

極低碳型耐候斑韌鋼經銲接後之耐蝕性

【 2007-03-01 / 技術委員會】

【問】：請問強度、焊接性及耐蝕性均甚佳之“極低碳型耐候斑韌鋼”經銲接加工後，其銲道及熱影響區是否組織會改變而降低其耐蝕性？或是與母材一樣擁有良好耐蝕性呢？

【答】：

任何耐蝕性鋼種在經過電焊處理過的部位都會因有電流局部集中而有溫度升高之現象，同時也因焊藥的差別造成金相組織的變異，因此會與母材間產生電阻係數的差異性，也就因為如此才會發生抗蝕電位差，致使該部位之耐蝕性會略遜於母材。

斑韌鋼在電銲後的部位與其他一般經電銲處理過之耐候材一樣，是不可能擁有與母材一樣的良好耐蝕性的，因此為儘可能保有此種鋼材之原有特性，加工時須注意下列要點，方有可能使整體橋樑結構共存共榮：

1. 盡量採用一體成型鋼材以減少需要電銲加工之部位。
2. 採用相關具耐蝕性之銲接材料及焊藥。
3. 銲接部位之適當表面塗裝的處理。