

# 沙發師傅的內隱知識

指導教授：唐牧群 老師

作者：鄧雅文 李欣儒 張天人 盧筱涵 陳昇亨 林倍如

國立台灣大學圖書資訊學系大學部；人類學系五年級

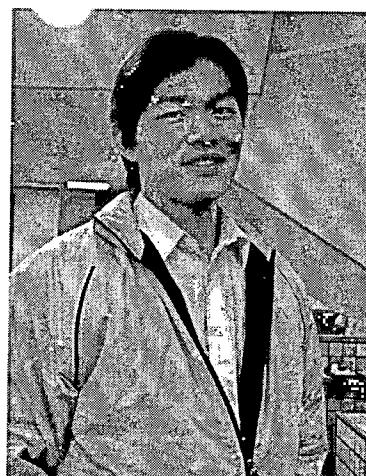


## 一、研究動機

選擇題目時，我們找到許多人選：視訊業務、美髮師及便利超商店長等，最後基於兩個因素選擇了沙發師傅。首先，沙發業是我們所有選項之中，最少接觸到的職業，而且考量到沙發師父的工作講求經驗，是個神秘又非常依靠技藝的行業，相對來說，它的隱性知識佔有很高的比例，似乎比較有研究的價值。其次，沙發師傅是我們最不了解的專業人員，也就是因對它的不了解，知識組織相對不容易，讓我們更有機會去體會挖掘內隱知識的困難之處。

## 二、受訪者資料

受訪者為有十年資歷的沙發師傅，學過全部的製作流程，如打底、粘泡綿、編沙發、車(裁縫)沙發的皮或布、裁皮或布等(惟設計沙發這部份無接觸)。最專精的部份是在裁剪這一塊。



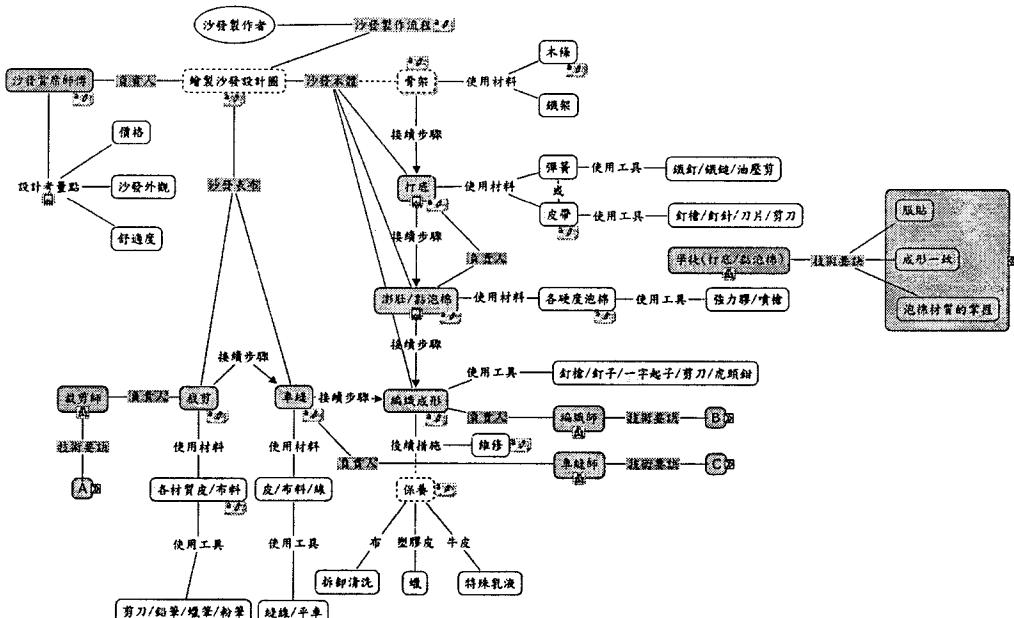
(右為沙發師傅的照片)

## 三、訪問過程

我們是先派一位小組成員與受訪者做初步訪談，而後才是整個小組與受訪者當面討論。由於缺乏沙發的相關知識，所以起初是想到什麼就問什麼，在過程中，往往都要緊抓著沙發師傅所提到的問題繼續追問下去，才有可能擷取到比較深入、內隱的知識。(右為訪問照片)



