

《浙江仪器仪表通讯》

2025 年 第六期

(总第 395 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

会员成果:

不再漂移! 聚光科技凭这项专利, 拿下中国专利奖	1
正泰仪表承办IEC/TC13/WG11国际标准工作组杭州线上集中会议, 向国际标准制定前沿发出“中国声音”!	2
可胜技术斩获CSPPLAZA AWARDS 2025两项殊荣	3
宁水集团党委再获宁波市“五星级基层党组织”称号	4
中控技术获陕煤榆林化学1.31亿订单, 携手打造全球最大煤炭清洁 转化智能工厂	4
仅历时3个月! 正泰中自助力化工新材料项目高效投产	6
美仪立体仓库与AGV智能搬运系统投用	6
浙大先研院-泰林生命科学学生物监测先进技术联合研究中心成立!	7

会员风采:

中控技术承办第四届钢铁行业数字化解决方案交流大会圆满收官	8
硬核登场! 聚光科技亮相六五环境日浙江主场, 国产仪器大放异彩	10
宁水集团智慧水务技术走进长春 共建城市供水安全新生态	11
海兴助力点亮尼日利亚社区, 启动首期中压微网项目	12
金卡水务精彩亮相2025水务行业智慧化建设设备技术研讨会	13
西力科技出席浙江省“十链百场万企”系列之制造业数字化转型专场 对接活动, 发布智能工厂企业数字化转型需求	14
先锋电子亮相世界燃气大会圆满收官	14
云谷科技携新型智慧供热大模型亮相中国智慧供热大会, 赋能低碳未来	15

政策法规:

工信部组织开展试点工作, 高新技术成果产业化又迎新机遇	16
制造业计量领域首个政策性文件发布! 到2027年培育50家+仪器仪表 优质企业	17
工业和信息化部专题研究部署推动人工智能产业发展和赋能新型工业化	19

行业资讯:

“内卷式”竞争怎么看、怎么办	20
双碳领域人才缺口百万, 这些仪器市场即将放量	21
我国中小企业生产经营回升向好	23

会员成果

不再漂移!

聚光科技凭这项专利,拿下中国专利奖

近日,国家知识产权局公布第二十五届中国专利奖获奖名单,聚光科技携旗下自主孵化子公司谱育科技凭《校正光谱漂移的方法及装置》(专利号:ZL201610779281.4)荣获中国专利优秀奖。

这是继此前核心技术摘得中国专利金奖之后,聚光科技再次登榜我国专利领域最高荣誉,充分彰显其在高端科学仪器领域持续攻克“卡脖子”难题、加速成果转化的硬核实力。

光谱漂移,曾是电感耦合等离子体发射光谱仪(ICP-OES)应用中的长期痛点。受温度波动、元器件老化等因素影响,谱线位置易发生偏移,直接影响检测结果可靠性。

传统校准方式依赖人工操作或标准溶液校正,不仅效率低,也难以应对复杂工况下的实时校准需求。

针对这一行业难题,聚光科技从底层架构出发,创新性地提出了“校正光谱漂移的方法和装置”这一系统化解决方案,实现了检测前自动感知漂移状态并实时精准修正,无需人工干预,适应性强、可靠性高。

对客户而言,改变是真实可感的:

数据更稳定:检测稳定性提升一倍,8小时RSD < 1%;

使用更省心:自动实时校准,应对瞬时变化无需操心。

自该专利成果应用以来,聚光科技已推动多款高性能光谱仪实现产品化落地,为用户带来更高稳定性与更低运维成本。

“以前定期都要对谱线进行手动校准,不仅繁琐,校准液还要从厂家购买耗材。现在校

正光路自动修正偏差,减少了人工干预。”——某省级环境保护科学研究院客户反馈。

电感耦合等离子体发射光谱仪作为多元素定量分析的主力仪器,对灵敏度、稳定性与适应性的要求极高。聚光科技作为国内最早实现电感耦合等离子体发射光谱仪自主研发的厂商之一,围绕关键核心部件同步攻坚。

其中,RF(射频)源作为维持等离子体稳定运行的核心器件,直接关系到样品适应性与数据稳定性。

聚光科技承担国家重大科学仪器设备开发专项,系统攻关RF源技术,打破国外垄断,成为国内唯一具备RF源自主研发能力的厂商,为国产光谱仪器的性能提升与可靠运行提供坚实支撑。

目前,聚光科技电感耦合等离子体发射光谱仪系列产品已广泛应用于环境监测、锂电材料、食品药品、航空航天等核心领域,凭借性能稳定、适应性强等优势,加速拓展海外市场,稳步进入欧洲、亚洲等多个重点地区,在国际高端光谱仪市场中持续增强竞争力。

“校正光谱漂移的方法及装置”是聚光科技在高端光谱仪器领域持续推进自主可控体系建设的重要成果之一。围绕该项核心专利,公司在算法模型、光学结构、校准机制、控制系统等多个模块形成协同创新,构建起贯穿产品全生命周期的知识产权网络。

作为国家知识产权示范企业,聚光科技始终将原创技术与专利体系建设作为高质量发展的战略支撑。公司在电感耦合等离子体发

射光谱仪(ICP-OES)、全谱直读光谱仪(AES)、激光诱导击穿光谱仪(LIBS)、傅里叶变换红外光谱仪(FTIR)等多个产品线持续深耕,技术积累不断夯实,为技术演进和应用拓展打下坚实基础。

聚光科技始终坚持以科技创新为驱动,聚焦主业、打造精品,持续推进关键核心技术攻

关与专利体系建设,加快构建全球竞争力突出的国产高端科学仪器体系。

面向未来,公司将以更坚定的步伐,持续推动高端仪器国产化进程——

以持续创新,推动行业跃升;以中国方案,回应时代命题。

(来源:聚光科技)

正泰仪表承办 IEC/TC13/WG11 国际标准 工作组杭州线上集中会议,向国际标准 制定前沿发出“中国声音”!

当地时间2025年6月16日—17日9:00—17:30(北京时间21:00—次日5:30),国际电工委员会电能测量和控制技术委员会第11工作组(IEC/TC13/WG11)会议于美国夏洛特召开。全国电工仪器仪表标准化委员会秘书处组织,中国电科院、南网科研院、正泰仪表等多家单位的30余位专家在杭州新侨饭店进行线上集中会议。正泰仪表承办此次会议,为参会专家及企业代表搭建高效的沟通平台,确保中国声音精准传递至国际标准制定前沿,促进我国电能测量和控制事业健康快速发展。

会议由全国电工仪器仪表标准化技术委员会TC104秘书长陈闻新主持,哈尔滨电工仪表研究所所长赵斌代表标委会对各位行业专家及代表的到来表示感谢。赵斌表示,“面对国际标准化工作复杂形势,我们唯有以时不我待的情怀,积极参与和影响国际规则的制定,争取更多核心国际标准主导权,为企业国际化发展助力,为我国电能测量行业高质量发展提升国际竞争力提供坚强保障。”

正泰仪表总经理助理、正泰量测技术研究院副院长丁振在会上致欢迎辞。他表示,IEC/TC13一直致力于全球范围内电能测量和负荷控制领域的国际标准制修订工作,此次工作组会议对于推动技术创新、保障公平贸易、提升

能效管理以及支撑全球能源转型都至关重要。

会议正式开始后,参会专家首先听取IEC/TC13/G11工作组组长报告,了解重要国际标准(如IEC62052-11、IEC 62053系列等)的制修订情况,并参与讨论。IEC 62052-11是智能电表国际认证的核心标准,涵盖功能、性能及安全要求;IEC 62053系列标准则规范了电能表计量精度、测试方法及环境适应性。正泰仪表积极了解重要国际标准,不仅能确保自身产品符合全球市场准入规则,同时也能推动产品快速适配全球能源转型需求,强化正泰仪表在全球智能电网建设市场的竞争力。

17日,国际标准IEC 62052-42及IEC 62059-31-1的国内主导单位在会上汇报工作开展情况,参会专家对此展开交流讨论,并确定了其他国内相关工作的下一步计划。

此次会议的成功召开,标志着电能测量领域的国际标准化工作迈上了新的台阶,有力推动了由中国主导的两项国际标准工作的进程,并为下一步国家标准体系修订与完善打下坚实基础。

作为参与多项国际、国家、行业标准制修订的企业,正泰仪表以深耕能源计量与管理领域近30年的丰厚经验和技术积累,深度参与了国际标准核心内容的研讨工作,同时也为本

次会议提供了全方位的专业支持,印证了正泰仪表“技术驱动标准化”的战略实力。未来,正泰仪表将继续,加大技术创新力度,致力于成

为行业领先的能源量测解决方案提供商,以“正泰力量”持续助力电能计量行业发展。

(来源:正泰仪表)

可胜技术斩获

CSPPLAZA AWARDS 2025两项殊荣

5月28日,由CSPPLAZA光热发电平台、浙江可胜技术股份有限公司共同主办的第十二届中国国际光热大会暨CSPPLAZA年会在浙江杭州盛大召开,来自海内外约900名代表出席本届大会,约70家展商参展。

大会同期举办了光热发电行业年度大奖CSPPLAZA AWARDS 2025颁奖典礼,可胜技术成功斩获“卓越贡献奖”、“产业创新奖”两项重量级大奖,领先实力获得业界的高度认可。电力规划设计总院高级顾问孙锐、国家太阳能光热产业技术创新战略联盟理事长王志峰分别为上述奖项颁奖。

CSPPLAZA AWARDS 2025共设置“卓越贡献奖”、“产业创新奖”、“多场景应用奖”三大奖项,经评选委员会审查,大众票选评选后,最终确定获奖名单。其中卓越贡献奖旨在表彰对光热市场推动、产业生态构建等方面作出系统性、持续性贡献的行业领军企业;产业创新奖旨在表彰对光热技术革新、商业模式探索等方面作出突出贡献和积极探索的行业企业。

