

# 贯通李沧崂山 枣山路工程有新进展

## 枣山路二期市政配套工程上跨青银高速涉路施工获许可

早报5月7日讯 6日,枣山路二期市政配套工程上跨青银高速(以下简称“枣山路项目”)涉路施工获许可。记者了解到,枣山路二期市政配套工程是贯通李沧、崂山两区的城市主干路,项目建成后有利于城市中、东部地区与青岛北客站以及李村中心商圈的客运交通,市公路中心在涉路施工关键节点再发力,为市重点项目提供了服务保障。

### 新建双向10车道跨线桥

记者了解到,枣山路项目将原老桥拆除,新建双向10车道跨线桥,需在青银高速中分带新建中墩,两侧桥台外扩,对青银高速安全及行车安全影响较大,市公路中心对桥梁架设方案、支护方案、专项施工方案、交通组织方案等严格审核,邀请专家把好技术关,研究吃透涉路工程风险,采取了最安全的保护措施,确保涉路工程与公路工程的“双安全、双发展”。

为更好地服务市重点项目,尽快帮助项目取得涉路许可,市公路中心对项目明确服务专员,为涉路申请人提供“一对一”全过程指导,充分解读涉路政



枣山路项目效果图。

策、介绍办理流程和所需材料,与申请人建立线上、线下结合的联系方式,定期了解进度及涉路施工办理过程中的困难,全过程指导,24小时开门服务,为项目顺利通过涉路技术审查奠定了坚实基础。

### 应急预案保障涉路项目实施

与此同时,青银高速是进出青岛的主干道,车流量大,项目的实施既要保证青银高速双六断面的正常通行,还要保

证应急事件的处置,但项目为高挖方路段,地理位置非常受限,如果要建设应急车道,需要将路侧山体挖除,耗费大量的资金。为解决此问题,市公路中心与设计、施工、评价单位多次进行研究,查阅多项法律法规,并通过向外省及省设计院咨询等方式,最终确定以紧急停车带作为路侧保通应急方案,顺利保障了涉路项目的实施。

枣山路项目为市重点项目,建设工期紧、任务重,涉及青银高速主线,对社会车辆影响大,当前正值青岛旅游旺季,为加快助力项目推进,在项目报审前,市公路中心事先对项目所提报的资料进行初审,提前对资料进行复核,复核发现的问题及时指导整改,整改结束后再次进行复核,避免因资料问题反复报审浪费时间。项目报审资料后,市公路中心第一时间对推送的资料进行复核,出具技术复核报告,实现了当日推送资料当日出具审查报告的无缝衔接。

今年以来,市公路中心先后为唐山路互通立交、桥头堡油气迁改项目、沈海高速改扩建项目等9个市重点项目办理了涉路施工许可。(观海新闻/青岛早报记者 吴冰冰 通讯员 刘科)

早报5月7日讯 渣土外泄怎么办?盾构掘进有“憋仓”风险?电瓶车刹车如何保障?5月6日,青岛地铁5号线土建二标段02工区中铁四局项目部滁州路站至合肥路站区间(简称“滁合区间”)右线盾构提前30天顺利贯通,施工人员进行大量技术攻关,解决一个又一个难题,5号线建设取得新突破。

滁合区间地质条件复杂、施工场地小,盾构机的选择和运用显得尤为重要。为此,项目团队在青岛市市政公用工程质量安全监督站的监督下,在青岛地铁集团、青岛地铁第三建设分公司、中铁上投青岛地铁5号线项目经理部的共同指导和帮助下,以班组建设为抓手,进行了大量的技术攻关工作。为确保渣土外运环保高效,项目配备了泥浆压滤分离设备;为确保盾构掘进不“憋仓”,项目主创了过氧碳酸钠土体改良;为预防电瓶车刹车失效,项目改造了电瓶车防瞌睡踏板和气动连锁刹车系统;为预防电瓶车意外溜车,项目创新了自动防溜钩和区间防溜阻车器;借助数字化和智慧化手段加强了掘进安全管理和技术控制,通过实时监

## 地铁5号线滁合区间右线——提前30天贯通



地铁5号线线路示意图。

控、数据分析等手段,确保了盾构施工的安全性和稳定性。

一个月前,青岛地铁5号线环湾大道站主体结构顺利完成封顶,标志着地铁5号线最长车站主体结构全部完成。环湾大道站长374.1米,与环镇明挖区间同基坑共建,基坑总长约510米,是5号线最长车站也是5号线最长基坑。

3月20日,5号线闫家山站至重庆路站区间(简称闫重区间)左线顺利贯通,在此之前,闫重区间右线于3月10日贯通,至此,闫重区间实现双线贯通。

闫重区间线路全长为855米,双线采用两台双模盾构机掘进,区间地质情况复杂,岩石最高强度达129兆帕,且沿途不均匀分布破碎带、全断面硬岩等复杂地层。盾构机掘进途经多个居民区,以及重庆高架路、张村河等多个风险点。

青岛地铁5号线起于麦岛站,终于云岭路站,长约32.6公里,共设27座车站,其中有12个车站为换乘站,可与8条轨道交通线路换乘,与城区既有地铁线网均有交叉,定位为大量运量等级的骨干线路。

(观海新闻/青岛早报记者 魏妮邦)

早报5月7日讯 6日,国内沿海港口首个自动化码头科技主题研学旅游目的地——山东港口自动化码头工业研学基地揭牌仪式在青岛举行。该基地通过整合串联港口科技、海洋科普等诸多元素,展示智慧港口发展脉络,传递港口文化,激发广大青少年的爱国热情,积极推动青少年海洋科技研学高质量发展,推动港口文化和青岛文旅特色深度融合,助力“三区互融”发展。

新揭牌的山东港口自动化码头工业研学基地突破了传统“研学基地”概念,通过“史实叙事+实物模型+真实场景”

## 山东港口自动化码头工业研学基地揭牌 打造国内沿海港口首个自动化码头科技主题研学旅游目的地

“互动装置+角色扮演+任务通关+多媒体演绎+研学体验”等多元化呈现方式,传递出新时代港口文化与港口精神,高标准打造集科技成果展示、教育研究、休闲娱乐、知识培养等多项功能为一体的研学体验互动目的地。

该基地的投入运营进一步丰富了山东港口工业研学(青岛)基地这一市级研

学基地的内容,将与山东港口展馆、邮轮母港、集装箱部落等研学资源联动,布局更多富有海洋、港口特色的旅游研学项目和课程,打造“三大建设”与“产学研教”融合发展示范样板,让受众真正在研学旅行中实现“研”有所思,“学”有所获。

未来,山东港口将全力聚焦研学教育,立足科技、制造、能源、互联网等领

域,围绕“研学+科普教育+寓教于乐”三大核心功能,开发丰富多样的跨界融合研学产品,助力素质教育高质量发展。将聚焦港产城融合发展,体系化打造、建设山东港口精品工业、研学游品牌矩阵,为全省文旅市场注入更多新鲜血液,助力省市文旅产品的更新和迭代升级。

(观海新闻/青岛早报记者 郭念礼)