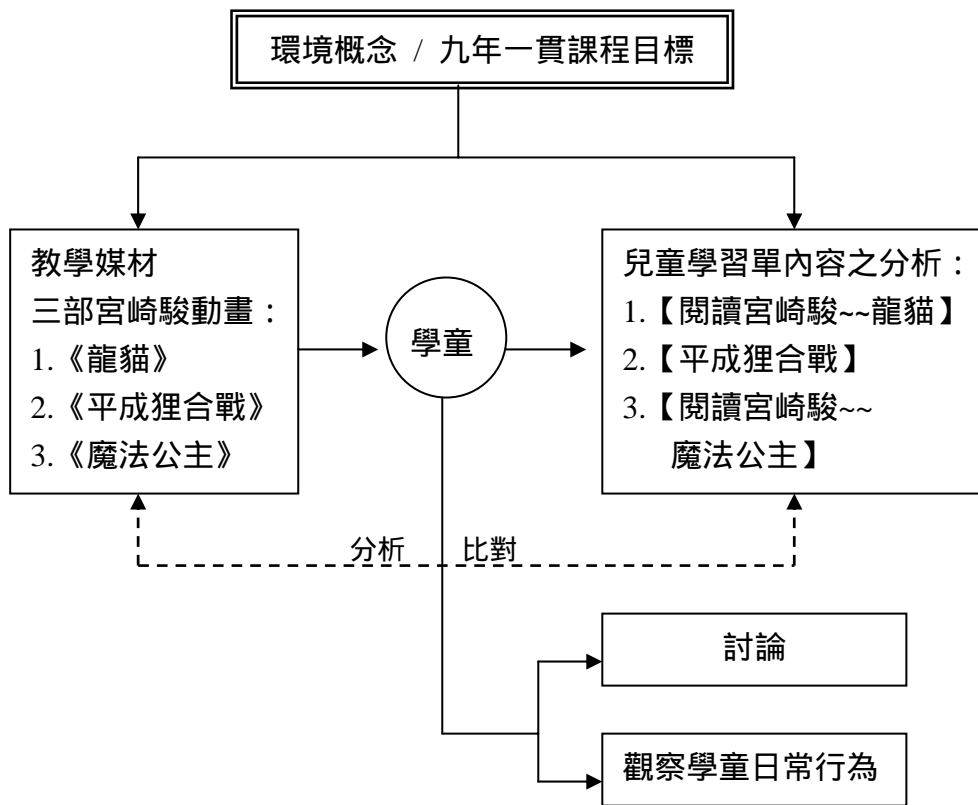


第三章 研究方法

本研究以「宮崎駿動畫」《龍貓》《平成狸合戰》《魔法公主》為教學文本，主要採用「內容分析法」探討學童從動畫所學習到的環境概念或態度。

第一節 研究架構

本研究流程如圖三-1，主要挑選、分析三部動畫中所蘊含且適合國小學生的環境概念；其次，選擇研究場域、研究對象，瞭解學習者生活環境及家長背景，並結合三部動畫的環境概念，設計動畫教學，並且以觀賞後討論及學習單引導學童省思動畫內容，並且與自己的生活環境進行對話。研究者最後分析學童的學習單及觀察學童的日後日常行為，瞭解學童的環境概念、態度及行為。



圖三-1 研究流程圖

第二節 研究過程

雖然戶外教學是很有影響力的教學法，但教學時空往往無法到戶外上課，那麼能具體顯現自然景像，讓人如親臨其境的視聽媒體，就是極佳的替代方案，而動畫就是學童喜愛、認同的教學媒材。

一、宮崎駿動畫作品之選擇

本研究採取兩種方式來挑選具豐富環境概念的動畫，如下：

(一) 全校師生普查：為了解宮崎駿的動畫作品在全校師生的普及性，於 2003 年 3 月 26 日起為時一星期，針對九十一學年度研究者任教之全校師生 3349 人所做的問卷調查 (2003.3.26~2003.4.2)。

由回收的各班調查表，按照觀賞人次的多寡依序如表 三-1。

表 三-1 宮崎駿動畫在研究場域收視人數調查表

片名	六年級	五年級	四年級	三年級	二年級	一年級	幼稚園	教師	總計
龍貓	509	512	347	207	243	201	28	61	2108
神隱少女	364	365	269	320	390	266	18	31	2023
魔女宅急便	299	258	119	78	139	159	18	40	1110
魔法公主	137	117	137	71	204	166	14	11	857
貓的報恩	129	154	130	84	191	143	16	9	856
螢火蟲之墓	247	157	124	89	99	95	7	37	855
天空之城	282	219	114	59	62	64	6	38	844
風之谷	224	141	75	28	38	36	2	40	584
紅豬	95	79	52	35	39	70	3	24	397
心之谷	92	62	49	29	25	42	0	9	308
兒時的點點滴滴	74	42	16	10	26	32	1	18	219
平成狸合戰	58	31	20	12	18	31	5	7	182
海潮之聲	5	7	10	10	20	36	2	3	93

