

## 摘要

隨著科技不斷進步，無線傳輸的發展也由傳統區域網路逐漸擴及個人區域網路。在此潮流下符合個人區域網路架構的藍芽通訊協定也因而誕生。藍芽技術具有低功率、低成本及短距離無線傳輸等特性。同時藍芽也是第一個將通訊、資訊、消費性電子產品這三類廠商結合在一起的技術。由於語音應用是藍芽技術的特色之一，因此我們就以藍芽規格書中的 Cordless Telephony Profile 為基礎，開發與公眾電話網路互連之藍芽無線電話系統。

在報告中我們介紹完成的藍芽無線電話閘道器軟硬體雛型。軟體部份包含自行撰寫的 SDP、TCS Binary 以及符合 Cordless Telephony Profile 要求的應用程式。硬體部份包括電話按鍵模擬器、On hook/Off hook 模擬器、語音傳輸電路及外部振鈴偵測電路。同時我們已根據此架構成功驗證其功能。此系統將可裝設於辦公環境或家中，取代之有年的傳統電話系統。