公立高級中等以下學校電力系統改善勘查盤點結果表填表說明

(表1- 教室部分或全部未裝設冷氣學校適用)

壹、學校基本資料(受勘學校於現場會勘前提供下列資料)_____

項目	學校資料	備註
1. 校名	0000000000000009校	
2. 地址	○ 爲(市) ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○	
3. 校長及連絡電話	校長姓名: ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
4. 承辦人(聯絡窗口)	姓名:	文室 <u>20</u> 間、專科 解公室 <u>5</u> 間 文室 <u>25</u> 間、專科
5. 建築物及教室數量	 ○ 大樓:普通教室 ○ 間、專科教室 ○ 間、行政辦公室 ○ 間、其他空間 ○ 間(請說明: ○ ○ ○ ○)。 △ △ 大樓:普通教室 ○ 間、專科教室 ○ 間、行政辦公室 ○ 間、其他空間 ○ 間(請說明: ○ ○ ○)。 ☆ 大樓:普通教室 ○ 間、專科教室 ○ 間、方政辦公室 ○ 間、其他空間 ○ 間、行政辦公室 ○ 間、其他空間 ○ 間(請說明: ○ ○ ○)。 其他建築: ○ 間(名稱: ○ ○ ○ ○ ○) 教室總數量: ○ ○ 間 	1.大 樓 數 不 足 ,

項目	學校資料	備註
6. 圖說	□無 □學校平面圖 □學校簡易平面配置圖 □屋內線路系統單線圖、竣工圖等相關資料,請學校儘可能提供,以節省現場 □屋內線路竣工圖 ■屋內線路竣工圖	請受勘學校儘 可能提供相關 資料,以節省 勘查時間。
7. 機電顧問最新之檢 測報告及建築物之 使用執照年份	學校為高壓用戶 一機電顧問最新之檢測報告 一建築物之使用執照年份	學校為高壓用 戶請再提供機 電顧問最新之 檢測報告及建 築物之使用執 照年份,以供 參考。
8. 海拔高度	$\bigcirc\bigcirc\bigcirc\bigcirc$ M	平地或低海拔 學校免填
9. 基地面積	$\bigcirc\bigcirc\bigcirc M^2$	無此資料者免 填
10.總樓地板面積	$\bigcirc\bigcirc\bigcirc M^2$	無此資料者免 填
11.總屋頂面積	$\bigcirc\bigcirc\bigcirc M^2$	無此資料者免填

貳、基本用電資料(台電於現場會勘前填妥下列資料)

項目	台電既有資料	備註
1. 台電供電方式及電號	□ 1 φ 3W , 110/220V , ○ 戶 電號 1 : ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	欄位不足, 實力 實力 實力 實力 實力 實力 實力 實力 實力 實力
	型約容量: ○ ○ kW 電號 2: ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
2. 設備容量	燈○○○kW、力○○○kW、 熱○○○kW,總計○○○kW	依據台電現有 資料

參、學校整體用電現況盤點(由勘查人員填寫)

	項目	勘查	結果	EMS 可監視及開 冷氣勾選此項。		備註
	1. 是否已裝設能源管 理系統	□是:□僅做監視 □可監社	見及控制			送勘學校事 提供資料。
	2. 近年電源改善工程	一百	校近年有新	P理過電力改 E儘可能提供		送勘學校事 提供資料。
	3. 近年屋內線路是否曾經發生故障		000	00000		送勘學校事 提供資料。
	4. 既設高壓或低壓供電配置方式	高壓供電	□低壓供	T N		路數欄位
勾欄路	學校為高壓供電用戶,則 選□高壓供電,並填寫該 位相關迴路供電資料,迴 數欄位不足請自行增列。	配電場引進 φ □ W , □ kV 之高壓 電力至高壓總變電站 , 經 MOF 盤 · PT 盤及 MCB 盤 · 分為 □ 迴路 : 1. 第一迴路經高壓電纜	1. 第一	○ V 至低壓總 ,分為 ○ 迴路: 迴路供 ○ ○	倘電□填迴迴	足請自行 學戶 歷 與 無 概 與 電 做 數 報 電 做 報 電 如 報 報 不 報 報 不 解 的 并 不 的 的 说 , 是 可 的 的 的 , 是 可 的 的 可 的 的 可 的 可 的 可 的 可 的 可 的 可 可 的 可 可 的 可

■高壓供電

配電場引進 $3 \varphi 3 W$, 22.8 kV 之高壓電力至高 壓總變電站,經 MOF盤、 PT盤及MCB盤,分為2 迴 路:

