



上海理工大學
UNIVERSITY OF SHANGHAI FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY

机械设计制造及其自动化 (中英合作) 专业介绍



信义勤爱 思学志远

www.usst.edu.cn

地址: 中国上海市军工路516号 | Add: 516 Jungong Rd, Shanghai China, 200093

目 录

- 1. 机械设计制造及其自动化（中英合作）专业概况介绍
- 2. 机械设计制造及其自动化（中英合作）专业覆盖领域
- 3. 机械设计制造及其自动化（中英合作）专业历史沿革
- 4. 机械设计制造及其自动化（中英合作）专业特色优势
- 5. 机械设计制造及其自动化（中英合作）专业知识领域
- 6. 机械设计制造及其自动化（中英合作）专业培养质量

1. 机械设计制造及其自动化（中英合作）专业概况介绍



上海市重点大学

上海市高水平建设大学

全国创新创业典型经验高校50强

2021年校友会中国大学排行榜78位

第4轮机械工程学科评估排行榜47位

位于杨浦区的军工路校区

源于1906年创办的沪江大学

位于徐汇区的复兴路校区

源于1907年创办的德文医工学堂

信義勤愛

思學志遠

1. 机械设计制造及其自动化（中英合作）专业概况介绍

校园风景



1. 机械设计制造及其自动化（中英合作）专业概况介绍

专业负责人

范开国

博士/博士后，副教授

上海理工大学机械工程学院机械电子系

中国机械工程学会高级会员

全国高校制造技术及机床研究会（华东）副秘书长

fkq11@163.com

021-55270938/15300858177

QQ : 965093113

1. 机械设计制造及其自动化（中英合作）专业概况介绍

专业师资简介

专业核心师资如下：

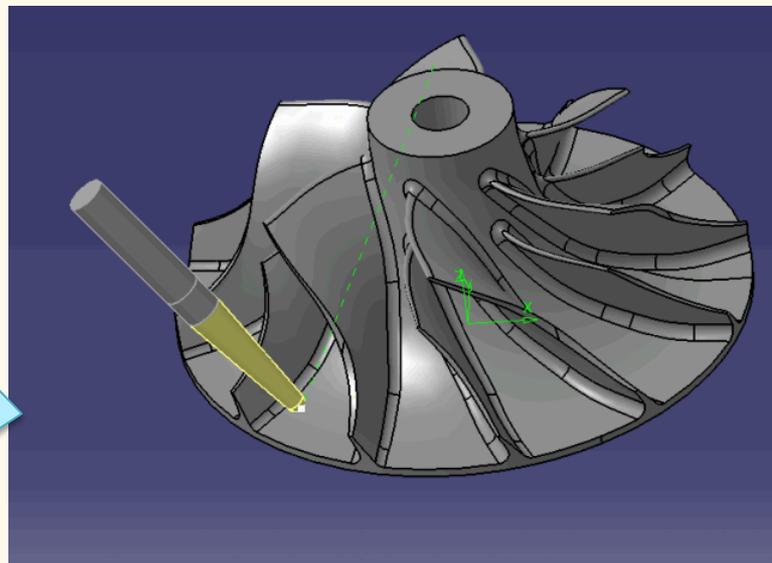
1. 宇振胜，中国，博士/副教授，现代建模技术
2. 吴恩启，中国，博士/副教授，现代设计技术
3. 林献坤，中国，博士/副教授，智能制造技术
4. 陈光胜，中国，博士/副教授，现代控制技术
5. Adrian Chin Hsiung Chong，新加坡，博士/副教授，机械工程
6. Huixin Chen，英国，博士/副教授，工程数学
7. John Michael Crowther Thornton，英国，博士，物理学
8. Kennedy Osaighe Amedu，尼日利亚，博士，机械工程
9. 彭毅萍，中国，博士/讲师，物理学

