证券代码:300165　证券简称:ST天瑞　公告编号:2025-009

江苏天瑞仪器股份有限公司

【2024】年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)对本年度公司财务报告的审计意见为:标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况:公司本年度会计师事务所为公证天业会计师事务所(特殊普通合伙),不涉及变更的情况。

非标准审计意见提示

□适用 √不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

□适用 √不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

□适用 √不适用

公司计划不派发现金红利,不送红股,不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□适用 √不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	ST天瑞	股票代码	300165
股票上市交易所	深圳证券交易所		
变更前的股票简称(如有)	天瑞仪器		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	肖廷辰	万敏	
办公地址	昆山市玉山镇中华园西路1888号天瑞大厦	昆山市玉山镇中华园西路1888号天瑞大厦	
传真	0512-57018981	0512-57018981	
电话	0512-57017339	0512-57017339	
电子信箱	zqb@skyray-instrument.com	zqb@skyray-instrument.com	

2、报告期主要业务或产品简介

公司报告期内从事的主要业务是分析检测仪器、环境治理等。公司作为国内分析仪器行业的领航者,以先进的检测技术为核心,凭借团队强大的研发能力,不断丰富产品种类,拓展新的应用领域,逐步由较为单一的分析仪器供应商发展为分析检测综合服务提供商。实验分析仪器是公司核心产品,公司始终坚持在立足分析测试仪器行业的基础上不断开拓新行业、新领域,延伸公司的业务板块。公司产品的应用场景分别有应用于在线检测、现场检测和实验室检测分析。

公司经过三十多年的发展,在分析检测板块形成了以光谱仪、色谱仪、质谱仪三大类分析仪器为技术核心的分析仪器产品线。光谱仪包括:以X射线荧光光谱技术为核心的能量色散X荧光光谱仪(XRF)、波长色散X荧光光谱仪(WDX)、原子荧光光谱仪(AFS)、原子吸收分光光度计(AAS)、电感耦合等离子体发射光谱仪(ICP)、直读光谱仪(OES)等;色谱仪包括:液相色谱仪(LC)、气相色谱仪(GC)、离子色谱仪(IC);质谱仪包括:气相色谱质谱联用仪(GC-MS)、液相色谱质谱联用仪(LC-MS)、电感耦合等离子体质谱仪(ICP-MS)。公司上述产品广泛应用于电子电器、珠宝首饰、材料分析、石油化工、食品安全、环境保护、地质勘探、科学研究等众多行业的有机成分、无机成分的快速筛查及精准检测。依托公司丰富的产品线、多年的技术积累以及行业应用经验,公司在多个行业拥有系统的分析检测解决方案,且具备新行业、新市场的应用开发能力。

(1)电子电器

公司在电子电器行业中的RoHS检测领域具有深厚的市场基础及较高的品牌知名度,能够为客户提供完善的检测解决方案。公司的能量色散X荧光光谱仪(XRF)、电感耦合等离子体发射光谱仪(ICP)、气相色谱质谱联用仪(GC-MS)等产品都是法规中推荐的标准检测方法,用于RoHS1.0及RoHS2.0中限制的铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯(PBBs)、多溴联苯醚(PBDEs)、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)、邻苯二甲酸丁苄酯(DBP)、邻苯二甲酸二丁酯(BBP)、邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)物质的检测,建立了从实验室建设、样品前处理、检测方法全流程检测解决方案。同时,公司立足行业客户需求,创新开发了非化学前处理的检测方案(如快速热裂解RoHS检测仪、快速热裂解气相色谱质谱联用仪),从而为客户提供从快速筛查到精准检测的自由选择的方案。

(2)石油化工

石油化工是工业中的基础性产业,为农业、能源、交通、机械、电子、纺织、轻工、建筑、建材等工农业和人民日常生活提供配套和服务,在国民经济中占有举足轻重的地位。公司针对石油化工行业特点结合公司丰富的产品线打造了从石油勘探、石油炼化、石油机械、石油环保在线监测的全套产品线。包括基于能量色散X荧光光谱仪技术对石油勘探过程中录井的岩心岩屑成分分析;电感耦合等离子体质谱仪(ICP-MS)对石油勘探过程稀土示踪剂的分析;石油炼化过程中能量色散X荧光光谱仪对硫元素的分析以及成品燃料油及润滑油中含硫量的测定;气相色谱质谱联用仪(GC-MS)对汽油中甲缩醛的检测;电感耦合等离子体发射光谱仪(ICP)对油品中的铁、锰、铝、硅等元素的检测;能量色散X荧光光谱仪在石油机械中的材料检测;以及污染源挥发性有机物(VOCs)在线监测系统对石化制造企业的非甲烷总烃(NMHC)、苯系物(BTEX)、VOC特征因子等多种挥发性有机物的环保监测。

