

2024 年硕士研究生入学复试科目考试大纲

考试科目名称：安全工程综合 考试时间：120 分钟，满分：100 分

一、考试要求：

1. 主要考察学生对安全工程相关课程知识点的理解掌握程度、综合应用安全知识分析和解决复杂安全工程问题的能力，以及对学科发展趋势的理解等。

2. 答题方式为闭卷、笔试。试卷由试题和专用答题纸组成；答案必须写在专用答题纸的相应位置上，其它地方答题无效。

二、考试内容：

1. 事故理论

- (1) 常见事故理论及其对安全生产的作用。
- (2) 基于事故理论的事故案例分析。
- (3) 事故理论在解决复杂安全工程问题中的应用。

2. 安全辨识、分析与评估方法

- (1) 常见风险(安全)辨识、分析及评估方法的原理、特点和适用范围。
- (2) 常见风险(安全)辨识、分析与评估方法的综合应用。
- (3) 复杂安全工程问题的风险辨识、分析与评估。

3. 安全技术

- (1) 安全技术的原理、特点及适用范围。
- (2) 安全技术在安全工程问题中的应用。
- (3) 先进安全技术及其应用。

4. 安全管理

- (1) 安全管理对安全生产的作用。
- (2) 安全法规等安全管理因素对安全生产的作用。
- (3) 安全文化与安全管理。

5. 油气等工业领域安全生产

- (1) 油气化工等典型工业领域的安全生产特点。

(2) 油气等工业领域典型事故案例及分析。

6. 安全科学与工程学科发展趋势

(1) 安全科学与工程学科中相关理论、方法和技术的发展趋势。

(2) 安全科学与工程学科与其他学科最新研究进展的融合。

7. 复杂安全工程问题

(1) 复杂安全工程问题与系统安全工程。

(2) 设计复杂安全工程问题解决方案的注意事项（安全伦理、环境保护等）。

(3) 油气工业等工业领域中的复杂安全工程问题。

三、参考书目

无具体参考书目，安全工程专业各课程参考书均在参考书目范围。