

# 進階生成式 AI 媒體的提示工程與電影鏡頭語言：針對 Seedream、Nano Banana Pro 與 Flux.2 的深度技術分析報告

## 1. 緒論：從隨機擴散到邏輯推理的生成範式轉移

人工智慧驅動的媒體生成技術在 2024 年底至 2025 年間經歷了根本性的架構轉變。我們已經超越了早期的隨機擴散模型(Stochastic Diffusion Models)時代——在那個時代，「提示工程」(Prompt Engineering)往往是一場充滿不確定性的機率遊戲，依賴於晦澀難懂的關鍵詞堆砌與反覆試錯。當前，隨著「推理引擎」(Reasoning Engines)與「流匹配」(Flow Matching)架構的興起，生成式 AI 進入了一個強調邏輯結構、物理一致性與多模態推理的新紀元。

本報告旨在為專業創作者與技術開發者提供一份詳盡的提示工程技術指南，特別針對 **Seedream AI**(字節跳動 Bytedance 的 Doubao/Seedream 4.0 架構)、**Nano Banana Pro**(Google 的 Gemini 3 Pro Image 架構)以及 **Flux.2**(Black Forest Labs 的整流變壓器架構)等前沿平台進行深度剖析。報告將解構電影攝影的視覺詞彙——包括鏡頭語言、光影美學與運動向量——並將這些概念轉化為控制現代 AI 模型所需的精確語言符記(Tokens)。此外，本研究亦整合了 Runway Gen-3、Kling AI 等主流視訊生成平台的官方指南，探討如何將靜態圖像的提示邏輯延伸至時間維度。

### 1.1 模型架構的演進與提示策略的異質性

要掌握高階提示工程，首先必須理解底層引擎的運作邏輯。上述三個平台代表了生成式合成的三種截然不同的路徑，這直接決定了提示策略的差異化。

平台架構	核心技術特徵	主要提示策略	關鍵優勢與應用場景
<b>Seedream AI (v4.0)</b>	混合專家模型 (MoE) / 高階擴散	多模態參考 (Multimodal Reference): 強度依賴視覺輸入(圖生圖)結合自然語言，強調參考圖像的權重控制與風格融合。	角色一致性、電商虛擬試穿、批量系列生成 <sup>1</sup> 。
<b>Nano Banana Pro</b>	基於 Transformer 的「推理」模型	思維鏈 (Chain-of-Thought)	精準文字渲染、複雜邏輯圖表、資訊圖表

	(Gemini 3)	<b>t, CoT</b> : 響應複雜的多步驟邏輯、否定約束及內在的「思考」過程。提示需包含邏輯推導而非僅是視覺描述。	設計 <sup>3</sup> 。
<b>Flux.2</b>	整流流匹配 Transformer (Rectified Flow)	結構化/描述性 <b>(Structural/Descriptive)</b> : 需要精確、層級分明的物理描述。對「否定提示」依賴度低，更強調對光影與材質的精確定義。	照片級寫實主義、高保真紋理、極高的提示遵循度 <sup>5</sup> 。

這種架構上的分歧意味著「通用提示」的時代已經結束。在 Flux.2 中能產生驚人寫實效果的密集物理描述提示，若直接應用於 Nano Banana Pro，可能會因為缺乏模型所期望的邏輯語境而導致效果平庸；反之，Nano Banana Pro 擅長的對話式、指令式提示，在純擴散模型中往往會被視為無效噪音。

## 2. 視覺的語義學：電影鏡頭語言的通用字典

無論底層模型為何，電影攝影的專業術語始終是高質量 AI 影像生成的通用語 (Lingua Franca)。現代 AI 模型是在包含大量電影與攝影標註的數據集上訓練的，因此，使用精確的攝影術語可以實現對輸出的「確定性控制」，將創作者從被動的隨機抽取者轉變為積極的導演。

### 2.1 鏡頭角度與透視關係 (Camera Angles and Perspectives)

鏡頭角度不僅決定了畫面的構圖，更深刻地影響了觀眾與主體之間的心理關係。在 AI 提示中，明確指定角度是打破模型預設「視平線中景」(Eye-level, Medium Shot) 偏差的最有效手段。

#### 2.1.1 垂直層級的心理暗示

- 上帝視角 / 烏瞰圖 (**Bird's-Eye View / God's View**)：
  - 定義：從正上方 (90度垂直) 向下拍攝的鏡頭。
  - 提示應用：在 **Seedream** 中，這對於生成產品平鋪圖 (Flat Lay)、建築平面圖或自然景觀的抽象圖案至關重要。它消除透視變形，強調幾何結構<sup>7</sup>。
  - 關鍵詞：Top-down view (自上而下), Aerial nadir shot (天底視角), Satellite perspective (衛星視角), Plan view (平面圖視角)。
- 高角度鏡頭 (**High Angle**)：
  - 定義：攝影機位置高於主體，向下俯視，但非垂直。