(3)食品安全

"民以食为天,食以安为先",习近平总书记指出要用最严谨的标准、最严格的监管、最严厉的处罚、最严肃的问责来切实加强食品药品安全监管。分析检测是对食品安全保障的最有效、最直接手段,而产业链的全流程检测将更加有效的保障食品安全。公司长期深耕食品安全检测领域,致力于食品安全检测解决方案的研究,尤其在粮食安全全链条管理中构建了从农田到餐桌的立体化解决方案。其技术体系覆盖重金属污染、农药残留等关键风险点的检测,为保障粮食安全提供了强有力的技术支撑。

以粮食安全检测为例,粮食的安全源头是农业种植环境及种植过程的监控管理,随之是粮食的现场收购入库、储藏运输,最后是加工流通及以粮食为主的深加工食品。在这一系列的过程中不仅是食品本身,还包括食品的储存包装材料都有可能会涉及到重金属、农药残留、真菌毒素、非法添加剂等污染问题,而在不同的环境下所需要应对的检测需求是不同的。

农田环境监测:针对农田土壤重金属污染问题,天瑞推出便携式土壤重金属分析仪,可对污染土壤中的汞、镉、铅、砷、铜、锌、镍、钴、钒、铬、锰等重金属元素进行有效检测,该设备的高效筛查能力为耕地修复提供了科学依据,从源头阻断重金属通过作物进入食物链。助力污染区域的精准隔离与治理。

收购与储运环节的快速筛查:在粮食收购现场,需要得到粮食的快速检测结果,复杂的化学检测方法就难以在现场发挥作用,天瑞的EDX 3200S PLUS系列食品重金属快速检测仪具有检测速度快,环境适应能力强,准确性高的特点,3分钟内即可对粮食实现重金属快速筛查。

加工生产、流通环节的精密分析:在粮食的加工及深加工产品的生产及流通过程中,就需要对食品进行进一步的精准检测,天瑞原子吸收光谱仪(AAS)、电感耦合等离子体光谱仪(ICP)、电感耦合等离子体质谱仪(ICP-MS)适用于镉、铅等痕量重金属元素的精准检测。气相色谱-质谱联用仪(GC-MS)可用于有机磷、有机氯农药残留的定量分析以及食品添加剂的含量检测。

公司基于能量色散X荧光光谱技术开发的食品重金属快速检测仪在中储粮、各省市级粮油质检系统、各类食品加工企业广泛使用。为粮食中重金属的管控,以及人民的食品安全发挥极其重要的作用。同时,公司在食品安全检测方面也有多个行业的应用解决方案,例如:电感耦合等离子体质谱联用仪测定酱油中的重金属元素,离子色谱仪检测冷冻虾仁中磷酸盐的含量,离子色谱仪测试瓶装矿泉水中的溴酸盐,气相色谱-质谱联用仪检测酒类中的甜蜜素,气相色谱-质谱联用仪测试奶粉中的3-氯-1,2-丙二醇等。

(4)环境监测

依托光谱、色谱、质谱的技术基础,公司实现了在环境监测领域的不断拓展创新,打造了应急执法监测、污染源水质在线监测、环境水源水质在线监测、污染源废气在线监测、环境空气在线监测、大气走航监测等环境相关业务板块。为污染排放企业、工业园区、环境执法等相关部门提供可靠的数据支撑。为应对新的环境污染监测需求开发了环境噪声自动监测系统,包含噪声子站、气象子站、车流量子站等单元,通过专用软件对噪声数据进行统计分析处理,为各城市建设安静和谐环境提供了及时、准确的噪声监测数据。同时,公司积极顺应市场需求,发挥核心技术优势,打造具有自身特色的小型化环境应急便携设备,已经形成系列化产品,覆盖水质重金属检测、生物毒性检测、多参数水质检测、土壤重金属检测、气体VOC检测等。

