

設置

輸入產品名稱 (例如: X-100 音箱 或 Z-500 耳機)

X-100

生成 AIO/SEO 優化內容

AIO/SEO 行銷內容生成器 (本地版)

一個使用 Llama 3、RAG 和 Pydantic 的零預算大學生專案

>  [點此查看 RAG 系統的『思考過程』](#)

檢索到的 [產品事實]:

產品名稱: 便攜式藍牙音箱 X-100

產品 ID: X-100

類別: 音頻設備

功能: IPX7 防水, 20小時電池續航, 藍牙 5.0, 內置麥克風, 立體聲配對

描述: 一款功能強大的便攜式音箱，專為戶外活動設計。音質清晰，低音強勁。

檢索到的 [行銷規則]:

規則類別: E-E-A-T (經驗)

規則文本: 內容必須展現第一手經驗。為產品創造一個真實的使用場景。例如，描述「我」如何使用該產品，以及它如何解決了「我」的特定問題。

規則類別: E-E-A-T (可信)

規則文本: 內容必須透明且值得信賴。如果提到產品的優點（如防水），必須引用具體的規格（如 IPX7）來證實。

規則類別: AIO (結構)

規則文本: 內容必須易於 AI 解析。使用清晰的標題，並為產品特性生成一個項目符號列表 (bullet points)。

規則類別: AIO (Q&A)

規則文本: 內容應包含會話式問答。在內容末尾添加一個 Q&A 部分，回答用戶可能詢問的 2-3 個常見問題。

規則類別: SEO (語義)

規則文本: 內容應包含語義相關的實體。在撰寫「便攜式藍牙音箱」時，應提及相關場景（如「戶外露營」、「泳池派對」）和相關概念（如「音質」、「便攜性」）。

規則類別: AIO (標題)

規則文本: 頁面標題和 H1 標籤應清晰、簡潔，並與用戶意圖對齊，避免關鍵字堆砌。

規則類別: E-E-A-T (綜合)

規則文本: 內容必須以「幫助用戶」為首要目的，而不是為了操縱搜尋引擎排名。

完整的 RAG 提示詞 (發送給 Llama 3):

你是一名專業的電商行銷內容撰寫專家，精通 AIO (AI 優化) 和 Google E-E-A-T 規則。

****你的任務**：**

根據下方提供的「產品事實」和「行銷規則」，為該產品生成優化的行銷內容。

你必須嚴格按照「輸出格式」要求，僅返回一個 JSON 對象，不要包含任何解釋或額外的文本。

[上下文 1：產品事實]

產品名稱: 便攜式藍牙音箱 X-100

產品 ID: X-100

類別: 音頻設備

功能: IPX7 防水, 20小時電池續航, 藍牙 5.0, 內置麥克風, 立體聲配對

描述: 一款功能強大的便攜式音箱，專為戶外活動設計。
音質清晰，低音強勁。

[上下文 2：行銷規則]

規則類別: E-E-A-T (經驗)

規則文本: 內容必須展現第一手經驗。為產品創造一個真實的使用場景。例如，描述「我」如何使用該產品，以及它如何解決了「我」的特定問題。

規則類別: E-E-A-T (可信)

規則文本: 內容必須透明且值得信賴。如果提到產品的優點（如防水），必須引用具體的規格（如 IPX7）來證實。

規則類別: AIO (結構)

規則文本: 內容必須易於 AI 解析。使用清晰的標題，並為產品特性生成一個項目符號列表 (bullet points)。

規則類別: AIO (Q&A)

規則文本: 內容應包含會話式問答。在內容末尾添加一個 Q&A 部分，回答用戶可能詢問的 2-3 個常見問題。

規則類別: SEO (語義)

規則文本: 內容應包含語義相關的實體。在撰寫「便攜式藍牙音箱」時，應提及相關場景（如「戶外露營」、「泳池派對」）和相關概念（如「音質」、「便攜性」）。

規則類別: AIO (標題)

規則文本: 頁面標題和 H1 標籤應清晰、簡潔，並與用戶意圖對齊，避免關鍵字堆砌。

規則類別: E-E-A-T (綜合)

規則文本: 內容必須以「幫助用戶」為首要目的，而不是為了操縱搜尋引擎排名。

[用戶查詢]: "為 X-100 生成完整的 AIO 優化行銷內

容"

