

用于 EAST 装置软 X 射线能谱诊断的 10 单元硅漂移探测系统

Thursday, 16 August 2012 08:00 (10 minutes)

摘要：采用性能卓越的 10 单元硅漂移（SDD）探测系统阵列，在 EAST 全超导托卡马克上建立了一套软 X 射线能谱诊断系统，用于测量等离子体在软 X 射线能段（1-30keV）辐射的能谱。本系统观测 EAST 极向截面下半空间等离子体的辐射，可满足各种放电条件下的测量要求。该系统可获得时间分辨率为 20ms，空间分辨为 60mm 的等离子体电子温度时空分布参数。2012 年初，首次投入 EAST 物理实验中，取得了良好的实验结果。

关键词：EAST；SDD；等离子体；电子温度；软 X 射线能谱

Primary author: Mr 张, 继宗 (中国科学院等离子体物理研究所)

Presenter: Mr 张, 继宗 (中国科学院等离子体物理研究所)

Session Classification: 第一分会场（探测器）

Track Classification: 核探测器