

發展青少年以紀錄片形式 參與社會教學模組之設計

游政男*、高台茜

本研究目的是以模組化的方法探討青少年紀錄片的教學設計，著眼於社會議題的聚焦、故事鋪陳的創意、與社會連結的確立，以因應學生走出教室，參與社會的教育趨勢。以設計研究法，透過教學模組迭代循環設計，解決學生的紀錄片指導問題。研究對象為 52 位青少年在 2010 至 2016 年的 16 個紀錄片題材發展。研究結果開發出三個教學設計，分別為「基礎流程模組」、「加入故事鋪陳模組」和「加入提案釐清模組」，可實際使用於青少年紀錄片製作之教學。

關鍵詞：故事線、紀錄片、教學模組、概念構圖

* 游政男：國立東華大學教育與潛能開發學系博士
(通訊作者：scotty@tmail.ilc.edu.tw)

高台茜：國立東華大學教育與潛能開發學系教授

Develop Instructional Modules for Teenagers to Participate in the Society Through Documentaries

Cheng-Nan Yu* & Tai-Chien Kao

The purpose of this study was to explore the teaching design of instructional modules for teenagers to make documentaries. To conform to the educational trends asking students to step outside the classrooms and participate in the society, the method of process flow diagram was applied to help students clarify social issues, invent creative stories for documentaries, and therefore establish connections with the society. The method of design research through multiple iterative processes was employed. The subjects were 52 teenagers who produced 16 documentaries from 2010 to 2016. Three instructional modules were constructed from this study. They were “foundational process module”, “joining storytelling module”, and “adding viewpoint for clarification module” which could be used separately or simultaneously in teaching. These modules could be used as guidelines to help students form storylines for documentaries from their own viewpoints that could lead to social participation.

Keywords: *concept mapping, documentary, instructional module, storyline*

*Cheng-Nan Yu: Ph.D., Department of Education and Human Potentials Development,
National Dong Hwa University (corresponding author:
scotty@tmail.ilc.edu.tw)

Tai-Chien Kao: Professor, Department of Education and Human Potentials Development,
National Dong Hwa University

發展青少年以紀錄片形式 參與社會教學模組之設計

游政男、高台茜

壹、研究動機與目的

當今教育政策與趨勢，強調透過符號運用與溝通表達、科技資訊與媒體、藝術涵養與美感等能力的養成，使學習者具備「自主行動」、「溝通互動」與「社會參與」的核心素養（教育部，2014 年 1 月 7 日）。然而，目前實際的教育現況仍處死背、紙筆評量、侷限在教室之學習（董秀蘭，2016），這目標與現況悖離的困境，我們從媒體中，看到來自教育現場的老師，想要努力突破的曙光。例如，一群國中生將台灣獨一無二的「海牛耕蚵田」拍成紀錄片，讓社會看到傳統文化保存的價值，並帶動社區觀光發展，使得海牛文化成為地方的文化資產，英國廣播公司（British Broadcasting Corporation [BBC]）記者前來採訪國光石化專題時，也指名要拍到海牛的畫面（李文華，2015 年 12 月 15 日）；2015 年，農舍議題正熱之時，一群小學生以紀錄片反映農田過度建造豪華農舍、別墅，破壞了原有的田野景致，影響了稻米產量，也造成生態棲地被破壞的問題，此部名曰《田滿》之紀錄片，不僅創下第一次由小學生拍攝擔任綠色影展閉幕影片之先例（羅建旺，2016 年 1 月 14 日），進而影響臺灣地方政府對農舍加課以一至三倍房屋持有稅賦之決策（鍾知君，2016 年 3 月 11 日）。這些由公民觀點發起的紀錄片，對社會產生的意義不只在議題本身，更彰顯公民包括青少年，對其未來世界的主張與力量（翁秀琪，2013）。

研究者與教學團隊因應此一趨勢，自 2010 年 5 月起開始籌畫進行社會議題探究的紀錄片教學，在 2010 年到 2016 年期間，學生以數位攝影機與平板電腦拍攝社會現場，利用平板電腦進行故事鋪陳筆記，回校利用桌上型電腦剪輯，完成各式題材之紀錄片。過程中，最為關鍵也最為困難就是題材的發展，即便像研究者這樣有經驗的指導老師，需在紀錄片營隊短暫的兩個月期間，同時指導五至六組青少年學

生，在紀錄片題材與發展上不可能完全由老師或學生單方決定，需要一個像積木一樣的模組化教學設計，來輔助教師和學生一起監控社會議題紀錄片的發展歷程，從決定提案、發展故事到完成紀錄片，讓新手教師與學生可以參考依循。

據此，本研究的目的即在發展青少年以紀錄片形式參與社會之教學模組，藉此強化紀錄片發展歷程中，社會議題的聚焦、故事鋪陳的創意、與社會連結的確立。

貳、文獻探討

一、社會議題與認知

以社會參與為目標的紀錄片教學，題材發展反應社會議題（social issues）的多樣性，而這些議題不僅影響個人也影響整體社會（Totten & Pedersen, 2009）。因此，社會參與紀錄片的題材可以包括全球性議題，如暖化、核電議題；全國性議題，如年金改革、一例一休、多元成家議題；抑或是社區學校發展方向、居民生活方式選擇，甚至是個人理想與現實的抉擇、對弱勢同學的關懷等。

社會議題具備以下三種特質：首先，對這些議題的原因和解釋，或許有共識、或許沒有，但更多的時候是彼此衝突、涉及利益團體的立場（Oulton, Day, Dillon, & Grace, 2004）；其次，社會議題具結構不佳（ill-structured）的特性（張秀雄，2003；Sadler, 2004），以至於無法將「共識」編寫入統一的教材當中；最後，社會議題的思考方式往往涉及公民道德或倫理上的考量（Zeidler & Keefer, 2003），不同的價值判斷進一步反映出公民創意的品質。

公民創意的品質，涉及創意脈絡下的社會議題認知歷程（cognitive processes in creative contexts），相關研究大致可分為兩大取向（張春興，1996；林緯倫、連韻文、任純慧，2005；Smith, Ward, & Finke, 1995）。第一種是以發散性思考（divergent thinking）為主要的理論基礎，在此理論架構下，腦力激盪（brainstorming）後的流暢性、變通性、與獨特性代表認知能力的展現（Hsu, Fan, Yu, Lin, & Han, 2015）。第二種是以問題解決歷程為立論依據，將社會議題認知視為「在條件限制之下，根據已知、產生假設、解決問題」的過程，在此理論架構下，頓悟（insight problem）代表認知能力的展現（Hélie & Sun, 2010）。

值得注意的是這兩種認知取向的運作並非完全獨立，有些學者（洪振方，1998；Brophy, 1998）認為社會議題認知是由發散性思考過程產生各種不同的假設，再經由解決問題歷程，流暢且變通地產生合乎目標的答案。這樣的觀點似乎提示社會議題的認知歷程中，發散性思考是必要條件；但也有部分學者持不一樣的觀點，認為社會議題的目標是否明確、適切、創意地被解決才是重點（林緯倫、連韻文、任純慧，2005）。無論採用哪種取向，個人與社會的連結均會在關心議題、思考議題、解決議題的過程中產生。

因此，對社會議題紀錄片教學而言，社會議題的聚焦、故事鋪陳的創意、與社會連結的確立是三個關鍵培育的能力。

二、社會議題紀錄片的教學設計理念

探討以社會議題紀錄片為形式的教學設計，必須考量以下兩點：首先，議題有待辯論，充滿了問題和主題，但不全然適合科學證明的標準答案（Bryce & Day, 2014），教學須利用不同的說話方式、故事講述、修辭，來幫忙紀錄片製作者釐清自己的觀點（Nichols, 2010）。其次，在參與真實社會（authentic intellectual work）教學上，King、Newmann 與 Carmichael（2009）認為要透過以下的過程：(1)知識的建構（construction of knowledge）：組織、解釋、評估或綜合先前的知識來了解，甚至解決社會問題；(2)嚴謹的探索（disciplined inquiry）：透過實際對話，連結先前的知識，經社會溝通、理解以發展自己的想法；(3)價值的建立（value beyond school）：整體連結至真實的社會、個人生活的過程所建立的價值。

在具體教學設計操作方面，楊岸（2013）將紀錄片概念拆解為時間線、貫穿始末的線索和主持人的解讀三部分。黃冠與王冉（2014）更以一個紀錄片的形成為例，具體化其製作過程，分成四個階段：(1)主題確定：位在經濟高速發展所帶來的年邁的老人獨守空房，變成空巢老人的社會議題；(2)前期準備：在主題確定以後，通過查閱相關資料，初步了解空巢老人現象；接著到實地進行了各地訪問調查，最終決定拍攝地點；(3)拍攝過程：從前後持續了一年多的時間，不間斷地對老人進行拍攝，記錄他們的真實生活情況；(4)作品名稱確定：由於主題在創作過程中的不斷完善與逐漸成形，作品的名稱經歷「空巢老人」、「多點溫暖，少點孤獨」、「角落」。角落取一語雙關：「偏遠的地方」與「老人和小孩留在家中，遺忘在角落」。

整體觀之，製作社會議題紀錄片教學設計在於透過社會探索、文獻收集、和社

會現狀的結合產生目標，最後聚焦在紀錄片製作者的觀點深入探討，教學設計概念為「確認社會議題主題→嚴謹的探索與社會對話→製作者釐清自己的觀點→聚焦紀錄片主題」，此即本研究的設計原型概念。

