

# MedicalEscortGO

---

## 陪診預約服務平台

結合 Google Gemini AI 與 Python Flask 微服務架構的醫療輔助解決方案

報告人：邵濤 | 日期：2026/02/06

# 專案目的與核心價值



## 核心價值轉化

我們販售的本質不是單純的「陪同」，而是「子女的分身」與「時間的救贖」。消除家屬無法親自到場的愧疚。



## 信任橋樑

解決「資訊不對稱」與「流程複雜化」，透過 **AI** 技術處理醫療資訊轉譯，建立醫、病、家屬三方信任。

# 市場痛點分析



## 委託方 (家屬)

### 資訊黑洞：

無法得知看診當下的真實情況，  
掌控感喪失。



## 使用方 (長輩)

### 孤獨與迷失：

面對數位化醫院流程感到無助，  
聽不懂醫囑導致領錯藥。



## 服務方 (陪診員)

### 權責模糊：

缺乏數位存證容易產生醫療糾紛，  
缺乏明確的免責與保險機制。

# 前期數據分析及規劃

## 使用Power BI 進行資料清理及數據分析

使用Power BI 清理資料得出以下主題之動態圖表：

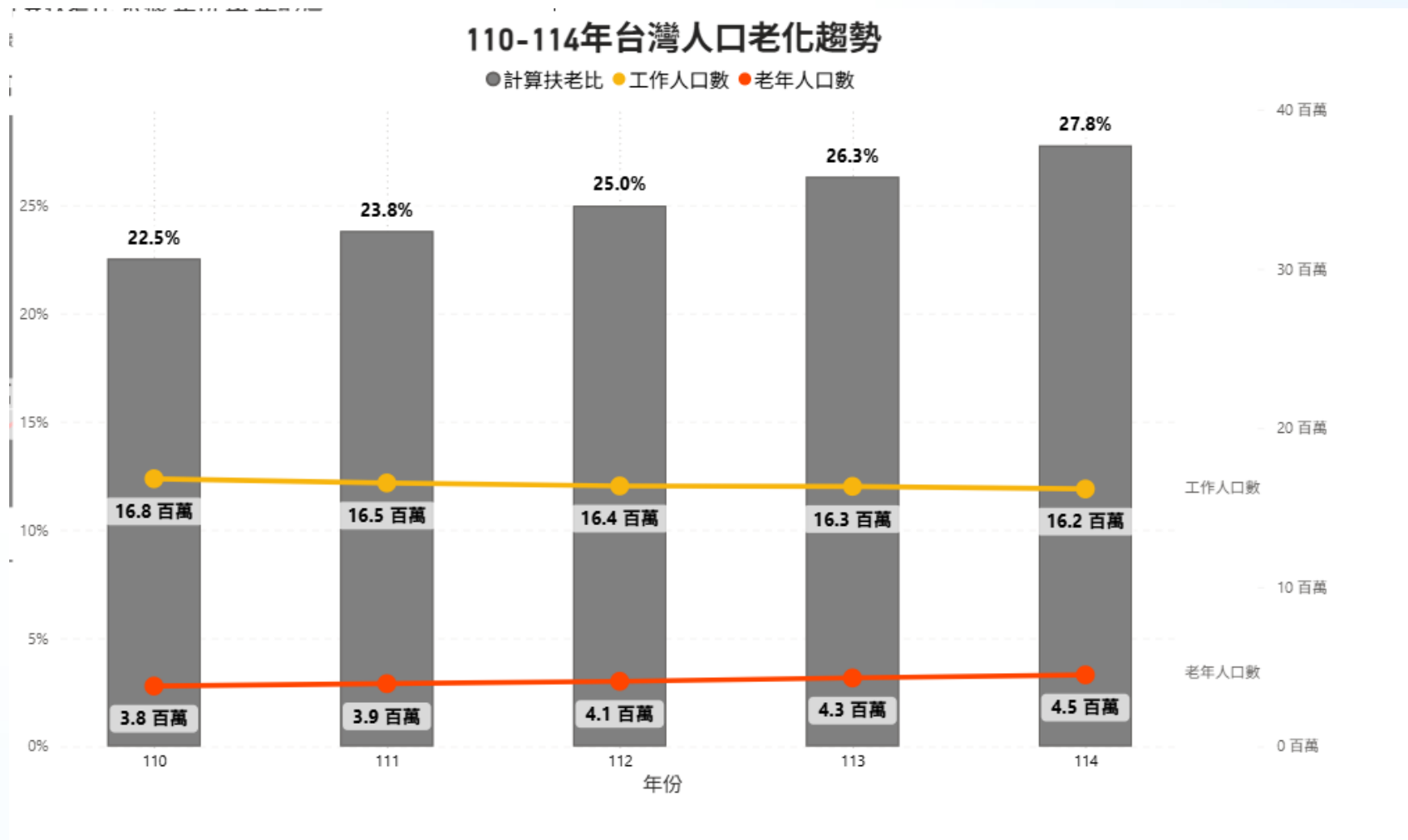
1. 110~114年臺灣人口老化趨勢
2. 110~114年臺灣各縣市扶養比
3. 114年獨居老年人口各縣市概況
4. 114年老年人慢性病現狀

