

证券代码：300825

证券简称：阿尔特

公告编号：2025-025

## 阿尔特汽车技术股份有限公司

## 2024 年年度报告摘要

## 一、重要提示

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

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

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

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度未变更会计师事务所，仍为立信会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

## 二、公司基本情况

## 1、公司简介

股票简称	阿尔特
股票代码	300825
股票上市交易所	深圳证券交易所
联系人和联系方式	董事会秘书
姓名	高晗
办公地址	北京市北京经济技术开发区凉水河二街 7 号院
传真	010-67892287
电话	010-87163976
电子信箱	info@iat-auto.com

## 2、报告期主要业务或产品简介

## (1) 公司主要业务

公司是以整车及整车平台全流程研发、新能源智能化平台开发、核心零部件研发制造为主业的前瞻技术驱动型科技创新企业，是唯一一家 A 股上市的独立汽车设计公司。公司正以全球汽车市场未来需求为导向，结合“技术+供应链”出海战略及 AI 赋能汽车研发设计战略，在汽车关键技术、智能化研发工具、核心产品及前瞻解决方案、国际市场发展等方面逐步构建国际化生态闭环，并着力推动研发智能化体系的系统构建，致力于“成为全球最值得信赖的汽车科技创新企业”。公司成立二十多年以来，始终重视前瞻性

技术的创新和突破，已逐步建立起“汽车设计+核心零部件”双轮驱动的业务格局，以及全流程、全领域、全栈式、短周期“交钥匙”的服务能力，与中国汽车行业共同成长。在汽车设计业务方面，公司承接整车开发项目，服务范围包括产品定义、造型设计、整车工程、同步工程、软件开发、性能开发、整车试制、试验验证等各大环节；在核心零部件业务方面，公司目前已形成了涵盖动力系统、新能源车高压电系统、汽车电子等领域核心零部件的产品型谱，与整车开发形成了良好的业务协同。

2023 年开始，公司关注到海外汽车市场的巨大潜力与 AI 技术的迅猛发展对各行各业产生的深远影响，为抓住新时代背景下汽车设计领域巨大的行业机会，公司提出“技术+供应链”出海战略与 AI 赋能汽车研发设计战略。在出海方面，公司通过为国际客户提供研发设计、产线设计、技术授权、高性价比核心零部件产品、与优质企业联合研发推广、技术+服务等多种服务模式实现海外业务切实落地。随着业务生态的逐步完善，未来公司可根据国内外客户的不同需求，提供“研发→制造→销售”全域模块菜单式服务及一站式全链条服务等模式供客户选择，赋能全球客户电动化智能化转型。在 AI 方面，公司已将 AI 大模型和数字化研发工具等新技术应用到造型、工程、仿真建模分析测试、性能开发、试验等研发业务链的多个环节。未来以“汽车用户价值-属性大模型”为核心，推出一系列 AI 工具、垂类模型和智能体的产品，形成 AI 工业设计平台，为汽车设计开发提供订阅式的服务载体，打造汽车研发设计全新模式与业态，推动汽车开发效率提升。



图 1：公司主要业务与战略规划示意图

## (2) 公司主要产品及用途

### 1) 整车研发设计及平台开发业务

公司整车及整车平台开发业务主要包含多级别乘用车、商用、固定用途/特殊场景专用的新能源车/燃油车整车及平台、滑板底盘、线控底盘的全流程研发。公司研发业务在设计及测试阶段通过图纸、数据包、样车/件及解决方案等形式向客户进行交付，进入投产阶段后则以技术支持为主。公司整车研发设计业务包括产品定义、造型设计、整车工程、同步工程、软件开发、性能开发、整车试制、试验验证等八个环节。根据客户需求，公司既可提供整体式服务，也可提供单独模块服务，并根据合同约定的相关节点验收确认收入。

公司研发设计业务的服务模式主要包括两类：一是委托设计服务，客户将整车设计业务委托给公司，

公司根据工作内容和指标，收取项目开发费用；二是技术支持服务，公司委派设计工程师参与客户的设计项目开发并提供技术咨询服务，并按项目所需设计工程师的级别、人数以及完成项目所需的工时，收取工时费用。



