

在彈性教學中運用網際網路工具於教學設計

Utilize the Internet tools for Instructional design in flexible learning

李旻俐 老師
高雄女中
高雄/台灣
cubby@cc.nsysu.edu.tw

陳年興 教授
資訊管理學系
中山大學
高雄/台灣
nschen@cc.nsysu.edu.tw

摘要

由 A 捷計畫(<http://ajet.nsysu.edu.tw>)的執行過程中，我們發現網際網路工具對發揮彈性教學是非常重要的。而如何有效達成學習效果需要一方面掌握網際網路各項工具的特性；另一方面要有不同的學習模式來引導老師們如何在網際網路上做好的教學設計。目標不僅是使學生能夠在網路環境中學習新知識、在任務完成的過程中主動探索新知及小組合作團體學習等；最重要的是在自我建構知識之外學會關懷人生及世界，闡發「生命元件」的觀念。

本研究提出一個理想的遠距合作之教學設計應包括六項要點：1. 學生依自己興趣學習，主導自己的學習，符合建構論的觀點，以培育能思考而不是死背知識的學生。2. 網路活動搭配正規課程，使學習更多元化、精緻化，更與實際生活結合。3. 學生完成任務的過程中，強調其蒐集證據與推論的過程；鼓勵學生嘗試不同的思考途徑。4. 鼓勵學生以他們既存的知識和經驗去了解新的學習內容與環境。5. 鼓勵學生討論、思考、辯論和合作學習，並透過結構式的對話工具，使彼此的知識能整合為一體。6. 由國內而至國外，會形成跨國性主題式學習之網路社群，落實全球化、資訊的學習環境。

關鍵字：網路教育，彈性學習，遠距教學，生命元件，合作學習，學習模式

1. 緒論

李遠哲博士在「新世紀科技與人文高峰會談」中談到科技、人文的脫序問題是

懶惰造成的。因為在目前缺乏彈性的台灣教育體制下分組考試主導教學趨勢，文史組的中學可以不讀理工科目，理工學生距文史太遠，因此李博士倡議「一個知識份子應該廣泛把握整個人類累積知識的各個不同領域，要消弭科技與人文間所謂的對立，就不能將懶惰合理化。」[1]

何況以記憶知識為主要學習方式的教育環境中，容易忽略統整、應用知識的重要性，被動學習的學生往往等待結果揭曉的一刻，或只專注應付老師及考卷上的題目，無法真正對所學產生興趣。相反的，如果讓學生探索他們本身的多元智慧，從「做中學」建構自己的知識，並運用各種模式終生學習，結果便大相逕庭。杜威博士曾以小孩製作盒子為例說明工具的知識和製作過程是必要的，如果學習者了解自己的本能並知道方法，就很有可能堅持下去，努力克服困難，同時也獲得大量知識[2]。

特別是當資訊發達的網路世紀已然來臨，教師應更有機會開發跨學科的課程設計和評量策略。今以中學英文為例，八十七學年度由教育部電算中心委託高雄市教育局及中山大學進行「高中、國中跨國英文遠距教學計畫」，英文名稱為 Advanced Joint English Teaching, 簡稱 AJET (A 捷計畫)，嘗試建立一套有效的學習模式，包含即時互動與非即時討論的方式，擺脫傳統教室單向的以文法為主的教學，使學生能在日常生活中應用英語文及學習網際網路上各項資源工具，進而使英語學習更加多元化，並增加學習的成效，提早讓學生適應未來的網路社會環境，更開闊個體的視野與接受不同的文化刺激，獲得不同的國際體驗，進一步發展學

生的「生命元件」(liveware)。

2. 文獻探討

2.1 「學習者為中心」的網路環境

學習者在傳統教室情境中扮演的角色，譬如車上乘客，在學習經驗中由駕駛(教師)帶往同一目的地，雖然每人從窗外望得不同的風景，但表面上終究一致。事實上如果教師顧及學生的需求，每個學生亦可由被動轉為主動，主導學習過程，例如運用電子郵件(e-mail)練習英文作文，個別學生可能因為需要讀者、可能需要溝通情境、可能需要更多同儕修改或回饋，這些需求在傳統大班教學環境中原本難以滿足，但借助網路環境的無遠弗屆的特性，學生與老師互動頻繁，並可與其他國際筆友或學伴通信，藉由郵件群組相互修改或討論，如此結合科技與課程，證明使用網路筆談對語文能力及文化認知有其正面的影響[3]，同時達成個人學習及合作學習的目的。

