

ICS 73.100.01
D 90



中华人民共和国国家标准

GB/T 37808—2019

综采综放工作面常规供电系统设计规范

Design specification for conventional power supply system in fully-mechanized
mining and top coal caving mining face

2019-08-30 发布

2020-03-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由中国煤炭工业协会提出并归口。

本标准起草单位：天地科技股份有限公司、阳泉煤业(集团)有限责任公司、兖矿集团有限公司、中煤科工集团北京华宇工程有限公司、中国大唐集团煤业有限公司。

本标准主要起草人：杜毅博、李占平、路永生、王国法、王钢、任怀伟、亓玉浩、杨丽、薛钢琴、马英。

综采综放工作面常规供电系统设计规范

1 范围

本标准规定了井工煤矿综采综放工作面常规供电系统设计总体要求、设备选型技术要求、电气设备安装与保护等内容。

本标准适用于 0.09 Mt/a 及以上新建、改建及扩建的井工煤矿综合机械化综采综放工作面供电系统的常规集成配套设计。

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 3836.1 爆炸性环境 第 1 部分:设备 通用要求
- GB 3836.2 爆炸性环境 第 2 部分:由隔爆外壳“d”保护的的设备
- GB/T 5590 矿用防爆低压电磁起动器
- GB/T 8286—2017 矿用隔爆型移动变电站
- GB/T 12972.1 矿用橡套软电缆 第 1 部分:一般规定
- GB/T 14285 继电保护和安全自动装置技术规程
- GB/T 14549 电能质量 公用电网谐波
- GB/T 30844.1—2014 1 kV 及以下通用变频调速设备 第 1 部分:技术条件
- GB/T 50417 煤矿井下供配电设计规范
- AQ 1023 煤矿井下低压供电系统及装备通用安全技术要求
- MT/T 84 滚筒采煤机 型式和基本参数
- MT/T 661 煤矿井下用电器设备通用技术条件
- MT/T 871 矿用防爆低压交流真空馈电开关
- MT 1099 矿用变频调速装置

3 术语和定义

GB/T 8286—2017 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用,以下重复列出了 GB/T 8286—2017 中的某些术语和定义。

3.1

工作面供电系统设计 design for power supply system in mining face

根据综采综放工作面机电设备的供电及控制要求,对移动变电站、真空组合开关、变频器、真空馈电开关、通信控制系统供电设备、供电电缆等设备的协调设计。

3.2

移动变电列车 mobile power train

一种煤矿井下用运输设备,由若干节组成,用以摆放移动变电站、组合开关等煤矿供电控制设备,随工作面推进向前移动。