

桂林理工大学 2013 年

在职人员攻读工程硕士专业学位招生简章

工程硕士专业学位是与工程领域任职资格相联系的专业性学位，它与工学硕士处于同一层次。工程硕士招生面向在职人员，培养复合型、应用型、创新型高层次人才，它采取“进校不离岗”、“双导师”制、课程学习与学位论文（设计）相结合的培养方式。

一、培养目标

掌握本领域坚实的基础理论和宽广的专业知识及管理知识；了解本领域工程技术的国内外现状和前沿发展动态；具有一定的科研能力；能熟练运用先进的科学技术、工具、实验方法和现代化技术手段；具有独立担负工程技术或工程管理能力；具有较强的创新意识和一定的创新能力；掌握一门外国语，并能较熟练地阅读与本专业有关的外文专业文献；能熟练运用计算机技术解决本专业中的有关问题。

二、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：

①2010年7月31日前获得学士学位；②2009年7月31日前获得国民教育序列大学本科毕业证书。

三、报名方法

采取网上报名与现场确认相结合的方式。7月中下旬日考生登录 <http://www.chinadegrees.cn>，按要求提交报名信息 and 上传本人电子照片。网报成功后，打印报名系统生成的《2011年在职人员攻读硕士学位报名登记表》（见样表）；7月下旬或8月初考生持二代身份证到网报时所选择的现场报名点（外地考生可选当地所设考点）；广西共有三个报名点：①广西大学研究生处；②

广西医科大学研究生处；③广西师范大学研究生处；交费、确认报名信息。同时现场打印资格审查表并由考生本人签字确认。报名信息一经签字确认，一律不得更改。只进行网上报名未到指定现场报名点办理照相等相关手续的，本次报名无效。考生复试时将加盖了单位公章的资格审查表交给我校。

四、入学考试

工程硕士入学考试采取两段制：第一阶段，考生于10月底凭准考证、第二代身份证参加国家统一组织的工程硕士专业学位研究生入学资格考试（简称GCT，详细介绍见后），该阶段主要测试考生的综合素质；第二阶段，参加我校12月中下旬组织的专业考试。我校将根据实际情况自行确定考生应达到的GCT考试成绩标准，通知考生参加复试，即专业基础课考试和综合面试（着重考核从事工程技术或工程管理工作的潜在素质、岗位经历和业绩），根据考试成绩、复试结果择优录取。持有当年GCT有效成绩的考生，可以此成绩向我校研究生处研招办提出调剂申请，对于符合我校规定的GCT成绩的考生，必须参加我校组织的第二阶段的专业考试。

五、招生人数、招生领域及考试科目

我校已被国务院学位办确定为自主决定工程硕士招生人数的高校之一。招生领域及支撑学科、考试科目如附表所示。

六、录取

我校根据自行确定的GCT成绩分数线、专业基础课考试和面试成绩择优录取，录取类别一律为单位委托培养。学习期间不转户口、人事关系等。学习期间的工资、福利待遇、医疗费用等均由工程硕士生所在单位负担。

七、学习年限、课程学习、学位论文及学位授予

新生于每年3月录取，学制2.5年（最长不超过5年），工程硕士进校不离岗，课程学习时间具体协商。学分和课程设置根据教育部要求，由我校和考生所在单位或其主管部门共同研究制定后实施。教学活动在我校或我校的校外工程硕士教学点进行，暂未设教学点的可通过网络教学和面授相结合的

方法学习。学位论文（设计）主要结合工程硕士生所在单位的研究课题或项目设计进行，由我校派出的研究生导师和工程硕士生所在单位或其主管部门推荐的具有高级技术职称的专家联合指导。对课程考试合格、通过学位论文（设计）答辩者，由我校授予工程硕士专业学位，颁发由国务院学位委员会办公室统一制发的学位证书。

