

# 路面原地能“再生”，铺设沥青不挑天

## 山东高速制造业炼就真金本色

产业潮流，浩浩荡荡。从无到有，从有到优，从优到精，山东高速集团以升级创新为驱动，冲进制造业浪潮，并以市场领先优势吹响了高质量奋进的号角。近日，齐鲁晚报·齐鲁壹点记者走进山东高速集团几家重点制造业基地，感受新技术的魅力。

记者 王瑞超

### 旧路面就地“换新” 节能又减排

“破损的路面不用铲掉，旧路面可以就地‘换新’，既节约成本又减少碳排放。”山东省路桥集团装备科技发展公司党支部书记、总经理蔺高才介绍，公司自主研发的沥青路面就地热再生机组是一种现场将旧路面加热、耙松，经拌和、摊铺、压实的成套设备，实现旧路面100%循环再生利用，施工后2-3小时即可开放交通。

节约沥青、石料容易理解，减少碳排放是如何做到的呢？面对记者的提问，蔺高才介绍，公司于2003年引进国外机组，2008年开始设备自主研发，并不断进行技

术迭代，新设备研制成套VOC环保装置，可回收利用沥青烟气，减少烟尘排放，全过程多步加热、分层铣刨等达到国际领先水平，填补了多项国内技术空白。

据统计，截至目前，山东省路桥集团累计完成再生路面2000余万平方米，节省石料220万吨，节约沥青10.8万吨，减少碳排放11.4万吨，实现营收10亿余元。

不仅如此，我们熟悉的一些重点交通项目也应用了山东省路桥集团研发的技术，比如莱芜雪野湖彩色路面，施工中使用的全国首台双组份混合同步封层车，施工效率较人工摊铺提高3倍；在青岛胶州湾大桥、济南东南二环等项目中，他们自主研发的曲线箱梁移动模架、特大断面全液压自行式衬砌台车等设备攻克了一个个施工难题，成为工程顺利推进的坚实保障。

山东省路桥集团有限公司党委书记、董事长张保同称，山东省路桥集团从最初的公路板块一枝独秀到如今的一专多能、百花齐放，业务板块不断拓展。其中制造业从无到有，制造板块市场经营额占比达到5.86%。

### 高铁上硬币竖立不倒 它作用不小

坐在飞驰的高铁列车上，惊

叹一枚硬币不会因列车疾驰而倒下时，你可知道这其中的奥秘？

近日，齐鲁晚报·齐鲁壹点记者来到临朐县五井镇的CRTSⅢ型高铁轨道板智能工厂。一进工厂，被称为“齐鲁第一板”的高铁轨道板纪念样品格外亮眼，这里是它的诞生地。

为什么叫“齐鲁第一板”？顾名思义，山东高速轨道交通集团生产了省内第一块高铁轨道板，应用在2018年建成通车的济青高铁上，填补了省内高速铁路无砟轨道生产技术的空白。

高铁上立硬币为什么不倒？这得益于高铁的平稳运行，而维持高铁平稳运行的关键之一在于铺设在轨道下方的轨道板。众所周知，轨道板的生产工序繁杂，技术要求高，而传统的制作流程每一步都需要人拉肩扛，劳动强度高，生产效率低，生产成本高且不满足山东省及周边高铁轨道板市场需求。为此，山东高速铁建装备公司于2016年开发了CRTSⅢ型轨道板流水机组法生产技术，建成了国内第一条CRTSⅢ型高铁轨道板流水机组法生产线。

“与传统方法相比，该流水线生产工艺优势明显。”山东高速轨道交通集团研发中心主任黄兴启介绍，在经济效益方面，不仅可节

约30%的轨道板生产建厂用地，还大幅降低作业人员劳动强度，缩短轨道板生产周转时间，进而可提高约25%的生产效率；同时，生产设备多次转厂使用，可节省初始投资约15%；配套设备数量少，可节省运行维护费用约50%。在社会效益方面，机械化程度高体现了以人为本的发展理念，环境污染小体现了绿色环保的理念，成套设备重复利用节约资源体现了循环发展的理念。

依托此项工艺，生产效能大幅提升，该公司共完成了济青高速铁路、鲁南高速铁路、潍烟高速铁路等项目总计40万余块CRTSⅢ型轨道板生产任务，促进了企业转型升级。

### 铺设沥青不必只在盛夏 新材料应用范围广

“按照以往的施工经验，铺设沥青时是要挑天气的，一般在盛夏高温天施工效果好，而要避免低温条件下作业，这样一来对施工工期就会产生一定限制。2019年12月，我们的MAC冷拌沥青首次应用于德州齐河县首条四好公路示范路铺设。当时施工气温0℃，并伴有5-6级大风，铺装后路面平整度高，强度较好。次年夏天对实验路段进行了验收，

并无出现坑槽、开裂等情况，路用效果非常显著。”山东高速建材集团华瑞道路材料技术有限公司生产加工厂厂长耿保奎介绍，目前MAC改性沥青在山东已使用近百万吨，其中高速公路SMA路面约1500公里，大粒径透水性沥青混合料柔性基层约2000公里。例如济南的经十路，在铺装时便大量使用了MAC改性沥青，该工程荣获了2004年度鲁班奖。

