

# 扶生綠能DIY電動自行車套件組

文◎張晉銘

**扶**生綠能有限公司成立於 2011 年，位於新北市土城區，主要提供電動自行車套件等相關產品，包含輪鼓馬達、助動感應器、加速把手、電池包和充電器等五大零件，現階段積極尋找合作夥伴，以整套系統銷售予有意組裝電動自行車的海內外廠商。

## 擁有多項專利技術

扶生綠能林經理表示，旗下電動車組件系統擁有多項專利技術，品質與特性經得起考驗，舉凡「自行車的踩踏桿應組之安裝結構」，騎乘者只需要踩動 1/6 圈的角度，助動感應器就會傳遞訊息給電池包輸出動力，藉此精準掌握輸出動力的時間點，而且這項系統不需要拆裝曲柄即可安裝，方便騎乘者維修與保養。

另一項專利設計為「隨攜電力控制包」，它不但擁有隨身攜帶的特色，同時將鋰電池芯、電控和 BMS(Battery Management System) 等三種物件整合為一體，擁有平

均放電與平衡補充的特性，充放電次數可達 3,000 次，並且可以避免過充、過放等情況發生，而且電池壽命相較其它種類較長，相較鉛酸電池達 15 倍、相較鋰電池達到 5 倍，更沒有鋰電池爆炸燃燒的風險，擁有許多優異的特性。至於在馬達部份，有別於常見的無刷馬達，扶生綠能採用鋼製齒輪有刷馬達，靠著兩根碳刷持續磨擦，維持電力正常供應，確保爬坡有電可用，解決無刷馬達於上坡路段可能因為過熱而產生斷電的情況。

## 消費者可以DIY

林經理補充道，為了能夠讓喜愛騎乘自行車的朋友們能夠享受自己動手組裝的樂趣，這組電動自行車套件還具備 DIY 組裝的優點，也就是說消費者可以直接利用一般的自行車加裝這項系統，節省另外購買電動自行車的費用，換車時可以將電動自行車套件換到新的自行車上，達到最高的經濟效益。

