



# 中华人民共和国国家标准

GB 29143—2012

---

## 单端无极荧光灯用交流电子镇流器能效 限定值及能效等级

Minimum allowable values of energy efficiency and energy efficiency grades of  
ballasts for electrodeless fluorescent lamps

2012-12-31 发布

2013-06-01 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

## 前 言

本标准的 5.3 为强制性的,其余为推荐性的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家发展和改革委员会资源节约和环境保护司提出。

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、安徽九州天极之光股份有限公司、常州莱悦照明有限公司、国家电光源质量监督检验中心(上海)、山东柏斯莱特照明电器有限公司、诺臣光电科技(上海)股份有限公司、北京电光源研究所、常州富能电子有限公司、福建源光亚明电器有限公司、广州郎莱福照明电器科技有限公司、河北石家庄宝石节能照明科技有限公司、威海东兴电子有限公司、浙江长虹电光源有限公司、浙江雄邦节能产品有限公司、辽宁宝林集团、浙江科视电子技术有限公司、广东顺祥节能照明科技有限公司、浙江宇光照明科技有限公司、佛山市南海区罗村合隆电气灯饰厂联合分厂、江门市富裕和美照明电器有限公司、中国节能协会节电与绿色电能委员会、江苏正晖照明科技有限公司、北京中赢正源节能科技服务有限公司、成都东旭节能科技有限公司、上海易玺电子科技有限公司、宁波日进伟业电子有限公司。

本标准主要起草人:赵跃进、张艺龄、俞安琪、潘树东、沈锦祥、王立洪、耿志海、王家诚、刘士清、钱德锋、叶莲莹、孙秀方、王迎春、陈和平、李永杰、钱娟、樊永恭、丁海湧、王刚、郑菲。

# 单端无极荧光灯用交流电子镇流器能效 限定值及能效等级

## 1 范围

本标准规定了单端无极荧光灯用交流电子镇流器(简称:镇流器)的能效等级、能效限定值、节能评价价值和试验方法。

本标准适用于 220 V, 50 Hz 交流电源供电, 额定功率在 30 W~400 W 的外耦合无极荧光灯用电子镇流器。

## 2 规范性引用文件

以下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 17625.1 电磁兼容 限值 谐波电流发射限值(设备每相输入电流 $\leq 16$  A)

GB 17743 电气照明和类似设备的无线电骚扰特性的限值和测量方法

GB 19510.4 灯的控制装置 第4部分: 荧光灯用交流电子镇流器的特殊要求

QB/T 2871 单端无极荧光灯用交流电子镇流器

QB/T 2938 单端无极荧光灯

## 3 术语和定义

QB/T 2871 界定的及下列术语和定义适用本文件。

### 3.1

**镇流器效率 efficiency of ballast**

$\eta_b$

镇流器在点燃基准灯时, 镇流器的输出功率与镇流器和灯配合的输入总功率的比值。

### 3.2

**镇流器能效限定值 minimum allowable values of energy efficiency of ballasts**

在标准规定测试条件下所允许镇流器的最低效率值。

### 3.3

**镇流器节能评价价值 evaluating values of energy conservation for ballasts**

在标准规定测试条件下所允许节能镇流器的最低效率值。

### 3.4

**待机功耗 standby power**

灯与镇流器按正常工作连接, 并在额定电源电压下, 灯系统处于等待工作信号的状态时, 镇流器的功耗。

## 4 基本要求

镇流器安全和性能要求应分别符合 GB 19510.4、QB/T 2871; 电磁兼容要求应符合 GB 17625.1 和