

計畫編號: NSC94-2213-E150-032; 研究期間: 200508-200607

變頻式脈衝充電系統

Variable Frequency Pulse Charge System

陳良瑞

摘要

本研究計畫提出一變頻式脈衝充電系統(Variable Frequency Pulse Charge System, VFPCS)，其能偵測並動態地追蹤最佳的充電頻率，並以最佳的脈衝頻率對電池進行充電，有效改善電池的充電響應。本研究計畫擬實際製作一變頻式脈衝充電系統原型機用以驗證變頻式脈衝充電策略的可行性及其性能。預期本研究計畫所提之變頻式脈衝充電系統能比標準的定電流-定電壓充電系統在充電速度上快約 20%，亦能有效改善傳統的定頻式脈衝充電系統的充電速度 10%以上。