[輸出格式]: 請嚴格遵循此 JSON Schema:

```
{'properties': {'product_name': {'description': '產品的官方全名', 'title': 'Product Name', 'type': 'string'}, 'catchy_title': {'description': '優化的 AIO/SEO 標題，不超過 60 個字符', 'title': 'Catchy Title', 'type': 'string'}, 'experience_paragraph': {'description': 'E-E-A-T 化的第一人稱使用經驗段落，需結合一個真實場景', 'title': 'Experience Paragraph', 'type': 'string'}, 'features_bullets': {'description': '從產品事實中提取的 3-5 個核心功能列表', 'items': {'type': 'string'}, 'title': 'Features Bullets', 'type': 'array'}, 'semantic_tags': {'description': '相關的語義關鍵字和實體 (例如 '戶外', '派對')', 'items': {'type': 'string'}, 'title': 'Semantic Tags', 'type': 'array'}, 'qa_pairs': {'description': '2-3 個 Q&A 對，格式為 [{"q": "...", "a": "..."}]', 'items': {'additionalProperties': {'type': 'string'}, 'type': 'object'}, 'title': 'Qa Pairs', 'type': 'array'}}, 'required': ['product_name', 'catchy_title', 'experience_paragraph', 'features_bullets', 'semantic_tags', 'qa_pairs'], 'title': 'MarketingContent', 'type': 'object'}
```

✅ 為 便攜式藍牙音箱 X-100 生成的內容：

X-100: The Ultimate Portable Bluetooth Speaker for Outdoor Adventures

E-E-A-T 經驗段落:

I recently took my X-100 on a camping trip and was blown away

by its performance. With the IPX7 waterproof rating, I didn't have to worry about it getting damaged in the rain or near water. The 20-hour battery life meant I could enjoy music all day without needing to recharge. And with the Bluetooth 5.0 connectivity, I could easily pair it with my phone and stream my favorite tunes. Whether you're camping, hiking, or just having a backyard BBQ, the X-100 is the perfect companion for any outdoor adventure.

核心功能 (AIO 列表):

- IPX7 waterproof rating
- 20-hour battery life
- Bluetooth 5.0 connectivity
- Built-in microphone for hands-free calls and voice commands

Q&A 部分:

Q: What makes the X-100 so special?

A: The X-100's IPX7 waterproof rating and 20-hour battery life make it perfect for outdoor adventures. Plus, its Bluetooth 5.0 connectivity ensures a seamless listening experience.

Q: Can I use the X-100 in wet conditions?

A: Absolutely! The X-100's IPX7 waterproof rating means you can enjoy music near water or in the rain without worrying about damage.

Q: How long does the battery last?

A: The X-100 has a 20-hour battery life, so you can enjoy music all day without needing to recharge.

語義標籤:

戶外, 露營, 派對, 音質, 便攜性

原始 JSON 輸出 (用於 API):

```
▼ {  
  "product_name" : "便攜式藍牙音箱 X-100"  
  "catchy_title" :  
  "X-100: The Ultimate Portable Bluetooth  
  Speaker for Outdoor Adventures"  
  "experience_paragraph" :  
  "I recently took my X-100 on a camping trip  
  and was blown away by its performance. With  
  the IPX7 waterproof rating, I didn't have to  
  worry about it getting damaged in the rain or  
  near water. The 20-hour battery life meant I  
  could enjoy music all day without needing to  
  recharge. And with the Bluetooth 5.0  
  connectivity, I could easily pair it with my  
  phone and stream my favorite tunes. Whether  
  you're camping, hiking, or just having a  
  backyard BBQ, the X-100 is the perfect  
  companion for any outdoor adventure."  
  ▼ "features_bullets" : [  
    0 : "IPX7 waterproof rating"  
    1 : "20-hour battery life"  
    2 : "Bluetooth 5.0 connectivity"  
    3 :  
    "Built-in microphone for hands-free calls  
    and voice commands"  
  ]  
  ▼ "semantic_tags" : [  
    0 : "戶外"  
    1 : "露營"  
    2 : "派對"  
    3 : "音質"  
    4 : "便攜性"  
  ]  
  ▼ "qa_pairs" : [  
    ▼ 0 : {
```

```
    "q" : "What makes the X-100 so special?"
    "a" :
    "The X-100's IPX7 waterproof rating and
    20-hour battery life make it perfect
    for outdoor adventures. Plus, its
    Bluetooth 5.0 connectivity ensures a
    seamless listening experience."
  }
  1 : {
    "q" :
    "Can I use the X-100 in wet
    conditions?"
    "a" :
    "Absolutely! The X-100's IPX7
    waterproof rating means you can enjoy
    music near water or in the rain without
    worrying about damage."
  }
  2 : {
    "q" : "How long does the battery last?"
    "a" :
    "The X-100 has a 20-hour battery life,
    so you can enjoy music all day without
    needing to recharge."
  }
]
}
```