

能源效率标识 实施指南(V)

(电力变压器、通风机、
房间空气调节器(修订)、平板电视、
家用和类似用途微波炉)

国家发展和改革委员会资源节约和环境保护司
国家质量监督检验检疫总局计量司
国家认证认可监督管理委员会认证监管部
国家节能中心
中国标准化研究院

编



中国质检出版社
中国标准出版社

能源效率标识实施指南(V)

(电力变压器、通风机、房间空气调节器(修订)、 平板电视、家用和类似用途微波炉)

国家发展和改革委员会资源节约和环境保护司
国家质量监督检验检疫总局计量司
国家认证认可监督管理委员会认证监管部 编
国家节能中心
中国标准化研究院

本书的出版得到了中国可持续能源项目的支持

中国质检出版社
中国标准出版社
北 京

图书在版编目(CIP)数据

能源效率标识实施指南. 5, 电力变压器、通风机、房间
空气调节器(修订)、平板电视、家用和类似用途微波炉/
国家发展和改革委员会资源节约和环境保护司等编.

—北京: 中国标准出版社, 2011

ISBN 978-7-5066-6396-0

I. ①能… II. ①国… III. ①日用电气器具-节能-
性能指标-指南 IV. ①TM925.07-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 153413 号

中国质检出版社
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(100013)

北京市西城区复外三里河北街 16 号(100045)

网址 www.spc.net.cn

电话:(010)64275360 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 1/32 印张 12.125 字数 345 千字

2011 年 9 月第一版 2011 年 9 月第一次印刷

*

定价 35.00 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

本书编委会

顾 问： 赵家荣 李仰哲 韩 毅 刘卫军
王忠敏

主 编： 谢 极 徐志强 宋 伟 陆 梅
李爱仙

副 主 编： 陆新明 金明红 高 健 王英君
沈 军 王若虹

执行副主编： 彭妍妍 张少君 曹 宁 潘崇超

编 写 人 员(按姓氏笔画排序)：

王静波 王若虹 王玉洁 史琳琳

卢 业 成建宏 刘格飞 刘 伟

吕秋生 李爱仙 宋云娜 张少君

张 新 张 宇 陆新明 金明红

佟 玲 贺婷婷 赵跃进 郝 欣

夏玉娟 曹 宁 程丽纯 蒋靖浩

彭妍妍 蔡治华 潘崇超

审 定： 金明红 王若虹

序

节能减排作为我国的基本国策,是关系到人民群众切身利益和中华民族生存发展的重大课题,是坚持以人为本、贯彻落实科学发展观的具体体现,是转变经济发展方式、提高发展质量的重要途径。一直以来,中国政府高度重视节能减排工作,坚持把建设资源节约型、环境友好型社会作为加快转变经济发展方式的重要着力点,取得了较大进展。用能产品是介于能源供给侧与能源需求侧之间的转化利用工具,其自身固有的能效使用户对能源的实际需求在能源供给侧被放大,产生无效耗能。提高用能产品能效,减小被“放大”的无效能耗,是实现我国节能减排目标的重要手段。在国内外节能减排新形势下,“十一五”以来我国提出了一揽子提高用能产品能效水平的政策措施。其中,能效标识作为世界各国普遍采取的一项投入少、成效大的节能管理措施,制度实施取得了显著的经济效益和社会效益。

能效标识,也称能源效率标识,是附在产品或产品最小包装物上的一种信息标签,用于表示用能产品的能源效率等性能指标,重在解决用能产品生产端和消费端的能效信息不对称问题,引导和帮助消费者选购高效节能产品,刺激

