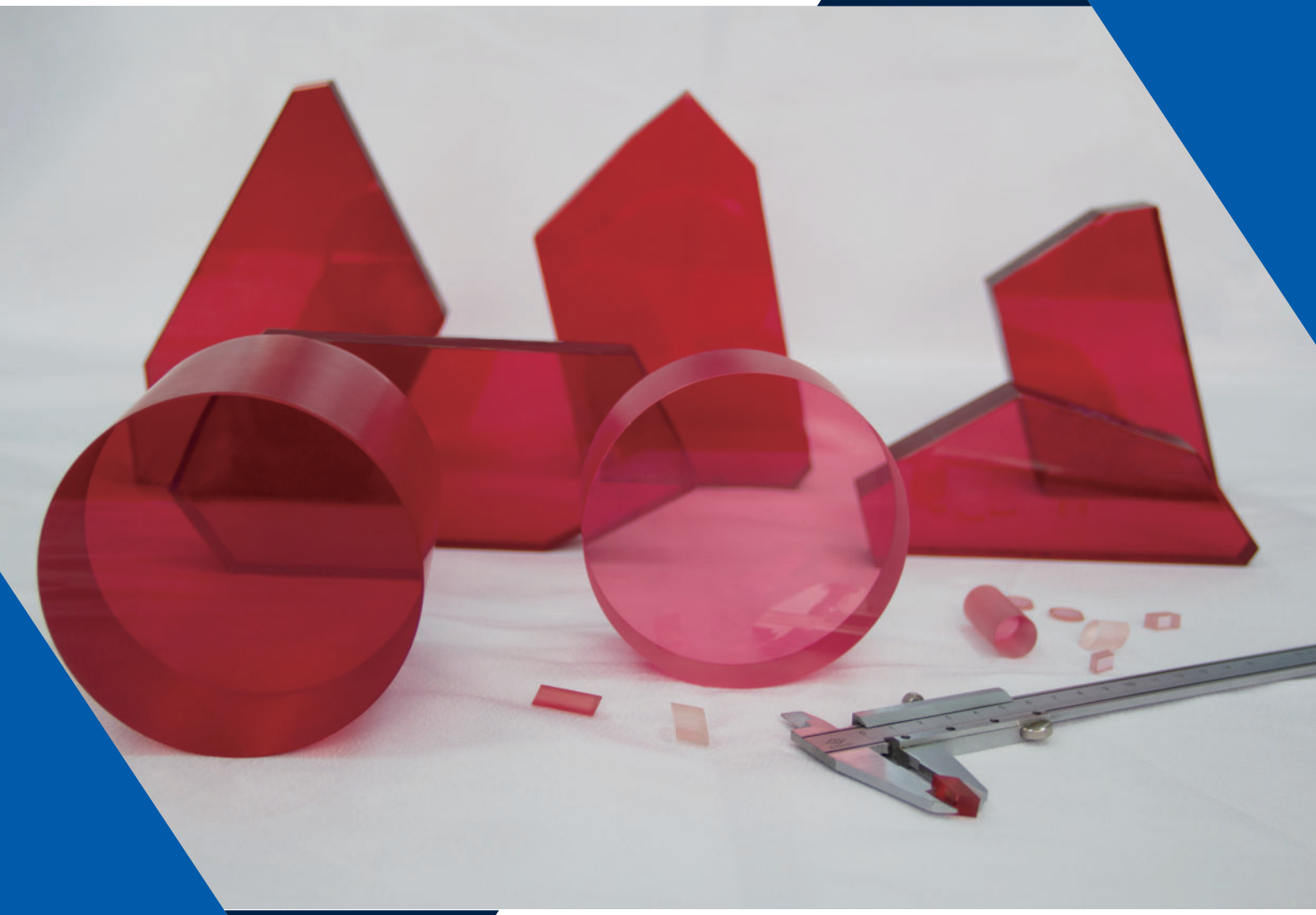
芯飞睿

连 接 价 值



芯飞睿钛宝石晶体

用于高性能超快激光器

扫描二维码了解更多钛宝石参数

www.crylink.cn

芯飞睿
连接价值

芯飞睿钛宝石·卓越品质

上海芯飞睿科技有限公司是全球为数不多的钛宝石（Ti:Sapphire）激光晶体生产厂商之一。

芯飞睿钛宝石晶体应用于国内外知名工业激光公司、医疗美容公司以及超快、超短、超强激光科研装置。

芯飞睿的钛宝石晶体具有多种吸收系数可供选择，吸收系数范围从0.8到7cm^{-1}@532nm。芯飞睿采用独特的生长和退火工艺，生产的钛宝石晶体具有很高的FOM值。钛宝石的硬度很高，但芯飞睿研发的超硬材料抛光工艺可以保证钛宝石具有很好的面形和表面粗糙度。激光损伤阈值是钛宝石使用的关键指标，芯飞睿采用IAD镀膜工艺，可以制备适合钛宝石的高损伤阈值增透膜。

