

Andawell

北京安达维尔科技股份有限公司

2022 年年度报告

2023-019

2023 年 4 月

2022 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人赵子安、主管会计工作负责人熊涛及会计机构负责人(会计主管人员)刘丽中声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

2022 年，公司亏损 4,581.54 万元人民币，较上年同期相比下降 539.45%，业绩下滑明显。报告期内，主要因公司防务业务受到部分重点型号合同签订、重大项目采办流程和验收进度滞后，以及个别已交付产品未定价等多重因素影响，导致收入大幅下降；同时，报告期内实施股权激励增加了股份支付费用，部分客户回款减少导致坏账准备增加，亦导致净利润下降。2022 年度，公司的主营业务、核心竞争力、持续经营能力等方面未发生重大不利变化。公司面对复杂环境，保持战略定力，积极应对，在人才引进及科研方面保证了持续投入，在内部管理方面不断提升精细化水平，保障了重大项目的科研及市场推广进度。公司所属行业“航空航天及防务工业”仍为国家战略性新兴产业大力推动发展的产业之一，我国国防支出预算保持稳定增长，2023 年以来民航市场复苏态势明显，总体来看，公司所属行业景气高，未来可期。随着防务业务采办流程进度推进及项目落地、民航市场复苏、国产化需求加剧等积极因素的兑现，公司将通过加强销售市场开拓及新兴领域

业务拓展，推进储备技术及能力的产值转化，从而提升业绩，实现公司稳步高效发展。本报告中如有涉及未来计划等前瞻性陈述，均不构成公司对任何投资者及相关人士的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异，最后公司敬请投资者注意投资风险。

公司在本报告第三节“管理层讨论与分析”中“公司未来发展的展望”部分，详细描述了公司经营中可能存在的风险及应对措施，敬请投资者关注相关内容。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节	重要提示、目录和释义	2
第二节	公司简介和主要财务指标	7
第三节	管理层讨论与分析	11
第四节	公司治理	34
第五节	环境和社会责任	57
第六节	重要事项	59
第七节	股份变动及股东情况	70
第八节	优先股相关情况	78
第九节	债券相关情况	79
第十节	财务报告	80

备查文件目录

- 一、 载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的会计报表。
- 二、 载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- 三、 报告期内公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

释义

释义项	指	释义内容
本公司、公司、母公司、发行人、安达维尔	指	北京安达维尔科技股份有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《北京安达维尔科技股份有限公司章程》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
咨询公司	指	北京安达维尔管理咨询有限公司
航设公司	指	北京安达维尔航空设备有限公司
通航公司	指	北京安达维尔通用航空工程技术有限公司
天普思拓公司	指	北京天普思拓智能技术有限公司
机械公司	指	北京安达维尔机械维修技术有限公司
民技公司	指	北京安达维尔民用航空技术有限公司
信息公司	指	北京安达维尔信息技术有限公司
耐思特瑞公司	指	天津耐思特瑞科技有限公司
民航局、CAAC、民航总局	指	中国民用航空局
FAA	指	美国联邦航空管理局
EASA	指	欧洲航空安全局
PMA	指	零部件制造人批准书
JMM	指	中国民用航空局、香港民航处和澳门民航局联合维修管理
CTSOA	指	中国适航部门颁布的技术标准规定项目批准书
RFID	指	无线射频识别
中国商飞	指	中国商用飞机有限责任公司
IPD	指	集成产品开发（Integrated Product Development 的简称）
元、万元、亿元	指	除特别注明的币种外，指人民币元、人民币万元、人民币亿元
SIPDM	指	超越集成产品研发管理信息系统

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	安达维尔	股票代码	300719
公司的中文名称	北京安达维尔科技股份有限公司		
公司的中文简称	安达维尔		
公司的外文名称（如有）	Beijing Andawell Science&Technology Co., Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	Andawell		
公司的法定代表人	赵子安		
注册地址	北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 11 层 1112 室		
注册地址的邮政编码	100089		
公司注册地址历史变更情况	公司成立时注册地址为北京市顺义区天竺空港工业区 B 区 11 号楼三层西侧；2003 年 5 月 23 日变更为北京市海淀区万泉河路 58 号紫金庄园 6 号楼 1715 室；2004 年 4 月 2 日变更为北京市海淀区中关村南大街 31 号天辰商务楼 326 室；2005 年 4 月 19 日变更为北京市海淀区清华大学南门南侧三才堂写字楼 4071 室；2006 年 3 月 23 日变更为北京市海淀区知春路 6 号锦秋国际大厦 A 座 703 室；2007 年 4 月 13 日变更为北京市海淀区清华大学南门南侧三才堂写字楼 5 层 5162 室；2011 年 6 月 16 日变更为北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 11 层 1112 室。		
办公地址	北京市顺义区仁和地区杜杨北街 19 号		
办公地址的邮政编码	101300		
公司国际互联网网址	http://www.andawell.com		
电子信箱	securities@andawell.com		

二、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
联系地址	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
电话	010-89401156	010-89401156
传真	010-89401156	010-89401156
电子信箱	securities@andawell.com	securities@andawell.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所 http://www.szse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》官网及巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	北京安达维尔科技股份有限公司证券部

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 9 层
签字会计师姓名	陈刚、魏琪

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、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

	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入（元）	412,546,067.20	475,457,221.77	-13.23%	609,699,797.57
归属于上市公司股东的净利润（元）	-45,815,365.15	10,425,688.23	-539.45%	95,478,461.42
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-49,819,701.26	9,365,143.08	-631.97%	86,471,219.96
经营活动产生的现金流量净额（元）	-25,678,053.47	133,920,423.29	-119.17%	-16,323,362.01
基本每股收益（元/股）	-0.1801	0.0410	-539.27%	0.3755
稀释每股收益（元/股）	-0.1801	0.0410	-539.27%	0.3755
加权平均净资产收益率	-4.59%	1.01%	-5.60%	9.40%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
资产总额（元）	1,240,929,929.88	1,271,026,715.50	-2.37%	1,443,482,589.43
归属于上市公司股东的净资产（元）	970,780,054.18	1,014,854,329.23	-4.34%	1,051,263,859.46

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

项目	2022 年	2021 年	备注
营业收入（元）	412,546,067.20	475,457,221.77	营业收入扣除前
营业收入扣除金额（元）	1,399,834.39	997,883.38	废料及销售材料收入
营业收入扣除后金额（元）	411,146,232.81	474,459,338.39	营业收入扣除后

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	61,289,581.61	124,732,885.32	76,757,289.30	149,766,310.97
归属于上市公司股东的净利润	-12,529,218.12	14,352,806.67	-12,117,035.35	-35,521,918.35
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-13,873,190.92	13,639,961.47	-12,023,953.06	-37,562,518.75
经营活动产生的现金流量净额	-68,150,039.93	-19,168,324.13	644,157.83	60,996,152.76

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

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
非流动资产处置损益 (包括已计提资产减值准备的冲销部分)	203,862.71	-158,132.63	-303,629.57	
计入当期损益的政府补助 (与公司正常经营业务密切相关,符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外)	3,745,352.11	1,652,577.90	11,996,884.88	
债务重组损益		-16,560.28		
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、交易性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、交易性金融负债和可供出售金融资产取得		-1,357.40	372,214.22	

的投资收益				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-237,621.65	-232,213.41	-1,477,572.73	
减：所得税影响额	-292,742.94	183,769.03	1,580,655.34	
合计	4,004,336.11	1,060,545.15	9,007,241.46	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

- 公司对“其他符合非经常性损益定义的损益项目”以及根据自身正常经营业务的性质和特点将非经常性损益项目界定为经常性损益的项目说明

项目	金额	原因
产品退税	16,454,201.34	与经营密切相关且定量持续享受
维修退税	944,996.23	与经营密切相关且定量持续享受
合计	17,399,197.57	

将《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》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

公司不存在将《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》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

安达维尔作为航空航天与防务领域的高端装备制造企业，持续为航空航天与防务领域的客户提供系统与设备级的产品、方案及服务。公司成立初期从事航空维修服务业务，经过二十余年的发展，逐步打造出航空机载设备研发、航空维修服务、测控及地面保障设备解决方案等多领域业务，近年更将能力拓展至智能技术解决方案、工业软件开发与复合材料构件制造等领域。

航空航天与防务产业（包含防务与民航两大领域的市场），是国家战略新兴产业的一个重要组成部分和一个国家经济实力与工业能力的体现，同时也是当前全球各主要大国间竞争的关键领域。其业务范围覆盖各类航空航天与防务装备产品及其系统设备的研制生产，以及相应的地面支援、保障与训练设备的研制生产和维修服务。

近年来，我国经济社会的内外部环境发生了深刻而复杂的变化，大国间全方位竞争加剧、国际贸易和投资萎缩、区域化取代全球化导致全球产业重塑，国际间往来合作的空间收窄，风险和不确定性急剧增加。

防务工业，迫切需要建设同我国国际地位相称、同国家安全和利益相适应的国防能力。党的十九大报告中，习总书记提出新时期国防建设“三步走”的发展战略，到 2027 年实现百年目标、到 2035 年基本实现现代化、到本世纪中叶全面建成世界一流国防力量。党的二十大报告强调“加快把人民军队建成世界一流军队，是全面建设社会主义现代化国家的战略要求”，要“坚持政治建军、改革强军、科技强军、人才强军、依法治军，加快军事理论现代化、军队组织形态现代化、军事人员现代化、武器装备现代化”，要“增加新域新质作战力量比重，深入推进实战化军事训练”。

民用航空，需要向高质量发展转型，以更好的发挥战略支撑作用。经济发展对构建安全高效的人员往来与供应链保障通道的要求日渐凸显。中国民航局针对“十四五”时期的工作制定了“一二三三四”总体工作思路，即践行一个理念、推动两翼齐飞、坚守三条底线、构建完善三个体系、开拓四个新局面。未来，中国民航局将持续构建现代化机场体系、系统布局航空运输网络体系、完善生产运行保障体系，加大支持力度，打造国内完整的航空产业链，力争“十四五”末民航运输规模再上新台阶，使我国从单一的航空运输强国跨入多领域民航强国。

1、公司所处行业发展阶段

（1）防务工业

中国已经从一个落后的农业国，发展成为世界上为数不多的、能提供绝大多数类型装备、拥有完整上下游产业链的防务工业大国，成为国际上不可忽视的一个重要力量。但防务领域产业的发展，仍受国家安全政策和地缘政治局势影响相对较大，随着大国竞争的压力不断增加，我国面临的国际政治环境日趋复杂，周边接壤国家和地区亦存在多个不稳定因素，国防现代化建设的紧迫性大幅提升，伴随机制创新和科技创新的双轮驱动，防务工业将迎来时代性的发展机遇。

我国防务工业体系主要由承担国防建设重大项目科研生产的大型军工集团及提供部件制造和原材料供应的社会企业组成。随着信息与智能等新兴技术在防务工业的渗透和装备采办对经济可承受性要求的提高，越来越多的优质民营企业开始进入到防务工业产业链之中，其业务范围也从承制单一设备，发展到与大型企业集团协同研发生产系统及设备。未来，拥有多领域产品与能力、能提供敏捷灵活的前沿技术解决方案的中等规模综合性民营企业，将在我国航空航天与防务工业发展中发挥越来越大的作用。

（2）民用航空

我国拥有全球第二大的民用航空市场，形成了覆盖广泛的国内国际航线网络和维修保障体系，根据中国民航总局召开的 2023 年全国民航工作会议中公布的数据，我国拥有民航飞机 4165 架，同时中国商用飞机有限责任公司发布了《中国商飞公司市场预测年报（2022-2041）》，预计到 2041 年，中国将新引进 9,284 架民航飞机。

航空维修业是确保民航运输企业飞行安全、高效运行和飞机资产保值的关键，主要包括机体维修、发动机维修和飞机部件维修三大维修类别。我国目前已具备较为完整的民航维修保障体系。从上世纪九十年代开始，民营第三方维修企业迅速发展，并保持了二十余年持续增长的势头。自 2019 年以来，民航运输业的内外部环境出现了重大变化，民航运输与航空维修业也出现了行业调整，包括第三方部件维修在内的民航维修行业进入结构性的调整期。随着 2022 年底政策的优化调整，2023 年民航市场逐渐复苏，截止到 2023 年 3 月数据显示，国内客运航班班次正恢复到与 2019 年持平水平（上海证券报）。

民机制造方面，随着商飞 ARJ21 的商业运行和 C919 的投入使用，我国已具备民航旅客机的研发生产能力。国产民机机载设备行业虽然还处于起步阶段，但中国依托于全球第二大民航市场及政府对关键技术突破的高度重视，国产化替代行业将进入蓬勃发展期。空客、波音和商飞，已分别在天津滨海、浙江舟山和上海浦东建成了民机总装线和完工中心，全球三大民机制造商汇聚中国，带动了一批产业链上下游公司入驻其周边。目前，民用飞机机载设备主要由跨国龙头企业垄断，但随着国内技术的突破，国产化替代趋势发展显著。公司作为最早研制民航机载设备国产化产品的供应商之一，航空厨房插件系列产品已取得适航证书，在客舱设备供应链中，可以为航空公司及飞机制造商提供线装和选装两种选择。

2、周期性

防务领域的周期性特点主要表现在三个方面：首先是产品生命周期长，完整的产品生命周期大致有二三十年甚至更久；其次是装备采办项目实施周期长；再次是采办实施的计划性较强，一般以年度为预算周期，呈现季节性特点。民用航空，整体而言受地缘政治、宏观经济、旅行政策、航权谈判和原油价格等宏观因素影响较大，也具备一定的周期性特点。公司的业务周期基本与上述两个市场领域的周期一致。

3、公司所处行业地位

航空航天与防务产业，按照供应链层级划分，大致包含机体制造商、系统设备制造商、部件制造商、零件与材料制造商等层级。公司专注于系统设备与部件这两个层级，作为一级和二级供应商，服务于机体制造商和航空器使用部门。

（1）防务工业

公司在防务领域拥有较强的研制能力、稳定的客户及配套关系、在多个细分领域拥有领先的竞争优势，其中机载设备产品主要装备中航工业研制的直升机、固定翼运输机，为其提供系统与设备级的产品，包括航空座椅、客舱设备、防护装甲、航空导航设备、直升机机载训练系统等。同时，面向防务工业领域客户，公司还提供包括测控、保障、训练与维修等在内的集成系统与维修服务。

（2）民用航空

民航市场，公司主要作为部件维修服务商及机载设备制造商，服务于航空公司、飞机制造商及航空维修企业，提供部件维修服务及民机机载客舱设备产品。民航维修方面，公司具备 CAAC、FAA、EASA 和 JMM 等完整的维修许可证书及体系，维修能力基本覆盖所有主流机型。民机制造方面，公司拥有成熟的民机客舱 PMA 产品，同时公司还是民机机载设备国产化的先行者，航空厨房插件产品已交付 ARJ21 客机使用并取得良好的市场反馈；同时，2022 年度，公司航空厨房插件产品已经完成 CTSOA 取证工作，具备向航空公司推广换装及线装工作的所有相关条件和能力。随着航空厨房插件系列产品取证工作的不断深入，公司将持续加大市场推广力度，为航空公司及国产飞机制造商降低相关产品采购及维护成本提供新的选择。

二、报告期内公司从事的主要业务

公司经过二十余年的发展，从一个单一从事航空维修业务的企业，发展成能够提供系统级解决方案的综合性供应商，拥有机载设备研制、航空维修、测控及地面保障设备研制三大主营业务，涵盖航空器与防务装备研制、生产和使用的全生命周期。同时，公司顺应技术发展趋势及国防建设推动“三化”能力的迫切需求，在持续推动传统产品发展的同时，积极培育了包括智能技术、工业软件和先进材料等在内的新兴业务。

报告期内公司从事的主要业务如下：

1、公司主营业务

（1）机载设备

机载设备是公司业务占比最大的业务类别，营收约占公司总体营收的 30.71%，产品包括航空座椅、客舱设备、防护装甲、航空导航设备、直升机机载训练系统等，装备各类直升机和固定翼运输机。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、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、分系统研发生产单位、航空器操作使用单位与民航运输企业。

航空座椅包括抗坠毁座椅、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；航空装甲包括机载防护装甲及空勤人员防护装甲；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。公司同时还拥有整机内饰与装甲防护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。

同时，公司是民机机载设备国产化的先行者，开发出国内首个民机航空厨房插件 CTSOA 产品，参与中国民航局相关适航标准的制定，目前已有多款航空厨房插件和盥洗室设备装备包括 ARJ21 在内的国产运输机。

（2）航空维修

航空维修是公司的创始业务，业务营收约占公司总体营收的 36.20%，主要从事飞机部件维修，业务覆盖机载计算机、通讯导航、仪表显示、电气系统、娱乐系统、灯光照明、电机附件和气动附件等，能力覆盖空客、波音、巴航工业及中航工业等主流飞机制造商生产的超过 30 余种机型，拥有 CAAC、FAA、EASA 和 JMM 等维修许可证书，客户主要包括各类民航运输、警航和防务等部门。

（3）测控及地面保障设备

测控及地面保障设备业务是公司重要核心业务，营收约占公司总体收入的 26.33%，主要从事地面测控、勤务保障与模拟训练设备的产品开发、解决方案与系统集成，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、地面勤务保障及仿真模拟训练等在内的各类地面设备与解决方案。主要产品包括原位检测设备、仿真与专用测试设备、通用自动化测试设备等设备级产品；航电系统联试、大型数据采集和实时数据仿真等解决方案产品；直升机伴随保障系统、仿真模拟训练器和“实装、虚拟与构造（LVC）”训练设备等系统集成产品，客户主要是各类航空器操作使用部门与航空航天与防务领域的研发生产企业。

（4）新兴业务

智能技术

目前智能技术解决方案业务，主要聚焦于基于射频身份识别（RFID）的资产管理与智能仓储的产品开发与解决方案提供，产品包括智能工具柜、智能工具车、智能仓储库房、智能履历本柜等及其管理信息系统，主要面向航空航天与防务、民航维修与能源电力领域的资产密集型企业。

工业软件

2022 年度，公司已推出 SIPDM 超越集成产品研发管理信息系统，该产品是公司长期以来从事航空装备研发的工业知识积累与管理流程的提炼，是 IPD 研发管理思想、解决方案销售方法论、全特性质量过程控制方法在企业中的进一步集成应用，能够帮助研发型企业快速提升系统竞争力（营销、技术、研发、质量、成本）。目前公司已在研发管理流程、产品全特性需求与产品全生命周期管理等方面，针对高可靠复杂性装备制造行业进行了专门的产品开发，系列产品主要面向航空航天、防务工业、能源电力、船舶工业、汽车零部件、消费电子与家用电器等离散制造行业，助力研发型企业实现超越，实现市场成功和财务成功。

复合材料

公司复合材料业务专注于碳纤维复合材料构件研发及制造，主要用于保证公司航空座椅、客舱内饰和航空装甲所需的复合材料结构件的供应，同时也对外承接委托制造合同，未来有望进一步扩大生产规模，投资建设包括复合材料预浸料生产在内的生产线设备，以满足公司对“多型号、小批量和定制化”的复合材料结构件稳定供应的需求，加强对上下游价值链的掌控的同时，对外拓展新的复材业务增长空间。

2、公司经营模式

公司主要为航空航天与防务行业的设计、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，通过布局相关多元化的产品和业务组合，不断推出若干细分领域占据领先地位的优势产品与服务，同时布局业务上游的复合材料制造，强化供应链和价值链把控，另外推出工业软件与智能技术解决方案，将公司业务拓展至其它行业领域，为公司的发展提供更多支撑。

航空航天与防务装备的采办，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采办的各环节与流程展开，以若干产品及服务业务平台为核心，开展相关的研发、销售、试验、生产、服务和采购等活动，从而具有更多领先应用前沿技术和最先推出新概念产品的能力。

（1）研发模式

公司不断推出新的产品设计，对成熟产品、技术与工艺进行改进，对平台型产品与技术进行持续投入。公司依照集成产品开发（IPD）的思想，经过长期实践，塑造和固化了产品开发流程，结合全面分析将市场需求和全特性要求转化为标准化的需求输入和产品定义，进而转化为产品详细设计输入，形成了一套完整的产品开发流程体系和相应的信息系统产品。

公司建立了平台化的产品开发策略，促进设计的平台化、模块化，提高定制产品的标准化程度、开发速度和使用效能，通过对行业趋势、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，公司积极利用外部资源，采用多种形式的合作以获取关键能力。

（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。公司设有销售中心，进行销售管理工作，在公司层面和业务单元层面，均设有市场和售后服务相关部门，负责各层面的售前和售后工作。对于重大项目或者复杂的集成产品，设有专注于其产品解决方案销售的团队。

工业软件和智能技术等新兴业务，由于客户覆盖的行业领域和地理范围较广，采取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

公司在价值链上强调对研发设计、系统集成、关键工艺和持续服务等价值较高的生产环节的掌握，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和相应的管理信息系统，以适应有小批量、高质量和定制化等特点的生产。

（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，从而保障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。

三、核心竞争力分析

1、战略与文化优势

公司始终坚持以“成为高瞻远瞩公司”作为企业目标，立足企业长远发展，运用系统性的研究和分析方法，采取内生增长与外延增长并举，内生增长为主的发展方式，进行统筹规划和决策。公司十分注

重战略规划的制定与执行，滚动制定公司层面和业务层面的战略规划，逐层战略解码制定各业务的年度经营计划，并根据内外部的形势变化，定期对战略规划与执行情况进行评估和必要的调整。

公司非常重视企业文化的塑造与凝聚，尤其强调企业文化对企业发展的引领和对日常运营的支撑作用，公司的企业文化建设始终顺应公司的发展阶段，通过文化深入各个环节与流程，内化于组织内部和员工内心。随着公司的不断发展，企业文化也在不断积累、凝练和升华，持续为公司打造学习型组织和高效能团队提供动力和源泉。

2、技术产品优势

（1）机载设备

公司是国内排名前列的航空座椅与飞机客舱设备制造商，拥有包括航空座椅在内的多个在细分领域内市占率领先的产品线。掌握包括 95%生存率抗坠毁技术、航空装甲、动态仿真和人机功效等核心技术和工艺。公司拥有完整的飞机客舱系统设备产品线，包括厨房、盥洗室、内饰结构和客舱照明等完整的品类，并具备客舱整体解决方案研发、设计、生产、试验、适航取证和改装能力，是国内首个获得航空厨房插件 CTSOA 适航证书的制造商，成功将自有品牌航空厨房插件产品应用于国产飞机。

公司也是专业的飞机导航系统设备制造商，拥有无线电罗盘、无线电高度表和多模组合导航设备等多种机载航电产品，掌握无线电测高及测向数字下变频和软件无线电等技术，是部分国产新机型的重要供应商。同时，公司自主研制的直升机模拟训练系统已经取得预期技术与市场效果，随着批量需求的落地，未来有望发展成为公司核心的产品组合。

（2）航空维修

公司从事飞机部件维修业务 20 余年，综合实力居行业前列。目前已获得 CAAC、FAA、EASA 和防务维修服务高等资质，拥有 2,100 余项维修项目的维修能力，能力覆盖波音、空客、巴航工业和中航工业等主流飞机制造商的 30 多种机型。

（3）测控及地面保障设备

公司凭借对飞机系统设备的深入了解，以及对国内外先进概念的推广应用，结合在设备研发和维修的丰富实践，经过多年在测控领域的深耕和发展，拥有较强的系统集成能力，目前已成为专业的地面测控、保障与训练装备供应商，拥有众多航空航天总体和系统级的制造与使用单位的客户，形成了覆盖航空器研发生产和运行保障全过程的大型数据采集、实时数据仿真、通用自动化测试、原位检测诊断、航电系统联试、仿真模拟训练和直升机伴随保障系统等系列平台化产品。

（4）新兴业务

公司的智能技术解决方案和工业软件开发业务，目前主要聚焦于航空航天与防务领域的垂直领域应用，并积极在其它行业的资产密集型企业与离散制造型企业间推广。通过长期以来在航空航天与防务领

域的工业实践，将积累的开发方法、研发流程和工业知识数字化。正因为有着复杂装备制造业经过验证的能力，公司推出的工业软件产品更加契合国内类似行业的企业。公司新建的复合材料业务专注于碳纤维复合材料构件研发及制造，经过初期的技术积累，已具备较为全面的研制技术与工艺能力，除了保障公司自身复合材料结构件的供应，已开始对外承接委托制造合同。

3、系统集成的能力优势

公司在航空航天与防务产业领域的业务，涵盖解决方案、产品设计、软件开发、制造测试、运营维护和模拟训练等装备研发生产和使用的全寿命周期，拥有包括飞行器、机械、材料、仪表、电子、电气、自动化和软件等在内的跨学科技术团队，拥有很强的系统集成能力。同时还涉足民用与防务两个市场与体系标准，互相渗透、借鉴互补，除了能够利用两个市场的标准和技术差距，提供超出预期的产品外，还能通过防务市场验证相关产品、提高产品成熟度，具备了快速拓展市场及客户的竞争优势。

4、精细化过程管理优势

自上市以来，公司在市场营销、研发设计、生产制造、产品质量、供应链和人力资源等方面，全面落实和固化了过程管理理念，建立并持续完善了八大管理体系。公司借鉴包括华为的集成产品开发（IPD）和卓越绩效管理等理念，充分发挥组织协调和流程分工的约束和引导作用，打造高效能组织。同时，公司强调信息技术应用与具体业务流程的契合，使管理过程更能反映实际业务，通过开发管理软件，实现管理输出。

5、客户资源优势

公司在航空航天、防务工业和民航运输等领域拥有广泛的客户，公司秉持“以客户为中心，追求最高客户满意度”的服务理念，与客户紧密合作，共同创造价值。在市场竞争方面，公司凭借突出的自主研发能力、快速的市场反应以及优质的服务水平，积累了众多优质客户，树立了良好的市场和品牌形象。

四、主营业务分析

1、概述

2022 年，公司实现营业总收入 4.13 亿元人民币，同比下降 13.23%；实现营业利润-6,206.76 万元人民币，同比下降 1,425.23%；实现利润总额-6,258.31 万元人民币，同比下降 1,542.94%；实现归属于上市公司股东的净利润-4,581.54 万元人民币，同比下降 539.45%；报告期内非经常性损益对公司净利润的影响金额为 400.43 万元；公司基本每股收益为-0.1801 元，较上年同期降低 539.27%。

报告期内，公司业绩明显下降，主要因公司防务业务受到部分重点型号合同签订、重大项目采办流程和验收进度滞后，以及个别已交付产品未定价等多重的影响，导致收入及利润的大幅下降；同时，报告期内实施股权激励增加了股份支付费用，部分客户回款减少导致坏账准备增加，亦导致净利润下降。

报告期内，业务发展尽管受到多种因素的影响，但公司新产品与新项目均得到持续推进，尤其直升机伴随保障系统、“实装、虚拟与构造（LVC）”训练设备前期工作进展顺利，此外，公司还顺利取得国内首个航空厨房插件产品 CTSOA 证书，为未来民机整体厨卫设备的国产化工作奠定了良好的基础。

具体分析如下：

1、机载设备

报告期内，机载设备业务营业收入 12,670.32 万元人民币，占主营业务收入 30.71%，同比降低 48.64%。主要因为部分产品的项目启动、合同签订和产品交付均出现不同程度的滞后，影响了报告期内的销售业绩，到目前为止公司未出现订单被大规模取消的情况，预期相应的产品销售，将会在后续实现。

报告期内，公司在内部稳步推进第三代座椅产品研制工作，外部重点跟进 16 个新型号航空座椅的配套工作，确定了 5 个新型号的配套关系，同时在地面防务座椅方面取得突破性进展；厨卫及内饰产品完成轻量化设计能力提升，部分产品实现国产化；导航产品向固定翼飞机方向拓展，近地告警系统、备份飞行显示器完成试飞；直升机模拟对抗训练系统稳步推进，通过前期良好市场反应及技术迭代，有望快速实现项目落地。

此外，航空厨房插件产品（烤箱）顺利完成 CTSOA 取证，实现国产化替代，2023 年将持续推进其他航空厨房插件系列产品 CTSOA 取证工作，以及航空厨房插件系列产品的市场推广工作，为国内航空公司提供更多产品选择。

2、航空维修

报告期内，航空维修业务营业收入 14,935.44 万元人民币，占主营业务收入 36.20%，同比增加 11.80%。其中，民航维修业务的业绩较为突出，主要得益于公司民航维修市场拓展及内部运营管理能力提升。未来，公司将进一步加强 CAAC, FAA 和 EASA 体系下的维修项目取证，增加主流机型的新项目能力。

3、测控及地面保障设备

报告期内，测控设备研制业务营业收入 10,862.75 万元人民币，占主营业务收入 26.33%，同比增加 43.66%。公司多个重要项目取得了显著进展，直升机伴随保障系统推广进展顺利，新型地面勤务保障设备、“实装、虚拟与构造（LVC）”模拟训练设备进入开发阶段。近年来，公司利用测控及地面保障设备“同源性”强的特点，积极面向航天等领域进行业务拓展，在地面测控与模拟训练设备等领域多有收获，未来公司相关地面设备将有望迎来快速增长，由于行业领域和产品品类的拓展，公司地面设备相关产品的客户拓展工作亦进展显著。

4、新兴业务

智能技术方面，主要聚焦于基于 RFID 等物联网技术的智能资产管理，已实现持续小批量生产和稳定交付，目前除了航空航天与防务行业，也面向包括能源电力、轨道交通和警务等其它资产密集型行业领域进行拓展。

