



製造部危害預知





不安全動作（行為）預防

- 重要危害：傷害、殘廢、死亡
- 你（妳）知道百分之八十的職業災害都肇因於不安全的動作嗎？



千金難買“早知道”
僥倖一時，後悔終生



造成不安全動作之原因

- 1.抄捷徑、喜歡冒險、存有僥倖心理
- 2.危害認知不足、技術欠熟練、只憑經驗作事
- 3.不安全的習慣
- 4.情緒不穩定、抑鬱、酗酒、藥癮
- 5.超越體能條件，如體力欠佳、不使用工具勉強去完成工作
- 6.公司不好的群體文化，如只講求品質、效率、忽視安全





認知危害

新手無知
老手無心

- 你（妳）知道最近五年來平均每天
- 有2名勞工因工作死亡
- 有12名勞工因工作而殘廢
- 有55名勞工因工作而住院（四日以上）嗎？
- 您不希望職業災害降臨在您身上，您就要認知危害在哪裡！
- 記住在作業環境中存在的能量、有害物質，只要機緣成熟它就會演變成事故、災害！





作業前想一想有什麼潛在危險？

1. 我會墜落、跌倒嗎？
2. 我會感電嗎？
3. 我會被夾傷、割傷、擦傷嗎？
4. 我會被捲入嗎？
5. 我會被飛來的、掉落的、倒塌的物件擊傷嗎？
6. 我會被燙傷嗎？
7. 我會扭傷腰部嗎？
8. 我會有其他傷害嗎？跌失水中、有毒液體中？吸入有毒的、窒息性的空氣？我是不是暴露在被撞的狀況中？
9. 我有安全防護具未配戴嗎？配戴的方式正確嗎？
10. 我是不是沒有遵守規定的安全作業標準？





危害類型的辨識及其預防

- 墜落、飛落危害
- 感電事故之原兇—電線
- 被捲夾、切割傷的源頭—物件的動能
- 火災爆炸的源頭—可燃物與火源
- 侷限空間作業的危害—缺氧、中毒與爆炸





辨識感電危害

- a. 有沒有使用電動工具、電氣設備。
- b. 有沒有機會碰到電源開關、電源線、高壓電線或用電設備？
- c. 您是否在作業中會有可能全身濕透的情況，而成為漏電流的通路？
- d. 電氣設備外殼有無接地？
- e. 有無狹小空間或高處作業而使用電動工具？
- f. 電源線有否接在一次側而未經過漏電斷路器？





感電災害預防

斷電再處理
感電不會來！

- a. 您如果使用對地電壓在150伏特以上之移動式或攜帶式電動機具，或在濕潤場所、鋼板上或鋼筋上等場所使用移動式或攜帶式電動機具及臨時用電設備，一定要使用漏電斷路器。
- b. 您如果使用電焊機施行電焊作業時應檢查焊接柄是否有絕緣破損之情形，若有就不可使用。
- c. 您如果在良導體機器設備（如塔槽）內之檢修工作，所用之照明燈及工具，其電壓不可超過二十四伏特。
- d. 您如果在良導體機器設備內之狹小空間或於高度二公尺以上之鋼架上作業時，使用交流電焊機，應該設置自動電擊防止裝置。





漏電斷路器

(Ground Fault Circuit Interrupter)



- 漏電斷路器是保護電器設備發生微小的漏電時，能夠瞬間將電源自動跳脫斷電，來防止人員受到電擊，或設備燒毀，造成火災的一種電器安全裝置。
- 在設計上，它有永久固定型及可移動型，以跳脫斷電的動作原理來分類，它可分電壓型和電流型，一般常用的以電流型為主，電流型的自動跳脫斷電電流在0.03安培以下，動作時間在0.1秒以下，電壓型的跳脫斷電電壓在30V以下，動作時間在0.2秒以下。
- 人體受到電擊的致命電流約在0.3安培，因此它遠在還沒有達到這個電流之前，只要線路上有極小的漏電電流(包括從經過人體的或經過設備的)，就會自動跳脫斷電，來保護人員及設備的安全，這是一般的熔斷式保險絲及無熔絲開關(No Fuse Breaker)無法做到的。





辨識機械性危害

護圍作得好
災害就減少

a. 生產線上的機器、設備

會動、會轉的部分，

如果沒有**護罩、護圍**，那麼就非常危險。

b. 生產線上**物料的加工是被切、被壓、被鋸**，
則您的**手指亦有可能被切、壓、鋸**。

c. 生產線上**物料被捲入、夾入的地方**，也有可
能讓您的手、甚至身體整個**被捲入、被夾入**。





機械災害預防

- a. 對於工廠機械之**原動機、轉軸、齒輪、帶輪、飛輪、傳動輪、傳動帶**等可能會使你受傷的部分，應設置**護罩、護圍、套洞、跨橋**等設備。
- b. 機械在**掃除、上油、檢查、修理或調整**時，應先使該機械**停止運轉**，以免危險。
- c. 對於紙、布、鋼纜或其他可能會有捲入危險之捲洞作業機械，應該設置**護罩、護圍**等設備。
- d. 衝剪機械應設置**安全護圍或安全裝置**，雙手才不會受傷。





安全操作原則



- 機械在操作前，應詳閱操作說明及確認各項功能是否正常，除了顧及機械產量性能正常外，更應對操作者與機器運轉之間的人機界面上，安全裝置的作動無誤。
- 機械維修保養管理上，應作好自動檢點及檢修。
- 加強機械操作及維修人員之教育訓練，必須對所操作或維修的機器設備，具有相關專業知識及熟練的技能。
- 若非已具有機器設備之操作技術，切勿操作不清楚的機器或按鈕。
- 對於機械設備的”安全裝置”，應存有疑惑並求證功能是否正常，勿過份信任裝置的可靠性。
- 如因裝置失效，以致可能衍生或發生災害時，應立即切斷動力來源及消除內部殘留動力、電源等。



其他注意事項



- 機械使用說明及警告標示應詳細描述預定用來克服機械所有危險的程序及操作模式，同時必須指明是否需要受過特定的訓練，是否需要取得特殊的証照或資格，是否需要個人防護裝置等。
- 機械設備的操作必須非常專注與嚴謹工作流程，避免熬夜加班趕工與偷工減料。





