



# 系統化教學 在 國民小學 整合 傳統課程 微電腦之 應用

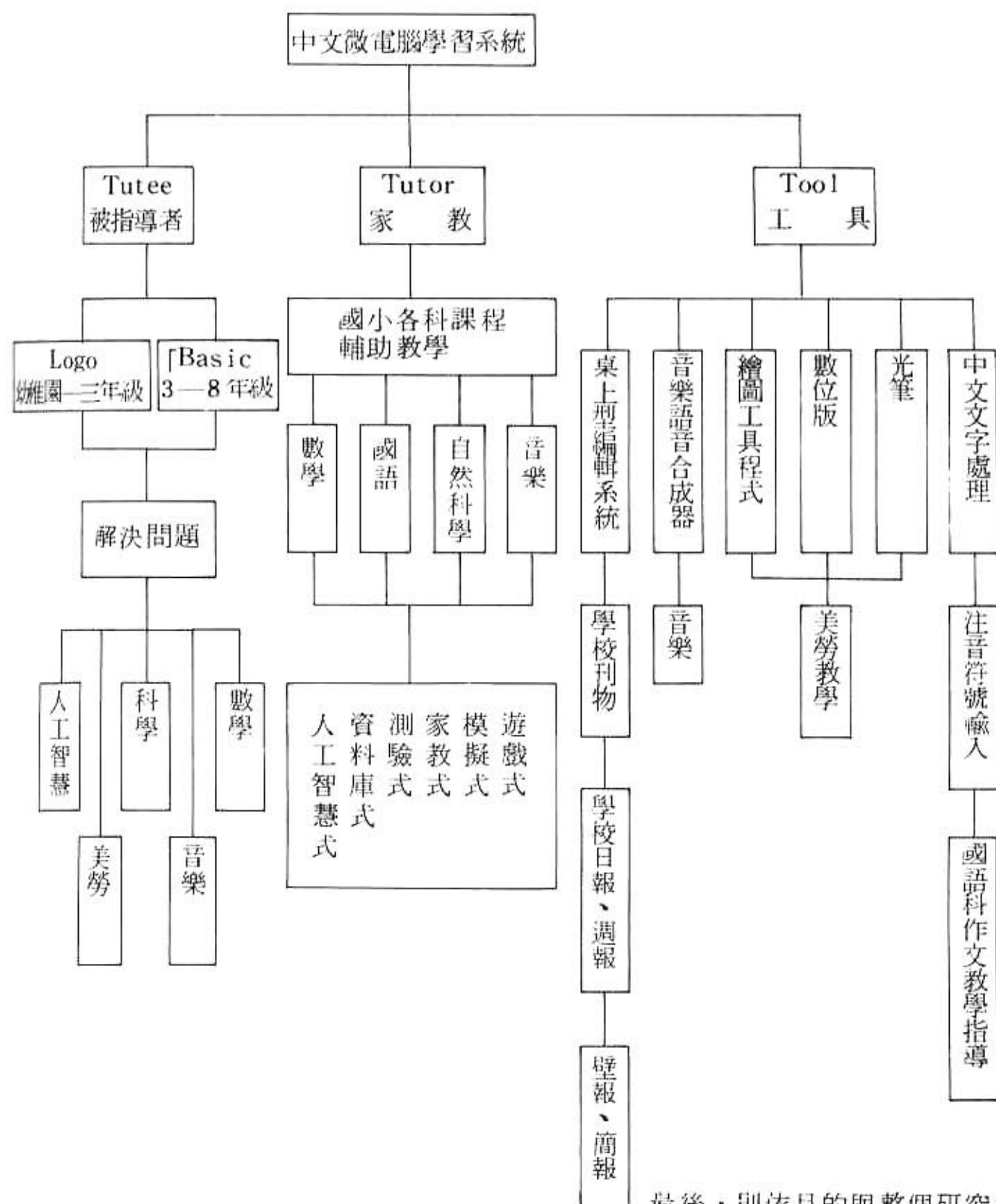
■ 高 豫  
溫桂誠

新知識急遽增加，帶動了科技文明快速成長。人類的社會由農業社會至工業社會，繼而邁入資訊化社會。此正逐步應驗社會學者托佛勒（Toffler）在其鉅著「第三波」書中的觀點：「今後人類即將面臨第三波的衝擊，由電腦與通信科技的結合所引發，勢將徹底改變人類生活方式與思想觀念。」人們在面對高科技帶來巨大的衝擊時，紛紛尋找改革之道。在此情況下，傳統式的教學方式已不能滿足學習者的需求，亦力圖改革。在教與學型態上已逐步朝向個別化、多樣化、精確化的目標發展。

作為一個開發中的國家，我國必須面對提高全民的科技智識，才能使我全民的生活更富裕，以便促成高度資訊化社會早日來到。我國是以經濟發展為走向的國家，為了全面提升產品科技層次和品質，增加各行各業即中小企業的工作效率和生產力，拓展國內外市場，我們必須加速資訊化、自動化的步伐。我們更應積極推動資訊普及教育，其對象可以很廣，可以從四歲到七十歲，包括幼稚園、國小、國中、高中、大學（非資訊科系）乃至社會人士；我們更需教導大眾資訊素養，以期全面普及應用。資訊教育向下紮根，為人才培育的基礎工作，美、日等先進國家資訊已推展到小學，我們經濟發展成功的因素是教育，我們更應加速步伐將國民小學加入資訊教育體系，使新時代的兒童有更大的發展空間。

近年來，系統化「教學設計」受到關心教學的教育界人士重視。更因其目的則在解決效益分析及人機界面的複雜問題，頗有效益。而微電腦對於我們生活環境，包括對學校內、外環境繼續不斷地在衝擊，因此擬訂研究發展探討系統化教學設計之理念。如何建立在國民小學中文微電腦學習系統裏，來整合傳統的課程教學教材。妥善學習使用微電腦作為教育工具，通常是可以提高我國國民新科技教育素養，為學生妥善準備在未來學校裡的微電腦教學活動，可以提高個人的經濟生存能力，同時亦提高國家的經濟生存能力。

為達到此一目的，本會積極研究、發展，在設計上是以系統化教學設計之理念為基礎，建立中文微電腦學習系統模式，來整合國小傳統課程一如國語、數學、自然科學、音樂、美勞等科上教學模式。如右圖



最後，則依目的與整個研究運作、規劃，提出結論與建議。在整體分析上，可歸納出中文微電腦學習系統在國小傳統課程之應用，並建立各科課程教材之廣泛學習領域之模式；在製作關鍵技術上則就媒體系統化教學設計，國小中文微電腦課程軟體開發製作之關鍵技術詳細歸納、說明，以供有志從事此研究者參考。



（作者：高豫•本會研究室副研究員）

溫桂誠•高雄縣五甲國小教師）