- 1. 第一迴路經高壓電纜 至仁愛大樓變電站,由 500kVA 變壓器降壓為 $3 \varphi 4 W 220/380V$ 供給仁愛大樓、信義大 樓。
- 2. 第二迴路經高壓電纜 至和平大樓變電站,由 500kVA 變壓器降壓為 $3 \varphi 4 W 220/380V$ 供給和平大樓。

至 〇 大樓變 電站,由 O O kVA

變壓器降壓為 Ο φ ○ W ○ ○ V,供給

☆ ☆ 大樓、

△ 大樓

2. 第二迴路經高壓電纜

至 〇 一 大樓變 電站,由 O O kVA 變壓器降壓為 Ο φ

○ W ○ ○ V,供給

大樓

範例 2:

■高壓供電

配電場引進 $3 \varphi 3W$, 22.8 kV 之高壓電 力至高壓總變電站,經 MOF 盤、PT 盤及 MCB盤,分為3迴路:

- 1. 第一迴路經高壓電纜至仁愛大樓變電 站,由500kVA變壓器降壓為 $3 \varphi 4$ W 220/380V,供給仁愛大樓。
- 2. 第二迴路經高壓電纜至仁愛大樓變電 站,由500kVA變壓器降壓為 $3 \varphi 4$ W 220/380V,供給信義大樓。
- 3. 第三迴路經高壓電纜至仁愛大樓變電 站,由500kVA 變壓器降壓為 $3 \phi 4$ W 220/380V,供給和平大樓。

項目	勘查結果	備註
	☆ ☆ 大樓、 △	
	△ 大樓	
	3. 第三迴路經高壓電纜	
	至 〇 〇 大樓變	
	電站,由 〇 〇 kVA	
	變壓器降壓為 ○ φ	
	○ W ○ ○ V,供給	
	☆☆大樓、△	
	△ 大樓	

肆-1、 △ 大樓用電現況盤點(請依建築物數量,自行增列 肆-2、肆-3 …)

(由勘查人員填寫)

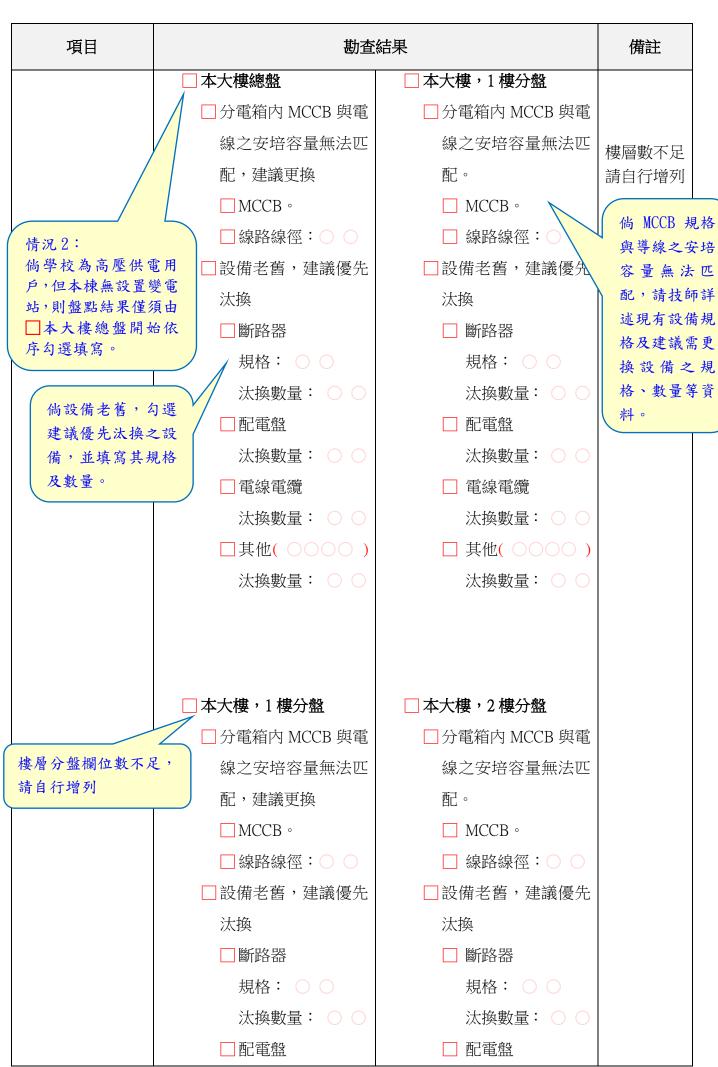
(由勘查人	.貝琪舄)
項目	勘査結果 備註
1. 西曬教室、頂樓教室及通風良好教室數量	西曬教室:普通教室 ○ 間、專科
2. 冷氣專用迴路 或教室冷氣設 置現況	現有冷氣設置狀況: 若教室位於頂樓且西曬,則將 該教室列入頂樓教室計算。
範■ 1234 1234	□已設置冷氣專用迴路並已加裝冷氣教室 1 樓:普通教室 ○ 間、專科教室 ○ 間、行政辦公室 ○ 間、其他空間 ○ 間 (請說明: ○ 2.請受勘學校事先盤點音通教室 ○ 間、其他空間 ○ 間 (請說明: ○ 2.請受勘學室 ○ 間、其他空間 ○ 間 (請說明: ○ 3 樓:普通教室 ○ 間、專科教室 ○ 間、行政辦公室間數。 2 樓:普通教室 ○ 間、專科教室 ○ 間、行政辦公園數。 2 樓:普通教室 ○ 間、專科教室 ○ 間 (請說明: ○ 0 間 2 樓: 0 間 2 樓: 0 間 2 樓: 0 間 2 樓: 5 間 3 樓: 5 間 2 樓: 5 間 3 樓: 5 間 4 樓: 0 間 5 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日

