

## 【產業新尖兵·青年全額補助】

### 元宇宙技術 IP 角色創建人才養成班

#### [ 台北班 ] ( 第 1 梯次 )

## 招生簡章

### 【課程簡介】

#### 培訓元宇宙時代技術人才

隨著數位的演進，AR、VR、MR、XR實境產業的廣泛應用，未來伴隨者5G網路、大數據、物聯網與AI的普及以及智慧眼鏡取代手機的時刻即將到來。

在新一波數位浪潮來襲之下，台灣的內容技術優勢，能夠因應全球市場，成為具有實力的供應端。想像一下超級市場貨架上的每個商品都有自己的動態廣告、介紹、活動與大數據。那有多少商品需要重新定義這些互動內容。這些內容涵蓋著平面設計、2D、3D動畫設計、互動應用、遊戲、程式資料，幾乎所有的媒體都會透過物聯網在商品上直接露出。

#### 為謀職而設計之課程內容

本課程將教導學員認識未來【數位實境技術】新浪潮，從角色 IP 智慧產權市場與知識變現潮流，認識數位內容的產業，快速從2D、3D、AR與遊戲互動軟體技術導入，將商品串接物聯網等技術做一次性的整合。讓我們探索【數位實境技術】的新領域，成為元宇宙時代前瞻趨勢技術人才。

#### 訓後可從事

AR 設計師、3D 角色動畫師、2D 角色動畫師、3D 建模設計師、電腦影像動畫師 ( CGI Animator )、遊戲授權企劃、視覺設計師、電商行企....等。

## 【適合對象】

1. 具備 PC 電腦微軟 Windows 基本使用知識技能。
2. 學歷高中 / 職 ( 含 ) 以上，以資通訊、多媒體設計、機械設計、理工、管理等相關科系為佳。
3. 有志從事數位角色、3D 雕塑、角色動畫、知識變現、AR 擴增實境技術相關領域工作者。
4. 15 至 29 歲本國籍待業青年，培訓期間不得具勞工保險 ( 不含訓字保 )、就業保險身分。另曾參加勞動部勞動力發展署、分署及各直轄市、縣 ( 市 ) 政府依失業者職業訓練實施基準辦理之職前訓練，於結訓後 180 日內，不得參加本訓練課程。

「產業新尖兵試辦計畫」官方網站網址：<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/>

- \* **參訓學員需自備符合規格的筆記型電腦**。筆記型電腦規格：作業系統建議使用 Windows 10 以上、Mac 2011 或更高階、CPU I5 或同等級以上、硬碟可用容量 100G ( 含 ) 以上、RAM 8G ( 含 ) 以上、具 Wifi 或網路連網功能、具攝影鏡頭及耳麥。

## 【課程目標】

1. 基礎入門、創意思考、數位雕塑、動畫、3D 列印與 AR 實境技術實作。
2. 因應【數位實境技術】浪潮，建立基礎，獲得個人價值與財務實踐。
3. 培養學員在產業的創意、創新、創業三個模式中透過工具找到自我價值。
4. 培養學員認識創建 IP 角色與知識變現的產業現況，並找到產業中的定位。
5. 培養學員建立學習技能樹，從產業鏈的不同專業中，駭客式跳躍學習。

## 【課程特色】

1. AR 擴增實境應用：將數位媒材透過 AR 平台，**實踐 AR 技術與文創商品的整合**。
2. **駭客式學習**，非專一軟體導向教學，而是從必要與需要著手，快速鏈接所需要的工具軟體與知識。
3. **業師帶跑**，每位講師都是行業領域佼佼者，並且經營自己的社群人脈。
4. **講師與助教陪跑**，線上與線下同步精進與督促，有效引導學員練習與進步。
5. 課程結訓後，特別**安排成果發表展暨就業媒合會**，協助學員進行就業媒合。

\* \* 『產業新尖兵試辦計畫』參訓者，取得課程訓練單位錄訓資格後，**可享本課程全額免費參訓 + 培訓期間學習獎勵金** ( 勞發署發給每月最高 8,000 元 ) + 培訓期間**享勞保** ( 訓 ) \* \*

