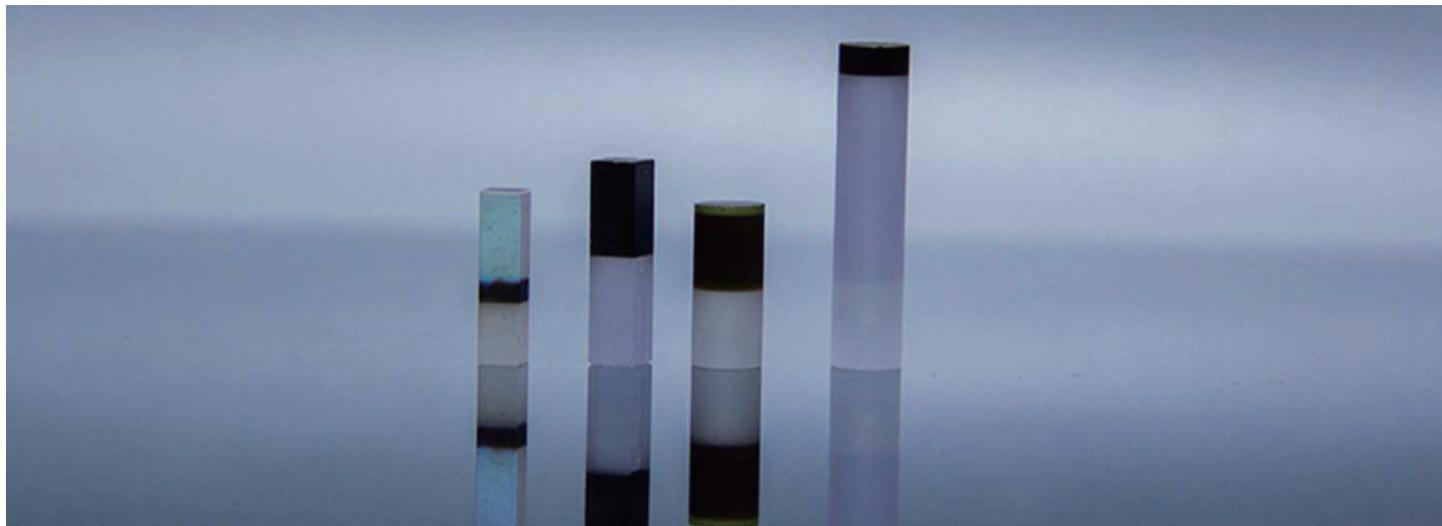


$\text{YVO}_4 + \text{Nd:GdVO}_4 + \text{YVO}_4$



描述

我司 $\text{YVO}_4 + \text{Nd:GdVO}_4 + \text{YVO}_4$ 键合晶体，是在 Nd:GdVO_4 两端键合纯 YVO_4 形成的键合晶体，可以有效的改善 Nd:GdVO_4 激光的综合性能。

Nd:GdVO_4 的热导率为 $11.7 \text{ W/cm}^2/\text{K}$ @ 25°C ，纯 YVO_4 晶体的热导率为 5.23 W/m/K //C; 5.10 W/m/K ⊥C，两端键合形成 $\text{YVO}_4 + \text{Nd:GdVO}_4 + \text{YVO}_4$ 键合晶体，可以有效改善 Nd:GdVO_4 晶体的热效应，降低激光泵浦时形成的热透镜效应，改善激光的光束质量，提升 457nm 、 671nm 激光输出效率，并能提升激光器的输出能力稳定性，提升激光器的使用寿命。

上海芯飞睿使用表面活化键合技术，是一种低温或者常温下的键合技术，典型特征是表面清洗和表面活化。在键合前，通过快原子或者离子束对键合表面的轰击，可以有效的增加键合强度，实现对无机材料、金属、半导体材料间的高质量键合。与高温热键合方法相比，表面活化键合技术键合结合力界面较高、光吸收损耗和面形变化控制相对而言更优，而热扩散键合表面的杂质去不掉，被键合在结合面。表面活化键合技术有去除各种抛光的残留成分、去除有机污染物、去除表面氧化层和打断材料化学键，提升活化能等优点。

生产的 $\text{YVO}_4 + \text{Nd:GdVO}_4 + \text{YVO}_4$ 键合晶体的键合强度高、键合面吸收损耗小（一般小于 20ppm ）、键合面面形变化小（键合后面形 $<\lambda/8$ ）。键合晶体的形状可以是棒状、板状、波导或者三明治形状。在键合晶体两端可以提供多种类型的镀膜，如两个端面增透膜 $\text{AR}@1064\text{nm} + 808\text{nm}$ ，或者 $\text{S1:HR}@1064\text{nm} & \text{AR}@808\text{nm}$, $\text{S2:PR}@1064\text{nm} & \text{HR}@808\text{nm}$ 等。 $\text{YVO}_4 + \text{Nd:GdVO}_4 + \text{YVO}_4$ 键合晶体广泛用于在机械、材料加工、波谱学、晶片检验、显示器、医学检测、激光印刷、数据存储等多个领域。

特点

- 可以有效改善 Nd:YVO_4 晶体的热效应
- 降低激光泵浦时形成的热透镜效应
- 改善激光的光束质量
- 提升 457nm 、 671nm 激光输出效率
- 能提升激光器的输出能力稳定性，提升激光器的使用寿命

应用

- 遥测
- 测距
- 遥感



$\text{YVO}_4 + \text{Nd:GdVO}_4 + \text{YVO}_4$

参数

| YVO ₄ +Nd:GdVO ₄ +YVO ₄ | | | |
|--|--------------------------------|------------------------|--------------------|
| Materials | YVO ₄ | Nd:GdVO ₄ | YVO ₄ |
| concentrations | / | 0.5%, 1%, 2%, 2.5%, 3% | |
| Structure | Rods/Slabs/Sandwich/Waveguide/ | | |
| End-face Configuration | Flat/Convex/Wedge | | |
| Side Configuration | Polish/Fine Ground | | |
| | AR@1064nm+808nm | / | AR@1064nm+808nm |
| Coating available | HR@1064nm&AR@808nm | / | PR@1064nm&HR@808nm |
| | others | / | others |



有什么问题请联系我们的技术工程师，在线为您解答

了解更多资讯，请关注我们的公众号--上海芯飞睿科技有限公司

