

# 跨越·融通

## ——黄茅海跨海通道建成通车特别报道

### 黄茅海跨海通道今日建成通车

# 跨海 连城 融湾

#### 关键一横

黄茅海跨海通道的建成通车将彻底结束大广海经济区与港珠澳隔水相望的局面,划上“关键一横”,在改善区域交通格局、优化区域经济布局中发挥着重大牵引作用,让大广海经济区实现从湾区“大后方”到合作“桥头堡”的华丽转身。

#### 双向六车道

黄茅海跨海通道采用双向六车道高速公路标准,设计速度100公里/小时,设计使用寿命100年。

#### 链接粤东粤西

黄茅海跨海通道是粤港澳大湾区的重点跨海通道工程,是继深中通道后我省又一个融连珠江口东西两岸、链接粤东粤西的超级工程,与港珠澳大桥联动形成“香港—澳门—珠海—江门—粤西”大通道,推动资源共享、优势互补、互利共赢。

#### 一小时生活圈

黄茅海跨海通道通车后,从江门大广海经济区到珠海高栏港经济区的距离由60公里缩短至30公里,时间从50分钟缩短至20分钟,到珠海金湾机场也由1小时缩短至30分钟,到香港国际机场只需60分钟,有力推动大湾区一小时生活圈形成。

统筹:曹乃付 王平强 王亚方 王鼎强 冯江樨  
策划:台民 谢敬



### 数读通道

黄茅海跨海通道全长**31公里**,跨海段长**14公里**,全线设置**2座**主桥——黄茅海大桥,高栏港大桥;**2座**隧道——象山隧道、狮山隧道;**4座**互通——中和互通、赤溪西互通、赤溪东互通、高栏港互通;**1处**服务区——黄茅海服务区。

黄茅海大桥是目前建成的世界上跨径**最大**的三塔公路斜拉桥,全长**2200米**,跨径**2×720米**。

海上主桥共有**5座**混凝土塔,均采用“小蛮腰”造型,塔高均超**250米**,最高为黄茅海大桥中塔(**263米**),约**90层**楼高。

主桥均采用分体式钢箱梁设计,双幅桥面总宽**50.4米**,宽度在同类型桥中位居省内**第一**,同时这也是分体式钢箱梁在省内**首次**大规模应用。

黄茅海大桥钢桥面施工单次铺装面积达**26350平方米**,长度为**1700米**,单次铺装面积和单次铺装最大里程双双创**世界纪录**。

### >>>

6年前,一个跨越山海的构想,在珠江口浩瀚无垠的黄茅海上升起——建设黄茅海跨海通道。这是粤港澳大湾区的西延线和国家级重大工程,是继深中通道后我省又一个融连珠江口东西两岸、链接粤东粤西的超级工程。6年后的今天,黄茅海跨海通道建成通车,建成世界最大跨径三塔公路斜拉桥,蓝图照进现实。

港珠澳大桥、黄茅海跨海通道、深中通道,“一横接一横”“一环套一环”,大湾区跨海跨江通道群在改善区域交通格局、优化区域经济布局中发挥着重大牵引作用。抢抓重大历史机遇,江门正是“大桥经济”的盛大受益者,区位优势条件迎来历史性突破和升级,比较优势充分展现,发展利好集中释放,高质量发展的崭新蓝图已经铺展开来。

外海大桥从无到有的历程背后,是江门敢为人先,率先采用TOB(股票公开买卖)模式,在广东地区最早

### 从桥梁江河到跨海通道

水,是大江大海的源头;桥,是跨越山海的通道。桥都大地遍布着不计其数、多种多样的桥梁,拥有广东唯一一座桥梁史、就是生动的城市发展史。

——跨一河而接两岸。1976年,黄江大桥建成通车,这是江门市第一座连接江门南北两岸的大桥,也是领先时代的钢筋混凝土双曲结构桥。

蓬江大桥从无到有的背后,是江门尚在十分困难的条件下,一次又一次地跑到省里申请争取钢材水泥等材料,组织动员广大干部群众合力共建,从规划到落地仅耗时3年完成。

——跨一江而通两城。1988年,外海大桥建成通车,这是我市在西江之上建设的第一座特大型桥梁,开创了国内同类桥梁建设的最快速度。

外海大桥从无到有的历程背后,是江门敢为人先,率先采用TOB(股票公开买卖)模式,在广东地区最早

引入外资进行建设。这座桥梁仅用19个月便竣工,成为当时省内规模最大的公路桥梁,并在通车次日登上了《人民日报》头版。

——跨一海而越两城。从跨海跨江再到跨海,江门写下了一个“桥”与“城”的故事,留下一段段“天堑变通途”的“大桥实践”,跨越江海的“大桥”正在改变江门的城市发展形态,前进路径。“大桥经济”为侨都高质量发展打开了新的“上升通道”。

