

勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-54151736
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

類比 IC 之應用電路設計與實習(修訂版)

■ 內容簡介

大專層次之類比積體電路實習課程，吾人認為應導入適當的電路設計的訓練，使學生由淺入深漸漸建立起應用電路設計的能力。如此，將有助於學生進入更高階的學習與研究，或者是產業初級設計人力之需求。有鑑於此，作者彙整多年來類比積體電路實作課程之教學成果及相關資料編撰此書。對於電子、電機系在類比 IC 應用電路設計及實作的訓練上，本書應用是一本合適的教材。本書分成兩部分：運算放大器介紹及類比 IC 應用電路之設計與實作；其中包括了十餘種類比 IC 之應用電路設計及製作，每一種類比 IC 均包含了 IC 的基本架構介紹、動作原理說明以及設計實例之分析與探討。讀者在瞭解類比 IC 的相關原理之後，便可依設計實例之規格要求，同時參照詳細的設計步驟完成各種類比 IC 應用電路之設計，並進行實作及測試。

■ 目錄

- 第 1 章 運算放大器簡介
- 1-1 運算放大器特性
- 1-2 OPA 閉迴路線性放大器直流、交流及暫態分析模擬與實作
- 第 2 章 類比積體電路之應用實習
- 2-1 儀表放大器及差量放大器
- 2-2 精密整流電路
- 2-3 對數與指數電路
- 2-4 比較器
- 2-5 類比／數位轉換器(ADC)
- 2-6 數位／類比轉換器(DAC)
- 2-7 頻率／電壓，電壓／頻率轉換器(F/V，V/F)
- 2-8 弦式振盪器
- 2-9 非弦式振盪器
- 2-10 波形整形電路
- 2-11 信號產生器(以 8038 為例)
- 2-12 電壓調節器
- 附錄 本書所使用到的相關類比積體電路
- LM741 運算放大器
- LM318：運算放大器
- LM324：低功率運算放大器
- CA3140：MOSFET input BiMOS 運算放大器
- LH0036：儀表放大器
- ICL 8048/8049：對數／反對數放大器
- ADC 0804：8-bit 微處機相容之 A/D 轉換器
- DAC 0800：8bit D/A 轉換器
- LM555：Timer
- LM723：穩壓器
-