

102 年海洋教育融入國文教學 教案設計

壹、簡介

適用科目 名稱	國文、地理、 綜合活動、環境教育		單元名稱	島嶼生死書
教學時數	2 節 (120 分鐘)		教案設計者	國立苗栗高級中學 黃琇苓 老師
融入 主題軸	V 1 海洋休閒 V 2 海洋社會 V 3 海洋文化 <input type="checkbox"/> 4 海洋科學 V 5 海洋資源	主要 內容 (能力或 知識)	海洋休閒 1-5-5 從生態旅遊中體認自然保育與人類生活的息息相關。 海洋社會 2-5-2 評析海洋經濟活動可能對環境造成之衝擊。 海洋文化 3-5-5 分析海洋文學與海洋文化之間的關連性。 3-5-7 善用各種寫作技巧及文體，創作以海洋為背景之文學作品，表達自己對海洋之瞭解與情感。 5-5-13 評析海洋環境之倫理、社會與永續發展議題。	
教學目標	海洋教育 (A)	課程目標	(二) 瞭解海洋相關產業與經濟活動。 (三) 欣賞並創作海洋文學與藝術。 (五) 知悉海洋資源之應用，促進海洋環境的永續發展。 (八) 建立海洋意識與積極關心國家海洋發展。	
		養成核心 能力	(三) 規劃設計並積極參與水域生態旅遊。 (四) 分析海洋相關產業，並評析其與經濟活動的關係。 (八) 評析臺灣與其他國家海洋歷史的演變、差異。 (十二) 瞭解海洋環境變遷的成因，並提出因應對策。	
	專業科目 (B) 國文	課程目標	一、達成本國語文，聽、說、讀、寫之學科能力指標。(詳見下節) 三、養成廣泛閱讀的習慣，理解文明社會的基本價值，經由文化經典與當代生存環境的對話，開發文化反思的能力與尊重多元的精神。	
養成核心 能力	一、聽 (二) 分析與評論演講、報導的內容。 (三) 分析與評論各類影音資料的內容。 二、說 (二) 善用口語表達技巧。 (三) 應用技巧表情達意，交換意見。 三、讀 (二) 廣泛利用文化知識，輔助閱讀。 (三) 鑑賞與評論各類作品 四、寫 (三) 創作結構嚴謹的作品。			

預期學習
成果

- 一、提昇人文、社會與科技的知能。
- 二、加強邏輯思考、判斷、審美及創造的能力。
- 四、強化自我學習的能力及終身學習的態度。
- 六、深植尊重生命與全球永續發展的觀念。

1. 設計動機

復活節島（西班牙語：Isla de Pascua），或根據當地的語言稱拉帕努伊島（Rapa Nui），另有依照英語音譯為伊斯特島（Easter Island），是南太平洋中的一個島嶼，屬於波里尼西亞群島、南島語系，與台灣同屬環太平洋火山區，2014年暑假前往一趟進行六天五夜的旅程，觀察其火山地形，品玩著其獨特的摩埃文化、鳥人文化，進而思考受海洋影響，各區域文化的差別，台灣的蘭嶼、綠島，到日本，到復活島、夏威夷、紐西蘭，到整個波里尼西亞等廣泛太平洋群島，海洋的多元性，海洋民族獨特的海洋文化生成。

本教案乃就復活節島為主軸，探討復活節島的生與死，到重生的過程，一方面介紹復活節島基本資料、海洋文化外，進一步的探討島嶼的滅亡，最後簡單的蘭嶼做一比較，以”異己”的觀點，來觀測台灣海洋文化。

