



科远智慧

科远通讯

NEWS LETTER

NO.3
2024
总 95 期

P01

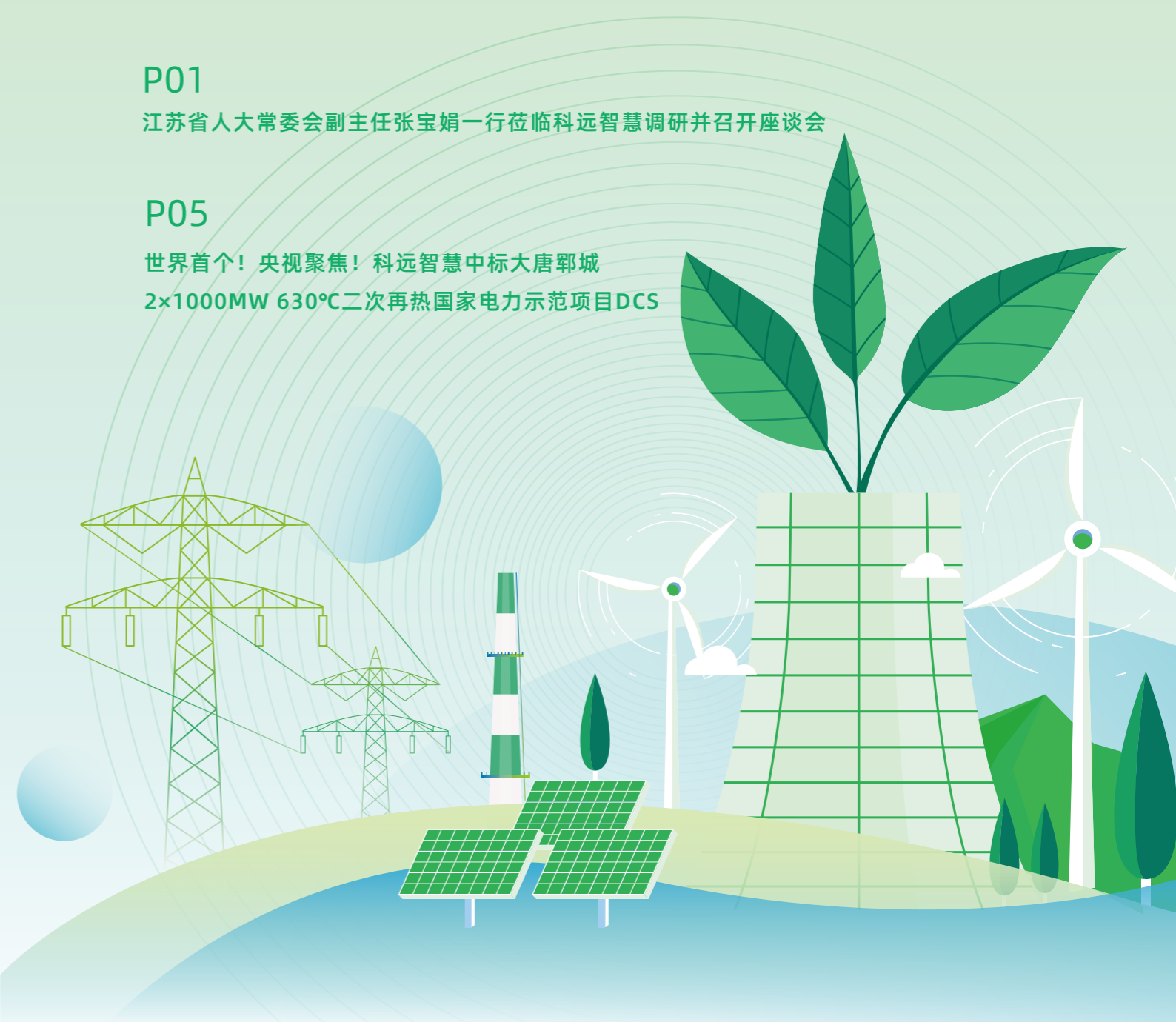
江苏省人大常委会副主任张宝娟一行莅临科远智慧调研并召开座谈会

P05

世界首个！央视聚焦！科远智慧中标大唐郟城
2×1000MW 630℃二次再热国家电力示范项目DCS

SCIYON 南京科远智慧科技集团股份有限公司
NANJING SCIYON WISDOM TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.

地址：南京市江宁区清水亭东路1266号 211102
电话：025-68598968 传真：025-69836118 www.sciyon.com



科远通讯

(内部资料 免费交流)



主 办： 科远智慧 品牌部

编 委 会：

主 任： 刘国耀

副 主 任： 胡歙眉

本期委员： 程传良 方正 刘进波
孙俊 孙扉 史妍
宋杨 王维 赵楠
赵文庆 赵永均

(按姓氏拼音排序, 排名不分先后)

主 编： 胡歙眉

副 主 编： 沈德明

执行编辑： 仲从庆 丁婷婷 陶晨

美术编辑： 周慧慧 曹艳飞

科远聚焦 SCİYON Focus



P01 江苏省人大常委会副主任张宝娟一行
莅临科远智慧调研并召开座谈会

贵州省能源局党组成员、副局长谌毅业一行莅临科远智慧考察指导 P03

工信部信发司副司长杨亚俊莅临科远智慧考察调研 P04

世界首个! 央视聚焦!
科远智慧中标大唐鄂城2×1000MW 630℃二次再热国家电力示范项目DCS P05

马鞍山市委统战部莅临科远智慧调研指导 P06

创新融合 携手共赢
科远智慧与中国能建江苏院签署战略合作协议 P07

赋能新型工业化 | 科远再登「2024特色专业工业互联网50家」榜单 P09

科远智慧副董事长、总裁胡歙眉
荣获南京市“推动高质量发展, 争当示范引领”先进个人 P10

江苏省人大和政协老领导莅临科远智慧考察调研 P11

江宁开发区&科远智慧 携手三十载 同心向未来 P12

科远“智能控制+智慧管理”
打造更安全、智能、高效、绿色的智慧电厂! P13

科远智慧受邀参与华能“华东中心仓联储联储推介会” P14

媒体关注

浙商证券:
国产DCS领军厂商, 有望受益下游行业高景气度保持增长态势 P15

南京日报: 向“新”求“质”, 筑牢高质量发展“压舱石” P16

发力工业软件, 驱动智造“大脑”| 2024南京软件大会科远智慧系列报道 P17

南京日报: 为加快实现高水平科技自立自强作出更大贡献 P18

市场前沿 Market News

自主可控、灵活智能全都要
科远中标钱营孜二期1000MW二次再热燃煤发电项目! P20

科远智慧&广东能源
打造国内首个掺氢9H机组智能控制新示范! P21

全流程自动化
科远智慧参编《重点化工企业全流程自动化控制配备和提升规范》正式发布! P23

规范引领 数智赋能
科远主笔《化工行业智能化改造数字化转型网络化联接实施指南》正式实施 P25

科远&沧州中铁: 多系统整合, 一体化管控, 集控效能更UP P27

“无人化”解锁再+1 | 科远助力方大特钢打造高线智能无人库 P28

科远智慧&国能菏泽发电: 电厂“后勤部长”的智慧变身记 P29

科远&阳春新钢铁: 球团工艺“自主控”, 淬炼钢铁“智慧大脑” P31

科远&天一化学: 智造升级, 构建安全、绿色、高效生产新范式 P33

方案推介

擦亮“工业之眼” | 科远AI机器视觉技术赋能冶金工业智能化升级 P35

党建文化 CPC Building Culture

建党103周年 | 初心如磐践使命 奋进伟大新时代 P37



P05 世界首个! 央视聚焦!
科远智慧中标大唐鄂城2×1000MW 630℃
二次再热国家电力示范项目DCS



P07 创新融合 携手共赢
科远智慧与中国能建江苏院签署战略合作协议

数智赋能

提速新型电力系统建设

5月23日下午，习近平总书记在山东济南主持召开企业和专家座谈会并发表重要讲话，电力体制改革作为第一议题，释放出了全面深化电力体制改革、加快构建新型电力系统和新型能源体系的强烈信号。建设“多能协同互补、源网荷储互动、多网融合互联”新型电力系统，安全可控的自动化、智能化、智慧化，是基础、也是关键。

作为电力企业最核心的配套技术产品供应商，国家制造业单项冠军，科远智慧已深耕电力领域31年，拥有几乎覆盖“源网荷储一体化”的全方位自主可控自动化信息化产品、智慧化系统和优化方案，抢抓电力改革发展机遇，加快创新研发及技术应用，助力提速新型电力系统建设，责无旁贷。

一、加强自动化智能化技术应用，进一步提质增效。作为国产DCS的开拓者和先行者，科远智慧积极顺应新型电力系统发展趋势，基于100%自主可控的NT6000智能分散控制系统，融入人工智能、大数据分析、专家优化等先进技术，拓展了智能预警、设备诊断、燃烧优化、一键控制等智能化应用，提高系统监控性能；同时结合预测控制、神经网络及智能前馈等技术，提供AGC智能协调控制，实现机组深度调峰。有效助力电源侧发电企业实现安全、经济、环保、高度自动化、少人化。

二、推动全面数字化转型，夯实数字基座。科远智慧面向电力等流程行业重点打造EmpoworX工业互联网平台，实现对关键设备、生产过程的智能管控与决策优化，并为用户提供设备维护、故障预测、性能优化等一系列服务，提升企业生产效率，降低生产成本。可有效应对新能源给电源与电网带来的随机性、波动性、间歇性等挑战，优化电力系统运行状态敏捷响应与智能调节，提高对分布式电源的承载力以及新能源消纳水平。

三、推进虚拟电厂建设，助力“源网荷储”灵活高效互动。“虚拟电厂”是新型电力系统的发展和未来，科远智慧虚拟电厂解决方案，在实现高度自动化、数字化、智能化的基础上，通过对源、网、荷、储等各个环节实施集中、扁平化的动态监控和数字化管理，搭建适应未来电网特性的综合能源管理平台，可实现数据的集中监控和多维度优化处理，实现局部电网在高比例新能源状态下的安全、可靠、稳定运行。此外，科远还助力打造以规模化光伏、储能开发利用、多能互补为特色的政府主导型城市级、园区级虚拟电厂典型样板，推动构建低碳排、零限电的城市柔性能源系统建设。

随着电力体制改革的不断深化，电力行业将迎来更多发展机遇和更大发展空间。科远智慧将积极抢占能源科技制高点，助力高水平科技自立自强。持续以自主创新新技术，助力构建更加安全可靠、经济高效、清洁低碳、供需协同、灵活智能的新型电力系统，尽早实现“双碳”目标。



江苏省人大常委会副主任张宝娟一行 莅临科远智慧调研并召开座谈会

/ 总裁办 李先进

7月4日，江苏省人大常委会副主任张宝娟一行莅临科远智慧考察调研并召开座谈会。省人大常委会委员、省人大社会委主任委员周铁根，市人大常委会副主任胡万进，市人大常委会主任委员、一级巡视员张锦荣，省产业技术研究院党委书记罗扬，省工信厅二级巡视员李健，省人社厅二级巡视员张斌峰，市人大常委会党组书记、主任赵洪斌，江宁开发区管委会人大主任王培元等省、市、区相关领导参加调研。江苏省人大代表、科远智慧副董事长、总裁胡歆眉热情接待。



张主任一行在胡总的陪同下参观了科远智慧产业展示厅，详细了解了科远以数智化产品和技术赋能新型工业化发展历程的汇报。胡总重点介绍了科远在工业控制系统中关键核心技术成功突破，以及参与国家“两机”重大专项，对推进我国重型燃气轮机控制系统国产化做出的积极贡献，同时在2024年科远成功入选工信部制造业单项冠军。张主任一行对科远坚持深耕行业领域，提供从设备端到平台端“软硬一体”整体解决方案表示高度认可和肯定。



