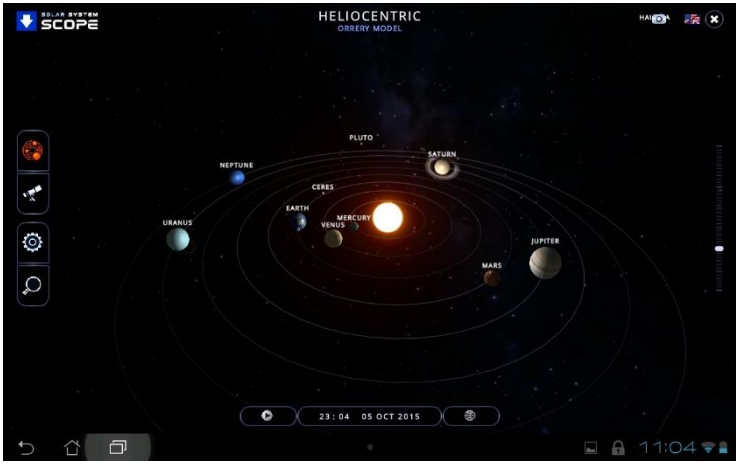
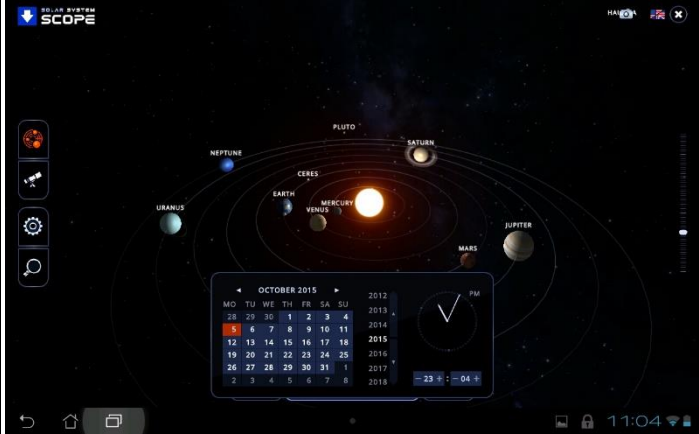
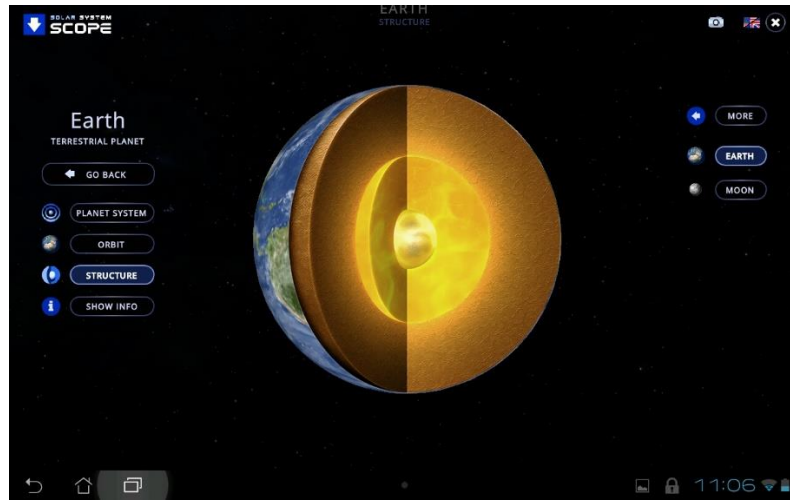
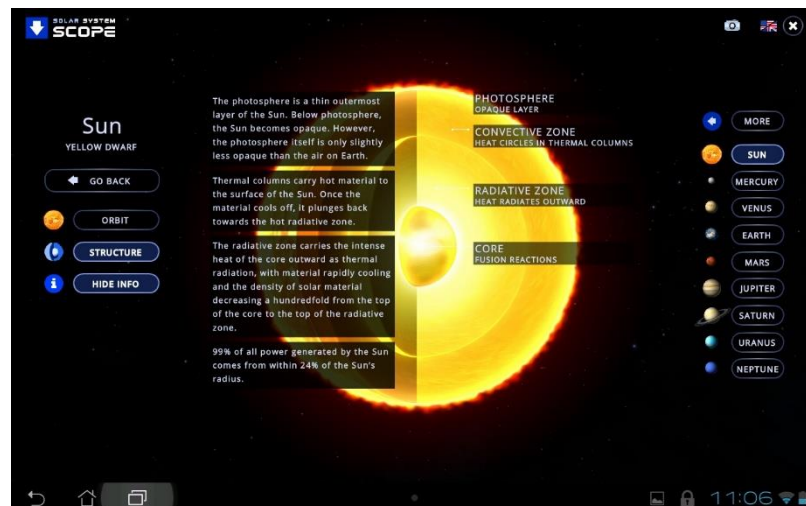


專文標題	探索太陽系
撰寫者姓名	陳建隆
APP 名稱	Solar system scope
APP 在市集平台之連結網址	http://appgo.ntct.edu.tw/ApiContent.aspx?id=1957
適用領域	自然
適用年級	五、六、七、八、九年級
使用載具	Android 手機、平板
APP 介紹及特點說明	<p>APP 操作方式</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 進入到 APP 後，就會看到太陽系的 3D 模型，為了便於使用者觀察，模型的比例不是很正確，這部分可以進入系統調整。整個操作介面的下方有時間軸，透過時間軸可以調整太陽系旋轉的速度，方便學生觀察太陽系的運轉。  <ol style="list-style-type: none"> 2. 下方的時間軸除了可以調整時間呈現的快慢外，還可以調整日期，可以讓學生觀察不同月份地球與太陽的位置。 

3. 可以點選太陽系上的任何一顆星球，點選星球後會出現選單，讓我們可以觀察星球的構造。雖然補充說明都是英文，但是老師們還是可以透過圖像幫助學生了解星球構造。



4. 點選太陽可以看到太陽的詳細結構。



教學應用之
步驟及作法

A 用於自然課觀測太陽以及介紹四季的變化

透過調整不同的日期讓學生可以觀察不同季節地球的位置，教師也可以拉近距離讓學生觀察日出的時間，有助於學生了解四季變化的緣由。也可以在上課前調整好時間軸，然後讓學生猜猜看現在是哪一個月分。

介紹太陽的構造，以及熱輻射的傳導。

B 用於自然課介紹月亮

可以應用於介紹月亮的課程，透過動畫了解弦月是如何發生。

C 用於地球科學課

在地球科學課時用於介紹地球的結構。

教學應用上

我們並沒有機會從外太空來俯視地球，透過 Solar System Scope

之心得或省
思

學生可以有機會從不同的角度來觀察太陽系的所有行星的運作，學生有如坐上太空船往太空遨遊，不用昂貴的費用，不用冒著生命危險就可以來一趟過癮的太空旅行。

當把模型轉換成真實的模式時，大家會很驚訝，原來星球的大小和距離跟我們想像的不一樣。

學生可以透過 **Solar System Scope** 近距離的觀察地球自轉以及月亮繞地球旋轉的狀況，配合自然課本上的圖示講解，學生更容易了解真實的情形。