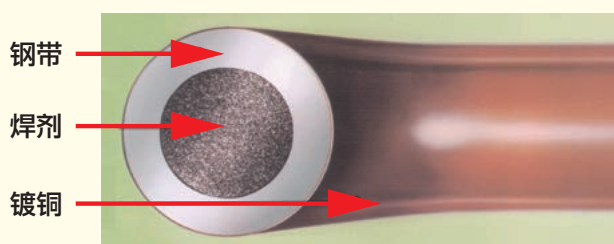


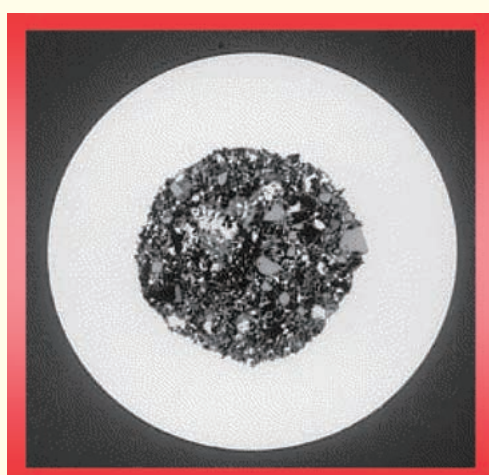
## 无缝药芯焊丝 (SFW) 的优点 及与普通药芯焊丝 (FCW) 的不同

### 1. 无缝药芯焊丝 (SFW) 与普通药芯焊丝 (FCW) 的不同

#### ① 焊丝表面采用镀铜工艺



#### ② 焊丝表面无缝

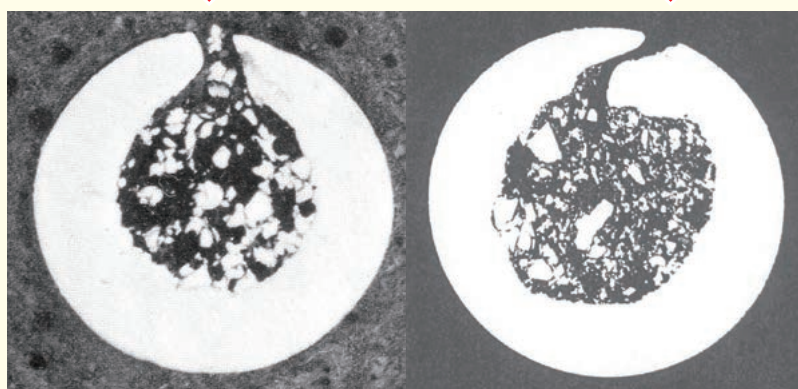


无缝药芯焊丝

有缝



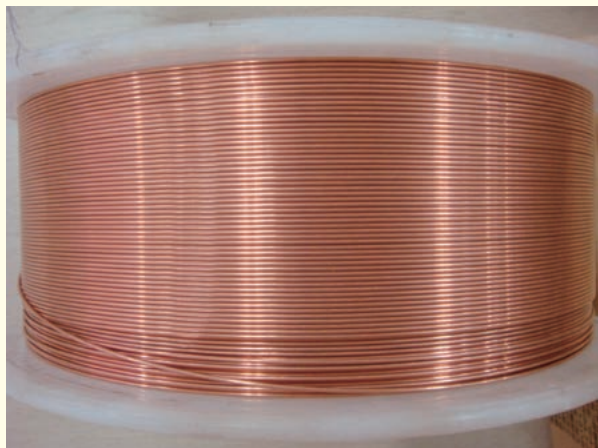
有缝



普通药芯焊丝 (有缝)

