

# 劉俐伶

## AI & Automation Engineer | Senior Technical Artist

0928-337916 | liling5731@gmail.com | www.lilingliu.com

### OBJECTIVE

具 8+ 年 Technical Art、遊戲、動畫、影視、互動展覽與數位內容製作經驗，核心背景涵蓋 3D 動畫、角色綁定、Unity/Unreal 技術整合、資產優化、DCC Pipeline 與工具開發，近年進一步延伸至 AI 工具開發、Full-stack 系統整合、Workflow Automation、Solution Design 與 Technical Solutions。擅長在 Art、Engineering、AI 與 Production 之間進行技術整合，從需求拆解、Technical Feasibility、系統架構、Prototype、工具與 Pipeline 開發，到 AI Agent、語音 / 影像生成流程、模型 / API 選型、成本與 ROI 評估、時程與資源規劃，將模糊的創意或商業需求轉換為可落地、可維護、可擴充及可重複使用的技術方案與製作流程，提升內容產製效率、技術可行性與專案交付品質。期望持續結合技術美術背景、程式開發能力與 AI 應用經驗，協助團隊建立兼具創意、技術可行性與實際產製效率的數位製作流程與技術解決方案。

### 工作經歷

#### Senior Technical Artist / AI & Automation Engineer, 酷客創藝, Taipei, Taiwan 2025/08 – 至今

- Projects:** 2025 鴻海科技日HHTD25、2026 鴻海智慧城市展、富邦證券新網頁 / App AI Pro、酷客新生店 Saleskit、致傑：傳奇之路 BE THE BEAST 林志傑籃球生涯特展
- 主導多項內部 AI 產品與自動化工具的規劃與開發，涵蓋 AI 企劃 / 分鏡、Image Generator、Social Post Generator、影音剪輯、簡報生成、語音 / 歌聲生成、AI 翻譯、Whisper 語音轉文字、圖生影片與桌面通知等應用，從需求分析、Prototype、功能實作到內部導入，降低重複性作業並提升內容產製效率。
  - 導入 Claude CLI、OpenAI API、LLM Workflow 與 AI Agent 輔助開發流程，應用於需求拆解、程式生成、除錯、文件整理、Rapid Prototyping、技術驗證與內部系統迭代，加速 AI 工具、前後端功能及自動化流程的開發與交付。
  - 建置跨工具的 AI Content Automation Pipeline，將內容生成、素材處理、品質檢查、排程、發布與互動回覆整合為可重複使用的 Workflow，串接 AI Agent、模型服務、Video Upscale、語音辨識 / 翻譯、多平台發布、自動回文、網紅行銷輔助與排程管理等模組，降低人工切換工具與重複操作成本。
  - 參與遊戲、互動裝置、AI 應用及數位內容專案的企劃、Solution Design 與技術提案，執行 Requirement Analysis、Feature Planning、Technology Research、Prototype 製作與 Technical Feasibility Evaluation，並進一步從 System / Workflow Architecture 到 Business Viability 進行評估；依需求設計 API、模型、Batch Processing、Fallback Strategy、Data Flow 與部署方式，協助將創意與商業需求轉換為系統架構、製作流程、技術規格與可執行的開發方案。
  - 評估圖片、影片、語音與 LLM 模型的生成品質、API / GPU / Cloud 成本、Latency、部署需求與專案限制，比較第三方 API、自建模型、模型訓練 / 微調及不同部署方案，並將技術投入轉換為人工工時、單次 / 月度成本、維護成本、交付時間與 ROI 等量化指標，作為模型選型、資源配置、導入可行性及專案報價依據。
  - 負責公司內部跨平台工具與 Full-stack 系統開發，涵蓋前端、後端、本地端應用與雲端服務，使用 Python、Electron、TypeScript、JavaScript、HTML/CSS、C# 等技術，整合 Supabase、Cloud Database、Server API、OpenAI API 與第三方 AI API，建置資料儲存、任務管理、使用者流程、AI Job Processing、API Workflow / Orchestration 與後端服務，支援公司內部工具、行銷系統、展示內容及外部專案需求；主要於 Windows 環境進行開發，並具 macOS 工具打包、部署與跨平台相容性處理經驗。
  - 針對 Maya、Blender、After Effects 等 DCC 軟體進行 Pipeline 與工具開發，包含 Python / Script 自動化、批次處理、資產管理、資料轉換、輸出流程及製作輔助工具，將重複性的美術與影音作業轉換為標準化、自動化流程，提升 Artist 與 Content Team 的製作效率。
  - 擔任 Technical PM / Technical Lead 類型的技術整合角色，將需求拆解為 Project Scope、功能模組、技術任務、Dependency 與 Delivery Milestone，依有限人力、時程、成本與技術資源協調開發優先順序與資源配置，評估技術風險並追蹤 Prototype、開發、測試與部署進度，在現實限制下推進方案落地與交付。
  - 擔任跨部門技術整合與問題解決角色，串接美術、企劃、前端、後端、影音及專案團隊，協助處理 Unity、Python、AI 工具、DCC Pipeline、Full-stack System、網路與設備等技術問題，並將零散需求整理為可維護、可擴充及可重複使用的工具、系統與 Pipeline；另協助公司內部 NAS / 網路架構、資料夾權限、展場設備架構，以及 ERP 軟體 / 硬體研究與導入評估，支援專案管理、資料協作、內容製作與展示環境建置。

