

# 承攬管理2023

- 歷年重大職業災害統計分析發現，發生重大職業災害之工作場所，大多具有承攬情況且層層轉包情形相當普遍
- 如何建立承攬間良好之安全管理體制，成為防止職業災害發生之重要課題。

## 工程承攬特性

- 提供短期**勞務人力**。
- 提供**專業技術服務**。
- 多層轉包**。
- 勞工流動性高**。
- 安全衛生管理複雜不利管理**，易疏忽。

故事業單位將工程交付承攬時應依法定義務實施承攬安全管理以防承攬人發生職災，及若不倖發生職災事業單位須負起應為之作為及責任

**扯爆！** 便宜行事延誤萬人返鄉 工務局列東南水泥4大疏失

東南水泥董座兩度鞠躬道歉 同包商半年爆2工安意外、釀1死2022





廠商揭雙鐵管理...  
高鐵工地 掉螺絲起  
子都不行

2021-04-05 02:46 聯合報



## 僱傭與承攬契約之差異

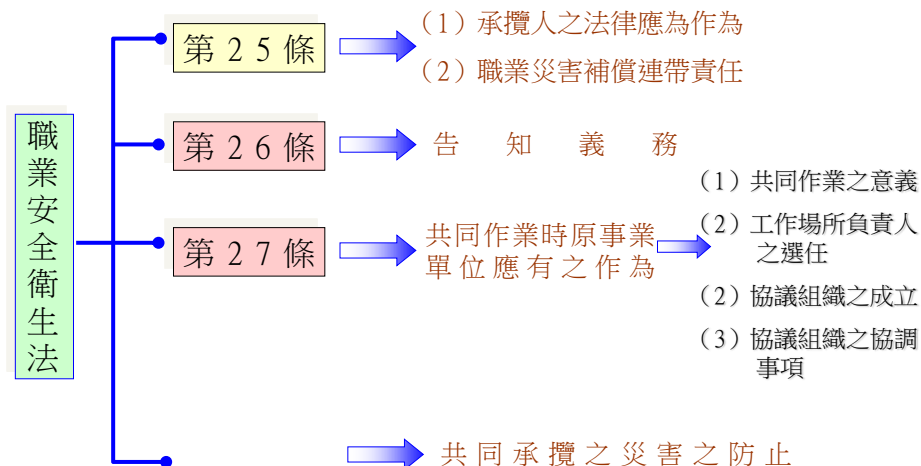
僱傭契約      承攬契約

要約表示	提供勞務	完成工作
勞務提供	專屬性	不受拘束何人
未完成工作	工資仍可支領無須再補服勞務之義務	定作人得請求減額給付
工作瑕疵	勞務瑕疵不減損報酬	1.瑕疵修補 (品質保證) 2.定作人得請求解約或減額給付
允諾報酬	工資後付	訂約時交付訂金或部分報酬

## 承攬管理之法定義務責任

- 連帶補、賠償責任
- 督促承攬、再承攬人等之勞動條件符合有關法令規定  
責任告知危害
- 共同作業責任---聯繫協調配合
- 推派（指）負責人義務

## 承攬管理之法定義務體系



## 職業災害補償仍應與承攬人負連帶責任

事業單位以其事業招人承攬時，其承攬人就承攬部分負本法所定雇主之責任；原事業單位就職業災害補償仍應與承攬人負連帶責任。再承攬者亦同。

---職安法第25條

## 職業災害補償仍應與承攬人負連帶責任

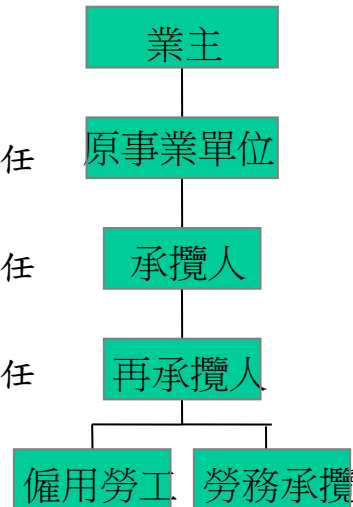
- 事業單位以其事業招人承攬，如有再承攬時，承攬人或中間承攬人，就各該承攬部分所用之勞工，均應與最後承攬人，連帶負所定雇主應負職業災害補償之責任。
- 事業單位或承攬人或中間承攬人，為前項之災害補償時，就其所補償之部分，得向最後承攬人求償。

---勞基法第62條

## 補償責任架構圖

- 事業單位以其事業招人承攬時，其承攬人**就其承攬部分**負本法所定**僱主責任**。
- 原事業單位**就職災補償**仍應與承攬人負**連帶責任**。
- 再承攬者亦同。

- 連帶責任
- 連帶責任
- 僱主責任

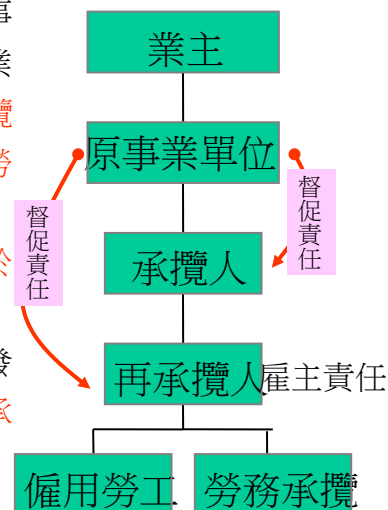


## 督促勞動條件(含勞安法令)符合規定責任

➢ 承攬人或再承攬人工作場所，在原事業單位工作場所範圍內，或為原事業單位提供者，原事業單位應督促承攬人或再承攬人，對其所僱用勞工之勞動條件應符合有關法令之規定。

➢ 事業單位違背勞工安全衛生法有關於承攬人、再承攬人應負責任之規定，致承攬人或再承攬人所僱用之勞工發生職業災害時，應與該承攬人、再承攬人負連帶補償責任。

---勞基法第63條



## 督促有關安全衛生事項

- 於承攬契約中約定施作之安全衛生規定
- 編列安衛費用，分段辦理驗收計價。
- 實施安衛查核

### 承攬契約中約定施作之安全衛生規定參考例

- 乙方(承攬商)應指派至少符合法定最低標準人數之工安管理人常駐施工場所，負責該承攬業務範圍內之安全衛生管理工作及執行自動檢查，
- 乙方(承攬商)必須訂定並執行各項災害防止計畫，對於各種可能發生之災害或意外事故，乙方(承攬商)應事先採取必要之防護措施，提供所屬人員必要之防護設施及器材，並實施定期檢查及更新，以維護施工人員之安全。
- 乙方(承攬商)於施工進行中，如甲方(定作人)相關單位人員實施施工安全查核發現有不安全之情事，**甲方人員有權予以要求廠商停止作業，乙方應依其指示實施。**
- **臨時設施施工架組裝應由甲方派員檢驗，另安全衛生設施設置完成後，填「工程檢驗表」、附照片送甲方檢驗，合格後始可憑以計價。**
- **甲方(定作人)針對本工程安全衛生經費已量化設項編列，隨工進驗收實作實算計價，乙方(承攬商)必須遵守確實施作安全衛生設施及實施安全衛生管理，如違反應為安全衛生事項將予扣款，扣款辦法另訂。**

:

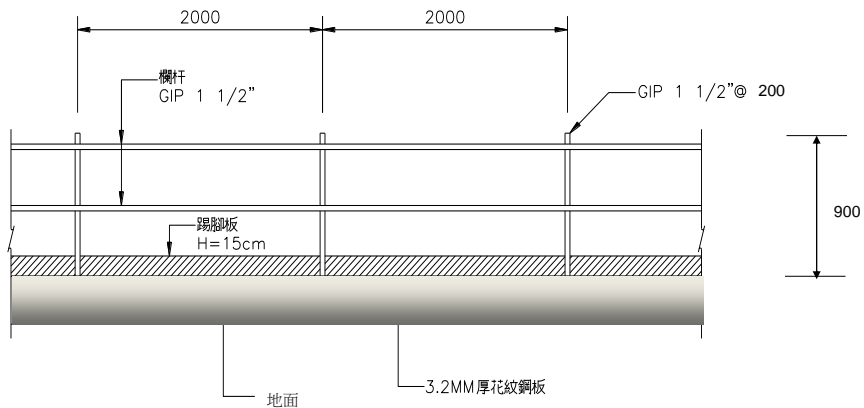
## 量化編列安全費用參考例

安全衛生設施部分																																
項次	項	目	說	明	單	位	數	量	單	價	總	價	備	註																		
1	安	全	護	欄	GIP材質	M	200	492	98400				應符合營造安全衛生設施標準第20條規定，詳標準圖說																			
2	移	動	式	施	工	架	(	內	梯	式)	組	2	5000	10000	依實際需要設置計價，詳標準圖說																	
3	1/2"	安	全	母	索	4	分	尼	龍	繩	抗	拉	強	度	約	3	噸	M	100	50	5000											
4	漏	電	斷	路	器	30	mA	0.1	sec		個	50	500	25000																		
5	用	電	設	備	絕	緣	防	護	網	2	m	以	上	鐵	絲	網	及	鋼	管	M <sup>2</sup>	50	850	42500									
7	安	全	網	應	符	合	CNS	14252	Z2115	安	全	網	之	規	定	M <sup>2</sup>	400	250	100000	應符合營造安全衛生設施標準第22條規定												
8	覆	網	應	符	合	營	造	安	全	衛	生	設	施	標	準	第	22	條	規	定	，	覆	網	與	安	全	網	應	同	時	使	用

安全衛生管理部分															
項次	項	目	說	明	單	位	數	量	單	價	總	價	備	註	
1	安	全	衛	生	管	理	及	計	劃		式			設立職安人員、訂定自動檢查、危險評估及其他職災防止等計畫	
2	安	全	衛	生	教	育	訓	練	及	演	習		式		辦理教育訓練3場以上及實施2場緊急應變演練

