

## 关于做好2012年普通高等教育专科升本科考试录取工作的通知

有关高等学校教务处：

根据《山东省教育厅关于做好2012年普通高等教育专科升本科工作的通知》（鲁教高字〔2011〕16号，以下简称《通知》）精神，现将我省2012年普通高等教育专科升本科（以下简称专升本）考试录取工作有关事项通知如下：

### 一、招生类别、专业和计划

招生类别为：普通高等教育专升本。

2012年山东省普通高等教育专升本招生学校、招生专业和计划见附件1，各专业考试科目见附件2。

### 二、报名

2012年应届专科（高职）毕业生所在的省内高校为生源学校，承担2012年专升本考试任务的学校为主考学校。

#### （一）报名时间

普通高等教育专升本实行统一时间报名，全省报名数据上传统一截止时间为2012年3月11日。在此之前，各生源学校可根据本校情况自行确定报名起止时间。

具有我省辖区户籍的普通高等教育专科（高职）往届毕

业生（不含成人、自学考试、网络教育）和经我省教育招生考试院录取，目前在其他省、市、自治区高校学习的 2012 年普通高等教育专科（高职）应届毕业生的报名时间及要求，请于 2011 年 12 月 31 日后登陆济南大学网站查询。

## （二）报名范围

我省普通本科院校和专科院校（含普通专科学校、高等职业学校和成人高等学校）中的应届普通专科（高职）毕业生；具有我省辖区户籍的普通高等教育专科（高职）往届毕业生（不含成人、自学考试、网络教育）和经我省教育招生考试院录取，目前在其他省、市、自治区高校学习的 2012 年普通高等教育专科（高职）应届毕业生。自 2013 年开始，我省专升本选拔范围不再包括往届毕业生和在外省学习的应届毕业生。

## （三）资格审查

生源学校根据《通知》要求，负责本校应届毕业生的报名和资格审查工作。要重点审查考生姓名、考生号等信息是否与高考录取简明登记表相符，是否符合报名条件。具有我省辖区户籍的普通高等教育专科（高职）往届毕业生（不含成人、自学考试、网络教育）和经我省教育招生考试院录取，目前在其他省、市、自治区高校学习的 2012 年普通高等教育专科（高职）应届毕业生的报名和资格审查工作由济南大学负责。报名结束后，生源学校应张榜公布符合报名条件的学生名单，接受师生和社会监督。

#### （四）软件使用

专升本招生考试工作要求各学校一律使用我处组织开发的网络版“山东省高等教育考试管理系统”（以下简称“管理系统”，学校可在 2011 年 12 月 31 日后登录网站 [sdheems.ujn.edu.cn](http://sdheems.ujn.edu.cn) 下载该软件）录入考生信息，建立考生数据库（数据库格式见附件 3）。各高校要严格按照数据库要求填报数据，不得改变数据格式。

专升本报名考试需要考生电子图像信息。已进行毕业生电子注册图像信息采集的学校，可把报名考生的照片直接拷贝到管理系统指定目录，考生的照片须用考生的身份证号命名，由系统进行审核；尚未进行毕业生电子注册图像信息采集的学校，可通过管理系统进行现场照像，但必须确保图像清晰且照片规格符合毕业生电子注册图像信息采集要求。

管理系统同时具有考生网上自行填报考生信息和专门人员统一导入考生信息功能，各高校可根据本校情况灵活使用。管理系统使用技术支持方式：（1）QQ 群名称：\*\*\*\*\*，号码：\*\*\*\*\*；山东省专升本主考学校，号码：\*\*\*\*\*。（2）技术支持电话：\*\*\*\*\*，0531-\*\*\*\*\*。

#### （五）填报志愿

报名参加普通专升本考试的学生须填写《2012 年山东省普通高等教育专升本考试考生报名表》（见附件 4）并交生源学校进行报名，或通过生源学校指定网络进行报名。填报志愿时，如果同一专业的招生学校有 2 所以上，考生

可填报第一志愿 1 个，第二志愿不超过 3 个（平行志愿），并在“是否服从调剂录取”栏中填写“是”或“否”，若不填写，视为不服从调剂。

报名结束后，生源学校必须通过软件打印出《考生报名信息确认表》并组织考生进行签字确认。如缺少考生签字确认环节，由此造成的任何问题由生源学校负责。

报考医学类专业专升本的考生，其专科阶段学习专业须为医学类或相关医学类。

#### （六）准考证号码的编排、打印及发放

考生准考证号码共 15 位（编排方法见附件 5，可由软件自动生成，高等学校代码见附件 6，报考专业代码见附件 7），考生的准考证（见附件 8）与身份证是考生参加专升本考试的必需证件，准考证由生源学校使用软件打印。生源学校须在准考证的考生照片处、准考证存根与准考证的骑缝处分别加盖生源学校红色印章，准考证存根由生源学校留存备查。

考试前，主考学校（见附件 9）须通过软件将每个考场的考生图像信息和考场签字名册单独打印并发放至各考场，供监考老师核对和考生签字使用。

#### （七）信息汇总审核

生源学校要将软件生成的考生报名信息数据库于 2012 年 3 月 9 日至 11 日进行上传。数据上传时可实现即时机审，审核不通过的数据将不能成功上传，生源学校应及时修改

并再次上传。各高校要合理安排数据上传时间，确保本校数据 3 月 11 日前通过审核并成功上传，3 月 11 日后系统关闭，不再接收上传数据。

我处将对所有报名数据进行汇总审核，生源学校可于 2012 年 3 月 23 日前通过软件下载最终审核合格数据，并打印出准考证发放至考生本人。由于数据审核时相关信息可能发生变化，下载最终审核合格数据前，请不要提前打印考生准考证。

#### （八）考场编排

主考学校须提前将考点设立情况报我处核准，考场、座次、考生图像等信息统一随机编排，主考学校可于 2012 年 3 月 23 日通过软件进行下载并于 3 月 25 日前将具体考场地地点信息上传。2012 年 3 月 28 日起，考生可登录网站 [sdheems.ujn.edu.cn](http://sdheems.ujn.edu.cn) 查询有关考试信息，并提前一天到主考学校现场确认考试地点。

