



手机报



融媒体矩阵

## 戴和根与越南总理范明政举行会谈

本报昆明11月7日讯(通讯员卢勇)11月6日上午,中国铁建党委书记、董事长戴和根在云南昆明与越南总理范明政举行会谈,双方就进一步深化基础设施合作等事宜进行友好交流。越南计划投资部副部长陈国方、国资委副主席阮玉景、交通运输部副部长阮春创,越南铁路工程总公司董事长梅青方等参加会谈。

戴和根说,今年10月在越南河内参加中越企业代表座谈会,现场聆听总理阁下讲话,深感振奋、备受鼓舞,再次感谢总理阁下给予中国铁建的关心和支持。戴和根介绍了中国铁建的整体情况,特别是在越南铁路和轨道交通领域所取得的成绩。他表示,中国铁建愿积极融入中越合作大局,在共建“一带一路”倡议和“两廊一圈”发展战略合作框架下,全方位、深层次参与越南基础设施建设,深化与越南有关各方的合作,为越南经济社会发展和人民福祉提升贡献更大力量。

范明政感谢中国铁建为越南基础设施改善、人民生活提升以及经济社会发展作



图为11月6日上午,中国铁建党委书记、董事长戴和根在云南昆明与越南总理范明政举行会谈。孟笑宇 摄

出的重要贡献,高度评价中国铁建在各领域取得的发展成就和全产业链综合实力。他表示,在两国最高领导人战略引领下,中越关系日益走深走实,各领域互利合作成效显著。希望中国铁建持续发挥铁路专业优势和基建领域成功经验,与越方有

关方面密切配合,坚持利益和谐、互惠共赢,不断推进在越业务优质高效发展,为中越两国务实合作、构建具有战略意义的中越命运共同体增添新的动能。

中国铁建党委书记、副总裁赵佃龙;中国铁建有关部门、单位负责人等参加会谈。

## 戴和根到铁建装备调研

本报昆明11月7日讯(通讯员梁靖)11月5日,中国铁建党委书记、董事长戴和根在云南昆明调研铁建装备,强调要认真贯彻落实党的二十届三中全会精神,坚决落实好中国铁建党委各项工作部署,立足铁路大型养路机械主责主业,拓展多元战略性新兴产业,坚持把科技创新作为企业发展的原生动力,持续加大高端装备研发力度,推动企业高质量发展再上新台阶。

戴和根考察了国家大型养路机械工程研究中心,并到公司产业基地深入了解大型养路机械的生产制造过程,听取了关于新产品和新技术的介绍。他还来到企业文化展厅,详细了解了我中国铁建大型养路机械的发展历史和铁建装备的发展历程。

调研中,戴和根组织召开座谈会,听取了铁建装备党的建设、改革创新、生产经营等方面工作汇报,对铁建装备近年来取得的发展成绩表示肯定,对广大干部职工表示慰问,并就下一步工作提出具体要求。

戴和根强调,要进一步坚持党的领导,加强党

的建设,继续发扬优良作风,以党的政治建设为统领全面推进各项工作,以一流党建引领一流企业发展;要进一步加大研发力度,选好方向和赛道,加快新产品、新技术的成果转化;要通过“装备+服务”“装备+配件”等方式,提升经营附加值,推进高质量经营;要进一步深化改革,坚持“两个一以贯之”,不断完善公司治理,建立符合企业实际的运营机制;要进一步加大班子建设和队伍建设,深化“四能”机制改革,激发创新创造活力;要进一步推进精细化管理,牢固树立“一切成本皆可控、一切成本皆可降”理念,大力压降“三金”,同时要在数字化管理上持续发力,加强探索争当示范,赋能降本增效;要进一步坚持依法合规经营,防范化解各类风险,抓好本质安全,牢牢守住不发生系统性风险的底线;要进一步推进全面从严治党,将政治规矩挺在前面,深化运用“大监督”工作机制,抓实督查督办,对照年度各项指标,吹响冲锋号,确保全年目标任务圆满完成。

中国铁建党委书记、副总裁赵佃龙;中国铁建有关部门、单位负责人参加调研并提出工作建议。

## 奋进强国路 阔步新征程

## 大道如诗筑通途

### ——新中国成立75周年中国铁建公路建设运营成就综述

本报记者 邓昆伦

交通先行脉搏强劲,流动中国活力喷涌。今年国庆假期,全国公路人员流动量累计约为18.5亿人次,自驾出行占比超过八成。其中,中国铁建运营的近40条高速公路,车流通行总量超800万车次。