(5)镀层测厚

镀层工艺是一种表面处理技术,可对材料起到防腐、耐磨、导电及美观等作用。被广泛应用于五金卫浴、紧固件、电子材料、汽车装饰、半导体、芯片及PCB等行业。镀层厚度是衡量电镀层品质的重要指标之一。公司基于能量色散X荧光光谱仪技术,研发的X荧光镀层测厚仪被广泛应用于上述行业。针对不同行业客户的不同检测需求,研制了多系列产品应用于镀层测厚的不同行业。可满足对单层镀层、多层镀层,复杂结构样品,超微小样品镀层的测试。

(6)半导体检测

半导体是现代科技的核心基石,而半导体原材料是半导体产品的基础。一方面,半导体原材料的质量直接决定了半导体产品的性能和可靠性,另一方面,半导体原材料质量也影响着半导体企业的经济效益,所以半导体原材料的品质管控对半导体行业具有十分重要的意义。

目前半导体制造的主要基础原材料为单晶硅晶圆,公司生产的电感耦合等离子体发射光谱仪(ICP)可应用于半导体原材料工业硅中铁、铝、钙、硼、磷、钛的痕量杂质检测。电感耦合等离子体质谱仪(ICP-MS)可应用于高纯石英砂中铝、钙、铁、钠、钾等13种痕量元素检测。X射线荧光镀层测厚仪EDX-V可应用于晶圆微区部件的镀层厚度测试。同时,公司目前正在开展的大功率波长色散X射线晶圆分析仪研发及产业化项目,未来将新增大功率波长色散X射线晶圆分析仪器的生产制造,产品将达到甚至超越国际相同设备的技术水平,填补国内半导体分析仪的空白,打破国外的技术垄断和技术封锁,加速实现X射线分析检测装备的国产替代。

(7)贵金属检测

公司是国内较早研发生产X射线荧光光谱仪用于检测贵金属成分的仪器厂商。已深耕贵金属检测领域三十余年,公司以技术创新为驱动,不断提升贵金属检测的技术升级,为全球客户提供高精度检测设备与技术解决方案。可精准对黄金、白银、铂、钯、铑等贵金属及其制品进行成分分析、纯度鉴定。公司主打产品7X荧光光谱仪(XRF)可实现贵金属(如金、银、铂等)的无损快速检测,广泛应用于贵金属生产加工、珠宝首饰鉴定及回收再利用领域;ICP2060T单道扫描电感耦合等离子发射光谱仪、AAS9000火焰石墨炉一体式原子吸收、OES1000(火花)光电直读光谱仪等产品还可用于高纯度贵金属的有损检测,保障行业从生产到流通的全链条质量把控。

(8)新能源电池材料检测

随着新能源汽车市场的快速发展,锂电池作为核心动力源,其材料性能与安全性检测成为行业关注的重点。天瑞仪器凭借多年的分析检测技术积累,在发挥自身产品技术优势的基础上,结合电池行业特点及检测需求,为锂电池原材料的检测开发了新的应用检测方法。

锂离子电池主要由正极材料、负极材料、电解液、隔膜以及封装材料组成,这些核心部件的原材料都可以归为锂电行业的上游材料。其中正极材料的制备需要锂、镍、钴、锰等原料,相应的金属矿及其化合物加工行业是正极材料的上游产业。常见的负极材料有石墨、硅基材料等,目前石墨的主要来源于针状焦、石油焦、沥青等,而硅基负极材料则需要用到硅粉、碳化硅等原料,因此负极材料的上游产业包括石油化工、碳化硅等行业。电解液的原材料主要包括有机溶剂、锂盐等,有机溶剂的原材料包括石油、天然气等,锂盐的原材料为锂矿。隔膜的原材料主要包括聚烯烃、聚酰亚胺等,这些材料的原材料为石油化工产品。封装的原材料主要包括铝、铜箔等,这些材料的原材料为铝、铜等金属材料。

