

# AI時代的展覽想像

展覽不再只是靜態的展品和文字說明，而是充滿互動性、沉浸式體驗和智慧化的未來空間。

AI技術為展覽帶來了新的可能性，並重塑了商業模式和發展機會。

李知灝（國立中正大學台灣文學與創意應用研究所副教授兼所長）

□ □ AI □ Gamma □ SUNO □ ChatGPT □ Studio □ □ □ □ □ □



為什麼有這個報告？

因為我辦了一個展覽

# 覓境。 寶珠湖

李知灝空拍攝影展

2024 9/2-11/10

國立中正大學  
圖書館1F多功能展演廳

系列講座

09/25(三) 16:10~18:00 空拍攝影的小訣竅  
10/02(三) 16:10~18:00 AI時代的展覽想像

圖書館1F多元創意教室

主辦單位：國立中正大學  圖書館 協辦單位： 臺灣文學與創意應用研究所



# 寶珠湖：一個空拍的秘境

寶珠湖位於嘉義縣民雄鄉東湖村轄區，在該村東邊與豐收村交界處，距離國立中正大學不到五分鐘車程。當地地名雖有「湖」字，卻沒有湖泊，只是台語形容山間窪地而有此稱。



寶珠湖是一個未被廣泛認識的景點，但這裡擁有美麗的緩梯田地形，搭配樹林、池塘形成充滿魅力的地景。過去因為缺乏觀看的制高點而未被發掘，近年來，透過新的角度和視角，寶珠湖逐漸展現其獨特的魅力。

