

# TS-309/309L

相當規格：

AWS A5.4 E309/E309L-16  
EN ISO 3581-B-ES309-16/  
EN ISO 3581-B-ES309L-16  
JIS Z 3221 ES309L-16

## 特性與用途：

TS-309/309L的公稱組成(wt.%)為23.5Cr、13Ni安定性沃斯田鐵組織，其中含有較多的肥粒鐵組織，含碳量低，抗龜裂性佳，銲接性優異。適用於低碳不銹鋼和低碳覆面鋼、SUS309S、耐熱13Cr、18Cr鋼或異種金屬的銲接。適用母材如：不銹鋼薄板、鋼帶、鋼管、熱傳導用鋼管、壓力容器鋼板、鋼棒、鍛铸件等。

## 注意事項：

- (1)母材表面之油污、灰塵及雜物等須確實除淨。
- (2)銲縫之清理應使用不銹鋼刷清除，以免鐵屑混入銲道金屬中影響銲道材質。
- (3)銲條織動時，其織動的寬度應在銲條直徑的2.5倍以內。
- (4)使用前銲條須於250~300°C乾燥60分鐘，使用時取出少量放入保溫100~150°C之乾燥筒內，攜出銲條量最多以4小時量為宜。
- (5)施銲異種母材、覆面鋼底道時，銲接電流低以使母材稀釋減少，而有效防止裂痕產生。

## 銲道化學成份之一例(wt%)：

	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu
AWS	≤0.04	0.5-2.5	≤1.00	≤0.04	≤0.03	22.0-25.0	12.0-14.0	≤0.75	≤0.75
EN ISO	≤0.04	0.5-2.5	≤1.00	≤0.04	≤0.03	22.0-25.0	12.0-14.0	≤0.75	≤0.75
例值	0.03	0.98	0.70	0.030	0.010	23.0	13.2	0.03	0.02

## 銲道機械性質之一例：

	抗拉強度 MPa(ksi)	伸長率 %
AWS	≥ 520(75)	≥ 30
EN ISO	≥ 520(75)	≥ 25
例值	600(87)	41

## 銲接位置：



## 適用電流範圍：(AC 或 DC+)

直徑及長度(mm)		2.0x250	2.6x300	3.2x350	4.0x350	4.8x350
電流範圍 (Amps)	平 銲	40-60	60-90	80-130	130-170	160-210
	立仰銲	30-50	50-80	70-110	100-130	-

\* The information contained or otherwise referenced herein is presented only as "typical" without guarantee or warranty, and TienTai Electrode Co., Ltd. expressly disclaims any liability incurred from any reliance thereon. Typical data is obtained when welded and tested in accordance with AWS specification. Other tests and procedures may produce different results. No data is to be construed as recommendation for any welding condition or technique not controlled by TienTai Electrode Co., Ltd.