此外，在以講授為主的傳統教室中，當學生反應不佳時，會連帶影響老師教學的情緒，成效往往降低；即使在分組教學時，當焦慮的學生因為個人情意及社會溝通技巧等因素的影響而無法當場組織思考或發表意見時，團體學習勢必窒礙難行。就外語教學而言，教師應提供真實的環境，減少溝通過程的焦慮。所以在電腦輔助寫作(CAW)的領域中，因為模擬真實情境，學生有相當的自主性及發揮的空間，增加自信心，能妥善運用如問候、澄清等社會語言，作品的質量均有改進[4]。又如網際交談(Internet Chatting)或BBS討論功能，由於學生利用遠距對話的方式，可以減少當場面對面的壓力，大多可以暢所欲言，達到溝通的目的，因此如何整合網路工具到實際教學中，成為教師的一大挑戰。

最後，我們可以思考為什麼學生易於產生學習焦慮。長久以來台灣的教育強調升學主義，學生已習慣背誦記憶的學習方式(rota learning)，只求在考試中獲得高分，卻忽略其他智慧發展。其實，誠如吳靜吉教授所言，教育應該要安排多元智

慧的環境和學習管道，讓學生透過多元管道發揮他們的智慧[5]。1983年迦納基於對人類認知的跨文化觀點提出七種智慧，為個人學習的潛在工具，包括(1)語言智慧(linguistic intelligence)；(2)邏輯-數學智慧(logical-mathematical intelligence)；(3)空間智慧(spatial intelligence)；(4)肢體-動覺智慧(bodily-kinesthetic intelligence)；(5)音樂智慧(musical intelligence)；(6)人際智慧(interpersonal intelligence)；(7)內省智慧(intrapersonal intelligence)。透過這些智慧，學生得以表現創意，尤其發展(6)、(7)兩種與「人關聯」(personal-related)的智慧，是一個必須嚴肅面對的重要道德課題[6]。

然而在網際空間如何培養七項智慧呢？在實際融入教學中，電腦及網路應扮演什麼角色呢？提供什麼樣的練習呢？

多元智慧	電腦 / 網路合作教學
語言智慧	文字內容
邏輯-數學智慧	模擬
空間智慧	圖案設計
肢體-動覺智慧	機器人及動畫
音樂智慧	電腦音樂
人際智慧	學生合作專案
內省智慧	學生合作專案研究

表 1、多元智慧與電腦 / 網路合作教學

由多元智慧論與電腦 / 網路合作教學的整合，學生由學習電腦(learning about computer)的過程中可以發展前五項智慧，而從運用電腦學習(learning with computer)與他人合作學習方式來說，則可發展人際和內省的智慧，其本身就是強力的均衡組合。由此可知，在未來融入教學的教育改革中，網路工具將滿足多種學習型態的學生，而發展適合台灣教育的學習模式更是非常重要的。

2.2 學習模式

近年來有關學習科技的研究日新月異，電腦專業除了支援教學硬體(hardware)，結合教育人員也開發了許多學習軟件(software)，如今網際空間有提供絕佳良

機讓學生與學習夥伴遠距合作，發展所謂的「生命元件」，學習如何運用多元智慧，經歷「全人教育」的過程。中央大學、花蓮師院及台灣大學共同提出的大學學術追求卓越研究計劃--「學習科技：主動社會學習及應用，從台灣到全世界」規劃未來教室學習及學習社群建構，此外還針對結構知識(如科目、單元)及非結構知識(如操作、應用知識)設定學習模式，全面性探討學習與科技的關係，而其中的任務學習取向(task-oriented)的活動亦有利於將網際網路工具有效地運用在中學教育。

