



SPeCial4Young

SYSU-PKU Collider physics forum For Young scientists



中山-北大联合高能物理青年论坛第五十期

自希格斯玻色子发现后,标准模型预言的粒子都已被找到。然而近些年来,在实验中发现越来越多与标准模型不符合的迹象,例如中微子质量、轻子味道普适性破坏以及CDF实验测量W玻色子质量反常等问题。这些“乌云”催促我们去寻找标准模型之外的新物理。高能物理界提出了各种不同的未来实验项目,例如基于LHC对撞机的升级计划(HL-LHC、HE-LHC)、未来环形对撞机(FCC、SPPC)、国际直线对撞机(ILC)、紧凑型直线对撞机(CLIC)、环形正负电子对撞机(CEPC)、缪子对撞机(MuC)、电子-缪子乃至电子-中微子对撞机等。

本论坛目的在于为高能物理工作者提供平台交流其在高能物理前沿的进展与经验,包括但不限于对撞机技术、软件模拟、物理分析等,同时也为高年级本科生及研究生提供接触高能物理前沿的机会。

报告题目: Complementarity of Lepton Collider Probes of Dark Matter

摘要: Searching for Dark Matter (DM) is one of the most important task of the elementary particle physics.

In this talk, by taking a fermionic DM which can be absorbed by electron target as an example, I will talk about how they can be searched for at future lepton colliders, as well as complementary advantages of the collider probes compared to the other experimental constraints.

报告人简介: 马凯, 陕西理工大学副教授, 2015年获得日本综合研究大学院大学(Sokendai)、日本高能加速器研究机构(KEK)的博士学位。2020-2022年在国科大杭州高等研究院从事博士后研究。近年来已在国际顶级期刊 Phys. Rev. Lett., Phys. Rev. D (Rapid Communication), Phys. Lett. B, J. High Energy Phys., Phys. Rev. A等上发表30余篇学术论文。主持国家自然科学基金项目2项, 陕西省科技厅项目3项。主要研究超出标准模型在对撞机上的唯象学。

Indico: <https://indico.ihep.ac.cn/event/20693/>

时间: 10月11日 周三 17:30 ---18:00, 线上

会议ID: 677 0508 2266 (Zoom) Passcode: 123456



Meeting link: <https://cern.zoom.us/j/67705082266?pwd=RWx4RjBOUXZ0VFdZbVZvS2ZQcmJqQT09>

组织人: 尤郑昀(中山大学) 李强(北京大学) 李静舒(中山大学) 李聪乔(北京大学) 阿里木(北京大学)