

上海市地方标准

DB31/T 214—2013
代替 DB31/T 214—2002

节能产品评审方法和程序

Review method of the energy conservation products and procedure

2013-09-18 发布

2013-12-01 实施



上海市质量技术监督局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 DB31/T 214—2002《节能产品评审方法和程序》。

本标准与 DB31/T 214—2002 相比主要变化如下：

- 对评价指标内容进行了合并调整,新增了部分评价指标;
- 新增“申请条件”章节;
- 删除附则内容;
- 对附录 A“上海市节能产品评审评分表”内容进行了调整。

本标准由上海市经济和信息化委员会提出。

本标准由上海市能源标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位:上海市能源标准化技术委员会、上海市能效中心、上海市节能协会。

本标准参加起草单位:上海市资源综合利用协会、上海市节能服务业协会、上海节能技术服务有限公司。

本标准主要起草人:谢仲华、秦宏波、蓝毓俊、薛恒荣、陈光华、岑炳达、沈黎芸。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- DB31/T 214—1988、DB31/T 214—1998、DB31/T 214—2002。

节能产品评审方法和程序

1 范围

本标准规定了节能(包括节约原材料和资源综合利用)产品的术语和定义、分类、评价指标和评分方法、申请条件、评审程序、奖励及监督等方面的要求。

本标准适用于上海市工商注册的企事业单位生产的节能产品的评审。外省市企事业单位所生产的节能产品如要申请参加评审,需经当地省(市)级节能管理部门推荐。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

节能产品 energy conservation products

在符合该产品种类的相关质量、安全和环保标准的同时,在使用中与同类产品或完成相同功能的产品相比,其能源利用效率达到国内先进水平的产品(国家或本市已出台产品能效标准的产品,其能源利用效率要达到标准中规定的节能评价价值),或是在使用中自身不消耗或少消耗能源,但能促使运用该产品的系统或工艺在运行过程中降低能源消耗的产品。

3 节能产品分类

3.1 直接节能产品

由于自身能源利用效率提高,导致使用过程中自身能源消耗降低的产品。如:发动机、电动机、电焊机、发电机、汽轮机、压缩机、冷冻机(热泵)、泵、风机、变压器、锅炉、电炉、窑炉、发生炉、照明灯具及加热(制冷)设备等。

3.2 间接节能产品

在使用过程中,能降低系统能源消耗的产品。如各种绝热材料、功能涂料;调压、调速装置;换热设备、疏水阀;各类蓄热、蓄能装置;余热(冷)、余能回收装置等。

3.3 辅助节能产品

在使用过程中,自身不耗能源或少耗能源,但能减少或合理控制能源消耗的产品。如:各类清洁剂、除垢剂、润滑剂及其他添加剂;各类催化剂及催化燃烧装置;各类能源监控元件及其装置等。

3.4 新能源和可再生能源产品

在完成相同功能的条件下,能替代常规能源的新能源和可再生能源利用的节能产品。如:太阳能、风能、潮汐能、地热能、核能及生物能等元件及其装置。

3.5 其他节能产品

其他有关节约原材料和资源综合利用的节能产品。

4 评价指标

4.1 产品能效(能耗)指标或节能效益和社会效益

产品能效(能耗)指标以产品能效等级或国内先进、本市先进和一般来评价;节能效益和社会效益以显著、较好和有一定效益进行评价。

4.1.1 产品能效指标

产品的能效(能耗)指标是评价节能产品的主要指标,是根据用能产品类型和用能过程的理化特性来确定的。对于国家、行业或本市已有能效(能耗)标准的产品,申报产品的能源利用效率应达到标准中规定的节能评价价值;对于尚无国家、行业或本市能效(能耗)标准的产品,申报产品的能源利用效率应达到国内或本市先进水平。

节能评价价值是指在标准规定的测试条件下,节能产品应达到的最低能效指标。

4.1.2 节能效益

以效率提高值表达的产品节能率按式(1)计算:

$$\Delta E = E_n - E_0 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

ΔE ——以效率提高值表达的产品节能率, %;

E_n ——节能产品的效率, %;

