**京浪专升本**

**福建省专升本**

**考试大纲**



漳州京浪专升本内部资料[www.zzzjl.com](http://www.zzzjl.com)

西洋公寓A1+5店面 TEL：0596-2529910 2529920

微信：601167387 QQ：601167387 564111035

附件1

**2017年普通高校专升本考试科目**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别代码** | **招生类别** | **公共基础课** | **专业基础课** |
| 51 | 计算机科学类 | 1.大学英语  2.高等数学 | 含①程序设计与数据结构 ②关系数据库与SQL语言 两部分内容 |
| 52 | 电子信息类 | 1.大学英语 2.高等数学 | 含①电子电路 ②单片机原理及应用 两部分内容 |
| 53 | 建筑类 | 1.大学英语 2.高等数学 | 含①建筑力学 ②建筑施工 两部分内容 |
| 54 | 机械工程类 | 1.大学英语 2.高等数学 | 含①机械设计基础 ②工程制图 两部分内容 |
| 55 | 经济类 | 1.大学英语 2.大学语文 | 含①政治经济学 ②西方经济学 两部分内容 |
| 58 | 财会类 | 1.大学英语 2.大学语文 | 含①基础会计 ②财务会计 两部分内容 |
| 59 | 管理类 | 1.大学英语 2.大学语文 | 含①管理学基础 ②市场营销 两部分内容 |
| 60 | 新闻传播学类 | 1.大学英语 2.大学语文 | 含①传播学 ②广告学 两部分内容 |
| 62 | 英语类 | 1.专业基础英语  2.大学语文 | 阅读、英语写作与翻译 |
| 63 | 生物学类 | 1.大学英语 2.无机与分析化学 | 含①有机化学 ②微生物学 两部分内容 |
| 64 | 农林类 | 1.大学英语 2.植物学 | 含①植物生理学 ②土壤肥料学 两部分内容 |
| 65 | 临床医学类 | 1.大学英语 2.人体解剖学、生理学 | 含①内科学 ②外科学 两部分内容 |
| 66 | 医学检验类 | 1.大学英语 2.人体解剖学、生理学 | 内科学或生化检验 任选一门 |
| 67 | 护理学类 | 1.大学英语 2.人体解剖学、生理学 | 内科学或内科护理学 任选一门 |
| 68 | 药学类 | 1.大学英语 2.人体解剖学、生理学 | 内科学或药剂学 任选一门 |
| 69 | 环境科学与工程类 | 1.大学英语 2.无机与分析化学 | 环境保护概论 |
| 70 | 学前教育类 | 1.大学英语 2.大学语文 | 含①学前儿童发展心理学 ②学前教育学 两部分内容 |
| 71 | 小学教育类 | 1.大学英语 2.大学语文 | 含①教育学 ②心理学 两部分内容 |
| 72 | 美术类 | 1.大学英语 2.大学语文 | 含①色彩 ②素描 两部分内容 |
| 73 | 音乐类 | 1.大学英语 2.大学语文 | 音乐类专业基础课 |