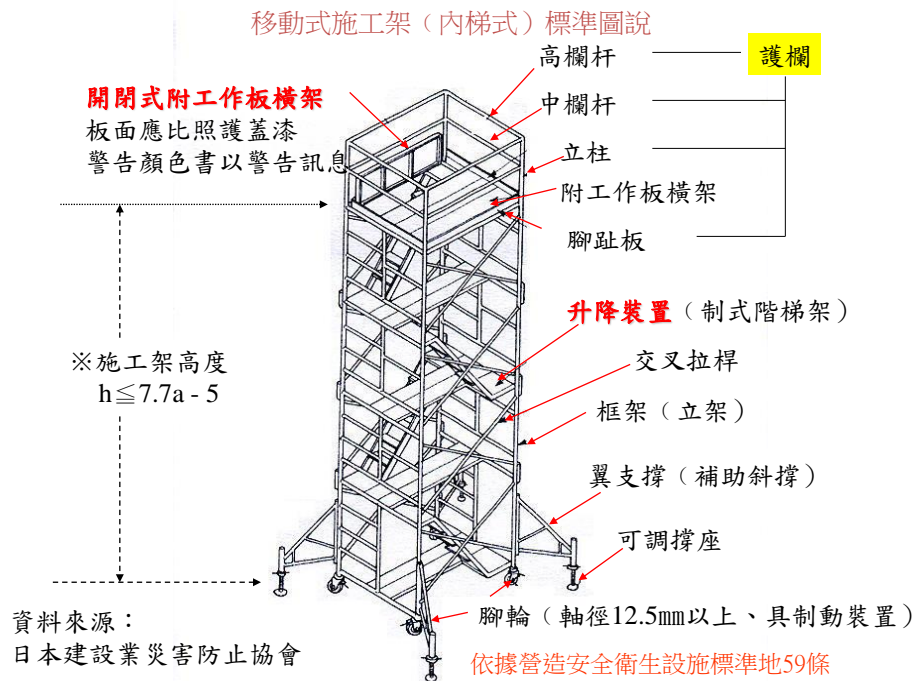
### 護 欄 設 置 標 準 圖 說



單位：mm

依據營造安全衛生設施標準地19、20條

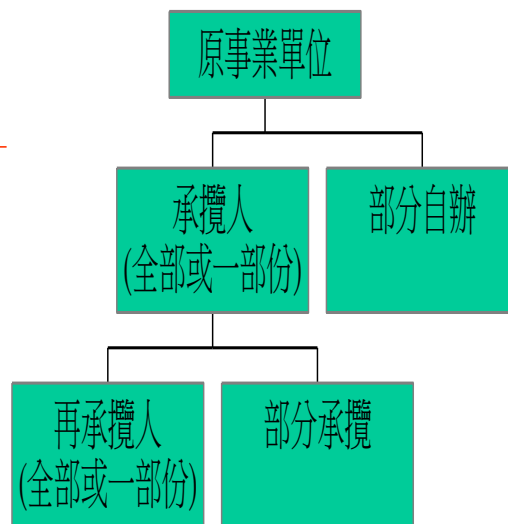




## 應於事前告知危害因素

- 事業單位交付承攬應於事前告知承攬人有關其事業工作環境、危害因素、職業安全、衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。
- 承攬人交付再承攬亦依前項規定告知再承攬人

--- 職安法第26條。



## 危害告知之目的

- 係事業單位（如：造船業、鋼鐵業、化工業、製造業、營造業等事業單位）之工程施作、設備維護及修理、材料及製品的網綁、運搬等作業常交付承攬，這些作業因常較危險、有害，故責由原事業單位，實施必要之指導及告知，使其承攬人不致違反相關規定及發生職業災害。

## 告知方式

- 應以書面為之或召開協商會議並作成紀錄。  
（職業安全衛生法施行細則）

## 告知內容

- 應為原事業單位既存已知或預期可知，且可能造成之主要危害及預防事項
- 應為事業單位交付承攬範圍內，原事業單位作業活動與承攬人提供其勞務有相關之工作場所內之建築物、設備、器具、危險作業（如動火作業、高架作業、開挖作業、爆破作業、高壓電活線作業等）及有害作業環境（如局限空間作業、危害物質作業等）所可能引起之危害，暨與此等相關之職業安全衛生法令規定應採取之措施。

## 告知內容（續）

- 告知內容非鉅細靡遺事項之告知。
- 非可能造成主要危害之危害因素，而為一般安全衛生常識或承攬人之不安全行為造成之危害，不得認定原事業單位未盡告知危害因素，如通道應保持淨空、不得濕滑等或車輛行進中人員乘坐於車斗上之危害因素等。

## 施工作業危害告知單 參考例

### 分項工程：鋼筋作業

工作場所環境	可能危害因素	應採取之安全衛生措施
<p>1.本工程位於台27線旁，施工時須注意來往之車輛及行人之安全，並應維持原有道路之交通順暢。</p> <p>2.本工程需跨越荖濃溪，施工時應注意天候及水位變化。</p> <p>3.本工程上方有台電高壓架空電線，施工時應嚴加注意，避免感電。</p>	<p>1.人員、車輛進出大門及於工區行走，<b>勞工有被撞之危害。</b></p> <p>2.暴雨過後嚴防河水暴漲，<b>勞工有遭水患之危害。</b></p>	<p><b>1.被撞之防範：</b></p> <p>(1)營建車輛進出工區時，應遵循通行動線，並設置指揮人員。</p> <p>(2)營建車輛於工區內應按規定時速行駛。</p> <p>(3)勞工於工區行走時，應避免跑步，並注意行駛中之車輛。</p> <p><b>2.水患之防範：</b></p> <p>(1)本公司已設置救生衣及救生圈，於鄰近河川作業時，應要求勞工穿著救生衣並熟悉救生圈放置位置。</p> <p>(2)於鄰近河川作業時，應隨時注意氣象，並設置監視人員及建立連絡系統，如有大雨，豪雨時應即時停止作業，並使勞工退避至安全地帶。</p>

## 施工作業危害告知單 參考例 (續)

工作場所環境	可能危害因素	應採取之安全衛生措施
<p>1.本工程位於台**線旁，施工時須注意來往之車輛及行人之安全，並應維持原有道路之交通順暢。</p> <p>2.本工程需跨越荖濃溪，施工時應注意天候及水位變化。</p> <p>3.本工程上方有台電高壓架空電線，施工時應嚴加注意，避免感電。</p>	<p>3.於高壓線下方從事鋼筋材料起重吊運及鋼筋彎紮、焊接時，<b>勞工有感電之危害。</b></p>	<p><b>3.感電之防範：</b></p> <p>(1)本公司已事先向台電公司申請將高壓線路以絕緣防護套管包覆，請於起重吊舉物件或搬運長物時，應派員監視並保持安全距離，避免碰觸高壓線路。</p> <p>(2)使用之電氣設備裝置、電動手工具及電線等，應符合國家標準規格，使用前應實施檢點。電氣設備電路須經過漏電斷路器。</p> <p>(3)本工地電源開關(包含分路開關)所設置之漏電斷路器，不得任意拆卸、破壞，其用電設備之電路，必須經過漏電斷路器。</p> <p>(4)自行拉設之電線並加掛公司用電標示貼紙，禁止置於通路影響通行，若經潮溼地面應予架高保護。</p> <p>(5)交流電焊机應裝設自動電擊防止裝置。</p> <p>(6)鋼筋彎紮機、電焊机外殼應確實接地並標示。</p> <p>(7)電焊人員須穿戴絕緣手套、絕緣鞋、防護面罩等防護具，作業地點二公尺內應放置滅火器，無法淨空時應於易燃物品上鋪設防火毯。</p>

## 施工作業危害告知單 參考例 (續)

### 分項工程：鋼筋作業

工作場所環境	可能危害因素	應採取之安全衛生措施
<p>1.本工程位於台**線旁，施工時須注意來往之車輛及行人之安全，並應維持原有道路之交通順暢。</p> <p>2.本工程需跨越荖濃溪，施工時應注意天候及水位變化。</p> <p>3.本工程上方有台電高壓架空電線，施工時應嚴加注意，避免感電。</p>	<p>4.鋼筋材料吊運時，勞工有物體飛落之危害。</p>	<p>4.物體飛落之防範：</p> <p>(1) 鋼筋材料吊運時，應有指揮人員引導協助動線之安全，作業範圍內禁止人員進入。</p> <p>(2) 勞工應戴上安全帽並將頭帶扣上。</p> <p>(3) 勞工於高處作業時，應先整頓工作環境，避免物件掉落，擊傷下方人員。</p> <p>(4) 勞工於高處作業有物體飛落之虞時，應設置擋板、斜籬或防護網。</p> <p>(5) 勞工於高處作業時，應嚴禁由上方往下丟擲物件。</p> <p>(6) 勞工吊掛物料時，機具應裝設防過捲裝置，吊鉤應裝設防滑舌片，以防吊物脫落。</p>

## 施工作業危害告知單 參考例 (續)

### 分項工程：鋼筋作業

工作場所環境	可能危害因素	應採取之安全衛生措施
<p>1.本工程位於台**線旁，施工時須注意來往之車輛及行人之安全，並應維持原有道路之交通順暢。</p> <p>2.本工程需跨越荖濃溪，施工時應注意天候及水位變化。</p> <p>3.本工程上方有台電高壓架空電線，施工時應嚴加注意，避免感電。</p>	<p>5.鋼筋組立時，勞工有墜落及滾落之危害。</p>	<p>5.墜落及滾落之防範：</p> <p>(1) 鋼筋組立時，施工人員於高處作業應配掛安全帶，施工架走道應滿鋪，並保持施工通道通暢。</p> <p>(2) 勞工於二公尺以上地面或牆面開口部份作業時，應設置護欄或護蓋；構台、工作台四周應設置高度90公分護欄；樓梯、階梯側邊應設置扶手，並要求勞工不可將防護設備拆除。</p> <p>(3) 勞工有下列情事之一者，承攬人不得使其從事高架作業。</p> <p>a.酒醉或有酒醉之虞者。</p> <p>b.身體虛弱，經醫師診斷認為身體狀況不良者。</p> <p>c.情緒不穩定，有安全顧慮者。</p> <p>d.勞工自覺不適從事該項工作者。</p> <p>e.其它經主管人員認定者。</p>

## 施工作業危害告知單 參考例 (續)

### 分項工程：鋼筋作業

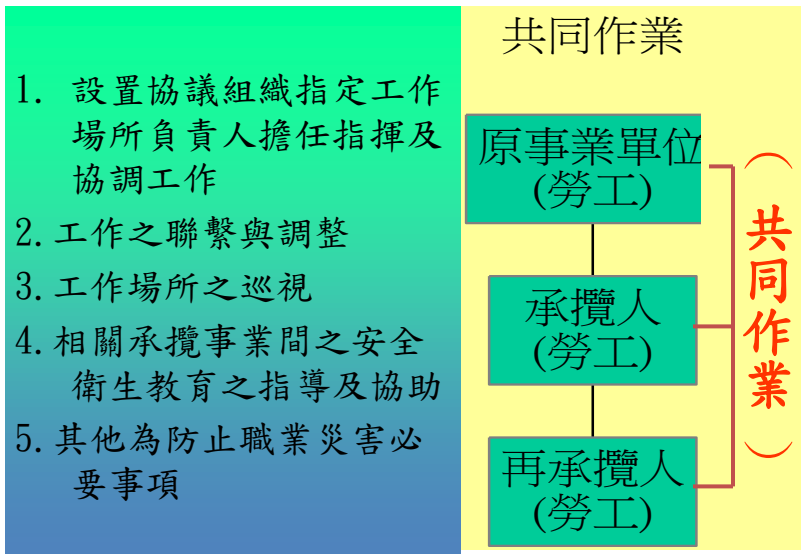
工作場所環境	可能危害因素	應採取之安全衛生措施
1.本工程位於台**線旁，施工時須注意來往之車輛及行人之安全，並應維持原有道路之交通順暢。 2.本工程需跨越荖濃溪，施工時應注意天候及水位變化。 3.本工程上方有台電高壓架空電線，施工時應嚴加注意，避免感電。	6.鋼筋組立時，勞工有倒塌、崩塌之危害。	6.倒塌、崩塌之防範： (1) 鋼筋之接續、連接均應確實，鋼筋結構在組合過程中均應視其穩定情況以斜撐、拉索加以支撐。 (2) 模版、施工架、鋼架上不可放置過重物品，以防崩塌。 (3) 合梯、移動梯或施工架之基礎地面應整平，夯實緊密，必要時襯以適當材質之墊材，防止滑動或不均勻沉陷。