2.2.1 主題式學習

主題式的學習以學生的興趣為導向，最好與他們的生活或關心的事件相關。學生分組之後，最好有老師和不同領域背景的義工從旁協助。

2.2.2 專題式學習

學生以小組合作的方式，針對特定主題做成研究。透過這樣的學習過程讓學生能分享彼此的知識與能力、能培養合作協調的能力、能習得解決問題的方法。

2.2.3 使命式學習

針對特定使命或任務，在有限的資源及時間下，克服萬難完成關鍵性特殊使命，其目的在培養學生在適當壓力下解決問題、活用知識及發揮自我潛能之能力。網路提供學生進行群體特定使命的學習絕佳的機會，因為學生可能在極短的時間整合不同領域的研究，或做進度追蹤及計劃修正。

2.2.4 創意問題解決

當學生了解並意識到創意活動的重要性，他們學會釐清目標問題與搜尋，應用腦力激盪產生解決策略並加以評估。

若我們能善用網路工具增強學習效果，建構由學習者主導的環境，彌補傳統教學的不足，而針對不同結構的知識發展各種學習方法及策略，將使學生養成終生

學習的習慣並具有適應未來世紀的能力。

3. 研究設計及方法

特質不同的學生透過合作學習來解決複雜的問題或任務，在傳統的教學環境已被普遍應用，但僅限於同一班級或群體。然而透過連結性良好的網際網路，已使整個世界形成一個更小的地球村。因此電腦與英語已成為邁入二十一世紀每人所必需具備的不可或缺的工具，加上有系統的學習模式，A捷計畫結合電腦與英語兩個領域的教學，展現新的教學方式，所定義之彈性教學將針對中學英文教育中，以內容導向應用溝通式教學法。其中網路輔助教學使彈性更大，可以多管齊下，學生利用任何時間上網學習，提高學習興趣；在虛擬的情境中學生可藉由先進科技消弭時空的距離，從非即時溝通到即時交談或視訊會議，均可提供多重機會；又與國際學校進行合作，參加網路國際研究組織，分享教學經驗，增加文化互動的機會，並培養青少年的世界觀，使之成為健全的網路公民，進一步向國際社會引介我國文化，提昇未來我國參與國際實務的能力。

3.1 針對「結構式知識」教學

A捷計畫的彈性學習模式可分兩大類，針對結構性知識採取線上虛擬環境和傳統課程結合，融合各項網路工具，擬在以下環境實施：

AJET BBS

(<http://vc.nsysu.edu.tw/ajetbbs>)

Visual Campus

(<http://vc.nsysu.edu.tw>)

網路線上教學不但具有傳統遠距教學學習時空獨立之特色，又強調群體活動及合作學習之重要性。線上環境的設計目的在於利用網際網路整合教學資源，利用網路工具創造不同的教學活動。教師可以隨時做教學準備；學生可以隨時學習與評量，並可增加教師和學生、學生和學生之間的互動關係。A捷線上系統整合問題討論區(BBS)、聊天室(Chat)、電子郵件(web mail)等工具於系統內，可以方便教師和

學生在網路上從事多元的教學和學習。教師可以在系統上，建立各種教學單元網頁，或連結其它教學網站，而成為一個教學軟體資料庫，以達教學資源共享。此外教師可以針對各種教學單元在系統上建立題目及解答，並有題庫管理功能，可以讓教師新增、刪除、修改題目，達到評量的目的。

3.2 針對「非結構性知識」

針對非結構性知識，A 捷採取任務學習的模式，學生有機會做跨領域的學習，往往可以引導學生學習到完整的知識體系。在此模式中，英文不但是學習的主要目標，更進一步為學科外學習的工具，英文閱讀已成為學術研究(academic reading)及合作學習的溝通管道，甚至成為思考技巧的一部分，應用層面自然增廣；或者以文化學習及關懷世界為目的，不再侷限於語言結構的學習。

