

# 向风而行 斗转星移

港城地标

## 纪念连云港市成为全国首批沿海开放城市四十周年

□ 王文 付秀艳

黄海之滨，旭日渐曛，田湾跨海大桥如同一条“卧波巨龙”逶迤于海面波光处。2016年4月25日，这条全长超4公里的跨海大桥顺利通过竣工验收，这是江苏省建成投用的第一座跨海大桥，也是罕见的海洋环境特大型城市主干道桥梁，在我市乃至江苏交通桥梁建设史上留下了浓墨重彩的一笔。从空中俯瞰，海中大桥颇有“丹蛟截水”之势，蔚为壮观。它犹如一条“金腰带”，环绕在田湾核电站外围，将海州湾畔的港口、产业、城市等关键资源要素有机串联在一起，既彰显了山海相拥的旅游大道特色，又展现了国际化海港中心城市的靓丽形象。

### “圆蓝色梦想”的点睛一笔

从港城最北端绣针河口至南端灌河口不过百余公里，因滩险、弯多、路差，车辆以前要多次绕道，走上大半天。同时，因海滨交通不畅，造成城乡分割，沿线城区之间资源碎片化，产业互动较弱。要破解这些难题，亟需修建一条海滨大道。2012年11月，市委、市政府提出“建海滨大道，圆蓝色梦想”的战略，海滨大道项目随即全面开工，举全市之力，集全市之智，建设这项“一号工程”。全长约125公里，总投资近百亿元，海滨大道是港城市政建设史上规模最大的单体工程，其工程量当时在江苏沿海也是首屈一指。工程项目被划分为33个标段，9个责任主体，云集140家参建单位。其中，田湾跨海大桥被誉为全线最重要的控制性节点工程，起自高公岛，止于烧香河闸南，设计长度约4.5公里，双向六车道。“海滨大道是连云港推动临港产业发展、扩大对外开放、提升城市形象的重要基础设施工程，跨海大桥是点睛之笔，施工难度最大、施工标准要求最高。”时任跨海大桥建设指挥部技术负责人李家伟回忆说。当时，连云港经过积极争取，将海滨大道建设纳入省交通运输厅年度计划，在资金、资源上争取更大的支持，确保跨海大桥建成精品工程。

### 在困境中磨砺出精湛技术

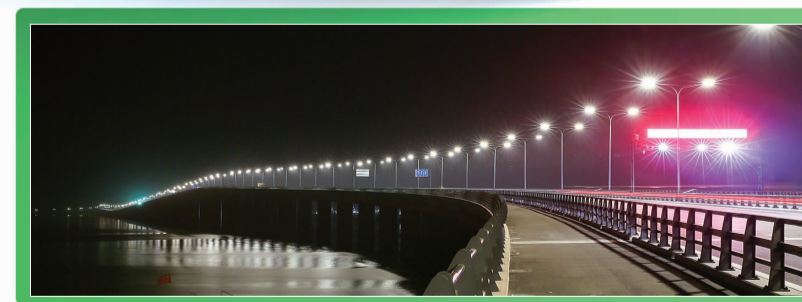
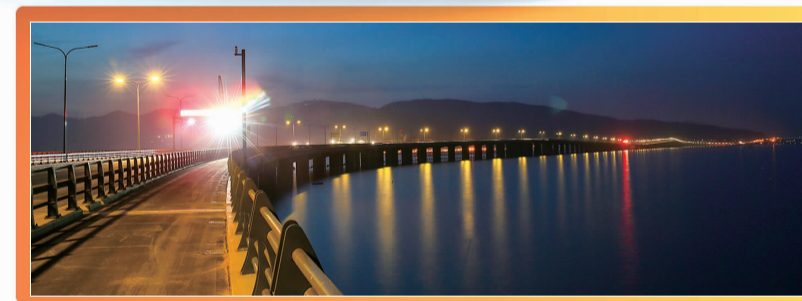
田湾跨海大桥位于田湾核电站外海，项目地质条件复杂程度堪称全线之最，这里潮差大、底层淤泥厚，且要随时避让核材料运输，施工难度可想而知。“海湾又宽又浅，涨潮时候水面宽，落潮时候部分海床显露，施工难度和安全风险极大。”毕来发说，“当时，为了解决这些难题，大家不知道熬了多少个通宵。”跨海大桥全桥224个承台，有214个承台顶面位于海床泥面以下，主通航孔桥承台正常施工最大水头差近11米，全桥承台正常施工平均最大水头差也有8米多，桥址区淤泥层有十几米厚，常规的钢板桩围堰施工极易导致海水灌入，按照常规方法施工显然行不通。经过几天论证，技术人员找到了突破口，采用钢管桩围堰、两道围堰、干封底工艺施工。工人自制钢管桩连接锁扣，在原钢管桩的两侧分别加焊直径133毫米的“O”形锁扣和直径152毫米的“C”形锁扣，锁扣连接起来，令钢管桩“亲密无间”，把汹涌的海水“拒在门外”。如果说承台施工的困难，仅是一块绊脚石，那么，主墩钢筋笼整体制作、吊装的问题就是前进途中凶猛的“拦路虎”，其探索之路被誉为“负重走钢丝”“刀尖上起舞”。时任项目总工程师季英俊说：“从一开始，我们就清楚墩身钢筋笼制作是必然要走创新之路的。先不说在恶劣海洋环境中，大批量的脚手架周转会带来成倍风险，加上野外施工工效低下、施工质量不易控制等问题，单就用时这一点，也倒逼着我们不得不变。”于是，田湾跨海大桥施工团队大胆创新，尝试大截面墩身钢筋笼整体制作、运输、安装，这项工艺在全国尚属首次。季英俊说，整个团队压力极大，队伍中很多是新人，工艺屡次遭到质疑，大家的心都是胆怯的，失败的后果都不敢细想。

