

## 目 次

|  |    |
|--|----|
| 壹、調查緣起   | 1  |
| 貳、調查對象   | 1  |
| 參、案由   | 1  |
| 肆、調查依據   | 1  |
| 伍、調查重點   | 1  |
| 陸、調查事實   | 1  |
| 柒、調查意見   | 66 |
| 一、台電公司配電外線（管路）帶料發包工程承攬契約規定，舉凡違反承攬商履約能力、施工管理、品質管理、工安管理、驗結及逾期等規定，悉依契約本文及特訂條款第九條、本則附件9（92項違規罰款標準）等規定計罰或計點，然統計該公司「新配電工程資訊系統（NDCIS）」於107至109年計264標案（已竣工），合計工安、非工安罰款件數（115,236件），竟遠低於該公司依審計部查核通知所清查92件標案之簽名異常件數（327,280件，不含各類逾期罰款、契約環境保護等），顯示台電公司辦理該工程所定違規罰款項目多如牛毛，實際卻怠於執行，核有怠失。 | 66 |
| 二、台電公司為有效規範配電工程承攬商承攬契約安全衛生事項，特訂「配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款及運用要點」，共92個工安罰款項目，統計107至109年計264件標案（已竣工）之工安罰款件數，依「新配電工程資訊系統（NDCIS）」，其中違反第33項「領班或工作場所負責人於作業前未對施工人員危害告知或預知危險（TBM-KY），並拍照及留存紀錄」171件、違反第44項「安衛人員未依規定簽到」133件及第47-2項「未具領班資格人  |    |

|  |     |
|--|-----|
| 員擔任領班」13件，遠低於該公司依審計部查核意見而抽查92件標案所發現件數（13,076件、43,946件、23件），顯示該公司執行工安不力，流於形式，洵有違失。-----   | 71  |
| 三、依台電公司「配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款及運用要點」，工安罰款收入應用於提升落實承攬商自主管理，且專款專用，然查該公司106年迄今實際工安專款支用情形，年度支用率僅三成，其餘七成竟轉為該公司業外收入，違反專款專用原則，核有疏失。----- | 74  |
| 四、依台電公司配電線路變壓器設備維護管理辦法規定，線上變壓器之吊換維護週期為18年，惟迄110年10月8日止，超過18年以上迄未吊換檢測維護之變壓器竟多達107,327具，不利設備運轉安全及供電可靠度，顯有怠失。-----                | 77  |
| 五、台電公司配電工程交辦工程具施工地點分散、件數繁多及工期長短不一等特性，契約一般條款規定乙方之工地負責人、品質管理人員、安全衛生人員於施工期間每日應至工作場所或甲方指定之地點，上午、下午各簽到1次，核與配電工程特性不符，允宜檢討，以符實需。----- | 79  |
| 捌、處理辦法-----  | 83  |
| 附表一、本院調查台電公司辦理「配電外線（管路）帶料發包工程」之問卷回復一覽表-----  | 85  |
| 附表二、台電公司配售電系統承攬商工安事故彙整表（106年至110年1月）-----  | 113 |
| 附表三、台電公司配電帶料發包工程 107至109年承攬商工作人員施工期間或未依規定簽到，或未填報工程施工日誌及相關自主檢查表單，或由他人冒名   |     |

頂替代簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未簽名等  
統計表 ----- 120

附表四、台電公司107至109年「配電工程承攬商違反契約  
安全規定罰款及運用處理要點」所列92個違規項  
目統計表 ----- 122



# 調 查 報 告

壹、調查緣起：委員自動調查。

貳、調查對象：台灣電力股份有限公司。

參、案由：台灣電力股份有限公司配電外線（管路）工程，係以承攬商帶料發包方式辦理，金額年達新臺幣百億餘元，其工程品質良窳，攸關線路安全及供電穩定。究該公司對承攬商及施工人員資格控管情形如何，施工管理作為是否足以確保工程品質，避免工安意外，以及其「新配電工程資訊管理系統（NDCIS）」能否有效控管各階段工作流程等情，均有深入調查之必要案。

肆、調查依據：本院110年4月29日院台調壹字第1100800087號函。

伍、調查重點：

一、台灣電力股份有限公司（下稱台電公司、台灣電力公司或該公司）配電外線（管路）工程帶料發包工程招標及品質管制。

二、台電公司就該工程對承攬商及施工人員資格控管情形。

三、台電公司就該工程之施工管理作為及工程品質管制。

四、該工程相關工安事件及態樣。

五、台電公司建置「新配電工程資訊管理系統（NDCIS）」以控管該工程各階段工作流程情事。

六、其他與本案相關內容。

陸、調查事實：

本案經台電公司於民國（下同）110年5月17日到院就該公司配電外線（管路）帶料發包工程招標及品質管

制等情進行簡報，並調閱相關卷證資料<sup>1</sup>，復為瞭解並蒐集相關承攬廠商於工程承攬及施作執行現況，爰擬具「配電外線(管理)帶料發包工程問卷調查」，經台電公司轉知107年至110年計70家承攬廠商個別上網填具該表單，並取得60家承攬廠商回填問卷資料(問卷結果綜整如附表一)。審計部於110年6月21日台審部四字第1100058907號函附「台電公司所屬24個區營業處辦理配電外線(管路)帶料發包工程之查核情形」<sup>2</sup>，再於110年11月8日詢問台電公司副總經理王耀庭、配電處處長陳銘樹及相關人員，業已調查竣事，茲綜整調查事實如下：

#### 一、台電公司配電外線(管路)帶料發包工程概述

(一)台灣電力公司負責全國電力開發、生產、輸配及銷售等業務，其中24個區營業處辦理配電外線(管路)帶料發包工程，與民眾用電權益與安全息息相關，主要係協助用戶從10kV高壓線中接入電能，並轉化為可以使用220V/380V電能之工程，其覆蓋範圍廣，對技術要求高，更需要接受專業訓練之人員，才可以進行施工。

(二)台電公司配電外線(管路)帶料發包工程相關採購履約管理如下：

##### 1、採購概要

(1)採購性質：採連工(積點)及帶料(關鍵材料除外如高壓電纜、變壓器、開關)發包，履約逐件交辦施工，屬依實作實算計價之開口式契約，交辦工程具有施工地點分散、件數繁多及工期長短不一等特性。

(2)採購種類：包含配電外線工程、配電管路工程、配電外線及零星管路綜合工程及配電管路

<sup>1</sup> 台電公司110年6月30日電配字第1100013591號函。

<sup>2</sup> 審計部110年6月21日台審部四字第1100058907號函。

及零星外線綜合工程。

(3) 投標資格：

〈1〉配電外線工程：甲級電器承裝業(採購金額未達新臺幣(下同)1億元)；甲專級電器承裝業(採購金額1億元以上)。

〈2〉配電管路工程：綜合營造業、地下管線工程專業營造業、甲級電器承裝業(具電力管路營業項目)。

(4) 決標方式：依政府採購法第18條第2項採「公開招標」，以公告方式邀請不特定廠商投標，並訂定底價，依政府採購法第52條以合於招標文件規定，且在底價以內之最低標為得標廠商。

(5) 招標文件編成：台電公司工程採購由專責單位依政府採購法及工程特性屬性訂定標準招標文件，供各工程主辦單位依循辦理相關招標作業。

2、工程說明：

(1) 工程範圍：以台電公司各區營業處轄內，自行規劃採購之工區為原則。

(2) 採購規模：年均採購近90標案(約125億元)，每標案平均採購預算近1億4,000萬元；年均交辦7萬餘件分項工程，每標案平均交辦近800件(介於550~1,200件)。

(3) 交辦範圍：自辦配電線路改善、擴建及配合政府公共工程用電、用戶申請用電需求，所規劃設計之工作單<sup>3</sup>，按乙式及甲式工作單中發包部

---

<sup>3</sup> 1. 配電外線(管路)帶料發包工程之工程範圍，以台電公司各區營業處轄內，自行規劃採購之工區為原則。2. 設計人員依據用戶申請之供電方式及用電容量，並視現場實際情形，依照台電公司配電技術手冊(地下配電線路設計、架空配電線路設計)辦理外線設計並產製工作單。3. 設計人員完成外線設計後先由資深主辦專員複核設計工作單，檢視相關設計方式及使用物料(配電設備放置地點、建桿位置、線徑大小、線路長度、管徑大小、管路數量等)是否符合前述手冊原則並核章，後續再由部門主管確認整體設計方案之正確性及合理性並核章負責。

分在「查核金額」1/4以下或1/2以下之工程為原則。

(4) 施工項目：

- 〈1〉配電外線工程：電桿、支線、裝桿緊線、纜線佈放、變壓器及避雷器、開關等裝置。
- 〈2〉配電管路工程：管溝開挖、塑膠管排放、人手孔埋設、管溝澆灌、標示帶鋪設、路面修復等工作。

3、作業規範

- (1) 履約能力：包含承攬廠商應備施工能力配備表、承攬廠商應備施工能力審查表承攬商技術人員工作證核發及管理要點、承攬商勞務性人員工作證核發及管理要點、承攬商安全防護具耐電壓特性檢驗標準及承攬商自備之壓縮器檢驗及檢查管理要點。
- (2) 施工管理：工程交辦及管控依配電手冊施工驗收篇第二章施工相關作業規範、配電工程假日施工注意事項、配電線路工作停電處理要點、剩餘土石方處理管制及督導作業規定、臨時修復路面加註預計銑鋪日期之規定事項及配電工程驗收要點。
- (3) 品質管理：
  - 〈1〉施工標準：包含輸配電設備裝置規則、架空(地下)配電線路設計、架空(地下)線路裝置標準及組件代號、空(地下)配電線路施工手冊。
  - 〈2〉帶料材料：包含帶料發包施行要點及帶料發包材料品管要點。
  - 〈3〉施工品質：包含管路施工品質抽(試)驗項目與頻率摘要表及管路工程挖掘抽驗要點。



(4) 重要材料、帶料材料種類：

〈1〉台電公司配電工程使用之材料分為台電公司供料及承攬商帶料，其中較影響施工品質及品項金額較大等重要材料(如變壓器、開關、高壓電纜等)由台電公司採購供料，餘工程材料(如低壓線纜、預鑄人(手)孔、塑膠硬管等)屬材料價值低廉及佔庫位較大等，由承攬商帶料施作。

〈2〉依台電公司「配電工程帶料發包施行要點」：帶料材料種類分為主要材料、附屬材料及雜項材料。

《1》主要材料：結構物主要構成元素，具有功能性可達到工程施作目的之材料，如預力電桿、各種裸銅線、各種裸鋁線、各種低壓絕緣線纜、輕鋼橫擔等。

《2》附屬材料：作為支撐結構物輔助元素，如鍍鋅螺栓及螺帽、鍍鋅墊圈、固定螺釘、低壓線架(不含單線附鐵門)、伸出鐵架等。

《3》雜項材料：非屬主要材料及附屬材料者。

(5) 工安管理：包含承攬商安全衛生輔導施行細則、交付承攬工程安全衛生設施費實施要點、承攬商移動式工地即時影像監視系統(CCTV)管理措施、承攬商關鍵性作業拍照執行計畫、共同作業協議組織約定書及配電處防止承攬商擅自施工工安管理措施。

(6) 配電工程從設計、施工、竣工驗收及核款均訂有標準作業規範，各作業項目並輔以新配電工程資訊系統(下稱NDCIS系統)予以資訊化管理，以提升作業時效及防止人工作業漏失。

(7) 相關作業標準如下：

〈1〉配電手冊-規劃設計篇、施工驗收篇。

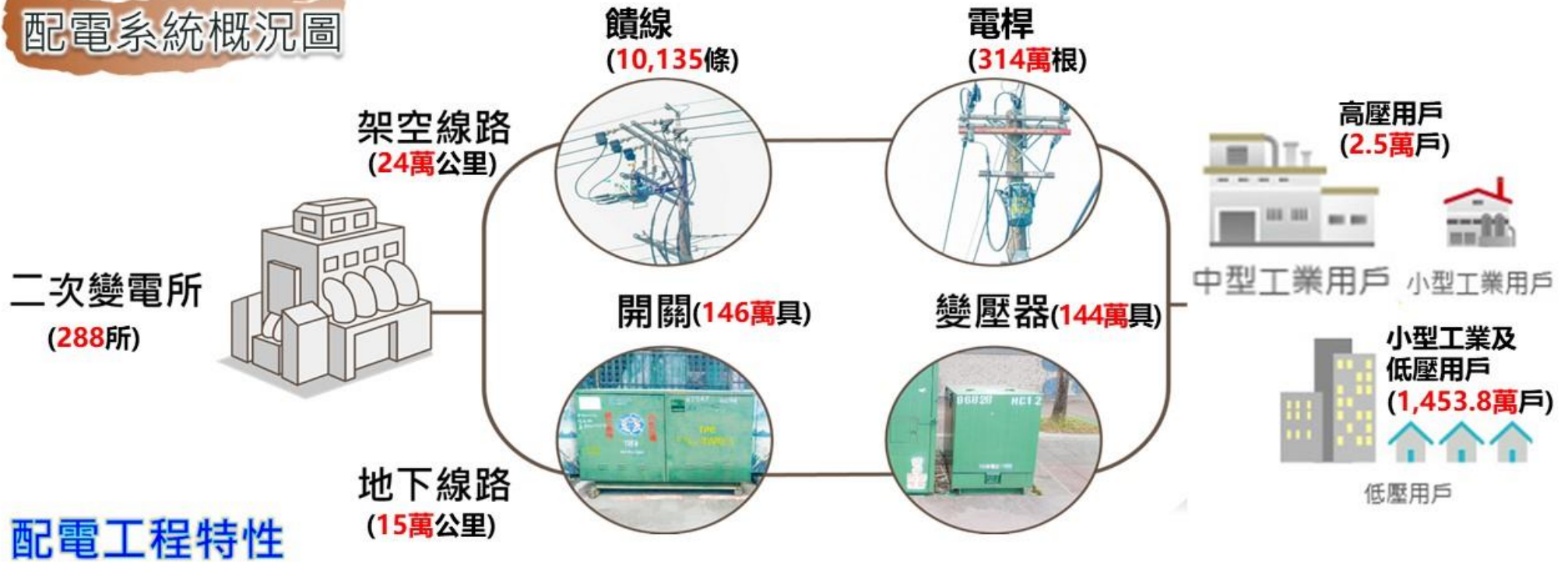
〈2〉技術手冊-架空(地下)配電線路設計、裝設、施工等手冊及饋線自動化施工與配電工程驗收要點。

〈3〉資訊技術手冊-架空(地下)線路裝置及組件代號、配電電腦圖資制度。

〈4〉契約文件及輸配電設備裝置規則。

(三)該配電工程系統概況、主要施工項目分如圖1、圖2所示。

## 配電系統概況圖



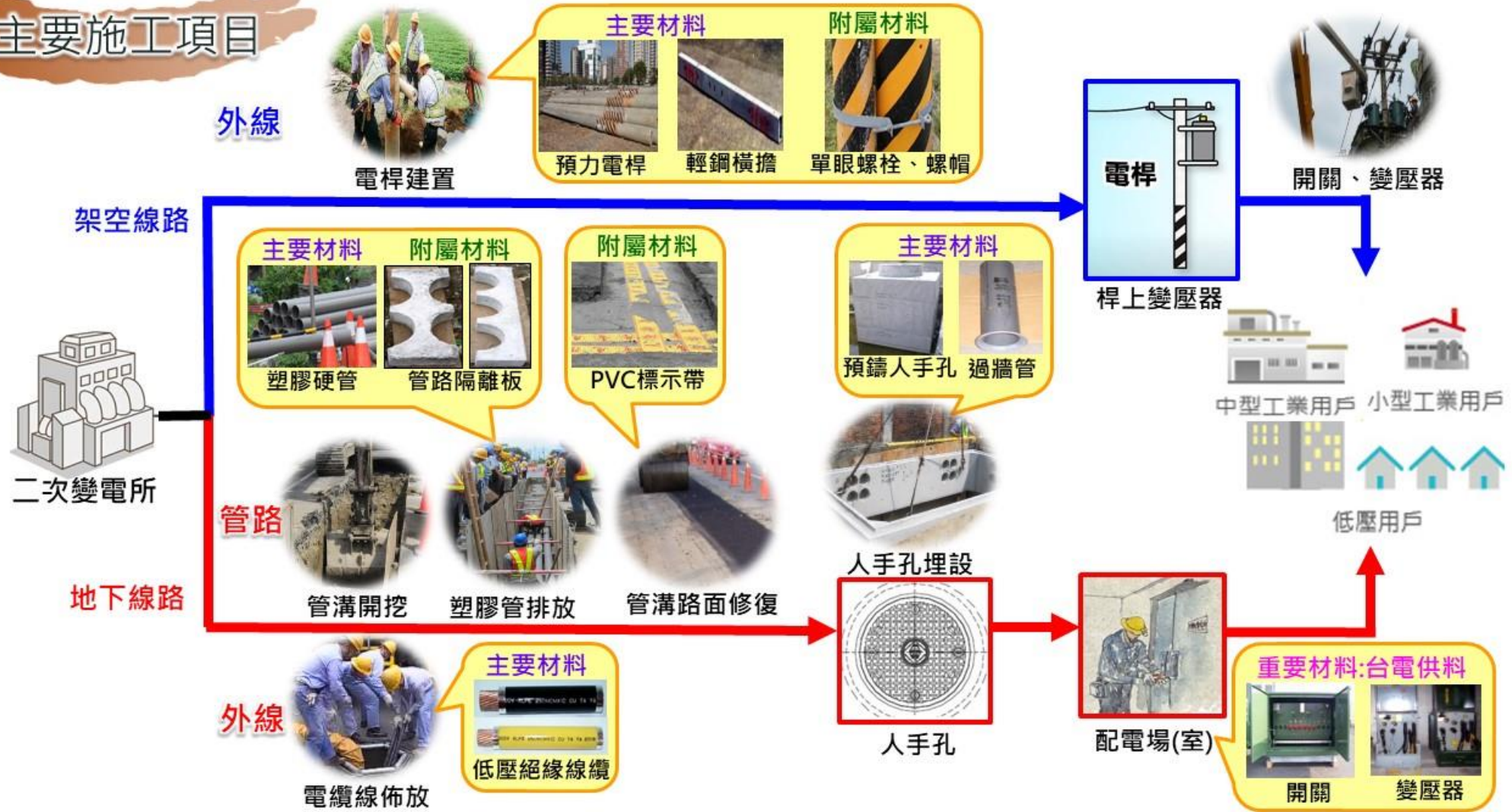
## 配電工程特性

- 年均採購近**90**標案(分項工程**11**萬件)。 • 每件分項工程**金額小**。(從數千元至數萬元不等)
- 交辦工程具有**施工地點分散、件數繁多及工期長短不一**等特性。
- 每件分項工程皆須**填寫表單數量多(約11張)**

資料來源：台電公司。

圖1 台電公司配電外線(管路)帶料發包工程系統概況圖

# 主要施工項目



資料來源：台電公司。

圖2 台電公司配電外線（管路）帶料發包工程之架空、地下線路主要施工項目

## 二、台電公司就配電外線（管路）帶料發包工程對承攬商及施工人員資格控管情形

- (一)承攬廠商應備資格依配電外線工程、配電管路工程而定（同前述），其中配電外線工程依電器承裝業管理規則第4條規定甲專級承裝業承攬範圍為「承裝電壓二萬五千伏特以下之電業配電外線工程，且其配電外線工程金額在新臺幣一億元以上。」現行台電公司各區營業處配電外線工程為因應政府公共工程推動及臺商返臺設廠等用電需求，各招標工區依其工量規模大小，區營業處配電工程標案之採購金額如達1億元以上，依上述規定其投標資格為甲專級電器承裝業，惟如有工量較小工區，如花蓮、台東、金門等地區，其配電外線工程發包金額未達1億元，按電器承裝業管理規則規定其投標資格為甲級電器承裝業。另依經濟部能源局108年3月8日能電字第10800054840號函釋：「……甲專級電器承裝業之經辦工程建議以分包予甲專級電器承裝業為限，尚屬100年法規研擬階段之建議內容，並未發布施行，亦非上開管理規則規定之解釋。有關承裝業經辦工程應依據『電業法』第62條規定，電器承裝業不得將工程轉包、分包及轉託無登記執照之業者，及『電器承裝業管理規則』第16條規定『承裝業不得轉包經辦工程。承裝業得分包經辦工程予其他承裝業者，其分包部分之金額，不得超過經辦工程總價百分之四十。』等辦理。」爰此，現行甲專級承攬配電外線工程之分包規定係依上述規定辦理，未限制分包商之電器承裝業級別。是現行契約特訂條款第五條訂有「乙方為電器承裝業，其分包之總金額不得超過契約價金(含加值型營業稅)之百分之四十」及「乙方將分包契約報請甲方

備查時，該分包商需具備履行契約分包事項能力」之分包規定，以規範分包商需具備履行契約分包事項能力。

(二)施工人員資格控管，配電工程領班係負責現場協調、工作指派及工安、品質等作業，其人數配置係按工程規模大小及應備工作班數量配置，以實際需求決定其員額，並保有人力調度彈性。配電外線(管路)工程之工地負責人、品管人員、工安人員係依「公共工程施工品質管理作業要點」、「職業安全衛生管理辦法」等規定設置，其設置規範係按配電工程規模規定其應設人數，非按分項工程工作單之大小決定。其工程相關人員應備資格、文件如下：

1、工地負責人：

| 工程類別   | 應備資格   |
|--------|--|
| 配電外線工程 | <p>應具有下列全部資格：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 品管人員或配電線路裝修技術士或配電電纜裝修技術士或配電線路活線作業資格。</li> <li>2. 乙種營造業職業安全衛生業務主管以上資格。</li> <li>3. 三年以上配電外線工程之工作經歷。</li> </ol>  |
| 配電管路工程 | <p>具配電外線工程工地負責人資格、或持有中央主管機關核發之有效工地主任執業證者、或具有下列全部資格：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 品管人員或配電線路裝修技術士或配電電纜裝修技術士或配電線路活線作業資格。</li> <li>2. 乙種營造業職業安全衛生業務主管以上資格。</li> <li>3. 三年以上配電管路工程或土木工程之工作經歷。</li> </ol> |

2、品管人員：

| 工程類別   | 應備資格   |
|--------|--|
| 配電外線工程 | <p>具行政院公共工程委員會(或其委託訓練機構)核發之品管結業證書，並符合下列任一資格：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 品管訓練班電機報名資格。</li> </ol> |

|        |   |
|--------|---|
|        | <p>2. 電機工程類科之高、普、特、技師考試任一項及格證書或配電線路裝修、配電電纜裝修任一項技術士檢定合格證書或電匠(室內配線技術士)檢定合格證書。</p> <p>3. 2年以上配電外線工程品管人員之工作資歷。</p>  |
| 配電管路工程 | <p>具行政院公共工程委員會(或其委託訓練機構)核發之品管結業證書，並符合下列任一資格：</p> <p>1. 符合上述配電外線工程類資格。</p> <p>2. 品管訓練班土木報名資格。</p> <p>3. 土木工程類科之高、普、特、技師考試任一項及格證書或「營造業專業工程特定施工項目應置之技術士種類比率或人數標準表」規定之基礎工程技術士種類任一項技術士檢定合格證書。</p> <p>4. 2年以上配電管路工程品管人員之工作資歷。</p> |

3、安全衛生人員：編班表總人數未滿30人者，應置丙種職業安全衛生業務主管1人；30人以上未滿100人者，應置乙種職業安全衛生業務主管及職業安全衛生管理員各1人。

4、領班：

| 工程類別   | 應具有下列全部資格   |
|--------|---|
| 配電外線工程 | <p>1. 乙級(含)以上線路裝修技術士或配電活線作業資格。</p> <p>2. 缺氧作業主管安全衛生教育訓練結業證書。</p> <p>3. 丙種營造業職業安全衛生業務主管訓練合格領有結業證書。</p> |
| 配電管路工程 | <p>1. 擋土支撐作業主管安全衛生教育訓練結業證書。</p> <p>2. 露天開挖作業主管安全衛生教育訓練結業證書。</p> <p>3. 丙種營造業職業安全衛生業務主管訓練合格領有結業證書。</p>  |

(三)配電外線(管路)工程應專職者為工地負責人、安全衛生人員及品管人員，惟依工程採購承攬契約第

12條規定，未達查核金額之工程且非屬依法應設置工地主任者，除契約另有規定外，工地負責人得兼任品質管理人員職務；另依契約一般條款I.4規定，2千萬元以上未達5千萬元之工程，品管人員得同時擔任其他法規允許之職務，但不得跨越其他標案，領班非屬專職人員，得因工程需要支援其他工區（程）之工作。

(四)承攬商於開工前，應依職業安全衛生教育訓練規則第16條規定對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練（6小時）。依職業安全衛生教育訓練規則第17條規定，承攬商雇主對擔任下列工作之勞工，應依其工作性質施以勞工安全衛生在職教育訓練：

- 1、職業安全衛生業務主管。
- 2、職業安全衛生管理人員。
- 3、勞工健康服務護理人員。
- 4、勞工作業環境監測人員。
- 5、施工安全評估人員及製程安全評估人員。
- 6、高壓氣體作業主管、營造作業主管及有害作業主管。
- 7、具有危險性之機械或設備操作人員。
- 8、特殊作業人員。
- 9、急救人員。
- 10、各級管理、指揮、監督之業務主管。
- 11、職業安全衛生委員會成員。
- 12、營造作業、車輛系營建機械作業、高空工作車作業、缺氧作業、局限空間作業及製造、處置或使用危害性化學品之人員。

(五)配電工程承攬契約要求，施工期間承攬商應辦理各項訓練（如下），並留存紀錄備查。



| 性質 | 項目                | 訓練內容                     | 訓練時間            | 訓練對象      |
|----|-------------------|--------------------------|-----------------|-----------|
| 特定 | 職業安全衛生教育訓練及專業技術訓練 | 工作性質、工作環境、作業安全、急救法、施工品質等 | 報到當日起6小時以上      | 新僱人員      |
| 經常 | 職業安全衛生教育訓練        | 安全衛生法宣導及檢討               | 每月1次<br>每次1小時以上 | 全體人員      |
| 經常 | 施工法訓練             | 講解施工與材料規範及檢討             | 每2月累計1小時以上      | 施工人員、品管人員 |

(六)台電公司針對回訓所涉疑義，說明如下：

- 1、依據勞動部職業安全衛生署110年8月25日勞職綜1字第1100016706號函及電洽勞動部職業安全衛生署表示，有關「職業安全衛生教育訓練規則」第18及19條規範勞工須參加安全衛生在職教育訓練之回訓時間，係以該勞工「任職日」起算，即該勞工實際從事該工作之「任職日」起，連續任職長達須回訓時間時，即須再安排該勞工參加相關安全衛生在職教育回訓訓練(如：擔任職業安全衛生業務主管之勞工連續任職2年時，須參加6小時之職安業務回訓)，且雇主對於擔任安全衛生業務之勞工，應負起事前使其接受相關安全衛生教育訓練(包含回訓)之責任。
- 2、囿於可授予之調查平台及個資法等限制，尚難全面查證承攬商勞工之任職情形(包含人員擔任台電公司工程業務時，是否同時承接其他私人公司業務)，爰亦難以直接統計雇主派任勞工從事勞安工作之任職實際期間，是否已達前述法規須回訓之日期(如：擔任台電公司工程職安業務之勞工任職已達1年，實該勞工已任職其他私人公司職安業務達2年回訓條件，但囿於台電公司調查權限制，僅知任職1年期間)。

3、據以上法規及調查權限，台電公司於承攬商提報人員加入配電工程相關安全衛生業務工作時，即要求承攬商須出示該人員須具備之證照資格，並登錄於NDCIS系統中，倘人員證照上之「結訓日」與該員提報加入台電公司工程之時間超過「職業安全教育訓練規則」規範之回訓期間，則於NDCIS系統會出現警示訊號，以提醒雇主應本於權責檢視該名員工是否已達法規須安排員工回訓之條件，並於期限內辦理，以符規定(如承攬商提報擔任職業安全衛生業務主管之勞工證照之「結訓日」與提報當日之期間已達2年，依法規連續任職2年時須參加6小時職安業務回訓訓練之規定，NDCIS會出現該員警示訊號，供雇主重新檢視是否須安排勞工進行回訓)。

(七)工程訂約後開工前應召開開工前安全衛生說明會或協調會(以下簡稱說明會)，承攬商負責人(或其委任代表)及其工地負責人、工作場所負責人、職業安全衛生人員(以下簡稱職安人員)及所有現場專業技術及勞務性等工作人員(含分包廠商)均應出席；未參加說明會人員不得參與施工。台電公司與承攬商及其分包廠商共同作業時，由台電公司召開共同作業協議組織會議，其組織成員包括台電公司相關人員、承攬商及其分包廠商工地負責人、工作場所負責人、職安人員等；共同作業協議組織應定期或不定期進行協議，並留存紀錄備查。

(八)工程主辦區營業處於契約「工程採購投標須知補充規定」附註三十一-12，訂定工程種類、工程級別、工作班應備工具班數等項目，承攬商依該規定對應「配電工程承攬廠商應備施工能力配備表」之工程種類、級別所規定數量配置專業技術人員，一般工

作人員(如勞務性人員或其他施工人員)則配合工程實際需要由承攬商自行配備足夠人數，並按工程實際需要設置工班班數及每工班人數。工程主辦區營業處評估工程標案之複雜程度及工量多寡情形，參考「配電工程分級表」(如下表)之工程規模，擇定該標案所屬之工程級別，於契約「工程採購投標須知補充規定」附註三十一-12，訂定工程種類、工程級別、工作班應備工具班數等項目。

| 工程種類                 | 工程數量規模           |                    |       |       | 工程級別 | 工作班數 |
|----------------------|------------------|--------------------|-------|-------|------|------|
|                      | 發包總工量            | 發包總預算              | 發包總工量 | 發包總預算 |      |      |
| 配電外線工程、配電外線及零星管路綜合工程 | 550萬積點以上         | 1.5億元以上            | 一     | 6     |      |      |
|                      | 450萬積點以上未滿550萬積點 | 1億元以上未滿1.5億元       | 二     | 5     |      |      |
|                      | 300萬積點以上未滿450萬積點 | 7,000萬元以上未滿1億元     | 三     | 4     |      |      |
|                      | 180萬積點以上未滿300萬積點 | 4,500萬元以上未滿7,000萬元 | 四     | 3     |      |      |
|                      | 未滿180萬積點         | 未滿4,500萬元          | 五     | 2     |      |      |
| 配電管路工程、配電管路及零星外線綜合工程 | 1.5億元以上          | 一                  | 4     |       |      |      |
|                      | 1億元以上未滿1.5億元     | 二                  | 3     |       |      |      |
|                      | 5000萬元以上未滿1億元    | 三                  | 2     |       |      |      |
|                      | 未滿5000萬元         | 四                  | 1     |       |      |      |

註：配電外線工程、配電外線及零星管路綜合工程之級別符合工量或預算規模其中一項即可。

(九)有關專業技術人員資格規定台電公司訂有「配電工程承攬商技術人員工作證核發及管理要點」，勞務性人員或其他施工人員係配合工程實際需要配置，按其從事工作項目並依法令規定備置相關證照，未另訂定資格限制。

(十)配電線路活線作業人員資格：

1、須具有主管機關檢定合格之配電線路裝修甲級、

乙級(95年度起檢定者)技術士證照或經台電公司配電線路活線作業人員測驗合格者。

- 2、依目前法規規定，配電線路裝修技術士證照尚未建立回訓制度；惟為強化配電線路活線作業核心技術熟練度與經驗傳承，提升配電活線作業施工人員知識技能、事故處理、危機意識與工安理念，台電公司自104年發布「精進配電線路活線作業技能訓練計畫」，推廣區營業處自辦配電線路活線作業在職訓練班，各區營業處現場從事配電線路活線作業人員、領班，原則上每年回訓1次，每班次得視需要邀請區營業處配電外線及維護工程（作）承攬商指派現場作業人員或領班自由參加。

(十一)依「台灣電力公司配電工程承攬商違反契約安全衛生規定及運用要點」第六之二點規定：「領班於執行領班職務期間，其所屬班員發生重大職災，即認定該領班為不適任，永久停止該員擔任台電公司配電工程領班工作。」涉及工作權部分，台電公司檢討說明如下：

- 1、配電工程契約原規定：「領班於執行領班職務期間，其所屬班員發生重大職災，即認定該領班為不適任，永久停止該員擔任台電公司配電工程領班工作。」，但該領班仍可擔任班員工作，並未剝奪其工作權。
- 2、考量配電工程承攬商人力老化及經營現況，已於110年3月19日修訂「台灣電力公司配電工程承攬商違反契約安全衛生規定及運用要點」，放寬重大職災領班永久停權之規定，重點摘述如下：
  - (1)領班於執行領班職務期間，其所屬班員發生重大職災，即認定該領班為不適任，永久停止該

