

NEWS LETTER

股票代码：002380

科远通讯 2020第●期
总 69 期（双月刊）

众志成城

战疫必胜





庚子鼠年，荆楚大疫，席卷全国。在疫情冲击下如何既能自我免“疫”又能助力他人战“疫”，对于科远来说挑战巨大！

疫情面前，唯有凝心聚力、携手与共，方能共克时艰、战胜“疫”魔。疫情爆发伊始科远便快速响应，第一时间成立疫情防控领导小组，发出倡议凝聚共识共同战“疫”。积极组织防疫物资，生产办公场所全面消杀，做好员工疫情防控；给疫区员工寄去口罩等防疫物资，做好员工坚强后盾；心系客户，排除万难奔赴现场，为客户有序复工、正常生产提供保障。接力大爱，募捐103万余元爱心款项驰援湖北一线抗疫。直面疫情、勇于担当，科远用凝心、践行的积极行动，竭力为员工、为客户提供战“疫”力。

面对疫情除了要有直面它的勇气，更要有战胜它的能力。云监工、云制造、云服务……让我们看到了以EmpoworX工业互联网平台为代表的新一代信息技术在“战疫”中发挥的重要作用。科远率先发挥自身技术优势，集己“智”助战“疫”，推出了“智慧防疫整体解决方案”，以及基于EmpoworX的智能预警、三维建模、智能工厂等9大智慧工业APP，为企业提供疫情期间大数据分析、远程运维、安全管理、行政办公等功能，积极助力企业复产增效，先后入选工信部、江苏省工信厅复工复产推荐工业APP。我们相信，疫情之时的挺身而出也必将进一步推动工业互联网产业发展。

殷忧启圣，多难兴邦！27年奔竞不息勇立潮头的心路告诉我们，困难之时更要奋进，凝心、践行、集智，方能锻造最强的免“疫”力，在逆境中不断崛起。

没有一个冬天不可逾越，没有一个春天不会来临，坚定信心、携手与共，让我们共迎春暖花开的美好新生活！

An illustration showing several hands of different skin tones reaching up to hold a large, dark blue shield. The shield has a white cross-like shape in the center. The background is a light blue gradient with faint white plus signs.

凝心、践行、集智
锻造最强免“疫”力



科远智慧企划部荣誉出品

科远通讯

(内部资料 免费交流)

主编：胡歆眉

执行编辑：仲从庆 丁婷婷

编辑：祖利辉 程传良 方正

赵永均 王维 申先念

孙扉 吴璇

美术编辑：曹艳飞

科远聚焦 SCIYON Focus



全力保障安全复工，我们这样做！ P03

胡歆眉总裁荣膺“江苏省优秀民营女企业家” P05

科远智慧入选“2019南京市创新型企业50强” P06

科远智慧入选“两业”深度融合龙头骨干企业 P07

科远荣获江苏高质量发展两项大奖 P08

媒体关注 Media focus



工业互联网中勇当领头雁，合力助推“强富美高”新江苏 P09

市场前沿 Market News

@京能集团：承蒙信任，感恩同行！ P12

科远BATCH助力欧美新材料开启批次管理生产线时代 P13

科远智慧“青岛港”解决方案荣获青岛市科学技术奖科技进步一等奖 P14

科远助力大亚湾石化区智慧热网管理项目成功投运 P15

科远智慧两新品获功能安全SIL3级认证 P17

华电佳木斯热电1号机组SCR分区喷氨改造项目成功投运 P18

技术战“疫”专题 Special Subject

9大科远工业APP，强势助力企业复产提效 P19

技术战“疫”放大招，科远智慧防疫解决方案正式上线！ P20

疫后高效安全开工 科远智慧仿真系统来助力 P24

科远智慧SyncEngine三维引擎，为全方位智慧应用保驾护航 P26

党建·文化 CPC Building · Culture

科远智慧2019年度优秀员工，个个都是好样的！ P31

全方位智慧产业领导者

科远聚焦

科学求实 精诚致远

为您提供智慧工业、智慧能源、智慧城市完整解决方案

没有一个冬天不可逾越
没有一个春天不会来临
新冠疫情下的科远满园春色



自春节以来，新型冠状病毒肺炎疫情牵动着亿万中国人的心。病毒的肆虐曾让我们恐惧和惊慌；而勇者的逆行给了我们坚定的信心和力量。

这是一场没有旁观者的全民行动，是一场齐心协力的人民战争。这场“战疫”中，科远也以“四重奏”行动彰显责任，全力以赴为疫情防控工作提供支持与保障。

大爱之举、积极行动受到各方的高度赞扬，新华财经、证券时报、九三学社江苏省委、九三学社南京市委、同心江宁、江宁人大、江宁政协等众多媒体、官方机构争相报道。

一重奏

凝聚共识 坚定信心

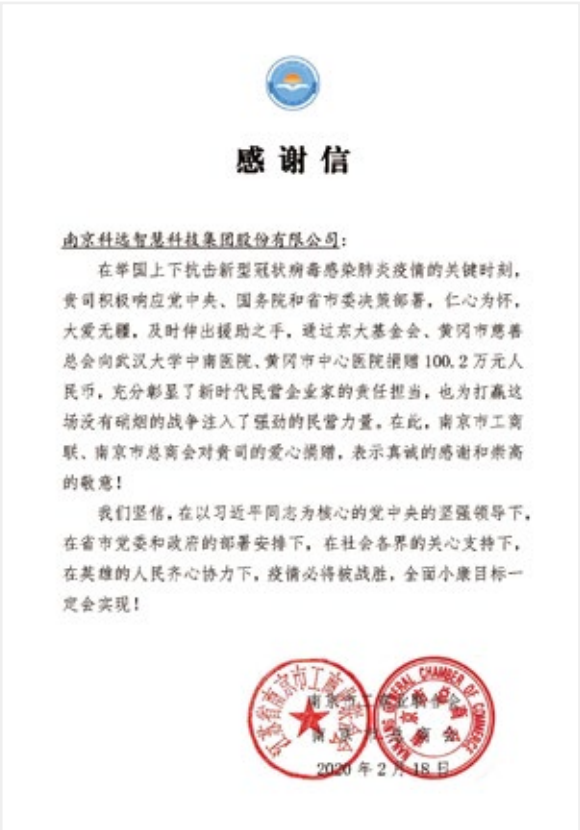
疫情警报拉响，科远智慧领导层第一时间凝聚共识，向全体科远人发出倡议，呼吁大家坚定信心，相信组织，相信政府，做好疫情自我防护的同时，不信谣不传谣，做正能量的传递者。在疫情来临时，有目标有准备的人都不会慌乱。

在正能量的指引下，科远人积极乐观，互相关怀，员工群俨然成了第一手疫情防控资讯群，这都来源于每天同事们自发分享在员工群里的贴心提示。疫情面前，困难面前，组织永远是大家坚实的后盾，科远永远是每一位员工的避风港湾。

二重奏

传递大爱 一呼百应

疫情焦灼，各类防疫物资紧缺。科远党工委联合向全体员工发出倡议，充分发挥“一方有难，八方支援”的仁爱之心，向抗击新型冠状病毒感染的肺炎疫情工作捐款。科远智慧捐款80万元，科远员工积极响应，共募捐善款202373元，分别通过东大基金会定向捐赠武汉大学中南医院，通过黄冈市慈善总会定向捐赠给黄冈市中心医院。此前科远智慧相关个人和项目公司还通过其他渠道捐款35758元。



三重奏

时刻在线 竭诚服务

疫情蔓延，科远积极响应政府号召，第一时间发布延期返岗通知，同时为了更好的满足客户需求，2月3日，科远全面启动线上办公模式，开通线上视频会议、线上培训，远程开发等通道，切实保证全体科远人实现居家办公，工作不松，学习充电，提升自我。疫情一旦结束，就可以用更好的状态去服务客户。

同时，即使身处疫情，但为了客户需要，科远仍有一些人坚守在项目现场。他们中有**江苏南京项目部的徐龙乾**，由于客户只有春节期间能停机改造，疫情警报拉响之际，他还是毅然奔赴现场。面对时间紧任务重，加上疫情限制，增援无法及时赶到，他在做好防护的同时加班加点，顶着繁重的任务压力圆满的完成了现场任务。**安徽项目部桑德宝**，客户需要二话不说，在疫情关键期赶往现场调试解决客户渗滤液处理压力大问题。**东南项目部朱友红**，在春节期间客户机组全停时间实施紧急DCS维护需求。**江苏南京项目部毕韵进**，在总包、调试所无法到达现场的情况下，为帮业主解决现场问题，平稳度过疫情管控特殊时期，毅然奔赴现场.....

致敬这些坚守奋战的科远人！疫情可以暂停车水马龙，却停不下奋斗努力的人，停不下科远竭诚为用户服务的脚步。



四重奏

全面防护 杜绝死角

面对疫情加快蔓延的严重形势，科远智慧火速成立疫情防控工作领导小组，由集团公司党委书记/董事长刘国耀亲自担任组长，主抓各项疫情防控工作。疫情防控工作领导小组成员包含集团公司高管、工会主席及各业务单元负责人以及公司人资部及综合管理部的相关管理人员等。在刘董的领导下，科远启动全方位应急机制，确保防疫防护工作完善到位，保障广大员工安全健康。

通过线上会议决议，公司全面实行整体线上“健康日报告”、“员工行程调研”、“员工物资调研”，做好人员情况摸排的同时，制定相关管理制度，防疫防控实施方案等有效的指导内容。科远智慧，上下同心，全面动员，全面部署，加强联防联控，积极采取切实有效措施，确保防控工作有力有序、科学周密地推进，全面防护、杜绝死角。 **END**

面对疫情，

科远智慧全面部署，精准施策，层层联动。

奏响战疫“四重奏”

全力以赴，坚决打赢疫情防控阻击战！

全力保障安全复工，我们这样做！

/ 科远通讯 通讯员

自新型冠状病毒疫情发生以来，科远智慧高度重视，响应上级号召第一时间成立由集团董事长任组长，集团公司高管、工会主席及各业务单元负责人以及人资部、综合管理部相关管理人员组成的疫情防控领导小组，严格督促、检查、落实各项预防控制工作。针对关键时期的复工保障工作，公司把疫情防控作为首要任务，进一步细化实化疫情防控工作方案，制定了全方位的防控指南，确保安全复工、精准复工。

