

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(372KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“激光输出”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [潘裕柏](#)
- [徐军](#)
- [吴玉松](#)
- [李江](#)
- [李劲东](#)
- [姜本学](#)

Nd:YAG透明陶瓷的制备与激光输出

潘裕柏¹, 徐军², 吴玉松^{1,3}, 李江^{1,3}, 李劲东^{2,3}, 姜本学^{2,3}, 陈卫标²,
冯锡淇¹, 曾燕萍¹, 黄莉萍¹, 郭景坤¹

1. 中国科学院上海硅酸盐研究所, 上海 200050; 2. 中国科学院上海光学精密机械研究所, 上海 201800; 3. 中国科学院研究生院, 北京 100049

收稿日期 2006-5-15 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

成功制备了高质量的Nd:YAG透明陶瓷, 激光测试样品的尺寸为3mm×3mm×3mm, 双面抛光、未镀膜, 最高连续输出能量为1003mW, 斜率效率为14%.

关键词 [激光输出](#) [Nd:YAG透明陶瓷](#)

分类号 [TQ174](#)

Fabrication and Laser Output of Nd:YAG Transparent Ceramic

PAN Yu-Bai¹, XU Jun², WU Yu-Song^{1,3}, LI Jiang^{1,3}, LI Jin-Dong^{2,3}, JIANG Ben-Xue^{2,3}, CHEN Wei-Biao², FENG Xi-Qi¹, ZENG Yan-Ping¹, HUANG Li-Ping¹, GUO Jing-Kun¹

1. Shanghai Institute of Ceramics, Chinese Academy of Sciences, Shanghai 200050, China; 2. Shanghai Institute of Optics and Fine Mechanics, Chinese

Academy of Sciences, Shanghai 201800, China; 3. Graduate School of the Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China

Abstract High-quality Nd:YAG transparent ceramic was prepared. The sample for laser testing was 3mm×3mm×3mm in size, mirror-polished on both sides and without coating. 1003mW-cw laser output at 1064nm was obtained corresponding to a slope efficiency of 14%.

Key words [laser output](#) [Nd:YAG transparent ceramic](#)

DOI:

通讯作者 潘裕柏 ybpan@mail.sic.ac.cn.