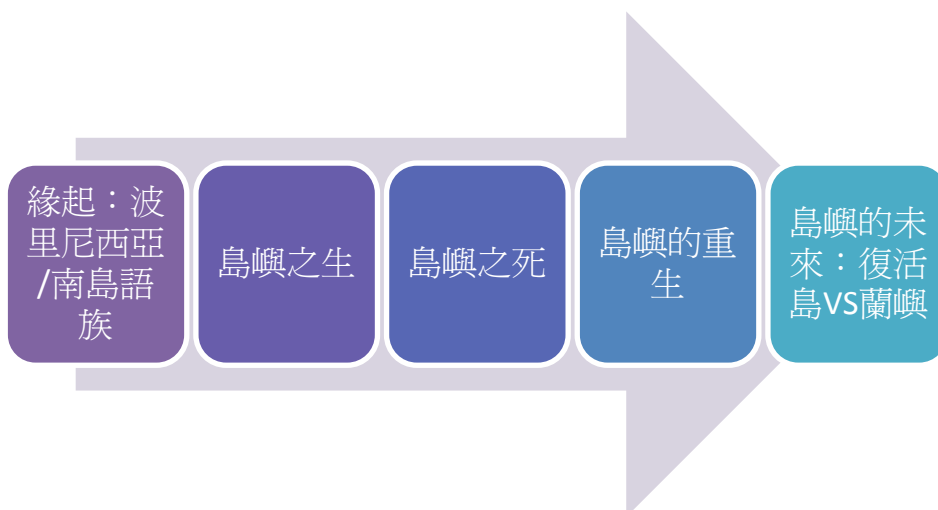
除海洋文化思考外，也從復活節島嶼生死書中，結合環境教育，思考一個社會如果過度利用自己的資源，會有甚麼後果？孤立的復活節島就是最鮮明的例子。然而，今天我們賴以生存的地球無疑是另一個復活節島，每一個國家就像過去復活節島上那十來個氏族，復活節島是太平洋上的孤島，今日的地球何嘗不是？

2. 教學要點與特色：

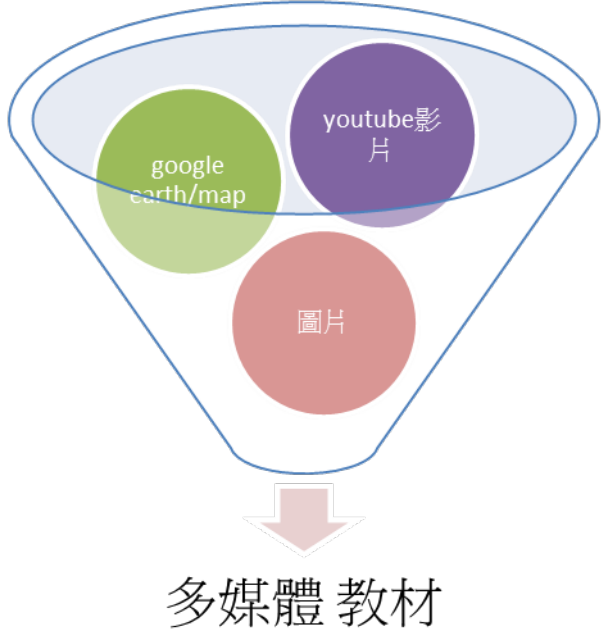
設計理念

- a. 跨學科統合：國文、歷史、地理
- b. 利用教學資源：google earth、youtube影片
- c. 透過專題探討，喚起學生對島嶼的認識與開發。