- 心理效應：使主體顯得渺小、脆弱、受壓迫或微不足道。在敘事類 AI 視訊中，常用於展現角色的孤立無援。
- 關鍵詞：High-angle shot（高角度），Looking down at subject（俯視主體），Superior angle（優勢視角）。
- 視平線視角（Eye-Level）：
  - 定義：攝影機與主體眼睛處於同一水平線。
  - 提示應用：Nano Banana Pro 處理對話場景或採訪類畫面的標準視角。它創造了一種平等、客觀且真實的觀察感，最適合新聞紀實風格。
  - 關鍵詞：Eye-level（視平線），Neutral perspective（中性視角），Face-to-face（面對面）。
- 低角度鏡頭（Low Angle）：
  - 定義：攝影機位置低於主體，向上仰視。
  - 心理效應：賦予主體權力、威嚴、英雄氣概或威脅感。是超級英雄電影和商業廣告中塑造產品統治力的首選。
  - 關鍵詞：Low-angle shot（低角度），Worm's-eye view（蟲視角），Looking up at subject（仰視主體），Hero shot（英雄鏡頭）。
- 荷蘭式傾斜鏡頭（Dutch Angle / Canted Angle）：
  - 定義：攝影機橫向傾斜，使地平線不再處於水平狀態。
  - 心理效應：在 Flux.2 生成的圖像中，這種角度能極有效地創造緊張感、迷失感、心理不穩定或動態能量。常用於動作片或心理驚悚風格。
  - 關鍵詞：Dutch angle（荷蘭角），Canted shot（傾斜鏡頭），Tilted horizon（傾斜地平線），Dynamic skew（動態歪斜）<sup>8</sup>。

## 2.1.2 距離與景別 (Proximity and Field of View)

- 極大遠景（Extreme Wide Shot, EWS）：
  - 描述：主體極其渺小，重點在於環境與氛圍。
  - 關鍵詞：Establishing shot（定場鏡頭），Vast landscape（廣闊景觀），Panoramic view（全景），Infinite depth（無限景深）。
- 中景（Medium Shot, MS）：
  - 描述：捕捉主體腰部以上。這是角色互動和情緒表達的標準景別。
  - 關鍵詞：Waist-up（腰部以上），Mid-shot（中景），American shot（膝蓋以上/牛仔鏡頭）。
- 特寫 / 極致特寫（Close-Up, CU / Extreme Close-Up, ECU）：
  - 描述：聚焦於面部或物體細節。
  - 技術細節：在 Flux.2 中，僅寫 "Close-up" 是不夠的。應指定 macro lens（微距鏡頭）或 100mm lens（100mm 鏡頭）來強制模型渲染物理上準確的淺景深（Bokeh），以分離主體與背景<sup>5</sup>。
  - 關鍵詞：Tight frame（緊湊構圖），Macro photography（微距攝影），Detail shot（細節鏡頭），Iris texture（虹膜紋理）。

## 2.2 AI 視訊生成的鏡頭運動語法 (Camera Movement)

隨著 Seedream 的視訊生成功能以及 Nano Banana Pro 與視訊工作流的整合，描述「運動」變得至關重要。主流模型如 Runway Gen-3 Alpha 和 Kling AI 對特定的運動語法有極高的敏感度。

運動術語	定義與 AI 提示實作	最佳應用場景
<b>Pan (搖攝)</b>	攝影機在固定軸上水平旋轉(左/右)。  提示 : Camera pans right to reveal..., Slow horizontal pan	揭示廣闊風景或跟隨角色視線 <sup>9</sup> 。
<b>Tilt (俯仰)</b>	攝影機在固定軸上垂直旋轉(上/下)。  提示 : Tilt up from feet to face, Vertical tilt to sky	強調建築物高度、樹木或展現角色的全身細節。
<b>Dolly / Tracking (推拉/跟蹤)</b>	攝影機在空間中實際移動(前/後/側)。  提示 : Dolly in, Push in, Tracking shot following subject	Dolly in 建立親密感或緊張感 ; Dolly out 揭示環境背景 <sup>11</sup> 。
<b>Truck (橫移)</b>	攝影機與主體平行横向移動。  提示 : Trucking shot, Side-scrolling camera movement	跟隨行走的角色或行駛的車輛, 保持主體在畫面中的相對位置。
<b>Crane / Boom (升降)</b>	攝影機在垂直空間中移動。  提示 : Crane up, Jib shot rising	史詩般的揭示鏡頭, 通常是從特寫拉升至高角度俯視。
<b>Roll (滾動)</b>	攝影機圍繞鏡頭軸心旋轉。  提示 : Camera roll, Spinning view, Vortex effect	表現迷失方向、混亂的動作場面或夢境序列 <sup>7</sup> 。
<b>FPV (第一人稱視角)</b>	模擬無人機或人眼的視角, 通常包含高速運動。	沉浸式的飛行、賽車或激烈的動作場景穿越 <sup>12</sup> 。

