



# 中华人民共和国安全生产行业标准

AQ 1049—2018  
代替 AQ 1049—2008

---

## 煤矿建设项目安全审核基本要求

Basic requirements of safety audit for coal mine construction project

2018-05-22 发布

2018-12-01 实施

中华人民共和国应急管理部 发布

## 前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替《煤矿建设项目安全核准基本要求》AQ 1049—2008,与 AQ 1049—2008 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 修改了标准名称为“煤矿建设项目安全审核基本要求”;
- 修改了标准适用范围,由“重大煤矿建设项目”扩大到“煤矿建设项目”(见 1 范围);
- 删除了规范性引用文件的版本限制,增加了部分引用标准(见 2 规范性引用文件);
- 删除了“安全核准”的定义,增加了“安全审核”的定义(见 3 术语和定义);
- 修改了“安全核准基本内容”为“安全审核资料要求”,并删除了对井田地质勘查报告和安全预评价报告的审查要求(见 2008 版的 4.1 和 4.3);
- 修改了“安全核准基本要求”为“安全审核基本内容”(见 5 安全审核基本内容);
- 增加了矿井瓦斯等级确定方法(见 5.1.1);
- 增加了对新建突出矿井进行突出危险性评估的要求(见 5.1.2);
- 增加了应按煤与瓦斯突出矿井设计的两种情况(见 5.1.3,2008 版的 5.5.2、5.5.3 和 5.5.4);
- 增加了对新建突出矿井先抽后建的要求(见 5.1.4);
- 增加了矿井水文地质类型的确定方法(见 5.2.1);
- 增加了对煤、岩冲击倾向性测定的要求(见 5.5);
- 删除了对可行性研究报告编制单位的资质要求(见 2008 版的 4.2.1);
- 增加了对煤矿设计能力的下限要求(见 5.7);
- 增加了禁采区域(煤层)(见 5.8);
- 增加了与其他矿产矿权或基础设施位置重叠的情况应签订安全开采协议的要求(见 5.9.2);
- 增加了关于非控股股东方负责建设煤矿的有关要求(见 5.10.2)。

本标准由国家煤矿安全监察局科技装备司提出。

本标准由全国安全生产标准化技术委员会煤矿安全分技术委员会(SAC/TC 288/SC 1)归口。

本标准起草单位:国家煤矿安全监察局安全监察司、原国家安全生产监督管理总局研究中心。

本标准主要起草人:颜爱华、王国栋、王世杰、李泽荃、卢鉴章、倪斌、吴国强、沈明、张川、王结义、张达贤、于正义。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- AQ 1049—2008

# 煤矿建设项目安全审核基本要求

## 1 范围

本标准规定了煤矿建设项目安全审核内容和要求。

本标准适用于煤矿建设项目。

## 2 规范性引用文件

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

GB 50197 煤炭工业露天矿设计规范

GB 50215 煤炭工业矿井设计规范

AQ 1018 矿井瓦斯涌出量预测方法

煤矿防治水细则

## 3 术语和定义

以下术语和定义适用于本文件。

**安全审核 safety audit**

审查煤矿建设项目可行性研究报告和建设单位业绩报告等资料,确定煤矿建设项目是否具备开发建设的安全条件,建设单位是否具备安全管理经验及业绩。

## 4 安全审核资料要求

安全审核资料包括:

- a) 煤矿建设项目可行性研究报告;
- b) 建设单位业绩报告。

## 5 安全审核基本内容

### 5.1 煤层瓦斯

#### 5.1.1 煤矿瓦斯等级

应依据地质报告、相邻煤矿、煤矿生产条件等资料,按 AQ 1018 选取瓦斯含量最大的煤层预测采掘工作面 and 矿井瓦斯涌出量,并确定煤矿瓦斯等级。

#### 5.1.2 煤层突出危险性评估

新建矿井应当对矿井内采掘工程可能揭露的所有平均厚度在 0.3 m 以上的煤层进行突出危险性评估,评估结论适应于全矿井井田范围。

### 5.1.3 突出矿井设计

有下列情况之一的应按煤与瓦斯突出矿井设计：

- a) 地质报告预测井田内煤层存在突出危险可能性的；
- b) 突出危险性评估报告认为有突出危险性的；
- c) 经有资质的机构认定井田内存在突出危险性煤层的；
- d) 煤层部分突出危险性单项临界指标值参数超标且相邻矿井为突出矿井的；
- e) 煤层瓦斯测算压力达到或者超过 0.74 MPa 的。