3.1.1 主題式學習

例如高雄女中與高師大附中應用英文做校慶網頁，表達校園生活中重要的點點滴滴，使英文學習更加生活化。

3.1.2 專題式學習

學生與老師進行座談，確定有興趣的主題。召開分組工作會議，組長確立網頁架構，通常分為資料小組及網頁製作小組。進行分組研究活動，資料小組蒐集以網路、書本等資料並撰寫英文網頁內容，例。如雄女和左營國中合作之「左營文化探源」則必須訪談有關人士。；網頁製作小組則觀摩網站，學習技術。網頁製作小組完成工作，全組一起校讀。指定網頁報告(presentation)，視時間而定，由學生介紹專案作品。

3.1.3 使命式學習

A 捷計劃亦鼓勵我國學生與國外學生合組團隊，參加國際網頁博覽會（如 Cyber Fair 等），在極短的時間下達成使命，完成研究。

3.2.4 創意問題解決

例如高雄女中學生陳音璇曾和德國小學生一齊以「中西草藥比較--人蔘與薄荷」為題參加 TQ 比賽，研究難度很高，必須動用許多網路資源並是以 E-mail 溝通，在過程中運用不同的思考模式理出問題頭緒並使用特殊方法。

因此 A 捷計畫嘗試進行運用網際網路工具與彈性教學的實驗，旨在提高學生學習興趣，培養積極思考的能力和研究的習慣，提供更多發表或參與競賽的機會，促成組織團隊(班級)或跨校合作學習。再者，在活動過程中，增進師生之間溝通、了解情意的機會，增加師生與外籍人士面對面溝通，培養學生國際觀，接受多元文化，同時獲得實際運用語言的機會，並讓學生置身實際情境，鼓勵運用習得語言材料。

3.3 網路工具與彈性教學的實際運用

A 捷計畫配合落實聽、說、讀、寫的全語溝通活動，強調合作、互動，包括電子郵件寫作(e-mailing)、文化講座(cultural lectures)、例行師生會議(regular T-S conferences)、網頁製作暨實驗課程(homepage making & lab session)、專案研究(project-based teamwork)、網頁應用課程(web-based course)、電子佈告非即時討論(BBS discussion)、網際網路即時交談(chat on the web)以及視訊會議(video conferences)等等，而其運用各項網際網路工具及其特性如下表所示：

	網路工具	對象	呈現方式	即時性	教學應用			
					聽	說	讀	寫
溝通	電子郵件	一對一	純文字	非即時			*	*
	通信群組	針對群組	純文字	非即時			*	*
	視訊會議	針對所有人	多媒體	即時	*	*	*	*
互動	新聞討論群	針對所有人	純文字	非即時			*	*
	電子佈告欄	針對所有人	純文字	非即時			*	*
	即時交談	一對一 一對多	純文字 (or 多媒體)	即時			*	*
	視訊會議	針對所有人	多媒體	即時	*	*	*	*
	合作學習	針對所有人	純文字 (or 多媒體)	非即時			*	*

表 2. 網路工具及其功能特性分析之一覽表

今以八十七學年度高雄女中參與 A 捷實驗計畫之八十六名學生中，有關運用電腦學習英文活動為例，其使用 e-mail 的比例由原先 55% 增至 100%，而學生原本只有 42% 使用英文 Chat，參與過視訊會議經驗僅有 11%，均增至 100%，可見參與程度高，其教學活動應用如下：

3.3.1 英文閱讀、寫作教學

電子郵件為網路上最方便、運用最廣泛的溝通工具，由電子郵件群組散發講義或提供資訊可供閱讀，因為突破時空限制，如今學生更有彈性地學習，完成指定

作業。而電子郵件教學單元豐富，除了個人多樣化通信內容，如 e-mail 週記(師生對話錄 dialogue journal)，學生練習將該週的生活情況以寄至教師信箱，教師亦可隨時回應，見〈例 1〉。教師設定作文教學的主題，隨時進行修改，或群組一對多的特性，讓學生發表範文。

〈例 1〉

寄 件 者 : kghs8757
 <kghs8757@ajet.kghs.kh.edu.tw>
 收 件 者 : jinglu@ajet.kghs.kh.edu.tw
 <jinglu@ajet.kghs.kh.edu.tw>
 副本抄送: project@ajet.kghs.kh.edu.tw
 <project@ajet.kghs.kh.edu.tw>
 日期: 1998 年 12 月 8 日 PM 12:51
 主旨: kghs8757@ajet.kghs.kh.edu.tw

HAPPY BIRTHDAY

Today, November 21 is my birthday. I will be seventeen old this day. So I am very excited and I could sleep very well last night.