項目	勘查結果	備註
	1 樓:普通教室 ○ 間、專科教室 ○ 間、行政辦公室 ○ 間、其他空間 ○ 間 (請說明: ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
3. 需安裝冷氣教室及電力需求	 一、冷氣安裝: 1. 目前尚未安裝冷氣之教室數量共計 ○ 間。 1樓:普通教室 ○ 間、專科教室 ○ 間、請說明: ○ 2樓:普通教室 ○ 間、專科教室 ○ 間、行政辦公室 ○ 間、其他空間 ○ 間 (請說明: ○ 3樓:普通教室 ○ 間、專科教室 ○ 間、行政辦公室 ○ 間、其他空間 ○ 間 (請說明: ○ 3樓:普通教室 ○ 間、專科教室 ○ 間、行政辦公室 ○ 間、其他空間 ○ 間 (請說明: ○ 4樓:普通教室 ○ 間、專科教室 ○ 間、行政辦公室 ○ 間、其他空間 ○ 間 (請說明: ○ 2. 預計設置 1 級能源效率變頻分離式冷氣機共 ○ 台。 3. 加裝冷氣教室屋外機需設置兩遮數量: ○ 。 安全柵欄數量: ○ 。 安全柵欄數量: ○ 。 二、線路及開關需求(新增冷氣電力系統規劃可參酌「學校教室 	1.樓足增請校點室教政間層請列受事普、室辦數的。 勘先通專、公。

項目	勘査結果	備註
	建置冷氣機之室內配線及配電箱配置標準規範」圖說,惟	
	仍須考慮壓降等現場實際狀況及需求決定):	
	1. 1 樓:需線路長度約 ○ ○ 公尺(線徑 ○ ○ mm²),	
	教室盤無熔線斷路器(附漏電斷路器) ○ ○ A,共	
	○ ○ 具,	
	樓層盤分路無熔線斷路器 ○ ○ A,共 ○ ○	
	具,	
	樓層盤總開關(無熔線斷路器) ○ ○ A,共 ○ ○	
	具。	
	2 樓: 需線路長度約 ○ ○ 公尺(線徑 ○ ○ mm²),	
	教室盤無熔線斷路器(附漏電斷路器) ○ ○ A,共	
	○ ○ 具,	
	樓層盤分路無熔線斷路器 ○ ○ A,共 ○ ○	
	具,	
	樓層盤總開關(無熔線斷路器) ○ ○ A,共 ○ ○	
	具。	
	3 樓: 需線路長度約 ○ ○ 公尺(線徑 ○ ○ mm²),	
	教室盤無熔線斷路器(附漏電斷路器) 〇 〇 A,共	
	○ ○ 具,	
	樓層盤分路無熔線斷路器 ○ ○ A,共 ○ ○	
	具,	
	樓層盤總開關(無熔線斷路器) ○ ○ A,共 ○ ○	
	具。	
	4 樓: 需線路長度約 ○ ○ 公尺(線徑 ○ ○ mm²),	
	教室盤無熔線斷路器(附漏電斷路器) ○ ○ A,共	
	○ ○ 具,	
	樓層盤分路無熔線斷路器 ○ ○ A,共 ○ ○	
	具,	
	樓層盤總開關(無熔線斷路器) ○ ○ A,共 ○ ○	
	具。	
	2. 本大樓總盤,置於 〇〇〇 樓(連接各樓層),需線路長	

