

中國電動車產品技術與市場需求研討會

圖◎溫宏嘉、文◎編輯部

面對國際原油價格飆不停，不只中國大陸油價漲得兇，海外市場的油價也蠢蠢欲動，搭上全球節能減碳風氣及中國鼓勵電動自行車政策，最近在海外開始風行電動車，因為需求量暴增，不但讓大陸自行車廠商紛紛跨足電動車市場，甚至電動車賣太好，也帶動國際鉛價大漲，甚至還創下歷史新高價。

兩大特點技術

蘇州星恒研究專員黃學杰敘述，中國的輕型電動車從基礎研究開始，在市場規模的有力推動之下，其自主技術創新經歷了一個「爆炸式」的提升階段。電動車在中國起步較早，技術也相對比較成熟，作為輕型電動車技術的後起國家，中國在短短幾年走到世界輕型電動車技術的前端，與之相關的驅動技術、電池技術、控制技術、充電技術、能量回收技術等已經領先於國際水準。更有兩大特點技術，一是驅動技術的進步。輕型電動車的驅動直槽式大轉矩電機，具有技術含量高、性能可靠、實用性好等特點。二是電控技術的進步。目前輕型電動車控制技術最新發展，以廣泛應用的無刷電機為領先標誌。同時，控制器亦進入了快速發展的階段，以微處理器（CPU）的廣泛應用為主要特徵，也因而帶動一批擁有自主開發能力的電子技術企業迅速崛起。



▲ 歐盟兩輪車經銷商協會秘書長 Anne Roetynck 表示，目前西歐各國均面臨人口老化問題，越來越多的銀髮族將成為電動車之潛在買主。



▲ 電動車輛國際公司總裁 Ed Benjamin 建議業者，為了保證業務，首先必須吸引別人的眼光，展示公司所具備的能力。他於展前一天在上海成立 LEVA 電動車協會。



▲ Bike Europe 主編 Jack Oortwijn 指出，目前中國出口至歐洲的電動車，不在反傾銷範圍，電動車將會是中國出口重點之一。



▲ 蘇州星恒首席研究專員黃學杰指出，隨著電池技術不斷演進，一次電控多顆鋰電池將是電動車發揮到極致的下一步。



▲ 中國自行車協會信息中心主任余世光表示，世界金融危機加快推動中國電動車市場的洗牌。



▲ 天津檢測中心高級工程師張雲龍也受邀演講。

有助解決環境污染

這一系列技術創新仍在繼續，在提高車輛行車便利性和提高安全控制模式同時，中國輕型電動車多項核心技術也為未來開發微型電動汽車的控制系統奠定了關鍵技術的產業化基礎。從中國現有的經濟發展水準，及輕型電動車產業迅猛發展的態勢來說，讓每個人都有轎車坐是有一定距離，但是，讓每個人根據自身的經濟狀況和實際需要選擇節能型的交通工具是切實可行的。歐盟兩輪車經銷商協會秘書長 Anne Roetynck 表示，中國與其他歐美國家截然不同的，畢竟依歷史原則，在發展的國家騎車人口會比開車人口還多，而電動自行車的推廣，取決更好的環境及不斷改進的實用性，面對發展中國家著重於電動車的發展，將不失為解決發展中國家環境污染的一種方案。

在研討發展論壇上，與會貴賓一致認同，中國在國際舞台上扮演愈來愈重要的角色，

電動車是中國現階段最具國際競爭力的產業。一些業界人士也認為，輕型電動車技術和產業化在中國的快速發展，正在拉開全球交通工具電動化的序幕。可是儘管中國輕型電動車產業有領先世界水準的技術作保障，但在沒有完善配套的管理體制正式出台前，仍必須面對正處於落後局面的現實，所以希望中國能為爭取良好發展環境而努力。如何引導消費，加強管理才能對推動電動自行車產業的發展引起良好作用。



▲中國簡易鋰電池產量近3年呈現倍數成長。



▲中國電動車的驅動應用已備有完整的技術。

八方電機談輸歐經驗

文◎王清華

蘇州八方電機成立於 2003 年，從成立之初就注重研發並生產高品質的電動自行車用電動機，現已發展成為以外貿為主導的高新技術企業。2008 年生產 38 萬台，其中為出口歐洲電動車配套的電機達 22 萬台，占公司總銷量的 60%。幾年來，隨著產品不斷出口歐洲，八方同廣大客戶建立起了緊密、長期的合作關係。幾年的合作，讓八方體會到做好歐盟市場，企業必須具備以下五個優勢：

1. 強大的技術開發團隊

因為電動車在歐洲等國家屬於新興行業，大多數客商對產品瞭解並不多，但市場發展又比較快；各個國家使用條件、法規等與中國又大不相同，因而，要想更好地配合客戶開拓國際市場，我們就必須具有強大的產品開發、創新能力。這樣，才能又快又好地開發出適合市場需求的產品，像八方電機就有一支由八位專業人才組成的強大的技術隊伍，每年都有四到五