

BEI-1 电子直线加速器定时触发系统

@杜锡九\$中国科学院高能物理研究所!北京 @乐文\$中国科学院高能物理研究所!北京 @刘琦\$中国科学院高能物理研究所!北京 @宋月宏\$中国科学院高能物理研究所!北京 @秦筱静\$中国科学院高能物理研究所!北京

收稿日期 修回日期 网络版发布日期:

摘要 本文介绍了一个完整的全集成电路化的定时触发系统,用于双功率源馈送功率BEI-1电子直线加速器中。它是由七个专用NIM标准插件组成,即:同步、异步基准脉冲发生器,用于电子枪、行波管、速调管调制器、能量倍增器的延迟放大电路以及快速保护电路。这套系统在BEI-1电子直线加速器上能正常运行,证明它的各项性能达到了设计指标。

关键词 [电子直线加速器](#) [定时触发系统](#) [双功率源同步触发](#) [快速保护](#)

分类号

TIMER AND TRIGGER SYSTEM IN BEI-1 ELECTRON LINEAR ACCELERATOR

DU XIJIU; YUE WEN; LIU QI; SONG YUEHONG; QIN XIAOJING The Institute of High Energy Physics, Academia Sinica, Beijing

Abstract A set of integrated circuit system as timer and trigger used to supply dual power source of BEI-1 LINAC. The system was composed of seven special NIM standard plug unit, including synchro and asynchronous standard pulse generator, fast protecting circuit and delay amplifier circuits (used by electron gun, travelling wave tube, klystron modulators and energy doubler in accelerator). The system had operated well on BEI-1 LINAC. It was proved that all kind of properties of the system reached design targets.

Key words [Electron linear accelerator](#) [Timer and trigger system](#) [Synchro trigger to dual-power source](#) [Fast protecting](#)

DOI

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(353KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中包含“电子直线加速器”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

通讯作者