

激光技术

LD抽运Nd:YVO₄自喇曼倍频黄光激光器

刘波^{1,2};张行愚²;王青圃²;李述涛²;苏富芳²;贾鹏²;

山东大学 信息科学与工程学院, 济南 250100¹

收稿日期 2006-7-6 修回日期 2006-9-15 网络版发布日期 2007-10-19 接受日期

摘要 报道了LD抽运的自喇曼Nd:YVO₄调Q腔内倍频黄光激光器. Nd:YVO₄晶体同时作为激光介质和喇曼晶体, 通过声光调Q技术, 产生了1 178.7 nm的喇曼激光, 经过KTP腔内倍频, 输出589.4 nm黄光. 测量了平均输出功率随抽运功率和脉冲重复率的变化. 典型的1 066.7 nm基频光、1 178.7 nm喇曼光和589.4 nm倍频光的脉冲宽度分别为24.9 ns、11.2 ns和6.8 ns. 在脉冲重复率为15 kHz, 抽运功率为7.56W时, 产生了平均功率为151 mW的589.4 nm光的输出.

关键词 [固体激光器](#) [自拉曼](#) [黄光激光器](#) [受激拉曼散射](#) [Nd:YVO₄晶体](#) [调Q](#)

分类号 [TN248.1](#)

通讯作者 刘波 bobliumailbox@gmail.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(491KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)

浏览反馈信息

相关信息

- ▶ 本刊中 包含“[固体激光器](#)”的 [相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [刘波](#)
-
- [张行愚](#)
- [王青圃](#)
- [李述涛](#)
- [苏富芳](#)
- [贾鹏](#)
-