工业软件方面，经过多年的开发和应用，报告期内公司正式推出集成产品开发管理软件，组建了一定规模且职能完整的业务团队，有计划有针对性的开展了商业拓展和产品推广活动，目前，SIPDM 超越集成产品研发管理信息系统已经完成了首个行业版本的开发，正紧张的进行其他行业版本的开发。

复合材料制造业务，主要生产公司航空座椅与客舱设备所需的复合材料结构件，包括航空座椅椅盆和装甲蜂窝板等结构件产品，目前已实现内部稳定交付，并有多产品正进行工艺验证，将陆续实现生产交付。此外，公司面向航天和船舶领域进行了成功的业务拓展，获得了部分委托制造合同。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2022 年		2021 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	412,546,067.20	100%	475,457,221.77	100%	-13.23%
分行业					
航空设备制造及服务	412,546,067.20	100.00%	475,457,221.77	100.00%	-13.23%
分产品					
机载设备	126,703,191.13	30.71%	246,714,351.86	51.89%	-48.64%
航空维修	149,354,358.40	36.20%	133,595,356.91	28.10%	11.80%
测控及地面保障	108,627,516.31	26.33%	75,615,667.19	15.90%	43.66%
技术服务及其他	27,861,001.36	6.75%	19,531,845.81	4.11%	42.64%
分地区					
华北地区	115,213,038.78	27.93%	128,679,796.90	27.06%	-10.47%
西北地区	69,954,410.72	16.96%	119,437,664.70	25.12%	-41.43%
东北地区	67,186,616.59	16.29%	77,342,608.07	16.27%	-13.13%
华南地区	61,734,078.74	14.96%	59,535,863.20	12.52%	3.69%
华东地区	59,299,666.83	14.37%	43,802,898.10	9.21%	35.38%
西南地区	23,917,233.00	5.80%	18,818,814.99	3.96%	27.09%
华中地区	14,813,902.66	3.59%	27,839,575.81	5.86%	-46.79%
境外地区	427,119.88	0.10%			
分销售模式					
直销模式	412,546,067.20	100.00%	475,457,221.77	100.00%	-13.23%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

适用 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
航空设备制造及服务	412,546,067.20	248,857,557.23	39.68%	-13.23%	-2.02%	-14.82%
分产品						
机载设备	126,703,191.13	72,090,079.92	43.10%	-48.64%	-43.67%	-10.43%
航空维修	149,354,358.40	89,905,044.38	39.80%	11.80%	25.70%	-14.33%
测控及地面保障	108,627,516.31	65,615,707.72	39.60%	43.66%	44.80%	-1.18%
技术服务及其他	27,861,001.36	21,246,725.21	23.74%	42.64%	132.01%	-55.30%
分地区						
全部地区	412,546,067.20	248,857,557.23	39.68%	-13.23%	-2.02%	-14.82%
分销售模式						
直销模式	412,546,067.20	248,857,557.23	39.68%	-13.23%	-2.02%	-14.82%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2022 年	2021 年	同比增减
航空设备制造及服务	销售量	台/套	1,001	1,348	-25.74%
	生产量	台/套	1,298	1,488	-12.77%
	库存量	台/套	856	559	53.13%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

适用 不适用

报告期内，航空设备制造产销量同比下降，库存量同比上升，主要是由于机载设备业务收入同比变动较大造成。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
航空设备制造	原材料	166,749,478.	67.01%	177,518,506.	69.89%	-6.07%

及服务		22		31		
航空设备制造及服务	人工费	42,816,459.30	17.21%	35,111,146.77	13.82%	21.95%
航空设备制造及服务	制造费用	39,291,619.71	15.79%	41,354,823.56	16.28%	-4.99%
合计		248,857,557.23	100.00%	253,984,476.64	100.00%	-2.02%

说明

不适用

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	282,433,755.23
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	68.57%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	140,950,635.40	34.17%
2	客户二	38,554,430.40	9.35%
3	客户三	37,073,548.26	8.99%
4	客户四	34,722,738.35	8.42%
5	客户五	31,572,723.50	7.65%
合计	--	282,433,755.23	68.57%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	42,617,306.48
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	18.23%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	第一名	14,270,316.55	6.10%
2	第二名	11,747,579.92	5.02%
3	第三名	5,800,392.39	2.48%
4	第四名	5,442,760.80	2.33%

5	第五名	5,356,256.82	2.29%
合计	--	42,617,306.48	18.23%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	27,144,883.35	27,477,303.14	-1.21%	
管理费用	126,401,398.15	123,869,923.11	2.04%	
财务费用	2,006,139.70	3,440,372.02	-41.69%	主要系银行借款利息费用减少所致
研发费用	69,485,713.21	70,157,194.32	-0.96%	

4、研发投入

适用 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
多型号存量平台航空座椅产品	为客户配套研制多型号座椅产品，扩大公司在飞机业务领域市场占比	多款座椅已完成鉴定试验并交付客户	完成产品定型交付及适航验证	进一步提升航空座椅领域市场占比，巩固公司的市场地位
座椅系统新平台建设	推动座椅产品在安全性、人机功效、减重等核心竞争能力的不断提升	多款座椅目前处于工程研制阶段，进行样机试制及相关验证工作	完成产品定型及适航验证，达到推广及交付状态	提升公司产品竞争力，进一步拓展航空座椅细分领域，扩大市场份额
飞机内饰系统研究	对飞机舱内装饰、灯光照明、娱乐设施、厨卫、盥洗室等飞机内饰系统改进升级，提升产品竞争力	目前已完成部分架次的交付，待试飞结论后开展产品定型工作	完成产品定型交付及适航验证	巩固和增强公司大型飞机内饰系统的研制及交付能力，为客户提供完善的舱内生活设施系统解决方案
综合备份飞行显示器、近地告警系统等导航设备国产化	推进公司航电产品百分百国产化工作	目前处于工程研制阶段，部分产品已交付客户进行试飞	在满足技术指标的前提下，完成百分百国产化元器件替代	可进一步提高公司基于国产元器件的成品应用经验和技術积累，促进该业务领域推广及市场增长
多型号无线电罗盘、无线电高度表等导航设备	为客户配套研制多型号导航产品，扩大公司在飞机业务领域市场占比	多款导航产品完成状态鉴定	完成产品定型交付	有效拓展航空导航设备领域销售市场，促进营收增长
模拟训练系统	研制整套模拟训练系统，替代实弹实装训练	产品已交付客户试用，完成联试及地面鉴定试验	完成产品定型交付	进一步拓宽公司在该业务领域销售市场，促进营收增长
多型号地面保障设备	为航空产品的研发设计、生产制造、维修保障提供系统的解决方案	多款设备已完成验收并交付客户	完成产品验收交付	进一步拓宽公司在该业务领域销售市场，促进营收增长
航空厨房插件系列产品	研制热水器、烤箱、咖啡机，最终完成国内 CTSOA 取证，供航空公司选装	已完成某型号烤箱的适航取证，同时推进其它航空厨房插件的适航取证工作	完成 CTSOA 取证，扩展客户群体，为后续产品在国产飞机线装及现有机型改装提供	为公司形成较大的经济效益，并为后续航空厨房插件国内推广及国际化销售开辟道

			必要条件	路
民航机载设备维修能力建设及技术升级改造	购置相应的测试设备、加大对新一代飞机维修能力的拓展	已取得多项新机型的维修能力，并持续进行精品项目打造	持续提升精品维修项目质量和交付能力	进一步拓宽公司在该业务领域销售市场，促进营收增长
智能工具管理系统开发	建设智能工具管理系统综合解决方案的设计和实施能力	已完成样板间库房试装，并在实际客户中交付运行使用	形成智能工具管理系统综合解决方案并推广使用	打造智能工具管理系统综合解决方案，拓宽公司智能产品业务范围
超越集成产品研发管理信息系统（SIPDM）	研发基于 IPD 管理思想、解决方案销售方法论、全特性质量过程控制方法在企业中的进一步集成应用的管理信息系统	产品 V2.0 版本完成发布，针对某客户完成软件部署，并根据实际需求进行迭代升级	打造科研项目全生命周期的信息化管理，帮助研发型企业快速提升系统竞争力，形成新客户推广	开拓公司信息技术业务的销售市场，实现业务快速增长

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	253	248	2.02%
研发人员数量占比	38.80%	38.51%	0.29%
研发人员学历			
本科	182	162	12.35%
硕士	59	75	-21.33%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	117	112	4.46%
30~40 岁	118	125	-5.60%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2022 年	2021 年	2020 年
研发投入金额（元）	69,485,713.21	70,157,194.32	83,675,583.71
研发投入占营业收入比例	16.84%	14.76%	13.72%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2022 年	2021 年	同比增减
经营活动现金流入小计	526,488,120.16	719,818,386.81	-26.86%
经营活动现金流出小计	552,166,173.63	585,897,963.52	-5.76%

经营活动产生的现金流量净额	-25,678,053.47	133,920,423.29	-119.17%
投资活动现金流入小计	24,781,185.14	547,620.56	4,425.25%
投资活动现金流出小计	34,919,524.49	14,372,360.25	142.96%
投资活动产生的现金流量净额	-10,138,339.35	-13,824,739.69	-26.67%
筹资活动现金流入小计	92,981,770.00	144,100,000.00	-35.47%
筹资活动现金流出小计	98,595,712.72	315,111,963.15	-68.71%
筹资活动产生的现金流量净额	-5,613,942.72	-171,011,963.15	-96.72%
现金及现金等价物净增加额	-41,430,335.54	-50,916,279.55	-18.63%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

项目	2022 年	2021 年	同比增减	变动影响因素
经营活动产生的现金流量净额	-25,678,053.47	133,920,423.29	-119.17%	主要系本期销售商品、提供劳务收到的现金同比减少
投资活动现金流入小计	24,781,185.14	547,620.56	4,425.25%	主要系本期收回银行理财产品
投资活动现金流出小计	34,919,524.49	14,372,360.25	142.96%	主要系本期购买银行理财产品
筹资活动现金流入小计	92,981,770.00	144,100,000.00	-35.47%	主要系本期取得借款所收到的现金同比减少
筹资活动现金流出小计	98,595,712.72	315,111,963.15	-68.71%	主要系本期偿还债务及分配股利所支付的现金同比减少
筹资活动产生的现金流量净额	-5,613,942.72	-171,011,963.15	-96.72%	主要系偿还债务、分配股利所支付的现金同比减少；

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

五、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	62,527.78	-0.10%	银行理财收益	否
公允价值变动损益	0.00	0.00%		
资产减值	-4,414,664.19	7.05%	计提的存货跌价准备及合同资产减值损失	是
营业外收入	3,518.80	-0.01%	主要为营业外零星收入	否
营业外支出	519,058.53	-0.83%	主要为固定资产毁损	否

			报废损失	
其他收益	21,298,972.68	-34.03%	主要为政府补助	是
信用减值损失	-14,875,402.23	23.77%	计提的坏账准备	是

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022 年末		2022 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	207,756,612.29	16.74%	249,186,947.83	19.61%	-2.87%	
应收账款	481,529,837.35	38.80%	533,027,702.49	41.94%	-3.14%	主要系本期收入同比减少
合同资产	14,456,921.48	1.17%	11,273,405.68	0.89%	0.28%	
存货	283,329,922.27	22.83%	250,390,278.61	19.70%	3.13%	
固定资产	117,136,487.73	9.44%	122,138,907.38	9.61%	-0.17%	
使用权资产	27,629,319.78	2.23%	11,648,506.85	0.92%	1.31%	
短期借款	83,157,234.07	6.70%	81,799,617.62	6.44%	0.26%	
合同负债	17,337,164.18	1.40%	18,484,545.92	1.45%	-0.05%	
租赁负债	19,848,115.79	1.60%	3,716,128.59	0.29%	1.31%	

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1. 交易性金融资产（不含衍生金融资产）	25,247.64							25,247.64
金融资产小计	25,247.64							25,247.64
应收款项融资	5,421,863.00				44,667,152.97	18,761,789.02		31,327,226.95
上述合计	5,447,110				44,667,152.97	18,761,789.02		31,327,226.95

	.64				2.97	9.02		6.95
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

2022年2月18日，本公司的子公司北京安达维尔航空设备有限公司以一项专利（专利号为 ZL2021201820145）与中国银行股份有限公司北京首都机场支行签订最高额质押合同（合同编号：2021007RSZ026），合同约定，中国银行在合同约定的期间与债务人（航设公司）基于《授信额度协议》（合同号 2021007RS026）及《授信额度协议〈补充协议〉》（合同号 2021007RS026 补 1）连续发生多笔债权，航设公司愿意在最高债权额度内为上述债权向中国银行提供质押担保，本最高额质押项下担保责任的最高额度为叁仟柒佰万元整，期间为 2021 年 12 月 29 日至 2022 年 12 月 28 日，2022 年 2 月 23 日此事项的质押手续已办理完成并取得专利权质押登记通知书。

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

（1）证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

（2）衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
北京安达维尔航空设备有限公司	子公司	机载产品、检测设备研制	150,000,000.00	824,846,042.28	200,031,761.68	258,966,608.42	-65,523,734.78	-49,940,031.90
北京安达维尔机械维修技术有限公司	子公司	飞机零配件维修	50,000,000.00	127,672,273.45	63,619,740.65	67,589,354.10	1,562,482.14	1,805,503.49
北京安达维尔民用航空技术有限公司	子公司	飞机零配件制造	5,000,000.00	36,319,713.67	11,637,607.04	19,165,736.37	2,221,802.95	2,138,484.02
北京天普思拓智能技术有限公司	子公司	智能设备研制	30,000,000.00	30,543,542.10	708,682.94	15,770,189.77	3,092,882.64	3,096,594.75
北京安达维尔通用航空工程技术有限公司	子公司	飞机零配件贸易	5,000,000.00	20,033,826.64	5,454,290.80	15,529,826.55	487,503.99	345,525.23
北京安达维尔信息技术有限公司	子公司	技术开发、技术服务	20,000,000.00	6,780,866.87	6,295,076.14	1,069,339.61	1,358,224.65	1,358,224.65
天津耐思特瑞科技有限公司	子公司	复合材料产品制造	20,000,000.00	19,755,837.02	14,575,315.70	6,377,354.14	-482,615.40	-185,350.99

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

主要控股参股公司情况说明

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

1、行业发展趋势

中国是目前全球为数不多的具备完备航空航天和防务工业体系的国家。当前，我国所面临的内外部环境出现了前所未有的变化和不确定性，对航空航天与防务行业影响较大，使得装备采办与国产化项目加速推进。随着政策的放开，旅行限制的解除，也有利民航运输业的恢复。

(1) 防务工业

2023 年 3 月 5 日，财政部发布政府预算草案报告，2023 年我国国防预算约为 15,537 亿元人民币，同比增长 7.2%，增幅较 2022 年上调 0.1%。同时，国家对核心产品与技术的自主可控也提出了更高的要求，虽然国产干线民机已研制成功，但很多关键系统设备依然依赖外国厂商，国产化的需求迫切。

直升机与固定翼运输机，是未来一段时间内重点发展和装备的机型，预期机队规模会有显著增长，加上近年训练任务的大幅增加，公司的相关产品将获得相当的市场增量。机载产品方面，公司座椅、导航及内饰系列产品与相关机型形成了固定的配套关系，随着重点型号飞机的量产，公司相关产品亦会随之增长；直升机机载训练系统有望随着客户需求快速放量落地。测控及地面保障设备方面，公司具备多类型的平台产品和系统，能够满足多型号航空器、多应用场景，随着国内航空器使用单位的训练和保障任务不断加大，高价值技术装备的大量列装，以及国家安全战略中心的转变，相应需求也在大幅增加。防务维修市场方面，由于使用单位的训练任务的大幅增加和国家顶层政策的支持，防务市场成为航空维修业务新的增长点。新兴业务方面，公司的智能装备、工业软件及复材制造将充分利用现有的渠道和客户资源，满足防务客户日益增长的智能化、数字化及材料迭代更新的需求。

(2) 民用航空

中国民航总局 2021 年 12 月公布的《“十四五”民用航空发展规划》中，将民航“十四五”发展分为两个阶段发展：2021-2022 年是恢复期和积蓄期，调控运力投放，积蓄发展动能，促进行业恢复增长；2023-2025 年是增长期和释放期，扩大国内市场、恢复国际市场，释放改革成效，提高对外开放水平。2023 年民航市场逐渐复苏，截止到 2023 年 3 月数据显示，国内客运航班班次正恢复到与 2019 年持平水平。随着社会经济活动的恢复，民用航空预期将会迎来稳定的增长期和释放期。

公司航空维修业务中占比较大的是民用航空领域，经过 20 余年的积累，从资质、维修能力、覆盖机型、客户资源及渠道等方面具有独特的竞争优势；同时，民机制造方面，公司的 PMA 产品及航空厨房插件系列产品能够充分满足国产化的需求，随着民航市场的复苏与增长，航空维修及民机制造业务将会获得良好的增长空间。

(3) 新兴技术

过去十年我国工业制造领域数字化和智能化呈现快速增长的态势，虽然数字化装备和工业软件产业规模全球占比较小，但增长率远高于全球平均水平。2019 年，我国工业数字化装备产业规模便达到 1045 亿元，年复合增长率达 26%（中国信息通信研究院）；工业软件产业规模 1720 亿元人民币，占全球市场 6%的份额，2012-2019 年均符合增长率 13%，并预计未来我国工业软件市场存在 5 倍的增长空间（中国工业技术软件化产业联盟）。

复合材料在航空航天飞行器制造领域的应用规模也在持续扩大，以民用旅客机为例，新一代机型已普遍接近或超过 50%，且对新型复合材料的需求日益凸显，包括空客、波音和商飞等主流民机制造商，正积极探索采用生物基纤维的复合材料以利于降解，公司作为国内领先的航空座椅与客舱设备制造商，和民机机载设备国产化的先行者，对复合材料构件相关新技术的发展和应用始终保持关注。

2、公司发展战略

公司在所专注的航空航天与防务领域，坚持内生增长与外延增长并举，通过不断推出细分行业具备领先优势的产品组合，提升公司抗风险的能力，实现规模与盈利能力的双重增长；通过外部合作、技术引进、内部孵化与股权激励等多种形式，聚集内外部优势资源，实现能力范围的不断扩展。公司一方面在航空航天与防务的主营业务领域，打造产品全生命周期的全产业链产品与解决方案；另一方面在工业软件和智能技术等新兴业务领域，通过“工业知识数字化”“技术同源”和“协同共享”的方式，拓展更广泛行业领域的客户。

公司作为以直升机和固定翼运输机机载与测控产品为主的企业，坚定推进包括智能技术、工业软件、仿真模拟和保障装备等新兴技术的前沿应用，抓住装备领域数字化和智能化变革的机遇和国防部门推动“三化”建设的契机，为建设强大国防贡献自己的力量。

公司同时把握民机机载设备国产化的机遇，与产业链上下游企业多方面进行合作，充分发挥公司在行业内横跨多业务领域的优势，在防务市场推出超出客户预期的机载设备产品，在民机市场推出成熟度高的国产化机载设备。

3、经营计划

2023 年，公司相对而言将迎来更好的机遇。公司在骨干人才引进、战略业务拓展、重点项目研发生产保障等方面均有所部署，在打造精品项目、降低运营成本和提高产品质量等方面也将有所加强。公司 2023 年销售收入目标约为 8-9 亿元人民币（公司上述销售收入目标不代表公司对 2023 年度的收入预测，仅是公司战略与销售体系制定的公司年度销售指标，能否实现取决于行业政策、市场状况、竞争博弈、产品开发和公司经营等众多内外部因素，存在较大不确定性，在此特提请投资者注意）。

（1）推动技术创新，打造战略级产品平台

除重点保证年度重大项目的生产交付，公司将重点推进 LVC 模拟训练设备、新型号地面保障设备、新型号特殊用途座椅、国产化机载设备和装甲减重等研发项目，保证 SIPDM 超越集成产品开发管理软件新行业版本的开发，并持续对多个新产品和新项目进行前期投入，以期在未来三到五年的时间内，建立具备细分市场领先地位的产品平台，并逐步形成产值。

（2）深挖客户需求，全面拓展业务

2023 年，公司将全面推进业务拓展，扩大骨干销售人才引进，重点保障 SIPDM 超越集成产品研发管理信息系统软件、直升机伴随保障系统、LVC 模拟训练系统、航空厨房插件、智能工具柜、档案柜和智能库房等重点战略项目的推广。与此同时，重点拓展包括航天、船舶和兵器等十大军工集团和能源、电力与汽车等其它行业市场，充分挖掘客户需求，面向主营业务老客户推广新兴业务产品；面向其它行业客户，提供具有“同源性”的传统优势业务，不断扩充业务领域。

（3）坚持质量为先，贯彻“以客户为中心”核心思想

公司将重点保证年度重大生产项目的交付、质量和周期，集中优势资源，打造精品项目，基于 PDCA 原则，全面强化质量控制和全过程质量管理，加强质量工程师的职能，在公司内部持续塑造“以客户为中心”的质量文化。

（4）引进战略人才，打造高效能组织

公司将重点保证商业拓展和技术开发等关键核心岗位的战略人才引进，变革核心人才激励体系。与此同时，细化员工培训管理，优化人力资源管理流程，持续推进人力资源伙伴职能的发挥，提高人才引进效率，提升上岗效率和人员保持率。通过训练有素工作，打造高效能组织，以保障战略规划落地。

（5）细化成本控制，持续推进业财融合

公司将进一步标准化和精细化基础财务和业务数据，从产品、客户、业务中心、成本类别等不同维度确立成本控制目标，推进成本专项小组工作，完善库存管理与采购计划，确保包括物料、工艺和运营等各个环节的成本得到有效控制。同时，公司还将对部分存在成本改进空间的产品，进行成本降低设计，从设计源头优化成本。公司将通过业财融合的深入，降本增效，提高公司的盈利能力。

4、可能面对的风险

（1）战略新兴业务短期内增长速度未达预期的风险

风险说明：当前公司智能制造及信息技术业务正处于市场推广和培育发展的关键期，技术竞争力正在持续建立中，短期内可能面临业务增长相对较慢、未达增长预期的风险。

应对措施：积极布局及持续开拓公司的战略新兴业务，加大核心技术、产品研发投入和前沿技术的应用及转化。精准定位市场客户群体，以市场需求与客户价值为导向，努力为客户创造价值并提升综合解决方案的服务能力，全力推动新业务发展。

（2）高端人才缺失的风险

风险说明：人才资源是企业生存和发展必备的核心资源，特别是随着知识经济的到来，人才对企业发展的推动作用日益明显，人才资源对企业的重要性更加突出。随着未来公司多项新业务和新客户地拓展，需要更多专业的技术人才、市场和管理人才的加入，以支撑公司战略发展规划。

应对措施：公司通过内部招聘和猎头公司寻找适合公司发展方向的关键人才；促进完善“高效能”绩效管理体系，提高核心员工待遇；做好员工职业规划，打通员工晋升通道；建立和谐工作氛围，为员工创造学习和锻炼的机会，在恰当的时机实施股权激励计划等方式吸引人才、留住人才。通过团队学习、参观考察、人才轮岗等形式加快内部人员的培养，满足业务需求。

（3）重点项目未中标的风险

风险说明：经过多年的技术创新和研发积累，公司形成了一系列自主研发的核心技术及产品，公司储备了多个具有先发优势的重点项目，若产品或技术被竞争者仿制或超越，在参与竞标时，可能出现公司产品未中标或是市场份额下降的风险。

应对措施：公司积极做好知识产权保护的相关工作，不断进行技术的深入研究和产品的升级迭代，采用差异化竞争策略，对产品研发进行全特性管理，使得公司产品始终保有竞争优势。

（4）库存风险

风险说明：2022 年公司业务因受到客户采购计划延迟的影响，发出商品及在产品金额较高，同时民航维修进行了集中的航材备货，均导致存货水平较高，存在占用公司资金甚至出现客户无法履行合同的的风险。

应对措施：跟进客户销售合同的履行，尽快实现发出商品的收入确认、在产品的生产交付及收入确认，提高采购计划的准确性，从而合理降低库存水平。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2022年02月16日	公司会议室	实地调研	机构	中航证券、中航基金、华能信托等机构	参见巨潮资讯网	见巨潮资讯网《2022年02月16日投资者关系活动记录表》（编号：2022-001）
2022年05月13日	深圳证券交易所“互动易平台”“云访谈”栏	其他	其他	参与公司2021年度网上业绩说明会的投资者。	参见巨潮资讯网	见巨潮资讯网《2022年05月13日投资者关系活动记录表》（编号：2022-002）

	目					
2022 年 12 月 07 日	公司会议 室	电话沟通	机构	中信证券、淡水泉投 资、国泰基金等机构	参见巨潮资 讯网	见巨潮资讯网《2022 年 12 月 07 日投资者关系 活动记录表》（编号： 2022-003）
2022 年 12 月 09 日	公司会议 室	电话沟通	机构	中泰证券、兴业基金、 海通证券等机构	参见巨潮资 讯网	见巨潮资讯网《2022 年 12 月 09 日投资者关系 活动记录表》（编号： 2022-004）
2022 年 12 月 27 日	公司会议 室	电话沟通	机构	创金合信基金、固禾资 产、循远资产等机构	参见巨潮资 讯网	见巨潮资讯网《2022 年 12 月 27 日投资者关系 活动记录表》（编号： 2022-005）

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

根据《公司法》《上市公司治理准则》《上市公司章程指引》《上市公司股东大会规则》及其他相关法律、法规的要求，公司确立了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的公司治理结构，建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等相关制度，并在公司董事会下设立了战略、审计、提名、薪酬与考核四个专门委员会。报告期内，公司股东大会、董事会及专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和管理层均严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号—创业板上市公司规范运作》等法律、法规和中国证监会、深圳证券交易所部门规章等要求，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、财务决策等均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号—创业板上市公司规范运作》的要求。

（一）股东与股东大会

公司股东按照《公司章程》《上市公司股东大会规则》的规定按其所持股份享有平等地位，并承担相应义务。公司治理结构能够保证所有股东，特别是中小股东享有平等地位，确保股东合法行使权益，保证了股东对公司重大事项的知情权、参与权、表决权。报告期内召开股东大会 3 次，其中年度股东大会 1 次，临时股东大会 2 次，所有会议均由董事会召集召开，根据相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及《公司章程》等规定应由股东大会表决的事项均按照相应的权限审批后交由股东大会审议，不存在越权审批或先实施后审议的情况。

（二）公司与控股股东

公司具有独立的业务经营能力及完备的运营体系，在业务、人员、资产、机构、财务上均独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构根据其议事规则或公司制度独立运作。公司控股股东能严格规范自己的行为，通过股东大会依法行使其权利并承担义务，没有超越股东大会直接或间接干预公司经营活动。

报告期内，公司没有为控股股东提供担保，亦不存在控股股东非经营性占用公司资金的行为。

（三）董事和董事会

董事会是公司的决策机构。目前，公司董事会由 8 名董事组成，其中 3 名为独立董事。公司董事会成员结构合理，董事任职资格、选聘程序、构成均符合有关法律法规的要求。各位董事能够以认真负责的态度出席董事会和股东大会，从公司和全体股东的利益出发，忠实履行职责，积极参加有关培训，学习有关法律法规，促进董事会规范运作和科学决策。公司董事会下设四个专门委员会，分别是审计委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会及提名委员会，专门委员会根据各委员会议事规则召开会议和履行职责，在促进公司规范运作、健康持续发展等方面发挥了重要作用。报告期内，董事会共召开了 10 次会议，会议的召集、召开和表决程序均符合相关法律、法规和《公司章程》《董事会议事规则》的规定。董事会会议程序符合规定，会议记录完整、真实，会议相关信息披露及时、准确、充分。

（四）监事和监事会

公司监事会有 3 人组成，其中股东代表监事 2 名，1 名职工代表监事。职工代表监事由公司员工通过民主推选选出。公司监事会成员结构合理，监事任职资格、选聘程序、构成均符合有关法律、法规要求。公司严格按照《公司法》《公司章程》规定的选聘程序选举监事，公司监事会人数和人员构成符合法律、法规要求。各位监事能够认真学习有关法律法规、积极参加相关业务培训、认真履行职责，本着对全体股东尤其是中小股东负责的精神，对公司重大事项、关联交易、财务状况以及董事和其他高级管理人员履行职责的合法性及合规性进行监督并发表独立意见，维护公司及股东的合法权益。

（五）关于信息披露情况和投资者关系管理

报告期内，公司严格按照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及其他法律法规关于上市公司信息披露的规定，真实、准确、完整、及时的履行信息披露义务，确保公司所有股东公平的获得公司信息，保障投资者的合法权益。报告期内，公司按照《信息披露管理制度》和《投资者关系管理制度》等有关规定，真实、准确、完整、及时地披露信息和处理投资者关系管理。公司努力构建与投资者的良好互动关系，树立公司在资本市场的良好形象，致力于推动价值投资理念。报告期内，不存在内幕信息泄露导致公司股价异动的情形。

（六）关于绩效评价与激励约束机制

公司已建立和完善了董事、高级管理人员绩效评价标准和激励约束机制，高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律、法规的规定，公司现有的考核及激励约束机制符合公司的发展现状。本年度依据“以客户为中心”的服务理念，识别岗位关键绩效指标，将所有岗位的重点工作转变到满足客户需求，不断提升公司市场竞争力。

（七）关于相关利益者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，重视公司的社会责任，积极与相关利益者合作，加强与各方的沟通和交流，实现股东、员工、社会等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、健康的发展。

同时，公司认真做好投资者关系管理工作，不断学习先进投资者关系管理经验，便于以更好的方式和途径使广大投资者能够平等获取公司经营管理、未来发展等信息，构建与投资者的良好互动关系，树立公司在资本市场的规范形象。