## 共同作業時，採取必要措施防止職業災害

- 事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取左列必要措施：
  - 1. 設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮及協調之工作。
  - 2. 工作之連繫與調整。
  - 3. 工作場所之巡視。
  - 4. 相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。
  - 5. 其他為防止職業災害之必要事項。
- 事業單位分別交付二個以上承攬人共同作業而未參與共同作業時，應指定承攬人之一負前項原事業單位之責任。

--- 職安法第27條

## 共同作業—原事業單位應為作為



## 共同作業安全管理作法

共同作業時承攬關係之協調與合作良好與否，影響工程進行與工作安全至巨，故承攬商之安全管理工作在整體管理上是相當重要的。

為提升承攬商安全衛生自主管理能力，改善勞工工作環境，減少工作安全事故與職業災害發生，必須做好下列各項管理工作：

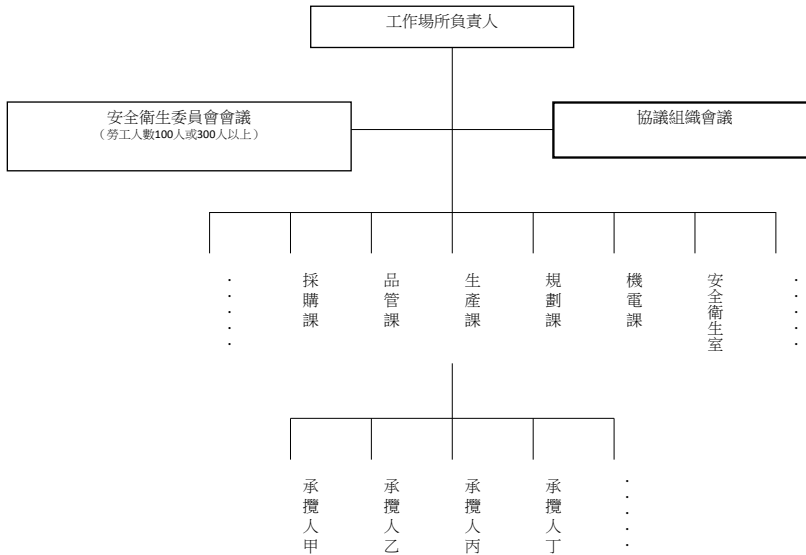
### 1、審慎研訂合約安衛條款

合約安衛條款能妥善訂立，不但能給予投標廠商完整估算合理標價之機會，將來工程（或工作）開始進行時，雙方方可據以執行安全衛生應盡之權利與義務

### 2、成立協議組織並定期或不定期協議

如認定本身為事業單位而非業主時，應依據職業安全衛生法第25條第一項第一款規定成立協議組織，並定期或不定期協議

## 協議組織架構圖參考例



原事業單位名稱：	· 協議組織及其應規範之事項(說明及格式參考例)
承攬作業名稱：	
工作場所負責人：	(應由原事業單位之工作場所之負責人擔任)
協議組織成員及簽名：	(包括工作場所負責人、代理人、相關部門主管、勞工安全衛生人員、各承攬商及再承攬商負責人、代理人、相關人員、其他必要人員)
協議組織會議：	(於承攬作業開始時、定期(每週或每月)、作業程序變更，及其他狀況有必要經由會議予以協調及規範時，由原事業單位召集以上成員召開)
討論及協議事項：	(應就以下所列項目予以討論，開會日期、會議內容、討論及協議事項、決議事項並應予以書面記錄及保存。)
1.	首次會議時，原事業單位應將工作環境、危害因素及防範措施之應告知事項，詳細向各成員說明並要求其進行。
2.	安全衛生管理計畫。
3.	勞工作業安全衛生及健康管理規範。
4.	安全衛生自主管理之實施及配合。
5.	從事動火、高架、開挖、爆破、高壓電活線等危險作業之管制。
6.	對進入密閉空間、有害物質作業等作業環境之作業管制。
7.	電氣機具入廠管制及作業人員進場管制。
8.	變更管理事項。
9.	劃一危險性機械之操作信號、工作場所標識(示)、有害物空容器放置、警報、緊急避難方法及訓練等事項。
10.	使用打樁機、拔樁機、電動機械、電動器具、軌道裝置、乙炔熔接裝置、電弧熔接裝置、換氣裝置及沉箱、架設通道、施工架、工作架台等機械、設備或構造物時，應協調使用上之安全措施。
11.	共同作業之危害防止，各單位應配合、協調及應遵行事項(可依各細項作業分別討論)。
12.	工作場所之巡視，及監督、指揮體系、自動檢查的權責分配。
13.	原事業單位對相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助事項。
14.	其他認有必要之協調事項。



## ○○工程第三次協議組織會議紀錄

一、時間：民國112年0月00日上午9時

二、地點：工務所會議室

三、會議主席：林主任00

記錄：費00

四、出席單位、人員

簽名

甲子模板工程公司

乙丑鋼筋材料行

.....

陳副主任00

王組長00

.....

五、列席單位、人員

○○顧問00

○○建築師事務所

.....

六、報告事項：(略)

七、討論事項

(一) 提案一：承攬單位於本工地使用之電氣機具，入廠管制應如何實施，請討論。

決議：、、、

(二) 提案二：承攬單位之作業人員於本工地之進場管制如何實施，請討論。

：

.....

八、臨時動議：請變更陽台施工之順序。

說明：本工地陽台部分目前分二次施作，於第一次僅有底板，第二次圍牆(護欄)之模板、鋼筋、RC部分係最上層頂板完成後再施作，致模板工進行拆模或相關勞工作業時甚為危險，請將第二次打設提前辦理。

決議：1. 本案依照建築師事務所建議辦理，請模板、鋼筋、混凝土各配合，當層陽台圍欄於上層樓板完成時同時完成。

2. 請各分包商在陽台附近作業，尤其是拆模作業時應監視勞工使用安全帶，俾免人員自陽台開放邊緣墜落。

九、散會：12 時00 分

## 共同作業安全管理作法（續）

### 3、工作之聯繫與調整

為了原事業單位、承攬人及再承攬人間彼此的緊密連絡，以安排相關作業之調整，在每日的安全施工程序協調會中，工作場所負責人或其代理人應經常進行施工程序的連繫及調整，下列高危險性作業的連繫與調整，特別要落實執行：

- （1）關於施工架，模板，起重機，打（拔）樁機之組合及拆卸等作業時間的調整及危害防止措施的連繫。
- （2）關於物料吊升、卸貨作業時，周邊作業人員間作業時間的調整及危害防止措施的連繫。

## 共同作業安全管理作法（續）

### 4、工作場所之巡視

工作場所負責人或其代理人，必須每日巡視工作場所一次以上，以確認設施的安全、協議事項及連繫與調整事項的落實，並發掘相關問題。在巡視時如發現承攬人或其作業人員有違法情事應予以糾正。巡視之結果應每日就異常之有無及糾正結果加以記錄。

每日協議、巡視及處理紀錄表 參考例

作業項目	承包商	職種	參加協議人員簽名	作業內容
一、協議事項：（應具體指明何處、何事、何人）				
二、巡視結果：			聯合巡視人員簽名	
			○○工程	
			承包商	
三、處理情形：（說明停止作業、扣款、及要求改善情形）				

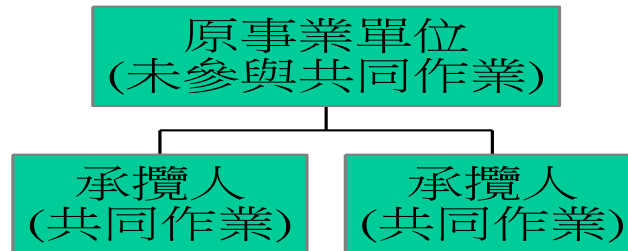
主任：            副主任：            安衛組：            施工組：

## 共同作業安全管理作法（續）

### 5、相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助

原事業單位基於對關係承攬人之安全衛生教育的指導及協助的立場，有必要進行教育設施的提供，教育資料的提供，講師的支援等，並督促承攬人、再承攬人對其所僱用勞工之職業安全衛生條件應符合有關法令規定。

