

## 和平工業區開發計畫第 4 次環差承諾事項彙整

一、克來寶段 395、396、398 等 3 筆變更為特種工業區，允許引進再生能源類別為海洋能發電/深層海水關聯產業、太陽光電、風力發電、生質能發電、其他再生能源發電設備及儲能設備等。

二、395 地號保留之 20 米綠地現況尚有掩埋垃圾及混凝土地坪，未來將由購入克來寶段 395 地號之業者負責清除掩埋之垃圾以及打除混凝土地坪後，種植原生植物（包含食草及蜜源植物）復原為綠地狀態。

三、克來寶段 395、396 地號若變更完成並租售土地予開發廠商，經濟部工業局將要求廠商先進行垃圾性質與數量調查，並要求廠商需承諾妥善處理區內掩埋之垃圾，並提具垃圾處理計畫書及其他必要的申請文件給花蓮縣環保局審查，待審議通過後才可進行垃圾移除工作，並需依照廢棄物清理法相關規定辦理，最後廠商須研提執行結果向工業局呈報。

### 四、克來寶段 395、396 及 398 地號樹木移植（除）規劃

（一）依據每木調查成果，預計 161 棵樹木將予以移植/保留，未來將要求有意願進駐的廠商對於有保留價值之喬木優先保留於承租(購)之土地範圍內，若廠商無使用需求，將要求廠商研擬移植計畫予經濟部工業局審議，審核通過後始能將該樹木移植至和平工業區內之綠地中。

（二）約 1,329 棵樹木將移除後補償，未來將於租售手冊中載明由有意願進駐的廠商逕行處理，擬定補償原則說明如下：

1.於正式施工前開放民眾或機關團體領養，惟樹木移植相關程序需由領養對象自行處理。

2.無人領養剩餘之樹木由進駐廠商採分區移除，由於樹木移除為動態作業，移除後將於其廠區內適當位置暫置後視枝幹粗細裁切或絞碎，供民眾或有需求單位索取。

3.樹木或破碎後之木材於現場暫置時，需覆蓋防塵布（網），以避免木屑枝葉飛揚。

4.進駐的廠商需提具移除後補償計畫予經濟部工業局審議，審核通過後將以減 1 補 2 比例補植植栽於和平工業區內之綠地(如 206、206-1、206-2、210、210-1、211、211-1、211-2、211-3、216、216-1、

325、327、329、330 等地號)，並承諾補償植栽 1 年內存活率須達 80%，低於 80%部分，則以減 1 補 1.2 方式補償植栽，而補植之樹種須以原生植物（包含食草及蜜源植物）為主，並擬定監看計畫如下。

類別	監(檢)測項目	監測地點	監測頻率
陸域生態(二)	2.補償植栽存活率調查 (補償植栽 1 年內存活率須達 80%，低於 80%部分，則以減 1 補 1.2 方式補償植栽，補植之樹種須以原生植物(包含食草及蜜源植物)為主)	因應再生能源變更計畫區樹木移除後之補償區域	補植後 2 年內每半年 1 次

(三) 未來廠商於其廠區進行綠化植栽喬木以原生種為主。

## 五、新增之環境保護對策

### (一) 空氣品質

- 1.施工期間加強灑水減少塵土飛揚，若有閒置土堆，則覆以黑色網布。
- 2.運輸車輛必須符合四期以上排氣標準或加裝濾煙器的三期的柴油車，禁用一、二期老舊柴油車。
- 3.本次變更之特種工業區將來使用之施工機具及車輛均須符合環保署公告之自主管理標章規範。
- 4.車輛進出工區要進入洗車台，將車輛周圍及輪胎的泥土與植物種子清洗乾淨。
- 5.認養周邊道路之清掃及灑水工作。
- 6.進駐之廠商相關環境保護措施及對策都須符合最新法令要求以及最佳技術規範，且亦需遵守目前工業區已核定之各項環境保護及總量管制之規定。
- 7.和平工業區原已承諾之空氣污染總量，不會因計畫區任何設施之調整及增設所造成空氣污染排放量而改變空氣污染總量限制（分別為總懸浮微粒 4,884 噸/年、氮氧化物 19,330 噸/年、硫氧化物 6,957 噸/年）。

### (二) 噪音振動

- 1.使用低噪音設備或機具周圍加裝防音設施。

2.採密閉式廠房設計或鋪設吸音板。

### (三) 節水節能措施

本次因應國家綠色能源政策目標，本次變更之再生能源區亦因應近年全球暖化與氣候變遷議題，冀望能藉由節約能源的方式即能達成減碳的目標，因此擬定之節能減碳措施說明如下，另未來將列於租售手冊中規範再生能源開發區廠商，亦由服務中心進行監督查核。

