

# 济南市非煤矿山企业安全生产指导手册

## 一、我市主要主体业态

1. 金属非金属矿山企业：从事金属和非金属矿产资源开采的生产单位，从事矿产资源开采、加工的联合生产企业及其矿山生产单位以及其他非矿山企业中从事矿山生产的单位。包括金属非金属地下矿山和金属非金属露天矿山。

2. 尾矿库：筑坝拦截谷口或者围地构成的，用以贮存金属非金属矿石选别后排出尾矿的场所。

3. 地质勘探单位：采用钻探工程、坑探工程对金属非金属矿产资源进行勘探作业的单位。

4. 采掘施工企业：承担金属非金属矿山采掘工程施工的单位。

## 二、生产经营主体资质要求

非煤矿山企业必须依照法律法规规定取得安全生产许可证。未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。非煤矿山企业取得安全生产许可证后，应当加强日常安全生产管理，不得降低安全生产条件，并接受所在地县级以上安全生产监督管理部门的监督检查。非煤矿山企业不得转让、冒用、买卖、出租、出借或者使用伪造的安全生产许可证。

非煤矿山企业取得安全生产许可证，应当具备下列安全生产条件：

1. 建立健全主要负责人、分管负责人、安全生产管理人员、职能部门、岗位安全生产责任制；制定安全检查制度、职业危害

预防制度、安全教育培训制度、生产安全事故管理制度、重大危险源监控和重大隐患整改制度、设备安全管理制度、安全生产档案管理制度、安全生产奖惩制度等规章制度；制定作业安全规程和各工种操作规程；

2. 安全投入符合安全生产要求，依照国家有关规定足额提取安全生产费用；

3. 设置安全生产管理机构，或者配备专职安全生产管理人员；

4. 主要负责人和安全生产管理人员经安全生产监督管理部门考核合格，取得安全资格证书；

5. 特种作业人员经有关业务主管部门考核合格，取得特种作业操作资格证书；

6. 其他从业人员依照规定接受安全生产教育和培训，并经考试合格；

7. 依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费；

8. 制定防治职业危害的具体措施，并为从业人员配备符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品；

9. 新建、改建、扩建工程项目依法进行安全评价，其安全设施经验收合格；

10. 危险性较大的设备、设施按照国家有关规定进行定期检测检验；

11. 制定事故应急救援预案，建立事故应急救援组织，配备必要的应急救援器材、设备；生产规模较小可以不建立事故应急救援组织的，应当指定兼职的应急救援人员，并与邻近的矿山救

护队或者其他应急救援组织签订救护协议；

12. 符合有关国家标准、行业标准规定的其他条件。

（地质勘探单位从事爆破作业的，应当取得《爆破作业单位许可证》。采掘施工企业应当取得矿山工程施工相关资质；从事爆破作业的，还应当取得《爆破作业单位许可证》）

### **三、行业安全生产重要法律法规、规章和标准规范**

1. 《中华人民共和国安全生产法》
2. 《中华人民共和国矿山安全法》
3. 《非煤矿山企业安全生产许可证实施办法》
4. 《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》
5. 《尾矿库安全监督管理规定》
6. 《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》
7. 《金属非金属地下矿山企业领导带班下井及监督检查暂行规定》
8. 《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》
9. 《山东省应急管理厅非煤矿山安全生产行政许可实施办法》
10. 《金属非金属矿山安全规程》（GB 16423-2020）
11. 《尾矿库安全规程》（GB 39496-2020）

### **四、安全生产行为合规要求**

#### **（一）严格安全和技术管理**

1. 安全生产责任制。非煤矿山企业应当建立健全并落实全员安全生产岗位责任制、岗位操作规程和安全生产管理制度。非煤矿山企业主要负责人（含法定代表人和实际控制人）必须严格履

行安全生产第一责任人责任，加大安全投入和安全培训力度，及时研究解决矿山安全生产重大问题，每月对照《金属非金属矿山重大事故隐患判定标准》组织开展全面排查。

2. 安全管理机构。非煤矿山企业必须依法设立安全管理机构或者配备专职安全生产管理人员，应当有注册安全工程师从事安全生产管理工作。专职安全生产管理人员应当从事矿山工作5年及以上、具有相应的非煤矿山安全生产专业知识和工作经验并熟悉本矿生产系统。特种作业人员数量必须能够满足实际生产需求，并持证上岗。

3. 安全教育培训。非煤矿山企业必须严格实施安全生产教育和培训计划，大力提升从业人员安全意识和安全素养，配备安全生产管理机构和人员（“五职”矿长和“五科”专业技术人员）；“五职”矿长和主要负责人每年必须接受矿山安全监察机构会同监管部门组织的专门安全教育培训，新上岗的从业人员岗前安全培训时间不得少于72学时并经培训考核合格后方可上岗，取消井下劳务派遣用工。

4. 严格按照设计建设和生产。严格落实评价、设计、建设、施工、监理各方安全责任。基建金属非金属地下矿山必须按照批准的安全设施设计建设，严禁以采代建；必须有与实际相符的纸质现状图，其中开拓系统图，中段平面图，通风系统图，井上、井下对照图，压风、供水、排水系统图，供配电系统图，井下避灾路线图等，至少每月更新一次并由主要负责人签字确认。生产金属非金属地下矿山应当按照《金属非金属矿山安全规程》（GB 16423-2020）规定的图纸目录，绘制与现场实际相符的纸质现状

图，且至少每3个月更新一次并由主要负责人签字确认。

5. 严格外包工程安全管理。切实落实外包工程安全生产主体责任，非煤矿山企业应当切实落实外包工程安全生产主体责任，对承包单位实施统一管理，做到管理、培训、检查、考核、奖惩“五统一”，严禁“以包代管、包而不管”。严禁承包单位转包和非法分包采掘工程项目。加强项目部安全管理。建立包括外包施工单位从业人员在内的安全培训档案，实行“一人一档”。

