

因電價涉及電力負載管理問題，與電力使用及維護管理端有直接關連性，為有效因應台電電價調漲之影響，擬規劃調整辦公作業時間、更新空調設備、節能燈具、屋頂設置太陽能板或增設負載管理設備等，俾移轉尖峰時間用電於離峰時間使用，以減少本校電費支出。

●電力節能改善規劃項目：

1. 減少線路損失（鐵損、銅損、三相不平衡、諧波損失）

2. 提高負載率：

$$\text{負載率(\%)} = \frac{\text{平均負載(kW)}}{\text{尖峰負載(kW)}} \times 100\%$$

$$\text{尖峰負載(kW)} \times 100\%$$

負載率可分為時日月年負載率，例如日負載率即為

$$\text{日負載率} = \frac{\text{日總用電量(kWh)}}{24 \text{ 小時}} \times 100\%$$

$$\text{當日最大需量(kW)} \times 100\%$$

$$\text{平均負載(kW)} = \frac{\text{總用電量(kWh)}}{\text{用電時數(hr)}}$$

3. 提高契約容量使用率：

$$\text{使用率(\%)} = \frac{\text{用電量}}{\text{契約容量}} \times 100\%$$

4. 改善功率因數：

1) 減少線路電流

2) 改善電壓

3) 線路損失降低

5. 落實電能管理需量控制

6. 變壓器管理與檢討

7. 裝置智慧型電能管理監控系統