



重庆路快速路建设按下“加速键”

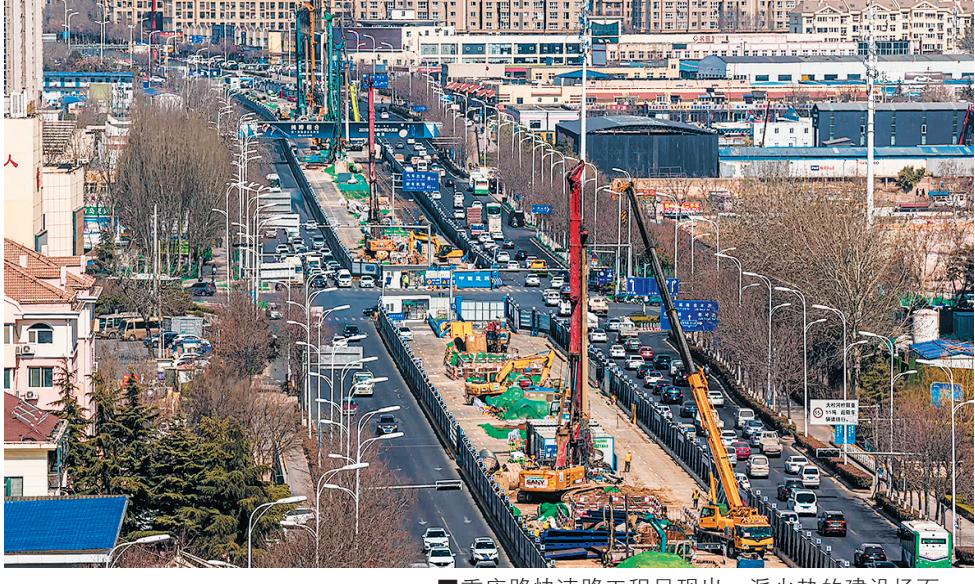
近1300名建设者奋战抢工期，主线桥梁已完成桩基780根、承台26个

□青岛日报/观海新闻记者 王冰洁

本报3月25日讯 仲春时节，万物勃发。长约18公里的重庆路快速路工程建设高歌猛进，旋挖钻机高耸林立，工程车来回穿梭，呈现出一派火热的建设场面。约170台大型设备、近1300名建设者在各个作业点上奋战，现场紧张而有序。

工程自1月20日全线桩基开钻以来，当天完成首根桩基浇筑，历时28天完成首个承台，历时39天完成首根墩柱浇筑，标志着项目进入地上作业施工阶段。目前，主线桥梁累计已完成桩基780根、承台26个、墩柱2根。眼下，各工序正在压茬推进，确保项目如期高质量建设完成。

重庆路快速路工程作为我市城市更新和城市建设三年攻坚行动重点项目，南起山东路，北至仙山路，横跨市北、李沧、城阳三区，承担着东岸城区进出通道和城区内快速通道功能，项目串联4条快速路和17条主干路，是青岛市有史以来建设规模最大的城市



■重庆路快速路工程呈现出一派火热的建设场面。

快速路项目。

“在市住房城乡建设局的指导下，我们秉持‘打造标杆工程’工作理念，全力以赴推进项目建设。在研究设计阶段，多次邀请国内勘察设计大师把关‘问诊’，不断优化提升项目方案。突出桥梁美学设计，优化小箱梁外观，创新‘半倒T’隐形盖梁，打造桥梁整体优美造型。”青岛城发集团相关负责人介绍，工程标准段砼小箱梁采用预制装配工艺施工，既节约时间，又减少了现场施工对周边环境的影响，同时工厂化智能生产也最大程度提升了工程质量。

项目建成后，重庆路将由现状的平面道路系统提升为快速立体交通走廊，极大提升通行效率，节约市民出行时间。同时，重庆路作为东岸城区主通道，将有效缓解环湾路、黑龙江路、青银高速等其他南北向主要通道交通拥堵状况，对于打造南北交通新格局、提升城区交通出行效率具有重要意义。

