

UDC

中华人民共和国国家标准



P

GB/T 51268—2017

绿色照明检测及评价标准

Standard for test and assessment of green lights

2017-10-25 发布

2018-05-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部
中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局

联合发布

中华人民共和国国家标准

绿色照明检测及评价标准

Standard for test and assessment of green lights

GB/T 51268 – 2017

主编部门：中华人民共和国住房和城乡建设部

批准部门：中华人民共和国住房和城乡建设部

施行日期：2 0 1 8 年 5 月 1 日

中国建筑工业出版社

2017 北 京

中华人民共和国住房和城乡建设部 公 告

第 1712 号

住房城乡建设部关于发布国家标准 《绿色照明检测及评价标准》的公告

现批准《绿色照明检测及评价标准》为国家标准，编号为 GB/T 51268-2017，自 2018 年 5 月 1 日起实施。

本标准在住房城乡建设部门户网站(www.mohurd.gov.cn)公开，并由我部标准定额研究所组织中国建筑工程工业出版社出版发行。

中华人民共和国住房和城乡建设部

2017 年 10 月 25 日

前 言

根据住房和城乡建设部《关于印发〈2014 年工程建设标准规范制订、修订计划〉的通知》(建标[2013]169 号文)的要求,标准编制组经广泛调查研究,认真总结实践经验,参考有关国际标准和国外先进标准,并在广泛征求意见的基础上,编制了本标准。

本标准的主要技术内容是:1. 总则;2. 术语;3. 基本规定;4. 照明检测;5. 照明评价;6. 居住建筑;7. 公共建筑;8. 工业建筑;9. 室外作业场地;10. 城市道路;11. 城市夜景。

本标准由住房和城乡建设部负责管理,由中国建筑科学研究院有限公司负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见和建议,请寄送中国建筑科学研究院有限公司(地址:北京市朝阳区北三环东路 30 号,邮政编码:100013)。

本标准主编单位:中国建筑科学研究院有限公司

江苏万象建工集团有限公司

本标准参编单位:北京市建筑设计研究院有限公司

中国建筑设计院有限公司

中铁第四勘察设计院集团有限公司

中国民航机场建设集团公司

中国电子工程设计院

中国照明学会

常州市城市照明管理处

成都市城市照明管理处

飞利浦照明(中国)投资有限公司

LUTRON 美国路创电子公司

深圳市超频三科技股份有限公司

四川华体照明科技股份有限公司

木林森股份有限公司
浙江阳光照明电器集团股份有限公司
四川新力光源股份有限公司
深圳市洲明科技股份有限公司
北京新时空科技股份有限公司
上海光联照明有限公司
天津津彩工程设计咨询有限公司

本标准主要起草人员：赵建平 汪 猛 陈 琪 吴方华
罗 涛 王书晓 管亚敏 张云青
孙世芬 窦林平 姜科任 李铁楠
刘锁龙 李一非 张 滨 姚梦明
魏继红 李 媛 刘卫红 李代雄
林纪良 李炳军 王志强 刘世良
李 澄 王 刚 李 霞 谭道君
高雅春 张文农

本标准主要审查人员：吴德绳 林若慈 张文才 戴德慈
杨德才 钟景华 陈海风 孙卫平
王立雄 林延东 夏 林 陈春光
张 华

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	基本规定	4
4	照明检测	5
4.1	一般规定	5
4.2	照明质量检测	5
4.3	照明节能检测	10
4.4	照明控制检测	12
4.5	照明环保检测	12
5	照明评价	14
5.1	一般规定	14
5.2	评价与等级划分	14
6	居住建筑	16
6.1	控制项	16
6.2	评分项	17
6.3	加分项	21
7	公共建筑	22
7.1	控制项	22
7.2	评分项	24
7.3	加分项	32
8	工业建筑	34
8.1	控制项	34
8.2	评分项	35
8.3	加分项	40
9	室外作业场地	42

9.1	控制项	42
9.2	评分项	43
9.3	加分项	47
10	城市道路	48
10.1	控制项	48
10.2	评分项	49
10.3	加分项	53
11	城市夜景	55
11.1	控制项	55
11.2	评分项	56
11.3	加分项	59
附录 A	绿色照明评价评分表	61
附录 B	照明节电率的计算	73
本标准用词说明		79
引用标准名录		80
附：条文说明		81

Contents

1	General Provisions	1
2	Terms	2
3	Basic Requirements	4
4	Lighting Test	5
4.1	General Requirements	5
4.2	Test of Lighting Quality	5
4.3	Test of Lighting Energy Efficiency	10
4.4	Test of Lighting Control	12
4.5	Test of Environmental Protection	12
5	Lighting Assessment	14
5.1	General Requirements	14
5.2	Assessment and Rating	14
6	Residential Building	16
6.1	Prerequisite Items	16
6.2	Scoring Items	17
6.3	Bonus Items	21
7	Public Building	22
7.1	Prerequisite Items	22
7.2	Scoring Items	24
7.3	Bonus Items	32
8	Industrial Building	34
8.1	Prerequisite Items	34
8.2	Scoring Items	35
8.3	Bonus Items	40
9	Outdoor Work Place	42

9.1	Prerequisite Items	42
9.2	Scoring Items	43
9.3	Bonus Items	47
10	Urban Road	48
10.1	Prerequisite Items	48
10.2	Scoring Items	49
10.3	Bonus Items	53
11	Urban Nightscape	55
11.1	Prerequisite Items	55
11.2	Scoring Items	56
11.3	Bonus Items	59
Appendix A	Rating Form of Green Lights Assessment	61
Appendix B	Calculation of lighting energy-saving rate	73
	Explanation of Wording in This Standard	79
	List of Quoted Standards	80
	Addition; Explanation of Provisions	81

1 总 则

1.0.1 为贯彻国家技术经济政策，节约资源，保护环境，构建健康舒适的光环境，规范绿色照明的检测与评价，推进绿色照明可持续发展，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于新建、扩建和改建的居住建筑、公共建筑、工业建筑、室外作业场地、城市道路、城市夜景等室内外绿色照明的检测与评价。

1.0.3 绿色照明的检测与评价除应符合本标准的规定外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

如需获取全文，请联系奥邦检验认证集团客户服务部门：

1) 通过邮件提出申请。请发送到邮箱：**17312273399@163.com**

2) 也可通过客服电话咨询 **025-85307007**。