

# 直面“地质博物馆”极限挑战

青岛地铁5号线最长盾构区间提前三个月双线贯通,下穿或侧穿21处重大风险源

近日,青岛地铁建设有新进展,由中铁十一局集团承建的5号线昌乐路站至八号码头站盾构区间(简称“昌八区间”)比计划工期提前三个月双线贯通。这一成果不仅标志着5号线土建工程建设取得关键进展,更彰显了青岛地铁建设者在复杂地质条件下攻克世界级施工难题的实力与担当。

## 直面“地质博物馆”的极限挑战

青岛素有“地质博物馆”之称,昌八区间长达2277米,几乎集齐了所有典型施工难题。中铁十一局项目经理陆国平用“三高”概括其极端条件。该区间隧道需下穿或侧穿21处重大风险源,其中I级风险源12处,平均每推进不到百米就面临一次考验,加之长距离下坡段对设备耐久性和运输安全也构成巨大挑战;周边环境对地层稳定和盾构控制要求极高,微小沉降都可能引发严重后果;地质条件复杂度高,长距离穿越多种地质单元,盾构机刀具磨损大,换刀频率和风险激增。

面对如此复杂环境,项目团队确立“系统化管理、智能化赋能、精细化操控”理念,决心以科技和智慧迎难而上。安全是项目管理生命线。项目部



项目团队在商量方案。地铁集团供图

创新实施安全管理“三化”工作法,变被动防御为主动预警和精准防控。编制《安全责任清单》,将45项安全管理制度核心要求分解到每个人,细化盾构机维保流程,降低设备漏检率,从源头杜绝“带病作业”;固定“安全活动日”,开展特色活动,推行“班组长带徒”机制,实现班组成员安全意识转变;运用“一

## 雕琢地铁百年品质

项目团队将精细化管理延伸到施工每个环节,技术创新为提质增效提供

动力。严格执行“方案三行”原则,定期组织质量复盘会,鼓励“人人都是质检员”,优化掘进参数,采用创新工艺控制管片变形,使隧道管片渗漏率、环间错台平均值远低于国标,一次验收通过率稳定在100%,质量评价初评A级率达到87%。面对复杂地层,项目团队自主研发“五官一脑”智能系统,创建地质BIM三维模型,将BIM技术与超前地质预报、地层界面识别、气体环境监测、滚刀磨损监测、同步注浆检测等系统融合,确定各断面地质情况和处理措施,有效克服掌子面岩层不一致问题;同时,通过数据分析和技能比武提升效率,降低非计划停机时间,优化盾构班组换刀时间,月掘进进尺大幅提升,实现项目部与班组成员共赢。一线班组成员的“五小”发明创新也成果丰硕,16项小发明累计节约成本39万元,提升本质安全水平和施工工效。

地铁5号线位于核心城区,以“C”字形线路串联青岛中心区轨道交通网络。该线路建成后可实现市南区、市北区和崂山区全部连通,届时将进一步改善城市交通环境及沿线居民出行条件。

青岛晚报/观海新闻/掌上青岛记者 徐美中

# 冬游西海岸

藏马镇点燃冰雪经济消费热潮,打造“一站式微度假”目的地



滑雪爱好者们。藏马镇供图

技,400米中级道、200米初级道及150米教学道满足学习需求,此外还有200米雪圈道和8000平方米充满童趣的儿

童娱雪区。1条缆车与4条魔毯高效运转,极大缩短了游客的等待时间。

“很多雪友都是从藏马山开始滑雪的。”青岛融创藏马山滑雪场负责人蒲蛟感慨。雪场近年来持续升级:去年,中级道夜场点亮山间夜色,满足了都市人群下班后的滑雪愿望;公园道及拓宽、调整坡度后的高级道,为资深爱好者提供了更富挑战的舞台;今年,雪场特设独立平缓教学区,帮助初学者更安全、轻松地迈出“第一步”。

藏马山滑雪场不仅是游玩之地,更是推广普及冰雪运动的重要平台。雪场积极承办各级各类赛事,已成功举办2025年山东省全民滑雪挑战赛,连续四年举办“青岛滑雪精英挑战赛”,并自主策划公园挑战赛、猛龙过江趣味挑战赛等群众性活动,覆盖青少年、亲子家

