

累计完成 18.08 亿元！石太改扩建项目实现“双过半”

本刊讯(通讯员米晓莉 朱丽娟 侯彦)近日,在石太高速公路改扩建工程项目一分部施工现场,施工人员正在进行路面摊铺、碾压作业。截至6月30日,该项目上半年累计完成投资18.08亿元,占上半年计划投资的101.1%,实现上半年目标任务“双过半”。

石太改扩建项目建设指挥部指挥长张启云介绍说,面对诸多前所未有的难题,项目指挥部牢固树立大局意识,统筹各方资源,因类施策,重点攻坚,全力形成实体工程量和产值。

科学研判 精准施策开新局

作为我省“十四五”期间交通基础设施重点建设项目,石太改扩建项目成为河北交投集团工程建设的主要力量,概算投资85.1亿元,上半年必须完成投资17.89亿元,任务艰巨。作为山区改扩建高速公路,项目采用原路拼宽+局部新建大幅的改扩建方案。路线起自石家庄绕城高速石家庄西收费站,止于冀晋省界,与青银高速太旧段相接,全长51.636公里,由双向四车道拓宽为双向六或八车道,设计时速为80公里,小客车运营时速为100公里,新建大桥18座,中桥3座,分离式立交7座,互通式立交8处,工程纷繁复杂……面对压力和难题,该项目指挥部科学研判,坚持问题、目标导向,聚焦全年目标任务。

在工程安排上,对项目进行清单管理。根据不同项目特点,进行不同的计划和管理,做好精准安排、精细计划。除土地征拆、项目管理、研究试验等投资外,尽快形成实体工程量和产值。

抓住主要矛盾和中心任务。根据路线设计方案要求,山区段桥梁提升改造需要全部拆除,而慢道提速需要调整原有道路的平、纵指标,裁弯取直,这都需要新的占地。基于这种判断,项目指挥部全力以赴推进土地组卷工作,上半年已完成并上报省自然资源厅审查。同时,石

太高速公路车流量大,需不断施工。项目指挥部一方面做好交通分流施工组织设计,另一方面着手开展断交施工的社会影响评估工作,并争取地方政府和出行公众的理解和支持。6月2日,完成了青银高速公路(G20)石太枢纽互通至平赞枢纽互通段的断交,为施工创造了有利条件。

分解任务,压茬推进。项目指挥部层层分解工程任务,进行清单制管理,强化督导、压实责任。牢固树立“一盘棋”思想,带领各参建单位握指成拳齐发力,凝心聚力抢工期,确保实现半年“双过半”。

见缝插针 硬核推进保峰值

开工建设需等土地组卷工作完成后才能开展,项目指挥部以“不等、不靠、不要”的推进态度,调动各方资源,不到2个月就完成土地预审部审批手续,先行用地部审批时间更是压缩至3个工作日内。同时,项目指挥部按照“能开则开,能快则快,能早则早,能多则多”的原则,“见缝插针”组织生产,力争施工量达到最大峰值。

从起点至青银石太枢纽互通起点段,是一段长4.828公里的既有道路工程。一分部加快路面摊铺、桩基施工、大桥加固的施工进度;三分部和四分部的预制梁场,工人们正在抢抓制梁进度。交安设施、辅助工程、预制构件等也采取提前生产的方式。

为完成上半年的投资任务,施工组织将任务分解到月、旬、日,实现“以日保周,以周保旬,以旬保月”。同时,将任务落实到总包部、各分部和各施工班组,为保进度、保投资奠定坚实基础。