在自然田野風光環繞下，人與自然和諧共存，全片洋溢著兒童純真歡樂氛圍與濃郁守望相助的人情味的龍貓，果然博得全校師生的喜愛；同樣於 1988 年推出的螢火蟲之墓，因其內容講述戰爭對社會文明、自然環境、尤其是對弱小兒童與婦女的影響，片中呈現戰後日本社會殘敗的現象，瀰漫著哀傷的情緒，「死亡」對中、低年級的兒童，是憐憫、悲傷與恐懼的綜合體，家長通常不太會租借此片給幼小兒童觀看。

（二）環教所內動畫欣賞會

同時間並請環教所的學長姊、學弟妹與同學們，以環境教育的專業素養，就曾在國內發行影帶或公開放映的宮崎駿動畫，簡單描述印象中影片的主題，如：濃郁的自然關懷或相關的環境議題、事件、概念等，從中推薦 3~5 齣具有濃厚「環境意識」的動畫，以作為選用材材之參考。

來自環教所的同學及學弟、妹，針對動畫中是否具有自然生態、環境意識為主要篩選標的。在 13 部作品中以《魔法公主》得到最多人次推薦，其餘依序為《風之谷》、《平成狸合戰》、《龍貓》、《神隱少女》、《螢火蟲之墓》、《天空之城》及《兒時點點滴滴》。（附錄一）

經過大家絞盡腦汁的回想與篩選後，由《魔法公主（Princess Mononoke）》、《風之谷（Nausicaa of the Valley of Wind）》、《平成狸合戰（Pom Poko）》、《龍貓（My Neighbor Totoro）》及《神隱少女（Spirited Away）》這五部較具濃厚的生態環境意識的作品出線。

但因學長姊、學弟妹與同學們離觀看時間久遠，紛紛表示記憶模糊，無法明確詳細作答，也為了更明確探討以宮崎駿監製為主的動畫作品中，蘊含了哪些環境意識？哪些影片適合國小五年級生觀賞？於是有了在所上舉辦動畫欣賞會之構想。

遂於 92 年 11 月至 12 月間假周一晚上 7：00~9：30 研究室的 meeting 時間，以王老師研究室的師、生為主，其他有興趣的環教所學生、研究助理為輔，在環教所二樓大教室舉辦動畫欣賞會，而所放映之影片，就以三月下旬所篩選出的五部動畫為主，並於影片結束後，就影片中所蘊含的「環境相關內涵」進行內容分析與討論（附錄一）。

至十二月中旬這場馬拉松式的動畫欣賞會才圓滿結束，經由大家討論結果，再由研究者對任教學童的認知，最後決定配合閱讀課播放《龍貓》、《平成狸合戰》和《魔法公主》等三部動畫作品為本研究之教學媒體素材，除了研究者進行導讀與討論外，並搭配學習單做為學習評估。

《風之谷》是宮崎駿的成名之作，在 1985 年宮崎駿與 E．卡蘭巴赫（E．Callenbach）對談中曾提及拍攝《風之谷》的最大動機：「如今回想起來，我拍攝風之谷的最大動機，其實是因為一件事。水俣灣因為水銀污染而成一片死海。亦即對人類而言它是一個魚蝦絕跡的死海，已經失去漁業價值。結果，經過數年之後，竟然有前所未見的大量魚群聚集到水與彎來，岩石上還吸附成群的野生牡蠣。對我來說，是一個令人震撼的景象。原來，人類之外的生物，竟是如此堅韌。」（章澤儀 黃穎凡譯，2006，P.311），片中提出因為人類科技文明的過度發展亦即對權力、物質的貪婪追求，造成整個自然環境的崩解後，人類只能侷限於不受污染的山谷林間艱苦生活，藉由影片引起眾人反思因經濟開發、漠視自然

環境所帶來噩傷與後果。「人與自然和諧共存」則是他日後製作動畫的基本理念之一。

研究者究竟基於什麼理由，忍痛捨棄這麼一部富有環境意識的重要的、代表性作品呢？

首先，《風之谷》的背景設定為---歷經七日之火的科技大戰，巨大的文明產業完全被毀壞，生態環境崩解毀滅，千年後被腐海所覆蓋的地球，仍然為追求權利而繼續自相殘殺的戰爭場景，無法以善惡二元論斷的人性糾葛複雜面，並沒有呈現林木被砍伐、山地被剷平、生物喪失棲息地、等環境變遷的變化過程。這與研究者的研究構想並不符合，所以不予選擇；其次，《風之谷》的內涵超出大部份五年級學童的認知體察能力，較適合六年級以上的學童觀看。

二、動畫教學場域教學及對象

（一）研究場域

本研究場域是研究者任教的學校，本校位於台北縣新莊市中港地區，於民國六十三年奉准設校，校地面積 2.9677 公頃，民國六十四年正式招生，研究者實施研究計畫時，全校共有一百零二班（普通班九十六班），為市區大型學校。

學校為因應日益增加的學生，自是不容許長滿野花野草的空地任意閒置，鋪上水泥，規劃為各種教學相關設施，如籃球場，闢建便利遠地通勤教師的停車場等。校園幾乎見不到連續的泥土地，校園裡可讓學生活動的空間非常狹隘、侷限，下課時操場、走廊總是充滿摩肩接踵的學生。

