

中铁二十一局第二工程有限公司

“五衡”科技打造绿色健康建筑

邱学文 刘庆 报道

本报济南讯 “与到处是泥垢、尘土飞扬的传统施工现场不同，现在的工地实现了绿色、环保施工，新技术、新工艺不断得到应用。这些构件都是在工厂加工好运过来直接安装的，墙体、楼板、楼梯等几乎所有部件都是在工厂里加工，再运送到工地进行组装，就像积木一样一层一层搭建起来。”

据了解，该项目采用国内先进的新风系统及冷热源系统，通过空气热泵及毛细管网控制室内温度，通过新风机组控制室内湿度，围绕温度、湿度、空气、声环境和水环境等“五大”基本生命元素进行升级改造，为居者建造衡湿、衡温、衡氧、衡静、衡洁的“五衡”健康居所。同时，通过健康科技系统，实现自主开关、自主调节和远程预约控制智能化，真正实现行为节能，满足高净值人群对于绿色健康住宅的向往。

在建设过程中，项目部克服工程管理技术力量薄弱、对于新模式技术经验不足等困难，在前期联合甲方、监理、设计单位到多个厂家进行实地考察，数次整理分析数据，最终确定一家有资质、有经验的厂家进行合作。在预制前，项目部邀请厂家到现场对项目技术人员及施工队伍进行现场交底与实操指导，让项目管理人员尽快熟悉装配式叠合板的施工工艺及技术要求等。施工过程中，严格按照装配式构件施工方案进行，吊装前提前进行点位精确定位；吊装过程中在吊板上弹线定位，确保顶板的水平度控制在5mm以内。

据悉，该项目占地137.5亩，共分3个标段，由中铁二十一局第二工程有限公司承建。目前正在施工的1标段，总建筑面积1.3万多平方米，计划于2022年4月30日竣工。

青岛企业智慧交通项目荣获“2020年度分布式云与云边协同十佳实践案例”

记者 常青 报道

本报青岛讯 日前，在中国信息通信研究院主办的“分布式云与云边协同应用创新分论坛”上，中车四方车辆研究所有限公司项目荣获“2020年度分布式云与云边协同十佳实践案例”。

中车四方所与中国信通院等单位共建云边协同创新应用实验室，致力于探索云边协同在轨道交通领域典型应用场景的实践落地。依托工信部“边缘计算与智能模块”项目，规划地铁“中心云”“分布云”整体架构智能化管理平台整体方案，解决了列车运用中诸多问题，实现了车辆通过快速检查与回库重点检查的有机融合，提升了检修效率，节省了人力成本，属该领域技术在国内外城轨日检领域首次实际应用。

随着5G时代加速前行，边缘侧应用需求与日俱增，分布式云和云边协同的重要性愈加凸显。中车四方所深入理解智能化产业升级需求，加大对工业互联网、边缘计算、云边协同、大数据等新领域、新技术的研究力度，进一步加快智能化转型升级步伐。

临沭交通强化党建引领 创新“公路十N”模式

通讯员 鹿元利 报道

本报临沭讯 今年以来，临沭县交通运输局强化党建引领，将党建与业务深度融合，积极探索农村公路建设、管理、养护的新思路、新模式，大力实施“公路+N”模式，推进了全县农村公路服务质量水平的提高。

“公路+特色产业”。该局将农村公路规划布局融入与产业发展、田园综合体打造，高标准实施农村公路道路改造提升，构建互联互通的农村公路网，先后在大庄镇完成21公里农村公路道路提升，发展蓝莓酒加工、采摘旅游、电子商务等业态，创建蓝莓田园综合体，带动农民就业和致富，促进了镇域经济发展。“公路+全域旅游”。将农村公路建设与村庄整治、山水田园和乡村旅游综合开发进行同步规划，促使农村公路多层次、全方位、高质量支撑乡村旅游资源开发。串联苍马山旅游度假区、冠山风景区、夹谷关旅游区、沐河古道景区、中国柳编文化艺术馆、蛟龙航空小镇、玉山七彩百合园等景点。“公路+脱贫攻坚”。扎实开展贫困村道路基础设施现状改造提升，结合“四好农村路”建设，对玉山镇、蛟龙镇部分贫困村高质量建成了生产路，完成沥青、水泥生产路道路的硬化，盘活这些地区的农业、旅游资源，给村民打造出一条脱贫致富路。“公路+大数据”。利用信息化手段对苍山北路等部分农村公路养护情况进行监测，信息化去绩效管理和考核评估，着力打造路网监测实时化、养护管理精细化、工程管理规范化、应急处置自动化的智慧公路。

