

南台科技大學 102 學年度第 2 學期課程資訊

| | |
|--------|---|
| 課程名稱 | 晶片故障分析技術 |
| 課程編碼 | 37D02301 |
| 系所代碼 | 03 |
| 開課班級 | 四技晶片四甲 |
| 開課教師 | 邱裕中 |
| 學分 | 3.0 |
| 時數 | 3 |
| 上課節次地點 | 三 2 3 4 教室 I202 |
| 必選修 | 選修 |
| 課程概述 | 本課程最重要的理想就是教導學生能分析晶片的故障原因，藉此可以讓學生瞭解產業上所面臨真實的良率問題，及如何分析，如何找出問題點，並加以改善。 |
| 課程目標 | Let student understand the failure analysis of VLSI circuit. How to improve the yield of VLSI circuit. How important the failure analysis in profit margin |
| 課程大綱 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 晶圓製造流程簡介 2. IC 設計公司的成本與良率之關係 3. 物理物理性及電性之故障 4. 測試分析 5. VLSI 之故障分析工具簡介 6. 故障分析方法簡介 |
| 英文大綱 | <ol style="list-style-type: none"> 1. The introduction of wafer manufacturing Fab. 2. The yield and the cost of a design house 3. Physical and electrical failure 4. Testing failure 5. The failure analysis tools of VLSI circuit 6. The methodology of failure analysis |
| 教學方式 | |
| 評量方法 | |
| 指定用書 | |
| 參考書籍 | |
| 先修科目 | 半導體元件物理，VLSI 設計概論，VLSI 製程技術 |
| 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 | |