

ICS 13.100

CCS D 09

DB50

重 庆 市 地 方 标 准

DB50/T 867. 61—2024

安全生产技术规范

第 61 部分：采掘施工企业

2024-08-27 发布

2024-10-27 实施

重庆市市场监督管理局 发布

## 目 次

前 言	II
引 言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 基础管理	2
5 作业现场	16
6 生产（施工）工艺安全	22
7 设备设施	23
8 用电	26
9 消防	31
10 职业健康	31
11 危险化学品	33
12 劳动防护用品	34
13 民用爆炸物品	35
14 安全生产检查	35
15 安全生产标准化等级评定	35
附录 A （资料性） 相关引用条款	37
附录 B （规范性） 采掘施工企业安全生产隐患排查清单	53
附录 C （规范性） 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单	61

## 前　　言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》给出的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

DB50/T 867《安全生产技术规范》分为若干部分，已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：通用要求；
- 第 3 部分：榨菜生产企业；
- 第 4 部分：油气开采企业；
- 第 5 部分：黑色金属铸造企业；
- 第 6 部分：黑色金属冶炼企业；
- 第 7 部分：黑色金属压延加工企业；
- 第 8 部分：烟草企业；
- 第 9 部分：医药制造企业；
- 第 10 部分：水利施工企业；
- 第 11 部分：殡葬服务机构；
- 第 12 部分：家具制造企业；
- 第 13 部分：通信设备、计算机及其他电子设备制造企业；
- 第 14 部分：星级饭店；
- 第 15 部分：互联网上网服务营业场所；
- 第 16 部分：养老机构；
- 第 17 部分：饮料制造企业；
- 第 18 部分：木材加工企业；
- 第 19 部分：建材制造企业；
- 第 20 部分：有色金属冶炼企业；
- 第 21 部分：旅游景区(点)；
- 第 22 部分：旅行社；
- 第 23 部分：纺织企业；
- 第 24 部分：粮食加工企业；
- 第 25 部分：城镇天然气经营企业；
- 第 26 部分：涂料制造企业；
- 第 27 部分：水泥搅拌站；
- 第 28 部分：皮鞋制造企业；
- 第 29 部分：有色金属压力加工企业；
- 第 30 部分：有色金属铸造企业；
- 第 31 部分：酒类制造企业；
- 第 32 部分：小五金制造企业；
- 第 33 部分：橡胶、塑料制品企业；
- 第 34 部分：残疾人服务机构；
- 第 35 部分：食品、饮料及烟草制品批发市场；
- 第 36 部分：仓储企业；

——第 37 部分：纸制品制造企业；  
——第 38 部分：邮政快递企业；  
——第 39 部分：危险化学品经营企业；  
——第 40 部分：幼儿园；  
——第 41 部分：小学；  
——第 42 部分：中学；  
——第 43 部分：日化产品制造企业；  
——第 44 部分：儿童福利机构；  
——第 45 部分：高等学校；  
——第 46 部分：服装制造加工企业；  
——第 47 部分：饲料生产加工企业；  
——第 48 部分：医疗机构；  
——第 49 部分：加油站；  
——第 50 部分：正餐服务企业；  
——第 51 部分：歌舞娱乐场所；  
——第 52 部分：烟花爆竹零售店（点）；  
——第 53 部分：烟花爆竹经营（批发）企业；  
——第 54 部分：肥料制造企业；  
——第 55 部分：快餐企业；  
——第 56 部分：供电企业；  
——第 57 部分：大型综合零售企业；  
——第 58 部分：火锅经营企业；  
——第 59 部分：冷链企业；  
——第 60 部分：车用 LNG 加气站。  
.....

本文件为 DB50/T 867 的第 61 部分。

本文件由重庆市应急管理局提出、归口并组织实施。

本文件起草单位：重庆泰莱斯科技咨询有限公司、重庆宏畴科技发展有限公司、重庆水天需科技咨询有限公司。

本文件主要起草人：黄彬、周渝、徐豪、闫炬、贺奎、安伟、张桃、谭洪艳、江毅、鲜光强、马福奎、岳伦、杜桃、米洪立、吴华。

## 引　　言

安全生产是永恒的主题，是一切工作的基础，它关系人民群众的生命财产安全，关系改革发展和社会稳定大局。搞好安全生产工作，切实保障人民群众的生命财产安全，是维护广大人民群众根本利益的重要体现。充分运用标准化工具，制定合理的安全生产标准，推行标准化作业，并用相应的安全生产标准检查监督生产现场，达到规范现场作业行为目的，对降低生产安全事故发生率、减少生产经营中因生产安全事故产生的财产损失、人员伤亡具有重大意义。

DB50/T 867《安全生产技术规范》系列地方标准旨在结合重庆市各行业的生产经营现状，确定各典型行业的安全生产要求，拟由若干个部分构成：

——第1部分：总则。目的在于确立我市生产经营需要遵守的总体原则和总体要求。

——第2部分：通用要求。目的在于围绕生产经营的影响因素，梳理生产经营领域较通用的、常规的安全技术要求。

——第n部分：各行业安全生产技术要求。目的在于结合各行业的实际情况和自身特点，编制更具操作性和适用性的安全管理和安全技术要求。

其中第1部分和第2部分提出了开展安全生产标准化工作的最基本和通用的要求、原则，在整个标准体系中起统领的作用，是整个标准体系的顶层设计，是其他行业安全生产规范的基础，各行业技术规范应遵循《总则》和《通用要求》中规定的一般要求，并在其基础上，结合各行业特点再进一步细化。

DB50/T 867旨在通过梳理生产经营技术要求，规范生产经营单位的安全行为，落实企业安全生产主体责任，使企业的生产经营活动实现规范化、标准化，提高企业的安全素质，将安全工作的重点放在一线，将安全生产的关口前移，最终能够达到强化源头管理的目的。

本文件是落实安全生产领域的总体要求，做到安全管理“三标合一”，使企业自查和监督检查统一协调，有利于提高采掘施工企业安全生产的总体保障能力，达到生产活动本质安全。

# 安全生产技术规范 第 61 部分：采掘施工企业

## 1 范围

本文件规定了采掘施工企业（以下简称“企业”）安全生产的基础管理、作业现场、生产（施工）工艺安全、设备设施、用电、消防、职业健康、危险化学品、劳动防护用品、民用爆炸物品、安全检查、安全生产标准化等级评定等方面的要求。

本文件适用于取得矿山工程施工资质和安全生产许可证（采掘施工）的企业的安全生产管理工作。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件；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。

- GBZ 2.1-2019 工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素
- GBZ 2.2-2007 工作场所有害因素职业接触限值 第2部分：物理因素
- GBJ 22 厂矿道路设计规范
- GBZ 158-2003 工作场所职业病危害警示标识
- GBZ 188-2014 职业健康监护技术规范
- GB 2894-2008 安全标志及其使用导则
- GB 6441-1986 企业职工伤亡事故分类
- GB 6722 爆破安全规程
- GB/T 14161-2008 矿山安全标志
- GB 14784-2013 带式输送机 安全规范
- GB/T 15499-1995 事故伤害损失工作日标准
- GB 16423 金属非金属矿山安全规程
- GB 16542-2010 罐笼安全技术要求
- GB 17914-2013 易燃易爆性商品储存养护技术条件
- GB 17915-2013 腐蚀性商品储存养护技术条件
- GB 17916-2013 毒害性商品储存养护技术条件
- GB 17957-2021 凿岩机械与气动工具 安全要求
- GB 18218-2018 危险化学品重大危险源辨识
- GB 20181-2006 矿井提升机和矿用提升绞车 安全要求
- GB 21009-2007 矿用炮孔钻机 安全要求
- GB 21500-2008 地下矿用无轨轮胎式运矿车 安全要求
- GB 25518-2010 地下铲运机 安全要求
- GB/T 29639-2020 生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则
- GB 39800.4-2020 个体防护装备配备规范 第4部分：非煤矿山
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50029-2014 压缩空气站设计规范

GB 50041-2020 锅炉房设计标准  
AQ 2027-2010 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检验规范  
AQ 2031-2011 金属非金属地下矿山监测监控系统建设规范  
AQ 2032-2011 金属非金属地下矿山人员定位系统建设规范  
AQ/T 2033-2023 金属非金属地下矿山紧急避险系统建设规范  
AQ/T 2034-2023 金属非金属地下矿山压风自救系统建设规范  
AQ/T 2035-2023 金属非金属地下矿山供水施救系统建设规范  
AQ 2036-2011 金属非金属地下矿山通讯联络系统建设规范  
AQ/T 2075-2019 金属非金属矿山在用设备设施安全检测检验目录  
AQ 3009-2007 危险场所电气防爆安全规范  
AQ 3047-2013 化学品作业场所安全警示标志规范  
AQ/T 9004-2008 企业安全文化建设导则  
AQ/T 9007-2019 生产安全事故应急演练基本规范  
AQ/T 9009-2015 生产安全事故应急演练评估规范  
DB50/T 867. 2—2018 安全生产技术规范 第2部分：通用要求

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3. 1

**采掘施工企业 mining construction enterprises**

承担金属非金属矿山采掘（剥）工程施工的单位。

#### 3. 2

**项目部 project department**

企业在发包方所在地依法设立的从事金属非金属矿山采掘（剥）施工生产活动的分支机构或非法人的经济组织。

### 4 基础管理

#### 4. 1 机构与职责

4. 1. 1 企业（项目部）应根据自身的内部构架和实际需求，设立安全生产委员会或安全生产领导机构，负责安全生产决策、统筹和跨部门协调。

4. 1. 2 企业安全生产委员会或安全生产领导机构应至少每季度召开 1 次安全会议，项目部安全生产委员会或安全生产领导机构应至少每月召开 1 次安全会议，传达、学习上级有关安全生产的规定和文件，讨论企业重大安全生产问题并形成决议。安全生产委员会或安全生产领导机构应检查和监督会议决议的落实情况。

4. 1. 3 安全生产委员会或安全生产领导机构应定期组织成员进行现场安全检查与隐患排查，听取、收集并讨论员工对安全生产工作的意见和建议。

- 4.1.4 企业（项目部）应确保所有员工了解安全生产委员会或安全生产领导机构的组织机构、成员构成及其主要职责。
- 4.1.5 项目部负责人应纳入发包单位安全生产安委会或安全生产领导机构成员。承包地下矿山工程的项目部不应同时兼任其他工程的项目部负责人。
- 4.1.6 企业（项目部）应按照 GB 16423 的要求设置安全生产管理机构或配备专职安全生产管理人员，并履行相应的安全生产职责。
- 4.1.7 企业的安全管理、职业卫生管理、应急救援和项目部负责人等特殊职位人员，应由主要负责人书面任命。项目部的安全管理、职业卫生管理和应急救援等特殊职位人员，应由项目部负责人书面任命并报企业和发包单位备案。
- 4.1.8 企业（项目部）应当根据承揽工程的规模和特点，配备有关工程技术人员。地下矿山项目部按规定应配备与工程施工作业相适应的采矿、机电、通风、地测（防治水）等专业专职工程技术人员，且应至少配备 1 名注册安全工程师或者具有 5 年以上井下工作经验的专职安全生产管理人员。项目部具备初中以上文化程度的从业人员比例应当不低于 50 %。

## 4.2 方针目标

### 4.2.1 方针

- 4.2.1.1 制定企业安全生产方针时，应考虑法律法规要求、企业的风险特点与核心业务，内容应阐明企业安全生产的总目标和对改进安全绩效的承诺，并简明扼要。
- 4.2.1.2 安全生产方针应体现以下内容：
- 遵守法律法规与其他要求；
  - 企业风险特点；
  - 预防伤害和疾病；
  - 持续改进安全绩效。
- 4.2.1.3 安全生产方针的制定应确保员工能充分参与，并与相关方进行沟通。
- 4.2.1.4 企业应通过适当的方式向员工传达所制定的安全生产方针，使所有员工熟悉和理解。
- 4.2.1.5 企业应积极向相关方和公众宣传安全生产方针。
- 4.2.1.6 企业应定期对安全生产方针进行评审，并根据内外部条件的变化，及时对安全生产方针进行修订。

### 4.2.2 目标

- 4.2.2.1 企业应结合自身安全生产实际设立文件化的安全生产目标。
- 4.2.2.2 企业的安全生产目标应符合以下要求：
- 与安全生产方针一致；
  - 体现企业的风险特点和不同职能、层次的具体情况；
  - 体现安全绩效持续改进；
  - 具体并可量化。
- 4.2.2.3 企业应制定实现安全生产目标的计划，并保障实现安全生产目标所需的各类资源。
- 4.2.2.4 企业（项目部）应定期对安全生产目标实施情况进行评估和考核，并及时调整。

## 4.3 安全生产责任制

- 4.3.1 企业（项目部）应建立所有岗位的安全生产责任制，明确主要负责人、管理人员和各岗位人员的安全生产责任。

- 4.3.2 企业各级各类人员的安全生产责任应符合安全生产法律法规与其他要求。
- 4.3.3 企业主要负责人应对本企业的安全生产工作全面负责；项目部负责人应对本项目部的安全生产工作全面负责。
- 4.3.4 企业主要负责人和管理层人员应明确对企业安全生产的领导责任；项目部负责人和相关管理人员应明确对项目部安全生产的领导责任。
- 4.3.5 安全生产责任的内容和大小应与各生产性质和岗位性质相适应，且安全生产责任的描述应具体、简明、界定清晰并能考核。
- 4.3.6 企业应对安全生产责任制进行详细说明和交流，确保各岗位人员对本岗位的安全生产责任充分理解，特别是企业主要负责人和管理层人员。
- 4.3.7 安全生产责任制应每年审核，根据需要适时更新，并保存相关记录。
- 4.3.8 企业（项目部）应至少每年考核一次各层级的安全生产责任制执行情况。

#### 4.4 安全生产规章制度

- 4.4.1 企业应根据安全生产法律法规、规章和标准，结合自身风险特点和作业性质，建立健全适用的安全生产规章制度。制度中应明确其项目部应遵照安全生产法律法规与其他要求，遵照本企业安全规章制度、发包单位安全规章制度。
- 4.4.2 企业应及时跟踪和掌握与本企业相关的安全生产法律法规、规章和标准规范的更新或修订情况，对安全生产规章制度进行相应的更新或修订。
- 4.4.3 安全生产规章制度应包含但不限于以下内容：
  - a) 安全目标管理制度；
  - b) 安全生产会议制度；
  - c) 安全生产费用提取、管理和使用制度；
  - d) 安全生产教育培训制度；
  - e) 安全生产考核与奖惩制度；
  - f) 施工组织及现场安全管理制度；
  - g) 安全生产检查制度；
  - h) 危险作业审批管理制度；
  - i) 安全技术审批制度；
  - j) 生产安全事故隐患排查治理制度；
  - k) 危险源监控、管理制度；
  - l) 劳动防护用品配备、管理和使用制度；
  - m) 设备设施安全管理制度；
  - n) 特种作业人员和特种设备操作人员管理制度；
  - o) 事故和事件管理制度；
  - p) 应急预案制定（修订）与演练制度；
  - q) 职业卫生管理制度；
  - r) 值班和交接班制度；
  - s) 安全生产档案管理制度；
  - t) 相关方安全管理制度；
  - u) 应急管理制度；
  - v) 技术交底管理制度。
- 4.4.4 企业应及时将经批准实施的安全生产规章制度发放到相关工作岗位，并组织培训。

4.4.5 企业应每年至少评估一次安全生产法律法规、规章和标准规范的执行情况。根据评估结果、安全检查情况、评审情况、事故情况等，及时修订安全生产规章制度。

#### 4.5 安全操作规程

4.5.1 企业在辨识危险有害因素的基础上，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与职业病防护要求，编制齐全适用的岗位安全操作规程。

4.5.2 安全操作规程可与设备操作规程、作业指导书等整合，且应做到安全要求清晰、明确和适用。

4.5.3 安全操作规程应包含但不限于以下内容：

- a) 适用范围；
- b) 岗位存在的主要危险源及控制要求；
- c) 设备使用方法或作业程序；
- d) 个体防护要求；
- e) 严禁事项；
- f) 紧急情况现场处置措施。

4.5.4 安全操作规程应经批准实施，现行有效版本应发放至相关岗位的从业人员，并进行培训和考核。

4.5.5 企业在新技术、新材料、新工艺、新设施设备投入使用前，组织制定相应的安全操作规程，确保其适宜性和有效性。

#### 4.6 安全生产教育和培训

##### 4.6.1 安全生产教育管理

4.6.1.1 企业（项目部）应明确安全生产教育培训的归口管理部门、培训的对象与内容、组织与管理、检查和考核等要求。

4.6.1.2 企业（项目部）应定期识别、分析安全生产教育培训需求，且培训需求的识别应针对企业所有员工和所有作业过程，并充分考虑：

- a) 安全生产法律法规与其他要求；
- b) 员工和管理层的意见和建议；
- c) 技术发展的需要；
- d) 变化管理的要求；
- e) 危险源辨识与风险评估结果；
- f) 相关方的要求。

4.6.1.3 企业（项目部）应根据已识别的培训需求，制定、实施安全教育培训计划，并保证必要的安全教育培训资源。

4.6.1.4 企业（项目部）应如实记录全体从业人员的安全生产教育培训情况，建立安全生产教育培训档案和从业人员个人安全生产教育培训档案，并对培训效果进行评估和改进。

4.6.1.5 企业（项目部）应当接受发包单位组织的安全生产培训与业务指导，加强对本企业从业人员的安全生产教育和培训，保证从业人员掌握必须的安全生产知识和操作技能。

4.6.1.6 项目部应制定全员安全意识宣传计划，并利用各类方式方法提高全员的安全意识。

4.6.1.7 具备安全培训条件的企业应以自主培训为主，也可以委托具备安全培训条件的机构进行安全培训。

##### 4.6.2 主要负责人和管理人员的培训

4.6.2.1 企业主要负责人、专职安全生产管理人员、项目部负责人应具备金属非金属矿山采掘施工安全生产知识和管理能力，并经考核合格。

4.6.2.2 企业主要负责人、专职安全生产管理人员、项目部负责人培训的内容和学时应满足相关法律法规的规定。

4.6.2.3 企业（项目部）应对其余各级管理人员进行安全生产教育培训，确保其具备履行岗位安全生产职责的知识与能力。

4.6.2.4 法律法规要求考核的其安全生产知识与能力的人员，应按照有关规定经考核合格。

#### 4.6.3 特种作业、特种设备作业人员教育培训

从事特种作业、特种设备作业的人员应按照有关规定，经专门安全作业培训，考核合格，取得相应资格后，方可上岗作业，并定期接受复审。

#### 4.6.4 一般从业人员教育培训

4.6.4.1 企业（项目部）应对一般从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。

4.6.4.2 未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。

4.6.4.3 企业应建立新员工“三级”安全教育和转复岗人员安全教育相关制度，新员工上岗前应接受三级安全教育培训。从业人员在调整工作岗位或离岗 6 个月以上需重新上岗的，应重新进行安全教育培训。

4.6.4.4 在新工艺、新技术、新材料、新设施设备投入使用前，企业（项目部）应对有关从业人员进行专门的安全生产教育培训，确保其具备相应的安全操作、事故预防和应急处置能力。

4.6.4.5 岗位的危险源辨识及风险评估管控方法、事故隐患的排查与治理、应急处置流程和方法等应纳入新员工的三级安全教育培训内容。

4.6.4.6 新员工、转复岗人员和其余一般从业人员的培训内容和培训学时应满足相关法律法规和标准规范的规定。

4.6.4.7 需接受再培训的从业人员，其再培训时间和内容应符合国家和地方政府的有关规定。

#### 4.6.5 相关方人员教育培训

外来人员进入作业现场前，应对其进行安全教育培训，并保存记录。培训内容包括：安全规定、可能接触到的危险有害因素、职业病危害防护措施、应急知识等。

### 4.7 相关方管理

4.7.1 企业应建立承包合同评审与管理制度，确保企业资质和能力满足采掘施工项目的要求。

4.7.2 企业（项目部）应对承包合同进行评审，评审内容应包含但不限于以下内容：

- a) 承揽的采掘工程，其发包单位及施工项目应合法；
- b) 承揽的采掘工程及其矿山，应符合安全生产条件；
- c) 承揽的采掘施工项目在资质范围内；
- d) 承揽的施工项目数与企业安全管理人员数相匹配。

4.7.3 企业应严格按照相关规定与采掘工程发包单位签订外包工程安全生产管理协议，明确各方的安全生产责任，安全管理协议应包含但不限于以下内容：

- a) 安全投入保障；
- b) 安全设施和施工条件；

- c) 隐患排查与治理;
- d) 安全教育与培训;
- e) 事故应急救援;
- f) 安全检查与考评;
- g) 违约责任。

4.7.4 在同一区域有二个及以上采掘施工企业作业的, 相互之间应签订安全生产管理协议, 明确各自的安全生产责任, 并安排专职安全生产管理人员进行安全检查和协调, 其安全管理协议应报发包单位备案。

4.7.5 企业应与供应商、承包商签订安全生产管理协议, 或者在合同中约定各自的安全生产管理职责。安全管理协议或合同应在有效期内。

4.7.6 企业应建立供应商、承包商的选择、评价与管理制度, 建立相关方的档案台账, 并纳入企业的内部安全管理。

4.7.7 企业应识别供应商、承包商是否具备被委托事宜相适应的资质和安全生产、职业病防护等条件。

4.7.8 企业应对供应商、承包商的供应及承包的服务过程实施有效控制。

4.7.9 供应商、承包商在项目施工作业现场活动时, 应遵循企业(项目部)的相关安全要求。

4.7.10 应对相关方单位的安全生产工作统一协调、管理, 定期进行安全检查。对安全检查中发现的事故隐患, 应及时督促相关单位进行整改。

#### 4.8 安全生产投入

4.8.1 项目部负责人应确保本项目安全生产所需的投入, 并对因投入不足所导致的后果负责。

4.8.2 项目部负责人负责编制安全生产投入计划, 并向发包单位和本企业进行申报。

4.8.3 项目部负责人应按照有关规定使用安全生产费用, 并建立相关台账。

4.8.4 企业(项目部)应当依照法律、法规、规章的规定以及承包合同和安全生产管理协议的约定, 及时将发包单位投入的安全资金落实到位, 不得挪作他用。

#### 4.9 工伤保险

4.9.1 企业应与从业人员签订劳动合同, 并依法参加工伤保险和安全生产责任保险, 为员工足额缴纳工伤保险和安全生产责任保险相关费用。

4.9.2 安全生产责任保险费用不得以任何方式摊派给从业人员个人。

#### 4.10 安全文化建设

企业(项目部)宜按照AQ/T 9004-2008的要求开展安全文化建设, 确立本单位的安全生产和职业病危害防治理念及行为准则, 并教育、引导全体人员贯彻执行。

#### 4.11 安全生产信息化建设

企业(项目部)应根据自身生产过程的风险特点和实际情况, 主动研究与应用安全生产实用技术。利用信息化手段加强安全生产管理工作, 开展安全生产电子台账管理、重大危险源监控、职业病危害防治、应急管理、安全风险管控和隐患自查自报、安全生产预测预警等信息系统的建设。

#### 4.12 危险源辨识与风险评估

##### 4.12.1 一般要求

4.12.1.1 企业应建立危险源辨识与风险评估制度，制度中应明确项目部应辨识各类危险源可能存在的危险模式及其后果，并定性或定量评估危险模式的风险。要特别关注重大危险源的风险，并向隶属企业、安全生产监督管理部门备案。

4.12.1.2 项目部应确保不同层面员工参与危险源辨识与风险评估过程。

4.12.1.3 危险源辨识与风险评估应充分考虑所有的相关发包单位、施工项目、活动场所、设备、设施、人员和管理，并包含以下内容：

- a) 正常和异常情况；
- b) 现在和将来的生产活动；
- c) 内部和外部因素的变化。

4.12.1.4 危险源辨识与风险评估结果应形成相关的文件和资料，并定期进行危险源辨识与风险评估的回顾。

## 4.12.2 方法与程序

4.12.2.1 企业应选择与自身实际相适应的危险源辨识与风险评估方法，并确保方法的适应性、一致性、可重复性及可评估性。

4.12.2.2 危险源辨识与风险评估过程应包含但不限于以下内容：

- a) 准备；
- b) 划分危险源辨识与风险评估单元；
- c) 分单元进行危险源辨识，确定可能的危险模式；
- d) 定性或定量评估危险模式的风险，并确定其风险等级；
- e) 依据危险模式的最高风险等级，确定单元的风险等级；
- f) 针对危险模式和风险等级，提出风险控制措施。

4.12.2.3 危险源辨识与风险评估单元的划分应遵循以下原则：

- a) 以工艺流程或作业活动为基础；
- b) 考虑设备的平面及空间布置，将主体生产设备及其周边辅助设备设施划归同一单位；
- c) 兼顾生产作业与安全管理需要，同一岗位作业范围内可以有多个单元，但同一单元不得分属两个及以上作业岗位管辖；
- d) 独立的设备设施可划为一个单元。

4.12.2.4 风险控制措施的确定，应遵循下列原则：

- a) 消除；
- b) 替代；
- c) 工程控制、隔离；
- d) 管理措施；
- e) 个体防护。

## 4.12.3 风险评估

4.12.3.1 企业（项目部）应进行初始风险评估，初始评估过程应综合考虑以下内容：

- a) 生产工艺过程风险；
- b) 危险物质风险；
- c) 设备、设施风险；
- d) 环境风险；
- e) 职业卫生风险；
- f) 管理风险；

- g) 法律、法规、标准、规范的需求；
- h) 相关方的观点。

- 4.12.3.2 项目部应持续地进行风险评估，及时处理评估出的重大风险。
- 4.12.3.3 风险评估结果应包括单元可能的危险模式、事故类型、事故后果、风险等级、控制措施等。
- 4.12.3.4 项目部应依据风险评估的结果进行风险分级管理，并将其结果上报企业和发包单位。

#### 4.12.4 变更管理

企业（项目部）应制定变更管理制度。变更前应对变更过程及变更后可能产生的安全风险进行分析，制定控制措施，履行审批及验收程序，并告知相关从业人员和进行相关内容的培训。

### 4.13 隐患排查治理

#### 4.13.1 检查和隐患排查

##### 4.13.1.1 一般要求

- 4.13.1.1.1 应按照附录B组织制定各部门、岗位、场所、设备设施的隐患排查清单。
- 4.13.1.1.2 企业（项目部）应建立“日、周、月”隐患排查制度，并在危险源辨识和风险评估结果的基础上编制“日、周、月”安全检查表，确保所进行的隐患排查工作覆盖企业（项目部）所有的作业场所、设备设施、人员和管理，明确项目隐患排查类别与要求及配合发包单位的安全检查和隐患排查。
- 4.13.1.1.3 根据建立的制度，逐级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和防控责任制，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。
- 4.13.1.1.4 应建立完善隐患排查信息收集、传递、处理和反馈渠道。
- 4.13.1.1.5 项目部在隐患排查发现的问题未彻底消除前，应制定并实施有效的临时措施。
- 4.13.1.1.6 项目部应定期对隐患排查的效果进行评审，并根据实际变化情况，及时更新隐患排查内容和方法。
- 4.13.1.1.7 项目部发现的重大事故隐患应及时上报隶属企业、发包单位、所在地方政府安全生产监督管理部门。
- 4.13.1.1.8 “日、周、月”隐患排查宜与企业（项目部）的巡回检查、例行检查、专业检查、综合检查等结合进行。
- 4.13.1.1.9 企业对所属项目部每半年至少进行一次安全检查。
- 4.13.1.1.10 企业（项目部）应将相关方排查出的事故隐患统一纳入本单位事故隐患管理。
- 4.13.1.1.11 企业（项目部）所有安全检查与隐患排查的过程与结果的记录，均应归档保存。

##### 4.13.1.2 巡回检查

- 4.13.1.2.1 企业（项目部）应对负责进行巡回检查的人员及检查线路、时间做出明确规定，明确项目部应配合发包单位的巡回检查和考虑各级检查与隐患排查之间的联系。
- 4.13.1.2.2 项目部巡回检查应包含但不限于以下内容：
  - a) 违章指挥或违章作业等现场管理情况；
  - b) 安全着装及防护用品使用状况；
  - c) 协同作业的统一指挥和信息联络情况；
  - d) 人员处于危险位置的情况；
  - e) 危险物品及能量处理状况；

- f) 生产通道及作业场所情况;
- g) 作业方法;
- h) 遵章守纪情况;
- i) 环境状况;
- j) 风险作业的危险预测预控情况。

#### 4.13.1.3 例行检查

4.13.1.3.1 企业应根据自身实际的管理层级,明确公司、项目部、班组及重要岗位例行检查的周期,明确项目部应配合发包单位的例行检查。

4.13.1.3.2 例行检查应包含但不限于以下内容:

- a) 规章制度落实情况;
- b) 持续风险辨识情况;
- c) 安全培训工作开展情况;
- d) 安全检查和隐患排查工作开展情况;
- e) 安全会议召开情况;
- f) 应急管理工作开展情况;
- g) 职业卫生管理情况;
- h) 事故、事件报告、调查与分析情况;
- i) 班组安全建设情况;
- j) 安全文化建设情况;
- k) 现场文明生产情况;
- l) 违章违纪情况等。

#### 4.13.1.4 专业检查

4.13.1.4.1 企业(项目部)应根据安全生产法律法规与其他要求,列出需要进行专业检查的设备设施或系统清单,明确项目部应配合发包单位的专业检查。

4.13.1.4.2 需要开展专业检查的对象可包括:

- 露天矿山采剥施工作业:
- a) 边坡;
  - b) 排土场;
  - c) 作业场所;
  - d) 爆破器材存放点;
  - e) 防排水设备、设施;
  - f) 运输线路、设备、设施;
  - g) 供配电设备、设施;
  - h) 应急装备与通信设施、设备;
  - i) 作业场所职业危害;
  - j) 其他重要设备、设施。

地下矿山采掘施工作业:

- a) 顶板;
- b) 提升、运输系统;
- c) 排水及供水施救系统;
- d) 通风及压风自救系统;

- e) 供配电系统;
- f) 通讯联络系统;
- g) 监测监控系统;
- h) 人员定位系统;
- i) 紧急避险系统;
- j) 其他重要设备、设施。

4.13.1.4.3 专业检查可由企业（项目部）的有关专业部门进行，必要时也可委托专业技术服务机构进行。

4.13.1.4.4 专业检查应定期进行，在发现影响安全生产的重大事故隐患时，应及时进行处置。

#### 4.13.1.5 综合检查

4.13.1.5.1 项目部应配合发包单位的综合检查。

4.13.1.5.2 综合检查的类型主要包括：

- a) 节假日前的安全大检查;
- b) 相关部门布置的安全大检查等。

4.13.1.5.3 综合检查应包含但不限于以下内容：

- a) 重大风险的控制情况;
- b) 安全生产责任制的落实情况;
- c) 安全生产法律法规与其他要求的执行情况;
- d) 企业发现事故隐患后应当立即治理；不能立即治理的应当采取必要的防范措施，并及时书面报告发包单位协商解决，消除事故隐患;
- e) 有关专项工作开展情况;
- f) 其他有关情况。

#### 4.13.2 隐患治理

4.13.2.1 企业（项目部）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。

4.13.2.2 对于一般事故隐患，由各部门、班组等负责人或者有关人员负责组织整改。能够立即整改的隐患立即组织整改，整改情况要安排专人进行确认；难以立即排除的应及时进行分析，制定整改措施并限期整改。

4.13.2.3 经判定或评估属于重大事故隐患的，应由主要负责人按照责任、措施、资金、时限、预案（“五落实”）的原则，组织制定重大事故隐患治理方案并落实。重大事故隐患治理方案应报送发包单位和当地安全生产监督管理部门。

4.13.2.4 项目部在事故隐患治理过程中，应采取相应的安全防范措施，防止事故发生。事故隐患排除前或者排除过程中无法保证安全的，应撤出危险区域内的作业人员，并疏散可能危及的其他人员，设置相应的安全警示警戒标志，暂时停产或者停止使用；对暂时难以停产或者停止使用的相关生产储存装置、设施、设备，应加强现场检查、作业监护、维护和保养，放置事故发生。

4.13.2.5 事故隐患治理工作应按计划和规定的要求在限定期限内完成。

#### 4.13.3 隐患治理验收与评估

4.13.3.1 一般事故隐患完成治理后，由验收责任单位（部门）或人员负责验收，实现隐患排查治理闭环管理。

4.13.3.2 重大事故隐患治理完成后，应将隐患及其整改情况上报隶属企业、发包单位、所在地方政府应急管理等部门。有条件的企业或项目部应组织内部的安全管理人员、技术人员和专家对重大事故隐

患的治理情况进行评估验；其他企业或项目部应委托具备相应资质的安全评价机构对重大事故隐患的治理情况和结果进行评估。

#### 4.13.4 信息记录、通报和报送

4.13.4.1 企业（项目部）应如实记录隐患排查治理情况，至少每月进行统计分析。

4.13.4.2 企业（项目部）应定期或实时向从业人员通报事故隐患排查治理情况。重大事故隐患消除前，应向从业人员公示事故隐患所在位置、危害程度、影响范围和应急措施等信息。

### 4.14 应急管理

#### 4.14.1 应急准备

4.14.1.1 企业应按照有关规定建立健全覆盖从企业到项目部的事故应急救援组织。生产规模较小或按相关规定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。

4.14.1.2 项目部应指定专人管理应急救援工作，并根据应急演练结果和外部应急经验，及时健全和完善应急准备工作。

4.14.1.3 项目部应定期评审与项目部应急有关的外部应急部门。

4.14.1.4 参与应急救援和应急管理的人员应具备一定的安全事故应急处置能力。

4.14.1.5 项目部应根据危险源辨识和风险评估结果，并在充分考虑相关法律法规与其他要求，以及以往事故、事件和紧急状况的经验与发包单位以往事故、时间和紧急状况的经验，认定潜在的紧急情况。

4.14.1.6 认定紧急情况时，应关注以下情况：

露天矿山采剥施工：

- a) 暴风雨（雪）；
- b) 雷击；
- c) 地震；
- d) 洪水；
- e) 火灾；
- f) 爆炸；
- g) 滑坡、坍塌；
- h) 泥石流。

地下矿山采掘施工：

- a) 自然灾害；
- b) 水害；
- c) 地压灾害；
- d) 地表塌陷（冒顶）；
- e) 跑车（坠罐）；
- f) 火灾、爆炸；
- g) 突然停电；
- h) 中毒和窒息。

#### 4.14.2 应急预案

##### 4.14.2.1 应急预案编制

4.14.2.1.1 企业应成立应急预案编制小组,根据本单位的隐患排查情况,结合危险源辨识分析情况,按照GB/T 29639—2020的要求编制相应的生产安全事故应急预案,并有效实施。

4.14.2.1.2 企业(项目部)应按照国家有关规定,并结合认定的紧急情况建立健全应急预案体系。应急预案应与发包单位的应急预案相衔接。

4.14.2.1.3 编制应急预案时,应充分考虑:

- a) 危险源辨识和风险评估结果;
- b) 安全法律法规与其他要求;
- c) 以往事故、事件和紧急状况的经验;
- d) 企业现有的应急能力和应具备的应急能力;
- e) 专业应急部门可以支援的应急能力;
- f) 政府、发包单位在应急管理中的作用等;
- g) 项目部应重点编制现场应急处置方案。

4.14.2.1.4 应急预案的编制应符合下列基本要求:

- a) 有关法律、法规、规章和标准的规定;
- b) 安全生产实际情况;
- c) 危险性分析情况;
- d) 应急组织和人员的职责分工明确,并有具体的落实措施;
- e) 有明确、具体的应急程序和处置措施,并与其应急能力相适应;
- f) 有明确的应急保障措施,满足本单位的应急工作需要;
- g) 应急预案基本要素齐全、完整,应急预案附件提供的信息准确;
- h) 应急预案内容与相关应急预案相互衔接。

4.14.2.1.5 编制应急预案前,编制单位应进行事故风险评估和应急资源调查。

4.14.2.1.6 应急预案应包括向上级应急管理机构报告的内容、应急组织机构和人员的联系方式、应急物资储备清单等附件信息。附件信息发生变化时,应及时更新,确保准确有效。

4.14.2.1.7 应按照有关规定对应急预案进行评审、发布、备案。

## 4.14.2.2 应急预案的修订

4.14.2.2.1 企业应建立应急预案定期评估制度,对预案内容的针对性和实用性进行分析,并对应急预案是否需要修订作出结论。

4.14.2.2.2 应根据评审结果或实际情况定期进行修订和完善应急预案,现行有效版本应发放至相关岗位的从业人员。

4.14.2.2.3 有下列情形之一的,应急预案应及时修订并归档:

- a) 依据的法律、法规、规章、标准及上位预案中的有关规定发生重大变化的;
- b) 应急指挥机构及其职责发生调整的;
- c) 面临的事故风险发生重大变化的;
- d) 重要应急资源发生重大变化的;
- e) 预案中的其他重要信息发生变化的;
- f) 在应急演练和事故应急救援中发现问题需要修订的;
- g) 企业(项目部)认为应当修订的其他情况。

4.14.2.2.4 应急预案修订涉及组织指挥体系与职责、应急处置程序、主要处置措施、应急响应分级等内容变更的,修订工作应按相关规定进行备案。

4.14.2.2.5 修订应急预案时应保存修订记录。

#### 4.14.3 应急保障

4.14.3.1 企业（项目部）应建立完善应急组织机构，并明确其职责及作用。

4.14.3.2 项目部应根据认定的紧急情况，建立应急响应队伍，包括：

- a) 消防；
- b) 医疗救护；
- c) 搜索与救援；
- d) 安全保卫；
- e) 通信；
- f) 抢修。

4.14.3.3 项目部应根据认定的紧急情况配备必要的应急救援装备，包括但不限于：

- a) 通信设备；
- b) 急救用品；
- c) 紧急备用电源、设备及物资；
- d) 应急人员的识别标识；
- e) 急救防护用品；
- f) 有毒有害气体监测设备；
- g) 配置应急装备时，应考虑外部可以支援的应急能力。

4.14.3.4 项目部应针对可能发生的事故类型和紧急情况，识别外部应急资源。

4.14.3.5 应对应急物资、装备进行定期检测、检查、维护、保养，及时予以补充和更新，确保其完好、可靠、适用。

4.14.3.6 对应急设备、装备和物资的储备应有监督管理制度，应指定专人负责管理。

4.14.3.7 应急设备、装备和物资应有完善的使用、调拨和购进程序和管理制度，且应有相应的登记记录。

4.14.3.8 应设有符合紧急疏散要求、标志明显、保持畅通的出口，并且不易锁闭、封堵。

#### 4.14.4 应急演练

4.14.4.1 企业（项目部）应对应急法律法规、应急预案和预防、避险、自救、互救、减灾、逃生技能等应急常识进行必要的宣传和培训，对应急救援和管理人员进行专业培训，提高其应急专业技能。

4.14.4.2 应急培训的时间、地点、内容、师资、参加人员和考核结果等情况应如实记入企业（项目部）的安全生产教育和培训档案。

4.14.4.3 企业（项目部）应按照 AQ/T 9007-2019 中第 7 章的规定（见附录 A），定期组织开展生产安全事故应急演练，做到一线从业人员参与应急演练全覆盖，并按照 AQ/T 9007-2019 中第 8 章（见附录 A）和 AQ/T 9009-2015 的规定对演练进行总结和评估。

4.14.4.4 企业（项目部）应制定本单位的应急预案演练计划，根据企业和各项目的事故风险特点，应当至少每半年组织一次生产安全事故应急预案演练，并将演练情况报送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的部门。

4.14.4.5 应急演练应根据认定的紧急情况，按预案进行。方式包括桌面演练、功能演练和全面演练。

#### 4.14.5 应急处置

4.14.5.1 发生生产安全事故后，事故现场有关人员应立即报告本单位负责人。

4.14.5.2 企业应根据应急预案要求,确定响应级别,启动应急响应程序,按照有关规定报告事故情况,并开展先期处置。

4.14.5.3 先期处置可根据具体情况采取以下措施:

- a) 发出警报,在不危及人身安全时,现场人员应采取阻断或隔离事故源、危险源等措施;发现直接危及人身安全紧急情况时,事发源的现场人员应停止作业或者采取临时应急措施后撤离作业现场;
- b) 应研判事故危害及发展趋势,将可能危及周边生命、财产、环境安全的危险性和防护措施等告知相关单位与人员;遇有重大紧急情况时,应立即封闭事故现场,通知本单位从业人员和周边人员疏散,采取转移重要物资、避免或减轻环境危害等措施;
- c) 请求周边应急救援队伍参加事故救援,维护事故现场秩序,保护事故现场证据。准备事故救援技术资料,做好向所在地人民政府及其有关部门移交救援工作指挥权的各项准备。

4.14.5.4 当事态得到有效控制后,对事故中的伤亡人员进行安置,对紧急调集、有关单位及个人的物资给予补充。

## 4.15 事故管理

### 4.15.1 事故报告

4.15.1.1 企业应建立事故报告制度和程序,明确事故内外部报告的责任人、时限、内容以及项目部应向隶属企业、发包单位、所在地应急管理部门上报要求等,并教育、指导从业人员严格按照有关规定的程序报告发生的生产安全事故。

4.15.1.2 事故发生后,事故现场有关人员应立即向本单位负责人报告,有关负责人应立即将事故发生的时间、地点、当前状态等简要信息按照有关规定和程序向有关部门报告;事故报告后出现新情况的,应及时补报、续报有关情况;情况紧急时,事故现场有关人员可以直接向有关部门报告;对可能引发次生事故灾害的,应及时报告相关主管部门。

4.15.1.3 事故报告应及时、准确、完整,任何单位和个人对事故不得迟报、漏报、谎报或者瞒报。

4.15.1.4 事故发生后应保护事故现场及有关证据。因抢救人员、防止事故扩大以及疏通交通等原因,需要移动事故现场物件的,应当做出标志,绘制现场简图并做出书面记录,妥善保存现场重要痕迹、物证。

### 4.15.2 事故调查和处理

4.15.2.1 企业应建立事故调查与跟踪制度,明确事故调查人员的组成,沟通的方式、对象和时间。

4.15.2.2 调查过程应考虑专业技术需要,必要时聘请外部专家。

4.15.2.3 在事故调查期间,事故发生单位的负责人和有关人员应配合调查,如提供相关文件、资料、接受询问等。

4.15.2.4 企业应对照生产管理、安全生产投入、安全生产条件等方面存在的薄弱环节、漏洞和隐患,落实防范和整改措施,防止事故再次发生。

4.15.2.5 应将承包商、供应商等相关方在单位内部发生的事故纳入本单位事故管理。

4.15.2.6 应按照 GB 6441-1986、GB/T 15499-1995 的有关规定和行业确定的事故统计指标开展事故统计分析。

4.15.2.7 建立事故管理台账,包括未遂事故,对所有相关文件和资料进行整理,并归档保存。

## 4.16 文档管理

- 4.16.1 应建立文档管理制度并严格执行,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。
- 4.16.2 档案内容至少应包含设备设施、安全会议、安全教育培训、职业卫生、事故应急、安全技术管理、风险辨识、危险源管理、隐患排查、安全费用提取及使用管理等方面。
- 4.16.3 完善“四新”、工艺、设备或安全设施变更、试生产(试运行)及开、停车作业、事故隐患整改、特殊作业等安全技术管理工作程序,建立安全技术管理档案,并实施运行。
- 4.16.4 企业(项目部)应保存有与采掘工程安全生产相关的勘察、安全、职业卫生各阶段的“三同时”、检测检验及应急救援等档案资料,并应核实资料的真实性、完整性和有效性。
- 4.16.5 安全记录档案应包含但不限于安全生产过程、事件、活动、检查的以下内容:
- a) 国家有关安全生产法律法规、标准规范及其他要求;
  - b) 上级主管部门安全生产文件、批复文、领导指示材料及会议资料等;
  - c) 安全生产文件、安全生产管理制度、安全操作规程、安全会议记录材料、安全学习资料、领导指示材料等;
  - d) 安全生产工作计划、总结、报告等;
  - e) 各种安全活动记录、安全管理台账、事故报告、安全通报等;
  - f) 安全设施检测、校验报告、记录等;
  - g) 安全、职业卫生评价报告。
- 4.16.6 安全记录应符合下列规定:
- a) 内容真实、准确、清晰;
  - b) 填写及时、签署完整;
  - c) 编号清晰、标识明确;
  - d) 易于辨识与检索;
  - e) 完整反映相应过程;
  - f) 明确保存期限。
- 4.16.7 安全生产资料可以采用纸质、电子文档、声像等多种形式保存。
- 4.16.8 各职能部门应根据各自的业务范围建立各类专业文件档案。
- 4.16.9 档案资料应根据各资料的关系、保存价值分类立卷和归档,保证档案的齐全、完整。
- 4.16.10 各种文件资料按一定特征进行排列和系统化,应层次分明,且卷内有相应的文件资料目录,标签清晰。
- 4.16.11 文件档案的建立、变更、借阅、销毁应有相应的记录。

## 5 作业现场

### 5.1 场所环境

- 5.1.1 企业(项目部)应制定场所环境的安全管理制度,制度应包含但不限于以下内容:
- a) 采掘(剥)作业现场安全条件应符合 GB 16423 的要求;
  - b) 作业现场应有紧急撤离路线的标识;
  - c) 有人作业或通行的场所、通道以及溜井和漏斗口等危险部位应有照明设施;
  - d) 粉尘浓度较大的场所应采取防尘措施;
  - e) 采掘(剥)作业现场应有监控手段和处理措施;
  - f) 应按计划对采掘(剥)作业环境实施维护;

- g) 采掘（剥）作业边界应设有围栏或警示标志牌，标志牌的设置应符合 GB 2894—2008 和 GB/T 14161—2008 的要求。

#### 5.1.2 现场安全条件应符合下列一般要求：

- a) 作业场所有坠人危险的钻孔、井巷、溶洞、陷坑、泥浆池和水仓等，均应加盖或设栅栏，并设置明显的标志和照明。行人和车辆通行的沟、坑、池的盖板，应固定可靠，并满足承载要求；
- b) 需离地面 2 m 以上操作设备或阀门时，应设置固定式平台；
- c) 有跌落危险的平台、通道、走梯、走台等，均应设置护栏或扶手，并有足够的照明。通道、斜梯的宽度不宜小于 0.8 m，直梯宽度不宜小于 0.6 m。常用的斜梯，倾角应小于 45°；不常用的斜梯，倾角应小于 60°。天桥、通道、斜梯踏板和平台，应采取防滑措施，或用防滑钢板、格栅板制作。

#### 5.1.3 露天矿山施工应符合下列要求：

- a) 施工作业前应确认现场自然气候条件，不得在恶劣天气环境下进行作业；
- b) 作业前应对采场各风险点进行安全检查和安全确认；
- c) 采场各作业水平上、下台阶之间的超前距离应符合设计规定，采剥工作面无伞檐、空洞等，施工时边坡无浮石、危石；
- d) 采场边坡出现滑坡征兆时，应停止危险区作业，撤离人员，禁止人员和车辆通行。

#### 5.1.4 地下矿山施工应符合下列要求：

- a) 地下矿山安全出口应符合下列要求：
  - 1) 大型矿井，矿床地质条件复杂，走向长度一翼超过 1000 m 的，应在矿体端部的下盘增设安全出口；
  - 2) 所有井下作业人员，均应熟悉安全出口。
- b) 斜井、平巷掘进时应符合下列要求：
  - 1) 井下采掘工作面进风流中的空气成分（按体积计算），氧气应不低于 20%，二氧化碳应不高于 0.5%。入风井巷和采掘工作面的风源含尘量，应不超过 0.5 mg/m<sup>3</sup>；
  - 2) 根据采掘作业地点的气象条件合理采取降温或其他防护措施；
  - 3) 作业场所空气中有害气体浓度和粉尘（总粉尘、呼吸性粉尘）浓度不超过 GB 16423 的规定。
- c) 竖井与各中段的连接处，应有足够的照明和设置高度不小于 1.5 m 的栅栏或金属网，并应设置阻车器，进出口设栅栏门。栅栏门只准在通过人员或车辆时打开。井筒与水平大巷连接处，应设绕道，人员不应通过提升间；
- d) 天井、溜井、地井和漏斗口，应设有标志、照明、护栏或格栅、盖板；
- e) 监测监控系统、人员定位系统、紧急避险系统、压风自救系统、供水施救系统和通讯联络系统应符合 AQ 2031—2011、AQ 2032—2011、AQ/T 2033—2023、AQ/T 2034—2023、AQ/T 2035—2023、AQ 2036—2011 的相关要求，且运行可靠。

### 5.2 作业过程安全

#### 5.2.1 一般要求

- 5.2.1.1 应建立班组交接班制度，项目部做好交接班记录。
- 5.2.1.2 发现潜在的或已发生的危及作业人员安全的状况，在交接班时应交代清楚，并做好记录。
- 5.2.1.3 进入作业现场之前，应按 GB 39800.4—2020 的规定佩带个体防护用品。
- 5.2.1.4 作业前应首先检查作业场所和设备、设施的安全状况，发现异常及时处理。

5.2.1.5 作业人员应按照作业指导书或安全操作规程的要求进行作业，不得有违章作业行为。

5.2.1.6 所有作业人员，均应熟悉安全出口和紧急撤离路线。

## 5.2.2 露天矿山

### 5.2.2.1 矿岩采剥作业

5.2.2.1.1 钻机作业时，其平台上不应有人，非操作人员不应在其周围停留。钻机与下部台阶接近坡底线的采装设备不应同时作业。

5.2.2.1.2 挖掘机作业时，悬臂和铲斗下面及工作面附近，不应有人停留。铲装设备工作前应发出警告信号，无关人员应远离设备。

5.2.2.1.3 多台铲装设备在同一平台上作业时，铲装设备间距应不小于设备最大工作半径的3倍，且不小于50m。

5.2.2.1.4 上、下台阶同时作业时，上部台阶的铲装设备应超前下部台阶铲装设备；超前距离不小于铲装设备最大工作半径的3倍，且不小于50m。

5.2.2.1.5 发现悬浮岩块或崩塌征兆时，应立即停止铲装作业，并将设备转移至安全地带。

5.2.2.1.6 及时清理平台上的疏松岩土和坡面上的浮石，边坡浮石清除完毕之前，其下方不应生产；人员和设备不应在边坡底部停留。

5.2.2.1.7 露天采场工作边坡应每季度检查1次，运输或者行人的非工作边坡每半年检查1次；边坡出现滑坡或者坍塌迹象时，应立即停止受影响区域的生产作业，撤出相关人员和设备，采取安全措施。

5.2.2.1.8 露天坑周边、溜井等存在人员坠落可能的地方，设有警示标志、照明设施、护栏及安全网等。

5.2.2.1.9 露天与地下同时开采时，应分析露天开采与地下开采的相互影响并采取有效的安全措施。

### 5.2.2.2 粗破作业

5.2.2.2.1 用起重机吊运大块物料时，应将物料绑好挂牢，由专人指挥缓缓起吊；吊运大块物料或用破碎锤处理大块时，非作业人员应撤到安全地点。

5.2.2.2.2 处理给料设备堵塞和蓬矿时，应遵守下列规定：

- a) 断开设备电源开关，并有专人监护；
- b) 人员应在安全位置作业。

5.2.2.2.3 清除破碎机内部物料时，应断开设备电源，采用机械设备清堵的方式进行，并有专人监护；先清除给矿机头部的矿石，然后从破碎机上部开始处理；不得从排矿口下部向上处理。

5.2.2.2.4 矿仓口卸料时应采取喷雾降尘措施。

5.2.2.2.5 处理破碎机下部矿仓问题时应遵守下列规定：

- a) 安排人员监护破碎站卸矿平台，防止运输设备卸料；
- b) 断开破碎机和给料设备电源，并有专人监护；
- c) 清空破碎机内的物料；
- d) 作业人员应系好安全绳或者安全带。

### 5.2.2.3 运输作业

5.2.2.3.1 不应用自卸汽车运载易燃、易爆物品。

5.2.2.3.2 雾霾或烟尘影响能见度时, 应开启警示灯, 靠右侧减速行驶, 前后车间距应不小于30 m, 视距不足30 m时, 应靠右停车。冰雪或多雨季节, 道路湿滑时, 应有防滑措施并减速行驶, 前后车距应不小于40 m。拖挂其他车辆时, 应采取有效的安全措施, 并有专人指挥。

5.2.2.3.3 使用带式输送机应遵守下列规定:

- a) 物料不应从输送带上向下滚落;
- b) 带式输送机倾角: 向上不大于15°, 向下不大于12°, 大倾角带式输送机除外;
- c) 任何人员均不应搭乘非载人带式输送机;
- d) 在跨越输送机的地点设置带有安全栏杆的跨越桥;
- e) 清除附着在输送带、滚筒和托辊上的物料, 应停车进行;
- f) 不在运行的输送带下清理物料;
- g) 输送机运转时不进行注油、检查和修理等工作;
- h) 维修或者更换备件时, 应停车、切断电源, 并由专人监护, 不准许送电。

#### 5.2.2.4 排土作业

5.2.2.4.1 应设专职人员负责排土场的安全管理工作, 由经过培训考核合格的人员指挥。

5.2.2.4.2 排土作业区应符合下列要求:

- a) 有良好的照明;
- b) 配备通信工具;
- c) 设置醒目的安全警示标志。

5.2.2.4.3 汽车排土应遵守下列规定:

- a) 排土平台应平整, 排土线应整体均衡推进;
- b) 在排土卸载平台边缘设置安全车挡, 车挡高度不小于车轮轮胎直径的1/2, 顶宽不小于车轮轮胎直径的1/4, 底宽不小于车轮轮胎直径的3/4;
- c) 由经过培训考核合格的人员指挥;
- d) 进入作业区内的人员、车辆服从指挥;
- e) 非作业人员未经允许不得进入排土作业区;
- f) 汽车与排土工作面距离小于200 m时, 车速不大于16 km/h; 与坡顶线距离小于50 m时, 车速不大于8 km/h;
- g) 重车卸载时的倒车速度不大于5 km/h;
- h) 能见度小于30 m时停止排土作业。

5.2.2.4.4 排土场应进行下列安全检查:

- a) 排土台阶高度、排土线长度;
- b) 排土场的反坡坡度, 每100 m检查剖面不少于2个;
- c) 排土场边缘的汽车车挡尺寸;
- d) 排土机排土时履带与台阶坡顶线之间的距离;
- e) 截排水系统、拦挡坝的完好情况及淤储空间情况。

5.2.2.4.5 发现拦挡坝淤储空间不足、排土场出现不均匀沉降、裂缝、隆起时, 应查明情况、分析原因并及时处理。

#### 5.2.3 地下矿山

##### 5.2.3.1 矿山井巷作业

5.2.3.1.1 安全出口应定期检查, 保证其处于良好状态。

5.2.3.1.2 在井口附近设置随身照明灯具充电、工作服清洗和淋浴等设施。人员需进入的采场应有良好的照明。

5.2.3.1.3 在竖井、天井、溜井和漏斗口上方, 或在坠落基准面 2 m 以上作业, 或有发生坠落危险的区域, 设有安全网等防护设施; 作业人员佩戴安全带。

5.2.3.1.4 梯子间出口与各水平之间应设人行通道; 通道应设防护栏杆, 栏杆高度不小于 1.2 m; 通道入口处应设栅栏门。

5.2.3.1.5 禁止人员通行或接近的井口应设置栏栅和明显的警示标志。

5.2.3.1.6 在不稳固的岩层中掘进时应进行支护; 在松软、破碎或流砂地层中掘进时, 应在永久性支护与掘进工作面之间进行临时支护或特殊支护。

5.2.3.1.7 井巷施工设计中应规定井巷支护方法和支护与工作面间的距离; 中途停止掘进作业时, 应及时支护至工作面。

5.2.3.1.8 喷锚支护应遵守下列规定:

- a) 应对锚杆做拉力试验, 对喷体做厚度和强度检查;
- b) 进行锚固力试验应有安全措施;
- c) 处理喷射管路堵塞时应将喷枪口朝下且不应朝向人员;
- d) 在松软破碎的岩层中进行喷锚作业时应打超前锚杆, 进行预先护顶;
- e) 动压巷道支护应采用喷锚与金属网联合支护方式;
- f) 在有淋水的井巷中喷锚, 应预先做好防水工作;
- g) 软岩采用锚杆支护, 锚杆应全长锚固。

5.2.3.1.9 应对井巷进行定期检查。作为安全出口或者升降人员的井筒, 每月至少检查 1 次; 地压较大的井巷和人员活动频繁的采矿巷道, 应每班进行检查。发现问题应及时处理并作好记录。

5.2.3.1.10 维修主要提升井筒、运输大巷和大型硐室, 应有经矿山企业主要负责人批准的安全技术措施。

5.2.3.1.11 管路排列整齐, 着色规范, 每 100 m 设置标识, 标明管路规格、用途、长度、载体、流向、管路编号等; 管路敷设符合要求、稳固。

5.2.3.1.12 井巷工程成形质量完好, 表面平整; 作业面卫生、整洁, 无积水、杂物和垃圾堆存; 各种材料堆放、工器具摆放整齐、有序。

5.2.3.1.13 天井、溜井、漏斗口等存在人员坠落可能的地方, 设有警示标志、照明设施、护栏、安全网或格筛等。

5.2.3.1.14 操作距地面或平台面 2 m 以上的设备或阀门时, 有固定平台和梯子; 平台及通道边缘设有高度不小于 1.2 m 的安全护栏; 操作平台有足够的照明; 平台、通道和梯子踏板采取可靠的防滑措施。

5.2.3.1.15 溜井不应放空。大块矿石、废旧钢材、木材和钢丝绳等不应放入井内。溜井口不应有水流入。人员不应直接站在溜井、漏斗内堆存的矿石上或进入溜井与漏斗内处理堵塞。采用特殊方法处理堵塞应经矿山企业主要负责人批准。

5.2.3.1.16 对顶板不稳固的采场, 应有监控手段和处理措施。

5.2.3.1.17 人员需要进入的采场作业面的顶板和侧面应保持稳定, 矿岩不稳固时应采取支护措施。因爆破或其他原因而破坏的支护应及时修复, 确认安全后方准作业。

5.2.3.1.18 回采作业前应处理顶板和两帮的浮石, 确认安全后方可进行回采作业。

5.2.3.1.19 处理浮石时, 同一作业面不应进行其他作业; 发现冒顶征兆应停止作业进行处理; 发现大面积冒顶征兆, 应立即撤离人员并及时上报。

5.2.3.1.20 工程地质复杂、有严重地压活动的矿山, 应遵守下列规定:

- a) 设立专门机构或专职人员负责地压管理工作, 做好现场监测和预测、预报工作;

- b) 发现大面积地压活动预兆应立即停止作业，将人员撤至安全地点；
- c) 通往塌陷区的井巷应封闭；

d) 地表塌陷区应设明显警示标志和必要的围挡设施，人员不应进入塌陷区和采空区。

5.2.3.1.21 采场和巷道卫生、整洁，无杂物、积水和垃圾堆存；各种材料堆放整齐、有序；水沟及时清理畅通，主运输巷道水沟盖板齐全。

### 5.2.3.2 提升运输作业

5.2.3.2.1 提升机房设有良好的照明装置和应急照明设施。

5.2.3.2.2 提升机房不存放易燃、易爆和有毒物品，配备消防器材，设备有防护栅栏、警示牌。

5.2.3.2.3 罐道钢丝绳应有 20 m 以上备用长度。每 3 个月对罐道钢丝绳固定装置和拉紧装置进行 1 次检查，及时串动和转动钢丝绳。罐道钢丝绳具有检查和处理存档记录。

5.2.3.2.4 缠绕式提升应遵守下列规定：

- a) 定期试验用的补充绳应缠绕在卷筒上或保留在卷筒内；
- b) 卷筒上保留的钢丝绳不少于三圈；
- c) 每季度应将钢丝绳的位置串动 1/4 绳圈；
- d) 多层缠绕卷筒，应每周检查钢丝绳由下层转至上层的过渡段部分，检查结果应记录存档；
- e) 双筒提升机调绳应在无负荷情况下进行。

5.2.3.2.5 斜井提升应遵守下列规定：

- a) 严禁人员在提升轨道上行走；
- b) 多水平提升时，各水平发出的信号应有区别；
- c) 收发信号的地点应悬挂明显的信号编码牌。

5.2.3.2.6 电机车司机应遵守下列规定：

- a) 每班应检查电机车的闸、灯、警铃；任何一项不正常，均不应使用；
- b) 驾驶车辆运行时不应将头或身体探出车外；
- c) 离开机车前应将机车制动并切断电动机电源。

5.2.3.2.7 使用带式输送机应遵守下列规定：

- a) 物料不应从输送带上向下滚落；
- b) 带式输送机倾角：向上不大于 15 °，向下不大于 12 °；大倾角输送机不受此限；
- c) 任何人员均不应搭乘非载人带式输送机；
- d) 跨越输送机的地点应设置带有安全栏杆的跨越桥；
- e) 清除附着在输送带、滚筒和托辊上的物料，应停车进行；
- f) 不应在运行的输送带下清理物料；
- g) 输送机运转时不应进行注油、检查和修理等工作；
- h) 维修或者更换备件时，应停车并切断电源，并由专人监护不许送电。

5.2.3.2.8 采用无轨设备运输应遵守下列规定：

- a) 应采用地下矿山专用无轨设备；
- b) 行驶速度不超过 25 km/h；
- c) 通过斜坡道运输人员时，应采用井下专用运人车，每辆车乘员数量不超过 25 人；
- d) 油料运输车辆在井下的行驶速度不超过 15 km/h，与其他同向运行车辆距离不小于 100 m；
- e) 自动化作业采区应设置门禁系统；
- f) 按照设备要求定期进行检查和维护保养。

5.2.3.2.9 各种标示牌保护完整；卫生整洁，无积水，无油垢，无杂物；照明良好；工具、材料等分类摆放整齐。

### 5.2.3.3 通风作业

5.2.3.3.1 井下测风站（点）布置齐全、合理，并有测风记录牌板，填写所需风量、现场实际风量等参数，每10天至少进行1次井下全面测风。

5.2.3.3.2 配齐或者随身携带具有矿用产品安全标志的便携式气体检测报警仪和自救器，从业人员能正确使用自救器。

5.2.3.3.3 定期测定井下各产生点的空气含尘浓度，凿岩工作面每月测定2次，其他产生点每月测定1次，并逐月进行统计分析。

5.2.3.3.4 风门、风桥、风窗、挡风墙等通风构筑物应由专人负责检查、维修，保持完好严密状态。主要运输巷道应设两道风门，其间距应大于一列车的长度。手动风门应与风流方向成80°～85°的夹角，并逆风开启。

5.2.3.3.5 主通风机房应设有测量风压、风量、电流、电压和轴承温度等的仪表。每班都应对通风机运转情况进行检查，并有运转记录。采用自动控制的主通风机，每两周应进行1次自控系统的检查。

5.2.3.3.6 停止作业且无贯穿风流的采场、独头巷道，应设栅栏和警示标志，防止人员进入。重新进入前，应进行通风并检测空气成分，确认安全后方准进入。

5.2.3.3.7 通风机房或硐室内卫生、整洁，无杂物、垃圾堆存；各类通风构筑物质量完好、有效；各种标志及风机铭牌清晰。

## 6 生产（施工）工艺安全

### 6.1 施工组织要求

6.1.1 企业应制定施工组织管理制度，项目部按照施工组织设计进行施工，且对施工质量进行有效控制。

6.1.2 施工组织设计应充分考虑项目各类危险有害因素及风险评估结果，并按照法律法规的要求进行审批。

6.1.3 项目施工组织方案和专项安全技术方案应与发包单位或有作业交叉的相邻单位进行安全技术交底。

6.1.4 企业（项目部）应妥善保存施工组织设计文件和图纸，以及发包单位提供的相关图纸。

- a) 露天矿山采剥施工作业图纸包括：地质地形图、采剥工程平面布置图、安全设施平面布置图、剖面图、防排水系统图、采剥作业面单体设计等，以及工程的相关设计文件和图纸；
- b) 地下矿山采掘施工作业图纸包括：矿区地质地形和水文地质图、井上井下对照图、采掘工程平面图、避灾线路图、通风系统图、提升运输系统图、风、水管网系统图、井下通讯系统图、井上井下配电系统图和井下电气设备布置图、采矿方法图、采掘作业面单体设计等，以及施工工程的相关设计文件和图纸。

6.1.5 自动化作业采区应设置门禁系统。

6.1.6 按照设备要求定期进行检查和维护保养。

6.1.7 采掘（剥）施工项目的施工组织方案由采掘施工企业进行编制。

### 6.2 采掘（剥）施工工艺

6.2.1 企业应建立采掘（剥）施工工艺管理制度，项目部应确保以下条件：

- a) 采用的施工工艺符合作业场所地质和环境等条件；
- b) 设备、设施之间应相互匹配，并满足各工序的安全生产要求；
- c) 各工序之间应相互匹配，并满足企业的安全生产要求；

d) 应编制作业规程，并严格按照作业规程进行采掘（剥）施工作业。

6.2.2 项目部应按照发包单位的采掘（剥）计划，结合相关规范要求和实际情况进行作业，并应按下列要求进行：

- a) 矿山采掘（剥）施工应严格按照设计要求布置采掘（剥）工程；
- b) 地下矿山采掘施工应及时对采空区进行处理；
- c) 露天矿山采剥施工时的台阶高度、台阶坡面角、最终边坡角、安全平台宽度、清扫平台宽度和工作平台宽度等参数应符合设计规定；
- d) 设备、设施和工序之间应相互匹配，并满足各工序的安全生产要求；
- e) 在规定的范围内进行施工，并保持相应的安全距离；
- f) 采掘（剥）作业结束后及时进行测绘，并及时对相关图纸进行更新。

## 7 设备设施

### 7.1 一般要求

7.1.1 应建立设备设施管理制度，制度中需明确项目部应有效控制发包单位提供或租赁的设备设施的使用、维护管理及企业自身设备设施的规划、采购、安装（建设）、调试、验收、使用、维护保养和报废过程。

7.1.2 项目部应遵守发包单位的设备设施相关管理制度，在已经明确的设备设施管理范围内履行其管理职责。

7.1.3 应建立设备设施的管理台账，企业（项目部）对其原始技术资料、图纸和相关记录应进行有效存档。

7.1.4 危险性较大的设备、设施应按照国家有关规定实施安全管理、检验及监测。

7.1.5 企业（项目部）不应使用国家明令淘汰、禁止使用的危及生产安全的工艺、设备。

7.1.6 需要取得矿用安全标志的设备应取得矿用安全标志。

7.1.7 产生大量蒸汽、气体、粉尘的作业场所，要使用密闭式电气设备；有爆炸危险的气体或者粉尘的工作场所，要使用防爆型电气设备。易燃易爆场所必须使用防爆电器。

7.1.8 不应采用未安装捕尘装置的干式凿岩设备。

7.1.9 项目部采用新技术、新工艺、新设备和新材料时，应进行充分的安全论证，并有效保存相应的论证资料。

7.1.10 应按照设备设施的操作说明和注意事项正确使用设施设备。

7.1.11 应有专人负责管理各种安全设施以及检测与监测设备，设备点检、交接班记录完整。

7.1.12 在使用过程中，生产设备不应排放超过有关标准规定的有害物质，无漏油、渗油现象，各种仪表使用正常。

7.1.13 项目部应采取可靠的安全技术措施，对设备能量和危险有害物质进行有效屏蔽或隔离。

7.1.14 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，检维修完毕后应立即复原。

7.1.15 用电设备应有专用的受电开关，停电和送电应有工作牌。

### 7.2 生产设备设施

#### 7.2.1 凿岩、穿孔设备

7.2.1.1 凿岩机、钻车和潜孔钻机应符合 GB 17957-2021 的规定。

7.2.1.2 矿用炮孔钻机的安全状况应符合 GB 21009-2007 的规定。

## 7.2.2 铲装设备

### 7.2.2.1 铲装设备安全状况应符合下列要求:

- a) 司机室上、下扶梯, 以及附属走台、栏杆完好, 无破损、开焊现象;
- b) 司机室门窗开关灵活、无破损;
- c) 各部照明、灯光齐全完好;
- d) 铲斗各销、轴、螺栓、斗齿等齐全完好, 连接紧固;
- e) 轮胎式铲装设备制动装置齐全完好;
- f) 内燃设备应采取尾气净化措施。

### 7.2.2.2 挖掘机应符合下列要求:

- a) 电动挖掘机铲斗绷绳、提升钢丝绳无断股或磨损、断丝超过规定的现象;
- b) 电动挖掘机的电缆、电缆接头、电缆接线箱等完好无损; 电缆摆放位置合理并有警示标志;
- c) 液压挖掘机油箱、油路完好无损、无泄漏油现象。

### 7.2.2.3 装载机应符合下列要求:

- a) 倒车镜齐全完好, 雨刷器完好、灵敏;
- b) 制动装置完好有效;
- c) 轮胎安装坚固、气压充足, 无破损。

### 7.2.2.4 井下铲运机应符合 GB 25518—2010 的规定。

## 7.2.3 提升设备设施

### 7.2.3.1 提升机和提升绞车应符合 GB 16423 和 GB 20181—2006 的规定。

### 7.2.3.2 提升容器应符合 GB 16423 和 GB 16542—2010 的规定。

### 7.2.3.3 钢丝绳与连接装置应符合 GB 16423 的规定。

### 7.2.3.4 提升装置电气控制系统的保护与电气闭锁装置, 应符合 GB 16423 的规定。

### 7.2.3.5 地下矿山施工提升设备设施应符合下列要求:

- a) 应使用取得矿用产品安全标志的提升运输设备;
- b) 提升机、提升绞车、罐笼、防坠器、吊桶、提升钢丝绳等主要提升装置, 应由具有安全生产检测检验资质的机构定期进行检测检验;
- c) 罐笼、安全门、摇台(托台)、阻车器应与提升机信号实现连锁, 提升信号应与提升机控制实现闭锁;
- d) 不应超员、超载、超速提升人员和物料。

## 7.2.4 运输设备设施

### 7.2.4.1 矿山矿用自卸矿车应符合 AQ 2027—2010 的规定。

### 7.2.4.2 井下矿用无轨轮胎式运矿车应符合 GB 21500—2008 的规定。

### 7.2.4.3 井下有轨运输和无轨运输设备设施应符合 GB 16423 的规定。

### 7.2.4.4 露天矿山道路应符合 GB 16423 和 GBJ 22 的规定。

### 7.2.4.5 带式输送机的安装和运行应符合 GB 14784—2013 和 GB 16423 的规定。

### 7.2.4.6 井下带式输送机应选用阻燃型输送带。

### 7.2.4.7 车辆运输不应使用拼装和改装设备; 露天矿山不应采用漫坡溜石的运输方式。

## 7.2.5 通风设备设施

通风设备设施应符合 GB 16423 的规定, 并符合下列要求:

- a) 压入式通风进风口应设在新鲜风流处，并应防止产生循环风；抽出式通风出风口应设在主风流下风侧处；
- b) 采用支柱法掘进天井时，风筒口应伸出保护台，并加保护罩；采用吊罐法掘进天井时，宜扩大中心孔加强通风，或使风筒随吊罐上下移动；
- c) 两道风门之间及风门前后不应存放矿车或物料；
- d) 未经批准不应停用或拆除通风设施及附属设施。

### 7.2.6 防排水设备设施

7.2.6.1 井下防排水设备设施应符合 GB 16423 的规定。

7.2.6.2 地面防排水设备设施应符合 GB 16423 的规定。

## 7.3 公用辅助用房及设备设施

### 7.3.1 空气压缩机

7.3.1.1 空气压缩机站的设置应符合 GB 50029—2014 的规定。

7.3.1.2 压缩空气管道应符合下列要求：

- a) 压缩机空气管道的连接，除与设备、阀门等处用法兰或螺纹连接外，宜采用焊接；
- b) 管道无腐蚀，管内无积存杂物，支架牢固可靠；
- c) 任何与进、出口接头的进气和排气管道支架，应采取措施，防止振动、脉冲、高温、压力以及腐蚀性和化学性因素；
- d) 管道漆色符合要求，用淡灰色标示流向箭头。

7.3.1.3 空气压缩机外露的联轴器、皮带转动装置等旋转部位应设置防护罩或护栏。

7.3.1.4 空气压缩机铭牌和安全警示标志应清晰完好。

7.3.1.5 空气压缩机保护装置应符合下列要求：

- a) 工作压力达到额定压力时，超压保护装置应能自动切换至无负荷状态；
- b) 距操作者站立面 2 m 以下设备外露的运动部件和传动装置应安装防护罩或防护盖；
- c) 螺杆式空压机的门、盖应确保运行时不应开启或拆卸；
- d) 活塞式空压机与储罐间的止回阀、冷却器、油水分离器、排空管应完好、有效。

### 7.3.2 发电机房

7.3.2.1 发电机房应符合下列要求：

- a) 发电机房宜靠近一级负荷或变配电所设置，应远离塌方、滑坡危险部位；
- b) 电机应固定位置，移动式发电机有固定保存位置；由专人管理和操作，并定期进行运行测试；
- c) 机房内应设置储油间，其总存储量不应超过 8h 燃油耗量，并应采取相应的防火措施；储油间应采用防火墙与发电机间隔开，在防火墙上开门时，应设置能自行关闭的甲级防火门；
- d) 机房内应有良好的采光和通风；不应堆放杂物和易燃、易爆物品；
- e) 柴油机基础应采取防油浸的设施，可设置排油污沟槽；
- f) 未经许可其它人员不应进入机房；
- g) 机房内应配有适合扑灭电气火灾的灭火器材。