本校的發展特色為棒球與直笛，環境教育在研究期間並非學校的重點。學校所在的中港地區原是一片低濕的蓮花池及稻田，隨時間的遷移以及人口的快速膨脹，以至於大樓處處林立，現已不復見昔日風貌了。

（二）研究對象

本研究實施對象以研究者在民國 92 學年度任教的五年級班級全體學童為研究對象(表三-2)，該班原有學生 36 人，男生 18 人，女生 18 人，其中 S14 和 S17 因期末轉學，只參與影片欣賞活動，共交了一份學習單，其餘學習單均缺交。

本班學生大多活潑乖巧；家長職業以工、商為主，家長學歷集中在國、高中，因經濟及時間因素較難配合學校活動，學生文化刺激較薄弱。

本班學生在國小一至四年級課本中已有一些環境教育議題融入教學活動中，學童對環

境概念已有初步認識，但除了學校宣導、及課程綱領涉及外，普遍缺乏社區環境活動經驗。

表 三-2 研究對象背景資料分析表

學童人數	男	16 人	共 34 人	
	女	18 人		
家長教育程度	最高學歷	父	母	合計
	研究所 含以上	0 人	0 人	0 人
	大學 含專科	10 人	4 人	14 人
	高中職	12 人	18 人	30 人
	國中	7 人	7 人	14 人
	國小 含以下	4 人	5 人	9 人
家長職業	公	2 人	1 人	3 人
	教	0 人	3 人	3 人
	工	19 人	12 人	31 人
	商	9 人	7 人	16 人
	金融服務業	2 人	0 人	2 人
	無 含家庭管理	0 人	10 人	10 人
	其它	2 人	0 人	2 人

本班學童放學後的去處，可分為三種：

- 1.安親班：近 2/3 學童來自小家庭，父母都必須工作以維持家計，將放學後的孩子送進安親班，一來有安親班老師檢查回家作業；二來孩子有人看顧，家長可安心上班。所以接送時間彈性的安親班就成為必要之選。
- 2.直接回家：若家庭經濟許可或三代同堂的家庭，家中有長輩看顧，放學後就直接回家，隨後參加各種才藝補習班。
- 3.在外遊蕩：家長沒有能力將孩子送往安親班，只能任孩子在外遊玩。

假日是全家共處的機會，大多工作辛苦的家長則想在家休息，鮮少帶孩子到郊區走走。據研究者訪察，學童除了住家附近的小公園外，占地 22 公頃的綜合運動公園就成為學童假日最常去的人工化「自然環境」了。

三、研究者的背景

(一) 生命中的自然、環境經驗

研究者，女性，童稚時期於嘉南平原近海村落的農家成長，國小、國中則在蟲魚鳥獸出沒、山巒疊障、林木蓊鬱、四季青翠碧綠的嘉義梅山度過，高中負笈至高樓林立的高雄大都會區就讀。從自然悠閒的鄉間生活到生活步調緊湊的工商社會，環境變化之劇，對來自田野山林的孩子實是一大衝擊！高中選讀含有生物課程的自然組---丙組。大學回到熟悉

的台南就讀，修完教育學程，隨即到台北縣擔任教職。

研究者的教學生涯，歷經兩個典型差異極大的學校。實習學校位於「反核四」興建的貢寮鄉，一所位在台灣東北角、濱海公路旁，只有十二個班級的小型學校，依山傍海的自然景觀，孕育個性天真爛漫、卻又熱情強悍的學童。菜鳥級任老師常逃脫教室，帶領四年級的學童在山坡下、在水湄、在沙灘上，隨機運用當地豐富又多樣的自然資源進行教學活動，學童在觀察樹蛙、寄居蟹後隨即主動放回棲息地，吸嗅野薑花的香氣卻不採摘插瓶，對於隨手摘取台灣百合的遊客，更是發出不平之言，是群熱愛家鄉景緻也願意行動的孩子。如今想來，這是研究者的第一堂環境教育課！實習屆滿調至現在的教學場域任教至今。

對比這兩所學校的學童，回憶研究者的成長過程，研究者常思索：何種環境才是兒童需要的成長學習環境？難道「歡樂童年」只是現代文明都市的想望？遠離自然環境的兒童怎能體認泥土的芳香？成長後又會如何對待養育他們的環境？

（二）教師專業能力之進修

隨著九年一貫課程的改革，教師專業發展是屬必然。九年一貫課程對教師角色的期待，已從課程執行者到課程設計者，從被動學習者到主動的研究者（饒見維，1996）。國中小教師面對前所未有的課程變革和教學革新，教師不僅需具有實踐性，更須具有批判性、反省性、創造性和積極性等 e 世代教師的特質。因此，懷著一顆進修、學習的心，踏進台灣師大環境教育研究所碩士班，展開在職進修的碩士生涯，研究所的課程豐富了進修生活，也開啟更寬廣的自然視野，不僅增進自己的環境專業素養知能，也將所學的理论帶入教學現場，使理論與實務結合，希冀對教育工作、對保護環境有所貢獻。