#### （九）报名费

考生报名费按照省物价局、省财政厅核定的标准收取，由生源学校代收。报名结束后我处将根据报名人数向生源学校下达收费通知，收取的报名费统一交省财政专户。

### 三、考试

#### （一）考试科目及要求

考试科目为 2 门公共课和 2 门专业综合课。公共课每门成绩满分为 100 分，专业综合课每门成绩满分不超过 150

分。其中，英语（公共课）考试要求以《山东省高职高专英语应用能力考试大纲》为依据，计算机、大学语文和高等数学的公共课考试要求分别见附件 10、11、12。

## （二）考试组织及范围

普通专升本考试按专业由主考学校组织实施。主考学校要按有关要求安排监考人员，严格考场管理和考试纪律，确保考试的顺利进行。

## （三）考试命题及阅卷

普通专升本考试的命题、阅卷、统分等工作由我处协调有关学校承担。

## （四）考试时间及技能测试

考试时间为 2012 年 4 月 7 日至 9 日。

4 月 7 日：8：30 —10：30 科目：计算机（高等数学）

4 月 7 日：14：00—16：00 科目：外语（大学语文）

4 月 8 日：8：30 —11：30 科目：专业综合一

4 月 8 日：14：00—17：00 科目：专业综合二

4 月 9 日：师范类学前教育、音乐学、美术学、体育教育专业技能测试。

山东师范大学负责师范类学前教育、音乐学和美术学专业技能测试，山东理工大学负责体育教育专业技能测试，每个专业技能测试成绩满分为 100 分。

## （五）成绩公布及查询

负责阅卷、统分的学校在成绩核对无误后，将成绩报

我处。生源学校可于5月20日以后通过软件下载考生成绩。在考试成绩正式公布前，任何人不得查询、透露考生成绩。

考生对本人考试成绩有异议的，可于2012年5月31日前向生源学校提出申请，由生源学校派专人持介绍信到我处办理许可手续后，方可到阅卷学校进行查询。阅卷学校要指定专人负责查询，查询时只负责核对卷面总分与各题得分的累加是否有误。如发现分数累加有误，由阅卷学校教务处出具更正证明，负责人签字盖章后连同出错试卷一同报我处。如因分数登录错误影响考生录取，由我处负责更正，同时做好记录，存档备查。

阅卷学校要将本次考试的试卷妥善封存，以备查询，一年后后方可销毁。

#### 四、录取

普通专升本在同类别同一专业内确定考生录取资格，按考生志愿择优录取。考生志愿录取顺序为：第一志愿、第二志愿、调剂志愿。

##### （一）确定录取分数线

录取前分别设定公共课（外语、计算机、大学语文和高等数学）、专业综合课和考生总成绩的最低控制分数线，所有考试科目及总成绩均达到最低控制分数线的考生为非受限考生。非受限考生中，按照分类别分专业招生计划总数的1:1确定录取分数线，达到录取分数线的考生具备录取资格。

##### （二）第一志愿录取

对具备录取资格的考生，按不超过分学校分专业招生计划 1:1 的比例，依据其总成绩由高到低，向招生学校提供第一志愿报考该校各专业的考生名单及相关信息，由学校录取。当第一志愿报考该校的具备录取资格的考生数大于招生计划数时，则不能录取其他志愿报考该校或没有报考该校的考生。

### （三）第二志愿录取

对具备录取资格但未被第一志愿所报学校录取的考生，按其总成绩由高到低，依次向未完成招生计划的第二志愿招生学校提供考生名单及相关信息，由学校择优录取。

### （四）调剂志愿录取

对具备录取资格但未被第一志愿和第二志愿所报学校录取的考生，如果服从调剂录取，则向未完成招生计划的学校随机提供其名单及相关信息，由学校择优录取。

因考生不服从调剂录取产生的计划缺额，在剩余的非受限考生中，分类别分专业按总成绩由高到低依次递补，直至录满学校招生计划为止。

根据《教育部办公厅关于做好普通高职（专科）毕业生服义务兵役退役和“下基层”服务期满后接受本科教育招生工作的通知》（教学厅[2009]6号）精神，对应届普通高职（专科）毕业入伍的退役士兵考生，单列计划、单独划线，按报考人数 30%的比例单独录取。

### （五）录取信息下载



招生学校可通过软件下载录取考生信息，具体下载时间另行通知。

#### （六）其他事项

考试过程中有作弊行为者，取消其录取资格。

招生学校负责将录取通知书寄送生源学校，由生源学校负责转寄或转交考生本人，不得交其他任何人转寄或转交。考生按招生学校的要求办理入学手续。

五、被录取的专升本学生，其学费标准与普通本科相应专业学费标准相同。其中，被独立学院录取的专升本学生，其学费标准与独立学院相应本科专业学费标准相同。

专升本考试录取是一项严肃认真的工作，政策性、原则性强，涉及广大考生的切身利益，各高校要加强领导，严格管理，采取有效措施，严把考生资格审查关，要认真总结往年考试组织管理的经验教训，制订、完善有关工作规程，落实责任制，严肃考风考纪，加强安全保密工作，杜绝各种不正之风的干扰，确保考试录取工作顺利进行。对违反政策、规定的单位和个人，将按《国家教育考试违规处理办法》等有关规定严肃处理。要认真做好考生到异地参加考试的有关工作，妥善安排考生的交通、食宿等问题，保障考生安全，确保 2012 年普通高等教育专升本工作的顺利进行。

附件：1. 2012 年山东省普通高等教育专升本招生学校、

## 招生专业和计划

2. 2012 年山东省普通高等教育专升本各招生专业考试科目
3. 2012 年山东省普通高等教育专升本考试考生数据库格式
4. 2012 年山东省普通高等教育专升本考试考生报名表
5. 2012 年山东省普通高等教育专升本考试考生考号编排方法
6. 2012 年山东省普通高等教育专升本考试高等学校代码
7. 2012 年山东省普通高等教育专升本考试报考专业代码
8. 2012 年山东省普通高等教育专升本考试准考证
9. 2012 年山东省普通高等教育专升本考试主考学校和专业
10. 2012 年山东省普通高等教育专升本计算机（公共课）考试要求
11. 2012 年山东省普通高等教育专升本大学语文（公共课）考试要求
12. 2012 年山东省普通高等教育专升本高等数学（公共课）考试要求

二〇一一年十二月二十二日

附件 1:

**2012 年山东省普通高等教育专升本  
招生学校 招生专业和计划**

师范类:

招生专业	招生学校	招生计划	合计
地理科学	临沂大学	40	40
汉语言文学	滨州学院	60	120
	济宁学院	60	
化学	济宁学院	30	30
教育技术学	临沂大学	30	30
历史学	枣庄学院	30	30
美术学	枣庄学院	60	60
数学与数学应用	菏泽学院	60	120
	济宁学院	60	
思想政治教育	临沂大学	30	30
体育教育	济宁学院	30	30
小学教育	德州学院	100	500
	菏泽学院	100	
	临沂大学	100	
	泰山学院	100	
	潍坊学院	100	
学前教育	滨州学院	100	400
	菏泽学院	100	
	泰山学院	100	
	枣庄学院	100	
音乐学	济宁学院	60	60
英语	滨州学院	80	160
	潍坊学院	80	

高职高专类:

招生专业	招生学校	招生计划	合计
朝鲜语	聊城大学东昌学院	50	150

招生专业	招生学校	招生计划	合计
	山东师范大学历山学院	50	
	烟台大学文经学院	50	
电气工程及其自动化	临沂大学	100	1000
	青岛理工大学琴岛学院	250	
	青岛农业大学海都学院	200	
	山东交通学院	200	
	山东科技大学泰山科技学院	100	
	中国石油大学胜利学院	150	
电子商务	山东科技大学泰山科技学院	100	200
	泰山学院	100	
电子信息工程	聊城大学东昌学院	50	250
	曲阜师范大学杏坛学院	100	
	山东师范大学历山学院	50	
	枣庄学院	50	
动物医学	菏泽学院	80	210
	青岛农业大学海都学院	80	
	临沂大学	50	
法学	德州学院	50	300
	山东工商学院	100	
	山东科技大学泰山科技学院	50	
	烟台大学文经学院	50	
	中国石油大学胜利学院	50	
服装设计与工程	德州学院	100	100
工程管理	青岛理工大学琴岛学院	70	200
	山东交通学院	40	
	山东理工大学	50	
	烟台大学文经学院	40	
工商管理	德州学院	100	350
	山东财政学院东方学院	100	

招生专业	招生学校	招生计划	合计
	山东工商学院	50	
	烟台大学文经学院	100	
公共事业管理	滨州学院	50	100
	青岛农业大学海都学院	50	
国际经济与贸易	山东经济学院燕山学院	200	300
	烟台大学文经学院	100	
护理学	滨州医学院	250	1150
	济宁医学院	200	
	山东万杰医学院	150	
	山东中医药大学	200	
	泰山医学院	150	
	潍坊医学院	200	
化学工程与工艺	曲阜师范大学杏坛学院	100	200
	中国石油大学胜利学院	100	
会计学	德州学院	100	1500
	聊城大学东昌学院	200	
	临沂大学	100	
	青岛理工大学琴岛学院	100	
	山东财政学院东方学院	200	
	山东工商学院	100	
	山东经济学院燕山学院	200	
	山东科技大学泰山科技学院	100	
	山东理工大学	100	
	潍坊学院	100	
	烟台大学文经学院	200	
机械设计制造及其自动化	聊城大学东昌学院	100	1120
	临沂大学	50	

招生专业	招生学校	招生计划	合计
	青岛理工大学琴岛学院	120	
	青岛农业大学海都学院	100	
	山东交通学院	120	
	山东科技大学泰山科技学院	100	
	山东理工大学	100	
	泰山学院	80	
	潍坊学院	100	
	烟台大学文经学院	100	
	枣庄学院	50	
	中国石油大学胜利学院	100	
计算机科学与技术	滨州学院	100	900
	菏泽学院	80	
	济宁学院	100	
	临沂大学	50	
	青岛理工大学琴岛学院	60	
	曲阜师范大学杏坛学院	100	
	山东科技大学泰山科技学院	50	
	山东师范大学历山学院	150	
	泰山学院	50	
	枣庄学院	80	
	中国石油大学胜利学院	80	
交通运输	德州学院	80	200
	山东交通学院	60	
	山东理工大学	60	
金融学	山东财政学院东方学院	100	100
口腔医学	滨州医学院	50	200
	济宁医学院	100	

招生专业	招生学校	招生计划	合计
	潍坊医学院	50	
临床医学	滨州医学院	100	800
	济宁医学院	200	
	山东万杰医学院	150	
	泰山医学院	200	
	潍坊医学院	150	
旅游管理	临沂大学	100	450
	山东工商学院	150	
	泰山学院	100	
	潍坊学院	100	
麻醉学	潍坊医学院	40	40
日语	曲阜师范大学杏坛学院	100	100
生物科学	滨州学院	60	260
	德州学院	60	
	菏泽学院	70	
	临沂大学	70	
市场营销	山东财政学院东方学院	150	400
	山东经济学院燕山学院	150	
	泰山学院	50	
	烟台大学文经学院	50	
土木工程	临沂大学	40	400
	青岛理工大学琴岛学院	50	
	山东交通学院	100	
	山东科技大学泰山科技学院	50	
	山东理工大学	50	
	泰山学院	50	
	潍坊学院	60	
药学	滨州医学院	100	100
医学检验	泰山医学院	50	50



招生专业	招生学校	招生计划	合计
医学影像学	泰山医学院	50	50
艺术设计	滨州学院	50	300
	菏泽学院	50	
	济宁学院	50	
	泰山学院	50	
	潍坊学院	50	
	枣庄学院	50	
英语	滨州学院	80	300
	菏泽学院	50	
	济宁学院	70	
	山东师范大学历山学院	50	
	枣庄学院	50	
园艺	青岛农业大学海都学院	40	40
针灸推拿学	山东中医药大学	50	50
中药学	山东中医药大学	50	50
中医学	山东中医药大学	100	100

附件 2:

## 2012 年山东省普通高等教育专升本各招生专业考试科目

师范类:

招生专业	考试科目及范围
小学教育	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(教育学、大学语文、中外教育史); 4. 综合二(发展心理学、教育心理学、教育研究方法)
学前教育	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(教育学、大学语文、学前教育史); 4. 综合二(学前教育学、学前心理学、学前卫生学); 5. 技能测试[美术(简笔画); 音乐(声乐、舞蹈、键盘, 三选一)]
思想政治教育	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(教育学、心理学、法学概论); 4. 综合二(哲学、科学社会主义、国际时事政治)
汉语言文学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(教育学、心理学、写作); 4. 综合二(古代汉语、现代汉语、文学概论)
历史学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(教育学、心理学、史学概论); 4. 综合二(中国古代史、中国近代史、世界通史)
英语	1. 计算机; 2. 大学语文; 3. 综合一(教育学、心理学、英语写作); 4. 综合二(精读、泛读、听力)
美术学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(教育学、心理学、艺术美学); 4. 综合二(中外美术史、美术概论、美术教学理论与方法); 5. 技能测试(素描头像; 水粉静物写生; 白描人物)

音乐学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(教育学、心理学、音乐教育理论基础); 4. 综合二(基本乐理、音乐史、和声学); 5. 技能测试(声乐; 钢琴; 听记)
体育教育	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(教育学、心理学、学校体育学); 4. 综合二(人体解剖学、人体生理学、体育史); 5. 技能测试[100米; 原地推铅球(男5公斤、女4公斤); 立定三级跳远(男)、立定跳远(女); 800米]
数学与应用数学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(教育学、心理学、高等代数); 4. 综合二(数学史、数学分析、概率与数理统计)
地理科学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(教育学、心理学、土壤与植被); 4. 综合二(自然地理学、地质与地貌学、气象与气候学)
化学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(教育学、心理学、物理化学); 4. 综合二(无机化学、有机化学、分析化学)
教育技术学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(教育学、心理学、教育技术学); 4. 综合二(教育传播学、教育影视节目创作、教学系统设计)

## 高职高专类:

招生专业	考试科目及范围
英语	1. 计算机; 2. 大学语文; 3. 综合一(精读、泛读); 4. 综合二(听力、翻译技巧)
朝鲜语	1. 计算机; 2. 大学语文; 3. 综合一(精读、泛读); 4. 综合二(听力、翻译技巧)
日语	1. 计算机; 2. 大学语文; 3. 综合一(基础日语、日本概况); 4. 综合二(听力、翻译技巧)
艺术设计	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(素描); 4. 综合二(命题设计)
园艺	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(植物生理、土壤与植物营养); 4. 综合二(园艺植物栽培学、遗传学)
国际经济与贸易	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(高等数学、会计学); 4. 综合二(国际贸易理论与实务、市场营销学)
金融学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(西方经济学、货币银行学); 4. 综合二(会计学、保险学原理)
会计学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(高等数学、基础会计); 4. 综合二(财务会计、审计基础与实务)
电子商务	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(高等数学、经济法); 4. 综合二(网络营销、国际商务)
市场营销	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(经济法、基础会计); 4. 综合二(市场营销学、市场调查与预测)
公共事业管理	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(管理学原理、管理心理学); 4. 综合二(人力资源开发与管理、公共关系学)
工商管理	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(经济数学、管理学基础); 4. 综合二(经济法、基础会计)

旅游管理	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(旅游概论、旅游心理学); 4. 综合二(旅游市场营销、旅游资源与开发)
法学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(法理学、宪法); 4. 综合二(民法、刑法、经济法)
生物科学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(无机化学、遗传学); 4. 综合二(动物学、植物学)
电气工程及其自动化	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(高等数学、自控理论); 4. 综合二(电路、电子技术[数字、模拟电路])
电子信息工程	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(高等数学、信息理论与编码); 4. 综合二(数字信号、自控原理)
服装设计与工程	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(服装设计、服装材料); 4. 综合二(服装史、美学)
工程管理	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(管理学、会计学); 4. 综合二(建筑材料、招投标与合同管理)
化学工程与工艺	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(有机化学、无机化学); 4. 综合二(分析化学、化工原理)
机械设计制造及其自动化	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(高等数学、工程力学); 4. 综合二(电工学、机械设计基础)
交通运输	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一(高等数学、理论力学); 4. 综合二(汽车理论、汽车构造)
计算机科学与技术	1. 高等数学; 2. 英语; 3. 综合一(操作系统原理、微机原理与接口技术); 4. 综合二(数据结构、C语言)

土木工程	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一 (高等数学、混凝土结构); 4. 综合二 (材料力学、结构力学)
口腔医学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一 (口腔组织病理学、口腔解剖生理学); 4. 综合二 (口腔内科学、口腔颌面外科学、口腔修复学)
临床医学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一 (生物化学、病理解剖); 4. 综合二 (内科学、外科学)
护理学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一 (生理学、护理学基础); 4. 综合二 (内科护理学、外科护理学)
麻醉学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一 (生理学、人体解剖学、麻醉解剖学); 4. 综合二 (外科学、临床麻醉学、重症监测)
药学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一 (药物化学、微生物学); 4. 综合二 (有机化学、药物分析)
医学检验	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一 (临床检验基础、生物化学检验); 4. 综合二 (微生物学检验、免疫学检验)
医学影像学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一 (生理学、影像电子学基础); 4. 综合二 (医学影像诊断学、医学影像设备学)
针灸推拿学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一 (中医基础理论、中药学); 4. 综合二 (诊断学基础、针灸临床学)
中药学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一 (中医基础理论、中药鉴定学、药理学); 4. 综合二 (中药炮制学、中药药剂学)
中医学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一 (中医基础理论、方剂学、中药学、); 4. 综合二 (诊断学基础、中医内科学)
动物医学	1. 计算机; 2. 英语; 3. 综合一 (动物生理学、遗传学); 4. 综合二 (内科学、外科学、传染病)

附件 3:

## 2012 年山东省普通高等教育专升本考试 考生数据库格式

(上报数据库名为: 高等学校代码+ksxx.dbf, 其中高等学校代码参  
见附件 6, 具体字段要求如下)

