

## 战“三夏” 夺丰收

## 河北高速公路设置运输联合收割机车辆专用通道

本刊讯(记者张海洋 特约通讯员魏好余)“收费站专门开辟了绿色通道，我们一路畅通无阻。”在京港澳高速公路石安段永年收费站，来自河南安阳的农机手李师傅说起收割机上高速公路免费通行政策赞不绝口。“三夏”时节，我省小麦大面积收获自南向北已陆续展开，省厅提前谋划，周密部署，以最大能力、最佳状态、最优服务做好“三夏”交通服务保障工作。

“仅6月3日一天，从京港澳高速公路石安段各收费站出口的收割机共达260辆、免费金额达14.9万元。”河北高速集团石安分公司工作人员介绍，今年该公司已在22个收费站开辟了运输联合收割机车辆专用通道，安排专人疏导通行。

今年，省厅提前印发《关于切实做好“三夏”跨区农机运输通行服务保障工作的通知》，要求各地交通运输部门、高速公路经营管理单位通过明白纸、宣传册、短视频等方式，向有关运输服务主体宣传道路运输安全知识和大件运输政策；会同公安交警部门加强路网运行监测和指挥调度。



石安分公司工作人员为农机手们送上暖心礼包。 刘建宽 摄

## 石太高速改扩建首座大桥梁板顺利架设贯通



6月9日，伴随着架桥机精准移位落梁，石太高速改扩建5分部核桃园3号大桥最后一片预制T梁架设成功，成为全线首座架设贯通大桥，为全线贯通奠定了坚实基础。

核桃园3号大桥为石太高速改扩建5分部的控制性工程。桥梁全长528.5米，桥面净宽19.5米，预制安装130片的40米T梁，为石太高速改扩建工程建设最长的40米预制T梁桥梁。

任利民 摄影报道

## 河北交投集团禄发集团

## 全力以赴保障端午司乘出行路

本刊讯(特约通讯员王泽宇)今年端午小长假，我省高速车流、客流量显著增长，为保障过往司乘节假日美好出行体验，河北交投集团禄发集团各服务区积极行动，不断优化服务举措，全力以赴保障端午司乘出行路。

“粽”享浓情 旅途相伴

为提高过往司乘出行幸福感，京石、衡德、荣乌新线、唐津等高速沿线服务区积极开展“包粽子 送温暖”活动，向过往司乘分发粽子、传递节日祝福。

## 高速公路养护管理信息系统的设计与实施

□王帅

随着社会经济的发展，高速公路在交通运输中的地位日益重要。为了保障高速公路的安全运行和延长其使用寿命，高速公路养护管理显得尤为重要。传统的养护管理方式存在效率低下、信息不透明等问题。因此，设计一个便捷高效高速公路养护管理信息系统成为迫切需求。

本文主要阐述了设计高速公路养护管理信息系统的目标和意义，并详细介绍了系统的设计过程和实施步骤。在系统设计方面，着重介绍了架构设计、数据库设计、功能模块设计和安全设计等内容。在系统实施方面，包括开发环境搭建、编码与测试、系统部署和用户培训等环节。通过本系统的设计和实施，可以提高高速公路养护管理的效率和精确度，为道路养护工作提供有力支持。

一、设计高速公路养护管理信息系统的  
目标和意义

设计高速公路养护管理信息系统的目的是提高养护管理效率和质量，确保高速公路的安全运行和延长使用寿命。该系统的意义在于解决传统养护管理方式存在的问题，如效率低下、信息不透明等。通过系统化的监控和管理，可以实现对养护过程的全面把控，减少人工操作错误和信息传递延迟。系统的设计能够提供准确的数据存储和查询，方便实时监测和分析养护情况，为决策提供科学依据。

二、高速公路养护管理信息系统的系  
统设计

## 1. 架构设计

对于高速公路养护管理信息系统，B/S(Browser/Server, 浏览器/服务器)架构是一个当下合适的选择。这种架构使用户能够通过网络浏览器接入到系统中，即养护人员能够在任何一个拥有网络的场所中开展工作而不受场所的限制，大大提高了工作效率与灵活性。B/S架构由于业务逻辑与数据处理多在服务器端进行，客户端仅需一台浏览器，所以具有易维护、易升级等优势。另外还支持跨平台的应用，无论是Windows、Mac还是Linux系统。

