

聚焦2023中国国际数字经济博览会

9月6日至8日,由中国国际数字经济博览会组委会主办的工业互联网产业发展生态大会在石家庄正定举办。大会以“数聚工业 融通发展”为主题,设置了成果发布、主旨演讲、高端对话等环节。本次展会上,综合展览规划展出面积7万平方米,设置15个主题展区 and 1个智能网联汽车室外体验展区。

博览会上,我省交通领域多款科技产品、创新成果亮相,受到现场参观者的广泛关注。

河北高速集团 众多科技产品亮相数字经济博览会



图为河北高速集团展位工作人员为观众介绍数字化创新成果。张静波 摄

本刊讯 (特约记者梁钰琪 通讯员郭昊 李贺)9月6日至8日,河北高速集团携手中国航天科工集团第二研究院第二总体设计部共同研发的高速公路桥梁巡检与病害智能识别无人系统、高速公路隧道应急处置无人系统等产品,河北高速集团京秦分公司的京哈高速智能化建设成果,燕赵驿行集团旗下的众多服务区提供了食材更安全、味道更稳定、成本更可控的菜品,同时促进了“服务区+”产业发展。

优化能源布局,叫响“燕赵能源”自有品牌。截至目前,燕赵驿行集团服务区内营业加油站共182座,其中燕赵驿行集团自有品牌“燕赵能源”加油站40座,合作加油站115座,租赁加油站27座;目前正在抓紧建设自有充电桩,预计今年完成配备充电桩508把。

聚焦仓储物流,构建河北高速“1+n”仓储网络格局。燕赵驿行集团利用自身区位优势、业务优势,着力打造固安服务区智慧物流园项目。依托首都环线廊道优势,建设固安服务区物流园京津冀物流集散中心,搭建“园区管理+货运配送”物流信息平台。项目建成后,物流服务将辐射北京、天津、雄安新区等地,全面提升面向北京、天津周边城市物流通达服务能力。

河北交投集团 “冀交万里行”会员制平台入选数字经济博览会创新成果 100 强

本刊讯 (通讯员刘杰林 崔利娜)9月6日,2023中国国际数字经济博览会在石家庄开幕,会上发布了“2023中国国际数字经济博览会创新成果100强”名单,河北交投“冀交万里行”会员制平台位列其中。河北交投电商公司作为会员制平台运营单位应邀参加了“组委会创新成果路演 新一代信息技术创新产品发布会”,向省市领导和国内外嘉宾展示了“冀交万里行”数字经济新场景创新成果。

“冀交万里行”是河北交投集团重点打造的会员制数字化平台,也是推动

该集团产业数字化转型升级、开展创新创优工作的重要载体,承担着以精准服务扩容会员权益、丰富惠民举措的重任。

“冀交万里行”在为广大司乘会员提供高速路况信息查询、路况视频查看、路况实时监测、收费站信息查询、服务区信息查询等全方位出行服务的基础上,推动与高速公路沿线区域合作,促进“高速+农特产品、民俗文化、乡村旅游、农业商贸”等产业融合。

2022年初,“冀交万里行”建立直播

带货常态化机制,大力开展“交通+县城”的特色专场直播,宣传高速沿线区域风土人情和地域特色,推广激活高速沿线特色农副产品、非遗产品、乡村旅游、康养等各类县域资源,大力发展路衍经济,助力乡村振兴和县域特色产业发展。目前,“冀交万里行”会员已突破300万人,集会员服务、直播运营、网上商城、电子商务、资源整合、供应链管理等功能为一体的综合性数字化平台,着力打造成全国交通企业最大的电商基地和全省乡村振兴电商平台标杆。



图为“冀交万里行”会员制平台标识

“河北交投一号”卫星成功发射

本刊讯 (通讯员李琪琛 姚金程)近日,星河动力航天于山东海阳海域圆满完成谷神星一号海射型运载火箭发射任务,顺利将天启星座21星至24星送入预定轨道。这是中国民营火箭首次海上发射、首次无依托陆海通用机动平台发射、首次进入800km倾斜轨道,其中第23号卫星命名为“河北交投一号”。此次发射任务的成功,标

志着河北交投集团正式开启搭建交通运输行业首个卫星物联网星座工作,后续还将参与天启星座卫星的制造、发射工作。

天启星座是我国首个低轨卫星物联网星座,由38颗低轨小卫星组成,具有全球覆盖、小型化、低功耗和低成本等特点,可为全球用户提供“空地海”一体化卫星物联网数据服务,是万亿级卫

星物联网产业生态的关键空间基础设施,具备提供覆盖全球的、准实时的窄带数据通信服务能力,可真正实现万物互联。

河北交投集团将积极拓展天启星座与综合交通运输行业的深度融合,重点在远洋运输监测、山区高速公路边坡和桥梁监测等领域推进物联网卫星技术应用,全力

打造交通运输行业首个卫星物联网星座。

河北交投集团与北京国电高科科技有限公司签订合作协议。双方约定将充分发挥各自优势,共同推进天启星座组网,联合设立面向应用端的工程研究中心,共同打造卫星物联网在综合交通运输领域的应用场景,为集团开辟发展新领域、新赛道贡献力量。

河北交通寻美系列活动——争创全省最美高速公路

一条京石路 满腔爱路情

□通讯员 赵吉琼

224.678公里的京石高速蜿蜒曲折,像一条巨龙铺展在华北大地,路面畅美、绿树葱茏;全国交通运输行业文明示范窗口、河北省文明单位等一项项荣誉和全国科技示范路、河北省养护示范路等一个个称号,让她享誉四方。

安全运行成为京石之“基”

京石公司非常重视防护设施及安全管理,在全省率先启动“路警一体化”,路警双方通过联合指挥、联合巡逻、联合执法,有效提升路段应急处置能力。开通“准全天候”通行试点工作,通过实施气象数据采集标准化、联合会商、联合指挥、联合应急处置,实现安全通行的管理目标。同时,突出智慧高速调度中心业务管理核心地位,做到了安全工作成为万事之基、重中之重。自运行以来,京石高速未发生重大及以上工程质量事故或道路交通安全事故。

科技水平代表京石之“功”

京石高速利用新技术赋能智慧高速建设,打造了一批省内示范引领工程。集成应用BIM、GIS、云计算等新一代信息技术,打造BIM+GIS一张图,为智能养护管理、指挥调度提供数字化、可视化的基础平台;通过结合云网化与AI等技术,建设ETC匝道预交易系统,ETC特情处理系统,大大缩短了ETC车辆的交易时间;建设车道智慧收费机器人系统和CPC预支付系统,缩短人工收费等待时间,提高通行效率;开发收费监控智慧化管理系统建设项目,在现有收费监控系统模式中创造性引入语音识别、AI及云计算等新技术,提升了监控工作效率,节约了人员成本;开展交通大数据应用研究,积极挖掘大数据的商业价值。科技的加持,切实提升了基础设施数字化水平、

养护作业智能化水平和养护决策科学化水平。

路衍经济荣登京石之“榜”

京石高速着力发展路衍经济,助力产业优化调整。围绕打造“高速+产业”模式,京石高速目前已初步形成以光伏发电和新能源汽车充电桩等新能源项目、京石e购项目、教育培训项目、苗圃种植项目为依托的主辅业融合发展的新格局,形成了“高速+能源+商贸+物流+教培”路衍经济产业链。同时,试水电商直播业务,开展京石会员专场直播及助农直播活动,为电商新业态融合发展搭

建平台。

优美环境造就京石之“韵”

京石高速不仅注重外在美,更注重内在美——低碳、环保。在京石高速改扩建项目实施过程中,实施了旧沥青路面材料再生技术、公路建筑节能技术等节能减排项目15项,粉煤灰应用、服务区污水回收等资源循环利用项目5项,梁板集中预制、旧有植物利用等绿色环保技术8项。如今,还分三期建设分布式光伏项目和充电桩项目,实现了光伏绿化项目的综合利用,成功挖掘了道路绿化用地的商业价值,让环境既好看又有用!

地方特色彰显京石之“貌”

京石高速在创新中不断延伸服务内涵,增添地方特色。打造企业形象代言人“长安、畅畅”,实现常态化路况直播,推出“高速+旅游”“探访新发地”“京石带你去旅行”等活动,在重大节假日、重要时间节点,用“情满旅途”“温暖回家路”等一系列特色服务,深化司乘脑海中的“京石符号”。同时,借助河北新发地农产品物流园商品优势和京石高速区位优势,跨界农产品物流和冷链物流供应链,开发“京石e购”电商平台,实现了向雄安新区及周边城市大中医院、大型企业单位的业务延伸。



图为京石高速与荣乌高速互通枢纽。

江涛 摄

在公路运营过程中,如果没有采取及时有效的措施加以养护管理,就会有各式各样的问题存在,这样势必会给车辆行驶带来极大隐患,从而对社会稳定发展造成不利影响。随着科学技术的不断发展,公路工程养护技术层出不穷,科学合理的养护手段对于促进公路健康有序的发展意义重大。本文简要分析了当前公路养护中存在的不足,并归纳了应当采取的公路养护管理措施。

浅谈公路的养护管理

□董一宇

一、公路养护管理现状

1.养护管理市场混乱。首先,养护资金的计算缺乏科学性,在预算养护费用时没有参照目标。其次,养护指标缺乏科学性。公路的养护质量评定往往以一般公路的养护指标为参考,但是,我国在公路养护方面尚未出台相应的标准,也没有制定具体的养护定额和技术规范,这就使养护管理的市场没有规范约束,导致二者存在一定矛盾,养护管理的质量也难以得到有效保障。

2.缺乏有效的资金支持。公路后期养护需要大量资金做支撑,但目前养护管理方面普遍出现养护资金不足的问题。很多公路运营者的主要目的是提高企业经济收益,因此不愿投入过多资金养护道路。还有一些公路由于企业经济效益难以提升,没有预留充足的养护资金,导致养护工作举步维艰。此外,公路管理机构内部也存在问题,后期养护资金经常被不合理占用。正是由于缺乏有效的资金支持,使公路养护管理工作难以有效开展。

3.决策制定缺乏科学性。提高公路的道路管理水平和管理效率,需要科学制定长期的养护管理计划,为公路检测和维修提供有效的数据和理论支撑。但目前缺乏可靠和完善的道路检测数据,因此难以制定出科学的养护计划和预算。很多公路管理工作效率低下,管理者在制定各项决策时主观性较强,缺乏科学性和长远性。一些养护工程制定的计划不合理,资源难以充分合理利用,造成资金浪费,降低了公路养护的有效性和经济性。

二、公路养护管理的意义

1.公路养护本身需求。定期采用科学、专业的方法对公路进行养护管理,在很大程度上能够提高车辆的舒适性,避免因超载压力过大,造成路面下陷而导致交通事故发生。

2.公路养护管理可持续发展。对公路进行科学、专业的养护管理,一方面,能延长公路的使用寿命;另一方面,对于公路使用者而言,也是一种保障运营安全的重要举措。在后续的定期养护管理当中,可以发现早期公路建设中的问题和不足之处,为养护管理提供科学的改进依据,从而促进公路运营的可持续发展。

三、公路养护管理模式

1.直接型养护管理模式。该模式主要通过向公路养护管理的机构进行沟通,对公路养护中缺失的技术和资源给予补充,为其配置先进的公路养护设备,并对养护人员进行基础设备使用等方面的培训。这种模式多用于公路养护管理工作初期阶段。公路养护管理人员经简单基础培训后,能较快掌握相关技术,操作设备,积累专业的养护经验。然而,在实际公路养护管理工作中,经常出现超出理论知识以外的问题,这在一定程度上对公路养护工作造成阻碍。

2.目标型养护管理模式。该模式为养护人员制定工作目标、工作内容和过程,使其按部就班地进行施工。在目标型的养护管理模式中,每一位公路养护人员的工作内容事先都已明确确定。不过,养护人员根据实际遇到的不同养护难题可以进行方案修改,因此这种模式有利于培养养护人员的自主思维能力。存在的问题是,目前我国公路养护人员人数有限,如养护工作量较大,按照这种模式进行的养护工作一般很难及时完成。

3.市场型养护管理模式。这种养护管理模式把养护工作直接引入市场,将定期的公路养护工作直接外包给专业化公司。优点是能减少一定的养护人员和设备费用,并且因为外包公司通常拥有专业的技术和人员,能提高公路养护效率。缺点是市场上往往存在一些不正规的养护公司,为节省费用而在公路养护管理中偷工减料,影响公路养护质量,对此需要相关运营单位实时加强监督。

四、提高公路养护管理的措施

1.完善养护管理指标体系。完善公路养护管理模式,首先要完善现有的养护管理体系指标,并对公路养护结果进行评价,从而不断提高公路养护人员和机构的养护管理水平。在制定公路养护管理指标时,要对现有公路的整体情况进行研究考察,对存在严重问题的公路路段实施抢修保通,同时在不影响使用的前提下增强公路的整体承载能力。其次,研究公路的安全便捷性,在制定指标体系时一并考虑公路的所有设施和相关功能,争取制定一个全面、可行的养护管理方案。

2.适当引入市场竞争机制。在对公路实施养护管理的过程中,需要在合适的时机引入市场竞争机制。为使公路养护工作更高效进行,应采用公开方式,开放公路养护市场,选择具有较高专业技术和完善的制度、规模较大的公路养护公司,并通过严格的合同条款对该公司进行有效约束。此外,还应注重人才培养,一方面加大对养护技能不完善的人员进行培训,另一方面吸引专业的、有经验的人才加入公路养护管理队伍,从而全面提升养护团队的专业水平,提升公路养护管理的效率和质量。

3.保障养护管理资金。加大对道路养护工作资金方面的投入,提高公路的养护质量。明确公路养护工作与建设工作处于同等重要的地位,能够事先根据养护预算为道路养护预留充足的养护资金。同时,相关公路管理部门应对养护工作进行全方位监督,通过有效途径为公路养护提供更多资金支持,并对资金进行科学合理的分配,做到在保障养护质量的同时降低公路的养护成本。

4.革新管理体制。公路的养护管理应在管理体制上进行革新,将更多智能化、数字化的管理技术应用于管理工作中,提高公路养护管理的工作效率,为管理者制定决策提供更加科学的数据。并且,借助高科技手段,可以对道路路况进行实时监测,对公路的安全性和使用性能进行评估,从而对道路制定预防性的养护策略,将各种安全隐患及时消除,提高公路的运营效益和社会效益。

(审核专家 王一臣)