

## 先进的LED 荧光激发光源

### X-Cite® XLED1

X-Cite® XLED1 是一款高强度的 LED 光源系统，它可以在均匀照明视野区域下，对样本的荧光团进行优化激发。它独有的即插即用模块化设计，配备易用可互换的 LED 模块，使得该系统始终与研究应用的发展保持同步。此外，X-Cite® XLED1 作为下一代荧光 LED 照明行业发展的标志产品，拥有前所未有的波长转换速度，能够快速检测细胞活力，先进的触发选项有效扩大了活细胞成像实验的范围。X-Cite® XLED1 产品荣获奖项的原因是因为它在显微镜应用范围内的重要性和实用性，它内置的脉冲发生器，可以为研究人员提供精确的定时控制和脉冲 LED，适用于先进的生物成像应用流域。



#### 功能和优势

功能	优势
最大功率和独立 LED 控制	配备 4 个大功率 LED 模块，出色的激发控制系统，可以平衡通道的光照强度，保护样本免受光损伤。
为样本提供均匀照明视野	X-Cite®在显微镜适配器领域处于行业领先地位，均匀的照明视野区域，令研究员无需校准，大大节约了维护时间，使其能够集中精力专注实验工作。
自适应即插即用模块化设计	每个 LED 模块和配套的光学组件都能够根据用户需求快速转换以适应另一种波长。
波长转换迅速，能快速检测细胞活力	每个 LED 模块都是为了整合和交换个体激发滤光片所设计，可以让 LED 灯进行快速的波长切换，这是一般电动滤光片转盘所无法达到的。
灵活触发，用于序列成像或同步成像	在检测快速移动样本或活细胞比例成像中，触发序列配合高控独立 LED 光源强度的使用，能够激发和反映出多个荧光团成像。
活细胞模式，减少光漂白和细胞损伤	研究人员能够在活细胞成像实验中延长观察时间，减少自由基的生产（对荧光蛋白的持续照射）。

#### 系统配置选项

##### 捆绑式系统，满足您的需求

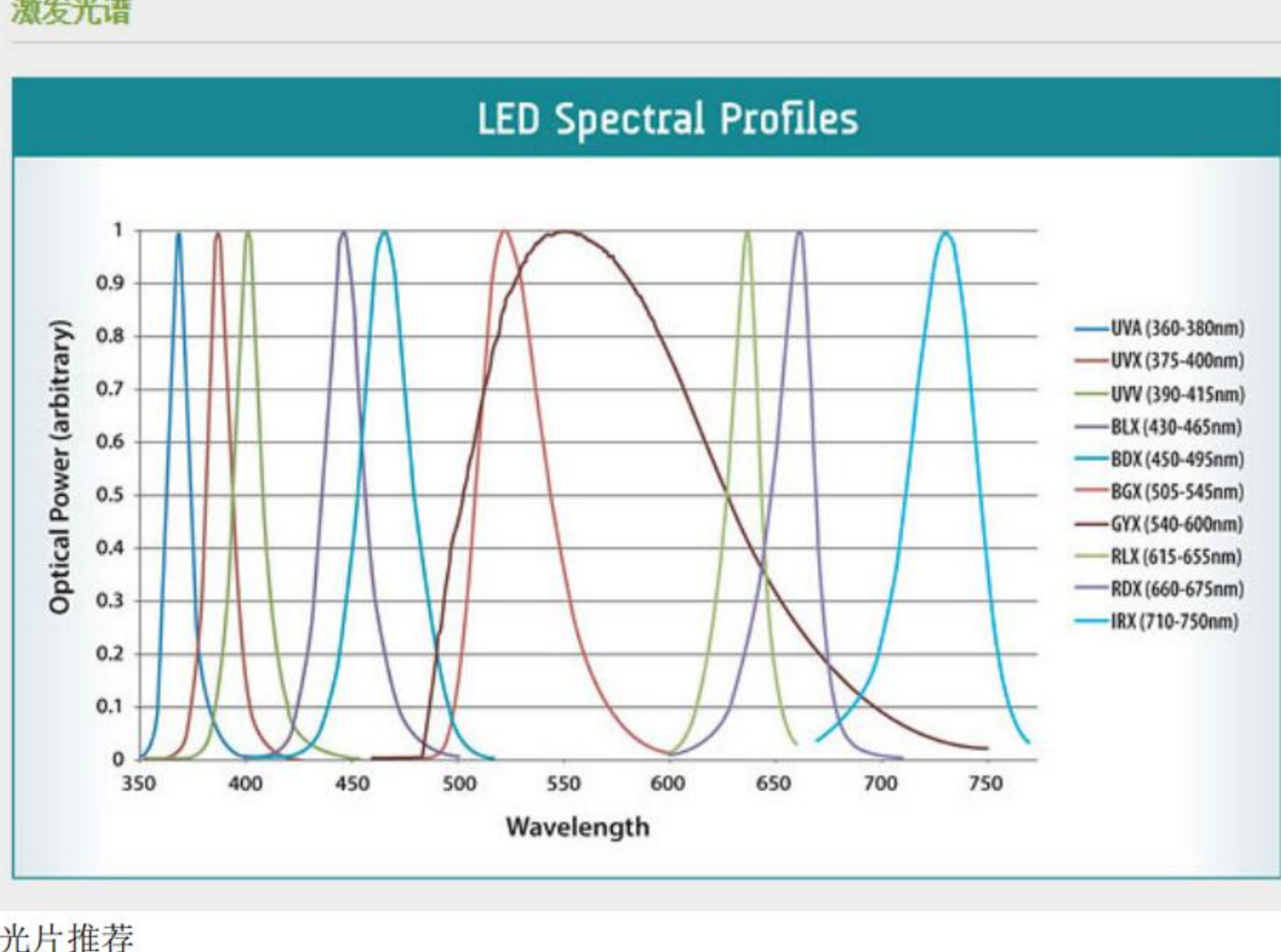
为了简化系统的选择标准，XLED1 提供三种捆绑配置作为标准配置选项，以此改进荧光应用。这些捆绑配置搭配下列组件的使用，可以形成一套完整的解决方案：

