

國立高雄科技大學
標準作業程序 (SOP)
建置與撰寫說明

核定日期：107 年 4 月 25 日

國立高雄科技大學標準作業程序（SOP）建置與撰寫說明

壹、緒論

一、何謂標準作業程序（SOP）

所謂「標準作業程序」(SOP)，是 Standard Operation Procedure 三個英文單詞中首字母的大寫，就是將某一事件的標準作業步驟和要求以統一的格式描述出來，用來指導和規範日常的工作。SOP 的精髓，就是將細節進行量化，用更通俗的話來說，SOP 就是對某一程序中的關鍵控制點進行細化和量化。

二、標準作業程序（SOP）的由來

在十八世紀或工作坊手工業時代，製做一件成品往往工序很少，或分工很粗，甚至從頭至尾是一個人完成的，其人員的培訓是以學徒形式，通過長時間學習與實踐來實現的。隨著工業革命的興起，生產規模不斷擴大，產品日益複雜，分工日益明細，品質成本急劇增高，各工序的管理日益困難。如果只是依靠口頭傳授操作方法，已無法控制製程品質。採用學徒形式培訓已不能適應規模化的生產要求。因此，必須以作業指導書形式統一各工序的操作步驟及方法。

三、標準作業程序（SOP）的目的

對於經常性或重複性業務，為使作業流程一致化，將其執行過程予以詳細描寫之一種書面文件；目的在於減少人為錯誤、降低學生抱怨，進而提昇行政效率及服務品質。SOP 係企業界常用的一種作業方法，其目的在使每一項作業流程均能清楚呈現，任何人只要看到流程圖，便能一目了然，有助於相關作業人員對整體工作流程的掌握。

四、標準作業程序（SOP）的功能

將工作 know-how 歸納整合成書面化的制式規範，讓即使不熟悉作業方法的人，也能快速進入狀況。以正確的方式，做出正確的事，在有限的時間與資源內，執行複雜的工作。標準作業程序（SOP）以流程圖的方式呈現，讓所有流程一目了然，完全掌握。更換人手時，按圖索驥，容易上手。繪製流程時，容易發現疏失之處，可以適時調整更正，使各項作業更嚴謹。

五、標準作業程序（SOP）的特徵

「標準作業程序」(SOP)的特徵有四：

- (1) SOP 是一種程序。SOP 是對一個過程的描述，不是一個結果的描述。
- (2) SOP 是一種作業程序。SOP 是一種作業層面的程序，是實實在在的，具體可作業的，不是理念層次上的東西。
- (3) SOP 是一種標準的作業程序。所謂標準，在這裡有最優化的概念，即不是隨便寫出來的作業程序都可以稱做 SOP，而一定是經過不斷實踐總結出來的在當前條件下可以實現的最優化的作業程序設計。
- (4) SOP 不是單個的，是一個體系。雖然我們可以單獨地定義每一個 SOP，但真正從組織管理來看，SOP 不可能只是單個的，必然是一個整體和體系，也是組織不可或缺的。

貳、流程圖符號的來源

一、依據


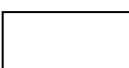
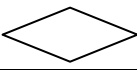
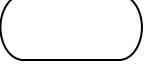
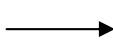

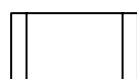

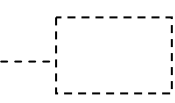
為建立本校標準作業程序（SOP）流程圖之可讀性及一致性，參考美國國家標準協會(the American National Standards Institute- ANSI) 系統流程圖標準符

號。流程圖繪製，採用由上而下結構化程式設計（Top-down Structured Programming）觀念。

二、流程圖符號

1. 選取圖示：自電腦的 Word 軟體中選用，其步驟：工具列— 插入— 圖案— 快取圖案— 流程圖。

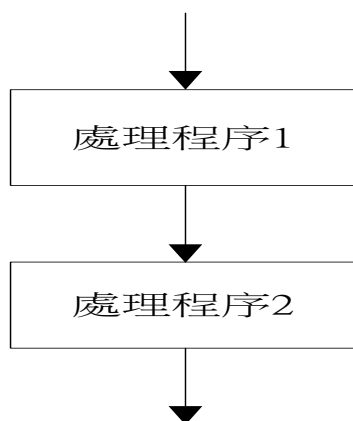
2. 常用圖形：

符 號	名 稱	意 義
	準備作業 (Start)	流程圖開始
	處理 (Process)	處理程序
	決策 (Decision)	不同方案選擇
	終止 (END)	流程圖終止
	路徑 (Path)	指示路徑方向
	文件 (Document)	輸入或輸出文件
	已定義處理 (Predefined Process)	使用某一已定義之處理程序
	連接 (Connector)	流程圖向另一流程圖之出口；或從另一地方之入口
	註解(Comment)	表示附註說明之用