时光流转,大道如诗。

1954年至1983年,中国铁建的前身铁道兵从朝鲜回国30年间,在参加国家铁路网建设的同时,紧急抢修了中印边境公路,修建了中尼公路、中老公路、徐海公路……为保证作战的胜利和加强国防建设作出了贡献。

1984年6月,兵改工不足半年的中国铁建参建“神州第一路”——沈大高速公路。40年接续奋斗,中国铁建在国内参建了全国百分之三十的高等级公路、百分之五十的高速公路,为新中国在75年间实现公路总里程从8万余公里增长到540余万公里、路网规模跃居世界第一作出了重要贡献;在海外,“走出去”步履铿锵,累计设计、建造公路总里程7000余公里,成为共建“一带一路”倡议的卓越践行者和担当者。

2004年中标京承高速公路二期、渝遂高速公路

等首批BOT项目后,中国铁建全力进军高速公路运营领域,20年精耕细作,高速公路总运营里程已突破4000公里,“高速公路+”品牌影响力持续扩大。

### 公路建设的王牌军—— 互联互通,编织壮美画卷

大地宽广,经纬通达。从大河大海到雪域高原,从崇山峻岭到茫茫大漠,从江南水乡到林海雪原,从国内到海外……桥梁跨越大海,隧道洞穿山河,公路贯通大漠,征服山河的脚步让天堑变通途。一个个“不可能”变成可能,一道道“未解之谜”得到破解。兵改工以来,特别是进入新时代后,中国铁建相继攻克了特大桥梁、长大隧道、特殊地质公路等方面的世界性难题,摘取了一系列公路建设“世界之最”,铁建力量、铁建方案不断擦亮中国路、中国桥、中国隧等“中国名片”。

2018年10月23日上午,跨越伶仃洋,东接香港,西接珠海和澳门,总长约55公里的港珠澳大桥通车。一桥飞起连三地,跨海天堑变通途。

超级工程,中国制造。来自中铁建电气化局、中铁十八局、中铁十四局、铁四院、中铁物资的建设者在大桥建设中,攻克了接缝处电缆伸缩、世界最大断面隧道长距离曲线顶管及管幕施工等一项项工程难题,实现了技术、装备、科研等多个领域的全面突破。

2021年6月30日上午,新疆首个高速公路PPP项目——中国铁建投资建设运营的京新高速公路梧桐大泉至木垒段建成通车,标志着全长2822公里的世界穿越沙漠戈壁最长高速公路——京新高速公路全线贯通。

建设过程中,中国铁建联合体通过研发积雪平台和雪情监测站,加强了雪量监测预警;加入SBR改性剂,改善了西北地区高速公路路面开裂通病;合理降低路基高度、放缓边坡等,减少戈壁荒漠路段沙粒沉落……

2024年1月30日,中铁十六局参建的我国首条集高寒、高海拔、高瓦斯、高硫化氢于一体的“四高”特长公路隧道——国道569曼德拉至大通公路祁连山2号隧道全线贯通。该隧道位于海拔3500米以上的青海省门源县宁滩河谷,是全线控制性工程。项目团队大力实施科研攻关,护航隧道安全穿越1628米高瓦斯段、400米煤与瓦斯突出段,填补多项公路隧道施工空白。

2024年6月30日,中铁十一局、中铁十五局、中铁十七局、中铁二十一局参建的拉萨至日喀则高速公路二期工程正式通车,拉萨通向西藏西部地区再添重要通道,国家综合运输通道进一步完善。

大道无垠,丝路见证。2013年,习近平主席提出共建“一带一路”倡议以来,中国铁建“走出去”步伐加快,目前海外业务已覆盖140多个国家和地区,位列央企第一方阵。特别是中国铁建扎根非洲56年,在非洲累计建成公路5000余公里。

2006年4月,中国铁建在阿尔及利亚中标合同额达57.5亿美元的东西高速公路工程,是非洲合同额最大、同类工程技术等级最高、实施难度最大的高速公路。

2012年2月26日,贝宁总统称赞中国铁建创造了“贝宁公路建设的历史”,并号召全国向中国建设者学习。

在有着“黄金大通道”之称的智利5号公路,中国铁建首个境外公路PPP项目,采用“投建营一体化”模式运营的塔卡一奇廉段车辆穿梭,繁忙异常。2021年4月,铁建国际开始建设智利5号公路塔卡一奇廉段。2022年9月,该段高速公路两座主收费站无感通行收费系统上线,通行时间缩短了约30分钟,带来了更好的出行体验。

