**《资源循环科学与工程综合》考试大纲**

**一、考试目的**

本考试是全日制资源循环科学与工程专业硕士学位研究生的入学资格考试之专业基础课。招生院校根据考生参加本考试的成绩和其他三门考试的成绩总分来选择参加第二轮，即复试的考生。

**二、考试的性质与范围**

本考试是考查考生掌握资源循环科学与工程专业知识以及综合运用的能力。考试范围包括本大纲规定的资源循环科学与工程基础、资源循环科学与工程关键技术、循环经济规划与管理相关知识。

**三、考试基本要求**

1. 具备全面的资源循环科学与工程专业基础知识。

2. 具有扎实的基本功。

3. 具备一定的综合运用基础知识对具体问题进行分析的能力。

**四、考试形式**

本考试采取客观试题与主观试题相结合，单项技能测试与综合技能测试相结合的方法，强调考生掌握基础知识以及综合运用的能力。试题分类参见“考试内容一览表”。

**五、考试内容**

本考试包括三个部分：资源循环科学与工程基础、资源循环科学与工程关键技术、循环经济规划与管理。总分150分。

**I. 资源循环科学与工程基础**

1. 考试要求

要求考生掌握资源循环科学与工程基本概念、资源循环科学基本原理、资源循环工程技术基础。掌握相关仪器分析方法的基本原理和典型应用，具体包括：光谱分析法（原子吸收光谱、原子发射光谱、红外光谱、紫外-可见光谱）和色谱分析法（气相色谱、高效液相色谱）。具有综合运用这些基础知识分析和解决实际问题的能力。

2. 题型

填空题、选择题、名词解释、简答题。

**II. 资源循环科学与工程关键技术**

1. 考试要求

要求考生对典型工业原材料和部件产品、工矿业固体废弃物、生物质资源和水资源循环利用关键技术具有一定的了解和掌握，重点掌握不同资源循环利用技术的特点、应用范围和基本原理。

2. 题型

填空题、选择题、简答题、论述题。

**III. 循环经济规划与管理**

1. 考试要求

 要求考生掌握循环经济的基本内涵，循环经济的发展途径(产业体系生态化、资源循环利用产业发展、绿色消费)，物质流分析与产业代谢，循环经济规划原则与内容，循环经济水平评价方法，循环经济激励与约束政策工具。

2. 题型

填空题、名词解释、简答题、论述题。

**答题和计分**

要求考生用钢笔或圆珠笔做在答题卷上。