

電子公文

檔 號： 0122
保存年限：

教育部國民及學前教育署 書函

地址：41341臺中市霧峰區中正路738之4號

傳 真：04-2332-1634

聯絡人：曾盈穎

電 話：04-3706-1141

受文者：國立彰化師範大學附屬高級工業
職業學校

發文日期：中華民國103年12月4日

發文字號：臺教國署高字第1030141065號

速別：最速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：交大函文、研習計畫（0141065A00_ATTCH3.pdf、
0141065A00_ATTCH4.DOC，共2個電子檔案）

主旨：函轉國立交通大學通識教育中心AMA認知與數位教學實驗室辦理「AMA認知與數位教學研習」活動，(如附件1、2)，請 貴校鼓勵教師踴躍報名參加，請 查照轉知。

說明：

- 一、依據國立交通大學103年12月1日交大通識字第1031013158號函辦理。
- 二、為提升教師「教學簡報能力」及「數位教材設計能力」，國立交通大學通識教育中心AMA認知與數位教學實驗室及國立西螺農工共同協助辦理「AMA認知與數位教學研習」。
- 三、活動日期、地點以及其他報名相關資料情參考附件說明。
- 四、如有相關問題，請逕洽活動聯絡人：蔡秉珊（03-5731945；pstsai@mail.nctu.edu.tw）。

正本：國立暨私立(不含北高新北三市)高中高職、各直轄市政府教育局、桃園縣政府教育局及各縣市政府、本署國中小組

副本：本署高中職組

103/12/04
11:25:01

103
12-4 彰師大 字第 1030008038

依分層負責規定授權單位主管決行

裝

訂

線

檔 號：
保存年限：

國立交通大學 函

地址：30010 新竹市大學路1001號
聯絡人：陳明璋
聯絡電話：03-5712121#31945
電子郵件：mjchen@nctu.edu.tw

受文者：教育部國民及學前教育署(高中及
高職教育組)

發文日期：中華民國103年12月1日

發文字號：交大通識字第1031013158號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：2014-AMA認知與數位教學研習計劃書（10310131580-0-0.DOC，共1個電子檔案
）

主旨：本校通識教育中心AMA認知與數位教學實驗室及國立西
螺農工共同承辦「AMA認知與數位教學研習」活動，請
貴署惠予協助並轉知所屬，請查照。

說明：

- 一、為提升教師「教學簡報能力」及「數位教材設計能力」，
為翻轉教學、差異性教學做前置準備，貴署委請請本校通
識教育中心AMA認知與數位教學實驗室及國立西螺農工
共同協助辦理「AMA認知與數位教學研習」。
- 二、此研習活動業經與各相關單位協調完成準備工作，預計於
12月6日陸續啟動，請貴署惠予協助並轉知所屬，鼓勵教
師上網報名。

正本：教育部國民及學前教育署(高中及高職教育組)

副本：

103/12/01
14:46:18



「AMA 認知與數位教學研習」實施計畫(草案)