6. 常态化开展隐蔽致灾因素普查治理。非煤矿山企业要根据本矿实际和每年生产变化，制定年度普查治理工作方案，聚焦水、空区、冒顶、地质灾害、高陡边坡、尾矿库溃坝等内容，坚持边普查边治理，对普查发现的重大灾害，制定治理方案，落实责任、措施、资金、时限、预案，每年组织开展1次隐蔽致灾因素普查治理，全面查清各类隐蔽致灾因素，及时治理到位，将隐蔽致灾因素消灭在萌芽状态。非煤矿山企业必须按规定采用钻探、物探、化探等方法相互验证，查清隐蔽致灾因素并采取有效措施后方可进行采掘作业。

7. 加强应急处置能力建设。非煤矿山企业应当及时编制、修订生产安全事故应急预案，赋予调度员、安检员、现场带班人员、班组长等人员现场紧急撤人权，定期组织应急预案演练并编写评估报告。金属非金属地下矿山、尾矿库“头顶库”应当建立应急广播等通信设施，确保应急指令能够传达至影响范围内的所有人员。尾矿库“头顶库”每年汛期前应当主动协同当地政府组织下游居民开展联合应急演练。

## （二）严格安全生产基本条件

## 1. 金属非金属地下矿山

(1) 规范开采。金属非金属地下矿山具备完善的安全出口、提升、通风、排水、运输、供配电等条件后方可组织采矿作业。开采顺序、采场布置、采场参数、矿（岩）柱留设和首采中段、安全出口等应当符合安全设施设计要求。开拓矿量不得少于 3 年，中小型金属非金属地下矿山同时回采的中段数量不得多于 3 个。不同开采主体相邻金属非金属地下矿山之间应当留设不小于 50 米的保安矿（岩）柱。

(2) 通风系统。金属非金属地下矿山应当按照《金属非金属地下矿山通风安全技术规范》（AQ 2013）等标准，建立机械通风系统，加强通风安全管理，保持通风系统可靠运行，严禁以自然通风代替机械通风。每年应当对通风系统进行一次检测，并根据检测结果及时调整完善通风系统。

(3) 提升运输系统。提升机、提升绞车、钢丝绳、罐笼防坠器等提升运输装置，应当按规定进行定期检测。新建提升深度超过 300 米且单次提升超过 9 人的竖井提升系统，严禁使用单绳缠绕式提升机。新建、改建、扩建金属非金属地下矿山斜井严禁使用插爪式人车。

(4) 防排水系统。金属非金属地下矿山应当建立完善的防排水系统，严禁以废弃巷道、采空区等充作水仓。水文地质类型为中等及以上的金属非金属地下矿山应当严格落实“三专两探一撤”措施。存在历史开采形成老采空区的金属非金属地下矿山应当配齐专用的探放水设备，严格执行“预测预报、有疑必探、先探后掘、先治后采”的水害防治要求。探水钻孔超前距离和止

水套管长度应当满足《金属非金属地下矿山防治水安全技术规范》（AQ 2061）相关要求。

（5）安全风险监测系统。金属非金属地下矿山应当建立监测监控系统、井下人员定位系统、紧急避险系统、压风自救系统、供水施救系统和通信联络系统。开采深度 800 米及以上的金属非金属地下矿山，应当建立在线地压监测系统。

## 2. 金属非金属露天矿山

（1）台阶和边坡。金属非金属露天矿山必须按照自上而下开采顺序，采用台阶开采，严禁掏采或者“一面墙”开采。现状高度 200 米及以上的边坡，应当进行在线监测。现状高度 100 米及以上的边坡，应当每年进行一次边坡稳定性分析。

（2）排土场。排土工艺、排土顺序、阶段高度、总堆置高度、总边坡角、排土挡石坝、安全车挡应当符合《金属非金属矿山排土场安全生产规则》（AQ 2005）等标准要求。现状堆置高度 200 米及以上的排土场，应当进行在线监测。现状堆置高度 100 米及以上的排土场，应当每年进行一次边坡稳定性分析。

## 3. 尾矿库

（1）坝体稳定性。尾矿库应当严格按照年度、季度作业计划组织生产，定期进行坝体稳定性分析，不得擅自加高坝体、扩大库容。尾矿堆积坝平均外坡比不得陡于 1:3。尾矿库“头顶库”必须提高一个等别进行管理。尾矿库应当建设在线安全监测系统。

（2）排洪系统。尾矿库每年汛期前应当进行调洪演算，复核尾矿库防洪能力。排水构筑物预制件的制作、安装及封堵应当

满足设计要求。在用尾矿库新建设的排洪构筑物（含拱板、盖板）应当在使用前进行质量检测。检测人员对质量检测报告结果终身负责。

## 五、监管机构咨询联系方式

济南市应急管理局非煤矿山安全监督管理处 51708393

长清区应急管理局非煤矿山管理科 87227122

章丘区应急管理局非煤矿山监管科 83278369

莱芜区应急管理局非煤矿山安全监督管理科 76210791

钢城区应急管理局安全生产监督管理科 76881125

平阴县应急管理局非煤矿山监管科 87897029

## 六、有关说明

非煤矿山企业应当严格落实主体责任，建立健全非煤矿山安全管理制度，加强非煤矿山安全管理，依法预防和减少非煤矿山事故，保障人民群众生命财产安全。非煤矿山企业从业人员应加强对《中华人民共和国安全生产法》等非煤矿山安全监管相关法律、法规、规章、规范性文件以及国家标准、行业标准的学习，依法依规加强安全管理。

济南市应急管理局

2025年9月15日