

2017 年 6 月 15 日

中華電力有限公司  
CLP Power Hong Kong Limited

## 中華電力推出智醒用電計劃 支持香港邁向智慧城市

為應對氣候變化及支持政府發展香港成為智慧城市的政策，中華電力有限公司（中華電力）宣佈推出為期一年的「智醒用電計劃」，為 26,000 個獲邀的住宅用戶安裝智能電錶，配合通訊系統，讓客戶可隨時隨地了解用電量，希望透過改變生活習慣，減少高峰時段用電，從而節約能源及電費開支。中華電力同時亦可透過「智醒用電計劃」，深入了解客戶對「用電需求管理」措施的反應，及將來如何有效全面應用智能電錶，更符合客戶需要。

獲邀參與「智醒用電計劃」的住宅客戶遍佈九龍、新界 14 區，分別居住在私人屋苑、公屋、居屋及村屋，以達致廣泛代表性。傳統的機械電錶只可記錄客戶的用電量，每兩個月收到電費單，住宅客戶才可知道自己的用電情況。而智能電錶配以通訊系統後，客戶可透過網上平台或手機應用程式，隨時隨地了解用電資料及詳細分析，更易管理用電行為。另一方面，智能電錶及通訊系統亦有助電力公司監測供電情況，若有異常會自動通知控制中心，進一步提高供電可靠度。

中華電力智能電網副總監盧志華博士表示：「發展智慧城市是全球大趨勢，政府正制訂智慧城市發展藍圖，利用創新科技提升市民生活質素。智能電錶及通訊系統一方面可幫助客戶管理用電，一方面令供電更可靠、安全和有效率。可以說智能電錶及通訊系統是逐步發展智能電網，推動香港成為智慧城市必要的基礎設施。」

盧志華博士表示，團隊參考了智能電錶及通訊系統技術在全球的發展和應用趨勢，以及各個地區實施「用電需求管理」的經驗，為「智醒用電計劃」擬定不同的收費模式，包括「按時段收費」及「炎夏慳住賞」。「按時段收費」是將用電時間劃分為高用量時段、一般時段及低用量時段，鼓勵客戶在低用量時段用電，以便獲享較低電費；相反在高用電量時段用電則要付較高的電費。「炎夏慳住賞」則主要為降低夏季最炎熱日子的用電量，客戶若在炎夏用電量高峰期間特定日子節約用電，便可以獲電費回贈。

為進一步鼓勵客戶節能，參與「智醒用電計劃」的客戶可以參加獎賞計劃，若客戶達到每周的慳電目標，便有機會賺取積分，在智能積賞網上平台換取衣、食、住、行等不同優惠獎賞。為幫助客戶達到節能目標，參與「智醒用電計劃」的客戶可自設個人化提示，如預設用電量及電費提示，同時客戶更會從系

統收到慳電貼士，提高節能意識，從而作出更自主及明智的用電決定。另外，系統在遇有不尋常的用電量，亦會發出提示通知客戶。

盧志華博士期望，「智醒用電計劃」能有效推動客戶節能及降低高峰用電需求，測試「用電需求管理」措施的成效，務求在完成一年的計劃後，能得出具代表性的研究結果，可優化將來全面應用智能電錶及通訊系統，藉著智能科技提升客戶用電體驗，實踐更智能和更環保的生活。

附件：智醒用電計劃背景資料

### **關於中華電力有限公司**

中華電力有限公司（「中華電力」）是香港公用事業公司，由在香港交易所上市的中電控股全資擁有，為亞洲規模最大的私營電力公司之一。中華電力在香港經營縱向式綜合電力業務，為供電地區範圍內 600 萬人提供高度可靠的電力供應及優質的客戶服務。