3. 教案整體主軸架構：



貳、教學流程：

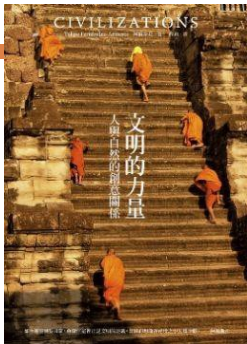
教學流程		教學內容與詳細說明	時間 (分鐘)
引起動機	緣起：復活節島影片	<ol style="list-style-type: none"> 1. 復活節島位置 2. 太平洋群島概念：波里尼西亞/航海技術 3. 南島語族概念：最西端的南島語族 	10
活動內容	島嶼之生	<ol style="list-style-type: none"> 1. 復活節島原住民 2. 復活節島文化(1)摩埃 3. 復活節島文化(2)鳥人 	15
	島嶼之死	<ol style="list-style-type: none"> 1. 西方人的入侵 2. 氣候的變遷 3. 當地過度開發 	
	島嶼之重生	<ol style="list-style-type: none"> 1. 復活節島島嶼重生 2. 復活節島發展的未來 3. 2014 小島嶼發展中國際年 	
綜合活動	島嶼的未來：蘭嶼 vs 復活節島	<ol style="list-style-type: none"> 1. 蘭嶼 vs 復活節島 2. 分組： 任務一：一個島嶼滅亡的原因是甚麼？ 任務二：分組報告海島文明 	50
教學資源與素材	<p>網路資源、PPT、影音：youtube、google earth</p>  <p style="text-align: center;">多媒體教材</p>		



島嶼生死書~~復活節島 黃琇苓



<https://www.youtube.com/watch?v=p2w-5op90uQ>



- 作者：菲立普·費南德茲-阿梅斯托 (Felipe Fern?ndez-Armesto)
- 作者進行了一次大膽的實驗，以風、雨、氣溫、地形、洋流、緯度、海陸比例等元素為依據，將人類文明分成九大類型十七種生存實境，細數歷史上人與環境的各種可能。

第六卷 水域邊緣：海洋塑造的文明

- 第十一章 諸神如何分派：小島文明—「南太平洋」：夏威夷與復活節島·阿留申群島·馬爾地夫·馬爾他·米諾斯文化的克里特島·威尼斯
- 第十二章 海岸上的視野：沿海文明的本質—海上民族·腓尼基與斯堪的納維亞·航海的尼德蘭
- 第十三章 追逐季風：亞洲航海者的沿海文明—日本·近海阿拉伯·東南亞·科羅曼德爾與古哲拉·福建
- 第十四章 尤里西斯的傳說：希臘羅馬沿海—維奧蒂亞·希臘海外·雅典·愛琴海與愛奧尼亞海·羅馬·羅馬帝國·文藝復興及其背景

第七卷 破浪：馴服大洋

- 第十五章 幾乎是絕地的環境：海洋文明的興起—從印度洋到大西洋·從大西洋到印度洋
- 第十六章 亞特蘭堤斯再浮起：大西洋文明之形成—從歐洲到美國的文化傳輸與回傳
- 第十七章 大西洋與後來：大西洋霸權與全球展望—從大西洋到太平洋·從太平洋到世界



- 作者：賈德·戴蒙
- 原文作者：Jared Diamond
- 本書討論的主題是人類生存的生態環境變化，這是一個非常複雜、跨領域的問題，橫跨環境、生態、經濟、社會、政治，憑一人之力很難寫得如此深入、正確且完整。尤其難能可貴的是，戴蒙家舉出世界各地十多個大小國家、由古至今的社會實例，根據生物化學、地 球化學（即生地化）進行深入與量化的分析，討論各個國家、社會盛衰興亡的各種可能因素。



- 一、緣起：波里尼西亞/南島語族
- 二、島嶼之生：復活節島文明
- 三、島嶼之死：復活節的滅亡
- 四、島嶼的再生：島國自覺
- 五、後記：蘭嶼 VS 復活島 海島意象



復活節島（西班牙語：Isla de Pascua），或根據當地的語言稱拉帕努伊島（Rapa Nui），另有依照英語音譯為伊斯特島（Easter Island），是南太平洋中的一個島嶼，位於智利以西外海約 3600 到 3700 公里處，坐標為 27°09' S 109°27' W。

復活節島位於智利首都聖地亞哥以西 3700 公里，大溪地以東 4,000 公里的太平洋上，距離最近的薩拉戈麥斯島有 415 公里，是道道地地的海上孤島，也被稱為“地球的肚臍”。全島周長 60 公里，面積大約 180 平方公里。島的周邊海域因為受秘魯洋流的影響，漁業資源豐富。