# 空拍機視角的寶珠湖



## 開闊的視野

2020 年起，空拍機的普及，提供了一個新的視角，讓我們得以從空中俯瞰寶珠湖的壯麗景色。



## 四季變化的美景

透過空拍機，我們能捕捉到寶珠湖在不同季節的變化，從春天的嫩綠到秋天的金黃，呈現出迷人的景色。

# 舉辦展覽的工作

## 1 作品選擇

精選展出作品，展現展覽主題。作品種類、風格要協調，呈現整體性。

## 2 空間規劃

規劃空間佈置，充分利用場地，展現作品特色。考量動線、照明等因素，讓觀賞流程順暢。

## 3 文宣設計

設計宣傳海報、DM等，吸引觀眾目光，傳達展覽理念。利用圖像、文字，精準表達展覽信息。

## 4 社群宣傳

利用社交媒體宣傳展覽，擴大影響力。設計多元的線上宣傳內容，吸引不同群體。



嘉義·民雄·寶璣

Pó-tsu-

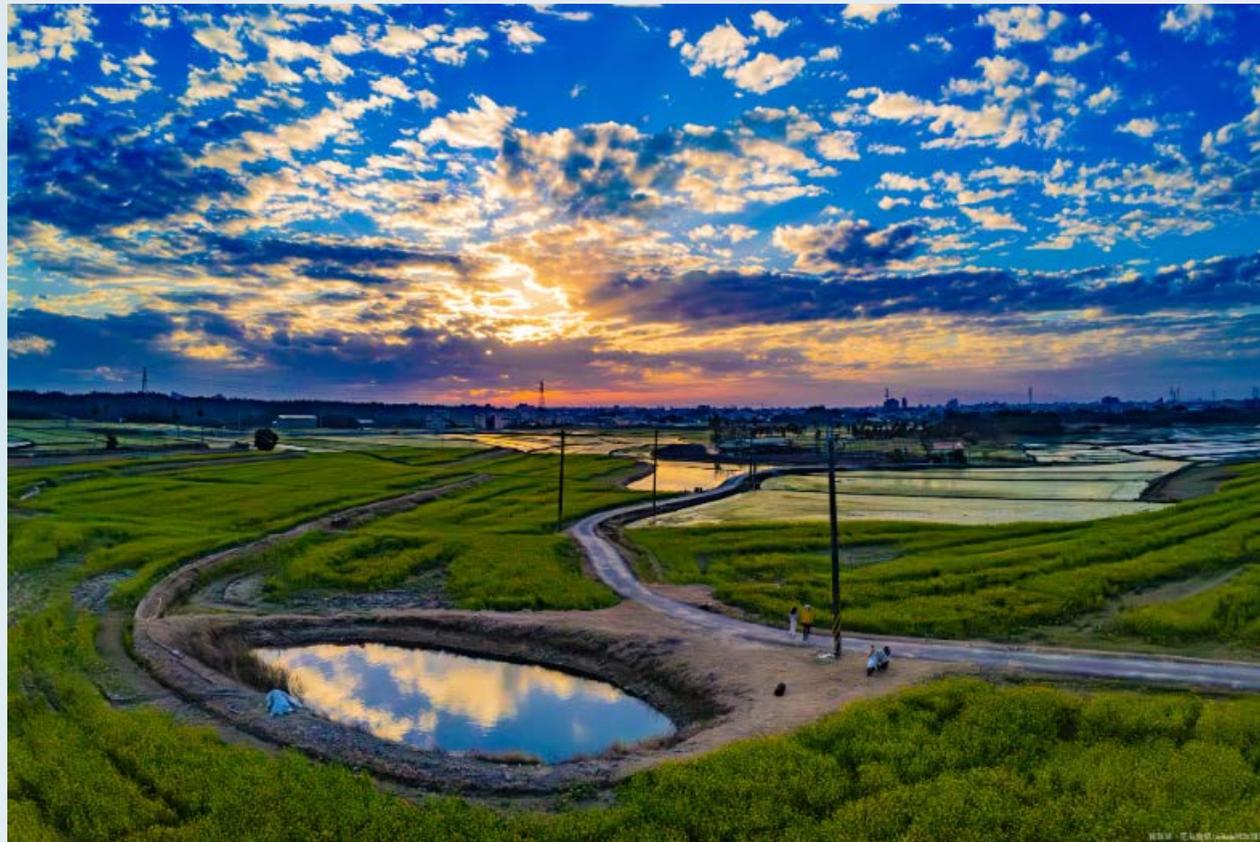
# 生成式AI的應用

新聞稿初稿 ChatGPT寫的

第一首「寶珠湖」之歌 SUNO編詞、作曲、演唱

還有一首「落羽松之戀」 SUNO編詞、作曲、演唱

還有這份簡報 Gamma幫忙打底（雖然有些內容不太能用）



# 展覽過程中的思考



「展覽」的意義？

「展覽」有哪些工作？



AI如何用在「展覽」相關工作？



AI使用有甚麼問題？

AI可以幫助那些人？



現有生成式AI有哪些？

AI時代下的文化人如何自處？

