ICS 73.020
D 09

DB41

河南省地方标准

DB 41/T 1698—2018

金属非金属矿山双重预防机制安全标准化 实施指南

(报批稿)

地方标准信息服务平台

2018 - 09 - 29 发布

2018 - 12 - 29 实施

河南省质量技术监督局

发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总则	2
5 基本要求	2
6 制度与文档管理	3
7 教育培训	4
8 现场管理	4
9 风险分级管控及隐患排查治理	5
10 应急管理 与 事故管理	6
11 持续改进	6

地方标准信息服务平台

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规定起草。

本标准由河南省安全生产监督管理局提出。

本标准由河南省安全标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：河南安钢集团舞阳矿业有限责任公司、河南天泰工程技术有限公司、河南省岩石矿物测试中心。

本标准主要起草人：李德亭、孙金水、陈红旗、李公堂、胡宾、许友善、李玮、范春雷、邱合祥、杨献民、王奎州、苗江敏、王静、张长普、余文挺、李朋。

地方标准信息服务平台

金属非金属矿山双重预防机制安全标准化实施指南

1 范围

本标准规定了金属非金属矿山安全标准化的术语和定义、总则，以及基本要求、制度化管理、教育培训、现场管理、安全风险分级管控与隐患排查治理、应急管理、持续改进7个核心体系要素的要求。

本标准适用于金属非金属矿山企业以风险分级管控与隐患排查治理双重预防机制为主要内容的安全标准化建设与监督管理。

本标准不适用于从事石油天然气开采企业。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 33000 企业安全生产标准化基本规范

AQ 2050.1 金属非金属矿山安全标准化规范导则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

金属非金属矿山

开采金属矿物、放射性矿物以及化工原料、建筑材料、冶金辅助原料、耐火材料及其他非金属矿物（煤炭除外）的矿山。

3.2

企业安全标准化

企业通过落实企业安全生产主体责任，通过全员全过程参与，建立并保持安全生产管理体系，全面管控生产经营活动各环节的安全生产工作，实现安全管理系统化、岗位操作行为规范化、设备设施本质安全化、作业环境器具定置化，并持续改进。

3.3

双重预防机制

通过安全风险分级管控和隐患排查治理，构建管风险、治隐患双重预防机制。以安全风险分级管控为基础，从源头上避免和消除隐患，降低事故发生的可能性；通过隐患排查，针对反复多次出现的同类型隐患，分析其规律特点，查找风险辨识的遗漏与缺失，查找风险管控措施的薄弱环节，进而完善安全风险管控。

3.4

危险源

一个系统中具有潜在能量和物质释放危险的、可造成人员伤害，在一定的触发因素作用下可转化为事故的部位、区域、场所、空间、岗位、设备及其位置。

3.5

安全风险评价

运用定性或定量的统计分析方法对安全风险进行分析、确定其严重程度，对现有控制措施的充分性、可靠性加以考虑，以及对其是否可接受予以确定的过程。

3.6

工作场所

从业人员进行职业活动，并由企业直接或间接控制的所有工作点。

3.7

作业环境

从业人员进行生产经营活动的场所以及相关场所，对从业人员的安全、健康和工作能力，以及对设备（设施）的安全运行产生影响的所有自然和人为因素。

3.8

安全绩效

企业根据安全生产方针和目标，在控制和消除职业安全健康风险方面取得的可测量结果。

4 总则

4.1 企业开展安全标准化建设应充分考虑自身安全生产的现状与特点，确保全员参与，体现风险管控事故预防与生产管理有机结合，具有可操作性和持续改进性等特性。

4.2 企业应将不同类型(如露天开采、地下开采、尾矿库、选矿厂)和不同系统(有多个独立生产系统时)的安全标准化，统一建成一个体系，以便于安全标准化系统的运行控制。

4.3 企业应采用“策划、实施、检查、改进”的“PDCA”动态循环模式，按照本标准的规定，结合企业自身特点，自主建立并保持安全标准化管理体系；通过自我检查、自我纠正和自我完善，构建安全生产长效机制，持续提升安全生产绩效。

4.4 安全标准化等级评定采用企业自评和评审单位评审相结合的方式。安全标准化等级根据评审得分确定，各考核项设置须符合企业实际并具有可操作性，标准化得分采用百分制，不涉及项不得分不扣分。

