

## 壹. 前言

我們一般較常撰寫的報告依形式及目的的不同可分為三種：(一)服務建議書或稱為計畫書(proposal)。(二)研究報告(research report; final report)。及(三).研究論文(Journal article)。不論是哪一種型式的報告都有別於一般的小說或散文，其架構內容應該是嚴謹的(serious)。因此文章內容應該真實呈現不應涉及抄襲！讀過他人的文獻或報告不應全段照抄。在看完後運用自己的文字加以釋義(paraphrase)，並在該句子結尾標點符號前列出文獻作者的姓名及出版年代以示負責(郭毓仁，2002)。至於寫作的章節標題依發表文獻或報告書之出處而有所差異。需依所要求的格式來撰寫。美國黑人精神領袖馬丁路得·金(Martin Luther King) 曾因其博士論文涉及抄襲而影響其在美國人心中的聲望(據說因為事務太忙)。此事也連帶波及其指導教授，因為這是自我良知的約束。目前台灣的國科會也嚴格訂定抄襲管理辦法來約束諸如此類的事情發生。以下針對景觀學門常寫之報告分別敘述正確寫法。

## 貳. 如何寫服務建議書

服務建議書或計畫書的寫作流程及內容應包含以下要項：

- 一. 封面(cover page)：說明題目、作者姓名、委託單位、執行單位、執行期限、及日期等。
- 二. 目錄(contents)：分章節詳列內容中的大小標題，並有頁碼。如以下範例：

### 目 錄

第一章	草坪的功能.....1
壹.	什麼是草坪.....1
貳.	草坪在環境中的重要性.....1
第二章	耐熱性草坪品種.....4
壹.	百慕達草.....4
貳.	結縷草.....7

- 三. 表目錄(list of tables)：將內容中之表(table)的說明按順序列出，並有頁碼。文章內容中表的說明通常置於表的上方。如以下範例：

### 表目錄

表一	海雀稗之品種、生長特性及管理方式摘要.....2
表二	聖奧古斯汀草之品種、生長特性及管理方式摘要.....4
表三	野牛草之品種、生長特性及管理方式摘要.....6

四. 圖目錄(list of figures)：將內容中之圖(figure)的說明按順序列出，並有頁碼。文章內容中圖的說明通常置於圖的下方。如以下範例：

#### 圖 目 錄

圖 1-1 草坪可以美化景觀亦可防止水土.....	1
圖 1-2 草簍(thatch)的結構流失.....	3
圖 1-3 草坪用於住宅區減少塵埃飛揚.....	6

五. 附錄(appendix)：將文章內容中之附錄按順序列出，並有頁碼。附錄是指與文章內容較無直接關係但仍具參考價值的文件。

六. 摘要(abstract)：將文中之內容擷取重點整合成一頁，置於正文的前面，因此只取最精華的成果說明。在摘要的下方應寫出 5 個以下的關鍵詞(key words)。關鍵詞下方則置放文章內容中全部縮寫(abbreviation)的字詞。文章標題置於摘要最上方。如以下範例：

