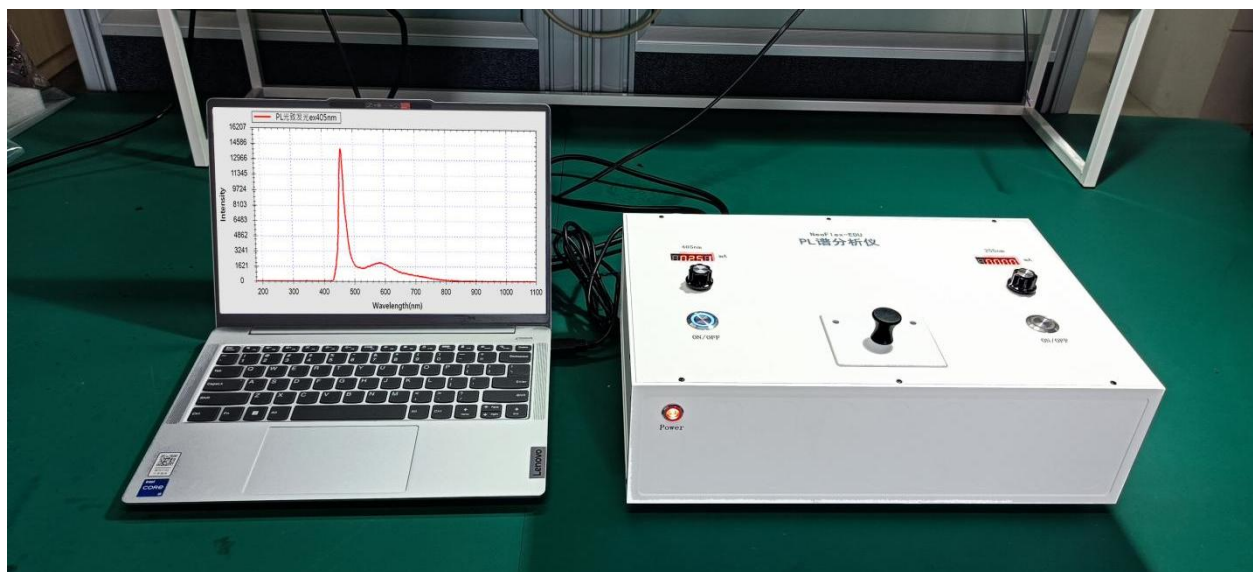


PL谱分析仪

PL光致发光是一种无损的测试方法，可以快速、便捷地表征半导体材料的带隙检测、缺陷、杂质以及材料的发光性能。谱的峰值波长、光谱半宽、积分光强、峰强度、荧光寿命与电子/空穴多种形式的辐射复合相关，杂质或缺陷浓度、组分等密切相关。



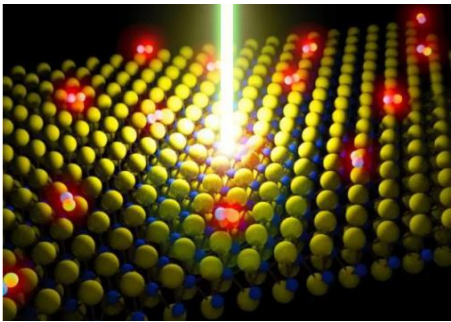
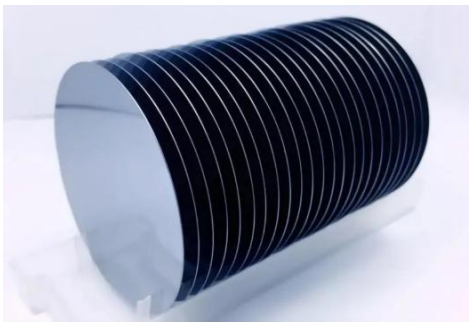
谱元光电研发的NeoFlex-EDU PL谱分析仪，采用一体化分析仪器设计理念，内置集成了两路激发光源切换使用，从而极大扩展了仪器的使用范围，满足不同材料激发需求，同时光谱仪采用低噪声、高灵敏度的探测技术，保证了光谱分析的准确性。仪器面板布局简约，各功能模块位置醒目，便于使用者操作测试，无需调整光路，维护简单，是一款非常适合教学或科研测试的分析仪器。