## 使用心智圖建構專案初期架構

透過心智圖列出以下：

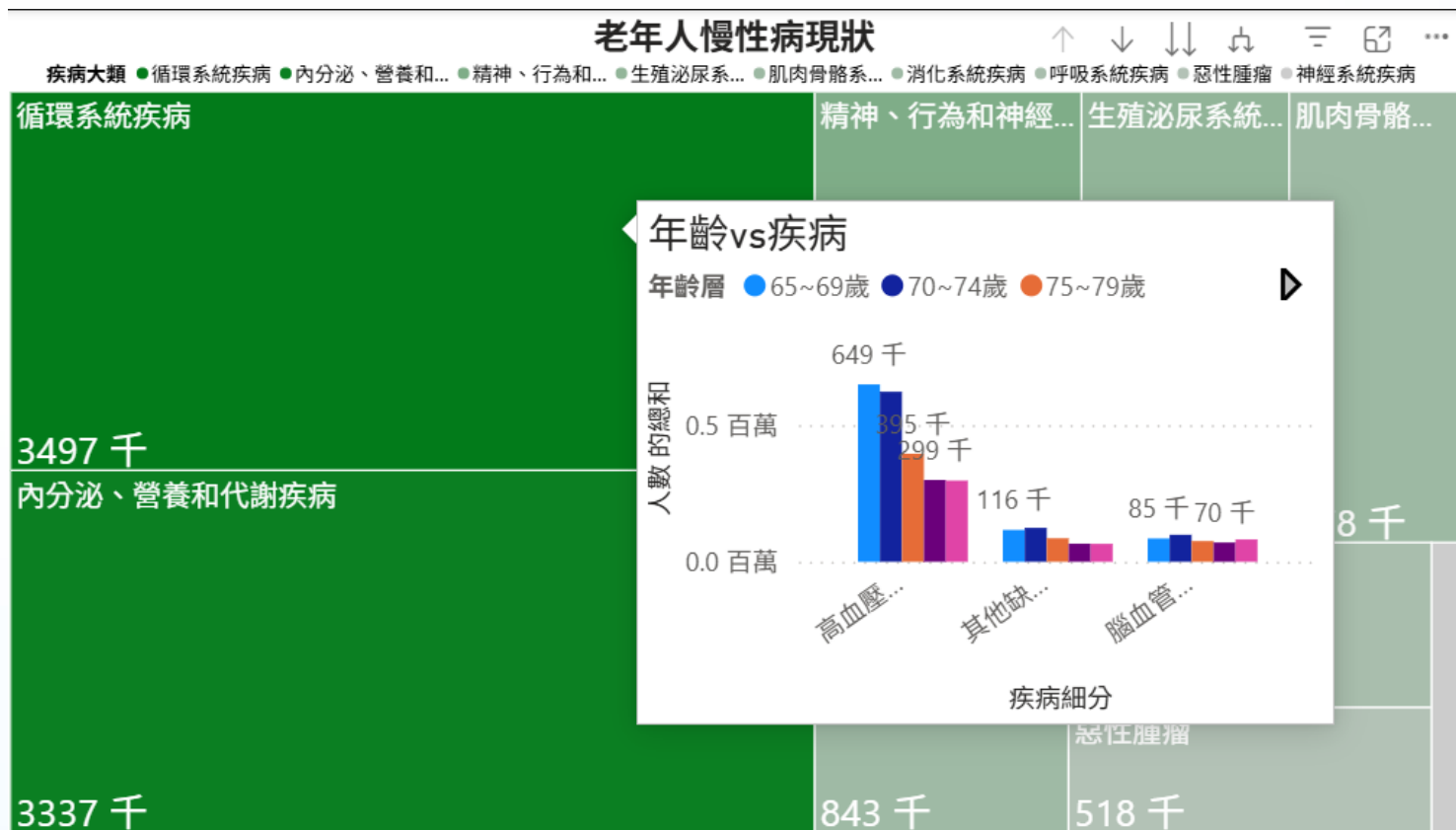
1. 目的
2. 系統受眾
3. 使用者需求
4. 數據分析
5. 系統功能: 家屬端、陪診員端、平台端

