

# 《浙江仪器仪表通讯》

2025年 第八期

(总第397期)

## 主办单位:

浙江省仪器仪表行业协会

## 协办单位:

浙江省自动化学会

## 行业标杆企业:

中控科技集团有限公司

舜宇光学科技(集团)有限公司

中控技术股份有限公司

聚光科技(杭州)股份有限公司

华立科技股份有限公司

杭州海兴电力科技股份有限公司

杭州和利时自动化有限公司

金卡智能集团股份有限公司

宁波三星医疗电气股份有限公司

杭州炬华科技股份有限公司

浙江正泰仪器仪表有限责任公司

(按各板块主营业务规模)

主 编: 张 磊

编 辑: 张小莉

## 浙江省仪器仪表行业协会

地址: 杭州市滨江区六和路309号

中控科技园E1705

邮编: 310053

电话: 0571-86538535

0571-86538511

E-mail: zjyqyb@163.com

Http: //www.zjaia.com

## 目 录

### 协会动态:

浙粤协同共探产业升级新路径 .....1

### 会员成果:

中控技术登榜2025《财富》中国科技50强 以工业AI助力世界可持续发展 .....2

西力科技三相智能物联电能表获评“浙江制造精品” .....3

晨泰科技荣获2025年第十届“创客中国”暨“浙江好项目”等奖 .....3

金卡天信亮相长沙MICONEX 自主研发流量计入选“十佳新品”! .....4

金塔中光10万千瓦光伏电站单日发电量再创新高 .....4

正泰中自赋能新材料企业安全高效生产 .....5

### 会员风采:

赋能多行业智变 剑指工业AI蓝海 .....6

“活力中国调研行”浙江主题采访活动走进正泰量测产业园 .....7

国产高端替代,支撑科技强国——大湾区专家一行莅临永新光学考察交流 .....8

和利时赋能山东能源未来能源煤制油分公司全厂PID及AAS系统智慧化建设实践 .....9

深化行业价值共识 助力城镇水务高质量发展——宁水集团亮相吉林省城镇水务高质量发展技术交流会 .....10

金卡天信双展发力 赋能智慧计量与绿色转型 .....11

泰林生物从技术破壁到生态输出的全球之路 .....11

### 政策法规:

“剧透”务实举措! 多部门明晰下半年经济工作三大重点 .....12

工业和信息化部: 加力培育专精特新中小企业 .....14

持续加大科技创新投入! 浙江省政府印发实施意见 .....17

金融支持新型工业化, 七部门联合发文提出18项举措! .....19

### 行业资讯:

传感器市场整合加速: 巨头们正抢滩万亿级智能感知新蓝海 .....19

国家队开启高端质谱新步伐 .....21

工业自动化狂飙: 中国3225亿市场“炸”了 .....23

## 协会动态

## 浙粤协同共探产业升级新路径

2025年8月17日至20日,由浙江省工业和信息化研究院、浙江省仪器仪表行业协会、乐清市政府及多家龙头企业代表组成调研团,赴深圳开展为期四天的产业调研考察活动。此次活动以“政府引导、协会搭台、企业唱戏”为协作机制,聚焦传感器、连接器、智能控制等前沿领域,旨在深化区域产业协同,探索仪器仪表行业高质量发展新路径。浙江省仪器仪表行业协会副秘书长郭柏玲代表协会参与调研。

此次调研是浙江省仪器仪表行业协会首次与浙江省工业和信息化研究院、乐清市政府及龙头企业联合行动,标志着协会在推动跨区域产业协同、资源整合中迈出了重要的一步。

调研团首站走访深圳市传感器行业协会,会长姜勇及秘书长王维详细介绍了协会通过“六链融合”体系构建的全链条服务体系,涵盖中小企业扶持、产业资源整合及线上线下服务能力。深圳在传感器设计制造端的技术积累,尤其是比亚迪、华为等龙头企业对4D毫米波雷达、智能驾驶等领域的突破性应用,为浙江企业提供了转型升级的标杆案例。

在联合飞机科技有限公司,调研团深入了解无人机产业的智能化发展;在深圳市连接器行业协会,秘书长唐中分享了深圳连接器产业在标准制定、技术创新方面的实践经验;大疆创新科技有限公司的展厅展示则以“硬核科技”刷新了浙江企业对智能制造的认知。

在和而泰智能控制有限公司,董事长刘建伟亲自演示智能家居等产品的应用场景,展现传感器技术在智能家居领域的深度渗透;数联天下智能科技有限公司的考察进一步拓宽了浙江企业在物联网与工业互联网融合中的视野。

企业调研过程中,东南电子、金桥铜业、海通通讯、捷仕泰电子、台邦电机、虹勋表面处理等乐清企业代表积极与深圳企业探讨合作方向。

调研团专程走访深圳市乐清商会,叶序锋副市长在座谈会上发表讲话,围绕“深圳企业回归乐清”主题,深入阐述乐清在政策支持、产业配套、营商环境等方面的综合优势,并号召在深乐清企业家把握机遇,加强与家乡的联动合作。

此次调研不仅为浙江仪器仪表行业协会积累了宝贵的跨区域合作经验,也为乐清市政府与深圳的产业对接搭建了桥梁。乐清市委常委、副市长叶序锋总结道:未来,我们将以‘政府引导、协会搭台、企业唱戏’的模式,推动更多资源落地乐清,打造全国物联传感产业创新高地。”

浙粤产业调研考察,既是浙江仪器仪表行业开放合作的里程碑,也是乐清市政府推动产业升级的生动实践。未来,浙江省仪器仪表行业协会将继续携手各方,以“协同创新”为引擎,共绘仪器仪表行业高质量发展的新蓝图!

(来源:浙仪协)

## 会员成果

## 中控技术登榜2025《财富》中国科技50强 以工业AI助力世界可持续发展

8月21日,国际权威商业媒体《财富》(Fortune)正式公布了2025年中国科技50强榜单。中控技术(688777.SH)作为中国工业人工智能领域的领军企业,凭借其在推动全球工业智能化进程中的关键技术突破、持续的研发创新能力、深厚的行业积累以及广泛的社会影响力,成功入选这份聚焦“中国创造,全球影响”的权威榜单,彰显了中国科技企业在全球创新格局中日益提升的竞争力与影响力。

“中国科技50强”由《财富》杂志发起,旨在遴选由中国本土诞生且在技术创新、国际化布局等方面具有全球影响力的科技企业。聚焦核心技术壁垒、全球化运营、研发可持续性、产业与社会价值等多维度进行综合评估,最终从人工智能、高端制造、数智物流、药物研发、新能源等多维领域中遴选出50家代表性企业。中控技术作为工业AI领域的代表企业荣誉入榜。

从科研实验室走向全球工业现场,中控技术的发展历程是中国工业从“制造”迈向“智造”的生动实践。公司以自主创新打破技术垄断,以科技实力驱动新质生产力发展,以全球化视野输出中国方案。依托30余年的行业积淀和技术积累,中控技术构建起以数据、技术和生态为核心的“三大护城河”:

**行业 Know-how 与数据厚度:**已部署10万套控制系统,工业数据I/O点数突破1亿,实现从“拥有数据”到“读懂数据”的能力跨越;

**全栈技术闭环能力:**在被称为“工业大脑”的控制系统领域,打破国外对工业控制系统的长期垄断,连续14年蝉联国内DCS(集散控制

系统)市场占有率第一。同时,实现AI算法与控制系统的深度融合,构建“感知-决策-控制”一体化闭环能力;

**庞大的产业生态基础:**服务企业超3.7万家,覆盖流程工业全场景,为AI技术规模化落地提供真实、多元的验证环境。

在产品创新层面,中控技术基于“1+2+N”工业AI驱动的企业智能运行新架构,推出了全球首款时间序列大模型TPT(Time-series Pre-trained Transformer),推动工业生产从“经验决策”转向“AI实时优化”。公司自主研发的新一代通用控制系统UCS(Universal Control System),以“软件定义、云原生”架构打破传统控制系统的物理桎梏,助力企业实现机柜空间节省90%、线缆成本下降80%。

在产业应用层面,中控技术中标“中煤榆林煤炭深加工基地”项目,项目总额近亿元,未来将大力推动AI在能源化工超大型工程中的应用;TPT为大唐多伦煤化工装上“AI大脑”,推动我国能源行业绿色、低碳、智能化转型;中控技术携手湖北三宁打造“硫酸装置无人值守”项目,通过工业AI技术及产品推进湖北三宁进入“无人”值守模式;为天津石化打造“AI+数据”驱动的智慧实验室,实现年省人力成本900余万元;与沙特阿美联合研发的防爆智能巡检机器人,实现“五维一体”精准监测;通用控制系统UCS产品Nyx成功落地瑞典,实现海外首单突破。

目前,TPT、UCS等工业AI核心产品已在中国石化、万华化学、兴发集团、欧洲星源等

110多个项目中应用,覆盖石化、煤化工、热电等多个行业,不仅为企业带来经济效益,更在安全生产、节能降耗、绿色低碳等方面创造广泛社会价值。

全球布局输出中国智慧,共建工业智能新生态。基于“全球化思考、本地化行动”的战略指引,中控技术依托新加坡国际运营中心及覆盖东南亚、南亚、中亚、中东、非洲、欧洲和美洲的全球服务网络,积极推进与全球客户构建高质量战略合作,持续提升产品、技术、解决方案和服务的核心能力,将领先的工业AI解决方

案推向世界舞台。中控技术不仅提供技术与产品,更致力于将绿色、安全、高效的发展理念深度融入全球工业生态,以实际行动诠释中国科技企业的创新力量与国际担当。

展望未来,中控技术将继续秉持“成为全球工业AI引领者,以AI驱动工业可持续发展”的美好愿景,以工业AI为核心驱动力,引领流程工业迈入一个更智能、更绿色、更高效的未来,为世界科技与工业进步注入坚实而蓬勃的动力。

(来源:中控技术)