功能及特点

- 一体化分析仪器，设计架构坚固耐用，保证仪器稳定测量性能
- 内置双激发波长，可切换使用
- 分辨率及波长飘移上有优异的温湿度、震动、与撞击稳定性，温度稳定性 $<0.04\text{nm}/^{\circ}\text{C}$
- C-T设计光谱仪光路，提供高分辨率，高灵敏度，低杂散光检测性能
- 快速PL谱测量能力，只需数秒出结果，最短积分时间可达 0.1ms
- 软件操作简单，界面人性化，易于上手

应用

- 半导体材料发光
- 化学/材料发光
- 生物发光
- 二维材料



规格参数

名称/型号 PL谱分析仪(型号: NeoFlex-EDU)

总体环境、电源要求

功能	PL 谱测试、发光源测量
开机时间 s	< 10
温度稳定性 nm/°C	<0.04
适用环境°C	储存温度-30 to +70
	操作温度 0 to +50
	环境湿度 0% - 90%
电源要求 V	220±10 AC

激发光源

UVLED255 激发光源	中心波长λ=255nm LED, 功率可单独设置
UVLD405 激发光源	中心波长λ=405nm LD, 功率可单独设置

光谱检测

检测范围 nm	180-1100
光学设计	C-T 光学架构
光谱分辨率 nm	< 2
波长重复性 nm	±0.05 (连续 100 次测量(汞-氙灯))
积分时间 ms	0.1-65000
检测器	有效像素 2048, 大小 14um*200um
通讯端口	USB

样品室

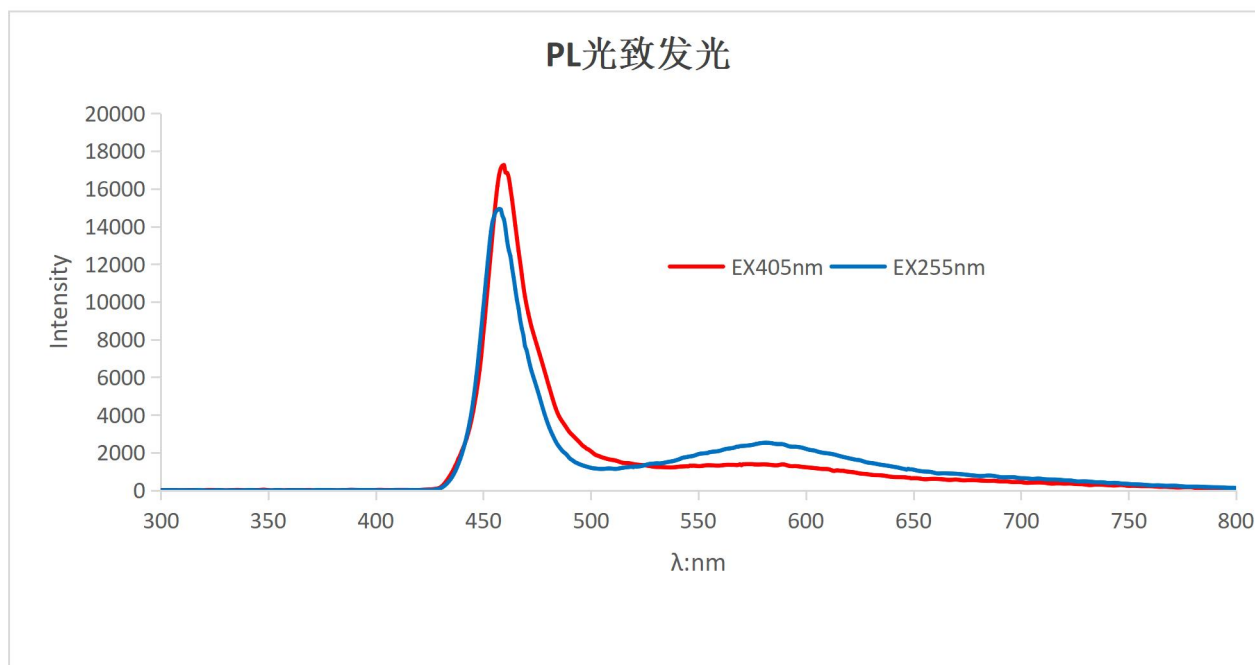
设计结构	T 型结构, 2 路激发, 1 路发射, 带保护上盖, 降低外界杂光干扰
滤光片	优质长波通滤光片, 配插拔支架
适合样品类型	各类半导体样品, 片状、液体等