莘县巾帼志愿者

文明交通志愿服务在行动

记者 志兵 李娜 报道

本报莘县讯 日前，莘县观城镇政府街十字路口，4名交警与8名巾帼志愿者正在对过往驾乘人员进行交通安全宣传和交通行为劝导，现场发放交通安全宣传材料1000余份，赠送安全头盔36顶。据悉，这是莘县全面打造“志愿之城”，深入推进文明交通行动的重要举措。

为引导全民树立文明出行的交通理念，莘县妇联与交警大队携手，采取定期组织巾帼志愿者开展文明交通志愿服务行动的方式，组织志愿者走上街道，针对非机动车闯红灯、行人随意横穿马路、越线、逆行等交通违法行为进行现场劝导和纠正，广泛宣传道路交通安全法律法规和交通安全常识，把文明交通安全理念送到群众身边，助力提升群众的文明交通素养，引导每个公民从自身做起，从小事做起，让“平安大道”更加畅通无阻，努力形成“文明出行，人人参与，齐做文明交通践行者”的良好社会局面。

中车四方所CAB-B型机车制动系统通过CRCC认证

记者 常青 报道

本报青岛讯 日前，中车四方所CAB-B型机车制动系统通过中铁检验认证中心CRCC认证，正式取得批量装车资质，跨出了由试验阶段到批量生产阶段坚实一步。

该型制动系统是在中车集团统一部署下，于2016年1月立项研发的标准化、模块化、智能化、简化的新一代铁路机车制动系统。2017年4月完成样机研制，并于同年7月开始装车试验考核。2020年1月，该系统通过国铁集团技术评审，该型制动控制系统符合最新行业要求，达到了国际先进水平。中车四方所将继续开拓创新，夯实基础能力，拓展产品市场，为用户提供高技术含量、安全可靠的制动产品。

山东高速资源开发管理集团

跑出三项制度改革“加速度”

本报通讯员 韩海洋

今年是省属国企“倒计时”改革攻坚年，推动三项制度改革落地落实，完善市场化选人用人和差异化分配机制是硬任务。

在交通基础设施建设配套土地开发以及房建施工为主业的山东高速资源开发管理集团有限公司，公司党委主体责任再夯实、制度建设再提速，聚焦改革中的痛点、断点和堵点，跑出了三项制度改革的“加速度”，助力了企业转型升级和高质量发展。截至11月底，公司资产总额243.49亿元，实现营业收入25.57亿元，实现净利润7.12亿元。

管理人员能上能下

打破职务终身制魔咒

公司制订《管理人员能上能下实施办法》，规范管理人员“能上能下”程序，以程序公正保证任用公信力。

今年以来，公司对完不成业绩目标、不宜担任现职的9名中层管理人员，采取调离现岗位、免职、降级降职使用等方式予以调整。通过现场答辩、民主评议等方式，对公

开招聘的中层管理人员进行考核，对7名不适应岗位的人员降低职级使用，降幅最大为3级，推进了干部能下常态化。

公司坚持重实绩的用人导向，以考核论英雄，提拔了26名业绩突出、德才兼备的中层干部，占到中层干部的37.7%；平调整了21名干部，占比30.4%，激活了整个管理团队，保持了干部队伍一池活水。

积极推进年轻干部配备使用常态化，公司制订了《优秀年轻干部培养选拔实施办法》，规定硕士研究生毕业三年后考核合格即有资格参与中层副职选聘，毕业五年后考核合格即可参与中层正职的选聘，破除论资排辈、平衡照顾、隐形台阶等观念。拓宽优秀年轻干部来源，坚持“五湖四海、以德为先”的标准，从集团范围、公司内部竞争性选拔了一批优秀年轻干部，目前公司年轻干部比例达到14%，为高质量发展增添了新的力量源泉。

员工能进能出

克服一进定终生痼疾

2017、2018、2019连续三年，公司招聘毕业生共计56名，公开招聘率100%。

今年受疫情影响，高校毕业生就业形势严峻，公司主动扩大招聘计划，为求职者提供就业机会。截至目前，线上报名人数达到357名，有21名应届毕业生通过了笔试。

员工能出方面，首先打通总部员工“走下去”通道。公司建立了员工上下交流常态化制度，校园招聘的毕业生，都应到权属单位工作两年以上，加强思想淬炼、实践锻炼和专业训练；在基层工作业绩突出、能力过硬的优秀员工，可通过考试等方式调入总部；愿意扎根基层的年轻员工，晋级晋职上优先考虑。今年5月份，总部10名员工分别调入权属单位工作，占总部现有员工的15%。

