**CEL-SL系列**



**产品应用**
可调单色光源覆盖了紫外区、可见区、红外区，可选光源有很多种，可选光源有氘灯、碘钨灯、氙灯光源、汞灯光源等，其中氙灯应用最为广泛，并且具有连续的的全光谱。

**详细介绍**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CEL-SL波长可调光源系统**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **型号** | **配置** | **输出光强****mw/cm2** | **输出光谱****nm** | **应用** |
| **CEL-SLA****可调单色光源** | **CEL-S500氙灯 光源+单色仪+配件****连续输出** | **2.00** | **200-1600nm****单色光半波带宽1-20nm** | **光电测试、电化学分析、光催化及IPCE测试** |
| **CEL-SLF****可调单色光源** | **CEL-HXF300氙灯 光源+单色仪+配件****连续输出** | **10.00** | **200-1600nm****单色光半波带宽1-20nm** | **光电测试、电化学分析、光催化及IPCE测试** |
| **CEL-SLB****可调单色光源** | **光源+滤光片****多点输出** | **200.00** | **200-1600nm****单色光半波带宽10-20nm** | **光催化及IPCE测试，** |

**CEL-SLA可调单色光源系统：**氙灯光源为全光谱光源，光谱覆盖范围为200-2500nm，又有与太阳光相匹配的光谱吸收，应用范围非常广泛。在光化学、电化学、光电测试、光物理测试等方面除了全光谱的需求外，还需要连续的单色光用于科学研究，为了满足多数科研工作者的要求，中教金源公司采用公司现有的各种氙灯光源（光催化氙灯CEL -HX、模拟日光氙灯CEL-S500,S150），匹配多种单色仪开发出了系列波长可调氙灯光源，实现的波长连续可调，应用到光电测试，IPCE计算等多领域中。可调单色光源覆盖了紫外区、可见区、红外区，可选光源有很多种，可选光源有氘灯、碘钨灯、氙灯光源、汞灯光源等，其中氙灯应用最为广泛，并且具有连续的的全光谱。**光源部分**：CEL-SL波长可调光源系统，主要可选光源为氙灯光源，可选光源CEL-S500氙灯光源、CEL-S150氙灯光源、CEL-HXF300氙灯光源、CEL-HXUV300氙灯光源（光源资料可参考我公司网站或索取）。 **CEL-IS151双光栅扫描单色仪/光谱仪**：  CEL-SL波长可调光源系统中教金源系列氙灯光源系统，搭配系列单色仪（主要为CEL-IS151或CEL-IS302），配合滤光片轮等周边附件，组合而成的可调光源系统。**主要特点：**1）光源稳定性好，优于0.5%2）集成度高，系统整合在一块光学平板上，光路稳定且便于运输3）光路经过优化，达到最大的光输出效率4）输出带宽连续可调，0.1-30nm（依据不同刻线数光栅）5）软件可实现波长的任意调整及延时设置6）USB2.0计算机接口       7）非对称水平Czerny-Turner光路，消慧差设计，可改善谱线对称性和提高光学分辨率8）消二次色散设计，有效抑制杂散光9）可根据具体需求灵活配置多块光栅10）S232和USB接口，通过计算机控制光栅转换、滤光片更换和波长扫描，实现全自动宽光谱测试11）USB支持热插拔，即插即用的优点，且传输速率快，现今最普遍的接口方式12）入光口可与我公司各种光源配套使用，可配光纤接口13）可连接我公司任意一款单点探测器和其它附件，还可以连接线阵、面阵探测器做色谱仪使用，垂直出口安装CCD14）精密蜗轮蜗杆传动，准确度和重复性高，噪声低，使用寿命长15）狭缝设计独特，刃口自动保护，宽度调节对称性好，使用寿命长16）配有充氮气专用口，便于在紫外和近红外有大气吸收谱的波段范围内使用17）选材精细，工艺规范，制作精良，具有良好的性能指标和批量一致性18）光学室和机械传动室严格分开，避免后者产生杂散光及润滑油微量挥发对光学件的污染19）机体铸件结构，保证光学系统稳定性20）三光栅扫描单色仪**基本参数：**1）焦距:  150mm2）F/# :   F/4.53）杂散光:  5×10-44）最小步距:  0.0045nm5）光栅名称:  光栅S30x30x66）光栅有效使用面积:  30mm×30mm7）标准配置光栅参数:  7OG1200-300（1200g/mm,λp=300nm）     7OG600-1000（600g/mm,λp=1000nm）​8）狭缝有效尺寸(Slits Size): 刃口10μm自动保护，宽10μm-3mm可调，高5mm9）外形尺寸(Size):  298mm×200mm×185mm10）光路中心高：140mm（±5mm可调）11）重量(Weight) :  10kg12）技术特点： 出、入口垂直分布单色仪，出口安装狭缝13）电动滤光片轮： 通过软件自动切换，可放置滤光片尺寸Φ18mm，厚度2mm，档位数量6，在启用状态可自动归零定位，实现扫描过程中的滤光片自动更换，在非启用状态可手动控制。**CEL-SLF可调单色光源**该型号产品输出的相对较高强度的单色光源，连续可调光强和光谱，光功率能量达到10mw/cm2，可用于需要高强度的大色光化学反应的分析、光电化学的分析，用于一些需要大功率单色光源的实验引发、合成、催化等。采用CEL-HXF300氙灯光源、150mm单色仪、5mm大口径光纤、电动快门、CEL-NP2000光功率计、四探针三维位移平台等。  **常用可选配件**系统中有很多辅助配件可以帮助系统更方便的完成设备的运转。1）CEL-NP2000强光光功率计     用于监控输出光的光功率密度2）AULTT-P4000 光纤光谱仪     用于监测输出光的光谱3）自动快门25mm             Shutter用于控制照射时间4）三维四探针样片台            用于放置样品，并精确调整距离5）5mm液晶光纤/石英光纤      用于单色光的引出照射6）光学暗箱                    用于摒弃杂散光的影响7）光学小平台                  用于调整系统中各仪器的高度使光路水平8）电化学工作站                电信号数据采集9）各种电化学反应池            用于光电反应 |