參、流程結構圖

一、循序結構 (Sequence)

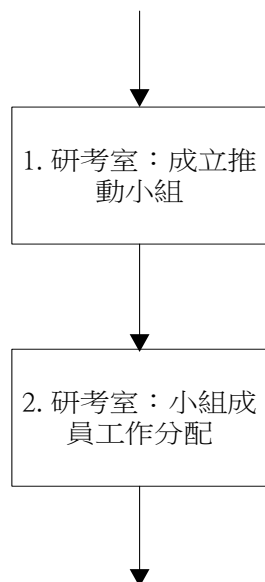
1. 圖形：



2. 意義：處理程序循序進行。

3. 語法：DO 處理程序 1 THEN DO 處理程序 2

4. 實例：

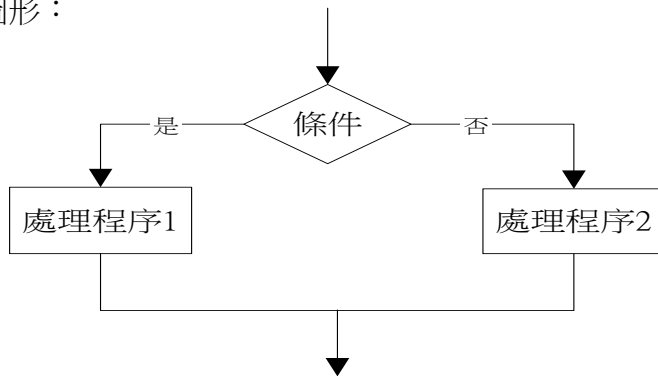


5. 運用時機：本結構適用於具有循序發生特性之處理程序，而繪製圖形上下順序就是處理程序進行順序。

二、選擇結構 (Selection)

- 二元選擇結構 (基本結構)