卓越贡献奖 颁奖词

以领航者之姿,以开拓者之态,浙江可胜技术股份有限公司在全球光热发电行业,书写着令人瞩目的行业传奇。截至2024年底,实现光热业绩累计1.36GW,国内市占率达50.75%,为全球唯一业绩超过1GW的塔式熔盐光热电站系统集成商。

在一体化项目开发阶段,凭借深厚的技术实力,可胜技术赢得中电建、中能建、中广核等电力央企国企的高度认可。目前有十余个“光

热+”一体化项目正在青海、甘肃、新疆等地建设,在建项目总规模达1.25GW,同时正在开发350MW级独立型光热电站。

可胜技术积极推动光热发电降本增效。通过集中采购和扩大产能发挥规模经济效应,通过装备及系统设计优化、单机容量扩大、运行策略优化等多维渠道发掘技术降本潜能。目前,可胜技术开发的青海格尔木350MW塔式光热发电项目电价为0.55元/kwh,较首批示范项目1.15元/kwh的电价下降超50%。

可胜技术以行业发展为己任,积极推动政策制定及标准体系建设。在“十五五”规划研究中,勇担光热发电专题的研究任务。截至目前,牵头编制2项国际标准、5项国家标准;参编5项国际标准、5项国家标准、20项行业团体标准,有力地推进全球光热行业标准化发展。

产业创新奖 颁奖词

在光热发电技术的创新上,浙江可胜技术股份有限公司以破局者姿态,扎根自主研发,构建起国产化塔式熔盐光热发电全流程核心技术体系。从杭州小试基地到德令哈10MW光热电站,从首批示范项目到350MW大容量独立光热示范电站,可胜技术不断优化技术与实践方案,形成有效专利242项,软件著作权59项。攻克高精度大规模镜场自动聚光技术、高温吸热器的网格化能量协调控制技术、大容量安全储能与负荷快速调节技术、350MW级大容量多塔一机技术等多项关键技术。

在商业模式创新上,可胜技术以前瞻性布局重塑行业发展格局。基于丰富的项目实战

经验,瞄准300MW级以上大容量、低成本、独立型光热电站的商业化示范,可胜技术自主开发格尔木350MW塔式光热电站,该项目是全球单机规模最大、储能时间最长的光热发电项目。该电站建成后,将在技术与经济层面为光

热发电行业带来显著的积极影响,可从设备选型、系统设计、运维管理等多个维度,为行业提供可借鉴的低成本解决方案,有力推动光热发电的高质量、规模化发展。

(来源:可胜技术)

宁水集团党委再获 宁波市“五星级基层党组织”称号

近期,经中共宁波市委组织部评审与综合评定,宁波水表(集团)股份有限公司(以下简称“宁水集团”或“公司”)党委被授予宁波市“五星级基层党组织”称号,这是集团党委连续四年获此殊荣。

长期以来,宁水集团党委坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为行动指南,深入贯彻落实中央、省、市委关于加强基层党建工作的决策部署。集团党委将党建工作纳入企业发展总体规划,坚持把党的政治建设摆在首位,打造“党建引领、业务融合、互促共进”的良好工作格局,积极探索党建新思路、新方法,创新“水务红锋”党建品牌和“四个坚持”工作法,引导党员在技术攻关、安全生产、市场开拓等重点领域发挥先锋模范作用,涌现出一批以党员为核心的技术骨干和管理能手,为企业高质量发展提供了坚强的人才保障。

2024年,宁水集团党委深入推进“滴滴清澄 度度有规”清廉宁水品牌建设,通过完善制度体系、加强廉政教育、强化监督执纪,同时荣获2024年度浙江省、宁波市清廉民营企业

建设典型案例并受邀作经验交流。同时,集团党委始终坚持开放共享的理念,积极拓展党建共建平台,与宁波城市职业技术学院、宁波市文创港开发建设中心、宁波市计量测试研究院、宁波市江北区庄桥税务所等多家企事业单位建立了党建共建合作关系,通过“党建+业务”交流研讨会等共建活动,实现了资源共享、优势互补、共同发展,为企业发展注入了强大动力。同年,公司还荣获全国机械行业思想政治工作守正创新单位、中国机械政研会40年“砥柱·贡献”单位等殊荣。

铭记荣誉,创新启航。此次再获“宁波市五星基层党组织”称号,是对宁水集团党建工作的又一次肯定,更是集团全体党员和员工共同努力的结晶。未来,宁水集团党委将持续以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引,深入贯彻落实党的二十大和二十届二中、三中全会精神,进一步加强党的建设,巩固拓展“五星级基层党组织”建设成果,以党建为舵,不断创新工作方式方法,以高质量党建推动企业高质量发展!

(来源:宁水集团)

中控技术获陕煤榆林化学1.31亿订单, 携手打造全球最大煤炭清洁转化智能工厂

在传统能源智能化转型的关键节点,全球最大煤炭清洁转化智能工厂建设的重磅订单

终于尘埃落定,为市场注入一剂强心针!近日,中控技术股份有限公司(以下简称“中控技

术”)成功中标陕煤集团榆林化学有限责任公司(以下简称“陕煤榆林化学”)1500万吨/年煤炭分质清洁高效转化示范项目烯烃、芳烃及深加工工程的全厂集散控制系统(DCS)与安全仪表系统(SIS)框架采购协议,中标金额高达1.31亿元。本次强强联合是继双方在全球最大煤制乙二醇项目(180万吨/年)合作后的再度携手,亦是双方在煤化工智能化领域的再一次突破性探索,标志着工业AI技术、自动化技术与国家级能源示范项目的融合迈向全新高度。

陕煤榆林化学1500万吨/年煤炭分质清洁高效转化示范项目,作为总投资1760亿元的国家级煤炭清洁转化战略示范工程,堪称能源产业的“超级航母”。项目深度践行“高端化、多元化、低碳化”发展要求,创新性地将煤制烯烃与煤制芳烃深度耦合,构建“煤炭分质利用-化工合成-能源回收”全产业链协同模式,打造煤化工行业“资源-原料-材料-制造”一体化范本,彰显了重要的战略意义。中控技术凭借核心技术实力切入这一国家级项目,亦证明其在行业头部客户资源与技术壁垒上的双重护城河。

作为陕煤榆林化学的核心合作伙伴,中控技术于2020年开始助力其一期项目——全球最大煤制乙二醇装置(180万吨/年乙二醇项目)落地。在该项目中,中控技术通过构建“生产-设备-能源-安全”全链条数据智能体系,不仅实现设备全生命周期精准管理与风险预警,更通过节能优化措施推动工艺装置低耗减排,助力项目入选2023年国家级智能制造示范工厂。一期项目的成功,为此次二期项目的深度合作奠定坚实基础,也让双方新一轮合作的协同效应充满信心。

在“1500万吨/年煤炭分质清洁高效转化示范项目”(二期项目)中,中控技术将依托自主研发的“1+2+N”工业AI驱动的企业智能运行新架构,构建覆盖煤炭热解、化工合成、能源回收全产业链的“感知-评估-决策-执行”智

能闭环。通过深度融合集散控制、安全仪表控制与高级报警管理、智能高级过程控制等前沿技术,实现从项目设计到运维的全流程智能管控,助力陕煤榆林化学打造具备“自感知、自诊断、自决策”能力的卓越级智能工厂。这种全流程、全周期的智能化解决方案,不仅契合国家“双碳”战略目标,更能为企业带来显著的降本增效成果,其技术创新性与商业可持续性令人期待。

此外,中控技术还将通过多系统深度融合,实现核心技术创新优势,有效降低项目风险,显著提升项目整体收益,为企业创造长期价值:

全域协同性:打破数据孤岛,将数据变为企业智能化的战略资产;

安全可靠性:SIS独立防护层+智能联锁逻辑为高危场景本质安全构建安全屏障;

运行高效性:高级报警管理+回路整定闭环优化+智能高级过程控制,减少人工干预,大幅提升运维效率;

投产加速性:高精度操作员仿真培训预演,降低试错成本、缩短试车周期,加速项目快速落地。

根据规划,二期项目全部投产后,预计年销售收入可达1340亿元,年利润超300亿元,创造就业岗位7000余个,推动煤炭从“燃料”向高附加值原料转型。此次深度合作,不仅是中控技术在煤化工智能化赛道的重要里程碑,更为陕煤榆林化学“技术领先、工艺成熟、投资合理、产品多元、成本可控、效益可见、运行可靠、风险可担”的目标实现提供了可靠助力。站在能源转型与产业升级的交汇点,中控技术正以技术创新为引擎,持续赋能传统能源变革,彰显了工业AI技术在能源革命浪潮中的巨大成长空间。未来,中控技术将持续以工业AI为核心驱动力,为破解煤炭清洁高效利用难题、筑牢国家能源安全基石贡献力量,助力现代煤化工产业奔赴智能化、绿色化的全新未来。

(来源:中控技术)

仅历时3个月!