项目指挥部还以省交通运输厅和河北交投集团组织开展的“六比一创”擂台赛活动为抓手,持续开展劳动竞赛、技能比武等活动,在全线掀起了建设热潮。

石太改扩建项目编制印发了“六比一创”擂台赛活动实施方案,制定了挂牌督办办法,组织了“大于30天,确保‘双



石太改扩建3分部建设者们正在紧张进行预制梁模板制作作业。

周谦 摄

过半”擂台赛活动阶段性总结暨沥青路面施工观摩会,开展了技能比武活动,营造了比学赶超的浓厚氛围。

“我们在追求进度的同时,绝不能忽视工程质量。”石太改扩建项目建设指挥部副指挥长韩志超说,在项目建设过程中,他们成立了质量管理体系小组的内部质量管控体系,并通过制定质量通病治理目录和方案,审查施工组织设计、技术方案,定期和不定期对工程进行检查、检测、巡查和旁站,发现问题及时整改。

筑牢防线 平稳运行保平安

6月2日10时,在石太改扩建工程甘陶河大桥施工现场,正在进行一场以甘陶河施工区域出现洪水险情,工人被因为背景的防汛抢险应急演练。7支队伍、180余人通过密切配合,规范操作,演练了“迅速行动、预警疏散”“启动响应、快

速集结”“分工明确、调度有序”“协同联动、紧急救援”4个科目,为有效防范应对汛期突发事件积累了实战经验。

据指挥部安全科负责人冯建立介绍,项目指挥部将安全生产作为最大的政治任务来抓,今年上半年,石太改扩建项目实现了未发生安全生产责任事故或一般事故的安全管理目标。

为提高项目全员安全防范意识,石太公司在石太改扩建项目工程一分部和三分部驻地建设了2座安全体验馆,把施工现场常见的风险源、危险行为与事故类型具体化、实物化,提高施工人员安全意识,避免事故发生。

各项目驻地还建立了农民工安全教育中心,利用空闲时间安排工人进行培训学习。自中心建成以来组织工人安全警示教育1600人次,确保了项目整体安全生产管理工作形势持续稳定。

撸起袖子加油干 风雨无阻向前行



河北高速集团 与百度集团开展合作洽谈

本刊讯(特约记者梁钰琪)近日,河北高速集团与百度集团开展合作洽谈,双方在智慧高速建设、交通大模型、自动驾驶等方面进行深入交流,并就成立合资公司的可行性进行探讨。

河北高速集团路网环绕京津、通达全国,有着独特区位优势。当前京津冀协同发展,高标准高质量推进雄安新区建设,为双方

合作提供了良好机遇。百度集团拥有强大互联网基础,一直以来与河北高速集团在京雄、延崇智慧高速建设,京哈高速智慧化改造等项目合作良好。

下一步,双方将发挥各自优势,推动交通大模型在高速公路建设运营等不同场景的运用,进一步深耕河北高速数字沃土,共同为奋力谱写中国式现代化建设河北篇章贡献力量。

河北交投集团 与中国银行河北省分行 签署战略合作协议

本刊讯(特约记者王哲)7月7日,河北交通投资集团与中国银行河北省分行签署全面战略合作协议。就未来三年内,河北中行为河北交投集团提供总额不低于1000亿元意向性金融支持达成合作意向。

河北交投集团致力于打造国内有影响力的综合交通运营现代企业集团,自成立以来十年以来,与中国银行

保持良好合作。中国银行为其提供在授信、融资、债券发行等方面支持,并将发挥多元化经营优势,提供更加优质、高效、全方位的金融服务。

本次签署战略合作协议,双方合作将迈入崭新的阶段。下一步,双方将建立起更加全面、深化的伙伴关系,共同谱写银企合作的新篇章。

河北高速集团 注册成立卓能有限公司

本刊讯(特约记者梁钰琪)近日,河北高速集团张承张家口分公司(延崇分公司)注册成立河北高速集团卓能有限公司,在推动路衍经济发展、助力新型能源强省建设方面迈出了坚实一步。

卓能有限公司将立

足光伏发电等主营业务,积极稳妥推进碳达峰碳中和,推进京津冀协同发展,按照“以路为基、多元发展、创新驱动、产融协同”的总体思路,聚焦目标抓协调,全力保障光伏发电项目按计划建成投产。