张宝娟



周铁根



胡歆眉

随后在科远智慧召开了关于企业创新发展的座谈会，由省人大常委会委员、省人大社会委主任委员周铁根主持，座谈会上，来自开发区的三家企业先后发言。

发挥人大优势 护航企业创新发展

省人大常委会张宝娟副主任指出，当今企业新质生产力的茁壮成长，离不开多元化资源的深度融合与高效联动。省人大将紧密携手政府相关部门，为企业提供前瞻性的政策引导与坚实的制度保障，共同为江苏省新质生产力的蓬勃发展注入强劲动力！



勇担当献良策 共促产业创新发展

作为省人大代表，胡歆眉总裁长期关注我省科技创新发展情况，在履职期间提出的多份关于科技创新的建议得到省委省政府主要领导的督办领办。

座谈中，她结合企业创新实践及深入的社情调研，提出了三点建议，得到张主任的充分认可。一是以创新联合体加速构建产业生态体系。胡总在多个场合提过创新联合体的建议，创新联合体不仅是深耕前沿技术的基础理论研究，也需聚焦于开放场景的应用创新实践，加速科技创新与产业创新深度融合。二是以标杆示范推进“智改数转网联”。提出发挥典型示范引领作用，例如以科远服务的行业领军客户为示范，

深度剖析宣传，释放数智技术“乘数效应”。三是以新时代人才建设驱动新质生产力高质量发展。在人才培养上做好外引内育“双轮驱动”，让本土人才“育的好”，加快建设我省为重要的人才中心和创新高地。

科远智慧作为新型工业化建设的排头兵，将继续坚持科技创新，持续输出创新链“的好技术”，并推动其成为产业链的“新应用”，为江苏省加速培育新质生产力贡献力量。END

贵州省能源局党组成员、副局长谌毅业一行

莅临科远智慧考察指导

/ 西南事业部 黄大明



日前，贵州省能源局党组成员、副局长谌毅业率能源局相关领导一行，莅临科远智慧考察指导。科远智慧副董事长、总裁胡歆眉、西南事业部总经理黄大明等热情接待。



在胡总的陪同下，谌毅业副局长一行首先参观科远智慧产业展示厅，全面了解科远智慧31载服务国家战略和行业需求，奋力推动下游行业从自动化→智能化/少人化→智慧化/无人化的创新发展历程。当听到科远自主可控系统已服务众多大型火力发电项目，守护国家能源安全并荣获国家制造业单项冠军时，谌毅业副局长一行给予了高度赞誉。

座谈会上，胡歆眉副董事长对谌毅业副局长一行表示诚挚的欢迎。她表示，贵州是科远智慧重点服务市场，在贵州省能源局的关心支持下，科远智慧与贵州能源集团等诸多企业深入交流与合作，正积极推进盘江新光智慧电厂和普定DCS/ICS等项目实施。希望双方能充分发挥各自优势，进一步加强合作，共同推动贵州能源行业的智能化、信息化进程，科远也将竭诚为贵州能源建设提供更优质的产品和服务。

谌毅业副局长表示，当前，贵州省能源市场正在从传统能源向新型能源积极转型，着力构建新型电力系统，努力打造新型综合能源基地，注重安全、高效、经济的运行系统。科远智慧作为自动化和信息化领域的领先企业，拥有从自动化信息化、智慧电厂到工业互联网平台的完整的解决方案，契合能源行业发展趋势，非常欢迎科远智慧积极参与贵州省能源建设，共同助力贵州乃至全国的能源行业转型升级。END



工信部信发司副司长杨亚俊

莅临科远智慧考察调研

/ 总裁办 刘玉蔓



近日，2024南京软件大会暨工业软件供需大会盛大举办，工信部信发司副司长杨亚俊参加大会开幕并考察南京市软件产业发展情况。6月25日，杨副司长一行至科远智慧参观指导，市工信局二级巡视员乔翠聪、信建处副处长马彬陪同调研，科远智慧副总裁赵文庆等领导热情接待。



杨亚俊副司长一行参观了科远智慧科技展厅，全面了解科远的发展历程、主要产品和解决方案。在大数据中心，调研团详细听取了科远“智改数转网联”相关工作情况汇报。科远始终秉持着“让工业充满智慧，让智慧创造价值”的发展理念，以数智化技术向能源、化工、冶金、建材、离散等行业赋能。近年来，参与了《化工行业智能化改造数字化转型实施指南》、《农药制剂企业智能化改造数字化转型实施指南》等团体标准、《智慧化工园区建设规范》等地方标准的编写。接着，调研团通过EmpoworX工业互联网平台，详细了解了科远助力能源、化工企业数字化转型的实际案例和应用成效。

调研团一行对科远自主可控、科技创新、海外布局和经营成果表示高度肯定。未来，科远智慧将持续通过技术创新，快速响应市场需求，全面赋能工业企业加速“智变”，集聚资源、携手同行，向新质生产力时代迈进。END

调研团一行对科远自主可控、科技创新、海外布局和经营成果表示高度肯定。未来，科远智慧将持续通过技术创新，快速响应市场需求，全面赋能工业企业加速“智变”，集聚资源、携手同行，向新质生产力时代迈进。END

世界首个！央视聚焦！

/ 智能控制规划部 张丽娜

科远智慧中标大唐郓城2×1000MW 630℃二次再热国家电力示范项目DCS



近日，科远智慧成功中标世界首个630℃二次再热火电工程大唐郓城2×1000MW超超临界二次再热国家电力示范项目控制系统（DCS），进一步奠定科远NT6000智能控制系统的国产DCS领先地位。

该项目是中国大唐集团全面落实国家“双碳”目标，构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系，深化煤炭清洁高效利用的具体实践，受到央视新闻重点聚焦关注。



大唐郓城630℃国家电力示范项目位于山东省菏泽市郓城县，总投资93亿元，建设2台100万千瓦超超临界二次再热燃煤发电机组，是世界上“压力最高、温度最高、效率最高、煤耗最低”的单轴百万千瓦火电机组。项目聚合我国火电装备全产业链优质资源，开展科技攻关和科技创新，以再热汽温630℃、发电热效率突破50%为示范点，机组设计主蒸汽压力35.5兆帕，发电煤耗245.74克每千瓦时。投产后，年发电量可达110亿千瓦时，较常规百万二次再热机组年节约标煤20余万吨，减排二氧化碳55万吨。项目采用10大创新技术，特别是国产自主研发的新一代马氏体耐热钢G115°新型材

料在电力装备上的首次应用，填补了国家耐高温材料研发领域技术空白，对加快装备自主化进程具有重要意义，将带动我国火电装备设计、制造、新材料、新工艺再上新台阶。

作为“十三五”期间国家唯一立项的百万千瓦级煤电示范项目和山东省新旧动能转换重大项目，该项目将极大地促进地方经济社会协调发展，进一步巩固我国在煤电技术领域世界领跑地位。END

强强携手 共筑智慧示范

大唐郓城项目旨在建成清洁低碳、安全充裕、经济高效、供需协同、灵活智能等全方位示范项目，为进一步加快我国构建新型电力系统作出贡献。

作为国产DCS的开拓者和领先者，科远智慧针对大型发电机组多样性需求提供自主可控、现场总线、智能监盘等完善的控制系统解决方案，已在浙能集团、江苏国信、广东能源、皖能集团等诸多百万机组部署应用，持续为能源核心重器安全高效运行保驾护航。

全范围、全过程自主可控

科远智慧为大唐郓城国家电力示范项目提供包含单元机组、公用系统、辅控系统全范围、全过程的自主可控NT6000智能控制系统，配套APS自动启停功能，提升机组启停过程的本质安全，大幅降低运行人员工作强度。整套系统按照网络安全等级保护2.0三级标准设计。

高性能智能发电 ICS

以集团智能化“三效”、“三用”为建设原则，以自主可控NT6000控制系统为底层支撑，借助人工智能算法、数理建模、专家知识等先进技术，通过高性能优化控制器、高级应用服务器、大型时序数据库等强大算力资源，建立一体化智能发电控制平台，同步建立智能控制、智能监测等高级功能，显著提升生产运行水平，全力推动大唐郓城国家电力示范项目的数字化、智能化建设。

高效、经济现场总线

在单元机组、公用、辅控等系统广泛采用现场总线，全厂共计3500多台总线设备，可传输设备的各类参数，在确保数据传输更精确的同时，提供更全面丰富的设备信息数据，减少电缆铺设和施工成本，提高设备健康管理能力，降低全生命周期运行成本，提升机组的自动化、信息化、智能化水平。

马鞍山市委统战部莅临科远智慧调研指导

/ 科远通讯 通讯员

5月29日，马鞍山市委统战部常务副部长、一级调研员宇世坤一行莅临科远智慧就“加快培育新质生产力”开展调研，南京市委统战部常务副部长黄伟明，副部长沈吉鸿，江宁区委常委、统战部部长孙兆金，以及市、区统战相关领导陪同调研。科远智慧董事长、总裁胡歆眉，总裁助理宋杨等领导热情接待。

调研团一行参观了科远智慧产业展示厅，深入了解了科远面向能源、化工、冶金、建材等流程工业和离散制造业，涵盖工业现场层、控制层、管理层、决策层的一站式产品和解决方案，认真听取了科远以科技创新为新质生产力发展助力的实际举措。

胡歆眉总裁介绍，目前，科远智慧在马鞍山市已服务于马钢集团、长江钢铁、山鹰纸业等多家重点工业企业，持续帮助当地制造业实现智能化改造、数字化转型。其中，科远与马钢集团的合作已持续20余年，并凭借先进可靠的产品以及“铁三角”团队的优质服务得到马钢集团高度认可。

参观结束，调研团一行对科远作为工业自动化、信息化、智能化、智慧化行业领先企业，在技术研发、科技创新、自主可控等方面作出的突出贡献表示高度赞扬。END



创新融合 携手共赢

科远智慧与中国能建江苏院签署战略合作协议

/ 科远通讯 通讯员



7月6日下午，中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司与南京科远智慧科技集团股份有限公司在科远九龙湖科技园签署战略合作协议。在江苏院党委书记、董事长蔡升华，科远智慧党委书记、董事长刘国耀，副董事长、总裁胡歆眉的见证下，江苏院党委委员、副总经理宋坤林，科远智慧副总裁方正代表双方签署战略合作协议。科远智慧副总裁史妍主持签约仪式。



此次战略合作，是在科远智慧与江苏院多年紧密合作基础之上，就能源电力领域绿色低碳自主可控关键技术的协同攻关及应用推广，以及智慧电厂、智慧工地、数字化交付、数字孪生等方面产品开展深入的合作，以新质生产力打造数智电力发展新优势。



科远智慧副董事长、总裁胡歆眉致欢迎词，对江苏院给予科远从初创以来长期的信任、帮助和鼎力支持表示诚挚感谢，双方打造了诸多标杆示范工程。她表示：31年来，科远智慧积淀了覆盖企业生产运营的全流程产品链，助力重点流程工业新质生产力发展。江苏院是业绩优秀、信誉卓越、装备先进、精干高效的国家一流电力勘测设计咨询企业。科远将继续积极参与江苏院“四新能建”项目，助力江苏院建设成为“科技型、管理型、多元化、数字化”具有国际竞争力的一流工程公司。



科远智慧党委书记、董事长刘国耀表示，科远智慧和江苏院都坚定的“听党话，跟党走”，以高质量发展和助推新质生产力形成为首要任务。面对当前百年未有之大变局，作为能源行业控制系统国家级制造业单项冠军，科远智慧将积极与江苏院加强合作，在新型电力系统、源网荷储研究、能源安全可控和智能化等方面联合攻关，充分发挥双方优势，抢占绿色、低碳科技和产业创新制高点，促进双方共同、长远发展，此次战略合作协议的签署，必将对双方的发展产生深远而重大的影响。



最后，江苏院党委书记、董事长蔡升华表示，数字智慧转型、共享融合转型是构建新型电力系统的重要抓手，也是以“科技创新发挥主导作用”的新质生产力的重要组成部分。在此新质生产力发展的元年，江苏院与科远智慧开展战略合作有着更为深远的意义，将秉持“创新、绿色、数智、融合”的核心发展理念，充分发挥双方专业技术和市场资源优势，在技术创新、培育合作项目等方面深化拓展，共同点燃发展新质生产力的“新引擎”，为美丽中国建设增添澎湃动能，共绘数智电力的新蓝图！