## 2. 无缝药芯焊丝 (SFW) 的优点 (与普通药芯焊丝的不同)

### ① 不易生锈



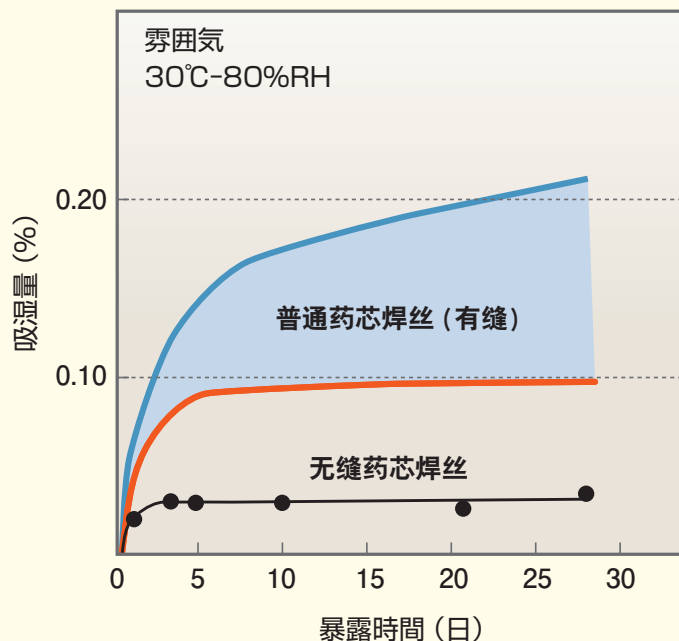
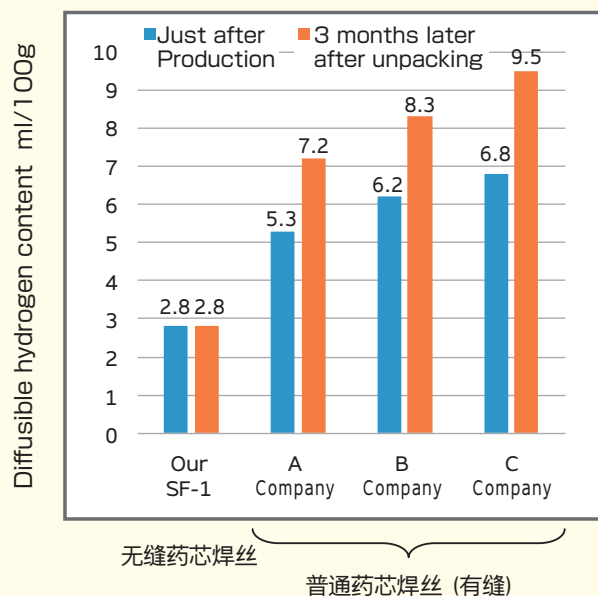
无缝药芯焊丝 (表面有镀铜)



普通药芯焊丝 (有缝, 表面无镀铜)

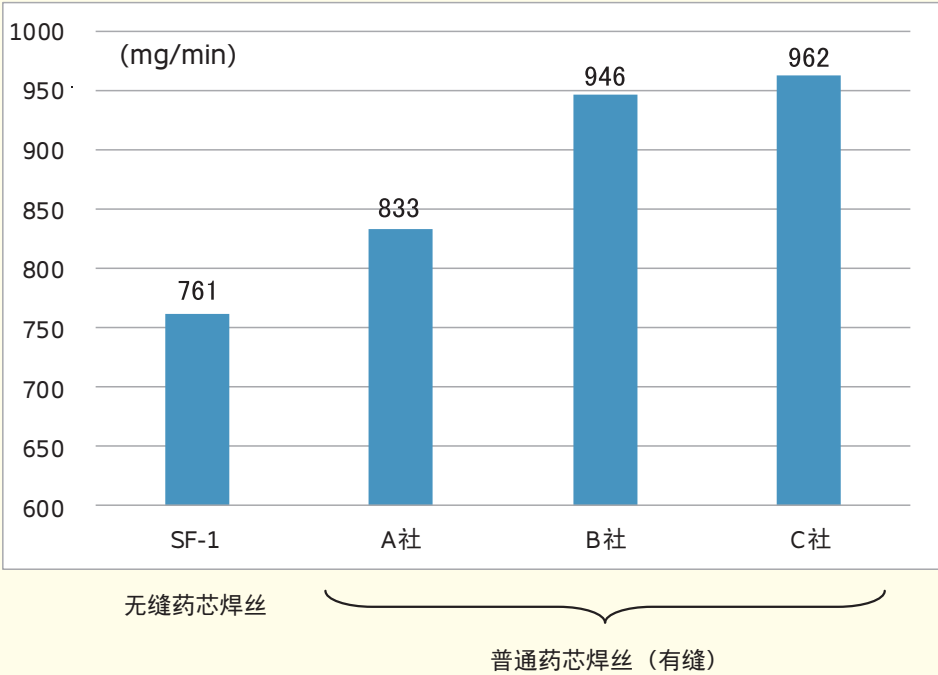
为了防止生锈，无缝药芯焊丝表面采用了镀铜工艺。

### ② 扩散氢含量低、不易受潮



无缝药芯焊丝在制造后较长时间内 (3年)，扩散氢含量都能保持在非常低的状态，易于长期保存，也可适用于桶装保存。

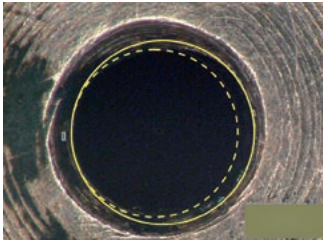
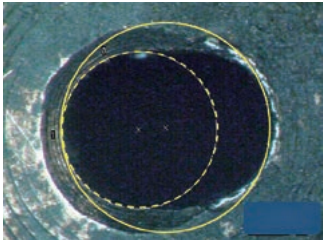
③ 焊接烟尘低