	提示 : FPV drone footage, High-speed fly-through	
--	---	--

進階技術說明：在像 **Nano Banana Pro** 這樣的推理模型應用於視訊腳本生成時，至關重要的是描述運動的「起始狀態」與「結束狀態」。例如：“Start with a close-up of the eye, then dolly out rapidly to reveal the entire galaxy.”（從眼睛特寫開始，然後快速後拉以揭示整個星系。）

## 2.3 光影與氛圍：數位時代的顏料

光線不僅是照明，它定義了 AI 生成圖像的紋理、情緒與真實感。Flux.2 和 Seedream 對源自物理攝影的光線術語特別敏感。

- 黃金時刻 (**Golden Hour**)：日出後或日落前的短暫時刻。產生柔和、溫暖、具有立體感的光線。
  - 關鍵詞 : Golden hour, Warm lighting, Low sun, Long shadows (長陰影)。
- 藍色時刻 (**Blue Hour**)：日出前或日落後的時刻。產生冷色調、瀰漫、憂鬱的光線。
  - 關鍵詞 : Blue hour, Twilight (暮光), Cool tones, Magical realism (魔幻寫實)。
- 明暗對照法 / 黑色電影風格 (**Chiaroscuro / Noir**)：光與影之間的極高對比。
  - 關鍵詞 : Hard lighting (硬光), Deep shadows (深陰影), High contrast, Volumetric lighting (體積光/丁達爾效應), God rays (上帝之光)<sup>14</sup>。
- 邊緣光 / 逆光 (**Rim Lighting / Backlighting**)：光源位於主體後方，勾勒出發光的輪廓。這是將主體從背景中分離的關鍵技術。
  - 關鍵詞 : Rim light, Halo effect (光環效應), Silhouette (剪影), Separation light (分離光)。
- 次表面散射 (**Subsurface Scattering, SSS**)：這是在 Flux.2 中渲染皮膚、蠟質、玉石或有機材料的關鍵詞。它模擬光線穿透表面並在內部散射的物理現象，是打破 AI 「塑膠感」皮膚的核心。
  - 關鍵詞 : Subsurface scattering, Translucent skin (半透明皮膚), Sss, Organic texture (有機紋理)。

---

## 3. 深度剖析：Flux.2 —— 寫實主義與結構的建築師

由 Black Forest Labs 開發的 Flux.2，採用了整流流匹配 **Transformer (Rectified Flow Transformer)** 架構<sup>6</sup>。這與標準的擴散模型不同，它學習的是噪音與數據之間的「直線路徑」，從而實現了更高的清晰度、更強的提示遵循度，且無需過度依賴 CFG Scale (分類器引導比例) 的調整。

### 3.1 結構化提示與 JSON 語法 (Structural Prompting and JSON Syntax)

Flux.2 的設計使其能夠理解場景的「結構」。它支援結構化的輸入，包括類 JSON 的格式。這使得創作者能夠精確控制構圖的層級關係，這是傳統散文式提示難以做到的<sup>16</sup>。

JSON 提示技術範例：

與其撰寫一段冗長的句子，不如將場景按層級拆解：

JSON

```
{  
  "subject": "A vintage 1967 Mustang",  
  "color": "#FF0000", // Flux.2 支援精確的 HEX 色碼  
  "lighting": {  
    "type": "Golden Hour",  
    "direction": "Side-lit from left",  
    "shadows": "Long and dramatic"  
  },  
  "background": "Desert highway, blurring speed lines",  
  "camera": {  
    "lens": "35mm",  
    "aperture": "f/8",  
    "focus": "Sharp on grille"  
  },  
  "details": "Dust particles in the air, heat haze visible"  
}
```

專家見解：Flux.2 的文本編碼器（通常基於 T5）能夠解析這些語義關係。使用 **HEX** 色碼（如 #FF0000）是 Flux.2 的一項獨特能力，這確保了品牌顏色的精確匹配，避免了 Midjourney 等模型中常見的「顏色溢出」（Color Bleed）問題<sup>17</sup>。