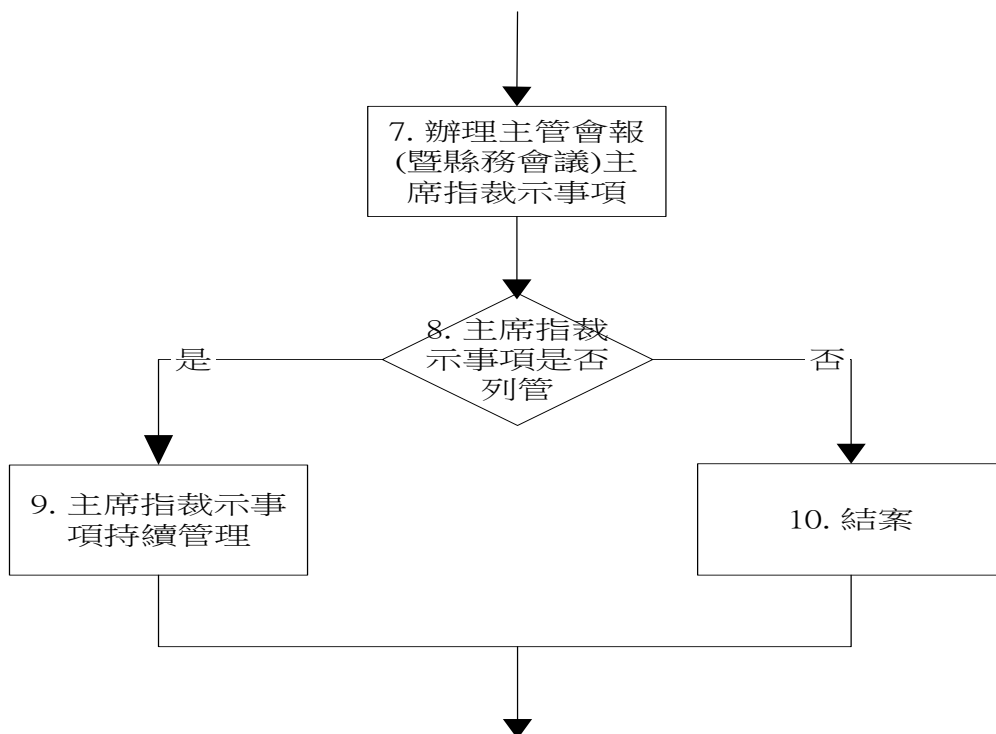
1. 圖形：



2. 意義：流程依據某些條件，分別進行不同處理程序。

3. 語法：IF 條件 THEN DO 處理程序 1
 ELSE DO 處理程序 2

4. 實例：

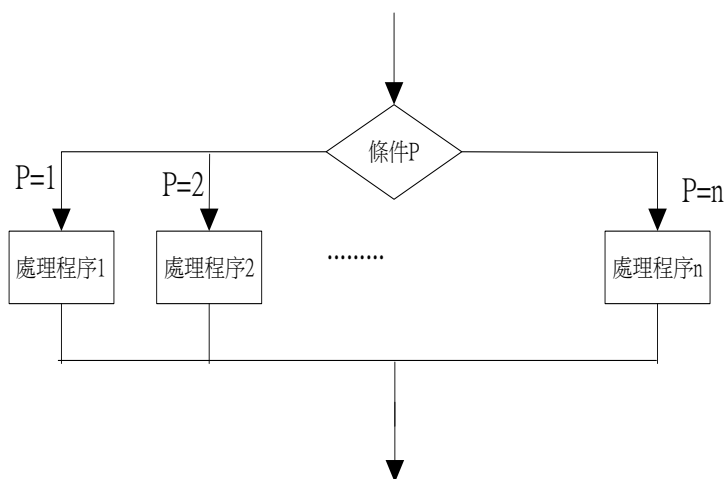


5. 運用時機：

- a. 本結構適用於須經選擇或決策過程，再依據選擇或決策結果，擇一進行不同處理程序。
- b. 選擇或決策結果，可以用「是、否」、「通過、不通過」或其它相對文字，來敘明不同路徑處理程序。
- c. 經選擇或決策結果之二元處理程序，可以僅有一個，例如：僅有「是」或「否」的處理程序。

● 多重選擇結構（二元選擇結構變化結構）

1. 圖形：



2. 意義：流程依據某些條件，分別進行不同處理程序。

3. 語法：FOR 條件 P

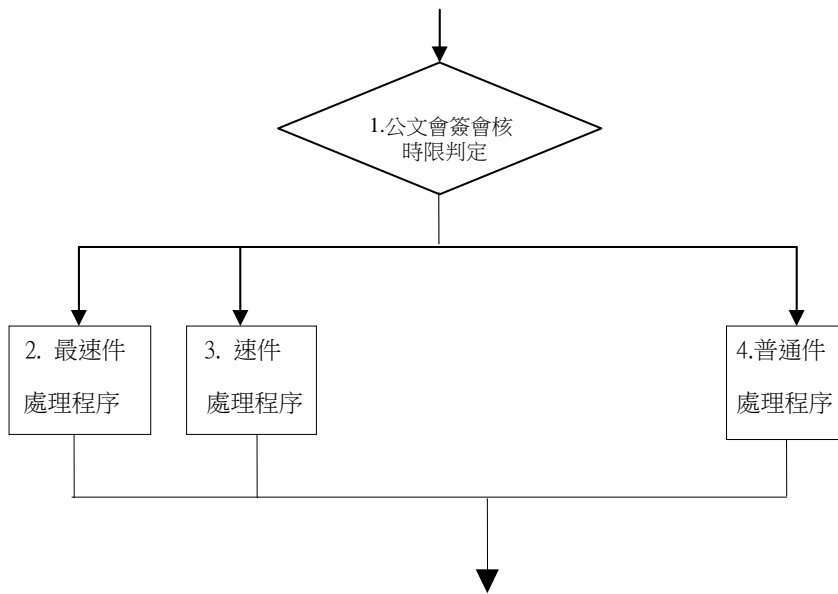
CASE 1 DO 處理程序 1

CASE 2 DO 處理程序 2

.

