

# 清华企业家代表在山西综改示范区座谈交流

清华大学电子系主任、清华大学天津电子信息研究院院长汪玉,山西省政府副秘书长、山西综改示范区党工委副书记、管委会主任范兆森等出席

本刊讯 8月11日,清华大学电子系主任、清华大学天津电子信息研究院院长汪玉携“汇智清华,引智入晋”清华企业家山西行活动的企业家代表走进山西综改示范区,并举行座谈交流。省政府副秘书长、山西综改示范区党工委副书记、管委会主任范兆森出席座谈会并讲话。山西综改示范区党工委副书记、管委会副主任张效生,清控科创董事长董钧,清华大学天津电子信息研究院副院长金娜参加。山西综改示范区管委会总经济师李英虎主持。

座谈会上,汪玉介绍了清华大学电子系发展情况、成果转化项目落地事宜;京晋电子信息产业协同创新中心负责人杜勤君介绍了京晋电子中心运营情况;无限基金SEE Fund创始合伙人贺静介绍了无限基金二期合作相关事宜。清华大学意向投资企业分别与山西拟合作企业进行了深入交流。

范兆森指出,京晋电子信息产业协同创新中心是山西综改示范在京的重要窗口和前沿阵地,也是山西综改示范区“蹚新路、打粮食、走在前、作示范”的重要工作成果,“省一校一企”合作之路要坚定走下去。希望清华大学电子系与山西综改示范区持续深化合作,加快推进相关平台搭建,推动成果转化常态化,构建起产学研用一体化科技创新生态链,激发创新活力。同时,借助清华大学丰富的校友资源优势、清控科创和京晋电子中心的孵化服务生态,引进更多的国际国内知名企业及关联项目,助力山西综改示范区实现产业升级。山西综改示范区将全力打通科技创新产业链条,解决各机制各环节中存在的问题,做好服务,全力保障优质企业落地。

汪玉对山西综改示范区党工委、管委会长期以来的支持表示感谢,赞誉了山西综改示范区的发展成果和服务效率。他表示,山西综改示范区为清华大学的成果转化提供了非常契合的应用场景和转化平台,清华大学电子系将借助京晋电子信息产业协同创新中心平台,发挥科技力量,将清华大学的技术、人才、成果与山西综改示范区需求精准链接,推动更多创新资源在山西综改示范区聚集,助力山西综改示范区产业转型升级。希望双方进一步建立常态化交流机制,形成联动,推动更多清华企业落地山西、扎根山西,赋能山西综改示范区高质量发展。

汪玉对山西综改示范区党工委、管委会长期以来的支持表示感谢,赞誉了山西综改示范区的发展成果和服务效率。他表示,山西综改示范区为清华大学的成果转化提供了非常契合的应用场景和转化平台,清华大学电子系将借助京晋电子信息产业协同创新中心平台,发挥科技力量,将清华大学的技术、人才、成果与山西综改示范区需求精准链接,推动更多创新资源在山西综改示范区聚集,助力山西综改示范区产业转型升级。希望双方进一步建立常态化交流机制,形成联动,推动更多清华企业落地山西、扎根山西,赋能山西综改示范区高质量发展。

## 山西综改示范区 山西省工业互联网公共服务平台上线

本刊讯 日前,由山西省工业互联网协会联合清华大学山西清洁能源研究院、清控数联(山西)工业技术有限公司共同打造的山西省工业互联网公共服务平台上线。该平台是我省首个工业互联网领域的公共服务平台,以“智联万企、工赋山西”为目标,采用“知识沉淀+解决方案+开放应用”的服务模式,为企业数字化转型开通云端“快车道”,打造山西方案。

今年1月,《山西省政府工作报告》将“加快推进各行业领域数字化改造,建设冶金、装备、化工等领域企业级工业互联网平台,完善工业互联网标识解析体系建设,加快二级节点应用推广”列为2023年重点工作之一。

山西省工业互联网公共服务平台布局由点到面,面向全省企业开放政策咨询、方案定制、应用市场、供需对接、数据处理、辅助申报、人才培养等服务,为实现行业监管、优化资源配置、产业转型升级等提供支撑保障,推动我省制造业全链条集成创新,催生更多工业互联网创新的新业态、新模式。平台包含IOT(物联网)平台和供需平台两大子平台,面向“链主”企业进行精准摸底,以优势互补、协同创新为原则,加强企业资源、制造能力、服务能力对接,为企业转型深度赋能。同时,平台对接标识解析二级节点,融合统一标识服务,并与其他服务平台互通,通过能力开放、行业应用市场,助力产业数字化资源共享。(李阳)