# 110~114台灣人口老化趨勢:超高齡社會的剛性需求



114 年 ( 2025年 ) 正式突破 **20% -28%**大關，正式邁入「超高齡社會」

# 老年人慢性病現狀

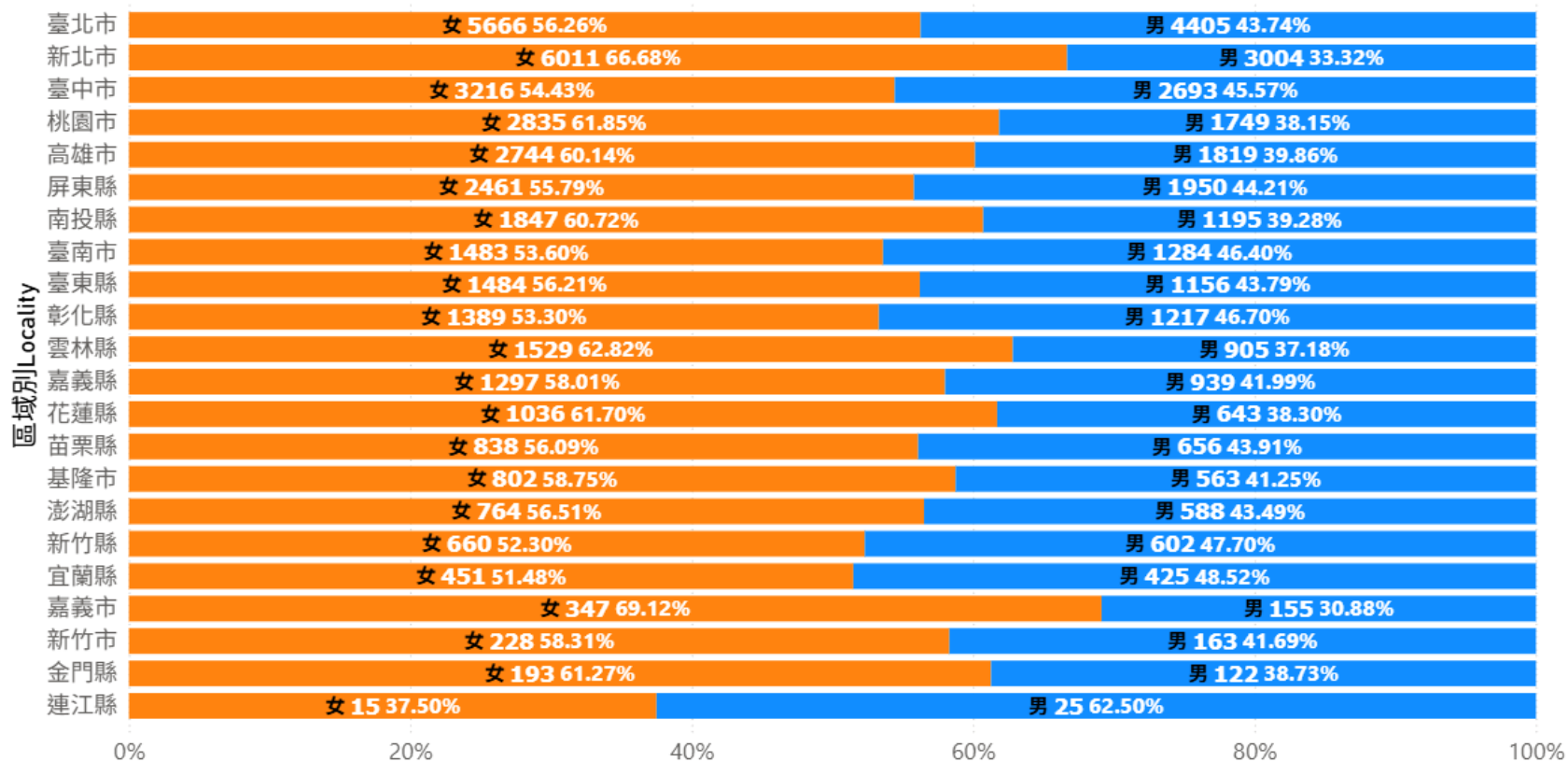


- 1.「共病」常態化:**80%** 患有一種以上慢性病，而約 **40%-50%** 的長者同時患有 **3 種以上** 慢性病
- 2.高頻次的回診剛需:高頻率的「生活日常」
- 3.看診時間與等待時間的極度不對稱

# 114年獨居老年人口各縣市概況

## 全臺各縣市獨居老人狀況

性別 ●女 ●男

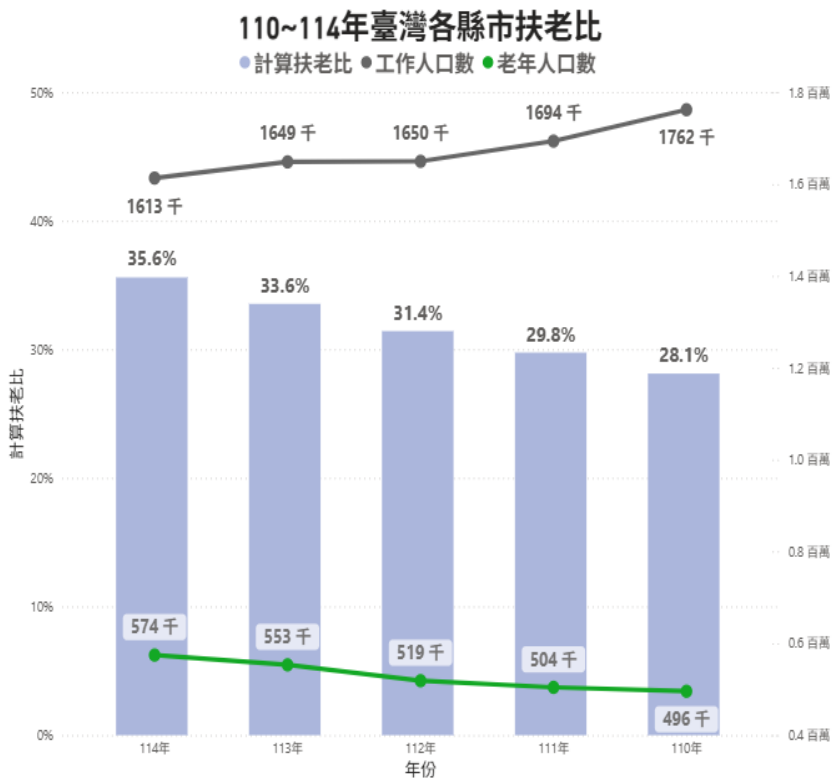


1. 新北市擁有全台最多的獨居老年人口  
(數量通常居全台之冠)
2. 都會區的「孤島效應」:  
→居住於無電梯公寓(老宅)  
→隱性獨居現象
3. 台北市為「高消費試驗點」,  
但數據顯示新北市才是「量體」所在。

# 區域戰略佈局

縣市

|     |     |
|-----|-----|
| 宜蘭縣 | 嘉義市 |
| 花蓮縣 | 嘉義縣 |
| 金門縣 | 彰化縣 |
| 南投縣 | 臺中市 |
| 屏東縣 | 臺北市 |
| 苗栗縣 | 臺東縣 |
| 桃園市 | 臺南市 |
| 高雄市 | 澎湖縣 |
| 基隆市 |     |
| 連江縣 |     |
| 雲林縣 |     |
| 新北市 |     |
| 新竹市 |     |
| 新竹縣 |     |



