微电机通讯

10-11

MICROMOTORS

INFORMATION

中国微电机领域信息类期刊 2025 报道市场、企业、与技术动向 总第451期



科力尔电机集团股份有限公司 KELI MOTO GROUP CO.,LTD.



































科力尔始创于1992年,迄今已成为中国最大的微特电机研发、制造和出口企业之一,其中罩极电机产销量全国第一,并于2017年8月17日在深圳证券交易所挂牌上市,股票代码:002892。

凭借优秀的产品质量,成为全球多个世界 500强高端客户的重要供应商,建立稳固的长期 合作关系,出口到美国、德国、意大利、西班牙等 30多个国家和地区。

本公司持续研发投入,在全球引进科研人才,建立实验室和多个研发中心。产品应用于智能家电、工业机器人、5G移动基站、3D打印机、锂电池设备、新能源、智能安防等领域,拥有控制系统、伺服系统、传感系统和高性能电机的先进技术,打造电机与驱控系统的世界级的中华民族品牌,推动人类工业文明和进步,为全球用户提供持续的智能动力!

科力尔电机集团股份有限公司

地址:深圳市南山区深圳湾科技生态园9栋B3座5楼

传真:0086 755 81958899

网址:https://www.kelimotor.com/

电话:0086 755 81958899

邮箱:market@kelimotor.com





微信二维码

宣國三维码

微电机通讯/Contents

总第 451 期 2025 年 第 10-11 期

政策信自

欢迎订阅微电机行业综合性信息刊物 欢迎发布企业资讯 欢迎投放企业广告

主办单位:中国电器工业协会微电机分会 全国微电机标准化技术委员会 西安微电机研究所有限公司

编辑出版:《微电机通讯》编辑部

地 址: 西安市高新区上林苑四路 36 号

邮政编码: 710117

电 话: (029) 84276682 84276641

传 真: (029) 84234773

责任编辑: 贾 钰

投稿邮箱: Jiayu1974@163. com

Http://www.china-micromotor.com.cn

2000年1000年100日
国务院:政府采购"本国产品"标准即将落地
(02)
李强总理: 标准是重要基础性制度, 把标准升级摆在更
加突出位置
国务院办公厅明确"国产仪器"标准,政府采购中享受
20%价格评审优惠! (03)
科技部部长阴和俊:"十五五"推动高端仪器关键核心
技术攻关(04)
技术攻关 ······(04) 中央财经委员会第六次会议:规范政府采购和招标投标
(05)
商务部解读政府采购政策,或加速仪器外企本土化
(06)
工信部:加快关键核心技术突破 深入实施"人工智能
+制造" (07)
+前垣
综合报道
10 月份我国制造业 PMI 为 49.0% ····· (09)
玉柴芯蓝与菲仕绿能签约战略携手(10)
正德智控通过【国家级专精特新"小巨人"】认定
(11)
艾迪精密今年前三季度营收净利润双稳增 新兴业务步
入收获期 (11)
热烈祝贺科力尔电机集团惠州产业园圆满揭牌
(12)
(1-)
综 述
新变局中我国制造业企业的行稳致远之道 (13)
2025年中国精密减速器行业发展现状、产业链及未来
趋势分析:下游应用领域不断发展,带动精密减
速器持续放量 (15)
行业观察
杭州人工智能产业发展报告 (18)
协会工作
关于组团参观 2026 年德国汉诺威工业博览会及考察欧
洲电气制造企业的通知(23)



国务院: 政府采购"本国产品"标准即将落地

财联社 9 月 19 日消息,李强总理主持召 开国务院常务会议,研究关于在政府采购中实 施本国产品标准及相关政策。会议指出,制定 出台政府采购中本国产品标准及相关政策,是 完善政府采购制度的重要举措,也是落实政府 采购领域外资企业国民待遇的务实行动。要从 实际出发,合理分类设定本国产品标准,明确 对特定产品关键组件、关键工序的具体要求。 要充分听取各方面意见,稳妥推进标准实施, 合理设置过渡期,支持企业提前做好产业布局 和投资计划。要对各类经营主体一视同仁、平 等对待,切实保障公平竞争。

可以预见的是,科学仪器行业的国产化大潮,将以前所未有的澎湃之势奔涌而至。

李强总理:标准是重要基础性制度,把标准升级 摆在更加突出位置

10月15日,国务院以"强化标准引领保障作用,以标准升级促进经济高质量发展"为主题,进行第十六次专题学习。国务院总理李强在主持学习时强调,要深入学习贯彻习近平总书记重要指示精神和党中央有关决策部署,加快推进标准化工作改革创新,促进实体经济提质升级,持续增强高质量发展内生动力。

中国标准化研究院副院长李爱仙作讲解。 国务院副总理丁薛祥、张国清、刘国中作交流 发言。

李强在听取讲解和交流发言后指出,标准

是重要基础性制度,对构建现代化产业体系、 建设全国统一大市场等具有重要作用。要把标 准升级摆在更加突出位置,加快构建适应高质 量发展要求的标准体系。

李强强调,要优化标准供给,坚持急用先行、有序提升,系统推进标准制定修订。要强化标准实施,坚持严格监督和优化服务并举,建立强制性标准实施责任清单,注重在产业政策、政府采购、招投标中引用推荐性标准。要提升标准国际化水平,深化标准国际合作交流,稳步扩大标准制度型开放。

李强指出, 要坚持以改革创新为动力, 持

续完善标准化工作体制机制。要处理好政府和市场的关系,发挥政府部门顶层设计和规范引导作用,支持企业、产业联盟等市场力量在标准研制上发挥更大作用。要处理好国家层面标准和地方标准的关系,加快破除制约全国统一大市场建设的标准障碍。要处理好标准管理和

行业治理的关系,推动形成标准化工作改革合力。

强化标准实施,坚持严格监督和优化服务 并举,建立强制性标准实施责任清单,注重在 产业政策、政府采购、招投标中引用推荐性 标准。

国务院办公厅明确"国产仪器"标准, 政府采购中享受 20% 价格评审优惠!

国务院办公厅印发《关于在政府采购中 实施本国产品标准及相关政策的通知》(以下 简称《通知》),自 2026年1月1日起施行。

《通知》明确,政府采购中的本国产品标准,是指产品在中国境内生产,且产品的中国境内生产组件成本占比达到规定比例要求,对特定产品还要求其关键组件、关键工序在中国境内生产、完成。该标准适用于政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。在政府采购活动中,给予本国产品相对于非本国产品 20%的价格评审优惠。中华人民共和国缔结或者共同参加的国际条约、协定对政府采购中本国产品政策另有规定的,按照有关条约、协定执行。

《通知》提出,自本通知施行之日起5年内,财政部会同有关行业主管部门,在充分征求有关内外资企业、行业协会商会等方面意见的基础上,分类施策、稳妥推进,分产品确定在中国境内生产的组件成本占比要

求,以及特定产品的关键组件、关键工序相 关要求,并根据不同行业发展情况,设置 3-5 年过渡期,逐步建立政府采购中本国产品 标准体系和动态调整机制。在分产品的中国 境内生产的组件成本占比相关要求实施前, 符合在中国境内生产要求的产品,在政府采 购活动中视同本国产品。

《通知》强调,政府采购支持政策对国有企业、民营企业、外资企业等各类经营主体一视同仁、平等对待。各地区、各部门要加强统筹协调,不得出台违反本通知规定的政策措施,在政府采购活动中不得指定品牌或者限制品牌注册地、所有者,不得以所有制形式、组织形式、股权结构、投资者国别以及其他不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。

