



# 柏拉圖電腦教學系統

·不易·

柏拉圖電腦教學系統 (PLATO computer-based education system) 是利用電腦系統來協助教學的一套軟體系統。這套系統是 CDC 公司十多年來研究發展的結果，適用於 CDC CYBER 系列電腦系統。目前除了 CDC 公司五十幾個教育中心大量的利用這套系統來從事電腦科學的教學之外，美國已經有幾十所大專學校利用這套系統來協助各學門的教學工作。

柏拉圖系統在電腦硬體方面，除了一般主機與外圍設備如中央處理機 (CPU)，記憶體 (memory)，磁碟機、磁帶機、讀卡機、列表機、通訊設備之外，還必須加裝電腦銜接機、透體 (Extended Semiconductor Memory) 來存放相拉圖教學系統，使得各個終端機的回應時間 (Response time) 保持在一秒以內。另外還需要加裝電腦延伸記憶顯影系統終端機 (CRT display terminal) 除了具備顯示終端機的一般特性之外，還可以顯示各種各樣的圖形，和接受手的觸感。

學生進入終端機教室坐在柏拉圖終端機前，簽到 (login) 一向電腦系統報到後就可以叫出你要讀的課程。每一堂課可能是這樣安排的：先來一次課前測驗，如果你完全答對了，只給你一個簡短的複習就結束，你可以讀下一堂課。如果還很生疏，就從頭教起，一個小單元教完以後，來一次課後測驗，以知悉你瞭解的程度。如果及格了，就給你一個簡短的複習後結束；如果只有某一部份不瞭解，就利用另外一段節目來加強這一部份的訓練，訓練結束後再來一次課後測驗。如果是大部份都不了解，可能這一堂課對該學生太深，它會建議你先學那一堂課之後再來學這堂課。

像這樣在柏拉圖教學系統下，學生好像是在接受教授的個別指導一樣，而且比個別指導還強的是這位教授永遠不會感覺厭煩，你問的問題太膚淺了，或者是你答錯了也不用害怕。經驗。如果是大部份都不了解，可能這一堂課對該學生太深，它會建議你先學那一堂課之後再來學這堂課。

同學笑話或感到難為情。這種教學系統可以適應學生的個別差異，因材施教。學生程度好的可以在短時間內讀完指定的課程，剩餘的時間可以研讀其他更高深或者是他感到有興趣的課程。而程度較差的學生可以花較長的時間，從基本觀念學起，並且施以反覆多次的訓練直到及格為止。如此可以大幅度地提高學習的興趣和教學的效果。

柏拉圖系統備有課程編纂語言 (author language) 教授可以利用這種語言編製教學課程。可以利用圖表、文字、圖形、甚至於各種模擬來表達教授的意思。名教授一旦編好一套課程，人得以受益，不受課堂的限制。而且教授可以獲得更多的寶貴時間從事教材教法的研究或更高深的研究，因而促進教學水準和研究水準的提高，促進教學相長的效果。

柏拉圖系統可以應用於各個學門的教學，事實上只要各該

學門的教授知道柏拉圖系統的特性，學會使用課程編纂語言，他就可以編製各種教學課程。可以配合課堂的授課，利用柏拉圖系統作個別的指導，或者是利用柏拉圖作各種模擬，讓學生立刻知道第一個參數改變時，整個實驗會產生怎樣的改變。

例如科羅拉多大學 (U. of Colorado) 利用柏拉圖系統於物理的教學，電機工程的學生利用柏拉圖系統來模擬微處理機 (microprocessor) 的運作情形，以及會計學、教育心理學、太空科學、和英語教學等方面。加拿大的魁北克大學 (U. of Quebec) 利用柏拉圖系統配合其他視聽及電腦網系統提供三八〇〇名學生的教學事宜。迪拉瓦大學 (U. of Delaware) 更利用柏拉圖來教音樂和其他三十多門課。

还有很多社教機構利用柏拉圖系統實施職業訓練，航空公

司利用柏拉圖系統替該公司的員工實施在職訓練，各地的員

工可以到就近的學習中心去受訓，不必長途跋涉集中上課。

柏拉圖系統可以記載各個學生的進度和成績，教授可以隨時

用終端機查閱學生的學習情形。柏拉圖系統可以一天開放二十小時，更可以應用在推廣教育上，各行各業的從業人員可

以利用下班後的時間，到就近的柏拉圖教室進修相關的課程

提高在職青年的專業知識和品質以提高國家生產力。

可惜，目前的柏拉圖只有英文版，在我國只適用於略懂英文的人員。如果能夠加入中文顯示能力將更適用於我國。

(轉載自華岡電腦通訊創刊號)

## 畢會服組概織況

·供提會服畢·

## 華岡書城

美哉中華(一四一期)