## 西力科技三相智能物联电能表 获评“浙江制造精品”

近日,杭州西力智能科技股份有限公司(以下简称“西力科技”)自主研发的B级三相智能物联电能表成功入选2025年“浙江制造精品”名单。

公司B级三相智能物联电能表采用“硬件平台化,软件APP化”的设计架构,基于嵌入式操作系统,可在保障核心计量功能的同时,通过APP灵活扩展多种功能模块,满足用户多样化需求,有效降低运维成本;集成RS-485、4G等多模通信技术,保证复杂网络环境下的可靠通信;开发基于物联网的用电安全管理方法,实时监测用电设备数据,实现安全预警功能;支持-40℃至70℃宽温运行,抗干扰能力出色,设计使用寿命达10~15年;依托

高品质元器件和自动化检测工艺,保障产品可靠性,抽检合格率超过99.9%,废品率低于0.1%,返修率不足0.2%,具备平台化设计、精准计量与可靠性通信及智能安全监测的技术领先优势和环境适应性强、质量指标过硬的卓越品质优势。

此次B级三相智能物联电能表入选“浙江制造精品”,既是对公司这一产品的认可,也是对公司研发技术和生产制造能力的认可,公司将继续深化“智能物联”与“能源计量”的融合创新,加速技术应用落地,持续提升产品与服务价值,为电力行业智能化升级和国家能源互联网建设提供更强劲的技术支撑。

(来源:西力科技)

## 晨泰科技荣获2025年第十届“创客中国” 暨“浙江好项目”等奖

近日,2025年第十届“创客中国”暨“浙江好项目”中小企业创新创业大赛温州湾新区、龙湾区海选赛在温州国际云软件谷落下帷幕。浙江晨泰科技股份有限公司凭借“液冷超充站

‘全链路’一体化生态集成技术的研究”项目,在激烈竞争中脱颖而出,荣获本次海选赛二等奖。

在路演现场,11支参赛队伍按照“8分

钟展示+4分钟答辩”的模式展开角逐。各团队通过精心准备的演示,详细介绍了项目在核心技术、产品创新、市场应用等方面的优势。

晨泰科技的液冷超充站项目凭借独特的技术优势备受瞩目。我司项目经理孙丙功介绍,该项目采用先进的液冷技术,能通过高效液冷循环快速散发充电设备热量,避免组件过热,大幅提升充电桩的使用寿命和工作效率。

目前,720千瓦的充电桩已在多个地区成功部署,可实现高效、安全、智能的充电服务。

展望未来,晨泰科技将以此次获奖为新起点,持续深耕新能源领域技术研发,加大创新投入,深化产学研合作,积极探索行业应用新场景,以更优质的产品与服务回馈市场,为推动新能源产业发展、助力地方经济高质量腾飞贡献更多企业力量。

(来源:晨泰科技)

## 金卡天信亮相长沙MICONEX 自主研发流量计入选“十佳新品”!

8月13~15日,第33届中国国际测量控制与仪器仪表展览会(MICONEX 2025)在长沙国际会展中心盛大举行,金卡天信携过程测量产品与解决方案精彩亮相。金卡天信自主研发的科里奥利质量流量计凭借领先的技术与创新实力,从众多展品中脱颖而出,成功入选本届MICONEX大会官方权威评选的“十佳新品”!这一荣誉是对金卡天信持续深耕计量领域、坚持自主创新的高度认可。

大会以“启航‘十五五’:创新驱动 智造未来”为主题,聚焦“十五五”规划关键期中国制造业的挑战与机遇,探讨工业AI革命浪潮下的产业升级路径。展会期间,金卡天信重点展示了质量流量计、电磁流量计、涡街流量计、超声流量计等多款核心产品及能量计量解决

方案,收获广泛关注。

此外,全球顶尖认证机构德国TÜV NORD专访金卡天信,在产品安全及认证领域深度对话,彰显了金卡天信产品的卓越国际竞争力和可靠性。

湖南省“十四五”规划大力推动高端装备制造与数字经济发展,金卡天信的先进计量技术与解决方案,与长沙乃至中部地区产业升级的需求高度契合,为未来深化合作、共促制造业高质量发展奠定了坚实基础。在“十五五”新征程启航之际,金卡天信将继续深耕仪器仪表领域,以更智能、更精准的计量技术,为全球工业智能化升级与可持续发展贡献力量。

(来源:金卡天信)

## 金塔中光10万千瓦光热电站 单日发电量再创新高

据项目现场最新消息,8月13至8月15日,金塔中光太阳能“光热+光伏”试点项目10万千瓦光热电站连续3天不间断运行,日均发电量超过100万kWh。期中,8月14日单日发电量达131.7万kWh,创同类电站投运后同期

最高运行纪录。

当日运行曲线显示,光热机组白天降低负荷运行,优先保障光伏机组出力,夜间满负荷运行发电,基本实现了大基地光热+项目光热与光伏协同互补运行的设计目标。

该光热电站于2025年5月28日成功并网发电,并于2025年7月10日实现全流程贯通。随后在11天内,电站即实现了满负荷运行,并于7月21日实现单日发电量102.4万kWh。7月10日至8月15日期间(包括9个阴雨天、17个多云天),电站累计运行26天,累计发电时长391.2小时,累计发电量1554.8万kWh。

在可胜技术与中国绿发甘肃公司的共同努力下,电站自全流程贯通运行以来,全系统快速实现稳定运行,未发生因故障停机。尤其值得一提的是,该项目首次应用的低位罐短轴泵系统运行良好,各项技术指标均优于设计参数,冷盐泵在额定流量下振动小于0.3mm/s,冷盐罐最低液位达到设计值0.5m以下,远低于传统高位罐技术,显著提升了熔盐利用率。

该电站白天已同步开启电加热器设备,吸纳光伏弃电运行,有效提高了电站整体经济效

益。此运行模式在光伏+光热互补项目中成功实现工程化应用,验证了光热通过熔盐电加热消纳光伏弃电的可行性,为后续规模化应用奠定了坚实基础。

### 项目概述

金塔中光太阳能“光热+光伏”试点项目是国家第二批以沙漠、戈壁、荒漠为重点的大型风光基地项目,位于酒泉市金塔县白水泉光电产业区内,总装机规模700MW,采用“光热+”的配置模式,包括光伏600MW,光热100MW,配置8小时熔盐储能系统,镜场面积76.78万平方米。项目建成后,预计年均可为电网输送14.5亿千瓦时清洁电力,每年可节约标准煤约48万吨,减少二氧化碳排放约136万吨,对促进当地经济社会协调发展和节能减排具有重要意义。

(来源:可胜技术)

## 正泰中自赋能新材料企业安全高效生产

江西上饶——在江西省德兴香屯工业园内,江西某新材料公司作为国内有机硅细分领域的领军企业,其产品远销欧美,产能规模位居行业前列,是国内品类最全、产能最大的生产企业之一,在区域乃至全国同行业中拥有显著的知名度和影响力。

自2015年合作至今,正泰中自深度参与了该企业的产能跃升与安全升级,以自动化、安全控制技术和全生命周期的服务,成为客户十年发展路上坚实的合作伙伴。

### 十年合作历程

2015—2020年奠基合作与产能跃升:正泰中自为该企业年产1700吨甲基含氢硅油项目和年产17000吨甲基含氢硅油二期项目提供核心DCS控制系统,奠定了智能化生产的基石,助力厂区实现更精准的过程控制及更安全稳定生产运行。

2021—2023年安全升级与持续深化:自

2021年起,正泰中自全面升级该企业的自动化控制系统:不仅部署了新一代Chitic 9.0组态软件平台,更以高性能的泰和-大型分布式控制系统CTS900为支撑,实现了产能的跨越式提升。

同时,正泰中自承接了全厂SIS安全仪表系统改造及GDS有毒可燃气体监控系统建设项目,引入核心产品——泰安-安全控制系统TAS1900,为工厂构筑起坚实的安全防线。在20800吨有机硅系列产品扩建、三苯基氯甲烷建设以及危险化学品自动化提升改造等多个项目中,正泰中自持续提供专业的SIS系统解决方案,确保新装置的本质安全,有效满足日益严格的安全规范要求。

2025年未来启航:正泰中自为年产15000吨硅烷偶联剂及有机硅树脂等重大项目提供仪电控整体解决方案,双方合作进入新篇章。

全栈式解决方案能力:提供从基础过程控制(DCS)到安全仪表系统(SIS)、气体检测报警系统(GDS)的完整解决方案,实现系统集

成,构建统一管控平台。

全生命周期服务:十年间,正泰中自团队提供了从方案设计、供货、安装调试到后期运维支持、升级改造的全生命周期服务。专业、高效、及时的技术响应是系统十年稳定运行的重要保障,建立了深厚的客户信任。

正泰中自稳定可靠的自动化控制系统,助

力该企业实现从千吨级到数万吨级的产能跃升与产品线多元化拓展。双方长达十年的精诚合作,是技术赋能实体产业的典范,生动诠释了“中国制造”向“中国智造”的坚定迈进。正泰中自期待与更多企业携手并肩,共同开启下一个更加智能、安全、高效的辉煌十年!