安全入园

员工线上摸底排查、无接触手机打卡、入园体温检测、统一配发口罩，确保员工安全、有序入园。



全面消杀

办公室保持通风，定时对电梯、厕所、大厅、会议室、走廊、楼梯、外墙、地面等公共区域进行全面零死角消杀。



高效办公

网格化管理与线上云办公紧密结合，严格的防控措施基础上，视频会议、在线培训等信息化手段保障高效办公。



有序生产

分散作业与封闭式厂区管理相结合，全员、全程佩戴口罩，最大限度避免人员交叉，保障有序生产。



挺进现场

项目部全面统筹安排，在摸底排查人员情况基础上，详细梳理项目进度计划，落实各项防疫保障措施，各项目复工工作安全高效开展，项目人员有序向现场挺进。



安全用餐

错峰制及套餐制用餐，员工自带餐盒、餐具或使用餐厅打包盒，排队间隔1米距离，用餐员工体温检测，食堂工作人员定时体温检测，分散独立用餐，避免聚集，确保用餐安全。



防疫物资

公司第一时间积极协调组织，多方采购口罩、84消毒水、75%酒精、额温枪、消毒湿巾等防疫物资，确保复工员工的个人防护和环境消杀。



防疫宣传



创造价值 服务社会

胡歙眉总裁荣膺“江苏省优秀民营女企业家”

/ 科远通讯 通讯员



胡歙眉

科远智慧总裁。毕业于重庆大学，原东南大学教师，北大光华EMBA硕士。中国优秀民营科技企业家、中国特色社会主义事业建设者、江苏省第十三届人大代表、江苏省优秀企业家、南京市“十大女杰”。

担任江宁区第九、十、十一、十二届政协常委；江苏智能工业产业联盟秘书长；南京市软件行业协会常务理事；南京市工商联会常委；江宁区工商联会副会长；南京江宁经济技术开发区商会会长；江宁区女企业家协会副会长；江宁区慈善总会理事。

日前，江苏省妇女联合会、江苏省工商业联合会公布了“2019江苏省优秀民营女企业家”入选名单，凭借艰苦奋斗、创新创业精神以及在地区高质量发展中的突出贡献，南京科远智慧科技集团股份有限公司总裁胡歙眉荣登榜单第一位。

从 93 年创业至今，胡歙眉一直秉承着“创造价值、服务社会”的宗旨。在她及其创业团队的带领下，科远智慧坚持自主创新，夯实发展基石；致力价值创造，打造卓越品牌；推动产学研用合作，助力产业发展；关心员工成长，塑造文化实力；力促人才培养，热衷公益事业。从注册资本仅 10 万元的小公司，发展成为员工 1200 余人、资产数十亿的高科技上市企业集团，国内领先的自动化、信息化、智能化产品、技术、解决方案供应商，全方位智慧产业领导者。此次新冠疫情，胡歙眉更积极行动，勇敢担当，带领科远募集 103 万余元爱心款项，驰援湖北一线抗疫。

不忘初心，砥砺前行。27 年来，胡歙眉用她的热情和智慧，为我们诠释了新时代优秀民营女企业家的精神。而未来，在她的带领下，科远将继续顺应时代，坚持用智慧创造价值、服务社会，为中国制造业高质量发展贡献力量，为中华民族伟大复兴的中国梦提供助力。

END

江苏省妇女联合会文件 江苏省工商业联合会

苏妇(2019) 19 号

关于表彰江苏省优秀民营女企业家的决定

民营经济是推动社会主义市场经济发展的重要力量，是推动高质量发展、建设现代化经济体系的重要主体。近年来，省妇联、省工商联认真贯彻落实中央、国务院和省委、省政府各项决策部署，始终坚持鼓励、支持、引导民营经济发展，为民营经济发展营造良好环境。广大民营女企业家在江苏高质量发展的大征程中，成为一支不可或缺的重要力量。她们以敢为人先的创新意识、敢拼敢干的奋斗精神、奋发努力、艰苦创业、不断创新，用自己的智慧和奋斗创造了辉煌的业绩，在经济增长、科技创新、扩大就业、社会和谐等方面发挥了重要作用。

为表彰先进、树立典型、激励和引导广大女企业家以更大的勇气和智慧投身企业改革创新，进一步激发江苏经济高质量发展走在全国前列、在苏市广泛传播的基础上，经专家严格审

附件

江苏省优秀民营女企业家名单

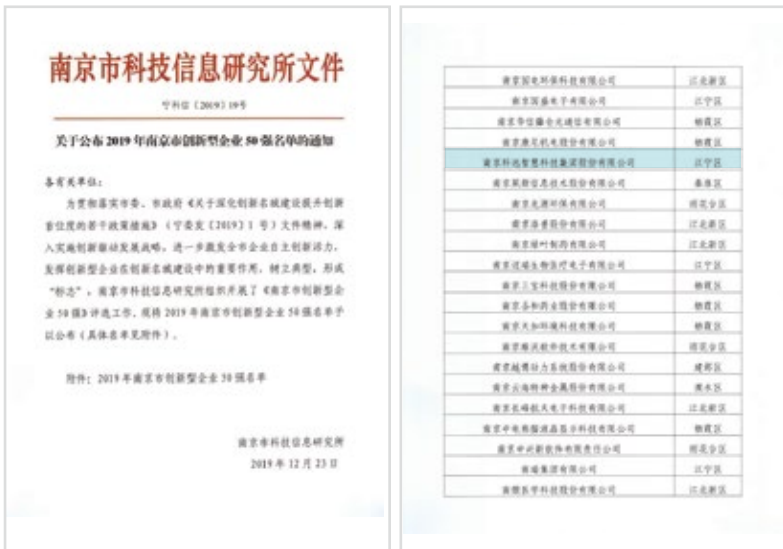
胡歙眉 南京科远智慧科技集团股份有限公司总裁
 杨小丽 江苏小厨娘餐饮管理有限公司董事长
 陈红梅 江苏金晓电子信息股份有限公司董事长
 张君君 江苏无锡阳集团股份有限公司董事长
 戴敏君 江苏红豆国际发展有限公司总经理
 杨悦 江苏君乐宝乳业有限公司生产总经理
 是蓉珠 江苏日盈电子股份有限公司董事长
 周晓萍 常州星宇车灯股份有限公司董事长
 董力 若宇检具股份有限公司总经理
 申承秀 江苏鹰球集团有限公司董事长
 曹婧 江苏苏洪农业科技有限公司总经理
 孙颖 江苏天马网络科技集团董事长
 凌姬 江苏康缘医药商业有限公司董事长
 王青 江苏世昌农牧股份有限公司董事长
 范兰 盐城市兰丰环境工程有限公司董事长
 殷平 江苏丰山集团股份有限公司总裁
 梁勤 扬州扬杰电子科技股份有限公司董事长
 何霞文 江苏利奥新材料科技有限公司董事长
 陶琼华 江苏大同制药有限公司总经理
 周禹冰 宿迁波波科技发展有限公司董事长

- 3 -

凝聚智慧，积厚成势 共筑具有全球影响力的创新名城

科远智慧入选“2019南京市创新型企业50强”

/ 科远通讯 通讯员



近日，南京市科技局公布了“2019年南京市创新型企业50强”，科远智慧荣耀入选，进一步彰显了其科创综合实力。

南京古为天下文枢，有着深厚的文化底蕴和科教资源。在经济转型升级背景下，南京顺应发展大势、立足实际，确立了“建设具有全球影响力的创新名城”的发展愿景。南京市科技信息研究所组织开展《南京市创新型企业50强》评选，旨在深入贯彻落实市委、市政府1号文件精神，树立典型，形成“标志”，发挥创新型企业“在‘创新名城’进程中的重要作用，引导全市企业增强自主创新的能力。

惟创新者进，惟创新者强，惟创新者胜。

企业是创新的主体，也是创新名城建设关键所在。作为诞生、成长于南京的科创型上市企业，科远智慧一直将创新作为企业发展的第一动力。创立之初，成功开发第一代NT6000分散控制系统，开启以技术实力领跑行业创新之路。26年来，凭借勇立潮头的精神，和以价值创造为中心在技术研发、企业文化、业务发展、客户关系、组织管理等方面的持续创新，科远积聚了强大的科创综合实力，打造了一支集技术研发、产品生产、市场营销为一体全员创新的精英队伍，形成了具有完整自主知识产权，覆盖各类型仪器仪表、大型DCS/PLC控制系统、大型分布式实时数据库/管控软件、变频/伺服/执行机构等工业自动化、信息化、智能化的完整产品体系，服务全球超过3万家各行业客户。并通过了CMMI-5软件开发最高能力认证、ISO27001信息安全管理体系认证等一系列认证，积淀了前瞻性技术实力和优秀的产业化能力。

凝聚智慧，积厚成势。在工业互联、全面智能化的趋势下，科远智慧基于完整的产品体系、丰富的行业解决方案，自主研发了强大EmpoworX工业互联网平台，推出智慧工业、智慧能源、智慧城市等智慧产业解决方案，致力于成为全方位智慧产业领导者，引领各行业智慧升级。

共筑具有全球影响力的创新名城是南京的城市愿景，更是每一个参与者的奋斗目标。作为其间的领先代表，科远智慧将更加努力，继续以勇立潮头的创新精神，矢志创新的追求，富于创新的激情，激励创新的文化，勇当科技产业创新排头兵、民营经济发展主力军，充分发挥自身优势资源在制造转型升级、智慧城市建设等众多领域提供强劲助力，不断为南京的创新发展贡献更大价值。 **END**

拼搏不止 荣誉不断

科远智慧入选“两业”深度融合龙头骨干企业

/ 科远通讯 通讯员

江苏省发改委发布首批先进制造业和现代服务业深度融合企业，科远智慧入选“龙头骨干企业”！

“两业”深度融合强劲助力制造升级

“两业”深度融合试点以构建现代产业服务体系为目标，以生产性服务业为主攻方向，分为龙头企业、产业集群和区域集聚三种类型，旨在通过3年时间，重点在高端智能装备、节能环保、汽车及零部件等13个先进制造业集群及部分服务业制造化领域，融合高端科技服务、工业互联网、产品全生命周期管理等十大模式，培育形成一批集“智能制造+增值服务”功能为一体的“两业”深度融合发展企业，打造一批“两业”深度融合的优势产业链、新型产业集群，积累融合试点的宝贵经验，形成一批可示范可复制的创新成果。