## 共同作業－原事業單位應為作為



- 事業單位分別交付二個以上承攬人共同作業時，應**指定承攬人之一**負原事業單位之責任。
- 職安法第28

## 承攬範例

取自公開資訊

## 承攬商安全衛生職責

### 承攬商安全衛生職責



#### 遵守法規

1. 遵守《職業安全衛生法》
2. 遵守《台積公司安全衛生環保規範》



#### 安全教育訓練

1. 勞工含再承攬人須施以預防職業災害必要之安全衛生教育訓練及在職訓練
2. 廠務長期駐廠廠商須依台積公司訓練程序書執行



#### 勞工健康維護

依《勞工健康保護規則》提供勞工健康、體格檢查；指派人員工作時應考量勞工之健康狀況配置適當工作



#### 勞工保險

使勞工加入勞工保險

## 承攬商監工安全職責



### 施工前安全宣導

每日工具箱會議說明當天工作注意事項，含作業方法、分工、安全防護、使用工具材料等



### 工作前檢點

工作前，檢查設備狀況、安全防護具



### 工作中巡視

每日巡視工作現場三次以上，發現不安全行為或環境時須立即處理，並於巡檢記錄表上簽名



### 指導監督

作業中隨時監督指導



### 工作後整理

工作結束後確認環境復歸，無法當天立即復歸處，應確認防護是否充足

## 承攬商施工管理流程 | 施工階段說明



### 現場會勘



### 協議組織 施工前會議



### 施工申請登錄



### 工具箱會議

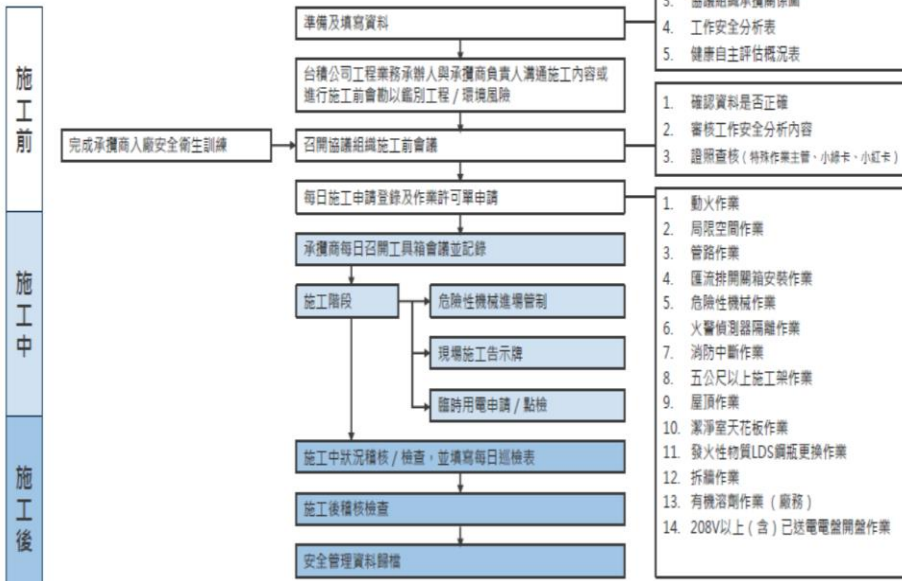


### 施工中巡檢



### 施工後整理

# 施工類承攬商施工管理流程示意圖



## 施工管制介紹

A-RMS-07-03-207  
高風險作業管理辦法

- 廠務高風險作業 (Level 1 / 2)
- ISEP 高風險作業 (Level 1 / 2)
- 設備高風險作業

A-RMS-07-03-213  
高風險區域管理辦法

- 易燃易爆化學品及特定危害氣體作業場所
- 高壓電力設備場所
- 高處墜落之虞作業場所
- 各廠其他高風險區域

A-RMS-07-03-215  
作業許可證管理辦法

- 管路作業許可證
- 屋頂作業許可證
- 區流排開關箱安裝作業許可證
- 局限空間作業許可證
- 危險性之機械作業許可證
- 五公尺以上施工架組 / 折作業許可證
- 發火性物質 LDS 鋼瓶更換作業許可證
- 天花板 (含夾層) 作業申請許可證
- 折纜作業許可證
- 動火作業許可證
- 火警偵測器隔離許可證
- 消防中斷許可證
- 有機溶劑作業許可證 (F-CHV-01-03-010)
- 208V ~ 750V 已送電電盤開盤作業許可證

## 設備高風險作業管理規定



### 協議組織會議

召開協議組織施工前會議



### 高風險作業

台積公司工程業務承辦人申請高風險作業並取得副理及部經理核可始可作業



### 工具箱會議

施工前召開工具箱會議，確認工作流程及檢查所需安全裝備



### 工作前指導監督

台積公司工程業務承辦人及設備承攬商監工自主檢查、確認作業人員訓練紀錄，並監督人員依標準作業程序執行



### 復歸環境與回報

工作結束後確認環境復歸，未完成部分須確認防護是否充足

## 應建置各式安全作業 SOP

### 電氣作業 | 一般規則



停電作業為優先考量須完成上鎖、掛牌告知禁止開啟



嚴禁私自開盤



電盤鑰匙由台積公司工程師保管



開盤時台積公司工程師須在場執行



## 高風險作業 | 局限空間作業



施工前準備



作業前檢查



施工中注意事項



施工後復原

### 現場作業環境勘查



1. 主承攬商事先確認該空間內有無可能引起勞工缺氧、中毒、感電、墮陷、被夾、被捲及火災、爆炸等危害
2. 主承攬商事先實施該空間內風險鑑別及危害辨識
3. 主承攬商確認施工現場安全設施及照明是否足夠
4. 主承攬商檢查施工區域燈具或電器設備是否有漏電危害
5. 主承攬商指定缺氧作業主管檢點局限空間作業場所，應設置適當風換氣設備，並確認維持連續有效運轉，且該作業場所無造成勞工缺氧及危害物質，上述應由專人辦理，其紀錄應保存 3 年



1. 主承攬商事先確認該空間內有無可能引起勞工缺氧、中毒、感電、墮陷、被夾、被捲及火災、爆炸等危害
2. 主承攬商事先實施該空間內風險鑑別及危害辨識
3. 主承攬商確認施工現場安全設施及照明是否足夠
4. 主承攬商檢查施工區域燈具或電器設備是否有漏電危害
5. 主承攬商指定缺氧作業主管檢點局限空間作業場所，應設置適當風換氣設備，並確認維持連續有效運轉，且該作業場所無造成勞工缺氧及危害物質，上述應由專人辦理，其紀錄應保存 3 年

## 電焊作業前檢查 | 法3-3



### 電焊接地夾具使用方法

1. 使用二個接地線夾
2. 接地線夾分別設置於焊點二端
3. 接地線夾與焊接點最近距離須靠近 (D1) 小於 20 公分，其間不可有分歧管
4. 二個接地夾距離 (D2) 小於 40 公分
5. 勿使用破損老舊的接地夾具線，接地線於焊機接點上須使用壓接端子，並裝設防止鬆脫墊片
6. 電焊機電纜線應架高防護，避免人員接觸

- 以某一家公司為例
- 如何推動缺氧作業防護措施

51

**\*\*廠5人中毒 2死**  
維修儲槽墜3米 吸入顯影液奪命：2009/03/31



- 五名傷者在下午四時許，陸續送到台中榮民總醫院急診室急救。許福助跟醫師說：「當時空氣中沒有特殊味道，氧氣濃度表也標示為百分之二十一的正常濃度。」\*\*廠中共有四個相同的顯影液桶槽，「以前洗過好幾次都沒事，搞不清楚到底出了什麼狀況？」但五人送醫時都沒有戴任何防護面罩或裝備。台中榮總急診部主任王立敏說，藍依權、阮世麒到院時出現**臉色發黑、結膜充血、肺水腫**現象，雖然兩人到院前都已經沒有生命跡象，但院方仍極力搶救，過程中，還發現兩人氣管不斷湧出水來，推論應該是中毒昏迷後掉入水中**溺水**，但真正死因有待法醫解剖才能確認。

## 檢測項目缺?

- 友達中毒意外死傷名單

- **【死亡】**

藍依權（男，28歲）

阮世麒（男，26歲）

- **【傷者】**

賴建宏（男，28歲）

許福助（男，38歲）

劉仁志（男，34歲）

※資料來源：台中榮總急診部主任王立敏、中部科學工業園區管理局

## \*\*中毒意外可能原因

資料來源：台中榮總急診毒物科醫師毛彥喬



## 局限空間作業場所

- ◆ 科技廠常見局限空間作業項目：地下儲槽、化學桶槽、開放槽、陰井..。  
可能引起危害：缺氧(窒息)、中毒、感電、火災、爆炸

- ◆ 職安衛設施規則19條-1：  
- 依作業引起危害訂定【危害防止計畫】

1. 局限空間內危害之確認。
2. 通風換氣實施方式。
3. 局限空間內氧氣、危害物、有害物濃度之測定。
4. 電能、高溫、低溫及危害物質之隔離措施及缺氧、中毒、感電、塌陷、夾捲等危害防止措施。
5. 作業方法及安全管制作法。
6. 進入作業許可管制作法。
7. 提供之防護設備檢點及維護方法。
8. 作業控制設施及作業安全檢點方法。
9. 緊急應變處置措施。



雨排水溝/下水道



陰井/地下儲槽

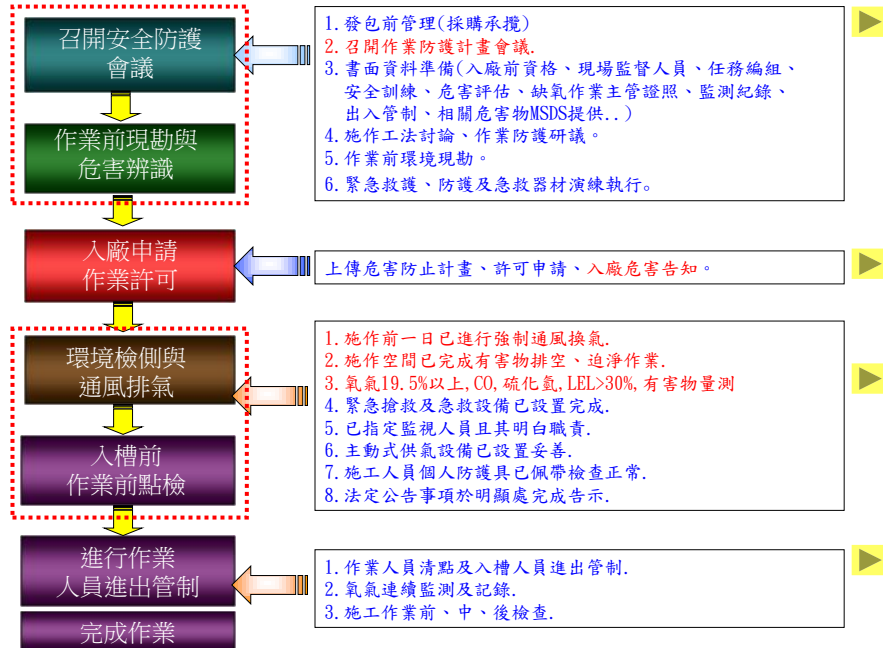


酸鹼化學品桶槽



廢水處理開放槽

## 局限空間作業安全管理



## 發包管理(採購承攬)

- 發包前：採購定合約時發包單位需先將作業危害告知文件提供給承商納入合約內容,作業前發包單位、環安會同廠商至施作現場做現場危害評估並召開防護會議討論作業規定事項：
  - 缺氧作業主管、急救人員**：需提供合格證照。
  - 通風設施**：依作業環境設置足夠之抽風機及蛇籠。
  - 測定儀器**：氧氣偵測及四合一偵測儀器。
  - 主動式供氣設備**：依作業人數設置足夠之主動式供氣設備，需注意抽氣環境及本身是否會產生二氧化碳(內燃機)。
  - 3小時教育訓練紀錄**：相關作業人員皆接受局限空間作業3小時訓練。
  - 施作工法討論、作業防護研議**：描述工法施作內容評估防護措施等級。
  - 緊急應變防護具及急救器材**。
  - 確認得標後廠商需依現場撰寫**防護計畫書**。
- 合約簽訂後，將承攬作業注意事項及危害告知簽訂於合約中，雇主務必轉達作業勞工並做完整教育訓練。
- 要求雇主責任險及工程險。

# 局限空間作業前召開防護計畫

- 目的：
  - 藉由承商防護計畫會議召開，事先瞭解施工風險，針對該項工程討論高風險作業防範對策。
- 與會人員：發包工程師、承商工地負責人、承商缺氧作業主管、承商工安、廠區環安人員。
  - ERC值班簽核施工單人員依據附件「危險性作業防護計畫書」進行簽核。

