
創造性概念圖

陳惠萍／譯

之簡介

壹、前言

創造性構圖是以圖畫方式來表示文章內容及主要概念的圖。它使用心象去組織及傳達文章的意義。這個視覺上的表徵，對於那些在組織閱讀文章內容有困難，缺少學習技巧的學生是特別有幫助的。

這一代的學生，習慣於用視覺形象、電視、錄影帶和有圖片而無（少）文字的廣告來獲得意義，在概念構圖時使用這種視覺上的技術，可作為發展閱讀理解的一個邏輯性步驟。

貳、創造性概念圖的主要功能

一、協助記憶與了解：那些習慣了閱讀描述性文章的學生，經常無法去統整或了解說明性文章的組織。這些學生認為，要去了解理念及訊息間的關係，及有效的

回憶它們皆是十分困難的，創造性概念圖能協助解決這兩種問題。它聯合了圖解組織的概念和視覺上的藝術，來展示訊息。此種方法不但能提昇閱讀和思考，更能加深記憶。

二、激發討論及學習動機：創造性構圖的另一個積極功能是完成的圖具有引起及刺激討論的潛在功能。針對此點，學生可以看到他們的同儕如何來安排及顯示同樣內容的概念及圖形，而且當他們了解概念圖的實際傳達的文章意義時其討論及學習就十分的敏銳。這樣，可促使討論活潑，並鼓勵學生做個批判的觀察者及評斷教材的思考者。創造性概念圖不只強調理解，而且教材內容是以相關的心象做視覺上有順序的排列並促進回憶。這種聯合了視覺及語文上的技術，應是所有成功的閱讀

計畫的主要目標。

叁、設計步驟

在創造性概念圖中，將畫出代表文章內容主要概念的視覺圖像。其步驟如下：

一、畫下主題的圖像：一篇有關蜘蛛的文章，可能就有八隻腳作為分類的象徵，或是蜘蛛網中有章節或副章節的名稱作為表徵。等到閱讀者熟練了以後，就可以直接建構反映作者對事件主要看法的心象。

二、與前備知識或基模相連結：心象的構圖不僅與文章的意義有關，更與閱讀者對創造性構圖之主題的認識有關。因此，閱讀者不但要將其注意力放在文章上，更要審視自己的基模來發現彼此之間的連結。

因為閱讀者的基模在創造性構圖時扮演著批判性的重要角色，所以前備知識的促動作用是十分重要的。事實上，閱讀者需要將焦點集中在相關的經驗上。如果閱讀者沒有文章內容的前備知識，他們就必須在基模中搜尋有關的連結，或在學習環境中指出他們的不足。在創造性概念圖中，前備知識的激發，將焦點放在閱讀者的基模來了解概念間的關係，如同較早的陳述，這之間的連結對理解是十分重要的。在設計創造性概念圖時，閱讀者被要求依其已有的知識對閱讀的內容在過程中要有所理解，例如：基模。但無論如何，閱讀者的前備知識或基模如果有錯誤或缺乏的話，教師應是很容易看出來的。在這種情形下，閱讀者依其所讀的內容而做的概念圖，並不合理，而圖畫所表示的就是閱讀

者的錯誤認知。

上述這點對那些有閱讀障礙的學生，更是重要，因為創造性概念圖提供理解或缺乏理解的具體圖像，因此，雖然創造性構圖不保證理解，當閱讀者不完全理解或文章內容被遺漏時，皆能清楚的顯現出來。

三、重新閱讀完成構圖：創造性構圖的過程中，視覺心象的本身經常能刺激批判性思考，並提高文章的重新閱讀性。因為學生急欲將概念圖填滿，所以，他們一再地重新閱讀文章來找尋文字或推論上的訊息。