#### Technical Artist, 轉年視覺創意, Taipei, Taiwan

2022/03 – 2025/04

- Projects:** METANI (GameFi), 她和她(TV Mini-Series), 乒乓男孩(Movie), 器子(Movie), 未公佈的項目
- 負責多類型專案的 Technical Art 規格、角色 Rigging、模型 / 動畫修復、動畫 Retargeting、Unity / Unreal 資產整合與效能優化，確保美術資產符合技術與製作需求。
  - 研究並導入 Unreal MetaHuman、Facegood、MoveAI、Rokoko、Stable Diffusion 與 Motion Capture 等技術，評估其可行性並整合至內部動畫、虛擬製作與 AI 輔助流程。
  - 於 Unity / Unreal 製作 Prototype、動畫、Shader、VFX 與場景技術整合，並探索 HTC VIVE Mars CamTrack 等虛擬製作技術與引擎串接。
  - 開發 PySide2 內部 Asset Library GUI、Spine Plugin 與 JavaScript Photoshop Plugin，改善資產管理與美術製作流程。
  - 與 Art、Engineering、外包及專案團隊協作，處理跨部門技術問題、審查外包品質、改善 Production Pipeline，並協助指導實習生與產學合作學生。

#### Technical Artist, 甲尚科技Reallusion, Taipei, Taiwan

2021/06 – 2021/12

**創新發展部:** 一個致力於動畫技術和軟件開發的充滿激情的團隊。簡化動畫製作、讓想法成為現實並讓過程變得有趣是我們能想到的最酷的事情

- 負責即時 3D 動畫工具軟體的規格設計、功能驗證、Benchmark 與技術研究，改善產品、工具與動畫 Production Pipeline。
- 定義內部工具規格、Art Workflow 與流程文件，並與 PM、R&D、Art 團隊進行技術溝通與需求轉譯。
- 執行 Technical Feasibility 與 Operational Feasibility 評估，協助工程師定義技術項目、驗證標準及需求分析。
- 提供部門 Technical Support，辨識潛在美術 / 流程問題並提出可執行的技術解決方案。

**Technical Artist - Contractor, Amazon Game Studios, Seattle, USA** 2019/10 – 2020/08

**Projects: CRUCIBLE (AAA Free-to-Play Team-Based Action Shooter)**

- 支援角色 Rigging、Skinning / Weight、LOD 整合、Animation Retargeting，以及 Lumberyard 中的 Physics / Cloth Simulation 與角色技術整合。
- 處理 Drop Pod Skinning 與客製化 Decal，並進行角色與武器外包資產 Review / Feedback。
- 依 Production 需求跨團隊協作與迭代，進行內容效能優化並支援各類 Technical Art 任務。

**Character Technical Artist, IMVU, Redwood, USA** 2018/05 – 2019/10

- 設計、建立、測試與維護 Character / Facial Rig，處理既有 Avatar Rig、Skin Weight 與場景整合問題。
- 使用 Python、PyMel、MEL 為 Art Team 開發製作工具，並與工程師合作建立新技術與流程，解決角色製作與 Pipeline 問題。
- 與 Modeler 協作確保資產符合技術規格，並處理 Godot 製作流程中的 Technical Issues。