正泰中自助力化工新材料项目高效投产

2023年10月,在江西宜春工业园内,某新材料企业迎来重大里程碑——年产6万吨NMP水溶液及1万吨纳米导电剂项目的首批产品顺利下线!这不仅标志着项目一期工程圆满结束建设期,更意味着企业正式迈入了高效、稳定的生产经营新阶段,为化工新材料产业的发展注入了强劲动力。这一重要成果的背后,离不开正泰中自的专业支持与高效协作。

在一期项目建设初期,正泰中自与该企业的合作便已拉开大幕。作为项目仪电控总包服务商,正泰中自承担了包括DCS系统、电气及仪表在内的全套安装调试任务。项目团队于2023年4月底进场,面对紧张的工期和复杂的任务,他们凭借专业的技术实力和高效的项目管理能力,仅历时3个月,便在7月底高效完成了所有系统的安装调试,为业主方的顺利投产提供了稳定可靠的运行条件。

项目的核心控制系统采用了正泰中自自主研发的泰和-大型分布式控制系统CTS900,这一系统凭借强大的性能,为项目的成功投产提供了关键支持。CTS900系统的优势体现在以下几个方面:

强大的管控能力:集分区控制、分区管理于一体,有效实现复杂流程的精细化、模块化

卓越的数据价值:支持实时历史数据开放与WEB便捷发布,为生产决策提供透明、及时的数据支撑;

智能诊断与互联:具备智能诊断预警能力,无缝接入各类智能仪表,构建了全面感知的神经系统;

灵活与安全并重:配合正泰中自Chitic 9.0组态软件,系统兼具功能强大、危险分散、组态灵活和高安全性等显著优势,为大型化工新材料装置提供了坚实的“神经中枢”。

依托CTS900系统强大的数据处理能力与快稳响应特性,正泰中自成功助力客户实现多重关键目标:

原料与成品罐区精益管理:实现进出料定量精准控制,对储罐液位、温度、压力等关键参数实施全方位在线监视与检测;

关键节点可视可控:抽料间储罐液位状态实时监控,保障流程稳定;

核心工艺自动化升级:对NMP装置多个蒸馏塔液位、温度及物料流量实现可靠自动控制,大幅减少人工干预。

如今,该厂区每天呈现出一派繁忙而有序的景象:精密仪器仪表高效运转,场内叉车穿梭不息,满载N-甲基吡咯烷酮(NMP)成品的货车在罐区整装待发,即将驶向周边锂电池制造基地。正泰中自的自控系统也在这片土地上始终坚守,全力保障项目的平稳运行。正泰中自将持续以创新的自动化、数字化解决方案,助力更多客户在高质量发展的航程中乘风破浪,共同推动中国智造迈向新高度。

(来源:正泰中自)

美仪立体仓库与AGV智能搬运系统投用

近日,美仪立体仓库系统与AGV智能搬运系统正式投入使用,通过空间重构与流程再造,为产线协同与交付效率提供支撑。

本次系统升级项目采用“立库货架+料箱穿梭车+提升机+自动化输送线”四位一体设计,辅以AGV无人搬运与WMS仓储管理系统

联动运行,构建起覆盖入库、拣选、出库、配送全流程的一体化自动化体系。

美仪仓储物流部Wade介绍,系统现可支持超过13000+标准库位。从生产车间到立库的自动入库流程最快仅需15分钟,系统日均处理能力超过12000件。“整个项目的核心目标,是提升空间利用率、物料周转速度和数据响应能力,在保障供给的同时,把服务的时间差降到最低。”

同时,4台AGV也已同步部署运行,包括2台潜伏式用于线边配送、2台叉车式用于大件搬运。系统采用SLAM激光导航技术,具备自主路径规划与智能避障能力,可实现7×24小时连续作业。

“AGV最直观的优势是持续稳定,尤其在高峰期,有效缓解人工调配困难。”Wade表示,“当前AGV系统已覆盖三个核心物流节点,后续还会按需扩容。”

“一分钟客户找到我们,一小时抵达客户

现场,一天内完成发货”。仓储物流作为交付服务中的关键一环,其响应速度直接影响客户体验。

Wade坦言:“越是自动化,越不能忘了服务的初心,设备是手段,目标是让客户真正感受到我们的专业、高效和可靠。”

美仪自动化立库+AGV系统目前运行稳定,已全面接入日常生产与发货体系。在未来规划中,美仪还将逐步探索AI质检、能碳监控、作业能效分析等功能模块的融合应用,以期在保障效率的同时,也兼顾节能减碳和智能制造的发展方向。

“这不是终点,只是我们走向下一个生产阶段的起点。”Wade说,让每一台仪表、每一份订单、每一次交付,都跑在客户的前面——这是美仪仓储智能化升级的意义所在,也是美仪以客户为中心的长期承诺。

(来源:美仪自动化)

浙大先研院-泰林生命科学生物监测 先进技术联合研究中心成立!

6月10日上午,浙江泰林生命科学有限公司(以下简称“泰林生命科学”)与浙江大学先进技术研究院合作共建“浙大先研院-泰林生命科学生物监测先进技术联合研究中心”(以下简称“联合研究中心”)揭牌仪式于浙江大学玉泉校区举行。浙江大学发展委员会副主席陈子辰教授,浙江大学先进技术研究院党委书记翁沈军,院长助理苗苗,浙江大学杭州国际科创中心科技成果转化部部长黄晓飞,浙江泰林生物技术股份有限公司董事长、总裁叶大林,浙江泰林生物技术股份有限公司副总裁、浙江泰林生命科学有限公司总经理沈志林,浙江大学有关部门负责人,浙江泰林生物技术股份有限公司有关负责人出席揭牌仪式。翁沈军书记主持仪式。

陈子辰教授在致辞中表示,泰林深耕微生物检测领域三十余载,是制药装备行业领军型企业,浙江大学先进技术研究院以生命科学、艺术科学、工程科学为基础,具有长期的积累和雄厚的实力,浙大与泰林渊源深厚、愿景契合、优势互补。陈子辰指出,希望双方以联合研究中心为新征程起点,聚力构建产学研紧密融合的创新生态,校企联合培育新质生产力。衷心的希望通过双方强强联合,可以真正实现“大健康”理念所诠释的生命的意义,助力“健康中国梦”早日实现。

叶大林董事长表示,此次共建联合研究中心,将充分发挥浙江大学深厚的科研学术资源和泰林生命科学创新研发优势,共同打造省级创新示范平台,推动生物监测技术的自主突

破。未来,通过项目合作、共享高层次人才资源、深化关键技术攻关,加速科技成果落地转化,真正实现创新链与产业链的深度融合,为行业培养高层次创新人才,为国家培育具有国际竞争力的科研力量。

活动现场,翁沈军书记、沈志林总经理分别代表双方为新成立的“浙大先研院-泰林生命科学生物监测先进技术联合研究中心”进行揭牌,陈子辰教授,叶大林董事长共同见证揭牌。

沈志林总经理向与会众人介绍了泰林企业文化、发展历程、技术成果、重点项目和泰林生命科学的战略目标、创新技术应用实例及社会责任等方面内容。泰林生命科学作为一家以创新为核心的民营企业,期待通过此次合作更好地发挥双方“强科研”与“强产业”的优势互补。

随后,叶树明副教授介绍了联合研究中心

发展规划方向:海洋生态监测、航天医学生物监测等,围绕“国家战略-技术创新-产业转化”全链条打造高水平源头创新生态,不断推动关键核心技术取得实质性突破。联合研究中心是高校科研资源与企业技术平台协同创新的有益实践,未来有望在关键技术方向实现突破,助力企业建设一流的示范性产业基地和人才培养高地。

座谈会上,双方进行了广泛而深入的交流,展望了校企合作的美好前景。叶大林董事长表示,泰林将全力支持联合研究中心的建设和发展,提供充足的资源保障,确保研究工作的顺利开展。同时,公司还将积极参与联合研究中心的日常管理和运营,依托自身在行业中的丰富资源,为联合研究中心的发展提供宝贵的市场洞察和产业需求信息,以进一步推动产学研的深度融合与协同发展。

(来源:泰林生物)

会员风采

中控技术承办第四届钢铁行业 数字化解决方案交流大会圆满收官

6月4—6日,“第四届钢铁行业数字化解决方案交流大会暨2025年钢铁行业数字化转型评估体系宣贯会”在浙江杭州隆重召开,大会由中国钢铁工业协会主办,中控技术股份有限公司(以下简称“中控技术”)与智能制造系统解决方案供应商联盟钢铁分盟、钢铁行业数字化转型推进中心、冶金科技发展中心共同承办。大会汇聚院士专家、高校学者、钢铁企业代表、智能制造解决方案供应商代表等200余人,共同探讨以“AI+钢铁”为核心的一系列创新技术与数智化手段助推钢铁行业全产业链业务变革。

开幕仪式中,中国钢铁工业协会党委副书记、副会长兼秘书长姜维对中控技术给予大会的鼎力支持表示感谢。他表示,2025年是“十四五”规划收官之年,也是“十五五”规划的谋篇开局之年,现阶段,伴随供给侧结构性改革的进一步深化,钢铁行业已由增量发展进入存量优化阶段,行业亟需通过先进技术及场景化创新应用,将“AI+钢铁”转化为发展新动能,通过加强原创性、颠覆性技术创新,实现钢铁行业全要素升级。“‘AI+钢铁制造、AI+钢铁运营’等一系列深度融合必将成为中国钢铁未来降本、提质、增效的有效竞争力。”

中控技术董事长、总裁崔山在致辞中表示,中控技术凭借在工业领域的深厚积淀与对前沿技术的不断探索,已构建全流程技术闭环体系,且积累了丰富的行业经验,并已成功应用于中国石化、中国石油、大唐三峡、中国船舶等多个项目。目前,中控技术已经形成一系列流程行业技术实践成果和完善的“AI+”智慧解决方案,期待与各行各业共同应对挑战和机遇,实现钢铁行业转型由“从0到1”的星星之火向“从1到N”的燎原之势转变,从“示范引领”迈向“全面普及”。

大会期间,多位重量级专家学者围绕智能制造领域的前沿技术与应用实践发表了专题报告。

中国工程院院士、东北大学副校长唐立新在《智能工业数据解析与优化》报告中提出了数据解析与优化互补融合的原创性核心DAO理论(Data Analytics and Optimization,数据解析与优化)。唐立新表示,数据分析是工业智能领域的前沿基础研究方向,也是推动科技进步的核心动力之一,而系统优化作为智能工业决策的核心理论,是数据分析的关键驱动因素。

中控创始人、宁波工业互联网研究院创始人&院长褚健发表《工业AI模型推动流程工业智能化》主题演讲。他表示,工业控制系统是工厂的“大脑”和“神经中枢”,并需要大量的知识储备,即AI技术。AI技术在工业大脑里已经开始发挥作用,能够实现对整个工厂更准确的控制,一个集成AI的系统即甚至能胜任许多工程师难以单独解决的复杂任务。可以说,工业AI是流程工业迈向“无人驾驶”式自主运行的核心引擎。中控不断探索工业AI创新发展之路,已构建起包括时间序列大模型TPT(Time-Series Pre-trained Transformer)和通用控制系统UCS(Universal Control System)在内的完整工业AI技术体系,可以助力企业实现内操智能化、外操无人化,达到安全生产、降本增效的目的,为包括钢铁行业在内的流程工业智能化转型注入强劲动能。

