
**The 15th IOPP Seminar : 马连良 (Lian-liang Ma) 教授,
山东大学 (Shandong University), Oct. 28th 2020,
Wednesday, 10:00am (Beijing time)**

Speaker: 马连良 (Lian-liang Ma) 教授, 山东大学 (Shandong University)

Title: ATLAS 实验上希格斯粒子性质的研究

Abstract:

希格斯粒子的发现是近几十年来粒子物理领域最重要的发现之一，实验上深入研究希格斯粒子性质，不仅有助于人们深入理解电弱对称性自发破缺机制，而且也为寻找新物理存在的迹象提供理想场所。本报告将从希格斯粒子的发现过程讲述开始，介绍希格斯粒子各项性质测量的最新研究现状，以及未来实验预期的测量精度。最后通过实验上首次观测到 $H\rightarrow b\bar{b}$ 的分析作为实例来介绍 ATLAS 上物理分析的各个环节

报告人简介:

山东大学前沿交叉科学青岛研究院教授、博士生导师。于山东大学博士毕业后，先后到高能所、多伦多大学、和威斯康星大学做博士后，于 2013 年加入山东大学。主要研究方向为在 ATLAS 实验上研究 Higgs 粒子性质以及寻找标准模型理论以外的新物理，参与发现了希格斯粒子、希格斯粒子两个主要衰变过程和希格斯粒子产生过程 $t\bar{t}H/VH$ 等多项研究工作。主持/参与国家级项目 5 项，并获得山东省杰出青年科学基金资助，作为核心成员先后发表了 20 多篇期刊文章。