

## 田陈煤矿： 锻造过硬支部 铸强红色引擎

在山东能源枣矿集团田陈煤矿井下，一条条巷道交织成一张繁忙的网，无论是生产一线还是检修现场，都能看到党员们忙碌的身影。机器的运转声、工具的碰撞声、指挥调度的声音此起彼伏，共同奏响了一首稳产保供的“交响曲”。

近年来，田陈煤矿党委始终坚持以山东能源“双入双创”党建工作体系为引领，以创建基层党组织全面过硬为目标，将党建各项工作融入生产经营中心任务，充分发挥党支部战斗堡垒作用和党员先锋模范作用，让党旗在高质量发展的最前沿高高飘扬。

723 下 06 工作面是田陈煤矿综掘一区当前奋战的主战场，任务重、责任大。面对这一使命担当，该工区党员干部不断探索，在技术改革和研发的道路上精耕细作。“以往掘锚机截割滚筒伸缩梁无法满足截割宽度要求，我们通过创新改造端部滚筒伸缩部，实现了 6 米截宽要求。”作为技术党课的讲授人，每次谈及支部的各种小创新、小革新，区长王新刚总是眉飞色舞。

综掘一区党支部坚持把党内组织生活内容同生产经营情况相结合，打造“快掘先锋”党建品牌，开设技术党课，开展“举旗帜、当先锋、亮身份、树品牌”主题实践活动，为应对各类生产难题提供了原动力。截至目前，该队共取得 63 项革新技术成果，今年以来，复杂地质条件下，723 下 03 辅助运输巷若岩大断面综掘实现月进 170 米，多次创岩巷综掘进尺纪录。

抓党建就是抓发展，谋组织就是谋未来。综掘一区的事迹也是田陈煤矿党建领航、融合赋能的一个缩影。一直以来，该矿党委坚持通过各种途径创新推动党建与中心工作深度融合，构建“红色三体”党建工作体系统筹推进，把党建优势进一步转化为企业高质量发展优势、竞争优势和创新优势。

走进田陈煤矿的 723 下 06 综掘工作面，眼前一片繁忙景象。煤机轰鸣，一块块乌黑的煤炭被精准切割，皮带输送机满载着煤炭，忙碌而有序。

为保证年底安全生产，他们推行了“党员违章联责党支部书记、职工违章联责党员”的双重考核机制，以及“零违章安全生产责任区”和“零违章党员先锋岗”的双重激励制度。综掘一区党支部书记孟庆文介绍，为了确保全年生产任务按时完成，他们以“求真务实、真抓实干”为导向，坚持“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”的原则，严格执行考核制度。通过强化组织管理，推动生产经营质量与效率提升，同时不断提高党员干部的安全管理能力，构建起坚固的安全生产防线。党旗招展千帆竞，凝心聚力万象新。下一步，田陈煤矿党委将突出“实绩实效”，把党建工作深度融入生产经营全过程，围绕各项工作指标，以更高的热情和更扎实的作风，积极参与到推动企业高质量发展的实践中去。

（梁晓彤）

## 天津地铁 Z2 线高新一路站 站房主体结构开始吊装施工

近日，随着高新一路站第一块钢结构钢桁架的平稳就位，由中铁滨海(天津)轨道交通投资发展有限公司建设，中铁二局集团有限公司承建的天津地铁 Z2 线 04 标高新一路站顶部钢结构罩棚拉开了施工序幕，标志着地铁 Z2 线建设再向前迈进了一步。

天津地铁 Z2 线是一项重要民生工程，也是滨海新区 10 大重点工程之一。站房主体结构设计为钢结构罩棚，仅站房主体结构用钢总量达 500 余吨，钢桁架跨度 26.03 米，单榀重 8.5 吨，车站长度 143 米，需安装钢桁架 22 榀。如何有效保证钢结构吊装作业的安全与质量，是工程施工的重点与难点。施工中，项目部加强施工组织设计，从拼装、吊装，支撑搭设、焊接、打磨、喷漆，每个环节都制定了详细的施工方案。同时他们聘请了相关钢结构知名专家对整个施工方案进行安全质量论证把关，确保百年大计不留丝毫瑕疵。

