

## 降低恶劣天气封路时长 10%~30%，道路使用率提高 25%以上，京哈高速宝坻至北戴河段——“智慧大脑”全面提升公众出行服务能力

□卢立新

7月24日，在位于秦皇岛市海港区的京哈高速公路信息中心，数据中心智能管控平台的大屏幕上提示，高速K298沈阳方向出现车辆缓慢行驶约2公里的情况。工作人员牛振莹一边调出平台高清画面查看原因，一边通知相关人员与高速交警协同处理，18分钟后，道路恢复正常通行。

为满足广大群众的出行需求，今年，高速集团利用新技术赋能交通基础设施发展，启动了京哈高速智能化建设一期项目，对宝坻至北戴河段进行信息化智能化提升改造，全面提升公众出行的服务能力，助推秦皇岛建设国际一流旅游城市。

### 启动智能化改造 提高道路通行和服务能力

小间距大屏、高清路况画面、时段数据分析图……7月25日，笔者在京哈高速公路信息中心注意到，先进的智能化处理设备让人耳目一新。

以往，京哈高速宝坻至山海关段(以

下简称京哈宝山段)路侧摄像机仅可提供可视化监控，信息中心显示屏幕、服务器等设备老旧，无法承接云计算、大数据等技术应用，导致跨区域、跨部门存在信息壁垒，形成不了完整有效的共享机制，造成协同响应不及时、管控不精准、道路通行和服务能力不足等问题。

京哈宝山段是华北地区连接东北地区的重点交通运输通道，也是串联多个旅游目的地的快速通道。随着京津冀、东北等地区经济社会发展，此路段交通流量逐年增加，对高速公路安全运营及服务水平提出了更高的要求。

今年4月，京哈高速智能化建设一期项目启动，投资9370万元，对宝坻至北戴河互通的155公里和北戴河连接线10公里进行信息化智能化改造，建设基础支撑系统、雷达视频融合感知系统和数据中心智能管控平台，6月份建成投用。

### 安装“智慧大脑” 促进管理质效双提升

近日，在数据中心智能管控平台的

大屏上，不时看到五轴以上普通货车驶过，这是该类型车辆首次在秦皇岛市旅游旺季时段出现在京哈宝山段。

“往年旅游旺季时，这一路段时常发生拥堵，很多五轴以上普通货车都选择绕道行驶。今年，通过智能化改造，我们对路况信息掌握更精准，路面通过率提高，很多车辆不再绕道行驶，产生了良好的社会效益。”京秦分公司副总经理高仕杰说。

在数据中心智能管控平台上，笔者看到，数字高精度显示了每辆车的车牌号、位置、车道和速度等。通过路况总览、路段平均车速、交通流量趋势、车辆信息等板块，可直观查看当日车流量等信息，能实时监测各个路段在各时段的流量趋势，了解高速公路的时空分布规律。另外，一旦出现车辆逃逸、逃费等情况，也可以及时进行精准追踪和快速拦截。

在京哈高速智能化一期项目建设中，雷达视频融合感知系统中，雷达就像人的耳朵，视频就像眼睛，而数据中心智能管控平台就是大脑。

7月22日，数据中心智能管控平台的路网运行综合监测预警系统，研判了未来一周秦皇岛高速公路车流量情况，显示除周六日车流量会增多外，还预测了未来一周的拥堵指数。随后，工作人员将信息上传，提示与交警等部门做好联动协作。

另外，在“交通事件”板块还能自动检测违停、倒车、逆行、占用应急车道等违法车辆，及时通知相关部门进行协同处置，并能科学分析交通事件类型及分布，进行科学研判，减少事故发生，提高道路安全畅通。

“通过京哈高速智能化建设，为高速公路交通管理工作插上了科技的翅膀。工作中，我们对前端路面感知更广泛，路况路控更精准，服务提示告知更精细，安全管理更精准。”高仕杰说。

