

交通部高速公路局南區養護工程分局

施工安全衛生規範及注意事項暨補充附錄

109.09 版

壹、施工安全衛生規範

- 一、工程(工作)施工期間，廠商應遵照勞動基準法、勞動檢查法，職業安全衛生法及其施行細則、職業安全衛生管理辦法、勞工保險條例、職工福利金條例、營造安全衛生設施標準、營造業管理規則、加強公共工程勞工安全衛生管理作業要點、及相關法令規章與本分局工程(工作)契約規定，確實辦理職業安全衛生管理工作，同時應確實使全體員工瞭解工程(工作)之重要特性與地域性，並於工地適當場所張貼(懸掛)有關安全衛生標語、海報等及應加強安全衛生管理與維護，俾以消弭勞工職業災害發生。
- 二、工程(工作)除應依「職業安全衛生法」相關法令辦理職業安全衛生事項外，有關職業安全衛生法第25條職業災害補償部分，均由承攬人(廠商)負完全責任。
- 三、工程(工作)開工前，機關(如附錄一)應召開開工前協調會，廠商及協力廠商均需參加，並依職業安全衛生法第26條規定，於事前告知承攬人(廠商)及再承攬人(協力廠商)有關其事業工作環境(含交維布設危害)、危害因素等，並留存書面紀錄(表單範本如附錄二)，並請依據開工前應辦事項補充規定(如附錄三)辦理。
- 四、工程開工前，召開「設計理念暨風險傳遞說明會議」說明如下：
機關(如附錄一)應召開「設計理念暨風險傳遞說明會」，請設計單位就原設計規畫理念及本工程可能產生之風險製作簡報及文書資料說明，將風險傳遞給督導單位、監造單位及廠商。若為自辦設計時，得僅召開「風險傳遞說明會」(得併開工前協調會辦理)。廠商於此會議中另外報告，針對此高風險作業提出具體「降低風險措施及管理」及「改善後風險」，並納入職業安全衛生管理計畫中奉機關核定後據以執行，並請依據開工前應辦事項補充規定(如附錄三)辦理。
- 五、廠商應於開工前將「職業安全衛生管理計畫」提送機關(如附錄一)審核。
- 六、為確保工地安全與工地衛生，廠商應依「職業安全衛生法」等相關法令及本分局制定之「安全衛生工作守則」(置放於本分局外網)規定派員負責工程(工作)安全衛生相關業務，廠商如未確實辦理致發生事故或違規(法)事項及其它工安事故所衍生之求償，由承攬人(廠商)負完全責任。
- 七、工程(工作)依「勞工健康保護規則」之規定，應設置合格急救人

員辦理急救事宜。設置急救人員相關規定如下：

- (一) 廠商對工作場所急救人員，應接受急救人員之安全衛生教育訓練。
 - (二) 「職業安全衛生教育訓練規則」規定，急救人員安全衛生教育訓練課程、時數共 18 小時。
 - (三) 前項急救人員不得有失聰、色盲、心臟病、兩眼裸視或矯正視力後均在零點六以下與失能等體能及健康不良，足以妨礙急救事宜者。
 - (四) 急救人員，每一輪班次應至少置 1 人。
 - (五) 急救人員設置得以兼職方式辦理，因故未能執行職務時，廠商應即指定合格之人員，代理其職務。
- 八、工程(工作)經勞動檢查機構檢查時，若有違反職業安全衛生事項而致機關遭受罰款時，由廠商負責。
- 九、依職業安全衛生法規定召開協議組織之原則及頻率說明如下，**並請依據開工前應辦事項補充規定(如附錄三)辦理**：
- 開工前，由機關(如附錄一)召開職業安全衛生協議組織，指定廠商負原事業單位責任並由廠商依召開頻率或不定期召開協議組織，機關應列席會議。
- 召開頻率：
- (一) 開工前至少辦理第 1 次，指定工作場所負責人，擔任指揮、監督及協調工作。
 - (二) 工程(工作)標案契約金額達 5,000 萬元以上每月至少召開 1 次；未達 5,000 萬元則每季至少召開 1 次。
 - (三) 若廠商有異動再承攬人(協力廠商)需立即增開協議組織，並將該協力廠商之人員名冊、保險、體檢等資料送交機關核備。
- 十、廠商應於職業安全衛生管理計畫內制定工區「夜間施工自主檢查表」此檢查表需納入夜間照明、夜間警示燈等項目，並於施工前進行檢查，未制定自主檢查表或未完成自主檢查，均依「職業安全衛生管理罰則」逕行罰款。
- 十一、廠商應訂定施工車輛停等區，施工車輛停放於停等區其後方應有警示措施(交通錐、警示燈等)，規劃停等區域進出動線及夜間照明，該停等區內之車輛應閃雙黃燈，違反另依「職業安全衛生管理罰則」逕行罰款。車輛停等區之規劃，廠商應於「職業安全衛生管理計畫」內專章撰寫。
- 十二、工區車輛時速不得超過 30 公里/時(加速區不受此限)，違反者，依「職業安全衛生管理罰則」逕行罰款。

