴器 中的电磁兼容参数	2024 年 12 月 完工	北京鑫致远科技有限公司	市场 比价	杨云持股 100.00%	1、成立日期：2015 年 3 月 25 日； 2、注册资本：1,000 万元人民币； 3、合作情况：鑫致 远是以机械设备、系 统集成、实验室专用 设备的销售的供应 商，2020 年开始与公 司合作。
制暴器弹道建设项 目	1,725.00	主要用于测试制暴器 子弹的弹道参数	2024 年 12 月 完工	北京世恒普惠工程技术有 限公司	市场 比价	1、隗合民持 股 90.00%； 2、隗合永持 股 10.00%	1、成立日期：2004 年 5 月 27 日； 2、注册资本：1,000 万元人民币； 3、合作情况：世恒

工程项目名称	合同金额	项目用途	建设情况	交易对手	确认方式	主要股东情况	基本情况
							普惠以工程为主业，公司主要向其采购办公区装修服务。双方基于公司购置的工商联办公区的装修服务,2017年开始与公司合作。
联东 U 谷 7#A 栋房产	1,597.10	生产用厂房	2024 年 12 月房产交接	廊坊岳洋彩板有限公司	市场比价	1、北京联东金泰科技有限公司持股 99.1195%； 2、北京东兴腾宇投资管理有限公司持股 0.8805%	1、成立日期：2002 年 12 月 26 日； 2、注册资本：14650 万元； 3、合作情况：廊坊岳洋彩板为房产开发商，公司购置联东 U 谷房产与其开始合作。
新一代无人机产业化能力建设项目	109.00	智能化设备更新换代	2024 年 4 月交付	北京怡信康信测量设备有限公司	市场比价	1、张树革持股 60.00%； 2、李洪光持股 40.00%	1、成立日期：2006 年 9 月 14 日； 2、注册资本：50 万元； 3、合作情况：怡信康信是公司的设备供应商，主要经营机械设备销售。
联东 U 谷 7#厂房装修工程	1,942.00	新厂房装修	2025 年 3 月完工	中邦天下（北京）建筑工程有限公司	市场比价	1、李琴持股 90.00%； 2、阎伟峰持股 10.00%	1、成立日期：2021 年 4 月 9 日； 2、注册资本：3,000 万元人民币； 3、合作情况：中邦天下是施工承包、工

工程项目名称	合同金额	项目用途	建设情况	交易对手	确认方式	主要股东情况	基本情况
							程建设为主的供应商。
联东 U 谷 5#展厅改造工程	350.00	满足展示和展览产品需求	2025 年 3 月完工	中邦天下（北京）建筑工程有限公司	市场比价	1、李琴持股 90.00%； 2、阎伟峰持股 10.00%	1、成立日期：2021 年 4 月 9 日； 2、注册资本：3,000 万元人民币； 3、合作情况：中邦天下是施工承包、工程建设为主的供应商。
联东 U 谷 7#厂房配电室	360.00	新厂房配套附属设施建造	2025 年 5 月验收完毕	鑫电润科电力建设工程有限公司廊坊分公司	市场比价	1、马晓飞持股 70.00%； 2、张鹏持股 30.00%	1、成立日期：2019 年 8 月 14 日； 2、注册资本：不适用； 3、合作情况：鑫电润科主要从事工程施工工作，是新厂房配电工程的供应商。
联东 U 谷 7#厂房电梯	50.05	新厂房配套附属设施建造	2025 年 5 月验收完毕	天津精诚美奥电梯有限公司	市场比价	1、陈志霞持股 80.00%； 2、李海宇持股 10.00%； 3、张莹持股 10.00%	1、成立日期：2014 年 1 月 7 日； 2、注册资本：2,000 万元人民币； 3、合作情况：精诚美奥是新厂房的电梯供应商，主要从事电梯销售、安装等业务。

上述交易对手方与公司、实控人、董监高不存在关联关系。中邦天下（北京）建筑工程有限公司、北京鑫致远科技有限公司、北京世恒普惠工程技术有限公司与公司存在非经营性资金占用事项，该事项已于 2024 年 5 月 29 日予以披露《关于非经营性资金占用及违规担保事项自查及整改情况的公告》（公告编号：2024-017）。公司认真落实内部控制整改措施，同时实际控制人高明先生已于 2024 年 12 月 6 日偿还完毕全部资金占用款项。公司开展了自查活动。