吊装作业中，由于高空风大、天气寒冷，作业人员衣着厚实，行动迟缓，施工人员安全极为重要。对此，项目部制定了详细的领导人员带班作业制度，成立了以项目经理、副经理、安全总监、生产管理部门、物机部门组成的钢结构吊装作业保障小组，负责施工中的人、机、物等协调保障工作，加大现场安全质量监控力度。每天上班前都要对参与安装的高空作业人员安全防护用品佩戴情况进行全面检查和安全技术交底，时时提醒施工人员注意安全质量，确保钢结构施工安全万无一失。

（宋邦华）

遗失声明

四川鼎诚网拍信息技术咨询有限公司  
财务章和法人章不慎遗失，特声明作废。

# 从传统炼钢到智能炼钢的蜕变

## 北重集团特钢事业部开启智能化、数字化炼钢新篇章

北重集团始建于 1954 年，是国家“一五”期间重点建设项目之一，中国兵器工业集团的隶属企业，是国家重要的火炮研发生产基地、国家高强韧炮钢研发生产基地、中国矿用汽车研发生产基地。面对新时代的挑战与机遇，北重集团踏上了由传统制造业向智能化、数字化迈进的崭新征程。特钢事业部作为北重集团三大核心业务之一，积极开展技术革命，完成了一场从“炼钢——精炼——模铸”全流程的数字化改造，不仅实现了对生产工艺的实时监控、科学分析、智能诊断和精准控制，而且实现了传统炼钢技艺与现代科技的完美融合，开启了特钢事业部炼钢技术的新篇章。

走进特钢事业部 101 车间，曾经轰鸣的机器声、工人师傅们汗流浹背的身影，如今已被井然有序、高效智能的生产氛围所取代。

这一切变化的起点，源自公司对于智能制造的深刻洞察与坚定决心。“面对制造业的转型升级，我们必须抓住机遇，用科技的力量重塑特钢生产的每一个环节。”特钢事业部副总经理邵忠伟说道。

### 三大基础改造，奠定智能基石

在电炉区域，一个灵活的机械臂正精准地进行着测温取样操作，这是电炉测温取样机器人的日常。

回忆起改造前的场景，电炉工序操作人员感慨万千：“以前，工人们需要近距离接触高温钢水取样，不仅劳动强度大，而且存在极大的安全隐患。现在，机器人不仅将作业成功率提高到了 90%以上，还彻底解决了人工取样数据不稳定的问题。”

一位正监控着数据的技术人员说：“看，这些数据实时上传到平台，分析、调整冶炼参数，效率提高了不止一倍。”数据的及时性与



●特钢事业部新材料冶炼数字化管控平台

准确性，为后续的智能决策奠定了坚实基础。

数字化打通“数据孤岛”。101 车间曾面临数据分散、系统孤立的困境。数字化改造团队负责人、特钢事业部设备部部长管永涛回忆道：“调研初期，我们发现车间从设备到系统再到产线，数据如同散落的拼图，难以形成全局视角，管理者无法做出全面有效的生产调整。”为此，团队对炼钢、精炼、模铸三道工序进行了全面数字化改造，构建了一体化炼钢管控中心，打通了 29 个异构系统的数据孤岛，实时接入近 900 个数据点。“现在，所有数据都在平台上汇聚，就像给车间装上了‘千里眼’和‘顺风耳’。”团队负责人自豪地说。

在电炉和精炼工序，辅料和合金的精准加入是确保钢水质量的关键，传统的上料方式不仅效率低，而且误差较大。正在实施的自动化上料系统，将取代目前的人工上料，通过

高位料仓的智能化改造，实现自动化上料、精准配料和实时记录加料数据，为质量分析和工艺优化提供有力支撑。

### 核心平台，智能炼钢的“大脑”

如果说三大基础改造是智能炼钢的“四肢”，那么特钢事业部新材料冶炼数字化管控平台就是其“大脑”。公司携手北京智冶互联科技有限公司，共同打造了特钢事业部新材料冶炼数字化管控平台，这个平台深度融合了物联网、大数据、人工智能等前沿技术，基于“IaaS-PaaS-SaaS”架构，构建了数据中心和应用中心，为 101 车间提供了强大的在线监测、智能分析、工艺优化等功能。