仪式开始前，蔡董事长一行还在胡总的陪同下参观了科远智慧产业展示厅，详细了解科远以数智化产品和技术赋能重点流程行业新质生产力发展、攻坚“卡脖子”的创新成绩，对科远智慧“软硬一体”的强大研发实力以及勇立潮头的奋斗精神给与高度赞誉。



相关阅读

中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司创建于1958年，是中国能建旗下具有综合甲级资质的大型企业，多次入选ENR/建筑时报评选的“中国工程设计企业60强”，综合实力连续多年位居江苏省勘察设计企业首位，荣获全国勘察设计行业建国七十年优秀勘察设计单位和江苏省省长质量奖，是全国文明单位和国家高新技术企业。江苏院拥有国家颁发的工程设计综合资质甲级、工程勘察综合资质甲级和工程测绘、工程总承包、工程咨询、工程监理等多项甲级资格证书，服务领域覆盖能源电力、建筑市政、环境保护等多个行业，可承接各行业、各等级建设工程项目的规划咨询、投资开发、总承包、工程设计、项目管理、技术管理以及电力系统规划、环保工程、岩土工程、水文地质勘察、工程测量等业务，是一家综合性的工程公司。 **END**

科远再登『2024特色专业工业互联网50家』榜单
赋能新型工业化

科远通讯通讯员



序号	企业名称	平台/项目名称	所属类别	归属地	技术创新能力 (15%)	资源管理能力 (30%)	应用服务能力 (30%)	可持续发展能力 (25%)	总分
8	南京科远智慧科技集团股份有限公司	EmpowerX工业互联网平台	重点行业型	江苏	13.5	28	28	24	93.5



深耕重点行业 引领数智升级

EmpowerX工业互联网平台是科远智慧基于30余年工业自动化、信息化与智能化经验推出的工业互联网赋能平台。通过EmpowerX工业互联网平台，用户可构建基于数据自动流动的状态感知、实时分析、科学决策、精准执行的闭环赋能体系，打通产品需求设计生产制造、应用服务之间的数字鸿沟，实现生产资源高效配置、软件敏捷开发，支撑企业持续改进和创新，最终实现跨行业、跨领域提供工业知识的赋能。

依托该平台，科远智慧已先后发布智慧电厂、智慧化工、智慧冶金、智慧建材、智慧医药等重点行业解决方案，助力千行百业实现生产制造和企业运营的高质量数智升级。同时凭借扎根重点行业的工业互联网自主技术赋能与行业应用示范，EmpowerX工业互联网平台已接连多次入选工信部工业互联网试点示范项目、工信部新一代信息技术与制造业融合发展试点示范项目，荣获首批工信部财政部中小企业数字化转型试点平台、江苏省重点工业互联网平台等荣誉称号。

工业互联网是制造业转型升级的“倍增器”，是推进新型工业化发展的战略基础设施。作为国内探索工业互联网的先行引领企业之一，科远智慧将不断推进自主技术研究和行业应用推广，持续深化和拓展平台应用及服务能力，为推动产业数字化转型升级贡献更多力量！**END**

AWARD

日前，备受业界关注的2024特色专业工业互联网（第三届）产业调研报告正式发布。凭借出色的平台技术创新及深厚的行业应用沉淀，科远智慧EmpowerX工业互联网平台连续第三年成功入选“2024特色专业工业互联网50家（第三届）”榜单，排名跃升至第8位。

2024特色专业工业互联网(第三届)产业调研以“打造新质生产力，赋能新型工业化”为主题，“工业互联网世界”调研组面向工业互联网产业链企业，针对重点行业、重点区域和特定技术领域开展“2024特色专业工业互联网(第三届)产业调研”分析研究。

产业调研工作紧扣主题，基于现阶段工业互联网发展现状，从技术创新能力、资源管理能力、应用服务能力、可持续发展能力等四个维度开展。科远智慧EmpowerX工业互联网平台在专利软著拥有量、工业设备连接数、工业模型沉淀数量、工业APP总数、服务工业企业数量、开发者总量、企业盈利和研发投入等多个指标均名列前茅，自主技术基础扎实，资源及服务能力突出，可持续发展能力向好！

荣获南京市『推动高质量发展，争当示范引领』先进个人
科远智慧副董事长、总裁胡歆眉

总裁办 陆群

AWARD

南京市“推动高质量发展，争当示范引领”先进个人拟表彰对象名单

王文溪	(女)	南京大明文化实业有限责任公司董事长
夏银	(女)	南京市秦淮国资控股集团有限公司副总经理
赵红光		南京地铁建设有限责任公司七号线(宁马线)工程管理处处长
张金华	(女)	南京驯鹿生物技术股份有限公司董事长
胡歆眉	(女)	南京科远智慧科技集团股份有限公司副董事长、总裁
唐泽荣		中国移动通信集团江苏有限公司南京分公司党委书记、总经理
黄文杰		中车南京浦镇车辆有限公司总经理助理
闻然	(女)	网络通信与安全紫金山实验室人事部部长
刘刚		江苏优职汇邦人力资源有限公司总经理

日前，南京市创建达标评比表彰工作协调小组办公室公示了南京市“推动高质量发展，争当示范引领”先进集体和先进个人表彰对象。科远智慧副董事长、总经理胡歆眉女士入选先进个人。

作为一名高科技民营企业家，胡歆眉怀着振兴民族自动化产业的梦想走上创业之路。31年来，在各级政府的关心支持下，她带领科远智慧沿着习总书记提出的“从信息化到智能化再到智慧化”道路不断前行，从一个只有几个人的初创团队，发展成目前占地247亩，员工2000余人，品牌价值行业前三的高科技上市企业集团。她坚持科技创新，带领科远成功研发出智能分散控制系统等全国产、自主可控工控产品，突破了只有国外企业掌握的“卡脖子”难题，为关系国计民生领域重大装备的自主可控和能源安全提供重要保障；通过自动化、信息化、智能化和工业互联网等技术，助力能源、化工、冶金、建材和智慧城市等行业“智改数转网联”，助推新型工业化发展。目前，科远智慧的营销网络遍布国内外40多个国家和地区，为全球3万家客户提供高品质产品和优质的服务，为中国经济升级改革做出了卓越贡献。

凭借突出的创新发展成绩，胡歆眉先后获得全国优秀民营科技企业家、江苏省优秀民营女企业家、江苏省三八红旗手、南京市“十大女杰”等，被省政府授予“江苏制造突出贡献奖”。

创新发展的同时，胡歆眉也从未忘记肩上担负的使命与责任。作为第十三届、第十四届江苏省人大代表，她多次参加代表视察活动，深入了解民情民意、广泛汇集民智，提交多份关于科技创新发展的建议，多次被评为省人大重点建议、优秀代表建议，得到省委书记、省长等领导亲自督办和领办，为推动江苏高质量发展贡献着智慧力量。**END**

江宁开发区&科远智慧 携手三十载 同心向未来

/ 科远通讯 通讯员



日前，在建区32周年之际，江宁开发区召开了“携手谋发展·同心向未来”为主题的园企座谈会。江宁开发区管委会主任王爱军出席会议并讲话，开发区领导崔吉胜、陈薇薇、陈志海、丁长俊、易骏飞、高正峰，参与开发区建设发展的老干部代表以及55家园区重点企业负责人参加会议。科远智慧副董事长、总裁胡歆眉受邀出席并发言，科远智慧被授予“携手同行三十载”纪念牌。



江宁开发区创办于1992年6月，从县办自费开发园区起步，已成为综合实力走在全国前列，宜产、宜业、宜居的一流开发区。1993年，东南大学几名青年热血教师，怀揣着振兴民族自动化事业的梦想，在江宁开发区百家湖畔创办科远。自此开启了与江宁开发区园企同心、共赢发展的创业佳话。

30多年风雨同行，科远智慧是开发区高质量发展的亲历者、见证者、建设者、贡献者。为纪念园区企业长期以来的陪伴与贡献，江宁开发区现场向扎根园区满30年的科远智慧等企业颁发“携手同行三十载”纪念牌。

会上，科远智慧、南瑞继保、中材国际、南京协鑫燃机、中汽创智等5位企业家分别代表不同时期驻区企业先后发言，分享了在江宁开发区投资发展的感受和体会，表达了深耕园区、持续发展的信心，并对园区推动科技创新，营造一流营商环境提出意见建议。

江苏省人大和政协老领导莅临科远智慧考察调研

/ 总裁办 刘玉蔓



6月14日上午，江苏省人大常委会原副主任、省法院原院长李佩佑，江苏省政协原副主席、省法学会会长周继业，江苏省法院原党组副书记、副院长丁巧仁，省法院原副院长褚红军，省法院原副院长蒋慧琴，省法院原纪检组组长唐伯荣等一行莅临科远智慧调研，江宁开发区法院分党组书记、院长陈晨及省、市、区法院相关领导参与调研。科远智慧副董事长、总裁胡歆眉，副总裁赵文庆等领导热情接待。

调研团一行参观了科远智慧科技展厅。听取科远三十一年奋斗历程，参观科远覆盖工业现场层、控制层、管理层的数智化全产品体系，详细了解了科远在赋能新质生产力的丰硕成果、100%自主可控智能分散控制系统的创新研发及推广之路。

参观结束，调研团一行对科远智慧的综合实力与发展前景给予高度认可。未来，科远智慧将发挥国家级制造业单项冠军示范引领作用，加强关键核心技术攻关，巩固和增强在工业自动化、信息化、智能化、智慧化领域的核心竞争力，重点发掘推广更多新产品、新技术、新场景，继续赋能新质生产力建设。END

(上接第11页)



作为驻区30年的企业代表，科远智慧副董事长、总裁胡歆眉发表感言。她表示，江宁开发区始终以精准服务营造良好的营商环境，撑起企业发展“艳阳天”，作为与开发区共同成长的企业，科远智慧从一家投资10万元的小企业发展到上市集团公司，从专精特新“小巨人”成长为国家级制造业单项冠军，离不开江宁开发区的改革创新举措和各类要素保障。希望开发区进一步加大对本土“头雁企业”的培育力度，同时在促进新技术新产品本土应用与供需对接，加强本地人才政策上持续发力，推动企业加强科技创新，增强企业发展信心。

科远智慧也将继续以高质量发展作为内生动力，大力推进科技创新，储备核心技术能力，为开发区打造“全国先进、世界一流开发区”、加快发展新质生产力添砖加瓦！END

科远“智能控制+智慧管理”

打造更安全、智能、高效、绿色的智慧电厂！

/ 能源数字化市场部 郭环



5月22-24日，由中国电机工程学会分支专业委员会和国家能源集团科学技术研究院联合主办的“2024智慧电厂建设先进技术及典型案例推广交流会”在广东深圳顺利举行。作为国内智慧电厂提出者和先行者，科远智慧受邀出席并发表主题演讲，与国家能源集团、华能集团、大唐集团、华电集团、国家电力投资集团等400位全国电力行业专家及企业代表，共同探讨新型能源体系下的智慧电厂先进技术及推广。

会上，科远智慧能源数字化市场部经理晋文煜发表了《智慧电厂2.0时代建设思路探索》的主题汇报，深入剖析了智慧电厂的建设价值、建设思路及实践经验。

经过多年探索和实践，科远智慧积淀形成“两平台、三网络和N应用”的智慧电厂建设模式，以数字化为核心，以工业互联网为基础，覆盖执行层、管理层、经营层等全维度，构建智能控制体系和智慧管理体系。

执行层：通过无人化设备、AI分析、知识图谱、机理模型、神经网络算法等技术的应用，降低了人员的现场工作强度，辅助提高了运行寻优、故障诊断和处理效率。

管理层：利用IoT设备、三维、人员定位、编码等技术和业务场景的融合，实现了电力企业管理的现代化和数字化升级，不仅为电力企业管理人员扫清了管理盲区，实现了电厂安全生产的全方位精准感知，更是实现了电厂管理标准化和规范化，打通业务之间的数据壁垒，实现了业务的互通互联。