### 3.2 「Shift」參數與引導比例（The "Shift" Parameter and Guidance Scale）

Flux.2 引入了專門的參數，進階使用者必須掌握其細微差別<sup>6</sup>。

- **引導比例（Guidance Scale）**：控制模型遵循文本提示的嚴格程度。在 Flux 中，較低的值（通常在 2.0 到 3.5 之間）往往能產生更寫實、更少「過度燒灼」（Burnt）效果的圖像，這與舊版模型需要高 CFG 值相反。
- **Shift 參數（Shift Parameter）**：這是流匹配模型的獨有參數。它控制噪音減少的 調度策略（Scheduling）。
  - **高 Shift 值**：會使生成過程偏向於流過程後期的視覺屬性，即 高頻細節與紋理。當你需要增強皮膚毛孔、布料纖維等微觀細節時，應提高 Shift 值。
  - **低 Shift 值**：側重於整體的 構圖與低頻數據。
  - **應用策略**：如果生成的圖像構圖完美但皮膚呈現「塑膠感」，請嘗試微幅增加 Shift 參數，以強化流過程中的高頻紋理生成。

### 3.3 否定提示的缺席與對策

一個關鍵的區別是：**Flux.2 [pro]** 和 **[dev]** 原生並不依賴傳統意義上的「否定提示」(**Negative Prompts**)。該模型經過訓練，能夠極其嚴格地遵循正面提示，因此否定提示往往是多餘的，甚至被忽略<sup>19</sup>。

- 策略轉向：不要提示 no blur(不要模糊)，而應提示 sharp focus throughout(全域清晰對焦)。不要提示 no cartoon(不要卡通)，而應提示 hyper-realistic photography(超寫實攝影)。在 Flux.2 中，你必須描述 存在什麼，而不是 不存在什麼。

### 3.4 紋理與材質的物理性描述

Flux.2 在處理材質物理特性方面表現卓越，但需要明確的觸覺關鍵詞。

- 皮膚質感：使用 vellus hair(毳毛/桃子絨毛)、skin pores(皮膚毛孔)、micro-imperfections(微觀瑕疵)來打破 AI 的完美平滑感。
- 布料：指定 heavy wool knit(重磅羊毛編織)、sheer silk(透明絲綢)、distressed denim(做舊丹寧)。Flux.2 能理解這些材質的光線反射率差異。

---

## 4. 深度剖析 : Nano Banana Pro (Gemini 3 Pro Image)

### —— 推理的邏輯引擎

被社群暱稱為 "Nano Banana Pro" 的 **Gemini 3 Pro Image** 架構<sup>20</sup>，代表了從純粹的模式匹配向「推理」生成的轉變。它內建了一個「思考過程」(Thinking Process)，使其能夠解決邏輯謎題、渲染完美文字，並原生處理否定約束。

#### 4.1 「思考模式」與思維鏈提示 (Thinking Mode & Chain-of-Thought)

與 Flux 或 Midjourney 直接將提示映射為視覺符記不同，Nano Banana Pro 首先通過大型語言模型(LLM)的推理層處理提示。這使得 思維鏈 (**Chain-of-Thought, CoT**) 提示成為可能。

「思考」工作流：

不要只描述 圖像，要描述圖像背後的 邏輯。

- 標準提示："一隻貓坐在盒子裡。" (*A cat sitting on a box.*)
- **Nano Banana** 推理提示："創建一個圖像來代表『薛丁格的貓』這一概念，風格為科學圖解。盒子應該被切開以顯示內部的貓，這隻貓應該同時呈現半透明(幽靈狀)和實體狀態，以代表量子疊加態。將旁邊的同位素小瓶標記為 'Cs-137'。" (*Create an image that represents the concept of 'Schrödinger's Cat' in a scientific diagram style. The box should be cut away to show the cat inside, which is simultaneously translucent (ghost-like) and solid, representing the superposition of states. Label the isotope vial 'Cs-137'.*)

見解：模型在最終渲染前會生成臨時的「思維簽名」(Thought Signatures)或草案概念<sup>22</sup>。為了最大化這一點，使用需要規劃的提示語。

- 關鍵句式："Plan a layout for..."(為...規劃佈局)或 "Create a storyboard where..."(創建一個故事板...)。

- 範例: "Plan a layout for a magazine cover about Sustainable Energy. First, decide on a central metaphor involving a tree and a lightbulb. Then, render the image with the title 'GREEN FUTURE' at the top in bold sans-serif font."(規劃一個關於永續能源的雜誌封面佈局。首先，決定一個包含樹和燈泡的核心隱喻。然後，渲染圖像，並在頂部用粗體無襯線字體顯示標題 'GREEN FUTURE'。)

## 4.2 完美的文字渲染與資訊圖表

Nano Banana Pro 目前是文字渲染領域的市場領導者<sup>24</sup>。它不將文字視為紋理(如 Flux 那樣)，而是視為語義符號。

文字提示技巧：

- 語法：使用雙引號標示確切文字。例如:...with the text "Hello World" written on it....
- 進階技巧：結合文字生成與翻譯功能。"Generate a neon sign in Tokyo that says 'Cyber Cafe' in English, and below it, the Japanese translation."(在東京生成一個霓虹燈招牌，上面用英文寫 'Cyber Cafe'，下面寫日文翻譯。)推理引擎會先執行翻譯，然後渲染正確的日文字符(片假名/漢字)<sup>24</sup>。