十三、廠商應依高公局「施工之交通管制守則」第貳章第四節(四)規定，於下列情形增派旗手，違反者依「職業安全衛生管理罰則」逕行罰款。

(一)當交通管制設施布設與撤除時。

(二)當機具出入施工地區時。

(三)標線及標記施工時，操作人員工作點上游應增派旗手(非機械旗手)，其值勤位置隨操作人員機動調整，並應適時通知操作人員上游車流狀況。

十四、為執行進場管制及危險作業管制，廠商需依「交通部施工安全即時管理系統」(勤前教育通報 app)配合辦理，未執行者依「職業安全衛生管理罰則」逕行罰款。

十五、廠商對其所僱用員工及協力廠商，應依職業安全衛生法工程(工作)交付前之安全衛生告知義務，並製作書面紀錄備查。

十六、廠商如有施作標線標記作業，應將其訂為高風險作業，並訂定安衛查驗停留點進行檢查，並製作書面紀錄備查。

十七、依政府採購法第70-1條規定，工程標案廠商須依職業安全衛生法規，採取必要之預防設備或措施，實施安全衛生管理及訓練，使勞工免於發生職業災害，以確保施工安全。廠商施工場所依法令或契約應有之安全衛生設施欠缺或不良，致發生職業災害者，除應受職業安全衛生相關法令處罰外，本機關將依本法及契約規定處置。

貳、施工安全衛生注意事項(廠商及協力廠商應依本注意事項辦理)

一、管理組織與權責

1. 廠商應依工程(工作)契約規定設置職業安全衛生業務主管/管理員及工地負責人實施安全衛生管理。勞工人數在30人以上者應填具設置報備申請書檢附證件報當地勞動檢查機構備查，並送機關(如附錄一)核備。

2. 廠商及協力廠商之職業安全衛生管理人員，應依法負責工作現場之安全衛生工作，執行下列工作項目：

(1) 規劃督導各工作現場之職業安全衛生管理。

(2) 規劃督導實施安全衛生檢查及檢點，並記錄備查。

(3) 規劃實工作人員安全衛生教育訓練。

(4) 其他有關之職業安全衛生事項。

3. 契約如規定應設置專職安全衛生人員，於契約規定工作時間時，應在工作場所執行職務，不得兼任其他標案施工人員或其

他與安全衛生無關之工作。專職安全衛生人員違反不得兼職約定者，依「職業安全衛生管理罰則」逕行罰款。安全衛生人員未確實執行職務，或未實際常駐工地執行業務，或工程(工作)施工品質查核為丙等，可歸責於該人員者，機關得通知廠商於14日內撤換之。

