



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 8923.4—2013/ISO 8501-4:2006

---

## 涂覆涂料前钢材表面处理 表面 清洁度的目视评定 第4部分:与高 压水喷射处理有关的初始表面 状态、处理等级和闪锈等级

Preparation of steel substrates before application of paints and  
related products—Visual assessment of surface cleanliness—  
Part 4: Initial surface conditions, preparation grades and flash rust  
grades in connection with high-pressure water jetting

(ISO 8501-4:2006, IDT)

2013-07-19 发布

2013-12-01 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

## 前 言

GB/T 8923《涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定》分为下列几部分：

- 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；
- 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；
- 第 3 部分：焊缝、边缘和其他区域的表面缺陷的处理等级；
- 第 4 部分：与高压水喷射处理有关的初始表面状态、处理等级和闪锈等级。

本部分为 GB/T 8923 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 8501-4:2006《涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第 4 部分：与高压水喷射处理有关的初始表面状态、处理等级和闪锈等级》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 8923.1—2011 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 (ISO 8501-1:2007, IDT)
- GB/T 13288(所有部分) 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 [ISO 8503(所有部分)]
- GB/T 18570(所有部分) 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验 [ISO 8502(所有部分)]

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 (SAC/TC 5/SC 6) 归口。

本部分起草单位：中国船舶工业综合技术经济研究院、中国船舶工业集团公司第十一研究所、江苏省东昌防腐工程有限公司、张家港顺昌化工有限公司。

本部分主要起草人：宋艳媛、傅建华、顾长春、顾丰平、裴磊。

# 涂覆涂料前钢材表面处理 表面 清洁度的目视评定 第4部分:与高 压水喷射处理有关的初始表面 状态、处理等级和闪锈等级

## 1 范围

GB/T 8923 的本部分规定了高压水喷射清除或部分清除水溶性污染物、铁锈、已涂覆的涂层和外来杂质后的一系列钢材表面处理等级。各种等级通过文字叙述和典型样板照片共同定义。另外,本部分还规定了初始表面状态和清理后闪锈等级,也是通过文字叙述和典型样板照片共同定义。

注1:外来杂质包括盐、污垢、尘、氧化皮、油、脂和海洋生物(例如海藻)。

本部分描述了与表面清洁状态有关的目视外观,多数情况下,足以满足使用要求,但是,对很可能暴露于诸如水浸泡和连续冷凝等严酷环境条件下的涂层,应考虑采用 ISO 8502 各部分规定的物理和化学方法对已经目视评定清洁的表面上可溶性盐和其他不可见污染物进行试验检测。

虽然通过进行高压水喷射处理不会产生粗糙的表面或引起现有粗糙度的显著变化,但表面粗糙度特性仍可参考 ISO 8503 的规定。

注2:水的压力、水的体积、喷嘴设计、离开距离和移动速率是影响清除诸如水溶性污染物、铁锈和涂层等污染物清除效率的因素,清除效率也依赖于清洁过程中是否使用了清洁剂。如果使用,之后是需要用清水进行清洗的。

## 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。

ISO 4628-3 色漆和清漆 涂层老化的评定 缺陷的数量和大小以及外观均衡变化程度的评定 第3部分:锈蚀等级的评定(Paints and varnishes—Evaluation of degradation of coatings—Designation of quantity and size of defects, and of intensity of uniform changes in appearance—Part 3: Assessment of degree of rusting)

ISO 8501-1 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(Preparation of steel substrates before application of paints and related products—Visual assessment of surface cleanliness—Part 1: Rust grades and preparation grades of uncoated steel substrates and of steel substrates after overall removal of previous coatings)

ISO 8502 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验(Preparation of steel substrates before application of paints and related products—Tests for the assessment of surface cleanliness)

ISO 8503 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(Preparation of steel substrates before application of paints and related products—Surface roughness characteristics of blast-cleaned steel substrates)