

2024-2025 Quality Education Fund Thematic Network - Tertiary Institutes
Progressive Development of STEAM Literacy through
STEAM Education and Self-directed Learning
透過STEAM教育及自主學習有序發展STEAM素養

文字變圖像：AI創作工作坊

嘉諾撒聖瑪利書院 ST. MARY'S CANOSSIAN COLLEGE

自我介紹

陳謝天博士 (David)

香港教育大學 數學與資訊科技學系 助理教授

人工智能與教育科技榮譽理學士 課程主任

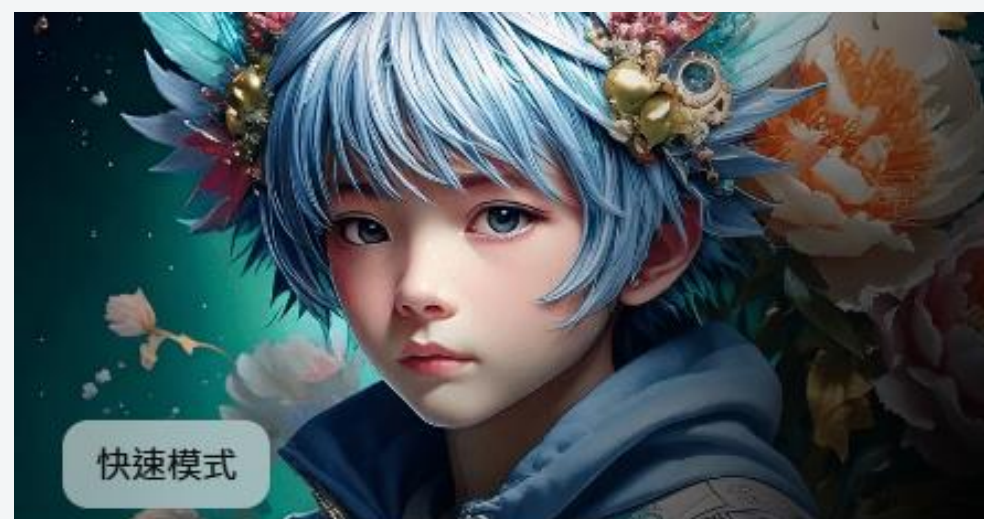
甚麼是AI生成圖像？

AI生成圖像是指利用人工智能技術（尤其是深度學習）來自動創建、修改或增強圖像的過程。這種圖像可以是現實世界中不存在的，也可以是對已有圖像的風格化、修復或變換。

常見應用包括：

- AI繪畫（如Midjourney、DALL·E、Adobe Firefly、Canva）
- 圖像修復與超分辨率
- 風格遷移（如把照片變成梵高風格）
- 虛擬人物生成（如This Person Does Not Exist）
- 3D圖像生成等

Adobe Firefly



以文字建立影像

使用控制項快速產生高品質的影像。



以文字建立影片

使用文字提示將構想快速轉為令人驚艷的影片片段。



以場景建立影像 (Beta)

使用 3D 形狀建立迷人的影像。



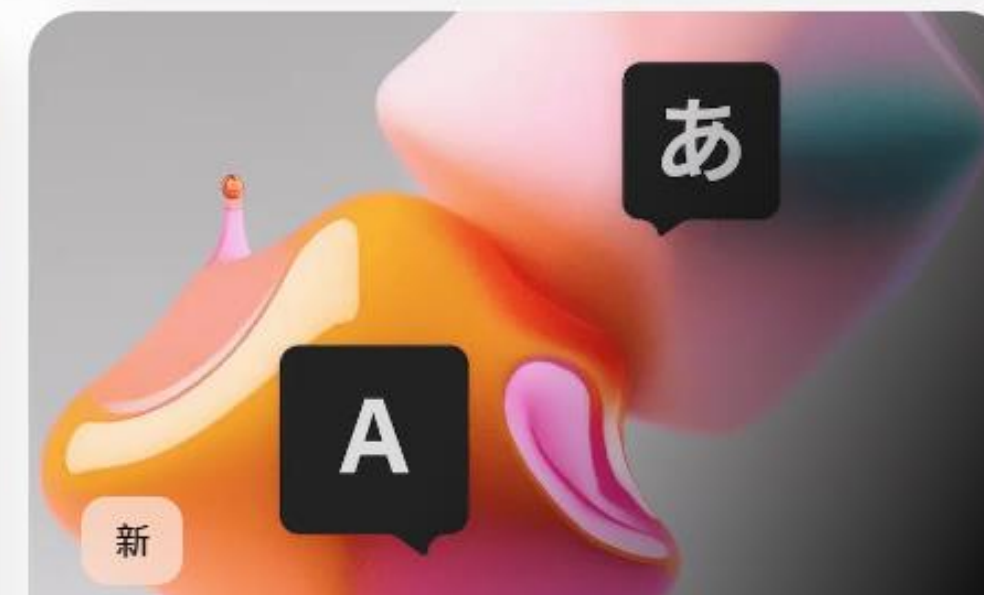
翻譯影片

上傳影片以翻譯成新的語言。



以影像建立影片

從影像開始快速產生影片。



翻譯音訊

上傳音訊以翻譯成新的語言。



Link to Adobe Firefly: <https://firefly.adobe.com/?promoid=DZTGZSX7&media=featured>