据介绍，京哈高速公路智能化建设项目实施后，可降低因恶劣天气封路时长10%至30%，提升高速公路使用率25%以上，实现社会效益和经济效益双提升。

## 7月份营业收入1.44亿元，利润总额707万元 省绿发集团实现扭亏为盈

本刊讯(特约记者牟岚)为奋力冲刺全年任务目标，省绿发集团紧紧依托“三六五”战略规划，持续深化改革，以提升经济效益为核心，对服务区、能源、多元产业等板块采取多种改革创新举措，狠抓各项重点工作的落实。通过不懈努力，7月份实现扭亏为盈，当月利润总额707万元。

据了解，1至5月，受疫情反复、油价波动、防控政策制约等因素影响，集团经营效益承压明显，面临巨大挑战。压力之下，集团主动作为，化危为机，通过全面调研、数据分析、查摆问题、列明“止血点”清单等方式，采取了一系列改革措施，对症下药，有效落实，确保实现尽快盈利。6月份，随着疫情形势趋于稳定，利润也实现了由降转增，呈加速恢复态势。7月份，集团抢抓机遇，扩大战果，不断积累改革经验，全面落实各项举措要求，实现了当月营业收入1.44亿元，利润总额707万元。其中，能源板块盈利696万元，服务区及多元产业大幅减亏，基本达到盈亏平衡。

做到明确目标、厘清思路、狠抓落实，对31项重点工作任务制定了目标责任分解方案，明确时间节点，细化至月，落实到人，挂图作战，持续执行周督办制度，确保各项重点工作高质量完成。各单位严格落实年初制定的《2022年绿发集团所属单位重点任务完成举措工作指南》要求，通过采取减少劳务外包人员、管理人员转岗、人员费用包干、缩减综合运营费用等措施，达到减亏目标。截至7月底，38对服务区保安人员调整到位，40对服务区保洁人员已落实，共减少保安、保洁698人，减少人员成本约1808万元。

创新改革服务区经营模式，牢固树立服务第一、效益第一理念，通过采取市场化招商、综合体改造、连锁化运营、精细化管理、有限化创业、社会化服务等举措，创造更多经济效益。截至7月底，已引入社会资本3266.16万元，提前完成集团公司下达的全年3000万的任务目标。完成保定、望都、定州服务区综合体改造，完成服务区超市的垂直集中管理。按照“走出去创业、引进来产业及直播带货引流”等极限创业经营方略，大力推动全员创新、极限创业，形成了以望都服务区开展智慧物流分拨中心项目、定兴西服务区建设沥青搅拌站、雄安新区服务区打造商贸物流小镇和二手车交易市场等典型的极限创业模式。

推进能源板块改革快速落地，通过深化合资公司内部管理、强化集采结算刚性、细化创新激励机制、优化多元经营模式，确保各项业务统筹推进，实现提质增效。7月，压低进油采购成本350万元，降低管理费用78万元。

促进多元产业转型升级，持续以“授权、激励、开拓、创效”为指导，推进多元产业全面改革快速发展。尚太行旅游公司以“冀交万里行”会员应用平台为核心，大力推进平台运营，多维度打造“云上绿发”，传播“绿发驿家”品牌影响力；超市分公司不断深入推进超市垂直管理，依托路网资源优势，扩大业务范围，发挥连锁经营优势，降低采购价格，创造规模效益；广告分公司重新布局业务规划，采取对外招商为主的形式，抓大放小，重新培育市场；尚高速供应链公司加强物流、冷链运输板块项目，积极推进雄安新区物流商贸小镇、望都服务区物流分拨中心等项目落地；物业公司依靠“绿发驿家”品牌优势和绿发物业服务品质，不断创新服务理念，完善管理体系，提升物业品牌知名度，打造物业服务标杆项目。

## 高速集团张承高速——“高速+旅游”焕发新活力

本刊讯(通讯员田震)近日，高速集团张承张家口分公司首次尝试利用河北高速抖音、快手新媒体平台，与张承高速沿线草原天路雪乡景区、涞源县库伦淖尔景区工作人员一起，对两个景区的独特风景进行了两场在线直播，取得了良好效果。

本次直播是分公司积极落实集团“五自”经营理念，迈出“交通+”产业发展新步伐、打开改革创新新局面、激发生产经营新活力的最新探索，实现了企业与企业间积极联手，互利共赢，共同对抗经济风险，成功迈出了“高速+旅游”经营模式的第一步。