- 員擔任台電公司配電工程領班工作修正為「停止該員擔任台電公司配電工程領班工作1年」。
- (2) 該員停止擔任台電公司配電工程領班工作期間，發現違反「經濟部所屬事業職安保命條款彙總表」規定項目者，每次違規除依「承攬商違反契約安全衛生規定罰款及運用處理要點」規定罰款及收回該勞工之工作證1個月外，再延長停止擔任台電公司配電工程領班工作6個月。
- (3) 停權期滿後需接受甲方安全接談及測驗合格，並經甲方認定該員之工作安全意識已明顯改正後，始得同意其繼續擔任台電公司配電工程領班工作。

### 三、台電公司配電外線（管路）帶料發包工程相關施工管理

- (一) 台電公司配電工程工作單依其特性及規模可分為甲、乙、丙、丁四種<sup>4</sup>，除丙、丁式工作單係無需以NDCIS系統作業之工作單為台電公司維護部門(服務所)自辦之零星維護工程外，符合配電發包工程交辦之工作單計有甲式及乙式2大類；履約期間為確保施工品質，針對乙式工作單竣工積點達1萬點

---

<sup>4</sup> (1) 甲式工作單：1 架空配電線路桿距三公里以上之新設、拆除、遷移、擴充(包括導線更換或添架)等工程。2 其他架空配電工程，裝設及拆除工程費合計總額在「查核金額」六分之一以上者。3 地下配電工程，裝設及拆除工程費合計總額在「查核金額」四分之一以上者。4 架空及地下配電線路混合工程比照架空配電工程，裝設及拆除工程費合計總額在「查核金額」六分之一以上者。5 配電饋線自動化控制中心暨現場設備等之新設、增設及改善，其裝設及拆除工程費合計總額在「查核金額」六分之一以上者。6 配電饋線引出線(包括地下電纜)之新設、擴充及改善工程；整條饋線之新設、電壓改善(包括配電線路改壓)或減少損失等工程。7 二次變電所主變壓器、開關設備、配電盤、電容器組、資控設備、自動消防設備及配電調度中心設備等之新設、擴充及改善等工程。8 農村電化工程。9 委託其他單位代辦之工程，比照前述規定。10 總處統籌分配預算興辦之大項配電工程及計畫性維護工程；至於經常性維護工程，由區處視實際需要情形自行酌辦，不受本範圍之限制。

(2) 乙式工作單：除甲式工作單以外，需以NDCIS系統作業之工作單。

(3) 丙式工作單：維護部門或授權服務所辦理之配電線路零星維護工程、接戶線之新設、改修、拆除工程，無需以NDCIS系統作業之工作單。

(4) 丁式工作單：維護部門辦理之電表裝拆工程，無需以NDCIS系統作業之工作單。

以上之案件(簡稱特乙工程)其驗收規範比照甲式工程採逐件驗收，以落實品質管控。上述所稱乙式、特乙式其工程設計施工規範並無特殊差異，僅就乙式工程中竣工積點達1萬點以上之案件，加重品質管控作為。

(二)工程交辦工期管控原則，考量各分項工程備料、現場勘查、停電調查、施工安排、用戶協調、星期例假日及現場施工等因素，甲式及乙式工程均依交辦積點數量，給予合理之工程期限，惟得依工程地點、工量多寡、材料領退料時程、施工難易度及急迫性或其他因素，適度調整指定完工日期。另有關於竣工資料整理期限，依配電工程承攬契約規定，乙式工程為5天內，甲式工程係依據契約規定之施工工量(積點)，規範各交辦案件之辦理期限。

(三)台電公司配電發包工程屬開口合約性質，配合民眾申請用電及公共工程建設進度，逐件交辦承攬商進場施作(每標案約800件)，每日交辦案件眾多，各分項工程施工地點零散，與台電公司其他系統之營建工程固定工地性質迥異，且承攬商工地主任、品質管理人員、安全衛生人員每日須至現場執行職務，於固定處所上、下午簽到實有困難，故僅要求承攬商工地主任、品質管理人員、安全衛生人員於現場表單簽到<sup>5</sup>。承攬商每日需填寫表單種類及數量繁多(每一分項工程均需單獨填寫)，有關領班未於「公共工程施工日誌」等表單親自簽名一事，究其缺失原因，一為承攬商便宜行事，二為監造部門皆著重於承攬商現場施工品質與工作安全，疏於勾

---

<sup>5</sup> 依台電公司標準契約一般條款L.18之規定：「承攬商之工地負責人(工地主任)、品質管理人員、安全衛生人員及其他依契約規定應專職常駐工地之人員，施工期間每日應至工作場所或甲方指定之地點上、下午各簽到一次，未依規定簽到者，每人每次罰款新臺幣2,000元整。」

稽比對承攬商履約文件簽章之真實性。台電公司配電工程目前除建立電務工作抽查、工程品質督導、各級主管走動管理及外部品質稽核等機制外，並已利用LINE通訊軟體成立工務經理群組，提供各區營業處即時交流意見、分享實務經驗。各區營業處嚴格要求承攬商現場領班落實填寫各項表單，其管理人員(如工地負責人、品管人員、職安人員)確實複核表單簽名正確性，再送監造部門審核，以防疏漏。另責成監造部門加強抽查表單簽名之真實性，各級主管實施不預警抽查或走動管理，採「勤查重罰」方式，導正承攬商錯誤行為，如有違約情事，則依約嚴格計罰。

(四)各區營業處已依清查異常情形，要求承攬商限期澄清說明，倘工地負責人(工地主任)、品質管理人員、安全衛生人員委由他人代簽，則按契約規定嚴格計罰，另追究行政疏失責任，懲處相關主管及承辦人員。考量配電發包工程特性，台電公司將務實檢討修訂承攬商工地負責人(工地主任)、品質管理人員、安全衛生人員等簽到方式，避免契約條款間之矛盾，以解決實務執行困擾。

(五)配電外線(管路)工程契約一般條款L.18關於承攬商之工地負責人(工地主任)、品質管理人員、安全衛生人員及其他依契約規定應專職常駐工地之人員等履約方式(施工期間應每日至工作場所或甲方指定之地點上、下午各簽到一次)，係由台電公司營建處依照一般大型工程(固定工地)所訂定，惟配電工程開口合約特性，工地分散實務上較難落實上述人員常駐工地督工管理，台電公司營建處近期已同意修正一般條款L.18專職人員上、下午各簽到一次之規定，開放由各單位依工程特性於特訂條款

自訂簽到方式，未來契約將再精進修訂，以符實需。

#### (六)NDCIS系統功能強化

- 1、已於109年9月初開發完成「報工管控功能」卡控機制，該功能可卡控同一區營業處承攬商同一位領班或班員不得於同一時段再於其他案件重複登錄報工，惟僅限於單一區營業處之卡控功能，故未來於NDCIS系統之「報工管控功能」擴充至可跨區營業處卡控，俾全面防範承攬商領班同一日同時段跨區營業處報工之情形再發生。
- 2、已進行NDCIS系統新增功能，新增承攬商開工說明會簽名檔上傳及下載功能，提供檢驗員APP下載使用，現場檢驗員及審核人員可即時核對承攬商相關人員簽名之真實性，運用資訊系統協助監造作業，減輕同仁工作負擔，避免相同缺失再發生。

#### 四、配電線路工作停電統計與活線作業

- (一)配電線路因新建、改裝、維護等工作須停止供電及進行相關減少工作停電措施時，依照該公司「配電線路工作停電處理要點」辦理，且依現場環境、供電狀況等性質評估考量案件以活線或施工區間內停電方式進行施工。
- (二)因政府機關、用戶申請用電，辦理配電設備新建、擴充及汰換等相關工程，年度計畫性工作多屬大項工程，因大項工程施工規模及影響範圍較大，故規定一般性工作之工作停電應儘量配合年度計畫性工作停電同時辦理，以縮短停電時間及次數，提升用戶供電品質，計畫性及一般性工作停電均計入全公司工作停電統計，由區處指定專人將每月工作停電執行實績輸入WOS系統(配電系統工作停電統計)且提送配電處彙整，再由台電公司系統規劃處彙整全公司系統實績提報經濟部能源局，俾管控工作停



電時間及次數目標。

- (三)辦理配電外線停電施工作業時，因需考量協調用戶同意停電時間、符合工作停電時間、次數管控目標及工作安全等因素，爰配電外線工程施工時，仍須以現場環境、氣候、技術能力及人員體力等條件，評估採行之施作方式，如停電施工、活線作業或饋線併聯轉供等方式作業。
- (四)承攬商如施作活線作業，應於公共工程施工日誌(外線工程)「活線作業」欄勾選，並註明施工地址或座標(附簡圖)、工作時間、作業內容等工程資訊；另應於「配電外線工程承攬商現場工安自主檢查表及TBM-KY紀錄」之工具箱會議(TBM-KY)記錄活線作業內容，並於活線或接近活線作業欄勾選工安自主檢查項目及記錄該處桿號或座標。
- (五)檢驗員應於「公共工程監造報表」填註聯絡復閉電驛改閉鎖及使用時間，並於「配電工程承攬商工作場所工安抽查紀錄表」勾選活線作業抽查項目及相關抽查內容。
- (六)經濟部能源局每年訂定「每戶每年平均停電時間SAIDI(分/戶)」及「每戶每年平均停電次數SAIFI(次/戶)」目標值並通知台電公司據以辦理執行，台電公司依所訂年度目標及各區處近年平均執行實績，分別訂定各區處工作停電時間與次數之執行目標；國際電業亦採此方式，將SAIDI/SAIFI作為供電可靠度指標。因此各區處依工作停電時間SAIDI(分/戶)、工作停電次數SAIFI(次/戶)之目標值為管控工作停電作業方式，以達要求之供電可靠度目標，且現場多利用高壓併聯轉供或併聯饋線負載調整之無停電作業方式，故非均以活線作業方式進行。

- (七) 台電公司員工從事業務主要為事故停電搶修，與承攬商工作多為計畫性工作性質仍略有差異，事故停電搶修常常為滿足用戶供電，時間壓力往往較易疏忽安全，故台電公司於109年12月30日以配字第1098149396號函建議採停電或間接活線(使用絕緣棒操作)施工為原則，另除上述因素外則以無停電(例如高壓併聯轉供或併聯饋線負載調整之施工法)及採併案方式，儘量減少停電次數、縮小停電範圍，降低對用戶影響且兼具供電可靠。
- (八) 配電工程採用年度開口合約，於用戶申請用電後即可配合交辦施工，交辦之案件施工前先評估案件類型及視案件類型由承攬商與檢驗員會同至現場勘查，倘現場勘查結果須安排停電工作，則依「台電公司配電線路工作停電處理要點」辦理工作停電，經統計，107-109年台電公司配電工程帶料發包已竣工工作單案件約199,000件，工作停電件數約75,000件(比率約37%)；另，經現場評估可進行活線作業時，始安排以無停電作業方式辦理，非直接由承攬商提出停電申請，台電公司依此作業原則，管控工作停電與無停電件數。
- (九) 依台電公司110年6月30日電配字第1100013591號函說明略以：「經查106年至110年1月共發生32件承攬商工安事故(3死31傷)，其中13件與高、低溫之接觸(12件為電弧灼傷、1件為燒燙傷)，當時人員從事活線作業僅占3件。」及同函附件12(工安事故統計)，顯示所稱電弧灼傷事故，大部分發生於非活線作業，仍發生接近活線感電事故。台電公司回應說明如下：
- 1、項次1、2、8(為該函附件項次，下同)為從事活線作業，作業不慎引起電弧灼傷。

- 2、項次3為停電作業，人員於人孔內誤踩另一回線之電纜直路接頭，引發電弧造成灼傷(電纜直路接頭不可踩踏)。
- 3、項次4為工作人員誤判停電範圍(登錯桿)，將導線削皮欲掛接地時，引發電弧造成灼傷。
- 4、項次5為管路預埋工程施工時挖損高壓電纜，故障電流引起電弧灼傷人員。
- 5、項次6為樹木修剪作業，人員移動工作位置時，不慎碰觸導線引發電弧造成灼傷。
- 6、項次7為線路尚未完全停電前，工作人員提前登桿施工，造成電弧灼傷。
- 7、項次9為工作人員未確實檢電，未發覺電纜帶電中，勞務人員協助傳送電纜時帶電體碰觸構架角鐵，引發電弧造成灼傷。
- 8、項次10為工作人員檢電時，錯誤動作致檢電器碰觸導體引發電弧造成灼傷。
- 9、項次11為承攬商未經報工(擅自施工)，施工不慎壓觸插頭封套引發電弧造成灼傷。
- 10、項次12為抄表員抄表時，因表箱震動箱內金屬物掉落至下方表前開關，引發電弧造成灼傷。
- 11、項次13為管路預埋工程，挖損瓦斯管線引發火警，造成人員燒燙傷。

(十)相關人員是否應具備活線資格部分：

- 1、事故分類係依勞動部網頁(<https://statdb.mol.gov.tw/html/com/st0803.htm>)公布之「勞工職業災害類型」進行分類，電弧灼傷歸類於「(11)與高溫、低溫之接觸」。
- 2、項次5、13為管路預埋作業，依契約規定，人員不須具活線作業資格。
- 3、項次6為樹木修剪，依契約規定，人員不須具活線

作業資格。

4、項次9為停電作業，傷者為勞務人員，因技術人員未確實檢電，未發覺電纜帶電中，由傷者協助傳送電纜時帶電體碰觸構架角鐵，引發電弧造成灼傷。

5、項次12為抄表作業，依契約規定，人員不須具活線作業資格。

(十一)實際發生電弧灼傷或感電之工安事故卻屬非活線作業，究其原因如下：

1、作業人員認為停電作業而輕忽危害，作業前未確實檢電、掛妥接地線。

2、個人安全護具未確實穿著，帶電體未充分掩蔽。

3、作業人員便宜行事，未確實使用各種操作工具，及依標準作業程序施作。

4、作業人員急於趕工，未正確使用工具，忽略應有工安作為。

5、領班未落實監護責任，作業人員有工作安全疑慮時，未立即提醒採取安全措施或糾正危害情況。

(十二)配電外線(管路)工程承攬商之施工人員(含專職人員)均會登入於台電公司新配電工程資訊系統(NDCIS)管理，俾利承攬商報工指派人員上工使用。依NDCIS統計資料，截至110年10月27日止，配電工程承攬商從業人數計有7,754人，其中取得活線證照資格者有1,424人。

## 五、台電公司配電外線(管路)帶料發包工程相關驗收作業及拆除退料流程

(一)配電工程係採「積點計價、帶料發包」方式辦理採購，自56年訂定工作積點，初期採「供料」方式，66年起改採「帶料」發包，工作積點係依現場工作時間測定後訂定，由各種環境之工作時間平均值換

算訂定，工作時間係不包括領退料、裝卸料、路程損失、搬運及測量等時間，施工費用以契約決標單價按實際完成工量(積點)計付。訂約時，得標廠商依投標須知第25、26點「契約單價訂定原則」調整主要材料、附屬材料之單價，原則上不得超過台電公司底價範圍，如有特殊情形或得標廠商認為某項單價不合理時，應逐項申述具體理由及單價分析表，送台電公司協議調整之，經雙方同意後，詳細價目表所列之數量及價格等，雙方均不得更改。各區營業處辦理新契約發包作業時，參酌行政院工程會建置之「公共工程價格資料庫」、台電公司材料集批作業資料庫、營建物價、廠商報價、近期物價指數及鄰近區營業處決標公告等資料，審慎編列底價，以符合市場行情，材料費用係以契約單價按實際完成數量計付，與廠商實際購料發票金額無關，故承攬商之購料發票，僅用以證明其向台電公司審查合格之材料製造商購買材料，其價格對台電公司不具參考性。

- (二)配電工程「積點單價」包含承攬商人工費用、運輸費、路程損失、器材大小搬運費、機具損耗等項目，各工區因地理環境、供電線路型態、施工難易度、薪資行情均有差異，故各工區積點單價有所不同，各廠商會審慎評估相關成本費用及預期利潤，擬定投標價。各區營業處發包時，會參酌歷年實績值及未來1年計畫性工作預估工程數量，公開閱覽或招標公告文件中，詳細價目表僅列預估施工積點數量，不會公告積點單價。經統計105~109年配電工程施工積點單價如下：

| 105~109年配電外線工程積點單價 |      |      |      |      |
|--------------------|------|------|------|------|
| 105年               | 106年 | 107年 | 108年 | 109年 |
|                    |      |      |      |      |

|                    |       |       |       |       |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|
| 10.87              | 11.84 | 13.32 | 14.55 | 15.08 |
| 105~109年配電管路工程積點單價 |       |       |       |       |
| 105年               | 106年  | 107年  | 108年  | 109年  |
| 9.64               | 10.95 | 11.59 | 12.64 | 13.05 |

(三) 加成項目

- 1、夜間加成：依配電工程承攬契約特訂條款本文第八條第七款規定，深夜作業之施工費，依詳細價目表所列之施工單價，另依配電工程工作積點表積點說明規定「地下配電線路深夜作業之施工費用為晝間積點之1.6倍，惟架空配電線路之深夜作業，因施工及照明較為複雜，其積點為晝間積點之2.0倍」核計施工款。
- 2、假日加成：依配電工程承攬契約特訂條款本文第八條第十六款規定，由甲方指定之假日(依一般條款H.9(3)假日及休息日之定義)施工，該日施工積點單價按契約積點單價另加75%計算。
- 3、搶修加成：依配電工程承攬契約特訂條款本文第八條第八款規定，天然災害搶修之施工費用=搶修工作量×搶修之施工積點單價，搶修工作量以工作積點核計，日間每人每小時工量=25點×1.5倍=37.5點，夜間每人每小時工量=25點×3倍=75點，搶修之施工積點單價係按架空施工積點單價另加75%。

(四) 配電工程附屬材料因項目多、單價低等因素，故由承攬商負責帶料，並以「仟積點」計價，以助於工程推展，減少因缺料停工、清算耗時等問題。附屬材料費用以裝設積點(工量)依契約單價按實做數量計付，可分為2種工作類型，其「完工積點量」係指相關工作施工積點，裝設工量計給方式如下：

- 1、架空線路工程：除不包括拆除、留用工量(含組件

代號以L為開頭之各工作項目)及僅計工量項目外，以實作工量計價。

- 2、地下管路工程：電纜直埋工程、採用預鑄電纜管工程、未使用隔離板之管路工程、使用水泥隔離板之直埋管路或混凝土管路工程、使用組合式管路用塑膠隔離板之直埋管路或混凝土管路工程等項目，以實作工量計價。
- 3、「配電管路工程」因器材種類少、價格穩定，公開閱覽及招標公告文件中，詳細價目表會預先公告附屬材料預估單價，以24個區營業處平均單價一體適用方式辦理；「配電外線工程」則由各區營業處發包時，依據轄內近2至3年附屬材料總裝設積點、各項附屬材料累積使用量及台電公司材料購價，個別編訂附屬材料單價，因各工區特性不同，承攬商購置成本亦不同，故單價亦會不同。

(五)施工費（施工積點及單價）及材料費：

- 1、配電工程施工積點係依契約特定條款附件3配電工程工作積點表辦理，與材料屬供料或帶料無關。
- 2、依「配電工程帶料發包施行要點」：帶料材料種類分為主要材料、附屬材料及雜項材料（同前述）。
- 3、材料料價計價方式：
  - (1) 主要材料料價：於工程竣工後，依台電公司配電線路檢驗員點收之實際裝設置數量核給材料款，並依契約單價為計價標準。
  - (2) 附屬材料料價：於工作單竣工後，以裝設工量依各項契約單價為計價標準（裝設工量計算不包括拆除、留用工量及僅計工量項目。）
  - (3) 雜項材料料價：於工程竣工後，依台電公司配電線路檢驗員點收之實際裝設置數量核給材料

款，以契約單價(詳詳細價目表)為計價標準。

4、不論主要材料由甲方或乙方供應，實務上每件工程施工仍會使用到其他附屬材料(如電桿由甲方供料，實際施工時仍會使用螺栓，墊圈等由乙方帶料之附屬材料)，故只要符合裝設工量計算原則，均會核計附屬材料款。

(六)配電工程竣工後，工程承辦部門於收受竣工資料之日起三十日內辦理初驗，並作成初驗紀錄。俟初驗合格後，視工程別，按下列「配電工程驗收件數一覽表」規定辦理驗收，並依「配電工程驗收與驗單位/部門一覽表」規定分邀主驗、會驗、協驗部門及相關監驗單位(部門)派員與驗。

配電工程驗收件數一覽表

| 工程別    | 驗收件數     | 備註                           |
|--------|----------|------------------------------|
| 甲式、特乙式 | 逐件驗收     |                              |
| 乙式     | 每組任抽一件驗收 | 按各契約分別彙集，每10件為一組，不足10件者視為一組。 |

配電工程驗收與驗單位/部門一覽表

| 竣工金額                       | 與驗單位/部門  |
|----------------------------|--|
|                            | 年度發包   |
| 「查核金額」二分之一以上。              | 主驗：驗收部門<br>會驗：維護部門<br>監驗：會計處、政風部門<br>協驗：工程承辦部門 |
| 「查核金額」四分之一以上，未達「查核金額」二分之一。 | 主驗：驗收部門<br>會驗：維護部門<br>監驗：會計處、政風部門<br>協驗：工程承辦部門 |



|               |   |
|---------------|---|
| 未達「查核金額」四分之一。 | 主驗：驗收部門<br>會驗：維護部門<br>監驗： <u>會計組</u> 、政風部門<br>協驗：工程承辦部門 |
|---------------|---|

(七)台電公司107年至109年各區營業處工程案件集批退料之查核(查驗)執行情形(流程)如下：

- 1、設計部門：區營業處設計人員於編製工程設計工作單時，須依圖資資料至現場查看器材數量、規格、良窳情形，於設計工作單註明須拆除器材為良品或不良品。
- 2、施工部門：
  - (1) 倘施工案件為甲式工程，於施工前須指派檢驗員會同承攬商及設計人員至現場先予查對欲拆除之主要器材，並填製拆除材料會同查對報告單。
  - (2) 工程施工中檢驗員負責查對主要器材之規範、數量、良窳，並督導承攬商謹慎施工不得損傷器材。
  - (3) 承攬商施工拆除主要器材(如變壓器類)之規範、數量、良窳與原設計不符時，施工部門需填製「更改施工陳核單」，並送原設計人員確認。
  - (4) 附屬器材(如鐵配件類)拆除退庫，由施工部門就外觀判斷為良品或不良品。
  - (5) 承攬商於各分項工程竣工，應依契約規定辦理退料作業，於累積一定數量之各品項材料，至NDCIS系統申辦退料作業，並列印集批退料單，送施工部門審核，俟工務部門審核同意後，將退料單轉交材料部門辦理集批退料事宜。

### 3、材料部門：

- (1) 依工作單開立之器材數量核實辦理拆除、用餘器材收料入庫作業；倘拆除器材良窳之認定有困難或爭議者，由鑑定小組鑑定之（鑑定小組成員由單位主管指派技術等相關部門人員組成）。
- (2) 對器材拆除退庫，有不良品且無修復價值者，可逕列為廢料、下腳外，凡需經檢修或測試後方能辨識其為良劣之待修待驗材料，如高壓礙子、變壓器類、開關類等材料退庫後，先轉入待修待驗倉庫，再經由檢修課檢修試驗鑑定後，屬良品者即調整為舊料入帳，供其他工程領料再利用；倘檢修試驗鑑定屬不良品亦無修復價值者，則調整為廢料、下腳後，再辦理報廢相關作業。

### 4、查核部門：於各分項工程辦理驗收時，查核工程用、退料處理情形等手續是否符合規定，並核對主要器材實際裝拆與領退料數量是否正確。

(八)配電外線(管路)工程拆除之料件，依台電公司「配電工程器材拆除作業管控注意要點」及配電器材退料作業注意事項辦理，摘述如下：

- 1、由材料部門倉庫人員依實退器材按實收料，且承攬商不得以非拆除器材抵充辦理退料。
- 2、前述工程拆退器材原則上無論良品或不良品一律退庫處理，有不良品且無修復價值者，可逕列為廢料、下腳，良品者屬需待修待驗材料，先退至待修待驗倉，俟檢修試驗鑑定後，再依良/劣調整為舊料入庫或報廢。

(九)有關建立材料履歷部分，台電公司材料處目前已辦理「材料供應鏈品質溯源管理數位轉型計畫」委託研究計畫(109年9月-111年3月止)，其中包含建立

材料履歷(品質溯源管理平台，以重要器材如變壓器與開關箱等項目為優先試辦)。

(十)配電外線(管路)工程拆除退料再入庫，分為待修待驗及舊料，屬待修待驗類器材(如變壓器等)送台電公司維護部門(檢修、線路課)檢修試驗鑑定，經鑑定合格即轉為舊料，後續始可發料領用，對於無法修復之器材依相關規定辦理報廢事宜。另其餘舊料如鐵配件類多以噴漆方式後，重新整理妥予再利用；舊料入庫後除新增設工程外，由其餘工程用料優先領用。經各區營業處清查結果，於107至109年間各區營業處均無鑑別案件爭議件數，爰無資料(如爭議件數、爭議原因、鑑別判定結果處理情形等數據)可提供。

(十一)台電公司已於NDCIS系統建置帶料材料管控功能，包含帶料材料進庫、移撥及使用量統計等功能，分項工程結算後，各項主要材料驗收數量即併入累計使用量統計，區營業處可利用NDCIS系統即時掌握帶料主要材料是否有累計使用量大於累計庫存量情事，並即時書面通知承攬商澄清說明。

## 六、台電公司配電外線(管路)帶料發包工程之工安費用、罰款、職業災害管理、近年職災發生情形及態樣

(一)配電工程工安費用編列說明如下：

- 1、安全衛生設施費(包括可量化及不可量化費用)
- 2、工作積點(包括導線掩蔽、設置三角架、裝拆接地線、檢電掛接電等項)
- 3、詳細價目表B3雜項費用(包括交維計畫編製、交維人員、昇空車檢測、關鍵性照片、點井抽水、鋼板軌、鋼板樁、開口護欄、固定式上下設備等項)
- 4、乙方如參加甲方舉辦工作安全講習、訓練、會議、宣導，參加人員得請領未能作業補償費。

- (二)為提升承攬商高空作業安全、消弭不安全設備因素，台電公司參酌行政院工程會「公共工程安全衛生項目編列參考附表」規定，將昇空車作業費用改列於「安全衛生設施費」量化計價，激勵承攬商汰換老舊車輛。109年配電工程平均積點單價較108年呈現上漲趨勢，且新舊年度契約銜接比率近5年最佳(96%)，顯示編列價格趨近市場行情。
- (三)台電公司查復，配電工程屬於高風險工作，有感電、墜落、缺氧中毒、壓傷等危害因素，訂定違反安全衛生規定之罰款標準只是一種手段，其目的係為防止職業災害發生，使承攬商雇主能重視及落實職安規定，做好自護、互護、監護工作，保障勞工作業安全，而職業安全衛生法及勞動檢查法等法規中，亦訂有違反安全衛生規定之相關罰則。台電公司檢討以往職災事件時常發生於假日期間，而少數工安習性不良之承攬商，有重複違反安全衛生規定的情形發生。經濟部國營事業委員會為有效遏止職災發生，邀集各國營事業檢討強化獎懲機制，讓承攬商更有感，以達全員落實工安規定之效，台電公司職業安全衛生委員會遂研議修訂承攬商發生重大職災事件時，依工程規模（契約金額）分級距處罰，並針對假日施工違規及累犯者加重罰款，促使承攬商落實工安自主管理，期能有效減少職災發生，保障勞工生命財產安全。
- (四)台電公司配電外線（管路）承攬工程，其工安管理均依該工程契約附冊四工安管理相關規定辦理，並責成承攬商將相關工安紀錄製成專卷備查，轄屬區營業處每隔2~3個月針對承攬商專卷內容進行查檢與追蹤。有關工安查核方面，配電處轄屬區營業處均依據台電公司「各級主管走動管理實施要點」辦

理，各級主管每月應赴現場進行主管走動管理至少4次以上。統計106年至110年1月，相關配電外線（管路）承攬工程工安事件共發生32件，總計造成3死31傷自106年起迄110年1月共發生32件（3死31傷）承攬商工安事故（如附表二），其中13件與高溫、低溫之接觸（12件為電弧灼傷、1件為燒燙傷）案件中，當時人員從事活線作業僅占3件，且3名傷者均具備活線作業證照。

（五）台電公司新配電工程資訊系統（NDCIS），承攬商違規事項罰款，分一般罰款、不良工程罰款（架空）、不良工程罰款（地下）、違反契約安全衛生、違反契約環境保護及區處自訂罰款<sup>6</sup>（施工不良甲類、施工不良乙類、施工不良丙類、一般罰款、工安罰款、違反環境保護罰款），各罰款項目均對應唯一罰款代號。經統計台電公司該工程於107至109年決標且已竣工標案計264件，決標金額約322.55億元。其工安與非工安罰款情形，工安罰款8,454件（含契約安全衛生及區處自訂工安罰款）、金額2,100萬2,000元；非工安罰款106,782件、金額6,610萬5,150元，合計工安、非工安罰款115,236件、金額8,710萬7,150元<sup>7</sup>。

（六）又承攬商於承攬配電工程期間，應填寫預定工作日誌報告表、公共工程施工日誌、危害因素及告知單、現場工安自主檢查表及TBM-KY紀錄等各類表單，並由領班、工地負責人或安全衛生管理人員簽名確認，為契約明文規定。台電公司依審計部查核通知清查107至109年92件標案（已竣工），發現各類表單簽名異常分為公共工程施工日誌、危害因素

<sup>6</sup> 參見某區處特訂條款補充說明（本則附件14）。

<sup>7</sup> 依台電公司110年12月2日補充資料。

及告知單、現場工安自主檢查表及TBM-KY紀錄、工程品質自主檢查表及帶料材料外觀自主檢查表等五類23種態樣，共327,280件異常，預估罰款金額8,389萬7,400元。

(七)配電工程技術層面不高，每日交辦承攬商進場施工案件數量多，施工範圍廣且零散，施工人員常因現場施工環境、天候影響等因素，便宜行事未依規定設置各項措施。經統計107年至109年共264件標案承攬商工安違規事件，前五大違規項目依序為：

- 1、工程告示牌或局限空間作業場所告示牌破損、殘破或標示不符規定、標示不足、不明或使用膠帶黏貼、標示等（共1,236件，佔18.28%）。
- 2、作業場所工作人員未戴安全帽、未繫妥頤帶、未依規定裝束著裝（例如反光背心等）（共436件，佔6.45%）。
- 3、手搖鏈條式緊線器、手搖起重機、緊線器及滑車（組）等施工工具吊鉤無防滑舌片或失效（共434件，佔6.42%）。
- 4、道路施工未依交通主管機關核准之交通維持計畫設置警告標誌、電動旗手（含交通錐）（共350件，佔5.18%）。
- 5、斜坡上工程車固定未於前後左右各1輪（共4輪）下坡側使用止滑墊（共326件，佔4.82%）。

上述違規項目多屬作業人員不安全行為，其根源是管理不善、危害意識不足或便宜行事所致，台電公司將持續輔導承攬商落實自主管理，加強承攬商開工前之工安及專業技能訓練，並運用資訊科技（CCTV）協助監造工作，即時導正現場人員錯誤行為，進而養成良好工作習慣，多管齊下降低職業災害保障勞工安全。

- (八)有關工安罰款收入之使用，台電公司110年11月8日說明資料，106年1月至110年9月配電工程工安罰款收入及支用率如圖1，109年起工安罰款收入（除年度配電工程外，尚包括區處其他工程）依序為106年9,566,450元、107年10,534,024元、108年12,208,952元、109年11,693,250元；工安支出及其支用率依序3,065,993元（32%）、3,297,344元（31%）、4,099,127元（34%）、4,169,093元（36%），支用率均未逾40%。該公司表示各區處依契約內容之「台電公司配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款及運用處理要點」，自行組成工安專款支出審議委員會提出支用需求。區處得依上開規定對遵守工安規定之承攬商工作人員提出獎勵，惟囿於承攬商工作人員常因工作方便而不遵守工安相關規定，而衍生工安罰款，影響獎勵金的支用。
- (九)台電公司配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款及運用，均由區營業處依承攬商工安作為情況辦理輔導、改善及獎勵等，區處支用金額如有不足才由主管處統籌調撥調節使用。各區處支用情形尚無反應受該規定影響。賸餘之「配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款」款項以其他營業外收入列帳，於110年11月8日詢據該公司配電工程處陳銘樹處長所述：「剩餘款項已繳庫」。支出則必須符合「台電公司配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款及運用要點」工安專款專用原則。

## 七、線上變壓器使用年限及更換情形

- (一)台電公司配電變壓器維護作業係依「配電線路變壓器設備維護管理辦法」規定辦理。依規定配電變壓器吊換週期為裝設於現場起達18年須拆回，另變壓器配合年度定期巡視、檢點倘有查檢缺失，將安排