八、培养费用：共计 21000 元。

九、联系方式：

电话：0773-5893185 联系人：宾老师，传真 0773-5893773

地址：桂林市建干路 12 号，邮政编号：541004

网页：<http://pgso.glut.edu.cn/>

全国工程硕士专业学位教育指导委员会主页：<http://www.meng.edu.cn>

热忱欢迎广大考生

报考我校 2013 年工程硕士！

领域	领域范围	支撑学科	专业基础课	
			考试课程名称	参考书目
430118 地质工程	地质调查, 油气及固体矿产资源的普查勘探与评价, 工矿企业和水利水电建设, 公路和铁路建设, 工程地质, 水文地质, 地质环境及地质灾害的调查、勘察及监测等。	矿产普查与勘探 地球探测与信息技术 地质工程	《普通地质学》 《工程地质学》 (两门任选一门)	徐成彦等 地质出版社 李智毅 地质出版社
430105 材料工程	从事新材料的研究和开发、材料的生产工艺和设备的开发和设计、材料的特性分析和试验、材料成品的检测与质量控制、材料制品的加工及改性、材料制造业的管理和技术经济分析等	材料学 材料加工工程 材料物理与化学	《材料学概论》	周达飞 化工出版社
430114 建筑与 土木工程	区域经济与规划、城市规划与设计、建筑设计、装饰工程、结构工程、岩土工程、市政工程、桥梁与隧道工程、道路工程、防灾减灾工程及防护工程、建筑材料、水文结构工程、水利水电工程、水文学及资源、建筑经济与管理	城市规划与设计 岩土工程 结构工程 市政工程 防灾减灾工程及防护工程	《城市规划原理》 《土力学与地基基础》 《混凝土结构》 《城市水工程概论》 《土力学与地基基础》	李德华 中国建筑工业出版社 陈希哲 清华大学出版社 东南大学 建筑工业出版社 李圭白 中国建筑工业出版社 陈希哲 清华大学出版社
430116 测绘工程	大地测量理论与技术; 投影测量与遥感; 地图制图与地理信息工程; 工程测量理论与方法; 土地管理信息工程等	大地测量学与测量工程 地图制图学与地理信息工程	《测量学》 《地理信息系统》	武汉测绘科大 测绘出版社 胡鹏等 武汉大学出版社
430130 环境工程	水污染控制与净水技术及工程, 大气污染控制与废气净化技术与工程, 固体废弃物收集、转运、处理及资源化技术, 物理性污染控制和防治技术等	环境工程 环境科学	《环境工程原理》	胡洪营 高等教育出版社
430102 机械工程	现代机械设计理论与方法, 机电液一体化, 机械性能分析, 使用维修理论及技术, 材料成型与控制, 计算机辅助设计制造, 数字化产品设计与制造, 制造工程系统及网络化制造, 机电系统控制及自动化, 智能诊断与动态测试, 检测技术及自动化装置等	机械制造及其自动化 材料加工工程	《机械设计》 《机械原理》 《控制工程基础》 (三门任选一门)	濮良贵, 高等教育出版社 孙桓, 高等教育出版社 董景新, 清华大学出版社
430117 化学工程	石油化工、电化学工程、精细化工、工业分析、生物化工、工业催化、轻化工程、制药工程、能源化工等领域的产品研制、工艺开发、设备强化、技术改造、质量检测、环境保护、企业管理及引进装置的消化和吸收等	化学工艺 应用化学 分析化学	《化工原理》 《普通化学》 (两门任选一门)	李风华等 大连理工大学出版 王明华 浙江大学出版社
430111 控制工程	设备制造及生产系统的控制, 工程施工及生产系统的控制, 经济、金融、社会系统的分析、决策、管理, 航空、航天、化工、交通等专用生产设备及生产系统的控制	检测技术与自动化装置 计算机科学与技术	《自动控制原理》 《微机原理与接口技术》 (两门任选1门)	胡寿松 科学出版社 戴梅萼 清华大学出版社
430115 水利工程	水利工程与水资源可持续利用, 水文学及水资源、水文分析与计算, 水资源规划及利用, 水利工程建设管理及施工, 水利经济, 水灾害形成机理与防治, 水信息技术, 节水灌溉与农田排水, 灌溉排水的生态环境效应等	水文学及水资源	《工程水文学》 《水力学》 《水文地质学基础》 《农田水利学》 (四门任选一门)	叶宁泽等, 中国水利水电出版社 李家星等, 河海大学出版社 王大纯等, 地质出版社 黄介生, 中国水利水电出版社
430112 计算机技术	制造业信息化、图形图像处理、数据库应用技术、嵌入式系统及其应用、计算机网络	计算机科学与技术 检测技术与自动化装置	《计算机组成原理》 《计算机网络》 (两门任选一门)	张远代, 清华大学出版社 谢希仁, 电子工业出版社
430138 工业设计工程	研究和实施工业产品的美学设计、造型设计、功能性设计、结构设计、可靠性设计、生产工艺设计、生产系统集成设计等	旅游管理、城乡规划学、环境设计艺术、风景园林学	《设计概论》	谭景 天津大学出版社

工程硕士入学资格考试（GCT）简介

第一节 GCT 简介

工程硕士专业学位研究生入学资格考试简称“GCT”，为全国统一组织的考试，其成绩有效期为两年。该考试由四部分组成：知识表达能力、逻辑推理能力、分析判断能力、外语使用能力。考试时间每部分 45 分钟，总计 3 小时。“GCT”四部分成绩总计 400 分，每部分各 100 分。试题知识面覆盖哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学、理学、工学、农学、医学、军事学、管理学各门类。