4. 廠商應於施工日誌填報出工人數，記載當日發生之職業傷病及虛驚事故資料，並依法投保勞工保險。

5. 依勞動部訂頒之「加強公共工程職業安全衛生管理作業要點」第10點規定機關對於同一工作場所有多項工程同時進行時，應於招標文件及契約規定，各分項工程施工階段，擇定一主要廠商設置協議組織，負責全工作場所安全衛生管理責任，被擇定之廠商不得拒絕。因工期結束致擇定廠商異動時，機關應重新擇定負責之廠商。

6. 施工期間如發生緊急事故，影響工地內外人員生命財產安全時，廠商得逕行採取必要之適當措施，以防止生命財產之損失，並依高公局所訂「職業災害處理」標準作業程序辦理各項通報等事宜。

7. 高度在2公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應依營造安全衛生設施標準規定，訂定墜落災害防止計畫（得併入職業安全衛生管理計畫內），採取適當墜落災害防止設施。

8. 凡工程(工作)施工場所，除另有規定外，應於施工基地四周設置圍牆（籬），鷹架外部應加防護網圍護，以防止物料向下飛散或墜落，並應設置行人安全走廊及消防設備。

二、人員僱用規定

1. 不得僱用未滿十八歲人員。
2. 不得僱用妊娠中之女性勞工從事危險性或有害性工作及其重體力勞動作業。
3. 不得僱用有酗酒、吸毒或罹患不適宜從事危險性或有害性工作疾病之勞工從事關作業
4. 不得僱用技能不足之勞工及非經由行政院勞動部核准之外籍勞工。
5. 不得僱用身心健康未符合安全衛生法規所規定允許之工作條件。

三、機械及設備使用及管理

「職業安全衛生管理辦法」第四章自動檢查所列機械及設備定期、重點檢查及作業檢點；廠商應訂「自動檢查計畫」，落實執行，

並保存3年。

四、施工人員管理

開工前檢附施工人員名冊、出入名冊(含勞工相片)及勞(健)保、團體意外險及體格檢查等相關資料，送交機關(如附錄一)核備。

五、現場管理及清潔規定

1. 工地內禁止吃檳榔及喝含酒精成份之飲料。
2. 工作場所之地面及四周應保持乾燥整潔。
3. 工作結束後應清理施工區域並將當日垃圾清出工地，禁止存放工地。
4. 作業場所內之雜物及危險物碎片應經常清除，以免妨害工作及傷害人員。
5. 工作場所不可存放與工作無關之電器或東西，不用之器具物料儘可能於施工完畢後攜出工地。
6. 施作時，應確實依照承攬商之安全衛生工作守則規定作業。施作時，應確實依照職業安全衛生設施規則等相關規定辦理。
7. 施作時，應確實實施職業安全衛生自動檢查，加強督導巡視。

六、個人防護器具

廠商與協力廠商必須提供必要之防護具供作業人員使用。作業者應視工作環境佩戴適合個人需要的安全衛生防護器具。

1. 頭部防護/安全帽：凡因工作從事電氣設備、高架、工地、修繕、起重機、堆高機等操作或檢查作業時、均應使用。
2. 耳部防護/耳塞或覆耳：於噪音音量超過90分貝以上之工作區域內，從事操作、維修時使用。
3. 眼部防護/安全眼鏡或防護面具：為防止作業產生火花、微細粉塵、切屑、藥液飛沫或熱輻射、有害光線之傷害，用以保護眼睛的之防護具。
4. 呼吸防護具/呼吸面具或防毒面具：於在有害氣體、霧滴或缺氧環境下應佩戴適當呼吸防護具。
5. 手部防護具/棉織、防酸鹼、耐電手套：從事搬運、具有侵蝕毒性化學藥品及設備處理或可能接觸供電中之人員須佩戴適當之防護手套。
6. 足部防護：從事物品裝卸及搬運作業須穿安全靴。
7. 身體防護：從事有酸、鹼、化學物品須穿戴合適之防護衣。