三、社會議題紀錄片教學模組的設計策略

設計原型概念形成後，本研究在修正原型的方法論上，以「系統化檢驗情境下的教學行為」、「利用有理論依據的設計，並回饋至設計調整」、「教學之成品可以類化到其他教育現場，有別於行動研究設定」之原因，選擇設計研究法（design-based research）作為本研究之研究方法。

設計研究法乃 2000 年後教育研究之新興方法，將教學視為一種設計的過程，強調利用設計產品來解決教學問題，在複雜的環境進行系統性的資料蒐集和分析，並反映出在真實情境中的應用（Brown, 1992），以兼顧理論與實務（翁穎哲、譚克平，2008；許瑛昭、莊福泰、林祖強，2012）。

設計研究法進行方式上未有定論，唯強調研究歷程是在自然脈絡（naturalistic context）下，不斷改進的迭代循環（iteration），進行如「設計、實施、分析評估」（Collins, 1992）的過程，以此構成迭代循環一（iteration 1）。後續經設計調整後，進行第二次迭代循環（iteration 2），以此類推，直到系統穩定。

迭代循環修正根據，首先針對社會議題結構不佳、涉及個人價值判斷的特性，在教學策略上側重議題結構的補強。社會議題結構的教學，一般認為心智圖（mind map）方法，或者其中重點勾勒學生概念的概念構圖（concept mapping）策略是補強知識架構的方法策略（于富雲、陳玉欣，2008；Yen, Lee, & Chen, 2012；Wang, Huang, & Hwang, 2016）。這類著重將概念放置於網狀階層的結構的策略，幫助學習者組織知識、建構知識之間的關係，研究顯示，能有效組織架構零碎的知識，並利用有意義的組織，落實到對結構不佳的問題產生思考（蔡雅泰，2006）。

其次，在改善社會議題的思考架構之外，教學策略還需積極的對所整理好的知識架構進行轉化（Hughes, 2005；Yang & Wu, 2012），鋪陳對社會題材的延展效果，說好一個故事。故事線（storyline）策略取法說故事的鋪陳，和心智圖、概念構圖不同的是，故事線更接近以直線或平行、交叉圖示來表現出紀錄片的設定（如報導形式、動畫方式、生命過程呈現）、角色個性（如客觀、主觀、反諷）與情節推演（如從身旁的農舍談起）（Emo & Wells, 2014），讓學習者，特別是初學者，容易完成一

個獨立的主題學習（Ahlquist, 2013）。

第三，以連結為基礎的創意性思考（associative basis of the creative process）策略連結個人與社會，將兩個相距甚遠的現實（reality），以一定的邏輯產生交織（juxtaposition）的亮點（Mednick, 1962）。在策略運用過程，必須考量到是否與真實社會累積的證據一致，但又要以新的路徑解決，此策略用新奇性與適切性兩個標準（林緯倫、連韻文、任純慧，2005）思考自我與社會之連結內涵。

綜上而言，若將焦點擺在社會參與的紀錄片教學，其策略應該考量社會議題的多元、多變與價值取向，重點在整合與梳理議題觀點，應用諸如概念構圖、故事線與連結為基礎的創意性思考等教學策略，幫助青少年發展社會議題紀錄片。

參、研究方法

一、研究架構與資料結構

本研究採設計研究法，以迭代循環的方式，每個循環經「設計→實施→分析評估→再設計」的步驟逐次修正設計，研究架構如下圖。

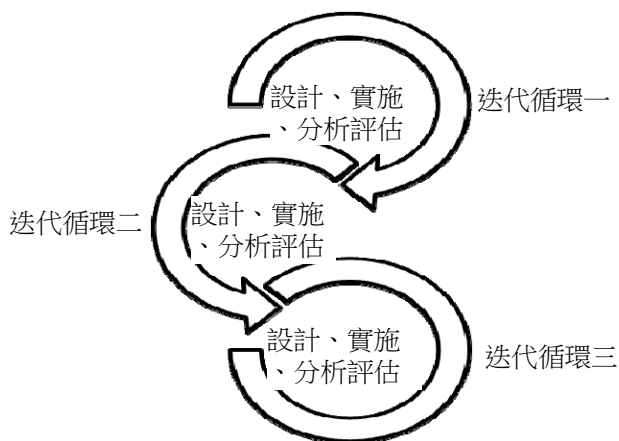


圖 1 研究架構圖

本研究所收集資料，因應設計研究法與教學設計需求，以學生紀錄片的內容（含過程之概念構圖與故事線），配合教師省思文字、對學生之訪談資料、評審評語和訪談資料為主，為利研究陳述方便，整體資料收集與編碼如下表所示：

表 1 資料收集結構編碼

資料來源	資料形式	資料內涵	資料用途	編碼
學生	文字稿	學生所擬的紀錄片稿件之影像與文字內容。	分析教學模組設計目標。	作品編號-A1-x
	訪談稿	訪問紀錄片製作學生內容。	評估教學設計修正方向。	作品編號-A2-x
	概念構圖與故事線	學生在紀錄片製作過程所留下之概念構圖與故事線。	分析教學模組設計目標。	作品編號-A3-x
教師	省思札記	教師針對指導過程之省思札記。	評估教學設計修正方向。	作品編號-B-x
評審	評語	全國性兒童影展評審針對紀錄片作品之評語紀錄。	分析教學模組設計目標。	作品編號-C-x

註：(1)作品編號見表 2；(2)編碼舉例：2012-1-A1-1 代表 2012 年第 1 個紀錄片中，學生所擬的紀錄片稿件之文字內容第 1 部分；(3)本研究之作品主要送至全國原鄉踏查紀錄片比賽 10 件、國家教育研究院微電影比賽 3 件、臺南兒童影展 1 件與社區發表會評審 2 件，比賽分初審與複審，複審設二至五位匿名評審，進入複審，不管是入選或得獎時都會公告評語。

二、設計原型與修正

本研究設計原型，取法上述文獻歸納之社會議題紀錄片教學設計概念，「確認社會議題主題→嚴謹的探索與社會對話→製作者釐清自己的觀點→聚焦紀錄片主題」，在 2010 年開始實施，並於 2014 年整理成研究報告刊登。紀錄片教學題材發展過程，來自於教師規劃了一個「請你探索一下你所認識的家鄉」的暑期作業，如廟宇活動、地方特別活動等，希望學生用文字、畫圖、照片與影音報導的方式，說明這些活動在生活中的重要性，由六個國小五年級學生主動提案，以學區內之掛貫民俗題材為主題，目標是「希望能夠拍攝掛貫的儀式，介紹給暑假沒空去看的同學（2012-1-A2-3）」，研究者即當時之指導團隊之一，與學生開始進行紀錄片拍攝工作。教學設計聚焦於社會學習領域，目標扣緊宜蘭掛貫民俗的形成背景、禮俗意義

及生活中的重要性，來介紹給未能參加此特色民俗的同學。

然而，指導此紀錄片的後段，卻出現社會議題目標失焦的問題，在掛貫紀錄片的探索題材過程中，學生對吃平安粥的活動特別感興趣，但這是一般廟宇皆會有的活動，紀錄片未能突顯掛貫這個儀式背後的文化精神，教學團隊認為並不妥當，最後決定保留學生吃平安粥的完整片段，但補足原本目標設定的掛貫習俗之介紹及其所代表的意義。因此，在實務上的經驗，社會議題的聚焦是此階段指導回饋的重點。

從原型教學設計概念落實到實務教學流程，首先讓學生訂定社會議題主題目標來做提案，利用查詢收集各方資料與真實社會對話，再檢覈學生所收集資料是否聚焦在目標上給予回饋，最後選定主題，完成紀錄片，如圖 2 所示。

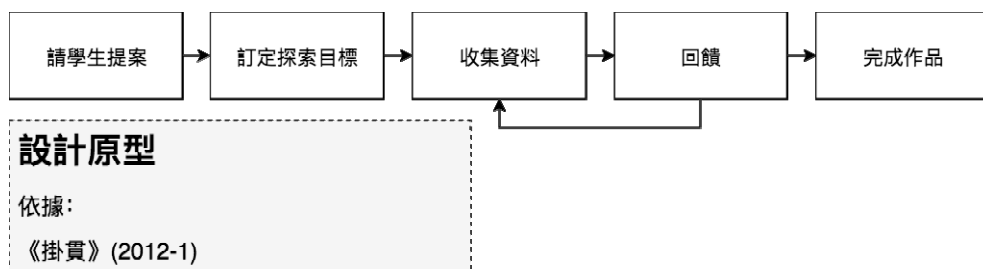


圖 2 紀錄片題材發展設計原型

設計原型在真實社會場域實施，透過社會議題的聚焦，確實可以產出具主題的紀錄片（迭代循環一，2010 到 2013 年），然而本研究的企圖不僅如此，第一次修正緣於平板電腦的加入，研究引入概念構圖和故事線教學策略，運用平板電腦補足故事鋪陳的創意（迭代循環二，2014 到 2016 年）。第二次修正原因為適應班級規模實施，研究注重班級學生與社會的獨特性連結，引用以連結為基礎的創意性思考教學策略，加強各個青少年與社會連結的新奇性與適切性，完成與社會連結的確立（迭代循環三，2016 到 2017 年）。

