

珠海格力电器股份有限公司 2024 年度董事会工作报告

珠海格力电器股份有限公司

董事会

二〇二五年四月二十八日

目录

一、 概述.....	1
二、 报告期内公司从事的主要业务.....	1
(一) 主要业务及行业地位.....	1
(二) 行业发展现状.....	2
三、 核心竞争力分析.....	3
(一) 享誉全球的世界名牌，持续为社会创造价值.....	3
(二) 卓越的研发实力，彰显行业领先地位.....	4
(三) 领先的 PQAM 完美质量保证模式，让世界爱上中国造.....	5
(四) 品类齐全的家电产品，为消费者提供高品质的家居环境.....	5
(五) 自主可控的新零售体系，以数字化满足消费者新需求.....	6
(六) 科学的产能布局，领先的智能制造水平，灵活适应市场需求.....	7
(七) 强大的核心部件自研自制能力，产品综合竞争力持续引领行业.....	7
(八) 精细化成本管控体系，持续提升产品竞争力.....	8
(九) 完善的自主人才培养体系，实现高质量人才供给.....	8
四、 经营情况讨论与分析.....	9
(一) 聚焦市场需求，持续为用户提供创新消费产品.....	9
(二) 秉持自主创新精神，持续突破国际领先技术.....	18
(三) 持续优化质量管理体系，成就公司产品卓越品质.....	21
(四) 聚焦产业变革，持续推进多元化发展，积极探索新增长领域.....	22
(五) 加强数字化运营，推动双线融合，实现渠道全链路效率提升.....	25
(六) 面向全球市场推出差异化产品，不断提高品牌竞争力.....	26
(七) 打造万物互联，引领智能健康生活.....	27
(八) 加速智能制造转型升级，打造行业领先的智能工厂.....	28
(九) 构建高效人才培养和激励体系，助力集团稳健前行.....	28
五、 公司未来发展的展望.....	29
(一) 公司发展愿景.....	29
(二) 2025 年经营计划.....	29
(三) 未来发展面临的主要风险.....	31

格力电器 2024 年度董事会工作报告

一、概述

2024 年国内经济运行总体平稳、稳中有进。家电行业国内消费市场整体呈现波动增长态势，外部环境存在诸多不确定因素，公司经营面临诸多挑战。公司依靠全体格力人的拼搏进取、奋发图强、锐意创新，实现稳健持续发展。2024 年度，公司实现营业总收入 1,900.38 亿元，归母净利润 321.85 亿元，同比增长 10.91%。

2024 年，公司在核心技术领域持续突破，取得多项“国际领先”技术成果；深入实施完美质量保证模式，持续推出优质产品；加强数字化运营，实现渠道全链路效率提升；加速智能制造转型升级，打造行业领先的智能工厂；并在人才培养、多元化布局、海外业务等多方面深化改革，为公司持续稳健发展储蓄动能。

2024 年，公司继续上榜福布斯“全球企业 2000 强”，蝉联《中国品牌价值评价信息榜》家电行业第一，品牌价值 1,882.53 亿元，同比增长 253.7 亿元，进一步彰显格力领跑行业的强劲实力和发展潜力。

2025 年，公司将聚焦产品驱动全域增长，多维布局助力营销突破；坚定科技创新，持续推动关键核心技术突破；加强质量管理创新，持续发挥全流程质量控制体系优势；推动全流程数字化升级，持续深化降本增效；实施人才强企战略，锻造高素质人才队伍；全面深化审计监察，健全风险管控体系。

在充满挑战与机遇的 2025 年，格力电器将继续攻坚克难、砥砺前行。在此，我们感谢全体股东的支持与信任，并向所有的股东及投资者致敬，让我们携手并进，“让世界爱上中国造”！

二、报告期内公司从事的主要业务

（一）主要业务及行业地位

格力电器是一家多元化、科技型的全球工业集团，旗下拥有格力、TOSOT、晶弘三大消费品牌及凌达、凯邦、新元等工业品牌，产业覆盖家用消费品和工业装备

两大领域。消费领域覆盖家用空调、暖通空调、冰箱、洗衣机、热水器、厨房电器、环境电器、智能楼宇、智能家居；工业领域覆盖高端装备、精密模具、冷冻冷藏设备、电机、压缩机、电容、半导体器件、精密铸造、基础材料、工业储能、再生资源等。目前，格力产品已服务全球 190 多个国家和地区，持续满足人们对美好生活的追求。

报告期内，格力中央空调销售规模稳居行业第一。i 传媒旗下《暖通空调与热泵》杂志发布的《2024 年中国中央空调行业发展报告》显示，格力以超 15% 的占有率取得国内中央空调市场销售规模第一的成绩，连续 13 年在中央空调市场拔得头筹。

报告期内，格力电器产品品类不断丰富，多个品类家电深受市场青睐，零售额和零售量位居行业前列。欧睿国际（Euromonitor）发布数据显示，格力位列 2024 年全球分体式空调零售量第一。奥维云网数据显示，2024 年格力品牌家用空调线上零售额份额为 25.40%，位居行业第一；电风扇线上零售额份额为 13.01%，位居行业第二；电暖器线上零售额份额 9.66%，位居行业第三；空气能热水器线上零售额份额为 17.45%，位居行业第三。

未来，公司将继续以“弘扬工业精神，掌握核心科技，追求完美质量，提供一流服务，让世界爱上中国造！”为使命，朝着实现“缔造世界一流企业，成就格力百年品牌”的企业愿景稳步前行。

（二）行业发展现状

1. 消费领域——家电行业稳健前行，空调市场持续增长

2024 年，中国经济保持整体恢复向好态势，政策刺激消费升级，促进消费经济大循环，加速更新需求释放，进一步激发市场消费潜力。奥维云网数据显示，2024 年中国家电全品类（不含 3C）零售额 9,071 亿，同比增长 6.4%。

2024 年 3 月，国家正式启动“大规模设备更新和消费品以旧换新”行动方案，7 月下旬中央财政进一步加大支持力度，明确对消费者购买二级及以上能效或水效标准的空调、冰箱、洗衣机等 8 类家电产品给予以旧换新补贴，补贴标准为产品销售价格的 15%；对一级能效或水效产品额外提供 5% 的补贴，以推动家电消费升级。8 月至 9 月期间，各地方政府相继出台配套政策，政策效能持续释放，消费市场呈现

回升向好态势。在以旧换新及财政补贴政策的带动下，四季度白电内销出货量环比显著提升。国家统计局数据显示，空调、洗衣机、冰箱年度产量分别同比增长 9.7%、8.8%和 8.3%，家电消费市场持续回暖。

2. 工业领域——经济呈现持续回升态势

国家统计局数据显示，2024 年，全国规模以上工业企业实现营业收入 137.77 万亿元，同比增长 2.1%，工业经济呈现持续回升态势。

空调核心零部件产业规模增长明显。产业在线数据显示，2024 年，转子压缩机市场整体规模再创新高，全年销售量近 3 亿台，同比增长 13.7%；内销市场，销量约 25,169 万台，同比增长 11.9%；外销市场，销量约 4,488 万台，同比增长 24.8%。受益于下游空调市场销售规模的增长，空调电机内销市场约为 3.96 亿台，同比增长 13%；出口市场约 0.92 亿台，同比增长 28.9%。

智能制造装备产业规模持续增长。《“十四五”智能制造发展规划》提出发展先进制造业为核心目标，布局规划制造强国的推进路径。目前，我国已形成以自动化生产线、智能检测与装配装备、智能控制系统、工业机器人等为代表的智能制造产业体系，产业规模日益增长。观研网数据显示，2024 年我国智能制造装备市场规模 3.4 万亿元，同比增长 6.3%；中国机械工业联合会数据显示，2024 年工业机器人产量 55.6 万套，同比增长 14.2%；中商产业研究院数据显示，2024 年数控机床产业规模超 4,300 亿元，同比增长约 5.7%。随着技术的进步和产业的协同发展，数控机床和工业机器人产业链将继续扩展和深化，成为驱动产业转型升级的核心动力源。

三、核心竞争力分析

公司以“弘扬工业精神，掌握核心科技，追求完美质量，提供一流服务，让世界爱上中国造！”为企业使命，坚持自主创新，突破核心科技，立足消费者需求，提供专业服务，引领行业发展，共创人类美好生活。

