# 《电工电子技术与技能》课程标准

来源：网络 作者：风起云涌 更新时间：2025-04-18

*第一篇：《电工电子技术与技能》课程标准学习任务知识内容与教学要求技能内容与教学要求素质内容与教 学要求学时理 论 实 际 常用工具及仪器仪表的认识 1.安全用电及实训室安全制度；2.认识实训室设备； 3.常用仪器仪表的选择与使用方法；4....*

**第一篇：《电工电子技术与技能》课程标准**

学习任务

知识内容与教学要求

技能内容与教学要求

素质内容与教 学要求

学时

理 论 实 际 常用工具及仪器仪表的认识 1.安全用电及实训室安全制度；

2.认识实训室设备； 3.常用仪器仪表的选择与使用方法；

4.常用电工工具的选择与使用注意事项；

1.能按制度进行安全文明生产；

2.会使用常用电工工具、仪器仪表；

3.能实施常用导线的绝缘剥削、连接及绝缘恢复。

1.养成良好的工作习惯；

2.形成认真负责的工作态度； 3.具有沟通 序 号

学习任务 知识内容与教学要求 技能内容与教学要求 素质内容与教 学要求 学时 理论 实 际

5.导线连接的技术要点。及团队合作

意识；

4、形成安全意识。2 直流电路的 分析与测量

1.简单直流电路的组成； 2.电路的连接方式； 3.电路的几种工作状态； 4.电路中的电压、电位和

电流的测量方法； 5.电阻的种类及识读方

法； 6.电路中电压与电流关系的分析方法。1.能正确识读电路图； 2.能选用仪器、仪表正确测量电路中的电压、电流；

3.能正确识读及测量常见电阻元件的电阻值并 正确选用电阻；

4.会用简单测试的方法判断电阻的好坏。4 4 3 常用照明灯 具的安装

1.白炽灯电路的组成； 2.直流稳压电源、信号发生器、毫伏表和示波器的 使用方法；

3.单相交流电的三要素； 4.日光灯电路的原理及 简单排故。

1.能正确安装白炽灯电路； 2.能用示波器测量交流电波形； 3.能正确安装日光灯电路；

4.认识电感、电容元件，并能简单测试好坏。4 4 4 三相配电线路的安装 1.三相负载连接形式的常见画法； 2.三相负载的星形连接 特性； 3.三相负载的三角形连 接特性；

4.三相负载的接法的选择。

1.会安装三相配电线路； 2.能实施三相负载的星形连接和三角形连接； 3.能识别三相负载的接法。4 4 5 认识和使用 变压器及电 动机

1.磁场的基本知识；

2.电与磁之间的关系； 3.变压器和电动机的基 本结构；

4.变压器和电动机的工 作原理；

5.几种常用变压器和电动机的用途、特点； 1.能说出电磁原理的简单应用；

2.能拆装单相变压器； 3.能正确识读变压器的铭牌和三相异步电动机的铭牌数据； 4.会检测变压器和电动机的绝缘电阻；

6.三相异步电动机的基本结构和连接方式。5.正确拆装单相三相异步电动机。6 认识和使用常用低压电器和三相异步电动机的基本控制 1.常用低压电器分类、种 类、作用；

2常用低压电器结构符 号.；

3.常用低压电器原理； 4.三相异步电动机的直 接起动控制原理； 5.三相异步电动机正反

转控制原理。1.能正确认识和使用常 用低压电器；

2.能正确使用配电板配 线安装三相异步电动机 直接起动；

3.能正确使用配电板配 线安装三相异步电动机 正反转控制。

二)教材及相关资源

1.《电工电子技术与技能》教材建议选用高等教育出版社，程周主编的少学时教材;2.自编校内教材、一体化教案、挂图、仿真软件及多媒体课程资源;3.《电工与电子技术》及有关专业图书与期刊等图书资源。4.实物教具、教学模型、工具等。5.其他学习资源（1）本校教学资源管理平台；（2）图书馆及网络。

（三）教学组织模式 根据本课程的类型和特点，建议本课程按照理实一体化模式组织教学，使学生在做中学、学中做，融“知识、技能、素质”培养为一体，以提高教与学的效果。具体详见表2： 表2：教学组织模式 项 目 理论教学 实践教学 教学环境要求