三、研究場域與樣本

研究者自 2010 年開始規劃指導紀錄片開始，在 2013 年開啟第一個紀錄片指導，至 2017 年初之完整七年研究期間，運用教育部行動學習試辦計畫、教育部行動學習推廣計畫、神腦原鄉踏查創意閱讀計畫，開始以系統化的方式分析紀錄片題材發想至完成的流程步驟。在學期中以社會課課文當作教材舉例分析想做的紀錄片題材，學期末學生以概念構圖提案說明想做的主題，於暑假實施紀錄片教學。

紀錄片樣本的挑選標準主要是由研究者與其他五位指導老師（指導教師來自某中型小學之行動學習計畫團隊，研究者為該校教師兼團隊召集人），針對提案的內容、學生的特質與相關因素（如題材是否適當由青少年製作），決定學生紀錄片提案是否執行。在 2010 至 2016 年共有 16 個紀錄片完整完成，累計 52 位自國小四年級到國中八年級的學生參加紀錄片製作，因應紀錄片教學的原型與修正，分成三個迭代循環階段。

整體研究期間除迭代循環一在暑假實施之外，其餘兩個循環實施期間皆為一年，分別在學期中以概念構圖用在社會課文的使用方式，培養概念構圖使用與軟硬體操作能力；在暑假以紀錄片營隊為形式，分組進行紀錄片的拍攝與剪輯。學期中全班分五組，每組四至五位；暑假拍攝同時間操作約二至五組，指導老師為一至六位。已學過概念構圖或參加過紀錄片拍攝者可以直接提案，全體作品、編碼、參與學生與教師列表如表 2。

表 2 研究對象與樣本

期間	作品名稱 (編碼)	對象(當時 年級/人數)	作品網址	備註
迭代循環一	掛貫 (2012-1)	小五/6人	https://www.youtube.com/watch?v=KMvJrJRCZdo	四人提案，兩人自願加入(6位指導老師)
	我和阿公的冬山河 (2013-1)	小五/3人	https://www.youtube.com/watch?v=Pdo7_wW9naI	一人提案，兩人自願加入(1位指導老師)
	我的第一次鄉土探索 ~會潛的水 (2013-2)	小六/3人	https://youtu.be/ZJ_48otwVsk	三人提案(2位指導老師)
迭代循環二	茶無毒，柚安心 (2014-1)	小四/2人、 小五/1人	https://www.youtube.com/watch?v=n0KfUbVmH_I	一人提案，兩人自願加入(2位指導老師)
	夜市人生 (2014-2)	小四/1人、 小六/1人、 國二/1人	https://www.youtube.com/watch?v=ddReGsymbIZo	三人提案(3位指導老師)
	變形金剛 (2014-3)	小四/4人	https://www.youtube.com/watch?v=l8fDfu_k8dQ	四人提案(1位指導老師)
	我不要和他同一組 (2015-1)	小五/3人	https://www.youtube.com/watch?v=EIX8AtjobmY	二人提案，一人自願加入(1位指導老師)
	狗狗同樂會 (2015-2)	小五/3人	https://www.youtube.com/watch?v=wlfLQ5WDFvk	三人提案(2位指導老師)
	東遊記 (2015-3)	小六/6人	https://www.youtube.com/watch?v=0belbK31xNA&t=27s	六人提案，其中一位參加過「茶無毒，柚安心」拍攝(1位指導老師)
	宜蘭農舍選擇題 (2015-4)	國一/2人	https://youtu.be/jjuOrMLUE8o	其中一位參加過《茶無毒，柚安心》拍攝(1位指導老師)
	失去 (2015-5)	國一/1人	https://youtu.be/09DodSB2GI0	單人提案，參加過《我和阿公的冬山河、宜蘭農舍選擇題》拍攝(1位指導老師)
	船槳龍舟丸山社區 (2016-1)	國一/2人、 國二/1人	https://www.youtube.com/watch?v=Lu783XTu4vE	一人提案，兩人自願加入(2位指導老師)
迭代循環三	開學 (2016-2)	國一/6人	https://www.youtube.com/watch?v=siHDgd_UHTc&t=115s	六人提案，其中一位參加過《茶無毒，柚安心、東遊記》拍攝，剩餘五位參加過《東遊記》拍攝(1位指導老師)
	心中的聲音 (2016-3)	小六/3人	https://www.youtube.com/watch?v=_QOz5py6aul	一人提案，剩下兩位參加過《狗狗同樂會》拍攝(1位指導老師)
	河岸 2016 (2016-4)	國二/1人、 高一/1人	https://www.youtube.com/watch?v=XM_12quepjl	一人提案，一人自願加入，提案者參加過《我和阿公的冬山河、宜蘭農舍選擇題、失去》拍攝(1位指導老師)
	ADIDAS (2016-5)	國一/1人、 國二/2人、 國三/1人	https://www.youtube.com/watch?v=xYflj7lmmjI	一人提案，兩人自願加入(2位指導老師)

註：研究者未直接參與指導作品，而由行動學習團隊教師指導作品有會潛的水、夜市人生、開學與河岸 2016。

肆、研究設計、實施與分析評估

本研究的目的是以模組化的方法探討青少年紀錄片題材發展，聚焦在教師指導學生紀錄片題材發展教學流程，採設計研究法，從教學模組設計、實施、分析評估呈現此「設計產品」在教學實務上的應用成效，以下就紀錄片題材發展之教學產品設計說明如下。

一、迭代循環一：基礎流程模組（2010—2013）

根基於設計原型，但依設計流程圖（flow diagram）的方式呈現題材發展流程，將橢圓長方形定義為開始與結束、長方形定義為流程與步驟、菱形定義為選擇過程。使用這種方式主要是切合設計研究法所指稱的產品，針對紀錄片初指導者有一個流程化的指導方式與選擇依循。

（一）設計與實施

在基礎發展模組中，首先請學生討論出紀錄片的主題，提案想要探討的紀錄片目的後，開始收集資料、拍攝影像、擬定主題訪問相關人士。階段資料收集後，判定目前的資料是否可以達成當初所擬定的目標，若達成則完成作品，若未達成則補足探索目標的資料，再次檢覈是否達成，這是最基礎的紀錄片運作模式，整體示意圖如圖 3。

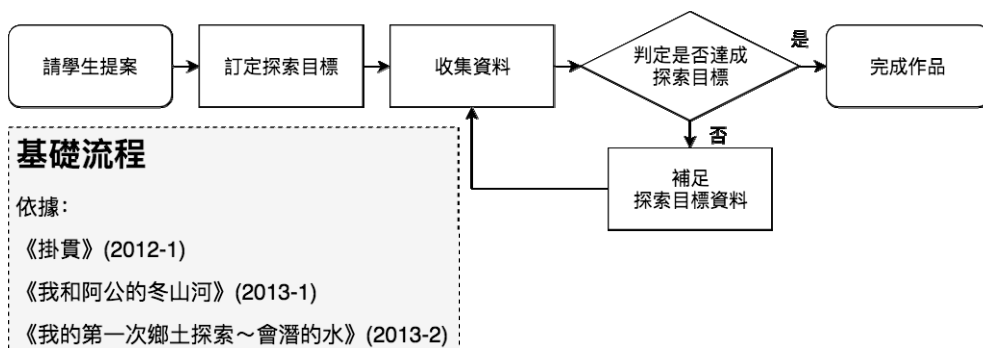


圖 3 基礎流程模組示意圖

此階段的設計除了掛貫題材（見設計原型）之外，探索冬山河題材之主題，學生想要對照出爺爺奶奶和孫子對冬山河的不一樣的想法，資料收集重點在訪問隊員自己的爺爺奶奶，以及自己對冬山河的看法，3 個國小五年級學生程度足以應付此一紀錄片主題，在第一次學生所收集內容已非常完整，指導教師另外安排蘭陽博物館參觀內容，因為不在設定目標內，並未放入紀錄片當中。

值得一提的是《我的第一次鄉土探索～會潛的水》之紀錄片發展，目標本來很明確定為探索地區的湧泉現象，但由於 3 個國小六年級學生之能力無法承擔湧泉的科學原理，指導老師甚至安排至科學教育中心，以模型製作的方式呈現湧泉原理，但在主動組織題材，以及在訂定目標與補足探索目標上，學生一直有很大的挫折，例如沒辦法在鏡頭前面完整陳述觀察湧泉的現象、無法理解湧泉位置對照實景地點，因此指導教師在無奈之下，請學生將其介紹得不好的部分也放入紀錄片的題材當中，題目也修正成兩個探索目標：「會潛的水（湧泉）」與「我的第一次鄉土探索過程」，勉強完成此一紀錄片目標。

（二）分析評估與修正

本研究的主要評估標準，來自將紀錄片至各個兒童影展之評語、社區發表會請專業評審之講解分析、教師省思，以及製作學生訪問四個部分。本階段三個紀錄片分析評估，包括《掛貫》紀錄片之評語：

由小朋友自己發現家鄉的特色、自己體驗、自己發問、自己找答案，展現小朋友的想法。整個拍攝過程也是小朋友以謙虛感恩的方式認識家鄉，學習尊敬土地、尊敬父母與傳統信仰的過程，整體上很令人感動。（2012-1-C1-1）

由《掛貫》的質化評鑑來看，指導老師的風格是讓學生自我探索，但在題材表現來看，卻又能完成學習尊敬土地、尊敬父母與傳統信仰的目標。而在《我和阿公的冬山河》紀錄片上，其評語：

