

增刊

软调制双散射质子治疗束流配送系统

郁庆长,徐韬光

中国科学院高能物理研究所 北京 100039

收稿日期 2000-3-10 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 质子治疗是一种新兴的放射治疗方法,它的主要优点是剂量分布特性优良,可以使高辐射剂量集中于肿瘤部位,减少对周围正常组织的损伤.这一优点的实现主要依靠束流配送系统,它包含质子能量调节与调制、束流扩展和准直等功能.现提出一种新的软调制双散射质子治疗束流配送系统.其特点是利用程序控制质子能量变化以改变质子在体内的射程从而展宽Bragg峰,同时利用两次散射获得较大面积的均匀照射野.它的优点是运行可靠、调节灵活,并特别有利于实现适形治疗.

关键词 [质子治疗](#) [束流配送](#) [软调制](#) [双散射](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

郁庆长

作者个人主页: 郁庆长;徐韬光

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(355KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“质子治疗”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [郁庆长](#)

· [徐韬光](#)