7.3.2.2 发电机应符合下列要求：

- a) 发电机铭牌完好、清晰；

- b) 绝缘、接地故障保护等保护装置应完好、可靠；外露的带电部位及其他危险部位应有防护罩等遮栏与安全警示标志；
- c) 移动式发电机，使用前应将底架停放在平稳的基础上，运转时不准移动。

### 7.3.3 锅炉房

#### 7.3.3.1 锅炉房应符合下列要求：

- a) 锅炉房的设置应符合 GB 50041—2020 的规定；
- b) 燃油、燃气管道接地良好，螺钉少于 5 个的法兰连接处跨接线应完好有效；
- c) 燃油锅炉房的油箱应设置在安全的地方；
- d) 锅炉房地面应平整无台阶，无积水。

#### 7.3.3.2 辅机应符合下列要求：

- a) 鼓风机、引风机、水泵等应齐全、完好，无破损、无泄漏；
- b) PE 线应连接可靠。

#### 7.3.3.3 锅炉房内各部水、汽管道应完好、无泄漏，热力管道应采取可靠的保温措施。

### 7.4 设备设施维护保养

#### 7.4.1 企业应建立设备设施维护制度，项目部应为设备设施维护提供足够的资源。

#### 7.4.2 项目部应识别设备设施可能的故障类型，确定设备设施的维护计划。

#### 7.4.3 项目部进行设备设施维护时，应识别异常情况，做好维护记录。

#### 7.4.4 项目部应定期跟踪监督设备设施的维护情况，及时评审与更新维护系统。

### 7.5 检测检验

#### 7.5.1 项目部应根据相关法律法规与其他要求，以及危险有害因素辨识和风险评估的结果，列出需要检测检验的设备、设施、仪器、仪表和器材的清单。

#### 7.5.2 企业（项目部）应按 AQ/T 2075—2019 等相关规定对设备设施进行检测检验，并保存检测检验过程和结果的记录。

### 7.6 报废

符合下列条件之一的设备设施，应申请报废：

- a) 超过使用年限、主要结构陈旧、精度低劣、生产效率低，且不能改装利用或大修虽能恢复精度，但从经济性上不如更新合算；
- b) 设备损耗严重，大修后性能精度仍不能满足工艺要求的；
- c) 腐蚀严重，绝缘老化，磁性失效，性能低劣且无修复价值或易发生危险的；
- d) 国家规定的淘汰产品。

### 7.7 特种设备

特种设备应符合 DB50/T 867. 2—2018 中 6.1、6.4、6.5、6.6、6.7 的规定（见附录 A）。

## 8 用电

### 8.1 用电产品的选择

8.1.1 应选用在预期使用条件下或在合理可预见的误使用下，不会对人身、财产等产生伤害的用电产品。

8.1.2 对于用电产品的本质安全不能满足的情况，应采取安全防护措施实现用电安全。

8.1.3 使用的低压成套开关设备应满足国家矿山安全标志管理要求。

## 8.2 用电产品的安装

8.2.1 企业（项目部）应按照制造商要求的使用环境条件进行安装用电产品，如果不能满足制造商的环境要求，应该采取附加的安装措施。

8.2.2 一般条件下，用电产品的周围应留有足够的安全通道和工作空间，且不应堆放易燃、易爆和腐蚀性物品。

8.2.3 对于用电产品的本质安全不能满足的情况，应采取安全防护措施实现用电安全。

8.2.4 高压配电装置应采用具有五防功能的金属封闭开关设备。

8.2.5 末端电气设备上应按下列要求安装剩余电流动作保护装置，并定期测试：

a) 下列电气设备应安装剩余电流动作保护装置：

- 1) 属于 I 类的移动式电气设备及手持式电动工具；
- 2) 生产用的电气设备；
- 3) 施工工地的电气机械设备；
- 4) 安装在户外的电气装置；
- 5) 临时用电的电气设备；
- 6) 安装在水中的供电线路和设备；
- 7) 其他需要安装剩余电流保护装置的场所。

b) 剩余电流动作保护装置的参数应与使用场所相一致：

- 1) 手持电动工具、移动电器等设备优先选用额定剩余动作电流不大于 30 mA 无延时的剩余电流保护装置；
- 2) 安装在潮湿场所的电气设备应选用额定剩余动作电流不大于 (16-30) mA 无延时的剩余电流保护装置；
- 3) 安装在浴室等特定区域的电气设备应选用额定剩余动作电流不大于 10 mA 无延时的剩余电流保护装置。
- c) 用于手持电动工具和移动式电气设备和不连续使用的剩余电流保护装置，应在每次使用前进行试验。剩余电流保护装置投入运行后，应定期操作试验按钮，检查其动作特性是否正常；
- d) 剩余电流保护装置安装时，应区分 N 线和 PE 线，三极四线式或四极四线式剩余电流保护装置的 N 线应接入保护装置。通过剩余电流保护装置的 N 线，不得作为 PE 线，不得重复接地或接设备外露可导电部分，PE 线不得接入剩余电流保护装置。

## 8.3 电气线路的安装

8.3.1 电气线路应具有足够的绝缘强度、机械强度和导电能力，其安装应符合相应产品标准的规定。

8.3.2 当系统接地的形式采用保护接地系统(TT 系统)时，应在电路采用剩余电流保护器进行保护，并且保护应具有选择性。

8.3.3 保护接地线应采用焊接、压接、螺栓联结或其他可靠方法联结，不应缠绕或挂钩。电缆线中的绿/黄双色线在任何情况只能用作保护接地线。

8.3.4 临时低压电气线路的安装应履行审批手续，并符合下列要求：

- a) 安装前应按规定办理审批手续，并由专人负责管理，限期拆除；
- b) 当预期超过三个月的临时低压电气线路，应按固定线路方式进行设置。

### 8.3.5 临时低压电气线路的敷设应符合下列要求:

- a) 应避开易撞、易碰、地面通道、热力管道、浸水场所等易造成绝缘损坏的危险地方,当不能避免时,应采取保护措施。不应在有爆炸等危险的环境中架设临时电气线路;
- b) 危险区域或建筑工程、设备安装调试工程的施工现场有电气裸露时,应设置围栏或屏护装置,并装设警示标志;
- c) 沿墙架空敷设时,其高度在室内应大于2.5 m,室外应大于4 m;
- d) 临时线与其他设备、门、窗、水管等的距离应大于0.3 m;沿地面敷设应有防止线路受外力损坏的保护措施;
- e) 电缆或绝缘导线不应成束架空敷设,不应直接捆绑在设备、脚手架、树木、金属构架等物品上;埋地敷设时应穿管,管内不应有接头,管口应密封;
- f) 装设临时电气线路应采用橡套软线,其截面按固定线路要求执行;
- g) 施工现场低压配电系统应设置总配电箱(柜)和分配电箱、开关箱,实行三级配电,且每台设备应配备专用开关;
- h) 所有用电设备、插座电路、移动线盘等应与主干PE线连接可靠;
- i) 配电箱内电器安装板上应装设N线端子排和PE线端子排。

### 8.3.6 电源线穿墙孔洞应穿管保护,并按要求进行封堵。

## 8.4 插座、开关

### 8.4.1 插座、开关应满足国家矿山安全标志管理要求,且破损、烧焦的插座、开关应及时更换。

### 8.4.2 插座内的L线、N线、PE线的安装应符合下列要求:

- a) 单相三孔插座,面对插座,右孔应与相线连接,左孔应与N线连接;
- b) 插座的保护接地端子不应与N线端子连接;
- c) L线与N线不应利用插座本体的接线端子转供接电。

### 8.4.3 插座的安装应符合下列要求:

- a) 插座安装盒应固定牢固,不应将安装盒吊挂着使用;
- b) 潮湿场所应采用防溅型插座;
- c) 地面插座应紧贴地面,盖板固定牢固,密封良好,且用配线接线盒;
- d) 插座及其电源线靠近可燃物时,应采取隔热、散热等防火保护措施。

### 8.4.4 插头与插座应按规定正确接线,插座的保护接地极在任何情况下都应单独与保护接地线可靠连接,不应在插头(座)内将保护接地极与工作中性线连接在一起。

### 8.4.5 插头在使用时,应符合下列要求:

- a) 插头和插座应配套使用。I类电气设备应选用可接保护线的三孔插座;
- b) 插头与插座之间的插接应到位;
- c) 一个插头内不应连接两个及以上回路的导线,为两个及以上回路或电器同时进行供电。

### 8.4.6 移动式插座的使用应符合下列规定:

- a) 多功能移动插座电源线应采用铜芯电缆或护套软线,绝缘无磨损,导线无外露现象;
- b) 应具有保护接地线(PE线);
- c) 不应放置在可燃物上或被可燃物覆盖;
- d) 不应串接使用;
- e) 不应超负荷使用;
- f) 插孔的双头插头和三头插头应分开。

## 8.5 动力(照明)配电箱(柜)

- 8.5.1 配电箱（柜）应张贴醒目的安全警告标志和编号、标识，且应符合下列要求：
- 应标识所控对象的名称、编号等，且与实际相符合；
  - 应有电气控制线路图，标明进出线路、电气装置的型号、规格、保护电气装置整定值等；
  - 对于多路控制的配电箱（柜），在控制位置上标明所控制的电气设备的名称，且用途标识应齐全清晰。
- 8.5.2 配电箱（柜）的箱门应完好无损，带有电源线路的箱门与箱体应进行可靠跨接。
- 8.5.3 配电箱（柜）的安装应符合下列要求：
- 固定式配电箱与地面的垂直距离应为 1.4 m~1.6 m；
  - 配电箱（柜）前方 1.2 m 范围内应无任何妨碍操作与维修的物品，如因工艺布置、设备安装确有困难时可减至 0.8 m，但不应影响箱门开启和操作；
  - 箱内应安装防止操作时触电的隔绝板，防止带电部位裸露在外。
- 8.5.4 配电箱（柜）内导线的安装和敷设应符合下列要求：
- 进出导线应套管或用橡胶圈进行防护，不应与金属尖锐端口直接接触；
  - 导线不应卡在电气箱柜的金属外壳上，致使盖板无法盖上；
  - 导线应成束固定在箱内，不应贴近具有不同电位和容易发热损坏绝缘层的带电部件，或贴近、穿越带有尖角的裸露带电部件边缘；
  - 箱内导线的颜色应符合要求，任何情况下颜色标记不应混用和互相代用：
    - 相线 L1 (A)、L2 (B)、L3 (C) 相序的绝缘颜色依次为黄、绿、红色；
    - N 线的绝缘颜色为淡蓝色；
    - PE 线的绝缘颜色为绿/黄双色。
- 8.5.5 配电箱（柜）内 N 线和 PE 线的安装应符合下列要求：
- 配电箱（柜）内应安装专用的 N 线端子排和 PE 线端子排，N 线端子排应与金属电器安装板绝缘；PE 线端子排应与金属电器安装板做电气连接；
  - N 线应通过 N 线端子排连接，PE 线应通过 PE 线端子排连接，连接应采用压接或螺栓连接等方法。若采用缠绕法时，应按照电线对接、搭接的工艺要求进行，不应简单缠绕或勾挂。
- 8.5.6 配电箱（柜）内安装的电气装置，应完好无损和动作正常可靠。

## 8.6 变配电室

- 8.6.1 变配电室的出入口应设置明显的安全警示标志牌。
- 8.6.2 配电室长度大于 7 m 或面积大于 60 m<sup>2</sup> 的变配电室应设 2 个出入口，若两个出口之间的距离超过 15m 时，应增设一个中间安全出口。当变配电室采用多层布置时，位于楼上的变配电室至少应设一个出口通向室外的平台或通道，平台应有固定的护栏。
- 8.6.3 地面变配电室的通往室外的门、窗应装有纱门且门上方应装设雨罩。
- 8.6.4 地下变配电室的管理应符合下列要求：
- 应有安全通道，安全通道和楼梯处应设逃生指示标识和应急照明装置；
  - 应设有通风散热、防潮排烟设备和事故照明装置。
- 8.6.5 室内环境应符合下列要求：
- 变压器、高压配电装置、低压配电装置的操作区、维护通道应铺设绝缘胶垫；
  - 正常照明和应急照明系统应完好；
  - 疏散指示标志灯的持续照明时间应大于 30 min；
  - 室内环境整洁，场地平整，设备间不应存放与运行无关的物品，巡视道路畅通；
  - 设备构架、基础无严重腐蚀，房屋不漏雨，无未封堵的孔洞、沟道；
  - 电缆沟盖板齐全，电缆夹层、电缆沟和电缆室设置的防水、排水、防小动物措施完好有效；

- g) 室内不应带入食物及储放粮食, 值班室不应设置和使用寝具、明火灶具;
- h) 设备间内不应有与其无关的管道和线路通过;
- i) 设备区域内应配有温、湿度计;
- j) 有专人值班的变配电室应配备专用电话, 电话畅通, 时钟准确。

#### 8.6.6 门、窗应符合下列要求:

- a) 出入口的门应为实体向外开启防火门, 并应装锁, 且门锁应便于值班人员在紧急情况下打开;
- b) 设备间与附属房间之间的门应向附属房间方向开启。高压间与低压间之间的门, 应向低压间方向开启。配电装置室的中间门应采用双向开启门;
- c) 地面变配电室的通往室外的门、窗应装有纱门且门上方应装设雨罩;
- d) 应设置防止雨、雪和小动物从采光窗、通风窗、门、通风管道、桥架、电缆保护管等进入室内的设施;
- e) 出入口应设置高度不低于 400 mm 的防小动物挡板。

#### 8.6.7 变配电室应设置适用于电气火灾的消防设施、器材, 并定期维护。现场消防设施、器材不应挪作他用, 周围不应堆放杂物和其他设备。

### 8.7 照明灯具

#### 8.7.1 夜间作业和地下矿山入井人员应配备并随身携带符合要求的照明灯具。

#### 8.7.2 易燃易爆场所的照明灯具应采取防爆措施。

#### 8.7.3 照明电压应符合下列规定:

- a) 固定式照明: 不高于 220 V;
- b) 行灯或移动式灯具: 不高于 36 V, 并经安全隔离变压器供电;
- c) 在金属容器内或者潮湿地点作业时, 不高于 12 V;
- d) 井下运输巷道、井底车场照明: 不超过 220 V;
- e) 地下矿山采掘工作面、出矿巷道、天井和天井至回采工作面之间的照明: 不超过 36 V。

#### 8.7.4 地下矿山采、掘工作面应采用移动式电气照明, 移动式照明灯具应具有良好的透光和耐震性能, 坚固耐用, 并有金属保护网灯安全措施。

#### 8.7.5 井下照明灯具应防水、防潮、防尘。

### 8.8 用电产品的使用

#### 8.8.1 应正确选用用电产品的规格型式、容量和保护方式(如过载保护等), 不应擅自更改用电产品的结构、原有配置的电气线路以及保护装置的整定值和保护元件的规格等。

#### 8.8.2 用电产品应该在规定的使用寿命期间内使用, 超过使用寿命期限的应及时报废或更换, 必要时按照相关规定延长使用寿命。

#### 8.8.3 用电产品在运行过程中, 根据具体情况, 可设置必要的监控或监视措施; 用电产品不应超负荷运行。

#### 8.8.4 用电产品因停电或故障等情况而停止运行时, 应及时切断电源。在查明原因、排除故障, 并确认已恢复正常后才能重新接通电源。

#### 8.8.5 正常运行时会产生飞溅火花或外壳表面温度较高的用电产品, 使用时应远离可燃物质或采取相应的密闭、隔离等措施, 用完后及时切断电源。

#### 8.8.6 不应将电线直接勾挂在闸刀上或直接插入插座内使用。

#### 8.8.7 应配备质量合格、数量满足工作需求的安全工器具:

- a) 绝缘安全工器具: 绝缘杆、验电器、携带型短路接地线、绝缘手套、绝缘靴(鞋);

- b) 登高作业安全工器具：安全帽、安全带、安全绳、非金属材质梯子等；
- c) 检修工具：螺丝刀、扳手、钢锯、电工刀、电工钳等；
- d) 测量仪表：红外温度测试仪、万用表、钳形电流表、绝缘电阻表等。

8.8.8 安全工器具应妥善保管，存放在干燥通风的场所，不允许当作其他工具使用，且不合格的安全工器具不应存放在工作现场。

8.8.9 临时低压电气线路使用现场应悬挂临时用电危险警示牌。

## 8.9 采掘（剥）施工供用电

矿山采掘（剥）施工供用电还应符合 GB 16423 的规定，并符合下列要求：

- a) 施工现场电气线路应按规范铺设，漏电、短路和接地保护装置齐全、有效。移动式电气设备，应使用矿用橡套电缆；
- b) 露天矿山夜间施工时，所有作业地点及危险区域均应有足够的照明；
- c) 井下电缆不应悬挂在风、水管上；井下所有电气设备的金属外壳及电缆的配件、金属外皮等都应可靠接地；
- d) 井下照明应使用安全电压；
- e) 在有爆炸危险的环境中施工，电气设备的选用应符合 AQ 3009—2007 的规定。

## 8.10 人员要求

8.10.1 电气作业人员应无妨碍其正常工作的生理缺陷及疾病，并应具备与其作业活动相适应的用电安全、电击救援等专业技术知识及实践经验。

8.10.2 从事电气作业的特种作业人员应经专门的安全作业培训，应取得相应特种作业操作资格证书后，方可上岗。

8.10.3 电气作业人员在进行电气作业前应熟悉作业环境，并根据作业的类型和性质采取相应的防护措施；进行电气作业时，所使用的电工个体防护用品应保证合格并与作业活动相适应。

8.10.4 当非电气作业人员有需要从事接近带电用电产品的辅助性工作时，应先主动了解或由电气作业人员介绍现场相关电气安全知识、注意事项或要求，由具有相应资格的人员带领和指导下参与工作，并对其安全负责。

## 9 消防

9.1 消防器材的设置、管理应符合 DB50/T 867.2—2018 第 9 章的规定（见附录 A）。

9.2 采掘（剥）作业设备、设施和重要场所应按照 GB 16423、GB 50016 等有关标准规范的规定配备足够的消防设施和器材。

9.3 矿山采掘（剥）施工消防安全应符合 GB 16423 的规定，并符合下列要求：

- a) 应使用具备阻燃特性的电缆、输送带、风筒等设施；
- b) 不应在井下吸烟，不应使用电炉、灯泡等进行防潮、烘烤、做饭和取暖；
- c) 井下各种油品应单独存放在安全地点，并严密封盖；应有处置设备漏油措施，发现设备漏油应及时处理。

## 10 职业健康

### 10.1 职业病危害辨识与申报

10.1.1 应按照《职业病危害因素分类目录》和相关职业卫生标准进行职业危害因素辨识。

10.1.2 应按照国家卫生行政部门的相关规定及时、如实的进行职业病危害项目申报。

## 10.2 职业病危害预防与控制

10.2.1 企业（项目部）应为从业人员提供符合职业健康要求的工作环境和条件，控制职业病危害因素浓（强）度不超过 GBZ 2.1-2019、GBZ 2.2-2007 规定的限值。

10.2.2 产生粉尘、噪声的施工设备，宜优先采用机械化和自动化，采取密闭、隔离等措施，避免人员直接操作。

10.2.3 矿山采掘（剥）施工中，采掘（剥）区、运输区应有防风抑尘设计及喷水（雾）降尘设施。

10.2.4 企业（项目部）应委托具有相应资质的职业卫生技术服务机构，每年至少进行一次作业场所职业病危害因素的检测；每3年至少进行一次职业病危害现状评价。检测、评价结果应存入职业卫生档案，定期向所在地卫生行政部门报告并向从业人员公布。

10.2.5 企业（项目部）应落实职业病危害现状评价报告或检测中提出的建议和措施，制定切实有效的整改方案，结合本项目部的实际情况，立即组织整改。并将职业病危害现状评价结果、检测结果及整改情况记录存入本单位职业卫生档案。

10.2.6 应对接触职业病危害因素人员进行上岗前、在岗期间和离岗时的职业健康检查，并应符合下列要求：

a) 职业健康检查的项目和周期应符合相关法规要求；

b) 对遭受或可能遭受急性职业病危害的作业人员应及时进行健康检查和医学观察。

10.2.7 对可能发生急性职业危害的有毒、有害作业场所，应设置报警装置，制定应急预案，配置现场急救用品、设备，设置应急撤离通道和必要的泄险区。

10.2.8 应采用有效的职业病防护设施，并为作业人员提供符合防治职业病要求的职业病防护用品。

10.2.9 应有专人负责职业病危害因素的日常监测，针对项目实际情况制定监测计划，并确保其有效执行。

10.2.10 企业和各项目部应对从业人员进行职业卫生培训，使之掌握职业病防护设备和防护用品的使用。

## 10.3 职业病危害告知

10.3.1 企业与从业人员签订劳动合同时，应将工作过程中可能产生的职业病危害及其后果和防护措施如实告知从业人员，并在劳动合同中写明。

10.3.2 企业（项目部）应采用有效的方式对从业人员及相关方进行宣传，使其了解生产过程中的职业危害、预防和处理措施。

10.3.3 项目部应根据各作业场所、设备的职业危害因素检测情况，在其醒目位置按照 GBZ 158-2003 要求在检测点设置警示标识和警示说明。警示说明应载明职业危害的种类、后果、预防措施、注意事项和应急救治措施。

10.3.4 项目部应当在醒目位置设置公告栏，公布有关职业病防治的规章制度、操作规程、职业病危害事故应急救援措施和工作场所职业病危害因素检测结果。设置在办公区域的公告栏，主要公布本单位的职业卫生管理制度和操作规程等；设置在工作场所的公告栏，主要公布存在的职业病危害因素及岗位、健康危害、接触限值、应急救援措施以及工作场所职业病危害因素检测结果、检测日期、检测机构名称等。

## 10.4 职业病的检查与健康管理

10.4.1 企业（项目部）应根据 GBZ 188—2014 中 4.9 的规定（见附录 A），为作业人员建立健全相关作业人员的职业健康监护档案。

10.4.2 企业不应安排有职业禁忌的从业人员从事其所禁忌的作业；不应安排未成年工从事接触职业病危害因素的作业；不应安排孕期、哺乳期的女职工从事对本人和胎儿、婴儿有危害的作业。

10.4.3 应建立、健全职业健康管理档案。职业健康管理档案应包含以下内容：

- a) 工作场所职业病危害因素种类清单以及作业人员接触情况等资料；
- b) 工作场所职业病危害因素检测结果、评价报告；
- c) 职业健康检查结果汇总资料与评价报告；
- d) 职业病危害事故报告与应急处置记录；
- e) 对存在职业禁忌证、职业健康损害或者职业病的从业人员处理和安置情况记录；
- f) 其他有关职业健康管理的资料或者文件。

## 10.5 职业病的诊疗

10.5.1 应及时安排对疑似职业病病人进行诊断。

10.5.2 应按照有关规定，安排职业病病人进行治疗、康复和定期检查。

10.5.3 对不适宜继续从事原工作的职业病病人，应调离原岗位，并妥善安置。

10.5.4 发生或者可能发生急性职业病危害事故时，应立即采取应急救援和控制措施，并及时报告有关部门。

## 11 危险化学品

### 11.1 基本规定

11.1.1 企业（项目部）不应使用国家禁止使用的危险化学品。

11.1.2 危险化学品的采购、运输、储存、使用、回收、销毁应有相应的防火消防措施和建立健全危险化学品安全管理制度。

11.1.3 企业（项目部）储存、使用危险化学品，应建立事故应急救援预案，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备、物资，并应定期组织演练。

11.1.4 装卸、搬运危险化学品时应轻装、轻卸，不应摔、碰、撞击、拖拉、摩擦、倾倒和滚动。装卸搬运有燃烧爆炸危险性危险化学品的机械和工具应选用防爆型。

11.1.5 进行可能危及危险化学品管道安全的采掘施工作业，应制定应急预案，采取相应的安全防护措施。

### 11.2 存储

11.2.1 当根据其储存的危险化学品的种类和危险特性，在作业场所设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备，并按照国家标准、行业标准或者国家有关规定对安全设施、设备进行经常性维护、保养，保证安全设施、设备的正常使用，同时，其作业场所和安全设施、设备上设置明显的符合 AQ 3047—2013 的安全警示标志。

11.2.2 应在其作业场所设置通信、报警装置，并保证处于适用状态。

11.2.3 应根据其规模、性质等特点，设置相应的专用仓库、气瓶间、专用场地或者专用储存室等。危险化学品专用仓库应当符合国家标准、行业标准的要求，并设置明显的标志，其危险化学品专用仓库的安全设施、设备应定期进行检测、检验。

11.2.4 危险化学品应储存在专用仓库、专用场地或者专用储存室内，并由专人负责管理。

11.2.5 储存危险化学品的单位应建立危险化学品出入库核查、登记制度。

11.2.6 除了满足上述要求以外，易燃易爆危险化学品的储存还应符合 GB 17914—2013 的规定；腐蚀性危险化学品的储存应符合 GB 17915—2013 的规定；有毒危险化学品的储存应符合 GB 17916—2013 的规定；剧毒、易制毒、易制爆化学品的存储应按相关标准执行。

### 11.3 使用

11.3.1 危险化学品的使用条件应符合法律法规、规章和标准的规定和国家标准、行业标准的要求，并根据所使用的危险化学品的种类、危险特性以及使用量和使用方式，建立、健全使用危险化学品的安全管理规章制度和安全操作规程，保证危险化学品的安全使用。

11.3.2 使用危险化学品从事生产并且使用量达到规定数量的单位，应具备法律法规、规章和标准所规定的条件，并按规定取得危险化学品安全使用许可证。

11.3.3 采掘（剥）施工场所不应存放与生产无关的其他危险化学品。

### 11.4 废弃物处理

11.4.1 未使用完的危险化学品不应随意丢弃，泄漏或渗漏危险品的包装容器应迅速移至安全区域，设置危险废弃物标志，交由有危险废物处置资质的单位进行处置。

11.4.2 不应在危险化学品储存场所内堆积可燃性物品。

11.4.3 泄漏、渗漏危险化学品的包装容器应迅速转移至安全区域，不应存放在危险化学品储存场所。

### 11.5 危险化学品重大危险源

11.5.1 企业应按 GB 18218—2018 的规定对本单位各项目部的危险化学品储存和使用装置、设施或者场所进行重大危险源辨识，并记录辨识过程与结果。

11.5.2 企业（项目部）应确保构成危险化学品重大危险源的安全设施完备可靠。爆炸危险场所按相关标准安装使用防爆设备。

11.5.3 企业（项目部）存在重大危险源时，应建立健全重大危险源管理制度和措施。

11.5.4 构成重大危险源的单位应将重大危险源可能发生的事故后果和应急措施等信息以适当方式告知可能受影响的单位、区域及人员。

## 12 劳动防护用品

### 12.1 选取

12.1.1 企业（项目部）应通过危险有害因素的辨识及职业病危害因素暴露水平的评估，结合作业人员的作业方式和工作条件、劳动强度，依据 GB 39800.4—2020 的规定选择防护功能适用、效果适中、型号匹配的劳动防护用品，确定劳动防护用品的需求计划或发放标准。

12.1.2 项目部在可能发生急性职业损伤的有毒、有害工作场所应配备应急劳动防护用品，放置于现场临近位置并有醒目标识。

12.1.3 项目部应建立特殊劳动防护用品清单。

12.1.4 企业（项目部）应购买、使用获得安全标志的劳动防护用品。

12.1.5 企业（项目部）应为巡检等流动性作业的从业人员配备随身携带的个人应急防护用品。

### 12.2 发放

12.2.1 企业（项目部）应按照劳动防护用品的存储条件和要求进行存储，并应存放在干净、卫生、安全、便于取用的场所或区域，整齐摆放，且保证其在有效期内。

12.2.2 企业（项目部）应按照本单位制定的配备标准发放劳动防护用品，并作好登记，有效保存登记记录资料。

### 12.3 培训

企业（项目部）应通过培训等方式使作业人员掌握劳动防护用品的使用、维护等专业知识。

### 12.4 使用

12.4.1 作业人员在作业之前，应佩戴好所有防护装备并检查，确认外观完好、部件齐全、功能正常后再进行作业。

12.4.2 劳动防护用品应根据个体防护装备的使用数量、使用频率及环境条件合理发放。

12.4.3 劳动防护用品应存放在干净、卫生、安全、便于取用的场所或区域，整齐摆放。

12.4.4 劳动防护用品应在有效期内使用，使用的方式方法等应符合其产品说明书。

### 12.5 管理

12.5.1 劳动防护用品应有专人负责保管，定期校验、维护和补充。

12.5.2 对以下几类防护品应及时报废、更换、回收处理：

- a) 所选用的个体劳动防护装备技术指标不符合国家相关标准或行业标准；
- b) 所选用的个体劳动防护装备与所从事的作业类型不匹配的；
- c) 个体劳动防护装备产品标识不符合产品要求或国家法律法规的要求的；
- d) 个体劳动防护装备在使用或保管贮存期内遭到破损，失去防护能力或超过有效使用期的；
- e) 所选用的个体劳动防护装备经定期检验和抽查为不合格的；
- f) 当发生使用说明中规定的其他报废条件时。

12.5.3 应对作业人员是否正确使用劳动防护用品的情况进行监督。

12.5.4 劳动防护用品的采购、使用、报废等应有统一、规范的流程和清晰的记录。

12.5.5 应定期对佩戴使用后的劳动防护用品的有效性进行确认，当确认其失效时，应及时报废和更换。

12.5.6 判废后的个体劳动防护装备应立即封存，并建立封存记录。

## 13 民用爆炸物品

13.1 民用爆炸物品的安全管理应符合 GB 6722 的规定。

13.2 爆破作业应符合 GB 16423 和 GB 6722 的规定。

## 14 安全生产检查

14.1 安全生产监督检查清单应根据相关法律法规、规章和标准等制定，确定安全生产的基本要求。

14.2 安全检查应对照附录 B、附录 C 中相关要求进行检查、管理。

## 15 安全生产标准化等级评定

### 15.1 评定类别

安全生产等级评定分为初始评定和复审评定。

## 15.2 评定内容

安全生产标准化的评定采取资料审查与现场查证相结合的方式进行，具体评分标准及相应分值见附录C。

## 15.3 评定流程

### 15.3.1 自评

15.3.1.1 企业应根据附录C自主进行自评工作。自评分值达到相应安全生产标准化等级后方可申请安全生产等级初始评定或复审评定。

15.3.1.2 申请复审评定的企业应在每年自评的基础上，于等级评定有效期满前6个月完成自评。

## 15.4 评定申请

15.4.1 企业已依法取得国家规定的相应行政许可，在评审年度（申请之日前1年）内未发生生产安全死亡事故。

15.4.2 企业在完成自主评定后，向安全生产等级评定机构提出安全生产标准化等级评定申请。

## 15.5 评定等级管理

15.5.1 企业安全生产标准化评定有效期为3年。

15.5.2 达到安全生产标准化等级的企业，对应等级有效期届满后，可自愿申请复评。

15.5.3 安全生产标准化三级达标企业可在达标运行一年后向应急管理部门自愿提出升级评定要求。

15.5.4 企业安全生产标准化等级评定总分为1000分，最终评定得分按百分制计分。企业不涉及评定的要素内容为缺项，缺项不得分且不计入总分，评定得分=按实际得分÷（总分-缺项总分）×100%。企业安全生产标准化等级根据评定分值由高至低分为二级和三级，分值≥75为二级，分值≥60为三级。

15.5.5 企业安全生产标准化评定未达标的企业，当年度不再安排评定，应在下一个年度内重新申请评定。

15.5.6 安全生产标准化达标企业在评定有效期内存在以下行为之一的，按照相关规定撤销其安全生产标准化达标等级：

- a) 在评审过程中弄虚作假、提供材料不真实的；
- b) 迟报、漏报、谎报、瞒报生产安全事故的；
- c) 企业发生生产安全死亡事故的；
- d) 法律法规规定的其他情形。

15.5.7 被撤销安全生产标准化达标等级的企业，自被撤销其安全生产标准化达标等级之日起满一年方可重新评定。

本文件发布后，若相关法律法规、标准及主管部门有新的规定，从其规定。

附录 A  
(资料性)  
相关引用条款

相关引用条款见表A. 1。

表 A. 1 相关引用条款

序号	被引用的标准号和标准名称	被引用条款	在本文件中的引用位置
1	GBZ 2.1-2019 工作场所有害因素职业接触限值 第 1 部分: 化学有害因素	全文引用	10. 2. 1
2	GBZ 2.2-2007 工作场所有害因素职业接触限值 第 2 部分: 物理因素	全文引用	10. 2. 1
3	GBJ 22 厂矿道路设计规范	全文引用	7. 2. 4. 4
4	GBZ 158-2003 工作场所职业病危害警示标识	全文引用	10. 3. 3
5	GBZ 188-2014 职业健康监护技术规范	<p>4. 9 职业健康监护档案和管理档案</p> <p>4. 9. 1 职业健康监护档案是健康监护全过程的客观记录资料, 是系统地观察劳动者健康状况的变化、评价个体和群体健康损害的依据, 其特征是资料的完整性、连续性。</p> <p>4. 9. 2 劳动者职业健康监护档案包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 劳动者职业史、既往史和职业病危害接触史;</li> <li>b) 职业健康检查结果及处理情况;</li> <li>c) 职业病诊疗等健康资料。</li> </ul> <p>4. 9. 3 用人单位职业健康监护档案包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 用人单位职业卫生管理组织组成、职责;</li> <li>b) 职业健康监护制度和年度职业健康监护计划;</li> <li>c) 历次职业健康检查的文书, 包括委托协议书、职业健康检查机构的健康检查总结报告和评价报告;</li> </ul>	10. 4. 1

表 A. 1 相关引用条款 (续)

序号	被引用的标准号和标准名称	被引用条款	在本文件中的引用位置
		<p>d) 工作场所职业病危害因素监测结果;</p> <p>e) 职业病诊断证明书和职业病报告卡;</p> <p>f) 用人单位对职业病患者、患有职业禁忌证者和已出现职业相关健康损害劳动者的处理和安置记录;</p> <p>g) 用人单位在职业健康监护中提供的其他资料和职业健康检查机构记录整理的相关资料;</p> <p>h) 卫生行政部门要求的其他资料。</p> <p>4.9.4 职业健康监护档案的管理包括以下内容:</p> <p>a) 用人单位应依法建立职业健康监护档案,并按规定妥善保存。劳动者或劳动者委托代理人有权查阅劳动者个人的职业健康监护档案,用人单位不得拒绝或提供虚假档案材料。劳动者离开用人单位时,有权索取本人职业健康监护档案复印件,用人单位应如实、无偿提供,并在所提供的复印件上签章;</p> <p>b) 职业健康监护档案应有专人管理,管理人员应保证档案只能用于保护劳动者健康的目的,并保证档案的保密性。</p>	
6	GB 2894-2008 安全标志及其使用导则	全文引用	5.1.1
7	GB 6441-1986 企业职工伤亡事故分类	全文引用	4.15.2.6
8	GB 6722 爆破安全规程	全文引用	13.1 13.2
9	GB/T 14161-2008 矿山安全标志	全文引用	5.1.1
10	GB 14784-2013 带式输送机 安全规范	全文引用	7.2.4.5
11	GB/T 15499-1995 事故伤害损失工作日标准	全文引用	4.15.2.6
12	GB 16423 金属非金属矿山安全规程	全文引用	4.1.6

表 A. 1 相关引用条款 (续)

序号	被引用的标准号和标准名称	被引用条款	在本文件中的引用位置
			5. 1. 1 5. 1. 4 7. 2. 3. 1 7. 2. 3. 2 7. 2. 3. 3 7. 2. 3. 4 7. 2. 4. 3 7. 2. 4. 4 7. 2. 4. 5 7. 2. 5 7. 2. 6. 1 7. 2. 6. 2 8. 9 9. 2 9. 3 13. 2
13	GB 16542—2010 罐笼安全技术要求	全文引用	7. 2. 3. 2
14	GB 17914—2013 易燃易爆性商品储存养护技术条件	全文引用	11. 2. 6
15	GB 17915—2013 腐蚀性商品储存养护技术条件	全文引用	11. 2. 6
16	GB 17916—2013 毒害性商品储存养护技术条件	全文引用	11. 2. 6
17	GB 17957—2021 凿岩机械与气动工具 安全要求	全文引用	7. 2. 1. 1
18	GB 18218—2018 危险化学品重大危险源辨识	全文引用	11. 5. 1

