

创新驱动、匠心设计，助力城市可持续发展

广州市政总院打造城市建设精品工程

文/陈克正

8月30日，在广东省住房和城乡建设厅组织开展的第二届广东省工程勘察设计大师评审认定中，广州水投广州市市政工程设计研究总院有限公司（以下简称广州市政总院）党委书记、董事长熊正元和副总经理王广华两位大师榜上有名，被评为广东省工程勘察设计大师。

本次获评的熊正元大师，从业30余年来，作为技术负责人，曾先后完成了汕头海湾特大桥、华南快速一期、洲头咀过江隧道等多个项目，并荣获“联合国灯塔奖”“中国土木工程詹天佑奖”“全国优秀工程勘察设计奖银质奖”等多项大奖。同时，熊正元始终坚持技术创新和人才培养，积极参与课题研究，拥有授权专利7项，发表核心论文8篇，先后被评为“广州市高层次人才”“广州市产业发展和创新人才”和“广州市越秀区首批高级人才”，并作为华南理工大学的兼职导师，积极参与研究生的培养，为行业发展输送了技术人才。

此外，熊正元还积极履行扶贫救灾、交通建设规划等任务，因突出的贡献，先后获得“三年一中变”建设者银质奖章、第十一届广州十佳青年、广州市2013-2015年扶贫开发“双到”考核先进工作者等荣誉称号。

王广华大师从事给排水设计与研究工作20余年，先后主持工程设计近100项、各类科研课题20余项，曾在国内率先开展深隧等大口径排水系统设计研究，主持的《广州市中心城区深层隧道排水系统规划》和《广州市深层隧道排水系统东濠涌试验段工程》设计与研究，在国内属首创，具有非常重要的影响。

此外，王广华还主持了广州石井、沥滘、西朗等近10座大型埋地式污水厂的设计与研究，参与的“城镇污水厂智能监控与优化运行关键技术研究”获国家科技进步二等奖，主持的“埋地式污水厂关键技术研究与应用”成果获省市科协科学技术特等奖。

在多年的工作经历中，广州市政总院的两位大师始终坚持以创新练就匠心，以匠心创造共生，用高水平的实践成果为行业高质量发展画上了浓墨重彩的一笔。

敢于开拓先行

缔造多项首创项目

据了解，广州市政总院始建于1949年，历经半个多世纪的发展，已成为一



沥滘地下净水厂



海心桥

家大型综合甲级工程咨询设计研究院，在国内市政工程勘察设计领域享有较高的知名度，综合实力位居全国市政设计行业前列。市政总院从事规划、设计和咨询、工程总承包及项目管理全过程服务，包含给排水、道路、桥梁、地下空间、环境工程、城市景观、建筑、规划、水利、轨道交通、燃气、岩土工程、勘察、测量、检测等专业，覆盖市政及城市基础设施建设各专业领域，先后获评广东省建设系统精神文明建设先进单位、广东省勘察设计行业最具影响力企业、全国“五一”劳动奖状等荣誉称号。

广州市政总院以“研究中心-工作室-个体”三位一体的开放创新技术体系全面支撑匠心设计，建设了1个国家级科创平台，9个省、市级科创平台，迄今已完成超过8000项市政工程勘察设计咨询和EPC总承包项目，超过800项工程设计获国家、部、省、市科技进步奖和优秀勘察设计奖。

通过多年的探索与实践，广州市政总院多次在国内取得创新性成就。在桥梁工程领域，广州市政总院将新技术广泛应用于项目实践当中，创造了非凡的成绩，设计了世界最大跨度的三主桁钢桁拱双层桥——广州明珠湾大桥、世界第一座大跨度空间S型曲线叠层斜拉桥——绵阳三江大桥，以及与华南理工大学建筑设计研究院联合设计的海心桥项目，为广州首座跨珠江人行桥。海心桥设计时采用抗扭性能好的整体箱型断面，在拱梁交界处将拱与梁固结，通过吊杆来调节结构受力，具有结构刚度大、抗倾覆能力强、抗风及抗震性能好的优点，在2022年度成功入围了IABSE全球项目与技术奖名单。

