

## 上海光源逐束团横向反馈处理器设计

*Tuesday, 16 October 2018 14:45 (15 minutes)*

上海光源 (Shanghai Synchrotron Radiation Facility, SSRF) 是具有 3.5 GeV 高能量的第三代同步辐射光源。在光源正常工作时, 多束团不稳定性将会限制其性能。为了抑制多束团不稳定性的影响, 需要建立一套逐束团横向反馈系统。我们设计了反馈系统中最为重要的部分——逐束团横向反馈处理器, 并且在实验室中进行了测试。测试结果表明在 250 MHz 工作带宽内横向反馈处理器的有效位 (Effective Number of Bits, ENOB) 好于 10 bits, 在关键工作频率点抑制必好于 40 dB。

**Primary author:** 刘, 金鑫 (中国科学技术大学)

**Co-authors:** Prof. AN, Qi (University of Science & Technology of China); 占, 林松 (中国科学技术大学); 闫, 柳江 (中国科学技术大学); Prof. 刘, 树彬 (University of Science and Technology of China); Dr 赵, 雷 (中国科学技术大学)

**Presenter:** 刘, 金鑫 (中国科学技术大学)

**Session Classification:** 第二分会场 (3)

**Track Classification:** 核电子学及其应用的研究成果