环节	具体业务
产品定义	以目标消费群体需求为导向，明确产品的市场定位、组合形式、生命周期等，从而指导客户对产品的设计、开发、采购、生产、销售等环节进行规划和管理。
造型设计	包括汽车内外饰造型构思、概念草图设计、效果图设计、小比例外观模型制作、全比例外观模型制作、数字模型生成等。
整车工程	根据造型效果图或初版 CAS 进行工程可行性分析。在综合考虑法规、造型、结构、材料、工艺、性能、成本等各种要求之后，将方案形成 3D 数据和 2D 图纸以及必要的技术文件，涵盖总体、车身、开闭件、装饰件、底盘、电子电气架构、电源系统、电控系统、动力总成等多个模块。
同步工程	基于数字模型对产品同步展开的制造可行性分析，具体包括：冲压、焊装、涂装、总装、尺寸工程。输出各个开发阶段冲压、焊装、涂装、总装的工程更改申请书、工艺流程图等。
软件开发	基于多年电控软件的开发经验，依托国际化专业的开发团队，遵循行业标准，为国内外客户提供高质量、高标准、全流程的软件开发服务，涵盖架构设计、服务平台开发、智控/智能/智驾应用软件开发、软件仿真测试等环节。
性能开发	性能开发项目包括法律法规符合性、人机安全性、动力性、经济性、可靠耐久、操稳平顺、NVH、精致性等。具体开发过程包括：性能目标设定、目标达成方案制定、CAE 模拟仿真分析、性能验证等。
整车试制	采用简易模具或者快速成型的方法，将新开发零件的三维数字模型转化为实物零件，并装配若干台工程样车，用于进行装配验证和性能验证，公司可开展制定试制计划、零部件采购、零部件质检、零部件出入库管理、试制问题跟踪管控、试制车辆检测调试等工作。
试验验证	样车试验项目包括法规强检试验、性能开发试验、可靠性试验、主观评价试验和关键系统试验等。针对以上各类试验，公司具备成熟的试验管理经验，包括：试验策划、系统试验台架建设、试验验证整改。

图 2：整车研发设计业务流程及环节定义

平台开发业务方面，公司已布局 6 大物理平台，其中乘用车平台 IEPA、IEPB、IEPB2.0 可覆盖 A0-C 级车，可用于 Hatchback、Sedan、Cross、SUV、MPV、皮卡等多种车辆类型；商用车平台 ISEM、IEVS、IEVM 可覆盖多类场景，包括智能 BUS、微卡、大中小 VAN、厢式货车、无人驾驶平板车等。目前，公司开发的部分平台产品已供国内整车厂及科技企业使用，对应产品已实现商业化落地。此外，公司密切关注滑板底盘产业趋势，已在内部推进 RUBIK 中央驱动式滑板底盘平台、ISDC 分布式驱动转向平台和物流车智能底盘等研发项目，并搭载了上下车分离、软硬件解耦、线控底盘、四轮独立驱动转向及主动悬架等前沿技术。基于上述底盘平台，公司已具备为多车型（ABC 级乘用车、智能物流车、无人驾驶巴士等）、多场景（长途运输、港口、矿区、厂区等）提供平台化开发方案的显著优势。同时，公司的参股公司壁虎汽车基于模块化、数字化、生态化的战略平台技术，提供正向开发的滑板底盘与商用车产品，目前已获得商用车领域的量产订单，其滑板底盘的技术能力也将与公司形成协同效应。



图 3：六大模块化物理平台与两大滑板底盘平台

受消费者需求升级、科技创新加快、市场竞争激烈等因素影响，当前汽车产业正在发生剧烈变革，汽车产品的生命周期大幅缩短，导致上游研发设计周期也需对应提速，因此更加开放、柔性、敏捷、高效、可靠的汽车研发设计体系成为汽车产业能够持续高质量发展的关键。

