



## 機械工程專業

### ★ 培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展的社会主义建设者和接班人，具有一定的文化素养和良好的社会责任感。掌握当代机械科学和智能工程领域的理论与技术，接受综合素养训练，具有思维敏捷、诚信务实、思路开阔及创新解决复杂工程实际问题的能力，毕业后能在机械工程及海工装备、数字工业和相关交叉领域等从事机电产品设计与制造、海工及智能装备的科学研究、技术开发、工程应用和运营管理等方面工作的基础理论扎实、实践能力强、创新创业思维活跃、综合素质高、满足行业需求的高级应用型人才。

### ★ 主要课程

机械制图、工程力学、机械设计基础、电工与电子技术、工程材料及成型工艺、电气控制与PLC、液压与气压传动、机械制造技术、数控技术、自动化制造系统、机械测绘实践、电气控制技术综合实践、CAD/CAM项目实践、机电液（气）组合实践、工程项目驱动性实践、机械设计课程设计、机械制造技术课程设计等。

### ★ 就业方向

毕业生可从事智能制造装备及其核心零部件、海工装备、微机械、动力机械、检测装置、工程智能装备及工程教育等方面的开发、设计、制造、管理、营销、技术服务及教学科研工作。也可攻读机械工程及相关学科的硕士学位。

### ★ 学位学制

学制四年，符合条件可授予工学学士学位。



数控加工实验平台



液压与气动实验平台

## 机器人工程专业

### ★ 培养目标

本专业旨在培养德、智、体、美、劳全面发展的社会主义建设者和接班人，培养掌握机器人工程的基础理论知识与技术，接受现代工程训练，能在机器人、智能制造等领域，从事机器人核心部件、系统、工作站、自动化生产线的技术开发、应用维护及管理等方面工作的具有扎实基础理论知识、实践能力强、创新创业、思维活跃、综合素质高、满足行业需求的高级应用型人才。

### ★ 主要课程

电工技术、电子技术、单片机原理及应用、机械设计基础、机械制图、工程力学、液压与气压传动、自动控制原理、电气控制与PLC、机器人机构学、移动机器人技术、机器人传感器与检测技术、机器人控制技术、工业机器人系统设计、工业机器人工作站系统集成设计、移动机器人创新实践、工业机器人离线编程仿真与操作训练、工业机器人工作站系统集成综合训练等。

### ★ 就业方向

毕业生主要从事工业机器人整机研发和设计、机器人关键零部件研发、机器人系统设计与应用、智能制造系统维护、机器人整机和关键零部件测

试与性能分析、机器人科研和教学等工作，也可攻读机器人工程及相关学科的硕士学位。

### ★ 学位学制

学制四年，符合条件可授予工学学士学位。



工业机器人综合实训平台



移动机器人实验平台

# 智能制造學院

## 車輛工程專業

### ★ 培养目标

本专业旨在培养德、智、体、美、劳全面发展的社会主义建设者和接班人，培养掌握宽厚数理、力学、机械设计和车辆工程基础知识与技术，接受现代工程训练，从事轨道车辆工程领域科学研究、技术开发、运行维护 and 市场营销等方面工作的具有扎实基础理论知识、实践能力强、创新创业思维活跃、综合素质高、满足行业需求的高级应用型人才。

### ★ 主要课程

机械制图、工程力学、电工电子技术、机械设计基础、自动控制原理、电气控制与PLC、微机原理与接口技术、轨道车辆电力电子技术、轨道车辆装备、轨道车辆传动与控制、轨道车辆设计、轨道车辆牵引与制动、轨道车辆制造、城市轨道交通车辆检测技术、轨道车辆运用工程、三维设计与制图、城市轨道交通车辆强度及动力学等。

### ★ 就业方向

毕业生主要面向大湾区轨道交通装备产业的相关企业事业单位，从事轨道车辆整车及零部件研发设计、制造检测、运用维护、检测诊断和运行管理等工作，也可攻读轨道车辆工程及相关学科的硕士学位。

### ★ 学位学制

学制四年，符合条件可授予工学学士学位。



地铁动车转向架实验平台



地铁转向架制动系统实验平台