

历经12年 “世界级超级工程” 汕头海湾隧道迎来历史性突破(上)



汕头海湾隧道建设地点位于
汕头海湾大桥和礮石大桥之间



汕头海湾隧道施工现场
(8月6日摄)。新华社发

8月7日上午8时26分，当盾构接收井中宁静的水面泛起阵阵涟漪，施工现场响起一片片欢呼声，在国家863计划的有力支撑下，由中信集团投资，中铁隧道局设计施工总承包的“世界级挑战性工程”——汕头海湾隧道西线宣告正式贯通，也昭示着汕头海湾隧道关键技术获得了全面突破！

“历经技术与心智煎熬，终于啃下了这块硬骨头，我国的跨江越海隧道建设将迎来新的篇章！”中铁隧道局总工程师洪开荣自信且豪迈的言语背后，是现场1560名建设者816个日夜的呕心沥血，更饱含了钱七虎、孙钧、周丰峻、周福霖、王复明、陈湘生等多名院

士，以及众多专家、技术人员的无悔付出。

波涛之下，中铁隧道局、中铁装备、中信重工联合研制的15.03米超大直径盾构机，在孤石、基岩、8度地震烈度区等施工禁区，绘出一道长达3047.5米的海底长虹，成功穿越汕头苏埃海湾。

这是一次史无前例的穿越，是一场中国制造的浴火重生，更掀开了世界穿江越海隧道建设的崭新篇章！

一座隧道串起来的百年梦想

汕头地处广东省东部，韩江、练江和榕江三江汇流入海口，风景秀丽，地理位置优越，是古代海上丝绸之路的重要

节点，我国东南部的一个重要对外贸易港口。但限于四面环山，汕头市区成岛状分离，自古以来无法便捷实现各区互通互联。特别是国内唯一一座内陆海湾——苏埃海湾将汕头分割为南北两岸，人们隔湾相望，交通极为不便。

虽然上世纪90年代，汕头建成了海湾大桥和礮石大桥，但时至今日仅靠两座桥已远远不能满足通行需求，台风、暴雨季节的封桥禁行，潮人全天候通行南北两岸的梦想始终未曾照进现实。

进入21世纪，随着国家经济实力的不断增强和隧道技术的快速进步，潮人自由出行的百年梦想终于迎来了梦圆时刻——汕头海湾隧道工程被

提上建设日程。

从2008年5月广东省交通厅组织50名专家进行第一次可行性研究到今年8月汕头海湾隧道西线隧道贯通，汕头海湾隧道经历了12年之久。

这漫长的12年，是中国隧道建设者皓首穷经、苦心孤诣的12年。

著名的隧道科学家、我国海底隧道技术的重要奠基者、已故中国工程院院士王梦恕，生前多次参与了汕头海湾隧道的相关研究，直接推动了工程的进展。

“甚至在恩师生命的最后停留时刻，仍然念念不忘地让我一定要建设好汕头海湾隧道，为我国未来的海峡隧道建设做好技术储备。”每当想起汕头海湾隧道的点

点滴滴，洪开荣脑海中萦绕的始终是恩师王梦恕的谆谆教导。

中国技术挺起中国制造的脊梁

汕头海湾隧道位于海湾大桥和礮石大桥间，隧道全长6680米，其中海底隧道段长3047米，双向六车道，设计时速60公里，海底段采用2台直径分别为15.01米和15.03米的超大直径盾构机施工。

汕头海湾隧道是国内最大直径越海盾构隧道，也是国内首条在8度地震烈度区建设的海底隧道，综合难度是同类工程的顶峰，可以用“大”“浅”“高”“硬”“险”五个字概括：

“大”是指盾构机直径达15.03米，属