科学仪器行业的国产化大潮,正以前所未 有的澎湃之势奔涌而至。

科技部部长阴和俊:"十五五"推动高端仪器关键核心技术攻关

中共中央 10 月 24 日上午举行新闻发布会,介绍和解读党的二十届四中全会精神。科技部党组书记、部长阴和俊介绍,《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》部署,加强原始创新和关键核心技术攻关。完善新型举国体制,全链条推动集成电路、工业母机、高端仪器等重点领域关键核心技术攻关取得决定性突破。突出国家战略需求,部署实施一批国家重大科技任务。加强基础研究战略性、前瞻性、体系化布局,加大长期稳定支持。强化科学研究、技术开发原始创新导向,产出更多标志性原创成果。

科技部党组书记、部长 阴和俊:(发言实录) 各位记者朋友,下面我重点就加强科技创 新和发展新质生产力等内容作简要介绍。

党的二十大提出到 2035 年建成科技强国的战略目标。党的二十届四中全会提出要加快高水平科技自立自强,引领发展新质生产力。这是以习近平同志为核心的党中央深刻洞察国内国际发展大势、准确把握科技和经济社会发展规律作出的重大战略决策。

"十四五"时期,我国科技实力跃上新台阶,科技创新成果丰硕,新质生产力稳步发展,为"十五五"经济社会发展奠定了坚实基础。2024年全社会研发投入超过3.6万亿元,较2020年增长48%。高水平国际期刊论

文数量和国际专利申请量连续 5 年排名世界第一。国家综合创新能力排名由 2020 年的第 14 位提升至 2024 年的第 10 位。科技创新和产业创新加速融合,规上高技术制造业增加值较"十三五"末增长 42%,人工智能、新能源、生物科技等前沿领域正在形成新的经济增长点;科技创新让天更蓝、水更清,健康更有保障,给人民群众带来更多的获得感、幸福感、安全感。

面向未来五年,《建议》提出,中国式现代化要靠科技现代化作支撑。"十五五"时期,要抓住新一轮科技革命和产业变革的历史机遇,统筹教育强国、科技强国、人才强国建设,提升国家创新体系整体效能,全面增强自主创新能力,加快高水平科技自立自强,引领发展新质生产力。《建议》从4方面作出部署:

一是加强原始创新和关键核心技术攻关。 完善新型举国体制,全链条推动集成电路、工业母机、高端仪器等重点领域关键核心技术攻 关取得决定性突破。突出国家战略需求,部署 实施一批国家重大科技任务。加强基础研究战略性、前瞻性、体系化布局,加大长期稳定支持。强化科学研究、技术开发原始创新导向,产出更多标志性原创成果。

二是推动科技创新和产业创新深度融合。

统筹国家战略科技力量建设,增强体系化攻关能力。强化科技基础条件自主保障,完善区域创新体系,加快重大科技成果高效转化应用,加强知识产权保护。强化企业科技创新主体地位,支持企业牵头组建创新联合体、承担更多国家科技攻关任务。培育壮大科技领军企业,支持高新技术企业和科技型中小企业发展,提高企业研发费用加计扣除比例。培育创新文化,营造具有全球竞争力的开放创新生态。

三是一体推进教育科技人才发展。建立健全一体推进的协调机制,强化规划衔接、政策协同、资源统筹、评价联动。围绕科技创新、产业发展和国家战略需求协同育人,加快建设国家战略人才力量。以创新能力、质量、实

效、贡献为评价导向,深化项目评审、机构评估、人才评价、收入分配改革。

四是深入推进数字中国建设。建设开放共享安全的全国一体化数据市场,促进实体经济和数字经济深度融合。加快人工智能等数智技术创新,强化算力、算法、数据等高效供给。全面实施"人工智能+"行动,全方位赋能千行百业。

我们相信,经过未来五年的奋斗,中国的 科技实力又将迈上一个大台阶,科技创新引领 新质生产力、促进高质量发展将取得更大成 效,为中国式现代化建设提供更加有力的 支撑。

中央财经委员会第六次会议: 规范政府采购和招标投标

中共中央总书记、国家主席、中央军委主席、中央财经委员会主任习近平在7月主持召开中央财经委员会第六次会议,研究纵深推进全国统一大市场建设、海洋经济高质量发展等问题。习近平在会上发表重要讲话强调,建设全国统一大市场是构建新发展格局、推动高质量发展的需要,要认真落实党中央部署,加强协调配合,形成推进合力。推进中国式现代化必须推动海洋经济高质量发展,走出一条具有中国特色的向海图强之路。

中共中央政治局常委、国务院总理、中央 财经委员会副主任李强,中共中央政治局常 委、中央书记处书记、中央财经委员会委员蔡 奇,中共中央政治局常委、国务院副总理、中 央财经委员会委员丁薛祥出席会议。

会议指出,纵深推进全国统一大市场建设,基本要求是"五统一、一开放",即统一市场基础制度、统一市场基础设施、统一政府行为尺度、统一市场监管执法、统一要素资源市场,持续扩大对内对外开放。

会议强调,纵深推进全国统一大市场建设,要聚焦重点难点,依法依规治理企业低价无序竞争,引导企业提升产品品质,推动落后产能有序退出;规范政府采购和招标投标,加

强对中标结果的公平性审查;规范地方招商引资,加强招商引资信息披露;着力推动内外贸一体化发展,畅通出口转内销路径,培育一批内外贸优质企业;持续开展规范涉企执法专项行动,健全有利于市场统一的财税体制、统计核算制度和信用体系;引导干部树立和践行正确政绩观,完善高质量发展考核体系和干部政绩考核评价体系。

会议强调,推动海洋经济高质量发展,要 更加注重创新驱动,更加注重高效协同,更加 注重产业更新,更加注重人海和谐,更加注重 合作共赢。

会议指出,推动海洋经济高质量发展,要加强顶层设计,加大政策支持力度,鼓励引导社会资本积极参与发展海洋经济。要提高海洋

科技自主创新能力,强化海洋战略科技力量,培育发展海洋科技领军企业和专精特新中小企业。要做强做优做大海洋产业,推动海上风电规范有序建设,发展现代化远洋捕捞,发展海洋生物医药、生物制品,打造海洋特色文化和旅游目的地,推动海运业高质量发展。要加强海湾经济发展规划研究,有序推进沿海港口群优化整合。要加强海洋生态环境保护,接续实施重点海域综合治理,积极推进海域分层立体利用,探索开展海洋碳汇核算。要深度参与全球海洋治理,加强全球海洋科研调查、防灾减灾、蓝色经济合作。

中央财经委员会委员出席会议,中央和国 家机关有关部门负责同志列席会议。

商务部解读政府采购政策,或加速仪器外企本土化

10月20日,商务部副部长兼国际贸易谈判副代表凌激在北京主持召开政策解读专场外资企业圆桌会,170余家外资企业及在华外国商协会代表参会。工业和信息化部、财政部、商务部有关司局负责人进行政策解读并回应外资企业反映的问题和诉求。

凌激表示,正在举行的中国共产党二十届四中全会将为未来五年中国的发展擘画蓝图。"十四五"前四年,中国 GDP 增速平均为 5.5%,在复杂严峻的外部环境下,中国经济展现出强大韧性和巨大潜力,并充满活力,为外

资企业带来广阔机遇和良好预期。

今年9月,中方有关部门广泛征求企业和公众意见,并借鉴国际经验,经审慎研究,出台了《关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》(后文称"《通知》"),规定各类经营主体平等享受相关支持政策,有力保障外资企业参与政府采购的合法权益。在后续出台具体产品标准时,我们将做到依法依规、透明公正,欢迎包括外资企业在内的各方提出意见建议。via. 仪器信息网

关于出口管制问题,凌激强调,中方对相

关物项实施出口管制是坚定维护世界和平和地 区安全稳定、履行防扩散国际义务的负责任之 举,同时依法审批合规贸易,维护全球产业链 供应链稳定。

与会外资企业表示,当前国际贸易投资面临挑战增多,中国政府持续扩大开放,在稳外资、促发展方面展现出坚定决心与务实举措,期待"十五五"规划为外资企业提供更大发展空间,愿继续加大在华投入,深化合作,助力中国高质量发展。