本次自查覆盖 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期间公司及子公司所有保理业务、资金管理、关联交易、合同审批及用章管理等，重点核查内容包括：是否存在未披露的质押、担保、冻结等资产受限情形；大额合同是否具备真实交易背景；用章审批、合同签署、资金支付等关键环节是否存在权限失控或管理层凌驾于控制之上的情形。经自查，除上述已披露事项外，上述供应商与公司、实控人、董监高无其他利益或资金安排。

【年审会计师核查程序及核查意见】

（一）核查程序

年审会计师主要执行了以下核查程序：

- 1、获取在建工程项目明细表；
- 2、询问管理层了解公司业绩大幅下滑的情况，加大在建工程的投资的原因和必要性；
- 3、询问生产管理人员，了解固定资产的产能利用情况；
- 4、获取公司的在手订单；
- 5、检查在建工程相关的立项审批、报价比价资料、合同、预算资料、工程进度、竣工验收等资料；
- 6、实地盘点在建工程项目；
- 7、对在建工程施工方执行函证、现场走访程序。通过网络方式核查施工方的工商信息并核查其是否与公司、实控人、董监高存在关联关系；
- 8、对固定资产进行减值测试。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

- 1、根据公司回复，主要在建工程项目是基于以前年度发展计划所作的项目推进，为进一步提升产品性能、提高市场竞争力；
- 2、经核查，有关在建工程转固时点恰当、及时，相关会计处理是否符合企业会计准则有

关规定，期末部分项目工程进度已超过 80%但尚未完工，故没有转固，截至目前所有在建工程均已竣工验收，转入长期资产；

3、对固定资产进行减值测试，未发现固定资产存在减值迹象；

4、通过网络方式核查报告期内固定资产、在建工程对应具体项目的交易对手方与公司、实控人、董监高不存在关联关系。

五、关于应收账款。年报显示，公司应收账款期末账面余额 1.82 亿元，已计提坏账准备 3576 万元，账面价值 1.47 亿元，占总资产比重为 16.32%，占营业收入比重为 163.05%。其中，账龄 1-2 年的应收账款期末余额为 5894 万元，账龄 2-3 年的应收账款期末余额为 5435 万元。按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况中，客户一应收余额为 2189.90 万元，客户二应收余额为 988.52 万元。

请公司补充披露：（1）应收账款前五大客户的名称、交易背景、是否存在关联、应收账款金额及逾期金额、逾期的主要原因；（2）应收账款期后回收情况，是否存在客户信用恶化情况以及相应的回款风险，并说明公司应收款项坏账计提是否合理、充分。请年审会计师发表意见。

【公司回复】

（一）应收账款前五大客户的名称、交易背景、是否存在关联、应收账款金额及逾期金额、逾期的主要原因

报告期内，应收账款前五大客户的情况如下表：

单位：万元

客户名称	交易背景	销售内容	是否存在关联关系	应收账款金额	逾期金额	逾期的主要原因
海利天梦（香河）科技有限公司	该客户成立于 2017 年 12 月，主要从事无人机生产制造，该客户订单充足时会委托公司开发生产，故而形成合作关系	无人机设备销售	否	2,189.90	2,189.90	资金紧张、付款周期长
客户 A	该客户为国家政府单位，主要从事禁毒业务管理，鉴于公司在无人机禁毒航测领域的技术唯一性，委托公司提供禁毒航测服务。	禁毒航测项目	否	988.53	988.53	主管负责人更换，客户资金申请严格管控，付款周期延长
客户 B	鉴于公司在无人机禁毒航测领域的技术优势，该客户为弥补其在卫星遥感监测中的空白，与公司开展合作	禁毒航测项目	否	839.00	839.00	资金紧张、付款周期长
安菲克斯（北京）仪器有限公司	该客户成立于 2015 年 4 月，鉴于公司在禁毒航测数据解译领域的技术唯一性，与公司开展合作业务	禁毒航测项目	否	773.63	773.63	资金紧张、付款周期长
北京九州星云科技有限公司	该客户成立于 2022 年 9 月，经销公司的制暴器及防务装备产品	制暴器产品销售	否	707.64		期后已逐步回款
合计	-	-	-	5,498.70	4,791.05	-