## 【課程大綱】

模組	課程單元	課程內容	時數	日期	講師
產業基礎 14 小時	AVVR 世代	何謂實境技術? 未來工作大洗牌! (使用 PPT 簡報、影片做展示教學)	3	6/12	楊智偉
		數位實境未來式 虛擬實境人才所需技能 (使用 PPT 簡報、影片做展示教學)	4		蔡曜隆
	IP 角色經濟與商品化	關於 IP 角色產業 角色變現的經濟模式 成功案例分享 (使用 PPT 簡報、影片做展示教學)	3	6/13	蔡曜隆
		授權與開發系統導論 生態系協作技術研發 (使用 PPT 簡報、影片做展示教學)	4		
軟體實務技術與應用 191 小時	角色創意靈感	創意角色生成技術研發 生物的創世紀 (論物生物) 人事時地物的背景資料集成 個性概念法則 (使用 PPT 簡報、影片做展示教學、Word 做資料整理收集)	1	6/14 上午	張堂毅
		資訊整合技術研發 資料蒐集、整理、分類資料流程 ( <a href="#">google</a> 搜尋、 <a href="#">pinterest</a> 圖片搜尋、 <a href="#">Behance</a> 圖片搜尋)	2		
	2D 技術 - 手繪電繪	DODO 方塊動物園風格技術 ( <a href="#">Ps</a> 教學、 <a href="#">Ai</a> 教學、 <a href="#">Painter</a> 教學，使用上述軟體製作作品)	4	6/14 下午 6/15	張堂毅
		二等身 Q 版風格技術 ( <a href="#">Ps</a> 教學、 <a href="#">Ai</a> 教學、 <a href="#">Painter</a> 教學，使用上述軟體製作作品)	7	6/16 6/19 6/20	
插畫童話繪本風格技術		7			

	( <a href="#">Ps 教學</a> 、 <a href="#">Ai 教學</a> 、 <a href="#">Painter 教學</a> 、使用上述軟體製作作品 )			
	奇幻宇宙寶石風格技術 ( <a href="#">Ps 教學</a> 、 <a href="#">Ai 教學</a> 、 <a href="#">Painter 教學</a> 、使用上述軟體製作作品 )	7		
	神奇守護幻獸風格技術 ( <a href="#">Ps 教學</a> 、 <a href="#">Ai 教學</a> 、 <a href="#">Painter 教學</a> 、使用上述軟體製作作品 )	7		
3D 數位雕塑 - Zbrush 建模	點線面 / 座標軸 / 法線 / 貼圖 / 骨架 / 動作 / 燈光 / 渲染 / 顯示 系統架構 ( <a href="#">ZB 軟體操作介紹與功能教學</a> )	1	6/21 6/26 6/27 6/28 6/29 6/30 7/3	蔡曜隆
	數位雕塑系統與方法論 ( <a href="#">使用 ZB 軟體</a> 、製作數位雕塑作品 )	32		
	模型著色與渲染方程式 ( <a href="#">ZB 上色教學</a> 、 <a href="#">Keyshot 著色渲染</a> )	4		
	模型整理與輸出流程架構 ( <a href="#">ZB 模型整理</a> )	4		
	線上渲染與展示技術 ( <a href="#">ZB 模型輸出</a> 、 <a href="#">Sketchfab 平台渲染</a> )	8		
角色動作 表演	動線與黃金法則 ( 使用 PPT 簡報、影片做展示教學 )	3	7/14 7/17 7/18	蔡曜隆
	骨架系統流程 權重系統導論 線上動作資料庫整合 ( <a href="#">Maximo 平台使用</a> 、 <a href="#">iClone 軟體操作</a> )	17		
	FBX 輸出與輸入 ( <a href="#">Maximo 資料輸出</a> )	1		
3D 列印	熱堆積式 FDM 印前導論 切片程式技術 印後加工技術 ( <a href="#">Kisslicer 切片使用流程</a> )	7	7/24 7/25	蔡曜隆