停電更換，故更換年限不是均為18年。拆下之變壓器經區處檢修部門檢修試驗合格者，將可重複上線使用，目前統計約57%配電變壓器為重複上線使用。

(二)台電公司「變壓器設備管理系統」(TFMS系統)記錄每具變壓器的裝設、拆除及檢修等活動過程，並提供變壓器相關資料統計服務。配電變壓器吊檢年限訂為18年係參考「配電變壓器維護管理研究案」研究成果而訂定，研究團隊經統計分析普通型、改良型、密封型及亭置式變壓器運轉首次大幅衰退點分別為19、21、17及19年，經研析結果及參考區處變壓器檢點數據，建議吊換週期訂為16~19年，可在不影響供電可靠度情形下，讓變壓器運轉發揮最佳效益，最終再邀集區處開會決議訂定配電變壓器吊換週期為18年。

(三)台電公司各區處每年辦理陳舊配電變壓器吊換是依據TFMS系統管控年度待吊換數量(裝設現場達18年以上)而檢討訂定，另變壓器之銅損與鐵損不隨使用時間遞增。

(四)台電公司線上變壓器吊換情形，迄110年10月8日止裝設於90年以前(裝設20年以上)之變壓器計87,092具，裝設於91年者(裝設19年)20,235具，累計裝設18年以上、迄未進行吊換檢測之變壓器達107,327具。

#### 八、審計部函報「台電公司所屬24個區營業處辦理配電外線(管路)帶料發包工程之查核情形」

審計部派員抽查台電公司所屬24區營業處辦理配電外線(管路)帶料發包工程，台電公司所屬24個區營業處辦理配電外線(管路)帶料發包工程，承攬商工地負責人、安全衛生管理人員、品質管理人員、領班及班員，參加職業安全衛生訓練機構在職教育訓練，



當日亦報在工地現場施工，承攬商提報工程作業人員之職安教育訓練證書(紀錄)顯不實，各訓練機構核發之結業證書(紀錄)亦有欠嚴謹；承攬商工作人員於施工期間未依規定簽到，或未填報工程施工日誌及相關自主檢查表單，或由他人冒名頂替代簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未簽名，或未依規定修正系統登錄資料；承攬商採購帶料主要材料，涉有偽(變)造製造廠商出廠證明或紀錄，虛報材料進庫，暨填報之主要材料進出倉庫料帳表之數量不確實，結算驗收使用量大於契約累積用量等情事，經審計部於110年5月26日函請台電公司查明妥處，據台電公司於110年6月11日查復結果，24個區營業處經清查並向承攬商查證，承攬商未依契約規定填報公共工程施工日誌等表單及於NDCIS修正施工人員報工資資料共計32萬餘件，承攬商提報出廠紀錄有偽(變)造情事共計483筆、金額2億4,702萬餘元，向承攬商扣收罰款1億4,707萬餘元，並議處違失人員394人次。該公司各相關人員顯有監造及審核之違失行為，且情節重大，爰依審計法第17條前段及同法施行細則第16條之規定，於110年6月21日以台審部四字第1100058907號函報本院，其查核情形分述如下：

- (一)承攬商工地負責人、安全衛生管理人員、品質管理人員、領班及班員，參加職業安全衛生訓練機構在職教育訓練，當日亦報在工地現場施工，顯示承攬商提報工程作業人員之職安教育訓練證書(紀錄)不實，各訓練機構核發之結業證書(紀錄)亦有欠嚴謹。
- 1、依職業安全衛生法及職業安全衛生教育訓練規則之規定，為防止職業災害，僱主對擔任職業安全衛生業務之勞工，應於事前接受職業安全衛生業

務主管之安全教育訓練。事業經營負責人或其代理人擔任職業安全衛生業務主管者，亦同。國營事業辦理工程屬性較專業且風險性高，施工過程攸關勞工本身及民眾生命財產安全。因此，屬國營事業發包工程承攬商作業主管及施工人員職業安全衛生教育訓練是否落實，甚為重要。根據經濟部統計所屬國營事業107至110年3月底止，發生重大職災事故死傷人數有45人，大部分為承攬商施工不慎所致，其中以台電公司27人居冠。據台電公司提供107至110年2月底止資料，因承攬商施工過程發生工安事故，共有51件，造成54人死傷，災害類型包括：墜落、感電與高溫、低溫之接觸等，其中以所屬區營業處辦理配電外線(管路)帶料發包工程最多。

- 2、按台電公司配電工程承攬商安全衛生輔導施行細則第42點規定，乙方(承攬商，下同)從事：1. 危險性機械或設備操作人員；2. 特殊作業人員；3. 營造作業主管：擋土支撐作業、露天開挖作業、施工架組配作業；4. 有害作業主管：缺氧作業；5. 高壓氣體作業主管；6. 屋頂作業主管；7. 其他經中央主管機關指定之人員等，應指派取得職業安全衛生教育訓練規則規定之相關職業安全衛生教育訓練合格證書之人員擔任。另台電公司與承攬商簽訂之配電工程採購承攬契約特訂條款附冊第一部分承攬商履約能力第1條規定，台電公司基於配電工程履約管理需要、工程進度管控及民眾用電權益考量，並為落實配電工程施工安全及工程品質之要求，訂定「配電工程承攬廠商應備施工能力配備表」，規定「得標廠商」履約期間應備置執行標案所需之最少專業技術人

員、工程車輛及工具數量並應於施工前完成審查；第2條履約能力配置規定，承攬商現場施工人員依職業安全衛生法令、公共工程品質管理制度及契約規定應接受在職教育訓練或回訓者，應依規定辦理，並將其證明文件併同編班表送甲方(台電公司工程發包區營業處，下同)核對。又依配電工程採購承攬契約特訂條款附冊第四部分工安管理第5條規定，乙方對擔任職業安全衛生業務主管、管理人員、測定人員、作業主管、危險性之機械操作人員、急救人員等勞工，應依其工作性質施以職業安全衛生在職教育訓練，其在職教育訓練係指參加經地方主管機關認可之相關研習會、研討會或訓練。相關人員之訓練時數參照職業安全衛生教育訓練規則第16條、第17條，紀錄應存專卷備查。

- 3、經查台電公司台北南區營業處109年甲工區配電管路工程，承攬商(永騰工程股份有限公司，公司所在地新北市新店區)提供社團法人中華民國工業科技安全衛生協會(協會所在地桃園市中壢區)出具之領班在職教育訓練紀錄，係剪貼並由協會蓋章，顯有異常，經請該區營業處向協會確認受訓簽名(該協會僅提供1位比對)，並比對該領班於施工日誌之簽名，存有差異；另查該領班當日訓練，同時亦有施工並於施工日誌及自主檢查表簽名，經承攬商承認該領班在協會訓練簽到紀錄，應係請他人冒名參訓代簽。案經審計部抽查人員請該公司督促所屬24個區營業處清查107至110年辦理之配電外線(管路)帶料發包工程，有關承攬商提報工地負責人、品質管理人員、安全衛生人員、領班及班員等，參加職業安全衛生

在職教育訓練日期，同日是否報出工，據清查結果，共有4,056筆，1,939人參加職業安全衛生在職教育訓練，當日亦報在現場施工，甚至有領班未參加訓練而發生工安事故情事，經各區營業處向承攬商查詢了解原因，並請承攬商提供相關佐證資料，部分承攬商承認員工未確實回訓，或因臨時被通知須回訓上課，現場施工由他人代替；部分承攬商則未回復，或未提供佐證資料等。另查施工主要人員領班參加職業安全衛生訓練機構在職教育訓練，當日亦報在工地現場施工，據統計107至110年施工標案之「新配電工程資訊系統(NDCIS)」登載，各該領班出工天數計6萬9千餘天、12萬9千餘筆，顯示承攬商提報工程作業人員之職業安全教育訓練取得結業證書或訓練紀錄不實，或出工有由他人冒名頂替代簽名情事。又據清查承攬商提報工程作業人員參加職業安全在職教育之訓練機構，共有40家，亦顯示各訓練機構核發結業證書或紀錄有欠嚴謹情事。

- 4、按配電工程採購承攬契約一般條款L. 乙方對所屬員工之管理規定，工程開工前，乙方應向甲方報備工作場所人員名單(含分包廠商員工)，並提報依職業安全衛生法規完成安全教育訓練紀錄送甲方備查，方可使勞工進場施工；人員異動時，亦同。又按配電工程承攬契約特訂條款第9條違約處理規定，未具領班資格人員擔任領班工作、移動式起重機操作人員或吊掛作業人員未經法定訓練合格(含在職訓練)者，依「配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款標準」辦理。經查罰款標準第45項規定，指定人員未參加職安訓練，應按日計罰(2,000元×施工天數)；第46項規

定，操作人員或吊掛作業人員未經法定訓練合格（含在職訓練），每人罰款4,000元；第47-2項規定，未具領班資格人員擔任領班工作，每人罰款10,000元。又依據配電工程採購承攬契約第24條規定，乙方違反法令或其他契約規定之情形，情節重大者，甲方得以書面通知乙方終止或解除契約之部分或全部，且不補償乙方因此所生損失；第25條規定，甲方發現乙方有以虛偽不實之文件履約，情節重大者，應將其事實、理由及依政府採購法第103條規定辦理；第30條規定，工程契約各項文件規定所要求乙方提送之各項文件，乙方應依文件之特性及權責，請所屬相關人員於該等文件上簽名或用印。如有偽造文書情事，由出具文件之乙方及其簽名人員負刑事及民事上所有責任。惟該公司各區營業處截至110年4月底止，迄未針對承攬商明顯提報相關作業人員，參加職安在職教育訓練之結業證書及訓練紀錄不實，或未經法定訓練合格人員進場施工，依照契約規定辦理，核有未當。

- 5、案經審計部於110年5月26日函請台電公司查明確依契約規定妥處，並檢討相關人員有無善盡審核之責，據該公司於110年6月11日查復，經24個區營業處查證結果，移動式起重機操作人員或吊掛作業人員，未經法定訓練合格者計有482人次；未具領班資格人員擔任領班工作者計有23人次，另有工地負責人、安全衛生管理人員、品質管理人員、領班及班員等計219人，屆前次回訓施工天數計1萬7千餘天，經各區營業處視承攬商違約情形，扣收罰款金額3,865萬餘元，並議處違失人員38人次，其中申誡2次者1人次、申誡1

次者37人次。

- 6、以上，台電公司所屬24個區營業處辦理配電外線(管路)帶料發包工程，雙方簽訂承攬契約已規範相關施工人員應具備資格條件，及應接受職業安全在職教育訓練或回訓，並須將訓練之證明文件送台電公司核對，暨承攬商若違反契約規定之相關罰則，前據台電公司清查107至110年辦理之配電發包工程，承攬商部分工地負責人、安全衛生管理人員、品質管理人員、領班及班員，參加職業安全衛生訓練機構在職教育訓練，當日亦報在工地現場施工，計有4,056筆、1,939人，顯示承攬商提報工程作業人員之職安教育訓練證書(紀錄)不實，並有由未具備資格人員從事施工，另訓練機構核發之結業證書(紀錄)亦有欠嚴謹等情事，台電公司各相關人員顯有未盡審核之責，且情節重大。嗣經台電公司查證後，未經法定訓練合格從事施工482人次、未具領班資格人員擔任領班23人次。惟並未敘明人次減少成因，且既已查明提報證明文件不實，仍未依承攬契約第24條及第25條(承攬商違反契約規定或以虛偽不實之文件履約，情節重大)規定，終止或解除契約，或列為不良廠商，核有未當。

(二)承攬商工作人員施工期間未依規定簽到，或未填報工程施工日誌及相關自主檢查表單，或由他人冒名頂替代簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未簽名，或未依規定修正系統登錄資料等情事。

- 1、按配電工程採購承攬契約一般條款規定，乙方之工地負責人(工地主任)、品質管理人員、安全衛生人員及其他依契約規定應專職常駐工地之人員，施工期間每日應至工作場所或甲方指定之地

點上、下午各簽到一次，未依規定簽到者，每人每次罰款2,000元整。經查上述規定係台電公司依106年7月27日政風處「工程採購承攬商出工人員出勤及投保履約管理」專案稽核報告策進建議事項，刪除易混淆文字並新增之違約罰則，於106年10月18日將修正工程契約「一般條款」內容函各單位查照。惟該公司所屬24個區營業處107至109年辦理275件配電外線(管路)帶料發包工程，各工程施工期間，承攬商工地負責人、品質管理人員、安全衛生人員，均未依規定每日至工作場所或甲方指定之地點上、下午各簽到一次。鑑於上述契約之規定，各承攬商執行3年多來並未提出異議，卻未依規定辦理，且各區營業處亦未向承攬商處以罰款，顯有未當。

- 2、另按台電公司配電工程承攬商安全衛生輔導施行細則第4點規定，甲方於工程訂約後開工前應召開開工前安全衛生說明會或協調會(下稱說明會)，乙方負責人(或其委任代表)及其工地負責人、工作場所負責人、職業安全衛生人員(下稱職安人員)及所有現場專業技術及勞務性等工作人員(含分包廠商)均應出席，未參加說明會人員不得參與施工(參加人員均應親自簽名)。經審計部抽查台北市區、台北南區、台北西區、台北北區、高雄區、鳳山區等營業處部分工程，發現承攬商未檢附工程施工日誌及相關自主檢查表單，或填報之工程施工日誌及表單之簽名與開工前說明會簽名不一，或以蓋章取代簽名，或漏未簽名，或出工人數、施工時間及工安人員到離場時間漏未填寫；另下載該公司「新配電工程資訊系統(NDCIS)」之109年度51件工程標案，8萬6千

餘筆資料，其中有9千餘筆，存有同一位領班在同一時段，填報不同施工地點，甚至跨縣市重複報工等情事。案經請該公司督促各區營業處清查108及109年已結算工程案件有無類似情事，據各區營業處清查92件標案工程(契約金額123億7,821萬餘元)，及釐清領班於NDCIS重複報工原因，承攬商違反契約規定如次：

- (1) 按配電工程採購承攬契約一般條款，乙方對工程之管理規定，乙方應自開工日起填寫公共工程施工日誌，並以簽署方式替代蓋章，工地負責人簽章欄位除簽名外應再填寫日期；另按配電工程承攬契約特訂條款附冊第二部分施工管理第2條規定，乙方應於施工後次日提送公共工程施工日誌，乙方人員(工地負責人或領班)除應於公共工程施工日誌簽名外應再填寫日期，且不得以蓋章取代。又按配電工程承攬契約特訂條款第9條規定，工程施工時，該工程各該工作日應填而未依規定期限填送公共工程施工日誌者，對該工作日之公共工程施工日誌計罰500元。又按「配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款標準」第32項規定，偽造工作證或無工作證或冒名頂替者每人罰款10,000元；第47-2項規定，未具領班資格人員擔任領班工作，每人罰款10,000元。據各區營業處清查已驗收結算之6萬7,477件工作單，其中承攬商未檢附工程施工日誌計731件，領班及工地負責人非本人親自簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未蓋章者，各有2萬2,738件及2萬2,421件，填寫日期由同一人填寫者，計1萬7,619件，合計6萬3,509件。



- (2) 按配電工程採購承攬契約特訂條款附冊第二部分施工管理第2條第3項規定，乙方填送「預定工作日誌報告表」，應同時至NDCIS上網登錄交給甲方，乙方填報內容，甲方若有修正部分，乙方應於施工當日上午9時前上網登錄妥，逾期登錄者應依約計罰3,000元，未依規定內容上網登錄者，甲方應即通知乙方限期改正，逾期改正登錄者應依約計罰500元，俾利甲方順利執行走動管理及工安查核任務；另乙方依規定變更當日「預定工作日誌報告表」內容，經甲方施工主辦部門核備者，乙方亦應於施工後次日9時前(假日及休息日順延)至變更該日「預定工作日誌報告表」登錄內容，未依變更內容上網變更登錄者，甲方應即通知乙方限期改正，逾期改正登錄者應依約計罰500元。又按台電公司配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款及運用處理要點所附「承攬商違反契約安全衛生規定罰款標準」第43項規定，工作場所負責人(或領班)離開工作現場，未先向甲方報備核可、未指定代理人或代理人未到場，每次罰款2,000元。據台電公司釐清前揭同一位領班於NDCIS報工時段重疊原因並歸納，其中實際施工時已調整相關作業或人員，惟承攬商未依規定修正NDCIS登錄資料者，計有6,763筆；承攬商報工錯誤、重疊或未派工者，計有701筆；同一位領班跨區營業處報工，各區營業處無法掌握(係因NDCIS系統僅就單一區營業處之領班及班員控管不得於相同時段報工)者，計有211筆；領班未全程在場者，計有8筆。
- (3) 按台電公司配電工程承攬商安全衛生輔導施

行細則第23點第1項規定：「乙方依契約提報之『職業安全衛生管理計畫』中應包含工具箱會議(TBM)及預知危險活動(KY)具體作法送甲方核備，乙方及其分包廠商於各項作業前，落實各項作業前之工具箱會議(TBM)，由工作場所負責人確實對全體作業人員說明工作內容、危害因素、作業要領、工作順序及防範措施等預知危險活動(KY)，確認工作人員完全了解後予以簽名，並將執行過程拍照留存備查，方得開始工作，並須簽名留存紀錄及專卷管理(如危害因素告知單、工安自主檢查及TBM-KY紀錄)」；第2項規定：「乙方及其分包廠商未履行前項規定時，甲方工程檢驗員、相關主管人員或總管理處工安抽查人員得通知乙方暫停工作，重新說明至工作人員完全了解，方得繼續施作」；第3項規定：「乙方工作場所負責人應經常巡視施工場所，依規定事項實施重點查核，並填寫紀錄留存。」同細則第24點第2項規定：「乙方職安人員對所查工地領班填寫之『配電外線(管路)工程承攬商現場工安自主檢查表及TBM-KY紀錄』，經核對確認安全措施良好後，除在該表簽名並應註明時間，以供甲方各級人員走動管理時核對其執行情形，使工安工作能在自主意識下落實執行。」另按配電工程承攬契約特訂條款第9條違約處理附冊第二部分規定，工作單等需檢附資料因可歸責於乙方之事由而遺失，每類份罰款300元；又「配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款標準」第31項規定，施工人員不在經甲方審查合格之工作人員名冊內，每人罰款4,000元；第32項規定，偽造工作證或無

工作證或冒名頂替，每人罰款10,000元；第33項規定，領班或工作場所負責人於作業前未對施工人員實施事前危害告知或預知危險(TBM-KY)，並拍照及留存紀錄，每人罰款2,000元；第33-1項規定，領班未實施現場工安自主檢查(不含TBM-KY紀錄)並留紀錄備查，每件罰款1,000元；第43項規定，工作場所負責人(或領班)離開工作現場，未先向甲方報備核可、未指定代理人或代理人未到場，每次罰款2,000元；第44項規定，安全衛生管理人員未依規定簽到，每次罰款2,000元；第47-2項規定，未具領班資格人員擔任領班工作，每人罰款10,000元。據各區營業處清查已驗收結算之6萬7,761件工作單之危害因素及告知單，其中承攬商未檢附者計4萬4,181件，施工人員未經該公司審查核可計875件；現場施工人數與自主檢查表(TBM-KY)記載不符計6,945件；現場施工人數與公共工程施工日誌記載出工人數不符計7,819件；施工人員(含領班)由他人代簽名計3,230件，合計6萬3,050件異常情形。另清查已驗收結算之6萬7,273件工作單，其中承攬商未檢附現場工安自主檢查表及TBM-KY紀錄，計4萬3,637件；承攬商未填寫施工人數計3,063件、承攬商未填寫作業起訖時間計2,379件；現場領班、安衛人員、工地負責人等由他人代簽名、漏未簽名或蓋章，各2,338件、6,617件及7,745件；安衛人員未註明到離時間計1萬5,509件；領班及負責人填寫日期由同一人填寫計4,835件，合計8萬6,123件異常情形。

(4) 依配電工程承攬契約特訂條款第9條規定，配

電工程品質自主檢查表、配電工程帶料材料外觀自主檢查表及帶料材料品管規定應填送之品管文件資料，乙方填寫資料不正確或不齊全，應自資料退回改善次日起3日內(不含假日及休息日)改善妥並送達台電公司工務部門，未於期限辦妥者，每逾1日計罰500元(倘有工作單資料整理逾期者，另依工作單資料整理逾期計罰)；另按配電工程採購承攬契約特訂條款附冊第三部分品質管理第2條規定，乙方之工程人員對每件工程應實施施工品質自主檢查，並填報「配電線路工程品質自主檢查表」及「配電工程帶料材料外觀自主檢查表」(由領班現場檢查後親自於檢查表簽名，不得以蓋章取代，並經工地負責人簽名)於竣工或部分完工次日起5日內(不含假日及休息日)併其他工程書類送交甲方備查。又「配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款標準」第32項規定，偽造工作證或無工作證或冒名頂替，每人罰款10,000元；第43項規定，工作場所負責人(或領班)離開工作現場，未先向甲方報備核可、未指定代理人或代理人未到場，每次罰款2,000元；第47-2項規定，未具領班資格人員擔任領班工作，每人罰款10,000元。據各區營業處清查已驗收結算之6萬8,148件工作單，其中承攬商未檢附之工程品質自主檢查表計2,007件；現場領班及工地負責人非本人親自簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未簽名者，各有1萬7,314件及2萬7,190件；領班及負責人填寫日期由同一人填寫計3萬1,243件，合計7萬7,754件異常情形。另清查已驗收結算之6萬8,148件工作單，其中承攬商未檢附

帶料材料外觀自主檢查表計5,579件；現場領班及工地負責人非本人親自簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未簽名者，各有1萬1,439件及1萬7,459件；領班及負責人填寫日期由同一人填寫計2萬1,688件，合計5萬6,165件異常情形。

- (5) 鑑於承攬商填寫之公共工程施工日誌、危害因素及安全告知單、工安自主檢查及TBM-KY紀錄、品質自主檢查表、帶料材料外觀自主檢查表等，均應由領班於現場檢查施工結果後親自簽名，並經工地負責人簽名，供各主辦工程區營業處檢驗員或相關人員赴工作場所執行抽驗時核對，並於工程竣工後將資料整理後送各區營業處配電檢驗員初驗及核對，或將紀錄併工安專卷留存備查。惟據台電公司各區營業處向承攬商查詢結果，違失態樣包括：(1)承攬商現場領班於NDCIS系統線上鍵入施工日誌內容後，交由派駐甲方之行政人員列印紙本，但未親至辦公室簽名，交由行政人員代為簽名加註日期；(2)承攬商派駐甲方之行政人員整理竣工資料，發現相關人員漏簽名，便宜行事逕行代為簽名；(3)承攬商工地負責人或職安人員複核表單時，發現現場領班未簽名或未押日期時，便宜行事逕行代簽名或補押日期；(4)承攬商施工人員臨時請假，卻便宜行事，由他人代為簽名，以符合「預定施工日誌報告表」之領班及班員名單；(5)承攬商現場領班忘記攜帶表單或遺失表單，心存僥倖，交由派駐甲方之行政人員代為簽名；(6)承攬商便宜行事，以簽名掃描套印相關表單，代替親簽(7)承攬商一次簽妥多張空白表單，交由派駐甲方之行政人員補簽日

期；(8)承攬商部分表單簽名欄位未加註日期，經甲方通知改善，卻便宜行事，交由派駐甲方之行政人員補簽日期等，顯示各區營業處工程監造單位人員赴施工現場抽驗時未確實核對相關表單，事後亦未審核承攬商提報之工作單內容及NDCIS系統登錄資料，相關人員顯有疏失。

- 3、台電公司為確保配電工程的施工成果能符合設計及規範，訂定配電外線(管路)工程之監造計畫，其工程監造單位係各區營業處工務段，並詳細規範工務經理、監造電機技師、工務課長、工程管理課長、主辦工務專員、主辦工管專員、檢驗員等工作職掌。經查審計部前派員抽查該公司94年度期中財務收支及決算暨95年度期中財務收支，發現該公司所屬24個區營業處辦理配電外線及管路帶料發包工程，核有承攬商施工未填製施工日誌及工安自主檢查表，或檢附之表單，部分工作人員未簽名，或由他人代簽名，或填寫不實，未依契約規定計扣罰款等情事，案經審計部分別函請經濟部及該公司查明妥處，並督促依契約規定妥處。據復：已向承攬商扣收罰款，並議處相關疏失人員，該公司各區營業處為防止缺失再度發生，已成立合力促進與加速施工管理變革小組，針對已發現缺失及潛在可能缺失，尋求員工變革意見及提出解決方案。另將建立承攬商工地負責人、工安、品管人員及領班等簽名筆跡資料，供檢驗員、相關審核人員核對，並注意加強審核各式表單。惟由上述該公司各區營業處清查承攬商工作人員施工期間未依規定簽到，或未填報工程施工日誌及相關自主檢查表單，或由他人冒名頂替代簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未簽

名等數據顯示，歷經10餘年各區業營處並未針對以往缺失確實檢討改善，致承攬商便宜行事違反契約相關規定更加嚴重，亦凸顯各區業營處工務段各層級人員未盡監造及審核之責。

- 4、案經審計部於110年5月26日函請台電公司查明承攬商違反契約規定妥處，及就跨營業區處報工重疊者確實於NDCIS系統建立控管機制，並檢討相關人員疏失責任，據該公司於110年6月11日查復，經24個區營業處針對各該表單異常情形通知承攬商澄清說明並查證後，承攬商或未填報，或由他人冒名頂替代簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未簽名等，計有32萬4,730件，其中公共工程施工日誌5萬7,990件、危害因素及安全告知單6萬1,057件、工安自主檢查及TBM-KY紀錄7萬7,789件、品質自主檢查表7萬6,079件、帶料材料外觀自主檢查表5萬1,815件，另承攬商於NDCIS登錄資料異常者亦有4,284筆，並扣收罰款金額8,472萬餘元，及議處違失人員309人次，其中申誡2次者28人次、申誡1次者281人次。惟來函並未說明各項扣收罰款之依據條款，且議處各區營業處標準不一，甚至各工務段負責監造之人員，僅新竹區營業處4位經理(含前後任經理)、北西區營業處1位經理(退休)及南投區營業處1位經理議處，其餘各區營業處經理並未議處；又各區營業區對於承攬商填報各該表單，除檢驗員每日赴施工現場抽驗核對填報情形外，各區營業處各層級主管不定期進行走動管理，及總公司配電處每年亦辦理業務抽查等，均會抽查了解各該表單填報情形，卻未對承攬商代簽、未填報及填報不實等情形即時糾正，反縱容承攬商代簽成

習，顯示各區營業處各層級相關人員對於承攬商填報各該表單之審核過於寬鬆並流於形式，已無法藉由承攬商填報表單了解承攬商工地管理情形。

- 5、以上，台電公司為確保承攬商能落實施工與工地管理等，於承攬契約規定，承攬商於施工期間，相關人員須至指定場所簽名，並須填寫公共工程施工日誌、危害因素及安全告知單、現場工安自主檢查及TBM-KY紀錄、工程品質自主檢查表、帶料材料外觀自主檢查表等，及於NDCIS登錄報工資料。審計部前於95年間抽查，即發現承攬商填報各該表單存有或由他人冒名頂替代簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未簽名等情，經函請經濟部及台電公司檢討妥處，該公司已議處相關疏失人員暨研提相關改善措施，惟歷經10餘年後，經各區營業處查證確認由他人冒名頂替代簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未簽名等異常表單仍高達32萬餘件，又承攬商工地負責人等相關人員未依規定至指定場所上、午簽到一次，台電公司僅查復將修訂契約規定，並未依約計罰，亦未依規定修正系統登錄資料等，顯示承攬商於合約執行期間違反契約相關規定情事不僅未見改善，反更加嚴重，台電公司各相關人員顯有未盡審核之責，且情節重大。

- (三)承攬商採購帶料主要材料，涉有偽(變)造製造廠商出廠證明或紀錄，虛報材料進庫，暨填報之主要材料進出倉庫料帳表之數量不確實，結算驗收使用量大於契約累積用量等情事。

審計部前派員抽查台電公司95年度期中財務收支，發現其所屬24個區營業處辦理配電外線(管路)



帶料發包工程，承攬商採購帶料之主要材料未辦理抽驗、檢附之材料進庫檢查表未填列數量或不確實、結算使用量大於購料量、承包商以同一張進貨發票向不同區營業處證明採購或所附發票影本明顯異常等情事；另查128家承攬商檢附之採購帶料主要材料發票影本，似有以偽（變）造發票，向該公司各區營業處虛報購料情事，經檢附相關單據函請法務部調查局參辦，及函請財政部查明該公司各區營業處承攬商檢附發票之實際申報情形，有無逃漏稅捐，依法妥處。據財政部查核結果，承攬商有以變更發票內容、使用作廢前發票或重複使用發票影本向該公司核備工程材料等情事。案經函請該公司查明，依契約規定妥處，並檢討相關人員疏失責任。據復：承攬商採購帶料之主要材料未辦理抽驗、未依契約規定填報相關文件資料，或填載不確實，致採購帶料之主要材料結算使用量大於購料量，及承攬商所附購料發票影本與財政部查復之實際申報資料內容不符或重複，已向承攬商計扣罰款，並就各區營業處工務段經理、課長、檢驗員及經辦等人員，未善盡管理、審核及監督之責，議處相關疏失人員；另該公司已修訂配電工程帶料發包材料品管要點，對承攬商帶料材料改採「帶料材料出廠會驗」、「進庫材料抽驗」及「施工現場抽試」等3階段進行品質管理，並刪除提報購料發票影本備查規定，未來將藉由檢核室巡迴檢核，及業務處工程督導小組、會計處、政風處辦理抽查，強化內部稽查制度，並要求各區營業處確實核對各項材料管理表件，運用配電工程資訊管理系統勾稽比對材料購量與使用量，加強查核相關工程執行情形，避免類似缺失再度發生。惟經審計部派員抽查結果，

仍發現所屬24個區營業處辦理配電外線及管路帶料發包工程，有下列情事：

**1、承攬商採購帶料主要材料，提報材料製造廠商之出廠證明或紀錄，涉有偽(變)造，虛報材料進庫。**

(1) 台電公司為加強配電工程帶料發包材料管理，俾確保配電線路材料品質，訂定配電工程帶料發包施行要點(下稱施行要點)及配電工程帶料發包材料品管要點(下稱品管要點)，要求承攬商須依該公司契約相關規定提供主要材料進出料帳有關資料，以供核對帶料材料之庫存情形。按施行要點三規定，配電外線工程承攬商帶料之主要材料，計有預力電桿等12項材料，配電管路工程計有塑膠硬管等9項材料；同要點四、1.規定：「年度發包工程材料年需要量及個案發包工程材料月需用量，由承攬商參考台電公司所提供之預估資料，自行估算工程所需之材料數量。」四、2.規定：「承攬商承攬台電公司配電工程帶料發包標案，有關帶料材料供應與品質管制，悉依台電公司品管要點之規定辦理。」

(2) 鑑於承攬商依契約相關規定提供主要材料進出料帳有關資料，供各區營業處核對帶料材料之庫存情形，其是否確實購料之有關資料，係以承攬商向製造廠商購料之進貨發票為主，經審計部請各區營業處提供承攬商購料發票影本，以確認其購料之真實性。據說明多次與承攬商進行溝通，64家承攬商中，除新營區營業處承攬商三璋工程有限公司提供外，其餘63家均以基於保護公司應有之商業機密權益為由，拒絕提供進貨發票。另該公司稱檢視目前大部

分區營業處已要求承攬商於每批材料進庫後提供「出廠檢驗文件」、「材料驗收紀錄表」、「配電工程帶料主要材料進出倉庫料帳表」及「銷(出)貨單」供工程主辦部門核對備查，考量銷(出)貨單為每批實際出貨量，對帶料材料進庫管控，較發票容易達到核對效能，且發票恐有日後塗消、變更疑慮，區營業處同仁亦無驗證真偽能力，恐增加同仁執行業務風險，故仍維持現行契約規定作法較為適宜。嗣經審計部再依品管要點六、(二)1.(1):「每批成品於交貨進庫5天前，由承攬商提報「成品出廠紀錄」(出廠報告)送交工程主辦區處備查，工程主辦區處發包部門必要時得派員赴承攬商倉庫會同查驗進庫情形是否相符。」之規定，抽查台北北區、台北南區、台北西區、桃園區及新竹區等營業處部分工程，發現承攬商提報製造廠商購買材料之出廠證明文件，以同一張製造廠商出廠證明書或紀錄，多次向區營業處提報購料進庫情形(僅日期不同，其餘公司及負責人蓋的章位置、材料品名及數量等均相同)，經請該公司查明各區營業處有無類似情形，據各區營業處清查108至110年62件標案結果，截至110年5月7日向製造廠商查證，計有17個區營業處32家承攬商，提報405筆、1,162項材料(依契約金額計算，共1億7,259萬餘元)製造廠商出廠證明書或紀錄，涉有偽(變)造情事，其態樣包括：材料製造廠商核章位置均相同、相同材料製造廠商提供之出廠紀錄不同、出廠紀錄證明數量剪貼或製造廠商未核章或僅承攬商核章、表單填報日期與傳真日期差異過大、承攬商先行拷貝後

