



中华人民共和国国家标准

GB/T 30790.4—2014

色漆和清漆 防护涂料体系对钢结构的防腐蚀保护 第4部分：表面类型和表面处理

Paints and varnishes—Corrosion protection of steel structures by protective paint systems—Part 4: Types of surface and surface preparation

(ISO 12944-4:1998, MOD)

2014-07-08 发布

2014-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	3
4 总则	4
5 待处理表面类型	5
6 表面处理方法	5
7 表面处理等级	8
8 表面粗糙度和表面粗糙度评级	9
9 已处理表面的评定	9
10 避免已处理表面腐蚀和/或污染的临时性保护	10
11 再涂覆前对临时或部分保护表面的处理	10
12 热浸镀锌表面的处理	10
13 热喷涂金属(锌和铝)表面的处理	11
14 电镀锌和粉末镀锌表面的处理	11
15 其他涂层表面的处理	11
16 关于污染和环境的建议	11
17 健康和安全的建议	11
附录 A(规范性附录) 一次(全面)表面处理的标准处理等级	12
附录 B(规范性附录) 二次(局部)表面处理的标准处理等级	13
附录 C(资料性附录) 无关涂层和外来杂质的去除方法	14
附录 D(资料性附录) 本部分与 ISO 12944-4:1998 的技术性差异及其原因	16
参考文献	18

前 言

GB/T 30790《色漆和清漆 防护涂料体系对钢结构的防腐蚀保护》分为八个部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：环境分类；
- 第 3 部分：设计依据；
- 第 4 部分：表面类型和表面处理；
- 第 5 部分：防护涂料体系；
- 第 6 部分：实验室性能测试方法；
- 第 7 部分：涂装的实施和管理；
- 第 8 部分：新建和维护技术规格书的制定。

本部分为 GB/T 30790 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 12944-4:1998《色漆和清漆 防护涂料体系对钢结构的防腐蚀保护 第 4 部分：表面类型和表面处理》。

本部分与 ISO 12944-4:1998 相比存在技术性差异，这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线(|)进行了标示，附录 D 中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

本部分由中国石油和化学工业联合会提出。

本部分由全国涂料和颜料标准化技术委员会(SAC/TC 5)归口。

本部分起草单位：中海油常州涂料化工研究院、浙江飞鲸漆业有限公司、冶建新材料股份有限公司、山东奔腾漆业有限公司、赫普(中国)有限公司、中远关西涂料化工有限公司、深圳广田装饰集团股份有限公司、北京红狮漆业有限公司、安庆菱湖涂料有限公司、北京航材百慕新材料技术工程股份有限公司。

本部分主要起草人：陈丰、苏春海、严杰、史优良、王辉、黄舒彤、刘会成、李少强、李运德、龙毛明、师华。

色漆和清漆 防护涂料体系对钢结构的防腐 蚀保护 第4部分:表面类型和表面处理

1 范围

GB/T 30790 的本部分论述了以下类型的碳素钢或低合金钢的表面及其表面处理:

- 无涂层表面;
- 热喷涂锌、铝或其合金表面;
- 热浸镀锌表面;
- 电镀锌表面;
- 粉末镀锌表面;
- 涂覆预涂底漆表面;
- 其他已涂漆表面。

本部分定义了许多表面处理等级,但是没有规定表面处理前对基材状况的要求。

本部分不包括高抛光表面和加工硬化表面。

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 8923.1 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:未涂覆过的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级(GB/T 8923.1—2011,ISO 8501-1:2007,IDT)

GB/T 8923.2 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第2部分:已涂覆过的钢材表面局部清除原有涂层后的处理等级(GB/T 8923.2—2008,ISO 8501-2:1994,IDT)

GB/T 9286 色漆和清漆 漆膜的划格试验(GB/T 9286—1998,eqv ISO 2409:1992)

GB/T 9793 热喷涂 金属和其他无机覆盖层 锌、铝及其合金(GB/T 9793—2012,ISO 2063:2005,IDT)

GB/T 13288.1 涂覆涂料前钢材表面处理 喷射清理后的钢材表面粗糙度特性 第1部分:用于评定喷射清理后钢材表面粗糙度的 ISO 表面粗糙度比较样块的技术要求和定义(GB/T 13288.1—2008,ISO 8503-1:1988,IDT)

GB/T 13288.2 涂覆涂料前钢材表面处理 喷射清理后的钢材表面粗糙度特性 第2部分:磨料喷射清理后钢材表面粗糙度等级的测定方法 比较样块法(GB/T 13288.2—2011,ISO 8503-2:1988,IDT)

GB/T 13912 金属覆盖层 钢铁制件热浸镀锌层 技术要求及试验方法(GB/T 13912—2002,ISO 1461:1999,MOD)

GB/T 17850.1 涂覆涂料前钢材表面处理 喷射清理用非金属磨料的技术要求 导则和分类(GB/T 17850.1—2002,ISO 11126-1:1993,MOD)

GB/T 17850.3 涂覆涂料前钢材表面处理 喷射清理用非金属磨料的技术要求 铜精炼渣(GB/T 17850.3—1999,eqv ISO 11126-3:1993)