在隧道工程领域，广州市政总院坚持安全性与经济效益相结合，利用创新技术克服自然阻碍，优化提升城市发展空间，设计了洲头咀隧道、车陂-新滘东路隧道、如意坊放射性系统工程隧道等多项大型隧道工程。

其中，洲头咀隧道实现了多种关键

技术的创新实践，如城市中心区复杂环境条件下沉管隧道总体设计技术、变截面沉管隧道围堰关键技术、高水位环境下沉管隧道围堰关键技术等。以上创新成果总体达到国际先进水平，项目首创的沉管隧道变截面管节基础垫层关键技术的研究及应用达到国际领先水平，部分成果已在国内多条沉管隧道中得以应用。

在道路工程领域，广州市政总院不断守正创新，通过完善道路系统描绘出广州城市轮廓，设计了广州内环路、华南快速路、珠江新城市政道路等多个重点项目，织就了一张纵横交错、四通八达的交通网。其中，华南快速路为广州市区东拓的重点交通工程项目，连接了番禺、海珠、天河和白云等重点区域，不仅是广州城区的骨架交通干道，同时也是京港澳高速公路的广州市区联络线，曾荣获中国全国优秀勘察设计二等奖，广东省优秀勘察设计一等奖等多个奖项。

作为行业的开拓者与先行者，广州市政总院矢志成为国际知名、国内一流的工程咨询公司，坚守“创新为要、匠心为本、共生为果”的核心价值观，以智慧技术造就与自然共生的产品，以匠心专业与客户共成长，以服务国家战略与国共进，全力攻克每个技术难题，精心匠造每个工程项目，为城市品质提升提供了全方位的技术服务，为城市可持续发展做出了广州市政人应有的贡献。

主动融入国家发展战略

助力城市可持续发展

通过在工程领域的长期耕耘，同时凭借丰厚的技术积累，广州市政总院践行“助力城市可持续发展”使命，以全生命周期管理模式统筹功能效率、生态环境、社会经济综合成本和效益，致力于为城市建设、运营和发展提供专业的解决方案，打造了一个个市政精品项目。



洲头咀隧道



华南快速路

在快速公共交通系统（BRT）方面，广州市政总院开拓了智慧城市、交通治堵、车路协同等诸多领域，为市民提供了智慧智能、低碳环保的出行体验。在流域综合治理方面，以大数据、云计算等前沿技术，推动水务城市管理手段、管理模式、管理理念创新，规划设计了广州市深层隧道排水系统东濠涌试验段工程、广州市中心城区排水系统等多个项目。同时，在广州市北部水厂、清远市江南水厂等给水工程中，通过引入超滤膜处理、中压紫外线消毒等先进工艺技术，为区域水质安全保驾护航。

此外，广州市政总院还深入埋地式污水处理设计行业，创新性地建成了我国首座全埋地式MBR污水处理厂——京溪地下净水厂，成功地打造了石井地下净水厂、沥滘地下净水厂等一批优秀作品，破解了“用地难”和“邻避效应”难题，不断促进集约生态建设，推动人与城市的和谐共生。

面向未来城市发展趋势和需求，广州市政总院前瞻性地提出了智慧市政系统建设方案，在管廊和地下空间预留智慧交通、智慧物流、无人驾驶等市政设施和管道空间，在广州亚运城综合管廊、广花一级公路地下综合管廊等工程中，进一步促进了城市空间高效利用。

立足广州，广州市政总院实施全国化的市场战略布局，已初步搭建起全国市场整体框架，目前已设立了花都、佛山、珠海等多个省内分院，以及昆明、武汉、四川等多个省外分院。同时，在“一带一路”倡议下，广州市政总院还积极开拓海外市场。

未来，广州市政总院将持续对标世界一流企业，面对现代服务企业产业结构大调整的新形势，以建立适应市场经济要求的管理体制和运行机制为目标，主动融入国家发展战略，不断提升核心竞争力，激活创新内生动力，致力于成为城市建设一流服务商，以技术匠心打造市政精品，勾画城市高质量发展蓝图。