



中国出口海外最大直径盾构机 在郑顺利下线

将用于澳大利亚西部港湾项目建设

本报讯(记者 谢鹏飞 通讯员 杨格)昨日,伴随着刀盘缓缓转动,中铁装备研制的超大直径盾构机“帕蒂加朗号”在郑州国家TBM产业化中心顺利下线,该盾构将应用于澳大利亚西部港湾项目建设,再度刷新中国出口海外盾构机开挖直径新纪录。

澳大利亚西部港湾项目位于悉尼市,其隧道设计为双洞双向公路隧道,是西区海底隧道和海滩连接线项目的三大核心组成部分之一。该隧道最大埋深位于海平面下52米,最小转弯半径为960米,整体呈“S”型蜿蜒前行,隧道全长约1.5千米,穿越地层复杂多样,涵盖砂岩、粉砂、粉砂与粉质黏土层,单轴抗压强度最高可达30兆帕,局部甚至高达80兆帕。

针对项目特殊的地质条件和客

户需求,中铁装备精心打造了“帕蒂加朗号”盾构机,该设备开挖直径达15.7米,整机长度约113米(不含尾部拖动平台),整机集成多项智能化技术,搭载了刀盘刀具检测与泥饼处理机器人、盾构刀具更换机器人等。其中,盾构刀具更换机器人可实现盾构机无人化高精度自动换刀作业,效率较传统人工提高5~8倍,在降低施工人力成本的同时,有效规避传统人工换刀中的高危作业风险。此外,为盾构机配置了滚刀在线实时磨损监测、注浆率检测装置等检测系统,可有效解决复杂地层中的掘进和沉降控制难题,提升了整体施工效率及智能化自动化水平。

“帕蒂加朗号”盾构机的刀盘涂装设计融入了澳洲原住民的图腾文化,实现“硬科技+软文化”的碰撞,成

为中澳文化交流的一个生动范例。

据悉,澳大利亚西部港湾隧道预计于2028年通车,是悉尼30多年来首条新建的海港穿越道路。届时,北悉尼至悉尼奥林匹克公园或莱卡特的路程将大幅缩短20分钟。

“帕蒂加朗号”盾构机的成功下线,是中铁装备自2020年澳大利亚Snowy Hydro 2.0项目后,再次为澳大利亚基础设施建设提供“中国方案”。近年来,中铁装备在“走出去”的过程中,积极融入全球化浪潮,精准匹配全球客户需求,对产品进行高端化、智能化、绿色化的技术升级,国际“朋友圈”不断扩大。截至目前,各类型隧道掘进机产品已出口全球五大洲30多个国家和地区,为全球基础设施互联互通,提供高品质的工程装备与全流程的售后服务。

智能车辆创新中心在二七区揭牌成立

培育适配中原产业特色的无人装备应用生态

本报讯(记者 刘伟平 景静)4月15日,由黄河科技学院与北京理工大学郑州研究院联合主办的“智能车辆创新中心成立揭牌仪式暨河南省地面无人装备专家研讨会”在黄河科技学院举行。此次活动以“智启未来·智领中原”为主题,汇聚行业专家、企业代表及高校师生200余人,共同探讨交流河南省地面无人装备产业的发展。

智能车辆创新中心依托北京理工大学在智能无人系统领域的前沿

科研实力,结合黄河科技学院应用型人才培养优势,致力于打造集“基础研究—技术开发—成果转化”于一体的全链条创新平台,重点突破智能网联、自主控制等关键技术,培育适配中原产业特色的无人装备应用生态。

活动现场,黄河科技学院与北理工郑州研究院达成共建协议,双方将在人才培养、技术攻关领域开展深度合作;与宇通客车签署校企技术服务协议,推动产学研成果的落地转化。

北理工郑州研究院相关负责人表示,将发挥北理工在智能车辆领域70余年的技术积淀,结合河南制造业场景优势,加速产业孵化。二七区政府相关负责人表示,智能车辆创新中心的成立,是二七区在装备制造领域向智能化迈出的关键一步。

未来,智能车辆创新中心将联合30余家上下游企业,重点攻关高精度环境感知、多机协同控制等“卡脖子”技术。

中牟新区: 喂足“孕穗水” 保夏粮丰收

本报讯(记者 张朝晖 通讯员 徐少杰)蓝天下,一望无际的黄河滩区麦田,麦秆挺拔、麦苗碧绿,一排排的地理喷灌在静寂的田间喷出水雾,发出有节奏的声响。

4月15日,中牟新区狼城岗镇西狼村的麦田里,郑州大禾农业专业合作社负责人王强站在田埂上打开了“话匣子”：“过去浇一遍水人很费力,雇用人力拖着管子满田跑,千把亩地得折腾个把月。碰上干旱天气,眼瞅着麦苗蔫头耷脑却浇不上水,让人心焦。”