此前,《通知》中明确规定政府采购中的本国产品标准,是指产品在中国境内生产,且产品的中国境内生产组件成本占比达到规定比例要求,对特定产品还要求其关键组件、关键

工序在中国境内生产、完成。该标准适用于政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。在政府采购活动中,给予本国产品相对于非本国产品 20%的价格评审优惠。via. 仪器信息网

虽然,《通知》中提到的"规定比例"到底是多少,有关部门还未给出"标准答案"。但是,行业人士普遍猜测这个"规定比例"将会把外企在国内建厂生产(本土化)的科学仪器纳入范围。

由此,小编也咨询了业内专家的意见,专家表示:此次圆桌会议发出的信号,可能进一步证实了大家的猜测。

或许,当"规定比例"政策落地之时, 便是外企广泛发力本土化之日。

工信部:加快关键核心技术突破深入实施"人工智能+制造"

11月3日,工信微报发布工业和信息化 部党组书记、部长李乐成发表署名文章《加 快推进人工智能赋能新型工业化》。李乐成介 绍,我国人工智能产业蓬勃发展,整体实力居 全球第一梯队。据中国信息通信研究院测算, 2024年我国人工智能核心产业规模超 9000 亿 元,人工智能企业数量超 5000 家,国家级人 工智能专精特新"小巨人"企业超 400 家,人 工智能赋能新型工业化走深向实。

对于下一阶段的发展,李乐成提出"奋力谱写人工智能赋能新型工业化新篇章",具

体来看有六个方面,分别是:加快关键核心技术突破、深入实施"人工智能+制造"、着力培育人工智能优势企业、优化产业发展环境、强化安全治理保障、深化国际交流合作。

对于加快关键核心技术突破,李乐成表示,人工智能领域要占领先机、赢得优势,必须厚植"根技术",夯实算力、算法、数据等基础底座。强化算力供给,统筹用好现有支持渠道,加快突破高端芯片、高速互联等技术,推动构建智能芯片软硬协同发展生态。建设算力互联互通平台,强化算力协同调度。攻坚算

法模型,加强语言、视觉、多模态等底层算法研究,突破类脑智能、世界模型等前沿技术。发展工业细分领域大模型,鼓励大小模型协同创新。打造大模型公共服务平台,提供高水平模型及配套工具服务。推动"模数共振",引导人工智能模型与高质量数据集协同创新、深度融合,建立"数据共享、模型优化、应用孵化、安全保障"一体化机制。

深入实施"人工智能+制造"方面, 李乐 成提出,制造业是立国之本、强国之基,是人 工智能应用的主战场。完善政策体系, 研究出 台"人工智能+制造"专项行动实施意见,部 署重点行业、重点环节、重点领域智能化转型 任务,发布实施制造业企业人工智能应用指 南。加快重点行业智能化转型,制定制造业重 点行业智能化转型指引, 常态化开展赋能 "深度行"活动, 搭建线上线下供需对接平 台,加快行业标杆解决方案和经验推广应用。 推动制造业全流程智能化升级、推进人工智能 技术深度嵌入生产制造核心环节, 拓展智能辅 助设计、虚拟仿真、故障预警等应用场景,全 方位变革创新范式、生产方式和管理模式。加 速智能产品装备迭代创新,推进 AI 手机、AI 电脑等消费终端换代,加快人形机器人、脑机 接口等新一代智能终端研发与应用,推动大模 型与智能网联新能源汽车、数控机床等深度融 合。加快智能体设计、开发、测试和部署,探 索多智能体协同生态。

在着力培育人工智能优势企业方面,李乐成强调,企业是经济运行的基本细胞,是推动人工智能发展和赋能应用的主力军。培育生态主导型企业,支持龙头企业加大人工智能领域创新投入,承担重大科技任务,培育一批具有全球影响力的生态主导型企业。支持中小企业梯次发展,加大对中小企业算力、数据、场景等支持力度,培育更多人工智能专精特新"小巨人"企业、高新技术企业、制造业单项冠军企业。壮大赋能应用服务商,鼓励企业集聚工具、技术、平台等资源,培育优质服务商,贯通技术供给和场景需求,打造标准化的行业赋能解决方案,提供模型调优、数据治理、安全保障等服务。

在优化产业发展环境方面,李乐成明确,加大资金支持,发挥国家人工智能产业投资基金作用,引导社会资本投早、投小、投长期、投硬科技。引导产业集聚,高质量建设人工智能领域国家制造业创新中心,提升关键共性技术供给能力。指导国家人工智能创新应用先导区汇聚优质企业,打造行业特色优势明显的创新应用高地。发挥国家高新区、国家先进制造业集群优势,支持人工智能产业集聚创新和协同发展。



10 月份我国制造业 PMI 为 49.0%

国家统计局服务业调查中心、中国物流与 采购联合会 10 月 31 日发布数据显示,受国庆 中秋假期前部分需求提前释放及国际环境更趋 复杂等因素影响,10 月份,制造业采购经理 指数 (PMI) 为 49.0%,比上月下降 0.8 个百 分点。

数据显示,10月份,生产指数和新订单指数分别为49.7%和48.8%,比上月下降2.2个和0.9个百分点。大、中、小型企业PMI分别为49.9%、48.7%和47.1%,比上月下降1.1个、0.1个和1.1个百分点;大型企业生产指数和新订单指数分别为50.9%和50.1%,均连续6个月位于扩张区间,制造业大型企业产需持续释放。

"10月份,综合 PMI 产出指数为 50.0%,位于临界点,表明我国企业生产经营活动总体稳定。"国家统计局服务业调查中心首席统计师霍丽慧说。

三大重点行业保持扩张,市场预期总体乐观。10月份,高技术制造业、装备制造业和

消费品行业 PMI 分别为 50.5%、50.2% 和 50.1%,继续位于扩张区间。生产经营活动预 期指数为 52.8%,持续位于扩张区间,表明多 数制造业企业对市场发展预期保持乐观。

"三大行业 PMI 均保持在扩张区间,且生产指数和新订单指数都运行在 51%左右,制造业中的新动能和消费品制造业仍保持稳中有增态势,较好托底制造业整体运行。"中国物流信息中心分析师文韬说。

随着全国统一大市场建设纵深推进,市场价格积极变化继续累积。装备制造业购进价格指数和出厂价格指数均连续3个月环比上升; 高技术制造业购进价格指数和出厂价格指数较上月均有所上升。

文韬表示,综合来看,10月份制造业企业生产活动小幅放缓,大中小企业运行均有所承压,但新动能和消费品制造业保持稳中有增,市场价格仍有积极变化,宏观经济有稳定运行基础。

(新华社)

玉柴芯蓝与菲仕绿能签约战略携手

10月29日, 玉柴芯蓝新能源动力科技有限公司(以下简称"玉柴芯蓝")与菲仕绿能科技(北京)有限公司(以下简称"菲仕绿能")战略合作签约仪式在菲仕绿能赣州工厂隆重举行。玉柴芯蓝董事长钟玉伟、宁波菲仕技术股份有限公司董事长任文杰共同出席签约仪式。



深耕近二十载 玉柴芯蓝铸就新能源动 力核心竞争力

作为中国最大的独立发动机制造企业广西 玉柴机器股份有限公司的控股子公司与新能源 战略核心载体,玉柴芯蓝延续集团近20年的 新能源技术积淀,以"从低碳到零碳,发力 混合动力,补齐纯电驱动,发展氢能动力" 为战略方针,构建了覆盖增程器、混合动力、 燃料电池、纯电驱动系统的四大核心产品矩 阵,拥有专利超 300 项,掌握核心零部件自主 开发能力,是商用车行业新能源动力领域技术 路线掌握最全、产品型谱最丰富、应用场景最 广泛的企业。

