

矿冶科技集团有限公司安全培训中心

矿冶宣教函[2023]第005号

关于举办矿山重点工程、系统和致灾因素风险 评估与治理技术专项培训班的通知

各相关单位：

针对矿山事故时有发生的问题，政府部门加大监管与处罚力度，不断提高技术要求。国家矿山安全监察局近期连续发布了多项法规文件，如：2023年1月印发的《关于开展露天转井工开采煤矿和金属非金属矿山安全生产专项整治的通知》（矿安〔2023〕2号）、2022年11月印发的《煤矿及重点非煤矿山重大灾害风险防控建设工作总体方案》（矿安〔2022〕128号）和关于矿山隐蔽致灾因素普查治理工作的矿安〔2022〕76号和132号文等。上述法规文件虽然涉及矿山安全的不同方面，但做好上述工作均依赖于对矿山重点工程、系统和致灾因素风险的准确评估，并在评估后采取有效且合理治理措施。

为帮助矿山管理与技术人员、政府监管人员、第三方服务机构人员和科研机构人员等对矿山重点工程、系统和致灾因素的风险水平做到心中有数，让各方睡得着觉，矿冶科技集团有限公司安全培训中心联合中国矿业大学、北京科技大学和太原理工大学的技术专家共同组织了本次培训工作。本次培训工作不仅有助于提高矿山相关技术和管理人员的风险评估技术，还有助于降低企业的主体责任和第三方服务与科研机构的连带责任风险。此外，通过此次培训，第三方服务与科研机构的技术水平和市场竞争力将有显著提高，从而为后续争取更多的市场份额打下基础。

关键词（或主要知识点）：矿山事故、风险评估技术、治理措施、矿山管理与技术人员、心中有数、煤矿和非煤矿山、企业主体责任、第三方服务与科研机构

培训时间：2023年03月04-05日

培训地点：昆明

培训方式：现场授课+线上同步

主办单位：矿冶科技集团有限公司安全培训中心

承办单位：北京国信安技术有限公司

日期：2023年2月6日

一、培训内容：

1、矿山安全监管形势分析

2、矿山重点工程、系统和致灾因素风险评估与治理工作相关法律法规解读

3、采空区失稳风险评估与治理技术

(1) 采空区失稳的可能性

(2) 采空区稳定性的数值模拟分析

(3) 采空区失稳风险的强度

(4) 受体暴露程度与采空区治理措施效果程度

(5) 采空区失稳风险综合表征

4、露天转地下矿井风险评估技术

(1) 露天转地下矿井风险类别及致因

- (2) 不同矿柱尺寸稳定性分析
- (3) 覆岩移动规律模拟技术
- (4) 地表变形分析与评价

5、地压致灾因素评估与治理技术

- (1) 主要构造风险分析与评估
- (2) 巷道围岩失稳风险评估技术
- (3) 采场围岩失稳风险评估技术
- (4) 岩爆/冲击地压倾向性判定
- (5) 地压致灾因素治理措施

6、矿坑突水风险评估与防治技术

- (1) 突水风险主要模式和致因分析
- (2) 矿坑突水量预测技术
- (3) 突水蔓延数值模拟分析
- (4) 突水风险综合评估技术
- (5) 突水风险防治与逃生路线制定

7、边坡\排土场失稳风险评估与治理技术

- (1) 边坡\排土场稳定性主要影响因素及失稳模式
- (2) 详解边坡\排土场稳定性的计算及评估过程
- (3) 边坡\排土场稳定性的数值模拟分析方法
- (4) 常见灾害类型及加固治理技术