**防護計畫書表單**  
危險作業防護計畫書

申請日期：\_\_\_\_\_ 申請地點：\_\_\_\_\_

1. 目的：T83A轉機房安裝 T83A-C-EP2 Task機架安裝

2. 工作地點：C8E1-2F

3. 預計時間：自 2023年 04月 13日 起至 2023年 04月 13日 止

4. 承辦單位：\_\_\_\_\_

5. 承辦人員：\_\_\_\_\_

6. 承辦人員簽名：A: 吳志強 B: 吳志強

7. 承辦單位負責人簽名：\_\_\_\_\_

**防護計劃召開統計管控表**

業務名稱	類別	作業種類			危險性			作業時間	作業地點	負責人	會議日期
		高	中	低	高	中	低				
DIG	V								V	李松峰	2023/14
吊掛	V								V	楊榮勳	2023/14
有限空間受限	V								V	曾國祥	2023/14
封鎖	V								V	黃耀祥	2023/12
搬運	V								V	楊榮勳	2023/13
吊掛	V								V	楊榮勳	2023/13
台灣觀光巴士	V								V	曾國祥	2023/13
吊掛	V								V	李松峰	2023/12

# 局限空間作業前召開防護計畫

## ◆ 局限空間作業表單-危害防止計畫

**危險作業防護計畫書**

申請日期：2023/04/13 申請地點：廠區轉機房

一、目的與作業計畫

1. 目的：T83A轉機房安裝 T83A-C-EP2 Task機架安裝

2. 工作地點：C8E1-2F

3. 預計時間：自 2023年 04月 13日 起至 2023年 04月 13日 止

4. 承辦單位：\_\_\_\_\_

5. 承辦人員：吳志強

6. 承辦人員簽名：A: 吳志強 B: 吳志強

7. 承辦單位負責人簽名：\_\_\_\_\_

8. 承辦單位負責人簽名：\_\_\_\_\_

9. 承辦單位負責人簽名：\_\_\_\_\_

10. 承辦單位負責人簽名：\_\_\_\_\_

11. 承辦單位負責人簽名：\_\_\_\_\_

12. 承辦單位負責人簽名：\_\_\_\_\_

13. 承辦單位負責人簽名：\_\_\_\_\_

14. 承辦單位負責人簽名：\_\_\_\_\_

15. 承辦單位負責人簽名：\_\_\_\_\_

16. 承辦單位負責人簽名：\_\_\_\_\_

17. 承辦單位負責人簽名：\_\_\_\_\_

18. 承辦單位負責人簽名：\_\_\_\_\_

19. 承辦單位負責人簽名：\_\_\_\_\_

20. 承辦單位負責人簽名：\_\_\_\_\_

四、危險作業前召開防護計畫

1. 施工現場已設置安全警戒線

2. 施工現場之危險區域已設置安全警戒線

3. 已指派專人巡邏警戒線內

4. 已設置警戒線內之危險區域

5. 承辦人員已告知現場內所有之危險性

6. 承辦人員已告知現場內所有之危險性

7. 承辦人員已告知現場內所有之危險性

8. 承辦人員已告知現場內所有之危險性

9. 承辦人員已告知現場內所有之危險性

10. 承辦人員已告知現場內所有之危險性

11. 承辦人員已告知現場內所有之危險性

12. 承辦人員已告知現場內所有之危險性

13. 承辦人員已告知現場內所有之危險性

14. 承辦人員已告知現場內所有之危險性

15. 承辦人員已告知現場內所有之危險性

16. 承辦人員已告知現場內所有之危險性

17. 承辦人員已告知現場內所有之危險性

18. 承辦人員已告知現場內所有之危險性

19. 承辦人員已告知現場內所有之危險性

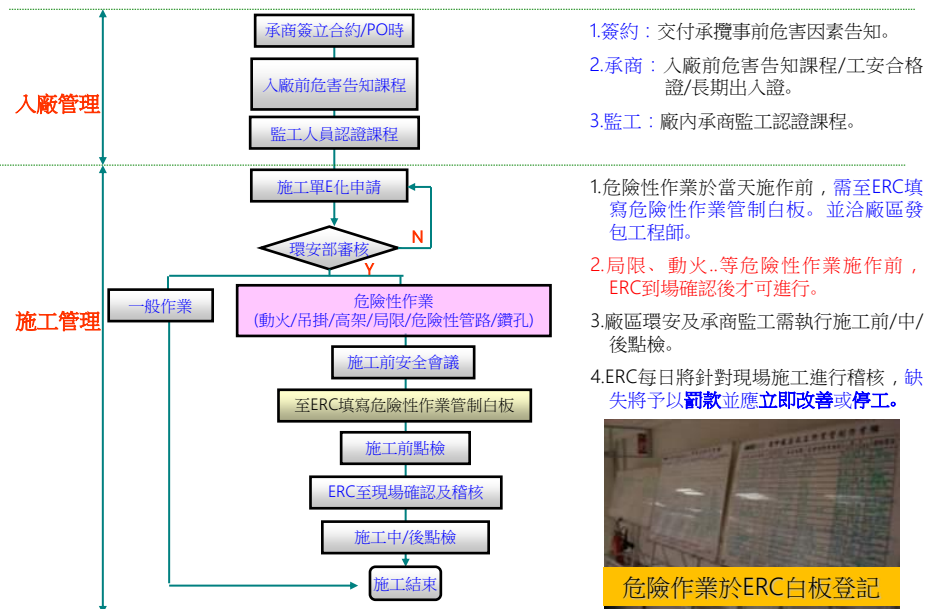
20. 承辦人員已告知現場內所有之危險性



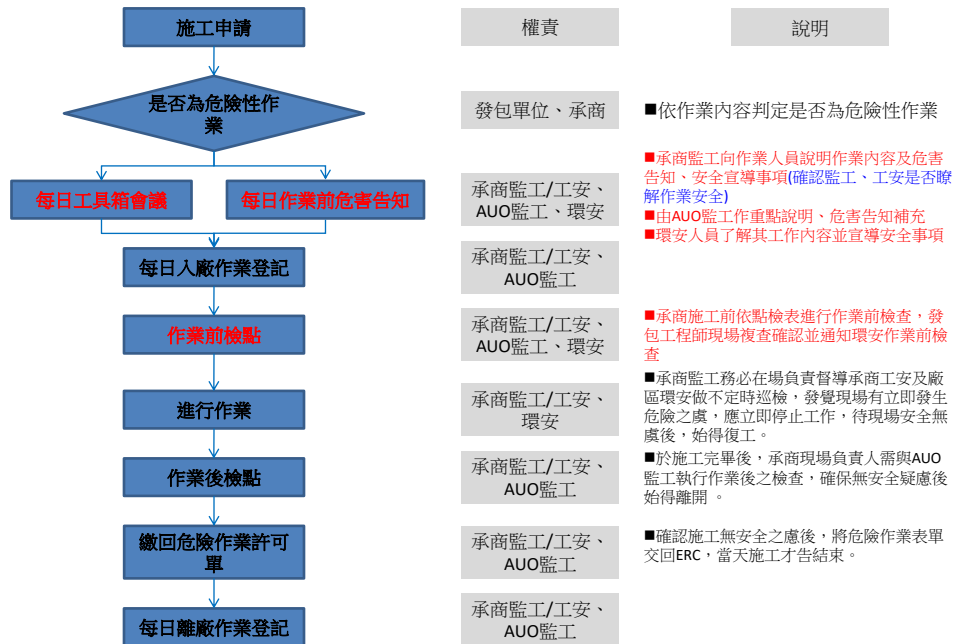
## 局限空間作業防護計畫要項



## 危害性作業審核流程



## 危險性作業承商人廠權責



## 承商人廠管制，施工前危害告知

### ◆入廠危害告知實施情況

張貼危害告知單	承商監工宣導	承商監工宣導
AUO監工宣導	AUO工安宣導	入場作業管制表



## 環境檢測與通風排氣

◆施作前、中作業持續將新鮮空氣導入局限作業場所

◆以四合一偵測器偵測含氧量與有害物質濃度



氧氣濃度>18%  
硫化氫:10ppm以下  
CO:35ppm以下  
LEL>30%

測定方式由上而下，測試人員不得貿然進入

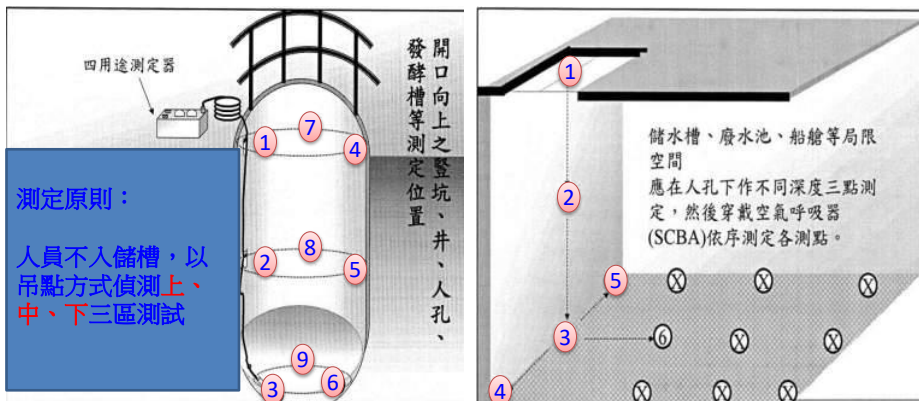


局限空間通風應採用風管式送風機，將新鮮空氣送達內部勞工作業場所附近



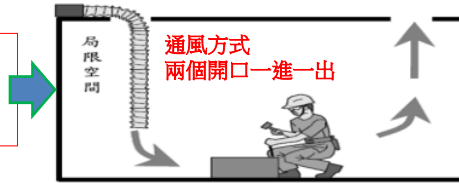
## 環境檢測與通風排氣

◆現場環境檢測、通風檢查



## 環境檢測與通風排氣

- ◆ 進氣處與排氣處宜適當分離，使用足夠間距的兩個開口分別作為進氣口與排氣口。

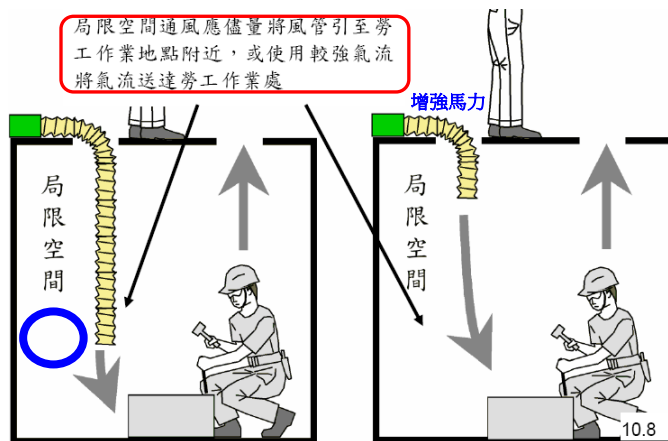


- ◆ 對於縱深較大之局限空間，可採用數個排風機，以前後排列的方式串連換氣，將新鮮空氣輸送至空間之最深處

