



中华人民共和国国家标准

GB/T 30790.2—2014

色漆和清漆 防护涂料体系对钢结构的防腐蚀保护 第2部分：环境分类

Paints and varnishes—
Corrosion protection of steel structures by protective paint systems—
Part 2: Classification of environments

(ISO 12944-2:1998, 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	1
4 大气、水和土壤引起的腐蚀应力	3
5 环境分类	4
附录 A (资料性附录) 气候条件	6
附录 B (资料性附录) 特殊情况	7
附录 C (资料性附录) 本部分与 ISO 12944-2:1998 的技术性差异及其原因	9
参考文献	10

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 2 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 12944-2:1998《色漆和清漆 防护涂料体系对钢结构的防腐蚀保护 第 2 部分：环境分类》。

本部分与 ISO 12944-2:1998 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 C 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、阿克苏诺贝尔防护涂料(苏州)有限公司、北京红狮漆业有限公司、佐敦涂料(张家港)有限公司、浙江鱼童新材料股份有限公司、赫普(中国)有限公司、中远关西涂料化工有限公司、浙江飞鲸漆业有限公司、北京航材百慕新材料技术工程股份有限公司、山东奔腾漆业有限公司、冶建新材料股份有限公司、深圳广田装饰集团股份有限公司。

本部分主要起草人：黄宁、刘进伟、李运德、刘新、杨亚良、王海礁、刘会成、严杰、师华、王辉、史优良、李少强。

色漆和清漆

防护涂料体系对钢结构的防腐蚀保护

第 2 部分：环境分类

1 范围

- 1.1 GB/T 30790 的本部分论述了钢结构暴露的主要环境的分类以及这些环境的腐蚀性。包括：
- 根据标准试样的质量损失(或厚度损失)定义了大气腐蚀性等级,描述了钢结构暴露的典型自然大气环境,对腐蚀性的评价给出了建议;
 - 描述了钢结构浸在水中或埋在土壤中的不同环境等级;
 - 给出了一些特殊腐蚀应力方面的信息,这些腐蚀应力可能引起腐蚀速率显著增加或者对防护涂料体系性能会提出更高的要求。
- 与特定环境或腐蚀性等级相关的腐蚀应力是决定选择何种防护涂料体系的基本参数。
- 1.2 本部分不涉及那些特殊大气(例如,在化工和冶炼厂内部及周围的大气)组成的环境分类。

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 19292.1 金属和合金的腐蚀 大气腐蚀性 分类(GB/T 19292.1—2003,ISO 9223:1992, IDT)

GB/T 19292.4 金属和合金的腐蚀 大气腐蚀性 用于评估腐蚀性的标准试样的腐蚀速率的测定(GB/T 19292.4—2003,ISO 9226:1992, IDT)

GB/T 30790.1 色漆和清漆 防护涂料体系对钢结构的防腐蚀保护 第 1 部分：总则(GB/T 30790.1—2014,ISO 12944-1:1998,MOD)

EN 12501-1 金属材料的防腐蚀保护 土壤中腐蚀可能性 第 1 部分：总则(Protection of metallic materials against corrosion—Corrosion likelihood in soil—Part 1:General)

3 术语和定义

GB/T 30790.1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

注：一些术语和定义取自 GB/T 10123—2001。

3.1

腐蚀性 **corrosivity**

给定的腐蚀体系内,环境引起腐蚀的能力。

[GB/T 10123—2001,定义 2.16]

3.2

腐蚀应力 **corrosion stresses**

促进腐蚀的环境因素。