

照明設備

節能方法:參與台電「減少用電措施」		
NO	節能措施及具體說明	節能成效
1	<p>2F 分條室增設照明開關: 分條室共有 4 組照明迴路，分別 4 個 NFB，開關在機房電盤內並未在分條室，無人員可以開關作業。</p>	<p>節能量: 4,504.83 kWh 效益金額:11.4 千元</p>
2	<p>區緊急照明迴路節電切換: 全區照明，在緊急照明迴路調配切換</p>	<p>節能量: 61,903.917 kWh 效益金額:2.5 千元 回收年限:1.00 年</p>
3	<p>2F 分條室增設照明開關: 分條室該區域共有 4 組照明迴路，分別由 4 個 NFB 關閉，且該 NFB 開關在機房電盤內並未在分條室內。並無人員可以進行開關作業，導致浪費能源發生。分條室的作業時間 在 8:30 至 17:30 上班時間，下班後照明一直保持全開狀態，因此在分條室內新設開關。</p>	<p>節能量: 13,514 kWh 效益金額:40.5 千元 回收年限:0.44 年</p>
4	<p>4F 產區東側照明汰換成 T8 LED(HF4&P C Automatio n): 4F 產區東側照明 T5 28W 汰換成 T8 LED，安裝節能燈具,該區域燈具減量</p>	<p>節能量: 2,310 kWh</p>
節能方法:操作參數改善		
NO	節能措施及具體說明	節能成效
1	<p>Gas yard H2 area lighting 節能運轉: GAS YARD 照明燈具，氫氣槽車區照明燈改為手動控制，常態關閉有需求時手動開啟</p>	<p>節能量: 9,855 kWh</p>
2	<p>總辦公區 36W*3T-ABR 燈具跳盞照明節能、停用 80 盞燈具: 2F 總辦公室 T-BAR 燈具 36W*3 跳盞停用</p> 	<p>節能量: 4,784 kWh 效益金額:71.77 千元</p>


節能方法:能源監控		
NO	節能措施及具體說明	節能成效
1	Non-C/R 內之二線式照明節能:非無塵室照明，二線式照明節能	節能量: 250,909.75 kWh
2	C/R 內之二線式照明節能:無塵室照明，二線式照明節能	節能量: 78,840 kWh
3	20C 捲取部照明節能措施: 該區域於生產過程中不需要照明，僅停機檢查保養時有照明的需求，因此於該迴路加裝一個開關另外控制，以節省不必要的照明消耗	節能量: 640 kWh 效益金額:1.9 千元 回收年限:2.63 年
4	捆包區增設照明開關: 捆包區照明設備控制，增設照明開關	節能量: 6,132 kWh 效益金額:15.5 千元 回收年限:2.90 年
節能方法:採用自動點滅設備		
NO	節能措施及具體說明	節能成效
1	餐廳自動化照明: 二樓員工餐廳照明含吸菸區總用電量共 16kW，控制燈具(周一至周五); 僅在用餐時間與員工休息時間開啟，其餘時間僅開走道照明	節能量: 27,456 kWh 效益金額:79.6 千元
2	地下室照明及車道燈加裝定時器及自動點滅裝置: 地下停車場照明燈具與車道燈，加裝定時器搭配自動點滅裝置，控制點滅時間	節能量: 8,875.807 kWh 效益金額:26.6 千元 回收年限:1.13 年
3	辦公室自動化照明(18:00 自動關閉，若有加班時分區開啟)。 辦公室 T8 螢光燈 480 組，辦公室自動化照明(18:00 自動關閉照明，若有加班時在分區開啟)	節能量: 21,967 kWh 效益金額:65.9 千元
節能方法:設備改善		
NO	節能措施及具體說明	節能成效
1	外包區天井燈水銀燈泡 400W 更換 T5 燈具 28W 照明: 天井燈 400W 水銀燈泡更換 T5 燈具	節能量: 2,488 kWh 效益金額:12.44 千元
2	P3/4 廠務機房 U 電日光燈改為 LED(166 支): P3 廠務機房原設置供 UPS 電 166 盞 T5 燈座,共 229 支 T5 燈管。將原先 T5 燈座線路修改成 LED 燈管	節能量: 13,689 kWh
3	廠區 LED 燈 56W 改為 30W(20 支)→(CUB/UB 路燈) SB/CUB/UB 路燈有 20 盞 56W LED 燈座故障,維修時同時更換新燈座。將原先 20 盞 56W LED 燈座改為 30W LED 新燈座	節能量: 1,148 kWh
4	廠區建築物內更換 LED 燈節能: 建築物走道日光燈更換微波 LED 日光燈	節能量: 47,935 kWh 效益金額:104.55 千元
5	會議室 36W*3-T-ABR 燈具更換 40W-LED 板燈照明節能: T-BAR 燈具(35 具)更換 LED 燈具(35 具)	節能量: 4,455 kWh 效益金額:16.65 千元
6	廚房西側廊道 3U 燈具 42W 更換 LED 燈具 10W	節能量: 2,458 kWh 效益金額:7.38 千元
7	降低走道照度: 降低照度拆除燈管 100 盞	節能量: 14,454 kWh 效益金額:43.3 千元 回收年限:0.05 年