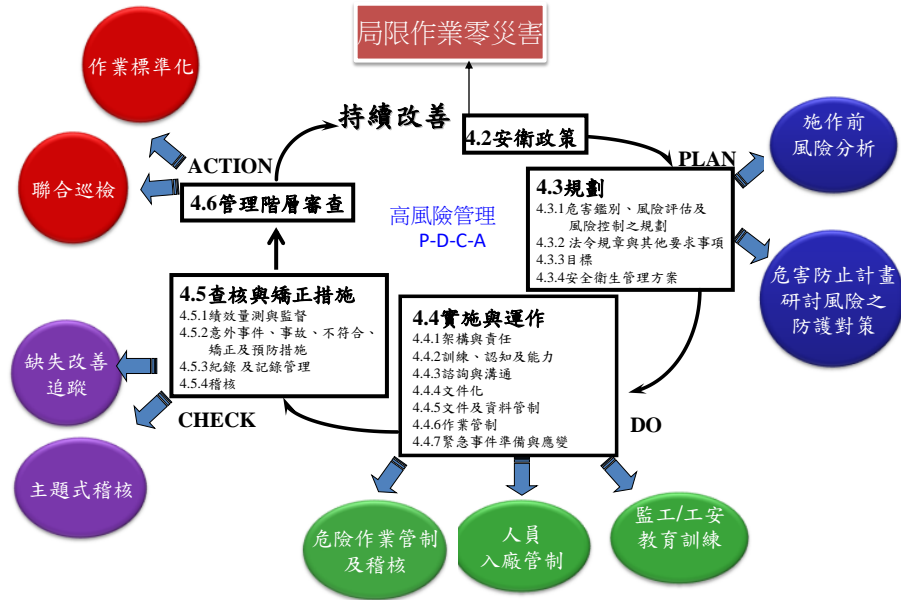


## 環境檢測與通風排氣

- ◆ 如為縱深立式局限空間，則其最佳換氣方式為由靠近底部端供氣，在由其對邊的頂部出氣。
- ◆ 如局限空間較深，氣流不易達到勞工作業處，則應**加長導管或增強馬力**，以便使新鮮空氣能達到勞工作業處。

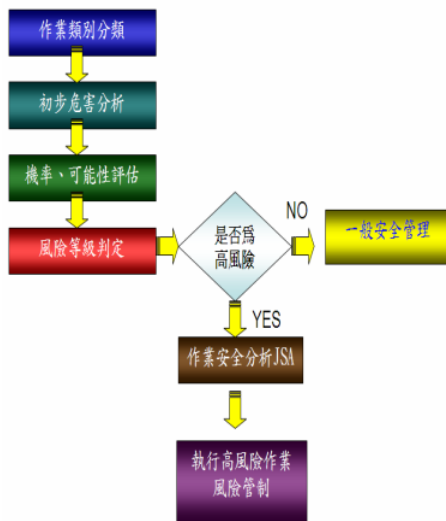


# 局限空間作業零災害推動



## 局限空間作業零災害推動 -- 風險評估之執行

### 1. 風險評估流程



### 2. 風險評估結果

風險評估矩陣						本頁風險評口			
嚴重度	權重					事件發生可能性(P)	嚴重程度表(S)	風險分級	是否屬於不可容忍風險
	A	B	C	D	E				
7-10	1	1	2	3	4	6	A	1	高度風險
5-6	1	2	3	3	4	控制後風險評估			是否屬於不可容忍風險
3-4	1	3	4	4	5	事件發生可能性(P)	嚴重程度表(S)	風險分級	
2-3	2	3	3	4	5				
0-1	2	3	4	5	5	3	C	3	

### 3. 作業安全分析(JSA)

作業類別	潛在危害	預防對策
桶槽蓋欄安裝 內部桶槽清理	缺氧、人員、物料搖搖及重疊作業	A、作業前準備：爬梯使用的需確實固定妥善。 B、作業中注意：使用爬梯要落實繫回作業，及於桶槽上方作業需使用防護器。 C、作業後注意：作業後欄杆需檢查固定良好、開口處需做好安全防護。
<b>防護對策：</b> 1. 爬梯需上下固定妥善，及使用時需落實繫回作業。 2. 桶槽上方作業時需使用防護器。 3. 欄杆舉升時需綁紮固定良好，及不可單點綁紮。 4. 桶槽下方需警示圍欄避免重疊作業。 5. 桶槽制式爬梯未安裝完成時，欄杆開口處需做好安全防護。		
使用爬梯需繫回妥善	人員於桶槽上方作業時需繫回防護器	封住欄杆防止重疊進行桶槽作業

## 局限空間作業零災害推動 --導入監工認證制度

### ◆ AUO監工參與危害通識、危險性施工課程

- ◆ **監工認證:** AUO監工除需接受一般員工必訓之【工程師五大必訓課程】及【危害通識】課程外，需另接受【危險性施工課程】。完成廠內線上課程並通過測驗後，才能擔任監工職務。
- ◆ **施工申請:** 同仁於系統申請施工時，若未具備監工認證資格，系統將自動駁回施工申請。
- ◆ **定期回訓:** 為確保AUO監工具備監工基本認知及能力，通過認證後，應至少每三年回訓一次。相關部門也會定期(每月)自辦教育訓練，以加強員工安全意識。

監工認證制度推行

對象	一般員工	AUO監工
必訓課程	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 工程師五大必訓課程               <ul style="list-style-type: none"> <li>「機台設備安全訓練」</li> <li>「工程變更環安衛管理」</li> <li>「施工安全管理」</li> <li>「化學品運作與管理」</li> <li>「設備安裝簽核辦法」</li> </ul> </li> <li>• 危害通識課程</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 工程師五大必訓課程               <ul style="list-style-type: none"> <li>「機台設備安全訓練」</li> <li>「工程變更環安衛管理」</li> <li>「施工安全管理」</li> <li>「化學品運作與管理」</li> <li>「設備安裝簽核辦法」</li> </ul> </li> <li>• 危害通識課程</li> <li>• 危險性施工課程               <ul style="list-style-type: none"> <li>「局限空間作業」</li> <li>「危險管路作業」</li> <li>「鑽孔洗洞作業」</li> <li>「高架作業」</li> <li>「動火作業」</li> <li>「吊掛作業」</li> </ul> </li> </ul>

## 承攬管理案例分析

### 案例一：

台電公司OO區營業處發生承攬人OO工程有限公司所僱勞工從事接戶線維護作業遭對地6.9KV電擊致死

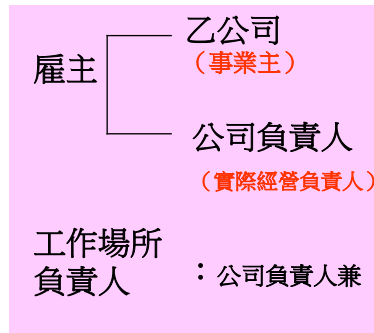
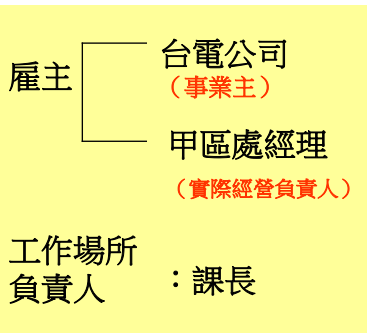


### 承攬關係



台電公司甲區營業處

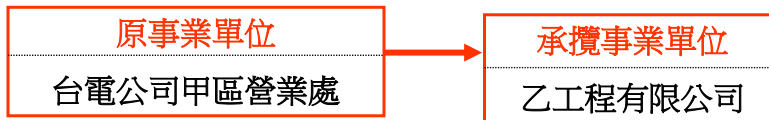
乙工程有限公司



## 承攬管理(台電公司甲區營業處之法定義務)違反情形



## 刑事罰、行政罰



違反職安法第25、26條條

行政罰：  
罰鍰

違反職安法第6條第一項

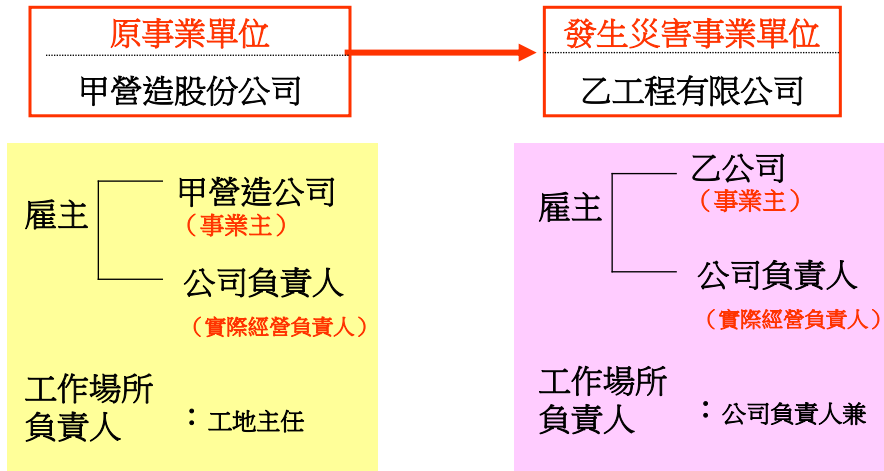
刑事罰：  
負責人兼工作場所負責人因違反職安法第6條第一項致發生死亡職災並有過失，及涉嫌觸犯刑法276條第二項業務過失致人於死等二案一併移送司法機關參辦