## 吉大正元 入驻山西数据流量生态园

本刊讯 近日,国内数字安全龙头企业吉大正元入驻山西数据流量生态园,成立信息安全管理服务有限公司——太原正元信息技术有限公司。该公司以密码技术为基础,面向政务、财政、公安、能源、建筑、公积金、国土、社保等行业提供综合信息安全解决方案和服务。

吉大正元自1999年成立以来,凭借技术与研发、资质与服务、品牌与市场三大综合实力优势,已成长为国内信息安全行业知名企业,同时也是国家网络安全及数字安全建设的引领者、密码安全与电子认证领域的领军企业、国内最大的公钥基础设施(PKI)产品供应商之一、国家网络安全科研与标准建设的主要参与者、国家重大活动的网络安全保障者。公司为40个以上中央国家机关提供信息安全解决方案或服务,参与建设1000多个国内知名的大中型信息化项目的安全支持与保障工作,包括国家“金盾工程”“金财工程”“金水工程”“金质工程”等众多大型项目。

落地山西综改示范区后,吉大正元将利用全力打造的新一代数字安全体系——“元安全”,增强细粒度植入数字经济运行过程的新型安全能力,驱动安全从辅助要素升级成为数字经济主体运营要素,深度融合入到业务价值创造与流通过程中。

未来,山西数据流量生态园将联合吉大正元,将“密码技术”作为加快山西产业转型升级、推动数字经济高质量发展的有力盾牌,筑牢数字经济安全护城,助力全省全方位高质量发展。(王波)

## 山西综改示范区

# 潇河新能源新材料产业基地建设全面提速



本刊讯 灰白相间的厂房整齐划一,厂房里数十台自走式高空车有序穿梭,各作业区的工人紧张有序……8月8日,尽管已是立秋日,但太阳炙烤下的建筑施工现场依然给建设者们带来很多“烤”验,不到十分钟,已经汗流浹背。在山西综改示范区潇河新能源新材料产业基地项目建设现场,300多名施工人员头戴安全帽、身穿反光背心,忙碌地穿梭在施工现场,焊接声、切割声、锤击声与机器轰鸣声交织在一起,一派铆足干劲、全力冲刺的繁忙景象。

潇河新能源新材料产业基地项目位于山西综改示范区潇河产业园区太原起步区,是山西省重点工程项目,总规划面积609亩,建筑面积24万平方米,总投资21.73亿元。建设内容包括2栋生产车间,7栋生产辅助用房,6座仓库,1栋科研楼,1栋职工宿舍。建成后的潇河新能源新材料产业基地项目,主要致力于山西中来光电电池科技有限公司年产16GW高效单晶电池智能工厂项目。该项目采用新一代N型高效太阳能电池技术和N型电池组件工艺,具有完全自主知识产权,技术水平和产品研发处于国际领先水平。项目达产后,预计年产值100亿元以上。

据介绍,项目建筑结构为门式钢架+钢框架,总用钢量4900余吨。项目设计人员充分应用多项被动减碳技术,

该项目设计通过对建筑体进行全方位模拟,最大限度减少建筑的热交换面。同时,项目部在屋顶布设太阳能光伏发电系统,打造高可再生能源利用率,形成“会呼吸”建筑,具有极大的经济与生态效益。

“项目一期8GW厂区已于2022年6月正式投产,目前我们正在加速推进建设的是二期项目,已经到了内部装修施工阶段。”山西转型综改示范区建设投资有限公司项目负责人赵树清介绍,潇河新能源新材料产业基地二期项目于去年9月启动,从开工伊始,项目部就制定了严密的施工质量、安全及进度计划,采用了先进可靠的施工工艺,编制了科学实用的施工方案,把精细化管理贯穿施工管理的全过程,并致力于打造标杆项目。而且每天下午4点召开碰头会,每周三召开三方协调推进会,对生产车间目前各分包人员、材料、机械及设备排产到货情况进行梳理,与各参建单位充分沟通,解决工作中的重点、难点。二期生产车间自去年12月中旬完成首根钢柱吊装以来,施工人员实行两班倒,24小时作业,紧扣时间节点推进项目进度。

