



港珠澳大桥东起香港国际机场附近的香港口岸人工岛,向西横跨南海伶仃洋后连接珠海和澳门人工岛,止于珠海洪湾立交。

据统计,港珠澳大桥仅项目创新工法就有31项,创新软件达13项、创新装备达31项、创新产品3项,申请专利达454项。

这座中国桥梁建设史上技术最复杂、环保要求最高、建设标准最高的“超级工程”,堪称世界交通建设史上的新标杆。

2018年10月23日,港珠澳大桥开通仪式在珠海举行。港珠澳大桥总长55公里,是连接香港、珠海和澳门的超大型跨海通道,也是迄今世界最长跨海大桥,被称为世界桥梁建设史上的“珠穆朗玛峰”。建设港珠澳大桥是中央支持香港、澳门和珠三角区域更好发展的一项重大举措,是“一国两制”下粤港澳密切合作的重大成果。港珠澳大桥通车后,香港至珠海的公路交通将由三个小时缩短至半个小时,这对于推进粤港澳大湾区建设具有重大意义。

## A

### 建设大桥 申请专利 454 项

2018年10月24日,历经9载磨炼的港珠澳大桥正式通车。这一伶仃洋上的“超级工程”,不仅是改革开放40年来中国交通建设史上最伟大的成就之一,更将为粤港澳大湾区的建设发挥重要作用。

大桥建设者在不断的摸索和挑战中也收获了“中国标准”,填补了世界空白。桥梁大师、港珠澳大桥初步设计负责人孟凡超告诉记者,港珠澳大桥多项施工工艺和标准达到国际领先水平。港珠澳大桥岛隧工程总工程师林鸣则自豪地说,“拿下港珠澳大桥,世界上已经没有什么中国人不能造的桥。”

在江海直达航道桥三座海豚塔进行安装时,中国建设者采用两台大型浮吊船协同作业,将2000多吨的钢塔在海上实现空中翻转,最后精确定位在承台上,“整个吊装工艺的研究历时两年。”孟凡超表示,在数十年的积累下,港珠澳大桥的多项施工工艺和标准都达到国际领先水平。

岛隧工程,是港珠澳大桥建设的难中之难,无前例可循。港珠澳大桥岛隧工程项目总经理、总工程师林鸣带领团队相继突破了深埋沉管、快速成岛、隧道基础、外海深槽安装等一系列世界难题,为中国工程建设创造了全新的高度。

据港珠澳大桥管理局透露,在港



## 港珠澳大桥

港珠澳大桥是中国境内一座连接香港、珠海和澳门的桥隧工程,位于中国广东省伶仃洋区域内,为珠江三角洲地区环线高速公路南环段。

港珠澳大桥于2009年12月15日开工建设;于2017年7月7日实现主体工程全线贯通;于2018年2月6日完成主体工程验收;于2018年10月24日上午9时开通运营。

港珠澳大桥东起香港国际机场附近的香港口岸人工岛,向西横跨南海伶仃洋后连接珠海和澳门人工岛,止于珠海洪湾立交;桥隧全长55千米,其中主桥29.6千米、香港口岸至珠澳口岸41.6千米;桥面为双向六车道高速公路,设计速度100千米/小时;工程项目总投资额1269亿元。2018年12月1日起,首批粤澳非营运小汽车可免加签通行港珠澳大桥跨境段。

港珠澳大桥建设期中,国家科技支撑计划启动了“港珠澳大桥跨海集群工程建设关键技术研究示范”项目,涉及大桥建设各项难点。据统计,到港珠澳大桥通车,仅项目创新工法就有31项,创新软件达13项、创新装备达31项、创新产品3项,申请专利达454项。

## B

### “同心桥”助力 粤港澳大湾区建设

“随着港珠澳大桥等交通基建的落成通车,粤港澳大湾区之间的合作和优势互补,已经进入了天时地利人和的阶段,粤港澳大湾区真正迎来了成熟的发展机遇。”在港珠澳大桥正式通车之前,香港特别行政区政府政制及内地事务局局长聂德权如是说。

聂德权对港珠澳大桥有着更加深刻的理解与更高的期盼。他说,港珠澳大桥等基础设施建设的投入运营,使粤港澳大湾区真正成为一小时生活圈。而在改革开放40周年到来之际,港珠澳大桥的开通也有利于让港澳更好地融入国家发展的大局,粤港澳三地一起互利共赢,在进一步改革开放中发挥桥头堡的作用。

澳门特别行政区政府社会文化司司长谭俊荣接受专访时同样表示,港珠澳大桥通车也将给澳门带来更多的发展机会。对于澳门这一个国际旅游岛来说,港珠澳大桥将有利于把国际旅客“引进来”,同时,也有利于粤港澳大湾区城市组团打品牌“走出去”。

随着港珠澳大桥通车、广深港高铁等大型基建投入运营,粤港澳大湾区已经迎来更好的融合发展的机遇。粤港澳大湾区业已成为全球最具发展潜力的湾区和城市群之一。

## C

### 科技创新 实现运维智能化

港珠澳大桥通车运营后,如何用好管好大桥,为粤港澳大湾区建设发挥重要作用,成为港珠澳大桥管理局工作的重中之重。

港珠澳大桥管理局局长朱永灵接受采访时表示,大桥管理局未来将从软硬件两方面着手,实现运维管理由“传统型”向“智慧型”的转变。一方面,将会大力推进各业务板块机械化作业;另一方面,将建立智能化管理平台,运用信息化及大数据处理技术,研发实施多维度的移动应用和信息共享。

记者了解到,2017年,经科技部和交通部联合推动下,港珠澳大桥被纳入“中国人工智能专项”技术应用示范领域,为随时掌握大桥结构状态,大桥上被安装了上万个元器件,通过健康监测系统与电子化人工实时巡查,可自动采集并分析监测数据,最终确保大桥结构安全。

(下转 14 版)

# 港珠澳大桥

# 为大湾区添翼 一桥连起粤港澳