CASE n DO 處理程序 n

4. 實例：



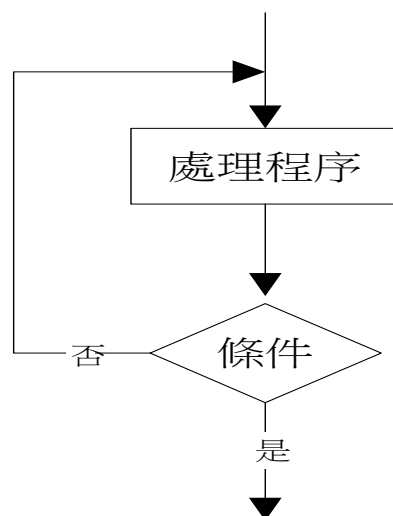
5. 運用時機：

- a. 本結構是二元選擇結構之變化，流程依據選擇或決策結果，擇一進行不同處理程序。
- b. 選擇或決策結果路徑名稱，可用不同文字，來敘明不同路徑之處理程序。

三、重覆結構（Iteration）

● REPEAT-UNTIL 結構

1. 圖形：



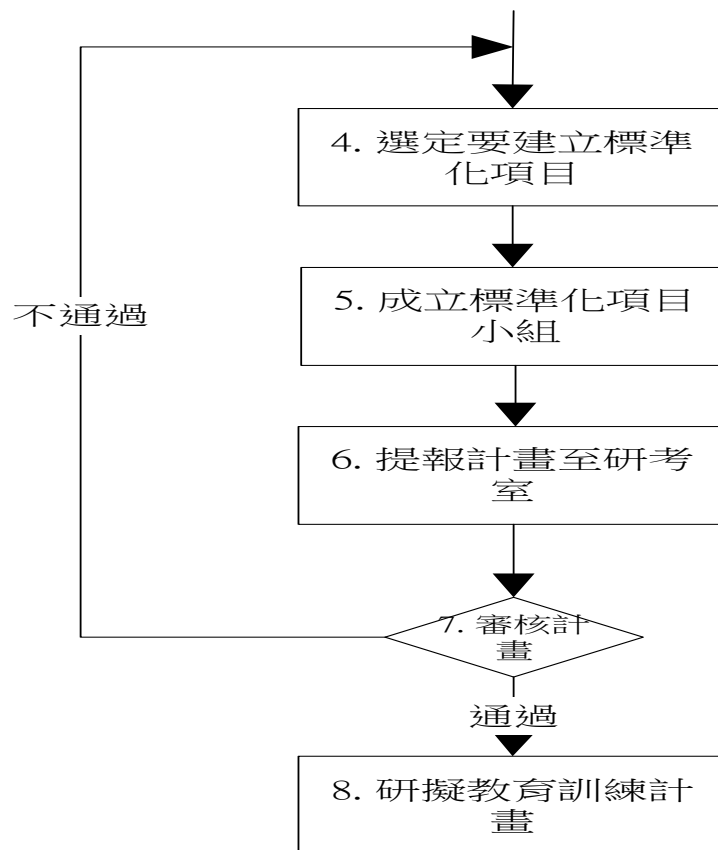
2. 意義：重覆執行處理程序直到滿足某一條件為止，即直到條件變成真（True）為止。

3. 語法： REPEAT

DO 處理程序

UNTIL 條件

4. 實例：

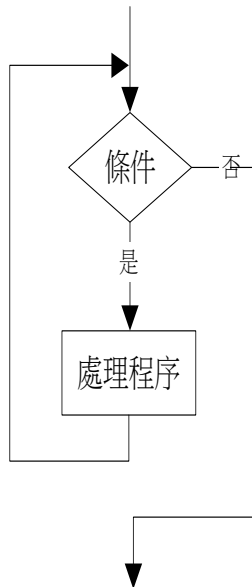


5. 運用時機：

- 本結構適用於處理程序依據條件需重覆執行的情況，而當停止繼續執行的條件成立後，即離開重覆執行迴圈至下一個流程。
- 本重覆結構是先執行處理程序，再判斷條件是否要繼續執行。

● DO-WHILE 結構

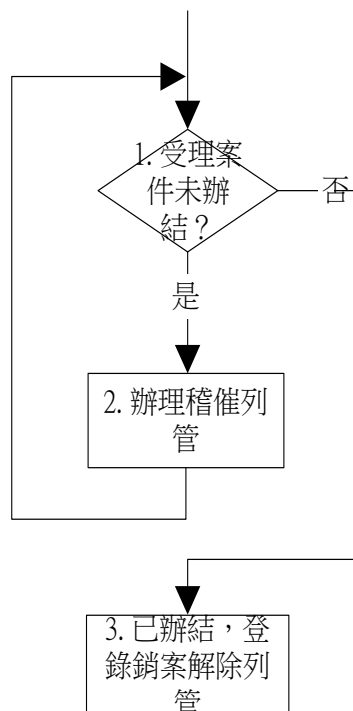
1. 圖形：



2. 意義：除了在執行處理程序之前，得先測試條件外，DO- WHILE 結構和 REPEAT-UNTIL 結構很相似，若條件為偽 (False)，就不再執行處理程序。

3. 語法：WHILE 條件
DO 處理程序
END

4. 實例：



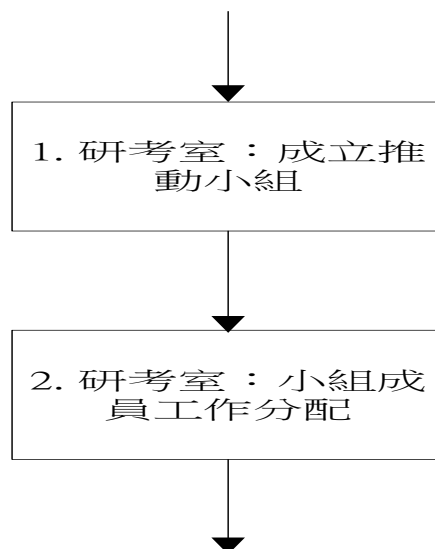
5. 運用時機：

- a. 本結構適用於處理程序依據條件需重覆執行的情況，而當停止繼續執行的條件成立後，即離開重覆執行迴圈至下一個流程。
- b. 本重覆結構是先判斷條件是否成立，再執行處理程序。