全片貫徹兩代對於冬山河看法的不同，以小朋友訪問最親近的爺爺奶奶是一個很好的方法，而在敘述手法亦抓緊兩代的差異，是一個新的說故事方式。（2013-1-C1-1）

此評語說明學生在此紀錄片中的目標設定是被看見的，較特別的是《我的第一次鄉土探索～會潛的水》，此片在兒童影展的評述認為「三個小女生在發掘故鄉事物的趣味讓人（印象）深刻（2013-2-C1-3）」，但完全未提到原本的湧泉題材的表現。在以目標為導向的基礎模組階段，學生觀點不易呈現，偏向「教材（2013-1-B-12）」取向的成品觀察，學生不容易展現個性，「也許所有的學生做出來的紀錄片都很類似（2013-2-B-21）」。

由以上三部基礎發展模組的指導方式來看，最大的優點是能聚焦在當初學生所設定的目標，完成社會議題的聚焦。但當學生進入社會現場，和環境與人的互動，以及後續的脈絡連結常常不在原本設定當中（例如掛貫的吃平安粥、冬山河的蘭陽博物館參觀、會潛的水之自我摸索過程），體現社會議題範圍大、主題多，不具標準解答的特性，因此開始處理議題的思考和紀錄片主軸整理，如何處理在原本目標設定之外的題材，是本階段設計結束後重點修正的要目。

二、迭代循環二：加入故事鋪陳模組（2014—2016）

在 2014 年開始，紀錄片參加樣本變多，在同一個時間有可能有兩組或多組進行，因此開始修正第一個模組，階段修正引入文獻的認知思考流程，定位在讓紀錄片題材目標隨著收集到的資料修正與調整，重點是讓整個紀錄片故事更具創意，稱「基礎流程模組加入故事鋪陳模組」，簡稱「加入故事鋪陳模組」。

（一）設計與實施

在加入故事鋪陳模組流程中，先將目標展開並預留後續修訂的可能，也就是說，原本設定的目標（例如社區活化過程探索），會因為收集資料、採訪資料或相關因素（例如遇到社區中倒閉的鑄鐵工廠老闆），因而發展出修正紀錄片題材的需求（例如講述社區活化中，一些被遺忘拋棄的共同記憶，調整為「被遺忘的回憶」），因此經故事鋪陳模組處理後，進入拍攝後的紀錄片題材修訂，整體示意圖如圖 4。

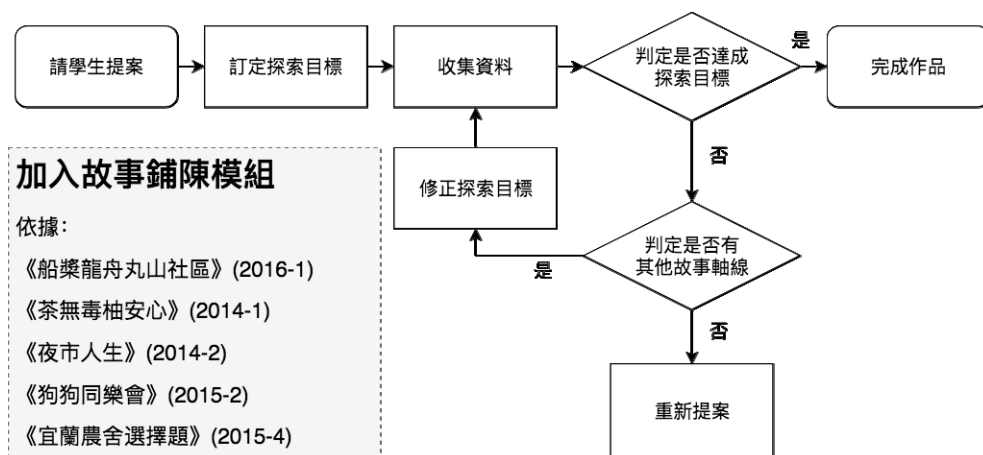


圖 4 加入故事鋪陳模組

本循環開始引入概念構圖與故事線兩種圖形輔助工具，來幫助學生理解目標修正與紀錄片題材的鋪陳，概念構圖用在發散式思考內容的整理，再以故事軸線試著將紀錄片的內容組織起來。在此故事鋪陳模組流程之教學策略，以關注流浪狗議題的《狗狗同樂會》題材為例，說明故事鋪陳模組流程的三個步驟：

1. 以概念構圖呈現所有資料：

請學生將所得的班狗及家中有養狗的同學之訪問資料、網路有關流浪狗協尋之資訊、訪問流浪狗收容中心、紀錄片補充教材《十二夜》(九把刀、Raye, 2013)的心得等，集中放置於同一個概念資料架構中，此步驟學生學習主動收集資料並分類，而教師轉為輔助並檢核分類結果(圖5)。

2. 嘗試排列故事線：

利用故事線的排列，改動前段之網狀概念構圖為直線狀故事線，並討論選擇較佳之陳述方法。學生剛開始只是要做班狗與同學家買來的狗的比較，但因為看了紀錄片補充教材之後頗受震撼，覺得那些狗和班狗完全是天堂與地獄之區別，參觀完流浪動物收容中心後，發現其中雖有殘酷，但沒那麼可怕。整個故事軸線試著從班狗的經驗擴展到流浪動物網站，再到流浪動物之家(圖6)，但也試排討論過從流浪動物之家的狗開始講流浪狗，對照班狗就是大家愛心收養的幸福的狗。此步驟學生學習利用不同的方式組織所收集的資料，而教師將角色從教材的教授轉化為學習環

境建立。

3. 豐富故事線的組織與架構：

加強創意在呈現上的可能，嘗試說明如何從一個子題連結到另一個子題（例如從班狗要怎麼連到流浪動物網站），並豐富這個連結（例如我們老師收養流浪狗之前，先到網站瀏覽是不是有主人在找牠），最後將整體下一個標題，也就是題材的探索目標（例如我們呼籲大家領養不棄養，讓流浪狗與我們班狗一起同樂，題目為狗狗同樂會）（圖 7）。此步驟學生思考連結的創意，而教師觸發其在紀錄片表現的豐富度。在此以《狗狗同樂會》紀錄片操作過程的概念構圖與故事線為例，說明故事鋪陳模組如何運作（圖 5 至 7）。

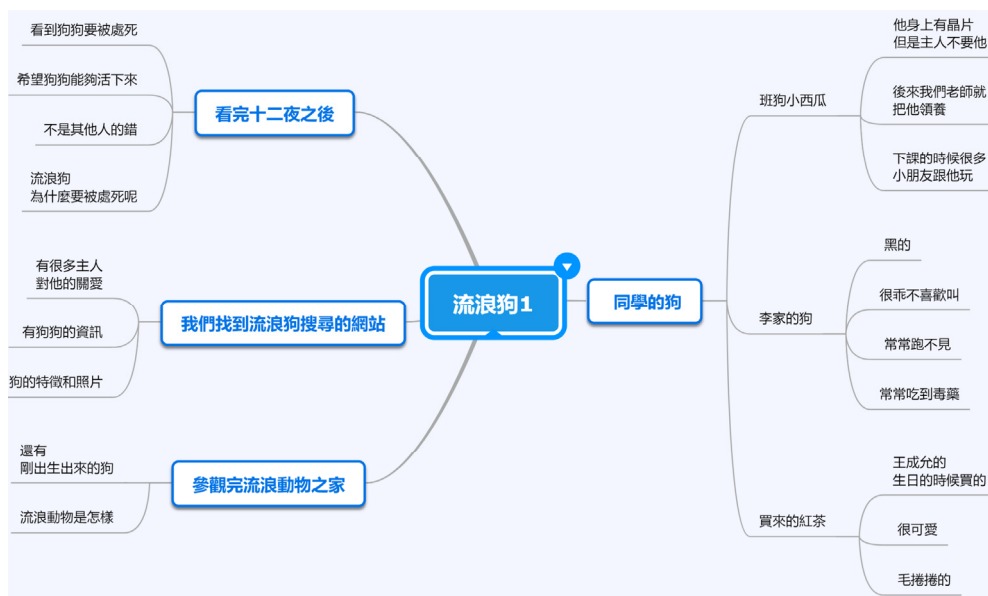


圖 5 流浪狗紀錄片步驟一：以概念構圖呈現所有資料

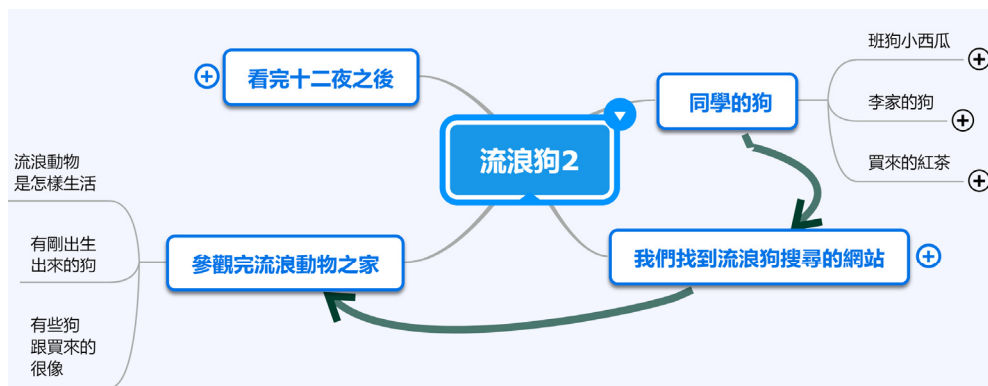


圖 6 流浪狗紀錄片步驟二：嘗試排列故事線



圖 7 流浪狗紀錄片步驟三：豐富故事線的組織與架構

本時期（2014-2016）運用基礎發展模組加上故事鋪陳模組之紀錄片題材，包括《船槳龍舟丸山社區》之紀錄片，其教學策略將故事線排列使用到極致，運用了人物、物品、地點、事件等各種排列，找出最適合的故事敘說方式，讓最普遍的社區探索擁有較具特色的表現；原本像是美食節目介紹的《夜市人生》紀錄片，因為從「試吃（2014-2-A1-2）」的過程，發現一個小吃攤的老闆竟是學生的叔父，因此深入了解這位叔父擺攤的過程，「那時候一年只休三天，颱風天也要做（2014-2-A1-9）」，為整部紀錄片加深深度；還有講述有機茶的《茶無毒，柚安心》，講述其困難：「父執輩已經習慣那種方式，就是所謂的慣行農法（2014-1-A1-7）」，此紀錄片結合 2013

