

《矿井通风与安全》考试大纲

学院（盖章）：应急管理与安全工程学院

负责人（签字）：

专业代码：085702（单独考试）

专业名称：安全工程

考试科目代码：864

考试科目名称：矿井通风与安全

（一）考试内容

考试范围以张国枢主编的《通风安全学》（第二版）（中国矿业大学出版社，2007年1月，徐州）为蓝本，内容涵盖该教材的第一、三、五、七章，第九至十二章，涉及矿井、矿井瓦斯防治、矿井火灾防治、矿尘防治、矿井水害防治等方面的内容。重点内容包括：

基础内容：

1、矿井通风

- ① 矿井空气成分及有害气体的安全浓度标准
- ② 矿井通风阻力的计算及测定
- ③ 矿井通风风量的调节方法
- ④ 矿井及工作面通风系统的特点及选择方法

2、矿井瓦斯防治

- ① 煤层瓦斯赋存、瓦斯压力与含量
- ② 矿井瓦斯涌出
- ③ 瓦斯爆炸及其预防、混合可燃气体的爆炸界限
- ④ 煤与瓦斯突出及其预防
- ⑤ 矿井瓦斯抽放

3、矿井火灾防治

- ① 煤炭自燃及其预测预报
- ② 矿井防灭火技术
- ③ 火灾时期通风（火风压、火灾时期风流紊乱规律及防治、灾变时期风流控制）
- ④ 矿井火灾处理与控制

4、矿尘防治

- ① 矿尘浓度和分散度、矿尘性质
- ② 矿尘的主要危害

③ 煤尘爆炸及预防

④ 矿井综合防尘措施

5、矿井水害防治

① 矿井水害的水源及防治水措施

② 矿井突水及其处理震勘探部分

（二）考试的基本要求：

1、基本概念清晰，对基本概念的理解透彻、全面。

2、具备综合运用所学知识分析问题的能力。

3、基本概念要清晰，答题要简练、明了。

（三）考试基本题型

基本题型可能有：概念题、填空题、选择题、判断题、简答题、计算题和论述题等。