## 台北市：高消費示範區

**特徵：**極高齡化(扶老比34.5%)、高所得、高醫療密度。

**策略：**主打高品質、專業護理背景服務，建立品牌信任。

「都會型老化」，具備高人口密度、高醫療資源密度、高家庭所得三大特徵

## 新北市：量體主戰場

**特徵：**全台最多獨居老人，老舊公寓無電梯(孤島效應)。

**策略：**利用捷運路網跨區媒合，主打 Door-to-Door 接送與爬梯機服務。

## 花蓮、台東、嘉義：不可忽視的「非營利」市場

**特徵：**青壯年人口外流，子女於外縣市、國外不便照顧

**策略：**第二階段擴張，地方政府（長照科）談標案，或是跟企業談CSR（企業社會責任）贊助



# 系統架構設計

## 輕量化微服務思維

### 後端 (Python Flask) :

採用 Blueprint 藍圖設計，將 Auth、Client、Escort 邏輯隔離，易於維護擴充。

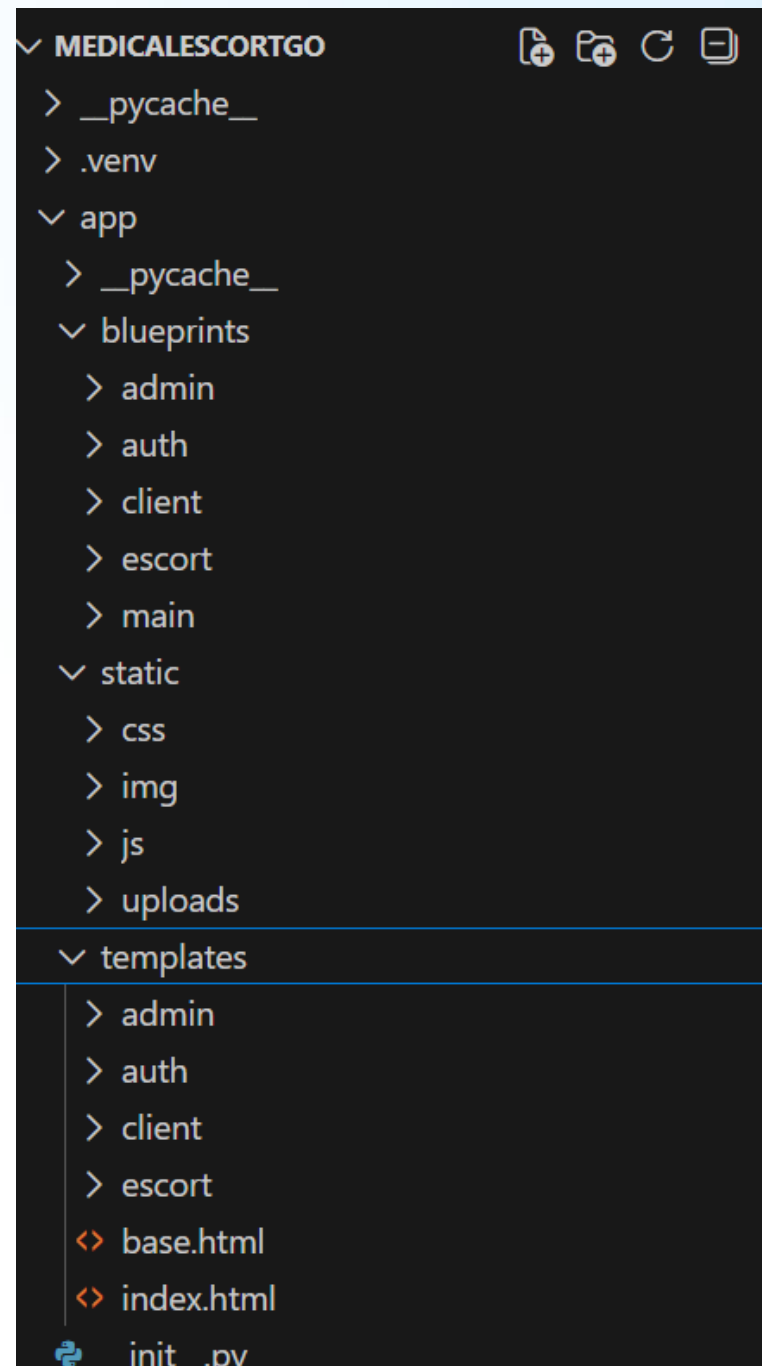
### 資料庫 (SQLite) :

