

数学与系统科学研究院

计算数学所学术报告

报告人: 黄杰 博士

(国防科大)

报告题目:

纳米光子器件自动化设计研究

邀请人: 优化中心

报告时间: 2019 年 3 月 14 日 (周四)

下午 15:00-17:00

报告地点: 数学院南楼七层

702 教室

摘要:

纳米光子器件是片上量子通信、量子计算、光通信和光互联等系统应用的核心器件，但其设计方法相对落后，设计大多是研究者手动调参设计或是依据半解析模型设计，具有效率低、性能差、可扩展性弱等诸多缺点。近年来，国内外研究者提出用计算机来设计纳米光子器件的方法，包括反向设计算法、**direct-binary search (DBS)** 算法、遗传算法、拓扑优化和深度学习等，我们将对这些算法进行详细介绍并阐述我们所做的工作。

欢迎大家参加！