#### 四、Concept map 介紹



圖一 沙發製作者 Concept Map (展開圖見附錄 3)

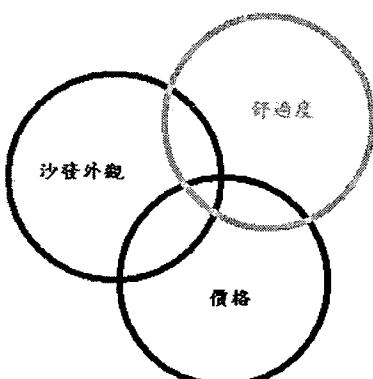
(一) 圖一是從沙發製作者概念出發，主要介紹沙發製作流程(以橘色框表示)，在這之下分沙發本體與沙发表布兩部份(以綠色框表示)。

(二) 沙發製作流程以虛線接繪製沙發設計圖，是因為此步驟屬於製作的前置作業，並不算在沙發師傅的主要工作項目中。

(三) 繪製設計圖是由沙發首席師傅負責，師傅會把顧客的所有需求歸類至三個方面：舒適、外觀及價格，之後設計或製作都會受顧客偏重不同的需求而有所影響。

(四) 在設計考量點下，可點選的「設計考量要點圖」

(五) 沙發本體與沙发表布兩部份，都有不同的技術，依照順序進行，最後形成一個完整的沙發。

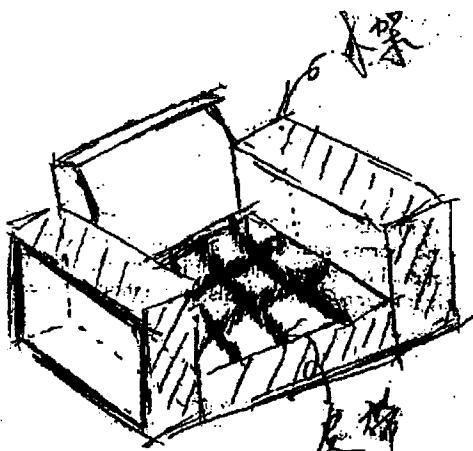


圖二 設計考量要點圖

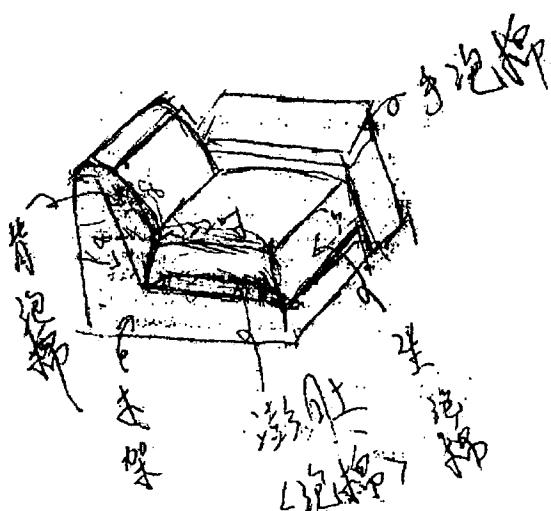
(六) 沙發本體以虛線接骨架，因為沙發師傅先設計好骨架的設計圖後，會先交給上游的木材工廠，從它那邊收到所訂的骨架後，才開始做打底的步驟。所以此步驟是屬於上游木材工廠的工作，用虛線連接。