一、計畫名稱：AMA 認知與數位教學研習

二、目標：

(一) 讓參與的教師熟習 AMA 數位教材設計及展演環境，有能力運用 AMA 設計數位教材，修改教材。

(二) 讓參與的教師了解數位教材設計及展演所面臨的注意力導引問題，有能力分析教材，運用教材。

(三) 培育數位教材設計種子教師。

三、對象：全國各級學校教師，每班 50 名，依報名順序錄取，額滿為止。

四、主辦單位：教育部國民及學前教育署。

五、承辦單位：國立交通大學，國立西螺農工。

六、協辦單位：台北市立陽明高中，國立台北大學師資培育中心，全國高級中等學校教育產業工會。

七、研習期間：

台北市班：103 年 12 月 6 日-7 日（星期六至日），為期 2 天。

新北市班：103 年 12 月 13 日-14 日（星期六至日），為期 2 天。

八、報名時間：即日起至研習開始前一日，額滿為止。

九、報名方式：請至全國教師在職進修資訊網逕於網路報名。

十、報到及研習地點：

台北市班：臺北市立陽明高中（地址：臺北市士林區中正路 510 號）。

新北市班：國立臺北大學師資培育中心（地址：新北市三峽區大學路 151 號）。

十一、課程內容：詳後附課程表。

十二、實施方式：

(一) 透過共同及專業課程講授、研討、實例操作、問題與對話等方式，研習專業知識。

(二) 研習期間，為落實環保政策，請自備水杯及環保筷。

十三、全程參加研習者登錄教育部全國教師進修網 16 小時學習時數。

十四、其他：受研習場地交通環境限制，請多利用大眾運輸工具前往研習。

十五、本實施計畫得視實際需要隨時修正之。

附件一：「AMA 認知與數位教學」研習班課程表

日 期			12 /06(或 12/13)	12 /07(或 12/14)
星 期			六	日
上 午	第 一 節	08：00 08：50	認知與數位教學初步 國立交通大學 陳明璋 副教授	結構式複製繪圖法初步 講師：李俊儀教授 助教：AMA 工作群
	第 二 節	09：00 09：50		
	第 三 節	10：00 10：50	基礎篇 —掌握.ppt 的複雜結構 講師：李進福老師 助教：AMA 工作群	投影片結構概要 講師：黃國忠老師 助教：AMA 工作群
	第 四 節	11：00 11：50		
地 點			電腦教室	電腦教室
下 午	第 五 節	13：00 13：50	框的運用 講師：李政憲老師 助教：AMA 工作群	數位資源轉化概要 講師：蘇柏奇老師 助教：AMA 工作群
	第 六 節	14：00 14：50		
	第 七 節	15：00 15：50	激發式動態呈現初步 講師：洪榮忠老師 助教：AMA 工作群	e 化教材實作與展演 講師：邱建偉老師 助教：AMA 工作群
	第 八 節	16：00 16：50		
地 點			電腦教室	電腦教室
備 註			承辦人：蔡秉珊 (03-5731945; pstsai@mail.nctu.edu.tw)、 研習時數：合計 16 小時 研習人數：50 人	

附件二：AMA 簡介

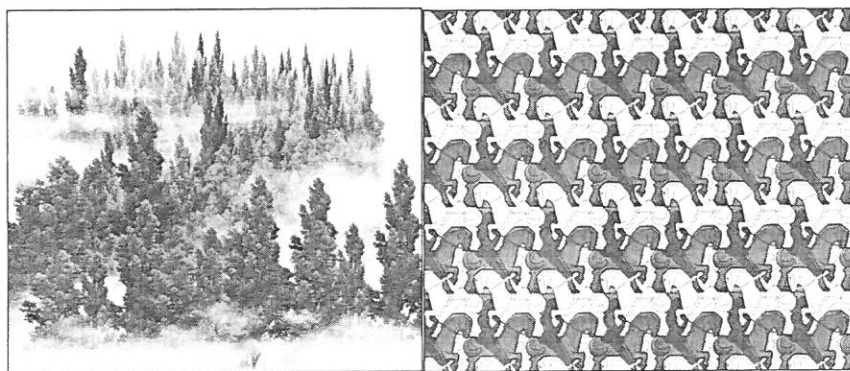
製作 Flash 教學動畫，太難！別人設計的，修改不易！

AMA(Activate Mind & Attention)教你如何使用你熟悉的 PowerPoint 快速有效的設計課堂教材及製作教學動畫，並善用 AMA 的激發式動態呈現功能，讓你想要呈現的重要訊息隨心所欲地一手控制、緊緊抓住學生的注意力，引導學生學習；讓你的教學投影片不再成為學生學習的負擔；讓你的教學演示不再成為毒害學生或具催眠作用的投影片。

AMA 原名數學簡報系統 (Mathematical Presentation System, MathPS)，是為教師課堂中呈現數學教材、解決教師製作數學數位教材不易而設計的 PowerPoint 外掛系統，因為提供許多製作數學教材所需之功能，如呈現幾何性質、結構與測量所需之相關教材製作工具，特別適合數學教學，但其強大功能，亦適合一般的教學或展演。

AMA 的核心功能有激發式動態呈現 (Trigger-based Animation, TA)，及結構式複製繪圖法 (Structural Cloning Method, SCM)。激發式動態呈現就是運用一個物件當激發器 (trigger) 控制一連串的出現、突顯、消失及動畫，同時一個訊息可以被一個以上的激發器控制；因此，訊息可以由展演者以預定的、或隨意的順序及速度呈現，此功能改善了傳統 PowerPoint 線性呈現方式的缺點，可以彈性的呈現展演者的意念，並與現場聽眾互動。激發器可以是一個物件，此物件可以是一個訊息、一個獨立物件或是鑲蓋在一個物件上的透明圖。激發器可以適當的布置在畫面之中，使得動態呈現與教材得以適當切割與融合。本工作坊將介紹 AMA 目前已開發完成的激發式動態呈現之基本模式，及應用激發式動態呈現的教學設計原則，適用於一般的教學及演示。

結構式複製繪圖法利用結構和複製的概念來設計造形，讓原本複雜的數位構圖或圖形繪製變得容易、省時與節省電腦資源。在本工作坊，將介紹 AMA 系統所提供的特殊結構式製繪圖與造形功能，可以繪製仿自然山水畫、複雜的對稱構圖以及光點系列等，特別適合藝術與自然科學教學。



只要您會使用 PowerPoint，您就可使用 AMA 所開發的教材。學會 AMA 讓您可以更輕易的修改、製作自己想要的教材呈現方式，最重要的是您將學習如何有效的呈現教材，讓您的 PowerPoint 成為教學的助力而不是阻力。