经营层：通过大数据分析平台将企业的数字资产转化为数据能力，通过构建科学指标体系，挖掘数据价值，利用数据平台和算法工具搭建经营指标分析中心、碳资产管理中心、辅助决策中心等，为电力企业生产经营和决策提供数据支持和决策依据。

此外，在国家安全要求背景下，科远智慧还提出网络环境安全、国产化替代、自主可控平台、数据安全体系四个方面的智慧电厂升级策略，助力建设更安全、更高效的新时代智慧电厂。科远先进的建设理念及技术受到与会嘉宾的一致认可。

向智能化、高端化、绿色化转型，智慧电厂成为电力行业发展的必然趋势。展望未来，科远智慧将持续秉承创新精神，不断深化技术研发和产品迭代，持续以贯穿发电企业全生命周期的智慧电厂解决方案，构建更加安全、智能、高效、绿色的新型电力系统做出贡献。END

“绿”动华东，“链”动未来

科远智慧S系列执行机构受邀参与华能“华东中心仓”启动会议

/ 智能装备市场部 顾萍



6月20日，华能集团物资供应中心为充分发挥物资集约化管理优势，加快推进集中仓储配送体系建设，举办了【“绿”动华东，“链”创未来】华东中心仓启用会议。作为重要的合作伙伴，科远智慧受邀出席，与华能集团各单位开展了深入交流。

会议现场，华能集团就其华东中心仓及联储联备业务进行了推广介绍，展示了华能集团在供应链数字化领域的科技成果和创新实践。此次华能集团物资供应中心华东中心仓的建立，在华能绿色供应链的集团集采等方面发挥了巨大作用，推动了储备结构改善，优化资源配置，有效降低库存，提高了应急响应速度和物资保障能力，确保了物资供应安全稳定。



自2021年和华能开展全面合作以来，科远智慧始终致力于提供优质的产品和服务。此次盛会，科远智慧携S系列智能型电动执行机构产品精彩亮相！作为工业自动化的一环，执行机构关系着工业企业的安全、可靠、经济运行。科远智慧基于数十年工控行业经验，结合国内市场需求，引进、消化、吸收国内外先进设计和制造技术，自主研发更可靠、更先进、更经济的新一代智能一体化电动执行机构。并针对各种复杂工况开发有防腐型、低温型、隔爆型、高温型、分体式、总线型等不同产品，广泛应用于火电、石化、冶金、舰船、航天、公用事业等领域。凭借在技术、品质、经济、安全等方面的显著优势，科远电动执行机构产品获得了现场与会用户的好评。科远执行机构产品受到与会专家的高度赞扬。作为华能集团执行机构产品类别的供应商，长期以来以其快速响应及交付能力获得客户认可。

华能集团物资供应中心华东中心仓的建立，代表着集约化、高实效的创新物资管理趋势。未来，科远智慧也将以此为新的出发点，进一步完善自身智能装备采购服务软实力，以更优质的服务内容、更高效的服务为华能客户提供更多价值，助力采购降本增效！END

科远智慧(002380)

报告日期：2024年05月29日

国产DCS领军厂商，有望受益下游行业高景气度保持增长态势

——科远智慧深度报告

投资要点

国内工业自动化领军厂商之一，火电、化工领域产品矩阵完善具备竞争优势

公司布局控制系统国产化十余年，率先在全国推出了100%自主可控 NT6000 分散控制系统DCS，并在火电、化工等行业取得大规模推广。公司业务覆盖DCS、PLC、工业互联网等，覆盖下游智慧电厂、智慧冶金、智慧化工、智慧港口等多个领域，公司产品业务矩阵完善。

政策推动下我国工业自动化赛道有望持续成长

国家对智能制造、自主可控高度重视，2022年2月工信部提出2025年“钢铁关键工序数控化率达到80%左右，生产设备数字化率达到55%”的目标，同年4月工信部等六部门指出到2025年“石化、煤化工等重点领域企业主要生产装置自控率达到95%以上”。2021年我国DCS行业规模达111.2亿元，同比增长24.6%，并预计2027年市场规模有望达153.3亿元；2022年我国PLC系统市场规模为166.06亿元，同比增长4.82%，预计到2023年将达到158.25亿元。我国工业自动化赛道有望保持持续增长态势。

公司作为国内火电DCS领域领军厂商，有望受益下游强劲市场需求

2014年公司率先提出了智慧电厂完整解决方案，近年来公司中标众多智慧电厂项目。根据国家能源局发布的《火力发电厂分散控制系统技术条件》，DCS系统使用寿命宜不超过10年，受益于设备替换，能源产业链国产化有望不断加速，经测算，我们预计我国火电累计装机容量和新增需求对应的DCS存量替换和新增建设市场规模分别约为169亿元和20亿元，合计市场空间接近190亿元。

科远智慧：火电DCS领军厂商，业务保持持续增长态势

公司概况：发力智慧工业三十载，产品服务覆盖下游多个赛道

深耕智慧工业三十载，积累深厚行业经验。南京科远智慧科技集团股份有限公司（简称：科远智慧）创立于1993年5月，2010年3月深交所上市，是中国领先的自动化、信息化、智能化技术、产品、解决方案供应商，智慧产业建设引领者，业务涉及“智慧工业”、“智慧城市”等板块。公司布局控制系统国产化十余年，率先在全国推出了100%自主可控NT6000分散控制系统DCS，并在火电、化工等行业取得大规模推广。

以工业互联网为核心，公司致力于为工业用户提升自动化水平。公司业务主要覆盖边缘层、平台层、应用层三大核心层级。在边缘层，公司主要产品包括分散控制系统（DCS）、可编程逻辑控制器（PLC）、机器人、非标自动化、电动执行机构及传感器等；在平台层，公司主要产品包括实时数据库、厂级信息化管控一体化平台等；在应用层，公司主要产品及解决方案包括智慧电厂、智慧冶金、智慧化工、智慧港口、慧联制造平台以及各类型的人工智能工业软件、工艺包等。END

南京日报：向“新”求“质”，筑牢高质量发展“压舱石”



/ 节选自：南京日报/紫金山新闻记者张甜甜

新质生产力是以科技创新发挥主导作用的生产力。本质是以技术革命性突破，推动生产要素的创新配置，实现产业深度转型升级。今年全国两会期间，习近平总书记参加江苏代表团审议时再次强调要因地制宜发展新质生产力，近期求是发表的习总书记署名文章《发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点》。学习领会习近平总书记重要文章精神，科远智慧深刻认识加快发展新质生产力的重要性和紧迫性，将立足国家、产业需求与自身发展优势，找准发力点、打好组合拳，更大力度推进现代化产业体系建设，助推新质生产力发展。科远勇担使命、勇当新质生产力发展排头兵的创新实践受到南京日报头版关注。

创新实干、示范引领，向“新”奋进、用“新”驱动.....6月3日召开的市委十五届八次全会，在市相关部门和企业界引起热烈反响，大家纷纷表示，将紧扣全会提出的目标要求，向“新”而行、提“质”奋进，为南京服务支撑全省打造发展新质生产力的重要阵地作出更大贡献。

向“新”奋进 推动科技创新与产业创新深度融合

作为智慧工业创新领域的领先企业、国家制造业单项冠军，科远智慧正处于产业发展的黄金赛道。“市委全会的召开，让我们深刻领悟到‘发展新质生产力’使命在肩，也更加坚定我们科技型民营企业的发展信心。”科远智慧副董事长、总裁胡歙眉表示，企业将勇担责任，以国家战略和行业需求为导向，加快能源电力、石油化工、钢铁冶金、市政建材等重点行业自主可控系统应用，为国家基础工业安全、科技自立自强提供支撑。END

发力工业软件，驱动智造“大脑”

2024南京软件大会科远智慧系列报道

节选自：南京市工信局/南京日报/龙虎网/紫金山新闻记者 徐宁

工业软件有何作用？智能制造核心支撑推动“数实融合”走在全省前列

工业软件应用广泛，对制造企业究竟能带来哪些变化？南京科远智慧科技集团股份有限公司副董事长、总裁胡歆眉向记者推荐了科远智慧经过多年攻关研发、实现100%自主可控的NT6000智能分散控制系统。

NT6000智能分散控制系统2019年率先在大唐南京电厂实现首台套应用，实现了该厂#2机组锅炉、汽轮机、发电机、主辅控制系统的全自动控制。“系统投入运营后运行稳定可靠，通过智能预警、优化运行等人工智能技术，自动化、智能化程度明显提升，发电机组的运行效率得到提升、故障率明显下降，为电厂的安全生产提供有力保障。”胡歆眉介绍。

继大唐京电厂后，科远智慧全面开展自主可控控制系统的宣传和推广，已在能源电力、石油化工、冶金建材等行业上取得了众多成功应用，实现销售量近5000台套，还沿着“一带一路”在国外市场得到广泛应用。

工业软件是智能制造的重要基础和核心支撑，是制造业“智能化改造数字化转型”关键一环。



工业软件是工业制造的大脑和神经，2024南京软件大会6月24日至26日举办期间将同步举办2024工业软件供需大会，连续三年落户南京。以工业软件为核心关键引擎，撬动万亿级软件名城建设，南京正持续推动工业软件高质量发展，奋力将工业软件打造为南京的优势新赛道。作为南京工业软件龙头企业，科远智慧受到南京日报、龙虎网聚焦关注。

除了NT6000智能分散控制系统，科远智慧还有众多“拳头产品”。

“通过30多年的持续研发和创新，科远智慧发挥在工控系统、工业软件等产业领域的技术优势，融合最新的大数据分析、人工智能等先进技术，还成功研发了SC8000大型可编程控制系统、EmpoworX工业互联网平台等一系列完全自主可控、拥有100%自主知识产权的核心技术和产品。”胡歆眉介绍。

这些成果在帮助用户企业实现自主可控、智改数转网联的同时，也实现了提升效率、减员增效、绿色发展，不仅提升了企业的竞争力，也为整个工业行业的转型升级注入了新的动力。

如何发力关键赛道？政策引领制定“施工图”把握机遇“换道超车”

软件和信息服务业作为南京已然崛起的优势产业，如何继续向上攀登撬动“万亿”目标，工业软件正是关键抓手之一。

近年来，南京充分发挥软件产业工作专班牵头抓总作用，制定“施工图”，着重抓好统筹协调、企业服务、平台建设、供需对接、项目招引。

南京日报：

为加快实现高水平科技自立自强作出更大贡献

节选自：南京日报 记者张安琪

6月24日，全国科技大会、国家科学技术奖励大会、两院院士大会在京召开，习近平总书记为国家最高科学技术奖获得者等颁奖并发表重要讲话。习近平总书记的重要讲话在南京科技工作者中引发热烈反响，大家深受鼓舞，深感责任重大、使命光荣，纷纷表示要牢记谆谆嘱托，坚持党的全面领导，弘扬科学家精神，为把我国建设成为世界科技强国、加快实现高水平科技自立自强作出更大贡献。

习近平总书记强调，科技兴则民族兴，科技强则国家强。中国式现代化要靠科技现代化作支撑，实现高质量发展要靠科技创新培育新动能。要推动科技创新和产业创新深度融合，助力发展新质生产力。牢记总书记谆谆嘱托，挺膺担当的不止科研“高校院所队”。企业是科技创新的主体，也是最活跃的创新力量。

“习近平总书记的重要讲话，让我们这些奋战在创新前沿的民营科技企业备受鼓舞、更有干劲。”南京科远智慧科技集团股份有限公司党委书记、董事长刘国耀介绍，31年坚持自主研发，让科远智慧由“小巨人”成长为国家制造业单项冠军。就在最近，科远的自主可控DCS成功中标了世界首个630℃二次再热火电工程，保障国家能源安全。面对国家重大发展机遇与伟大复兴使命任务，科远智慧将勇担当、敢作为，坚持以科技创新为第一竞争力，积极突破更多“卡脖子”技术难题，加快能源电力、石油化工、钢铁冶金等重点行业自主可控应用。以工业软件、工业互联网等领域优势技术，全面推动“智改数转网联”，助力制造业高端化、智能化、绿色化发展。积极以科技创新推动产业创新，不断培育产业领军人才，助力发展新质生产力，为我国经济高质量发展与科技自立自强贡献更大力量。 END



