

一、人員感電防護

感電災害發生原因包含電氣作業中觸及裸露帶電部位、過於接近活線、未使用或使用不良之絕緣防護具、停電作業中未掛牌所導致之操作錯誤送電、作業線路破皮漏電、開關外蓋破損觸及內部帶電部分、管路配線處理不良漏電等。

經由實務量測，廠區可能感電發生處所馬達、插座、接續線、閥、機台燈座、燈具、機台、LCD 螢幕、LED 燈蓋、車縫機器、EQC 鐵架、滾條控制機、燙襯機與 LED 燈等。另外廠區電盤外線路端子裸露，有感電之虞。接地線具有負載電流，確認非感應電流。在搬運易導電物品，需雙人搬運，防止誤觸電力線。

上鎖掛牌(Lock Out-Tag Out, LOTO)之目的是避免人員於操作、維、安裝時，危害性能源傷害到人體之保護措施。

危害能源上鎖掛牌時機：

需要上鎖隔離之危害能源及儲存能量形式包括：

- E 電能—如電力開關、插頭、電容器、電極等
- P 氣動—如氣壓
- H 液力—如油壓、
- M 機械—如待釋放之彈力、旋轉中之飛輪
- C 化學—如酸鹼管線
- T 熱力—如熱水管線、蒸氣管線
- G 力—如被升高或舉起之機械元件
- O 其他—如離子輻射

二、切割夾捲危害預防

各種機械運轉和其裝置可能會傷害勞工，包括旋轉的構件、來回移動的臂桿、移動的傳輸帶、啮合的齒輪、切割的齒狀物、和任何會產生影響或剪切的零件。這些相異且危險的機器的運轉和其裝置幾乎是所有機器的基本型態。鑽頭是利用鑽槽和鑽頂圓錐所形成的切邊，在工件上旋轉並軸向進給，所形成的切削由鑽槽排出。鑽床操作時，操作人員除特殊鑽頭外，不可戴手套，以避免被夾捲之危害。

切割機與鋸管機一般歸屬維修保養部門之設備，使用於鐵管或滾筒之切割，此類設備並不放置於造紙生產線上，但災害發生並不僅是在生產製程中，生產前準備工作與生產後維修保養也會發生，因此後勤維修亦是災害防護重點，切割機之鋸片僅有上護罩且傳動皮帶未有護框都造成危險點外露。另外，鋸管機之危險點為未有防罩隔離之鋸片下緣及傳動皮帶。維修機械設備包含車床、銑床、鉋床、磨床、衝床、壓床、鑽床、鋸台等。

員工的頭髮、衣袖、絲巾、毛巾等長度過長，未加以固定者，避免與轉動機械構件接觸，防範被夾、被捲之危害。