選擇宮崎駿動畫作為環境教育相關的論文題目，一受研究所教授與同學的啟發，二源自於個人對動畫卡通的喜愛，三則感念宮崎駿對兒童未來、對人文社會、對自然生態環境關懷的使命感，四為緬懷童年的鄉野自然景觀，感嘆現今孩童喪失許多與自然為伍的經歷，希冀孩童也能體驗自然之美、關懷目前的環境，進而發展友善地球的環境技能。

（三）研究者在研究中的角色

研究者在本研究中扮演多元角色，一方面是教學活動的規劃者與實踐者，另一方面又是參與觀察者、資料蒐集者以及資料分析者。

教學活動的內容由研究者參考相關文獻、宮崎駿動畫設計而成，所以研究者即是教學活動的規劃者；教學活動的實施亦由研究者在自己擔任級任教師的班級進行，所以研究者即是教學活動的實踐者。

研究者在觀賞影片後與學生進行討論、導讀，同時研究者借助錄音器材的輔助，記錄學生當下的反應。研究者收集學生回答的學習單，並進行分析、比對與歸納等工作，以了解教學實施的成效。所以研究者也是資料蒐集者、資料分析者。研究者在下學期針對本班學生的環境行為進行觀察，並且與其他班級比較，所以研究者在下學期也是觀察者。

四、動畫教學的架構

(一) 教學理念

研究者在設計這次動畫教學前，思考學習者及其家庭背景，嘗試將觀賞的動畫與他們的生活背景進行連結。首先，研究對象的家長不全然是土生土長的新莊人，但幾乎經歷相似的社會經驗與環境變遷：即由農業社會轉型為工商社會，依靠豐碩的自然資源，朝發展高度科技文明的社會邁進。雖然學童無法親眼見證這樣巨大的環境變化歷程，但藉由訪談家長、觀察生活周遭環境，於是有了初步概略的印象。再以學童喜愛的動畫作進一步具體的教學。

研究者在教學中進行了三部動畫的教學，各部動畫所著重的環境概念重點不同，並試圖反應學生的生活環境變遷。《龍貓》反應三、四十年前的新莊---人與自然和諧共處的純樸生活；《平成狸合戰》反應經濟開發、環境變遷的現代新莊---各種建設迭起，森林綠地與棲息於中的生物從生活中消失；《魔法公主》則是再次加深學童覺察喪失棲息地的生物處境，人是自然環境的一份子，不能置之度外。

研究者的這個動畫教學也試圖與九年一貫課程目標連結。九年一貫課程的目標包括了三個面向：1.人與自己，強調個體身心的發展；2.人與社會環境，強調社會與文化的結合；3.人與自然環境，強調自然與環境（教育部，2000）。

