

IPF



VP STEM

微電影虛擬製作

Film Virtual Production

全方位 PBL x 9~24 節 x 1.5~2 小時

中小學半專業 VP 先驅課程
荃灣專業 VP 片場實習

ArTech
Complex

VP STEM 微電影虛擬製作

中小學半專業 VP 先驅課程 · 有限補貼名額

先驅課程
專業導師及 VP 片場場租補貼
名額有限

大綱：學習電影虛擬製作技術、電腦虛擬場景及 3D 動畫、iPad 2D 動畫，再結合 AI 生成技術去製作過去感覺涉及天文數字、需要積年累月的影視作品；透過設計思維結合團隊建設學習模式創作故事板（視覺化劇本）、前往荃灣專業 VP LAB 片場實習、網上發行及舉辦首映禮等；運用微電影、音樂電影、廣告片等影視文創藝術說一個有體溫的故事

對象：小 4~6、中 1~3、中 3~5 混合，15~20 人，老師參與人數不限

課時：入門 9 節 x 1.5~2 小時，包括 2 節 VP LAB 片場實習 | 製作 3 分鐘影視作品

標準 15 節 x 1.5~2 小時，包括 4 節 VP LAB 實習 | 製作 8 分鐘作品

深造 21 節 x 2 小時，包括 6 節 VP LAB 實習 | 製作 15 分鐘作品

(24 節深造課程需學校自備禮堂 LED 幕牆、2 部 GTX3060 或以上 GPU 的電競手提電腦)

地點：校內電腦室、視藝室(製作道具)、禮堂，荃灣 VP LAB 專業 VP 片場

師資：IPF 資深體藝 STEM 導師、VP LAB 專業 VP 製作人、先驅計劃大中學生實習 TA

延續：學校可沿用一般禮堂 LED，80% VP 於校內進行，20% 租賃 VP LAB；亦可升級弧形 LED 以及增潤 VP 裝置，包括：3D 伺服器、3D 追蹤拍攝、數碼燈光、收音裝置、電競電腦等

禮堂未有 LED 幕牆的學校亦有機會 100% 租賃 VP LAB 進行 VP，但長期租賃的成本可觀

IPF 資訊科技體育基金

ICT-in-Physical Education Foundation
HK section 88 NGO #91/15045

STEM SEED 種子計劃 | 體藝園嘉年華創辦機構



短訊：9442 4228

電郵：enquiry@ictinpe.org

網站：www.ictinpe.org

網上查詢

> <https://forms.gle/g7zFxCX5xQLR8P4W9>



VP STEM

微電影虛擬製作

課時

- 入門： 9 節 x 1.5~2 小時 包括 2 節 VP LAB 片場實習 | 製作 3 分鐘影視作品
- 標準： 15 節 x 1.5~2 小時 包括 4 節 VP LAB 實習 | 製作 8 分鐘作品
- 深造： 21 節 x 2 小時 包括 6 節 VP LAB 實習、Unreal Engine | 製作 15 分鐘作品
(24 節深造課程需學校自備禮堂 LED 幕牆、2 部 GTX3060 或以上 GPU 的電競手提電腦)

課程大綱

- 設計思維： 創作主題, 運用微電影或 MV(音樂電影)說一個**有體溫**的故事
- 前期設計： 故事板(視覺化劇本)、演繹風格、人物造型、分鏡、道具
- 團隊建設： 學員自薦約十個不同的職位, 分部門互動協作
- 分工製作： 虛擬背景視像、手工道具; 蒐集物資: 服飾、道具、下載影音內容
- 人工智能： 運用 AI 去輔助製作部份影音內容、劇本、設計、文獻 etc
- 禮堂綵排： 運用 LED 幕牆或投影機作虛擬背景進行綵排、試鏡、拍攝
- 後期藍本： 剪輯綵排短片作檢討、收集意見、改編成後期專業製作的藍本
- 專業實習： 多次前往荃灣 VP LAB 片場實習, 由專業導師陪同指導拍攝
- 後期製作： 剪接、後期特效、配音、旁白、配樂、片頭字幕、片尾彩蛋
- 文宣設計： 撮寫導賞短文、影評長文、網絡訊息和關鍵字
- 網上發行： 上載作品至 YouTube, 透過社交網絡發表文宣及關鍵字訊息
- 共享活動： 上載作品之前可舉辦首映活動, 由學生司儀導賞
- 延續發展： 學校可沿用一般禮堂 LED, 80% VP 於校內進行, 20% 租賃 VP LAB; 亦可升級弧形 LED 以及增潤 VP 裝置, 包括: 3D 伺服器、3D 追蹤拍攝、數碼燈光、收音裝置、電競電腦等
禮堂未有 LED 幕牆的學校亦有機會 100% 租賃 VP LAB 進行 VP, 但長期租賃的成本可觀