此外,中国电子技术标准化研究院、物联网研究中心智能制造技术研究室主任韩丽,就《国家智能制造标准体系建设指南(2024版)》进行了权威解读;国家智能制造专家委员会委员丛力群围绕《AI大模型赋能智能制造的再思考》这一主题分享了独到见解;并举行了《钢铁行业工业软件标准体系建设指南》发布仪式。

大会专题论坛聚焦钢铁行业数字化转型实践,多家标杆企业分享了创新成果与实施经验。其中,中控技术PLC产品总监季忠川在《钢铁行业设备更新及智能化升级探索》专题报告中,系统分析了当前钢铁行业智能化转型的痛点与突破路径。针对设备更新周期长、改造成本高等行业共性问题,中控技术创新性地提出“三位一体”智能化解决方案,其核心优势在于:

硬件革新:采用通用端子板技术,使标准机柜(200点)接线数量由600根大幅缩减至50根,显著降低安装复杂度;

软件优化:依托智能编程工具,工程周期从30天缩短至7天以内,效率提升超90%;

方案升级:创新分阶段改造模式,支持企业实现不停产智能化升级。

与此同时,面向钢铁行业定制研发的PLC M4Pro将于6月12日线上发布,该产品集成前沿AI技术,将为钢铁企业提供更强大的智能控制能力,助力行业转型升级。

在次日的钢铁行业解决方案专题论坛中,中控技术总裁助理赵路军作为大会特邀主持人出席,以其专业的背景和丰富的行业经验,引导各位嘉宾和参会者就当前钢铁行业的发展趋势、挑战与机遇等议题展开了深入而热烈的讨论。

会议期间,近百名参会代表走进中控技术创新体验中心,近距离感受了中控技术在流程工业围绕“AI+安全”“AI+质量”“AI+低碳”“AI+效益”所呈现的整体技术实力和完善的解决方案,就钢铁行业智能化改造的具体实施路径展开了深入探讨,多位钢铁企业代表表示,

这种“理论讲解+实景验证”的展示方式,不仅让他们对智能化改造的实施路径有了更清晰的认识,对中控技术解决方案实力有了更直观的认识和信心。

作为钢铁行业智能化转型的重要推动者,中控技术通过此次大会全面展示了其在工业

AI、智能控制等领域的创新实力与落地成果。未来,中控技术将继续深耕流程工业智能化,以自主可控的核心技术和场景化解决方案,赋能钢铁企业实现更高效、更安全、更绿色的生产运营。

(来源:中控技术)

硬核登场! 聚光科技亮相六五环境日浙江主场, 国产仪器大放异彩

6月5日,钱塘江畔,杭州滨江“大莲花”化身环保科技秀场,2025年六五环境日浙江主场活动盛大举行。本次活动以“美丽中国我先行”为主题,由浙江省生态环境厅、杭州市人民政府主办,浙江省生态环境宣传教育中心、杭州市生态环境局、杭州市滨江区人民政府承办。

作为环境监测领域龙头企业,聚光科技携自主孵化子公司谱育科技、灵析光电重磅亮相,深度参与多个核心环节。从“双碳”战略到AI赋能,从无人化作业到“天空地一体化”感知网络,聚光科技用一场沉浸式环保科技演绎,生动诠释“数智守护绿水青山”的硬核实力与创新底气。

在开场情景秀《绿水青山在滨江》中,聚光科技“智慧巡逻队”震撼登场:“超感官”机器狗、水质溯源精灵无人机、“空地一体”VOCs无人环境巡检车依次亮相,搭配主舞台大屏动态演绎,生动呈现科技赋能生态的未来图景,引发全场瞩目。

在“绿色志愿者全民行动”启动仪式上,聚光科技董事长顾海涛作为高新区(滨江)企业代表登台发出倡议:“以前沿技术创新驱动绿色未来,以人工智能技术赋能能源管理与低碳发展。我倡议,高新技术产业在生态环境保护中持续发力、不断突破,实现生态价值与产业价值双提升。”

环保科技展区人潮涌动,聚光科技凭借一

系列硬核国产仪器成为关注焦点,吸引了众多领导、嘉宾驻足交流,现场反响热烈。

国内首台(套)高精度温室气体分析仪具备ppb级灵敏度与秒级响应速度,打破了国外技术垄断,已在多地部署应用,成为全国碳监测网络建设的关键支撑。闭路/开路式涡度通量系统同步展出,实现了通量观测仪器的国产化,为碳通量研究和生态碳汇评估提供坚实保障。

“智慧巡逻队”再次圈粉,融合AI识别、多源感知、自主任务执行能力,打造“天空地一体化”立体监测网络,在突发事件响应、污染源锁定、现场执法等场景中展现出强大的实战性能。

深耕智慧环境十九年,聚光科技始终站在环境监测技术前沿。围绕智能监测、数智双碳、环境新污染物监测、应急/监察监测、环境质量监测、企业污染源管控等核心场景,构建起“从感知到决策”的全链路解决方案,成为全球环境监测产品种类最齐全的企业之一。

聚焦智能监测,聚光科技打造覆盖感知、分析、运维、决策的“AI+”环境超脑平台,以“黑灯实验室”、数智化大气/水质在线监测系统、“空地一体”VOCs无人环境巡检车、水质/大气溯源精灵无人机、“超感官”机器狗等智能产品为代表,推动环境监测加速迈入“自动化、智能化、数智化”新阶段。

聚光科技积极响应国家“双碳”战略,构建

“天空地一体化”碳监测网络与数智碳管控平台,实现碳排放“测、估、管、评”闭环管理,支撑我国自主碳监测体系建设与能力提升。

在环境新污染物监测方向,形成从实验室高质量检测到在线监测溯源的全面解决方案。融合高端光谱、色谱、质谱与智能监管平台,实现水、气、土精准分析;通过自动化在线系统与特征谱库,支持流域级源解析与精细化溯源,显著提升新污染物监测效率与管控水平。

针对突发污染与现场监察任务,聚光科技推出多款便携化、智能化、小型化监测设备,适配多类型样品与复杂环境场景,提供“真、准、全、快、新”的现场监测数据支撑,有效提升水、气、土等多介质条件下的应急响应能力。

聚光科技融合在线监测、精准溯源与数值预报等核心技术,构建细颗粒物与臭氧协同监

测能力与大气科学管控机制,同时建立“查、测、溯、控”全流程水质监测体系,支撑水生态安全与污染溯源。

面向企业污染源监测,提供涵盖固定源、无组织排放、水污染排口的“测-管-治”闭环方案,推动企业排放监管从“可查”迈向“可控”。

浙江,是“绿水青山就是金山银山”理念的发源地与先行实践地。站在“两山”理念提出二十周年的重要节点,聚光科技,作为环境监测领域龙头企业,始终锚定国家战略,聚焦技术空白与关键需求,以国产智造之力,助力加快构建自主可控、数智融合的现代化生态环境监测体系。

用科技丈量生态之美,以行动守护绿色未来。聚光方案,为中国,更为世界。

(来源:聚光科技)

宁水集团智慧水务技术走进长春 共建城市供水安全新生态

近日,宁波水表(集团)股份有限公司(以下简称“宁水集团”)携旗下全资子公司浙江宁水水务科技有限公司(以下简称“宁水科技”)与长春水务发展集团展开深度智慧水务技术交流互动。长春水务发展集团领导班子、各科室负责人,以及春城水务科技公司、润锦给水工程公司主要负责人悉数到场,双方围绕智慧水务技术细节、实施难点、应用场景等核心议题展开充分探讨,并在交流后与长春市春城水务科技有限公司正式签订战略合作协议,开启双方智慧水务领域合作新篇章。

交流会上,宁水集团基于《国家水网建设规划纲要》的政策导向,以行业大数据为支撑,深度剖析城市供水管网核心挑战:全国供水管网平均漏损率超12%,年均20万余次的老旧管网爆管事故,造成每年超60亿立方米水资源浪费。针对上述痛点,宁水科技团队凭借在

智慧水务领域的深厚技术积累,系统介绍了全链条智慧水务解决方案。

在智能化监测与分区计量漏损控制领域,宁水科技构建了基于NB-IoT智能传感终端矩阵(集成智能水表、高精度压力传感器及噪声相关仪等设备)、GIS管网地理信息系统与DMA分区计量系统的“感知-分析-处置-反馈”全周期闭环管理体系,实现了供水管网漏损的精准定位与动态调控。针对复杂管网检测运维挑战,公司创新性采用“噪声相关仪+带压内窥检测”多模态诊断技术,通过声波定位与可视化检测的协同分析,为管道修复提供多维数据支撑。在非开挖修复技术方面,纤维增强软管内衬修复工艺具有显著技术经济优势:修复后管道水力输送能力提升20%,结构寿命延长至50年,同时通过免开挖施工有效规避了传统工艺对城市交通与环境的干

扰,为智慧水务建设提供了高标准技术解决方案。

长春水务发展集团参会人员结合本地水务信息化、智能化推进需求,就技术方案本地化应用与宁水团队展开深入探讨。从不同管径管道的检测适配性,到极端天气下智能设备的稳定性,双方各抒己见,碰撞出诸多创新思路。

交流活动尾声,宁水集团与长春春城水务科技有限公司举行战略合作协议签约仪式。此次签约标志着双方将在智慧水务建

设、管网改造升级、非开挖修复技术应用等领域展开全方位合作。长春水务发展集团相关负责人表示,希望借助宁水集团的技术优势,加速推进长春城市供水管网智能化升级;宁水集团代表也强调,将充分发挥自身技术与经验,为长春水务事业高质量发展提供有力支撑。

未来,双方将整合资源、协同创新,共同推动智慧水务技术在长春落地生根,为城市供水安全与高效运行注入新动能。

(来源:宁水集团)