(七) 每個技術下以實線連接的概念有使用材料(淺藍色框表示)；負責人(粉紅色框表示)；使用材料下連接使用工具(淺藍色框表示)的概念。每個概念皆有注釋說明。

(八) 打底和黏泡棉的概念下，有圖檔說明，可點選的「打底示意圖」和「黏泡棉示意圖」。



圖三 打底示意圖



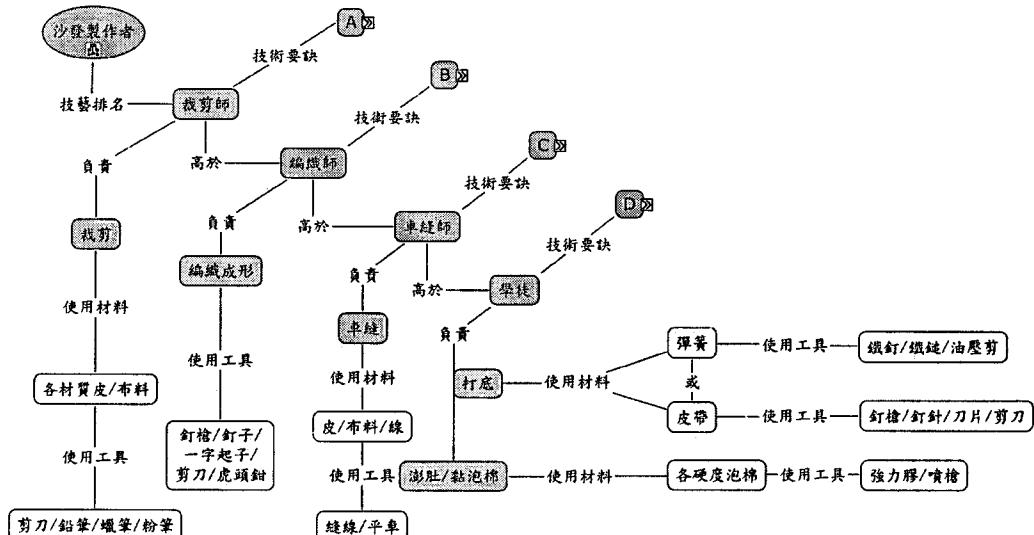
圖四 黏泡棉示意圖

(九) 此外，負責人會連接技術要訣的概念，可點選 A.B.C.D 顯示。這是按照師傅的等級高低排列的，表示施行技術的隱性知識。

(十) 針對每個製作流程的負責人，我們另外製作了「沙發師傅技藝排名」圖(圖二)，來看負責人之間的技藝高低。



(十一) 編織成型後，有兩個後續措施，一為實線連接維修(以黃色框表示)，這雖不屬於製作流程，但也是沙發師傅的工作之一；另一個以虛線連接保養，這是屬於顧客的工作，所以用虛線連接。



圖五 沙發師傅技藝排名 Concept Map (展開圖見附錄 3)

## 五、全組統整之心得感想

### 1. 把經驗系統化

訪問一開始，師傅就表示，關於沙發製作的技術他認為很難以系統化的方式描述，果然在訪問進行的過程中，除了認識了許多沙發製作的有趣知識是以前沒接觸過的，我們發現最大的困難，也正是他們這方面的隱性知識太多了。更進一步探討，與其用「多」來形容，不如說所有的關鍵之事都能濃縮為兩個字：「經驗」。例如說：沙發師傅的工作中，最困難的兩部分就是「車縫」跟「編織」。前者的困難在於細心，需要全神貫注不能出錯；而後者，則是在於「手藝」。沙發皮要怎麼貼？怎麼繃緊才會漂亮？怎樣的角度才適當？等等的，這全都要靠著師傅的手藝，也就是師傅的經驗。其中完全想不出有任何可以將之落實為文字的方式。

師傅表示他所從事的行業，是一個需要長期學習的工作。在嚴格的師徒制之

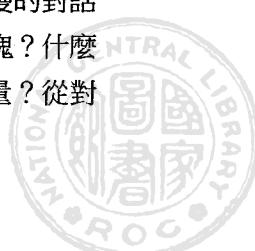


下，通常學徒要經過三到五年的學藝，無法一蹴可及，且學習主要是靠學徒自己觀察而得，所以幾乎都沒有形式化的相關文件可以參考。加上製作技術日新月異，還有製作時所面對的挑戰可以無上限的調高，連他們自己的內隱知識，每分每秒都在成長改變，在還未成為成熟的知識前，更不可能將它有條理的整理出來。因為知識在我們腦中的變化，常常是快到連我們自己都沒有意識到的，所以就算是很有經驗的老師傅，也都還是時時刻刻在學習製作沙發的各種方法和技藝，很難將不斷變化的知識與經驗系統化。這些沙發師傅都把製作沙發所需要的知識內化在自己的腦袋及手感當中，所以往往都要緊抓著沙發師傅所提到的問題繼續追問下去，我們才有可能問到比較深入或是內隱的知識。