将教室装备成“技能教室”，配备

多媒体设备，各种示教板，常用实训操作台、电工工具电烙铁，电子元件等。实训厂房配备照明电路安装40套，电动机40台；电工电子实训操作台20套配有配套常用工具、（如钢丝钳、电工刀，试电笔等工具；配备数量充足的安装耗材 教学材料要求 多媒体课件 实训教材、相关技术资料等 组织模式

讲解、演示、现场教学

分组实训教学、情境模拟法、任务驱动法

本课程采用小组讨论法、小组学习法，自主学习，培养学生的学习能力和沟通合作能力；通过情境模拟法、任务驱动法，创设工作环境，培养学生实际工作能力和实践能力。

利用多媒体教学素材和教学课件、网络资源和网络课程、利用数字图书馆、电子期刊、电子书籍，使教学手段多元化，以此拓展学生的知识和能力，提高教学效果和教学质量。

（五）教学考核与评价

本课程考核以过程考核为重点，以教师评价、学生自评、学生互评综合进行课程评定，遵循定量考核与定性考核相结合、过程性考核与终结性考核相结合，理论考核与实践考核相结合的原则。

1．定量考核以百分计，不同的考核内容赋予相应权重；

2.定性考核分为A:优秀，B:良好、C:及格、D:不及格四个等级，核算总考核成绩时应将等级转化为相应数量，等级与数量转化表见表3；

3.过程性考核是指单元测验、项目测验、学习任务考核等，根据单元、项目或任务的重要性赋予不同的权重值；终结性考核是指本课程完成后的实践考核和理论考试（期中考试和期末考试）。

具体考核标准见表4。表3：定性考核量化表 定性考核等级 量化值 说明

等级名称 等级代码

优秀 A 95 为保证考核的准确性，将等级量化 为定值。

良好 B 85 及格 C 65 不及格 D 60分以下

表4：教学考核与评价标准 考核 性质 任务考核 考核要点

考核方式及类别 权重 定量 定性 过 程

性 考 核

简单直流电路的连接与测量 任务方案正确、工具与仪器仪表使用正确、操作过程规范、团结协作体现、出勤情况、5S保持状态。1.实践操作40% 0.2 2.理论问答 3.学生自评 4.学生互评20%

常用照明灯具的安装 任务方案正确、工单填写正确、操作过程规范、课堂纪律和学习态度、出勤情况、团结协作、设备、人身安全。1.实践操作40% 0.2 2.理论问答 3.学生自评 4.学生互评

常用元器件的识别 与检测

识别各种二极管、会使用万用表判别二极管的极性和好坏、操作过程规范、限时完成、出勤情况及工作态度。

实践操作60% 理论问答40% 0.3

三人表决器电路的设计及制作 设计并画出电路原理图、安装工艺质量、测量各管脚电平准确性、操作过程规范、限时完成。1.实践操作40% 2.理论问答 20% 3.学生自评20%

4.学生互评20% 0.3 终结性考核 实践考核 三相 配电 线路 安装 1.电气原理图设计合理 2.各种电器、工具使用正确 3.三相负载的连接方法 4.安装过程规范，限时完成 5.使用设备、人身安全保证 实际操作80% 电气原理图设计20% 0.6 理论考核 基本定义 和基 本计 算考核 直流电路、电磁感应、单相正弦交流电路、三相正弦交流电路定义、定律及应用定律计算。笔试100% 0.4 考核总成绩核算

总成绩=过程性考核×60%+终结性考核×40%

**第二篇：《电工电子技术及应用》课程标准**

《电工电子技术及应用》课程标准

一、前言

1、课程性质

本课程是机电专业的基础必修课程。主要内容分四大类：第一类为电路分析基础，内容包括电路的基本概念和定律、电阻电路分析和正弦电路分析。第二类为三相交流电路、磁路与变压器、电动机及其控制。第三类为模拟电子技术，内容包括放大器件、基本放大电路分析和集成运算放大电路介绍。第四类为数字电子技术，内容包括数字逻辑基础、集成逻辑门电路、组合逻辑电路分析与设计、时序逻辑电路分析与设计。该课程将“电路基础”、“电动机控制”“模拟电子技术”及“数字电子技术”有机地融为一体。使学生掌握较系统的电工理论知识，培养学生具有一定的电工实验技能，为进一步学习其他专业课打下基础。

