



藝術及設計學院  
媒體藝術學士學位課程  
學科單元大綱

學年	2025 /2026	學期	2
學科單元編號	MASN0104		
學科單元名稱	視覺特效		
先修要求	沒有		
授課語言	中文		
學分	3	面授學時	45
教師姓名	李沛榮	電郵	jaylei@mpu.edu.mo
辦公室	珍禧樓二樓 P226 室	辦公室電話	8893-6917

### 學科單元概述

本學科單元主要通過不同案例的實踐與討論來進行學習，讓學生掌握視覺特效(Visual Effects)的基礎知識和應用技巧製作流程，並引導學生整合素材，實現創意，運用技巧，藉此製作出結合美學及視覺特效的影像內容。

### 學科單元預期學習成效

完成本學科單元，學生將能達到以下預期學習成效：

M1.	認識視覺特效的科技和發展脈絡，開拓特效運用的創作思考向度
M2.	掌握影像製作的後期流程及視覺特效的軟體工程操作流程和檔案管理
M3.	比較不同特效案例，分析視覺特效不同的應用面向
M4.	運用影像特效合成技術，創造結合實拍與特效的影像製作



有關預期學習成效促使學生取得以下課程預期學習成效：

課程預期學習成效	M1	M2	M3	M4
P1. 認識媒體藝術的歷史和理論，以及社會、文化、政治意涵	✓			
P2. 掌握媒體藝術的綜合製作能力		✓		✓
P3. 掌握媒體藝術的創作過程		✓	✓	✓
P4. 瞭解不同媒體藝術類型和風格，相關慣例與期望	✓	✓	✓	
P5. 瞭解媒體藝術製作的道德倫理考量，版權法認識、隱私保護及社會責任的重要性			✓	✓
P6. 認識媒體藝術項目中的技術、概念和美學方面的挑戰，培養解決問題的能力		✓	✓	✓
P7. 通過分析和批判性思考，開發原創、富想像力和創新性的作品				✓
P8. 通過研究及匯報技巧，策劃、製作和展示媒體專案項目				✓
P9. 通過計劃、預算和項目管理，為媒體藝術項目制定專業的工作流程		✓		✓
P10. 展示團體協作能力，與不同的持分者溝通和合作，實現創作願景並促使項目成功				✓

#### 教與學日程、內容及學習量

週	涵蓋內容	面授學時
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>視覺特效的科技和發展脈絡 <ul style="list-style-type: none"> <li>影像特效合成作品賞析</li> <li>視覺特效軟件的「能」與「不能」</li> <li>有效學習視覺特效軟件的方法</li> </ul> </li> </ul>	3.5
2-3	<ul style="list-style-type: none"> <li>視覺特效 VFX 製作流程分析 <ul style="list-style-type: none"> <li>二維技術製作流程</li> <li>三維技術製作流程</li> </ul> </li> <li>視覺特效軟件的基本操作介紹 <ul style="list-style-type: none"> <li>軟件介面</li> <li>檔案類型</li> <li>匯入及輸出</li> <li>基本參數</li> <li>關鍵影格</li> <li>基礎合成</li> <li>常用編碼格式</li> <li>檔案管理</li> </ul> </li> </ul>	7



週	涵蓋內容	面授學時
4-5	<ul style="list-style-type: none"> <li>視覺特效的基礎合成應用 I               <ul style="list-style-type: none"> <li>蒙板工具 (Matte)</li> <li>大潔淨板 (Cleanplates)</li> <li>混合模式 (Blending Mode )</li> </ul> </li> </ul>	7
6-7	<ul style="list-style-type: none"> <li>視覺特效的基礎合成應用 II               <ul style="list-style-type: none"> <li>路徑追蹤 (Motion Tracking)</li> <li>變形穩定器 (Stabilizing)</li> <li>去除鋼絲工具 (Wire Removal)</li> </ul> </li> </ul>	7
8-9	<ul style="list-style-type: none"> <li>視覺特效的基礎合成應用 III               <ul style="list-style-type: none"> <li>綠幕拍攝注意事項</li> <li>去背 (Keying)</li> <li>去背工具使用與設置 (Luma Key 、 Color Key 、 Key Light)</li> </ul> </li> </ul>	7
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>視覺特效的基礎合成應用 IV               <ul style="list-style-type: none"> <li>槍口閃光追蹤 (Muzzle Flash Motion Tracking)</li> <li>轉描技術 (Rotoscoping)</li> </ul> </li> </ul>	3.5
11-12	<ul style="list-style-type: none"> <li>視覺特效的三維圖層應用               <ul style="list-style-type: none"> <li>攝影機與燈光設置 (Camera, Lighting)</li> <li>粒子效果 (Particle Effects)</li> <li>預合成功能 (Pre-Composition)</li> <li>三維追蹤工具 (3D Tracking)</li> </ul> </li> </ul>	7
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>視覺特效影片放映、匯報與分享</li> </ul>	3