我們進行討論的過程，至少花了三分之二的時間利用對話收集相關知識，另外三分之一則用來組織。因為沙發製作為大家所不熟悉的領域，除非我們嘗試先自己利用其他管道蒐集相關資料，否則我們無法在第一次跟師傅面對面之前，對要深入的重點，討論出任何有共識的結果，也就是必須先以類似於瀏覽（browsing）的動作，對於相關知識有些概略的認識，才能在有背景知識的條件下，縮小我們想要了解的面向，去評估哪一個面向是要深入，或是有哪一個面向因為沒有機會或時間論及，而必須刪除的。如此才能找到我們想要關注的焦點，逐步決定較明確的主題。而這樣的過程，的確，需要花較長的時間形成整體的概念。

因為一開始缺乏相關知識，無法有系統的問問題，於是想到什麼就問什麼，用漫無目地的方式進行對談。沙發師傅人很親切，有問必答，在一些比較難懂的步驟解釋也用圖解法說明；我們除了想知道的沙發製作流程，最重要的還是希望能挖出沙發師傅的隱性知識，只是他說那個只能意會不能言傳，果然隱性知識真的很難有系統的呈現出來，只能旁敲側擊了解，就如同搜尋資料一樣，一定要在邊找資料的過程，邊把自己內心的問題做統編整理，同時跟著資料的吸收，來調整題目的方向或自己腳步的速度。在這過程中，我們也慢慢建立起對沙發製程的了解。例如：大概包含哪些步驟，需要注意什麼細節等等。而當這些都瞭解得差不多時，手中那些看似有些散亂的資訊，累積到一個量時，我們就必須開始思考可以用何種方式整理這些概念。

另外把經驗系統化的過程中，我們也發現，自己常常必須適時從散漫的對話當中跳脫出來，看看現在所討論的概念可能屬於 concept map 中的那一塊？什麼樣的架構可以包含這些類似或不同層次的概念？又欠缺哪些層面的考量？從對



話中收集知識與思考組織之間不斷地穿插進行、交互檢驗，才方能把師傅的隱性知識變成實際的概念、圖像，因為 concept map 就是我們這次要呈現出的重點，不過在討論該以什麼主線呈現，也經過了不少嘗試，最後才決定以沙發製作流程作主線呈現出來，不但可以帶出製作負責人的技藝知識，連每個步驟所需使用的工具和材料也能一目瞭然，concept map 漸漸形成，或許這是使效率與完整性並重的好方法。

這次的訪談經驗與概念圖的呈現，讓我們學到許多實用且寶貴的知識組織過程與方法，雖然畫得很辛苦，但只有通過畫圖的考驗，才能發現很多討論時沒發現的問題：要怎麼把整理過後的概念有系統的以圖像呈現出來，又是一門大學問了！經過這次畫圖的經驗，才發現，concept map 不但能將相關概念連結，擴大概念關係網絡，還能夠在每個概念上附加圖示、註釋或另一概念圖幫助解釋，用法簡單方便，是非常好用的工具！

## 2. 圖像顯示一看圖說故事

雖然師傅認為他的許多知識是一種領會而來的感覺 (sense)，只可意會難以言傳，但實際上對做沙發的人來說，沙發的製作其實是非常實體化的呈現，但是因為本組沒有機會到實際的地方去觀察師傅上班，所以在訪問中，面對一些專業的製作動作，或一些我們不解的沙發部位，師傅都會用立體的圖形加以解說，例如他在講解中花了一番功夫讓我們了解，畫出平面圖，用圖向我們解釋製作中各流程的步驟為何。

的確，在學習或與人溝通的過程中，我們面對許多無法用言語形容精確的概念或知識，常常都會用圖形來加以解說，就如同小時候數學課必須圖型化來解說一樣，尤其是像空間等等的知識，更是可以說「一張表現精準的圖，勝過千言萬語」。