山东高速建材集团主营业务是沥青、钢材、水泥等大宗材料供应，主业沥青材料方面，目前公司已经实现从仓储加工、营销物流到技术服务的全产业链条覆盖，沥青库容超50万吨，建有改性沥青生产线15条，改性沥青产能达到170万吨。沥青业务在省内形成了以济南、青岛为核心覆盖全省16个地市的网络，省内市场占有率超过80%；省外，在四川、重庆、广西设有沥青仓储、加工、营销基地，已经形成华东、华北、华中、西南、西北、华南、东北七大区域战略布局，公司年销售沥青近400万吨，占国内市场份额的15%，沥青储运加工销售综合实力连续4年保持全国同行业前列。2022年公司累计实现收入151.6亿元，净利润4.56亿元，利税超10亿元。

## 济郑高铁山东段 上跨京沪铁路钢板梁顺利吊装



记者 王瑞超 通讯员 邵帅 韩笑 房从义 董玉

7月4日，经过一个半小时的紧张施工，由中铁十局承建的济郑高铁山东段跨小清河特大桥上跨京沪铁路三、四线桥钢板梁顺利吊装完成，为济郑高铁山东段按期开通完成又一个关键节点。此次吊装施工的钢板梁重量达460吨，创造国内上跨既有铁路桥钢板梁吊装重量最大的施工纪录。

济郑高铁山东段跨小清河特大桥全长861.96米，同时跨越小清河、南水北调干渠和京沪铁路三、四线，是连接小清河线

路所和济南西第二动车所车场的唯一通道。此次施工的上跨京沪铁路三、四线桥钢板梁架设整体长度为72米，包含两条长度16米的临近铁路钢板梁及一条跨越京沪铁路钢板梁吊装。此次吊装施工的跨越京沪铁路钢板梁长40.6米，梁宽13.08米。

“此次吊装施工，采用国内罕见的2000吨级超大型履带式起重机进行作业，将460吨的钢板梁吊起至16米高后，逆时针旋转91度至京沪铁路三、四线正上方，然后缓慢精准放置于高度13米的小清河特大桥21#、22#桥墩之上，完成此次吊装施工。”中铁十局

济郑高铁项目相关负责人称，履带吊吊装施工在京沪铁路四线南侧进行，吊装最大半径达68米。此次吊装施工中履带吊自身重量、吊装半径、钢板梁重量均为济郑高铁全线之最。

济郑高铁山东段正线全长170公里，共设车站5座。其中，中铁十局承建的济郑高铁山东段站前1标项目主要包括特大桥6座、共18公里，连续梁8处（含2处转体连续梁），顶推钢箱梁1处，T构转体3处，正线铺轨353公里，站场改造4处，范围涵盖济南枢纽相关工程及山东段线上贯通铺轨、新建站铺轨、铺道岔等工程。

## 济宁能源鲲鹏公司 旗帜领航，强基铸魂促发展

通讯员 苏本福 王轩

济宁能源鲲鹏公司以践行“旗帜引领·聚力发展”党建品牌为出发点，以“党建引领，凝心聚力谋发展；党员带头，攻坚克难创佳绩”为核心，以“六大引领工程”为着力点，抓实抓好高质量转型发展，为打造济宁能源千亿级集团贡献鲲鹏力量。

鲲鹏公司始终坚持党的领导、加强党的建设，让国企党建的独特优势在公司转型发展的实践中得到体现与实践，实现了国有企业党的建设和改革发展同频共振，使党建工作成为鲲鹏公司转型发展的“引路标”。

鲲鹏公司将坚定正确的政治方向，锚定新目标新任务，加强顶层设计和前瞻部署，推动公司向实体经济转型升级。鲲鹏公司持续贯彻“六个坚定不移”，突出“稳内部、拓外部”两大重点。以“夯实发展基础、做精做强非煤产业”为目标，实现“从煤矿到非煤、从井下到井上、从单一煤炭开发到多矿种开发”的实质性转变，鲲鹏公司上下集中力量抓资源、抓项目、抓机制、抓融合，全面增强本领，保持清正廉洁，全面打造忠诚、担当、干净的鲲鹏队伍，在济宁能源打造千亿级集团的新征程中，鲲鹏公司将不忘初心，在党建工作这一“旗帜”的引领下，接续奋斗谱写转型发展新篇章。

## 山东盛源：以高质量一线党建， 引领重点项目建设提速增效

通讯员 郝晓霞

为进一步发挥典型引路作用，促进基层党组织高质量发展。今年以来，山东盛源控股有限公司以党委书记抓创新突破项目为抓手，积极开展高质量党建活动，重点聚焦产业发展，解决工作问题与短板，创建党建新品牌，助推企业高质量发展。

聚焦中心领导，把稳企业发展“方向盘”。明确书记抓创新“突破项目”，由各级党组织书记负责研究策划，组织推动、检查考核。党员领导班子带头，建立党员先锋岗、党员示范岗、青年文明号，奏响决

战集结号，倒排工期、压差进行。成立工作专班，为企业发展提供“新引擎”。今年以来，盛源公司吹响以“打造阀门为龙头产业的绿色高端智能制造产业园区”的号角，全力推进“12511”战略规划落地，集团公司下达的37大项任务中，盛源公司分解11项，有针对性的制定突出重点项目挂图作战清单，实时了解项目进度、破解项目建设难题、推动项目进展。各企业、各部门根据挂图作战示意图统筹规划、形成合力，聚焦卡点堵点，逐个分析研究，提出解决方案；聚焦建设进度和支撑保障，加快项目落实落地。