科远EmpowerX助力云端互联、智慧应用

作为中国工业自动化、信息化与智能化领军企业，科远智慧在深耕既有业务领域的同时，积极探索工业互联网、大数据、5G、边缘计算、信息安全等新一代技术与工业的深度融合。通过商业逻辑重构业务架构，科远推出全能型EmpowerX工业互联网平台，为智慧工业、智慧能源和智慧城市三大产业领域提供基于云端的深度互联与智慧应用，实现由卖产品向整体服务提供商的转变。2019年科远智慧入选“江苏省生产性服务业领军企业”。



科远iMIS打造高端行业级工业互联网

科远智慧iMIS智能制造系统以EmpowerX工业互联网为平台，旨在面向3C电子、机械设备、锂离子电池、汽车制造等离散制造业提供行业级工业互联网解决方案，让更多客户（特别是中小型客户）能够通过iMIS智能制造系统，以更经济、更灵活、更高效的方式打造全新智能工厂，实现精细化管控、柔性化生产、智慧化决策。

先进制造业和现代服务业融合发展是制造业转型升级的重要方向，也是实现经济高质量发展的内在要求。未来，科远智慧将持续加大智造转型研究投入，更好地发挥行业示范引领作用，深入探索制造业与服务业的深度融合，积极推动各行业转型升级，助力实现经济高质量发展。 **END**

科远荣获江苏高质量发展两项大奖

/ 科远通讯 通讯员

拼搏不止，荣誉不断。1月9日“融数字，创经济”江苏数字经济高峰论坛，科远智慧荣获“奋进70年·江苏高质量发展标杆企业”，董事长刘国耀荣获“最受尊敬的杰出苏商”。

奋进70年·江苏高质量发展标杆企业

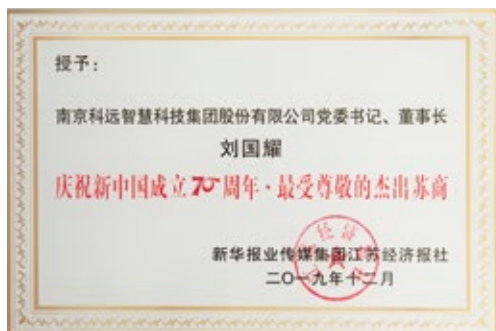
高质量发展秘诀：立足核心技术，不断创新前行



27年发展，科远凭借勇立潮头的精神，和以价值创造为中心的理念，在技术研发、企业文化、业务发展、客户关系、组织管理等方面持续创新，以及在大力促进产学研用合作，对高校、企业创新人才的深入培养，科远积聚了强大的科创综合实力，打造了一支全员创新的精英队伍，形成了具有完整自主知识产权的全系列工业自动化、信息化、智能化的完整产品体系，服务全球超过3万家各行业客户，为推动中国工业2.0、3.0升级做出了积极贡献。在工业互联、全面智能化的趋势下，科远智慧自主研发了全能型EmpoworX工业互联网平台，推出智慧工业、智慧能源、智慧城市等智慧产业解决方案，致力于成为全方位智慧产业领导者，推动中国工业4.0升级，引领各行业转型升级。

奋进70年·最受尊敬的杰出苏商

创新需要引领、更需要坚守



作为企业创新发展的引路人，刘国耀董事长始终亲自把握企业创新发展方向并长期带领团队进行技术研发，自创立以来，刘国耀先生每年都坚持将营收的10%以上用于科研投入，组建400人高学历研发团队，并牵头搭建江苏省热工过程智能控制重点实验室、江苏省软件企业技术中心等重大研发平台。通过产学研合作、技术交流、科学管理，在确保科远产品、技术的前瞻性和优势地位，形成可持续发展的产业规模，为我国工业控制领域摆脱国外技术垄断做出了突出贡献，并带领科远成为智慧工业的探索者，智慧电厂的倡导者，智慧城市的建设者。刘国耀董事长也凭借丰硕的科研成果和优异的产业成果，入选国家“万人计划”科技创业人才、优秀民营企业家、江苏省优秀共产党员、江苏省科学技术一等奖、南京市十大科技之星。 **END**

工业互联网中勇当领头雁

合力助推“强富美高”新江苏

2020年1月15~18日，江苏省第十三届人民代表大会第三次会议在南京召开，科远智慧总裁胡歆眉作为省人大代表出席会议。

作为引领智能制造、智慧工业发展的科技创新型企业，科远智慧总裁胡歆眉已经连续第三年将目光锁定科技创新和智能制造。继《关于我省进一步发展创新型产业集群、助推产业转型升级的建议》被评为“2019年优秀代表建议”后，今年两会，胡歆眉代表带来《关于以机制创新支持民营企业科技创新的建议》，为助推“强富美高”新江苏发展继续献计献策。

新华日报



交汇点新闻
你在这里交汇

头雁效应，打造工业互联网时代的平台型企业



扫码查看详情

“5G+工业互联网”将促进制造业数字化转型 | 打造江苏自己的“阿里巴巴”

“政府工作报告多次提到大力发展工业互联网，这是一个革命性变化。”省人大代表，科远智慧总经理胡歆眉说，这个变化对整个行业来说具有深远意义，消费互联网影响生活，工业互联网将改变工作方式。大量中小企业舍不得花钱搞技改、上云，整个工业互联网产业生态有些各自为政，亟待政府推动整合。科远智慧依托其在工业控制系统的技术优势，近五年聚焦工业互联网领域，取得丰硕成果，具有一定的行业知名度和影响力。江苏有望在工业互联网时代实现弯道超车，打造属于自己的“阿里巴巴”，建议省委省政府加强组织，进行混改创新，尽快成立江苏工业互联网平台企业，助力江苏企业特别是中小企业转型升级。打造工业互联网时代的平台型企业和头部企业，培育头雁带来产业整体飞跃的“雁阵效应”，成为诸多代表委员共同心声。

提升产业链，迈向中高端 | 转得好：传统产业“减重”，江苏制造“增智”

近年来，科远智慧不断加大智慧工业、智慧城市、智慧能源等全方位智慧产业布局，致力于通过新产业、新业态、新模式，引领各行业转型升级。

“智造”加速“强富美高”，“一体化”中看“江苏作为”



扫码观看完整视频

做好工业互联网，打造江苏“智造”

“从‘江苏制造’到‘江苏智造’，推动产业向全球价值链中高端迈进，正是我们工业互联网平台可以做，也必须做的。”胡歆眉告诉新华日报财经客户端。目前，科远EmpowerX平台已经接入了3000多家企业，多数是流程工业，比如电力、冶金、化工企业，还有1/5是离散制造业，比如纺织机械、升降机等行业企业。”胡歆眉表示，这个平台上有1/3的企业来自长三角地区。以工业互联网带动制造业，以龙头企业带动中小企业的成长，需要政府在这方面给予支持，创建一个可持续发展的生态环境。政府倡导安全可控、自主的控制系统，科远已经在国内这个领域走进前三了。

落地“智慧+”转型，促进高质量发展

高质量发展离不开重点领域的智慧应用。在智慧城市领域，科远智慧推出“智慧水务”“智慧城管”“智慧园区”“智能政务”等完整解决方案并在各地区城管局、水务集团及园区广泛应用，实现让城市更智慧、让生活更美好。

在智慧能源领域，科远智慧推出“智慧能源”解决方案，致力于构建绿色、智慧、互联的能源新未来，投资建设江苏沛县、四川安岳、安徽灵璧等智慧能源示范项目，深度融合“源-网-荷-储-管-用”，实现能源生产和使用的智能预测、智慧管控，以及冷、热、电、气、水多种能源的高效综合利用。



用制度创新来促进民营高科技企业持续创新

此次参加江苏省两会，胡歆眉代表最关心南京创新资源的转化问题，她提出的建议就是关注到用制度创新来促进民营高科技企业持续创新。她表示，科远正在努力搭建工业互联网平台，带动大量中小企业，提高他们的生产效率，推动创新名城建设。

END

没有一个冬天不可逾越
没有一个春天不会来临
新冠疫情下的科远满园春色

全方位智慧产业领导者

市场前沿

科学求实 精诚致远

为您提供智慧工业、智慧能源、智慧城市完整解决方案

@京能集团：承蒙信任，感恩同行！

/ 控制系统工程中心 魏汉华



在NT6000护航下，京能吕临发电双机投运

京能集团——中国企业500强第259位，以“电力生产和供应，热力生产和供应，煤炭生产和销售，房地产开发经营、物业管理”为主营业务的综合性能源服务集团，是北京市国资委管理的国有独资企业，注册资本204亿元人民币。

从相识、相知到相交，科远智慧与京能集团已走过了近十年。十年间，科远NT6000智能分散控制系统、S系列智能型电动执行机构、SCR分区喷氨控制系统等核心工业自动化、信息化、智能化产品广泛服务于京能集团。双方携手打造了一个又一个精品工程：

京能十堰2×350MW热电联产项目：NT6000智能分散控制系统现场总线解决方案创新标

京能钰海2×9F级改进型燃气-蒸汽联合循环热电联产机组项目：NT6000再添9F燃机新样板

京能双欣2×350MW低热值煤发电工程：超临界循环流化床机组控制市场占有率第一NT6000势如破竹

京能宁东发电：科远SCR分区喷氨控制系统实力加持

还有京能涿州、京能高安屯、京能盛乐……等众多代表项目……近日，双方合作又添京能吕临发电新样板。

继1号机组投运后，12月30日京能吕临发电一期工程2号机组168小时满负荷试运行圆满结束，至此京能吕临发电一期工程2×350MW超低排放燃煤直接空冷发电机组项目全部完成工

程建设，也标志着科远NT6000分散控制系统在京能集团再添新样板。

山西京能吕临发电项目位于山西吕梁临县以北城庄镇境内，工程建设两台三十五万千瓦时超临界循环流化床直接空冷机组。是京能集团支援山西省重点扶贫区域发展的重点项目，也是循环工业园区的重要组成部分。项目投产后，年可发电35亿千瓦时，每年可消化利用煤泥、洗中煤和煤矸石300万吨，产值约11亿元，提供就业岗位300余个，对地区脱贫攻坚、民生建设、生态保护以及吕梁整体区域经济转型升级具有良好的经济效益和社会效益。

该项目采用科远智慧NT6000智能分散控制系统，控制范围涵盖了主机DCS控制系统、主机DEH系统、MEH系统、水煤灰油脱硫脱硝等辅网控制系统。NT6000凭借具有国际标准或主流的工业级产品，易于升级、使用灵活方便的软硬件系统，为该厂提供主辅一体化设计的解决方案，大大提升了项目信息化、自动化水平，为机组的安全经济运行发挥了重要作用。