软件

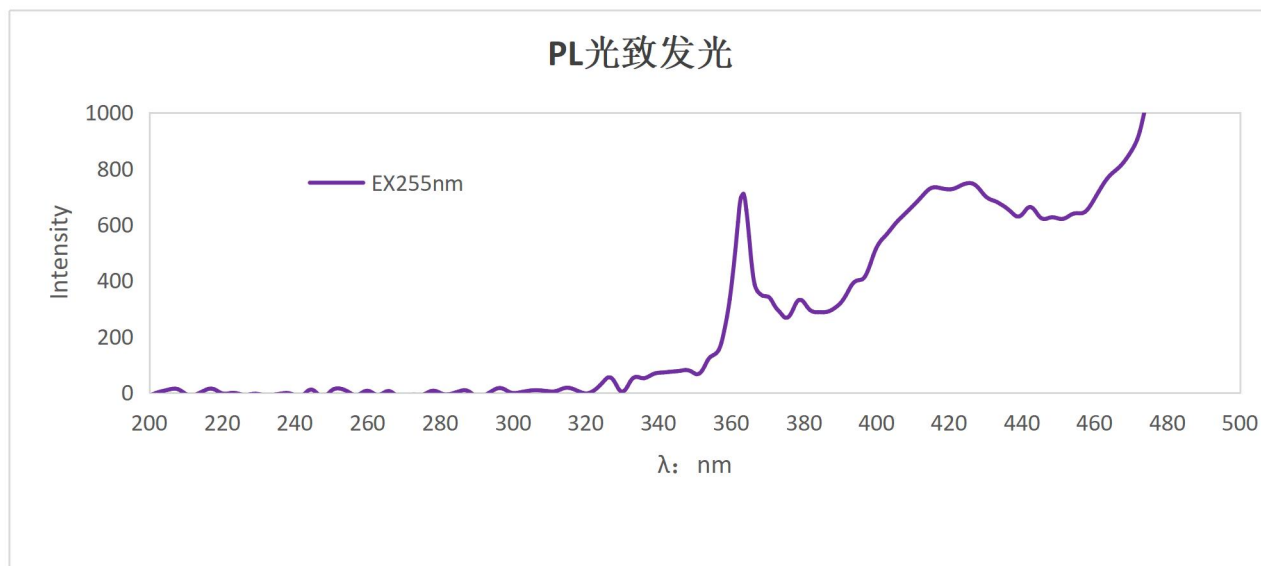
分析仪软件	提供多种光学量测功能, PL 谱测试、发光源测量, 追踪特定波长测量, 可进行谱线标峰, 谱半峰宽计算, 数据可导出 EXECL, TXT 等格式
-------	---