（一）享誉全球的世界名牌，持续为社会创造价值

格力电器是一家集研发、生产、销售、服务于一体的多元化、科技型全球工业

集团。历年来，公司先后获得“中国世界名牌”“最具市场竞争力品牌”“全国质量奖”“出口免验企业”“中国品牌创新奖”“中国轻工业科技百强企业”“中国企业信用 500 强”等众多荣誉。

报告期内，公司再次上榜《福布斯》“全球企业 2000 强”，荣登《2024 年中国民营企业 500 强榜单》，并入选《2024 年世界物联网 500 强金榜》，荣获“全球商业贡献奖”等多项荣誉；入选“2024 年中国出海品牌 100 强指数”和“人民匠心品牌”名单，并在“2024 中国品牌价值评价信息”中，以 1,882.53 亿元的品牌价值位居轻工业组家电行业第一。

格力电器秉承质量第一、顾客满意、诚信经营、多方共赢的核心价值观，以完美质量和国际领先科技来打造品牌、树立品牌，持续为社会和消费者创造价值。

（二）卓越的研发实力，彰显行业领先地位

公司坚持“核心技术自主研发”，搭建以国家级科研平台为依托的多层次、高水平研发平台体系，形成“以企业为主体，以市场为导向，产学研相结合”的技术创新体系，不断攻克关键核心技术，引领行业发展。

公司拥有全球最大的空调研发中心，现有 16 个研究院、152 个研究所、1,411 个实验室、1 个院士工作站（电机与控制），拥有国家工程技术研究中心、国家级工业设计中心、国家认定企业技术中心、机器人工程技术研发中心各 1 个，同时成为国家通报咨询中心制冷设备研究评议基地、国家标准验证点（制冷设备节能）。截至 2024 年底，公司累计获得国家科技进步奖 2 项；获得国家级、省部级、行业级等重要奖励共 122 项；拥有 46 项“国际领先”技术；累计申请专利 129,524 件，其中发明专利申请 70,884 件；累计发明专利授权 25,883 件，是唯一一家连续九年进入中国发明专利授权量前十的家电企业；累计获得 81 项中国专利奖，其中发明金奖 3 项，外观金奖 4 项；累计获得日内瓦国际发明展金奖 15 项，纽伦堡发明展金奖 12 项。同时，公司是国家首批企事业知识产权示范单位、“国家专利运营试点企业”，并获得中国商标金奖。公司专利数量和质量稳步增长，向全球充分展示了格力电器的发明创造能力与国际领先的研究实力。

（三）领先的 PQAM 完美质量保证模式，让世界爱上中国造

公司秉承“追求完美质量，创立国际品牌，打造百年企业”的质量方针，始终坚持质量为先，以追求完美质量为导向，通过持续创新提升产品品质，回馈消费者。

创新驱动质量管理，格力质量模式树立行业标杆。2012 年以来，公司大力开展质量管理创新、方法创新和理论创新，深化质量强企建设，提出了正向质量驱动“质量预防五步法”和逆向质量驱动“D-CTFP 质量技术创新循环”方法论；以 T9 全面质量管控模式和 PQAM 完美质量保证模式为核心架构，建立了独具格力特色的“完美质量”管理模式，荣获 2018 年第三届“中国质量奖”。2021 年 3 月，公司推出家用空调实行“十年免费包修”政策，这是迄今为止中国家用空调行业承诺的最长包修期，也是自 2005 年格力率先在行业推出“家用空调 6 年免费包修”政策以来对服务品质的再升级，是格力空调产品引领行业服务标准的实力体现。

公司坚守“以消费者需求为最高标准”的初心，用“刀刃向内”的精神助力中国制造高质量发展。2019 年，公司质量技术创新循环 D-CTFP 上升为国家标准《GB/T 38356-2019 质量管理基于顾客需求引领的创新循环指南》；2023 年，由格力电器与华南理工大学合作撰写的《追求完美 至臻至善——格力质量模式》入选“21 世纪中国质量最佳实践”系列丛书。报告期内，公司再次荣获中国质量协会授予的“企业市场质量信用 AAA 级”“用户满意标杆五星级企业”两项领域内最高荣誉，彰显了消费者对格力高品质产品的认可，展示了格力作为行业领军者的强劲实力。

通过持续创新和卓越管理，格力以“完美质量”管理模式树立了行业标杆，展现了中国制造的绝对优势。未来，我们将继续以“追求完美质量”为己任，以“让用户满意”为目标，“让世界爱上中国造”！

（四）品类齐全的家电产品，为消费者提供高品质的家居环境

公司产品涵盖家用空调、暖通空调、冰箱、洗衣机、热水器、厨房电器、环境电器等全品类家电，充分满足消费者对高品质生活的全方位需求。报告期内，公司坚持以用户需求为中心，推出 AI 节能王子空调、凉之夏-II 节能空调、臻焕风新风空调、臻鲜风新风空调、“真知·灼见”系列家用中央空调、应用于热带地区的 Pular 和 Charmo 系列光储空调、全域养鲜系列冰箱、臻柔系列洗衣机、高效换热系列燃气

热水器、即热壁挂式管线机、烟灶热套装产品、循环扇、冷风扇、新款塔式暖风机、新款加湿踢脚线等新品家电，为消费者提供高品质的家居生活环境。

公司在全屋智能系统、全屋通信架构、智能语音交互、家电智能化等方面深化布局，实现了智能单品到全屋智慧家电“健康家”的构建。公司以“美好生活、一步到位”为核心理念，自主创造了 IoT 平台、智慧决策系统、G-Voice 语音交互系统、智慧视觉系统、G-OS 物联操作系统、G-Learning 舒适节能算法等智能物联技术，推出一系列智能家居产品，形成涵盖能源、空气、健康、安防、光照五大系统的智能家居解决方案，实现从“好电器格力造”向“智慧生活格力创”的跨越式发展，全方位、系统化打造健康、智能的家居环境。

（五）自主可控的新零售体系，以数字化满足消费者新需求

公司致力于构建自主可控、互利共赢的渠道体系，通过持续推动新零售营销体系的创新，形成了覆盖全国的双线融合销售网络。公司通过数字化技术的深度应用，不断提升渠道效率，实现企业、经销商与消费者的三方共赢。

公司通过全国 30 个区域销售公司、超 3 万家线下网点、自建线上平台以及第三方电商平台的官方旗舰店，构建了覆盖全国的双线融合销售网络，进一步强化了渠道零售能力和市场服务能力；建立统一的全国营销和库存管理规划，提升渠道管理透明度和可控度，降低渠道库存，优化物流成本，提升渠道运营效率。公司积极打造线下体验式购物环境，推出全新渠道战略品牌“董明珠健康家”，整合多品类家电产品，满足消费者多样化需求，为消费者提供全面优质的家居生活解决方案。

数字化赋能渠道管理新优势。公司通过建设先进的数字化信息系统，实现了从采购、物流到销售、服务的全流程数字化，实现整体效率提升。数字化技术提升了经销商获取销售信息的及时性，助力决策精准制定和高效实施，进一步提高经销商服务效率和库存周转率。数字化手段实现公司终端业务态势的可视化，增强了用户黏性；通过终端门店的数字化升级，深化渠道扁平化变革，实现运营效率的提升，持续完善消费者的购物体验，进一步巩固公司的市场地位。

（六）科学的产能布局，领先的智能制造水平，灵活适应市场需求

公司根据不同产品的市场需求特征、区域生产要素禀赋差异等因素，科学布局产能分布。截至 2024 年底，公司在广东、重庆、安徽等多个省市，以及巴西等国家，建设空调、生活电器、工业制品等 77 个生产基地，实现了产业集聚和上下游产业链的高度协同发展。公司以服务市场、全局规划、就近生产、产区协同为指导，按经济运输、均衡生产为调配原则，布局各基地产能，促进效益最优。同时，公司还建立了 6 个再生资源基地，覆盖了从上游生产到下游回收的全产业链，实现了绿色、循环、可持续的发展模式。

公司以提升生产全流程运营效率为目标，将工业机器人、数控机床、5G、AI 等先进科技充分融入生产场景，着力打造和培育行业领先的示范性工厂。截至 2024 年底，公司累计获评国家级智能工厂 2 座，国家级 5G 工厂 3 座，国家级绿色工厂 9 座，国家级工业互联网试点示范/应用案例 8 项，充分展现了公司在智能制造领域的领先优势。