三维深度协同 开启产业融合发展新征程

本次战略合作的达成,是菲仕绿能在乘用 车和商用车市场并举战略下的又一重要里程 碑。未来菲仕绿能将充分发挥其在电驱动领域 研发、验证、制造优势,与玉柴芯蓝在新能源 商用车电驱桥、电机、电控等领域展开深度合 作,构建"技术共研、资源共享、市场共建" 的协同体系,携手推动商用车电驱动系统的高 效集成与创新突破,为商用车行业的低碳化变 革注入核心驱动力。

宁波菲仕技术股份有限公司(简称: 菲仕技术)成立于 2001 年,由民营控股、先进制造产业投资基金和宁波通商集团等战略投资人参股,公司致力于以"高效节能、精准控制"电驱动技术为核心的创新及产业化,为运动控制和能量转换领域提供系统产品和综合解决方案,经过多年品牌沉淀,菲仕已成为一家集研发、生产、销售为一体,拥有国内外多家控股子公司的集团化创新型高科技企业。

(Physis 菲仕技术)

正德智控通过【国家级专精特新"小巨人"】认定

10月,深圳市第七批专精特新"小巨人" 企业和 2025 年专精特新"小巨人"复核通过 企业名单公示发表,正德智控凭借其在技术领 域的持续创新能力和对核心技术的不断积累, 成功入选深圳市第七批专精特新"小巨人" 企业名单。此次入选不仅是对正德智控在领域 内技术实力与创新能力的高度认可,更是对企 业坚持长期主义发展理念的有力印证。

深圳市正德智控股份有限公司成立于 2012年,是一家拥有完全自主知识产权的创 新性企业。 作为中国微特电机的主流制造商,正德智 控致力于为全球客户提供高效、便捷、环保的 微电机及驱动控制动力系统的全面解决方案, 以创新和卓越推动机电一体化行业进步。经过 多年的持续发展,正德智控已经在进口替代和 微电机应用新领域方面取得了较好的成绩。

正德智控始终以"正德厚生,臻于至善" 核心价值观,不断超越和挑战自我,向着成为 先进精密制造企业目标稳步迈进。

(正德智控)

艾迪精密今年前三季度营收净利润双稳增 新兴业务步入收获期

10月30日晚,烟台艾迪精密机械股份有限公司(以下简称"艾迪精密")交出了一份稳健增长的第三季度成绩单。报告显示,该公司今年前三季度实现营业收入23.74亿元,同比增长16.49%;实现归属于上市公司股东的净利润3.16亿元,同比增长12.63%。其中,第三季度该公司实现营业收入8.06亿元,同比增长23.59%;实现归母净利润1.09亿元,同比增长29.66%。这表明公司在今年下半年以来,增长动能进一步强化。

更被市场关注的是艾迪精密现金流的巨大改善。前三季度,该公司经营活动产生的现金流量净额高达 4.61 亿元,同比激增 371.99%。艾迪精密财务负责人在该公司近期举办的业绩说明会上也表示: "公司营收稳健增长,经营性现金流大幅改善,短期偿债能力指标健康。"现金流的充沛,为公司持续推进技术研发、产能扩张和市场开拓提供了坚实的财务保障。

高端液压件与液压破拆属具是艾迪精密的

两大主营业务,据该公司半年报披露,今年上 半年工程机械行业市场需求逐步企稳回暖,公 司凭借强大的产品竞争力,实现了销售量的增加。这一趋势在三季度得以延续。

该公司有关人士表示,公司持续加大研发,并积极推行产品差异化竞争,完善液压件全系列布局,同时,灵活调整采购与营销策略以保障利润,并通过生产线自动化升级降本增效。

此外,公司前期投入培育的新兴业务板块 开始贡献增量,步入收获期。根据公司董事长 宋飞在10月20日的业绩说明会上的介绍,控 股子公司艾崎精密(苏州)有限公司自今年1 月份正式投产后,已开始为主机厂稳定供货, 并预计其"全年销售业绩不错";硬质合金刀 具与工业机器人业务在今年开始实现规模销售,业绩大幅提升。

对于海外项目,该公司泰国工厂一期项目已完全建成,正进行设备采购与调试,预计11月底前正式投产,这将为公司的国际化布局和供应链优化再添助力。

对于未来,公司管理层展现出充足信心并表示,公司整体看好 2026 年市场行情,理由是公司主营业务在市场份额持续提升的同时,孵化的大负载工业机器人、电机电控及硬质合金刀具产品已开始创造利润,未来增长空间广阔。

热烈祝贺科力尔电机集团惠州产业园圆满揭牌

2025年11月7日,科力尔电机集团惠州 产业园隆重举行揭牌仪式。集团董事长聂鹏举 先生率领集团核心管理层、各事业部负责人共 同出席本次揭牌仪式,一同见证这一重要 时刻。

金秋的潼湖,天朗气清,惠风和畅。在这 片创新与活力交织的热土上,科力尔电机集团 惠州产业园正式揭牌,标志着园区迈进全面投 产的全新阶段。揭牌时刻,董事长聂鹏举先生 与集团高管共同拉动红绸,"科力尔"招牌在 万众期待中庄重亮相,现场礼乐激昂,掌声雷 动,气氛达到顶峰。



董事长聂鹏举先生在仪式上发表重要讲话。他指出,惠州产业园的顺利揭牌,是科力尔电机集团战略布局中的重要一步,标志着公司在智能制造与产品创新研发方面迈上新台阶。他勉励全体科力尔人要凝心聚力、奋勇争先,秉持"创新让未来更美好"的使命,向

电机与智能驱控领域的"卡脖子"技术发起 攻关,全力打造自主可控的企业核心竞争力, 坚定不移地朝着"成为世界级中华民族品牌 中那颗最亮的星"的愿景迈进,助力中国智 造闪耀世界舞台。

未来,惠州产业园将充分发挥粤港澳大湾 区和深圳先行示范区"双区"融合的独特优势,持续深化产学研合作,加强高层次人才引进,聚焦编码器、驱动器等伺服系统及控制器,直流无刷电机,步进电机及其驱动和精密泵等核心产品的研发与量产,推进公司产品在 人形机器人、工业自动化、低空经济、3C设备、3D打印、新能源汽车等战略性新兴领域的深度应用,为全球客户提供更高可靠性、更高技术含量的动力系统解决方案。





新变局中我国制造业企业的行稳致远之道

习近平总书记在主持中共二十届中央政治局第八次集体学习时的讲话中指出:"……加强对外开放工作的战略性、系统性、前瞻性谋划,把国际经贸领域的新情况新问题摸准吃透,做到心中有数、手中有策、行动有力。"当前,全球产业、贸易格局正经历深刻重塑,在此背景下,我国制造业企业同样需要做到"心中有数、手中有策、行动有力",方可在风高浪急的全球市场中行稳致远。

一、心中有数——我国制造业企业为什么应保持战略定力?

我国宏观政策稳定、系统且灵活,为我国 制造业企业保持战略定力提供了坚实基础。 首先,宏观政策稳定性强,遵循市场规律。与西方朝令夕改的政策环境不同,中国政府制定的中长期发展战略、五年规划、年度工作计划等各项政策一以贯之,相互衔接且协同推进。在若干个五年规划期间,我国经历了一轮轮产业变迁,成为全球唯一拥有联合国产业分类中全部工业门类的国家,便是政策连续性的有力实证,这是政策短视的国家难以做到的。

其次,宏观政策系统性强,深谙产业思维。工信部、商务部等七部门9月15日印发的《深入推动服务型制造创新发展实施方案(2025—2028年)》提到:服务型制造是将服

务深度嵌入制造业产品全生命周期和各环节,实现制造与服务融合发展的新型产业形态。到2028年,服务型制造在制造业高质量发展中的作用进一步增强。在我国从制造大国向制造强国跃升的关键时期,政策布局服务型制造正当其时,服务型制造将为新质生产力发展提供优渥土壤,对我国制造业企业在研发设计、数智制造、智慧物流、供应链金融、知识产权服务等环节提供"全方位赋能",我国制造业企业发展将从"单点突破"迈向"系统创新"。

再次,宏观政策灵活性强,深具全球视野。在中美经贸博弈加剧背景下,我国政策亦可见招拆招,引导企业优化全球市场布局以分散风险,在非美市场为我企业营造良好的经贸合作环境。不少企业通过供应链区域化(如在东南亚设厂)、市场多元化(拓展"一带一路"共建国家及其他非美发展中国家)、关键原材料供应地多元化,以及通过物流全球化(营建境外海港、海外仓)等方式,灵活应对关税冲击,降低对单一市场依赖。高质量推动RCEP实施、"一带一路"建设及中非、中拉经贸合作,助力全球经贸格局向多元化发展,便是重要的先手棋。

二、手中有策——我国制造业企业手里有哪些法宝?