(上接第17页)

加快工业软件发展，打造创新生态至关重要。胡歆眉认为，打造新一代工业软件产业生态体系正当其时，制造业的高质量发展需要产业上下游全面协作，共同把握工业软件“换道超车”的历史机遇。

目前，科远智慧正携手政府、客户、高校、伙伴构建开放共赢的工业软件新业态，通过产学研、产业链上下游合作，共同推动关键核心技术攻关突破。 END

迎峰度夏

奋斗身影征集一“夏”

盛夏来袭，温度狂飙

一年一度的迎峰度夏大“烤”来袭

为展现企业责任担当

定格高温下的奋斗身影

科远智慧邀您一起参与

迎峰度夏随手拍活动

征集内容

以“迎峰度夏”为主题的摄影作品，展示所在单位人员在2024年迎峰度夏期间的工作场景。

格式要求

JPG格式，不小于1M，按照“所属单位+作者姓名”命名，并附上100字左右的照片说明文字（如时间、人物、地点、工作内容或是相关的有趣故事，word或文本格式）。

投稿方式

请以单位名义投稿。将摄影作品及相关文字说明文档组成一个压缩文件，发送至brand@sciyon.com。邮件标题以“【迎峰度夏投稿】+单位名称”格式命名，并在邮件正文提供联系方式。

征集结果

选用作品将刊登于2024年第4期《科远智慧》（预计9月刊发）。刊物将同步寄送至投稿单位并附送定制小礼品一份。

本次活动最终解释权归主办方所有

自主可控、灵活智能全都要！

科远中标钱营孜二期 1000MW 二次再热燃煤发电项目

/ 智能控制规划部 张丽娜



扫码观看更多精彩内容

在习总书记“能源安全 国之大事”重要精神指示下，国内能源企业正积极推进全面国产化步伐。同时，随着国家对煤电政策定位向基础性调节性电源转变，对煤电行业灵活运行、智能化改造、快速启停提出了更高要求。



近日，科远智慧成功中标钱营孜电厂二期扩建1×1000MW燃煤发电机组项目。将以完全自主可控NT6000智能控制系统、ICS和仿真系统，以及智慧煤场解决方案，为钱营孜电厂二期工程安全、灵活、高效、智慧运行保驾护航。

安徽钱营孜发电公司二期扩建项目建设1台1000MW燃煤机组，总投资47.4亿元，由恒源煤电、皖能股份均股投资建设。项目采用目前世界上最先进的超超临界二次再热技术，设计发电标准煤耗仅为256克/千瓦时，并采用超净排放标准设计建设。投产后年新增发电量50亿千瓦时，上网电量47.75亿千瓦时，将有效补充安徽省电力供应缺口，为安徽省新能源消纳提供800兆瓦的调峰容量，对保障长三角地区电力供应安全可靠具有积极意义。

自主可控 灵活智能：科远助建智慧钱营孜电厂

科远智慧将为该项目提供包含单元机组、辅控系统等在内的全范围、全过程的自主可控NT6000智能控制系统、ICS和仿真系统，配套APS自动启停功能、AGC智能协调控制，搭建一体化智能发电控制平台，并提供智慧煤场

解决方案，助力建设符合新时代发展要求的自主可控、灵活智能的现代化电厂。

深度调峰智协调：结合预测控制、神经网络及智能前馈等先进技术，提供AGC智能协调控制功能，实现发电机组20%-100%负荷深度调峰运行，20%负荷下无助燃稳定燃烧。负荷调节精度、一次调频性能全部满足电网的考核要求。

智能ICS慧运行：智能控制系统ICS通过高性能优化控制器、高级应用服务器、大型时序数据库等软硬件强大算力资源的支撑，搭建一体化智能发电控制平台，实现DCS控制侧的智能监盘、运行优化等功能，将显著提升钱营孜发电厂生产运行水平。

智慧煤场无人化：通过斗轮机无人值守、实时盘煤、煤场安全检测系统的建设，与全厂5G网络互联互通。实现煤场堆取料机无人干预、煤场库存实时更新、原煤仓可视化监测、煤场测温测烟系统、可燃有毒气体监测系统、粉尘浓度监测系统等，最终实现电厂燃料业务管理的智能互联、数字互通、精准控制、可靠衔接，实现燃料业务管理的三维可视、云边协同、智能调度、智慧决策。 **END**



科远智慧 & 广东能源

打造国内首个掺氢 9H 机组智能控制新示范!

/ 智能控制工程中心 卢儒



近日，随着2号机组顺利投运，科远智慧助力广东能源惠州大亚湾石化区综合能源站项目顺利双投，这也标志着国内首个兼具氢能利用的综合能源站正式投运。

期间，科远NT6000智能控制系统(ICS)运行良好，满足连续、安全、稳定运行的要求，助力机组各项经济技术指标达到国内同类型机组领先水平。

惠州大亚湾石化区综合能源站



惠州大亚湾石化区综合能源站位于广东惠州大亚湾石化区内，由广东粤电大亚湾综合能源有限公司投资建设，是广东省重点建设项目。本期建设2套665兆瓦(H级)燃气—蒸汽联合循环热电联产机组，该项目是国内首次采用掺氢燃烧技术的9H级联合循环发电机组，打造为国内首个兼具氢能利用的综合能源站。

该项目1号机组已于2024年3月21日完成投运，随着2号机组顺利投运，成功实现了半年内“双机双投”的战略目标。投产后，年发电量约50亿千瓦时，年供热量约1112万吉焦，年产值可达35亿元。将有力提升惠州市电力支撑能力，满足大亚湾石化区西部的热负荷需求，同时消纳周边重大项目产生的可燃含氢尾气，提高能源综合利用率，探索引领粤港澳大湾区综合能源供应新模式，对加快实现碳达峰碳中和目标具有积极意义。

科远智慧&广东能源 携手打造9H燃机智慧新示范

能源站全厂联合循环机组及公辅控制系统全部采用科远智慧NT6000智能控制系统(ICS)以及现场总线控制系统;部署智能预警、设备诊断、冷端优化、机组APS、机组FCB等功能，为机组的运行提供稳定可靠的控制系统及更加先进的生产实时数据分析平台;同时，项目基建期采用科远智慧工地管控系统。全力为惠州大亚湾石化区综合能源站安全高效运行保驾护航。



智慧强大 | ICS系统

科远智慧以现场总线FCS控制系统为基础，搭建上层智能控制网络，部署集成机器学习和智能算法的高级应用开发环境，实现整套智能ICS控制系统包括“智能控制、智能运行、智能监盘、智能报警、智能分析”等五大功能模块，并实现整套机组的控制优化、运行优化、智能监视及设备故障在线监测等功能，大幅减少运行人员操作量，真正实现智能高效发电。



灵活安全 | APS&FCB

同时配置了APS(发电厂自动启停控制系统)和FCB(机组快速甩负荷至厂用电)两大功能，APS可以最大程度的缩短机组的启停时间，及时响应电网或天然气管网的负荷调度。当发电厂与电网中断电力传输时，FCB可以“保厂用电”，对缩短事故后并网时间、降低运行成本发挥重要作用，社会效益显著。



经济高效 | 现场总线

项目配置现场总线，大大降低工程建设成本投入，同时现场总线具有很强的数据处理、状态分析及故障自诊断功能，系统可随时诊断设备的运行状态，提高日常设备管理效率，减少维护成本。



高效协同 | 智慧工地

在能源站基建期，科远智慧还为其提供智慧工地管控系统，以“一平台、一张图、一张网”，构建信息互通、资源共享、多方协同的一体化、智能化管控平台，实现对“人、机、料、法、环”的全方位监管，为基建期各参与主体单位协同运转、高效管理和科学决策提供坚强支撑。



工程实施期间，科远智慧项目工程师始终秉持“以客户为中心、以奋斗者为本”的核心价值观，以“做一个项目、树一个样板、交一批朋友、拓一方市场、育一批人才”的“五个一”经营理念，克服万难，积极调配资源，全力帮助客户完成目标，共同打造“绿色、安全、智慧、高效”的清洁能源新样板。

作为国产DCS的开拓者与领先者，科远智慧聚焦联合循环发电领域，提供专业化的产品、技术实施及解决方案，在粤电滨海湾、粤电大亚湾、深圳能源光明基地、四川能投广元等诸多9H级燃机机组广泛应用，成为重型燃机联合循环控制系统领域当之无愧的引领者。

未来，科远智慧也将继续坚持创新驱动，加大更多核心技术攻关，加强产学研用合作及应用推广，为中国能源行业转型升级实现高质量发展，为加快构建新型电力系统，实现“双碳”目标做出更大贡献。 **END**

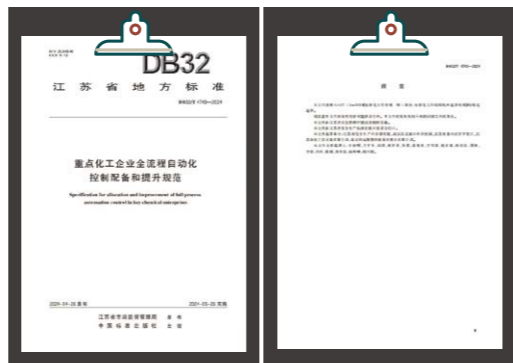
全流程自动化!

科远智慧参编《重点化工企业全流程自动化控制配备和提升规范》正式发布

/ 化工版块行业部 陈锴鹏

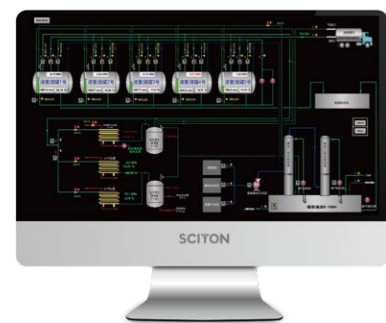
当前,我国化工企业自动化水平已显著提升,但仍存在着认识和投入不足、发展不均衡、使用不充分等诸多问题。在全面转型升级的背景下,重点化工企业亟需引入全流程自动化控制系统和智能化监测设备,实现生产全过程自动化和智能化,提高生产安全水平和生产效率,提升企业核心竞争力。

近期,由江苏省应急厅委托,江苏省安全生产科学研究院组织,科远智慧等单位共同参与起草的《重点化工企业全流程自动化控制配备和提升规范》正式发布,为涉及重点监管的危险化工工艺的化工、医药企业生产全流程自动化建设提供了指导意见。



1+6+N : 助化工企业全流程自动化、智能化

科远智慧坚持“科技创新、自主可控”,深耕化工自动化领域二十余年,深切领会化工行业标准规范,以NT6000智能分散控制系统(DCS)、TFS600安全仪表系统(SIS)、SC8000中大型可编程控制器(PLC)、BM6000批量控制系统、SyncAMS智能设备管理系统、SyncSAS高级报警管理系统、APC先进控制系统、SyncPlant管控信息平台等产品为支撑,倾力打造“1+6+N”智慧化工解决方案,在涂料、染料、香料、溶剂、助剂、添加剂、高分子树脂、锂电新材料、有机硅、造纸、农药、食品医药等精细化工细分行业广泛应用,助力化工企业实现全流程自动化、智能化。



原料处理

危险化工工艺中涉及物料可能存在相变、有毒、易燃易爆等特性,按照规范应当设置温度/压力远传、超限报警,并与热(冷)媒或泄放系统等联锁;转动设备启停、可燃及有毒液体的液位应当与进料设置联锁。

