



## 香港理工大学 机械工程系

### 机械工程理学硕士招生简章

#### 1. 机械工程理学硕士学位 MSc in Mechanical Engineering

- |                 |                                                                  |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|
| (1) 航空工程        | MSc in Mechanical Engineering (Aeronautical Engineering)         |
| (2) 民用航空        | MSc in Mechanical Engineering (Aviation)                         |
| (3) 机械工程学       | MSc in Mechanical Engineering                                    |
| (4) 产品开发及分析     | MSc in Mechanical Engineering (Product Development and Analysis) |
| (5) 空气 / 噪音环保管理 | MSc in Mechanical Engineering (Air/Noise Pollution Management)   |

#### 【课程特色】

- ◆ 具有世界一流的专业实验室资源，教授均是享有国际声望的学者；
- ◆ 课程设计相当灵活，学员可选择多个跨学科科目以扩阔视野；
- ◆ 设有硕士论文之选修课为学员投身科研学习做准备，方便留港或赴欧美继续深造；
- ◆ 积极配合廿一世纪香港发展所需的专业知识及香港以至国内企业对工程及科技管理人才的需求，与工业界联系紧密，获得多种途径的基金支持众多科研应用项目，充分为学生提供研究及实习机会，毕业生更深受雇主欢迎。
- ◆ 机械工程系根据学生意向从事研究领域的需求，第一年学习完成后，学生即可申请第二年带薪研究的机会，每个月可获得奖学金，并被聘请为香港理工大学机械工程系的研究助手。

#### 【课程目标】

本组合课程专为工程相关学科的毕业生及相关行业之在职人士提供深造的机会。在科技瞬息万变的时代，投身于工程界的专业人士必须不断学习当今最尖端的科学与技术，方可提升个人竞争力，组合课程涵盖多个专业领域，包括电力系统、电能工业应用、大电力电子、驱动控制、铁路系统、自动化和光电子、多媒体技术、通信及电子、机械工程、空气/噪音环保管理、产品开发及分析、以及科技管理。学员可按自己的兴趣和需要，自由选读核心课程以巩固专业知识。此外，学员更可选修大学其它硕士学位课程开办的科目以扩阔视野。有兴趣作专题探讨或有志继续攻读哲学博士的学员可选择以撰写硕士论文（相等于9个学分）作为课程的一个重要部分，为投身科研学习做准备。

#### 【课程结构】

课程共有 27 门科目供选择，分 5 类：产品开发及分析选修科、空气/噪音环保管理选修科、航空工程选修科、民用航空选修科和一般机械工程学学科。每门课程 3 个学分，修足 30 学分就可毕业。如果想获得指定专业学位衔头，就要选读 6 门(18 学分)该类的课。其余 4 科(12 学分)可以任意选择。其中亦可选择参与课题研究

及撰写硕士论文（相等于 9 个学分）。同学不必事先选定，中途还可改变主意。系方只按最后选科组合颁发有关学位衔头。只要符合学分规定，毕业时就可任选其一。

### 【修读年限】

学员需修毕 30 学分。一般为期 1 至 2 年。

### 【学费】

每个学分为港币 4300 元，全日制学员可按学期分两期缴付。

### 【授课模式】

课程采用全日制及兼读制授课混合形式。

### 【学成出路】

随着中国加入世界贸易组织（WTO）及更紧密经贸关系安排（CEPA）的落实。香港工业将面临有史以来最大的机遇。本组合课程积极配合廿一世纪香港发展所需的专业知识及香港以至国内企业对工程及科技管理人才的需求。由于课程内容针对业界需求而制定，并不断作检讨，从而令毕业生可掌握最新科技知识，以应付工作上的新挑战，故此课程毕业生深受雇主欢迎。

### 【设施资源】

硕士生可以享用学校资源，包括图书馆、计算机设备、实验室等。理工大学机械工程学系拥有亚洲数一数二的产品分析中心，有大量产品设计和分析软件，又和业界建立伙伴关系，又设有世界水平的噪音测试实验室。理工大学的教学与研究资源充裕，确保学生有足够支持。