您一定要看

不看您一定
會後悔

1. 您的身體健康平安是一個家庭的支柱，如果您發生職業災害，則您的家人及關心您的朋友都會悲傷不已。
2. 『留得青山在，不怕沒柴燒』，工作安全、身體健康，人生才有美好的未來，當您賺得千萬家財，卻無健康、平安的身體，那一切將要歸零。
3. 快快樂樂的上班、平平安安的回家。想一想，您的父母、妻子（丈夫）、子女他們對您平安歸來的盼望。
4. 您希望您的工作伙伴發生事故、災害嗎？當您發現他有不安全的行為時，提醒他、制止他！

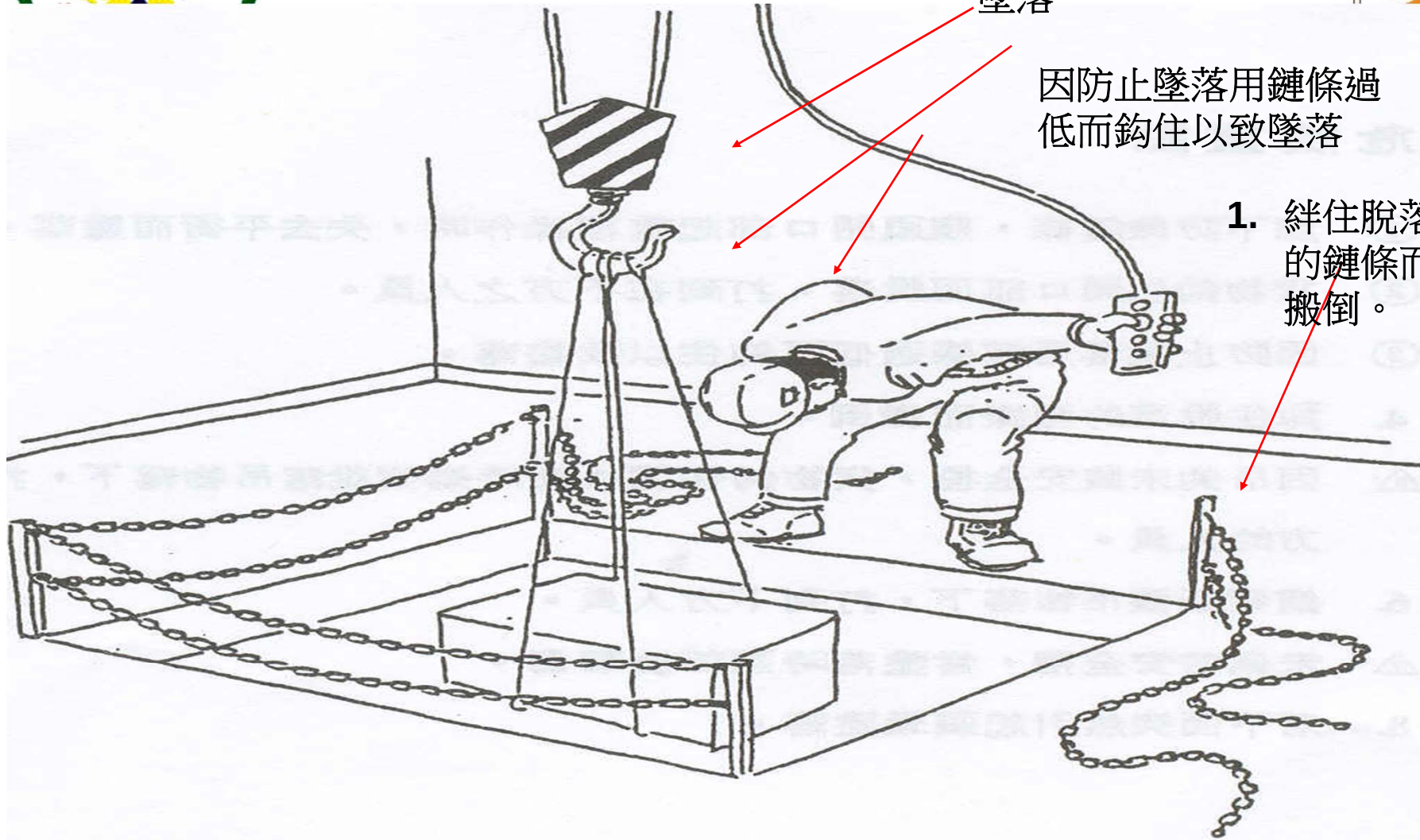