節能方法:汰舊換新		
NO	節能措施及具體說明	節能成效
1	CUB 4F/FAB 1F C/R 更換 LED 照明-4800 支: CUB 4F 及 FAB 1F 無塵室區域照明，汰換日光燈管	節能量: 551,116 kWh
2	MOD 無塵室更換 LED 燈: MOD2、MOD4 無塵室共計更換傳統燈管 4 尺 32W 815 支、5 尺 58W582 支，使用 LED 燈管 4 尺 20W、5 尺 25W	節能量: 232,757 kWh 效益金額:515 千元 回收年限:2.28 年
3	將 EMT1 廠生產區 24 小時使用部分 T8 燈具改 LED 照明: 將 EMT1 廠生產區 24 小時使用部分 T8 燈具約 500 盞改 LED 照明(36W/盞)	節能量: 126,720 kWh 效益金額:316.8 千元 回收年限:1.58 年
4	全廠 400W 水銀燈汰換為節能高效率無電極燈,約 122 盞(100W~160W): 將 400W 複金屬水銀燈，汰換為 100W~160W 高階無電極燈	節能量: 105,906 kWh 效益金額:317.7 千元
5	3~4F 生產區照明改為 LED 燈具,共 610 盞: 3~4F 生產區照明 T5 改為 T5 LED 燈	節能量: 96,624 kWh 效益金額:316 千元 回收年限:1.16 年
6	H1 傳統照明改 LED 節能: 倉庫區、廠務機房、OA 區及製程區域傳統 4 尺 T8 照明共計 672 支改為 LED 燈管。	節能量: 68,902 kWh 效益金額:152 千元
7	1F & 2F 無塵室夾層更換 T8 LED 燈管: 傳統 T8 燈管更換為 T8 LED 燈管	節能量: 66,576 kWh 效益金額:193.1 千元 回收年限:0.98 年
8	水銀燈汰換 T5 燈具: 高科廠生產線照明設備，原 400W 水銀燈耗電預計更換 T5 燈具	節能量: 54,720 kWh 效益金額:164.16 千元 回收年限:0.30 年
9	T8 LED 燈管更換 600 支: 無塵室 T8 LED 燈管更換 600 支(16 小時點燈區)	節能量: 52,560 kWh 效益金額:152.24 千元 回收年限:1.97 年
10	T8 LED 燈管更換 500 支(16 小時點燈區): 廠區日光燈管 16 小時點燈區，更換 T8 LED 燈管	節能量: 43,800 kWh 效益金額:131.4 千元 回收年限:1.90 年
11	4F 辦公區照明改為 LED 燈具,由 182 盞改至 75 盞 4F 辦公區照明 T5 28W 改為 LED 燈具，由 182 盞改至 75 盞	節能量: 31,735 kWh 效益金額:117.7 千元 回收年限:0.46 年
12	廠區筒燈更新為 LED 照明, (E27 23W*2 更新為 20W LED) 傳統 E27 筒燈，廠區筒燈更新為 LED 照明 (E27 23W*2 更新為 20W LED) (16 小時點燈區)	節能量: 27,580 kWh 效益金額:82.7 千元
13	B1F 照明改為 LED 燈具,共 167 盞: B1F T5 照明燈具改為 T5 LED 燈具	節能量: 26,453 kWh 效益金額:865.7 千元 回收年限:0.12 年
14	B1F 倉庫區天井燈水銀燈泡汰舊更新並減少 400W 天井燈 13 盞照明 天井燈水銀燈泡汰舊換新及減少使用數量	節能量: 26,208 kWh 效益金額:112.3 千元