王强流转了2400多亩地,早早备齐了喷灌、滴灌等浇水设备：“现在在智能手机上轻轻一点,一个人都能管几百多亩地,把我流转的地全部浇一遍也就一周左右时间。”

“最近这天气,得给麦子加把劲儿,麦子喝饱了水才能长得壮。人勤地不懒,今年定能有个好收成。”王强信心满满。

当前,中牟新区小麦已进入孕穗期,也是决定亩穗数、穗粒数的关键时期,小麦肥水需求量激增。中牟新区农业农村局农机推广科科长袁世昌介绍,今年中牟新区小麦种植面积22.92万亩,近段已连续一个月无有效降水,加之气温升高、大风多,植株蒸腾加剧,土壤失墒加快,部分麦田出现干旱情况,农业灌溉迫在眉睫。目前,该局已组织14个小麦“一喷三防”及抗旱浇麦工作指导组分赴各地,示范带动农户科学开展抗旱浇麦,精准指导施肥、灌溉与病虫害防治等生产全环节,节水节肥、稳产增产,为夏粮生产保驾护航。

分类施策做好志愿服务 呵护“一老一小一妇”

本报讯(记者 薛璐)“大爷,村里为老寿星送蛋糕、送演出,您今天90大寿,是第一位。我们祝您生活幸福、身体健康!”在独居老人蔡大爷家里,新密市平陌镇禹寨村党总支冯书记带领志愿者前来祝寿。

这样的场景在清水湾社区已经屡见不鲜。禹寨村党总支聚焦老年人、妇女、儿童等重点群体,组织开展服务需求调研,将志愿服务与基层治理相结合,为“一老一小一妇”精准赋能,切实提升了社区的生活温度。

老年人的特殊需求怎么满足?怎样让老年人生活更有质量?禹寨村组织党员志愿者结合调研反馈,以身体健康和生活安全“双守护”为基础,增加情感陪伴、经济保障等服务,定期为老人开展血压血氧测量、优化药物管理、讲解居家安全知识、防范电信诈骗、生活常识辅助解读、日常清洁陪伴等一系列活动,还为不方便的群众提供上门服务,全面守护老年人身心健康。

在未成年人健康成长方面,禹寨村邀请律师志愿者对未成年人进行普法教育,邀请心理辅导志愿者开展心理咨询、教育疏导,组织党员志愿者开展寒暑假集中照看服务。

为发挥妇女“半边天”作用,禹寨村吸纳有能力、有意愿的在家无职党员女性作为巾帼志愿者,组织开展烹饪、编织、种养殖等技能交流,开展广场舞、戏曲、民族乐器等娱乐文化活动。巾帼志愿者还充分发挥“人熟、地熟、情况熟”的优势,调解社区家庭矛盾。



无人机驾驶培训考点

家通航示范区创新采用“政府引导+企业参与+院校协作”的三方联动机制,整合炫飞航空、河南通航无人机科技、河南三和、河南军翔等8家具备无人机培训资质的企业资源,同时与河南交通职业技术学院、河南财政金融学院达成“产教研”融合战略合作,已建立3家考试中心,占全省50%,可开展中国民航局CAAC、AOPA和ASFC等专业培训。

经过多年深耕,郑州国家通

航示范区现已培训无人机飞手3.5万人次,为航空植保、应急救援、电力巡检、物流运输、航拍测绘等低空经济领域输送大批专业技术人才。

接下来,郑州国家通航示范区将充分发挥国家级通航产业综合示范区产业资源优势,整合河南职业院校教育资源和通航企业资源,构建“教育链—产业链—人才链—创新链”四链融合生态,助力低空经济“飞”上新高度。

深化“低空+”融合发展 这里,走出3.5万人次无人机飞手

本报讯(记者 谢鹏飞 通讯员 鄧文倩 文/图)“近年来,我已在河南和深圳创办了两家从事无人机研发、运营的公司,目前正在天山脚下进行无人机影视航拍。”昨日,在郑州上街机场炫飞航空培训基地举行的无人机飞手培训第100期特别活动现场,郑州国家通航示范区第一期无人机培训学员王鲁发来视频,说起成为无人机飞手给自己带来的发展新机遇。

昨日,郑州国家通用航空产业综合示范区以“百期砺剑·智领未来”为主题开展此次活动,展示了历届无人机飞手培训历程及学员风采,还有精彩的航模表演、学员无人机实操表演,同时邀请了住建、应急、城管等部门进行无人机实操体验。

近年来,郑州国家通航示范区在航空教育培训领域锚定“人才振兴”主战场,勤学“新政策”、深研“新技术”、善用“新模式”,深化“低空+”融合发展,持续深耕无人机领域人才培养,通过构建“理论教学—实操训练—资质认证”全链条教育体系,着力破解行业人才短缺难题,为低空经济发展提供有力支撑。

在人才培养模式上,郑州国