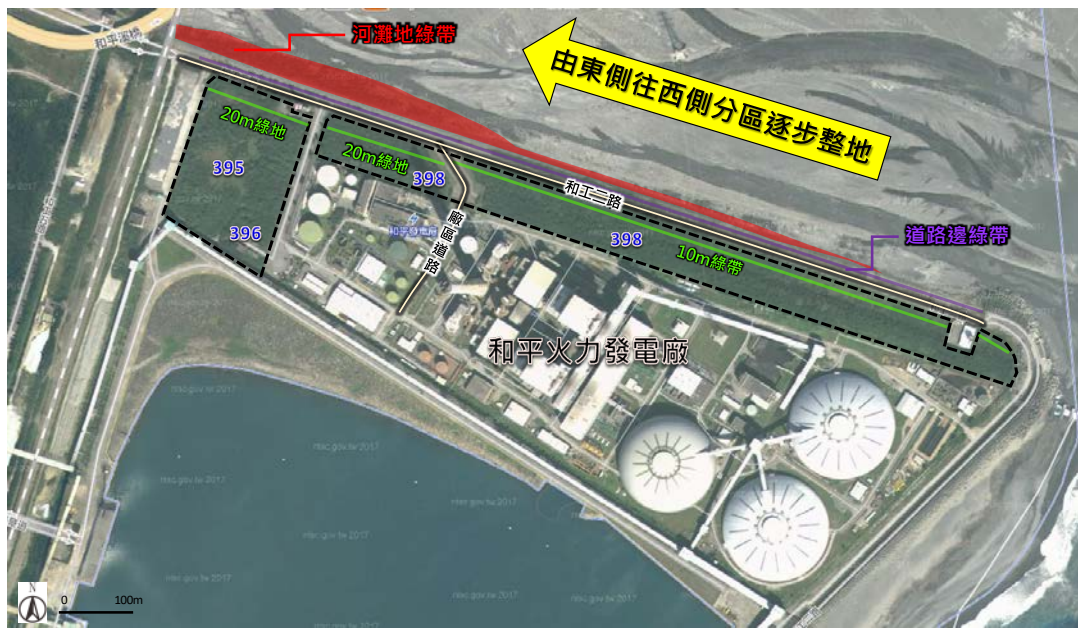
- 1.盡量選購環保標章、節能標章、省水標章、綠建材標章之產品。
- 2.盡量使用 LED 等省電照明設施。
- 3.進駐廠商進行植栽美化，選擇較易吸收 CO<sub>2</sub> 之植物，如闊葉大喬木、針葉木等。
- 4.園區廠商加強宣導，相關措施如下：
  - (1) 隨手關燈，冷氣溫度設定在 26~28°C，並搭配電風扇的使用。
  - (2) 多搭公眾運輸工具或共乘。
  - (3) 多使用綠色商店的綠色商品。
  - (4) 自備購物袋，減少使用塑膠袋。

### (四) 廢棄物

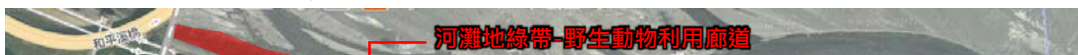
- 1.於工區適當地點設置有蓋式垃圾桶，收集施工人員之生活垃圾，並委由環保署合格之代處理業清運或當地之垃圾清運系統處理。
- 2.地表清除作業產生之含有機腐植表土，應作為植栽綠化之沃土使用。
- 3.施工中之廢棄建材及垃圾，不宜堆積，委由環保署合格之代處理業清運處理。
- 4.工區機具維修保養所產生之廢棄物中，屬可回收之金屬類及廢油類等物質將要求包商分類收集，並儘量回收再利用，使達垃圾減量之目標。如無法回收再利用者，由工程包商自行或委託公、民營廢棄物清除處理機構負責清除處理之。

### (五) 野生動物、稀有植物之影響減輕對策

1. 保育類生態（含食蟹獾、小燕鷗等）調查成果、稀有植物復育過程及成果等彙整，製作成相關宣導資料公開於服務中心或 DAKA 園區等地點展示，並提供民眾現場解說。
2. 整地時迴避野生動物活動高峰之晨昏及夜間（即上午 8:00 前及下午 17:00 過後），進行大面積整地（整地面積限制不超過 2 公頃）。
3. 施工單位整地時採分區漸進式展開並設置留有出口之圍籬，使食蟹獾有充足緩衝時間移動至其他區域活動。