## 2. 数据库设计

数据库设计在高速公路养护管理信息系统中处于核心地位，它需要我们建立起既能处理海量数据又能对查询作出快速反应的数据库。鉴于数据的多样性和复杂性，我们采用关系型数据库管理系统(RDBMS)，如MySQL或PostgreSQL等。数据库表的结构应包含道路信息表、养护记录表、员工信息表和材料库存表。每一个表应该有一个独特的主键和一个外键和其他表相关联。利用索引可以加快查询速度，特别是对频繁存取的数据列而言。

## 3. 功能模块设计

这些功能模块主要有养护计划制定、养护执行监控、资料管理、员工管理和报告生成。养护计划模块的设计应使管理人员

能够对养护任务进行录入与调整并将其指派到对应执行团队。养护执行监控模块要求对养护进度进行实时追踪，可将地图服务与GPS数据进行整合，直观展示养护作业实时位置信息。资料管理模块储存及管理所有有关维护的文件及媒体文件，例如图片、录像。员工管理模块，用于对员工进行信息处理、排班、考勤。报告生成模块可按管理层要求提供定制化统计报告。

## 4. 安全设计

一是用户认证机制要完善，可采取多因素认证的方式，以保证仅有授权人员才能登录到系统。数据加密又是关键点，传输数据都要进行加密，以免传输时截获敏感信息。从数据库层面上应用合适的访问控制策略对不同等级的用户赋予相应权限来约束数据访问与运行范围。定期进行安全审计与漏洞扫描有助于及时发现可能存在的安全威胁，并采取恰当措施解决。另外，在保证备份数据安全性得到相同保护的前提下，为避免数据丢失，系统应建立定期备份机制。

三、高速公路养护管理信息系统的系  
统实施

## 1. 开发环境搭建

高速公路养护管理信息系统的开发环境搭建首先涉及到选择合适的集成开发环境(IDE)，如Visual Studio Code、IntelliJ IDEA或Eclipse，用于提高开发效率。接着安装所需的编程语言环境，如Java、

Python或.NET，具体取决于系统设计时选定的技术栈。之后，安装数据库系统，如MySQL或PostgreSQL，并进行相应的配置，包括设置环境变量、初始化数据库以及创建必要的用户和权限。如果项目采用版本控制系统，如Git，还需要设置代码仓库，并确保所有开发人员都能够访问。针对B/S架构，还要搭建Web服务器环境，如Apache或Nginx，并配置好服务器软件。

## 2. 编码与测试

在编码过程中，应当遵循编码规范和最佳实践，以确保代码的质量和可维护性。功能模块开发完成后，进行单元测试以验证每个模块的功能是否按预期工作。单元测试后，进行集成测试，检查各模块之间的交互是否正确。集成测试无误后，可以进行系统测试，包括性能测试、安全测试和压力测试，确保系统整体运行稳定，性能符合要求，并能够承受预期的负载。测试的过程可能会不断发现问题，需要迭代修复并重新测试，直到系统稳定和可靠。

总之，通过合理的系统架构设计、数据库设计、功能模块设计和安全设计，可以实现对养护管理过程的全面监控和精确管理。在系统实施过程中，开发环境搭建、编码与测试、系统部署和用户培训等环节的顺利完成将确保系统的正常运行和用户的熟练使用。

(审核专家：王一臣)

曲港高速沧州段收费站和  
服务区主体结构全部封顶

本刊讯(通讯员马天一 宋涛)近日，伴随着曲港高速公路河间东服务区北区综合楼最后一方混凝土送达至楼顶，曲港高速沧州段项目所有收费站、服务区主体结构全部封顶，为曲港高速实现年底通车运营奠定了坚实基础。

据了解，曲港高速公路沧州段沿线共设5个收费站，分别为肃宁东服务区、河间东服务区，每个服务区又分南北两区，占地面积共计264亩，总建筑面积约为1.2万平方米。

为加快项目建设，沧州市交通运输局挂图作战、倒排工期，细化各项管理措施，督促各相关单位优化资源配置，抢抓施工黄金期，快速有序推进曲港高速公路沧州段项目建设，确保各项目目标任务顺利完成。