表 A. 1 相关引用条款 (续)

序号	被引用的标准号和标准名称	被引用条款	在本文件中的引用位置
19	GB 20181-2006 矿井提升机和矿用提升绞车 安全要求	全文引用	7.2.3.1
20	GB 21009-2007 矿用炮孔钻机 安全要求	全文引用	7.2.1.2
21	GB 21500-2008 地下矿用无轨轮胎式运矿车 安全要求	全文引用	7.2.4.2
22	GB 25518-2010 地下铲运机 安全要求	全文引用	7.2.2.4
23	GB/T 29639-2020 生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则	全文引用	4.14.2.1.1
24	GB 39800.4-2020 个体防护装备配备规范 第4部分：非煤矿山	全文引用	5.2.1.3 12.1.1
25	GB 50016 建筑设计防火规范 (2018年版)	全文引用	9.2
26	GB 50029-2014 压缩空气站设计规范	全文引用	7.3.1.1
27	GB 50041-2020 锅炉房设计标准	全文引用	7.3.3.1
28	AQ 2027-2010 金属非金属露天矿山在用矿用自卸汽车安全检验规范	全文引用	7.2.4.1
29	AQ 2031-2011 金属非金属地下矿山监测监控系统建设规范	全文引用	5.1.4
30	AQ 2032-2011 金属非金属地下矿山人员定位系统建设规范	全文引用	5.1.4
31	AQ 2033-2011 金属非金属地下矿山紧急避险系统建设规范	全文引用	5.1.4
32	AQ 2034-2011 金属非金属地下矿山压风自救系统建设规范	全文引用	5.1.4
33	AQ 2035-2011 金属非金属地下矿山供水施救系统建设规范	全文引用	5.1.4
34	AQ 2036-2011 金属非金属地下矿山通讯联络系统建设规范	全文引用	5.1.4
35	AQ/T 2075-2019 金属非金属矿山在用设备设施安全检测检验目录	全文引用	7.5.2
36	AQ 3009-2007 危险场所电气防爆安全规范	全文引用	8.9
37	AQ 3047-2013 化学品作业场所安全警示标志规范	全文引用	11.2.1
38	AQ/T 9004-2008 企业安全文化建设导则	全文引用	4.10

表 A. 1 相关引用条款 (续)

序号	被引用的标准号和标准名称	被引用条款	在本文件中的引用位置
39	AQ/T 9007-2019 生产安全事故应急演练基本规范	<p>7 实施</p> <p>7.1 现场检查</p> <p>确认演练所需的工具、设备、设施、技术资料以及参演人员到位。对应急演练安全设备、设施进行检查确认，确保安全保障方案可行，所有设备、设施完好，电力、通信系统正常。</p> <p>7.2 演练简介</p> <p>应急演练正式开始前，应对参演人员进行情况说明，使其了解应急演练规则、场景及主要内容、岗位职责和注意事项。</p> <p>7.3 启动</p> <p>应急演练总指挥宣布开始应急演练，参演单位及人员按照设定的事故情景，参与应急响应行动，直至完成全部演练工作。演练总指挥可根据演练现场情况，决定是否继续或中止演练活动。</p> <p>7.4 执行</p> <p>7.4.1 桌面演练执行</p> <p>在桌面演练过程中，演练执行人员按照应急预案或应急演练方案发出信息指令后，参演单位和人员依据接收到的信息，回答问题或模拟推演的形式，完成应急处置活动。通常按照四个环节循环往复进行：</p> <p>a) 注入信息：执行人员通过多媒体文件、沙盘、消息单等多种形式向参演单位和人员展示应急演练场景，展现生产安全事故发生发展情况；</p> <p>b) 提出问题：在每个演练场景中，由执行人员在场景展现完毕后根据应急演练方案提出一个或多个问题，或者在场景展现过程中自动呈现应急处置任务，供应急演练参与人员根据各自角色和职责分工展开讨论；</p>	4.14.4.3

表 A. 1 相关引用条款（续）

序号	被引用的标准号和标准名称	被引用条款	在本文件中的引用位置
		<p>c) 分析决策：根据执行人员提出的问题或所展现的应急决策处置任务及场景信息，参演单位和人员分组开展思考讨论，形成处置决策意见；</p> <p>d) 表达结果：在组内讨论结束后，各组代表按要求提交或口头阐述本组的分析决策结果，或者通过模拟操作与动作展示应急处置活动。</p> <p>各组决策结果表达结束后，导调人员可对演练情况进行简要讲解，接着注入新的信息。</p> <p>7.4.2 实战演练执行</p> <p>按照应急演练工作方案，开始应急演练，有序推进各个场景，开展现场点评，完成各项应急演练活动，妥善处理各类突发情况，宣布结束与意外终止应急演练。实战演练执行主要按照以下步骤进行：</p> <p>a) 演练策划与导调组对应急演练实施全过程的指挥控制；</p> <p>b) 演练策划与导调组按照应急演练工作方案（脚本）向参演单位和人员发出信息指令，传递相关信息，控制演练进程；信息指令可由人工传递，也可以用对讲机、电话、手机、传真机、网络方式 传递，或者通过特定声音、标志与视频呈现；</p> <p>c) 演练策划与导调组按照应急演练工作方案规定程序，熟练发布控制信息，调度参演单位和人员完成各项应急演练任务；应急演练过程中，执行人员应随时掌握应急演练进展情况，并向领导小组组长报告应急演练中出现的各种问题；</p> <p>d) 各参演单位和人员，根据导调信息和指令，依据应急演练工作方案规定流程，按照发生真实事件时的应急处置程序，采取相应的应急处置行动；</p> <p>e) 参演人员按照应急演练方案要求，做出信息反馈；</p> <p>f) 演练评估组跟踪参演单位和人员的响应情况，进行成绩评定并作好记录。</p> <p>7.5 演练记录</p>	

表 A. 1 相关引用条款 (续)

序号	被引用的标准号和标准名称	被引用条款	在本文件中的引用位置
		<p>演练实施过程中, 安排专门人员采用文字、照片和音像手段记录演练过程。</p> <p>7.6 中断</p> <p>在应急演练实施过程中, 出现特殊或意外情况, 短时间内不能妥善处理或解决时, 应急演练总指挥按照事先规定的程序和指令中断应急演练。</p> <p>7.7 结束</p> <p>完成各项演练内容后, 参演人员进行人数清点和讲评, 演练总指挥宣布演练结束。</p> <p>8 评估总结</p> <p>8.1 评估</p> <p>按照 AQ/T 9009—2015 中 7.1、7.2、7.3、7.4 要求执行。</p> <p>8.2 总结</p> <p>8.2.1 撰写演练总结报告</p> <p>应急演练结束后, 演练组织单位应根据演练记录、演练评估报告、应急预案、现场总结材料, 对演练进行全面总结, 并形成演练书面总结报告。报告可对应急演练准备、策划工作进行简要总结分析。参与单位也可对本单位的演练情况进行总结。演练总结报告的主要内容:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 演练基本概要;</li> <li>b) 演练发现的问题, 取得的经验和教训;</li> <li>c) 应急管理工作建议。</li> </ul> <p>8.2.2 演练资料归档</p> <p>应急演练活动结束后, 演练组织单位应将应急演练工作方案、应急演练书面评估报告、应急演练总结报告文字资料, 以及记录演练实施过程的相关图片、视频、音频资料归档保存。</p>	

表 A. 1 相关引用条款 (续)

序号	被引用的标准号和标准名称	被引用条款	在本文件中的引用位置
40	AQ/T 9009—2015 生产安全事故应急演练评估规范	全文引用	4.14.4.3
41	DB50/T 867.2—2018 安全生产技术规范 第2部分：通用要求	<p>6 特种设备</p> <p>6.1 总则</p> <p>6.1.1 特种设备包括对人身和财产安全有较大危险性的锅炉、压力容器（含气瓶）、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施、场（厂）内专用机动车辆。</p> <p>6.1.2 特种设备生产（包括设计、制造、安装、改造、修理）、经营、使用、检验、检测应符合有关特种设备安全技术规范及相关标准。</p> <p>6.1.3 特种设备生产、经营、使用单位应按照有关规定配备特种设备安全管理人员、检测人员和作业人员，并对其进行必要的安全教育和技能培训。</p> <p>6.1.4 特种设备安全管理人员、检测人员和作业人员应按照有关规定取得相应资格，方可从事相关工作。</p> <p>6.1.5 特种设备生产、经营、使用单位对其生产、经营、使用的特种设备应进行自行检测和维护保养，对国家规定实行检验的特种设备应及时申报并接受检验。</p> <p>6.1.6 特种设备采用新材料、新技术、新工艺，与安全技术规范的要求不一致，或者安全技术规范未作要求、可能对安全性能有重大影响的，应经有关部门批准后投入生产、使用。</p> <p>6.1.7 锅炉使用单位应按照安全技术规范的要求进行锅炉水（介）质处理，并接受特种设备检验机构实施的水（介）质处理定期检验；锅炉化学清洗服务应具备相关法律法规所规定的条件，获得相关部门许可，并按照安全技术规范的要求进行，接受特种设备检验机构的监督检验。</p> <p>6.1.8 特种设备事故的应急预案应按照 GB/T 33942—2017 的要求编制。</p>	7.7 9.1

表 A. 1 相关引用条款 (续)

序号	被引用的标准号和标准名称	被引用条款	在本文件中的引用位置
		<p>6.1.9 特种设备事故应按照 TSG 03-2015 中第 3 章的要求进行报告。</p> <p>6.1.10 特种设备事故应按照 TSG Z0006-2009 和 TSG 03-2015 的第 4 至第 10 章的要求进行调查处理。</p> <p>6.4 使用</p> <p>6.4.1 特种设备使用单位应使用取得许可生产并经检验合格的特种设备, 禁止使用国家明令淘汰和已经报废的特种设备。</p> <p>6.4.2 特种设备使用单位应按规定取得使用登记证书。登记标志应当置于该特种设备的显著位置。</p> <p>6.4.3 特种设备使用单位应使用符合安全技术规范要求的特种设备。</p> <p>6.4.4 特种设备使用单位应按照 TSG 08-2017 和 TSGZ0002-2009 的要求进行管理。</p> <p>6.4.5 特种设备在使用时可根据实际情况设置监控设备, 其中, 起重机械应按照 GB/T 28264-2017 进行监控管理。</p> <p>6.4.6 特种设备使用单位应建立岗位责任、隐患治理、应急救援等安全管理制度, 制定操作规程, 保证特种设备安全运行。</p> <p>6.4.7 特种设备使用单位应建立特种设备安全技术档案。安全技术档案应当包括以下内容:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 特种设备的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明等相关技术资料和文件;</li> <li>b) 特种设备的定期检验和定期自行检查记录;</li> <li>c) 特种设备的日常使用状况记录;</li> <li>d) 特种设备及其附属仪器仪表的维护保养记录;</li> <li>e) 特种设备的运行故障和事故记录。</li> </ul>	

表 A. 1 相关引用条款（续）

序号	被引用的标准号和标准名称	被引用条款	在本文件中的引用位置
		<p>6.4.8 安装在公共场所的特种设备，其使用者应在公众易于注意的显著位置张贴安全注意事项和警示标志。</p> <p>6.4.9 使用特种设备的安全距离、安全防护措施、以及与特种设备安全相关的建筑物、附属设施应符合相应各行业标准的规定。</p> <p>6.4.10 特种设备使用者应对拟停用一年以上的特种设备予以封存。重新启用封存的特种设备应经法定程序检验。</p> <p>6.5 保养和检维修</p> <p>6.5.1 特种设备使用单位应按照有关规定，委托具有专业资质的检测、检验机构按照各类特种设备的检验规范进行定期检测、检验。定期检验标志置于该特种设备的显著位置。</p> <p>6.5.2 特种设备使用单位应对其使用的特种设备进行经常性维护保养和定期自行检查，并作出记录。</p> <p>6.5.3 特种设备使用单位应对其使用的特种设备的安全附件、安全保护装置进行定期校验、检修，并作出记录。</p> <p>6.5.4 特种设备安全管理人员应对特种设备使用状况进行经常性检查，发现问题应当立即处理；情况紧急时，可决定停止使用特种设备并及时报告本单位有关负责人。</p> <p>6.5.5 特种设备作业人员在作业过程中发现事故隐患或者其他不安全因素，应立即向特种设备安全管理人员和单位有关负责人报告；特种设备运行不正常时，特种设备作业人员应按照操作规程采取有效措施保证安全。</p> <p>6.5.6 特种设备出现故障或者发生异常情况，特种设备使用单位应对其进行全面检查，消除事故隐患，方可继续使用。</p>	

表 A.1 相关引用条款（续）

序号	被引用的标准号和标准名称	被引用条款	在本文件中的引用位置
		<p>6.6 报废</p> <p>6.6.1 特种设备存在严重事故隐患，无改造、修理价值，或者达到安全技术规范规定的其他报废条件的，特种设备使用单位应对其进行报废，采取必要措施消除该特种设备的使用功能，并向相关部门办理使用登记证书注销手续。</p> <p>6.6.2 6.6.1 规定报废条件以外的特种设备，达到设计使用年限可以继续使用的，应按照相关安全技术规范的要求通过检验或者安全评估，并办理使用登记证书变更，方可继续使用。允许继续使用的，应按照 6.5 的要求进行维护保养。</p> <p>6.6.3 拆除特种设备前，作业人员应进行危险识别、有害因素辨识，制定详尽的拆除计划或方案，并在现场或设置明显的报废标志。</p> <p>6.7 检验、检测</p> <p>6.7.1 从事监督检验、定期检验的特种设备检验机构，以及为特种设备生产、经营、使用提供检测服务的特种设备检测机构，应当具备法律法规所规定的条件，并经相关部门核准，方可从事检验、检测工作。</p> <p>6.7.2 特种设备检验、检测机构的检验、检测人员应经考核，取得检验、检测人员资格。</p> <p>6.7.3 特种设备检验、检测工作应遵守法律、行政法规的规定，并按照安全技术规范的要求进行。</p> <p>9 消防</p> <p>9.1 日常管理</p> <p>9.1.1 生产经营单位应落实逐级消防安全责任制和岗位消防安全责任制，明确逐级和岗位消防安全职责，确定各级、各岗位的消防安全责任人。</p> <p>9.1.2 生产经营单位应按照国家有关规定，结合本单位的特点，建立健全各项消防</p>	

表 A. 1 相关引用条款 (续)

序号	被引用的标准号和标准名称	被引用条款	在本文件中的引用位置
		<p>安全制度和保障消防安全的操作规程，并公布执行。</p> <p>9.1.3 火灾高危单位应根据国家有关规定，按照 DB50/T 632-2015 的要求，每季度开展一次消防安全自我评估，每年委托有资质的消防技术服务机构对本单位消防安全状况开展一次全面评估，并将消防安全自我评估报告和年度评估报告报当地公安机关消防机构备案。</p> <p>9.1.4 生产经营单位应将容易发生火灾、一旦发生火灾可能严重危及人身和财产安全以及对消防安全有重大影响的部位确定为消防安全重点部位，设置明显的防火标志，实行严格管理。</p> <p>9.1.5 同一建筑物由两个以上单位管理或者使用的，应明确各方的消防安全责任，并确定责任人对共用的疏散通道、安全出口、建筑消防设施和消防车通道进行统一管理。</p> <p>9.1.6 生产经营单位应对建筑消防设施每年至少进行 1 次全面检测，确保完好有效，检测记录应当完整准确，存档备查；不具备检测条件的应委托具备相应资质的检测机构进行检测，并保存检测记录。对于不合格的消防设备和器具应及时进行维修或更换。</p> <p>9.1.7 设有自动消防设施的单位，应当按照有关规定定期对其自动消防设施进行全面检查测试，并出具检测报告，存档备查。</p> <p>9.1.8 生产经营单位应定期对建筑内的消防设施按照 GB 25201-2010 进行维护保养和维修检查。对灭火器应当建立档案资料，记明配置类型、数量、设置位置、检查维修单位(人员)、更换药剂的时间等有关情况。</p> <p>9.1.9 人员密集场所的消防安全应按照 GA 654-2006 进行管理。</p> <p>9.1.10 实行承包、租赁或者委托经营、管理时，产权单位应提供符合消防安全要求</p>	

表 A. 1 相关引用条款 (续)

序号	被引用的标准号和标准名称	被引用条款	在本文件中的引用位置
		<p>的建筑物, 当事人在订立的合同中依照有关规定明确各方的消防安全责任。</p> <p>9.1.11 消防安全重点单位应建立健全消防档案。消防档案应当包括消防安全基本情况和消防安全管理情况。消防档案应当详实, 全面反映单位消防工作的基本情况, 并附有必要的图表, 根据情况变化及时更新。</p> <p>9.2 建筑及消防设施管理</p> <p>9.2.1 建筑物或者场所应符合相关规定的要求, 并经验收合格后使用。</p> <p>9.2.2 安全出口、消防车道和疏散通道应保持畅通。</p> <p>9.2.3 任何单位和个人不应随意损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材, 不应埋压、圈占、遮挡消火栓或者占用防火间距, 不得占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口、消防车通道和扑救场地。人员密集场所的门窗不应设置影响逃生和灭火救援的障碍物。</p> <p>9.2.4 生产经营单位应设置符合 GB 17945—2010 规定的消防安全疏散指示标识和应急照明设施, 保持各类消防设施处于正常状态。</p> <p>9.2.5 消防车通道、涉及公共消防安全的疏散设施和其他建筑消防设施应当由产权单位或者委托管理的单位统一管理。</p> <p>9.3 消防检查与隐患整改</p> <p>9.3.1 机关、团体、事业单位应至少每季度进行一次防火检查, 其他单位应至少每月进行一次防火检查。检查的内容应当包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 火灾隐患的整改情况以及防范措施的落实情况;</li> <li>b) 安全疏散通道、疏散指示标志、应急照明和安全出口情况;</li> <li>c) 消防车通道、消防水源情况;</li> </ul>	

表 A. 1 相关引用条款 (续)

序号	被引用的标准号和标准名称	被引用条款	在本文件中的引用位置
		<p>d) 灭火器材配置及有效情况;</p> <p>e) 用火、用电有无违章情况;</p> <p>f) 重点工种人员以及其他员工消防知识的掌握情况;</p> <p>g) 消防安全重点部位的管理情况;</p> <p>h) 易燃易爆危险物品和场所防火防爆措施的落实情况以及其他重要物资的防火安全情况;</p> <p>i) 消防(控制室)值班情况和设施运行、记录情况;</p> <p>j) 防火巡查情况;</p> <p>k) 消防安全标志的设置情况和完好、有效情况;</p> <p>l) 其他需要检查的内容。</p> <p>9.3.2 消防安全重点单位应进行每日防火巡查，并确定巡查的人员、内容、部位和频次。其他单位可以根据需要组织防火巡查。巡查的内容应当包括：</p> <p>a) 用火、用电有无违章情况;</p> <p>b) 安全出口、疏散通道是否畅通，安全疏散指示标志、应急照明是否完好;</p> <p>c) 消防设施、器材和消防安全标志是否在位、完整;</p> <p>d) 常闭式防火门是否处于关闭状态，防火卷帘下是否堆放物品影响使用;</p> <p>e) 消防安全重点部位的人员在岗情况;</p> <p>f) 其他消防安全情况。</p> <p>9.3.3 防火检查应当填写检查记录。检查人员和被检查部门负责人应当在检查记录上签名。</p> <p>9.3.4 对存在的火灾隐患，生产经营单位应及时予以消除。</p>	

表 A. 1 相关引用条款 (续)

序号	被引用的标准号和标准名称	被引用条款	在本文件中的引用位置
		<p>9.3.5 在火灾隐患未消除之前, 单位应当落实防范措施, 保障消防安全。不能确保消防安全, 随时可能引发火灾或者一旦发生火灾将严重危及人身安全的, 应当将危险部位停产停业整改。</p> <p>9.4 消防组织</p> <p>9.4.1 下列情形的生产经营单位应按照有关规定建立单位专职消防队, 承担本单位的火灾扑救工作:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 大型核设施单位、大型发电厂、民用机场、主要港口;</li> <li>b) 生产、储存易燃易爆危险品的大型生产经营单位;</li> <li>c) 储备可燃的重要物资的大型仓库、基地;</li> <li>d) 第 a)、b)、c) 项规定以外的火灾危险性较大、距离公安消防队较远的其他大型单位;</li> <li>e) 距离公安消防队较远、被列为全国重点文物保护单位的古建筑群的管理单位。</li> </ul> <p>9.4.2 生产经营单位应根据自身火灾风险情况配置一定数量的消防疏散引导员, 自觉提高检查消除火灾隐患的能力、组织扑救初起火灾的能力、组织人员疏散逃生的能力、消防宣传教育培训的能力等。</p> <p>9.5 消防演练</p> <p>9.5.1 应有符合本单位实际情况的消防演练方案, 并有效实施。</p> <p>9.5.2 消防安全重点单位制定的灭火和应急疏散预案应当包括下列内容:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 组织机构, 包括: 灭火行动组、通讯联络组、疏散引导组、安全防护救护组;</li> <li>b) 报警和接警处置程序;</li> <li>c) 应急疏散的组织程序和措施;</li> <li>d) 扑救初起火灾的程序和措施;</li> </ul>	

表 A. 1 相关引用条款 (续)

序号	被引用的标准号和标准名称	被引用条款	在本文件中的引用位置
		<p>e) 通讯联络、安全防护救护的程序和措施。</p> <p>9.5.3 生产经营单位应开展有针对性的消防宣传教育和消防安全培训。</p> <p>9.5.4 消防安全重点单位应按照灭火和应急疏散预案，至少每半年进行一次演练，并结合实际，不断完善预案。其他单位应当结合本单位实际，参照制定相应的应急预案，至少每年组织一次演练。</p> <p>9.5.5 消防演练应有针对性，力度适中。</p> <p>9.6 灭火救援</p> <p>9.6.1 任何人发现火情时应立即报警。</p> <p>9.6.2 发生火灾时，应立即实施灭火和应急疏散预案，务必做到及时报警，迅速扑救火灾，及时疏散人员。</p> <p>9.6.3 生产经营单位应为公安消防机构抢救人员、扑救火灾提供便利和条件。</p> <p>9.6.4 火灾扑灭后，发生火灾的单位和相关人员应当按照公安机关消防机构的要求保护现场，接受事故调查，如实提供与火灾有关的情况。</p>	

## 附录 B

(规范性)

## 采掘施工企业安全隐患排查清单

采掘施工企业安全生产隐患排查清单见表 B.1。

表 B.1 采掘施工企业安全隐患排查清单

序号	潜在风险	危险因素	触发条件	事故后果	隐患排查清单
1	物体打击	1、采场及边坡存在悬石、浮石、松石。 2、2 m 以上高平台无踢脚板。 3、高处作业时，操作不当。 4、作业人员防护用品不符合要求或使用不当。	1、未及时清理作业现场及边坡存在悬石、浮石、松石。 2、2 m 以上高平台无踢脚板等防护设施，工具等物件从高台上掉落。 3、高处作业时，使用的工具、零件等物品发生坠落。 4、现场违章指挥、人员违章抛投物料等违规操作。	人员伤亡、财产损失	1、是否及时清理作业现场及边坡存在悬石、浮石、松石。 2、2 m 以上高平台的防护设施是否完善、可靠。 3、高处作业时，现场监护是否到位，携带的工具、使用的零件等物品摆放是否规范。 4、厂房顶部是否存在易掉落物件。 5、现场作业人员是否正确佩戴个体劳动防护用品。
2	车辆伤害	1、作业环境不具备车辆安全行驶条件，且无醒目的安全警示标识。 2、车辆行驶区域其他人员违章行为。 3、使用淘汰报废车辆。 4、未定期维修保养。 5、超过检定周期使用。 6、驾驶员违规、无证驾驶。 7、车辆失控。	1、驾驶员违规、超速、超载或酒后驾驶车辆。 2、车辆故障失控。 3、驾驶员疲劳驾驶、精神恍惚或身体不适。 4、现场其他人员违章。 5、作业环境不具备车辆安全行驶条件。	人员伤亡、财产损失	1、道路环境是否具备车辆安全行驶条件，且有无醒目的安全警示标识。 2、车况是否良好，是否定期进行维护保养和检测检验。 3、驾驶人员身体状况和精神状况是否满足岗位需求。 4、驾驶人员和现场其他作业人员是否有违章行为。
3	机械伤害	1、人员违章操作机械设备。 2、设备设计制造缺陷。 3、设备设施安全附件缺失。	1、场所照明照度不够。 2、设备设施外露运动部件、无防护、防护装置不牢固或防护距离不够。	人员伤亡	1、设施设备的安全附件是否齐全有效。 2、设备操作人员和其他作业人员是否存在违章行为。

表 B. 1 采掘施工企业安全生产隐患排查清单（续）

序号	潜在风险	危险因素	触发条件	事故后果	隐患排查清单
		4、作业环境视线不佳导致人员视距不足。 5、作业人员未正确穿戴个人劳动防护用品。	3、人员与设备发生碰撞。 4、操作设备运动部位螺丝、零件松动。 5、意外接触高速旋转、剪切、齿链条、冲裁等运动部件。 6、操作人员违反安全操作规程。 7、操作人员过度疲劳、精神恍惚或身体不适。 8、机械运动无警示标识、标识位置选用缺陷、选用不当、标识不清晰或标识不规范：		3、作业场所照明条件是否满足生产要求。 4、安全警示标识是否齐全、明显。 5、作业人员劳动防护用品穿戴是否到位。 6、作业人员身体状况和精神状况是否满足岗位需求。 7、需持证上岗的操作人员是否持有有效证件。
4	起重伤害	1、吊钩、吊件和钢丝绳受损、未检查和更换，使用中断裂，吊物坠落伤人。 2、起重机维护检修过程不规范。 3、吊物下方站人。 4、未认真执行起重机点检制度。	1、吊钩、吊具具有损伤、变形、断股等，未报废处理继续使用。 2、检维修过程不规范，检修工具不收捡。 3、起重机械司机违反操作规程； 4、起重机械点检制度未严格执行；隐患未及时发现。 5、起重设备超负荷运行。	人员伤亡、财产损失	1、起重机械的安全装置及附件是否完好有效。 2、起重机械检维修过程是否规范。 3、起重作业人员是否接受了专业培训和操作规程培训，持证上岗。 4、起重机械的维点检制度是否严格执行。 5、作业人员的作业行为是否符合相关要求。 6、起重设备是否超负荷运行。
5	触电	1、绝缘层老化、带电部位裸露导致漏电。 2、人员违章操作、意外接触电源。 3、用电设备未接地。 4、临时用电不规范。 5、建筑物无防雷接地装置不完善。	1、电气产品未通过强制性产品认证（CCC）和未按要求取得矿用产品安全标志。 2、供配电设备、设施绝缘性能不良。 3、现场环境恶劣（高温、潮湿、腐蚀、振动）、运行不当、机械损伤、维修不善导致绝缘老化破损。 4、设计不合理、安装工艺不规范、各种电	人员伤亡	1、作业人员是否按规程操作，持证上岗。 2、用电场所是否按要求设置必要的警示标识。 3、是否存在国家公布的设备性能标准淘汰落后的、不符合使用要求的电气设备。 4、电气装置、设备的外露可导电部分和框架及电缆配件、接线盒、金属外皮等是否按有关安全规定进行保护接地或保护接零。

表 B. 1 采掘施工企业安全生产隐患排查清单（续）

序号	潜在风险	危险因素	触发条件	事故后果	隐患排查清单
			1、气安全净距离不够。 2、安全技术措施不完备、违章操作、保护失灵等原因：如未穿戴个人防护用品，未使用绝缘工具冒险进行用电作业。 3、人体不慎触及带电体或靠近带电部位，发生电击、电灼伤。 4、乱搭乱建临时用电设施，造成人员触电。 5、建筑、设备等防雷接地不合规。		5、电气设备设施有无带电部分裸露现象。 6、电气装置、设备及电气线路是否存在破损绝缘老化的情况。 7、防雷及接地保护措施是否按设计进行布置完善。
6	淹溺	1、敞开式水池或有淹溺危险的采坑周边无防护栏等安全防护设施。 2、水池或有淹溺危险的采坑设置的防护栏有缺陷。 3、作业人员现场违章作业。	1、作业人员违章作业。 2、未设置防护栏等安全设施。 3、防护栏等安全设施有缺陷未及时修复。	人员伤亡	1、作业人员现场有无违章作业行为。 2、现场安全警示标识是否齐全，明显。 3、防护栏等安全防护设施是否定期进行维护保养并牢固可靠。
7	灼烫	1、表面高温设备及管道没有相应的外部保温层或防护隔离设施。 2、焊接、切割金属时，未佩戴隔热防护面罩等防护用品。 3、作业人员未正确穿戴个人劳动防护用品。	1、高温物体、酸性和或碱性物质飞溅。 2、靠近高温区域未采取隔热防护措施。 3、现场人员违规操作。	人员伤亡	1、表面高温设备及管道是否有相应的外部保温层或防护隔离设施。 2、现场安全警示标识是否齐全，明显。 3、作业人员是否穿戴劳动防护用品。
8	火灾、其他爆炸	1、易燃液体发生泄漏。 2、固体废弃物场发生自燃。 3、电气设备和导线超负载或短路。	1、易燃液体发生泄漏。 2、点火源：外来人员带入火种、吸烟，他处火灾蔓延，金属撞击、电气火花、短路电	人员伤亡、财产损失	1、是否重点排查了含有易燃液体的区域或设施设备，包括但不限于危化品库、罐区等。 2、废弃物场是否定期检查，专人管理，消防措施是

表 B. 1 采掘施工企业安全生产隐患排查清单（续）

序号	潜在风险	危险因素	触发条件	事故后果	隐患排查清单
		4、动火作业区域及周边。 5、在禁火区域员工违规用火。	弧、静电、焊、割、打磨产生火花违章动火等。 3、环境温度高、通风差，易燃物自燃。 4、违反电气安装和使用安全规定。 5、违反动火作业安全操作规定。 6、在禁止吸烟处违章吸烟。 7、静电或雷击。		否到位。 3、电器线路、电气设备的安装是否安排专业人员按电气施工及收规范实施，安装完成后，依法进行检测。 4、避雷和防静电设施是否完好有效。 5、作业人员是否按照电气设备使用规定安全操作。 6、现场有无违规用火。 7、仓库是否按照要求进行存放。 8、消防设施器材是否配置齐全、且维护管理有效。
9	高处坠落	1、采场台阶、边坡等临边区域未采取防坠落措施。 2、高处平台、梯子未设置护栏、护栏高度不够或损坏。 3、平台、梯子腐蚀、损坏。 4、高处作业未正确穿戴安全带等个人劳动防护用品。	1、临边作业时，未使用安全防护用品。 2、未正确上下梯步(扶扶手、逐级上下)。 3、平台、梯子不稳固。 4、有高处坠落风险的区域无相关安全警示标识。	人员伤亡、财产损失	1、各临边区域的防护设施是否齐全、可靠。 2、各临边区域是否设置有完善清晰的安全警示标识。 3、现场作业人员的安全防护措施是否到位。 4、现场作业人员身体状况是否满足登高作业的条件。
10	边坡坍塌	1、采场边坡裂隙发育、存在临空外倾结构面。 2、采场、排土场边坡及各平台参数劣于设计及规范要求参数。 3、未按要求对边坡进行检查。 4、现场违规作业。	1、采场边坡裂隙发育、存在临空外倾结构面，采动影响和自然因素导致边坡坍塌。 2、采场、排土场边坡及各平台参数劣于设计及规范要求参数，边坡稳定性降低。 3、未按要求对边坡进行检查，未及时采取相应措施。 4、现场违规爆破或存在掏底开挖作业。	人员伤亡、财产损失	1、采场、排土场边坡参数是否和设计及相关规范相符。 2、现场是否存在裂隙发育、存在临空外倾结构面等影响边坡稳定性的因素。 3、现场是否存在违规爆破或掏底开挖作业等违反设计和相关规范的情况。 4、是否按要求对边坡进行了检查。

表 B.1 采掘施工企业安全生产隐患排查清单（续）

序号	潜在风险	危险因素	触发条件	事故后果	隐患排查清单
11	冒顶片帮	1、顶板岩石松软，层理节理发育，有较大的压碎带。 2、存在加大断层和较多的中小断层。 3、顶板暴露面积过大。 4、顶板有较大渗透水。 5、未执行敲帮问顶制度。 6、现场作业人员违规作业。	1、支护不及时、支护方法不当或支护强度不够。 2、顶板初期或周期来压，未及时采取有效的加固支护措施等。 3、空顶面积过大，空顶时间过长。 4、放炮前未加固临时支护。 5、掘进工作面放炮后，工人进入炮烟未吹散的作业场所视线模糊或未进行敲帮问顶，盲目作业。 6、掘进工作面处理危岩、浮石不当，违规进行敲帮问顶作业。 7、未进行有效培训，作业人员对冒顶片帮风险认识不足，违规进行作业。	人员伤亡、财产损失	1、是否建立健全敲帮问顶制度，并严格执行。 2、现场作业人员是否存在违章作业。 3、作业现场是否按设计及相关规范进行了有效支护。 4、采空区是否进行了有效封闭。 5、矿山是否按设计的采高、控顶距、循环进度等参数进行作业。
12	透水	1、井下存在与水源相同的裂隙。 2、井下存在含水层、溶洞、积水老巷等。 3、矿山水文地质条件复杂。	1、违规开采、破坏或未按设计要求留设防水矿（岩）柱。 2、未按设计要求采取疏干措施。 3、排水设施不完善。 4、排水设备故障。 5、未按要求进行探放水作业。 6、水文地质资料与实际不符。 7、冒顶片帮及含水层、积水区造成突然透水。	人员伤亡、财产损失	1、是否探明矿区范围内的废弃井巷、老采空区，以及现有生产井中的积水区、含水层、岩溶带、地质构造等情况。 2、是否坚持“有疑必探，先探后掘”的原则，严格执行探放水制度。 3、是否按照设计留置防水矿柱。 4、各类水文地质资料是否齐全有效。 5、排水设施和设备是否完好有效。
13	放炮	1、违规使用明令禁止的炸药和爆破工	1、残爆或盲炮的处理方法不当。	人员伤亡、	1、爆破作业人员是否经过培训考核，持证上岗。

表 B. 1 采掘施工企业安全生产隐患排查清单（续）

序号	潜在风险	危险因素	触发条件	事故后果	隐患排查清单
		艺。 2、炸药变质或起爆器材失效。 3、无爆破设计，爆破设计不合理，或未按照设计实施爆破作业。 4、违规在警戒线内避炮。 5、爆破安全距离不足。 6、作业人员违章作业。	2、未按作业规程或经公安部门审批的爆破施工方案作业。 3、警戒失误，人员误入警戒区。 4、放炮安全距离不够。	财产损失	2、有无使用非法和禁用的爆破器材的情况。 3、现场是否存在人员违章作业情况。 4、是否按照公安部门审批的爆破施工方案进行作业。 5、爆破作业警戒距离是否满足要求。 6、爆破作业现场监护检查工作是否到位。 7、天气环境等自然因素是否适宜爆破作业。
14	火药爆炸	1、存储和使用不当。 2、火源的存在。 3、机械因素和物理性质。 4、作业人员违章作业。	1、炸药存放、运输和使用场所，出现明火，高温或静电积聚。 2、未按要求进行存储和使用，受外界条件的干扰发生火药爆炸。 3、炸药遭受碰撞、挤压、摩擦。 4、炸药暴露在高温或潮湿环境中，稳定性降低。 5、作业人员现场存在乱扔、乱放、乱摔等违章行为。	人员伤亡、财产损失	1、是否按规范要求存储和运输炸药。 2、炸药临时存放和使用场所是否存在明火、高温或静电积聚等不良环境因素。 3、作业人员是否经过培训考核，持证上岗。 4、作业人员现场是否存在违章行为。
15	瓦斯爆炸	1、瓦斯积聚和超限。 2、无瓦斯检查制度。 3、火源或引燃物的存在。 4、有瓦斯矿井未按规定使用防爆设备设施。 5、无瓦斯浓度及火源监测措施。 6、作业人员违章作业。	1、瓦斯浓度在爆炸界限内。 2、通风系统不满足设计和规范要求，造成瓦斯积聚。 3、作业人员安全意识和对瓦斯认识不足，作业人员违章带火种下井，抽烟、违章用电、违章放炮、违章敲打金属作业等违章行为。	人员伤亡、财产损失	1、矿井通风系统是否完好。 2、是否建立有完善的瓦斯检查制度并严格执行。 3、是否对作业人员进行了相关知识培训。 4、瓦斯浓度及火源监测措施是否到位。 5、现场是否存在作业人员违章带火种下井，抽烟、违章用电、违章放炮、违章敲打金属作业等违章行为。

