



# 中华人民共和国国家标准

GB 11374—89

---

## 热喷涂涂层厚度的无损测量方法

Thermal spraying coating—Nondestructive  
methods for measurement of thickness

1989-06-29发布

1990-01-01实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 热喷涂涂层厚度的无损测量方法

GB 11374—89

Thermal spraying coating—Nondestructive  
methods for measurement of thickness

本标准参照采用国际标准 ISO 2064《金属和其他非有机覆盖层 关于厚度测定的定义和惯例》和 ISO 2063《金属涂层钢铁抗蚀防护 喷铝、锌及其合金》。

### 1 主题内容与适用范围

#### 1.1 主题内容

本标准规定了热喷涂涂层厚度测量的术语、测量方法的选择、基准面的确定及局部厚度的测量。

#### 1.2 适用范围

本标准适用于所有热喷涂方法,包括火焰喷涂、电弧喷涂、等离子喷涂等所制备的各种磁性金属基体上非磁性涂层和非磁性金属基体上非导电涂层的厚度测量及评定。

### 2 引用标准

GB 4956 磁性金属基体上非磁性覆盖层厚度测量 磁性方法

GB 4957 非磁性金属基体上非导电覆盖层厚度测量 涡流方法

### 3 术语

#### 3.1 有效表面

按使用和外观要求必须喷涂的表面,包括已喷涂和待喷涂的表面。

#### 3.2 测量面

在有效表面上做单次测量的区域。对于无损法,是测头的面积或影响读数的区域。

#### 3.3 基准表面

在有效表面上对涂层厚度进行规定次数的单次测量的区域。

#### 3.4 局部厚度

在基准表面上进行规定次数测量所得涂层厚度的平均值。

#### 3.5 最小局部厚度

一个试件的有效表面上所得各局部厚度中的最小值。

#### 3.6 最大局部厚度

一个试件的有效表面上所得各局部厚度中的最大值。

#### 3.7 平均厚度

均匀分布于有效表面上的规定次数的局部厚度值的平均值。

### 4 测量方法的选择

根据基体材料与涂层材料是否具有磁性与导电性选择测量方法。