

104 學年度大四工工專題摘要

第 15 組	工廠作業人員與機台互動之聲波監控系統設計	
指導教授	張堅琦 教授	
參與學生	101034005	王譯辰
	101034015	潘力怡
	101034049	莊允信
摘 要		
在工業工程之範疇中，工作研究、佈置規劃…等在業界與學術界都佔有重要地位，但其原始數據蒐集、分析需要大量人力且耗費時間。本專題利用聲波音頻辨識，自動化蒐集工廠內員工操作機台時間、機台間關聯性……等初步數據，節省傳統耗時耗力地記錄人員操作機台時間和順序、機台關聯圖，減輕工廠改善者勞力負擔。本專題設計之系統以發聲設備發出不同高頻率聲波頻率辨別身分、利用錄音設備收集音訊，進行原始資料蒐集，再以電腦程式匯出操作各機台時間和順序。使用者只需架設錄音設備蒐集聲波資訊即可得到本系統蒐集、統整後的數據。		