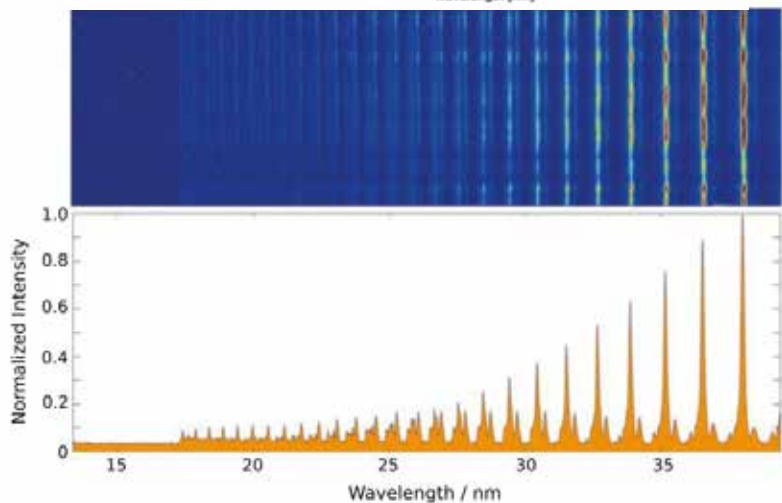
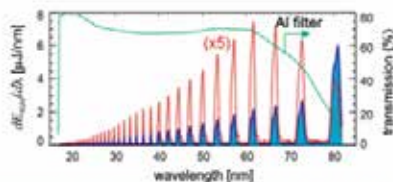


XUV/VUV 平场光谱仪

1-200nm 弱光探测



如上图，上面的蓝色图是实际测量的一个飞秒脉冲在固体靶产生的 XUV 光，通过 X 射线 CCD 的采样；下面的测量图是我们 XUV 光谱仪对数据进行分箱 (Binning) 处理获得的结果，通过电脑软件展示

产品特点

- 平场掠入射光谱采样
- 支持有狭缝和无狭缝两种工作模式
- 工作压强： $<10^{-6}$ mbar
- 探测器可选项：x-ray CCD-camera or MCP
- 固体靶或惰性气体激发 XUV/VUV 光探测
- 单块光栅支持测量波长范围：
 - XUV: 1-17nm 和 5-80nm
 - VUV: 70-200nm

产品说明

1-200nm 光的探测是一项难题。波长越窄，常见材料的反射率会越低，如风启提供的德国马普所的 XUV 反射镜，是目前全球在这个波段可提供反射率最高的镜子，但在 13.9nm 处最高只能做到 69% (入射角为 5 度)

我们的 XUV/VUV 光谱仪采用像差校正平场成像技术，结合 CCD 或 MCP 探测器，在不需波长扫描的情况下可记录完整的光谱。激光正入射进入光谱仪以后，掠入射到光栅后进行分光，全程只有一次反射，最大化的降低反射损耗。

在常规光谱仪中，入口狭缝是限制光通量的瓶颈。我们的光谱仪支持无狭缝模式进行工作 (需要满足工作距离的要求)，将 XUV/VUV 的光直接成像。其采用模块化设计，满足各种不同工作距离的要求。其内置集成狭缝夹具、闸阀、滤波片插入夹具，和转动光栅的 3 维平移台。XUV 光谱仪的测量范围是 1-80nm (1240-15.5eV)；VUV 光谱仪的测量范围是 70-200nm(17.7-6.2eV)。

产品参数

波长范围 *	光栅 1			光栅 2	
	1-5nm	3-17 nm	5-20nm	10 to 60 nm	25 to 80nm
光子能量	1240-207 eV	413-73 eV	248-62 eV	124-21 eV	50.5-15.5 eV
工作模式	须有狭缝	可以无狭缝	须有狭缝	可以无狭缝	可以无狭缝
距 XUV 光源距离, m	any	0.4 to 0.6	any	0.4 to 0.6	0.5 to 1.5
平场光栅尺寸, mm	23.5	42	25.4	56	46
分辨率 [nm]	0.01	0.03	0.02	0.09	0.1

*：其它光源距离可选

**：24-200nm VUV 光谱测量参数表，请咨询风启