主要技能

- 團隊建設： 影視主題內容創作, 網上發行及 SEO 宣傳技巧, 校內小形首映禮活動製作等
- 虛擬製作： 企業化管理虛擬製作技術包括: 弧形 LED 幕牆 3D 伺服器介面操作、3D 追蹤拍攝、數碼燈光、道具設計及製作、電影剪接及後期製作等
- 軟件技術： 視乎課程的節數涉獵不同程度的電腦 Blender 3D 動畫, 電腦 Unreal Engine 虛擬場景, iPad Procreate 2D 動畫及其他輕量 3D 動畫, AI 生成 2D、3D 影像

虛擬製作簡介

虛擬製作在疫情期間起飛

媒體和電影產業近年熱切於虛擬製作的部分原因是疫情；電影攝製組在疫症期間被逼保持社交距離和轉向遠端工作，他們因而需要調整創作和製作的工作流程以減少現場的人數，並採用新的工具快速完成工作，後來大家揭示了虛擬製作更多的優勢；它不但節省了時間和金錢，擴大工作室的產能，它更即時帶來身臨其境的 XR 體驗，令團隊可在製作過程中就可預覽成果，儘早發現問題及修補，從而交付高品質的成果；因此，今天越來越多工作室開始採用虛擬製作，包括最新一集上映的「星球大戰」電影，而荷里活已開始培訓 12 歲以上的小孩

技術原理

使用 3D 遊戲引擎實時 Rendering 的功能即時創建虛擬的場景，並顯示在實體場景後面的大型 LED 幕牆上，然後透過 3D 追蹤技術將引擎與場景中的攝影機同步，以增強互動的真實感和透視度；在製作過程中，所有工作人員都可以即時預視最終的視覺效果，從而及早作出指導及修補，尤其是提升了視覺藝術總監和道具製作等的效率，作出虛擬和實體完善結合的整體設計；在新科技的幫助下，視覺效果已不再僅留待後期製作處理，而過去導演習慣「後期修復」的老口號現在就可變成更具前瞻性和規劃性的「前期修復」了

虛擬製作的優點

- 節省：時間和成本
- 預覽願景：任何人都可以在製作過程中預覽和檢討成果，及早察覺問題和修改
- 可見性：相對綠幕，演員可更真實地對佈景做出反應，投射在身上的燈光更加真實
- 快速切換：現場快速過渡場景，甚至控制天氣，相同的演員在同一個地點拍攝多個場景
- 資產庫：團隊可以累積數碼資產，而無需從頭開始建造每一個新場景，降低成本
- 全球合作：創意和技術專家無論身處何方都可全球協作，團隊互動創建虛擬內容

VP 詳細解釋 > <https://www.ictinpe.org/about-vp>



範例短片

加拿大麥當當
經典 1 分鐘廣告
虛擬製作示範
(PDF 點擊右圖播放)



VP LAB 示範
短片
(PDF 點擊右圖播放)



電視台租賃
VP LAB
製作 MV 節目
(PDF 點擊右圖播放)



MVVP 先驅計劃

音樂電影虛擬製作先驅計劃

Music Video Virtual Production Pioneer Program

MVVP 計劃目的

招募第一批年輕開拓者於 VP LAB 挑戰第一個 MVVP (Music Video Virtual Production) 專案；VP 專業導師及體藝 STEM 導師手牽手指導年輕及學生團隊學習 VP 技術、思考、想像，並透過設計思維和團隊建設 DIY 創造 VP LAB 第一個有體溫的 MVVP 作品，初設目標：結合演唱和虛擬製作藝術，將 R&B 版的 <讓她降落> 由電視劇情歌創新演繹成「觀眾因個人生活體驗而且產生不同的深刻感受和反思」，包括愛情、親子、友情等方面的領域；團隊進而再實習 Web3.0 去中心化獨立創作企業家本能，於網上發行 MV，將作品獻給目標受眾

VP LAB 共享生態

VP LAB 承諾的使命包括匯聚青少年人才及 2e(雙重特殊資優)學生共融培訓、創作和製作，並推動學校結盟和共享禮堂 LED 幕牆，挑戰創新的 VP 科技去嘗試創作不同的作品，從而發掘學習者的天份和興趣，以至校本發展全方位的 Art Tech STEM 教育；VP LAB 期望日後能每年一度舉辦匯演及頒獎禮活動，讓學習者透過親身體驗肩負重任的使命感去培養 AI 機械人無法取代我們的同理心、創造力、企業家本能以及有品味的生涯發展