生产企业节能技术进步,推动行业整体能效水平提升。

2004年8月,国家发展改革委和国家质检总局联合发布《能源效率标识管理办法》(国家发展改革委和国家质检总局第17号令,以下简称《办法》),标志着能效标识制度在我国正式建立。《办法》是《中华人民共和国节约能源法》(以下简称《节能法》)重要的配套规章。《节能法》明确规定了能效标识制度的管理体制、主要内容和处罚要求,进一步确立了能效标识制度作为国家重要节能管理措施的法律基础。实施能效标识制度是我国全面实施《节能法》的重要举措,是落实节约优先战略、大幅提高能源资源利用效率的重要实践。

在国家主管部门的正确领导下,在行业 and 企业的积极配合下,在能效标识授权机构的努力推动下,我国能效标识制度实施六年来运行良好、成效明显。一是产品范围快速扩大。自2004年以来,我国已先后发布7批实行能效标识的产品目录,涉及家用电器、办公用品、工业设备、照明设备等领域的共23类用能产品;二是节约能源成效显著。据统计,能效标识制度实施六年已累计节电2300多亿 $\text{kW}\cdot\text{h}$,折合标准煤8280多万t,减排二氧化碳2.15亿t、二氧化硫92万t;三是产品能效大幅提升。实施能效标识制度,加快淘汰了部分能源效率较低的用能产品,并通过信息引导有效推动了高效节能产品的生产和消费,产业结构显著优化,能效水平明显提升;四是政策体系逐步完善。能效标准和能效标识作为节能管理基础性政策,有效支撑了节能激励政策的实施,推动“节能产品惠民工程”高效节能产品推广政策取得显著效果,政策实施体系逐步完善。

《中华人民共和国实行能源效率标识的产品目录(第六批)》及相关产品实施规则于2010年4月12日由国家发展改革委、国家质检总局和国家认监委联合发布。第六批目录包含了电力变压器、通风机两类新产品以及对能效标识实施规则修订后的房间空气调节器。《中华人民共和国实行能源效率标识的产品目录(第七批)》及相关产品实施规则于2010年10月15日由国家发展改革委、国家质检总局和国家认监委联合发布。第七批目录包含了平板电视、家用和类似用途微波炉两类产品。

为推动能效标识制度有效实施,我们分别于2006年、2008年和2010年组织出版了《能源效率标识实施指南(I)》、《能源效率标识实施指南(II)》、《能源效率标识实施指南(III)》和《能源效率标识实施指南(IV)》。目前,针对第六、七批目录的发布和实施,我们编写了《能源效率标识实施指南(V)》,以期帮助社会各界详细了解、全面学习能效标识制度,认真落实能效标识管理,确保电力变压器等五类产品顺利实施。

本指南第一篇和第三篇由金明红、彭妍妍执笔,第二篇和第五篇由贺婷婷、宋云娜、张少君、曹宁执笔,第四篇由卢业、刘格飞、王玉洁执笔,第六篇由潘崇超、夏玉娟、吕秋生执笔。潘崇超、宋云娜负责全书的统稿工作,金明红、王若虹负责全书的统稿和审核工作。书中不足之处,敬请指正。

编 者

2011年6月

目 录

第一篇 《能源效率标识管理办法》解读	1
第二篇 能源效率标识标注要求详解	49
电力变压器能源效率标识标注详解	51
通风机能源效率标识标注详解	65
房间空气调节器能源效率标识标注详解	76
平板电视能源效率标识标注详解	81
家用和类似用途微波炉能源效率标识标注详解	84
第三篇 能源效率标识的有关问题简答	89
第四篇 能源效率标识备案工作指南	101
第五篇 能源效率检测实验室备案	109
能效标识能源效率检测实验室备案实施总则	111
能效标识能源效率检测实验室能力要求	119

能效标识能源效率检测实验室备案表	124
------------------------	-----

第六篇 能源效率标识相关规章、公告 135

能效标识管理办法	137
Administration Regulation on Energy-Efficiency Labeling	141
电力变压器能源效率标识实施规则	146
Implementation Rules of Power Transformers Energy Efficiency Label	157
通风机能源效率标识实施规则	170
Implementation Rules of Fan Energy Efficiency Label	182
房间空气调节器能源效率标识实施规则	196
Implementation Regulation of Energy Efficiency Label for Room Air Conditioners	209
平板电视能源效率标识实施规则	223
Implementation Rules of Flat Panel Televisions Energy Efficiency Label	234
家用和类似用途微波炉能源效率标识实施规则	246
Implementation Rules of Household and Similar Microwave Ovens Energy Efficiency Label	257

