

推进公路养护管理转型 实现路网监控全覆盖

# 山东公路养护迈向“大数据”时代

□ 本报记者 陈明

◆记者从日前召开的全省公路养护管理工作会议上了解到,“十三五”期间,我省将积极推进公路养护管理转型,推进公路养护管理“大数据”建设,实现路网监控全覆盖,力争到“十三五”末,基本建成“安全、畅通、智慧、绿色”的现代化公路网络体系,为构建综合交通运输体系和山东提前全面建成小康社会提供有力支撑和保障。

“十二五”期间,全省公路累计完成投资1997亿元,新建高速公路1063公里,新建普通国道省干线公路3500公里,新建和改造农村公路7万公里。截至“十二五”末,全省公路通车总里程达到26.3万公里,其中,高速公路5348公里,通达全省96%的县(市、区);普通国道省干线2080公里,二级及以上公路比例达到96.2%;农村公路23.6万公里,行政村通油路率达到99.98%。全省公路密度达到168公里/百平方公里,公路通车里程、二级及以上公路里程、水运及沥青路面里程等,继续保持全国领先。

为破解公路建设养护资金瓶颈难题,近年来山东省交通运输厅全面深化投融资体制改革,积极探索政府与社会资本合作模式(PPP)。“通过对济青高速公路40%股权进行转让,融资近14亿元,实现国有资产增值149%。加大招商引资力度,成功引入中国铁建、中国远洋等国有企业参与我省公路建设,累计引进社会资金400多亿元。”省交通运输厅公路局局长李洪修说。

通过制订印发《关于进一步完善普通国道投资管理的通知》等一系列政策文件,我省明确了新建项目的法人责任和事权划分,形成了各级政府参与的多元化国道投资体制;积极配合财政部门出台了《山东省普通国道养护工程政府采购管理暂行办法》,最大限度简化政府采购程序,缩减各环节工作周期,有效提高了养护资金使用效率。

“十二五”前三年,我省大力实施公路安保工程建设,累计完成投资16亿元,建成中央隔离设施3788公里。2015年,普通国道省干线完成投资113亿元,整治安全隐患路段4090公里;农村公路完成投资39.6亿元,完成约2.7万公里的隐患治理工作,有效提升了公路安全防护能力。

“十三五”,先期建成的路段将步入周期性养护和加宽改造的高峰,更新完善安全设施的任务艰巨;经济社会发展和公众出行的需求将更趋多样性,小型私家车和重型运输车辆数量将持续增加,公路硬件设施和管理措施亟需同步提升,服务需求更高,保畅压力更大。同时,高速公路建设相对滞后,部分交通量饱和路段扩容改造没有展开;老油路、穿城路和瓶颈路的改造任务依然艰巨;农村公路养护基础薄弱,行业监管有待加强等问题依然存在,在转变发展理念,提升管理效能方面,还有很多工作要做。”李洪修说。

尽管面临诸多困难,但“十三五”

期,交通基础设施建设仍然是我国经济社会发展的重要引领,国家和省将继续加大养护投入,这为公路养护管理工作的开展带来了新机遇。

李洪修表示,要积极探索推进养护管理方式转变,对具体管理业务中专业性、技术性强的事项,采取向社会“购买服务”的方式,逐步将管理侧重点由事务性操作向决策、监督、指导和服务转变,推动基层养护单位由“生产型”向“管理型”转变;加快养护市场管理规范化进程,建立养护市场准入和退出机制,净化养护工程市场环境,加快小修保养市场化培育,引导基层养护作业单位逐步向独立核算、自主经营的企业化转变;积极探索符合普通国道公益性质的市场融资方式,深挖公路优良资产的市场价值,鼓励和引导社会资本通过BOT、PPP等模式,依法依规进入普通国道建设和服务设施提升领域,缓解短期内财政资金不足矛盾。

