



打打打有限公司

決賽通過

## 創新智慧雲端即時建築空間與用電設備 能耗估算技術之BEMS系統整合與應用

### 企業小檔案

**創立日期** | 2015年6月16日

**負責人** | 劉蘇倫

**營業項目** | 雲端服務、物聯網整合技術、建築能源管理系統

### 計畫緣起

打打打有限公司為專注於綠能科技與物聯網 (IoT) 的智慧應用技術開發團隊。

該公司因以 FITI 團隊的身份進駐竹青庭育成中心，並在創業聚落獲得許多支援。然而，打打打也與大部分新創公司一樣，將大部分資源投入研發所需要的相關設備與耗材而缺乏資金。期望透過「新竹市地方型 SBIR」計畫的資源挹注完成研發創新。

### 計畫重點

由於在目前全球正面臨能源危機的環境下，創新智慧雲端即時建築空間與用電設備能耗估算技術之 BEMS 系統整合與應用，這項技術最主要是用來補足，當前市面上所有的 BEMS 系統都只是針對用電設備的現況（無考量設備效能因素以及動態的條件變化以進行能源監控），因而無法立即針對建築空間與現況的設備之其用電消耗值是否為合理的運轉用電量提出分析與示警。

然而，建築體的能耗也需區分使用單位的類別，例如：醫院、餐廳、商辦等，即使是同個建築體與同個營運類別，建築的能耗表現也會因為建築物所使用的建材、窗牆比例、設備與流動人數、氣候等影響因子而有



所差異。打打打有限公司研發一套可提供任一建築空間的「能耗估算」服務。不論是在什麼樣的氣候區、空間條件、設備條件等，皆能經由幾項簡單的建築條件輸入，即可透過雲端服務模式提供即時的建築空間與用電設備的能耗估算與分析。

2. 可提供整合物聯網設備與資訊，進行即時環境條件與設備物件動態式能耗警示。
3. 強化政府推行「新節電運動」力道，包含能源管理系統導入與高耗能設備汰換的應用。

### 計畫創新

1. 建立一套具備前瞻性建築空間與用電設備能耗模擬與分析雲服務。



### 創新榜

- ① 增加產值 300 仟元
- ② 產出新產品或服務 1 項
- ③ 衍生商品或服務數 1 項
- ④ 額外投入研發費用 120 仟元
- ⑤ 額外增加就業人數 1 人



### 業者的感謝信

對於新創公司來說，我們透過 SBIR 專業委員的審查，以及計畫申請所需要的文件與項目，更加釐清了公司在投入創新技術時，應考量往後的市場規模、應用模式與效益，讓我們學習將有限的研發資源做無限的應用。