跟随着京能集团的脚步，科远见证着一个个从一片荒地到生机勃勃的工业园区的奇迹。在那些智慧和汗水浇筑的难忘岁月里，科远智慧也因为京能集团的信任，一步步挺进在行业技术之巅，一次次实现进口替代新模式，一回回掀起一体化管控新思路。承蒙信任，感恩同行！未来，科远将继续不负所托、匠心永致！ **END**

科远BATCH助力 欧美新材料开启批次管理生产线时代

化工自动化中心 李海

日前，浙江湖州欧美新材料水处理药剂二期扩建项目现场传来喜讯：年设计产能13500吨水处理药剂自动化生产线一次性试产成功，产品各项目指标均符合要求！该生产线采用科远智慧自主研发的BATCH批量控制软件，这是科远在精细化工领域为客户实现智能控制的又一成功案例。

欧美新材料有限公司是美国碳材料公司在中国控股的合资公司之一。Ochemate的前身是成立于2004年的欧美化学有限公司。2013年因公司发展战略需要，业务分拆成立欧美新材料有限公司，致力于用先进的材料技术及解决方案在流体净化及分离领域中成为全球受人尊重的行业领导者。

随着用户数量的增长，欧美新材料原有的水处理药剂产能已无法满足市场需求。为提升产能、响应智能化时代趋势，欧美新材料通过科远BATCH批量控制软件，打造出符合安全生产、清洁生产及节能节水标准的多功能智能生产线。

科远BATCH批量控制软件基于IEC61131-3技术平台开发，按照ISA88.01标准设计，系统核心由批量编辑器、批量引擎、过程数据库和批量调度器四部分构成，配合NT6000 分散控制系统可实现：配方创建、编辑、发布，生产任务单的编辑、发布，批量生产任务的调度与执行，人员角色分配与权限控制，批电子生产记录生成。

科远智慧BATCH批量控制软件提供MES数据接口，可接受MES下发的生产计划并将生产批次过程信息反馈给MES进行数据统计分析。

产能提升：与DCS相结合，实现全自动流程生产，批量进料代替人工打料、投料，大大降低人工工作量，提供生产效率，使产能大幅提升。

产品质量提高：设置物料进釜重量，精准把握反应控温、保温时间，实现自动化生产管理与生产工艺精准数控，避免人工操作失误，提高产品品质。

生产效率提高：建立多批次生产订单，多线多釜同步生

产，在不扩大厂区、不增员、不增加工作强度的前提下，提高企业亩产效益。

安全生产：生产过程实现投料、生产、灌装自动化控制，减少人员与化学品的接触时间及频率，提高生产操作的安全性。

提高生产管理水平：生成每批次报表，便于分析生产数据，把控生产质量，实现对生产流程统一指挥、集中管控，操作及生产过程报表电子化。

绿色生产：封闭式自动投料、生产、灌装，极大减少了传统生产方式对环境的不利影响。

目前国内BATCH批量控制软件应用市场方兴未艾，科远智慧将利用自身优势，为客户提供完整解决方案，助推企业降本增效、智能发展，提高行业竞争力！**END**

感谢信

南京科远智慧科技集团股份有限公司：

由贵公司承接的自动化总承包工程，批次管理软件、DCS系统组态，现场施工安装的湖州欧美新材料生产线已建成部分于2019年11月26日与27日实施了调试性生产，各生产一釜，检测化验指标合格。

DCS控制系统与批次管理系统均运行稳定，在试运行期间未发生控制系统异常影响运行的事件，并且一次试生产成功！在此，特向贵公司表示衷心的感谢和诚挚的问候！

贵公司派驻的服务团队，对本工程给予了鼎力支持和全面协助，能够以我方角度出发，以最快的响应速度，全方位地配合力度，协调处理工程现场问题。对于现场的设计变更和各种要求积极配合，态度诚恳，认真负责，以刘旭同志为项目处理的服务团队，在DCS系统组态及批次管理软件调试的关键期，尤其是在“抢工期、保生产、订单不脱节”期间，连续数月奋战在工程现场，充分体现了迎难而上、勇于拼搏的奋斗精神，以主人翁的姿态，全天候地配合现场工作，保证了系统及软件的安全、稳定、可靠运行，为项目的顺利完成做出了突出的贡献！

贵公司的王旭、李海、刘旭等项目组成员在合作中的专业精神、服务意识、客情理解等给我公司的项目组同事留下了深刻的印象，赢得了一致的好评。

再次向贵公司优秀的服务团队表示由衷的感谢！希望后续再接再厉将剩余的两台反应釜的DCS系统联调、调试、投运工作顺利地完成！也期待不久的将来能有二次合作的机会！

祝贵公司事业蒸蒸日上，愿双方能够继续深入合作，互惠互利，携手共进！



科远智慧“青岛港”解决方案 荣获青岛市科学技术奖科技进步一等奖

/ 科远通讯 通讯员

2017年5月11日，青岛港拥有完全自主知识产权的全球领先、亚洲首个真正意义上的全自动化集装箱码头投入运营。而由科远智慧提供的“全自动集装箱卸装锁系统”、“SyncRTLS船舶定位系统”等，始终发挥着重要作用。

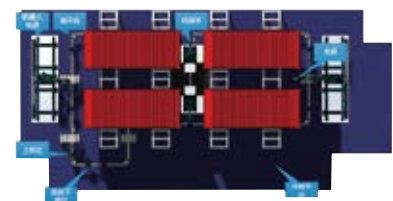
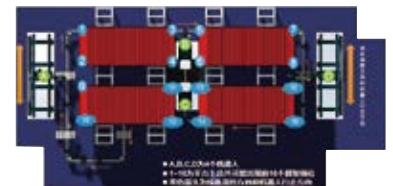


近日，科远智慧收到了青岛市人民政府表彰，青岛港“全自动化集装箱码头关键技术研究与应用”荣获青岛市科学技术奖科技进步一等奖。这份运行2年有余之后的荣誉，是对科远智慧在助力青岛港全自动化运行中突出贡献的高度认可。

科远全自动集装箱卸装锁系统，解决“最后一公里”难题

科远积极创新、自主研发，在成功突破机械探测技术、环形线物料适时分配逻辑控制方法等核心技术的基础上，进一步融合机器人技术、视觉传感技术、激光传感技术等，开发出了由4个六关节机械手、2套机械手行走单元、可兼容多种锁头工装、免维护自动循环输送线、自动下锁机构、集装箱自动定位系统等组成的“全自动集装箱卸装锁系统”，真正实现集装箱装拆锁的全自动运行。

该系统能够适应80%以上航运公司所用锁垫，在1分钟内完成一个40尺/45尺集装箱4个锁孔或两个20尺集装箱8个锁孔的卸装工作，可为单台桥吊节省至少3名工人，大大提高了生产效率和人工成本。



SyncRTLS船舶定位系统，港口作业的实时测量专家

科远智慧提供的“SyncRTLS船舶定位系统”通过在桥吊和船舶上安装定位系统，实时获取作业过程中船舶的高度、位移等各项位置信息，并输出到桥吊控制系统，实现自动操作闭锁功能。同时通过获得船舷沿码头方向的倾斜角度信息辅助装卸作业。目前该系统在青岛港现场试装运行的情况良好，定位精度在10cm以内，实时性在1秒钟内。

在与青岛港的合作实践和探索中，科远智慧见证了自动化、智能化技术在智慧港口建设中的新升级。而未来，随着全面智能化的发展，科远智慧也将进一步深化港口自动化、智能化技术的研究和应用，在助力智慧港口建设，推动港口物流的全面转型升级的道路上不断迈进。 **END**

科远助力大亚湾石化区智慧热网管理项目成功投运

/ 仪控工程中心 沈明明 王国松

石化生产行业是国民经济的基础和支柱产业，热能是石化生产过程中不可缺少的生产要素。热力管网的安全、稳定运行，是化工园区各企业高效生产的前提条件。科远智慧将互联网、大数据、三维可视化、智能分析等前沿技术，融入智慧热网管控平台，为化工园区热网管理提供高效、便捷的解决方案。

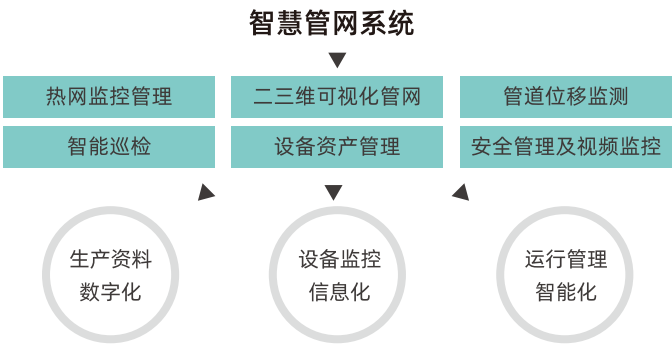
2019年12月，科远智慧助力大亚湾石化动力热力有限公司顺利完成智慧管网二期项目的调试验收，系统正式投运。科远智慧热网在化工园区应用领域树立新样板。

惠州大亚湾经济技术开发区是国家级经济技术开发区，于1993年5月经国务院批准成立。开发区地理位置优越，拥有良好的投资营商环境和城市依托，是珠三角东岸地区唯一的石油化工基地。2019年大亚湾石化区位居于“全国化工园区综合排名20强”第一位。

为响应国家能源发展战略和节能减排政策的号召，大亚湾石化动力热力有限公司作为国有控股企业，承担了整合区内热源、统筹区域供热的使命，对原有运行管理系统进行改造升级。项目投运后，将进一步优化区域能源结构，促进节能减排和低碳经济的发展，对建设绿色家园具有重要意义。

科远智慧管网解决方案

科远智慧依靠先进的管理平台及丰富的项目经验，结合热力公司的实际情况、管理制度等需求，为园区打造功能强大的智慧热网管理系统，帮助园区热力管控实现生产资料数字化，设备监控信息化，运行管理智能化，保证管网安全稳定运行，提升供热整体经济效益。

