

目 录

第一章 光谱学基础	(1)
第一节 原子能级与原子光谱	(2)
第二节 双原子分子能级及其光谱	(10)
第三节 多原子分子的简正振动	(22)
第四节 光谱线的宽度	(24)
第二章 激光光源	(31)
第一节 激光形成的原理	(31)
第二节 激光的特性	(37)
第三节 各种激光器	(44)
第三章 激光光谱学的原理及技术	(61)
第一节 激光拉曼光谱	(62)
第二节 空间高分辨的激光显微光谱	(69)
第三节 频率高分辨的双光子光谱	(74)
第四节 时间高分辨的激光闪光光谱	(80)
第五节 各种特殊效能的激光光谱技术	(89)
第四章 激光分离同位素	(96)
第一节 激光分离同位素的光谱学基础	(97)
第二节 激光分离同位素的必要条件	(101)
第三节 激光分离同位素的方法及典型事例	(105)

第五章	激光化学反应	(117)
第一节	红外激光化学反应的主要类型	(118)
第二节	红外激光化学反应的特点	(124)
第三节	红外激光化学反应中能量积累与转移问题	(129)
第四节	可见激光或紫外激光引发的化学反应	(132)
第五节	激光化学反应的发展前景	(134)