

ICS 71.100.40
G 74



中华人民共和国国家标准

GB/T 27870—2011

净化空气用光催化剂

Photocatalyst for air purification

2011-12-30 发布

2012-09-01 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
净化空气用光催化剂
GB/T 27870—2011

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址:www.gb168.cn

服务热线:010-68522006

2012年5月第一版

*

书号:155066·1-44565

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家发展和改革委员会提出。

本标准由全国环保产品标准化技术委员会(SAC/TC 275)归口。

本标准起草单位：国家环保产品质量监督检验中心、福州大学光催化研究所、中国标准化研究院、广州市华之特奥因特种材料科技有限公司、上海沪正纳米科技有限公司、东莞市明天纳米科技有限公司、清世界(沈阳)环保设备科技有限公司、北京绿源立佳环保科技有限公司、内蒙古田美科技开发有限责任公司、北京净万家环保科技有限公司。

本标准主要起草人：乔炜、付贤智、黄进、刘平、李杰、赵树凯、刘欣、刘亮、戴文新、张岩、温丽云、秦丽、杨忠辉、陈焕光、李学成、梁斓、劳秀芝、刘振宇、周家君、唐秋生。

净化空气用光催化剂

1 范围

本标准规定了净化空气用液态光催化剂的主要技术要求、试验方法、检测规则、标志、运输与贮存。本标准适用于对室内空气污染物有清除作用的液态光催化剂,不适用于其他类型光催化剂制品。

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 6680 液体化工产品采样通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

净化空气用光催化剂 photocatalyst for air purification

净化空气用光触媒

在光照射下,能够改善(或增强)空气中污染物降解(或分解)的化学反应速率,而本身的物理和化学性质不发生变化的物质。

3.2

光催化反应 photocatalytic reaction

在光催化剂作用下进行的化学反应。

3.3

光催化去除率 removal ration by photocatalysis

光照条件下,污染物经过光催化反应后浓度下降的百分数。

3.4

净化性能稳定性 performance stability of photocatalyst for air purification

光催化剂在高浓度污染物的环境中经长时间光照处理后,测得的光催化去除率与第一次试验时测得的光催化去除率的比值,用百分数表示。

4 技术要求

4.1 外观

质地均匀,无分层。

4.2 理化指标

净化空气用光催化剂质量应符合表 1 的要求。