平台通过构建“数据中心”和“应用中心”，将海量数据进行清洗、治理、存储和分

# 绿色化工先行者郑秀明与他的“绿色”事业

■ 刘航

山东河口经济开发区位于中国经济最具有成长性的环渤海经济圈与黄河生态经济带的交汇点，也是连接东北、中原两大区域的重要海上通道，被誉为承接新一轮国内外资本和产业转移的理想之地。闻名海内外的胶粘剂生产龙头企业山东常青树胶业股份有限公司就坐落于此。这是一家集研发、生产、销售于一体的高新科技企业。在这里，我们约见了常青树集团董事长、总经理郑秀明，揭秘他以环保与创新为主要抓手带领企业实现跨越式发展的商业故事。

郑秀明，北京大学硕士学历，曾任佛山企业家协会副会长、全国质量监管重点产品检

标委委员，长期致力于环保胶粘剂的研究，先后获得 30 余项国家专利，被授予“检标委”成员，获得“亚洲品牌创新人物奖”“第六届东营市优秀企业家”“佛山市顺德区先进科技工作者”等荣誉称号。他首创推出的高固含、SBS 苯乙烯-丁二烯嵌段共聚物胶黏剂，填补了国内高固含量 SBS 胶黏剂的空白，曾作为第一制定人起草了《苯乙烯-丁二烯嵌段共聚物(SBS)胶黏剂》国家标准。

作为 ESG 理念的忠实践行者，郑秀明始终秉持着对社会负责的心态，积极支持国家环保及碳中和等政策要求，带领企业在行业内首批通过中国环境标志产品认证（十环）、ISO9001 国际质量管理体系和 ISO14001 国际环境管理体系认证。值得一提的是，郑秀明带

领团队生产的万能胶产品，凭借超群的品质和稳定的性能，完美符合“奥运标准”，远优于 GB18583-2001 的要求，被用于北京 2008 年奥运会“鸟巢”工程及“五棵松”国家体育馆内部装修工程。这一成就的背后，是郑秀明团队对环保的深刻理解和对技术创新的坚持。首先，他将胶黏剂的固含量由原来的 25%提高到 40%以上，节约了溶剂，降低了产品使用过程中对环境的污染。同时，他采用无水乙醇代替部分溶剂，不使用有害化学成分，提高了产品的环保性能。其次，公司还与美国杜邦、日本东曹、德国拜耳、韩国 LG 等国际知名公司长期合作，确保了原材料的质量和稳定性。

经过将近 20 年的发展，常青树集团在郑

秀明的掌舵下，早已成长为全国最大的胶粘剂生产基地之一，从 2006 年起一直聘请功夫巨星于荣光担纲“常青树”产品形象代言人，并与江西理工大学材料与化学工程学院合作搭建“常青树高分子研究所”，获得“最具发展潜力科技企业”“精细化管理示范企业”“高新技术企业”“专精特新中小企业”等荣誉，产品畅销海内外 60 多个国家和地区。

有态度，有温度，敢于创新，这是郑秀明给行业的深刻启示，也是企业实现经济效益与社会效益共赢的根本。顶着“奥运标准”的光环，郑秀明带领企业正以实际行动，为建设一个更加绿色环保、可持续发展的世界贡献力量。

面对时代浪潮，特钢事业部并未停下脚步。他们深知，智能化转型是一场没有终点的旅程。未来，他们计划将整个特钢事业部全面数字化、网络化、智能化，覆盖生产、质量、安环、成本、设备和能源等六大场景，实现工序覆盖两条生产线，业务协同九个部门，数据互通十二大车间，建成公司智能制造样板工程，推动公司其他板块的数字化生产落地应用，同时力争成为内蒙古自治区、集团公司乃至高端装备行业的新基建示范标杆。

