宜蘭監獄總務科太陽光電業務簡報

報 告 大 綱

1. 成 立 緣 起
2. 施 工 期 程
3. 施 工 範 圍
4. 成 效 評 估
5. 未 來 展 望

一、成 立 緣 起

落實政府綠能低碳　提升監獄經濟效能

為落實國家綠能低碳之新能源政策，趨緩全球暖化情況，本監積極推動設置太陽光電設施，配合行政院啟動「**太陽光電2年推動計畫**」與「**109年太陽光電6.5GW達標計畫**」，可收取使用費增加國庫收益，大大提升監獄的經濟效能，並可使宜蘭縣成為**低碳永續城市**的新願景，同時接軌**國際再生能源**發展趨勢。

二、施 工 期 程

(一)設置太陽光電發電設備標租案(第1案)：總設置容量為**3,000瓩**以上。

履約期限(起)	履約期限(迄)	設置容量	完成項目
109年5月25日	110年5月24日	1,900瓩以上	併聯試運轉
109年5月25日	111年5月24日	1,100瓩以上	

二、施 工 期 程

(二)設置太陽光電發電設備增加租賃案(第2案)：

總設置容量為**1,000瓩以上**，自109年12月11日至111年12月10前完成並併聯試運轉。然依法務部110年6月10日法秘決字第11000103710號函，中央機關公有屋頂自行標租須於**111年7月底**前完成承諾容量100%，已函知標租廠商。

三、施 工 範 圍

- 太陽光電發電設備總設置容量合計為4,331.35瓩。

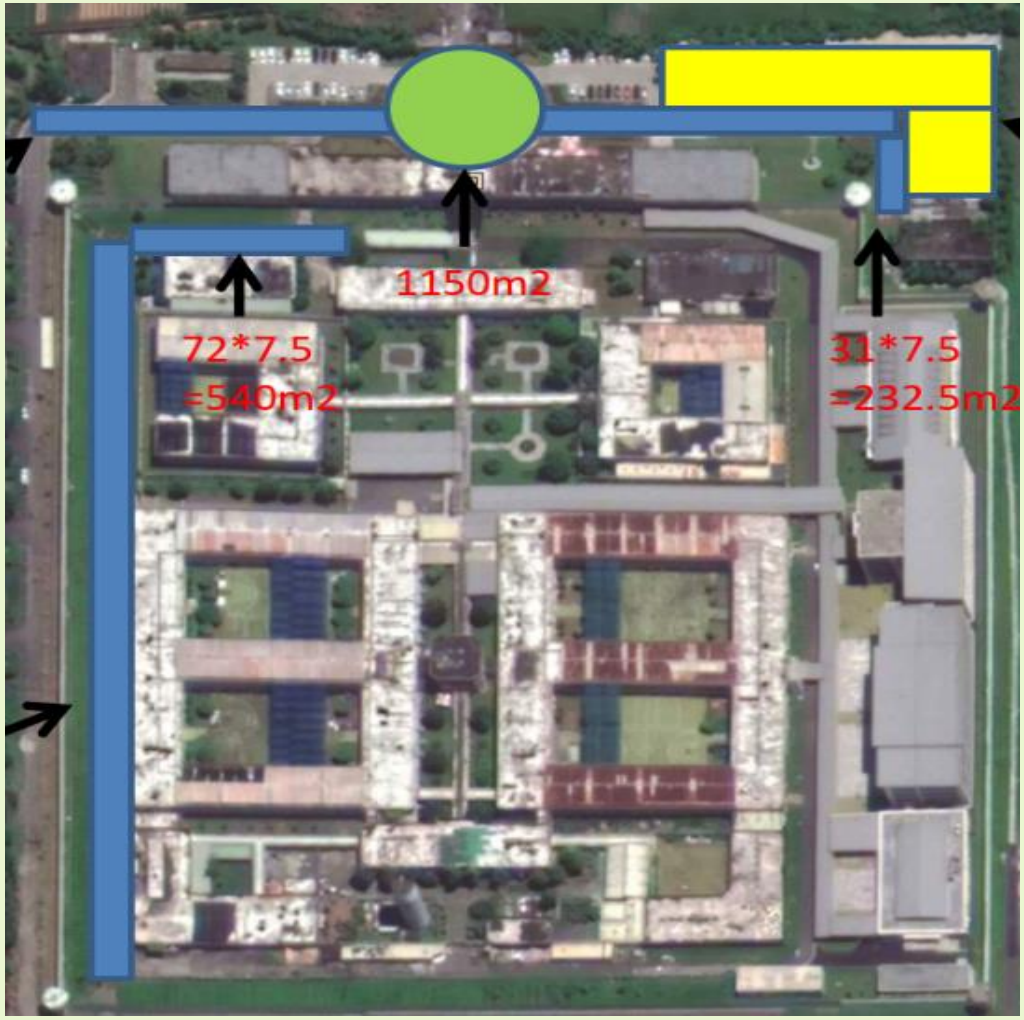
三、施 工 範 圍

租賃標的	設置容量	工程費用
宿舍區	347.2瓩	1,600萬
行政大樓、員工餐廳、戒護科、忠教區、三教區樓頂、舊炊場連接合作社、教學大樓	1651.99瓩	7,500萬
四行倉庫、女監、五教區樓頂、平三舍、新炊場(含兩側風雨走廊)、新監工場及舍房(耕心樓)、複檢站	1666.56瓩	7,500萬
第1、2停車場、行政大樓前兩側停車場	665.6瓩	3,200萬