 附件2

2017年普通高校专升本单独考试科目（获奖考生）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **类别代码** | **招生类别** | **考试科目** |
| 51 | 计算机科学类 | 大学英语、高等数学 |
| 52 | 电子信息类 | 大学英语、高等数学 |
| 53 | 建筑类 | 大学英语、高等数学 |
| 54 | 机械工程类 | 大学英语、高等数学 |
| 55 | 经济类 | 大学英语、大学语文 |
| 58 | 财会类 | 大学英语、大学语文 |
| 59 | 管理类 | 大学英语、大学语文 |
| 60 | 新闻传播学类 | 大学英语、大学语文 |
| 62 | 英语类 | 大学英语、大学语文 |
| 63 | 生物学类 | 大学英语、高等数学 |
| 64 | 农林类 | 大学英语、高等数学 |
| 65 | 临床医学类 | 大学英语、高等数学 |
| 66 | 医学检验类 | 大学英语、高等数学 |
| 67 | 护理学类 | 大学英语、高等数学 |
| 68 | 药学类 | 大学英语、高等数学 |
| 69 | 环境科学与工程类 | 大学英语、高等数学 |
| 70 | 学前教育类 | 大学英语、大学语文 |
| 71 | 小学教育类 | 大学英语、大学语文 |
| 72 | 美术类 | 大学英语、大学语文 |
| 73 | 音乐类 | 大学英语、大学语文 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **2016年招生学校分数** | | | | | | **科类** | **院校名称** | **专业名称** | **最低分** | **计划数** | | 计算机科学类220 | 福建工程学院 | 数字媒体技术 | 358 | 46 | | 福建工程学院 | 网络工程 | 332 | 46 | | 福建工程学院 | 软件工程 | 309 | 46 | | 厦门理工学院 | 软件工程 | 302 | 186 | | 闽江学院 | 软件工程 | 258 | 186 | | 福州大学至诚学院 | 计算机科学与技术 | 246 | 50 | | 泉州师范学院 | 计算机科学与技术 | 231 | 48 | | 武夷学院 | 计算机科学与技术 | 220 | 48 | | 龙岩学院 | 计算机科学与技术 | 220 | 48 | | 电子信息类220 | 福建工程学院 | 电气工程及其自动化 | 422 | 27 | | 福建师范大学福清校区 | 电子信息工程 | 381 | 34 | | 武夷学院 | 电子信息工程 | 330 | 36 | | 闽南理工学院 | 电子信息工程 | 255 | 50 | | 建筑类273 | 武夷学院 | 土木工程 | 435 | 55 | | 三明学院 | 土木工程 | 416 | 38 | | 福建农林大学金山学院 | 土木工程 | 378 | 60 | | 福建农林大学金山学院 | 工程管理 | 344 | 60 | | 阳光学院 | 土木工程 | 281 | 150 | | 闽南理工学院 | 土木工程 | 273 | 50 | | 机械工程类220 | 福建工程学院 | 机械设计制造及其自动化 | 424 | 33 | | 厦门理工学院 | 汽车服务工程 | 423 | 34 | | 集美大学诚毅学院 | 机械工程 | 281 | 40 | | 三明学院 | 机械设计制造及其自动化 | 278 | 72 | | 厦门工学院 | 机械工程 | 221 | 40 | | 经济类267 | 福建江夏学院 | 金融学 | 429 | 44 | | 福建江夏学院 | 国际经济与贸易 | 411 | 43 | | 集美大学诚毅学院 | 金融学 | 378 | 50 | | 泉州师范学院 | 国际经济与贸易 | 369 | 48 | | 武夷学院 | 国际经济与贸易 | 366 | 48 | | 福建师范大学协和学院 | 国际经济与贸易 | 350 | 50 | | 福州大学至诚学院 | 国际经济与贸易 | 344 | 50 | | 厦门工学院 | 国际经济与贸易 | 336 | 50 | | 福建农林大学金山学院 | 国际经济与贸易 | 322 | 50 | | 福建师范大学闽南科技学院 | 国际经济与贸易 | 281 | 50 | | 福州外语外贸学院 | 国际经济与贸易 | 272 | 100 | | 福建农林大学东方学院 | 金融学 | 269 | 50 | | 福建农林大学东方学院 | 国际经济与贸易 | 268 | 50 | | 财会类287 | 闽江学院 | 会计学 | 422 | 85 | | 福建江夏学院 | 财务管理 | 414 | 42 | | 福建师范大学福清校区 | 财务管理 | 407 | 50 | | 三明学院 | 财务管理 | 400 | 47 | | 集美大学诚毅学院 | 会计学 | 376 | 160 | | 福建师范大学协和学院 | 财务管理 | 370 | 100 | | 厦门工学院 | 财务管理 | 362 | 50 | | 福建农林大学金山学院 | 