“GCT”成绩为各个高等学校在进行工程硕士研究生录取工作时提供一个参考，不规定全国统一的“GCT”合格分数线，各高校可根据本校的实际情况自行确定报考本校考生应达到的“GCT”考试成绩标准，并对合乎标准的考生进行专业考试和面试，并根据考试面试结果决定是否录取。

第二节 知识表达能力测试介绍

一. 考试目标

主要测试考生的知识积累与语言表达能力。

二. 试题结构

1. 题量与题型

本部分试题总共 50 小题，含选择题 15 道、填空题 15 道和阅读理解题 5 题 20 道。考生需在 45 分钟内完成。本部分试题满分为 100 分，每道题 2 分。

2. 表达能力的层次

对考生的知识表达能力的考察，按识忆、了解、理解、掌握和应用等能力层次进行。

3. 试题的难易程度

试题难度由易到难分为 3 个等级，每套试题中容易、一般和较难的题目比例为 3:5:2。

4. 试题评分标准

试题答案具有唯一性。每答对一题得 2 分。不答或答错题，均不得分，也不减分。

三. 命题范围

内容含盖哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学、理学、工学、农学、医学、军事学、管理学 12 个门类。

第三节 逻辑推理能力测试

一. 考试目标

试题从数学、物理、化学以及日常生活背景给出，考查考生所具有的数学、物理、化学的常识性知识，特别是考察考生运用基本数学原理的技巧，对物理、化学以及日常生活中的问题进行数学推理和解题的能力。

二. 试题结构

每套逻辑推理试卷共分算术题、代数题、几何题、物理题和化学题等五部分。

每套逻辑推理试卷共包括 30 道题，考试时间为 45 分钟，满分 100 分。其中以数学内容为主的约占 60%、以物理内容为主的约占 20%、以化学内容为主的约占 20%。

试题难度分为：容易、一般和较难三个等级，每套试题中容易、一般和较难的比例为 1:4:1。

试题为单项选择题。考生须从每个问题所列的 A、B、C、D 四个备选答案中选出一个正确答案，多选为错。其中容易题约为 25 分、一般题为 35 分和较难题为 40。

三. 命题范围

GCT 的逻辑推理部分命题范围主要包括算术、代数、几何、物理、化学的基本知识。

第四节 分析判断能力测试分析

一. 考试目标

这部分主要考察考生掌握和运用逻辑分析方法的能力。通过已获取的各种消息和综合知识的理解、分析、综合、判断、归纳等，引出概念、寻求规律，对事物间关系或事件的走向趋势进行合理地判断与分析，确定解决问题的途径和方法。

二. 试题结构

1. 题量与题型

每份试卷本部分包括 50 道题，要求 45 分钟完成。试题均为单项选择题，包括一题一问和一题多问两种类型。一题多问为给出一个完整的条件，完成几个问题的回答。考生须从每个问题所列的 ABCDE 五个备选答案中选出一个正确答案，多选为错。

题目内容涉及自然科学、人文、法律、经济、地理等背景知识，但不是针对特定领域具体专业知识的测试，而是对考生分析判断能力的考察，即考察考生利用已具有的常识、技能、词汇和推理解决问题的能力。

2. 试题的难易程度

本测试注重考察考生的灵活反应能力，考核考生对各种信息的理解、判断、分析、综合、推理和类比等日常逻辑思维能力。所有单项选择题分为六类：由前提确定结论型；由结论寻找前提型；加强前提型；反驳型；类比型；语义分析型。

考试时，第一要准确全面地把握题干所提供的各种信息；第二要清楚题干中间的是什么问题，防止“答非所问”；第三确定选项，可以从题干出发找选项，也可以从结论出发反推，在五个选项中否定四个，肯定正确的一个。