目前,公司已经开发出了能量色散荧光光谱仪(XRF)在新能源锂电池负极材料石墨中的限量元素检测、石油焦中微量元素检测的测试方案,锂电池封装材料铜箔生产过程中的在线电镀液监测解决方案;电感耦合等离子体发射光谱仪(ICP)在锂电池正极材料-钴酸锂和镍钴锰酸锂中金属元素含量检测及负极材料人造石墨中金属元素检测的测试方案;气相色谱-质谱联用仪(GC-MS)在锂电池电解液中碳酸酯类有机物含量检测方案;离子色谱仪(IC)在锂电池电解液六氟磷酸锂中的硫酸根离子的测试方案。

(9)其他材料分析

光谱仪是在材料分析领域应用极其广泛的一种检测方法,可快速准确地检测出材料的成分及含量。公司便携式能量色散X荧光光谱仪以其便携、快速、无损的特点被广泛应用于合金牌号鉴别、废旧金属回收、锂电池正负极材料、耐火材料、生产过程中的品质控制等方面。直读光谱仪(OES)应用于铝镁合金、铝锌合金等铝合金金属冶金的检测,广泛用于金属冶炼、铸造、加工及机械行业的生产控制、质量检验等领域。基于能量色散X荧光光谱仪技术开发的在线式能量色散X荧光光谱仪被应用于铜箔制造行业中对在线电镀液的成分检测。随着材料技术的不断进步,新兴行业的不断发展,公司积极响应市场需求,开发应用方案,公司诸多化学检测仪器在新材料行业中也具备很好的市场应用。如:电感耦合等离子体发射光谱仪(ICP)在锂电池行业中正极材料的检测。电感耦合等离子体发射光谱仪(ICP)在光伏玻璃行业中微量元素的检测。电感耦合等离子体发射光谱仪(ICP)在硅基新材料行业中对原材料及成品中的微量元素的检测等。

2024年度,公司在环境治理行业的主要业务涵盖综合环境治理服务、工业与市政环保领域。公司全资子公司天瑞环境作为一家高新技术企业,凭借丰富的项目经验,为工业废水废气、市政污水、固废处理、土壤和地下水修复等领域提供从咨询、成套设备、工程设计、施工、安装调试到运营服务及安全应急的一体化环保管家式服务。公司还注重运营服务队伍建设,为各类污染设施提供托管运营服务。

在控股子公司方面,雅安天瑞和安岳天瑞专注于城镇污水处理项目投资、建设及运营;沁水琛盛从事生活垃圾处置及金资源化利用;公司全资子公司河南天瑞则聚焦餐厨垃圾处置及资源化利用。此外,公司依托自身技术研发和设备制造能力,提供环境监测仪器和生态治理技术,满足市场对环保监测和治理的双重需求,形成了从技术研发到工程服务的全产业链布局,展现出较强的综合竞争力。

3、主要会计数据和财务指标

(1)近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

□是 √否

元

	2024年末	2023年末	本年末比上年末增减	2022年末
总资产	3,426,462,827.56	3,756,441,828.51	-8.78%	3,872,890,109.03
归属于上市公司股东的净资产	1,276,868,449.30	1,384,727,884.10	-7.79%	1,519,874,655.45
	2024年	2023年	本年比上年增减	2022年
营业收入	851,122,143.12	1,017,212,385.17	-16.33%	1,403,971,007.01
归属于上市公司股东的净利润	-97,318,864.53	-114,432,116.75	14.95%	-87,867,219.23
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-99,318,829.21	-118,091,624.14	15.90%	-93,708,935.36
经营活动产生的现金流量净额	110,994,114.72	-202,352,290.56	154.85%	-411,982,505.66
基本每股收益(元/股)	-0.20	-0.23	13.04%	-0.18
稀释每股收益(元/股)	-0.20	-0.23	13.04%	-0.18
加权平均净资产收益率	-7.43%	-7.82%	0.39%	-5.59%

(2)分季度主要会计数据

单位:元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	136,466,186.01	243,299,843.26	209,096,064.53	262,260,049.32
归属于上市公司股东的净利润	-8,478,825.34	-6,410,392.94	8,047,909.17	-90,477,555.42
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-8,629,030.45	-7,076,132.91	8,094,257.02	-91,707,922.87
经营活动产生的现金流量净额	-17,045,952.67	38,092,853.49	29,416,410.03	60,530,803.87