In the morning, I go to school. I buy many candies for my dear friends. I get a lot of presents from my classmates. We eat a small cake and I have three hopes.

The first hope is that I want to be more and more beautiful. The second one is that I hope to have good grads in study. But I can not say the third one. Because my friend told me that the third hope have to said in heart.

I have much fun in my birthday. And I will never forget today, forever !!

此外，教師在虛擬校園中進行編序單元課程，或收集相關連結，配合學生學校課程內容進行以網路為主的課程(web-based course)，其設計重點在於彈性運用各項資源，配合隨機分組的動作，教師只要控制時程且進行分組練習或舉行競賽。其實網際網路本身已是極大的教材庫，但學生的創意及研究成果則可對網路資源予以加值。藉由線上討論區的互動，學生有更多機會可以利用英語表達自己的意見。班上同學利用實習課堂針對同

一主題交談，時間大約 10-15 分鐘，或與 e-mail 活動同時進行。教師則將談話內容存取，稍後與學生討論，如〈例 2〉是學生討論有關餐廳主題的模擬對話內容。

〈例 2〉

kghs8716 says, "Hi, I'm coming" (Thu 10:42am)

kghs8718 says, "I like to eat K.F.C's hamburger." (Thu 10:42am)

kghs8711 says, "I am not used to go to restaurant, because there seems to cost more money than other place..." (Thu 10:42am)

kghs8720 says, "I just logged on! Hi everybody!" (Thu 10:43am)

kghs8718 says, "Which one do you like best?" (Thu 10:43am)

kghs8713 says, "Talk about restaurant makes me feel hungry." (Thu 10:43am)

kghs8711 says, "8717...oh, should we call each other in this way?" (Thu 10:43am)

kghs8719 says, "I just logged on! Hi everybody!" (Thu 10:43am)

kghs8717 says, "I have been to "Smole Joe", I felt it's good" (Thu 10:43am)

利用 ISDN 線路視訊會議與國外學校直接連結，並針對某一專題，如國事，道德價值觀，風俗民情...等並利用各國風景照片做面對面的介紹進行討論，或由學生、老師演說，練習英語聽說活動。

任務學習模式下學生進行專題研究時，學生以非即時遠距的方式溝通討論，甚至進行跨校或國際合作蒐集資料，見〈例 3〉。

〈例 3〉

寄 件 者 : kghs8715
<kghs8715@ajet.kghs.kh.edu.tw>

收 件 者 : ygs07@edu.mie.ntt.ocn.ne.jp
<ygs07@edu.mie.ntt.ocn.ne.jp>

副 本 抄 送 : project
<project@ajet.kghs.kh.edu.tw>

日期: 1998 年 12 月 21 日 AM 12:19

主旨: School Anniversary

Hello! I'm Denise Chen, your pen pal from Taiwan. This is the first time I write to you. Although we haven't familiar with each other, I hope that we can become good friend soon!

Now, I'd like to introduce my school anniversary. Undoubtedly, it's the greatest day of KGHS.

November 12, 1998, was my school's 74's birthday. We held a sport meet on Nov. 11. On that day, it showed that our schoolmates were not only good at studying but also active. (We can say that they're able to wield both the pen and the gun.) Most students have health bodies and are master in sports. Moreover, teachers also participated in some competitions, such as race, a tug-of-war, etc. The impressive scene was bustling with noise and excitement all day long!

We also held a garden fete on Nov. 12. One of the characteristics is that each class makes their own sign, which were used to be hung up on the tents. It was an honor that my class won the first prize on design. In this garden fete, we sold many kinds of food and designed some interesting games. I guess that you can't imagine how jolly and excited the sight was!