附录 271

中华人民共和国节约能源法	273
中华人民共和国产品质量法	286
中华人民共和国认证认可条例	298
GB 24790—2009 电力变压器能效限定值及能效等级	311

GB 19761—2009	通风机能效限定值及能效等级	323
GB 12021.3—2010	房间空气调节器能效限定值及 能效等级	333
GB 24850—2010	平板电视能效限定值及能效等级	339
GB 24849—2010	家用和类似用途微波炉能效限定值及 能效等级	357
附图 1	国际上能源效率标识样式的 3 种典型类型	372
附图 2	中国能源效率标识基本样式和规格	372
附图 3	电力变压器能源效率标识样式与规格(1)	373
附图 4	电力变压器能源效率标识样式与规格(2)	373
附图 5	通风机能源效率标识样式与规格(1)	374
附图 6	通风机能源效率标识样式与规格(2)	374
附图 7	房间空气调节器能源效率标识样式与规格	375
附图 8	平板电视能源效率标识样式与规格(1)	375
附图 9	平板电视能源效率标识样式与规格(2)	376
附图 10	家用和类似用途微波炉能源效率标识 样式与规格	376

第一篇

《能源效率标识管理办法》解读

第一卷

劉翰《書心語管見社率效端翁》

第一章 总 则

第一条 为加强节能管理,推动节能技术进步,提高能源效率,依据《中华人民共和国节约能源法》、《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国认证认可条例》,制定本办法。

【释义】本条是关于本办法立法目的和依据的规定。

一、立法目的

(一) 加强政府节能管理

随着我国经济持续快速发展,能源紧缺已经成为制约我国经济发展的瓶颈。2008年4月1日起已正式实施的《中华人民共和国节约能源法》第四条规定:“节约资源是我国的基本国策。国家实施节约与开发并举,把节约放在首位的能源发展战略。”根据我国国情和实现经济与社会可持续发展的要求,节能是我国的一项长期方针。节能是指加强用能管理,采用技术上可行、经济上合理以及环境和社会可以承受的措施,减少从能源生产到消费各个环境的损失和浪费,更加有效、合理地利用能源。在我国全面建设小康社会的重要时期,采用适应社会主义市场经济体制的节能措施,加强节能管理、缓解瓶颈制约,显得尤为重要和迫切。

对终端用能产品实施能源效率标识管理,是以市场为导向,以服务消费者为宗旨,是市场经济条件下政府节能管理的重要方式,即由过去对企业的直接管理向间接管理转变,由过去注重对企业生产过程管理向终端用能产品管理转变,由过去重管理轻服务向服务型政府转变。该制度以其投入少、见效快、对消费者影响大等优点,得到许多国家的认可,在世界范围内得到普及。据国际电器标准标识合作组织资料显

示,目前世界上已有欧盟、美国、加拿大、澳大利亚等 50 多个国家和地区实施了能效标识制度。能效标识已被广泛应用于电冰箱、房间空调器等用能设备。能源效率标识制度的实施,提高了终端用能设备能源效率,减缓了能源需求增长势头,减少了温室气体排放,取得了明显的经济和社会效益。

