

# YB

## 中华人民共和国黑色冶金行业标准

YB 4087—92

---

### 冶 金 喷 嘴

1992-07-03 发布

1993-01-01 实施

---

中华人民共和国冶金工业部 发布

冶 金 喷 嘴

1 主题内容与适用范围

本标准规定了冶金喷嘴的型式和代号、技术要求、试验方法、检验规则、包装和标志。

本标准适用于冶金行业的喷淋、冷却、清洗、空气加湿、喷涂等,其他行业有类似用途喷嘴也可参照执行。

2 引用标准

- GB 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)
- GB 4226 不锈钢冷加工钢棒
- GB 4424 普通黄铜棒
- GB 4425 铅黄铜棒

3 术语及代号

3.1 喷嘴的雾化能力:

用雾化水滴平均直径表示,分为体积平均直径(VMD)<sup>1)</sup>及体面积平均直径(SMD)<sup>2)</sup>(单位为 μm)。

3.2 水流密度分布:

在单位时间内单位面积上所接受的水量;其代号为“D<sub>w</sub>”。

3.3 重量比:

3.3.1 气水重量比:

标准状态下气的重量同水的重量比;其代号为 R<sub>AW</sub>,可用公式(1)求出:

$$R_{AW} = \frac{W_{气}}{W_{水}} = \frac{Q_{测气} \times r_1}{Q_{测水} \times r_2} \dots\dots\dots(1)$$

- 式中: Q<sub>测气</sub>——实测气耗量, m<sup>3</sup>/h(L/min);  
 Q<sub>测水</sub>——实测水耗量, m<sup>3</sup>/h(L/min);  
 W<sub>水</sub>——实测状态下水重量, kg;  
 W<sub>气</sub>——实测状态下气重量, kg;  
 r<sub>1</sub>——标准状态下气体比重, kg/m<sup>3</sup>;  
 r<sub>2</sub>——标准状态下水的比重, kg/m<sup>3</sup>。

注: 1) VMD=体积平均直径=D<sub>43</sub>  
 2) SMD=Santer 平均直径=D<sub>32</sub>