解下防險鏈條，窺視開口部
起重機操作時，失去平衡而
墜落

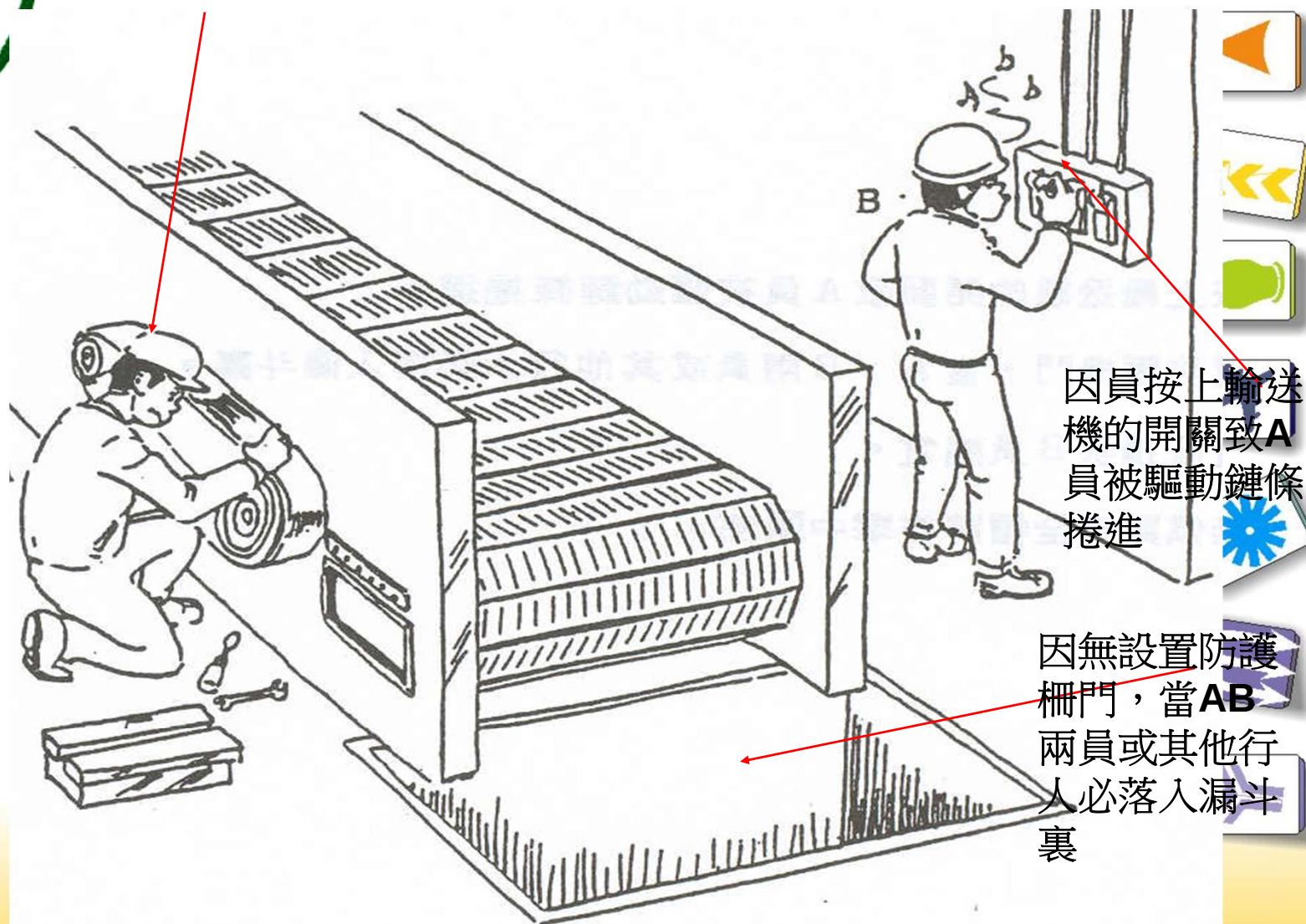
因防止墜落用鏈條過
低而鈎住以致墜落

1. 絆住脫落的
鏈條而
搬倒。





因開關蓋破損致B員感電



因員按上輸送機的開關致A員被驅動鏈條捲進

因無設置防護柵門，當AB兩員或其他行人必落入漏斗裏



所載貨物倒塌，擊倒A、B兩員

未裝設頂棚

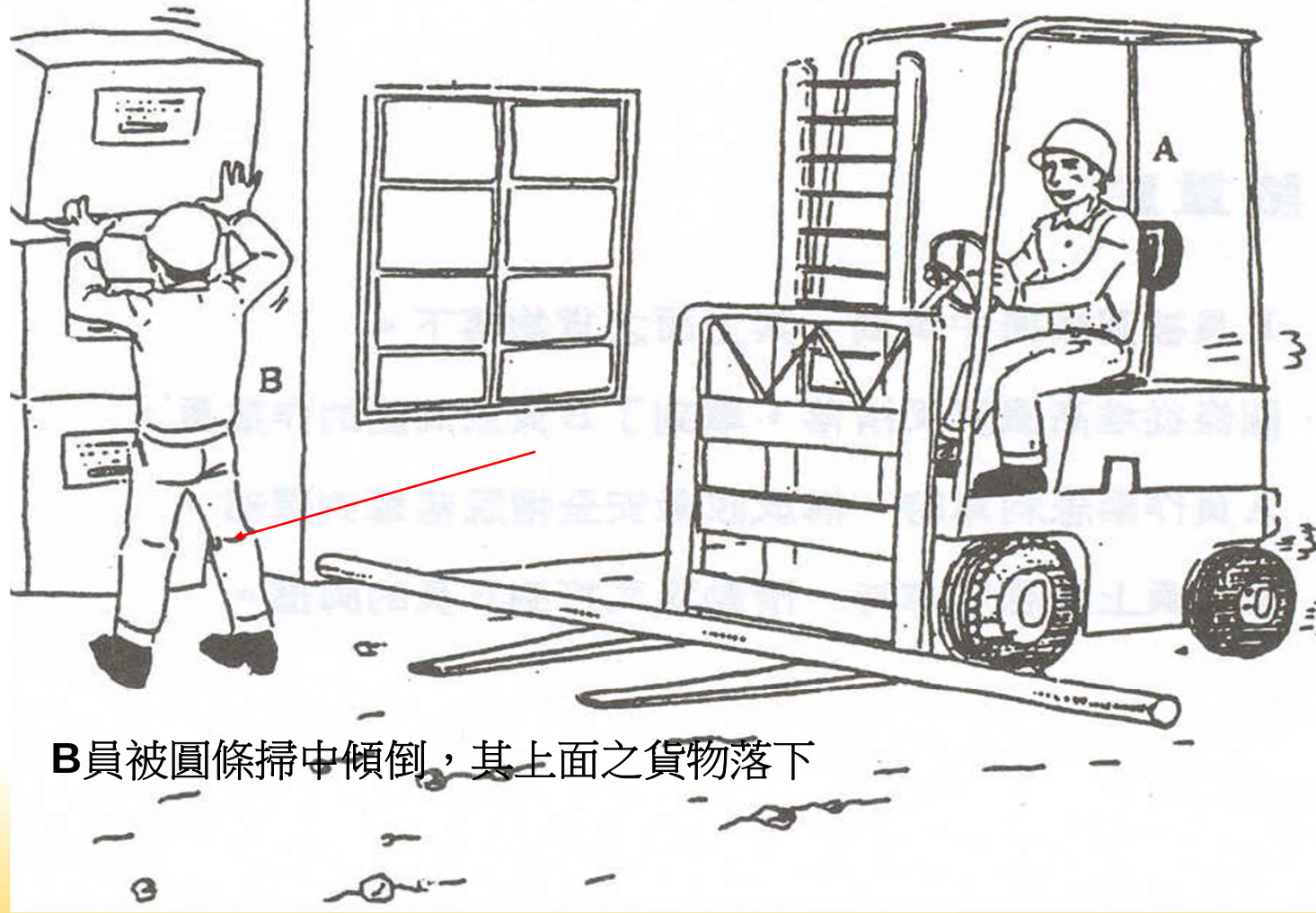