精准的产能布局，领先的智能制造水平，进一步提升公司的制造优势和成本优势，实现市场需求的快速响应，为消费者带来高品质的生活享受。

（七）强大的核心部件自研自制能力，产品综合竞争力持续引领行业

公司具备强大的核心部件研发和制造能力，旗下有凌达压缩机、凯邦电机、新元电子、格力电工及格力模具等子公司，在产能、技术和质量方面均处于行业领先地位，并先后获得“全国质量奖”“全国质量标杆”“中国电子元件行业百强企业”“国家知识产权优势企业”“广东省名牌产品”“广东省企业技术中心”等荣誉；已建成“国家级 CNAS 试验检测中心”“广东省电子关键元器件工程技术研究中心”“广东省工程技术研究中心”“广东省智能化模具技术创新中心”等行业重点实验检测中心和研究中心，展现了公司工业产品发展的硬实力与品牌影响力。

公司自主研发的双级增焓压缩机、三缸双级变容压缩机、无稀土主驱电机系统、高性能直线伺服电机及驱动器、工业机器人用高性能伺服电机及驱动器、磁悬浮电机驱动系统等多款产品，获“国际领先”技术认证；焊片式大纹波铝电解电容器 CD294W 产品入围 2024 年 AWE 艾普兰奖。公司全面掌握核心零部件的先进科技，

不断巩固市场领先地位。

公司拥有强大的核心零部件研发能力和加工制造能力。格力卧式加工中心 GA-UHD500 采用了阶梯式立柱轻量化和高刚性结构设计，突破高速高精的技术难题，移动进给速度达 60m/min，最小分度达 0.001°，设备定位精度和重复定位精度分别达 0.006mm、0.004mm，效率同比提升 15%以上，满足核心部件高品质加工要求。

强大的核心零部件研发和制造能力，确保了公司产品极高的自主化率和综合竞争力，为公司持续稳健发展提供了强有力的支撑，保障公司产品始终处于领先地位。

（八）精细化成本管控体系，持续提升产品竞争力

公司坚持以客户需求为导向，结合公司经营目标，建立和完善成本管控体系，深化产品成本管控，推行价值链分析，通过分解、分析集团内外各业务环节成本的输入、转换、输出对产品最终价值的影响，依此改进作业、降低成本，形成可持续的竞争优势。

供应链整合促进规模化降本。公司实施集中采购政策，不断扩展产业链上下游布局，积极与行业内领军企业构建战略伙伴关系，持续优化供应链结构，整合并利用优质供应链资源，致力于实现多方共赢。公司持续深化与优质供应商的合作关系，共享资源，力求达成双方利益的最大化，互惠共赢。

数字化技术驱动全链路降本。公司持续加大数字化技术在公司运营管理中的应用，实现产品研发、采购、生产、销售全链路数字化管控，促进产品全生命周期、生产制造全过程优化和整体降本。

持续创新引领产品技术降本。公司通过改善产品结构设计，优化工艺环节、开发精益机型等举措，进一步提高材料利用率，加快物料通用化进程，实现成本的持续下降。

（九）完善的自主人才培养体系，实现高质量人才供给

公司秉持聚焦公司战略布局，坚持自主培养人才的理念，以公司发展经验和文化底蕴为基础，逐步形成以自主人才引进渠道、自主培养与发展机制、全方位激励保障体系为核心的人才自主培养模式，力求员工与公司同进步、共发展。

公司建立系统化的“选、育、用、留”自主人才培养体系，高度重视从高校引进优秀人才，通过雇主品牌特色活动、校企共建特色课程班、校园招聘等多种方式，引进认同公司企业文化、高素质的专业人才；始终将人才培养作为企业发展的重要战略资源，通过构建学习型组织，推进管理经验传承、研发技术分享和技能素养提升；对于关键性群体，组织开展“基石计划”主管训练营、“星火计划”班组长训练营和大学生人才培养等项目，为员工提供全方位、多层次培训支持；持续强化人才考评和选拔机制，为人才甄别提供有力支撑；加强人才关怀，通过员工持股计划、人才补贴、人才住房等多方面实现员工共享企业发展红利，提升员工满意度和幸福感。

截至 2024 年底，公司获评国家万人计划科技创新领军人才 2 人、享受国务院特殊津贴专家 4 人、工信部先进基础工艺人才 4 人、全国知识产权领军人才 1 人、全国技术能手 1 人、南粤突出贡献奖 1 人、广东特支计划青年拔尖人才 2 人、珠海市高层次人才 76 人、珠海市产业青年优秀人才 390 人、广东省技术能手 14 名、南粤技术能手 2 名、珠海市技术能手 17 名、珠海首席技师 16 名、珠海特级工匠 14 名、珠海工匠 341 名等。公司在人才培养方面的强大实力为公司长远发展奠定坚实的基础。

四、经营情况讨论与分析

公司以“缔造世界一流企业 成就格力百年品牌”为愿景，依靠全体格力人拼搏进取的精神，勇往直前、迎难而上。2024 年，公司实现营业总收入 1,900.38 亿元，归母净利润 321.85 亿元，同比增长 10.91%，盈利能力不断提升。

（一）聚焦市场需求，持续为用户提供创新消费产品

1. 家用空调板块

报告期内，公司围绕“节能低碳、舒适健康、个性智能”对家用空调进行迭代升级，打造新一代高性能、健康、智能的家用空调产品。

节能高效方面，公司推出“凉之夏-II”“AI 节能王子”等系列挂机空调，产品围绕绿色节能运行的高标准要求，集成了“变频空调低碳动态运行关键技术”、基

于人工智能算法的变频空调节能控制技术和高适用性 AI 芯片，有效提升全年动态能效。按照该系列已售空调数量估算，每年可节电约 3.08 亿度，可减少 CO² 排放量约 30.67 万吨，真正实现空调运行的节能减碳。

舒适健康方面，公司推出“臻焕风”“臻鲜风”等系列新风空调，产品围绕低噪高效换新风、除菌净化等用户需求，搭载了低噪音大新风量、高效水凝净化除菌等技术，实现专业级空气循环净化除菌，低噪大新风量，大幅提升用户新风功能使用体验。

个性智能方面，公司推出的“臻净爽”柜机空调，搭载了毫米波雷达技术，通过智能监控区域内人员情况配合空调送风，达到智能随心的“风避人吹、风随人动”，可以智能监测区域内用户离开状态，自动关闭空调，免除忘关空调困扰，为消费者带来更智能更省心的舒适体验。

针对欧盟地区环保要求，公司自主研发主动精准检测技术、全系统协同控制防漏技术以及 R290 独有电子膨胀阀高精度调节技术，推出 R290 环保冷媒系列家用空调新品，实现-25℃至 50℃宽幅温度安全可靠高效运行，SEER 达 A+++，SCOP 达 A++，已成功推向欧洲、非洲等多个国家和地区。针对热带地区的高温环境，公司开发适用不同地区的 Pular、Charmo 系列产品，集成了梯级换热并行压缩制冷、光伏直驱、储能等技术，实现高温条件下高效稳定制冷，解决了高温环境制冷需求的难题。



2. 暖通设备板块

公司暖通设备板块涵盖离心机、多联机、螺杆机、模块机、单元机、户式机、精密空调等在内的 13 大系列上千种品类，通过产品技术不断升级，可以满足不同工况、不同场景、不同行业的应用需求，服务于重大标杆工程。

家庭中央空调

针对传统空调制热效能差、冷风吹人等长期存在的行业痛点，公司将家用空调领域的“风不吹人”技术，创新拓展至家用中央空调领域，推出“真知·灼见”风不吹人中央空调。产品采用行业首创可逆向送风技术，实现制冷时风不吹人，制热时室内人体活动区快速升温，房间垂直温差低至 0.11℃，保证人体处于最佳舒适区域。

针对消费者对家用空调舒适性、耐候性等需求，公司基于多年技术沉淀推出了“舒享家”家庭中央空调。产品搭载温湿平衡技术，可实现智能调节；搭配空气净化功能，满足客户健康需求；采用砂纹黑全新外观和标配金色防腐翅片，有效抵抗日常风雨侵蚀。

针对传统水地暖冬天存在冻结、水管管径大占用层高等问题，公司推出“御享”天氟地氟两联供家庭中央空调。产品采用氟地暖，地暖管为毛细铜管，管径仅为 4mm 有效节省层高，同时整个系统采用无水设计，杜绝冬季冻结隐患。产品搭载国际领先的智能预测控制技术，减少室温波动，实际运行节能 30% 以上。同时进行功能升级，具备体感控制、自清洁功能，满足冬季立体供暖、夏季制冷、高湿过渡季节控温除湿需求，实现全年室内温湿精准调控，满足舒适需求。