#### 從開發前後植被變化評估高爾夫球場之生態價值

##### 摘要

高爾夫球場的興起已逐漸成為人為景觀中一個重要的部份。根據調查發現台灣地區也至少有 83 家的球場。高爾夫球場的環境議題包括開發時的水土流失、野生物棲地被破壞、土壤水源的污染、及土壤中微生物結構的改變等。本研究的目的是要對案例球場基地調查分析、球場開發前後之圖面分析，以及利用個人電腦及地理資訊系統來輔助生態復育可行性及提昇生態價值區域之判斷。從基地開發前後坡度、及植被變化分析結果發現 A 高爾夫球場在開發前坡度集中在 30-45%、45-60%、及 60% 以上之坡度分別為 29.3%、24.7%、及 19.7%，顯示 A 高爾夫球場地形變化相當顯著，這也代表著地形地貌有相當的改變，這樣的結果普遍發生在台灣高爾夫球場在山坡地開發的情形，對於開發地區之生物棲地必遭受一定程度的破壞。A 高爾夫球場在開發前的森林鬱閉度為 66.27 公頃，但在開發後，森林鬱閉度降為 19.32 公頃，也就是說球場開發後有 70.8% 的樹林生態改變成其他以草地為主的地被生態。這樣的改變對於高爾夫球場的遊憩型態而言雖屬必然，但是減少不必要的擊球區域，並種植灌木、喬木來復育原有棲息地勢必要的。A 高爾夫球場外仍有果園及水稻田殘留。球場建築物為會館所佔比例極少。如果從生態的角度而言，球場外的水稻田及果園仍提供另一種生態棲地及鳥類及野生動物覓食的來源。若從管理的角度而言，原高爾夫球場位置潛在許多需要管理的農業，若該位置沒有開發為高爾夫球場，在土地污染及水土保持的影響上仍值得堪慮。經球場內外植被分析發現，球場內仍有被球道分割的殘塊體，多為園藝栽培種。而球場外則保有廣大的闊葉林。因此未來高爾夫球場內植栽選擇上應加入與場外原生植被相同的數種並在球場內種植部分誘蝶誘鳥植栽，或再水岸邊以飼鳥器引誘鳥類棲息、並運用綠廊道的設計法來串聯殘塊體。本研究藉由地理資訊系統的輔助來評估生態提昇的方法對於台灣的人為景觀永續發展而言是極富價值的。未來對於高爾夫球場之生態研究應朝向建立評估指標與模式。

關鍵詞：高爾夫球場，棲地破壞，地理資訊系統，植被變化

#### Estimating the ecological value of golf course through vegetation survey

##### Abstract

Golf course is one of the most expanding human managed landscapes in the world. However, the use of pesticides, the impact on water and soil quality, irrigation water usage, loss of habitat and wildlife species are often cited as public concerns about the golf industry. Using the personal computer,

satellite position systems, geographic information system (GIS) is one of the best approaches to estimate the impact of landscape change. This study analyses the vegetation changes before and after the golf course has been established. From the results we found that the area of forest in case golf course was significantly decreased. That means large amount of the habitat and wildlife food sources are lost. The vegetation types around the golf course are the other human cultured landscape such as orchard and rice field. However, native vegetations still cover most of the land. In order for improving the ecological sound of the golf course, the buffer strips needs to be set surrounding the green areas. The connectivity of fragmented patches through corridor design method must to be developed in most golf courses.

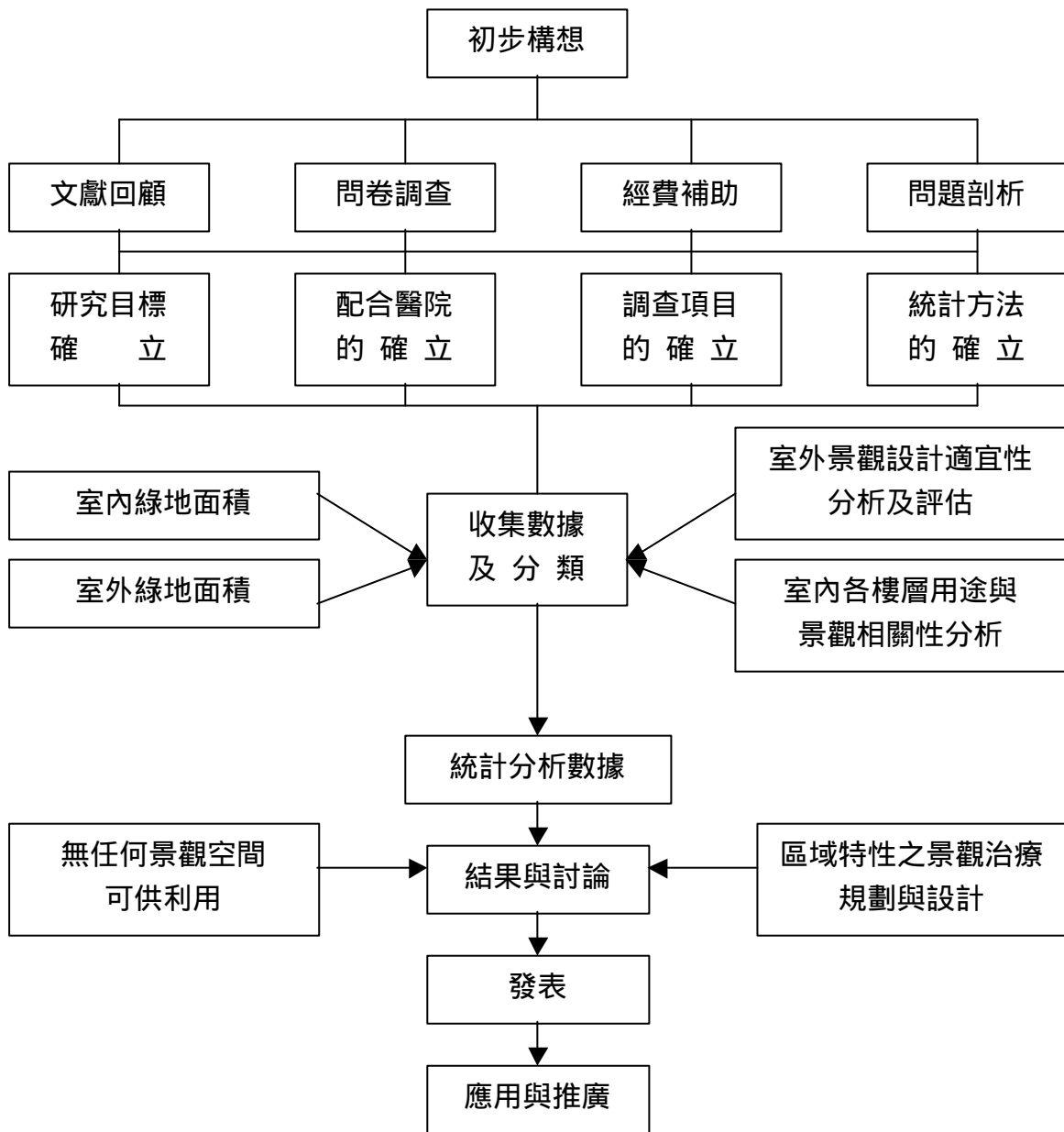
**Keywords:** Golf course, Habitat, GIS, Vegetation change