- 8.安全帶：從事高架作業人員須佩戴安全帶。
- 9.垂直防墜器：從事基地台高架作業人員須佩戴防墜器。
- 10.高壓防護具/高壓手套、絕緣毯、檢電筆：從事高壓設備檢驗、施工、維護、改接作業應配置。
- 11.施工背心：道路作業人員應著顏色鮮明並具反光條之背心（依施工之交通管制守則規定）。為使用路人更容易於遠方辨識施工人員，於夜間施工時應配備警示燈。

七、危險/有害物品使用

- 1.工作場所內所使用之揮發性溶劑應隨時加蓋鎖緊，現場保養維修所使用之容器，其容量必須小於4公升，且為不易碎材質。
- 2.使用中之各種鋼瓶須加以固定，遠離熱源並避免傾倒或局部受熱。

八、機具管理

1. 施工機具及材料禁止堆放於消防栓/滅火器/電氣盤/安全梯及逃生動線上，以免延誤緊急搶救時效。
2. 電氣工具及材料禁止堆置於消防栓/滅火器/電氣盤/安全梯及逃生動線上，以免延誤緊急搶救時效。
3. 機械設備應實施定期檢查或重點檢查。
4. 在高架作業時要防止工具物料掉下之設施，工作後不要遺留工具及貨物件於高處。
5. 在高架作業時應置工具袋防止人員攀爬中攜帶物品或工具掉落。勿使用不安全的工具及機械設備。

九、其他

- 1.開工前應辦妥「職業安全衛生教育訓練」及「交通管制設施講習」相關紀錄應於送交機關(如附錄一)核備，未辦妥者依「職業安全衛生管理罰則」逕行罰款。
- 2.工作人員應穿著工作上所需要的工作鞋，勿穿著奇形怪狀的鞋類；如拖鞋、涼鞋等，更嚴禁赤足在工作場所行走或工作。
- 3.於入槽、地下室、地下涵管、箱梁作業等通風不足之工作場所從事工作前，應先行通風並連續檢測，並向工作場所負責人報告，待其確認無缺氧或中毒之狀況後，始得作業。若有人不幸缺氧或中毒，除非佩戴有完整之空氣鋼瓶呼吸防護具、機械輔助吊升之緊急救援設備，任何人不得冒然進入救人。
- 4.電器機具需使用漏電斷路器或設備接地，並應隨時注意，電

氣機具之電線、開關的護蓋或絕緣被覆是否損壞，遇有損壞或發生漏電之情形應立即停止作業。

5. 於高處、開口部分或有墜落之虞之作業場所作業時，應架設符合法規規定之護欄，並確實佩戴安全帶，遵守安全作業之程序。
6. 從事吊掛作業前應檢查吊索及吊鉤之狀況，若有變形損壞或沒有防滑舌片，應立即停止進行吊掛作業。
7. 從事機械之清掃、上油、調整檢修時應先停機，重新開機前需確認人機均安全，嚴禁人員站立或通過懸吊物下方。
8. 工作場所電纜引上管道之蓋板應保持常閉，掀開時，應設置警戒措施。
9. 利用道路施工作業之工作場所，依規定設置適當交通號誌、標示或柵欄，尚不足以警告防止交通事故時，並備置交通引導人員；所設置之交通引導人員如有被撞之虞時，應於該人員前方適當距離，另設置具有顏色鮮明施工背心、安全帽及指揮棒之電動旗手。
10. 無固定護欄或圍籬之臨時道路施工場所，應依核定之交通維持計畫辦理，除設置適當交通號誌、標誌、標示或柵欄外，於勞工作業時，另應指派交通引導人員在場指揮交通，以防止車輛突入等災害事故。
11. 移動式起重機應具備 1 機 3 證（移動式起重機檢查合格證、操作人員及從事吊掛作業人員之安衛訓練結業證書），除操作人員外，應至少隨車指派起重吊掛作業人員 1 人（可兼任指揮人員）。
12. 工作場所邊緣及開口所設置之護欄，應符合營造安全衛生設施標準第 20 條固定後之強度能抵抗 75 公斤之荷重無顯著變形及各類材質尺寸之規定。惟特殊設計之工作架台、工作車等護欄，經安全檢核無虞者不在此限。
13. 施工架斜籬搭設、直井或人孔局限空間作業、吊裝台吊運等特殊高處作業，應一併使用背負式安全帶及捲揚式防墜器。
14. 依「營造安全衛生設施標準」第 71 條規定雇主(廠商)僱用勞工從事露天開挖作業，其垂直開挖最大深度應妥為設計，如其深度在 1.5 公尺以上者，應設擋土支撐。但地質特殊或採取替代方法，經具有地質、土木等專長人員簽認其安全性者，不在此限。
15. 廠商所使用之鋼管施工架（含單管施工架及框式施工架），須符合中華民國國家標準 CNS 4750 A2067，及設置防止墜落災害設施。