三、施 工 範 圍

鋪設柏油路：

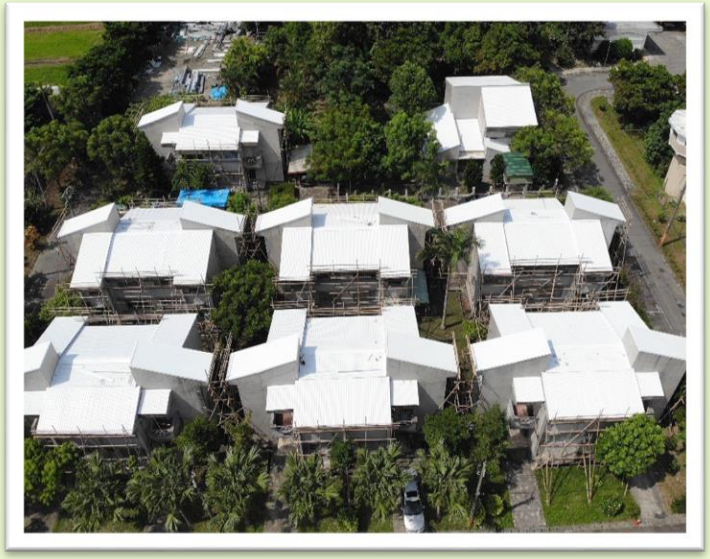
範圍為懇親宿舍前停車場延至公務旁車道(含行政大樓前花圃圓環車道)、車檢站延至舊炊場內巡邏道；**鋪設柏油路範圍：藍色、黃色及綠色區域；工程費用400萬。**



四、成 效 評 估

(一)提供友善生活環境

太陽能光電設備建置隔水防熱浪板於房舍屋頂，**可達防水(每月平均約修繕2次)、隔熱(降低3.5～5°C)及綠能**等多重功能，為同仁及收容人提供**更友善的生活環境**。



四、成 效 評 估

(二)推動綠能監獄

本監太陽光電設施**總裝置容量為4MWp(千瓦)**，每年可**減少1,605公噸**的碳排放；以汽車每年行駛1萬公里為例，排放之溫室氣體約為**2,153公斤**碳排放，**每年可減少745台汽車碳排放**。

四、成 效 評 估

(三)租用場地設備管理回饋金

1. **設置太陽光電發電設備標租案(第1案)**：回饋金為售電**收入4%**。
2. **設置太陽光電發電設備增加租賃案(第2案)**：回饋金為售電收入**3.5%**。
3. 每年**回饋金估約70萬**，機關收取使用費**增加國庫收益**，大大提升監獄的經濟效能。

四、成 效 評 估

(四)技能訓練

施工期間委由協力廠商**聘僱本監收容人**至少10名從事基礎工程作業。

太陽能板維護清洗作業

(五)教育宣導

完成設置太陽光電發電設備後，於本監**設置75吋液晶太陽光電說明看板**，以顯示設置容量、發電度數等資訊，達到**教育宣導**功能。

四、成 效 評 估

(六)法務部矯正署各矯正機關太陽能設置容量表

機關名稱	宜蘭監獄	屏東監獄	澎湖監獄	雲林監獄	花蓮監獄	岩灣技能訓練所
設置容量	4,000kw	1,767kw	1,393kw	999.46kw	499.98kw	350kw

1. 本監為**宜蘭縣最大**之太陽光電發電設備。
2. 本監為**法務部最大**之太陽光電發電設備。
3. 本監發電量將近**全矯正機關**太陽光電設備總發電量一半。
4. 本監太陽光電發電設備施作工法：**先設置浪板再裝設太陽能板(一般僅有裝設太陽能板)，提升防水隔熱效果。**

五、未 來 展 望

開設太陽光電維運課程

標租廠商提供1年2期分4年辦理「**太陽光電為運技術訓練班課程**」，每期**15至20**名學員，並配合訓練課程**每期聘僱20名**收容人進行清洗維設作業，使收容人習得一技之長，回歸社會後能**增加就業機會**；另使用訓練設施將無償贈予機關以供後續訓練之用。

報 告 完 畢

敬 請 指 教