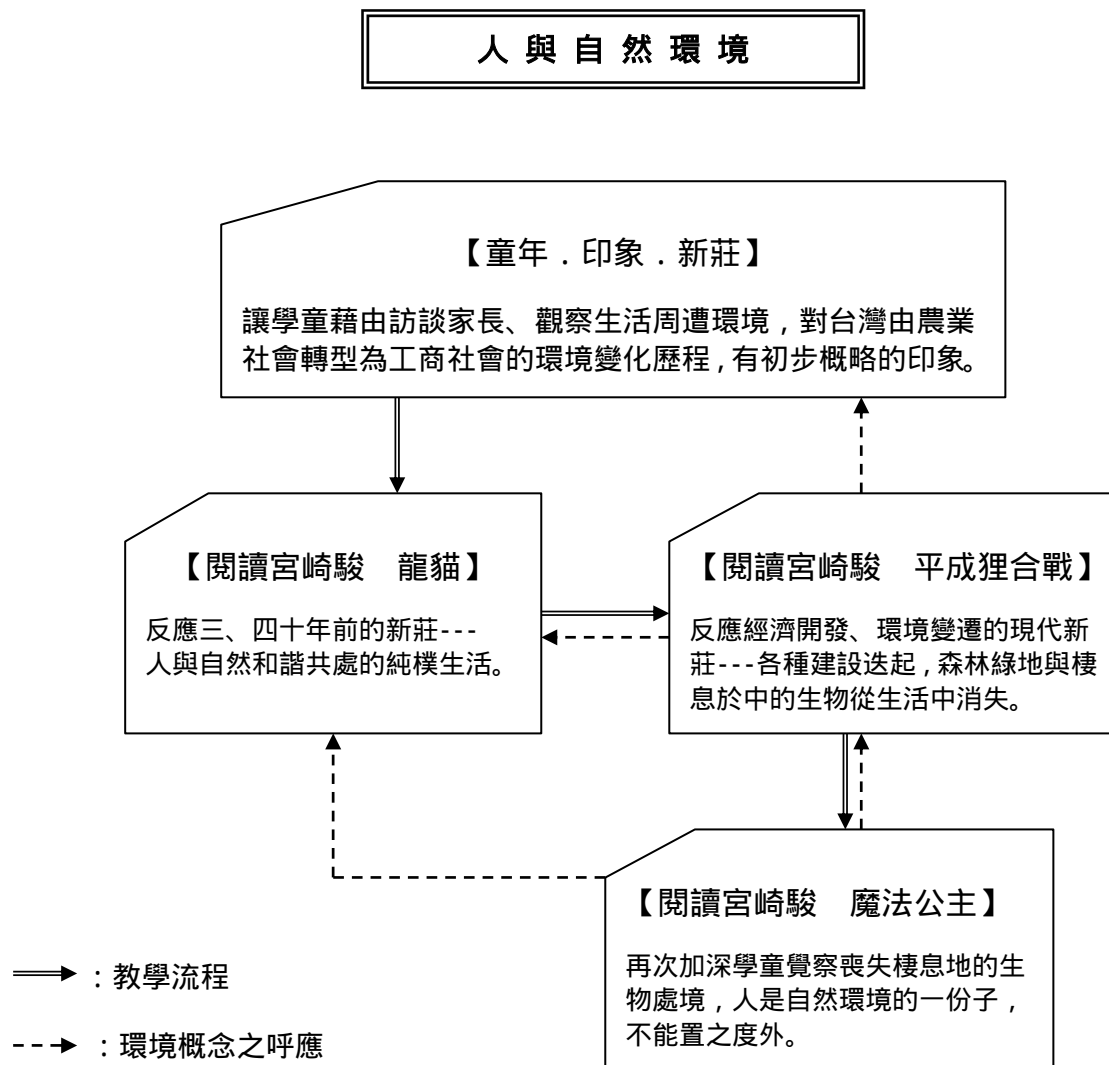


圖 三-2 宮崎駿動畫教學理念架構圖

(二) 動畫教學之細部架構及相對應的學習單題目 (表三-3)

1. 起點行為的瞭解

研究者開始以學習單瞭解學生在教學前的先備經驗。研究者在 2003 年 12 月 31 日發下此項研究的第一份學習單【遇到宮崎駿】做為瞭解學童的起點，目的想要了解孩子以前觀看動畫後還殘存多少內容？記憶中的著重點在哪裡？有沒有將故事的情節投射到自己的生活經驗中？是否曾覺察到影片中所隱含的「環境概念」？(附錄二)

這份【遇到宮崎駿】學習單僅針對三部動畫提出相同的 2 道題目，請學童就印象最深刻的場景與解讀的影片內容做簡單說明，研究者不做任何學習目標設定。

2. 今與昔環境對照（附錄三）

此份【童年印象新莊】問卷的目的是希望透過孩子親自採訪家長，了解家長童年印象中的生活環境，與孩子目前生活環境的差異與比較，進而覺察出家長與自己之間二十年來生活環境的變遷。

題目設定之環境概念皆以「人與自然環境」之體察生活週遭的自然環境變遷為主。以第 1、4、5 題為例：均涉及探討生長的环境因科技文明的發達導致自然環境變遷與毀壞。

3. 強化自然環境的印象（附錄四）

研究者透過《龍貓》做為首部觀賞題材，乃希望藉由此部動畫具體化及深刻化學童訪談所獲知家長的生活的童年環境，並與現今學童的生活空間做一個比較，刺激學童進一步欣賞生活周邊平凡的自然美景，體認與自然共處之檢樸生活的醞釀味。

研究者播放《龍貓》，希望達到的環境學習目標為：注意自然環境跟對它的喜愛程度；呼應【童年．印象．新莊】訪談中關於「環境變遷」的覺察與省思，顯現出今與昔自然環境的巨大變化；讓學童體察地球上的萬物自有其存在的價值與定位；思考對目前與未來的環境的想望與行動意願。

以此為依據設計學習單，本影片的學習目標與相對應的學習單問題列出如下，學習單中各題之學習目的請見附錄四。

- 注意自然環境跟對它的喜愛程度：第 1、2、3 題
- 而以呼應【童年．印象．新莊】的關於「環境變遷」題目則有：第 4、5、6、7、8 題
- 以「對自然的敬畏與尊重之心，與自然和諧相處」為概念的題目有：第 10、11 題
- 思考對目前與未來的環境的想望與行動意願：第 13、14、15 題
- 棲息地之要件：第 9 題與第 12 題。這兩題有關棲息地的題目，將帶出下部《平成狸合戰》中，應人口增長、經濟大幅發展，生活環境從鄉村自然景觀邁入山林被剷平的都市景觀，面臨即將失去長久以來族群棲息地的狸子艱困處境。

4. 為保衛棲息地而戰（附錄四）

研究者播放【平成狸合戰】是為了讓學生體驗到環境變遷，可以採取什麼樣的環境行動。【平成狸合戰】對照【龍貓】裡的大小精靈---被在自然中過著純樸生活的人類所尊敬與崇拜，而【平成狸合戰】中的狸子卻因人類的大舉開挖行為，喪失世代居住的棲息地而流離所，甚至族群個體互相爭鬥，終而不得不依賴人類的施捨過日，猶如天堂與地獄的對比。

研究者播放《平成狸合戰》，希望達到的環境學習目標為：瞭解經濟開發對生物棲息地的影響；體會經濟發展對自然環境的影響；瞭解萬物、生命自有其存在的價值；維護生態環境所需的態度與行動；思考對目前與未來的環境的想望與行動意願。

