

上海师范大学天华学院专升本 「机械电子工程」专业考试大纲

一、考试目标

结合天华学院“专、通、雅”协调发展与“16条学生能力与素质培养标准”的要求，通过《电工学》课程的考试来了解学生掌握交、直流电路的基本分析方法，发电机、变压器和三相交流电动机的工作原理和使用方法的情况，进而了解学生的学习能力和学习效果，以确保学生入学后能顺利开展后续专业课程的学习。

二、考试方式

1. 考试科目：电工学
2. 考试时间：120分钟
3. 试卷总分：100分

注：学生需自备基本的答题文具如黑色中性笔、铅笔、直尺、橡皮等。

三、考试要求

1. 熟练掌握相关的基本概念；
2. 能采用适当的方法对直流电路、交流电路进行分析计算；
3. 了解三大电工设备的工作原理及功能，并能够对相应的电路进行分析计算。

四、考试范围

1. 电路的基本概念与基本定律；
2. 电路分析方法；
3. 正弦交流电路；
4. 三相电路；
5. 变压器；

6. 交流电动机。

五、参考教材

《电工学第七版（上册） 电工技术》秦曾煌主编，高等教育出版社，2010.