针对现代化绿色建筑安装空间有限问题，公司推出全系列“GMV ES”大容量侧出风多联机，最大冷量提升至 68.5kW。产品占地面积较同冷量上出风多联机减少 45%，无需大型吊装操作，单台外机支持最多连接 40 台室内机，降低安装难度、安装成本，可满足更多安装场景的使用需求。

针对消费者对室内空气净化、设备维护成本低等诉求，公司推出“臻选风”DB 系列全热交换新风净化机。产品采用高分子可水洗芯体，实现芯体“零耗材”；内部搭载空气检测装置，实现空气质量可视化，通过线控器即可查看 PM2.5 及二氧化碳浓度参数；采用四重净化抗菌滤网+离子杀菌技术，实现高效除醛、PM2.5 净化及

除菌。

针对大型建筑中商用多联机现场运行能效检测和调控的难题，公司围绕实时性能计算技术、冷媒柔性调控技术以及全场景 AI 节能技术等方向研究攻关，推出“AI 宽域节能”GMV9 智岳系列多联机新品，在行业内首次实现室内机能力的在线测量精度 $\geq 90\%$ ，机组实时电量测量精度 $\geq 95\%$ ，平均节能率达 25%。该技术成果经中国机械工业联合会鉴定委员会鉴定为“国际领先”水平。



商用空调

针对公共建筑、轨道交通、数据中心等领域的能效需求，公司围绕螺杆式压缩机结构设计、高精调控等方向开展研究，推出新一代双级永磁变频螺杆式冷水机组，实现全工况性能大幅提升，国标工况 COP 达到 7.0+。该技术成果经中国机械工业联合会鉴定委员会鉴定为“国际领先”水平，荣获广东省科学技术进步一等奖，入选 2024 中国制冷展“金奖产品”和“年度产品”。目前已广泛应用于公共建筑、地铁车站、工业制冷等多项工程，远销新加坡、俄罗斯等多个国家和地区。

针对市场建筑节能改造需求，公司推出模块化集成式动压气悬浮离心机。产品 COP、IPLV 达到双一级能效，采用小型模块化设计，搭载动压气悬浮轴承，全时高效、灵活紧凑、维护简便，实现建筑改造简单灵活。

针对传统地铁车站空调系统存在能效低、系统难以线路级批量复制、运行工况

变化大、运行参数无法自适应调节等问题，公司基于变频变容技术、空调系统实际运行数据的变量动态修正节能控制技术和低热阻换热及低水阻管网的全工况集成环控系统，开发出地铁车站全工况高效智能环控系统，实现在地铁领域的批量应用。该技术成果经中国节能协会鉴定委员会鉴定为“国际领先”水平。



清洁采暖

针对北方煤改清洁能源供暖需求，公司推出“火凤凰”低温高效整体式热泵采暖产品。该系列产品采用双级压缩低温制热补气增焓技术、直流变频驱动液冷及热回收技术、梯级精准补气控制技术，实现 -35°C 超低温制热、 60°C 高供水温度，制热/冷超一级能效，整体式模块化设计选型安装简单灵活，满足北方采暖市场需求。

针对非流程工业用热场所，公司推出工业大容量高温离心式热泵机组。产品具备高温、高效、低碳、大容量、大温升等功能特点，突破余热等低品位热源的能效综合利用瓶颈，单机制热量达 10MW，最高出水温度 150°C ，可替代锅炉供热，推动工业领域的节能化发展。

针对工程热水多样化需求，公司推出新一代“热水湾”全直流变频空气能热泵热水机。产品具有热水和采暖两种运行模式，工程适应性更广；支持宽环温运行， $-20\sim 45^{\circ}\text{C}$ 稳定制热，可制取最高 60°C 高温热水；侧出风壳体安装更加灵活，占地面积最大减少 37%，可满足多种工程需求；在节能效果、热水供应量、运行稳定性、安

装便捷度等方面具有明显优势，解决了学校、酒店、商场、商铺等公共场所对清洁热水的需求。



冷冻冷藏

针对冷链物流市场对速冻和高能效的需求，公司推出超低温单机双级螺杆并联机组，产品 COP 相比单级压缩提升 40%以上，确保速冻工况下机组长期高效稳定运行，显著减少速冻时间及运行能耗。针对大型用冷场合需求，推出开启式螺杆压缩机组，产品单机排量高达 3000m³/h，实现能效提升 5%，并采用新型 7/8 齿高效转子型线，更加契合低温工况，有效保障恶劣工况下机组的稳定运行。

“零碳源”空调

公司历经十余年技术研发，创新性将光伏与空调产品进行跨界融合，全球首创的“零碳源”空调系统在 2021 年全球制冷创新大奖赛中荣获最高奖，高度契合国家“双碳”目标需求。

报告期内，公司牵头并联合澳门大学、广东电网组建的先进光储直柔系统质量标准实验室于 2024 年 6 月获批筹建；“零碳源”光储空调系统系列产品进一步丰富，新增至 15 类 101 款，成功解决光伏就地消纳、电力削峰填谷的技术痛点问题，该项技术应用写入《中共中央国务院关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》。截至 2024 年底，光伏（储）直流空调系统相关技术先后荣获家电行业首个中国专利金

奖、英国 RAC 年度成就奖、日内瓦国际发明金奖等多个国内外奖项；“零碳源”系统已经落地于全球 35 个国家和地区，估算每年可实现减碳约 11 万吨。

3. 生活电器板块

公司围绕“好电器 格力造”的产品战略，实现冰洗产品、厨房电器、热水器、环境电器及医美等系列产品全覆盖，产品定位健康化、智能化及个性化，并实施套系化布局。

冰洗产品

公司推出的“全域养鲜”系列冰箱，研发出基于自平衡果蔬保鲜技术、自然对流肉类保鲜技术和肉类超冻储存技术，有效解决复杂存储场景中果蔬脱水、肉类表面易风干变色、营养流失、肌红蛋白和不饱和脂肪酸氧化变质等难题，实现果蔬存储场景下恒湿控制、降低肉类汁液流失率。该技术成果经中国轻工业联合会鉴定委员会鉴定为“国际领先”水平。



公司推出“臻柔”系列洗衣机及洗烘一体机，产品采用活水漂洗技术，解决用户对洗衣机深度清洁、高效除菌、智能互联场景的使用需求，实现喷淋水桶内均匀全覆盖，与传统浸泡漂洗相比省时 40%，大幅缩短洗衣时间，漂洗率高达 97.4%，除菌率 >99.99%，同时具备智能 WiFi 功能，优化用户体验。产品凭借卓越性能和创新技术获第 49 届日内瓦发明展铜奖，广受用户赞誉。



厨房电器

公司推出即热壁挂式管线机，可实现“沸腾再降温 秒出温开水”、全温度段熟水及1℃精准调温，800ml/min 大流量熟水适配全通量净水器，方便使用，且水箱搭载紫外抑菌技术，保障饮水安全。

公司推出无涂层铸铁电饭煲和不锈钢电饭煲。铸铁电饭煲采用古法铸造工艺，结合现代高温渗氮氧化表面处理技术，实现无化学涂层，隔绝空气、水分与铁基材的接触，达到铸铁内胆不易粘不易生锈的效果，让消费者实现放心用，健康吃。不锈钢电饭煲采用优质 316L 食品级不锈钢，抛光拉丝工艺处理，无涂层、耐磨耐腐蚀、抗硬物刷蹭，寿命更长；同时在内胆上特制的微米级的点阵凹坑，可以减少米饭接触面积，降低米饭附着力，实现长效不粘锅。

公司推出“净云星”吸油烟机，搭载 10 年内腔免清洗技术，解决油烟机内部难拆洗、异味大的行业难题；通过电机 FOC 控制技术及 NVH 降噪技术，实现风量、性能的持续突破。

公司推出新款嵌入式消毒柜，通过高效杀菌、烘干复合技术，可轻松杀灭 99.99% 的细菌和病毒，消毒等级达到行业最高的二星级标准。



热水器

公司推出 18L 大容量燃气热水器，产品配置了零冷水功能，实现恒温 and 舒适沐浴需求，更适合多人口和多厨卫家庭以及别墅型家庭需求；并且针对水质较差导致的水箱腐蚀问题，开发无盘管高效换热系统，成功解决水箱腐蚀的问题。