表 B.1 采掘施工企业安全生产隐患排查清单（续）

序号	潜在风险	危险因素	触发条件	事故后果	隐患排查清单
			4、未使用防爆设备设施或设备防爆能力下降。		6、是否按要求使用防爆设备实施，并实施了有效维护保养。
16	锅炉爆炸	1、燃烧器故障致天然气泄漏到炉内。 2、锅炉烧干。 3、锅炉严重结垢。 4、锅炉严重腐蚀。 5、锅炉炉膛、管道超压。 6、锅炉安全阀损坏和设定压力过高。 7、锅炉压力表损坏。 8、操作人员违规、无证上岗。 9、超过检定周期使用。	1、蒸气锅炉及其管道内压力超高。 2、锅炉缺水。 3、设备及安全附件未定期检验。 4、安全附件缺失或者失效。 5、人员违规操作。	人员伤亡、财产损失	1、锅炉本体及其安全附件是否定期进行了维护和检验。 2、作业人员是否持证上岗。 3、作业人员是否存在违章作业。
17	容器爆炸	1、容器内部超压。 2、安全附件缺失或者失效。 3、容器严重腐蚀变形。 4、人员违规操作、无证上岗。 5、未经有效检定或超过检验周期使用。	1、压缩空气罐或气瓶内压力超高。 2、压力容器本体有严重腐蚀和损伤：超重超载、超压碰撞高温曝晒。 3、乙炔瓶使用中回火。 4、安全装置不齐全、安全阀失效、压力表失效，造成压力超高，无防护垫圈、防护帽等。 5、密闭容器及管道内部超压。 6、空气压缩机贮气缸严重腐蚀、压力表、安全阀不定期效验失灵。 7、压力容器、压力管道未按规定定期进行检验。	人员伤亡、财产损失	1、压力容器、压力管道特种设备是否定期进行了维护和检验。 2、作业人员是否持证上岗。 3、作业人员是否存在违章作业。 4、安全附件是否定期进行校验或维护。

表 B. 1 采掘施工企业安全生产隐患排查清单（续）

序号	潜在风险	危险因素	触发条件	事故后果	隐患排查清单
18	中毒与窒息	1、未建立完善机械通风系统。 2、井下在线监测系统不完善。 2、未配备自救器和便携式气体检测报警仪。 3、人员进入采掘工作面前，未检测有毒有害气体浓度。 4、未根据井下变化及时调整通风系统，未对通风效果进行监测。 5、井下废弃巷道未及时封闭，未置明显的警示标志。 6、未对有限空间进行辨识，进入有限空间内作业无审批、无防护、无监护。 7、有毒物质在生产或者储存过程中通过呼吸道、消化道或皮肤侵入人体。 8、窒息性气体泄漏造成缺氧。	1、爆破后未充分通风，冒险进入工作面作业。 2、井下火灾烟气扩散。 3、擅自进入废弃巷道、采空区。 4、通风系统不完善，有毒有害气体扩散稀释不畅。 5、在线监测系统设备失效，未及时报警； 6、作业时操作不规范或未穿戴劳动防护设备。 7、未对有限空间进行辨识，违章进入作业。	人员伤亡	1、井下风质、风量是否满足设计和规范要求。 2、在线监测系统是否处以正常工作状态。 3、有限空间作业是否按要求进行了审批、防护和现场监护。 4、现场作业人员是否有违章作业行为。 5、作业人员是否正确佩戴个体劳动防护用品。

## 附录 C

(规范性)

## 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单

采掘施工企业安全生产隐患排查清单见表 C.1。

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
1 基础管理 (240分)	1.1 机构与职责 (10分)	企业(项目部)应根据自身的内部构架和实际需求,设立安全生产委员会或安全生产领导机构。	查阅资料	2	未根据自身的内部构架和实际需求,设立安全生产委员会或安全生产领导机构的,不得分。			
		企业(项目部)应按照GB 16423的要求设置安全生产管理机构或配备专职安全生产管理人员,并履行相应的安全生产职责。	查阅资料	2	未按要求设置安全生产管理机构或配备专职安全生产管理人员或未履行相应职责的,不得分。	未设置安全生产管理机构或配备专职安全生产管理人员。 安全生产管理机构以及安全生产管理人员未履行相应职责。	《中华人民共和国安全生产法》第二十四条 矿山、金属冶炼、建筑施工、运输单位和危险物品的生产、经营、储存、装卸单位,应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。 前款规定以外的其他生产经营单位,从业人员超过一百人的,应当设置安从业人员超过一百人的,应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管	《中华人民共和国安全生产法》第九十七条 生产经营单位有下列行为之一的,责令限期改正,处十万元以下的罚款;逾期未改正的,责令停产停业整顿,并处十万元以上二十万元以下的罚款,对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下的罚款: (一)未按照规定设置安全生产管理机构或者配

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
					理人员；从业人员在一 百人以下的，应当配备 专职或者兼职的安全生产 管理人员。 《中华人民共和国安全 生产法》第二十五条生 产经营单位的安全生产 管理机构以及安全生 产管理人员履行下列职责： （一）组织或者参与拟 订本单位安全生产规章 制度、操作规程和生产 安全事故应急救援预 案； （二）组织或者参与本 单位安全生产教育和培 训，如实记录安全生 产教育和培训情况； （三）组织开展危险源 辨识和评估，督促落实 本单位重大危险源的安	备安全生产管理人员、 注册安全工程师的。	

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
						<p>全管理措施；</p> <p>（四）组织或者参与本单位应急救援演练；</p> <p>（五）检查本单位的安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议；</p> <p>（六）制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；</p> <p>（七）督促落实本单位安全生产整改措施。</p> <p>生产经营单位可以设置专职安全生产分管负责人，协助本单位主要负责人履行安全生产管理职责。</p>	
	<p>项目部负责人应纳入发包单位安全生产安委会或安全生产领导机构成员。</p> <p>承包地下矿山工程的项目部</p>	查阅资料	2	不符合要求的，不得分。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	负责人不应同时兼任其他工程的项目部负责人。						
	企业（项目部）应当根据承揽工程的规模和特点，配备有关工程技术人员。地下矿山项目部按规定应配备与工程施工作业相适应的采矿、机电、通风、地测（防治水）等专业专职工程技术人员，且应至少配备 1 名注册安全工程师或者具有 5 年以上井下工作经验的专职安全管理人员。项目部具备初中以上文化程度的从业人员比例应当不低于 50 %。	查阅资料	2	不符合要求的，不得分。			
	企业的安全管理、职业卫生管理、应急救援和项目部负责人等特殊职位人员，应由主要负责人书面任命。 项目部的安全管理、职业卫生管理和应急救援等特殊职位人员，应由项目部负责人	查阅资料	2	不符合要求的，不得分。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
1.2 方针目标 (12 分)	书面任命并报企业和发包单位备案。						
	企业应结合自身安全生产实际, 制定安全生产方针, 并由主要负责人签发。	查阅资料	2	未制定安全生产方针的, 不得分。 安全生产方针未经主要负责人签发的, 扣 1 分。			
	安全生产方针应体现以下内容: a) 遵守法律法规与其他要求; b) 企业风险特点; c) 预防伤害和疾病; d) 持续改进安全绩效。	查阅资料	2	不符合要求的, 每缺少一项, 扣 1 分, 扣完为止。			
	安全生产方针的制定应确保企业员工能充分参与, 并与相关方进行沟通。	查阅资料	1	不符合要求的, 不得分。			
	企业应通过适当的方式向员工传达所制定的安全生产方针, 使所有员工熟悉和理解。	查阅资料	1	企业未向员工传达安全生产方针的, 不得分。			
	企业应积极向相关方和公众宣传安全生产方针。	查阅资料	1	企业未向相关方和公众进行宣传的, 不得分。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	企业应定期对安全生产方针进行评审，并根据内外部条件的变化，及时对安全生产方针进行修订，以确保其适宜性。	查阅资料	1	不符合要求的，不得分。			
	企业应结合自身安全生产实际设立文件化的安全生产目标。	查阅资料	1	企业未设立文件化的安全生产目标的，不得分。			
	企业的安全生产目标应符合以下要求： a) 与安全生产方针一致； b) 体现企业的风险特点和不同职能、层次的具体情况； c) 体现安全绩效持续改进； d) 具体并可量化。	查阅资料	1	企业安全生产目标不符合规定的，不得分。			
	企业应制定实现安全生产目标的计划，并保障实现安全生产目标所需的各类资源。	查阅资料	1	未制定实现安全生产目标的计划的，不得分。			
	企业（项目部）应定期对安全生产目标实施情况进行评估和考核，	查阅资料	1	未定期对安全生产目标实施情况进行评估和考核，			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	估和考核，并及时调整。			并及时调整。			
1.3 安全生产责任制 (10分)	企业应建立所有岗位的安全生产责任制，明确主要负责人、管理人员和各岗位人员的安全生产责任。	查阅资料	3	未建立全员安全生产责任制的，不得分。 安全生产责任制建立不全，每缺一个岗位，扣1分，扣完为止。	未建立全员安全生产责任制。	《中华人民共和国安全生产法》第二十二条 生产经营单位的全员安全生产责任制应当明确各岗位的责任人员、责任范围和考核标准等内容。 生产经营单位应当建立相应的机制，加强对全员安全生产责任制落实情况的监督考核，保证全员安全生产责任制的落实。 《中华人民共和国安全生产法》第二十一条 生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责： （一）建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标	《中华人民共和国安全生产法》第九十六条 生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行本法规定的安全管理职责的，责令限期改正，处一万元以上三万元以下的罚款；导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并处上一年年收入百分之二十以上百分之五十以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
1.4 安全生产规章制度 (10分)	企业各级各类人员的安全生产责任应符合安全生产法律法规与其他要求。					准化建设。		
		企业各级各类人员的安全生产责任应符合安全生产法律法规与其他要求。	查阅资料	2	安全生产责任不符合法律法规与其他要求的，不得分。			
		安全生产责任的描述应具体、简明、界定清晰并能进行考核。	查阅资料	1	安全生产责任的描述内容和范围不符合各层级或岗位要求的，不得分。			
		安全生产责任制应每年审核，根据需要适时更新，并保存相关记录。	查阅资料	2	未每年进行审核的，不得分； 未根据需要适时更新或无相关记录的，扣1分。			
	企业（项目部）应至少每年考核一次各层级的安全生产责任制执行情况。	查阅资料	2	未进行安全生产责任制执行情况考核的，不得分。 考核缺少一个层级的，扣1分，扣完为止。				
	企业应根据安全生产法律法规、规章和标准，结合自身风险特点和作业性质，建立健全适用的安全生产规章制度。制度中应明确其项目部应遵照安全生产法律法规与其他要求，遵照本企业安全	查阅资料	2	未建立安全生产规章制度或内容未遵照安全生产法律法规与其他要求的，不得分。 制度内容不符合自身风险特点和作业性质的，扣1分。	未建立安全生产规章制度。	《重庆市安全生产条例》第十四条 生产经营单位应当建立安全生产规章制度，落实安全生产责任制，明确各岗位的责任人员、责任范围和考核标准等内容，并	《重庆市安全生产条例》第五十条 违反本条例第十四条规定，生产经营单位未建立安全生产规章制度的，责令限期改正；逾期未改正的，处二千元以上二万	

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	规章制度、发包单位安全规章制度。			制度内容未明确其项目部应遵照安全生产法律法规与其他要求，遵照本企业安全规章制度、发包单位安全规章制度的，扣1分。		加强监督考核。	元以下的罚款。
	企业应及时跟踪和掌握与本企业相关的安全生产法律法规、规章和标准规范的更新或修订情况，对安全生产规章制度进行相应的更新或修订。	查阅资料	1	未对安全生产规章制度进行相应的修订、更新和完善的，不得分。			
	安全生产规章制度应包含但不限于以下内容： a) 安全目标管理制度； b) 安全生产会议制度； c) 安全生产费用提取、管理和使用制度； d) 安全生产教育培训制度； e) 安全生产考核与奖惩制度；	查阅资料	4	每缺一项制度，扣1分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>f) 施工组织及现场安全管理制度；</p> <p>g) 安全生产检查制度；</p> <p>h) 危险作业审批管理制度；</p> <p>i) 安全技术审批制度；</p> <p>j) 生产安全事故隐患排查治理制度；</p> <p>k) 危险源监控、管理制度；</p> <p>l) 劳动防护用品配备、管理和使用制度；</p> <p>m) 设备设施安全管理制度；</p> <p>n) 特种作业人员和特种设备操作人员管理制度；</p> <p>o) 事故和事件管理制度；</p> <p>p) 应急预案与演练制度；</p> <p>q) 职业卫生管理制度；</p> <p>r) 值班和交接班制度；</p> <p>s) 安全生产档案管理制度；</p>						

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
1.5 安全操作规程 (10 分)	t) 相关方及外用工安全管理制度; u) 应急管理制度; v) 技术交底管理制度。						
	企业应及时将经批准实施的安全生产规章制度发放到相关工作岗位，并组织培训。	查阅资料	1	未发放或未进行培训的，不得分。			
	企业应每年至少评估一次安全生产法律法规、规章和标准规范的执行情况。 根据评估结果、安全检查情况、评审情况、事故情况等，及时修订安全生产规章制度。	查阅资料	2	未每年进行评估和未及时修订安全生产规章制度的，不得分。			
	企业应在辨识危险有害因素的基础上，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与职业病防护要求，编制齐全适用的岗位安全操作规程。	查阅资料	2	未编制安全操作规程的，不得分。	未制定安全操作规程。	《非煤矿矿山企业安全生产许可证实施办法》第六条 非煤矿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： (一) 建立健全主要负	《非煤矿矿山企业安全生产许可证实施办法》第四十条 取得安全生产许可证的非煤矿矿山企业不再具备本实施办法第六条规定的安全生产条件之一的，应当暂

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
							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。	扣或者吊销其安全生 产许可证。
		安全操作规程可与设备操作 规程、作业指导书等整合， 且应做到安全要求清晰、明 确和适用。	查阅 资料	2	安全操作规程不清晰、明 确或适用的，不得分。			
		安全操作规程应包含但不限于以下内容： a) 适用范围；	查阅 资料	2	安全操作规程内容不符合 要求的、每缺一项，扣 1 分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
1.6 安全生产教育培训 (28 分)	b) 岗位存在的主要危险源及控制要求; c) 设备使用方法或作业程序; d) 个体防护要求; e) 严禁事项; f) 紧急情况现场处置措施。						
	安全操作规程应经批准实施, 现行有效版本应发放至相关岗位的从业人员, 并进行培训和考核。	查阅资料	2	未发放至相关岗位的, 不得分。 未进行培训和考核的, 扣1分。			
	企业在新技术、新材料、新工艺、新设施设备投入使用前, 组织制定相应的安全生产操作规程, 确保其适宜性和有效性。	查阅资料	2	未在新技术、新材料、新工艺、新设施设备投入使用前, 组织制定相应的安全生产操作规程的, 不得分。			
	企业(项目部)应明确安全生产教育培训的归口管理部门、培训的对象与内容、组织与管理、检查和考核等要求。	查阅资料	1	未明确安全生产教育培训的归口管理部门、培训的对象与内容、组织与管理、检查和考核等要求的, 不得分。			
	企业(项目部)应定期识别、分析安全生产教育培训需求的, 不得	查阅资料	1	未定期识别、分析安全生产教育培训需求的, 不得			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>需求，且培训需求的识别应针对企业所有员工和所有作业过程，并充分考虑：</p> <p>a) 安全生产法律法规与其他要求；</p> <p>b) 员工和管理层的意见和建议；</p> <p>c) 技术发展的需要；</p> <p>d) 变化管理的要求；</p> <p>e) 危险源辨识与风险评估结果；</p> <p>f) 相关方的要求。</p>			分。			
	<p>企业（项目部）应根据已识别的培训需求，制定、实施安全教育培训计划，并保证必要的安全教育培训资源。</p>	查阅资料	2	<p>未制定安全教育培训计划的，不得分。</p> <p>未按照安全教育培训计划进行实施的，扣 1 分。</p>	<p>未按要求制定安全教育培训计划。</p>	<p>《生产经营单位安全培训规定》第二十九条 生产经营单位有下列行为之一的，由安全生产监管监察部门责令其限期改正，可以处 1 万元以上 3 万元以下的罚款：</p> <p>（一）未将安全培训工作纳入本单位工作计划</p>	<p>《生产经营单位安全培训规定》第二十九条 生产经营单位有下列行为之一的，由安全生产监管监察部门责令其限期改正，可以处 1 万元以上 3 万元以下的罚款：</p> <p>（一）未将安全培训工作纳入本单位工作计划</p>

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
							并保证安全培训工作所需资金的。
	企业（项目部）应如实记录全体从业人员的安全生产教育培训情况，建立安全生产教育培训档案和从业人员个人安全生产教育培训档案，并对培训效果进行评估和改进。	查阅资料	2	未如实记录安全生产教育培训情况的，不得分。 未建立安全生产教育培训相关档案的，扣1分。 未对培训效果进行评估和改进的，扣1分。	未如实记录安全生产教育和培训情况。 未建立安全生产教育培训档案。	《中华人民共和国安全生产法》第二十五条 生产经营单位的安全生产管理机构以及安全生产管理人员履行下列职责： （二）组织或者参与本单位安全生产教育和培训，如实记录安全生产教育和培训情况。 《中华人民共和国安全生产法》第二十八条 生产经营单位应当建立安全生产教育和培训档案，如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。	《中华人民共和国安全生产法》第九十七条 生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，处十万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处十万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下的罚款： （四）未如实记录安全生产教育和培训情况的。 《生产经营单位安全培训规定》第三十条 生产经营单位有下列行为之一的，由安全生产监管监察部门责令其限期

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
							改正，可以处 5 万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处 5 万元以上 10 万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处 1 万元以上 2 万元以下的罚款： （三）未如实记录安全生产教育和培训情况的。
	企业（项目部）应当接受发包单位组织的安全生产培训与业务指导，加强对本企业从业人员的安全生产教育和培训，保证从业人员掌握必须的安全生产知识和操作技能。	查阅资料	1	未接受发包单位组织的安全生产培训与业务指导的，不得分。			
	项目部应制定全员安全意识宣传计划，并利用各类方式方法提高全员的安全意识。	查阅资料	1	项目部未建立全员安全意识宣传计划的，不得分。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	企业主要负责人、专职安全生产管理人员、项目部负责人应具备金属非金属矿山采掘施工安全生产知识和管理能力，并经考核合格。	查阅资料	4	未经考核合格的，不得分。	主要负责人和安全管理人员未由主管的负有安全生产监督管理职责的部门对其安全生产知识和管理能力考核合格。	《中华人民共和国安全生产法》第二十七条 生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。  危险物品的生产、经营、储存、装卸单位以及矿山、金属冶炼、建筑施工、运输单位的主要负责人和安全生产管理人员，应当由主管的负有安全生产监督管理职责的部门对其安全生产知识和管理能力考核合格。考核不得收费。  《安全生产培训管理办法》第二十三条 危险物品的生产、经营、储存	《中华人民共和国安全生产法》第九十七条 生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，处十万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处十万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下的罚款：  (二) 危险物品的生产、经营、储存、装卸单位以及矿山、金属冶炼、建筑施工、运输单位的主要负责人和安全生产管理人员未按照规定经考核合格的。  《生产经营单位安全培训规定》第三十条 生产经营单位有下列行为

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
						单位和矿山、金属冶炼单位主要负责人、安全生产管理人员经考核合格后，颁发安全合格证。		之一的，由安全生产监管监察部门责令其限期改正，可以处 5 万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处 5 万元以上 10 万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处 1 万元以上 2 万元以下的罚款： （一）煤矿、非煤矿山、危险化学品、烟花爆竹、金属冶炼等生产经营单位主要负责人和安全管理人员未按照规定经考核合格的。
		企业主要负责人、专职安全生产管理人员、项目部负责人安全教育培训的内容和学时应满足相关法律法规的规定。	查阅资料	3	安全教育培训的内容和学时不满足相关法律法规的要求的，不得分。	安全培训的时间少于《生产经营单位安全培训规定》第九条《生产经营单位安全培训规定》或者有关标准规定的，不得	《生产经营单位安全培训规定》第九条《生产经营单位安全培训规定》或者有关标准规定的，不得	《安全生产培训管理办法》第三十六条 生产经营单位有下列情形之一的，责令改正，处 3 万元以下的罚款：

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	企业（项目部）应对其余各级管理人员进行安全生产教育培训，确保其具备履行岗位安全生产职责的知识与能力。				分。	学时。每年再培训时间不得少于 12 学时。 煤矿、非煤矿山、危险化学品、烟花爆竹、金属冶炼等生产经营单位主要负责人和安全生产管理人员初次安全培训时间不得少于 48 学时，每年再培训时间不得少于 16 学时。 第十三条 生产经营单位新上岗的从业人员，岗前安全培训时间不得少于 24 学时。 煤矿、非煤矿山、危险化学品、烟花爆竹、金属冶炼等生产经营单位新上岗的从业人员安全培训时间不得少于 72 学时，每年再培训的时间不得少于 20 学时。	（一）从业人员安全培训的时间少于《生产经营单位安全培训规定》或者有关标准规定的。
	从事特种作业、特种设备作	查阅	4	特种作业人员、特种设备	特种作业人员、	《中华人民共和国安全	《中华人民共和国安全

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	业的人员应按照有关规定，经专门安全作业培训，考核合格，取得相应资格后，方可上岗作业，并定期接受复审。	资料		作业人员未取得相应资格证书或证书过期的，每缺一类人员扣 2 分，扣完为止。	特种设备作业人员未取得相应资格证书或证书过期。	《生产法》第三十条 生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。 特种作业人员的范围由国务院应急管理部门会同国务院有关部门确定。 《中华人民共和国特种设备安全法》第十四条 特种设备安全管理人员、检测人员和作业人员应当按照国家有关规定取得相应资格，方可从事相关工作。特种设备安全管理人员、检测人员和作业人员应当严格执行安全技术规范和管理制度，保证特种设备安全。	《生产法》第九十七条 生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，处十万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处十万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下的罚款： （七）特种作业人员未按照规定经专门的安全作业培训并取得相应资格，上岗作业的。 《中华人民共和国特种设备安全法》第八十六条 违反本法规定，特种设备生产、经营、使用单位有下列情形之一的，责令限期改正；逾期未改正的，责令停止使用有关特种设备或者

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
							停产停业整顿，处一万元以上五万元以下罚款：（一）未配备具有相应资格的特种设备安全管理人员、检测人员和作业人员的；（二）使用未取得相应资格的人员从事特种设备安全管理、检测和作业的；（三）未对特种设备安全管理人员、检测人员和作业人员进行安全教育和技能培训的。
	企业（项目部）应对一般从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。	查阅资料	1	未对一般从业人员进行安全生产教育和培训的，不得分。		《金属非金属矿山安全规程》4.5.1 矿山企业应对矿山从业人员进行安全生产教育和培训，保证各岗位人员具备必要的安全生产知识，熟悉本矿山安全生产规章制度和本岗位安全操作规程，掌握本岗位的安	给予警告，并可以对生产经营单位处1万元以上3万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处1000元以上1万元以下的罚款：（一）违反操作规程或者安全管理规定作业的。

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	未经安全生产教育和培训合格的，不准许上岗。				全操作技能。未经安全生产教育和培训合格的，不准许上岗。		
	企业应建立新员工“三级”安全教育和转复岗人员安全教育相关制度，新员工上岗前应接受三级安全教育培训。从业人员在调整工作岗位或离岗 6 个月以上需重新上岗的，应重新进行安全教育培训。	查阅资料	3	未建立相关制度，扣 1 分。 未按要求重新进行安全教育培训的，不得分。			
	新员工、转复岗人员和其余一般从业人员的培训内容和培训学时应满足相关法律法规和标准规范的规定。	查阅资料	3	培训内容和培训学时不满足相关法律法规和标准规范的规定的，不得分。	从业人员安全培训的时间少于《生产经营单位安全培训规定》或者有关标准规定。	《生产经营单位安全培训规定》第九条 生产经营单位主要负责人和安全管理人员初次安全培训时间不得少于 32 学时。每年再培训时间不得少于 12 学时。 煤矿、非煤矿山、危险化学品、烟花爆竹、金属冶炼等生产经营单位主要负责人和安全生产	《安全生产培训管理办法》第三十六条 生产经营单位有下列情形之一的，责令改正，处 3 万元以下的罚款： (一) 从业人员安全培训的时间少于《生产经营单位安全培训规定》或者有关标准规定的。

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
						<p>管理人员初次安全培训时间不得少于 48 学时，每年再培训时间不得少于 16 学时。</p> <p>第十三条 生产经营单位新上岗的从业人员，岗前安全培训时间不得少于 24 学时。</p> <p>煤矿、非煤矿山、危险化学品、烟花爆竹、金属冶炼等生产经营单位新上岗的从业人员安全培训时间不得少于 72 学时，每年再培训的时间不得少于 20 学时。</p>	
	外来人员进入作业现场前，应对其进行安全教育培训，并保存记录。培训内容包括：安全规定、可能接触到的危险有害因素、职业病危害防护措施、应急知识等。	查阅资料	2	外来人员进入作业现场前，未对其进行安全教育培训的，不得分。 未保存记录的，扣 1 分。 培训内容不符合要求的，扣 1 分。			
1.7 相关方管理	企业应建立承包合同评审与管	查阅	1	未建立承包合同评审与管			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
(14 分)	管理制度, 确保企业资质和能力满足采掘施工项目的要求。	资料		理制度的, 不得分。			
	企业（项目部）应对承包合同进行评审，并保存评审过程的相关记录： a) 承揽的采掘工程，其发包单位及施工项目应合法； b) 承揽的采掘工程及其矿山，应符合安全生产条件； c) 承揽的采掘施工项目在资质范围内； d) 承揽的施工项目数与企业安全管理人员数相匹配。	查阅资料	1	未保存承包合同评审过程的相关记录的, 不得分。			
	企业应严格按照相关规定与采掘工程发包单位签订外包工程安全生产管理协议，明确各方的安全生产责任，安全管理协议应包含但不限于以下内容： a) 安全投入保障； b) 安全设施和施工条件；	查阅资料	4	未与采掘工程发包单位签订外包工程安全生产管理协议的, 不得分。 安全管理协议内容不符相关要求的, 扣 2 分。	未严格按照相关规定与采掘工程发包单位签订外包工程安全生产管理协议。	《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》第八条 发包单位应当与承包单位签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责。安全管理协议应当包括下列内容：	《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》第三十三条 发包单位与承包单位、总承包单位与分项承包单位未依照本办法第八条规定签订安全生产管理协议的，责令限期改正，可以处 5

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	c) 隐患排查与治理; d) 安全教育与培训; e) 事故应急救援; f) 安全检查与考评; g) 违约责任。					(一) 安全投入保障; (二) 安全设施和施工条件; (三) 隐患排查与治理; (四) 安全教育与培训; (五) 事故应急救援; (六) 安全检查与考评; (七) 违约责任。	万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员可以处以 1 万元以下罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿。
	在同一区域有二个及以上采掘施工企业作业的，相互之间应签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产责任，并安排专职安全生产管理人员进行安全检查和协调，其安全管理协议应报发包单位备案。	查阅资料	2	未签订安全生产管理协议的，不得分。 未明确各自的安全生产责任，并安排专职安全生产管理人员进行安全检查和协调的扣 1 分。 安全管理协议未报发包单位备案的，扣 1 分。	未签订安全生产管理协议或者未指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。	《中华人民共和国安全生产法》第四十八条 两个以上生产经营单位在同一作业区域内进行生产经营活动，可能危及对方生产安全的，应当签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。	《中华人民共和国安全生产法》第一百零四条 两个以上生产经营单位在同一作业区域内进行可能危及对方安全生产的生产经营活动，未签订安全生产管理协议或者未指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调的，责令限期改正，处五万元以下的罚

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
					行安全检查与协调。		款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业。
	企业应与供应商、承包商签订安全生产管理协议，或者在合同中约定各自的安全生产管理职责。	查阅资料	1	未签订相关安全生产管理协议，或未在合同中明确各自的安全生产管理职责的，不得分。	未与供应商、承包商签订安全生产管理协议，或者未在合同中约定各自的安全生产管理职责。	《中华人民共和国安全生产法》第四十九条 生产经营单位不得将生产经营项目、场所、设备发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位或者个人。 生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的，生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责；生产经营单位对承	《中华人民共和国安全生产法》第一百零三条 生产经营单位将生产经营项目、场所、设备发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位或者个人的，责令限期改正，没收违法所得；违法所得十万元以上的，并处违法所得二倍以上五倍以下的罚款；没有违法所得或者违法所得不足十万元的，单处或者并处十万元以上二十万元以下的罚款；对其直接负责的主管人员和其他直接责任

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
					包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改。 矿山、金属冶炼建设项目和用于生产、储存、装卸危险物品的建设项目的施工单位应当加强对施工项目的安全管理，不得倒卖、出租、出借、挂靠或者以其他形式非法转让施工资质，不得将其承包的全部建设工程转包给第三人或者将其承包的全部建设工程支解以后以分包的名义分别转包给第三人，不得将工程分包给不具备相应资质条件的单位。	任人员处一万元以上二万元以下的罚款；导致发生生产安全事故给他人造成损害的，与承包方、承租方承担连带赔偿责任。 生产经营单位未与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议或者未在承包合同、租赁合同中明确各自的安全生产管理职责，或者未对承包单位、承租单位的安全生产统一协调、管理的，责令限期改正，处五万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿。	矿山、金属冶炼建设项目和用于生产、储存、

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
							装卸危险物品的建设项目的施工单位未按照规定对施工项目进行安全管理的，责令限期改正，处十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿。以上施工单位倒卖、出租、出借、挂靠或者以其他形式非法转让施工资质的，责令停产停业整顿，吊销资质证书，没收违法所得；违法所得十万元以上的，并处违法所得二倍以上五倍以下的罚款，没有违法所得或者违法所得不足十万元的，单处或者并处十万元以上二十万元以下的罚款；对其直接负

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
							责的主管人员和其他直接责任人员处五万元以上十万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。
	企业应建立供应商、承包商的选择、评价与管理制度，建立相关方的档案台账，并纳入企业的内部安全管理。	查阅资料	2	未建立供应商、承包商的选择、评价与管理制度的，不得分。 未建立相关方的档案台账的，扣2分。			
	企业应识别供应商、承包商是否具备被委托事宜相适应的资质和安全生产、职业病防护等条件。	查阅资料	1	未识别供应商、承包商是否具备被委托事宜相适应的资质和安全生产、职业病防护等条件的，不得分。			
	企业应对供应商、承包商的供应及承包的服务过程实施有效控制。	查阅资料	1	未对供应商、承包商的供应及承包的服务过程实施有效控制的，不得分。			
	应对相关方单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查。对安全检查	查阅资料	1	未对相关方单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查的，不			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
1.8 安全生产投入 (10分)	中发现的事故隐患，应及时督促相关单位进行整改。			得分。			
	项目部负责人应确保安全生产所需的投入，并对因投入不足所导致的后果负责。	查阅资料	2	项目负责人未确保安全生产所需投入的，不得分。			
	项目部负责人负责编制安全生产投入计划，并向发包单位和本企业进行申报。	查阅资料	2	未编制安全生产投入计划或计划未向发包单位和本企业申报的，不得分。			
	项目部负责人应按照有关规定使用安全生产费用，建立相关台账。	查阅资料	2	未按照有关规定使用安全生产费用并建立相关台账的，不得分。			
	企业（项目部）应当依照法律、法规、规章的规定以及承包合同和安全生产管理协议的约定，及时将发包单位投入的安全资金落实到位，不得挪作他用。	查阅资料	4	未及时将发包单位投入的安全资金落实到位或挪作他用的，不得分。	未及时将发包单位投入的安全资金落实到位或挪作他用。	《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》第二十二条 承包单位应当依照法律、法规、规章的规定以及承包合同和安全生产管理协议的约定，及时将发包单位投入的安全资金落实到位，不得挪作他用。	《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》第三十七条 承包单位违反本办法第二十二条的规定，将发包单位投入的安全资金挪作他用的，责令限期改正，给予警告，并处1万元以上3万元以下罚款。
1.9 工伤保险 (10分)	企业应与从业人员签订劳动合同，并依法参加工伤保险	查阅资料	6	未与从业人员签订劳动合同或未足额为员工缴纳工伤保险和安	未足额为员工缴纳工伤保险和安	《非煤矿山企业安全生产许可证实施办法》	《非煤矿山企业安全生产许可证实施办法》

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	和安全生产责任保险，为员工足额缴纳工伤保险和安全生产责任保险相关费用。			和安全生产责任保险相关费用的，不得分。	全生产责任保险相关费用的，不得分。	第六条 依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费。 《中华人民共和国安全生产法》第五十一条 生产经营单位必须依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费。 国家鼓励生产经营单位投保安全生产责任保险；属于国家规定的高危行业、领域的生产经营单位，应当投保安全生产责任保险。具体范围和实施办法由国务院应急管理部门会同国务院财政部门、国务院保险监督管理机构和相关行业主管部门制定。	第四十条 取得安全生产许可证的非煤矿矿山企业不具备本实施办法第六条规定的安全生产条件之一的，应当暂扣或者吊销其安全生产许可证。 《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条 高危行业、领域的生产经营单位未按照国家规定投保安全生产责任保险的，责令限期改正，处五万元以上十万元以下的罚款；逾期未改正的，处十万元以上二十万元以下的罚款。
	安全生产责任保险费用不得以任何方式摊派给从业人员个人。	查阅资料	4	将安全生产责任保险费用摊派给从业人员个人的，不得分。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
1.10 安全文化建设 (4分)	企业（项目部）宜按照AQ/T 9004-2008的要求开展安全文化建设，确立本单位的安全生产和职业病危害防治理念及行为准则，并教育、引导全体人员贯彻执行。	查阅资料	4	未按照AQ/T 9004-2008要求开展安全文化建设的，不得分。			
1.11 安全生产信息化建设 (4分)	企业（项目部）应根据自身生产过程的风险特点和实际情况，主动研究与应用安全生产实用技术。利用信息化手段加强安全生产管理工作，开展安全生产电子台账管理、重大危险源监控、职业病危害防治、应急管理、安全风险管控和隐患自查自报、安全生产预测预警等信息系统的建设。	查阅资料	4	未开展信息系统建设的，不得分。			
1.12 危险源辨识与风险评估 (30分)	企业应建立危险源辨识与风险评估制度，制度中应明确项目部应辨识各类危险源可能存在的危险模式及其后	查阅资料	4	未建立危险源辨识与风险评估制度的，不得分。 制度内容不符合要求的，扣2分。		《中华人民共和国安全生产法》第二十一条 生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产	《中华人民共和国安全生产法》第一百零一条 生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	果，并定性或定量评估危险模式的风险。				工作负有下列职责： （五）组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患。 《中华人民共和国安全生产法》第四十一条生产经营单位应当建立安全风险分级管控制度，按照安全风险分级采取相应的管控措施。	正，处十万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处十万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任； （四）未建立安全风险分级管控制度或者未按照安全风险分级采取相应管控措施的。	
	项目部应确保不同层面员工参与危险源辨识与风险评估过程。	查阅资料	2	未实现全员参与危险源辨识与风险评估过程的，不得分。			
	危险源辨识与风险评估应充分考虑所有的相关发包单位、施工项目、活动场所、设备、设施、人员和管理，	查阅资料	2	危险源辨识与风险评估考虑因素不全的，每缺一项扣1分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	并包含以下内容： a) 正常和异常情况； b) 现在和将来的生产活动； c) 内部和外部因素的变化。						
	危险源辨识与风险评估结果应形成相关的文件和资料，并定期进行危险源辨识与风险评估的回顾。	查阅资料	2	未进行文件化的，不得分。 未定期进行回顾的，扣1分。			
	企业应选择与自身实际相适应的危险源辨识与风险评估方法，并确保方法的适应性、一致性、可重复性及可评估性。	查阅资料	2	危险源辨识与风险评估方法选择不合理的，不得分。			
	危险源辨识与风险评估过程应包含但不限于以下内容： a) 准备； b) 划分危险源辨识与风险评估单元； c) 分单元进行危险源辨识，确定可能的危险模式；	查阅资料	2	危险源辨识与风险评估过程不全的，不得分。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>d) 定性或定量评估危险模式的风险，并确定其风险等级；</p> <p>e) 依据危险模式的最高风险等级，确定单元的风险等级；</p> <p>f) 针对危险模式和风险等级，提出风险控制措施。</p>						
	<p>危险源辨识与风险评估单元的划分应遵循以下原则：</p> <p>a) 以工艺流程或作业活动为基础；</p> <p>b) 考虑设备的平面及空间布置，将主体生产设备及其周边辅助设备设施划归同一单位；</p> <p>c) 兼顾生产作业与安全管理需要，同一岗位作业范围内可以有多个单元，但同一单元不得分属两个及以上作业岗位管辖；</p> <p>d) 独立的设备设施可划为</p>	查阅资料	4	危险源辨识与风险评估单元划分不合理的，不得分。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	一个单元。						
	企业（项目部）应进行初始风险评估，初始评估过程应综合考虑以下内容： a) 生产工艺过程风险； b) 危险物质风险； c) 设备、设施风险； d) 环境风险； e) 职业卫生风险； f) 管理风险； g) 法律、法规、标准、规范的需求； h) 相关方的观点。	查阅资料	4	初始评估过程要素不齐的，每缺一项扣 1 分，扣完为止。			
	项目部应持续地进行风险评估，及时处理评估出的重大风险。	查阅资料	2	未持续进行风险评估并及时处理重大风险的，不得分。			
	风险评估结果应包括单元可能的危险模式、事故类型、事故后果、风险等级、控制措施等。项目部应依据风险评估的结果进行风险分级管理，并将其结果上报企业和	查阅资料	4	风险评估结果内容不全的，扣 2 分。 项目部未根据风险评估的结果进行风险分级管理的，不得分。 项目部未将结果上报企业			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
1.13 隐患排查治理 (42分)	发包单位。			和发包单位的，不得分。			
	企业（项目部）应制定变更管理制度。变更前应对变更过程及变更后可能产生的安全风险进行分析，制定控制措施，履行审批及验收程序，并告知相关从业人员和进行相关内容的培训。	查阅资料	2	无变更管理制度，不得分。 未履行程序的，扣1分。 未告知相关从业人员和培训的，扣1分。			
	应组织制定各部门、岗位、场所、设备设施隐患排查清单。	查阅资料	4	未制定清单的，不得分。			
	企业（项目部）应建立“日、周、月”隐患排查制度，并在危险源辨识和风险评估结果的基础上编制“日、周、月”安全检查表，确保所进行的隐患排查工作覆盖企业（项目部）所有的作业场所、设备设施、人员和管理，明确项目隐患排查类别与要求，及配合发包单位的安全检查和隐患排	查阅资料	4	未编制检查表的，不得分。 隐患排查工作覆盖不全的，扣2分。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		查。 企业（项目部）的所有隐患排查的过程与结果的记录，均应进行有效归档保存。	查阅资料	4	无隐患排查的过程与结果的记录的，不得分。 未有效归档的，扣2分。			
		项目部发现的重大事故隐患应及时上报隶属企业、发包单位、所在地方政府安全生产监督管理部门。			未按要求上报的，不得分。	重大事故隐患排查治理情况未按照规定报告的。	《中华人民共和国安全生产法》第四十一条生产经营单位应当建立安全风险分级管控制度，按照安全风险分级采取相应的管控措施。 生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应	《中华人民共和国安全生产法》第一百零一条生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，处十万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处十万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任： （五）未建立事故隐患排查治理制度，或者重