焊接试验参数：【270A-31V-40cm/分钟】  
测试方法：JIS Z 3930  
测试结果：SF-1 和其他中国的产品相比，焊接烟尘要低约20%。

**无缝药芯焊丝焊接烟尘低，可降低对环境及人体的有害。**

④ 延长导电嘴的使用寿命

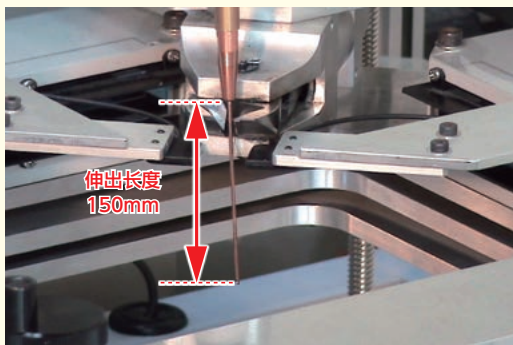
测试条件	无缝药芯焊丝	普通药芯焊丝（有缝）
连续焊接 10 分钟x 10 倍 共100 分钟 焊丝直径：1.2mm 焊接电流：270A		
导电嘴磨损	0.13mm	0.45mm

使用无缝药芯焊丝时，导电嘴的寿命是使用普通药芯焊丝时的3.5倍左右，可降低生产的成本。

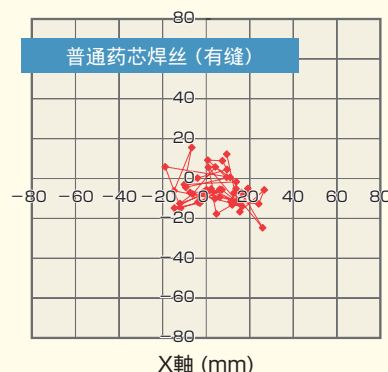
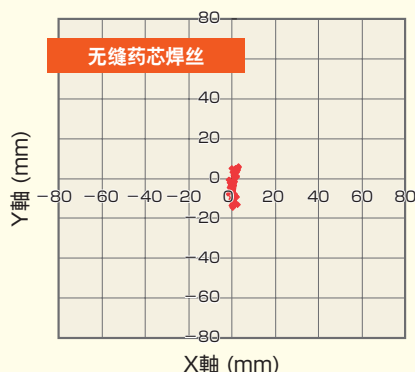
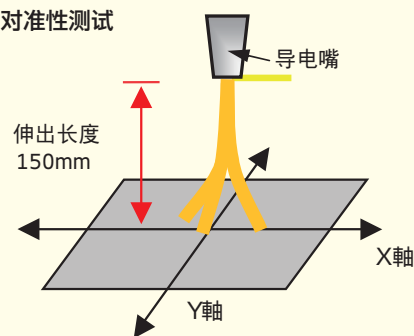
- 延长导电嘴寿命的原因：
- a) 无缝药芯焊丝采用镀铜工艺，可以减少与导电嘴的摩擦。
  - b) 同心率高，送丝时，焊丝呈直线性送丝。

**日铁无缝药芯焊丝可减少导电嘴的磨损，延长导电嘴的使用寿命。**

## ⑤ 焊丝的对准性出色



焊丝对准性测试

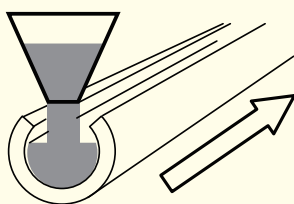


**无缝药芯焊丝也特别适用于自动焊接。**

## 3. 无缝药芯焊丝的优点（与一般无缝药芯焊丝的比较）

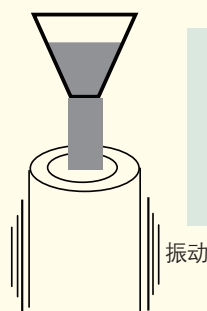
〈焊剂成分的均匀性〉

无缝药芯焊丝



焊剂成分：焊丝内的焊剂填充均匀

传统的振动填充方式



焊剂成分：

由于受到振动带来的比重分离的影响，焊丝内的焊剂无法均匀填充，较重的一些成分会偏向焊丝的下部

「 我司在20年前，也曾采用振动填充的方式来制造无缝药芯焊丝，由于无法确保焊剂成分的均匀性，于是采用独特的方式，开发了我司特有的无缝药芯焊丝。」



焊接时产生的烟尘和气体会有害健康，请做好通风、换气及佩戴防护面具等保护措施。弧光对眼睛和皮肤会造成伤害，请使用遮光面具。

### 注 意 事 项

- ① 本产品目录所记载的焊接材料、熔融金属、焊接金属等各项性能数据用于该产品的代表性特性及性能的说明，以及标明规范中的规定事项，并非作为保证。
- ② 关于实际的焊接结构物各项性能，会受到施工设计、钢板化学成分、施工方法、焊接参数、焊工技能等的影响，请一定要注意。
- ③ 本产品手册所记载的技术信息，如果使用不当会产生一定的损害，对此所产生的责任不予负担，敬请谅解。

**NIPPON STEEL | 日铁溶接工业株式会社**

<https://www.weld.nipponsteel.com>



WELDREAM 是日铁溶接工业株式会社在中国的注册商标，作为日铁溶接工业的焊材品牌进行推销。

© 2014, 2024 NIPPON STEEL WELDING & ENGINEERING CO.,LTD.