

为物联网铺路：ORC 光子学的突破性发展

讲座摘要：

英国南安普顿光电子研究中心（ORC）是全球光学研究领域最大、最成功的研究机构之一。当今全球光纤设施中许多重要发展，都是由 ORC 研究人员倡导和引领的，例如世界著名教授，ORC 研究中心主任 David N. Payne 爵士。这些显著进展包含了光纤技术，包含促进当前互联网发展的掺铒光纤放大器 EDFA 在内的光放大器技术，广泛用于现代航空航天辅助导航的光纤陀螺技术，一系列的光纤传感技术，以及大量应用于制造业、药业与国防的光纤激光器。此外，这些先进技术中的大部分最初都是通过 ORC 的衍生公司实现其商业化。

此次报告，将重点突出南安普顿大学光电子研究中心最新所取得的一些令人激动的光纤技术领域研究成果。将列举出下一代通信系统中最新型光纤、尖端光纤传感器技术、应用于度量学的新颖光纤激光器配置方案、高性能传感和机械制造技术等。

这次报告还将宣讲南安普顿大学 ORC 和物理学院的相关招生工作，以及学习交流机会。热烈欢迎对光电、电子、通信、材料等领域以及对光纤技术感兴趣的大三大四本科生和研究生以及科研人员参与。

Dr Bill Brocklesby

Email: wsb@soton.ac.uk

tel: +44 23 8059 2042

<http://www.orc.soton.ac.uk/people.html?person=wsb>



Bill Brocklesby 博士，英国南安普顿大学光电子研究中心副教授，他的研究小组成功研究了超快飞秒激光器在飞秒平均功率成像和光谱学中的应用；他最近领导了 ICAN 项目，该项目旨在研究高平均功率下的飞秒激光器在 X-射线产生和分子加速领域下的多元化应用。

过去十到十五年的时间里，Brocklesby 博士的研究主要集中在可见光和超紫外光波段成像和显微技术的创新。他近期致力于利用高功率超短脉冲激光器所产生超紫外线射线，实现纳米量级系统下的相干衍射成像（CDI）；此外，他在拉曼显微镜、近场技术如基于近场扫描的光学显微镜（SNOM）、原子动力显微镜、扫描隧道显微镜、及 CARS 领域也做了大量的研究工作。他毕业于英国牛津大学，并曾在 AT&T 贝尔实验室从事博士后研究。

他发表论文 130 余篇，其文章 H 因子达到 23，且文章平均引用率为 18。已成功指导 23 位博士生（5 名在读），同时任教于物理与天文学院，是 ORC 的硕士项目负责人。他也是计算密集型成像大学战略研究小组的联合主席。



Dr Ping Hua

Email: ph3@soton.ac.uk

tel: +44 23 8059 3133

<http://www.orc.soton.ac.uk/people.html?person=ph3>

Dr. Ping Hua 出生于中国无锡，毕业于中国苏州大学物理系，在英国南安普顿大学获得了光电子博士学位。她于 1989 年来到英国，自 1990 年一直在南安普顿大学光电研究中心做研究工作，现在是研究中心的高级研究员。研究方向包括应用于生物、化学和环境监测系统的集成光波导传感器。此外，她参与中心研究生和科研人员在超净间使用技术方面的管理和培训。