

勞工安全與職業傷害預防概論

壹、前言

一、勞工安全的意義

凡是受僱從事工作獲致工資者皆是「勞工」；而「安全」所追求的就是無論在工作、生活、甚至旅遊度假...等過程中生命都能平安無事，免於遭受危險，導致傷亡。就勞工而言，生命權應遠比工作權來的重要，而勞工安全更是所有雇主與勞工必須共同全力去維護的最重要的勞動條件。

二、勞工安全的重要性

近年來，我們大力推動政府民主化，經濟自由化，國家前途充滿遠景。尤其全國勞工朋友及事業主努力不懈，投入生產建設，對促進國家經濟之持續成長，社會之繁榮進步，更是功不可沒，但因生產作業過程之日趨繁複，伴隨而至的災害風險也日益增高；因此，保護勞工安全的各項措施也就顯得更為重要。

勞工安全是目前進步國家極為重視的課題，我們都知道，人的生命只有一條，誰也不能再活一次，也無法由其他任何東西來取代，必須善加保護，以免受到傷害，因此確保勞工的安全與健康，世界各國皆訂為雇主之法律上的義務，而落實勞工安全工作正是保障勞工生存權與工作權的最佳法寶。

貳、勞工的安全權利與義務

一、勞工的安全權利

依勞工安全衛生法第三十條之規定：

勞工如發現事業單位違反本法或有關安全衛生之規定時，得向雇主、主管機關或檢查機構申訴。依勞工安全衛生法第二十五條規定：勞工代表有權參與訂定適合其需要之勞工安全衛生工作守則。

二、勞工的安全義務

職業災害發生的直接受害者還是勞工本身，因此勞工也應該為自己的工作場所安全及衛生負起個人的責任，目前世界各先進國家對勞工本身安全的義務原則大致是：

勞工自我保護意識原則：雖然雇主有責任提供健康、安全的工作環境，但是勞工也應為自身的安全設想，配合雇主共同地為雇主與自身的共同利益來負擔保護自身的責任，工作場所的安全須要勞工自我保護意識的提升。如：為保護自身的安全，而配合或發展使用各項安全措施。

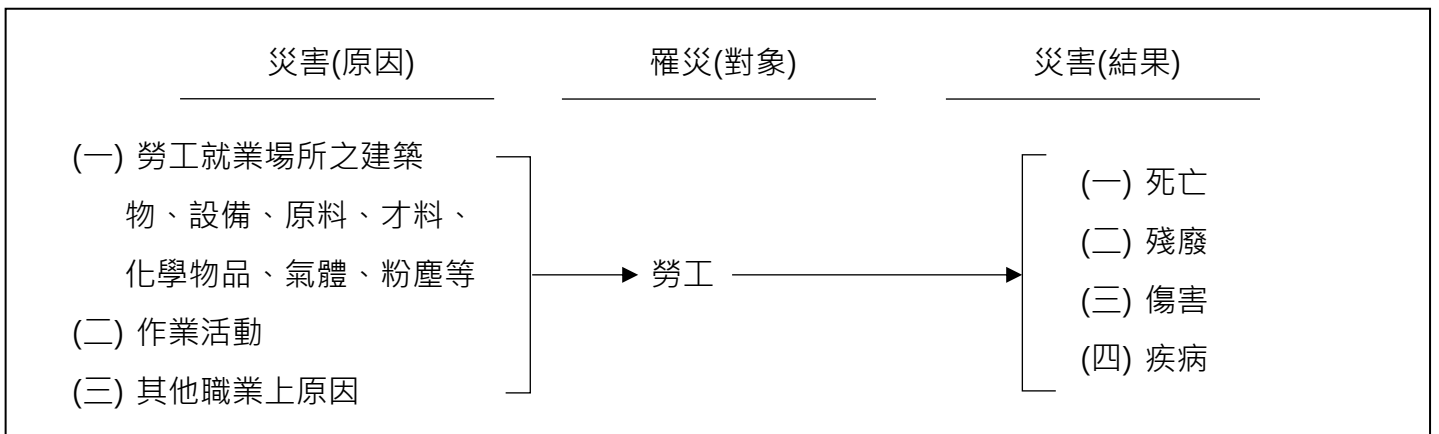
我國勞工安全衛生法中對勞工的安全義務也有規範，依該法規定，凡勞工不遵守安全衛生工作守則、不接受雇主對勞工所施以從事工作及預防災變之安全衛生教育訓練及不接受雇主依法規要求所施行之健康檢查等三項規定者，處新台幣三千元以下罰鍰。