再修改文件部分內容、承攬商自行製作出廠紀錄，非材料製造廠商開立等。

- (3) 依配電工程採購承攬契約第24條規定，乙方偽造或變造履約相關文件，經查明屬實者，甲方得以書面通知乙方終止或解除契約之部分或全部，且不補償乙方因此所生損失；第25條規定，甲方發現乙方有以虛偽不實之文件履約，情節重大者，應將其事實、理由及依政府採購法第103條規定辦理；第30條規定，工程契約各項文件規定所要求乙方提送之各項文件，乙方應依文件之特性及權責，請所屬相關人員於該等文件上簽名或用印。如有偽造文書情事，由出具文件之乙方及其簽名人員負刑事及民事上所有責任。經查部分承攬商承作區營業處配電工程，審計部於95年抽查時已發現有偽(變)造採購進貨發票情事，台電公司雖修改承攬商免予提供採購發票影本之規定，惟由上述各區營業處初步清查承攬商提報製造廠商出廠證明書或紀錄，涉有偽(變)造，顯示承攬商多年來有浮報採購材料，或以未報經備查，或來源不明(如：拆退舊料)材料安裝等情，各區營業處既已查明承攬商提報採購帶料主要材料，涉有偽(變)造製造廠商出廠證明或紀錄，虛報購料進庫情事，卻未依契約規定妥適處理，顯有怠忽及未善盡監督之責。

- 2、承攬商採購帶料主要材料，未辦理抽驗，或填報之主要材料進出倉庫料帳表數量不實，結算使用量大於庫存總量，似有浮報使用材料，或以未報經備查，或來源不明材料安裝等情事。

- (1) 按施行要點四、1. 規定：「年度發包工程材料

年需要量及個案發包工程材料月需用量，由承攬商參考台電公司所提供之預估資料，自行估算工程所需之材料數量。」四、2.規定：「承攬商承攬台電公司配電工程帶料發包標案，有關帶料材料供應與品質管制，悉依台電公司品管要點之規定辦理。」依品管要點六、(二)1.(2)規定：「每批成品於交貨進庫日之次日起5天內(例假日順延)，承攬商應提供出廠檢驗文件、材料驗收紀錄表，連同『配電工程帶料主要材料進出倉庫料帳表』等送工程主辦部門核對備查，工程主辦部門必要時得派員抽查(驗)本批成品進出(成品品質)情形」；同要點六、(二)2.(1)(2)規定：「承攬商每月14日前應填報前月之『配電工程帶料主要材料料帳管理月報表』送工程發包部門備查；若累計使用量超過累計庫存量時，承攬商應註明差異原因，其提報之差異原因若非經工程主辦(發包)部門同意者，則該差異數量之帶料材料量得暫緩計價。」

- (2) 經查台電公司所屬24個區營業處辦理配電外線(管路)工程，承攬商採購帶料之主要材料，大部分區營業處未至承攬商倉庫辦理材料外觀抽驗，核有未當。另查部分「配電工程帶料主要材料進出倉庫料帳表」及「配電工程帶料主要材料料帳管理月報表」之庫存量與結算驗收使用數量不符，經請該公司各區營業處清查108至109年度已結算之73件標案，其中有34件標案，228項結算使用量大於庫存總量(含購料進庫、材料移撥)，金額計2,528萬餘元(按各契約材料單價計算)，據說明主要係：(1)承攬商先行使用其他契約材料，未落實辦理移撥程序；

(2)承攬商未確實清算材料，致原提報表單數量有誤；(3)移撥單及帶料主要材料進出倉庫料帳表遺漏，資料不全；(4)區營業處未確實核對承攬商提報之帶料主要材料進出料帳有關資料及抽查核對材料進出倉庫情形；(5)承攬商拆除拆料未確實退庫，區營業處未落實退庫材料清點等所致。

(3)另依前述施行要點及品管要點之規定，承攬商須依契約規定提供主要材料進出料帳有關資料，辦理帶料材料管理作業，倘發現異常，應即時請承攬商說明原因，並依契約規定辦理。經查該公司「新配電工程資訊系統(NDCIS)」建置帶料材料管理相關表格，大部分係由承攬商於NDCIS系統填報材料進庫及使用量，部分區營業處承攬商辦理各案工程主要材料數量雖未超過購料數量，惟依前述承攬商提報採購帶料主要材料，涉有偽(變)造製造廠商出廠證明或紀錄，虛報購料進庫情事，顯示NDCIS建置帶料主要材料相關料帳管理報表之進庫數量、撥入數量、撥出數量及庫存總量均不正確。

3、案經審計部於110年5月26日函請台電公司督促各區營業全面清查106至110年度之配電工程，承攬商有無提報製造廠商出廠證明書或紀錄之偽(變)造情形，及主要材料相關料帳管理報表正確性，並依規定妥適處理，據該公司於110年6月11日查復，有關承攬商提報材料出廠證明書或紀錄部分，經24個區營業處清查並確認結果(部分區營業處因材料製造廠商未及回復，先以自行清查結果統計)，計有483筆出廠證明或紀錄、1,570項材料，金額2億4,702萬餘元，涉有偽(變)造情

事；材料結算使用量大於庫存總數部分，係承攬商未落實辦理帶料材料管控作業，該公司相關承辦人員疏忽審核所致，經該公司扣收罰款2,369萬餘元，並議處違失人員47人次，各申誡1次。

- 4、以上，台電公司為加強配電工程帶料發包材料管理，確保配電線路材料品質，訂有配電工程帶料發包施行要點及配電工程帶料發包材料品管要點，審計部前派員抽查該公司95年度期中財務收支時，即發現承攬商採購帶料之主要材料結算使用量大於購料量，並以同一張進貨發票向不同區營業處證明採購或所附發票影本明顯異常等情事，並經財政部查核結果，承攬商確實有變更發票內容、使用作廢前發票或重複使用發票影本向該公司核備工程材料，嗣該公司改採檢附製造廠商出廠證明或紀錄等，刪除原提報購料發票影本，並要求各區營業處確實核對材料購量與使用量，惟經各區營業處查證結果，承攬商提報材料製造廠商出廠證明或紀錄確有偽(變)造情事，該公司迄未按承攬契約第24條及第25條(承攬商違反契約規定或以虛偽不實之文件履約，情節重大)規定，終止或解除契約，或列為不良廠商；另台電公司對承攬商採購材料未確實辦理抽驗，或材料結算使用量仍有大於庫存總量等情事，相關人員顯有未盡審核之責，且情節重大。

(四)另審計部再於110年11月12日以台審部四字第1100066089號函，就該部審核通知事項函請經濟部督促辦理或移請檢檢單位參辦，並副知本院，內容略以：

- 1、台電公司來函僅說明扣收廠商罰款金額3,865萬餘元及多數訓練機構拒絕提供簽名資料，導致查

證困難等，並未說明有無確實依上開罰款標準第45項、第46項、第47-2項等規定計罰；又臺北南區及澎湖區營業處清查確實有委託他人代訓，據悉仍未依規定認定為不良廠商及刊登政府採購公報，核有未妥，請督促台電公司查明是否確實按規定向廠商扣罰，暨各區營業處未按契約及政府採購法處理之原因，及洽請勞動部協助取得訓練機構簽名資料，供各區營業處查證，並將承攬商不實提報在職教育訓練證書或紀錄，責成政風部門移送檢調單位參辦。

- 2、於110年10月間抽查台電公司電力修護處委外辦理發電機組修護技術勞務工作，發現部分協力廠商人員當日參加訓練亦有在電廠門禁刷進、出廠紀錄，當日並報支加班，顯示台電公司並未全面清查，請督促台電公司確實全面查明承攬商作業人員有無參加訓練，當日亦在現場施工情事，並依契約規定妥處。
- 3、臺北西區、桃園及新竹區營業處仍未就清查發現承攬商確有偽(變)造情事，依承攬契約及政府採購法等相關規定處理；又來函既稱臺北市等9個區營業處清查承攬商有虛報材料進庫情事，亦迄未說明承攬商施工所用材料來源及是否符合契約規定，均核有未妥，請督促台電公司查明妥處。
- 4、材料製造廠商與承攬商逾期均未明確答覆，計有752項材料，金額1億3,090萬餘元，包括不同日期材料出廠證明或紀錄核章或用印位置相同、或所列之材料品項、數量及出貨單號碼、發票號碼相同、或材料出廠證明或紀錄所載材材數量經塗改或剪貼等，請責成政風部門查明將相關資料移請檢調單位參辦。



- 5、請督促台電公司確實查明相關疏失人員議處程度與違失情節是否相關與妥適。

## 九、台電公司就審計部查核報告之相關聲復或辦理情形

(一)承攬商工地負責人、安全衛生管理人員、品質管理人員、領班及班員，參加職業安全衛生訓練機構在職教育訓練，當日亦報在工地現場施工，各區營業處查證情形如下：

- 1、工地負責人計8人，屆前次回訓有效期限之施工天數合計475天。
- 2、安全衛生管理人員計5人，屆前次回訓有效期限之施工天數合計999天。
- 3、品質管理人員計1人，屆前次回訓有效期限之施工天數合計8天。
- 4、領班計149人，屆前次回訓有效期限之施工天數合計13,963天。
- 5、班員計56人，屆前次回訓有效期限之施工天數合計2,185天。
- 6、未具領班資格人員擔任領班工作計23人次。
- 7、移動式起重機操作人員或吊掛作業人員未經法定訓練合格(含在職訓練)者計482人次。

(二)承攬商工作人員施工期間或未依規定簽到，或未填報工程施工日誌及相關自主檢查表單，或由他人冒名頂替代簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未簽名等情事，各區營業處查證情形如附表三。

(三)承攬商採購帶料主要材料，涉有偽(變)造製造廠商出廠證明或紀錄，虛報材料進庫，暨填報之主要材料進出倉庫料帳表之數量不確實，結算驗收使用量大於契約累積用量等情事。

- 1、承攬商有無提報製造廠商出廠證明書或記錄之偽(變)造查證情形：各區營業處清查106~110年發

包標案，計483筆出廠紀錄、1570項材料異常，計2億4,702萬1,795元；部分區營業處因材料製造商不及回復，以自行清查結果填報，後續依材料製造商回復內容，如有異常即通知承攬商限期澄清，如違約屬實，另依約辦理。

- 2、108~109年度標案材料累計使用量超過累計庫存量情形：檢討發生主要原因係承攬商未落實辦理帶料材料管控作業，新舊DCIS系統交接過渡期，承辦人員疏忽未將舊系統資料納入計算或誤植數量等，異常部分已通知承攬商修正妥，為避免類似缺失再發，已要求區營業處督促承攬商落實辦理帶料材料管控作業，並確實核對承攬商提報之帶料材料相關報表，如發現異常，應即退回承攬商修正，倘逾期未改正，依約計罰。
- 3、各區營業處赴承攬商倉庫核對庫存量與管登(報表、NDCIS系統)庫存量辦理情形：檢討各區營業處清查倉庫庫存量與管登庫存量不符主要原因，除因承攬商未即時辦理材料進庫及移撥作業外，另係因NDCIS系統計算累計使用量時，僅納入已結算案件，現場已施工尚未完成結算程序之案件，並不會納入計算所致，如將現場已施工尚未結算案件納入庫存量計算，則大致相符。
- 4、各區營業處辦理材料外觀抽查(驗)辦理情形：各區營業處平時均派員赴現場或承攬商倉庫辦理帶料材料外觀抽查，抽查發現不符規定材料，即要求隔離避免遭誤用，並依約計罰，統計各區營業處108-110年發包標案共201案，計辦理60,898次(現場及倉庫)帶料材料外觀抽查(平均每標案辦理外觀抽查303次)、7,180次材料抽驗送試，發現1次材料不符，已依約計罰。各區營業處近

期亦另派員赴現場加強抽查108~109年發包各標案5-10%工程量及赴承攬商倉庫辦理帶料材料外觀抽查，抽查結果，現場及承攬商倉庫之帶料材料皆為台電公司審查合格廠商製造，材料品質無虞。

(四)承攬商實際施工領班或作業已有調整或異動，未依規定修正資訊系統登錄資料，另部分領班未全程於施工現場，各區營業處查證情形如下：

| 序號  | 異常情形原因             | 異常筆數  | 減少筆數  | 剩餘異常筆數 |
|-----|--------------------|-------|-------|--------|
| 1   | 實際施工時已調整相關作業或人員    | 6,763 | 3,393 | 3,370  |
| (1) | 已調整實際施工時間或施工時間誤植者  | 973   | 377   | 596    |
| (2) | 取消施工               | 2,152 | 1,222 | 930    |
| (3) | 因地點相近等併案施工，或新增施工案件 | 2,186 | 1,596 | 590    |
| (4) | 未註明預備案件或工作量少彈性報工   | 841   | 58    | 783    |
| (5) | 實際施工時領班已異動         | 210   | 16    | 194    |
| (6) | 前件提前完工             | 401   | 124   | 277    |
| 2   | 跨區營業處無法掌握          | 211   | 0     | 211    |
| 3   | 領班未全程在場            | 8     | 0     | 8      |
| 4   | 報工錯誤、重疊，或未派工       | 701   | 277   | 424    |
| 5   | 報工時間合理             | 1,449 | 1,178 | 271    |
|     | 合計                 | 9,132 | 4,848 | 4,284  |

(五)配電工程每日交辦承攬商進場施工之分項工程約有10至50多處工地不等，且每件分項工程不管其金額、工期、施工範圍及地點，皆須填寫多張不等之表單，施工人員於工作現場遺漏簽名，或因現場施工環境、天候影響或工程作業過程致表單容易模糊、汙損，於整理竣工資料時發現，遂便宜行事逕予代簽。台電公司檢驗人員或主管走動管理現場發

現有缺失或遺漏時，即要求補正，然因工作人員可能有人正在電桿上、人孔內作業或表單已簽妥、作業完成離開…等情事，致無法即時確實核對。上表經各區營業處再次審視異常件數增減原因說明如下：

#### 1、增加原因

- (1) 原統計資料誤植，經重新查證更正統計資料。
- (2) 經再次審視後判定尚有遺漏案件未計罰。

#### 2、減少原因

- (1) 經查證係填寫內容錯漏，已要求承攬商改正錯誤行為。
- (2) 經查證由本人親簽，日期由他人填寫，要求承攬商改正錯誤行為。
- (3) 經檢視後基於一罪不二罰之精神，該項錯誤行為已併於其他異常情形項次罰款。
- (4) 經查每日出工之承攬商關鍵性作業照片紀錄中TBM-KY相片出現人員及檢驗工程監造報表之登載，均可佐證領班當日確實於現場執行業務，已要求承攬商改正錯誤行為。
- (5) 經查安衛人員確實至現場，僅漏填到離時間，已要求承攬商改正錯誤行為。
- (6) 係為統計資料有誤，經重新查證更正統計資料。
- (7) 經查工作單應檢附資料表內有列表單數量，且經驗收合格後歸檔，非可歸責於乙方之事由而遺失，故不予罰款。

(六)台電公司配電處已於110年10月7日以配字第1108117421號函請各區營業處，依提報之罰款金額以行文或開立罰單通知承攬商，參酌「配電工程承攬契約」工程履約保證金發還辦理原則，有條件發

還系爭工程履約保證金，並讓工程進入保固階段，避免影響新年度配電工程發包作業。並可依「政府採購法」第11條之1條及「機關採購工作及審查小組設置及作業辦法」規定成立採購工作及審查小組，由小組委員(含外聘)以公正合理之精神，共同討論判定承商所提供之說明及佐證資料是否屬實，再交由工務部門依契約之相關規定辦理。

## 柒、調查意見：

本案經台灣電力股份有限公司（下稱台電公司、台灣電力公司或該公司）於民國（下同）110年5月17日到院就該公司配電外線（管路）帶料發包工程（下稱配電工程或該工程）招標及品質管制等情進行簡報，並調閱相關卷證資料<sup>8</sup>，復為瞭解並蒐集相關承攬廠商於工程承攬及施作執行現況，爰擬具「配電外線(管理)帶料發包工程問卷調查」，蒐集107年至110年計70家承攬廠商個別上網填具該表單，並取得60家承攬廠商回填問卷資料。又審計部於110年6月21日台審部四字第1100058907號函附「台電公司所屬24個區營業處辦理配電外線(管路)帶料發包工程之查核情形」<sup>9</sup>，再於110年11月8日詢問台電公司相關人員，已調查竣事，茲臚列調查意見如下：

- 一、台電公司配電外線（管路）帶料發包工程承攬契約規定，舉凡違反承攬商履約能力、施工管理、品質管理、工安管理、驗結及逾期等規定，悉依契約本文及特訂條款第九條、本則附件9（92項違規罰款標準）等規定計罰或計點，然統計該公司「新配電工程資訊系統（NDCIS）」於107至109年計264標案（已竣工），合計工安、非工安罰款件數（115,236件），竟遠低於該公司依審計部查核通知所清查92件標案之簽名異常件數（327,280件，不含各類逾期罰款、契約環境保護等），顯示台電公司辦理該工程所定違規罰款項目多如牛毛，實際卻怠於執行，核有怠失。

- （一）查台電公司配電工程承攬契約，除一般條款(00700)外，另特訂條款（00810）-適用於採總價決標方式工程。特訂條款附冊分四部分：第一部分承攬商履約能力，第二部分施工管理，第三部分品質管理，

<sup>8</sup> 台電公司110年6月30日電配字第1100013591號函。

<sup>9</sup> 審計部110年6月21日台審部四字第1100058907號函。

第四部分工安管理。本文及附冊之違約處理，均規定於特訂條款第九條違約處理，茲例示如下：

- 1、本文部分：例如經甲方書面通知後，年度承攬商完全未配合調派任何技術人員參與承攬工區颱風、洪水或天然災害等搶修期間之搶修工作者，每次罰款新臺幣(下同)100,000元。
  - 2、附冊第一部分：施工能力配備不符罰款(L.18)。
  - 3、附冊第二部分：
    - (1) 乙方未依契約附冊第二部分第二條第3款規定填送「預定工作日誌報表」交甲方者或未按該款規定時限將「預定工作日誌報表」內容至「新配電工程資訊系統(NDCIS)」上網登錄者，每次計罰3,000元。
    - (2) 工程施工時，該工程各該工作日應填而未依規定填送公共工程施工日誌者，對該工作日之公共工程施工日誌計罰500元，倘該公共工程施工日誌補送日期再逾工作單整理期限者，應另依工作單資料整理逾期罰則處理。
    - (3) …… (略)
  - 4、附冊第三部分：按施工不良、材料不符罰款等分列。
  - 5、附冊第四部分：違反安全衛生及環境保護規定之罰款，依「台灣電力公司配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款處理要點」、「台灣電力股份有限公司承攬商違反契約環境保護規定罰款處理要點」辦理。
- (二)次查台電公司新配電工程資訊系統(NDCIS)，承攬商違規事項罰款，分一般罰款、不良工程罰款(架空)、不良工程罰款(地下)、違反契約安全衛生、

違反契約環境保護及區處自訂罰款<sup>10</sup>（施工不良甲類、施工不良乙類、施工不良丙類、一般罰款、工安罰款、違反環境保護罰款），各罰款項目均對應唯一罰款代號。經統計台電公司該工程於107至109年決標且已竣工標案計264件，決標金額約322.55億元。其工安與非工安罰款情形，如表1，其中工安罰款8,454件（含契約安全衛生及區處自訂工安罰款）、金額2,100萬2,000元；非工安罰款106,782件、金額6,610萬5,150元，合計工安、非工安罰款115,236件、金額8,710萬7,150元。

表1 台電公司配電工程107至109年工安、非工安罰款統計

| 年別   | 工安罰款     |            |          |         |       |            | 非工安罰款   |            | 工安、非工安合計 |            |
|------|----------|------------|----------|---------|-------|------------|---------|------------|----------|------------|
|      | 違反契約安全衛生 |            | 區處自訂工安罰款 |         | 小計    |            |         |            |          |            |
|      | 次數       | 金額         | 次數       | 金額      | 次數    | 金額         | 次數      | 金額         | 次數       | 金額         |
| 107年 | 2,407    | 5,467,000  | 118      | 255,500 | 2,525 | 5,722,500  | 18,517  | 11,953,649 | 21,042   | 17,676,149 |
| 108年 | 3,069    | 8,777,000  | 112      | 152,000 | 3,181 | 8,929,000  | 63,551  | 38,087,076 | 66,732   | 47,016,076 |
| 109年 | 2,616    | 6,181,450  | 132      | 169,050 | 2,748 | 6,350,500  | 24,714  | 16,064,425 | 27,462   | 22,414,925 |
| 合計   | 8,092    | 20,425,450 | 362      | 576,550 | 8,454 | 21,002,000 | 106,782 | 66,105,150 | 115,236  | 87,107,150 |

資料來源：台電公司到院接受詢問後再於110年12月2日補充更新資料。

(三)惟查承攬商於承攬配電工程期間，應填寫預定工作日誌報告表、公共工程施工日誌、危害因素及告知單、現場工安自主檢查表及TBM-KY紀錄等各類表單，並由領班、工地負責人或安全衛生管理人員簽名確認，為契約明文規定。台電公司依審計部查核通知清查107至109年92件標案（已竣工），發現各類表單簽名異常，其違規態樣如表2，分公共工程施工日誌、危害因素及告知單、現場工安自主檢查

<sup>10</sup> 參見某區處特訂條款補充說明（本則附件14）。



表及TBM-KY紀錄、工程品質自主檢查表及帶料材料外觀自主檢查表等五類23種態樣，共327,280件異常，預估罰款金額8,389萬7,400元。然此92件標案簽名異常件數（327,280件），竟遠高於全部264標案之工安、非工安罰款件數（115,236件），顯示台電公司雖於承攬商施工能力、施工管理、品質管理及工安管理等違約訂有各類罰款，然實際執行處罰件數低，顯示該公司執行契約不力。

表2 台電公司依審計通知清查該公司配電工程92件標案之簽名異常情形

| 表單  | 序號 | 異常情形                         | 件數         | 預估罰款金額（元）  |
|---|----|------------------------------|------------|------------|
| 公共工程<br>施工日誌<br>(67,477件<br>工作單)            | 1  | 承攬商未檢附工程施工日誌                 | 657        | 88,500     |
|   | 2  | 領班非本人親自簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未蓋章者    | 22,293     | 93,300     |
|   | 3  | 工地負責人非本人親自簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未蓋章者 | 19,235     | 21,190,000 |
|   | 4  | 填寫日期由同一人填寫                   | 17,337     | 10,720,000 |
|   | 小計 |                              | 59,522     | 32,091,800 |
| 危害因素<br>及告知單<br>(67,761件<br>工作單)            | 5  | 承攬商未檢附危害因素及告知單               | 43,946     | 0          |
|   | 6  | 施工人員未經審查核可                   | 188        | 1,140,900  |
|   | 7  | 現場施工人數與自主檢查表(TBM-KY)記載不符     | 6,638      | 15,008,000 |
|   | 8  | 現場施工人數與公共工程施工日誌記載出工人數不符      | 7,546      | 0          |
|   | 9  | 施工人員(含領班)由他人代簽名              | 2,739      | 9,933,600  |
| 小計  |    | 61,057                       | 26,082,500 |            |
| 現場工安<br>自主檢查表<br>及TBM-KY<br>紀錄<br>(67,273件) | 10 | 承攬商未檢附現場工安自主檢查表及TBM-KY紀錄     | 43,550     | 516,000    |
|   | 11 | 承攬商未填寫施工人數                   | 3,067      | 0          |
|   | 12 | 承攬商未填寫作業起訖時間                 | 2,376      | 1,400,000  |
|   | 13 | 現場領班、安衛人員、工地負                | 11,158     | 0          |

| 表單                      | 序號 | 異常情形                         | 件數      | 預估罰款金額(元)  |
|-------------------------|----|------------------------------|---------|------------|
| 工作單)                    |    | 責人等由他人代簽名、漏未簽名或蓋章            |         |            |
|                         | 14 | 安衛人員未註明到離時間                  | 13,076  | 1,608,000  |
|                         | 15 | 領班及負責人填寫日期由同一人填寫             | 4,580   | 0          |
|                         | 小計 |                              | 77,807  | 3,524,000  |
| 工程品質自主檢查表(68,148件工作單)   | 16 | 承攬商未檢附之工程品質自主檢查表             | 1,853   | 1,156,000  |
|                         | 17 | 現場領班非本人親自簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未簽名者  | 16,565  | 2,108,000  |
|                         | 18 | 工地負責人非本人親自簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未簽名者 | 26,495  | 660,000    |
|                         | 19 | 領班及負責人填寫日期由同一人填寫             | 31,166  | 9,389,100  |
|                         | 小計 |                              | 76,079  | 13,313,100 |
| 帶料材料外觀自主檢查表(68,148件工作單) | 20 | 承攬商未檢附帶料材料外觀自主檢查表            | 3,302   | 276,000    |
|                         | 21 | 現場領班非本人親自簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未簽名   | 10,586  | 0          |
|                         | 22 | 工地負責人非本人親自簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未簽名  | 17,301  | 0          |
|                         | 23 | 領班及負責人填寫日期由同一人填寫             | 21,626  | 8,610,000  |
|                         | 小計 |                              | 52,815  | 8,886,000  |
| 總計                      |    |                              | 327,280 | 83,897,400 |

資料來源：台電公司。

(四)綜上，台電公司配電外線(管路)帶料發包工程承攬契約規定，舉凡違反承攬商履約能力、施工管理、品質管理、工安管理、驗結及逾期等規定，悉依契約本文及特訂條款第九條、本則附件9(92項違規罰款標準)等規定計罰或計點，然統計該公司

「新配電工程資訊系統 (NDCIS)」於107至109年計264標案 (已竣工)，合計工安、非工安罰款件數 (115,236件)，竟遠低於該公司依審計部查核通知所清查92件標案之簽名異常件數 (327,280件，不含各類逾期罰款、契約環境保護等)，顯示台電公司辦理該工程所定違規罰款項目多如牛毛，實際卻怠於執行，核有怠失。

二、台電公司為有效規範配電工程承攬商承攬契約安全衛生事項，特訂「配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款及運用要點」，共92個工安罰款項目，統計107至109年計264件標案 (已竣工) 之工安罰款件數，依「新配電工程資訊系統 (NDCIS)」，其中違反第33項「領班或工作場所負責人於作業前未對施工人員危害告知或預知危險 (TBM-KY)，並拍照及留存紀錄」171件、違反第44項「安衛人員未依規定簽到」133件及第47-2項「未具領班資格人員擔任領班」13件，遠低於該公司依審計部查核意見而抽查92件標案所發現件數 (13,076件、43,946件、23件)，顯示該公司執行工安不力，流於形式，洵有違失。

(一)查台電公司為有效規範配電工程承攬商履行採購契約有關安全衛生事項，建立承攬商未履行安全衛生規定時，應執行違約罰款，俾產生警惕作用，並得於違約罰款收入限額內，另行申請預算，辦理促進職業安全衛生事宜，且其專款應用於提升落實承攬商自主管理，依該公司「承攬商違反契約安全衛生規定罰款及運用處理要點」及工程採購承攬契約第十條安全與衛生規定第八項，特訂「台灣電力公司配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款及運用處理要點」。配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款標準 (下稱違約罰款標準) 所列違規項目

共92項。例如第22項「發生勞動檢查法施行細則第31條之重大職業災害，依承攬金額級距計罰」，每件處250萬以下，並扣違規點數50點；第23項「發生失能傷害事故」，每件罰10萬、扣違規點數15點；第33項「領班或工作場所負責人於作業前未對施工人員危害告知或預知危險（TBM-KY），並拍照及留存紀錄」，每人罰2,000元、扣違規點數1點；第44項「安全衛生管理人員未依規定簽到」，每次罰2,000元；第47-2項：「未具領班資格人員擔任領班工作」……等規定。

(二)次查台電公司配電處於107至109年工安罰款收入情形，詢據該公司110年11月8日查復資料附件1-「107至109年『配電工程承攬商違反契約安全規定罰款及運用處理要點』所列92個違規項目統計表」(附表四)，107至109年264件標案(僅計已竣工標案)，共6,760件因違反安全衛生規定標準而受罰，罰款金額達1,782萬9,000元。其中，違反第33項計171件，第44項計133件，第47-2項13件。92項違規處罰項目中，前5大違規項目如表3，依序為第72項工程告示牌或局限空間作業場所告示牌破損、殘破或標示不符規定、標示不足、不明或使用膠帶黏貼、標示等1,236件(占18.28%)、第42項作業場所工作人員未戴安全帽、未繫妥頤帶、未依規定裝束著裝(例如反光背心等)436件(6.45%)、第90項手搖鏈條式緊線器、手搖起重機、緊線器及滑車(組)等施工工具吊鉤無防滑舌片或失效434件(6.42%)、第36項道路施工未依交通主管機關核准之交通維持計畫設置警告標誌、電動旗手(含交通錐)350件及第77項斜坡上工程車固定未於前後左右各1輪(共4輪)下坡側使用止滑墊326件(4.82%)。前5大

違規項目件數占所有工安件數41.2%，合計罰款435萬元占工安罰款總收入(1,782萬9,000元)24.4%。

表3 台電公司配電工程承攬商違反安全衛生規定之前5大違規項目

| 違規項目  | 金額           | 件數    | 百分比    | 預估金額<br>(元) |
|---|--------------|-------|--------|-------------|
| 72. 工程告示牌或局限空間作業場所告示牌破損、殘破或標示不符規定、標示不足、不明或使用膠帶黏貼、標示等。 | 500<br>元/件   | 1,236 | 18.28% | 618,000     |
| 42. 作業場所工作人員未戴安全帽、未繫妥頤帶、未依規定裝束著裝(例如反光背心等)。            | 2,000<br>元/人 | 436   | 6.45%  | 872,000     |
| 90. 手搖鏈條式緊線器、手搖起重機、緊線器及滑車(組)等施工工具吊鉤無防滑舌片或失效。          | 1,000<br>元/具 | 434   | 6.42%  | 434,000     |
| 36. 道路施工未依交通主管機關核准之交通維持計畫設置警告標誌、電動旗手(含交通錐)。           | 6,000<br>元/處 | 350   | 5.18%  | 2,100,000   |
| 77. 斜坡上工程車固定未於前後左右各1輪(共4輪)下坡側使用止滑墊。                   | 1,000<br>元/輛 | 326   | 4.82%  | 326,000     |
|   | 合計           | 2,782 | 41.15% | 4,350,000   |

資料來源：依台電公司資料彙整。

(三)惟查台電公司110年11月8日應詢資料附件1違規處罰標準所列92個違規項目統計表，係該公司統計自NDCIS資料庫資料得出，乃107至109年264標案實際處罰資料。比較違規罰款標準第33項、第44項、第47-2項處罰件數，與該公司依審計部查核意見而清查其中92件標案所列23項簽名異常件數統計，略以：

- 1、107至109年264件標案，依違規罰款標準第33項：「領班或工作場所負責人於作業前未對施工人

員實施事前危害告知或預知危險(TBM-KY)，並拍照及留存紀錄。」，共開單計罰171件，與該公司清查其中92件標案，其中「承攬商未檢附危害因素及告知單」(第5項)計43,946件，差異非常大。

2、107至109年依違反違規罰款標準第44項「安全衛生管理人員未依規定簽到」共計罰133件，與該公司依審計部查核通知，清查同期間92件標案，發現「安衛人員未註明到離時間」13,076件(第14項)，差異非常大。

3、107至109年264件標案，依違規罰款標準第47-2項：「未具領班資格人員擔任領班工作」，實際計罰13件，然台電公司清查92件，發現未具領班資格而擔任領班者達23人。

(四)綜上，台電公司為有效規範承攬商採購承攬契約有關安全衛生事項，特訂「配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款及運用要點」，然統計107至109年264件標案，違反違規罰款標準第33項、第44項、第47-2項之處罰件數(171件、133件、13件)，與該公司依審計部查核通知而清查92件標案之件數(43,946件、13,076件、23件)差異極大，且核其工安開單告發類型，前5大占41.2%，第72項「工程告示牌或侷限空間作業場所告示牌污損、殘破或標示不清」1,236件(18.28%)、第42項「作業場所工作人員未戴安全帽、未繫妥頤帶、未依規定裝束著裝(例如反光背心等)436件(6.45%)竟分占第一、二位，顯示該公司執行工安不力，開單流於形式，洵有違失。

