

鎖相式步進位置伺服系統之 設計與實現

賴茂富 *

摘 要

本文提出鎖相迴路設計步進伺服系統之技術，利用多重取樣方式設計微電腦為基礎之脈沖汲式控制器，並建立系統模式以進行穩定性之分析與電腦模擬。本文亦設計與實現系統原型以驗證理論分析結果與檢視所提出系統之功效。利用此一鎖相技巧可得到一個0~50cm之實際位置控制系統，其解析度可達 $10\mu\text{m}$ 。

智慧藏