河北高速集团  
全力做好端午假期保通保畅工作

本刊讯(特约记者梁钰琪)近日，河北高速集团所属各公司开展端午节主题系列活动，全力做好端午假期保通保畅工作，营造安全、便捷、畅通的高速通行环境。

承德分公司设立特色服务点，为过往司乘发放当地旅游指南，介绍当地特色美食，并赠送艾叶和五彩绳。青银分公司开展志愿服务活动，开设便民服务台，为过往司乘提供饮用水、便携充电设备、简易修车工具等，同时做好道路指引、周边特色景区介绍等服务。

津雄高速  
加强路警联动 提升通行效率

本刊讯(通讯员魏立涛)端午假期，津雄高速车流量比往年增加9%，津雄高速各单位圆满完成了端午假期各项工作任务。

节日期间，各单位紧盯易堵路段、时段，严格落实24小时值班、领导带班制度；加强路警联动，与高速交警、路政、应急救援联勤联动，不断提升高速公路通行效率；加强收费站口管

理，完善人员备勤，加强现场疏导，维护收费站正常通行秩序。

津雄高速指挥调度中心共检测道路事件502起，通信率达100%；增加巡逻预警车4辆，开展3起清障救援行动；实施快速报警处置，发布情报板信息72条，路况信息10条，准确率、及时率均达到100%；接听咨询电话205个，受到司乘服务表扬。

津石高速  
做好防汛备汛各项工作

本刊讯(通讯员袁会广)为切实做好防汛备汛工作，保障汛期高速公路安全稳定运行，近日，津石高速压实主体责任，紧盯重点环节、重点部位，开展安全隐患排查整治，确保安全度汛。

津石高速各基层单位各尽其责，对管辖重点对桥梁涵洞、深挖高填、特殊路基、高大边坡等路段进行详

细排查检查；对所辖站区雨水泵站、配电机房、收费广场等重要场所进行摸排检测，针对不同病害，分类施策，高效实施治理。养护单位，加大巡查频次，以“每日徒步10公里，一周巡查全覆盖”的方式，对全路段重大灾害风险隐患进行排查治理，坚决防范遏制各类事故及灾害发生。

太行城乡建设集团  
“安全生产月”系列活动拉开序幕

本刊讯(通讯员田宇 李世策 韩嘉琰)6月6日，河北交投集团太行城乡建设集团联合河北空天信息投资控股有限公司在河北正定未来电子信息与装备制造产业基地共同举办“安全生产月启动仪式”。

启动仪式现场，宣读了“安全生产月”活动方案，该集团项目部、子公司及

安全管理人代表作了表态发言，全体人员进行了集体安全宣誓和签名，并向应急抢险突击队授旗。

太行城乡建设集团将以此次启动仪式为契机，切实提升安全意识，强化应急能力，消除风险隐患，遏制生产事故，真正把安全责任扛在肩上、抓在手中、落在实处。

(上接Z1版)让车辆处于良好工作状态。

定州南收费站站长王春晖介绍，为方便联合收割机转运车辆便捷通行，他们5月底就设置了绿色通道，并在明显位置设置了标识。在收费站口，他们为机手和货车驾驶员准备了饮用水、方便面、常用药品等，还专门设置了休息室，并及时发布路况信息。

省交通运输厅办公室5月28日印发的关于切实做好“三夏”跨区农机运输通行服务保障工作的通知提出，对于持有联合收割机跨区作业证和超限运输车辆通行证的车辆，优先保障便捷快速免费通行；对其他未办证车辆，要以先免费通行、后提醒办理的方式，保障车辆快速通行。“在工作中，对于未办证车辆，我们采取了提醒办理的方式，保证车辆快速通过。”王春晖说。

6月9日，47辆联合收割机转运车辆从定州南收费站通过。从当日开始，该收费站就进入了联合收割机转运高峰，高峰期将持续一周左右。“夜间是联合收割机转运高峰。我们增加了夜间值守力量，确保转运车辆便捷免费通行。”王春晖说。