在工作場所中，勞工的安全義務大致如下：

- (一)遵守安全衛生規則。
- (二)報告不安全或不衛生之情況，促請廠方改善。
- (三)遵守各項作業之安全衛生工作方法。
- (四)報告所有意外事故，包括傷害事故及非傷害事故。
- (五)保持良好的衛生習慣及安全的工作態度。
- (六)維持工廠整潔及各種防護設施之正確使用。
- (七)協助新進員工了解安全的工作方法。
- (八)確實依規定配戴安全衛生防護器具。
- (十)確實依規定配戴安全衛生防護器具。

參、職業災害的定義

我國勞工安全衛生法第二條第四項就「職業災害」定義為：「勞工就業場所之建築物、設備、原料、材料、化學物品、蒸氣、氣體、粉塵等或作業活動及其他職業上原因引起之勞工疾病、傷害、殘廢或死亡。」也就是將職業災害從就業場所之機械設備、有害氣體等設施與勞工技能、知識、人身諸條件等以及職業上原因等使勞工遭致四個結果的過程加以掌握。(如下表)



依勞工安全衛生法施行細則第三條所稱「就業場所」係指於勞動契約存續中，由雇主所提示，使勞工履行契約提供勞務之場所；所稱「工作場所」係指就業場所中，接受雇主或代理雇主指示處理有關勞工事務之人所能支配、管理之場所；所稱「作業場所」係指工作場所中，為特定之工作目的所設之場所。因此職業災害定義中「勞工就業場所」包括了工作場所、作業場所，其次所稱「職業上原因」依同法施行細則第四條規定，係指因隨作業活動而衍生，於就業上一切必要行為及其附隨行為而具相當因果關係者。

肆、職業災害的損失

職業災害的損失可分為直接損失及間接損失：間接損失又稱為隱藏損失。直接損失的計算，由於許多國家職業災害補償係採保險制由保險公司支付，故直接損失實際上為保險公司支付之費用，這包括醫療費用及保險給付；而間接損失一般則指由雇主給付及損失之費用，這包括：

- 一、受傷勞工損失時間的費用。
- 二、其他勞工因停止工作而損失時間的費用。
- 三、領班、監工、或其他管理人員損失時間的費用。
- 四、急救人員或醫院因該事故所費之時間費用，設此項費用非由保險公司負擔。
- 五、因機器、工具、或其他財產的損失、材料的損壞等費用。
- 六、因影響生產、未能準時交貨、獎金、逾期罰鍰的損失及其他類似原因等費用。
- 七、依據勞工福利及利潤制度，雇主支付之費用。
- 八、員工夜間工作，尚未復原但需支付全工資損失之費用。
- 九、因受傷勞工導致生產力降低及機器停用的損失。
- 十、因事故而引起勞工士氣低落或鬆弛的損失。
- 十一、每一受傷勞工的間接成本 - 受傷勞工不能工作，其分擔之照明、冷氣、租金及其他費用。

依據美國的統計，間接損失平均而言為直接損失的四倍。

災害不但會使勞工喪命，受到傷害，企業還會招致巨大的經濟損失，再加上對罹災者遺族的補償費(不發生災害即可免除)、設施的損失，罹災者其他薪資損失還有民事賠償，地方睦鄰工作經費等等，這些間接性的損失金額很高，常為直接損失的數倍。而若考慮罹災勞工家庭所生變化造成社會影響的損失，將無法估算。