# 展覽的意義



1

## 「後人類」的想像

自古以來，人類使用工具來完成目標，例如石器時代的工具，便是人類發展的關鍵。人類自開始使用工具，就成為超越人類的「後人類」。

2

## 現代文明的誕生

不斷超越的演化趨向，讓人類不斷強化工具的使用，最終促成現代文明的誕生。文明史可說就是一個工具史。

3

## 展覽與現代性

1851年，英國舉辦「萬國工業博覽會」，展示當代人類文明的結晶與未來趨勢。

# 展覽的核心工作

## 空間規劃

展覽空間設計至關重要，包括展場布局、燈光設計、音響系統和互動裝置。這些元素共同營造出理想的參觀體驗，讓觀眾沉浸其中。

## 主題策劃

展覽的核心主題和敘事線索貫穿整個展覽，提供觀眾清晰的認知架構。策劃者需要用心構思，讓觀眾在觀賞的過程中不斷產生思考與連結。

## 展品選擇

根據主題精心挑選或製作展品，每件展品都需為整體敘事做出貢獻。展品選擇是展覽成功的關鍵，需要策劃者深入思考並精挑細選。

## 藝術設計

結合專業的藝術設計和實際施工，將概念轉化為令人驚嘆的視覺呈現。藝術設計不僅僅是美觀，更要傳達展覽的核心思想和理念。

# 資訊推廣：擴大展覽影響力

## 傳統媒體宣傳

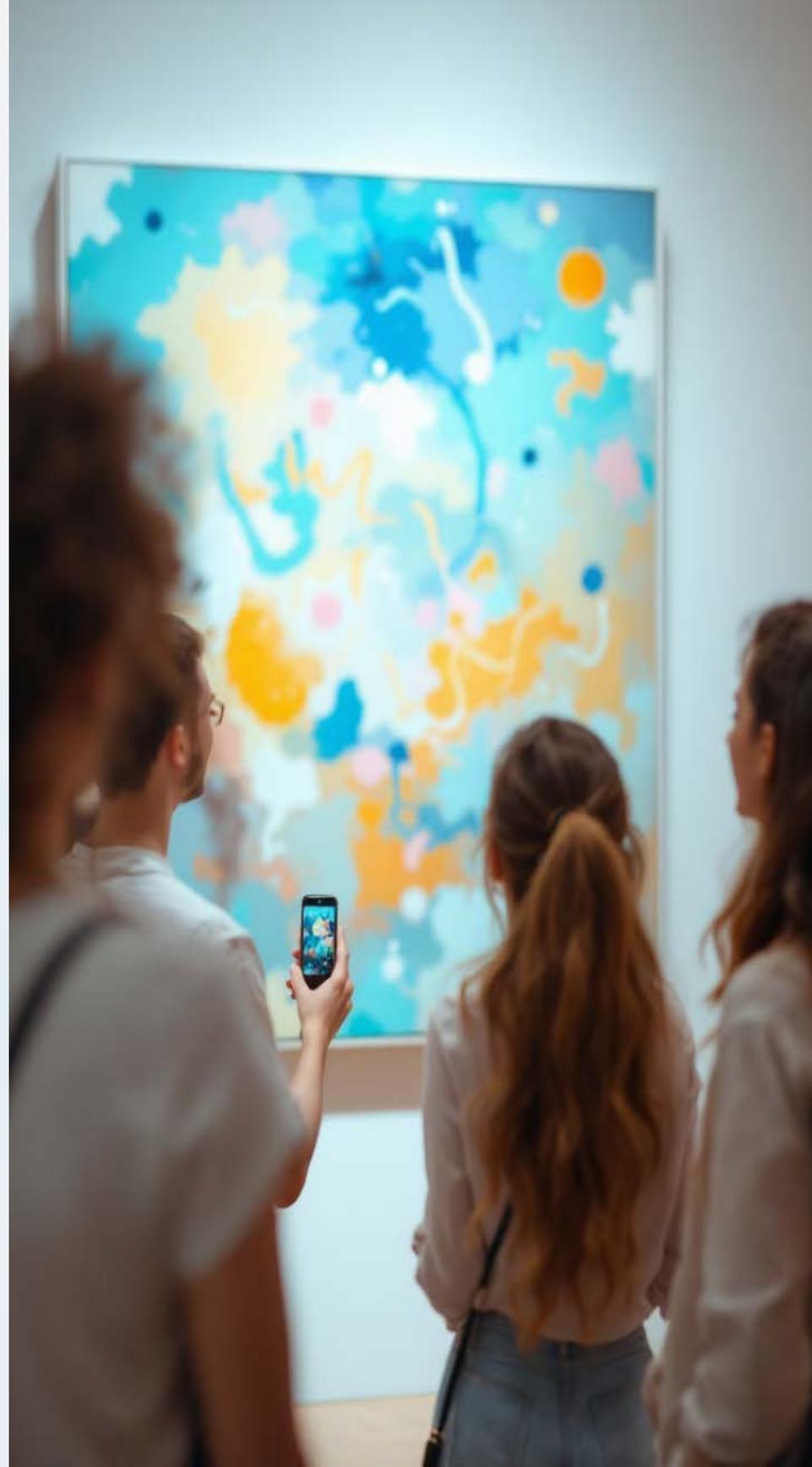
製作精美的海報、傳單和目錄，在適當的地點發放。這些實體宣傳品不僅能吸引潛在觀眾，還能成為收藏品。同時，積極與報紙、雜誌和電視台合作，爭取新聞報導和專題介紹。