直播前，相关站区主要负责人针对当前旅游旺季的有

利条件，多次与沿线景区负责人积极接洽，探讨合作方案，共谋思路，实现分公司引车上路，增收创收的目的。

为破解上半年经济运行总体情况面临的发展难题，该公司上下齐心协力、多方联动，以咬住不放的劲头抓主责主业，全面启动专项活动；以大干快上的劲头抓多元发展，不断解放思想、转变观念，加快站口经济、汽修、对外租赁等相关业务发展，跳出高速看高速，寻求更多可能性。

下一步，该公司将以本次联动直播为契机，迅速总结经验，实现效果突破，以市场化意识、市场化思维、市场化手段，实现经济效益稳步提升。

本版编辑：刘练 单昕

## 遵秦高速 A10 项目段开始路面施工

8月8日，遵秦高速公路A10项目段沥青下面层ATB-25试验段摊铺顺利完成，标志着该项目路面施工正式拉开帷幕，进入全面攻坚阶段。

据悉，本次下面层试验段长度为638.5米，下面层单幅宽度为15.5米，厚度为12厘米。该试验段计划沥青混合料约1154立方米，合计约2900吨，约42车。为保障试验段沥青下面层成功摊铺，A10项目段提前制定科学方案，对施工作业人员进行了安全技术交底。现场技术人员详细记录整个摊铺工艺流程，严格控制沥青混合料的拌和、运输、摊铺、碾压、检测等各环节工作，保证沥青摊铺衔接有序顺利推进。同时，也为后续下面层施工提供宝贵经验。

江一帆 摄影报道



## 日均车流量 5.08 万辆次，较去年同期上升 10.20%，京石高速——

## 引流见行动 增效出实招

本刊讯(特约通讯员何映)受新冠疫情影响，京石高速上半年通行费征收工作不理想。为追时间、抢进度、保任务，自7月以来，京石公司紧盯靶向全力推动引流增收、保通保畅工作。公司立足南疏北通，打出创新举措、深度挖潜、解决痛点的引流增收系列“组合拳”，全力以赴打好通行费征收翻身仗。截至目前，日均车流量回升至5.08万辆次，较7月环比上升1.80%，较去年同期上升10.20%；日均通行费较7月环比上升2.28%，与去年同期相比上升4.89%。

### 重点突破 路警联动保畅通

为切实抓住暑运高速公路车流升温的有利契机，确保引车上路，引流增效工作取得实效，京石公司领导高度重视，召开专题会议认真谋划部署引流增效工作，并专门增设营销费提供资金支持，全力推动工作落实。以“路警一体化”为重点突破口，积极探索路警联动新思路，着力打通疏堵保畅梗阻。

总经理唐尔良先后走访高速交警石

家庄支队、涿州安全检查站和北京兴礼安全检查站，围绕如何提高京石高速主线安检站通行效率和道路保通保畅进行交流探讨，并就开展营销宣传、完善准全天候通行措施等工作进行了深入研究。8月2日，党委书记张忠民前往高速交警保定支队开展座谈，双方商定成立“同心向党、一路畅行”临时党委，以准全天候通行平台，同心协力打开新形势下共建、共治、共享合作新局面。通过领导带队走访座谈，进一步巩固深化京石高速“路警一体化”工作机制，为做好路警联动、保畅增收和准全天候通行工作奠定了良好基础。

### 创新举措 跨省跨界强营销

京石公司营运部在抓好引流增效措施督导落实的同时，进一步解放思想，不断拓展工作思路，积极试水跨省、跨界引车上路营销新模式。

8月4日，营运部专程赶赴河南，与河南高速安新分公司就跨省引车上路营销工作进行洽谈对接。目前，双方已达成战略合作，以交流融合、引车上路为目

标，在高速公路的主要站口，通过LED情报板、悬挂宣传条幅、发放旅游信息导图，以及在自媒体上发布各类宣传视频，做到多形式、跨区域交叉宣传，通过精准拓新引流、提升服务水平，吸引更多车辆行驶京港澳高速公路，尝试搭建跨省引车上路新模式。

