**2022年硕士研究生考试**

**复试安全原理科目考试大纲**

1. **考查目标**

以安全基本原理为基础，综合考察学生对安全管理基础、系统安全管理、系统安全分析、突发公共事件及管理知识的掌握及理解。

**二、考试形式与试卷结构**

（一）试卷满分及考试时间

满分为100分，考试时间为2小时。

（二）答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

（三）试卷内容结构

安全管理基础（20%）、系统安全管理（40%）、系统安全分析（30%）、突发公共事件及管理（10%）。

（四）试卷题型结构

名词解释（10%-20%）、简答题、计算题及分析题（80%-90%）等。

**三、考查内容及要求**

（一）、安全管理基础

主要内容为：

1. 掌握安全、危险、事故、灾害、可靠性、安全性、系统安全分析、危险源辨识、人失误等基本概念；
2. 了解我国的安全生产方针、安全法规；
3. 理解安全管理的作用；掌握安全管理的制度、内容；
4. 掌握职业安全健康管理体系、安全生产标准化；
5. 系统安全管理

主要内容为：

1. 理解海因里希因果连锁论、心理动力理论、瑟利模型、能量转移（意外释放）论、变化-失误理论、轨迹交叉论等事故致因理论，并能用于事故管理与预防；
2. 掌握事故统计方法，能进行事故原因及责任分析；
3. 掌握事故调查处理的方法，会撰写事故调查报告；
4. 理解事故预防与控制的基本原则；掌握安全技术、教育、管理对策；
5. 系统安全分析

主要内容为：

1. 掌握危险、有害因素分类方法；
2. 掌握预先危害分析、故障类型影响分析、危险性与可操作性研究、事件树分析、故障树分析等系统安全分析方法的特点及使用方法；
3. 掌握本质安全设计的原则；
4. 理解人失误的原因，能进行人失误分析并提出减少人失误的措施；
5. 突发公共事件及管理

主要内容为：

1. 了解突发公共事件的定义与分类；
2. 掌握突发公共事件的应急管理；了解应急管理体系，掌握应急预案的编制；
3. 了解保险的分类，理解保险的作用；

**四、考试用具说明**

考试使用黑色笔作答,允许在考试中使用直尺、三角板、科学计算器。

1. **参考书目或参考资料**
2. 《安全管理学》（第2版），吴穹主编，煤炭工业出版社，2016
3. 《系统安全评价与预测》（第2版），陈宝智编著，冶金工业出版社，2011
4. 《防灾减灾工程学》，徐志胜等编著，机械工业出版社，2017