## 3. 用生活經驗為例—用一般生活經驗比喻連結

當師傅在說到沙發泡棉的軟硬程度時，師傅將他的手握緊，像我們說明，握緊拳頭時的手掌肌肉硬度，按起來的感覺，就相當於是某種泡棉的硬度，而把手放鬆時，同樣按壓手掌的肌肉，就像是另一種泡棉的硬度。還有說到沙發如果常摩擦，會出現潮濕龜裂的情況，當時師傅就指出沙發皮，如同人的皮膚一樣，長期的泡水或摩擦，日積月累下來也是會長繭的。另外在說明材質時，如：編沙發



用的皮帶，師傅就告訴我們那個跟輪胎內胎的橡膠是一樣的。所以用生活上常見的事物說明會讓我們更明白，一個生動又易懂的比喻方式，可以讓人比較快速的對內隱知識有更加具體的了解，記憶起來也容易許多。

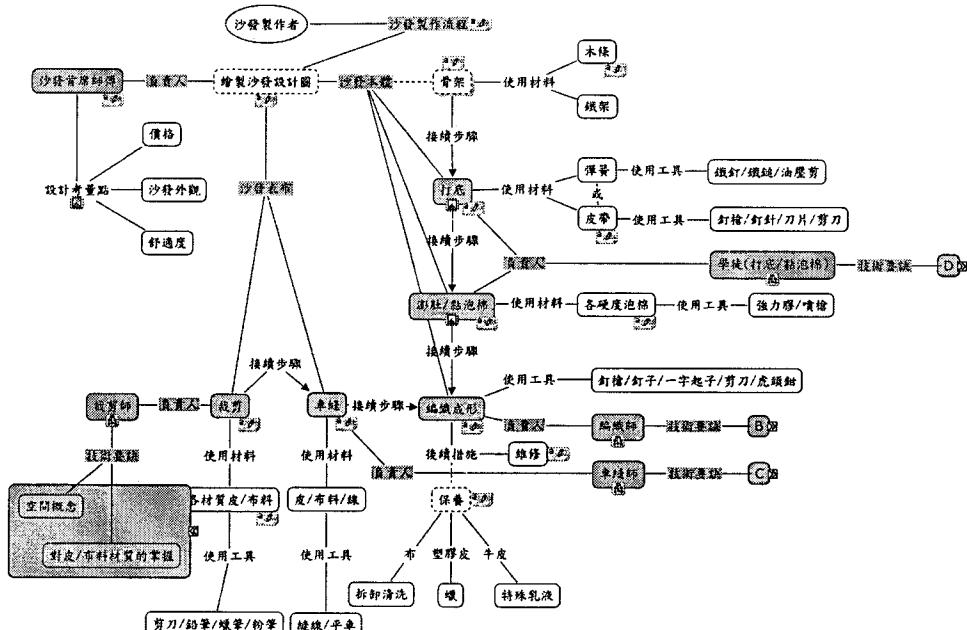
## 六、結論

經由這一次的經驗，我們認為知識管理確實不是一件容易的事，但是透過訪談聊天這種非正式的資訊交流形式，不管是我們(採訪者)或沙發師傅(受訪者)，都可以透過面對面的互動，不斷的調整和改進彼此的交流方式，在我們一步步變動我們的策略時，師傅也不斷在試想任何可能讓我們更容易理解的解釋方法，內隱知識固然難以全面的文字化或形象化，但不可否認的，到了訪談的最後，小組的每位成員，在腦中彷彿也多了許多的「內隱知識」，而那些需要經過時間在我們腦海中沉澱和統整的「經驗」，也是最值得我們思辨的地方！

