**内蒙古科技大学2022年电气工程及其自动化专业--电路（专业课）专升本考试说明**

Ⅰ. 考试内容与要求

本考试要求依据教育部高等学校电路原理专业基础课程教学指导委员会精神，根据高等教育出版社《电路》第5版教材涵盖内容，针对电气工程及其自动化专业发展现状及内蒙古自治区普通高等学校专科阶段电路基础课程教学的实际情况制订，旨在考查考生的综合素质和创新能力。电路是电气信息类专业学生学习和掌握现代电子技术的一门专业基础课。通过本课程的学习，不仅要学生掌握基本理论知识、方法和技巧，更要培养学生分析问题、解决问题和独立思考的能力，为今后专业课的学习和从事电气工程或相关工作奠定坚实基础。具体内容与要求如下：

一、电子元器件基础知识

（一）掌握电路基本模型及等效变换方法

（二）电阻电路的等效变换方法

（三）电路定理，基尔霍夫电压定理、电流定理

（四）含运算放大器的电阻电路模型

（五）典型储能元器件的性能分析，电容元件、电感元件

二、电路分析机理

（一）一阶电路时域分析方法

（二）二阶电路时域分析方法

（三）相量分析方法

（四）正弦稳态电路分析方法

（五）含有耦合电感电路的分析方法

（六）电路的频域分析方法

三、三相电路基础知识

（一）正弦电路分析方法

（二）非正弦周期电流电路和信号频谱分析方法

（三）线性动态电路的复频域分析方法

四、电路基本特性表达方式

（一）二端口网络基本特性

（二）非线性电路分析方法

（三）非均匀参数传输线特性分析

Ⅱ. 考试形式与题型

一、考试形式

　考试采用闭卷、笔试形式，试卷满分100分，考试时间为2小时

二、题型

选择题、填空题、分析题、计算题