

技術管理處 99 年度委託研究計畫之研究主題與重點

擬委託計畫名稱	無線廣播電臺干擾保護比研究計畫	
計畫性質	(V) 行政政策；(V) 科技研發	
計畫領域	() 通訊；(V) 傳播；() 其他	
預定執行期限	全程	99 年 1 月 1 日 至 99 年 12 月 31 日
	年度	99 年 1 月 1 日 至 99 年 12 月 31 日
經費概算	全程	900 千元
	年度	900 千元
<p>1、計畫背景與目的：</p> <p>依照電信法 46 條第 1 項規定，電臺須經交通部許可，始得設置，經審驗合格發給執照，始得使用。但經交通部公告免予許可者，不在此限。另依第 3 項規定，授權主管機關訂定辦法，管理電臺之設置許可程序、架設等相關事宜，交通部依電信法規定，於 86 年 4 月 29 日訂定無線廣播電視電臺設置使用管理辦法，對廣播電視事業之電臺進行管理，但對於電臺間之干擾保護規定，未納入此法規命令中。</p> <p>我國調幅 (AM) 廣播電臺皆成立於 83 年之前。而調頻 (FM) 廣播電臺，在民國 48 年至 82 年間，因尚未開放民營電臺申請設立，所以當時除了漢聲、警察、復興、教育、臺北、高雄等家調頻 (FM) 軍公營大功率廣播電臺之外，我國僅有之大功率民營廣播電臺中，一為中國廣播公司，以特案方式設置了 4 個調頻網；一為財團法人臺北國際社區廣播電臺 (ICRT) 接收美軍電臺設備繼續播音，增設調頻網。復為能於廣播市場引入競爭，造福收聽大眾，自 82 年起，新聞局和交通部共同宣布開放 28 個調頻中功率頻道，供民間設立電臺，分 10 個梯次，計有 151 家獲准籌設，並陸續開播。然前開有關電臺使用頻率之干擾保護要求，係參照美國聯邦通訊傳播委員會 (Federal Communications Commission, FCC) 之干擾保護規定進行評估，以避免電臺間設置後產生相互干擾之情事。惟經 10 梯次電臺開放後，空中</p>		

電波變得相當擁擠，造成電臺因故需要遷設時，卻面臨無法處理干擾保護之問題，爰前電信總局於88年9月30日將相關干擾保護規定訂定於無線廣播電視電臺設置使用管理辦法。

由於FCC係根據美國之地理環境與大量之量測資料分析所獲得之統計結果，建立了F(50,50)電場強度預測曲線，並配合電臺間之干擾保護比規範建立同頻與鄰頻電臺間設立之最小間距限制。然電波傳播之距離與信號強度之衰減，會受地形、氣候兩主要因素影響，是以，就臺灣地區多山地形與潮濕氣候，相較於美國大平原地形與乾燥氣候，FCC所建議之電波傳播預測曲線，在臺灣是否仍然適用，不無疑問。因此，已有廣播業者多方反應，希望能重新考量「無線廣播電視電臺設置使用管理辦法」所訂之干擾保護規定。況通訊傳播技術日新月異，接收器之收音品質業較10年前進步許多，為使干擾保護能符合現今之需求，保障普羅聽眾及廣播業者權益，並達有效管制之目的，爰擬訂本研究計畫，以為後續修訂相關法規之參據。

二、預期完成的工作項目(若分年進行，得分年列述)：

- (一) 蒐集與分析歐美、日本等世界先進國家有關無線廣播電臺干擾保護相關法規規定，並與我國現行廣播電臺管理規範比較分析。
- (二) 進行無線廣播電臺電波傳播技術面分析，研析現行各類廣播電臺干擾保護比之合理性。
- (三) 蒐集及分析市場上無線廣播使用之終端設備規格資料，並實地進行臺灣地區之鄰頻干擾量測實驗。
- (四) 研擬及建議適合我國廣播電臺管理法規，並提出無線廣播電視電臺設置使用管理辦法中有關干擾保護比規定修正草案。
- (五) 研擬及建議適合我國無線廣播電臺之技術規範，並對廣播電視無線電臺審驗作業要點中有關干擾保護測試項目、測試方法、測試標準及測試儀器提出建議。

三、預期成果、效益及其應用：

- (一) 修訂無線廣播電視電臺設置使用管理辦法有關干擾保護比規定法規，以達正確管制效果。
- (二) 修訂廣播電視無線電臺審驗作業要點中有關干擾保護相關技術規範測試項目，以利監理工作之逐行。
- (三) 因應臺灣多山及地狹人稠環境，實測了解廣播電波特性和，有效調適不同地理環境干擾保護問題。
- (四) 有效解決廣播電臺因受民眾抗爭或發射地點欠佳，需遷移發射地址設置，或廣播電臺使用共同鐵塔或遷移相鄰地區，所衍生之干擾問題。

四、經費細目概估：總經費 900 千元(若分年進行，得分年列述)

- (一) 人事費：450 千元
- (二) 儀器設備費：250 千元
- (三) 業務費：100 千元
- (四) 管理費：100 千元
- (五) 其他費用：