

（五）未来交通学院

SCHOOL OF FUTURE TRANSPORTATION

港口航道与海岸工程专业

PORT, WATERWAY AND COASTAL
ENGINEERING

港口航道与海岸工程专业始创于1976年，拥有49年办学历史，累计培养近3000名人才，在“粤港澳大湾区”、“一带一路”及海洋强国、交通强国战略中发挥重要作用。该专业在校友会中国大学一流专业排名（应用型）中连续四年（2021-2024）位居榜首。

培养目标

EDUCATIONAL OBJECTIVES

培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，具备全球视野、海洋情怀和创新品格，满足行业需求、基础理论知识扎实、实践能力突出、创新创业思维活跃、综合素质较高、社会责任感较强，具有系统的工程规划与设计、工程项目实施、工程检测评估等专业能力，在智慧港航工程（智慧码头、智慧航道、智慧运维）、智慧水利工程（抽水蓄能、运河新建）、新兴近远海工程（海上风电、海洋牧场、海上光伏）等领域胜任工程设计与咨询、施工管理与实施、检测评估与运营维护等工作，成为适应未来港口航道与海岸工程行业发展的高素质应用型人才。

主要课程

CORE CURRICULUM

1. 数学与自然科学类课程：

高等数学、线性代数、概率论与数理统计、大学物理、大学化学等；

2. 学科基础类课程：

工程制图与CAD，理论力学、材料力学、结构力学等；

3. 专业类课程：

智慧港航工程、智慧水利工程以及新兴近远海工程等领域所涉课程；

4. 交叉学科类课程：

Python 语言程序设计、Matlab 语言及其应用、大数据分析原理和应用、BIM技术应用、卫星与无人机遥感技术等。



2024级港口航道与海岸工程新生专业导学

就业方向

CAREER PATHS

毕业生就业率与认可度居同类院校前列，深度参与港珠澳大桥、深中通道等国家重大工程。就业方向覆盖港口航道、水利水务、海洋工程等领域，主要去向为大型央企、政府部门及科研院所。近年毕业生在港珠澳大桥、深中通道、南海填岛等重大工程中表现突出，多人成长为行业领军人才。

主要就业单位

MAIN EMPLOYMENT UNITS

就业单位多集中在大型央企、国企，如中国交通建设股份有限公司、保利长大工程有限公司、中国铁建港航局集团有限公司、中国能源建设股份有限公司等，以及应急管理局、水务局、水政监察大队等政府部门与事业单位。

学制学位

DURATION & DEGREE

学制四年，符合条件可授予工学学士学位。



2022级港口航道与海岸工程学生
广州港南沙四期自动化码头参观实习



课程实践活动

交通运输专业

TRANSPORTATION
ENGINEERING

交通运输专业立足粤港澳大湾区，以国际航运为特色，智慧交通为主干，航空运输为补充的宽口径多个培养方向并行的大交通培养模式，建设“工管结合、面向智慧综合交通”的一流专业。2016年获批广东省高校新增重点建设学科，2018年通过“广东省应用型本科示范专业”验收，2021年获批省级一流本科专业建设点。

培养目标

EDUCATIONAL OBJECTIVES

培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，具备全球视野、海洋情怀和创新品格，满足交通运输行业需求、基础理论知识扎实、实践能力突出、创新创业思维活跃、综合素质较高、社会责任感较强，掌握交通运输工程以及智慧港航、多式联运与智能交通的相关知识、业务技能与专业能力，具有社会责任感与国际交流能力，能够在港口、航运、道路交通、综合物流等相关领域胜任交通项目规划与管理、物流系统优化、交通信息技术应用、交通地理分析等工作，成为适应未来交通运输行业发展的高素质应用型人才。

主要课程

CORE CURRICULUM

1. 通识教育类：

AI技术与智慧交通、机器学习与交通应用等；

2. 专业基础类：

交通系统工程、运输经济学、交通规划原理与方法、交通运输学、交通大数据分析、交通地理信息系统、交通运输安全、集装箱运输与多式联运等；

3. 专业核心类：

运载工具及其原理、交通港站与枢纽设计、交通运输法律与法规、运输组织学、船舶原理与货运、港口规划与工程、海上保险、装卸工艺等；

4. 专业拓展类：

智慧港口、智慧出行、智能交通系统、机器学习与智能交通、国际航运与港口经济、公共交通运输规划与运营、报关与报检、远洋运输业务、国际贸易实务等。

就业方向

CAREER PATHS

就业率常年位居学校前列，毕业生以良好的思想道德素质与突出的专业能力，受到粤港澳大湾区交通运输、国际航运、国际物流、港口等企事业单位的广泛好评。

主要就业单位

MAIN EMPLOYMENT UNITS

主要就业单位包括但不限于：交通运输管理部门、港务局、海事局、港口物流公司、国际货运代理有限公司、集装箱码头公司、供应链有限公司、信息科技有限公司、继续深造。

学制学位

DURATION & DEGREE

本专业学制四年，符合条件可授予工学学士学位。



交通运输专业学生到港口实习

工程管理专业创立于1991年，有着优良的办学传统，培养了大批高素质复合型人才，其中包括荣获“全国五一劳动奖章”的2009届优秀校友吕松青。作为广州交通大学（筹）的主干学科之一，工程管理专业2017年被评为省级特色建设专业。