“十三五”,我省公路养护将加快“大数据”进程。目前,省、市两级公路数据库已全部建立,依托交调站、观测点

自动化观测和计算机处理技术,已实现数据的动态更新。下一步要开展大数据分析,做好信息资源整合,构建和完善全省统一的公路行业管理信息平台,实现交通大数据的共建共享。全省还将构建全省统一的路网运行监测平台,加快省市路网监测平台联网,强化“公路监测预警、应急调度指挥、出行信息服务”三项职能,实现公路运行可视化、管理数字化。按照100%全覆盖的规划目标,加快高速公路和普通国道重要节点实时监控体系建设,实现对路网的可视、可测、可控。

“十三五”期间,我省将努力构建以“五化养护管理”为主要内容的山东公路现代化养护管理体系。“围绕这一中心任务,重点要做好提升公路养护管理效率和水平、提高养护管理社会效益、实现养护管理工作标准化、增强养护管理的公共服务能力、提升养护管理工作科技水平,实现养护管理工作可持续发展等六方面工作。”李洪修说,“十三五”,我们将努力构建更畅通、更安全、更智慧、更绿色的交通公路网络,再创山东交通公路新的辉煌。”

## 济南“公交都市”建设大力推进

□记者 陈明 报道  
本报济南讯 12月3日,交通运输部公交都市创建现场推进会在济南召开。

济南市作为交通运输部2012年10月确定的国家首批“公交都市”建设示范城市,近年来公共交通行业取得了长足发展。目前,济南市公共交通运营线路已达246条,线路总长度4104.8公里,线网总长度1281公里,公交站点3530余个,建成区500米半径公交站点覆盖率92.8%,日均运送乘客近210万人次。

据了解,目前济南市区营运公交车辆达5139部,其中清洁能源及新能源车达2923部,绿色公共交通工具比例由2013年的22.15%提升至56.88%,每年减少碳排放2500多吨。近年来,济南公交全面提升公交智能化水平,相继推出了“369出行”手机APP,提供来车预报、IC卡充值、定制公交、公交线路规划等功能,建设智能电子站牌400余处,智能候车亭678处,进一步提升了市民乘车体验。2012年以来,济南公交服务能力不断增强,开通“零时公交”线路13条,基本形成了“井”字型和“米”字型夜间服务网络,开通通勤定制公交线路154条,开通社区公交线路11条,解决居民乘车“最后一公里”难题,开通了T3路高峰通勤快速巴士线路,推进高峰通勤快速巴士系统,满足市民高峰期通勤出行的需求。

## 济宁港航与中交水运规划设计院签署战略合作

□记者 陈明 报道

本报济宁讯 11月26日,济宁市港航局与中交水运规划设计院有限公司签署战略合作框架协议,双方将加强合作,全力构筑以京杭运河为骨架的高等级航道网,实现京杭运河主航道与长江干线高等级航道无缝对接,打造网络化、标准化、智能化的综合立体交通走廊,使京杭运河黄金水道更好地服务于鲁西南地区经济社会发展。

据了解,济宁市港航局与中交水运规划设计院有限公司有多年的合作经历。特别是今年10月份以来,中交水运规划设计院有限公司承担了京杭运河山东段“三改二”、湖西航道、梁济运河梁山至邓楼船闸段三条航道的初步设计工作,其雄厚的软硬件实力、优秀的设计团队和高度负责的敬业精神,得到了港航重点项目指挥部的认可。本次战略合作协议签订后,双方将进一步加强合作,为济宁市京杭运河综合开发建设作出新的更大的贡献。

## 三院士齐聚泉城 助力山东最大跨度隧道

□邢雪莹 高继贵 赵生智 报道

本报济南讯 为确保山东省目前“最大跨度隧道”济南市龙鼎隧道等工程顺利的进行,11月30日,中国工程院王梦恕、杨秀敏、任辉启三位院士齐聚泉城,对济南市龙鼎隧道、港沟隧道两条隧道支护方案进行专项论证。