## 案例二：

甲OO營造股份有限公司 發生承攬人乙OO工程有限公司  
所僱勞工從事鋼材製作加工發生墜落致死

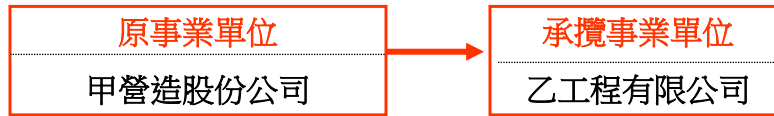


## 承攬關係





## 刑事罰、行政罰



違反職安法第25、26條  
違反職安法第五條第一項暨營造標準19條

行政罰：罰鍰

刑事罰：

工地負責人未盡職安法第25、26條法定義務其涉嫌觸犯刑法276條第二項業務過失致人於死移送司法機關參辦

違反職安法第6條第一項暨營造標準19條

刑事罰：

負責人因違反職安法第6條第一項致發生死亡職災並有過失，依及涉嫌觸犯刑法276條第二項業務過失致人於死等二案一併移送司法機關參辦

### 案例三：

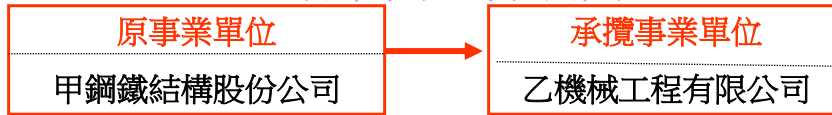
從事鋼構組裝因獨立注傾斜引起鋼樑掉落發生承攬人所故勞工隨鋼樑墜落地面死亡

## 承攬關係





## 刑事罰、行政罰



違反職安法第25、26條

行政罰：罰鍰

刑事罰：

工地主任以未盡職安法第25、26條法定義務其涉嫌觸犯刑法276條第二項業務過失致人於死移送司法機關參辦

違反職安法第6條第一項暨營造標準148條

刑事罰：

負責人因違反職安法第6條第一項致發生死亡職災並有過失，依涉嫌觸犯刑法276條第二項業務過失致人於死等二案一併移送司法機關參辦

- 上述二人業務過失致死罪成立，皆判有期徒刑八個月，緩刑三年（新竹法院91.7.21一審判決）
- 上訴駁回（台灣高等法院刑事91.10.8判決）

## 採購管理

### 壹之一、採購的定義

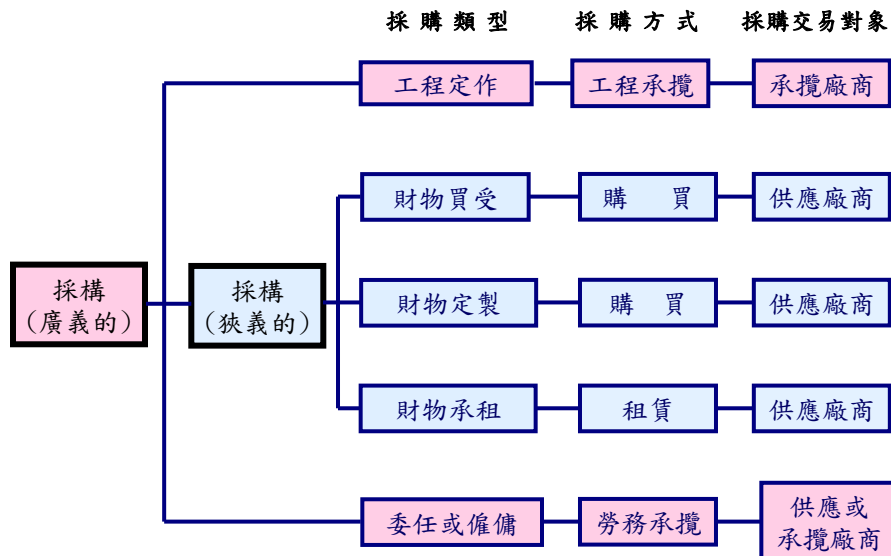
- (一) 狹義的採購：限於單純「購買」行為。
- (二) 廣義的採購：除「購買」外，尚有其他租賃、借貸、交換、BOT等行為。
- (三) 政府採購法：
 

所稱採購，指工程之定作、財物之買受、定製、承租及勞務之委任或僱傭等。

## 壹之二、採購的類別

- (一)工程採購：係指在地面上下新建、增建、改建、修建、拆除構造物與其所屬設備及改變自然環境之行為，包括建築、土木、水利、環境、交通、機械、電氣、化工及其他經主管機關認定之工程。
- (二)財物採購：係指各種物品(生鮮農漁產品除外)、材料、設備、機具與其他動產、不動產、權利及其他經主管機關認定之財物。
- (三)勞務採購：係指專業服務、技術服務、資訊服務、研究發展、營運管理、維修、訓練、勞力及其他經主管機關認定之勞務。勞務在營建上是為常見的採購，例如工地的清潔工作，安全警衛的保全及營繕工程的設計、規制、監造等，甚至於臨時的搬運粗工、板模工等，都是僅是勞務的付出，而並非有實質產品或工程建構

## 採購與承攬



採購與承攬關係示意圖

## 壹之三、採購相關安全衛生法規

- 一、職業安全衛生法施行細則
- 二、職業安全衛生管理辦法
- 三、職業安全衛生管理系統TOSMAS
- 四、其他如『採購管理技術指引』

與採購、租賃等有關之法規  
職安衛人員應適時知會  
相關承辦單位及人員。



### 職安法施行細則31條

**職業安全衛生管理計畫**包括下列事項：\*

- 一、工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。
- 二、機械、設備或器具之管理。
- 三、危害性化學品之分類、標示、通識及管理。
- 四、有害作業環境之採樣策略規劃及監測。
- 五、危險性工作場所之製程或施工安全評估。
- 六、採購管理、承攬管理及變更管理。
- 七、安全衛生作業標準。
- 八、定期檢查、重點檢查、作業檢點及現場巡視。
- 九、安全衛生教育訓練。
- 十、個人防護具之管理。
- 十一、健康檢查、管理及促進。
- 十二、安全衛生資訊之蒐集、分享及運用。
- 十三、緊急應變措施。
- 十四、職業災害、虛驚事故、影響身心健康事件之調查處理及統計分析。
- 十五、安全衛生管理紀錄及績效評估措施。
- 十六、其他安全衛生管理措施。

### 第12-2條\*

下列事業單位，應參照中央主管機關所定之職業安全衛生管理系統指引，建立適合該事業單位之職業安全衛生管理系統：

- 一、第一類事業勞工人數在(200人)以上者。
- 二、第二類事業勞工人數在500人以上者。
- 三、石油裂解
- 四、從事製造、處置或使用危害性之化學品，數量達中央主管機關規定量以上之工作場所者。

前項管理系統應包括下列安全衛生事項：

- 一、政策。
- 二、組織設計。
- 三、規劃與實施。
- 四、評估。
- 五、改善措施。

前項安全衛生管理之執行，應作成紀錄，並保存三年。

2023/4/13

106管理員

87

## 職業安全衛生法施行細則第三十五條

本法第二十三條第二項所稱

**職業安全衛生管理系統**，指事業單位依其規模、性質，建立包括規劃、實施、評估及改善措施之系統化管理體制。

2023/4/13

管理員

88

### 第12-3條 變更管理

第十二條之二第一項之事業單位，於引進或修改製程、作業程序、材料及設備前，應評估其職業災害之風險，並採取適當之預防措施。

前項變更雇主應使勞工充分知悉並接受相關教育訓練。

前二項執行紀錄，應保存三年。

2023/4/13

106管理員

89

### 第12-4條\*採購管理

第十二條之二第一項之事業單位，關於機械、設備、器具、物料、原料及個人防護具等之採購、租賃，其契約內容應有符合法令及實際需要之職業安全衛生具體規範，並於驗收、使用前確認其符合規定。

前項事業單位將營繕工程之規劃、設計、施工及監造等交付承攬或委託，其契約內容應有防止職業災害之具體規範，並列為履約要件。

前二項執行紀錄，應保存三年。

2023/4/13

106管理員

90



機械設備器具源頭管理

製造者、輸入者、供應者、租賃者及雇主不得提供不符中央主管機關所定安全標準之機械、設備、器具 7\_1 44\_2-20~200r;44\_5-沒

1. 動力衝剪機械
2. 手推刨床
3. 木材加工用圓盤鋸
4. 動力堆高機
5. 研磨機
6. 研磨輪
7. 防曝電氣設備
8. 動力衝剪機械之光電式安全裝置
9. 手推刨床之刀部接觸預防裝置
10. 木材加工用圓盤鋸之反撥預防裝置及鋸齒接觸預防裝置
11. 其他經中央主管機關指定者

訂定「指定交流電焊機用自動電擊防止裝置」列入職業安全衛生法第八條第一項之型式驗證設備，並自1070701生效。

職安法第8條  
第1件型事驗證

附圖一 安全標示

註：  
1. 安全標示顏色：黑色KO。  
2. 安全標示由圖式及識別號碼組成，識別號碼應註明於圖式之右方或下方。  
3. 安全標示尺寸配合機械、設備或器具本體大小及其他需要，得按比例縮放。

職安法第7條  
10項需安全標示  
自1040101生效

附圖二 驗證合格標章

註：  
1. 驗證合格標章顏色：黑色KO。  
2. 驗證合格標章由圖式及識別號碼組成，識別號碼應註明於圖式之右方或下方。  
3. 驗證合格標章尺寸配合機械、設備或器具本體大小及其他需要，得按比例縮放。

安全標示或驗證合格標章格式圖

## 第12-5條\* 承攬管理

第十二條之二第一項之事業單位，以其事業之全部或一部分交付承攬或與承攬人分別僱用勞工於同一期間、同一工作場所共同作業時，除應依本法第26條或第27條規定辦理外，應就承攬人之安全衛生管理能力、職業災害通報、危險作業管制、教育訓練、緊急應變及安全衛生績效評估等事項，訂定承攬管理計畫，並促使承攬人及其勞工，遵守職業安全衛生法令及原事業單位所定之職業安全衛生管理事項。

前項執行紀錄，應保存三年。

2023/4/13

106管理員

93

第六節 自動檢查紀錄及必要措施(3/4)	依據 條文
<p>事業單位以其事業之全部或部分交付承攬或再承攬時，如該承攬人使用之機械、設備或器具係由原事業單位提供者該機械、設備或器具應由原事業單位實施定期檢查及重點檢查。</p> <p>前項定期檢查及重點檢查於有必要時得由承攬人或再承攬人會同實施。</p> <p>第一項之定期檢查及重點檢查如承攬人或再承攬人具有實施之能力時，得以書面約定由承攬人或再承攬人為之。</p>	84*
<p>事業單位承租、承借機械、設備或器具供勞工使用者，應對該機械、設備或器具實施自動檢查。</p> <p>前項自動檢查之定期檢查及重點檢查，於事業單位承租、承借機械、設備或器具時，得以書面約定由出租、出借人為之。</p>	85

2023/4/13

106管理員

94

### (三)TOSHMS 台灣職業安全衛生管理系統

#### 4.3.7 採購

組織應訂定維持程序，確保在採購貨物與接受服務前**確認符合國家法令規章及組織本身職業安全衛生的要求**，且在使用前可達成各項安全衛生要求。

#### 4.3.5 變更管理

- 組織對於內部及外部的變化應評估其對職業安全衛生管理所產生的影響，並在變化之前採取適當的預防措施。
- 組織在修改或引進新作業方法、材料、程序或設備之前，應進行作業場所危害辨識和風險評估。
- 組織應確保在實施各項變更時，**組織內所有相關人員都被告知及接受相關的訓練。**

### (三)TOSHMS 台灣職業安全衛生管理系統

#### 4.3.8 承攬

組織應訂定維持程序，以確保組織的各項安全衛生要求適用於承攬商及其員工。

組織應確保作業開始前，與承攬商在適當層級建立有效的溝通與協調機制，該機制包括危害溝通及其預防與控制措施。



## (四) 採購管理技術指引

事業單位之採購程序一般包括：請購、詢價、比價、議價、訂購、交貨驗收與報支等作業，而與安全衛生風險危害有關較需考慮安全衛生事項之作業階段有：

(一) 請購階段：訂定工程、財物或勞務之安全衛生規格，且應考量供應商提供的所有工程、財物或勞務之所有可能潛在危害。

(二) 議價前或業務承攬之備標選商：將工程、財物或勞務之安全衛生規格納為投標必要資格或議比價評選標準中的重要因素，以避免因競價而降低工程、財物或勞務之安全衛生標準。

