



## SAVE 自動需量反應系統與 MIT 自動需量反應用戶端技術

### SAVE Automated Demand Response System and MIT Client

#### 產業 / 市場面臨問題

- 我國因廢核、PM2.5、再生能源高佔比三大挑戰，使電力供應面臨巨大挑戰，備轉容量率低於 6% 門檻的天數，在 106 年已達當年 1/3 天數。
- 國際電業領域運用資通訊科技，發展自動需量反應系統，當供給端供電不足時，減少用戶端用電，成為主流趨勢。

#### 產品特色 & 優勢

- 自動需量反應技術分為 SAVE 系統端及 MIT 用戶端，符合 OpenADR 聯盟所制定國際標準，已取得 OpenADR 2.0a 版與 2.0b 版之 SAVE 主機端與 MIT 用戶端合計四項 OpenADR 聯盟認證
- SAVE 與 MIT 自動需量反應系統，與傳統能源管理不同，可掌握個別用戶即時用電資訊及計算即時可卸載電量，並具備運算 CBL (Customer Baseline Load) 用戶負載基線功能，CBL 為全球電力行業計算用戶卸載量核心技術
- 本系統與台電合作已實際應用於用戶端大型空調系統，以因應夏季尖峰用電供電吃緊，避免電網過載發生，為我國唯一獲得實證系統

#### 應用行業別

電力及燃氣供應業：ESCO 能源技術服務商、太陽光電設備與系統商、能源資通訊設備商

#### 應用領域

基礎架構與雲端：需量競價應用、太陽光電系統管理、需量聚合商系統

#### 功能介紹

- 台電公司需量競價措施支援功能
- 用戶端設備需量控制功能
- CBL 用戶負載基線運算功能
- 即時需量統計功能
- 可卸載需量預測及分析功能

#### 客戶價值

發展新興需量聚合商商業模式，聚零為整，擴大用電規模，提供專業需量管理能量，獲得電力公司輔助服務營收



**MIT**  
Multi - Interactive Terminal

- 支援DLC ( Direct Load Control ) 直接負載控制
- 支援負載及卸載資訊回報功能
- 支援緊急型卸載

**Open ADR控制箱體**



**使用者即時監控系統**




**SAVE**  
Smart and Valid Energy

**Aggregator**

<p><b>操作時機</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 電力系統不穩定</li> <li>· 尖峰負載快速攀升</li> <li>· 供電不足</li> </ul>	<p><b>優點</b></p> <p>快速、有效</p> <p>建立電力公司與用戶端之溝通橋樑</p>
--	--

✓ 連續獲得美國OpenADR Alliance四項認證，並通過PULL/PUSH/XMPP

✓ 已成功應用於台電綜研所樹林所區Green Campus自動需量反應系統建置及成功大學等場域