4.5 生产矿山承包商应纳入企业安全标准化体系统一管理。

5 基本要求

5.1 安全生产目标

目标的确定应基于安全生产方针、现状评估的结果和其他内外部要求，适合企业安全生产的特点和不同职能、层次的具体情况。目标应体现企业的风险特点，具体，可测量，并确保能够实现。明确目标的制定、分解、实施、检查、考核等环节要求，按照所属基层单位和部门在生产经营活动中所承担的职能，将目标分解为指标，确保落实。

企业应定期对安全生产目标、指标实施情况进行评估和考核，并及时调整。

5.2 机构及人员

企业应设置安全管理机构或配备专职安全管理人员，建立健全从管理机构到基层班组的管理网络。配备的安全管理人员应满足安全生产需求、考核合格并取得证书。

5.3 安全生产职责

5.3.1 建立健全本单位的安全生产职责。

5.3.2 主要负责人职责应包括以下内容：建立、健全安全生产责任清单，组织制定安全生产规章制度和操作规程，保证安全生产投入的有效实施，督促、检查安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患，组织制定生产安全事故应急预案并定期组织演练，及时、如实报告生产安全事故，组织制定安全生产方针与目标，主持召开安全生产委员会或安全生产领导机构会议，讨论安全生产问题，定期听取员工对安全生产工作的意见和建议，每年至少组织开展 1 次标准化系统的管理评审，公开展示对履行安全生产职责的承诺。

5.4 全员参与

企业应制定员工岗位安全生产责任清单。明确员工安全生产权利与义务。班组应定期或不定期开展学习培训、危险预知、事故回顾、安全文化、定置管理、现场应急处置方案演练等活动。

企业应制定安全生产奖励制度，及时认可员工的安全表现，不断强化员工的安全意识和行为。

5.5 安全生产投入

企业应建立安全生产投入保障制度，按照有关规定提取和使用安全生产费用，并建立使用台账。

企业应按照有关规定为从业人员缴纳相关保险费用。企业宜投保安全生产责任保险。

5.6 安全生产信息化建设

企业应建立本单位安全生产信息化管理平台。按照风险辨识结果，对关键岗位制作风险告知卡，在岗位醒目处张贴、悬挂。

5.7 自评

企业应定期评审安全标准化系统，确保其运行控制有效，资源保障充分。

6 制度与文档管理

6.1 规章制度

企业应建立健全安全生产管理制度，并征求工会及从业人员意见和建议，规范安全生产管理工作。企业安全生产管理制度包括但不限于以下内容：文件、记录和档案管理、安全风险管控、隐患排查治理、教育培训、设备设施管理、施工和检维修安全管理、安全生产奖惩管理、相关方安全管理、个体防护用品管理、应急管理、事故管理、绩效评定管理等制度。

6.2 操作规程

结合本企业生产工艺、作业任务特点以及岗位作业安全风险要求，编制岗位安全生产操作规程，发放到相关岗位员工，并严格执行。

6.3 文档管理

企业安全制度、规程等文件应以清单或检查表格式发布实施，同时应建立文件、记录和档案管理制度，明确安全生产和职业卫生规章制度、操作规程的编制、评审、发布、使用、修订、作废以及文件和记录管理的职责、程序和要求。建立健全主要安全生产和职业卫生过程与结果的记录，并建立和保存有关记录的电子档案，支持查询和检索，便于自身管理使用和行业主管部门调取检查。

7 教育培训

7.1 企业应按照有关规定进行培训。提高有关人员的安全意识和安全知识。

7.2 企业应记录全体从业人员的的安全教育和培训情况，建立安全教育培训档案，并对培训效果进行评估和改进。

8 现场管理

8.1 设备设施管理

8.1.1 建设项目的安全设施和职业病防护设施应与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。

8.1.2 企业应按照有关规定进行建设项目安全生产、职业病危害评价，严格履行建设项目安全设施和职业病防护设施设计审查、施工、试运行、竣工验收等管理程序。执行设备设施采购、到货验收制度，购置、使用设计符合要求、质量合格的设备设施。设备设施安装后企业应进行验收，并对相关过程及结果进行记录。