FOM值>260（$\alpha_{532}/\alpha_{808}$）

吸收系数：0.8-7cm^{-1}@532nm

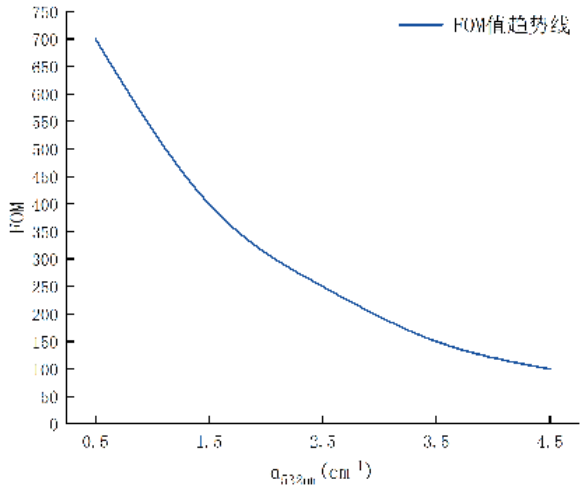
高损伤阈值镀膜

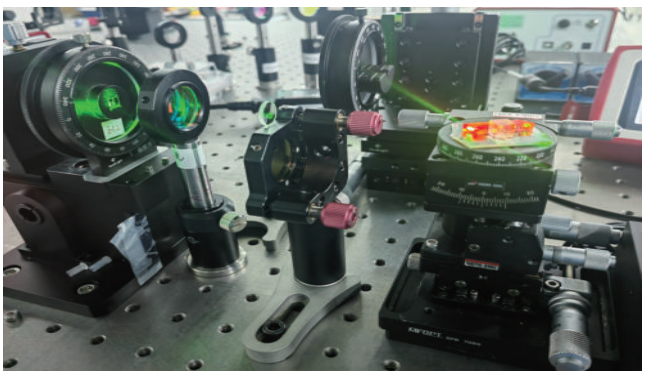
芯飞睿钛宝石·热交换法

芯飞睿钛宝石晶体采用热交换法生长，热交换法特别适合生长高品质钛宝石晶体。国际知名钛宝石晶体厂商GT（Crystal System)就是用的热交换法生长。芯飞睿的热交换法生长炉具有生长过程控制稳定、耐高温以及全自动控制的特点。

目前芯飞睿的晶体生长炉可以用于生长直径250mm的大尺寸钛宝石晶体毛坯，常规的晶体掺杂浓度为0.15wt%，0.25wt%，0.35wt%和0.45wt%，可以生长出吸收系数从0.8到7cm^{-1}的晶体。

