



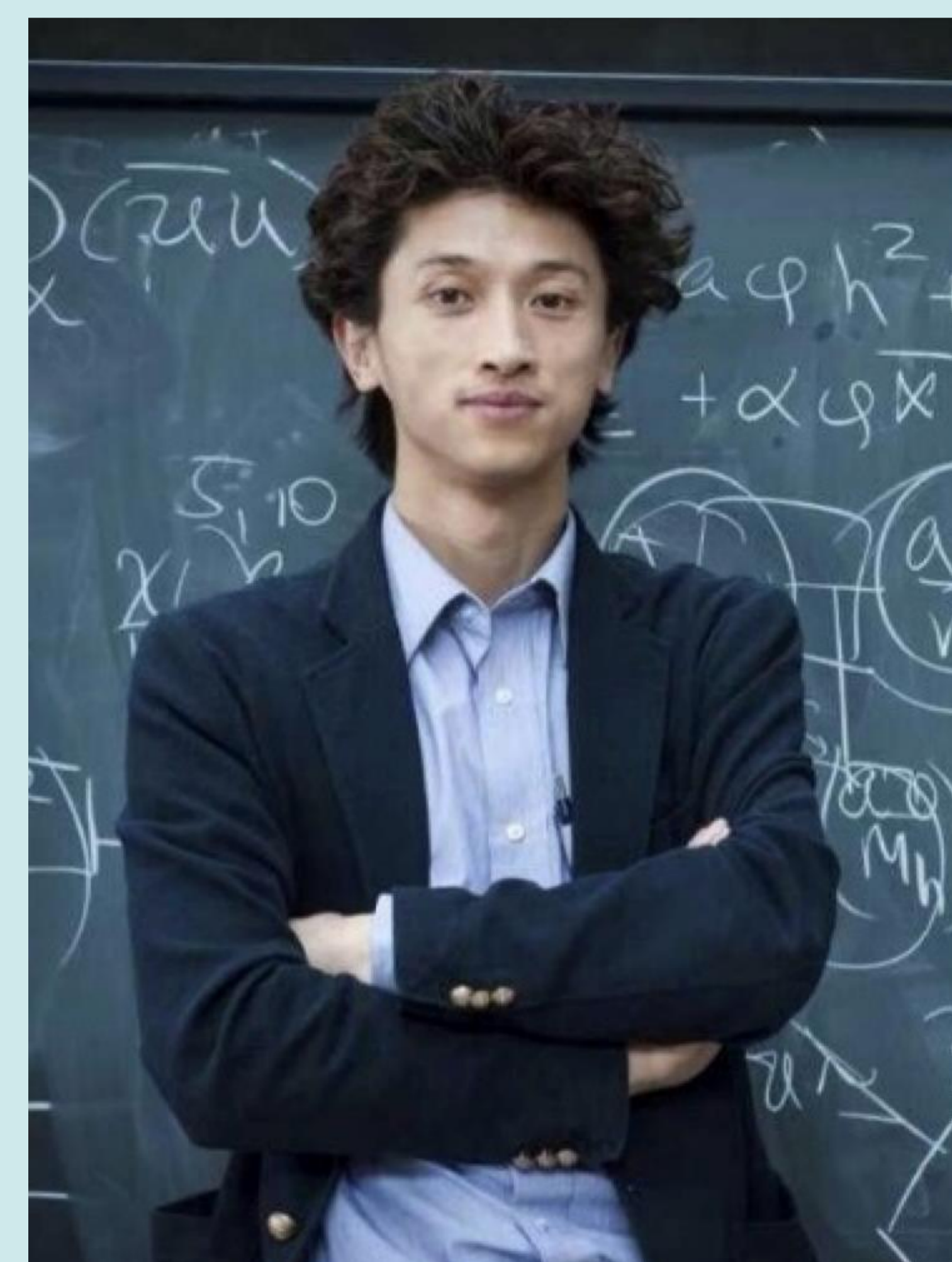
# 理学院物理系格物论坛（四十三）

## 拓扑序与拓扑量子计算简介

万义顿 教授  
复旦大学物理系

### 报告摘要：

本讲座主要介绍拓扑序和拓扑量子计算这两个凝聚态物理和量子计算的前沿领域。首先，在大致介绍拓扑序的背景之后，通过Z2 toric code这一模型讲解拓扑序的基本概念和描述方法。然后讲解拓扑序中的任意子激发之间的编织 (braiding) 与聚合 (fusion)。最后，以斐波拉契任意子的编织为例，讲解任意子如何通过编织进行量子计算，即拓扑量子计算。



### 个人简介：

万义顿，男，复旦大学物理系长聘教授，2009年于加拿大滑铁卢大学暨圆周理论物理研究所获理论物理博士，随后于日本近畿大学、东京大学、加拿大圆周理论物理研究所从事博士后研究，2016年加入复旦大学物理系，致力于拓扑序、量子信息与计算、量子引力、宇宙学等基础领域的交叉研究，获Pearson 奖章和Perimeter Institute John Brodie纪念奖。

**时 间：2021年7月7日（周三）**

**报告之一：上午9:00-10:00**

**报告之二：下午15:00-16:00**

**地 点：理生楼B310**

**联系人：舒富文教授**

**南昌大学科技处、理学院**