(来源:正泰中自)

## 会员风采

### 赋能多行业智变

在全球工业智能化浪潮中,中国工业 AI 技术正以破局者姿态登上世界舞台。根据赛迪研究院电子信息研究所日前在 2025 赛迪论坛发布《“十五五”时期我国通用人工智能产业发展趋势研究》指出,中国 AGI 产业呈现蓬勃发展态势,2024 年市场规模达到 165 亿元,预计到 2028 年将达到 624 亿元。

在国家“智能制造”“新质生产力”“双碳目标”等战略持续深化的背景下,工业企业对智能化解决方案的需求呈现刚性且迫切的增长态势。基于此,中控技术依托自主研发的生成式 AI 算法框架,构建起流程工业 AI 时间序列大模型 TPT (Time-Series Pre-trained Transformer)。正式发布一年以来,TPT 大模型已成功落地超过 110 个项目,广泛覆盖石化、化工、能源电力、油气、医药食品、冶金、建材等领域的国内外领军企业,不仅完成了从技术概念到成熟产品的跨越,更在流程工业智能化升级的核心场景中实现了规模化商业落地,验证了其强大的跨行业适应性与实战价值,市场空间正随工业智能化转型浪潮加速释放。

依托强大的技术实力与规模化的场景落地能力,TPT 大模型在国内工业领域的市场潜力已清晰显现。根据已有项目及行业发展趋势推算,TPT 大模型在国内石化、化工、能源电

### 剑指工业 AI 蓝海

力、油气、医药食品等核心领域未来可开拓空间或突破 330 亿元/年。

这片数百亿工业 AI 蓝海的出现,也彰显着工业智能化转型浪潮下优势产品价值释放的必然。政策红利持续加码为市场扩容“托底”,企业降本增效刚需为市场增长“提力”,TPT 大模型的跨行业适配性与实战价值则为市场变现“赋能”。随着越来越多工业企业迈入智能化升级深水区,工业 AI 蓝海正加速从“潜力”转化为“实力”,从“蓝图”落地为“实景”,成为驱动工业高质量发展的新增长极。

TPT 大模型以工业时序数据为底座,通过“AI+场景化融合”重构生产逻辑。基于时序预测、多目标动态优化、机理与数据融合建模的三大核心能力,及“少量微调甚至零微调即可跨装置、跨工况复用”的强大迁移能力,TPT 大模型能够深度支撑工厂运行评价、健康评估、瓶颈分析、操作优化乃至工厂 Redesign 等全场景智能应用落地,精准突破高危/高耗能行业在安全防控、能效提升、人工依赖等领域的长期痛点瓶颈,全面推动流程工业实现安全、低碳、效益、质量的多维协同跃升。

发布一年以来,TPT 大模型以硬核技术内核与超强场景适应力,在实战中展现出卓越适配性与落地效能,成为破解传统工控难题的核

心引擎,为企业带来效率显著提升、成本有效降低、碳排放大幅减少的切实部署效果,为行业智能化升级注入强劲动能。

**案例一:**大唐多伦煤化工绿电调度项目,国内首例煤化工与绿电深度耦合的多能源互补系统

面对风光发电波动性与煤化工连续用能需求的矛盾,TPT大模型作为智慧中枢,整合燃煤机组、绿电、储能及下游化工负荷,建立起“预测-优化-控制”的三级联动机制。项目达成绿电替代燃煤发电比例87.5%的行业突破,年减碳41.94万吨,实现安全、质量、低碳、效益的全面跃升,成为国内首例多能源互补系统标杆。

**案例二:**万华化学氯碱生产自主运行项目,全球首个TPT大模型驱动氯碱装置全流程智能化

强酸强碱工况下,传统控制依赖人工经验导致操作强度高、能耗物耗大。项目通过TPT大模型助力万华化学实现三大智能突破:智能控制将pH中和时间从5小时压缩至1小时,碳酸钠投加精度控制在 $\pm 0.02\text{g/L}$ ;智能分析实现对174个阀门状态的实时监控,电解槽能耗降低5%、离子膜寿命预测精度达95%;智能决策基于设备OEE和利润波动分析实现生产计划

的动态调整。通过项目实施可实现年节约成本超千万元,推动氯碱装置从“人控”到“智控”的全面转型。

今年7月11日,工业和信息化部发布信息化和工业化融合2025年工作要点,明确支持行业大模型在重点场景应用。以中控TPT为核心的广西华谊能化项目作为流程工业安全领域唯一入围工信部“揭榜挂帅”的AI主动防控项目,相关项目经验将为石油、化工、冶金等高危行业提供可复制、可推广的示范样板。近期,我们将推出TPT大模型升级版。该模型聚焦工业生产全流程,以“统一建模”打破技术壁垒,实现多技术体系深度融合,可覆盖多类应用,支撑装置多类核心任务。通过TPT大模型构建的工业装置智能体,将成为装置运行的“智慧大脑”,推动各类应用从工具型助手全面升级为具备主动异常识别、精准风险评估、智能优化决策及自主执行能力的智能体(Agents)。更值得期待的是,这些智能体将组成自主协作系统,构建生产过程自动化(PA)的智能运行平台,共同完成工业装置自主运行目标,这标志着工业软件技术体系与应用模式的又一轮革新,为流程工业从自动化向自主化跃迁注入全新动能。

(来源:中控技术)

## “活力中国调研行”浙江主题采访活动

### 走进正泰量测产业园

8月8日,“活力中国调研行”浙江主题采访团来到温州乐清,60余名来自全国各地的媒体记者走进正泰智能化量测产业园,通过参观智慧展厅、智能制造生产线,听取技术解析、深入交流访谈等,近距离感受正泰仪表在绿色低碳、智能制造、数字技术等领域的创新成果。

在正泰能源量测世界展厅,采访团深入了解正泰仪表在智慧计量与能源管理等领域的创新突破,充分了解正泰仪表构建的从产品到

园区的全链条减碳体系,并对园区内打造的用户侧微电网管理系统表示充分肯定。

作为业内率先在全系列电能表产品获得全生命周期碳足迹认证的企业,正泰仪表每年将超6%的营收投入研发,为绿色低碳技术的规模化应用提供了坚实支撑。

DDSU666 导轨式电能表、正泰锐智系列多回路电能表等多款产品实现了从原材料采购到废弃处置的每一步,其碳排放都可精准追

溯,树立了行业绿色产品标杆。

在绿色低碳领域,正泰仪表不仅聚焦产品本身,更构建了从“单品碳计量”到“园区级低碳管理”的全链条解决方案。

调研团重点考察了园区分布式光伏与储能系统,该系统每年可为园区产生100万kWh绿色电力,减少二氧化碳排放850吨;1.25MW/2.23MWh储能系统通过峰谷调节,每年可节约电费35万元,实现了“绿电自用、余电上网”的高效能源循环,成为“工业园区节能降碳”的典范。

在正泰量测产业园的智能生产车间,调研团成员被高度自动化的生产场景所吸引:AGV自动导引车沿着预设路径精准穿梭,机械臂与智能设备协同完成高精度装配,中控屏幕上实时跳动着产能、质量、能耗等数据——这是正泰仪表以数智化重构制造流程的生动缩影。

正泰仪表作为正泰集团核心产业之一,基于高质量发展战略,持续深耕数智化建设,在人工智能目标检测、人工智能视觉引导算法等先进技术研发、数据应用、AI模型等方面取得多项突破。

“目前,正泰仪表已获得‘绿色低碳工厂’‘浙江省数字工厂标杆企业’‘浙江省未来工厂培育企业’等资质认可”。正泰仪表总经理黄

旭斌在交流中表示。今年1月,正泰仪表凭借正泰智能化量测产业园在先进制造、数字技术等领域优势,成功入选2024年浙江省“未来工厂”。

此外,正泰仪表重视数字化专业人才储备,已打造近百名的系统软件专业队伍,取得软件领域国际最高等级CMMI5级评估认证,自研MES、QIS、DMS等27套系统软件,构筑了一体化企业数字运营平台。

“目前正泰仪表数字工厂关键设备自动化率达到了100%,数控化率达到80%以上。同时,正泰还将各种数据与大模型相结合,实现从‘制造’到‘智造’的快速转型。”

从智能计量设备到园区级能源管理系统,正泰仪表的每一步创新都紧扣“高效用能、低碳发展”的核心。此次实地探访,不仅展现了正泰仪表在“数字技术+绿色制造”领域的标杆实践,更印证了企业以创新驱动践行“两山”理念的坚定步伐。

面向未来,正泰仪表将持续以技术突破引领行业转型,不断探索碳计量延伸应用,为虚拟电厂、绿电交易等新业态提供技术支撑,为全球能源革命与低碳发展贡献“正泰智慧”。

(来源:正泰仪表)

## 国产高端替代,支撑科技强国

### ——大湾区专家一行莅临永新光学考察交流

8月14日,一场聚焦“国产高端替代,支撑科技强国”的研讨会在永新光学举行。深圳技术大学药学院院长、中国科学院深圳先进技术研究院医药所所长、罗湖医疗集团副院长、深圳大学生命与海洋科学学院副院长、深圳湾实验室影像中心主任、海洋学院副院长、深圳市生物医药促进会秘书长一行莅临永新光学,实地走访国产高端显微镜研发基地,共同擘画科学仪器自主创新宏伟蓝图。

此次大湾区专家一行首先走进永新光学

的展厅,系统了解了公司丰富的历史沿革及其在精密光学仪器和光学元组件制造领域所取得的突破性进展与创新成果,真切感受到了国产科学仪器产业的崛起。随后走访了生产车间,对公司先进的精益生产管理体系和严谨的制造工艺进行了细致考察,并给予了高度评价。

座谈会由公司副总经理主持,并就当前现状:在复杂的国际科研环境下,国产科学仪器如何突破“卡脖子”困境,引领专家与公司技术

团队展开了深度对话,深入剖析了国产设备的优势、面临的挑战以及未来发展的关键路径,凝聚起加速高端替代的强烈共识。

永新光学博士后工作站邢博士系统阐述永新光学在国家“十四五”和“十五五”期间承担的重点研发项目进展,特别是共聚焦显微镜系统及超分辨显微成像技术领域取得的重大突破。

深圳湾实验室影像中心孙主任带来《显微镜技术与应用各品牌的差异化》分享,深入分析当前国内外主要显微镜品牌的核心技术与

特点,清晰勾勒出不同技术路线的差异化优势,为国产高端显微镜的精准定位与未来发展提供了极具价值的行业应用视角。

此次“深圳大湾区专家走进永新”活动,不仅是次技术的交流与成果的展示,更是一次信心的传递与使命的强化。在“国产高端替代,支撑科技强国”的旗帜下,永新光学以其在共聚焦显微镜、超分辨显微镜等显微核心技术上的持续深耕与突破,彰显了国产科学仪器领军企业的担当与实力。

(来源:永新光学)

## 和利时赋能山东能源未来能源煤制油分公司 全厂PID及AAS系统智慧化建设实践

山东能源陕西未来能源化工有限公司煤制油分公司(以下简称:未来能源煤制油分公司)是一家集煤、油、化综合转化利用的大型能源化工企业,是国内唯一同时掌握高低温费托合成技术的企业,公司运营的国内首个百万吨级煤间接液化示范项目,属于国家重点煤炭深加工示范项目。