8、尾矿库安全风险评估与治理技术

- (1) 尾矿库安全风险类别与致因分析
- (2) 排水系统调洪演算
- (3) 溃坝风险综合评估技术
- (4) 尾矿库安全风险消减与防治措施技术

9、火灾风险评估与防治技术

- (1) 自然发火倾向性分析
- (2) 易燃区域模拟技术
- (3) 瓦斯测定与突出危险性评估
- (4) 火灾风险评估方法
- (5) 防自燃与防灭火措施

二、培训收益

- 1、掌握行业领域政策动态，熟悉矿山风险评估与治理项目的工作和管理流程；
- 2、熟悉用以评估与治理矿山重点工程、系统和致灾因素风险的相关技术规范与法规法规依据；
- 3、熟悉采空区、巷道与采空区失稳规律的数值模拟流程，学会上述系统的风险水平计算，可以对上述系统的地压问题做出准确评估，并给出最优治理措施；
- 4、了解露天转地下矿井的风险类别及致因，分析评估矿柱尺寸的合理性，学会覆岩移动规律和地表变形的模拟与评估方法；
- 5、熟悉采空区、巷道与采空区失稳规律的数值模拟流程，学会上述系统的风险水平计算，并能对上述系统的地压问题做出准确评估；
- 6、学会矿坑突水量的预测方法，了解突水蔓延的数值模拟方法，并掌握矿坑突水风险评估与防治技术；
- 7、熟悉边坡、排土场和尾矿库的失稳模式，掌握上述系统稳定性的计算及评估过程，了解相关数值模拟方法，并能够给出有效的防治措施；
- 8、学会判别矿体的自然发火倾向性，瓦斯测定、突出危险性评估方法，掌握火灾与瓦斯风险的评估和防治技术；
- 9、最终能够将上述技术方法应用到矿山风险评估与安全管理、矿山系统设计与安全评价等技术咨询报告、政府监管检查等工作中，从而促进矿山安全相关人员技术水平的显著提高。

三、人才培养目标

经培训后学员可独立进行矿山重点工程、系统和致灾因素风险的评估与治理工作，建立风险评估模型和数值模拟模型，计算重点工程、系统和致灾因素的风险水平，提出最优治理措施。同时，学员有机会加入矿冶科技集团有限公司建立的长期技术与应用交流沟通平台，为今后的工作排忧解难。

四、培训师资

培训讲师来自矿冶科技集团有限公司、北京科技大学、山东大学、中国矿业大学和太原理工大学等科研机构的行业领域权威专家，拥有丰富的科研及实战经验，具有资深的技术底蕴和专业背景。

五、培训对象

矿山企业管理人员和安全生产技术人员；矿山设计、技术服务与安全评价等第三方服务机构；应急管理国土资源等部门相关人员；地质与勘察单位、项目施工机构相关人员；科研院所和高校相关人员等。

六、费用标准以及证书颁发

费用标准：3000 元/人（含培训费、资料费、考试费、证书费）

证书 1：学员通过考试后可获得由矿冶科技集团培训中心颁发的《结业证》证书，该证书受矿冶科技集团有限公司认可。

证书 2：学员完成全部课程，经考试合格，另加 1800 元可选择申报由中国管理科学研究院职业教育研究院颁发的《高级矿山安全风险评估师》、《高级矿山安全项目管理师》、《矿山资源综合利用管理师》或《矿山生态治理工程师》证书，该证书可作为项目承接、招投标、岗位聘用、任职、定级和晋升职务的重要依据；该证书并可作为申请职业技能鉴定时接受过相关职业资格专业能力培训的证明；可作为专业技术人员继续教育证明。

注：请准备电子版 2 寸蓝底证件照、身份证、学历证各一份。

七、招生团队联系方式

请于开课前三天完成报名回执表的填写，并发至报名邮箱。

联系人：王老师 15510010558

郭老师 18600829569

报名邮箱:wyc_mine@163.com

附件：报名回执表

报名回执表

* 单位名称						
* 通讯地址 邮寄证书使用						
* 报名联系人		* 电话			* 邮箱	
* 姓名	* 性别	* 学历	* 部门职务	* 身份证号	* 手机	* 申报证书
需开发票信息：（发票为电子版普票）						
单位名称						
纳税人识别号						
注册地址及电话						
开户行及账号						
缴费方式	支付方式：银行转账（对公转账） 开户名称：北京国信安技术有限公司 开户行：北京银行金融港支行 账号：01091232400120105007487					

*为必填项

联系人：王老师 15510010558（微信同步）

报名邮箱：wyc_mine@163.com