## 數位行銷

建立專屬網站，提供展覽詳情、線上票務和虛擬導覽。利用社交媒體平台如Facebook、Instagram和Twitter進行定期更新，分享幕後花絮和展品故事。考慮與影響力人士合作，擴大宣傳範圍。

## 人脈網絡

與藝術機構、學術單位和相關產業建立合作關係。組織預覽活動，邀請媒體、藝術評論家和重要人士參加。鼓勵員工和志願者成為展覽的大使，在個人網絡中分享資訊。



# 活動體驗：多感官的藝術探索



## 視覺體驗

藉由巧妙的展示手法、新媒體藝術和視覺特效，創造震撼的視覺衝擊。考慮使用大型投影、全息技術或光影裝置，提升視覺效果。



## 聽覺體驗

融入音樂、聲音藝術或互動裝置，豐富展覽的聽覺層面。可提供個人化的聲音導覽，或設計與展品互動的聲音裝置。



## 觸覺體驗

在安全和保護文物的前提下，設計可觸摸的展品或互動裝置。這對兒童和視障人士尤其有意義，也能提升整體參與感。





# 商業促進：展覽的經濟效益

商品類型

內容描述

產生優勢

限量版藝術品

與藝術家合作的特別版作品

收藏價值高、吸引藝術愛好者

展品複製品

精美的藝術品複製品或模型

高利潤、紀念價值高

主題周邊

T恤、明信片、筆記本等

價格親民、適合大眾

體驗課程

工作坊、導覽或大師班

增加參與度、創造額外收入

免費內容與體驗

免費的相關活動

增加參與度與話題性

# 新變局：人工智能技術的發展

1

## 深度學習

深度學習技術的突破，讓AI擁有更強大的學習能力和更精準的預測能力，為展覽帶來更多可能性。

2

