

ICS 73.040
D 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 31537—2015

煤层气(煤矿瓦斯)术语

Terms relating to coalbed methane(coal mine gas)

2015-05-15 发布

2015-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 一般术语	1
3 煤层气地质	3
4 煤层气勘查	17
5 煤层气地面开发工程	22
6 煤矿井下瓦斯抽采工程	28
7 煤与煤层气协调开发	35
8 煤层气加工与利用	39
参考文献	43
索引	44

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国煤炭工业协会提出。

本标准由全国煤炭标准化技术委员会(SAC/TC 42)归口。

本标准起草单位:山西蓝焰煤层气集团有限责任公司、中国煤炭科工集团有限公司、中国石油大学(北京)、中国矿业大学(北京)、西安科技大学、煤炭科学技术研究院有限公司、中煤科工集团重庆研究院有限公司、中煤科工集团西安研究院有限公司、国家能源煤与煤层气共采技术重点实验室、山西省煤层气开发利用工程技术研究中心。

本标准主要起草人:王保玉、田永东、张遂安、孟召平、马东民、姜英、白建平、申宝宏、赵旭生、朱川、刘建忠、韩宝山、杨利平、姜在炳、张典坤、何庆宏。

煤层气(煤矿瓦斯)术语

1 范围

本标准规定了煤层气地质、煤层气勘查、煤层气地面开发工程、煤矿井下瓦斯抽采工程、煤与煤层气协调开发、煤层气加工与利用等术语及其英文译名和定义。

本标准适用于与煤层气勘探、开发、集输和加工利用有关的标准、规程、规范、文件、教材、书刊和手册等。

2 一般术语

2.1

煤层气 **coalbed methane; CBM**

赋存于煤层中与煤共伴生、以甲烷为主要成分的天然气体。

2.2

煤矿瓦斯 **coal mine gas**

矿井瓦斯 **mine gas**

在矿井中,从煤和围岩中逸出的以甲烷为主的混合气体。

2.3

煤层气井 **CBM well**

为勘探开发煤层气而在地面施工的钻井。

2.4

煤层气生产井 **CBM production well**

通过地面工程,为获得工业性煤层气气流的煤层气井。

2.5

煤层含气量 **CBM content**

在标准状态下单位质量煤中所含气体的体积,单位为 m^3/t 。

2.6

甲烷浓度 **methane concentration**

煤层气中甲烷所占的体积分数。

2.7

煤层透气性系数 **gas permeability coefficient of coal seam**

表征煤层对瓦斯流动的阻力、反映瓦斯在煤层中流动难易程度的系数, $\text{m}^2/(\text{MPa}^2 \cdot \text{d})$ 。

2.8

煤层渗透率 **coal reservoir permeability**

表示煤层渗透性强弱的量。渗透率值由达西渗流定律确定。

2.9

煤储层 **coal reservoir**

储集煤层气的煤层。在压力作用下具有储集气体和允许气体渗流的能力。