



# 低壓智慧型電表(AMI)推動規劃

經濟部

105年9月22日



# 簡報大綱

壹、背景說明

貳、低壓AMI布建規劃內容

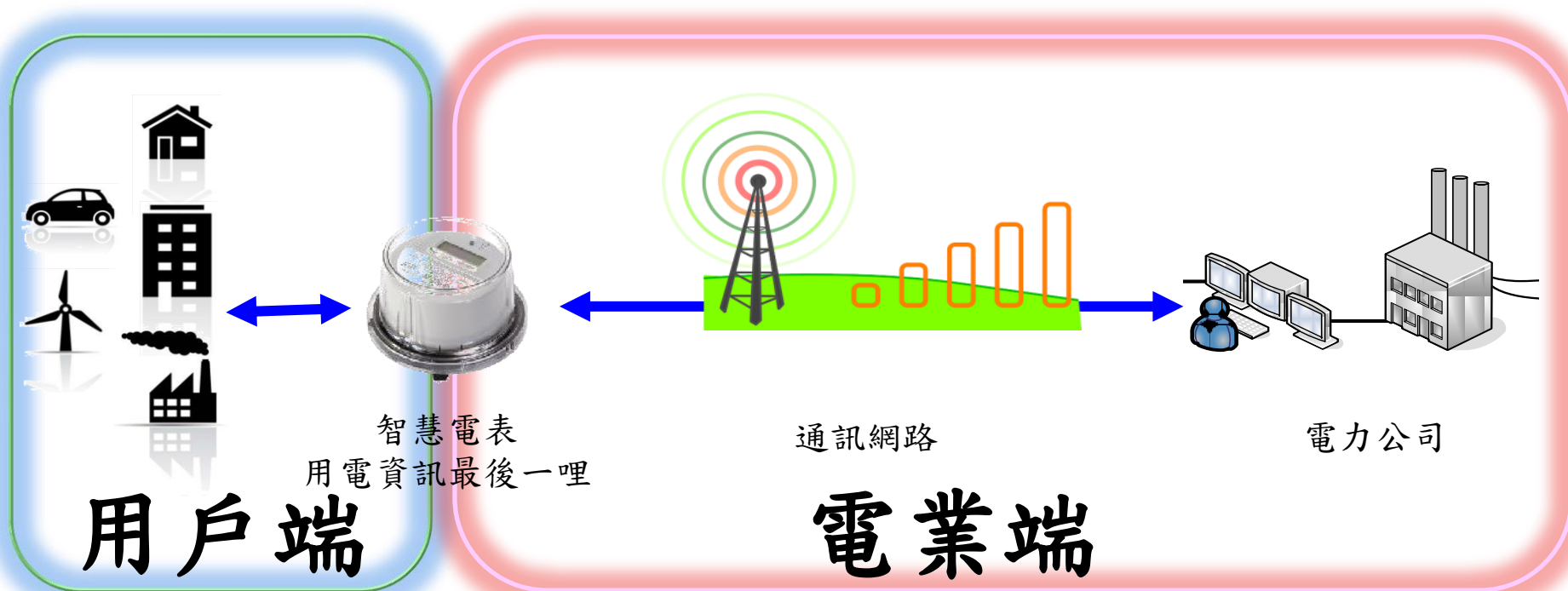
參、預期效益

肆、結語



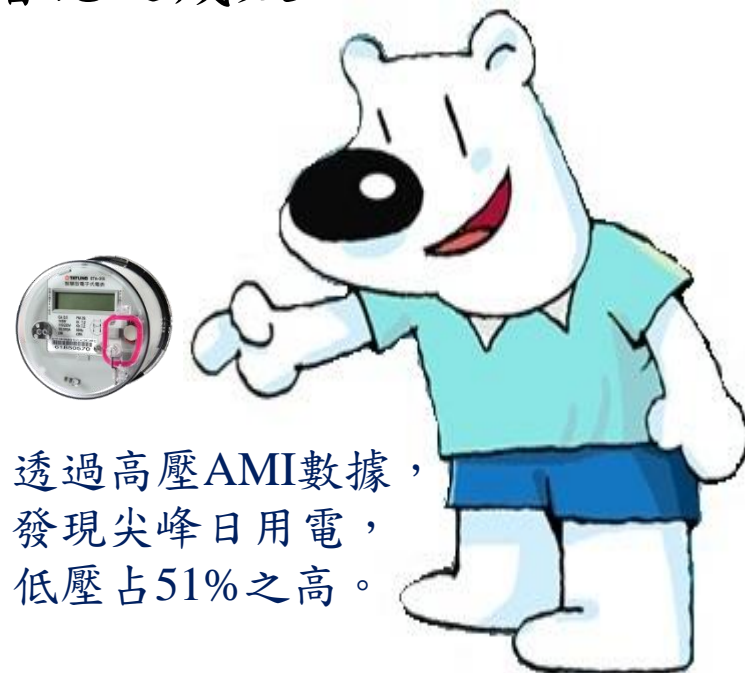
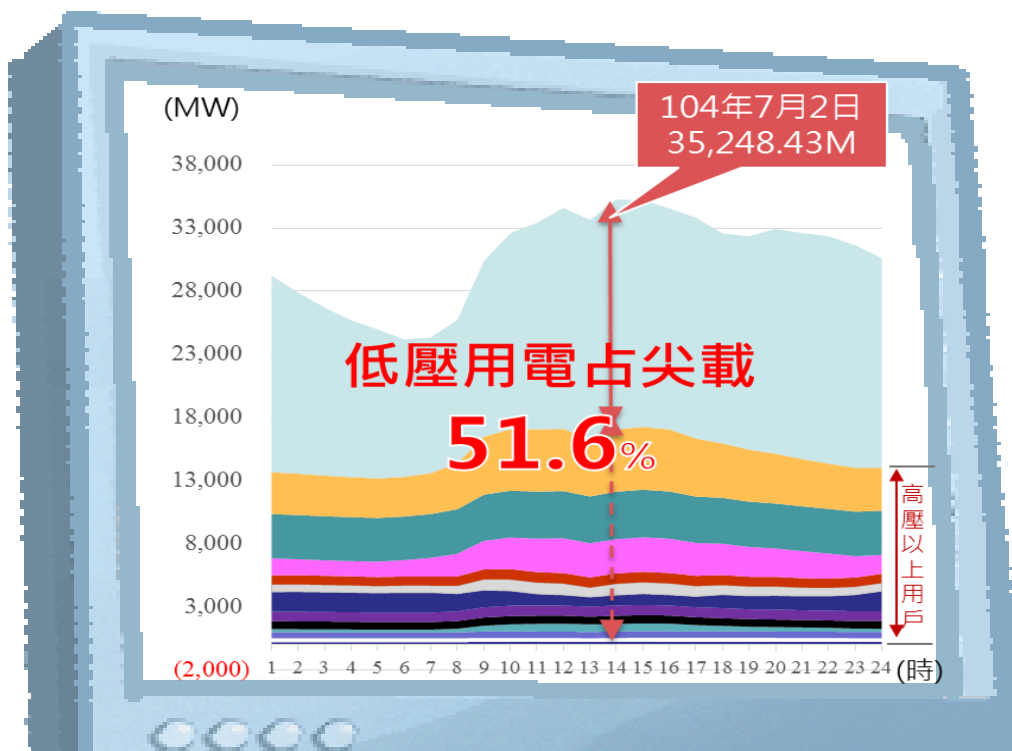
# 壹、背景說明

- 一、**智慧電表(AMI)**是連結電業與用戶間進行資訊交流的**最後一哩路(Last Mile)**，可進而衍生許多電業端和用戶端的應用服務，為建構智慧電網主要**基礎建設**項目。
- 二、**搭配時間電價與需量反應**等措施，將能促成**能源使用效率提升**與**用戶行為改變**，達成**節約能源及抑低尖峰**的目標。





