

# 公立高級中等以下學校電力系統改善勘查盤點注意事項

為協助各校辦理學校新增冷氣系統及電力系統改善勘查盤點作業，特訂定本注意事項，供勘查盤點人員參考使用。

## 壹、 勘查盤點重點項目及分工(進行全校區之盤點):

1. 學校需裝設冷氣教室之分佈位置(含西曬、屋頂教室)及數量統計(受勘學校、台電人員)；
2. 學校現有電力系統狀況盤點及改善建議(電機技師、檢驗維護業人員、電器承裝業人員)；
3. 學校裝設能源管理(EMS)系統之規劃(電機技師、檢驗維護業人員、電器承裝業人員、台電人員)；
4. 學校建築屋頂裝設太陽光電(PV)系統之規劃(太陽光電公會人員)；
5. 提供冷氣及電力系統改善建議、預算及評估報告書(領取出席費用之電機技師、檢驗維護業人員、電器承裝業人員)；
6. 台電外線配合學校設備容量增加之改善規劃(台電人員、電機技師)；

## 貳、 勘查盤點小組成員(以下簡稱勘查小組):

1. 縣(市)政府教育局(處)會同人員(各教育局(處)應建立名冊)；
2. 學校會同人員；
3. 電機技師；
4. 檢驗維護業人員；
5. 電器承裝業人員；
6. 太陽光電公會人員
7. 台電會同人員(各區處應建立名冊)；

## 參、 勘查盤點前準備事項:

1. 依據勘查盤點計畫，由縣(市)政府教育局(處)發函通知學校及台電公司轄區各區處營業處；
2. 縣(市)教育局(處)於勘查前，應列出所屬學校清冊(含受勘學校聯絡窗口之人員姓名、電話(市話及手機)號碼、電郵信箱等聯絡方式)；台電公司各區處依教育局(處)提供之勘查盤點計畫，聯絡4大公會確認配合勘查盤點人員；並於受勘日之前一日，再與參與盤點人員確認集合時間，如勘查人員臨時無法出席，須協調公會協助提供替代人員。
3. 請受勘學校於勘查前提供學校平面圖、電力系統單線圖、竣工圖、檢測報告(高壓供電)、使用執照年份、既設能源管理系統設置狀況、近年電源改善工程及屋內線路故障情形等資料，以節省勘查時間；
4. 受勘學校應於勘查前提供學校現有建築物分佈(含名稱、如真理大樓、教學

- 大樓、、、)及各類教室數量(含需裝設冷氣教室數量)等基本資料；
5. 受勘學校應先備妥「公立高級中等以下學校電力系統改善勘查盤點自主檢查表」及「公立高級中等以下學校電力系統改善現場勘查盤點結果表」(勘查人員應依學校現有冷氣裝設狀況，選用表-1 或表-2 填用)，以供勘查人員現場逐項勾選填列(現場勘查盤點結果表之**第肆項**，係用於盤點學校各大樓之用電現況，盤點項目較多共計 7 頁，若學校有多棟大樓，須依大樓之數量先行預備第肆項表格(每棟大樓 7 頁))進行現場盤點作業，並據以製作「公立高級中等以下學校電力系統案評估報告書」及後續「細部設計及監造」契約發包之用；
  6. 台電應於勘查前備妥受勘學校之供電方式、電號及戶數；
  7. 台電應於勘查前備妥受勘學校之外線圖面資料供現勘核對。