2.机械设计制造及其自动化（中英合作）专业覆盖领域

领域1：智能制造领域——该领域通过智能化的感知、人机交互、决策和执行等技术，实现设计过程、制造过程和制造装备智能化。是信息化与工业化深度融合。



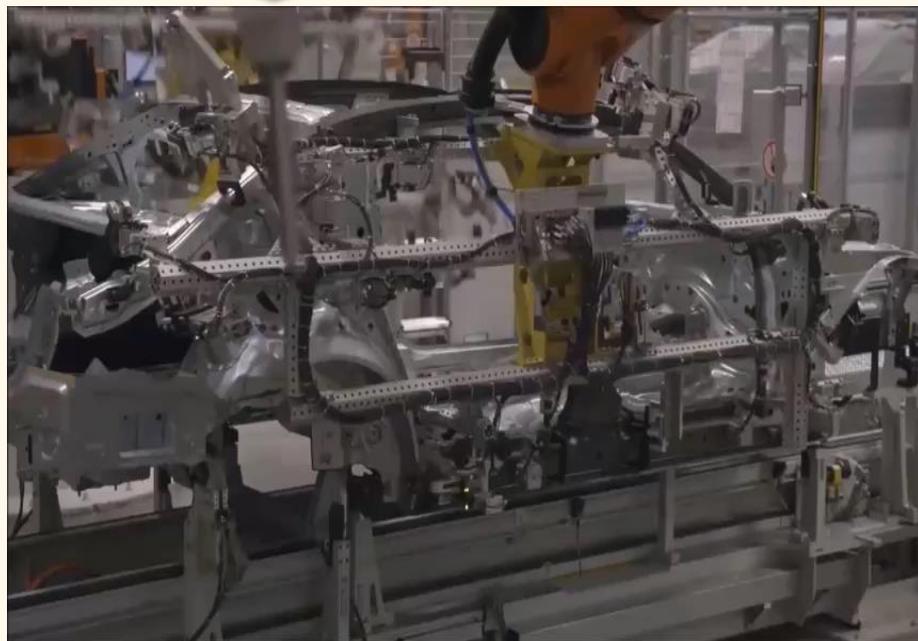
领域2：先进设计制造领域——主要进行智能装备的设计、加工、管理、销售、使用、服务、乃至回收的产品生命周期全过程的前沿技术和现代管理技术。