### 项目背景

结合双碳目标,锚定世界先进,未来能源煤制油分公司的创新脚步从未停歇,从自主技术创新到生态合作拓展,始终向着产业布局差异化、精细化、高端化、终端化进军,走出了一条绿色低碳发展的创新路径。为提升其“百万吨级煤间接液化示范项目”生产装置的自控率及报警管理效率,该公司选择与和利时通力合作,共同打造专属于未来能源煤制油分公司的生产控制操作层最优运行解决方案。

### 定制方案

该方案依托和利时自主可控AAS高级报警系统及PID自整定系统,实施范围涵盖锅炉、气化、余热发电、全厂GDS系统、合成、成品

等14套装置,其中DCS系统涉及国内外多个厂家多个系统版本,全厂DCS点数高达10万点,PID回路数数目达1200余条。为建立统一数据通路,系统需接入多套控制系统,多条控制网路,数据量巨大等各项复杂棘手问题,亟待解决。

为攻克上述难题,和利时采用智能管控一体化平台作为数据底座,并按需部署PID回路监控与整定系统,以全厂各装置为应用对象,逐一进行PID自整定改造,优化PID参数,指导操作工在线修改PID参数设置,提高各装置PID控制回路的运维管理水平,实现回路的集中量化管理和智能运维。

同时在该统一平台同步搭建完善的AAS高级报警管理系统,对当前报警系统进行优化处理,消除无效报警,降低报警率,便于操作工及时发现有效设备故障隐患,降低安全生产风险,为装置关键指标平稳率及性能考核提供有力数据支撑!

### 价值呈现

未来能源煤制油分公司全厂高级报警及PID自整定系统项目投运,标志着该公司的生

产控制智能化迈入新阶段。项目大幅提升全厂装置的智能化水平,充分优化生产运行效率和管理效能,并有效降低操作人员的劳动强度和操作频次,同步提高生产稳定性,同时关键工艺参数波动显著减小。项目的成功实施为企业带来了显著的管理效益优化及经济效益提升。

经历数月的打磨,和利时与未来能源煤制油分公司的合作效果,通过对比生产数据,获得满意的答卷。项目投运后,全厂报警消减率达94.73%以上,全厂装置PID自控率提升至99.3%。

该项目自投产以来,各系统运行平稳高效,安全可靠持续达标。通过全厂报警系统升级和PID控制回路优化,系统性能得到显著提升。未来能源煤制油分公司高度评价和利

时创新的技术解决方案,并对项目团队展现的专业能力、严谨态度及卓越执行力给予充分肯定。

项目的成功落地,标志着未来能源煤制油分公司在煤化工智能化转型道路上迈出了关键一步。通过部署和利时自主可控的“自由定义、按需部署”的生产控制操作层解决方案,不仅实现了生产控制精度与效率的双重提升,更构建起面向未来的智能管控体系。

在能源革命与数字化转型的双重机遇下,未来能源煤制油分公司这一实践为行业提供了可复制的智能化升级方案。和利时将继续以技术创新为引领,与未来能源煤制油分公司携手,共同探索智能技术与绿色生产的深度融合,持续释放煤化工产业的高质量发展潜能。

(来源:杭州和利时)

## 深化行业价值共识 助力城镇水务高质量发展 ——宁水集团亮相吉林省城镇水务高质量发展技术交流会

2025年8月14日,由吉林省城镇供水排水协会主办的“2025年吉林省城镇供水排水协会第三届会员代表大会暨城镇水务高质量发展技术交流会”在吉林长春圆满落幕,本次会议旨在深化行业新质生产力培育共识,搭建技术交流与设备展示平台。作为水计量行业的领军企业,宁波水表(集团)股份有限公司(以下简称“宁水集团”或“公司”)应邀参与本次交流会议,与业界同仁共绘水务行业的发展蓝图。

本次会议紧扣行业核心需求,围绕“漏损节能”“减污降碳”“技术创新”“高品质饮用水处理”等关键议题,组织众多行业专家、领导及涉水企业专业技术人员,深入开展技术交流与实战经验分享,共同探讨城镇水务实现绿色、低碳、高质量发展的有效路径与创新解决方案。

在产品展示环节,宁水集团的超声水表、

电磁水表、NWT-CNL100噪声相关仪等重点产品,凭借领先的技术性能与应用价值,吸引了与会嘉宾的广泛关注,并引发热烈讨论。其中,噪声相关仪成为焦点,该设备通过高效采集并分析管网中的噪声信号,能够精准定位供水管网的泄漏点,帮助水务企业大幅提升探漏定位效率,有效降低管网漏损率,为水资源节约和运营成本优化提供强有力的技术支撑,是践行“漏损节能”目标的利器。

“践行绿色使命,共筑水务未来”,面对新时代水务行业高质量发展的迫切要求,宁水集团将持续深化创新发展,在技术研发上多层次聚焦核心痛点,在产品服务上多元素驱动价值提升,在客户合作上多维度提供有力支持。未来,宁水集团期待与业内各领域一道,为中国城镇水务事业更绿色、更智能、更高效的发展,贡献“宁水力量”!

(来源:宁水集团)

## 金卡天信双展发力 赋能智慧计量与绿色转型

7月18日—20日,2025新疆国际石油和石化技术装备展览会在乌鲁木齐国际会展中心盛大开幕。作为中国对外开放的能源门户与“一带一路”关键节点,新疆汇聚全球目光,吸引了500余家国内外知名企业参展。金卡天信携过程测量核心产品亮相,全方位展示在计量领域的硬核实力。

展会期间,金卡天信展位吸引了大量专业观众驻足咨询与交流,多家行业媒体聚焦。新疆作为油气大省及国内石化产业增长极,既是金卡天信过程计量业务布局的核心区域,更是持续关注“一带一路”能源合作,服务国家能源战略的前瞻布局所在。依托此次展会平台,金卡天信深化了与本地客户及合作伙伴的交流

沟通,有效连接西北及中亚市场。

同时,在7月23日—25日召开的中国炼油与化工企业技术交流大会暨技术创新成果展上,金卡天信携质量流量计等过程测量产品再次亮相,紧跟国家创新驱动发展战略,锚定石化行业“减油增化、减油增特、减碳增绿、创新增效”发展方向,继续发挥自身优势,持续推进技术创新,助力行业绿色低碳转型和高质量发展。

下阶段,金卡天信将继续以科技创新为引擎,持续引领智慧计量技术变革,为新疆乃至全球油气、石化行业提供更精准、更可靠、更智能的计量产品与服务,为国家能源安全与产业数字化升级注入强劲动能。

(来源:金卡天信)

## 泰林生物从技术破壁到生态输出的全球之路

后疫情时代,全球经济逐步复苏,泰林生物瞄准国际市场对高端制药设备的需求缺口,加速海外布局。2022年,面对地缘冲突、贸易保护等复杂的外部环境,公司海外业务仍实现逆势增长,成为企业增长“稳定器”。政策方面,“一带一路”倡议、RCEP关税优惠及人民币跨境支付便利,为泰林生物实现全球化战略提供了有力支持。

### 技术突破 产品国际化新引擎

泰林生物自成立之初,便以“服务人类健康”为使命,聚焦无菌检查隔离器的国产化研发。2002年,公司成功研发第一台无菌检查隔离器,采用VH<sub>2</sub>O<sub>2</sub>灭菌系统与模块化结构,不仅快速占领国内市场,更成功打入国际市场。从技术蛰伏到借势出海,持续的微创新汇聚成海外拓展的核心动力。

2015年德国阿赫玛展会期间,公司管理团队深度研判全球市场动态,研发团队对标欧盟GMP、美国FDA标准,打造出核心技术、验证文件及软件功能均达到国际水准的手套完整性测试仪,该产品精准适配全球不同区域的差异化需求,成为热销海外的明星产品,助力客户应对无菌生产挑战。

公司坚持“技术交流+展会营销”双路径拓展国际市场,通过参加德国ACHEMA、美国INTERPHEX等国际展会,持续提升品牌影响力。目前产品已出口至东南亚、非洲、欧洲等40余个国家和地区,服务海外近200家合作单位,不仅实现“中国制造”的规模化出海,更通过合规一体化解决方案输出,推动中国制药装备标准与国际接轨。在全球产业链重构中,泰林生物正以技术硬实力,成为中国智造参与国际竞争的标杆企业。

### 市场深耕 全球“朋友圈”加速拓展

全球化布局,是企业战略纵深的必然选择。在泰林生物的国际版图中,凭借集菌培养器、无菌检查隔离器、总有机碳分析仪等创新设备,率先突破亚洲市场。早在2012年,微生物检验与控制系列产品首次实现日本市场破冰;2014年,大型高端制药装备无菌检查隔离器在越南成功交付。历经多年深耕,泰林生物在亚太市场的品牌影响力与市场份额均实现显著提升。

欧美医疗器械市场汇聚全球顶尖技术与产品,准入标准极为严苛。2024年,泰林生物强势破局,战略重心直指欧洲、北美等高端市场。旗下滤膜产线于德国FILTECH展会斩获颇丰,手套完整性测试仪产品在美订单亦迎来迅猛增长,标志着公司高端市场突破初见成效。

近年来,随着海外战略的深入推进,国际业务年销售额增速超40%。南亚与亚太市场根基日固,持续稳健增长;北美及新兴市场强势突破,展现出巨大潜力;中东、非洲地区业务更是呈高速增长态势。在此基础上,协同高效的全球化营销和服务网络加速形成,全面提升了公司国际竞争力。

本地服务 以新支点构建新格局

依托十余年技术研发积累,泰林生物深度推进本地化战略。公司已在韩国、泰国、印度、

孟加拉、土耳其、俄罗斯、乌克兰、墨西哥、阿根廷、阿联酋等多个国家和地区构建本地经销与服务体系,为客户提供定制化解决方案、快速响应售后及持续技术支持。同时与GSK、Aurobindo、Dr. Reddy's等全球跨国制药企业及研究机构建立的合作关系,进一步增强全球信任基础。