## 自然語言處理

AI可以理解和生成自然語言，讓展覽更具互動性和個性化，為觀眾帶來更豐富的體驗。

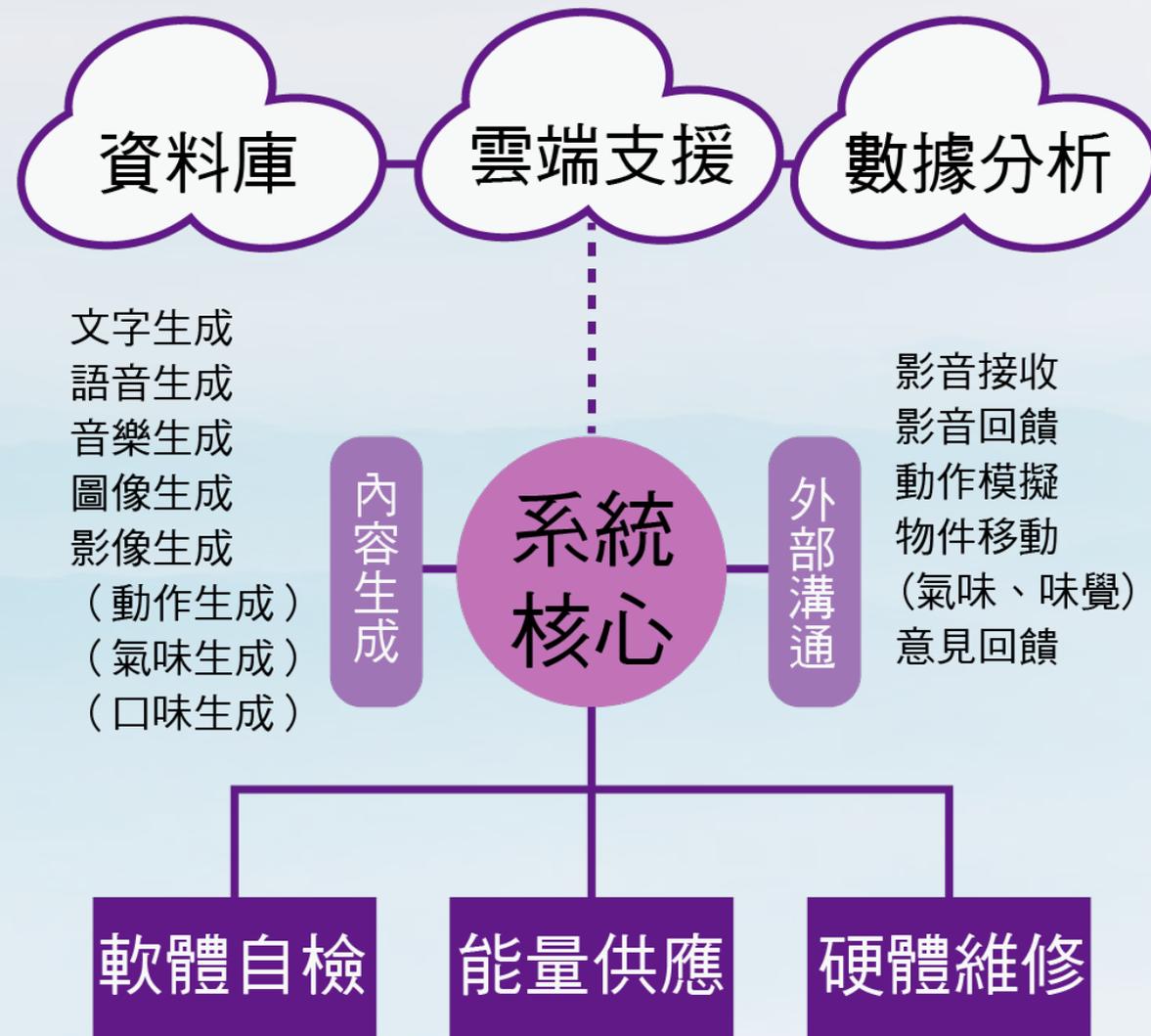
3

## 電腦視覺

AI可以分析和理解影像，為展覽提供更豐富的視覺效果，並實現人機互動的新模式。



# AI運用在展場的概念



【時光機器】 (2002) 公共圖書館資訊單元VOX-114



# AI在展覽中應用的想像

## 大數據與個性化展覽內容

AI提供最新大數據分析的動態，了解話題性與開拓客群的可能性，進而規劃相關展覽內容。

## 展覽現場的智能化管理

以AI搭配傳感器與雲端運算，進行環境控制、安全管理與客流分析等工作，最終達成無人智慧展場的目標。

## 智能導覽與虛擬實境

AI可以幫助構建虛擬展覽，或賦予展品互動性，

## 打造獨特展覽體驗

結合過去與創新的展覽活動方式，達成相互互補的可能性。

# 企劃初始：大數據與個性化展覽內容

數據分析

了解觀眾的興趣、行為和需求

內容推薦

根據數據分析結果，為觀眾推薦個性化的展覽內容

動態調整

根據數據分析結果，動態調整展覽內容，以滿足觀眾的需求



# 智能導覽與虛擬實境

## 智能導覽

AI導覽可以提供多語言解說，讓觀眾更深入了解展覽內容。

## 虛擬實境與擴增實境

虛擬實境可以創造沉浸式體驗，擴增實境可以將虛擬訊息疊加到現實世界中，讓觀眾更直觀地了解展覽內容。

## 互動體驗

AI可以開發互動式遊戲，讓觀眾在玩樂中學習，並加深對展覽的理解。