伍、職業災害發生的原因

災害於一般人直覺的認知為不預期，也非計劃下所發生或遭遇的災難，事實上安全管理的災害理念，是自起因經由時間序列迄災害所生現象或結果的過程。因此有專家認為災害是「中止、打斷或干擾正常工作之任何事件」或認為災害是「由於有缺陷的工作條件及不適當的工作方法而引起的非計劃範圍人的事件」及「一個非所欲使事業作業產生低效率之事件」等廣義的災害理念，採用以下定義「災害是由於人與物體或物質或他人接觸，或人曝露於物體或作業條件下，或人之作業行動，引起人體傷害的事件。」是為狹義災害理念，因此災害理念包括人體傷害(人的事故)與物的損失(物的事故)之狹義災害等理念。勞工於就業場所提供其勞務之活動結構，係由人、物、環境等三主要部分結合，此三者相互關係異常，彼此失去平衡即發生異常狀態、事故或災害，此際稱「人」者包括第三者在內之一般作業者；稱「物」者，為原材料、貨物、機械、設備、裝置、建築物、構築物、治具工具、個人防護具、安全裝置、有害物控制裝置等。稱「環境」者，為工作場所之整理整頓、清掃清潔狀態之保持及衛生條件。依據專家的研究，事故除了極少數約佔 2% 為天災外，其他 98% 均是人為的。至於導致事故的原因，一般都認為主因是不安全行為及不安全狀況所引起，例如在工作場所修理時，因有害物濃度過高而勞工又未配戴防護設備，則導致勞工中毒的原因，屬不安全狀況者為有害的工作環境，屬不安全行為者為未依規定使用防護具。當然有的事故僅有不安全的行為就會造成事故，例如搬運重物姿勢不良；有的事故則僅因不安全狀況造成，例如緊急狀況有害物大量洩漏造成勞工中毒等。一般而

言·不安全行為所佔比例較高。茲將不安全狀況及不安全行為列舉如下：

一、不安全狀況：

- (一)不適當的支撐或防護。
- (二)有缺陷之工具、設備或供應器具。
- (三)擁擠之工作場所。
- (四)不適當的警告裝置。
- (五)火災及爆炸危害。
- (六)不良之內務環境。
- (七)有害環境狀況。
- (八)過強的噪音。
- (九)不良的照明。
- (十)不良的通風。
- (十一)輻射暴露。

二、不安全行為：

- (一)不適當的速度操作機器。
- (二)未經授權操作機器。
- (三)不適當的使用機器。
- (四)使用有缺陷的設備。
- (五)使用之安全裝置無效。
- (六)未警告同事或取得裝置。
- (七)未使用防護具。
- (八)未適當的置放設備。
- (九)站立不適當位置。
- (十)不適當的舉物。
- (十一)修理轉動中之設備。
- (十二)現場嬉戲。
- (十三)使用含酒精之飲料。
- (十四)使用藥物。

陸、職業災害的防止對策

前面談到事故原因為由於缺乏良好管理所造成不安全行為及不安全狀況，要解決此問題，主要的就是要透過安全管理去消除不安全狀況及不安全行為。而消除不安全的狀況及不安全的行為，最主要的事項在早期有所謂 3E(Engineering, Education, Enforcement)即工程、教育及執行，工程就是要改進不安全的設備環境，教育就是瞭解及增進安全知識、技能態度。執行就是要依規定的步驟、程序、方法去做，以消除不安全行為。除了 3E 外，也有人提出 4E 政策，也就是除 3E 以外另加熱心

(Enthusiasm)，即從事安全工作必須具有愛心、熱心，否則從事此工作必定無恆心，認為事不關己，不會認真去做，則安全工作當然做不好。前面的 3E，實際上只是為了簡化而引的說詞，如果我們針對消除不安全的狀況及不安全的行為，則事故的防止，主要的政策大概可分為下列四項：

- 一、消除機器設備、工作方法、物料或建築物等所產生的危害因素。
- 二、封閉及防護危害發生的來源。
- 三、提供適當的個人防護具。
- 四、實施工作教導、安全訓練。