(二) 应收账款期后回收情况，是否存在客户信用恶化情况以及相应的回款风险，并说明公司应收款项坏账计提是否合理、充分

1、报告期内应收账款前十大客户的账龄、期后回收、坏账计提情况

单位：万元

客户名称	客户性质	账龄	应收账款余额	坏账准备	坏账计提比例	坏账计提方式	期后回款情况	是否为失信被执行人
海利天梦（香河）科技有限公司	民企	4 年以内	2,189.90	416.27	19.01%	组合	-	否
客户 A	机关单位	3 年以内	988.53	296.56	30.00%	组合	-	否
客户 B	国企	3 年以内	839.00	152.70	18.20%	组合	-	否
安菲克斯（北京）仪器有限公司	民企	3 年以内	773.63	152.47	19.71%	组合	-	否
北京九州星云科技有限公司	民企	2 年以内	707.64	46.46	6.57%	组合	246.25	否
北京临近空间飞艇技术开发有限公司	国企	3 年以内	676.00	676.00	100.00%	单项	-	是
北京航景创新科技有限公司	民企	3 年以内	587.31	134.93	22.97%	组合	-	否
北京星箭长空测控技术股份有限公司	民企	1 年以内	566.00	28.30	5.00%	组合	-	否
北京淳一航空科技有限公司	民企	1 年以内	495.11	24.76	5.00%	组合	-	否
北京中联铁运科技有限公司	民企	1 年以内	468.00	23.40	5.00%	组合	-	否
合计			8,291.12	1,951.84			246.25	

除对北京临近空间飞艇技术开发有限公司进行单项计提外，对上述表格中的其他应收账款单位采用账龄组合法计提坏账准备；公司已进一步完善了款项催收政策，由销售事业部、财务部等多部门协同工作，积极处理资金回收事宜；通过业务跟踪、定期走访等方式了解客户经营状况，积极沟通回款事宜；虽期后回款较少，但经了解，除北京临近空间飞艇技术开发有限公司外，其他客户并不存在客户信用恶化情况；应收款项坏账计提合理、充分。

2、应收账款坏账计提同行业对比情况

报告期末，公司及同行业可比上市公司，坏账准备整体计提比例情况对比如下：

单位：万元

公司名称	应收账款余额	坏账准备金额	坏账准备整体计提比例
星网宇达	88,858.32	14,344.57	16.14%
航天宏图	218,155.27	53,371.41	24.46%
观典防务	18,248.69	3,576.99	19.60%

公司与同行业可比上市公司坏账计提政策对比如下：

项目	星网宇达	航天宏图	观典防务
1 年以内	5.00%	5.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	10.00%	10.00%
2-3 年	20.00%	20.00%	30.00%
3-4 年	50.00%	30.00%	50.00%
4-5 年	80.00%	60.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%

注：以上数据均来自可比上市公司 2024 年年度报告数据。

从同行业可比公司看，公司应收账款坏账计提比例与同行业公司不存在重大差异，公司应收账款坏账准备计提的政策较谨慎，应收款项坏账计提合理、充分。

【年审会计师核查程序及核查意见】

（一）核查程序

年审会计师主要执行了以下核查程序：

- 1、获取公司应收账款明细表及账龄明细表；
- 2、获取公司 2024 年末应收账款余额前五名客户所对应的合同、交付记录、收入确认资料等，确认相关项目的具体情况；
- 3、访谈公司管理层，了解公司应收账款余额逾期的主要原因，了解其交易背景；
- 4、对大额的应收账款执行函证和访谈程序，通过网络方式核查客户的工商信息并核查其是否与公司、实控人、董监高存在关联关系。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

- 1、根据公司说明，公司应收账款逾期主要受政府财政拨款计划及宏观经济因素综合影响所致；

- 2、根据公开信息查询，未发现 2024 年末公司应收账款前五名与公司存在法定关联关系；
- 3、根据应收账款欠款方的公开信息，公司应收账款欠款方余额前十名的客户除北京临近空间飞艇技术开发有限公司外，未被列为失信被执行人或被执行人。基于公司提供的资料，尚无法准确判断公司的应收账款的收回是否存在重大风险；
- 4、公司应收账款坏账准备计提合理、充分。