人才红利提供了创新的血液,绿电成本为制造业降本提供了能源保障,智能制造集群则构建了高效协同的产业生态,三者均为我国制造业在全球竞争中独具优势的"法宝"。其中:

工程师红利驱动创新升级。中国高层次科

技人才规模居全球首位,每年 STEM (科学、技术、工程、数学)专业毕业生已超过 500 万人,工程类人才约占其中的 60%。国家层面通过建设卓越工程师学院、深化产学研协同机制、提升理工科教育质量,夯实人才供给基础。未来,高质量的工程师队伍将持续助力我国制造业企业实现向创造型企业转型。

绿电成本支撑降本增效。过去十年,全球 风电和光伏发电的度电成本分别累计下降约 60%和80%,中国在技术进步和规模效应的推 动下贡献最大。国内"绿电"政策通过上网 电价优惠、税收减免和补贴机制,令新能源电 价已低于传统火电成本30%以上,尤其在华 东、华北等制造业集聚区形成了显著的用电成 本优势。我企业利用本土绿电,可在出口产品 的全生命周期实现降低成本的同时,满足欧美 市场对低碳供应链的合规要求,从而在国际市 场提升议价能力。

智能制造构筑生态优势。当前,华为、比亚迪等"链主"企业以资源整合、平台化运营为核心,牵引专精特新中小企业形成协同创新网络,美的、海尔、宁德时代、隆基等企业的"灯塔"工厂在数智化、绿色化方面起到引领示范作用,嘉立创等服务型制造示范企业通过"一站式产业互联智造"平台,实现从设计、下单到生产交付的全流程数字化,我国智能制造产业生态已初步形成,以上生态优势将为我国制造业企业提供快速响应市场、灵活定制产品、降低供应链风险的软硬件支撑,使企业在"双循环"格局下更容易在产业链上占据有利位置,提升全球竞争力。

三、行动有力——我国制造业企业宜在哪些方面进行布局?

千淘万漉虽辛苦,吹尽狂沙始到金。在新变局中,我国制造业企业可以乘势作以下布局:

在生产端,树立生产要素新思维,对数据、绿电、创新型人才等新型生产要素形成应有认知;持续优化研发环节人才结构,构建全球化人才引进与培养机制;摒弃低水平同质化"内卷"思维,以"品质至上"理念重塑生产逻辑;明确自身在产业生态圈中定位,随时捕捉协同发展机会,具备条件的企业可将产业链布局向海外延伸。

在市场端,依托跨境电商平台对海外市场 敏锐的数据感知力,建立快速的市场反应能力;与当地分销商、服务商深度合作,构建 "全球在地化(Glocal)"运营能力,降低运 营成本、提升用户体验;通过社交媒体讲述产 品故事,传递独特品牌价值,与全球消费者建立直接的情感联结。

在整体经营上,注重各环节的绿色低碳改造以降本增效;实现产业链、供应链全链路信息化,为部署数字孪生、应用 AI 技术等做好准备;及时研读中央及地方政府引导产业升级、支持企业发展的各项政策,善用政策工具箱。

我国制造业的战略定力与竞争优势,是锚定制造强国目标的长远布局,更是应对全球产业重构的坚实底气。从政策护航到人才、绿电、智造的多维赋能,不仅为新质生产力筑牢根基,更让"中国智造"在国际竞争中占据主动。唯有持续以创新破局、以绿色立势,深度融入国内国际双循环,方能不断提升产业链话语权,为国家产业升级注入持久动力,彰显中国制造业支撑全球经济发展的时代担当。

(中国机电产品进出口商会)

2025年中国精密减速器行业发展现状、产业链及未来趋势分析: 下游应用领域不断发展,带动精密减速器持续放量

精密减速器行业相关概述

在机械传动领域,减速器是连接动力源和 执行机构之间的中间装置,主要工作原理为通 过机械传动装置实现对原动机的减速增扭,即 通过齿数少的输入轴上齿轮啮合输出轴上的大 齿轮,将原动机高速运转的动力降低转速、增 大输出扭矩。因此,减速器广泛应用于低转速 大扭矩的传动设备, 也是影响机器人性能的核心因素。

减速器根据精度划分为一般传动减速器和精密减速器两大类。其中,一般传动减速器控制精度低,用于满足通用机械设备或特殊行业设备基本的动力传动需求。而相比一般传动减速器,精密减速器的空程≤7弧分,具有更高

传动精度、更小回差、更大扭转刚度的特点,常用于机器人和高端机床等高精度需求行业。精密减速器结构形式多样,按啮合方式可分为精密摆线类减速器、谐波类减速器、精密行星 类减速器、精密蜗杆类减速器。

智研咨询发布的《中国精密减速器行业 市场发展形势及产业前景研判报告》

精密减速器行业发展现状

20世纪后期,随着工业机器人产业的兴 起,精密传动技术需求推动减速器进入精密化 发展阶段。谐波传动技术的商业化应用(如 哈默纳科工业级产品) 突破了传统刚性传动 限制,其柔性传动结构实现 180 角秒以内的精 度控制,成为轻载机器人关节的核心部件。 RV 减速器 (纳博特斯克) 通过摆线针轮与行 星齿轮的复合传动设计,解决了重载工况下的 高精度传动难题,满足工业机器人高负载关节 的应用需求。进入21世纪,制造业对高精度、 长寿命传动部件的需求持续提升,推动减速器 技术向智能化、绿色化方向发展。PSC 锥形齿 轮自消隙行星减速器通过自动补偿技术实现齿 轮间隙动态调节,维持传动精度的长期稳定 性; 爱磁科技研发的变位行星架自消隙行星减 速器大大提高了减速器精度和寿命, 以及自消 隙塑料谐波减速器,突破传统金属加工限制, 采用注塑工艺实现塑料基谐波减速器的规模化 生产, 显著提升了产能弹性。这些技术创新在 材料应用、结构设计及制造工艺方面形成突 破,推动减速器技术体系的持续迭代。目前, 一般传动减速器仍占据减速器市场主导地位, 精密减速器市场规模较小, 2024 年占减速器 整体市场规模的9.9%。

近年来,随着机器人、数控机床等下游应 用领域不断发展,对精密减速器需求持续增加;叠加精密减速器产品应用范围进一步拓宽,带动行业市场规模稳步扩张。数据显示, 2024年中国精密减速器行业市场规模约 91 亿元,同比增长超 10%。

我国减速器行业起步较晚,但发展迅速,经过多年的追赶,我国与国际先进水平的差距不断缩小。尤其在国产化替代战略实施的背景下,精密减速器国产化水平不断提升,从营收来看,2024年内资企业市场份额为57%,从销量来看,内资企业市场份额达70%。这也看出我国精密减速器行业仍呈现着"外资主导高端、国产加速替代中低端"的竞争格局,国产产品在产品性能方面较外资仍存在一定差距,对一致性、稳定性等性能要求较高的领域,如汽车点焊等领域仍首选外资企业产品。

