

# 初试自命题科目考试大纲

学院名称：信息与控制工程学院

科目代码	科目名称	参考书目	考试大纲
821	电路（1）	<p>《电路》(第五版), 原著邱关源、修订罗先觉, 高等教育出版社, 2006年;</p> <p>《电路分析基础》(第4版), 李瀚荪, 高等教育出版社, 2006年。</p>	<p><b>一、考试目的与要求</b></p> <p>全国硕士研究生入学统一考试中的“电路（1）”是为我校招收控制科学与工程一级学科（081100）和控制工程（085210）领域硕士生而设置的具有选拔性质的考试科目。考试要求学生掌握电路理论的基本知识、基本分析计算方法。</p> <p><b>二、考试范围</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>(1) 电路模型和电路定律</li><li>(2) 电阻电路的等效转换</li><li>(3) 电阻电路的一般分析</li><li>(4) 电路定理</li><li>(5) 具有运算放大器的电阻电路</li><li>(6) 储能元件</li><li>(7) 相量法</li><li>(8) 正弦稳态电路的分析</li><li>(9) 具有耦合电感的电路</li><li>(10) 电路的频率响应</li><li>(11) 三相电路</li><li>(12) 非正弦周期电流电路</li><li>(13) 一阶电路和二阶电路的时域分析</li></ol>

- (14) 线性动态电路的复频域分析
- (15) 二端口网络
- (16) 非线性电路

**三、试题结构**

考试时间：180 分钟（3 小时）

闭卷考试

试题类型：填空题和计算题

**☆注意事项：**允许使用具有三角函数和复数运算功能的计算器，但不得使用带有公式和文本存储功能的计算器。

科目代码	科目名称	参考书目	考试大纲
831	电路（2）	<p>《电路》(第五版), 原著邱关源、修订罗先觉, 高等教育出版社, 2006年;</p> <p>《电路分析基础》(第4版), 李瀚荪, 高等教育出版社, 2006年。</p>	<p><b>一、 考试目的与要求</b></p> <p>全国硕士研究生入学统一考试中的“电路（2）”是为我校招收电子科学与技术一级学科（080900）、信息与通信工程（081000）一级学科和电子与通信工程（085208）领域硕士生而设置的具有选拔性质的考试科目。考试要求学生掌握电路理论的基本知识、基本分析计算方法。</p> <p><b>二、 考试范围</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 电路模型和电路定律</li> <li>(2) 电阻电路的等效转换</li> <li>(3) 电阻电路的一般分析</li> <li>(4) 电路定理</li> <li>(5) 具有运算放大器的电阻电路</li> <li>(6) 储能元件</li> <li>(7) 相量法</li> <li>(8) 正弦稳态电路的分析</li> <li>(9) 电路的频率响应</li> <li>(10) 非正弦周期电流电路</li> <li>(11) 一阶电路和二阶电路的时域分析</li> <li>(12) 线性动态电路的复频域分析</li> <li>(13) 二端口网络</li> </ol> <p><b>三、 试题结构</b></p> <p>考试时间：180分钟（3小时） 闭卷考试</p>

			<p>试题类型：填空题和计算题</p> <p><b>☆注意事项：</b>允许使用具有三角函数和复数运算功能的计算器，但不得使用带有公式和文本存储功能的计算器。</p>
--	--	--	---