節能方法:汰舊換新

NO	節能措施及具體說明	節能成效
15	<p>廠區內節能燈具更換 茶水間、男女廁燈具更換*18間(20W*4管輕鋼架燈具改為32W LED 平板輕鋼架燈具);樓梯間照明燈具更換*4座樓梯20W*4管輕鋼架燈具改為10W*3管LED輕鋼架燈具);戶外停車場照明燈更換*44盞路燈(將舊有250W高壓鈉燈改為90W LED燈具)。</p>	<p>節能量: 25,719.75 kWh 效益金額:77.1千元</p>
16	<p>第5棟複金屬燈更換成LED燈,共38盞 38盞複金屬燈(420W)更換成LED天井燈(200W)</p>	<p>節能量: 25,080 kWh 效益金額:15.05千元</p>
17	<p>將廠區餐廳照明更換LED照明</p>	<p>節能量: 18,571.2 kWh 效益金額:55.71千元 回收年限:2.87年</p>
18	<p>1F倉庫C-D-E區域天井燈400W水銀燈泡汰換120W LED天井燈</p>	<p>節能量: 18,144.167 kWh 效益金額:65.32千元 回收年限:1.29年</p>
19	<p>將損壞的T5燈具更換成LED燈管 工廠照明燈具全T5燈管,將目前損壞的T5燈具(數量161座)更換成LED燈</p>	<p>節能量: 16,904.16 kWh 效益金額:57.71千元</p>
20	<p>6F-辦公區T8燈具汰換為LED燈: T8 T-bar燈具-32W-3支-148盞,汰換為LED平板燈,T-bar-LED平板燈38W-167盞</p>	<p>節能量: 11,557 kWh</p>
21	<p>6F-辦公區T8燈具汰換為LED燈: 6F-辦公區T8-bar燈具(32W*3支),共148盞;汰換為LED平板燈,T-bar LED平板燈38W共167盞。</p>	<p>節能量: 11,557 kWh 效益金額:32.36千元</p>
22	<p>廠區環廠道路路燈更換為LED燈頭: 廠區環廠道路路燈400W複金屬路燈更換150W LED;250W複金屬路燈更換60W LED</p>	<p>節能量: 11,510 kWh 效益金額:138.12千元</p>
23	<p>1F員工休息室及走廊T-BAR燈(36W*3)跳盞更換LED燈(20W*2) 休息室及走廊T-BAR燈(36W*3)跳盞更換LED燈(20W*2)</p>	<p>節能量: 7,722 kWh 效益金額:33.1千元 回收年限:0.13年</p>
24	<p>5F餐廳照明汰換成T8 LED: 5F餐廳照明汰換成T8 LED,安裝節能燈具,該區域燈具節電</p>	<p>節能量: 6,900 kWh</p>
25	<p>將損壞的T5燈具更換成LED燈管: 照明燈具更換前皆為T5燈管,將目前損壞的T5燈具(數量161座)更換成LED燈,可延長使用壽命與縮短交換時間。</p>	<p>節能量: 5,696.64 kWh 效益金額:17.1千元</p>

節能方法:汰舊換新

NO	節能措施及具體說明	節能成效
26	<p>1F 員工休息室及走廊 T-BAR 燈 (3 6 W*3)跳盞更換 LED 燈(20W*2)</p> 	<p>節能量: 5,516.25 kWh 效益金額:33.1 千元</p>
27	<p>南科廠樓梯間甲梯 T-BAR 燈 18W*4 更換 LED 燈 10W*2: 甲樓梯間 B1-1F-2F-RF, 將 T-BAR 燈具(20W*4)更換吸頂 LED 燈具 10W 替代</p>	<p>節能量: 5,404 kWh 效益金額:18 千元 回收年限:0.12 年</p>
28	<p>3~4F 產線 照明減量 T5 28W 燈管 158 支、T5 14W 燈管 220 支: 安裝節能燈具,該區域燈具減量</p>	<p>節能量: 5,403 kWh</p>
29	<p>3~6 貨梯照明 28W 改為 T5 LED 燈具, 由 20 盞改至 6 盞</p>	<p>節能量: 5,148 kWh 效益金額:16.9 千元 回收年限:0.21 年</p>
30	<p>主軸室無極燈更換: 主軸室無極燈因光衰原因, 故更換成 LED(100W)天井燈</p>	<p>節能量: 4,536 kWh 效益金額:13.61 千元</p>
31	<p>第九棟北側倉庫天井燈更換: 第九棟北側倉庫 11 盞複金屬燈(420W)因光衰等原因, 更換成 11 盞 LED(200W) 天井燈</p>	<p>節能量: 4,356 kWh 效益金額:13.07 千元</p>
32	<p>第九棟天井燈更換: 第九棟東側 19 盞 LED 天井燈(185 W)因光衰及故障率偏高等原因, 更換成 18 盞 LED(200W)天井燈。第九棟西側 19 盞 LED 天井燈(185 W)因光衰及故障率偏高等原因, 更換成 20 盞 LED(200W)天井燈。</p>	<p>節能量: 3,879 kWh 效益金額:11.64 千元</p>
33	<p>機房走道及倉庫走道 24hr 使用之 36W 吸頂燈更換 20W LED 燈管</p>	<p>節能量: 3,325 kWh 效益金額:19.95 千元 回收年限:0.06 年</p>
34	<p>樣品室更換 LED 燈管: 40W 4 尺燈管汰舊換新為 LED 26W4 尺燈管, 因 LED 燈管亮度夠, 減少安裝數量。</p>	<p>節能量: 3,209.619 kWh 效益金額:9.63 千元 回收年限:1.39 年</p>
35	<p>5F 機械區 照明汰換 成 T8 LED: 5F 機械區安裝節能燈具,該區域燈具減量</p>	<p>節能量: 3,089 kWh</p>
36	<p>第七棟前半段廠房 40 盞無極燈更換成 LED 天井燈 40 盞無極燈(160W)更換成 20 盞 LED 天井燈(200W)</p>	<p>節能量: 2,880 kWh 效益金額:8.64 千元</p>
37	<p>1F 廁所 T-BAR 燈 18W*4 更換 T8-LED 燈管 10W*2</p>	<p>節能量: 2,499 kWh 效益金額:12.85 千元 回收年限:1.11 年</p>