- X-Cite® XLED1 基础元件和 GUI 软件
- 4 个 LED 模块和适用的二向色性滤光片
- 一个液体光导管和显微镜适配器
- 一组 4 个激发滤光片夹

研究人员也可以根据自身需要灵活定制 XLED1 系统。

LED Module	Excitation Range-of-Use	Live Cell	Fixed Cell #1	Fixed Cell #2
UVA	360-380 nm		•	
UVX	375-400 nm			•
UVV	390-415 nm			
BLX	430-465 nm	•		
BDX	450-495 nm	•	•	•
BGX	505-545 nm	•		
GYX	540-600 nm	•	•	•
RLX	615-655 nm		•	•
RDX	660-675 nm			
IRX	710-750 nm			

#### 激发光谱



#### 滤光片推荐

##### 激发滤光片推荐

XLED1 可能需要在模块中安装滤光片，这样可以进一步缩小所选荧光团的激发光谱，在无串扰的情况下，完成快速成像。配置系统包括 4 个滤光片夹 - 以下是我们的滤光片推荐：

模块	荧光团	最适合滤光片
BLX/BGX	CFP/YFP	59017 Pinkel (Chroma)
BDX/GYX	GFP/mCherry	59222 Pinkel (Chroma)
Fixed Cell #2	DAPI, FITC, TRITC, Cy5	DA/FI/TR/Cy5-4X-B-000 Pinkel (Semrock)
BDX	FITC/GFP/similar green	470/25 exciter

fluors		
GYX	mCherry/similar red	570/40 exciter
fluors		

#### 荧光团

LED 模块	常见荧光团、染料等
UVA (360-380nm)	Fura-2 (isosbestic point), Coumarins, Alexa 350, AMCA, Hoechst, Calcein Blue, Indo-1, Qdots
UVX (375-400nm)	DAPI, Hoechst, Fura-2, Qdots, BFP, Indo-1, wtGFP, Coumarins, Cascade Blue, Tetracycline
UVV (390-415nm)	Alexa 405, wtGFP, Cascade Blue, Photoactivation (GFP, Kaede)
BLX (430-465nm)	CFP, FuraRed (Ca <sup>2+</sup> ), Cerulean, chameleon, Alexa 430, Lucifer Yellow, Di-8 ANNEPS, POPO-1, Di-4-ANNEPS, Calcofluor White, Spectrum Aqua
BDX (450-495nm)	GFP, FITC, Alexa 488, Cy2, DiO, FuraRed (Ca <sup>2+</sup> free), Fluo-3, FM 1-43, Fluo-4, Oregon Green, Acridine Orange, calcein
BGX (505-545nm)	YFP, PI, Alexa 514, 532, Eosin, Ethidium Bromide, Carboxy SNARF-1
GYX (540-600nm)	DsRed, Alexa 546, TRITC, Cy3, DiI, RFP, Rhodamine phalloidin, mCherry, dTomato, mStrawberry, Cy3.5, Texas Red
RLX (615-655nm)	Cy5, Alexa 635, 633, 647, Sytox Red, APC-Cy7, Fluospheres far-red tracking beads, TOTO-3, TOPRO-3
RDX (660-675nm)	TruRed, Alexa 660, 680, Cy5.5, APC
IRX (710-750nm)	Cy7, Far Red FPs