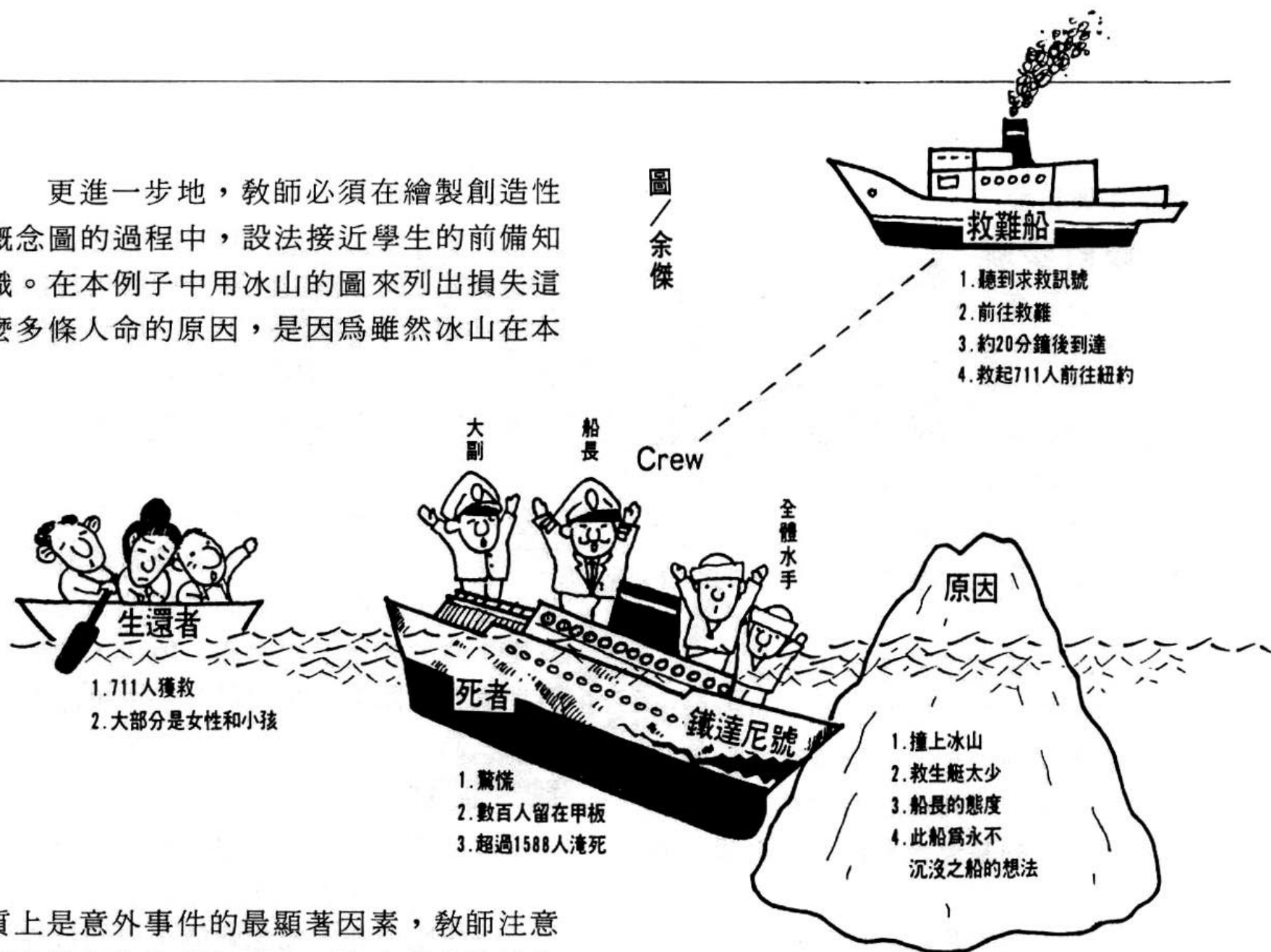
肆、範例

這種技巧就如同其他的新技術一樣，應先做示範給學生看。並強調畫畫的能力並不是焦點所在，概念圖最重要的目標是在畫出文章主要概念的參照架構圖，及支持主要概念的細節。

下列即是一個示範模式，文章摘自「災難」中「不沈之船鐵達尼號」，作者 Jamestown Publishers 的主要概念是鐵達尼號撞上冰山奪走了多條人命。此概念的圖就是冰山、救生艇和救援船環繞著鐵達尼號（如圖）。

這些圖片顯示在文章中所提到，鐵達尼號在沈沒時，其周圍的東西。在心象中，閱讀的詳細部份之回憶，是伴隨著圖片中的相關部份。例如數字 711 是放在救生艇之下，因為這是獲救者的人數。而超過 1500 人放在沈船之下是因為大約有這麼多死者。文章中的其他訊息也在適當的位置顯現出來。

更進一步地，教師必須在繪製創造性概念圖的過程中，設法接近學生的前備知識。在本例子中用冰山的圖來列出損失這麼多條人命的原因，是因為雖然冰山在本



質上是意外事件的最顯著因素，教師注意到在學生的先備知識中，冰山最大及最危險的部份是在水平面之下的。因此，提起本篇文章中的潛伏因素，例如，救生艇的數量不足、船長的過於自信、乘客認為這是艘不會沈沒的船的想法等等，都與多條人命的喪失有關，故被放在冰山下的位置。

伍、結語

當心象同時產生在閱讀者之腦中及紙上時，這些概念一一被組織且整體與部份的關係就相當明顯。當概念構圖者盡力地完成創造性構圖時，他被要求依據所知並尋找輔助性的細節來繪圖。而創造性構圖較文字性的念圖具優勢的地方是創造性構圖者連接概念的方法，不但是聲音的、語意的更是圖解的。

事實上，一幅圖就可傳達數千個字，創造性構圖的優點是顯而易見的，當閱讀者嘗試從文章中內容建構意義時，他們必須將過程內化。經由他們的基模，他們必須集中他們的注意力，創造基模、搜尋記憶、編輯、重新建構、以利於發現文章中某些特殊的資訊所適合的適當位置。這種新的訊息，再被帶回到文章中來加強、補充和重新評斷文章的內容。

在陳列記憶心象的過程中，閱讀者以可見的順序及相關的心象，創造個人意義的闡釋，因此加深了回憶，對閱讀者而言一幅圖像實在抵得上數千文字之說法，實不為過。

（作者：高師大教研所碩士班研究生）