



IEEE



IEEE CAS Society



National Tsing Hua University

# 仿神經系統 *Neuromorphic Systems and Neural Prostheses*

## 與神經系統輔具國際研討會

台灣的晶片設計技術與人才，近年來已名列世界第二。晶片設計技術除了廣泛應用於電子產品，在生醫檢測與新的醫療儀器研發上，也扮演重要的角色。在生醫晶片的研發過程，仿生的概念提供新的思維，更有助於發展較人性化的醫療輔具。仿神經工程 (Neuromorphic engineering) 為 仿生晶片的重要一環，其主要藉由瞭解與建立腦與神經系統的模型，進而將模型實現成一晶片系統，使晶片具有與神經系統相仿的運算能力，以達到如影像、聲音等訊號的即時處理及生醫感測訊號的智慧處理等。除了提供新的運算能力，由於生物神經細胞間亦由膜電位變化傳遞訊息，仿神經晶片系統進一步可作為輔助神經系統修復的輔具。本研討會目前廣邀國際與台灣知名研究學者，主要研究領域涵蓋 **神經系統模型與訊號處理、仿神經晶片系統、仿生感官晶片系統、神經電生理與腦機介面、與智慧型生醫晶片** 等不同領域，使此研討會成為提供與會者了解跨領域知識整合與應用的一個良好機會。

**<主辦單位>** : 國立清華大學 積體電路設計技術研發中心

**<舉辦日期>** : 98年5月20(三) ~ 98年5月21(四)

**<舉辦地點>** : 國立清華大學 資電館 B01 演講廳

**<報名方式>** : 網路報名 <http://neuron.ee.nthu.edu.tw>  
( 報名費 學生\$1,200，一般人士\$2,500 )

**<洽詢電話>** : 03-5742210 積體電路設計技術研發中心 吳宜健小姐

### <演講資訊>

	20 th May (Wed.)	21 st May (Thu.)
9:00-9:30	Registration	
9:30-09:50	Opening speech <b>Prof. Jyuo-Min Shyu</b> ( Dean of EECS College, National Tsing Hua University )	<b>Prof. Donald H. Edwards</b> ( Georgia State University, United States )
09:50-10:40	<b>Prof. Sylvie Renaud</b> ( Bordeaux University, France )	<b>Prof. Heiko Luhmann</b> ( University of Mainz, German )
11:10-12:00	<b>Prof. Giacomo Indiveri</b> ( Zurich University, Switzerland )	<b>Prof. Da-Jeng Yao</b> ( National Tsing Hua University )
13:30-14:20	<b>Prof. Hoi-Jun Yoo</b> ( Korea Advanced Institute of Science and Technology, Korea )	<b>Prof. Charles T. M. Choi</b> ( National Chiao Tung University )
14:20-15:10	<b>Prof. Liang-Gee Chen</b> ( National Taiwan University )	<b>Prof. Gerald E. Loeb</b> ( University of Southern Califo, United States )
15:40-16:30	<b>Prof. Tadashi Shibata</b> ( Tokyo University, Japan )	<b>Prof. Chin-Teng Lin</b> ( National Chiao Tung University )
16:30-17:20	<b>Prof. Kea-Tiong Tang</b> ( National Tsing Hua University )	<b>Prof. Hsin Chen</b> ( National Tsing Hua University )