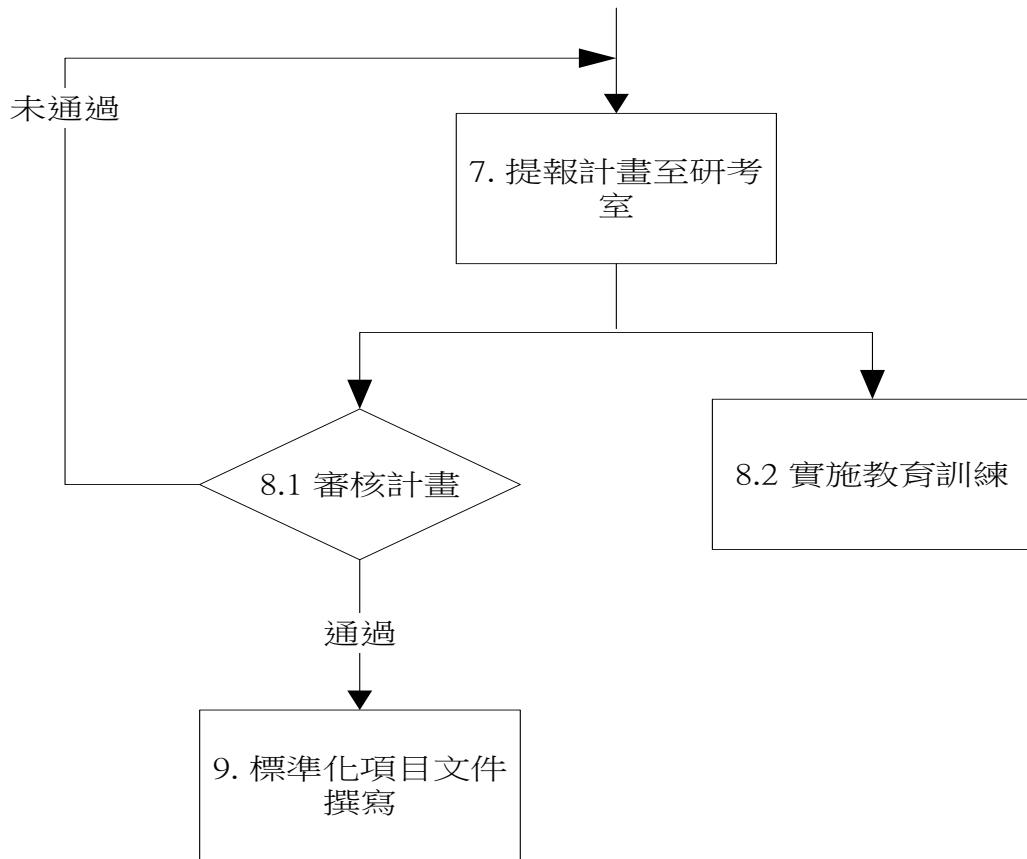
肆、流程圖繪製原則

- 一、流程圖分中心主軸及旁支說明，主軸內各流程圖文字請鍵入 **KEY WORD**，各細部流程若需補充說明，請精簡條列以虛線旁支說明，每點以不超過二行為原則。
- 二、各項細部流程有辦理期程者，應註明。
- 三、各項步驟有選擇或決策結果，如（可、否）、「通過、不通過」或其他相對文字時，請回饋校正流程是否有遺漏，以避免懸而未決狀況。
- 四、注意各流程圖動線勾稽的合理性、並考量是否需建置分表或合成簡要總表，分表與總表應以符號、顏色或欄位等區隔，使人一目瞭然。
- 五、流程圖符號繪製排列順序，為由上而下，由左而右。
- 六、處理程序請以文字依處理程序功能命名。文字命名部份，以「動詞+受詞」及簡明扼要敘述為原則。若須表示處理程序之單位，則在處理程序文字前加上單位名稱。

