

## 重离子肿瘤治疗中的PET设计

郭忠言, 祁辉荣, 肖国青, 詹文龙, 徐瑚珊, 胡正国,

毛瑞士, 丁先利, 王金川, 徐治国, 赵铁成, 张金霞

中国科学院 近代物理研究所, 甘肃 兰州 730000

收稿日期 2006-5-31 修回日期 2006-6-28 网络版发布日期: 2006-10-25

**摘要** 文章简单描述HIRFL重离子肿瘤治疗装置布局和PET (正电子断层影像) 的总体设计。详细叙述组成PET探测单元的结构, 晶体、光纤、MAPMT的选择, 读出线路的研制及一些初步测试结果。

**关键词** [重离子肿瘤治疗](#) [Bragg峰](#) [正电子断层影像](#)

**分类号** [TL503.5](#) [TL503.6](#)

## Design on PET in Heavy Ion Cancer Therapy

GUO Zhong-yan, QI Hui-rong, XIAO Guo-qing, ZHAN Wen-long, XU Hu-shan,  
HU Zheng-guo, MAO Rui-shi, DING Xian-li, WANG Jin-chuan, XU Zhi-guo,  
ZHAO Tie-Cheng, ZHANG Jin-xia

Institute of Modern Physics, Chinese Academy of Sciences, Lanzhou 730000, China

**Abstract** The layout of HIRFL heavy ion cancer therapy terminal and the PET (Positron Emission Tomography) project were described simply. The prototype of the PET detector unit and results were reported in detail.

**Key words** [heavy ion cancer therapy](#) [Bragg peak](#) [positron emission tomography](#)

DOI

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

► [Supporting info](#)

► [\[PDF全文\]\(1169KB\)](#)

► [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

► [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“重离子肿瘤治疗”的相关文章](#)

► [本文作者相关文章](#)

- [郭忠言](#)
- [祁辉荣](#)
- [肖国青](#)
- [詹文龙](#)
- [徐瑚珊](#)
- [胡正国](#)
- [毛瑞士](#)
- [丁先利](#)
- [王金川](#)
- [徐治国](#)