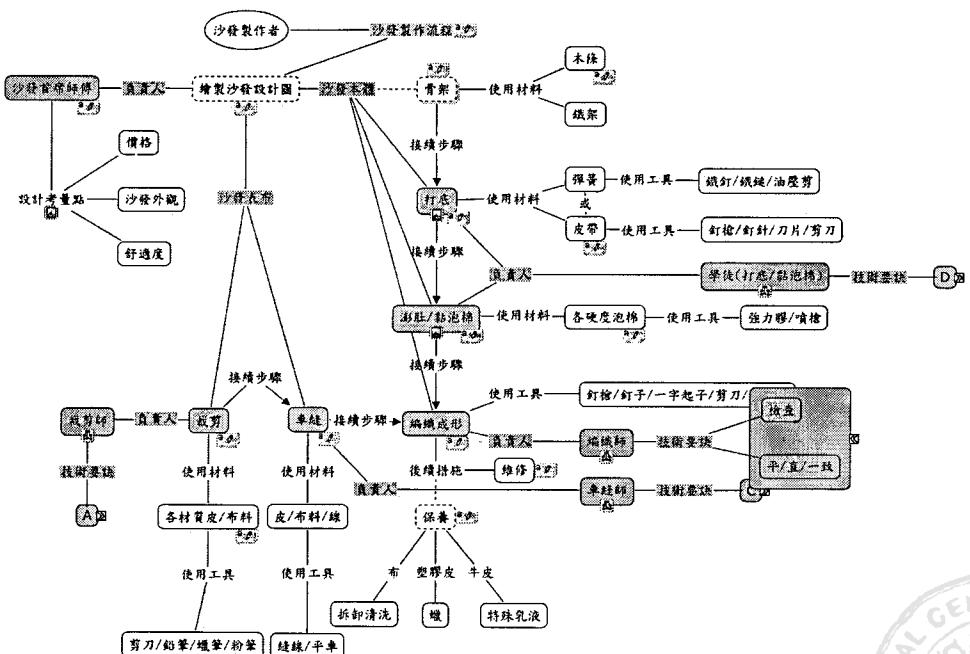


### 附錄 3 (Concept Map 展開圖)

#### 一、沙發製作者 Concept Map 展開圖

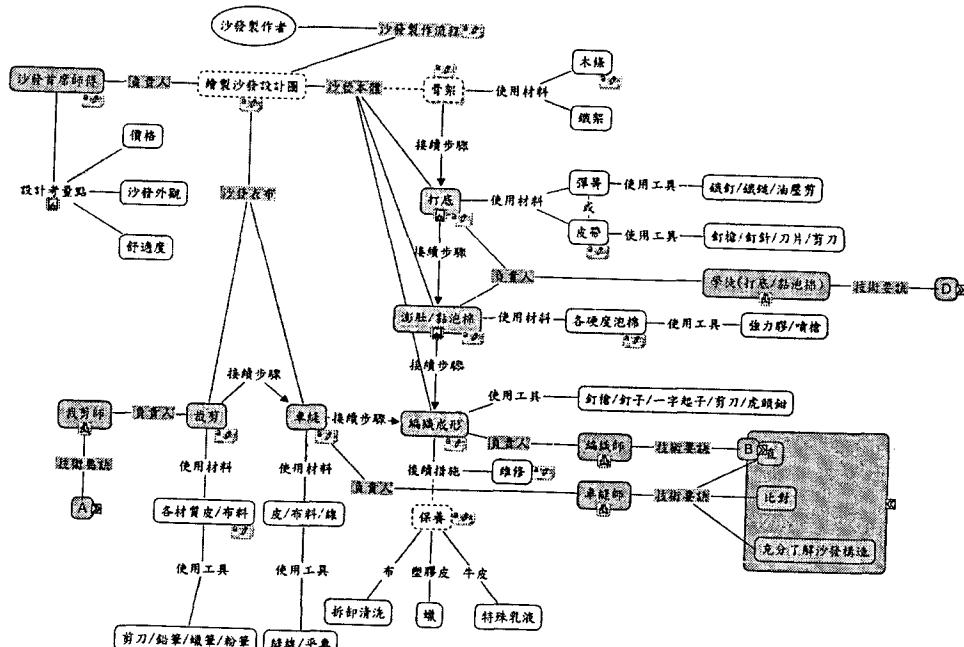


圖六 沙發製作者—裁剪師技術要訣展開圖

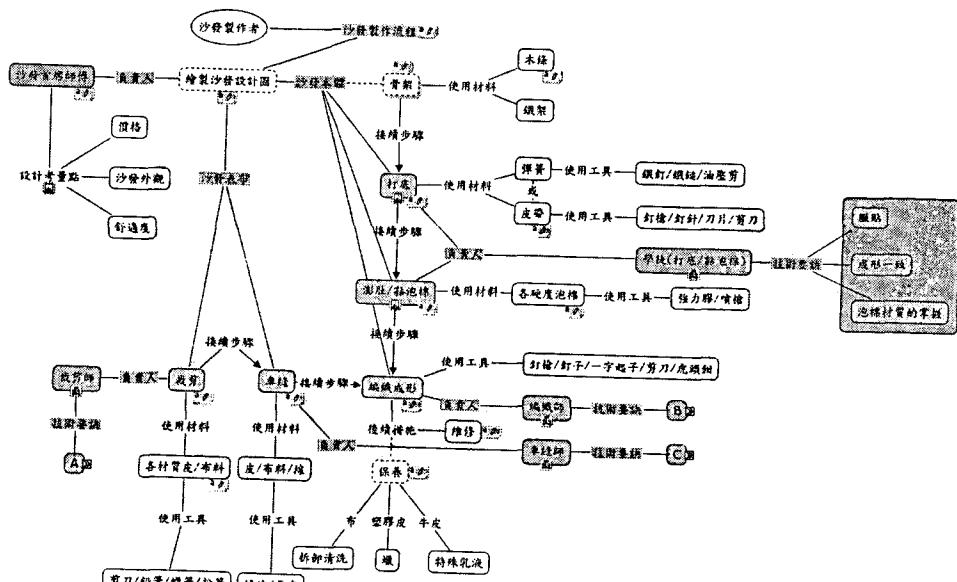