编号	字段含义	字段名称	类型	长度	备注
1	考号	Kh	C	15	由软件生成, 含义见附件 5
2	学号	Xh	C	18	长度为 18 位以内, 本省应届毕业生必须填电子注册的学号
3	考生号	Ksh	C	15	考生高考考号
4	姓名	Xm	C	16	输入汉字
5	性别	Xb	C	2	输入汉字
6	身份证号码	Sfzh	C	18	
7	生源学校代码	Byxxdm	C	5	代码, 见附件 6
8	毕业(所在)学校名称	Byxxmc	C	60	输入汉字, 规范化全称
9	毕业(所学)专业	Byzy	C	48	输入汉字, 规范化全称
10	专科毕业时间	Bysj	C	6	格式为: YYYYMM, 只限往届考生填写
11	专科毕业证书编号	Byzsbh	C	24	往届考生和退役士兵必填
12	士兵退役证编号	Sbtzsbh	C	18	退役士兵必填
13	专科学制	Zkxz	C	1	“2”或“3”
14	考生类别代码	Kslbmd	C	1	师范类填“1”, 非师范类填“2”
15	报考类别代码	Bklbmd	C	1	师范类填“1”, 高职类填“2”
16	报考专业代码	Bkzydm	C	3	代码, 见附件 7
17	考试外语语种代码	Wyyzdm	C	1	英语填 1, 俄语填 2, 日语填 3, 其他填 4
18	应往届代码	Ywjdm	C	1	应届填“1”, 往届填“2”, 退役士兵填“3”
19	一志愿学校代码	Zy1	C	5	代码, 见附件 6
20	二志愿学校 1 代码	Zy21	C	5	代码, 见附件 6
21	二志愿学校 2 代码	Zy22	C	5	代码, 见附件 6
22	二志愿学校 3 代码	Zy23	C	5	代码, 见附件 6
23	是否服从调剂录取	Tjfc	C	1	是填“Y”, 否填“N”
24	通讯地址	Txdz	C	60	考生详细通讯地址
25	邮政编码	Yzbm	C	6	

26	联系电话	Lxdh	C	24	
27	照片信息	Zpxx	C	40	考生照片存放路径信息



附件 4:

## 2012 年山东省普通高等教育专升本考试 考生报名表

姓 名		性 别		出生日期	年 月 日	照片 (近期正面免冠 二寸照片)	
考号				所学专业			
考生类别代码		报考类别代码		应往届代码			
报考专业代码		报考专业名称					
通讯地址				邮 编		联系电话	
第一志愿学校							
第二志愿学校	1						
	2						
	3						
是否服从调剂录取							
考生在校期间综合表现情况自我小结:							
生源学 校教 务 处 意 见	考生是否符合报名条件				( 签章 )  年 月 日		
	是否同意参加考试						

如生源学校采用专门人员统一录入考生信息的方式,可使用此表留存备查。请考生用钢笔或签字笔认真填写有关内容,不得由他人代填。

附件 5:

## 2012 年山东省普通高等教育专升本考 试 考生考号编排方法

考生考号共 15 位，第 1~5 位为生源学校代码，第 6 位为考生类别代码，第 7 位为报考类别代码，第 8 位为应往届代码，第 9~11 位为报考专业代码，第 12~15 位为生源学校考生报名序号(从“0001”始)。

一、考生类别代码:

“1”：专科（高职）师范类

“2”：专科（高职）非师范类

二、报考类别代码:

“1”：师范类

“2”：高职类

三、应往届代码:

“1”：应届

“2”：往届

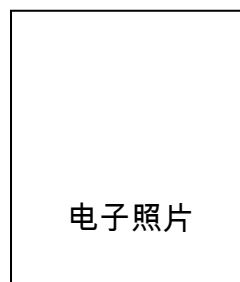
“3”：退役士兵

附件 8:

## 2012 年山东省普通高等教育专升本考试

### 准考证存根

考号 :	姓名 :	性别 :
毕业(所在)学校 :	报考专业 :	
身份证号 :	主考学校 :	
毕业(所学)专业 :		



(生源学校红色印章)

-----生源学校红色印章-----

## 2012 年山东省普通高等教育专升本考试

### 准考证

考号 :	姓名 :	性别 :
毕业(所在)学校 :	报考专业 :	
身份证号 :	主考学校 :	
毕业(所学)专业 :		



(生源学校红色印章)

考试时间 :

2012 年 4 月 7 日 8:30—10:30 科目 : 计算机(高等数学)

2012 年 4 月 7 日 14:00—16:00 科目 : 外语(大学语文)

2012 年 4 月 8 日 8:30—11:30 科目 : 专业综合一

2012 年 4 月 8 日 14:00—17:00 科目 : 专业综合二

2012 年 4 月 9 日 : 师范类音乐学、美术学、体育教育、学前教育专业技能测试

#### 考生须知

- 一、考生必须凭准考证、身份证(缺一不可)进入考场,并将两证放在桌子右上角;
- 二、因涉及听力测试,外语考试考生须于考试前 5 分钟入场完毕,开考后,迟到考生不得入场;
- 三、非外语考试科目,考生迟到 15 分钟不得入场;
- 四、所有考试科目考试结束前不得交卷出场;
- 五、考生要自觉遵守考场纪律,如有违纪舞弊行为,试卷一律按零分处理并取消录取资格;
- 六、准考证不准涂改或转借他人,本人须妥善保管,录取后,凭准考证报到,遗失不补;
- 七、2012 年 3 月 28 日起,考生可登录网站 [sdheems.ujn.edu.cn](http://sdheems.ujn.edu.cn) 查询有关考试信息,并提前一天到主考学校现场查询考试地点。

### 山东省教育厅印制

附件 9:

## 2012 年山东省普通高等教育专升本考试 主考学校和专业

师范类

主考学校	主考专业
山东师范大学	学前教育、英语(师范类)、小学教育、音乐学、美术学、地理科学
山东理工大学	体育教育、汉语言文学、化学、历史学、教育技术学、思想政治教育、数学与应用数学

高职高专类

主考学校	主考专业
山东中医药大学	中药学、中医学、针灸推拿学
曲阜师范大学	公共事业管理、市场营销
山东交通学院(长清校区)	交通运输、机械设计制造及其自动化
山东财经大学(筹) (舜耕校区)	金融学、工商管理
聊城大学	土木工程、旅游管理、工程管理
青岛科技大学	化学工程与工艺、电气工程及其自动化
青岛农业大学	园艺、生物科学、动物医学、朝鲜语、电子信息工程
济南大学	英语(高职高专类)、国际经济与贸易、服装设计与工程、电子商务
德州学院	会计学
潍坊医学院	口腔医学、护理学、药学
潍坊学院	日语、法学、计算机科学与技术、艺术设计
泰山医学院	临床医学、医学检验、医学影像学、麻醉学

附件 10:

## 2012 年山东省普通高等教育专升本 计算机（公共课）考试要求

### 一、指导思想

本考试大纲依据山东省教育厅《关于加强普通高校计算机基础教学的意见》（鲁教高字〔1995〕9号）中所要求的计算机教学的基本目标，根据当前山东省高校计算机文化基础课程教学的实际情况而制订。

《计算机文化基础》课程教学的目的是：通过《计算机文化基础》课程的教育，使学生掌握计算机科学的最基本理论和知识，具备基本的计算机操作和使用技能，学会使用典型的系统软件和应用软件，最终能够适应信息社会的飞速发展。

### 二、总体要求

要求考生达到新时期计算机文化的基础层次：①具备计算机科学的基本理论和基本常识；②具有微型计算机的基本常识；③熟练地掌握具有代表性的、使用较为广泛的微型计算机操作系统 Windows XP 及字处理软件（Word 2003）、电子表格处理软件（Excel 2003）、演示文稿软件（PowerPoint 2003）、数据库管理系统（Access 2003）的使用方法；④对计算机网络，特别是 Internet 要有一定的了解，掌握浏览器和电子邮件的使用。对于网页制作及网络安全的知识也要

有一定的了解。

### 三、内容范围

#### 1. 计算机基础知识

信息与数据的有关概念，计算机文化的概念，计算机起源与发展，计算机特点及分类，计算机的应用领域；存储程序工作原理；计算机硬件的五个基本组成，计算机软件的分类及各自特点；程序设计语言及语言处理程序的基本概念；字、字节、位的概念；不同进制数的表示，不同进制整数间的相互转换；ASCII 码，汉字编码的基本知识；多媒体的有关概念。

微型计算机的基本概念，微机的硬件组成；CPU、内存、RAM、ROM、CACHE、适配器、总线的含义；磁盘驱动器与磁盘；常见输入、输出设备；微型计算机的主要技术指标。

多媒体的概念，多媒体技术的特点及其研究的主要内容和应用。

#### 2. 操作系统的初步知识与应用

操作系统的基本概念。微机操作系统的发展，常用微机操作系统及各自的特点。

Windows XP 的版本、特性、运行环境、安装方法。Windows XP 的启动与关机；Windows XP 的桌面、开始菜单、快捷按钮和快捷方式；鼠标的操作，应用程序的运行和退出，剪贴板的使用；窗口的组成、对话框和控件的使用；我的电脑、资源管理器、回收站及其应用；文件、文件

夹的有关概念及操作；控制面板、附件及多媒体功能。

中文输入法的使用；中、英文输入的切换；各种常用符号的输入。

### 3. 字处理软件 Microsoft Word 2003 的基本使用方法

字处理软件的发展；Word 2003 的主要功能、启动和退出。

Word 2003 窗口的组成；文档的建立、打开和保存；录入和编辑操作；查找和替换操作；操作的撤消与恢复；文档的查看方式。

字体格式、段落格式的设置；项目符号和编号的使用；利用边框和底纹美化文档；制表符和制表位；分节、分页和分栏；样式和模板的使用；版式设置；建立和使用自动图文集；用“修订”和“批注”对文档进行批阅。

Word 2003 表格的创建和编辑；表格的格式化；表格中数据的输入与编辑；文字与表格的转换；表格的排版技巧。

在文档中插入图片、编辑图片，实现图文混排；插入艺术字；绘制图形；文本框、数学公式、图表的插入和编辑。

页面设置和打印；邮件合并功能；索引和目录；域的概念及使用。

### 4. 电子表格系统 Microsoft Excel 2003 的基本使用方法

Excel 2003 的主要功能、启动与退出。Excel 2003 窗

口的组成；工作簿、工作表、单元格和单元格区域的概念及各自的关系。

工作簿的创建、打开、保存及关闭；工作表的插入、删除、复制、移动、重命名和隐藏等基本操作，行、列的锁定和隐藏；单元格区域的选择；各种数据类型的输入、编辑及数据填充功能的使用；公式和函数的使用，运算符的种类，单元格的引用；批注的使用；行高和列宽的调整；编辑、移动和复制单元格中的数据；单元格、行、列的插入和删除；查找与替换。设置工作表中字体和数字格式，数据的对齐方式，工作表标题设置；边框的设置。

建立 Excel 2003 数据库的数据清单，记录单操作；数据的排序和筛选；数据的分类汇总。图表的建立与编辑；页面设置，使用分页符，打印预览，打印工作表。

Word 2003 与 Excel 2003 的协同操作。

## 5. 演示文稿软件 PowerPoint 2003 的基本使用方法

PowerPoint 2003 的主要功能、启动与退出，演示文稿的创建、打开和保存，演示文稿的视图方式。

幻灯片的制作，文字编排、图片和图表等对象数据的使用；模板、母板、背景与配色方案的选用。

演示文稿的动画效果、超链接和动作设置；幻灯片切换效果的设置，播放和打印演示文稿；演示文稿的打包和发布。

## 6. 数据库管理系统 Access 2003 的基本使用方法

数据库、数据库管理系统、数据库系统、数据模型、关



系、关系运算、属性、域、元组、码、分量、关键字的概念。  
Access 2003 数据库的组件。

#### 7. 计算机网络、Internet 初步知识、网络信息安全

计算机网络的定义、计算机网络的功能；计算机网络的物理与逻辑组成；计算机网络的协议与体系结构；计算机网络的分类；本地连接的设置与网络配置的检查；网上邻居的使用，文件共享；

Internet 的起源与发展、Internet 提供的服务；IP 地址、域名、Internet 地址的分配与管理，URL；Internet 在中国的发展，CHINANET、CERNET、CSTNET 和 CHINAGBNET；WWW 与 IE 浏览器、信息的保存以及搜索引擎的概念及使用；电子邮件服务；文件下载，FTP；

HTML 文件的构成及基本结构，常用的 HTML 标记及语法。FrontPage2003 的启动与退出，网页与网站的概念，站点的建立及网页的编辑，对象的插入，超链接的建立，网页的布局，表单页面的建立，网页的发布。

信息安全面临的威胁，网络基本道德，防火墙技术，信息安全技术。计算机犯罪的概念、特点、手段、危害，黑客的概念及其行为特征。计算机病毒的定义、特性、分类、危害、防治，软件知识产权的有关常识。