（乔师 李超）

# 风笛声声 “乌金”滚滚

## ——淮北矿业集团铁运处全力保障冬季运输纪实

■ 崔陈

寒冬时节，五百多公里的铁路线上，煤龙驰骋，一派繁忙景象。12 月 16 日 11 时 40 分，一辆编组 39 辆原煤的 3642 次列车洗选后，经过解编作业，一路疾驰驶向国铁交接站。

风笛声声，“乌金”滚滚。安徽淮北矿业集团铁运处通过协调联动、优质整备、数智赋能，保障煤炭运输安全高效，全力做好冬季煤炭运输工作。

### 协调联动提效率

12 月 16 日，在铁运处调度指挥大厅，电子大屏上实时显示站场、股道上列车运行情况，现场调度人员紧盯电脑屏幕，为货运列车制订编组方案、确定运行线路，通过搭建“123”按计划行车、按点运输模式，精细组织运输生产，实现“装卸运”无缝对接。

坚持“一盘棋”。依托淮北矿业集团“产选运销”一体化机制，成立运销分公司、铁运处、临涣选煤厂三方协调联络小组，把阵地前移至生产一线，定期召开现场协调会，实时调整装卸方案，全面加强装卸运无缝衔接，真正实现矿区铁路组织顺畅、煤矿有序装车、中央选煤厂按计划卸车。

建立“两机制”。该处强化卸车，选派管理人员亲自驻点重点卸车点，对调车对位、货运监装监卸管理等作业环节进行全过程盯控，形成驻点机制。与临涣选煤厂、临涣焦化公司建立起 24 小时联合办公机制，通过信息化手段实现信息共享互通，为作业计划的编制科学性、合理性提供支撑，有效压缩作业等待时间。

打通“三个点”。该处根据中央选煤厂卸车顺序、各矿月度生产量计划及列车区间运



行时分，确定“开始装车时间”和“最晚装好时间”，实现按点装车。根据集团公司月度生产计划安排，按照原煤计划量、仓储容量等制定《原煤装卸顺序计划表》，核定通报各矿重车预计卸空时长，确保按点卸车。同时，结合机车车辆运用、技术作业标准时分等核定出列车出发到矿、重车返回时间，减少沿途作业次数、压缩作业时间，确保列车按点到达。

### 优质整备保运输

11 月 26 日 8 时，在机务段机车检修库内，4 台东风型机车有序开展整备作业。来自检修车间的职工有条不紊地下地沟、上车顶、入电气室，对机车进行全面检查整修，确保车况良好，安全正点出库上线，为冬运备好“宝马良驹”。

线路 56 公里，换枕 4000 余根，塌陷回填砟石 2.4 万方，有效提升了线路质量。

——电务系统结合季节性特点对道岔、轨道电路、信号机、皮带机等设备进行全面“体检”，加密巡检频次，发现问题立即组织整改，确保寒冷天气下设备稳定可靠。

### 数智赋能促安全

12 月 16 日 9 时，在湖集三场区间，一列列满载精煤、焦炭的列车依次通过湖集三场的货检智能检查系统和超偏载系统后，智能系统自动校对各项数据信息，对车辆发生偏载实现自动报警，货运员按照“蓝黄红”报警等级及时处理，“智能检车+人工复核”的模式实现了作业效率和安全保障的大幅提升。

近年来，该处持续推动科技创新和安全生产深度融合，进一步强化科技创新在保安全、提效率、增效益中的作用，赋能矿区铁路高质量发展。

铁运处针对道口多、弯道多、瞭望距离短等实际情况，联合中国矿业大学，积极开展科技创新，成功为机车设计了一款专用“导航助手”。不仅能对司机出乘和作业的卡控环节进行辅助提示，还能针对行车安全的关键环节进行实时预警，发现异常及时提醒司机处理，确保行车安全。

为提升运转效率，该处升级列车调车监控系统，实现调车作业信息化，加快运输信息传递速度，保证站内调车作业安全。此外，调车作业远程监控监听与 TDCS 系统查询终端、现场高清视频监控设备组成的安全生产指挥系统，努力提升运输组织效率和运输安全，为淮北矿业集团“产选运销”一体化贡献更大力量。