摘要

本篇論文主要是設計應用於手機的內藏式手機天線，本文中設計了二支多頻帶天線，而這二支天線必須包含GSM850,900,DCS1800,PCS1900五個頻帶，其中第二支天線則是多包含了一個頻帶為2.4 GHz的WLAN。換言之本論文所設計的天線都可含蓋六個商用頻帶。 本論文的二支天線是利用電單極和電偶極二種的結構的組合來達到所要求的頻帶，這二支天線皆是用低價位的FR4基板來進行設計，此天線具低價位，體積小，重量輕，製作簡單等優點。

關鍵詞：電單極、電偶極

目錄

第一章 緒論
1.1 研究背景
1.2 研究動機
1.3 研究目的

第二章 平面式多頻帶手機天線設計
2.1 概述
2.2 天線結構
2.3 天線結構初步設計
2.4 天線結構的整體設計與調整
2.5 寄生結構設計
2.6 第六頻模態結構設計
2.7 平面天線的實作與量測

第三章 立體彎折式多頻帶手機天線設計
3.1 概述
3.2 天線結構
3.3 天線結構的初步設計
3.4 寄生結構的加入與調整
3.5 立體彎折式多頻天線的實作與量測

第四章 結論

參考文獻


Kin-Lu Wong, Chih-Hong Huang, "Printed PIFA With a Coplanar Coupling Feed for Penta-Band Operation in the Mobile Phone," Microwave and Optical Technology Letters / Vol. 50, No. 12, December 2008, pp. 3181-3186.