河北交投集团保津公司 开展跨省引车增流宣传活动

本刊讯(通讯员白镛)7月10日,河北交投集团保津公司联合天津津富高速公路有限公司、雄安新区保府酒文化园和秀水峪旅游景区在津雄高速(天津段)开展跨省引车增流互动宣传活动。

本次宣传活动以“这么近,那么美,周末到河北”为主题,通过线上线下相结合的形式同步开展。线上通过“畅行保津”抖音号现场直播本次宣传活动,线下在现场发放宣传材料300余份。同时,依托路企联动,为广大司乘人员提供“三享”服务:走高速享受保通行保畅通、文

明服务;到景区享受门票、餐饮住宿优惠;游景区享受贵宾待遇专享服务。该活动提供了跨省周末游新思路,实现了走高速游景区引车上路,引车增收,为景区景区提供了全新获客渠道,达到了三方共赢的新局面。

下一步,该公司将以雄安新区为主要宣传目标,持续通过抖音等线上平台进行宣传,结合线下实地推广,为司乘人员提供特色景点介绍、自驾路线精品旅行方案,让高速“路途”变“旅途”,全力打造省内知名“高速+旅游”宣传品牌。

责任编辑:单昕 张一驰

河北高速集团承德分公司多措并举应对持续高温天气



连日来,河北省气象台发布高温红色预警信号,全省大部分地区持续出现高温天气,部分地区最高气温超过40℃。为此,河北高速集团承德分公司采取配发防暑降温用品、开展设施设备巡检维护、发布高温行车预警、组织安全教育等措施,全力做好高温天气防范应对工作。

图①志愿者为司乘发放西瓜、绿豆汤等消暑食品。

图②机电人员对隧道供配电设施进行巡检。

图③机电人员对站内发机电进行定期巡检维护,确保设备始终处于最佳工作状态。

姜景文 李轩 摄影报道

如何增强高速公路隧道水泥路面抗滑

□ 卜洋

水泥混凝土路面具有强度高、耐久性好以及施工期间空气污染小等优点,常常被应用于高速公路长大隧道的路面结构。但随着高速公路交通流量以及使用时间的增加,水泥路面抗滑性能不足、平整度差、行车噪音大等缺点被逐渐放大。此现状已不能满足人民群众对美好出行的需要,急切需要对隧道水泥路面进行改造,以满足社会对路面性能以及行车舒适度越来越高的要求。本文依托张承高速公路承德段隧道水泥混凝土路面抗滑性能不足问题进行了深入研究,总结其产生的原因,并提出相应的处理方案。

一、工程概况

张承高速公路承德段起点位于承德市双滦区单塔子村,与已建的大广高速(承赤高速)相接,途经双滦区、滦平县、隆化县、丰宁县,终于大滩镇张市界处,路线全长203.483公里。全线共有36座隧道,隧道所处区域为山岭重丘区,采用上、下行独立双洞四车道分离式。其中,一公里以上的隧道多达20座,最长的平顶山隧道5084米,海拔最高的干松坝隧道全长4488米(海拔1670米)。

二、病害现状

对张承高速公路承德段隧道水泥路面进行实地现场勘查,同时对路面技术状况进行检测,得到隧道水泥混凝土路面使用性能指标整体状况较好。在各项技术指标中,除抗滑指标较差外,其他各项技术指标均为优良水平。路面抗滑指标(SRI)不足出现在干松坝隧道、小三岔口隧道、缸房营隧道、三道泉水隧道、喇嘛店隧道、六道沟隧道、平顶山隧道、套鹿沟2#隧道、十二挠海隧道9座隧道。经过对2017年、2018年隧道水泥路面抗滑性能指标检测结果进行对比分析,显示2017年两个方向隧道内路面抗滑性能指标可以达到95分左右,路面抗滑性能较好。但和2017年相比,2018年9座特长、长隧道水泥混凝土路面抗滑性能指标衰减迅速,承德方向平均衰减率达到18%。水泥混凝土路面抗滑性能指标平均值为77.3,缸房营隧道、三道泉水隧道抗滑性能指标最低,衰减至72;张家口方向9座隧道水泥混凝土路面抗滑性能指标平均衰减率为12.0%,2018年隧道路面抗滑性能指标平均值为84.4。

