



当前位置: 主页 > 研究生招生 >

## 2012年硕士、博士招生简章及专业目录

时间: 2011-09-17 12:36    来源: 未知    作者: 人力资源部    点击: 次

中国航空研究院611所 2012年硕士学位研究生招生专业目录 611 所建于 1970 年, 坐落在美丽的天府之国锦江河畔武侯祠, 是从事飞行器设计研究的多学科综合性设计研究所, 主要从事飞行器

### 中国航空研究院611所

#### 2012年硕士学位研究生招生专业目录

611所建于1970年, 坐落在美丽的天府之国锦江河畔武侯祠, 是从事飞行器设计研究的多学科综合性设计研究所, 主要从事飞行器设计和航空航天多学科综合性研究, 是我国现代化歼击机设计研究的重要基地。具有培养研究生的优越科研条件和良好的学习、生活环境。

研究所先后承担歼七、枭龙、歼十等多个飞机型号研制和大量课题研究任务, 共取得国家和省、部级成果350余项, 是国家硕、博士学位授予单位, 博士后科研工作站。享有自营进出口权, 与美、英、法、俄等国家和地区建立了广泛的技术交流与合作。

611所具有飞行器设计专业博士学位授予权; 飞行器设计、系统工程专业的硕士学位授予权和博士后工作站。研究所学科专业齐全, 设有总体、气动、结构强度、振动、飞行控制、航空电子、电气、仪表、环控、救生、液压、燃油、材料、可靠性研究、信息处理等100余种专业。2012年计划公开招收硕士研究生7名, 招收的研究生均为本所定向生, 毕业后留所工作。

单位代码: 82906    地址: 成都市青羊区日月大道1610号(新区)

邮政编码: 610091    联系部门: 人力资源部

电话: 028-85509469    联系人: 汪亮

Email: wangliang@cadi.ac.cn

学科、专业名称及研究方向	人数	考试科目	备注
081103 系统工程 01航电综合设计 02射频与电磁兼容 03导航与控制 04系统仿真 05精度分析与效能评估	2	①101政治理论 ②201英语 ③301数学一 ④801材料力学 802信号与系统	801、802选一
082501★飞行器设计 01飞行器总体设计 02飞行器结构强度设计 03 飞机控制系统技术及应用 04计算机技术与应用 05试飞保障综合技术 06飞机燃油系统设计 07飞行器空气动力学性能研究 08飞机液压环空系统设	5	①101政治理论 ②201英语 ③301数学一 ④801材料力学 802信号与系统	

#### 推荐内容

> 2012年硕士、博士招生简章及专业目录  
中国航空研究院611所 2012年硕士学位研究生招生专业目录 611 所建...

> 2010年博士学位研究生招生专业目录  
中国航空研究院 611所 2010年博士学位研究生招生专业目录 611 所...

> 2010年硕士学位研究生招生专业目录  
611 研究所座落在成都市市区风景如画的府南河畔, 是从事飞行器...

#### 热点内容

- ✦ 2010年博士学位研究生招生
- ✦ 2010年硕士学位研究生招生
- ✦ 2009年硕士学位研究生招生
- ✦ 2009年硕士研究生复试通知
- ✦ 2010年硕士研究生复试办法
- ✦ 2009年攻读博士学位研究生
- ✦ 2011年硕士研究生复试安排
- ✦ 2009年博士研究生报名表及
- ✦ 2011年硕士研究生复试办法
- ✦ 2011年硕士研究生复试申请

## 硕士考试大纲

### 801材料力学:

1. 苟文选, 《材料力学I, 材料力学 II》, 西北工业大学出版社, 2000
2. 刘鸿文, 《材料力学, 上下册》高等教育出版社, 2001
3. 单辉祖, 《材料力学》高等教育出版社, 2000

### 802信号与系统

1. 段哲民等编, 《信号与系统》, 西北工业出版社, 1997年
2. 吴大正主编, 《信号与线性系统分析》(第3版), 高等教育出版社, 1998.10
3. 范世贵等编《信号与系统常见题型解析及模拟题》(第2版), 西北工业出版社, 2001.5

注: 以上[1]、[2]和[3]各任选之一即可。

### 复试科目:

#### 飞机总体设计原理:

1. 《飞机总体设计》(中英文对照), 西北工业大学出版社, 1995, 王和平编
2. "Cranft Design: A Conceptual Approach" 《现代飞机设计》, AIAA Education Series, 1992, 国防工业出版社, 1992, D.P.Raymer, 中译本: [美]雷曼尔著、钟定逵等译
3. 《飞机总体设计》, 航空工业出版社, 1991, 杨景佐等编
4. 《现代飞机总体综合设计》, 西北工业大学出版社, 2001, 李为吉等编

## 中国航空研究院611所

### 2012年博士学位研究生招生专业目录

611所建于1970年, 坐落在美丽的天府之国锦江河畔武侯祠, 是从事飞行器设计研究的多学科综合性设计研究所, 主要从事飞行器设计和航空航天多学科综合性研究, 是我国现代化歼击机设计研究的重要基地。具有培养研究生的优越科研条件和良好的学习、生活环境。