市光电工程技术研究院北斗导航研究室推进北斗地基增强网建设

青岛90%以上区域可实现动态厘米级高精度定位

□青岛日报/观海新闻记者 周伟 通讯员 肖玲玲

本报3月25日讯 北斗产业化和产业北斗赋能是“十四五”时期北斗战略实施的重点，相关行业和省市的“十四五”规划都将北斗与产业的全面融合作为发展的重点和推动数字经济的抓手。记者从青岛高新区获悉，位于该区的青岛市光电工程技术研究院北斗导航研究室正在推进

覆盖青岛市90%以上区域的北斗地基增强网建设，助力数字青岛建设。

“北斗卫星的直接定位精度在10米左右，如手机或车辆上应用的普通定位。而通过北斗地基增强网，可以实现动态厘米级的高精度定位。”青岛市光电工程技术研究院北斗导航研究室主任王敏介绍，“基于北斗的高精度定位服务

还可以应用到车辆的自动驾驶或园区内车辆的轨道级导航服务，我们已经为高新区多家企业提供了相关的高精度定位服务，这是普通定位实现不了的。”

除了精准的室外定位，伴随移动互联网普及

和物联网应用兴起，室内定位成为刚需。但室内定位信号强度容易受遮挡环境、电磁、无线电等因素干扰，技术横跨通信和导航两个领域，难度极大。“我们已经在技术上攻克了这个难题，实现室外室内一体化定位的衔接。”王敏告诉记者，“比如在地下停车场或商场安装一些基站，就能通过导航迅速找到车辆或某一家店铺。”

据介绍，作为北斗(青岛)导航位置服务数据

中心的重大配套设施，由该研究室主导建设的北斗地基增强系统能够提升北斗定位精度，面向导航领域企业及青岛市的测绘、农业、渔业、交通运输、森林防火、减灾救灾、公共安全以及无人驾驶等诸多领域企业开展厘米级高精度数据基础服务。

在着力突破室内室外一体化定位技术的同时，该研究室从去年开始布局“数字孪生三维可视化系统平台”项目。目前，该研究室瞄准的方向主要是数字孪生三维可视化智慧园区平台的建设。以此前他们为一家化工厂布局的数字孪生项目为例，王敏表示，“简单来说，数字孪生化工厂就是实体化工厂在数字空间中的三维模型，它不仅能看到实体化工厂的所有实时参数，还能通过

数据交互和应用开发，实现安全操作的数字化、智能化升级。”研究室采用三维激光点云精细化建模技术，对化工厂展开细致的三维数字建模，它就像实体化工厂的孪生兄弟，在数字空间中1:1立体还原了实体化工厂的全貌，精度达到毫米级。

“我们将借助北斗高精度时空信息，不断突破技术创新，深度赋能产业数字化转型和智慧城市建设。”王敏说。青岛市光电工程技术研究院在开展产业化建设的同时，也在不断输出基于北斗的系统解决方案，向外输出了青岛电子卫士管理平台，基于北斗高精度的三维立体走航系统、途兔物流服务平台、北斗智慧校园系统、建筑沉降监测系统、支持室内外一体化定位的三维可视化智慧园区管理系统等多个解决方案，并完成交付。

作为中国大陆唯一设展方，青岛邮轮旅游展台及推介会即将亮相2023年世界邮轮博览会

青岛邮轮产业“蓄势待发”



■青岛国际邮轮港区积极打造现代化国际大都市“窗口示范区”。

邮轮悠长的鸣笛声，即将在胶州湾的上空响起！

3月26日、27日，2023山东省旅游发展大会在青岛举办。大会期间，山东邮轮旅游发展论坛同期举行，青岛将发布《关于促进青岛市邮轮旅游高质量发展的措施》，释放出邮轮旅游复苏的强劲信号。

