

2010 積體電路可靠度設計與 測試關鍵技術研討會 & 台灣電機電子工程學會 第一屆第三次會員大會

關於學會

本於立足台灣，望遠全球之職志，成立「台灣電機電子工程學會」(Taiwan Institute of Electrical and Electronic Engineering, TIEEE) 以非營利為目的之社會團體。

研討會主旨

本研討會邀請到在靜電防護領域鑽研多年的交通大學柯明道教授，解析混合電壓輸出入界面電路之靜電放電防護設計的技術，並同時邀請中山大學電機系系主任王朝欽教授、中興大學資工系王行健教授、和中山大學電機系洪子聖教授，分別講授「角落偵測電路與具有製程、溫度及電壓補償功能之輸出緩衝器」、「具矽穿孔之三維晶片的可測試設計與良率改善技術」和「應用於無線系統構裝之積體化/內埋式被動元件基板設計技術」等議題，幫助您迅速了解如何有效提高積體電路的可靠度、測試與封裝的關鍵技術及靜電防護未來的發展趨勢與不可或缺性。

報名方式

請一律上網報名

網址：<http://vlsi.ee.nsysu.edu.tw/wshop10/>

報名費用（單位：新台幣）

TIEEE/ T-ESDA/ IEEE MTT-S Tainan Chapter
會員 500 元，非會員 800 元，學生 300 元

時間地點

2010 年 9 月 10 日(五) 8:40 AM~16:00 PM
國立中山大學電資大樓 6 樓 F6019 會議室
(高雄市鼓山區蓮海路 70 號)

Organizing Committee

柯明道教授 / 國立交通大學
義守大學
王朝欽教授 / 國立中山大學
洪子聖教授 / 國立中山大學
吳建銘教授 / 國立高雄師範大學
王行健教授 / 國立中興大學
李淑敏教授 / 國立中山大學

主辦單位



中山電機

協辦單位

Do IT 經濟部技術處學界科專辦公室
Department of Industrial Technology



贊助商



ESD Protection Design for Mixed-Voltage I/O Buffer (混合電壓輸出入界面電路之 靜電放電防護設計)

Prof. Ming-Dou Ker (柯明道教授), *IEEE FELLOW*

(1) Institute of Electronics, National Chiao-Tung University,
Hsinchu, Taiwan. (交通大學 電子研究所)

(2) Dept. of Electronic Engineering, I-Shou University,
Kaohsiung, Taiwan. (義守大學 電子工程系)

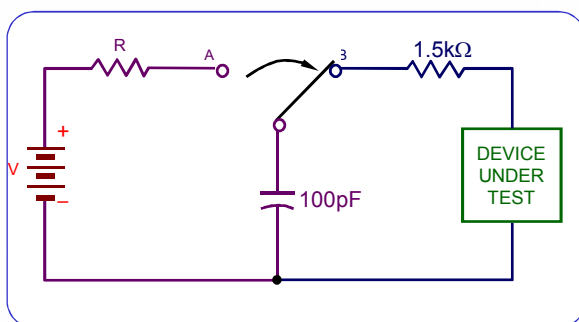
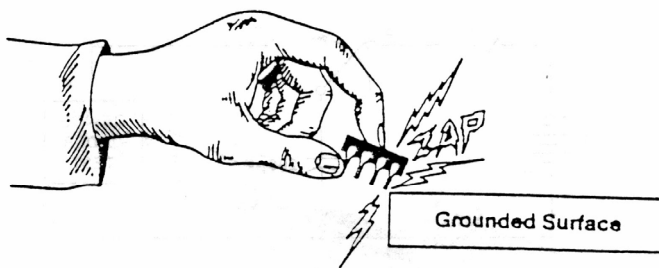
Sept. 10, 2010

1

Ker'10

Models of ESD (Electrostatic Discharge) Events

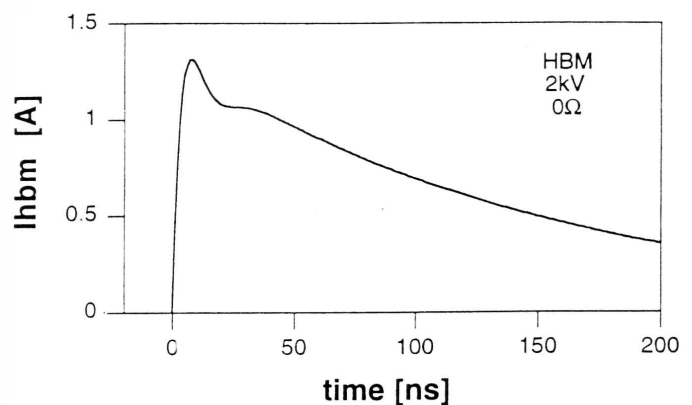
(1). Human Body Model (HBM)



$C_{\text{HBM}} = 100\text{pF}$; $R_{\text{HBM}} = 1.5\text{k}\Omega$

Standards :

1. MIL-STD-883C Method 3015.7
2. EIA/JESD22-A114-A (JEDEC, 1997)
3. ESD STM 5.1 (EOS/ESD, 1998)



$I_{\text{peak}} = \sim 1.3\text{A}$ (for 2000V HBM)
 $t_r = 2 \sim 10\text{ ns}$

2

Ker'10