【實例 1】

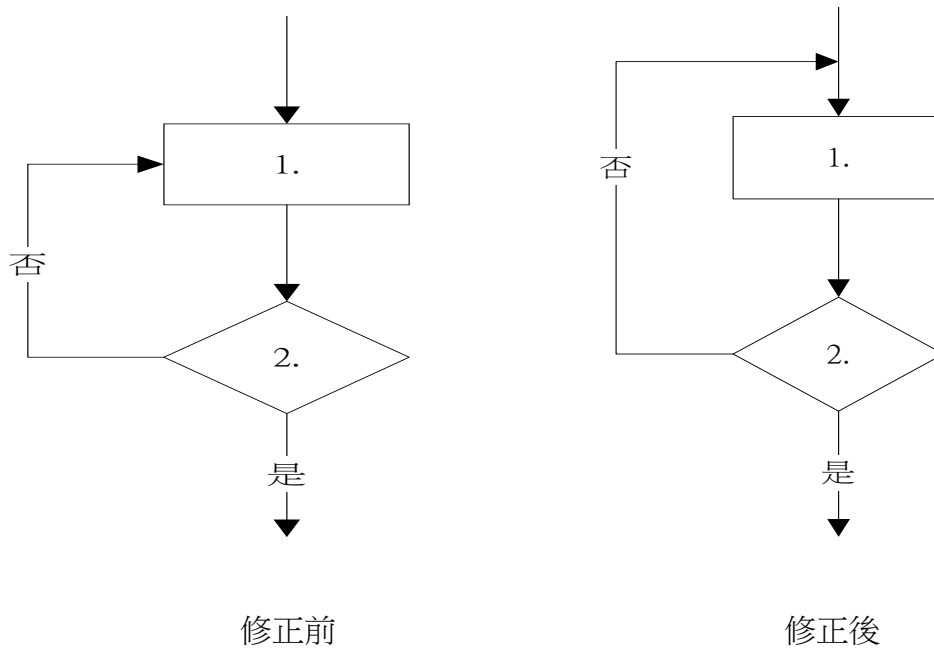


【實例 2】



七、處理程序須以單一入口與單一出口（Single-Entry, Single-Exit）特性繪製。

【實例】

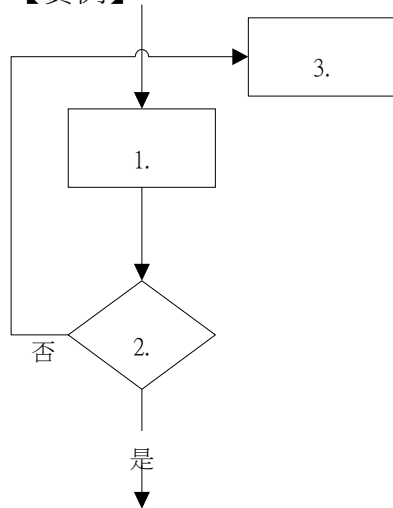


八、流程圖一頁放不下時，可使用連接符號連接下一頁流程圖。同一頁流程圖中，若流程較複雜，亦可使用連接符號來述明流程連接性。連接符號內請以文數字標示，以資區別。

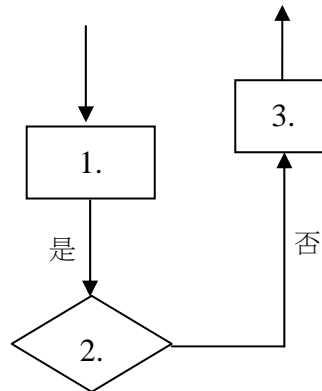
九、相同流程圖符號宜大小一致。

十、路徑符號宜避免互相交叉。

【實例】



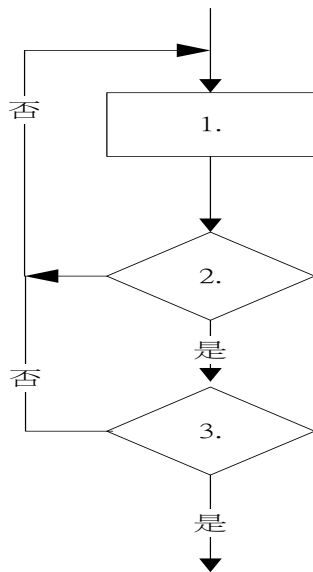
修正前



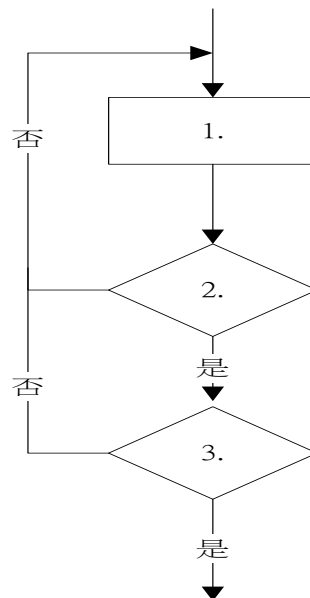
修正後

十一、同一路徑符號之指示箭頭應只有一個。

【實例】



修正前



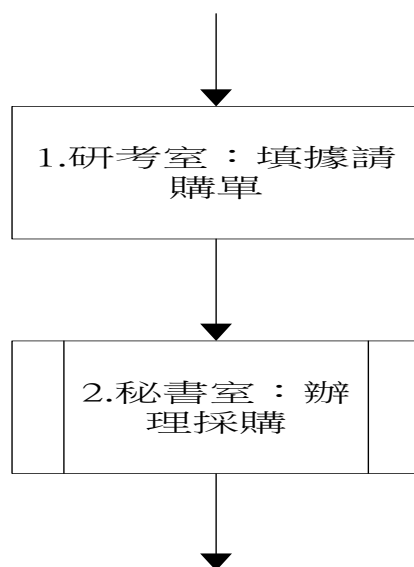
修正後

十二、開始符號在流程圖中只能出現一次，但結束符號則不限。若流程圖能一目了然，則開始符號及結束符號可省略。

十三、選擇結構及重覆結構之選擇或決策條件，文字敘述應簡明清晰，路徑並加註「是」及「否」或其它相對性文字指示說明。

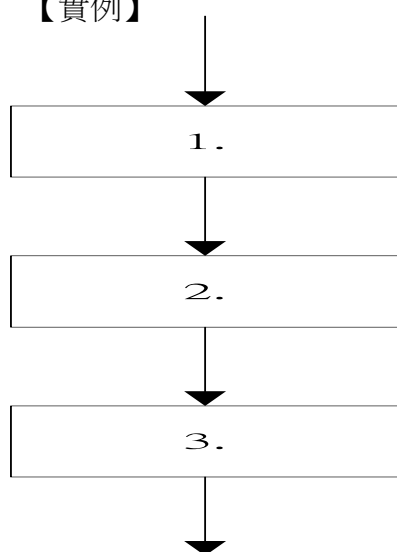
十四、流程圖中若有參考到其他已定義流程，可使用已定義處理程序符號，不必重複繪製。