- 七. 前言介紹(introduction)或背景介紹(background)或計畫緣起：主要是說明本計畫的緣由及歷史背景並提出計畫目的。此一部份較少文獻回顧較多自己的話。通常所佔頁數不會太多。
- 八. 文獻回顧(literature review)：此部分將與執行計畫相關之定義、或前人研究列於此，是最多參考文獻(references)的地方。主要將個人所參考的書或期刊等文獻將其釋義，並列出文獻之出處於該句子句點前方。寫法如：(郭毓仁, 1998)(Jordon, 1995)(郭毓仁、曾智霖, 2001)(Kuo and Jordon, 2001)(林裕彬等, 2001)(Lin et al., 2002)(郭毓仁, 1998; Kuo and Jordon, 2001; Lin et al., 2002)。通常一個句子所用的文獻不應超過五篇文獻。此部分可以分小節分別敘述由廣至狹安排。如以下範例：

高爾夫球場的興起已逐漸成為人為景觀中一個重要的部份，因為一座 18 洞的球場平均超過 50 公頃(郭毓仁, 1996)。根據調查發現全世界已經有超過 25,000 家的高爾夫球場，而台灣地區也至少有 83 家的球場(郭毓仁, 2001)。高爾夫球場的環境議題包刮開發時的水土流失、野生生物棲地被破壞、土壤水源的污染、及土壤中微生物結構的改變等(Smith et al., 1993; United States Golf Association, 1992)。

- 九. 案例研究(case study)：列出與基地或計畫相關的案例分次列出，寫出參考文獻之出處。最後應該將案例所提供的資訊加以整理做出總結分析。供未來計畫之參考。
- 十. 研究材料(基地)與方法 (materials and method)：此部分乃是敘述本計畫進行所選用的方法。通常包含研究或計畫之範圍(圖)及研究或計畫進行的材料和方法。基地分析通常為此部分一項重點，可分為自然資源環境調查分析(動物、植物、人、微生物、溫度、日照、雨量、土壤、地形、地質、水、大氣、風、火、及微氣候等)、人文環境調查分析(人文歷史、景觀美質、建築物、鄉里特色、商店類型、土地使用現況等)、區位及交通分析、及遊憩資源分析等項。最後應將分析結果作一總結分析整理，並對現況問題作探討。分析方法也可分類成生物限制因子及非生物限制因子來分析。研究方法不論時、地、物、調查分析方法、景觀評估方法、或統計分析方法等都應詳細說明。許多規劃設計類的服務建議書也需要

