

ICS 87.040  
CCS G 50



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 1727—2021

代替 GB/T 1727—1992, GB/T 1765—1979

## 漆膜一般制备法

General methods for preparation of coating films

2021-08-20 发布

2022-03-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 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 1727—1992《漆膜一般制备法》和 GB/T 1765—1979《测定耐湿热、耐盐雾、耐候性(人工加速)的漆膜制备法》。本文件以 GB/T 1727—1992 为主，整合了 GB/T 1765—1979 的内容，与 GB/T 1727—1992 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”(见第 1 章,1992 年版的第 1 章)；
- 增加了规范性引用文件“GB/T 13452.2、GB/T 20777、GB/T 23981.1—2019、GB/T 37356”；删除了规范性引用文件“GB 912、GB 1736、GB 2520、GB 3880、GB 4871、GB 6741、建标 25”(见第 2 章,1992 年版的第 2 章)；
- 删除了“腻子刮涂器图”(见 1992 年版的 3.2.3.1)、“杠杆千分尺或其他漆膜测厚仪”(见 1992 年版的 3.2.5)及内容；
- 删除了“底板的表面处理”(见 1992 年版的第 4 章)、“恒温恒湿条件”(见 1992 年版的第 8 章)及内容；
- 更改了部分仪器和材料的名称，“喷枪”改为“空气喷涂设备”(见 4.2,1992 年版的 3.2.2)、“腻子刮涂器”改为“腻子膜刮涂器”(见 4.3.1,1992 年版的 3.2.3.1)、“漆膜制备器”改为“间隙式湿膜制备器”(见 4.3.3,1992 年版的 3.2.3.2)、“粘度计”改为“黏度计”(见 4.4,1992 年版的 3.2.4)、“干燥箱”改为“烘箱”(见 4.6,1992 年版的 3.2.7)、“钢板”改为“冷轧钢板”(见 4.7.3,1992 年版的 3.1.3)、“石棉水泥板”改为“无石棉纤维水泥平板”(见 4.7.7,1992 年版的 3.1.5)；
- 增加了“线棒涂布器”(见 4.3.2)、“自动涂布仪”(见 4.3.4)、“热轧钢板”(见 4.7.4)、“聚酯膜”(见 4.7.8)、“黑白卡片纸”(见 4.7.9)、“其他底材”(见 4.7.11)及要求；
- 增加了底材材质和表面处理的“通用要求”(见 4.7.1)；
- 更改了“空气喷涂设备”(见 4.2,1992 年版的 3.2.2)、“腻子膜刮涂器”(见 4.3.1,1992 年版的 3.2.3.1)、“间隙式湿膜制备器”(见 4.3.3,1992 年版的 3.2.3.2)、“秒表”(见 4.5,1992 年版的 3.2.6)、“烘箱”(见 4.6,1992 年版的 3.2.7)、“马口铁板”(见 4.7.2,1992 年版的 3.1.1)、“冷轧钢板”(见 4.7.3,1992 年版的 3.1.3)、“玻璃板”(见 4.7.5,1992 年版的 3.1.2)、“铝板”(见 4.7.6,1992 年版的 3.1.4)、“无石棉纤维水泥平板”(见 4.7.7,1992 年版的 3.1.5)、“钢棒”(见 4.7.10,1992 年版的 3.1.6)的要求；
- 更改了取样的要求(见第 5 章,1992 年版的第 5 章)；
- 增加了“在容器中状态的检查”(见 6.1)、“一般要求”(见 6.2.1)、“漆膜外观的检查”(见 6.5)及内容；
- 更改了“刷涂法”(见 6.2.2,1992 年版的 6.1)、“喷涂法”(见 6.2.3,1992 年版的 6.2)、“浸涂法”(见 6.2.4,1992 年版的 6.3)、“刮涂法”(见 6.2.5,1992 年版的 6.4)的操作方法；
- 删除了“均匀漆膜制备法 旋转涂漆器法”(见 1992 年版的 6.5)、“浇注法”(见 1992 年版的 6.6)的操作方法；
- 更改了“漆膜的干燥和状态调节”(见 6.3,1992 年版的第 7 章)、“漆膜厚度”(见 6.4,1992 年版的第 9 章)的方法；
- 增加了资料性附录(见附录 A)。

