

# YB

## 中华人民共和国黑色冶金行业标准

YB/T 036.13—92

---

### 冶金设备制造通用技术条件 氧-乙炔焰金属粉末喷涂

1992-12-05 发布

1993-07-01 实施

---

中华人民共和国冶金工业部 发布

## 冶金设备制造通用技术条件 氧-乙炔焰金属粉末喷涂

### 1 主题内容和适用范围

本标准对氧-乙炔焰金属粉末喷涂涂层的制备提出了一般规定。  
本标准适用于钢铁基材部件表面预保护及修复。

### 2 引用标准

- GB 4342 金属显微维氏硬度试验方法
- GB 8641 热喷涂层抗拉强度的测定
- GB 8642 金属热喷涂层结合强度的测定
- GB 9794 热喷涂锌及锌合金涂层试验方法
- GB 11373 热喷涂金属件表面预处理通则
- GB 11374 热喷涂层厚度的无损测量方法
- GB 11375 热喷涂操作安全。

### 3 热喷涂涂层制备的一般规定

#### 3.1 操作资格

热喷涂前的表面预处理和喷涂工作,应由具有热喷涂必要知识和相应技术水平的人员操作。在所有这些工作实施过程中,应严格执行 GB 11375 的规定。

#### 3.2 喷涂用金属粉末

##### 3.2.1 粉末的选择

根据工件的工况条件,选用打底层及工作层粉末。喷涂用金属粉末应符合现行有关国家标准的要求。在某些情况下,按照供需双方协议,采用指定金属粉末。

##### 3.2.2 粉末的保管

喷涂用金属粉末应在干燥清洁处保管。如粉末受潮,应经烘干处理。

#### 3.3 表面预处理

热喷涂前按 GB 11373 规定执行,必须对工件待喷部位及相邻部位进行表面预处理,以提高热喷涂层与其基体的结合强度。

##### 3.3.1 预热

工件预热范围除待喷涂部位外,还应适当延伸至喷涂相邻部位。预热温度一般控制在 100~150℃,要求预热温度均匀。预热最好在表面粗化之前进行,若粗化区工件温度降低至 100℃以下,则应再次加温。再次加温时,应防止粗化后的表面被氧化。

##### 3.3.2 下切