8.1.3 企业应对设备设施进行规范化管理，建立设备设施管理台账。

8.1.4 企业应有专人负责管理各种安全设施以及检测与监测设备，定期检查维护并做好记录。

8.1.5 企业应针对高温、高压和生产、使用、储存易燃、易爆、有毒、有害物质等高风险设备，以及矿山井下特种设备，建立运行、巡检、保养的专项安全管理制度，确保其始终处于安全可靠的运行状态。

8.1.6 安全设施和职业病防护设施不应随意拆除、挪用或弃置不用；确因检维修拆除的，应采取临时安全措施，检维修完毕后立即复原。

8.1.7 企业应建立设备设施检维修管理制度，制定综合检维修计划，加强日常检维修和定期检维修管理，落实“五定”原则，即定检维修方案、定检维修人员、定安全措施、定检维修质量、定检维修进度，并做好记录。

8.1.8 检维修方案应包含作业安全风险分析、控制措施、应急处置措施及安全验收标准。检维修过程中应执行安全控制措施，隔离能量和危险物质，并进行监督检查，检维修后应进行安全确认。

8.1.9 特种设备应按照有关规定，委托具有专业资质的检测、检验机构进行定期检测、检验。涉及人身安全、危险性较大的矿山井下特种设备，应取得矿用产品安全标志或相关安全使用证。

8.1.10 企业应建立设备设施报废管理制度。设备设施的报废应办理审批手续，在报废设备设施拆除前应制定方案，并在现场设置明显的报废设备设施标志。报废、拆除应按方案和许可内容组织落实。

8.2 作业安全管理

8.2.1 企业应建立作业现场安全管理制度，制度应包括以下内容：作业前准备，作业环境标准，作业程序，作业记录，安全警示标志，特殊作业许可。

8.2.2 企业应制订岗位、作业现场环境标准，标准应达到以下要求：现场应实行定置管理，保持作业环境整洁，生产现场空气质量达标，作业环境安全，应配备相应的劳保用品(具)及消防设施与器材，按照有关规定设置应急照明、安全通道，并确保安全通道畅通。

8.2.3 特殊工种应有相应的作业资格。危险作业地点应实行安全确认制：明确安全确认的主体及责任人，相关人员填写安全确认表。

8.2.4 企业应建立承包商、供应商安全管理制度，将承包商、供应商等相关方的安全生产和职业卫生纳入企业内部管理，对承包商、供应商等相关方的资格预审、选择、作业人员培训、作业过程检查监督、提供的产品与服务、绩效评估、续用或退出等进行管理。

8.2.5 企业应建立合格承包商、供应商等相关方的名录和档案，定期识别服务行为安全风险，并采取有效的控制措施。

8.2.6 企业不应将项目委托给不具备相应资质或安全生产、职业病防护条件的承包商、供应商等相关方。企业应与承包商、供应商等签订合作协议，明确规定双方的安全生产及职业病防护的责任和义务。

8.2.7 企业应通过供应链关系促进承包商、供应商等相关方达到安全标准化要求。

9 风险分级管控及隐患排查治理

9.1 安全风险管控

9.1.1 安全风险辨识

9.1.1.1 安全风险辨识范围应覆盖本单位所有活动及区域，企业（注册公司）应按照公司（矿山）的管理架构组织公司（矿部）、车间（工区）、班组（工段）、岗位对本单位安全风险划分管理范围，分级进行全面、系统的风险辨识。

9.1.1.2 安全风险辨识应采用适宜的方法和程序，且与现场实际相符。在风险辨识之前对所需的组织、资源、知识进行保障，对相关人员能力进行培训。

9.1.2 安全风险评估

企业安全管理机构应组织各类专业人员选用符合矿山实际的风险评估方法对各管理层级风险辨识分级的结果进行评估核定。风险分级级数与管理层级相对应，风险等级由大到小分为A、B、C、D等。

9.1.3 安全风险控制

9.1.3.1 企业应根据安全风险评估结果及生产经营状况确定相应的安全风险等级，分别由相应层级对其进行分级、分类、差异化、动态管理，制定并落实相应的安全风险控制措施。

9.1.3.2 企业应选择工程技术措施、管理控制措施、个体防护措施等，对安全风险进行控制。

9.1.3.3 企业应对相关从业人员进行安全风险评估结果及所采取的控制措施的培训，使其熟悉工作岗位和作业环境中存在的安全风险，掌握、落实应采取的控制措施。

9.1.4 重大危险源辨识和管理

企业应全面辨识重大危险源并对重大危险源进行登记建档，设置重大危险源监控系统，进行日常监控，按照有关规定向安全监管部门备案，重大危险源安全监控系统应符合技术规定。含有重大危险源的企业应将监控中心（室）视频监控资料、数据监控系统状态数据和监控数据与有关监管部门监管系统联网。