波里尼西亞



波里尼西亞有三個端點，分別是夏威夷群島、紐西蘭及復活節島

- 據推測，拉帕努伊島居民的祖先們從西面的馬克薩斯島乘坐波里尼西亞特有的獨木舟，藉著信風自西向東航行，越過數千公里的浩瀚汪洋來到此地。
- 波里尼西亞（Polynesia，是從希臘語而來，poly 相當於眾多之意，而 nesi 則相當於島）是由位於太平洋中南部，大致在 180°經線以東及南、北緯 30°之間；一大群超過 1,000 個以上的島嶼所組成，陸地總面積 2.6 萬平方公里，島嶼零星分布，人煙稀疏。

南島語族

- 更早之前，南島語族便擁有繁複的、獨特的、多元的生活方式，多面向的界定了宇宙的性質，規劃人、自然、超自然之間的關係。
- 復活節島：逝去的榮耀與毛伊的凝視
- 南島民族在東太平洋波里尼西亞的擴散，最東的終點就是復活節島，島上豎立著許多稱為毛伊的巨石雕像，專家們從 1914 年開始對復活節島做深入的研究，近 200 年來，卻依舊沒有找到一個讓世人信服又符合科學依據的答案，許多人稱它為『神秘之島』，也吸引了更多的專家投入研究的工作。

<http://web.pts.org.tw/php/meaic/main.php?XMAENO=15> 公視<發現南島>



- 所謂的「南島」（Austronesia），是 1899 年由學者 Wilhelm Schmidt 自拉丁文字的字根「auster」與希臘文「nēsos」所合組而成，前者為南風之意，後者意指島，所以日本語將「Austronesia」翻譯成「南島」。中文在近代沿用了這個日本語詞彙。
- 北起臺灣，南抵紐西蘭，西至馬達加斯加，東至智利復活節島。



Shutler and Marck 於 1975 年發表論文，認為台灣是南島語最有可能的發源地。Peter Bellwood 於 1991 年研究，據南島語的南島民族是由亞洲大陸而來，可能與侗傩

(Kam-Tai) 民族或南亞 (Austroriparian) 民族原是一家，分家後到台灣來，年代大約是 6000 年前。大約 5000 年前，才開始從台灣南下擴散到菲律賓群島，主要是北部呂宋一帶，然後到婆羅洲、印尼東部，時間大約是在 4500 年前。然後往東、西南方擴散，東至馬里亞那群島 (關島、塞班島一帶)，也到了南太平洋部份地區，往西到馬來半島、蘇門答臘等，時間約在 3200 年前，再下一步才擴散到中太平洋美拉尼西亞區域的加洛林群島一帶，然後往東，到玻里尼西亞去，約在公元 300 年左右。今天在紐西蘭的毛利族 (Maori)，是最晚的移民，約在公元 800 年。

玻里尼西亞人在來到該島的時候，也帶來了香蕉、芋頭、甘薯、甘蔗、構樹果實等植物以及家雞、老鼠也藏匿在船隻裡一起來復活節島，位於美國奧爾巴尼市紐約州博物館的大衛·斯戴德曼教授 (David Steadman)，通過對島上居民的生活垃圾進行了分析。