六、关于销售费用。年报显示，本期公司销售费用与营业收入变动趋势不一致。公司 2024 年度营业收入 8,998.38 万元，同比下降 57.58%，销售费用为 1,222.78 万元，同比增长 109.61%。请公司结合销售费用具体构成、产品销售政策、主要营销活动、同行业公司费率情况等说明销售费用变动趋势与营业收入不一致的原因及合理性。请年审会计师发表意见。

【公司回复】

（一）销售费用的具体构成情况

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	变动比例
职工薪酬	521.95	368.19	41.76%
广告费	61.31	16.90	262.85%
差旅费	62.47	61.43	1.69%
招待费	150.27	66.28	126.72%
招标评审及中标费	22.79	27.78	-17.97%
折旧费及使用权资产摊销	6.45	8.40	-23.30%
办公费及其他	32.33	34.39	-5.98%
展览展示费	365.22	0.00	不适用
合计	1,222.78	583.36	109.61%
营业收入	8,998.38	21,210.34	-57.58%
销售费用/营业收入比率	13.59%	2.75%	10.84%

报告期内，公司销售费用较上年同期增长 109.61%，主要系职工薪酬、广告费、招待费、展览展示费增长所致；公司销售费用与营业收入的比率从 2.75%增加到 13.59%，主要系销售费用大幅上升的同时营业收入大幅下降所致。公司本期销售费用金额 50 万元以上且增长比例高于 30%的销售费用项目分析如下：

1、职工薪酬

本期公司销售费用中的职工薪酬为 521.95 万元，同比增长 41.76%，主要系 2024 年度公司面临内外部较大的经营与合规压力，在重构销售团队的同时，科学设置岗位，加大招聘及培训力度，致销售人员数量有所增加，费用有所上升。

2、广告费

公司为推广自身产品，加大产品广告及宣传投放力度，广告费用有所增加。

3、招待费

本期招待费金额为 150.27 万元，系公司为开拓市场和维护客户关系而发生的商务费用。大幅增长的原因系 2024 年度公司面临的经营压力较大，增加商务活动所致。

4、展览展示费

2024 年度公司主要展览展示活动如下表：

项目分类	项目明细	日期	地点
无人机产品演示	2024 年东城区低空经济发展论坛	2024 年 12 月	北京
	蜂巢航宇样机产品演示	2024 年 9 月	包头
	203 所演示活动	2024 年 2 月	北京
	华之翼定州航空技术有限公司样机演示活动	2024 年 9 月	定州市
	航天神舟飞行器样机演示活动	2024 年 5 月	四川甘孜、西藏那曲
	63629 部队样机演示活动	2024 年 9 月	内蒙古阿拉善
制暴器产品演示	2024 马来西亚 DSA	2024 年 5 月	吉隆坡
	2024 京津冀低空经济产业展览会暨京津冀低空经济产业发展大会	2024 年 7 月	廊坊
	马来西亚 CGSO 开放日	2024 年 8 月	吉隆坡
	第十届中国-亚欧安防博览会暨第十九届新疆警用技术装备博览会	2024 年 8 月	乌鲁木齐
	全球公共安全合作论坛（连云港）2024 年大会	2024 年 9 月	连云港
	北京市公安局产品演示活动	2024 年 12 月	北京

本期公司销售费用中的展览展示费金额为 365.22 万元，主要系公司为推广无人机系统和多场景智能制暴器所发生的布展、演示等相关损耗费用。本年度展览展示费大幅增加的原因主要是一方面，公司规范演示管理，加快了费用化的速度；另一方面，公司积极参展加大营

销活动。

公司检查付款记录、相关合同和展示展会资料，未发现资金流向公司、实控人、董监高，或存在其他资金安排。

（二）产品销售政策和主要营销活动

1、产品销售政策

公司采用“直销+经销”的销售模式。直销模式中，公司在接到客户意向需求后，进行客户需求分析，履行相应的政府采购程序或商务洽谈后签署合同；经销模式中，主要由经销商进行客户的接洽和商务活动，公司协助配合经销商进行发货管理、整体宣传。在非致命装备销售中公司主要采用经销模式，以求达到快速拓展市场的目的，随着公司非致命产品的成熟，2024 年度加大了品宣投放及参展、演示等营销活动，使得费用上升。