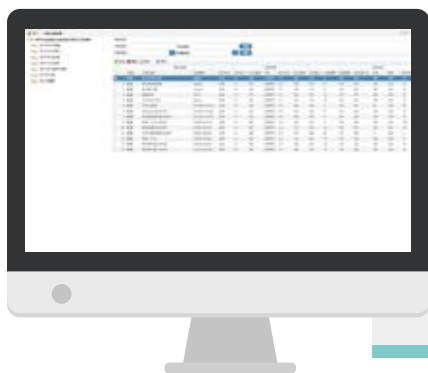


特色功能



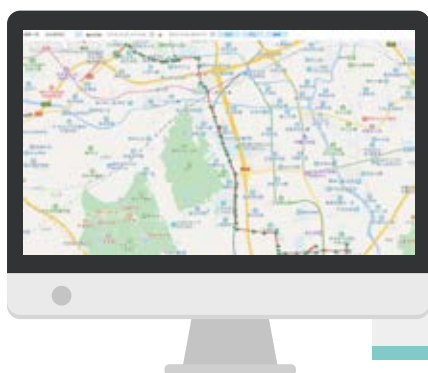
二三维可视化管网

借助SyncEngine三维引擎，以园区数字地图、影像为背景，实现对管网空间数据的立体分布展现。管网及地面景观三维漫游和设备设施属性数据的管理、查询、统计分析功能，为管网规划、建设、监控、维护提供技术支撑与决策支持。



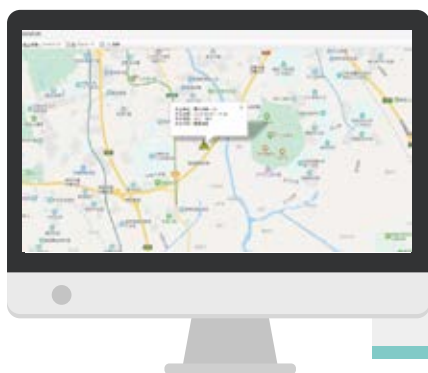
设备资产管理

建立管道、阀门、仪表等相关设备的设备台帐静态信息库，记录设备的基本技术参数、原始采购信息、重要技术参数、设备逻辑和物理位置等；同时关联设备编码与其他功能模块，形成包括当前备品备件数量、历史缺陷和检修记录等的设备动态信息卡。通过设备资产台账数据统计，有效追溯设备使用情况并判断设备生命周期及产品质量。



智能巡检

热网管线可制定巡检周期，为巡检员分配相应巡检任务。通过GPS实时定位以及轨迹回放，人员巡检状态一目了然，有效避免漏检、巡检不到位等情况。巡检员发现异常时，可对现场进行拍照、录音、摄像，并实时提交智慧热网系统，热网管理人员可据此快速定位、分析并给出处理方案，同时把问题记录进行统计分析，生成报表为考核提供依据。



安全管理及视频监控

可通过智慧管网平台上地图功能查询作业位置、作业内容，记录相关信息并统计作业票数据。信息要素包括：作业票信息、作业时间、作业内容、作业单位（或施工单位）、作业人数、热力公司现场负责人等，登记信息可以批量导出。同时可通过视频接入观看现场情况，有效监控现场施工情况，确保安全、文明施工。



管道位移监测

直观掌握管道位移随温度、流量的变化情况，位移超限时触发报警，辅助供热管理人员更全面地监控管网的工作情况，保证管网安全稳定运行。

科远智慧依靠先进管理平台、一体化解决方案和优质的现场服务为客户打造样板工程。未来，科远智慧将不断创新，持续改进，用更完善的产品和解决方案，助力热力管网向更安全、高效的生产方式迈进！ **END**

科远智慧两新品获功能安全SIL3级认证

/ 科远通讯 通讯员

近日，科远两款安全仪表“超速保护系统SY3700”以及“ETS保护系统SY3800”顺利通过功能安全SIL3能力等级认证，标志着科远的仪表类产品已达到国际安全性要求标准。



SIL (Safety Integrity Level) 即安全完整性等级认证，是由国际电工委员会(IEC)首先颁布制定的国际性权威认证，也是对仪表类产品安全性要求最高的标准。该认证表明产品在安全事故整体预防中，已达到规避错误动作、精确响应的最高要求，为生产安全带来有力保障。

由于开发门槛较高，高可靠性安全仪表市场长期被国外品牌占据。科远智慧总结多年的工业现场实践经验，融合前沿科技，积极投入到高可靠性安全仪表的研发中。此次获得认证，不仅体现了科远的实力，更增强了客户对国内高可靠性仪表的使用信心。

快来领略这两款安全仪表的风采吧！

SY3700三重化超速保护系统

可应用于汽轮机、压缩机、马达等具有功能安全SIL3等级要求的关键场合。设备包含三个冗余配置的速度监视模块SY3701，每个速度监视模块采用双32位RISC处理器架构，可实现低延时、高精度、高可靠性的超速保护功能。

- * 高度灵活性，支持丰富的控制逻辑配置
- * 输出回路采用高可靠安全继电器（符合EN50205）
- * 三重冗余架构，带2oo3表决逻辑
- * 支持热插拔，模块可在线更换
- * 兼容电涡流传感器、磁阻式传感器
- * 支持两组三重冗余的ETS输入通道
- * 支持参数同步等辅助功能，便于用户操作与配置
- * 支持标准Modbus TCP/RTU通讯协议
- * 支持手动自诊断与周期自诊断
- * 支持权限管理
- * OLED显示，支持中文/英文菜单



SY3800三重化ETS保护系统

可应用于具有功能安全 SIL3 等级要求的关键场合。系统包含三个冗余配置的 ETS 模块 SY3801，每个 ETS 模块采用双 32 位 RISC 处理器架构，可实现低延时、高精度、高可靠性的 ETS 保护功能。

- * 拥有高度灵活性，支持丰富的控制逻辑配置
- * 输出回路采用高可靠安全继电器（符合EN50205）
- * 三重冗余架构，带2oo3表决逻辑
- * 支持热插拔，模块可在线更换
- * 支持16组ETS信号，每组信号的冗余逻辑可独立配置
- * 支持参数同步等辅助功能，便于用户操作与配置
- * 支持标准Modbus TCP/RTU通讯协议
- * 支持手动自诊断与周期自诊断
- * 支持权限管理
- * OLED显示，支持中文/英文菜单



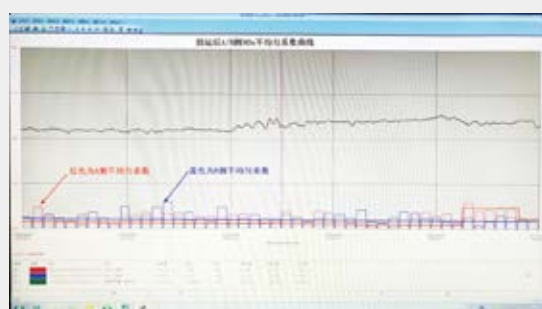
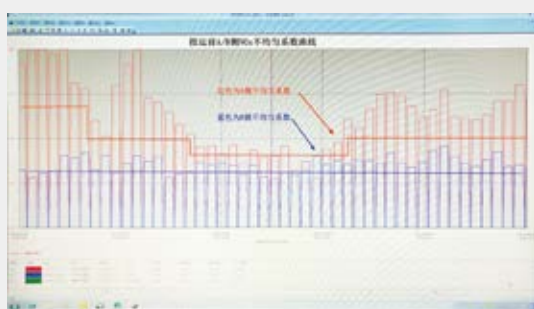
华电佳木斯热电1号机组 SCR分区喷氨改造项目成功投运

/ 节能减排中心 卓靖

日前，在与业主的通力协作下，科远项目人员克服施工现场极寒天气、空间受限、粉尘量大以工期紧迫等多重困难，连续艰苦奋斗，顺利实施华电佳木斯热电1号机组SCR分区喷氨改造项目，目前系统运行状态稳定，效果良好。

华电佳木斯热电厂在超低排放改造后生产中发现，原有的喷氨方式会造成局部区域出现喷氨过量现象，过高的氨逃逸率会加剧 NH_4HSO_4 的生成，导致下游空气预热器低温段蓄热元件堵塞问题频发，且伴随着电除尘极线积灰严重现象，影响机组安全运行。鉴于此，该厂采用科远智慧开发的“SCR分区智能喷氨优化技术”对其1号机组SCR脱硝喷氨系统进行分区喷氨优化改造，以实现均匀喷氨，控制氨逃逸率的作用，从而缓解下游设备堵塞及积灰问题，提高机组运行安全性。

分区喷氨优化系统投运前12h内，两侧SCR出口 NO_x 浓度不均匀系数均在0.25以上，两侧不均匀系数平均值在0.40左右；当分区喷氨优化系统投入运行12h后，两侧SCR出口 NO_x 浓度不均匀系数均在0.15以下，两侧不均匀系数平均值在0.1左右；而当工况发生变化时，两侧不均匀系数最大值不超过0.2。新增的SCR分区喷氨优化控制系统，通过自动调整功能，极大的改善了SCR出口 NO_x 浓度不均匀性。



（系统投运前、后）SCR出口 NO_x 浓度不均匀系数分布状况

目前，SCR分区智能喷氨系统运行稳定，各项排放指标良好、喷氨总量波动变小、SCR反应器及空预器阻力正常、且系统自动运行稳定，随负荷波动自动调整能力强，极大减少了人工操作量和设备维护频次，受到用户的高度认可。 **END**

9大科远 工业APP

强势助力企业复产提效

入选江苏省工信厅工业互联网平台
助力复工复产推荐工业APP



智慧电厂PDS200智能预警APP

基于工况辨识的动态预警技术和基于多元状态统计算法的关联预警技术，实现基于大数据分析及物理模型的设备故障预警。

旋转机械故障诊断APP

具有强大的诊断分析与诊断功能，实现实时监测机组现有的运行状况，并对未来机组可能出现的故障进行前期诊断。

流程工业能耗监测APP

为流程工业企业实施定额控制、制定节能措施、提高节能效率、核定节能收益提供有效的管控手段，是精细化、智能化、现代化的节能减排管理保障。

三维建模APP

集成三维GIS功能，通过融合三维可视化+地理信息系统+物联网大数据管控体系，为全方位智慧应用保驾护航。

智慧热网管理APP

实现预收费管理，基于4G网络实现数据的远程传输及监控、热网运行优化调度。

智慧水务APP

用于建设水务管理云平台，实现城市水务监控管理自动化，资源使用最大化。

设备监控APP

设备监控APP主要为设备供货商提供设备监控服务。

智能工厂电子制造MES系统

实现了对车间设备、人、物料、工单、质量、BOM、工序等的数字化管控。

性能计算与优化APP

用于设备及系统的实时性能分析，用于性能优化、对标管理等高一级应用。

技术战“疫”放大招

科远智慧防疫解决方案正式上线！

/ 睿孜星 王孝平



突如其来的新冠疫情让人们措手不及，节后复工对企业和员工挑战巨大，切实做好每个环节的防控工作，才能更好地保障每个人的生命安全及社会健康。

科远智慧防疫解决方案以软件、硬件和人工智能技术，全面助力疫情防控信息化手段升级，积极引导企业运用信息化手段加快复工复产，为企业复工复产提供安全保障。方案包含防疫数据分析、行政办公、安全管理、电子招采等模块，支持移动应用和远程办公。