（八）内部审计制度的建立和执行情况

董事会下设审计委员会，主要负责公司内部、外部审计的沟通、监督、会议组织和核查工作。审计委员会下设审计部为日常办事机构，公司上市后，审计部积极运作，按照上市公司的要求完善了部门职能和人员安排，审计部对公司内部控制制度的建立和实施、公司财务信息的真实性和完整性等情况进行检查监督。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司建立了健全的公司法人治理结构，控股股东严格规范自己的行为，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

（一）业务方面

公司拥有独立完整的业务体系和自主经营能力，不存在其他需要依赖股东及其他关联方进行经营活动的情况。公司控股股东出具了避免同业竞争的承诺，承诺不直接或间接地从事任何与公司构成同业竞争的业务。

（二）人员方面

公司设有人力资源部，独立招聘员工，在劳动、人事、社会保障及工资管理等方面完全独立。公司严格按照与员工签署的劳动合同来约定双方的权利和义务。公司根据《公司法》《公司章程》的有关规定选举产生公司董事、监事，由董事会聘任高级管理人员。公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）资产方面

公司独立拥有完整的与经营相关的生产体系和配套设施，合法拥有与生产经营相关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利等资产的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司资产与股东资产严格分开，并完全独立运营，公司目前业务和生产经营必需资产的权属完全由公司独立享有，不存在与股东单位共用的情况，也未以公司名义的借款、授信额度转借给各股东。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被控股股东占用而损害公司利益的情况。

（四）财务方面

公司设立独立的财务部门，负责公司的财务核算业务，严格执行《企业会计准则》和《企业会计制度》。建立了独立规范的财务会计制度和完整的会计核算体系，内部分工明确，批准、执行和记录职责分开，具有独立的银行账号，独立纳税，公司的资金使用按照《公司章程》及相关制度的规定在授权范围内独立决策，不存在股东单位干预公司资金使用的情形。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	55.28%	2022 年 01 月 21 日	2022 年 01 月 21 日	审议通过了以下议案：1、《关于公司董事会换届选举暨提名第三届董事会非独立董事候选人的议案》；1.01 选举赵子安先生为公司第三届董事会非独立董事；1.02 选举乔少杰先生为公司第三届董事会非独立董事；1.03 选举孙艳玲女士为公司第三届董事会非独立董事；1.04 选举葛永红先生为公司第三届董事会非独立董事；1.05 选举赵雷诺先生为公司第三届董事会非独立董事； 2、《关于公司董事会换届选举暨提名第三届董事会独立董事候选人的议案》；2.01 选举周宁女士为公司第三届董事会独立董事；2.02 选举徐阳光先生为公司第三届董事会独立董事；2.03 选举郭宏先生为公司第三届董事会独立董事； 3、《关于公司监事会换届选举暨提名第三届监事会非职工代表监事候选人的议案》；3.01 选举徐艳波女士为公司第三届监事会非职工代表监事；3.02 选举蔡后伟先生为公司第三届监事会非职工代表监事； 4、《关于第三届董事会董事薪酬的议案》； 5、《关于第三届监事会监事薪酬的议案》； 6、《关于修订公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）及其摘要以及修订公司 2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法的议案》。
2021 年年度股东大会	年度股东大会	47.17%	2022 年 05 月 19 日	2022 年 05 月 19 日	审议通过了以下议案： 1、《关于〈公司 2021 年度董事会工作报告〉的议案》； 2、《关于〈公司 2021 年度监事会工作报告〉的议案》； 3、《关于〈公司 2021 年年度报告〉及其摘要的议案》；

					4、《关于〈公司 2021 年度财务决算报告〉的议案》； 5、《关于续聘 2022 年度会计师事务所的议案》； 6、《关于回购注销 2019 年限制性股票激励计划股权激励对象所持已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》； 7、《关于减少注册资本、修订〈公司章程〉并办理工商变更登记的议案》； 8、《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》； 9、《关于调整 2021 年限制性股票激励计划部分业绩考核指标的议案》； 10、《关于拟购买董事、监事、高级管理人员责任保险的议案》。
2022 年第二次临时股东大会	临时股东大会	45.28%	2022 年 08 月 31 日	2022 年 08 月 31 日	审议通过了以下议案： 1、《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》； 2、《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》； 3、《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2022 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》。

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
赵子安	董事长、总经理	现任	男	57	2016年02月02日	2025年01月20日	89,817,478				89,817,478	
乔少杰	董事、副董事长	现任	男	59	2016年02月02日	2025年01月20日	5,008,680				5,008,680	
孙艳玲	董事	现任	女	55	2016年02月02日	2025年01月20日	1,800,000				1,800,000	
葛永	董	现任	男	44	2018	2025	0				0	

红	事、 副、 总 经理				年 12 月 05 日	年 01 月 20 日							
赵雷 诺	董 事、 副、 总 经理	现任	男	32	2019 年 01 月 24 日	2022 年 01 月 20 日	0				0		
周宁	独 立 董 事	现任	女	61	2020 年 10 月 14 日	2025 年 01 月 20 日	0				0		
徐阳 光	独 立 董 事	现任	男	44	2020 年 11 月 27 日	2025 年 01 月 20 日	0				0		
郭宏	独 立 董 事	现任	男	56	2022 年 01 月 21 日	2025 年 01 月 20 日	0				0		
樊尚 春	独 立 董 事	离任	男	61	2016 年 02 月 02 日	2022 年 01 月 21 日	0				0		
徐艳 波	监 事 会 主 席	现任	女	50	2019 年 01 月 24 日	2025 年 01 月 20 日	0				0		
郭溟 鹏	职 工 代 表 监 事	现任	男	44	2020 年 12 月 10 日	2025 年 01 月 20 日	0				0		
蔡后 伟	监 事	现任	男	30	2020 年 12 月 29 日	2025 年 01 月 20 日	0				0		
熊涛	财 务 负 责 人	现任	男	39	2018 年 12 月 05 日	2025 年 01 月 20 日	172,0 00				- 67,50 0	104,5 00	公司 对其 持有 2019 年股 权激 励已 获授 但尚 未解 锁的 部分 限制 性股 票进 行回 购注 销
熊涛	董 事 会 秘 书； 副 总 经 理	现任	男	39	2022 年 09 月 28 日	2025 年 01 月 20 日							
杜筱	董 事	离任	女	40	2019	2022	0				0		

晨	会秘书				年 01 月 24 日	年 09 月 28 日						
王洪涛	副总经理	现任	男	43	2018 年 12 月 05 日	2025 年 01 月 20 日	0				0	
杨彬	总经理助理	离任	男	41	2019 年 09 月 11 日	2022 年 04 月 22 日	0				0	
荣涛	总经理助理	现任	男	42	2022 年 09 月 28 日	2025 年 01 月 20 日	0				0	
陈标	总经理助理	现任	男	36	2022 年 09 月 28 日	2025 年 01 月 20 日	0				0	
合计	--	--	--	--	--	--	96,798,158	0	0	-67,500	96,730,658	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

- 1、樊尚春先生因在公司连续任职独立董事满六年，根据相关规则届满离任。
- 2、公司于 2022 年 4 月 22 日召开的第三届董事会第二次会议审议通过了《关于杨彬先生不再担任公司总经理助理的议案》，因工作分工调整公司董事会决定杨彬先生不再担任公司总经理助理职务。
- 3、公司董事会于 2022 年 9 月 28 日收到公司董事会秘书杜筱晨女士递交的辞呈，杜筱晨女士因工作调整原因，申请辞去公司董事会秘书职务，辞职后仍在公司担任其他职务。

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
樊尚春	独立董事	任期满离任	2022 年 01 月 21 日	任期满离任
郭宏	独立董事	被选举	2022 年 01 月 21 日	被选举
杨彬	总经理助理	解聘	2022 年 04 月 22 日	工作调整
杜筱晨	董事会秘书	解聘	2022 年 09 月 28 日	工作调整
熊涛	董事会秘书	聘任	2022 年 09 月 28 日	被聘任
熊涛	副总经理	任免	2022 年 09 月 28 日	因工作调整，免去其公司总经理助理职务，聘任为公司副总经理。
荣涛	总经理助理	聘任	2022 年 09 月 28 日	被聘任
陈标	总经理助理	聘任	2022 年 09 月 28 日	被聘任

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

1、董事会成员

赵子安先生，1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于北京航空航天大学自动控制系检测技术与仪器专业，本科学历，工程师职称。1987 年至 1994 年任职于哈尔滨飞机制造公司；1994 年至 1997 年任职于哈尔滨航新电器有限公司；1997 年至 2001 年任职于广州航新电子有限公司。2001 年至今，任公司董事长、总经理。

乔少杰先生，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于北京航空航天大学精密机械与仪器专业，博士学位，研究员职称。1994 年至 2010 年，任职于北京航空航天大学。2010 年至 2018 年 12 月，任公司董事、副总经理兼董事会秘书；2018 年 12 月至 2019 年 1 月，任公司董事、董事会秘书。2019 年 1 月至今，任公司副董事长。

孙艳玲女士，1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。南京航空航天大学自动控制系惯性导航与精密仪器专业本科，加拿大皇家大学工商管理专业硕士学历，工程师职称。1990 年至 2001 年，任职于哈尔滨飞机工业集团飞机设计所；2002 年至 2006 年，任职于北京维思韦尔航空电子技术有限公司。2006 年至 2016 年 2 月，历任公司采购部经理、北京安达维尔航空设备有限公司总经理、公司监事，2016 年 2 月至 2018 年 12 月，任公司董事、副总经理；2018 年 12 月至今任公司董事。

葛永红先生，1979 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。中国农业大学机械设计和制造及自动化专业本科，北京理工大学 EMBA，工程师职称。2002 年至 2004 年，任职于国家海洋技术中心；2004 年至今，历任北京安达维尔机械维修技术有限公司总工程师、航设公司副总经理、航设公司总经理、公司总经理助理、公司副总经理、公司董事、天津耐思特瑞科技有限公司总经理、公司智能事业部总经理。现任公司董事、公司副总经理、天津耐思特瑞科技有限公司总经理、公司智能事业部总经理。

赵雷诺先生，1991 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。北京航空航天大学自动化专业本科，美国杜克大学工程管理学硕士研究生。曾先后就职于施耐德电气（中国）有限公司，北京可以科技有限公司。2017 年 11 月至 2018 年 12 月，先后曾担任北京安达维尔通用航空工程技术有限公司总经理助理，公司电子维修事业部副总经理。2018 年 12 月至 2019 年 1 月，任公司总经理助理及公司民航销售中心总经理。2019 年 1 月至 2019 年 9 月，任公司董事、公司总经理助理及公司民航销售中心总经理。2019 年 9 月至今，任公司董事、公司副总经理、公司民用航空事业部总经理及公司民航销售中心总经理。

周宁女士，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于北京航空航天大学，系统工程博士。自 2001 年起执教于北京航空航天大学经济管理学院，曾任经济管理学院副院长、MBA 中心主任，现任经济管理学院教授。2020 年 5 月至今，任珠海欧比特宇航科技股份有限公司独立董事；2021 年 3 月 2023 年 1 月，任上海意略明数字科技股份有限公司独立董事；2020 年 10 月至今，任公司独立董事。

徐阳光先生，1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于中国人民大学法学专业，博士学历，教授职称。2007 年至 2009 年，任北京大学法学院博士后研究工作人员；2009 年至今，在中国人民大学法学院任教，现任中国人民大学法学院教授，2016 年 2 月至 2019 年 1 月，任公司董事会独立董事。2020 年 11 月至今任公司独立董事。

郭宏先生，1967 年生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于哈尔滨工业大学电机专业，博士学历，教授职称。1994 年 11 月至 1996 年 9 月，任职于西安交通大学，博士后、副教授；1996 年 10 月至今，任职于北京航空航天大学，现任自动化科学与电气工程学院长聘教授、电气工程学科责任教授。2022 年 1 月至今，任公司独立董事。

2、监事会成员

徐艳波女士，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于黑龙江大学经济学院涉外会计专业，本科学历。1997 年至 2000 年，任职于哈尔滨电表仪器厂仪器仪表公司财务科；2000 年至 2003 年，任职于北京益而康生物工程开发中心。2003 年至 2018 年 12 月，历任公司财务部经理、总经理助理、财务负责人。2019 年 1 月至今，任公司监事会主席。

姜自学先生，1983 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于河北科技大学机械设计制造及其自动化专业。2007 年 7 月至 2022 年 10 月，曾先后任职于中国石油集团渤海钻探工程有限公司技术员、中喜会计师事务所特殊普通合伙（石家庄分所）项目经理、荣盛房地产发展股份有限公司审计主管、同方股份有限公司审计主管，2022 年 11 月至 2023 年 2 月，任公司审计部审计专员，2023 年 2 月至今，任公司审计部副经理。2023 年 3 月至今，任公司第三届监事会职工代表监事。

郝丹丹女士，1990 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于天津科技大学财务管理专业。2013 年 7 月至 2015 年 1 月，先后任职于公司财务部出纳、北京安达维尔机械维修技术有限公司财务室出纳；2015 年 1 月至 2020 年 1 月，历任北京安达维尔航空设备有限公司财务室会计、财务室主管；2020 年 1 月至今，任航设公司财务部核算室副经理。2023 年 3 月至今，任公司第三届监事会监事。

3、高级管理人员

赵子安先生，总经理，详见本节“董事会成员”。

葛永红先生，副总经理，详见本节“董事会成员”。

赵雷诺先生，副总经理，详见本节“董事会成员”。

王洪涛先生，1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。研究生学历，沈阳航空工业学院电子信息工程专业本科，北京航空航天大学 EMBA，工程师职称。2003 年至今，历任公司电子维修事业部副总经理、航设公司航电中心总经理、公司技术中心总经理、公司总经理助理、公司副总经理。现任公司副总经理、航设公司总经理。

熊涛先生，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。研究生学历，天津财经大学商学院审计专业本科，对外经济贸易大学 EMBA，CMA 美国注册管理会计师。曾先后就职于中国诚通供应链服务有限公司、拜耳材料科技（北京）有限公司，北京意厉维纺织品有限公司担任财务经理。2016 年至今，历任航设公司财务部经理、航设公司总经理助理、航设

公司副总经理、公司财务部经理、公司财务副总监、公司财务总监、公司总经理助理。现任公司财务负责人、董事会秘书、副总经理、航设公司副总经理。

荣涛先生，1981 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。研究生学历，重庆邮电大学检测技术与自动化装置专业硕士，2009 年 7 月 1 日入职北京安达维尔航空设备有限公司，现任航设公司导航设备中心总经理、北京安达维尔信息技术有限公司总经理、公司智能事业部副总经理、公司总经理助理。

陈标先生，1987 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。研究生学历，烟台大学机械设计及其自动化专业本科，北方工业大学 MBA，2011 年 3 月 21 日入职北京安达维尔航空设备有限公司，现任航设公司座椅中心总经理、航设公司销售中心执行总经理、公司总经理助理。

在股东单位任职情况

适用 不适用

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
周宁	北京航空航天大学	教授	2001 年 11 月 01 日		是
周宁	珠海欧比特宇航科技股份有限公司	独立董事	2020 年 05 月 23 日		是
周宁	上海意略明数字科技股份有限公司	独立董事	2021 年 03 月 18 日	2023 年 1 月 30 日	是
周宁	上海艾融软件股份有限公司	独立董事	2023 年 02 月 03 日		是
徐阳光	中国人民大学法学院	教授	2009 年 07 月 01 日		是
郭宏	北京航空航天大学	教授	2000 年 07 月 15 日		是
樊尚春	北京航空航天大学	教授	1994 年 12 月 1 号		是

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

1、董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序：

根据《公司章程》等有关规定，本公司的董事、监事的薪酬由公司股东大会决定，高级管理人员的薪酬由公司董事会决定。公司董事、监事的津贴经董事会审议批准后，提交股东大会审议通过后实施。

2、董事、监事、高级管理人员报酬确定依据：

公司独立董事的津贴标准参照本地区、同行业上市公司的整体水平。公司非独立董事、监事按照在公司所任职务领取岗位薪酬，不另外领取薪酬，薪酬主要依据公司经营状况、管理岗位的主要范围与职责、重要性以及对业绩完成情况进行考核来确定。

3、董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付情况：

董事、监事和高级管理人员的基本薪酬及绩效奖金按公司制度规定进行支付。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
赵子安	董事长、总经理	男	57	现任	86	否
乔少杰	副董事长	男	59	现任	71.62	否
孙艳玲	董事	女	55	现任	73.95	否
葛永红	董事、副总经理	男	44	现任	60.73	否
赵雷诺	董事、副总经理	男	32	现任	56.77	否
周宁	独立董事	女	61	现任	15	否
徐阳光	独立董事	男	44	现任	15	否
郭宏	独立董事	男	56	现任	12.98	否
徐艳波	监事会主席	女	50	现任	57.92	否
郭溟鹏	职工代表监事	男	44	现任	23.75	否
蔡后伟	监事	男	30	现任	25.12	否
王洪涛	副总经理	男	43	现任	64	否
熊涛	副总经理、财务负责人、董事会秘书	男	39	现任	52.92	否
荣涛	总经理助理	男	42	现任	18.09	否
陈标	总经理助理	男	36	现任	18.26	否
杜筱晨	董事会秘书	女	40	离任	37.3	否
樊尚春	独立董事	男	61	离任	2.08	否
杨彬	总经理助理	男	41	离任	18.77	否
合计	--	--	--	--	710.26	--

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第二届董事会第三十一次会议	2022年01月04日	2022年01月05日	审议通过了《关于公司董事会换届选举暨提名第三届董事会非独立董事候选人的议案》（1.01 同意提名赵子安先生为公司第三届董事会非独立董事候选人；1.02 同意提名乔少杰先生为公司第三届董事会非独立董事候选人；1.03 同意提名孙艳玲女士为公司第三届董事会非独立董事候选人；1.04 同意提名葛永红先生为公司第三届董事会非独立董事候选人；1.05 同意提名赵雷诺先生为公司第三届董事会非独立董事候选人）、《关于公司董事会换届选举暨提名第三届董事会独立董事候选人的议案》（2.01 同意提名周宁女士为公司第三届董事会独立董事候选人；2.02 同意提名徐阳光先生为公司第三届董事会独立董事候选人；2.03 同意提名郭宏先生为公司第三届董事会独立董事候选人）、《关于第三届董事会董事薪酬的议案》、《关于召开公司 2022 年第一次临时股东大会的议案》

第二届董事会第三十二次会议	2022年01月10日	2022年01月11日	审议通过了《关于修订公司2021年限制性股票激励计划（草案）及其摘要以及修订公司2021年限制性股票激励计划实施考核管理办法的议案》
第三届董事会第一次会议	2022年01月21日	2022年01月24日	审议通过了《关于选举公司第三届董事会董事长、副董事长的议案》、《关于选举公司第三届董事会各专门委员会委员的议案》、《关于聘任公司高级管理人员的议案》、《关于聘任公司证券事务代表的议案》、《关于调整2021年限制性股票激励计划授予价格的议案》、《关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》、《关于向激励对象授予预留部分限制性股票的议案》
第三届董事会第二次会议	2022年04月22日	2022年04月26日	审议通过了《关于〈公司2021年度董事会工作报告〉的议案》、《关于〈公司2021年度总经理工作报告〉的议案》、《关于〈公司2021年年度报告〉及其摘要的议案》、《关于〈公司2021年度财务决算报告〉的议案》、《关于〈公司2021年度审计报告〉的议案》、《关于〈公司2021年度内部控制自我评价报告〉的议案》、《关于〈公司2021年度募集资金存放与使用情况专项报告〉的议案》、《关于续聘2022年度会计师事务所的议案》、《关于公司高级管理人员2021年度薪酬情况及2022年薪酬方案的议案》、《关于回购注销2019年限制性股票激励计划股权激励对象所持已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》、《关于减少注册资本、修订〈公司章程〉并办理工商变更登记的议案》、《关于公司2021年度利润分配预案的议案》、《关于公司及全资子公司申请综合授信并由公司及全资子公司提供担保的议案》、《关于调整2021年限制性股票激励计划部分业绩考核指标的议案》、《关于拟购买董事、监事、高级管理人员责任保险的议案》、《关于〈公司2022年第一季度报告〉的议案》、《关于杨彬先生不再担任公司总经理助理的议案》、《关于公司组织机构调整的议案》、《关于提请召开2021年度股东大会的议案》
第三届董事会第三次会议	2022年08月10日	2022年08月10日	审议通过了《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司2022年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》、《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司2022年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司2022年限制性股票激励计划相关事宜的议案》、《关于提请召开公司2022年第二次临时股东大会的议案》
第三届董事会第四次会议	2022年08月19日	2022年08月23日	审议通过了《关于〈公司2022年半年度报告〉及其摘要的议案》、《关于公司组织机构调整的议案》
第三届董事会第五次会议	2022年09月09日	2022年09月09日	审议通过了《关于调整2022年限制性股票激励计划激励对象名单及授予数量的议案》、《关于向激励对象授予限制性股票的议案》
第三届董事会第六次会议	2022年09月28日	2022年09月28日	审议通过了《关于变更董事会秘书的议案》、《关于聘任熊涛先生为公司副总经理的议案》、《关于聘任荣涛先生为公司总经理助理的议案》、《关于聘任陈标先生为公司总经理助理的议案》
第三届董事会第七次会议	2022年10月05日	2022年10月10日	审议通过了《关于调整2022年限制性股票激励计划激励对象及授予数量的议案》
第三届董事会第八次会议	2022年10月26日	2022年10月28日	审议通过了《关于〈公司2022年第三季度报告〉的议案》

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
赵子安	10	8	2	0	0	否	3
乔少杰	10	9	1	0	0	否	3
孙艳玲	10	6	4	0	0	否	3
葛永红	10	7	3	0	0	否	3
赵雷诺	10	3	7	0	0	否	3

周宁	10	2	8	0	0	否	3
徐阳光	10	2	8	0	0	否	3
樊尚春	2	1	1	0	0	否	1
郭宏	8	1	7	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会的说明

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司全体董事勤勉尽责，高度重视公司规范运作，密切关注公司经营情况，严格按照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定以及《公司章程》《董事会议事规则》等制度开展工作，根据公司的实际情况，对公司的治理、经营等方面决策提出了相关的意见。公司董事会及各专门委员会经过充分沟通讨论，对审议的重大事项均形成一致意见。公司全体董事积极了解、密切监督董事会决议的执行状况，推动公司经营各项工作的持续、稳定、健康发展。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
审计委员会	周宁、徐阳光、乔少杰	6	2022年01月04日	审议《关于2021年年度报告审计工作安排的议案》、《关于公司审计部2021年度工作总结的议案》	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会审计委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。	无	无
	周宁、徐阳光、乔少杰		2022年01月21日	审议《关于选举公司第三届董事会审计委员会主任委员的议案》	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会审计委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。	无	无
	周宁、徐阳光、乔少杰		2022年04月19日	审议《关于〈公司2021年度财务决算报告〉的议案》、《关于〈公司2021年度审计报告〉的议案》、	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董	无	无

				《关于〈公司 2021 年度内部控制自我评价报告〉的议案》、《关于〈公司 2021 年度募集资金存放与使用情况专项报告〉的议案》、《关于续聘 2022 年度会计师事务所的议案》、《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》、《关于公司及全资子公司申请综合授信并由公司及全资子公司提供担保的议案》、《关于〈公司 2022 年第一季度报告〉的议案》	事会审计委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。		
	周宁、徐阳光、乔少杰		2022 年 08 月 16 日	审议《关于〈公司 2022 年半年度报告〉及其摘要的议案》	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会审计委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。	无	无
	周宁、徐阳光、乔少杰		2022 年 10 月 21 日	审议《关于〈公司 2022 年第三季度〉的议案》、《审计部 2022 年第三季度工作总结》	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会审计委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。	无	无
	周宁、徐阳光、乔少杰		2022 年 12 月 30 日	审议《关于审计部 2023 年工作计划的议案》	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会审计委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。	无	无
薪酬与考核委员会	徐阳光、樊尚春、孙艳玲	6	2022 年 01 月 21 日	审议《关于调整 2021 年限制性股票激励计划授予价格的议案》、《关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》、《关于向激励对象授予预留部分限制性股票的议案》	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会薪酬与考核委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。	无	无
	徐阳光、郭宏、孙艳玲		2022 年 01 月 21 日	审议《关于选举公司第三届董事会薪酬与考核委员会主任委员的议案》	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会薪酬与考核委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。		
	徐阳光、郭		2022 年 04	审议《关于公司高级管理人员 2021 年度薪酬情况及	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监	无	无

	宏、孙艳玲		月 19 日	2022 年薪酬方案的议案》、《关于回购注销 2019 年限制性股票激励计划股权激励对象所持已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》、《关于调整 2021 年限制性股票激励计划部分业绩考核指标的议案》	会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会薪酬与考核委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。		
	徐阳光、郭宏、孙艳玲		2022 年 08 月 10 日	审议《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》、《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》、《关于核实〈北京安达维尔科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划激励对象名单〉的议案》	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会薪酬与考核委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。	无	无
	徐阳光、郭宏、孙艳玲		2022 年 09 月 09 日	审议《关于调整 2022 年限制性股票激励计划激励对象名单及授予数量的议案》、《关于向激励对象授予限制性股票的议案》	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会薪酬与考核委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。	无	无
	徐阳光、郭宏、孙艳玲		2022 年 10 月 05 日	审议《关于调整 2022 年限制性股票激励计划激励对象及授予数量的议案》	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《董事会薪酬与考核委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。	无	无
提名委员会	樊尚春、周宁、赵雷诺	3	2022 年 01 月 21 日	审议《关于聘任公司高级管理人员的议案》	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《提名委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。	无	无
	郭宏、周宁、赵雷诺		2022 年 01 月 21 日	审议《关于选举公司第三届董事会提名委员会主任委员的议案》	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《提名委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。	无	无
	郭宏、周宁、赵雷诺		2022 年 09 月 28 日	审议《关于变更董事会秘书的议案》、《关于聘任熊涛先生为公司副总经理的议案》、《关于聘任荣涛先生	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《提	无	无

				为公司总经理助理的议案》、《关于聘任陈标先生为公司总经理助理的议案》	名委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。		
战略委员会	赵子安、郭宏、葛永红	1	2022年01月21日	审议《关于选举公司第三届董事会战略委员会主任委员的议案》	战略委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《战略委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过相关议案。	无	无

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	122
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	530
报告期末在职员工的数量合计（人）	652
当期领取薪酬员工总人数（人）	806
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	183
销售人员	47
技术人员	253
财务人员	19
行政人员	150
合计	652
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	5
硕士	84
本科	433
大专及以下	130
合计	652

2、薪酬政策

公司以促进员工个人成长与公司发展的统一为着眼点，紧密结合企业战略和文化，始终坚持以人为本，力求为员工提供在行业内具备竞争力的薪酬。系统全面科学的考虑各项因素，并及时根据实际情况进行修正和调整，遵循按劳分配、

效率优先、兼顾公平及可持续发展的原则，充分发挥薪酬的激励和引导作用，不断完善薪酬机制。公司的员工薪酬主要包括基本工资、岗位工资、津贴、奖金等，综合考虑员工的岗位职责、技能水平以及市场供求等因素确定员工的基本薪酬水平；同时，根据员工的个人绩效、团队绩效情况，结合公司的整体经营效益，确定员工的绩效报酬。

公司以岗位职责为基础，建立薪酬绩效考核机制，员工收入水平同绩效挂钩，牵引部门管理者关注公司成长和管理能力提升；同时对于关键岗位人员、核心技术、管理骨干人员实施激励政策。公司为员工提供了较完备的福利薪酬体系、公平的工作环境以及完善的职业发展空间，实现企业与员工的共同发展。

3、培训计划

公司始终将人员培训作为企业战略发展的重要支撑，通过不断优化和完善培训体系，促进全体员工的加速成长。

公司采取线上、线下学习灵活组合，内训、外训相辅相成，兼顾理念与实践等多种培训方式，有效促进全员职业素养和综合能力的全面提升。通过与国内高校、培训机构的合作，适时引入优质的外部培训资源，学习管理、技术方面的先进理念，为公司注入新力量；在公司内部不断创新培训方式，通过内部培训、外部培训、演练活动等，为员工创造更多亲身实践的学习机会。

2022 年公司严格落实“训练有素”学习要求，结合企业发展战略及人员能力规划，进一步明确各岗位任职标准，从需求分析入手在全公司范围内实行“训练有素工作计划”，提高员工的专业技能和岗位胜任能力。2022 年公司重点发展线上学习和书籍自学的培训形式，依托人力资源管理系统的线上学习平台，为员工提供丰富的课程资源，全年组织培训 310 次，培训覆盖率达到 100%。通过取证考试、实战演练、线上评估、沟通面谈等效果评估方式，提升学习结果与所学知识转化和应用，持续提升人才价值。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

报告期内，公司严格按照相关利润分配政策和审议程序实施利润分配方案，分红标准及比例明确、清晰，相关的决策程序和机制完备。

公司于 2022 年 4 月 22 日、2022 年 5 月 19 日分别召开了第三届董事会第二次会议及 2021 年度股东大会，审议通过了《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》，以董事会审议利润分配方案当日的公司总股本扣除拟回购注销限制性股票后的股本总数 253,694,750 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 0.2 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。该利润分配已于 2022 年 7 月 7 日实施完毕。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益	是

是否得到了充分保护：	
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

分配预案的股本基数（股）	255,225,750
现金分红金额（元）（含税）	0.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	0
可分配利润（元）	157,796,245.57
本次现金分红情况	
其他	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
<p>经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司 2022 年度合并报表实现归属于上市公司股东的净利润为-45,815,365.15 元，其中母公司实现净利润为 8,028,462.74 元。截至 2022 年 12 月 31 日，合并报表累计未分配利润为 209,784,076.84 元，母公司累计未分配利润为 157,796,245.57 元。</p> <p>根据公司实际经营情况，并结合《中华人民共和国公司法》及《北京安达维尔科技股份有限公司章程》规定，鉴于公司 2022 年度净利润亏损，综合考虑公司实际经营及未来发展情况，为了保障公司生产经营的正常运行和全体股东的长远利益，2022 年度拟不进行现金分红，亦不进行资本公积转增股本或其他形式的利润分配。</p>	