Our school was packed with people, and it was really rarely seen in a girls' school. All students were so happy that they didn't quiet down until the garden fete was dismissed. I think you'll be thrilled if you visit our school on that day!

If you are interested in getting more information about my school anniversary, you can write to me anytime!

國際上合作的專案頗多，以 I*EARN(International Educational and Resources Network)為例，有五十餘國參與其中，而 I*EARN Taiwan 即由 A 捷計畫開始成立，計與美國、澳洲、日本、羅馬尼亞、馬其頓、烏干達等國進行交流，英文已成為有意義的運用工具，專案旨在完成更多關懷人類生活及促進世界和平的重要工作，以下例說明之。

〈例 4〉

Project: Do we have a spare planet? (Macedonia)

1. Name of Project: Do we have a spare project?
Environmental project which will stress activities that can be done to preserve our planet.
2. Full description of project:
 - A. Environmental calendar (5 events per year)
 - B. On-going environmental discussion
 - C. Discussion on topic
 - D. Art contribution on the same topic.
3. Project contribution to others and the planet: With sharing of everyday problems students will get closer to each other, will know each other better and will raise bigger international spirit. Earth is our place for living and we all have to think about it and keep it clean and secure. Students from all parts of the world have to become aware of it.
4. Project languages: English and Macedonian
5. Curriculum area: Environmental issues

3.3.2 文化課程

為培養學生國際觀，除了令他們不同筆友用 e-mail 通信，更特別安排外籍文化顧問設計課程，學生透過視訊方式聽講或進行討論活動。由於 A 捷本身是跨國遠距教學計劃，時而有外賓來訪，面對面與學生溝通，討論各種不同文化價值觀。

除此將本土的文化向他國介紹推展，網頁小組更進一步接受使命，參加國際網頁比賽，學生於寒假期間訪談然後製作多媒體網頁於以下網址。

<http://ajet.nsysu.edu.tw/~cubby>。

又如 A 捷學生受邀參加世界學校網路映像博覽會，嘗試就眼中的世界來詮釋台灣高中生的生活，攝影作品展出於日本 CRN (Children Research Net) 網頁。

(<http://www.childrenresearch.net>)

由此可知，製作網頁一種針對所有人發表的活動，網際網路展現的資源使學習文化內容更加多元化，學生不再有井底觀天之虞。

3.3.3 師生會議 (T-S conference)

每次實驗課程前，老師與學生全體經常舉行網上會議--利用計劃頁中的聊天

室在課後進行交談。
(<http://ajet.kghs.kh.edu.tw>)

或利用 BBS 做非即時討論，至於 AJET-ALL 討論板上進行留言的活動，則與其他參與學校甚或計畫外的人士溝通。再者學生可做一些團體活動，並能夠適時反應問題，亦使外界能了解 A 捷計劃在執行過程中所發生的問題。

<例 5>

發信人: bigmouthfish (大大大的大嘴魚)
看板: AJET
日期: Thu Dec 10 12:03:13 1998
標題: HIIHII
來源: 國立中山大學 Formosa BBS-美麗之島 WEB BBS

Dear all my friends:
My name is Denice.
I am so glad to join this project.
I think that I had learend more knowledge and known many friends.
Hope that we will have fun in the future...
Good luck!!!

此外針對研究小組的工作議題、內容及進度，視訊會議的內容及實習，常常有面對面的討論。電腦老師除實習課外，則多利用非即時網路工具進行教學，如下例

<例 6>

Yvonne says, "Of course, was it made by Wiseguy?" (Wed 9:37pm)
Jinglu says, "Yes, the beautiful page is owed to him. " (Wed 9:37pm)
Jinglu says, "Tomorrow he'll represent our project to attend a meeting in Taipei." (Wed 9:38pm)
Yvonne says, "I think I will correct my "Unforgettable Camping" again." (Wed 9:39pm)
Jinglu says, "Yes, please. I hope you can post it on your homepage as well as in our composition fair." (Wed 9:40pm)
Yvonne says, "Then I can give you it." (Wed 9:40pm)
Jinglu says, "BTW, have you received a forwarded e-mail by Melissa, kghs8728??" (Wed 9:40pm)
Jinglu says, "She has written about multi-culture. And we'll send it to