#### 规格

X-Cite® XLED1 配置内含：	X-Cite® XLED1 照明系统、光学 XLED1 触摸屏控制器、4 个模块、用户手册（含 CD）、GUI 和 USB 驱动）、快速入门指南、液体光导管、显微镜适配器、电源线、4 个激光滤光片夹、USB 数据线
<b>X-Cite® XLED1 系统</b>	
波长：	波长和配置器，请参照 <a href="http://www.ldgi.com/zh/s-cite/led-module-configurator/">http://www.ldgi.com/zh/s-cite/led-module-configurator/</a>
波长：	波长和配置器，请参照 <a href="http://www.ldgi.com/zh/s-cite/led-module-configurator/">http://www.ldgi.com/zh/s-cite/led-module-configurator/</a>
尺寸：	8.5" (宽) x 8" (高) x 15" (长) (22cm x 20cm x 39cm)
重量：	~7.3kg, ~16lbs (full system)
电源：	AC 100-240V 50-60Hz 通用输入电压, 6.3A 保险丝
互联性：	USB type-B female 触发输入 BNC (TTL-兼容) 需要同步输出 BNC (TTL-兼容) } 可选电缆
触发：	每个通道内/外部用户可自定义

整体触发输入	用户可自定义自由运行模式或单脉冲模式 内部触发由内部脉冲发生器生成，从 10µs (分) 到 18 小时 (最大)
同步输出：	单独输出引线 LED 周期性映射回拨
同步输出相位控制：	独立的同步相位控制系统有加速/减速控制 (一半的循环时间)
通道切换速度：	USB < 1ms; 内部/外部 TTL 触发降到 10µs
最小工作周期：	10µs
<b>X-Cite® XLED1 触摸屏控制器 (可选)</b>	
触摸屏：	7 英寸医用/工业触摸屏；16:9 屏幕高宽比；带调光技术的 LED 背光源
分辨率：	800 x 480 像素
显示可视区域：	6" (宽) x 3.5" (高) (15cm x 9cm)
外部尺寸：	8" (宽) x 2.5" (高) x 5.5" (高) (20cm x 7cm x 14cm)
程序：	Lumen Dynamics 专用的图形用户界面
互联性：	~2.5m 电线和组合数据电缆 < 10 瓦
认证：	CE 标识, IEC 认证, 符合加拿大、美国和 RoHS 标准
质保：	X-Cite® XLED1 系统、XLED1 触摸屏控制器和 XLED1 LED 驱动器：从发货之日算起 12 个月保修。LED 模块：20,000 小时或 3 年。

#### 软件

##### 易于使用的控制系统

为了加强用户体验、简化系统集成，X-Cite® XLED1 控制器由市场领先的成像软件套件设计而成。配备的触摸屏控制器为直观界面，拥有高级的系统状况和控制性；此外 XLED1 还包含 GUI 的 PC 版。

\*由专用软件操控的系统还能通过客户定制的软件开发工具 (SDK) 来进行控制。

下列成像软件工具适用于 XLED1 控制系统：

- Image-Pro® Plus
- Micro-Manager
- MetaMorph®
- NIS-Elements
- Olympus cellSens®
- SlideBook™



#### 资源

##### 产品手册

» [X-Cite® 软件支持](#)

» [X-Cite® XLED1 手册](#)

» [X-Cite® 系列概述](#)

##### 软件下载

控制面板软件: » [X-Cite® XLED1](#)

Windows 驱动器: » [X-Cite® XLED1 Windows XP/Vista/7 32,64-bit](#)

OSX 驱动器: » [X-Cite® XLED1 OSX 10.4/10.5/10.6 仅适用 Intel](#)

