物理与电子工程学院
电子信息工程、电气工程及其自动化面试《专业测试》大纲

一、测试内容与要求

（一）测试内容

《电路（第6版）》，邱关源主编，高等教育出版社。

（二）测试知识点

1．电路基本概念：电流、电压、电阻、电功率

2．欧姆定律及其应用

3．串、并联电路的基本分析与计算

4．电功率的理解与简单计算

5．电路元件二极管、电容、电感的相关知识

6．简单日常三相电路相关参数

（三）测试要求

1．逻辑思维与科学素养

注重个人修养，具有坚定的理想信念和社会主义核心价值观；具备基本的科学思维方式和逻辑推理能力；能够用简明语言表达自己对基本电路问题的理解。

2.专业素质

初步了解电子、电气专业所涉及的基本电路知识与工程背景；具备初步分析和解决简单电路问题的能力；表现出对电子、电气领域的兴趣和学习潜力。

二、测试方法

采取结构化面试方法，通过抽题、答辩等方式进行。考生按规定随机抽取面试题目，准备5分钟，面试时间为5分钟。考官根据考生面试过程中表现进行综合评分。

三、评分标准

序号	测试项目	权重	分值	评分标准
一	逻辑思维与科学素养	60	20	注重个人修养，理想信念坚定，具备社会主义核心价值观
			20	具备基本逻辑思维与科学推理能力，表达清晰
			20	能初步运用数学与物理知识理解实际问题
二	专业素质	40	20	初步了解电子、电气相关基础知识与背景
			20	具备分析和解决简单电路问题的基本能力
总分		100		

物理与电子工程学院

物理学（师范）面试《专业测试》大纲

一、测试内容与要求

（一）测试内容

《大学物理》第三版，南京大学出版社，主编：刘成林

（二）测试知识点

1.质点运动学

2.质点动力学

3.振动和波动

4.静电场

5.恒定磁场

6.电磁感应与电磁场

7.热力学基础

（三）测试要求

1.物理思维

物理概念理解准确、理论阐释清晰、逻辑严密，条理清晰，具有一定的批判性思维和价值判断能力；注重个人修养，具有深厚的家国情怀，践行社会主义核心价值观；对物理基本问题、发展规律等有清晰认识。

2.专业素质

初步了解学习物理学（师范）专业知识所必备的物理学基础知识与基本技能；具有初步运用物理学基本理论知识，分析和解决物理问题的能力。

二、测试方法

采用结构化面试方法，通过抽题、答辩等方式进行。考生按规定随机抽取面试题目，准备5分钟，面试时间5分钟。考官根据考生面试过程中的表现，进行综合性评分。

三、评分标准

序号	测试项目	权重	分值	评分标准
一	物理思维	60	20	概念理解准确、理论阐释清晰、逻辑严密，条例清晰，具有一定的批判性思维和价值判断能力
			20	注重个人修养，具有深厚的家国情怀，践行社会主义核心价值观
			20	对物理基本问题、发展规律、社会历史运动规律等有清晰认识
二	专业素质	40	20	初步了解学习物理学（师范）专业知识所必备的物理学基础知识与基本技能
			20	具有初步运用物理学基本理论知识，分析和解决物理问题的能力
总分		100		