切实有效的解决方案受到南京发布、江苏商报、九三学社江苏省委、九三学社南京市委、南京创新名城众多媒体的吹爆点赞，获得数10万阅读量。



防疫数据分析

综合利用大数据对当前疫情防控做出精准分析和决策参考，如支持对流动人员进行疫情监测、支持员工数据填报、疫情数据收集，为企业高效复工最大程度减轻后顾之忧，为疫情态势研判、精准防控、科学防治提供数据支持。

疫情防控数据分析

通过大数据平台实时抓取疫情防控数据，方便企业员工及时掌握疫情动态变化情况，并为其出差提供帮助支持；同时，自动推送员工所在地区疫情动态、防范措施及当地防疫政策，为员工安全出行提供保障。

患者同乘查询

复工潮来临，企业员工出行安全成为重要保障场景之一。借助患者同乘查询功能，建立同乘人员追溯机制，可进行确诊病例或重点疑似人员的同乘人员查询，有助于企业筛查复工员工是否需要隔离。



员工健康数据上报

员工每日自主填报个人健康及所在地信息，实时掌握员工健康状态，并对体温等敏感数据进行实时监控，规范数据报送渠道与口径，避免重复报送，实现“一次采集，多次应用”，支持与医院数据平台互联互通，形成稳定的数据报送、分析、反馈机制，有力支撑国家卫生健康委管理与决策，同时为复工前隔离提供依据。



员工分布地图

通过员工分布图，企业领导可实时掌握员工所在地域分布情况，对处于疫情严重区域员工进行重点监控并实时提醒防疫措施。能够精准识别到可能接触过感染源的重点关注人员，为疫情排查工作节省了大量的人力物力，提高了工作效率。

行政办公

助力复工复产开启一轮“新开工”模式，即通过远程办公，包括视频会议、语音会议、内容在线共享等在内的移动办公方式暂时替代传统的线下办公模式。企业员工通过云平台在线办公、召开视频电话会议、电子签名/签章等支持企业员工居家办公；复工员工也可网上订餐、错时取餐，减少不必要的接触。远程办公正成为保障生产逐步恢复的有效方法，为减少人群聚集、阻断疫情传播发挥了重要作用，实现防范疫情和恢复生产两不误。

健康打卡

复工员工通过非接触式人脸识别考勤机打卡，利用无感红外人

体热成像测温技术和人脸识别技术，无需被测对象刻意配合，看到即测到，多目标同时分析，异常体温报警，可以应用于较远距离、多人同时高精度测温及打卡。



远程办公人员通过手机APP打卡，记录员工办公地点，支持拉取钉钉等第三方系统打卡数据。

线上会议

在疫情期间为减少群体性接触，切断病毒传播途径，通过远程办公，包括视频会议、语音会议、内容共享等在内的移动办公方式，能够有效替代传统的线下会议模式。

远程视频会议主要功能

远程视频会议支持全网高清标清混合视频，支持多点高清视频通讯，支持会议录播、点播、直播功能，支持立即和预约会议，支持会议投票，支持同时召开多组会议，支持固定电话\手机接入到远程视频会议。

远程视频会议系统特点

远程会议系统支持电脑桌面软件与桌面视频系统对接，视频、音频、数据能够有效互联互通，综合了固定会议室、远程办公、电话语音接入的混合功能，实用性更强。会议过程中，系统提供丰富的数据协作功能，包括电子白板、协同浏览网页、文档及文件共享、流媒体文件播放等。

订餐系统

科远智慧订餐系统具备手机订餐功能，可以通过手机APP进行订餐，就餐者可以根据送餐号或二维码在限定的时间内去食堂取餐。避免就餐者集中，为食堂做好疫情防控。



电子印章

定义制作合法有效的电子公章/合同章/法人章/个人私章，并为这些印章匹配可靠的电子签名。电子印章并不是电子化的印

章图形，仅有印章电子化图形是没有法律效力的。本质上电子印章的合法有效性是依据这个图形的背后支撑：即依据法律法规设定的数字证书、时间戳、数据存证技术等组合而成的可靠电子签名技术。

实体印章和电子签章一体化授权管理

电子印章和实体印章防伪打印机结合

保证文件数据私密性及安全性

保证印章的使用安全

随时随地移动签署



安全管理

基于物联网、4G网络、智能信息采集平台，通过信息填报、实名认证、实时测温、电子出入证、数据管理等，助力企业对复工人员以及外来人员的健康信息采集、身份核查、数据上报和流动的精确管控，别于其他自动疫情填报系统数据采集的随意性，从而杜绝或抑制疫情的扩散，构筑抗疫“安全岛”，从容“抗疫”。

1. 企业复工

2. 员工返岗

3. 人员管控

4. 区域管控

5. 环境消毒

6. 应急预案

7. 疫情安全风险清单

8. 在线培训考试

企业复工

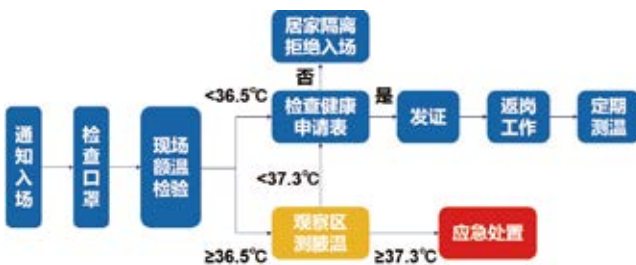
企业复工流程、企业疫情防护组织、复工物资准备。



员工返岗

员工返岗安排，员工返岗信息统计。

人员管控



外来人员登记

外来人员通过扫码登陆微信小程序填写访客信息，在门卫处刷身份证、红外测温，完全替代人工接待员进行访客登记，实现完全自助办理。通过智能访客管理平台实现无接触式、全线上登记和审批。



扫码建档、获取通行证

个人手机扫码填报、
获取电子通行证（二维码）

登记核查、信息上报

登记核查、一键体温录入
快速信息上报



数据汇总报表分析

移动查询、数据汇总、报表分析

人员测温预警

在入口处安装体温筛查设备，对流动人员进行快速有效的体温筛查，及时发现温度异常个体，实现早发现、早隔离。在无人值守的情况下，时刻为人员流动场所把好第一道防线！

区域管控

利用定位技术，对区域人数进行有效管控。

环境消毒

根据消毒场所确认消毒责任人，消毒频率，系统调度生成消毒任务，对消毒任务进行统计分析。

疫情应急预案



疫情期间新增安全风险清单及防控措施

01	02	03	04
防疫不当，交叉感染风险	消毒带来的安全风险	疫情对人的不利影响	疫情带来的管理风险
- 口罩选择、使用和处理不当 - 消毒不及时、不规范 - 返报、瞒报、漏报病情 - 因工需要的少量人员聚集 - 员工外勤 - 外来人员带来的疫情风险	- 防护用品不当引起中毒 - 消毒用品混用导致产生有害气体 - 易燃消毒用品使用不当引起火灾、爆炸 - 湿法消毒时，津断电引起触电	- 疫情引起紧张焦虑、恐慌导致的安全事故 - 工时延长带来的疲劳工作 - 后勤、防疫物资保障不到位 - 出入控制引发的斗殴等群体性事件	- 部分人员无法到岗，管理力量不足 - 沟通交流不畅带来的安全风险 - 复工后赶工带来的安全风险

在线培训

在线培训考试以课程为基础，在线培训为核心，应用丰富专业的题库资源，达到随时随地参与培训考试，多维度多角度的数据分析，对人才的职业技能学习实现全过程管理，协助企业形成完整的人才培养体系。

电子招采

科远智慧电子招采平台借助互联网技术，将传统的招投标过程，包括招标信息的发布，招标竞价，中标发布等过程通过互联网的方式进行管理。通过网上招投标可以避免传统招标中的一些人为因素(如资格预审和评标等)，减少人员聚集，阻断疫情传播，有效保障招投标业务人员的健康；二是可以节省成本；三是采用网上招标能看到整个采购过程，使招标过程更加透明。



(下接第25页)

疫后高效安全开工 科远智慧仿真系统来助力

/ 智慧产业研究中心 王飞

科远智慧仿真系统，基于科远虚拟DCS仿真系统开发，通过单向传输控制将实际数据引入仿真系统，并结合三维可视化、数字化等技术，实现仿真数据和实际数据的协同，为企业提供具有更高精度和沉浸式情景的智慧仿真系统。

疫情之下，科远智慧仿真系统可通过远程/在线培训，有效提升企业运行培训水平，助力企业持续高效、安全运行。

仿真平台系统构架

科远智慧仿真系统拥有完善的培训功能，清晰的图形化建模和精准的在线数据分析与校正功能。而虚拟DCS仿真技术不需硬件设备，不仅可运行DCS控制系统同时可直接导入电站DCS控制策略、修改或验证控制策略。科远智慧仿真系统涵盖了与工业企业相关的所有模块。



环境仿真

科远智慧仿真系统——环境仿真可实现真实模拟集控室、简单模拟集控室，可做到机房装修风格一致，声、光 and 电布置一致，操作人员、工程师站布置一致。教学布置采用多排多列便于演示培训及实操演练。

三维可视化仿真

科远智慧仿真系统——三维可视化仿真可依据激光扫描点云数据、实景照片、实地勘察及企业原有的CAD平面图纸构建全厂的虚拟三维空间，构建虚拟电厂和设备三维数字可视化模型，实现信息管理、智能培训等功能。

三维虚拟电厂对主、辅设备进行了高精度的三维建模，从外型到内部结构，与设备高度吻合，并实现了对设备逐一进行解体、复装，模拟真实的设备大修过程。利用该功能，还可以对检修人员进行培训考核；DCS与三维侧点操作联动；设备位置相对照，DCS测点数据与三维侧点位置相互对照。



仿真系统功能

科远智慧仿真系统——环境仿真可实现真实模拟集控室、简单模拟集控室，可做到机房装修风格一致，声、光和电布置一致，操作员、工程师站布置一致。教学布置采用多排多列便于演示培训及实操演练。