财务管理 | 351 | 80 | | 阳光学院 | 会计学 | 336 | 150 | | 福州外语外贸学院 | 财务管理 | 310 | 150 | | 闽南理工学院 | 财务管理 | 291 | 150 | | 福建农林大学东方学院 | 财务管理 | 287 | 130 | | 福建农林大学东方学院 | 会计学 | 287 | 130 | | 管理类239 | 闽江学院 | 旅游管理 | 454 | 46 | | 福建江夏学院 | 工程管理 | 431 | 46 | | 福建师范大学福清校区 | 旅游管理 | 428 | 46 | | 福建工程学院 | 市场营销 | 410 | 83 | | 龙岩学院 | 市场营销 | 379 | 48 | | 福建师范大学协和学院 | 工商管理 | 376 | 80 | | 三明学院 | 市场营销 | 373 | 46 | | 福建农林大学金山学院 | 人力资源管理 | 362 | 50 | | 泉州师范学院 | 市场营销 | 362 | 92 | | 武夷学院 | 物流管理 | 354 | 49 | | 集美大学诚毅学院 | 电子商务 | 353 | 100 | | 武夷学院 | 旅游管理 | 339 | 48 | | 集美大学诚毅学院 | 物流管理 | 330 | 100 | | 三明学院 | 旅游管理与服务教育 | 324 | 92 | | 福建农林大学金山学院 | 旅游管理 | 319 | 50 | | 集美大学诚毅学院 | 交通运输 | 318 | 100 | | 集美大学诚毅学院 | 工程管理 | 316 | 100 | | 阳光学院 | 工商管理 | 281 | 100 | | 阳光学院 | 行政管理 | 274 | 50 | | 阳光学院 | 电子商务 | 274 | 50 | | 仰恩大学 | 市场营销 | 258 | 50 | | 仰恩大学 | 物流管理 | 254 | 50 | | 福州外语外贸学院 | 物流管理 | 246 | 100 | | 福建农林大学东方学院 | 物流管理 | 245 | 50 | | 福建师范大学闽南科技学院 | 市场营销 | 243 | 100 | | 福建师范大学闽南科技学院 | 信息管理与信息系统 | 239 | 50 | | 福建师范大学闽南科技学院 | 工商管理 | 239 | 100 | | 闽南理工学院 | 信息管理与信息系统 | 239 | 50 | | 闽南理工学院 | 工程管理 | 239 | 50 | | 新闻传播学类253 | 龙岩学院 | 广播电视学 | 366 | 35 | | 福建师范大学协和学院 | 广告学 | 341 | 80 | | 仰恩大学 | 广告学 | 293 | 40 | | 福建师范大学闽南科技学院 | 广告学 | 253 | 80 | | 英语类349 | 闽江学院 | 英语 | 451 | 37 | | 莆田学院 | 英语 | 420 | 37 | | 泉州师范学院 | 英语 | 384 | 40 | | 福建师范大学协和学院 | 英语 | 361 | 40 | | 龙岩学院 | 英语 | 359 | 40 | | 三明学院 | 英语 | 349 | 38 | | 生物学类220 | 宁德师范学院 | 生物技术 | 225 | 36 | | 农林类220 | 武夷学院 | 茶学 | 221 | 24 | | 临床医学类439 | 莆田学院 | 临床医学 | 439 | 60 | | 医学检验类395 | 福建医科大学 | 医学检验技术 | 429 | 19 | | 护理学类324 | 莆田学院 | 护理学 | 324 | 39 | | 药学类397 | 福建中医药大学 | 中药学 | 420 | 56 | | 莆田学院 | 药学 | 397 | 50 | | 环境科学与工程类235 | 福建师范大学福清校区 | 环境工程 | 306 | 45 | | 学前教育类284 | 福建师范大学福清校区 | 学前教育 | 439 | 58 | | 泉州师范学院 | 学前教育 | 317 | 110 | | 武夷学院 | 学前教育 | 284 | 60 | | 小学教育类355 | 泉州师范学院 | 小学教育 | 368 | 147 | | 宁德师范学院 | 小学教育 | 355 | 40 | | 美术类314 | 闽江学院 | 服装设计与工程 | 414 | 42 | | 集美大学诚毅学院 | 环境设计 | 399 | 48 | | 福建师范大学协和学院 | 动画 | 383 | 40 | | 武夷学院 | 视觉传达设计 | 379 | 28 | | 三明学院 | 视觉传达设计 | 376 | 39 | | 福建农林大学金山学院 | 环境设计 | 372 | 48 | | 三明学院 | 动画 | 361 | 39 | | 福建农林大学东方学院 | 环境设计 | 332 | 50 | | 福建师范大学闽南科技学院 | 服装设计与工程 | 314 | 50 | | 闽南理工学院 | 服装设计与工程 | 314 | 50 | | 音乐类256 | 莆田学院 | 音乐学 | 330 | 29 | | 阳光学院 | 音乐学 | 260 | 30 | |