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□是 √否

4、股本及股东情况

(1)普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前10名股东持股情况表

单位:股

报告期末普通股股东总数	21,958	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	19,207	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数(如有)	0

前10名股东持股情况(不含通过转融通出借股份)

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
					股份状态	数量
刘召贵	境内自然人	16.13%	79,914,203.00	59,935,652.00	不适用	0.00
广州立多虫科技合伙企业(有限合伙)	境内非国有法人	5.01%	24,825,137.00	0.00	不适用	0.00
上海鲲鹏私募基金管理有限公司-牧鹿天泽汇4号私募证券投资基金	其他	4.24%	21,000,000.00	0.00	不适用	0.00
应刚	境内自然人	3.56%	17,642,917.00	13,232,188.00	不适用	0.00
苏州信毅资产管理有限公司-正源兴鑫二号私募证券投资基金	其他	1.57%	7,788,966.00	0.00	不适用	0.00
苏兴松	境内自然人	0.84%	4,181,800.00	0.00	不适用	0.00
梁丽生	境内自然人	0.81%	3,997,188.00	0.00	不适用	0.00
王育杰	境内自然人	0.73%	3,619,200.00	0.00	不适用	0.00
曾丽辉	境内自然人	0.71%	3,542,000.00	0.00	不适用	0.00
李乐安	境内自然人	0.50%	2,492,400.00	0.00	不适用	0.00
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中,刘召贵先生与上海牧鹿私募基金管理有限公司-牧鹿天泽汇4号私募证券投资基金(原名为"上海牧鹿资产管理有限公司-牧鹿天泽汇4号私募证券投资基金")是一致行动关系。其他股东之间未知是否存在关联关系,也未知是否属于一致行动人。					

持股5%以上股东、前10名股东及前10名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

□适用 √不适用

前10名股东及前10名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

□适用 √不适用

公司是否具有表决权差异安排

□适用 √不适用

(2)公司优先股股东总数及前10名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3)以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系

5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

□适用 √不适用

三、重要事项

公司于2024年12月6日收到中国证券监督管理委员会(以下简称"中国证监会")出具的《行政处罚事先告知书》(处罚字[2024]187号),根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则(2024年修订)》第9.4条第(七)项规定,公司股票于2024年12月10日起被实施其他风险警示,股票简称由"天瑞仪器"变更为"ST天瑞"。根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则(2024年修订)》9.11条,"公司同时符合下列条件的,可以向本所申请对其股票交易撤销其他风险警示:(一)公司已就行政处罚决定所涉事项对相应年度财务会计报告进行追溯重述;(二)自中国证监会作出行政处罚决定书之日起已满十二个月。"公司将在满足上述条件后及时提出申请,争取尽早撤销风险警示。

证券代码:300719　证券简称:安达维尔　公告编号:2025-018

北京安达维尔科技股份有限公司

【2024】年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)对本年度公司财务报告的审计意见为:标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况:公司本年度会计师事务所由变更为信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)。

非标准审计意见提示

□适用 √不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

□适用 √不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

√适用 □不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为:以目前公司总股本254,696,450股扣除拟回购注销限制性股票469,300股后的股本总数254,227,150股为基数,向全体股东每10股派发现金红利0.4元(含税),送红股0股(含税),以资本公积金向全体股东每10股转增0股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□适用 √不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	安达维尔	股票代码	300719
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	熊涛	张春城	
办公地址	北京市顺义区仁和地区杜杨北街19号	北京市顺义区仁和地区杜杨北街19号	
传真	010-89401156	010-89401156	
电话	010-89401156	010-89401156	
电子信箱	securities@andawell.com	securities@andawell.com	

2、报告期主要业务或产品简介

安达维尔经过二十余年发展,持续不断拓展能力范围、扩大产品线规模,目前已经发展成集航空机载设备研制、航空维修、测控及保障设备研制等业务为一体的航空技术解决方案综合提供商,近年来持续推动传统业务发展的同时,逐步拓展了智能设备研制与工业软件开发等新业务。