(三) 交貨驗收階段：依據契約相關規定及量測程序，確認供應商所提供的工程、財物或勞務符合相關安全衛生規格。



### 機械設備產品安全驗證第7條

#### 符合安全標準者自我宣告、登錄及標示

- (產品安全) 製造者、輸入者、供應者或雇主，對於中央主管機關指定之機械、設備或器具，其構造、性能及防護非符合安全標準者，不得產製運出廠場、輸入、租賃、供應或設置。
- (自我宣告) 符合前項安全標準者，應於指定之資訊申報網站登錄，並於其產製或輸入之產品明顯處張貼安全標示，以供識別。



TC00000

## 中央主管機關指定之機械、設備或器具 (細12)

1. 動力衝剪機械。
2. 手推刨床。
3. 木材加工用圓盤鋸。
4. 動力堆高機。
5. 研磨機。
6. 研磨輪。
7. 防爆電氣設備。
8. 動力衝剪機械之光電式安全裝置。
9. 手推刨床之刃部接觸預防裝置。
10. 木材加工用圓盤鋸之反撥預防裝置及鋸齒接觸預防裝置。



## 化學品標示、安全資料表 (第10條)

- 雇主對於具有**危害性**之化學品，應予**標示**、**製備清單**及**揭示安全資料表**，並採取必要之**通識措施**。

(化學品製造、輸入或供應者標示及提供安全資料表之義務)

1. **危險物**：符合CNS15030分類，具有**物理性危害者**。如爆炸物質、加壓氣體、燃燒物質等
2. **有害物**：符合CNS15030分類，具有**健康危害者**。如毒性物質、腐蝕物質、致病變物質等



安全資料表

1. 產品名稱	
2. 產品用途	
3. 產品組成成分	
4. 危害性	
5. 急救措施	
6. 消防措施	
7. 洩漏處理	
8. 暴露預防措施	
9. 物理與化學特性	
10. 穩定性與反應性	
11. 毒學資料	
12. 生態學資料	
13. 廢棄處理	
14. 運輸資訊	
15. 法規資訊	
16. 其他資訊	

## (四) 採購管理技術指引

前行政院勞工委員會98年01月21日勞安1字第0980145019 號函  
 勞動部職業安全衛生署 104 年 12 月 14 日勞職綜 1 字第 1041042283 號函修正

營造業應訂定下列採購管理，以確保辦理工程分包、機具設備、材料、勞務等各項採購作業，得以符合現行法令及工程推動過程之安全衛生需求：

1. 研訂採購管理制度/程序及計畫
2. 供應商之評核
3. 請購
4. 購案之審核
5. 執行採購
6. 驗收
7. 結案及紀錄管理



## (四) 採購管理技術指引

### 1. 研訂採購管理制度/程序及計畫

- (1) 事業單位應依其規模及風險特性，於機械、器具、設備、物料、原料及個人防護具等之採購（含租賃），營造工程之施工規劃、設計及監造等（含交付承攬之委託），建立、實施及維持可符合安全衛生法規及職業安全衛生管理系統等相關規範要求之採購管理制度/程序及計畫，以契約內容要求應有符合安全衛生法規及實際需要之安全衛生具體規範，控制因採購而可能引起之安全衛生危害及風險，並於驗收使用前確認其符合規定。
- (2) 對於請購、採購及驗收等相關人員應給予必要之安全衛生教育訓練，以確保所採購之工程、財物或勞務，可符合安全衛生法規之相關要求。



## (四) 採購管理技術指引

### 2. 供應商之評核

事業單位應訂定包含安全衛生準則之供應商選擇程序，並定期評估其供應期間在安全衛生上之績效，作為合適供應商選擇之依據。



## (四) 採購管理技術指引

### 3. 請購

- (1) 事業單位請購工程、財物或勞務前，應先確認其在安全衛生法規及本身實際上之需求，並考量可能引起之安全衛生危害及風險，將所需安全衛生規格納入採購需求說明書或契約中，必要時，得規劃時程逐步訂出各採購工程、財物或勞務所需之安全衛生具體規範，作為請購、採購及契約驗收之依據。
- (2) 事業單位對於財物之請購，尤其是危害性化學物質，應考量儲存量可能引起之安全衛生問題，必要時得建立安全考量上之最高儲存量，超過該安全最高儲存量之購案不應核准或是降低其採購量。



## (四) 採購管理技術指引

### 3. 請購

- (3) 事業單位將營繕工程之施工、規劃、設計及監造等交付承攬或委託，其契約內容應有防止職業災害之具體規範，並列為履約要件。
- (4) 有關工程採購案，安全衛生項目所需之費用應有一定的比例，必要時得要求供應商逐項編列，並按實際執行狀況報銷。
- (5) 應要求供應商提供與採購之機械、器具、設備、物料、原料及個人防護具等，有關之安全衛生資訊；對於供應商主動提供之安全衛生資訊，須傳達給相關部門。



## (四) 採購管理技術指引

### 4. 購案之審核

- (1) 事業單位應認知採購責任除考量價格及後續維護等成本外，更應考量不可造成人員傷害或財產損失等事件。
- (2) 事業單位在審核所請購之工程、財物或勞務時，應確認包含安全衛生需求之採購單或契約之適切性。



## (四) 採購管理技術指引

### 5. 執行採購

- (1) 事業單位應尋求合格之供應商提供可符合採購說明書或契約書相關要求之工程、財物或勞務，必要時，可先建立合格供應商名單為詢價之對象。
- (2) 對於供應商須入廠(場)執行施作、安裝及測試等作業之購案，應明確要求供應商依承攬管理之相關規定辦理，以確保人員之安全及健康。



## (四) 採購管理技術指引

### 6. 驗收

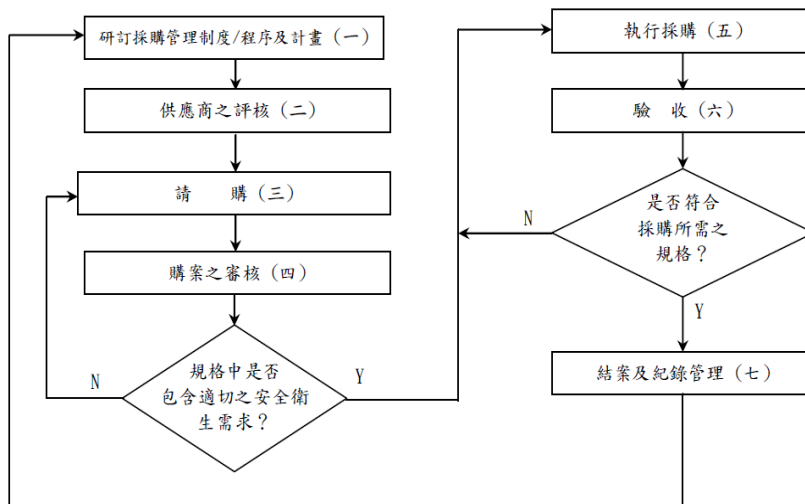
- (1) 對所採購之財物，在驗收時除須確認符合採購所需之規格外，亦應確保其在卸貨、搬運及儲放等過程中之安全衛生問題。
- (2) 對所採購之工程、財物或勞務在使用前，應有達成及符合安全衛生法規最低標準之作法，如新購機械設備在安裝後，應確認周遭原有安全衛生防護及控制設施、用電負荷、作業環境、操作或維修標準程序等安全衛生要求均符合相關規定，方可正式使用。



## (四) 採購管理技術指引

### 7. 結案及紀錄管理

- (1) 事業單位於完成驗收後，應將相關紀錄歸檔備查，紀錄至少應包含已核准之請購、測試之方法及結果、驗收結果等。
- (2) 第一類2百人以上事業單位，執行紀錄應保存三年以上。
- (3) 事業單位應定期檢討採購管理計畫之適用性，必要時予以修正。



採購管理參考作業流程



## 貳、廠商資格規定

- 一、目的：在於選取廠商中最合理的價格。即使資格外之廠商能提供更低之價格，但若其品質不佳或安全衛生的能力不足，仍應不予考慮。
- 二、擇定廠商應附之證明文件或物品：
  - (一)廠商之製造、供應或承做能力之證明。
  - (二)廠商之如期履約能力之證明。
  - (三)廠商或其受僱人、從業人員真有專門技能之證明。
  - (四)廠商具有維修、維護或售後服務能力之證明。
  - (五)廠商具備安全衛生技術、安全衛生設施、各級安全衛生人員、施工安全評估人員及風險評估人員之資格證明。
  - (六)廠商信用之證明。
  - (七)其他法令規定或經主管機關認定者。

## 貳、廠商資格規定

- 三、對廠商進行評核：
  - (一)設立評估小組
  - (二)設立評選標準
  - (三)分類分級管理
  - (四)定期評核
- 四、評核結果不良之處分：
  - (一)除權
  - (二)停權
  - (三)降低評等
  - (四)延長付款時間



- 參、採購及租賃規範訂定
- 肆、決標機制與訂約
- 伍、履約管理要件

## 變更程序及安全管理計畫修正

### 一、概 述

經職業災害調查與統計結果顯示，有部分災害發生原因：係由於環境、製程、設備、物質、作業方法改變而未迅速及正確因應而釀災；或因內部組織、人員異動；或因外部法規新修、技術更新；或其他因素影響等

**事業單位若有內部的變化(人員調動、導入新製程、新的作業程序、新的組織結構或新材料)和外部的變化(國家法令規章的修訂、組織的合併、職業安全衛生知識和技術的更新)，應事前實施風險評估，並在變化之前採取適當之預防措施。**

## 職業安全衛生管理辦法

### 第十二之三條

第一類事業勞工人數在二百人以上者、第二類事業勞工人數在五百人以上者、有從事石油裂解之石化工業工作場所者、有從事製造、處置或使用危害性之化學品，數量達中央主管機關規定量以上之工作場所者，於引進或修改製程、作業程序、材料及設備前，應評估其職業災害之風險，並採取適當之預防措施。

前項變更，雇主應使勞工充分知悉並接受相關教育訓練。

前二項執行紀錄，應保存三年。

## 二、變更管理控制措施

- (一) 事先執行危害辨識及風險評估，並採取適當之危害控制措施。
- (二) 與變更有關之人員(作業人員、維護人員、承攬商、其他支援人員或利害關係者等)均應被告知或接受相關之訓練。
- (三) 與變更有關之文件資料應予以檢討修正，並留存紀錄(文件化)。

## 修繕工程採購安全管理注意事項

事業單位為維護建築物、機械器具設備、管線設施等功能正常，修繕(修理營繕)作業為不可避免，必然存在之活動。

根據前行政院勞工委員會(勞動部前身)統計資料顯示，事業單位因修繕(裝修)作業發生重大職業災害每年至少造成16位勞工死亡。

事業單位(尤其是製造、服務業等)宜重視非經常性之修繕作業安全管理。

## 結語

投資工安、勞動平安