隨便坐在
推高機上
之B員振動
時惹其車
禍

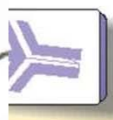
因未扣緊安全帶的頭帶致脫落擊到頭部



B員被圓條掃中傾倒，其上面之貨物落下



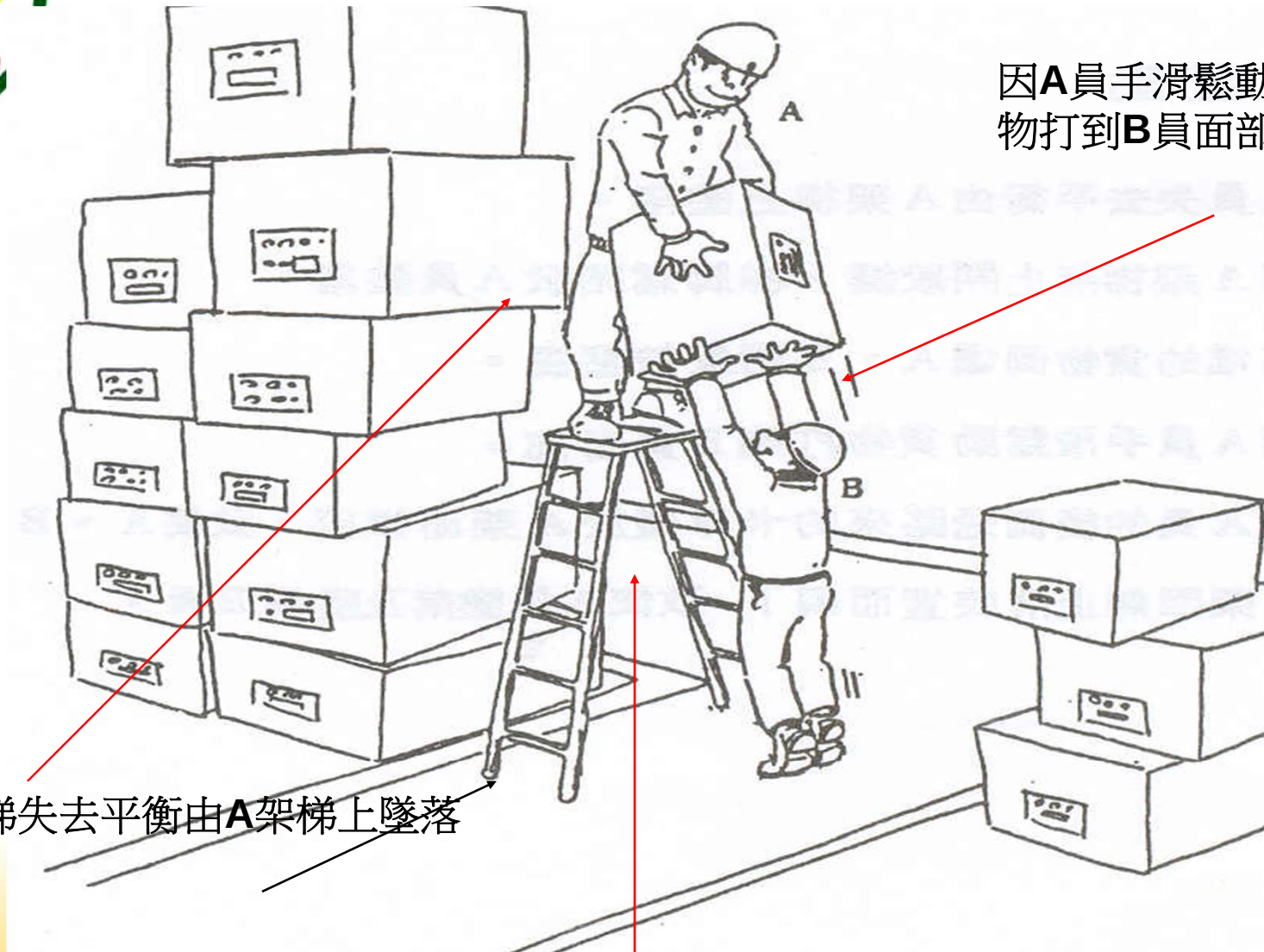
B員被圓條掃中傾倒，其上面之貨物落下



A員架梯失去平衡由A架梯上墜落

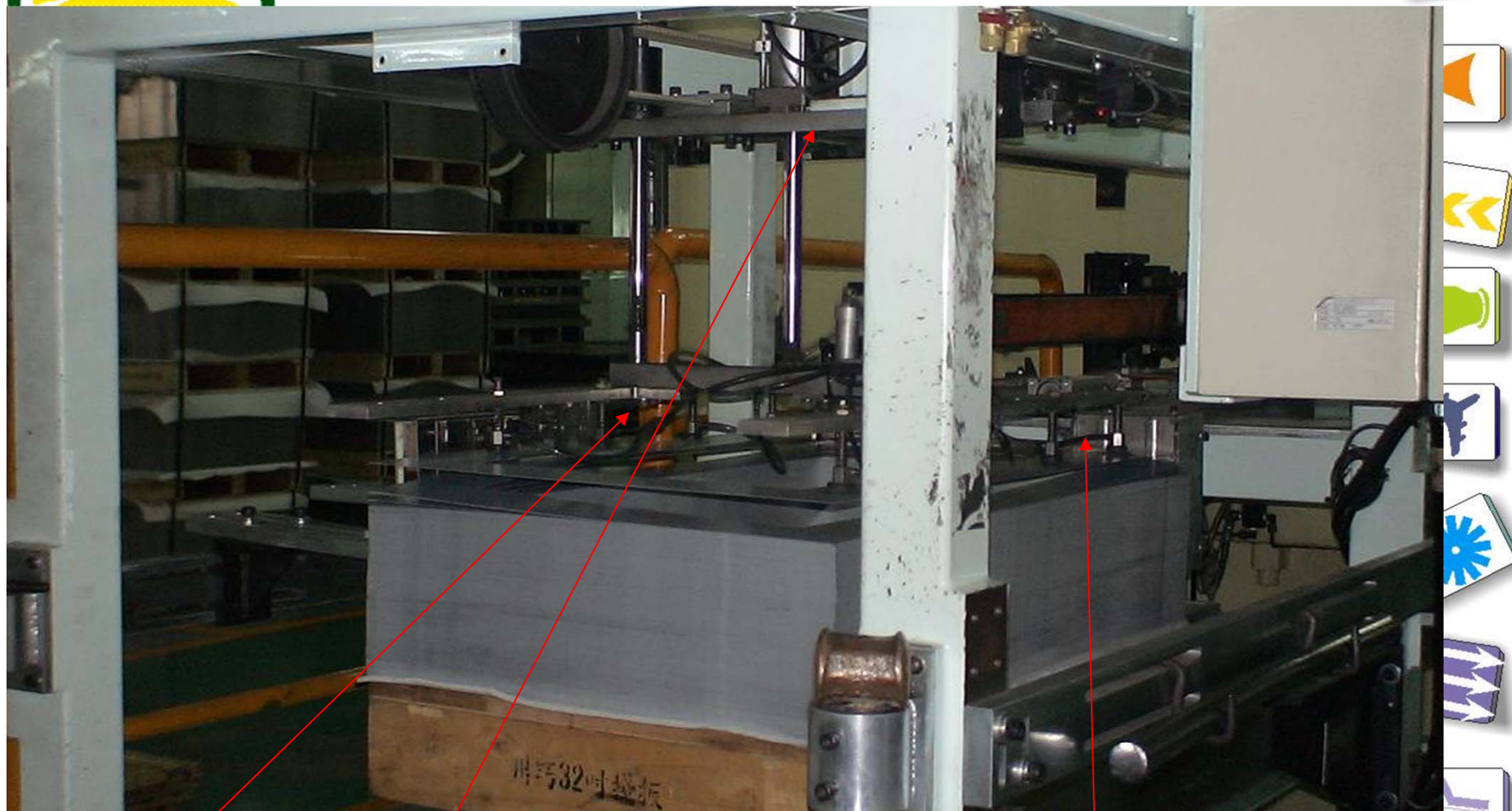
因A員手滑鬆動貨物打到B員面部