**福建省高校专升本统一招生考试**

**大学英语水平测试大纲**

**（非英语专业）**

本考试包括五个部分：听力理解（暂不考）、阅读理解、词语用法与语法结构、完形填空或英译汉、短文写作。全部题目按顺序统一编号。

第一部分：听力理解（暂不考）

第二部分：阅读理解（PartⅡ：Reading Comprehension）。共20题，考试时间为50分钟。要求考生阅读若干篇短文，总阅读量不超过1000词。这一部分共有两种形式。第一种形式为3篇短文，每篇短文后有5个问题，考生应根据文章内容从每题的4个选择项中选出一个最佳的答案；第二种形式为一篇短文，短文后有5个问题，考生应根据文章内容，用自己的话简短回答问题。（一般每题答案不超过10个词）

选材原则：

1、阅读文章题材广泛，包括社会、文化、日常生活知识、科普常识等方面。但所涉及的文章以学生所熟悉的背景知识为主。

2、体裁多样，包括议论文、说明文、叙述文等。

3、文章的语言难度以《基本要求》所规定的A级要求为标准，如有个别超纲的词或无法猜测而又影响理解的关键词，则用汉语注明词义。

阅读理解部分主要测试考生下列能力：

1、理解所读文章的主旨和大意，理解事实与细节；

2、理解句子的意义以及上下文的逻辑关系；

3、根据文章进行一定的判断和推论；

4、根据上下文推测、判断生词的意思；

5、理解文章的写作意图，作者的见解与态度。

阅读理解主要测试学生通过阅读较准确地查找与获取信息的能力。阅读要求有一定的速度。

第三部分：词语用法和语法结构（PartⅢ: Vocabulary and Structure）。共30题，考试时间20分钟。题目中词和短语的用法占50%，语法结构占50%。要求考生从每题4个选择项中选出一个最佳答案。

词语用法和语法结构部分的目的是测试学生运用词汇、短语及语法结构的能力。考试范围包括《基本要求》所规定的A级以下（包括A级）词汇和短语以及《基本要求》中所列出的语法结构表。

词语用法与语法结构主要考核学生；

1、掌握《基本要求》中A级所要求的词汇以及常用词组情况；

2、掌握英语语法结构的情况和对时态、语态的使用能力；

3、对非谓语动词以及各类从句的掌握情况；

4、对虚拟语气、强调句、倒装句以及主谓一致的使用能力。

第四部分：完形填空或英译汉（PartⅣ: Cloze Test or English to Chinese Translation）。这一部分共两种形式，每次考试选择其中一种形式。完形填空共20题，考试时间20分钟。在一篇题材熟悉、难度适中的短文（约200词）中留有20个空白，每个空白为一题，每题有4个选择项，要求考生在全面理解文章内容的基础上选出一个最佳答案，使短文的意思和语言结构恢复完整。填空的词项包括结构词和实义词。综合填空的目的是测试学生综合运用语言的能力。

英译汉共5题。在阅读理解部分的3篇文章中，选择典型的、难度适中的5个句子，总词量不超过100词，在句子底下划横线。考生根据上下文的意思，正确理解，并将这5个句子译成汉语，译文达意。英译汉目的是测试学生阅读理解的准确程度以及汉语的表达水平。

第五部分：短文写作（PartⅤ: Writing）。共1题，考试时间为30分钟。要求考生在规定的时间内写出一篇100-120词的英语作文。试卷上将给出题目，或规定情景，或要求看图作文，或给出英语段首句要求考生续写，或用汉语给出每段的提纲，或给出关键词要求写出英语短文。作文要求能正确表达思想、内容切题、意义连贯，无重大的语法错误。写作的内容包括日常生活和一般熟悉的常识。

三、使用教材

福建省教育厅组织编写的《英语基础教程》（高职高专版）系列教材（厦门大学出版社出版发行）系本考试的教学与考生自学的主要教材。2004年省高职高专升本科英语水平测试将依据《基本要求》所规定的A级要求命题。《英语基础教程》（高职高专版）系列教材按《基本要求》提出的各项目标编写，可供考生复习考试之用。

