



中华人民共和国国家标准

GB/T 24980—2010

稀土长余辉荧光粉

Long afterglow phosphors activated by rare earths

2010-08-09 发布

2011-05-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
稀 土 长 余 辉 荧 光 粉
GB/T 24980—2010

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行
北 京 复 兴 门 外 三 里 河 北 街 16 号
邮 政 编 码 : 100045

网 址 www.spc.net.cn

电 话 : 68523946 68517548

中 国 标 准 出 版 社 秦 皇 岛 印 刷 厂 印 刷
各 地 新 华 书 店 经 销

*

开 本 880×1230 1/16 印 张 0.5 字 数 8 千 字
2010 年 9 月 第 一 版 2010 年 9 月 第 一 次 印 刷

*

书 号 : 155066 · 1-40297 元

如 有 印 装 差 错 由 本 社 发 行 中 心 调 换
版 权 专 有 侵 权 必 究
举 报 电 话 : (010)68533533

前 言

本标准由全国稀土标准化技术委员会提出并归口。

本标准负责起草单位：大连路明发光科技股份有限公司。

本标准参加起草单位：四川新力光源有限公司、上海跃龙新材料股份有限公司、杭州大明荧光材料有限公司。

本标准主要起草人：夏威、曲智博、曹英凌、肖志国、张宏伟、于晶杰、陈惠新、赵昆。

稀土长余辉荧光粉

1 范围

本标准规定了稀土长余辉荧光粉的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于经高温反应制得的铝酸盐体系、硅酸盐体系、硫氧化物体系的稀土长余辉荧光粉,主要用于消防、交通、建筑等领域的弱光指示和照明。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 15676 稀土术语

GB/T 20170.1 稀土金属及其化合物物理性能测试方法 稀土化合物粒度分布的测定

GB/T 24981(所有部分) 稀土长余辉荧光粉试验方法

3 术语和定义

GB/T 15676 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

稀土长余辉荧光粉 **long afterglow phosphors activated by rare earths**

在紫外光或可见光激发时,能够吸收储存光能,光激发停止后,可以持续长时间发出可见光的稀土离子激活的荧光粉。

3.2

标准荧光粉 **standard phosphors**

按指定牌号及一定要求制得的、并经过性能标定的、用于产品性能相对测量用的荧光粉。

注:本标准采用稀土蓄光型(长余辉)荧光粉相对亮度国家标准样品为标准荧光粉。

3.3

发光颜色 **color of long afterglow**

在停止激发后发出的余辉荧光颜色,用色品坐标表征。

3.4

相对亮度 **relative brightness**

在规定的激发条件下,荧光粉待测样品与相同分类的标准荧光粉在规定的相同的余辉测试时间点的亮度之比。

3.5

粒度分布 **particle size distribution**

颗粒群在规定的粒度区间范围内的质量百分数。

4 要求

4.1 产品分类及牌号

产品按化学成分组成共分为 20 个牌号。产品的类别、牌号、发射主峰、色品坐标、发光颜色、相对亮度、中心粒径(或粒度分布)应符合表 1 的规定。如需方对产品有特殊要求时,由供需双方协商确定。