

A

## 串列加速器升级工程的计算机控制系统方案设计

@张天爵\$中国原子能科学研究院核技术应用研究所!北京102413 @李振国\$中国原子能科学研究院核技术应用研究所!北京102413 @殷治国\$中国原子能科学研究院核技术应用研究所!北京102413 @侯世刚\$中国原子能科学研究院核技术应用研究所!北京102413 @葛涛\$中国原子能科学研究院核技术应用研究所!北京102413 @储诚节\$中国原子能科学研究院核技术应用研究所!北京102413 @吴隆诚\$中国原子能科学研究院核技术应用研究所!北京102413 @崔保群\$中国原子能科学研究院核技术应用研究所!北京102413 @关遐龄\$中国原子能科学研究院核技术应用研究所!北京102413

收稿日期 2003-5-15 修回日期 网络版发布日期:

**摘要** 描述了中国原子能科学研究院计划建设的串列加速器升级工程的特点,各主要设备的平面布置,以及对控制系统的基本要求,在此基础上完成了控制系统的方案设计,并建立软、硬件的实验平台,对部分设备开展了预先研究工作。

**关键词** [控制系统](#) [回旋加速器](#) [放射性核束装置](#)

**分类号** [TL501.7](#)

## Conceptual Design of Control System for Beijing Radioactive Ion-Beam Facilities

ZHANG Tian-jue, LI Zhen-guo, YIN Zhi-guo, HOU Shi-gang, GE Tao, CHU Chen-g-jie, WU Long-cheng, CUI Bao-qun, GUAN Xia-ling (China Institute of Atomic Energy, P.O. Box 275-3, Beijing 102413, China)

**Abstract** The characteristics of Beijing Radioactive Ion-Beam Facilities, a cyclotron based radioactive ion beam facility which was approved by the (Chinese) government in (July) 2003, are described briefly in this paper. The plane arrangement for various accelerators and their accessory equipment is also introduced. Then, the basic requirements of the control system for Beijing Radioactive Ion-Beam Facilities are given and the conceptual design of this control system is implemented. In order to demonstrate the feasibility of the conceptual design, a test control system was developed for the injection system of 100 MeV, H<sup>-</sup> cyclotron.

**Key words** [control system](#) [cyclotron](#) [radioactive ion-beam facility](#)

DOI

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [\[PDF全文\]\(656KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“控制系统”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)