



中华人民共和国国家标准

GB/T 18570.3—2005/ISO 8502-3:1992

涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验 第3部分:涂覆涂料前钢材表面的灰尘评定 (压敏粘带法)

Preparation of steel substrates before application of paints and related
products—Tests for the assessment of surface cleanliness—
Part 3: Assessment of dust on steel surface prepared for painting
(pressure-sensitive tape method)

(ISO 8502-3:1992, IDT)

2005-09-14 发布

2006-04-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
涂覆涂料前钢材表面处理
表面清洁度的评定试验
第 3 部分:涂覆涂料前钢材表面的灰尘评定
(压敏粘带法)

GB/T 18570.3—2005/ISO 8502-3:1992

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>

电话:63787337、63787447

2006 年 3 月第一版 2006 年 3 月电子版制作

*

书号:155066·1-27056

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

GB/T 18570《涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验》分为下列几部分：

- 第1部分：可溶性铁的腐蚀产物的现场试验(技术报告)；
- 第2部分：清理过的表面上氯化物的实验室测定；
- 第3部分：涂覆涂料前钢材表面的灰尘评定(压敏粘带法)；
- 第4部分：涂覆涂料前凝露可能性的评定导则；
- 第5部分：涂覆涂料前钢材表面的氯化物测定(离子探测管法)；
- 第6部分：可溶性杂质的取样 Bresle 法；
- 第7部分：油和脂类的现场测定法；
- 第8部分：湿气的现场折射测定法；
- 第9部分：水溶性盐的现场电导率测定法；
- 第10部分：水溶性氯化物的现场滴定测定法；
- 第11部分：水溶性硫化物的现场浊度测定法；
- 第12部分：水溶性铁离子的现场滴定测定法；
- 第13部分：可溶性盐的现场电导率测定法。

本部分为 GB/T 18570 的第3部分。

本部分等同采用 ISO 8502-3:1992《涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验 第3部分：涂覆涂料前钢材表面的灰尘评定(压敏粘带法)》(英文版)。

本部分等同翻译 ISO 8502-3:1992。

为便于使用,本部分作了下列编辑性修改：

- a) “本国际标准”一词改为“本部分”；
- b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”；
- c) 用顿号“、”代替作为分述的逗号“,”；
- d) 删除国际标准的前言和引言。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由中国船舶工业集团公司提出。

本部分由全国涂料和颜料标准化技术委员会涂漆前金属表面处理及涂漆工艺分技术委员会归口。

本部分起草单位：中国船舶工业综合技术经济研究院、中国船舶工业第十一研究所。

本部分主要起草人：苗宏仁、宋艳媛、刘冰杨、傅建华。

涂覆涂料前钢材表面处理

表面清洁度的评定试验

第3部分：涂覆涂料前钢材表面的灰尘评定 (压敏粘带法)

1 范围

1.1 GB/T 18570 的本部分规定了涂覆涂料前钢材表面的灰尘评定法。本方法提供了评定灰尘平均数量等级的图示,也提供了评定灰尘颗粒平均尺寸的等级。

注: GB/T 18570 的本部分参考的数量等级和尺寸等级引自于 ISO 4628-1:2003¹⁾《色漆和清漆 漆膜老化的评定 普通类型缺陷的程度、数量和尺寸的规定 第1部分:总则和等级表》。

1.2 任选下面一种方法进行试验:

- a) “通过/失败”试验,参照规定限值,评定试验表面的灰尘数量和平均颗粒尺寸;
- b) 通过粘贴压敏粘带,持久记录试验表面上的灰尘,用压敏粘带在相应对比色的磁片、卡片或纸上进行试验。

1.3 本方法适用于清理后钢材表面残留灰尘的评定,钢材表面清理前应符合 ISO 8501-1 规定的锈蚀等级 A、B 或 C。因为压敏粘带的弹性有限,不可能深入钢材表面清理后的深凹坑内,所以不适用于初始锈蚀等级为 D 的钢材表面。

1.4 尽管以拇指加压压敏粘带来进行试验操作带有主观性,但通常这已足够满足要求,尤其适用于要求表面无灰尘的情况。若有争议,除涉及锈蚀等级 C 或 D 外,可使用弹簧加载滚筒来对压敏粘带的背面加压。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 18570 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

ISO 8501-1:1988²⁾ 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第1部分:未涂覆过的钢材和全面清除原有涂层后的钢材的锈蚀等级和除锈等级

IEC 454-2:1994³⁾ 电工用压敏粘带规范 第2部分:试验方法

3 定义

下列定义适用于 GB/T 18570 的本部分。

3.1

灰尘 dust

预处理后涂覆涂料前钢材表面上松散的微粒物质。这些微粒物质来自于喷射清理或其他的表面预

1) 在 ISO 8502-3:1992 中,此标准为 ISO 4628-1:1982。

2) GB/T 8923—1988 为修改采用 ISO 8501-1:1988。

3) 在 ISO 8502-3:1992 中,此标准为 IEC 454-2:1974。