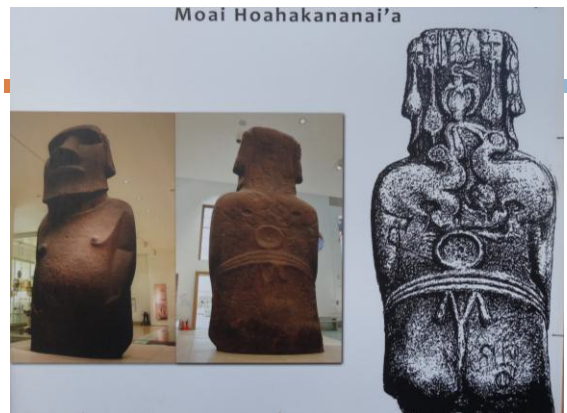
拉帕努伊島居民的祖先們從西面的馬克羅斯島乘坐玻里尼西亞特有的獨木舟，藉著信風自西向東航行，越過數千公里的浩瀚汪洋來到此地，遙遠的征途對於以高超的航海技術聞名於世的玻里尼西亞人來說並非是不可能完成任務。當歐洲人只在白天沿著海岸線航行的時候，他們已經可以在廣闊的南太平洋馳騁縱橫。

復活節島居民的食物構成中，魚類占不到四分之一，遠少於其他玻里尼西亞地區魚類佔 90% 的情況。這是由於復活節島距離赤道較遠，海水的溫度不利於珊瑚與魚類生存，且該島周圍多為懸崖峭壁，能夠淺灘捕魚的地方較少。拉帕努伊的居民們的主食靠他們帶來的種植物，和飼養的家雞提供，為補充蛋白質，他們乘坐棕櫚樹木做成船隻出海捕捉鼠海豚，這構成食物的三分之一左右。島上築巢繁殖的鳥類、上岸交配的海豹都成了居民的美食。



二、島嶼之生

- 當玻里尼西亞人定居此島數百年後，人口數量迅速增加，在西方人發現此島前的一兩個世紀達到了頂峰，約 8000 人到 20000 人左右。大酋長 霍圖·瑪圖阿的後裔分裂成許多氏族與部落，各自有著自己的領地範圍。與此同時，島內的政治系統與社會階級的分化開始形成，為文明的繁盛創造了先決條件。
- 島民分成「長耳人」與「短耳人」兩個階層，前者有在耳垂上穿孔並戴上耳夾的習慣，他們代表的是社會的較高等級；酋長與祭司。而後者代表著社會的相對較低等級：勞動者。

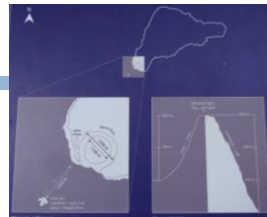
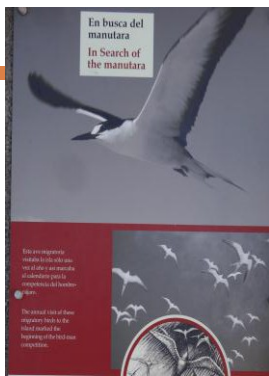


- 大約在十世紀到十六或十七世紀的歲月裡，拉帕努伊人開始修建大量的巨型石像：摩艾 (Moai)。這些石像與島民的宗教與祭祀活動有著密切的關係。像這樣的石像一共製造近千個，它們每個都重達幾十噸，高數米，是島民們用玄武岩製成的斧頭加工而成。再將哈哈爾樹的纖維製成的繩索與棕櫚樹製成的木槓運送到全島各地並豎立起來。
- 在所有的玻里尼西亞民族中，拉帕努伊人也是唯一一個發明文字書寫系統的。氏族中祭司們在木板上鐫刻一種獨特的象形文字，並稱之為朗格朗格 (Rongorongo)，意為「會說話的木頭」。



鳥人

- 復活節島除了巨石像是重要象徵以外，另一個重要的圖騰就是「鳥人」。在 17 世紀不再雕刻石像以後，產生了一種宗教或社會的崇拜。也是一種選舉首領的方式。
- 每年 6 到 8 月在 Rano Kau 火山口附近的村莊裡，有各部落推舉的代表在此集訓，九月直落海鳥下蛋後，這些勇士必須爬上幾乎垂直的峭壁，到達 300 公尺下方的海面，游泳到 1.5 公里外的島上，拿到鳥蛋綁在頭上，游回本島，再攀登 300 公尺的峭壁回到競賽終點。第一個取回完整的鳥蛋者，被封為「鳥人」，得到全體居民的崇拜。這位酋長在這一年就擁有全島的統治權。這樣的比賽舉辦了將近 200 年，成為一種首領選舉的儀式。