Adobe Firefly



以文字建立影像

使用控制項快速產生高品質的影像。



以文字建立影片

使用文字提示將構想快速轉為令人驚艷的影片片段。



以場景建立影像 (Beta)

使用 3D 形狀建立迷人的影像。



選擇以文字建立影像



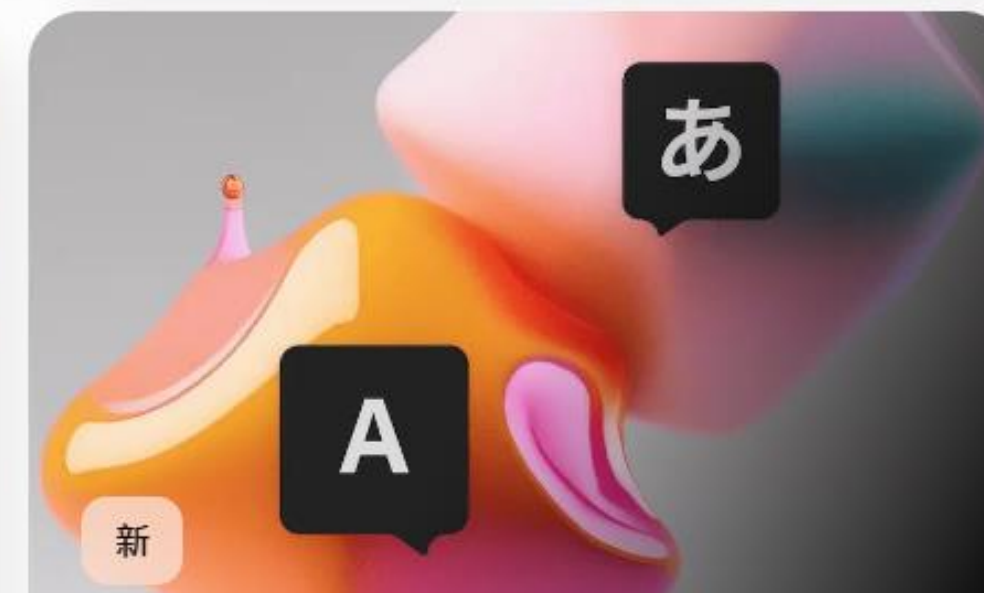
翻譯影片

上傳影片以翻譯成新的語言。



以影像建立影片

從影像開始快速產生影片。



翻譯音訊

上傳音訊以翻譯成新的語言。



Link to Adobe Firefly: <https://firefly.adobe.com/?promoid=DZTGZSX7&media=featured>

Adobe Firefly

 < 以文字建立影像

圖庫 產生

立即購買

一般設定

模型

Firefly Image 3

快速模式 ①

外觀比例

方形 (1:1)

內容類型

藝術 相片 自動

構圖

參考 ①

上傳影像 瀏覽圖庫

提示

請說明您要產生的影像

開始產生影像

請在提示欄位中說明您要產生的影像，或前往圖庫，
從範例提示所產生供您嘗試的影像中選取。

產生

填寫提示詞 (Prompt)，最好使用英文

AI 圖像生成提示詞 (Prompt)

AI 圖像生成提示詞（**Prompt**）是我們向圖像生成AI發出的文字描述，用於引導AI生成我們想要的圖片。通過設計清晰、詳細、有邏輯的提示詞，你可以大幅提高生成圖像的質量和準確性。

示例：

A woman in traditional Hanfu standing under blooming cherry blossoms at sunset, oil painting style, soft lighting, ultra high-definition

提示詞(Prompt)的基本結構 (一)

提示詞（**Prompt**）可以分為以下幾個常見組成部分：

1. 主體（**Subject**）

描述你想要生成的主要內容，比如人物、動物、建築、場景等

示例：*A cat wearing an astronaut suit*

2. 風格（**Style**）

指定圖像的藝術風格

示例：*Oil painting style, pixel art, anime style, cyberpunk*

3. 環境/背景（**Environment/Background**）

描述背景或場景

示例：*In a forest at night, on the moon, in a futuristic city*

提示詞(Prompt)的基本結構 (二)