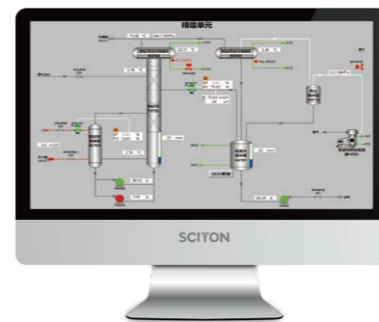
<< 液氨汽化装置自动化控制



反应工序

涉及多个化工工艺的设备应当采用顺序控制,重点危化工艺按照规范设置过程自动控制和安仪表系统。

<< 高危工艺反应过程控制



精馏精制

连续精馏装置设置液位自动控制回路,塔釜温度与热媒设置自动联锁,塔顶冷凝器设置冷媒中断报警;外置回流应设置回流量调节回路。

<< 精馏系统温度、液位控制、塔顶冷凝温度控制、冷媒中断报警



产品包装

可燃或有毒物料包装应采用自动化包装等措施;可燃、有毒及强腐蚀性液体装车采用称重计量联锁功能。

<< 液体物料全自动计量称重灌装一键操作



危险化学品储运

容积大于或等于100m³的可燃液体储罐、有毒液体储罐、低温储罐及压力罐均应设置液位连续测量远传仪表和就地液位指示和自动控制回路;涉及有毒气体、液化气体、剧毒液体、双氧水的一级、二级重大危险源的危险化学品罐区应设独立的安全仪表系统。

<< 危险化学品罐区液位|温度|压力状态监视,重大危险源紧急联锁切断



公用工程配套

蒸汽管网设置流量、温度、压力监视报警;冷冻盐水、循环水设置温度和流量监视报警;导热油炉设置自动化控制回路;控制室应设置仪表供气系统的监视与报警功能。

<< 公用工程配套系统监视报警

规范的发布实施,将助力引领化工企业向自动化、智能化转型,指导化工企业朝“机械化换人、自动化减人、智能化无人”的目标更进一步。

未来,科远智慧将继续加强技术创新,以更多创新产品和方案,助力提升化工企业本质安全,提高企业生产与技术管理水平,增强企业核心竞争力,为化工企业智慧化未来持续赋能。END

规范引领 数智赋能

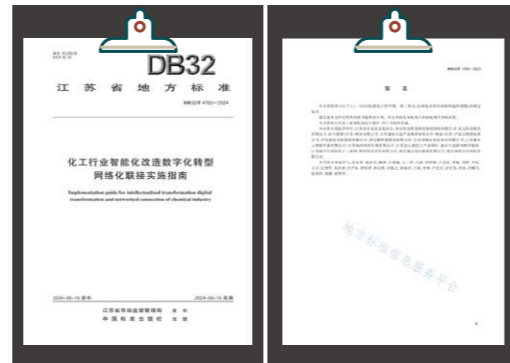
科远主笔《化工行业智能化改造数字化转型网络化联接实施指南》正式实施

/ 化工数字化行业部 吕胜超

当前，化工行业迎来智能化改造数字化转型网络化联接浪潮，“智改数转网联”是新质生产力的明显特征，数字技术是化工产业形成新质生产力的重要支撑。

工业互联网、大数据、人工智能等新一代信息技术与化工行业的深度融合，加速了产业模式和企业形态的重塑，正在引发化工行业数字化管理、智能化制造、网络化协同、个性化定制、服务化延伸等新变化，为行业带来前所未有的发展机遇。

日前，在江苏省工信厅指导下，由江苏省企业信息化协会牵头组织、科远智慧等单位共同参与起草的地方标准《化工行业智能化改造数字化转型网络化联接实施指南》正式实施，进一步规范引领江苏省化工行业智能化改造数字化转型网络化联接走深向实，共创新形势下“智改数转网联”新风向！



规范引领 数智赋能

当前化工企业普遍存在设备、系统之间没有互联互通，安全生产压力大、设备管理不透明、工艺优化控制难、产品质量追溯难、产业链上下游协同水平不高等痛点。通过推进数字技术赋能应用，夯实“智改数转网联”发展根基，能够切实赋能化工企业实现从基础能力建设、关键环节建设到网络化联接的阶梯式、一体化转型升级。



作为“智慧化工”的引领赋能企业，以及指南的主要起草单位，科远在化工企业智改数转网联领域有着扎实全面的自主产品和成熟案例沉淀，可为化工企业提供从智能装备、过程控制系统到状态监视系统等全流程智能化产品，以及聚焦化工企业生产、设备、安环、质量、能源、供应链等全场景数字化产品，基于指南标准规范引领赋能化工企业转型升级！

基础能力建设

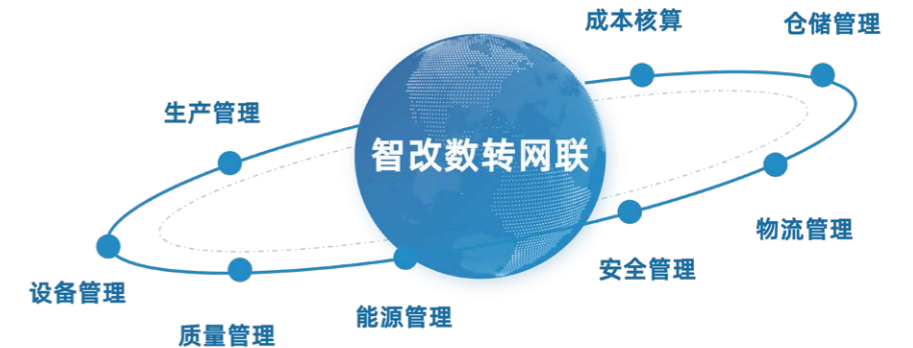
指南提出，要通过对企业智能化基础、数字化基础、网络化基础、人才基础能力的建设，为“网联”搭网络、供数据，扩大覆盖面。夯实“智改数转网联”发展根基，深化数字技术赋能应用，为企业高质量发展提供有力支撑。

在基础能力建设层面，科远可提供各种仪器仪表、变频器、伺服驱动器、运动控制系统、专用驱控装置、DCS/PLC控制系统，专用/嵌入式控制器、实时数据库、管理信息系统和智能决策系统，为化工企业夯实数智基础提供全面支撑。

关键环节建设

指南提出，要通过对企业计划调度、生产作业、设备管理、质量管理、仓储配送、能源管理、安全生产、环保管理、供应链管理 etc 生产运营关键环节能力的建设，纵向实现企业从生产现场DCS、BATCH到车间生产制造执行系统，再到企业ERP、研发设计系统的跨系统、跨价值链之间数据互联互通，横向与园区、行业主管单位、相关职能部门灵活联通，实现综合监管一体化。

在关键环节建设层面，基于自主EmpowerX工业互联网平台，科远可实现生产管理、设备管理、质量管理、安全管理等8大关键环节的能力建设，纵向贯通化工企业智能装备、控制系统、生产、经营等系统的数据，实现化工企业生产管控一体化；横向实现化工企业生产、设备、安环、质量、能源、供应链等业务之间的协同，最终提升企业综合效益和竞争力，实现化工企业的高质量发展。



网络化联接

指南提出，要通过工业互联网平台规模化应用，在满足企业安全生产和信息安全等前提下，全面实现企业内部设备互联、系统互通、数据互融，为更多行业领域、更多企业实现产业链上下游、园区或相关部门、第三方服务机构的高效对接与协同创新，为加速推进新型工业化提供数字支撑。

在网络化联接层面，科远基于30余年工业自动化、信息化与智能化经验推出自主EmpowerX工业互联网平台，用户可依托该平台构建基于数据自动流动的状态感知、实时分析、科学决策、精准执行的闭环赋能体系，打通产品需求设计生产制造、应用服务之间的数字鸿沟，实现生产资源高效配置、软件敏捷开发，支撑企业持续改进和创新，最终实现跨行业、跨领域提供工业知识的赋能。

凭借深耕化工行业“智改数转网联”20余年的自主技术与经验，科远已在江苏、山东、湖北等化工大省的众多化工企业成功落地现代化、智能化的“智改数转网联”生态体系建设，为化工行业智能化改造、数字化转型、网络化联接的经验总结、成果推广、效应放大提供了众多案例示范。

该指南的正式实施，是对科远智慧在化工“智改数转网联”领域技术实力与专业经验的充分认可，将为化工企业在本质安全、生产执行、设备管理、绿色环保、能源管理、标识解析等多个领域提供有效数字支撑。

未来，科远将持续深入贯彻与推进该指南实施与推广，促进其成果转化和应用，为化工行业数字化、网络化、智能化水平显著提升、综合竞争实力显著增强、化工产业高质量发展贡献更多力量。 **END**



科远 & 沧州中铁

多系统整合，一体化管控，集控效能更 UP

/ 冶金自动化市场部 张仪



随着钢铁行业数字化转型工程三年行动的正式启动，钢铁行业数字化转型正逢其时，迎来前所未有的发展机遇。将数字技术与钢铁制造深度融合，驱动传统生产模式转型升级，已成为推动钢铁行业实现高质量发展、培育发展新质生产力的有力抓手和必由之路。

沧州中铁装备制造材料有限公司，位于河北省沧州市渤海新区，隶属中国500强企业新华冶金控股集团，是一家集烧结、炼铁、炼钢、热轧、冷轧镀锌、煤化工、余热余气余压发电和污水处理于一体的大型钢焦联合企业，国内北方重要的热轧带钢生产基地。在钢铁行业转型浪潮下，沧州中铁紧抓数字化赋能机遇，以“三流一体”为指导思想，以“集中控制、专业融合、智慧赋能”为基本精神，携手科远智慧共建烧结原料车间除尘系统集控项目并于近期成功投运，以智能集控助力一体管控，共创钢铁行业数字化转型新范式！

沧州中铁烧结厂原料车间共有11台环境除尘器和37台雾炮。其控制系统种类繁多，自动化水平不一，控制站布局分散，且各系统处于“孤岛”状态，相互封闭。针对这一情况，科远智慧依托全产品链优势，为该项目提供现场侧仪表、执行机构、集中控制系统、SCADA、智能预警、信息监视平台等系列产品 and 完整解决方案，将数字技术与生产实际相结合，切实赋能沧州中铁生产减员增效！

一体平台提效率：项目基于先进的数据融合及产品融合技术构建一体化平台，打



通品牌壁垒，将控制系统及信息监视平台由原有的多品牌混杂、国产进口兼有向品牌兼容及国产化逐步过渡。通过对控制系统的改造，实现统一主流品牌，在改善现场工作环境、减少员工重复劳动和优化人员结构的同时，进一步提升人员工作效能。

智能分析优生产：项目采用科远ICS智能化系统，基于设备状态数据库建立机械设备故障诊断分析系统和设备状态综合评价系统。利用数据中的特征与规律，实现智能分析和深层利用，为评价设备服役状态提供技术支撑和科学依据。基本功能包括设备主题数据库、信号分析方法库、设备诊断规则库以及综合分析及故障预警，可有效降低巡检人员工作强度，提高巡检效率。

投运至今，现场部署应用的科远全系列产品均稳定运行，集控效果显著，为沧州中铁进一步面向其他生产厂除尘、脱硫脱硝等系统集控的推广应用提供了成功经验与示范路径，也为沧州中铁数字化转型注入了新动能！

科技创新是新质生产力的重要引擎，为钢铁行业数字化转型提供强大动力。未来，科远将进一步发挥产业优势，整合人工智能、大数据等创新技术，为钢铁企业提供更精准、更高效的支持，推进产业间深度融合，推出更多原创性、颠覆性科技创新成果，助力钢铁行业的数字化转型升级，推动钢铁行业高质量发展。 **END**

“无人化”解锁再+1

科远助力方大特钢打造高线智能无人库

/ 冶金行业销售部 张可亦



库区是钢铁生产流程中物流衔接和生产节奏控制的重要枢纽。长期以来，钢厂库区行车作业多采用人工驾驶，用人成本高、作业效率低、安全风险高...是制约钢铁企业实现智能化转型升级的一大瓶颈。

近期，科远智慧成功中标方大特钢科技股份有限公司高线库无人行车项目，以自主“无人化”技术助力方大特钢高线库向高端化、智能化、无人化转型，致力打造钢铁行业高线智能无人库新示范。

方大特钢科技股份有限公司是一家集采矿、炼焦、烧结、炼铁、炼钢、轧材生产工艺于一体的钢铁联合企业，是弹簧扁钢和汽车板簧精品生产基地。方大特钢轧钢厂高线车间线材与大盘卷生产线成品库主要承接线材下线盘卷和大盘卷下线盘卷，库区配有3台行车通过人工手动操作进行盘卷转运，库内物料数据也依赖于人工进行核准与录入，库区作业与管控自动化水平较低。

