

書面報告格式

原則上，書面報告格式應包含三大部份：篇首、正文及參考資料。這三大部份的出現順序在報告或論文寫作中皆應嚴格遵守，但篇首、正文及參考資料所包括的項目則可有所出入。

下面順序及項目可供參考：

一、篇首

1. 封面（實務專題/論文標題頁）
2. 摘要（Abstract）或總結（Summary）
3. 目錄
4. 圖目錄
5. 表目錄

二、正文

1. 緒論/前言
2. 報告本體
3. 結論

三、參考性資料（順序可更換）

1. 參考書目
2. 附錄
3. 索引（如有的話）

一、篇首

1. 封面
 - (1) 專題名稱
 - (2) 報告名稱（期初、期中或期末）
 - (3) 專題分組學生姓名、學號
 - (4) 指導教授名銜
 - (5) 系、科、所名稱
 - (6) 院校名稱
 - (7) 繳交期限

第(5)、(6)項亦可放於封面之最上端，專題名稱則以較大號字列印。

2. 摘要或總結

摘要係將整個報告或論文架構用最精簡的方式表達出來，幫助閱讀者尚未翻閱全文之前，就知道作者的全盤性概念。

摘要主要內容應包括：

- (1) 問題之簡要陳述
- (2) 問題解決所用研究方法的扼要說明
- (3) 問題解決過程
- (4) 所得結果

基本上，「摘要」包含前述項目，但其中文長度以 300 至 500 字為宜，英文不宜超過 300 字。

例：摘要

工作場所中勞工會因意外或其他狀況，導致上肢觸及機械危險區域，造成傷害的發生，因此機械安全中有關防止上肢伸及危險區域的標準訂定有其必要性，歐洲標準 EN 294 即立意於此。此類安全標準必須依據勞工族群的人體計測資料且國人體型、肢體尺寸不同於西方人，本研究目的即在於建立相關的本土化資料，提供工作場所安全設計時參考。

本研究利用動作分析系統，探討國人身高在第95百分位數以上男性伸越防護結構時上肢活動範圍，受測者三十位，並利用1996年我國勞工人體計測資料及受測者靜態量測值探討向上伸手、手部弧形擺動、及穿過開口部等安全距離數據。結果顯示，本研究所得相關安全距離值較EN 294有些許差異，但其趨勢相同。工廠安全規劃時，應依機械危險程度及工作環境允許等情況判斷，適當增加安全距離的比例，以增進工作場所安全性。

關鍵詞：人體計測資料、機械安全、活動範圍

通訊作者：李正隆，(413)台中縣霧峰鄉吉峰東路168號，朝陽科技大學工業工程與管理系

3.目錄

目錄包括有緒論、章節名稱、以及參考書目、附錄及索引等項目，這些皆需與正文中出現的各章節大小標題完全一致。

目錄主要是提供報告中所包含的項目、內容及順序做一概略性介紹。最終的目錄要在整篇報告完成後，才編定頁碼，章節目錄編排則可於每一章節完成後定案。

目錄的編排係以各章標題順序列出，每一章若有小節標題通常比主章節標題向右退兩格（英文為一個 indent），以突顯出報告的結構大綱。若在各節之後尚有更細的節，亦依此方式處理。

例

目 錄

摘 要	i
Abstract.....	ii
目錄	iii
圖目錄	iv
表目錄	v
第一章 諸 言	1
第一節 計畫之背景與重要性.....	1
第二節 研究目的.....	3
第二章 研究方法.....	5
第一節 身體動作模擬.....	5
第二節 上肢活動範圍量測.....	8
第三節 機械安全標準本土化.....	10
第三章 結 果	13
第四章 討 論	16
誌謝	20
參考文獻	21
附錄 機械安全標準之本土化建議.....	25

4.圖目錄、表目錄

主要在於方便查閱，是否應該列出，由作者自行決定。一般性原則為若圖表很多，以列出為宜，否則可以省略。

前述為有關於「篇首」部份的說明。篇首部份的頁碼則以羅馬數字 i, ii, iii...編排，與正文開始頁碼之阿拉伯數字不同。裝訂時，外封面與內封面頁間應有一空白頁（底外封面亦同）。

例

圖目錄

圖 1 向上伸時之高度 (REACHING UPWARDS)	1
圖 2 三度空間的人體動作分析系統	6

表目錄

表 1 危險區域所致的是低度危險時，伸過防護結構之歐洲標準安全準則	3
表 2 危險區域所致的是高度危險時，伸過防護結構之歐洲標準安全準則	9

二、正文

正文係構成整個實務專題報告的最重要部份，有關的理論與事實論據，都在這一部份提出。專題/論文所獲得的結果與心得，都要經由此部份系統化與組織化以合理、簡明、及連貫的方式發揮出來。

專題報告並不一定要像論文架式，但學習論文撰寫方面，細心規劃正文組織，適當編排並表達每一章節重要而合理部分，則為一致的概念。

正文包括緒論、報告本體及結論三部份。通常讀者在閱讀一篇完整報告時，會先看緒論與結論，認為值得看之後才繼續閱讀全文，否則就可能造成捨棄的結局。因此，除了報告本體外，撰寫緒論與結論時，應格外謹慎。

1. 緒論/前言 (Introduction)

緒論/前言的撰寫，應該注意到兩個重要目的：

- (1) 將問題以合適文字敘述系統性提出
- (2) 激發讀者閱讀興趣

緒論主要包括下列部分：

- (1) 研究動機：闡述實務專題/論文題目進行之緣由，藉著專題/論文可以解決那些問題，達到那些實務與理論的目的。
- (2) 問題陳述：研究動機必然涉及研究所欲解決的問題，詳細而明確的將問題陳述出來，為此處之重心。
- (3) 研究範圍：界定出何者為專題所欲探討的領域及範圍，何者不是。
- (4) 文獻探討：依據專題設定範圍，調查、尋閱與主題相關的文章及著作。若此部份資料甚多，亦可另立專章探討。
- (5) 研究方法與過程：與專題/論文主題相關的研究方法說明、資料來源、資料取得方法及程序、研究分組情形及工作進度表編擬。