8月6日，该部门牵头召开京石公司喜迎党的二十大系列直播活动专题推进会，依托京石e购，以传承红色文化、助力乡村振兴、带动省内文旅流动为主题开展系列直播活动，以路为媒、跨界引流，推动河北投资冀交万里行融合发展，助力公司引车上路、引流增效工作有力开展。

### 深度挖潜 各站联动齐发力

通过以上率下、压力传导，京石高速各收费站积极行动，深化引车上路工作举措。健康城站党支部、涿州站党支部聚焦生产物流企业需求，联合组织召开保畅通、保经济、促发展政企座谈会，认真听取涿州市工信局及京能科环、汪记食品、众汇农业、京作壹号等多家市

重点企业在保通保畅、提升服务等方面的诉求和建议，进一步明确周边企业物流运输的服务方向，激发他们通行京石高速的意愿。高碑店站(南口)党支部对周边城际公交站、大型加油站等企业开展走访营销，精心制作了司乘出行路线调研表，及时了解附近城镇人员在疫情期间出行路线选择情况及对收费站的意见建议，进一步拉近了企业、司乘与收费站之间的距离，提升了引流工作质效。定兴站对定兴县属地周边张石公司大北城收费站、辛未收费站进行走访，共同商定易路修路期间的引流增效措施，商定三方协同合作，通过建立高速公路路况信息共享群，联合制定引流方案，共同实施引流举措，破解单一一站点因引线修路断交影响通行费征收的难题，放大整体效益，实现合作共赢。针对目前新乐市疫情封控现状，为确保车流不流失，定州南站通过悬挂条幅、站区LED显示屏、微信提示等方式，引导车辆行驶京石高速，并积极协调对接防疫部门在出口增加防疫检测通道，有效实现定向引流。

## 浅谈高速公路路基路面排水现状与养护对策

□张国庆

是路表水。需要注意的是，在高速公路的表面加上防水层，增加高速公路的防水能力，减少自由水对高速公路路面基带来的危害，并且可以起到预防和养护的作用。使用防水层以后能够有效避免自由水发生下渗的问题。在高速公路运行的过程中，还会伴随着其他的问题，比如路面出现坑槽和麻面、凹面等等，对于这些问题就应当及时采取措施处理，从而起到了养护的作用，降低了路面水对公路的危害程度。

### 2.地下水导致损害的养护对策

复杂地形的地区在建设公路的过程中会遇到地下水的危害。比如丘陵地区，这种区域有非常多的地下水，因此该地区的高速公路在运行过程中，就可能被地下水侵害。当地下水渗入到高速公路当中时，就会在很大程度上影响到公路路基的使用质量，并且减少了公路的支撑能力。在地下水渗透的过程中，也会导致路面的高度增高，高速公路路面就会发生裂缝问题，破坏到道路的使用性能，长此以往就会导致该路段无法正常运行。在道路的施工过程中，需要加强排水系统的施工操作，并且可以在路基的表面应用稳定性比较强的水泥碎石，并在路基下铺设一些排水垫层，从而可以有效解决这些问题。

### 3.排水系统的养护对策

随着高速公路的负荷增加，高速公路的养护工作得到了更多重视。在高速公路建设过程中，也应当加强排水系统的建设，并且用更加科学的方法，保证高速公路得到良好的养护。在建设高速公路的过程中，需要重点加强路基排水处理工艺与养护。一旦路面出现了积水问题后，积水就会向下渗透，从而软化了路基下的土层，导致路基下面没有了基础支撑，严重影响公路的寿命，并且无法保证行车的安全。因此，必须要探索更加合理的养护方法，可以保证公路的正常运营。

### 一、高速公路路基路面排水现状

目前，在我国高速公路路基排水的系统当中，还缺乏比较完善的基础设施，从而直接影响到高速公路路基。与此同时，高速公路附近的水利设施会将高速公路的排水系统进行分离。随着高速公路的不断使用，日积月累的过程会影响到高速公路的路基，从而影响到路段，引发排水系统发生一定的瘫痪问题，损害到高速公路。路面的排水系统会直接影响到高速公路的排水效率，如果排水系统不好，就会导致出现很多的自由水，自由水过多会导致汽车在行驶的过程中形成水雾，从而干扰到驾驶员并影响汽车的同行安全，带来巨大的安全问题。如果不及时清理自由水，就会导致路面水渗透到路基下，进而损害了路基，并且也会减短了路基的使用寿命。