提示詞（**Prompt**）可以分為以下幾個常見組成部分：

4. 光影/顏色（**Lighting/Color**）

控制畫面的氛圍與色調

示例：*Soft lighting, warm color tone, black and white*

5. 細節（**Details**）

增加畫面的複雜度或精緻度

示例：*Ultra high definition, realistic style, clear skin texture, 4K detail*

Adobe Firefly 示範

bridge, realistic, ship under the bridge, river



填寫好提示詞（ Prompt ）後，
按【產生】，每次可以生成4張



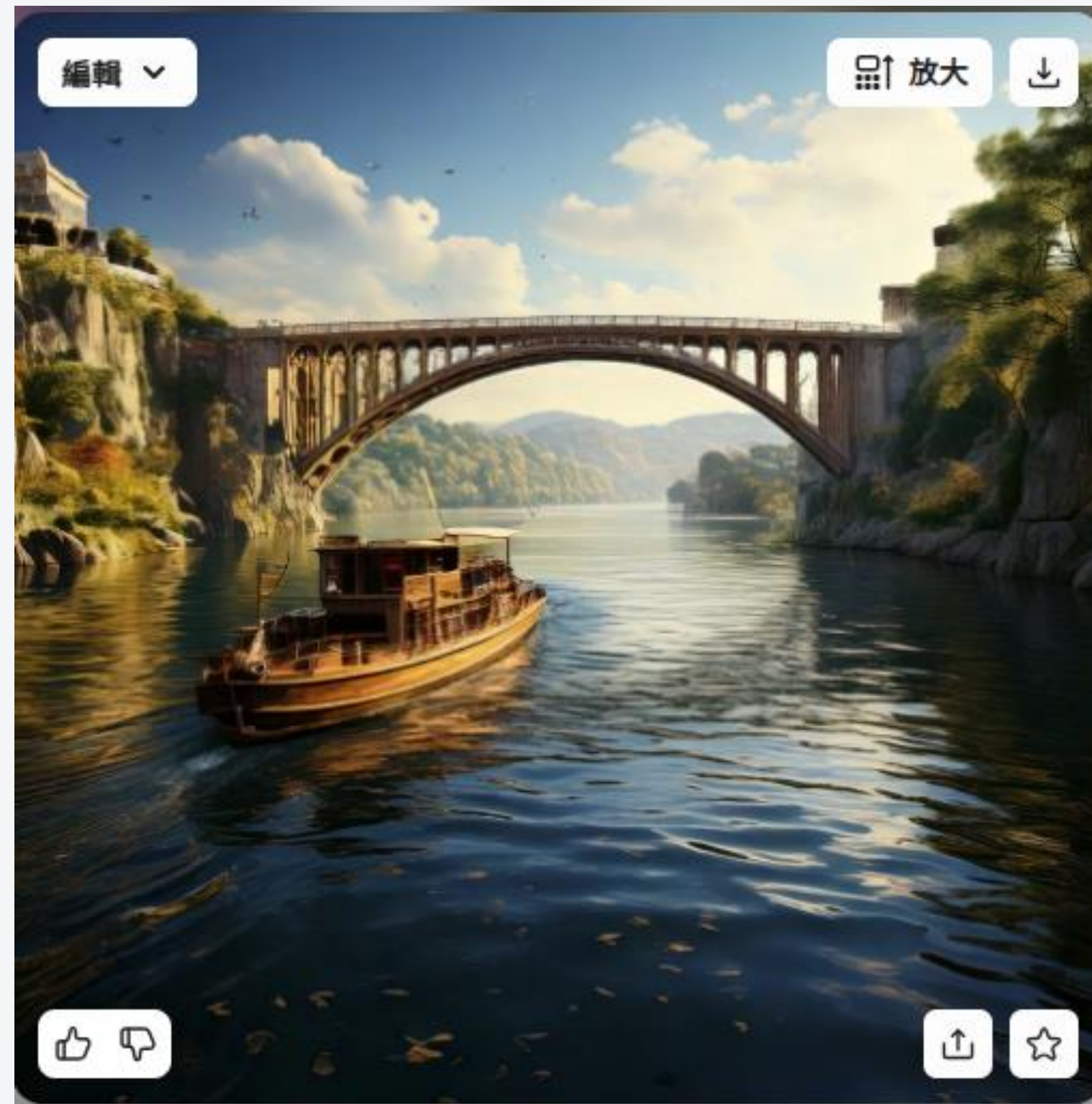
提示

bridge, realistic, ship under the bridge, river

產生

再編輯

生成解像度更高的圖片 下載



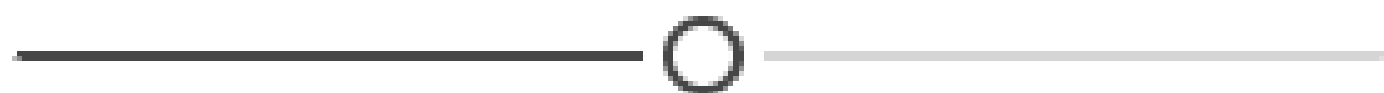
回饋

分享 bookmark

參數調整

▼ 樣式

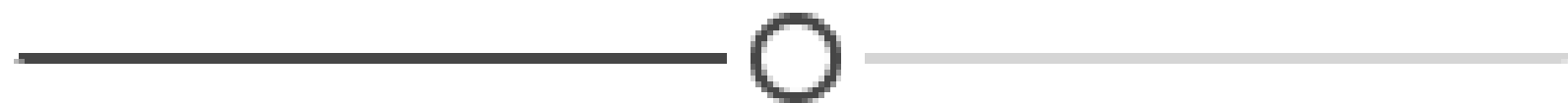
視覺強度



調整您相片現有視覺特性的
整體強度



強度



使用單一控制項，就能調
整樣式符合及效果強度

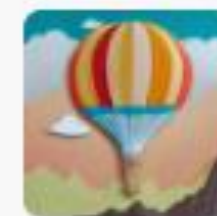
效果 (3)

全部 熱門 動作 主題 技巧

效果 材質 概念



散景效果



多層紙雕



合成波



繪畫



數位藝術



超現實

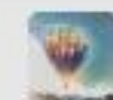
顏色與色調



粉彩色



光源



多重曝光



相機角度



俯拍



外觀比例

寬螢幕 (16:9)