AI 技术的飞速发展，为“汽车研发数智系统”带来了技术可能。作为行业领先的汽车研发设计企业，公司已将“AI 赋能汽车研发设计”作为公司重要战略推动实施，积极探索知识工程、汽车设计数据与 AI 模型有机融合的创新模式与路径。在算力部署方面，“阿尔特（无锡）智算中心”已投入运营，该智算中心集成了多种英伟达高性能 GPU 产品，为公司提供算力供应平台、数据共享平台以及产业聚集平台；在数据方面，公司基于过往二十余年行业经验积累，通过数据集成、标注、预处理等程序，推动实现 3D 资产的高效整合与异构数据的精准工业解析，从而构建全新的数智化设计知识平台；在算法方面，基于 LLM MoE 架构，公司将汽车设计中的专业理论、经验等融入 AI 模型训练过程，使 AI 模型不仅能处理数据，更能理解汽车设计背后的逻辑与原理。

在此基础上，公司将以“汽车用户价值—属性大模型”为核心，连接消费者体验和工程指标参数，开发造型智能生成、CAD 智能生成、CAE 智能仿真、软硬耦合智能设计、性能智能反演等专业模型，支撑多层次的整车开发对象集群（零件→部件→组件→子系统→系统→整车）与全过程的整车开发任务集群（产品定义到试验验证八大环节），逐步打造 AI 原生的汽车数智设计系统 VDA（Vehicle Design Automation），将汽车研发设计及生产工艺的知识、算法、模型集中，形成 AI 工业设计平台，为汽车设计开发提供订阅式的服务载体，构建汽车研发设计全新模式与业态，推动汽车开发效率提升。



图 4：AI 驱动的汽车数智设计系统架构

公司深耕行业二十余年，与国内外各类整车企业建立了合作关系，下游客户包括本田、日产、丰田、一汽、东风、北汽、江铃、奇瑞及多个新势力企业。目前，公司已为国内外 80 余家客户开发了近 500 款车型，开发成果覆盖多级别（A0-C 级）、多品类（轿车、SUV、MPV、VAN 类车等）车型。由于客户对委外研发设计的保密性要求，可公开披露的车型包括理想 one、东风本田 e:NS1、广汽本田 e:NP1、一汽红旗 H5、一汽红旗 E-HS9、猛士 917、猛士 M50、岚图 FREE、岚图梦想家等。

公司在国内汽车设计领域居于行业领先地位，是国内首批高新技术企业、工信部认证的国家级工业设计中心、AUTOSAR 全球联盟高级会员，同时也是北京高精尖产业设计中心、北京市设计创新中心、北京市百强企业高精尖百强。2024 年，公司新获“2024 中国设计产业 100 强-十佳设计机构”、北京民营企业文化产业百强等荣誉，公司自主研发的智航 800V 电驱动系统获得 2024 中国汽车智能创新技术评选“智轱奖”，在行业内享有良好声誉。