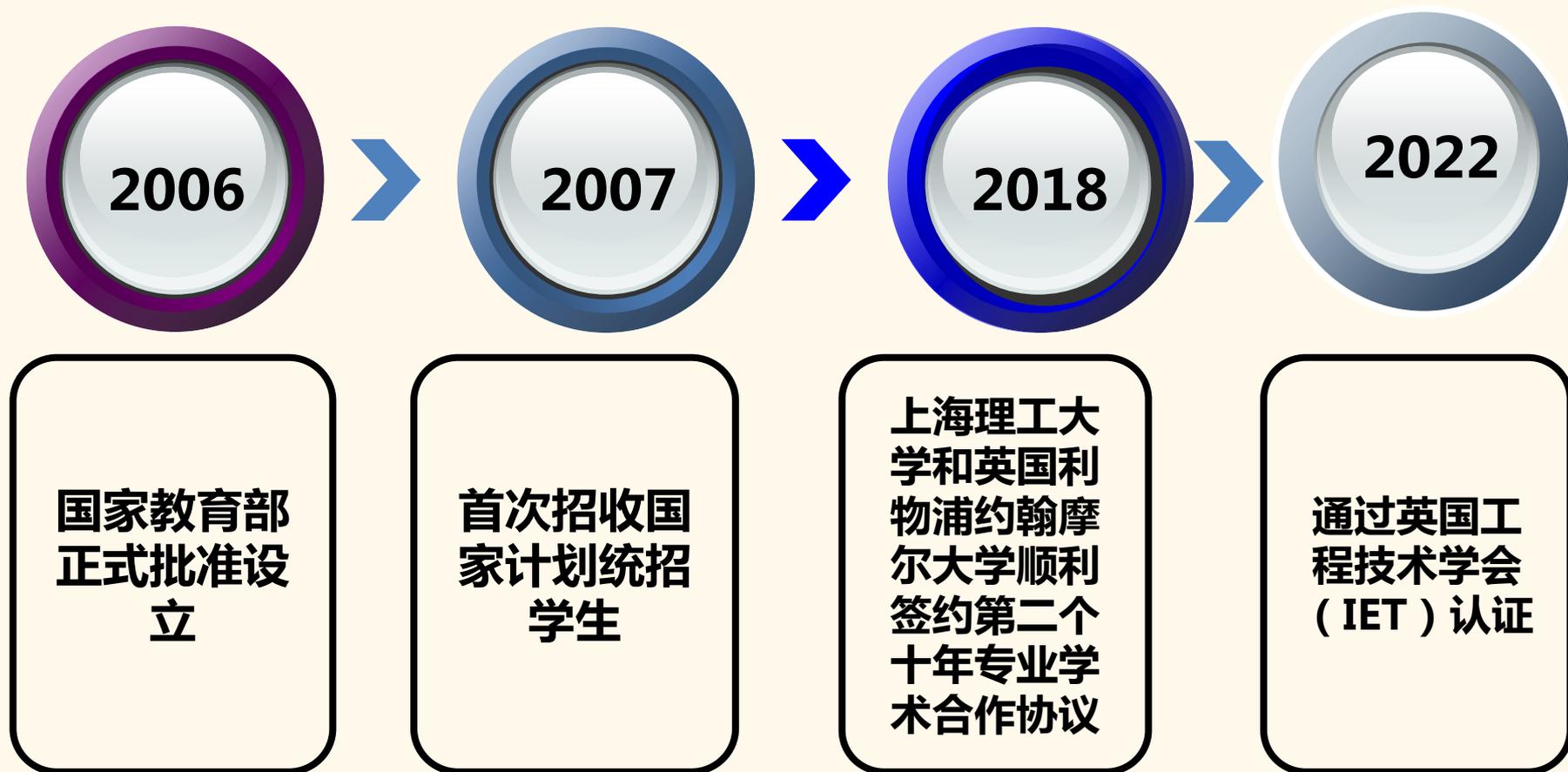
2.机械设计制作及其自动化（中英合作）专业覆盖领域

领域3：高端数控机床与机器人领域——从事高端数控装备及机器人关键功能部件、软硬件的研发及应用。

领域4：国民经济各行业——汽车、船舶、航空航天、机械制造、医疗器械、食品加工等国民经济各行业。

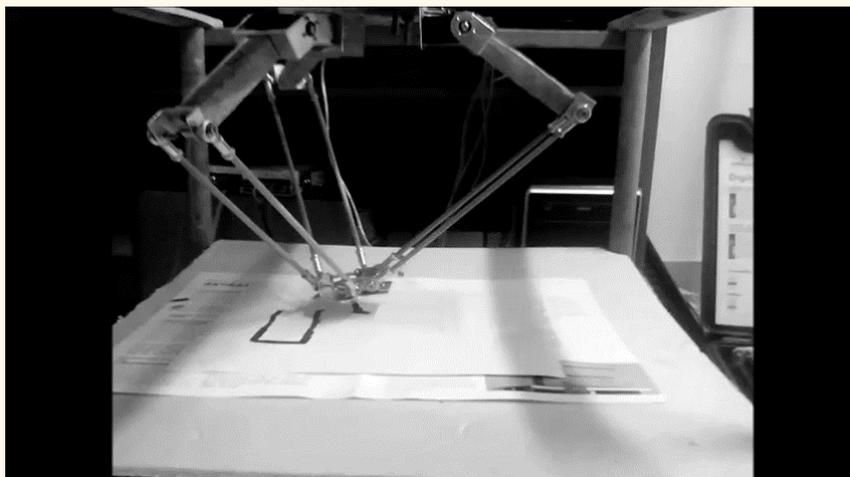


3. 机械设计制造及其自动化（中英合作）专业历史沿革



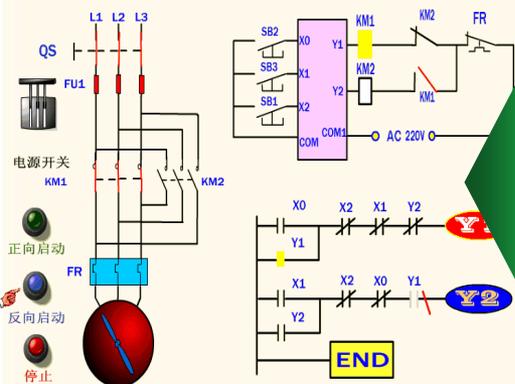