据悉,济南市龙鼎隧道、港沟隧道两条隧道均为单向四车道、双向八车道公路隧道。济南市龙鼎隧道最大开挖宽度达20.008米,最高开挖高度达13.561米,该隧道系山东省目前最大跨度隧道,开挖面积之大刷新了施工单位中建股份的公路隧道施工记录。该项隧道支护体系采取了高强支护加机械化装配式施工,能有效解决大跨隧道施工中的型钢拱架易变形、围岩控制难度大等问题,同时可实现全机械化操作,预计可缩减作业时间37%—50%,减少工人数量约50%,大大降低了拱架安装作业的安全风险。

通过现场试验和共同讨论,王梦恕、杨秀敏、任辉启三位中国工程院院士,以及中国矿业大学教授江玉生、山东科技大学教授王来五位专家一致认为,隧道支护方案建立了理论+试验+现场应用的完备体系,理论依据充分,试验结果可靠,现场工艺可行,同意继续深化研究,并展开大规模的现场应用试验。同时,各位专家充分肯定了该课题采用的“产、学、研、用”的科技创新模式,为国家提倡的科技创新战略开拓了一条完善的路子。

## 山东一软件公司 获智能交通创新企业奖

□张建伟 报道

本报重庆电 11月16日,中国智能交通年会在重庆举行,山东易构软件技术股份有限公司荣获“2016年度创新企业”奖。

据悉,2013年、2015年,易构软件凭借“货车不停车收费技术”“高速公路集成监控与应急处置平台”等专利项目接连获得科技进步奖。

## 山东交通职业学院信息化教学结硕果

## 《时间管理》 获全国职业院校大赛一等奖

□荣令随 王树梁 吴荣欣 报道

本报潍坊讯 11月28日,由教育部主办的2016年全国职业院校信息化教学大赛在济南落下帷幕。代表山东交通职业学院参赛的王磊、黄静、林玲教师团队的作品《时间管理》荣获全国高职组信息化教学设计比赛一等奖。

全国职业院校信息化教学大赛是全国唯一一项政府主办的教师教学比赛。本次大赛由教育部职业教育与成人教育司、教育部教师工作司、教育部科技司、工业和信息化部人事教育司、中央军委训练管理部院校局、山东省教育厅共同组织。本次大赛共收到来自全国29个省(自治区、直辖市)、新疆生产建设兵团和5个计划单列市共35个参赛队3181名参赛教师的1332件参赛作品。信息化教学设计比赛重点考察教师合理、充分运用信息技术、数字资源和信息化教学环境,解决教学难点,突出教学重点,系统优化教学过程,完成教学任务的能力。

山东交通职业学院将教师信息化教学能力提升作为学校工作重点,此次获奖体现出该校较高的职业教育信息化教学水平,将在提高该校教师现代化信息技术应用能力、促进现代化信息技术与教育教学深度融合等方面起到了进一步的促进作用。

□ 责任编辑 杨 辉



□尚虹 报道

2017年春运将至,济南长途汽车总站推出“购票微信墙”,将百余条线路站以二维码形式制作成展板,放置在总站候车大厅,凡到总站乘车的旅客,只需扫描相应线路的二维码,即可直接购票乘车。目前,“购票微信墙”线路已包含北京、天津、石家庄、濮阳、邯郸等35条省外线路,淄博、日照、菏泽、东营、聊城等79条省内线路。

# 临沂编织道路交通扶贫网

贫困村优先开通镇村公交 贫困家庭养路员占16.1%

□ 赵丽娜 刘振德 王天瑞

根据调查摸底数据并结合各县区意见,编制完成了全市道路交通工程扶贫专项实施方案。仅2016年,该市共建设道路项目579个,共计958.6公里,开通镇村公交11条,估算总投资约8.6亿元。其中,“一点两区”共建设道路项目146个,总计311.6公里,开通镇村公交5条,估算投资5.7亿元;通过实施道路交通工程扶贫专项行动,将使交通扶贫工作覆盖全市706个行政村,受益人口73.1万人。涉及贫困村568个,贫困人口51.7万人。