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

1、股权激励

报告期内，公司共有三期股权激励计划处于实施状态，分别为 2019 年限制性股票激励计划、2021 年限制性股票激励计划及 2022 年限制性股票激励计划，具体情况如下：

1、2019 年限制性股票激励计划的实施情况

1) 2022 年 4 月 22 日，公司召开了第三届董事会第二次会议、第三届监事会第二次会议，分别审议并通过了《关于回购注销 2019 年限制性股票激励计划股权激励对象所持已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》、《关于减少注册资本、修订〈公司章程〉并办理工商变更登记的议案》，同意回购注销已离职股权激励对象邢鑫涛、孙岩磊、王昆鹏所持已获授但尚未解锁的 1.5 万股限制性股票，同意回购注销因公司未达到《2019 年限制性股票激励计划》的业绩考核要求的 2019 年限制性股票激励计划第三期限制性股票共计 31.95 万股（不含离职部分份额）。公司独立董事对此事项发表了独立意见，律师出具了相应的法律意见书。

2) 2022 年 5 月 19 日，公司召开了 2021 年度股东大会，审议并通过了《关于回购注销 2019 年限制性股票激励计划股权激励对象所持已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》、《关于减少注册资本、修订〈公司章程〉并办理工商变更登记的议案》，同意回购注销已离职股权激励对象邢鑫涛、孙岩磊、王昆鹏所持已获授但尚未解锁的 1.5 万股限制性股

票，同意回购注销因公司未达到业绩考核要求的 2019 年限制性股票激励计划第三期限制性股票共计 31.95 万股（不含已离职部分份额），故本次回购注销共涉及 46 名激励对象，本次回购注销限制性股票共计 33.45 万股，同意对《公司章程》中有关注册资本、股份总数作出相应修订后启用，公司注册资本由 25,402.925 万元减少为 25,369.475 万元，公司股份总数由 25,402.925 万股减少为 25,369.475 万股，并授权公司董事会办理工商变更登记相关手续。

公司于 2022 年 6 月 27 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成本次回购注销，同时，公司不再存在 2019 年限制性股票激励计划未解除限售的限制性股票，2019 年限制性股票激励计划实施完毕。

2、2021 年限制性股票激励计划的实施情况

1) 2022 年 1 月 10 日，公司召开了第二届董事会第三十二次会议与第二届监事会第二十八次会议，审议并通过了《关于修订公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）及其摘要以及修订公司 2021 年限制性股票激励计划实施考核管理方案的议案》，公司独立董事发表了独立意见，律师出具了相应的法律意见。

2) 2022 年 1 月 21 日，公司召开了 2022 年第一次临时股东大会，审议并通过了《关于修订公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）及其摘要以及修订公司 2021 年限制性股票激励计划实施考核管理方案的议案》，同意修订公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）及其摘要以及修订公司 2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法，将预留授予的激励对象范围进行调整，在原激励对象范围的基础上增加董事。

3) 2022 年 1 月 21 日，公司召开了第三届董事会第一次会议与第三届监事会第一次会议，审议并通过了《关于调整 2021 年限制性股票激励计划授予价格的议案》、《关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》、《关于向激励对象授予预留部分限制性股票的议案》，公司独立董事发表了独立意见，监事会对激励对象名单进行了核实并发表了核查意见，律师出具了相应的法律意见。

4) 2022 年 4 月 22 日，公司召开了第三届董事会第二次会议与第三届监事会第二次会议，审议并通过了《关于调整 2021 年限制性股票激励计划部分业绩考核指标的议案》，董事会同意调整公司《2021 年限制性股票激励计划（草案修订稿）》及相关文件中部分业绩考核指标，公司独立董事发表了独立意见，律师出具了法律意见。

5) 2022 年 5 月 19 日，公司召开了 2021 年度股东大会，审议并通过了《关于调整 2021 年限制性股票激励计划部分业绩考核指标的议案》，同意修订公司 2021 年限制性股票激励计划部分业绩考核指标。

3、2022 年限制性股票激励计划

1) 2022 年 8 月 10 日，公司召开了第三届董事会第三次会议，审议并通过了《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》、《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2022 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》，公司独立董事对此发表了独立意见，律师出具了相应的法律意见。

2) 2022 年 8 月 10 日，公司召开了第三届监事会第三次会议，审议并通过了《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》、《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》、《关于核实〈北京安达维尔科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划激励对象名单〉的议案》，并对激励对象名单进行审核，认为相关激励对象作为公司本次限制性股票激励计划激励对象的主体资格合法、有效。

3) 2022 年 8 月 11 日至 2022 年 8 月 21 日, 公司将激励对象名单在公司内部进行了公示, 在公示期内, 公司监事会未接到与本激励计划拟激励对象有关的任何异议。2022 年 8 月 26 日, 监事会发表了《监事会关于 2022 年限制性股票激励计划激励对象名单审核及公示情况的说明》。

4) 2022 年 8 月 31 日, 公司召开了 2022 年第二次临时股东大会, 审议并通过了《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划(草案)〉及其摘要的议案》、《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2022 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》。公司实施限制性股票激励计划获得批准, 同时授权董事会确定限制性股票激励计划的授予日、在激励对象符合条件时向激励对象授予限制性股票并办理授予限制性股票所必需的全部事宜。

5) 2022 年 9 月 9 日, 公司召开了第三届董事会第五次会议与第三届监事会第五次会议, 审议并通过了《关于调整 2022 年限制性股票激励计划激励对象名单及授予数量的议案》、《关于向激励对象授予限制性股票的议案》。监事会对本次授予激励对象名单进行核查并发表了核查意见。公司独立董事对此事项发表独立意见, 律师出具了相应的法律意见。

6) 2022 年 10 月 5 日, 公司召开了第三届董事会第七次会议与第三届监事会第六次会议, 分别审议并通过了《关于调整 2022 年限制性股票激励计划激励对象及授予数量的议案》, 公司独立董事对此事项发表独立意见, 律师出具了相应的法律意见。

公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成了 2022 年限制性股票激励计划第一类限制性股票的授予登记工作, 并于 2022 年 11 月 7 日上市。

董事、高级管理人员获得的股权激励

适用 不适用

单位: 股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股数	报告期内已行权股数	报告期内已行权股数行权价格(元/股)	期末持有股票期权数量	报告期末市价(元/股)	期初持有限制性股票数量	本期已解锁股份数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格(元/股)	期末持有限制性股票数量
乔少杰	副董事长								0	0	675,000	19.01	0
孙艳玲	董事								0	0	675,000	19.01	0
合计	--	0	0	0	0	--	0	--	0	0	1,350,000	--	0
备注(如有)	<p>截至报告期末, 公司现任董事、高级管理人员仅为 2021 年限制性股票激励计划的激励对象; 报告期内, 2022 年 1 月 24 日公司披露了《关于向激励对象授予预留部分限制性股票的公告》, 授予乔少杰 67.5 万股第二类股限制性股票, 尚未到达可归属期; 授予孙艳玲 67.5 万股第二类股限制性股票, 尚未到达可归属期;</p> <p>截至报告期末, 其他董事高级管理人员股权激励情况如下:</p> <p>2021 年 3 月 15 日公司披露了《关于向激励对象首次授予限制性股票的公告》, 授予赵子安 160 万股第二类股限制性股票, 尚未到达可归属期; 授予葛永红 40 万股第二类股限制性股票, 尚未到达可归属期; 授予赵雷诺 40 万股第二类股限制性股票, 尚未到达可归属期; 授予王洪涛 40 万股第二类股限制性股票, 尚未到达可归属期; 授予熊涛 20 万股第二类股限制性股票, 尚未到达可归属期; 授予荣涛 20 万股第二类股限制性股票, 尚未到达可归属期; 授予陈标 20 万股第二类股限制性股票, 尚未到达可归属期。</p>												

鉴于第二类限制性股票授予时无需办理登记，截至报告期末已授予的限制性股票未列入股东名册，将在满足相应归属条件后按照约定比例分次归属。

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司按照相关制度建立了高级管理人员的薪酬与公司业绩挂钩的绩效考核与激励约束机制，公司高级管理人员实行基本年薪和年终绩效考核相结合的薪酬制度。根据公司年度经营目标完成情况以及高级管理人员的工作业绩，由公司人力资源部对高级管理人员进行年度绩效考核并报薪酬与考核委员会监督确认，公司董事会薪酬与考核委员会结合公司实际情况认为公司 2022 年度高级管理人员薪酬符合公司对应薪酬管理制度。

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

3、其他员工激励措施

适用 不适用

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

公司根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引和其他内部控制监管要求的规定，结合公司内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，坚持以风险导向为原则，对公司内部控制体系进行持续的改进及优化，以适应不断变化的外部环境及内部管理的要求。公司董事会按照企业内部控制规范体系的规定，建立健全和有效实施内部控制，评价其有效性，并如实披露内部控制评价报告。监事会对董事会建立和实施内部控制进行监督。公司经理层负责组织领导企业内部控制的日常运行。公司董事会下设审计委员会，审计委员会监督和审议公司定期报告、内部控制报告等重大事项，并向董事会报告工作。董事会审计委员会下设独立的内部审计部门，内部审计部门在董事会审计委员会指导下，独立开展审计工作，全面负责内部审计及内部检查工作，并配备了专职的内部审计人员，对公司的内部控制制度的建立和实施、公司经营情况、财务情况进行审计和监督，独立行使审计监督职权。根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司不存在财务报告内部控制重大缺陷，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司不存在非财务报告内部控制重大缺陷。自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十六、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023 年 04 月 18 日	
内部控制评价报告全文披露索引	详见公司刊登在巨潮资讯网的《2022 年度内部控制自我评价报告》	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例		100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例		100.00%
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>重大缺陷：</p> <p>1、公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为；</p> <p>2、公司更正已公布的财务报告；</p> <p>3、审计机构发现当期财务报表存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报；</p> <p>4、企业审计委员会和内部审计机构、监事会对内部控制监督无效；</p> <p>5、其他可能影响财务报表使用者正确判断的缺陷。</p> <p>重要缺陷：</p> <p>1、未依照公认会计准则选择和应用会计政策；</p> <p>2、未建立反舞弊程序和控制措施；</p> <p>3、对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；</p> <p>4、对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、完整的目标。</p> <p>一般缺陷：</p> <p>除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。</p>	<p>重大缺陷：</p> <p>如果缺陷发生的可能性高，会严重降低工作效率或效果、或严重加大效果的不确定性、或使之严重偏离预期目标为重大缺陷，包括违反国家政策法规、媒体重大负面报道、核心管理及技术人员流失等。</p> <p>重要缺陷：</p> <p>如果缺陷发生的可能性较高，会显著降低工作效率或效果、或显著加大效果的不确定性、或使之显著偏离预期目标为重要缺陷；</p> <p>一般缺陷：</p> <p>不构成重大缺陷和重要缺陷的其他缺陷为一般缺陷。</p>
定量标准	<p>重大缺陷：</p> <p>1、错报金额\geq营业收入的 1%；</p> <p>2、错报金额\geq营业利润的 1%；</p> <p>3、错报金额\geq总资产的 1%。</p> <p>重要缺陷：</p> <p>1、营业收入的 $0.5\% \leq$ 错报金额 $<$ 营业收入的 1%；</p> <p>2、营业利润的 $0.5\% \leq$ 错报金额 $<$ 营业利润的 1%；</p> <p>3、总资产的 $0.5\% \leq$ 错报金额 $<$ 总资产的 1%。</p> <p>一般缺陷：</p> <p>1、错报金额 $<$ 营业收入的 0.5%；</p> <p>2、错报金额 $<$ 营业利润的 0.5%；</p>	<p>重大缺陷：</p> <p>1、直接财产损失 1000 万元或公司当期资产的 5%；</p> <p>2、对公司造成较大负面影响，对公司股东带来严重损失并正式对外披露的事项。</p> <p>重要缺陷：</p> <p>1、直接财产损失 500-1000 万元或者公司净资产的 2-5%；</p> <p>2、收到国家政府部门处罚但未对公司造成负面影响。</p> <p>一般缺陷：</p> <p>1、直接财产损失 500 万元（含 500 万元）以下；</p>

	3、错报金额<总资产的 0.5%。	2、收到地方政府部门处罚但未对公司造成负面影响。
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

参照重点排污单位披露的其他环境信息

公司在日常生产经营中认真执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染防治法》等环保方面的法律法规，报告期内未出现因违法违规而受到处罚的情况。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

报告期内，公司通过更换节能灯具、定期对空调进行维护保养等提高用电效率减少企业的用电消耗，通过更换节水龙头、替换损坏阀门等减少资源浪费、将部分汽油车置换为新能源汽车，利用园区共用充电桩，鼓励员工出行优先使用新能源车辆，从而降低碳排放；公司坚持不断地向员工宣传环保知识，提高员工的环保意识，通过全员的共同努力，实现企业与环境和谐共存的可持续发展目标。

未披露其他环境信息的原因

不适用

二、社会责任情况

1、公司履行社会责任的宗旨和理念

公司始终坚持以“享受超越、享受责任”为企业宗旨(其中“责任”内涵释义为“履行社会责任、行业进步责任、实业兴国责任”)，并将此宗旨作为本企业的愿景和使命。“正直、诚信、敬业、尊重、共赢”的企业精神，展现了企业的精神风貌，是企业履行社会责任的基础价值观念。公司将“履行社会责任”的根本思想全面贯彻落实到日常经营生产活动中，将社会责任工作融入到股东权益保护、员工权益保护、供应商、客户和消费者权益保护、服务社会、环境保护及可持续发展等方方面面。

2、股东权益保护

(1) 信息披露方面，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等法律法规及《公司章程》的相关规定，坚持规范运作，真实、准确、完整、及时、公平地向所有股东进行信息披露。公司制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易决策制度》和《董事会秘书工作细则》，有效提高信息披露质量，确保信息披露的公开透明，进一步提升公司规范运作水平。

(2) 注重承诺的履行，公司及公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员严格遵守和履行公司自上市以来所作出的相关承诺，并持续披露相关承诺的履行情况。截至报告期末，公司及控股股东、实际控制人、其他特定股东、董事、监事、高级管理人员在报告期内发生或以前期间发生但持续到各报告期内的承诺事项均得到严格履行，未发生违反承诺或延迟履行承诺的情况。

(3) 投资者关系管理方面，公司通过投资者热线、互动易平台、网上业绩说明会、接待投资者调研等多种形式，积极构建多渠道投资者沟通平台。报告期内，公司组织了多场现场调研交流，互动易问答回复率 100%，同时组织开展了 2021 年度网上业绩说明会，通过多种形式回复投资者关心问题，增加投资者对公司的了解。同时，报告期内，公司获得了中国证券报“2021 年度投资者关系管理奖”及同花顺“2022 年度投关先锋奖”。

3、 职工权益保护

公司依法保障员工合法权益。认真贯彻落实《劳动合同法》，与员工构建和谐劳动关系，劳动合同签约率达 100%，按时发放员工薪酬，足额缴纳社保公积金，为员工购买集体意外保险，进一步保障员工福利待遇。公司按照国家有关规定执行员工请休假制度，建立了良好的工作秩序，保证员工休息权等各项基本权利。

公司积极加强民主建设。2022 年面向全体员工征集并采纳合理化建议 134 项。通过合理化建议、民主评议和审计举报等多元化民意通道，听取民心民意，保护员工的各项合法权益。

公司秉承“卓越有效的人才战略”，报告期内进一步完善了员工职业发展规划，细化了员工晋级、晋升标准，通过有效的奖惩制度充分调动和激发全体员工的积极性和创造性，实现优秀人才合理流动和优化配置。组织开展“训练有素改进计划”全面提升员工综合素质，提高技术人员专业技术能力，促进员工成长。公司将继续在社会责任各方面努力，在追求经济效益的同时，最大化的履行社会责任，促进公司进步与社会、环境的协调发展，实现企业经济价值与社会价值之间的良性互动，创造共享价值，推动企业与社会的可持续发展。

4、 客户和消费者权益保护

公司持续贯彻“以客户为中心”的服务理念，不断健全营销体系职能，并以客户需求为导向，解决客户痛点为目标，完善各项管理制度和程序，努力超越客户期望。公司能够做到快速响应客户需求，为客户提供最优质的产品与服务，航空、航天等各类产品均按照合同要求完成交付，并且能够保证部附件维修周期与质量，与客户保持充分而深入的沟通，为客户提供全面和周到的销售及售后服务，保障客户和消费者权益。同时公司还建有完备的新客户开发、商机开发和售后管理制度，定期进行回访和售后调研，注重对客户意见及建议的收集并及时反馈，增加客户对公司的信任度，提高客户满意度。公司定期通过内部刊物、自媒体推送等形式向客户传递公司的企业文化理念和重要新闻动态。

同时，公司不断创新，始终聚焦航空发展主线持续拓展新领域、新业务，持续打造质量、技术、产品、营销、成本等体系竞争力。2022 年，公司及机械公司均入选北京市专精特新“小巨人”企业名单；民技公司入选顺义区创新创业型“苗圃企业”。

三、 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司控股股东暨实际控制人赵子安（董事长兼总经理）	首次发行前股东所持股份的限售安排、股东对所持股份自愿锁定的承诺	<p>1、主动向发行人申报本人所直接和间接持有的发行人股份及其变动情况。</p> <p>2、本人在担任发行人董事、监事或高级管理人员的任职期间，每年转让的股份不超过本人所直接和间接持有发行人股份总数的 25%；在本人离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。</p> <p>3、锁定期满后股东持股意向和减持意向的声明和承诺（1）减持前提：本人如确因自身经济需求，可以在锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后，视自身实际情况进行股份减持（2）减持方式：本人将根据需要通过集中竞价、大宗交易、协议转让或其他合法方式进行。（3）减持数量及减持价格：如本人拟转让本次发行前直接或间接持有的发行人股票，则在锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后 2 年内合计转让发行人股票的数量不超过所持发行人股份数量的 50%，并且减持价格将不低于发行价。若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，减持价格的下限相应调整。（4）减持程序：如本人减持发行人股份，将遵守中国证监会、深圳证券交易所有关法律法规的相关规定，提前将减持意向及拟减持数量等信息通知发行人，由发行人及时予以公告，自公告之日起 3 个交易日后方可减持股份。（5）约束措施：本人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。如本人违反上述承诺，违规操作收益将归发行人所有。如本人未将违规操作收益上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规操作收益金额相等的部分。</p>	2017 年 11 月 09 日	2017 年 11 月 09 日至承诺事项发生并履行完毕	正常履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司股东乔少杰、孙艳玲	首次发行前股东所持股份的限售安排、股东对所持股份自愿锁定的承诺	<p>1、主动向发行人申报本人所直接和间接持有的发行人股份及其变动情况。</p> <p>2、本人在担任发行人董事、监事或高级管理人员的任职期间，每年转让的股份不超过本人所直接和间接持有发行人股份总数的 25%；在本人离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份。</p> <p>3、对于本次公开发行前直接、间接持有的发行人股份，本人将严格遵守已做出的关于所持发行人股份流通限制及自愿锁定的承诺，在锁定期内，不出售本次公开发行前持有的发行人</p>	2017 年 11 月 09 日	2017 年 11 月 09 日至承诺事项发生并履行完毕	正常履行

			股份。如未履行上述承诺出售股票，将该部分出售股票所取得的收益，上缴发行人所有。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	股东咨询公司	发行前股东所持股份的限售安排、股东对所持股份自愿锁定的承诺	<p>1、主动向发行人申报本公司所直接和间接持有的发行人股份及其变动情况。</p> <p>2、锁定期满后股东持股意向和减持意向的声明和承诺（1）减持前提本公司如因自身经济需求，可以在锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后，视自身实际情况进行股份减持。（2）减持方式本公司将根据需要通过集中竞价、大宗交易、协议转让或其他合法方式进行。（3）减持数量及减持价格如本公司拟转让其直接或间接持有的发行人股票，则在锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后 2 年内合计转让发行人股票的数量不超过所持发行人股份数量的 70%，并且减持价格将不低于发行价。若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，减持价格的下限相应调整。（4）减持程序如本公司减持发行人股份，将遵守中国证监会、深圳证券交易所有关法律法规的相关规定，提前将减持意向及拟减持数量等信息通知发行人，由发行人及时予以公告，自公告之日起 3 个交易日后方可减持股份。（5）约束措施如本公司违反上述承诺，违规操作收益将归发行人所有。如本公司未将违规操作收益上交发行人，则发行人有权扣留应付本公司现金分红中与本公司应上交发行人的违规操作收益金额相等的部分。</p>	2017 年 11 月 09 日	2017 年 11 月 09 日至承诺事项发生并履行完毕	正常履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司控股股东暨实际控制人赵子安	关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺	作为公司的控股股东暨实际控制人，不越权干预公司经营管理工作，不侵占公司利益。	2017 年 11 月 09 日	长期有效	正常履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司董事、高级管理人员	关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺	<p>（1）忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。</p> <p>（2）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。</p> <p>（3）对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。（4）不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。</p> <p>（5）由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。</p> <p>（6）如公司进行股权激励，拟公布的股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。</p>	2017 年 11 月 09 日	长期有效	正常履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司	关于履行公开承诺的约束措施承诺	为维护公众投资者的利益，如在实际执行过程中，公司违反首次公开发行时已作出的公开承诺的，则采取或接受以下措施：公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述回购股份及赔偿损失措施向股东和社会公众投资者道歉，并依法向投资者进行赔偿，并将在定期报告中披露公司关于回购股份、赔偿损失等承诺的履行情况以及未履行承诺时的补救及改正情况。公司将要求新聘任的董事、高级管理人员履行本公司上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。	2017 年 11 月 09 日	长期有效	正常履行

首次公开发行或再融资时所作承诺	公司控股股东暨实际控制人赵子安	关于履行公开承诺的约束措施的承诺	本人作出的或公司公开披露的承诺事项真实、有效。如在实际执行过程中，本人违反首次公开发行时已作出的公开承诺的，则采取或接受以下措施：如发生未实际履行公开承诺事项的情形，将视情况通过发行人股东大会、证券监督管理机构、交易所指定途径披露未履行的具体原因。如因本人未实际履行相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任，赔偿金额通过与投资者协商确定或由有关机关根据相关法律法规进行认定。如本人违反上述承诺，发行人有权将应付本人的现金分红予以暂时扣留，直至本人实际履行上述各项承诺义务为止。	2017年11月09日	长期有效	正常履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司董事、高级管理人员	关于履行公开承诺的约束措施的承诺	本人作出的或公司公开披露的承诺事项真实、有效。如在实际执行过程中，本人违反首次公开发行时已作出的公开承诺的，则采取或接受以下措施：如发生未实际履行公开承诺事项的情形，将视情况通过发行人股东大会、证券监督管理机构、交易所指定途径披露未履行的具体原因。如因本人未实际履行相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任，赔偿金额通过与投资者协商确定或由有关机关根据相关法律法规进行认定。本人如违反上述承诺，在证券监管部门或有关政府机构认定承诺未实际履行 30 日内，或司法机关认定因前述承诺未得到实际履行而致使投资者在证券交易中遭受损失起 30 日内，自愿将上一年度从发行人处所领取的全部薪金对投资者先行进行赔偿。	2017年11月09日	长期有效	正常履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	控股股东暨实际控制人赵子安	控股股东、实际控制人避免同业竞争承诺	<p>1、本人及本人控制的其他公司和/或其他经济组织目前未从事与北京安达维尔科技股份有限公司及其下属子公司已生产经营或将生产经营的产品具有同业竞争或潜在同业竞争的产品的生产经营。</p> <p>2、本人目前没有、将来也不会在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对北京安达维尔科技股份有限公司及其下属子公司构成直接或间接竞争的业务及活动（包括但不限于研制、生产和销售与北京安达维尔科技股份有限公司及其下属子公司研制、生产和销售产品相同或相似的任何产品），或拥有与北京安达维尔科技股份有限公司及其下属子公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。</p> <p>3、若本人及本人控制的其他公司和/或其他经济组织获得从事新业务的商业机会，而该等新业务可能与北京安达维尔科技股份有限公司及其下属子公司产生同业竞争的，本人及本人控制的其他公司和/或其他经济组织将优先将上述新业务的商业机会提供给北京安达维尔科技股份有限公司及其下属子公司进行选择，并尽最大努力促使该等新业务的商业机会具备转移给北京安达维尔科技股份有限公司及其下属子公司的条件。</p>	2017年11月09日	长期有效	正常履行

			<p>4、本人愿意承担因违反上述承诺而给发行人及其子公司造成的全部经济损失。</p> <p>5、上述承诺不可撤销。</p>			
首次公开发行或再融资时所作承诺	实际控制人赵子安	减少和规范关联交易的承诺	<p>1、如本人与发行人发生或存在不可避免的关联交易，本人保证将本着公允、透明的原则，遵循公开的市场公平交易原则，严格履行关联交易决策程序，涉及到本人的关联交易，本人将在相关董事会和股东大会中回避表决，同时按相关规定及时履行信息披露义务。</p> <p>2、本人保证不会通过关联交易损害发行人及发行人其他股东的合法权益。</p> <p>3、本人保证不会通过向发行人借款，由发行人提供担保、代偿债务、代垫款项等各种方式侵占发行人的资金。</p> <p>4、本人保证不会通过关联交易非关联化的形式损害发行人及发行人其他股东的合法权益。</p> <p>5、本人将确保本人直系亲属、本人及直系亲属所控制的其他公司亦遵循上述承诺。</p>	2017年11月09日	长期有效	正常履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	持股5%以上股东赵子安	减少和规范关联交易的承诺	<p>1、除已经向相关中介机构书面披露的关联交易以外，本人以及与本人关系密切的家庭成员及其所控制的企业与安达维尔之间现时不存在其他任何依照法律、法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易；</p> <p>2、本人以及与本人关系密切的家庭成员及其所控制的企业将尽量避免与安达维尔之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本人将严格遵守法律、法规和规范性文件以及《公司章程》中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本人承诺不会利用关联交易转移、输送利益，不会通过安达维尔的经营决策权损害股份公司及其他股东的合法权益。</p>	2017年11月09日	长期有效	正常履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	持股5%以上股东咨询公司	减少和规范关联交易的承诺	<p>1、除已经向相关中介机构书面披露的关联交易以外，本企业以及本企业之股东与安达维尔之间现时不存在其他任何依照法律、法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易；</p> <p>2、本企业将尽量避免与安达维尔之间产生关联交易事项，对于因不可避免而发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本企业将严格遵守法律、法规和规范性文件以及《公司章程》中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本企业承诺不会利用关联交易转移、输送利益，不会损害安达维尔及其他股东的合法权益。</p>	2017年11月09日	长期有效	正常履行
股权激励承诺	公司	2021年股权激励	公司承诺不为激励对象依本激励计划获取有关限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2021年01月12日	股权激励实施期间	正常履行

股权激励承诺	公司	2022 年股权激励	公司承诺不为激励对象依本激励计划获取有关限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2022 年 08 月 10 日	股权激励实施期间	按承诺执行，已履行完毕
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	60
境内会计师事务所审计服务的连续年限	8
境内会计师事务所注册会计师姓名	陈刚、魏琪
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	陈刚（2022年）、魏琪（2022年）

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

租赁情况说明

公司经营性租入资产主要为公司办公厂房及公司实习期员工宿舍，本报告期的租赁费用为 739.13 万元。具体租赁情况如下：

公司及部分全资子公司租赁北京天作顺城科技发展有限公司所有的办公厂房，租赁期限为 2020 年 01 月 01 日到 2022 年 12 月 31 日，报告期租赁费用为 557.09 万元。

公司及航设公司租赁北京星舟工程管理有限公司所有的办公厂房，租赁期限为 2021 年 03 月 21 日到 2024 年 05 月 20 日，报告期租赁费用为 49.44 万元。

天津耐思特瑞公司租赁天津市万新传动设备有限公司所有的办公厂房，租赁期限为 2021 年 11 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日，报告期租赁费用为 116.45 万元。

航设公司租赁北京天作顺城科技发展有限公司所有的集体宿舍，用于实习期员工住宿使用，租赁期限为 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，报告期租赁费用为 16.15 万元。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

适用 不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

2、重大担保

适用 不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
北京安达维尔航空设备有限公司	2022 年 04 月 26 日	5,000	2022 年 08 月 23 日	3,000	连带责任保证			三年	否	是
北京安达维尔航空设备有限公司	2022 年 04 月 26 日	2,500	2022 年 10 月 17 日	700	连带责任保证			三年	否	是
北京安	2022 年	400	2022 年	400	连带责			三年	否	是

达维尔航空设备有限公司	04月26日		05月30日		任保证					
北京安达维尔航空设备有限公司	2022年04月26日	1,000	2022年06月14日	1,000	连带责任保证			三年	否	是
北京安达维尔航空设备有限公司	2022年04月26日	600	2022年08月16日	600	连带责任保证			三年	否	是
北京安达维尔航空设备有限公司	2022年04月26日	5,000	2022年10月14日	600	连带责任保证			三年	否	是
北京安达维尔航空设备有限公司	2022年04月26日	4,000	2022年04月22日	1,000	连带责任保证			三年	否	是
报告期内审批对子公司担保额度合计 (B1)			21,000		报告期内对子公司担保实际发生额合计 (B2)					7,300
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (B3)			21,000		报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)					7,300
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物 (如有)	反担保情况 (如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
北京安达维尔机械维修技术有限公司	2022年04月26日	500	2022年04月28日	500	连带责任保证			三年	否	是
北京安达维尔机械维修技术有限公司	2022年04月26日	500	2022年06月24日	500	连带责任保证			三年	否	是
报告期内审批对子公司担保额度合计 (C1)			2,000		报告期内对子公司担保实际发生额合计 (C2)					1,000
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (C3)			2,000		报告期末对子公司实际担保余额合计 (C4)					1,000
公司担保总额 (即前三大项的合计)										
报告期内审批担保			23,000		报告期内担保实际					8,300