远程培训

用户可通过远程桌面方式，登陆不同的虚拟客户端，从而使用DCS仿真系统客户端，实现多用户同时在线远程仿真培训。

机组启停运行培训



培训考核与技能鉴定

对岗位运行人员和技术管理人员进行定期轮训，作为上岗、晋升前的考核手段，客观地反映实际操作能力和分析判断能力。

热工运行分析、试验研究

对机组的控制系统进行控制策略研究，以选择最佳的控制方案和整定参数。



事故模拟、反事故演习

通过各种故障判断和分析的反复培训，提高机组运行人员处理各种事故的应急能力，以及对机组运行的综合分析能力。

仿真机能模拟电厂实时运行中各种异常现象和故障情况，并反映正确的结果和保护动作，学员可在操作员站上进行操作处理。

模拟分析故障现象，做反事故处理预案。

三维检修培训

对主要设备逐一进行解体、复装，模拟真实的设备大修过程。利用该功能，对检修人员进行培训考核。



科远智慧仿真系统，有效提升企业培训效率、提高运维人员技术水平，持续助力工业企业高效、安全生产，助力“疫”后开工！ **END**

(上接第23页)

在线注册招采平台

网上招采

包括招标策划、招标信息发布、供应商投标报名、授标管理、投标管理、开标管理和竞标管理。

在线评标

物资询价比价

科远智慧防疫解决方案，助力企业在防范疫情的同时，通过电子印章、在线培训、网上招采等在线模块支撑企业远程办公，确保防疫、工作两不误。 **END**

科远智慧SyncEngine三维引擎

为全方位智慧应用保驾护航

/ 智慧产业研究中心 胥剑平、张兵

科远智慧SyncEngine三维引擎，集成三维GIS功能，通过融合三维可视化+地理信息系统+物联网大数据管控体系，为全方位智慧应用保驾护航！！



快速了解SyncEngine

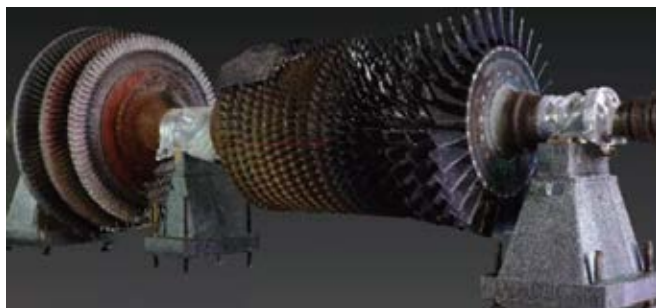
基础数据、数据采集、数据监测、数据规划、综合分析汇总，以二、三维空间数据技术为手段，通过形象、虚拟、仿真、现实方式表现为智能工厂、智慧园区、智慧城市提供更加科技实用、应用便捷、管理高效的信息化、可视化、数字化、智能化解决方案，同时为三者的智能感知与监测、信息集成与管理、能源分配与环保、调度指挥与安全等提供综合的地理信息服务。

六大平台优势

现实世界深度还原

根据三维场景对象及建筑物特点，采用无人机、三维扫描仪等测绘手段，进行现场实地测绘，融合并深度处理取得

的多角度影像信息、经纬度、高度、海拔、航测数据等，手动微调修复，最终建立三维模型。



设备点云效果

秒级加载大型三维场景

SyncEngine 从模型制作、模型传输、模型渲染、模型应用层层优化，极大降低 CPU 与 GPU 占用率，实现秒级加载大型三维场景，满足工厂、园区、城市级三维数字化应用。



▲包含了全厂所有的建筑设备模型，可直接通过浏览器打开，便捷的预览方式、震撼的视觉效果、极佳的渲染技术。

无插件多终端显示及跨平台部署

SyncEngine 支持 Windows、Linux 等操作系统部署；支持手机 APP、PC 客户端、Web 浏览器等终端显示；无需安装任何额外插件即可使用 SyncEngine 功能，避免使用繁琐及安全性问题。

丰富的物联能力

SyncEngine 支持软件接入、硬件接入、服务接入、AI 接入。支持工厂、园区、城市在信息化管理、智慧环保、智慧能源、智慧管网、智能监控、智能预警、智能安防等维度综合系统平台的搭建，具备多维度海量数据存储与收发、大数据统计与分析的能力，为 SyncEngine 提供了空间数据来源。

更高的数据价值

SyncEngine 为人员、设备、建筑、数据等搭建空间映射关系，统一以空间的维度搭建数字孪生化的三维可视化场景 + 地理信息系统，结合实际应用需求，充分发挥数据的价值。



▲ 基于 SyncEngine 的智慧停车场，数据价值更立体、直观

可预见的发展潜力

国家政策和互联网新技术催生了大量以需求为标准的行业应用软件，大大促进了 GIS 向电网、铁路、桥梁、隧道、公路、建筑、供水系统、大坝、油气管道等行业的渗透；逐渐普及的 5G 网络，成为地理信息大数据、三维大数据传输的有力载体，为 SyncEngine 增添了更多发展潜力。

六大平台优势



典型应用场景

地理位置

结合真实的经纬度信息展示地理位置分布，通过直观互动的 3D 可视化交互技术，层次化递进地实现省级浏览、城市浏览、区域浏览等，逐层以图标方式或数据方式展现各层级范围内的节点。

全景数据

根据建筑图纸和企业实际布置情况，建立企业主要设施的直观三维展示场景，包括建筑外观、楼层结构、主要设备设施等，提供与实际情况相一致的三维可视化管理环境和统一的用户访问界面。

演示汇报

在物理环境仿真再现的基础上，提供灵活强大的可视化展示功能，可以实现设备设施多样化的展示需求，如逻辑关系表达、模拟故障、PPT 整合及自动巡检及演示路线定制等。

故障报警

通过企业数据集成，对企业的人员、管道、电力、仪器等进行 24 小时全方位的监控，一旦有险情或故障，立即上报报警信息给主站，主站立刻将报警信息记录并分发到各个终端，以提示信息通知给管理员，由管理员做后续的处理工作。



定位轨迹

SyncEngine 可以实时显示人员定位信息、基站位置信息，并可以通过人员档案面板，查询该人员的历史轨迹。



动态线路

在 SyncEngine 上绘制动态线路，能够清晰表达电力传输流向、天然气管道流向、逃生路线走向等。在 SyncEngine 界面根据信息自动生成不同类别的流动线路样式。



智能监控

集成现有或新装的摄像头监控系统，在 SyncEngine 中显示对应摄像头位置图标，点击任意摄像头，可以打开该摄像头监控画面。



矢量绘制

SyncEngine 中可以绘制自定义矢量图形，有位置标注、正方形、长方形、多边形以及线段。

距离测量

SyncEngine 中可以选择不同坐标，程序自动计算坐标间的实际距离。



全厂漫游

创建虚拟人物，以第一人称视角在局部场景指定区域进行漫游，增强带入感。操作键盘和鼠标操作虚拟人物，通过模拟真实人物在园区内行走，可了解园区厂貌和熟悉环境。

虚拟人物按照自定义路径行走，模拟园区工作人员巡检工作。



赋能全方位智慧应用

智能工厂



集成工厂可视化三维场景、GIS 应用 + 人员定位、实时测点、视频监控等物联体系 + SIS、MIS 等系统平台，形成智慧工厂三维可视化、信息一体化的综合管控平台。

智慧园区



由若干智能工厂组成，在此基础上，增加了对综合环境监测与治理、重大危险源防护与报警、水电气热能源调度与统计等满足园区综合管控建设需要的模块。

智慧城市



由若干园区、小区、商贸区等组成，集成了可视化三维场景、GIS 应用、物联体系和其他系统平台。对城市级应用，更倾向于能源调度、城市安防 / 消防、环境治理、建筑 / 管网改造、区域划分等方向的管控，一般以政府机构为服务对象。

智慧管网



借助 SyncEngine 三维引擎，以厂区数字地图、航空影像为背景，实现对管网空间数据的立体分布展现。管网及地面景观三维漫游和设备设施属性数据的管理、查询、统计分析功能，为管网规划、建设、监控、维护提供技术支撑与决策支持。

未来科远智慧将融合前沿科技，为智慧管控打造更高效、便捷的底层平台，全方位提升管控体验。 **END**

心手相牵 共克时艰

慰问信

疫情期间，小科陆续向身处湖北、武汉的小伙伴发出了一份份爱心包裹，里面有一包口罩，一封慰问信。快递不重，却饱含着沉甸甸的心意。

在这场无声的战“疫”中，每一个科远人都紧紧团结在一起，更时刻挂念着身处湖北的科远家人。隔离病毒不隔爱，我们为他们送上所需与祝福，让前行的路更加坚定与踏实，科远永远是所有员工最坚强的后盾！

