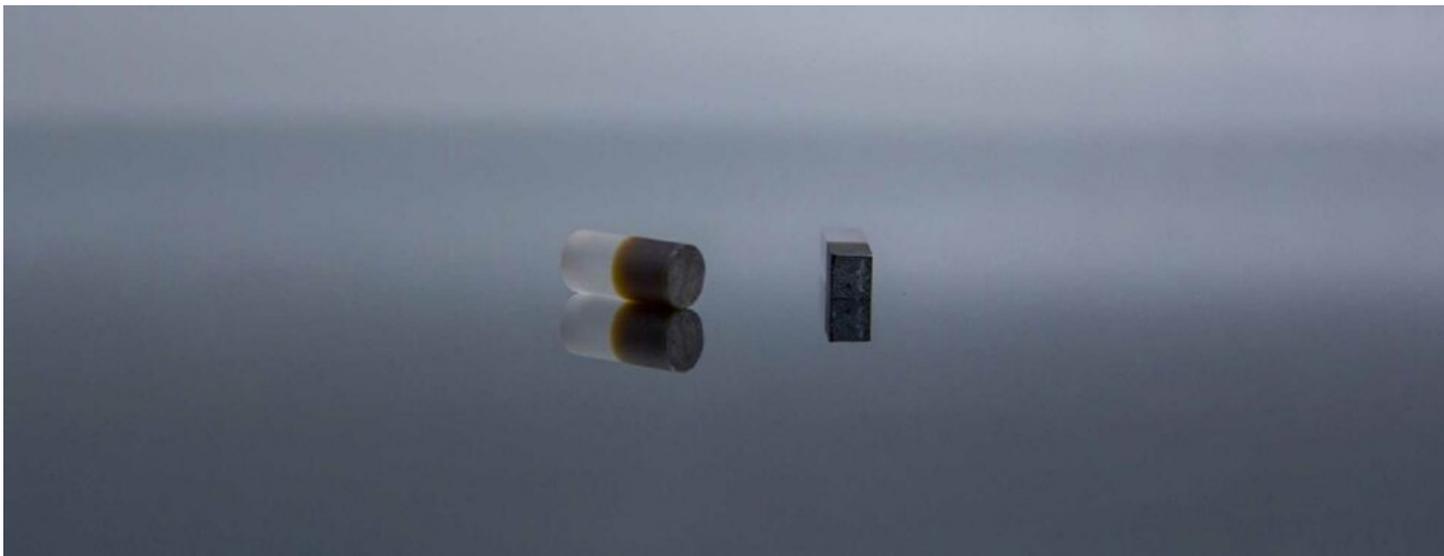


Nd:YAG+Cr:YAG



描述

我司Nd:YAG+Cr:YAG键合晶体，在Nd:YAG一端键合Cr:YAG形成的键合晶体，可以有效的改善Nd:YAG和Cr:YAG激光的综合性能。

Nd:YAG的热导率为14W/m/K, 20°C, 10.5W/m/K, 100°C, Cr:YAG晶体的热导率为12.13W/m/K, 两端键合形成Nd:YAG+Cr:YAG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，提高损伤阈值，减少热效应，提高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。经过精密光学加工的表面的分子相互扩散、融合，形成更稳定的化学键，达到真正意义上的结合为一体，可以使激光器件小型化、集成化，同时改善激光棒的热性能。

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Nd:YAG+Cr:YAG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/AR@1064nm+808nm,或者S1:HR@1064nm&AR@808nm, S2:PR@1064nm&HR@808nm等。Nd:YAG+Cr:YAG键合晶体在生物物理，医学，军事，机械，科研和建筑等领域有着广泛的应用。

特点

- 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
- 提高损伤阈值，减少热效应
- 提高效率并能提升激光器的输出能力稳定性

应用

- 材料加工、焊接、切割
- 医疗激光系统
- 脉和连续波操作
- 板坯技术



Nd:YAG+Cr:YAG

参数

Nd:YAG+Cr:YAG		
Materials	Nd:YAG	Cr:YAG
concentrations	0.6%\1.0%\1.1%	/
Initial Transmission	/	30 ~ 99%
Structure	Rods/Slabs/Sandwich/Waveguide/	
End-face Configuration	Flat/Convex/Wedge	
Side Configuration	Polish/Fine Ground	
Coating available	AR@1064nm+808nm	AR@1064nm+808nm
	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