## 4.3 透過自然語言的否定提示

雖然舊模型使用特定的「否定提示」欄位(例如: no blur, no deformation)，Nano Banana Pro 更傾向於在主提示中使用自然語言進行否定，並通過其推理層進行處理<sup>27</sup>。

- 避免使用：Negative: cars, buildings
- 建議使用："Ensure the scene is completely devoid of any man-made structures or vehicles; it should be a pristine wilderness."(確保場景中完全沒有任何從事人造結構或車輛；它應該是一片原始的荒野。)
- 機制：LLM 層會解讀 "devoid of"(缺乏)或 "without"(沒有)等詞彙，並在生成階段抑制相應的視覺符記。

## 4.4 多輪編輯與思維簽名 (Thought Signatures)

Nano Banana Pro 的一個強大功能是多輪對話式編輯。模型會生成「思維簽名」，這是一種加密的推理狀態表示。在進行連續編輯時(例如：「把那隻貓變成狗」->「讓狗戴上帽子」)，必須在 API 請求中回傳這些簽名，以保持推理的連貫性<sup>23</sup>。這對於開發連續性故事板或角色設計至關重要。

# 5. 深度剖析 : Seedream AI (ByteDance) —— 一致性的架構

Seedream 4.0(在技術圈常被稱為 "Douba" 或 ByteDance 模型)在商業和敘事一致性方面開闢了獨特的利基市場。與每次種子都會「幻覺」出新細節的模型不同，Seedream 被設計用於在多次

生成中保持身份特徵，這使其成為虛擬網紅、故事板繪製和電子商務的首選。

## 5.1 「參考優先」的提示策略 (Reference-First Prompting)

Seedream 的核心差異化優勢在於其 參考圖到圖像 (Reference-to-Image) 的能力。雖然其他模型也接受圖像提示，但 Seedream 允許對多張參考圖(在某些實作中多達 10 張)進行加權混合<sup>29</sup>。

一致性的語法：

在提示 Seedream 時，文字提示扮演著參考圖像的「導演」角色。如果你提供了參考圖，就不需要在文字中過度描述角色的外貌，而應專注於 語境 (Context) 和 動作 (Action)。

- 結構: [Action/Context] ++ --cref --cw
- 專家見解: 若要保持面部/身份一致性，請使用高權重(接近 1.0 或 100)；若要更換服裝，則降低權重。Seedream 在「虛擬試穿」工作流中表現出色，這需要將產品(服裝)參考圖與模特參考圖進行融合。

## 5.2 批量處理與系列生成 (Batch Processing and Series Generation)

Seedream 針對「系列生成」進行了優化。這與生成四個隨機變體不同。你可以提示生成一個「序列」或「組」。

- 提示模式: "A character sheet of [Character Name] in three different poses: running, sitting, and jumping. Consistent clothing, white background."([角色名] 的角色設定圖，包含三種不同姿勢：跑、坐、跳。保持服裝一致，白色背景。)
- 技術背景: Seedream 4.0 使用了 混合專家模型 (Mixture of Experts, MoE) 架構<sup>2</sup>。這意味著模型的不同部分會針對不同任務被激活。當提示特定紋理(如 "silk" 絲綢、"leather" 皮革)時，模型會將請求路由至專門訓練這些材質的子網絡。因此，在 Seedream 中明確指定材質物理屬性，會比在舊版擴散模型中產生更好的效果。

## 5.3 亞洲美學與商業偏差

研究指出，Seedream 的訓練數據存在對高保真亞洲美學和商業攝影標準(乾淨的光線、光滑的皮膚紋理、高動態範圍)的偏好<sup>30</sup>。

- 建議: 如果目標是西方風格或粗獷的紀實風格，必須明確使用風格參考或強烈的紋理關鍵詞來對抗這種偏差，例如: raw photo(原始照片)、film grain(膠片顆粒)、imperfect skin(不完美皮膚)、unprocessed(未經處理)。

---

# 6. 視訊生成的時空維度：從靜態到動態

當從靜態圖像轉向視訊生成(透過 Seedream 的視訊功能、Runway Gen-3 或 Kling AI)時，提示必須引入 時間 (Time) 的維度。

## 6.1 運動物理學 (The Physics of Motion)

靜態提示描述 狀態；視訊提示描述 變化。

- 無效的視訊提示：“A car on the road.”(路上的車。)
- 有效的視訊提示：“A vintage Mustang driving down a wet highway at sunset. The camera tracks alongside the vehicle (tracking shot). Reflection of neon lights streaks across the wet pavement. Raindrops slide up the windshield due to wind resistance.”(一輛復古野馬在日落時分行駛在潮濕的高速公路上。攝影機跟隨車輛橫移(跟蹤鏡頭)。霓虹燈的倒影在濕潤的路面上劃過。雨滴因風阻而在擋風玻璃上向上滑動。)