公司创新性地采用“标准设备+耗材”的一体化解决方案,涵盖安装调试、技术培训、售后支持等全流程服务,全方位满足用户需求。这种高度集成化与智能化的方案,在环境复杂、供应链波动、效率要求高的海外项目中展现出显著优势。

### 未来展望 从产品输出到生态升级

当技术自主与本地化深度结合,中国企业完全能在逆全球化浪潮中构建“既全球化又本地化”的独特范式。未来,泰林生物将加大海外资源投入,通过建立覆盖研发、营销、售后的本地化运营中心,提升本地化服务能力,实现从单一“产品输出”向“生态共建”的转型升级。

泰林生物的海外拓展之路,是中国智造在全球舞台崛起的缩影。通过技术创新、市场深耕和服务升级,泰林生物正以韧性增长的姿态,重构国际供应链话语权,实现从“走出去”到“织网络”的战略升级。

(来源:泰林生物)

## 政策法规

### “剧透”务实举措!

## 多部门明晰下半年经济工作三大重点

近期,国家发展改革委、工业和信息化部、中国人民银行等多部门召开年中会议,部署下半年重点工作。与此同时,多个部门负责人也

纷纷发声,“剧透”下半年将出台的务实举措。仔细观察,有效释放内需潜力、推动“两个创新”融合和推进重点行业产能治理成为三大关

关键词。下一步,设立新型政策性金融工具、出台金融支持新型工业化的指导意见、加强光伏等重点行业产能治理等政策措施有望落地。

### 有效释放内需潜力,“新工具”箭在弦上

上半年,内需对经济增长的贡献率达68.8%,继续发挥增长主动力作用。日前举行的中央政治局会议作出“要有效释放内需潜力”的部署,从近期多个部门的表态来看,将落实扩大内需战略,其中,稳妥接续“两新”政策、设立投放新型政策性金融工具等一系列政策正在落实落细。

消费方面,记者从国家发展改革委获悉,第四批690亿元超长期特别国债资金将于10月份按计划下达,继续支持地方实施消费品以旧换新政策,届时将完成全年3000亿元的下达计划。同时,还将在可持续的基础上,研究稳妥接续“两新”政策。

财政政策也将与金融政策协同联动,更好满足消费需求。财政部部长蓝佛安日前撰文表示,将出台实施重点领域个人消费贷款和服务业经营主体贷款财政贴息政策。业内专家表示,下一步,相关部门将进一步确定两项贷款贴息政策细则。

“一方面,对个人消费贷款贴息,有助于减轻居民信贷成本,提升居民消费意愿和能力;另一方面,服务业经营主体作为消费服务和场景的‘提供者’,减轻其融资成本,能够激发服务业主体扩大生产经营的动力,为提供高质量的消费服务创造条件。”光大证券首席经济学家高瑞东表示。

另外,助力培育消费新增长点,2025年全国工业和信息化主管部门负责同志座谈会指出,将制定增强消费品供需适配性助力扩大消费行动方案,加快人工智能终端、超高清视频、智能穿戴、无人机等技术开发和应用推广。

投资方面,国家发展改革委政策研究室主任蒋毅在发布会上表示,今年“两重”建设项目清单8000亿元已全部下达完毕,中央预算内

投资7350亿元已基本下达完毕。下一步,将加快项目建设进度,高质量推动“两重”建设。

此外,今年4月中央政治局会议提出设立的新型政策性金融工具也已箭在弦上。国家发展改革委国民经济综合司司长周陈透露,近期国家发展改革委将报批加快设立投放新型政策性金融工具。推动民营企业更多参与国家重大项目建设。

“下半年,在一系列支持政策的推动下,预计非地产投资扩张节奏稳健。”广开首席产业研究院资深研究员马泓说,超长期特别国债资金下发继续推动“两重”建设投资加快脚步,装备制造和高技术制造业继续较快投资增速。民间投资信心也将稳步修复,为提振内需发挥更大作用。

### 推动“两个创新”融合, 金融支持新型工业化政策呼之欲出

中央政治局会议提出,“坚持以科技创新引领新质生产力发展,加快培育具有国际竞争力的新兴支柱产业,推动科技创新和产业创新深度融合发展”。为落实会议精神,相关部门也纷纷做出部署。

为了更大力度推动科技创新和产业创新融合发展,2025年全国工业和信息化主管部门负责同志座谈会提出多项务实举措,包括“抓好国家科技重大专项和国家重点研发计划重点专项实施,加强科技创新平台建设,加强科技型企业孵化器培育”“启动促进工业新兴产业发展培育壮大新动能行动,完善人形机器人、物联网、高端仪器仪表等产业发展政策”“完善服务型制造创新发展政策措施”等。

蓝佛安撰文指出,“统筹运用专项资金、税收优惠、政府采购和政府投资基金等政策工具,支持传统产业改造提升、新兴产业发展壮大和未来产业前瞻布局。”

中国民生银行首席经济学家温彬表示,科技创新是当前产业政策的核心主轴。预计发展路径将聚焦战略性新兴产业和未来产业,并

贯穿于即将启动的“十五五”规划之中。他还表示,未来将更加注重技术含量、附加值和国际竞争力,通过核心技术突破、产业链升级和应用场景拓展来打造具有持续竞争力的新兴产业体系。

值得注意的是,推动金融更多支持科技创新、产业创新,进一步深化产融合作,新政策也呼之欲出。2025年全国工业和信息化主管部门负责同志座谈会提出,推动制定金融支持新型工业化的指导意见,扩大实施“科技产业金融一体化”专项。业内专家表示,相关文件或将在年内推出。中国人民银行也提出“突出服务实体经济重点方向”,强调“用好科技创新和技术改造再贷款政策,推动科技型中小企业贷款较快增长”。

### 破除“内卷式”竞争,推进重点行业产能治理

中央经济工作会议和今年的政府工作报告都提出综合整治“内卷式”竞争,“反内卷”仍是多部门下一步经济工作的关键词,尤其是推进重点行业产能治理成为着力点。

国家发展改革委近日明确了下半年9项重点工作,其中就包括纵深推进全国统一大市场建设,破除“内卷式”竞争。蒋毅表示,下一步,一方面将加快推进价格法修订。修正草案

中进一步明确了低价倾销等不正当价格行为的认定标准,将重点治理为排挤竞争对手或独占市场,低于成本价倾销的行为,并将服务纳入低价倾销规制范围;另一方面,选取“内卷式”竞争问题比较突出的行业领域,有针对性开展成本调查,摸清生产经营情况,督促企业自觉规范价格行为。

工信部则将重点行业治理纳入下半年工作重点。2025年全国工业和信息化主管部门负责同志座谈会提出,巩固新能源汽车行业“内卷式”竞争综合整治成效,加强光伏等重点行业治理,以标准提升倒逼落后产能退出。

中国人民银行2025年下半年工作会议暨常态长效推动中央巡视整改工作推进会在部署下半年工作时也提出,“支持化解重点产业结构性矛盾,促进产业提质升级”。

中诚信研究院院长袁海霞表示,相较于前几轮产能治理,本轮“反内卷”涉及范围较广,除了传统的钢铁、煤炭产业外,重点针对中游制造业尤其是新兴产业领域,如光伏、锂电池、新能源车等。目前,在“反内卷”的政策导向下,多个行业已经开始行动。她建议,“反内卷”治理一定要同扩内需政策相配合,供需两端同时发力促进经济再平衡。

(来源:经济参考报)

## 工业和信息化部:加力培育专精特新中小企业

中小企业和民营企业互为主体,是我国经济活力与韧性的重要源泉。党中央、国务院高度重视民营企业发展和专精特新中小企业培育工作。习近平总书记先后多次就培育专精特新中小企业作出系列重要指示批示,强调要着力在推动企业创新上下功夫,加强产权保护,激发涌现更多专精特新中小企业,为专精特新企业发展指明方向,也为做好专精特新企业培育工作提供行动指南。专精特新企业不仅是我国广大中小企业的“领头羊”,还是反映地方营商环境、经济活跃度的晴雨表,是推进

新型工业化、发展新质生产力的生力军。我们要以习近平总书记重要讲话精神为指引,始终坚持“两个毫不动摇”,扎扎实实做好专精特新中小企业培育工作,坚决扛牢实现新型工业化这个关键任务,为加快形成新质生产力、建设现代化产业体系提供有力支撑。

### 学深悟透习近平总书记关于支持专精特新中小企业发展的重要论述

党的十八大以来,习近平总书记对支持专精特新中小企业发展作出了一系列重要论述

和重要部署,深刻阐明了支持专精特新中小企业发展的重大意义、主要任务和方法路径,为做好新时代专精特新中小企业培育工作提供了根本遵循。

牢牢把握支持专精特新中小企业发展的重大意义。习近平总书记在致2022全国专精特新中小企业发展大会的贺信中指出,希望专精特新中小企业聚焦主业,精耕细作,在提升产业链供应链稳定性、推动经济社会发展中发挥更加重要的作用。广大专精特新中小企业作为细分领域的“单打冠军”和“配套专家”,其创新能力强、质量效益高,引领着科技发展新趋势,是产业发展的基础和底座,是坚持创新驱动发展、大力发展制造业和实体经济的关键力量。新时代新征程,我们要继续加大专精特新中小企业培育力度,激发广大中小企业干事创业热情,积极营造有利于创新的政策环境和制度环境,完善优化优质高效的公共服务体系,持续健全企业成长要素保障,不断壮大专精特新中小企业力量,助力实体经济特别是制造业做实做强做优,为提升产业链供应链韧性和安全水平作出更大贡献。

牢牢把握支持专精特新中小企业发展的主要任务。习近平总书记强调,要支持引导行业领军企业和掌握关键核心技术的专精特新企业深化改革,强化创新,加大培育力度;要开展补链强链专项行动,加快解决“卡脖子”难题,发展专精特新中小企业;要加快新能源、人工智能、生物制造、绿色低碳、量子计算等前沿技术研发和应用推广,支持专精特新企业发展。自主创新是企业的生命,是企业爬坡过坎、发展壮大的根本。专精特新中小企业积极布局新兴产业和未来产业,瞄准人工智能等前沿领域,发挥机制灵活、技术创新优势,抢占科技制高点,成为发展新质生产力的中坚力量和强劲引擎。新时代新征程,我们要完整、准确、全面贯彻新发展理念,坚持创新是引领发展的第一动力,深入实施创新驱动发展战略,搭建平台、健全体制机制,不断强化企业科技创新

