

物理与电子工程学院

电子信息工程、电气工程及其自动化

《专业测试》面试大纲

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分钟后接受面试，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、电子信息工程、电气工程及其自动化《专业测试》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）《专业测试》面试大纲

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。

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；对物理基本问题、发展规律等有清晰认识。

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分钟后进行面试，面试时间不超过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、物理学（师范）《专业测试》评分标准

序号	测试项目	权重	分值	评分标准
一	物理思维	40	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
二	专业素质	60	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
			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
总分			100	