

輕型電動車LEV適合短程的運輸用途，相關的服務產業將有龐大的商機。



LEV示範運行 無碳交通不是夢

相對於高功率的大型電動車，
台灣既有的產業優勢，是在電動機車這樣的小型車輛。
工研院在經濟部的支持下，成立都會輕型電動車產業聯盟，
希望在台灣既有小型車輛產業優勢下，結合服務營運，
打造出另一個具有國際競爭優勢的新興產業。

文 陳帝鴻

可以想像這樣的生活嗎？你用金融卡或悠遊卡在捷運站的電動機車站，刷卡租借了一台電動機車。在行駛途中，發現儀表板上的電量不足指示燈亮起，你趕緊把車騎到最近的電池自動販賣機。你將電動機車上的抽取式電池取下後，放進販賣機中的電量偵測器，系統隨即顯示出電池的剩餘電量，以及應付款金額；完成付款後，販賣機會將已經沒電的電池回收，並隨即提供一個充飽電的新電池。更換、購買電池的過程，前後不到三分鐘，讓換電池就像去自動販賣機買零食一樣容易。

工研院服務業科技應用中心LEV輕型電動車產業聯盟秘書長周瑞貞表示，在都會區愈來愈擁擠、個人養車愈來愈麻煩、原油價格愈來愈高、環保議題愈來愈受重視的情況下，都會輕型電動車(LEV, Light Electrical Vehicle)將是一般人在大都會中移動時很好的個人載具，像上述例子這樣以個人輕型潔淨電動車為主軸的服務產業，未來也將有龐大商機。

周瑞貞指出：「舉凡與硬體相關的購車、租車、充電、電池抽換，一直到軟體端的導航、充電站資訊，甚至到後續的維修、美容等，都是具有龐大商機的都會輕型電動車新興產業。」

就像2007年成立、來自以色列特拉維夫的Better Place公司，不賣電動車，賣的是電動車相關服務。就像買手機綁門號約，Better Place的顧客可用幾乎是一半的價錢買電動車，隨即可以針對自己的每月用電量，選擇適合的費率組合方案，就像我們替手機選月租費一樣。這樣創新的服務模式，也讓Better Place的創辦人夏·阿格西(Shai Agassi)，被美國《時代》雜誌(Time)譽為「潔淨科技產業的賈伯斯(指蘋果公司創辦人Steve Jobs)」。

事實上，借助台灣在都會輕型電動車上的發展優勢，我們也很有機會發展出「都會輕型電動車的Better Place」。周瑞貞認為：「好比車輛共用(car-sharing)服務，就很適合在大都會區發展。都會區不但能夠滿足都會輕型電動車運行所需要的充電站等基礎建設需求，共享的概念也可以解決個人擁有都會輕型電動車後，必須面臨的後續保養、維修等問題。」

就在今年11月至12月底，工研院與屏東縣政府合作，在小琉球進行無碳交通示範運行，由易維特、三陽、光陽等提供20輛電動機車，以半天為單位，無償予民眾使用。周瑞貞表示：「我們希望這樣的小規模示範營運，能夠成為我們的prototype。一方面幫助我們尋找出遊客使用習慣、充電站如何配置等資訊，做為日後進入商業營運的有效參考；另一方面也希望幫助民眾熟悉都會輕型電動車的動力特質、充電方式、服務型態等，好讓國內的都會輕型電動車市場，早日邁向成熟。」



Better Place 公司提供

以色列的Better Place公司，提供電動車租賃服務。