列出方法流程圖及時限分佈圖，並可列出成果展現方式。如以下範例：



十一. 預算(budget)：依人事、工程、雜支、管理等費用加以編列。此一部份一邊學生的論文可省略。如以下範例：

項目名稱	說明	標準	金額
<b>壹.人事費</b>			
一.主持人津貼	負責本計劃執行監督工作及論文撰寫及推廣工作	12,000 元/月 x12 個月	144,000 元
二.專任助理津貼	協助計劃之執行	12,000 元/月，共 1 人	144,000 元
三.臨時工資	實施本計劃工作所需勞務之工資，按時計酬	150 元 x500 小時	75,000 元
<b>貳.業務費</b>	包含文具、紙張、郵電、印刷、油資、調查訪問費、電腦處理費、資料收集費、論文發表、消耗性材料、差旅費等雜項支出	交通費按實開支，住宿費每日 2,000 元，膳雜費每日 600 元	200,000 元
<b>參.管理費</b>	校方	5%	28,150 元
	系方	3%	16,890 元
<b>總計</b>			<b>608,040 元</b>

十二. 參考文獻(references or cited literature)：將前文所引用的參考文獻中依中、英、日等文字以姓氏筆畫順序依次排列出。如以下範例：

1. 中華民國高爾夫協會，(1995)，解讀高爾夫十大迷思，九月號，20~25。
2. 郭毓仁，(1996)，觀賞草類在造園上的運用，造園季刊，22，54-59。
3. 郭毓仁，(2001)，高爾夫球場永續環境之建立，造園學報，7(2):49~70。
4. Fahrig, L., and L. Tischendorf. (2000). How should we measure landscape connectivity. *Landscape Ecology* 15, 633-641.
5. Franklin, J.F. (1993). Preserving biodiversity: species, ecosystem or landscapes? *Ecological Application* 3(2), 202-205.
6. Green, B.H., and I.C. Marshall. (1987). An assessment of the role of golf courses in Kent, England, in protecting wildlife and landscapes. *Landscape and Urban Planning* 14, 143-154.
7. Henderson, M.T., Merriam, G., Wegner, J. (1985). Patchy environments and species survival: chipmunks in an agricultural mosaic. *Biological Conservation* 3(1), 95-105.
8. United States Golf Association. (1992)，Golf Course Management & Construction Environmental Issue. (pp.39-104). Ed. Balogh, J.C., and W.J. Walker, Lewis Publishers, Chelsea, MI. U.S.A.

十三. 附錄。

十四. 參與研究人員：列出計畫主持人、顧問群、及執行人員的學經歷簡要列出，並提供證照資料。

### 參. 研究或計畫正式報告

報告的展現方式一般可分為規劃設計類的報告書、學位論文、或正式期刊發表的文章。規劃設計類的報告書雖不算是正式發表的文章，但仍須嚴謹以供未來正式發表之需。其內容大致分為以下章節：

一. 封面

- 二. 目錄
- 三. 表目錄
- 四. 圖目錄
- 五. 附錄
- 六. 中英文摘要
- 七. 前言介紹或計畫緣起
- 八. 文獻回顧
- 九. 案例研究
- 十. 相關法令探討
- 十一. 基地調查分析
- 十二. 發展潛力構想與限制因子分析
- 十三. 實質發展計畫
- 十四. 結論與建議
- 十五. 參考文獻
- 十六. 附錄。
- 十七. 參與研究人員

每個章節可自己再分小標題。依壹、一、(一)、1、(1)、a、i。前後需一致。  
 學位論文的寫法一般有兩種：

- 一. 將全文內容分成摘要、前言、文獻回顧、材料與方法、結果與討論(results and discussion)、結論(conclusion)、及文獻回顧。如以下範例：

第一章	前言.....	1
第二章	文獻回顧.....	3
	壹、 環境與健康.....	3
	貳、 人類對景觀環境的重視.....	9
	參、 醫院設計原則.....	23
	肆、 景觀適宜性評鑑方法.....	41
第三章	國內外醫院環境之案例研究.....	57
	壹、 國內醫院環境的剖析.....	57
	貳、 環境對病患的影響.....	57
	參、 國內醫院案例研究.....	58
	肆、 國外醫院案例研究.....	64
第四章	研究案例介紹及方法流程.....	69
	壹、 研究案例介紹.....	69
	貳、 方法流程.....	72