4. 為了降低野生動物穿越和工二路時遭路殺之機率，故要求施工單位於整地前設置可供野生動物移動之通道，使野生動物能移動至和平溪灘地綠帶。



5. 施工單位工區確實設置圍籬避免誤闖，北側和工二路在路旁設置小心野生動物之告示牌。
6. 克寶來段 398 地號不另設置主要出入口，避免施工車輛或營運進駐廠商車輛進出和工二路。
7. 施工人員加強宣導保育相關知識，並嚴禁捕抓、騷擾或虐殺野生動物，限制施工人員於非必要時進入鄰近河床、高灘地或森林區域。
8. 要求進駐廠商廠區內若種植景觀綠化植栽，禁止使用化學藥劑（如除草劑、除蟲劑及毒鼠餌料），若有除草的需求需以人力進行割草。
9. 要求廠商於施工及營運期間將垃圾及廚餘妥善收集處置，並禁止餵食流浪犬貓，避免對野生動物（如鳥類、哺乳類等）造成影響。
10. 要求施工單位設置底座密閉式圍籬，以避免野生動物誤闖工區遭受影響。
11. 克來寶段 395、396、398 地號開發區內發現稀有植物芫花、臺灣假黃楊、禾草芋蘭等，已先標示生長範圍並予以保護。



稀有植物已先標示生長範圍並予以保護

12. 克來寶段第 398 地號東側近哨所區域發現芫花約 10 株，由於該區域自北側道路線（即和工二路）退縮 10 米規劃為綠帶，此區發現之芫花採優先就地保留，若發現之位置涉及工程需求，則須於施工前將其植株挖出，移植至計畫區綠地環境種植，並觀察移地後存活狀況，若無存活則進行減 1 補 1 之方式補植及監看。
13. 克來寶段第 398 地號東側發現臺灣假黃楊 1 株，將於施工前將其植株挖出，移植至工業區內綠地（有次生林之環境），且移植作業以 3~5 月期間進行，以提高植株移植存活，並觀察移地後存活狀況，

若無存活則進行減 1 補 1 之方式補植及監看。

類別	監(檢)測項目	監測地點	監測頻率
陸域生態(二)	1.稀有植物復育之存活率 (稀有植物移地後若無存活以減 1 補 1 方式補植及監看)	稀有植物移地保 育區域	補植後 2 年內 每半年 1 次

14. 克來寶段 395 及 396 地號植被以外來種為主要組成，未來工業區施工將此區域的外來種移除。
15. 和平溪沿岸綠帶皆有廢棄民生垃圾四散，既容易滋生蚊蟲和病菌，也可能吸引野生動物前來翻找，並進而對其棲地環境造成影響，故未來將定期清除此區域垃圾問題。
16. 計畫區內補植及新植之植物應以原生植物（包含食草及蜜源植物）為限。
17. 本案環差報告審議過後，於和平電廠北側特種工業區用地及其周圍進行至少一年（四季）的陸域動物調查，並依此調查結果提供予未來租（購）地單位規劃廠區配置時參考之用，而工業局審核廠房配置時，將會依據環評承諾進行審核，確認廠商廠區之規劃能達成生態保護之目標。
18. 未來將與當地鳥會合作於每年小燕鷗抵臺後 4 月中旬至 8 月上旬間辦理小燕鷗巢位調查，並記錄巢位之座標點位。
19. 未來有較為長期之小燕鷗巢位調查監測成果，可規劃繁殖區域後，參考中油公司在桃園海岸之經驗擺放石頭或庇護瓦等增加小燕鷗族群繁殖成功機率，期望可為小燕鷗保育作出貢獻。

六、新增之環境監測計畫

類別	監(檢)測項目	監測地點	監測頻率
陸域生態(一)	2.鳥類物種種數、數量 (本次變更後新增)	克來寶段 395、396 及 398 地號與周邊 1,000 公尺陸地範圍	再生能源變更計畫區施工期間，於 3 至 7 月繁殖期每月一次
	3.陸域哺乳類動物(含紅外線自動相機 6 處) (種類、台灣特有种及台灣特有亞種、保育類物種(含食蟹獐等)、優勢種群) (本次變更後新增)	克來寶段 395、396 及 398 地號與周邊 1,000 公尺陸地範圍	每季一次，再生能源變更計畫區施工期間
陸域生態(二)	1.稀有植物復育之存活率 (稀有植物移地後若無存活以減 1 補 1 方式補植及監看) (本次變更後新增)	稀有植物移地保育區域	移地保育後 2 年內每半年 1 次
	2.補償植栽存活率調查 (補償植栽 1 年內存活率須達 80%，低於 80%部分，則以減 1 補 1.2 方式補償植栽，補植之樹種須以原生植物(包含食草及蜜源植物)為主) (本次變更後新增)	因應再生能源變更計畫區樹木移除後之補償區域	補植後 2 年內每半年 1 次



註：上圖為本次再生能源變更區新增之陸域調查監測點位示意圖。

**圖 1 再生能源變更區新增之環境監測點位示意圖**