海兴助力点亮尼日利亚社区, 启动首期中压微网项目

海兴与 De-Janees Concepts Ltd 正式签署合同,联合启动位于尼日利亚奥约州 Saki 社区的 2MW 光伏配备 3MWh 储能太阳能中压微网项目,未来有望扩建至 10MW。项目建成后,将实现清洁稳定供电,首期将为 4000 户居民家庭及学校、医院、加油站等关键机构提供能源支持。

该项目的实施彰显了海兴为社区提供清洁能源解决方案的承诺,也标志着海兴在非洲可再生能源市场迈出重要的一步。

Saki 社区位于 Oke-Ogun 地区,涵盖 15 个子社区,拥有超过 50 万人口,当地拥有 100 多个加油站、百房间以上酒店、多所学校和警察局,但电力严重不足,长期面临电力供应不稳定的问题。

项目将分三阶段实施,项目第一阶段将通过 Sango 馈线提供 2 兆瓦太阳能电力,覆盖 4000 户家庭,并计划于 2025 年 12 月前完工并投入使用。项目最终将扩展至 10 兆瓦,并具备进一步升级至 30 兆瓦的能力,覆盖更多未接入电网的社区。

De-Janees Concept 有限公司董事总经理/首席执行官 Engr. Isaiah Fatokun 在签约仪式

上表示,该项目契合尼日利亚总统博拉·蒂努布“重燃希望电力议程”的目标,将推动经济增长、激活本地商业、改善教育,并提升 Saki 的整体生活质量。

海兴中压微网系统主要聚焦并网电压等级在 40.5kV 及以下的小型电力系统,它主要由分布式光伏系统、储能系统、协调控制装置,用电负荷、监控装置及保护装置等多种装置组成,这些装置彼此协调配合,并进行统一管理,从而形成了微电网发配用一体化的微平衡系统。

在本次 Saki 中压微电网项目中,海兴为客户提供了包括光伏组件、并网逆变器、储能系统、并网箱变、柱上重合器以及智慧能源管理平台在内的完整产品解决方案。项目采用 11kV 中压并离网型架构,具备多能源协同控制、中压设备接口、智能调度与黑启动等核心功能,确保系统在弱电网环境下依然能够稳定、高效运行。

该系统基于分层控制架构,可实现多源协调控制。本地层进行设备级的 PID 控制(如光伏 MPPT、储能 SOC 平衡)。集中层利用 EMS 覆盖微电网全场景智能管理,提供定制化方

案,实现高效的运营服务,保障微电网系统的最优化运行。

通过分层优化控制架构,海兴的中压微电网系统实现了设备级精准控制与系统级智能管理相结合,支持并/离网无缝切换,预同步控制策略、同期合闸、防逆流。该架构提升了可再生能源的消纳能力,为构建安全、清洁、可持续的现代能源体系提供坚实技术支撑。

该项目由De-Janees Concepts Ltd主导开发,获得尼日利亚乡村电气化署(REA)批准,并获得世界银行援助资金支持。当地供电公司伊巴丹电力分销公司(IBEDC)将提供既有配电基础设施接入支持。

海兴非洲区副总经理Simon Ye表示:“这

一合作并不仅仅是公司中压微网解决方案的输出,更是海兴“Global Expert in Green Energy & Clean Water Solutions”的企业愿景的进一步实践。我们期待与合作伙伴共同推动点亮非洲,给更多生活在黑暗下的非洲人民带去光明和希望。”

目前,该项目已进入执行阶段,土建与设备运输同步推进,预计将在未来十个月内完成并网。该项目建成后将全面提升Saki社区的能源保障水平,促进本地经济发展,改善居民生活品质。

海兴将继续以创新驱动发展,用绿色科技点亮全球每一个需要光明的角落。

(来源:海兴电力)

金卡水务精彩亮相2025水务行业 智慧化建设设备技术研讨会

5月27日至29日,由中国城镇供水排水协会设备材料专业委员会、河南省城镇供水协会联合主办的“2025水务行业智慧化建设设备技术研讨会”在河南省盛大举行。同期举办了“第四届黄河流域九省(区)供排水协会联席会”,两大盛会汇聚来自黄河流域及全国各地的水务主管部门领导、行业协会专家、水司技术负责人及优秀企业代表,共同擘画智慧水务发展蓝图。作为中国城镇供排水协会会员单位,金卡水务科技有限公司(下称“金卡水务”)被授予2025年度“突出贡献奖”,此次会议上,金卡水务携数字水务整体解决方案及智能终端产品精彩亮相。

在本次研讨会的展览展示区,金卡水务集中展示的数字智能终端产品(智能机械水表系列、超声水表/流量计系列、电磁水表/流量计系列)与强大的AI赋能平台吸引了众多与会水司领导和专家的驻足交流与深入探讨。金卡水务以解决行业痛点为导向,展现的高效数据采集、精准漏损控制、智能调度决策、优化用户

服务等能力,助力水务企业实现数字化转型与精细化运营。

会上,金卡水务发表了题为《水务×AI开启水务智能新模态》的技术报告,金卡水务副总经理刁黎雅作技术分享。AI赋能水务数字化创新升级带来了新的机遇与可能,报告以如何运用AI技术将行业经验和数据,转化为水务智能决策和运营分析为切入点,以解决水务业务实际问题为目标,从生产调度、管网漏控、营销服务、管理协同等方面展开和实践经验分享,引起在场诸多水务公司共鸣,获得多方点赞。

正如会议共识所强调,智慧水务建设是应对新时期水资源管理挑战、保障“水安全”、支撑“智慧城市”发展的必由之路。金卡水务将以此次盛会为契机,继续强化技术创新、深化行业合作、赋能流域发展,为全国水务行业的高质量发展和智能化升级贡献力量,推动水务管理朝着更高效、更韧性、更可持续的方向演进。

(来源:金卡水务)

西力科技出席浙江省“十链百场万企”系列之 制造业数字化转型专场对接活动， 发布智能工厂企业数字化转型需求

5月28日,由浙江省经济和信息化厅主办的“十链百场万企”系列对接活动之制造业数字化转型专场在绍兴市柯桥区举行。公司受邀参会并总经理周小蕾在会上发表了《西力智能能源计量终端未来工厂试点情况介绍及AI需求发布》的主题演讲,向与会领导、专家介绍了西力科技在数字化转型方面的探索与实践。

周总在演讲中全面剖析了西力科技未来工厂建设规划和数字化转型关键需求。公司正致力于探索AI大模型在智能能源计量终端控制程序代码开发领域的应用,致力于借助前沿技术提高编程效率与质量,为产品智能化升级注入源源不断的强劲动力;全力构建自动化、柔性化的先进生产体系,确保多种规格产品能够实现高效检测以及快速换线生产,大幅提高生产灵活性与响应速度;深度依托基于低代码AI LLM的大模型,精准应对订单波动,进一步优化生产计划与资源配置,实现生产运

营的高效协同;巧妙融合人工智能技术,有效降低误判率,显著提升产品直通率与生产效率,夯实产品质量根基;充分利用大数据分析的强大能力,建立精准的设备健康模型,实现故障预警以及工艺参数的自动调优,保障生产设备的稳定运行与生产过程的高效优质。

在演讲的最后,周总向广大数字化服务商发出诚挚邀约。西力科技希望与各方合作伙伴在产品开发、生产制造、质量管控等关键领域开展深度技术合作,共同探索人工智能、大数据与工业生产的融合创新应用场景,携手构建充满活力与创新的智能制造产业新生态。

未来,西力科技将继续秉承“质量为本,科技致胜”的核心理念,坚定不移加速数字化转型步伐,以科技创新为强大驱动力,引领企业迈向高质量发展新征程,为行业树立新标杆,为推动智能制造发展贡献重要力量。

(来源:西力科技)

先锋电子亮相世界燃气大会圆满收官

2025年5月19日至23日,全球燃气行业盛会——2025年世界燃气大会(WGC2025)在北京隆重举行。本届大会以“赋能可持续未来”为主题,汇聚70多个国家和地区的3000名行业代表、专家学者及3万余名专业观众参与。

作为国内领先的城市燃气安全与计量整体解决方案供应商,先锋电子携多款核心产品与行业解决方案亮相此次盛会,系统展示了公司在智慧计量、安全监测、运营管理、数据平台及新能源拓展等方面的综合实力,受到众多行业客户、媒体及合作伙伴的高度关注与积极评价。

本次大会,我司围绕“智慧计量营收、安全监测预警”两大主线、“供气、输气、用气”三大应用场景,重点展示了多项技术领先、应用成熟的智慧燃气终端产品与系统应用平台,全面赋能燃气企业构建韧性运营体系。

本次大会期间,现场集中展示了旗下覆盖全场景应用的产品矩阵,涵盖场站、管网、密闭空间、工商业及居民用户等多个典型用气场景。展区通过实物陈列与场景化对应展示,系统呈现了从前端感知、数据采集到平台研判与闭环处置的完整技术链条,全面展现了公司在

智慧燃气终端感知与系统集成方面的综合能力,上演了一场“实力秀”,在现场引发大量关注与深入交流。

针对当前燃气行业面临的安全风险高发、运营成本压力加剧等突出问题,先锋电子依托长期实践积累,构建形成“端-云-平台”一体化管理体系,系统集成供销差分析、风险智能预警、管网态势感知、运营可视化等核心功能模块,全面提升燃气企业在数据分析、决策研判与应急处置等环节的综合能力,生动诠释了“赋能可持续未来”的大会主题,在现场引发广泛关注与积极反响。

会议期间先锋电子展台现场人气持续高涨,洽谈区交流氛围热烈,多家国内外企业代表就技术应用、行业发展、未来布局等内容与我司团队深入沟通,现场交流声不绝。

面向未来,先锋电子积极响应国家“30·60”双碳战略,探索燃气主业以外的“新质业务”发展路径。在本次展会上,公司重点展示了旗下的南疆环塔里木1400公里零碳绿色交

