



中华人民共和国国家标准

GB/T 5237.4—2017
代替 GB/T 5237.4—2008

铝合金建筑型材 第 4 部分：喷粉型材

Wrought aluminium alloy extruded profiles for architecture—
Part 4: Powder coating profiles

2017-10-14 发布

2018-05-01 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
铝 合 金 建 筑 型 材
第 4 部 分：喷 粉 型 材
GB/T 5237.4—2017

*

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(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址：www.spc.org.cn

服务热线：400-168-0010

2017年10月第一版

*

书号：155066·1-56939

版权专有 侵权必究

前 言

GB/T 5237《铝合金建筑型材》分为 6 个部分：

- 第 1 部分：基材；
- 第 2 部分：阳极氧化型材；
- 第 3 部分：电泳涂漆型材；
- 第 4 部分：喷粉型材；
- 第 5 部分：喷漆型材；
- 第 6 部分：隔热型材。

本部分为 GB/T 5237 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB 5237.4—2008《铝合金建筑型材 第 4 部分：粉末喷涂型材》。本部分与 GB 5237.4—2008 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 修改了标准名称(见封面,2008 年版的封面)；
- 删除了前言中“本部分 4.5.3.1、4.5.5 是强制性的,其余条款是推荐性的”的陈述(见 2008 年版的前言)；
- 修改了本部分的适用“范围”(见第 1 章,2008 年版的第 1 章)；
- 删除了规范性引用文件 GB/T 228—2002(见 2008 年版的第 2 章和 5.2)；
- 删除了规范性引用文件 JC/T 480(见 2008 年版的第 2 章和 5.4.12)；
- 删除了规范性引用文件 GB/T 16585(见 2008 年版的第 2 章)；
- 增加了规范性引用文件 GB/T 5237.2(见第 2 章和 7.3)；
- 增加了规范性引用文件 GB/T 8005.3(见第 2 章和第 3 章)；
- 增加了规范性引用文件 GB/T 14684(见第 2 章和 5.4.12)；
- 增加了规范性引用文件 JC/T 479(见第 2 章和 5.4.12)；
- 增加了规范性引用文件 YS/T 680—2016(见第 2 章和附录 A)；
- 将规范性引用文件 GB/T 1865—1997 修改为 GB/T 1865—2009(见第 2 章和 5.4.18.1,2008 年版的 2 和 5.4.17.1)；
- 将规范性引用文件 GB/T 8013.3—2007 修改为不带年代号的规范性引用文件(见第 2 章、4.6.19、5.4.10、5.4.13、5.4.19 和 6.5,2008 年版的第 2 章、3、4.2、4.5.18、5.4.18 和 6.4)；
- 增加了规范性引用文件 GB/T 26323(见第 2 章和 5.4.16)；
- 修改了术语和定义的引导语(见第 3 章,2008 年版的第 3 章)；
- 修改了“装饰面”的定义(见 3.1,2008 年版的 3.2)；
- 删除了“涂层”的定义(见 2008 年版的 3.1)；
- 删除了“局部膜厚”的定义(见 2008 年版的 3.3)；
- 删除了“最小局部膜厚”的定义(见 2008 年版的 3.4)；
- 在产品分类中增加了“膜层类型及膜层特点”的内容(见 4.1.2)；
- 在产品分类中增加了“膜层外观效果”的内容(见 4.1.3)；
- 在产品分类增加了“膜层性能级别对应型材的适用环境”的内容(见 4.1.4)；
- 增加了“质量保证”的内容(见 4.2)；
- 修改了耐沸水性的规定及试验方法要求(见 4.6.6 和 5.4.6,2008 年版的 4.5.10 和 5.4.10)；