针对上述问题，双方将基于科远WMS智能库管、欠驱动柔性牵引防摇定位、三维扫描成像等自主技术，实现库区行车作业无人化、物流信息数字化、调度跟踪实时化和集中化管理，大大提升库区智能化管理水平，助力方大特钢高线库作业人力配置优化与生产运营降本提效！

行车作业无人化：构建高线成品库信息化系统管理平台，合理规划盘卷分布，提高仓库面积利用率，实现库内行车上无人、地面少人的运行作业模式，降低工人劳动强度和运营成本，提高仓储管理水平。

物流信息数字化：通过增设无线网络、工业WiFi、行车车载终端、行车定位、手持终端等设备，实现行车位置和盘卷信息的实时跟踪，提升库区信息化、自动化水平，进而提高物流效率。

调度跟踪实时化：基于库区信息化系统管理平台和无人化行车调度与控制，对盘卷入库、行车作业调度、倒垛、出库等过程进行全面跟踪，实现库区精细化管理。

管理监控集中化：基于统一监控、调度平台，实现对库区内无人化设备、系统的集中化监控和管理，强化设备管理能力。



扫码
观看更多精彩内容



▲ 图为演示界面及模拟数据

此次中标是科远智能行车无人库产品在钢铁库区应用的又一突破。目前，该系统已形成覆盖板卷、板坯、高线等钢铁库区，喷煤、烧结、建材等原料库，以及焙烧、堆垛、废铝等炭素/铝业库区的完整解决方案，引领赋能多行业多场景全流程库区及物流无人化转型升级！

未来，科远将持续以企业转型需求为驱动，以自主创新技术为保障，不断拓展无人化智能技术的应用与技术提升，携手更多行业企业打造数智转型新示范！ **END**

科远智慧 & 国能菏泽发电

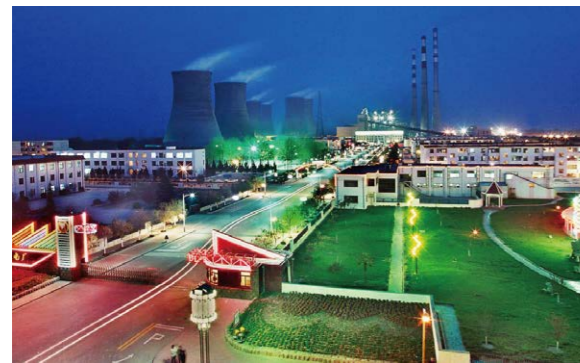
电厂“后勤部长”的智慧变身记

/ 无人化工程中心 张坤

作为电厂的“后勤部长”，斗轮式堆取料机负责煤场储料的堆取料作业，用于散料储存、挖掘和均化，它不仅可以通过旋转斗轮来拾取和运输堆场中的物料，还可以通过反向运行斗臂带式输送机来存储堆场中的来料。传统的斗轮式堆取料机由人工操作，存在着工作环境恶劣、工作效率低、安全隐患高、取料流量不稳定等诸多问题。

随着数智化技术的快速发展，智慧电厂已成为全面提高电力企业运行效率，适应我国电力体制改革、推动能源革命的必然趋势。作为其中重要的一环，堆取料机“无人值守”成为火电厂智能化改造的新领域。

日前，科远智慧与国家能源菏泽发电有限公司携手打造的“斗轮式堆取料机无人值守项目”顺利投运。这是继国能徐州、国能宿迁项目后，科远再度携手国家能源集团打造“无人值守”新样板。



国家能源菏泽发电有限公司位于山东省菏泽市，三期建设有2台330MW发电机组。2006年正式投产发电，至今已运营18年。电厂输煤系统由卸煤系统、上煤系统、堆/取料系统等组成，与机组同步建设、改建投运。堆取料机为悬臂斗轮式堆取料机，堆料出力1500T/H，取料出力1500T/H，原为人工操作，存在效率低下、安全隐患高等诸多问题，亟需进行自动化智能化改造升级。

一体化方案，看堆取料机如何“智慧变身”

科远智慧堆取料机无人值守解决方案结合自动化、信息化、智能化前沿技术，通过一体化方案建设，实现堆取料机无人化和煤场数字化管理，推进料场从粗放式管理转向可视化、精细化管控，全面提升料场管控水平；有效改善堆取料作业环境，减少人工干预与工作强度，实现减员增效并确保安全作业；同时大大降低设备损耗与能耗，实现节能降耗、绿色发展。

自动堆取料

通过堆取料机三维定位系统、安全防护系统、三维成像系统、无线通讯系统，实现堆取料机全自动堆/取料作业。极大改善人工堆取料的劳动强度大、堆取料过程波动大浪费多、工作效率低下、信息不及时等问题。

运行人员只需要通过电脑远程下发简单的堆/取料任务，其余工作均由堆取料机自行完成。在堆取料机全自动运行期间运行人员可无扰进行人工干预，灵活应对各类突发异常情况，实现高效、安全、智慧运行。



一键盘煤

通过固定式盘煤系统，建立煤场全方位实时3D模型，并实时动态更新，真实动态反应煤场堆取料机工作情况及煤场存煤情况（煤种、煤量）。系统支持多角度视角，三维模型支持随意平移、旋转、缩放操作，可全方位多角度监测料场运行状态。耗时不到10分钟，即可实现一键轻松盘煤。大大改善人工盘煤的效率低下、误差大等问题。



五个关键，解决堆取料机值守“难点痛点”

自动化改造实效显

原斗轮式堆取料机PLC系统已使用20年，维护风险高，科远智慧对原PLC控制器进行全新升级，采用主流控制器，优化设备控制策略，并扩展通讯接口，提高了设备运行稳定性和安全性。

同时，原堆取料机尾车为拖链折返式尾车，长期存在变换时间长、拖链易积灰、变换风险高等问题。科远针对此痛点问题进行升级改造，以液压缸作为执行部件，将尾车变幅改为液压式驱动，尾车仍采用折返式运行。改造后尾车可通过远程实现一键变换，变换时长缩短为原先的40%，极大的提高工作效率。

姿态感知高精度

应用科远自主研发的格雷母线定位系统，堆取料机的行走定位精度控制在5mm以内，回转定位精度0.1度，悬臂俯仰角度测量采用高精度双轴倾角仪，测量精度0.01度，确保运行人员可通过远程实现对堆取料机姿态的高精度控制。



双路通讯更稳定

系统采用无线通信方式+光纤通信方式相结合的通信方式，从煤场到控制中心部分部署光纤通信，从堆取料机到煤场之间部署无线通信，实时流畅传输机上控制数据及视频信号，视频、控制及信息通信分别采用独立无线通信设备单独传输，具有冗余功能，保证单一通道设备故障后，其他通道能满足无人值守功能要求。

安全防护有保障

在堆取料机关键位置增加超声波测距仪、硬件急停装置、料位雷达、摄像头等安全防护设备，同时在软件中开发取料过载保护、防闷斗控制、皮带过载保护、通讯心跳检测等保护逻辑。以软、硬件技术结合，确保堆取料机工作过程中的安全防护。



(下接第32页)

科远 & 阳春新钢铁

球团工艺“自主控”，淬炼钢铁“智慧大脑”

/ 冶金自动化中心 赵楠

钢铁工业作为国民经济的支柱产业，推进转型升级不仅要以智能化、绿色化为主要方向，更要以自主可控为战略前提。目前，国内钢铁行业装备已基本实现国产化、自主



智能造球：自动控制 提质降耗

系统基于准确的球团生产工艺理论，根据圆盘处的生球粒度检测结果，并结合圆盘给料机估算皮带的下料量，对造球过程的加水量进行控制，并向造球圆盘变频电机提供信号，实现造球盘转速的自动控制，提高球盘出产合格粒径的生球比例，提高生产效率，实现提质降耗。

智能预警：故障分级 智能分析

系统根据智能预警对象发生故障对设备运行的影响程度不同分为A、B、C三级，可对设备进行劣化趋势分析、设备性能预警、故障部位、故障程度分析和诊断、潜在故障主动预防，防患于未然，减少非停、提高设备管理水平，实现状态检修。



扫码观看更多精彩内容

化，但包括控制系统在内的配套软件仍严重依赖进口，进一步推进国产化软件在钢铁主工艺流程的应用替代，对于实现钢铁生产全流程国产化自主可控意义重大。

近期，阳春新钢铁有限责任公司120万吨球团项目顺利投产。阳春新钢铁位于广东省阳春市，是由湘钢控股、多元投资的钢铁联合企业，该项目是阳江市重点建设项目和阳春市能源发展“十四五”规划重点项目。项目采用科远智慧自主可控DCS控制系统，实现了智能造球的精准控制，同时基于智能优化的算法，大大提高了生产的自动化水平，进一步提升和确保了球团矿质量，通过携手打造高效、环保、节能的现代化生产线，助力推动阳春新钢铁产业转型升级，实现高质量发展！



安全生产：即时告警 安全联锁

系统可对生产装置或设备可能发生的危险采取紧急措施，并对继续恶化的状态进行即时响应，使其进入一个预定义的安全联锁或停车状态，以阻止危险发生和事故扩散，将危险和损失最小化，保障生产设备、环境和人员安全。

减员增效：高效生产 可视决策

系统集成控制、监测和数据处理等功能，不仅实现了自动化生产，确保了生产效率、可靠性和产品质量，进一步减少了人力投入，降低生产成本；同时基于对生产过程数据的采集与分析，进一步为管理决策调优提供数据支撑。



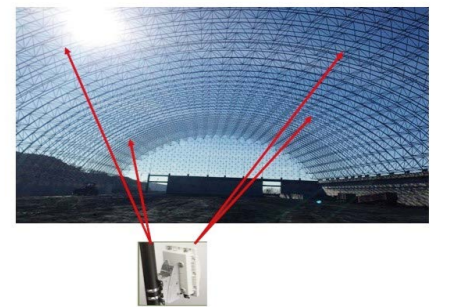
从系统设计、设备供应、工程实施、技术培训到售后服务等，科远智慧不仅为阳春新钢铁120万吨球团项目提供了自主可控DCS控制系统，更为其定制了全面的解决方案，为该项目智能化管理和控制提供强有力的自主技术支撑。项目投产至今，系统在项目现场始终保持安全、可靠、稳定运行，控制效果显著。

阳春新钢铁120万吨球团项目的顺利投产，充分体现了科远智慧自主可控DCS控制系统在钢铁主工艺流程应用的可靠性与先进性，以及进一步推广应用的示范性。未来，科远智慧将继续携手更多产业伙伴，共同推进智能制造的进程，为各行各业的自动化升级和数字化转型贡献更多力量！ **END**

(上接第30页)

人车定位全掌握

通过在封闭煤棚内增加UWB人员设备定位监测系统，全方位的监测封闭煤场内所有人员的作业机械的实时位置信息，配合视频监控系统实时了解设备和人员作业情况，当出现意外情况时，进行及时报警，确保人员和设备安全。



三大效益，堆取料机无人值守“智快好省”

提高作业效率：改造后的堆取料机可实现“无人”作业、实时监测和远程管控，大幅提高现场堆取料作业效率和堆取料的作业精度。

减少安全风险：远程操控无需人工上机作业，有效保障作业人员的人身安全；同时对作业现场设备的安全防护改造也进一步确保了设备运行的可靠性和安全性。

降低经营成本：采用无人值守堆取料后，进一步优化堆取料业务人力配置，实现减员增效；同时项目成果具有较高社会效益和经济效益，可在集团内推广应用。

科远智慧堆取料机无人值守系统可应用于煤矿、码头、火电厂、热电厂等需要对煤炭进行存储、周转的各类场所，在河北、山东、内蒙古、江苏等多地项目实施交付。科远也将持续加强更多无人化技术方案应用与推广，以数字化和智能化手段全面助力用户智慧化转型升级。 **END**

科远 & 天一化学

智造升级，构建安全、绿色、高效生产新范式

/ 山东交付服务部 王国强

推进自动化、智能化建设，持续提升传统产业综合效能，是当前企业发展新质生产力的共识共为。山东天一化学股份有限公司作为中国溴及溴系列产品开发、生产的领军企业，一直致力于化工科技的创新与发展。