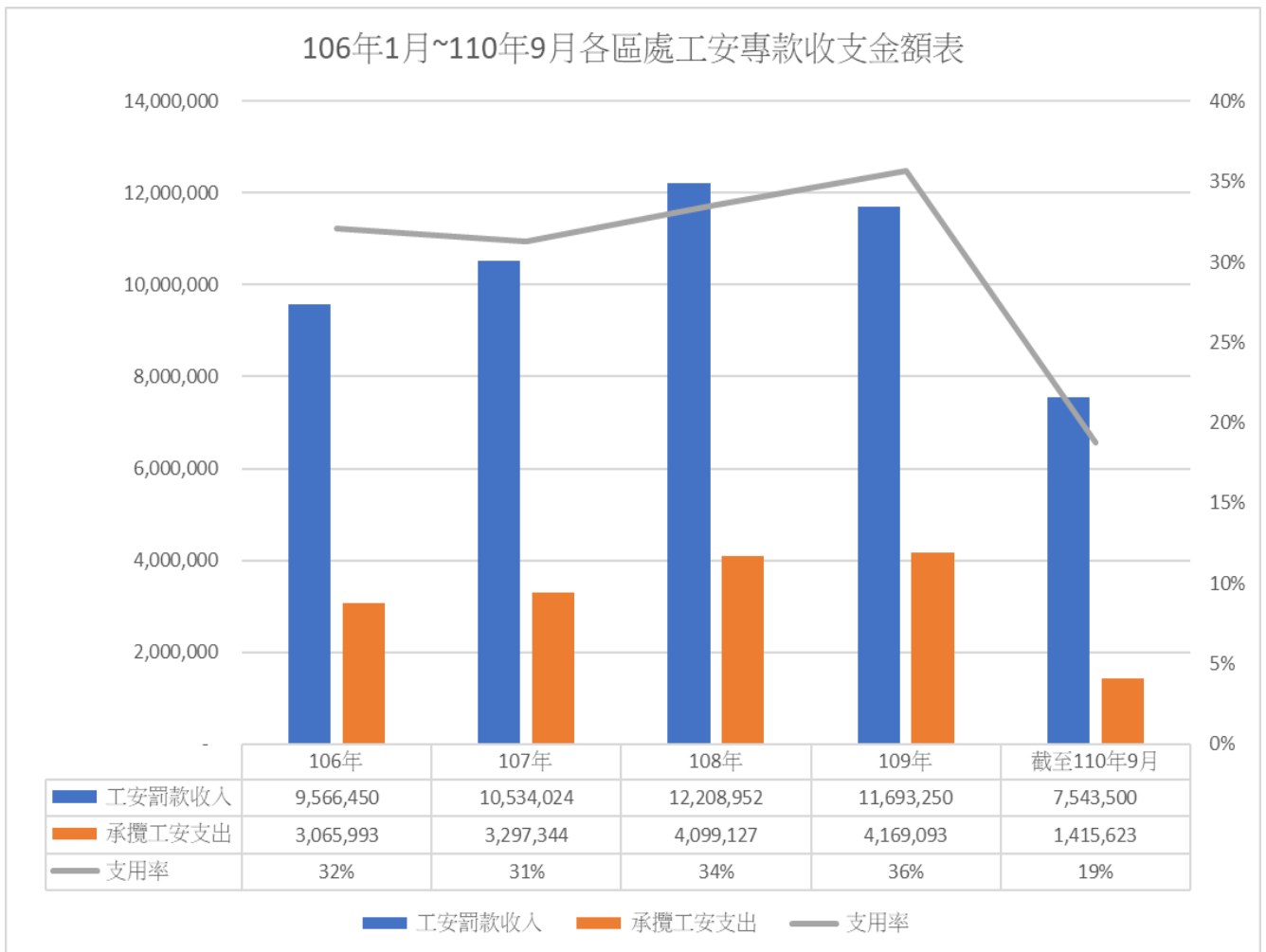
三、依台電公司「配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款及運用要點」，工安罰款收入應用於提升落實承攬商自主管理，且專款專用，然查該公司106年迄今

實際工安專款支用情形，年度支用率僅三成，其餘七成竟轉為該公司業外收入，違反專款專用原則，核有疏失。

- (一)查台電公司工安罰款專款專用，依「台灣電力公司配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款及運用處理要點」(下稱工安罰款及運用處理要點)，依要點第7點規定：「各單位對各於承攬商違約罰款等收入，得於每年三月底前依去年度工安罰款收入總額內，先行向會計處申請百分之三十之預算，作為輔導、改善及獎勵等各承攬商安全衛生之工安專款，協助各承攬商提升工安管理績效。惟全年度工安專款之申請，仍以不超過當年度罰款收入總額為限。其用途範圍如下：……」第8點規定：「為使工安罰款收入專款專用，各單位應自行組成工安專款支出審議委員會辦理工安專款支出相關審議事項，……(一)工安罰款專款專用獎勵處理原則：1.當年度工安罰款總額最高得提撥百分之七十作為承攬商工安獎勵金，其餘額度作工安推動事項使用(含工安激勵品費用)」已有明文。
- (二)然詢據台電公司110年11月8日說明資料，106年1月至110年9月配電工程工安罰款收入及支用率如圖3，109年起工安罰款收入(除年度配電工程外，尚包括區處其他工程)依序為106年9,566,450元、107年10,534,024元、108年12,208,952元、109年11,693,250元；工安支出及其支用率依序3,065,993元(32%)、3,297,344元(31%)、4,099,127元(34%)、4,169,093元(36%)，支用率均未逾40%。所剩餘款項於110年11月8日詢據該公司配電工程處陳銘樹處長所述：「剩餘款項已繳庫」，則顯已違反工安專款專用，及專款應用於提

升承攬商自主管理之原則。

(三)綜上，依台電公司「配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款及運用要點」，工安罰款收入應用於提升落實承攬商自主管理，工安罰款收入應妥適運用以協助各承攬商提升工安管理績效，且專款專用，然查該公司106年迄今實際工安專款支用情形，年度支用率僅三成，其餘七成竟轉為該公司業外收入，違反專款專用原則，顯未能積極輔導並改善各承攬商安全衛生事宜，核有疏失。



資料來源：台電公司。

圖3 台電公司配電工程各區處工安專款收支金額

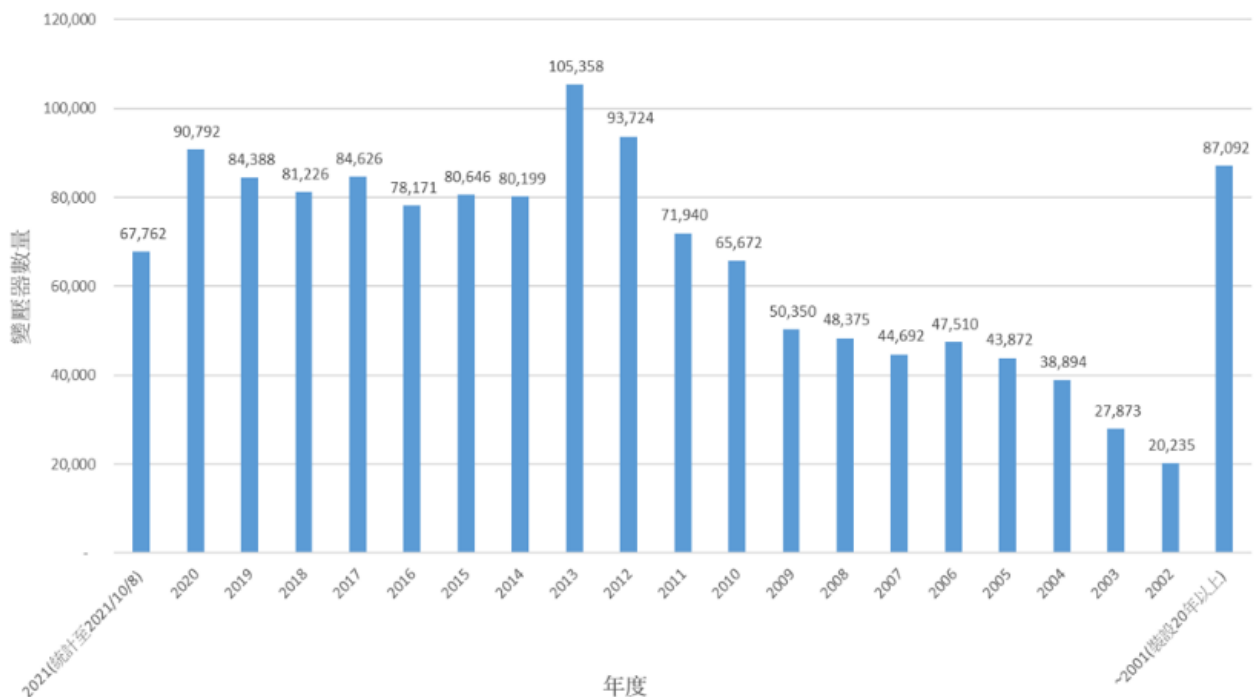


四、依台電公司配電線路變壓器設備維護管理辦法規定，線上變壓器之吊換維護週期為18年，惟迄110年10月8日止，超過18年以上迄未吊換檢測維護之變壓器竟多達107,327具，不利設備運轉安全及供電可靠度，顯有怠失。

- (一)查台電公司為提升配電線路變壓器(下稱變壓器)設備維護管理，確保供電可靠度，特訂定「台電公司配電線路變壓器設備維護管理辦法」，有關變壓器吊換週期、裝設拆除、留用及結果登錄等，該辦法第2條第2款規定：「維護週期，係以變壓器裝設於現場起達18年須拆回，現場停電檢測或拆回檢修再裝用(檢修品)或運轉於高風險地區(如鬧區、夜市、市場、民眾經常聚集場所、重鹽害區等)，經查檢有缺失者，維護週期得予縮減。」第6條規定：「線巡部門平時除結合紅外線診斷技術辦理配電線路巡檢外，對運轉高風險區域變壓器應配合配電設備巡檢管理系統(DAMS)年度變壓器測定專案計畫，加強巡視、預防性檢測、負載預估與量測、搶修及施工等不良追蹤改善，以維設備運轉安全。」第13條規定：「施工部門負責依現場裝設、拆除及留用情形，填寫『線路變壓器處理卡』中之桿號、圖號座標、DCIS編號等相關資料，併竣工圖資送資訊部門於DMMS及TFMS系統登錄。」及第19條規定：「變壓器檢修結果應填報於TFMS系統，並設置變壓器檢修紀錄專冊，定期陳報相關主管核閱，依規定年限保存，以備查核。」均有明文，合先敘明。
- (二)惟查台電公司線上變壓器吊換情形，迄110年10月8日止，線上變壓器各年度裝設數量統計表如圖4，線上變壓器累計各年度裝設數量統計表如圖5。其中裝設於90年以前(裝設20年以上)之變壓器計

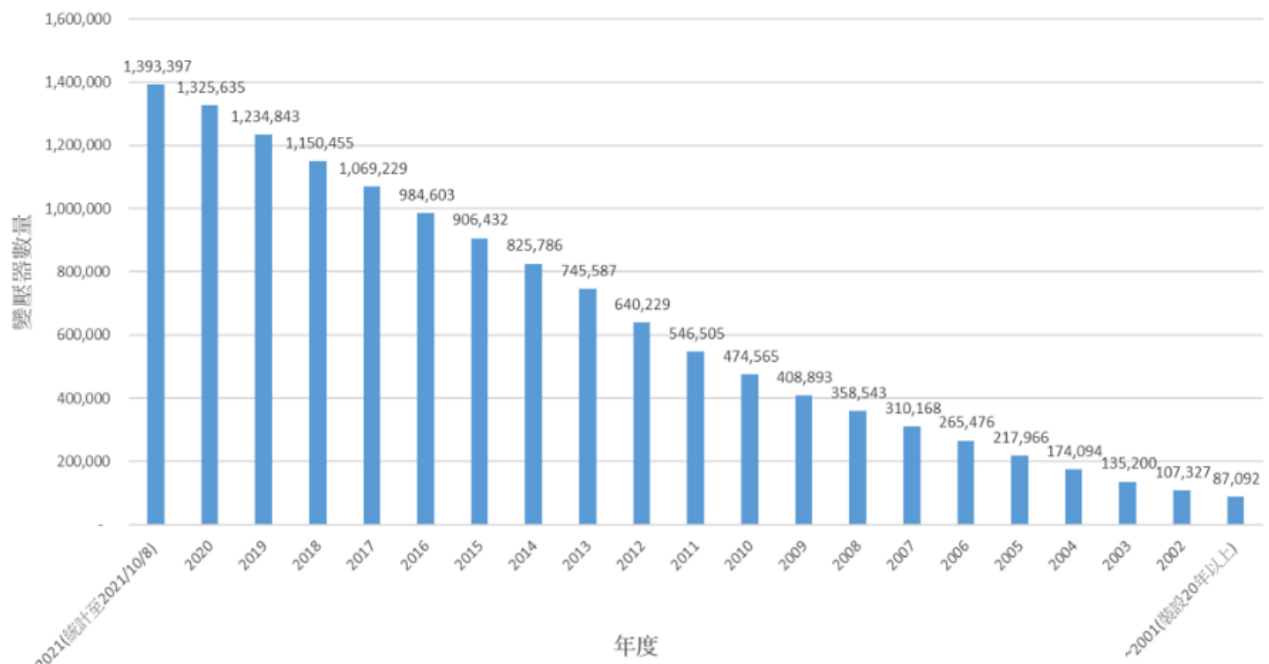
87,092具，裝設於91年者（裝設19年）20,235具，累計裝設18年以上、迄未進行吊換檢測之變壓器達107,327具。

(三)綜上，依台電公司配電線路變壓器設備維護管理辦法規定，線上變壓器之吊換維護週期為18年，惟迄110年10月8日止，超過18年以上迄未吊換檢測維護之變壓器竟多達107,327具，不利設備運轉安全及供電可靠度，顯有怠失。



資料來源：台電公司。

圖4 台電公司配電變壓器各年度裝設數量統計



資料來源：台電公司。

圖5 台電公司配電變壓器各年度裝設數量統計（累計）

五、台電公司配電工程交辦工程具施工地點分散、件數繁多及工期長短不一等特性，契約一般條款規定乙方之工地負責人、品質管理人員、安全衛生人員於施工期間每日應至工作場所或甲方指定之地點，上、下午各簽到1次，核與配電工程特性不符，允宜檢討，以符實需。

(一)查台電公司配電工程契約規定一般條款L.18乙方之工地負責人、品質管理人員及安全衛生人員第2項規定：「乙方之工地負責人（工地主任）、品質管理人員、安全衛生人員及其他依契約規定應專職常駐工地之人員，施工期間每日應至工作場所或甲方指定之地點上、下午各簽到一次。……上述人員未依規定簽到者，每人次罰新臺幣2,000元整。」另特訂條款本則附件9「台灣電力公司配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款標準」第44項亦規定，

安全衛生管理人員未依規定簽到，每次罰2,000元整。

(二)次查，為瞭解配電工程承攬商之實務意見，本院於110年8月間，以Google表單方式，針對70家配電工程承攬商進行線上問卷，合計回收問卷60份。其中，針對專職人員每日上、下午簽到部分，高達44個（73%）承攬商不認為目前規定合理可行。茲臚列部分承攬商意見略以：

- 1、承攬商聘僱人員，應至承攬商簽到，而非至甲方指定地點簽到，承攬商人員依契約該執行任務均在現場或在承攬商辦公室，而不是台電公司，而且每個區處幅員廣大，承攬商人員除了要花費路程時間更有行車安全之虞，若真發生意外事故，對於台電公司而言難道會是能承擔之重？
- 2、台電營業區處之配電工作屬於非固定工作地點，工作區域通常為整個縣市行政區，每日到工作現場執行業務又要上、下午到固定地點簽名，實際執行上有不合理之處。光往返車程就費時太大。
- 3、配電工程係開口合約工程，台電公司視實際需要隨時通知廠商履約，其交辦工地現場呈放射性狀，5個工作班，起碼有5個工地，每個工地間距離1公里~30公里之遠，乙方之工地負責人、品管人員、安衛人員等蜻蜓點水式至工作場所、堵車、塞車、等紅綠燈開車又找不到車位還要上山下海、坐船或甲方指定之地點，上、下午各簽到一次，疲於奔命，對工地管理、工程品質、工地安全並無助益。
- 4、配電工程屬於非固定工地之工作，乙方技術人員在每天在固定指定之地點上下午簽名，與實際工作執行之工地有車程之距離。每天開車來回簽名

就好了。

- 5、台東轄區幅員廣闊且狹長，上述人員每日須至各工地現場走動管理，若每日上/下午均須至區處簽到，來回車程耗時甚多，此規定尚有可商議之處。
- 6、有關專職人員皆有其工作分配及任務，無暇再於甲方指定場所上、午各簽到一次，說明如下：(1) 專職人員具有負責人授權之指揮監督或督導職責，需至現場掌握工作安全、進度、協調工作、調度人力及工程品質管理，上述項目甚為重要，且開口契約之工地遍布數個地區，移動耗時。(2) 如專職人員需於甲方指定場所上、下午各簽到一次，將造成專職人員最主要之工時都用於簽名，而非最好工程管理，顯不符工程慣例。
- 7、……（餘略）

(三)惟查台電公司配電工程採購之特性，採連工（積點）及帶料（關鍵材料除外如高壓電纜、變壓器、開關）發包，履約逐件交辦施工，並依實作實算計價之開口式合約，其交辦工程具有施工地點分散件數繁多及工期長短不一等特性。經統計，107至109年264件標案，交辦工作單達217,578件，足證其施工地點分散。況工地負責人應專職常駐工地督工管理，維持工地秩序及工地安全，負責與甲方連絡，不得兼任其他職務，且施工日誌、帶料材料外觀自主檢查表、現場工安自主檢查表及TBM-KY紀錄等均由其簽名；品管人員需負責材料及施工品質管理；安全衛生人員應專職常駐工地並於施工時在工地執行職務，隨時注意施工設施及人員之工作安全。前述73%配電工程承攬商認為現行專職人員應上、下午簽到規定應予調整，非謂無據。

(四)綜上，台電公司配電工程交辦工程具施工地點分散、件數繁多及工期長短不一等特性，契約一般條款規定乙方之工地負責人、品質管理人員、安全衛生人員施工期間每日應至工作場所或甲方指定之地點上、下午各簽到1次，核與配電工程特性不符，允宜檢討，以符實需。

捌、處理辦法：

- 一、調查意見一至四，提案糾正台灣電力股份有限公司。
- 二、抄調查意見五，函請經濟部督飭台灣電力股份有限公司確實檢討改進見復。
- 三、抄調查意見，函復審計部依法處理。
- 四、調查報告全文（含附表/圖）上網公布。

調查委員：賴鼎銘

郭文東

林郁容

中 華 民 國 1 1 1 年 2 月 9 日

案名：配電外線（管路）帶料發包工程執行情形

關鍵字：配電工程、特訂條款，承攬商履約能力、施工管理、品質管理、工安管理

## 附表



附表一、本院調查台電公司辦理「配電外線（管路）帶料發包工程」之問卷回復一覽表

| 問題  | 填答結果   |
|---|--|
| <p>台電公司辦理「配電外線（管路）帶料發包工程」採購，是否符合政府採購法，公正、公開及公平原則？</p> | <p>是：51家。<br/> <b>否：9家。</b><br/>                     意見綜整：<br/>                     1、有部分瑕疵，如契約規定須採購台電指定之商家購料，但其材料供應之廠家又未達3家以上，造成有壟斷市場之嫌疑。契約規定須採購台電指定之商家購料，但其商品之廠家又未達3家以上，造成有壟斷市場之嫌疑。<br/>                     2、非為公平合約，均為倒向台電一方，但承攬商面臨的是沒標工程就會斷炊，為了保障員工生計，於是就算採購合約再不合理均無法不標的窘境。<br/>                     3、違反採購法第6條第1項維護公共利益及公平合理為原則，甲方僅站在甲方立場，未考慮乙方立場，不符公平對等原則。<br/>                     4、台電工程屬公營特殊性又專業性工程，所訂條約罰款屬私家獨資個人條款，<b>條文要加就加，要罰就罰，考場兼刑場</b>，完全不顧勞工的人權，生活沒保障工作又危險，不顧承攬公司的營運成本，抗議多年，越說越加綁死勞工及公司而不顧，非常不公正、公開、及公平、跟土匪土霸沒兩樣。<br/>                     5、某廠商反映：<br/>                     (1) 台電公司辦理「配電外線（管路）帶料發包工程」招標採購時，工程工量係屬預估數量、材料數量係屬預估數量、施工沒標的物（無設計圖說）、交辦施工件數不確定，視實際需要隨時通知廠商履約之契約，以契約中所列履約標的項目及單價，依完成履約實際供應之項目及數量給付契約價金之採購。其屬性應為「配電外線（管路）帶料開口發包工程」之採購，其承攬契約內容亦應隨開口契約合理化方向修改。<br/>                     (2) 承上，其不確定性之工量預估數量、材料預估數量、施工標的物等主控權，全操在台電公司手裡，廠商為了苟延生計，僅能就範招標資訊不對等、不公正、不公平，以<b>全盲式</b>投標、承攬、履約。<br/>                     (3) 履約期間，台電公司又採嚴懲重罰手段執行特定條款第9條（違約處理），其罰款項目繁多又過於嚴苛，其罰款金額龐大又違反法理。<br/>                     (4) 台電公司於78年1月頒布之「<b>台灣電力公司配電工程帶料發包材料品管要點</b>」，在執行上有窒礙</p> |

| 問題 | 填答結果   |
|----|--|
|    | <p>難行情事，困擾台電公司工程主辦部門、工程承攬商、材料製造廠商，至今有31餘年之久未修訂，承攬商遭受不公平待遇。</p> <p>(5) 本「配電外線(管路)帶料發包工程」，交辦施工時，部分材料由台電公司供料，部分材料由工程承攬商帶料。台電公司供料部分缺料，可以報停工；承攬商帶料部分缺料，則不能報停工，逾期按日計罰，甚不公平。</p> <p>6、雖符合採購法公正、公開及公平原則，但目前均以最低標為決標方式，擬建議逐步改為最有利標之決標方式，俾利評選出優良廠商承作。</p> <p>7、採購契約不公平：</p> <p>(1) 台電公司辦理年度「配電外線(管路)帶料發包工程」採購；屬開口合約，發包只規範工作性質、工作場所區域範圍、預估施工工量金額、預估材料數量金額及以預估工程發包金額百分比換算出之工安費、品管費、環保費及稅什費，而以實作實算計價，全為預估數。(詳詳細價目表之備註說明1~12)。</p> <p>(2) 以預估金額訂定廠商應配置專職人員(如工地負責人、品管員、工安管理員、環保技術員及一定班數之技術人員，而所有用人費用均含於實作實算工程款內。</p> <p>(3) 廠商承攬後是否能生存完全操控在甲方承辦人員手上，即分項工程交辦之分配。</p> <p>(4) 帶料材料詳細價目表數量為預估，且要求購料剩餘材料乙方自行吸收或可移撥同類工程使用，但已嚴重影響廠商資金運作成本。</p> <p>(5) 未訂定合理付款作業標準，常於年度銜接時告知無預算，即通知暫無法支付工程款，甚者10月份就開始。</p> <p>(6) 綜上等諸多不合理、不公平之條款，以致長久以來配電外線業者都無法正常成長精進，也無法吸引年輕學子加入此行業，如無法從根本改善，提升管理制度及技術，供電品質將每況日下。</p> <p>8、空殼公司成本低，常以低價得標，又沒人施工都以抽成轉包，應該杜絕。</p> <p>9、物價指數調整(物調)本是政府為了防止國際原物料波動過大，而影響國內業界生存，它是有"扶弱濟貧"之精神，而台電指數向上超過2.5%給物調、指數向下超過2.5%扣物調，造成業界有與台電宛如在賭場對賭，非政府本意。懇請將物調本質歸正，在指數上升時給予業界補助。</p> |

| 問題                                | 填答結果  |
|-----------------------------------|---|
| <p>對配電外線(管路)帶料發包工程之投標資格，有無意見？</p> | <p><b>有意見：11家。</b><br/> <b>無意見：49家。</b><br/> <b>意見綜整：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、台電工程實際上是一個非常專業的工程工作，現場人員皆須有一定證照才能施作，然後承攬商本身亦須具備有一定數量的機具設備，如果是一些本身條件比較差的承攬商其實對台電公司而言相對也會產生很多困擾，但是，據悉台電公司目前有試辦限制性招標，卻不是高分者得標而是仍然以最低價者取得標案，這與限制性招標的規則其實不符，台電公司回應是長官不准，專業與否應該是決策者應先應具備的條件，對於這個上天下地尤其高山上目前還有扛電桿、扛變壓器的人工施工方式，不知道決策的長官是否知道。</li> <li>2、建議採用資格標。</li> <li>3、應採二階段投標：第一階段應為資格標，第二階段應為價格標。或採以前投標制，第一階段開放資格審查，第二階段開價格標。</li> <li>4、有，配電外線工程與一般水電器承裝業工作內容不同，應另行規範。</li> <li>5、就現行資格來說，對於人員逐漸減少的狀況來說，人員資格有些許過高。</li> <li>6、電器承裝業分四級，甲專級、甲級、乙級、丙級，甲專級為最高級別，不論資本額、人員技術士人數、車輛工具的要求均最高，但甲級工程卻不能由甲專級承攬，此一規定讓人難以理解，舉例取得大卡車行車執照，卻不能開轎車，這是什麼道理呢？</li> <li>7、有，應具備高標之施工人力，機具，車輛等條件，並採限制性招標(最有利標)。</li> <li>8、管路工程與配電外線工程(電氣)不應以綜合工程合併招標，應各自分別招標理由：合併招標易發生廠商圍標、綁標及犧牲個別管路承攬商、電氣承攬商投標權利。</li> <li>9、有；(1)電氣承裝業既分甲專級、甲級、乙級、丙級，(2)為何甲專級僅能承攬1億以上之外線工程，而1億以上之外線開口合約期分項工程設定在2500萬元以下，為何甲級不能承攬，顯不合邏輯與合理。</li> <li>10、應採二階段投標：第一階段應為資格標，第二階段應為價格標。或採以前投標制，第一階段開放資格審查，第二階段開價格標。</li> <li>11、投標廠商要提工人員編班表及勞保列入名單內，杜絕到處標工程的空殼公司，且有標案在身，需</li> </ol> |

| 問題  | 填答結果  |
|---|---|
| <p>甲方施工管理措施，如預定工作日誌報告表、公共工程施工日誌、危害及安全告知單、現場工安自主檢查表、品質自主檢查表、帶料材料外觀自主檢查表、工具箱會議（TBM）/預知危險活動（KY）紀錄等，是否屬合理可行之必要措施？</p> | <p>一定要規定之完工率才能接下一標。</p> <p>合理：37家。<br/>不合理：23家。</p> <p>意見綜整：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、表單太多且重覆性質的很多，而且表單均須以簽名方式完成不近人性。</li> <li>2、台電應該檢討的是這些表單是否在工安，品質有帶來真正的效果，亦或只是為撇清責任而一直加諸在承攬商身上的措施，實際上，現場領班為應付這些表格是否會容易疏忽真正應注意的安全問題，目前這個行業十分缺人，然後又要填寫一大堆的表格，台電人員皆可蓋章，而承攬商工程人員卻非得簽名加註日期，是非常不合理，台電工程皆有派監工，事後查核系統亦十分嚴謹，應該尋求更簡便的程序，而非一直將作業繁瑣。</li> <li>3、上述表單都屬合理之措施，但是表單規定全部人員只能簽名上有不合理之處。依營造及公共工程品質管理要點慣例，使用表單第一線執行者以簽名為主，事後審查者可以核章或簽名為主。</li> <li>4、合理可行但是否考慮簡化流程簽名核章等避免流於形式且無實際意義。</li> <li>5、危害告知單、現場工安自主檢查表、帶料材料外觀自主檢查表、工具箱會議/預知危險活動紀錄，逐案、逐日填寫，耗費太多時間，且管路工程(小案件)有時一天做三件，填寫時間太久，可否改一天寫第一個施工件，以日來計(其他案件影印存檔留存)。</li> <li>6、紙張用量太大很不環保。</li> <li>7、事前檢查及施工過程檢查是必要的。</li> <li>8、(1)很多報表都應出工前即要完成的，為何至工作現場才做，這很不切合實際。(2)所列事項除工具箱會議及預知危險告知是現場應作以外，應委由專人去執行，而不是要求工作班球員兼裁判，怎會做的好呢？工作人員皆會採敷衍式或虛作一番，很不合實際。</li> <li>9、表格過多填寫耗時，內容重覆性多。</li> <li>10、很多表格流於形式，現場是否可改為由檢驗員每日對班員宣導即可？</li> <li>11、目前施工現場的各項檢驗停留點已實施 APP 線上管理，且現場施工之過程已全程 CCTV 監控攝像，故應配合電腦化之作業，以減少非必要紙本之浪費，簡化現場人工書寫表單流程，精進人力為提升施工品質和作業安全。各類表單簽名欄應符合法令規定，簽名或蓋章皆屬有效審核。</li> </ol> |

| 問題 | 填答結果   |
|----|--|
|    | <p>12、工作班人員相同但每施工一件工作單屆需填寫一份上述所列所也表格，每份表格重複性質過高，擬建議比照車輛每日檢查表只需填寫一份，採用勾選方式，改善文書處理時間，預定工作日報表，除停電案件易掌握時間外，其餘一班案件確實無法填寫正確施工時間。</p> <p>13、表單屬合理之必要措施，但是實際執行面有諸多不合理之處。如：依工程品質管理原則上述表單在事後審核人員應該可以用核章或簽名等。不是全部表單只能簽名。</p> <p>14、(1)表單過於繁雜，有疊床架屋之疑，表單應予精簡。(2)如預定工作日誌報表，工作內容要求精準，因現場工作內容繁多，無法逐一用文字敘述，應將各項目設以代號或精簡敘述工作內容項目。(3)簡化表格一個案件一種表格填寫一份即可。(4)表格上有日期在簽名時還要再加註日期，非必要且不合理。(5)表報數量甚多，應依民法規定，蓋章既可。</p> <p>15、每年度因屬開口契約，一年交800多件，有的一件工程4000元，開車、油錢、保養、稅金都不夠，班長一天4-5件，一樣報表每件都一樣要寫，班長光寫報表就好了，還要每人簽字，蓋章不可以，在辦公室吹冷氣的業主，請他來現場做，親自寫，下雨沒桌子，太陽下再跑4-5個工地，又要顧師父安全，每天這樣寫會腦殘，真不知民間疾苦，建議10萬元以內小工程，乙方只寫一份，契約明訂概括承受，除特乙、甲式以上工程才需要每天寫，以保施工品質進度管控，不然老闆被台電綁架又要被員工亂寫亂搞，太過繁雜無法抗壓的老闆或員工不是倒店就是收攤結束和離職。</p> <p>16、某廠商反映：</p> <p>(1)「配電外線(管路)帶料發包工程」係開口合約工程，台電公司視實際需要隨時通知廠商履約，其交辦工地現場呈放射性狀，5個工作班就有5個工地5個方向(如：發電廠、變電所單一工地)，當日現場就有多項變化工程進度確實難於掌控，在填報預定工作日誌報告表，同時又至台電公司之「新配電工程資訊系統(NDCIS)」上網登錄)再交給台電公司，在管理上應可化繁為簡。</p> <p>(2)在台電公司契約之填報預定工作日誌報告表規定方面(以下可去除)：乙方依本條第2款向甲方具領工作單後，除單純施工地點勘查等未實際動手作業者外，舉凡工程前置作業、實際作業或整頓作業等(各作業定義依附冊第四部分附件5「配電處防止承攬商擅自施工工安管理措施」四、(一)1.規定)皆須於作業前一日下午4時前(如遇假日及休息日之施工案件，應於前一日之甲方上班日陳核至單位主管或代理人核准後，始可施工)填送「預定工作日誌報告表」(附件3，應同時至「新配電工程資訊系統(NDCIS)」上網登錄)交給甲方，逾期填送者應依約計罰3,000元，</p> |

| 問題 | 填答結果   |
|----|--|
|    | <p>「預定工作日誌報告表」未依本款第(2)目規定填寫者甲方應即通知乙方限期改正，逾期改正者應依約計罰500元，如施工地點或時間有變動，乙方應於施工當日上午9時前辦理更正。如遇現場無法施工，當日須變更「預定工作日誌報告表」之工程編號及桿號或地址，則應先以電話報請甲方施工主辦部門核備，施工後次日9時前(假日及休息日順延)補送核備變更之「公共工程施工日誌」交甲方存查，未依限補送者，比照逾期改正計罰500元。改為填預定工作日誌報告表應化繁為簡：乙方應於施工當日上午9時前辦理「預定工作日誌報告表」，當日須變更「預定工作日誌報告表」之工程編號及桿號或地址，則應先以電話報請甲方施工主辦部門核備，施工後次日9時前(假日及休息日順延)補送核備變更之「公共工程施工日誌」交甲方存查，未依限補送者，比照逾期改正計罰500元。檢驗員應於交辦時就已註記名字，不須前一日下午4時或上午9點前為了派檢驗員傷腦筋而耽誤現場。</p> <p>(3) 危害及安全告知單、現場工安自主檢查表、品質自主檢查表、帶料材料外觀自主檢查表、工具箱會議(TBM)/預知危險活動(KY)紀錄等，均係承攬商施工之自主檢查表，責由承攬商之專業技術安全衛生人員及品管人員自行管理。等10張只需附一份，訂在契約上概括承受，10萬小額發包以下，可全部免天天寫。件件寫，戶外工作風吹雨打不好寫，開口契約這部分一定要簡化，以免紙張10幾份，砍樹造紙也不利環保。</p> <p>17、管路工程領班、品管人員在落實現場工安與品質的業務上已工作滿載(需配合路權機關 APP 施工相片上傳及錄影；需要求工安與品質；加上現場諸多突發狀況要協調處理已分身乏術)試問再加上上述各項報表填寫(各項表格太多且內容繁瑣，造成填寫千篇一律、流於形式)如此寫出來的工安與品質已本末倒置！建議：應確實簡化各項表格或以相片上傳 APP 系統取代或各項表格皆改由業主檢驗員填寫。</p> <p>18、理由：上述表格疊床架屋執行，浪費人力物力，應予合併，內容則再簡化。項目：合併辦理項目：預定工作日誌報告表、公共工程施工日誌及危害及安全告知單、工具箱會議(TBM)/預知危險活動(KY)紀錄。方法：工作日誌以上網陳報(修正或變更亦同)，增加機動性並減少紙張。</p> <p>19、某廠商反映：</p> <p>(1) 預定工作日誌報告表需填寫工程名稱、領班、作業人員、時間因管路工程受限於現場環境開挖後地形障礙等因素影響，施工回填，工地整理後始能結束，其中回填需其他協力廠商配合施工，</p> |

