



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 5267.2—2017  
代替 GB/T 5267.2—2002

## 紧固件 非电解锌片涂层

Fasteners—Non-electrolytically applied zinc flake coatings

(ISO 10683:2014, MOD)

2017-12-29 发布

2018-04-01 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

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 涂层的通用特性 .....	2
5 耐腐蚀和试验 .....	3
6 尺寸要求和测试 .....	4
7 机械、物理性能和试验 .....	5
8 适应性试验 .....	7
9 标记 .....	7
10 订货要求 .....	8
附录 A (资料性附录) 涂覆紧固件的设计和安装 .....	10
附录 B (资料性附录) ISO 米制螺纹涂层厚度和螺纹间隙 .....	14
附录 C (资料性附录) 涂覆紧固件中性盐雾试验箱的耐腐蚀性控制 .....	20

## 前 言

GB/T 5267《紧固件表面处理》包括以下部分：

- GB/T 5267.1 紧固件 电镀层；
- GB/T 5267.2 紧固件 非电解锌片涂层；
- GB/T 5267.3 紧固件 热浸镀锌层；
- GB/T 5267.4 紧固件表面处理 耐腐蚀不锈钢钝化处理。

本部分为 GB/T 5267 的第 2 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/T 5267.2—2002《紧固件 非电解锌片涂层》，与 GB/T 5267.2—2002 相比，主要技术变化如下：

- 增加锌片涂层(见 4.1、4.2 和 A.1.2)；
- 引用 GB/T 3099.3 规定的涂层术语和定义(见第 2 章)；
- 增加“根据锌片涂层类型,固化温度可高达 350 ℃。固化温度不应高于紧固件回火温度。”(见 4.3)；
- 增加避免内部氢脆的技术要求(见 4.4)；
- 规定中性盐雾试验应在涂覆 24 h 后,在分拣、包装和/或装配前,对紧固件单独进行(见 5.2 和 5.3)；
- 增加涂层性能项目和试验方法,如厚度和质量测定,扭矩-拉力关系,六价铬测定(见 5.3、7.3、7.7、7.8 和 A.2)；
- 增加相关散装运输、自动化过程、储存和运输(见 5.4 和 A.4)；
- 修改了适应性试验要求(见第 8 章,2002 年版的第 8 章)；
- 修改了涂层标记和贴加标签的要求(见第 9 章,2002 年版的第 9 章)；
- 增加附录 A 涂覆紧固件的设计和安装和附录 C 涂覆紧固件中性盐雾试验箱的耐腐蚀性控制(见附录 A 和附录 C)；
- 涂层厚度和 ISO 米制螺纹的螺纹间隙的详细技术要求移至新的附录 B(见附录 B,2002 年版的附录 A)。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 10683:2014《紧固件 非电解锌片涂层》(英文版)。

本部分与 ISO 10683:2014 的技术性差异及其原因如下：

- 在规范性引用文件中,用我国标准代替国际标准(第 2 章),增加引用 GB/T 90.3(4.3)、GB/T 5782(B.6.1)、GB/T 5783(B.6.2)和 GB/T 1237(5.1),以符合我国紧固件标准；
- 固化温度可高达 320 ℃改为 350 ℃(4.3),以符合目前国内主要产品的固化温度要求；
- 涂层厚度和结合力是衡量涂层性能的重要因素,每批产品的强制性试验增加对涂层厚度和/或涂层质量和附着力/结合力的试验(8.2)。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国紧固件标准化技术委员会(SAC/TC 85)归口。

本部分负责起草单位:中机生产力促进中心。

本部分参加起草单位:宁波市鄞州计氏金属表面处理厂、上海申光高强度螺栓有限公司、宁波九龙紧固件制造有限公司、浙江迪特高强度螺栓有限公司、浙江国检检测技术股份有限公司、浙江新东方汽