

广东交通集团南沙大桥、云茂高速荣获詹天佑奖

（来源：微信公众号“广东交通集团”）

9月11日，第二十一届中国土木工程詹天佑奖评选结果揭晓，广东交通集团所属广东省公路建设有限公司南沙大桥（原虎门二桥）与云茂高速双双上榜。

中国土木工程詹天佑奖是经党中央、国务院批准的全国评比表彰项目，1999年由中国土木工程学会和北京詹天佑土木工程科学技术发展基金会联合设立。奖项始终紧扣国家重大战略部署，坚持科技创新导向，是我国土木工程领域工程建设科技创新最高荣誉，被誉为行业“奥斯卡奖”，为持续提升我国工程建造综合水平、推动行业高质量发展发挥了重要作用。

第二十一届中国土木工程詹天佑奖评选秉持“质量安全是底线，绿色低碳是底色，科技创新是核心”的理念，经过推荐申报、形式审查、专业组初评、终评、指导委员会审核、公示、审定等程序，共有100项土木工程领域的杰出代表性工程获奖。

南沙大桥

千米级悬索桥集群，托起大湾区“黄金通道”

南沙大桥（原虎门二桥）两座主跨超千米的悬索桥如巨龙横卧，连接广州南沙与东莞沙田。



南沙大桥全景

全长 12.942 公里的南沙大桥，是《粤港澳大湾区发展规划纲要》发布后首个建成通车的超级工程，也是粤港澳大湾区核心区域跨珠江的重要公路通道，

这不仅仅是一座桥，更是一个技术集群。南沙大桥拥有两座主跨超千米的悬索桥，形成了千米级特大型悬索桥集群建造技术特色。

项目在规划、设计、施工、管理全过程融合科技创新、绿色建造与智能建造，国内首次自主研发应用 1960MPa 高性能桥梁主缆索股钢丝，攻克超大跨悬索桥抗风、结构耐久性、缆索抗火材料、BIM 建养一体化等系列技术，填补了多项行业空白。



南沙大桥夜景

数据是最好的证明：项目累计授权发明专利 48 件，编制国家及行业标准规范 7 部，形成技术标准体系，1960MPa 缆索、抗风减振等项目创新成果已应用于深中通道等重大工程，真正实现了科技成果的转化落地，社会、经济与环境效益显著。

云茂高速

山区绿色公路标杆，智慧守护出行安全

如果说南沙大桥是珠江口上的“技术之桥”，那么云茂高速就是粤西山区的“绿色之路”。

这条广东省“十三五”规划重要项目，也是珠三角通往广西的新出省通道、粤西山区通往粤港澳大湾区的重要经济干线，2021 年 6 月建成通车。



云茂高速穿山越岭

云茂高速沿线以山岭重丘为主，越岭段桥隧比达 66.64%，施工难度极大。项目秉持绿色建造理念，改良利用高液限土约 100 万方、综合利用隧道洞渣 76 万方，将临时便道升级为永久道路约 79.4 公里，累计节约临时用地 33.3 公顷；采用智能喷淋、污水处理循环利用等技术，节约养护用水约 50%；实施 PCF 生态混凝土边坡防护 32 处，移植保护原生大树 2300 余棵，绕避自然保护区 12 处、生态严控区 8 处。这一组组数据，是“绿水青山就是金山银山”理念在交通建设中的生动实践。

创新驱动同样贯穿项目建设始终。项目推广重要创新举措 18 项、“四新”技术 48 项、微创新 44 项，创新涵台背抽芯检测技术，研发智能雾天预警和边坡地质灾害自动化监测预警体系并在 94 处边坡成功应用，多次实现险情提前预警。

同时，借鉴外省成熟经验，选取高台大桥、老屋村大桥试点钢板组合梁及耐候钢材料应用，实现标准化设计、工厂化预制、装配化施工，编制了符合广东实情的钢板组合梁桥建设标准图，有效提升桥梁建设品质，促进公路建设转型升级、提质增效，成为山区绿色公路建设的标杆示范。



建设中的钢板组合桥梁

南沙大桥与云茂高速，一个跨江，一个穿山；一个以千米级悬索桥集群彰显技术硬实力，一个以绿色智能建造诠释发展新理念。

它们同时摘得詹天佑奖，绝非偶然。这背后，是广东省交通集团对“科技创新、绿色建造、智能建造”的长期坚守，是从“有没有”向“好不好”的品质跨越。