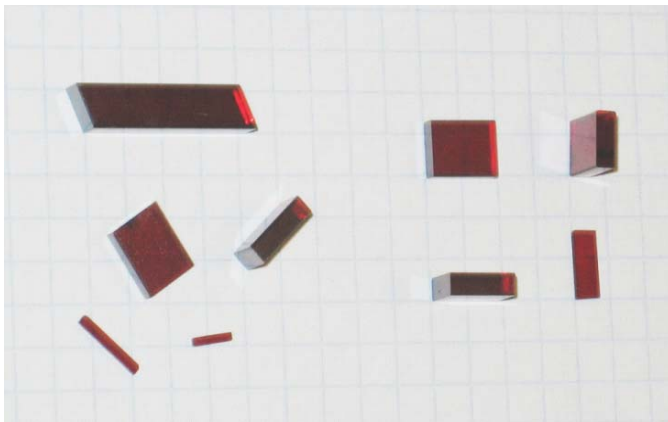


Cr²⁺:ZnSe and Cr²⁺:ZnS Laser Active Materials

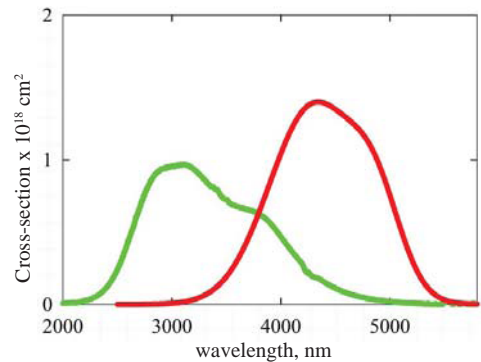
当有人需要在300k湿度下实现1.9-3.3μm连续可调谐，输出功率高达13W且转换效率高达70%紧凑系统时，可利用的泵浦源（Er-光纤，Tm光纤，电信或工业泵浦二极管，Er:YAG/YLF Tm:YAG/YLF），技术的（低成本陶瓷材料），光学等光谱的特性（超宽的增益带宽，高的QT乘积及高的吸收系数）的独特组合使他们成为增益介质的选项。

Cr²⁺:ZnSe/S激光器有些用于光谱，传感，医疗及国防相关应用，也可用于中红外光产量振荡器多种光源或泵浦源。

IPG的制造流程允许低成本的批量生产低损耗，铬离子均匀分布，良好再现性及可靠性的多种扩散掺杂的Cr²⁺:ZnSe/ZnS晶体。



Uniformly-doped 5x5x20 mm
Cr:ZnSe Crystals



Cr:ZnSe Cross-sections of
Absorption and Emission

基于IPG增益材料的Cr:ZnSe/S激光器的输出特性

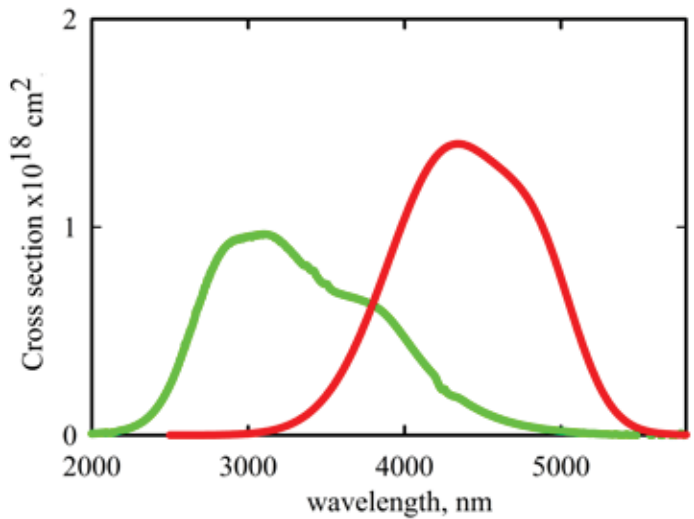
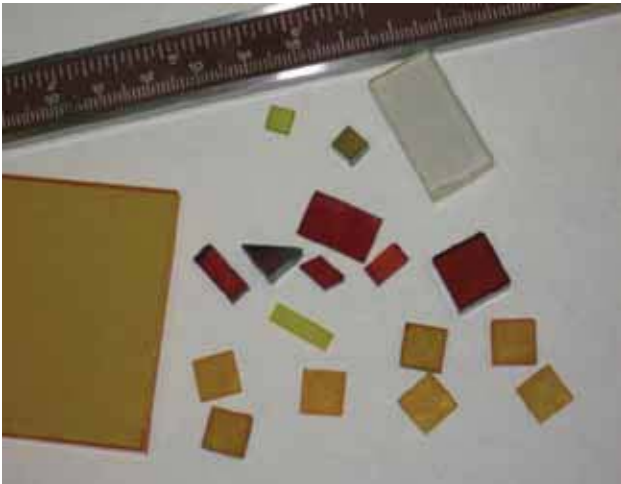
激光特性	输出参数
输出功率, W	12
调谐范围, nm	1950-3300
效率, %	60
CW, 微芯中, 输出功率, W	3
CW, 热压陶瓷激光器, W	0.25
CW, 多线运行	40 lines over 2.4-2.6 μm
脉冲芯中, 能量, mJ	1
增益开关, 能量, mJ	20 @ 15 ns
锁模, 脉宽, fs	500 @ 50 mW

Fe²⁺:ZnSe Laser Active Materials

Fe²⁺:ZnSe 晶体是在3.9-5.1μm光谱范围内可调谐的室温增益开关激光器的理想增益介质。

Cr²⁺:ZnSe/S激光器有些用于光谱，传感，医疗及国防相关应用，也可用于中红外光产量振荡器多种光源或泵浦源。

IPG的制造流程允许低成本的批量生产低损耗，铬离子均匀分布，良好再现性及可靠性的多种扩散掺杂的Cr²⁺:ZnSe/ZnS晶体。



最新型的Fe : ZnSe激光器特性

激光器特性	输出参数
Pulsed @ 77 K, Energy, mJ	420
Pulsed, Efficiency, %	43
Microchip gain-switched @ 300 K, Energy, μJ	1 @ 5 ns
Gain-switched @ 300 K, Energy, mJ	5 @ 20 ns
Pulsed, Efficiency @ 300 K, %	20
Gain-switched @ 300 K, Tunable Range, nm	3950-5050

IPG 光子公司

中红外激光器

+8610-67873377

info@ipgbeijing.com

WWW.IPGPHOTONICS.COM/midIR