【實例】

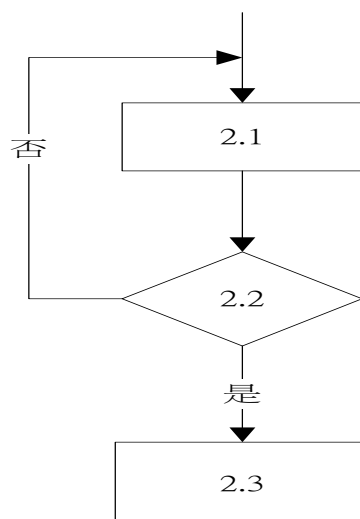


十五、流程圖若一頁繪製不下，可以使用階層性分頁繪製方式，並在處理程序編號上表示其階層性。

【實例】



【第一頁】



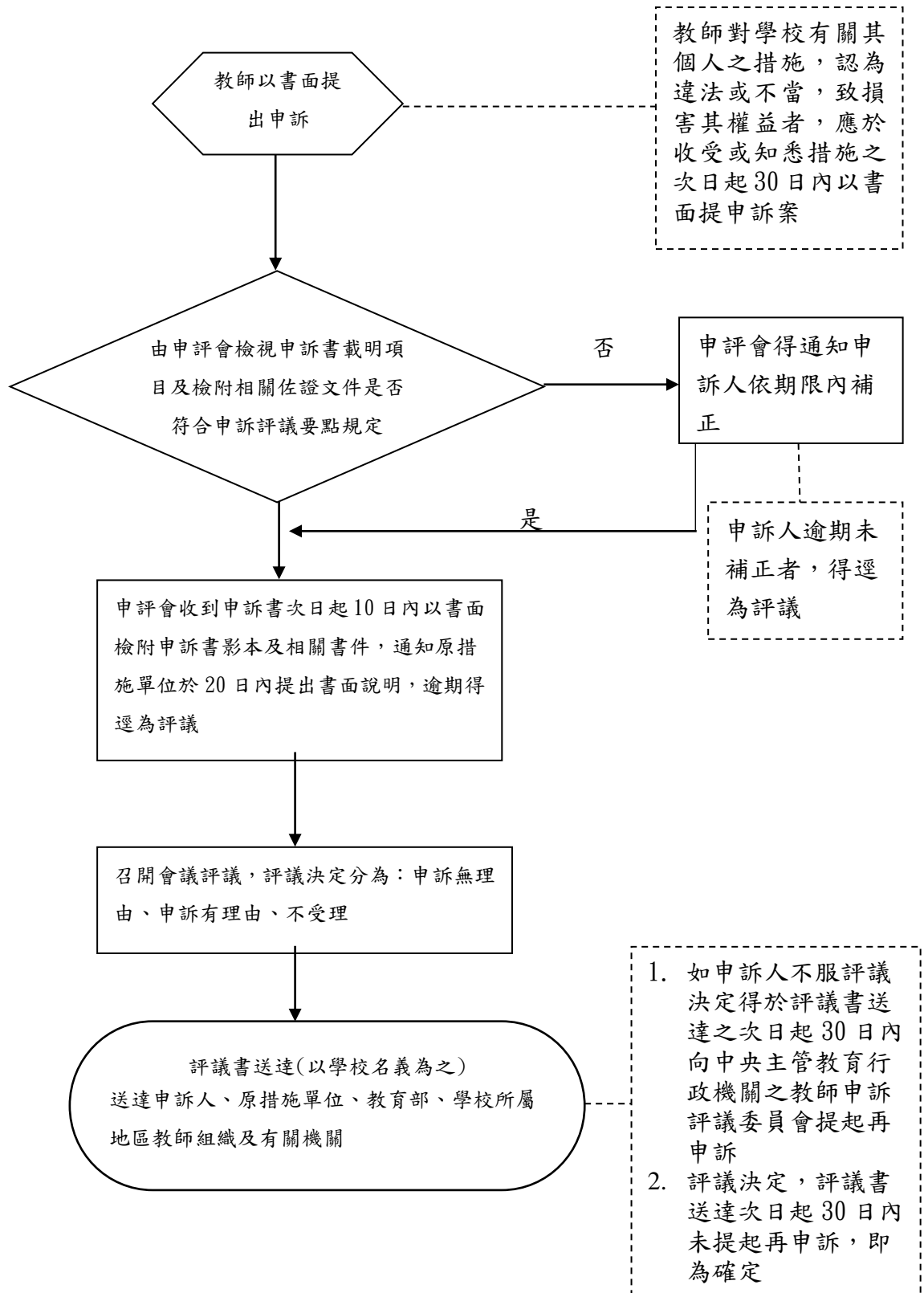
【第二頁：處理程序 2 的階層性分頁繪製】

< 範例 1 >

國立高雄科技大學
教師申訴處理作業程序說明表

項目編號	0000
項目名稱	國立高雄科技大學教師申訴處理作業流程
承辦單位	秘書室
作業程序說明	<p>一、專任教師對學校有關其個人之措施，認為違法或不當，致損害其權益者，於收受或知悉措施之次日起三十日內以書面提出申訴案。</p> <p>二、學校申評會應自收到申訴書之次日起十日內，以書面檢附申訴書影本及相關書件，通知學校原措施單位提出說明。原措施單位應於書面通知到達次日起二十日內擬具說明書連同相關文件，送申評會；未於期限內提出者，申評會得逕為評議。</p> <p>三、評議之決定，應以三個月內為之，並應做成評議決定書，必要時得延長，並以一次為限，最長不得逾二個月。</p> <p>四、評議書之送達應以學校名義為之，做成評議書正本，並以足供存証查核之方式送達申訴人、原措施單位、教育部、學校所屬地區教師組織及有關機關。</p> <p>五、申訴人如不服評議決定，應於評議書送達之次日起三十日內以書面向中央主管教育行政機關之教師申訴評議委員會提起再申訴。</p>
注意事項	<p>一、確認教師是否於規定期限內以書面提出申訴書。</p> <p>二、申訴應具申訴書，並依評議要點規定載明各項事項，由申述人署名，並檢附原措施文書、有關文件及證據；如未符合規定，學校申評會得通知申訴人於二十日內補正。逾期未補正者，申評會得逕為評議。</p> <p>三、申評會會議以不公開為原則。