(二) 用市场的办法促进节能技术进步,提高产品能效水平

日常使用的家用电器、办公设备、照明器具以及汽车等用能产品的能源效率具有不可见的特性。如果没有可靠的、明显的标签来标出有关的信息,消费者仅靠察看产品本身是不知道能效水平的。但能源消耗量决定了大多数用能产品的运行成本,所以能源效率又是消费者非常关心的问题。在市场上高效产品和低效产品同时存在的情况下,必须消除信息不对称问题,帮助消费者购买高效优质的节能产品。能效标识管理恰好解决了这个问题,向消费者提供了从其他途径无法获得的信息,使消费者在作出购买决定的过程中,将能源效率和运行费用这两个因素以及环境影响等特性考虑进去,可以比较不同类型、不同品牌用能产品的能效和费用情况,促使消费者购买高能效的产品,使消费者降低使用成本,获得一定的经济利益。与此同时,消费者购买高效产品的热情创造了市场需求,刺激制造商及时调整用能产品的开发、生产和推广销售计划,减少低效产品的生产,并在技术可行、经济合理的前提下,开发新的、更高效的技术和产品,促进节能产品市场的良性竞争,使产品的能效水平得以持续提高。实施能源效率标识制度能够通过影响消费者的购买行为,促进企业积极改进技术,不断提高产品的能效水平,拉动市场向高效市场的转换。

(三) 规范节能产品市场,创造公平竞争的市场环境

随着广大消费者节能意识、资源意识和环保意识的不断提高,我国节能产品需求不断增长。但节能产品市场存在着产品质量良莠不齐,产品节能性能真假难辨,一些伪劣产品、高耗能产品,打着“节能产品”的旗号,大行其道,扰乱市场。另外,有些生产者在产品上随意加施各种标识,虚假陈述,误导消费者,这样就破坏了公平竞争的市场环境。

随着我国强制性能源效率国家标准(规定了产品能源效率限定值和能源效率等级)的出台和企业自律意识不断提高,在我国建立统一的能效标识管理制度的时机已经成熟。通过发布统一的产品目录、统一的实施规则、统一适用的技术标准、统一的标识样式和规格,实施能效标识制度,强化能效标识监管,是规范节能产品市场,创造公平竞争的市场环境的重要措施。

(四) 提高我国节能产品市场竞争力,积极应对绿色贸易壁垒

随着科技进步和对外开放步伐的加快,我国用能产品质量水平日益提高,越来越多的产品走向国际市场,特别是机电设备、家用电器、照明器具和办公设备等用能产品的国际市场占有率逐步提高。近几年,发达国家为了提高能源效率,减排温室气体,保护本国利益,通过制定严格的强制性能源效率标准或强制要求加施能源效率标识,用以限制不符合能效标准或没有按规范加施能源效率标识的产品进口和销售,这在客观上形成了一种“绿色贸易壁垒”。一些家电生产企业为创品牌和扩大出口,参照国外(如欧盟)能源效率标识的要求和样式在产品上加施欧盟的能源效率标识,由于这些技术要求和我国现行的能源效率国家标准的要求不相符合(甚至低于国家标准对最低能效值的强制性要求),以及这样的样式容易被我国普通消费者所误读,因此在一定程度上起到了误导消费者的作用。

在我国实施能源效率标识,可以为我国在相关技术贸易壁垒如标准标识互认谈判中争取有利地位,维护本国利益提供有力支持。总之,我国实施能源效率标识制度,是消除绿色贸易壁垒,促进机电产品、家用电器、照明器具和办公设备等产品扩大出口的有效手段,也是加入WTO后,按照国际惯例建立与国际接轨的用能产品能源效率市场准入制度的必然要求。