通物流循环项目,该项目围绕矿产物流绿色转型需求,以电动重卡替代传统燃油运输,配套建设光伏发电、储能系统与换电站网络,并融合智能运输平台与全流程服务体系。依托在平台构建、边云协同与设备集成等方面的核心优势,先锋电子为项目的智能运行与能源高效调度提供了坚实保障,充分展现了企业在跨界融合与可持续发展方面的创新实践,在现场受到积极关注。

从主业深耕到新质突破,先锋电子始终坚持“产品+平台+服务”一体化发展战略,围绕燃气行业在计量管理、安全监测、数字治理等方面的实际需求,持续推动技术创新、场景拓展与模式升级。

未来,先锋电子将继续加强核心能力建设,以技术创新为牵引、以行业需求为导向,深化与合作伙伴的协同共建,赋能行业转型发展新路径,为构建“韧性城市、低碳社会”贡献先锋智慧与力量。

(来源:先锋电子)

云谷科技携新型智慧供热大模型 亮相中国智慧供热大会,赋能低碳未来

近日,由中国城镇供热协会主办的第六届中国智慧供热大会在辽宁大连隆重召开。本届大会以“拥抱AI共创智慧供热新未来”为主题,汇聚了行业主管部门、科研院所、领军企业及产业链上下游代表,共同探讨供热行业技术创新和实践路径。

作为供热数智化的倡导者,云谷科技携自主研发的新型智慧供热大模型及核心产品亮相,与行业同仁共话技术趋势,共谋低碳未来。

当前,供热行业正面临“双碳”目标下的诸多挑战:传统供热模式能耗高、效率低,供需匹配精准度不足,用户个性化需求难以满足……如何通过数字化技术实现“按需供热、精准调控”,成为行业高质量发展的关键命题。

云谷科技深耕供热行业多年,以“让每个家庭减少1吨碳排放”为使命,聚焦“源-网-站-户”全链条,打造了以平衡热量表为基础的覆盖数据采集、智能分析、动态调控的新型智慧供热解决方案。此次大会,平衡热量表引发行业关注讨论。

平衡热量表作为云谷科技自主研发的“硬核产品”,集成了高精度流量传感器、碳纤维材质、全空间无差别量化技术,并搭载L值平衡控制算法、室温软测量等边缘算法,可实时检测用户端流量、供回水温及热量消耗数据,并将数据上传至管理平台。其核心价值在于:

- 精准测控:采用电磁感应技术,有效减少阀门及水垢带来的精度影响,为“按需供热”

提供可靠技术支撑。

· 动态平衡:通过实时采集楼栋、单元、用户端的流量数据,结合边缘算法分析,自动识别水力失调区域,并向智能调节阀发送调控指令,实现“按需分配热量”,有效解决传统供热中“近热远冷”“高层底层温差大”的问题。

· 用户交互:支持用户通过手机APP查看实时热量消耗、室温数据及缴费信息,同时可反馈个性化温度需求,助力供热企业实现“服务精准触达”。

技术价值在于应用。展会现场,云谷团队分享了“平台+终端+服务”的全栈模式项目案

例。以聊城东阿项目为例,供热季二氧化碳排放下降1.9万吨,燃煤成本降低946.12万元,热水成本降低123.62万元,用电成本下降11.57万元,节能率达25%,热用户节省热费支出950万元,取得了良好的经济效益和社会效益。

新型智慧供热不仅是技术的升级,更是发展理念的变革。随着“双碳”战略的深入推进,云谷科技将深耕技术研发与场景落地,帮助供热企业降本增效、绿色发展,让用户享受更舒适、更公平的供热服务。

(来源:云谷科技)

政策法规

工信部组织开展试点工作， 高新技术成果产业化又迎新机遇

近期,工业和信息化部印发《关于开展国家重点研发计划高新技术成果产业化试点工作的通知》,部署开展国家重点研发计划高新技术成果产业化试点工作。

此次试点工作主要聚焦国家重点研发计划先进制造、新材料领域,分区域和单位两类开展试点申报,通过强化产业供需对接、活化创新主体动力、优化产业化服务保障等措施加快推动科研成果向规模化生产、市场化运营阶段转化。

一、试点聚焦哪些重点领域?

国家重点研发计划是针对事关国计民生的重大社会公益性研究,以及事关产业核心竞争力、整体自主创新能力和国家安全的重大科学技术问题,突破国民经济和社会发展主要领域的技术瓶颈,将相关部委管理的国家重点基础研究发展计划、产业技术研究与开发资金、公益性行业科研专项等整合形成的一个国家

重点研发计划。

工业和信息化部主责的重点专项侧重催生未来产业和新兴产业、加快形成新质生产力的的高新技术领域,着眼于科技创新和产业创新深度融合,增加高质量科技供给,强化企业科技创新主体地位,促进科技成果转化应用。

国家重点研发计划先进制造、新材料领域高新技术成果,是培育发展新质生产力的重要领域,同时也是科技创新和产业创新深度融合的代表性领域,选取该领域进行试点有利于为加快推动国家重点研发计划高新技术成果的产业化应用提供示范,强化高新技术对产业的支撑作用。

二、试点将如何“分类”推进?

此次试点工作将试点主体分为区域与单位两大类,有利于构建“区域统筹+多元参与”的转化生态,形成“政策引导-资源对接-资金赋能”的转化闭环,为高新技术成果铺就一条

从“实验室”到“产业化”的“高速路”。

成都高新区搭建“技术研发+中试平台+专业孵化+天使基金+应用场景”的“中试+”生态体系,已建和在建中试平台近100个,累计服务中试项目超3000个;苏州工业园区通过实施创新联合体建设推动科技与产业“双向奔赴”,高新技术产业产值占规模以上工业总产值比重超过70%;江南石墨烯研究院建设了“研究院-众创空间-孵化器-产业园”载体体系,培育出国家级专精特新“小巨人”企业4家、潜在独角兽企业2家……推进高新技术成果产业化,区域搭好“舞台”至关重要。

实施区域试点有利于激发相关区域主体促进高新技术成果产业化的积极性,通过政策引导、活动组织、要素配套,为成果落地提供“土壤”。此次试点区域涵盖承担本区域高新技术成果产业化相关管理职能的各类主体,包括地市级工业和信息化、科技主管部门,国家高新区、经开区管委会,国家先进制造业集群发展促进组织等。

国家重点研发计划项目“皮革关键酶制剂与生物技术及应用示范”项目成果在国富皮革的牦牛皮加工生产线上落地生产;去年年底上线的未来产业科技服务平台致力于未来产业创新培育提供支撑;全国首批技术研发及中试综合保险在佛山正式推出……推进高新技术成果产业化,需要充分激发各类市场主体活力。

分类选取单位进行试点有利于促进形成高新技术成果产业化的多元主体合力。此次试点单位包括产业化实施类、第三方服务类、金融服务类。企业、中试机构等产业化实施类单位推进“技术变产品”,项目管理专业机构、

孵化器等第三方服务类单位通过优化服务扮演“产业化助攻手”,银行、保险等金融服务类单位充当“资金活血剂”,为项目转化提供资金支持,多元主体综合发力有利于加速高新技术成果产业化进程。

三、推进科技成果产业化,还有哪些有力举措?

科技成果产业化是连接生产与科研的桥梁,是推进科技创新与产业创新融合发展的关键措施。

近年来,为有效推进科技成果产业化,工业和信息化部等有关部门不断通过完善科技服务业顶层设计、健全企业孵化体系、培育一体化技术市场、加快成果推广应用等政策举措助力各项优秀科技成果落地生“金”。

5月19日,工业和信息化部等九部门联合印发《关于加快推进科技服务业高质量发展的实施意见》,提出围绕研究开发、技术转移转化、企业孵化等重点领域进行全面部署,通过培育壮大服务主体、发展一体化技术市场、优化技术市场政策环境等措施优化科技服务业发展生态,着力加快科技成果产业化,有力支撑科技创新和产业创新融合发展。

数据显示,截至2024年底,我国各类孵化器累计孵化科技型企业超过30万家,累计孵化上市(挂牌)企业超过5000家。

试点工作的持续深入推进必将引领一批国家重点研发计划先进制造、新材料领域的高新技术成果走向规模化生产和市场化运营,推动引领相关领域新质生产力发展,并为高新技术成果的产业化提供经验借鉴。

(来源:中国制造)

制造业计量领域首个政策性文件发布! 到2027年培育50家+仪器仪表优质企业

为落实《计量发展规划(2021—2035年)》部署,推动制造业计量高质量发展,加快推进

新型工业化,近日,工业和信息化部印发《关于制造业计量创新发展的意见》(以下称《意

见》),旨在进一步提升制造业计量能力,夯实计量对构建现代化产业体系的保障作用,加快制造业产业基础高级化。这是我国制造业计量领域首个政策性文件。

为落实《计量发展规划(2021—2035年)》部署,推动制造业计量高质量发展,加快推进新型工业化,近日,工业和信息化部印发《关于制造业计量创新发展的意见》(以下称《意见》),旨在进一步提升制造业计量能力,夯实计量对构建现代化产业体系的保障作用,加快制造业产业基础高级化。这是我国制造业计量领域首个政策性文件。

《意见》提出,到2027年,制造业计量发展取得积极进展,突破100项以上关键计量校准技术,制修订300项以上行业计量校准规范,研制100台套以上计量器具和标准物质,产业链供应链韧性和安全水平明显提升,培育50家以上仪器仪表优质企业,推动建设10家以上制造业高水平计量校准技术服务机构,技术服务网络基本完善,服务能力基本覆盖重要产业领域。到2030年,制造业计量创新水平持续提升,技术服务网络更加完善,重要领域计量综合实力大幅增强,有力支撑我国制造业高质量发展。

围绕发展目标,《意见》部署了强化制造业计量有效供给、深化制造业计量应用赋能、推进制造业计量创新升级等三方面共14项重点任务,加快突破计量关键技术和装备,建立健全先进的计量校准服务体系,形成高效的计量服务网络,推动计量高端化、智能化、绿色化转型升级,为推进新型工业化、制造强国建设提供计量护航。