項目	勘查結果	備註
	度約 ○ ○公尺(線徑 ○ ○ mm²),	
	本大樓總盤樓層分路無熔線斷路器 〇 〇 A,共 〇 〇	
	具,	
	本大樓總盤總開關(無熔線斷路器) 〇 〇 A,共 〇 〇	
	具。	
	1樓:□是,□否(密合度不良教室 ○ ○ 間)。	門或窗無法
	2樓:□是,□否(密合度不良教室 ○ ○ 間)。	緊密關閉。
4. 教室門窗密合 度是否良好	3樓:□是,□否(密合度不良教室 ○ ○ 間)。 1. 無大門	或窗户。
及足口区对		窗户破損無
	法關閉	。 。窗户部分功
5. 學校屋頂可供	能不良	無法密合,致
施作太陽能光		可能散逸。
電系統(PV)	□ 已部分建置: 已建置 ○ ○ kWp。	
	1. 尚可建置 ○ ○ kWp; ○ ○ m²(以每 10 平方公尺可設	
	1kWp 估算)	
	2. □有 □無 使用執照 3. 遮蔭情形:□完全遮蔭;□局部遮蔭;□未有遮蔭	
	3. 遮陰	
	75 7412	由太陽光電公會
		功評估確認。
	□已規劃預留太陽光電系統之 □管路 □線路。	
	□未規劃預留太陽光電系統之管(線)路;規劃預埋由本	
若評估可規劃裝設 太陽光電系統,則	大樓至 ☆ ☆ 大樓間地下管路(管徑 ○ 英吋 ○	
於大樓間地下管路	管、長度 ○ ○ 公尺)。	
規劃預埋管徑5英	□全部未建置	
吋1管為原則,惟 仍須以現場環境等		
的領以現場環境等 實際狀況及需求決	1kWp 估算)	
定。	2. □有 □無 使用執照	
	3. 遮蔭情形:□完全遮蔭;□局部遮蔭;□未有遮蔭	
	4. 現場配置情形:	
	(1) 层顶红⊭ □ 宏入無虔 □ 右宏入段度	太陽光電公會評估確認。

項目	勘查	結果	備註
	(2)太陽光電系統之管路面	置:	
	○ 英吋 ○ 管、長		
 6. 大系議 6. 大系議 6. 大系議 6. 本力善 6. 本力 7. 本力 8. 本站 9. 本站 1. 本力 1. 本力 2. 本力 2. 本力 3. 本站 4. 本力 4. 本站 4. 本 4. 本	□無需改善(勾選本項,則以下選項均無需填寫) □學校為高壓供電 □變電站 □全部變電設備剛新設完成 年 □設備老舊,建議優先 汰換 □變壓器 規格: □数數量: □数數量: □数數量: □数路路 規格: □数路路 規格: □数路路		請係低 倘供勾低將序 響壓電 為戶學電結填 學 電 選壓 盤 勾 低,校,果寫 壓 則為並依。



項目	勘查	備註	
	汰換數量: 〇 〇	汰換數量: 〇 〇	
	□電線電纜	□ 電線電纜	
	汰換數量: 〇 〇	汰換數量: 〇 〇	
	□其他(○○○○)	□ 其他(○○○○)	
	汰換數量: 〇 〇	汰換數量: 〇 〇	
	□本大樓,2樓分盤		
	□分電箱内 MCCB 與電		
	線之安培容量無法匹		
倘 MCCB 規格	配,建議更換		
與導線之安培			
容量無法匹			
配,請技師詳	□ □ □ □ □ □ 設備老醬, 建議優先□		
述現有設備規格及建議需更	六十十分		
換設備之規			
格、數量等資	規格: 〇 〇		
料。	汰換數量: ○ ○		
	□配電盤		
	汰換數量: 〇 〇		
	□電線電纜		
	汰換數量: 〇 〇		
	□其他(○○○○)		
	汰換數量: 〇 〇		

伍、學校總電盤盤點改善建議(由勘查人員填寫)