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。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国涂料和颜料标准化技术委员会(SAC/TC 5)归口。

本文件起草单位:福建省产品质量检验研究院、标格达精密仪器(广州)有限公司、浙江鱼童新材料股份有限公司、信和新材料股份有限公司、宁波新安涂料有限公司、龙蟒佰利联集团股份有限公司、深圳广田高科新材料有限公司、中华制漆(深圳)有限公司、中山永恒检测科技有限公司、中海油常州涂料化工研究院有限公司、国恒信(常州)检测认证技术有限公司、银川百泓新材料科技有限公司、立邦涂料(中国)有限公司、冶建新材料股份有限公司、浙江传化涂料有限公司、泰州市城建建设工程质量检测有限公司、上海天辰现代环境技术有限公司、徐州大光涂料厂、浙江飞鲸新材料科技股份有限公司、陕西宝塔山油漆股份有限公司、东莞大宝化工制品有限公司、江苏兰陵高分子材料有限公司、青岛兴国涂料有限公司、浙江明泉工业涂装有限公司、德清县金秋塑粉有限公司、株洲市九华新材料涂装实业有限公司、中航百慕新材料技术工程股份有限公司、浙江天和树脂有限公司、顺德职业技术学院、美巢集团股份公司、上海保立佳新材料有限公司、湖北巴司特科技股份有限公司、普申检测仪器(上海)有限公司、上海市涂料研究所有限公司、福建粘盟科技有限公司、福建省腾龙工业公司、福建融诚检测技术股份有限公司、福建升大涂料有限公司、漳州台兴化工涂料有限公司、惠尔明(福建)化学工业股份有限公司、漳州市祥豪涂料工贸有限公司。

本文件主要起草人:李捷、曹晓东、苏纳、杨亚良、李跃武、徐金宝、陈晓丽、何阳、朱澐、谷二宁、王智、罗斌汉、王正贤、戴俊、史优良、高冬梅、曹晓辉、王军、唐浩、刘宪文、张珈铭、陈明铮、刘彩霞、柏牡红、李嘉诚、罗健、杨振波、马勇、陈燕舞、刘凤仙、张龙学、吴瑞浪、孙德旺、王佳维、戴燕中、黄旺烈、林石狮、胡浪滔、郑庆云、方彬、蔡德河。

本文件及其所代替文件的历次发布情况为:

——1979年首次发布为 GB 1727—1979,1992年第一次修订;

——本次为第二次修订,并入了 GB/T 1765—1979《测定耐湿热、耐盐雾、耐候性(人工加速)的漆膜制备法》的内容。

# 漆膜一般制备法

## 1 范围

本文件规定了制备漆膜所涉及的仪器和材料、样品、漆膜制备方法。

本文件适用于测定漆膜性能用试板和试件的漆膜制备,该制备方法包括刷涂、喷涂、浸涂、刮涂等实验室常用方法。

## 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 3186 色漆、清漆和色漆与清漆用原材料 取样

GB/T 9271 色漆和清漆 标准试板

GB/T 9278 涂料试样状态调节和试验的温湿度

GB/T 13452.2 色漆和清漆 漆膜厚度的测定

GB/T 20777 色漆和清漆 试样的检查和制备

GB/T 23981.1—2019 色漆和清漆 遮盖力的测定 第1部分:白色和浅色漆对比率的测定

GB/T 37356 色漆和清漆 涂层目视评定的光照条件和方法

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 仪器和材料

### 4.1 漆刷

宽 25 mm~35 mm。

### 4.2 空气喷涂设备

由压缩气源、油水分离装置、空气储罐、软管、喷枪等组成。除另有规定外,喷枪喷嘴内径 0.75 mm~2 mm。

### 4.3 刮涂装置

#### 4.3.1 腻子膜刮涂器

除另有规定外,由刮刀框及不同厚度的模框组成,模框厚度根据腻子膜厚度要求选用。

#### 4.3.2 线棒涂布器

由棒体、金属丝组成,材质均为不锈钢。不同直径的金属丝紧密缠绕于棒体构成不同规格的涂