4. 机械设计制造及其自动化（中英合作）专业特色优势

以智能装备创新设计为**主体**
以智能制造和自动控制为**两翼**
专业特色



本专业授予上海理工大学
英国利物浦约翰摩尔大学
双学士学位

智能装备创新设计



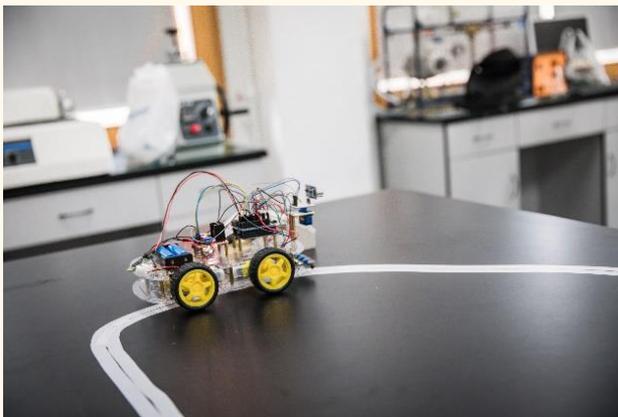
自动
控制

特色

智能
制造



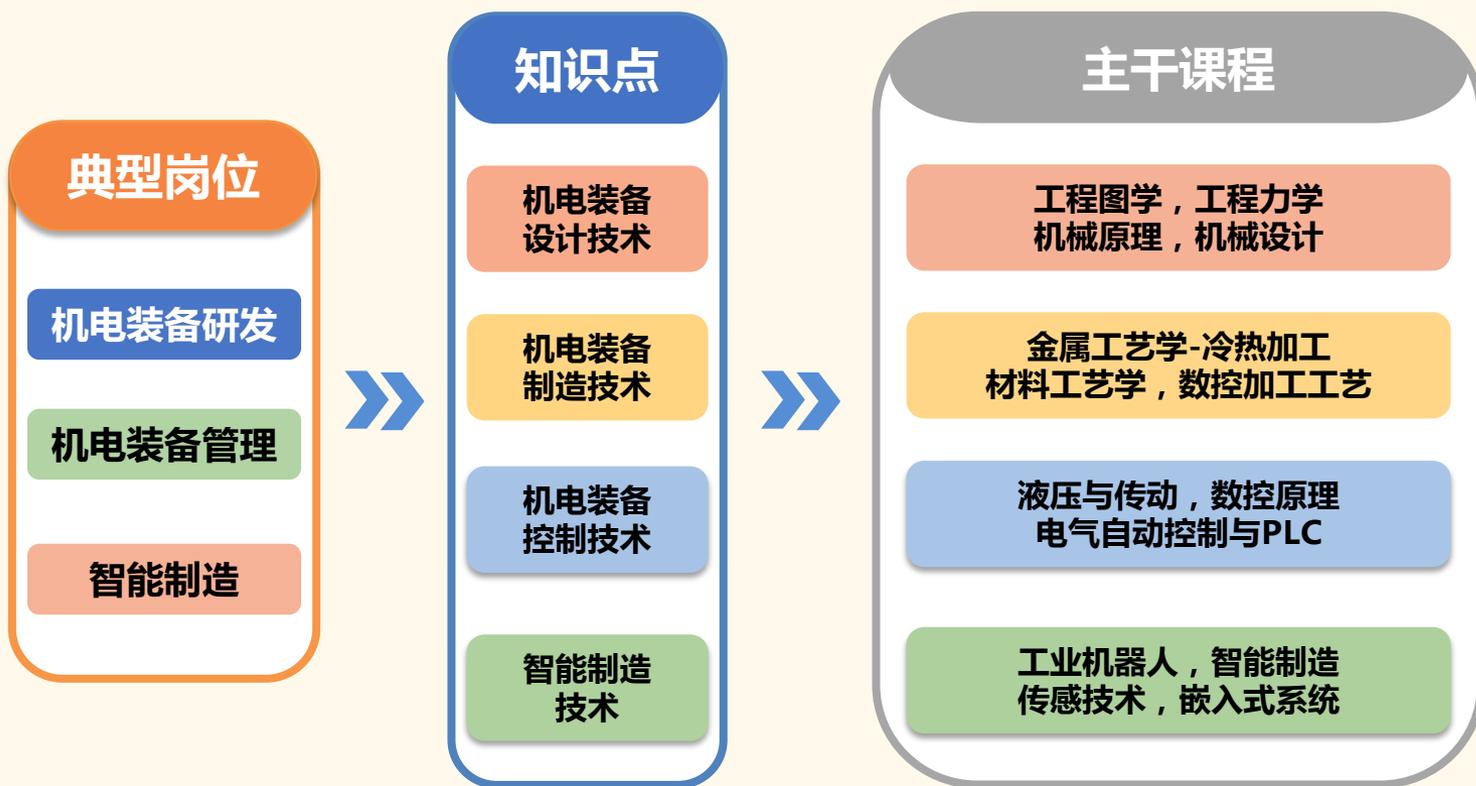
4. 机械设计制造及其自动化（中英合作）专业特色优势