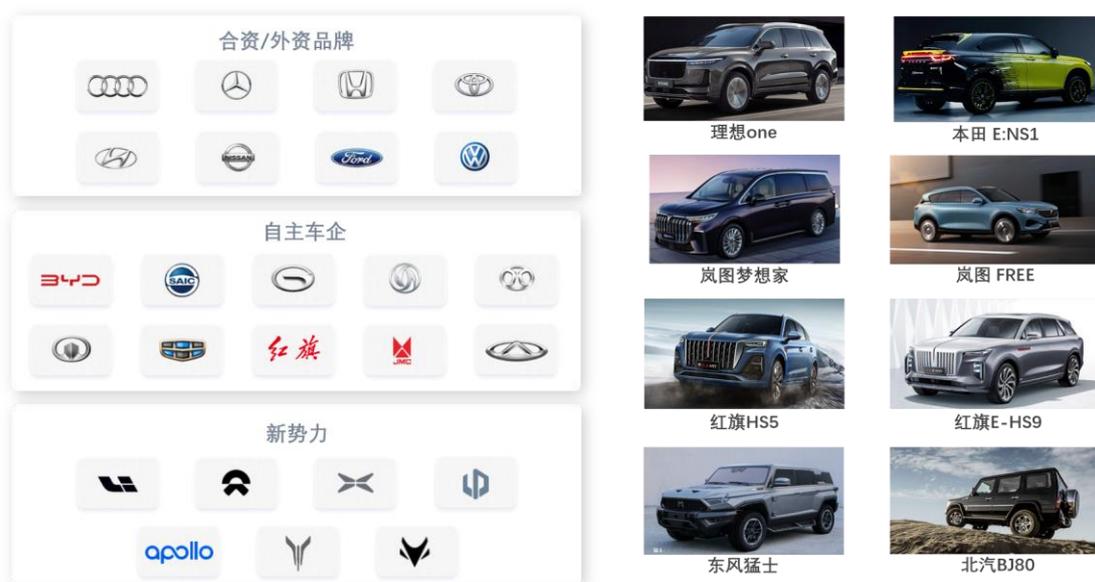


图 5：公司部分服务客户与代表车型

## 2) 汽车核心零部件产品

基于在整车研发方面深厚的技术积累，公司逐步从研发业务向核心零部件制造业务延伸，目前已掌握动力系统、新能源车高压电系统、汽车电子等零部件研发制造的关键技术，与主营业务形成有效协同。公司的零部件产品主要包括（1）汽车动力系统零部件：四合一动力总成、电磁式 DHT、减速器、增程器、电磁离合器、电磁差速锁、电磁式动力断开机构、V6 发动机、甲醇和天然气增程器总成等；（2）新能源车高压电系统零部件：Boost PDU、PDU、BDU 产品等；（3）汽车电子产品：电机控制器、智能车控控制器、区域控制器、行泊一体域控制器等。