以上述目標為依據設計學習單之題號如下，學習單中各題之學習目的請見附錄。

- 瞭解經濟開發對生物棲息地的影響：第 1、3、6、13、14 題。
- 體會經濟發展對自然環境的變化與影響：第 2、4、5、9 題

以上兩個環境概念為呼應《龍貓》與【童年．印象．新莊】訪談中，所呈現的尚未經過大舉開發之自然環境。

- 瞭解萬物、生命自有其存在的價值：第 7、8、10、15 題
- 維護生態環境所需的態度與行動；第 11、12 題。
- 思考對目前與未來的環境的想望與行動意願：第 16、延伸 1、延伸 2、延伸 3 題。

影片播放時，身為級任老師的研究者時而低頭批改作業、登錄學生期末成績，時而抬頭觀察學童觀看影片的反應與態度，雖然在「百鬼夜行」片段，學生發出讚嘆、驚訝的嘻笑聲，但隨著劇情進展，觀看《龍貓》時的歡樂氣氛已蕩然無存，甚至聽聞到學童吸氣哽咽聲

孩子甚少思索，自己日常居住、遊樂的場地，曾經是各種野地生物的家！在影片結束後約 30 分鐘的賞析導覽時間，研究者針對此種情境做一些情緒撫慰與價值澄清活動。因而研究者隨機又出了 3 道有關「學生喜歡或不喜歡的生活環境及其建議」的延伸題，想瞭解學童對現在與未來環境的憧憬與願景。

5. 理想與現實的掙扎（附錄四）

《魔法公主》的背景發生在「人神共存」的古老年代，敘述砍伐森林的人類與群起對抗、誓死守衛森林的諸神之間的爭戰過程，鬱然幽暗的常綠闊葉林是巨大獸神的生養棲息地，所有蓊鬱森林均由「守護神」守護著！為了滿足人類種種利益與權利，開發自然環境的行徑自古皆然，連擁有起死回生能力的「神」都敢趕盡殺絕，森林獸神的下場比狸子更悲慘萬分！

選播這部《魔法公主》是為了加深學童對自然環境之不當開發的認知與省思，更為了串連從【童年．印象．新莊】的訪談經驗，到《龍貓》與《平成狸合戰》，動畫所彰顯人類活動對自然環境、對其他生物所造成的巨大影響，對照今日已開發殆盡、山林綠地所剩無幾的居住生活周遭環境。

希望學童達到的環境學習目標為：棲息地之要件；瞭解經濟開發對生物棲息地的影

響；瞭解萬物、生命自有其存在的價值；維護生態環境所需的態度與行動，環境價值之澄清；思考對目前與未來的環境的想望與行動意願。

相關的學習單問題如下，學習單中各題之學習目的請見附錄四。

- 瞭解經濟開發對生物棲息地的影響：第 1、2、3、5、8、9、15 題
- 瞭解萬物、生命自有其存在的價值：第 6、12、13、14、15 題
- 棲息地之要件：第 7、15 題
- 維護生態環境所需的態度與行動，環境價值之澄清：第 4、10、11、15 題
- 思考對目前與未來的環境的想望與行動意願：第 15、16 題

表 三-3 動畫教學之環境概念及相對應的學習單題目彙整表

學習中心概念	學習單 環境概念	【童年·印象·新莊】 之題號	【龍貓】 之題號	【平成狸合戰】 之題號	【魔法公主】 之題號
人與自然環境的互動關係	體察生活週遭自然環境的變遷	1.2.3.4.5.6.7.	4.5.6.7.8.		
	體會科技、經濟發展對自然環境的變化與影響	1.4.5.		2.4.5.9.	
	注意自然環境跟對它的喜愛程度	3.4.	1.2.3.		
	對自然的敬畏與尊重之心，與自然和諧相處		10.11.		
	瞭解萬物、生命自有其存在的價值(角色認同)		3.	7.8.10.15.	6.12 13.14.15.
	棲息地之要件		9.12.		7.15.
	瞭解經濟開發對生物棲息地的影響			1.3.6.13.14.	1.2.3.5. 8.9.15.
	維護生態環境所需的態度與行動，環境價值澄清			11.12.	4.10.11.15.
思考對目前與未來的環境的想望與行動意願			13.14.15	16. 延伸1. 延伸2 延伸3.	15.16.

