

## 南台科技大學 103 學年度第 2 學期課程資訊

課程名稱	積體電路實體設計
課程編碼	37D05401
系所代碼	03
開課班級	四技晶片三甲
開課教師	李大輝
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	一 6 7 8 教室 P503
必選修	系定選修
課程概述	本課程會先介紹類比電路之優缺點，進而簡單的介紹佈局（LAYOUT）之物理效應，及其對電路之影響，並將探討如何減少佈局所產生之寄生效應，最後會簡單的介紹類比電路佈局之匹配技術。
課程目標	使學生具備解析電路佈局（Layout）之物理效應及其對電路之影響，並瞭解當晶片效能無法達到預期時要如何從佈局中改善。
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.簡介</li> <li>2.類比 IC 設計流程</li> <li>3.基本電路擺置及繞線</li> <li>4.佈局技巧</li> <li>5.佈局匹配及電性匹配之考量</li> <li>6.類比電路與元件之關係</li> </ol>
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction1</li> <li>2.Analog IC Design Flow</li> <li>3.Basic Placement &amp; Routing</li> <li>4.Layout Technique</li> <li>5.Matching/Electrical Consideration in Layout5</li> <li>6.Analog Circuit and Device</li> </ol>
教學方式	
評量方法	
指定用書	
參考書籍	
先修科目	VLSI 設計概論，半導體物理
教學資源	
注意事項	
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	

輔導考照 1	
輔導考照 2	