



# 中华人民共和国体育行业标准

TY/T 1002.2—2009

---

## 体育照明使用要求及检验方法 第 2 部分:综合体育馆

Technical requirements and test methods for venues lighting  
Part 2: Lighting for multipurpose stadiums

2009-02-16 发布

2009-04-01 实施

---

中华人民共和国国家体育总局 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 总则 .....	3
5 照明要求 .....	3
6 照明设备及附属设施 .....	5
7 灯具布置 .....	7
8 照明配电与控制 .....	8
9 测量方法 .....	9
10 判定规则 .....	13
附录 A (规范性附录) 照度计算和测量网格及摄像机位置 .....	14
附录 B (资料性附录) 金属卤化物灯的光、色参数与电压关系 .....	16
附录 C (资料性附录) 测量记录 .....	17

## 前 言

TY/T 1002《体育照明使用要求及检验方法》由下列部分组成：

——第 1 部分：室外足球场和综合体育场；

——第 2 部分：综合体育馆；

……。

本部分为 TY/T 1002 的第 2 部分。

本部分的附录 A 为规范性附录，附录 B、附录 C 为资料性附录。

本部分由国家体育总局体育设施建设和标准办公室提出。

本部分由国家体育总局经济司归口。

本部分负责起草单位：国家体育总局体育设施建设和标准办公室。

本部分参加起草单位：中国建筑科学研究院、东芝照明(北京)有限公司、中国建筑设计研究院、北京市建筑设计研究院、华体集团有限公司。

本部分主要起草人：林若慈、张文才、汪猛、植田庆幸、冯金虎。

本部分为首次发布。

# 体育照明使用要求及检验方法

## 第2部分:综合体育馆

### 1 范围

TY/T 1002 的本部分规定了体育照明使用要求、检验方法及合格判定规则等。  
本部分适用于综合体育馆。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 TY/T 1002 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB 7000.1—2002 灯具一般安全要求与试验(IEC 60598-1:1999, IDT)

GB 50034 建筑照明设计标准

JGJ 31 体育建筑设计规范

JGJ 153—2007 体育场馆照明设计及检测标准

JGJ/T 119—2008 建筑照明术语标准

CIE No. 67 体育照明装置的光度规定和测量指南

CIE No. 83 彩色电视和电影系统用体育比赛照明指南

GAISF—2006 室内外体育场馆人工照明指南(Guide to the artificial lighting of indoor and outdoor sports venues)

### 3 术语和定义

JGJ/T 119—2008 确立的以及下列术语和定义适用于本部分。

#### 3.1

**(光)照度 illuminance**

物体表面上某点的照度是入射在包含该点面元上的光通量  $d\Phi$  除以该面元面积  $dA$  之商。符号为  $E$ ,单位为勒克斯(lx),  $1 \text{ lx} = 1 \text{ lm/m}^2$ 。

#### 3.2

**水平照度 horizontal illuminance**

$E_h$

水平面上的照度。场地表面上的水平照度用来确定眼睛在视野范围内的适应状态,并用作凸显目标(运动员和物体)的视看背景。

#### 3.3

**垂直照度 vertical illuminance**

$E_v$

垂直面上的照度。垂直照度用来模拟照射在运动员面部和身体上的光,对摄像机、摄影机和视看者能提供最佳辨识度,并影响照射目标的立体感。