

青岛以打通国省道未贯通路段及优化部分路线为重点,提升通达能力,多项工程有新进展——

打通“瓶颈”，引领胶东交通一体化

□青岛日报/观海新闻记者 周建亮



■位于即墨区的国道204威青高速至鳌东路段大中修工程施工现场。
周建亮 摄

实施“大中修”工程

最近3个月,经常驾车在国道308上行驶的货车司机刘明在经过国道308文石线与省道217朱诸路交叉口时,感觉到了明显变化:通行效率提高了。

这个路口位于平度市云山镇境内。“路口主路原为双向两车道,转向匝道原状为自然形成的简易土路面,路面坑洼不平,行车时晴天扬尘、雨天泥泞,且因转向交通流量大、大型车辆多,常常造成右转车辆和直行左转车辆一起排队拥堵现象,通行效率低并存在安全隐患。”说起这个路口,刘明印象十分深刻。今年1月,随着国道308平度东外环至平度莱西界大中修工程启动,该路口进行了展览、硬化、渠化,设置了4处导流岛,导流岛布置采用景观绿化+人行道,工程于9月份完工。平度市公路事业发展中心基建科科长陶沛峰介绍,项目实施后,解决了扬尘和泥泞等环保问题,美化了路口通行环境;主路范围内原单车道渠化为直行左转+直行两个车道,同时右转车辆无需排队等候信号灯,在展宽的转向匝道上畅通无阻,大幅提升了路口通行效率,消除了安全隐患。

近年来,随着公路路面运行寿命周期的来临,很多国道省道路面出现病害破损,影响公路通行效率和服务品质,亟需大中修。市公路事业发展中心持续发力养护工程,2019年以来接续组织实施308国道平度昌邑界至平度西外环、217省道济青高速至郭家湾段、204国道即墨莱西界至威青高速、309国道高密界至邵家村段大中修等三

最高水平。

通行效率提高,出行更安全了——这是国省道大中修工程给市民带来的实实在在的获得感。

新技术赋能项目建设

在国省道大中修项目实施过程中,市公路部门大力推进科技创新,积极推广沥青路面就地热再生、厂拌冷再生、厂拌热再生等新技术。同时,加强旧料循环利用,旧料回收率达到95%以上,利用率达到85%以上,积极助力青岛实现“碳达峰”“碳中和”目标。

坑洼不平的老路面上,一排长长的冒着热气的“列车”缓缓行走着,后面渐渐出现了崭新的路面;旁边车道上,社会车辆正常通行……在11月21日主体完工的国道204威青高速至鳌东路段大中修工程,这样的施工场景颠覆了人们传统的封路施工印象。该工程全长12.5公里,10月9日正式开工,至工程完工历时仅44天。“施工效率之所以如此高效,就是得益于就地热再生技术等新技术的应用。”市公路事业发展中心养护处处长解耀本告诉记者。

据了解,常规的路面维修工程,都是铣刨挖出旧路面结构层,重新铺筑新沥青拌和料,这种工艺耗用材料多,施工周期长,对周边道路交通干扰大,还会带来环保影响等一系列问题。解耀本介绍,在204国道大中修工程中探索实施了现场沥青路面就地热再生新技术。就地热再生技术是一种组合式连续式的现场施工技术,具有节能减排、快速高效等特点;不需要从自然界开采大量的砂、石、沥青等原材料;原有路面材料能够100%利用,不产生废弃料;维修时只需封闭一个车道,其余车道可以开放交通,最大限度减少了路面维修给交通带来的干扰和影响。

近几年实施的部分大中修工程项目中,因部分路段养护维修建设方案为路面加铺抬高,造成原三级和四级波形梁护栏高度减小,防护性能达不到规范要求。如果对波形梁护栏进行拆除新建,将会造成大量资源和资金浪费,且施工环节复杂,工期延长。市公路事业发展中心贯彻新发展理念,以技术创新为突破口,借助正在实施的普通国省道大修工程,探索创新波形梁护栏改造再利用新技术,实现了护栏最大加高40厘米,三级波形梁护栏每公里可节约4万元,四级波形梁护栏每公里可节约20万元,取得了良好的经济效益和社会效益,并获得国家实用新型专利授权。在国道309青兰线路青莱城际铁路桥至即墨大信村段大修工程中,这两项波形梁护栏改造技术应用后共节约直接成本资金约132.77万元。在接下来的省道213龙青线即墨区灵山北至北安段大修工程等大中修工程中,也将应用该技术。

打通胶东机场周边物流通道

路面平坦、视野开阔,两侧及中央绿化带高低搭配、错落有致,交通信号灯已调试完毕,两侧路灯已就绪……站在高处俯瞰,国道204烟沪线莱西段(前冯北村至莱西即墨界)及连接线改建项目展露新姿,让车主们满怀期待。这是莱西市第一条按照主路(双向六车道)+辅路(机动车道+非机动车道)设计的公路,于2020年11月20日正式开工建设,2021年11月30日主体完工。

目前,项目正进行通车前的最后准备,将于月底全线开通。

该项目起点位于国道204与芝罘路交叉口,终点位于即墨区界,全长23.1公里,拓宽后由原双向四车道拓宽至双向六车道,并增设两侧辅道,路基宽度由此前26.5米拓宽至48.5米。作为连接莱西市城区与姜山新城的重要道路,设计单位充分考虑了干线公路畅通、沿线镇村、企业出行便利及安全等因素,采用了主路双向六车道+辅路的道路横断面布置形式,沿线共设置19处信号灯控制的主要平面交叉口。“该项目的实施,将进一步畅通莱西市主城区与姜山新城的交通联系,拉近莱西市与即墨区、青岛市区的距离,为莱西市打造半岛中心区域经济隆起带提供有力的交通支撑。”展望未来,莱西市交通运输局相关负责人对这条路寄予厚望。