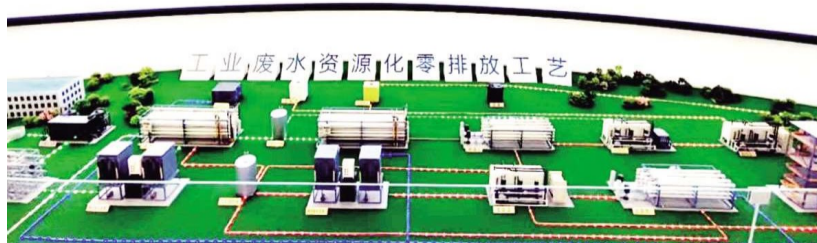
在赵树清的办公桌上,记者看到了一份7月25日的《潇河新能源新材料产业基地项目推进会会议纪要》,主要有两项内容。一项是一期生产车间及一期收尾工程工作安排,一项是二期生产车间工作安排,仅这一项涉及13条21项具体内容。“这个项目的特点就在于厂房建设生产工艺复杂,洁净度要求高,工期紧任务重。不同于别的生产车间,高效单晶电池的技术可能三个月就更新迭代了,所以生产车间的设计也会经常有微调。我们必须时刻保持沟通,加强作业。目前,我们已按照新的move-in节点倒排工期,确保按既定目标完成建设任务。”基地项目现场负责人闫宏涛介绍,二期生产车间首批生产设备预计8月18日可搬入。

“为切实保障安全生产,从源头上消除各类安全隐患,各进场单位每天在开工前有针对性地对施工人员进行安全教育,项目部也派出安全员每天在现场巡视,切实保证有序安全施工。”闫宏涛表示,项目部将在确保质量、安全的前提下,严格按照时间节点要求,加快推进项目进度,争创安全文明标准化工地。

2021年落户基地的山西中来光电电池科技有限公司,如今已成为全省光伏产业链“链主”企业,正加快构建以“硅料—硅片—电池—组件”为主线,材料、设备等为侧链的产业链生态体系,为全省打造千亿级产业链,全面提升产业能级,进一步加快转型发展注入强劲动力。(高建国)

## 清创人和生态工程技术有限公司

# 潜心研究解决污水排放对环境污染难题



本刊讯 “一个绿色理念让废水(废盐)‘起死回生’,五项核心技术有效处理高盐难降解有机废水(废盐)……”山西综改示范区入区企业清创人和生态工程技术有限公司是一家专注于环保和新能源技术研发及应用、生态环境修复治理和环保管家综合服务的国家级高

新技术企业,成立六年来,潜心研发出“环保领域黑科技”实现了工业废水全部回用不外排,解决了污水排放对环境污染的难题。

为解决高盐有机废水这一难题,清创人和坚持以“技术研发”为核心,以“市场需求”为导向,首次提出“资源化零排放”绿色理念,并对

资源化零排放涉及的各工艺环节进行了系统深度的技术研发。在上万次科研实验基础上,清创人和创新开发出多项原创的资源化零排放技术及相应配套设备,真正做到高盐有机废水的资源化零排放。

“经过处理后的废水完全可以达到工业回用水标准,副产符合国家标准的高纯度盐、酸、碱等产品回用于企业或形成经济价值,助力企业、园区实现循环经济建设 and 高质量发展。”清创人和相关负责人表示,在此基础上,经过多年的潜心研究,清创人和自主研发了工业废水零排放、危废固废资源化利用、水生态治理和修复、新能源新材料等多项国内领先技术,攻克了重点行业环保治理的技术瓶颈。

“我们公司针对催化剂载体及活性材料进行了深入研究,研发出以优质陶基为载体的高效臭氧催化氧化材料,突破了基于多金属共

资源、配位化学作用调控催化剂结构与性能方法的限制,攻克了传统催化剂催化活性低、结构稳定性差、活性成分易脱落等难题,不仅对难降解有机物的降解率超过95%,还大大延长了催化剂的使用寿命。”提起公司的核心技术,清创人和公司研发人员的言语中充满自豪。