我国精密减速器行业参与者较多,目前中国市场超100家本土企业涉足精密减速器的生产,涌现了环动科技、绿地谐波、中大力德等一批知名企业,占据了一定的市场份额,竞争力不断提升,很大程度上推动了精密减速器的国产化进程。但整体来看,行业集中度较低,2024年,环动科技、绿地谐波、中大力德三家企业市场份额分别为3.7%、3.6%、2.7%。

精密减速器行业产业链

1. 产业链图谱

从精密减速器产业链来看,上游为钢材、 毛坯件、轴承等原材料及零部件,上游行业的 生产能力、交付质量、工艺水平等影响到精密 减速器行业原材料供应的质量及规模;同时,随着精密减速器厂商产品品质和生产工艺的提升,并对上游供应商的遴选、考核和原材料验证,也有助于带动和培育上游原材料供应商技术水平的提升。中游为精密减速器生产制造,行业具有技术难度大、投资门槛高、行业壁垒高的特点。下游为精密减速器应用领域,精密减速器作为多种高精密装备不可或缺的重要零部件,广泛应用于机器人、工业自动化等高端制造领域,其产品质量、可靠性和使用寿命直接决定着主机的性能,其行业规模和发展趋势亦受到下游行业市场需求的带动。

2. 下游应用领域

(1) 应用结构

随着我国大力发展智能制造,精密减速器重要性不断提升。从 2024 年精密减速器下游应用结构来看,工业机器人为精密减速器最大应用领域,占比 36%;其次为机床、FA 自动化领域,分别占比 23%、21%。

(2) 工业机器人领域

在全球制造业加速智能化转型的浪潮下, 工业机器人作为智能制造的核心载体,正以前 所未有的速度重塑全球产业竞争格局。近年 来,随着人工智能、物联网、5G等技术的深 度融合,工业机器人已从传统汽车、电子等领 域的标准化应用,逐步向物流、医疗等多元化 场景渗透,并成为推动制造业提质增效、破解 劳动力短缺难题的关键抓手。在市场需求和政 策引导双重作用下,我国已连续多年成为全球 最大工业机器人市场。国家统计局数据显示, 2024年我国共生产 55.64 万套工业机器人, 2025年1-5月产量为28.72万套,同比增长35.5%。目前应用于工业机器人领域的减速器主要有RV减速器、谐波减速器两种。数据显示,2024年中国精密减速器在工业机器人行业出货量约有109.7万台。

(3) 机床领域

机床是精密减速器又一重要应用领域。机床又称工业母机,是制造业的基础和摇篮,是衡量装备制造业发展水平的重要标志,在整个工业体系中处于基石的地位,对于推动我国制造业的发展起着至关重要的作用。我国机床行业历经几十年的发展,通过"技术引进——消化吸收——自主创新",目前已经基本实现了中、低端机床的产业化。尽管目前国外企业仍旧占据着高端数控机床的主要市场份额,但国内机床厂商也在慢慢崛起,与国外高端产品的差距正逐步缩小。国家统计局数据显示,2025年1-5月,我国金属成形机床、金属切削机床产量分别为6.9万台、33.2万台,同比分别增长11.3%、13.3%。

数控机床采用伺服电机直接驱动滚珠丝杠或旋转轴,但在高负载(如大型加工中心)或高精度(如五轴机床等)应用中,会使用减速器来提升扭矩、刚性和精度。机床行业对减速器的要求远超机器人、半导体设备等下游行业,高精度仅是基础,刚出厂精度高,不代表一直都能稳定可靠,精度寿命才是核心价值所在。转台、摆头等关键部件需在千万次回转、重载冲击及温度变化下长期保持精度。

(4) 人形机器人领域

近年来,随着人工智能、传感器技术、仿

生材料等领域的不断突破,人形机器人发展进入快车道,逐步从实验室走向实际应用。2024年全球人形机器人市场规模超40亿元,其中中国市场规模超20亿元。人形机器人仍展现出巨大的发展潜力,未来市场规模将继续增长,预计到2031年全球市场规模将超1200亿元。

人形机器人领域主要采用谐波减速器与行星减速器,2024年中国市场两者出货比例为57%:43%。谐波减速器在轮式、双足式人形机器人皆有应用,行星减速器集中应用于双足式人形机器人的下肢部位。未来长期,人形机器人将在工业场景、服务型场景、户外勘探场景等有更多应用,其对高刚性、长寿命、高精度减速器的需求更加强烈,将拉动减速器出货量持续高速增长。

精密减速器行业发展趋势



在国民经济持续增长与国家产业政策支持 的驱动下,工业机器人、数控机床等下游应用 领域发展前景可期,未来精密减速器的市场需 求和行业规模长期趋势向好。同时, 随着我国 在相关理论研究、制造、检测设备研制等方面 的不断发展, 在材料、关键零件精密加工工 艺、整机装配工艺等诸多环节和相关核心技术 上逐步积累技术经验, 国内自主品牌产品将被 更多下游客户认可, 国产化水平进一步提升。 在标准制定方面,未来,减速器行业标准的制 定速度将逐渐与行业技术、产品、工艺的发展 速度相匹配。从内容来看,行业标准将从减速 器全产业链的角度综合推进,引导精密减速器 生产商达到较高且稳定的技术水平,推动精密 减速器的机械精度、使用寿命、稳定性和可靠 性的进一步提升。

杭州人工智能产业发展报告

一、产业发展核心现状

杭州作为国家新一代人工智能创新发展试验区和人工智能创新应用先导区,已构建起"技术创新引领、场景深度赋能、生态协同共生"的人工智能产业发展格局,产业规模与综合竞争力稳居全国第一梯队,成为长三角人工智能产业发展的核心增长极。

(一) 产业规模持续高速扩张

2024年,杭州人工智能核心产业营业收入达3553亿元,占浙江省人工智能产业年产值超七成,同比保持两位数增长态势。数字经济核心产业营收同步突破2万亿元,增加值占全市GDP比重达28.8%,其中人工智能产业贡献了关键增长动能。企业梯队规模持续壮大,全市拥有规模以上人工智能核心产业企业751家,其中营收超百亿元企业7家,31家企

业营收突破 20 亿元,形成了梯度分明的企业 发展体系。上市企业数量达 43 家,省级行业领 军企业 10 家、行业应用标杆企业 32 家、专精特 新企业 321 家,初步构建起"大企业引领、骨干企业中坚、中小企业协同"的生态格局。

(二) 细分赛道多点突破

在智能计算领域,全市可调度算力规模已 超 3.5 万 P, 2024 年新增智能算力超 3000PFlops, "算力超市"建设加速推进, 实 现算力资源统筹调度与供需精准匹配。模型算 法领域形成优势集群,阿里"通义"系列基 础大模型持续迭代, 依托"魔搭"开源社区 构建起涵盖框架、数据集、工具集的完整生 态、累计发布 300 多台 AI 终端产品和 200 多 个智能体。智能终端赛道加速崛起,智能眼 镜、无人机、自动驾驶等产品研发成效显著, 2025年计划新增智能终端类首台(套)装备 20 项, 远期 2027 年产业规模目标直指 3000 亿 元。具身智能、类脑智能等前沿领域取得标 志性成果, 浙江大学联合之江实验室研制的达 尔文类脑计算机实现 1.2 亿脉冲神经元规模运 行,功耗仅350-500瓦,可支撑多机器人协同 等复杂智能任务。

(三)区域集聚效应凸显

形成了"一核引领、多极协同"的空间 发展格局,各区县依托资源禀赋实现差异化布局:余杭区聚焦类脑智能、人形机器人、低空 经济;西湖区主攻云计算、基础模型与开源社 区;滨江区发力智能计算与具身智能;萧山 区、钱塘区侧重智能制造与智慧医疗;上城区 布局空间智能与 AI 元宇宙;拱墅区深耕"AI +文创"与智慧医疗。云栖小镇、未来科技城等产业载体加速成型,其中云栖小镇正协同高能级平台打造商业航天产业核心生态,推动卫星数据应用国际服务。全市已培育10个人工智能特色园区,"中国视谷"等产业地标建设持续推进,形成集群化发展态势。