研究所先后承担歼七、枭龙、歼十等多个飞机型号研制和大量课题研究任务, 共取得国家和省、部级成果350余项, 是国家硕、博士学位授予单位, 博士后科研工作站。享有自营进出口权, 与美、英、法、俄等国家和地区建立了广泛的技术交流与合作。

611所具有飞行器设计专业博士学位授予权; 飞行器设计、系统工程专业的硕士学位授予权和博士后工作站。研究所学科专业齐全, 设有总体、气动、结构强度、振动、飞行控制、航空电子、电气、仪表、环控、救生、液压、燃油、材料、可靠性研究、信息处理等100余种专业。

2012年计划公开招收飞行器设计专业博士研究生1名, 招收的研究生均为本所定向生, 毕业后留所工作。欢迎有志于航空航天事业的优秀青年报考611研究所博士研究生。

单位代码: 82906 地址: 成都市青羊区日月大道1610号(新区)

邮政编码: 610091 联系部门: 人力资源部

电话: 028-85509469 联系人: 汪亮

Email: wangliang@cadi.ac.cn

学科、专业名称及研究方向	指导教师	人数	考试科目	备注
082501飞行器设计	宋文骢	2	①1001英语 ② 2001数值分析 ③ 3001飞行器设计专业综合	
01飞行器总体综合设计	李文正 桑建华 聂海涛			
02航空电子系统设计与综合技术	蒲小勃			

## 中国航空研究院611所

### 2012年攻读博士学位研究生招生简章

## 一、培养目标：

培养德、智、体全面发展，在本门学科上掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识，具有独立从事科学研究工作的能力，在科学和专门技术上能做出创造性成果的高级科学专门人才。

## 二、学习期限：3-5年

## 三、报考条件：

1.拥护中国共产党的领导，愿意为社会主义现代化建设服务，品德良好，遵纪守法。

2.具有下列学历的人员：

a.已获得硕士学位的在职人员；

b.应届硕士毕业生（最迟须在入学前取得硕士学位）；

c.同等学力人员报考条件：

①获得学士学位后连续工作满6年（从获得学士学位到博士生入学之日）；

②已修完相关专业硕士研究生课程（由学校研究生管理部门出具成绩证明）；

③以第一或第二作者（完成人）身份在国内外核心期刊上发表过2篇学术论文；

④获得过省部级以上科研成果奖，一般应具有副教授以上职称（或相当职称）；

⑤经审核确认已达到与硕士毕业生同等学力的人员。

⑥全年每位博士生导师只能招收一名同等学力的考生。

3.身体健康状况符合规定的体检标准；

4.有两名与所报考学科相关的副教授（或相当职称）以上的专家推荐；

5.须征得考生人事档案所在单位人事部门的同意。

## 四、报名：

我所2012年博士研究生报名、招生只举行一次。

### ◆ 报名时间：

2012年3月1日至3月31日，考生须在此期间登陆<http://scyz.zk789.net/>网上报名，并来我办进行现场报名或函报。

◆ 报名地点：成都市青羊区日月大道1610号人力资源部。邮政编码：610091，电话：(028) 85509469。

### ◆ 报名材料：

①报名时须持（寄）本人最后学位证书原件和复印件（函报者）；应届硕士毕业生须持本人学生证、所在院校研究生主管部门出具的成绩单；函报的考生还须注明网报号码、所报考的学科专业、导师及考试科目。

②两份家推荐信。

◆ 报名费：100元

## 五、考试：

1.考试形式：采取笔试与口试相结合的方式。

2.笔试时间：2012年5月。详细时间及地点以准考证为准。

3.口试与复试在笔试结束后既可进行，具体时间请向人力资源部。

4.考试科目：外国语、自然辩证法和业务课。详细考试科目见招生专业目录。

外国语：分笔试和听力(听力在复试中进行)，考试时间为3小时。

自然辩证法：获得硕士学位者和应届硕士免考。

业务课：包括基础理论课和专业课。

5.入学时间：2012年9月入学。

## 六、录取：

根据考试成绩，并结合平时的学习成绩、政治思想表现、工作业绩及身体健康状况，德、智、体全面衡量，择优录取。

## 七、待遇、就业：

我所招收的博士研究生均为本所定向生，毕业后留所工作。

# 博士入学考试大纲

## 《数值分析》考试大纲

### 考试内容：

1.误差的度量与传播，舍入误差分析以及数值稳定性概念

2.函数的插值方法以及误差估计（拉格朗日插值、牛顿插值、带导数插值、分段插值、三次样条插值），差商、差分的概念以及性质

3.函数的最佳平方逼近，曲线的最小二乘拟合方法，内积的定义，正交多项式的性质、构造方法

4.数值积分（代数精度的概念，插值型求积公式以及误差估计，复化求积公式以及误差估计，龙贝格求积算法，高斯型求积公式的一般理论）、数值微分公式的构造方法

5.线性代数方程组的直接解法（高斯主元消去法，直接三角分解法），矩阵、向量的常用范数，矩阵的条件数，扰动方程组的误差界估计

6.线性代数方程组的迭代解法（简单迭代法以及高斯-赛德尔迭代法的构造、收敛性判定定理、收敛速度的定义），雅可比迭代法以及与之对应的高斯-赛德尔迭代法的构造以及收敛性判定，逐次超松弛迭代法的构造