Australia." (Wed 9:41pm)

3.3.4 研究小組

學生分組從事專題研究，每個網頁含準備時間約6週，以下為雄女學生的研究範圍，結合四種任務學習模式從事小組合作學習。

傳記研究 (Hellen Keller)

<http://ajet.kghs.kh.edu.tw/garden/hellen/index.htm>

雄女校慶寫真

<http://ajet.kghs.kh.edu.tw/garden/schoolday/home.htm>

左營文化探源

<http://ajet.nsysu.edu.tw/~cubby>

學術研究 (Y2K)

<http://ajet.kghs.kh.edu.tw/y2k/>

A 捷計劃執行過程中針對上列評估學生的多元智慧，另外也以視訊方式提供一些教師訓練課程及專題演講，令老師彼此間相互交換心得，並且有國際學術研討會引進國外教學資源及方法，以作為往後遠距教學交流的參考，而各項研討會的資料及計劃執過程的資料也將擺設於 WWW 網站內。(<http://ajet.nsysu.edu.tw>)

3.4 研究發現與討論

3.4.1 英文教學

如以下 E-mail 作文評改，針對語言結構

<例 7>

寄件者 : Sylvia Li
<cubby@cc.nsysu.edu.tw>

收件者 : project
<project@ajet.kghs.kh.edu.tw>

日期: 1998年11月26日 AM 07:01

主旨: Re: Vickey's autobiography (kghs8767)ERR

Dear Vicky,

Here are my comments.

1. Your score: 85
2. Your writing is good enough. You've given details about yourself.
3. You talked about your interests, which indicate you want to share them with your pen pals.
4. I myself like Van Gogh's paintings. Did you ever read his biography

translated by Professor Yu? I was moved to tears when I read it.

----- Forwarded message -----

Date: Tue, 10 Nov 1998 22:16:04 >

From:kghs8767

<kghs8767@ajet.kghs.kh.edu.tw>

To: jinglu <jinglu@ajet.kghs.kh.edu.tw>

Subject: Vickey's autobiography

I was born in Chai-Yi on July 26, 1982. There are four peoples(1.AGR) in my family including my father, my mother, my brother, and myself. I was the only daughter in my family. I have being taught(2.GR) that I should be polite to everyone since I was young. One day I was discourteous(3.WW) to an auntie who lives(4.V&T) near(5.WW) my home. And my mother also stood by me at that time. When I got home, my mother punished me for discourteous(6.N & WW), so I was kneeling(7.V&T) about tree(8.WW) hours for punishment(9.REP). By the way I was eight years old, (10.PUN) at that time. When I was eleven, an art teacher who teaches our class(11.V&T) started to teach us about western art. From that time, I love Vincent Van Gogh. And I was crazy about his pictures. I like "The Yellow House", "Out Cafe at a Starry Night" and "The Starry Night" most.

*** MY SUGGESTIONS:

1. four people >>peoples 民族
2. have been taught
3. rude
4. lived
5. near
6. for my rudeness
7. had been kneeling
8. three
9. X
- 10.taught our class

學生運用網際網路工具使得學習英文有更大空間，學習管道多元化，多數學生運用科技的興趣濃厚，如 A 捷計畫參與的學生其學習的深度及廣度均有突破。下例為高師大附中學生參加視訊會議後的感想：

<例 8>

12/24, 1998 is a special day for six of us who had a TV Conference with KGHS,

Ming-Chang, Tso-Yin and the Dream High School in Japan.

After the TV Conference last Thursday, I'd like to say that...If There are five stars to evaluate this conference, I'd only give it two. Well, I think the KGHS' s and the Japanese' s Dream High School' s performances are very good. They have pictures to support their topics and the Dream High School even show us games and calligraphy. Comparing with their performances and ours, you can see that we didn' t have much things to show them and what we have talked about were already be performed by the KGHS' s students. For example, "the kitchen god," "the food-nien kao," etc. The most important thing is that we (the six of us) didn' t have enough preparation. I feel that the KGHS and Dream High School seemed to prepare for the conference for a long time, but we were announced just before the day !