零配置部署 (Zero-Config)，高效處理訂單與報告關聯。

環境管理(.env)：加密存儲 API Key 及資料庫路徑。

### 前端(HTML5, CSS , JavaScript) :

捨棄臃腫框架，採用手工微調的卡片式介面與微陰影設計，營造專業質感。



# 全端後台管理系統解決方案

Python Flask/SQLite、PostgreSQL/RBAC Security



就醫陪同安心GO 管理系統

O2O SERVICE MATCH & RISK CONTROL



## 風險控管與異常偵測

即時監控訂單生命週期，自動標記逾時未結案訂單。整合低分警示與停權機制，確保服務品質。



## 數位醫囑與 AI 轉錄

審核陪診紀錄、處方籤照片與 AI 語音轉錄報告，建立完整的數位化就醫履歷。



## 自動化分潤結算

自動計算平台抽成(15%)與陪診員收益。針對取消訂單執行補償金計算邏輯。

# 三大系統支柱: 信任具象化



## 即時狀態透明化

家屬端透過進度條 (Progress Bar)  
監控「出發->抵達->掛號->候診->  
看診->領藥」全流程，  
消除等待焦慮。



## 精準醫囑轉述

AI 解決長輩聽不懂、記不住的問題。  
將診間錄音自動轉化為結構化的文  
字報告。



## 雙重確認機制

AI 生成草稿 -> 陪診員人工核實 ->  
發送家屬。確保醫療資訊準確，兼  
顧法律存證價值。

目前進度

- 已接單
- 已出發
- 已抵達
- 候診中
- 看診中
- 領藥/結束  
當前狀態
- 服務完成

MEDICALESCORTG DEM

重塑信任的醫療現場

透過實際演示，您將親身感受 MedicalEscortGO 如何在醫療現場建立透明與信任，讓家屬安心，讓陪診員專業，讓 AI 成為最可靠的「子女分身」。

|                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| 1                            | 2                            |
| 家屬視角                         | 陪診員視角                        |
| 網頁顯示「進度條：看診中」，隨時掌握長輩陪診的即時狀況。 | 點擊「開始錄音」，模擬診間對話，並隨後點擊「生成醫囑」。 |
| 3                            |                              |

AI 報告生成

系統彈出由 AI 生成的完整報告，包含診斷、用藥、回診時間等，格式整齊並無縫存入 SQLite。

這是家屬最在意的時刻。透過 AI，原本模糊的錄音瞬間變成了清晰的文字報告，經陪診員確認後發送，這就是我們說的『子女的分身』。

# 核心技術 - AI 原生聽覺：Google Gemini Native Audio

## 傳統 STT 痛點

- 診間環境嘈雜，影響辨識準確度。
- 國台語英語夾雜，辨識困難。
- 醫學術語的辨識率低。

## 解決方案

MedicalEscortGO 棄用傳統的 Speech-to-Text 服務，轉而採用 Google Gemini 1.5 Pro 的原生音訊處理能力。

**Gemini 1.5 Pro** 直接「聽」音訊，透過精準的 Prompt Engineering，將複雜的對話內容輸出為 **JSON 結構化報告**，確保資訊完整與準確。

**\*\*我們不只是錄音，而是讓 AI『聽懂』診間對話。Gemini 能夠完美處理台灣特有的多語種診間情境，並直接生成結構化資料。**



# 科技的溫度

MedicalEscortGO 不僅是陪診，更是科技溫度的體現。

我們用最先進的 AI 技術，解決最人性化的家庭照護難題。

# Q & A

感謝您的聆聽

MedicalEscortGO Team