其次，不称职的员工能够“流出去”。公司强化劳动合同的刚性约束，对试用期满的员工和合同期满续签的员工进行全面评估考核，强化考核结果运用，今年对考核不合格的9名员工予以解除劳动合同，打破了人才固化、流动不畅、活力不足的怪圈。

收入能增能减

走出吃大锅饭怪圈

公司完善绩效考核与薪酬管理办法，薪

鲁南高铁自主采购的复兴号动车组投入运营

记者 常青 通讯员 康振江 王乐 报道

本报济南讯 12月6日6:50分、8:05分，由济南东开往上海虹桥的G300次和由泰安开往北京南的G338次列车，分别在济南东站和泰安站准时发车，担当线路的CR400F-A-2202号、2203号复兴号动车组为山东铁投集团鲁南高铁公司自主采购。作为国内第一批地方控股铁路合资企业自主采购动车组的试点单位，鲁南高铁公司开创了地方铁路公司与铁路局集团公司合作运营动车组的新模式。

据了解，以往在全国铁路运营的动车组资产均属于国铁集团，由各铁路局集团公司负责运营。而随着国铁集团推进铁路移动装备购置改革，鲁南高铁公司成为第一批地方控股铁路合资企业自主购买动车组的试点单位。2019年12月23日，该公司与中车青岛四方机车车辆股份有限公司签订了5列16辆编组的新版复兴号动车组购买合同。今年4月17日，编号为CR400AF-A-2201的首列复兴号动车组顺利交付，后4列陆续交付，均进入济南动车所存放。这些新版动车组每列全长414.15米，定员1193席，最高运营时速350公里，是我国具有完全自主知识产权、达到世界先进水平的动车组列车，在信息化、人性化设计等方面都进行了改进和优化。



为实现动车组顺利上线运营，鲁南高铁公司与济南局集团公司、中车青岛四方机车车辆股份有限公司多次进行专题研究，成立工作专班，克服疫情影响、列车调度、交路安排等诸多困难，在近8个月

的时间内，完成了动车组的竣工验收、试运行和上线前检测等工作，为动车组正式上线运营做好了充分准备。这5列动车组的上线运营得到了济南局集团公司的大力支持，为广大旅客出行提供了方便，对于

促进区域内人员流动、提高出行效率、提升鲁南地区与中东部经济活跃区域的交流互动奠定了基础，也为进一步探讨省内高铁自主运营管理新模式迈出了重要的第一步。

山东高速集团有限公司青岛发展公司

着力推进“三融合”取得党建、生产“双丰收”

本报通讯员 张永臣 秦宝璐

山东高速集团有限公司青岛发展公司党委以党建融合日常生产为“强磁场”、重点项目攻坚为“冲击钻”、改革创新为“加速器”的“三融合”，有效克服了党建与生产“两张皮”的现象，取得了党建、生产“双丰收”，6个基层党组织均被授予“过硬党支部”。

坚持党建与日常生产经营相融合。青岛发展公司所辖路段150余公里，针对点多、线长、面广的特点，公司党委坚持生产经营在哪里，党组织就设在哪里，以管理处为单

位设置党支部，在相邻收费站、养护清障中心设置党小组，“党员突击队”，以“1+1+1+N”工作法为引领，即党委—党支部—党小组—党员，一名党员联系N名群众的“五级联动”，充分发挥党员干部的先锋模范作用。今年，公司承接G1813威海高速青岛段养护施工，由于疫情原因延误了工期，进入4月份才全面投入建设。在时间紧任务重的情况下，公司党委坚持党建引领，及时把“临时党支部”建在生产工地上，提出了“流血流汗大干100天、超额完成工程任务”的施工承诺，工地成立了“党员先锋队”和“青年突击队”，广大党员克

服了酷暑、台风、暴雨、大雾等恶劣天气影响，于8月30日提前20天完成了工程任务。

坚持党建与重点项目攻坚相融合。ETC推广发行是中央、省委下达的一项政治任务，也是公司年度重点攻坚项目之一。为确保完成任务，党委要求每一名党员都是推广员、营销员，成立了40支发行小分队，由党员带队深入社区、村庄、企事业单位，逐一绑定客户，进一步提高了发行安装率。ETC充值额完成2.014亿元、新开卡车辆40.08万辆，超额完成任务。