主体地位,加快推进科技创新与产业创新深度融合,坚定支持更多专精特新中小企业脱颖而出、持续涌现,在新领域新赛道跑出加速度。

牢牢把握支持专精特新中小企业发展的方法路径。习近平总书记指出,工作中要善于抓“两头”,一头抓具有重要影响的科技领军企业,支持其牵头组建创新联合体;另一头抓专精特新科技型中小企业,帮助其逐步发展壮大,形成“乔木”参天、“灌木”茁壮、“苗木”葱郁的创新生态。党的二十届三中全会对“构建促进专精特新中小企业发展壮大机制”作出重要改革部署。专精特新中小企业专注细分市场,通过技术创新和产品升级,形成独特的竞争优势,通过化点成珠、串珠成链,提升整个产业链的配套能力和协作效率,是产业链供应链不可或缺的重要组成部分。专精特新企业培育既是遵循中小企业发展规律的必然选择,也是顺应时代发展大势的主动作为。立足新时期新阶段新形势,我们要切实增强做好专精特新中小企业培育工作的责任感、使命感,注重遵循和把握企业成长规律、科技创新规律、产业创新规律,构建统一的优质企业梯度培育体系,增强政策协同性、培育系统性和服务精准性,坚定不移地支持中小企业走专精特新发展道路,加力促进专精特新中小企业发展壮大。

### 专精特新中小企业培育工作取得显著成效

在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下,各地区各部门深化协同联动,着力完善政策法规体系、优企培育体系、公共服务体系等,引导全社会支持中小企业专精特新发展,推动专精特新中小企业高质量发展取得新突破,为稳增长、促创新、强韧性提供了有力支撑。

发展规模不断壮大,成为推动经济增长的关键力量。截至2024年底,全国专精特新中小企业超14万家,专精特新“小巨人”企业达1.46万家。规模以上“小巨人”工业企业实现营业收入4.84万亿元,同比增长3.9%,高于全部规模以上工业企业1.8个百分点;营业收入

利润率为7.8%，高于全部规模以上工业企业2.4个百分点。“小巨人”企业以占全国规模以上工业中小企业约3%的数量，贡献了6%的营业收入和9.7%的利润，成为推动经济增长的新动能。

高成长性日益凸显，成为推进高质量发展的重要引擎。专精特新中小企业成长能力突出，呈现出强劲的增长韧性与活力。专精特新中小企业上年度平均营业收入、净资产总额分别达1.79亿元、1.37亿元，近两年分别平均增长6.0%、8.9%。2024年，A股新上市企业中专精特新中小企业占比超80%，累计有2028家专精特新中小企业在A股上市；有146家专精特新中小企业进入全球独角兽榜，占当年我国独角兽企业数量的43%。

创新活力竞相迸发，为产业提升注入澎湃动力。我国专精特新中小企业的创新能力加速跃升，日益成为创新重要来源。2024年，“小巨人”企业平均研发投入占营业收入比重达7%，拥有32.74万项发明专利，占全国企业发明专利总量的11%，平均授权发明专利22项，同比增长三成，远高于同规模企业，作为主要起草单位制定修订标准总计超5万个。有2000多家“小巨人”企业承担过国家重大科技项目，2024年发布的国家科学技术奖中有360余家企业获奖，其中近三成成为专精特新中小企业。

强链稳链作用彰显，为增强产业链供应链韧性作出积极贡献。专精特新企业普遍聚焦产业链关键环节的技术短板，持续加大创新投入，提升颠覆性技术创新能力，在稳链固链强链中发挥着关键作用。“小巨人”企业中，制造业企业占比88%，六成位于工业基础领域，八成企业分布在战略性新兴产业链上，九成企业至少为3家国内外知名大企业直接配套。量子科技、人工智能、低空经济等未来产业领域“小巨人”企业数量近5000家，为强链稳链发挥了重要支撑作用。

当前，我国促进专精特新中小企业高质量发展机遇和挑战并存。从机遇来看，新一轮科

技革命和产业变革深入发展，催生如人工智能、低空经济等诸多新产业新赛道，为其带来广阔发展空间。同时，国家政策支持力度不断加大，帮扶中小微企业的融资支持、减税降费、稳岗扩岗等各类惠企政策迭代出台，持续加力助企纾困解难。从挑战来看，世界百年变局加速演进，外部环境更趋复杂严峻。关税壁垒增多，冲击全球产业链供应链稳定，对国际经济循环造成阻碍，部分企业生产经营困难。新一轮科技革命、产业变革时间紧迫、不进则退，尤其是人工智能成为未来发展的关键变量，将深刻改变全球产业发展和分工格局，必须要乘势而上。

习近平总书记在民营企业座谈会上强调，当前民营经济发展面临的一些困难和挑战，总体上是在改革发展、产业转型升级过程中出现的，是局部的而不是整体的，是暂时的而不是长期的，是能够克服的而不是无解的。我们要深刻认识、准确把握当前专精特新中小企业发展面临的内外部形势，全力推进落实党中央、国务院决策部署，梯度培育创新型企业，加力构建促进专精特新中小企业发展壮大机制，让企业在新领域新赛道跑出加速度。

### 着力促进专精特新中小企业发展壮大

2025年是“十四五”规划的收官之年，也是我们推进新型工业化迈向纵深的关键一年。民营企业大显身手正当其时，专精特新中小企业大有可为。我们要坚持“两个毫不动摇”，坚持服务和管理并重、发展和帮扶并举，一体推进创新赋能、数字赋能、服务赋能、人才赋能、生态赋能“五个赋能”，持续擦亮专精特新“金字招牌”，推动专精特新中小企业培育工作取得新突破。

推进创新赋能。强化企业科技创新主体地位，是对推动科技创新和产业创新融合发展的准确把握。促进以企业为主体的产学研合作，支持专精特新中小企业承担国家级科研任务，在产业链供应链关键环节攻坚克难上持续

发力。支持重点领域专精特新“小巨人”企业打造新动能、攻坚新技术、开发新产品,提升产业链关键配套能力。一体化推进中小企业“选种、育苗、培优”全生命周期培育,健全完善科技型和创新型中小企业、专精特新中小企业、高新技术企业、专精特新“小巨人”企业、制造业单项冠军企业等构成的优质企业梯度培育体系。瞪羚企业、独角兽企业以市场发现为主,完善其监测和服务机制。

推进数字赋能。数字化转型是增强中小企业生存力、竞争力和发展韧性的关键一招,关乎企业能否实现产业升级和长远发展。深入开展中小企业数字化赋能专项行动,扎实推进中小企业数字化转型城市试点实施工作,统筹各类资源优化供给,降低数字化转型成本,以数字化转型为契机提高中小企业核心竞争力。加强中小企业人工智能应用赋能,大力推广适合中小企业特点的“小快轻准”数字化产品和解决方案,让更多中小企业敢转、愿转、会转,转出实效。

推进服务赋能。服务做得好不好,中小企业感受最明显。建好用好全国中小企业服务“一张网”,大力推进国家、省、市、县四级线下公共服务体系和线上服务网“两网一体”,疏通政策落实堵点,打通企业服务“最后一公里”。探索建设一批专精特新赋能中心,打造专精特新中小企业链接各类高层级创新资源的枢纽。持续开展“一起益企”服务行动,举办中小企业

国际博览会,开展中小企业出海服务专项行动,建设中小企业海外服务体系,深化国际合作、融资促进、管理合规等领域企业服务,以高水平服务助力中小企业高质量发展。

推进人才赋能。人才是企业创新发展的第一资源。支持专精特新中小企业参与国家人才专项、引进海内外高层次人才,支持中小企业加强人才队伍建设。开展专精特新“小巨人”企业经营管理人员培训,用3~5年时间实现“小巨人”企业全覆盖,协同培育优秀企业家队伍。组织开展全国中小企业网上百日招聘活动和“优企进校 招才引智”专项行动,引导更多高校毕业生到中小企业就业,持续优化中小企业人才结构。

推进生态赋能。营造适合企业成长的良好生态,是促进专精特新中小企业发展壮大的基础保障。全面落实《中华人民共和国中小企业促进法》,研究做好《中华人民共和国中小企业促进法》与相关法律法规的协调与衔接工作,依法保护中小企业合法权益。推动落实《保障中小企业款项支付条例》,健全清理拖欠企业账款长效机制。研究出台促进民营企业、中小企业高质量发展的改革举措。完善《中小企业发展环境评估办法》,发挥好中小企业发展环境评估和综合督查作用,加强以评促优、以督促优。

(来源:学习时报)

## 持续加大科技创新投入! 浙江省政府印发实施意见

近日,浙江省政府印发《关于营造良好创新生态 构建完善科技创新投入机制的实施意见》,自8月1日起施行。

《实施意见》提出,浙江将聚焦人工智能、生命健康、新材料新能源三大科创高地建设,强化市场主导、政府引导、生态支撑,建立完善

上下贯通、属地负责的科技创新投入持续增长机制,着力打造各类人才向往的科创高地。

到2027年:

全省科技创新投入达到9000亿元以上,全社会研究与试验发展经费支出增速高于科技创新投入增速,全社会研究与试验发展经费

支出超3600亿元且占GDP比重3.4%以上,支撑区域创新能力保持全国前列。

教育科技人才一体改革发展模式先行示范,高水平大学建设、高能级科创平台打造、高层次人才引育实现高效统筹,高校、科研机构、医疗卫生机构科技创新投入合计超900亿元。

科技创新与产业创新深度融合路径成熟定型,“企业出题、政府助题、平台答题、车间验题、市场评价”的科技创新模式全面推广,引导企业科技创新投入达到7000亿元。

科技创新投入牵动的创新环境持续优化,政府科技创新投入达到1500亿元以上,与科技创新相适应的科技金融体制基本健全,力争11个设区市研究与试验发展经费支出占GDP比重均超全国平均水平,形成良好创新生态。

