

NB

中华人民共和国能源行业标准

NB/T 51039—2015

煤矿节能监测规程

General regulations for monitoring and testing of coal mine energy saving

2015-10-27 发布

2016-03-01 实施

国家能源局 发布

前 言

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:煤炭工业节能技术服务中心、山东煤炭节能技术服务中心、北京矿大节能科技有限公司、煤炭科学技术研究院有限公司煤化工分院、山西煤炭进出口集团科技发展有限公司。

本标准主要起草人:张国光、于秀忠、王建学、罗隽飞、李苏龙、盛明、巩和一、牛永胜、平建明、王晋宇。

煤矿节能监测规程

1 范围

本标准规定了对煤矿能源利用状况进行节能监测的范围、周期、技术要求、结果评价、监测报告和监测机构等技术要求。

本标准适用于煤矿的节能监测工作,其他用能单位的节能监测工作可参照执行。

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/T 1028 工业余热术语、分类、等级及余热资源量计算方法

GB/T 3485 评价企业合理用电技术导则

GB/T 3486 评价企业合理用热技术导则

GB/T 15316 节能监测技术通则

GB/T 16665 空气压缩机组及供气系统节能监测方法

GB 29444 煤炭井工开采单位产品能源消耗限额

GB 29445 煤炭露天开采单位产品能源消耗限额

GB 29446 选煤电力消耗限额

GB/T 29453 煤炭企业能源计量器具配备和管理要求

MT/T 1000 煤矿在用工业锅炉节能监测方法和判定规则

MT/T 1001 煤矿在用提升机节能监测方法和判定规则

MT/T 1002 煤矿在用主排水系统节能监测方法和判定规则

MT/T 1070 煤矿在用主提升带式输送机节能监测方法和判定规则

MT/T 1071 煤矿在用主通风机装置节能监测方法和判定规则

3 术语和定义

GB/T 17166 界定的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 17166 中的一些术语和定义。

3.1

能源利用状况 state of energy utilization

用能单位在能源转换、输配和利用系统的设备及网络配置上的合理性与实际运行状况、工艺及设备技术性能的先进性及实际运行操作技术水平,能源购销、分配、使用管理的科学性等方面所反映的实际耗能情况及用能水平。

3.2

节能监测 monitoring and testing of energy saving

依据国家有关节约能源的法规(或行业、地方规定)和能源标准,对用能单位的能源利用状况进行的监督、检查、测试和评价。

3.3

综合节能监测 comprehensive monitoring and testing of coal mine energy saving
对用能单位整体的能源利用状况进行的节能监测。

3.4

单项节能监测 comprehensive monitoring and testing of coal mine energy saving
对用能单位部分项目的能源利用状况进行的节能监测。