培养目标

EDUCATIONAL OBJECTIVES

培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，具有全球视野、海洋情怀和创新能力，满足交通行业需求、基础理论知识扎实、实践能力突出、创新创业思维活跃、综合素质较高、社会责任感较强。通过系统地掌握土木建筑、公路水运交通工程技术、管理、经济、法律和信息技术等基础知识，并接受工程师基本训练，学生将具备发现、分析、研究、解决复杂工程管理问题的综合专业能力。在土木建筑、公路水运交通工程等领域，学生将能够胜任项目管理和工程管理咨询等工作，成为适应交通基础设施建设行业发展的高素质应用型人才。

主要课程

CORE CURRICULUM

1.特色工程类：

全过程咨询与数字造价、智能建造与智慧运维二选一课程模块；

2.项目管理类：

管理学原理、系统工程、运筹学、工程项目管理、工程合同管理、工程造价管理等；

3.经济法规类：

经济学原理、工程经济学、工程项目投融资管理、建设法规与国际工程法律等；

4.数字智能类：

人工智能技术前沿、工程大数据分析处理、建筑信息模型、智慧运维与AI辅助决策实务等。

就业方向

CAREER PATHS

本专业毕业生可在交通基础设施建设与运维、城市更新等领域的政府部门、企事业单位、科研机构等从事工程管理相关工作。

主要就业单位

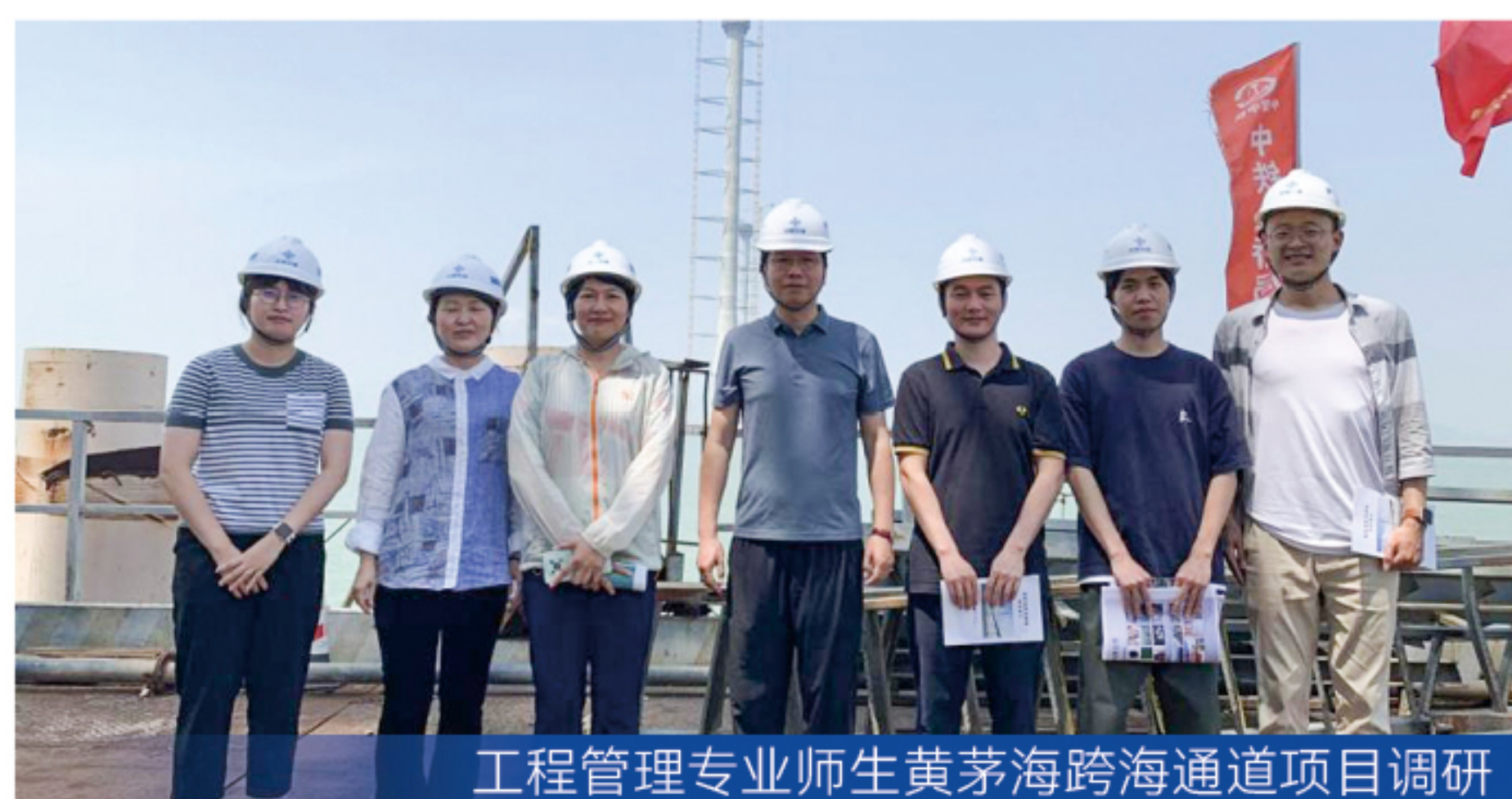
MAIN EMPLOYMENT UNITS

中国交通建设股份有限公司、中交四航局、保利长大工程有限公司、中铁物资集团有限公司、长江航道工程局、广东电网能源发展有限公司、中国能源建设集团、中量工程咨询公司等

学制学位

DURATION & DEGREE

学制四年，符合条件可授予工学学士学位。



道路桥梁与渡河工程专业

ROAD, BRIDGE & RIVER-CROSSING
ENGINEERING

道路桥梁与渡河工程专业是广州交通大学（筹）的重点专业，其办学历史悠久，为我国交通工程领域培养了大批高素质复合型人才和行业精英！作为学校着力建设的重点专业，旨在助力于交通强国战略实施以及粤港澳大湾区建设。

培养目标

EDUCATIONAL OBJECTIVES

培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，具备全球视野、家国情怀和创新精神，满足交通行业需求、基础理论扎实、实践能力突出的智能道路与轨道交通复合型人才。通过系统地掌握工程技术、经济、管理和法律等基础知识，并接受工程师基本训练，学生将具备发现、分析、解决复杂工程问题的综合能力，能够胜任交通工程领域的相关工作，成为适应新型基础设施和交通工程建设行业发展的高素质应用型人才。

主要课程

CORE CURRICULUM

本专业的课程设置覆盖了一系列和智能道路与轨道交通的数字化、智能化、信息化相关的主要课程

1. 特色工程类：