| 問題 | 填答結果  |
|----|---|
|    | <p>導致施工時間無法精確掌握。</p> <p>(2) 預定工作日誌報告表要求於下午4點前需審核完畢，有些工程是否受到地形障礙等因素影響施工，是否能如期完成，當下時間無法確定，致而影響預定工作日誌準確性。</p> <p>(3) 預定工作日誌報告表要求作業人員需填報登錄施工且作業人員不得重複，依甲方契約規定未在報備名單及預定工作日誌作業人員不得進場，顯不合理，例如：本公司施工作業人員如已於登錄區處施工人員經甲方審查為合格之人員，施工管理即屬乙方之權責，但甲方契約規定未在報備名單不得進場及預定工作日誌又不得重複，顯為不合理措施，作業人員部分有其專業性技術，須於各工作班(或鄰近工區)支援作業，本就屬乙方合理性調派，例如在工程施工中遇地形障礙等因素影響，需請本公司附近作業人員就近協助，目前規定需登錄DCIS施工人員修正後核准後始能進場，但協助人員僅部分作業需協助，作業後即歸建，承商本就視工程整體進度或影響道路重要程度，指揮調度所屬人員作業，本屬合理範疇。</p> <p>(4) 危害告知單作業人員進場時，領班即有義務告知現場環境，承上述支援人員(或協力廠商)進場時領班即要求於危害告知單簽名，故又於預定工作日誌施工報備人員不符，顯有不合理之處。</p> <p>(5) 管路工程勞務作業人員係屬重體力或低階層之工作，實務上勞務作業人員之素質參差不齊，部分未識字均需請人代筆皆大有人在，且現實上目前在施工管理中無法預知勞工是否明日可出勤，致而影響預定工作日誌之調派，隔日又需視整體勞工作業人員出勤狀況修改工作分配及任務，事實情況如此。</p> <p>(6) 現場工安自主檢查及危害告知單依整體工區環境及作業性質不變下需隨案填寫，同整體工區環境及作業性質下領班一直反覆重寫工安自主檢查及危害告知單是否有其必要及如上述第3點提出如部分作業人員為協助其他工程支援，其領班危害告知單即與預定工作日誌施工報備人員不符。</p> <p>(7) 綜上所述甲方之施工管理應就當日預定工作日誌作業核定且其作業人員已報備登錄區處施工人員經甲方審查為合格之人員，均應屬合格之人員，於實際施工執行面有難以達成之困難點，且較公共工程之工程慣例為繁瑣，應改善使寶貴時間投入品質及工進為宜。</p> <p>20、有關表單簽名，民法第3條第2款如有用印章代簽名者，其蓋章與簽名生同等之效力，契約規定應不得牴觸民法。</p> |

| 問題                                       | 填答結果   |
|--|--|
|  | <p>21、1、太多重複又繁雜，太注重表面文書作業，反而養成現場施工人員僅作表面功夫，至長年來工安事件頻傳。2、如；預定工作日誌報告表需填報施工人員姓名不合理，如施工人員未在填報施工人員姓名內即予罰款不合理，因承攬商每日須視人員出勤狀況及工作量之多寡來調配人力，更何況施工人員均有填報編班表向台電報備在案。故預定工作日誌報告表無需再填報施工人員姓名，現場查對時只要人員有在編班表內即可。</p> <p>22、(1)很多報表都應出工前即要完成的，為何至工作現場才做，這很不切合實際。(2)所列事項除工具箱會議及預知危險告知是現場應作以外，應委由專人去執行，而不是要求工作班球員兼裁判，怎會做的好呢？工作人員皆會採敷衍式或虛作一番，很不合實際。</p> <p>23、(1)表格眾多，不同表格之填列內容皆有雷同及重覆性，是否可簡化之，或將相同性質檢查表整合。(2)以上各報表均應以核章取代簽名(核章與簽名同等之效力)(民法第3條)。(3)TMB-KY 以勾選代替填寫。</p> <p>24、(1)表格眾多，不同表格之填列內容皆有雷同及重覆性，是否可簡化之，或將相同性質檢查表整合。(2)以上各報表均應以核章取代簽名(核章與簽名同等之效力)(民法第3條)。(3)TMB-KY 以勾選代替填寫。</p> |
| <p>請問「配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款標準」之規定是否合理？</p> | <p>合理：31家。<br/> <b>不合理：29家。</b><br/>         意見綜整：<br/>         1、 假日罰款加倍不合理(未申請假日施工)。<br/>         2、 罰款之金額比例不符合，又有扣點等規定，給人一罪多罰的感覺，假日施工違反上述違規項目者，每項加重罰款1倍亦是什麼道理？<br/>         3、 非常不合理，一件工程向台電請領的工程款如果只有1萬，罰款罰到3萬，請問這件工程，除了工資材料款都是白做，還要倒貼錢給台電公司，如何叫包商信服，比例原則亦是十分讓人詬病，契約中很多付款和罰款不成比例的情況，例如：關鍵性拍照每張20元，每件卻要罰300元？CCTV 一天執行費約750元，沒有使用一天罰5000元??<br/>         4、 罰款不是目的也不應該是手段。<br/>         5、 建議罰款金額減少，雖然知道罰款金額是手段，希望能將工安做好，但還是希望能降低。</p>  |



| 問題 | 填答結果  |
|----|---|
|    | <p>6、 會違反規定並非廠商願意，應依實際狀況而斟酌一番，而非計罰到底，甚至應改為設有改善期制。</p> <p>7、 罰款太重。</p> <p>8、 不合乎比例原則，有些項目罰款明顯過重。</p> <p>9、 罰款金額沒有依據且違反比例原則也不合理，罰款之用意在於警惕改善之作用，減少事故發生，若是一味加重罰款，非為立意之初衷更無彰顯之效益，恐造成從業人員不平和情緒反彈。建議應以獎勵等正面制度來關心、關懷、鼓勵外勤工程人員之辛勞，進而達到零災害、零事故之初衷。</p> <p>10、 1. 台電巡查人員走動管理標準不一。2. 台電查核員針對開單罰款，未於現場稽核時，告知領班或現場作業人員所違規項目，建請查核員立即告知領班，如有缺失可立即改善缺失，部分缺失單也未附缺失照片，缺失單過許久才交付到承攬商手上，易造成規定期限壓縮，進而影響申訴，衍伸出罰款。</p> <p>11、 (1) 罰款金額逐年攀升，罰條愈訂愈多，但並未因這些舉措而使工安事故逐年遞減，所以罰款金額增加與工安事故沒有直接關聯，每當發生一起工安事故就會增訂幾條罰款條例及罰款金額對承攬商而言是十分不合理。(2) 罰款太重，不符比例原則，且逾越職業安全衛生法規之罰款標準，欠缺限期改善之預告。</p> <p>12、 所有的罰款都太重，不符合比例原則有相片照一張給8元，不照扣1000元，CCTV 有做給500元，不做扣5000元，師傅員工安全帽未戴扣2000元，一日工資也才3000元，交通違規未戴帽只有500元，不知哪個單位規定，還有員工犯錯一扣就2至3萬，勞工不是離職就是跳樓，台電要負責嗎？台電的員工從來沒有被罰，每天只會聊天泡茶領乾薪，把國家財政搞垮，台電對我們勞工沒有愛心，罰款真太重了，至少都應減半。</p> <p>13、 舉例說明：(1) 職業安全衛生法：發生第37條第2項第1款之災害者（重大職業災害），處3年以下有期徒刑、拘役或科或併科30萬元以下罰金。(2) 台電公司：承攬商發生勞動檢查法施行細則第31條之重大職業災害，依承攬金額級距計罰：承攬金額超過5仟萬元至2億元者，罰款150萬元。呈現台電公司之契約位階高於中央法令；台電公司契約罰款大於職安法罰金，甚不合情、理、法。(3) 台電公司之「配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款標準」，其92項違規項目之罰款金額，猶如血滴子在坑殺雇主。於假日施工違反違規項目者，每項再加重罰款1倍，如此嚴苛之契約規定，怎不整死雇主。另，承攬商之工人每日現場施工，受日曬雨淋辛苦賺取1500~2500</p> |

| 問題 | 填答結果  |
|----|---|
|    | <p>元工資，經台電公司隨筆之一罰，只要一罰，工人就白做工一天，此罰款標準，不公平、不合理、完全不符合比例原則。</p> <p>14、例：現場有報工卻逾時施工(是屬擅自施工罰款\$40000元；扣違規點數10點；不知是否合理?)<br/>例：罰款金額不符比例原則(如：連桿不足卻依無連桿計罰)另業主再依施工逾時未申請，罰款\$10000元；扣違規點數10點；不知是否合理?)以上應為同一事件共罰\$50000元，不知一罪兩罰是否合理?</p> <p>15、很多規範及法則都還是有很多可以更進步的空間，提供更加完善和公正的標準。</p> <p>16、理由：承攬契約屬定型化契約，不容承攬商置喙之地，因此承攬商違反契約安全衛生規定罰款標準，由業主單方面訂定之。配電承攬契約屬開口式交辦，該件工程款可能千元或萬元以下，然罰款均超逾工程款，不符比率及衡平原則。</p> <p>17、部分罰款標準無關現場作業安全，如文件簽名簽到未簽、安全帽無標示職務等項目，建議重新檢討修正。</p> <p>18、1. 配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款標準之部分條文定義模糊及違規判斷標準視甲方隨興。例如第53條本公司查核人員發現承攬商違反關鍵性作業事項，且其職安人員在場未善盡督導責任者。上述是否職安人員於作業人員在施作關鍵性作業事項時是否需先離開，避免被罰款。第54項，工作程序或內容變更，未先告知甲方同意，擅自變更者。上述並未表達例如事項或何種程序、何種內容，屬甲方自行定義條文。另備註事項1假日施工違反上述違規項目者，每項加重罰款。假日施工除甲方指定工程有加重列計工量，餘均無加重列計工量，當日違反上述違規項目者，每項加重罰款，有違比例原則。</p> <p>19、台灣的工作環境要做到零工安缺失，難!細項罰款金額過高!</p> <p>20、台電公司工安管理措施無賞有罰，罰則過重，例如1：假日施工違反工安規定時罰款為平日2倍不合理，有時配合用戶原因或台電需求增加假日施工，非廠商願意於假日施工，例如2：重大工安事故罰款過重，罰款未回饋傷者，對承攬商員工無關懷只有扣款，造成承攬商業者負擔重。</p> <p>21、1. 罰款項目太細又多，且重又不合理，不符合比例原則。2. 配電工程施工環境複雜，長受於環境限制無法辦到，卻受罰款。</p> <p>22、標準不一，因人而異。</p> |

| 問題                                  | 填答結果  |
|-------------------------------------|---|
|                                     | <p>23、罰款標準應適時修正公正性，抽查頻率太高致使罰款機率也相形變高。</p> <p>24、部分罰則過重罰款金額過高，單方面訂定多次反映回覆就是依照契約，且檢查人員標準不一，現場缺失無領班簽名，且現場如發生事故由領班負全責，如有違反規定之疑慮應以領班解釋為主，有異議部分不得開罰，應留存領班解釋紀錄且需領班現場簽收</p> <p>25、(1)應以承商自動主動管理輔導廠商注意現場工安事項為原則，而非以罰款金額準則為導向。(2)工安多項罰款，有一罪多罰之嫌。(3)工安罰款金額、比例逐年加重，工程安全衛生設施費並未隨之調整。</p> <p>26、(1)各項罰款金額過高不符合分項工程款，比例原則。(2)例假日施工，工安罰款、部分條文加倍罰款不合理，例5-1假日施工違反上述違規項目者，每項加重罰款1倍(第5-1、5-2、13-2、22、23、24、25、31-1、31-2、31-3、33-1、37-1、47-1、47-2、49及58~92項，除外，另同一契約2個月內違反同項違規項目達3次，加重罰款1/2達4次者，加倍罰款；達5次以上者，每次加重罰款1.5倍)。</p> |
| <p>貴公司承攬期間是否曾因工安而受到罰款或扣點？</p>       | <p><u>是：55家。</u><br/>否：5家。</p>  |
| <p>承上，如勾選「是」，所受罰款或扣點結果是否合理？其理由？</p> | <p>(上答勾選「是」為55家)</p> <p><u>是：25家。</u><br/><u>否：30家。</u><br/>意見綜整：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、假日罰款加倍不合理。</li> <li>2、舉例如罰款發生失能傷害，所謂失能亦指24小時內不能工作，例如上下車不慎摔落，但至醫院要求開刀，那代表就是失能傷害了，但其發生之只職災應不屬違反重大工安之認定，用其懲罰性之罰款，實屬讓人不能接受。</li> <li>3、發生工安事故，一罪多罰，台電公司除了有超高罰款還有計點停工，勞檢所罰款，賠償員工傷亡金額，法院若有民事，亦須罰款，對雇主而言是非常沉重的負擔。</li> </ol>  |

| 問題 | 填答結果  |
|----|---|
|    | <p>4、讓檢驗員拿著雞毛當令箭的當成威脅廠商的條例。</p> <p>5、1. 走動管理的缺失未完全告知領班，事後所寫的內容有時會比現場告知的內容多；2. 缺失項目若屬個人，如未戴安全帽，應明確告知或拍照，不可在資料內寫有一人未戴安全帽。</p> <p>6、裁罰原因是否更明確，例如：電動旗手設置與電動旗手有設置但無警示動作，其罰款依樣是否不合理。</p> <p>7、甲方也有錯誤的時候。</p> <p>8、每家承攬商皆靠辛勤才能有一口飯吃，除了有些不肖廠家，因無理取鬧或”皮包公司”僥倖決標者，否則一般承商絕不會蓄意遭受罰款。每家廠商皆把著誠信與關懷的意念，認真的為配電工程打拼，絕不會抱著偷雞摸狗的觀念來從事本業，誠懇呼籲相關單位在本業的各類罰款，建議依一般營造業原則，建立一套完整的制度，先以改善期為優先考量，無法改善再罰款或減價。如此可給正常承商一個鼓勵的作用。</p> <p>9、應視現場狀況定論。</p> <p>10、有些項目，未釐清責任，且開罰人員無相關查核項目之證照，對施工規範不了解。</p> <p>11、未設置警告標語，電動旗手等，罰款6000元太多，現場常因空間不足或車輛占用危停等問題，導致無法依規定設置交維。告示牌使用膠帶標示不足等問題，告示牌上施工時間建議標示契約開工時間至結束即可，不用每天更改告示牌上日期。</p> <p>12、一罪兩罰實屬不厚道之懲罰，現場施工人員皆屬高度勞務性之工作，高溫炎熱下工作亦兼顧落實工安，若是罰款扣點雙項實行，恐對施工人員造成莫名壓力，衍生負面情緒易影響工安和施工品質。</p> <p>13、罰款及扣點是否應以個人違反次數累積方式統計進行懲處。</p> <p>14、地下管線無法確認確實位置、回填材料無法以人工挖掘，以機械施工一定有其危險性，不可全怪施工人員，應追究確實該負責之單位。</p> <p>15、(1)舉例而言，甲方走動管理人員對於交通標誌，標線設置之標準不一，完全主觀認定之裁罰，令人無法接受。(3)另柏油壓實度不夠，路權單位有的不罰，台電卻要罰5000元(因管溝修復養護時間不夠，壓實度無法達到標準)。</p> <p>16、太多不勝枚舉，五天寫不完，問所有承攬台電的包商，100%都認為這二大本10公分厚的契約要全</p> |

| 問題 | 填答結果  |
|----|---|
|    | <p>面重修，留下好的公司及人才，以便為台電工程做出好的品質，不然同流合污把市場搞爛，人才無法栽培，施工效率管理變差，大家一起死。</p> <p>17、罰款金額有稍重些。</p> <p>18、配電工程承攬商違反契約安全衛生規定罰款標準(附表1.)違規項目(偽工作證或無工作證或冒名頂替罰款金額10000元/人違規點數(點)扣2點)例：某日卡車司機3人(非編班表人員)屬臨時人員(應簽名表格2處：1.危害因素告知單-有簽名；2.臨時人員登錄表-漏簽名)故遭認定為無工作證罰款：10000元/人*3人=\$30000元，領班計扣點：2點*3人=6點問：1.因臨時人員應簽名2處而漏簽名1處：即認定為無工作證罰款10000元/人(是否合理?)2.若有編班表人員(有工作證者)漏簽名罰款為2000元/人；未何臨時人員漏簽名罰款10000元/人(是否合理?)3.本項目違規點數扣2點：不知是以(人計)2點*3人=6點；還是以(項目計)2點*1=2點(是扣6點或2點正確?)</p> <p>19、理由：非常不合理。業主至現場視察，以開罰單競賽心態，非常不妥，且工安罰款依據為何，完全憑感覺訂罰無適法性。發生工安職災事故，業經法院判定係業主有誤，然仍開罰並扣點，且遭職安署開罰及律師費皆轉嫁承攬商支付。</p> <p>20、台電公司巡查人員走動管理開單罰款標準不一，經查台電公司主管於走動管理時，於現場發現缺失，未立即告知領班、工地負責人或現場作業人員違規事項，方可現場改善，惟台電公司主管經多日後開出缺失單予廠商，使申訴期限壓縮，影響廠商權益，且常發現缺失單未附缺失照片。另有關累積缺失加重處罰屬不合理，亦不符工程慣例，倘執意加重處罰，應以個人違反次數累計方式統計較為合理。</p> <p>21、罰款乃為警惕現場施工人員，訂定罰則愈多及金額罰款過高，易讓甲乙雙方對立，及施工人員不願久留工作。</p> <p>22、曾有遭罰款覺得不合理，例如：台電小蜜蜂現場查核時遇施工人員於桿上作業，常有打擾施工情形，要求看工作證或要求拿檢電筆出來拍照情形，未配合易遭開罰單扣款。</p> <p>23、如現場施工場所均有依規定擺設交為設施，受酒駕闖入造成施工人員傷害事故，竟受台電依發生重大工安事故罰款50萬元。</p> <p>24、同一事件不二罰。</p> <p>25、罰款還要違規講習，班長還連坐處分。</p> |

| 問題  | 填答結果   |
|---|--|
|   | <p>26、假日工安違規罰款要罰二倍，業主僅加給我們75%。</p> <p>27、事故發生相關理賠機未能工作之薪資全由公司負擔，公司也依照相關通報規定及處理程序，且罰款部分勞檢就會開罰，變成一罪兩罰，應對個人罰款對公司扣點。</p> <p>28、(1)領班養成不易，扣點處罰皆針對領班，危害領班工作權。(2)發生重大職災，台電無撫卹職災者，亦無輔導承商，而是罰承商鉅款，賺災難財。</p> <p>29、(1)非工安問題，可立即現場改善是否以規勸改善方式免罰款，如：告示牌不潔。(2)可立即現場改善的工安問題，是否可免罰款扣點，或擇一計罰。如：未設擋土支撐區域未掛警示標語扣1000元及扣1點，現場可立即改善可否免罰，或則一計罰。(3)開立缺失罰款流於形式且依照走動管理長官個人看法開罰，並不符合現場實際情形。如：現場開挖未達1.5M 不需設擋土支撐，仍被要求要掛設擋土支撐區域警示標語，也被開罰。</p>   |
| <p>承攬契約一般條款規定乙方之工地負責人、品管人員、安衛人員及其他應專職常駐工地之人員，施工期間每日應至工作場所或甲方指定之地點，上、下午各簽到一次，是否合理可行？</p> | <p>是：16家。<br/> <u>否：44家。</u><br/> 意見綜整：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、 施工現場皆有領班負責現場，工安、品質領班皆能掌控，年度工程路途遙遠，專責人員上、下午各簽到一次實屬困難。</li> <li>2、 配電工程非一般營造工程為單一工地，要求乙方至甲方指定地點上下各簽到一次，實屬不合理之作法，此一做法不免讓人覺得工程登錄的專職人員是甲方付薪嗎？</li> <li>3、 承攬商聘僱人員，應至承攬商簽到，而非至甲方指定地點簽到，承攬商人員依契約該執行任務均在現場或在承攬商辦公室，而不是台電公司，而且每個區處幅員廣大，承攬商人員除了要花費路程時間更有行車安全之虞，若真發生意外事故，對於台電公司而言難道會是能承擔之重？</li> <li>4、 冗員。</li> <li>5、 台電營業區處之配電工作屬於非固定工作地點，工作區域通常為整個縣市行政區，每日到工作現場執行業務又要上、下午到固定地點簽名，實際執行上有不合理之處。光往返車程就費時太大。</li> <li>6、 不知所謂的規定亦無法執行，不知是何用意？</li> <li>7、 1. 甲方指定地點原則是在工務段；2. 承商公司或工地位置與台電距離：方位不同，僅為簽名，來回奔波，勞民傷財，增加風險，且每天簽名的效益不大，建議每周一次。</li> </ol> |

| 問題 | 填答結果  |
|----|---|
|    | <p>8、工區範圍較大無法上下簽到，例如：工地位置於天池，下午無法回區處簽到。</p> <p>9、還有很多待辦事務，無法每日兼顧。</p> <p>10、上述人員如依甲方指定之地點簽名，如其他工地發生狀況，乙方就都不用負任何責任嗎？為何甲方要管那麼多，要知道，一個工區有幾個班在施工，為什麼要硬性規定，請三思。</p> <p>11、每日工作場所非固定處所且不只一處。</p> <p>12、應依現場工作性質，不定時定點查核。</p> <p>13、乙方人員不僅是現場巡視，各項書類卷宗整理無法每日至工作場所簽到。</p> <p>14、有時工地較遠無法再從工地跑回甲方指定地點簽到。</p> <p>15、依契約規定一般條款(乙方對所屬員工之管理辦法)，乙方之工地負責人(執掌：工地管理、掌控進度異常狀況通報與處理，執行各項施工管理與督導等工作。)、品管人員(執掌：負責施工材料品質檢查及品管文件紀錄之管理，依據工程契約圖說訂定施工與品質計畫書，並據以推動實施。)、安衛人員(執掌：督導故次行各項職業安全衛生及環境保護政策，訂定工作安全衛生及保護計畫及執行。)均屬乙方之管理責任。本工程屬開口型合約，每日無固定施工地點區域亦無固定工作班次，皆屬機動調度，現場工作均由現場領班(現場工地負責人)統一指揮，工作安全及施工品質。故上述之專職人員理應由乙方自行派遣及管理要務，契約條款之施工期間每日應至工作場所或甲方指定之地點上、下午各簽到一次，應予以廢除。</p> <p>16、本年度共交辦甲式3件，乙式1530件，交辦案件數量甚多，可否簡化為一周一次簽名為原則，較為合理。</p> <p>17、依據台電公司配電工程承攬商安全衛生輔導施行細則第13條內容有違相關法令，建請台電適度修訂。(違反勞工基本人權、勞工工作權及勞動基準法之目的。)</p> <p>18、所有專職人員都需到現場維護工作安全及施工品質並填寫歸屬自己的表格，對於甲方要求上下午各簽到一次，因施工場所距離不一，往返區處，易造成時間浪費及增加危險風險。</p> <p>19、配電工程屬於非固定工地之工作，乙方技術人員在每天在固定指定之地點上下午簽名，與實際工作執行之工地有車程之距離。每天開車來回簽名就好了。</p> <p>20、勞師動眾，無實質效果。</p> <p>21、目前各區處都以至甲方指定之地點，上、下午各簽到一次，實在是流於形式且浪費人力時間，每</p> |

| 問題 | 填答結果   |
|----|--|
|    | <p>位專職人員每日必須至現場督導及各種文件建立，非常繁忙，實在沒有時間到區處簽名，現行規定反而排擠對現場實務之督導落實，建請改為每星期簽名1次即可。</p> <p>22、因開口契約一班一天就要跑3-5個地點，年度一天6個班，台電一個班一個檢驗員都做不到，所以10萬以下小工程(材料就佔一半5萬)，不用檢驗員每日跑來路去做不了大事，不是國家財政拖垮，就是包商倒店，留下來的都像乞丐，一點都沒有人性的尊嚴。</p> <p>23、(1)「配電外線(管路)帶料發包工程」係開口合約工程，台電公司視實際需要隨時通知廠商履約，其交辦工地現場呈放射性狀，5個工作班，起碼有5個工地，每個工地間距離1公里~30公里之遠，乙方之工地負責人、品管人員、安衛人員等蜻蜓點水式至工作場所、堵車、塞車、等紅綠燈開車又找不到車位還要上山下海、坐船或甲方指定之地點，上、下午各簽到一次，疲於奔命，對工地管理、工程品質、工地安全並無助益。(2)台電公司目前已訂有合理可行之規定。</p> <p>24、本工程屬開口型合約，每日無固定施工地點區域亦無固定工作班次及尚有夜間及假日施工工程，且現場各項表格、施工相片等文書作業亦需耗時彙整建檔。故契約規定專職人員施工期間應常駐工地，亦應每日上、下午至工作場所或甲方指定之地點簽到，如此要人內外兼顧、疲於奔命的作為及動輒以罰款及扣點的方式，就真能要求出良好的品質與落實工安措施嗎？建議：應取消強制每日常駐與簽到的規定，改以每星期需有數次的走動管理及簽到即可。</p> <p>25、理由：上述規定原針對達採購金額以上，固定工地範疇，然台電工程大部分為分項小額移動式工程，當日即完成，因此小型工程案件太多(作業場所)無法配合，如簽到為工作場所則尚可配合。安衛人員擇選當日關鍵性工程前往執行督導，不應要求安衛人員逐件須到場簽名。上述人員除安衛人員外，其他專業人員(工地負責人、品管人員)無需規定須到作業場所簽名，進而要求請假需陳報台電，實屬無理。上述人員之簽名應比照台電公司使用印章，務須親自簽名。</p> <p>26、台東轄區幅員廣闊且狹長，上述人員每日須至各工地現場走動管理，若每日上/下午均須至區處簽到，來回車程耗時甚多，本公司認為此規定尚有可商議之處。</p> <p>27、年度工程為開口合約，工區範圍大，依甲方每日交辦之案件，施工現場遠近不一，依合約落實執行上、下午均需簽到恐有難度。</p> <p>28、有關專職人員皆有其工作分配及任務，無暇再於甲方指定場所上、午各簽到一次，說明如下：(1)專職人員具有負責人授權之指揮監督或督導職責，需至現場掌握工作安全、進度、協調工作、調</p> |



| 問題 | 填答結果  |
|----|---|
|    | <p>度人力及工程品質管理，上述項目甚為重要，且開口契約之工地遍布數個地區，移動耗時。(2)如專職人員需於甲方指定場所上、下午各簽到一次，將造成專職人員最主要之工時都用於簽名，而非最好工程管理，顯不符工程慣例。</p> <p>29、台電年度契約屬開口契約，每一年度交辦案件約500-600件。1. 工地負責人均會到現場了解單件案件可施工否?2. 工地負責人需與各路證單位(如縣府及鄉鎮公所)協調施工順序等。3. 工地負責人需與各水電承攬商協調工程介面問題。4. 工地負責人對無法施工案件需會勘及協調變更施工方式等，故工地負責人無法依規定到甲方指定地點簽到，現場領班執行監督及施工及協調工作，為最直接實際工地負責人。</p> <p>30、台電契約屬開口合約，投標前及履約期間內所知之工作地點只有契約區處管轄之轄區範圍內可以交辦工作，但工作地點是屬不定時不定點，系於開工後台電公司才設計圖面以分項工程交辦零星案件給廠商施工，而非長期性固定工地，因此要求專職人員於施工期間每日應至工作場所或甲方指定之地點，上、下午各簽到一次實屬不合理且徒增交通往返困擾及事故風險，應予取消。</p> <p>31、1、台電配電工程為開口契約，無固定工作場所，工作地點遍佈整個區處轄區，且每個契約均有3、4個班、多者6、7個班在區處轄區內施工。2、每天每班工作量如交辦案件小，積點少時，需更換施工地點，一天可能更換3、4個工作場所。</p> <p>32、每日一次至工作場所較為合理。</p> <p>33、太制式化，沒有彈性。</p> <p>34、勞民傷財，對工安及品質無助益。增加人員移動危險。</p> <p>35、上述人員如依甲方指定之地點簽名，如其他工地發生狀況，乙方就都不用負任何責任嗎？為何甲方要管那麼多，要知道，一個工區有幾個班在施工，為什麼要硬性規定，請三思。</p> <p>36、因為我們施工現場含概區域廣闊並非單一工作場所。</p> <p>37、公司在交付案件給領班時，以簡述現場狀況，故在現場施作時領班為現場負責人，故應簡化表單，不應在增加表單。</p> <p>38、(1)因某些工區路程遙遠，上、下午皆到甲方指定之地點簽到會造成時間往返之浪費，如甲方無重要事情傳達，簽到流於形式化，且無必要性。(2)配電工程工作場所與營建定點單一工地不同，不應以單一工地管理辦法對開口契約之不定點工作之場所規定。</p> |

| 問題                     | 填答結果   |
|------------------------|--|
|                        | 39、到甲方指定之地點簽到人員，每日是否由工地負責人、品管人員、安衛人員及其他專職其中一年代表簽到即可，無需全部簽到。  |
| 承攬契約規定之「施工費」計價方式，是否合理？ | <p><b>合理：36家。</b><br/> <b>不合理：24家。</b><br/> <b>意見綜整：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、 施工費的產生是由積點*單價得來，其積點訂定於民國79年至今，歷經為止30多年，多項目有修正必要性，另工安費用更是不足支付其專職工安人員費用，更何況必須支付執行契約所須之其它費用。</li> <li>2、 台電公司有施工班，可對比施工班積點單價成本是多少，即可明白台電公司給付施工費是否合理。</li> <li>3、 施工積點計算方式於民國90年至今20年，僅極少數項目向上調整，例如：油漆作業、活線掩蔽等，其餘約95%施工積點均未調整，20年來基本工資由66元調至160元，唯台電配電工程積點未調漲，實屬不合理。</li> <li>4、 太低。</li> <li>5、 契約單價很多已不合時宜，而且甲方常自稱已修正好幾次。常云：計劃趕不上變化，如果不徹底修正契約單價，是無法滿足各方的需求。</li> <li>6、 應視現今物價，上漲應調整。</li> <li>7、 計價方式應明確指示施工內容，不應附帶過多不相關的工作，應明確設項給價。</li> <li>8、 現行積點、單價不合時宜，應合理調整。契約計價方式已30、40年未有改變，時空背景已不可同日而語，理應依照現行環境需求，才是符合市場機制。</li> <li>9、 1. 施工費=積點*單價(積點20多年來未修訂)單價微調與現行成本無法相符。2. 契約內增加附帶工作無法計價。</li> <li>10、 因低價決標，大家搶標，結果市場哀鴻遍野，得標承攬商血本無歸，勞工無工可做成流浪漢，浪費社會專業技術人力資源。</li> <li>11、 大家為搶工作而競標，台電施工底價因此就越做越低，賺不到錢的只有出局，賺到錢的也只有微薄的利潤，員工的福利年終獎金都只有1~2萬，勞保費、遣散費交不出來，希望南部25元，北部30元之定價，不要因搶標把價錢改為20元，發包不出去又用人情四處拜託拜訪包商，甚至處長出</li> </ol> |