圖片說明：

圖一及二



中華電力智能電網副總監盧志華博士表示，希望透過「智醒用電計劃」，推動客戶改變生活習慣，減少高峰時段用電，深入了解客戶對「用電需求管理」措施的反應。

圖三及四



智能電錶配合通訊系統，讓客戶可透過網上平台或手機應用程式，隨時隨地了解家居用電情況及詳細分析，更易管理用電行為。

圖五



智能電錶（右）相較傳統機械電錶，提供更智能化的功能，讓電力公司與客戶可以雙向溝通，是推動節能及「用電需求管理」的重要工具。

- 完 -

傳媒查詢熱線：(852) 7472 9248

## 智醒用電計劃背景資料

### 目的

- 為應對氣候變化及支持政府發展香港成為智慧城市的政策，中華電力推出「智醒用電計劃」，透過智能電錶，配合通訊系統，希望推動客戶改變生活習慣，節約能源及減少高峰時段用電。計劃讓電力公司深入了解客戶對「用電需求管理」措施的反應，及將來如何有效全面應用智能電錶，更符合客戶需要。
- 中華電力參考智能電錶及通訊系統技術在全球的發展及全球不同地區實施「用電需求管理」的經驗，為客戶提供不同的收費模式及獎賞計劃，鼓勵他們改變用電習慣，並藉著智能科技提升客戶用電體驗，實踐更智能和更環保的生活。
- 智能電錶配以通訊系統後，客戶可透過網上平台或手機應用程式，隨時隨地了解用電資料及詳細分析，更易管理用電行為。
- 智能電錶及通訊系統亦有助電力公司監測供電情況，進一步提高供電可靠度。

### 參與客戶

- 獲邀參與的約 26,000 個住宅客戶遍佈九龍及新界 14 區，分別居住在私人屋苑、公屋、居屋及村屋，務求在計劃完成後能得出具代表性的研究結果。

### 計劃時期

- 計劃於 2017 年 6 月推出，為期一年。

### 計劃內容

- 參與客戶可以透過「智醒用電計劃」網上平台及手機應用程式，查閱詳盡的家居用電資料，包括最近一小時的用電情況、用電量及電費預測、比較同類型家庭的用電模式、過往一年的用電紀錄等。客戶同時亦可自設個人化提示，如預設用電量及電費提示。系統並會發出不尋常的用電量提示，以及提供節能貼士。

- 中華電力為不同的客戶群組提供新的收費模式如「按時段收費」及「炎夏慳住賞」，以及智能積賞計劃：

### 1. 按時段收費

- 按時段收費是將全日用電時間劃分為三個時段，計算用電收費。鼓勵客戶減少高峰時段用電，改於低用量時段用電，獲享較低電費。
- 三個用電時段為：
  - 高用量時段(星期一至六傍晚 6 時至晚上 10 時，公眾假期除外)
  - 一般時段(星期一至六上午 9 時至傍晚 6 時，公眾假期除外)
  - 低用量時段(上述以外的其他時間)
- 客戶在高用量時段用電會收費較高(每度電按基本電價+\$0.6)，而在低用量時段用電可享較低電費(每度電按基本電價-\$0.18)，一般時段用電收費與現行電價一樣
- 客戶可根據不同時段的電價收費，調節生活習慣，節省能源及電費開支。

### 2. 炎夏慳住賞

- 炎夏慳住賞於 2017 年夏季進行，中華電力會將最炎熱日子的傍晚 6 時至晚上 10 時，設定為回贈時段。透過每度電 \$15 的電費回贈，鼓勵客戶在夏季用電量高峰期間節約用電。
- 在炎夏慳住賞進行的特定日子中午時份，我們將透過手機應用程式推送通知、短訊、電郵、大堂告示，提醒參與客戶於當天傍晚 6 時至晚上 10 時，節省用電以獲取電費回贈。
- 回贈金額會於該期賬單內用作扣減電費用。

### 3. 智能積賞計劃

- 參與客戶達到每周的慳電目標便有機會賺取智能積賞積分，累積一定的積分後可在智能積賞網上平台換取衣、食、住、行等不同優惠獎賞。
- 「智醒用電計劃」客戶可在計劃進行期間隨時選擇退出，並終止相關服務。

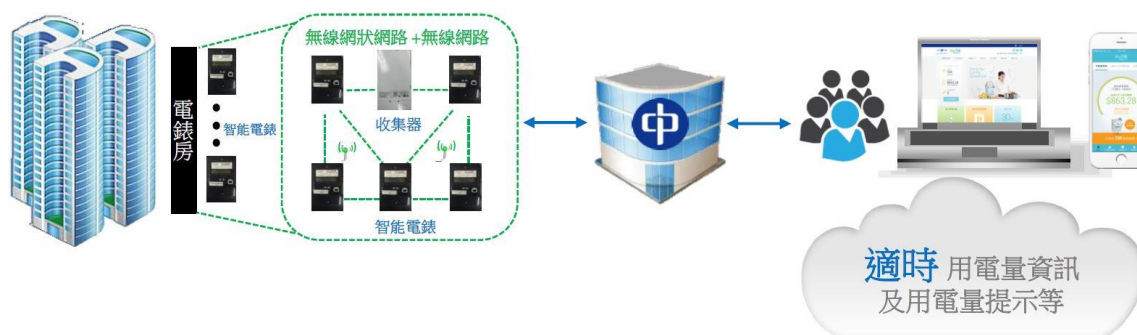
## 智能電錶及通訊系統

### 什麼是智能電網？

- 智能電網將先進的資訊及通訊科技融入傳統電網的運作，可加強電網的穩定性，提高能源供應鏈的安全及效益，進一步提升供電可靠度、效率、安全性及電力質素。
- 發展智能電網是全球電網現代化的趨勢，中華電力於 2011 年已開始發展智能電網。
- 配合智能電錶及通訊系統的應用，讓小型可再生能源發電系統可連接至中華電力電網、推動電動車的發展，並讓客戶適時監察及管理用電量，為「用電需求管理」開闢新里程，是香港邁向智慧城市的發展的重要基礎。

