

虛擬世界 眼見為實

zSpace桌上型虛擬實境產品提供了一個與現實世界整合的虛擬實境學習環境，運用虛擬實境技術（Virtual Reality，VR）和擴增實境技術（Augmented Reality，AR），將平面影像轉為立體化視覺效果，帶您進入生動、逼真的虛擬實境世界。



zView (模擬實境軟體)

zView模擬實境軟體需與本案之虛擬實境模擬主機電腦軟硬整合，可將虛擬實境之3D內容利用電腦延伸桌面功能輸出至另一顯示設備。

- (1) 標準模式：將虛擬實境模擬主機電腦之畫面直接鏡像輸出。
- (2) 增強模式：具備擴增實境(AR)效果。搭配1080P視訊攝影機，以固定角度拍攝本案之虛擬實境主機電腦3D螢幕，可將3D虛擬實境內容與視訊攝影機所拍攝之現場畫面互相融入。

zSpace STEAM 軟體應用（選配）



zSpace Studio (3D工作室)

zSpace Studio提供了豐富的模型探究及展示工具，允許學生對模型進行對比、拆分、分析、測量、註釋、操作，還可以匯入自己創建的3D模型，作為拓展學習的工具。

- ◆ 內建超過1500個3D模型，包含數學、社會科學、動植物、細胞與病毒、交通工具、人體系統、遺傳演化、地球與外太空等不同類型的模型庫。
- ◆ 提供多種互動工具，可進行3D模型的旋轉、拆解、測量、尺寸對比、標記等功能。
- ◆ 支援3D模型的匯入，包含DAE、OBJ、STL等格式。
- ◆ 使用者可自行設計教材，包括新增頁面、匯入3D模型庫之模型、輸入文字等。



Newton's Park (牛頓公園)

Newton's Park為學生提供搭建力學實驗的虛擬物理環境，幫助學生深化學習牛頓力學知識。

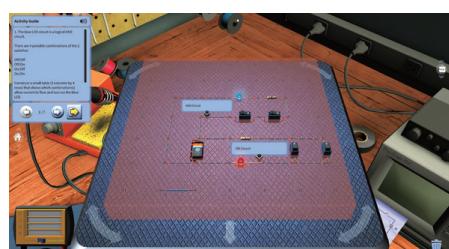
- ◆ 類比在不同星球上重力加速度的物理實驗。
- ◆ 提供多樣化的力學實驗器材。
- ◆ 提供實驗過程重播功能，支援重播速度設置，並以不同視角觀看實驗過程與相關數據。
- ◆ 提供數十部應用課程。
- ◆ 使用者可自由設計教材。



Franklin's Lab (富蘭克林實驗室)

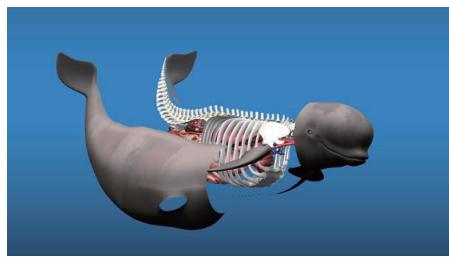
Franklin's Lab提供了創造電路、排錯檢修的實驗環境。學生可以透過動手實驗嘗試連接基本電路結構，還可以挑戰解決故障電路問題。

- ◆ 提供多樣的電學實驗器材，如燈泡、馬達、電池、開關、導線、電阻器等電路元件，快速建立電路模擬實驗。
- ◆ 提供數十部應用課程。
- ◆ 任意設計排錯檢修課程。
- ◆ 使用者可拆開與分解電子元件，如發動機、開關等電子元件。
- ◆ 使用者可自由設計教材。