| 問題 | 填答結果   |
|----|--|
|    | <p>面，弄的大家不合傷感情又鬥來鬥去，沒有一點人情味，這個國家哪會進步？人民都像乞丐一樣一點都沒有尊嚴。</p> <p>12、因低價決標，大家搶著標，結果造成市場哀鴻遍野，勞工成流浪漢，社會各個水平降低</p> <p>13、1. 都會區路權機關已成立道管中心者：嚴格限制施工時間及品質，致使管路工程每日施工工量大減而成本大幅提升，故施工費需與時俱進提升。2. 另契約訂定之(工程安全衛生設施費係依施工費*固定%來計費)惟此固定%實不敷使用。</p> <p>14、理由：20年來物價持續上漲，公務人員也多次調薪，施工費調昇幅度不如通膨，且還必須參考鄰近區處，無法跟上社會腳步，因此配電業人力已嚴重斷層。</p> <p>15、1. 施工費為積點乘單價，且積點20多年來未修訂，只最單價微調，且微調後之金額與業界之價格仍有一段令距，另契約內容內常設有附帶之工項，惟該些工項時常漏列單價使得廠商須自行吸收，無法計價。2. 契約內工安費及品管費不足夠支付專職人員薪資。3. 設項給價不符合成本，例如 CCTV 或是市府攝影機及義交人員，一件交辦工作單不論施工幾日皆給計價1次，但依據台電契約內容該些項目每日皆須架設及請義交大隊指揮，多出1日的皆由廠商自行吸收。</p> <p>16、契約規定之「施工費」計價方式係以每一積點*契約訂定之單價來計價，而每一施工品項之積點多少又依據契約特定條款附件之積點表所訂定之標準來核計，本應無疑義；但由於積點表內相關重要計算參數尚停留在民國70年的參考數據已跟不上時代(例如：積點訂定之參照工量為每人每天160積點)，且與契約實作實算的精神不符。例如：施工品項之積點核計說明中常會加以”等工作”的方式來增加廠商施作內容但卻以附帶工作無積點的方式不計給施工費，實在來說對廠商而言感覺陷阱很多，猶如買菜一定要送蔥的概念。舉例來說：架空佈設一條高壓電纜#1施工費每一米計算3.4施工費積點，含綁紮60公分8平方電線的工作，後來改為需含綁紮220公分8平方電線的工作，綁紮工作時間變長但施工費積點並未增加，明顯佔廠商便宜。況且台電積點訂定之參照工量為每人每天160積點如乘以單價14元也只有2,240元，尚不及承商員工薪資8成(3000元/日)，實在有提高之必要。</p> <p>17、1、以施工工量金額、預估材料數量金額及以預估工程發包金額百分比換算出之工安費、品管費、環保費及稅什費、不合理。2、即配置專職人員(如工地負責人、品管員、工安管理員、環保技術員及一定班數之技術人員，而所有用人費用均含於實作實算工程款內，不合理。(如交辦金額低</p> |

| 問題                            | 填答結果  |
|-------------------------------|---|
|                               | <p>於承攬金額)</p> <p>18、專業技術，辛苦危險，對資方有投資成本壓力，員工技術體力付出薪水不足留住人才。</p> <p>19、因設備每年都需汰舊換新施工費又以積點做計算。</p> <p>20、電氣通管穿繩無計價，提早轉供電源也無計價，以配合多年反應多年，增加成本全由公司吸收。</p> <p>21、每項施工積點過低，調整幅度過小，甚至無調整，不符合工資比例原則（基本薪資原18700元調至24000元，增約30%）。例如：1. 建桿9米、10.5米一支275點，與數十年前皆相同，附帶工作太多（第4台、電信、喇叭、監視器…等）影響工程進度。2. 佈放電纜1米乘2積點，附帶工作抽水、通管、孔內電纜(頭)過多、增加施工困難度、施工人員安全。</p> <p>22、每項施工積點過低，調整幅度過小，甚至無調整，而近年物價上升幅度之大，而造成薪資暴漲。</p>  |
| <p>承攬契約規定之「材料費」計價方式，是否合理？</p> | <p><u>合理：32家。</u></p> <p>不合理：28家。</p> <p>意見綜整：</p> <p>1、 附屬材料費問題比較大，其因是計價方式產生不同，因配電工程材料繁多，分為主材和附材，主材實作實算問題不大，但附材是由主材積點產生，其計算方式有點複雜，且難以用單一主材積點說明可以清楚的，但總結而論副材部分承攬商一直是入不敷支，和台電反應多時也未能有有效改善方案。</p> <p>2、 材料款所牽涉的問題，包括契約數量訂定十分不準確，超過契約120%改台電供料但是若供給包商舊電線電纜，包商施工程序上就跟新材料施工有所不同，而且台電並不會主動告知包商，再者附屬器材台電公司採用架空裝設積點來概算，雖經外線協會爭取後有將器材使用數量加入計價基礎，但是有些僅計工量不計材料有些綁紮並未有產生材料皆有盲點無法有正確數量。</p> <p>3、 材料之運輸費用未考量，建議高山之運費要另行計費。</p> <p>4、 漲價，價格太亂無標準。</p> <p>5、 (1)很多材料費計價方式已不合時宜，如鐵配件(附屬材料)隨主要材料施工積點再乘以依契約單價標比付款，其標比如在70%左右決標，那其附屬材料一定不足每仟績點三仟元，試問：如何施工？十年前每只鍍鋅墊圈3元，目前已調至每只鍍鋅墊圈8.5元。(2)主要材料留用就不計附屬材料的績點，這很不合理。如：電桿留用，其鐵配件就不用換嗎？(如螺絲、墊圈點)，如要換就不</p> |

| 問題 | 填答結果  |
|----|---|
|    | <p>計給附屬材料的費用。如要換又如何計價？又如：導線留用就不要用繫線嗎？這很不合理的計價方式。</p> <p>6、應視現今物價，上漲應調整。</p> <p>7、附屬材料明顯與市價不合乎比例。</p> <p>8、均不依照現有供料廠商報價制定合理單價，僅依照過去三年契約平均單價制定，完全無法反應市場現況價格。</p> <p>9、電線電纜類所需費用，大約占工程契約1/2雖然有用物價指數調整但是一般沒有公司願意下此賭注，公司跟廠商訂購是依照銅指數期貨訂立單價下單購買現今成本過高契約單價過低無法符合成本。</p> <p>10、與實際市價差太多。</p> <p>11、因低價決標，大家搶標，結果市場哀鴻遍野，得標承攬商血本無歸，勞工無工可做成流浪漢，浪費社會專業技術人力資源。</p> <p>12、材料供應商倒的倒，能存活的只有一、二家，價錢太貴又買不到，又時常缺貨，又都在南部、北部單價施工費應調高為30元定價，不然北部會越來越沒人做，台電又做不起來又不給報停工，最後只有倒閉又成國家危機。</p> <p>13、因低價決標，大家搶著標，結果造成市場哀鴻遍野，勞工成流浪漢，社會各個水平降低。</p> <p>14、物料一直上漲，然台電承辦人員所做之承攬契約並未至市場詢價，以致造成極大落差，一昧抄襲去年單價，並未考慮國際相關因素，顯不合理。</p> <p>15、1. 材料應加計損耗量。2. 偏遠地區施工費均已以附區方式加計，但材料運往偏遠地區增加成本，目前契約並無補貼措施。</p> <p>16、附屬材料費用過於攏統，不符合實際物價。</p> <p>17、近年來傳統產業材料供不應求，產生缺料問題，鋁銅鋼鐵塑膠水泥物價飛漲，造成材料成本增加，經營上陷入窘境，建議甲方在擬定契約應考量市場材料波動，材料單價應依實際與予適度調整。</p> <p>18、契約材料費訂定一般依台電公司所訂底價乘以決標標比訂定，如果底價訂定偏低再乘以標比後之材料價格往往無法達到市場採購價格，承商需以工資貼補材料損失。再者，台電契約為開口合約其價格表內之數量皆為預估數量，故價格表之數量架構與履約數量差異大時，材料費訂約單價依</p> |

| 問題  | 填答結果   |
|---|--|
|   | <p>台電公司所訂底價乘以決標標比訂定時風險很大，反觀承商投標時會向材料廠商詢價以計算投標價格，故材料費價格會接近市價，相對採購風險會偏低。</p> <p>19、以實作數量計價，損耗倉儲物價均含於材料單價不合理。</p> <p>20、銅價不斷上揚，材料費應該多預留一些空間。</p> <p>21、原物料波動大，風險都增加。</p> <p>22、(1)很多材料費計價方式已不合時宜，如鐵配件(附屬材料)隨主要材料施工積點再乘以依契約單價標比付款，其標比如在70%左右決標，那其附屬材料一定不足每仟績點三仟元，試問：如何施工？十年前每只鍍鋅墊圈3元，目前已調至每只鍍鋅墊圈8.5元。(2)主要材料留用就不計附屬材料的績點，這很不合理。如：電桿留用，其鐵配件就不用換嗎？(如螺絲、墊圈點)，如要換就不計給附屬材料的費用。如要換又如何計價？又如：導線留用就不要用紮線嗎？這很不合理的計價方式。</p> <p>23、因為原物料起浮大且佔契約工程價金約佔6成。</p> <p>24、材料不應隨標比增加減少。</p> <p>25、架空附材費柱點過低(原物料上漲)未隨之調整。</p> <p>26、台電做契約訂定標案前，皆與材料商詢價，但實際並未參照材料商之報價，予以合理之契約訂價，詢價落於形而已。</p> |
| <p>甲方(台電公司檢驗員等)，是否公正執行職務？有無不正要求或刁難情形？</p> | <p><b>【是否公正執行職務？】</b><br/> <u>公正：55家。</u><br/>         不公正：3家。<br/>         未直接回答：2家。</p> <p><b>【有無不正要求或刁難情形？】</b><br/>         有刁難：1家。<br/> <u>無刁難：55家。</u><br/>         未直接回答：4家。<br/>         意見綜整：<br/>         1、有。檢驗員常有特定人士很明顯的刁難。</p>   |

| 問題   | 填答結果  |
|--|---|
|  | 2、 1. 見仁見智，2. 解讀契約條文意思不同，故執行契約的標準不一致。<br>3、 否，檢驗員無現場實務經驗，或部分只會依合約擴大解釋，未能客觀公正執行職務。<br>4、 執行職務好的占大部分，刁難的少部分。<br>5、 否，檢驗員大多無現場實務經驗，或部分只會依契約擴大解釋。 |
| 甲方人員，是否故意選擇用餐時段至倉庫或現場抽查或檢驗，從而接受招待？   | 是：0家。<br><u>否：60家。</u>  |
| 針對承攬商帶料主材，目前規定製造廠商需經資格審查、成品會驗及中間檢查、承攬商要提報「成品出廠紀錄」等程序，請問贊成以建立「合格廠商」名單方式簡化之？ | <u>贊成：56家。</u><br>不贊成：4家。   |
| 據查，帶料主材實際用量，屢高於系統  | 是：2家。<br><u>否：38家。</u><br>未回答：20家。（其中1家答復「有可能」）   |

| 問題                                   | 填答結果  |
|--------------------------------------|---|
| <p>(NDCIS) 之進庫量，是否因拆除集批退料劣品回流造成？</p> | <p>意見綜整：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、 否，拆除材料均須退還台電，如何能再度使用，其中有因為契約數量不準，承攬商在進貨時如果有兩個工區，可能在數量上預估錯誤，而明明是同一批進貨材料，甲乙工區各進貨，甲工區如需用到乙工區數量理論上並無不妥，但卻因台電公司調撥材料亦十分繁瑣，可能因此造成暫時用料超過進庫量，台電公司應該檢討本身制度上是否合理，契約預估數量不準確，設計案件數量不準確，卻要求包商要準確驗收材料數量準確進貨所需材料，這是完全不合理。</li> <li>2、 主材實際用量一定會少於退庫量，且本公司均使用合格廠商之進庫材料，無此種現象。</li> <li>3、 否，應依承攬商實際從事配電外線工程的資歷判定材料來源，如欲吻合，應以歸零後再實施，且以一標為一倉庫為基準，有些廠家每年的標約四、五標，請問其材料的管控如何？</li> <li>4、 否，承攬商大多承攬多處工區標案，均向甲方提供之合格廠商購料，大水庫原理無法確認工區使用態樣，須完工結算才能平衡。</li> <li>5、 否，原因為公司通常於月初進貨，票據會列入次月進庫量報表內，故為進庫時機點有所差異而導致。</li> <li>6、 否。因配電工程屬開放性工程，材料數量是預估值，乙方（本公司）施工時，有時會依現場實際狀況辦理施工變更追加數量，以致帶料主材實際用量高於進庫量（即契約數量）。為預防辦理施工變更後帶料主材數量不足，且購料後還須經甲方會同驗收合格才可進庫使用，乙方（本公司）一定要事先多備料以免延誤工進。</li> <li>7、 台電公司在「配電工程帶料發包材料品管要點」之施工現場訂有材料外觀檢查、材料抽樣檢查及送試等項目，每件工程亦經檢驗員在現場初驗、驗收之程序，並清點現場裝置數量，再由台電公司人員實做實算鍵入 NDCIS 系統，況且，使用材料如有調包、偽造或其他（如假報使用器材等）非法情事時，除應負責換裝良品外並計罰5萬元之契約規定。承攬商所帶料之材料一定是合格之新品，絕無拆除集批退料劣品回流情事。再者，需拆除集批退料之材料，其數量亦經台電公司人員實拆實算鍵入 NDCIS 系統合計，再通知承攬商依限期如數退回台電公司倉庫，逾期則按日計罰款。</li> <li>8、 管路工程所拆除之帶料主材主要為埋設於道路下之塑膠管、人手孔水泥製品，若經開挖拆除必為破損之廢品無法再次留用，故絕不會有劣品回流問題。</li> </ol> |



| 問題                                   | 填答結果  |
|--------------------------------------|---|
|                                      | <p>9、 否。原因：進料系統及明細輸入統計之時間差。</p> <p>10、本公司首次承攬配電外線工程，在建工程尚未碰到此狀況。</p> <p>11、1. 管路工程無集批退料之情形(塑膠類及水泥製品拆除均現場廢棄)。2. 現有進庫管理之要求通常流於形式，系統輸入疏失或錯誤容易造成進庫量數據上之誤差，擬建議廢除目前作法。</p> <p>12、本公司承攬台電工程尚未發生此類問題，進庫與使用量均為正常。</p> <p>13、台電107年-108年還未全部使用 NDCIS，仍有部分案件使用舊 DCIS 系統，故當時新舊同時使用，部分舊系統進庫資料並未轉至新系統，故當時仍以紙本核算為準。</p> <p>14、否，應依承攬商實際從事配電外線工程的資歷判定材料來源，如欲吻合，應以歸零後再實施，且以一標為一倉庫為基準，有些廠家每年的標約四、五標，請問其材料的管控如何？</p> |
| <p>請問您在工程驗收，是否曾遭到甲方(台電公司)之刁難？</p>    | <p>是：2家。</p> <p><b>否：58家。</b></p> <p>意見綜整：</p> <p>1、 工程依契約規定核章計價，驗收依個人認知可隨意扣除(北市區)。</p> <p>2、 工程驗收並無甲方故意刁難情形，惟在工程後端將結束時，依契約改採驗收合格後付款，此時甲方驗收人員因工作量增加會有延誤驗收致付款延後情事發生，建議能研擬解決方案。</p>   |
| <p>您對台電公司「新配電工程資訊系統(NDCIS)」有何建議？</p> | <p>無意見：24家。</p> <p>意見綜整：</p> <p>1、 我應暫停使用全面檢討修正后再行使用。</p> <p>2、 NDCIS 本身尚有許多系統上的問題，承攬商於程式開始使用至今呈報許多材料上的問題，台電公司應該都有留存，材料重複計算或少算或直接整件料單不見，總結算數字亦不符合，使用所謂大水庫但是交辦案件時沒有給足材料，台電公司長期都是缺料的狀態包商必須自己去跟台電要台電應供給承攬商的材料，而這些都不是正常的程序，甚至至今日台電公司多數人員對於自己本身缺料數量仍是無法掌控數量。</p> <p>3、 太爛!!系統操作不順手，統計數量常常出錯。</p> <p>4、 盡量貼近現實需要時間經驗完善而已。</p> <p>5、 1. 提報預定工作日誌：提報時間希望能隨時變動不要鎖死，避免輸入錯誤後必須刪除後重打；2.</p>                   |

| 問題 | 填答結果   |
|----|--|
|    | <p>提報公共工程施工日誌：案件因有問題退設計或服務所重新整理不要把公共工程施工日誌鎖死，須能讓包商正常作業；3. 甲式工程部分完工申請明細：希望第一次部分款能與第二次部分款分開，只保留本次施作部分，以利核對；4. 報竣日誌：填報最後一張施工日誌希望能直接按照前一份日誌完成後進度加總至100%，不要一味保留2%，如前份日誌遇障礙只填入5%，後面因設變結案，其中93%進度不見，無法累進。</p> <p>6、 一直改，一直在適應。</p> <p>7、 系統時常當機(伺服器)及新增更新，以致時常延遲無法使用列印。</p> <p>8、 1. 網路不穩定，上傳檔案太大會耗時。2. 繁文縟節的文件增加非常多，文件的管登又無增加管理費用，人力費用皆由承攬商自行吸收。</p> <p>9、 外網系統不穩定，材料應逐漸結案，勿集批結算。</p> <p>10、 許多介面對承攬商不友善，例如 MATM_020050 希望能夠增加所有料單匯出功能目前僅限電纜能匯出，另外 NDCIS 很多線上功能已取代紙本，是否有可能慢慢電子化而無須留存一堆紙？</p> <p>11、 1、在使用 NDCIS 系統時，經常使用到一半系統就無法繼續動作，很常整個上午或是下午的時間都消耗在等待系統作業而被浪費。2、為何案件竣工結算後，總表的材料裝設數量與料單上不符，點進該件工程的明細表內，數量卻又與料單一致？因此無法歸檔，造成很大的困擾。3、為何集批退料的廢電纜插頭等材料要單獨列出？導致列印出來的紙張數量增加許多，非常不環保！4、軸型礙子為何無法進行自動轉換？橫擔押及水泥腳木轉換後為何會單獨多列出一張料單？沒有併入一起轉換的材料欄位，導致列印的料單紙張數量增加，非常不環保！5、輸入明細時為何在日誌工程處要展開一次，完工數量填報時又要再展開一次？可否簡化為只有完工數量填報才需要展開？展開時若是案件積點較大，經常有等待展開時就直接跳掉的可能，能否修正這一部分？6、在日誌工程處要輸入明細時，如果前次報工有增添新桿號，該次就必須要在預定報工處那邊將該桿號勾選送出且審核確認後才能進去新增的桿號內輸入明細。能否簡化這一部分的程度？否則每次都要等負責審核報工的人員有空檔，審核完後承攬商這邊才能進續進行明細輸入的動作，消耗許多時間。7、為何竣工後就不能在重要器材裝設拆除回報及登入這邊輸入變壓器、開關的資料？</p> <p>12、 1. 系統出錯無法即時知道(例：查核送資訊歸檔時，出現總表與料單不符的錯誤，經查後幾乎都是系統出錯，浪費承攬商人員很多時間去查證。然後還要請系統人員修正。2. 列印明細總表，料</p> |

| 問題 | 填答結果   |
|----|--|
|    | <p>單展開速度緩慢，如列印頁數稍多，等待時間冗長。3. 系統不穩常常卡注(頻率很高)整體上使用這套系統，最腦人的就是要耗時等待。4. 請款時，需要承攬商與承辦人員一來一往，效率低落。</p> <p>13、1. 系統穩定度不夠，會因網路系統及環境因素造成無法打卡，關鍵性照片已上傳完成但電腦系統沒辦法接收。2. 甲方應先了解此系統問題而不是一味要求承攬商改善例如打卡關鍵性照片大型開關掃碼，條碼無法一次執行到位，需要花費較常時間處理掃碼動作。</p> <p>14、(1)系統不穩(網路太慢)。(2)APP 打卡不實際應取消。</p> <p>15、建議開放承攬商端亦建立「新配電工程資訊系統(NDCIS)」分享，則台電公司、承攬商相互間能適時核對施工費及掌握帶料主材實際用量，承攬商亦適時購料進庫備用。</p> <p>16、查核驗收增加由乙方輸入驗收日期由甲方審核即可，同一批貨進貨日期會相同不需要每一筆材料輸入一次進庫日期。</p> <p>17、轉換契約後輸入移撥材料資料會出現異常，資料會顯示在原契約而非轉後的契約。</p> <p>18、查核驗收輸入錯誤無法刪除，刪除顯示至少要有一筆材料，可是就是整筆錯誤整個要刪掉重打沒地方刪除。</p> <p>19、系統常當機，系統資料更新希望能紙本通知，承攬商有問題時能及時給回復，因常承攬商問問題但沒等無答案。</p> <p>20、材料採大水庫模式是需在零缺料情形下才能實施，否則無法落實反而製造更多問題，建議回復單件工作單備料，才不會溢領材料之虞。</p> <p>21、登入系統已有一道密碼防護，且公司工商憑證有限，影響其文書作業，建請取消再用憑證登入</p> <p>22、1. 因系統網路不穩定，作業時常有延滯畫面。2. NDCIS 經常更換功能卻未告知其事項，如有需勾稽事項時卻不知原因，經常誤認損壞。3. NDCIS 未作業時停滯幾分鐘，畫面就被強制退出致文件常未存檔，需重新整理，浪費時間及人力。4. 預定施工日誌 NDCIS 每日僅能有一工作班報工，因工程分項工程，需要不同班別施工，卻無法報工。5. 必須綁定自然人憑證無法於手機上及平板上操作完整版，於現場操作不便。6. 於各頁面應可用施工號碼及 DCIS 號碼搜尋較為便利。</p> <p>23、系統過於繁複，問題點無法及時處理。</p> <p>24、不適合開口合約使用，因工程小案件多(小案件不到500元，年度分項案件多者1000件以上)，且台電供料無法充足(常有缺料)，致新配電工程資訊系統(NDCIS)作業無法順暢。</p> |

| 問題 | 填答結果  |
|----|---|
|    | <p>25、將其案件基本資料庫分享給承攬商，可提供 API 認證及串接規格，讓同一資料可以重覆被利用，實現資料介接自動化。</p> <p>26、材料備料還是逐件備料較妥。</p> <p>27、(1)未落實加速施工，加速付款的目標，比以前增加好幾天(付款)。(2)繁文縟節的文件增加非常多，文件的管登又無增加管理費用，人力費用皆由承攬商自行吸收。</p> <p>28、一直再修正且常都沒告知承商修正內容。</p> <p>29、尚不成熟，採購料不足導致水庫經常沒料。</p> <p>30、(1)系統網路穩定性不足，等待時間過久。(2)現場施工人員對 NDCIS 回報事項過多，恐影響施工安全及工程進度。(3)原設計未設計之項目，現場急施工，但是無法備料施工。</p> <p>31、(1)供料、帶料設定的問題，還是有發生過困擾(EX:契約有發生挖棄方設定到供料的問題)。(2)系統開題跟甲方反應後，甲方資訊同仁都直接請承攬商跟系統商反應，有些問題系統商也無法立即處理解決，造成兩邊互踢皮球。希望甲方能介入了解系統之問題，並提供完整協助。</p> |

資料來源：各承攬商回填問卷資料。

附表二、台電公司配售電系統承攬商工安事故彙整表（106年至110年1月）

| 項次 | 單位      | 發生日期       | 災害類型      | 傷 | 死 | 事故摘要  | 承攬商            |
|----|---------|------------|-----------|---|---|---|----------------|
| 1  | 台北西區營業處 | 106年01月08日 | 與高溫、低溫之接觸 | 1 | 0 | 黃君進行解開變壓器活線線夾作業時，原使用活線線夾操作棒因無法解開，遂改使用棘輪扳手，且未事先進行掩蔽工作，因用力過猛扳手頭端誤觸橫擔上之螺栓引發電弧，導致黃君臉部灼傷。  | 乙辰公司           |
| 2  | 苗栗區營業處  | 106年01月18日 | 衝撞        | 1 | 0 | 張君從事#2被覆線更換為#1架空電纜工作，搭乘昇空車於坑尾幹#17施作#1架空電纜緊線工作完成後欲下降復位，昇空臂旋轉過程中，因下臂與旋轉塔軸承連接處忽然斷裂，昇空桶隨倒塌之昇空臂撞擊地面，致使桶內張君受到震盪碰撞。                          | 上瑩公司           |
| 3  | 金門區營業處  | 106年06月08日 | 物體倒塌      | 1 | 0 | 柯君進行管路佈設工作時，橫向水溝無法設置擋土支撐，致鄰近路面石塊崩落撞擊柯君右大腿。  | 泉昇營造           |
| 4  | 高雄區營業處  | 106年06月10日 | 與高溫、低溫之接觸 | 2 | 0 | 張君進行地下四路分歧活電隔離電源，拔離第二支肘型端頭時產生電弧，造成張君與莊君的手、臉部電弧灼傷。   | 銓聖公司           |
| 5  | 台北市區營業處 | 106年07月07日 | 與高溫、低溫之接觸 | 1 | 0 | 領班曾君及班員5人進行電纜拆除作業，在吊拉拆除纜線時遇到障礙，曾君進入人孔查看，因踩踏電纜導致接頭短路引發電弧。  | 國盛公司           |
| 6  | 花蓮區營業處  | 106年07月22日 | 與高溫、低溫之接觸 | 1 | 0 | 張君作業前未經檢電便先將接地線組掛接於未削皮之高壓導線上，以電工刀(握把有絕緣)削皮導線時，與接地線組掛勾之固定螺栓接觸形成迴路感電。   | 乙辰電器           |
| 7  | 屏東區營業處  | 106年11月01日 | 墜落        | 1 | 0 | 從事屏東縣東港鎮順漁路與星海路口停電電桿線遷移工作，未確實使用安全帶及補助繩，而發生墜落。   | 新寶企業工程行        |
| 8  | 雲林區營業處  | 107年04月13日 | 墜落        | 1 | 0 | 領班林君帶領何君(罹災者)等6名班員於13時30分至大埤鄉蘆竹巷段2605地號(怡松36分9西4A)進行停電新設電桿導線裝設工作。何君等三員負責桿上裝設，何君於桿下備妥材料後登桿施作低壓R線綁紮，14時05分何君欲往上登桿協助高壓緊線作業，自桿上約6.2公尺處墜落。 | 聖發興公司<br>分包：亞電 |

| 項次 | 單位     | 發生日期       | 災害類型 | 傷 | 死 | 事故摘要  | 承攬商         |
|----|--------|------------|------|---|---|---|-------------|
| 9  | 台南區營業處 | 107年06月26日 | 感電   | 1 | 0 | 楊記公司領班林君帶領罹災者陳君等4人，至新化區大埤14右10從事H桿變壓器之3具熔絲鏈開關更換工作，採高壓活電、低壓停電方式作業，於3相熔絲鏈開關切離後，未依標準作業程序將3處高壓活線線夾全數拆除再拆裝熔絲鏈開關，採逐相拆除活線線夾及熔絲鏈開關方式施作，以移出昇空桶作業空間，以利後續作業。罹災者陳君在將右邊第1相活線線夾解開後，即脫下絕緣手套拆除熔絲鏈開關，約上午8時17分欲施作第2相熔絲鏈開關拆除作業時，忘記第2相活線線夾尚未拆除，且忘記穿戴絕緣橡皮手套，即拆除熔絲鏈開關，引發感電導致其右手與左手灼傷。 | 楊記水電公司      |
| 10 | 台中區營業處 | 107年07月12日 | 感電   | 1 | 0 | 107年7月12日興城電力公司領班帶領罹災者劉君等6名班員，於台中市大安區中山北路375號附近進行橫擔更換活線作業。約於16時10分到達事故發生地點田心桿16左5，劉君乘坐昇空車進行活線掩蔽以及拆解礙子紮線工作，領班於桿下從事監護工作，14時48分上升昇空桶至線路B、C相間，繼續拆解C相礙子紮線，因為掩蔽橫擔、劉君未戴肩套且昇空桶位置過高，劉君左手臂碰觸C相導線，右手臂碰觸橫擔，形成電流迴路造成感電。  | 大司包：東公分興電工程 |
| 11 | 基隆區營業處 | 107年08月08日 | 感電   | 0 | 1 | 107年8月8日承攬商駿毅有限公司未依報工內容擅自從事變壓器鐵損試驗，當日上午8時15分先完成33具亭置式變壓器試驗作業後，又臨時加測兩具100KVA桿上變壓器。約於上午8時20分測試最後一具變壓器時，加壓儀器操作人員發現儀器顯示數值異常，當下立即停機，同時聽到罹災者羅君慘叫，並見其倒臥在地失去呼吸心跳，領班見狀先施予CPR急救，並緊急送醫急救，經緊急送醫急救診治，病情惡化急轉直下，不幸於107年9月5日上午7點58分往生。  | 駿毅有限公司      |

| 項次 | 單位      | 發生日期       | 災害類型      | 傷 | 死 | 事故摘要   | 承攬商            |
|----|---------|------------|-----------|---|---|--|----------------|
| 12 | 新營區營業處  | 107年08月31日 | 物體倒塌      | 1 | 0 | 107年8月31日威邵工程公司領班王君率陳君、黃君等7員至白河區後高幹14右3從事台陽光電新設併網工程，陳君與黃君分別以登桿方式作業，工作至上午11時06分時發現電桿有傾斜現象，兩人便解開安全帶及輔助繩，於電桿倒塌前跳離電桿，倒臥於泥濘田地上，黃君送醫後經診斷後為腰椎二、三節有壓迫情形，住院觀察數日後於9月4日出院   | 威邵工程公司         |
| 13 | 台北南區營業處 | 107年10月04日 | 與高溫、低溫之接觸 | 1 | 0 | 承攬商永騰工程員工黃君於107年10月3日23時帶領5名班員至土城區金城路3段71號進行配電管路埋設工程。於10月4日上午0時47分進行管路開挖作業時，不慎碰損高壓饋線，引起饋線斷路器動作跳脫，黃君要求挖土機停止作業後隨即彎腰查看，此時饋線復閉電驛動作執行饋線自動試送，導致黃君遭事故點故障電流引起之電弧灼傷。  | 永騰工程           |
| 14 | 桃園區營業處  | 107年12月11日 | 被切、割、擦傷   | 1 | 0 | 台電公司承攬商分包商領班林君於107年12月11日，帶領4名班員至田心幹#21支2施工，工作內容為停電作業披覆線更換及橫擔改為伸出，罹災者黃君於9時依停電施工要求書，至田心幹#21支2拆解礙子繫線，於田心幹#21剪解高壓跳線後，因事發當日下雨穿著雨衣，搭乘昇空車至橫擔旁時因雨衣不慎勾到桶內操作桿，昇空桶持續移動，造成右手臂遭到橫擔固定螺絲刺傷，領班見狀立即按下昇空車緊急停止按鈕後，立刻將黃君送醫治療。 | 統鑫公司<br>分包商隆公司 |

| 項次 | 單位     | 發生日期       | 災害類型      | 傷 | 死 | 事故摘要   | 承攬商  |
|----|--------|------------|-----------|---|---|--|------|
| 15 | 基隆區營業處 | 108年02月22日 | 與高溫、低溫之接觸 | 1 | 0 | "108年2月22日廣躍公司領班江君率班員陳君(罹災者)、曾君、林君、劉君等4員從事大尖山幹線樹木修剪工作(大尖山幹線#10~#57低1)，相關饋線CF27及CW24於該日上午8時39改為手動，當日上午已完成大尖山幹線#10~#33桿工作。下午移至大尖山幹線#34~#35桿繼續從事樹修工作，罹災者乘坐昇空車，曾君、林君、劉君負責桿下清除殘枝工作及現場交通指揮，領班在旁監護。該線路為全伸出且雙層線裝置，罹災者操作昇空桶欲自下層線與中性線間穿越至山側修剪樹枝；據領班稱當時因昇空桶腳踏板處不慎遭中性線卡住，罹災者伸出右手靠在昇空桶外視意圖將中性線撥開。由於罹災者左上背靠近下層A相高壓被覆線(表層已被樹枝磨損)，昇空桶外視又碰觸中性線，加上天雨罹災者衣服已淋濕，導致高壓線A相磨損處發生閃絡(饋線未跳脫)，罹災者右手小臂內側及左上背遭電弧灼傷。事故發生當下，罹災者本能下縮至昇空桶內，由曾君緊急操作昇空桶下降後，罹災者意識清醒自行離開昇空桶，並由工安員送至汐止國泰醫院就醫。" | 廣躍公司 |
| 16 | 彰化區營業處 | 108年04月27日 | 與高溫、低溫之接觸 | 1 | 0 | 承攬商全揚公司勞工葉君於108年04月27日，至下厝高幹#36Y1附近工作，約於8時35分時林君於幹線(下厝高幹#36)剪除跳線，罹災者葉君未待全部跳線剪除檢電接地，即於下厝高幹#36Y1施工，導致電弧灼傷。   | 全揚公司 |
| 17 | 苗栗區營業處 | 108年07月12日 | 物體飛落      | 1 | 0 | 承攬商立電公司勞工彭君於108年7月22日夜間奉派協助辦理管路施工前置作業，因路權單位設置之紐澤西護欄阻礙配電管路開挖，下午10時10分現場工作人員以挖土機吊移護欄，作業過程中挖斗突然掉落，彭君遭飛落的挖斗壓傷，緊急送醫治療後已無大礙，現於醫院持續療養中。   | 立電公司 |



