

横向啁啾体布拉格光栅 (TCBG)

---适用于可调谐激光器及滤波

横向啁啾体布拉格光栅 (TCBG) 是一种刻制在硅酸盐光敏玻璃内部的光栅产品, 它与纵向啁啾体布拉格光栅 (CVBG) 不同, 它是在光栅的入射端面产生啁啾的体布拉格光栅。这种光栅可以应用在激光器谐振腔内用作全反镜或输出镜, 通过对光栅的线性平移, 可以对激光器的输出波长实现调谐, 且调谐波长范围可达 30nm。

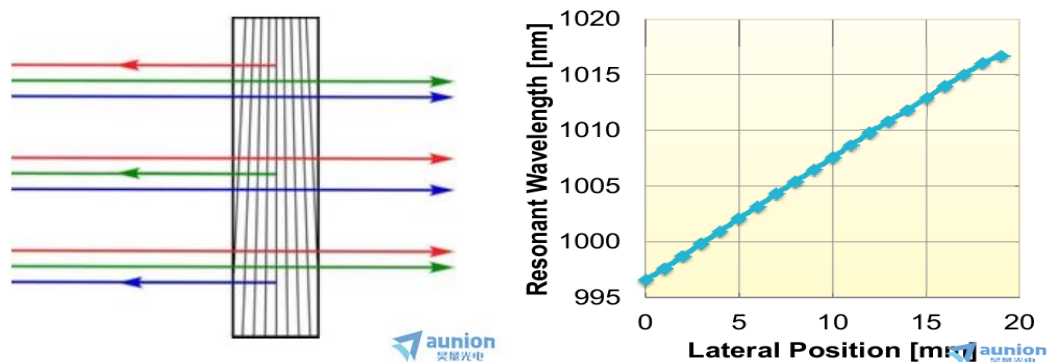


图 1、TCBG 工作原理图示

产品主要特点:

- 可调谐波长范围: up to 30nm;
- 可在高能量、高温条件下使用;
- 连续调谐, 无跳模;
- 波长范围: 600-2500nm;
- 衍射效率: 5-99%;
- 半高全宽 (FWHM): 50-500GHz;
- 啁啾覆盖整个全面;
- 尺寸: 5mm x 20mm, 20mm x 20mm;
- 结构小巧, 使用方便;

Aunion Tech Co.,Ltd

Room 2802, F Building, Everbright Convention and Exhibition Center,

No. 86 Caobao road, Shanghai 200235 P.R. China

Tel: +86-21-51083793

Fax: +86-21-34241962-8009

E-Mail: info@auniontech.com

Website: www.auniontech.com

主要应用：

- 可调谐输出镜；
- 可调谐全反镜；
- 可调谐滤波器；
- 光谱合束镜；

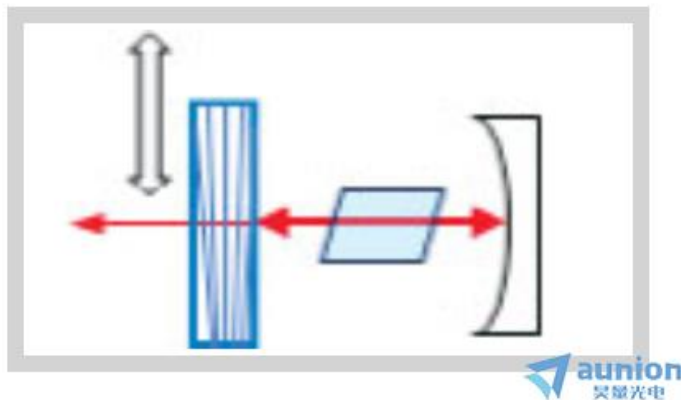
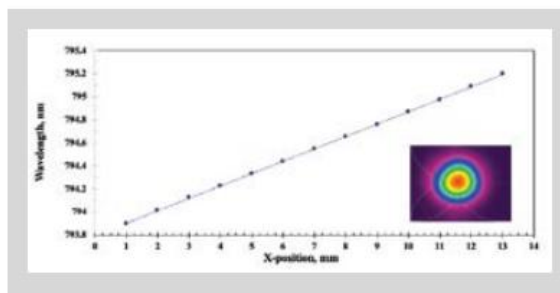
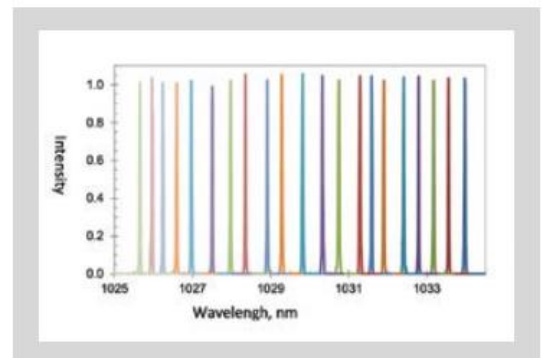


图 2、TCBG 应用示意图



Tuning Range of BragGrate™ Tuner at 795 nm



Performance of fiber Laser with TCBG

图 3、TCBG 应用效果图

应用案例：

TCBG-794.7-30 (碱金属泵浦半导体激光器应用)

TCBG-1870-99 (1870nm 波长可调谐激光器)

Aunion Tech Co.,Ltd

Room 2802, F Building, Everbright Convention and Exhibition Center,

No. 86 Caobao road, Shanghai 200235 P.R. China

Tel: +86-21-51083793

Fax: +86-21-34241962-8009

E-Mail: info@auniontech.com

Website: www.auniontech.com

TCBG-1950-99 (1950nm 波长可调谐激光器)

等等

参数示例:

型号: Misc-TCBG-794-30

中心波长: 794.7 ± 0.25 nm at 22°C in vacuum

衍射效率: $30 \pm 7\%$

光栅厚度: 1.8 ± 0.3 mm

光栅尺寸: $14\text{mm} \pm 0.5\text{mm} \times 14 \text{mm} \pm 0.5\text{mm}$

有效通光孔径: 12 mm \times 12 mm

半高全宽,FWHM: < 0.15 nm

空间啁啾率: 0.09 ± 0.02 nm/mm

啁啾方式: 线性

波长可调谐范围: 1.1 ± 0.25 nm

Grating Tilt: < 1.5 deg (defined inside the glass medium)

AR Coating: Broadband (镀膜)

Reflectivity per Surface at 770-820 nm: < 0.5%

欢迎咨询上海昊量光电设备有限公司, 电话: 18621128645

Aunion Tech Co.,Ltd

Room 2802, F Building, Everbright Convention and Exhibition Center,

No. 86 Caobao road, Shanghai 200235 P.R. China

Tel: +86-21-51083793

Fax: +86-21-34241962-8009

E-Mail: info@auniontech.com

Website: www.auniontech.com