年在臺灣發生的食品安全風暴，為原本只要做有機茶的紀錄片增加故事的廣度。

整體來說，加入故事鋪陳模組修正流程設計讓整體紀錄片的探索目標更具包容性，整體思考脈絡亦更加周延與靈活。

（二）分析評估與修正

第二階段將故事鋪陳當作紀錄片運作的主軸，其分析評估，首先在《狗狗同樂會》，兒童影展匿名評審認為：

擺脫教條式的宣導，拍攝學生與狗狗相處互動情形，分享親身經驗，介紹這些毛孩子的生命故事，生動活潑，具有創意及說服力。當攝影機進入流浪動物中途之家，讓觀眾直視被棄養動物的處境，可以誘發觀眾對動物生命權的思考，更具教育意義。(2015-2-C1-1)

從以上評語可見，前半段是學生原本提案的效果，而後半段進入流浪動物中途之家，實際上從紀錄片補充教材《十二夜》（九把刀、Raye, 2013）開始擴展，加入故事鋪陳模組的運作結果，修正目標補足原本提案的廣度，誘發觀眾對動物生命權的思考（實際也是對學生與同學最大的意義），這點完全符合學生當初提案的初衷，但卻更具廣度的思考了流浪動物的議題。

其次，在《茶無毒，柚安心》的紀錄片中，評審給了和《狗狗同樂會》類似的評語，認為其：

扣連時事議題，輔以同學間童趣互動，彰顯農人靠天吃飯的無奈與長輩無毒耕種的堅持，透過孩子特有敘事邏輯，完成了一部動人有意義作品。(2014-1-C1-1)

除了增加目標層次與深度之外，本階段之紀錄片《船槳龍舟丸山社區》在社區的發表會中，專業評審認為：

……這部影片又有一點點跟我想像的社區不太一樣，因為小朋友他們用他們自己的想法，我從來沒想到從龍舟、或者是從社區的畫，從我們社區的鑄鐵廠，讓我知道我們現在社區會這麼的團結，原來其實是之前就是有這種歷史，告訴我們要珍惜這樣的一個過程。(2016-5-C2-3)

這點是試排故事軸線的效果，學生特意挑了一個以物品來串連整個社區的精神，讓一個新的觀點進入到大家本來已經熟悉的社區活化的紀錄片類型。

本階段紀錄片在社會參與上更顯自然，修正了第一階段「感覺是被指定的暑假作業（2015-2-B-19）」之被動，轉而「分享親身經驗，介紹這些毛孩子的生命故事（2015-2-C1-1）」、「彰顯農人靠天吃飯的無奈與長輩無毒耕種的堅持（2014-1-C1-1）」與「透過學生主動的拜訪社區，訪問耆老，挖掘出一段社區的歷史（2016-5-C2-2）」。另外，本階段產出的紀錄片最大的特點在學生利用廣度、深度的說故事過程，表現創意，例如《茶無毒，柚安心》的「扣連時事議題，輔以同學間童趣互動（2014-1-C1-1）」、「從龍舟、或者是從社區的畫，從我們社區的鑄鐵廠，讓我知道我們現在社區會這麼的團結……告訴我們要珍惜這樣的一個過程（2016-5-C2-3）」，和《變形金剛》最直接的評語：「想像成為四隻變形金剛，完全脫離大人的世界（2014-3-C1-1）」。分析原因在於概念構圖與故事線梳理了學生的思緒，而能用更簡易的方式看出故事的鋪排方式，以及各點之間連接的「衝突點（2014-1-B-8）」而產生的創意。

從加入故事鋪陳模組的各紀錄片之評估結果可以知道，學生因經歷與經驗較少，提案題材發展可能較為單薄，透過發散式思考擴展其概念的規模，配合故事線的收斂，在呈現紀錄片的效果，具有豐富與獨特的兩種特質，完成故事鋪陳的創意。

三、迭代循環三：加入提案釐清模組（2016—2017）

觀察社會議題之所以無法以教科書呈現，原因在個人理解我們實際的社會之解釋、價值和判斷不同，需在紀錄片中呈現青少年本身的觀點和其與議題的連結。實務上亦印證，在 2015 年後，參加提案的學生規模漸漸擴大到整個班級，甚至整個年級，越來越多類似的紀錄片題材的提案（例如社區、學校、農舍議題）被提出，青少年若能連結到自身的經驗，就算是平常的提案也能有新的發展方向，加入提案釐清模組即在處理學生提案之前的自我檢覈與議題的連結流程。

（一）設計與實施

加入提案釐清模組流程，首先請學生思考自己、家庭、學校、社區，甚至國家和自己連結（例如農舍對我的生活的影響），先確認這個連結的價值（例如非法農舍

興建的確讓我很有感覺，因為我回家的路上看到農田一片片消失），再判斷這個連結的獨特性（例如我觀察到的農舍好像是從土裡面一棟棟長了出來，而不是蓋出來的），以此決定提案的範圍與內容目標（例如以我的思考來看，我們應該要種的是田還是房子）。

此修正根源於紀錄片的認知過程中，以問題解決歷程為基礎，將創造力視為在條件限制下產生假設以解決問題的過程，在此情境之下，希望學生先行思考「自己和紀錄片題材的連結之存在與否」、「此連結獨特價值在何處」等相關問題，加入提案釐清讓題材多樣性大增，更接近文獻所言之包括社會整體、學校、居民，甚至是個人抉擇之社會議題範圍，整體示意圖如圖 8。

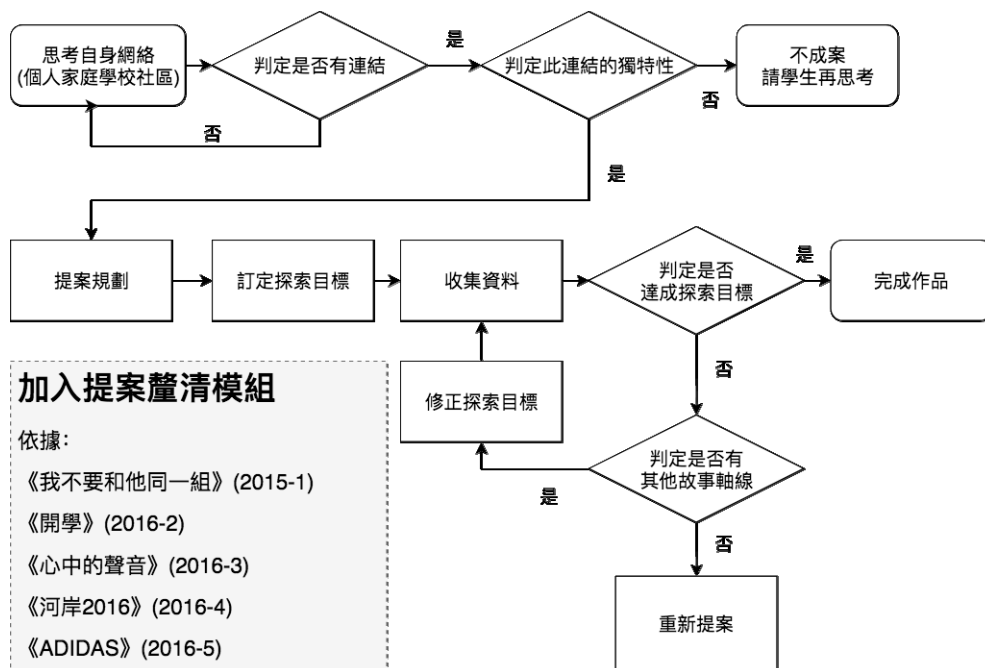


圖 8 加入提案釐清模組

連結問題之解決方式代表社會議題思考能力展現（這個社會議題和我有何關係），在本階段的紀錄片提案中，擁有濃厚的從自己觀點觀看社會議題的特質。首先

是一部稱為《河岸 2016》的紀錄片，其原因在兩個中學生因為在河岸騎腳踏車而得到的靈感，「為什麼河岸要修剪的都是草皮？（2016-4-A1-5）」是他們想要探索的第一個問題，「從人的角度和從生物的角度的不同？（2016-4-A1-8）」這是此紀錄片能提案成功的關鍵。提案執行結果，學生以「滿足人的需求和維護自然空間之抉擇（2016-4-A1-9）」的概念做完結，因而完成整部作品。