地处罗庄和兰陵两县区交界处的冷水沟,位置偏僻,三面环山,南北狭长,整个村庄沿着山沟依地势而建,交通闭塞,土地贫瘠,是名副其实的“冷水沟”。驻扎在该村的第一书记工作组以群众最关心需求最迫切的交通行为突破口,聘请专家作了“一环三连”村庄路网建设的规划方案。3月底完成道路施工设计,5月上旬蒜薹收购期间,当时路基已经平整完毕,大大减少了运输颠簸损耗;6月中旬全长4.1公里的东向、南向两条连接线全线竣工。7月上旬该村完成了道路的路沿石安装和标志标线等附属设施,并同步对道路进行了绿化和亮化,共栽植黑松6000株,安

装太阳能路灯72盏。工作组协调投资5万元在村头建立了公交停靠站,配备了站棚、座椅以及驾驶员休息室等必要设施,9月8日协调K116路公交车进行线路延伸,把冷水沟村设为公交首末站,使周边11个村庄上万名群众在家门口即可乘坐公交车直接进入,让贫困村“零距离”融入了临沂主城区。

为进一步推动城乡公交一体化,按照“构建城乡公交发展新格局”的思路,2016年,临沂市又在全市规划建设优等线路18条,积极推进城乡客运服务均等化,高标准配套绿化、安保设施、停车港湾、站点棚牌,逐步解决制约群众出行最后一公里的问题。

云蒙湖区依山傍水,沟岔纵横,道路条件基础差,云蒙湖生态区今年被纳入临沂市“一点两区”重点扶贫计划中,今年交通部计划在云蒙湖区投资1.2亿元修建102.4公里道路,方便库区群众出行。为了养护好修建好的公路,县交通运输局、生态区管委组织招收了养路员,原则上每1.5公里配备一名养路员。目前云蒙湖生态区配备的农村公路养路员,基本都是贫困户,同时,当地主管部门为每一位养

路员购买了保险,确保每一位养路员的人身安全。

据统计,2015年底,临沂市农村公路24763.2公里,每年需要公路部门养护的里程6311公里,乡村自养里程18444.3公里,全市目前共有养路员6380多名,其中,贫困家庭的养路员占16.1%。

兰陵县蔡村是省定贫困,村民素有种大棚菜的传统。由于路面硬化少,又三面环山,雨季时道路冲刷严重,形成了每年春天修路、夏天冲毁,来年再修的循环。一到雨天,路面泥泞不堪,群众出行困难,生产、生活很不方便。县交通运输局驻蔡村第一书记了解情况后,确立了“突出基础设施,突破精准扶贫”的工作思路,投资28万元硬化了1160多平米的村南生产路面,同时铺筑了路边260米的排水边沟,解决了周边32户群众大棚菜运输难的问题,还新增蔬菜大棚20多个,增加了群众收入,被群众称为“脱贫路”。

据悉,临沂市将于2017年6月底,完成交通扶贫道路建设任务;2018年底,对具备条件的贫困村,优先开通镇村公交,实现贫困地区与全国同步建成小康社会。

# “全省群众满意村级公路网络化县”推选结果公布

由本报和交通运输部门组织开展的首届“全省群众满意村级公路网络化县”推选宣传活动自11月8日启动以来,各地群众热情参与,踊跃投票,积极填写调查问卷。截至11月20日,在投票有效期内,共收到群众答卷10多万份、网络答卷9万多份。根据群众答卷得分和专家评审得分,并结合实地走访调查情况,在74个候选

县(市区)中,推选了部分群众满意度较高的县(市区)。现将前35名名单公布如下:

兰陵	曲阜	峄城	青州	平邑	嘉祥	蒙阴	高密
新泰	沂南	桓台	莱州	莒南	定陶	鄒城	滕州
招远	沂水	章丘	费县	乐陵	利津	牟平	栖霞
商河	鄒城	安丘	寿光	莒县	博兴	诸城	平原

冠县 汶上 高唐  
另,授予临沂、济南等市交通运输主管部门“全省群众满意村级公路网络化县”组织实施先进单位。  
如有意见或投诉,请拨打监督电话:(0531)85693716。

□ 责任编辑 杨 辉