#### 四、题型

题型	分值
单项选择题 50 题	50 分

多项选择题 20 题	20 分
判断题 20 题	10 分
填空题 20 题	20 分

五、参考教材(石油大学出版社出版)

计算机文化基础 ( 第六版、第七版)

计算机文化基础学习指导与上机实验(第六版、第七版)

附件 11:

## 2012 年山东省普通高等教育专升本 大学语文（公共课）考试要求

### 一、总要求

（一）学习古今中外的名家名作，了解文化的多样性、丰富性，尤其应当了解并继承中华民族的优秀文化传统，培养高尚的思想品质和道德情操，提高大学生的语文能力和综合人文素养。

（二）能准确地阅读、理解现当代作品，能读懂难度适中的文言文，并能解释常见的字词和语言现象，具备较好的阅读理解能力。

（三）能够比较准确地分析文章的思想内容和写作手法，具备一定的文学鉴赏水平和综合分析能力。

（四）掌握常用的文体写作知识，具备较高的写作能力。

### 二、考试内容和要求

大学语文课程的考试内容，包括语言知识、作家作品知识、文体知识、写作知识、作品阅读分析和作文六部分。其具体内容和要求如下：

#### （一）语言知识

语言知识侧重于文言实词、虚词、句式。文言实词考核，要求考生能解释文言文中常用实词的意义，特别要注意那些

古今意义有所不同的词语，掌握实词中的词类活用现象（如使动用法、意动用法、名词作状语、名词用作动词等）；文言虚词考核，要求考生能辨识“之、其、者、所、以、于、而、乃、则、焉”等常见的文言虚词在不同语言环境中的不同含义或作用；文言句式考核，要求考生能够分辨和掌握判断句、被动句、倒序句等特殊句式的用法。

## （二）作家作品知识

作家作品知识侧重于考核作者的姓名、生活年代、生平事迹、思想主张、文学流派、主要成就、历史地位和影响等方面内容。

## （三）文体知识

文体知识侧重于议论文、记叙文、诗歌、小说和戏剧的文体特征及主要表现手法。

## （四）写作知识

写作知识侧重于立意与选材、构思与布局、文体与表述、语言与风格、修改与文风等方面内容。

## （五）作品阅读分析

作品阅读分析侧重于以下方面的内容：每篇课文的作者和文体类别；课文的主题或主旨、思想意义；课文的主要表现手法、写作特色；课文中使用的主要修辞手法，如比喻、比拟、排比、对偶、象征、设问、反诘、反语、层递等手法的特点和作用；课文中常见的各类表现手法，如对比、铺垫、侧面烘托、夹叙夹议、语义双关、托物言志等手法的特点和

作用；课文中引用典故、诗文等的解释或出处；课文中关键字词的含义或表达作用等。

### （六）作文

作文主要是考核应考者的写作能力，也是对应考者知识阅历、思想修养、认识能力和语文水平的综合检验。

作文考核的重点是议论文、记叙文写作的能力。

作文考核的基本要求是：思想健康，内容充实，中心明确，条理清楚，结构完整，语言通顺，表达准确，标点恰当，书写工整，格式规范。

### 三、考试题型

大学语文课程的考试题型主要有：单项选择题、多项选择题、词语解释题、填空题、文言短句翻译题、简答题、简答题、作文题。

阅读篇目可参考现行使用教材的课文。

记叙文单元：

1. 《郑伯克段于鄢》（《左传》）
2. 《燕昭王求士》（《战国策》）
3. 《管晏列传》（《史记》）
4. 《苏武传》（《汉书》）
5. 《又是一年芳草绿》（老舍）
6. 《听听那冷雨》（余光中）
7. 《怀念萧珊》（巴金）
8. 《洞庭一角》（余秋雨）

9. 《读书示小妹十八生日书》（贾平凹）

议论文单元：

10. 先秦诸子语录（《论语》等）

11. 《谏逐客书》（李斯）

12. 《驳〈复仇议〉》（柳宗元）

13. 《留侯论》（苏轼）

14. 《赠与今年的大学毕业生》（胡适）

15. 《文学的趣味》（朱光潜）

16. 《失败了以后》（林语堂）

17. 《论言谈》（培根）

诗歌单元：

18. 《采薇》（《诗经》）

19. 《渔夫》（屈原）

20. 《春江花月夜》（张若虚）

21. 《蜀道难》（李白）

22. 《长恨歌》（白居易）

23. 《醉花阴》（李清照）

24. 《天狗》（郭沫若）

25. 《雨巷》（戴望舒）

26. 《光的赞歌》（艾青）

27. 《西风颂》（雪莱）

小说戏剧单元：

28. 《游园（选）》（汤显祖）

29. 《席方平》(蒲松龄)
30. 《伤逝》(鲁迅)
31. 《围城(选)》(钱钟书)
32. 《春之声》(王蒙)
33. 《老人与海(选)》(海明威)
34. 《赫克托耳之死(选)》(荷马)
35. 《哈姆雷特(选)》(莎士比亚)

附件 12:

## 2012 年山东省普通高等教育专升本 高等数学（公共课）考试要求

总要求：考生应了解或理解“高等数学”中函数、极限和连续、一元函数微分学、一元函数积分学、向量代数与空间解析几何、多元函数微积分学、无穷级数、常微分方程的基本概念与基本理论；学会、掌握或熟练掌握上述各部分的基本方法。应注意各部分知识的结构及知识的内在联系；应具有一定的抽象思维能力、逻辑推理能力、运算能力、空间想象能力；有运用基本概念、基本理论和基本方法正确地推理证明，准确地计算；能综合运用所学知识分析并解决简单的实际问题。

### 一、函数、极限和连续

#### （一）函数

（1）理解函数的概念：函数的定义，函数的表示法，分段函数。

（2）理解和掌握函数的简单性质：单调性，奇偶性，有界性，周期性。

（3）了解反函数：反函数的定义，反函数的图象。

（4）掌握函数的四则运算与复合运算。

（5）理解和掌握基本初等函数：幂函数，指数函数，对数函数，三角函数，反三角函数。



(6) 了解初等函数的概念。

## (二) 极限

(1) 理解数列极限的概念：数列，数列极限的定义，能根据极限概念分析函数的变化趋势。会求函数在一点处的左极限与右极限，了解函数在一点处极限存在的充分必要条件。

(2) 了解数列极限的性质：唯一性，有界性，四则运算定理，夹逼定理，单调有界数列，极限存在定理，掌握极限的四则运算法则。

(3) 理解函数极限的概念：函数在一点处极限的定义，左、右极限及其与极限的关系， $x$  趋于无穷 ( $x \rightarrow \infty$ ,  $x \rightarrow +\infty$ ,  $x \rightarrow -\infty$ ) 时函数的极限。