關鍵視訊修飾詞：

- 流體動力學：Water splashing(水花飛濺), Liquid pouring(液體傾倒), Smoke billowing(煙霧翻騰), Mist swirling(薄霧繚繞)。(註：Luma Dream Machine 在此領域表現優異<sup>31</sup>)。
- 時間穩定性：Smooth motion(平滑運動), Seamless loop(無縫循環), No morphing(無變形)。
- 速度控制：Slow motion(慢動作, 高幀率模擬), Time-lapse(縮時攝影, 雲層快速移動, 陰影變化), Hyperlapse(動態縮時)。

## 6.2 運用 Nano Banana 撰寫視訊提示的策略

由於 Nano Banana (Gemini) 是一個推理模型，你可以利用它來 撰寫 其他引擎的視訊提示。

- 工作流：向 Nano Banana Pro 提問：“Analyze this image and write a cinematic prompt for Runway Gen-3 that would animate this scene with a slow zoom-in and atmospheric smoke effects.”(分析這張圖片，並為 Runway Gen-3 撰寫一個電影級提示，使場景動起來，包含緩慢推近和氛圍煙霧效果。)
- 原理：這利用了 Gemini 對圖像內容的深度理解，生成你可能會忽略的技術性運動描述。

## 6.3 平台特定的運動語法

不同平台對運動指令的理解存在方言差異：

- **Runway Gen-3 Alpha:** 偏好結構化的 [Camera Movement]：格式。支援特定的關鍵詞如 Continuous hyperspeed FPV footage(連續超高速 FPV 畫面)<sup>12</sup>。
- **Kling AI:** 對物理互動的描述反應良好，例如 Subject A hands object to Subject B(主體 A 將物體遞給主體 B)。適合複雜的角色表演<sup>11</sup>。
- **Luma Dream Machine:** 擅長處理 Camera Orbit(環繞運鏡)及流體與火焰的物理模擬<sup>7</sup>。

---

# 7. 進階訊號控制：紋理、氛圍與否定提示的藝術

為了將提示從「功能性」提升至「藝術性」，必須掌握一系列特定的修飾詞。

## 7.1 光影修飾詞 (Lighting Modifiers) —— 情感層

光線決定情感。使用技術性光線術語，可以將模型限制在隱含於訓練數據中的真實物理引擎(如

Octane 或 Unreal Engine 模擬)效果內。

關鍵詞	視覺效果	情感共鳴	平台適用性
<b>Volumetric Lighting / God Rays</b>	塵埃/霧氣中可見的光束。	神聖、令人敬畏、神秘。	在 Flux.2 中表現極佳，增加紋理深度。
<b>Rembrandt Lighting (倫勃朗光)</b>	臉頰上的倒三角光斑，暗部陰影。	戲劇性、古典、嚴肅。	最適合 Seedream 人像，以減少「平淡」的美顏光。
<b>Bioluminescence (生物發光)</b>	來自生物內部的有機光輝。	異星、奇幻、魔法。	在 Nano Banana 的奇幻概念圖中表現高效。
<b>Global Illumination (GI)</b>	真實的反彈光(光線從表面反射)。	接地氣、真實、建築感。	Flux.2 室內設計提示的必備詞。
<b>Split Lighting (分割光)</b>	半臉亮，半臉暗。	衝突、雙重性、反派感。	適合角色性格研究。
<b>Bokeh / Shallow Depth of Field</b>	背景模糊的光斑。	親密、浪漫、聚焦。	在 Flux.2 中使用 f/1.8 或 f/1.2 進行精確控制。

## 7.2 否定提示的哲學與列表

雖然 Flux.2 不依賴否定提示，但對於其他模型(以及 Nano Banana 的自然語言否定)，建立一個強大的「過濾器」仍然有效。

通用否定提示列表(針對傳統擴散模型及 Seedream)：

blurry, low quality, bad anatomy, deformed, disfigured, extra limbs, extra fingers, missing limbs, casting error, floating limbs, disconnected limbs, mutation, ugly, disgusting, watermark, text, signature, username, artist name, jpeg artifacts, lowres, polar lowres, bad proportions, gross proportions, malformed limbs, missing arms, missing legs, extra arms, extra legs, fused fingers, too many fingers, long neck

針對寫實風格的否定：

cartoon, 3d, illustration, sketch, drawing, painting, anime, cgi, render, unreal engine

針對 Nano Banana 的否定敘述：

"Ensure the image is free from any text overlays, watermarks, or artificial signatures. The anatomy must be physically accurate with no deformation or extra limbs." (確保圖像沒有任何文字覆蓋、浮水印或人工簽名。解剖結構必須符合物理準確性，無變形或多餘肢體。)