2024年10月1日上午,在新中国成立75周年华诞之际,由中国土木、中国铁建大桥局和澳门建筑联合承建的澳门大桥通车典礼圆满举行。中国铁建党委书记、董事长戴和根应邀出席并在典礼上致辞。戴和根在致辞中说道,澳门大桥的顺利通车,不仅彰显了中国桥梁建设的先进水平,更是中国创新活力与科技实力深度融合的集中体现。(下转第二版)

## 智能机器人闪亮城博会

本报上海11月7日讯(通讯员张书睿)两台智能机器人在隧道内灵活进出,实时监测隧道环境、预报隧道安全风险……10月31日至11月2日,上海携隧道综合量测机器人和隧道开挖面安全监测机器人“组团”亮相2024上海国际城市与建筑博览会,一场科技与创新的盛宴,揭开了智能设计的神秘面纱。

“作为国内首台(套)应用于钻爆法隧道的施工测量与监测机器人,隧道综合量测机器人能够适应隧道施工现场复杂多变的环境条件,通过1人1机协同作业,代替原来2-3人的人工测量任务。”展会现场,在工作人员手持操作终端的控制下,这台

色彩鲜艳、小巧灵活的机器人来回忙碌着,使出浑身解数展示看家本领,吸引一众参观人员驻足观看。

上海院研发的这台隧道综合量测机器人集一键隧道自动测量与扫描、全站仪自动调平、实时上传测量数据、监测预警有害气体等多种功能于一体,通过自主导航运动和自主充电功能,能够辅助开展施工监理工作,极大降低施工作业的安全风险和成本,在机器人智能领域实现全新突破。

展会期间,复杂环境隧道施工与养护过程的“安全卫士”——隧道开挖面安全监测机器人也闪亮“出圈”。针对隧道开挖面围岩挤出变形与局部掉块等围岩灾害,瓦

斯、一氧化碳、二氧化碳等气体灾害和水质灾害风险等多个痛点,该设备采用“高清相机+3D激光融合”,实时采集、提取掌子面围岩的信息和特征,高度还原工程现场状态。工作人员表示,在隧道内放置这款机器人,可以全天候、全自动化、高精度监测隧道内灾害数据,实时将数据上传后台,在灾害发生前可进行自动报警,从而保障工程安全。

科技加码,“战新”未来。隧道综合量测机器人和隧道开挖面安全监测机器人的研发成果,是上海院积极响应中国铁建号召,进一步搭建科技成果产品产业化平台、着力培育智能装备制造的生动实践。

## 铁建装备实现多轨距铁路养护技术重大突破

本报昆明11月7日讯(通讯员刘亚南)

近日,铁建装备主持完成的“国际多轨距铁路大型养护装备关键技术及产品开发”项目,在云南省科技大会上荣获2023年度云南省科学技术进步奖一等奖。该项成果在国际上首次建立“同轨距最小界限”设计准则、首次建成变轨距试验线,实现国际多轨距装备混线生产,有力带动周边高端装备产业链配套与发展。

本次铁建装备的获奖项目属于轨道交通线路维护领域原创性成果。项目团队面对全球铁路轨距众多、轴重不同、标准不一、线路地质和环境条件差异大等困难和挑战,在国际上首次建立了“同轨距最小界限”设计准则;行业首创“基于有限约束B样条拟合+分区优化算法”的新一代轨道几何参数系统,突破国外技术的长期垄断;研制了跨硬件、通用化的智能电气控制系统,

## 无人驾驶矿卡驰骋海拔5000米高原

本报昌都11月7日讯(记者张振宇)

通讯员冯宏超)立冬时节,位于藏东高原海拔5000米的中铁十九局矿业公司玉龙铜矿施工现场一片繁忙。为了抢抓施工黄金期,该项目正掀起大干一百天施工热潮,全力拉满施工“进度条”。在现场400余台(套)矿山施工设备中,5辆崭新混合动力无人驾驶矿卡格外显眼。

据悉,9月29日,玉龙铜矿自动驾驶剥离项目正式启动,标志着矿业公司在打造无人绿色矿山、提升本质安全、绿色低碳、效能最优,实现矿山运输智能化上迈出坚实一步,将推动矿山智能化运输迈入新的里程,为公司发展新质生产力注入新动能。

