

BEPCII 数字 BPM 电子学研究与应用

Tuesday, 16 October 2018 14:30 (15 minutes)

BEPCII 为一机两用装置, 有“对撞/同步”两种工作模式, 其 BPM 电子学为模拟电子学且年久老化, 需要升级改造。本文根据 BEPCII 实际运行需求, 设计了兼容“对撞”和“同步”两种运行模式的数字 BPM 系统。本文内容包括双模式下 BPM 基本原理说明, 可调时钟逻辑设计, 算法逻辑设计, 以及兼容工作方式等多个内容。最后, 通过在实验室对系统的时钟逻辑测试和算法逻辑进行测试, 结果表明本文所设计数字 BPM 系统的性能指标能够满足 BEPCII 装置需求, 将在 BEPCII 装置 BPM 电子学升级中应用。

Primary authors: Mr 岳, 军会 (北京市玉泉路 19 号乙高能所); Mr 杜, 国国 (北京市玉泉路 19 号乙高能所); Mr 曹, 建社 (北京市玉泉路 19 号乙高能所); Mr 叶, 强 (中国科学院高能物理研究所); Mr 麻, 惠洲 (北京市玉泉路 19 号乙高能所); Mr 随, 艳峰 (北京市玉泉路 19 号乙高能所)

Presenter: Mr 叶, 强 (中国科学院高能物理研究所)

Session Classification: 第二分会场 (3)

Track Classification: 核电子学及其应用的研究成果