二、核心发展优势

(一) 政策体系精准迭代赋能

构建了"市级统筹、区县联动、全链覆 盖"的政策支撑体系, 2025 年发布的《加快 建设人工智能创新高地实施方案(2025年 版)》明确"五大工程、17项举措、20条政 策"的发展框架,提出2025年底智算规模超 50EFLOPS、核心产业营收超 3900 亿元、产业 基金规模破 1000 亿元的关键目标。政策支持 兼具力度与精准度:安排 4 年总额 10 亿元算 力券, 叠加智能券后补贴最高达60%; 核心技 术攻关与模型攻关项目最高补助分别达 1000 万元和 5000 万元; 上城区等区县额外加码, 给予企业最高 5000 万元成长奖励及 600 万元 人才安家补助。创新实施"链长+链主"制, 由市委主要领导牵头推进产业链建设,建立场 景"机会清单"与企业"能力清单"对接机 制,每年通过"幸会·杭州"平台开展场景 揭榜挂帅。

(二) 创新要素高度集聚

科研创新力量雄厚,汇聚浙江大学、西湖 大学、之江实验室等顶尖机构,重点布局脑机 智能、工业控制等全国重点实验室,2025年 前将实施10项人工智能方向市重点科研计划 项目。算力基础设施超前布局,在国家"东数 西算"枢纽节点规划"算力飞地",推进浙江新型算力中心等项目建设,构建"本地智算集群+异地算力飞地"的二元供给体系。数据要素优势显著,作为国家数据要素综合试验区,建立数据权益登记制度,新增5个公共数据授权运营领域,设立十亿级数据要素产业专项基金,推动数据资产人表与税收优惠政策落地。人才储备根基扎实,依托浙大等高校培育AI专业人才,2025年计划新增人工智能卓越工程师200名,构建全链条人才服务体系。

(三) 产业生态协同共生

资本赋能效应显著,形成"政府引导基金+国资创投+社会资本"的多元投资体系,杭州城投产业基金、上城资本等国资机构积极布局,2025年3月智谱AI超10亿元融资中就有杭州国资参与,推动大模型技术落地长三角。开源生态加速成型,依托国内领先平台打造国际一流人工智能开源社区,集聚288家产业链成员单位,涵盖芯片、模型、算力、应用等全领域。协同机制不断完善,组建市级以上创新联合体10个以上,推动龙头企业与高校院所共建创新应用实验室,在智能制造、智慧医疗等领域形成技术攻关合力。杭甬人工智能产业集群建设深入推进,实施"1024计划",夯实国家先进制造业集群创建基础。

三、重点发展方向

(一) 技术创新攻坚工程

实施模型突破工程,构建"基础大模型+ 垂直模型"的研发体系,目标培育2个国际一 流基础大模型、25个以上行业垂直应用大模 型,重点突破复杂思维模式、对齐调优等核心 技术。开展"芯模联动"专项行动,支持 AI 芯片设计企业与大模型厂商联合攻关新一代 AI 计算芯片及端侧芯片,推进国产芯片集群 化验证适配,破解高端芯片与 EDA 软件"卡脖子"难题。布局前沿技术赛道,在具身智能、类脑智能、AI4S(人工智能赋能科学研究)等领域加大研发投入,创建具身智能应用中试基地,推动"人形机器人+场景"规模 化落地。强化源头创新支撑,建设概念验证中心,给予最高 500 万元年度补助,加速技术从实验室到市场的转化进程。

(二) "AI+场景" 赋能计划

在制造业领域,深化"产业大脑+未来工 厂"融合,推动"AI+工业互联网"创新应 用, 打造 20 个以上工业可视化、缺陷检测典 型案例,每年评选智能改造标杆企业。医疗健 康领域建设卫生健康数字智能创新实验室, 开 发"安诊儿"等医疗智能体、覆盖病历管理、 专病研究等场景,推动医学 AI 技术临床验证 与落地。交通与低空经济领域开放中心城区至 高铁站、机场的智能网联路线,建设民用无人 驾驶航空试验区,依托"三体计算星座"工 程打造具身智能卫星系统。城市治理领域推进 "杭州 AI+"场景开放示范工程,在市政建设、 应急管理等领域形成标志性应用, 如类脑计算 机已实现抗洪抢险场景多机器人协同作业。数 字贸易领域搭建"AI+数字贸易"公共服务平 台,2025年计划服务企业超1000家,赋能贸 易数字化转型。

(三) 产业生态升级行动

优化企业培育体系, 2025 年目标新认定

专精特新"小巨人"企业 15 家以上、高新技术企业 50 家以上,招引亿元以上项目 30 个,培育百亿元级终端企业 5 家、省级以上链主企业 15 家。壮大产业新赛道,重点发展智能计算、智能终端、智能空天三大赛道,构建"芯片-服务器-智算云-端侧设施"全栈智能计算集群,培育智能眼镜、外骨骼装置等终端产品,推动卫星数据应用产业化。完善基础设施生态,2025 年底前建成"算力超市",实现算力调度、交易结算、补贴兑付一体化服务,扩大算力券覆盖范围至中小企业与开发者群体。深化区域协同,推动杭州 AI 技术与长三角制造业集群深度融合,参与构建"算力网络+AI应用+产业集群"的城市群协同发展模式。

四、现存挑战与制约因素

(一) 核心技术自主可控不足

高端芯片、基础软件等关键领域仍受制于 人,国产 AI 芯片在算力密度、能效比等指标 上与国际顶尖水平存在差距,EDA 软件国产 化率较低,依赖进口风险较高。大模型发展面 临"同质化"困境,基础大模型多聚焦通用 领域,在工业、医疗等垂直领域的深度适配能 力不足,训练数据的质量与多样性有待提升。 具身智能、脑机接口等前沿技术处于实验室阶 段,核心零部件国产化替代难度大,规模化商 用面临技术瓶颈。

(二) 高端人才结构性短缺

通用人工智能、核心器件设计等领域高端 人才供给不足,全球 AI 顶尖学者集聚度低于 北京、上海,人才竞争压力持续加大。人才 培养与产业需求存在错位.高校 AI 专业课程 更新滞后于技术迭代,复合型人才(如 AI+制造、AI+医疗)储备不足。人才服务体系仍有短板,部分细分领域人才评价标准不健全,住房、子女教育等配套服务对顶尖人才的吸引力有待增强。

(三) 中小企业转型壁垒较高

中小企业数字化基础薄弱, AI 技术应用 成本居高不下,即便叠加算力券等补贴政策, 仍面临前期投入大、投资回报周期长的难题。 场景资源分配不均衡,优质政府场景与行业场 景多向龙头企业倾斜,中小企业获取场景验证 机会较少,技术落地难度大。产业链协同不 足,龙头企业的技术外溢效应未充分释放,中 小企业与链主企业的配套协作黏性有待提升。

(四) 生态协同机制尚不完善

数据要素流通存在障碍,公共数据开放程度不足,行业数据壁垒尚未完全打破,数据安全与利用效率的平衡难题亟待解决。开源生态影响力有限,相较于国际顶尖开源社区,本土社区在全球人才集聚、技术输出等方面存在差距,开源标准制定话语权不足。跨区域协同深度不够,与长三角其他城市在算力调度、场景共享、标准共建等方面的合作机制仍需深化。

五、中钛投资建议

(一) 构建技术创新攻坚体系

建立"揭榜挂帅+赛马机制"的攻关模式,针对高端芯片、EDA 软件等"卡脖子"领域发布攻关清单,给予高规格项目补助,集中资源突破核心技术。支持企业联合高校院所建设新型研发机构,重点打造类脑智能、具身