	光固化式 SLA 印前導論 切片程式技術 印後加工技術 ( <a href="#">Chitubox</a> 切片使用流程)	7		
影視後期 技術 - After Effect 後期特效	軟體與工具系統學習 ( <a href="#">after Effect</a> 軟體操作教學與作品製作)	3	7/4 7/5 7/6 7/7 7/10	張瑞欽
	素材收集方法系統 ( <a href="#">google</a> 搜尋引擎、 <a href="#">pinterest</a> 圖片搜尋引擎、 <a href="#">Behance</a> 作品收尋引擎)	4		
	後期特效與追蹤研發 ( <a href="#">after Effect</a> 追蹤技術教學)	14		
	語法教學、模板使用 ( <a href="#">after Effect</a> 程式語法教學)	14		
AR 擴增實境	Adobe Aero 擴增實境 ( <a href="#">AERO</a> 平台使用教學)	3	7/19 7/20	蔡曜隆
	手機 AR 軟體應用研發 ( <a href="#">IOS</a> 、 <a href="#">Android</a> 等 <a href="#">APP</a> 觀摩)	4		
	Ravvar / Makar / Webar 線上平台技術使用 ( <a href="#">Ravvar</a> / <a href="#">Makar</a> / <a href="#">Webar</a> 平台使用教學)	3		
	擴增實境應用案例 互動程式模組研發 (含 <a href="#">C#</a> 語法學習、 <a href="#">FB Sparker</a> 平台使用教學)	4		
	擴增實境程式開發實作 I 1. <a href="#">Android</a> SDK、JDK、NDK 安裝與 <a href="#">Unity</a> 環境架設 2. 註冊 <a href="#">Vuforia</a> 帳號，並講解辨識圖設計需注意事項 3. 製作單圖卡互動之 APP	7		
擴增實境程式開發實作 II 1. <a href="#">Android APP</a> 輸出測試 2. <a href="#">Android APP</a> 上架資料講解	7			

		3. 運用 <b>Unity</b> 與 <b>C#</b> 製作雙圖卡互動之 APP			
		<b>擴增實境程式開發實作 III</b> 1. 運用 <b>C#</b> 在 AR 基礎功能上加入拍照與分享的元素 2. 運用 <b>C#</b> 在 AR 基礎功能上加入集點的元素	7		
	工研院產業實務技術微課	智慧化客戶關係管理技術	0.5	7/21	楊智偉
		智慧對話技術	0.5		
		AR-AI 作業引領與驗證技術應用	0.5		
		實體物件 3D 虛擬建模技術	0.5		
專題實作暨媒合會 21 小時	IP 創作駭客松	整合實務專題製作 商品拍攝與排版技術 官網架設技術 展覽佈置 簡報方法論 ( <b>Ps 軟體教學</b> 、 <b>PPT 簡報教學</b> 、 <b>1Shop 平台使用</b> )	14	7/26 7/27	蔡曜隆 張瑞欽
	專題成果發表暨媒合會	IP 業者與學員成果發表媒合會	7	7/28	蔡曜隆 張瑞欽
<b>合計</b>			<b>226</b>		