2、课程基本理念

 注重以人为本的教学理念，培养学生个性发展；

 以理论与实验相结合，充分体会有关电基础知识的重要性；  注重学科渗透，关注科技发展，有机结合时代的新产品；  创造团结协作的氛围，提倡学习方式的多样化；  从分析解决实际问题，提高学生应知能力；  建立学习结果与学习过程并重的评价机制。

二、课程目标

1、知识目标与技能目标

能够识别电路的主要物理量和主要的电气符号，能利用一些方法分析直流电路；能说明正弦交流电的表示方法；能归纳区别纯电阻、纯电容、纯电感电路的电压电流关系；能识别三相交流电路的连接方式；能说明变压器的原理与特性；能说明安全用电常识；能学会分析电机控制电路常见的故障排除及维修；能识别常用的半导体元件的名称与作用；能理解整流电路与基本稳压电路的原理；能说明放大电路的作用；能复述逻辑门电路的功能，并能利用逻辑门电路设计简单的组合逻辑电路，并能分析简单时序逻辑电路的功能。

2、情感态度与价值观

 参与科技活动的热情，勇于探究与日常生活有关的电学问题；  享受快乐的学习过程及学习成果，养成持之以恒的学习精神；  形成主动与他人合作的精神，具有团队精神；

 关心国内外科技发展现状与趋势，有强烈的使命感与责任感。

三、内容标准

四、实施建议

1、教学建议：

在学习过程中，注意基本概念和电路基本分析方法，应该让学生把精力放在最基本、最常用的内容上。通过理论与实验的相结合，提高学生学习的兴趣，能简单分析直流电路、交流电路、模拟电路与数字电路，为后续科目的学习打下坚实的基础。

2、评价建议：

基础知识与基本实验操作相结合。成绩 = 笔试70% +操作30%。

3、教材编写建议：

教材编写用浅显易懂的方式讲解最基本的知识，可以采用以项目为模块，注重电路分析方法。

**第三篇：电工电子技术与技能教案**

电工电子技术与技能教案（2025.9）

机电组

丁学忠

【课题名称】

电路 【教学目标】

应知：电路的基本组成及各组成部分的作用，了解电路的三种工作状态。应会：会组装简单闭合电路。【学情分析】

电路的组成比较简单，学生在实际生产和生活中接触比较多，又有一定的初中物理知识做基础，学习起来比较轻松。

【教学方法】

现场教学法、演示法、实验法、讨论法、对比法。【教具资源】

多媒体课件、小灯泡1只，开关1只，电池盒一个，5号电池两节，导线若干。

【课时安排】 1学时（45分钟）【教学过程】

一、导入新课

联系生活实际引导同学们说出电路的组成，利用实际电路的连接，激发学生的学习兴趣，集中学生的注意力。

二、讲授新课

教学环节1： 电路的组成

教师活动：引导学生联系实际,说出实际生活中的电路例子。教师连接简单电路引导学生观察总结讨论得出电路组成及各部分的作用。

学生活动： 联系实际电路，讨论总结一般电路的组成及各部分的作用。能力培养：锻炼学生自主学习、合作学习的能力。教学环节2：电路的状态

教师活动：演示照明电路的各种状态后分析断路和短路。

学生活动：联系实际，观察实验现象总结电路的三种状态，分析开关和熔断器的作用。

教学环节3：电路中常用的电气符号

教师活动：师生一起学习表1.1.1，练习各种元件的画法。观看多媒体演示认识、学习各种常用电气元件。

学生活动：分组练习，画出电路中常用的电气符号。教学环节4：分组实训

组装简单电路 教师活动：为各组准备实训所需器材。

学生活动：分组讨论，连接电路。进一步理解短路、断路。能力培养：锻炼学生自主学习、合作学习、动手操作的能力。

三、课堂小结

教师与学生一起回顾本节课的知识，引导学生在实践中理解、在理解中记忆电路的组成及各部分的作用、电路状态、电气符号。

四、课堂练习

五、课后作业

教材中复习思考题第1、2、3题。【板书设计】

【教学后记】

**第四篇：电工电子技术与技能教1**

电工电子技术与技能教案（2025.9）

机电组

丁学忠

【课题名称】

电路的常用物理量 【教学目标】 应知：

1．了解电流、电压、电位、电动势、电功、电功率。2．\*电流热效应有利也有弊。应会：

1．直流电流表和直流电压表的使用。2．电压与电位的关系。【学情分析】

本节内容涉及的物理量多，各物理量的物理意义、定义、公式、单位、方向都比较抽象，单纯从理论上讲解学生不易理解，容易混淆。为了能降低其理论难度，要从实验入手，多联系实际，以多媒体动画进行模拟，增强学生的视觉感受，符合学生的认知规律。

