

2022 年注册安全工程师考试大纲《金属非金属矿山安全》

- (1) 金属非金属矿山开采技术基础。了解矿山工程地质、水文地质的主要特征，了解金属非金属矿山的主要开发方式。
- (2) 矿山自然与地质灾害防治技术。运用矿山自然与地质灾害防治相关技术和标准，辨识和分析矿山开采过程中的暴雨、洪水、泥石流、地震、台风、海啸、暴风雪、雷电、山体崩塌、滑坡、滚石等危险、有害因素，制定相应安全技术措施。
- (3) 矿山通风技术。运用矿山通风相关技术和标准，提出解决矿山生产过程中的通风、降尘、通风系统优化等问题的安全技术措施。
- (4) 矿山地压灾害防治技术。运用矿山地压灾害防治相关技术和标准，辨识和分析矿山开采过程中危险、有害因素，制定预防矿山冒顶片帮、空区垮塌、井巷变形与岩爆等地压事故的安全技术措施。
- (5) 地下空区危害防治技术。运用地下空区危害防治相关技术和标准，辨识和分析采空区、疏干后的岩溶空区引起的地表塌陷、山体崩塌、边坡滑坡等灾害，制定相应安全技术措施。
- (6) 矿山水灾防治技术。运用矿山水灾防治相关技术和标准，辨识和分析洪水淹井、井下透水、矿井突泥等灾害，制定相应安全技术措施。
- (7) 爆破危害防治技术。运用爆破危害防治相关技术和标准，辨识和分析早爆、拒爆、爆破震动、爆破飞石、爆破冲击波、炮烟中毒和窒息等危险、有害因素，制定相应安全技术措施。
- (8) 矿井火灾防治技术。运用矿井火灾防治相关技术和标准，辨识和分析矿井火灾、灼烫、中毒和窒息等危险、有害因素，制定相应安全技术措施。
- (9) 提升与运输危害防治技术。运用提升与运输危害防治相关技术和标准，辨识和分析罐笼与电梯井的断绳坠落、过卷或过放冲击，斜井(斜坡)提升跑车，带式输送机运输的机械伤害，其他运输的车辆伤害等危险、有害因素，制定相应安全技术措施。
- (10) 矿山边坡灾害防治技术。运用矿山边坡灾害防治相关技术和标准，辨识和分析露天矿山开采过程中的边坡滑坡、滚石、泥石流等灾害，制定相应安全技术措施。

(11) 排土场(废石场)灾害防治技术。运用排土场(废石场)灾害防治相关技术和标准,辨识和分析排土场(废石场)滚石、滑坡、坍塌、泥石流等灾害,制定相应安全技术措施。

(12) 尾矿库灾害防治技术。运用尾矿库灾害防治相关技术和标准,辨识和分析坝坡失稳、地震液化、渗透破坏、洪水漫顶等灾害,制定相应安全技术措施。

(13) 矿山机械、电气等其他危害防治技术。运用矿山机械、电气等其他危害防治相关技术和标准,辨识和分析矿山机械伤害、电气伤害、高处坠落、中毒和窒息、物体打击、其他爆炸等危险、有害因素,制定相应安全技术措施。

中级注册安全工程师考试科目为四个

三个公共科目《安全生产法律法规》、《安全生产管理》、《安全生产技术基础》为客观科目;一个专业科目《安全生产专业实务》为主客观混合科目。

其中《安全生产专业实务》分为煤矿安全、金属非金属矿山安全、化工安全、金属冶炼安全、建筑施工安全、道路运输安全和其他安全专业(不包括消防安全)7个专业类别。

参加4个科目考试的人员必须在连续的4个考试年度内通过全部科目,免试1个科目的人员必须在连续的3个考试年度内通过应试科目,免试2个科目的人员必须在连续的2个考试年度内通过应试科目。