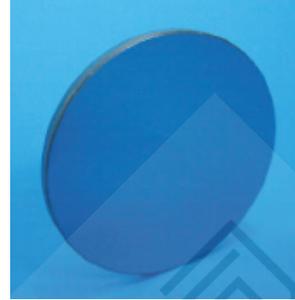


太赫兹光束分光片 (THz Beam Splitters)

品牌：俄罗斯 Tydex

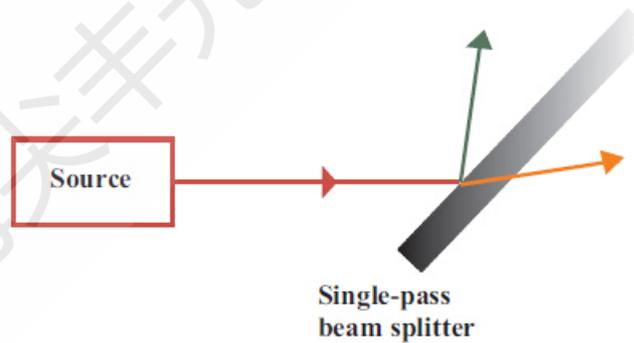
1. 单通分光片，用在光波一次通过分光片的情况下。

单通 THz 分光片材料的参数指标和 HRFZ-Si 窗口镜一样。事实上，平板 HRFZ-Si 窗口镜可以用作单通分光片。



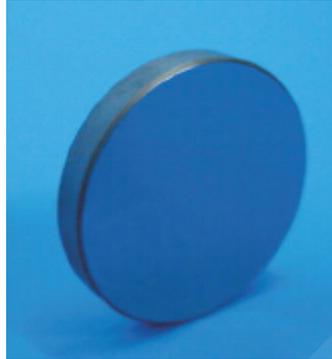
参数：

材料	HRFZ-Si
类型	plano-plano
最大尺寸, mm	150
直径公差/横切公差, mm	+0.0 / -0.1
厚度公差, mm	+/-0.1
通光口径, %	>=90
平行度, min	3
表面质量(两面抛光度), scr/dig	60/40
表面精度, mm	+/-0.01 背离理想平板