# 展覽現場的智能化管



## 環境控制

AI 可以根據展覽場地的環境，自動調整燈光、溫度、濕度等，為觀眾提供舒適的體驗。



## 安全管理

AI 可以識別潛在的安全風險，並採取相應的措施，例如，自動巡邏、人臉識別、異常行為監控等，確保展覽的順利進行。



## 客流分析

AI 可以分析展覽的人流量，並根據數據調整展覽的安排，例如，優化動線、調整展品位置、增加或減少工作人員等，以優化展覽的流程和效率。

# 活動創新：打造獨特展覽體驗

1

## 科技融合

結合過去與創新的展覽活動方式，融合新、舊模式達成相互互補的可能性。並利用先進技術如熱圖分析和眼動追蹤，了解觀眾如何與展品互動。

2

## 跨界合作

與不同領域的藝術家、科學家或技術專家合作，帶來跨學科的創新視角。這可以是音樂家為展覽創作專屬配樂，或科技公司提供最新的互動技術。

3

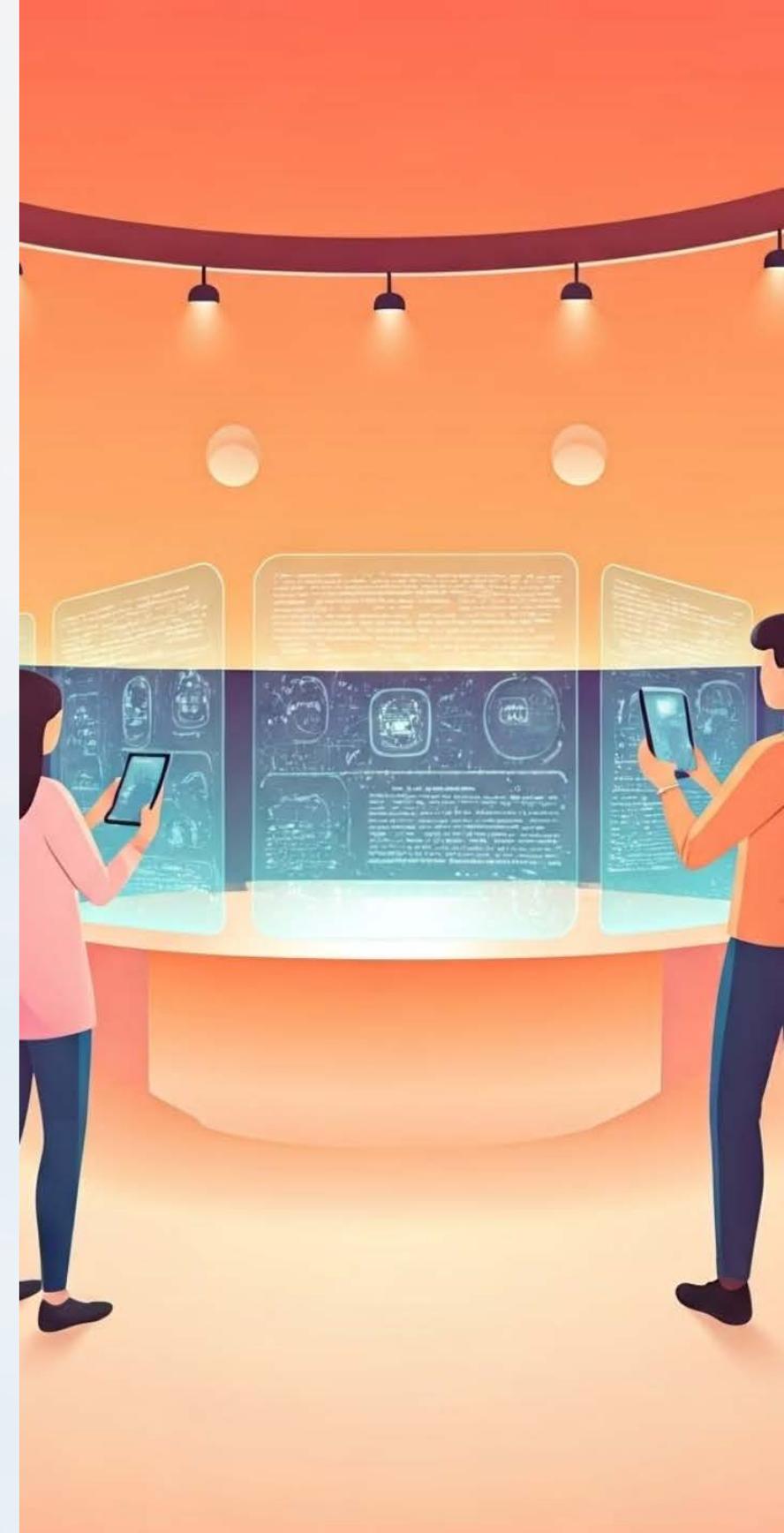
## 觀眾參與

設計互動項目，讓觀眾成為展覽的一部分。例如，創建一個數位藝術牆，讓觀眾可以實時貢獻自己的創作，成為展覽的共同創作者。

4

## 持續演變

設計一個會隨時間變化的動態展覽。這可能包括定期更換展品、根據觀眾反饋調整展示方式，或設置能夠自主變化的智能展示系統。



# 展覽評估與改進

1

## 數據收集

通過問卷調查、訪談、行為觀察等方法，收集觀眾意見和展覽數據。

2

## 質性分析

分析觀眾反饋，識別關鍵問題和改進方向，例如展品內容、展覽設計等。

3