- 三、國內智慧電表之建置，其中**高壓**用戶已於**102年6月完成全面(24,624戶)建置**，而**低壓**用戶(總表數約1,300萬)於102年10月分別於台北、台中與澎湖**完成10,392戶換裝**。
- 四、我國**夏季電力備轉容量不足漸成常態**，去(104)年**尖峰期間低壓用電量占比達到51%以上**，因此有必要加速推動低壓智慧電表換裝，以促進需求端管理措施之成效。

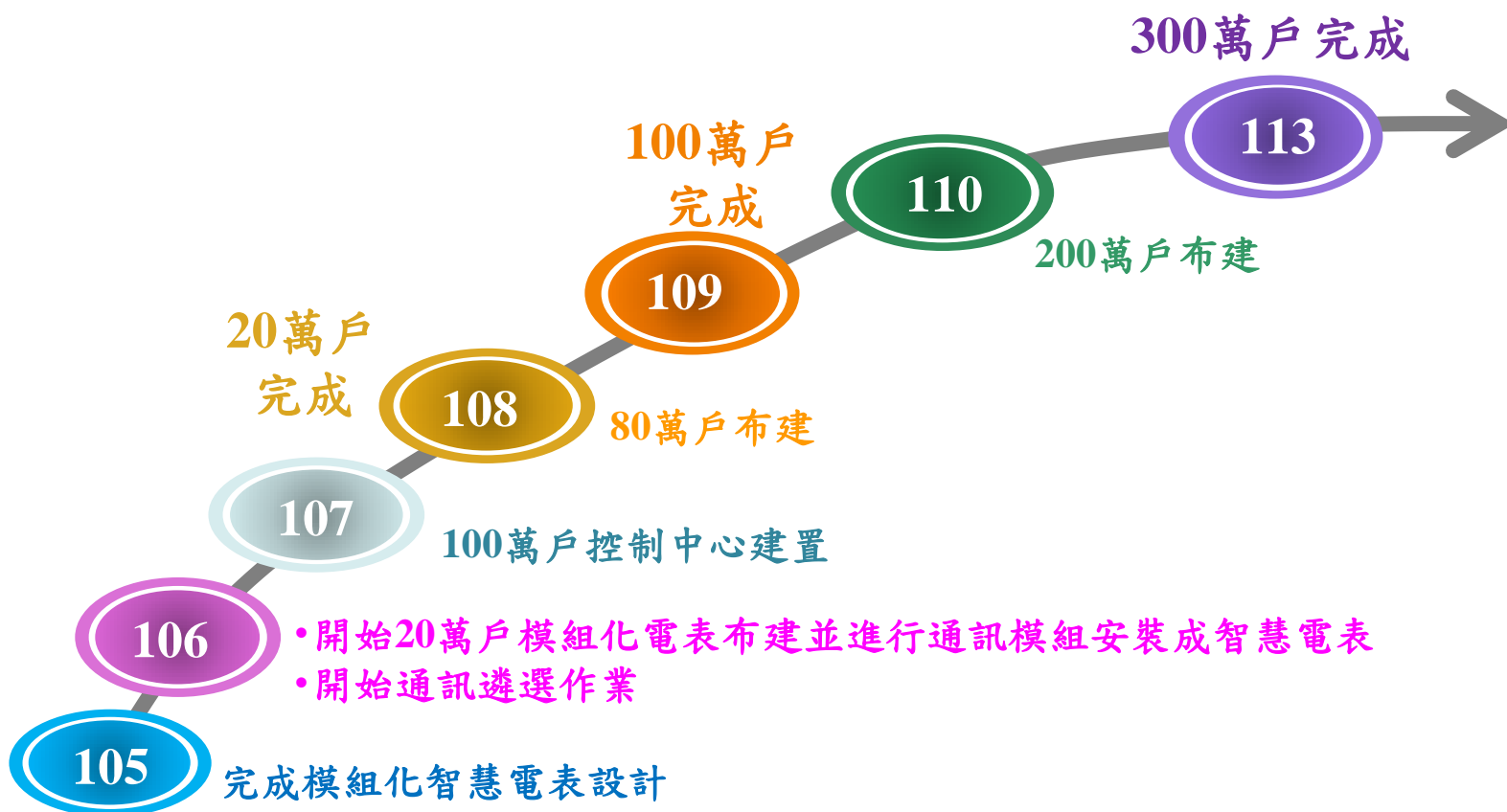


透過高壓AMI數據，  
發現尖峰日用電，  
低壓占51%之高。



## 貳、低壓AMI布建規劃內容

推動目標與時程：規劃106年開始20萬戶、109年完成100萬戶、113年完成300萬戶。

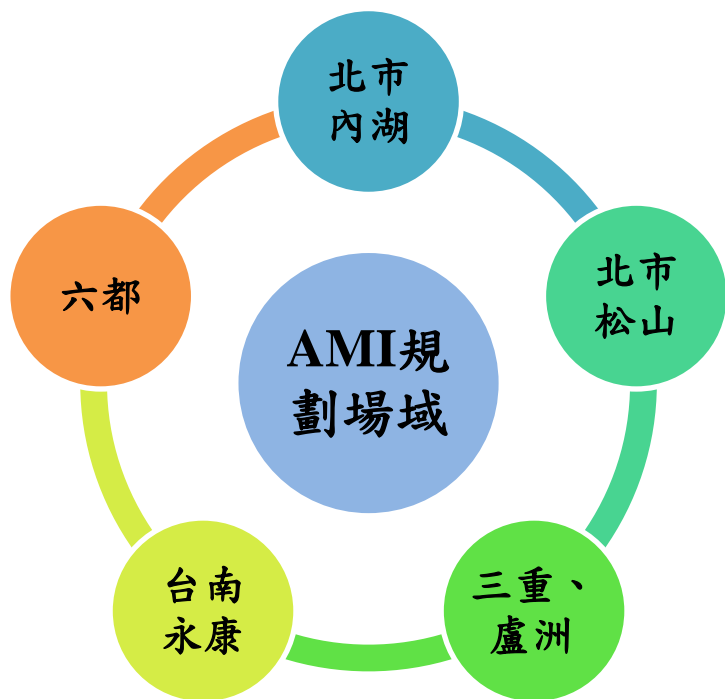




## 啟動百萬AMI建置

## AMI發展策略

### 優先布建場域



模組化智慧電表

- 通訊日新月異
- 長期維運考量

結合時間電價

- 住商型簡易時間電價
- 提高參與創造節電效益

建立自主產業

- 獎勵國內產業投入
- 提供產業練兵機會
- 進行市場拓銷

精煉應用模式

- 家庭能源管理系統應用
- 電業應用與服務