▼ 內容類型



藝術



相片



自動

有不同的參數可以單獨調整

參數調整後的例子

提示

bridge, realistic, ship under the bridge, river

清除



俯拍 ×




多重曝光 ×




粉彩色 ×



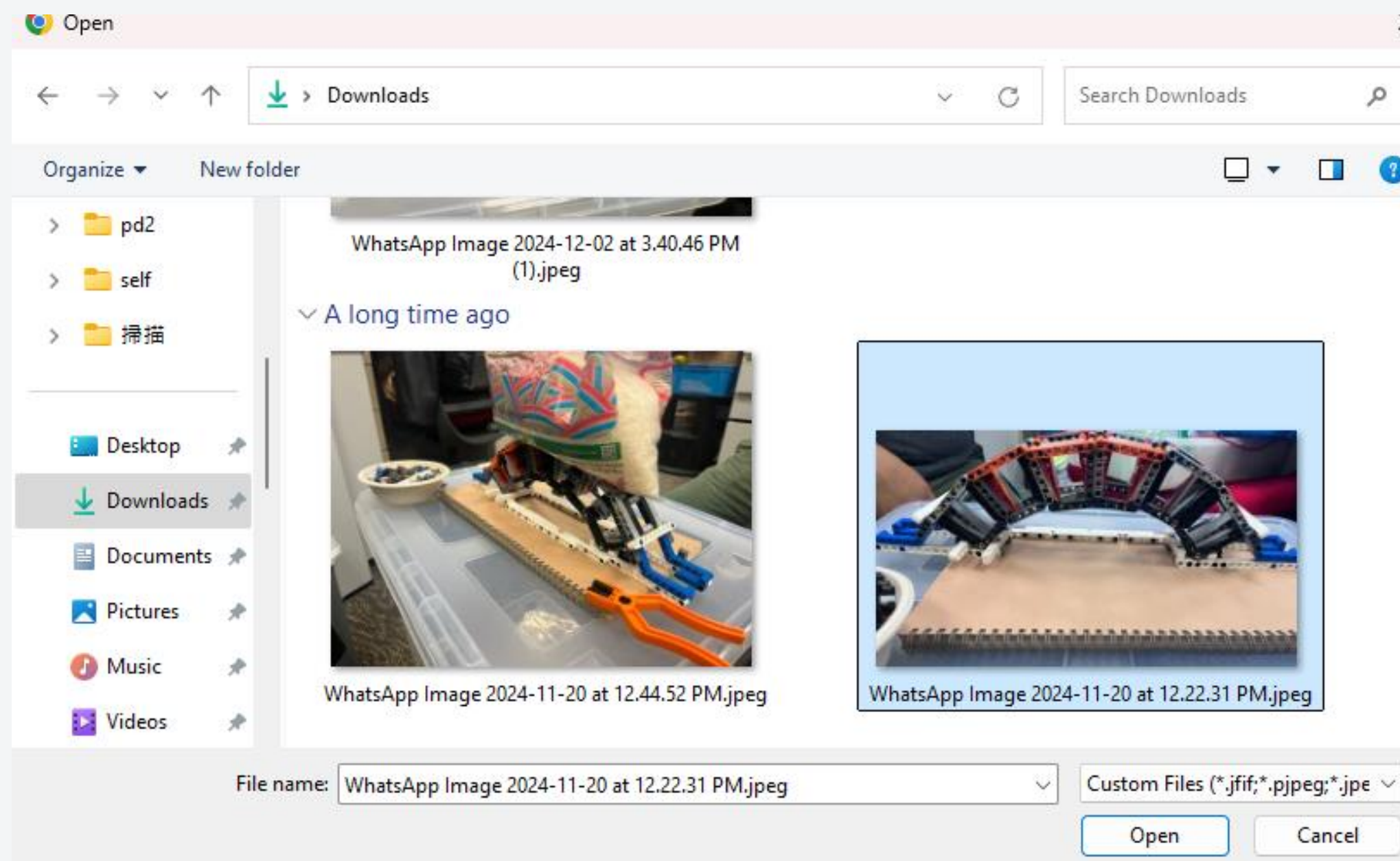
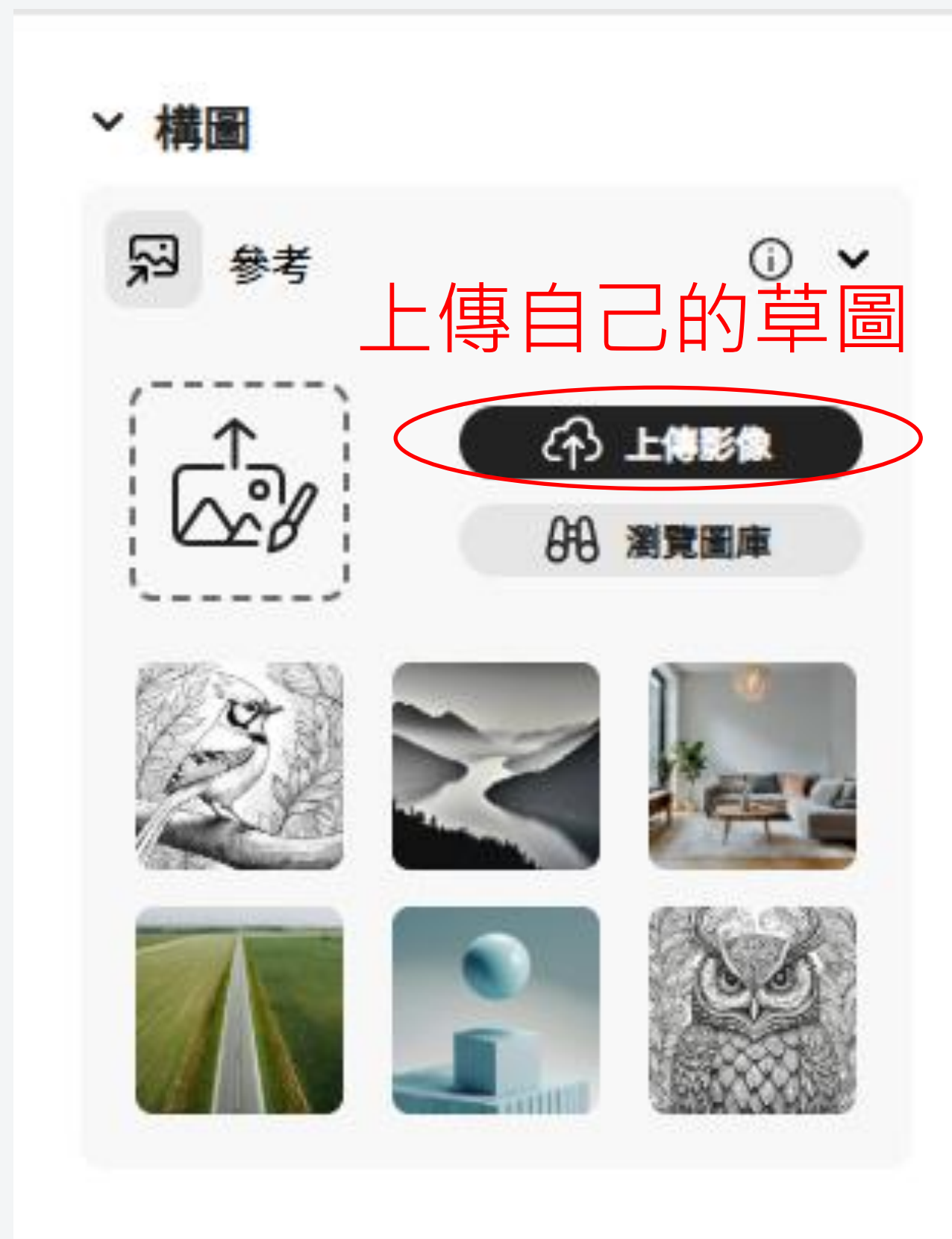
bridge, realistic, ship under the bridge, river