(一)公司主营业务

1、机载设备研制

机载设备研制是公司占比最大的业务,产品包括航空座椅、客舱设备、导航设备、机电一体化产品、直升机机载训练系统、复材构件等,广泛应用于各类直升机和固定翼飞机。公司主要从事相关产品的研究开发、产品设计及制造、关键工艺设计、总装试验、适航取证和持续服务。客户主要是国内各飞机制造商、航空器操作使用单位及分系统研发生产单位。

航空座椅包括直升机的抗坠毁座椅、机械师座椅、乘员座椅以及运输机的驾驶员座椅、操作员座椅和乘员座椅等;客舱设备包括整机内饰、整体厨房、整体盥洗室、客舱照明等;机电一体化产品包括侧导轨组件、货运装载系统等;导航系统主要有无线电高度表、无线电罗盘、多模组合导航、备份显示和近地告警系统等产品;模拟训练设备目前主要是直升机模拟训练系统;复材构件包括光电球罩、飞机整流罩、无人机大梁及机翼结构件和航天、船舶结构件等。公司同时还拥有整机内饰的方案设计与工程实施能力及直升机低空导航与安全告警的系统级解决方案能力。

公司是国内首个具备系列化航空厨房插件CTSOA产品的制造商,成功将自有品牌航空厨房插件产品应用于国内外主流飞机上,并取得了良好的市场反馈。后续,公司将持续开拓国产大飞机在国内外市场的配套机会。同时,公司积极向EASA申请航空厨卫系统的相关许可,目前EASA已受理公司CTSOA取证申请。

2、航空维修

航空维修是公司的创始业务,主要从事飞机部件维修,业务范围涵盖机载计算机、通讯导航、仪表显示、电气系统、娱乐系统、灯光照明、电机部件、气动部件和复合材料等,能力覆盖波音、空客、巴航工业及中航工业等主流飞机制造商生产的超过30种机型,拥有CAAC、FAA、EASA和JMM等维修许可证书。公司还拥有丰富的飞机加改装能力,可为各类直升机与固定翼飞机提供方案设计、适航取证、工程施工、试验支持和技术培训等服务。公司客户主要包括各类民航运输、警航和防务等相关单位。

3、测控及保障设备

测控及保障设备研制业务是公司重要核心业务,主要为客户提供仿真环境搭建、产品功能验证、故障排查与定位、健康诊断与管理、勤务保障及仿真模拟训练等在内的各类设备、系统集成及解决方案。产品包括原位检测设备、仿真与专用测试设备、线缆线束测试系统、发电机拖动系统、通用自动化测试系统等设备级产品;直升机伴随保障系统、仿真模拟训练设备和"实装、虚拟与构造(LVC)"训练设备等系统集成化产品;航电系统联试、大型数据采集和实时数据仿真等综合性解决方案。公司客户主要是各类研发生产企业与航空器操作使用单位。

4、智能设备研制

智能设备研制业务主要为装备研发、生产及制造领域提供智能技术解决方案。当前主要的产品包括智能工具柜、智能工具车、智能顶装车、智能地面任务车辆等,未来还将发展包括智能发动机安装车与智能转运车等系列化的智能任务车辆平台,并向其它类型的高端装备制造企业与资产密集型企业进行业务拓展。公司目前客户主要是民用航空与防务领域的研发、生产及制造单位。

5、工业软件研发

工业软件研发业务是公司重点开拓业务,公司已推出SIPDM超越集成产品研发管理信息系统。SIPDM系统以IPD核心思想为指导,集成CRM(客户关系管理信息系统)、PLM(产品全生命周期管理信息系统)、OMS(质量管理信息系统)相关功能并融入了安达维尔自身行业管理实践总结。其核心的设计思路包括:①全面融合了解决方案销售方法论,构建新客户开发、商机开发两项关键流程。通过对流程中各类表单模板工具的应用,全面提升企业在销售管理方面的能力,促进营销体系全员的训练有素以及组织能力提升。②基于营销计划的产品竞争性策划,从产品专用特性与通用特性中识别并提炼能够超越客户期望的超越特性、竞争特性。将其作为有竞争优势的研发设计输入,从源头保证产品未来的竞争优势。③搭建跨职能部门的项目团队,基于产品研制流程要求,以研发三级计划为指导,解决市场、技术、质量、财务、生产、采购等多部门协同问题,有效提升团队运作及项目执行效率。④基于安达维尔自身多个业务实践,全面贯彻行业质量体系要求以及行业其他特殊要求。⑤将产品质量全特性策划与过程质量控制融入研发管理过程控制中,全面提升产品质量竞争力。SIPDM将助力研发型企业提升管理水平,促进产品研发周期缩短、研发费用及单件成本降低,同时有效提升产品核心竞争力,系统性提升企业的竞争优势,帮助研发型企业实现市场成功、财务成功、产品成功。

