

附件八

南開科技大學車輛工程系學生專題製作論文

論文撰寫格式 2011.01.05

- 壹、為鼓勵學生發表論文，提昇學術研究風氣，特訂立此撰寫格式。
- 貳、論文可用中文或英文撰寫，以 Microsoft Word 軟體排版，全文以不超過 8 頁(A4)為原則。內容依序為：題目、作者姓名、作者資料、摘要、關鍵詞，接著為正文，最後一頁為英文摘要(英文摘要可視情況予以刪除。以英文撰寫者，最後一頁則為中文摘要)。
- 參、正文：建議分為下列若干段落(亦可自行增刪)
 - 一、前言
敘述問題背景，回顧相關理論及研究，說明本研究動機與目的。
 - 二、研究方法說明
敘述研究方法、研究對象、資料處理方式、所使用工具。
 - 三、結果與討論
呈現研究成果，例如統計圖表數據，以及解釋、比較、討論。
 - 四、結論
對研究成果做出結論並提出相關建議。
- 誌謝
- 參考文獻：論文中引用到之資料，必須在參考文獻中呈現。
- 附錄
- 肆、論文排版設定
請參考以下論文撰寫樣本之格式。

車輛工程系學生專題製作論文撰寫樣本(標楷體14 點, 粗體, 置中)

第一作者¹、第二作者¹、第三作者²、...、指導老師^{3,*} (標楷體11 點, 置中, 指導老師最後)

¹南開科技大學 日四技機械四甲, ²南開科技大學 日四機械車四乙

³南開科技大學 車輛工程系(標楷體10 點, 置中)

摘要 (標楷體11點, 粗體, 置中)

為鼓勵學生發表論文, 提昇學術研究風氣, 特訂立此撰寫格式。中文摘要以不超過500字為原則, 內容應包含研究目的、方法、結果與結論。全部以一段式呈現。本論文研究提出了一套夜間路徑指引的技術, 結合智慧型LED地磚及電腦路徑掃描演算法的研究。因此, 運用寬度搜尋演算法來進行路徑的推演, 但是發現使用寬度搜尋演算法時會產生少了數條路徑, 為了解決這種缺失, 本論文藉由修正後的BFS路徑拓樸掃描演算法, 來改善寬度搜尋演算法的不足, 配合改良後Dijkstra演算法最短路徑, 讓老人在起點與目的地之間, 能夠找出最短的路線行走。(摘要內容, 標楷體10點, Times New Roman 10 pt)

關鍵字：感測器、無線傳輸、居家安全、智慧型LED、路徑掃描演算法。(2~5詞, 標楷體10點, Times New Roman 10pt, 靠左對齊)

1. 前言

論文可用中文或英文撰寫, 以Microsoft Word軟體排版, 全文以不超過8頁(A4)為原則。內容依序為：題目、作者姓名、作者資料、摘要、關鍵詞, 接著為正文, 最後一頁為英文摘要(以英文撰寫者, 最後一頁則為中文摘要)。

敘述問題背景, 回顧相關理論及研究, 說明本研究動機與目的。稿件尺寸為A4 (21 cm寬、29.7 cm高), 邊界設定如下：上3 cm, 下3 cm, 左2 cm, 右2 cm。正文以兩欄撰寫, 兩欄間距設定為6mm。此邊界設定為固定格式, 請勿更改! 文章中不可有任何空白列。

中文字體只可使用標楷體, 英文及數字為Times New Roman, 希臘字母及符號為Symbol; 論文題目字體大小為14點, 並請使用粗體及置中排列, 作者及作者資料的部分使用11及10點大小的字體, 並在指導老師部分以"*"標示, 並於第一頁之註腳填寫指導老師之E-Mail。正文部分字體大小請設定為10點, 每段文章開頭皆縮排2字元。

依據內政部統計室的資料顯示, 我國65歲以上老人佔所有人口比率為10%, 早已達到聯合國世界衛生組織(WHO)所定義老年人口比率為7%之高齡化社會, 我國自82年起邁入高齡化社會以來, 65歲以上老人所佔比例持續攀升, 97年底已達10.4%, 老化指數為61.5

% , 雖仍較歐美及日本等已開發國家為低, 但較其他亞洲國家為高[1]。隨著高齡化社會的來臨, 國人平均壽命逐年提高, 而老年人跌倒的發生率亦隨著年齡增加而增加, 並且影響老年人的健康與生活品質, 因此, 跌倒的相關議題已成為現代預防醫學與家庭照護的重要課題。(前言, 標楷體10點, Times New Roman 10 pt)

2. 研究方法說明

敘述研究方法、研究對象、資料處理方式、所用工具。

利用圖形結構來表示問題的樣貌時, 要處理的典型問題為最短路徑問題。因為圖形中某頂點到達各頂點的路徑不是唯一, 如果要從眾多的路徑中找出路徑最長者, 則稱為最短路徑問題

2.1. 標題 (標楷體10點, 粗體, 置中)

主標題字體大小為11點, 字體須為粗體且靠左排列, 主標題與前段距離須設為1列。次標題字體大小為10點, 字體須為粗體且靠左排列。

2.2. 參考文獻

參考文獻請置於最後一節, 以條列式呈現。所有參考文獻須標注序號於方括弧內並且依循其出現先後編號, 如：期刊[1]、書籍[2]、研討會論文[3]、學位論文[4]、專利[5]以及網頁[6]。參考文獻引用應盡量詳細, 並於論文當中引用到參考文獻的地方標註參考之文獻號碼[5]。

