



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14165—93

## 黑 色 金 属 室 外 大 气 暴 露 试 验 方 法

Ferrous metals—Test method  
of atmospheric exposure

1993-02-17发布

1993-10-01实施

国家技术监督局发布

(京)新登字 023 号

中华人民共和国  
国家标准  
**黑色金属**  
**室外大气暴露试验方法**

GB/T 14165—93

\*

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.bzcbs.com>

电话：63787337、63787447

1993 年 8 月第一版 2004 年 12 月电子版制作

\*

书号：155066 · 1-9806

版权专有 侵权必究  
举报电话：(010) 68533533

# 中华人民共和国国家标准

## 黑色金属 室外大气暴露试验方法

GB/T 14165—93

Ferrous metals—Test method  
of atmospheric exposure

本标准参照采用国际标准 ISO/DIS 8565—1987《金属和合金——户外大气腐蚀试验的一般规则》。

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了黑色金属室外大气暴露试验方法、试样、试验条件及装置、试验程序、试验结果和试验报告。

本标准适用于黑色金属及其合金在自然大气环境下进行的腐蚀试验，用以评定其耐蚀性能。

本标准不适用于室外动态腐蚀试验。

### 2 引用标准

GB 228 金属拉伸试验法

### 3 试样

#### 3.1 试样类型

##### 3.1.1 平板试样

平板试样尺寸可根据不同材料采用  $200\text{ mm} \times 100\text{ mm}$  或  $150\text{ mm} \times 100\text{ mm}$ ，厚度要适当，要能经受整个试验周期内考验，推荐最佳厚度为  $2\sim 4\text{ mm}$ 。

##### 3.1.2 不规则试样

管、棒、线、带等型材以及装配件等非平板试样，其尺寸可参照平板试样尺寸，或与用户协商处理。

##### 3.1.3 焊接试样

焊接件的大气腐蚀试验用于揭示焊接材料与母材之间由于冶炼或成分的不同，而引起焊接区域早期的腐蚀倾向。焊缝最好位于试样中心，且平行于试样最长边，其尺寸参照平板试样。

#### 3.2 试样制备

3.2.1 试样须从合格的成品材上选取，试样长边沿轧制方向，并需同时具备生产炉批号、化学成分和机械性能等原始资料。

3.2.2 试样表面应无任何缺陷，如氧化铁皮、瓢曲、剥离、裂隙、结疤、明显划痕、压凹痕和夹层等。

3.2.3 试样应采用相同的机械方法进行加工，其表面粗糙度  $R_a$  为  $0.8\text{ }\mu\text{m}$ 。也可以根据试验目的采用原始状态表面。

#### 3.3 试样标记

3.3.1 试样应有耐久可靠的标记，可采取边侧打孔、打号等方式。

3.3.2 标记应位于对试样性能影响小，没有功能用途和醒目部位。

#### 3.4 试样数量