| 項次 | 單位     | 發生日期       | 災害類型      | 傷 | 死 | 事故摘要   | 承攬商    |
|----|--------|------------|-----------|---|---|--|--------|
| 18 | 花蓮區營業處 | 108年07月24日 | 被夾        | 0 | 1 | 承攬商茂得公司勞工余君於108年7月24日，至紅三高支#46進行低壓導線更換作業，約上午9時45分余君於斜坡上吊臂車與昇空車之間進行備料作業，因斜坡上方的吊臂車尚未停妥，突然下滑夾傷後方的余君，導致余君重傷不治。                               | 茂得公司   |
| 19 | 基隆區營業處 | 108年09月04日 | 物體倒塌      | 1 | 0 | 承攬商晃盛電氣工程勞工許君於108年9月4日下午2時10分至木山幹線#59分10分4低1架設路燈接戶線，因現場作業空間限制無法以昇空車施工，約下午2時30分許君於桿上進行作業時，路燈桿突然於距地面3公尺處折斷，許君因安全帶及輔助繩繫掛於路燈桿上，故隨折斷之燈桿掉落於草皮。 | 晃盛公司   |
| 20 | 台中區營業處 | 108年10月15日 | 與高溫、低溫之接觸 | 1 | 0 | 承攬商逢大電業勞工張君於108年10月15日於大雅路中清路3段891號前進行亭置式變壓器更換作業，因變壓器J1與J2反接(電源接J2、負載接J1)，導致張君由J2拔出肘行端頭時仍帶電，又因作業前未檢電確認，故發生電弧灼傷事故。                        | 逢大電業   |
| 21 | 台南區營業處 | 108年11月05日 | 物體倒塌      | 0 | 1 | 承攬商楊記水電勞工劉君於108年11月5日至佳里區佳麻高幹#58左7右8從事樹木修剪作業，約上午8時12分劉君於昇空桶內作業時，昇空臂基座螺栓斷裂，昇空桶內劉君與昇空臂一同摔落至地面，劉君頭部遭到重擊，經緊急送醫急救後宣告不治。                       | 楊記水電公司 |
| 22 | 桃園區營業處 | 108年12月02日 | 物體飛落      | 1 | 0 | 承攬商晃盛電器勞工林君於108年12月2日至桃園市桃園區民有16街施作管路埋設工程，約於下午14時40分吊掛擋土鋼板時，因吊勾卡榫突然斷裂導致鋼板飛落砸傷林君左小腿。  | 晃盛公司   |
| 23 | 花蓮區營業處 | 109年01月04日 | 與高溫、低溫之接觸 | 1 | 0 | 茂得有限公司領班沈君於109年1月4日至花蓮縣鳳林鎮中華路簡易法庭前進行高壓電纜拆除及亭置式開關更換作業，沈君將肘型端頭取出時不慎碰觸四路構架角鐵，導致產生電弧灼傷沈君，經送醫治療後目前於醫院治療中。                                     | 茂得公司   |

| 項次 | 單位      | 發生日期       | 災害類型      | 傷 | 死 | 事故摘要  | 承攬商               |
|----|---------|------------|-----------|---|---|---|-------------------|
| 24 | 台北北區營業處 | 109年01月25日 | 與高溫、低溫之接觸 | 1 | 0 | 得豐電氣勞工劉君於109年1月25日進行亭置式變壓器更換作業，劉君右手持高低壓檢電筆(未拉長)，左手扶住拉出的肘型端頭遮蔽銅線接地眼部位，進行檢電作業時，將檢電筆前端金屬部分直接碰觸肘型端頭消弧棒，因檢電筆筆身碰觸肘型端頭橡皮部分，引起電弧閃絡灼傷劉君雙手、臉面。                | 得豐公司              |
| 25 | 桃園區營業處  | 109年02月05日 | 物體倒塌      | 1 | 0 | 通營電氣工程公司勞工林君於109年2月5日至平鎮區賦梅路2段產業道路，林君登桿進行架空電纜架設作業，約下午4時5分於第6條電纜吊掛作業時，因電纜荷重大於電桿支撐強度，導致電桿基部斷裂倒塌，林君閃避不及遭電桿壓傷右手臂與左大腿。                                   | 通營電氣工程公司          |
| 26 | 台北市區營業處 | 109年02月10日 | 與高溫、低溫之接觸 | 1 | 0 | 國盛電氣工程公司勞工蔡君於109年2月10日至台北市中山區民權東路2段152巷6弄11號，進行高壓電纜布設及電纜測試作業，約於上午10時10分完成耐壓測試後，蔡君便擅自施作肘型端頭施工作業，約上午11時1分準備壓接B相遮蔽銅線時，因右手拉扯接地線，且腹部不慎壓觸插頭封套，導致發生電弧斷傷事故。 | 國盛公司              |
| 27 | 台中區營業處  | 109年02月21日 | 感電        | 1 | 0 | 興城公司勞工陳君與呂君於109年2月14日至台中市大甲區東西八路一段425號附近，從事新增設變壓器吊換工作，約上午10時14分操作移動式起重機時，吊臂頂端不慎碰觸高壓線拉線夾板，造成掩蔽該處之絕緣毯絕緣破壞，呂君當時位於桿上且手扶變壓器，導致呂君發生感電事故。                  | 大東公司<br>分包：興城電力工程 |
| 28 | 台北北區營業處 | 109年03月12日 | 與高溫、低溫之接觸 | 1 | 0 | 承攬商超順利股份有限公司勞工許君於109年3月12日前往臺北市內湖區瑞光路298、300號大樓地下1樓進行抄表作業，約於上午7時50分剪開298號7樓之1電表外箱封印，正準備剪需量封印時，因表箱振動造成箱內金屬物件掉落至下方表前閘刀開關導致短路，隨即許君聽到爆炸聲並遭箱內竄出電弧灼傷。     | 超順利公司             |

| 項次 | 單位      | 發生日期       | 災害類型      | 傷 | 死 | 事故摘要   | 承攬商   |
|----|---------|------------|-----------|---|---|--|-------|
| 29 | 台中區營業處  | 109年06月02日 | 被撞        | 1 | 0 | 承攬商東大電業工程股份有限公司勞工張君於109年6月2日14時50分，於臺中市北屯區太原路三段700號(世華汽車教練場內)從事桿線遷移工程，擬將拆除之10.5米電桿吊至車上，現場礙於圍籬阻隔，桿位不佳，罹災者張君順勢以雙手扶住電桿根部控制電桿，因電桿頭尾兩端晃動，擦撞張君下顎，致三節頸椎受傷，軟骨突出。 | 東大電業  |
| 30 | 台北市區營業處 | 109年09月24日 | 感電        | 1 | 0 | 承攬商外包抄表員藍君(罹災者)及林君前往執行定期抄表。藍君抄錄計費指數等資料後，預備將電子式電表復歸鍵之外蓋封印時，封印鎖不慎掉落，藍君遂擅自剪開電表箱中隔板封印鎖尋找未獲，再打開正下方及左下方表前開關箱門及剪除中隔板之封印鎖，反覆尋找時，不慎碰觸到左側表前開關箱內帶電體而感電，導致昏迷。        | 超順利公司 |
| 31 | 台南區營業處  | 109年10月17日 | 與高溫、低溫之接觸 | 2 | 0 | 承攬商奇功電氣工程有限公司於109年10月17日進行新設用電案管路埋設工程，因瓦斯管僅埋深約60公分(道路主管機關規定須埋深120公分)且未於瓦斯管上方設置標示帶警示，致施工時不慎挖損瓦斯管，瞬間起火，致勞工郭君及吳君(立電公司勞工，被指派至事發工班借工具)2至3度灼傷。                 | 奇功公司  |
| 32 | 桃園區營業處  | 110年01月29日 | 感電        | 1 | 0 | 承攬商永盛電氣工程有限公司許君至配電室進行氣封開關更換自動化開關作業，因急於送電，趙君完成自動化開關引至J2-C相肘頭端子壓接，領班即指令趙君前往B2820HE64直接操作送電，由許君接替趙君尚未完成C相肘頭後續作業，致許君在操作肘頭過程發生感電事故。                           | 永盛公司  |

資料來源：台電公司。

附表三、台電公司配電帶料發包工程107至109年承攬商工作人員施工期間或未依規定簽到，或未填報工程施工日誌及相關自主檢查表單，或由他人冒名頂替代簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未簽名等統計表

| 序號 | 異常情形                           | 異常件數   | 增加件數 | 減少件數  | 合計件數   |
|----|--------------------------------|--------|------|-------|--------|
| 1  | 承攬商未檢附工程施工日誌                   | 731    | 0    | 74    | 657    |
| 2  | 領班非本人親自簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未蓋章者      | 22,738 | 0    | 445   | 22,293 |
| 3  | 工地負責人非本人親自簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未蓋章者   | 22,421 | 203  | 3,389 | 19,235 |
| 4  | 填寫日期由同一人填寫                     | 17,619 | 0    | 282   | 17,337 |
| 5  | 承攬商未檢附危害因素及告知單                 | 44,181 | 2    | 237   | 43,946 |
| 6  | 施工人員未經審查核可                     | 875    | 0    | 687   | 188    |
| 7  | 現場施工人數與自主檢查表(TBM-KY)記載不符       | 6,945  | 0    | 307   | 6,638  |
| 8  | 現場施工人數與公共工程施工日誌記載出工人數不符        | 7,819  | 0    | 273   | 7,546  |
| 9  | 施工人員(含領班)由他人代簽名                | 3,230  | 0    | 491   | 2,739  |
| 10 | 承攬商未檢附現場工安自主檢查表及TBM-KY紀錄       | 43,637 | 4    | 91    | 43,550 |
| 11 | 承攬商未填寫施工人數                     | 3,069  | 0    | 2     | 3,067  |
| 12 | 承攬商未填寫作業起訖時間                   | 2,380  | 0    | 4     | 2,376  |
| 13 | 現場領班、安衛人員、工地負責人等由他人代簽名、漏未簽名或蓋章 | 16,834 | 0    | 5,676 | 11,158 |
| 14 | 安衛人員未註明到離時間                    | 15,523 | 0    | 2,447 | 13,076 |

| 序號 | 異常情形                         | 異常件數   | 增加件數 | 減少件數  | 合計件數   |
|----|------------------------------|--------|------|-------|--------|
| 15 | 領班及負責人填寫日期由同一人填寫             | 4,863  | 0    | 283   | 4,580  |
| 16 | 承攬商未檢附之工程品質自主檢查表             | 2,007  | 0    | 154   | 1,853  |
| 17 | 現場領班非本人親自簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未簽名者  | 17,314 | 0    | 749   | 16,565 |
| 18 | 工地負責人非本人親自簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未簽名者 | 27,190 | 0    | 695   | 26,495 |
| 19 | 領班及負責人填寫日期由同一人填寫             | 31,243 | 0    | 77    | 31,166 |
| 20 | 承攬商未檢附帶料材料外觀自主檢查表            | 5,579  | 0    | 2,277 | 3,302  |
| 21 | 現場領班非本人親自簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未簽名   | 11,178 | 0    | 592   | 10,586 |
| 22 | 工地負責人非本人親自簽名，或以蓋章取代簽名，或漏未簽名  | 17,720 | 15   | 434   | 17,301 |
| 23 | 領班及負責人填寫日期由同一人填寫             | 21,688 | 0    | 62    | 21,626 |

註：編號 1~4 施工日誌；編號 5~9 危害因素告知單；編號 10~15 現場工安自主檢查表及 TBM-KY 紀錄；編號 16~19 工程品質自主檢查表；編號 20~23 帶料材料外觀自主檢查表。

資料來源：台電公司。

附表四、台電公司107至109年「配電工程承攬商違反契約安全規定罰款及運用處理要點」所列92個違規項目統計表

| 違規項目  | 金額(元)         | 件數 | 占比    | 金額(元)   | 前五大 |
|---|---------------|----|-------|---------|-----|
| 01. 起重機擅自改造附加設備（例如：吊桶、橫擔等…）從事高架作業。                  | 10,000<br>元/輛 | 0  | 0.00% | -       |     |
| 02. 高差在 2 公尺以上之工作場所邊緣及開口部分，未依法規設置護(圍)欄、覆蓋、安全網等防護措施。 | 10,000<br>元/處 | 5  | 0.07% | 50,000  |     |
| 03. 人、手孔及坑井等地面開口未設有護(圍)欄、覆蓋。                        | 6,000<br>元/處  | 96 | 1.42% | 576,000 |     |
| 04. 施工架未設置護欄、踏板、爬梯。                                 | 6,000<br>元/處  | 2  | 0.03% | 12,000  |     |
| 05. 2 公尺以上高處作業未依規定使用安全帶（安全繩索）或未掛補助繩。                | 10,000<br>元/人 | 39 | 0.58% | 390,000 |     |
| 05-1 勞工違規站立或坐於吊臂車起重機上作業。                            | 1,000<br>元/人  | 17 | 0.25% | 17,000  |     |
| 05-2 上、下電桿未依規定使用安全帶。                                | 3,000<br>元/人  | 0  | 0.00% | -       |     |
| 06. 高差超過 1.5 公尺以上場所作業，未設置安全上下設備。                    | 6,000<br>元/處  | 19 | 0.28% | 114,000 |     |
| 07. 高架作業有墜落之虞未依規定設置安全母索。                            | 10,000<br>元/處 | 1  | 0.01% | 10,000  |     |
| 09. 外籍勞工從事活線或接近活線作業。                                | 10,000<br>元/人 | 0  | 0.00% | -       |     |
| 10. 停電作業工作之兩端或工作桿作業前未檢電，未掛妥接地線。                     | 10,000<br>元/處 | 29 | 0.43% | 290,000 |     |
| 11. 交流電焊機未設置電壓表及自動電擊防止裝置(設置後失效視同未裝置)。               | 6,000<br>元/處  | 0  | 0.00% | -       |     |
| 12. 電動機具或臨時用電設備未設置漏電斷路器(設置後失效視同未裝置)。                | 6,000<br>元/處  | 65 | 0.96% | 390,000 |     |
| 13. 停電工作中於電路停電（開路）後，電路開關未上鎖或未掛停電作業警示牌。              | 10,000<br>元/處 | 7  | 0.10% | 70,000  |     |
| 13-2. 配電工程未領有活線工作證，從事活線或接近活線作業。                     | 3,000<br>元/人  | 1  | 0.01% | 3,000   |     |

| 違規項目  | 金額(元)         | 件數 | 占比    | 金額(元)     | 前五大 |
|---|---------------|----|-------|-----------|-----|
| 14. 在動火管制區域未經許可擅自動用火種。  | 10,000<br>元/處 | 0  | 0.00% | -         |     |
| 14-1. 作業場所執行電銲、切割等產生火星之作業，未鋪設防火毯防止火星掉落。   | 10,000<br>元/處 | 0  | 0.00% | -         |     |
| 14-2. 動用火種作業場所，未配置滅火器。  | 2,000<br>元/處  | 0  | 0.00% | -         |     |
| 14-3. 動用火種作業，未清理或移除周邊易燃物。(如遺油、可燃物等)。  | 2,000<br>元/處  | 0  | 0.00% | -         |     |
| 15. 在坑井、塔、槽、人孔、隧道及涵洞等局限空間作業或爆炸物使用場所等嚴禁煙火地區吸煙或未經申請動用火種而動火。   | 10,000<br>元/件 | 1  | 0.01% | 10,000    |     |
| 16. 在坑井、塔、槽、人孔、隧道及涵洞等局限空間作業，未實施氧氣、硫化氫等其他有害氣體濃度之測定(未留紀錄視同未測定)。   | 10,000<br>元/處 | 35 | 0.52% | 350,000   |     |
| 16-1. 室內使用有機溶劑等有害物質作業，未保持空氣流通。  | 10,000<br>元/處 | 0  | 0.00% | -         |     |
| 17 在坑井、塔、槽、人孔、隧道及涵洞等局限空間作業，未實施通風或通風量不足。   | 10,000<br>元/處 | 14 | 0.21% | 140,000   |     |
| 18. 在坑井、塔、槽、人孔、隧道及涵洞等局限空間作業，未派人監視。  | 10,000<br>元/處 | 2  | 0.03% | 20,000    |     |
| 19. 從事局限空間作業時，未備置救援設施；未備置空氣呼吸器或其壓力不足(殘餘壓力未達額定填充壓力之 4/5 者，例如額定填充壓力為 300Bar，殘餘壓力未達 240Bar 時，即為壓力不足)或功能失效或現場無人會操作。 | 2,000<br>元/處  | 71 | 1.05% | 142,000   |     |
| 20. 從事局限空間作業時，未設置符合法規之梯子。   | 2,000<br>元/處  | 17 | 0.25% | 34,000    |     |
| 21. 從事局限空間作業時，未使用背負式安全帶(安全繩索)或救生索。  | 10,000<br>元/人 | 39 | 0.58% | 390,000   |     |
| 22. 承攬商發生勞動檢查法施行細則第三十一條之重大職業災害，依承攬金額級距計罰：   | 250 萬元以下/件    | 1  | 0.01% | 1,500,000 |     |
| (1)承攬金額 500 萬元以下者，罰該承攬金額 10%。   |               |    |       |           |     |
| (2)承攬金額超過 500 萬元至 1,000 萬元者，罰款 50 萬元。   |               |    |       |           |     |

| 違規項目   | 金額(元)       | 件數 | 占比    | 金額(元)     | 前五大 |
|--|-------------|----|-------|-----------|-----|
| (3)承攬金額超過 1,000 萬元至 5,000 萬元者，罰款 100 萬元。   |             |    |       |           |     |
| (4)承攬金額超過 5,000 萬元至 2 億元者，罰款 150 萬元。   |             |    |       |           |     |
| (5)承攬金額超過 2 億元至 20 億元者，罰款 200 萬元。  |             |    |       |           |     |
| (6)承攬金額超過 20 億元者，罰款 250 萬元。  |             |    |       |           |     |
| 23. 發生失能傷害(重大職業災害除外)事故(契約總價 500 萬元以下之工程或勞務，罰工程款或服務費之 2%)。另監造承攬商則罰本項罰款金額之 50%為懲罰性違約金。前述失能傷害事故，同一契約自事故發生次日起 1 年內發生第 2 次以上(含先前已發生重大職災)，每次另加重 50%罰款，監造承攬商亦同。 | 100,000 元/件 | 13 | 0.19% | 1,300,000 |     |
| 23-1. 發生前項失能傷害事故，係因承攬商車輛、機械、設備或器具引起時加重計罰一倍。  | 200,000 元/件 | 0  | 0.00% | -         |     |
| 24. 發生前項失能傷害事故，承攬商匿報或未於規定期限陳報加倍罰款，承攬商匿報或未於規定期限陳報，監造承攬商亦加倍計罰懲罰性違約金。   | 200,000 元/件 | 0  | 0.00% | -         |     |
| 25. 發生失能傷害事故，承攬商事業經營負責人或台電公司指定之相關人員未親自出席工程主辦單位召開之事故專案檢討會。  | 10,000 元/人次 | 0  | 0.00% | -         |     |
| 26. 發生職業安全衛生法第三十七條第二項第一、二款之職業災害，未於八小時內拍照送達甲方存證或未經司法機關(或勞動檢查機構)許可及工程主辦部門同意而擅自變動事故現場，經查屬實者。  | 100,000 元/件 | 0  | 0.00% | -         |     |
| 27. 發生職業安全衛生法第三十七條第二項第三、四款之職業災害，未於八小時內拍照送達甲方存證或未經司法機關(或勞動檢查機構)許可及工程主辦部門同意而擅自變動事故現場，經查屬實者。  | 50,000 元/件  | 1  | 0.01% | 50,000    |     |
| 28. 承攬商擅自施工。   | 40,000      | 21 | 0.31% | 840,000   |     |



| 違規項目  | 金額(元)         | 件數  | 占比    | 金額(元)     | 前五大       |
|---|---------------|-----|-------|-----------|-----------|
|   | 元/件           |     |       |           |           |
| 29. 營造工程施工架組配、擋土支撐、模板支撐、鋼構組配、隧道開挖或襯砌、露天開挖及缺氧作業未選任作業主管負責監督指揮施工。                      | 10,000<br>元/件 | 2   | 0.03% | 20,000    |           |
| 30. 在將安全連鎖旁通(bypass)之前,未依規定事先取得授權或許可。   | 40,000<br>元/次 | 0   | 0.00% | -         |           |
| 31. 施工人員不在經甲方審查合格之工作人員名冊內(含工作證過期),或進出封閉型工地或廠區(如變電所),應建置人員進出管制規定,其工地負責人或領班未採取必要管控措施。 | 4,000<br>元/人  | 111 | 1.64% | 444,000   |           |
| 31-1. 乙方所使用工程車輛均應造冊後始可進場,未送甲方核備即進場者。  | 500<br>元/輛    | 38  | 0.56% | 19,000    |           |
| 31-2. 乙方工程車輛車身未以明顯字體標示廠商名稱,逾期未改善者。  | 500<br>元/每日   | 3   | 0.04% | 1,500     |           |
| 31-3. 乙方使用之工程車輛,無合格行車執照者。   | 1,000<br>元/輛  | 3   | 0.04% | 3,000     |           |
| 31-4. 現場施工人員勞保未持續加保退保者。   | 4,000<br>元/人  | 9   | 0.13% | 36,000    |           |
| 32. 偽造工作證或無工作證或冒名頂替。  | 10,000<br>元/人 | 2   | 0.03% | 20,000    |           |
| 33. 領班或工作場所負責人於作業前未對施工人員實施事前危害告知或預知危險(TBM-KY),並拍照及留存紀錄。                             | 2,000<br>元/人  | 171 | 2.53% | 342,000   |           |
| 33-1. 領班未實施現場工安自主檢查(不含TBM-KY紀錄)並留紀錄備查。  | 1,000<br>元/件  | 111 | 1.64% | 111,000   |           |
| 34. 未經許可任意操作台電公司設施。   | 10,000<br>元/件 | 4   | 0.06% | 40,000    |           |
| 35. 道路施工未申請挖路許可。  | 10,000<br>元/件 | 12  | 0.18% | 120,000   |           |
| 36. 道路施工未依交通主管機關核准之交通維持計畫設置警告標誌、電動旗手(含交通錐)。   | 6,000<br>元/處  | 350 | 5.18% | 2,100,000 | 2,100,000 |
| 37. 起重機具吊鉤或吊具未設置防止脫落裝置或功能失效者。   | 6,000<br>元/件  | 21  | 0.31% | 126,000   |           |
| 37-1. 挖掘機快速換斗器未設置防脫落插柄及安全插銷。  | 6,000<br>元/件  | 29  | 0.43% | 174,000   |           |

| 違規項目   | 金額(元)           | 件數  | 占比    | 金額(元)   | 前五大     |
|--|-----------------|-----|-------|---------|---------|
| 38. 起重機具運轉時，吊舉物之下方無安全支撐設施及其他安全設施，人員進入吊舉物下方。  | 6,000<br>元/件    | 12  | 0.18% | 72,000  |         |
| 39. 活線或接近活線作業高空工作車或移動式起重機（吊臂車等）未依規定接地或接地不良。  | 6,000<br>元/件    | 37  | 0.55% | 222,000 |         |
| 40. 起重機具未依規定設置過捲預防裝置或功能失效者。  | 6,000<br>元/件    | 123 | 1.82% | 738,000 |         |
| 41. 高處作業時，隨意拋擲工具、器材、物料。（含剪線未使用繩索綁住）  | 6,000<br>元/次    | 22  | 0.33% | 132,000 |         |
| 42. 作業場所工作人員未戴安全帽、未繫妥頤帶、未依規定裝束著裝(例如反光背心等)。   | 2,000<br>元/人    | 436 | 6.45% | 872,000 | 872,000 |
| 43. 工作場所負責人(或領班)離開工作現場，未先向甲方報備核可、未指定代理人或代理人未到場。  | 2,000<br>元/次    | 87  | 1.29% | 174,000 |         |
| 44. 安全衛生管理人員未依規定簽到。  | 2,000<br>元/次    | 133 | 1.97% | 266,000 |         |
| 45. 指定人員未參加職安訓練、或甲方舉辦開工前安全衛生說明會、工作講習、各項訓練、座談會、會議、宣導時，未經甲方書面同意，乙方無故未參加者。                                      | 2,000<br>元/人天   | 38  | 0.56% | 76,000  |         |
| 46. 操作人員或吊掛作業人員未經法定訓練合格(含在職訓練)。  | 4,000<br>元/人    | 22  | 0.33% | 88,000  |         |
| 47. 工作場所負責人(或領班)從事桿、塔上作業。  | 10,000<br>元/人   | 0   | 0.00% | -       |         |
| 47-1 領班未專任監督工作，而親自從事現場工程施作。  | 10,000<br>元/人   | 31  | 0.46% | 310,000 |         |
| 47-2 未具領班資格人員擔任領班工作。   | 10,000<br>元/人   | 13  | 0.19% | 130,000 |         |
| 48. 拒絕、規避或阻撓台電公司或上級機關等相關人員工安查核(督導)。  | 40,000<br>元/件   | 0   | 0.00% | -       |         |
| 49. 甲方人員執行職務遭受乙方員工或其分包廠商員工直接或唆使第三者不法侵害時，每人次罰款 20 萬元，乙方並應負協助處理之責任，並應連帶負擔醫療及損害賠償責任，另依台電公司員工執行職務遭受不法侵害事件處理要點規定辦 | 200,000<br>元/人次 | 0   | 0.00% | -       |         |

| 違規項目   | 金額(元)         | 件數 | 占比    | 金額(元)  | 前五大 |
|--|---------------|----|-------|--------|-----|
| 理。   |               |    |       |        |     |
| 50. 於工作場所或工作中喝酒或飲用含酒精成分飲料者。  | 2,000<br>元/人次 | 13 | 0.19% | 26,000 |     |
| 51. 於工項開工前，未將分包契約送甲方工程主辦部門及工安部門備查或未將安全衛生費用(含可量化安全衛生費用及無法量化安全衛生費用)支付予分包商。 | 10,000<br>元/次 | 0  | 0.00% | -      |     |
| 52. 承攬商相關人員未依台電公司通知參加違規講習者。  | 10,000<br>元/人 | 1  | 0.01% | 10,000 |     |
| 53. 台電公司查核人員發現承攬商違反關鍵性作業事項，且其職安人員在場未善盡督導責任者。                             | 4,000<br>元/人次 | 4  | 0.06% | 16,000 |     |
| 54. 工作程序或內容變更，未先告知甲方同意，擅自變更者。  | 2,000<br>元/次  | 24 | 0.36% | 48,000 |     |
| 55. 工作場所未整理、整頓或廢棄物未分類儲存者。  | 2,000<br>元/處  | 26 | 0.38% | 52,000 |     |
| 56. 現場未規劃施工動線或施工動線未保持淨空者。  | 2,000<br>元/處  | 9  | 0.13% | 18,000 |     |
| 57. 其他違反安全衛生規定，經書面通知限期改善而未改善者。   | 10,000<br>元/件 | 3  | 0.04% | 30,000 |     |
| 58. 切割電纜時，未使用電纜識別器測試。  | 3,000<br>元/處  | 7  | 0.10% | 21,000 |     |
| 59. 上、下電桿未使用安全腳踏釘。   | 1,000<br>元/桿  | 38 | 0.56% | 38,000 |     |
| 60. 電桿上作業未使用安全腳踏釘或安全腳踏板。   | 1,000<br>元/人  | 17 | 0.25% | 17,000 |     |
| 61. 吊臂工程車吊臂上未標示最大作業半徑之額定荷重。  | 1,000<br>元/輛  | 43 | 0.64% | 43,000 |     |
| 62. 應設而未設置擋土支撐(含設置不符規定)。(扣款長度：為應設而未設之挖長，不足1M以1M計)                        | 1,000<br>元/公尺 | 82 | 1.21% | 82,000 |     |
| 63. 管路引接至已加壓之配電場(室)、基礎台、開關箱、人手孔等配電設備時，乙方未派丙級以上配電線路裝修技術士在現場指導電氣安全防護事宜。    | 10,000<br>元/處 | 3  | 0.04% | 30,000 |     |
| 64. 乙方從事配電外線工程之現場專業技術人員未隨身攜帶檢電工具。  | 1,000<br>元/人  | 46 | 0.68% | 46,000 |     |

| 違規項目  | 金額(元)         | 件數   | 占比     | 金額(元)   | 前五大     |
|---|---------------|------|--------|---------|---------|
| 65. 作業員闖入應設而未設擋土支撐之管溝孔坑區域內。                           | 3,000<br>元/人  | 8    | 0.12%  | 24,000  |         |
| 66. 露天開挖未設擋土支撐區域，未掛警語標示。                              | 1,000<br>元/處  | 133  | 1.97%  | 133,000 |         |
| 67. 露天開挖作業，未將各管線單位緊急聯絡電話隨班攜帶。                         | 1,000<br>元/件  | 15   | 0.22%  | 15,000  |         |
| 68. 擋土支撐作業之水平支撐桿使用不適當材質，如 PVC 管等。                     | 3,000<br>元/處  | 6    | 0.09%  | 18,000  |         |
| 69. 活線作業未通知台電公司相關人員聯絡調度部門將饋線復閉電驛改手動。                  | 1,000<br>元/件  | 2    | 0.03%  | 2,000   |         |
| 70. 工地未置工程告示牌或局限空間作業場所未置告示牌。                          | 1,000<br>元/件  | 200  | 2.96%  | 200,000 |         |
| 71. 未填製局限空間作業進入施工場所申請暨許可管制表。                          | 1,000 元/件     | 29   | 0.43%  | 29,000  |         |
| 72. 工程告示牌或局限空間作業場所告示牌破損、殘破或標示不符規定、標示不足、不明或使用膠帶黏貼、標示等。 | 500 元/件       | 1236 | 18.28% | 618,000 | 618,000 |
| 73. 桿上作業之工具器材任意掛置，未置於工具袋內。                            | 1,000<br>元/處  | 100  | 1.48%  | 100,000 |         |
| 74. 昇空車、移動式起重機(吊臂車)未實施作業前(每日)、定期(月、年)檢查。              | 3,000<br>元/輛  | 105  | 1.55%  | 315,000 |         |
| 75. 工程車之車體外吊掛器材工具。                                    | 1,000<br>元/輛  | 178  | 2.63%  | 178,000 |         |
| 76. 於鬆軟地質上工程車外伸支撐座腳架缺墊木。                              | 1,000<br>元/輛  | 79   | 1.17%  | 79,000  |         |
| 77. 斜坡上工程車固定未於前後左右各 1 輪(共 4 輪)下坡側使用止滑墊。               | 1,000<br>元/輛  | 326  | 4.82%  | 326,000 | 326,000 |
| 78. 昇空車緊急制止按鈕失效或無紅色識別。                                | 1,000<br>元/輛  | 138  | 2.04%  | 138,000 |         |
| 79. 吊臂車移動式起重機無合格證或過期。                                 | 1,000<br>元/件  | 16   | 0.24%  | 16,000  |         |
| 8. 活線或接近活線作業未使用防護具、未掩蔽或未派人員監督。                        | 10,000<br>元/處 | 37   | 0.55%  | 370,000 |         |
| 80. 移動式起重機(吊臂車)操作柄無中文字標示。                             | 1,000<br>元/輛  | 92   | 1.36%  | 92,000  |         |
| 81. 人員上、下工程車高低落差達 1.5 公尺以上時，未使用適切之上下設備，或腳(鞋)底踏於工程車貨   | 1,000<br>元/人次 | 1    | 0.01%  | 1,000   |         |

| 違規項目  | 金額(元)           | 件數    | 占比     | 金額(元)      | 前五大       |
|---|-----------------|-------|--------|------------|-----------|
| 床牆板上。   |                 |       |        |            |           |
| 82. 挖土機、剷土機未裝設倒車、旋轉警示燈及蜂鳴器(含未開啟使用或失效等)。   | 1,000<br>元/輛    | 236   | 3.49%  | 236,000    |           |
| 83. 機械之原動機、轉軸、齒輪、帶輪、飛輪、傳動輪、傳動帶等(例如切割機、夯實機…)有危害勞工之虞之部分未裝置護蓋(護罩)。   | 500<br>元/具      | 200   | 2.96%  | 100,000    |           |
| 84. 現場人員安全帽(盔)兩側無黃色反光條或右側無標示承攬商名稱,領班及工安人員未標示職務識別。   | 500<br>元/人      | 223   | 3.30%  | 111,500    |           |
| 85. 活線操作開關設備、未使用絕緣操作棒、負載切斷器者。   | 3,000<br>元/處    | 4     | 0.06%  | 12,000     |           |
| 86. 臨時用電設備插頭座或導線破皮致有發生感電之虞。   | 500/件           | 71    | 1.05%  | 35,500     |           |
| 87. 安全防護具未定期檢驗者。  | 500/雙、<br>條…    | 137   | 2.03%  | 68,500     |           |
| 88. 施工期間未依台電公司「配電工程承攬商安全衛生輔導施行細則」(詳附冊四工安管理)規定將執行各項安全衛生事項建立專卷備查者,經書面通知改善(有立即危險者應責令乙方立即改善,涉及現場安全事宜得先以口頭或傳真通知,乙方應即予改善),逾期未改善者。 | 500元/日          | 0     | 0.00%  | -          |           |
| 89. 甲方發現施工現場將有立即危險情形時,乙方違反甲方要求立即停止施工之規定。  | 10,000<br>元/件   | 0     | 0.00%  | -          |           |
| 90. 手搖鏈條式緊線器、手搖起重機、緊線器及滑車(組)等施工工具吊鉤無防滑舌片或失效。  | 1,000<br>元/具    | 434   | 6.42%  | 434,000    | 434,000   |
| 91. 未依規定覆蓋止滑鋼板。   | 3,000元/每<br>一工地 | 42    | 0.62%  | 126,000    |           |
| 92. 昇空桶附掛導電物件。  | 3000元/輛         | 80    | 1.18%  | 240,000    |           |
|   | 小計              | 6,760 | 99.95% | 17,829,000 | 4,350,000 |

資料來源：台電公司。