

# 同济大学工程硕士(机械工程专业)招生简章 (2012 年)

(机械与能源工程学院, 代码 085201)

## (一) 概述

机械工程专业研究和解决在开发、设计、制造、安装、运用和修理各种机械中的全部理论和实际问题的应用学科。机械是现代社会进行生产和服务的五大要素(人、资金、能源、材料和机械)之一,并参与能量和材料的生产。

同济大学机械工程学科一直处于国内工程机械领域的领先地位,为行业内主要企业培养了大批技术骨干,编写了一批具有重要影响的专业教材。拥有硕士和博士学位授予权,还接受博士后的培养,是国家 211 工程和上海市重点建设单位之一。先后获得国家科技进步奖和发明奖两项,省、部级科技进步奖数十项。结合 211 工程建设和上海市重点学科建设,发展趋势好,除承担课题外,还承担多项上海市和国家 863 研究课题,为工程硕士的培养提供良好的物质基础和丰富的课题来源。本学科工程硕士的培养目标是适应高等学校、研究院所及工矿企业从事教学、科学研究、产品设计与开发、企业管理等工作的高级专业人才。

同济大学机械工程的主要专业方向有:机械制造及其自动化,机械电子工程,机械设计及理论。其中机械设计及理论是国家重点学科。

本专业成立以来,积极与海内外高等院校和工业界建立合作关系,已建立起以国内著名合资、外资企业为主的实习基地。为学生、教师的学习、科研创造了良好条件。

## (二) 培养目标、研究方向及课程设置

### 1. 培养目标

①较好地掌握马列主义的基本原理、毛泽东思想和邓小平理论,树立正确的世界观、人生观、和价值观,坚持四项基本原则,热爱祖国,遵纪守法,品德良好,积极为社会主义现代化服务。

②在本学科领域中掌握较坚实的基础理论及宽广的专业知识;具有较强的解决实际问题的能力。

③英语等外语熟练。

### 2. 主要研究方向

#### ① 现代制造技术研究所研究方向

现代制造技术主要研究领域为:我国先进制造技术发展战略;网络化设计与制造及其相关技术、面向设计与制造的知识工程、CAD/CAPP/CAM 及 PDM 集成技术、基于 CAD/RE/RP/RT 技术集成的产品创新设计与实现技术;精密测量与精度控制、机械电子控制;制造系统与自动化技术、现代集成制造系统、单元化制造及其控制技术;精密高速数控加工及其计算机辅助技术;先进制造工艺及塑性成形技术。

#### ② 机械电子工程研究所研究方向

机械电子工程研究所在电液、电子气动控制, 智能化工程机械, 微机械, 复杂系统建模等方面具有显著的特色和优势, 在超大型构件液压同步提升理论和技术、液压与气动控制技术、复杂系统的建模理论和技术、机电一体化健壮性设计和控制技术、微结构健壮性协同设计技术、嵌入式系统理论和技术、路面养护与检测装备技术等方面形成了重要的技术和理论积累。

### ③ 机械设计及理论研究所研究方向

机械设计及理论研究所主要致力于产品的快速市场开发和工程机械的研究。近年来, 在产品的三维数字化建模、虚拟设计、动态仿真、产品开发的智能化与自动化等方面进行了研究, 形成了具有特色的学科方向。

### 3. 课程设置

①公共学位课 自然辩证法、外语、数学等。

②专业学位课及非学位课 机械工程液压系统设计、机电液控制技术、精密检测技术、先进制造技术、数值分析、有限元法及应用、系统工程理论基础等

## (三) 报考条件

具备以下条件之一的在职工程技术或工程管理人员或在学校从事工程技术与工程管理教学的教师可以报考:

1. 2009年7月31日前获得学士学位。
2. 2008年7月31日前获得国民教育序列大学本科毕业证书。

考生应在报名前自查是否满足上述条件, 如因不符合报考条件或提供虚假信息而未能录取, 责任由考生自负。

## (四) 报名方法

采取网上报名与现场确认相结合的方式。即考生先登录中国学位与研究生教育信息网, 填写、提交考试报名信息并上传本人近期电子照片, 然后到指定现场确认点确认报名信息。网上报名与现场确认均应在规定的报名期限内进行, 逾期不予办理。只完成网上报名, 但未在规定时间内办理现场确认手续的, 本次考试报名无效。

### 1. 网上报名

**2012年6月25日至7月10日**期间, 报名考生登录中国学位与研究生教育信息网(网址为: <http://www.chinadegrees.cn/>, 以下简称“学位网”)的“在职攻读硕士学位全国联考统一网上报名系统”(以下简称“网报系统”), **填写、提交考试报名信息并上传本人近期电子照片**。电子照片的标准见《考生上传电子照片标准》(附件2, 该电子照片将在《报名登记表》、《资格审查表》、准考证、成绩单上使用)。网上报名成功后, 请**打印报名系统生成的《报名登记表(样表)》**。

网上报名时, 请仔细阅读网报系统发布的有关公告与通知(如现场确认的时间、地点、注意事项等信息提示)。

### 2. 现场确认

网上报名成功的考生，于**2012年7月13日至16日**期间，持以下材料，到各省级学位与研究生教育主管部门指定的现场确认点(具体时间和地点请注意网上报名时的有关公告与通知)，缴纳报名考试费，核验并确认报名信息：