 全部放大

 全部下載



根據草圖生成影像



根據草圖生成影像



bridge, realistic, ship under the bridge, river



提示

bridge, realistic, ship under the bridge, river

清除



構圖參考 ×



超現實 ×



鮮明顏色 ×



攝影穿透窗 ×











用AI生成提示詞 (Prompt)

我們也可以叫AI幫自己設計提示詞 (Prompt) ,
例如 Grok 、 ChatGPT

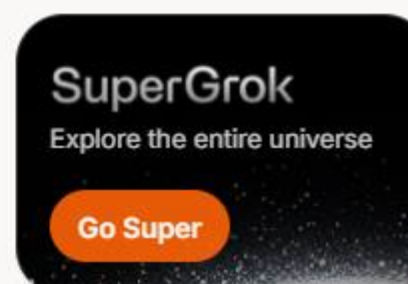
Good afternoon, haha.
How can I help you today?

What do you want to know?

 DeepSearch  Think Grok 3 

 Research  Create images  How to  Analyze  Code


Switch to Personas



Link to Grok: <https://grok.com/>

用AI生成提示詞

我想像adobe firefly 用草圖 gen 圖片，草圖係lego 橋，想變成真實建築物，有人係上面走路，你幫我寫一個prompt

 25 web pages

以下是一個適合用於 Adobe Firefly 的提示 (prompt)，將你的 LEGO 橋草圖轉換成真實建築物，並有人在上面走路的場景：

"A photorealistic modern bridge inspired by a LEGO sketch, constructed with concrete and steel, featuring smooth curves and a sturdy design. People are walking across the bridge, some in casual clothing, enjoying a sunny day. The background includes a vibrant cityscape with tall buildings and a clear blue sky, bright natural lighting, highly detailed and realistic textures."