2. 報告本體

由於各專業學門題目差異甚大，不容易規定出報告本體的架構方式。但是，仍有些原則可供參考：

- (1) 標題的選擇要具有明確的說明作用。
- (2) 在圖形解說優於表格，表格又優於文字的原則下，應儘量利用圖或表的方式闡述問題、架構或結果
- (3) 較為次要的資料解說可移於報告後的「附錄」上，避免本文太過於冗長。
- (4) 整個研究過程所涉及的論證或發現，應該以合理且有秩序的方式加以組織驗證，與緒論中所提及的研究目的建立邏輯性連繫關係。
- (5) 研究過程重大發現應予以強調說明。

3. 結論與建議

每一篇報告的後面，都應該要有一個結論，其功能係將整篇報告作一簡明扼要的重新敘述與總結，以留給閱讀者有一明確具體的印象。若研究過程中有重大發現，亦須略予討論。其次，在研究期間所碰到的一些不在研究涵概範圍內但值得探討的問題應予列出。若有具體性解決此類問題的方法或指示方向，則可以做成建議事項提出，提出方式則以條列式為宜。

三、參考性資料

1. 參考書目

參考資料的排放位置應列在正文後的一頁，註明引用資料來源。至於參考書目如何引註的問題，由於不同的期刊常有不同的參考文獻寫作規定，下列為工業工程學刊的中英文參考文獻範例，本文不多作解釋。

- (1) Lawless, J., *Statistical Models and Methods for Lifetime Data*, John Wiley and Sons, New York, N.Y. (1982).
- (2) 唐明月，系統分析—理論與程序，第 138-164 頁，中興管理顧問公司，台北 (1985)。
- (3) 謝長宏、楊元培，「軟體專業人員屬性之分析架構」，管理科學學報，第二卷，第一期，第 13-34 頁 (1985)。

2. 附錄

許多專題製作過程中所蒐集到的原始資料、研究分析整理出來的圖形或表格及其他各種文件資料，如果列入正文會過於冗長而有損於整篇正文結構時，可以列入附錄部分。

3.索引

一般的專題報告並不需要有索引。

四、口頭報告教具的內容

1. 在製作口頭報告的內容前，應先瞭解：這次報告的對象（亦即觀眾）是誰？有多少時間可用？口頭報告的主題為何？口頭報告的目的為何？

2. 口頭報告教具內容型式：(1)文字；(2)圖表（以投影片或幻燈片為例）。

(1)文字：

- 作為演講者/報告人有關演講內容的提示。
- 投影片文字內容應精簡扼要，點出演講內容的核心重點。
- 文字字型、圖表應夠大，讓後排的聽眾也可看得到。
- 每張投影片上的資料最多有五個項目的敘述，如果要表達更多（如六個以上）項目，建議應分成二張投影片。每個資料項目最好不超過兩行，最多不可超過三行。
- 如可能的話，每張投影片應有一個副標題（包括前述 B 中所提的狀況）。
- 文字若為英文字，不宜全部為大寫或小寫，應以大寫字母起頭即可。字型建議使用“Arial”，不要使用 Times Roman，避免「光滲」作用（筆劃粗細）。
- 演講/報告時，避免將投影片文字直接向觀眾朗讀，應使用稍微不同的說法來說明。
- 每張投影片上應採用同一種字型，而且字型大小應大致相同。且每張投影片應具有標準化的格式，不致讓投影片的格式變化過多，模糊述求的重點，而且可讓簡報內容看起來連貫且又專業。
- 每張投影片上可放上自己研究室或學校的校徽或其他，作為一個特色。

(2)圖表：

- 科技研究報告中，可概分為六大類（如附錄）：折線圖（line graphs）、直條圖（bar graphs）、圓形圖（pie diagrams）、表格（tables）、照片（photographs）、繪圖（line drawings）。
 - 可能的話，應避免採用表格，而用圖形表示。若必須使用表格，則應盡量簡單且大些，只要提供的資料足以支持自己的論點即可。
3. 報告的內容大綱主要可包括：為何做（簡介、緒論、前言）？如何做（方法）？做了什麼（結果）？討論；結論（結語）與建議：

(1)封面頁（包括題目、作者、單位）；(2)大綱；(3)前言（或緒論、目的）；(4)研究方法（或實驗方法）；(5)結果；(6)討論；(7)結論（與建議）；(8)誌謝。

4. 在傳統的視覺顯示中，下列原則與一般讀者之認知具有較高的相容性：

1. 與時間及順序（步驟）相關的東西由左至右呈現
2. 與順序（步驟）相關的東西由上向下呈現
3. 位於圖形中央的物件較周邊外圍物件重要
4. 位於圖形前景的物件較背景物件重要
5. 較大的物件比較小的物件具有更高的重要性
6. 較粗的物件比較細的物件具有較高的重要性
7. 圖形中較複雜且資訊較多的區域具有最重要的資訊
8. 具有相同大小、形狀、位置、顏色的物件之間有某種程度的關聯
9. 圖形中比周圍物件突出的東西最容易受到讀者的注意

5. 某類的資訊慣例上幾乎是以圖形的方式來呈現，例如成本分析、預算計算、頻譜分析、電子電路、建築規畫、地理資訊等。身為一位專業人員，你有責任瞭解該專業領域典型的視覺呈現方式，並適當地應用它們。