

取得5大创新成果，打破国际垄断，填补多项国内外技术空白

# 港珠澳大桥项目获国家科技进步一等奖

广东建设报讯 记者姜兴贵报道：港珠澳大桥是中国交通建设史上技术最复杂、施工难度最高、工程规模最庞大的跨海集群工程，大桥建设取得的5大创新成果，打破国际垄断，填补了多项国内外技术空白。近日，“港珠澳大桥跨海集群工程”项目获国家科技进步奖一等奖。

据介绍，港珠澳大桥跨海集群工程包括海中桥隧主体工程，其采用桥岛隧组合方案，22.9公里为桥梁，穿越伶仃西航道和铜鼓航道段约6.7公里为岛隧组合；隧道东、西两端各设置一个海中人工岛。这个受全球瞩目的“世纪工程”，从设计之初就面临复杂海域隧-岛工程建设、繁忙海域工程施工、外海严酷环境下工程耐久性、典型灾害防灾减灾与生态保护、跨境与集群工程管理等“卡脖子”难题。

“港珠澳大桥跨海集群工程建设的艰巨性、复杂性、特殊性史无前例。”港珠澳大桥管理局局长李斌说。



港珠澳大桥（图源：中新社）

港珠澳大桥的建设条件苛刻，桥位区地质复杂、回淤量大，面临深水深槽等引起的一系列挑战；建设难度

极大，海底隧道密水性要求高，重达8万吨的巨型管节要在近50米水下实现高精度对接。此外，生态环保、节

能减排、120年使用寿命等高标准要求，也给港珠澳大桥跨海集群工程团队提出了巨大难题。

为解决这些难题，施工团队首次创建了外海隧-岛工程建设技术与标准体系，打破了国际垄断，攻克了复杂海域隧-岛工程“卡脖子”难题，实现了“从零到领先”的跨越。例如，针对深埋、大回淤特点，创立了深埋沉管隧道半刚性结构设计理论及结构体系；发明了可逆式止水最终接头及安装方法，实现了6000吨级最终接头，在水下28米深处完成高精度对接，贯通精度达2.6毫米的世界纪录；首创了外海人工岛深插钢圆筒快速筑岛方法，研发了八锤联动振沉系统，成岛时间由3年缩短至7个月。

记者了解到，港珠澳大桥已建立起“大型化、工厂化、标准化、装配化、精准化”的外海集群工程工业化建造技术与装备链，引领跨海交通基础设施升级换代。

佛山里水未来直达广州白云站

## 沉香大桥计划明年开工三年建成

广东建设报讯 记者姜兴贵报道：近日，广东省生态环境厅发布《关于沉香大桥环境影响报告书的批复》，批复内容指出同意报告书中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施。此前公示信息显示，沉香大桥计划于2025年开工，工期36个月。

记者了解到，沉香大桥自西向东连接佛山市南海区里水镇和广州市白云区，西起佛山市里水镇里广路，向东沿规划金峰大道至珠江西岸，再以桥梁形式跨越珠江及沉香岛，在珠江东岸经过槎头山体后，上跨增槎路，终点接入西槎路，路线全长约3.86公里，其中佛山段为0.95公里，广州段为2.91公里。

其中，沉香大桥按城市道路和公

路（城市主干路、二级公路）标准建设，主线设计速度60公里/小时（限速40公里/小时），双向4-8车道，夜间限制中型及以上货车通行。项目以增槎路为界，以西为新建路段，以东为改建段。

批复内容同时指出，项目建设和运营中，应严格落实沿线生态环境保护措施，合理安排施工时间，降低施工强度，采取钢围堰措施，减缓施工悬浮物对水生生态环境影响。同时，严格落实地表水环境保护措施，因项目部分路段涉及流溪河上下游、白坭河及西航道饮用水水源二级保护区，不得在饮用水水源保护区内设置施工营地、生活营地、弃渣场、堆料场。另外，严格落实噪声污染防治措施。根据批复，沉香大桥施

工项目应全线采用低噪声路面技术等措施降低噪声源强度。项目建设和运营中，还应严格落实大气污染防治措施、分类收集处理各类固体废物、有效防范环境风险，并主动接受社会监督。

金沙洲地区作为广州与佛山之间的核心连接区域，是广佛同城的重要枢纽和居住新城。根据规划，沉香大桥项目向西通过金峰大道与佛山一环连接向东通过白云一线，联系广州白云站、白云新城等重要区域。沉香大桥建成后，大量车流可通过该桥直接过江，缓解金沙洲地区的交通拥堵问题，实现金沙洲地区快速到达广州市中心区域的交通需求，并且可有效支撑广州白云站的交通需求，推进广佛同城化进程。

构建汕潮揭“30分钟通勤圈”

## 粤东城际铁路全线首座连续梁合龙



粤东城际铁路全线首座连续梁合龙施工现场

（图源：广东国资）

广东建设报讯 记者陈克正报道：6月24日，随着最后一方混凝土顺利浇筑，粤东城际铁路全线首座连续梁——“跨潮汕站站前大道连续梁”顺利合龙。此次合龙标志着粤东城际铁路基础设施施工取得重大突破，构建

了全线高效流动的血液通道。

粤东城际跨潮汕站站前大道连续梁设计为（45+70+45）米双线连续箱梁，全长159.8米，位于广东省潮州市潮安区境内，全桥设计混凝土2160方，采用挂篮法悬臂浇筑施工。为保

证连续梁顺利施工，项目团队超前谋划、周密安排，在浇筑前对全体施工人员进行技术交底、安全、质量岗前培训，对混凝土的生产、运输、浇筑、振捣、抹面等环节进行全程跟踪、精细指导、严格控制，在保证工程质量的同时，确保整个浇筑过程安全有序可控，最终实现精准合龙。

粤东城际铁路“一环一射线”项目连接汕头站、潮汕站、揭阳站、潮汕机场等对外交通枢纽，引入汕潮揭三市中心城区，构建汕潮揭“30分钟通勤圈”。项目建成后将推动粤东地区与粤港澳大湾区、海西经济区、华东地区更好更快连接，对促进粤东地区高质量发展具有重要意义。

## 广佛（佛冈）产业园一批重大项目集中签约动工

广东建设报讯 记者陈克正报道：6月24日，广清经济特别合作区广佛（佛冈）产业园举行2024年度第二季度重大项目集中签约动工活动。集中签约动工一批投资规模较大、科技含量高、发展前景好的项目，为持续推进产业有序转移，加快形成具有集聚优势的产业集群注入强大活力。

据介绍，当天活动现场共有28个项目集中签约、动工，项目涵盖生物医药、新材料制造、美妆日化等多个领域。总投资34.7亿元，产值预估可达139.1亿元、税收3.2亿元，项目总数、投资总额均超去年同期。

据了解，生物医药是广佛（佛冈）产业园的主导项目之一。针对自身的主导产业方向，广佛（佛冈）产业园引进专注生物医药等领域的“园中园”项目——华创智汇谷。该项目总占地面积约134亩，总建筑面积约18万平方米，投资6亿元，预计引进超30家制造企业，创造就业岗位3000个，预计可贡献产值超30亿元。目前该产业园已签约进驻多家生物医药大健康企业，其中博士企业3家、高新技术企业5家，预计全园区高新技术企业占比超50%。

今年上半年，广佛（佛冈）产业园聚焦重点项目，盘活签约项目，全力以赴抓经济，出台了《广佛（佛冈）产业园关于促进经济高质量发展八条政策措施》，例如，对投资达5亿元以上的重大项目，采取“一事一议”最高给予300万元扶持，鼓励重大项目落户。