智能运维、智慧交通二选一模块课程；

3. 数字智能类：

工程制图与CAD、BIM应用与实践、智能测绘技术、智能检测与监测技术、智能遥感技术与工程应用

2. 专业主干类：

路基路面工程、桥梁工程、城市轨道交通规划与设计、智慧道路勘察设计、交通基础设施智能运营与维护等。

4. 交叉学科融合类：

Python 语言、人工智能基础与应用、交通数据理论与方法、BIM设计与应用等。

就业方向

CAREER PATHS

本专业毕业生可在交通工程、新型基础设施建设、城市更新等相关领域的政府部门、科研机构、事业单位，从事设计、科研、施工、监理、管理、检测等相关工作，也可继续读研深造。

主要就业单位

MAIN EMPLOYMENT UNITS

该专业毕业生深受用人单位广泛好评！就业单位包括广州地铁设计院、广东省交通规划院、广西交科院等设计单位；中国交建、轨道交通集团、中国铁建、中国中铁、保利长大等大型央企；广州地铁、深圳地铁等省属大型企业。



专业负责人出席2024年全国隧道与地下工程大会

学制学位

DURATION & DEGREE

学制四年，符合条件可授予工学学士学位。



港珠澳大桥

智慧交通专业面向“粤港澳大湾区”发展战略，是国家特设交通运输类本科专业。在省级特色学科“交通运输工程”的基础上，于2025年批准开设智慧交通专业。

培养目标

EDUCATIONAL OBJECTIVES

培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，具备全球视野、海洋情怀和创新品格，满足行业需求、基础理论知识扎实、实践能力突出、创新创业思维活跃、综合素质较高、社会责任感较强，具有智能交通系统感知、传输和控制以及交通大数据处理和分析等方面的专业知识及能力，能综合运用人工智能、信息数据、协同控制等先进技术解决交通工程问题，可以从事智慧交通领域技术研发、工程规划设计、组织运行管理等工作，成为适应未来智慧交通行业发展的高素质应用型人才。

主要课程

CORE CURRICULUM

1. 专业基础课：

交通智能感知与检测、交通规划、运筹学、交通大数据分析、物联网与车路协同等。

2. 专业核心课：

交通工程学、交通控制与管理、交通安全工程、交通系统仿真与数字孪生等。

3. 专业拓展课：

网联交通系统通信技术、交通人因工程、交通人工智能与机器学习、交通自动控制、自动驾驶技术等。

就业方向

CAREER PATHS

主要从事智慧交通系统发展战略、分析、规划、设计、管理以及控制系统开发等方面工作。



智慧交通综合实验室



教师参加学术会议



学院一行赴企业调研

主要就业单位

MAIN EMPLOYMENT UNITS

软件和信息技术服务类公司（百度、海康威视等）、智慧汽车制造类公司（小鹏汽车、广汽集团等）、大型交通企业（广州地铁、广州港等）、政府机关、交通研究及规划设计单位。

学制学位

DURATION & DEGREE

学制四年，符合条件授予工学学士学位