### 5.1.4 瓦斯抽采

新建煤与瓦斯突出矿井应进行地面钻井预抽，应提交预抽方案，做到先抽后建。

## 5.2 井田水文地质

### 5.2.1 煤矿水文地质类型

应预算初期开采阶段煤矿地下正常涌水量和最大涌水量，按照《煤矿防治水细则》类比确定煤矿水文地质类型。

### 5.2.2 涌水量变化预测

应预测煤矿地下涌水量的变化趋势和开采过程中发生突水的可能性及地段。

### 5.2.3 改扩建煤矿

改扩建煤矿应提供煤矿生产地质报告及水文地质类型划分报告。

## 5.3 煤层自燃倾向性

应确定每个可采煤层的自燃倾向性。

## 5.4 煤尘爆炸危险性

应确定每个可采煤层的煤尘爆炸性。

## 5.5 煤、岩冲击倾向性

应确定每个可采煤层及其顶底板岩层的冲击倾向性。

## 5.6 露天煤矿

露天矿应进行边坡稳定性评价，确定露天边坡类型，评述露天边坡各岩层岩性、水理性质及物理力学性质，确定是否需要进行专门的工程地质勘探及岩土物理力学试验作为下步设计依据。

## 5.7 设计生产能力

### 5.7.1 设计依据

煤矿设计生产能力应符合 GB 50197、GB 50215 相关规定。设计井田范围不得超出矿产资源行政主管部门批准的矿权设置范围。

### 5.7.2 生产能力要求

- a) 新建煤与瓦斯突出煤矿，设计生产能力应在  $90 \times 10^4$  t/a 及以上，但不得高于  $50 \times 10^4$  t/a。

- b) 新建高瓦斯煤矿设计生产能力应在  $30 \times 10^4$  t/a 及以上且不得高于  $800 \times 10^4$  t/a。
- c) 新建低瓦斯煤矿设计生产能力应在  $30 \times 10^4$  t/a 及以上且不得高于  $1\,500 \times 10^4$  t/a。
- d) 扩建煤矿项目扩建后的生产能力,按新建煤矿要求执行。
- e) 设计生产能力同时应符合国家产业政策规定。

## 5.8 禁止开采区域(煤层)

### 5.8.1 开采深度

新建大中型煤矿开采深度(第一水平)超过 1 000 m(突出矿井超过 800 m),新建、改扩建煤矿项目最大采深超过 1 200 m(小型矿井超过 600 m)。

### 5.8.2 瓦斯压力

煤层瓦斯测算压力达到 3 MPa 及以上(通过地面钻井预抽能降至 3 MPa 以下的除外)。

### 5.8.3 冲击地压

经评估论证,冲击地压危险等级为强。

### 5.8.4 急倾斜煤层

有煤与瓦斯突出危险的急倾斜煤层(改建矿井除外),地表水、强含水层和老空水淹区域下的急倾斜煤层。

## 5.9 老窑及其他矿山

### 5.9.1 查明内容

应查明井田内和邻近区域现有矿井、老窑的分布与开采情况,基本确定各类采空区范围及其积水情况。

### 5.9.2 矿权重叠

井田范围内不得有正在开采的其他煤矿和非煤矿山。存在与油气、煤层气等矿权重叠的,或地面存在不能搬迁的基础设施的,双方应签订安全开采协议。

## 5.10 建设单位

### 5.10.1 业绩报告

建设单位业绩报告应包括企业基本情况,开办煤矿历史、灾害类型、生产能力及近 3 年发生事故情况等内容,并对报告的真实性的负责。

### 5.10.2 资格要求

开发建设灾害严重(属高瓦斯、煤与瓦斯突出、冲击地压、容易自然发火或水文地质条件复杂和极复杂等情况之一)的煤矿,应由具有相应灾害类型煤矿安全管理经验和业绩的煤炭企业建设。股份制企业由非控股股东负责建设的,应明确该股东对安全生产、安全投入和安全管理等拥有决策权及相应安全责任。

### 5.10.3 安全生产业绩要求

建设单位直属(包括控股)的生产煤矿、施工队伍发生过一次死亡 3 人及以上煤与瓦斯突出事故的,

一年内不得申请煤与瓦斯突出煤矿建设项目；发生过一次死亡 10 人及以上责任事故，该单位一年内不能申报煤矿建设项目；发生过一次死亡 30 人及以上责任事故的，三年内不能申报煤矿建设项目。

中央或省级煤炭集团公司，其下属相当于原矿务局一级的法人单位所属生产煤矿或施工企业发生过一次死亡 3 人及以上煤与瓦斯突出事故的，一年内不得申请煤与瓦斯突出煤矿建设项目；发生过一次死亡 10 人及以上责任事故的，该法人单位一年内不能申报煤矿建设项目；发生过一次死亡 30 人及以上责任事故的，三年内不能申报煤矿建设项目。

---