在省旅发大会启动之际，青岛国际邮轮港区服务管理局常务副局长、市北区委副书记高波一行，则在飞往太平洋彼岸——美国大陆的飞机上，推演着即将于28日罗德代堡2023年世界邮轮博览会现身的青岛邮轮旅游推介。

显然，历经中国邮轮产业三年低迷期后，青岛邮轮产业已迎来“拐点”，蓄势待发。

布局邮轮全产业链

“这是防疫政策优化之后，青岛首次出国推介邮轮旅游，为此，我们作了充分准备。除推介会外，我们还将在博览会设置54平方米的宣传展位，宣传青岛国际城市形象、旅游资源、邮轮母港以及口岸营商环境等，并开展邮轮产业专题招商和项目洽谈。”高波的言语中，透露出对此次推介会的重视与期待。

“重视”缘于这是一场重量级的展会——世界邮轮博览会创建于1985年，至今已有38年的历史，是目前全球邮轮产业最具规模、最具影响力的专业博览会，参展参会的亦是重量级嘉宾，涉及邮轮公司、邮轮港口、邮轮旅游目的地、邮轮船舶供应、邮轮设计和建造等邮轮全产业链。此次，青岛是中国大陆唯一设展并推介的城市，这对于宣传推介青岛，提升青岛在业内知名度、认可度，寻求国际间交流合作的重要意义不言而喻，尤其是对于吸引国际邮轮公司将青岛作为其邮轮访问港航线目的地之一的作用重大。

“期待”缘于低迷期的蓄势终于迎来“拐点”——近年来，虽然受疫情影响，邮轮旅游按下暂停键，但邮轮港区服务管理局却始终不放松，提前谋划，苦练“内功”，以“中国邮轮旅游发展实验区”为平台，发布国内首个邮轮人才培养计划——《关于“港有才·邮轮未来”计划的实施方案》，引进成

大中资邮轮公司签订航线运营和产业合作协议，国内率先创办青岛国际邮轮节，探索整合胶东五市优势产业资源，创建中国邮轮旅游发展示范区，蓄势邮轮产业复苏。

拜访嘉年华邮轮集团、地中海邮轮集团、日本和平之船等世界各大邮轮公司、港口、造船厂和行业协会，洽谈邮轮来青运营母港航线、地中海集团2023—2024年在青布局始发港和访问港航线，“太平洋世纪号”邮轮来青运营等多条航线落地事宜……紧凑的赴美行程背后，是青岛推动邮轮产业复苏的紧迫感。

《国务院“十四五”旅游业发展规划》等文件提出，推动青岛等地邮轮旅游发展，打造一批国际一流的邮轮旅游特色目的地。青岛具有发展邮轮旅游得天独厚的资源禀赋、产业基础、政策优势等，我们正抢抓全球邮轮市场回暖的机遇，布局邮轮全产业链，积极打造现代化国际大都市“窗口示

范区”。高波说。

今年以来，邮轮港区服务管理局已经联合山东省港口集团，密集走访了各大重点邮轮公司、旅行社、行业协会等机构，大力引进航线、拓展储备客源，并持续优化服务配套和营商环境。同时，积极对接国家和省交通运输、文化旅游等部门争取航线试点，多方发力，齐步推进，加快推动国际邮轮复航。下一步，邮轮港区服务管理局还将全面加强与相关邮轮集团、邮轮港口、行业协会等机构

