

弘道國中導入HiNet iEN-ASP智慧節能服務 營造節能綠色校園

炙 熱的夏日，氣溫動輒飆升至三十五、六度，冷氣的使用量隨之往上竄升，節節高升的電費便成為企業及機關團體在成本控管的一大挑戰。

位處台北市博愛特區內的弘道國中，師生多達二千人，為讓學生不會被熱昏頭而影響學習，全校五十四個班級，加上辦公室、專用教室，安裝近一百五十台冷氣。

為了節電，弘道國中採取分批使用原則。從頂樓開始依序開啟冷氣，並設定好關閉時間，時間一到，冷氣會自動關閉，避免過度用電。儘管如此，每年夏季的用電量仍居高不下，去年就因此超過與電力公司簽訂的契約用電量，而必須支付較高的基本費，且往後的每度電費費率也會調高。

更讓弘道國中頭痛的是契約罰款，「大量冷氣、電腦等一起使用時，瞬間用電量飆升，當超過契約用電的上限



梁振道校長：「節能減碳不只是個政策，而應該是落實在生活中的每個環節。弘道國中會持續推動各項節能減碳的措施，引導親師生善盡地球公民的責任。」

時，就會被罰款，並且會累罰，」梁振道校長說，弘道國中去年便因此付出高達三十八萬元罰金，相當驚人，「如果能擰節下這筆支出，用於提升教學與學習品質，將更具有意義。」

科學化即時監控，用電管理更有智慧

為讓「電」更精準用在刀口上，在前任校長陳今珍女士的積極規劃之下，弘道國中於在今年七月導入HiNet iEN-ASP智慧節能服務，並由梁振道繼續推動系統導入後的相關運用及推廣活動。

「過去我們只能憑經驗去安排冷氣的使用時段，」梁振道說，由於缺乏科學化的工具，無法即時掌握瞬間用電量的起伏，便無法即時反應，只能被動且無奈地接受罰款。現在，透過HiNet iEN-ASP智慧節能服務平台，用電量一目瞭然，還能設預警值，如瞬間用電量一超過警戒線，系統就主動發送簡訊，甚至啟動裝設於總務處的蜂鳴器，讓相關人員能即時處理。

有了HiNet iEN-ASP智慧節能服務的幫忙，今年七月完全沒出現即時用電超量被罰款的窘況，可以說是「省很大」！另外，HiNet iEN-ASP的監測記錄還是校方提升節能管理效率的有力幫手；數

字化的報表，可明確掌握每日高峰與離峰時段的變化，擬定更有效能的管理之道。雖然導入僅兩個月，但今年八月份的電費比起去年同期，減幅高達百分之二十五。

資訊公開，讓節能減碳成為生活教育的一部分

過去「憑感覺」的冷氣用電管理，除了不精準，有時還會難以服眾，例如其他樓層的同學會納悶，頂樓教室為何可以先開啟冷氣？在導入HiNet iEN-ASP智慧節能服務的同時，弘道國中特別於頂樓裝置溫度監控，各教室基本上在早上九點後陸續打開冷氣，但頂樓一旦超過攝氏三十度，就會先開啟。明確的溫度量測，讓校方在宣導上更具說服力。

除了用電量監測與管理，HiNet iEN-ASP智慧節能服務還提供了空氣品質管理與環境監測功能，在學校首頁與警衛室的電腦大螢幕上，都可以即時看到用電量、二氧化碳濃度以及濕度。

雖然弘道國中的師生已養成隨手關燈、冷氣的好習慣，還有廁所電燈加裝自動控制器、水龍頭裝省水閥等節能措施。如今藉由HiNet iEN-ASP智慧節能服務平台，所展現的成效與環境變化，大家都能清楚看見，「無形中提升師生，甚至家長的節能減碳意識」，從生活中培養下一代孩子愛護環境的綠色態度，一起邁向綠色的優質生活。