VP STEM 課程

透過 MVVP 先驅計劃和 VP LAB 共享生態匯聚人才、經驗和資源，並善用今天已變得機會平等的虛擬製作技術，從而創建專業的 VP STEM 課程；運用中小學逐漸普及的禮堂 LED 幕牆進行虛擬製作，學習運用電影畫面去說一個有體溫的故事：透過設計思維和團隊建設嘗試將一首歌曲創新演繹成不同主題的作品，並在最後階段於 VP LAB 進行進階的專業製作實習

電影數碼轉型

VP LAB 「MVVP 先驅計劃」和「ArTech 教育」的傑出學員，與「A2e 實驗社區」的年輕藝術企業家和獨立創作人互相碰撞、鬆散結盟，成為多元化的人才供應鍊，透過「X 經理人」科學化的資歷認證和市場調研技術，銜接前衛、非主流、長尾、Web 3.0 的高增值國際市場領域，運用「VP LAB 共享製作室」對全球客戶提供多元整合的一體化服務，並準確地分享成果以凝聚主流投資者逐步認識及參與電影數碼轉型全新的共享經濟模型 (Sharing Economy Model)

VP LAB 簡介



IPF 資訊科技體育基金 與 VplusStudio 合作創建 **ArTech Complex** 共享生態, 以及 **VP LAB** 實驗社區, 以荃灣 VplusStudio 片場為基地, 致力透過推動 VP STEM 教育、共享經濟和實驗社區等去促進香港媒體及影視製作產業與時並進銜接全球 Web3.0 技術革新的發展, 包括:

- **VP STEM 課程**: 創辦過往觀念只限於少數大專級的微電影 VP、MVVP 音樂電影 VP、VFX 視覺效果等中小學全方位 PBL STEM 課程
 - 已設置禮堂 LED 幕牆的學校, 80% VP 可於學校禮堂進行, 20% 租賃 VP LAB
 - 未有禮堂 LED 幕牆的學校, 亦有機會 100% 租賃 VP LAB 完成製作
- **VP 系統**: 社商校協作設計「輕量化」VP 系統規格, 將過往觀念涉及天文數字的 VP 技術演變成中小學皆有能實踐的 STEM 教育資源, 促進學校有平等的機會可申請各類資助
- **共享校園 LED**: 推動中小學共享已有的禮堂 LED 幕牆以彌補部份小學和幼稚園場地和科技設施的限制, 從而促進中小幼銜接活動帶來的協同效應, 提升社會資本 (Social Capital) 以提早培育 Web3.0 年輕「藝術企業家」和「獨立創作人」的平等機會
- **VP LAB 實驗共享社區 | A2e Lab**: 凝聚前衛藝術家與 2e 雙重特殊資優學生及精英共享資源, 互相碰撞及鬆散結盟大膽創作, 以推動前衛創作氛圍的實驗社區
- **VP LAB 共享製作**: 「藝術企業家」與「獨立創作人」鬆散結盟成為完整的 VP 供應鏈, 並共享資源涉獵全球 VP 外判代工的市場趨勢, 塑造新興 VP 領域的國際品牌網絡
- **X 經理人**: 推動社商校協作創建
 - (1) 香港影視數碼轉型共享生態,
 - (2) 國際前衛、非主流、長尾代工市場調研及行銷網絡,
 - (3) 大學合作研究「非主流」資歷認證, 包括「SEN 學習過程數據」資歷認證, 以提升 Web3.0 數碼知識產業人才前衛的生涯發展
- **數碼資產管理**: 透過開發 Web3.0 技術, 提出能滿足年輕藝術企業家和獨立創作人的 Web3.0 數碼資產管理模型 (2025)

VP LAB 網頁 > <https://www.ictinpe.org/vplab>

關於 VplusStudio

VplusStudio 於疫症期間逆境創辦 VP (Virtual Production) 虛擬製作片場, 正當荷里活已開始培訓 12 歲小孩學習 VP 技術的同時, 致力推動香港「影視產業數碼轉型」, 同步國際最先進的 Web3.0 技術, 並透過 VP 以「前期策劃」主宰製作程序的影視製作**企業化管理觀念**, 促進香港影視產業多一個選擇, 部份可由過往「飛紙仔」的傳統「執生」運作模式演變成同步國際化虛擬團隊建設的 Web3.0 模型, 從而提升部份業界, 尤其是年輕的一代, 企業化管理數碼知識產業的國際競爭力, 以至互相結盟以銜接全球影視產業跨領域外判代工的趨勢