- 修改了耐冲击性的规定及试验方法要求(见 4.6.7 和 5.4.7,2008 年版的 4.5.6 和 5.4.6);
- 修改了抗杯突性的规定及试验方法要求(见 4.6.8 和 5.4.8,2008 年版的 4.5.7 和 5.4.7);
- 修改了抗弯曲性的规定及试验方法要求(见 4.6.9 和 5.4.9,2008 年版的 4.5.8 和 5.4.8);
- 修改了耐盐雾腐蚀性的规定(见 4.6.15,2008 年版的 4.5.15);
- 增加了耐丝状腐蚀性的规定和试验方法要求(见 4.6.16、5.4.16);
- 修改了耐湿热性的规定(见 4.6.17,2008 年版的 4.5.16);
- 修改了加速耐候性的规定(见 4.6.18.1,2008 年版的 4.5.17.1);
- 修改了自然耐候性的规定(见 4.6.18.2,2008 年版的 4.5.17.2);
- 修改了化学成分试验方法要求(见 5.1,2008 年版的 5.1);
- 修改了力学性能试验方法要求(见 5.2,2008 年版的 5.2);
- 修改了耐磨性试验方法要求(见 5.4.10,2008 年版的 5.4.9);
- 修改了耐溶剂性试验方法要求(见 5.4.13,2008 年版的 5.4.13);
- 耐盐雾腐蚀性试验方法中增加了“划线宽度为 1 mm”的要求(见 5.4.15,2008 年版的 5.4.15);
- 修改了组批的方法(见 6.2,2008 年版的 6.2);
- 增加了检验分类的规定(见 6.3);
- 修改了检验项目的规定(见 6.4,2008 年版的 6.3);
- 增加了工艺保证项目(见 6.4);
- 修改了取样规定(见 6.5,2008 年版的 6.4);
- 修改了检验结果的判定要求(见 6.6,2008 年版的 6.5);
- 修改了标志的规定(见 7.1,2008 年版的 7.1);
- 修改了质量证明书的内容要求(见 7.4,2008 年版的 7.5);
- 修改了订货单(或合同)的内容要求(见第 8 章,2008 年版的第 8 章);
- 删除了落砂试验方法的附录(见 2008 年版的附录 A);
- 删除了耐溶剂性试验方法的附录(见 2008 年版的附录 B);
- 增加了质量保证的资料性附录(见附录 A);
- 增加了参考文献的内容(见参考文献)。

本部分由中国有色金属工业协会提出。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本部分起草单位:福建省闽发铝业股份有限公司、广亚铝业有限公司、有色金属技术经济研究院、四川三星新材料科技股份有限公司、佛山市南海华豪铝型材有限公司、国家有色金属质量监督检验中心、广东省工业分析检测中心、广东豪美铝业股份有限公司、广东兴发铝业有限公司、广东坚美铝型材厂(集团)有限公司、广东凤铝铝业有限公司、福建省南平铝业股份有限公司、山东华建铝业集团有限公司、关西圣联达粉末涂料有限公司、佛山市顺德区德福生金属粉末有限公司。

本部分主要起草人:朱耀辉、潘学著、黄长远、葛立新、王争、朱水明、郝雪龙、詹浩、项胜前、陈文泗、戴悦星、陈慧、徐晓红、张洪亮、赵仕达、吴庆松。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 5237.4—2000、GB 5237.4—2004、GB 5237.4—2008。

铝合金建筑型材

第4部分：喷粉型材

1 范围

GB/T 5237 的本部分规定了喷粉型材的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存、质量证明书与订货单(或合同)内容。

本部分适用于以热固性聚酯、聚氨酯、三氟氯乙烯-乙烯基醚(简称 FEVE)粉末和热塑性聚偏二氟乙烯(简称 PVDF)粉末等作涂料的建筑用静电喷粉型材(以下简称型材)。

用途和表面处理方式相同的其他铝合金加工材也可参照执行本部分。

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 1732 漆膜耐冲击性测定法
- GB/T 1740 漆膜耐湿热测定法
- GB/T 1865—2009 色漆和清漆 人工气候老化和人工辐射曝露 滤过的氙弧辐射
- GB/T 3199 铝及铝合金加工产品包装、标志、运输、贮存
- GB/T 4957 非磁性基体金属上非导电覆盖层 覆盖层厚度测量 涡流法
- GB/T 5237.1 铝合金建筑型材 第1部分:基材
- GB/T 5237.2 铝合金建筑型材 第2部分:阳极氧化型材
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 6742 色漆和清漆 弯曲试验(圆柱轴)
- GB/T 8005.3 铝及铝合金术语 第3部分:表面处理
- GB/T 8013.3 铝及铝合金阳极氧化膜与有机聚合物膜 第3部分:有机聚合物喷涂膜
- GB/T 9275 色漆和清漆 巴克霍尔兹压痕试验
- GB/T 9276 涂层自然气候曝露试验方法
- GB/T 9286 色漆和清漆 漆膜的划格试验
- GB/T 9753 色漆和清漆 杯突试验
- GB/T 9754 色漆和清漆 不含金属颜料的色漆漆膜的 20°、60°和 85°镜面光泽的测定
- GB/T 9761 色漆和清漆 色漆的目视比色
- GB/T 10125 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验
- GB/T 11186.2 涂膜颜色的测量方法 第二部分:颜色测定
- GB/T 11186.3 涂膜颜色的测量方法 第三部分:色差计算
- GB/T 14684 建设用砂
- GB/T 17671 水泥胶砂强度检验方法(ISO法)
- GB/T 26323 色漆和清漆 铝及铝合金表面涂膜的耐丝状腐蚀试验
- JC/T 479 建筑生石灰