额度合计 (A1+B1+C1)		发生额合计 (A2+B2+C2)	
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)	23,000	报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)	8,300
实际担保总额(即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例			8.55%
其中:			
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额 (D)			0
直接或间接为资产负债率超过 70% 的被担保对象提供的债务担保余额 (E)			7,300
担保总额超过净资产 50% 部分的金额 (F)			0
上述三项担保金额合计 (D+E+F)			7,300

采用复合方式担保的具体情况说明

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	自有资金	2,400	0	0	0
合计		2,400	0	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	72,903,118	28.70%				1,295,875	1,295,875	74,198,993	29.06%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	72,903,118	28.70%				1,295,875	1,295,875	74,198,993	29.06%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	72,903,118	28.70%				1,295,875	1,295,875	74,198,993	29.06%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	181,126,132	71.30%				20,625	20,625	181,146,757	70.94%
1、人民币普通股	181,126,132	71.30%				20,625	20,625	181,146,757	70.94%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其									

他									
三、股份总数	254,029,250	100.00%				1,316,500	1,316,500	255,345,750	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

1、2022年5月19日，公司召开了2021年度股东大会，审议并通过了《关于回购注销2019年限制性股票激励计划股权激励对象所持已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》、《关于减少注册资本、修订〈公司章程〉并办理工商变更登记的议案》，同意回购注销已离职股权激励对象邢鑫涛、孙岩磊、王昆鹏所持已获授但尚未解锁的1.5万股限制性股票，同意回购注销因公司未达到业绩考核要求的2019年限制性股票激励计划第三期限制性股票共计31.95万股（不含已离职部分份额），故本次回购注销共涉及46名激励对象，本次回购注销限制性股票共计33.45万股，同意对《公司章程》中有关注册资本、股份总数作出相应修订后启用，公司注册资本由25,402.925万元减少为25,369.475万元，公司股份总数由25,402.925万股减少为25,369.475万股，并授权公司董事会办理工商变更登记相关手续。

2、因公司高管熊涛先生为2019年限制性股票激励计划的激励对象，回购注销完成后，熊涛先生的股份由172,000股变更为104,500股。

3、2022年8月31日，公司召开了2022年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司2022年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》、《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司2022年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司2022年限制性股票激励计划相关事宜的议案》。公司实施限制性股票激励计划获得批准，同时授权董事会确定限制性股票激励计划的授予日、在激励对象符合条件时向激励对象授予限制性股票并办理授予限制性股票所必需的全部事宜。公司向特定对象发行股票1,651,000股，新增股份于2022年11月7日上市，为有限售条件股份。本次发行完成后，公司总股本由253,694,750股变更为255,345,750股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

1、2022年4月22日，公司召开了第三届董事会第二次会议、第三届监事会第二次会议，分别审议并通过了《关于回购注销2019年限制性股票激励计划股权激励对象所持已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》、《关于减少注册资本、修订〈公司章程〉并办理工商变更登记的议案》，同意回购注销已离职股权激励对象邢鑫涛、孙岩磊、王昆鹏所持已获授但尚未解锁的1.5万股限制性股票，同意回购注销因公司未达到《2019年限制性股票激励计划》的业绩考核要求的2019年限制性股票激励计划第三期限制性股票共计31.95万股（不含离职部分份额）。公司独立董事对此事项发表了独立意见，律师出具了相应的法律意见书。

2、2022年8月10日，公司召开了第三届董事会第三次会议，审议并通过了《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司2022年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》、《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司2022年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司2022年限制性股票激励计划相关事宜的议案》，公司独立董事对此发表了独立意见，律师出具了相应的法律意见。

3、2022年8月10日，公司召开了第三届监事会第三次会议，审议并通过了《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司2022年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》、《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司2022年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》、《关于核实〈北京安达维尔科技股份有限公司2022年限制性股票激励计划激励对象名单〉的议案》，并对激励对象名单进行审核，认为相关激励对象作为公司本次限制性股票激励计划激励对象的主体资格合法、有效。

4、2022年8月11日至2022年8月21日，公司将激励对象名单在公司内部进行了公示，在公示期内，公司监事会未接到与本激励计划拟激励对象有关的任何异议。2022年8月26日，监事会发表了《监事会关于2022年限制性股票激励计划激励对象名单审核及公示情况的说明》。

股份变动的过户情况

适用 不适用

上述股份变动已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司、深圳证券交易所办理了相应的备案登记手续。

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
2019年限制性股票激励计划激励对象（含高管熊涛）	334,500	0	334,500	0	-	因2021年度公司层面业绩考核结果未达到《2019年限制性股票激励计划（草案）》规定的第三个解除限售期解除限售条件，根据《2019年限制性股票激励计划（草案）》及公司2019年第二次临时股东大会审议通过的《关于提请股东大会授权董事会办理公司2019年限制性股票激励计划相关事宜的议案》的相关规定，对公司2019年限制性股票激励计划所涉“第三个解除限售期”已授予但尚未解除限售的共计31.95万股

						(不含离职部分份额)限制性股票进行回购注销。 公司于 2022 年 6 月 27 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成本次回购注销,同时,公司不再存在 2019 年限制性股票激励计划未解除限售的限制性股票,2019 年限制性股票激励计划实施完毕。
2022 年限制性股票激励计划激励对象	0	1,651,000	0	1,651,000	2022 年股权激励计划	根据 2022 年股权激励计划解锁或注销
赵子安	67,363,108	0	0	67,363,108	高管锁定股	按照上一年末持有股份数的 25%解除锁定
乔少杰	3,756,510	0	0	3,756,510	高管锁定股	按照上一年末持有股份数的 25%解除锁定
孙艳玲	1,350,000	0	0	1,350,000	高管锁定股	按照上一年末持有股份数的 25%解除锁定
熊涛	129,000	0	67,500	61,500	高管锁定股	按照上一年末持有股份数的 25%解除锁定
合计	72,933,118	1,651,000	402,000	74,182,118	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

1、2022 年 5 月 19 日,公司召开了 2021 年度股东大会,审议并通过了《关于回购注销 2019 年限制性股票激励计划股权激励对象所持已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》、《关于减少注册资本、修订〈公司章程〉并办理工商变更登记的议案》,同意回购注销已离职股权激励对象邢鑫涛、孙岩磊、王昆鹏所持已获授但尚未解锁的 1.5 万股限制性股票,同意回购注销因公司未达到业绩考核要求的 2019 年限制性股票激励计划第三期限限制性股票共计 31.95 万股(不含已离职部分份额),故本次回购注销共涉及 46 名激励对象,本次回购注销限制性股票共计 33.45 万股,同意对《公司章程》中有关注册资本、股份总数作出相应修订后启用,公司注册资本由 25,402.925 万元减少为 25,369.475 万元,公司股份

总数由 25,402.925 万股减少为 25,369.475 万股，并授权公司董事会办理工商变更登记相关手续。公司于 2022 年 6 月 27 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成本次回购注销，同时，公司不再存在 2019 年限制性股票激励计划未解除限售的限制性股票，2019 年限制性股票激励计划实施完毕。

2、2022 年 10 月 5 日，公司召开了第三届董事会第七次会议与第三届监事会第六次会议，分别审议并通过了《关于调整 2022 年限制性股票激励计划激励对象及授予数量的议案》，公司独立董事对此事项发表独立意见，律师出具了相应的法律意见。公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成了 2022 年限制性股票激励计划第一类限制性股票的授予登记工作，并于 2022 年 11 月 7 日上市。本次限制性股票授予登记完成后，公司股份总数由 253,694,750 股增加至 255,345,750 股。

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	25,036	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	21,354	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无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	35.17%	89,817,478	0	67,363,108	22,454,370			
北京安达维尔管理咨询有限公司	境内非国有法人	6.61%	16,866,494	-1,100,000	0	16,866,494			
雷录年	境内自然人	3.41%	8,698,146	0	0	8,698,146			
刘浩东	境内自然人	2.06%	5,260,046	0	0	5,260,046			
乔少杰	境内自然人	1.96%	5,008,680	0	3,756,510	1,252,170			
孙艳玲	境内自然人	0.70%	1,800,000	0	1,350,000	450,000			

梅志光		0.52%	1,327,200	+15,600	0	1,327,200		
银华基金—光大银行—银华基金—光大银行—滴水3号集合资产管理计划	其他	0.39%	1,000,000	+1,000,000	0	1,000,000		
中国邮政储蓄银行股份有限公司—太平丰和一年定期开放债券型发起式证券投资基金	其他	0.39%	1,000,000	+1,000,000	0	1,000,000		
李小会	境内自然人	0.39%	992,700	0	0	992,700		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前10名股东的情况（如有）（参见注4）	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	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29.62%，李小会女士持股比例为1.08%）							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无							
前10名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注10）	无							
前10名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
赵子安	22,454,370	人民币普通股	22,454,370					
北京安达维尔管理咨询有限公司	16,866,494	人民币普通股	16,866,494					
雷录年	8,698,146	人民币普通股	8,698,146					
刘浩东	5,260,046	人民币普通股	5,260,046					
梅志光	1,327,200	人民币普通股	1,327,200					
乔少杰	1,252,170	人民币普通股	1,252,170					
银华基金—光大银行—银华基金—光大银行—滴水3号	1,000,000	人民币普通股	1,000,000					

集合资产管理计划			
中国邮政储蓄银行股份有限公司—太平丰和一年定期开放债券型发起式证券投资基金	1,000,000	人民币普通股	1,000,000
李小会	992,700	人民币普通股	992,700
常都喜	960,030	人民币普通股	960,030
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	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 29.62%，李小会女士持股比例为 1.08%），除以上外公司未知其他前 10 名无限售流通股股东之间以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	无		

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
赵子安	中国	否
主要职业及职务	董事长；总经理	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无	

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

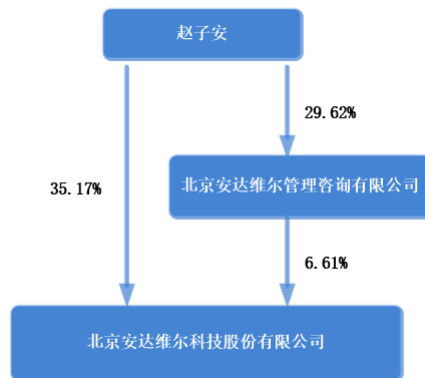
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
赵子安	本人	中国	否
主要职业及职务	赵子安先生为安达维尔董事长、总经理		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2023 年 04 月 14 日
审计机构名称	信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	XYZH/2023BJAG1B0116
注册会计师姓名	陈刚、魏琪

审计报告正文

审计报告

XYZH/2023BJAG1B0116

北京安达维尔科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了北京安达维尔科技股份有限公司（以下简称安达维尔公司）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了安达维尔公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于安达维尔公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

1. 收入确认	
关键审计事项	审计中的应对

<p>2022 年度，安达维尔公司的收入主要来源于机载设备收入、航空维修收入、测控及地面保障收入、技术服务及其他收入。收入对安达维尔公司 2022 年度报表的影响比较重大，且发生重大错报的风险较高，因此我们将收入列为关键审计事项。</p> <p>相关信息披露详见第十节财务报告 五/29、七/36。</p>	<p>我们执行的主要审计程序：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、了解并测试了与销售、收款相关的内部控制制度、财务核算制度的设计和执行情况； 2、对收入和成本执行分析程序，包括：本年各月度收入、成本、毛利波动分析，主要产品本年的收入、成本、毛利率与上年比较分析等分析程序； 3、检查合同、补价协议（或补价通知单）、发运（或接收）单据、存货收发记录、经客户确认的结算单据等内外部证据； 4、检查收款单据、记账凭证，核实客户与付款人是否一致； 5、对应收账款和合同负债进行函证； 6、执行截止性测试程序，核对产品发运、接收、验收及同意报价等相关时间节点的证据。
<p>2. 应收账款坏账准备</p>	
<p style="text-align: center;">关键审计事项</p>	<p style="text-align: center;">审计中的应对</p>
<p>2022 年末，安达维尔公司对应收账款计提坏账准备。资产负债表日，应收账款的坏账准备是基于应收账款的预期信用损失评估计算得出的。评估应收账款预期信用损失需要安达维尔公司管理层（以下简称管理层）进行大量的判断，包括确定客户目前信用等级、了解客户以往还款历史以及评估当前市场情况等。这些工作都涉及大量的管理层判断与估计，因此我们将应收账款坏账准备列为关键审计事项。</p> <p>相关信息披露详见第十节财务报告 五/10、七/4。</p>	<p>我们执行的主要审计程序：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、了解并测试公司坏账准备计提的政策、程序、方法和相关内部控制； 2、与管理层沟通其对应收账款预期信用损失的估计； 3、以预计存续期的历史违约损失率为基础，评价公司预期信用损失率确定的合理性； 4、检查应收账款账龄划分的准确性，并选取样本核对至原始支持性文件； 5、询问管理层判断单项金额重大的应收账款预期信用损失时考虑的主要因素； 6、检查并分析历史回款情况； 7、检查应收账款期后回款情况，并核对至银行进账单。

四、 其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括安达维尔公司 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、 管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估安达维尔公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算安达维尔公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督安达维尔公司的财务报告过程。

六、 注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1） 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2） 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（3） 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4） 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对安达维尔公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关

披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致安达维尔公司不能持续经营。

(5) 评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(6) 就安达维尔公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：

（项目合伙人）

中国注册会计师：

中国 北京

二〇二三年四月十四日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：北京安达维尔科技股份有限公司

2022 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
----	------------------	----------------

流动资产：		
货币资金	207,756,612.29	249,186,947.83
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	25,247.64	25,247.64
衍生金融资产		
应收票据	10,395,508.99	34,208,740.00
应收账款	481,529,837.35	533,027,702.49
应收款项融资	31,327,226.95	5,421,863.00
预付款项	10,599,185.51	13,233,579.51
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	7,631,994.91	8,975,600.96
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	283,329,922.27	250,390,278.61
合同资产	14,456,921.48	11,273,405.68
持有待售资产	1,553,492.38	
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	925,192.32	955,152.57
流动资产合计	1,049,531,142.09	1,106,698,518.29
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资		
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	117,136,487.73	122,138,907.38
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	27,629,319.78	11,648,506.85
无形资产	10,375,242.55	10,980,719.34
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	872,636.49	691,117.91
递延所得税资产	35,374,301.24	17,635,635.73

其他非流动资产	10,800.00	1,233,310.00
非流动资产合计	191,398,787.79	164,328,197.21
资产总计	1,240,929,929.88	1,271,026,715.50
流动负债：		
短期借款	83,157,234.07	81,799,617.62
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	6,012,347.00	3,295,160.00
应付账款	87,261,903.08	94,668,584.41
预收款项		
合同负债	17,337,164.18	18,484,545.92
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	24,454,922.28	22,927,094.99
应交税费	9,421,755.84	18,821,841.93
其他应付款	11,314,326.12	1,572,769.67
其中：应付利息		
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	5,616,552.85	5,678,652.21
其他流动负债	1,188,436.66	1,507,137.15
流动负债合计	245,764,642.08	248,755,403.90
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	19,848,115.79	3,716,128.59
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	2,261,790.64	1,958,474.74
递延收益	1,626,575.68	1,742,379.04
递延所得税负债	648,751.51	
其他非流动负债		
非流动负债合计	24,385,233.62	7,416,982.37

负债合计	270,149,875.70	256,172,386.27
所有者权益：		
股本	255,345,750.00	254,029,250.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	473,056,425.65	457,735,780.55
减：库存股	9,922,510.00	
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	42,516,311.69	41,713,465.42
一般风险准备		
未分配利润	209,784,076.84	261,375,833.26
归属于母公司所有者权益合计	970,780,054.18	1,014,854,329.23
少数股东权益		
所有者权益合计	970,780,054.18	1,014,854,329.23
负债和所有者权益总计	1,240,929,929.88	1,271,026,715.50

法定代表人：赵子安 主管会计工作负责人：熊涛 会计机构负责人：刘丽中

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	58,442,527.38	68,697,942.26
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	669,096.38	
应收账款	200,263,752.84	173,046,697.75
应收款项融资		
预付款项	1,568,536.44	1,307,869.90
其他应收款	330,819,404.24	345,860,419.79
其中：应收利息		
应收股利		60,000,000.00
存货	32,427,175.05	28,207,360.81
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	356,828.12	
流动资产合计	624,547,320.45	617,120,290.51
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	252,519,978.17	231,813,813.09
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		

投资性房地产		
固定资产	68,794,059.11	72,205,608.16
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	13,842,003.92	3,661,060.35
无形资产	7,928,761.64	8,503,203.52
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		630,663.43
递延所得税资产	4,248,374.97	2,885,944.65
其他非流动资产		216,125.00
非流动资产合计	347,333,177.81	319,916,418.20
资产总计	971,880,498.26	937,036,708.71
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	11,514,029.69	7,463,362.77
预收款项		
合同负债		8,079.00
应付职工薪酬	4,537,406.21	4,033,688.37
应交税费	2,972,135.86	2,984,021.35
其他应付款	10,035,053.16	133,521.81
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	2,678,837.34	2,601,272.19
其他流动负债		
流动负债合计	31,737,462.26	17,223,945.49
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	10,400,825.19	353,282.37
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	2,261,790.64	1,958,474.74
递延收益	1,626,575.68	1,742,379.04
递延所得税负债	325,664.58	

其他非流动负债		
非流动负债合计	14,614,856.09	4,054,136.15
负债合计	46,352,318.35	21,278,081.64
所有者权益：		
股本	255,345,750.00	254,029,250.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	479,792,382.65	464,471,737.55
减：库存股	9,922,510.00	
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	42,516,311.69	41,713,465.42
未分配利润	157,796,245.57	155,544,174.10
所有者权益合计	925,528,179.91	915,758,627.07
负债和所有者权益总计	971,880,498.26	937,036,708.71

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	412,546,067.20	475,457,221.77
其中：营业收入	412,546,067.20	475,457,221.77
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	477,166,880.62	483,205,374.00
其中：营业成本	248,857,557.23	253,984,476.64
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	3,271,188.98	4,276,104.77
销售费用	27,144,883.35	27,477,303.14
管理费用	126,401,398.15	123,869,923.11
研发费用	69,485,713.21	70,157,194.32
财务费用	2,006,139.70	3,440,372.02
其中：利息费用	3,108,499.15	4,368,120.38
利息收入	1,612,180.05	1,550,023.15
加：其他收益	21,298,972.68	13,829,341.63
投资收益（损失以“－”号填列）	62,527.78	-1,194,058.12

其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-1,177,497.84
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-1,357.40
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-14,875,402.23	3,074,223.17
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-4,414,664.19	-3,232,462.28
资产处置收益（损失以“-”号填列）	481,780.79	-43,984.44
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-62,067,598.59	4,683,550.33
加：营业外收入	3,518.80	29,195.03
减：营业外支出	519,058.53	375,556.63
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-62,583,138.32	4,337,188.73
减：所得税费用	-16,767,773.17	-6,088,499.50
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-45,815,365.15	10,425,688.23
（一）按经营持续性分类		
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-45,815,365.15	10,425,688.23
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1. 归属于母公司股东的净利润	-45,815,365.15	10,425,688.23
2. 少数股东损益		
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综		

合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	-45,815,365.15	10,425,688.23
归属于母公司所有者的综合收益总额	-45,815,365.15	10,425,688.23
归属于少数股东的综合收益总额		
八、每股收益		
(一) 基本每股收益	-0.1801	0.0410
(二) 稀释每股收益	-0.1801	0.0410

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

法定代表人：赵子安 主管会计工作负责人：熊涛 会计机构负责人：刘丽中

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	102,309,767.87	103,972,202.43
减：营业成本	58,842,827.97	51,452,590.52
税金及附加	1,481,077.71	1,519,359.65
销售费用	3,850,621.84	2,793,574.71
管理费用	24,560,845.42	28,889,582.64
研发费用	7,036,711.02	7,981,280.02
财务费用	-509,131.25	-544,503.95
其中：利息费用	144,094.50	19,370.15
利息收入	776,268.35	855,328.90
加：其他收益	1,912,586.59	908,035.41
投资收益（损失以“-”号填列）	5,062,527.78	58,822,502.16
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-1,177,497.84
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-6,249,972.26	2,234,658.11
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-392,919.07	-550,752.05
资产处置收益（损失以“-”号填列）	115,753.52	-93,764.30
二、营业利润（亏损以“-”号填	7,494,791.72	73,200,998.17

列)		
加：营业外收入	1,918.80	3,195.03
减：营业外支出	201,991.69	194,449.08
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	7,294,718.83	73,009,744.12
减：所得税费用	-733,743.91	1,346,419.40
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	8,028,462.74	71,663,324.72
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	8,028,462.74	71,663,324.72
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
六、综合收益总额	8,028,462.74	71,663,324.72
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	490,111,242.84	688,354,914.67
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		

拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	18,260,709.30	17,068,297.35
收到其他与经营活动有关的现金	18,116,168.02	14,395,174.79
经营活动现金流入小计	526,488,120.16	719,818,386.81
购买商品、接受劳务支付的现金	271,057,982.07	287,484,374.18
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	190,184,364.49	187,917,898.11
支付的各项税费	34,038,277.59	42,422,211.93
支付其他与经营活动有关的现金	56,885,549.48	68,073,479.30
经营活动现金流出小计	552,166,173.63	585,897,963.52
经营活动产生的现金流量净额	-25,678,053.47	133,920,423.29
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	24,000,000.00	
取得投资收益收到的现金	66,279.45	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	714,905.69	547,620.56
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	24,781,185.14	547,620.56
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	10,919,524.49	14,372,360.25
投资支付的现金	24,000,000.00	
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	34,919,524.49	14,372,360.25
投资活动产生的现金流量净额	-10,138,339.35	-13,824,739.69
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	9,922,510.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	83,000,000.00	144,100,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	59,260.00	
筹资活动现金流入小计	92,981,770.00	144,100,000.00
偿还债务支付的现金	82,000,000.00	250,496,962.42
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	7,677,907.58	56,029,849.19
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	8,917,805.14	8,585,151.54
筹资活动现金流出小计	98,595,712.72	315,111,963.15
筹资活动产生的现金流量净额	-5,613,942.72	-171,011,963.15
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		

五、现金及现金等价物净增加额	-41,430,335.54	-50,916,279.55
加：期初现金及现金等价物余额	249,186,947.83	300,103,227.38
六、期末现金及现金等价物余额	207,756,612.29	249,186,947.83

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	75,444,688.68	78,521,814.58
收到的税费返还	518,773.71	675,380.65
收到其他与经营活动有关的现金	38,568,347.15	17,586,707.94
经营活动现金流入小计	114,531,809.54	96,783,903.17
购买商品、接受劳务支付的现金	42,214,013.14	29,830,142.72
支付给职工以及为职工支付的现金	35,397,532.32	37,538,879.42
支付的各项税费	7,703,323.54	8,797,987.11
支付其他与经营活动有关的现金	85,986,618.63	34,466,471.52
经营活动现金流出小计	171,301,487.63	110,633,480.77
经营活动产生的现金流量净额	-56,769,678.09	-13,849,577.60
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	24,000,000.00	
取得投资收益收到的现金	65,066,279.45	40,000,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	265,508.71	503,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	89,331,788.16	40,503,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,891,096.82	5,945,937.86
投资支付的现金	39,000,000.00	10,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	41,891,096.82	15,945,937.86
投资活动产生的现金流量净额	47,440,691.34	24,557,062.14
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	9,922,510.00	
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金	59,260.00	
筹资活动现金流入小计	9,981,770.00	
偿还债务支付的现金		30,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	5,073,895.00	50,854,789.17
支付其他与筹资活动有关的现金	5,834,303.13	4,050,242.76
筹资活动现金流出小计	10,908,198.13	84,905,031.93
筹资活动产生的现金流量净额	-926,428.13	-84,905,031.93
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-10,255,414.88	-74,197,547.39
加：期初现金及现金等价物余额	68,697,942.26	142,895,489.65
六、期末现金及现金等价物余额	58,442,527.38	68,697,942.26

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数 股东 权益	所有 者权 益合 计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他	小计		
	优先 股	永续 债	其他												
一、上年期末余额	254,029,250.00				457,735,780.55				41,713,465.42		261,375,833.26		1,014,854,329.23	1,014,854,329.23	
加：会计政策变更															
期差错更正															
一控制下企业合并															
他															
二、本年期初余额	254,029,250.00				457,735,780.55				41,713,465.42		261,375,833.26		1,014,854,329.23	1,014,854,329.23	
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	1,316,500.00				15,320,645.10	9,922,510.00			802,846.27		51,591,756.42		44,074,275.05	44,074,275.05	
（一）综合收益总额											45,815,365.15		45,815,365.15	45,815,365.15	
（二）所有者	1,316,500.00				15,320,645.10	9,922,510.00					100,350.00		6,814,985.10	6,814,985.10	

投入和减少资本					0									
1. 所有者投入的普通股	1,316,500.00				6,732,810.00							8,049,310.00		8,049,310.00
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额					8,587,835.10	9,922,510.00						-1,334,674.90		-1,334,674.90
4. 其他										100,350.00		100,350.00		100,350.00
(三) 利润分配								802,846.27		-5,876,741.27		-5,073,895.00		-5,073,895.00
1. 提取盈余公积								802,846.27		-802,846.27				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配										-5,073,895.00		-5,073,895.00		-5,073,895.00
4. 其他														
(四) 所														

所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本（或股本）															
2. 盈余公积转增资本（或股本）															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
（五）专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
（六															

其他														
四、本期期末余额	255,345,750.00				473,056,425.65	9,922,510.00			42,516,311.69		209,784,076.84		970,780,054.18	970,780,054.18

上期金额

单位：元

项目	2021 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	254,107,250.00				453,701,549.01				34,547,132.95		308,907,927.50		1,051,263,859.46	1,051,263,859.46	
加：会计政策变更															
期差错更正															
一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	254,107,250.00				453,701,549.01				34,547,132.95		308,907,927.50		1,051,263,859.46	1,051,263,859.46	
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-78,000.00				4,034,231.54				7,166,332.47		-47,532,094.24		-36,409,302.3	-36,409,302.3	
（一）综合收益总											10,425,688.23		10,425,688.23	10,425,688.23	

额														
(二) 所有者投入和减少资本	-				4,034,231.54								3,956,231.54	3,956,231.54
1. 所有者投入的普通股	-				454,500.00								532,500.00	532,500.00
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额					4,488,731.54								4,488,731.54	4,488,731.54
4. 其他														
(三) 利润分配								7,166,332.47		57,957,782.47			50,791,450.00	50,791,450.00
1. 提取盈余公积								7,166,332.47		7,166,332.47				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配										50,791,450.00			50,791,450.00	50,791,450.00

4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															

2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	254,029,250.00				457,735,780.55				41,713,465.42		261,375,833.26		1,014,854,329.23		1,014,854,329.23

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	254,029,250.00				464,471,737.55				41,713,465.42	155,544,174.10		915,758,627.07
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	254,029,250.00				464,471,737.55				41,713,465.42	155,544,174.10		915,758,627.07
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	1,316,500.00				15,320,645.10	9,922,510.00			802,846.27	2,252,071.47		9,769,552.84
(一) 综合										8,028,462.00		8,028,462.00

合收益总额										74		74
(二) 所有者投入和减少资本	1,316,500.00				15,320,645.10	9,922,510.00					100,350.00	6,814,985.10
1. 所有者投入的普通股	1,316,500.00				6,732,810.00							8,049,310.00
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					8,587,835.10	9,922,510.00						-1,334,674.90
4. 其他										100,350.00		100,350.00
(三) 利润分配								802,846.27	5,876,741.27			-5,073,895.00
1. 提取盈余公积								802,846.27	-802,846.27			
2. 对所有者(或股东)的分配									-5,073,895.00			-5,073,895.00
3. 其他												
(四) 所有者权益												

内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、	255,3				479,7	9,922			42,51	157,7		925,5

本期 期末 余额	45,75 0.00				92,38 2.65	,510. 00			6,311 .69	96,24 5.57		28,17 9.91
----------------	---------------	--	--	--	---------------	-------------	--	--	--------------	---------------	--	---------------

上期金额

单位：元

项目	2021 年度											
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	未分 配利 润	其他	所有 者权 益合 计
		优先 股	永续 债	其他								
一、 上年 期末 余额	254,1 07,25 0.00				460,4 37,50 6.01				34,54 7,132 .95	141,8 38,63 1.85		890,9 30,52 0.81
加												
：会 计政 策变 更												
期差 错更 正												
他												
二、 本年 期初 余额	254,1 07,25 0.00				460,4 37,50 6.01				34,54 7,132 .95	141,8 38,63 1.85		890,9 30,52 0.81
三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “— ”号 填 列)	- 78,00 0.00				4,034 ,231. 54				7,166 ,332. 47	13,70 5,542 .25		24,82 8,106 .26
(一) 综合 收益 总额										71,66 3,324 .72		71,66 3,324 .72
(二) 所有 者投 入和 减少 资本	- 78,00 0.00				4,034 ,231. 54							3,956 ,231. 54
1. 所	-				-							-