16. 高度5公尺以上施工架之構築及拆除，應依結構力學原理妥為設計，置備施工圖說，指派所僱專任工程人員簽章確認強度計算書及施工圖說，並建立按施工圖說施作之查驗機制。
、開挖深度在1.5公尺以上之擋土支撐及模板支撐等假設工程之組立及拆除，施工前應由專任工程人員或專業技師等妥為設計，並繪製相關設施之施工詳圖等項目，納入施工計畫或職業安全衛生管理計畫據以施行。
17. 施工架構築完成使用前、開挖及灌漿前，廠商應通知機關查驗施工架、擋土支撐及模板支撐是否按圖施工。如不符規定，機關得要求廠商部分或全部停工，至廠商辦妥並經機關審查及機關核定後方可復工。
18. 前述各項假設工程組立及拆除時，廠商應指定作業主管在現場辦理營造安全衛生設施標準規定之事項。

附錄一、機關辦理職安權責分工表

對應條文	內容	分局內科(室)	派出單位(工務段/中心)	監造單位	廠商	備註
壹、三	(一) 工程(工作)開工前，機關應召開開工前協調會					
	1. 工程(工作)		辦理	參加	參加	
	2. 勞務人力工作	辦理	辦理		參加	1. 勞務人力工作原則不維護高速公路且該人力駐點在本分局所轄辦公空間。 2. 督工單位若為工務段/中心或為分局科(室)則由各該單位召開辦理。
壹、四	(二) 工程開工前，召開「設計理念暨風險傳遞說明會議」		辦理	參加	參加	1. 得併開工前協調會辦理 2. 應由設計單位將風險傳遞給督工、監造單位及廠商
壹、五	(三) 廠商應於開工前提送「職業安全衛生管理計畫」送機關審核				辦理	
	1. 自辦監造(督)	核定	審核	-	辦理	
	2. 委辦監造(督)		核定	審核	辦理	
壹、九	(四) 開工前，召開協議組織之原則及頻率說明					
	1. 工程(工作)		辦理第1次	參加	接續辦理第2次以後	廠商接續依規定頻率召開協議組織，標案督導單位(工務段/中心)應列席。
	2. 勞務人力工作	辦理第1次	辦理第1次	-	接續辦理第2次以後	標案督工單位若為工務段/中心或為分局科(室)則由各該單位召開辦理。