要積極有效防止職業災害發生，具體而言，應由下列各方面著手：

一、謀求設備的安全化

- (一)朝著防止人為失誤的方向進行。
- (二)預先針對原因採取對策。
- (三)由機械取代人力執行危險的工作。
- (四)設置安全裝置將人與能量隔開。

二、實施安全檢查

(一)安全檢查的目的

安全檢查的目的第一在確認安全性。一旦機械設備發生故障，則能量失控，造成人身傷害、漏電火災、著火爆炸等，為期加以防止，對於使用中的設備，其安全性要加以確認。

第二要確認機械設備的性能，因為安全檢查不單是在確保安全，也要確保設備整體的安全。

(二)以預防保全為主

保養檢查有二，一是故障後的修理，一是防止故障採取的措施。由安全來加以考量，當然是須預防保全，故所有機械設備的自動檢查，原則上以「預防保全」的想法來實施。

(三)安全檢查要有計劃的實施

為使檢查能很適當的實施，必須訂定機械設備的檢查項目及期間，且不可流於形式，是要相對於故障時的危險程度來訂定。而法令有自動檢查之規定者，必須依照規定來辦理。

檢查項目及期間決定之後，其次就是作成檢查記錄表，此表在實施合理的安全檢查或紀錄的保存上都很重要。

在檢查順序書中，須使每一檢查項目的檢查方法、重點，研判基準都很清楚。

(四)落實安全檢查，並將檢查結果加以處理

安全檢查的目的，不在檢查本身，而是將檢查之中所發現不完善的地方加以修理、調整、使機械設備保持在最佳狀態。

三、實施整理整頓

(一)整理整頓乃安全與生產的起點

整理整頓差的工廠發生的災害較多，且生產的品質也無法提昇，作業人員無精打采。反之，則活潑有勁，為企業帶來利益。

整理整頓包含兩個意思，一是將需要和不需要的東西加以區分，將不需要的東西由工作場所除去，叫做整理；而將需要的東西預先妥為管理，在需要時立即可拿出來，叫做整頓。

(二)整理整頓的責任要明確劃分

進行工廠整體整理整頓時，對每一工作場所均需規定責任區分；不得疏漏。對於區內廣場、通路等不屬工作場所的地方，特別要加規定，排定輪值人員來實施。

(三)確保安全通路

所謂安全通路，就是任何人可以自由走動而不致引生危險的通路。此通路要保持一定的寬度，用顏色標示，並絕對不可放置物品，路面若有損壞要立即修補，且不可有油污，堆積物或切削廢屑散佈其間。

(四)決定物品的放置場所及原則

物品放置方式很重要，如果沒放好，不但取出不易，堆積其上的東西也會崩塌下來，必須規定高度、物品的形狀、長短放置，尤其有害物，危險物的存放方法及場所要特別加以注意。

四、正確使用防護具

(一)選用適當的防護具

防護具的第一要件，即針對需防護之危險，如電氣、重物、飛落物等，需有充分的抗耐能力及強度之性能。第二要件即其使用需便利，以免造成使用者之拒用。

(二)防護具要正確使用

任何東西均需正確使用方能充分發揮其效果，防護具當然也不例外，所謂防護具之正確使用包括：1. 隨時保持於最佳可供使用之狀態。2. 要對每一個作業人員教導使知防護具之意義，使深切認識使用防護具之重要性。3. 由經營負責人開始，各階層管理人員要熱心的對作業人員加以指導。

(三)防護具要妥善保管

1. 安全帽

(1) 安全帽的數目要符合所需，其強度要符合規定。

(2) 帽內環帶的調整要合適，顎帶能正確繫緊。

(3)不良品不可置於現場。

2.防護眼鏡

鏡片要保持乾淨，不可有傷痕，必須具有相當的強度。

柒、職業災害發生時的應變與處理

依據勞工安全衛生法第二十八條規定，事業單位如發生下述職業災害：

- 一、發生死亡災害者。
- 二、發生災害之罹災人數在三人以上者。
- 三、其他經中央主管機關指定公告之災害。

應即採取下列措施：

- 一、採取必要之急救、搶救等措施，並實施調查、分析及作成紀錄。
- 二、應即以電話報告當地檢查機構，在無電話地區或有礙難時，應以電報或其他最快的方法通報，最遲二十四小時內完成報告。
- 三、事業單位非經司法機關或檢查機構許可，不得移動或破壞現場。災害原因分析時，應掌握之事項如下：
 - (一)由災害發生季節、星期、時間帶、場所等探索媒介物或加害物。
 - (二)由罹災者之人身條件、任務，探索人為災害要素。
 - (三)由罹災者之傷病部位、性質、程度，探索災害要素對災害影響程度。
 - (四)由物的損害狀況，探索災害要素對災害影響程度。
 - (五)由災害發生經過，探索災害類型、媒介物及加害物。
 - (六)與災害有關媒介物當時之不安全狀況。
 - (七)造成災害之罹災者自己或共同作業者之不安全行為。
 - (八)罹災者之不安全的人為要素。
 - (九)管理上之缺陷。

本篇內容引用法規為九十二年八月資料

本篇內容引用行政院勞工委員會勞工安全衛生研究所-"勞工安全與職業傷害預防概論"，並同意轉載!