第一图书网, tushu007.com

<<电子束泵浦氩的光腔效应>>

图书基本信息

书名：<<电子束泵浦氩的光腔效应>>

13位ISBN编号：9787811294538

10位ISBN编号：7811294532

出版时间：2012-6

出版时间：黑龙江大学出版社有限责任公司

作者：高劭宏　著

页数：263

字数：180000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

<<电子束泵浦氩的光腔效应>>

内容概要

高劭宏所著的《电子束泵浦氩的光腔效应》采用强流相对论电子束作为横向泵浦手段，通过改变腔中Ar的气压的实验，初步判断了在200～300
nm
范围内的260nm附近，存在一个独立的谱区。
通过选用合适的介质膜输出腔片，实现了在260nm处介质中的粒子数反转及放大的自发辐射，达到明显的光腔效应。
《电子束泵浦氩的光腔效应》利用Gaussian98程序，采用MCSCF
方法对Ar2+和Ar2+子离子体系的结构进行了abinitio计算。
分析了实验上所观察到的260 nm谱区的可能来源。

作者简介

高劭宏：男，2001年在哈尔滨工业大学物理电子学学科获得工学博士学位，2004年在华中科技大学完成博士后工作。
现任黑龙江大学物理科学与技术学院副教授。
在攻读博士学位期间，从事高功率电子束产生紫外激光的理论和试验研究。
曾参与了有关这方面的国家自然科学基金和863项目的研究。
目前，主要从事用光通信器件和半导体光电子技术方面的研究。

第一图书网, tushu007.com

<<电子束泵浦氩的光腔效应>>

书籍目录

1 绪论
 1.1 研究背景及其理论与实际意义
 1.2 国内外发展状况
2 强流相对论电子束装置的运行
 2.1 强流相对论电子束装置
 2.2 电子束稳定性运行的测量
 本章小结
3 胶片的相对标定及谐振腔片的镀制
 3.1 5FW感光胶片的相对标定
 3.2 谐振腔片的镀制
 本章小结
4 Ar的260 nm中心谱区光腔效应的观察
 4.1 前言
 4.2 实验装置
 4.3 Ar的第三谱带200—300 nm谱区强度与气压关系的观察
 4.4 小信号增益的测定
 4.5 谐振腔的调节
 4.6 Ar的第三谱带260nm中心谱区光腔效应的实验观察
 本章小结
5 用量子化学从头算法探索Ar的260nm中心谱区的来源
 5.1 量子化学从头算的基本原理
 5.2 分子的电子组态与电子状态
 5.3 双原子分子及其离子势能函数
 5.4 用Gaussian98程序计算的结果
 5.5 用HOND098程序对Ar2+系统的计算
 本章小结
参考文献
附录
后记

编辑推荐

《电子束泵浦氩的光腔效应》内容涵盖：强流相对论电子束装置的运行、胶片的相对标定及谐振腔片的镀制、Ar的260nm中心谱区光腔效应的观察、用量子化学从头算法探索Ar的260nm中心谱区的来源等内容。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com