

ICS 27.010  
CCS F 01



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 41014—2021

---

## 照明系统能效评价

Evaluation of the energy performance of lighting systems

2021-12-31 发布

2022-07-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
照 明 系 统 能 效 评 价  
GB/T 41014—2021

\*

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.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2021年12月第一版

\*

书号: 155066·1-68872

版权专有 侵权必究

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国能源基础与管理标准化技术委员会(SAC/TC 20)提出并归口。

本文件起草单位：中国标准化研究院、广东省东莞市质量监督检测中心、杭州华普永明光电股份有限公司、上海三思电子工程有限公司、佛山电器照明股份有限公司、潮州市南浔区佰通标准化研究院、利亚德照明股份有限公司、江苏豪纬交通集团有限公司、星慧照明工程集团有限公司、江苏伏特照明集团有限公司、厦门市致创能源技术有限公司、全亿大科技(佛山)有限公司、旭宇光电(深圳)股份有限公司、深圳高力特通用电气有限公司、宁波欧陆克电器有限公司、昕诺飞(中国)投资有限公司、广东迪艾生光电技术有限公司、宏力照明集团有限公司、深圳市照明学会、山东申士光电有限公司、林德光电科技南京有限公司、浙江冠南能源科技有限公司、中路高科交通检测检验认证有限公司、成山集团有限公司、上海市能效中心、中关村现代能源环境服务产业联盟、昆山市诚泰电气股份有限公司、高质标准化研究院(山东)有限公司、山东产研绿色与健康研究院有限公司、中国计量大学。

本文件主要起草人：丁晴、林翎、李鹏程、李本亮、黄建明、缪路平、梁秀英、魏彬、石林、徐有荪、郝纬、胡广太、刘杰、邵勇民、郭哲豪、林金填、廖仕念、朱飞彪、黄峰、夏誉、曹小兵、李晓成、吕国峰、陈晓东、林忠东、沈伟、杨勇、陈海红、董永阳、秦宏波、李清举、管金鑫、盛玉林、张骏、王建忠、聂敏、张朋越、王中航。

# 照明系统能效评价

## 1 范围

本文件规定了照明系统能效的评价等级和评价程序。

本文件适用于稳定运行的城市道路、公路隧道、公共建筑、室外作业场地等照明系统能效评价。其他照明系统的能效评价,可参照执行。

本文件不适用于照明系统验收评价。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 $\leq 16\text{A}$ )
- GB/T 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 17896 管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级
- GB/T 18595 一般照明用设备电磁兼容抗扰度要求
- GB 19573 高压钠灯能效限定值及能效等级
- GB 19574 高压钠灯用镇流器能效限定值及节能评价
- GB 20053 金属卤化物灯用镇流器能效限定值及能效等级
- GB 20054 金属卤化物灯能效限定值及能效等级
- GB/T 24826 普通照明用 LED 产品和相关设备 术语和定义
- GB 29142 单端无极荧光灯能效限定值及能效等级
- GB 29143 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
- GB 30255 室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级
- GB 37478 道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级
- GB 38450 普通照明用 LED 平板灯能效限定值及能效等级
- GB/T 39022 照明系统和相关设备 术语和定义
- GB 50034 建筑照明设计标准
- GB 50582 室外作业场地照明设计标准
- GB/T 51268 绿色照明检测及评价标准
- CJJ 45 城市道路照明设计标准
- JGJ 153 体育场馆照明设计及检测标准
- JTG/T D70/2-01 公路隧道照明设计细则

## 3 术语和定义

GB/T 24826 和 GB/T 39022 界定的术语和定义适用于本文件。