

出國報告（出國類別：國際研討會）

第五屆國際前沿計算會議出國報告 書

服務機關：國立中正大學資訊工程系

姓名職稱：賴權峰 副教授

派赴國家：日本東京

出國期間：2016/7/12 ~ 2016/7/16

報告日期：2016/11/14

摘要

第五屆國際前沿計算會議是承接一系列以前舉行前沿計算非常成功的國際會議例如第一屆國際前沿計算會議(台灣台中市), 第二屆國際前沿計算會議 (中國西寧市), 第三屆國際前沿計算會議 (韓國光州廣域市), 和第四屆國際前沿計算會議 (泰國曼谷), 並且搭配四個研討會, 國際行動通訊系統研討會, 電子商務和代理技術研討會、國際醫療資訊管理及安全研討會、國際大數據科學的服務基礎設施研討會與 軟計算和管理決策特別會議。大會共有 266 篇論文投稿, 被接受的論文有 120 篇, 接受率約為 45%。此次大會共有三個會議同時進行, 加上主題演講, 與會人士超過 150 人。

第五屆國際前沿計算會議報告書

內容

| | |
|------------|---|
| 目的..... | 1 |
| 過程..... | 1 |
| 心得及建議..... | 2 |

目的

此次出國之目的為參與第五屆前沿計算研討會，第五屆國際前沿計算會議是在前沿計算研究領域中名列前茅的國際會議。本次研討會是匯集計算機科學家，工業工程師和研究人員，討論並交換實驗性或理論成果、新穎的設計，工作在進步，經驗，案例研究，以及引領潮流的理念在前沿計算領域包括各方面計算架構，重點是雲端運算，演算法，運算框架，資料庫，巨量資料，作業系統，運算安全，測試和應用。

過程

此次大會邀請 Hideyuki Takagi 教授擔任主講人：

日本九州大學的 Hideyuki Takagi 教授，演講主題為健身環景信息加速和人類科學的應用(Fitness Landscape Information for Acceleration and Applications for Human Science)，他第一個主題是估計健身 Landscape 的訊息，並用它來加速收斂進化計算。一些這些方法包括：Landscape 近似，估計 Landscape 單峰或多峰的形狀，從兩代人之間的個人的運動方向全局最優估計的全局最優，估計粗略點。全局最優的估計位置可被用作一個精英個體，和形狀健身 Landscape 的訊息可用於自適應地改變進化計算操作參數。而導致快速收斂進化計算。第二個主題是一種新型的進化計算應用，人類科學。一些研究包括：測量心理動態的憤怒，獲得聽覺系統對未知的知識和認知科學作為人類意識的支持系統。

此次在第五屆前沿計算研討會會議發表長期演進網路下的機器對機器最佳化接收器放置方法 (A Quality of Experience Aware Adaptive Streaming Service for SDN Supported 5G Mobile Networks)論文一篇，在論文中我們設計在異構多網絡的情況下，面向服務的異構多網絡協作架構，並根據用戶的要求，網絡資源狀態，並在服務器容量和時間變化的差異來創建一個協同傳輸策略是重要的。並提出了一種基於動態流協議，其中網絡帶寬適時調整，以提供不間斷的觀看用戶帶寬評估機制，以及視頻播放與體驗更好的質量是相同的網絡帶寬提供的流機制。於報告過程中也與多國的參與人員進行討論交流，獲益良多。此會議匯集有關前沿計算領域工業與學術界頂級專業技術人員參與，會議中呈現研究人員其工作與相關研究成果，包含有嵌入式系統、工程控制、數位信號處理和應用等方面議題。而本人的論文報告過程亦相當順利，於此會議過程中受益良多，也認識了此領域的許多專家學者。此會議提供了一個論壇給與研究人員、系統開發商、服務提供商、學術研究學者在快速發展的技術中進行思想交流、設計和經驗上的討論。



心得及建議

參與國際學術會議可使研究生獲得第一手也最新鮮的研究資訊，不僅僅是拓展了研究生個人視野，可與國外學者進行意見交流，也可進一步地了解該自身研究領域發展的現況與趨勢，我想學校應鼓勵學生多多參與國際學術會議。此外，我們國內也應積極地舉辦國際學術會議，除了可吸引知名學者來台發表外，亦可提升國家於學術研究之國際形象，也可讓國內研究生在台灣就可見識國際學術交流活動，也更進一步地提升國內研究之水準。