合作，通过拓展国际“朋友圈”，开展招商引资和产业合作，吸引更多访问港邮轮来青。

构建邮轮人才生态圈

在行业破局、创新、转型之际，人才培养更显迫切。

青岛国际邮轮港区服务管理局综合部副部

长、邮轮文旅部负责人郝东陈介绍，去年年底，邮轮港区服务管理局已经聚焦人才端发力，发布《关于“港有才·邮轮未来”计划的实施方案》，提前在人

才、产业、客源市场等全要素领域展开布局和预热，希望能助力青岛在邮轮复航时抢先一个身位。

“青岛市邮轮旅游高质量发展扶持措施”将

在旅发大会期间正式发布，主要针对访问港客源、始发港客源、常态化运营等领域。后疫情时代，中国邮轮产业面临向全产业链发展的重大机遇，产业结构重塑中，人才的引领作用不容忽视，《关于“港有才·邮轮未来”计划的实施方案》则旨在为邮轮产业相关企业解决人才缺口。”郝东陈说。

《关于“港有才·邮轮未来”计划的实施方案》将

通过实施“导航”“领航”“起航”“护航”“续航”和打造优质人才服务生态六大行动，打造新时代中国北方邮轮人才集聚高地。成立青岛北方邮轮经济研究中心，聘请18名国内知名专家担任“导航”专家暨人才导师，打造智库集群。建设“本地邮轮人

才工作站+异地离岸人才工作站”的高端邮轮人

才引育合作新模式，设立3个中国邮轮旅游发展

示范区人才实践基地和1个人才培养示范基地，

为邮轮旅游度假做好人才储备。

此次赴美推介，高波一行将重点拜访佛罗里达国际大学酒店与旅游管理学院，双方以此为契机，洽谈共同实施青岛“港有才·邮轮未来”邮轮人才培养计划，共建青岛邮轮人才基地项目，打造东北亚区域领先的邮轮全岗位人才培养基地。

如今，聚焦邮轮人才发展，邮轮港区服务管理

局正积极推进与北京、上海等地邮轮企业合作，吸

引各大邮轮公司落地船舶管理和船员服务中心；

与上海海事大学深度合作，加快成立青岛国际邮

轮学院。

汇通要素、打通渠道、畅通平台。下一步，邮轮港区服务管理局还将聚焦全产业链发展需要，着力建强邮轮游艇和旅游客船设计建造、运营管理、旅游服务、法律咨询等全产业链人才队伍，牵

头汇聚高等院校、科研院所、邮轮游艇企业、旅游

企业等多方资源，共同建设人才培养基地，为邮轮

经济提供充盈有力的源头活水。

让岸上游“第一站”更惊艳

岸上游是邮轮旅游的一大亮点，欣赏港口城

市美景、体验当地风土人情等内容也越来越重

严打违法犯罪 守护民生安全 青岛公安部署开展“昆仑2023”专项行动

□青岛日报/观海新闻记者 梁超

本报3月25日讯 日前，市公安局召开全市公安机关“昆仑2023”专项行动动员部署会议，依法严厉打击食品、药品、知识产权、污染环境、涉野生动植物、破坏生态环境等领域违法犯罪活动。

此次行动将严打食药环森领域违法犯罪、守护民生安全作为护航高质量发展的重要举措，推动打击质效实现新提升；聚焦重点领域、地区和行业，开展针对性打击，坚决遏制突出违法犯罪。

在食品安全方面，重点打击制售假劣农资、制售病死畜禽制品、假牛羊肉，滥用食品添加剂、食品非法添加有毒有害物质，在农村、校园及周边销售假劣食品等犯罪。在药品安全方面，重点打击“黑窝点”制售假劣药品、非法购收、销售假医保药品等与国家医保基金相关的药品，制售假劣涉疫药品、制售假劣医美用品等犯罪。同时，聚焦知识产权保护、环境保护、野生动植物保护、生态环境和生物安全等多个方面，扎实推进专项行动，全力保障人民群众身体健康和生命安全。

青岛机场航班换季 国内航点将达近百个

换季后将新开10个国内航点，并恢复青岛-悉尼航线

□青岛日报/观海新闻记者 周建亮

本报3月25日讯 26日起，民航进入2023年夏秋航季。青岛机场协同各航空公司将在青新开、加密多条国内、国际客运航线，充分满足国内外旅客多元化出行需求，开启“春日畅游”模式。