今年,国道204烟沪线莱西段等一批国省道改扩建项目传来建设捷报,胶州、平度、莱西等均有改扩建项目落地实施。以平度为例,正在加快建设的省道217朱诸线和省道219灰里线拓宽改建工程将进一步打通平度外向交通瓶颈。

省道217朱诸线北联临空经济区北区平度南村镇,南接国道309,与胶东机场和临空经济区衔接,是胶东机场北向重要物流通道,也是平度进出机场的交通主干道。此次拓宽改建工程为自省道217与218交叉点至胶州界段,全长7.24公里,建成后将由二级公路双向两车道标准提升到一级公路双向六车道,实现临空经济北区与机场直线距离缩短至10公里,对提升胶东机场和临空经济区的对外辐射能力具有重要意义。

省道219灰里线(青新高速至平度高密界段)拓宽改建工程起点位于青新高速平度南互通立交南,终点位于大李戈庄南的平度高密界,路线长约20.42公里,按照双向六车道一级公路标准设计,设计速度80公里/小时,预计2022年主体完工通车。届时,该路段将由双向两车道拓宽为双向六车道,通行能力大幅提升,进一步加强平度、高密与胶东机场的联系。“省道219、217是平度市通往胶东机场的重要路径,项目改造后将有效改善平度至胶州的交通出行条件,快速集疏平度至胶东机场方向的客运量和货运量,进一步改善交通基础设施条件和营商环境。”平度市交通运输局省道219、217工作专班副高级工程师马宝峰说。

一级公路比重将增至52%

目前,市交通运输局正全面规划我市国省道“十四五”高质量发展,未来将有多项国省道项目启动大中修或改扩建。

按照《青岛市“十四五”综合交通运输发展规划》,“十四五”期间,我市将着力提升普通国省道路网通达能力。以打通国省道未贯通路段及优化部分路段路线为重点,加密普通国省道网络。新建改建G228丹东线(蓝谷至石棚水库)、G204烟沪线(石棚水库至胶州城阳界段)、G309青兰路(胶州即墨界至S219段)、S102济青路(艾泊至高密界段)、S215黄大路(宝山至诸城段)、S217朱诸路(平度界至胶莱镇南段)等重点项目。同时,加强公路与城市道路的衔接,推进普通国省道瓶颈路段改造。推动穿城、穿村镇

混合交通路段实施改线,实施G204烟沪线(G517至前冯北村段)改线、G308文石线(平度城区段)改线、S218三城路(南村镇驻地段)改线等工程,保障干线公路功能和沿线居民生产生活安全。

其中,国道204烟沪线(国道517至前冯北村段)改线工程正在加快推进项目前期工作,计划2022年开工建设。工程起点位于莱西市国道517与国道204交叉口处,终点位于前冯北村与现状国道204交叉点,全长11.86公里,按照双向六车道一级公路标准设计,设计速度80公里/小时,总投资21.4亿元。目前,项目的土地预审已获自然资源部批复。该项目建设将有效解决莱西穿城段的拥堵问题,提升道路通行能力,对加强青岛与烟台之间的联系具有重要意义。

按照预期目标,经过五年攻坚,我市普通国省道一级公路比重将由2020年的41%增长到2025年的52%。

记者手记

大通道“提速”

如果将高速公路比作“大动脉”,将农村公路比作“毛细血管”,那么,普通国省干线公路则主要承担“内接”任务,是连接高速公路与农村公路之间、城市节点间与乡镇群落间的重要通道,起到了联系纽带和承上启下的作用,具有突出的连通、干线和集散功能。近几年来,随着高速公路的快速发展和农村公路的加快建设,普通国省干线公路的地位和作用愈发突出。

目前,青岛共有普通国道8条、普通省道21条,通车总里程2227.3公里,位居全省第1位、副省级城市第2位。青岛与周边城市、主城区与区市间,区市与区市间实现了一级公路联通,区市与乡镇间基本实现了二级及以上公路联通,基本形成覆盖全城、城乡一体、干支匹配的普通国省道公路网络。这些四通八达的公路网,不仅改善了沿线区域的出行环境和服务品质,还成为市郊各地加速乡村振兴、奔向共同富裕的开路先锋。

当前,随着胶东经济圈一体化发展提速,青岛正结合产业布局 and 交通量增长情况,对不满足交通需求和服务水平低的路段加速拓宽改建,提高普通国省道一级及以上公路比重。相信,随着这些项目陆续建成通车,我市国省道服务品质将再上新台阶,引领胶东一体化发展的辐射能力将更为强劲。



■平度市云山镇境内,展览渠化后的G308文石线与S217朱诸路交叉口。

批次大中修工程,合计里程321公里,投资额达18亿元。在路面大中修改造的同时,本着因地制宜、优化提升的服务理念,我市还对一些平面交叉口进行渠化改造,对穿越村镇路段配套完善排水设施和公安设施,保障了过往车辆安全畅通,改善了沿线单位居民的工作生活环境。

随着大中修工程加快实施,我市国省道路网通行条件、服务水平和安全保障水平大幅提升,路桥技术状况持续提高。数据显示,2019年至2021年,公路优良路率由87%提升至92%,明年有望达到94%;桥梁一二类比率由95%提高至99%,创出历史