- (1) 第二代居民身份证(或护照)；
- (2) 学历和学位证书；
- (3) 网上报名成功后打印的《报名登记表(样表)》。

上海市的现场确认时间为**2012年7月13至16日，每天8:30~16:00**，地点为**同济大学四平路校区(四平路1239号)研究生院(瑞安楼)**。

**报名信息一经签字确认，一律不得更改。**

## (五) 入学考试

采取两段制考试方式。即考生先参加全国统一组织的硕士学位研究生入学资格考试(Graduate Candidate Test, 简称“GCT”), 然后参加由我校自主组织的专业基础课考试与专业综合测试。

### 1. GCT 考试

考试日期为2012年10月28日。10月17日起，考生可登录学位网下载全国联考准考证，具体考试时间和地点以准考证通知为准。考生凭下载打印的准考证按时进入试场，由监考老师核对后发给正式准考证。

GCT 试卷由四部分构成：语言表达能力测试、数学基础能力测试、逻辑推理能力测试和外语运用能力测试(**今年我校只接收英语考生**)，考试大纲为《硕士学位研究生入学资格考试指南》(科学技术文献出版社)。

GCT 考试阅卷由教育部统一组织，成绩公布方法另行通知。考生取得的GCT成绩一年有效。

### 2. 第二阶段考试(专业基础课考试与专业综合测试)

**所有报考同济大学2012年招收在职人员攻读工程硕士专业学位研究生的考生都应按以下要求进行第二阶段考试报名，并参加考试，否则无法录取。**

考生应于2012年9月上旬登录“同济大学专业学位教育网”(网址：<http://zyxw.tongji.edu.cn>)，查看关于第二阶段考试有关事项(填报专业基础课考试科目、报考学院、缴纳第二阶段考试报名费、领取第二阶段考试准考证等)的通知。未按通知要求填报信息和缴纳报名考试费的考生不能参加专业基础课考试与专业综合测试，责任由考生本人自负。

考试日期为2012年12月1日，上午进行专业基础课考试，下午进行专业综合考试。专业基础课考试的科目请参阅附录的招生目录，参考书目与考试大纲另行发布，考试方式为笔试，试卷满分为100分，考试时间为3个小时。专业综合考试满分为100分，重点考察考生的工作业绩、科研成果、专业知识和潜在素质等，考试内容由各院系根据专业领域培养的要求确定，考试方式以面试为主(个

别院系可以加试笔试)。

## (六) 资格审查

考生在参加专业基础课考试与专业综合测试前登录学位网下载《资格审查表》，本人签名后将该表交所在单位人事部门(或档案管理部门，下同)，核准表中内容、填写推荐意见，并在电子照片上加盖公章。

考生参加第二阶段考试时，须带好以下材料，按第二阶段考试准考证通知的时间和地点，进行报考资格审查：

- (1) 已加盖公章的《资格审查表》；
- (2) 第二代居民身份证(或护照)；

(3) 学历证书。如果网上报名时填写有学位信息，则还须提供学位证书。如果持境外学历、学位报考，须经教育部留学服务中心认证，资格审查时同时提交认证报告。

## (七) 录取原则

经国务院学位委员会办公室批准，同济大学自主确定 2012 年招收在职人员攻读工程硕士专业学位研究生的录取分数线与招生规模。我校根据考生的 GCT、第二阶段考试成绩，择优录取，拟录取名单预计于 2013 年 1 月上旬公布。对于业务能力强、工作业绩及科研成果突出的考生经审核在同等条件下将优先录取。

获得拟录取资格的工程硕士专业学位研究生录取前须签订培养协议书，完成签订培养协议书后寄发录取通知书。新生入学时间预计为 2013 年 3 月中旬，具体入学日期以录取通知书为准。

## (八) 培养方式

工程硕士专业学位研究生学制为三年。因特殊原因，经学生申请并由学校批准，最长可延长至五年。采取进校不离岗的在职培养方式，按本校制订的各工程领域培养方案进行培养。学习方式以集中授课为主，学习时间基本为业余时间。

学位论文由学校导师与工矿企业或工程部门具有高级专业技术职称人员联合指导，选题直接来源于本单位课题或生产实际。论文形式可以是结合工程课题的论文，也可以是工程设计及其分析研究论文。

工程硕士专业学位研究生学习期间不转户口、人事关系等。学习期间的工资、福利待遇、医疗费用等均由所在单位承担。

## (九) 学位授予

对修满规定学分、课程考试合格且学位论文答辩通过者，并经过同济大学学位评定委员会审议通过后，授予同济大学工程硕士专业学位，颁发由国务院学位委员会统一印制的工程硕士专业学位证书。

招生信息及有关规定以国务院学位委员会办公室 2012 年招收在职人员攻读硕士学位工作的文件和同济大学在职教育管理处发布的公告为准，请考生留意“同济大学专业学位研究生教育网”(http://zyxw.tongji.edu.cn)发布的信息。

## (十) 联系方式

### ①机械与能源工程学院地址及联系方式

地址：上海四平路 1239 号同济大学机械馆 406 室、307 室和同济大学综合楼 602 室院办公室 (200092)

手机：13661629810

电话：021-65981482、021-65988460

传真：021-65982786

网址：[TJKLXU@163.COM](mailto:TJKLXU@163.COM)

联系老师：

徐老师 (13661629810)

陈老师 (021-65981482)

陆老师 (021-65988460)

### ② 同济大学研究生院在职教育管理处地址及联系方式

地址：上海市四平路 1239 号同济大学研究生院 (瑞安楼) 408A 办公室

邮编：200092

电话：021-65982944, 021-65983834

网址：<http://zyxw.tongji.edu.cn>