有者投入的普通股	78,000.00				454,500.00							532,500.00
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					4,488,731.54							4,488,731.54
4. 其他												
(三) 利润分配									7,166,332.47	-57,957,782.47		-50,791,450.00
1. 提取盈余公积									7,166,332.47	-7,166,332.47		
2. 对所有者(或股东)的分配										-50,791,450.00		-50,791,450.00
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈												

余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本期期末余额	254,029,250.00				464,471,737.55				41,713,465.42	155,544,174.10		915,758,627.07

三、公司基本情况

北京安达维尔科技股份有限公司（以下简称本公司或公司，包含子公司时统称本集团），前身为北京安达维尔科技有限公司，是由赵子安、常都利、孙松江、王洪生及乔少杰于 2001 年 12 月 3 日共同出资组建，设立时注册资本及实收资本人民币 335 万元，赵子安以货币资金人民币 103.85 万元出资，

占注册资本的 31%；常都利以货币资金人民币 103.85 万元出资，占注册资本的 31%；孙松江以货币资金人民币 67 万元出资，占注册资本的 20%；王洪生以货币资金人民币 53.60 万元出资，占注册资本的 16%；乔少杰以货币资金人民币 6.70 万元出资，占注册资本的 2%。

经历次股权变更及增资后，2022 年 5 月 19 日，本公司召开了 2021 年度股东大会，审议并通过了《关于回购注销 2019 年限制性股票激励计划股权激励对象所持已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》、《关于减少注册资本、修订〈公司章程〉并办理工商变更登记的议案》，同意回购注销已离职股权激励对象邢鑫涛、孙岩磊、王昆鹏所持已获授但尚未解锁的 1.5 万股限制性股票，同意回购注销因公司未达到业绩考核要求的 2019 年限制性股票激励计划第三期限限制性股票共计 31.95 万股（不含已离职部分份额），本次回购注销限制性股票共计 33.45 万股，同意对《公司章程》中有关注册资本、股份总数作出相应修订后启用，公司注册资本由 25,402.925 万元减少为 25,369.475 万元，公司股份总数由 25,402.925 万股减少为 25,369.475 万股。

2022 年 8 月 31 日，本公司召开了 2022 年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》、《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2022 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》。2022 年 9 月 9 日，本公司召开了第三届董事会第五次会议与第三届监事会第五次会议，审议并通过了《关于调整 2022 年限制性股票激励计划激励对象名单及授予数量的议案》、《关于向激励对象授予限制性股票的议案》。公司确定 2022 年 9 月 9 日为限制性股票授予日，以 6.01 元/股的授予价格向 88 名激励对象授予限制性股票 205.2 万股。2022 年 10 月 5 日，本公司召开了第三届董事会第七次会议与第三届监事会第六次会议，分别审议并通过了《关于调整 2022 年限制性股票激励计划激励对象及授予数量的议案》。在实际认购过程中，激励对象谭天剑因个人原因自愿放弃本次限制性股票的认购权利，不缴纳本次限制性股票的全部认购款项，其放弃认购的限制性股票数量为 40.00 万股。激励对象高海龙因个人原因从公司离职自愿放弃本次限制性股票的认购权利，其放弃认购的限制性股票数量为 0.1 万股，限制性股票数量由 205.2 万股调整为 165.1 万股，此处应收股权款共计 992.25 万元，由激励对象 86 人一次缴足，增加股本 165.1 万元，变更后的股本为人民币 25,534.575 万元。本次股权变更公司尚未完成工商登记。

2022 年 7 月 19 日，本公司取得北京市海淀区市场监督管理局换发的统一社会信用代码为 91110108801174860H 的营业执照，注册资本为 25,369.475 万元，法定代表人为赵子安，注册地址为北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 11 层 1112 室，经营地址为北京市顺义区仁和镇杜杨北街 19 号。

本公司主要从事航空机载设备研制生产、航空维修、测控及地面保障设备研制、智能制造等，涵盖航空器与防务装备研制生产和使用的全寿命周期。经营范围主要为：技术开发、技术推广、技术转让、技术服务；技术进出口、代理进出口、货物进出口；销售机械设备、五金交电、电子产品；基础软件服务、应用软件开发；出租商业用房；出租办公用房；飞机零件、配件制造及修理；飞机测试设备制造；飞机自动驾驶仪和惯性器件专用设备制造；仪器仪表制造；电子、机械零部件加工及设备修理；照明器具制造；金属家具制造。（限分支机构经营）（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法

须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

本集团合并财务报表范围包括本公司及北京安达维尔航空设备有限公司、北京安达维尔机械维修技术有限公司、北京安达维尔通用航空工程技术有限公司、北京天普思拓智能技术有限公司(更名前为北京安达维尔智能技术有限公司)、北京安达维尔民用航空技术有限公司、北京安达维尔信息技术有限公司以及天津耐思特瑞科技有限公司共 7 家子公司,与上年相比,无变化。详见第十节财务报告“八、合并范围的变更”及“九、在其他主体中的权益”相关内容。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本集团财务报表以持续经营为基础,根据实际发生的交易和事项,按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定,并基于第十节财务报告“五、重要会计政策及会计估计”所述会计政策和会计估计编制。

2、持续经营

本集团在编制财务报表过程中,已全面评估本集团自资产负债表日起未来 12 个月的持续经营能力。本集团利用所有可获得的信息,包括近期获利经营的历史、通过银行融资等财务资源支持的信息作出评估后,合理预期本集团将有足够的资源在自资产负债表日起未来 12 个月内保持持续经营,以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示:

本集团根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计包括营业周期、应收款项坏账准备的确认和计量、发出存货计量、固定资产分类及折旧方法、使用权资产折旧、无形资产摊销、长期资产减值、递延所得税资产的确认、预计负债的确认及计量、收入确认和计量等。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求,真实、完整地反映了本公司及本集团的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

本集团的会计期间为公历 1 月 1 日至 12 月 31 日。

3、营业周期

本集团营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本集团以人民币为记账本位币。

5、合并财务报表的编制方法

本集团将所有控制的子公司纳入合并财务报表范围。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

6、现金及现金等价物的确定标准

本集团现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

7、外币业务和外币报表折算

本集团外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。

8、金融工具

本集团成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产

1) 金融资产分类、确认依据和计量方法

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流特征，将金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本集团将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；以摊余成本进行后续计量。不属于任何套期关系的一部分

的该类金融资产，按照实际利率法摊销、减值、汇兑损益以及终止确认时产生的利得或损失，计入当期损益。本集团分类为该类的金融资产具体包括：应收账款、应收票据、其他应收款。

本集团将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。不属于任何套期关系的一部分的该类金融资产所产生的所有利得或损失，除信用减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的该金融资产利息之外，所产生的其他利得或损失，均计入其他综合收益；金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

本集团按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。

除上述分类为以摊余成本计量的金融资产和分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，本集团将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用直接计入当期损益。此类金融资产的利得或损失，计入当期损益。

2) 金融资产转移的确认依据和计量方法

本集团将满足下列条件之一的金融资产予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②金融资产发生转移，本集团转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬；③金融资产发生转移，本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且未保留对该金融资产控制的。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值，与因转移而收到的对价及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产同时符合下列条件：①集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。）之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产同时符合下列条件：①集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量

为目标又以出售该金融资产为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。）之和，与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

（2）金融负债

1.) 金融负债分类、确认依据和计量方法

除下列各项外，本集团将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（含属于金融负债的衍生工具），包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，此类金融负债按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

②不符合终止确认条件的金融资产转移或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。此类金融负债，本集团按照金融资产转移相关准则规定进行计量。

③不属于以上①或②情形的财务担保合同，以及不属于以上①情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。本集团作为此类金融负债的发行方的，在初始确认后按照依据金融工具减值相关准则规定确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除依据收入准则相关规定所确定的累计摊销后的余额孰高进行计量。

2.) 金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。本集团与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。本集团对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

（3）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本集团以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。本集团优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值。公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。

本集团对权益工具的投资以公允价值计量。但在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

（4）金融资产和金融负债的抵销

本集团的金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件时，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）本集团具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）本集团计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

（5）金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

本集团按照以下原则区分金融负债与权益工具：（1）如果本集团不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。（2）如果一项金融工具须用或可用本集团自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本集团自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本集团须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本集团自身权益工具的市场价格以外的变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

本集团在合并报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，考虑了集团成员和金融工具持有方之间达成的所有条款和条件。如果集团作为一个整体由于该工具而承担了交付现金、其他金融资产或者以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债。

金融工具或其组成部分属于金融负债的，相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，本集团计入当期损益。

金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本集团作为权益的变动处理，不确认权益工具的公允价值变动。

（6）金融工具的减值

本集团以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：①以摊余成本计量的金融资产；②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（涉及的金融资产同时符合下列条件：集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产

的合同条款规定，在特定日期产生的现金流，仅为对本金金额为基础的利息的支付。）；③合同资产。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本集团对于下列各项目，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备：①《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成应收款项或合同资产损失准备，无论该项目是否包含重大融资成分。

除上述项目外，对其他项目，本集团按照下列情形计量损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融工具，本集团按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融工具，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融工具，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（涉及的金融资产同时符合下列条件：集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流，仅为对本金金额为基础的利息的支付。），本集团在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。除此之外的金融工具的信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

1) 对信用风险显著增加的评估

本集团通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本集团确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明金融工具的信用风险已经显著增加。除非本集团在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险自初始确认后仍未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

本集团在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：债务单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足、发生严重自然灾害等导致停产而在可预见的时间内无法偿付债务等；债务单位逾期未履行偿债义务，且有明显特征表明无法收回；其他确凿证据表明确实无法收回或收回的可能性不大。

集团将存在客观证据表明本集团将无法按应收款项的原有条款收回款项的应收账款，确定为信用风险自初始确认后显著增加的应收账款，按照该应收账款的账面金额与预期能收到的现金流量现值的差额，确定应收账款的预期信用损失，计提坏账准备。

以组合为基础的评估。如果本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行的，本集团将按照金融工具共同信用风险特征，对其进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

2) 预期信用损失的计量

考虑预期信用损失计量方法应反映的要素：①通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；②货币时间价值；③在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

对应收账款与合同资产，本集团除对单项金额重大且已发生信用减值的款项单独确定其信用损失外，其余在组合的基础上，考虑预期信用损失计量方法应反映的要素，参考历史信用损失经验，编制应收账款逾期天数/应收账款账龄与违约损失率对照表，以此为基础计算预期信用损失。

对于其他以摊余成本计量的金融资产及分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（涉及的金融资产同时符合下列条件：集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流，仅为对本金金额为基础的利息的支付。），除对单项金额重大的款项单独确定其信用损失外，本集团在组合基础上确定其信用损失。

本集团以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组别。本集团采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、债务人所处地理位置、债务人所处行业等。

本集团按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

①金融资产，信用损失为本集团应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

9、应收票据

对于应收票据，本集团始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。本集团通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本集团确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明金融工具的信用风险已经显著增加。除非本集团在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险自初始确认后仍未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑无须付出不必要的

额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本集团考虑的信息包括：逾期信息、债务人预期表现和还款行为的显著变化、预期将导致债务人履行其偿债义务的能力发生显著变化的业务、财务或外部经济状况的不利变化等。

本集团结算使用银行承兑汇票、商业承兑汇票，如果有客观证据表明某项应收票据已经发生信用减值，则本集团对该应收票据单项计提坏账准备，按照该应收票据的账面金额与预期能收到的现金流量现值的差额，确认应收票据的预期信用损失。

10、应收账款

本集团对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收账款，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。本集团通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本集团确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明金融工具的信用风险已经显著增加。除非本集团在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险自初始确认后仍未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本集团考虑的信息包括：债务单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足、发生严重自然灾害等导致停产而在可预见的时间内无法偿付债务等；债务单位逾期未履行偿债义务，且有明显特征表明无法收回；其他确凿证据表明确实无法收回或收回的可能性不大。

本集团将存在客观证据表明本集团将无法按应收款项的原有条款收回款项的应收账款，确定为信用风险自初始确认后显著增加的应收账款，按照该应收账款的账面金额与预期能收到的现金流量现值的差额，确定应收账款的预期信用损失，计提坏账准备。

以组合为基础的评估。对于应收账款，本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合基础上评估信用风险是否显著增加是可行的，所以本集团基于账龄特征、业务类别、交易对象及款项性质，对应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

预期信用损失计量。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本集团在资产负债表日计算应收账款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收账款减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为应收账款减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本集团实际发生信用损失，认定相关应收账款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“应收账款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“信用减值损失”。

11、应收款项融资

对于合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，且公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的应收票据，本集团将其分类为应收款项融资，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。应收款项融资采用实际利率法确认的利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益，其余公允价值变动计入其他综合收益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。

应收款项融资的预期信用损失的确定方法与应收票据的预期信用损失的确定方法一致。

12、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本集团按照下列情形计量其他应收款损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，本集团按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

以组合为基础的评估。对于其他应收款，本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本集团基于账龄特征、交易对象及款项性质，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

13、存货

本集团存货主要包括原材料、低值易耗品、在产品、发出商品、委托加工物资、库存商品、维修成本等。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，除航设公司采用加权平均法外，本公司及其他子公司采用先进先出法确定其实际成本。低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

库存商品、在产品、维修成本和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按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；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

14、合同资产

- (1)合同资产的确认方法及标准

合同资产，是指本集团已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。如本集团向客户销售两项可明确区分的商品，因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于交付另一项商品的，本集团将该收款权利作为合同资产。

- (2)合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法，与应收账款的预期信用损失的确定方法一致。

会计处理方法，本集团在资产负债表日计算合同资产预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前合同资产减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为减值损失，借记“资产减值损失”，贷记“合同资产减值准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本集团实际发生信用损失，认定相关合同资产无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“合同资产减值准备”，贷记“合同资产”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“资产减值损失”。

15、合同成本

- (1)与合同成本有关的资产金额的确定方法

本集团与合同成本有关的资产包括合同履约成本和合同取得成本。

合同履约成本，即本集团为履行合同发生的成本，不属于其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；该成本预期能够收回。

合同取得成本，即本集团为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产；该资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。增量成本，是指本集团不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。本集团为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出（如无论是否取得合同均会发生的差旅费等），在发生时计入当期损益，但是，明确由客户承担的除外。

- (2)与合同成本有关的资产的摊销

本集团与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

- (3)与合同成本有关的资产的减值

本集团在确定与合同成本有关的资产的减值损失时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后根据其账面价值高于本集团因转让与该资产相关

的商品预期能够取得的剩余对价以及为转让该相关商品估计将要发生的成本这两项差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

16、持有待售资产

本集团将同时符合下列条件的非流动资产划分为持有待售：1) 根据类似交易中出售此类资产的惯例，在当前状况下即可立即出售；2) 出售极可能发生，即已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的需要获得相关批准。本集团将非流动资产首次划分为持有待售类别前，按照相关会计准则规定计量非流动资产中各项资产的账面价值。初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

17、长期股权投资

本集团长期股权投资主要是对子公司的投资、对联营企业的投资和对合营企业的投资。

本集团对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本集团直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20% 以上但低于 50% 的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位 20% 以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的，为本集团的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本；公司如有以债务重组、非货币性资产交换等方式取得的长期股权投资，应根据相关企业会计准则的规定并结合公司的实际情况披露确定投资成本的方法。

本集团对子公司投资采用成本法核算，对合营企业及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被他投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，原权益法核算的相关其他综合收益应当在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，应当在终止采用权益法核算时全部转入当期投资收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权适用《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（财会[2017]7 号）》核算的，剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础处理并按比例结转，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，应当按比例转入当期投资收益。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，适用《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（财会[2017]7 号）》进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

18、固定资产

（1）确认条件

本集团固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本集团、且其成本能够可靠计量时予以确认。本集团固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公及电子设备等。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，本集团对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。本集团固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	30	5	3.17
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.5-19
运输设备	年限平均法	5-10	5	9.5-19
办公及电子设备	年限平均法	3-5	5	19-31.67

本集团于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

19、使用权资产

使用权资产，是指本集团作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

(1) 初始计量

在租赁期开始日，本集团按照成本对使用权资产进行初始计量。该成本包括下列四项：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③发生的初始直接费用，即为达成租赁所发生的增量成本；④为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，属于为生产存货而发生的除外。

(2) 后续计量

在租赁期开始日后，本集团采用成本模式对使用权资产进行后续计量，即以成本减累计折旧及累计减值损失计量使用权资产，本集团按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

使用权资产的折旧

自租赁期开始日起，本集团对使用权资产计提折旧。使用权资产通常自租赁期开始的当月计提折旧。计提的折旧金额根据使用权资产的用途，计入相关资产的成本或者当期损益。

本集团在确定使用权资产的折旧方法时，根据与使用权资产有关的经济利益的预期消耗方式做出决定，以直线法对使用权资产计提折旧。

本集团在确定使用权资产的折旧年限时，遵循以下原则：能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

使用权资产的减值

如果使用权资产发生减值，本集团按照扣除减值损失之后的使用权资产的账面价值，进行后续折旧。

20、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

本集团无形资产包括土地使用权、软件等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；软件无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

(2) 内部研究开发支出会计政策

本集团的研究开发支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

- 1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- 2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- 3) 运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；
- 4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- 5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出在以后期间不再确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产列报。

21、长期资产减值

本集团于每一资产负债表日对长期股权投资、固定资产、使用权资产、使用寿命有限的无形资产及其他长期资产等项目进行检查，当存在减值迹象时，本集团进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。

本集团对单项资产的可收回金额进行测试的，以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作为资产的可收回金额。难以对单项资产的可收回金额进行测试的，以该资产所属的资产组或资产组组合为基础测试。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

出现减值的迹象如下：

- (1) 资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；
- (2) 企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；
- (3) 市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；
- (4) 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；
- (5) 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；
- (6) 企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；
- (7) 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

22、长期待摊费用

本集团的长期待摊费用为租赁厂房装修费用。该等费用在受益期内平均摊销，如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

23、合同负债

合同负债反映本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本集团在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

24、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬主要包括职工工资、奖金、津贴和补贴，职工福利费，医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费，住房公积金，工会经费和职工教育经费等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

(2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利主要包括基本养老保险费、失业保险等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划。对于设定提存计划在根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

(3) 辞退福利的会计处理方法

辞退福利是指本集团在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。对于职工虽然没有与本集团解除劳动合同，但未来不再为本集团提供服务，不能为本集团带来经济利益，本集团承诺提供实质上具有辞退福利性质的经济补偿的，如发生“内退”的情况，在其正式退休日期之前应当比照辞退福利处理，在其正式退休日期之后，按照离职后福利处理。

本集团向职工提供辞退福利的，在本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时、本集团确认涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

对于辞退福利预期在年度报告期间期末后十二个月内不能完全支付的辞退福利，实质性辞退工作在一年内实施完毕但补偿款项超过一年支付的辞退计划，本集团选择恰当的折现率，以折现后的金额计量应计入当期损益的辞退福利金额。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

25、租赁负债

(1) 初始计量

本集团按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。

1) 租赁付款额

租赁付款额，是指本集团向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：①固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款额在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；③本集团

合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；④租赁期反映出本集团将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；⑤根据本集团提供的担保余值预计应支付的款项。

2) 折现率

在计算租赁付款额的现值时，本集团因无法确定租赁内含利率，采用增量借款利率作为折现率。该增量借款利率，是指本集团在类似经济环境下为获得与使用权资产价值接近的资产，在类似期间以类似抵押条件借入资金须支付的利率。该利率与下列事项相关：①本集团自身情况，即集团的偿债能力和信用状况；②“借款”的期限，即租赁期；③“借入”资金的金额，即租赁负债的金额；④“抵押条件”，即标的资产的性质和质量；⑤经济环境，包括承租人所处的司法管辖区、计价货币、合同签订时间等。本集团以商业银行同期贷款利率为基础，考虑上述因素进行调整而得出该增量借款利率。

(2) 后续计量

在租赁期开始日后，本集团按以下原则对租赁负债进行后续计量：①确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；②支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额；③因重估或租赁变更等原因导致租赁付款额发生变动时，重新计量租赁负债的账面价值。

本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但应当资本化的除外。周期性利率是指本集团对租赁负债进行初始计量时所采用的折现率，或者因租赁付款额发生变动或因租赁变更而需按照修订后的折现率对租赁负债进行重新计量时，本集团所采用的修订后的折现率。

(3) 重新计量

在租赁期开始日后，发生下列情形时，本集团按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。①实质固定付款额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；②保余值预计的应付金额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；③用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动（该情形下，采用修订后的折现率折现）；④购买选择权的评估结果发生变化（该情形下，采用修订后的折现率折现）；⑤续租选择权或终止租赁选择权的评估结果或实际行使情况发生变化（该情形下，采用修订后的折现率折现）。

26、预计负债

当与产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本集团将其确认为负债：该义务是本集团承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现

金流出进行折现后确定最佳估计数。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，如有改变则对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

本集团保修费计提政策：

业务类别	计提比例（销售收入×%）
机械维修	1.5
电子维修	2.5

27、股份支付

用以换取职工提供服务的以权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日以承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；如需完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本集团承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应调整负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本集团在等待期内取消所授予权益工具的（因未满足可行权条件而被取消的除外），作为加速行权处理，即视同剩余等待期内的股权支付计划已经全部满足可行权条件，在取消所授予权益工具的当期确认剩余等待期内的所有费用。

28、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

本集团的营业收入主要包括机载设备、航空维修、测控及地面保障和技术服务等。

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始时，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本集团确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，

本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本集团预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，本集团属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

1. 客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益。
2. 客户能够控制本集团履约过程中在建的商品。
3. 在本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

报告期内，本集团无某一时段内履行的履约义务。

对于在某一时点履行的履约义务，本集团在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本集团考虑下列迹象：

1. 本集团就该商品或服务享有现时收款权利。
2. 本集团已将该商品的法定所有权转移给客户。
3. 本集团已将该商品的实物转移给客户。
4. 本集团已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户。
5. 客户已接受该商品或服务。

本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本集团拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

具体收入确认原则：

（1）机载设备收入

本集团在合同生效日对机载设备合同进行评估，判断合同履约义务满足“在某一时点履行的履约义务”，机载机械设备及机载电子设备收入在产品实际交付时按合同暂定价格确认收入，待价格审定后签订补价协议或取得补价通知进行补价结算的当期确认补价收入，无需进行补价结算的，在产品实际交付时按合同价格确认收入，PMA 产品收入在产品交付验收后，按合同价格确认收入。

（2）航空维修收入

航空维修收入在客户同意报价且服务提供完毕后一次性确认收入。

（3）测控及地面保障收入

本集团在合同生效日对测控及地面保障合同进行评估，判断合同履约义务满足“在某一时点履行的履约义务”，测控及地面保障收入在产品实际交付时按合同暂定价格确认收入，待价格审

定后签订补价协议或取得补价通知进行补价结算的当期确认补价收入；无需进行补价结算的，在产品实际交付时按合同价格确认收入。

（4）技术服务及其他收入

1) 研发服务

本集团在合同生效日对技术服务合同进行评估，判断合同不满足“在某一时段内履行的履约义务”，本集团于服务完成并收到客户的验收文件或完成相关评审时确认收入。

2) 加改装服务

本集团在合同生效日对加改装合同进行评估，判断合同履约义务满足“在某一时点履行的履约义务”，加改装服务完成，飞机试飞成功并取得试飞报告后按合同价格确认收入。

3) 航材贸易收入

本集团在合同生效日对航材贸易合同进行评估，判断合同履约义务满足“在某一时点履行的履约义务”，公司航材贸易收入在交付并验收合格后按合同价格确认收入。

同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

29、政府补助

本集团的政府补助包括与资产相关的政府补助、与收益相关的政府补助。其中，与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本集团按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对年末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额(1元)计量。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益（由企业选择一种方式确认），确认为递延收益的与资产相关的政府补助，在相关资产使用寿命内按照直线法分期计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本（由企业选择一种方式确认）。与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

本集团取得政策性优惠贷款贴息的，区分财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本集团两种情况，分别按照以下原则进行会计处理：

(1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本集团提供贷款的，本集团以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用（或以借款的公允价值作为借款的入账价值并按照实际利率法计算借款费用，实际收到的金额与借款公允价值之间的差额确认为递延收益。递延收益在借款存续期内采用实际利率法摊销，冲减相关借款费用）。

(2) 财政将贴息资金直接拨付给本集团，本集团将对应的贴息冲减相关借款费用。

本集团已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分情况按照以下规定进行会计处理：

- 1) 初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值。
- 2) 存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益。
- 3) 属于其他情况的，直接计入当期损益。

30、递延所得税资产/递延所得税负债

本集团递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认递延所得税资产。

31、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

(1) 租赁的识别

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本集团评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

合同中同时包含多项单独租赁的，本集团将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本集团将租赁和非租赁部分分拆后进行会计处理。

（2）本集团作为承租人

1) 租赁确认

在租赁期开始日，本集团对租赁确认使用权资产和租赁负债。使用权资产和租赁负债的确认和计量参见第十节财务报告五、“19.使用权资产”以及“25.租赁负债”。

2) 租赁变更

租赁变更，是指原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。租赁变更生效日，是指双方就租赁变更达成一致的日期。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围或延长了租赁期限；②增加的对价与租赁范围扩大部分或租赁期限延长部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本集团按照租赁准则有关规定对变更后合同的对价进行分摊，重新确定变更后的租赁期；并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，本集团采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，本集团采用租赁变更生效日的承租人增量借款利率作为折现率。就上述租赁负债调整的影响，本集团区分以下情形进行会计处理：①租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，承租人应当调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。②其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，承租人相应调整使用权资产的账面价值。

3) 短期租赁和低价值资产租赁

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项租赁资产为全新资产时价值较低的低价值资产租赁，本集团选择不确认使用权资产和租赁负债。本集团将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

（2）融资租赁的会计处理方法

32、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

33、其他

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	产品销售、飞机维修劳务；技术服务	13%；6%
城市维护建设税	应交流转税额	7%；5%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%
教育费附加	应交流转税额	3%
地方教育费附加	应交流转税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15%
航设公司	15%
机械公司	15%
天普思拓公司	15%
民技公司	15%
通航公司	20%
信息公司	25%
耐思特瑞公司	25%

2、税收优惠

(1) 本公司 2020 年 10 月 21 日，通过高新技术企业复核，再次取得《高新技术企业证书》（编号 GR202011002728），有效期三年，享受高新技术企业 15%的所得税优惠政策。

子公司航设公司 2020 年 10 月 21 日，通过高新技术企业复核，再次取得《高新技术企业证书》（编号 GR202011002891），有效期三年，享受高新技术企业 15%的所得税优惠政策。

子公司机械公司于 2020 年 10 月 21 日，通过高新技术企业复核，再次取得《高新技术企业证书》（编号 GR202011002385），有效期三年，享受高新技术企业 15%的所得税优惠政策。

子公司民技公司于 2020 年 10 月 21 日，通过高新技术企业复核，再次取得《高新技术企业证书》（编号 GR202011003410），有效期三年，享受高新技术企业 15% 的所得税优惠政策。

子公司天普思拓公司于 2021 年 12 月 17 日，通过高新技术企业复核，再次取得《高新技术企业证书》（编号 GR202111003384），有效期三年，享受高新技术企业 15% 的所得税优惠政策。

根据《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）的规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；根据《财政部 税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告财政部》（税务总局公告 2021 年第 12 号）的规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税；根据《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 13 号）的规定，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。子公司通航公司 2022 年度属于小型微利企业，企业所得税的适用税率为 20%。

（2）根据《财政部国家税务总局关于飞机维修增值税问题的通知》（财税【2000】102 号），对符合飞机维修劳务收入，实际税负超过 6% 的部分，自 2000 年 1 月 1 日起享受增值税即征即退政策。

（3）根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税【2011】100 号），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退的政策。

（4）根据《财政部、税务总局关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 10 号）的规定，对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户可以在 50% 的税额幅度内减征资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花稅（不含证券交易印花稅）、耕地占用稅和教育费附加、地方教育附加。

3、其他

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	10,514.96	4,151.11
银行存款	207,746,097.33	249,182,796.72

合计	207,756,612.29	249,186,947.83
其中：存放在境外的款项总额	0.00	0.00
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	0.00	0.00

其他说明：

截至 2022 年 12 月 31 日，无因抵押、质押及冻结等对使用有限制的款项，无存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	25,247.64	25,247.64
其中：		
权益工具投资	25,247.64	25,247.64
其中：		
合计	25,247.64	25,247.64

其他说明：

3、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	7,645,031.49	17,199,800.00
商业承兑票据	2,750,477.50	17,008,940.00
合计	10,395,508.99	34,208,740.00

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	10,640,531.49	100.00%	245,022.50	2.30%	10,395,508.99	34,709,700.00	100.00%	500,960.00	1.44%	34,208,740.00
其中：										
一般款项账龄组合	253,800.00	2.39%	25,380.00	10.00%	228,420.00	231,700.00	0.67%	11,585.00	5.00%	220,115.00

具有国家预算性质款项的账龄组合	2,741,700.00	25.77%	219,642.50	8.01%	2,522,057.50	17,278,200.00	49.78%	489,375.00	2.83%	16,788,825.00
无信用风险的	7,645,031.49	71.85%			7,645,031.49	17,199,800.00	49.55%			17,199,800.00
合计	10,640,531.49	100.00%	245,022.50	2.30%	10,395,508.99	34,709,700.00	100.00%	500,960.00	1.44%	34,208,740.00

按组合计提坏账准备：一般款项账龄组合的应收票据

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1-2 年	253,800.00	25,380.00	10.00%
合计	253,800.00	25,380.00	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：具有国家预算性质款项的账龄组合应收票据

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	1,097,700.00	27,442.50	2.50%
1-2 年	1,204,000.00	60,200.00	5.00%
3-4 年	440,000.00	132,000.00	30.00%
合计	2,741,700.00	219,642.50	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：无信用风险的应收票据