二、立法依据

本办法的制定依据为:《中华人民共和国节约能源法》、《中华人民共和国产品质量法》和《中华人民共和国认证认可条例》。《中华人民共

《中华人民共和国节约能源法》第十八条规定：“国家对家用电器等使用面广、耗能量大的用能产品，实行能源效率标识管理。实行能源效率标识管理的产品目录和实施办法，由国务院管理节能工作的部门会同国务院产品质量监督部门制定并公布。”第十九条规定：“生产者和进口商应当对列入国家能源效率标识管理产品目录的用能产品标注能源效率标识，在产品包装物上或者说明书中予以说明，并按照规定报国务院产品质量监督部门和国务院管理节能工作的部门共同授权的机构备案。生产者和进口商应当对其标注的能源效率标识及相关信息的准确性负责。禁止销售应当标注而未标注能源效率标识的产品。禁止伪造、冒用能源效率标识或者利用能源效率标识进行虚假宣传。”第七十三条规定：“违反本法规定，应当标注能源效率标识，而未标注的由产品质量监督部门责令改正，处三万元以上五万元以下罚款。未办理能源效率标识备案，或者使用的能源效率标识不符合规定的，由产品质量监督部门责令限期改正；逾期不改正的，处一万元以上三万元以下的罚款。伪造、冒用能源效率标识或者利用能源效率标识进行虚假宣传的，由产品质量监督部门责令改正，处五万元以上十万元以下罚款；情节严重的，由工商行政管理部门吊销营业执照。”

《中华人民共和国产品质量法》第二十七条规定：“根据产品的特点和使用要求，需要标明产品规格、等级、所含主要成分的名称和含量的，用中文相应予以标明；需要事先让消费者知晓的，应当在外包装上标明，或者预先向消费者提供有关资料。”第五十四条规定了对产品标识不符合第二十七条规定的法律责任。第五十四条规定：“产品标识不符合本法第二十七条规定的，责令改正；有包装的产品标识不符合本法第二十七条第（四）项、第（五）项规定，情节严重的，责令停止生产、销售，并处违法生产、销售产品货值金额百分之三十以下的罚款；有违法所得的，并处没收违法所得。”

《中华人民共和国认证认可条例》对检验机构和实验室的资源条件和能力、市场准入要求、保证检验检测结果的准确性等方面作出了规定。

上述法律和行政法规从以下四方面，对我国能源效率标识确立了

法制的原则和基础：

1.《中华人民共和国节约能源法》确立了我国实施能效标识制度的法律基础。按照该法律规定的要求,企业生产用能产品应当在产品说明书和产品标识上说明该类产品的能源消耗量等技术指标。这项标识要求是生产者的节能义务。

2.《中华人民共和国节约能源法》确立了我国强制实施能源效率标识制度。该法第十八条要求,强制生产用能产品的企业对列入《目录》的产品必须加施能效标识,标明用能产品的能耗技术指标。对不符合法律要求,即未加贴能效标识,或者加贴不真实能效标识的,依法予以制裁。

3.《中华人民共和国产品质量法》对产品标识的标注要求和行政执法主体制度作出了原则规定。该法第二十七条要求,根据产品的特点和使用要求,需要标明产品规格、等级、所含主要成分的名称和含量的,用中文相应予以标明。对于用能产品具有高能耗的特点和《中华人民共和国节约能源法》所规定的特殊使用要求,因此,要标明相应的能耗指标。企业在标注能效标识时,应当按照《中华人民共和国产品质量法》的要求进行标注。具体要求要用中文进行标志、相应的外文不得大于中文(商标、企业注册名称除外)、标识应当真实等。

对产品标识的违法行为,《中华人民共和国产品质量法》赋予质量技术监督部门依法进行查处,确立了行政执法的执法主体制度。即发现类似违法行为,该部门要进行执法。当然《中华人民共和国节约能源法》也确立了质量技术监督部门的执法主体制度。

4.《中华人民共和国认证认可条例》为我国实施能效标识制度提供专业技术检验支持。用能产品的具体能耗和能源效率等指标,需要生产企业真实标注,需要政府管理机构的监督和检查,发生了纠纷更需要公正的技术机构进行检验检测,以区分是非。《中华人民共和国认证认可条例》从节能检验机构的技术条件、设备要求、人员素质等能力方面,从节能检验机构的资质和市场准入要求方面和对检验检测结果的准确性方面,提示了法律要求,为我国顺利实施能效标识管理制度,提供了重要技术支撑。