三、島嶼之死：環境的破壞與文明的衰落

- 據沉積層中的花粉分析顯示，大約在公元 800 年左右，人類的樹木採伐活動已經開始了。隨著人口數量的不斷增加，為了給糧食作物開闢種植園、為了建造船隻出海獵取海豚、為了運送與豎起石像、越來越多的樹木被砍倒。
- 老鼠也是樹木減少的重要原因：棕櫚椰子果實皆因老鼠的啃食而失去了發芽種子的能力。加之島上傳播樹木花粉與椰子的鳥類被人類捕殺殆盡。到了 1400 年之後，所有的棕櫚樹都滅絕了，在刺了海爾達爾訪問復活節島時，全島只剩了幾棵椰子樹。不久後運送的椰子種也帶到了瑞典的植物園培育，並保存了下來，日後得以重返復活節島。)

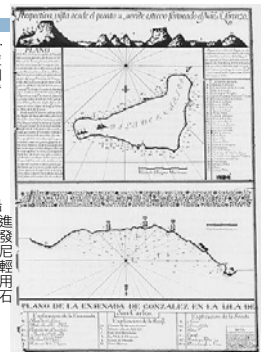


- 環境的劇變也給島民的生活習慣帶來了巨大的衝擊。
- 島上所有的陸生鳥類與半數的海鳥都因人類的捕食而滅絕。海岸邊的貝殼也由於過度捕撈數量大幅減少，島民越來越多的食用原先很少食用的小海螺。
- 由於沒有了木頭建造船隻，1500 年後海豚的骨頭也從人類的生活垃圾中消失了
- 拉帕努伊人變成了純粹的農民，越來越依賴糧食作物，並更加重視養雞。土地也因為樹木的砍伐造成的水土流失越來越貧瘠。

- 隨著島內資源的枯竭，沒有足夠的食物剩餘來養活社會的統治階層祭司與貴族們，原先複雜的社會結構瓦解了。大量未完工的石像被拋棄在位於拉諾拉拉庫 (Rano Raraku) 的採石場和運送的途中。
- 在整個十七與十八世紀，島內被連綿的戰爭充斥，至今全島各處仍然散佈著當時的石制匕首與長槍，島民們的居住地點從地上轉到了遍布全島的地下洞穴內。
- 到十八世紀初，也就是雅可布·洛加文發現復活節島的時候，全島的人口只有 2000 人左右，即高峰期的四分之一到十分之一。在 1770 年左右，島上的各氏族開始推倒屬於對手氏族的摩艾，並砍下摩艾的頭顱。到了 1864 年西方傳教士登陸復活節島的時候，發現所有的摩艾都被推倒了。

島嶼之死：與西方的接觸

- 1722 年 4 月 5 日荷蘭探險家雅可布·洛加文的艦隊首次登上了此島，並發現了島上外貌獨特居民和聳立的摩艾石像。洛加文簡單察看後斷言石像是由粘土製成的。
- 1770 年 11 月 15 日，西班牙海軍將領唐·菲利普·岡薩雷斯指揮的兩隻海軍艦船再次造訪了該地，對全島進行了全面的勘察，並將其名為 Isla de San Carlos 島。
- 1774 年，英國探險家詹姆斯·庫克船長再次找到該島，開始對復活節島進行相關的考察和研究活動，並很快發現復活節島的原住民與其他波里尼西亞島民的同源性。庫克船長沒有輕信雅可布對摩艾石像的論斷，帶人用銅頭敲擊了石像後火星四濺，發現石像是火山岩雕刻的。



