

太锅集团：浴火重生锻造新质传奇

7月3日上午，雨后初霁，中北高新区园林式工厂里，红红的榆叶梅果如一颗颗宝石挂在枝头，树林里不时传来阵阵鸟鸣，祥和怡景。而在面积近6万平方米的智能制造厂房里，机器轰鸣——智能焊机机器人精准飞舞，巨大的系统屏实时流动着生产数据……太锅集团副总工程师朱俊平驻足屏前，目光深邃：“传统行业在‘双碳’目标下必须浴火重生。我们的路，就是靠科技、人才和创新蹚出来的。”

四代炉火淬炼国际巅峰

这条生存之路的起点，写满了传奇。1997年，背负沉重历史包袱、濒临倒闭的太原锅炉厂与清华大学岳光溪教授的手紧紧握在一起，开启了一场改变中国乃至世界循环流化床锅炉格局的产学研长征。

通过与清华大学20多年艰苦的产学研合作，太锅企业稳健前行，蓬勃发展，技术创新成果显著。打造了一支国内同行业中水平最高、规模最大、实力最为雄厚的循环流化床锅炉热电系统与清洁能源供热系统专业技术研发团队。目前共有24个研发团队、共600余人。形成了一批国际领先的重要技术成果，包括国家科技进步二等奖1项，省部级科

技进步一等奖7项、二等奖1项、三等奖2项，以及19项发明专利、97项实用新型专利。

朱俊平介绍，太锅的热电循环流化床锅炉技术走过了稳定运行、节煤节电、超低排放、低碳智能四个重要的历史发展阶段，把中国的循环流化床锅炉技术推到了国际绝对领先的地位。先后推出了第一代规范化的循环流化床锅炉产品、第二代节能型循环流化床锅炉产品、第三代超低排放的循环流化床锅炉产品、新一代基于“多元燃料、炉内超低、超高能效、灵活智能”的低碳智能循环流化床锅炉热电系统。成功实现了循环流化床锅炉高效、灵活、低成本燃用生物质、垃圾、固废、污泥、工业废气等多种低碳燃料，是当前中小容量燃煤热电行业低碳转型最为切实可行的实施路径。

在科技创新与工程应用“螺旋上升”过程中，团队带头人岳光溪教授于2009年当选中国工程院院士，于2011年在美国获得“国际流化床技术成就奖”。岳光溪教授的学生、团队骨干吕俊复教授于2023年当选中国工程院院士。

技术迭代的炉膛内，燃烧的是中国制造问鼎世界的雄心。

清华硕士与博士后军团

在太锅，“人才是第一资源”并非口号。

2005年，太锅与清华大学联合举办了全国首个企业热能工程硕士研究生班，自主培养了25名清华大学热能工程硕士，为产品技术持续升级换代奠定了坚实的人才基础，现

在这批清华硕士已经成为支撑企业技术进步的核心力量。

2012年，建立清华大学岳光溪院士工作站；2018年，设立全国博士后科研工作站；2020年，成立太锅集团—清华大学低碳能源技术研究院。太锅集团与清华大学等高等科研院所建立了深度融合的产学研合作机制，目前已选聘浙江大学、华中科技大学、西安交通大学等7所“双一流”建设高校共21名博士进站工作，重点攻关企业凝练的重大关键课题，进站博士带着课题进站、围绕课题研发、形成成果出站，形成了由院士、博士后、清华工程硕士组成的高端领军人才梯队。

为留住优秀人才，太锅坚持不懈精准精细解决人才的生活问题、待遇问题，通过感情留人、高薪留人，为敢想敢干的年轻人“开绿灯”“卸包袱”。近3年来，太锅投入研发费用3.54亿元，占销售收入 的4.7%，研发人员占比超30%，形成了由院士、博士后、清华工程硕士组成的雁阵人才梯队。

从“卖锅炉”到输出“中国方案”

在创新驱动下，太锅实现了惊艳一跃：从濒临倒闭到行业领先，从单一设备商跃升为低碳能源供应一站式解决方案的全球供应商，完成了产品结构向新能源转型、经营模式向全产业链转型、产业生态向数字化转型，打造了集“核心技术研发、先进装备制造、工程总包运维、投资运营管理”于一体的低碳热能电源供应全产业链商业模式，重塑了企业筋骨。

(下转第2版)

央视报道中部六省省会城市足球邀请赛在并开赛

本报讯 7月16日，央视体育频道报道中部六省省会城市足球邀请赛在太原开赛。

报道介绍，中部六省省会城市足球邀请赛7月15日在山西太原正式开赛，来自长沙、武汉、合肥、郑州、南昌和太原6个省会城市的青少年代表队齐聚一堂，将在为期5天的时间里展开多轮较量。

在首日的揭幕战中，合肥队和太原队上演了一场势均力敌的攻防大战。最终双方0:0握手言和。山西省足球协会副主席王晓光说：“比赛增强了6个省会城市青少年足球的交流，真正体现足球从青少年抓起。”

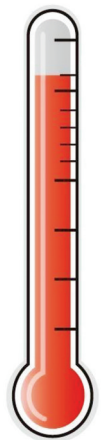
(李晓井)

央媒看太原



7月18日，经过一年多的加紧施工，老龙头区域生态治理(三期)工程接近尾声。该工程是“一泓清水入黄河”项目和省、市重点工程项目，包括防洪固堤、生态涵养、景观塑造等，建成后将为我市增添一处新的文化生态景观。

