

技术及应用

## HT-7托卡马克实验装置上基于PLC控制的中性束诊断电源系统

张健<sup>1</sup>, 杜少武<sup>2</sup>, 刘保华<sup>1</sup>, 丁同海<sup>1</sup>

1 中国科学院 等离子体物理研究所, 安徽 合肥 230031

2 合肥工业大学 能源研究所, 安徽 合肥 230009

收稿日期 2004-10-26 修回日期 2005-4-12 网络版发布日期: 2006-10-20

**摘要** 文章介绍HT-7托卡马克实验装置上的中性束诊断电源系统的组成、结构, 以及基于S7-300 PLC的逻辑控制系统。实验表明, 该系统操作简单, 性能稳定可靠。

**关键词** [HT-7托卡马克](#) [中性束诊断](#) [逻辑控制](#) [S7-300](#) [PLC](#)

分类号 [TM924.75](#)

## Power Supply System on HT-7 Tokamak for Diagnostic Neutral Beam Based on PLC

ZHANG Jian<sup>1</sup>, DU Shao-wu<sup>2</sup>, LIU Bao-hua<sup>1</sup>, DING Tong-hai<sup>1</sup>

1 Institute of Plasma Physics, Chinese Academy of Sciences, Hefei 230031, China;

2 Energy Research Institute, Hefei University of Technology, Hefei 230009, China

**Abstract** A power supply system for diagnostic neutral beam on the HT-7 Tokamak was developed. Its logic control system based on S7-300 PLC was described. The experimental results show that the system is easy to operate and its performance is reliable.

**Key words** [HT-7](#) [Tokamak](#) [diagnostic](#) [neutral](#) [beam](#) [logic](#) [control](#) [S7-300](#) [PLC](#)

DOI

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

► [Supporting info](#)

► [\[PDF全文\]\(177KB\)](#)

► [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

► [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“HT-7托卡马克”的相关文章](#)

► 本文作者相关文章

- [张健](#)
- [杜少武](#)
- [刘保华](#)
- [丁同海](#)