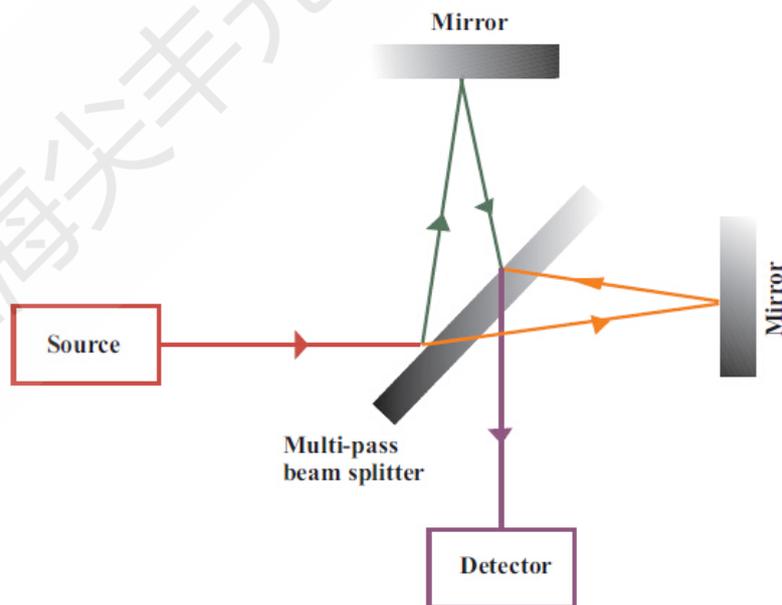
2. 多通分光片，用在光波需要多次通过分光片的情况下。

多通分光片通常用在干涉仪中，和单通分光片一样，要求高的制作精度。

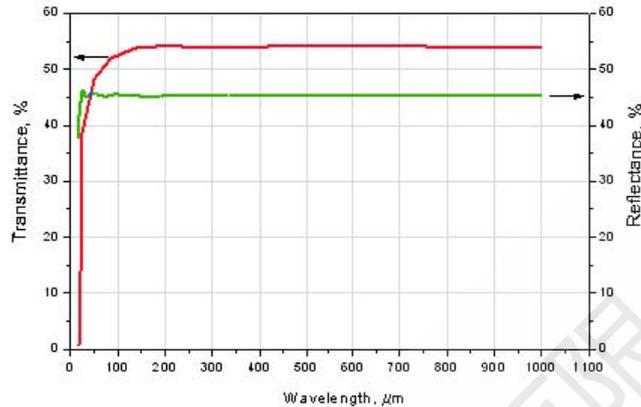


型号：

材料	HRFZ-Si
类型	plano-plano
最大尺寸, mm	to 150
直径公差/横切公差, mm	+0.0 / -0.1
厚度公差, mm	+/-0.01
通光口径, %	>=90
平行度, min	5
表面质量(两面抛光度), scr/dig	60/40
表面精度, mmλ@633 nm	1



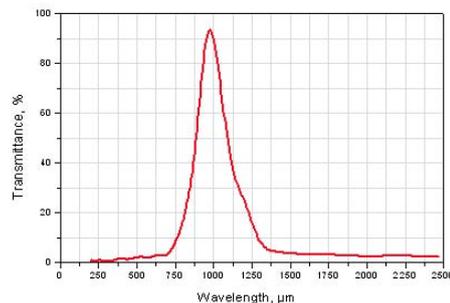
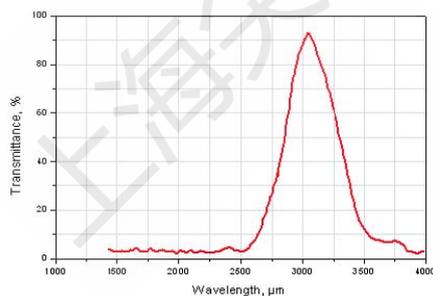
制作 THz 分光片的材料是 HRFZ-Si。这些分光片没有镀膜，但是在宽的波段范围内都可以提供透射和反射比约为 54/46 (%)。反射和透射曲线如下所示：



Tydex 提供光谱分光片应用于需要从 THz 波中把 NIR 和 MIR 波滤除，而又不影响 THz 波透过率的领域中。

NIR-THz光谱分光片主要用来把钛宝石激光器中泵浦光 (790-800 nm) 和THz波分开；MIR-THz光谱分光片主要用来在CO₂ 激光中把泵浦光(9.6μm和 10.6μm) 和THz波分开。