今日,黄茅海跨海通道建成通车,这是我市首条创造“世界之最”纪录的跨海大桥,矗立起海上“小蛮腰”新地标。

黄茅海跨海通道从无到有的背后,是省市各级同心同向、全力以赴的结果,由省十三届人大江门代表团最初提交修建建议,最终历经一年半筹建、四年半建成。东接港珠澳大桥、西连西部沿海高速,黄茅海跨海通道的建成,在广东省内形成一条沿海经济大动脉。江门正处在这条“大动脉”承东启西的关键位置。

——跨一海而通两城。1988年,外海大桥建成通车,这是我市在西江之上建设的第一座特大型桥梁,开创了国内同类桥梁建设的最快速度。

外海大桥从无到有的历程背后,是江门敢为人先,率先采用TOB(股票公开买卖)模式,在广东地区最早

### 黄茅海服务区



黄茅海服务区以“阔楼新韵 扬帆起航”为设计主题,巧妙融合了侨乡丰富的历史文化底蕴与独特的地域特色。该服务区总建筑面积9892平方米,功能全,侨味浓,内设加油站、充电车位,并在南区与北区共提供265个停车位满足旅客需求。服务区精心构建了侨乡文化长廊,同时特别设立了农产品展示专柜,集中签约展示超过50种江门地区的特色农产品,以文化“搭台”、特产“唱戏”的方式助力“百千万工程”跑起来。

### 七大技术创新

首创双曲面独柱式钢筋混凝土索塔新结构,以“圆”元素为主基调,创新采用“小蛮腰”造型,索塔外形采用变截面圆形和圆锥形断面,塔基稳定坚固,塔柱动感柔美,5度设计风格一致的索塔在海上亭亭玉立,实现力与美的和谐统一。

首次提出“风嘴+水平隔风板+下中央稳定板”综合气动措施,并在世界范围内首次开展全桥风振风洞试验,塔基稳定坚固,塔柱动感柔美,5度设计风格一致的索塔在海上亭亭玉立,实现力与美的和谐统一。

构建双曲面异形索塔设计—施工一体化技术体系,通过升级变截面塔柱模板自适应爬升系统,自主研发吨级索塔节段钢筋骨架整体吊装技术及双塔层可调吊具等举措,创造了主塔从8天缩短至5天浇筑一节点的“黄茅海速度”。

首次在国内应用超大型施工一体化技术体系,通过升级变截面塔柱模板自适应爬升系统,自主研发吨级索塔节段钢筋骨架整体吊装技术及双塔层可调吊具等举措,创造了主塔从8天缩短至5天浇筑一节点的“黄茅海速度”。

首次在省内大规模应用分体式钢箱梁,双幅桥面总宽50.4米,宽度在同类型桥中位居省内第一。设计研究独柱塔漂浮体系斜拉桥塔梁三向约束固结及嵌套式拉压分离抗风临时结构,采用智能监测系统,最终实现主桥合龙偏差在毫米级以内。

首次建立以北斗系统(BDS)为主的跨海桥梁工程北斗连续运行参考站(CORS),攻克基于单北斗的跨海工程精密控制测量技术,研发基于单BDS的在线监测系统,结合北斗工程CORS的定位服务,实现毫米级的长距离海中自动化监测,满足施工全天候实时动态定位需求。

### 大事记

2020年6月6日 黄茅海跨海通道项目先行施工标段打下第一根钢管桩。

2020年12月16日 黄茅海跨海通道项目主塔首根桩基顺利开工,标志着项目进入主体工程全面实施阶段。

2021年6月29日 黄茅海跨海通道项目控制性工程黄茅海大桥和高栏港大桥5座主塔的164根桩基浇筑全部完成,标志着两座主桥施工从水下桩基施工转入水上主塔承台施工阶段。

2023年4月18日 黄茅海大桥中塔顺利封顶。至此,项目的关键工程黄茅海大桥和高栏港大桥5座主塔全部封顶。

2023年7月5日 黄茅海跨海通道23个整幅式TY型桥墩全部完工。

2023年8月15日 右线长1590米,左线长1670米的象山隧道双向顺利贯通,彻底打通全线陆路与海域联系的“咽喉要道”。

2023年8月15日 继东、西两店引桥合龙后,黄茅海跨海通道中引桥顺利合龙,标志着两座海上主桥——黄茅海大桥和高栏港大桥成功完成海上“牵手”。

2024年1月15日 高栏港大桥顺利合龙。

2024年3月20日 黄茅海大桥顺利合龙,标志着全线钢箱梁施工完成,实现全线贯通,“海上长龙”由点连成线。

2024年6月19日 黄茅海大桥顺利合龙,标志着全线钢箱梁施工完成,实现全线贯通,“海上长龙”由点连成线。

2024年12月11日 黄茅海跨海通道建成通车。