---

## 8. 整合工作流與結論

最強大的結果往往來自於這些平台的組合運用。

實戰場景：創建一個一致的高端咖啡品牌廣告

1. 概念與佈局 (Nano Banana Pro):

- 提示: "Create a layout for a luxury coffee brand campaign. Thinking process: Analyze current minimalism trends. Output: A clean layout with a placeholder for a coffee bag and the text 'WAKE UP' in bold serif."
- 結果: 一個帶有完美文字排版的高質量佈局圖。

2. 資產生成 (Flux.2):

- 提示: "Product shot of a matte black coffee bag with gold foil accents. Lighting: Global illumination, soft box right. Angle: Eye-level. Background: Minimal concrete texture. Shift: High."
- 結果: 一個具有極致紋理細節的寫實產品圖。

3. 合成與一致性 (Seedream):

- 操作: 上傳步驟 1 的佈局與步驟 2 的產品圖至 Seedream。
- 提示: "Composite the coffee bag into the layout. Maintain the lighting of the product. Background style: Concrete minimalism."
- 結果: 一個最終合成圖像，融合了 Nano Banana 的排版邏輯與 Flux 的材質細節。

4. 動態化 (Kling/Runway):

- 提示: "Cinematic product reveal. Camera slowly pushes in on the coffee bag. A subtle wisp of steam rises from a cup in the background. High resolution, smooth motion."
- 結果: 一段 5 秒鐘的商業廣告視訊。

### 結論

「魔法咒語」式的提示時代已經終結。針對 Seedream、Nano Banana Pro 和 Flux.2 的有效提示工程現在是一門結合了工程學與導演藝術的學科。它要求創作者具備：

1. 技術同理心 (Technical Empathy)：理解 Seedream 需要參考，Nano Banana 需要邏輯，而

Flux 需要結構。

2. 電影素養 (**Cinematic Literacy**): 使用精確的鏡頭、角度與光線詞彙來約束潛在空間的無限可能性。
3. 迭代推理 (**Iterative Reasoning**): 利用現代模型的「思考」能力，在生成之前就進行規劃、批評與優化。

透過掌握這些「方言」與通用的電影視覺語言，創作者所能實現的將不再僅僅是「AI 生成的圖像」，而是經過深思熟慮、風格一致且具備專業水準的藝術作品。

## 引用的著作

1. Free Seedream 4.0 AI Image Generator by Bytedance Seed AI - Flux AI, 檢索日期 : 12月 4, 2025, <https://flux-ai.io/seedream-4-0/>
2. Generate and Edit Images with Seedream 4.0 Free Online - EaseMate AI, 檢索日期 : 12月 4, 2025, <https://www.easemate.ai/seedream-ai-image-generator>
3. Nano Banana Pro (Gemini 3 Pro image): 4K AI Image Generator | Higgsfield, 檢索日期 : 12月 4, 2025, <https://higgsfield.ai/nano-banana-2-intro>
4. Prompt design strategies | Gemini API | Google AI for Developers, 檢索日期 : 12月 4, 2025, <https://ai.google.dev/gemini-api/docs/prompting-strategies>
5. FLUX 2.0 Is Finally Here, 檢索日期 : 12月 4, 2025, <https://flux2.io/flux-2-0-is-finally-here/>
6. Flux.2 : Best AI Image Generator is here | by Mehul Gupta | Data Science in Your Pocket, 檢索日期 : 12月 4, 2025, <https://medium.com/data-science-in-your-pocket/flux-2-best-ai-image-generator-is-here-202ca582c010>
7. 12 Cinematic Camera Movements in Luma Dream Machine - Film Art AI, 檢索日期 : 12月 4, 2025, <https://filmart.ai/luma-dream-machine-camera-movement/>
8. Veo on Vertex AI video generation prompt guide - Google Cloud Documentation, 檢索日期 : 12月 4, 2025, <https://docs.cloud.google.com/vertex-ai/generative-ai/docs/video/video-gen-pro-mpt-guide>
9. Mastering Runway Gen 3 Prompting: A Comprehensive Guide - Film Art AI, 檢索日期 : 12月 4, 2025, <https://filmart.ai/runway-gen-3-prompting/>
10. 30+ Midjourney Photorealistic Prompts Examples & Tips - Aiarty Image Enhancer, 檢索日期 : 12月 4, 2025, <https://www.aiarty.com/midjourney-prompts/midjourney-photorealistic-prompts.htm>
11. How to Write Kling AI Prompts: A Guide to Cinematic Motion - Leonardo AI, 檢索日期 : 12月 4, 2025, <https://leonardo.ai/news/kling-ai-prompts/>
12. Gen-3 Alpha Prompting Guide – Runway, 檢索日期 : 12月 4, 2025, <https://help.runwayml.com/hc/en-us/articles/30586818553107-Gen-3-Alpha-Prompting-Guide>
13. Control Your Camera in Kling AI Video: A Simple Guide - Titan XT, 檢索日期 : 12月 4, 2025, <https://www.titanxt.io/post/control-your-camera-in-kling-ai-video-a-simple-guide>