【教学方法】

讲授法、对比法、实验法、讨论法 【教具资源】

多媒体课件、直流电源、直流电压表、直流电流表各一只，干电池两节，电池盒一个，小灯泡一个，开关一个，导线若干。

【课时安排】 2学时（90分钟）【教学过程】

一、导入新课

复习上节课中电路的组成，做小实验，闭合开关小灯泡发光。引导学生回顾初中学习的小灯泡流过电流，两端有电压，进而引出课题，电路中常用的物理量。

二、讲授新课 教学环节1：电流

教师活动：播放电流成因多媒体动画，引导学生分析电流定向运动的含义，讲解电流的分类。演示电流的测量，强调直流电流表使用注意事项。

学生活动：听课，理解电流的形成、分类、方向，分组完成电流测量的小实验。

教学环节2：电压与电位

教师活动：在复习初中电压知识的基础上，讲解电压，注意U ab的含义；演示电压的测量，强调直流电压表使用注意事项。用高度类比，借助与电压的联系U ab=V a－V b讲解电位。讲解过程中，为了便于讲解，可以用一个简单电路为例具体探究电压、电位及二者关系。

学生活动：启发学生采用类比法对比电压、电位，分组讨论、总结电压、电位的区别与联系。分组完成电压测量的小实验。

能力培养：培养学生的观察能力、总结能力、动手操作能力。教学环节3：电动势

教师活动：多媒体动画演示常见电源分析电源的作用，引出电动势的概念，看表1.1.2进一步巩固电动势的知识。

学生活动： 参考多媒体演示分析、总结电动势的定义、公式和方向。教学环节4：电功与电功率

教师活动：联系生活实际，引导学生说出衡量用电器耗能的物理量，辅助投影多媒体介绍常用电度表。

学生活动：分组讨论各家大约每月的耗电情况，看表1.1.2进一步巩固电功率、电能的定义和单位。

教学环节5：\*电流的热效应

教师活动：联系生活实际，引导学习电流的热效应，讲解焦耳定律。学生活动：分组讨论生活实践中热效应的实例，分析其利弊。

三、课堂小结

教师与学生一起回顾本节知识，引导学生在理解的基础上记忆。为便于学生记忆，教师总结出顺口溜，用多媒体投影，让学生在轻松的气氛下掌握知识。

电压电位电动势，单位相同意不同。电压电位有联系，电压就是电位差。电压电流因和果，参考方向很重要。电功率名牌上标，度是电能的单位。

四、课堂练习

有一“220V、40W”的白炽灯，接在220V的供电线路上，求流过白炽灯的电流。若平均每天使用5h（小时），电价是每千瓦时0.4元，求每月（以30天计）应付的电费。

五、课后作业

教材中想想练练第1、2、3、4题。【板书设计】

【教学后记】

**第五篇：《电工与电子技术》教学大纲**

《电工与电子技术》教学大纲

适用专业：机电一体化技术 课程性质：必修 学 时 数：24 学 分 数：2 课程号：ZZB050506 开课学期：3 大纲执笔人：张长青 大纲审核人：龚书娟

一、课程定位和目标

课程定位：本课程是机电一体化专业的专业基础课。本课程具有自身的理论体系，概念性、实践性、工程性很强。本课程的任务是解决电工电子技术入门的问题，使学生掌握 电工电路和电子技术的基本概念、基本原理和基本分析方法，重点培养学生分析问题和解决问题的能力，初步具备电工电子技术工程人员的素质，为深入学习后续课程和从事有关技术的实际工作打下基础。

课程目标：本课程电路部分的教学目标是使学生掌握电路分析的基本理论、基本分析计算方法,培养学生在实际工作中正确分析、解决电路的基本问题，并为学习后续有关课程准备必要的电路基础知识。电工技术部分主要要求学生掌握直流电路和交流电路分析的相关知识。模拟电子技术部分主要要求学生掌握半导体器件的工作原理、基本分析方法，掌握常用典型放大电路和运算电路的分析方法，培养学生电子设计的初步能力。通过数字电子技术部分课程的学习，使学生掌握数字电路的基本理论及分析设计方法，熟悉常用组合逻辑器件和时序逻辑器件的特点及应用，掌握中小规模集成电路的应用。

