

建造工友(指定行業)安全訓練課程

鋼筋屈紮工 (AS5)

單元重點

Version: 2023-04

版權所有 不得轉載



1. 引言 - 鋼筋屈紮意外成因

1.1 人體下墜

扎鐵工人高空工作時，沒有工作平台；
扎鐵工人貪圖方便，冒險站立於間牆
之間的單薄木方上來綁扎高空位置的
鋼筋。

1.2 操作機械

工人不正確地操作剪屈鐵、屈絡仔機
等。



1. 引言 - 鋼筋屈紮意外成因

1.3 綁扎的鋼筋構件倒塌

鋼筋構件的綁扎點稀疏；地基或花籃面的鋼筋裝頂不足。斜撐鐵不足。



source : news.gov.hk

1.4 物體下墜

高空吊運鎖碎的鋼材或勾仔時，未能綁穩妥當或選用不適當的容器承載，最後形成「仙女散花」。



1. 引言 - 鋼筋屈紮意外成因

source : <https://topick.hket.com/>

1.5 提舉重物

搬運鋼筋時，姿勢不正確及發力不當，弄脊骨或肌肉受傷。

1.6 腳部受傷

踏上未起出銹釘之木模板，被鋼筋材料堆頭上滾下來的鋼筋壓傷腳指。

1.7 割傷

扎鐵工人未有穿上皮手套，赤膊上身，只穿內褲作業等都容易被鋼筋的「利口」割傷。



2. 屈鐵機械的安全使用

2.1 鋼筋切斷彎曲機：

此定型機具可作切斷鋼筋、彎曲成型之用。可切斷鋼筋直徑由6-50mm，而在同一次操作中約可切斷根數如右圖：



直徑 (mm)	可切斷根數
6-10	10
12	8
16	4
20	3
25	2
32	1
40	1
50	1

2. 屈鐵機械的安全使用

2.2 在使用屈鐵 / 絡仔機:

- 使用前檢查機械，確保機械運作正常；
- 根據鋼筋大小，調整刀具重量和間隙；
- 鋼筋在矯直後才進行切斷；
- 斷料時必須將鋼筋握緊；

Source : CIC



2. 屈鐵機械的安全使用

2.2 在使用屈鐵 / 絡仔機:

- 在操作進行中，不要更換鐵軸，也不要加油和清掃；
- 要了解倒順開關控制圓盆的旋轉方向的操作，先要把旋轉中的動作停頓，才能開始改變方向。不准直接改變方向；
- 各類機械必須設有緊急停機掣；

Source : CIC



2. 屈鐵機械的安全使用

2.2 在使用屈鐵 / 絡仔機:

- 工作完畢後。應用毛刷清理鐵屑。不得手抹、口吹；
- 未有進行屈鐵 / 剪鐵工作時，必須熄機；
- 展開盤圓鋼筋時，兩端要卡穩，以防回彈傷人；
- 拉直鋼筋時，地錨要牢固，卡頭要卡緊，並在 2 米範圍內嚴禁行人。

版權所有 不得轉載



3. 鋼筋物料的存放

鋼筋吊運途中應儘量避免碰撞而變型，層疊過多亦可能引致彎曲，影響質素。當鋼筋進場時，須嚴格遵守已訂好的存放計劃，將不同規格之鋼筋分別作合理的堆放，方法如下：

1. 按鋼筋的種類和型號分別堆放

同種類、型號之鋼筋堆放一起，嚴禁亂放或混合堆放。堆放後最好使用木牌寫上規格及直徑等標號。

2. 堆放地點的臨時排水及防潮措施

所有鋼筋最好放進有上蓋的工棚內。如數量多，佔地面積廣，那只好堆放在指定的空曠地面上，但應在地面做好**臨時排水溝，並用帆布覆蓋**，避免鋼筋因水浸，水漬而成銹蝕。

4. 鑽樁鐵籠扎結的工作安全要點

1. 穩固鐵籠是整個扎結工序中最重要的一環，故此第一步應該先設置穩固的地台板及弧形鐵底座，以供鐵籠穩定地放置。
2. 鐵籠鋼筋由底部開始裝置，用臨時鐵線扎在鐵籠底部之後，應立即按施工圖以U形繫穩扣（俗稱U碼）把所有鐵籠鋼筋收緊。
3. 穩固底部的鐵籠鋼筋之後，才可以安裝鐵籠外圈（俗稱金剛圈）。所有鐵籠外圈須保持垂直，並以U形繫穩扣保持穩固。