#### 到2030年:

全省科技创新投入达到1.1万亿元以上,全社会研究与试验发展经费支出超4500亿元且占GDP比重3.5%以上。

实施意见》提出,推动各类创新主体加大科技创新投入,包括政府、企业、高校科研机构等:

#### 持续加大政府科技创新投入:

坚持总量稳步提升,各级政府科技创新投入预算安排原则上只增不减,各级政府财政性科学技术资金的增长幅度应当高于财政经常性收入的增长幅度。

高校、科研机构、医疗卫生机构等经技术合同认定登记、横向经费累计实际到账总金额300万元以上且形成重大科技成果的产学研合作项目,或企业自主实施、顶尖人才自主选题实施的科技项目,按规定可上升为省重大科技计划项目。

#### 引导鼓励企业加大科技创新投入:

全面落实“8+4”政策和促进民营经济高质量发展32条措施等政策举措。鼓励有条件的市、县(市、区)综合考虑企业的研发强度、增速、总量等因素或者对基础研究投入超过1000万元的,按企业研发费用的一定比例给

予财政奖励。

推进高新技术企业提质增量,全省每年新认定5000家以上。加大科技型中小企业培育力度,每年遴选2000家左右科技型中小企业等作为规下样本,推动升规纳统。

建立国有企业研发费用刚性增长机制,省属国有企业研发费用年均增幅高于全省平均水平2个百分点以上。

#### 发挥高校科研机构科技创新投入重要:

深入实施“双一流196工程”、高校基础设施提质工程,支持12所列入高水平大学建设的高校领衔承担重大科技任务。深入推进校企高层次人才“互聘共享”,每年从高校、科研机构遴选100名以上高层次人才担任“科技副总”。

引导科研机构加大科技创新投入,实现科创平台与高校、企业、产业链结对全覆盖,金融投资机构派驻投资经理服务全覆盖,企业和社会经费占科研投入比例50%以上全覆盖,有组织科研成果转化全覆盖。

#### 加大科技金融支持力度:

发挥“4+1”专项基金撬动作用,持续做大做强省科创母基金,引导社会资本投早、投小、投长期、投硬科技。

实施金融促进科技创新三年行动计划,支持地方开展科技型企业并购贷款试点,推进国家知识产权金融生态综合试点建设。

创新开发“概念验证贷”“中试贷”等金融产品。支持保险机构开发推广科技成果“先用后转”“先投后股”保险和“中试综合保险”等保险产品。鼓励金融机构单列科技企业的信贷规模,在授信审批、激励考核等方面实行差异化管理,制定实施科技企业贷款尽职免责清单。

《实施意见》明确,浙江将构建科技创新投入工作体系,包括实施完善科技创新投入统计口径,优化科技创新投入统计方法,建立监测机制,深化研判机制,营造良好氛围等措施。

(来源:浙江发布)

## 金融支持新型工业化， 七部门联合发文提出18项举措！

为深入贯彻党的二十届三中全会精神，落实全国新型工业化推进大会部署，加快金融强国和制造强国建设，中国人民银行、工业和信息化部、国家发展改革委、财政部、金融监管总局、中国证监会、国家外汇局等七部门近日联合印发《关于金融支持新型工业化的指导意见》(以下简称《意见》)。

《意见》以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持把金融服务实体经济作为根本宗旨和防范化解金融风险的根本举措，聚焦新型工业化重大战略任务，以需求牵引深化金融供给侧结构性改革，强化产业政策和金融政策协同，为推进新型工业化、加快发展新质生产力提供高质量金融服务，坚持分类施策、有扶有控，推动产业加快迈向中高端，防止“内卷式”竞争。到2027年，支持制造业高端化智能化绿色化发展的金融体系基本成熟，服务适配性有效增强。

《意见》对照新型工业化重点领域，提出18项针对性支持举措。优化金融政策工具支持关键技术产品和攻关，多渠道为科技成果转化引入耐心资本，强化产业链重点企业综合金融服务，提升产业科技创新能力和产业链供应链韧性。发展科技金融、绿色金融、数字金融等五篇大文章，深化基于“数据信用”和“物的

信用”的产业链金融服务模式，支持传统产业转型升级和培育壮大新兴产业。健全中西部承接产业转移有关授信管理机制和金融服务，推动金融资源向产业集群聚集和专业化发展，推进贸易结算、资金管理、投融资等一系列跨境金融服务便利化举措，支持产业合理布局 and 拓展发展空间，促进做强国内大循环。

《意见》加强金融服务能力和长效机制建设，促进保持制造业合理比重投入。健全金融机构服务制造业的内部机制安排，单列制造业信贷计划，针对细分行业和企业成长阶段特点制定差异化授信政策。双向培养科技产业金融复合型人才队伍，鼓励金融机构打造复合型的金融管理和团队。建立完善跨部门协同推进、政策激励约束、地方政策配套、风险协同防控等4方面机制，发挥结构性货币政策和宏观信贷政策引导作用，增强金融支持新型工业化的强度精度效度。

下一步，中国人民银行、工业和信息化部将会同有关部门全力推动《意见》各项举措落实落地，深化产融合作，完善金融支持新型工业化体系，为加快推进新型工业化提供更有力的金融支撑。

(来源:工业和信息化部财务司)

### 行业资讯

## 传感器市场整合加速：

### 巨头们正抢滩万亿级智能感知新蓝海

最近传感器行业有点“热闹”——巨头们忙着收购、整合技术，都想在智能感知这个大

市场里占个好位置。从汽车安全到工业检测，从手机交互到火灾预警，传感器就像“智能时

代的神经末梢”，正在重塑我们生活和生产的方方面面。

### 9.5亿美元！意法半导体收购恩智浦业务， 汽车传感格局要变

7月24日，意法半导体扔出个“大动作”：花9.5亿美元收购恩智浦的MEMS传感器业务。这笔钱分两部分给——先付9亿，剩下5000万等技术达标了再给。别看金额不小，收购的标的可是块“香饽饽”：恩智浦做了20多年汽车安全传感器，像安全气囊里的加速度计、轮胎压力监测器，还有工业用的高精度压力传感器，2024年光这部分业务就赚了近3亿美元，利润比行业平均水平高不少。

为啥要做这笔买卖？技术互补是关键。恩智浦的传感器能在零下40度到零上125度的极端环境里稳定工作，安全气囊误报率还不到0.01%；而意法半导体在自动驾驶传感器领域本来就很强，特斯拉的Autopilot系统里就用了它的产品。两者结合后，从安全气囊触发到自动驾驶“看路”，能形成一整套解决方案——以后自动驾驶系统反应能快15%，轮胎压力传感器成本还能降20%。

市场野心也很明显。收购完成后，意法在汽车MEMS传感器市场的份额能从18%涨到25%，直接超过博世成全球第二。产品能覆盖汽车全身：比如把恩智浦的传感器放进电动车电池管理系统，能实时监测电池里的压力变化，提前预警起火风险；工业上，恩智浦精度达 $\pm 0.05\%$ 的压力传感器，还能帮意法拿下西门子、ABB这些大客户。

### 安森美：从“看得到”到“看得透”， 搭起全光谱感知网

安森美这两年一直在“买买买”，目标很明确：打造从“感知”到“分析”的完整能力。

最受关注的是69亿美元收购Allegro。Allegro的磁传感器精度能到 $\pm 0.1\%$ ，和安森美的图像传感器搭起来，能实现“视觉+磁场”双重

感知。举个例子，把Allegro的电流传感器装进车载摄像头，自动驾驶汽车就能实时监控能量消耗，预测续航里程会更准。

另外，它去年收购的SWIR技术也很有料。普通传感器遇到烟雾、雨雪就“看不清”，但安森美的eSWIR传感器能穿透这些障碍，在400到2100纳米的光谱范围内工作。工业上能检测硅片里的细微裂纹，自动驾驶时能让激光雷达在夜里看清300米外的东西，关键是成本只有传统方案的1/3，已经拿到了宁德时代、比亚迪的订单。

### TDK：从运动检测到超声波， 把传感器玩出“花”

TDK的传感器布局，靠五次关键收购拼出了“技术拼图”。

2017年收的InvenSense，让它有了顶尖的运动传感器——苹果Watch的跌倒检测功能，用的就是它家的6轴传感器，精度能到 $\pm 0.005^\circ/\text{s}$ ，到现在已经卖了5亿多颗。2018年收的Chirp，带来了超声波测距技术，5米内测距精度能到毫米级，功耗却只有光学方案的1/100，VR手柄的精准操控就靠它。

最妙的是2023年收购的Qeexo，这是个AI算法平台。现在TDK的环境传感器（测温湿度、气压）加上Qeexo的模型，能提前72小时预测冷链里的食品会不会变质，准确率92%。在汽车领域，它的超声波传感器已经装进特斯拉Model Y，12颗传感器能360度监测，零下20度也能稳定工作，误报率特别低。

### 博世：230亿颗MEMS传感器背后， 藏着“硬件+算法”的底气

作为全球最大的汽车零部件商，博世在传感器领域的积累深到让人惊讶——已经生产了超过230亿颗MEMS传感器。

汽车上，它的加速度计能扛住10000g的冲击（相当于车祸瞬间的冲击力），安全气囊触发全靠它；消费电子里，华为Mate 70 Pro的隔

空操作,用的就是博世带 AI 引擎的传感器,手势识别准确率 98%。

更厉害的是“传感器+算法”的组合。亚马逊的数据中心装了它的环境传感器,能实时监测机房温度、气体变化,再用算法优化空调,直接省电 18%;在森林里,能检测到 0.1ppm 的甲烷异常,提前 48 小时预警火灾,准确率 95%。工业上更实用,装在电机上能预测故障,让停机时间减少一半。

**行业在变:传感器不只是“零件”,  
更是“智能入口”**

现在传感器行业有三个明显的新趋势:

一是“更聪明”。以前传感器只负责“收集数据”,现在能自己处理——比如博世的传感器能在本地识别手势,不用把数据传到云端,反应更快、更省电。

二是“能协作”。安森美的传感器能同时用可见光和红外光,既能看物体表面有没有划痕,又能看穿外壳分析内部结构,效率一下提了 3 倍。

三是“抗造”。汽车传感器能在零下 40 度

到零上 150 度工作,完全能适应电动车电池的严苛环境。

市场也在快速扩大:一辆车的传感器从 2015 年的 15 颗涨到现在的 50 颗,2030 年汽车传感器市场能到 450 亿美元;工业上,智能工厂、物流推动传感器年增 12%;手机、VR 这些消费电子,每年要用超千亿颗 MEMS 传感器。

不过目前格局还很明显:高端市场被博世、意法这些老牌企业垄断,中国厂商虽然在中低端占了 60% 份额,但汽车上的高端传感器 90% 还得靠进口。

## 结 语

从意法半导体的收购,到博世的 AI 传感器,巨头们都在抢“智能感知”的主动权。未来,传感器会成为连接物理世界和数字世界的核心——家里的家电、工厂的机器、路上的汽车,都得靠它“感知环境、做出反应”。对中国企业来说,能不能突破高端技术、建起自己的产业链,会是接下来的关键。毕竟,谁掌握了传感器,谁就握住了智能时代的“入场券”。

(来源:狮门半导体产研)

## 国家队开启高端质谱新步伐

高端仪器始终是个热门标的,即使处于寒冬,也挡不住投资者对其的热情。

近日,又一家高端质谱企业获得融资,具体是国科新智、千万元天使轮,由国科独家投资,期待下一轮融资的时候是多家同时追投,以表对高端质谱的尊重。此次募集用途重点在于高端质谱仪器的研发、产业化及市场拓展。

这家成立于 2024 年 5 月的新秀,再满一年后赢来注资,说明已有一定的成果在,据媒体报道其已构建“核心部件-整机系统-产业化应用”的全链条创新体系,彰显了国家队的实力。团队累计申请专利 200 余项,发表论文 50 余篇,系统性承担了国家重点研发计划等国家

级省级项目近 40 余项。其中第一代三重四极杆质谱获批国内首个医疗器械注册证并实现成果转化。

由于背景的关系,国科新智基本都在战略科技上走动,包括新一代液相色谱-三重四极杆质谱(LC-MS/MS)、电感耦合等离子体三重四极杆质谱仪(ICP-MS/MS)、气相色谱三重四极杆质谱仪(GC-MS/MS)等系列。已与中国人民解放军总医院、北京协和医院等顶级单位展开合作,来推动高端质谱的自主创新。这也是基于严峻的国际贸易形势,必须早日突破质谱领域“卡脖子”技术,其攻克了离子源、四极杆质量分析器、大功率射频电源等核心部件,就是最好的证明,能够助力国产高端质谱前行。

### 高端质谱国产化还很低

不知有多少年了,高端质谱的国产化已经喊了许久,但科学仪器似乎大部分停留在实验室上,在产业化和商业化这端还是欠缺许多。因此现阶段市场导向,或者将科研工作者引导至企业家的转变,显得非常必要和紧迫性。

前不久,美国发起的关税之战就对质谱行业有重大影响,质谱仪作为高端科学仪器,广泛应用于生命科学、临床诊断、食品环境、半导体制造等领域。以最近的2024年为例,从进口来源地看,进口自美国的质谱仪数量最多,占比达到32.3%;从进口金额来看,虽然新加坡的质谱仪的金额位居第一,但作为转口贸易大国,新加坡国内有许多美欧跨国质谱企业在此设立生成基地,即从美国进口的金额估计也是第一或第二。由此可见,在高端质谱领域依赖性还很重,国产化道路任务并不平坦。

在所有品牌中,例如安捷伦、赛默飞、Waters、布鲁克、PE,其中仅岛津是日本品牌,其余基本都是美国品牌。这些企业有许多拥有上百年的发展历史,在技术研发和市场应用中有丰富的积累,并且各具特色,总而言之,后来者若以相同发展路径来追赶,很难在短时间内赶上。

不过,关税之战也进一步催化了国产化的加速,以微生物和核酸检测的MaldiTOF质谱为例,据悉有70%被国产安图和中元占据,关税将进一步提升这个比例;当前也有一些关键零部件不断获得突破,以上述的国科新智为例,就攻克了离子源、四极杆质量分析器、大功率射频电源等核心部件,等等。相信假以时日,必定有较大里程碑突破,国科新智必定会是其中一员。

### 国科创投的嫡系

与国科新智相比,更有关注点的应该是国科创投,其一直专注在高端科学仪器领域的投资布局,其已覆盖光学显微镜、电子显微镜、高端质谱等多个方向,有全视野的资源,可能对国科新智的赋能更精准。

谈及国科新智的新一代超高效液相色谱

三重四极杆质谱检测系统,不得不说其是含着金钥匙出身。本是科技部的重大项目研发成果,自主研发四极杆质量分析器、ESI/APCI复合离子源、高压射频电源等核心部件;高效离子传输设计、180°弯曲碰撞池使三重四极杆仪器具有更高的灵敏度、更低的检测限;标配的二元超高压液相色谱系统;新一代的智能TQMS中文软件,具有更好的人机交互界面,使液质联用仪器进入智能化新时代。等等均是较为前沿和高端的水平。具备定量能力强、灵敏度高、反应模式多、分析速度快、体积小、噪音低等优势,适合多种精准定量检测分析需求。

目前,国科新智如上所述,主要走的是国家战略路线。其合作的单位也都是国内一流机构或单位,为国产高端化产品的应用提供了广阔场景。在国科创投之前,其也获得深圳元山私募的战略融资,目的也是高端质谱仪器的研发、产业化和市场拓展,总之当下对国科新智这个新星来说,主要是聚焦关键核心部件攻关,突破质谱领域“卡脖子”技术,打好科学仪器国产化攻坚战,更多的资本赋能将在路上。

### 写在文末

也许,国科新智构建的“核心部件-整机系统-产业化应用”的全链条创新体系,才是高端质谱国产化的开始,作为国家队其本身有较高的使命,加之其也是从中国科学院的相关成果转化而来,这种战略属性更强。

与一般的企业相比,后者多一些盈利功利性,当然这未尝不可,适度的功利心推动技术产品的发展,何况还是高端科学仪器,要引导其从实验室走出来,向商业化进军除了使命还需要适度的现实利益来驱动。

无论是哪种模式,其最终都要回归到市场的多实践和检验,才能完善、更迭产品。同样也是“先天优势”,在市场应用方面,国科也是积累了较多的一流客户的场景,使得高端质谱仪有了广大的用武之地。

我们期待国产高端质谱百家争鸣的那一刻。

(来源:小桔灯网)

## 工业自动化狂飙： 中国3225亿市场“炸”了！

3225亿元市场规模、12%年复合增长率、全球25%市场份额——政策、技术、需求三股力量，正在重写中国制造的基因密码。

### 从“世界工厂”到“智造引擎”的生死竞速

“十四五”规划立下硬指标：到2025年，七成规模以上制造企业必须完成数字化改造。这场由国家发改委牵头、覆盖全国的“智能制造大作战”，正把中国工业推向深度转型的深水区。

在苏州某电子厂，一条耗资2亿改造的智能产线正以每秒3个的速度“吐出”手机芯片。5G基站将设备数据实时传上云端，AI算法在0.1秒内完成质量检测——十年前需要300名工人的流水线，如今只需30名技术人员盯着监控屏。工信部专家透露，2024年已有12%的传统制造企业因未达标被淘汰，2025年这一比例预计将飙升至25%。

### 850亿机器人赛道与500亿软件的攻防战

2025年的工业自动化市场，正上演一场“冰与火之歌”：工业机器人以850亿规模、18%的年增速领跑，智能控制系统（700亿）、工业软件（500亿）紧随其后。这场价值重构的背后，是新兴技术对传统制造的全面颠覆。

“中国机器人正在从‘替代人工’升级为‘创造新价值’。”新松研发总监举例，在新能源汽车电池装配中，其机器人通过力觉反馈实现“零压损”操作，让电池寿命提升15%。

“工业软件是智能制造的‘大脑’。”达索中国区总裁敲响警钟：尽管中国在硬件领域已实现突破，但PLM（产品生命周期管理）软件的国产化率不足10%，核心算法仍被欧美企业垄断。

### 未来五年：1000亿新基建的生死棋局

当西门子推出工业元宇宙开发工具，将3D建模成本砍掉30%时，中国工业自动化正站在命运的分岔口。2025—2030年，行业将直面两大生死考验：

#### 1. 地缘博弈：全球化还是区域化？

全球贸易保护主义抬头，欧盟碳关税（CBAM）让中国自动化设备进口成本增加8%~12%。某出口欧洲的机器人企业算过账：每台设备要多交1.2万元碳税，这逼得它们不得不在匈牙利、塞尔维亚等地建海外工厂。

“区域化生产不是选择题，而是生存题。”中国机器人产业联盟秘书长预言，2025年将有三成工业自动化企业布局海外基地。

#### 2. 数字新基建：重构生产关系

国家工业互联网创新发展专项的1000亿投资，正在20个枢纽城市打造“数字底座”。在广州，5G+工业互联网让某电子厂良品率从92%飙升至97%；在重庆，工业互联网平台连接超50万台设备，预测性维护减少停机时间40%。

“这不是修路架桥，而是重写生产规则。”中国工程院院士强调，当设备、人员、物料全部数字化后，制造业将进入“所见即所得”的柔性生产时代。

回望2025年前的十年，中国工业自动化走过了一条从“追赶”到“并跑”再到“部分领跑”的逆袭之路。当全球产业链面临重构压力时，中国用3225亿的市场规模、12%的年增速，以及每万人400台工业机器人的密度，交出了一份独特的“智造强国”成绩单。

这场革命没有终点——当政策红利、技术突破与市场需求形成共振，中国制造的DNA，正在被重新编码。

（来源：智能制造之家）