(二)公司经营模式

公司主要为民用航空与防务领域的设计、制造、运行与维护部门提供系统设备和部件级的产品服务与解决方案。公司坚持通过多元化产品线布局,持续提升研发及快速响应客户的能力,以及自建复合材料制造能力,加强对供应链和价值链进行质量把控,使得公司产品与服务已在多个细分领域建立领先优势。另外,公司推出工业软件与智能设备解决方案,将公司业务拓展至其它新兴领域,为公司的发展提供支撑。

民用航空与防务装备的研制,具有过程复杂、流程严谨和产品生命周期长的特点。公司的经营活动主要围绕装备研制的各环节与流程展开,以核心产品和服务平台为支撑,整合研发、生产、测试、销售及售后等关键环节。这种全流程协同模式使我们能够率先应用前沿技术、快速实现创新成果转化、持续推出具有市场竞争力的新概念产品。

1、研发模式

公司不断推出新的产品,对成熟产品、技术与工艺进行持续改进,对产品平台与核心技术进行持续投入。公司依照集成产品开发(IPD)的思想,经过长期实践与不断优化,形成了一套完整的产品开发流程体系。该系统不仅实现了产品开发流程的固化,同时通过全面分析,将市场需求和全特性要求转化为产品定义和详细设计输入,有效保证了研发活动的成果及效率。

公司建立了平台化的产品开发策略,通过设计的平台化、模块化,提高定制产品的标准化程度、开发速度和使用效能。公司结合对行业趋势、市场格局和价值链组成的研究,集中研发资源投向精品项目、关键技术能力和关键材料等领域,及时捕捉客户需求并建立预研项目,在若干细分行业领域和价值链的关键环节提前布局,不断推出领先市场和满足用户需求的产品。

公司以客户需求为导向,以打造精品项目为原则,追求市场与财务的双重成功。此外,针对未来需要重点布局的产品、技术和工艺,公司积极利用内外部资源,采用内部业务孵化、技术资产引进与对外股权投资等多种形式获取关键能力。

2、销售模式

公司产品与服务主要采用直销方式,直接对接客户的装备采办、研发设计、生产试验和工程技术等专业部门。公司设有营销管理部,总体负责销售管理工作。在事业部及子公司层面,设有销售中心及市场部,负责各层面的售前和售后工作。对于重大项目及复杂的集成产品,公司会设立专项小组,提供全面的产品解决方案。

工业软件领域,由于客户覆盖的行业领域和地理范围较广,公司采用直销与渠道相结合的销售模式。公司主要负责重点行业、标杆客户和大客户的推广与实施,后续随着产品迭代升级,公司将针对不同行业进行销售模式的创新与探索,积极与各合作伙伴共建软件生态。

3、生产模式

公司在价值链上掌控研发设计、系统集成、关键工艺和持续服务等价值较高的生产环节,在生产过程上主要从事总装生产、系统集成、试验验证、适航取证、产品交付及关键工艺制造。公司建立了高效的生产计划与执行流程,结合相应的管理信息系统,保障小批量、高质量和定制化等特点的生产任务。为应对公司未来航空维修、复合材料结构件制造、保障与仿真模拟训练设备等业务增长所带来的生产设施需求,公司正在推进天津园区的建设,以便更好地保障工艺质量、试验验证、总装测试与产品交付等生产各环节。

4、供应链管理模式

公司致力于建立高效的供应链管理体系,并充分借助与国内外飞机制造商等企业的交流合作机会,提升公司的质量体系和供应链管理标准。根据不同业务特点,对标准化产品、定制化产品和航空维修服务,建立了差异化的管理体系,确保不同类型业务单元的质量、交付、成本和监管等多重目标的达成。此外,对于采购量较大的物料,如复合材料,公司通过建立自主生产的能力,确保关键物料的供货与质量稳定。