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
						当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。	况未按照规定报告的。
	企业（项目部）应将相关方排查出的事故隐患统一纳入本单位事故隐患管理。	查阅资料	2	未将相关方排查出的事故隐患统一纳入本单位事故隐患管理的，不得分。			
	巡回检查： 1、企业（项目部）应对负责进行巡回检查的人员及检查线路、时间做出明确规定，明确项目部应配合发包单位的巡回检查和考虑各级检查与隐患排查之间的联系。 2、项目部巡回检查应包含但不限于以下内容： a) 违章指挥或违章作业等现场管理情况； b) 安全着装及防护用品使用状况； c) 协同作业的统一指挥和	查阅资料	4	未对巡回检查的人员及检查线路、时间做出明确规定，扣 2 分。 巡回检查表为覆盖基本要求的检查内容的，每缺一项，扣 2 分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	信息联络情况; d) 人员处于危险位置的情况; e) 危险物品及能量处理状况; f) 生产通道及作业场所情况; g) 作业方法; h) 遵章守纪情况; i) 环境状况; j) 高风险作业的危险预测预控情况。						
	例行检查: 1、企业应根据自身实际的管理层级，明确公司、项目部、班组及重要岗位例行检查的周期，明确项目部应配合发包单位的例行检查。 2、例行检查应包含但不限于以下内容： a) 规章制度落实情况； b) 持续风险辨识情况；	查阅资料	4	未明确各层级及主要岗位检查周期的，扣 1 分。 未明确项目部应配合发包单位的例行检查的，扣 1 分。 例行检查表未覆盖基本要求的检查内容的，每缺一项，扣 1 分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>c) 安全培训工作开展情况；</p> <p>d) 安全检查和隐患排查工作开展情况；</p> <p>e) 安全会议召开情况；</p> <p>f) 应急管理工作开展情况；</p> <p>g) 职业卫生管理情况；</p> <p>h) 事故、事件报告、调查与分析情况；</p> <p>i) 班组安全建设情况；</p> <p>j) 安全文化建设情况；</p> <p>k) 现场文明生产情况；</p> <p>l) 违章违纪情况等。</p>						
	<p>专业检查：</p> <p>1、企业（项目部）应根据安全生产法律法规与其他要求，列出需要进行专业检查的设备设施或系统清单，明确项目部应配合发包单位的专业检查。</p> <p>2、露天矿山采剥施工需要</p>	查阅资料	4	<p>未列出需要进行专业检查的设备设施或系统清单的，扣1分。</p> <p>未明确项目部应配合发包单位的专业检查的，扣1分。</p> <p>专业检查表未覆盖基本要求的检查内容的，每缺一</p>			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>开展专业检查的对象可包括：</p> <p>a) 边坡；  b) 排土场；  c) 作业场所；  d) 爆破器材存放点；  e) 防排水设备、设施；  f) 运输线路、设备、设施；  g) 供配电设备、设施；  h) 应急装备与通信设施、设备；  i) 作业场所职业危害；  j) 其他重要设备、设施。</p> <p>3、地下矿山采掘施工需要开展专业检查的对象可包括：</p> <p>a) 顶板；  b) 提升、运输系统；  c) 排水及供水施救系统；  d) 通风及压风自救系统；  e) 供配电系统；  f) 通讯联络系统；</p>			项，扣 1 分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>g) 监测监控系统；  h) 人员定位系统；  i) 紧急避险系统；  j) 其他重要设备、设施。</p> <p>综合检查：</p> <p>1、项目部应配合发包单位的综合检查。</p> <p>2、综合检查的类型主要包括：</p> <p>a) 节假日前的安全大检查； b) 相关部门布置的安全大检查等。</p> <p>3、综合检查应包含但不限于以下内容：</p> <p>a) 重大风险的控制情况；  b) 安全生产责任制的落实情况；  c) 安全生产法律法规与其他要求的执行情况；  d) 企业发现事故隐患后应当立即治理；不能立即治理的应当采取必要的防范措</p>	查阅资料	4	<p>未明确项目部应配合发包单位的综合检查的，扣1分。</p> <p>综合检查类型缺失的，扣1分。</p> <p>综合检查表未覆盖基本要求的检查内容的，每缺一项，扣1分，扣完为止。</p>			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>施，并及时书面报告发包单位协商解决，消除事故隐患；</p> <p>e) 有关专项工作开展情况；</p> <p>f) 其他有关情况。</p>						
	企业（项目部）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。	查阅资料	4	未制定隐患治理方案的，不得分。			
	项目部在事故隐患治理过程中，应采取相应的安全防范措施，防止事故发生。	查阅资料	2	未采取相应防范措施的，不得分。			
	企业（项目部）应定期或实时向从业人员通报事故隐患排查治理情况。重大事故隐患消除前，应向从业人员公示事故隐患所在位置、危害程度、影响范围和应急措施等信息。	查阅资料	2	未向从业人员通报事故隐患排查治理情况或重大事故隐患消除前，未向从业人员公示事故隐患所在位置、危害程度、影响范围和应急措施等信息的，不得分。			
	事故隐患治理完成后，应按相关要求进行闭环销号。	查阅资料	2	未对隐患治理记性闭环销号的，不得分。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
1.14 应急管理 (30 分)	项目部应指定专人管理应急救援工作，并根据应急演练结果和外部应急经验，及时健全和完善应急准备工作。	查阅资料	2	未制定专人管理应急救援工作的，不得分。			
	项目部应定期评审与项目部应急有关的外部应急部门。	查阅资料	1	未定期评审的，不得分。			
	认定紧急情况时，项目部应特别关注以下情况：（露天矿山采剥施工和地下矿山采掘施工二选一） 露天矿山采剥施工： a) 暴风雨（雪）； b) 雷击； c) 地震； d) 洪水； e) 火灾； f) 爆炸； g) 滑坡、坍塌； h) 泥石流。 地下矿山采掘施工： a) 自然灾害； b) 水害；	查阅资料	4	未按照基本要求认定潜在紧急情况的，每缺一项，扣1分，扣完为止			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	c) 地压灾害; d) 地表塌陷（冒顶）; e) 跑车（坠罐）; f) 火灾、爆炸; g) 突然停电; h) 中毒和窒息。						
	企业（项目部）应按照国家有关规定，并结合认定的紧急情况建立健全应急预案体系。应急预案应与发包单位的应急预案相衔接。		查阅资料	4	应急预案体系不健全的，不得分。 应急预案未与发包单位的应急预案相衔接的，扣2分。	未按规定编制应急预案。	
	生产安全事故应急预案的编制应严格按照 GB/T 29639-2020 的要求进行，并有效实施。	查阅资料	3	预案编制不符合要求的，不得分。	《中华人民共和国安全生产法》第八十一条 生产经营单位应当制定本单位生产安全事故应急救援预案，与所在地县级以上地方人民政府组织制定的生产安全事故应急救援预案相衔接，并定期组织演练。	《生产安全事故应急预案管理办法》第四十四条 生产经营单位有下列情形之一的，由县级以上人民政府应急管理等部门依照《中华人民共和国安全生产法》第九十四条的规定，责令限期改正，可以处5万元以下罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处5万元以上10万元以下的罚款，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员处1万元以上2万元以下的罚款。	

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
							款： （一）未按照规定编制应急预案的。
	企业（项目部）应建立完善应急组织机构，并明确其职责及作用。	查阅资料	1	未建立机构的，不得分。 未明确机构职责的，扣1分。			
	项目部应根据认定的紧急情况，建立应急响应队伍，包括： a) 消防； b) 医疗救护； c) 搜索与救援； d) 安全保卫； e) 通信； f) 抢修。	查阅资料	2	未建立响应队伍的，不得分。 响应队伍不符合要求的，扣1分。			
	项目部应根据认定的紧急情况配备必要的应急救援装备，包括但不限于： a) 通信设备； b) 急救用品； c) 紧急备用电源、设备及物资；	查阅资料，现场检查	4	未配备必要的应急救援装备的，不得分。 应急救援装备不符和要求的，每缺一项，扣1分，扣完为止。	未落实应急预案规定的应急物资及装备。	《生产安全事故应急预案管理办法》第三十八条 生产经营单位应当按照应急预案的规定，落实应急指挥体系、应急救援队伍、应急物资及装备，建立应急物资、	《生产安全事故应急预案管理办法》第四十五条 生产经营单位有下列情形之一的，由县级以上人民政府应急管理部责令限期改正，可以处1万元以上3万元以

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	d) 应急人员的识别标识; e) 急救防护用品; f) 有毒有害气体监测设备; g) 配置应急装备时, 应考虑外部可以支援的应急能力。					装备配备及其使用档案, 并对应急物资、装备进行定期检测和维护, 使其处于适用状态。	下的罚款: (六) 未落实应急预案规定的应急物资及装备的。
	应对应急物资、装备进行定期检测、检查、维护、保养, 及时予以补充和更新, 确保其完好、可靠、适用。	查阅资料	3	未对应急物资、装备进行定期检测、检查、维护、保养, 及时予以补充和更新的, 不得分。			
	企业（项目部）应制定本单位的应急预案演练计划, 根据企业和各项目的事故风险特点, 应当至少每半年组织一次生产安全事故应急预案演练, 并将演练情况报送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的部门。企业（项目部）应按照 AQ/T 9007-2019 中第 7 章的规定定期组织开展生	查阅资料	4	未定期组织开展生产安全事故应急演练的, 不得分。 未将演练情况报送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的部门的, 扣 2 分。 未全员参与的, 扣 2 分。	未按照规定定期组织应急预案演练。	《中华人民共和国安全生产法》第八十一条生产经营单位应当制定本单位生产安全事故应急救援预案, 与所在地县级以上地方人民政府组织制定的生产安全事故应急救援预案相衔接, 并定期组织演练。	《生产安全事故应急预案管理办法》第四十四条生产经营单位有下列情形之一的, 由县级以上人民政府应急管理等部门依照《中华人民共和国安全生产法》第九十四条的规定, 责令限期改正, 可以处 5 万元以下罚款; 逾期未改正的, 责令停产停业整

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
1.15 事故管理 (6分)	产安全事故应急演练，做到一线从业人员参与应急演练全覆盖。						顿，并处5万元以上10万元以下的罚款，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员处1万元以上2万元以下的罚款； (二) 未按照规定定期组织应急预案演练的。
	企业、项目应按照 AQ/T 9007-2019 中第 8 章和 AQ/T 9009-2015 的规定对演练进行总结和评估。	查阅资料	2	未开展演练总结和评估的，不得分。 总结和评估内容不符合要求的，扣1分。	未按照规定开展应急预案评估。	《生产安全事故应急预案管理办法》第三十四条 应急预案演练结束生产经营单位应当对应急预案演练效果进行评估，撰写应急预案演练评估报告，分析存在的问题，并对应急预案提出修订意见。	《生产安全事故应急预案管理办法》第四十五条 生产经营单位有下列情形之一的，由县级以上人民政府应急管理部门责令限期改正，可以处1万元以上3万元以下的罚款； (四) 未按照规定开展应急预案评估的。
	企业应建立事故报告制度和程序，明确事故内外部报告的责任人、时限、内容以及项目部应向隶属企业、发包	查阅资料	3	未建立事故报告制度和程序的，不得分。 内容不符合要求的，扣1分。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
1.16 文档管理 (10 分)		单位、所在地应急管理部门上报要求等，并教育、指导从业人员严格按照有关规定的程序报告发生的生产安全事故。						
		企业应建立事故调查与跟踪制度，明确事故调查人员的组成，沟通的方式、对象和时间。	查阅资料	3	未建立事故调查与跟踪制度的，不得分。 内容不符合要求的，扣 1 分。			
		应建立文档管理制度并严格执行，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。	查阅资料	2	未建立文档管理制度的，不得分。 档案制度内容不符合的，扣 1 分。			
		安全记录档案应包含但不限于安全生产过程、事件、活动、检查的以下内容： a) 国家有关安全生产法律法规、标准规范及其他要求； b) 上级主管部门安全生产	查阅资料	4	安全记录档案内容不完善的，每缺一项，扣 1 分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>文件、批复文、领导指示材料及会议资料等；</p> <p>c) 安全生产文件、安全管理制度、安全操作规程、安全会议记录材料、安全学习资料、领导指示材料等；</p> <p>d) 安全生产工作计划、总结、报告等；</p> <p>e) 各种安全活动记录、安全管理台账、事故报告、安全通报等；</p> <p>f) 安全设施检测、校验报告、记录等；</p> <p>g) 安全、职业卫生评价报告。</p>						
	<p>安全记录应符合下列规定：</p> <p>a) 内容真实、准确、清晰；</p> <p>b) 填写及时、签署完整；</p> <p>c) 编号清晰、标识明确；</p>	查阅资料	4	安全记录内容不符合规定的，每缺一项，扣1分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		d) 易于辨识与检索； e) 完整反映相应过程； f) 明确保存期限。						
2 作业现场 (130分)	2.1 场所环境 (40分)	企业（项目部）应制定场所环境的安全管理制度，制度应包含但不限于以下内容： a) 采掘（剥）作业现场安全条件应符合 GB 16423 的要求； b) 作业现场应有紧急撤离路线的标识； c) 有人作业或通行的场所、通道以及溜井和漏斗口等危险部位应有照明设施； d) 粉尘浓度较大的场所应采取防尘措施； e) 采掘（剥）作业现场应有监控手段和处理措施； f) 应按计划对采掘（剥）作业环境实施维护； g) 采掘（剥）作业边界应	查阅资料	10	无相关制度的，不得分。 制度内容不符合要求的，每缺一项，扣 2 分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>设有围栏或警示标志牌，标志牌的设置应符合 GB 2894-2008 和 GB 14161-2008 的要求。</p> <p>现场安全条件应符合下列一般要求：</p> <p>a) 作业场所有坠人危险的钻孔、井巷、溶洞、陷坑、泥浆池和水仓等，均应加盖或设栅栏，并设置明显的标志和照明。行人和车辆通行的沟、坑、池的盖板，应固定可靠，并满足承载要求；</p> <p>b) 需离地面 2 m 以上操作设备或阀门时，应设置固定式平台；</p> <p>c) 有跌落危险的平台、通道、走梯、走台等，均应设置护栏或扶手，并有足够的照明。通道、斜梯的宽度不宜小于 0.8 m，直梯宽度不宜小于 0.6 m。常用的斜</p>						
		现场检查	10	现场安全条件不符合一般要求的，每发现一处，扣 2 分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>梯，倾角应小于 45 °；不常用的斜梯，倾角应小于 60 °。天桥、通道、斜梯踏板和平台，应采取防滑措施，或用防滑钢板、格栅板制作。</p> <p>（露天矿山采剥施工和地下矿山采掘施工二选一） 露天矿山采剥施工应符合下列要求：</p> <p>a) 施工作业前应确认现场自然气候条件，不得在恶劣天气环境下进行作业； b) 作业前应对采场各风险点进行安全检查和安全确认； c) 采场各作业水平上、下台阶之间的超前距离应符合设计规定，采剥工作面无伞檐、空洞等，施工时边坡无浮石、危石； d) 采场边坡出现滑坡征兆</p>						
		查阅资料、现场检查	20	施工作业不符合要求的，每发现一项，扣 4 分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>时，应停止危险区作业，撤离人员，禁止人员和车辆通行。</p> <p>地下矿山采掘施工应符合下列要求：</p> <p>a) 地下矿山安全出口应符合下列要求：</p> <p>1) 大型矿井，矿床地质条件复杂，走向长度一翼超过1000 m的，应在矿体端部的下盘增设安全出口；</p> <p>2) 所有井下作业人员，均应熟悉安全出口。</p> <p>b) 斜井、平巷掘进时应符合下列要求：</p> <p>1) 井下采掘工作面进风流中的空气成分(按体积计算)，氧气应不低于20%，二氧化碳应不高于0.5%。入风井巷和采掘工作面的风源含尘量，应不超过0.5 mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>2) 根据采掘作业地点的气</p>						

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>象条件合理采取降温或其他防护措施;</p> <p>3) 作业场所空气中有害气体浓度和粉尘（总粉尘、呼吸性粉尘）浓度不超过 GB 16423 的规定。</p> <p>c) 竖井与各中段的连接处，应有足够的照明和设置高度不小于 1.5 m 的栅栏或金属网，并应设置阻车器，进出口设栅栏门。栅栏门只准在通过人员或车辆时打开。井筒与水平大巷连接处，应设绕道，人员不应通过提升间；</p> <p>d) 天井、溜井、地井和漏斗口，应设有标志、照明、护栏或格筛、盖板；</p> <p>e) 监测监控系统、人员定位系统、紧急避险系统、压风自救系统、供水施救系统和通讯联络系统应符合 AQ 2031-2011 、 AQ 2032-</p>						

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
2.2 作业过程安全 (90 分) 露天矿山和地下矿山二选一	一般要求	2011、AQ/T 2033-2023、AQ/T 2034-2023、AQ/T 2035-2023、AQ 2036-2011的相关要求，且运行可靠。						
		应建立班组交接班制度，项目部做好交接班记录；	查阅资料	4	未建立交接班制度的，不得分。 无记录或记录不完善的，扣2分。			
		作业人员进入施工现场之前，应按GB 39800.4-2020的规定佩带个体防护用品。	现场检查	6	作业人员进入施工现场前，未正确佩戴个体劳动防护用品的，每发现一人，扣3分，扣完为止。			
		作业前应首先检查作业场所和设备、设施的安全状况，发现异常及时处理。	现场检查	6	未在作业前检查作业场所和设备、设施的安全状况的，不得分。 发现异常未及时处理的，扣3分。			
		现场作业人员应按照作业指导书或安全操作规程的要求进行作业，不得有违章作业行为。	现场检查	6	现场作业人员未按照作业指导书或安全操作规程的要求进行作业的，每发现一人，扣3分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
露天矿山		所有作业人员，均应熟悉安全出口和紧急撤离路线。	现场检查	8	作业人员不熟悉现场安全出口和紧急撤离路线的，每发现一人，扣 4 分，扣完为止。			
		矿岩采剥作业： a) 钻机作业时，其平台上不应有人，非操作人员不应在其周围停留。钻机与下部台阶接近坡底线的采装设备不应同时作业。 b) 挖掘机作业时，悬臂和铲斗下面及工作面附近，不应有人停留。铲装设备工作前应发出警告信号，无关人员应远离设备。 c) 多台铲装设备在同一平台上作业时，铲装设备间距应不小于设备最大工作半径的 3 倍，且不小于 50 m。 d) 上、下台阶同时作业时，上部台阶的铲装设备应超前下部台阶铲装设备；超	现场检查	15	露天矿山矿岩采剥作业不符合要求的，每一项扣 3 分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		<p>前距离不小于铲装设备最大工作半径的 3 倍，且不小于 50 m。</p> <p>e) 发现悬浮岩块或崩塌征兆时，应立即停止铲装作业，并将设备转移至安全地带。</p> <p>f) 及时清理平台上的疏松岩土和坡面上的浮石，边坡浮石清除完毕之前，其下方不应生产；人员和设备不应在边坡底部停留。</p> <p>g) 露天采场工作边坡应每季度检查 1 次，运输或者行人的非工作边坡每半年检查 1 次；边坡出现滑坡或者坍塌迹象时，应立即停止受影响区域的生产作业，撤出相关人员和设备，采取安全措施。</p> <p>h) 露天坑周边、溜井等存在人员坠落可能的地方，设</p>						

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		<p>有警示标志、照明设施、护栏及安全网等。</p> <p>i ) 露天与地下同时开采时，应分析露天开采与地下开采的相互影响并采取有效安全措施。</p>						
		<p>粗破作业：</p> <p>a) 用起重机吊运大块物料时，应将物料绑好挂牢，由专人指挥缓缓起吊；吊运大块物料或用破碎锤处理大块时，非作业人员应撤到安全地点。</p> <p>b) 处理给料设备堵塞和蓬矿时，应遵守下列规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 断开设备电源开关，并有专人监护；</li> <li>2) 人员应在安全位置作业。</li> </ol> <p>c) 清除破碎机内部物料时，应断开设备电源，采用机械设备清堵的方式进行，</p>	现场检查	15	粗破作业不符合要求的，每一项扣 3 分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		<p>并有专人监护；先清除给矿机头部的矿石，然后从破碎机上部开始处理；不得从排矿口下部向上处理。</p> <p>d) 矿仓口卸料时应采取喷雾降尘措施。</p> <p>e) 处理破碎机下部矿仓问题时应遵守下列规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 安排人员监护破碎站卸矿平台，防止运输设备卸料；</li> <li>2) 断开破碎机和给料设备电源，并有专人监护；</li> <li>3) 清空破碎机内的物料；</li> <li>4) 作业人员应系好安全绳或者安全带。</li> </ol>						
		运输作业：						
		<p>a) 不应用自卸汽车运载易燃、易爆物品。</p> <p>b) 雾霾或烟尘影响能见度时，应开启警示灯，靠右侧减速行驶，前后车间距应不</p>	现场检查	15	运输作业不符合要求的，每一项扣 3 分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		<p>小于 30 m，视距不足 30 m 时，应靠右停车。冰雪或多雨季节，道路湿滑时，应有防滑措施并减速行驶，前后车距应不小于 40 m。拖挂其他车辆时，应采取有效安全措施，并有专人指挥。</p> <p>c) 使用带式输送机应遵守下列规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 物料不应从输送带上向下滚落；</li> <li>2) 带式输送机倾角：向上不大于 15 °，向下不大于 12 °，大倾角带式输送机除外；</li> <li>3) 任何人员均不应搭乘非载人带式输送机；</li> <li>4) 在跨越输送机的地点设置带有安全栏杆的跨越桥；</li> <li>5) 清除附着在输送带、滚筒和托辊上的物料，应停车进行；</li> </ol>						

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		6) 不在运行的输送带下清理物料; 7) 输送机运转时不进行注油、检查和修理等工作; 8) 维修或者更换备件时,应停车、切断电源,并由专人监护,不准许送电。						
		排土作业: a) 应设专职人员负责排土场的安全管理工作,由经过培训考核合格的人员指挥。 1) 排土作业区应符合下列要求: 2) 有良好的照明; 3) 配备通信工具; 4) 设置醒目的安全警示标志。 b) 汽车排土应遵守下列规定: 1) 排土平台应平整,排土线应整体均衡推进; 2) 在排土卸载平台边缘设	现场检查	15	排土作业不符合要求的,每一项扣 3 分,扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		<p>置安全车挡，车挡高度不小于车轮轮胎直径的 1/2，顶宽不小于车轮轮胎直径的 1/4，底宽不小于车轮轮胎直径的 3/4；</p> <p>3) 由经过培训考核合格的人员指挥；</p> <p>4) 进入作业区内的人员、车辆服从指挥；</p> <p>5) 非作业人员未经允许不得进入排土作业区；无关人员不得进入；</p> <p>6) 汽车与排土工作面距离小于 200 m 时，车速不大于 16 km/h；与坡顶线距离小于 50 m 时，车速不大于 8 km/h；</p> <p>7) 重车卸载时的倒车速度不大于 5 km/h；</p> <p>8) 能见度小于 30 m 时停止排土作业。</p> <p>c) 排土场应进行下列安全</p>						

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	地下矿山	检查： 1) 排土场台阶高度、排土线长度； 2) 排土场的反坡坡度，每100 m 检查剖面不少于2个； 3) 排土场边缘的汽车车挡尺寸； 4) 排土机排土时履带与台阶坡顶线之间的距离； 5) 截排水系统、拦挡坝的完好情况及淤储空间情况。 d) 发现拦挡坝淤储空间不足、排土场出现不均匀沉降、裂缝、隆起时，应查明情况、分析原因并及时处理。						
		矿山井巷作业： a) 安全出口应定期检查，保证其处于良好状态。 b) 在井口附近设置随身照明灯具充电、工作服清洗和	现场检查	20	矿山井巷不符合要求的，每一项扣2分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		<p>淋浴等设施。人员需进入的采场应有良好的照明。</p> <p>c) 在竖井、天井、溜井和漏斗口上方, 或在坠落基准面 2 m 以上作业, 或有发生坠落危险的区域, 设有安全网等防护设施; 作业人员佩戴安全带。</p> <p>d) 梯子间出口与各水平之间应设人行通道; 通道应设防护栏杆, 栏杆高度不小于 1.2 m; 通道入口处应设栅栏门。</p> <p>e) 禁止人员通行或接近的井口应设置栏栅和明显的警示标志。</p> <p>f) 在不稳固的岩层中掘进时应进行支护; 在松软、破碎或流砂地层中掘进时, 应在永久性支护与掘进工作面之间进行临时支护或特殊支护。</p>						

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		<p>g) 井巷施工设计中应规定井巷支护方法和支护与工作面间的距离；中途停止掘进作业时，应及时支护至工作面。</p> <p>h) 喷锚支护应遵守下列规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 应对锚杆做拉力试验，对喷体做厚度和强度检查；</li> <li>2) 进行锚固力试验应有安全措施；</li> <li>3) 处理喷射管路堵塞时应将喷枪口朝下且不应朝向人员；</li> <li>4) 在松软破碎的岩层中进行喷锚作业时应打超前锚杆，进行预先护顶；</li> <li>5) 动压巷道支护应采用喷锚与金属网联合支护方式；</li> <li>6) 在有淋水的井巷中喷锚，应预先做好防水工作；</li> <li>7) 软岩采用锚杆支护，锚</li> </ol>						

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		<p>杆应全长锚固。</p> <p>i) 应对井巷进行定期检查。作为安全出口或者升降人员的井筒，每月至少检查1次；地压较大的井巷和人员活动频繁的采矿巷道，应每班进行检查。发现问题应及时处理并作好记录。</p> <p>j) 维修主要提升井筒、运输大巷和大型硐室，应有经矿山企业主要负责人批准的安全技术措施。</p> <p>k) 管路排列整齐，着色规范，每100 m设置标识，标明管路规格、用途、长度、载体、流向、管路编号等；管路敷设符合要求、稳固。</p> <p>l) 井巷工程成形质量完好，表面平整；作业面卫生、整洁，无积水、杂物和垃圾堆存；各种材料堆放、</p>						

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		<p>工具具摆放整齐、有序。</p> <p>m) 天井、溜井、漏斗口等存在人员坠落可能的地方，设有警示标志、照明设施、护栏、安全网或格筛等。</p> <p>n) 操作距地面或平台面 2 m 以上的设备或阀门时，有固定平台和梯子；平台及通道边缘设有高度不小于 1.2 m 的安全护栏；操作平台有足够的照明；平台、通道和梯子踏板采取可靠的防滑措施。</p> <p>o) 溜井不应放空。大块矿石、废旧钢材、木材和钢丝绳等不应放入井内。溜井口不应有水流入。人员不应直接站在溜井、漏斗内堆存的矿石上或进入溜井与漏斗内处理堵塞。采用特殊方法处理堵塞应经矿山企业主要负责人批准。</p>						

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		<p>p) 对顶板不稳固的采场，应有监控手段和处理措施。</p> <p>q) 人员需要进入的采场作业面的顶板和侧面应保持稳定，矿岩不稳固时应采取支护措施。因爆破或其他原因而破坏的支护应及时修复，确认安全后方准作业。</p> <p>r) 回采作业前应处理顶板和两帮的浮石，确认安全后方可进行回采作业。</p> <p>s) 处理浮石时，同一作业面不应进行其他作业；发现冒顶征兆应停止作业进行处理；发现大面积冒顶征兆，应立即撤离人员并及时上报。</p> <p>t) 工程地质复杂、有严重地压活动的矿山，应遵守下列规定：</p> <p>1) 设立专门机构或专职人员负责地压管理工作，做好</p>						

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		<p>现场监测和预测、预报工作；</p> <p>2) 发现大面积地压活动预兆应立即停止作业，将人员撤至安全地点；</p> <p>3) 通往塌陷区的井巷应封闭；</p> <p>4) 地表塌陷区应设明显警示标志和必要的围挡设施，人员不应进入塌陷区和采空区。</p> <p>u) 采场和巷道卫生、整洁，无杂物、积水和垃圾堆存；各种材料堆放整齐、有序；水沟及时清理畅通，主运输巷道水沟盖板齐全。</p>						
		<p>提升运输作业：</p> <p>a) 提升机房设有良好的照明装置和应急照明设施。</p> <p>b) 提升机房不存放易燃、易爆和有毒物品，配备消防器材，设备有防护栅栏、警</p>	现场检查	20	提升运输作业不符合要求的，每一项扣 2 分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		<p>示牌。</p> <p>c) 罐道钢丝绳应有 20 m 以上备用长度。每 3 个月对罐道钢丝绳固定装置和拉紧装置进行 1 次检查，及时串动和转动钢丝绳。罐道钢丝绳具有检查和处理存档记录。</p> <p>d) 缠绕式提升应遵守下列规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 定期试验用的补充绳应缠绕在卷筒上或保留在卷筒内；</li> <li>2) 卷筒上保留的钢丝绳不少于三圈；</li> <li>3) 每季度应将钢丝绳的位置串动 1/4 绳圈；</li> <li>4) 多层缠绕卷筒，应每周检查钢丝绳由下层转至上层的过渡段部分，检查结果应记录存档；</li> <li>5) 双筒提升机调绳应在无</li> </ol>						

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		<p>负荷情况下进行。</p> <p>e) 斜井提升应遵守下列规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 严禁人员在提升轨道上行走；</li> <li>2) 多水平提升时，各水平发出的信号应有区别；</li> <li>3) 收发信号的地点应悬挂明显的信号编码牌。</li> </ol> <p>f) 电机车司机应遵守下列规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 每班应检查电机车的闸、灯、警铃；任何一项不正常，均不应使用；</li> <li>2) 驾驶车辆运行时不应将头或身体探出车外；</li> <li>3) 离开机车前应将机车制动并切断电动机电源。</li> </ol> <p>g) 使用带式输送机应遵守下列规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 物料不应从输送带上向下滚落；</li> </ol>						

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		<p>2) 带式输送机倾角: 向上不大于 15 °, 向下不大于 12 °; 大倾角输送机不受此限;</p> <p>3) 任何人员均不应搭乘非载人带式输送机;</p> <p>4) 跨越输送机的地点应设置带有安全栏杆的跨越桥;</p> <p>5) 清除附着在输送带、滚筒和托辊上的物料, 应停车进行;</p> <p>6) 不应在运行的输送带下清理物料;</p> <p>7) 输送机运转时不应进行注油、检查和修理等工作;</p> <p>8) 维修或者更换备件时, 应停车并切断电源, 并由专人监护不许送电。</p> <p>h) 采用无轨设备运输应遵守下列规定:</p> <p>1) 应采用地下矿山专用无轨设备;</p>						

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		2) 行驶速度不超过 25 km/h; 3) 通过斜坡道运输人员时, 应采用井下专用运人车, 每辆车乘员数量不超过 25 人; 4) 油料运输车辆在井下的行驶速度不超过 15 km/h, 与其他同向运行车辆距离不小于 100 m; 5) 自动化作业采区应设置门禁系统; 6) 按照设备要求定期进行检查和维护保养; i) 各种标示牌保护完整; 卫生整洁, 无积水, 无油垢, 无杂物; 照明良好; 工具、材料等分类摆放整齐。						
		通风作业: a) 井下测风站(点)布置齐全、合理, 并有测风记录牌板, 填写所需风量、现场	现场检查	20	通风作业不符合要求的, 每一项扣 2 分, 扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		实际风量等参数。 b) 配齐或者随身携带具有矿用产品安全标志的便携式气体检测报警仪和自救器，从业人员能正确使用自救器。 c) 定期测定井下各产尘点的空气含尘浓度，凿岩工作面每月测定 2 次，其他产尘点每月测定 1 次，并逐月进行统计分析。 d) 风门、风桥、风窗、挡风墙等通风构筑物应由专人负责检查、维修，保持完好严密状态。主要运输巷道应设两道风门，其间距应大于一列车的长度。 e) 主通风机房应设有测量风压、风量、电流、电压和轴承温度等的仪表。每班都应对通风机运转情况进行检查，并有运转记录。采用自						