e

14. Top 5 Stable Diffusion Lighting Prompts in 2025 for Cinematic Video Editing - Filmora, 檢索日期:12月 4, 2025,  
<https://filmora.wondershare.com/ai-prompt/stable-diffusion-lighting-prompts.html>
15. FLUX 2 Dev: A Deep Dive Into the Future of AI Image Generation - Skywork.ai, 檢索日期:12月 4, 2025,  
<https://skywork.ai/skypage/en/flux-2-ai-image-generation/1993523334289440768>
16. Flux 2 Prompt Guide: Master AI Image Creation with Structured Prompting | fal.ai, 檢索日期:12月 4, 2025, <https://fal.ai/learn/devs/flux-2-prompt-guide>
17. FLUX.2 Dev 2025: A Complete Beginner's Handbook to Get Started - Skywork.ai, 檢索日期:12月 4, 2025,  
<https://skywork.ai/blog/ai-agent/flux-2-dev-2025-a-complete-beginners-handbook-to-get-started/>
18. Don't overlook the values of shift and CFG on Wan\_I2V, it can be night and day. - Reddit, 檢索日期:12月 4, 2025,  
[https://www.reddit.com/r/StableDiffusion/comments/1j2q0xw/dont\\_overlook\\_the\\_values\\_of\\_shift\\_and\\_cfg\\_on\\_wan/](https://www.reddit.com/r/StableDiffusion/comments/1j2q0xw/dont_overlook_the_values_of_shift_and_cfg_on_wan/)
19. Prompting Guide - FLUX.2 - Black Forest Labs, 檢索日期:12月 4, 2025,  
[https://docs.bfl.ai/guides/prompting\\_guide\\_flux2](https://docs.bfl.ai/guides/prompting_guide_flux2)
20. Google's new AI image-generation model Nano Banana Pro is so realistic, it's terrifying, 檢索日期:12月 4, 2025, <https://images.dawn.com/news/1194501>
21. Gemini 3 Pro Image (Nano Banana Pro) - Google DeepMind, 檢索日期:12月 4, 2025, <https://deepmind.google/models/gemini-image/pro/>
22. Nano Banana Pro aka gemini-3-pro-image-preview is the best available image generation model - Simon Willison's Weblog, 檢索日期:12月 4, 2025,  
<https://simonwillison.net/2025/Nov/20/nano-banana-pro/>
23. Gemini 3 Developer Guide | Gemini API - Google AI for Developers, 檢索日期:12月 4, 2025, <https://ai.google.dev/gemini-api/docs/gemini-3>
24. Nano Banana Pro available for enterprise | Google Cloud Blog, 檢索日期:12月 4, 2025,  
<https://cloud.google.com/blog/products/ai-machine-learning/nano-banana-pro-available-for-enterprise>
25. FLUX.2 Explained: Inside the 32B AI Model Changing the Game for Local Image Generation, 檢索日期:12月 4, 2025,  
<https://binaryverseai.com/flux-2-review-black-forest-labs-price-benchmarks/>
26. These 6 Nano Banana Pro prompts are wild with the Gemini 3 upgrade - Mashable, 檢索日期:12月 4, 2025,  
<https://mashable.com/article/try-these-6-nano-banana-pro-prompts-with-google-gemini-3-upgrade>
27. Omit content using a negative prompt | Generative AI on Vertex AI, 檢索日期:12月 4, 2025,  
<https://docs.cloud.google.com/vertex-ai/generative-ai/docs/image/omit-content-using-a-negative-prompt>
28. Thought signatures | Generative AI on Vertex AI - Google Cloud Documentation,

檢索日期：12月 4, 2025,

<https://docs.cloud.google.com/vertex-ai/generative-ai/docs/thought-signatures>

29. Seedream 4.0: Try This ByteDance AI Image Generator | Pollo AI, 檢索日期：12月 4, 2025, <https://pollo.ai/im/seedream/seedream-4-0>
30. Seedream AI Image Generator - ByteDance's Advanced AI Image Creation - Aicut, 檢索日期：12月 4, 2025, <https://www.aicut.pro/ai-models/seedream>
31. Comparing Image-to-Video Models: Kling, Luma, and Runway - The Possible Company, 檢索日期：12月 4, 2025, <https://thepossible.io/blog/posts/comparing-video-models-march-24-2024>
32. Gen-3 Alpha Prompting Guide - Runway | PDF - Scribd, 檢索日期：12月 4, 2025, <https://www.scribd.com/document/773485075/Gen-3-Alpha-Prompting-Guide-Runway>