附注：高职高专升本科英语水平测试（非英语专业）暂不考听力理解部分。

**福建省高校专升本统一招生考试**

**《高等数学》考试大纲**

一、考试范围

第一章 函数、极限与连续

第二章 导数与微分

第三章 微分学及应用

第四章 一元函数积分学

第五章 空间解析几何

第八章 常微分方程

第一章 函数、极阻与连续

（一）考核知识点

1、一元函数的定义。

2、函数的表示法（包括分段表示法）。

3、函数的简单性——有界性、单调性、奇偶性、周期性。

4、反函数及其图形。

5、复合函数。

6、基本初等函数与初等函数（包括它们的定义、定义区间、简单性态和图形）。

7、数列概念。

8、数列的极限。

9、收敛数列的性质——有界性、唯一性。

10、数列极限的存在准则——单调有界准则。

11、函数的极限（包括当和时，函数极限的定义及左、右极限的定义）。

12、函数极限的存在。

13、函数极限的存在准则——夹逼准则。

14、极限的四则运算法则（包括数列极限与函数极限）。

15、两个重要极限：

，。

16、无穷小量的概念及其运算性质。

17、无穷小量的比较。

18、无穷大量及其与无穷小量的关系。

19、函数极限与无穷小量的关系。

20、函数的连续性。

21、函数的间断点。

22、连续函数的和、差、积、商及复合的连续性。

23、初等函数的连续性。

24、闭区间上连续函数的性质。

（二）考试要求

函数是数学中最重要的基本概念之一，它是客观世界中量与量之间的依存关系在数学中的反映，也是高等数学的主要研究对象。极限理论是高等数学的基石，函数连续性的概念就在它的基础上建立起来的，极限也是研究导数、积分、级数等必不可少的基本概念和工具。

本章总的要求是：深刻理解一元函数的定义；掌握函数的表示法和函数的简单性态；理解反函数概念和复合函数概念；熟练掌握基本初等函数和了解什么是初等函数。深刻理解极限概念；了解极限的两个存在准则——单调有界准则和夹逼准则；熟练掌握极限的四则运算法则；牢固掌握两个重要极限；理解无穷小量，掌握它的性质；掌握无穷小量的比较；理解无穷大量及其与无穷小量的关系；理解极限与无穷小量的关系；理解函数连续性的概念；了解函数的间断点；熟练掌握连续函数的性质；掌握初等函数的连续性及闭区间上连续函数的性质。

本章考试的重点是：函数的定义；基本初等函数；极限概念与极限运算；无穷小的比较；连续概念与初等函数的连续性。

第二章 导数与微分

（一）考核知识点

1、导数的定义。

2、导数的几何意义。

3、导数作为函数对自变量的变化率的概念。

4、平面曲线的切线与法线。

5、函数可导与连续的关系。

6、可导函数的和、差、积、商的求导运算法则。

7、复合函数的求导法则。

8、反函数的求导法则。

9、基本初等函数的求导公式及初等函数的求导问题。

10、高阶导数。

11、隐函数求导和取对数求导法。

12、由参数方程所确定的函数的求导法。

13、微分的定义。

14、微分的基本公式、运算法则和一阶微分形式不变法。

（二）考试要求

导数概念是根据解决实际问题的需要，在前一章函数与极限这两个概念的基础上建立起来的，它是微分学中最重要的概念。微分概念是微分学中又一个重要概念，它与导数有着密切的联系。两者在科学技术与工程实际中有着广泛的应用。

本章总的要求是：深刻理解导数的定义，了解它的几何意义和它作为变化率的概念；掌握平面曲线的切线方程和法线方程的求法；理解函数可导与连续的关系；熟练掌握函数和、差、积、商求导的运算法则、复合函数求导法则、反函数求导法则；熟练掌握基本初等函数的求导公式和了解初等函数的求导问题；掌握隐函数求导法、取对数求导法、由参数方程所确定的函数求导法；理解高阶导数的定义；熟练掌握微分的运算法则及一阶微分形式不变性。

本章考试的重点是：导数的定义及其几何意义；导数作为变化率的概念；可导函数的和、差、积、商的求导运算法则；复合函数求导法则；初等函数的求导问题；微分定义。

第三章 微分学应用

（一）考核知识点

1、微分中值定理——罗尔定理、拉格朗日定理、柯西定理。

2、罗必塔法则。

3、函数增减性的判定。

4、函数的极值及其求法。

5、函数的最大、最小值及其应用问题。

6、曲线的凹向及其判定法。

7、拐点及其求法。

8、函数作图。

9、弧微分。

（二）考试要求

微分学应用以导数为主要工具，结合诸如函数、极限、连续等概念，综合地用来对函数进行较全面的研究以及解决一些较简单的实际问题。微分学应用的理论基础是微分中值定理。

本章总的要求是：深刻理解微分中值定理；熟练掌握罗必塔法则；掌握函数增减性的判定；理解函数极值的概念，并掌握其求法；理解函数最大值、最小值的意义，掌握其求法，并能解决简单的最大、最小值应用问题；了解曲线的凹向和拐点的含义，并能掌握其求法；掌握函数作图的主要步骤；知道弧微分概念及其计算公式。

