

(上接第10版)



南沙大桥管理中心桥梁文化园



2023年4月26日，南沙大桥智慧管养新技术现场观摩会



2024年4月2日，南沙大桥建管养工作交流会



2025年9月18日，57名学子探秘湾区桥梁基地，解锁科技新体验

科普活动:从“专业交流”到“全民参与”，让桥梁科技走进大众

自2022年投入运营以来，技术中心共接待参观160余批次，参观人数超过3200人次，服务对象涵盖行业同仁、主管部门、学会团体、院校师生及社会公众，逐步形成行业交流、研学体验、公众科普三大活动形式，让桥梁科技从“实验室”走向“大众视野”。

(一) 行业交流：搭建桥梁技术共享平台

作为广东省交通集团建设成就展示和技术交流的窗口，科普基地多次承办国内外桥梁养护技术交流会，为行业同仁提供实地观摩、技术研讨的交流平台。2023年6月，基地接待港珠澳大桥管理局考察团，双方围绕“特大桥长期养护技术”展开深入交流——考察团实地参观南沙大桥锚碇示范工程，详细了解运维经验，为港珠澳大桥后续养护提供参考。

2024年9月，基地联合中国公路学会主办“粤港澳大湾区特大桥养护技术论坛”，来自江苏、河南、浙江等省份的交通工程建设局代表，以及清华大学、哈尔滨工业大学等高校的专家学者齐聚一堂，通过现场观摩、专题报告的形式，探讨超大跨径桥梁健康监测、钢箱梁防腐技术等行业热点问题。

(二) 研学体验：为青少年播下“科技种子”

针对青少年群体，科普基地打造以“提

升全民科学素质 夯实科技强国基础”为主题的9月“全国科普月”活动，基地接待了当地的57名中小学生，开展为期半天的桥梁科普研学活动。通过免费开放、研学体验、专题课堂等形式，让公众尤其是青少年近距离感受桥梁建养的奥秘。

走进“大湾区·大通道”展厅，仿佛踏入“交通时光隧道”。在数字屏幕上，广东桥梁从依赖渡口的旧时光，一步步迈向总里程超1.17万公里的新时代，变迁脉络清晰可见；在互动环节，孩子们触摸主缆钢丝实物，对比技术突破，好奇心被彻底点燃；在水晶沙盘前，孩子们指尖划过南沙大桥、深中通道的模型，聆听“逢山开路、遇水搭桥”的奋斗故事。

“智慧桥梁中心”更是科技感拉满。大屏上，无人机巡检画面实时传输，车辆荷载监测系统精准追踪轨迹，南沙大桥健康监测点的数据不停跳动。“这些‘电子眼’怎么发现桥梁问题呀？”“无人机能飞到大桥最高处吗？”面对孩子们的连环提问，技术人员耐心解答，现场互动氛围热烈。

专为青少年设计的“桥的世界”专题课堂，更是把知识讲得有趣又好懂。技术人员从“桥的进化史”娓娓道来，先讲解桥梁从“梁桥”“拱桥”“悬索桥”到“斜拉桥”的形态演变以及不同桥梁的适用场景，再结合赵州桥、港珠澳大桥、南沙大桥的高清图片展开说明，加深学生对桥梁的认识。

未来规划:夯实保障、创新形式，打造全国一流科普基地

为进一步提升科普服务能力，推动科普工作常态化、专业化、品牌化，技术中心结合科普基地发展实际，制定了涵盖“宣传推广、讲解展览、技术交流”的年度工作计划，并从“设施、资金、人力、合作、安全”等方面构建保障体系，力争将基地打造成为全国一流的桥梁建养技术科普教育平台。

(一) 年度科普工作计划：多维度拓展科普边界

1. 科普宣传与推广：积极开展科普活动，加大科普投入，运用公众易于理解、接受和参与的方式开展科普工作。制作桥梁科普宣传册和视频，通过公众号等渠道进行广泛传播，提高公众对桥梁科普教育的关注度。与高等院校、业内单位等合作，开展桥梁科普活动，扩大科普教育的覆盖面。

2. 科普讲解与展览：技术中心注重提高员工科学素质，提升其科普能力，将科普作为履行社会责任的重要内容。定期强化科普讲解员的讲解能力，促进交流会的宣传和科普工作，让公众直观感受桥梁的魅力和桥梁建养技术发展的成果。

3. 技术交流与合作：定期举办桥梁科技交流会，邀请国内外桥梁工程领域的专家学者进行学术交流，推动湾区桥梁技术的创新与发展。加强与行业桥梁工程组织的合作，引进先进的桥梁技术和管理经验，提高湾区桥梁建设水平；同时，加强桥梁领域科普交流合作，引进优秀科普成果，推进优质资源共享，提高科普服务能力。

(二) 科普工作保障体系：为科普工作“保驾护航”

1. 设施完善与更新：确保基地内各硬件设施完善，满足科普工作的需求。定期对设施进行维护和更新，保持设施的先进性和实用性。根据科普工作的需要，及时增加或调整设施，以更好地服务于科普活动。

2. 资金保障：设立科普工作专项资金，用于支持科普活动的策划、组织与实施。合理使用资金，确保科普活动的质量和效果。

3. 人力资源保障：组建专业的科普工作团队，包括科普讲解员、活动策划人员、技术人员等。加强团队成员的培训和学习，提升团队的专业素养和创新能力。

4. 合作与交流：加强与国内外桥梁工程领域的合作与交流，引进先进的科普理念和经验。与高等院校、业内单位等建立合作关系，共同开展科普活动，扩大科普工作的影响力。定期组织与其他桥梁建设领域科普基地交流活动，分享成果和经验，提升基地科普服务能力。

5. 宣传与推广：制定科普宣传计划，利用多种渠道进行科普宣传和推广。制作科普宣传资料，如宣传册、视频等，提高公众对科普工作的关注度。借助社交媒体、微信公众号等平台，加强科普工作网络宣传。

6. 安全保障：加强设施的安全防护措施，确保设施在使用过程中的安全性。组织安全培训和演练，增强参与者的安全意识和应对突发事件的能力。

基地获得双认定：彰显科普实力，开启发展新篇章

科普基地先后获得2项认定，成为行业内科普教育的标杆。2024年10月22日，基地被中国土木工程学会认定为“2024—2028年度中国土木工程科普教育基地”；2025年7月15日，基地再次被中国公路学会认定为“全国公路科普教育基地(2025—2029年)”。

科普基地认定背后，是技术中心对科普工作的坚守与创新。未来，粤港澳大湾区桥梁建养技术科普教育基地将持续完善科普内容、创新科普形式、扩大科普影响，让更多人走进桥梁世界、了解桥梁科技，为提升全民科学素质、助力科技强国建设贡献“桥梁力量”。