2.3. 頁首及頁碼

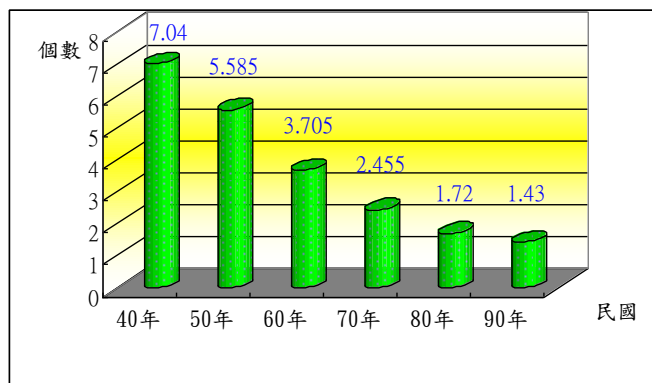
請於頁首依優先順序註明論文所屬之類別, 類別如下表所示。請勿於頁首頁尾或論文中任何地方自行加註頁碼。

表一 論文類別

1	感測電路設計
2	感測與控制技術應用
3	無線訊號傳輸與處理技術
4	區域感測網路平台功能設計
5	行動設備服務應用程式設計
6	行動整合技術應用
7	多媒體應用
8	網頁服務應用程式設計
9	3D 建模
10	媒體資料庫設計
11	遊戲及動畫設計

* 指導老師：teacher@nkut.edu.tw

12 其它



圖一 台灣地區每一婦女生育數近50年發展圖

表二 居家障碍物的危險清單

一般家中環境	廚房	浴室	階梯
燈光	櫥櫃	浴缸	高度
地毯	地板	置物架	扶手
家俱	瓦斯表	馬桶	外型
桌椅	椅子	藥櫃	狀態
暖氣設備	桌子	門	照明

資料來源：整理自 Tideiksaar, R.(1986). Preventing falls: Home hazard checklists to help older patients protect themselves. *Geriatrics*, 41(5), 26-28.

2.4. 跨欄圖表，請使用接續本頁的分節符號設定為一欄。同時請將跨欄圖表置於一頁之最前(或最後)。

2.5. 圖、表與方程式

圖表的說明為標楷體10點。表說明列置於表上，表與後段段落距離為0.5列，說明列於前段距離為0.5列，與後段距離為0列，圖說明列置於圖下，圖與前段距離設為0.5列，說明列與前段距離為0列，與後段距離為0.5列；說明內文可以視圖表的寬度來選擇置中或調整為左右對齊。掃描的圖檔解析度應為300dpi。

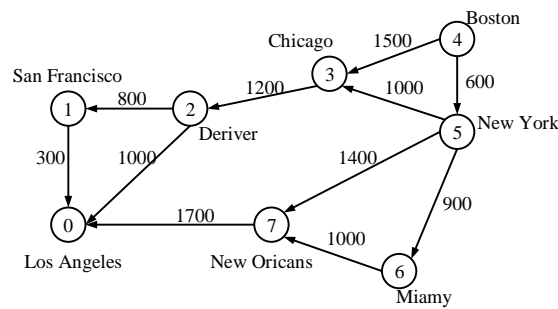
方程式須置中，字體為Times New Roman及 Symbol。若方程式超過一個，則須在右邊的邊界標明式號：

$$\frac{\partial^2 \varphi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \varphi}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 \varphi}{\partial z^2} = f(x, y, z) \quad (1)$$

3. 結果與討論

呈現研究成果，例如統計圖表數據，以及解釋、比較、討論。

本論文之目地在於夜間路徑照明與指引，當老人夜間離開床時，由於照明及老人的生、心理狀況都不是很穩定，很容易因疏忽而發生危險，因此藉由『智慧型地磚路徑掃描暨最短路徑演算法』的設計，讓老人能夠透過LED 發光地磚之指引安全的到達他想要去的地方，如設定各個傢俱、障礙物或目的地為停駐點，同時以電腦系統自動掃描這些路徑的拓樸。



圖二 頂點到各城市的最短路徑。

4. 結論

對研究成果做出結論並提出相關建議。本篇論文所提出之智慧型地磚路徑掃描暨最短路徑演算法，主要是針對65歲以上之老人，在夜間醒來睡眠惺忪之時，一時無法適應當時的燈光，或者是萬一停電失去外部電源供應的時候，燈光無法即時供應老人所要到達的地方，為提升居家安全設施，預防銀髮族事故傷害導致跌倒之情事，本論文之LED智慧型壓力感測地磚路暨最短路徑演算法之設計，便可以讓老人一下床後，藉著壓力的感測，使鋪設有LED發光地磚能夠在一瞬間，一個接著一個的按照所鋪設的路徑，藉由路徑的掃描而讓地磚發光，讓老人安心的依照發光地磚所鋪設的路徑，一步一步的走向目的地。

誌謝

感謝○○○(如：國科會、教育部、產學公司、學校計畫)的支援，使本專題製作得以順利進行，特此致上感謝之意。感謝指導老師○○○的指導和熱心的幫助。在研究過程中，給予支持與鼓勵。

參考文獻

中文：

- [1] 陳佳南、賴輝雄、陳俊銘、林慧娟 (2019)。藥物過敏與潛在危險因子之分析與探討。 *臺灣臨床藥學雜誌*，27(4)，281-288。 [https://doi.org/10.6168/FJCP.201910_27\(4\).0004](https://doi.org/10.6168/FJCP.201910_27(4).0004)
- [2] 簡莉盈，劉影梅 (2017)。 *實證護理學導論* (三版)，華杏。

英文：

- [3] Abrams, E. M., Khan, D. A. (2018). Diagnosing and managing drug allergy. *Canadian Medical Association Journal*, 190(17), 532-538. <https://doi.org/10.1503/cmaj.171315>
- [4] Grady, P. A., & Hinshaw, A. S. (2017). *Using nursing research to shape healthy policy*, Springer.