环境电器

公司推出塔式语音暖风机，内置离线语音模块，通过隔断分离式音腔结构，不用联网，实现语音识别率达 91% 以上，误唤醒次数 ≤ 0 次/48h；采用抗扰流双动力增压风道，实现噪音 ≤ 50 dB；设计大圆弧出气防烫结构，均匀散热，更好满足消费者需求。

公司推出火焰加湿踢脚线，集成超声波加湿，实现取暖不干燥；采用仿火焰氛围灯设计，营造炉火取暖体验；搭载 IPX4 级防水模式及石墨烯发热体，温度覆盖 16°C - 30°C ，智能温控，居浴两用更安全。

医美产品

公司围绕用户健康品质生活需求，推出双面女王美容仪、蒙面女王美容仪、血压计、雾化器、血氧仪等家庭健康产品。

双面女王微电流美容仪搭载适应皮肤特性的 1.5KHz 振荡电流技术和冷热双面导头技术，在家即可体验美容院级护理效果。

蒙面女王光谱美容仪采用快速反应自感应技术，彻底解决使用时强光刺眼难题。

血压计采用稳压测量技术，可降低测试过程中因患者心理等因素导致的测量结果波动风险，确保测量数据的准确性。

雾化器采用回流液位检测技术，拉长电极与雾化片粘膜路径，解决行业雾化器受水膜影响导致液位检测不准的难题，保证不同电导率药液液位检测的准确性及可靠性。

血氧仪采用光电血氧检测技术结合容积脉搏描记技术，提升血氧饱和度、脉率感应精准性，实现快速分析测量结果。



（二）秉持自主创新精神，持续突破国际领先技术

公司坚持核心技术自主研发，秉持“按需投入不设上限”的理念，构建了以国家级科研平台为依托的多层次、高水平研发平台体系，形成了“以企业为主体，以市场为导向，产学研相结合”的技术创新体系，取得了显著的成绩。

1. 重大科研成果获“国际领先”认证，掌握核心技术

“120℃+工业大容量高效高温离心式热泵”项目，经中国机械工业联合会鉴定委员会鉴定为“国际领先”水平。公司自主创新形成 120℃+高速直驱高温热泵离心压缩机、60K+温升双压缩机串联及多级压缩补气的高效工业热泵机组、高温强化换

热三大创新技术，解决了压缩机在高温环境下冷却困难，轴承、电机、润滑油易超温失效、高温重负载下转子高速运行稳定性差和 120℃出水大温升下系统性能低、高温下换热器性能差等行业问题。

“COP7.0+双级永磁变频螺杆冷水机组”项目，经中国机械工业联合会鉴定委员会鉴定为“国际领先”水平。公司将双级螺杆压缩机技术应用于水冷冷水机组，实现级间补气提升系统能效；同时搭载新型小压比同齿异构等容高效转子型线、双级压比的无位置辨识精准适配调控，实现全工况效率的大幅提升，国标工况 COP 达 7.0+，可覆盖各类公共建筑、轨道交通、数据中心等领域的用户使用需求。

“变频空调低碳动态运行关键技术研究与应用”项目，经中国轻工业联合会鉴定委员会鉴定为“国际领先”水平。公司推出搭载“变频空调低碳动态运行关键技术”的空调器，经第三方检测，产品基于人工智能算法的空调动态能效寻优控制技术和基于神经网络自学习的房间负荷自适应技术，全年动态能效提升 15.8%以上，全年耗电量降低 13.6%，实现空调动态运行最佳效果以及快速控温舒适节能，解决了当前空调动态运行能效评价方法缺失、实际节能效果参差不齐等问题。

“家用冰箱果蔬及肉类保鲜关键技术研究与应用”项目，经中国轻工业联合会鉴定委员会鉴定为“国际领先”水平。公司基于自平衡高透湿膜和空气源气相加湿的果蔬保鲜技术、自然对流的过冷却肉类保鲜技术以及宽频全封活塞压缩机的肉类超冻储存技术，解决了果蔬复杂存储场景过程中过湿凝露滋生细菌或湿度不足果蔬脱水的难题，湿度实测达 95%；并将 R600a 全封闭活塞压缩机最高运行频率扩展到 120Hz，实现冰箱-38℃长期稳定运行，解决了现有冰箱压缩机超高频下容积效率衰减过快、可靠性差的难题。

“地铁车站全工况高效智能环控系统关键技术及应用”项目，经中国节能协会鉴定委员会鉴定为“国际领先”水平。公司建立了高效机房全生命周期的地铁车站智能环控系统建设标准体系，采用全过程标准数字化实施交付模式，保障环控系统高效建造和运维；同时研发了基于永磁变频变容螺杆冷机、全程低阻输配管路、矩阵式 EC 风墙、变流量内进水永磁同步直驱冷却塔等全工况高效集成环控系统，解决了流量与压比无法解耦的行业难题；还创立了数据模型伴生的仿真系统架构，发明基于空调系统实际运行数据的变量动态修正节能控制技术，实现了全工况环控系统

运行参数全局寻优，保障地铁车站环控系统“量-质-效”全面提升。

“磁悬浮电机系统关键技术及应用”项目，经中国电工技术学会鉴定委员会鉴定为“国际领先”水平。公司突破行业技术壁垒，自主掌握磁悬浮系统全套核心技术，首次实现全系列磁悬浮压缩机的产业化，并实现磁悬浮空压机、磁悬浮高速电机等工业产品的系列化，解决了磁悬浮电机系统关键技术及其在制冷及空气压缩机中的应用难题，突破了复杂环境下磁悬浮技术的稳定性、可靠性、安全性难题。

2. 多个研发项目荣获重要奖项，创新成果显著

“复杂环境下高性能螺杆制冷压缩机关键技术及产业化”项目，荣获广东省科技进步一等奖。公司联合西安交通大学、浙江大学，历经四代技术创新，十年研发破局，在压缩机理、转子型线、流动布局及压比控制等方面取得重大突破，攻克了复杂气候环境下压缩机额定效率与变工况效率无法全面提升的瓶颈，突破了极端环境下压缩机抗冲击、长寿命、低振动等可靠性保障技术。首创小压比双级永磁变频自适应变压比螺杆压缩机，全系国标工况 COP 突破 7.0，重塑冷水机组的能效标杆。

“高效常温催化除醛关键技术研究及应用”项目，荣获广东省科技进步二等奖。公司发明出一种高活性、高选择性的双金属常温催化除醛材料，实现室温下将甲醛快速、长效、绿色分解为无毒无害的二氧化碳和水，甲醛分解效率高达 99.9%，适用于封闭与半封闭空间高品质空气净化，技术成果已应用到公司常温催化除醛系列空气净化器，荣获日内瓦国际发明展金奖、中国专利优秀奖。

“高性能机器人专用伺服电机及控制关键技术与产业化”项目，荣获广东省科技进步二等奖。公司成功研发出集成式高功率密度伺服电机及单芯片多核多轴一体化协同精密伺服控制技术，并攻克面向复杂多维扰动的新型高抗扰技术，研制出机器人专用高性能伺服电机及驱动器并实现产业化，现已大批量应用于国内主流机器人厂商，并拓展应用至数控机床及半导体等领域。

3. 积极参与标准制定，展现了公司领先的创新实力

公司牵头或参与制定了 873 项国际标准、国家标准等，其中包含 64 项国际标准。公司积极承担和参与国内外家电行业相关标准化组织共 153 个，其中 40 个为国际国外标准化组织。公司是国家首批企事业知识产权示范单位，并获得中国商标金奖。截至 2024 年底，旗下已有 7 家子公司入选国家知识产权示范企业，17 家子公司入选

国家知识产权优势企业。报告期内，公司申请专利 10,112 件，其中发明专利申请 6,959 件，获得发明专利授权 5,413 件；获得中国外观专利金奖 1 项，中国专利优秀奖 3 项，省级专利金奖 2 项；荣获日内瓦、纽伦堡国际发明展金奖 3 项，银奖 4 项，铜奖 1 项，向全球展示了格力创造的力量。

4. 继续加大在新产品领域的研发投入，持续提升产品竞争力

公司大力推动原创产品的开发，在工业设计领域取得突出成就，荣获国际设计奖 26 项，包括 IF 设计奖 15 项，红点奖 11 项。截至 2024 年底，公司拥有 4 个国家级科研平台，13 个省部级科研平台；累计获得国家级、省部级、行业级等重要奖励共 122 项；拥有 46 项“国际领先”技术，彰显了公司的强大创新能力。