《開學》的提案以「我們都害怕開學（2016-2-B1-2）」當作提案的生活連結，十分成功的吸引指導老師的目光，但在結尾以「準備好開學就不用害怕（2016-2-B1-12）」當作修正後的故事軸線，亦屬有趣。《心中的聲音》講述團員中一位聽障的學生心中不想要彈鋼琴的心聲，提案的連結性強且獨特，指導重點擺在資料收集歸納，然後理出「自己的興趣不在鋼琴，怕自己因此聽不清楚，與不希望辜負老師、同學與母親的期待（2016-3-A1-1）」的三種聲音。

較特別的是《ADIDAS》，是三個學妹在講學校的足球學長的紀錄片，當初提案時，指導老師一直希望學生找到自己和足球隊學長的獨特關連，而學生多次以勵志、夢想為特點，但指導老師認為該校的足球隊在勵志、夢想的特點上並不顯眼。直到第三次提案時，其中有一位學妹脫口說出「但是足球隊學長都很帥！（其餘隊員露出你終於講出來了的表情）（2016-5-A2-1）」，於是老師引導學生以「我看很帥的足球隊學長的夢想（2016-5-A2-4）」為初次設定目標，開始紀錄片拍攝工作。

加入提案釐清模組是在近兩年（2016-2017）所新加入的方式，一方面讓提案更為精緻，不會只有一個模糊的概念，另一方面也提示在後續的發展中，社會議題紀錄片與學生的連結的獨特性。

（二）分析評估與修正

本階段之紀錄片評鑑，以題材發展來說，《開學》的故事在企畫階段是頗為亮眼的，但學生在呈現害怕開學與準備好開學就不用害怕的轉折，在紀錄片上呈現不易，雖然學生盡力表現，以戲劇加以補充，但評審認為「有趣，但不夠聚焦（2016-2-C1-1）」；同樣類似的在《河岸 2016》，設定以河岸生態和當時社會事件的結合，認為「鋪敘過長，不容易掌握重點（2016-4-C1-1）」，但另一個評審則非常喜歡，「是一個有深度的作品，可以看出孩子在中間的思考（2016-4-C2-1）」，這兩部在提案階段表現驚艷的作品，在後續資料收集與呈現上，尤其是在呈現特殊連接經驗上，都有很大的執行層面的挑戰。

然而學生在連結設定上，若能搭配特殊的題材，即使執行不是非常完美，但仍有一定的評價，例如以雙胞胎的相處為題材的《我不要和他同一組》，其評價如下：

影片內容在講述雙胞胎對對方的感受，頗為有趣的敘述，故事掌握流暢，情感真切，尤其最末段雙方都說：「若沒有了對方的陪伴，會很難過，因為已經有感情了」。如果影片能多增加一點現實生活的互動，會讓故事更有說服力。

(2015-1-C1-1)

其中評審所指出，現實生活的互動缺乏主要是因為兩兄弟無法在鏡頭前重現其日常生活的自然互動，以致一直在重複印象較深的爭執，將整天爭吵的雙胞胎當作修正後的故事軸線，雖屬有趣，但深度不足。表現較為全面是《心中的聲音》，評審認為：

本片以悅耳的鋼琴聲為開端並貫穿全片配樂，以「音樂聲」與各種聲音交織、互相拉扯，過程中用鏡頭與對話帶領觀眾感受孩子細膩的想法，也看到師長、同學對主角的期待所形成的壓力，敘事清楚流暢。(2016-3-C1-1)

《心中的聲音》是以一個聽障生觀察自己的特殊連結，在同學、老師、家長的故事軸線中發展出細膩的想法，全片因為練習鋼琴的畫面頗多，因此不加配音與配樂，讓鋼琴的聲音（代表大家的壓力）和心中的真實聲音互相交疊。

而差點胎死腹中的《ADIDAS》則完全表現出當初學妹崇拜足球學長夢想，進而反思自己夢想的效果，評審指出：

少女因崇拜而拍攝學長踢足球的英姿，並化身小跟班到偶像家裡記錄日常生活，在得知學長們爸媽心中的不捨以及學長對自己的期許，少女也開始反思自己的夢想。少女從追星轉為追自己的夢，故事說得有趣，讓青春情懷變成熱血的起點。(2016-5-C1-1)

本階段紀錄片在三方面表現各有亮點，首先在社會參與方面，學生針對環境議題，主動參與觀察，並提出建議與質疑，如《河岸 2016》之「展現思考的深度（2016-4-B-12）」，而在《開學》、《ADIDAS》、《心中的聲音》、《我不要和他同一組》則分別以自己為中心，關心觀察周遭的人，甚至是「觀察自己（2016-3-B9）」。

其次在鋪陳故事的創意上，「故事掌握流暢，情感真切（2015-1-C1-1）」、「感受

孩子細膩的想法，也看到師長、同學對主角的期待所形成的壓力，敘事清楚流暢（2016-3-C1-1）」、「少女從追星轉為追自己的夢，故事說得有趣（2016-5-C1-1）」，說明此期已能讓學生掌握故事的創意。

最後，本階段紀錄片連結社會、連結自我後獲得價值，包括學生「更清楚我要做什麼，第一個我不要跟別人完全一樣，也許內容可以相像，但是，我們可以找到一些我們覺得這種有趣的點，這樣子別人看起來的過程會更有他們的感覺（2016-5-A2-18）」或是《開學》的「從擔心開學，晚上睡不著覺，是我永遠的恐懼（2016-2-B-2）」，還有評審之「少女從追星轉為追自己的夢（2016-5-C1-1）」的觀點，完成與社會連結的確立之研究目的。

整理研究結果，本研究自 2010 年的基礎流程模組開始，提供一個快速以紀錄片形式參與社會的方法；經歷 2014 到 2016 年的加入故事鋪陳模組，導引學生思考社會議題；再到 2016 到 2017 年加入提案釐清模組，完成學生從自我連接社會的過程建立連結的目標。另外，透過模組的修訂，也讓紀錄片題材發展的指導更加容易上手。

伍、討論與建議

本章討論紀錄片教學模組迭代設計、運作方式、題材發展要素，並從中找到紀錄片指導教學的初任教師如何進行指導的教學方法、策略與建議。

一、紀錄片教學模型迭代設計

本研究在探討學生紀錄片題材發展，設計原型採文獻基礎配合教學實務，發展為紀錄片基礎流程模型。隨著紀錄片題材範圍與規模漸趨擴大，此模型開始擴增。

（一）迭代循環一模型：基礎流程模組

第一代設計模型僅包括從原型出發的基礎流程模組，目的在製作一個有目標的紀錄片，從傳統的教室學習場域，轉到社會現場，選定目標參與社會。

（二）迭代循環二模型：基礎流程模組加故事鋪陳模組

第二次設計模型加上社會議題思考，參酌文獻中對於社會議題的認知過程，加

入概念構圖與故事線輔助工具，此循環的紀錄片除了有目標之外，還加入議題的思考，並從過程中找到創意表現的可能。

（三）迭代循環三模型：提案釐清模組加基礎流程模組加故事鋪陳模組

第三次設計模型除目標、過程思考之外，加入個人特質因素。所加入的題材釐清模組利用個性和社會議題的碰撞產生亮點，利用問題解決方式，將個人和社會議題的獨特性與適切性凸顯出來，以利青少年在紀錄片中建立自我與社會連結。整體教學模型迭代修正對照如下圖。



圖 9 紀錄片教學模型迭代修正

註：迭代循環三之提案釐清模組運作在製作紀錄片的基礎流程之前，因而將其位置放置於基礎流程模組之上。

二、紀錄片教學模型的運作

本研究經 2010 年到 2017 年所建立的模型是彼此相容的，也就是說最早發展的掛貫紀錄片仍可以用的二次修正後的模型解釋，整體模型的模組結構如圖 10。

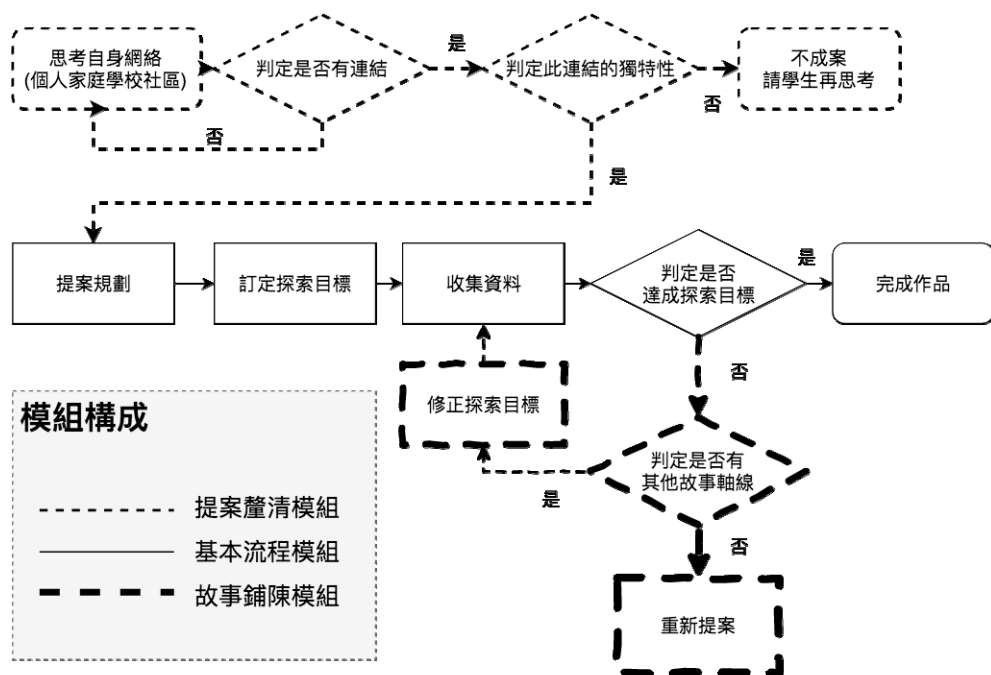


圖 10 紀錄片教學模型的模組結構

基礎流程模組教學運作中，起因於社會議題的多元，無法取得共識的特性，本研究結果發現可以利用聚焦議題的方法來達到社會參與的目的。具體操作上，在形成整個議題的探索目標，利用「訂定探索目標→修正探索目標」的流程逐步聚焦，產出紀錄片作品。

