

電動機車免充電 全球首創

學校要聞

【記者毛雨涵報導】本校理學院的科技中心與中華資源科技有限公司合作研發出「回充控制器」，運用在兩單位之前所研發的電動機車上，提升到另一個創新的境界，使電動機車再也不必充電了，科技中心主任陳敦禮博士表示，為全球首創。這台新機車已於上週五運到本校展示，即將量產上市。

大家一定很好奇這跟傳統的機車有什麼不同！這項裝置的完成，將是全球第一個發表，帶來電動車業的大革命。中華資源科技公司之前開發出的第一代電動機車，續航力只有五十公里，從淡水到台北來回後就得充電，現在與本校合作出的第二代機車，有了「回充控制器」，電池不斷回充，除了週邊配備的耗損之外，可以一直騎到電池壞掉，電池約有兩年壽命。

現在這一款研發出來的新型電動機車還在測試階段，除了衝力較小之外，其他功能和一般機車並無兩樣，並有各種馬力可供選擇。跟之前電動機車最大的差異，是不必用外部電力充電，不用擔心忘記加油，不會再遇到大烏賊，飆車族也可能因為衝力較小而飆不起來。值得一提的是，成本也比傳統機車便宜三成喔！

該「回充控制器」由本校提供學術支援，科技中心主任陳敦禮、理學院院長陳幹男、機械系杜文謙教授三位負責，提供學理上的基礎。陳敦禮表示「回充控制器」的概念，在各國電動機車的研發上是理想的境界，據了解這項研發也是在IC晶片發展後才有辦法成功。它是使用兩個電池，其中一個電池的電力經「回充控制器」通過馬達成為動能，一部份提供驅動，另一部份在經過發電機回充至另一個電池補充電力。如此相互回充，利用電力的循環讓電池維持最佳狀況，這也是能源效率使用的最高境界。

中華資源科技有限公司預計將上市並量產。陳敦禮表示，現在已經將最困難——體積小且輕的機車研發成功了，將來運用在汽車……等各方面的應用上將更為輕而易舉

且廣泛。

2010/09/27



回充控制器讓這部機車有了新的生命力。(圖邱啟原攝)