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		<p>动控制的主通风机，每两周应进行 1 次自控系统的检查。</p> <p>g) 停止作业且无贯穿风流的采场、独头巷道，应设栅栏和警示标志，防止人员进入。重新进入前，应进行通风并检测空气成分，确认安全后方准进入。</p> <p>h) 通风机房或硐室内卫生、整洁，无杂物、垃圾堆存；各类通风构筑物质量完好、有效；各种标志及风机铭牌清晰。</p>						
3 生产 (施工) 工艺安全 (120 分)	3.1 施工组织要求 (60 分)	企业应制定施工组织管理制度，项目部按照施工组织设计进行施工，且对施工质量进行有效控制。	查阅 资 料、 现 场 检 查	10	无制度和未按施工组织设计施工的，不得分。			
		施工组织设计应充分考虑项目各类危险有害因素及风险评估结果，并按照法律法规	查阅 资 料、	10	无施工组织设计的或施工组织设计未按法律法规的要求进行审批的，不得分。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	的要求进行审批。	现场检查					
	<p>企业（项目部）应妥善保存施工组织设计文件和图纸，以及发包单位提供的相关图纸：（露天矿山和地下矿山二选一）</p> <p>露天矿山采剥施工作业图纸应包括：地质地形图、采剥工程平面布置图、安全设施平面布置图、剖面图、防排水系统图、采剥作业面单体设计等，以及工程的相关设计文件和图纸。地下矿山采掘施工作业图纸应包括：矿区地质地形和水文地质图、井上井下对照图、采掘工程平面图、避灾线路图、通风系统图、提升运输系统图、风、水管网系统图、井下通讯系统图、井上井下配电系统图和井下电气设备布置</p>	查阅资料	30	<p>未保存相关图纸的，不得分。</p> <p>保存到图纸未涵盖基本要求的内容的，每缺一项，扣5分，扣完为止。</p>			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	图、采矿方法图、采掘作业面单体设计等，以及施工工程的相关设计文件和图纸。						
	施工项目的施工组织方案由采掘施工单位进行编制。项目施工组织方案和专项安全技术方案应与发包单位或有作业交叉的相邻单位进行安全技术交底。	查阅资料	10	未编制施工组织方案的，不得分。 施工组织方案和专项安全技术方案应未与发包单位或有作业交叉的相邻单位进行安全技术交底的，扣5分。			
3.2 采掘（剥）施工工艺 (60分)	企业应建立采掘（剥）施工工艺管理制度，项目部应确保以下条件： a) 采用的施工工艺符合作业场所地质和环境等条件； b) 设备、设施之间应相互匹配，并满足各工序的安全生产要求； c) 各工序之间应相互匹配，并满足企业的安全生产要求； 应编制作业规程，并严格按照	查阅资料、现场检查	20	无制度，不得分。 不符合要求的，每发现一项，扣5分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	作业规程进行采掘（剥）施工作业。						
	项目部应按照发包单位的采掘（剥）计划，结合相关规范要求和实际情况进行作业，并应按下列要求进行： a) 矿山采掘（剥）施工应严格按照设计要求布置采掘（剥）工程； b) 地下矿山采掘施工应及时对采空区进行处理； c) 露天矿山采剥施工时的台阶高度、台阶坡面角、最终边坡角、安全平台宽度、清扫平台宽度和工作平台宽度等参数应符合设计规定； d) 设备、设施和工序之间应相互匹配，并满足各工序的安全生产要求； e) 在规定的范围内进行施工，并保持相应的安全距离；	查阅资料、现场检查	40	不符合要求的，每发现一处，扣5分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		f) 采掘（剥）作业结束后及时进行测绘，并及时对相关图纸进行更新。						
4 设备设施 (160分)	4.1 基本要求 (20分)	应建立设备设施管理制度，制度中需明确项目部应有效控制发包单位提供或租赁的设备设施的使用、维护管理及企业自身设备设施的规划、采购、安装（建设）、调试、验收、使用、维护保养和报废过程。	查阅资料	2	未建立制度或制度中未明确项目部应有效控制发包单位提供或租赁的设备设施的使用、维护管理及企业自身设备设施的规划、采购、安装（建设）、调试、验收、使用、维护保养和报废过程的，不得分。			
		项目部应遵守发包单位的设备设施相关管理制度，在已经明确的设备设施管理范围内履行其管理职责。	查阅资料	2	未明确设备设施管理范围的，不得分。			
		应建立设备设施的管理台账，企业（项目部）对其原始技术资料、图纸和相关记录应进行有效存档。	查阅资料	2	未建立设备设施台账或未保存设备设施关原始技术资料、图纸和相关记录的，不得分。			
		需要取得矿用安全标志的设备应取得安全标志。	查阅资	4	需要取得矿用安全标志的设备未取得矿用安全标志			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
4.2 生产设备设施（78分）	凿岩机、钻车、潜孔钻机		料、现场检查		的，每发现一处，扣2分，扣完为止。			
		不应采用未安装捕尘装置的干式凿岩设备。	现场检查	2	现场采用未安装捕尘装置的干式凿岩设备的，不得分。			
		应有专人负责管理各种安全设施以及检测与监测设备，设备点检、交接班记录完整。	查阅资料	2	无专人负责管理的，不得分。 设备点检、交接班记录不完整的，扣1分。			
		项目部应采取可靠的安全技术措施，对设备能量和危险有害物质进行有效屏蔽或隔离。	现场检查	3	未采取可靠的安全技术措施的，每发现一处，扣1分，扣完为止。			
		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，确因检修拆除的，应采取临时安全措施，检修完毕后应立即复原。	现场检查	3	安全设施和职业病防护设施设置不完善的，每发现一处，扣1分，扣完为止。			
		凿岩机、钻车和潜孔钻机应符合 GB 17957-2021 的规定。	现场检查	4	凿岩机、钻车和潜孔钻机不符合要求，每一处，扣1分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	设备 (8分)  铲装设备 (15分)	设备 (8分)	矿用炮孔钻机的安全状况应符合 GB 21009-2007 的规定。	现场检查	4	矿用炮孔钻机不符合要求, 每发现一处, 扣 1 分, 扣完为止。		
		铲装设备 (15分)	铲装设备安全状况应符合下列要求: a) 司机室上、下扶梯, 以及附属走台、栏杆完好, 无破损、开焊现象; b) 司机室门窗开关灵活、无破损; c) 各部照明、灯光齐全完好; d) 铲斗各销、轴、螺栓、斗齿等齐全完好, 连接紧固; e) 轮胎式铲装设备制动装置齐全完好; f) 内燃设备应采取尾气净化措施。	现场检查	5	铲装设备安全状况不符合要求, 每发现一处, 扣 1 分, 扣完为止。		
			挖掘机应符合下列要求: a) 电动挖掘机铲斗钢丝绳、提升钢丝绳无断股或磨损、	现场检查	3	挖掘机不符合要求, 每发现一处, 扣 1 分, 扣完为止。		

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
提升设备设施 (15分)		断丝超过规定的现象; b) 电动挖掘机的电缆、电缆接头、电缆接线箱等完好无损；电缆摆放位置合理并有警示标志； c) 液压挖掘机油箱、油路完好无损、无泄漏油现象。						
		装载机应符合下列要求： a) 倒车镜齐全完好，雨刷器完好、灵敏； b) 制动装置完好有效； c) 轮胎安装紧固、气压充足，无破损。	现场检查	3	装载机不符合要求，每发现一处，扣1分，扣完为止。			
		井下铲运机应符合 GB 25518-2010 的规定。	现场检查	4	井下铲运机不符合要求，每一处，扣1分，扣完为止。			
		提升机和提升绞车应符合 GB 16423 和 GB 20181-2006 的规定。	现场检查	4	提升机和提升绞车不符合要求，每发现一处，扣1分，扣完为止。			
		提升容器应符合 GB 16423 和 GB 16542-2010 的规定。	现场检查	4	提升容器不符合要求的，每发现一处，扣1分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
运 输 设 备 设施 (20 分)		钢丝绳与连接装置应符合 GB 16423 的规定。	现场检查	4	钢丝绳与连接装置不符合要求的，每发现一处，扣 1 分，扣完为止。			
		提升装置电气控制系统的保护与电气闭锁装置，应符合 GB 16423 的规定。	现场检查	3	提升装置电气控制系统的保护与电气闭锁装置不符合要求的，每发现一处，扣 1 分，扣完为止。			
		矿山矿用自卸矿车应符合 AQ 2027-2010 的规定。	现场检查	3	不符合要求的，每发现一处，扣 1 分，扣完为止。			
		井下矿用无轨轮胎式运矿车应符合 GB 21500-2008 的规定。	现场检查	3	不符合要求的，每发现一处，扣 1 分，扣完为止。			
		井下有轨运输和无轨运输设备设施应符合 GB 16423 的规定。	现场检查	3	不符合要求的，每发现一处，扣 1 分，扣完为止。			
		露天矿山道路应符合 GB 16423 和 GBJ 22 的规定。	现场检查	3	不符合要求的，每发现一处，扣 1 分，扣完为止。			
		带式输送机的安装和运行应符合 GB 14784-2013 和 GB 16423 的规定。井下带式输送机应选用阻燃型输送带。	现场检查	3	不符合要求的，每发现一处，扣 1 分，扣完为止。			
		车辆运输不应使用拼装和改	现场	3	车辆运输使用拼装和改装			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
通风设备设施 (10分)		装设备。 露天矿山不应采用漫坡溜石的运输方式。	检查 现场检查		设备的, 不得分。 露天矿山采用漫坡溜石的运输方式的, 不得分。			
		通风设备设施应符合 GB 16423 的规定, 并符合下列要求: a) 压入式通风进风口应设在新鲜风流处, 并应防止产生循环风; 抽出式通风出风口应设在主风流下风侧处; b) 采用支柱法掘进天井时, 风筒口应伸出保护台, 并加保护罩; 采用吊罐法掘进天井时, 宜扩大中心孔加强通风, 或使风筒随吊罐上下移动; c) 两道风门之间及风门前后不应存放矿车或物料; d) 未经批准不应停用或拆除通风设施及附属设施。	现场检查	10	不符合要求的, 每发现一处, 扣 2 分, 扣完为止。			
	防排水设	井下防排水设备设施应符合 GB 16423 的规定。	现场检查	5	不符合要求的, 每发现一处, 扣 1 分, 扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
4.3 公用辅助用房及设备设施 (24分)	备 建 施 (10 分)	地面防水设备设施应符合 GB 16423 的规定。	现场 检查	5	不符合要求的，每发现一处，扣 1 分，扣完为止。			
		空气压缩机站的设置应符合 GB 50029-2014 的规定。	现场 检查	1	不符合要求的，不得分。			
		压缩空气管道应符合下列要求： a) 压缩机空气管道的连接，除与设备、阀门等处用法兰或螺纹连接外，宜采用焊接； b) 管道无腐蚀，管内无积存杂物，支架牢固可靠； c) 任何与进、出口接头的进气和排气管道支架，应采取措施，防止振动、脉冲、高温、压力以及腐蚀性和化学性因素； d) 管道漆色符合要求，用淡灰色标示流向箭头。	现场 检查	2	不符合要求的，每发现一处，扣 1 分，扣完为止。			
		空气压缩机外露的联轴器、	现场	2	不符合要求的，每发现一			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		皮带转动装置等旋转部位应设置防护罩或护栏。	检查		处, 扣 1 分, 扣完为止。			
		空气压缩机铭牌和安全警示标志应清晰完好。	现场检查	1	不符合要求的, 不得分。			
		空气压缩机保护装置应符合下列要求: a) 工作压力达到额定压力时, 超压保护装置应能自动切换至无负荷状态; b) 距操作者站立面 2 m 以下设备外露的运动部件和传动装置应安装防护罩或防护盖; c) 螺杆式空压机的门、盖应确保运行时不应开启或拆卸; d) 活塞式空压机与储罐间的止回阀、冷却器、油水分离器、排空管应完好、有效。	现场检查	2	不符合要求的, 每发现一处, 扣 1 分, 扣完为止。			
		发电机房应符合下列要求: a) 发电机房宜靠近一级负荷。	现场检查	4	不符合要求的, 每发现一处, 扣 1 分, 扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	(8分)	<p>荷或变配电所设置，应远离塌方、滑坡危险部位；</p> <p>b) 电机应固定位置，移动式发电机有固定保存位置；由专人管理和操作，并定期进行运行测试；</p> <p>c) 机房内应设置储油间，其总存储量不应超过8 h 燃油耗量，并应采取相应的防火措施；储油间应采用防火墙与发电机间隔开，在防火墙上开门时，应设置能自行关闭的甲级防火门；</p> <p>d) 机房内应有良好的采光和通风；不应堆放杂物和易燃、易爆物品；</p> <p>e) 柴油机基础应采取防油浸的设施，可设置排油污沟槽；</p> <p>f) 未经许可其它人员不应进入机房；</p> <p>g) 机房内应配有适合扑灭电气火灾的灭火器材。</p>						

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
锅 炉 房 (8 分)		发电机应符合下列要求: a) 发电机铭牌完好、清晰; b) 绝缘、接地故障保护等保护装置应完好、可靠; 外露的带电部位及其他危险部位应有防护罩等遮栏与安全警示标志; c) 移动式发电机, 使用前应将底架停放在平稳的基础上, 运转时不准移动。	现场检查	4	不符合要求的, 每发现一处, 扣1分, 扣完为止。			
		锅炉房应符合下列要求: a) 锅炉房的设置应符合 GB 50041-2020 的规定; b) 燃油、燃气管道接地良好, 螺钉少于 5 个的法兰连接处跨接线应完好有效; c) 燃油锅炉房的油箱应设置在安全的地方; d) 锅炉房地面应平整无台阶, 无积水。	现场检查	4	不符合要求的, 每发现一处, 扣1分, 扣完为止。			
		辅机应符合下列要求:	现场	2	不符合要求的, 每发现一			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		a) 鼓风机、引风机、水泵等应齐全、完好，无破损、无泄漏； b) PE 线应连接可靠。	检查		处，扣 1 分，扣完为止。			
		锅炉房内各部水、汽管道应完好、无泄漏，热力管道应采取可靠的保温措施。	现场检查	2	不符合要求的，每发现一处，扣 1 分，扣完为止。			
4.4 设备设施维护保养 (10 分)		企业应建立设备设施维护制度，项目部应为设备设施维护提供足够的资源。项目部应识别设备设施可能的故障类型，确定设备设施的维护计划。	查阅资料、现场检查	4	不符合要求的，不得分。			
4.5 检测检验 (10 分)		项目部进行设备设施维护时，应识别异常情况，做好维护记录。	查阅资料	4	无维护记录或记录不全的，不得分。			
		项目部应定期跟踪监督设备设施的维护情况，及时评审与更新维护系统。	查阅资料	2	不符合要求的，不得分。			
		项目部应根据相关法律法规与其他要求，以及危险有害因素辨识和风险评估的结果，列出需要检测检验的设备、设施、仪器、仪表和器材的清单。	查阅资料	2	未列出清单的，不得分。			
		企业（项目部）应按 AQ/T 2075-2019 等相关规定对设	查阅	8	未对设备设施进行检测检			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	备设备进行检测检验，并保存检测检验过程和结果的记录。	资料		验的，每发现一台，扣 2 分，扣完为止。 未保存相关资料的，扣 4 分。			
4.6 报废 (8 分)	符合下列条件之一的设备设施，应申请报废： a) 超过使用年限、主要结构陈旧、精度低劣、生产效率低，且不能改装利用或大修虽能恢复精度，但从经济性上不如更新合算； b) 设备损耗严重，大修后性能精度仍不能满足工艺要求的； c) 腐蚀严重，绝缘老化，磁性失效，性能低劣且无修复价值或易发生危险的； d) 国家规定的淘汰产品。	查阅资料、现场检查	6	不符合和要求的，每一处，扣 2 分，扣完为止。			
	设备设施的报批应按照规定程序进行。	查阅资料	1	不符合和要求的，不得分。			
	设备设施未批准报废前，不能随意拆卸、挪用其零部件和自行报废处理。	现场检查	1	不符合和要求的，不得分。			
4.7 特种设备 (10 分)	应办理特种设备使用登记，并按规定的周期进行检验。	查阅资料、现场	2	未办理特种设备使用登记或按规定的周期进行检验的，不得分。	未依法设置使用登记标志、定期检验标志的； 未定期检验。	《中华人民共和国特种设备安全法》第三十三条 特种设备使用单位应当在特种设备投入使用	《中华人民共和国特种设备安全法》第八十三条 违反本法规定，特种设备使用单位有下

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		检查			<p>前或者投入使用后三十日内，向负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书。登记标志应当置于该特种设备的显著位置。</p> <p>第三十九条 特种设备使用单位应当对其使用的特种设备进行经常性维护保养和定期自行检查，并作出记录。</p> <p>特种设备使用单位应当对其使用的特种设备的安全附件、安全保护装置进行定期校验、检修，并作出记录。</p> <p>第四十条 特种设备使用单位应当按照安全技术规范的要求，在检验合格有效期届满前一个月向特种设备检验机</p>	<p>列行为之一的，责令限期改正；逾期未改正的，责令停止使用有关特种设备，处一万元以上十万元以下罚款：</p> <p>（一）使用特种设备未按照规定办理使用登记的；</p> <p>（二）未建立特种设备安全技术档案或者安全技术档案不符合规定要求，或者未依法设置使用登记标志、定期检验标志的；</p> <p>（三）未对其使用的特种设备进行经常性维护保养和定期自行检查，或者未对其使用的特种设备的安全附件、安全保护装置进行定期校验、检修，并作出记录的；</p> <p>（四）未按照安全技术</p>	

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
					构提出定期检验要求。特种设备检验机构接到定期检验要求后，应当按照安全技术规范的要求及时进行安全性能检验。	特种设备使用单位应当将定期检验标志置于该特种设备的显著位置。未经定期检验或者检验不合格的特种设备，不得继续使用。	规范的要求及时申报并接受检验的；
	应建立特种设备台账。	查阅资料	2	未建立台账的，不得分。			
	应建立特种设备安全技术档案并符合下列要求： a) 锅炉、压力容器的出厂、安装资料等应齐全； b) 起重机械的产品合格证书、自检报告、安装资料等应齐全； c) 场（厂）内专用机动车辆的产品合格证书、自检报	查阅资料	2	未建立技术档案的，不得分。 档案不符合要求的，每缺一项，扣1分，扣完为止。		《中华人民共和国特种设备安全法》第三十五条 特种设备使用单位应当建立特种设备安全技术档案。安全技术档案应当包括以下内容： (一) 特种设备的设计文件、产品质量合格证	《中华人民共和国特种设备安全法》第八十三条 违反本法规定，特种设备使用单位有下列行为之一的，责令限期改正；逾期未改正的，责令停止使用有关特种设备，处一万元以上十

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	告等资料应齐全。				明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明等相关技术资料和文件； （二）特种设备的定期检验和定期自行检查记录； （三）特种设备的日常使用状况记录； （四）特种设备及其附属仪器仪表的维护保养记录； （五）特种设备的运行故障和事故记录。	万元以下罚款： （一）使用特种设备未按照规定办理使用登记的； （二）未建立特种设备安全技术档案或者安全技术档案不符合规定要求，或者未依法设置使用登记标志、定期检验标志的； （三）未对其使用的特种设备进行经常性维护保养和定期自行检查，或者未对其使用的特种设备的安全附件、安全保护装置进行定期校验、检修，并作出记录的；	
	应对在用特种设备至少每月进行 1 次自行检查，保存检查记录，记录保存符合下列要求：	查阅资料	2	未对在用特种设备进行自行检查的，不得分。 记录保存不符合要求的，每发现一项，扣 1 分，	未对其使用的特种设备进行经常性维护保养和定期自行检查，并	《中华人民共和国特种设备安全法》第三十九条 特种设备使用单位应当对其使用的特种设备	《中华人民共和国特种设备安全法》第八十三条 违反本法规定，特种设备使用单位有下列

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		a) 锅炉、压力容器的运行记录应齐全； b) 起重机械、场（厂）内专用机动车辆的日常点检、定期自检和日常维护保养等记录应齐全。			扣完为止。	作出记录。	进行经常性维护保养和定期自行检查，并作出记录。 特种设备使用单位应当对其使用的特种设备的安全附件、安全保护装置进行定期校验、检修，并作出记录。	行为之一的，责令限期改正；逾期未改正的，责令停止使用有关特种设备，处一万元以上十万元以下罚款； （三）未对其使用的特种设备进行经常性维护保养和定期自行检查，或者未对其使用的特种设备的安全附件、安全保护装置进行定期校验、检修，并作出记录的；
		特种设备的安全附件、安全保护装置应定期校验检定、检修，并保存记录。						
5 用电 (130分)	5.1 用电产品的选择 (10分)	应选用在预期使用条件下或在合理可预见的误使用下，不会对人身、财产等产生伤害的用电产品。	现场检查	4	不符合要求的，不得分。			
		对于用电产品的本质安全不能满足的情况，应采取安全防护措施实现用电安全。	现场检查	4	不符合要求的，不得分。			
		使用的低压成套开关设备应满足国家矿山安全标志管理	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	要求。						
5.2 用电产品的安装 (10 分)	企业（项目部）应按照制造商要求的使用环境条件进行安装用电产品，如果不能满足制造商的环境要求，应该采取附加的安装措施。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	一般条件下，用电产品的周围应留有足够的安全通道和工作空间，且不应堆放易燃、易爆和腐蚀性物品。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	高压配电装置应采用具有五防功能的金属封闭开关设备。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	末端电气设备上应按下列要求安装剩余电流动作保护装置，并定期测试： a) 下列电气设备应安装剩余电流动作保护装置： 1) 属于 I 类的移动式电气设备及手持式电动工具； 2) 生产用的电气设备； 3) 施工工地的电气机械设备	现场检查	4	不符合要求的，每发现一处，扣 1 分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>备；</p> <p>4) 户外的电气装置；</p> <p>5) 临时用电的电气设备；</p> <p>6) 安装在水中的供电线路和设备；</p> <p>7) 其他需要安装剩余电流保护装置的场所。</p> <p>b) 剩余电流动作保护装置的参数应与使用场所相一致：</p> <p>1) 手持电动工具、移动电器等设备优先选用额定剩余动作电流不大于 30 mA 无延时的剩余电流保护装置；</p> <p>2) 安装在潮湿场所的电气设备应选用额定剩余动作电流不大于 (16-30) mA 无延时的剩余电流保护装置；</p> <p>3) 安装在浴室等特定区域的电气设备应选用额定剩余动作电流不大于 10 mA 无延时的剩余电流保护装置。</p> <p>c) 用于手持电动工具和移</p>						

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	动式电气设备和不连续使用的剩余电流保护装置，应在每次使用前进行试验。剩余电流保护装置投入运行后，应定期操作试验按钮，检查其动作特性是否正常； d) 剩余电流保护装置安装时，应区分 N 线和 PE 线，三极四线式或四极四线式剩余电流保护装置的 N 线应接入保护装置。通过剩余电流保护装置的 N 线，不得作为 PE 线，不得重复接地或接设备外露可导电部分，PE 线不得接入剩余电流保护装置。						
5.3 电气线路的安装 (14 分)	电气线路应具有足够的绝缘强度、机械强度和导电能力，其安装应符合相应产品标准的规定。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	当系统接地的形式采用保护接地系统 (TT 系统) 时，应	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	在电路采用剩余电流保护器进行保护，并且保护应具有选择性。						
	保护接地线应采用焊接、压接、螺栓联结或其他可靠方法联结，不应缠绕或挂钩。电缆线中的绿/黄双色线在任何情况只能用作保护接地线。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	临时低压电气线路的安装应履行审批手续，并符合下列要求： a) 安装前应按规定办理审批手续，并由专人负责管理，限期拆除； b) 当预期超过三个月的临时低压电气线路，应按固定线路方式进行设置。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	临时低压电气线路的敷设应符合下列要求： a) 应避开易撞、易碰、地面通道、热力管道、浸水场	现场检查	4	不符合要求的，每发现一处，扣1分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>所等易造成绝缘损坏的危险地方，当不能避免时，应采取保护措施。不应在有爆炸等危险的环境中架设临时电气线路；</p> <p>b) 危险区域或建筑工程、设备安装调试工程的施工现场有电气裸露时，应设置围栏或屏护装置，并装设警示标志；</p> <p>c) 沿墙架空敷设时，其高度在室内应大于 2.5 m，室外应大于 4 m；</p> <p>d) 临时线与其他设备、门、窗、水管等的距离应大于 0.3 m；沿地面敷设应有防止线路受外力损坏的保护措施；</p> <p>e) 电缆或绝缘导线不应成束架空敷设，不应直接捆绑在设备、脚手架、树木、金属构架等物品上；埋地敷设时应穿管，管内不应有接</p>						

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
5.4 插座、开关 (15 分)		头, 管口应密封; f) 装设临时电气线路应采用橡套软线, 其截面按固定线路要求执行; g) 施工现场低压配电系统应设置总配电箱(柜)和分配电箱、开关箱, 实行三级配电, 且每台设备应配备专用开关; h) 所有用电设备、插座电路、移动线盘等应与主干 PE 线连接可靠; i) 配电箱内电器安装板上应装设 N 线端子排和 PE 线端子排。						
		电源线穿墙孔洞应穿管保护, 并按要求进行封堵。	现场检查	2	不符合要求的, 不得分。			
		插座、开关应满足国家矿山安全标志管理要求, 且破损、烧焦的插座、开关应及时更换。	现场检查	2	不符合要求的, 不得分。			
		插座内的 L 线、N 线、PE 线	现场	3	不符合要求的, 每发现一			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	的安装应符合下列要求： a) 单相三孔插座，面对插座，右孔应与相线连接，左孔应与 N 线连接； b) 插座的保护接地端子不应与 N 线端子连接； c) L 线与 N 线不应利用插座本体的接线端子转供接电。	检查		处，扣 1 分，扣完为止。			
	插座的安装应符合下列要求： a) 插座安装盒应固定牢固，不应将安装盒吊挂着使用； b) 潮湿场所应采用防溅型插座； c) 地面插座应紧贴地面，盖板固定牢固，密封良好，且用配线接线盒； d) 插座及其电源线靠近可燃物时，应采取隔热、散热等防火保护措施。	现场检查	3	不符合要求的，每发现一处，扣 1 分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>插头与插座应按规定正确接线，插座的保护接地极在任何情况下都应单独与保护接地线可靠连接，不应在插头(座)内将保护接地极与工作中性线连接在一起。</p>	现场检查	1	不符合要求的，不得分。			
	<p>插头在使用时，应符合下列要求：</p> <p>a) 插头和插座应配套使用。I类电气设备应选用可接保护线的三孔插座；</p> <p>b) 插头与插座之间的插接应到位；</p> <p>c) 一个插头内不应连接两个及以上回路的导线和同时为两个及以上电器供电。</p>	现场检查	3	不符合要求的，每发现一处，扣1分，扣完为止。			
	<p>移动式插座的使用应符合下列规定：</p> <p>a) 多功能移动插座电源线应采用铜芯电缆或护套软线，绝缘无磨损，导线无外露现象；</p>	现场检查	3	不符合要求的，每发现一处，扣1分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>b) 应具有保护接地线（PE线）；</p> <p>c) 不应放置在可燃物上或被可燃物覆盖；</p> <p>d) 不应串接使用；</p> <p>e) 不应超负荷使用；</p> <p>f) 插孔的双头插头和三头插头应分开。</p>						
5.5 动力（照明） 配电箱（柜） (20 分)	<p>配电箱（柜）应张贴醒目的安全警告标志和编号、标识，且应符合下列要求：</p> <p>a) 应标识所控对象的名称、编号等，且与实际相符合；</p> <p>b) 应有电气控制线路图，标明进出线路、电气装置的型号、规格、保护电气装置整定值等；</p> <p>c) 对于多路控制的配电箱（柜），在控制位置上标明所控制的电气设备的名称，且用途标识应齐全清晰。</p>	现场检查	4	不符合要求的，每发现一处，扣 2 分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>配电箱（柜）的箱门应完好无损，带有电源线路的箱门与箱体应进行可靠跨接。</p> <p>配电箱（柜）的安装应符合下列要求：</p> <p>a) 固定式配电箱与地面的垂直距离应为 1.4 m~1.6 m；</p> <p>b) 配电箱（柜）前方 1.2 m 范围内应无任何妨碍操作与维修的物品，如因工艺布置、设备安装确有困难时可减至 0.8 m，但不应影响箱门开启和操作；</p> <p>c) 箱内应安装防止操作时触电的隔绝板，防止带电部位裸露在外。</p>	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	<p>配电箱（柜）内导线的安装和敷设应符合下列要求：</p> <p>a) 进出导线应套管或用橡胶圈进行防护，不应与金属尖锐端口直接接触；</p>	现场检查	4	不符合要求的，每发现一处，扣 2 分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>b) 导线不应卡在电气箱柜的金属外壳上，致使盖板无法盖上；</p> <p>c) 导线应成束固定在箱内，不应贴近具有不同电位和容易发热损坏绝缘层的带电部件，或贴近、穿越带有尖角的裸露带电部件边缘；</p> <p>d) 箱内导线的颜色应符合要求，任何情况下颜色标记不应混用和互相代用：</p> <p>1) 相线 L1 (A)、L2 (B)、L3 (C) 相序的绝缘颜色依次为黄、绿、红色；</p> <p>2) N 线的绝缘颜色为淡蓝色；</p> <p>3) PE 线的绝缘颜色为绿/黄双色。</p>						
	<p>配电箱（柜）内 N 线和 PE 线的安装应符合下列要求：</p> <p>a) 配电箱（柜）内应安装专用的 N 线端子排和 PE 线</p>	现场检查	4	不符合要求的，每发现一处，扣 2 分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
5.6 变配电室 (23分)		端子排, N 线端子排应与金属电器安装板绝缘; PE 线端子排应与金属电器安装板做电气连接; b) N 线应通过 N 线端子排连接, PE 线应通过 PE 线端子排连接, 连接应采用压接或螺栓连接等方法。若采用缠绕法时, 应按照电线对接、搭接的工艺要求进行, 不应简单缠绕或勾挂。						
		配电箱(柜)内安装的电气装置, 应完好无损和动作正常可靠。	现场检查	2	不符合要求的, 不得分。			
		变配电室的出入口应设置明显的安全警示标志牌。	现场检查	2	不符合要求的, 不得分。			
		配电室长度大于 7 m 或面积大于 60 m <sup>2</sup> 的变配电室应设 2 个出入口, 若两个出口之间的距离超过 15 m 时, 应增设一个中间安全出口。当变配电室采用多层布置时,	现场检查	3	不符合要求的, 不得分。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>位于楼上的变配电室至少应设一个出口通向室外的平台或通道，平台应有固定的护栏。</p> <p>地下变配电室的管理应符合下列要求：</p> <p>a) 应有安全通道，安全通道和楼梯处应设逃生指示标识和应急照明装置；</p> <p>b) 应设有通风散热、防潮排烟设备和事故照明装置。</p>						
	<p>室内环境应符合下列要求：</p> <p>a) 变压器、高压配电装置、低压配电装置的操作区、维护通道应铺设绝缘胶垫；</p> <p>b) 正常照明和应急照明系统应完好；</p> <p>c) 疏散指示标志灯的持续照明时间应大于 30 min；</p> <p>d) 室内环境整洁，场地平整，设备间不应存放与运行</p>	现场检查	4	不符合要求的，每发现一处，扣 2 分，扣完为止。			
		现场检查	6	不符合要求的，每发现一处，扣 2 分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>无关的物品，巡视道路畅通；</p> <p>e) 设备构架、基础无严重腐蚀，房屋不漏雨，无未封堵的孔洞、沟道；</p> <p>f) 电缆沟盖板齐全，电缆夹层、电缆沟和电缆室设置的防水、排水、防小动物措施完好有效；</p> <p>g) 室内不应带入食物及储存粮食，值班室不应设置和使用寝具、明火灶具；</p> <p>h) 设备间内不应有与其无关的管道和线路通过；</p> <p>i) 设备区域内应配有温、湿度计；</p> <p>j) 有专人值班的变配电室应配备专用电话，电话畅通，时钟准确。</p>						
	<p>门、窗应符合下列要求：</p> <p>a) 出入口的门应为实体向外开启防火门，并应装锁，</p>	现场检查	6	不符合要求的，每发现一处，扣2分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>且门锁应便于值班人员在紧急情况下打开；</p> <p>b) 设备间与附属房间之间的门应向附属房间方向开启。高压间与低压间之间的门，应向低压间方向开启。配电装置室的中间门应采用双向开启门；</p> <p>c) 地面变配电室的通往室外的门、窗应装有纱门且门上方应装设雨罩；</p> <p>d) 应设置防止雨、雪和小动物从采光窗、通风窗、门、通风管道、桥架、电缆保护管等进入室内的设施；</p> <p>e) 出入口应设置高度不低于 400 mm 的防小动物挡板。</p>						

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
5.7 照明灯具 (6分)		应设置适用于电气火灾的消防设施、器材，并定期维护。现场消防设施、器材不应挪作他用，周围不应堆放杂物和其他设备。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
		夜间作业和地下矿山入井人员应配备并随身携带符合要求的照明灯具。	现场检查	1	不符合要求的，不得分。			
		易燃易爆场所的照明灯具应采取防爆措施。井下照明灯具应防水、防潮、防尘。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
		照明电压应符合下列规定： a) 固定式照明：不高于 220 V； b) 行灯或移动式灯具：不高于 36 V，并经安全隔离变压器供电； c) 在金属容器内或者潮湿地点作业时，不高于 12 V； d) 井下运输巷道、井底车场照明：不超过 220 V；	现场检查	2	不符合要求的，每发现一处，扣 1 分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
5.8 用电产品的使用 (19分)	e) 地下矿山采掘工作面、出矿巷道、天井和天井至回采工作面之间的照明：不超过 36 V。						
	地下矿山采、掘工作面应采用移动式电气照明，移动式照明灯具应具有良好的透光和耐震性能，坚固耐用，并有金属保护网灯安全措施。	现场检查	1	不符合要求的，不得分。			
	应正确选用用电产品的规格型式、容量和保护方式(如过载保护等)，不应擅自更改用电产品的结构、原有配置的电气线路以及保护装置的整定值和保护元件的规格等。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	用电产品应该在规定的使用寿命期间内使用，超过使用寿命期限的应及时报废或更换，必要时按照相关规定延长使用寿命。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	用电产品在运行过程中，根据具体情况，可设置必要的监控或监视措施；用电产品不应超负荷运行。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	用电产品因停电或故障等情况而停止运行时，应及时切断电源。在查明原因、排除故障，并确认已恢复正常后才能重新接通电源。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	正常运行时会产生飞溅火花或外壳表面温度较高的用电产品，使用时应远离可燃物质或采取相应的密闭、隔离等措施，用完后及时切断电源。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	不应将电线直接勾挂在闸刀上或直接插入插座内使用。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	应配备质量合格、数量满足工作需求的安全工器具： a) 绝缘安全工器具：绝缘杆、验电器、携带型短路接地线、绝缘手套、绝缘靴	现场检查	3	不符合要求的，每发现一处，扣1分，扣完为止，			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
5.9 矿山采掘施工 供用电 (4分)	(鞋); b) 登高作业安全工器具： 安全帽、安全带、安全绳、 非金属材质梯子等；c) 检 修工具：螺丝刀、扳手、钢 锯、电工刀、电工钳等； d) 测量仪表：红外温度测 试仪、万用表、钳形电流 表、绝缘电阻表等。						
	安全工器具应妥善保管，存 放在干燥通风的场所，不允 许当作其他工具使用，且不 合格的安全工器具不应存放 在工作现场。	现场 检查	3	不符合要求的，不得分，			
	临时低压电气线路使用现场 应悬挂临时用电危险警示 牌。	现场 检查	1	不符合要求的，不得分。			
	b) 露天矿山夜间施工时， 所有作业地点及危险区域均 应有足够的照明； c) 井下电缆不应悬挂在 风、水管上；井下所有电气	现场 检查	4	不符合要求的，每发现一 处，扣1分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
5.10 人员要求 (9分)		设备的金属外壳及电缆的配件、金属外皮等都应可靠接地; d) 井下照明应使用安全电压; e) 在有爆炸危险的环境中施工, 电气设备的选用应符合 AQ 3009-2007 的规定。						
		电气作业人员应无妨碍其正常工作的生理缺陷及疾病, 并应具备与其作业活动相适应的用电安全、电击救援等专业技术知识及实践经验。	现场检查	2	不符合要求的, 不得分。			
		从事电气作业的特种作业人员应经专门的安全作业培训, 应取得相应特种作业操作资格证书后, 方可上岗。	现场检查	3	不符合要求的, 不得分。			
		电气作业人员在进行电气作业前应熟悉作业环境, 并根据作业的类型和性质采取相应的防护措施; 进行电气作业时, 所使用的电工个体防	现场检查	2	不符合要求的, 不得分。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	护用品应保证合格并与作业活动相适应。						
	当非电气作业人员有需要从事接近带电用电产品的辅助性工作时，应先主动了解或由电气作业人员介绍现场相关电气安全知识、注意事项或要求，由具有相应资格的人员带领和指导下参与工作，并对其安全负责。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
6 消防 (50 分)	6.1 消防器材的设置、管理 (12 分)	灭火器的配置应符合下列要求： a) 在同一灭火器配置场所，当选用两种或两种以上类型灭火器时，应采用灭火剂相容的灭火器； b) 灭火器类型的选择应符合下列要求： 1) A 类火灾（固体物质火灾）场所应选择水型灭火器、磷酸铵盐干粉灭火器、泡沫灭火器；	现场检查	3	不符合要求的，每发现一处，扣 1 分，扣完为止。		

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>2) B 类火灾（液体火灾或可熔化固体物质火灾）场所应选择泡沫灭火器、碳酸氢钠干粉灭火器、磷酸铵盐干粉灭火器、二氧化碳灭火器、B 类火灾的水型灭火器。极性溶剂的 B 类火灾场所应选择 B 类火灾的抗溶性灭火器；</p> <p>3) C 类火灾（气体火灾）场所应选择磷酸铵盐干粉灭火器、碳酸氢钠干粉灭火器、二氧化碳灭火器；</p> <p>4) E 类火灾（物体带电燃烧的火灾）场所应选择磷酸铵盐干粉灭火器、碳酸氢钠干粉灭火器或二氧化碳灭火器，但不应选用装有金属喇叭喷筒的二氧化碳灭火器。</p> <p>c) 灭火器的设置应保证配置场所的任一点都在灭火器设置点的保护范围内。</p> <p>灭火器的配置的一般规定：一</p>						