##### 发表文章

» [A Microscopy Today Innovation Award is presented to Lumen Dynamics for the XLED1 Internal Pulse Generator](#)

» [Fluorescence Microscopy Light Sources, Published by Cambridge University Press](#)

» ["Light-Emitting Diodes: A New Solution for Fluorescence", American Laboratory](#)

##### 应用案例

» [查看 X-Cite® XLED1 应用案例 \(PDF\)](#)

» [查看 X-Cite® XLED1 实例研究 \(PDF\)](#)

» [查看 X-Cite® XLED1 应用案例 \(PDF\)](#)

» [查看 X-Cite®应用案例 - 脉冲LED照明 \(PDF\)](#)

##### 相关链接

» [在线研讨会：灯泡？发光二极管？激光？](#)

» [LDGI 保修详情](#)

##### 保修详情

产品线	保修期内 100%保修
OmniCure® 系统	12 个月
X-Cite® 系统	12 个月
辐射计/测光表	12 个月
S2E 网络组件	12 个月
液体光导管	不适用
高功率光纤光导管	不适用



INSTRUMENT IMPORT & EXPORT CORPORATION

武汉提沃克科技有限公司

027-87052487 twk@china-twk.com

LX300/LX400+ 照射头	10,000 小时使用寿命/3 年
AC 系列	10,000 小时使用寿命/12 个月
Excelerate® 照射头	5,000 小时
Excelerate® PIN-100	12 个月
OmniCure® 服务*	3 个月
X-Cite® 服务*	3 个月

\*100%维修。如设备故障报告不在保修范围内，将不予以保修。

照射器	保修期内 100%保修	保修期内 50%保修
Novacure (012-60650)	300 小时	不适用
OmniCure® S1000/Acticure/Novacure 2100 (012-60850)	300 小时	不适用
EFOS Lite/X-Cite® 50W (012-60950)	100 小时	400 小时
Ultracure (300-60651)	300 小时	不适用
OmniCure® S1500 (012-67000R)	2,000 小时	不适用
OmniCure® S2000 (012-64000R)	2,000 小时	不适用
OmniCure® S2001 Surface Cure (012-65000R)	1,000 小时	不适用
X-Cite® 120 (012-63000)	1,200 小时	不适用
X-Cite® 120 XL & Q Series (012-63000)	2,000 小时	不适用
X-Cite® exacte (012-66000R)	2,000 小时	不适用
X-Cite® 200DC (012-66000R)	2,000 小时	不适用

\*照射器保修范围适用于：因故障和自然熄灭造成照射器无法使用。

系统组件	保修	保修无效（有下列情况）
X-Cite® XLED1 – 系统（包括 LED 驱动器）	1 年	<ul style="list-style-type: none"> <li>元件使用不当或违反运行程序。</li> <li>元件在保修前已被拆开或遭到破坏。</li> </ul>
X-Cite® XLED1 触摸屏控制器	1 年	<ul style="list-style-type: none"> <li>元件使用不当或违反运行程序。</li> <li>元件在保修前已被拆开或遭到破坏。</li> <li>因使用不当造成的电缆损坏。</li> </ul>
LED 组件 (X-Cite XLED1)	20,000 小时寿命或 3 年质保	<ul style="list-style-type: none"> <li>HD-15 针连接器损坏。</li> <li>因使用不当或错误使用造成的透镜损坏。</li> <li>因使用不当或错误使用造成的电缆损坏。</li> <li>LED 驱动器不包含在内（LED 驱动器适用 1 年保修）。</li> </ul>
X-Cite® 120LED powerCUBE X-Cite® 120LED 灯头	1 年	<ul style="list-style-type: none"> <li>元件使用不当或错误使用。</li> <li>元件在保修前已被拆开或遭到破坏。</li> </ul>
X-Cite® 120LED speedDIAL	1 年	<ul style="list-style-type: none"> <li>元件使用不当或错误使用。</li> <li>元件在保修前已被拆开或遭到破坏。</li> <li>液晶显示器遭物理损坏。</li> </ul>
LED 组装 (X-Cite® 120LED 灯头内部)	225,000 小时寿命 或 3 年质保	<ul style="list-style-type: none"> <li>因使用不当或错误使用造成的电缆损坏。</li> <li>LED 灯头在保修前已被拆开或遭到破坏。</li> <li>对 LED 灯头所有其它的组件，提供 1 年保修。</li> </ul>