

ICS 13.100
CCS D 09



中华人民共和国国家标准

GB 41022—2021

煤矿瓦斯抽采基本指标

Basic index of coal mine gas drainage and exploitation

2021-12-01 发布

2022-06-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 煤矿瓦斯抽采条件	1
5 煤矿瓦斯抽采基本指标要求	2
6 指标的测定及计算方法	3

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化结构的文件和起草规则》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。

本文件由国家矿山安全监察局提出并归口。

引 言

瓦斯抽采是预防煤矿瓦斯事故的根本性措施。我国煤矿数量众多,瓦斯灾害严重程度差异很大,治理瓦斯的手段不一,确定出必须抽采瓦斯的煤矿以及抽采瓦斯效果应达到的最低标准是遏制煤矿重大瓦斯事故的重要管理要求。2006年我国颁布了强制性行业标准《煤矿瓦斯抽采基本指标》(AQ 1026—2006),规定了必须进行瓦斯抽采的矿井条件、瓦斯抽采效果应达到的最低指标要求以及指标的测定与计算方法。AQ 1026—2006已经贯彻十余年,随瓦斯抽采新技术、新装备的发展,《煤矿安全规程》和《防治煤与瓦斯突出规定》都进行了修订,相关技术和要求已经发生了改变。2017年1月国务院标准化协调推进部际联席会议办公室发布了关于“强制性标准整合精简”结论,确定将AQ 1026—2006上升为强制性国家标准。

本文件将AQ 1026—2006《煤矿瓦斯抽采基本指标》上升为强制性国家标准,与AQ 1026—2006相比,除结构调整和编辑性改动外,主要技术变化如下:

- a) 根据文件内容重新对“范围”进行了表述(见第1章,AQ 1026—2006的第1章);
- b) 增加了术语和定义(见第3章);
- c) 增加了突出矿井首采区地面井预抽率指标要求(见5.1);
- d) 更改了控制范围的表述内容(见5.2,AQ 1026—2006的4.1);
- e) 删除了采掘工作面风速不得超过4 m/s的表述内容(见5.4,AQ 1026—2006的4.3);
- f) 更改了煤层瓦斯压力计算公式(见6.1,AQ 1026—2006的5.1);
- g) 更改了矿井瓦斯抽采率中井下抽采瓦斯量的表述内容(见6.5,AQ 1026—2006的5.5);
- h) 增加了地面井瓦斯预抽率的计算方法(见6.7);
- i) 删除了其他表述内容(见AQ 1026—2006的第6章)。

煤矿瓦斯抽采基本指标

1 范围

本文件规定了煤矿应进行瓦斯抽采的条件、瓦斯抽采应达到的指标要求及指标测算方法。
本文件适用于井工煤矿。

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本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应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。

GB/T 212 煤的工业分析方法

GB/T 6949 煤的视相对密度测定方法

GB/T 23250 煤层瓦斯含量井下直接测定方法

GB/T 23561.4 煤和岩石物理力学性质测定方法 第4部分:煤和岩石孔隙率计算方法

GB/T 31537 煤层气(煤矿瓦斯)术语

GB 40880 煤矿瓦斯等级鉴定规范

GB 50471 煤矿瓦斯抽采工程设计标准

AQ/T 1047 煤矿井下煤层瓦斯压力的直接测定方法

MT/T 752 煤的甲烷吸附量测定方法(高压容量法)

3 术语和定义

GB/T 212、GB/T 23561.4、GB/T 31537、GB/T 6949 和 AQ/T 1047 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

残存瓦斯量 residual gas content

在1个标准大气压、温度为30℃时,煤样解吸后仍残留在煤样中的瓦斯量。

3.2

地面井 ground well

为抽采煤层中的瓦斯而在地面施工的钻井。

4 煤矿瓦斯抽采条件

符合下列条件之一的煤矿应进行瓦斯抽采:

- a) 任一采煤工作面的瓦斯涌出量大于 $5\text{ m}^3/\text{min}$ 或者任一掘进工作面瓦斯涌出量大于 $3\text{ m}^3/\text{min}$,用通风方法解决瓦斯问题不合理时;
- b) 矿井绝对瓦斯涌出量达到下列条件:
 - 1) 不小于 $40\text{ m}^3/\text{min}$;