此外,清创人和研发的一系列纳米级催化氧化材料(已授权多项发明专利)已量产应用,可将煤化工、焦化行业中难降解有机物的降解效率由60%以下提高至90%以上,废水综合处理费用降低40%以上,弥补了“新材料—纳米材料”产业链在水处理领域的短板,实现了工业废水全部回用不外排,彻底解决污水排放对环境污染的难题。

潮平岸阔风正劲,扬帆起航正逢时。清创人和正在向“让现在的行动拥有未来的意义”这一愿景不断前行。(王丽)

## 中国煤科太原研究院

# 两项专利荣获中国专利优秀奖

本刊讯 近日,国家知识产权局发布《关于第二十四届中国专利奖授奖的决定》,中国煤科太原研究院“掘锚一体机用双驱动伸缩滚筒截割机构”和“煤矿井下连采工作面多设备协同控制方法”荣获中国专利优秀奖。

中国专利奖是我国唯一对授予专利权的发明创造给予奖励的国家级奖项,由国家知识产权局和世界知识产权组织共同颁发,是衡量企业创新能力和专利质量的重要标志。本届共颁发中国专利金奖29项、银奖60项、优秀奖777项。

“掘锚一体机用双驱动伸缩滚筒截割机构”是具有完全自主知识产权的煤矿井下掘进设备用截割装置,解决了传统掘锚一体机截割效率低、破煤能力弱、过载保护不完善等关键性、共性技术难题,填补了掘锚一体机高端装备关键部件国内空白;“煤矿井下连采工作面多设备协同控制方法”突破单机控制思路,通过分析多设备之间的协同控制关系,将协同控制命令通过无线协同控制网络进行数据传输,从而实现连采工作面多设备的联动控制,改进了现有通过人为联动的状况,解决了煤矿井下掘进、支护、运输系统单独作业、多移动设备之间协同作业困难、工作效率低、工人劳动强度大、掘支运三者无法平行作业的关键性、共性技术难题。(王盼盼)

## 山西建龙快成智慧物联科技有限公司

# 单月交易额首破6亿元

本刊讯 7月份,山西综改示范区入区企业山西建龙快成智慧物联科技有限公司单月交易额实现6.1亿元,首次突破6亿元大关,创历史新高。

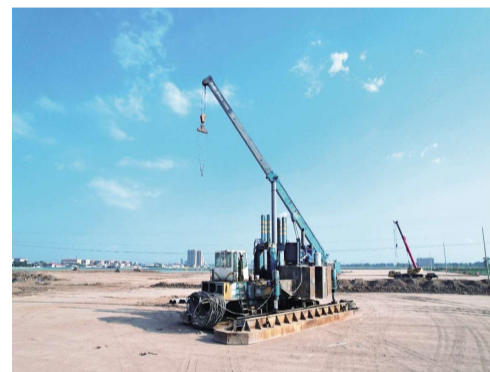
2023年以来,建龙快成各业务板块紧密携手,加大产品研发力度,加强合规运营监管,改善客户服务质量,扎实推进高质量发展协同。同时也获得了来自用户、行业、政府主管部门等方面的广泛关注,并成功获批全国5A级网络货运平台企业,获评4星级多式联运运营人,平台价值进一步凸显。目前,建龙快成业务已涵盖运输线路2.61万条,成立7家分公司。

未来,建龙快成将继续发挥网络货运平台的优势和全国5A级网络货运平台的引领作用,以打造“更智能、更高效、更安全的智慧物流新生态”的品牌定位,进一步推动大宗商品物流向精准化、智能化、标准化方向发展,用数据驱动发展,构建“四轮驱动”新发展格局。同时,朝着物流产业数据化、物流数据产业化的方向扎实迈进,为大宗物流领域减碳降本、提质增效贡献力量。(乔建斌)

## 图片新闻

### 山西综改示范区

# 晶科项目首桩试桩成功



本刊讯 8月7日,山西综改示范区晶科年产56GW垂直一体化大基地项目现场,伴随着铿锵的锤击声,晶科定制厂房项目首桩被顺利打入30米地下,标志着该项目前期取得阶段性进展。

晶科年产56GW垂直一体化大基地项目包含56GW单晶拉棒、56GW硅片、56GW高效电池和56GW组件一体化产能,总投资约560亿元,建成后,将成为全球首个包含硅片、电池、组件的“超级一体化”太阳能工厂,也将是行业最大的N型一体化生产基地。(赵婷)