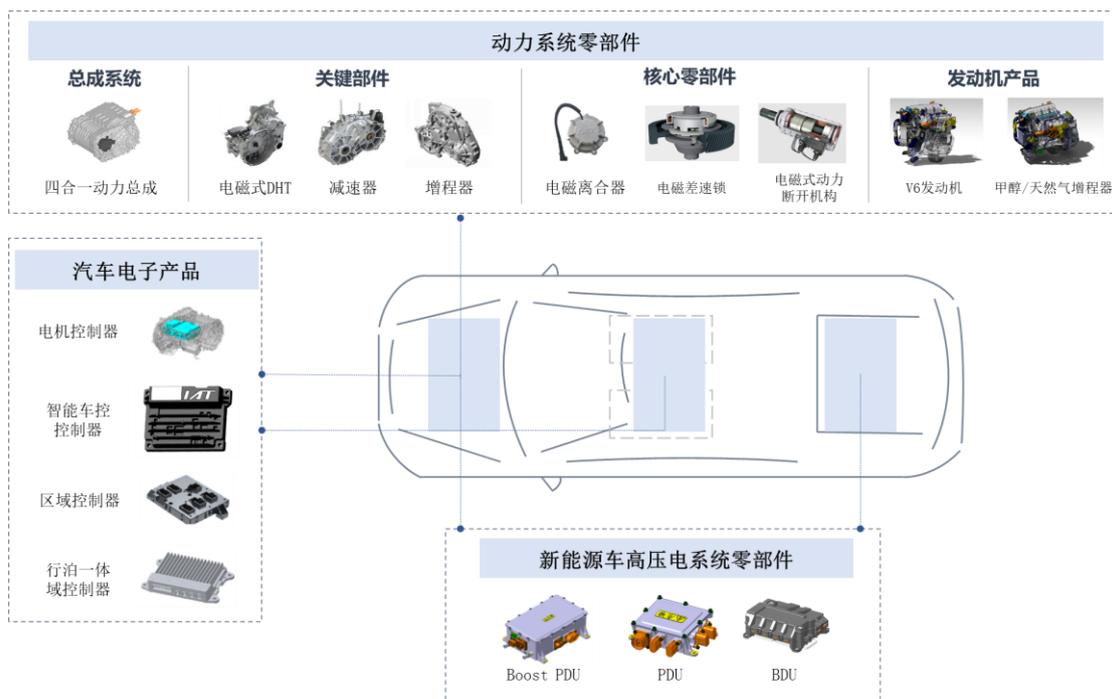


图 6：公司汽车核心零部件产品

①汽车动力系统零部件

公司动力系统零部件的研发、生产和销售工作主要由全资子公司四川阿尔特新能源与柳州菱特进行。

四川阿尔特新能源致力于从整车层面为客户提供新能源汽车动力系统解决方案，其产品主要分为总成系统（集成电机、控制器、齿轮箱为一体的多合一电驱动系统）、关键部件（减速器、DHT、增程器）、核心零部件（电磁离合器、电磁式动力断开机构、差速锁）三大模块，主要应用于新能源车的动力系统。公司产品具有性价比高、开发周期短、适用性广等优势，可根据需求搭载不同配置，快速满足客户定制化需求，实现整车性能最优化。

公司产品矩阵以新能源动力系统为核心，技术路径覆盖纯电、混动及增程式各类动力类型。在纯电领域，公司具备减速器和四合一动力总成的研发生产制造能力，其中，减速器是公司首款量产的关键部件，采用轻量化设计，可带驻车系统，具有结构紧凑、成本低、噪音低，传动效率高等优势；四合一动力总成采用自主研发的高效永磁同步电机与碳化硅（SiC）逆变器深度集成，通过多物理场耦合优化设计，实现功率密度提升，同时大幅降低电磁噪音，具有功率密度和扭矩密度高、体积小、效率高、低损耗等优势。

在混动领域，公司主要布局了电磁式 DHT、电磁离合器和增程器产品。其中，电磁式 DHT 为全球首创，采用电磁技术实现快速接合与分离，响应速度相比传统产品提升 40%以上，能够有效提升能量效率与可靠性，满足各种乘用车及商用车需求。在电磁式 DHT 产品基础上，公司陆续拓展开发了电磁离合器、电磁式动力断开机构、电磁差速锁等系列核心零部件，部分产品已进入量产阶段。增程器则采用多腔体设计形式，齿轮采用平行轴结构形式，可带驻车系统，具有体积小、结构可靠、传动平稳、噪音低，功效高等优势。

柳州菱特主要经营 V6 发动机产品，是国内唯三具备 V6 发动机生产制造能力的企业之一，可面向多种交通工具（皮卡、越野车、中巴客车、卡车、非道路等）及多种动力类型（燃油、混动、油电增程、甲醇/天然气增程等）市场。公司已掌握冷却 EGR、预燃烧室点火、高滚流比气道等新技术的设计和运用能力，自主研发的 6G3 系列 V6 发动机具有大功率、大扭矩、高可靠、低油耗、低噪声、低排放等技术特点。

目前，V6 发动机已研发进入第二代产品，其延续了一代机的轻量化设计、NVH 性能以及整机可靠性，采用双可变截面增压器，专用高滚流比气道，缸盖集成排气歧管，米勒循环，更高效率、更低油耗，满足

国六 b-RDE 排放要求，适用于大中型高端越野车，高端全尺寸皮卡，高端中巴客车以及与之匹配的燃油、混合动力等车型。同时，基于向清洁能源转型的产业趋势，公司持续拓展开发匹配 V6 发动机的甲醇/天然气增程系统方案，其具备低成本、高效率、低排放、轻量化等特点，适用于增程动力的商用卡车、冷藏车辆、工程车辆以及发动机组和船用动力等场景。

### ②新能源车高压电系统零部件

阿尔特矢崎新能源，由阿尔特和矢崎（中国）共同投资，为阿尔特的控股子公司，于 2024 年 10 月正式成立。双方主要着眼于新能源汽车高压架构的迭代进化，聚焦在高压电系统及相关零部件，围绕行业关注的高电压平台技术、大功率充电技术、系统集成化技术，开发出具有高效率、轻量化等优势，并在兼容性、拓展性方面有突出特点的产品。其主营产品类别及研发方向为新能源汽车高压充配电系统，包含 Boost PDU、PDU、BDU 等系列产品。目前其 PDU 产品已与客户启动业务合作。