坚持党建与改革创新相融合。为了鼓励

改革创新，公司党委充分发挥生产一线年轻、高学历党员生力军作用，成立了6个QC创新研发小组，并把创新研究成果纳入党员积分考核中，把积分高低作为评先评优、选拔干部、绩效工资评定等的重点依据之一，党员带头、骨干参与，创新创效的“金点子”越来越多。近年来，在高速公路沥青路面抗凝冰新材料、新设备方面，立项攻关课题36个，其中由共产党员姜波、郝兵、张萌等带领的攻关小组6个课题荣获“山东省质量管理小组奖项”，为公司节约开支490万元，增加经济效益2766万元。

打造世界一流海洋港口

优化港口环境、货物装卸植入智慧基因，山东港口日照港

港口建设与城市发展同频共振

本报记者 栾晨皓

行走日照的海岸线，万平口景区南侧的海龙湾海域风景秀美，随手一拍都是刷爆朋友圈的“港口蓝”，未来这里将是日照的“黄金风景线”。

通过实施国内首例退港还海工程、东煤南移、矿石南迁和疏港铁路工程建设，山东港口日照港将煤炭、矿石作业产能转移到远离市区10公里外的南作业区。腾退的2000多亩陆地形成休闲度假、金融贸易、国际邮轮、人文居住“四大片区”，推进城市景观岸线与港口生产岸线协调发展。

风起海上，业聚港城。一条时间轴串起了山东港口日照港聚焦陆海联动和重点项目攻坚的强劲动力。4月，日照市出台《港城融合发展攻坚行动方案》，推动新一轮港城融合发展；6月，“建设世界一流海洋强港”写入日照市《政府工作报告》，“抓好岚山港疏港高速和疏港铁路”“聚力打造

北方能源枢纽”等成为日照市重点工作；7月，日照市与山东省港口集团港城融合项目举行集中开工仪式……

在石臼港区南作业区，智慧绿色大宗散货作业区项目正式启动。山东港口日照港通过实施东煤南移及流程化改造等重大工程，从根本上提升大宗散货作业水平，计划到2022年实现南区517万平方米陆域散货作业的流程化、无人化、智能化，年作业能力将达1亿吨。聚焦“散改集”，山东港口日照港新开通铁路班列7条，推动铁矿石、铝矾土、焦炭、散粮等货物通过铁路敞顶箱发运，“散改集”箱量同比大幅增长。

将绿色发展理念融入港城融合发展大局，今年山东港口日照港计划投资2亿元，分期建设总长度近1.2万米的挡风抑尘墙并引进山东港口首台智能高炮扬尘抑尘车。1月-10月，日照港界PM10浓度同比改善25%，超额完成了日照市下达的PM10同比改善18%的攻坚任务和每月考核限值，

港区绿化面积达到62万平方米。

立足内贸集装箱的现实状况和业务特点，山东港口日照港坚持“小投资、大智慧”，应用人工智能、大数据处理、5G等先进技术，将智慧基因植入港口建设之中。

随着吞吐量不断攀升，山东港口日照港65台门机的装卸任务日趋繁重。岚山公司发扬“连钢创新团队”精神，紧盯港口技术发展趋势，提出应用永磁直驱技术，联合武汉理工大学、南京港机海西重机、江西工埠等国内顶尖的起重机科研和制造单位成立课题专班，经过一年多的论证和试用后，于近日正式投入使用。

据山东港口日照港岚山公司副总经理李正君介绍，永磁直驱港口门机取消了减速机、联轴器传动轴、轮式制动器传动轴等传动设备，同步配备设备运行动态监测和自诊断系统，实现数据实时检测、实时存储及故障报警。设备投用后，起升系统的装机容量由400千瓦降为280千瓦，降低了30%，单吨能

耗下降16%，单台门机年节约电费10万元以上，实现了门机作业节能、绿色、智慧。

与此同时，在石臼港区的集装箱自动化堆场里，10余台自动化轨道吊来回穿梭，这是国内首个平行于海岸线建设的双悬臂自动化堆场。投产一年多来，自动化堆场与传统堆场实现融合共用，外集卡在港停时不到传统堆场的1/3，单人单班操作量是传统堆场单人作业量的5倍，人员节省70%。

8月份，集装箱自动化堆场三期工程的16台自动化轨道吊和岸桥陆续进入安装环节，该项目投产后，不仅提高智能化作业工作效率，也将进一步优化员工工作环境。

“自动化堆场的建设，将轨道吊操作人员从门机上转移到室内，1人可以同时监控多台机器，在改善员工工作环境的同时，实现了集装箱装卸效率的大幅提升。一年来共刷新作业纪录40余次，单机最高作业效率达到每小时35自然箱。”山东港口日照港集发公司设备保障部副经理胡继龙介绍说。