

中华人民共和国能源行业标准

NB/T 10743—2021

智能化综采工作面验收规范

Acceptance specification smart fully mechanized unmining coal face

2021-11-16 发布

2022-02-16 实施

国家能源局 发布

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。

本文件由中国煤炭工业协会提出。

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：陕西陕煤黄陵矿业有限公司、中国煤炭工业协会生产力促进中心、华北科技学院、天地科技股份有限公司、西安科技大学、西安重工装备制造集团有限公司。

本文件主要起草人：雷贵生、王鹏飞、唐恩贤、毛明仓、刘建伟、周志群、杨扬、马英、谢宏、王怀平、徐建军、张玉良、张科学、闫国峰、贾志文、袁亚文、马骋、陈学习、程志恒。

智能化综采工作面验收规范

1 范围

本文件规定了智能化综采工作面验收的基本要求、工作面巷道验收、设备及控制系统验收、智能化综采工作面生产能力验收等内容。

本文件适用于智能化综采工作面的验收。

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 15663.3 煤矿科技术语 第3部分：地下开采
- GB/T 15663.10 煤矿科技术语 第10部分：采掘机械
- GB 50213 煤炭井巷工程质量验收规范
- GB 50215 煤炭工业矿井设计规范
- GB 50946 煤矿设备安装工程质量验收规范
- GB 51145 煤矿电气设备安装工程施工与验收规范
- GB/T 51272 煤炭工业智能化矿井设计标准
- MT/T 81 滚筒采煤机 型式检验规范
- MT/T 82 滚筒采煤机 出厂检验规范
- MT/T 154.5 液压支架产品型号编制和管理方法
- MT/T 497 综采用刮板输送机井下工业性试验规范
- MT/T 812 刮板输送机用刮板检验规范
- AQ 1049 煤矿建设项目安全审核基本要求

3 术语和定义

GB 50215、GB/T 15663.3、GB/T 15663.10、GB/T 51272、AQ 1049 界定的术语和定义，以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

智能化综采 **smart fully mechanized mining**

应用新一代技术通信、物联网、云计算、大数据、人工智能等先进技术，采用具有自主感知、自主决策和自主控制执行能力的采煤机、液压支架、刮板输送机、转载机、破碎机、带式输送机等智能化开采、运输装备，以综合智能化控制系统为核心，以可视化远程监控为手段，实现工作面采煤、支护、运煤等作业过程智能化（工况自适应和工序协同控制）或一键启停操作模式（包括无人跟机作业、有人安全巡视）的安全高效综合机械化采煤方法。

3.2

综合智能化控制系统 **integrated smart control system**

以综采工作面智能设备自主感知数据信息为基础，依托通讯网络、大数据、物联网、人工智能等先进