芯飞睿钛宝石·吸收系数及FOM值测试





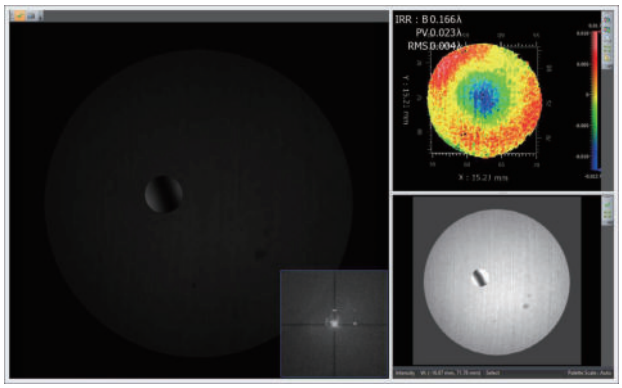
钛宝石晶体吸收系数及FOM值测试系统

FOM值>260 ($\alpha_{532}/\alpha_{808}$), 吸收系数：0.8-7cm^{-1}@532nm

www.crylink.cn
sales@crylink.com
021-66566068
上海市宝山区宝祁路718号7幢

芯飞睿
连接价值

芯飞睿钛宝石·面形&粗糙度测试



- X: 15.21mm
- Y: 15.21mm
- IRR: B 0.0166λ
  PV 0.023λ
  RMS 0.004λ

ZYGO干涉仪测面形

优可测白光干涉仪AM-7000测粗糙度

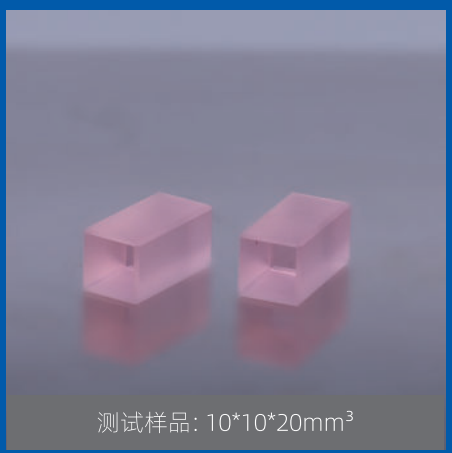
芯飞睿钛宝石·损伤阈值测试

测试条件:

- 波长：1064nm
- 脉冲宽度：5ns
- 斑点分布：425.3 um
- 线偏振光
- 样品测试角：0°

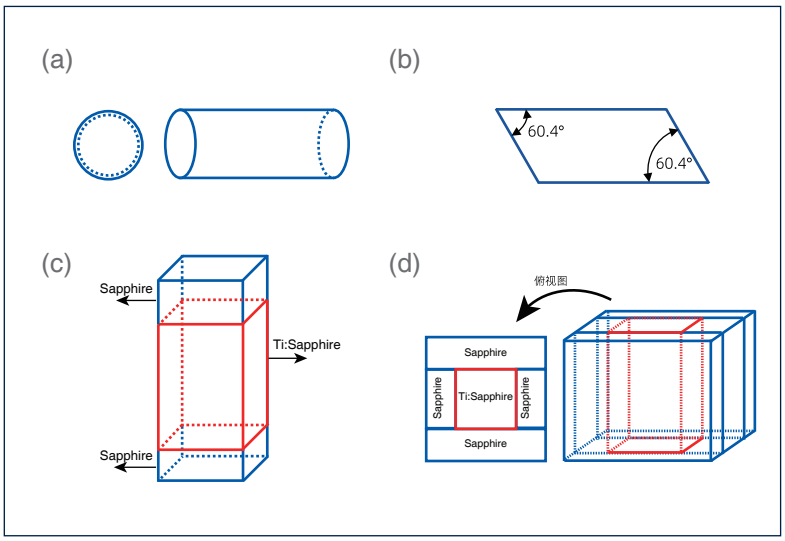
测试结果

34.98J/cm²


测试样品: 10*10*20mm³

芯飞睿钛宝石·产品类型

钛宝石晶体产品外形可以为圆形和长方形，也可以是其它定制形状，常规端面形状为平端面和布氏角。为了消除寄生振荡和提升散热性能，钛宝石周围可以键合其它晶体，比如蓝宝石。键合分为非通光面键合和通光面键合，可以根据需求定制。



www.crylink.cn
sales@crylink.com
021-66566068
上海市宝山区宝祁路718号7幢

芯飞睿
连接价值

芯飞睿钛宝石·标品

端面尺寸 (mm^2)	长度（mm）	端面	吸收率@532nm	FOM	其它
3*3	4.8	布儒斯特角切割	>80%	>150	双抛片
3*3	10	布儒斯特角切割	>90%	>150	双抛片
3*3	20	布儒斯特角切割	>90%	>150	双抛片
dia.3	20	布儒斯特角切割	>90%	>150	双抛片
dia.6	20	布儒斯特角切割	>90%	>150	双抛片
dia.20	20	平端面	>90%	>150	AR/AR@532+700-900nm
dia.30	20	平端面	>90%	>150	AR/AR@532+700-900nm
dia.30	25	平端面	>90%	>150	AR@532 nm+ AR@750-850 nm

注：平端面镀膜膜系常规是AR/AR@532nm+650-900nm

芯飞睿钛宝石·服务

大尺寸定制：可定制dia.100mm以内吸收系数小于$7cm^{-1}$的钛宝石晶体

钛宝石返修：针对表面已损坏的钛宝石晶体可提供重新抛光和镀膜的服务

快速响应：

钛宝石返修最快2周*1；

钛宝石定制最快4周*2。

*1：由于钛宝石加工周期受尺寸影响较大，具体交期请咨询销售

*2：我司有备料情况下可快速交货，具体交期请咨询销售

购买钛宝石请添加我们的销售，在线为您服务

钛宝石有疑问请联系我们的技术工程师，在线为您解答

了解钛宝石更多资讯，请关注上海芯飞睿科技有限公司的公众号

www.crylink.cn
sales@crylink.com
021-66566068
上海市宝山区宝祁路718号7幢