



SHENZHEN UNIVERSITY

Institute for Advanced Study

Physics Seminar

通用两比特量子处理器

周晓祺

中山大学物理学院

Abstract:

近年来，在光学量子信息领域，一个重要的研究方向就是将集成光学技术引入量子信息实验研究。在这个工作中，我们首次在实验上制备出可以实现任意两比特么正变换的硅基光子芯片。该芯片可以作为通用的实验平台，开展一些相关的量子计算与量子模拟实验。

About the speaker:

周晓祺，中山大学物理学院教授，国家青年千人计划专家，国家重点研发计划青年项目获得者。长期从事线性光学量子信息研究，累计发表论文 27 篇，包括 Nature Photonics、Nature Communications、Science Advances、Optica、npj Quantum Information 杂志等，文章引用次数>1400。主要研究工作包括，(1)实现多比特量子门的新方法及其实验验证；(2)量子相位估计算法的完美实现；(3)突破散粒噪声极限的量子过程层析；(4)集成光学量子芯片的研制及其应用。

Date: September 29, 2018 (Saturday)

Time: 10:30 - 11:30 pm

Venue: 深圳大学南校区医学院716室