测试实例

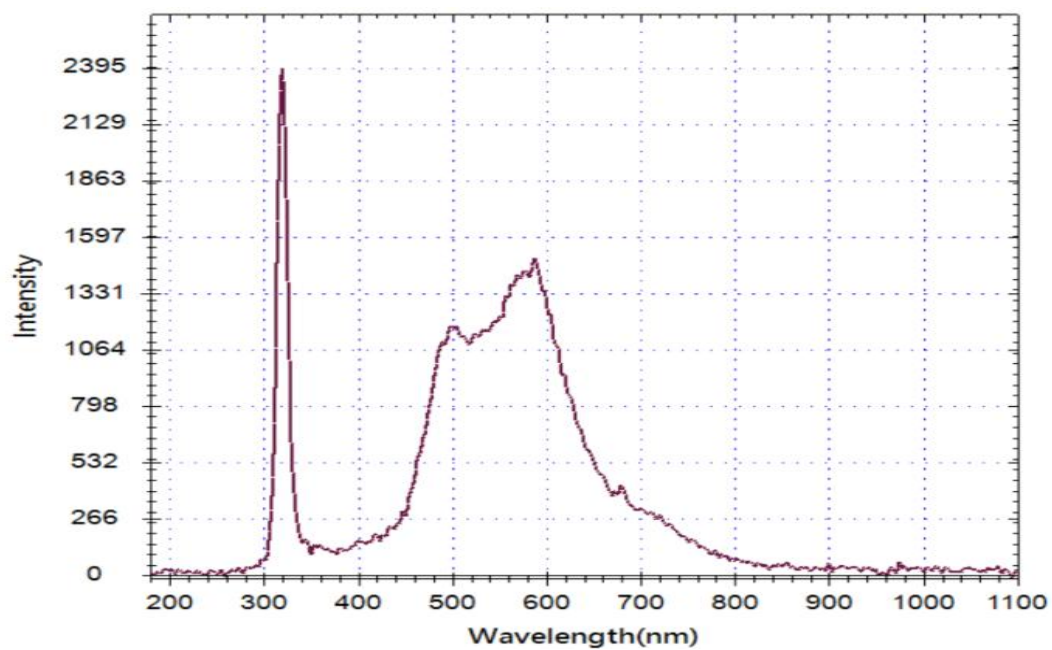
样品1: InGaN



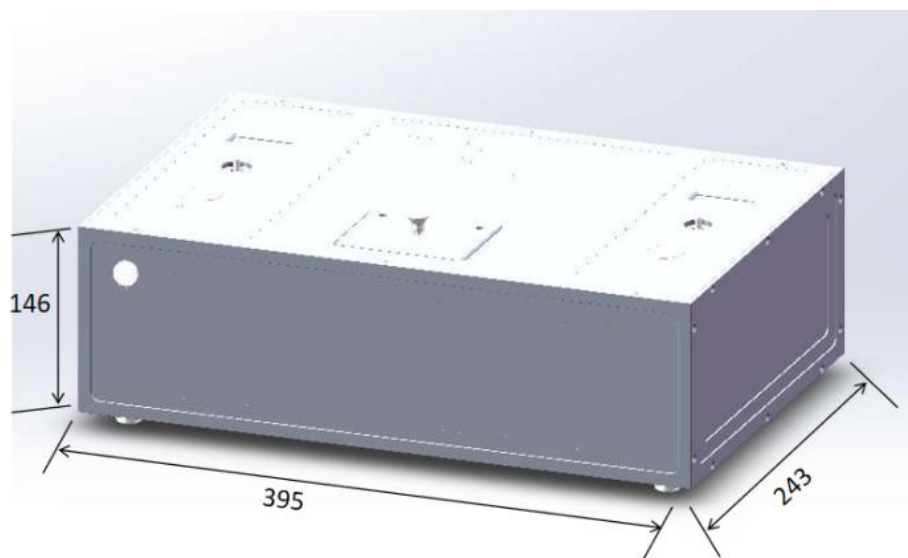
样品2: GaN



样品3: AlGaIn



尺寸信息



材质: 铝合金

重量: 约6kg(不含外包装)