

三商家購股份有限公司

節能減碳設備汰換說明

本公司積極推動各項能源減量措施，選用高能源效率及節能設計之設備，降低企業及產品能源消耗，並擴大再生能源之使用，使能源使用效率最佳化，2023 年度執行情形如下：

■ 門市店裝優化

三商家購採取之節能行動方案一年（照明每天開啟 18 小時計算）約可節電 30,478 千度，一年即可降低 15.0866 公噸碳排放量，詳細內容如下：

(1) 為提升照明設備節能效率，規劃以「平板燈」取代老舊 T8 燈管，平均一盞 32W 平板燈可取代 1.83 隻 20W 的 T8 燈管，且平均照度提升 150 流明。2023 年全年度新開店及改裝店均全面採用及汰換平板燈；2023 年換裝平板燈之門市計 60 家，共裝設 1,814 盞平板燈。在投資設備之費用部分，每盞平板燈實際採購費用為新台幣 445 元，共計採購總金額為新台幣 807,230 元，預估政府「商業服務業節能設備補助」計畫補助每盞平板燈新台幣 233 元，共計補助金額為新台幣 422,662 元。

(2) 門市空調汰換能源效率一級之空調共計 58 台，用於 29 家門市。

■ 新開店門市採用新制燈具

另外針對新開店，在燈具汰換部分，由原先 40W 平板燈燈具，改為高光效 25W LED 燈具，一年能有效降低 2,890.8 度電的使用，減少 1,471.4 公斤二氧化碳排放量，節約電費為新台幣 13,172 元。

(備註：根據經濟部能源局 2021 年度最新計算結果：台電每 1 度電會產生 0.509 公斤的二氧化碳的碳排放量。)

以下為既有燈具與新制燈具之節能數據差異一覽表

項目	既有燈具 案例:北市昌吉店	新制燈具 節能平板燈	節省
消耗功率	40 W	25 W	-15 W
節電率			-37.5%
1 天 1 盞用電度數(16hrs)	0.64 度 (約 0.326 公斤二氧化碳)	0.4 度 (約 0.204 公斤二氧化碳)	-0.24 度 (約-0.122 公斤二氧化碳)
1 天 33 盞用電度數(16hrs)	21.12 度 (約 10.75 公斤二氧化碳)	13.2 度 (約 6.719 公斤二氧化碳)	-7.92 度 (約-4.031 公斤二氧化碳)
1 年 33 盞用電度數(16hrs)	7,708.8 度 (約 3,923.78 公斤二氧化碳)	4,818 度 (約 2,452.36 公斤二氧化碳)	-2,890.8 度 (約-1,471.42 公斤二氧化碳)
平均電價 4.56	\$35,126	\$21,954	(\$13,172)