## 量化評估

分析訪客數據，例如停留時間、互動頻率，了解展區的吸引力，提升展覽效果。

4

## 持續優化

根據評估結果，調整展覽策略，例如更新展覽內容、提升互動體驗等。



# AI時代展覽的未來展望



## 更多互動

展覽將更加互動性和沉浸式設計，為觀眾提供更加個性化和令人難忘的體驗。



## 更精準的數據分析

AI將能夠更好地理解觀眾的偏好和需求，為展覽提供更精準的數據分析和個性化服務。



## 更豐富的虛擬體驗

虛擬實境和擴增實境技術將更加成熟，為觀眾提供更豐富的虛擬體驗。



## 更具創意的展覽形式

AI將帶來更多創新的展覽形式，將展覽推向更具創意和互動性的未來。



# AI的使用與相關問題

## 後人類想像

AI技術發展開啟了後人類的想像空間，它被視為未來可以自主學習、超越人類的工具。

## AI的工具性

目前AI仍處於工具層次，尚未發展出自我意識。它可以協助人類完成任務，並促進社會發展。

## 倫理與法律問題

隨著AI的發展，相關法律和倫理問題也隨之產生，需要社會各界共同思考和探討。

# AI 使用的法律問題

## 1 著作權問題

AI 創作的內容不能宣稱擁有智慧財產權。AI系統產生的文字無法宣稱為自己創作。經過改寫、編輯的內容，仍可宣稱擁有改寫著作與整理的智慧財產權，亦可用於沒有智慧財產權問題的部分。

## 2 隱私權問題

利用大數據和 AI 技術分析參觀者行為，將可能帶來隱私權問題，連帶產生犯罪行為或被利用作為諜報與軍事行動的可能性。未來加上視覺與聽覺感測器對參觀者數據的收集及使用，更是值得探討的問題。