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
无风险组合	7,645,031.49	0	0.00%
合计	7,645,031.49	0	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用**(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	500,960.00	-255,937.50				245,022.50
合计	500,960.00	-255,937.50				245,022.50

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(3) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	0.00
商业承兑票据	0.00
合计	0.00

(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额

(5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额
商业承兑票据	0.00
合计	0.00

其他说明：

(6) 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收票据核销说明：

4、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比		金额	比例	金额	计提比	

				例					例	
按单项计提坏账准备的应收账款	13,481,225.46	2.57%	13,481,225.46	100.00%		13,530,747.46	2.41%	5,875,425.69	43.42%	7,655,321.77
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	511,418,627.10	97.43%	29,888,789.75	5.84%	481,529,837.35	548,051,120.63	97.59%	22,678,739.91	4.14%	525,372,380.72
其中：										
一般款项账龄组合	74,894,602.56	14.27%	6,464,505.11	8.63%	68,430,097.45	72,964,501.00	12.99%	5,583,178.04	7.65%	67,381,322.96
具有国家预算性质款项的账龄组合	436,524,024.54	83.16%	23,424,284.64	5.37%	413,099,739.90	475,086,619.63	84.60%	17,095,561.87	3.60%	457,991,057.76
合计	524,899,852.56	100.00%	43,370,015.21	8.26%	481,529,837.35	561,581,868.09	100.00%	28,554,165.60	5.08%	533,027,702.49

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户 1	12,314,595.00	12,314,595.00	100.00%	收回风险增加
客户 2	566,124.00	566,124.00	100.00%	收回风险增加
客户 3	273,954.64	273,954.64	100.00%	收回风险增加
其他客户	326,551.82	326,551.82	100.00%	收回风险增加
合计	13,481,225.46	13,481,225.46		

按组合计提坏账准备：一般款项账龄组合应收账款

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内（含 1 年）	54,617,131.44	2,730,856.57	5.00%
1 至 2 年	10,733,860.25	1,073,386.02	10.00%
2 至 3 年	5,815,390.70	1,163,078.14	20.00%
3 至 4 年	3,059,628.55	917,888.57	30.00%
4 至 5 年	178,591.62	89,295.81	50.00%
5 年以上	490,000.00	490,000.00	100.00%
合计	74,894,602.56	6,464,505.11	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：具有国家预算性质款项的账龄组合应收账款

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内（含 1 年）	231,431,054.58	5,785,776.36	2.50%
1-2 年	138,677,658.60	6,933,882.93	5.00%
2 至 3 年	48,713,430.31	4,871,343.03	10.00%
3 至 4 年	16,955,141.05	5,086,542.32	30.00%
5 年以上	746,740.00	746,740.00	100.00%
合计	436,524,024.54	23,424,284.64	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	286,242,664.02
1 至 2 年	149,858,672.53
2 至 3 年	54,703,637.01
3 年以上	34,094,879.00
3 至 4 年	26,742,043.52
4 至 5 年	5,495,941.00
5 年以上	1,856,894.48
合计	524,899,852.56

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	28,554,165.60	15,412,480.25	-244,000.00	-352,630.64		43,370,015.21
合计	28,554,165.60	15,412,480.25	-244,000.00	-352,630.64		43,370,015.21

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
客户 1	244,000.00	银行存款
合计	244,000.00	

收回或转回原因为应收账款已收回

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
销售货款	352,630.64

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
Sell GmbH	货款	336,493.79	无法收回	管理层审批	否
合计		336,493.79			

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	147,008,378.36	28.01%	5,660,773.58
第二名	77,717,046.85	14.81%	6,302,725.87
第三名	33,269,035.07	6.34%	831,725.88
第四名	22,322,407.36	4.25%	884,642.97
第五名	17,147,212.29	3.27%	443,396.32
合计	297,464,079.93	56.68%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

其他说明：

5、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款	31,327,226.95	5,421,863.00
合计	31,327,226.95	5,421,863.00

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用 不适用

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用 不适用

其他说明：

6、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	10,045,966.36	94.78%	12,483,503.98	94.33%
1 至 2 年	297,072.59	2.80%	686,001.85	5.18%
2 至 3 年	256,146.56	2.42%	64,073.68	0.48%
合计	10,599,185.51		13,233,579.51	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

注：于年末，本集团预付款超过 1 年的款项为 553,219.15 元（年初：750,075.53 元），主要为预付的材料采购款，材料尚未完成验收。

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	年末余额	账龄	占预付款项年末余额合计数的比例(%)
供应商一	778,761.06	1 年以内	7.35
供应商二	525,000.00	1 年以内	4.95
供应商三	510,344.00	1 年以内	4.81
供应商四	454,412.00	1 年以内	4.29
供应商五	385,434.00	1 年以内	3.64
合计	2,653,951.06		25.04

其他说明：

7、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	7,631,994.91	8,975,600.96
合计	7,631,994.91	8,975,600.96

(1) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
存出保证金	6,212,396.51	7,518,479.01
押金	1,640,898.42	1,771,006.43
备用金	19,500.00	10,292.69
合计	7,872,794.93	9,299,778.13

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额		324,177.17		324,177.17
2022年1月1日余额在本期				
本期计提		-84,377.15	47,236.63	-37,140.52
本期转回		1,000.00		1,000.00
本期核销			-47,236.63	-47,236.63
2022年12月31日余额		240,800.02		240,800.02

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1年以内(含1年)	5,786,888.40
1至2年	1,097,480.11
2至3年	300,000.00
3年以上	688,426.42
3至4年	205,000.00
4至5年	315,000.00
5年以上	168,426.42
合计	7,872,794.93

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额	期末余额
----	------	--------	------

		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	324,177.17	-37,140.52	1,000.00	-47,236.63		240,800.02
合计	324,177.17	-37,140.52	1,000.00	-47,236.63		240,800.02

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
深圳市亚加电机有限公司	1,000.00	材料领用
合计	1,000.00	——

收回或转回原因为收到材料

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
预付采购款	47,236.63

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户 4	保证金	1,873,666.60	0-2 年	23.80%	
北京天作顺城科技发展有限公司	房屋押金	1,417,472.00	1 年以内	18.00%	70,873.60
中国南航集团进出口贸易有限公司	保证金	560,000.00	0-2 年	7.11%	
联邦快递（中国）有限公司	保证金	550,000.00	0-4 年	6.99%	
中电商务（北京）有限公司	保证金	500,150.00	1 年以内	6.35%	
合计		4,901,288.60		62.25%	70,873.60

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
------	----------	------	------	---------------

无

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

其他说明：

8、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成本 减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成本 减值准备	账面价值
原材料	118,314,005.72	19,995,639.25	98,318,366.47	108,066,521.03	19,156,076.18	88,910,444.85
在产品	80,252,873.83		80,252,873.83	89,543,934.71		89,543,934.71
库存商品	36,446,011.74	5,405,508.34	31,040,503.40	38,908,500.22	2,763,858.23	36,144,641.99
合同履约成本	117,036.95		117,036.95			
发出商品	66,666,599.26	793,170.57	65,873,428.69	32,237,516.28	1,887,667.56	30,349,848.72
委托加工物资	4,106,917.56		4,106,917.56	2,617,098.78		2,617,098.78
维修成本	3,182,744.31		3,182,744.31	2,531,191.03		2,531,191.03
低值易耗品	438,051.06		438,051.06	293,118.53		293,118.53
合计	309,524,240.43	26,194,318.16	283,329,922.27	274,197,880.58	23,807,601.97	250,390,278.61

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	19,156,076.1	1,435,240.78		595,677.71		19,995,639.2

	8				5
库存商品	2,763,858.23	2,641,650.11			5,405,508.34
发出商品	1,887,667.56			1,094,496.99	793,170.57
合计	23,807,601.97	4,076,890.89		1,690,174.70	26,194,318.16

存货跌价准备计提：

项目	确定可变现净值的具体依据	本年转回或转销金额
原材料	账面成本高于可变现净值（估计处置收入减去税费）	随材料消耗而转销
库存商品	账面成本高于可变现净值（估计处置收入减去税费）	产品报废时转销
发出商品	账面成本高于可变现净值（估计处置收入减去税费）	产品报废时转销

（3） 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

存货年末余额无借款费用资本化金额

（4） 合同履约成本本期摊销金额的说明

项目	年末余额	年初余额
运费	1,917,716.12	2,735,467.28
合计	1,917,716.12	2,735,467.28

9、合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未到期质保金项目	11,273,386.11	457,177.55	10,816,208.56	8,856,793.85	403,806.36	8,452,987.49
已交付未结算项目	4,154,282.29	513,569.37	3,640,712.92	3,049,585.45	229,167.26	2,820,418.19
合计	15,427,668.40	970,746.92	14,456,921.48	11,906,379.30	632,973.62	11,273,405.68

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

单位：元

项目	变动金额	变动原因
未到期质保金项目	2,416,592.26	本期已交付未质保到期项目增加
已交付未结算项目	1,104,696.84	本期已交付未结算项目增加
合计	3,521,289.10	——

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

本期合同资产计提减值准备情况：

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
合同资产减值	337,773.30			根据预期信用损失计提
合计	337,773.30			——

其他说明：

10、持有待售资产

单位：元

项目	期末账面余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
机轮维修设备套装	1,553,492.38		1,553,492.38	1,566,371.68		2023年01月03日
合计	1,553,492.38		1,553,492.38	1,566,371.68		

其他说明：

注：本集团子公司机械公司固定资产机轮维修设备套装原值 2,738,421.12 元，累计折旧 1,184,928.74 元，资产净值 1,553,492.38 元。2022 年 12 月 31 日，机械公司与客户 5 签订《工具设备采购合同》，将该资产以 1,770,000.00 元（含税）出售给客户 5，客户 5 验收时间为 2023 年 1 月 3 日，2022 年 12 月 31 日，该资产已发出，客户 5 尚未完成验收，将其作为持有待售资产列报。

11、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税留抵税额	872,447.92	279,056.33
待认证进项税	52,744.40	117,723.54
集团内部交易待取得进项税票的进项税额		399,185.15
预缴企业所得税		159,187.55
合计	925,192.32	955,152.57

其他说明：

12、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动								期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
二、联营企业											
北京中航赛维安达科											

技有限 公司											
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

其他说明：

注：截至 2022 年 12 月 31 日，本集团对北京中航赛维安达科技有限公司投资存在超额亏损，详见“九、2.（4）合营或联营企业发生的超额亏损”。

13、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	117,136,487.73	122,138,907.38
合计	117,136,487.73	122,138,907.38

（1）固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公及电子设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	66,713,681.92	114,611,907.76	16,604,800.71	15,450,018.35	213,380,408.74
2. 本期增加金额		8,558,783.48	3,667,046.12	1,059,291.66	13,285,121.26
（1）购置		8,558,783.48	3,667,046.12	1,059,291.66	13,285,121.26
（2）在建工程转入					
（3）企业合并增加					
3. 本期减少金额		4,329,276.03	3,457,597.23	1,414,664.42	9,201,537.68
（1）处置或报废		4,329,276.03	3,457,597.23	1,414,664.42	9,201,537.68
4. 期末余额	66,713,681.92	118,841,415.21	16,814,249.60	15,094,645.59	217,463,992.32
二、累计折旧					
1. 期初余额	20,987,646.99	51,396,341.27	8,294,792.21	10,562,720.89	91,241,501.36
2. 本期增加金额	2,112,060.78	9,834,916.73	1,527,055.72	2,070,782.29	15,544,815.52
（1）计提	2,112,060.78	9,834,916.73	1,527,055.72	2,070,782.29	15,544,815.52
3. 本期减少金额		2,236,559.92	3,060,421.77	1,161,830.60	6,458,812.29
（1）处置或报废		2,236,559.92	3,060,421.77	1,161,830.60	6,458,812.29
4. 期末余额	23,099,707.77	58,994,698.08	6,761,426.16	11,471,672.58	100,327,504.59

三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加 金额					
(1) 计 提					
3. 本期减少 金额					
(1) 处 置或报废					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面 价值	43,613,974.15	59,846,717.13	10,052,823.44	3,622,973.01	117,136,487.73
2. 期初账面 价值	45,726,034.93	63,215,566.49	8,310,008.50	4,887,297.46	122,138,907.38

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
无					

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
无	

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
无		

其他说明：

14、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值：		
1. 期初余额	17,777,379.91	17,777,379.91
2. 本期增加金额	23,060,385.66	23,060,385.66
(1) 租入	23,060,385.66	23,060,385.66

3. 本期减少金额		
4. 期末余额	40,837,765.57	40,837,765.57
二、累计折旧		
1. 期初余额	6,128,873.06	6,128,873.06
2. 本期增加金额	7,079,572.73	7,079,572.73
(1) 计提	7,079,572.73	7,079,572.73
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	13,208,445.79	13,208,445.79
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	27,629,319.78	27,629,319.78
2. 期初账面价值	11,648,506.85	11,648,506.85

其他说明：

15、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	9,950,700.00			8,861,408.14	18,812,108.14
2. 本期增加金额				567,373.90	567,373.90
(1) 购置				567,373.90	567,373.90
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额					

(1) 处 置					
4. 期末余额	9,950,700.00			9,428,782.04	19,379,482.04
二、累计摊销					
1. 期初余额	2,865,955.43			4,965,433.37	7,831,388.80
2. 本期增加 金额	202,424.35			970,426.34	1,172,850.69
(1) 计 提	202,424.35			970,426.34	1,172,850.69
3. 本期减少 金额					
(1) 处 置					
4. 期末余额	3,068,379.78			5,935,859.71	9,004,239.49
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加 金额					
(1) 计 提					
3. 本期减少 金额					
(1) 处 置					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面 价值	6,882,320.22			3,492,922.33	10,375,242.55
2. 期初账面 价值	7,084,744.57			3,895,974.77	10,980,719.34

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00%。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
无		

其他说明：

无

16、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
租赁厂房装修费	691,117.91	1,027,522.95	846,004.37		872,636.49
合计	691,117.91	1,027,522.95	846,004.37		872,636.49

其他说明：

17、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	70,143,710.24	10,645,583.32	53,099,678.39	8,086,552.16
内部交易未实现利润			1,176,109.45	176,416.42
可抵扣亏损	145,250,353.44	22,208,397.24	51,800,938.42	8,139,075.62
租赁负债	22,350,222.81	3,673,747.50	1,185,672.51	87,490.38
一年内到期的非流动负债	5,616,552.85	940,445.84	5,678,652.21	952,103.86
股份支付	12,385,822.85	1,861,673.43	4,262,240.72	655,774.96
预计负债	2,261,790.64	339,268.60	1,958,474.74	293,771.21
递延收益	1,626,575.68	243,986.35	1,742,379.04	261,356.86
交易性金融资产公允价值变动损失	1,357.40	203.61	1,357.40	203.61
合计	259,636,385.91	39,913,305.89	120,905,502.88	18,652,745.08

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产	27,629,319.78	4,539,004.65	6,715,923.24	1,017,109.35
固定资产加速折旧	4,325,010.00	648,751.51		
合计	31,954,329.78	5,187,756.16	6,715,923.24	1,017,109.35

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	4,539,004.65	35,374,301.24	1,017,109.35	17,635,635.73
递延所得税负债	4,539,004.65	648,751.51	1,017,109.35	

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

可抵扣暂时性差异	877,192.57	720,199.97
可抵扣亏损	50,923,191.13	40,218,734.87
合计	51,800,383.70	40,938,934.84

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2023 年	1,314,603.27	1,314,603.27	
2024 年	3,060,130.72	3,060,130.72	
2025 年	4,003,005.04	4,090,506.01	
2026 年	2,390,558.24	474,024.95	
2027 年	2,635,876.54	2,635,876.54	
2028 年	4,741,457.43	4,741,457.43	
2029 年	11,310,784.49	9,899,004.49	
2030 年	2,216,249.16	2,216,249.16	
2031 年	11,783,790.98	11,786,882.30	
2032 年	7,466,735.26		
合计	50,923,191.13	40,218,734.87	

其他说明：

18、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产款项	10,800.00		10,800.00	1,233,310.00		1,233,310.00
合计	10,800.00		10,800.00	1,233,310.00		1,233,310.00

其他说明：

19、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款	83,157,234.07	81,799,617.62
合计	83,157,234.07	81,799,617.62

短期借款分类的说明：

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为 0.00 元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
------	------	------	------	------

其他说明：

20、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	3,712,347.00	3,295,160.00
银行承兑汇票	2,300,000.00	
合计	6,012,347.00	3,295,160.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 2,301,200.00 元。

21、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	67,079,631.65	66,712,572.51
1-2 年	7,816,684.02	25,491,072.29
2-3 年	10,208,861.78	819,459.62
3 年以上	2,156,725.63	1,645,479.99
合计	87,261,903.08	94,668,584.41

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
供应商六	9,957,549.41	尚未结算
供应商七	1,620,753.77	尚未结算
供应商八	736,000.00	尚未结算
供应商九	716,430.51	尚未结算
供应商十	445,436.01	尚未结算
合计	13,476,169.70	

其他说明：

22、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

预收销售款	17,337,164.18	18,484,545.92
合计	17,337,164.18	18,484,545.92

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
合同负债	1,147,381.74	实现销售，确认收入
合计	1,147,381.74	——

23、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	21,412,287.90	172,788,655.28	171,284,888.87	22,916,054.31
二、离职后福利-设定提存计划	1,514,807.09	18,439,395.31	18,415,334.43	1,538,867.97
三、辞退福利		929,883.33	929,883.33	
合计	22,927,094.99	192,157,933.92	190,630,106.63	24,454,922.28

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	19,676,506.88	140,062,556.10	139,162,747.65	20,576,315.33
2、职工福利费		8,716,384.45	8,716,384.45	
3、社会保险费	933,546.42	11,490,934.58	11,456,025.48	968,455.52
其中：医疗保险费	900,056.14	10,957,079.33	10,943,142.03	913,993.44
工伤保险费	33,490.28	533,855.25	512,883.45	54,462.08
4、住房公积金		7,806,008.79	7,806,008.79	
5、工会经费和职工教育经费	802,234.60	4,712,771.36	4,143,722.50	1,371,283.46
合计	21,412,287.90	172,788,655.28	171,284,888.87	22,916,054.31

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	1,468,842.00	17,880,419.60	17,857,027.20	1,492,234.40
2、失业保险费	45,965.09	558,975.71	558,307.23	46,633.57

合计	1,514,807.09	18,439,395.31	18,415,334.43	1,538,867.97
----	--------------	---------------	---------------	--------------

其他说明：

24、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	7,178,001.13	15,184,389.32
企业所得税	607,173.12	996,186.06
个人所得税	764,268.71	717,640.39
城市维护建设税	462,938.31	1,059,310.68
教育费附加	181,150.45	455,531.68
地方教育费附加	130,965.50	303,687.80
印花税	97,258.62	105,096.00
合计	9,421,755.84	18,821,841.93

其他说明：

25、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	11,314,326.12	1,572,769.67
合计	11,314,326.12	1,572,769.67

(1) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
限制性股票回购义务	9,922,510.00	
报销未付款项	1,295,351.36	1,533,913.44
其他往来款	96,464.76	38,856.23
合计	11,314,326.12	1,572,769.67

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
无		

其他说明：

无

26、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	5,616,552.85	5,678,652.21
合计	5,616,552.85	5,678,652.21

其他说明：

27、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	1,188,436.66	1,507,137.15
合计	1,188,436.66	1,507,137.15

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额
合计										

其他说明：

28、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁负债	25,464,668.64	9,394,780.80
加：一年内到期的租赁负债	-5,616,552.85	-5,678,652.21
合计	19,848,115.79	3,716,128.59

其他说明：

29、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	2,261,790.64	1,958,474.74	计提保修费
合计	2,261,790.64	1,958,474.74	

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

30、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	1,742,379.04		115,803.36	1,626,575.68	收到政府补助
合计	1,742,379.04		115,803.36	1,626,575.68	

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
北京市中小企业发展专项资金拨款项目-二期厂房拨付资金	1,541,795.70			74,303.40			1,467,492.30	与资产相关
充电桩补贴	200,583.34			41,499.96			159,083.38	与资产相关
合计	1,742,379.04			115,803.36			1,626,575.68	

其他说明：

31、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	254,029,250.00				1,316,500.00	1,316,500.00	255,345,750.00

其他说明：

注：本年其他变动是授予激励对象 2022 年限制性股票激励 1,651,000.00 股，回购注销已离职股权激励对象所持已获受但尚未解锁的限制性股票 15,000.00 股，回购注销因公司未达到业绩考核要求的 2019 年限制性股票激励计划第三期限制性股票共计 319,500.00 股，详见本第十节 三、公司的基本情况。

32、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	442,057,389.01	8,271,510.00	1,538,700.00	448,790,199.01
其他资本公积	15,678,391.54	9,574,166.06	986,330.96	24,266,226.64
合计	457,735,780.55	17,845,676.06	2,525,030.96	473,056,425.65

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注 1：资本溢价本年增加系授予激励对象 2022 年限制性股票激励 1,651,000.00 股，增加资本公积 8,271,510.00 元；股本溢价本年减少系回购注销已离职股权激励对象所持已获受但尚未解锁的限制性股票减少资本公积 69,000.00 元，回购注销因公司未达到业绩考核要求的 2019 年限制性股票激励计划第三期限限制性股票减少资本公积 1,469,700.00 元，具体详见第十节财务报告 三、公司的基本情况。

注 2：其他资本公积增加 9,574,166.06 元，系确认等待期内股份支付费用所致。其他资本公积减少 986,330.96 元，系等待期内确认股份支付费用的员工离职、降级冲回已摊销费用所致。具体详见第十节财务报告 十三、股份支付。

33、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2022 年股权激励回购义务		9,922,510.00		9,922,510.00
合计		9,922,510.00		9,922,510.00

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注：本集团 2022 年限制性股票激励计划向 86 名激励对象授予限制性股票 165.1 万股，应收股权款共计 992.25 万元，截至 2022 年 12 月 31 日，上述股权款均已收到。本集团就上述股权激励计划回购义务确认负债，按照发行限制性股票的数量以及相应的回购价格计算确定的金额，增加库存股 992.25 万元，具体详见第十节财务报告 十三、股份支付。

34、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	41,713,465.42	802,846.27		42,516,311.69
合计	41,713,465.42	802,846.27		42,516,311.69

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注：本年增加系根据母公司净利润的 10%计提法定盈余公积。

35、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	261,375,833.26	308,907,927.50
调整后期初未分配利润	261,375,833.26	308,907,927.50
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-45,815,365.15	10,425,688.23
减：提取法定盈余公积	802,846.27	7,166,332.47
应付普通股股利	5,073,895.00	50,791,450.00
加：其他	100,350.00	

期末未分配利润	209,784,076.84	261,375,833.26
---------	----------------	----------------

调整期初未分配利润明细:

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整,影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更,影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正,影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更,影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

36、营业收入和营业成本

单位:元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	412,546,067.20	248,857,557.23	475,457,221.77	253,984,476.64
合计	412,546,067.20	248,857,557.23	475,457,221.77	253,984,476.64

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

单位:元

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	412,546,067.20	营业收入扣除前	475,457,221.77	营业收入扣除前
营业收入扣除项目合计金额	1,399,834.39	废料及销售材料收入	997,883.38	废料及销售材料收入
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	0.34%		0.21%	
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物,销售材料,用材料进行非货币性资产交换,经营受托管理业务等实现的收入,以及虽计入主营业务收入,但属于上市公司正常经营之外的收入。	1,399,834.39	废料及销售材料收入	997,883.38	废料及销售材料收入
与主营业务无关的业务收入小计	1,399,834.39	废料及销售材料收入	997,883.38	废料及销售材料收入
二、不具备商业实质的收入				
不具备商业实质的收入小计	0.00	不适用	0.00	不适用
营业收入扣除后金额	411,146,232.81	营业收入扣除后	474,459,338.39	营业收入扣除后

收入相关信息:

单位:元

合同分类	分部 1	分部 2	航空机载产品分部	合计
商品类型				
其中：				
机载设备			126,703,191.13	126,703,191.13
航空维修			149,354,358.40	149,354,358.40
测控及地面保障			108,627,516.31	108,627,516.31
技术服务及其他			27,861,001.36	27,861,001.36
按经营地区分类				
其中：				
境内			412,118,947.32	412,118,947.32
境外			427,119.88	427,119.88
市场或客户类型				
其中：				
关联方				
非关联方			412,546,067.20	412,546,067.20
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
一段时间履约				
一个时点履约			412,546,067.20	412,546,067.20
按合同期限分类				
其中：				
短期			412,546,067.20	412,546,067.20
长期				
按销售渠道分类				
其中：				
直接销售			412,546,067.20	412,546,067.20
代理销售				
合计				

与履约义务相关的信息：

企业的履约义务主要系完成机载设备研制、机载设备维修、测控设备研制、研发服务、加改装服务和航材贸易的生产、销售及保修等事项，履约义务的时间基本和产品交付的进度一致。企业与客户合同中根据节点确定付款的时间和比例，并严格按照合同条款履行相应义务，如过程中任何一方发生违约或不能及时履行合同义务的情况，如属于企业的责任，需退还客户预先支付的款项，并退还已构成的合理损失；通常合同的质保期限在 1 年或合同约定的飞行小时数，对于非故意、航行风险、自然损毁等原因造成的缺陷，企业免于收取费用提供修复服务。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 266,987,046.19 元，其中，246,557,506.37 元预计将于 2023 年度确认收入，20,429,539.82 元预计将于 2024 年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

37、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,303,981.68	1,874,874.33
教育费附加	942,200.15	1,368,627.77
房产税	715,549.84	715,745.70
土地使用税	20,403.16	20,403.16
车船使用税	12,516.67	18,227.05
印花税	276,537.48	278,226.76
合计	3,271,188.98	4,276,104.77

其他说明：

38、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	13,047,029.08	13,719,176.59
销售服务费	3,605,722.71	3,712,159.44
业务招待费	3,240,311.01	3,396,604.38
保修费	2,395,404.96	2,053,949.43
差旅交通费	1,676,157.74	1,863,273.16
投标代理费	1,346,781.14	940,832.85
会务办公费	573,996.58	851,615.84
车辆使用费	300,610.81	295,123.94
股份支付	270,710.55	
工会经费	194,135.20	166,465.88
宣传费	96,557.00	165,289.25
折旧费	125,067.39	94,865.35
其他费用	272,399.18	217,947.03
合计	27,144,883.35	27,477,303.14

其他说明：

39、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	78,488,776.85	75,399,791.37
业务招待费	7,355,018.67	6,974,267.53
股份支付	7,230,549.50	3,798,299.84
房租物业费	6,325,172.84	4,352,622.58
折旧费	5,886,706.33	5,588,873.45
会务办公费	4,208,549.31	6,904,017.98
使用权资产折旧	4,191,922.18	4,943,158.39
车辆使用费	2,453,715.90	2,388,073.86
中介费用	2,046,245.73	1,893,834.77
无形资产摊销	1,525,345.56	885,379.72

交通费	1,244,313.87	2,033,696.76
差旅住宿费	1,273,836.28	1,656,520.21
网络信息费	1,034,986.21	448,489.32
工会经费	957,538.78	998,247.78
宣传费	24,983.48	757,255.17
残保金	12,004.90	1,272,317.53
其他费用	2,141,731.76	3,575,076.85
合计	126,401,398.15	123,869,923.11

其他说明：

40、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	44,575,560.19	43,889,255.42
材料费	13,888,396.72	16,754,008.97
检验费	4,599,073.32	2,300,580.50
差旅费	1,366,493.73	1,023,419.00
折旧费	1,039,212.15	1,292,444.57
鉴定评审费	882,274.79	1,168,353.20
技术服务费	913,253.04	1,479,311.10
股份支付	615,935.29	493,165.50
交通费	276,624.23	374,063.61
无形资产摊销	197,406.96	395,323.68
委托加工	169,896.63	165,327.77
其他	961,586.16	821,941.00
合计	69,485,713.21	70,157,194.32

其他说明：

41、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	3,108,499.15	4,368,120.38
减：利息收入	1,612,180.05	1,550,023.15
加：汇兑损失	-1,063.37	13,653.84
其他支出	510,883.97	608,620.95
合计	2,006,139.70	3,440,372.02

其他说明：

42、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
产品退税	16,454,201.34	9,751,270.32
研发项目补贴	2,067,600.00	

培训补贴	1,182,500.00	
维修退税	944,996.23	3,493,533.41
个税手续费返还	197,434.38	185,338.12
软件退税款	154,423.00	
高新资质再认定补助	100,000.00	
北京市中小企业发展专项资金拨款项目-二期厂房拨付资金	74,303.40	74,303.40
关税退税	47,055.03	
充电桩补贴	41,499.96	69,416.66
知识产权补助资金	13,990.00	
稳岗补助	11,969.34	40,396.28
扩岗补助	9,000.00	
中小企业发展专项资金		121,000.00
失业保险返还		66,083.44
专利促进与保护项目经费		28,000.00
合计	21,298,972.68	13,829,341.63

43、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益		-1,177,497.84
债务重组收益		-16,560.28
银行理财产品	62,527.78	
合计	62,527.78	-1,194,058.12

其他说明：

44、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产		-1,357.40
合计		-1,357.40

其他说明：

45、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	37,140.52	-10,273.25
应收账款坏账损失	-15,168,480.25	3,585,456.42
应收票据坏账损失	255,937.50	-500,960.00
合计	-14,875,402.23	3,074,223.17

其他说明：

46、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-4,076,890.89	-2,906,371.20
十二、合同资产减值损失	-337,773.30	-326,091.08
合计	-4,414,664.19	-3,232,462.28