高堆的貨物倒塌A、B兩員被壓傷





沖壓線前端



因A員按上輸送機的開關致B員被驅動座夾進。
因無設置防護柵門，當員工進料修正時撞傷。
因調整進料被擊中頭部

沖壓設備



因A員按上開關致B員被沖壓夾進。
因無開啟光電防護柵門，導致防護失效。
因調整模具，被擊中頭部。



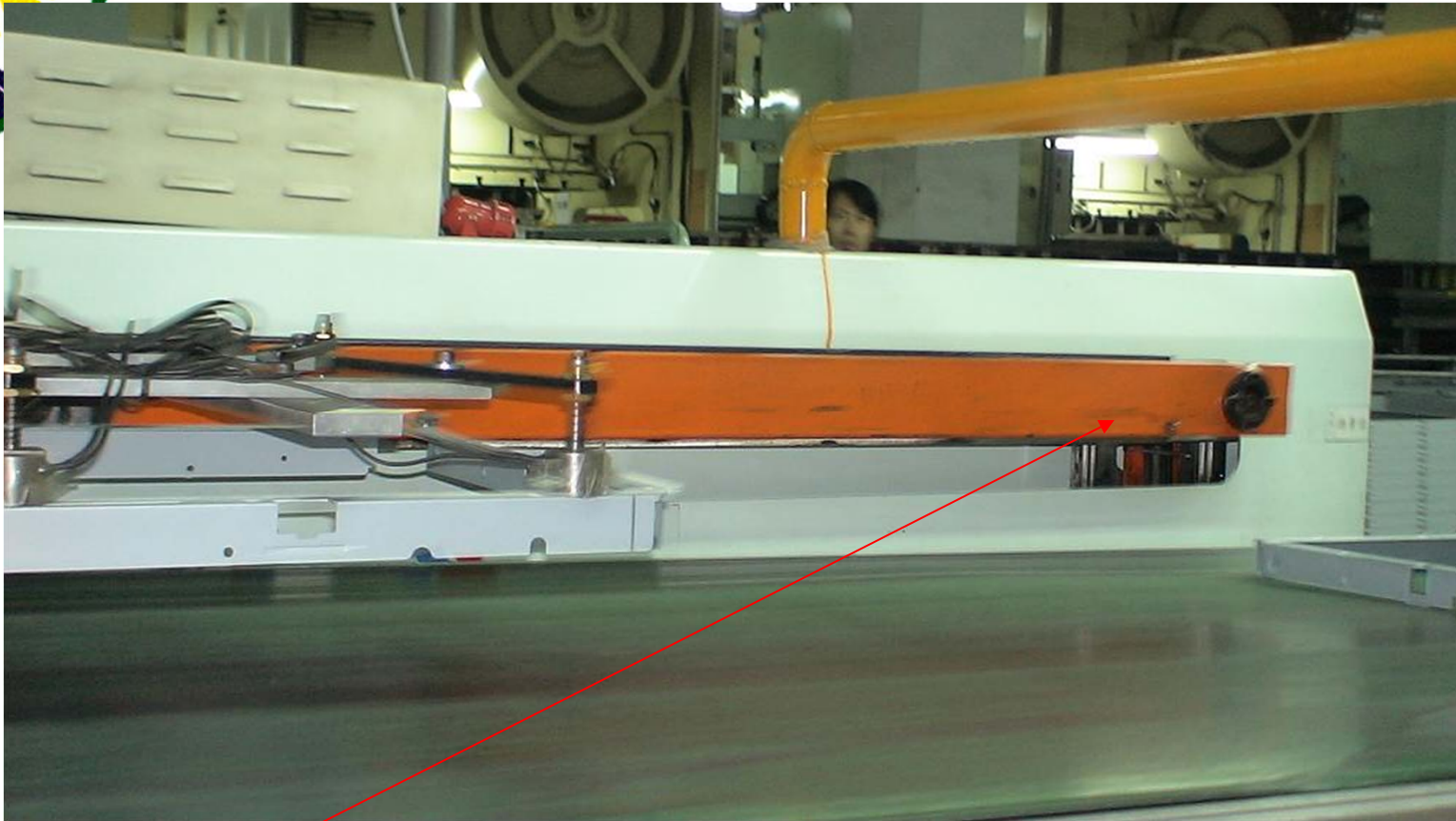
沖壓設備



因A員按上開關致B員被機械手臂撞傷。
因無設置防護罩，被驅動捲進。



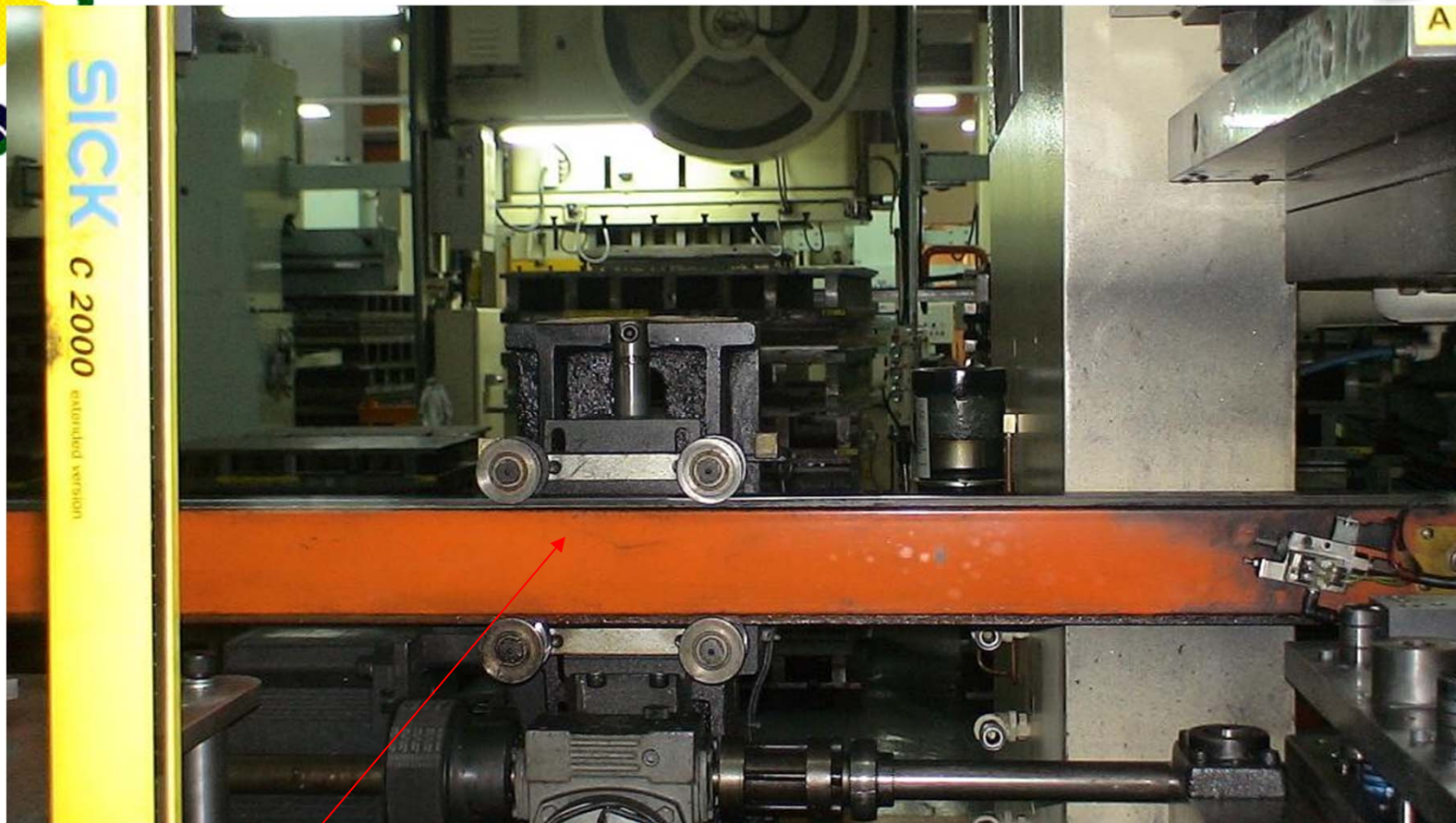