申訴評議委員會評議時，得經委員會議決議邀請申訴人、關係人、學者專家或有關機關指派之人員到會說明。</p> <p>四、評議之決定，應以三個月內為之，並應做成評議決定書。</p> <p>五、評議書應附記如不服評議決定，再申訴相關教示文字。</p>
法令依據	<p>一、教師申訴評議委員會組織及評議準則</p> <p>二、國立高雄科技大學教師申訴評議委員會組織及評議要點</p>
使用表單	本校教師申訴評議委員會申訴書

國立高雄科技大學 教師申訴處理作業流程圖



〈範例 2〉

國立高雄科技大學
意見反映馬上處理中心標準作業程序說明表

項目編號	0000
項目名稱	意見反映馬上處理中心標準作業流程
承辦單位	秘書室
作業程序說明	<p>一、反映者至校網首頁專區(https://service.kuas.edu.tw/)登入填寫意見反映。</p> <p>二、秘書室(統一窗口)隨時上網檢視是否有新的反映案件進來，依反映內容處理或分辦。</p> <p>(一)反映內容如無法區分業管單位，則由秘書室指定承辦人草擬回復稿陳核主秘核定後，上網登入回復反映者。</p> <p>(二)反映內容如屬相關業管單位權責，則轉請各一級單位窗口於1-3日內(如遇有特殊案件另案簽准展延，並先上網知會反映者)依權責請所屬單位處理及回應，承辦人員處理及草擬回復稿陳核主管核判，同意回復內容後逕自上網登入回復反映者。</p> <p>(三)反映內容如屬廣告、重複案件則直接刪除或言論涉及謾罵、攻擊則不予回應。</p> <p>三、秘書室檢視回復內容是否結案或繼續追蹤列管。</p> <p>四、如結案則寄發「滿意度調查表」，定期分析檢討。</p>
注意事項	無
法令依據	行政院及所屬各機關處理人民陳情案件要點
使用表單	操作步驟說明表

國立高雄科技大學
「意見反映馬上處理中心」標準作業流程圖