南分局施工安全衛生規範及注意事項補充附錄

貳、一	(五) 廠商勞工人數在 30 人以上者報當地勞動檢查機構備查，並送機關核備					
	1. 工程(工作)				辦理	廠商應副知工務段/中心
	2. 勞務人力工作				辦理	廠商應副知工務段/中心或為分局科(室)
貳、四	(六) 廠商開工前檢附相關人員資料，送交機關核備					
	1. 工程(工作)		核備	審核	辦理	
	2. 勞務人力工作	核備	核備	-	辦理	督工單位若為工務段/中心或為分局科(室)則由各該單位核備。
貳、九、1	(七) 廠商開工前應辦妥「職業安全衛生教育訓練」及「交通管制措施講習」，送交機關核備					
	1. 工程(工作)		核備	審核	辦理	
	2. 勞務人力工作	核備	核備	-	辦理	督工單位若為工務段/中心或為分局科(室)則由各該單位核備。
貳、九、17	(八) 施工架構築完成使用前、開挖及灌漿前，機關應查驗施工架、擋土支撐及模板支撐是否按圖施工。				辦理	-

附錄二、危害因素暨交維布設危害告知紀錄表單(範本)

一	標案名稱	
二	督工單位	
三	監造單位	工作、勞務人力工作免填
四	承包商	
五	辦理日期	年 月 日
六	辦理地點	

時程表

項次	內容	時數	主講人(含職稱)
(一)	<p>危害告知</p> <p>1、標案工程(工作)環境、危害因素。</p> <p>2、告知本分局「工程(工作)交付承攬事前安全衛生告知紀錄」及「職業安全衛生(工程)工作說明暨安全衛生承諾書」。</p> <p>3、職安法及有關安全衛生規定應採取之措施。</p>	1 hr	<p>職稱：</p> <p>姓名：</p>
(二)	<p>交維布設危害告知</p> <p>1、高公局修訂最新版「施工之交通管制守則」。</p> <p>2、「交通管制設施之布設與撤除作業程序(107年10月修訂)」。</p> <p>3、交維布設與撤除錯誤樣態。</p> <p>4、實地布設演練。</p>	2 hr	<p>職稱：</p> <p>姓名：</p>

註：1.若標案無交維布設需求，僅需辦理危害因素告知即可。

2.結束後須另將上課照片、簽名表、講義(一頁4張投影片雙面列印)連同本表單歸檔備查。

危害因素暨交維布設危害告知

簽名表

標案名稱				
	職稱	姓名	職稱	姓名
督工單位 (請自填)				
監造單位 自辦監造則免填 (請自填)				
承包商 (請自填)				

危害因素暨交維布設危害告知

佐證照片黏貼表

危害告知照片		
交維布設照片		

註：1.照片需有日期

附錄三 開工前應辦事項補充規定

對應條文	內容	開會通知單內容	參加人員	歸檔文件	備註
壹三及壹九	(一)開工前協調會及告知有關其事業工作環境(含交維布設危害)、危害因素 (二)協議組織	開工前協調會、危害因素暨交維布設危害告知及第1次協議組織會議	(1)督工單位：主管及承辦人員 (2)監造單位：依監造契約內應置人員均需參加或自辦之主管及承辦人員。 (3)承包商(含協力廠商)：工地主任(工地負責人)、安全衛生人員、交通維持人員。	1.開會通知單 2.會議紀錄 3.附錄二、危害因素暨交維布設危害告知紀錄表單 4.工程(工作)交付承攬事前安全衛生告知紀錄及職業安全衛生承諾書	會議記錄，需落下： 協議組織由廠商000擔任工作場所負責人，並由廠商000依召開頻率或不定期召開協議組織。
壹四	(一)工程開工前，召開「設計理念暨風險傳遞說明會議」	設計理念暨風險傳遞說明會議	(1)督工單位：主管及承辦人員 (2)監造單位：依監造契約內應置人員均需參加或自辦之主管及承辦人員。 (3)承包商(含協力廠商)：工地主任(工地負責人)、安全衛生人員、交通維持人員。 (4)設計單位	1.開會通知單 2.會議紀錄 3.會議簡報及相關風險傳遞表單	若為自辦設計，風險傳遞說明得僅召開「風險傳遞說明會」，並併入開工協調會，開會通知單內容為「開工前協調會、危害因素暨交維布設危害告

					知、第 1 次協議組織及風險傳遞說明會會議」
--	--	--	--	--	------------------------