## 3 欺騙與偽造問題

AI 產生的內容未必正確，或是本來就是虛構而成，因此衍生出造假與欺騙的問題。如AI生成書籍傳遞假知識，深偽技術產生的假影片。



# AI 使用的倫理問題

## 偏見歧視與俗論化問題

AI系統的訓練數據來自於人類創建的資料，因此可能存在文化、種族、性別等方面的偏見。這些偏見可能在生成內容中體現，甚至可能被放大和延續。AI產生的內容來自分析網路資料庫之後的結果，雖然能產生更全面的內容，但可能不無法產生突破性的觀點。

## 創造能力問題

隨著生成式AI能夠完成越來越多的創意任務，對人類創造力的影響也逐漸引起關注。過度依賴AI生成的內容可能會削弱個人的創作能力和批判性思維，同時也會導致創意產業的價值被稀釋。

## 教科書式崇拜問題

對於AI的使用帶有高科技的想像，連帶將它產生的內容視為教科書般崇拜，進而否定對其內容的除錯與反思。

《我獨自升級》（2020）



# 「文化孤立區」的翻轉機會

## 文化孤立區

在社會結構中，在都會成是之外仍存在許多「文化孤立區」，大致不脫：小、偏、老、窮、獨等因素

## 文化孤立的成因

- 小：人口或人員編制較少的區域。
- 偏：不易抵達或外地人不願前往的地方。
- 老：高齡者居多、少子化的區域。
- 窮：整體產業活動趨緩，經濟條件下滑的地方。
- 獨：少數族裔為優勢族群包圍的獨立區域。

因為上述原因造成文化人才缺乏、文化經費投資不足、文化刺激不足，造成文化衰亡的循環。

## 新變化的翻轉契機與空間

鼓勵現有文化人才，或引進少量文化人，搭配多種生成式AI的協助，產出多元的文化產品，刺激文化活動。



# 生成式AI產品的展覽應用



## 文字生成AI

文字生成AI能夠自動生成文字內容，例如文章、詩歌、程式編碼、甚至音樂和對話劇本。常見的應用包括自動撰寫新聞稿、翻譯、摘要、創作小說和歌詞等。

### 功能

文本生成、文本翻譯、文本摘要、文本校對、文本改寫

### 應用

內容創作、客服聊天機器人、自動翻譯、文案撰寫、市場分析

# 圖像生成AI

圖像生成AI能夠根據文字描述或樣式自動生成新的圖像，或是運用AI技術對舊圖像進行數位修復。



## 設計

建築、產品、服裝等設計

海報、廣告圖等



## 藝術創作

繪畫、雕塑、插畫等



## 圖文整合

簡報



## 語音生成AI

語音生成AI能夠將文字轉化為逼真的語音，並可模仿不同性別、口音和語調的聲音。它被廣泛應用於語音助理、有聲書、線上課程、動畫配音等領域。

### 功能

文字轉語音、語音合成、語音  
識別、情感分析、語音克隆

### 應用

語音助手、有聲書、線上課程  
、動畫配音、虛擬客服



**寶珠湖**  
抒情, 柔和, 輕音樂

[Verse]  
寶珠湖水閃靜光 龍眠幽景心徜徉  
龍徑蜿蜒望遠方  
翩翩落羽似夢香

[Verse 2]  
赤松輕飄映綠波 碧水悠悠情如昨



# 音樂

音樂生成AI  
律、和聲、

1 功  
音樂  
生成



**落羽松**  
電吉他 強勁 搖滾

[Verse]  
落羽松 站梯田邊  
夕陽金 剛好會暖  
兩人心情 攏無變  
愛情 甘講 會永遠

[Verse 2]



音樂作品，例如旋  
遊戲音樂等。

作、電影配樂、遊戲  
音樂教育、音樂治療



## 影像

影像生成  
影特效

## 功能

影片生成



被應用於電

育教學



# 新世代文化人的四大支柱



## 起心動念

保持開放心態，充滿無限想法。



## 身體力行

將想法付諸實踐，勇於嘗試。



## 深稽博考

廣泛學習，深入研究各領域知識。



## 別創新格

發揮獨特創意，開創個人風格。