在5G、大数据、人工智能等新技术的

推动下,向智能化、无人化转型成为矿山行业的必经之路,而无人驾驶的加速落地,已经成为矿山车路协同发展的重要趋势。作为中国铁建旗下以矿山建设为主业的专业化公司,矿业公司高位布局,与业主西部矿业、华为联合,在玉龙铜矿积极建设智慧采、装、运、管于一体的智慧矿山,让“指尖”矿山施工成为现实。

“玉龙铜矿项目是西藏潜在的巨大矿产资源转化为现实经济优势的标杆项目,对资源开发和产业建设发挥了积极的示范作用和带动作用。本次自动驾驶剥离项目正式启动,将实现无人驾驶车辆在高原、低氧地区连续作业,满足高原项目高效生产需求,开启高海拔矿山无人驾驶的新篇

章。”矿业公司负责人介绍。

今年以来,矿业公司聚焦发展新质生产力,加快推进矿业数字化、智能化同绿色化深度融合,针对露天矿山无人化运营,与华为油气矿山军团启动全面战略合作,在智慧矿山采矿数字化转型升级、智能升级、融合创新方面进行有力探索。他们在玉龙铜矿项目采用基于“云-网-车”协同的无人驾驶解决方案,选取剥离和排土无人驾驶独立作业面,分两个阶段落地2个编组10台车无人驾驶,打造高原金属矿山无人驾驶标杆项目。这不仅是在高海拔矿山节能化、智能化发展的生动实践,也是矿业公司致力于绿色低碳发展、打造绿色智慧运输的一道靓丽风景。

## 山东东阳高速公路跨南水北调输水渠特大桥合龙



11月6日,由铁建投资牵头投资建设,中铁二十二局承建的山东东阳高速公路控制性工程——跨南水北调输水渠特大桥顺利合龙。山东东阳高速公路线路全长58.55公里,是聊城市重要的民生工程,也是聊城市目前投资最大的单体工程。自开工以来,项目部全面落实精细化管理,以价值创造为抓手,对标一流企业找差距、补短板、强弱项,坚持绿色化、数字化、信息化、标准化建设,注重新技术应用,有效提升项目管理效能。

图为特大桥合龙段混凝土浇筑现场。张帅 摄

## 做强低碳新产业 助推发展节节高

本报北京11月7日讯(通讯员袁鹏 王佳琦)近日,在2024博鳌全球旅游生态大会暨首届博鳌全球民族文旅产业发展大会上,中铁建设正式发布“4+1”节能降碳技术体系和“中铁路+中铁路”智慧能源管控平台。同时,他们研制的高性能建筑用气凝胶隔热保温材料在产品种类和干燥技术方面成功进行了二次迭代。

气凝胶是中国铁建绿色低碳产业技术研究院重点打造的“明星产品”。作为中国铁建“1+9+N”科技创新体系中首个成立的产业技术研究院,该院成立短短3个月,已累计落地绿色低碳产业项目11个,合同金额超18亿元。

中铁建设高度重视新产业的发展,召开专题研讨会推进研究院建设,目前下设零碳建筑研究所、绿色能源研究所、绿色建材研究所、生态环保研究所和智慧运维研究所5个研究所,承担绿色低碳科研课题10项,形成了《中铁建设零碳技术手册》;办公楼宇智慧能源管控平台产品、高性能气凝胶隔热防火涂料等多项创新成果。

他们一方面巩固提升传统产业,通过科技赋能加速转型升级,让“老树发新芽”;另一方面,组建专业化人才团队,打造科技创新和研发平台,产学研用有机结合,持续发挥科技引领作用。

铁路站房市场是该公司的传统优势领域。今年以来,他们在做好南京北站、钱塘站、佛山站等传统站房承揽的基础上,先后中标北京南站空调和消防系统改造工程、北京站能源管控平台建设工程,通过制定高铁站房改造领域软硬件一体的标准化解决方案,不断做强中国高铁站房建设主力军品牌优势。

“我们运用高效机房技术改造能耗最高的制冷机房,以磁悬浮变频机组替换传统机组,COP制冷系数达到6.5,远高于5.5的普通值。”中铁建设大厦绿色低碳节能改造项目负责人刘雪彪说。不仅如此,他们还引入自主研发的智慧能源管控平台,通过AI算法对能源传输和使用进行优化调度,提升节能减排效果,大幅降低运维成本;采用智慧可周转分布式光伏电站技术,在大厦裙楼、配楼以及顶层屋面等处铺设了273块光伏板,总装机容量152.88千瓦,仅此一项就能满足大厦6%的用电需求。据悉,该项目已于近期完成验收,这将为既有建筑绿色低碳节能改造提供示范。