



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 40359—2021/ISO 17514:2004

---

## 计时仪器 光致发光涂层 试验方法和要求

Timekeeping instruments—Photoluminescent deposits—  
Test methods and requirements

(ISO 17514:2004, Time-measuring instruments—Photoluminescent deposits—  
Test methods and requirements, IDT)

2021-08-20 发布

2022-03-01 实施

---

国家市场监督管理总局 发布  
国家标准化管理委员会

## 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。

本文件使用翻译法等同采用 ISO 17514:2004《计时仪器 光致发光涂层 试验方法和要求》。

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。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国钟表标准化技术委员会(SAC/TC 160)归口。

本文件起草单位：西安轻工业钟表研究所有限公司、深圳市飞亚达精密科技有限公司、深圳市泰坦时钟表科技有限公司、天王电子(深圳)有限公司、珠海罗西尼表业有限公司、深圳市雷诺表业有限公司、深圳市格雅表业有限公司、依波精品(深圳)有限公司、深圳金霸王精密电子有限公司、山东康巴丝实业有限公司、浙江卓越电子有限公司、漳州市英姿钟表有限公司、漳州市恒丽电子有限公司、新源光学实业(深圳)有限公司。

本文件主要起草人：王岩民、陈斌、唐海元、郭迪迪、何光先、赵延、于克、张克来、郭新刚、宋鹏涛、罗素云、杜海荣、沙琳凯、杨丽、罗序智、朱继华、尹小余、田照珂、王佳敏、王佳婧、洪小兰、邱华治、谢爱民、蓝丽萍、王良标、潘建华。

# 计时仪器 光致发光涂层 试验方法和要求

## 1 范围

本文件规定了用于计时仪器的各种光致发光涂层的试验方法及其相关要求。  
本文件适用于计时仪器零件和试验样品上的光致发光涂层。

## 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。

QB 1988—2007 计时仪器的辐射发光规定(ISO 3157:1991, IDT)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**光致发光涂层 photoluminescent deposit**

涂敷在载体上可以蓄积能量并以光的形式释放能量的非放射性物质。

### 3.2

**亮度 luminance**

对远距离观察者而言单位面积内的发光强度。

注:用纳坎德拉每平方米(ncd/cm<sup>2</sup>)表示。

### 3.3

**亮度衰减系数 luminance degradation coefficient**

亮度随时间减弱的关系函数。

### 3.4

**易读性 legibility**

可以清晰分辨发光部件的程度。

### 3.5

**易读性极限 legibility limit**

可以清晰分辨发光部件的最低发光强度。

### 3.6

**发光强度 luminous intensity**

对远距离观察者而言光的强度。

注:用纳坎德拉(ncd)表示。