**Animation Rigger- Contractor, Universal Creative, Los Angeles, USA** 2018/01 – 2018/02

**Projects: Universal Studios Hollywood Ride: The Secret Life of Pets: Off the Leash!**

- Troubleshoot 既有 Creature / Prop Rig，完成多個動物與道具 Rig、Skin Weight、Rig Optimization 與模型修正。
- 協助 Animation Production 文件管理與製作流程支援。

**Technical Artist, T-nexus Studio, San Francisco, CA** 2017/06 – 2018/12

**Projects: GreedyIsland (Mobile PVP Shooting MOBA)**

- 完成多名角色 Rigging，並解決 Unity 動畫製作、Bake Animation 與 FBX Export 等技術問題。
- 協調 Art / Engineering 團隊、監督美術任務運作，並協助 Production 文件與預算控制。

**Intern Technical Artist, Mind Traveler Design, San Francisco, USA** 2017/06 – 2017/12

**Projects: PLASMAworlds: BlastBox (VR Prototype)**

- 使用 Maya / Unreal 製作 VR Prototype，負責 Creature / Plant Rigging、Animation、FBX Export 與 Unreal 動畫問題排除。

**Freelance / Contract Technical Artist & Technical Pipeline Developer** 2016/05 – 現在

- 定泳文創有限公司 | 2026台灣燈會在嘉義 - 農業燈區《點亮嘉義·光耀台灣》委託服務案
- 承天人文工作室 | 線上課程製作與平台上架維護 (Teachify / PressPlay Academy)
- Chaosmonger Studio | 《ENCODYA》、《Robot Will Protect You》
- Cloudburst Games LLC | 《Castle Breakout》
- Kinosys Films | 《KIDDO》
- Norman Rockwell Museum & Tony DiTerlizzi | 《Four Freedoms》、《Magic Mirror》
- SPYDAWICK / OWINFIFOX

長期以自由接案形式支援國內外遊戲、動畫、影視、互動展演與線上課程專案，合作對象橫跨 5 國以上，累積 17+ 項專案經驗；擅長處理角色與環境從建模、綁定、動畫製作、技術整合到遊戲引擎導入的完整製作流程，並具備跨風格角色製作、Technical Art、Pipeline 開發、製作流程優化與跨團隊協作經驗。

- 角色綁定：負責骨架設計、Skin Weight、Facial Control、FK / IK、Auto-rigging Module 與 Deformation System，並支援 Cloth / Hair Simulation 等角色製作需求 (Maya)。
- 工具與 Pipeline 開發：使用 Python、PySide、Maya API 與第三方 API 開發製作輔助工具，涵蓋模型清理、資產整理、批次處理、Workflow Automation 與 AI 3D 生成工具；曾整合 Tripo API，建立 AI 3D 生成與後續資產整理、調整及製作流程銜接。
- 動畫製作：製作 Gameplay Animation、Performance Animation 與 2D 角色骨架動畫 (Spine)，並依專案需求進行動畫調整、Bake / Export、Retargeting 與遊戲引擎整合。
- 建模與貼圖：使用 Maya、Substance Painter、Photoshop 製作角色、物件與 PBR 資產，並結合 AI Image Generation 工具進行 Concept Exploration、材質參考與視覺素材輔助製作。
- 遊戲引擎與 Technical Art 整合：負責 Unity / Unreal 中的遊戲美術、角色動畫與資產整合，熟悉 Animation Controller、VFX、Shader 撰寫、素材設定、Technical Troubleshooting 與跨部門技術協調。
- 影片剪輯與課程製作：負責線上課程與宣傳影片剪輯、動畫示意製作、素材整理、字幕編修、圖片設計與平台上架流程，並參與課程內容規劃、結構編排與後續維護。

## 教育背景

**舊金山藝術大學, San Francisco, CA** 2014/06 – 2017/12

碩士, 遊戲發展所

**國立彰化師範大學, 彰化, 台灣** 2010/09 - 2013/01

學士學位，資訊管理系，專攻數位內容科技和管理課程

**國立高雄海洋科技大學, 高雄, 台灣** 2008/09 - 2010/06

學士學位，資訊管理系

## 文章發表

[採訪]【CG 鬧什麼！Now What？】Ep 11: 從亞馬遜遊戲《Crucible》，聊聊 Technical Artist Ft.