智能等领域创新平台,对新认定的概念验证中心给予创建补助及后续运营补贴。优化大模型发展生态,设立大模型创新专项,鼓励企业开发行业垂直模型,对入选的优秀模型给予奖励。

(二) 实施人才强基工程

开展"顶尖人才引育计划",针对通用 AI、核心器件等紧缺领域,给予最高 600 万元 安家补助及项目启动资金,依托"之江实验室"等平台打造人才集聚区。深化产学研协同育人,支持浙大、西湖大学等高校增设 AI+交叉学科,与企业共建 20 个以上实习实训基地,培养复合型技术人才。完善人才评价与服务体系,建立以创新价值为导向的人才评价标准,优化住房、医疗、教育等配套服务,2025年新增人工智能卓越工程师 200 名以上。

(三) 赋能中小企业转型发展

扩大政策扶持覆盖面,将算力券补贴范围延伸至中小企业,单个企业年补贴上限提高至800万元,叠加区县补助可达1300万元。建立"场景共享"机制,要求链主企业每年开放不少于10个场景给中小企业验证,对成效显著的场景给予企业奖励。构建"龙头+中小"协同生态,支持链主企业建设产业赋能平台,向中小企业输出低成本AI解决方案,对带动中小企业转型的龙头企业给予税收优惠。

(四) 完善产业生态协同机制

深化数据要素市场化改革,加快《杭州 市数据交易促进条例》立法,扩大公共数据 授权运营领域,建立跨行业数据共享联盟,降 低数据使用成本。提升开源生态能级,依托 "魔搭"社区打造国际开源平台,设立 10 亿元开源专项基金,吸引全球开发者参与,培育 1000 家以上开源生态企业。推进长三角协同发展,联合上海、苏州等城市建立算力调度联盟,共建跨区域场景库与标准体系,打造长三角 AI 产业共同体。

六、发展展望

依托政策赋能、创新集聚与生态协同的多重优势,杭州人工智能产业正加速从"技术跟随"向"创新引领"跨越,有望在"十四五"末期形成具有全球竞争力的产业生态。到 2025 年底,全市人工智能核心产业营收将突破 3900 亿元,智算规模超 50EFLOPS,培育2个国际一流基础大模型与 25 个以上行业垂直模型,在智能计算、具身智能等领域形成技术壁垒。

场景应用将实现从"单点示范"到"系统渗透"的转变,在制造业领域形成"AI+全产业链"改造模式,医疗领域实现智能诊断覆盖80%以上二级医院,交通领域建成全国领先的智能网联与低空经济示范体系。产业生态将呈现"集群化、国际化"特征,培育5家以上百亿元级终端企业,形成"中国视谷""云栖智能小镇"等世界级产业地标,吸引全球顶尖人才与创新资源集聚。

未来,杭州将以通用人工智能为核心引擎,深度融入长三角 AI 产业协同网络,通过"算力筑基、数据赋能、场景牵引、生态共生"的发展路径,逐步建成具有全球影响力的人工智能创新高地,为新质生产力发展提供坚实支撑。



关于组团参观 2026 年德国汉诺威工业博览会及考察 欧洲电气制造企业的通知

各有关单位:

为加强我国电工行业企业与欧洲在工业自动化和机电制造领域的经贸合作和技术交流,引导企业开拓并巩固多元化国际市场,中国电器工业协会将继续组织我国电器行业有关技术人员和专家于 2026 年 4 月前往欧洲考察,我们此行将重点参观 2026 年德国汉诺威工业博览会,并对欧洲著名电气制造企业进行实地考察。

汉诺威工业博览会(HANNOVER MESSE)作为享誉全球的"世界工业发展晴雨表",创立于1947年,在70多年的发展历程中,汉诺威工业博览会始终引领世界工业的创新与发展,是联系全球工业设计、加工制造、技术应用和国际贸易的最重要的平台。2026年汉诺威工业博览会将于2026年4月20-24日在德国汉诺威展览中心举行,本届展会合作伙伴国为巴西。

作为机械与设备工程、电气工程、数字技术和能源技术等领域顶尖企业的交流平台,汉诺威工业博览会持续发挥着其行业领导地位的优势,将诸如工业4.0、工业5G、工业人工智能及氢能燃料电池等趋势转化为具有突破性的解决方案。2025 年汉诺威工业博览会有超过

4,000 家参展企业,来自150 个国家及地区的约127,000 名专业观众,40%的观众来自德国以外。

2026年汉诺威工业博览会展品主题如下:

能源及工业基础建设(11、12、13号馆):能源基础设施及储能技术、电力工程及能源自动化、氢能技术

自动化与数字化(13-17、22-27号馆):制造业人工智能、自动化及传动系统与组件、防务与安全装备制造技术、物联网、无线通信与云技术、工业软件、工业零配件配套与施工解决方案、信息/运营技术安全、工厂内部物流技术、机器人技术与装配自动化

科研与技术成果转移 (11 号馆): 科研与 创新成果转移、初创企业

参与全球领先的工业技术展会,领先一步,掌握新技术、关注新市场,发现新商机, 2026年汉诺威工业博览会将是电工行业不可 错过的年度盛事。为便于安排,希望有关单位 积极响应,尽早报名。

一、初步行程安排:

1. 出访时间:拟订 2026 年 4 月 20 日出发,在外停留 11 天;境外公务拟安排:参观汉诺威工业博览会、欧洲工业 4.0 标杆企业考

察交流。

- 2. 出访国家:德国、捷克、匈牙利(以最终行程为准)。
- 3. 出访费用: 36000 元/人, 单间差 8000元;

费用包括:往返国际机票、境外食宿费 (住宿标准:展览城市3星级酒店双人间,其 他城市四星酒店双人间,餐饮以中餐为主)、 城市间交通费(飞机或豪华大巴)、境外保 险、展会门票、签证预约指导服务等费用 (不包含签证费)。

二、报名办法:

请报名单位认真填写参团报名表(见附件),将报名表及护照首页(护照有效期须在2026年11月1日以后)于2025年11月15日前统一发送至分会秘书处。

由于申根签证需提前预约并要求将材料提

前送外国领事馆签证中心审核,因此请各报名 单位抓紧时间报名,没有护照及护照有效期不 够的参团人员请尽快办妥因私护照及延期 手续。

三、联系办法及联系人:

(一)报名方式

中国电器工业协会 微电机分会 秘书处

(二) 签证办理

中国电器工业协会

地址:北京市丰台区南四环西路 188 号 12 区 30 号楼

刘景丽: 010-68173862/15810865800

张 爽: 010-68218641/13121215760

E-mail: bwbceeia@ 263. net

中国电器工业协会 2025年9月23日

自动精密绕线机及配套设备制造商

达胶盖线

可





稳定

高效

全自动

无人化生产





组装后

良品率:>98%

电源:220V±10%50Hz

产能:550-600pcs/h 稼动率:95%以上

气压:0.5MP以上 外形尺寸:(L)14000X(W)1200X(H)1800mm

深圳市星特科技有限公司创立于2011年,总部位于"中国-广东-深圳",深圳总部厂房面积达28000m²,员工人数逾600人;于2021 年设立常熟分公司,2023年设立越南河内分公司。公司致力于自动化绕线设备、3C非标自动化设备、马达自动线、马达绕线和精密加 工模具领域的研发和生产;公司被授予"国家高新技术企业"、"科技型中小企业"及国家级专精特新"小巨人"企业,是销售服务为一 体的高新技术企业。

深圳市星特科技有限公司 Shenzhen Xingte Technology Co., Ltd

客服电话:400-088-1582/181-2995-6796(宋)

邮箱:William@xingtekj.com

地址:深圳市宝安区燕罗街道罗田社区第三工业区日升路8号

星特自动化科技(苏州)有限公司

客服电话:400-088-1582/181-2995-6796(宋)

邮箱:William@xingtekj.com

地址:常熟市常福街道建业路2号常熟先进制造业科技园7A幢



企业官网



企业公众号