

基於語音輸入之雲端旅遊諮詢服務系統

計畫主持人：靜宜大學資工系 戴自強 副教授

共同主持人：中央大學資工系 王家慶 副教授

技術應用範圍：未來應用

MOST 105-2221-E-126-007

◆ 計畫目的

考量國內外觀光的旅客，時常因對當地環境不熟悉，需要觀光諮詢服務，而附近卻無人可問的狀況。因此若能夠開發一套即時、便利的系統解決旅客的諮詢問題，對國內旅遊業將會有重大幫助。

本計畫之目的是發展一套基於語音輸入之雲端旅遊諮詢服務系統，使旅客能透過行動裝置隨時且便利地提出諮詢，並獲得相關解答。



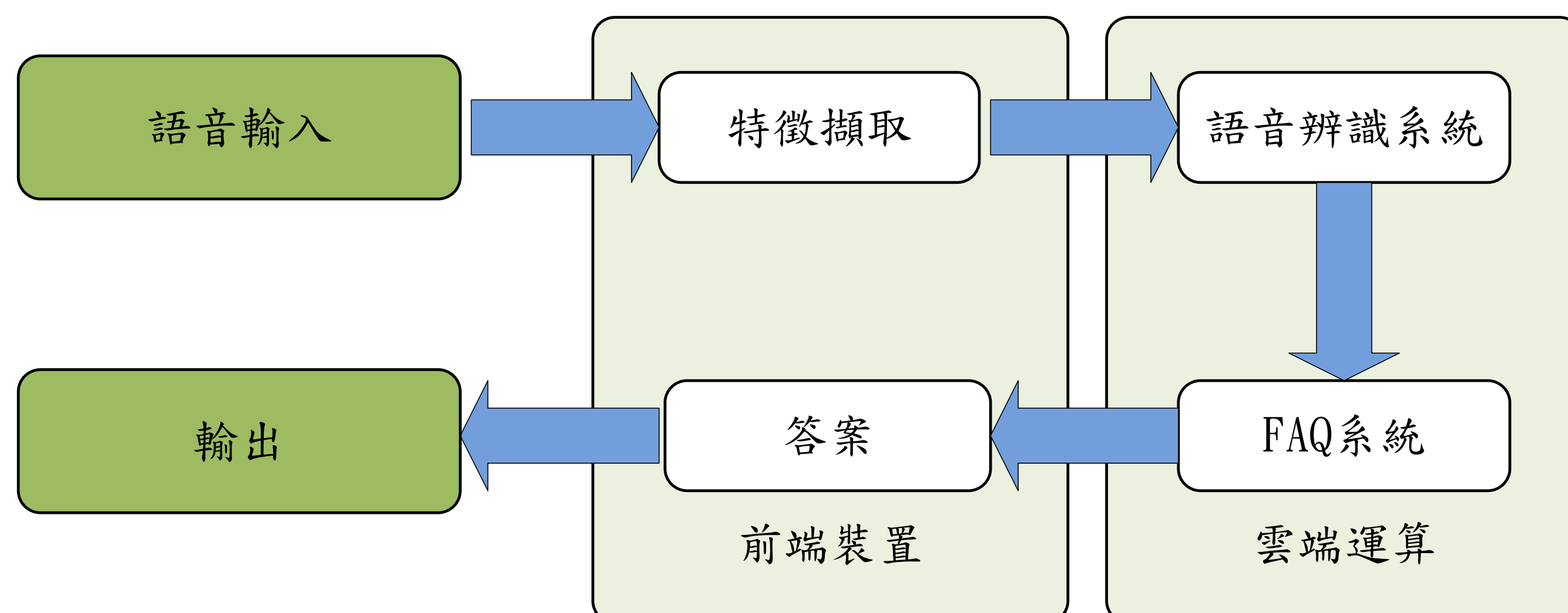
使用情境模擬圖



系統問答概念圖

◆ 技術說明

本計畫採用分散式架構，將整個系統分為前端及雲端模組分別運算處理。使用者先由前端裝置輸入語音，在前端有限的運算能力下僅做簡單的特徵參數擷取，接著將語音特徵參數經由網路傳送至雲端，在雲端將語音特徵參數還原，並經由語音辨識系統將語音轉成文字。轉換後的問題最終輸入FAQ系統進行問題分析比對，由FAQ系統提取出正確答案並傳回前端裝置給使用者。



系統架構圖

測試案例	測試結果(Pass / Fail)	測試說明
FT1	Pass	輸入「石門水庫」，查詢到「石門水庫」。
FT2	Pass	輸入「我今天想查的是故宮」，查詢到「故宮」。
FT3	Pass	輸入「陽明草」，查詢到「陽明山」。
成功機率	100%	