奴隸販賣/天花

- 1805 年，復活節島上發生第一起奴隸販賣活動。一艘美國捕鯨船在一番激戰後，抓走 22 名島民。自此之後，奴隸販賣活動就不斷襲擊復活節島。
- 天花病毒帶到島上，致使原住民大量死亡，自此通曉拉帕努伊傳統文化和能書寫朗格朗格的祭司階層完全消失，全島的人口數量跌至 600 餘人。1864 年西方的傳教士來到復活節島，並把所有的拉帕努伊人變成天主教徒。(Métraux, 1957, 47)
- 成為天主教徒後的拉帕努伊人的災難並未就此結束，1870 年代，島上大多數居民都被運送至大溪地島做勞工。至 1877 年，島上只剩下約 150 餘名拉帕努伊人。



07 牛物多樣性 復活節島的消失

<https://www.youtube.com/watch?v=cVe5FDY4Xr0>

四、復活節島重生

- 1888年9月9日，智利政府與復活節島的居民簽署協定（Tratado de Anexión de la isla），併吞了復活節島。在之後的一段長時間內，復活節島被租給牧羊公司放牧。拉帕努伊人被限制在島上特定資源匱乏的區域內，過著缺衣少食的生活，任何試圖偷竊羊隻的人都會被流放到南美大陸。忍無可忍的拉帕努伊人發動起義，殺掉牧場的羊隻，闖入被嚴禁進入的區域和倉庫，但最終起義以失敗而告終。

- 1956年，海軍撤離復活節島，並永久解除對原住民的限制，拉帕努伊人開始第一次的民主選舉。原有的傳統和文化也得到一定程度的恢復和重建。自1971年起，島上每年夏末（一月或二月）都舉辦一次盛大的塔帕蒂（Tapati）文化節，以紀念拉帕努伊人曾經輝煌和燦爛的過去。新頒布生效的「復活節島法案（16442）」實施一系列措施刺激發展經濟。



【李四端的雲端世界】2013/03/16 這裡與世隔絕！「復活節島」鬧獨立

https://www.youtube.com/watch?v=I6RmqJsHE_U



小岛屿发展中国家国际年（中文）

<https://www.youtube.com/watch?v=14uLmggFjic>

伍、蘭嶼 VS 復活島



	蘭嶼	復活節島
島嶼地形	火山島(環太平洋火山)	火山島(環太平洋火山)
語系	南島語系(最北)	南島語系(最西)
族群意象	飛魚、拼板舟、丁字褲	鳥人、摩埃人
居住	地下屋	海蝕洞、船形屋
喪葬	海葬、土葬	火葬 島嶼
未來	文化傳承、族群認同、核廢料	民族 獨立



<p>I set out, fed up with doorways and streets, To search for something I never lost there.</p> <p>The month of January, so dry, It resembles a spike of wheat: Its golden light hangs from Chile Until the sea washes it away And I leave only to come back again.</p> <p>Statues that nigh raised and threshed in a closed circle So the ocean alone would see them.</p> <p>(I travelled there to recover them, to erect them in my house that has vanished.)</p> <p>And there, surrounded by gray presences, By whiteness of space, by blue motion, by seawater, clouds, stone, I begin the lives of my life again.</p>	<p>厭倦了市井的門廊和街道，我向 著復活節島及其魂靈出發，去那 兒尋找我從未遺失的東西。</p> <p>幹涸的一月，仿若一縷麥穗： 它在智利上空金光閃閃，直到 被海水逐漸消褪，而我離開， 爲了再次回來。</p> <p>那一夜，石像屹立而起，圍成一圈， 讓海洋得以眺望。</p> <p>(我長途跋涉而來，是爲了重塑它們，讓牠 們重立於我早已消失的家中)</p> <p>在這裡，在灰色的魂靈，在空間的蒼茫、陰 鬱的情懷的懷抱中，在海水、雲霄、石頭 環繞中，我涅槃重生。</p>
--	---

蘇偉達 <孤獨的玫瑰>