本刊為中國文化大學之校刊與會刊，為彩色巨型中英文對

照之畫報月刊，以發揚中華文化，報導現代歷史，表彰文藝

復興，登載美術作品為主旨。其內容要目大率為國家慶典之

美，賢哲德業之美、宇宙自然之美、錦繡河山之美、史蹟名

勝之美、文物寶藏之美、建築雕塑之美等圖片集錦。內容精

審簡約，印刷精美優良，風格特殊。發行以來，極為中外讚

許，已確立其出版界特殊之地位。本(一四一期)標目有

史瓦濟蘭總理訪華，反共鬥士雷震遠神父，周樹聲先生行草

選集，袁福真教授繪畫作品集，中國古代青銅器，中國文化

大學，宋人秋塘鳥雁，古羅馬建築等。

國外：每期五十五元 每年六二〇元

國內：每期美金一·九元 每年美金二二三·三八元

- (三) 服務組 · ① 學士服的發放 ② 籌辦畢業團體照 ③ 發放各項紀念品 ④ 協助辦理謝師茶會 ⑤ 籌辦畢業典禮有關事宜 ⑥ 發放年刊 ⑦ 收發學士、碩士服。  
 (二) 總務組 · ① 預算編計 ② 經費收取 ③ 經費支付 ④ 帳務處理 ⑤ 財務管理。  
 (四) 輔導組 · ① 編輯有關高、普考、特考、留美考試書籍—邁向勝利之路。② 編輯預官輔導資料。

- (五) 會訊組 · ① 編印畢服會訊 ② 報導畢服會狀況 ③ 收集就業輔導資料，以提供學長就業機會。  
 (六) 活動組 · ① 舉辦與大四學長有關之演講事宜 ② 預官考選服務站之設立。

- (七) 編輯組 · ① 共同股：華岡生活照版面設計 ② 個別股：大學部、研究所、城區部個人資料之整理、編排、設計。

- (八) 設計股 · ③ 綜合股：綜合整理年刊之資料 ④ 設計股：負責本會之各項美工設計。

- (九) 摄影股 · 展開一系列校景活動照片之拍攝。

- (十) 個別股 · 大學部、研究所、城區部個人資料之整理、編排、設計。

- (十一) 共同股 · 華岡生活照版面設計。

- (十二) 個別股 · 大學部、研究所、城區部個人資料之整理、編排、設計。

- (十三) 編輯組 · ① 共同股：華岡生活照版面設計 ② 個別股：大學部、研究所、城區部個人資料之整理、編排、設計。

- (十四) 設計股 · ③ 綜合股：綜合整理年刊之資料 ④ 設計股：負責本會之各項美工設計。

- (十五) 摄影股 · 展開一系列校景活動照片之拍攝。

- (十六) 個別股 · 大學部、研究所、城區部個人資料之整理、編排、設計。

- (十七) 共同股 · 華岡生活照版面設計。

- (十八) 個別股 · 大學部、研究所、城區部個人資料之整理、編排、設計。

- (十九) 編輯組 · ① 共同股：華岡生活照版面設計 ② 個別股：大學部、研究所、城區部個人資料之整理、編排、設計。

- (二十) 設計股 · ③ 綜合股：綜合整理年刊之資料 ④ 設計股：負責本會之各項美工設計。

- (二十一) 摄影股 · 展開一系列校景活動照片之拍攝。

- (二十二) 個別股 · 大學部、研究所、城區部個人資料之整理、編排、設計。

- (二十三) 共同股 · 華岡生活照版面設計。

- (二十四) 個別股 · 大學部、研究所、城區部個人資料之整理、編排、設計。

- (二十五) 編輯組 · ① 共同股：華岡生活照版面設計 ② 個別股：大學部、研究所、城區部個人資料之整理、編排、設計。

- (二十六) 設計股 · ③ 綜合股：綜合整理年刊之資料 ④ 設計股：負責本會之各項美工設計。

- (二十七) 摄影股 · 展開一系列校景活動照片之拍攝。

- (二十八) 個別股 · 大學部、研究所、城區部個人資料之整理、編排、設計。

- (二十九) 共同股 · 華岡生活照版面設計。

- (三十) 個別股 · 大學部、研究所、城區部個人資料之整理、編排、設計。

- (三十一) 編輯組 · ① 共同股：華岡生活照版面設計 ② 個別股：大學部、研究所、城區部個人資料之整理、編排、設計。

- (三十二) 設計股 · ③ 綜合股：綜合整理年刊之資料 ④ 設計股：負責本會之各項美工設計。

- (三十三) 摄影股 · 展開一系列校景活動照片之拍攝。

- (三十四) 個別股 · 大學部、研究所、城區部個人資料之整理、編排、設計。

- (三十五) 共同股 · 華岡生活照版面設計。