

**朝陽科技大學**  
**110學年度第1學期教學大綱**

當期課號	1977	中文科名	多元立體感知設計
授課教師	許哲瑜	開課單位	設計學院
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	日間部四年制0年級 0班
類別	一般課程		

**本課程培養學生下列知識：**

隨著多媒體技術迅速發展，運用多媒體繪圖軟體進行視覺輔助設計已逐步成為景觀與都市設計、都市環境領域的主流，也是從業必須具備之技能之一。本課程以時下流行的輔助設計軟體、VR與空拍設備為教學主軸，透過都市空間規劃案例技巧操作，讓學生學習到多媒體科技在都市空間環境的應用；培養視覺思考、空間轉換及創意想像的能力；並能了解多媒體技術是如何與都市空間環境設計緊密地結合，培養未來職場所需的技能與知能。

- 1.培養視覺思考、空間轉換及創意想像的能力
- 2.學習電腦輔助設計軟體建模/渲染技巧
- 3.了解實景建模的原理與技術
- 4.發展虛擬實境在都市空間環境設計之應用

With the rapid development of multimedia technology, the use of multimedia graphics software for visual aided design has gradually become the mainstream of landscape and urban design, urban environmental areas, but also practitioners must have one of the skills. This course takes the popular auxiliary design software, VR and aerial photography equipment as the main teaching principle. Through the urban space planning case skill operation, students can learn the application of multimedia technology in the urban space environment; cultivate visual thinking, space transformation and creative imagination. The ability to understand how multimedia technology is tightly integrated with the urban space environment design and to develop the skills and knowledge needed for the future of the workplace.

**每週授課主題**

- 第01週：課程介紹(預備週)  
第02週：電腦輔助繪圖和設計  
第03週：3D建模軟體  
第04週：3D實景建模  
第05週：3D虛擬實境-地理資訊系統在虛擬實境中的應用  
第06週：3D虛擬實境-使用圖像，激光掃描，無人機或攝錄機同步拍攝創建3D模型。  
第07週：3D建模/渲染  
第08週：3D建模/渲染-都市空間環境元素建模（1）  
第09週：期中成果展示  
第10週：3D建模/渲染-都市空間環境元素建模（2）  
第11週：3D渲染 - 使用材料  
第12週：3D渲染 - 放置燈光和相機  
第13週：3D渲染 - 環境和渲染效果  
第14週：3D渲染 - 渲染插件和軟體集成應用程序  
第15週：Web 360°全景圖像列印/視頻  
第16週：立體圖像列印/移動設備中的視頻  
第17週：3D沉浸和VR探索  
第18週：期末成果展示

**成績及評量方式**

學習態度及出席：30%  
作業表現：20%  
期中成果展示：20%  
期末成果展示：30%

**證照、國家考試及競賽關係**

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

**主要教材**

- 1.虛擬實境狂潮曹雨商周出版(教科書)
- 2.渲染3ds Max動畫視覺特效盧俊謙佳魁資訊股份有限公司(教科書)
- 3.電腦輔助設計陳俊鴻易習圖書有限公司(教科書)

**參考資料**

本課程無參考資料!

#### 建議先修課程

本課程無建議先修課程

#### 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~cyhsu428/>

E-Mail：[cyhsu428@cyut.edu.tw](mailto:cyhsu428@cyut.edu.tw)

Office Hour：

星期三,第5~6節,地點:D-819;

星期四,第3~4節,地點:D-819;

分機:

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。