若說基礎流程模組處理的是社會參與的目標，故事鋪陳模組重視的是社會議題的思考歷程。利用從文獻中創意脈絡下的社會議題認知，本研究結果發現發散性思考的概念構圖工具和頓悟之問題解決方式需搭配運用。

以中期操作最繁複的社區故事《船槳龍舟丸山社區》為例，其議題發展的思考，從多次尋求說故事方法的鋪陳過程，發散性思考的角色大於頓悟問題解決方式；但若以青少年想像的故事《變形金剛》為例，則其頓悟問題解決的思考，讓故事本身的故事流暢通順，重要性遠大於發散性思考。這兩部紀錄片在「發散性思

考」及「頓悟問題解決」的兩端，其他紀錄片則以某個比例介於兩者之間，但故事鋪陳模組利用流程的方式讓上述兩種思考的取舍可以自動化執行，也就是嘗試故事軸線，達到創意則停止，未達創意則繼續自發散思考中擷取元素，再次嘗試故事軸線。

提案釐清模組參考以連結為基礎的創意性思考理論，用新奇性與適切性的兩個標準，檢校青少年對於自己和社會的連結。本研究結果發現，創造青少年與社會的連結過程，常會形塑青少年本身的生活觀，對社會產生的意義不只在議題本身，更彰顯青少年對未來世界的主張與力量。以描述聽障學生的《心中的聲音》為例，可以看到他想要掙脫社會對聽障生的框架，而以社會對青少年本身的壓力提出控訴；另外，描述學妹崇拜足球隊學長的《ADIDAS》，捨棄社會普遍認為的「追求夢想」的觀點，以更加特別的「我看很帥的足球隊學長」當作議題切入的方式，和社會的連結是「反思自己的夢想何在」，讓其更加積極面對社會的挑戰。提案釐清模組不只於將青少年連結到社會，更認清其在社會的角色，有利積極參與社會。

三、題材發展過程中，指導教師的角色與定位

本研究發展題材發展流程，包括其中的三個模組，希望讓紀錄片指導之初任教師，能在有步驟、方法與選擇依據下，進行學生的指導方法。然而，這樣流程僅止於教師的自我監控，在本研究中，釐清紀錄片觀點產出過程，指導教師和學生的分際（避免教師過度干預）的方式來自故事鋪陳模組的概念構圖與故事線教學策略，兩種同樣屬於圖形化的輔助工具。

在設計原型時期，掛貫紀錄片之學生僅用簡略的單頁簡報來說明題材，不容易考慮各面向的可能，從故事鋪陳模組修正流程開始，研究團隊開始訓練學生以概念構圖來說明其題材（含分類所收集的資料），在執行時將所拍的內容綱要概念，同樣用增加或修改的方式加入概念構圖，此概念構圖隨著執行而規模擴增，擴增後思考完的概念構圖就是最基本的師生溝通的工具。

在訂定故事軸線時，以連結式的問題來豐富故事，先將原本的概念構圖的次要概念收起來（平板電腦的優勢），而讓主要概念依需要排序，變成線性講故事結構，讓目標明確清楚。概念構圖轉故事線的方式，用意是讓學生在準備好的狀況下和教師討論，比較容易保存學生原本的觀點，也讓溝通效率更好，概念構圖與故事線同時擔任釐清學生觀念與師生溝通工具的兩種角色。以下以《我不要跟他同一組》為

例，說明使用方式。

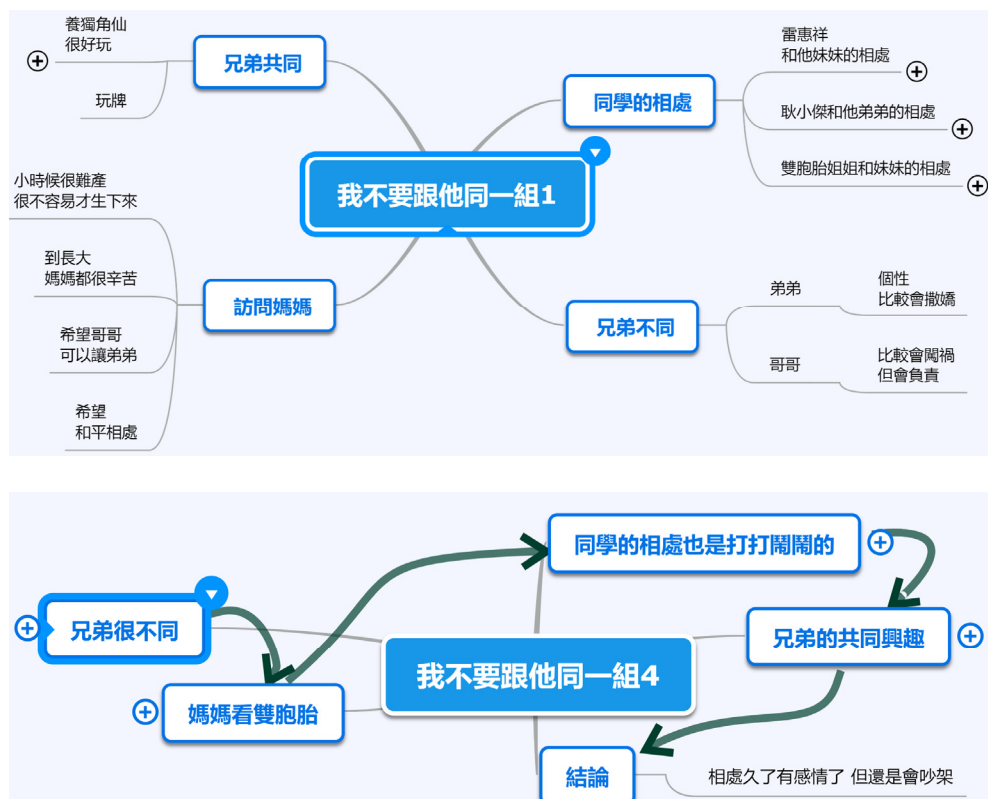


圖 11 討論前後之紀錄片概念構圖舉例

在《我不要再跟他同一組》紀錄片中，學生將所收集的材料分為四類：兄弟不同、訪問媽媽、同學相處和共同興趣，師生討論重點在如何將這四點組織起來，以得到紀錄片的觀點。相對於《掛貫》紀錄片過程的檢視影片、逐字稿的文本方式，圖形化的特性很自然地將上面四個主要概念組織成「凸顯個性的不同」→「問了媽媽、同學後發現兄弟也是有一些相同之處」→「相處久了也會有共同興趣」（圖 11）。

以此方式，進而交織出「兄弟個性自出生就不相同」、「同學的相處也是打打鬧鬧」、「兄弟有了共同興趣，相處久了有感情」的思考過程，也就形成後來整個紀錄片的觀點。教師的角色在確定這樣的思考是否邏輯上是可行的、執行面是否有足夠的材料，方式一般是學生拿印出的紙本概念構圖解釋，教師則以口頭提問讓學生回答問題，接著在紙本上試畫故事軸線，再轉為平板電腦的故事線。概念構圖與故事線兩種策略，讓指導老師的角色轉為輔助，也讓紀錄片指導的定位更為明確。

四、研究限制與後續研究建議

本研究開發之紀錄片題材發展流程受社會議題類型、學生程度特質與師生關係所左右，囿於題材與參與學生之個別差異甚大，研究結果在所造成的紀錄片指導效果，特別是在類化到其他社經背景（如數位落差地區）的成效如何，尚待更多證據證實，未必一體適用。另外，研究受題材限制設定在青少年日常接觸的社會、社區、學校、自我故事探索，這些議題會隨時間與空間的轉換而改變知識與概念，是否適用於所有紀錄片題材發展流程，皆為未來可以發展的研究方向。

在國民教育的核心素養能力、課程實驗的趨勢之下，以新素養促進公共事務之公民參與過程有助於青少年脫離傳統被動接受社會知識之教學現況，本研究提供模組化的紀錄片指導教學方式，讓教師輔助青少年聚焦社會議題、鋪陳故事創意、確立與社會的連結，達到走出教室，參與社會的教學目標。

參考文獻

- 九把刀（監製），Raye（導演）（2013）。**十二夜【DVD】**。台北：居爾一拳、群星瑞智藝能。
- [Giddens Ko (Producer), & Raye (Director). (2013). *Twelve nights* [DVD]. Taipei: Giddens Co., Ltd. & Star Ritz Co., Ltd.]
- 于富雲、陳玉欣（2008）。概念構圖對不同空間能力之國小學童自然科學學習成效的影響。**教育心理學報**，39，83-104。

