

制造工程研究院简介

制造工程研究院是华侨大学于 2014 年 4 月批准成立的校级直属科研机构。研究院致力于推进制造科学与技术的发展。研究院位于福建省厦门市华侨大学厦门校区，拥有 2000 多平方米的研发基地和大量先进的科研基础设备。现任院长徐西鹏教授为华侨大学党委书记、博士生导师，“国家杰出青年科学基金”获得者。

研究院是以博士为主组成的队伍，现有国家科技创新领军人才获得者 2 名，“国家杰出青年科学基金”获得者 1 名，国家“百千万人才工程”入选者 2 名，教育部新世纪优秀人才 4 名，福建省杰出青年科学基金获得者 2 名，闽江学者 3 名。入选全国高校黄大年式教师团队、科技部重点领域创新团队、教育部创新团队、福建省海西产业人才高地等。所在支部为全国党建工作样板支部，荣获福建省“工人先锋号”、福建省先进基层党组织等集体荣誉。

研究院设有机械工程一级学科博士点、智能制造目录外二级学科博士点、机械工程一级学科硕士点、机械专业学位硕士点，机械工程一级学科博士后流动站。为福建省双一流高峰学科重点建设方向。

研究院拥有高等学校学科创新引智计划（国家“111”计划）、“脆性材料产品智能制造技术”国家地方联合工程研究中心、“脆性材料加工技术”教育部工程研究中心、“石材产业高端制造技术及装备”省部共建协同创新中心、“石材加工研究”福建省高校重点(开放)实验室、福建省“脆性材料加工”工程技术研究中心、福建省“脆性材料智能制造技术”工程研究中心、厦门市“光电材料加工”重点

实验室等多个科研平台。现为全国磨粒技术委员会主任单位,高性能工具全国重点实验室共建单位。

研究院承担了包括国家杰出青年科学基金项目、国家自然科学基金重点项目、国家科技支撑计划、国家科技重大专项、国家自然科学基金等在内的百余项国家及省部级科研项目。获国家科技进步二等奖,教育部科技进步一等奖,自然科学一等奖、福建省科学技术奖一等奖,福建省技术发明一等奖、福建省教学成果特等奖、福建省教学成果一等奖、中国产学研合作创新成果奖一等奖、产学研合作创新奖等在内的多项省部级奖励。

制造工程研究院紧紧围绕建设目标,广聚八方英才,打造一流研究队伍,为努力建设成为国内一流、国际上声誉良好的大学贡献力量。

专业介绍

硕士研究生:

1. 机械工程(学术学位)

培养目标:本专业面向国家及地方经济社会发展需求,培养德智体美劳全面发展,掌握机械工程学科的基础理论和专业知识,能独立从事机械工程学科应用基础研究或专业技术研发的高层次专门人才,具体要求:

1. 掌握马克思主义基本理论,拥护中华人民共和国宪法,热爱祖国和人民,遵纪守法,品行端正,身心健康,德才兼备,具有高度的社会责任感、强烈的事业心和敬业精神,具有与时俱进的创新意识。

2. 具有严谨的科学态度和诚信学风,掌握机械工程学科扎实、系统的基础理论和系统的专门知识,掌握机械工程领域的先进研究方法和技术手段,具有宽广的知识面和良好的创新能力,具有一定的分析问题、解决问题和独立从事科研或研发工作的能力,达到《中华人民共和国学位条例》规定的硕士学术水平。

3. 熟练掌握一门外国语,能够熟练阅读机械工程专业的外文资料,具有一定的写作能力和国际学术交流能力。

研究方向及导师队伍:

研究方向	导师
智能制造与精密加工	徐西鹏; 黄辉; 邓朝晖; 崔长彩; 陆静; 黄国钦; 姜峰; 穆德魁; 罗求发; 胡中伟; 吴跃勤; 温秋玲; 王福增、尹方辰、黄身桂、徐仰立
数字化设计与增材制造	谭援强; 黄国钦; 姜峰; 尹方辰; 徐仰立;

主要课程:

弹塑性力学、数理统计与随机过程、试验设计与数据分析、现代制造技术、有限元数值分析、实用电液比例技术、分析检测技术、嵌入式系统原理与应用、数字图像处理、智能优化算法及应用、现代光学理论与技术、机械振动、加工工具与装备、汽车结构设计及安全性分析、数控技术、材料去除原理、制造过程的数值仿真技术、机器视觉及应用、3D 打印中的几何计算、增材制造工艺与装备、工程机械节能技术及应用、机电液一体化新技术研究进展等。

2. 智能制造工程（学术学位）

培养目标：本专业面向国家及地方经济社会发展需求，培养德智体美劳全面发展，掌握智能制造交叉学科的基础理论和专业知识，能够独立地开展或组织科学研究工作、解决复杂工程技术问题的高级人才，具体要求：

1. 掌握马克思主义基本理论，拥护中华人民共和国宪法，热爱祖国和人民，遵纪守法，品行端正，身心健康，德才兼备，具有高度的社会责任感、强烈的事业心和敬业精神，具有与时俱进的创新意识。

2. 具有严谨的科学态度和诚信学风，掌握机械工程学科扎实、系统的基础理论和系统的专门知识，掌握机械工程领域的先进研究方法和技术手段，具有宽广的知识面和良好的创新能力，具有一定的分析问题、解决问题和独立从事科研或研发工作的能力，达到《中华人民共和国学位条例》规定的硕士学术水平。

3. 熟练掌握一门外国语，能够熟练阅读智能制造工程专业的外文资料，具有一定的写作能力和国际学术交流能力。

研究方向及导师队伍：

研究方向	导师
智造检测与仪器	徐西鹏；黄辉；崔长彩；陆静；黄国钦；姜峰；尹方辰；吴跃勤；温秋玲；黄身桂；罗求发；徐仰立；
机器视觉	谭援强；邓朝晖；胡中伟；王福增；徐仰立

主要课程：

弹塑性力学、数理统计与随机过程、试验设计与数据分析、现代制造技术、有限元数值分析、实用液压比例技术、分析检测技术、嵌入式系统原理与应用、数字图像处理、智能优化算法及应用、现代光学理论与技术、机械振动、加工工具与装备、汽车结构设计及安全性分析、材料去除原理、制造过程的数值仿真技术、机器视觉及应用、3D打印中的几何计算、增材制造工艺与装备、工程机械节能技术及应用、文献检索与阅读等。

3. 机械（专业学位）

培养目标:本专业面向我国机械工程领域的企业需求,培养德智体美劳全面发展,掌握机械工程学科的基础理论和专业知识,侧重于工程实践能力,能独立承担工程技术或工程管理工作的高层次专门人才,具体要求:

1. 掌握马克思主义基本理论,拥护中华人民共和国宪法,热爱祖国和人民,遵纪守法,品行端正,身心健康,具有良好的职业道德和敬业精神,具有高度的社会责任感和强烈的事业心,具有与时俱进的创新意识。

2. 具有严谨的科学态度和诚信学风,掌握机械工程学科系统的基础理论和专业知识,掌握机械工程领域的先进研究方法和技术手段,具有良好的职业素养,能够解决企业生产中的工程实际问题,具有独立从事工程研究、工程设计、工程实施和管理等能力,达到《中华人民共和国学位条例》规定的硕士学术水平。

3. 熟练掌握一门外国语,能够熟练阅读机械专业的外文资料,具有一定的写作能力和国际学术交流能力。

导师队伍:

研究方向	导师
不区分研究方向	徐西鹏; 黄辉; 邓朝晖; 谭援强; 崔长彩; 陆静; 黄国钦; 姜峰; 穆德魁; 吴跃勤; 胡中伟; 王福增; 尹方辰; 温秋玲; 罗求发; 黄身桂; 徐仰立

主要课程:

工程测试与信号分析、质量管理与控制、现代数控技术、材料现代分析技术、试验设计与数据分析、有限元及工程应用、增材制造、机器人技术、电液传动及控制、工程机械智能化系统及应用、半导体衬底制备工艺、半导体衬底智能制造概论、路面工程机械优化设计及应用、刀具数字化设计、智能刀具、机械工程应用技术与创新设计等。

制造工程研究院研究生招生工作咨询电话: 0592-6162359



(华侨大学制造工程研究院微信公众号二维码)