E_0 ——原产品的标准效率, %。

以能耗表达的产品节能率按式(2)计算:

$$\Delta A = \left(1 - \frac{\Delta A_n}{\Delta A_0}\right) \times 100\% \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中:

ΔA ——以能耗表达的产品节能率;

ΔA_n ——节能产品在额定条件下的能耗量;

ΔA_0 ——原产品在额定条件下的能耗量。

4.1.3 社会效益

社会效益可从有形和无形效益两方面进行评价,可根据权威机构或学术团体出具的评价报告进行。有形效益包括节约能源、原材料等资源总量,减少社会劳动工时占用,延长社会资源的使用寿命等。无形效益包括减少对环境的污染,提高安全性能和使用性能等。

4.2 用户增加投资回收期

4.2.1 用户增加投资回收期评价根据投资回收期的长短进行。

用户增加投资回收期是指用户用节能经济效益回收购买节能产品多支付费用所需的时间,用年表示。

4.2.2 申请评审的产品应具有合理的用户增加投资回收期。用户增加投资回收期按式(3)计算:

$$\alpha = K/M \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中:

α ——用户增加投资回收期,单位为年;

K ——使用节能产品用户增加的投资额,单位为万元;

M ——产品的年节能经济效益,单位为万元每年(万元/a)。

4.3 市场占有率或推广应用前景

市场占有率或推广应用前景按国内市场占有率和本市市场占有率进行评价。

4.4 用户评价

用户评价根据申请企业提供的用户满意评价报告份数进行评价。

4.5 产品技术含量或产品创新程度

产品技术含量或创新程度分为国内首创、关键技术创新和一般创新三种,根据该产品在所属领域提高能效技术上取得突破程度或相关机构出具的科技查新报告进行评价。

4.6 产品或相关专利

产品获相关专利评价分为发明专利、实用新型专利 ≥ 3 项和实用新型专利 < 3 项三种。

4.7 产品获奖情况

产品获奖情况评价分为国家级奖、省市级奖和其他奖三种。

5 评分方法

5.1 评审专家评分

节能产品评分时,每位评审专家按照规定的内容给出相应的分值,各项评分的范围可以是若干可选择数或区间数,专家评价总分按式(4)计算:

$$P_z = \sum_{j=1}^m P_j \quad \dots\dots\dots (4)$$

式中:

P_z ——评审专家对申报产品的总评价分数;

P_j ——评审专家对申报产品第 j 项评价指标的评分;

m ——评价指标项目数。

5.2 申报产品最终得分

申报产品最终得分按式(5)计算:

$$P = \frac{1}{n-2} \left(\sum_{i=1}^n P_{zi} - P_{z\max} - P_{z\min} \right) \quad \dots\dots\dots (5)$$

式中:

P ——申报产品最终得分;

P_{zi} ——第 i 位评审专家对申报产品的总评价分数;

$P_{z\max}$ ——评审专家中最高总评价分数;

$P_{z\min}$ ——评审专家中最低总评价分数;

n ——评审专家数。

申报产品的最终得分应不低于 80 分方可评为节能产品,评分表见附录 A。

6 申请条件

- 6.1 申报企业应具有有效的《企业法人营业执照》或《事业单位法人证书》。
- 6.2 申报企业应具有完备的生产工艺、质量保证及检测手段,产品质量稳定,近两年省市级以上产品质量监督抽查检验均合格。
- 6.3 参加评审的产品应投入批量生产半年以上,符合质量、安全、环保等相关标准规定,并在工业、建筑、交通或生活等领域中得到实际应用。
- 6.4 列入国家生产许可证实施目录的产品应取得工业产品生产许可证;列入国家强制性产品认证目录的产品应取得强制性产品认证。
- 6.5 具有相应产品检测资质的省(市)级及以上指定法定检测机构提供的产品型式试验报告。
- 6.6 申报节能产品评审的产品,必须符合本标准的各项规定。

7 评审程序

7.1 申报

7.1.1 根据自愿的原则,由申报单位提出书面申请并填写《上海市节能产品申请表》。

7.1.2 申报时提供下列文件(所有材料需加盖企业公章):