### 助力港产城迈入腾飞跑道

古老的海州湾涛声依旧，回首田湾跨海大桥的建设历程，广大建设者们凭借敢想敢干、迎难而上、团结拼搏、争创一流的精神，啃下了一个又一个“硬骨头”，打赢了一场又一场“攻坚战”。2015年9月9日，田湾跨海大桥辅助通航孔成功浇筑最后一方混凝土，顺利实现合龙。2015年12月2日，大桥实现全桥贯通。2016年4月25日，大桥顺利通过竣工验收，具备建成通车条件。工程总投资约15亿元，建设工期31个月。如今，每年都有许多游客来田湾跨海大桥游览、采风，大家用手机、相机，留下了令人震撼的精彩瞬间。今年除夕之夜，田湾跨海大桥的上空烟花绽放，照亮了夜空。市民们聚集在桥上，共同见证了这场视觉盛宴。烟花的璀璨光芒与大桥的雄伟壮观相互映衬，构成了一幅美丽的画卷。精彩的背后，是数以万计的建设者历经930多个日夜的攻坚克难，在黄海之滨写下了壮美的蓝色诗篇。2020年3月，为全面提升田湾跨海大桥形象，进一步发掘跨海大桥的旅游休闲功能，为群众提供更多健身休闲场所，市交通运输局又投资约500万

元对跨海大桥两侧共约9公里慢行系统进行升级改造。改造秉持“低碳出行、接触自然、从自行车回归城市开始”的设计愿景，在大桥道路基础上划出1.5米人行道和2米自行车道，增加彩色路面和标线，并对原防撞隔离护栏进行局部艺术化处理。在观景平台处增设栏杆，在桥的起始两端设自行车租赁修理点，设置休闲驿站和自行车元素雕塑，体现“最美海湾自行车道”文化。疾驰在大桥上，“零距离”感受大海的脉动，秀美的后云台山、碧蓝的海水和港区内的林立吊机、万吨巨轮尽收眼底。作为“一带一路”强支点城市的重要基础设施，它充分展示了港口风貌、产业特色，并由此迈开了“港产城”深度融合、跨越发展的新步伐。“田湾跨海大桥建成通车后，连云区与徐圩新区紧密相连，主港区与徐圩港区物流更加顺畅。”市交通运输局副局长薛采高介绍。不仅如此，城区资源碎片化的问题也得到解决，连云与徐圩两地居民往来也更密切。8年后，当我们重新审视田湾跨海大桥，不难发现，它已不仅仅是地理上的通道，也是人来车往的景观大道、产业大道，更是助推港城经济腾飞的跑道。

# 田湾跨海大桥 长龙卧波势如虹



摄影 王健民