

---

# 高铬铸铁明弧自保护药芯焊丝

## 使用说明书

---



无锡市新区  
哈德瑞焊接技术有限公司  
[www.harderlloy.com](http://www.harderlloy.com)

## 产品简介

我司生产的高铬铸铁明弧自保护药芯焊丝主要用于电厂中速磨的磨辊、磨瓦的堆焊修复及预保护，近年来，钢厂炉前喷煤所用的中速磨，及水泥厂磨煤的立磨也可以用该材料进行修复。该类焊丝是我司的主打产品，其中**H901-O**曾荣获上海市焊接名优产品称号。使用该系列焊丝修复的工件焊道成形美观，应力释放均匀，且焊缝硬度可达到 **HRc58~62**；修复后工件不变形，使用寿命能达到新工件使用寿命的**1.5**倍以上。

牌号	硬度 HRc	直径 mm
<b>H101</b>	<b>56~62</b>	<b>2.8/3.2</b>
<b>H101A-O</b>	<b>56~62</b>	<b>2.8/3.2</b>
<b>H106-O</b>	<b>56~62</b>	<b>2.4</b>
<b>H901-O</b>	<b>58~62</b>	<b>2.8/3.2</b>
<b>H901A-O</b>	<b>58~62</b>	<b>2.8/3.2</b>
<b>H904-O</b>	<b>60~66</b>	<b>2.8/3.2</b>

本公司保留对说明书中有关内容解释及修改的权力

## 焊接工艺

### I 焊接电流

焊丝直径  $\Phi 3.2$  时，500~550 安

焊丝直径  $\Phi 2.8$  时，380~420 安

焊丝直径  $\Phi 2.4$  时，280~320 安

### I 电流极性

直流反接，即焊丝接正极，工件接负极

### I 电弧电压

28~35 伏，在保证电弧稳定的前提下尽可能用低的电弧电压

### I 焊接速度

800~1600 毫米/分钟，根据工件要求、焊道成形及焊接电流大小而定，一般希望用较高的焊接速度

### I 焊缝宽度

在 12~18mm 之间为正常

### I 层间温度

建议控制在  $\leq 150^{\circ}\text{C}$ ，可喷水冷却，水量应适中，接空压机雾状喷水，喷后即干为好

### I 焊前处理

清除待焊处的油污、锈迹及其它杂物，检查工件是否完好

### I 焊后处理

空冷或喷水冷却

堆焊层不宜进行氧—乙炔火焰切割和机加工，可用等离子切割、碳弧气刨加工或砂轮打磨方式加工。

## 硬度检测

.....

### 3.4 熔敷金属硬度试验

在厚度等于或大于 16mm 钢板上按图 2 中平焊位置进行堆焊。堆焊至少 4 层<sup>注 1</sup>，每道焊缝宽度不得大于焊条直径的 4 倍。堆焊时，每焊完一道，焊缝应冷却至  $100 \pm 10^\circ\text{C}$  再开始焊下一道焊缝。.....。堆焊金属顶面尺寸不得小于  $15 \times 70\text{mm}$ ，.....

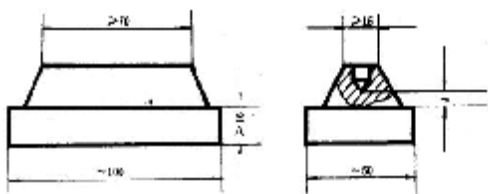


图 2

3.4.1 按 GB230-63《金属洛氏硬度试验法》测定  $HRC$  硬度 5 至 10 点或按 GB231-63《金属布氏硬度试验法》测定  $HB$  硬度 5 点。

3.4.2 试样硬度试验方法按 GB2654-81《焊接接头及堆焊金属硬度试验法》进行。

.....

以上节录自 GB984-85

耐磨性能是一个综合性能，硬度只是其中的一项指标，硬度增加的同时脆性也变大了，对中速磨磨辊来讲这不一定是最佳的选择，但是基本上焊接完成后熔敷金属的硬度应该要达到  $HRC58$  以上，在工件上直接测定硬度往往会有较大的偏差，我们随每批焊丝都会提供质保书，其中明确标定了硬度值，用户可根据上述方法制作试块，进行硬度检测，由此得到的硬度值会比较准确。

注 1：堆焊 4 层以上是为了消除母材稀释的影响。另外试块的上下表面应打磨平整。

说明：以上标准已分别更新至 GB/T230-91、GB231-84 和 GB2654-89

## 常见故障处理

数字编号——故障原因

斜体字——解决方法

### 故障 1 送丝不畅，引起断弧

- ①. 送丝马达碳刷磨损

更换碳刷

- ②. 送丝轮磨损

更换送丝轮

- ③. 导电嘴太松或太紧

更换大小合适的导电嘴

- ④. 送丝轮夹得太松或太紧

调整送丝轮至松紧适中

### 故障 2 施焊时飞溅偏大

- ①. 焊接电流太小

把电流调高

- ②. 电弧电压太高

把电压调低

- ③. 焊丝与被焊工件不垂直

调整焊丝与工件之间的位置

### 故障 3 焊丝扭曲或变形

- ①. 送丝轮夹得太紧

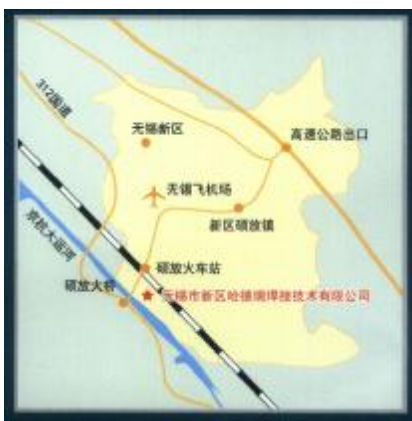
适当调松送丝轮，剪去一段后继续使用

- ②. 直接将焊丝放置在固定平面上使用

加装送丝转盘或调整送丝方式

- ③. 焊丝生产中每吨有 2~3 个接头，接头处可能出现料比偏低（比正常料比约低 10%），一般不影响焊接和产品质量，但在某些设备上，可能会造成一定影响。如在一吨焊丝中同样的情况出现两次以上，可视该批焊丝为不合格产品。

我司可负责给予退货或换货处理。



地址：无锡市新区硕放火车站南 214144  
电话：(0510)5262173 (021)62563156  
传真：(0510)5262189 (021)62561497