

## 0971學期 課程基本資料

系所 / 年級 資工系碩士班 1年級 課號 / 班別 65M00063 / A

學分數 3學分 選 / 必修 選修

科目中文名稱 積體電路測試導論 科目英文名稱 VlsI testing

主要授課老師 西田芳雄 開課期間 一學期

人數上限 8 人 已選人數 13人

## 起始週 / 結束週 / 上課地點 / 上課時間

第1週 / 第18週 / I320 / 星期4第02節  
第1週 / 第18週 / I320 / 星期4第03節  
第1週 / 第18週 / I320 / 星期4第04節

請各位同學遵守智慧財產權觀念；請勿非法影印。

## 教學綱要

一、教學目標(Objective) This study aims to develop students' knowledge in analog circuits, MOS devices, single-stage and differential amplifiers, current sources and references, output circuits, op-amps, filters, and data converters.

## 二、先修科目(Pre Course)

三、教材內容(Outline) This course covers the analysis and design aspects of analog circuits, starting from small size of amplifiers to functional circuits such as filters and data converters. The lectures focus on circuit analysis; the laboratory sessions aim to let students b

四、教學方式(Teaching Method) lectures, discussion, case study report, computer simulation

五、參考書目(Reference) Analysis and Design of Analog Integrated Circuits Paul R. Gray et al. Wiley

2008/9/19	Introduction of analog circuits	西田芳雄
2008/9/26	Introduction of analog circuits 2	西田芳雄
2008/10/3	Overview of basic knowledge	西田芳雄
2008/10/10	MOS FET devices	西田芳雄
2008/10/17	Single stage amplifiers	西田芳雄
2008/10/24	Single stage amplifiers 2	西田芳雄
2008/10/31	Differential amplifier	西田芳雄
2008/11/7	Differential amplifier 2	西田芳雄

六、教學進度(Syllabi)

2008/11/14	Current sources	西田芳雄
2008/11/21	Current and voltage references	西田芳雄
2008/11/28	Output stage circuits	西田芳雄
2008/12/5	Output stage circuits 2	西田芳雄
2008/12/12	Operational amplifiers	西田芳雄
2008/12/19	Operational amplifiers (2)	西田芳雄
2008/12/26	Filter circuits	西田芳雄
2009/1/2	Data converter circuits	西田芳雄
2009/1/9	SPICE simulation	西田芳雄
2009/1/16	SPICE simulation 2	西田芳雄

七、評量方式(Evaluation)

Class Participation: 15% Assignments: 15% Mid-term Exam: 20% Final Exam: 30% Project: 20%

八、講義位址(<http://>)

九、教育目標