



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13982—2022

代替 GB/T 13982—2011

## 反射和透射放映银幕

Reflective and transmitting projection screens

2022-10-12 发布

2023-05-01 实施

国家市场监督管理总局  
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 分类和规格 .....	4
5 技术要求 .....	4
5.1 亮度系数(增益) $\beta$ .....	4
5.2 有效散射角 $2\alpha$ .....	5
5.3 综合指数 $K$ .....	5
5.4 声衰减 .....	5
5.5 色彩还原性 $CR$ .....	6
5.6 色温差 .....	6
5.7 幕面解像力(锐度) .....	6
5.8 反射银幕材质和涂层均匀性 .....	6
5.9 透射银幕幕面亮度分布均匀度 .....	6
5.10 银幕表面涂层牢固性 .....	6
5.11 银幕接缝 .....	6
5.12 银幕打孔 .....	6
5.13 耐用性 .....	6
5.14 伸缩 .....	7
5.15 幕面平整性 .....	7
5.16 环孔 .....	7
5.17 反射银幕边框颜色 .....	7
5.18 银幕支架 .....	7
5.19 外观 .....	7
5.20 透射银幕幕面基本要求 .....	7
5.21 银幕安全 .....	7
5.22 防霉性 .....	8
5.23 阻燃性 .....	8
5.24 甲醛含量 .....	8
5.25 线性偏振比 .....	8
5.26 限用物质 .....	8
6 试验方法 .....	8
6.1 亮度系数(增益) $\beta$ 和有效散射角 $2\alpha$ .....	8
6.2 综合指数 $K$ .....	8
6.3 声衰减 .....	8
6.4 色彩还原性 $CR$ .....	9

6.5	色温差	10
6.6	幕面解像力(锐度)	10
6.7	反射银幕材质和涂层均匀性	10
6.8	透射银幕幕面亮度分布均匀度	11
6.9	银幕表面涂层牢固性	12
6.10	银幕接缝	12
6.11	银幕打孔	12
6.12	耐用性	12
6.13	伸缩	12
6.14	幕面平整性	13
6.15	环孔	13
6.16	反射银幕边框颜色	13
6.17	银幕支架	13
6.18	外观	13
6.19	透射银幕幕面基本要求	13
6.20	银幕安全	13
6.21	防霉性	13
6.22	阻燃性	13
6.23	甲醛含量	13
6.24	线性偏振比	13
6.25	限用物质	14
7	检验规则	14
7.1	出厂检验	14
7.2	型式检验	14
8	标志、包装、运输、贮存	14
8.1	标志	14
8.2	包装	14
8.3	运输、贮存	14
附录 A (规范性)	综合指数用表	16
附录 B (规范性)	打孔银幕孔面积百分比	19
附录 C (规范性)	产品标记	20

## 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。

本文件代替 GB/T 13982—2011《反射和透射放映银幕》，与 GB/T 13982—2011 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了“范围”的部分内容(见第 1 章,2011 年版的第 1 章)；
- 增加了部分术语和定义(见 3.2、3.13、3.18~3.20)；
- 更改了银幕的“分类”(见 4.2,2011 年版的 4.2)；
- 增加了透射银幕偏振比要求及试验方法(见 5.25.2、6.24.2)；
- 增加了“限用物质”的要求及试验方法(见 5.26、6.25)；
- 更改了不同类型银幕的亮度系数要求(见 4.2、5.1.1,2011 年版的 4.2、5.1.1)；
- 增加了银幕“色彩还原性”的定量要求及试验方法(见 5.5、6.4)；
- “反(透)射光的颜色”中“色温差”单列一条技术要求,并提高了要求(见 5.6)；
- 更改了“耐用性”要求和试验方法(见 5.13、6.12,2011 年版的 5.12、6.10)；
- 增加了“防霉性”要求和试验方法(见 5.22、6.21)；
- 更改了“阻燃性”要求和试验方法(见 5.23、6.22,2011 年版的 5.22、6.13)。

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。

本文件由中国机械工业联合会提出并归口。

本文件起草单位：秦皇岛视听机械研究所有限公司、广州美视晶莹银幕有限公司、芜湖影星巨幕有限公司、福建省锐驰物联网股份有限公司、张家港宝视特影视器材有限公司、深圳市计量质量检测研究院、张家港市博视影视器材有限公司、佛山王氏航空光学科技有限公司、莱州市星光银幕有限公司、深圳市光科全息技术有限公司、江苏尚阳数字影视有限公司、无锡冬慧影视器材有限公司、成都菲斯特科技有限公司、菲涅尔显示科技(张家港)有限公司、安徽影动巨星银幕有限公司、深圳瑞欧光技术有限公司、南京昊天天文仪器设备有限公司、深圳职业技术学院、苏州华育智能科技股份有限公司、上海际光薄膜科技有限公司、深圳市福佑铭信息技术有限公司、浙江威赛尼科技有限公司、亿立影视科技(惠州)有限公司、张家港市三星银屏器材有限公司、张家港市万事达电教科技有限公司、四川博瑞星云信息技术有限公司、北京炫动九星银幕科技有限公司、精英(南通)视听设备有限公司、秦皇岛美视达视听检测技术有限公司、苏州科技大学。

本文件主要起草人：邓荣武、梁思建、高松柏、苏文露、高峻、安创文、张卫东、王焘骏、刘峰、杨丽娟、倪晓桦、叶岁娟、胡带子、韩宇、刘真真、刘少白、蒋旭、刘乐华、赵宁、朱学航、林峰、蔡震耀、王建华、王宏伟、钱震。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1992 年首次发布为 GB/T 13982—1992,1998 年第一次修订,2005 年第二次修订,2011 年第三次修订；
- 本次为第四次修订。

# 反射和透射放映银幕

## 1 范围

本文件规定了反射和透射放映银幕的分类、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于各类电影、幻灯、投影和视频放映用银幕的设计、生产和销售,不适用于抗光幕等其他特殊用途的银幕。

## 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。

- GB/T 1040.1—2018 塑料 拉伸性能的测定 第1部分:总则
- GB/T 1040.3—2006 塑料 拉伸性能的测定 第3部分:薄膜和薄片的试验条件
- GB/T 2408—2021 塑料 燃烧性能的测定水平法和垂直法
- GB/T 2912.1—2009 纺织品 甲醛的测定 第1部分:游离和水解的甲醛(水萃取法)
- GB/T 3923.1—2013 纺织品 织物拉伸性能 第1部分:断裂强力和断裂伸长率的测定(条样法)
- GB/T 5455—2014 纺织品 燃烧性能 垂直方向损毁长度、阴燃和续燃时间的测定
- GB/T 24128—2018 塑料 塑料防霉剂的防霉效果评估
- GB/T 25480 仪器仪表运输、贮存基本环境条件及试验方法
- GB/T 26125—2011 电子电气产品 六种限用物质(铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚)的测定
- GB/T 26572—2011 电子电气产品中限用物质的限量要求
- GB/T 32200—2015 放映银幕特性参数及测定方法
- FZ/T 60030—2009 家用纺织品防霉性能测试方法
- JB/T 6839—2011 放映银幕分类

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**放映银幕** **projection screens**

供放映用的具有规定光学特性的光反射和透射幕面。

注:简称“银幕”。

### 3.2

**高清银幕** **high definition screens; HD**

具有满足不小于80线对/mm幕面解像力(锐度)的放映银幕。