

中原大學電子工程學系碩士生研究進度規劃表(範例)

姓 名	學 號	本人簽名處	指導教授簽名處

說明：

- 一、為增進本系研究生之計畫管理能力，請碩一學生規劃您碩二期間之論文研究進度，以提供予指導教授進行考核。本表請於 99 年 9 月 10 日(五)前繳回系辦。
- 二、本表若不敷使用請自行加頁，可至系網頁/主網站/法規與表單下載處下載此表及參考範例。

目 前 進 度

由於攜帶型電子產品與無線系統的快速發展，電子產品內的電子元件數量越來越多，因此消耗功率也隨著設計複雜度越來越高，如何降低電路的功率消耗，已成為一個當前重要的議題。本研究著重於減少動態功率消耗(Dynamic Power Consumption)，由於電路中需要許多正反器做為記憶功能的循序邏輯元件，因此減少正反器數量，為降低電路動態功率的一種方法。此外因為將正反器合併，共享元件也可以達到減少總面積的效果。以此類推，不限於單一bit正反器的合併，Multi-bit正反器在允許的條件下也可彼此相互合併。

目前進度:給定一電路 netlis為輸入檔，並附上連線的限制條件，在條件限制下設計一軟體可以減少或合併電路中的正反器達到共享clock訊號來減少動態功率消耗 (Dynamic Power Consumption) 並有效的降低總面積。

未來工作項目及預期成果

- 工作一：制定出軟體的設計流程。
- 工作二：設計解決問題之演算法。
- 工作三：建立資料結構。
- 工作四：對於問題描述做有關於整體環境的設定，如連線關係，連線限制以及面積的設定。
- 工作五：根據演算法完成程式。
- 工作六：建立額外測試檔，測試程式對於邊界條件或在極端情況下是否可以正常運作，進一步做到最佳化的結果。
- 工作七：完成軟體並將本研究投稿至相關領域之研討會。
- 工作八：論文撰寫。

計 畫 管 理 時 程

工作項目	2010						2011					
	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May.	Jun.
工作一		■	■									
工作二		■	■	■	■							
工作三			■	■	■							
工作四				■	■							
工作五					■	■	■	■	■			
工作六								■	■			
工作七									■	■		
工作八											■	■
.....												
預定累積進度百分比%		10	20	40	45	50	65	80	90	90	95	100