學科 20 小時；術科 199 小時，其他 7 小時，合計 226 小時。

備註：

1. 如遇不可抗力因素，主辦單位保有課程內容、日期及講師調整之權利。
2. 視疫情狀況，本課程保有全程線上同步授課之權利。

## 【授課師資】

### 楊智偉 老師

【學歷】中原大學工業工程學系 博士

【現職】致理科技大學資訊管理系 副教授

【經歷】

財團法人資訊工業策進會 / 資深規劃師

行政院原子能委員會核能研究所 / 副工程師

【專業】人因工程、使用者體驗研究、人機介面設計與驗證

## 蔡曜隆 老師

【學歷】國立臺灣藝術大學多媒體動畫藝術學系 碩士

【現職】聖甲蟲科技有限公司 執行長

【經歷】鞍蘇那姆有限公司 創辦人

【專業】多媒體動畫、新創商業模式、A R 擴增實境、3D數位雕塑

## 張瑞欽 老師

【學歷】中國科技大學視覺傳達設計系 碩士

【現職】工研院講師

【經歷】擔任16年以上數位媒體相關課程講師

【專業】影像後製與3D

## 張堂毅 老師

【學歷】中國科技大學視覺傳達設計系 學士

【現職】心夢品牌有限公司 負責人

【經歷】心夢品牌有限公司 負責人

【專業】品牌創作授權、繪本插畫漫畫、跨業聯名商品、手繪漫畫教學、電腦動漫講座、文創展覽合作

## 劉品如 老師

【學歷】元智大學工業工程與管理學系 碩士

【現職】致理科技大學多媒體設計系專案助理教授級專業技術人員

【經歷】

發亮科技企業社 創辦人

龍骨王有限公司 工程師

【專業】Unity 3D、AR、VR、MR

## 【開課資訊】

- 主辦單位：財團法人工業技術研究院

- 協辦單位：致理科技大學 創新設計學院
- 課程時數：226 小時
- 課程時間：112年06月12日～07月28日
- 上課時間：周一至周五，白天 09:00～17:00，每天 7 小時，共計 226 小時
- 上課地點：新北市板橋區文化路1段313號（致理科技大學）綜合教學大樓 E23、E27（主辦單位保有地點調整之權利）
- 訓練費用

身份別	費用	備註
一般身分	每人 56,500 元	產業學習網會員報名優惠價
『產業新尖兵試辦計畫』 參訓者	免費參訓 (即訓練費用 56,500 元 全額補助，不需事先 繳費)	<p>※誰能參加『產業新尖兵試辦計畫』(以下簡稱：本計畫) 年滿 15 歲至 29 歲之本國籍待業青年。(以課程開訓日計算)</p> <p>※不得參加本計畫</p> <p><b>訓練期間</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不得為日間部在學學生</li> <li>2. 不得具勞工保險(短期打工投勞保亦不可)、就業保險身分</li> <li>3. 不得為營利事業登記負責人</li> <li>4. 參加勞動部勞動力發展署與所屬各分署及各直轄市、縣(市)政府依失業者職業訓練實施基準辦理之職前訓練，於結訓後 180 日內者，不得參加本計畫。</li> </ol>

- 招生名額：40 名 [ 以向訓練單位報名順序 (非系統報名) 為準，額滿為止 ]
- 報名期間：即日起至112年06月08日止
- 甄選日期：112年06月09日
- 報名方式
  1. 申請參加「產業新尖兵試辦計畫」(以下簡稱：本計畫)前，應登錄為「台灣就業通」會員(電子郵件將作為後續訊息發布通知重要管道，請務必確實填寫)，並完成「我喜歡做



的事」生涯興趣探索測驗 (<https://exam1.taiwanjobs.gov.tw/Interest/Index>)。

2. 確認資格：於本計畫專區 (<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/>) 下載或列印「報名及參訓資格切結書」，閱覽切結書及相關須知，後加以簽名或蓋章，並交予訓練單位。
3. 至工研院產業學習網站報名：工研院產業學習網 <https://college.itri.org.tw>，搜尋課程名稱關鍵字「元宇宙技術IP角色創建人才養成班」，點選課程頁面之「線上報名」，填寫報名資訊即可。
4. 本計畫參訓學員繳交身分證影本。
5. 本計畫參訓學員與課程訓練單位簽訂訓練契約。
6. 取得課程訓練單位錄訓資格後，本計畫參訓學員可享本課程全額補助參訓，培訓期間享勞保(訓)。

## ■ 甄選方式

正式開訓前，辦理甄選錄訓作業，由訓練單位負責甄選，採以下方式進行：

### 1. 資料審查

- (1) 資料審查重點：學歷證明、修課紀錄 ( 在校/肄業/夜間部/畢業)。
- (2) 透過信件 ( 或電話 ) 探詢並確認：
  - A. 具備 PC 電腦微軟 Windows 基本使用知識技能。
  - B. 對數位角色、3D雕塑、角色動畫、知識變現、AR擴增實境技術等有學習意願或有志進入相關領域工作者。
- (3) 畢業且學歷高中 / 職 ( 含 ) 以上資通訊、多媒體設計、機械設計、理工、管理等相關背景使得依序錄訓。