科远智慧2019 个个都是

平凡因坚守而不凡

国际部
徐枫



很荣幸能够成为科远智慧全球化战略布局的一名海外践行者。未来，我将继续沿一带一路，携科远智慧传播海外，努力为“中国梦”、“百年科远梦”，添砖加瓦。

苏南销售部
张鹏程



偶然的机遇我选择加入科远，5年的实践历程，无不验证当年选择之明智。挑战与机遇并存，努力和梦想同步！愿明天与科远鲲鹏展翅，共创智慧工业新辉煌！

江苏徐州
聂



山西电力销售部
王小斌



荣耀属于过去，奋斗赢得未来。鲜花与掌声属于点缀，困难和道路才是现实。2020，将继续求真务实，艰苦奋斗，为筑百年科远和美好未来而努力！

内蒙销售部
郝建新



汗水浇灌收获，实干笃定前行。2019年，科远自主可控砥砺前行，智慧工业突破连连。2020年，我们为树百年科远、做世界一流企业继续努力奋斗，再铸新辉煌。

中南化工
营



年度优秀员工 好样的！

奉献因执着而可贵

小科身边，有着许许多多看似平凡的奋斗者

他们用努力与奉献，以平凡书写不凡

让人生绽放璀璨光芒

为科远的前进与发展注入生生不息的正能量

2019年，科远智慧共有49名“优秀员工”脱颖而出

请跟着小编一起领略他们的风采

项目
部

从国内到巴基斯坦再到马来西亚，我用实际行动践行着科远的“一带一路”。脚踏实地，让我们继续用行动为科远未来献出自己的力量，2020，加油！

山东销售二部
梁化峰



科学求实为本，砥砺前行；精诚致远作盾，不忘初心。2020，我们再接再厉，再创佳绩，续写辉煌！

山东项目部
孙焕宝



能够风雨同舟，更爱大鱼大肉。大宝和小科继续过甜蜜的日子。愿2020年科远家庭越发壮大，科远家人幸福安康。

销售部
陶

开拓实艰，除了奋斗一途，别无他法，终会守得云开见月明！2020，中南化工定会爆发式增长。

西安化工销售部
殷鑫



从北国雪原到西部戈壁，有幸见证了科远在甘肃这片土地上的发展，作为一个土生土长的甘肃人，我期待我们可以做更多的项目，稳步而坚定的成长。

河北项目部
苏云涛



从电力到环保，从化工到医院，很荣幸能够成为科远智慧开拓进取之路的一员。宝剑锋从磨砺出，梅花香自苦寒来，砥砺前行，不忘初心，科远的未来必定更加辉煌！

致敬奋斗者！
致敬不凡的你！

科远智慧2019年度优秀员工 个个都是好样的！

平凡因坚守而不凡 奉献因执着而可贵

华南项目
曹



控制系统开发部
高俊屹



从模拟到数字，从人工到智能，科远的业绩如日挂中天，辉煌耀眼。感恩公司，今后我们将加倍努力，砥砺前行，与科远一同让工业充满智慧！

控制系统开发部
朱新晨



上下同欲者胜，展望新的一年，公司上上下下同心同德，心往一处想，劲往一处使，科远智慧因为我们有更强大，我们因为科远智慧更骄傲！

智能测控
刘



液压技术部
徐子城



穿梭在全国电厂之间，给千家万户送去光明与温暖，晨兴理荒秽，带月荷锄归。2020，我们继续肩负使命，在新时代的发展机遇中激流勇进，为企业的发展增砖添瓦。

电调技术部
王佳欢



时代风起云涌，发展的道路充满艰辛，很荣幸可以成为科远智慧前进路上的一员。在新的征程里，我们砥砺前行，不断奋进，努力书写科远智慧产业新篇章。

热网
袁福





项目部 浩

2019，行走过彷徨，
经历过迷茫，面对过苦
难，笑傲过困烦，迎
接过低谷，成就过灿
烂；2020，只争朝
夕，不负韶华，与科
远一起扬帆起航。

东北项目部 贾天奇



科以人重科益重
远闻佳士辄心许
智略独超伦辈上
慧识明途便前行

化工自动化销售部 秦璇



化工的每一天安全生产
离不开你我的守候，我
们用专业的知识消除隐
患，致敬每一个奋斗在
化工自动化路上的践行
者。道阻且长，行则将
至。让我们一起加油，
为科远智慧的化工事业
添砖加瓦。

开发部 勇

只有撒播辛勤的种子，
才能收获优秀的果实；
只有积极向上，才能保
持好心态去勇闯难关；
感激公司多年的培养，
祝愿科远明天更好！

控制技术部 袁海锋



感谢科远智慧提供了很
好的平台，让我可以学
以致用，实现优化控制
的梦想！未来我将继续
深耕优化控制领域，与
小伙伴们一起为实现智
慧电厂，打造智能工业
而努力奋斗！

透平销售一部 梁先壮



错过了“科远仪表”
“科远控制”；但见证
了“科远自动化”到
“科远智慧”的变迁。
你我同是90后，风华正
茂，愿与你一起寒耕暑
耘，让世界充满智慧！

部 猛

加入科远近十五载，回
首过去，豪情满怀，展
望未来，任重道远。梦
想不断延伸，脚步依旧
执著，祝科远智慧再创
辉煌。

管理软件应用技术部 崔谨谨



从初出茅庐到行业翘楚，
我们要立足于岗位，争
先于时代，助力科远开
创智慧电厂新时代！

睿孜星行业部 丁雷



安全是企业健康、高速
发展的前提，我们用科
远智慧科技之锁，为企
业打造安全之门，将
“隐患”牢牢锁住。科
学求实，精诚致远，为
企业的安全，贡献科远
智慧！

致敬奋斗者！
致敬不凡的你！

科远智慧2019年度优秀员工 个个都是好样的！

平凡因坚守而不凡 奉献因执着而可贵

管理软件部
王方



睿孜星武汉项目部
赵春杰



很感谢公司给我们提供的
一个公平、创新、
有爱的平台，2020
年，我们必将继续用汗
水浇灌收获，以实干笃
定前行，以更优质的服
务为客户创造价值。

机电制造部
卢建浩



在最需要的地方，架一
把扶梯，助您攀登高
峰；在最关键的时候，
撑一叶扁舟，助您畅游
蓝海，我愿与科远同舟
共济，齐头并进，同
心同德，共创辉煌！

智能装备
武文



智慧电厂市场部
盛羿



2020是科远保持行业领
先，实现营收持续增长
的关键一年。年初的新
冠疫情让人们困在了各
自的城市，但斗志昂扬
的科远市场人早已摩拳
擦掌、跃跃欲试。深山
听风啸，浅溪等海潮；
时韬光养晦，卧薪把胆
尝；待三月梨花，春光
烂漫，从中筑

智能化设计部
马留桥



从智慧电厂到智能产业
研究中心，非常荣幸能
成为科远智慧发展之路
的一名践行者。自强不
息，厚德载物，我们将
继续尽心、尽力、尽
责，开创科远智慧新的
辉煌。

冶金自
肖景





台开发部 来

转眼间加入科远这个大家庭已经三年了，过去的的时间里，我们同努力共欢笑，分享每一次成功的喜悦。新的一年，愿大家与时俱进，拼搏不懈，共创科远新的辉煌！

睿孜星南京项目部 王锐



感谢在科远遇到的所有人，共同经历一路成长，同时也见证了科远智慧和管控软件的发展之路。期盼未来继续携手助力更多企业向更安全、更高效的方式迈进。

睿孜星西安项目部 梁雪超



从初出茅庐的大学生成长蜕变为优秀的科远人，领导的肯定，项目的激励，困难的鞭策，未来的希望让我不断坚定前进的步伐。雄关漫道真如铁，而今迈步从头越。新的一年，我满怀信心接受挑战！

设计部 俊

感谢科远给我提供了一个展示自我的平台，感谢领导的耐心栽培，让我们不断进步！我们将怀着一颗感恩的心，在科远发展的征程上砥砺前行，共创科远更加美好的未来！

智能装备市场部 袁广清



一滴水无法汇聚成浩瀚海洋，个人的成长离不开公司的舞台，岁月不居，天道酬勤。祝公司2020年再创辉煌，越来越好！早日实现勃达企业目标。

智慧电厂技术部 齐云龙



坚信每一天前进一步的力量，不断拼搏，开拓进取，携科远同仁共筑科远百年梦！

动化部 袁彬

每一年都有自己的进步，每一年都会有自己的成长！相信科远在来年中一定会取得最圆满的成功。科远加油！武汉加油！湖北加油！中国加油！

节能减排工程技术部 鲁兆驹



来公司两年多，公司的团结关爱，同事的拼搏努力都深刻的影响着我，同时在公司度过了第一个美好的25周年庆，虽然我的工龄现在只是公司的1/10，但是我愿为公司的下一个25年坚持、努力、不懈奋斗。

驱动生产部 陶阳



感谢公司领导及同事对我多年来工作的支持和肯定！荣誉不只属于我个人，而是属于我们整个驱动生产部。借此殊荣让我们驱动携手共进，精诚团结，创造科远更辉煌的明天！

致敬奋斗者！
致敬不凡的你！

科远智慧2019年度优秀员工 个个都是好样的！

平凡因坚守而不凡 奉献因执着而可贵

智能橡塑
徐铭



维修组
董乐云



做好本职工作，务必尽心尽责，继续勤勤恳恳，为公司发展尽一份绵薄之力。祝愿科远智慧蒸蒸日上，业绩翻翻，撸起袖子加油干！

机柜接线组
江云凤



科远在大家的共同努力下，不断地壮大。作为科远的一份子，我很自豪。新的一年，新的挑战，让我们携手并进，创造科远的新辉煌！

机柜设
戴磊



技术质量部
李天苏



千帆竞发，百舸争流，科远智慧，以坚韧不拔的信念，自强不息的精神，成为中国工业自动化、信息化与智能化领军企业。我们要用行动践行责任，全力以赴，为追求卓越品质，创建百年品牌而努力奋斗。

经营管理部
顾艳娟



从行政人资到销售管理，11年的工作见证了科远的发展和壮大。雄关漫道真如铁，而今迈步从头越！作为一名科远人，我仍将不忘初心、牢记使命，与科远智慧一起在工业4.0时代下一起奔跑、追梦！

财务
左晨





行业部 杰

毕业4年，从天印湖畔到九龙湖园区，见证了科远智慧的蓬勃发展，很荣幸能够为科远这艘巨轮贡献自己的力量。天行健，君子以自强不息，我们要为实现咱们科远梦和中国梦而努力奋斗！

磐控微网 郭许林



作为科远大家庭的一份子，很荣幸能够见证公司的稳步发展。2020疫情当前，愿公司能够顺利挺过难关，喜见彩虹！迎电力新机遇，创智慧新时代！

装配车间 姚中军



公司创立二十七年，从零开始起步，走到了今天，有我们拼搏的汗水，有我们勤劳的见证；同时我们也收获了工作的成就和生活的幸福；惟愿公司蓬勃发展，日胜一日。

计组 磊

作为科远大家庭的一份子，很荣幸见证了科远的飞速发展。新的希望承载新的梦想，让我们脚踏实地，共创科远新未来！

SMT车间 唐利娟



也许我们的工作很平凡，只要你认真做好，平凡的工作也就不平凡。未来的时光，继续在科远尽情的挥洒热情和汗水。

智慧电厂技术部 齐云龙



拼搏与努力奠定了卓越的成绩，奋斗与创新成就了事业的辉煌。新的一年希望我们携手并进、砥砺前行，谱写科远新篇章！

部 晨

从百家湖畔开启实业创新之路，到九龙湖畔全面布局，再到牧龙湖畔开启智造时代，很荣幸成为科远人。祝福科远再谱新篇、百尺竿头更进一步。

人力资源部 盛玲玲



一十五载，我跟着你从美丽的百家湖畔来到九龙湖湖畔，你见证了我的青春，见证了我的成长，你从自动化仪表到智慧工业，从江苏到世界，我们不忘初心，始终在向前，一直在成长。心怀感恩，认真踏实做好每件平凡的小事，祝愿我爱的科远基业长青。

沛县工程部 孙玉波



从科远集团的智慧能源板块、到兴建沛县的智慧生物质电厂，很荣幸能够成为科远智慧能源发展之路的一名践行者。行远必自迩，登高必自卑，愿我们共同开创智慧电厂新篇章。

致敬奋斗者！
致敬不凡的你！

欲了解更多产品信息，请拨打24小时全国服务热线
400-881-8758