3.4.2 課程實施

A 捷計畫的內容、角度有別於現行課程，英文教師在一定授課時數內要配合計畫進行，時程掌握必須非常精準，加上電腦教師亟力配合才能發揮最大效果。任務式學習多半在家中以遠距方式進行，家長的配合與學生本身的意願十分重要，當然專業教師運用網路的技巧和教案設計也是不可或缺的。八十七年度 A 捷尚在起步嘗試階段，部分學生及老師未能適應，如社會組學生仍會覺得學習使用電腦工具是一大負擔，在網頁製作方面呈現排斥的態度。又如視訊會議的討論活動較有人數限制，在大班英文教學時產生問題，有些學生因為沒有機會說話而感到不耐。

<例 9>

發信人: Cinderalla (are u my prince?)

看板: AJET-KGHS

日期: Thu Mar 25 11:40:35 1999

標題: about ajet

來源: 國立中山大學 Formosa BBS-美麗之島 WEB BBS

關於 ajet 只能說又愛又恨吧?!

總是要用到電腦.....有點麻煩.....

不過.....真的可以逼出一點閱讀寫作的能力的!!!

大致上應該是利多於弊的.

3.4.3 國際競賽或活動

參加國際網頁比賽(CyberFair)的「左營文化探源」組，以極短的準備時間，克服其他活動如準備露營，又歷經月考前焦慮時刻，在考後加緊趕工，終於在期限前完成，特別是其中翻譯小組，將台灣舊有建築的名詞等譯成英文，幾乎達成「不可能的任務」(Mission Impossible)。另外擔任「海倫凱勒傳記」專案的吳慧敏也說：「這次參與網頁，使我們覺得很新奇。看了許多書後，終於了解她是如何偉大的女性而且也訓練我們一些翻譯的技巧，所以很有幫助。」

4. 結論與建議

完成一個理想的遠距合作教學設計，學生應可依自己興趣學習，主導自己的學習，符合建構論的觀點，以培育能思考而不是死背知識的學生。網路活動搭配正規課程，使學習更多元化、精緻化，更與實際生活結合。在學生完成任務的過程中，強調其蒐集證據與推論的過程；教師可鼓勵學生嘗試不同的思考途徑。教師鼓勵學生以他們既存的知識和經驗去了解新的學習內容與環境。5. 鼓勵學生討論、思考、辯論和合作學習，並透過結構式的對話工具，使彼此的知識能整合為一體。由國內而至國外，遠距學習會形成跨國性主題式學習之網路社群，落實全球化、資訊的學習環境

由 A 捷計畫的執行過程中發現，國際網路工具成為彈性教學的重要關鍵，不僅使學生在線上網路環境中學習新知識，並在任務完成的過程中主動探索新知、小組合作管理學習行動；最重要的是在自我建構知識之外學會關懷人生及世界，闡發「生命元件」的觀念。

未來除了建立更有利於學生使用的線上環境，藉以啟發學生更大的學習興趣外，建立教師專業訓練的制度、更富彈性

的教學時程、引進更多國內外教學資源以及與更多國際友人合作等等，希望使網際網路發揮更大效用，真正培養出有能力整合知識、解決問題及發揮人類愛心的世界公民。

REFERENCES

- [1]漢寶德、張振益等(1999)。科技與人文對話。雄獅叢書。22-23。
- [2]Dewey, John(1956). *The Child and the Curriculum and the School and the Society*. Phoenix Books. U of Chicago P
- [3]高實玫、陳璧清等(1997)。第六屆中華民國英語文教學國際研討會論文集。文鶴。80-112
- [4] **Shen, Ju(1999)**. Learner Anxiety & Computer-Assisted Writing. CALL-EJ.
- [5]郭俊賢、陳淑惠譯(1998)。多元智慧的教與學。坎貝爾著。遠流。
學習科技：主動社會學習及應用，從台灣到全世界。中央大學、花蓮師院及台灣大學。
- [6]郭俊賢、陳淑惠譯(1998)。同上。