

節能亮點

★ 電子零組件業

電子零組件業涵蓋積體電路、印刷電路、二極體等，是臺灣最重要的產業之一，擁有完整產業生態系及研發製造經驗，極具國際競爭力。尤其晶片已繼石油之後，成為主導全球賽局的戰略資源，牽動國際勢力的消長，而台灣更是全球半導體供應鏈的關鍵角色。因疫情興起的零接觸經濟也加速產業朝向數位化、智慧化及自動化發展等新興應用，將帶動各類電子元件需求大幅成長。

🔑 主要節能措施及潛力

節能類別	主要節能措施	預期節電量(萬度/年)	預期節能效益(萬元/年)	回收年限(年)
空調	變頻控制：水泵、冷卻水塔風扇增設變頻控制	5.4	8.2	5.5
	操作調整：提升冷氣目標溫度、冷卻水塔出水溫度採濕球溫度控制	2.1	6.3	0.3
	汰舊換新：汰換效率低落之冰水主機與箱型冷氣機	3.0	10.0	5.3
	保養維修：清洗空調設備濾網、冷卻水塔清潔保養	2.0	6.5	1.3
	新增設備：玻璃窗西曬改善	1.1	4.9	0.6
空壓	汰舊換新：汰換舊機為變頻空壓機	6.5	21.0	5.2
	保養維修：修補空壓管線洩漏	1.3	6.7	1.5
	新增設備：裝排風扇降低空壓機房環境溫度、增加儲氣筒	1.4	7.3	3.7
送排風	汰舊換新：汰換傳統AC風扇為DC風扇	0.4	2.3	1.5
	新增設備：加裝循環扇	0.5	2.0	0.7
馬達	汰舊換新：汰換為IE3以上之高效率馬達	2.8	10.0	10.0
其他製程	新增設備：改以獨立空調做為製程冷卻、改善機台功率因數	1.5	4.8	4.2
	保養維修：保養機台馬達設備	2.8	9.4	1.1
	汰舊換新：更換低效能銑床	10.0	28.4	11.0
	變頻控制：加熱系統增設變頻器	1.2	4.2	0.7

註：上表列舉案例預期成效估算，實際節能措施潛力均視各廠條件而定



節能措施照片



冷卻水塔清潔保養



修補空壓管線洩漏



更換低效能銑床



汰換為IE3以上之高效率馬達