4 节能监测的范围及周期

4.1 对用能单位应定期进行综合节能监测。

4.2 对用能单位的主要耗能设备应定期进行单项节能监测，主要耗能设备的判定按 GB/T 29453 执行。

4.3 监测周期不超过 3 年。

5 节能监测的技术要求

5.1 基本要求

5.1.1 监测应在生产正常、设备运行工况稳定条件下进行，测试工作要与生产过程相适应。

5.1.2 节能监测测试前应进行节能监测检查项目的检查。

5.1.3 节能监测测试项目应具有代表性，能反映被监测对象的实际运行状况和能源利用状况，便于现场直接测试。

5.2 节能监测检查项目

5.2.1 用能单位应具有完善的能源管理机构，应收集和及时更新国家和地方能源法律、法规及相关的国家、行业、地方标准，并对有关人员进行宣讲、培训。

5.2.2 应具有完善的能源管理规章制度，包括岗位责任、部门职责分工、人员培训、耗能定额管理、奖励等。

5.2.3 用能单位的能源计量器具的配备和管理应符合 GB/T 29453 的相关规定。

5.2.4 能源记录台账、统计报表应真实、完整、规范。

5.2.5 应具有完善的主要耗能设备技术档案。

5.2.6 主要耗能设备的运行操作人员应持证上岗。

5.2.7 用能设备应采用节能型产品或效率高、能耗低的产品，已明令禁止生产、使用的和能耗高、效率低的设备应按限期淘汰。

5.2.8 符合 GB/T 1028 的余热余能资源应加以回收利用。

5.3 综合节能监测的测试项目

5.3.1 用能系统

——供能系统、设备管网和电网设置要合理，能源效率或能量损失应符合相应技术标准的规定。

——能源转换、输配系统的运行应符合 GB/T 3485、GB/T 3486 等能源合理使用标准的要求。

5.3.2 用能工艺

对工艺用能的先进性、合理性和实际状况包括工艺能耗或工序能耗进行评价，用能工艺技术装备应

符合国家产业政策导向目录的要求,单位产品能耗指标应符合能耗限额标准的要求。

5.3.3 用能设备

用能设备应有能源性能测试记录,偏离涉及指标的应进行原因分析,安排技术改进措施。

5.4 单项节能监测的测试项目

5.4.1 对煤矿在用主通风机装置、主排水系统、提升机、空气压缩机、主提升带式输送机 and 工业锅炉的节能监测分别按 MT/T 1071、MT/T 1002、MT/T 1001、GB/T 16665、MT/T 1070 和 MT/T 1000 进行。

5.4.2 对其他重点用能设备的节能监测至少应包括:

- 能源消费量;
- 工作量。

6 节能监测结果评价

6.1 节能监测结果评价分为合格与不合格。

6.2 节能监测检查项目符合要求视为合格,否则视为不合格。

6.3 节能监测测试项目的结果评价:

- 单位产品能源消耗符合 GB 29444、GB 29445、GB 29446 的要求视为合格,否则视为不合格。
- 主要耗能设备符合 GB/T 16665、MT/T 1000、MT/T 1001、MT/T 1002、MT/T 1071、MT/T 1070 的要求视为合格,否则视为不合格。

6.4 对节能监测结果不合格者,节能监测机构应在监测报告中提出改进建议。

7 节能监测报告

7.1 监测报告分为两类,单项节能监测报告和综合节能监测报告:

- a) 单项节能监测报告应包括:委托单位名称、被监测单位名称、监测机构名称、被监测系统(设备)名称、监测时间、监测依据(标准、规范等)、被监测项目及内容(包括测试数据、分析判断依据等)、评价结论和改进建议等。
- b) 综合节能监测报告应包括:委托单位名称、被监测单位名称、监测机构名称、监测时间、监测依据(标准、规范等)、综合节能监测项目及内容(包括测试数据、分析判断依据等)、评价结论和改进建议等。

7.2 监测工作完成后,监测机构应在 15 个工作日内提交监测报告。

8 节能监测机构

8.1 节能监测机构应具有资质认定计量认证证书。

8.2 获得煤炭行业节能主管部门颁发的节能监测资格证书。

8.3 在资质授权范围内开展节能监测工作。

8.4 节能监测用的仪器、仪表、量具和设备应与所从事的监测项目相适应,应在校检周期内。

8.5 监测人员应具备节能监测所必要的专业知识和实践经验,需经技术、业务培训与考试合格,持证进行节能监测工作。

NB/T 51039—2015

中华人民共和国能源
行 业 标 准
煤矿节能监测规程
NB/T 51039—2015

*
煤炭工业出版社 出版
(北京市朝阳区芍药居 35 号 100029)
网址: www.cciph.com.cn
北京玥实印刷有限公司 印刷
全国新华书店 经销

*
开本 880mm×1230mm 1/16 印张 1/2
字数 6 千字
2016 年 4 月第 1 版 2016 年 4 月第 1 次印刷
15 5020 • 836

社内编号 8136 定价 12.00 元
版权所有 违者必究
本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,本社负责调换