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	一个计算单元内配置的灭火器数量不应少于 2 具，每个设置点的灭火器数量不宜多于 5 具。						
	灭火器的现场管理应符合下列要求： a) 灭火器材应定位存放，设在明显、便于取用的地点，存放点张贴标识，标明灭火器编号、类型、使用方法、责任人等，周围应无障碍物、遮栏、栓系等影响取用的现象。对有视线障碍的灭火器设置点，应设置指示其位置的发光标志； b) 灭火器设置点的环境温度不应超出灭火器的使用温度范围； c) 灭火器箱不应被遮挡、上锁或拴系，箱内应干燥清洁； d) 嵌墙式灭火器箱及挂	现场检查	4	不符合要求的，每发现一处，扣 2 分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>钩、托架的安装高度应满足手提式灭火器顶部离地面距离不大于 1.5 m，底部离地面距离不小于 0.08 m 的规定；</p> <p>e) 推车式灭火器不应设置在台阶上；</p> <p>f) 设置在室外的灭火器应采取防湿、防寒、防晒等相应保护措施；当灭火器设置在潮湿性或腐蚀性的场所时，应采取防湿或防腐蚀措施。</p>						
	<p>应对灭火器进行定期检查，并记录归档，灭火器的检查应包含但不限于以下内容：</p> <p>a) 灭火器筒体无明显的损伤、缺陷、锈蚀、泄漏；</p> <p>b) 铅封、销闩等保险装置无损坏或遗失；</p> <p>c) 喷射软管完好，无明显龟裂，喷嘴不堵塞；</p>	现场检查	3	不符合要求的，每发现一处，扣 1 分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
6.2 消防安全疏散标志 (6分)	d) 灭火器的驱动气体压力在工作压力范围内, 其中贮压式灭火器压力显示应在绿色区内。						
	灭火器存在机械损伤、明显锈蚀、灭火剂泄漏、被开启使用过、超过维修周期或符合其他维修条件的应由具有资质的企业及时进行维修, 并记录归档。	现场检查	2	不符合要求的, 不得分。			
	消防安全疏散标志的设置应符合下列要求: a) 消防疏散导流标志应沿疏散通道和疏散路线设置; 疏散走道转角区域 1 m 范围内应设置消防安全疏散标志; 疏散走道和主要疏散路线的地面或靠近地面的墙上应设置消防安全疏散标志; b) 消防安全疏散标志设置在距地面高度 1 m 以下的墙面上, 间距不应大于 10	现场检查	2	不符合要求的, 每发现一处, 扣 1 分, 扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>m; 设置在疏散走道上空，间距不应大于 20 m，其标志面应与疏散方向垂直，标志下边缘距室内地面距离宜为 2.2 m ~ 2.5 m；增设的电光源型消防疏散导流标志间距不应小于 3 m，且不应超过 5 m。设置在墙面上时，底边距地不大于 0.2 m；非电光源型消防安全疏散标志应设置在电光源型疏散标志之间，且间距不应小于 2 m，不应大于 3 m；</p> <p>c) 非电光源型消防安全疏散标志只能作为电光源型消防安全疏散标志的辅助指示设施；</p> <p>d) 消防安全疏散标志应独立设置在醒目位置。疏散出口和安全出口标志不应设置在可开启的门、窗扇上或其它可移动的物体上，应设在靠近其出口一侧的门上方或</p>						

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	门洞两侧的墙面上，标志的下边缘距门的上边缘不宜大于 0.3 m。在远离安全出口的地方，应将安全出口标志和疏散通道方向标志联合设置，箭头应指向最近的安全出口。						
	疏散标志牌应用不燃材料制作，否则应在其外面加设玻璃或其它不燃透明材料制成的保护罩。	现场检查	1	不符合要求的，不得分。			
	消防安全疏散标志管理和维护应符合下列要求： a) 疏散标志不应被遮挡，正面或其邻近不应有妨碍视读的障碍物，且疏散标志保持完好； b) 电光源型消防安全疏散标志，每年应至少进行 1 次应急时间检查，每月应至少进行 1 次功能检查，还应检查其声光报警功能，并做	现场检查	3	不符合要求的，每发现一处，扣 1 分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	6.3 消防应急照明灯 (4 分)	记录存档备查；有损失、损坏或不能继续使用的标志，应及时更换； c) 非电光源型消防安全疏散标志，每半年应至少检查1次，有损失、损坏或不能继续使用的标志，应及时更换； d) 消防安全疏散标志应由专人负责管理。						
		安装应牢固，工作正常，定期进行测试，其设置应符合下列要求： a) 疏散照明灯具应设置在出口的顶部、墙面的上部或顶棚上； b) 备用照明灯具应设置在墙面的上部或顶棚上。	现场检查	4	不符合要求的，每发现一处，扣2分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
6.4 矿山施工消防安全 (12分)	企业的建(构)筑物和重要设备，应按有关防火规定建立消防隔离设施，设置消防设备和器材。消防通道上不应堆放杂物。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	重要采掘设备，应配备灭火器材。设备加注燃油时，不应吸烟或采用明火照明。不应在采掘设备上存放汽油和其他易燃易爆材料，不应用汽油擦洗设备。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	易燃易爆器材，不应放在电缆接头、轨道接头或接地极附近。废弃的油、棉纱、布头、纸和油毡等易燃品，应妥善管理。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	企业应规定专门的火灾信号，并应做到发生火灾时，能通知作业地点的所有人员及时撤离危险区。安装在人员集中地点的信号，应声光兼备。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		防护用品仓库、炸药库、氢和乙炔瓶库和油库等场所，应建立防火制度，采取防火措施，备足消防器材。	现场检查	4	不符合要求的，不得分。			
6.5 井下防火 (8 分)		矿井消防供水管路系统应符合下列要求： a) 矿井供水消防管路图，要分颜色标出消防水池位置、管路布置、管径，三通闸门位置。 b) 井下消防供水水池容积应不小于 200 m <sup>3</sup> 。生产供水管兼作消防水管时应每隔 50 m~100 m 设支管和供水接头。 c) 消火栓栓口动压力应为 0.25 MPa~0.5 MPa。供水系统压力过大时应采取减压措施； d) 消火栓最不利点的水枪充实水柱不小于 7 m； e) 消防主水管内径不小于	现场检查	4	不符合要求的，每发现一处，扣 2 分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	80 mm。						
	主要进风巷道、进风井筒及其井架和井口建筑物，主要扇风机房和压入式辅助扇风机房，风硐及暖风道，井下电机室、机修室、变压器室、变电所、电机车库、炸药库和油库等，均应用非可燃性材料建筑，室内应有醒目的防火标志和防火注意事项，并配备相应的灭火器材。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	在井下进行切割、焊接等动火作业，应制定经主管领导批准的防火措施，严格井下动火作业和用电管理。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
6.6 井下灭火 (8分)		发现井下起火，应立即采取一切可能的方法直接扑灭，并迅速报告矿调度室；区、队、班、组长，应按照矿井火灾应急预案，首先将人员撤离危险地区，并组织人员，利用现场的一切工具和器材及时灭火。火源无法扑灭时，应封闭火区。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
		电气设备着火时，应首先切断电源。在电源切断之前，应用不导电的灭火器材灭火。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
		地下矿山消防安全还应符合下列要求： a) 应使用具备阻燃特性的电缆、输送带、风筒等设施； b) 不应在井下吸烟，不应使用电炉、灯泡等进行防潮、烘烤、做饭和取暖； c) 井下各种油品应单独存	现场检查	4	不符合要求的，每发现一处，扣2分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
		放在安全地点，并严密封盖；应有处置设备漏油措施，发现设备漏油应及时处理。						
7 职业健康 (40分)	7.1 职业病危害辨识与申报 (4分)	应按照《职业病危害因素分类目录》和相关职业卫生标准进行职业危害因素辨识。	查阅资料	2	未进行职业病危害因素辨识的，不得分。			
		应按照国家卫生行政部门的相关规定及时、如实的进行职业病危害项目申报。	查阅资料	2	未及时、如实的进行职业病危害项目申报的，不得分。	未及时、如实向所在地卫生行政部门申报危害项目，接受监督。	《中华人民共和国职业病防治法》第十六条 国家建立职业病危害项目申报制度。用人单位工作场所存在职业病目录所列职业病的危害因素的，应当及时、如实向所在地卫生行政部门申报危害项目，接受监督。职业病危害因素分类目录由国务院卫生行政部门制定、调整并公布。职业病危害项目申报的具体办法由国务院卫生行政部门制定。	《中华人民共和国职业病防治法》第七十一条 用人单位违反本法规定，有下列行为之一的，由卫生行政部门责令限期改正，给予警告，可以并处五万元以上十万元以下的罚款： (一) 未按照规定及时、如实向卫生行政部门申报产生职业病危害的项目的；

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
7.2 职业病危害预防与控制 (20分)		企业（项目部）应为从业人员提供符合职业健康要求的工作环境和条件，控制职业病危害因素浓（强）度不超过 GBZ 2.1-2019 、 GBZ 2.2-2007 规定的限值。	查阅资料、现场检查	4	职业病危害因素的强度或者浓度超过规定限制的，不得分。	职业病危害因素的强度或者浓度不符合国家职业卫生标准。	《中华人民共和国职业病防治法》第十五条 产生职业病危害的用人单位的设立除应当符合法律、行政法规规定的设立条件外，其工作场所还应当符合下列职业卫生要求： (一) 职业病危害因素的强度或者浓度符合国家职业卫生标准；	《中华人民共和国职业病防治法》第七十二条 用人单位违反本法规定，有下列行为之一的，由卫生行政部门给予警告，责令限期改正，逾期不改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款；情节严重的，责令停止产生职业病危害的作业，或者提请有关人民政府按照国务院规定的权限责令关闭： (一) 工作场所职业病危害因素的强度或者浓度超过国家职业卫生标准的；
		矿山采掘（剥）施工中，采掘（剥）区、运输区应有防风抑尘设计及喷水（雾）降尘设施。	现场检查	2	未采取相应措施或效果不佳的，不得分。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	企业（项目部）应委托具有相应资质的职业卫生技术服务机构，每年至少进行一次作业场所职业病危害因素的检测；每3年至少进行一次职业病危害现状评价。检测、评价结果应存入职业卫生档案，定期向所在地卫生行政部门报告并向从业人员公布。	查阅资料	2	未定期进行检测和评价的，不得分。 未定期向所在地卫生行政部门报告并向从业人员公布的，扣1分。	未定期对工作场所进行职业病危害因素检测、评价。	《中华人民共和国职业病防治法》第二十六条 用人单位应当实施由专人负责的职业病危害因素日常监测，并确保监测系统处于正常运行状态。用人单位应当按照国务院卫生行政部门的规定，定期对工作场所进行职业病危害因素检测、评价。检测、评价结果存入用人单位职业卫生档案，定期向所在地卫生行政部门报告并向劳动者公布。	《中华人民共和国职业病防治法》第七十二条 用人单位违反本法规定，有下列行为之一的，由卫生行政部门给予警告，责令限期改正，逾期不改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款；情节严重的，责令停止产生职业病危害的作业，或者提请有关人民政府按照国务院规定的权限责令关闭： （四）未按照规定对工作场所职业病危害因素进行检测、评价的；
	应落实职业病危害现状评价报告或检测中提出的建议和措施，制定切实有效的整改方案，结合本项目部的实际情况，立即组织整改。并将	查阅资料	2	不符合要求的，不得分。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	职业病危害现状评价结果、检测结果及整改情况记录存入本单位职业卫生档案。						
	应对接触职业病危害因素人员进行上岗前、在岗期间和离岗时的职业健康检查，并应符合下列要求： a) 职业健康检查的项目和周期应符合相关法规要求； b) 对遭受或可能遭受急性职业病危害的作业人员应及时进行健康检查和医学观察。	查阅资料	2	未按要求进行职业健康检查的，每发现一人，扣1分，扣完为止。	未按照国务院卫生行政部门的规定组织上岗前、在岗期间和离岗时的职业健康检查，并将检查结果书面告知劳动者。	《中华人民共和国职业病防治法》第七十一条用人单位违反本法规定，有下列行为之一的，由卫生行政部门责令限期改正，给予警告，可以并处五万元以上十万元以下的罚款： (四) 未按照规定组织职业健康检查、建立职业健康监护档案或者未将检查结果书面告知劳动者的；	
	对可能发生急性职业损伤的有毒、有害工作场所，用人单位应当设置报警装置，配置现场急救用品、冲洗设备、应急撤离通道和必要的泄险区。	现场检查	2	不符合和要求的，不得分。	对可能发生急性职业损伤的有毒、有害工作场所，未设置报警装置，配置现场急救用品、冲洗	《中华人民共和国职业病防治法》第二十五条对可能发生急性职业损伤的有毒、有害工作场所，用人单位应当设置报警装置，配置现场急救用品、冲洗	《中华人民共和国职业病防治法》第七十二条用人单位违反本法规定，有下列行为之一的，由卫生行政部门给予警告，责令限期改

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
					设备、应急撤离通道和必要的泄险区。	救用品、冲洗设备、应急撤离通道和必要的泄险区。	正，逾期不改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款；情节严重的，责令停止产生职业病危害的作业，或者提请有关人民政府按照国务院规定的权限责令关闭； （三）对职业病防护设备、应急救援设施和个人使用的职业病防护用品未按照规定进行维护、检修、检测，或者不能保持正常运行、使用状态的；
	应采用有效的职业病防护设施，并为作业人员提供符合防治职业病要求的职业病防护用品。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。	未采用有效的职业病防护设施，并为劳动者提供个人使用的职业病防护用品。	《中华人民共和国职业病防治法》第二十二条用人单位必须采用有效的职业病防护设施，并为劳动者提供个人使用的职业病防护用品。用人单位为劳动者个人提	《中华人民共和国职业病防治法》第七十二条用人单位违反本法规定，有下列行为之一的，由卫生行政部门给予警告，责令限期改正，逾期不改正的，处

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
					供的职业病防护用品必须符合防治职业病的要求；不符合要求的，不得使用。		五万元以上二十万元以下的罚款；情节严重的，责令停止产生职业病危害的作业，或者提请有关人民政府按照国务院规定的权限责令关闭； （二）未提供职业病防护设施和个人使用的职业病防护用品，或者提供的职业病防护设施和个人使用的职业病防护用品不符合国家职业卫生标准和卫生要求的；
	应有专人负责职业病危害因素的日常监测，针对项目实际情况制定监测计划，并确保其有效执行。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。	无专人负责职业病危害因素日常监测，并确保监测系统处于正常运行状态。	《中华人民共和国职业病防治法》第二十六条规定用人单位应当实施由专人负责的职业病危害因素日常监测，并确保监测系统处于正常运行状态。	《中华人民共和国职业病防治法》第七十二条规定用人单位违反本法规定，有下列行为之一的，由卫生行政部门给予警告，责令限期改正，逾期不改正的，处五万元以上二十万元以

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	企业和各项目部应对从业人员进行职业卫生培训，使之掌握职业病防护设备和防护用品的使用。	查阅资料、现场检查	2	不符合要求的，不得分。	未对劳动者进行上岗前的职业卫生培训和在岗期间的定期职业卫生培训，普及职业卫生知识。	《中华人民共和国职业病防治法》第三十四条规定，用人单位的主要负责人和职业卫生管理人员应当接受职业卫生培训，遵守职业病防治法律、法规，依法组织本单位的职业病防治工作。用人单位应当对劳动者进行上岗前的职业卫生培训和在岗期间的定期职业卫生培训，普及职业卫生知识，督促劳动者个人职业病防护采取指导、督促措施的；	下的罚款；情节严重的，责令停止产生职业病危害的作业，或者提请有关人民政府按照国务院规定的权限责令关闭； （四）未按照规定对工作场所职业病危害因素进行检测、评价的； 《中华人民共和国职业病防治法》第七十条违反本法规定，有下列行为之一的，由卫生行政部门给予警告，责令限期改正；逾期不改正的，处十万元以下的罚款：

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
					者遵守职业病防治法律、法规、规章和操作规程，指导劳动者正确使用职业病防护设备和个人使用的职业病防护用品。		
7.3 职业病危害告知（8分）	企业与从业人员签订劳动合同时，应将工作过程中可能产生的职业病危害及其后果和防护措施如实告知从业人员，并在劳动合同中写明。	查阅资料、现场检查	2	不符合要求的，不得分。	未将工作过程中可能产生的职业病危害及其后果、职业病防护措施和待遇等如实告知劳动者，并未在劳动合同中写明。	《中华人民共和国职业病防治法》第三十三条规定用人单位与劳动者订立劳动合同（含聘用合同，下同）时，应当将工作过程中可能产生的职业病危害及其后果、职业病防护措施和待遇等如实告知劳动者，并在劳动合同中写明，不得隐瞒或者欺骗。	《中华人民共和国职业病防治法》第七十一条用人单位违反本法规定，有下列行为之一的，由卫生行政部门责令限期改正，给予警告，可以并处五万元以上十万元以下的罚款： （三）订立或者变更劳动合同时，未告知劳动者职业病危害真实情况的；
	企业（项目部）应采用有效的方式对从业人员及相关方进行宣传，使其了解生产过程中的职业危害、预防和处	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>理措施。</p> <p>项目部应当在醒目位置设置公告栏，公布有关职业病防治的规章制度、操作规程、职业病危害事故应急救援措施和工作场所职业病危害因素检测结果。设置在办公区域的公告栏，主要公布本单位的职业卫生管理制度和操作规程等；设置在工作场所的公告栏，主要公布存在的职业病危害因素及岗位、健康危害、接触限值、应急救援措施以及工作场所职业病危害因素检测结果、检测日期、检测机构名称等。项目部应根据各作业场所、设备的职业危害因素检测情况，在其醒目位置按照 GBZ 158-2003 要求在检测点设置警示标识和警示说明。警示说明应载明职业危害的种</p>	现场检查	4	<p>未设置公告栏、相关警示标识和警示说明的，不得分。</p> <p>内容不齐全的，扣 2 分。</p>	<p>未在醒目位置设置公告栏，公布有关职业病防治的规章制度、操作规程、职业病危害事故应急救援措施和工作场所职业病危害因素检测结果。</p> <p>对产生严重职业病危害的作业岗位，未在其醒目位置，设置警示标识和中文警示说明，或警示说明未载明产生职业病危害的种类、后果、预防以及应急救治措施等內容。</p>	<p>《中华人民共和国职业病防治法》第七十二条 用人单位违反本法规定，有下列行为之一的，由卫生行政部门给予警告，责令限期改正，逾期不改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款；情节严重的，责令停止产生职业病危害的作业，或者提请有关人民政府按照国务院规定的权限责令关闭：</p> <p>（八）未按照规定在产生严重职业病危害的作业岗位醒目位置设置警示标识和中文警示说明的；</p>	<p>《中华人民共和国职业病防治法》第七十二条 用人单位违反本法规定，有下列行为之一的，由卫生行政部门给予警告，责令限期改正，逾期不改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款；情节严重的，责令停止产生职业病危害的作业，或者提请有关人民政府按照国务院规定的权限责令关闭：</p> <p>（八）未按照规定在产生严重职业病危害的作业岗位醒目位置设置警示标识和中文警示说明的；</p>

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
7.4 职业病的检查与健康管理 (4分)		类、后果、预防措施、注意事项和应急救治措施。						
		企业（项目部）应根据 GBZ 188-2014 中 4.9 的规定为作业人员建立健全相关作业人员的职业健康监护档案。	查阅资料	2	不符合要求的，不得分。	未按规定为劳动者建立职业健康监护档案。	《中华人民共和国职业病防治法》第三十六条规定用人单位应当为劳动者建立职业健康监护档案，并按照规定的期限妥善保存。职业健康监护档案应当包括劳动者的姓名、性别、年龄、职业史、职业病危害接触史、职业健康检查结果和职业病诊疗等有关个人健康资料。劳动者离开用人单位时，有权索取本人职业健康监护档案复印件，用人单位应当如实、无偿提供，并在所提供的复印件上签章。	《中华人民共和国职业病防治法》第七十一条用人单位违反本法规定，有下列行为之一的，由卫生行政部门责令限期改正，给予警告，可以并处五万元以上十万元以下的罚款： （四）未按照规定组织职业健康检查、建立职业健康监护档案或者未将检查结果书面告知劳动者的；

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	接触职业病危害因素的作业；不应安排孕期、哺乳期的女职工从事对本人和胎儿、婴儿有危害的作业。	现场检查			的劳动者、未成年工或者孕期、哺乳期女职工从事接触职业病危害的作业或者禁忌作业。	年工从事接触职业病危害的作业；不得安排孕期、哺乳期的女职工从事对本人和胎儿、婴儿有危害的作业。	
7.5 职业病的诊疗 (4分)	应及时安排对疑似职业病病人进行诊断。	查阅资料	2	不符和要求的，不得分。	未及时安排对疑似职业病病人进行诊断。	《中华人民共和国职业病防治法》第五十五条 医疗卫生机构发现疑似职业病病人时，应当告知劳动者本人并及时通知用人单位。用人单位应当及时安排对疑似职业病病人进行诊断；在疑似职业病病人诊断或者医学观察期间，不得解除或者终止与其订立的劳动合同。疑似职业病病人在诊断、医学观察期间的费用，由用人单位承担。	《中华人民共和国职业病防治法》第七十二条 用人单位违反本法规定，有下列行为之一的，由卫生行政部门给予警告，责令限期改正，逾期不改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款；情节严重的，责令停止产生职业病危害的作业，或者提请有关人民政府按照国务院规定的权限责令关闭： (六) 未按照规定安排职业病病人、疑似职业

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	应按照有关规定，安排职业病病人进行治疗、康复和定期检查。对不适宜继续从事原工作的职业病病人，应调离原岗位，并妥善安置。	查阅资料、现场检查	2	不符和要求的，不得分。	未按照国家有关规定，安排职业病病人进行治疗、康复和定期检查。	《中华人民共和国职业病防治法》第五十六条规定用人单位应当保障职业病病人依法享受国家规定的职业病待遇。用人单位应当按照国家有关规定，安排职业病病人进行治疗、康复和定期检查。用人单位对不适宜继续从事原工作的职业病病人，应当调离原岗位，并妥善安置。用人单位对从事接触职业病危害的作业的劳动者，应当给予适当岗位津贴。	病病人进行诊治的； 《中华人民共和国职业病防治法》第七十二条规定用人单位违反本法规定，有下列行为之一的，由卫生行政部门给予警告，责令限期改正，逾期不改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款；情节严重的，责令停止产生职业病危害的作业，或者提请有关人民政府按照国务院规定的权限责令关闭： （六）未按照规定安排职业病病人、疑似职业病病人进行诊治的； （十一）未按照规定承担职业病诊断、鉴定费用和职业病病人的医疗、生活保障费用的。

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
8 危险化学品 (40 分)	8.1 基本要求 (10 分)	企业（项目部）不应使用国家禁止使用的危险化学品。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
		危险化学品的采购、运输、储存、使用、回收、销毁应有相应的防火消防措施和建立健全危险化学品安全管理制度。	查阅资料	2	未建立危险化学品安全管理制度的，不得分。			
		企业（项目部）储存、使用危险化学品，应建立事故应急救援预案，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备、物资，并应定期组织演练。	查阅资料	2	不符合要求的，不得分。			
		装卸、搬运危险化学品时应轻装、轻卸，不应摔、碰、撞击、拖拉、摩擦、倾倒和滚动。装卸搬运有燃烧爆炸危险性危险化学品的机械和工具应选用防爆型。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
		进行可能危及危险化学品管道安全的采掘施工作业，应制定应急预案，采取相应的	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素		达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
8.2 存储 (10分)		安全防护措施。						
		当根据其储存的危险化学品的种类和危险特性，在作业场所设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备，并按照国家标准、行业标准或者国家有关规定对安全设施、设备进行经常性维护、保养，保证安全设施、设备的正常使用，同时，其作业场所和安全设施、设备上设置明显的符合AQ 3047-2013 的安全警示标志。	现场检查	4	不符合要求的，每发现一处，扣 2 分，扣完为止。			
		应在其作业场所设置通信、报警装置，并保证处于适用状态。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
		应根据其规模、性质等特	查阅	2	不符合要求的，不得分。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	点, 设置相应的专用仓库、气瓶间、专用场地或者专用储存室等。危险化学品专用仓库应当符合国家标准、行业标准的要求, 并设置明显的标志, 其危险化学品专用仓库的安全设施、设备应定期进行检测、检验。	资料、现场检查					
	危险化学品应储存在专用仓库、专用场地或者专用储存室内, 并由专人负责管理。	现场检查	1	不符合要求的, 不得分。			
	储存危险化学品的单位应建立危险化学品出入库核查、登记制度。	现场检查	1	不符合要求的, 不得分。			
8.3 使用 (10 分)	危险化学品的使用条件应符合法律法规、规章和标准的规定和国家标准、行业标准的要求, 并根据所使用的危险化学品的种类、危险特性以及使用量和使用方式, 建立、健全使用危险化学品的安全管理规章制度和安全操	查阅资料	4	未建立制度和安全操作规程的, 不得分。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
8.4 废弃物处理 (3分)	作业规程，保证危险化学品的安全使用。						
	使用危险化学品从事生产并且使用量达到规定数量的单位，应具备法律法规、规章和标准所规定的条件，并按规定取得危险化学品安全使用许可证。	查阅资料、现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	作业场所不应存放与生产无关的其他危险化学品。	现场检查	4	不符合要求的，不得分。			
	未使用完的危险化学品不应随意丢弃，泄漏或渗漏危险品的包装容器应迅速移至安全区域，设置危险废弃物标志，并交由有危险废物处置资质的单位进行处置。	查阅资料、现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	泄漏、渗漏危险化学品的包装容器应迅速转移至安全区域，不应存放在危险化学品储存场所。	现场检查	1	不符合要求的，不得分。			
8.5 危险化学品重大危险源	企业应按 GB 18218-2018 的规定对本单位的危险化学	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
(7分)	品储存和使用装置、设施或者场所进行重大危险源辨识，并记录辨识过程与结果。						
	企业（项目部）应确保构成危险化学品重大危险源的安全设施完备可靠。爆炸危险场所按相关标准安装使用防爆设备。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	企业（项目部）存在重大危险源时，应建立健全重大危险源管理制度和措施。	查阅资料、现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	构成重大危险源的单位应将重大危险源可能发生的事故后果和应急措施等信息以适当方式告知可能受影响的单位、区域及人员。	查阅资料、现场检查	1	不符合要求的，不得分。			
9 劳动防护用品 (50分)	9.1 选取 (10分)	企业（项目部）应通过危险有害因素的辨识及职业病危害因素暴露水平的评估，结	查阅资料、	2	不符合要求的，不得分。		

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	合作业人员的作业方式和工作条件、劳动强度，依据 GB 39800. 4-2020 的规定选择防护功能适用、效果适中、型号匹配的劳动防护用品，确定劳动防护用品的需求计划或发放标准。	现场检查					
	项目部在可能发生急性职业损伤的有毒、有害工作场所应配备应急劳动防护用品，放置于现场临近位置并有醒目标识。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	项目部应建立特殊劳动防护用品清单。	查阅资料	2	未建立特殊劳动防护用品清单的，不得分。			
	企业（项目部）应购买、使用获得安全标志的劳动防护用品。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	企业（项目部）应为巡检等流动性作业的从业人员配备随身携带的个人应急防护用品。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
9.2 发放	企业（项目部）应按照劳动	现场	5	不符合要求的，不得分。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
(10 分)	防护用品的存储条件和要求进行存储，并应存放在干净、卫生、安全、便于取用的场所或区域，整齐摆放，且保证其在有效期内。	检查					
9.3 培训 (5 分)	企业（项目部）应按照本单位制定的配备标准发放劳动防护用品，并作好登记，有效保存登记记录资料。	查阅资料	5	无发放记录的，不得分。			
9.4 使用 (10 分)	作业人员在作业之前，应佩戴好所有防护装备并检查，确认外观完好、部件齐全、功能正常后再进行作业。	现场检查	6	不符合要求的，每发现一人，扣 2 分，扣完为止。			
9.5 管理 (15 分)	劳动防护用品应在有效期内使用，使用的方式方法等应符合其产品说明书。	现场检查	4	不符合要求的，不得分。			
	对以下几类防护品应及时报废、更换、回收处理：	现场检查	6	不符合要求的，每发现一项，扣 2 分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>a) 所选用的个体劳动防护装备技术指标不符合国家相关标准或行业标准；</p> <p>b) 所选用的个体劳动防护装备与所从事的作业类型不匹配的；</p> <p>c) 个体劳动防护装备产品标识不符合产品要求或国家法律法规的要求的；</p> <p>d) 个体劳动防护装备在使用或保管贮存期内遭到破损，失去防护能力或超过有效使用期的；</p> <p>e) 所选用的个体劳动防护装备经定期检验和抽查为不合格的；</p> <p>f) 当发生使用说明中规定的其他报废条件时。</p>						
	应对作业人员是否正确使用劳动防护用品的情况进行监督。	现场检查	3	不符合要求的，不得分。			
	劳动防护用品的采购、使	查阅	2	无相关记录的，不得分。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	用、报废等应有统一、规范的流程和清晰的记录。	资料					
	应定期对佩戴使用后的劳动防护用品的有效性进行确认，当确认其失效时，应及时报废和更换。	查阅资料	3	不符合要求的，不得分。			
	判废后的个体劳动防护装备应立即封存，并建立封存记录。	查阅资料	1	无相关记录的，不得分。			
10 民用爆炸物品（40分）	存储民用爆炸物品应符合下列要求： a) 爆破器材应贮存在爆破器材库内，任何个人不应非法贮存爆破器材； b) 单库允许存放量及存放方式符合规定。 c) 爆破器材单一品种专库存放。若受条件限制，同库存放不同品种的爆破器材则应符合下列要求： 1) 炸药类、射孔弹类和导	现场检查	4	民用爆炸物品贮存不符合要求的，每发现一处，扣1分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>爆索、导爆管可以同库混存；</p> <p>2) 雷管类起爆器材应单独库房存放；</p> <p>3) 黑火药应单独库房存放；</p> <p>4) 硝酸铵不应和任何物品同库存放；</p> <p>5) 当不同品种的爆破器材同库存放时，单库允许的最大存药量应符合规定。</p>						
	爆破应编制爆破设计，并经公安部门审批。露天矿山临近永久边坡时应采用预裂爆破或光面爆破技术，临近构筑物时应采用控制爆破技术；地下矿山主要运输巷道掘进应采用光面爆破技术。	查阅资料、现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	爆破作业前，向爆破作业现场运送爆炸物品时，应停止爆破作业现场的其它作业、清理无关人员；炸药与雷管	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	应分车运送；车厢内不应搭载其他人员；不应用翻斗车、自卸汽车、拖车、自行车、摩托车和畜力车运输爆破器材。						
	爆破施工过程中环境条件或地质条件发生变化，爆破现场负责人应通知爆破设计技术人员、安全管理人员到现场查看，确定是否需对爆破设计施工方案和安全措施进行重新调整。	现场检查	2	不符合要求的，不得分。			
	爆破环境应符合下列要求： a) 爆破前应对爆区周围的自然条件和环境状况进行调查，了解危及安全的不利环境因素，并采取必要的安全防范措施； b) 爆破作业场所有下列情形之一时，不应进行爆破作业： 1) 爆破会造成堤坝漏水、	现场检查	6	不符合要求的，每发现一处，扣2分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>河床严重阻塞、泉水变迁的；</p> <p>2) 岩体有冒顶或边坡滑落危险的；</p> <p>3) 炮孔温度异常的；</p> <p>4) 爆破可能危及建（构）筑物、公共设施或人员的安全而无有效防护措施的；</p> <p>5) 作业通道不安全或堵塞的；</p> <p>6) 危险区边界未设警戒的；</p> <p>7) 光线不足且无照明或照明不符合规定的；</p> <p>8) 未按要求作好准备工作的。</p>						
	<p>爆破警戒和信号应符合下列要求：</p> <p>a) 爆破警戒应符合下列要求：</p> <p>1) 装药警戒范围由爆破技术负责人确定；装药时应在</p>	现场检查	6	不符合要求的，每发现一处，扣2分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>警戒区边界设置明显标识并派出岗哨；</p> <p>2) 爆破警戒范围由设计确定；在危险区边界，应设有明显标识，并派出岗哨；</p> <p>3) 执行警戒任务的人员，应按指令到达指定地点并坚守工作岗位。</p> <p>b) 信号应符合下列要求：</p> <p>1) 预警信号：该信号发出后爆破警戒范围内开始清场工作；</p> <p>2) 起爆信号：起爆信号应在确认人员全部撤离爆破警戒区，所有警戒人员到位，具备安全起爆条件时发出。起爆信号发出后，现场指挥应再次确认达到安全起爆条件，然后下令起爆；</p> <p>3) 解除信号：安全等待时间过后，检查人员进入爆破警戒范围内检查、确认安全后，报请现场指挥同意，方</p>						

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>可发出解除警戒信号。在此之前，岗哨不应撤离，不允许非检查人员进入爆破警戒范围；</p> <p>4) 各类信号均应使爆破警戒区域及附近人员能清楚地听到或看到。</p>						
	<p>爆后检查应符合下列要求：</p> <p>a) 露天浅孔、深孔、特种爆破，爆后应超过 5 min 后方可准许检查人员进入爆破作业地点；如不能确认有无盲炮，应经 15 min 后才能进入爆区检查；</p> <p>b) 露天爆破经检查确认爆破点安全后，经当班爆破班长同意，方准许作业人员进入爆区；</p> <p>c) 井下爆破后，经通风除尘排烟确认井下空气合格、等待时间超过 15 min 后，方准许检查人员进入爆破作</p>	现场检查	6	不符合要求的，每发现一处，扣 2 分，扣完为止。			

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>作业地点；</p> <p>d) 爆后检查应包含但不限于以下内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 确认有无盲炮；</li> <li>2) 露天爆破爆堆是否稳定，有无危坡、危石、危墙、危房及未炸倒建(构)筑物；</li> <li>3) 井下爆破有无地下水突出、有无冒顶、危岩，支撑是否破坏，有害气体是否排除；</li> <li>4) 在爆破警戒区内公用设施及重点保护建(构)筑物安全情况。</li> </ol>						
	<p>露天爆破应符合下列要求：</p> <p>a) 露天爆破作业时，应建立避炮掩体，避炮掩体应设在冲击波危险范围之外；掩体结构应坚固紧密，位置和方向应能防止飞石和有害气体的危害；通达避炮掩体的</p>	现场检查	6	不符合要求的，每发现一处，扣2分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>道路不应有任何障碍；</p> <p>b) 起爆站应设在避炮掩体内或设在警戒区外的安全地点；</p> <p>c) 露天爆破时，起爆前应将机械设备撤至安全地点或采用就地保护措施；</p> <p>d) 雷雨天气、多雷地区和附近有通讯机站等射频源时，进行露天爆破不应采用普通电雷管起爆网路；</p> <p>e) 松软岩土或砂矿床爆破后，应在爆区设置明显标识，发现空穴、陷坑时应进行安全检查，确认无危险后，方可准许恢复作业；</p> <p>f) 在寒冷地区的冬季实施爆破，应采用抗冻爆破器材；</p> <p>g) 当怀疑有盲炮时，应设置明显标识并对爆后挖运作业进行监督和指挥，防止挖掘机盲目作业引发爆炸事</p>						

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	故； h) 露天岩土爆破严禁采用裸露药包。						
	井下爆破应符合下列要求： a) 井下爆破可能引起地面塌陷和山坡滚石时，应在通往塌陷区和滚石区的道路上设置警戒，树立醒目的警示标识，防止人员误入； b) 工作面的空顶距离超过设计或超过作业规程规定的数值时，不应爆破； c) 井下爆破时，应明确划定警戒区，设立警戒人员和标识，并应采用适合井下的声响信号。发布的“预警信号”、“起爆信号”、“解除警报信号”，应确保受影响人员均能辨识； d) 井下工作面所用炸药、雷管应分别存放在受控加锁的专用爆破器材箱内，爆破	现场检查	6	不符合要求的，每发现一处，扣2分，扣完为止。			

表 C. 1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	<p>器材箱应放在顶板稳定、支架完整、无机械电气设备、无自燃易燃或其他危险物品的地点。每次起爆时均应将爆破器材箱放置于警戒线以外的安全地点；</p> <p>e) 井下爆破出现不良地质或渗水时，应及时采取相应的支护和防水措施；出现严重地压、岩爆、瓦斯突出、温度异常及炮孔喷水时，应立即停止爆破作业，制定安全方案和处理措施；</p> <p>f) 爆破后，应进行充分通风，检查处理边帮、顶板安全，做好支护，确认地下爆破作业场所空气质量合格、通风良好、环境安全后方可进行下一循环作业；</p> <p>g) 井下爆破应有良好照明，距爆破作业面 100 m 范围内照明电压不应超过 36</p>						

表 C.1 采掘施工企业安全生产标准化等级评定细则及监督检查清单（续）

基本要素	达标要求	评分方式	分值	扣分项	不符合项	法律依据	法律责任
	V。						