报告期内，公司不仅在技术研发上取得了丰硕成果，还在标准制定、知识产权保护等方面展现了卓越实力，充分体现了公司秉持自主创新精神、持续突破国际领先技术的发展战略。

（三）持续优化质量管理体系，成就公司产品卓越品质

公司始终坚持质量为先，以追求完美质量为导向，从设计产品的源头到采购、生产、包装、运输、安装以及服务等全过程实行严格的质量控制。通过严抓质量源头控制和体系建设，确保公司产品质量的高度稳定和领先水平。

持续引领行业标准，荣获多项荣誉。报告期内，公司主导制定的《GB/T 38356-2019 质量管理基于顾客需求引领的创新循环指南》和《GB/T 37227.1-2018 制冷系统绩效评价与计算测试方法第一部分：蓄能空调系统》分别获得广东省标准化突出贡献奖标准项目奖二等奖和三等奖，是本次获得奖项最多的家电企业；承担中国 WTO/TBT-SPS 国家通报咨询中心制冷设备研究评议基地工作，并经海关总署考核成为全国 6 个优秀评议基地之一；荣获“广东省标准领军企业”“广东省标准化突出贡献奖标准组织奖”等荣誉；并获批成立广东省先进光储直系统质量标准实验室，被评为“2024 年度标准化突出贡献单位”。

报告期内，公司产品受到国内外市场认可，品质卓越领先。公司的 ACCL 风冷冷水机组、WCCL 水冷冷水机组、USHP 单元式热泵机组、PTAC 单冷穿墙机、PTHP 热泵穿墙机及 VRF 多联机在市场抽测中，连续 3 年保持 100%合格，再获美国空调

供暖和制冷工业协会颁发的“杰出表现”表彰证书；公司有 1 个项目获得中国质量技术奖一等奖，2 个项目获得中国质量技术奖二等奖，9 个项目获得中国质量技术奖三等奖。中国标准化研究院顾客满意度测评中心评测数据显示，自 2011 年以来，格力空调产品的顾客满意度连续 13 年保持行业第一。

（四）聚焦产业变革，持续推进多元化发展，积极探索新增长领域

压缩机

公司推出宽频高效转子压缩机，运行频率范围较常规量产变频机拓宽 33%，能效可提升 10%以上，低温制热量提升 10%以上，最高运行频率达 160Hz，解决了空调高频运行和低温制热不足的问题，已实现全系列化在出口家用空调中量产应用。

公司推出新一代基站空调用高效压缩机，采用低功耗电机、小型高效泵体结构、低摩擦轴承系统等创新设计，能效比提升 5%。

公司推出新一代超高效柜机压缩机，采用减磨降耗材料、低功耗电机等创新设计，能效比提升 5.3%，已全面应用于家用柜机空调。

压缩机系列产品助力公司核心竞争力进一步提升。

电机

家用电器电机方面，公司采用新型节能材料、优化电机设计和电磁方案等，推出高性能、且降噪电机矢量控制器和阻断电机噪声传播的减震结构电机，推进高功率密度 10 极 IPM 直流无刷电机在家电产品中的应用。

伺服电机方面，推出高可靠性、超高功率密度和超小型化伺服电机产品，在国内机器人领域，市场应用份额迅速上升。

新能源电机方面，完成行业首款物流车高速磁阻主驱电机研发，产品效率优于稀土电机；完成公司首个大巴集成电驱桥主驱电机平台开发，相比传统直驱电机，新产品成本下降 15%；完成公司新能源船舶增程发电机、重卡油泵电机、新能源矿卡增程发电机的研发，将新能源电机的使用拓展至电动船舶领域、工程机械领域。

工业电机方面，针对大功率新型磁阻电机磁路饱和、易退磁、深度弱磁转矩脉动大等行业瓶颈进行技术攻关，推出高效大功率新型磁阻电机系列产品，功率覆盖 0.75-315kW，超过行业最高能效 IE5，相关产品已在金属拉丝、球磨机、橡胶开炼机

等行业设备批量应用，摆脱了稀土资源的制约，保障行业可持续发展。

电线电缆

公司推出大规格漆包扁线，产品成功应用于变压器、逆变器、风电、光伏等领域；推出 155、180、200 级等系列产品，涉及 EI/AI/SB、UE/SB、EI/SB 等品种，自粘温度覆盖 150-230°C；开发汽车领域用电线新产品，并通过 IATF16949 体系认证。新产品和新技术的不断突破，助力公司提升新兴领域产品竞争力。

电容器

公司在电解液降本、薄膜电容器新能源产品和智能功率模块方面持续实现技术突破。电解液降本方面，通过低成本电解液和耐大纹波电解液技术，推出应用于家电领域的大容量产品和高性能产品，可以满足 125°C，4.0A 纹波 500h 寿命运行；薄膜电容器新能源产品方面，推出的新品具有高能量密度、高耐压、低损耗等特点，能够在 110°C 环境下稳定工作，应用领域更广；智能功率模块方面，通过对键合线材的技术升级，产品封装成本大幅度降低，进一步提高了产品在市场的竞争力。

制冷配件

近年来，公司加速多元化布局，收购盾安环境，优化供应链，完善产业链布局。盾安环境聚焦制冷主业，产品系列覆盖 HVAC&R 全行业，全面配套家用空调、商用空调、空气源热泵、冷冻冷藏、新能源汽车热管理等细分领域，拥有国家认定企业技术中心、国家级博士后工作站、院士工作站、国家认可（CNAS）实验室、国家级中央空调全性能测试中心，构成了拥有自主知识产权的产品开发平台与核心技术体系。盾安环境依托研发平台，以“绿色、高效、舒适、智能”为技术发展导向，持续加大研发力度，不断取得重点新产品突破。

报告期内，盾安环境截止阀市场占有率全球第一，四通阀位列全球第二，电子膨胀阀位列全球第二。

半导体

公司拥有 MCU、功率半导体和 AIoT SoC 等系列产品。其中，32 位系列 MCU 芯片已在家用空调、商用多联机、线控器、遥控器等终端产品上实现批量应用，年用量超过 4,000 万颗，可广泛应用于消费类电子、可穿戴设备、家居产品、健康医疗配套、商用大型机组、工业传感、高性能电机控制等领域；功率半导体 FRD、IGBT、

IPM、PIM 等已在变频空调上实现批量应用，年用量超过 3,000 万颗，可广泛应用于家电、智能装备、新能源等领域；AIoT SoC 智能芯片，以嵌入式架构创新，融合高性能 AI 算力及 MCU 的实时性，并在空调产品上实现批量化应用，进一步提高了空调的节能效率，同时可以广泛应用于机器视觉、智能语音、HMI（人机界面）、智能家电等领域。截至 2024 年底，在半导体方面，公司累计申请集成电路相关专利 738 件，授权专利 255 件；先后获得第二十二届中国专利奖优秀奖、第七届广东省专利银奖、第十届广东省专利优秀奖、第十六届“中国芯”优秀市场表现产品奖；共有 9 款产品获得广东省名优高新技术产品称号，2 款产品获得珠海市创新产品称号。

再生资源

公司积极践行生产者责任延伸制度，创新提出“绿色设计—绿色制造—绿色回收”的循环发展模式，保证全产业链的绿色高效。

根据国务院《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》通知要求，公司全面整合 30 个区域销售网络、2 万家销售门店、3 万家服务网点，为用户提供“送拆装”一体化服务，旧机 100% 系统可追溯，进入规范回收拆解工厂，实现资源循环再生。通过在回收体系建设、循环资源链路闭环方面的深耕不辍，格力再生资源公司获批成为国家循环经济标准化试点、商务部再生资源回收体系建设试点企业。截至 2024 年底，公司再生资源系统已累计处理各类废弃电器电子产品超 6,477 万台(套)，已转化再生铜料、铁料、铝料、塑料总计约 88 万吨。

智能装备

公司在数控机床、工业机器人及自动化方面积极布局，为国内外多家行业龙头企业提供智能装备产品。截至 2024 年底，公司在智能装备领域拥有 2 个省级科研平台，包含 1 个省级企业技术中心、1 个省级制造业创新中心；累计申请专利 5,096 件，授权专利 1,966 件；其中申请发明专利 3,642 件，授权 1,081 件。