建议考生统筹安排答题时间，不宜在个别考题上花费过多时间。

3. 试题的评分标准

分析判断能力测试部分总分 100 分，每题 2 分。

三. 命题范围

试题的知识支撑点覆盖分析判断和解决问题的所有主要方法，具体如下：

1. 演绎、归纳和类比推理

人类思维是通过概念、判断和推理等形式抽象的反映对象世界。

推理形式是包括概念变项或判断变项的一组判断形式。

2. 直言判断、复合判断及其推理

直言判断是断定对象具有或者不具有某种性质的判断，可分为全称肯定判断、全称否定判断、特称肯定判断和特称否定判断四种基本类型。

3. 三段论

三段论是由两个直言判断作为前提和一个直言判断作为结论而构成的推理，其中包含有（而且只有）三个不同的项。对于给出的一个三段论，要能准确的分析出它的标准形式结构。

4. 同一律、不矛盾率和排中率等逻辑基本规律

同一律要求在同一思维过程中，在什么意义上使用某项概念，就自始至终在这个唯一确定的意义上使用这个概念。

不矛盾率指两个相互矛盾或相互反对的判断不同真，必有一假。

排中率要求对两个相互矛盾的判断不能都否定，必须肯定其中的一个；对两个相互反对的判断，不能同时都肯定，可以同时否定。

5. 求同法、求异法、同异并用法、共变法和剩余法等

第五节 英语使用能力测试介绍

一. 考试目标

英语能力考试目的是测试考生目前所具有的英语实际水平、运用英语能力和学习能力。本部分考试将对考生的英语词汇量、语法、阅读、理解、日常口语表达能力进行测试。

二. 试题结构

考试由四部分组成，即阅读理解、选择填空、会话技能和正误判断。

1. 阅读理解

本部分共四篇短文，每篇约有 150 个左右单词。要求考生对每篇短文回答 5 个问题，每个问题后有四个答案选项，考生从中选择一个正确答案。

2. 选择填空

本部分为一篇 240 个左右单词的短文，文中有 10 个空白。每个空白有 4 个供选择答案，考生从 4 个中选出一个正确答案。

3. 会话技能

本部分有 10 个简短对话，每段都不是完整的，每段对话后有 4 个答案选项，要求考

生选出一个最佳答案，使对话完整。

4. 正误判断

本部分共 10 个句子，每句含 4 个划线部分，其中 1 个划线部分使错误的，要求考生找出来。

三. 命题范围

要求考生熟练掌握 4000 个以上英语词汇量和英语基本语法内容，包括冠词、名词、代词、形容词、副词、介词、连词、不定式、分词、从句、时态、语态、倒装、虚拟等。考生须有一定的阅读、口头会话的能力和技巧，有一定的社会、生活、工作背景知识，着重测试考生运用英语的能力。

四. 试题难度

本考试基本上相当于中国大学英语四级考试水平，试题难度用系数表示，其中容易系数为 0.2，中等难度系数为 0.5，较难系数为 0.8。全部试题的难易度分配为，30%容易，50%中等，20%较难。

五. 题型、题量比例

	容易	中等	较难	总题数	分值	知识点
阅读	5	10	5	20	40	一段科普内容，至少一段涉及正面的中国内容
选择填空	3	5	2	10	20	词汇占 1/3,语法占 2/3
情景对话	3	5	2	10	20	日常用语表达
正误判断	3	5	2	10	20	内容覆盖英语语法的基本知识

工程硕士专业学位研究生入学资格考试指南

工程硕士专业学位研究生入学考试采取两段制办法：第一阶段，考生参加由国家统一组织的工程硕士专业学位研究生入学资格考试(英文名称为 **Graduate Candidate Test for Master of Engineering**，简称“GCT-ME”)。主要测试考生的综合素质。培养工程硕士专业学位研究生的高等学校可根据本校的实际情况自行确定本校的“GCT-ME”合格分数线。第二阶段，“GCT-ME”成绩合格的考生持本人的“GCT-ME”成绩单，到所报考的院校申请参加该校自行组织的综合测试。各高等学校根据考生的“GCT-ME”成绩和综合测试结果录取考生。

为配合“GCT-ME”考试，国务院学位委员会办公室组织专家编写了《工程硕士专业学位研究生入学资格考试指南》(以下简称《指南》)，由科学技术文献出版社出版。《指南》是工程硕士生入学考试统一命题的依据，是各院校进行考前辅导的重要参考，并可作为应试者复习和备考的重要借鉴。《指南》为大 16 开本，25 元/本。

工程硕士专业学位研究生入学资格考试考前辅导教程

接全国工程硕士专业学位教育指导委员会（以下简称《指导委员会》）通知，为帮助报考工程硕士的考生复习迎考，《指导委员会》委托清华大学组织编写了《工程硕士专业学位研究生入学资格考试考前辅导教程》(以下简称《教程》)，《教程》是配合《工程硕士专业学位研究生入学资格考试指南》进行考前辅导的重要参考，可作为应试者复习和备考的重要借鉴。

《教程》一套 4 本(语文、数学、英语、逻辑)，每套 116 元。

全国工程硕士指导委员会授权工硕网上辅导唯一指定代理

清华大学考研辅导网上同步课程—上网参加工程硕士“网上考前辅导”学习步骤

1. 网址：<http://www.qinghuaonline.com> 选择：工程硕士/在线辅导

2. 工程硕士课程中有两个“套餐”，区别在于数学辅导

(1) 精讲班：课时相对短些，针对数学基础较好的考生，课时短

(2) 基础班：为数学基础班，是针对数学基础薄弱者而录制的详细讲解课程，课时较长。