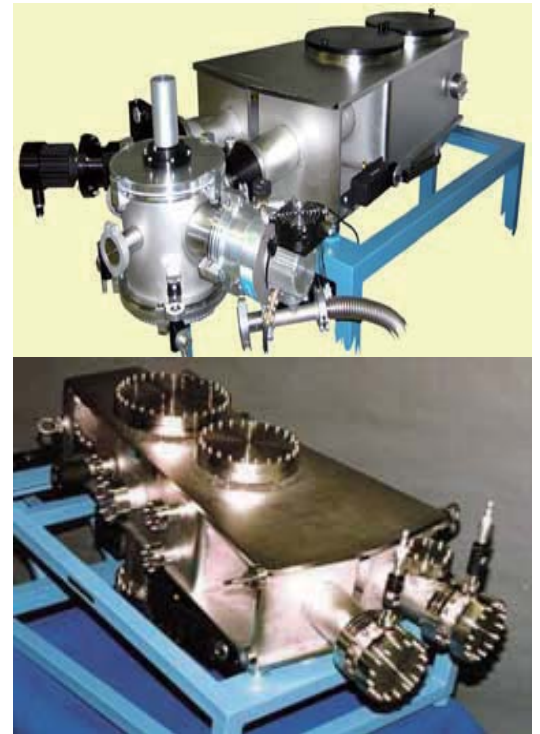


### Model 225 系列

Model 225 真空紫外单色仪具有 1m 的垂直入射距离 NIM，入射和出射狭缝间夹角为  $15^\circ$ 。这种设计，也就是被称作“McPherson  $15^\circ$ ”技术，采用球面光栅来收集和聚焦能量，能够提供最大的流密度，并保证最小的像散和偏振度。在与 MCP 增强器或者 CCD 阵列探测器配合使用时，这是一个理想的成像仪器。225 的真空腔是不锈钢材质的，波长驱动置于真空腔外 - 这种设计保证了系统的洁净。可用单光栅，也可用双光栅或者三光栅塔轮。垂直或者水平色散均可用。在整个感兴趣的波长范围内，光栅驱动均可自动聚焦，以保证最优的性能。225 在真空 ( $10^{-6}$  torr) 和超高真空 ( $10^{-10}$  torr) 的型号中为正入射设计，焦距长度为 1m 或者更长。在 46.4nm 波长，6.65m 焦距可获得 78,000 的解析力。光栅旋转是由 Model 789A-3 数字步进电机驱动的。光栅为凹面刻划光栅或者全息光栅。单光栅，或者双光栅、三光栅塔轮均可提供。

- 最小的像散和偏振度
- 最大的流密度
- 与 CCD 或者 MCP 增强器配合可作谱相机使用
- 多端口型号可选
- 超高真空度型号可选
- 3, 4, 5, 6.6m 的长焦距型号可选

225 具有洁净的全金属密封的机构，真空度可到  $10^{-10}$  torr。在发货前都做过光学元件的烘烤和残余气体分析，以保证最低的污染水平。McPherson 的正入射真空紫外单色仪，为世界各地的国家度量实验室提供了辐照测量的标准。NIST (USA) 用的是焦距 2m 的型号，Physikalische Technische Bundesanstalt (PTB, Germany) 用的是 1m。1m 的型号最为普遍，在 NASA, JPL, LLNL, Sandia 等许多著名的实验室均有使用。



### Model 231 Seya-Namioka 结构单色仪

- 大角度操作空间增加
- 高分辨率
- 内部焊接的不锈钢结构
- 光栅可绕顶点旋转
- 精密微分尺可调狭缝
- 全金属密封型号 (UHV)，同步束线适用

Model 231 1m 长焦距 Seya-Namioka 结构单色仪，应用简单的光栅旋转方式来扫描波长。入射和出射狭缝臂间的夹角为  $70^\circ 15'$ 。长焦距提供了优异的分辨率和更多的操作空间。不锈钢结构的设计适用于高真空度和无污染的实验或者 MCP 增强器探测。

Model 231 Seya-Namioka 结构单色仪具有入射和出射狭缝位置固定的特点，从狭缝出射的光束方向也固定。当用做扫描光谱仪时，这些特点就使得 Model 231 非常适合用于同步辐射储能环中。Model 231M4 (231 version or revision 4) 就是为同步辐射应用而特别设计的。当需要用做光谱仪时，还可以提供白光的旁路和转向光学结构。多光栅位塔轮可在实验中进一步简化对仪器的要求。

在很多应用领域中，都可用高分辨率的 Model 231 来配置系统。右图系统具有非常高分辨率的准直光束（离散波长点）。长焦距和高色散的特点允许真空紫外光源 Model 629 具有大口径的输入，并保证了优异的光谱纯度。

Model 231M4 - 设计用于同步辐射 - 全金属密封的用于 UHV 的设计，带有双向可调的狭缝，三光栅位的塔轮，以及适用于真空  $10^{-10}$  torr 的离子泵系统。独特的狭缝装置还包括一个旁路光学结构，可允许同步辐射光或者 FEL 光束进入到单色仪中，或者从束线中分出一部分到另外的实验装置中。