7.非线性方程近似求解的二分法、不动点迭代法（一般理论，收敛阶的概念以及判定定理）、牛顿迭代法及重根情形改进、弦割法

8.矩阵特征值与特征向量计算的乘幂法、反幂法、雅可比方法、QR方法

9.常微分方程初值问题近似求解方法（欧拉法、欧拉预估-校正方法、龙格-库塔方法），局部截断误差的概念、推导，收敛阶的概念，线性多步方法的构造

**参考书目：**

1.封建湖车刚明聂玉峰，数值分析原理，科学出版社 2001

2.李庆扬王能超易大义，数值分析（第4版），清华大学出版社 2002

3.车刚明聂玉峰封建湖欧阳洁，数值分析典型题解析与自测题，西北工业大学出版社 2002

4.封建湖车刚明，计算方法典型题分析解集，西北工业大学出版社 2000

## 《飞行器设计专业综合》

**考试内容：**

根据考生的情况从下列内容中选取部分内容行程试题

一、飞机总体设计

1. 飞机设计的主要阶段

2. 飞机初始设计参数的确定

3.飞机布局形式选择

4.飞机成本分析

5.飞机总体设计参数的优化和权衡方法

二、飞机结构设计

1. 飞机的外载荷

2.机翼、机身结构分析

3. 飞机复合材料结构设计

4.起落架结构形式和减震系统

5. 飞机系统设计

三、优化设计基础

1. 优化设计基础概念和数学模型

2. 线性规划的单纯形方法

3.非线性规划的基本算法

4. 工程优化准则法的基本概念

四、大气飞行动力学

1.数学工具一般动力学方程

2. 纵向气动导数，纵向静稳定性与操纵性

3. 横航向气动导数，横航向静稳定性与操纵性

4.定常飞行时飞机的纵横稳定性

5.开环操纵，闭环操纵

五、飞行器气动特性分析与估算

1.流体运动基本方程

2.流体运动方程的求解方法

3.翼型气动特性

4.机翼气动特性

5.组合气动特性

六、结构机构可靠性设计基础

1.可靠性 维修性 保障性的基本概念

2. 系统可靠性模型，系统参数失效模型建立方法

3.结构、机构可靠性设计基本方法

4.可靠性试验理论与试验评估

5.FMECA与FTA技术

七、现代飞行控制系统的基本原理

1.祝你操纵系统的基本原理

2.增稳操作系统及控制增稳系统的基本原理

3.飞行自动驾驶仪基本构成及原理

4.主动控制技术的基本功能

**参考书目：**

1.现代飞机总体综合设计，李为吉主编，西北工业大学出版社，2001年

2.Aircraft Design:A conceptual approach Raymer.D.P .AIAA.Education series,1992年

3.现代飞机结构综合设计，陶梅贞主编，西北工业大学出版社，2001年

4.飞机动力学，胡兆丰等著，国防工业出版社

5.App;ide Aerodynamics II an

Kroo. www.desritopaero.com/applieaero/applieaero.html

6. 系统可靠性分析, 郭波等编著, 国防科技大学出版社, 2002年
7. 可靠性 维修性 保障性总论, 杨为民等著, 国防工业出版社, 2002年
8. 结构可靠性分析与设计, 何水清等著, 国防工业出版社
9. 机构可靠性设计与分析, 李良巧等著, 国防工业出版社
10. 飞机飞控操纵系统, 徐鑫福等著, 北航出版社, 1989年
11. 自动飞行控制系统, 申安立等著, 国防工业出版社, 2003年
12. 最优化理论与算法, 陈宝林著, 清华大学出版社, 1989年

## 《系统工程专业综合》

### 考试内容:

1. 先进航空武器火力与指挥控制理论
2. 作战效能评估
3. 武器飞行控制原理
4. 航空电子综合技术
5. 最优控制理论

### 参考书目:

1. 《航空火力综合控制原理》, 张安, 西北工业大学出版社
2. 《作战效能评估》, 朱宝鏊, 航空工业出版社
3. 《航空军用飞行器导论》, 高晓光, 西北工业大学出版社
4. 《航空电子综合化系统》, 罗志强, 北京航空航天大学出版社
5. 《应用最优控制》, 吴受章, 西安交通大学出版社



上一篇: [2011年硕士研究生复试办法](#)

[收藏](#) [挑错](#) [推荐](#) [打印](#)

下一篇: 没有了

**最新评论** [查看所有评论](#)

**发表评论** [查看所有评论](#)

请自觉遵守互联网相关的政策法规, 严禁发布色情、暴力、反动的言论。

评价: jn 中立 jn 好评 jn 差评

表情: jn jn jn jn jn jn jn

用户名:  密码:  验证码:  € 匿名?