公司针对新能源汽车市场推出 3 款新能源汽车零部件加工产品，推出高速五轴摆头、高刚性大扭矩电主轴、机床伺服电机等数控机床核心零部件，在新能源汽车电池托盘加工领域的基础上，拓展到新能源汽车压铸铝和大型一体化压铸件的一站式解决方案，加工效率和稳定性提升 50%。

面向新能源光伏、锂电领域，公司推出 GR35、GR50 等六轴机器人系列产品，

以及 GRS10、GRS20 等 SCARA 机器人产品；面向船舶焊接、钢构焊接市场领域，公司推出 GRH6 弧焊焊接机器人、智能焊接工作站等新产品；依据不同的客户需求，公司为新能源汽车零部件制造领域及船舶、钢构焊接领域提供智能化的机器人自动化应用解决方案。以产业发展需求为导向，与国家重点高校开展多层次、多形式的合作，建立稳定的校企合作关系，并致力于推动资源共享、互相赋能，加强学研交流，强化在智能制造装备领域标准、工艺、关键技术的研究和攻关。

报告期内，公司完成多项省市级科技项目的验收工作，包括“广东省高性能伺服系统企业重点实验室”、珠海市产业核心攻关项目“智能物流仓储系统项目的研究与开发”、珠海市产学研项目“工业 CT 高精度智能测量系统关键技术研究与应用开发”，获得行业评审专家的高度认可。

精密模具

格力精密模具坚守高标准品质管控理念，紧密围绕“4+1”业务模式，即家电、汽车、精密、电机模具领域+模具制品领域，保持领先地位。格力精密模具在公司各生产基地配套模具中心，下设 4 个研发平台、1 个国家级技能大师工作室、3 个市级技能大师工作室、1 个市级技能工作站、1 个市级劳模创新工作室、12 个技术制造服务中心，为客户提供质量可靠、成本最优的一站式解决方案。

报告期内，格力精密模具加大在电机领域的直条定子铁芯无废料排布冲压工艺研究，大幅降低材料耗费，实现材料利用率提高达 20%，显著降低直条铁芯成本；基于 NSGA-II 算法的加工参数技术，加强深筋条数控高速加工的提效研究，通过现有参数的优化，加工效率提高 20%以上；高效精密电火花加工工艺优化持续深入，实现电极损耗预测精度达 99%，分型面加工效率提升 20%以上；铝板精密成形技术方面，成功攻克“冲裁光亮带”技术难题，使产品外形冲裁光亮带达 80%以上。

（五）加强数字化运营，推动双线融合，实现渠道全链路效率提升

1. 数字化运营，优化渠道效率

公司围绕经营战略规划，通过精细化管理和数字化运营手段，持续优化渠道全链路效率。实施科学的备货策略，减少库存，提高存货周转率；调整仓储网络布局，

提升物流效率，缩短交付时间；通过数据分析预测市场需求，降低库存呆滞风险；利用数字化工具监控产品流转情况，提升产品周转率。

2. 拓宽线上营销渠道，助力双线融合发展

公司积极拓展线上营销渠道，加强全网全平台布局，提升品牌影响力。针对年轻消费者群体，采用直播带货、社群营销、私域达人合作、精准广告投放等多种营销方式，增强品牌吸引力；入驻京东、天猫、抖音等多平台，并在主流电商平台开设格力董明珠店，拓宽线上营销渠道；深化线上线下融合，推进线下商家参与线上渠道拓展，实现销售增值，打造线上线下一体化购物体验。

3. 深化用户服务体系，提升消费者体验

公司致力于构建线上线下融合的用户服务体系，提升整体消费者体验。推进线下门店数字化转型，提供沉浸式购物体验。通过系统对接，提高售后处理效率，确保订单履约高效、准确。利用数字化手段提升供应链管理能力和优化智能仓库布局，提高业务人员工作效率。

4. 推出全新渠道战略品牌，拓展即时零售业务

公司推出全新渠道战略品牌“董明珠健康家”，通过场景化体验、数据可视化、智能交互服务等创新手段，重构零售价值链，为消费者提供更加便捷、智能的购物体验。同时，依托本地实体门店，将线上流量与线下供应链深度融合，满足消费者对商品的即时需求，进一步拓展新的流量通道，为终端门店赋能。

公司将基于现有的 30 个区域、超过 3 万家线下网点及第三方电商平台旗舰店，建立覆盖全国的双线销售网络，提供线下体验、线上下单、全国统一配送和安装的双线联动一体化服务，实现企业、经销商与消费者的三方共赢。

（六）面向全球市场推出差异化产品，不断提高品牌竞争力

公司坚持以市场和用户为中心，在海外市场持续发力，从产品、质量、服务等各方面发展自主品牌建设，持续提升格力品牌在全球市场的影响力。截至 2024 年底，格力产品已覆盖全球 190 多个国家和地区，自主品牌占出口销售总额近 70%。

针对海外市场多元化需求，公司不断推出创新产品。报告期内，在全球极限温度地区，推出超高温制冷及超低温制热空调，实现在最高 68°C 和最低 -40°C 环境温度

稳定运行；针对美国东北部以及北加拿大的严寒气候，推出新型双热源产品，实现极寒天气下稳定供暖，北美超低温制热户式机单一品类成为爆款销售；根据巴西的市场需求和当地审美特色，为当地客户量身定制高端产品，销量同比增加 75%；面向北美地区高端住宅的需求，推出精细化和差异化的天井机，满足海外消费者的多元化需求。

强化自主品牌和渠道拓展。在北美市场，GREE、TOSOT、KINGHOME 三大自主品牌共同发展，积极开拓本土传统暖通渠道、大型安装商渠道、大型卖场渠道等，并在美国纽约地区新建多家格力专卖店；东欧地区，格力专卖店数量已突破 200 家；拉美地区，玻利维亚新建了 1,200 平方米的格力旗舰店。这些举措不仅提升自主品牌的知名度，也为后续业务发展奠定了坚实基础。报告期内，公司与不同地区、国家的国际体育赛事或组织展开合作，如 2024 夏季巴黎奥运会、沙特国王杯足球赛和全国联赛、西班牙皇家贝蒂斯足球俱乐部、意大利那不勒斯足球俱乐部、玻利维亚足球豪门绽放俱乐部等，加强品牌的传播和产品的推广。

中标多个标志性工程项目，受到海外市场的广泛认可。报告期内，公司先后中标多个大型商用工程项目，如印尼青山工业园区、伊拉克最大商场综合体 Karbala Shopping Resort、希腊法拉利博物馆办公大楼、保加利亚 Plovidv 圣乔治医院、巴西比亚迪卡马萨里工厂、巴西电视台旗手集团总部大楼、乌兹别克斯坦亚青会体育场馆、埃塞俄比亚国家体育馆、埃塞俄比亚总理府等，这些大型项目在公共设施、工业园区、星级酒店、连锁餐饮等领域的实施，树立格力品牌国际化形象。

（七）打造万物互联，引领智能健康生活

格力智能家居坚持自主创新、自主研发、自主制造，用核心科技打造零碳健康家，持续升级全屋能源、空气、健康、安防和光照五大智慧生活系统，针对家居客厅、卧室、厨房等不同生活空间特点，推出舒享家全屋智能解决方案，打造绿色、高效、便捷、安全的家庭万物互联空间。

智能产品方面，公司提供丰富专业全屋智能产品，包括冷暖、新风、环境电器等空气系统产品，用水、饮食、洗护等健康系统产品，光储空能源系统产品，灯光窗帘等光照系统产品，门锁、摄像机、安全传感套件等安防系统产品，并将持续丰

富产品矩阵和生态合作，为用户提供更优质、个性化的产品选择。

智能健康技术方面，公司在全屋智能系统、全屋通信架构、智能语音交互、家电智能化等方面进行了深入布局，自主创造了 IoT 平台、智慧决策系统、G-Voice 语音交互系统、智慧视觉系统、G-Learning 舒适节能算法、AI 节能模组、用户行为习惯学习节能算法等智能物联技术。根据知识产权产业媒体 IPRdaily 公布的“2024 年全球智慧家庭发明专利 Top100 排行榜”，格力以 3,097 件位居全球前列，研发实力再次获得专业认可。