### 什麼是智能電錶及通訊系統

- 智能電錶及通訊系統是智能電網的重要部分，讓電力公司與客戶可以雙向溝通。電力公司透過數據收集器收集客戶的用電資料，經過分析處理，可為客戶提供詳盡的用電資料及嶄新服務，鼓勵他們改變用電模式，減低高峰時段的用電量，是推動用電管理需求的重要工具。



- 智能電錶及通訊系統有助電力公司更準確掌握電網的最新狀況，檢測受干擾的位置，令復電時間大為縮短，有效確保供電的可靠度及安全性。

智能電錶相較傳統電錶，提供更智能化的功能：



傳統電錶

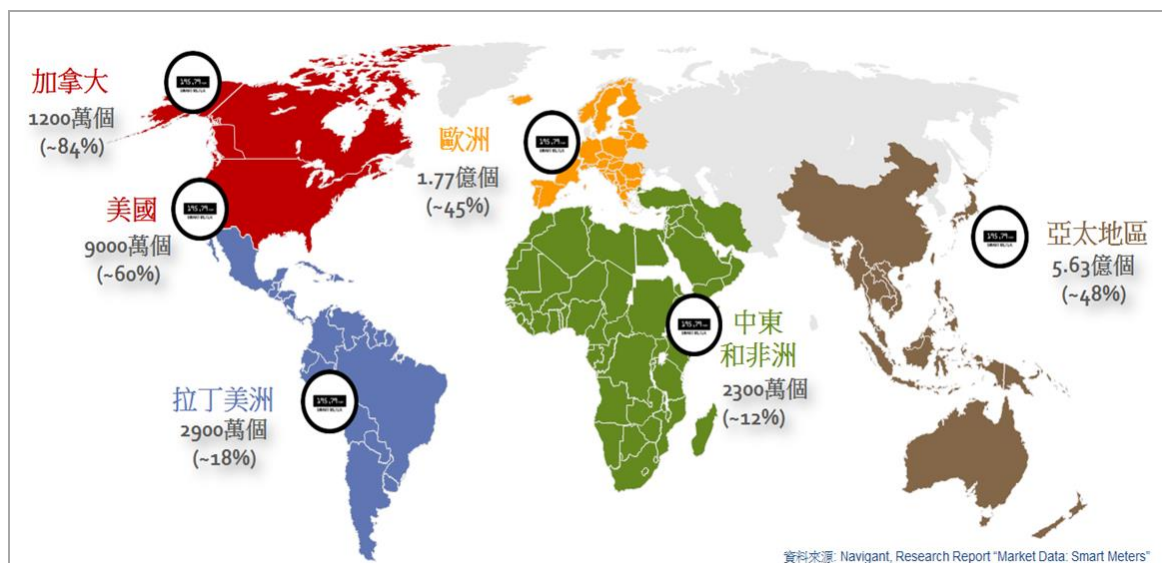
- ✓ 只記錄用電量



新智能電錶

- ✓ 雙向溝通
- ✓ 收集接近實時的用電資料
- ✓ 電力故障時作出適時通知
- ✓ 監測電力質素
- ✓ 檢測電錶不尋常狀況
- ✓ 遙距接駁或中止供電

智能電錶及通訊系統在全球的發展趨勢：





- 中華電力一直留意及研究智能電錶及通訊系統這新技術在全球的發展和應用趨勢，以進一步提升供電可靠度，並協助客戶實踐更智能化及更環保的生活方式。
- 目前，全球各地已有超過 150 個採用智能電錶及相關通訊技術的計劃正在進行。美國、歐盟成員國以及中國內地城市，已安裝了數以百萬計的智能電錶。
- 當地的電力公司亦致力評估智能電錶及通訊系統相關計劃在協助客戶管理用電需求及節約能源方面的成效。
- 中華電力將繼續密切留意智能電錶及通訊系統的最新發展，並會積極探討將來如何有效地將這新技術全面應用於香港。