

HKSTAM Distinguished Seminar**共融機器人若干動力學關鍵問題***Prof. Jian XU 徐鑾教授*

School of Aerospace Engineering and Applied Mechanics, Tongji University, Shanghai, P.R. China

中國 上海 同濟大學航空航天與力學學院

Date: 12 Dec 2017 (Tuesday)

Time: 11:00 – 11:40 am

Venue: Z406, Hung Hom Campus, The Hong Kong Polytechnic University

Enquiry: Prof. ZQ Su, Tel. 2766-7818, E-mail: Zhongqing.Su@polyu.edu.hk

ABSTRACT

對於下一代機器人，學術界和工業界已經取得初步的共識，下指能夠實現人與機器人、機器人與機器人以及機器人與環境之間信息交互、行為識別和安全共處（環境適應、互不干涉或者協同工作）的機械、生物、信息等融合以及剛柔耦合的共融機器人(Coordinated Robots)。機器人是力學、機構學、材料學、自動控制、計算機、人工智能、光電、通訊、感測、仿生學等多學科交叉和技術綜合的產物，機器人學的每一輪變革無不依賴於這些學科在關鍵科學技術瓶頸上的突破。本報告從發展重大需求、我國面臨的重要發展機遇、國內外對於機器人研究的進展和研究趨勢給予論證和分析，提出機器人基礎研究的核心科學問題已經動力學與控制在這些核心科學問題的重要作用，進一步凝練動力學與控制需要研究和突破的若干問題，展示部分與環境共融的研究結果。

Biography of Speaker

徐鑾，男，1961年12月生。國家傑出青年基金、上海市領軍人才和上海市優秀學科帶頭人，同濟大學特聘教授，博士生導師。現任國家自然科學基金委員會重大研究計劃“共融機器人基礎理論與關鍵技術”專家指導小組成員、中國力學學會常務理事、上海力學學會理事長、中國科協九大代表、中國機械工程學會機器人分會常務委員、《Theoretical and Applied Mechanics Letters》、《力學季刊》和《動力學與控制學報》副主編等。長期從事非線性動力學、時滯耦合系統的動力學與控制、軟體機器人的驅動與優化和振動控制與系統辨識等領域的研究工作。發表學術論文200余篇。

This seminar is organized by The Hong Kong Society of Theoretical and Applied Mechanics, and to be delivered in Putonghua.

Contact:

Prof. Zhongqing SU

Secretary, HKSTAM

Department of Mechanical Engineering, The Hong Kong Polytechnic University
Hung Hom, Kowloon, Hong Kong

T: +852-2766-7818, F: +852-2365-4703

E: Zhongqing.Su@polyu.edu.hk

===== All are welcome =====

Map of the venue

Senate Room M1603 is located at 16th Floor of Li Ka Shing Tower, The Hong Kong Polytechnic University.
Map of the venue is shown below:

