

甬舟高速第二跨海通道全面开工

柯吉欣宣布开工 何中伟高浩孟讲话 徐仁标主持 张明超杨勇出席

□记者 葛高蓉/文 沈磊/摄

本报讯 8月28日上午，甬舟高速第二跨海通道在金塘全面开工。副省长柯吉欣宣布开工。市委书记、新区党工委书记何中伟，省交通集团董事长高浩孟讲话。市委副书记、市长徐仁标主持。市人大常委会主任张明超，宁波市副市长杨勇等出席。

何中伟在讲话中说，甬舟高速第二跨海通道凝聚着全市人民的共同期盼，也承载着促进我市高质量发展的重要使命，既是一条“民生路”，更是一条“发展路”。建成后，甬舟高速第二跨海通道将与现有甬舟高速共同构筑起舟山联通大陆的公路“双通道”战略走廊，一举打破现有单一通联模式，有力强化舟山与长三角城市的交通联系，使舟山连岛高速公路总里程拓展到约130公里，极大提升我市交通通行能力，为高质量发展注入新的动力。希望所有参建单位严格把控工程质量、施工安全与环境保护，全力推动这条重要通道顺利建设、早日通车。

高浩孟表示，甬舟高速第二跨海通道是落实交通强国战略的重要通道工程，也是我省路网布局中沪甬跨海通道和义甬舟开放大通道的重要组成部分。我们将以“开路先锋”的奋进姿态，聚焦重大关键技术攻坚突破，重构工程全生命周期管理，努力攀登工程技术新巅峰，奋力打造划时代的标志性工程、经得起历史检验的平安百年品质工程。

据了解，甬舟高速第二跨海通道作为沪甬甬跨



海通道的重要组成部分，全长约46公里，分三段建设。其中，一期和三期工程已开工建设，此次开工的二期工程是宁波戚家山至舟山金塘段，项目主线长约18.05公里，其中舟山段长约12.55公里、宁波段长约5.5公里，采用双向六车道高速公路标准，设计速度100公里/小时（海底隧道段80公里/小时），总投资约156亿元，计划2030年建成。

记者从市大桥建设管理中心获悉，本项目控制

性工程金塘海底隧道是目前世界上建设规模最大、长度最长的海底高速公路盾构隧道，面临“埋深最深、里程最长、管径最大、水压最高”的四重世界级挑战。本项目全线建成后将全面缓解既有通道压力，大幅提升通行效率，加速推动甬舟一体化和长三角城市群建设，对我市加快建设世界一流强港、推动海洋经济高质量发展、深度参与国家“一带一路”和长江经济带发展战略具有重大意义。

玉龙穿海行 通途向未来

——写在甬舟高速第二跨海通道全面开工之际

□记者 方智斌

昨天上午，备受瞩目的甬舟高速第二跨海通道全面开工。

甬舟高速第二跨海通道规模多大？金塘海底高速公路隧道建设有多难？世界级工程启动为何如此迅速？对此，记者采访了业内专家、项目实施机构负责人和参建单位负责人等。

世界级工程全面开工 双向六车道，总投资约313亿元

交通是基础性、服务性、引领性、战略性产业。2009年，舟山跨海大桥建成通车，成为舟山本岛连接大陆的第一条高速公路。16年来，大桥车流量持续以每年6%~10%的速度增长，最高日已达11.08万辆次。在支撑舟山经济社会高质量发展的同时，大桥交通压力日益凸显。

在省委、省政府高度重视和省级各相关单位大力支持下，我市启动了舟山本岛与宁波之间第二条高速公路的谋划、建设。根据设计方案，甬舟高速第二跨海通道项目总投资约313亿元，采用双向六车道高速公路标准，设计速度100公里/小时（海底隧道段80公里/小时）。

当前，市大桥管理中心负责统筹推进“两高一铁”等重大交通项目建设管理。该中心党组书记、主任林海伟介绍，甬舟高速第二跨海通道项目全面开工，标志着世界最长海底双向六车道高速公路盾构隧道工程，正式拉开建设序幕。作为现有甬舟高速的扩容通道，新通道整体线路从宁波北仑出发，经金塘岛、册子岛、富翅岛后至舟山本岛，终于舟山定海大沙，全长约46公里，将有效缓解舟山跨海大桥的拥堵压力，大幅提升通行效率与运输能力，促进人才、产业、资源高效流动。