(三) 動畫教學之實施歷程

本研究的實施動畫教學歷程為期末考後到放寒假前的一星期，此乃因為本研究希冀在不壓縮推擠正常課程時間之下，讓學生藉由動畫賞析來擴充環境概念的深度與廣度，級任老師只需做個基本導引，就可不受干擾的完成行政簿冊，學生也樂得有動畫可看！

2004 年 1 月 9 日星期五半天課，引起動機：在期末考結束當天，發下【童年·印象·新莊】家長訪談學習單，讓學童明瞭家長童年的生活環境，對比現今自己得生活環境之間

的差異。而昔日自然環境的具體想像就以播放《龍貓》來產生連結。

2004 年 1 月 12 日星期一全天課，播放《龍貓》，片長 86 分鐘：因為無法使用視聽教室，研究者早就登記到 DVD 播放機，移動式螢幕損毀不堪使用，教室裡的垂掛式螢幕更是殘破得不見蹤影，只好在黑板上張貼白色大壁報紙充當螢幕。即使如此，學童仍是看得津津有味，完全融入故事情節，時而緊張、時而哈哈大笑、時而擔心，影片結束時甚至哼起主題曲。連教室外群聚的他班學生也踩著輕快的腳步離去。

觀賞《龍貓》後，研究者就影片內容做一扼要的導覽，發下學習單做為回家作業。上午四節課程就在歡樂滿足的氛圍中度過，下午學童離開教室去上科任課。

2004 年 1 月 13 日星期二全天課，播放《平成狸合戰》，片長 119 分鐘：有了前一天的經驗，學童幫忙張貼白色壁報紙，研究者則架起攝影機，準備錄製學童觀賞影片的神情及後續導讀時跟研究者的互動情形。歡笑的情緒在片尾變成靜寂無聲的沈默，在研究者導讀時更見有學童眼眶泛紅，耳邊亦傳來壓抑的啜泣聲，S09 拭著淚水喃喃說道：失去家的狸子好可憐，人類應該留下一片林地的（發生在《平成狸合戰》導讀之前，這令研究者印象深刻）。發下學習單。研究者仍然在觀賞後進行扼要的影片賞析導讀，發下學習單當作回家功課。

2004 年 1 月 15 日星期四全天課，播放《魔法公主》，片長 133 分鐘：一早學童即紛紛繳交學習單，並表示要提前觀賞影片，鑑於前天差點來不及在上午看完《平成狸合戰》，而此片更長達 133 分鐘，所以本部影片從早自習開始看。然後扣除中場休息時間，影片暫停讓學童喘口氣上洗手間，仍然耽誤到本班幫二年級學生的送餐時間！午休結束後，研究者再進行導讀，發下學習單當作回家作業，但希望學童可以在下午課堂上開始書寫，並提醒學童在明天結業式前一定得交齊所有學習單。

2004 年 1 月 16 日結業式，一早到校即收學習單，學生朝會，叮嚀寒假注意事宜，10 點放學，寒假開始。本研究的動畫播放實施過程也告一段落。

研究者在學童觀賞影片時，進行作業批改、登錄學期成績和輔導評語等，並時時抬頭觀看學生觀賞動畫時的反應與行為。研究者在影片導讀過程中，與學生討論對話，並進行全程錄音。

第三節 資料分析方法

本研究主要針對宮崎駿動畫對學童環境概念之影響進行探究，為達成目的，本研究主要採取內容分析法進行探討

一、內容分析法的意義與功用

內容分析法是一種研究方法論，及對文件內容做出有效推論的一組程序（林義男、陳淳文譯，1989）。余霖（1990）在其研究中提到一般研究方法的研究對象是人，而內容分析的對象是文件、檔案、教科書，乃至圖片、錄音帶、錄影帶等媒體。

歐用生（1996）認為內容分析的方法是透過量化的技巧與質的分析，以客觀及系統的態度，對文件內容進行研究與分析，藉以推論產生該項文件內容的環境背景及其潛在意義的一種研究方法，是一種質量並重的研究方法。

二、定質分析與定量分析

內容分析法有所謂的「定量分析」與「定質分析」兩類，前者是以頻率分配（Frequency distribution）的狀況為基礎，運用一套成套對文件內容作客觀、有系統、量化的敘述，並加以有效推論的一種研究方法（歐用生，1980；楊孝嶸，1989）。

而後者著重於文本內容潛在性意義的探討（歐用生，1980）。企圖經由研究資料內容的意義，進而了解資料之背景及產生內容的條件，和資料內容的真正意圖（吳紹群，2002）。定質性的分析方法有四個實施步驟（吳紹群，2002）：

（一）初步閱讀，形成假設

對相關資料的閱讀與瀏覽，以對宣傳資料的了解與認識，進而形成研究者對資料內容的「假設」。

（二）精確決定資料中的「關鍵單位」

利用前一步驟形成的假設去尋找資料中的內容（包括某段、某節、某句與某字詞等等）中的關鍵單位。

（三）分析關鍵單位出現的方式

注意這些關鍵單位出現的方式，包括上下文間的語氣、語義、語態、文字結構等。

進一步推論宣傳者的行為、動機、偏好，當然也需衡量當時的情況、局勢、環境，進而推論關鍵單位在資料中的意義。

(四) 基於正常和邏輯的觀點來推論宣傳者的目的

可分為直接與間接兩種方法。直接方法是研究者推論宣傳者的期望為何或直接由文件內容中標明形勢因素；間接的方法則是要非常確定文件中特徵是易於察知的、相互關連的，才能進一步推論文件內容中宣傳者的策略、目的等

