

中华人民共和国能源行业标准

NB/T 10746—2021

煤矿井下爆破监控系统使用与管理规范

Specification of application and management for supervision system for blasting
under a coal mine

2021-11-16 发布

2022-02-16 实施

国家能源局 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般规定	2
5 设计与安装	2
5.1 一般要求	2
5.2 设备安装	2
5.3 民用爆炸物品库房设备布置	4
5.4 采掘工作面设备布置	4
6 使用与管理	8
6.1 管理机构	8
6.2 管理中心站	9
6.3 维护	10
参考文献	11

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》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。

本文件由国家能源局提出。

本文件由中国煤炭工业协会科技发展部归口。

本文件起草单位：北京龙德时代技术服务有限公司、北京芯龙德大数据科技有限公司、煤科集团沈阳研究院有限公司、冀中能源峰峰集团有限公司、山东科技大学、枣庄矿业(集团)有限责任公司、山东公信安全科技公司、中煤科工集团淮北爆破技术研究院有限公司、安徽理工大学、淮北矿业(集团)有限责任公司、贵州盘江精煤股份有限公司。

本文件主要起草人：毛允德、孙守富、马龙、朱世安、付京斌、高文乐、魏乐平、毛龙飞、毛德春、李者、石德忠、鲍庆国、吴前德、王福峰、逢焕东、王海亮、甘吉平、张春雨、刘治兵、李勇、于魏清、宗琦、夏斌、李心明、鲍清、赵治安、蒋泽照、沈谦、余得胜、叶姗、王清正。

煤矿井下爆破监控系统使用与管理规范

1 范围

本文件规定了煤矿井下爆破监控系统的设计与安装、使用和管理等要求。
本文件适用于煤矿井下爆破监控系统(以下简称系统)。

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 6722 爆破安全规程

GB/T 15663(所有部分) 煤矿科技术语

AQ 1029 煤矿安全监控系统及检测仪器使用管理规范

NB/T 10747—2021 煤矿井下爆破监控系统通用技术条件

3 术语和定义

GB 6722、GB/T 15663(所有部分)界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

煤矿井下爆破监控系统 supervision system for blasting under a coal mine

用来监测和控制煤矿井下民用爆炸物品流向、爆破作业过程的人机交互系统。

3.2

区域控制分站 regional control substation

能够监测和控制一个区域民用爆炸物品管理、爆破作业的通讯分站。

3.3

起爆地点 safe place of detonation

能够避免作业人员爆破伤亡事故的安全起爆作业地点。

注:该地点能够躲避爆破引起的爆炸冲击波、飞石、煤岩与瓦斯突出、突水、冲击地压、瓦斯煤尘爆炸等灾害,并在爆破说明书中明确规定。

3.4

起爆地点标识器 detonating location marker

用于标识安全起爆地点,并将相关信息传输到系统的设备。

3.5

人员监视器 personal monitor

采用无线射频、视频等手段监测警戒区域内是否有人的设备。

3.6

智能发爆器 intelligent detonator

具有通讯计算分析判断功能,能够检测、接收爆破作业环境相关安全参数、分析判断其合理性,进而