9.2 隐患排查治理

9.2.1 隐患排查

9.2.1.1 企业应建立并落实从主要负责人到每位从业人员的隐患排查治理清单。并按照有关规定组织开展隐患排查治理工作，及时发现并消除隐患，实行隐患闭环管理。

9.2.1.2 企业应组织制定各部门、岗位、场所、设备设施的隐患排查治理标准或排查清单，明确隐患排查的时限、范围、内容和要求，并组织开展相应的培训。隐患排查的范围应包括所有与生产经营相关的场所、人员、设备设施和活动，包括承包商和供应商等相关服务范围。

9.2.1.3 企业应采用综合检查、专业检查、季节性检查、节假日检查、日常检查等不同方式进行隐患排查。对排查出的隐患，按等级进行记录，建立隐患信息档案，并按照职责分工实施监控治理。组织有关人员对本企业可能存在的重大隐患作出认定，并按照有关规定进行管理及报送。企业应将相关方排查出的隐患统一纳入本企业隐患管理。

9.2.2 隐患治理

企业应根据隐患排查的结果，制定隐患治理方案，对隐患及时进行治理。企业应按照责任分工立即或限期组织整改一般隐患。主要负责人应组织制定、实施重大隐患治理方案，治理方案应包括目标和任务、方法和措施、经费和物资、机构和人员、时限和要求、应急预案。企业在隐患治理过程中，应采取相应的监控防范措施。隐患治理完成后，企业应按照有关规定对治理情况进行评估、验收。

9.2.3 信息记录、通报和报送

企业应如实记录隐患排查治理情况，至少每月进行统计分析，及时将隐患排查治理情况向从业人员通报。企业应运用隐患自查、自改、自报信息系统，通过信息系统对隐患排查、报告、治理、销账等过程进行电子化管理和统计分析，并按照当地安全监管部门的要求，定期或实时报送隐患排查治理情况。

10 应急管理与事故管理

10.1 应急准备

- 10.1.1 企业应按照有关规定建立应急队伍，并与邻近专业应急救援队伍签订应急救援服务协议。
- 10.1.2 企业应制定符合规定的生产安全事故应急预案，定期组织应急演练，评估应急预案，及时根据评估结果或实际情况的变化进行修订和完善，并按照有关规定将修订的应急预案及时报当地主管部门备案。
- 10.1.3 企业应按照规定设置应急设施，配备应急装备，储备应急物资，建立管理台账，安排专人管理，并定期检查、维护、保养，确保其完好、可靠。
- 10.1.4 企业应建立生产安全事故应急救援信息系统，并与所在地县级以上地方人民政府负有安全生产监督管理职责部门的安全生产应急管理信息系统互联互通。

10.2 应急处置及评估

发生事故后，企业应根据预案要求，立即启动应急响应程序，按照有关规定报告事故情况，并开展相关应急处置。完成险情或事故应急处置后，企业应组织或配合有关组织开展应急处置评估。

10.3 事故报告、调查和处理

- 10.3.1 企业应严格按照有关规定的程序报告发生的生产安全事故并妥善保护事故现场以及相关证据。
- 10.3.2 企业发生事故后，应及时成立事故调查组，明确其职责与权限，进行事故调查，编制事故调查报告，并做好事故后警示教育。

11 持续改进

11.1 绩效评定

企业所有班组(工段)、岗位开展作业前、作业中、作业毕风险辨识和隐患排查结果安全确认,企业(公司、矿部)、车间(工区)每月或每周对下属层级的安全管理工作进行考评,并实施相应的奖惩措施。

11.2 持续改进

企业每年至少应对安全标准化管理体系的运行情况进行一次自评,企业主要负责人应全面负责组织自评工作,并将自评结果作为年度安全绩效考评的重要依据。企业应根据安全标准化管理体系的自评结果和安全生产运行情况,客观分析企业安全标准化管理体系的运行质量,及时调整完善相关制度文件和过程管控,持续改进。

地方标准信息服务平台