

中国科学院数学与系统科学研究院

量子论与信息论

学术报告

报告题目：量子纠缠是什么？

报告人：何琼毅 教授

北京大学 物理学院

时 间： 2022 年 10 月 14 日 (星期五) 上午 9:30-10:30

地 点： 腾讯会议 248-561-193

摘 要： 北京时间 10 月 4 日下午，瑞典皇家科学院宣布，将 2022 年诺贝尔物理学奖授予法国物理学家阿兰·阿斯佩 (Alain Aspect)、美国理论和实验物理学家约翰·弗朗西斯·克劳泽 (John F. Clauser) 和奥地利物理学家安东·塞林格 (Anton Zeilinger)，以表彰他们在“纠缠光子实验、验证违反贝尔不等式和开创量子信息科学”方面所作出的贡献。

什么是量子纠缠？为什么验证贝尔不等式如此重要？量子纠缠在量子信息中的应用有哪些？本次讲座，让我们一起来了解量子纠缠概念的起源、发展、实验检验，以及量子纠缠在通信、加密、精密测量方面的重要应用。