本章考试的重点是：微分中值定理；罗必塔法则；函数增减性的判定；函数的极值及其求法；函数的最大、最小值及其应用问题。

第四章 一元函数积分法

（一）考核知识点

1、原函数的定义。

2、不定积分的定义。

3、原函数与不定积分的几何意义。

4、不定积分的基本性质。

5、基本积分公式。

6、不定积分的分项积分法则。

7、换元积分法则。

8、分部积分法则。

9、简单有理函数和可化为简单有理函数的积分法。

10、定积分的定义及其存在定理。

11、定积分的基本性质——对区间的可加性、线性性质、估值不等式。

12、定积分的中值定理（包括积分均值）。

13、微积分学基本定理。

14、牛顿——莱布尼兹公式。

15、定积分的换元积分法则。

16、定积分的分部积分法则。

17、两种广义积分——无界函数的广义积分及积分区间为无穷区间的广义积分。

18、定积分的应用——几何应用和物理应用。

（二）考试要求

与加法有逆运算减法、乘法有逆运算除法一样，求导法也有逆运算，这就是不定积分法。与导数概念的产生一样，定积分概念也是由解决实际问题的需要而产生的。本章内容丰富，概念性强。

本章总的要求是：深刻理解原函数与不定积分的定义；理解不定积分的基本性质；牢固掌握基本积分公式；熟练掌握并能灵活运用分项积分法则、换元积分法则与分部积分法则； 掌握简单有理函数和可化为简单有理函数的积分法。深刻理解定积分的定义及其存在定理；理解定积分的基本性质和定积分的中值定理；深刻理解并熟练掌握微积分学基本定理；理解并掌握牛顿——莱布尼兹公式；熟练掌握定积分的换元积分法则和分部积分法则；理解两种广义积分的概念并掌握它们的求法；掌握定积分在几何和物理方面的应用。

本章考试的重点是：原函数与不定积分概念；基本积分公式；换元积分法则与分部积分法则；定积分的概念；定积分的中值定理；微积分学基本定理；牛顿——莱布尼兹公式；定积分的换元积分法则，定积分的几何应用。

第五章 空间解析几何

（一）考核知识点

1、空间直角坐标系、两点之间的距离公式。

2、向量概念、方向余弦与方向数。

3、向量的运算、向量平行垂直的条件。

4、平面方程。

5、空间直线方程。

6、平面、直线间的平行垂直关系。

7、曲面与空间曲线方程。

8、二次曲面简介。

（二）考试要求

与平面解析几何一样，空间解析几何研究的两个基本问题是：

（1）已知构成曲面和曲线的几何条件，建立它们的方程；（2）已知曲面或曲线的方程，研究它们的图形和特点。

本章总的要求是：理解空间直角坐标系；掌握两点之间的距离公式、向量概念、向量的运算、向量平行垂直的条件、方向余弦与方向数。平面与空间直线的方程和它们之间的平行及垂直关系；掌握曲面与空间曲线的方程；掌握常用的几个二次曲面的标准方程和它们的图形。

本章考试的重点是：向量概念、向量的运算、向量平行及垂直的条件；平面的方程；直线的方程；球面方程；母线平行于坐标轴的柱面方程。

第八章 常微分方程

（一）考核知识点

1、微分方程的一般概念——微分方程的定义、阶、解、通解、初始条件、特解。

2、可分离变量的微分方程。

3、齐次方程。

4、一阶线性方程。

5、可降阶的三种特殊类型的方程：



6、二阶线性微分方程解的结构。

7、二阶常系数齐次线性微分方程。

8、二阶常系数非齐次线性微分方程。

9、用微分方程解决实际问题。

（二）考试要求

微分方程的起源与研究几何、力学、物理等方面的问题有着密切的联系，它的理论与方法几乎是与微积分学同时发展起来的，微分方程有着广泛的应用。到现代，它已经渗透到自然科学、工程技术、生物医学等各个领域。

本章总的要求是：理解微分方程的一般概念；熟练掌握可分离变量的方程、齐次方程、一阶线性方程的解法；掌握可降阶三种特殊类型的微分方程的解法；深刻理解二阶线性微分方程解的结构；熟练掌握二阶常系数齐次与非齐次线性微分方程的解法；掌握用微分方程解决实际问题的步骤。

本章考试的重点是：微分方程的一般概念；可分离变量的微分方程；一阶线性微分方程；二阶常系数线性齐次微分方程的解法；二阶常系数非齐次线性微分方程的特解的求法；识别微分方程的各种类型。

二、考试命题用书

《高等数学》，福建省教育厅组编，徐荣聪主编，庄兴无主审，厦门大学出版社2004年8月第二版。