二、课程教学内容和基本要求

（一）直流电路（4学时）教学重点、难点：

教学重点：电流、电压及其参考方向，实际电源的等效变换，叠加定理、戴维南定理的应用。

教学难点：实际电源的等效变换，利用戴维南定理对电路进行分析，常用电路分析的一般方法。教学内容和基本要求：

1、理解电流、电压及其参考方向；理想电路元件（电阻、电感、电容）的电流电源关系；电路的工作状态。

3、掌握基尔霍夫定律；了解支路电流法的实质是基尔霍夫定律的应用，理解支路电流法，叠加原理、戴维南定理及在电路分析中灵活应用。考核的主要知识技能：

电路概念及主要物理量，电流、电压及其参考方向，电路的工作状态，基尔霍夫定律，理想电源的电流电压关系。电路分析的一般方法，电源的等效变换，叠加定理和戴维南定理的应用。

（二）正弦交流电路（4学时）教学重点、难点：

教学重点：正弦量的相量表示法，RLC串联电路.教学难点：正弦量的相量表示法，正弦交流电路分析。教学内容和基本要求：

1、理解正弦交流电的相量表示法，正弦交流电路分析方法，三相电源的相量表示及电压关系。

2、掌握正弦交流电的三要素表示及相量表示法；在正弦交流电路中电阻、电感、电容三种元件电流、电压的相位关系，串联交流电路的电流电压关系、复阻抗及视在功率计算。考核的主要知识技能：

正弦交流电的三要素表示及相量表示法；在正弦交流电路中电阻、电感、电容三种元件电流、电压的相位关系；串联交流电路的电流电压关系、复阻抗及视在功率计算。

（三）常用半导体器件（2学时）教学重点、难点：

教学重点：半导体器件的单向导电特性、伏安特性以及主要电参数；硅稳压二极管的伏安特性、稳压原理及主要电参数； 晶体管的放大作用、输入特性曲线和输出特性曲线、主要参数、温度对参数的影响。教学难点：半导体二极管、晶体管的工作原理。教学内容和基本要求：

1、了解载流子的概念，掌握PN结的形成及单向导电性；掌握PN结方程，2、掌握二级管的伏安特性、等效电路和参数。掌握三极管的工作原理、电流分配级放大原理；掌握三极管特性曲线及参数。考核的主要知识技能：

半导体的基础知识，二极管、三极管的结构、工作原理、特性曲线和主要参数。

（四）基础放大电路（4学时）教学重点、难点：

教学重点：放大的概念、放大电路的主要指标参数、基本放大电路和放大电路的分析方法。

教学难点：放大、动态和静态、等效电路等概念的建立，电路能否放大的判断，各种基本放大电路的失真分析。教学内容和基本要求：

1、了解三极管的结构和组成，了解基础放大电路的各种组态。

2、掌握放大的基本概念、放大电路的主要指标、放大电路的组成，放大电路的图解分析法。掌握放大电路的等效电路法，会计算静态工作点，能用h参数微变等效电路计算放大电路的电压放大倍数、输入和输出电阻。掌握共射电路的微变等效电路分析。考核的主要知识技能：

放大的概念和放大电路的主要性能指标；基本共射放大电路的工作原理；放大电路的分析方法；放大电路静态工作点的稳定。了解多级放大电路。

（五）集成运算放大电路（2学时）教学重点、难点： 教学重点：反馈的概念。教学难点：反馈的概念。教学内容和基本要求：

1、了解集成运放的种类、掌握选择和使用。

2、掌握理想集成运放的特点和实际运放的主要参数，掌握反馈的基本概念和分类。

考核的主要知识技能：

集成运算放大电路概述；放大电路中的反馈，集成运算放大器的线性应用。

（六）数字电子技术基础（4学时）教学重点、难点：

教学重点：逻辑代数的公式、定理、逻辑函数的的公式、图形化简法。教学难点：逻辑代数公式、定理、规则的正确应用，逻辑函数化简。教学内容和基本要求：

1、了解逻辑代数基本概念和常用表示方式。

2、理解常用数字逻辑分析方法，理解数制、码制的转换方法，逻辑代数的化简方法。

3、掌握常用数制转换方法，逻辑代数化简常用公式和基本方法，掌握逻辑代数的公式、定理，逻辑函数的公式、图形化简法，逻辑函数的表示方法及相互之间的转换。

考核的主要知识技能：

二进制的算术运算与逻辑运算，逻辑代数的运算定理和基本公式。掌握逻辑函数的四种表示方法（真值表法、逻辑式法、卡诺图法及逻辑图法）及其相互之间的转换。逻辑函数的公式化简法和图形化简法。最小项的概念及其在逻辑函数化简中的应用。