在突破计量关键共性技术方面,《意见》提出,在量子、人工智能、新材料、新能源、先进制造和新一代信息技术等新兴领域,聚焦“测不了、测不全、测不准、测不快”等难题,通过“揭榜挂帅”“赛马”等方式,创新量值溯源和量值传递方法,突破一批关键计量技术。主动适应国际单位制量子化变革发展和数字化、扁平化量值传递溯源新趋势,研究量子计量、数字化

模拟测量、动态量和极值量等综合参量的准确测量等技术。开展计量软件功能安全测评等关键技术研究 and 应用。开展工况环境的在线、动态、实时、远程、多参数校准技术研究和应用。加强与国防科技工业系统先进计量技术互鉴互促,推动计量共性技术军民融合发展。

在加速高端计量器具研发方面,《意见》提出,梳理重点产业链计量标准器具供给能力,形成产品图谱和清单。瞄准国际先进水平,研发一批高精度、集成化、智能化的计量器具。加强计量器具的中试及应用验证,提高自主计量器具的可靠性、稳定性、安全性和适用性,提升基于安全可靠测评的芯片、操作系统、数据库的数字技术产品集成应用和兼容适配水平。充分发挥政府采购政策作用,引导使用自主计量器具和标准物质,加快技术进步和产业化。

在完善计量技术规范体系方面,《意见》提出,根据产业发展现状,分类制修订计量技术规范,推动计量技术规范与先进技术研究 and 标准制定协同发展,提升计量技术规范的先先进性和实用性。加强与国家计量技术委员会的协同,按有关法律、行政法规组织制定计量检定规程和计量校准规范,依据计量检定规程开展计量检定,依据计量校准规范开展计量校准。面向未来产业计量检定校准需求,超前部署计量技术规范体系。鼓励企业积极参与国际计量规则和规范制修订,增强国际话语权。加强行业计量技术规范的推广应用,提升行业服务能力。

在培育优质仪器仪表企业方面,《意见》提出,强化计量对仪器仪表产业的基础保障作用,推动计量与仪器仪表产业互促共进。对标国外先进水平,培育一批具有生态主导能力的高端计量器具和标准物质龙头企业。引导仪器仪表中小企业聚焦主业,坚持专精特新方向,不断增强创新能力和核心竞争力,培育更多专精特新“小巨人”企业。引导仪器仪表企业实施质量品牌战略,强化质量支撑、树立优质品牌形象,提升影响力和国际竞争力。着力提升仪器仪表产业链供应链韧性,打造一批特

色鲜明、优势突出的高端仪器仪表产业集群。

在推动计量高端化发展方面,《意见》提出,鼓励区域性、中小型计量机构做大做强,推动制造业计量集聚发展,建立一流的服务理念和管理模式,升级服务品质。鼓励运用先进技术和理论创新服务模式,拓展高附加值计量服务,高效响应并精准实现企业精密测量需求。加强高准确度和高可靠性计量器具、标准物质等产品高效供给,加快计量技术规范高质量迭代,提升计量技术水平。

在促进计量智能化转型方面,《意见》提

出,加强人工智能、大数据、云计算等前沿技术在制造业计量领域的应用,加大计量标准装置、计量服务的数智化改造力度,优化校准方式和管理模式。推进制造业计量数字化,研究建立制造业计量数据库,加强计量数据的智能化采集、分析与应用,建设重点产业链计量和标准能力提升公共服务平台。推进计量资源的网络化连接,推动计量数据共享,实现计量与制造过程、产品质量管控一体化,提升制造业计量网络化服务能力。

(来源:仪表网)

工业和信息化部专题研究部署 推动人工智能产业发展和赋能新型工业化

6月3日,工业和信息化部党组书记、部长李乐成主持召开会议,深入学习贯彻习近平总书记关于人工智能的重要指示批示精神,落实党中央、国务院重大决策部署,研究推动人工智能产业发展和赋能新型工业化的思路举措。部领导叶民、熊继军、单忠德、谢远生、谢少锋出席会议并作交流发言。

会议指出,党中央、国务院高度重视人工智能发展。党的十八大以来,习近平总书记就人工智能发展发表一系列重要讲话,作出一系列重要指示批示,为我们推动人工智能产业发展和赋能新型工业化指明了前进方向、提供了根本遵循。全系统要深入贯彻落实习近平总书记重要讲话和重要指示批示精神,提高政治站位,统一思想认识,把握发展形势,强化责任担当,加快推进人工智能技术创新和融合应用,为新型工业化发展提供强大动能。

会议强调,要系统谋划、协同推进,一体推动战略、规划、政策、标准等方面任务落实,为人工智能产业发展和赋能新型工业化打造良好的生态环境,充分激发创新活力。要夯实产业基础。强化算力供给,统筹布局通用大模型和行业专用大模型,注重软硬件适配,加快建

立高质量行业数据集,提升重点产品装备的智能化水平。要塑造应用优势。推动大模型在制造业重点行业落地部署,加快凝练应用场景需求,加快制造业全流程智能化升级,变革生产管理模式。培育一批人工智能赋能应用服务商,加快推动行业专用大模型落地应用与迭代升级。要强化标准引领。统筹推进人工智能标准工作,发挥有效市场和有为政府的作用,分级分类、体系化推进标准制定,有效发挥标准的基础性、引领性、支撑性作用。要壮大产业生态。着力培育人工智能优势企业,支持人工智能中小企业专精特新发展。健全人工智能开源机制,加快建设高水平人工智能开源社区,打造开放共享的开源生态。加大财税政策支持,引导社会资本加大投入。持续拓展人工智能产业国际合作。要统筹发展和安全。加强安全治理保障,强化风险研判应对,推进深度合成检测技术攻关,加快制定人工智能科技伦理管理服务办法,引导产业健康有序发展。

部机关各司局主要负责同志参加会议并发言。

(来源:工业和信息化部科技司、办公厅)

行业资讯

“内卷式”竞争怎么看、怎么办

近段时间以来,“内卷式”竞争问题愈演愈烈,引发社会广泛关注。中央经济工作会议和《政府工作报告》明确提出,要综合整治“内卷式”竞争。

所谓“内卷式”竞争,是指市场上不会带来整体收益的恶性竞争。有大企业“卷”小企业,有虚拟平台“卷”实体产业,还有商家不顾市场、不计成本疯狂“卷”产能、“卷”价格、“卷”同行,让不少企业、行业深受其害,也制约经济高质量发展。综合整治“内卷式”竞争势在必行、刻不容缓,只有深入认识市场经济规律,才能找到有效整治途径,建立长效防范机制。

市场是资源配置的有效方式,竞争是市场经济的常态。在市场经济中,通过竞争实现“优胜劣汰”,倒逼企业持续进行技术创新、管理优化和效率提升,推动资源不断向高效率领域流动,这是市场配置资源的优势所在。但市场竞争是有条件、有范围的,必须遵循适度原则。竞争过了头、越了界,竞争之“利”就会变成内卷之“弊”。低价格的恶性竞争、同质化的无序竞争、高烈度的过度竞争等,会产生诸多危害:微观层面导致企业利润率下降、产品质量滑坡;中观层面造成行业生态恶化、研发投入萎缩;宏观层面则抑制创新活力、扭曲资源配置效率,造成社会资源的巨大浪费。“内卷式”恶性竞争贻害无穷,终将反噬行业发展。

经济理论和实践都表明,市场竞争是与经济发展水平和市场体系建设内在相适应的动态调整过程。生产力水平较低阶段、短缺经济特征下的竞争不充分,与供给能力大幅提升、产能扩张超出市场容量特征下的竞争过度,都是市场经济演进中不可避免的情况,也是一国发展过程中必然会遇到的问题。从改革开放

初期到进入新时代,随着我国社会主义市场经济体制建立并逐步完善,我们认识和把握市场经济规律的能力大幅提升,逐步解决了长期困扰我们的市场竞争不充分、市场秩序不规范、生产要素市场发展滞后、市场规则不统一等问题,推动我国在几十年时间成长为国内生产总值超过130万亿元的超大规模经济体。发展社会主义市场经济,鼓励市场竞争,是中国经济不断创造发展奇迹的一个重要原因。

当前,我国经济正处在新旧动能转换期,新产业新业态新模式竞相涌现,传统产业加快转型升级,在这个产业格局重新调整的关键阶段,“内卷式”竞争给国内一些行业发展带来了新问题新矛盾。比如,在钢铁、水泥、轻工产品等传统产业,有企业利用优势地位通过垫资施工、延后支付账款、用非现金结算等手段降低成本,挤压了产业链上下游利润空间;在互联网电商平台等新业态领域,有头部平台通过制定“仅退款”、过度补贴等规则抢夺市场份额,实际是把压力转嫁给广大商铺;在光伏、动力电池等新兴行业,有地方政府通过税收优惠、用地指标倾斜等方式盲目引导投资进入,结果出现“潮涌式投资”,产生“赛道拥挤效应”。

从这些行业发展现状看,“内卷式”竞争表现不同、特征各异,形成原因也比较复杂,涉及技术、资本、市场、体制机制等多个方面,很多因素相互叠加交织。从企业看,不少企业在多年发展中把数量型扩张作为开拓市场的“法宝”,习惯了“摊大饼”式粗放发展,创新意识不够,技术储备不足,研发能力有欠缺,一遇到国内外市场环境变化,几乎只剩“卷”价格一条路。从行业看,很多行业发展进入成熟期,市场需求趋于饱和,新增市场空间有限,部分链

主企业采取降价格、转成本、存量博弈的方式竞争,导致行业整体利润空间受到压缩。从体制机制看,一些地方行政力量错位越位,地方政府干预导致本该退出的企业得以继续存活,盲目引导使得大笔投资、大批企业跟风追逐热点,加剧了同质化、低质化竞争。

“内卷式”竞争,不能放任不管,也不能行政命令一刀切了事。如何有效整治“内卷式”竞争?根本上要处理好政府与市场的关系,遵循适度、兼顾、综合的原则,既要治标也要治本,既要管当前也要计长远。要锚定“综合整治”,汇集多方合力,形成系统性变革,营造有利于各行各业健康发展和提质升级的市场环境。