節能方法:汰舊換新		
NO	節能措施及具體說明	節能成效
38	樓梯間丙梯 T-BAR 燈 18W*4 更換 LED 燈 10W*2	節能量: 2,361.667 kWh 效益金額:21.23 千元 回收年限:0.84 年
39	三次元室無極燈更換: 三次元室無極燈因光衰原因, 故更換成 LED(100W)天井燈	節能量: 2,160 kWh 效益金額:2.16 千元
40	機車棚 T8-32W 燈具更換為 LED-20W 燈具	節能量: 2,156.44 kWh 效益金額:7.51 千元
41	機車棚 T8-32W 燈具更換為 LED-20W 燈具	節能量: 2,156.44 kWh 效益金額:6.04 千元
42	第十四棟五盞複金屬燈更換成 LED 天井燈: 第十四棟 5 盞複金屬因光衰及故障等原因, 更換成 5 盞 LED(200W)天井燈	節能量: 1,980 kWh 效益金額:5.94 千元
43	大廳螺旋燈泡更換 大廳螺旋燈泡損壞頻率增高, 故更換成 LED 燈。	節能量: 1,944 kWh 效益金額:5.83 千元 回收年限:2.47 年
44	南科廠樓梯間甲梯 T-BAR18W*4 更換 LED 燈 10W*2 樓梯間甲梯 T-BAR 燈具(20W*4)更換吸頂燈具 10W 替代	節能量: 1,801.5 kWh 效益金額:18.02 千元
45	東景觀路燈 4 盞 250W 高壓鈉更換為 100W LED 燈照明	節能量: 1,512 kWh 效益金額:6.48 千元
46	廚房 T8 燈具修改為 LED 燈:廚房 T8 燈具 30 盞更換為 LED 燈。	節能量: 1,344.5 kWh 效益金額:4.03 千元
47	電梯燈具更換: 客梯照明改為 LED 燈, 電梯汰換時將燈具改為 LED 燈	節能量: 1,226.4 kWh
48	東景觀路燈 4 盞 250w 高壓鈉燈更換為 100w LED 燈照明	節能量: 1,080 kWh 效益金額:6.48 千元
49	B 區辦公室 T5 平板燈更換: T5 平板燈更換成 LED 平板燈	節能量: 869.4 kWh 效益金額:2.6 千元
50	餐廳廁所 27W CF 嵌燈更換 10W LED 嵌燈:	節能量: 804 kWh 效益金額:3.02 千元 回收年限:2.59 年
51	餐廳廁所 27W CF 嵌燈更換 10W LED 嵌燈:	節能量: 402 kWh 效益金額:3.02 千元
52	景觀東立燈碼頭區 2 盞 250w 高壓鈉燈更換為 100w LED 燈照明: 250W 高壓鈉燈具更換 100W LED 路燈具	節能量: 324 kWh 效益金額:3.24 千元
53	電梯燈具更換:客梯照明改為 LED 燈, 電梯汰換時燈具改為 LED 燈	節能量: 245.28 kWh 效益金額:0.69 千元