研究方法 .....	73
工作進度 .....	83
第五章 結果與討論 .....	83
醫院現況介紹 .....	84
醫院庭園狀況的調查 .....	93
確立景觀治療的特性 .....	96
醫院庭園中具景觀治療特性項目的調查.....	97
各醫院代表性庭園之個人調查.....	100
各醫院代表性庭園之問卷調查 .....	103
醫院整體品質之調查 .....	112
第六章 結論與建議 .....	114
參考文獻 .....	115

一. 另一種方式為第一章前言介紹，第二章文獻回顧，之後各章節屬不同標題，每個標題都是一篇完整的報告。這種方式對於發表於正式期刊時較為方便。如以下範例：

#### 第一章 前言

##### 壹.環保植栽

##### 貳.禾本科草類

##### 參.觀賞草

##### 肆.台灣觀賞草發展概況

##### 伍.研究目標

##### 陸.參考文獻

#### 第二章 台灣觀賞草之選拔

##### 摘要

##### 壹.前言

##### 貳.研究方法

##### 參.結果

##### 肆.討論

##### 伍.參考文獻

#### 第三章 觀賞草類在水土保持上的利用

##### 摘要

##### 壹.前言

##### 貳.研究方法

至於正式發表於期刊的報告則最為嚴謹，其內容應包括：

- (一).標題
- (二).作者姓名及聯絡方式
- (三).中英文摘要。若發表於英文期刊則不需中文
- (四).前言：包括前人研究及研究目的。有些期刊也接受將文獻回顧及案例研究獨立分開為一個部分。
- (五).研究材料與方法
- (六).結果與討論：通常以圖表表示結果，並將圖表之內容加以討論。此部分最能看出作者的實力。
- (七).結論與建議：簡單說明本研究的貢獻及未來應朝向何處發展等。
- (八).致謝(acknowledgement)：此部分將提供經費之單位及協助研究進行但未達列入作者欄的人士加以致謝意。如以下範例：

致謝

本研究計畫的順利完成，要特別感謝中國文化大學景觀學系學生蔡瑞文、周家予、黃巧明、黃光隆及李子芬之協助，與國科會專題研究計畫的經費補助(NSC89-2621-Z-034-006)。

- (九).參考文獻

## 肆.景觀相關中英文期刊

Advances in The Study of Behavior  
Advances in Water Resources  
Agricultural Ecosystems & Environment  
Agroforestry Systems  
American Naturalist  
Annals of Botany  
Annual Review of Ecology and Systematic  
Biological Conservation  
Bioscience  
Biosystems  
Botanical Bulletin of Academia Sinica  
Canadian Journal of Forest Research  
Conservation Biology  
Ecography  
Ecological Applications



Ecological Modelling  
Ecological Monographs  
Ecology  
Ecosystems  
Environment and Behavior  
Environmental Conservation  
Environmental Geology  
Environmental Monitoring and Assessment  
Environmental Pollution  
Environmental Research  
Environmental Management  
Expert Systems  
Forest Ecology and Management  
International Journal of Geographical Information Science  
International Journal of Remote Sensing  
Journal of Applied Ecology  
Journal of Biogeography  
Journal of Ecology  
Journal of Environmental Health  
Journal of Environmental Management  
Journal of Environmental Psychology  
Journal of Horticulture Therapy  
Journal of Leisure Research  
Journal of Vegetation Science  
Landscape Ecology  
Landscape and Urban Planning  
Landscape Research  
Landscape Journal  
Leisure Science  
Nature  
OIKOS  
Plant Ecology  
Remote Sensing of Environment  
Restoration Ecology  
Science  
Wetlands  
都市與計畫  
造園學報

戶外遊憩研究

中國園藝

科學農業

植物保護學會會刊

台灣林業科學 (林試所)

其他各單位學報

---

一般雜誌

Landscape Design

Landscape Architecture

Garden Design

人與地

大地地理雜誌

大自然+

造園季刊

景觀師