穩固鐵籠的弧形結構支架



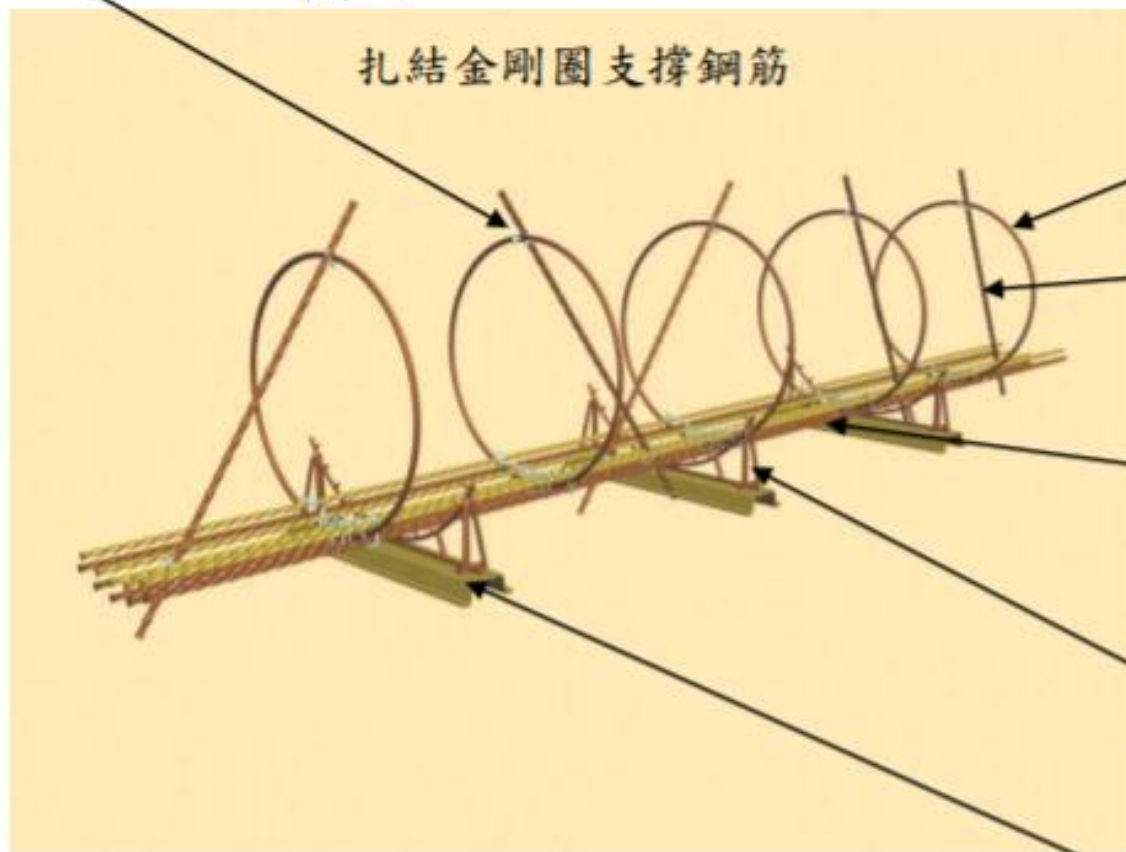
當用鐵線將鋼筋及金鋼圈定位後，
須立即用 U-碼上緊

4. 鑽樁鐵籠扎結的工作安全要點

- (iii) 以U-碼將最少 2 枝支撐鋼筋收緊在鐵籠兩端的金剛圈頂部位置上，及以 U-碼將足夠的支撐鋼筋收緊在鐵籠內其他的金剛圈上；

U-碼

扎結金剛圈支撐鋼筋



金剛圈

支撐鋼筋

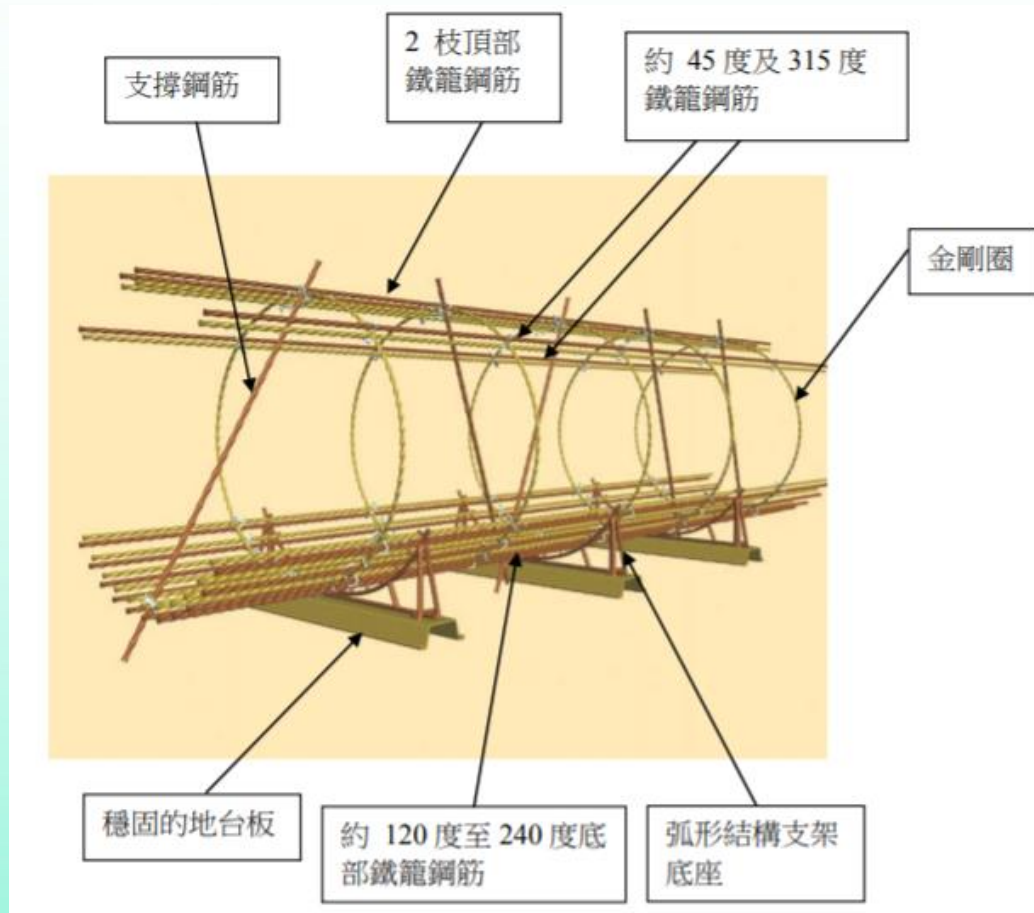
約 120 度至 240 度
底部鐵籠鋼筋

弧形結構支架
底座

穩固的地台板

4. 鑽樁鐵籠扎結的工作安全要點

4. 收緊U形繫穩扣時須使用合適的機動扳手，以減少工人勞損及確保收緊至適當的扭力。
5. 安裝鐵籠外圈之後，應該立即為外圈設置十字支撐，以穩固鐵籠結構，防止出現倒塌的情況。
6. 在穩固鐵籠的結構及檢查U形繫穩扣收緊之後，才可以進行鐵籠頂部位置的扎鐵工序。





CONSTRUCTION
INDUSTRY COUNCIL
建造業議會

會



生命第一
LIFE FIRST



對危險說 **不**

SAY **NO** TO DANGER

版權及轉載

本文件所載的全部內容及資料，包括但不限於文件的美術設計均屬香港建造學院所有，且受版權保障。任何人士如未獲學院事先給予書面許可，一律禁止轉載、發放或擅用本文件的任何內容或資料。

不承擔責任證明書

雖然作者及出版人相信此文件所載資料及指引均正確無誤，任何人士在使用此文件時必須倚仗本身之技巧及判斷。若有任何人士因此文件之錯漏引致任何損失或損壞，無論該等錯漏是因疏忽或其他原因造成，作者或出版人將不會承擔任何責任。