### ③汽车电子产品

基于在动力系统、辅助驾驶、智能控制领域的布局，公司自主研发了电机控制器、区域控制器、智能车控控制器、行泊一体域控制器等多品种、多系列的控制器产品，其采用全新的电子电气架构和多项关键技术，具备算力处理器芯片及多路车规级以太网通道，并引入 AP AUTOSAR、SOA 架构等新技术。公司已完成了相关产品的设计、样件制作、测试工作，未来将通过承接项目研发、技术授权、产品化推广等多种形式实现商业化落地。

## 3、主要会计数据和财务指标

### （1）近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

	2024 年末	2023 年末	本年末比上年末增减	2022 年末
总资产	3,279,306,897.83	3,393,892,930.83	-3.38%	3,337,940,823.11
归属于上市公司股东的净资产	2,285,585,905.69	2,449,755,366.28	-6.70%	2,429,406,702.72
	2024 年	2023 年	本年比上年增减	2022 年
营业收入	970,981,912.60	857,954,258.66	13.17%	947,136,760.38
归属于上市公司股东的净利润	-132,849,235.56	35,965,970.46	-469.37%	82,418,876.91
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-140,216,015.83	8,131,906.46	-1,824.27%	90,115,297.74
经营活动产生的现金流量净额	239,146,998.56	49,670,474.82	381.47%	47,721,800.31
基本每股收益（元/股）	-0.2700	0.0731	-469.36%	0.1674
稀释每股收益（元/股）	-0.2700	0.0731	-469.36%	0.1673
加权平均净资产收益率	-5.60%	1.50%	-7.10%	3.34%

### （2）分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	252,089,595.22	140,354,482.63	224,300,906.21	354,236,928.54
归属于上市公司股东的净利润	20,735,171.87	-36,523,294.00	17,029,905.87	-134,091,019.30
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	21,463,156.38	-34,482,340.00	15,569,015.28	-142,765,847.49
经营活动产生的现金流量净额	37,994,511.02	13,834,321.92	55,351,215.70	131,966,949.92

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

是 否

#### 4、股本及股东情况

##### (1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	32,057	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	29,397	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况				
					股份状态	数量			
阿尔特（青岛）汽车技术咨询有限公司	境内非国有法人	13.57%	67,579,530.00	0.00	质押	51,679,300.00			
江苏悦达投资股份有限公司	国有法人	1.71%	8,534,201.00	0.00	不适用	0.00			
嘉兴珺文银宝投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	1.65%	8,228,007.00	0.00	不适用	0.00			
本田技研工业（中国）投资有限公司	境内非国有法人	1.34%	6,660,583.00	0.00	不适用	0.00			
张立强	境内自然人	1.24%	6,160,853.00	4,620,640.00	不适用	0.00			
E-FORDLIMITE D	境外法人	1.13%	5,613,330.00	0.00	不适用	0.00			
宣奇武	境内自然人	1.11%	5,549,521.00	4,162,141.00	质押	4,300,000.00			
北京基锐科创投资中心（有限合伙）	境内非国有法人	0.91%	4,553,517.00	0.00	不适用	0.00			
林玲	境内自然人	0.84%	4,188,500.00	0.00	不适用	0.00			
林孝椿	境内自然人	0.78%	3,896,600.00	0.00	不适用	0.00			
上述股东关联关系或一致	宣奇武先生及其配偶刘剑女士为阿尔特（青岛）汽车技术咨询有限公司的实际控制人，上述主体								

行动的说明	存在一致行动关系。除此之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否为一致行动人。
-------	---

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

适用 不适用

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

适用 不适用

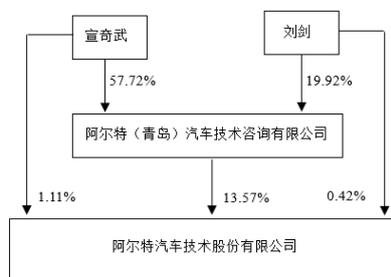
公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