使用建議：

1. 在 Adobe Firefly 的介面中，進入「Text to Image」功能。
2. 上傳你的 LEGO 橋草圖（在「Structure」選項中）。
3. 將上述提示輸入到文字框中。
4. 調整「Strength」滑桿，控制草圖對最終圖片的影響程度（建議從中間開始調整）。
5. 在「Styles」中選擇「Photo」類型，並根據需要調整「Visual Intensity」或「Lighting」等設定，以獲得更真實的效果。

如果生成結果不夠理想，可以稍微修改提示，比如添加更多細節（例如「橋上有欄杆」或「行人帶著背包」），然後重新生成。希望這能幫到你！

輸入自己的要求

使用生成的提示詞

用AI生成提示詞

提示

A photorealistic modern bridge inspired by a LEGO sketch, constructed with concrete and steel, featuring smooth curves and a sturdy design. People are walking across the bridge, some in casual clothing, enjoying a sunny day. The background includes a vibrant cityscape with tall buildings and a clear blue sky, bright natural lighting, highly detailed and realistic textures.

清除

構圖參考 ×

冷色調 ×

長時間曝光 ×

廣角 ×

使用 Grok 寫的提示詞

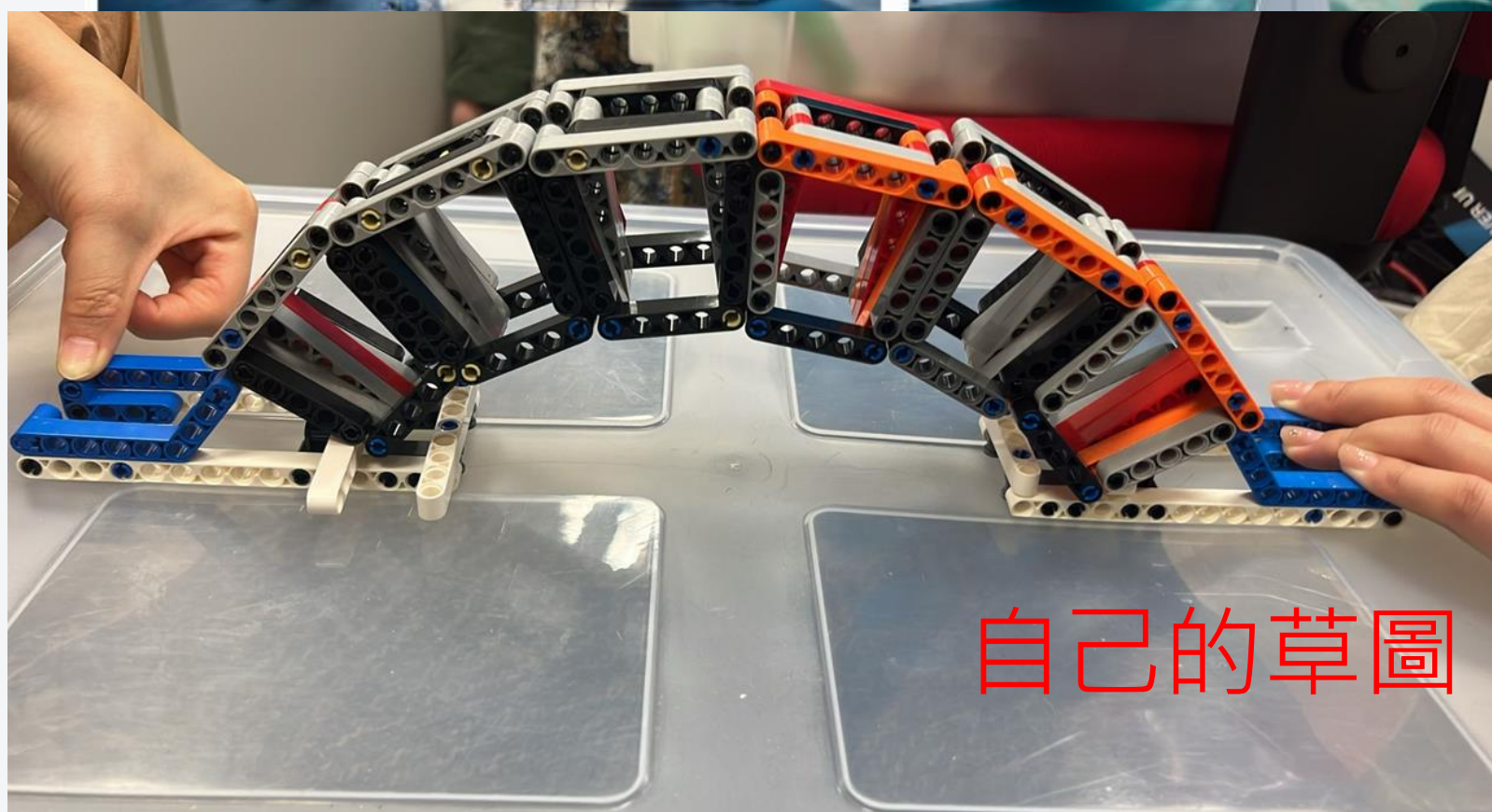
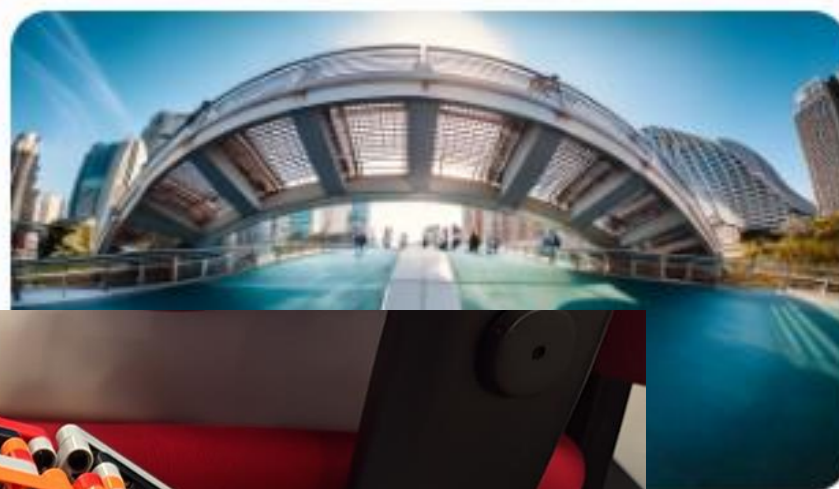
產生

