



香港中文大學  
信息工程學系  
講座

請張貼  
In Favour of Posting

基于硅基表面等离激元的广角接收模块研究  
(Silicon-based Surface Plasmon Polaritons Study of  
the Wild Field-of-view Receiver Module)

講者: 北京大学电子学系  
徐安士教授



*\* This Seminar will be conducted in Putonghua \**

日期 : 12月6日(星期二)  
時間 : 2:00pm-3:00pm  
地點 : 香港中文大學蒙民偉工程學大樓 1106 室

### 摘要

空间光通信具有传输速率高等优点,是无线光通信的重要发展方向之一,增大空间光的接收视场角对于推动空间光通信的发展具有重要意义。基于传统理论的入纤耦合光学系统由于受到衍射极限的限制,增大接收视场角十分困难。基于能突破衍射极限的表面等离子激元(Surface Plasmon Polaritons, SPP),探索了一种崭新的空间光广角入纤接收方案。“光入光出”广角接收模块是该种新的接收方法中关键器件,可用于新的空间探测方法,空间光通信以及手机光载波等用途。本次主要围绕该模块介绍了一些基本理论和初步实验方面的研究。

### 简历

徐安士现为区域光纤通信网及新型光纤通信系统国家重点实验室学术委员会委员;中国电子学会高级会员,中国通信学会高级会员,美国光学学会(Optical Society of America)高级会员、中国光学学会光电技术专业委员会常务委员、北京通信学会理事会理事、中国电子科技大学宽带光纤传输与通信系统技术教育部重点实验室学术委员会副主任委员、北京通信信息协会理事、北京邮电大学信息光子学与光通信国家重点实验室学术委员会顾问委员、西南交大信息光子与通信研究中心学术委员会委员、《中国激光》、《中兴通讯技术》、《光通信研究》等编辑委员会委员等。

徐安士曾任国家教育部高等学校电子信息与电气学科教学指导委员会委员、教育部电子信息学科与工程类专业教学指导分委员会副主任委员、国家自然科学基金委信息科学部第二、三届专家咨询委员会委员、国家自然科学基金委第九、十届信息科学部专家评审委员会委员、国家科学技术奖评审委员、区域光纤通信网与新型光通信系统国家重点实验室(北京大学)主任、北京大学电子学系主任、北京大学光子与通信技术研究所所长等。

主要从事研究方向:光通信网络,高速大容量波分复用光纤通信系统,相干光通信,基于等离子激元的光入光出广角接收模块等光器件等方面的研究。

1999年作为总工程师建立全国第一套无中继波分复用光纤通信系统获国家科技进步三等奖等。

共发表论文300余篇以及国家发明专利等。

**\*\* ALL ARE WELCOME \*\***

Host: Professor K.W. Cheung (Tel: 3943-8348, Email: kwcheung@ie.cuhk.edu.hk)  
Enquiries: Information Engineering Dept., CUHK (Tel.: 3943-8385)