### 二、高速公路路基路面的养护对策

#### 1.路表水导致损害的养护对策

在高速公路养护过程中，首先要处理的就

在高速公路道路的使用过程中，经常会遇到自由水的渗透问题。因此，在目前阶段的高速公路建设过程中，需要重点解决这一问题。需要利用沥青混凝土进行处理，沥青的物理结构非常适合防水工作，能够有效加强公路路基结构的排水性能。此外，也应当重点加强对路面边缘的处理工作，加强对自由水的排放工作。同时，工作人员也应当加强对公路问题的分析，根据实际情况来进行处理，从而保证高速公路的养护工作的有效性。

### 4.加强预防性养护措施

工作人员必须要结合公路养护工程的标准进行工作。同时，也建议工作人员做好巡视日记，并且结合高速公路具体情况具体分析，工作人员应当针对问题定期进行总结，并且探索公路养护过程中的问题和漏洞，加强对公路的预防性养护，在此过程中需要实时发现问题。加强预防性养护措施，并且修建完高速公路以后，需要进行检测和预防养护，让工作人员能够对公路预防加强重视，避免发生维护不及时的问题，也能够进一步减少道路出现坑槽问题。一定要重视并及时维修养护，及时维修养护也可以降低对公路的养护成本，避免道路在运行中发生大问题。

### 5.探索公路养护的现代化技术

在养护高速公路的时候，工作人员也应当主动更新自己的知识储备，并且积极学习现代化的养护理念，学习应用现代化科学技术。探索综合性手段对公路展开检测，利用更多先进的仪器和设备，及时解决高速公路养护中的各种问题。除了以上的方法，工作人员也可以探索自动化的养护设备，使用机械化设备来加强公路养护管理工作的科学性。

### 6.培养成熟的养护管理队伍

在高速公路养护的过程中，需要有一支高素质的养护队伍，他们能够及时地判断出公路运行中的各种问题，在遇到紧急问题时可以采取有效的应急措施。公路养护管理人员也需要严格遵守规定进行工作，严格观察好高速公路的运行状况，第一时间判断高速公路运行中遇到的各种问题，并且结合实际的问题展开有针对性的养护策略。同时，也需要培养技术人员，定期开展相应的培训，从而加强管理队伍的维修管理水平。

### 三、高速公路路面养护施工质量控制的完善措施

#### 1.路面材料的选择

由于集料和沥青混合料的最大直径比较大，在选择粗集料的过程中，应当加强对颗粒

大小的筛选。细集料中所含有的泥沙量不同，而目前最好选择碱性的沥青。这是因为碱性集料能够更好地和沥青结合。而且集料容易被腐蚀，因此集料不能够长期存放，在使用的过程中，必须要保证集料的抗压性。

#### 2.沥青压实度控制

在铺设的过程中，应当注意摊铺状态，尽量保证其宽度不小于公路的路面宽度。并且需要注意的是，道路在摊铺时，应当需要保证沥青的最大摊铺宽度不可以大于道路的路面宽度，这样能够有效避免未来道路发生问题，影响到公路的质量。当工作人员在铺设单幅路面时，应当注意减小施工的面积，从而确保施工质量。在碾压的过程中，应当紧跟碾压，注意碾压力度和碾压速度，保证压实的质量。

#### 3.防水渗析的控制

由于雨水有一定的腐蚀性，会破坏到道路的沥青。因此，高速公路的养护施工方应当对雨水进行注意。加强路面的防水能力，可以通过加铺沥青来控制，当沥青路面在铺设以后，可以在公路两边再刷两层热沥青，从而把孔洞能够封闭。并且要再次填充容易渗水的地方。

综上所述，高速公路可以有效提高我国人力和物力的流通，并且有效促进社会经济的高速发展。因此，我国应当保证高速公路工程的施工质量。公路养护工作会影响到公路的质量，也会影响到人们的安全。因此，也需要采取更加科学的改善措施，才可以保证高速公路养护管理的合理性，从而促进交通事业的持续发展。(审核专家 戴忠华)