圖七 沙發製作者—編織師技術要訣展開圖





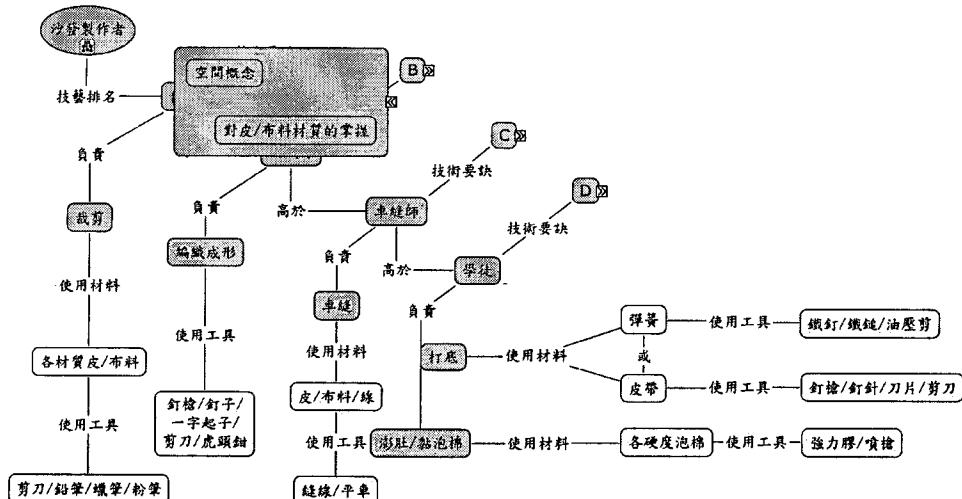
圖八 沙發製作者—車縫師技術要訣展開圖



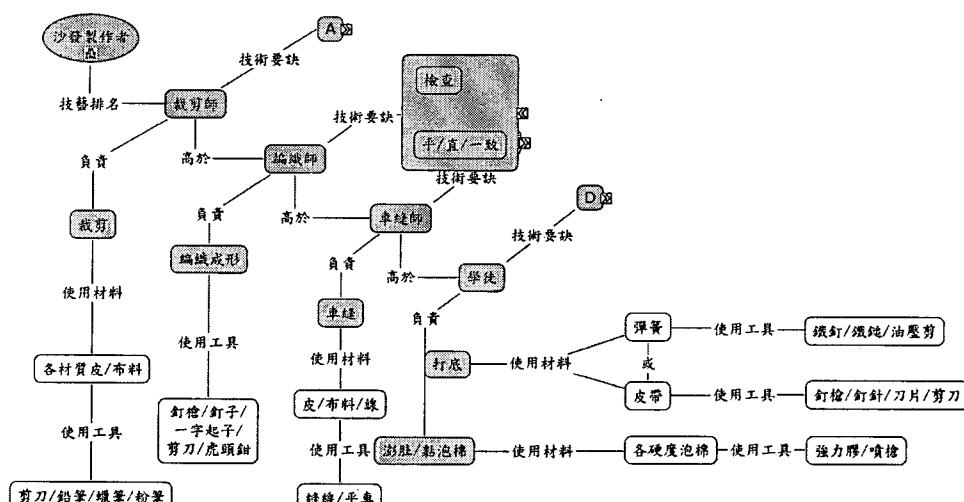
圖九 沙發製作者—學徒技術要訣展開圖



