

## 熱浸鍍鋅鋼筋彎曲檢驗法（草案）

### Test Method for Bendability of Hot-Dip Galvanized Steel Bars

1. 適用範圍：本標準規定鋼筋混凝土用熱浸鍍鋅鋼筋鍍鋅層附著性之檢驗方法。

2. 設備：

2.1. 試驗設備如圖1所示彎曲機械。

2.2. 彎曲機械之機械構件，包括驅動輪、滾輪支點與檯面等筋直接接觸面均應以聚氨脂橡膠（Urethane）或具類似功能材料面襯保護，以避免成鋼筋表面磨損。

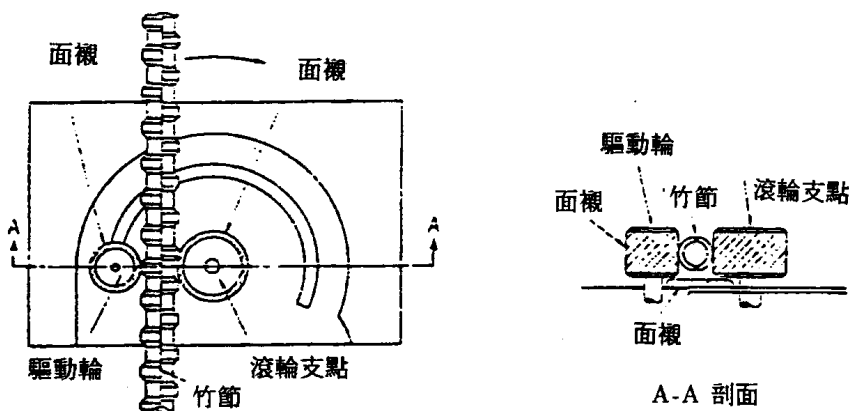


圖1 鍍鋅附著檢驗彎曲機械

3. 試樣：

3.1 抽樣：以同一爐號，標稱直徑差未滿10mm之鋼筋為一組，每組取一支試樣，但質量超過25t者每組取兩支。

3.2 長度：鋼筋須裁切成適當長度以配合彎曲機械試驗。

4. 檢驗方法：

4.1 彎曲檢驗得於室溫環境進行。

4.2 檢驗進行時鋼筋脊線須維持於頂與底方向。

4.3 依照 CNS 560「鋼筋混凝土用鋼筋」表11 規定之彎曲角度與彎曲直徑進行。

4.4 彎曲作業之速率須控制使其在2至7秒內完成。

4.5 每支抽樣鋼筋應裁切五支試件重覆進行檢驗。

5. 檢視：

試件彎曲作業完畢，應對鋼筋彎曲部位之內外側進行目視檢查，缺陷之數目，例如細裂縫、開口裂縫、剝離等（參考圖2）均應記錄。

6. 檢驗結果計算：

裂縫發生率須以下述方程式計算：

$$P = A / N \times 100$$

其中 P：裂縫發生率

A：產生裂縫試件數目（指產生 A，B，C 類一個以上裂縫或 D 類二個以上裂縫之狀況）

N：總試件數目

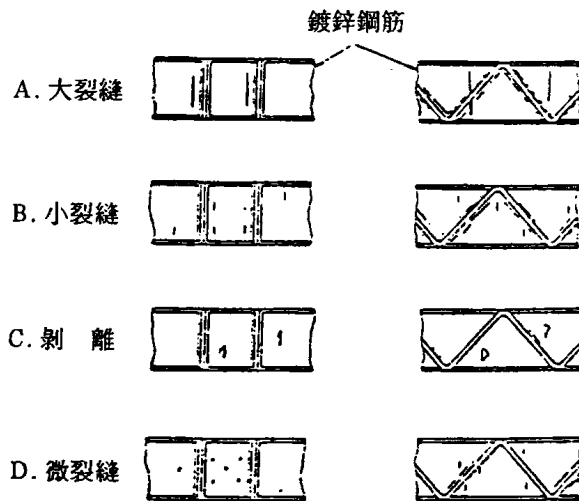


圖 2 裂縫等級分類

引用標準：CNS 560 鋼筋混凝土用鋼筋。

備註：本規範係參考日本土木學會於1986所定之〔Test Method for Bendability of Epoxy-Coated Reinforcing Steel Bars〕，規範編號 JSCE EP14。熱浸鍍鋅鋼筋與環氧樹脂鋼筋均用於防蝕，功能相似。對於附著性，試驗方法應可參考採用，唯實際之適用性仍有待未來試驗研究證明。

## 熱浸鍍5%鋁—鋅之規範（草案）

Hot Dipped 5% Al-Zn on Iron and Steel

1. 適用範圍：本標準適用於鋼鐵之熱浸鍍5%鋁—鋅之產品。

2. 鍍浴成份：

鍍浴之含鋁量應在4.5—5.5%（重量百分比），所含金屬雜質如鐵應不高於0.02%（重量百分比），鉛應不高於0.03%（重量百分比），原料鋅須符合 CNS 9 三號鋅之規定，原料鋁須符合 CNS 8 三號鋁之規定。

3. 鍍層種類：

鍍層之種類依附著量，鍍層厚度，耐蝕性之不同而分類，如表1所示：

表 1 鍍層種類

級 別	符 號	附著量 ( $\frac{g}{m^2}$ ) 最小值	耐蝕性 (hr) 鹽水噴霧
A 級	HDZA-A	80	700以上
B 級	HDZA-B	160	850以上
C 級	HDZA-C	240	1000以上

註：B及C級之鋼鐵厚度宜在3.2 mm 以上。