加速拓展国内航点。本次夏秋航季换季后，计划新开丽江、琼海、芜湖、鄂州、临汾、吕梁、荆门、达州、桂林、西昌10个国内航点，青岛机场国内航点总数将接近100个。

加快恢复国际航线。计划恢复青岛-悉尼航线，新开青岛-海参崴航线，加密首尔、釜山、大阪、伦敦、莫斯科等航点，形成110架次/周的密集型日韩航班波。除此之外，东京、迪拜、新加坡、墨尔本等航点均已通航。同时，紧盯东南亚方向市场需求，陆续恢复泰国、马来西亚、越南等航线。

大力打造空中快线。依托“双枢纽”联动共建，青岛机场正在构建高效便捷的航空快线网络架构，换季后日均达到10班以上的航线有深圳、广州、哈尔滨、沈阳、重庆、成都、西安、杭州、上海、武汉、大连、长沙、昆明13条。下一步，将同航空公司着力强化青岛-首尔、青岛-深圳、青岛-哈尔滨等空中快线，于暑运来临前通过设立快线专属值机柜台、安检通道、行李转盘等，全流程提升航班保障效率。

视，成为多数游客选择邮轮航线考量的要素之一。

青岛国际邮轮港区是游客岸上游的“第一站”，是青岛对外展示的“窗口”，决定着游客对青岛的“第一印象”。如今，港区启动区首个配套项目——TEU集装箱部落启动运营，打造集吃、喝、玩、乐、购于一体的一站式城市生活服务空间，“从天而降”的集装箱自由下落，简约而大胆的设计充满时尚感，成为海边一景。启动区项目建设现场，一派热火朝天，地下空间项目封顶在即，地上结建项目也陆续进入主体施工阶段。

“我们将以城市更新和城市建设三年攻坚行动、省旅发大会为契机，依托客运中心、TEU集装箱部落、优质滨海岸线和码头空间资源，高标准打造集观海、休闲、餐饮为一体的时尚休闲活力区。”青岛国际邮轮港区服务管理局规划建设部副部长王文超介绍，下一步，港区6号码头东部将规划建设极具地标性的餐饮集市，打造高端海鲜餐饮码头；码头公共区域规划海湾广场，融合特色灯光影展示功能，打造滨海广场空间；将市南区、市北区滨海步道系统串联，增加导视系统、夜景亮化等服务设施，打造全长3.2公里的滨海步道。

港城联动，老城复兴。当独具时尚魅力的港城形象和老城风采相融互通，岸上游“第一站”的范围也被无形放大。与邮轮港区仅一路之隔的大鲍岛文化休闲街区，已初现规模，成为展示青岛百年记忆和城市文化的新名片。为进一步加快港区城区融合，加速产业落地，邮轮港区服务管理局和市北区创新优化工作流程，建立健全邮轮港区服务管理局、市北区历史城区管委会、平台公司一体融合、合力招商的工作体系，做到“一盘棋”考虑港区和历史城区项目建设、业态导入等工作。如今，街区的18层79院，已引入文化体验类、特色餐饮类、创意零售类项目60余个，打造“可逛、可玩、可夜游”且具有百年青岛特色建筑风貌的城市会客厅。

下一步，按照5A级景区标准，大鲍岛文化休闲街区将在做好历史文化资源保护的同时，根据街区风格和特色，引入丰富多彩、多元一体的文旅业态，促进文商旅一体化发展；开展氛围提升工程，统筹实施景观绿化提升，实现季季有花、四季常绿，打造花海老城区，高标准开展亮化提升，优化老城夜游品质；按照景区标准配齐旅游标识、城市家具等设施，提升广大市民游客游览历史城区的便利性、体验感。

草木蔓发，春山可望。我们期待青岛邮轮产业三年蓄势迎来的这关键一跃。

□青岛日报/观海新闻记者 余瑞新