本专业拥有数控实验室，机械实验室、PCB制作实验室、虚拟仿真实验室、物理实验室、创新与特殊项目实验室等实验设施



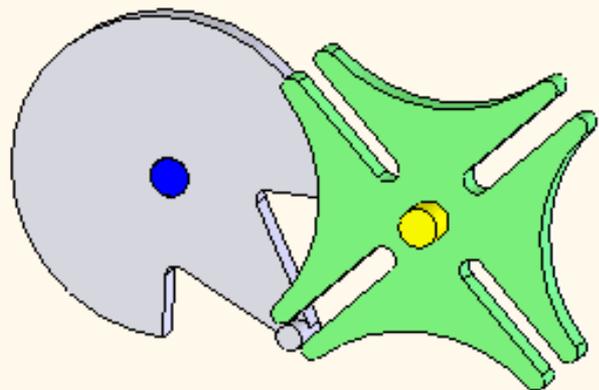
4. 机械设计制造及其自动化（中英合作）专业特色优势



5. 机械设计制造及其自动化（中英合作）专业知识领域

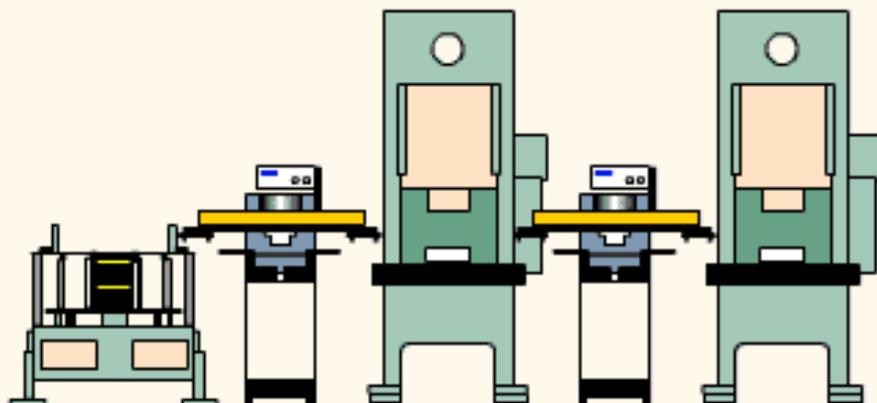
• 机电装备设计技术

- 1.应用力学（英）
- 2.热力学与流体力学（英）
- 3.机械设计1-机械原理
- 4.机械设计2-3（英）-机械设计
- 5.机械工程实践1（英）-图学



