Contribution ID: **110** Type: **Oral report**

CEPC 同步辐射研究进展

Thursday, 11 August 2022 10:55 (15 minutes)

摘要
继 Higgs 粒子在欧洲核子研究中心被发现以后，为了更加精细的探索与研究 Higgs 的各种性质，深入研究电弱对称性自发破缺机制、质量起源、宇宙早期演化等基本问题，并探索超出标准模型的新物理。中国科学家提出在本土建造一个周长为 100km 以 Higgs 工厂为主，在多种模式下运行的大型环形对撞机 CEPC。而环形对撞机在运行时最不可忽略的就是磁铁弯曲而引起的同步辐射造成的本底影响。本文从 CDR 参数出发，进行了同步辐射模拟，并根据设计工况及屏蔽需求设计不同方案来优化同步辐射屏蔽。同时针对不同设计方案，进行了初步的探测器模拟。

Primary author: 孙, 悦 (高能所)

Co-author: Dr SHI, Haoyu (IHEP)

Presenter: 孙, 悦 (高能所)

Session Classification: Parallel Session VIII (5)：Particle Detector Technology

Track Classification: 粒子物理实验技术