### 【入学条件】

- 1) 具有工程、科学、科技或管理学士学位，或其它认可同等资格的毕业生及相关专业人士。
- 2) 良好英语水平，一般认可英语水平基准试及其认可成绩如下：
  - a. 托福 80 分或以上；或
  - b. 雅思 (IELTS) – 总成绩为 6 分以上；或
  - c. 其它认可之同等英语评测
- 3) 合资格之申请人或需通过面试方可被录取入学。

### 【申请入学】

本课程于每年 9 月开课，申请者可向内地申请处咨询并领取及提交报名表及申请表格。

### 申请所需资料

1. 大学本科成绩单（中英文各一份），往届生还需提供学士学位证书复印件；
2. 英语考试成绩（TOEFL80 分、IELTS6 分其中之一）；
3. 身份证复印件一份；

4. 英文推荐信 2 封，需单独用小信封密封，推荐人在封口签字；推荐信内容中需包含推荐人的基本信息，如姓名、职务、工作单位、联系电话及电子邮箱等；
5. 个人陈述（非必须）；
6. 获奖证书等有利于录取的材料复印件（非必须）；
7. 申请费：450 元人民币。



申请材料提交处 一华夏远达教育中心  
 电话: **010-61768389 84846648**  
 Email: [chinahuaxia@sina.cn](mailto:chinahuaxia@sina.cn)  
[hkemail@sina.cn](mailto:hkemail@sina.cn)  
 Website: [www.chinahuaxia.net](http://www.chinahuaxia.net)

附：  
 科目内容：

| Subject titles                                                                               | Stream                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Integrated Engineering Design</b>                                                         | Product Development & Analysis                                        |
| <b>Advanced Product Mechatronics</b>                                                         | Product Development & Analysis                                        |
| <b>Engineering Acoustics</b>                                                                 | Air/Noise Pollution Management                                        |
| <b>Vibration &amp; Structure-borne Noise</b>                                                 | Air/Noise Pollution Management                                        |
| <b>Computer Aided Product Analysis</b>                                                       |                                                                       |
| <b>Corrosion Control</b>                                                                     | Product Development & Analysis                                        |
| <b>Advanced Combustion Systems</b>                                                           | Air/Noise Pollution Management                                        |
| <b>CFD &amp; Thermo-fluid System Design</b>                                                  | Product Development & Analysis                                        |
| <b>Advanced Materials &amp; Structural Design</b>                                            | Product Development & Analysis, Aeronautical Engineering and Aviation |
| <b>Advanced Environmental &amp; Transportation Noise Control</b>                             | Air/Noise Pollution Management                                        |
| <b>Fuels &amp; Engines</b>                                                                   | Air/Noise Pollution Management and Aeronautical Engineering           |
| <b>Design for Sustainable Development</b>                                                    | Product Development & Analysis                                        |
| <b>Project on Product Design &amp; Management</b>                                            | Product Development & Analysis                                        |
| <b>Product Noise Control</b>                                                                 | Product Development & Analysis and Air/Noise Pollution Management     |
| <b>Principles &amp; Design of Air Pollution Control Devices</b>                              | Product Development & Analysis and Air/Noise Pollution Management     |
| <b>Prevention &amp; Control of Vehicular Emission</b>                                        | Air/Noise Pollution Management                                        |
| <b>Industrial &amp; Environmental Measurement Technology</b>                                 |                                                                       |
| <b>Advanced Control Technology</b>                                                           | Aeronautical Engineering and Aviation                                 |
| <b>Engineering Flows &amp; Aerodynamics (compulsory for Aeronautical Engineering stream)</b> | Aeronautical Engineering                                              |
| <b>Thermal System Design &amp; Management</b>                                                |                                                                       |

|                                                                                      |                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Advanced Aircraft Structures (compulsory for Aeronautical Engineering stream)</b> | Aeronautical Engineering and Aviation |
| <b>Aircraft Design (compulsory for Aeronautical Engineering stream)</b>              | Aeronautical Engineering and Aviation |
| <b>Aircraft Noise &amp; Aeroacoustics</b>                                            | Aeronautical Engineering              |
| <b>Avionics (compulsory for Aviation stream)</b>                                     | Aviation                              |
| <b>Airworthiness &amp; Maintenance (compulsory for Aviation stream)</b>              | Aviation                              |
| <b>Human Factors in Aircraft Maintenance (compulsory for Aviation stream)</b>        | Aviation                              |
| <b>Operations Research in Aviation</b>                                               | Aviation                              |