A photorealistic modern bridge inspired by a LEGO sketch, constructed with concrete and steel, featuring smooth curves and a sturdy desi...

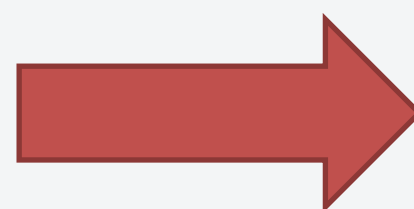
全部放大

全部下載

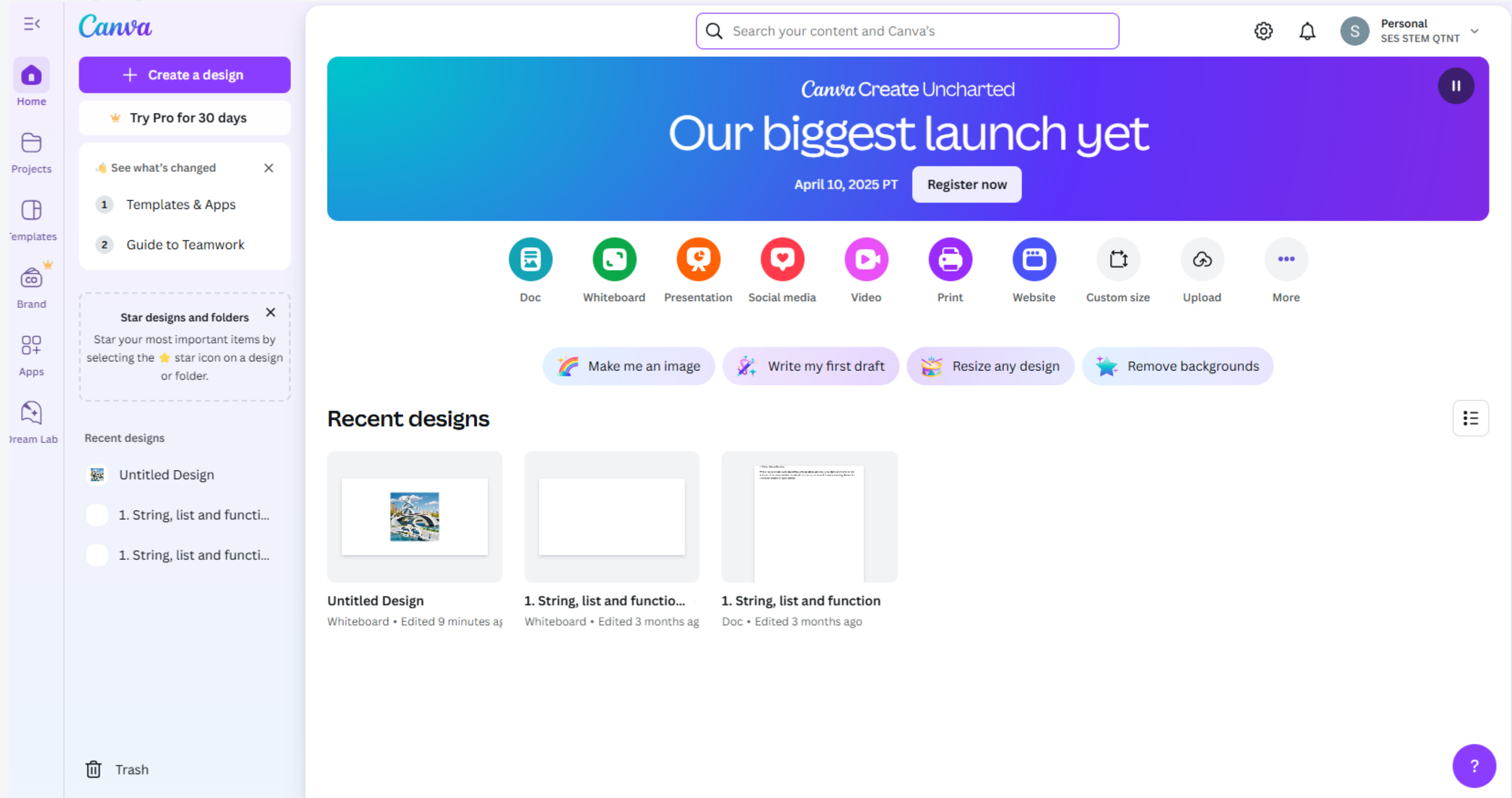
...