扫码观看更多精彩内容



在化工行业转型升级的大潮中，天一化学大力推进自动化改造项目，覆盖新建车间自动化建设和现有车间自动化提升，通过采用科远自主可控NT6000 DCS系统和GDS系统，以及TFS600 SIS系统和五位一体信息化平台，让操作人员在控制室即可对整个生产过程和现场设备进行远程实时监控和操作，通过智造升级赋能，让生产更安全、更绿色、更高效！

自动化赋能：生产尽在掌控

基于科远DCS、SIS、GDS和五位一体信息化平台等自动化控制产品的广泛应用，在确保系统高效稳定运行的同时，实现了全厂区车间的自动化控制。同时，新改建项目AI、AO、DI、DO等各类测点总数超6000点，充分满足生产需求。



在配套建设的DCS中控信息化办公室，通过对生产现场全流程、全要素的远程实时监控和集中展示，实现了“一屏观全厂”和“一屏管全厂”，不仅极大地提高了生产操作的便捷性和安全性，同时进一步强化了对生产安全风险的监控预警和事前防范能力。

多技术应用：制造提质升级

AI+大数据：通过引入人工智能和大数据分析技术，实现了DCS远传系统更智能化的监控和控制，在提高生产效率的同时，有效确保产品质量。

物联网（IoT）集成：将DCS远传系统与物联网技术相结合，实现了设备间的智能互联，进一步提高了生产过程的自动化水平。

云计算：通过云计算技术对数据进行远程存储和处理，提高了数据处理能力和系统可靠性。

增强现实（AR）辅助：基于增强现实辅助技术，为操作人员提供更加直观的操作界面和现场辅助，提高了操作的准确性和效率。

项目投运至今，系统运行稳定可靠，控制效果显著，在提高生产操作与管理效率，以及安全生产管理水平的同时，减少了现场约70%的人力投入，以智能化引领打造“减员、提效和增安”的转型实效示范！

未来，我们将继续致力于自主创新和产品应用，携手更多化工企业进行数智共创和示范推广，持续推动化工行业的智能化、绿色化和高效化发展，为加快实现石油化工有限公司新型工业化贡献更多力量。 **END**

科远智慧31周年

三十而立 蓄势远航



31年1/3世纪 11323天

时间是最好的见证者

它见证着科远智慧从0到1的突破 从1向100 的跨越

也见证着科远人坚韧不拔、勇立潮头的奋斗精神

和时代共舞 与世界同行 向未来出发

科远智慧将以开创者和奋斗者之姿

梦想为岸 创新作帆 奋斗划桨

在浩荡的时代东风中

向着波澜壮阔的高质量发展新征程启航



扫码回眸
科远智慧31载深刻印记

擦亮“工业之眼”

科远 AI 机器视觉技术赋能冶金工业智能化升级

/ 无人化开发部 白云港

AI人工智能发展正澎湃喷涌，机器视觉作为人工智能的一个重要分支，随着工业制造领域智能化需求的不断提升，发展愈发活跃。根据有关机构预测，到2025年我国机器视觉市场规模将达到469亿元，2021—2025年复合增速达到36%。

机器视觉的底层逻辑是为机器装上“眼睛与大脑”，利用机器代替人工对物体进行识别、测量，并做出判断。科远智慧运用这一技术在冶金行业发挥了关键作用，大大提升冶金企业的竞争力和客户满意度，推动冶金行业向智能化、数字化和高效化加速迈进。

科远智慧基于在智慧工业领域深厚的技术底蕴，凭借对设备模型强大的数据理解和解读能力，推出基于AI的工况在线识别、控制策略自优化、多况自主寻优、设备缺陷识别、设备运行状态预测、设备健康知识管理等核心技术，打造了强大的工业AI计算引擎，可进行机器学习、深度学习等AI算法图形化组态，在冶金无人化领域取得显著成绩。

五大应用 打造钢铁库区“火眼金睛”

字符识别

通过神经网络模型和深度学习算法对网络摄像机采集的视频实时分析，实现钢材表面字符的自动识别以及钢材数量统计，配合监控界面能够实现产线的全面跟踪及作业数据的实时监管。经过长时间的现场测试和优化，字符识别技术显著提升了鲁棒性和环境适应性，识别准确率高达99.8%。广泛应用于钢铁库区钢坯号、钢板号、钢包号、钢卷号识别。



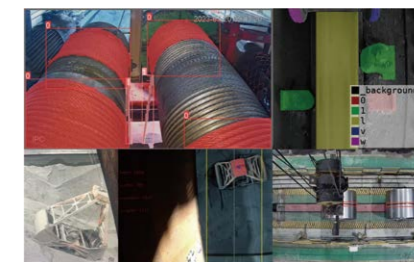
行车起吊物位置及偏差识别

通过摄像头和传感器捕捉起吊物的位置信息，并通过深度学习和机器视觉技术对数据进行特征点分析，将起吊物相对行车位置及偏差坐标反馈给控制系统，自动进行位置校正，确保起吊物按照预定轨迹移动。该系统不仅能提高搬运效率、减少人为操作中的误差和风险，同时确保起吊物能够安全、准确地抓取或放置，从而实现更精准、可靠的自动搬运。应用于钢丝绳位置识别、钢板位置识别、钢卷偏差识别以及行车抓手偏差识别。



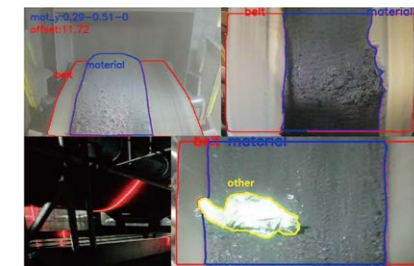
行车机械运行的安全检测

通过行车摄像头实时传输的关键部位图像，以深度学习算法精准识别各机械模块的异常情况，如运动偏差、磨损、变形等，并立即生成报警信号，实现及时预警，避免安全事故。通过早期的故障检测和预防维护，能够大幅减少设备的非计划停机时间，大大提升生产效率，延长设备使用寿命，同时降低维护和更换成本。主要应用于钢丝绳防脱槽、防斜拉识别；行车轮缘磨损、轨道压块脱落识别；钢卷轧带脱落识别等。



皮带机无人值守

通过AI深度学习技术与网络摄像头，对皮带整体及出入料口进行实时监测。系统配备了远程监控界面，通过云平台或本地服务器，管理人员可以随时随地查看皮带机的实时运行状态。情况异常时，系统自动报警。此外，AI模型通过对历史数据的深度学习和趋势分析，能够预测皮带机可能发生的故障，提前进行维护和保养，避免停机和损失。通过集中管理和智能分析数据，简化了检修排查工作，助力安全生产，皮带异常检测准确度达96%以上。主要应用于检测皮带跑偏、纵向撕裂；下料口堵料、大块异物等情况识别。



焦化四大车智能安全预警

为了提高焦罐车干熄焦工艺无人化运行的安全性，利用机器视觉技术，检测罐体、提升机、挂钩及挂耳等部件，实现对接焦旋转、移车对位、接空罐及抬满罐等关键工艺流程的安全监测。系统运用大数据分析和深度学习网络模型，实时处理数据并生成预警信息，预测故障和异常情况，提醒操作人员进行维护，保障安全。通过预测性维护和优化调度，该系统有效提高生产效率，减少非计划停机时间，降低运营成本，全面提升焦化生产的安全性和效益。



七大优势 功能强大简便好用

简便安装：模块化设计。

兼容性广：支持多种传感器、控制系统、设备的连接。

精确度高：工业领域数据集丰富，模型检测精度高。

场景丰富：提供数十种应用场景的识别任务。

扩展性强：支持二次开发。

接口丰富：支持Modbus TCP、工业物联网平台等。

实时分析：“平台-算法-设备”的智能交互，采用AI技术，对传输到监控平台的数据、视频和图片进行在线分析。

目前，科远智慧AI机器视觉技术在冶金无人化领域已应用于沙钢、酒钢、包钢、日钢、抚顺新钢铁等诸多项目。

未来，科远将基于软硬件技术优势，不断融合创新，推出更多丰富的产品，满足差异化场景应用需求，并不断加强生态合作，助力机器视觉行业生态快速、健康发展，加速助推冶金行业数智化转型升级！

初心如磐 践使命 奋进伟大新时代

1921-2024

★ 热烈庆祝中国共产党成立103周年 ★

103

初心

★ 不忘初心 牢记使命 ★

从1921年到2024年

103年峥嵘岁月

中国共产党一直践行初心使命

用不懈奋斗谱写了壮丽诗篇

建党节 忆初心 铭伟业 齐奋进

让我们共同走进

科远党员先锋模范代表

感受那份由心而发的

信仰之光和奋进之力

★ 书记寄语 ★

科远智慧发展成为国家制造业单项冠军，靠的是党建引领，靠的是党员干部群众凝聚的那股攻坚克难、敢于争先的精气神。作为一家民营高科技上市企业，科远智慧将始终如一地坚持“听党话，跟党走”，继续强化党建在思想、组织、人才、文化引领方面的核心作用，以高质量党建引领企业高质量发展，为加快推进中国式现代化贡献科远力量！



刘国耀

科远智慧党委书记、董事长



工作中，我始终坚守职责，不断虚心学习，努力提升自我，通过提供精准的数据支持、有效的资源调配以及风险预警，为业务部门赋能。我坚信，平凡的岗位能创造不平凡的价值。希望通过我的不懈努力，能够为科远的高速发展、为党的美好明天贡献更多力量！

李蓓
职能党员代表



面对技术难点和紧迫需求时，党员的身份让我坚持以身作则，克服万难按时交付产品；也督促着我持续学习新技术，不断提高产品质量，用锐意进取的态度影响身边的人。我将继续立足本职，为科远在创新发展中不断取得新突破，为党的社会主义事业建设添砖加瓦！

杜长江
产品设计党员代表



作为双坐标凝汽器清洗机器人产品核心研发技术人员，投身业主现场，排除万难保证产品首台套顺利投运。今后，我将一如既往地同优秀共产党员看齐，坚定科技报国、为民造福理想，不断学习，勇于创新，无限进步，为强国建设、民族复兴贡献青春力量！

王陈
产品设计党员代表



坚持以客户为中心，我努力发扬党员艰苦奋斗精神，全力助力科远打造大机组样板工程。我将牢牢践行科远“做一个项目、树一个样板、交一批朋友、育一批人才、拓一方市场”的“五个一”经营理念，为科远和客户创造更大价值，为行业进步、国家富强尽绵薄之力！

沈帅
行业技术党员代表



科远服务于关系衣食住行、水电供热的国计民生行业，奋斗于这样的事业我倍感骄傲。我将继续永葆本心、奋勇拼搏，对客户需求及时反馈，做到事事有回应，件件有着落，于细微处、以实际行动为客户、为科远、为党的伟大事业贡献力量！

赵嘉尧
销售党员代表



作为化工行业数字化解决方案经理，我致力于推动行业数字化转型。未来，我将时刻牢记共产党员的使命与担当，以为化工行业提供高效、安全的数字化解决方案为己任，继续磨练各项技能，锐意进取，不断创新，让党徽继续闪耀在一线！

吕胜超
市场党员代表



在交付服务中，我充分发挥党员模范带头作用，披荆斩棘、攻坚克难，完成一个又一个挑战，为项目顺利投运保驾护航。我将继续严于律己，勤勤恳恳做事，堂堂正正做人，坚持以实际行动践行党员承诺，无愧于党员身份！

满国斌
交付党员代表



即将成为一名光荣的共产党员，我倍感自豪！必将坚定理想信念，踔厉奋发，精准了解客户痛点需求，提供完善的客户方案，并深入学习专业知识，不断提升业务能力，彰显党员风采，为奋进新征程凝心聚力，为科远高质量发展贡献自己的力量。

樊文杰
销售预备党员

在党的思想引领下 科远智慧将坚持不懈
以习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂
在全面建设社会主义现代化国家新征程中 奋勇争先 建功立业