（六）组合逻辑电路（2学时）教学重点、难点：

教学重点：组合电路的分析和设计方法，常用中规模集成器件的功能和应用。教学难点：组合电路的设计问题。教学内容和基本要求：

1、了解三极管的结构和组成，了解基础放大电路的各种组态。

2、掌握组合电路的特点、分析和设计方法，了解加法器、、编码器和译码器等常用组合电路的功能、应用及实现方法。熟悉典型中规模集成组合逻辑器件的功能、应用及用中规模集成器件实现组合逻辑函数的方法。考核的主要知识技能：

组合逻辑电路的设计与分析方法。掌握常用组合逻辑电路，即译码器、数据选择器的基本概念、工作原理及应用。

（七）时序逻辑电路（2学时）教学重点、难点：

教学重点：时序电路的分析和设计方法。计数器、寄存器的功能、分类、常用中规模集成计数器的功能、应用。教学难点：时序逻辑电路的设计方法。教学内容和基本要求：

1、了解时序逻辑电路的特点和组成。

2、理解计数器的功能及其应用。

3、掌握常见触发器的工作原理，掌握时序电路的特点、分类、功能描述方法，时序电路的基本分析和设计方法。掌握同步计数器的工作原理，常用中规模集成计数器的功能及其应用。考核的主要知识技能：

时序逻辑电路的定义及同步时序电路的分析方法。时序电路各方程组（输出方程组、驱动方程组、状态方程组），状态转换表、状态转换图及时序图在分析和设计时序电路中的重要作用。了解常用时序电路，尤其是计数器的组成及工作原理。

三、本课程教学建议

（一）课堂讲授

在教学方法上要遵循由浅入深，由表及里的认识规律。努力做到具体与抽象，特殊与一般，形式与内容，总体与局部的统一，注重学生抽象思维能力，推理论证能力，归纳概括能力以及自学能力的培养，为学生学习后续课程以及从事电子信息技术方面的工作打下坚实的基础。在教学过程中要依据教学规律把课堂讲授、课后练习、辅导等环节完整化、系统化，加强知识归纳、概括、消化、吸收等薄弱环节，提高教学质量。

四、本课程学业评价

（一）考核目的

通过本课程的学习学生应能掌握电工电子技术的基本概念、基本理论和基本分析方法。考核要求体现学生对教学主要内容的掌握和应用情况的综合评价，体现学生对电路、电工技术、电子技术知识结构的整体认识，反映学生的基本分析计算能力。各种考核方式要综合反映学生对所讲知识的掌握情况，其中要求学生能根据要求对常见电路进行求解；掌握常见电子线路的分析方法，能正确应用常见电气设备，对其运行特性较为熟悉，同时具有一定的综合应用知识分析解决实际问题的能力。

（二）考核方式及考核用时

本课程采用学习过程和期末考试相结合的评价方式，充分体现了对学生学习过程的评价。其中平时成绩可由平时考勤、课后作业、课上表现、随堂测验、期中考试、仿真分析设计等多种考核方式综合确定；期末成绩为期末考试卷面成绩。课程成绩评定按照平时成绩40%，期末考试成绩60%的比例加权计算。

期末考试一般采用闭卷笔试形式，每套试卷以100分计，考试时间为110分钟。

（三）命题要求

本课程的考核要求题量适中，难易度适中，覆盖大纲规定的考核主要知识技能的大部分，试题类型一般为填空题、选择题、判断题、计算题、综合分析题等，题型种类一般不少于四种。

要求考核试题有一定的区分度。认知水平划分为识记层、理解层、简单应用层、综合应用层等不同层次。全套试卷100分中，客观性试题和主观性试题符合学校有关规定要求的比例。

五、建议教材和教学参考书

[1]王国伟.《电工电子技术》.机械工业出版社.2025.5 [2]秦曾煌.《电工学》.高等教育出版社.2025.5 [3]马文烈，程文荣.《电工电子技术》.华中科技大学出版社.2025.8 [4]史仪凯.《电工电子技术》.科学出版社.2025.8

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！