#### 肆、現場勘查盤點注意事項：

1. 對受勘學校事先提供之學校平面圖、電力系統單線圖、竣工圖等資料，勘查小組宜先逐項核對圖面資料與現場設備是否符合；
2. 勘查人員應將學校**新增冷氣系統**所需新增之器材、設備與學校**既有老舊電力系統改善**所需汰換之器材、設備，分別估列預算；
3. 建議勘查人員現場**先行核對電氣末端(教室)設備狀況**，再**逐次匯流勘查各樓層分電盤、各大樓主、分電盤及學校總電盤(MP)之開關、器具及線路狀況**；
4. 勘查人員現場先行核對確認受勘學校事前清點之已設置冷氣專用迴路及已、未裝冷氣教室數量；
5. 勘查人員應瞭解需裝設冷氣教室之**分佈位置、數量及教室現場狀況(如西曬、屋頂、門窗密合程度、室外機規劃位置及是否需設置雨遮及安全維修柵欄)**；
6. **新增冷氣系統之規劃方式採配置獨立迴路及模組化標準設計**，先估算需裝設冷氣教室內開關位置及數量，據以估算需引接線路線徑、長度，再逐次估算各樓層分電盤、各大樓主分電盤及學校總電盤(MP)所需新增設之開關容量(含裝設位置)及引接電纜之線徑、長度；
7. 勘查人員應一併**規劃能源管理系統(EMS)**所需增設之設備、管路及線路(含通訊線路)；
8. 勘查人員應勘查學校各建築**屋頂之結構安全狀況**，確認屋頂結構**安全無虞**，務必一併**規劃預埋 PV 系統引接所需之地下管路**；
9. 勘查人員應確實盤點受勘學校既設電力系統(含各樓層分電盤、各大樓主分電盤及學校總電盤(MP)、開關、線路)之使用狀況，並據以作成電力系統改善建議；
10. 勘查人員於現場勘查盤點時，應**拍照留存紀錄並作為預算審核之佐證資料**。
11. 勘查人員應逐一核對「公立高級中等以下學校電力系統改善勘查盤點自

主檢查表」之重點查核項目均已完成盤點，並於現場簽名確認(台電會同勘查人員則於「    區處公立高級中等以下學校電力設備檢核表」簽名)；

12. 勘查人員應依現場勘查盤點線路設備狀況之結果，現場勾選填列「公立高級中等以下學校電力系統改善現場勘查盤點結果表」。
13. 台電會同勘查人員應**勘查及確認台電外線狀況**，並規劃外線改善方案；
14. 勘查人員應依勘查盤點結果，**分別估列學校新增冷氣迴路、能源管理系統及電力系統改善所需經費金額**，並應將學校設備容量增加所需圖面送審、配電場(室)增設及相關簽證費用納入預算考量；
15. 勘查人員應確認規劃加裝之設備器材(開關、管路、托架等)設置位置及運轉方式，**對學生之教學及活動安全無虞**；

#### 伍、 勘查盤點後準備事項：

1. 勘查人員依勘查盤點結果現場勾選填列之「公立高級中等以下學校電力系統改善勘查盤點自主檢查表」及「公立高級中等以下學校電力系統改善現場勘查盤點結果表」，由學校會同人員影印 3 份供台電、縣市政府會同人員及學校攜回專卷管理；正本則由負責撰寫評估報告書者攜回，並據以製作報告書，其他勘查人員得留存各自勘查之影本；
2. 電機技師或檢驗維護業人員應依現場勘查盤點結果，**勘查日之次日起 5 個工作天內製作完成「公立高級中等以下學校電力系統案評估報告書」**，併同「公立高級中等以下學校電力系統改善勘查盤點自主檢查表」(正本)及「公立高級中等以下學校電力系統改善現場勘查盤點結果表」(正本)，送縣(市)政府教育局(處)連絡窗口，供縣(市)政府辦理**預算審查**及後續「**細部設計及監造契約**」之發包依據。
3. 受勘學校應備妥**電機技師、檢驗維護業人員、電器承裝業人員之出席費收據**，供出席費撥款依據；

#### 六、 勘查盤點出席費用支領事項：

1. 勘查盤點出席之**電機技師、檢驗維護業人員、電器承裝業人員**得支領出席費；
2. 每校每場次出席費之支給，以兩人為上限。
3. 評估報告書之撰寫者，以當日出席勘查盤點者為限，其優先順序由執業電機技師(或其員工)為最優先，檢驗維護業者次之，電器承裝業者再次之。