- [Yu, F. -Y., & Chen, Y. -S. (2008). The effects of concept-mapping learning strategy and spatial ability on elementary students' cognitive and metacognitive strategies and science academic performance. *Bulletin of Educational Psychology*, 39, 83-104.]
- 李文華 (2015 年 12 月 15 日)。彰化芳苑海牛車申請世界文化資產。取自 <https://tw.news.yahoo.com/全球唯-海牛車-爭取世界文化資產-011026460.html>
- [Li, W. -H. (2015, December 15). "Oxcart" applying for world cultural assets in Fangyuan, Changhua. Retrieved from <https://tw.news.yahoo.com/全球唯-海牛車-爭取世界文化資產-011026460.html>]
- 林緯倫、連韻文、任純慧 (2005)。想得多是想得好的前提嗎？探討發散性思考能力在創意問題解決的角色。《中華心理學刊》，47 (3)，211-227。
- [Lin, W. -L., Lien, Y. -W., & Jen, C. -H. (2005). Is the more the better? The role of divergent thinking in creative problem solving. *Chinese Journal of Psychology*, 47(3), 211-227.]
- 洪振方 (1998)。科學創造力之探討。《高雄師大學報》，9，289-302。
- [Hong, J. -F. (1998). Scientific creativity inquiry. *Kaohsiung Normal University Journal*, 9, 289-302.]
- 翁秀琪 (2013)。新素養與 21 世紀的傳播教育—以新素養促進公共／公民參與。《傳播研究與實踐》，3 (1)，91-115。doi: 10.6123/JCRP.2013.005
- [Weng, S. -C. (2013). New literacies and communication education in 21st century: How to enhance public participation with new literacies. *Journal of Communication Research and Practice*, 3(1), 91-115. doi:10.6123/JCRP.2013.005]
- 翁穎哲、譚克平 (2008)。設計研究法簡介及其在教育研究的應用範例。《科學教育月刊》，307，15-30。
- [Weng, Y. -C., & Tam, H. -P. (2008). Introduction to design research methods and application examples in educational research. *Science Education Monthly*, 307, 15-30.]
- 教育部 (2014 年 1 月 7 日)。十二年國民基本教育課程發展指引。取自
- [Ministry of Education. (2014, January 7). *Directions governing for the 12-year basic education curricula*. Retrieved from http://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/attach/93/pta_2558_5536793_14183.pdf]
- 張秀雄 (2003)。議題中心課程模式在九年一貫課程「社會學習領域」的應用。《公民訓育學報》，14，15-35。doi: 10.6231/CME.2003(14)02

- [Chang, S. -S. (2003). Applying the issues-centered approach in social studies for the 9-Year Basic Education Curricula. *Bulletin of Civic and Moral Education*, 14, 15-35. doi: 10.6231/CME.2003(14)02]
- 張春興（1996）。**教育心理學：三化取向的理論與實踐**。台北：東華。
- [Chang, C. -H. (1996). *Educational psychology*. Taipei: Dong Hwa.]
- 許瑛昭、莊福泰、林祖強（2012）。解析設計研究法的架構與實施：以科學教育研究為例。**教育科學研究期刊**，57（1），1-27。
doi: 10.3966/2073753X2012035701001
- [Hsu, Y. -S., Chuang, F. -T., & Lin. T. -C. (2012). Exploring the framework and implementation of the design research method in science education. *Journal of Research in Education Sciences*, 57(1), 1-27. doi: 10.3966/2073753X2012035701001]
- 黃冠、王冉（2014）。紀錄片《角落》再現真實的創作理念方法探討。**今傳媒**，2014（2），86-88。
- [Huang, C., & Wang, R. (2014). Representation of the reality through the documentary “The corner”. *Today’s Massmedia*, 2014(2), 86-88.]
- 董秀蘭（2016）。社會領域：一個培養現代公民素養與核心能力的關鍵領域。**教育脈動**，5，1-12。
- [Dong, S. -L. (2016). Social studies: A key area for cultivating modern citizenship and core competencies. *Pluse of Education*, 5, 1-12.]
- 楊岸（2013）。淺析 BBC 紀錄片《藝術的力量—梵高》。**東南傳播**，2013（5），22-23。
- [Yang, A. (2013). Analysis of documentary “The power of art: Van Gogh”. *Southeast Communication*, 2013(5), 22-23.]
- 蔡雅泰（2006）。概念構圖融入國語教學對國小五年級學童閱讀理解、大意摘要能力與語文學習態度影響之研究（未出版之博士論文）。國立高雄師範大學教育學系，高雄。
- [Tsai, Y. -T. (2006). *A study on the effect of concept mapping for the 5th grade students in reading comprehension, summarization ability, and language learning attitude* (Unpublished doctoral dissertation). National Kaohsiung Normal University, Kaohsiung.]
- 鍾知君（2016年3月11日）。宜蘭農地不農用房屋稅加課1到3倍。聯合新聞網。取自 <https://udn.com/news/story/7243/1555611>。

- [Jhong, J. -J. (2016, March 11). *Tax 3 times for the conversion of land usage*. Retrieved from UDN News Web site: <https://udn.com/news/story/7243/1555611>]
- 羅建旺 (2016 年 1 月 14 日)。小學生紀錄片空拍宜蘭農舍亂亂蓋。聯合新聞網。取自 <http://udn.com/news/story/7314/1440343>。
- [Luo, G. -W. (2016, January 14). *Elementary students film the farmhouse in YiLan*. Retrieved from UDN News Web site: <http://udn.com/news/story/7314/1440343>]
- Ahlquist, S. (2013). Storyline: A task-based approach for the young learner classroom. *ELT Journal*, 67(1), 41-51.
- Brophy, D. R. (1998). Understanding, measuring and enhancing individual creative problem-solving efforts. *Creativity Research Journal*, 11, 123-150.
- Brown, A. L. (1992). Design experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings. *The Journal of the Learning Sciences*, 2(2), 141-178.
- Bryce, T. T., & Day, S. (2014). Scepticism and doubt in science and science education: The complexity of global warming as a socio-scientific issue. *Cultural Studies of Science Education*, 9(3), 599-632.
- Collins, A. (1992). Toward a design science of education. In E. Scanlon & T. O. Shea (Eds.), *New direction sin education altechnology* (pp. 15-22). New York, NY: Spring-Verlag.
- Emo, W. W., & Wells, J. (2014). Storyline: Enhancing learning and teaching through co-constructed narrative. *Psychology of Education Review*, 38(2), 23-27.
- Hélie, S., & Sun, R. (2010). Incubation, insight, and creative problem solving: A unified theory and a connectionist model. *Psychological Review*, 117(3), 994.
- Hsu, Y. -C., Fan, P. -L., Yu, C. -S., Lin, J. -C., & Han, P. -H. (2015). *Using brainstorming and appreciation of novel tech to enhance creativity in school engineering projects*. Paper presented at the meeting of 43rd Annual SEFI Conference, Orléans, France.
- Hughes, J. (2005). The role of teacher knowledge and learning experiences in forming technology-integrated pedagogy. *Journal of Technology & Teacher Education*, 13(2), 277-302.
- King, M. B., Newmann, F., & Carmichael, D. (2009). Authentic intellectual work: Common standards for teaching social studies. *Social Education*, 73(1), 43-49.
- Mednick, S. A. (1962). The associative basis of the creative process. *Psychological Review*, 69, 220-232.

- Nichols, B. (2010). *Introduction to documentary*. Bloomington, IN: Indiana University Press.
- Oulton, C., Day, V., Dillon, J., & Grace, M. (2004). Controversial issues-teachers' attitudes and practices in the context of citizenship education. *Oxford Review of Education*, 30(4), 489-507.
- Sadler, T. D. (2004). Informal reasoning regarding socioscientific issues: A critical review of research. *Journal of Research in Science Teaching*, 41(5), 513-536.
- Smith, S. M., Ward, T. B., & Finke, R. A. (1995). *Cognitive processes in creative contexts*. Retrieved from <https://www.sefi.be/wp-content/uploads/2017/09/56508-Y.-HSU.pdf>
- Totten, S., & Pedersen, J. E. (2009). *Social issues and service at the middle level*. Charlotte, NC: IAP.
- Wang, H. -Y., Huang, -I., & Hwang, G. -J. (2016). Effects of a question prompt-based concept mapping approach on students' learning achievements, attitudes and 5C competences in project-based computer course activities. *Educational Technology & Society*, 19(3), 351-364.
- Yang, Y. -T., & Wu, W. -C. (2012). Digital storytelling for enhancing student academic achievement, critical thinking, and learning motivation: A year-long experimental study. *Computers and Education*, 59, 339-352.
- Yen, J. -C., Lee, C. -Y., & Chen, I. (2012). The effects of image-based concept mapping on the learning outcomes and cognitive processes of mobile learners. *British Journal of Educational Technology*, 43(2), 307-320.
- Zeidler, D. L., & Keefer, M. (2003). The role of moral reasoning and the status of socioscientific issues in science education. In D. Zeidler (Ed.), *The role of moral reasoning on socioscientific issues and discourse in science education* (pp. 7-38). Tampa, FL: Springer.

投稿收件日：2017 年 9 月 13 日

接受日：2018 年 5 月 5 日