### 2. 錄訓結果通知

開訓日前二天，以Email、或電話通知報名者錄訓結果及報到應注意事項等。

## ■ 請假規定

1. 有請假需求者，請事前主動告知 ( 透過電話、e mail、Line班群組告知課程承辦人員 )，並依規定填寫請假單，未依規定辦理請假者，均以曠課論。
2. 課程期間，學員若遲到或早退，須上課當日補足請假，若未補足請假將以曠課論。
3. 請假單位以 1 小時計算，未滿 1 小時則以 1 小時計算；曠課以 1 小時為計算單位，未滿 1 小時則以 1 小時計算。

## ■ 課程評量

課程出席率達 80% 以上並完成專題實作，即由工業技術研究院核發培訓證書。

## ■ 就業輔導

包括「求職輔導預約服務」、「合作企業實務案例 / 主題講座」、「辦理就業媒合活動」，依序說

明如下：

1. 提供學員個別求職輔導，規劃方式為：安排於訓期至訓後一個月內提供個別求職輔導預約服務（透過Line或email預約），以一對一（線上或實體）模式進行履歷健檢，並依需求提供學員職涯規畫輔導及求職諮詢。
2. 提供學員團體求職輔導，規劃方式為：課程期間，邀請合作企業主管於課程中分享企業實務案例或主題講座。
3. 辦理就業媒合活動，規劃方式為：結訓日邀請徵才需求之相關企業廠商進行公司簡介及職缺說明會，並於會後安排合適學員進一步交流或面談。

■ 課程洽詢：☎ 06-3636693 黃小姐或☎ 06-3636698 林小姐

## 【注意事項】

1. **參訓學員需自備符合規格的筆記型電腦**。筆記型電腦規格：作業系統建議使用Windows 10以上、Mac 2011或更高階、CPU I5或同等級以上、硬碟可用容量100G（含）以上、RAM 8G（含）以上、具 Wifi 或網路連網功能、具攝影鏡頭及耳麥。
2. 參加「產業新尖兵試辦計畫」（以下簡稱：本計畫）指定訓練課程之青年，以參訓一班次為限，且參訓時數應達總課程時數三分之二以上，未達三分之二將列入黑名單，一年內不得參加職前訓練。
3. 青年參加本署與所屬各分署及各直轄市、縣(市)政府依失業者職業訓練實施基準辦理之職前訓練，於結訓後180日內者，不得參加本計畫。
4. 學習獎勵金領取資格為訓練期間未到課之時數，不得達全期訓練總時數10%以上，學習獎勵金之發放，自開訓日起每30日，由分署直接撥入獎勵對象(學員)個人金融帳戶。
5. 參加本計畫指定訓練課程之青年，以**失業者**為限；**其訓練期間不得為日間部在學學生，不得具勞工保險（短期打工投勞保亦不可）、就業保險身分，不得為營利事業登記負責人**。
6. 為確保您的上課權益，報名後若未收到任何回覆，請來電洽詢方完成報名。
7. 如需取消報名，請於開課前3日以書面傳真至主辦單位並電話確認，請於開課前7日以email通知主辦單位聯絡人並電話確認。
8. 為尊重講師之智慧財產權益，除經講師許可，**課程期間全程均禁止錄影、錄音、拍照、外流**，且恕**無法提供課程講義電子檔**。
9. 為配合講師時間或臨時突發事件，主辦單位有調整日期或更換講師之權利。
10. **若學員因故需中途離訓，請於離訓日前一週發信告知並電話聯繫辦訓單位**，以便協助辦理離訓作業；**若出現違規行為（例：無故缺席、訓中加保），將以退訓處理**；**若因上述導致參加本計畫指定訓練課程之學員補助資格不符，由學員自行負擔相關訓練費用**。

11. 非本計畫參訓學員，即一般身分參訓者，取消報到或中途退訓之退費原則：

- (1) 開訓前學員取消報到者，應退還所繳費用90%。
- (2) 已開訓未逾訓練總時數1/3而退訓者，退還所繳費用50%。
- (3) 已開訓逾訓練總時數1/3而退訓者，所繳費用不予退還。