遊戲技術美術劉俐伶 on Apple Podcast, Spotify Podcast, SoundOn Podcast

- InCG Media

“如何在 Maya 裡面基於骨骼綁定製作具有自動碰撞的裙子” – 教學

- Thepoly

“如何在 Maya 裡面基於骨骼綁定製作具有自動碰撞的裙子” – 教學

- InCG Media

“How to Create A Joint-Based Skirt Rig with Auto Collisions in Maya” – Tutorial

- Lesterbanks

“如何在 Maya 裡面讓物體以互動方式並改變顏色” – 教學

- InCG Magazine Issue 37, Taiwan.

## 成就/藝術展覽

### CG Artists Show

2020/07

KUNSTMATRIX

### The Norman Rockwell VR Experience

- Norman Rockwell Museum 2020
- THE ART TECH PAVILION - The Sausalito Art Festival 2019/08/30- 09/02
- The US Capital building to members of Congress, Washington D.C. 2019/03
- Henry Ford Museum in Dearborn, Michigan 2018

### Tony DiTerlizzi's "Never Abandon Imagination" (Magic Mirror)

2017/11

Norman Rockwell Museum

### School of Game Development Spring Show Academy of Art University – San Francisco, CA

- 2018 Rockwell VR Experience 2018/05
- 2017 First Place: Technical Art/ Animation - Mutant Monsters 2017/05
- 2017 Finalist: Technical Art/ Animation - GreedyIsland\_character/prop Rigging 2017/05
- 2016 Finalist: Rigging for Character 2016/05

### National Changhua University of Education - Department of Information Management – Changhua, Taiwan

- 2012 Taiwan Glass Gallery Exhibition 2012/05
- 2012 First Place - Graduate Project 2012/05
- 2012 Excellent Work & Finalist - 3D & Graphic Design 2012/05

### 2011 Best IClone Performance Award

2011/01

IClone4 Award: I3D Animation Competition in Taiwan

## 技能

**AI / LLM:** OpenAI API, Claude, AI Agents, Whisper, ComfyUI, Stable Diffusion, Midjourney, Image / Video / Voice Generation, AIGC, Model Evaluation / Training / Fine-tuning, AI Workflow Automation

**Programming / Full-stack:** Python, MEL, PyMel, PyQt, PySide, JSON, XML, TypeScript, JavaScript, HTML, CSS, Kotlin, C#, Electron, Supabase, REST / Server API, Cloud Database

**DCC / Software APIs:** Maya API, MotionBuilder API, Photoshop API, Maya, Blender, After Effects, Photoshop; Tool & Pipeline Automation, Batch Processing, Asset Management, Data Conversion

**GUI Development:** Qt, PySide, PyQt, Jetpack Compose

**Real-time / Technical Art:** Unity, Unreal Engine, Shader, VFX, Performance Optimization, Asset Integration, Technical Art Pipeline

**Rigging:** 3D Character, Creature, Prop, Mechanical, Facial, 2D Rigging; FK / IK, Deformation, Auto-rigging

**Simulation:** Cloth, Hair

**Modeling & Animation:** General 3D Modeling, Animation, Deformation, PBR Asset Production

**Photogrammetry & 3D Scanning:** Agisoft Metashape, RealityCapture, R3DS Wrap 3D

**Motion Capture:** Face & Body Motion Capture; Editing, Cleanup & Retargeting; XSENS, Perception Neuron, Facegood, MOXI

**Production / Solution:** Technical Feasibility, Solution Design, Workflow Automation, Technical PM, Technical Lead Coordination, Resource / Timeline Planning, Cost / ROI Evaluation

**Languages:** Mandarin, English, Taiwanese

## 軟體

- Maya, Zbrush, iClone, Character Creator, MotionBuilder, 2D Spine, QT Designer
- Unreal Engine, Unity, Lumberyard, Game Maker, Godot, Omniverse Create, Omniverse Machinima, Cocos Creator
- Photoshop, Illustrator, Indesign, Dreamweaver, Ulead PhotoImpact, GIMP
- MoveAI, Rokoko, Stable Diffusion, Midjourney, Comfyui, DeepfaceLab, Luma AI, NeRF, Machine Video Editor, ChatGPT, Claude
- After Effect, Premiere pro, Ulead VideoStudio Pro
- Shotgun, JIRA, Ftrack, Asana, Trello, Confluence, CGTeamwork
- Motion Capture: XSENS, Perception Neuron ( AXIS Neuron), Facegood, MOXI
- Agisoft Metashape, RealityCapture, R3DS Wrap 3D
- Visual Studio Code, Andriod Studio
- Microsoft Office, Open Office, WPS Office