關於 IPF

IPF 十年前引入「晶片計時」技術至香港學界, 促進中小學平等的機會去舉辦專業的百人級長跑賽事, 期後陸續創辦「體藝園」、「STEM SEED」、「香港光雕節」、「體藝園嘉年華」、「AIIT AI 原地三項鐵人」、「共享校園中小幼銜接」、「PE150」、「VP LAB 實驗社區」等

社商校協作 | 共享生態

IPF「資訊科技體育基金」為香港註冊慈善機構, 成立至今第十年, 致力跨產業社商校協作共享生態, 與時並進整合全球創新資源, 將過往涉及天文數字的技術演變成中小學皆能涉獵的「體藝 STEM」教育資源, 促進不同背景及有特殊學習需要的青少年皆有平等機會涉獵適當的科技去自主學習、思考、想像、創造, 並結合設計思維和團隊建設學習模式將學習成果演變成一個對社區有真實價值的成果, 坐言起行走出校門實踐、挑戰、解難, 親身體驗肩負重任的使命感, 發掘自己獨特的天賦, 培養 AI 機械人無法取代我們的同理心、創造力、品味, 以及有體溫的企業家生涯發展

體藝 STEM 教育 | AI 數碼轉型

AI 近年顛覆了全球的產業結構和生涯發展, 它突破了語言和藝術天份的局限, 開啓了前所未有的新領域, 大幅提升了教師因材施教的效能, 讓幼兒、SEN、任何學生都有可能運用圖像或身體語言去說一個故事, 透過聊天去設計產品、創作短片、配樂、編程、將運動數據貨幣化等

IPF 致力將 AI 結合體藝 STEM 教育以促進青少年與時並進自主學習、擴闊視野、探索前衛的 Web3.0 生涯發展, 以及非主流的長尾產業趨勢, 培育年輕企業家及獨立創作人以提升香港知識產業數碼轉型 六個關鍵的國際競爭力: Visualization · Gamification · Socialization · Monetization · Decentralization · Entrepreneurship

體藝園 | 知識產業數碼轉型

疫情讓我們失去了三年, 體藝園致力凝聚跨領域社商校協作研究, 與時並進彌補社會三個急切的需要, 包括: 適應產業轉型、舒緩青少年情緒壓力、中小幼銜接體藝社交

True Value of STEM

Pearl Original

Dolce Vita 港生活 港享受

跟拍課室實況 (英語)

港姐主持邵珮詩專訪：

- 聖傑靈女子中學 光雕團隊
- 長沙灣天主教英文中學 發明家
- Cynthia EE, Joe Chen

重播節目

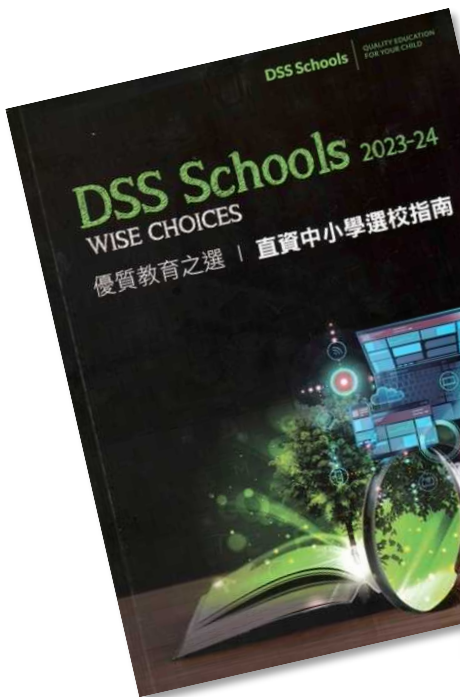
> https://youtu.be/0_Y9CunmbDo



「社商校協作」不一樣的多元學習

南華早報 Youngpost 「直資學校特刊 2023-24」

上屆光雕節前專訪社商校協作的青協全哥、數碼港 Terence 哥、IPF Joe 哥



閱讀全文 > <https://tinyurl.com/4k8up7ds>

MAKE FUTURE
A DIFFERENCE

IPF 短訊熱線 > 9442 4228

IPF 網上查詢 > <https://forms.gle/g7zFxCX5xQLR8P4W9>



SPORT & ART
TAINMENT PARK 體藝園

推薦授權 LAB 方案營運商

Panasonic



信興科技有限公司
SHUN HING TECHNOLOGY CO., LTD.

聯絡信興科技有限公司 > www.ictinpe.org/sh

IPF 資訊科技體育基金

ICT-in-Physical Education Foundation
HK section 88 NGO #91/15045

STEM SEED 種子計劃 | 體藝園嘉年華創辦機構



短訊：9442 4228

電郵：enquiry@ictinpe.org

網站：www.ictinpe.org

IPF 十年體藝STEM成果回顧
> www.ictinpe.org/review