**(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表**

公司报告期无优先股股东持股情况。

**(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系**



**5、在年度报告批准报出日存续的债券情况**

适用 不适用

**三、重要事项**

1、阿尔特汽车技术股份有限公司（全文简称“公司”）与日本上市公司菱三株式会社的全资子公司中菱国际贸易（上海）有限公司成立合资公司并开展运营，就半导体以及电子零部件的研发及销售等业务进行合作。2024 年 1 月完成工商注册登记手续并取得营业执照。具体内容详见公司 2023 年 9 月 4 日、2024 年 1 月 26 日于巨潮资讯网披露的《关于对外投资设立合资公司的公告》（公告编号：2023-084）、《关于合资公司完成工商注册登记的公告》（公告编号：2024-012）。

2、公司于 2024 年 2 月 7 日与矢崎（中国）投资有限公司签署了《关于拟设立合资公司共同开展研发及全球市场开拓之合意书》，双方拟通过强强联合协同创新等方式，以合资公司为依托，并基于双方共同赋能的形式，开展新能源汽车行业所需的高压电系统核心技术攻关。双方于 2024 年 8 月 8 日签署了《阿尔特汽车技术股份有限公司和矢崎（中国）投资有限公司关于北京阿尔特矢崎新能源科技有限公司之合资经营合同》，就共同投资成立合资公司达成一致意见。2024 年 10 月合资公司北京阿尔特矢崎新能源科技有限公司已办理完成工商变更手续。具体内容详见公司 2024 年 2 月 8 日、2024 年 8 月 8 日、2024 年 10 月 30 日于巨潮资讯网上披露的《关于与矢崎（中国）投资有限公司签署合意书的公告》（公告编号：2024-017）、《关于与矢崎（中国）投资有限公司签署合意书的进展暨拟设立合资公司的公告》（公告编号：2024-063）、《关于合资公司完成工商登记的公告》（公告编号：2024-089）。

3、公司于 2024 年 3 月 4 日召开第五届董事会第四次会议，审议通过了《关于第四期回购公司股份方案的议案》，同意公司以集中竞价交易方式实施第四期回购公司 A 股股票，用于后续实施股权激励或

员工持股计划，截至 2025 年 2 月 7 日，公司累计回购公司股份 7,646,232 股，占公司总股本的 1.54%，回购的最高成交价格为人民币 12.63 元/股，最低成交价格为人民币 8.75 元/股，成交总金额为人民币 85,985,624.98 元（不含交易费用），本次回购方案已实施完毕。具体内容详见公司 2024 年 3 月 4 日、2025 年 2 月 10 日在巨潮资讯网披露的《关于第四期回购公司股份方案的公告》（公告编号：2024-020）、《关于第四期回购公司股份回购完成的公告》（公告编号：2025-008）。

4、2024 年 11 月 12 日，公司召开第五届董事会第十三次会议、第五届监事会第十二次会议，2024 年 11 月 29 日，公司召开 2024 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司〈2024 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》等议案。公司实施了 2024 年限制性股票激励计划，激励工具为第一类限制性股票及第二类限制性股票。其中，本次激励计划第一类限制性股票已于报告期内完成首次授予登记工作。具体内容详见公司 2024 年 11 月 13 日、2024 年 12 月 31 日于巨潮资讯网上披露的《阿尔特 2024 年限制性股票激励计划（草案）》《关于 2024 年限制性股票激励计划第一类限制性股票首次授予登记完成的公告》（公告编号：2024-116）等公告。

5、公司及控股子公司上海阿尔特领锐汽车技术有限公司与 AIM 本着友好合作的基础，共同签署了《AIM EVM 量产采购合同》。AIM 委托公司及上海阿尔特领锐汽车技术有限公司共同承接组织 AIM EVM 的整车生产制造，合同总金额按项目总订单量测算约为人民币 47,000 万元。具体内容详见公司 2024 年 12 月 30 日于巨潮资讯网上披露的《关于公司及控股子公司签署日常经营重大合同的公告》（公告编号：2024-114）。

法定代表人：宣奇武  
阿尔特汽车技术股份有限公司  
2025 年 4 月 25 日