（八）加速智能制造转型升级，打造行业领先的智能工厂

公司以数字化推动效率提升、价值创造和经营目标改善，打造以双效为中心的精益智造体系，促进产品全生命周期、生产制造全过程、供应链全环节的系统优化和全面升级，推动企业智能制造转型。

建立精益智造体系，赋能高效生产管理。公司以建设数字化工厂为目标，以精益制造为基础，通过提升柔性自动化能力、打通工厂内外数据、集成信息系统平台、推行智能化应用，优化生产业务，建立将机器、物料、人、控制系统与信息系统全面联通的集团化精益智造体系，推动生产制造环节的提质、增效、降本、减存，快速解决生产现场问题，提高管理效率。报告期内，公司“大型家电企业集团精益智造体系的构建与实施”项目，荣获第三十一届全国企业管理现代化创新成果“一等奖”。

打造领先的智能工厂。公司在精益制造体系的基础上，持续将工业互联网、云平台、人工智能、大数据及 5G 等信息技术应用到智能工厂的各个环节，实现生产装备、仪器仪表、传感器、控制系统、管理系统的互联互通，以及运营监测、智慧生产、质量检测、仓库存储、物流配送等场景的深度应用。报告期内，公司金湾工厂入选国家工业和信息化部首批“卓越级智能工厂”名单。

（九）构建高效人才培养和激励体系，助力集团稳健前行

公司秉持“人才强企”的战略方针，注重内部人才培养及团队建设，以推动企业整体发展。

搭建技能高地，助力人才技能提升。报告期内，公司整合各级政策和内外部师资、场地资源，搭建涵盖多个专业领域的国家级高技能人才培训基地，开展一线作业技能类、生产质量与精益生产类、设备操作与调试类三大方向的 31 项技能竞赛，培养特殊工种近 1,500 人，并荣获广东省“产教评”技能生态链链主资质。2024 年公司共 850 名技能工获得职业技能等级证书、3,376 名技能工获评工匠荣誉称号，进一步夯实了公司的人才基础。

加速学习型组织建设，全员职业能力持续提升。报告期内，公司聚焦通用能力、专业知识、素养课程三个方向，系统化组织开展全员公开课及技术研发、生产管理、产品规划、销售开拓等重点业务培训，开展专项培训近 6,000 场次，人均超过 46 小时，显著提升员工的专业素养和技术水平。

多样化激励政策，共享发展红利，稳固人才梯队。报告期内，公司设立科技进步奖、管理创新奖、合理化建议奖、绩效奖、年终奖等多样化奖金体系，组织格力先进标兵、工人先锋号、先进班组、质量活动优秀团队、精益改善项目、最美退役军人等荣誉评选活动，激励员工积极进取、创新突破。持续推出并实施员工持股计划，完善公司与核心员工之间的利益共享、风险共担机制，充分调动员工的积极性和凝聚力，促进公司长期、持续、健康发展。

五、公司未来发展的展望

（一）公司发展愿景

公司秉承“缔造世界一流企业，成就格力百年品牌”的企业愿景，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，不忘初心、牢记使命，坚守实体经济，坚持走自力更生、自主创新的发展道路，通过创新、责任和绿色发展，为人类社会的进步贡献力量，成为全球消费者信赖的品牌，共同携手创造更美好的未来。

（二）2025 年经营计划

1. 聚焦产品驱动全域增长，多维布局助力营销突破

深化终端建设，积极响应市场需求，加速全国全品类专卖店焕新升级，提升品牌形象与市场竞争力。打造精准的产品矩阵，布局全价格段市场。完善品牌生态，

开拓市场新领域。聚焦智能装备、工业机器人、工业制品、模具等产业，持续挖掘工业产品市场潜能。同时持续提升产品竞争力，优化海外市场布局，助力市场突破。

2. 坚定科技创新，持续推动关键核心技术突破

聚焦原创科技创新，全面布局国家级、省级创新平台，导入集成产品管理体系，强化需求管理和全生命周期管理，提升产品开发成功率。实验室数字化转型加速推进，检测、标准、研发联动新模式全面落地。高价值专利培育体系持续完善，以技术驱动产业升级，推动核心技术突破。

3. 加强质量管理创新，持续发挥全流程质量控制体系优势

持续强化质量理念，加快智慧实验室建设和数字化检测技术的研究及推广，推动检测、标准、研发联动模式的管理创新。重点攻关原创性检测技术自主研发，实现自动检漏、自动工序检验的原创技术落地。健全新领域全流程质量控制体系，持续推进产品质量水平的提升，助力“完美质量管理模式”服务到每一位消费者。

4. 推动全流程数字化升级，持续深化降本增效

加快 5G 专网优化，夯实数字化信息底座，持续优化产供销协同管理平台，打通多流程数据壁垒，实现业务流程全面数字化，推动全价值链降本提效。持续推进新品精益设计，实现源头降本。细化长线物资分析，缩短物料周转期，降低库存风险，提升运营效率和成本控制能力。

5. 聚焦党建引领，推动企业高质量发展

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，推进落实党代会“牢记嘱托、凝心聚力、感恩奋进、共同成长”十六字精神，通过开展多样化的学习教育活动，增强党员的理想信念，强化党建工作的引领作用，继续推进党组织标准化建设和落实党员管理监督机制，为公司的高质量发展提供坚实的组织保障。

6. 实施人才强企战略，锻造高素质人才队伍

持续优化人才管理机制，强化能者上、庸者下用人导向，激发企业内生动力。持续深耕招聘渠道，优化招聘流程，构建全方位、精细化的招聘体系。针对中高层干部、骨干、技能人才等关键群体，开展定制化、深层次人才培养项目，充分赋能业务，为公司的稳定发展提供高质量人才供给。

7. 全面深化审计监察，健全风险管控体系

聚焦公司重点领域，扩大审计范围，深入挖掘潜在问题，保证公司经营活动的透明度和规范性。强化财务管理，运用信息技术手段，提升财务安全性和风险管理能力。健全网络防御体系，保证信息系统高效受控，建设全面的风险管理及内部控制体系，增强风险管控，推动各项业务合理、有序，促进长期健康发展。

（三）未来发展面临的主要风险

1. 宏观经济波动的风险

公司主要产品覆盖家用电器和工业装备两大领域。当前国内外政治经济正发生深刻变化，经济周期波动将影响消费者可支配收入、消费者信心、工业资本开支，进而影响客户对公司产品的需求和购买力，从而影响公司的业务发展和战略决策。

2. 生产要素价格波动风险

公司产品的主要原材料为各种等级的铜材、钢材、铝材和塑料等，其成本占比较大。从2020年开始，铜、铝等原材料价格震荡向上且高位运行，由此带来的成本压力可能会对公司的经营产生一定影响。公司作为行业领导者，拥有强大的集中采购优势，将通过套期保值、提前备货、物料通用化等方式降低原材料波动对经营带来的不利影响。

3. 市场竞争加剧风险

家用电器领域市场竞争充分，参与者既有国内企业，又有国际品牌。预计未来家用电器行业将保持较为激烈的竞争状态，市场竞争格局的演变存在不确定性，如公司不能巩固和扩大原有竞争优势，将会面临市场份额损失的风险。公司将积极投入研发，通过持续的自主创新和产品品质来赢得用户口碑，并建立持久的品牌影响力。

4. 海外市场风险

海外市场受当地政治经济局势、法律体系、监管制度影响，若上述因素发生重大变化，将对公司海外业务形成一定风险。公司已积极采取各种措施以减轻有关影响，如提高出口产品竞争力、积极与客户及经销商合作、加大海外市场拓展等。

5. 汇率波动风险

随着人民币国际化不断推进，我国跨境资本的流动性日益提高，这些会加剧人

人民币汇率的波动性。若公司不能采取有效措施规避人民币升值风险，公司盈利能力将面临汇率波动的影响。公司将不断提高出口产品的议价能力，同时加强对汇率变动的分析，运用外汇金融工具保值避险并减少汇兑损失。

面对复杂多变的内外部环境和风险，公司将严格按照《公司法》《证券法》和中国证监会有关法律法规的要求，不断完善公司法人治理结构，提高公司规范运作水平，强化内部控制体系，有效预防和控制各类风险，确保公司持续、稳定、健康发展。

公司及董事会衷心感谢全体股东、全球客户、合作伙伴以及社会各界对格力电器的信任与支持。董事会将以全体股东利益为重，致力于通过稳健经营为股东创造长期价值！

珠海格力电器股份有限公司董事会

二〇二五年四月二十八日