• 机电装备制造技术

- 1.材料学（英）
- 2.材料工艺学（英）
- 3.机械工程知识1-数控技术
- 4.机械工程知识1-制造工艺
- 5.金工实习B



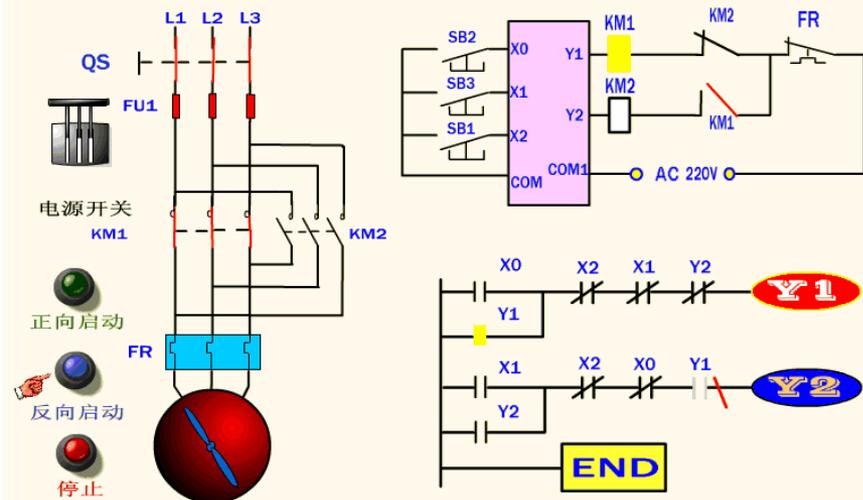
5. 机械设计制造及其自动化（中英合作）专业知识领域

机电装备控制技术

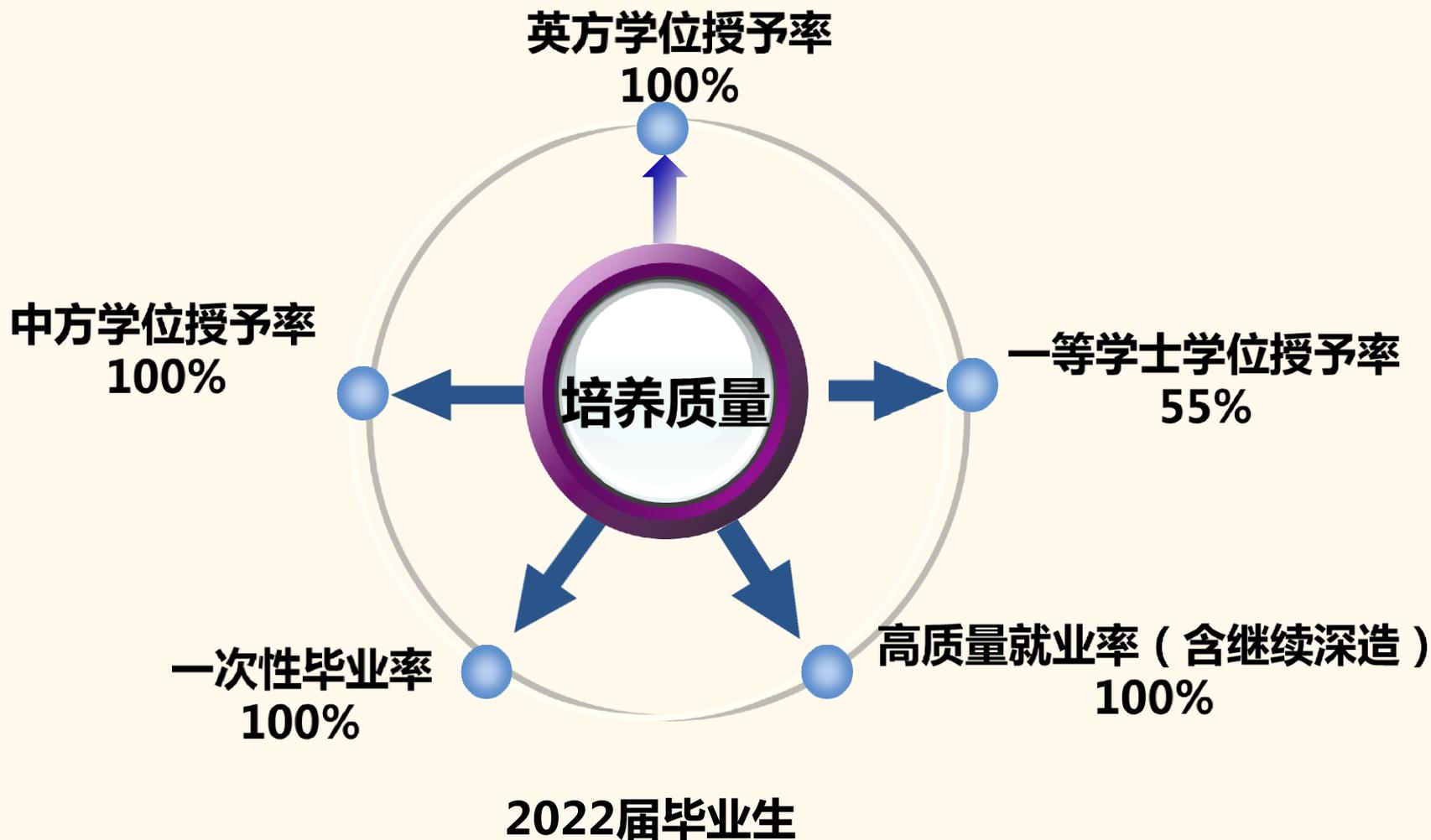
1. 机械工程知识1-数控原理
2. 机械工程知识2-液压与传动
3. 机械工程知识2-电气控制与PLC
4. 机电一体化（英）-电工电子