微观主体上,进一步坚持创新引领。大力弘扬企业家精神,着力提升企业创新能力,鼓励企业打破路径依赖、深挖市场需求、用心做好产品,满足消费者在功能、品质、体验上的更高要求。新能源汽车、光伏等链主企业要发挥积极带动作用,注重技术研发,努力开辟新市场、拓展新空间。

行业发展上,进一步强化行业自律。发挥

行业协会作用,倡导“差异化协同”,摒弃“同质化竞争”;倡导“增量创造”,摒弃“存量博弈”。比如,中国光伏行业协会呼吁强化行业自律,要求不进行低于成本的销售与投标等;中国汽车工业协会近日也发出倡议,要求优势企业不得垄断市场,挤压其他主体生存空间。

宏观政策上,进一步营造良好生态。优化产业布局,加快淘汰炼油、钢铁等行业低效落后产能;实施好《公平竞争审查条例》,建立更加高效公平的市场竞争环境;落实好《全国统一大市场建设指引(试行)》,推动专利、人才、技术成果的跨区域、跨行业流动,使全国统一大市场成为各类经营主体公平竞争的大舞台。

风物长宜放眼量。发展中遇到的问题要在推动高质量发展中加以解决。摒弃“内卷”,拥抱“竞争”,这既是对市场规律的尊重,也是实现高质量发展的必由之路。综合整治“内卷式”竞争,必将使今天的“绊脚石”成为明天的“垫脚石”,推动中国经济在高质量发展道路上行稳致远。

(来源:求是网)

双碳领域人才缺口百万, 这些仪器市场即将放量

全球气候变化形势越来越严峻,对经济、社会生活的影响也越来越大,实现碳达峰、碳中和迫在眉睫,急需专业人才来解决难题。

目前,低碳发展已成为世界主要国家的共识,低碳经济领域的人才需求也越来越大。人才培养如何与产业更加“适配”?

在北京科技大学的钢铁生产全流程仿真教学平台,中国工程院院士毛新平正在与同学们探讨关于钢铁行业碳排放的话题。2023年,毛新平院士就向教育部提出,建立碳中和科学与工程专业。

中国工程院院士毛新平:就全球范围来

看,我们还没有一个碳中和相关的专业或者学科。比如我们已经是年产3000万辆汽车的一个汽车大国,要通过一系列技术创新,使得材料制备过程中的各个环节的二氧化碳排放更少,一直到最后是零碳材料,这个过程就需要一大批高素质的人才参与其中。

数据显示,我国“十四五”期间,“双碳”领域的人才需求近百万人,但目前相关从业者仅十万人左右。

北京科技大学碳中和研究院研究员汪水泽:原来我们更多的学科设置,可能只关注单工序的、单点的(低碳)问题,现在更需要从整

个流程工业的大系统观念,来考虑整个低碳问题。

碳中和科学与工程专业以“低碳设计、绿色制造、循环再生”为主线,不仅关注冶金、水泥等高耗能流程工业的工艺改进,也聚焦材料创新、循环经济领域的关键技术。

北京科技大学碳中和研究院副院长侯新梅:原料的可循环利用,就是这个产品用到最后了,服役性能可能已经不行了,废弃后能不能拿过来再做一种原料?其实从理论上是可以的,原料循环利用的时候,更关注的是一些残余元素对产品性能的影响,这以前都没有研究过的。

除了技术人才缺口大,“双碳”领域对于管理、咨询等岗位的人才需求也十分迫切。目前主要致力于企业技术减碳的张光明告诉记者,绝大多数在企业中从事碳管理的人员,都是从环保、能源等领域转行过来的,对最新标准、市场交易机制、减碳技术和趋势都了解不足。

冶金工业信息标准研究院咨询部低碳项目负责人张光明:从技术上来说,相关岗位的人员要帮助企业筛选符合他们企业自己生产实际的减碳技术。前面碳数据摸清楚之后,按照全国碳市场交易的规则,计算出来企业的碳排放量,然后帮助他们去制定数据质量的控制方案。

从今年9月开始,北京科技大学、北京师范大学、昆明理工大学三所高校将开设碳中和科学与工程专业,致力于培养多学科交叉背景的复合型创新人才。

中国工程院院士毛新平:要实现碳中和这个目标,它实际上是一个复杂的社会问题,有产业层面的,也有社会层面的,新专业从相关的基础科学研究到关键技术开发,到相关的企业的管理运营,以至于最后我们相关的碳经济和国际贸易等诸多方面都涉及。

双碳行业的发展催生了多领域的人才需求,同时拉动了多个仪器市场的发展:

蒸发器市场:在工业节能领域,为实现双

碳目标,企业需要高效节能的蒸发器以减少能耗。MVR蒸发器凭借其高效节能特性,成为工业生产热门选择。相关企业围绕电镀、锂电、煤矿等行业的废水处理提供零排放整体解决方案,这促使蒸发器市场迎来发展机遇。像广东环美这类企业,其在多行业废水处理项目中会应用到MVR蒸发器等设备,带动了蒸发器市场需求增长。对从事蒸发器研发、设计、制造、安装调试及售后的专业人才需求也相应增加,这些人才需掌握相关技术原理,熟悉行业应用场景,能够根据不同行业需求提供合适的蒸发器解决方案。

气体分析仪器市场:双碳目标下,冶金、化工、能源等企业对碳排放监测和废气处理的需求提升。四方光电等企业紧抓“双碳”机遇,其自主研发的甲烷排放连续监测系统、低量程烟气分析仪、激光氨逃逸气体分析仪等产品,批量应用于企业日常监测工作中。为保障这些仪器的正常运行和数据准确性,需要专业的技术人才进行操作、维护和数据分析。这些人才既要熟悉气体分析仪器的工作原理、技术参数,又要了解相关行业的排放法规和监测标准。

热量表市场:我国供热领域碳排放总量占比近10%,双碳目标推动下,智慧供热成为清洁供热的重要发展方向。热量表作为热计量的基础设备,在智慧供热改革全面推进的过程中,预计未来三年将迎来市场放量。洛阳热力推进智慧供热建设,实现精准供热、按需送热,需要大量热量表来实现热计量。这就需要一批专业人才负责热量表的研发、生产、安装、调试以及后续的维护管理,他们要熟悉热量表的技术标准、通信协议,能够与智慧供热系统进行有效对接。

除了蒸发器、气体分析仪器、热量表外,双碳行业的发展还会拉动其他更多的仪器市场:

二氧化碳测量仪:在双碳目标下,碳排放监测至关重要。二氧化碳测量仪可用于工业生产中监控锅炉燃烧效率、废气排放水平,在

环境监测领域对大气中二氧化碳浓度进行监测,为碳排放核算提供关键数据支持。随着各国对碳中和目标的推进,工业企业对节能减排设备需求增加,二氧化碳测量仪市场前景广阔。2024年全球二氧化碳测量仪市场规模达到158亿美元,中国市场环境监测领域应用占比达40%,预计随着碳中和政策推进,这一比例将进一步提升。

监测设备(如CEMS等):“排污许可制”全覆盖推动42万家排污企业配备自测设备,钢铁、水泥等行业为满足超低排放标准,推动CEMS(烟气连续排放监测系统)迭代需求。CEMS可对固定污染源排放的烟尘、气态污染物和污染物排放总量进行连续监测,为企业和监管部门提供准确的排放数据,以便采取针对性的减排措施。第三方监测服务的快速成长,也增加了对这类监测设备的需求。

质谱仪等分析仪器:在碳捕集、利用与封

存(CCUS)技术中,需要精确分析气体成分和浓度,质谱仪等分析仪器能够对碳捕集过程中的二氧化碳纯度、杂质含量等进行检测,保障CCUS技术的高效运行。在研究碳排放相关的化学反应、材料特性时,质谱仪、色谱仪等分析仪器可用于分析样品成分,为科研提供关键数据支持,助力开发更有效的减排技术和材料。

新能源检测仪器:随着光伏、风电等新能源产业的快速发展,对新能源检测仪器的需求不断增长。如光伏行业中,需要专业仪器检测光伏组件的性能、转换效率等参数,以确保光伏电站的稳定运行和发电效率。风电领域,要对风机的运行状态、叶片性能等进行监测和检测,保障风能的高效利用。在电池储能领域,电池检测设备用于测试电池的容量、充放电性能、安全性等指标,对于提升电池性能、保障储能系统安全至关重要。

(来源:仪器信息网)

我国中小企业生产经营回升向好

今年以来,我国中小企业产销持续改善,创新活力竞相迸发,回升向好势头进一步巩固,为工业经济稳增长提供了有力支撑。

在上海,这家科技企业最新自主研发出新一代人形机器人。这个机器人全身拥有约30个自由度,可完成操控平衡车、骑自行车等动作,预计将于下半年实现规模化量产。这一突破不仅实现了技术跃升,也有效带动了相关零部件产业链能力的提升。

智元机器人首席技术官 彭志辉:我们已经突破了多模态交互、复杂任务作业等关键技术。通过开源和开放,吸引到了全球众多的开发者,共建整个产业生态。

科技创新驱动着中小企业的生产与效益双提升。最新统计显示,1—4月规模以上工业中小企业增加值同比增长8.2%,营业收入达25.8万亿元。其中装备制造业、原材料制造

业因技术升级带动需求增长显著,31个制造业大类中28个实现增长。浙江的这家新材料企业,新研发出了具有表层防水、内层速吸特性的新型防水纤维面料,现已成为国内外几十家运动品牌的核心供应商。

科技创新也同步拉动外贸市场持续向好。4月份,中小企业出口指数为50.4%,连续13个月位于扩张区间,显示整体出口势头依然强劲。江苏的这家盾构机企业,创新推出了小直径盲井施工机型,将挖掘效率提升10倍,目前,来自欧洲、南美等地的海外订单排期已至2027年。

工业和信息化部中小企业局局长 梁志峰:下一步,我们将继续健全完善优质企业梯度培育体系,支持专精特新中小企业承担国家级科研任务,提升产业链配套能力。

(来源:央视新闻)