## 一、擴大抑低尖峰及促進節電效益：

1. 結合「住商型簡易時間電價」，預期至110年產生抑低尖峰負載效益達27.5萬瓩。
2. 未來用電資訊可自動整合到含屋內顯示器(IHD)之家庭能源管理系統(HEMS)，運用智慧家電與能源管理系統，用戶可作為家電使用管理的指引，且透過IHD了解即時減少用電情形，擴大節電成效。

## 二、促進產業發展效益：

1. 提供產業建立智慧電表能量練兵機會：透過106年開始建置到113年完成300萬戶之設置需求，將提供國內產業發展模組化智慧電表能量之實績機會。
2. 促成國內產值達413億元：預估累計300萬具智慧電表系統產值在106-113年國內可創造413億元產值。



## 肆、結語

- 一、積極於今(105)年底完成模組化智慧電表設計開發，並依所規劃之時程於106年開始20萬戶布建、109年完成100萬戶裝置，進而於113年完成300萬戶裝置。
- 二、緊密結合「住商型簡易時間電價」之實施，促成用電行為改變，達成節約能源及抑低尖峰用電之效益。
- 三、推動智慧電表之建置除促成電業端與用戶端連結，透過智慧化管理提升能源使用效率之外，亦將透過國產化提供國內產業市場練兵之機會，帶動智慧電表製造相關產業發展。
- 四、智慧電表建置完成後之通訊傳輸，感謝通傳會(NCC)及交通部等單位協助，提供專用頻段進行最佳的通訊傳輸。





感謝聆聽  
敬請指教