三、病害分析

张承高速公路承德段水泥混凝土路面病害主要体现在路面抗滑能力不足,主要原因体现在以下几个方面:

(一)长大纵坡影响

张承高速公路承德段处于山岭地区,地貌复杂,海拔高差很大。车辆行驶在长大纵坡上制动频繁,刹车片在反复制动的过程中会产生热量,重载汽车通常采用淋水的方式对轮胎进行降温。同时,隧道内部结构通风较差,造成路面久湿不干,导致路面湿滑,抗滑指标不足。

(二)路面磨耗

在隧道出入口,“黑洞效应”和“白洞效应”会使驾驶员本能的减速制动。同时,隧道内车速减慢,导致车流密度增大,车辆间的行车干扰诱发车辆在洞内频繁制动,在车轮的磨耗作用下,路面的抗滑性能衰减。

(三)路面污染

由于隧道具有封闭性,汽车排放物、滴漏的机油和燃油,带进隧道的尘土等会在路面上形成油腻性薄膜,使路面变光滑。

四、处理措施及实施后评估

根据2018年路面定期检测结果可知,各隧道上下行路段抗滑性能指数评价等级为良和

中,按照《公路养护技术规范》(JTG H10-2009)中规定“高速公路的路面抗滑性能指数评价为中及中以下时,应采取相应措施,提高路表面的抗滑能力。”经过多方案比选,对9座水泥混凝土路面隧道采用加铺的方式改造为沥青混凝土路面。具体方案如下:

(一)为防止既有沥青路面病害对加铺沥青层使用寿命的影响,加铺前对水泥路面面板裂缝采用环氧树脂黏结,同时剔除接缝中实效的填缝料和杂物,采用环氧树脂材料进行封缝。

(二)由于所改造的隧道均为长隧道和特长隧道,隧道内通风效果差,烟雾排放较慢。为减少施工摊铺、碾压过程中有害气体的排放,同时考虑隧道内消防安全,沥青混凝土均采用5cmSAC-16温拌改性阻燃式沥青混凝土,其中温拌剂用量宜为改性沥青质量的0.5%,阻燃剂用量宜为沥青混合料质量的0.6%。

(三)为保证沥青层与混凝土面板黏结效果,防止层间滑移,粘层及沥青混凝土面层施工前均对水泥混凝土路面进行1厘米精铣刨处理,精铣刨处理后,撒布环氧SBS改性沥青防水层。材料用量为:1.0kg/m²H101(环氧树脂)+

1.0kg/m²SBS改性沥青,同时撒布(9.5-13.2毫米)单一粒径碎石,石料的撒布覆盖率为整个面积的55%-60%。

(四)在复合沥青路面与水泥路面交接处向洞外过渡50米,纵坡变化为0.1%,消除错台的影响。

(五)为防止加铺5厘米沥青混凝土后,较高车辆对风机造成影响,对净空高度小于5米的风机进行抬高。加铺完成后,按照原状恢复既有路面标线。

项目实施后,对SRI值进行再次检测。检测结果显示,干松坝隧道、小三岔口隧道等9座隧道加铺5厘米沥青面层后,抗滑性能得到明显改善,SRI指标均达到优良,满足规范要求。

五、结论

本文依托张承高速公路承德段养护工程,从地形、气候以及环境等三个方面深入分析了引起隧道水泥路面抗滑指标下降产生的原因。为提高路面的抗滑性能,提出“白改黑”的解决方案,并根据隧道实际情况建议加铺的沥青层采用温拌改性阻燃式碎石沥青混凝土和环氧+橡胶沥青黏结防水层的结构,从项目实施后评估来看,隧道路面抗滑指标提升明显。同时,由于加铺了沥青混凝土面层,也从根本上避免了水泥混凝土路面平整度差、行车噪音大的缺点,达到了一举三得的目的。

(审核专家 王一臣)