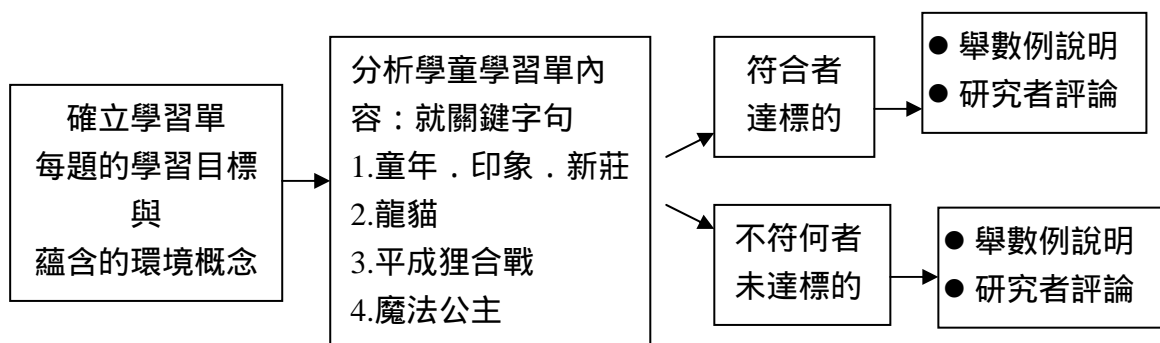
學童經由觀看動畫，依個人認知能力、生活經驗來解讀、轉化片中影像意涵，研究者以學童學習單中文句語意的詮釋，是否出現環境意識之訊息傳遞，作為判別標準。

三、本研究學習單的分析

本研究共設計四份學習單，每份學習單依次由學生帶回家當作回家功課，隔日或二日後交回。研究者收回後依坐號整理，確定每位同學是否交回，未交回的同學，研究者提醒催繳，大多同學都如期繳交，並且在學期末的最後一天，研究者收回所有同學的每一份學習單。

研究者對於回收的學習單在寒假期間進行檢視，對於學習單回答不瞭解的部分，研究者在下學期開學後，一一的詢問，以瞭解學生回答的意思，研究者並未修改其原意，或僅修改學生的錯字。

學生的學習單為本研究內容分析的對象，因此研究者將學生的每份學習單的每一個題目的回答進行繕打，供日後分析使用，對於學生學習單上的圖畫則做記號註記。本研究的內容分析以學生各題的回答為單位，進行定質的分析，即對於每個題目的回答，進行環境關鍵字的搜尋與註記，並歸類統計；然後比對該題目的學習目標，判定是否符合該題目的目標。本研究的內容分析總結整理如下圖。(圖三-3)



圖三-3 學習單分析流程之概念圖

論文撰寫過程，研究者儘量將原本研究設計動畫教學的目標與學生學習單的回答交互呈現，以表現學生當下看完動畫後所引發的想法，研究者引用學生的回答來說明，供讀者判斷。並且以[]符號代表。

第四節 研究省思與檢討

影片結束了，研究省思整個研究歷程，發現有許多待改善之處。

一、規劃影片播放時程

進行動畫教學時，應事先審視影片的播放時程，影片的長度宜控制在 3 節課內，最好能連續完整的一次播放完畢，此時學童尚有精神，爾後才能專注的參與討論；若片長超過 120 分鐘的片子，最好分為上、下兩集播出，上集長度可長於下集，下集要留適當時間讓教師進行一場約 30 分的導覽，師生就影片中的相關環境概念及議題進行討論與思辨。

此次教學過程中，以《龍貓》的片長最為適宜，在賞析之後，學童仍有時間將剛獲得的概念，受到啟發、澄清的價值觀沈澱。《平成狸合戰》則需 4 堂課，對於因片中的生離死別情節，使而哀傷、沈默的學童，教師要做適當的疏導，正好隨機進行「死亡教育」，這讓學童對下一場《魔法公主》中血腥殘酷的情境打了預防針。觀賞《魔法公主》後，師生俱疲！

二、缺少協同教學者，缺乏交叉檢驗的機會，研究結果易流於研究者之主觀判定

本班共有 36 位學童，研究者無法完全掌握、即時留意學童於討論互動時的反映與答覆，若有觀察者進行協同教學，則每位學童會有都被老師注意到的肯定，就會更熱烈的參與討論。而在檢視、分析學童學習單內容方面，若有協同老師不同的觀看視角，必能更加瞭解學童的潛在意識，就學習單內容、生活居住環境、相關環境議題 等層面，來進行更多的釐清與對話，沒有交叉檢驗的信度，研究結果易流於研究者的主觀判定。

三、學習單題目未經專家檢驗，易流於鬆散、結構不夠嚴謹完整

學習單題目是影片的延伸與省思，是否扣緊串連起四份學習單的中心概念，在研究者天馬行空發想之際，學習單題目的主題便會發散不夠凝聚，甚至太過單一而顯得層次單薄，畢竟影片中有太多可探討的延伸主題，過於不及都會影響學童的學習。

四、學習單的形式

開放式答案的學習單，雖可讓學童充分發想，但學童回答內容過於龐雜分歧，是否符合預期標的，全賴研究者主觀判定，缺乏客觀性。然而也因為學習單內容呈現多面向的答案，讓教師注意平時疏漏之處，也更能體現學童對環境概念的認知程度與態度。