

ICS 27.010  
F 01



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 32041—2015

---

## 焦化行业能源管理体系实施指南

Implementation guidance for energy management systems in coking industry

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 .....	1
4 能源管理体系 .....	2
4.1 总则 .....	2
4.2 管理职责 .....	3
4.3 能源方针 .....	4
4.4 策划 .....	4
4.5 实施与运行 .....	11
4.6 检查 .....	18
4.7 管理评审 .....	20
附录 A (资料性附录) 焦化企业能源评审主要内容 .....	21
附录 B (资料性附录) 能源评审示例 .....	28
附录 C (资料性附录) 能源绩效参数示例 .....	45
参考文献 .....	47

## 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 在焦化行业的实施指南。

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、北京国金恒信管理体系认证有限公司、中冶焦耐(大连)工程技术有限公司、中国炼焦行业协会、中钢集团鞍山热能研究院有限公司、北京中金天源能源技术有限公司、安徽工业大学、上海宝山钢铁股份有限公司、山西省节能监察总队、山西焦化集团有限公司、山东钢铁股份有限公司济南分公司、武汉钢铁集团公司、河北鑫跃焦化有限公司、太原煤炭气化(集团)有限责任公司、太原化学工业集团有限公司。

本标准主要起草人：管炳春、宫晓秋、王刚、王赓、郜国涛、李洪福、李燕、商言午、刘洪春、任少明、刘家洪、杨文彪、李顺、曹红彬、徐秀丽、谢国威、张智勇、郑明东、刘杰、李勇、刘明、孟巧转、张慧敏、杨霞、甄玉科、祝仰勇、牛爱宁、余刚强、崔会明、周章华、周晓、杜素义、杨养龙、韩自勤。

## 引 言

焦化企业是以煤炭为原料,通过干馏的技术手段,获取焦炭、煤气、煤焦油、粗(轻)苯等产品的典型的能源加工转换企业。焦化企业具有消费和转换能源的特点,在生产过程中不仅需要消耗煤炭、煤气、蒸汽、电力等能源,而且还产生和转换出焦炭、焦炉煤气、煤焦油、粗(轻)苯、蒸汽、电力等多种能源。焦化企业有效贯彻实施能源管理体系,是系统提高企业能源管理绩效的重要途径之一。

本标准采用过程方法和系统管理的方法,运用策划-实施-检查-改进(PDCA)的基本模式,结合焦化行业的特点,依据 GB/T 23331—2012《能源管理体系 要求》和 GB/T 29456—2012《能源管理体系 实施指南》,对焦化企业如何建立和保持能源管理体系提出指导性意见。

本标准旨在引导企业转变能源管理观念,建立长效管理机制,采用系统分析方法,结合焦化企业复杂的能源结构特点,在设计、采购、能源储存、加工转换、输送分配、终端使用和余能回收利用等过程精细管理,挖掘潜力,促进先进节能技术和管理措施的推广、应用和进步。倡导焦化企业通过信息化手段实现对各类能源与耗能工质数据的在线采集、集中监控、统一调配和动态调控,满足国家相关法律法规和标准要求,提高企业能源加工转换效率,降低能源消耗和能源成本,提升企业综合竞争实力。

能源管理体系是企业综合管理体系的一部分,焦化企业可参照本标准单独建立能源管理体系,也可与其他管理体系(如质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系、测量管理体系等)相结合建立整合型管理体系。无论以哪种方式建立和保持能源管理体系,均应充分借鉴、融合企业已有的管理体系基础和实际,保证企业管理体系的整体协调和统一。

# 焦化行业能源管理体系实施指南

## 1 范围

本标准给出了焦化企业建立、实施、保持和改进能源管理体系的系统性指导建议。

本标准适用于采用常规焦炉、热回收焦炉、半焦(兰炭)炭化炉组织生产的焦化企业(以下简称“企业”)。

## 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。凡是注日期的应用文件,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 2589 综合能耗计算通则
- GB/T 12497 三相异步电动机经济运行
- GB/T 13234 企业节能量计算方法
- GB/T 15317 燃煤工业锅炉节能监测
- GB/T 15587 工业企业能源管理导则
- GB/T 15910 热力输送系统节能监测
- GB 17167 用能单位计量器具配备和管理通则
- GB/T 17954 工业锅炉经济运行
- GB/T 19011 管理体系审核指南
- GB 20052 三相配电变压器能效限定值及能效等级
- GB 21342 焦炭单位产品能源消耗限额
- GB/T 23331—2012 能源管理体系 要求
- GB 24500 工业锅炉能效限定值及能效等级
- GB/T 29456—2012 能源管理体系 实施指南
- GB 29995 兰炭单位产品能源消耗限额
- GB 50264 工业设备及管道绝热工程设计规范

## 3 术语和定义

GB/T 23331—2012 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**常规焦炉 conventional coke oven**

炭化室、燃烧室分设,炼焦煤隔绝空气间接加热干馏成焦炭和焦炉煤气的生产装置。

### 3.2

**热回收焦炉 heat recovery coke oven**

焦炉炭化室微负压操作,机械化捣固、装煤、出焦,回收利用炼焦燃烧尾气余热的焦炭生产装置。

### 3.3

**半焦(兰炭)炭化炉 semicoke oven**

将原料煤低温干馏成半焦(兰炭)和焦炉煤气的生产装置。