- 上海市节能产品申请表;
- 企业营业执照副本、税务登记证复印件;
- 企业相关质量管理文件及有效的管理体系认证证书复印件;
- 强制性产品认证证书(涉及)、工业产品生产许可证证书(涉及)、产品注册商标证明(如有)、产品专利证书(如有);
- 产品技术标准和相关能效标准;
- 由具有相应产品检测资质的省(市)级及以上检测机构提供的近二年内的产品型式试验报告;
- 三份以上用户使用报告;
- 产品创新检索资料;
- 其他说明产品市场占有率或推广应用前景、技术含量和第三方出具的产品应用评价的文件、资料。

7.2 审核

7.2.1 由相关行政管理部门、行业协会、企事业单位、大专院校、科研单位和检测机构等组成评委会,下设秘书处,评委会秘书处对申报企业提供的书面资料进行资格审查。

7.2.2 通过资格审查的产品,由评委会或委托有关单位组织科研、设计、管理、生产、使用等方面专家进行评审。

7.2.3 专家评审应按规定的各项指标进行集体讨论,独立评分,经汇总后,写出综合评审报告(专家意见),内容可包括以下方面:

- 产品的技术性能和节能功能;
- 各项指标达标程度;
- 数据的可靠性和资料的完整性;
- 产品的实用性和推广应用前景;
- 专家对主要内容的具体评价及综合得分。

7.2.4 评委会根据专家组的评审报告进行终审。

7.2.5 对通过评审的产品,授予“上海市节能产品”称号。

8 奖励

8.1 对通过评审的产品,颁发“上海市节能产品”证书和奖牌。

8.2 申报企业接到“上海市节能产品”证书之日起,可在产品广告宣传、标牌和标识中使用“上海市节能产品标志”(见附录 B),在市场营销、政府采购及工程投标等活动中使用“上海市节能产品”证书。

8.3 “上海市节能产品”称号的有效期为 3 年,届时需重新申请复核。未申请复核或复审未通过的,不得继续使用节能产品的标志。

9 监督

9.1 获得“上海市节能产品”称号的企业,应对产品定期自查,发现问题及时改进,保证出厂产品始终不低于获证时的能效水平。

9.2 获证产品的企业上级主管部门,要鼓励和督促企业进一步提高产品质量和能效水平,为企业和社会节能低碳发展做出贡献。

9.3 获证产品如被发现质量下降,能效水平降低,达不到所获称号的要求时,撤销其“上海市节能产品”称号。

9.4 弄虚作假骗取荣誉的企业,取消其申报资格;已命名的,取消其获得的称号,并追究有关人员的责任。

附 录 A

(资料性附录)

上海市节能产品评审评分表

产品名称_____企业名称_____

项目	参考分值			评分
能效(能耗)指标(或节能效益、社会效益)	能效等级 1 级/国内先进 (或显著)	能效等级 2 级/本市先进 (或较好)	一般 (或有一定效益)	
	35	25	15	
采用节能产品后用户 增加投资回收期(年)	小于 3 年	3 至 5 年	大于 5 年	
	15	12	9	
产品市场占有率 (或推广应用前景)	国内市场占有率≥10%	本市市场占有率≥10%	本市市场占有率<10%	
	15	12	9	
用户评价 (诚信、质量、售后服务)	用户满意评价>10 份	10 份≥用户满意评价>3 份	用户满意评价=3 份	
	10	9	8	
产品技术含量 (或创新程度)	国内首创	关键技术创新	一般创新	
	10	9	8	
产品获专利情况	发明专利	实用新型专利≥3 项	实用新型专利<3 项	
	10	9	8	
产品获奖情况	国家级	省、市级	其他奖	
	5	4	3	
总分	100	80	60	总分
评审人：				

注：80 分为节能产品合格分数线(每项打分可精确到小数点后一位，即 0.1 分)。

附录 B
(规范性附录)
上海市节能产品标志图案

上海市节能产品标志见图 B.1。



图 B.1 上海市节能产品标志

注：该标志在使用中可根据产品尺寸按比例缩小或放大。

上海市地方标准
节能产品评审方法和程序

DB31/T 214—2013

*

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

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 0.75 字数 16 千字
2016年1月第一版 2016年1月第一次印刷

*

书号: 155066·5-0227 定价 16.00 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



DB31/T 214-2013