沖壓設備



因A員按上開關致B員被機械手臂撞傷。
因無設置防護罩，被驅動捲進。



沖壓線



因A員按上輸送機的開關致B員被驅動座夾進。
因無設置防護柵門，當員工修正時捲進。





沖壓檢查作業



未戴手套，導致割傷
未戴袖套，導致割傷



鐳焊檢查作業



未戴手套，導致割傷
未戴袖套，導致割傷



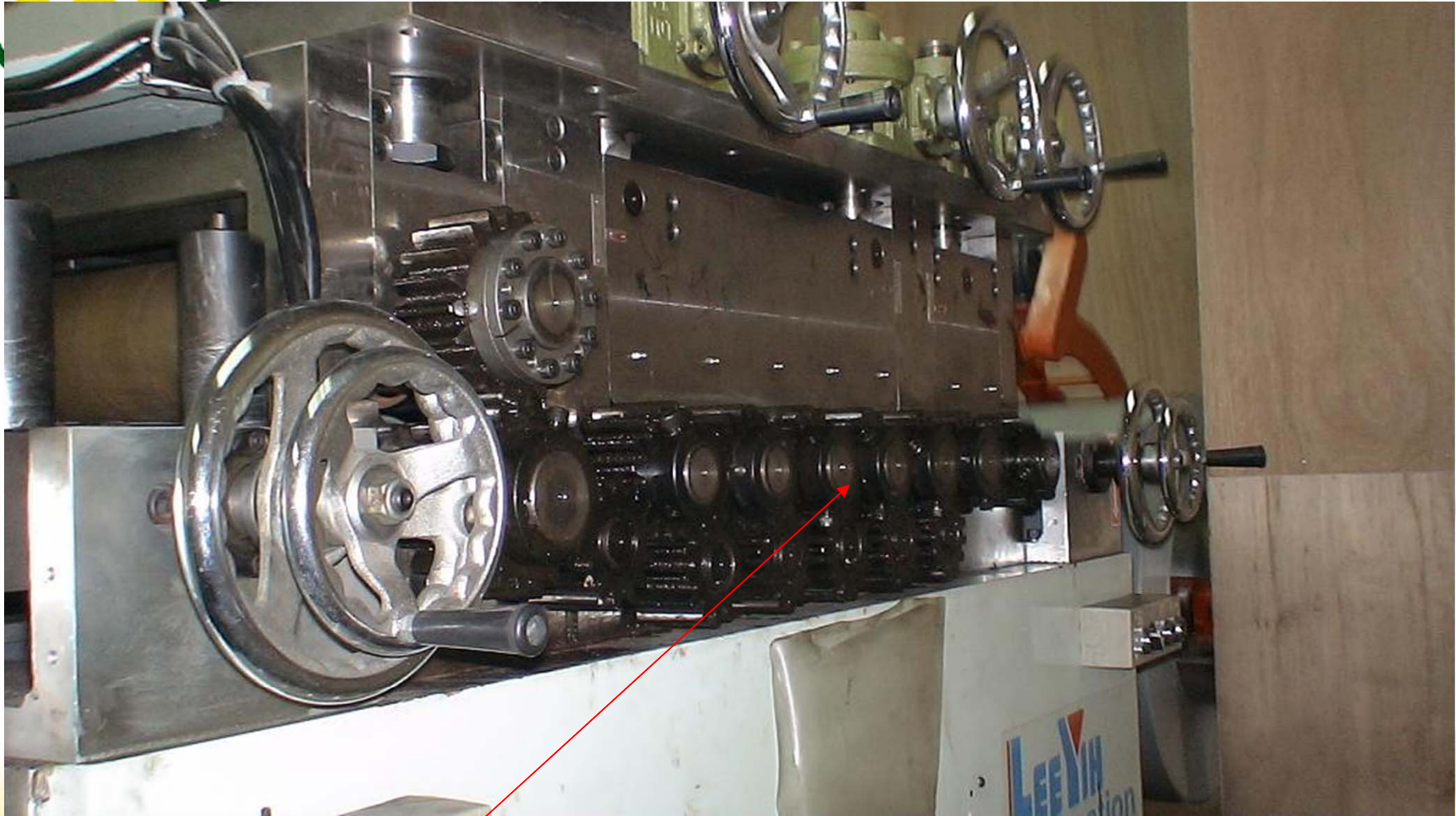
L型下料設備



因A員按上開關致B員被沖壓夾進。
因無光電防護柵門，導致被沖壓夾進。
