



資工系學程導覽

亞洲大學 資訊工程學系 學生：朱柏愷、張雲智、張文貫
指導教授：蔡智仁教授

摘要

BB車是一項結合資訊、電子、電機各方面的機電整合車，其內容包含控制、感測、通訊，配合馬達、晶片、車體零件等硬體與符合流程的程式設計，因此自走車廣納相當多的知識。本專題主要是利用單晶片 BASIC Stamp 2 來控制一台以超音波避障的無人自走車，藉由超音波感測器來判斷有無障礙物和道路，整台車以 BASIC Stamp 2 為核心來整合感測器及控制器，並利用程式語言 PBASIC 來設計控制程式，最後透過電路來達到其自走、避障之功能來達到巡邏的動作。本專題研究將BB車的組成分為電子元件和電路，先學習未曾用過的 PBASIC 程式語言，再著手於電子電路的研究，在功能測試成功後，再將軟體與硬體相互整合而成。



亞洲大學 Asia University
資訊工程學系
Computer Science & Information Engineering