自己的草圖



生成的圖片



The screenshot shows the Canva homepage with a sidebar on the left and a main content area. The sidebar includes navigation links for Home, Projects, Templates, Brand, Apps, and Dream Lab, along with a 'Trash' button at the bottom. The main content area features a search bar, a 'Create a design' button, and a 'Try Pro for 30 days' offer. A large banner for 'Canva Create Uncharted' promotes a launch event on April 10, 2025, with a 'Register now' button. Below the banner are icons for various design types: Doc, Whiteboard, Presentation, Social media, Video, Print, Website, Custom size, Upload, and More. Four action buttons are also present: 'Make me an image', 'Write my first draft', 'Resize any design', and 'Remove backgrounds'. The 'Recent designs' section shows three items: 'Untitled Design' (Whiteboard, Edited 9 minutes ago), '1. String, list and functio...' (Whiteboard, Edited 3 months ago), and '1. String, list and function' (Doc, Edited 3 months ago). A help icon is located in the bottom right corner.

Link to Canva: <https://www.canva.com/>

根據草圖生成影像

選擇
Apps

The screenshot shows the Canva app marketplace interface. On the left is a sidebar with navigation options: Home, Projects, Templates, Brand, Apps (highlighted with a red circle and the text '選擇 Apps'), and Dream Lab. The main area features a yellow banner for 'Get Canva for Mailchimp' with a 'Connect Canva + Mailchimp' button. Below this is a search bar containing 'Sketch To Life'. A grid of 16 apps is displayed below the search bar, with 'Sketch To Life' (Turn sketches into realistic images) circled in red. Other apps include Photo To Sketch, Text to Speech, AI Text to speech, Anime Lineart, Animated Subtitles, Avatars by NeiroAI, Foto FoldFX, DoodleCraft, Colorize, CityscapeAvatar, AI Interior Styler, and Voiceover Labs. The top right corner shows user settings for 'Personal SES STEM QTNT'.

Canva

+ Create a design

Try Pro for 30 days

Workplace essentials

AI-powered

Productivity

Design essentials

Share & publish

For teams

Marketing

Creative

HR

Sales

Recommended

Content Planner

Product Photos

Mockups

Trash

Get Canva for Mailchimp

Create custom designs in Canva, then sync them seamlessly to Mailchimp for elevated email campaigns.

Connect Canva + Mailchimp

輸入 sketch to life

Sketch To Life

Turn sketches into realistic images

Photo To Sketch

Turn photos into line art sketch

Text to Speech

A simple & easy text to speech converter

Text-to-Speech

Generate realistic voices with AI.

AI Text to speech

AI voice over: transform text to lifelike speech

Anime Lineart

Turn text into stunning anime line art

Animated Subtitles

Highlight spoken words with dynamic subtitles

Avatars by NeiroAI

Turn your designs into captivating videos with AI

Foto FoldFX

Bring your images to life with accordion effect

DoodleCraft

Turn text into doodles

Colorize

CityscapeAvatar

AI Interior Styler

VoxelLab


Turn text into stunning 3D voxel art

Voiceover Labs

103 apps

Sketch To Life



 **Sketch To Life**
Created by [Sketch To Life Team](#)

Bring your drawings to life

Turn any scribble into a realistic image. Use AI to bring your art to life!

Permissions

When this app is open in a design, it can:

- ✓ Upload media to Canva on your behalf

Additional information ▾

[Use in existing design](#)

[Use in new design](#)

By using this app, you agree to its [Terms & Conditions](#) and [Privacy policy](#) and [permissions](#)

What would you like to create?

Custom size

Suggested

- Doc
- Whiteboard**
- Video (Landscape)

[Use in new design](#)

選擇Use in new design
然後Whiteboard

Sketch To Life 例子

File

Resize

Editing

Undo

Redo

Cloud

Untitled design - Whiteboard

Try Pro for 30 days

S

+

Layers

Comments

Share

Sketch To Life

Design

Elements

Text

Brand

Uploads

Tools

Projects

Apps

Sketch To Li...

Your sketch

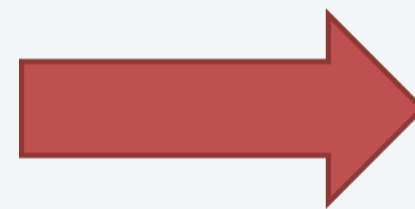
Clear

Describe your sketch

Modern home, tree, road...

Generate

Sketch To Life 例子



生成的圖片

描述自己想要的圖片後，然後按Generate

工作坊回顧與展望

在本次工作坊中，我們一起：

1. 體驗 AI 生成圖像的魅力
2. 使用 Adobe Firefly 和 Canva 的 Sketch to Life
3. 了解如何撰寫有效的提示詞 (Prompt)
4. 探索 AI 協助編寫提示詞的方法
5. 使用手繪或現有草圖生成創意圖像

未來還有更多創作可能，等待你發掘：

- ✦ 動態圖像生成
- 🧠 AI 風格轉換
- 🔄 跨 AI 工具整合創作

聯絡方式

陳謝天博士 (David)

香港教育大學 數學與資訊科技學系 助理教授

人工智能與教育科技榮譽理學士 課程主任

電郵: tsetinchan@eduhk.hk

問卷