項目	勘查結果		備註
	□ 高壓供電(高壓總變電站)	│ │	
	1. 因應冷氣負載增設,更	1. 因應冷氣負載增設,更	
. 倘學校為高壓供電	換設備需求	換設備需求	壓 供 電 用戶,則勾選[
戶,則勾選□高壓		□總開關	低壓供電(M
電(高壓總變電站) 並將盤點結果於相	±H+¼ • ○ ○	規格:○○	盘),並將 點結果於
欄位勾選。	數量: ○ ○	數量: 〇 〇	關欄位名
學校總電盤之盤點	<u>□</u> 断路奋	□各棟大樓分路開關	選。 2. 學校總電量
為「新增冷氣電力統需求」及「電力	坦松・ 〇 〇	規格: ○ ○	之盤點分為
統改善」兩部分分		數量: ○ ○	「新增冷》 電力系統等
填列。	□配電盤	□配電盤	求」及「電
	規格: 〇 〇	規格: ○ ○	系統改善」。 部分分開与
	數量: 〇 〇	數量: ○ ○	
	□避雷器	□電線電纜	
	規格:○○	規格: ○ ○	
1. 學校總電盤及	數量: ○ ○	數量: 〇 〇	
電力需求改善 建議	□比壓器	□其他(○○○○)	
	規格:○○		
	數量: 〇 〇		
	□比流器	2. 設備老舊,建議優先汰	
	規格:○○	換	
	數量: 〇 〇	□斷路器	
	□各棟大樓分路開關	規格: ○ ○	
	規格:○○	數量: 〇 〇	
	數量: ○ ○	□配電盤	
	□一次側電線電纜	規格: 〇 〇	
	規格:○○	數量: 〇 〇	
	數量: ○ ○	□電線電纜	
	□二次側電線電纜	規格: 〇 〇	
	規格:○○	數量: 〇 〇	
	數量: 〇 〇	□其他(○○○○)	

項目	勘查結果		備註
	□其他(○○○○○)		
	2. 設備老舊,建議優先汰		
	換		
	◎變壓器		
	規格: 〇 〇		
	數量: 〇 〇		
	■斷路器		
	規格: 〇 〇		
	數量: 〇 〇		
	□配電盤		
	規格: 〇 〇		
	數量: 〇 〇		
	□避雷器		
	規格:○○		
	數量: 〇 〇		
	□比壓器		
	規格: 〇 〇		
	數量: 〇 〇		
	□比流器		
	規格: 〇 〇		
	數量: 〇 〇		
	□各棟大樓分路開關		
	規格:○○		
	數量: ○ ○		
	一一次側電線電纜		
	規格: 〇 〇		
	數量: 〇 〇		

項目	勘查結果	備註
	□二次側電線電纜 規格: ○ ○ 數量: ○ ○ □其他(○○○○○)	
2. 新設能源管理 系統(EMS)需求	若尚未設置能源管理系統,則新設系統全校總數位電表須與台電公司 15 分鐘同步需量紀錄之誤差經校正後需小於 2%誤差,加裝需量控制系統監控用電狀況,避免超約用電,並需設置控制迴路供台電需量控制,達到能源管理之目的,範圍包含:	EMS 規劃招制冷氣及的電力。
電號、基本出台號、基本出台號、基本出台號、基本的工程。	1. 台電外線圖資 □正確 □須修正。 2. 台電供電線路容量評估: □高壓供電: 電號1: □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	1. 优號列電應「本料1. 電電填一電自。號 貳用,台方號之致源行 填 、電項電式」電。電增 列與基資目供及所號

項目	勘查結果	備註
	□ 低壓供電:	
	電號 1: ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
	電源引入點圖號座標:〇〇〇〇〇〇〇	
	低壓接戶線線徑容量是否足夠 □是 □否。	
	變壓器容量是否足夠 □是 □否。	
	電號 2: 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	
	電源引入點圖號座標:〇〇〇〇〇〇〇	
	低壓接戶線線徑容量是否足夠 □是 □否。	
	變壓器容量是否足夠 □是 □否。	
	3. □需 □否 外線改善方案。	
1 段标识界+7月	 屋頂型	
4. 學校設置太陽	□有意願	
能光電系統	□無意願	
(PV)意願	אַמּילייאר	

陸、經費概估

由受勘學校填列

項次	工作項目	經費概算
1.	新增冷氣電力系統	○○萬元
2.	電力系統改善	○○萬元
3.	能源管理系統(EMS)	○○萬元
	合計	○○萬元

學校電力系統改善勘查盤點結果表(表 2 - 教室已全部裝設冷氣學校適用),請參照(表 1 - 教室部分或全部未裝設冷氣學校適用)填表說明填列。