庭、滑雪爱好者等多类群体,有效降低了冰雪运动的参与门槛。

冰雪运动的热潮,也带动了藏马镇整体冬季旅游的升级。如今,藏马镇正以滑雪场为核心,整合周边多元业态,着力为游客打造“一站式微度假”体验,显著拉长了文体旅消费链条。藏马镇宣传办负责人张俊表示:“下一步,藏马镇将大力培育‘跟着赛事游藏马’文体旅融合品牌,构建‘冰雪、山地、萌宠、球类’全域全季赛事体系。同时,通过串联藏马老街、君行藏马、影视基地、藏马航空等景点推出票务联动,集合多业态形成更强吸引力,完善‘微度假’模式,进一步延长消费链条,为‘冬游西海岸’品牌持续注入藏马活力。”

青岛晚报/观海新闻/掌上青岛记者 李丕炜

# 探访故居寻文脉 重温历史传薪火

市南区“冬日暖南”系列活动走进名人故居,让历史可触可感

本报12月19日讯 红瓦绿树相映,墨香文脉悠长。19日下午,“赓续红色血脉,重走英雄足迹”名人故居探访活动举行。作为市南区区委宣传部主办的“冬日暖南”系列活动之一,本次活动组织市民代表和学生走进赵太侔故居、骆驼祥子博物馆,通过沉浸式探访、聆听专业讲解,重温历史名人的光辉事迹与家国情怀,进一步深挖青岛历史文化资源,传承红色基因,增强文化自信。

活动聚焦青岛丰富的名人故居资源,以历史人物的真实事迹为精神内核,旨在打造一场集思想性、教育性与体验性于一体的红色文化实践。通过走进历史现场,聆听生动讲述,市民得以近距离感受那份跨越时空的精神力量,深刻体悟红色传统在新时代的传承价值。

在专业讲解员的带领下,市民参观团先后走进两处名人故居。其中,赵太侔故居这座充满欧洲田园风情的别墅,曾是青岛近代文化的“精神地标”。



学生们将写给历史名人的信贴到背景板上,表达追思敬仰之情。

居内,一楼的校史展区梳理着国立山东大学的发展脉络,二楼则是赵太侔先生的主卧室、书房和生平事迹陈列。“以前路过只觉得这栋房子漂亮,今天才知道背后藏着这么多教育与文化交融的故事。”市民张女士说。

“我的信写给黑龙江7号的墙,你记得赵太侔推窗时抖落的月光,曾经‘戏剧救国’的种子,已埋进青岛潮润的土壤。”“我的信要放进福山支路5号的信箱,碧海青天,不寒不暑,绿树红瓦,可舟可车,是康有为对这座城市的褒奖。”……在骆驼祥子博物馆,诗朗诵《信,从未寄出,却已到达》饱含深情,将活动氛围推向高潮。伴随着音乐和诗朗诵,参加活动的学生们用稚嫩的笔触写下一封封寄给过往的信,信里装满对英雄的追思、对历史名人的敬仰。

在黄县路12号骆驼祥子博物馆,古朴的砖木小楼瞬间将大家带入20世纪30年代的时光。展柜里泛黄的手稿复印件、

不同版本的《骆驼祥子》著作、老舍先生使用过的书桌与笔墨,无声诉说着文学巨匠的创作日常。“原来这部影响几代人的小说,诞生在咱们市南的小巷里,太自豪了。”市民李女士一边仔细观看展品,一边与身旁的同伴分享感慨。一段段鲜活的事迹、一件件珍贵的史料,让书本上的历史变得可触可感,让参与者对先辈的奋斗精神不禁产生由衷的敬意。

“冬日暖南”系列活动的持续开展,是市南区推动红色资源保护利用、提升城区文化软实力的重要举措。此次活动特别注重引导广大市民积极参与,鼓励他们在实践中接受爱国主义与革命传统教育,自觉成为红色基因的传承者与弘扬者。下一步,市南区将继续围绕名人故居、历史建筑等文化载体,创新活动形式,拓展宣传路径,让红色文化融入城市肌理,为聚力打造人文荟萃的时尚市南注入持久精神动力。(青岛晚报/观海新闻/掌上青岛记者 张琰 摄影报道)