

國立臺灣大學技術行銷表

台大案號: 06A-090503 (由產學合作中心填寫)

產學合作中心聯絡人：蘇祈烈

電話：3366-9949

e-mail：such@ntu.edu.tw

產品/技術名稱	LED 燈具之 PWM 定功率驅動方法
發明人/單位	黃秉鈞、吳民聖、翁慶典、許伯堅/機械系新能源中心
產品/技術說明	獨立型太陽能 LED 照明系統，一般皆利用 DC/DC 轉換器，將蓄電池之電量，轉換為 LED 之驅動電壓/電流，保護 LED 不致燒毀。本發明可利用回授控制理論，並配合 PWM 與驅動電路，調整輸入至 LED 之平均功率，可直接利用蓄電池驅動 LED 燈具。
應用範圍	1. 獨立太陽能 LED 照明系統 2. 定電流源之 LED 定功率驅動控制 3. 全彩 LED 混光控制器
產品/技術優勢	可除去一般獨立型太陽能 LED 照明系統之 DC/DC 轉換器，可降低成本，增加系統可靠度。系統效率更因此 PWM 直驅方式，較傳統 DC/DC 轉換器節省近 10 倍之能量損失。
市場潛力	全球市場預估將可帶來 1 億美元/年以上的經濟效益。
產品/技術 智財權保護方式	專利申請中