

88 年度下半年暨 89 年度國家標準實驗室計畫執行成果摘要表 論文

計畫名稱	中文	建立及維持我國時間與頻率國家標準		
計畫編號	英文	The Maintenance and New Technology Establishment of National Standard for Time and Frequency		
計畫編號	TL-001-P301(89)			
執行單位	中華電信研究所	執行期間	88 年 7 月至 89 年 12 月	
主持人	廖嘉旭	協同主持人		
分項主持人		連絡電話	(03)424-4441	
成果名稱	中文	時間與頻率：數位網路的任督二脈		
	英文	Time and Frequency: AM (任脈) and PM (督脈) in Digital Networks		
撰寫人	張清濠	廖嘉旭	施江霖	
撰寫日期	中華民國 89 年 8 月 日		撰寫語言及頁數	中文 10 頁
解密期限	中華民國 年 月底解密		機密級	
關鍵詞	時間與頻率			
	數位網路			
內容摘要：				
<p>近年來，隨著網路的數位化、高速化與服務的多樣化，時間與頻率的性能(Performance)與品質(Quality)對網路營運之影響正逐漸擴大，其重要性也逐漸受到重視。我們知道位元之所以能夠用來傳遞資訊，關鍵因素之一是因為送受兩端使用相同的頻率；新興網路服務如電子簽章、電子商務、甚至電子政府之所以可行，關鍵因素之一是因為有時戳機構(Time Stamp Authority, TSA)提供具有公信力的時間。頻率同步攸關網路的暢通、資源的利用、以及通訊的品質；另一方面，時間同步則攸關網路應用與發展。因此，時間與頻率猶如數位網路的任督二脈，本文以此為題，探討時間與頻率在網路世界之相關理論、傳播技術及其應用。本所擁有先進的時間與頻率傳播技術，可以滿足各界對標準時間與頻率之需求，幫助國家順利邁入網路新經濟時代。</p>				