

ICS 27.010  
F 01



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 32042—2015

GB/T 32042—2015

## 煤炭行业能源管理体系实施指南

Implementation guidance for energy management systems  
in coal industry

中华人民共和国  
国家标准  
煤炭行业能源管理体系实施指南  
GB/T 32042—2015

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)  
网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)  
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238  
读者服务部:(010)68523946  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

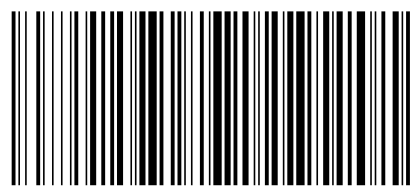
\*

开本 880×1230 1/16 印张 2.25 字数 61 千字  
2015年12月第一版 2015年12月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-53012 定价 33.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB/T 32042—2015

2015-09-11 发布

2016-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 ..... I  
 引言 ..... II  
 1 范围 ..... 1  
 2 规范性引用文件 ..... 1  
 3 术语和定义 ..... 2  
 4 能源管理体系 ..... 2  
 4.1 总则 ..... 2  
 4.2 管理职责 ..... 2  
 4.3 能源方针 ..... 3  
 4.4 策划 ..... 3  
 4.5 实施与运行 ..... 10  
 4.6 检查 ..... 15  
 4.7 管理评审 ..... 16  
 附录 A (资料性附录) 煤炭企业能源管理体系策划示例 ..... 17

表 A.12 (续)

序号	能源目标	能源目标指标	能源管理实施方案	资金投入(万元)	责任部门及职责	实施时间	完成时间	预期绩效
6	提高工业锅炉房工序能耗等级	工业锅炉房工序能耗等级 ≤130.0 kg 标煤/t 标汽	(1) 更新、替代低效锅炉,采用新型高效锅炉房系统更新、替代低效锅炉,提高锅炉热效率。 (2) 改造不合理的锅炉结构。针对老式工业锅炉结构不合理,不能充分燃烧、热量不能充分利用、造成炉渣含碳量偏高热效率偏低的现象,应对这些锅炉进行节能改造,改造后锅炉热效率可以有明显提高。 (3) 有些锅炉传热部件布局不合理,密封不严,产生漏风和烟气短路,大量冷空气漏入炉膛,导致空气过剩系数偏大,排烟损失较高,应采取措施调整鼓引风机最佳状态下的风量配比,减少热损失。 (4) 改造现有锅炉房系统:针对现有锅炉房主辅机风量不匹配、自动化程度不高,系统效率与行业先进水平相比较低等问题,集成现有先进技术,提高锅炉自动化监控系统;通过改造现有锅炉房系统,提高锅炉房整体运行效率。 (5) 搞好维护保养,定期清除烟灰和水垢,加强锅炉房的运行管理,提高司炉工的技术素质和运行操作水平,要经常检查及修复漏水、漏汽,减少各项跑、冒、滴、漏损失。 (6) 合理匹配煤层厚度和燃烧状况,炉膛合理布置二次风促使烟气强烈地搅拌混合,要注意进煤量与送风量地配合,做到风与煤均匀混合,提高锅炉负荷。 (7) 进一步完善锅炉监控体系和水质处理设施,各种检测仪器仪表要经常进行保养和定期检验,保证锅炉在仪表监控下安全经济的运行。加强各项指标的计量统计,认真做好煤、电、水、汽的计量考核	3 900	生活科	2014-04	2014-09	年节煤 5%

A.3.3.2.2 综合改进建议

能源评审工作组根据以上能源评审的所有过程,对该企业下一步的能源管理工作提出了改进建议:

- a) 建议该煤矿依据 GB/T 23331—2012,建立、实施并保持能源管理体系,健全能源管理组织机构,不断完善能源管理机制;
- b) 按照《用能单位能源计量器具配备和管理通则》《煤炭企业能源计量器具配备和管理要求》等要求,加强计量器具的配置工作,制定科学的定额考核制度,定期分析能源利用状况,促进企业能源管理工作的全面提高;
- c) 建议该矿对能源管理、统计、审核人员进行业务培训,促其加强业务学习,提高业务技能,全面、正确、如实反映企业的能源消耗的实际情况;
- d) .....

表 A.12 (续)

序号	能源目标	能源目标指标	能源管理实施方案	资金投入(万元)	责任部门及职责	实施时间	完成时间	预期绩效
4	提高主提升带式输送系统工序能耗等级	主提升带式输送系统工序能耗 ≤0.400 kWh/(t·hm)	(1)加强监督巡查,发现问题及时上报有关领导,避免由于人员及其他原因导致的非正常空载 (2)结合生产实际,控制设备开停机时间,严禁非必要的设备空转 (3)使用变频调速技术改造	2 500	运输段机电科	2014-01	2014-09	年节电 7%
5	提高主提升系统工序能耗等级	主提升工序能耗 ≤0.500 kWh/(t·hm)	(1)加强对提升物料和人员的科学调度与管理,建立提升设备安全高效运行制度,在确保安全生产的前提下,保证提升设备的满负荷运行,提高设备利用率。 (2)对运输容器(箕斗、矿车)定期进行清扫,保持有效容积,减少提升设备的无效载荷。在机械强度,电机功率允许并保证生产安全的前提下,经过计算和试验,可以适当增加一次提升量。 (3)正确安装竖井主、副井的罐道,保证安全精度。采用交捻钢丝绳,对罐道涂油,为绞车加装抗磨节能剂等方式,降低摩擦阻力。 (4)对提升系统的操作,应有严格、合理、科学的运行操作程序,实现安全、快速、准确的系统运行目标。 (5)提高电机效率和传动效率,对设备定期进行维护、检修,尽量降低提升系统阻力,使设备科学合理运行,提高设备运行效率,以达到节电目的。 (6)对提升电机进行节能改造,减少电机空载运行的电能消耗,提高设备运行效率。	1 500	机电科	2014-01	2014-12	年节电 5%

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准是 GB/T 23331—2012 和 GB/T 29456—2012 在煤炭行业的实施指南。

本标准由国家发展和改革委员会资源节约和环境保护司、工业和信息化部节能与综合利用司提出。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会(SAC/TC 20)归口。

本标准起草单位:中国标准化研究院、煤炭科学技术研究院有限公司煤化工分院、北京新世纪检验认证有限公司、内蒙古伊泰集团有限公司、山西省节能监察总队、德州市节能监察支队、阳泉煤业(集团)有限责任公司、山东能源临沂矿业集团有限责任公司、中煤协联合认证(北京)中心、山西潞安矿业集团公司、中煤平朔集团有限公司、神华集团有限责任公司、广东省韶关粤江发电有限责任公司。

本标准主要起草人:张国光、李燕、王越、尚志强、郭聪、王赓、黄进、罗隽飞、刘明、孟巧转、张慧敏、张亚兰、牛毓慧、任香贵、张永、杨波、盛团秀、燕飞雄、鲁颐琼、汤丽娜、徐忠臣、陈伟迎、朱春雁、梁秀英。