## 二、沙發師傅技藝排名 Concept Map 展開圖

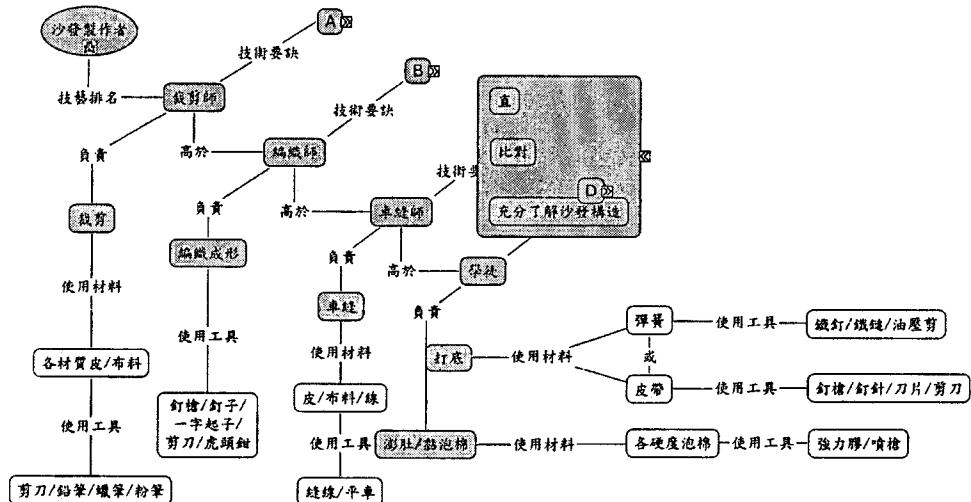


圖十 沙發師傅技藝排名—裁剪師技術要訣展開圖

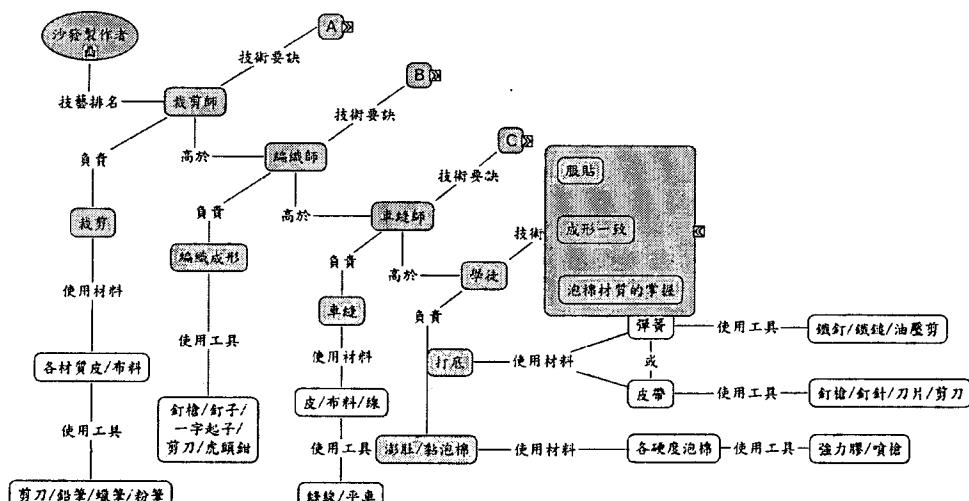


圖十一 沙發師傅技藝排名—編織師技術要訣展開圖





圖十二 沙發師傅技藝排名—車縫師技術要訣展開圖



圖十三 沙發師傅技藝排名—學徒技術要訣展開圖