2、公司主要营销活动

报告期内，公司开展的主要营销活动包括：

（1）加强销售团队

为适应业务发展，更好的在销售过程中给予前台销售人员技术指导和售后支持，公司对部分人员进行了内部调岗，加强了销售团队建设。

（2）积极引导市场

公司通过热点栏目、稿件推送等方式，在央视等主流媒体发布公司动态及产品推广。制作产品视频说明书在微信公众号等平台进行动态展示以使用户更直观了解产品以引导购买行为等。

（3）加大客户维系力度

公司主动邀请航空航天、军工、低空经济等领域的领导、专家赴公司参观指导，向各界展示公司基础建设、研发力量的同时，广泛吸纳各类意见、建议，形成产品推广与项目合作、前瞻性应用与战略合作的良性互动。

（4）开展多元化产品推广工作

针对军方需求提供样机样件用于比测，践行公司通过跟研试制方式逐步实现设计制造能力对外输出的战略规划。针对反恐、航天保障、退伍军人培训等场景应用项目，公司以实战演练方式开展客户对接、需求挖掘、解决方案展示等推广工作。公司还积极参与全球公共安全合作论坛等活动，以主题演讲+产品示范方式，推广公司产品在安防领域的应用空间。相关展会和合作论坛包括 2024 年 9 月在连云港市举办的“全球公共安全合作论坛（连云港）2024

年大会”、2024 年 8 月在乌鲁木齐举办的“第十届中国-亚欧安防博览会暨第十九届新疆警用技术装备博览会”、2024 年 8 月在吉隆坡举办的“马来西亚 CGSO 开放日”、2024 年 7 月在廊坊市举办的“2024 京津冀低空经济产业展览会暨京津冀低空经济产业发展大会”、2024 年 5 月在吉隆坡举办的“2024 马来西亚 DSA”等。

（三）同行业对比分析

单位：万元

公司名称	营业收入			销售费用			销售费用\营业收入比率	
	2024 年度	2023 年度	变动比例	2024 年度	2023 年度	变动比例	2024 年度	2023 年度
观典防务	8,998.38	21,210.34	-57.58%	1,222.78	583.36	109.61%	13.59%	2.75%
星网宇达	42,290.36	77,088.93	-45.14%	1,573.77	1,487.65	5.79%	3.72%	1.93%
航天宏图	157,527.13	181,874.27	-13.39%	15,873.36	26,347.11	-39.75%	10.08%	14.49%

由上表可知，2024 年度观典防务的销售费用比率高于可比公司。主要系销售费用大幅上升的同时营业收入大幅下降所致。

可比公司中，航天宏图销售费用的比率呈下降趋势，主要系销售费用下降比例高于营业收入的下降比例，使得费率整体下降。星网宇达销售费用的比率呈上升趋势，主要系其费用小幅上升的同时，收入大幅下降所致；观典防务的销售费用的比率呈上升趋势，亦是受费用上升的同时，收入大幅下降所致。

销售费用大幅增加主要系受业绩压力影响，公司必须增加老客户的维护和新销售渠道的开拓活动，故公司招纳新员工并增加了对外展览展示的活动以增加产品曝光度，使得公司的展览展示费及广告费、人工成本等销售费用大幅增长。但受合规风险外溢影响，客户流失严重，加之公司年中将一部分工作重心转移至内部控制合规整改上，使得公司本期营业收入降低。公司收入降低但销售费用增长使得销售费用的费率呈上升趋势，公司 2024 年度销售费用的费率是真实、合理的。

【年审会计师核查程序及核查意见】

（一）核查程序

年审会计师主要执行了以下核查程序：

- 1、获取销售费用项目明细表；
- 2、获取销售人员薪酬明细表，获取广告费明细及对应的大额广告费的采购合同、发票、付款记录等。获取展览展示费明细及对应的合同、产品出库单、演示产品申请领用单及演示产品申请损毁报销申请单；
- 3、询问管理层、销售人员 2024 年度的销售政策、主要的营销活动等；
- 4、检查大额销售费用的合同、发票等资料；
- 5、对资产负债表日前后的销售费用实施截止性测试。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

销售费用增长主要系销售人员薪酬、广告费、招待费、展览展示费的增长所致，通过与同行业公司的费率情况的对比核查，公司的销售费用变动存在一定差异。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

2025 年 7 月 11 日