



中华人民共和国国家标准

GB/T 12454—2017
代替 GB/T 12454—2008

光环境评价方法

Method of evaluating luminous environment

2017-07-12 发布

2018-02-01 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

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求	1
5 评价指标	2
6 评价方法和步骤	2
附录 A (资料性附录) 光环境质量等级	4
附录 B (规范性附录) 玻璃幕墙反射光计算参数	5
附录 C (资料性附录) 光环境候选评分项	6
附录 D (资料性附录) 评分项统计表	8
附录 E (规范性附录) 评分项权重确定	9
附录 F (资料性附录) 评价问卷及评分系统	10
附录 G (规范性附录) 光环境评分计算方法	11
附录 H (资料性附录) 光环境评价流程及实例	14

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 12454—2008《视觉环境评价方法》，与 GB/T 12454—2008 相比主要变化如下：

- 增加了评价中的控制项(见 4.2)；
- 增加了光环境质量分级方法(见 4.5)；
- 增加了玻璃幕墙反射光计算参数的规定(见附录 B)。

本标准由全国人类工效学标准化技术委员会(SAC/TC 7)提出并归口。

本标准起草单位：中国建筑科学研究院，中国标准化研究院、北京清城品盛照明研究院有限公司、环境保护部华南环境科学研究所、上海环境节能工程股份有限公司、上海天乔信息科技有限公司、杭州罗莱迪思照明系统有限公司、厦门立达信照明有限公司。

本标准主要起草人：王书晓、张欣、张耀根、冉令华、荣浩磊、罗涛、刘启耀、吴彦瑜、匡静华、张滨、李媛、王忠泉、马晔、许建兴、高雅春。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 12454—1990、GB/T 12454—2008。

光环境评价方法

1 范围

本标准规定了光环境质量评价的基本要求、评价指标、评价方法和步骤。

本标准适用于民用和工业建筑及室外作业场地、道路、夜景照明等室内外光环境的质量评价。

2 规范性引用文件

下列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/T 5699 采光测量方法

GB/T 5700 照明测量方法

GB/T 18091 玻璃幕墙光热性能

GB 50033 建筑采光设计标准

GB 50034 建筑照明设计标准

GB 50180 城市居住区规划设计规范

GB 50582 室外作业场地照明设计标准

GB/T 50947 建筑日照计算参数标准

CJJ 45 城市道路照明设计标准

JGJ/T 119 建筑照明术语标准

JGJ/T 163 城市夜景照明设计规范

3 术语和定义

JGJ/T 119 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

光环境 luminous environment

对人的生理和心理构成影响的视觉环境。

3.2

光环境指数 rating of luminous environment

综合考虑光环境对人的视觉功效、视觉舒适等因素的影响,采用实测和主观评价等方式确定的用以表示光环境质量的指数。

4 基本要求

4.1 光环境应采用光环境指数进行评价。

4.2 评价指标包括控制项和评分项,其评定结果应符合以下规定:

a) 控制项的评定结果应为满足或不满足;