智能制造技术

1. 机电一体化(英)-传感及嵌入式系统
2. 机械工程知识1-智能制造技术
3. 机械工程知识2-工业机器人
4. 计算机类课程-C、Python

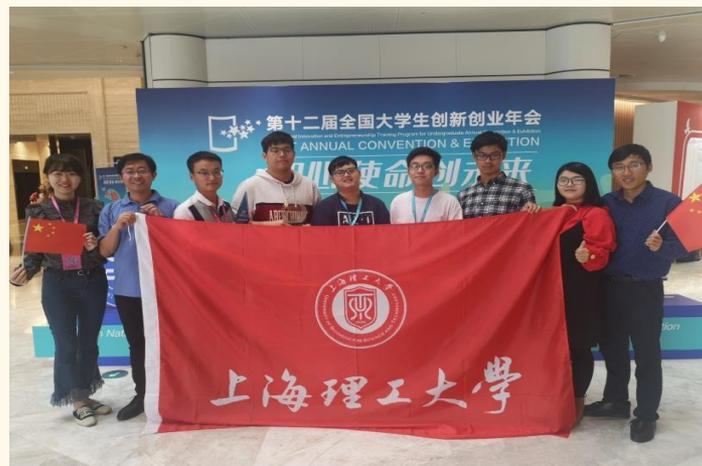


6.机械设计制造及其自动化（中英合作）专业培养质量



6.机械设计制造及其自动化（中英合作）专业培养质量

全国大学生机器人大赛、中国“互联网+”大学生创新创业大赛、挑战杯等



本专业学生在各类省部级及以上大赛中获得国家及省部级奖若干项

6.机械设计制造及其自动化（中英合作）专业培养质量

汽车行业



机械行业



智能制造领域



研发与管理

升学

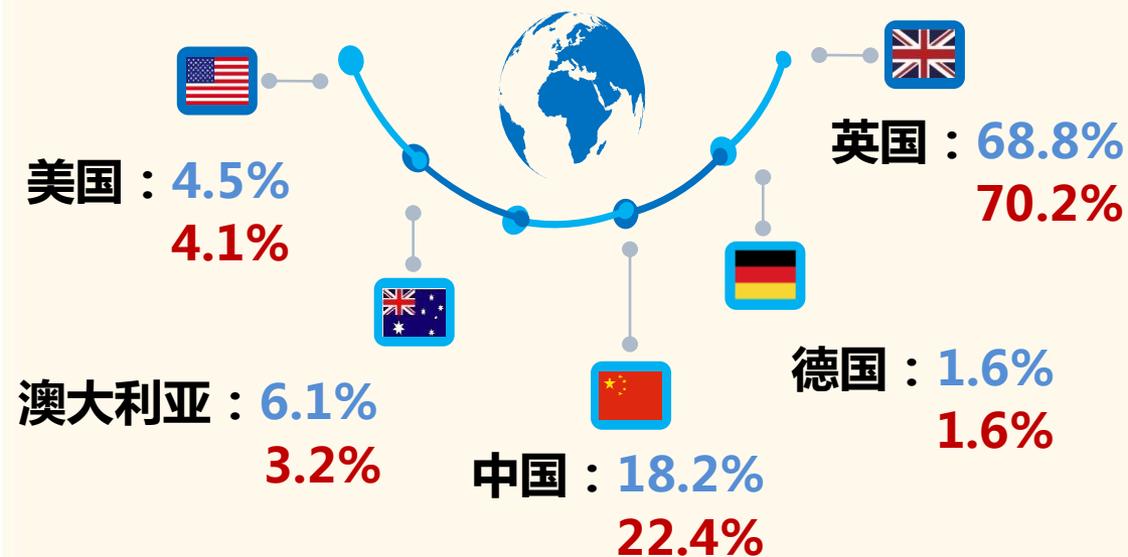


还涉及营销、管理等就业领域，是就业领域最广的专业之一。

本专业学生的就业去向

6.机械设计制造及其自动化（中英合作）专业培养质量

➤ 升学去向



英国仍然是毕业生首选的升学国家，高达
70.2%

□ 2020年数据

□ 2021年数据

➤ 就业去向

2021届毕业生就业单位性质分布：

国有企业/政府机构：10.0%

上市公司/民营企业：62.3%

外资/合资企业：27.5%

就业单位包括世界500强企业：

上汽通用汽车技术有限公司

中国建材集团凯盛机器人

三菱电机·上菱空调机电器有限公司

本专业学生的就业去向