

國立台灣科技大學新開課程計畫書

1.	開課所系	資工系	96 學年度第 2 學期		
			其他：		
2.	課程代號	CS3021	選必修	選修	開課年級
	課程名稱	中文：資料壓縮導論			
		英文：Introduction to Data Compression			
3.	學分數	3	上課時數	3	實習時數
4.	先修課程或	計算機程式設計、離散數學			
5.	課程宗旨	1. 介紹基本的資料壓縮技術 2. 介紹相關的壓縮標準			
6.	課程中文大綱	1. 基本的資料壓縮技術概念 2. 無損失壓縮方法 a) 霍夫曼碼、算術碼、字典碼 b) 預測碼、差分編碼 3. 量化概念 a) 數值量化 b) 向量量化 4. 轉換編碼 a) 次頻帶編碼 b) 小波轉換 5. JPEG 及 MPEG 標準簡介			
		1. Basic data compression overview 2. Lossless compression techniques a) Huffman coding、Arithmetic coding、Dictionary techniques b) Predictive coding、Differential coding 3. Quantization Overview a) Scalar quantization b) Vector quantization 4. Transform coding a) Subband coding b) Wavelet-based compression 5. Introduction to JPEG and MPEG			
8.	校內有否開	■ 否			
9.	任課教師	陳秋華			

所 長：
系(科)主任：
學程主任：

院 長：_____ 日期：96.11.29

教務會議決議：_____ 系務會議決議：資工系九十五學年度第九