3、主要会计数据和财务指标

(1)近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

□是 √否

元

	2024年末	2023年末	本年末比上年末增减	2022年末
总资产	1,714,718,356.47	1,589,594,818.29	7.87%	1,240,929,929.88
归属于上市公司股东的净资产	1,044,907,151.11	1,085,395,207.11	-3.73%	970,780,054.18
	2024年	2023年	本年比上年增减	2022年
营业收入	632,785,358.24	850,860,924.49	-25.63%	412,546,067.20
归属于上市公司股东的净利润	13,827,225.46	113,479,628.66	-87.82%	-45,815,365.15
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	7,093,844.82	113,432,942.70	-93.75%	-49,819,701.26
经营活动产生的现金流量净额	-180,960,154.79	30,642,702.54	-690.55%	-25,678,053.47
基本每股收益(元/股)	0.0542	0.4446	-87.81%	-0.1801
稀释每股收益(元/股)	0.0542	0.4446	-87.81%	-0.1801
加权平均净资产收益率	1.29%	11.00%	-9.71%	-4.59%

(2)分季度主要会计数据

单位:元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	96,752,381.12	144,894,570.18	123,866,644.16	267,271,762.78
归属于上市公司股东的净利润	5,449,398.07	8,872,645.07	-9,033,103.31	8,538,285.63
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	5,332,885.19	8,779,337.83	-13,216,765.78	6,198,407.58
经营活动产生的现金流量净额	-75,583,995.69	-53,074,328.16	-36,125,098.94	-16,176,732.00

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□是 √否

4、股本及股东情况

(1)普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前10名股东持股情况表

单位:股

报告期末普通股股东总数	35,365	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	31,891	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数(如有)	0

前10名股东持股情况(不含通过转融通出借股份)

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
					股份状态	数量
赵子安	境内自然人	35.26%	89,817,478.00	67,363,108.00	不适用	0.00
雷录年	境内自然人	3.40%	8,648,146.00	0.00	不适用	0.00
北京安达维尔管理咨询有限公司	境内非国有法人	2.85%	7,259,294.00	0.00	不适用	0.00
刘浩东	境内自然人	2.03%	5,160,046.00	0.00	不适用	0.00
乔少杰	境内自然人	2.01%	5,128,680.00	3,846,510.00	不适用	0.00
赵雷诺	境内自然人	0.88%	2,250,000.00	1,687,500.00	不适用	0.00
中信银行股份有限公司-永赢低碳环保智选混合型发起式证券投资基金	其他	0.84%	2,140,600.00	0.00	不适用	0.00
#唐玉花	境内自然人	0.82%	2,100,000.00	0.00	不适用	0.00
#尹作雄	境内自然人	0.66%	1,668,300.00	0.00	不适用	0.00
孙艳玲	境内自然人	0.53%	1,350,000.00	1,012,500.00	不适用	0.00
上述股东关联关系或一致行动的说明	1、北京安达维尔管理咨询有限公司为北京安达维尔科技股份有限公司员工持股平台(北京安达维尔管理咨询有限公司中赵子安先生持股比例20.02%); 2、股东赵雷诺先生为公司控股股东、实际控制人赵子安先生之子,赵雷诺先生与赵子安先生构成一致行动人; 3、除上述情况之外,未知其他股东之前是否存在关联关系,也未知是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。					

持股5%以上股东、前10名股东及前10名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

□适用 √不适用

前10名股东及前10名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

□适用 √不适用

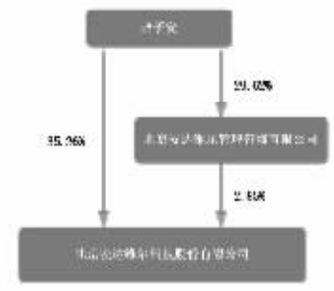
公司是否具有表决权差异安排

□适用 √不适用

(2)公司优先股股东总数及前10名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3)以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

□适用 √不适用

三、重要事项

详见公司2024年年度报告全文第六节"重要事项",详细描述了公司报告期内发生的重要事项。

证券代码:300195　证券简称:长荣股份　公告编号:2025-016

天津长荣科技集团股份有限公司

【2024】年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告