其他说明：

47、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
持有待售处置组处置收益	481,780.79	-43,984.44
未划分为持有待售的非流动资产处置收益	481,780.79	-43,984.44
其中：固定资产处置收益	481,780.79	-43,984.44
合计	481,780.79	-43,984.44

48、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
其他	3,518.80	29,195.03	3,518.80
合计	3,518.80	29,195.03	3,518.80

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关

其他说明：

49、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
对外捐赠	50,000.00		50,000.00
固定资产毁损报废损失	296,075.80	140,989.72	296,075.80
罚款及滞纳金	172,982.73	66,690.54	172,982.73
违约补偿		167,876.37	
合计	519,058.53	375,556.63	519,058.53

其他说明：

50、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	303,021.83	895,598.46
递延所得税费用	-17,089,914.00	-7,007,259.31
调整以前年度所得税	19,119.00	23,161.35
合计	-16,767,773.17	-6,088,499.50

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	-62,583,138.32
按法定/适用税率计算的所得税费用	-9,387,470.75
子公司适用不同税率的影响	-136,315.67
调整以前期间所得税的影响	-25,293.09
非应税收入的影响	-750,000.00
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,099,920.99
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	1,761,563.77
研发费加计扣除	-9,677,469.28
固定资产加计扣除	-652,709.14
所得税费用	-16,767,773.17

其他说明：

51、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
保证金	9,842,064.66	5,262,331.66
政府补助	3,736,916.72	1,704,092.50
利息收入	1,638,476.86	1,550,023.15
往来款	1,485,410.67	3,971,870.72
股权激励代扣个税	1,413,299.11	1,906,856.76
合计	18,116,168.02	14,395,174.79

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
管理费用支出	30,735,080.38	36,572,474.98
票据及信用证保证金	10,504,819.39	9,260,813.50
销售费用支出	7,725,105.67	9,753,890.56
研发费用支出	2,769,675.67	3,123,950.83
个人报销	1,908,039.37	3,103,677.78
代缴个人所得税	394,165.06	2,743,428.49
银行手续费支出	239,099.22	267,732.78
罚款及赔偿款支出	1,229.00	29,372.00
霍尼韦尔代付款		433,178.81
租赁费支出		71,175.05
其他支出	2,608,335.72	2,713,784.52
合计	56,885,549.48	68,073,479.30

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
股权激励回购款退款	59,260.00	
合计	59,260.00	

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

(4) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
租赁费支出	6,970,419.54	8,067,051.54
回购股权激励限制性股票	1,947,385.60	518,100.00
合计	8,917,805.14	8,585,151.54

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

52、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	-45,815,365.15	10,425,688.23
加：资产减值准备	4,414,664.19	3,232,462.28

信用减值损失	14,875,402.23	-3,074,223.17
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	15,544,815.52	14,721,071.76
使用权资产折旧	7,079,572.73	6,128,873.06
无形资产摊销	1,172,850.69	705,761.08
长期待摊费用摊销	846,004.37	443,926.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-481,780.79	43,984.44
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	296,075.80	140,989.72
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		1,357.40
财务费用（收益以“-”号填列）	3,108,499.15	4,368,120.38
投资损失（收益以“-”号填列）	-62,527.78	1,194,058.12
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-17,738,665.51	-7,007,259.31
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	648,751.51	
存货的减少（增加以“-”号填列）	-35,326,359.85	-19,549,623.88
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	12,058,367.14	149,430,523.66
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	5,113,807.18	-31,774,018.60
其他	8,587,835.10	4,488,731.54
经营活动产生的现金流量净额	-25,678,053.47	133,920,423.29
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	207,756,612.29	249,186,947.83
减：现金的期初余额	249,186,947.83	300,103,227.38
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-41,430,335.54	-50,916,279.55

（2） 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	207,756,612.29	249,186,947.83
其中：库存现金	10,514.96	4,151.11

可随时用于支付的银行存款	207,746,097.33	249,182,796.72
三、期末现金及现金等价物余额	207,756,612.29	249,186,947.83

其他说明：

53、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	14.50	6.9646	100.99
欧元			
港币			
应收账款			
其中：美元			
欧元			
港币			
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

54、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
产品退税	16,454,201.34	其他收益	16,454,201.34
研发项目补贴	2,067,600.00	其他收益	2,067,600.00
培训补贴	1,182,500.00	其他收益	1,182,500.00
维修退税	944,996.23	其他收益	944,996.23
个税手续费返还	197,434.38	其他收益	197,434.38
软件退税款	154,423.00	其他收益	154,423.00

高新资质再认定补贴	100,000.00	其他收益	100,000.00
关税退税	47,055.03	其他收益	47,055.03
知识产权补助资金	13,990.00	其他收益	13,990.00
稳岗补助	11,969.34	其他收益	11,969.34
扩岗补助	9,000.00	其他收益	9,000.00
合计	21,183,169.32		21,183,169.32

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

八、合并范围的变更

1、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

是 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

2、其他

本集团报告期内无合并范围变化。

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
航设公司	北京市顺义区	北京市海淀区	机载产品制造	100.00%		投资
机械公司	北京市顺义区	北京市顺义区	飞机零配件维修	100.00%		投资
民技公司	北京市顺义区	北京市顺义区	飞机零配件制造	100.00%		投资
天普思拓公司	北京市顺义区	北京市顺义区	智能设备研制	100.00%		投资
通航公司	北京市顺义区	北京市顺义区	飞机零配件贸易及加改装	100.00%		投资
信息公司	北京市海淀区	北京市顺义区	技术开发、技术服务	100.00%		投资
耐思特瑞公司	天津市	天津市东丽区	复合材料产品制造	100.00%		投资

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

2、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
这是文本内容	这是文本内容	这是文本内容	这是文本内容	直接	间接	这是文本内容
北京中航赛维安达科技有限公司	北京	北京	技术开发设备维修	40.00%		权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：

(2) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
	年末余额/本年发生额	年初余额/上年发生额
流动资产	8,714,872.28	6,687,802.07
非流动资产	1,327,883.39	2,367,673.84
资产合计	10,042,755.67	9,055,475.91
流动负债	10,686,478.60	8,653,468.45
非流动负债		1,050,912.29
负债合计	10,686,478.60	9,704,380.74
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额	-257,489.17	-259,561.93
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		

--其他	257,489.17	259,561.93
对联营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入	4,744,654.96	4,056,614.70
净利润	34,859.79	-3,592,649.42
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	34,859.79	-3,592,649.42
本年度收到的来自联营企业的股利		

其他说明：

(3) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

无

(4) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失
北京中航赛维安达科技有限公司	-259,561.93	2,072.76	-257,489.17

其他说明：

(5) 与合营企业投资相关的未确认承诺

无

(6) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

无

十、与金融工具相关的风险

本集团的主要金融工具包括借款、应收款项、应付款项、交易性金融资产等，各项金融工具的详细情况说明见第十节财务报告 七、合并财务报表项目注释。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1. 各类风险管理目标和政策

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其它权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线并进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

（1）市场风险

由于航空公司送修政策调整、大型 MRO 企业和国外 OEM 企业加大维修投入等多因素影响，本集团民航部件维修业务面临着因更激烈的市场竞争而导致业务增长放缓或业务市场份额下降的风险。

为应对市场风险，本集团聚焦维修领域优势项目，持续强化精品维修项目和核心竞争力打造；积极拓展与国内航空公司和国外 OEM 企业的战略合作，通过差异化竞争和商业模式的创新持续开拓增量市场。

（2）信用风险

于 2022 年 12 月 31 日，可能引起本集团财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本集团金融资产产生的损失以及本集团承担的财务担保，具体包括：

合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额；对于以公允价值计量的金融工具而言，账面价值反映了其风险敞口，但并非最大风险敞口，其最大风险敞口将随着未来公允价值的变化而改变。

为降低信用风险，本集团成立专门部门确定信用额度、进行信用审批，并执行其它监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本集团于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本集团管理层认为本集团所承担的信用风险已经大为降低。

本集团的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

本集团采用了必要的政策确保所有销售客户均具有良好的信用记录。除应收账款金额前五名外，本集团无其他重大信用集中风险。
应收账款前五名金额合计：297,464,079.93 元。

（3）流动风险

本集团持有的金融资产和金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

2022 年 12 月 31 日金额：

项目	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
金融资产	752,120,231.23				752,120,231.23

货币资金	207,756,612.29				207,756,612.29
交易性金融资产	25,247.64				25,247.64
应收票据	10,640,531.49				10,640,531.49
应收账款	524,899,852.56				524,899,852.56
其他应收款	7,872,794.93				7,872,794.93
其他流动资产（金融资产）	925,192.32				925,192.32
金融负债	222,810,925.05				222,810,925.05
短期借款	83,157,234.07				83,157,234.07
应付票据	6,012,347.00				6,012,347.00
应付账款	87,261,903.08				87,261,903.08
应付职工薪酬	24,454,922.28				24,454,922.28
应交税费	9,421,755.84				9,421,755.84
其他应付款	11,314,326.12				11,314,326.12
其他流动负债（金融负债）	1,188,436.66				1,188,436.66

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）交易性金融资产	25,247.64			25,247.64
1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	25,247.64			25,247.64
（2）权益工具投资	25,247.64			25,247.64
（二）应收款项融资			31,327,226.95	31,327,226.95
持续以公允价值计量的资产总额	25,247.64		31,327,226.95	31,352,474.59
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

本集团以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产为持有的海航股份（600221）的股票，第一层次公允价值计量以该股票的股价确定。

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

无

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

本集团应收款项融资为航空工业集团下属子公司开具的航信票据，期限较短，第三层次公允价值按账面价值确定。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

项目	年初余额	计入当期损益总额	计入当期其他综合收益总额	当期增加	当期减少	年末余额	对于在报告期末持有的资产，计入损益的当期未实现利得或损失的变动
应收款项融资	5,421,863.00			44,667,152.97	18,761,789.02	31,327,226.95	
合计	5,421,863.00			44,667,152.97	18,761,789.02	31,327,226.95	

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

无

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

无

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

无

9、其他

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
-------	-----	------	------	--------------	---------------

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是赵子安。

其他说明：

注：截止 2022 年 12 月 31 日，控股股东对本公司直接持股为 35.1748%，控股股东通过员工持股公司北京安达维尔管理咨询有限公司间接持股 1.9568%，合计持股 37.1317 %

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注“九、1.（1）企业集团的构成”相关内容。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注“九、2.（1）重要的合营企业或联营企业”相关内容。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
北京中航赛维安达科技有限公司	联营企业

其他说明：

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系

其他说明：

无

5、关联交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额 度	上期发生额

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

无

（2）关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

单位：元

委托方/出包	受托方/承包	受托/承包资	受托/承包起	受托/承包终	托管收益/承	本期确认的托

方名称	方名称	产类型	始日	止日	包收益定价依据	管收益/承包收益
-----	-----	-----	----	----	---------	----------

关联托管/承包情况说明

无

本公司委托管理/出包情况表:

单位: 元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费
-----------	-----------	-----------	----------	----------	-------------	--------------

关联管理/出包情况说明

无

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方:

单位: 元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
-------	--------	-----------	-----------

本公司作为承租方:

单位: 元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用(如适用)		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额(如适用)		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额

关联租赁情况说明

无

(4) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位: 元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
------	------	-------	-------	------------

本公司作为被担保方

单位: 元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
-----	------	-------	-------	------------

关联担保情况说明

无

(5) 关联方资金拆借

单位: 元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
无				
拆出				
无				

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
无			

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
薪酬合计	7,102,518.88	7,698,652.22

(8) 其他关联交易

无

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	北京中航赛维安达科技有限公司	2,550,000.00	510,000.00	2,550,000.00	255,000.00

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
无			

7、关联方承诺

1. 集团内担保明细

序号	担保方名称	被担保方名称	担保金额	起始日	到期日	担保是否已经履行完毕
1	本公司	航设公司	30,000,000.00	2022-8-23	2027-8-22	否
2	本公司	航设公司	7,000,000.00	2022-10-17	2026-10-16	否
3	本公司	航设公司	4,000,000.00	2022-5-30	2026-5-29	否
4	本公司	航设公司	10,000,000.00	2022-6-14	2026-6-13	否

5	本公司	航设公司	6,000,000.00	2022-8-16	2026-5-29	否
6	本公司	航设公司	6,000,000.00	2022-10-14	2026-10-11	否
7	本公司	航设公司	10,000,000.00	2022-4-22	2026-4-21	否
8	航设公司	机械公司	5,000,000.00	2022-4-28	2026-4-28	否
9	航设公司	机械公司	5,000,000.00	2022-6-24	2026-6-23	否

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

单位：元

公司本期授予的各项权益工具总额	3,651,000.00
公司本期行权的各项权益工具总额	0.00
公司本期失效的各项权益工具总额	334,500.00 ¹
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	注 2、注 3、注 4

其他说明：

注：1 2022 年 5 月 19 日，本公司召开了 2021 年度股东大会，审议并通过了《关于回购注销 2019 年限制性股票激励计划股权激励对象所持已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》、《关于减少注册资本、修订〈公司章程〉并办理工商变更登记的议案》，同意回购注销已离职股权激励对象邢鑫涛、孙岩磊、王昆鹏所持已获授但尚未解锁的 1.5 万股限制性股票，同意回购注销因公司未达到业绩考核要求的 2019 年限制性股票激励计划第三期限限制性股票共计 31.95 万股（不含已离职部分份额），本次回购注销限制性股票共计 33.45 万股，冲回等待期内已摊销股份支付费用 398,749.50 元。

注 2：根据本公司《2021 年限制性股票激励计划（草案修订稿）》的规定和本公司 2021 年第一次临时股东大会的授权。公司确定 2021 年 3 月 12 日为授予日，首次授予时，以 19.01 元/股的授予价格向 75 名激励对象授予限制性股票 995.00 万股。

本次激励计划首次授予部分的限制性股票分为 4 个归属期，归属时间和归属安排如下表所示：

归属期安排	归属时间	归属比例
第一个归属期	自首次授予部分限制性股票之授予日起 36 个月后的首个交易日起至首次授予部分限制性股票之授予日起 48 个月内的最后一个交易日止	25%
第二个归属期	自首次授予部分限制性股票之授予日起 48 个月后的首个交易日起至首次授予部分限制性股票之授予日起 60 个月内的最后一个交易日止	25%
第三个归属期	自首次授予部分限制性股票之授予日起 60 个月后的首个交易日起至首次授予部分限制性股票之授予日起 72 个月内的最后一个交易日止	25%
第四个归属期	自首次授予部分限制性股票之授予日起 72 个月后的首个交	25%

易日至首次授予部分限制性股票之授予日起 84 个月内的最后一个交易日止

注 3：根据本公司《2021 年限制性股票激励计划（草案修订稿）》的规定和本公司 2022 年第一次临时股东大会的授权。公司确定 2021 年 3 月 12 日为授予日，再次授予时，以 19.01 元/股的授予价格向 14 名激励对象授予限制性股票 200.00 万股。

本次激励计划首次授予部分的限制性股票分为 4 个归属期，归属时间和归属安排如下表所示：

归属期安排	归属时间	归属比例
第一个归属期	自首次授予部分限制性股票之授予日起 36 个月后的首个交易日至首次授予部分限制性股票之授予日起 48 个月内的最后一个交易日止	25%
第二个归属期	自首次授予部分限制性股票之授予日起 48 个月后的首个交易日至首次授予部分限制性股票之授予日起 60 个月内的最后一个交易日止	25%
第三个归属期	自首次授予部分限制性股票之授予日起 60 个月后的首个交易日至首次授予部分限制性股票之授予日起 72 个月内的最后一个交易日止	25%
第四个归属期	自首次授予部分限制性股票之授予日起 72 个月后的首个交易日至首次授予部分限制性股票之授予日起 84 个月内的最后一个交易日止	25%

注 4：2022 年 8 月 31 日，本公司召开了 2022 年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》、《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2022 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》。2022 年 9 月 9 日，本公司召开了第三届董事会第五次会议与第三届监事会第五次会议，审议并通过了《关于调整 2022 年限制性股票激励计划激励对象名单及授予数量的议案》、《关于向激励对象授予限制性股票的议案》。公司确定 2022 年 9 月 9 日为限制性股票授予日，以 6.01 元/股的授予价格向 88 名激励对象授予限制性股票 205.2 万股。

本次激励计划授予的限制性股票各期解除限售的安排如下表所示：

解禁限售安排	解除限售时间	解除限售比例
第一个解除限售期	2024 年 3 月至 2025 年 3 月	30%
第二个解除限售期	2025 年 3 月至 2026 年 3 月	30%
第三个解除限售期	2026 年 3 月至 2027 年 3 月	40%

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	注 1
可行权权益工具数量的确定依据	公司对未来盈利情况的判断

本期估计与上期估计有重大差异的原因	注 2
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	24,266,226.64
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	8,587,835.10

其他说明：

注 1：2021 年限制性股票激励计划：B-S 期权定价模型。

2022 年限制性股票激励计划：2022 年 9 月 9 日授予日授予股份的市场价格为 11.26 元每股，股份支付的公允价值为 5.25 元/股（11.26-6.01）。

注 2：2022 年度，本集团共有 14 名员工离职，2 名员工降级，冲回等待期内已摊销股份支付费用 986,330.96 元。

注 3：2021 年限制性股票激励计划首次授予 995 万股股份支付费用明细如下：

归属期	归属时间	股份数量	股份支付费用总额	2022 年股份支付费用金额
第一期	2021 年 3 月至 2024 年 3 月	1,841,495.92	6,765,287.69	2,015,502.62
第二期	2021 年 3 月至 2025 年 3 月	1,746,246.13	8,175,400.49	1,817,751.66
第三期	2021 年 3 月至 2026 年 3 月	1,645,501.16	8,740,243.95	1,545,144.69
第四期	2021 年 3 月至 2027 年 3 月	1,579,681.11	9,233,867.97	1,354,391.40
合计		6,812,924.32	32,914,800.10	6,732,790.37

2021 年限制性股票激励计划再次授予 200 万股股份支付费用明细如下：

归属期	归属时间	股份数量	股份支付费用总额	2022 年股份支付费用金额
第一期	2021 年 3 月至 2024 年 3 月	357,142.85	861,892.86	364,646.98
第二期	2021 年 3 月至 2025 年 3 月	321,428.57	859,725.00	248,867.76
第三期	2021 年 3 月至 2026 年 3 月	285,714.29	904,342.86	198,955.43
第四期	2021 年 3 月至 2027 年 3 月	285,714.29	1,051,542.86	186,564.06
合计		1,250,000.00	3,677,503.58	999,034.23

2022 年限制性股票激励计划股份支付费用明细如下：

解禁期	解除限售时间	股份数量	股份支付费用总额	2022 年股份支付费用金额
第一期	2024 年 3 月至 2025 年 3 月	495,300.00	2,600,325.00	577,850.00
第二期	2025 年 3 月至 2026 年 3 月	495,300.00	2,600,325.00	346,710.00
第三期	2026 年 3 月至 2027 年 3 月	660,400.00	3,467,100.00	330,200.00
合计		1,651,000.00	8,667,750.00	1,254,760.00

3、股份支付的修改、终止情况

（1）本公司于 2021 年 2 月 3 日召开 2021 年第一次临时股东大会审议并通过的《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》、《关于〈北京安达维尔科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》、《关于

提请股东大会授权董事会办理公司 2021 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》和公司于 2021 年 3 月 12 日召开第二届董事会第二十四次会议与第二届监事会第二十次会议审议并通过的《关于调整 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分激励对象名单及授予数量的议案》、《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，董事会确定以 2021 年 3 月 12 日为授予日，以 19.21 元/股的授予价格向调整后的符合首次授予条件的 75 名激励对象授予 995 万股限制性股票。

根据本公司于 2022 年 1 月 21 日召开第三届董事会第一次会议、第三届监事会第一次会议分别审议通过了《关于调整 2021 年限制性股票激励计划授予价格的议案》。根据本公司《2021 年限制性股票激励计划（草案修订稿）》的规定和本公司 2021 年第一次临时股东大会的授权，董事会同意 2021 年限制性股票激励计划授予价格由 19.21 元/股调整为 19.01 元/股。

（2）2022 年 10 月 5 日，本公司召开了第三届董事会第七次会议与第三届监事会第六次会议，分别审议并通过了《关于调整 2022 年限制性股票激励计划激励对象及授予数量的议案》。在实际认购过程中，激励对象谭天剑因个人原因自愿放弃本次限制性股票的认购权利，不缴纳本次限制性股票的全部认购款项，其放弃认购的限制性股票数量为 40.00 万股。激励对象高海龙因个人原因从公司离职自愿放弃本次限制性股票的认购权利，其放弃认购的限制性股票数量为 0.1 万股，限制性股票数量由 205.2 万股调整为 165.1 万股，此处应收股权款共计 992.25 万元，由激励对象 86 人一次缴足，增加股本 165.1 万元。

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

截至 2022 年 12 月 31 日，本集团无需披露的重大承诺事项。

2、或有事项

（1）资产负债表日存在的重要或有事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本集团无需披露的重大或有事项。

（2）公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

十五、资产负债表日后事项

1、销售退回

截止报告日，本公司无需要披露的在资产负债表日后发生的重大销售退回事项。

2、其他资产负债表日后事项说明

本公司无其他重大资产负债表日后事项。

十六、其他重要事项

1、分部信息

(1) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因。

企业会计准则规定以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部。本集团的经营活动归属于一个单独的经营分部，主要业务为航空机载设备研制、航空机载设备维修和相关服务，本公司管理层进行组织管理时，以航空机载产品业务的整体营运为基础，相应进行资源分配及业绩评价。因此，并无其他分部。

2、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

截至 2022 年 12 月 31 日，除上述事项外，本集团无需要披露的其他重大事项

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	9,085,579.06	4.26%	9,085,579.06	100.00%		9,135,101.06	5.08%	3,757,688.63	41.13%	5,377,412.43
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	203,977,990.46	95.74%	3,714,237.62	1.82%	200,263,752.84	170,813,658.49	94.92%	3,144,373.17	1.84%	167,669,285.32
其中：										
一般款项账龄组合的应收账款	36,958,685.21	17.35%	3,714,237.62	10.05%	33,244,447.59	39,325,807.63	21.85%	3,144,373.17	8.00%	36,181,434.46

合并范围内关联方的应收账款	167,019,305.25	78.39%			167,019,305.25	131,487,850.86	73.07%			131,487,850.86
合计	213,063,569.52	100.00%	12,799,816.68	6.01%	200,263,752.84	179,948,759.55	100.00%	6,902,061.80	3.84%	173,046,697.75

按单项计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户 1	8,518,079.44	8,518,079.44	100.00%	收回风险增加
客户 3	273,954.64	273,954.64	100.00%	收回风险增加
客户 6	120,797.98	120,797.98	100.00%	收回风险增加
客户 7	172,747.00	172,747.00	100.00%	收回风险增加
合计	9,085,579.06	9,085,579.06		

按组合计提坏账准备: 一般款项账龄组合应收账款

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内 (含 1 年)	23,105,913.40	1,155,295.67	5.00%
1 至 2 年	5,270,711.52	527,071.15	10.00%
2 至 3 年	5,561,728.12	1,112,345.62	20.00%
3 至 4 年	2,953,204.55	885,961.37	30.00%
4 至 5 年	67,127.62	33,563.81	50.00%
合计	36,958,685.21	3,714,237.62	

确定该组合依据的说明:

按组合计提坏账准备: 组合中, 无信用风险的应收款

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
合并范围内关联方	167,019,305.25	0.00	0.00%
合计	167,019,305.25	0.00	

确定该组合依据的说明:

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备, 请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息:

适用 不适用

按账龄披露

单位: 元

账龄	账面余额
1 年以内 (含 1 年)	64,095,886.58
1 至 2 年	58,817,787.15
2 至 3 年	62,291,978.24
3 年以上	27,857,917.55
3 至 4 年	13,346,113.66
4 至 5 年	14,367,036.41

5 年以上	144,767.48
合计	213,063,569.52

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	6,902,061.80	6,494,385.49	-244,000.00	-352,630.61		12,799,816.68
合计	6,902,061.80	6,494,385.49	-244,000.00	-352,630.61		12,799,816.68

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
客户 1	244,000.00	银行存款
合计	244,000.00	

收回或转回原因为应收账款已收回

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
货款	352,630.61
合计	352,630.61

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
SellGmbH	货款	336,493.79	无法收回	管理层审批	否
合计		336,493.79			

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	139,901,770.15	65.66%	
第二名	15,955,441.47	7.49%	
第三名	9,072,004.88	4.26%	1,632,331.44
第四名	8,518,079.44	4.00%	8,518,079.44
第五名	7,555,428.67	3.55%	
合计	181,002,724.61	84.96%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

其他说明：

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利		60,000,000.00
其他应收款	330,819,404.24	285,860,419.79
合计	330,819,404.24	345,860,419.79

(1) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
航设公司		60,000,000.00
合计		60,000,000.00

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
无				

3) 坏账准备计提情况

□适用 □不适用

其他说明：

(2) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
------	--------	--------

关联方	329,022,682.74	284,002,535.88
保证金	1,015,000.00	1,015,000.00
押金	978,396.42	1,056,462.11
备用金	13,500.00	
合计	331,029,579.16	286,073,997.99

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额		213,578.20		213,578.20
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提		-3,403.28	2,990.05	-413.23
本期核销			-2,990.05	-2,990.05
2022 年 12 月 31 日余额		210,174.92		210,174.92

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	77,854,477.11
1 至 2 年	13,000,000.00
2 至 3 年	104,500,449.35
3 年以上	135,674,652.70
3 至 4 年	93,212,049.39
4 至 5 年	36,702,952.18
5 年以上	5,759,651.13
合计	331,029,579.16

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	213,578.20	-413.23		-2,990.05		210,174.92
合计	213,578.20	-413.23		-2,990.05		210,174.92

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
------	---------	------

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
预付采购款	2,990.05

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
航设公司	往来款	263,843,203.20	0-5年	79.70%	
机械公司	往来款	24,734,021.89	0-4年	7.47%	
天普思拓公司	往来款	22,606,423.04	0-5年	6.83%	
民技公司	往来款	10,809,034.61	1-4年	3.27%	
通航公司	往来款	7,030,000.00	1-5年	2.12%	
合计		329,022,682.74		99.39%	

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
------	----------	------	------	---------------

无

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

其他说明：

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	252,519,978.17		252,519,978.17	231,813,813.09		231,813,813.09
合计	252,519,978.17		252,519,978.17	231,813,813.09		231,813,813.09

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
机械公司	35,230,143.90	305,773.95				35,535,917.85	
航设公司	146,120,458.94	4,871,351.64				150,991,810.58	
民技公司	5,072,330.94	191,175.01				5,263,505.95	
天普思拓公司	20,226,490.82	10,456,652.97				30,683,143.79	
通航公司	5,164,388.49	164,388.49				5,000,000.00	
信息公司	10,000,000.00	7,600.00				10,007,600.00	
耐思特瑞公司	10,000,000.00	5,038,000.00				15,038,000.00	
合计	231,813,813.09	20,706,165.08				252,519,978.17	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动								期末余额 (账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
二、联营企业											
北京中航赛维安达科技有限公司											

(3) 其他说明

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	97,787,615.30	57,043,690.05	99,234,204.75	49,653,452.60
其他业务	4,522,152.57	1,799,137.92	4,737,997.68	1,799,137.92
合计	102,309,767.87	58,842,827.97	103,972,202.43	51,452,590.52

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2	航空机载产品分部	合计
商品类型				
其中：				
航空维修			70,593,758.47	70,593,758.47
技术服务及其他			27,193,856.83	27,193,856.83
其他业务			4,522,152.57	4,522,152.57
按经营地区分类				
其中：				
境内			101,882,647.99	101,882,647.99
境外			427,119.88	427,119.88
市场或客户类型				
其中：				
关联方			37,282,060.01	37,282,060.01
非关联方			65,027,707.86	65,027,707.86
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
一段时间履约				
一个时点履约			102,309,767.87	102,309,767.87
按合同期限分类				
其中：				
短期			102,309,767.87	102,309,767.87
长期				
按销售渠道分类				
其中：				
直接销售			102,309,767.87	102,309,767.87
代理销售				
合计			102,309,767.87	102,309,767.87

与履约义务相关的信息：

企业的履约义务主要系完成航空维修、技术服务等产品及服务的生产、交付及保修等事项，履约义务的时间基本和产品交付的进度一致。企业与客户合同中根据节点确定付款的时间和比例，并严格按照合同条款履行相应义务，如过程中任何一方发生违约或不能及时履行合同义务的情况，如属于企业的责任，需退还客户预先支付的款项，并退还已构成的合理损失；通常合同的质保期限在 1 年或合同约定的飞行小时数，对于非故意、航行风险、自然损毁等原因造成的缺陷，企业免于收取费用提供修复服务。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 7,090,610.73 元，其中，7,090,610.73 元预计将于 2023 年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		-1,177,497.84
成本法下子公司分配现金股利	5,000,000.00	60,000,000.00
银行理财产品	62,527.78	
合计	5,062,527.78	58,822,502.16

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	203,862.71	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	3,745,352.11	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-237,621.65	
减：所得税影响额	-292,742.94	
合计	4,004,336.11	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

- 公司对“其他符合非经常性损益定义的损益项目”以及根据自身正常经营业务的性质和特点将非经常性损益项目界定为经常性损益的项目说明

项目	金额	原因
产品退税	16,454,201.34	与经营密切相关且定量持续享受
维修退税	944,996.23	与经营密切相关且定量持续享受
合计	17,399,197.57	

将《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》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	-4.59%	-0.1801	-0.1801
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-4.99%	-0.1958	-0.1958

3、境内外会计准则下会计数据差异

- (1) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

- (2) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

- (3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

4、其他