

數位典藏在科技教育上的應用—創意教案四

壹、主題：陶瓷

貳、構想概要：

以陶瓷為主題，將高中生活科技課程設計成一個 STS 的教學模式，使學生了解到陶瓷的發展歷史、製造過程、與社會文化的關係：

在科學方面：讓學生了解陶瓷的原料土成份、燒成溫度、釉藥成份與顏色關係。

在科技上面：讓學生了解陶瓷有那些製作的方式、窯的種類、陶瓷的造型有那些、及現代陶瓷有那些應用。

在社會文化方面：讓學生了解陶瓷陶瓷紋飾意義，及其與生活、社會、文化有那些關係。

參、數位典藏現有資料：

一、數位典藏中有關陶瓷典藏的數量分析

	陶器	瓷器	合計
人類學	27	1	28
考古	2479	609	3088
書畫	3	3	6
新聞	19	37	56
器物	1435	1624	3059
檔案	11	18	29
生物		1	1
漢籍全文		1	1
小計	3974	2294	6268

二、數位典藏中有關陶瓷典藏的類型分析

(一)依典藏機構區分

- 國立歷史博物館「國家歷史文物數位典藏計畫」
 - 於成果體驗—[陶瓷世界](#)中解說陶瓷的歷史演進。
 - 提供文物檢索、以圖找圖、全文檢索等功能。
- 國立故宮博物院「故宮器物數位典藏子系統計畫」
 - 於其數位博物館中，以[汝窯傳奇](#)、[鈞窯之美](#)為題，導覽其有關陶瓷的館藏。

(二)依單元區分

- 汝窯傳奇
 - 釉色的故事
 - 型制的特徵
 - 卓越的技术

- 歷史的脈絡
- 鈞窯傳奇
 - 主題導覽
 - 展品賞析
 - 虛擬世界
 - 遊戲世界
 - 查詢檢索

參、其他相關資料：

一、陶瓷技術史的探討

「陶瓷」是人類利用黏土礦物或岩石等多種天然資源，經過火燒製成功的技術成果。它與人類歷史文明有著十分密切的關係，尤其是我們瓷器的發明及其工藝和技術的輝煌成就，對於人類生自學成才與文化都曾做出過很大的貢獻。而一部「陶瓷史」既是民族藝術與科學漫長的發展史之縮影，也是當時社會生活及文化交流乃至政治、經濟的真實反映。

(一)陶瓷起源：

(二)陶瓷的製作：

(三)陶瓷的種類：

竹子筒、青花瓷、碗、交趾陶、結晶釉、唐三彩、漢代陶瓷文物。

(四)陶瓷與社會文化的關係：

裴李崗文化、仰韶文化、屈家嶺文化、大汶口文化、龍山文化等

(五)古瓷鑒定：斷代、斷真偽、斷優劣、斷窯口。

(六)古瓷鑒定的方法：器形、裝飾、胎、釉、製作工藝和裝燒方法、款式、看瓷器的總的時代風格。

(七)工藝的鑒定：

原材料時器物胎、釉、彩的影響

成型工藝造成的器物特徵

裝煉方式決定的器物特徵

窯爐氣氛造成的器物特徵