

ICS 01.040.27
W 00/09
备案号: 43661



中华人民共和国认证认可行业标准

RB/T 102—2013

能源管理体系 纺织企业认证要求

Energy management systems—
Certification requirements for textile manufacturers

2013-12-02 发布

2014-06-15 实施

中国国家认证认可监督管理委员会 发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 纺织企业认证要求	2
4.1 总要求	2
4.2 管理职责	3
4.3 能源方针	3
4.4 策划	3
4.5 实施与运行	5
4.6 检查	7
4.7 管理评审	8
附录 A (资料性附录) 纺织行业能源管理基本情况	9
A.1 纺织行业能源消耗概述	9
A.2 纺织行业的典型工艺描述	9
A.3 纺织行业的能源结构及概况	11
附录 B (资料性附录) 纺织行业能源管理体系要求应用示例	16
B.1 能源管理体系范围和边界示例	16
B.2 十万锭纺纱车间能源评审过程重点内容示例	16
B.3 企业用能系统能源效率测量项目及标准依据清单	21
附录 C (资料性附录) 纺织行业能源管理相关的法律法规及其他要求文件清单	22
C.1 纺织行业适用的法律、法规、行政规章	22
C.2 纺织企业适用的相关标准	23
C.3 企业通用设备适用的相关标准	24

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 在纺织企业应用的具体要求,是对 GB/T 23331—2012 的细化。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位:北京埃尔维质量认证中心、中国纺织工程学会、江苏悦达纺织集团、江苏阳光集团有限公司、浙江中鼎纺织有限公司、华纺股份有限公司、中辉人造丝有限公司。

本标准主要起草人:王筠、徐清、周小丹、王竹林、白濛、刘必英、黄军飞、曹秀明、陶雅云、周新民、强洪方、朱跃文。

引 言

纺织行业是我国国民经济传统支柱产业和重要的民生产业。随着我国纺织行业快速发展,已形成了从上游纤维原料加工到服装、家用、产业用终端产品制造不断完善的产业体系。根据国民经济行业分类,纺织行业主要涉及纺织业、纺织服装服饰业、化学纤维制造业三大类。纺织行业能源种类主要有电、煤、蒸汽、能耗介质水等,能耗、水耗分别占全国工业总能耗的 4.3%、8.5%,也是我国能源消耗的重点行业之一。其中纺织业、化纤业占行业总能耗的 91%,纺织服装服饰业占行业总能耗的 9%。在纺织业中棉纺织及印染能耗约占 80%以上,因此本标准主要以棉纺织业、印染业、化纤业生产过程中能源管理细化相关要求。其他纺织业可参考执行。

本标准依据 GB/T 23331—2012《能源管理体系 要求》,结合纺织行业能源使用和消耗的实际情况而制定。本标准的基本框架与 GB/T 23331—2012 保持一致。在基本的框架内,提出了针对纺织行业能源管理的具体要求。

考虑到纺织行业原料产品种类繁多、生产工序多、工艺流程长、设备差异大,行业内企业能源种类及消耗侧重点不同、能源管理现状参差不齐,在制定标准时,很难限定于某一行业门类产品生产过程的能耗制定标准要求,因此采用企业能源管理过程所共有的用能系统,即主要生产系统、辅助生产系统、附属生产系统,并结合棉纺织业、印染业、化纤业(引用涤纶纤维制造)企业生产用能过程来提出认证要求,其他纺织企业可参照执行。为此,本标准适用于纺织行业的所有企业。

附录 A 通过列举部分典型工艺说明了纺织企业能源管理的基本情况,附录 B 主要以棉纺生产企业为例阐述了能源评审过程,附录 C 提供了纺织行业相关的能源法律法规及其他要求清单。以上资料性附录对于正确理解本标准的要求提供了帮助。

制定本标准的目的是为了规范纺织企业能源管理过程,采用过程方法和系统方法,在能源设计、采购、转换、输送分配、使用、回收利用等环节,运用 PDCA 持续改进模式,提高企业能源绩效,实现能源目标。同时,本标准为认证机构在纺织企业开展能源管理体系认证时提供统一、规范的依据。

纺织企业可将本标准与其他管理体系相结合加以应用。

本标准既不对纺织企业规定具体的能源绩效准则,也不提供详细的管理系统设计规范。

纺织企业可按照本标准寻求第三方认证机构对其能源管理体系的认证,也可在开展自我评价和自我声明、寻求相关方对其符合性的确认时参照本标准。

能源管理体系 纺织企业认证要求

1 范围

本标准规定了纺织企业能源管理体系的认证要求,规定了纺织企业对能源使用和消耗实施系统管理的基本要求,考虑了对能源绩效的影响因素,明确了纺织企业能源管理体系的核心要素要求。

本标准适用于纺织企业的能源管理体系认证,可用于纺织企业建立、实施、保持和改进其能源管理体系,也可作为各相关方考核纺织企业能源管理体系的依据。纺织行业能源管理体系基本情况,见附录 A.1。

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 17167 用能单位能源计量器具配备及管理通则

GB/T 23331—2012 能源管理体系 要求

3 术语和定义

GB 17167、GB/T 23331—2012 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

纺织电耗 power consumption of textile manufacturing

在统计期内,纺织企业用于纱线、坯布生产过程的用电量,单位为千瓦时(kW·h)。包括主要生产系统、辅助生产系统(空调间、空压站、机修等)和附属生产系统(包括办公、绿化、厂内食堂和车间浴室、卫生间)等用电量。

3.2

印染单位产品综合能耗 comprehensive energy consumption per unit product of printing and dyeing

在统计期内,印染企业生产每百米机织印染产品或每吨针织印染产品所耗用的综合能耗。

$$\text{印染单位产品综合能耗} = \frac{\text{印染生产综合能耗(kgce)}}{\text{印染产品产量(100 m 布或 t 布)}}$$

注:印染生产综合能耗主要指生产、辅助生产(包括机修、碱回收站、空压站、污水处理场等)和附属生产(包括办公、绿化、厂内食堂和车间浴室、卫生间)等生产综合能耗。

3.3

印染单位产品新鲜水取水量 fresh water consumption per unit product of printing and dyeing

印染企业生产每百米机织印染产品或每吨针织印染产品所使用的新鲜水量。

$$\text{印染单位产品新鲜取水量} = \frac{\text{印染生产取水总量(t)}}{\text{印染产品产量(100 m 布或 t 布)}}$$

注 1:取水量包括生产中取用的城市供水或企业自供水、井水、江水、河水等新鲜水量,不包括重复利用水量。

注 2:取水量主要指生产车间、辅助生产车间(包括机修、碱回收站、空压站、污水处理场等)和附属生产部门(包括办公、绿化、厂内食堂和车间浴室、卫生间)等生产用水量。不计入生产过程中重复利用和末端处理回用的水量。

3.4

化纤吨纤维综合能耗 comprehensive energy consumption per thousand tons of chemical fibers

在统计期内,化纤企业生产每吨化学纤维产品所耗用的综合能耗。