因調整模具，被擊中頭部。



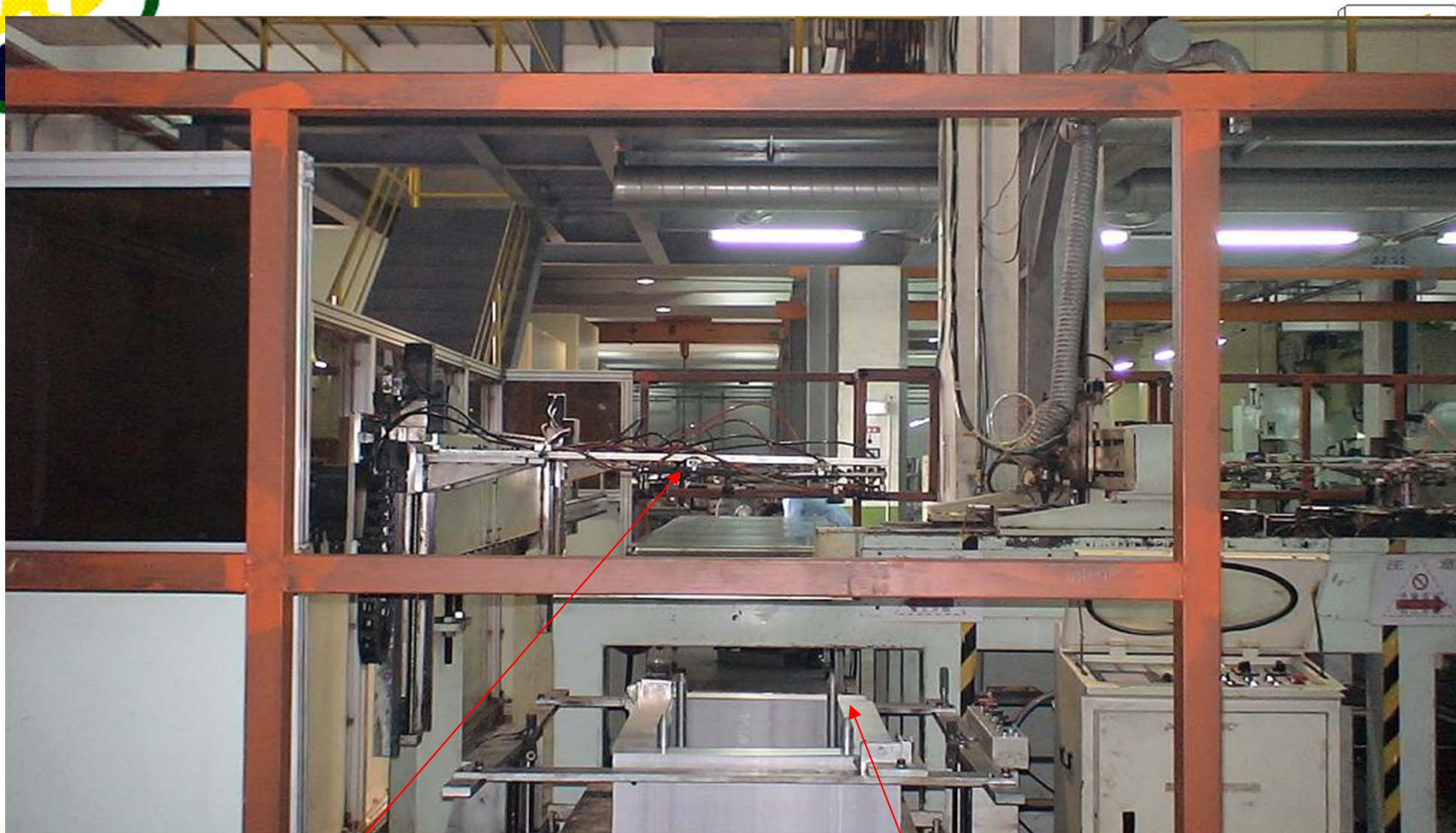
L型下料設備



因A員按上輸送機的開關致B員被驅動捲進。
因無設置防護罩，被驅動捲進。



鐳焊設備



因A員按上輸送機的開關致B員被驅動座夾進。
因無設置防護柵門，當員工進料修正時撞傷。
因調整進料被擊中頭部。



鐳焊設備



因A員按上輸送機的開關致B員被驅動捲進。
因無設置防護罩，被驅動捲進。



中型鐳焊設備



因A員按上輸送機的開關致B員被驅動捲進。
因無設置防護罩，被驅動捲進。