Vived Science是一款綜合性學科的教學工具，提供了多門學習領域的互動式拆解與探索工具。

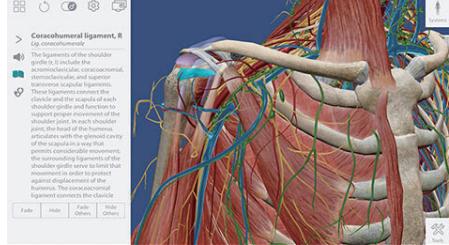
- ◆ 3D圖庫超過200筆，涵蓋自然科學的多個學習領域，包含人體解剖、動植物、古生物、微生物、化學分子結構、天文、地理、機械等。
- ◆ 支援3D模型的旋轉、拆解、組合。
- ◆ 提供課程設計工具，可建立多個頁面的互動內容與問答活動。



Visible Body (透視人體模型)

Visible Body提供了虛擬現實版的「人體解剖圖冊」，圖冊每一個圖像都非常逼真，為人們展現了以往要透過實驗解剖人體才能看到的東西。

- ◆ 具備3D人體解剖圖冊，包含4600多種解剖學模型結構，涵蓋男性及女性主要器官和系統。
- ◆ 提供人體系統的自學測試題。
- ◆ 動畫模型說明了整個人體的肌肉與骨骼的相互作用。
- ◆ 3D模型附帶詳細定義以及常見創傷和病狀的介紹。



zSpace Experience 六大主題教材

zSpace Experience是一款綜合型的虛擬實境體驗軟體，可突顯出zSpace令人驚豔的特色功能與互動情境，提供以下六種主題教材軟體。

- | | |
|----------|----------|
| ◆ 機械手臂拆卸 | ◆ 房屋構造 |
| ◆ 心臟構造探索 | ◆ 手錶展示 |
| ◆ 蝴蝶的一生 | ◆ 遊戲空間體驗 |



自然與生活科技主題課程套件

自然與生活科技主題課程套件含完整教師手冊、學習單等內容。

- ◆ 國小主題包含發現地球、太空探險、動物世界、恐龍之謎、生態之旅、動物揭密、植物探秘等24門課程。
- ◆ 國中主題包含人體奧祕、自然生態、微觀世界、日月星辰等18門課程。

zSpace虛擬實境系統學生機

品名	zSpace Laptop
3D顯示器	15吋3D顯示螢幕 (1920x1080)，採用zSpace頭部追蹤立體顯示技術，搭配3D追蹤眼鏡及3D軟體，可追蹤使用者視角之改變並同步呈現於螢幕上
3D操作設備	使用者利用手拿取虛擬互動筆操作，可將螢幕顯示之3D物體進行六個方向之空間操作，包括旋轉、縮放、上下左右前後等方向移動
處理器	AMD APU A9系列
記憶體	8GB RAM DDR4
顯示卡	AMD APU A9系列
存儲器	256GB SSD
Wi-Fi	802.11a/b/g/n/ac + 藍芽 4.1 M.2 2230
攝影鏡頭	網路攝影機
基本配備	zSpace虛擬互動筆、3D追蹤眼鏡
作業系統	Windows 10
輸入/輸出介面	USB3.0(x2)、USB-C(x1)、音訊、HDMI、虛擬互動筆
硬體尺寸	閉合：3 cm x 39.1 cm x 27.3 cm 展開：28.4 cm x 39.1 cm x 56.5 cm
硬體重量	3公斤
備註	檢附經濟部標準檢驗局之商品檢驗合格證書 (BSMI合格證書)

關於zSpace

zSpace是一家尖端技術供應商，旗艦產品是以公司名稱命名，旨在為人們提供一種全新的學習方式。

zSpace推出的互動式軟硬體平台，可以讓使用者體驗到超出傳統電腦環境的感受，在3D立體空間中自由想像、探索、創造。zSpace虛擬實境環境改變了學習、探索、設計的方式，提供深度數位化學習體驗。

zSpace是一家創建於美國加州矽谷的高科技公司，公司擁有超過30項專利創新技術。



zSpace 臺灣地區總代理

嘉穎科技股份有限公司 Carwin Technology Co., Ltd.

電話：02-29200117 地址：23574 新北市中和區中和路366號10樓之1
傳真：02-29270959 網址：www.carwin.com.tw

- zSpace 應用影片 -