(4) 掌握函数极限的定理：唯一性定理，夹逼定理，四则运算定理。

(5) 理解无穷小量和无穷大量：无穷小量与无穷大量的定义，无穷小量与无穷大量的关系，无穷小量与无穷大量的性质，两个无穷小量阶的比较。

(6) 熟练掌握用两个重要极限求极限的方法。

## (三) 连续

(1) 理解函数连续的概念：函数在一点连续的定义，左连续和右连续，函数在一点连续的充分必要条件，函数的间断点及其分类。

(2) 掌握函数在一点处连续的性质：连续函数的四则

运算，复合函数的连续性，反函数的连续性，会求函数的间断点及确定其类型。

(3) 掌握闭区间上连续函数的性质：有界性定理，最大值和最小值定理，介值定理（包括零点定理），会运用介值定理推证一些简单命题。

(4) 理解初等函数在其定义区间上连续，并会利用连续性求极限。

## 二、一元函数微分学

### (一) 导数与微分

(1) 理解导数的概念及其几何意义，了解可导性与连续性的关系，会用定义求函数在一点处的导数。

(2) 会求曲线上一点处的切线方程与法线方程。

(3) 熟练掌握导数的基本公式、四则运算法则以及复合函数的求导方法。

(4) 掌握隐函数的求导法、对数求导法以及由参数方程所确定的函数的求导方法，会求分段函数的导数。

(5) 理解高阶导数的概念，会求简单函数的  $n$  阶导数。

(6) 理解函数的微分概念，掌握微分法则，了解可微与可导的关系，会求函数的一阶微分。

### (二) 中值定理及导数的应用

(1) 了解罗尔中值定理、拉格朗日中值定理及它们的几何意义。

(2) 熟练掌握洛必达法则求“ $0/0$ ”、“ $\infty/\infty$ ”、“ $0\cdot$

$\infty$ ”、“ $\infty - \infty$ ”、“ $1 \infty$ ”、“ $00$ ”和“ $\infty 0$ ”型未定式的极限方法。

(3) 掌握利用导数判定函数的单调性及求函数的单调增、减区间的方法，会利用函数的增减性证明简单的不等式。

(4) 理解函数极值的概念，掌握求函数的极值和最大(小)值的方法，并且会解简单的应用问题。

(5) 会判定曲线的凹凸性，会求曲线的拐点。

(6) 会求曲线的水平渐近线与垂直渐近线。

### 三、一元函数积分学

#### (一) 不定积分

(1) 理解原函数与不定积分概念及其关系，掌握不定积分性质，了解原函数存在定理。

(2) 熟练掌握不定积分的基本公式。

(3) 熟练掌握不定积分第一换元法，掌握第二换元法(限于三角代换与简单的根式代换)。

(4) 熟练掌握不定积分的分部积分法。

#### (二) 定积分

(1) 理解定积分的概念与几何意义，了解可积的条件。

(2) 掌握定积分的基本性质。

(3) 理解变上限的定积分是变上限的函数，掌握变上限定积分求导数的方法。

(4) 掌握牛顿—莱布尼茨公式。

(5) 掌握定积分的换元积分法与分部积分法。

(6) 理解无穷区间广义积分的概念, 掌握其计算方法。

(7) 掌握直角坐标系下用定积分计算平面图形的面积。

#### 四、向量代数与空间解析几何

##### (一) 向量代数

(1) 理解向量的概念, 掌握向量的坐标表示法, 会求单位向量、方向余弦、向量在坐标轴上的投影。

(2) 掌握向量的线性运算、向量的数量积与向量积的计算方法。

(3) 掌握二向量平行、垂直的条件。

##### (二) 平面与直线

(1) 会求平面的点法式方程、一般式方程。会判定两平面的垂直、平行。

(2) 会求点到平面的距离。

(3) 了解直线的一般式方程, 会求直线的标准式方程、参数式方程。会判定两直线平行、垂直。

(4) 会判定直线与平面间的关系(垂直、平行、直线在平面上)。

#### 五、多元函数微积分

##### (一) 多元函数微分学

(1) 了解多元函数的概念、二元函数的几何意义及二元函数的极值与连续概念(对计算不作要求)。会求二元函数的定义域。

(2) 理解偏导数、全微分概念, 知道全微分存在的必

要条件与充分条件。

(3) 掌握二元函数的一、二阶偏导数计算方法。

(4) 掌握复合函数一阶偏导数的求法。

(5) 会求二元函数的全微分。

(6) 掌握由方程  $F(x, y, z) = 0$  所确定的隐函数  $z = z(x, y)$  的一阶偏导数的计算方法。

(7) 会求二元函数的无条件极值。

(二) 二重积分

(1) 理解二重积分的概念、性质及其几何意义。

(2) 掌握二重积分在直角坐标系及极坐标系下的计算方法。

六、无穷级数

(一) 数项级数

(1) 理解级数收敛、发散的概念。掌握级数收敛的必要条件，了解级数的基本性质。

(2) 掌握正项级数的比值数别法。会用正项级数的比较判别法。

(3) 掌握几何级数、调和级数与  $p$  级数的敛散性。

(4) 了解级数绝对收敛与条件收敛的概念，会使用莱布尼茨判别法。

(二) 幂级数

(1) 了解幂级数的概念，收敛半径，收敛区间。

(2) 了解幂级数在其收敛区间内的基本性质（和、差、

逐项求导与逐项积分)。

(3) 掌握求幂级数的收敛半径、收敛区间(不要求讨论端点)的方法。

## 七、常微分方程

### (一) 一阶微分方程

(1) 理解微分方程的定义, 理解微分方程的阶、解、通解、初始条件和特解。

(2) 掌握可分离变量方程的解法。

(3) 掌握一阶线性方程的解法。

### (二) 二阶线性微分方程

(1) 了解二阶线性微分方程解的结构。

(2) 掌握二阶常系数齐次线性微分方程的解法。