李学军 牛利敏 摄影报道



本报讯 盛夏炎炎，太原地铁2号线推出服务升级版“同车不同温”，乘客从此可以像点餐般自由选择不同温度的车厢：怕冷的乘客可寻“弱冷车厢”的庇护，怕热的乘客则能直奔“强冷车厢”的清涼——地铁空间化身温度为自由掌控的舒适天地。

精准分区，一目了然。列车车厢顶部巧妙配置两组空调机组，将车厢划分为“强冷”与“弱冷”两大专属温度区域。为帮助乘客“一秒定位”，站台门外张贴了醒目标识：双雪花图标指向1号和6号强冷车厢，单雪花图标则引导乘客前往2至5号弱冷车厢。乘客在站台等候时即可轻松锁定心仪温度区域。即使上车后对温度

地铁2号线可选乘不同温度车厢

不满意，也能根据车厢号或连接通道标牌，快速转换至更符合自身体感的车厢。

温度感知，有多重因素。乘客实际体感温度受客流密度、车厢位置及个人穿着影响。早晚高峰时段，拥挤人群可能使温度上升2℃~3℃；车厢两端因通风良好，通常更为凉爽；同一车厢内空调出风口下方及车厢连接处温度也相对较低，成为追求极致清凉乘客的“宝

地”。地铁方面温馨提醒：冷风直吹需有度，谨防着凉。

运维保障，清凉无忧。为确保今夏空调系统高效稳定，太原地铁2号线已提前完成全线列车空调制冷功能、控制界面、通风系统的全面“体检”。日常维护中，检修人员定期清洗并更换空调机组的新风滤网与混合风滤网，以精细保养守护乘客每一程的清爽舒适。

(司勇)

唱响中国经济“光明论”

打通中亚到太原运输走廊

太钢进口铬铁中欧班列开通

本报讯 7月17日上午，首列满载着不锈钢生产关键原料铬铁的中欧班列从哈萨克斯坦的日尼什克站驶进太钢，实现了进口铬铁中欧班列的开通运行，打通了从中亚到太原更为快捷高效的铬铁运输走廊。这一中欧班列预计可以帮助太钢节约35%的运输时间，每年可降低成本2400万元。

中欧班列是集装箱国际铁路联运的重要载体。目前铺划了西、中、东3条主要运行路线，其中，西通道经新疆阿拉山口或霍尔果斯口岸出入境，中通道经内蒙古二连浩特口岸出入境，东通道经内蒙古满洲里或黑龙江绥芬河口岸出入境。太钢进口的高碳铬铁，正是通过新疆阿拉山口或霍尔果斯口岸入境，借助中欧班列的高效运输网络，实现了快速、便捷的运输。此次开通的太钢进口铬铁中欧班列，从哈萨克斯坦的日尼什克发车，发运55车110个20尺集装箱，重约3000吨，全程超过5000公里。过去采用传统运输方式，这段旅程需要23天左右。而如今借助中欧班列，运输时间缩短到了15天，节省比例高达35%。太钢通过中欧班列运输铬铁，不仅运输时间大幅缩短，物流费用也大幅减少。据测算，每吨物流费用将降低95元至100元。按照每月2万吨发运核算，预计全年可帮助太钢节约成本2400万元。太钢进口铬铁中欧班列开通后，每月回程专列可达7列，将占到山西省中欧班列回程的72.5%。这不仅丰富了我省中欧班列的回程货源，还将进一步提升我省在中欧班列运输网络中的地位，促进我省与“一带一路”沿线国家和地区的贸易往来更加频繁、深入。

(孙耀星)

市博研学类活动入围全国优质案例

本报讯 第四届文博社教案例宣传展示活动初选会，7月16日在北京举办，遴选出100项优质案例入围终选。太原市博物馆“对望时空·探访古人系列活动”入围研学类项目终评。

第四届文博社教案例宣传展示活动，由中华文物交流协会指导、中国文物报社主办，经专家审看材料、综合评议、实名投票，从243项申报案例中遴选出100项优质案例入围终选。入选案例包括宣传讲解、研学、主题展演、展览展示、数字化(数字技术呈现)传播和其他类六大类别。

太原市博物馆“对望时空·探访古人系列活动”，于2023年创新推出，以沉浸式历史穿越为核心理念，通过“汉服着装+情境还原+五感体验”三位一体模式，按月设计12个主题，包括乐律、礼仪、茶道、书画等，让青少年读懂文物背后的生命温度，更使其成为文化基因的激活者与传承者。

该系列活动为博物馆青少年教育提供创新范式，将静态文物转化为动态文化课堂，得到参与者的高度认可和喜爱。

(陈辛华)

我市原创舞蹈《扇嬉》获评全国优秀

本报讯 第四届全国“芳华杯”舞蹈职业教育技能竞赛日前落幕。太原市文化艺术学校的舞蹈作品《扇嬉》，凭借精湛编排、灵动演绎和深刻情感表达，荣获中职组中国民族民间舞群舞优秀奖。

在终评现场，《扇嬉》与来自全国各地的16支队伍的优秀作品同台竞技，参赛选手以饱满的状态圆满完成演出，展现出扎实专业功底与良好精神风貌，得到评委与观众的一致认可。参赛前几个月的集训，演员们从动作细节、表情眼神，到各段衔接、舞台表现，再到情绪把控、整体节奏把握等，反复打磨、调整，通过高强度、针对性的专项训练，最大程度提升节目质量。

此次获奖为师生提供了学习交流的平台，促进了学生专业技能、心理素质、团队协作的整体提升，增添了创作更多优秀作品的信心。

(陈辛华)