反射和透射率曲线如下：



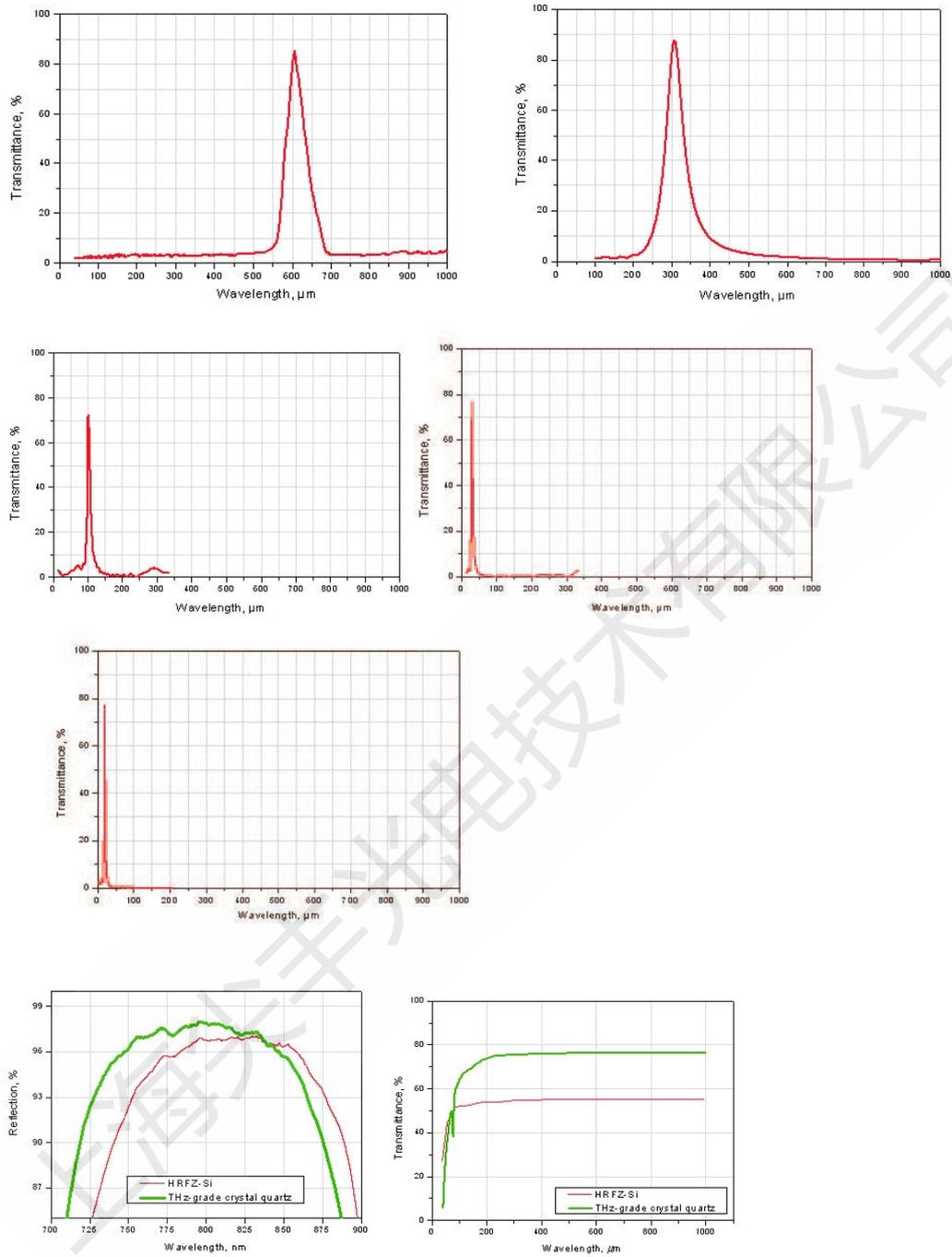


Fig. 1, 2 Reflection and transmission of NIR-THz spectral splitter (two types of substrate).

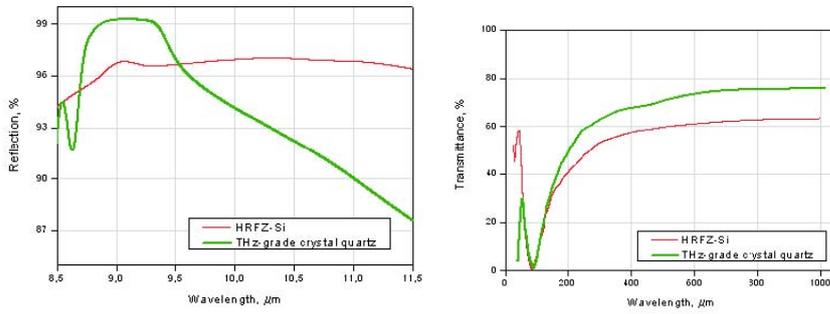


Fig.3, 4 Reflection and transmission of MIR-THz spectral splitter (two types of substrate).

上海尖丰光电技术有限公司