“甬舟高速第二跨海通道全面开工建设，标志着以‘两高一铁’为骨干的舟山对外综合交通运输新体系正全面加速构建。”林海伟介绍，今年计划完成甬舟铁路等“两高一铁”项目投资75亿元以上，其中本项目计划完成投资10亿元，完成隧道大临设施建设，并实施盾构隧道两侧工作井开挖。

面临四重世界级挑战

最高水压相当于以手掌面积承受轿车重量

甬舟高速第二跨海通道宁波戚家山至舟山金塘段起于宁波市戚家山街道，顺接甬舟高速复线好思房至戚家山段，经戚家山街道、金塘水道、金塘镇，终点接金塘至大沙段工程。

作为项目控制性工程，金塘海底高速公路隧道是目前世界上建设规模最大、里程最长的海底高速公路盾构隧道。

浙江交通集团甬舟高速第二跨海通道二期项目常务副总指挥陈飞介绍，隧道建设需要克服“埋深最深、里程最长、管径最大、水压最高”等四重世界级挑战。隧道在海域最大埋深89米，全长约11.6公里，盾构隧道管片洞径15.7米，最高水压达0.9兆帕，相当于成年人一个手掌大小面积要承受一辆小轿车的重量。

“前期通过专家团队深入研究论证，我们突破了公铁小净距并行、地中对接、超长海底隧道通风排烟、疏散救援等多项关键技术难题，完成金塘隧道断面结构、线型布置、超长距离掘进、隧道耐久性”等6大关键技术方案的研发，将为我国超长跨海通道建设积累关键技术经验。”陈飞告诉记者，施工需要穿越工厂、码头等敏感区域，避开复杂的地下管廊精准盾构掘进，特别是公路隧道与在建的甬舟铁路隧道上下最小距离仅有14米、左右最小距离仅有24米，对施工扰动保护提出非常高的要求。

项目全面开工背后凝结着大批院士、专家等科技人员的心血。从金塘海底高速公路隧道工程预可行性研究开始，隧道与地下工程专家、中国工程院院士何川在六七年里参加了10多次工程论证会、方案咨询会，其中4次担任专家组组长。

“这是一项伟大的工程，在全国乃至全世界都是一项引领性工程。相较于甬舟铁路隧道，公路隧道建设难度有过之而无不及。”此次的开工消息，让何川倍感欣慰。他说，在国家标准上，隧道外径超过14米就是超大断面，公路隧道结构外径达15.7米，意味着施工难度呈指数级增加。同时，公路隧道为双洞，并行前进，规模是铁路隧道的2倍多，工程量巨大。

上下一心建百年工程

舟山连岛高速公路总里程将拓展到约130公里

甬舟高速第二跨海通道承载着舟山百万军民的期盼和努力。

项目启动研究以来，全市上下万众一心推进前期工作。“在市委、市政府领导下，我们协同发改、交通、自然资源等部门建立‘一站式’并联报批工作机制，压缩相关关键手续办理时限50%以上，实现初步设计与施工图设计超常规批复，跑出项目审批的‘新区加速度’。”林海伟介绍，该项目一方面突破了超长海底隧道技术难点，另一方面取得了政策创新突破，已被成功纳入交通强国试点，也是全省首个创新采用特许经营模式的新建高速公路项目。

“我也将继续全程参与，为后续隧道建设贡献自己的力量。”何川院士相信，在建设管理部门、设计、施工及科研单位参与下，大家一定能够克服隧道建设中的相关困难，为我国在海域尤其是近海通道建设上提供建设经验，为隧道建设提供借鉴。

“十三五”看港珠澳大桥，“十四五”看深中通道，“十五五”看甬舟高速第二跨海通道。浙江交通集团高速公路管理部副总经理张雪锋表示，甬舟高速第二跨海通道是一项具有战略意义的工程，是实施交通强国战略的重要一环，也是我省建设沪甬跨海大通道和义甬舟开放大通道的重要组成部分。项目建成后，将对杭州湾的经济区域交通发展带来极大方便，促进甬舟一体化发展、杭州大湾区建设。

对舟山而言，甬舟高速第二跨海通道将与现有甬舟高速共同构筑起舟山联通大陆的高速公路“双通道”战略走廊，使舟山连岛高速公路总里程拓展到约130公里。

市大桥管理中心将在保证“百年工程”质量与安全的前提下，加快工程建设进度，实现项目早日建成通车、早日发挥效益。林海伟表示，新通道建成是舟山交通的跨越，更是时代的链接。它们将推动舟山更紧密融入长三角一体化的澎湃浪潮，也为浙江共同富裕示范区建设注入一道强劲的海上动力。