## 教與學活動

修讀本學科單元，學生將透過以下教與學活動取得預期學習成效：

教與學活動	M1	M2	M3	M4
T1. 課堂教學	✓	✓	✓	✓
T2. 短片播放	✓	✓	✓	✓
T3. 個案分析	✓	✓	✓	✓
T4. 分組討論			✓	✓
T5. 作業匯報		✓		✓



## 考勤要求

考勤要求按澳門理工大學《學士學位課程教務規章》規定執行，未能達至要求者，本學科單元成績將被評為不合格（“F”）。

## 考評標準

修讀本學科單元，學生需完成以下考評活動：

考評活動	佔比 (%)	所評核之 預期學習成效
A1. 參與度 出席率、積極性、課堂討論、課堂練習	20	M1, M2, M3, M4
A2. 實拍結合特效之預告片 (個人) 為期末結合實拍及特效的影片製作一段不少於 20 秒的預告片，影片須包含視覺特效 VFX 內容，以呈現學生視覺特效的應用。	30	M1, M2, M3
A3. 實拍結合特效之影片製作 (小組) 製作一部結合實拍及特效合成且不少於 3 分鐘的短片（短片形式及題材不限），以呈現學生對視覺特效工程的掌握及影像特效合成能力，作業須包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 計劃書 (前、中、後期計劃/團隊分工)</li> <li>• 特效短片 (不少於 3 分鐘)</li> <li>• 故事板</li> <li>• 動態影像短片 (不少於 3 分鐘)</li> <li>• PTT 匯報</li> </ul>	50	M2, M4

有關考評標準按大學的學生考評與評分準則指引進行（詳見 [www.mpu.edu.mo/teaching\\_learning/zh/assessment\\_strategy.php](http://www.mpu.edu.mo/teaching_learning/zh/assessment_strategy.php)）。學生成績合格表示其達到本學科單元的預期學習成效，因而取得相應學分。

## 評分準則

採用 100 分制評分：100 分為滿分、50 分為合格。本學科單元不設補考。

## 參考文獻/網站

1. 丁祈方 (2016)。數位電影製作概論。麗文文化。
2. Failes, I. (2018)。電影視覺特效大師 (黃政淵譯)。漫遊者。(原著出版於 2015 年)



3. Finance, C. L., & Zwerman, S. (2019)。視效製片人 (范亞輝、雷丹雯 譯)。后浪。(原著出版於 2015 年)
4. Rickitt, R. (2007). *Specical Effects: The History and Technique*. Billboard Books.

### 學生反饋

學期結束時，學生將被邀請以問卷方式對學科單元及有關教學安排作出反饋。你的寶貴意見有助教師優化學科單元的內容及教授方式。教師及課程主任將對所有反饋予以考量，並在年度課程檢討時正式回應採取之行動方案。

### 學術誠信

澳門理工大學要求學生從事研究及學術活動時必須恪守學術誠信。違反學術誠信的形式包括但不限於抄襲、串通舞弊、捏造或篡改、作業重覆使用及考試作弊，均被視作嚴重的學術違規行為，或會引致紀律處分。學生應閱讀學生手冊所載之相關規章及指引，有關學生手冊已於入學時派發，電子檔載於 [www.mpu.edu.mo/student\\_handbook/](http://www.mpu.edu.mo/student_handbook/)。