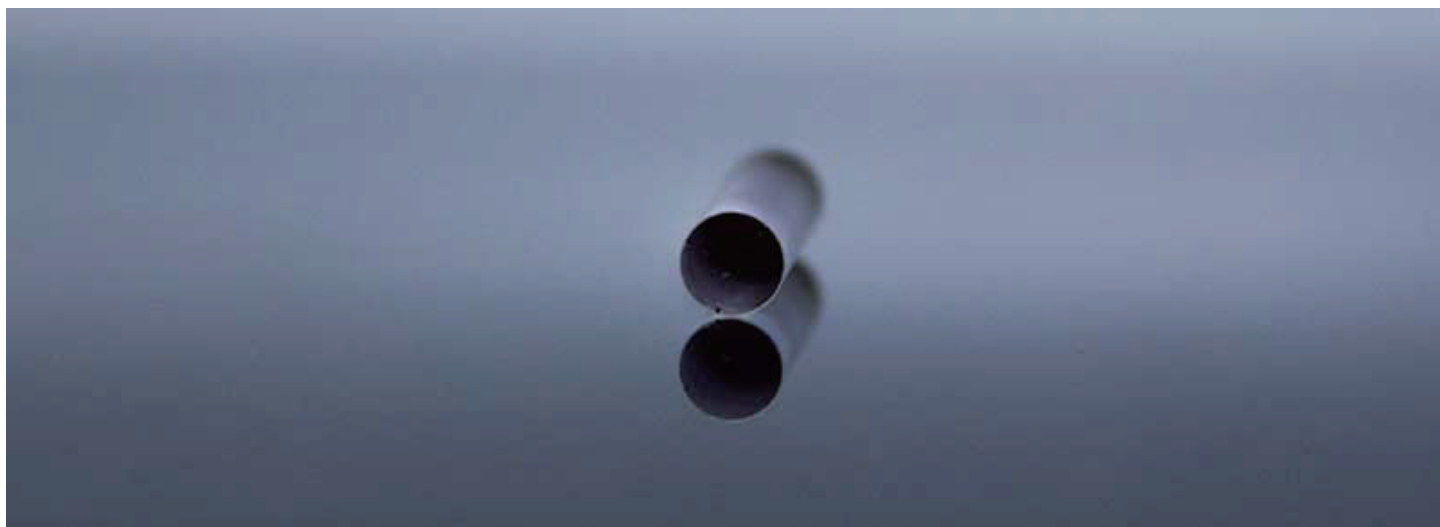


YLF+Nd:YLF+YLF



描述

我司YLF+Nd:YLF+YLF键合晶体，是在Nd:YLF两端键合纯YLF形成的键合晶体，可以有效的改善Nd:YLF激光的综合性能。

Nd:YLF的热传导系数为 $0.06\text{W/cm}^{\circ}\text{K}$ @ 25°C ，纯YLF晶体的热导率为 14W/m/K @ 20°C 、 10.5W/m/K @ 100°C ，两端键合形成YLF+Nd:YLF+YLF键合晶体，可以有效改善Nd:YAG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 1047nm 、 1053nm 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YLF+Nd:YLF+YLF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AR@ $1040\sim 1060\text{nm}$ ，或者S1:HR@ $1047/1053\text{nm}$ ，S2:PR@ $1047/1053\text{nm}$ 等。

YLF+Nd:YLF+YLF键合晶体在锁模激光，连续激光，材料加工领域有广泛的应用。

特点

- 可以有效改善Nd:YAG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 1047nm 、 1053nm 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

- 锁模激光
- 连续激光
- 材料加工



YLF+Nd:YLF+YLF

参数

YLF+Nd:YLF+YLF			
Materials	YLF	Nd:YLF	YLF
concentrations	/	0.1 ~ 3%	/
Structure	Rods/Slabs/Sandwich/Waveguide/		
End-face Configuration	Flat/Convex/Wedge		
Side Configuration	Polish/Fine Ground		
Coating available	AR@1040 ~ 1060nm	/	AR@1040 ~ 1060nm
	HR@1047/1053nm	/	PR@1047/1053nm
	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