中型鐳焊設備



因A員按上開關致B員被沖壓夾進。
因無光電防護柵門，導致被沖壓夾進。
因調整模具，被擊中頭部。



包裝清洗線前端



因A員按上輸送機的開關致B員被驅動座夾進。
因無設置防護柵門，當員工進料修正時撞傷。



包裝清洗線前端



因無設置防護柵欄，當員工進料時墜落。

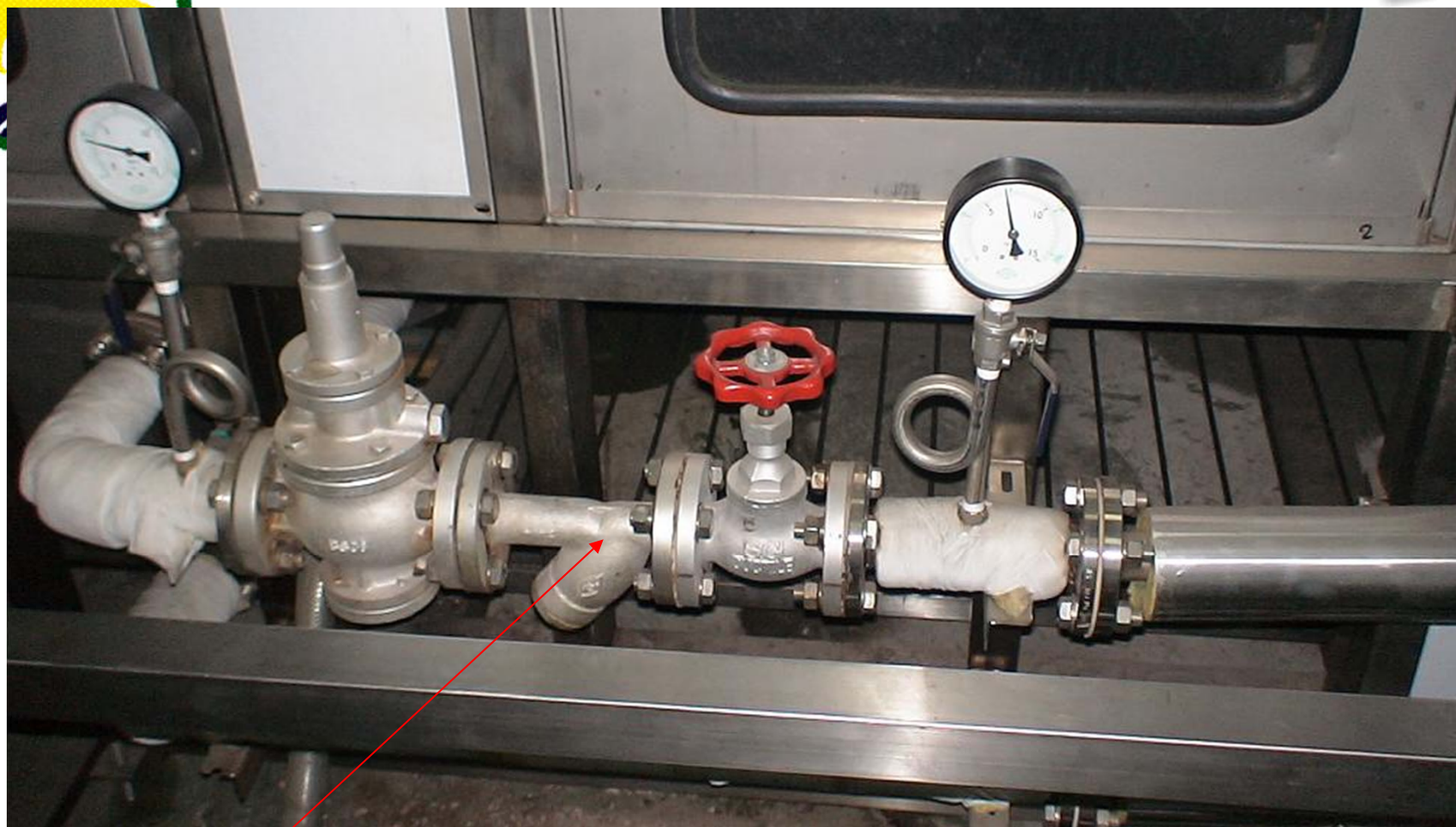


清洗機設備



因無光電防護柵門，導致被夾進。
因調整，被擊中頭部。

清洗機設備



因高溫且無防護柵門，導致被燙傷。