

二、PhoxX[®] 半导体激光器

PhoxX 系列半导体激光器性能优异、结构紧凑。可选波长跨度大，单模激光功率高达 250mW，应用广泛。多种不同的输入信号类型使其很容易集成到现在和未来的设计中。USB2.0 和 RS-232 接口使激光器使用起来更方便。

主要特点：

- 集成度高，体积小
- 从 375nm ~ 830nm 的 21 种不同波长
- 高达 300mW 单模输出
- 高稳定度连续输出（ACC 和 APC 模式）
- 超快模拟调制
- 电子快门功能（激光开关）>150kHz
- 自动老化补偿功能（AAC）
- USB2.0 和 RS-232 接口
- 0.7mm 光束直径可选
- 工业标准化

应用领域：

- 流式细胞术
- 共聚焦显微镜
- 光遗传学
- 显微光刻法
- 测试与测量
- 机器视觉
- 印刷 / CtP
- 复印

PhoxX



PhoxX® 系列																																																																											
波长和功率 (也可选其他波长和功率)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>型号</th> <th>波长 / 功率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>PhoxX® 375-20</td><td>375nm / 20mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 375-70</td><td>375nm / 70mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 395</td><td>395nm / 120mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 405-60</td><td>405nm / 60mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 405-120</td><td>405nm / 120mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 405-300</td><td>405nm / 300mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 415</td><td>415nm / 120mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 425</td><td>425nm / 120mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 445-50</td><td>445nm / 50mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 445-100</td><td>445nm / 100mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 457</td><td>457nm / 100mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 460</td><td>460nm / 100mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 473-20</td><td>473nm / 20mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 473-80</td><td>473nm / 80mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 473-100</td><td>473nm / 100mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 488-20</td><td>488nm / 20mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 488-60</td><td>488nm / 60mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 488-80</td><td>488nm / 80mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 488-100</td><td>488nm / 100mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 488-150</td><td>488nm / 150mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 488-200</td><td>488nm / 200mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 515-25</td><td>515nm / 25mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 515-50</td><td>515nm / 50mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 515-80</td><td>515nm / 80mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 638-40</td><td>638nm / 40mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 638-100</td><td>638nm / 100mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 638-150</td><td>638nm / 150mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 642</td><td>642nm / 140mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 647</td><td>647nm / 140mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 660</td><td>660nm / 130mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 685</td><td>685nm / 50mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 705</td><td>705nm / 40mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 730</td><td>730nm / 40mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 785</td><td>785nm / 120mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 808</td><td>808nm / 140mW</td></tr> <tr><td>PhoxX® 830</td><td>830nm / 140mW</td></tr> </tbody> </table>	型号	波长 / 功率	PhoxX® 375-20	375nm / 20mW	PhoxX® 375-70	375nm / 70mW	PhoxX® 395	395nm / 120mW	PhoxX® 405-60	405nm / 60mW	PhoxX® 405-120	405nm / 120mW	PhoxX® 405-300	405nm / 300mW	PhoxX® 415	415nm / 120mW	PhoxX® 425	425nm / 120mW	PhoxX® 445-50	445nm / 50mW	PhoxX® 445-100	445nm / 100mW	PhoxX® 457	457nm / 100mW	PhoxX® 460	460nm / 100mW	PhoxX® 473-20	473nm / 20mW	PhoxX® 473-80	473nm / 80mW	PhoxX® 473-100	473nm / 100mW	PhoxX® 488-20	488nm / 20mW	PhoxX® 488-60	488nm / 60mW	PhoxX® 488-80	488nm / 80mW	PhoxX® 488-100	488nm / 100mW	PhoxX® 488-150	488nm / 150mW	PhoxX® 488-200	488nm / 200mW	PhoxX® 515-25	515nm / 25mW	PhoxX® 515-50	515nm / 50mW	PhoxX® 515-80	515nm / 80mW	PhoxX® 638-40	638nm / 40mW	PhoxX® 638-100	638nm / 100mW	PhoxX® 638-150	638nm / 150mW	PhoxX® 642	642nm / 140mW	PhoxX® 647	647nm / 140mW	PhoxX® 660	660nm / 130mW	PhoxX® 685	685nm / 50mW	PhoxX® 705	705nm / 40mW	PhoxX® 730	730nm / 40mW	PhoxX® 785	785nm / 120mW	PhoxX® 808	808nm / 140mW	PhoxX® 830	830nm / 140mW
型号	波长 / 功率																																																																										
PhoxX® 375-20	375nm / 20mW																																																																										
PhoxX® 375-70	375nm / 70mW																																																																										
PhoxX® 395	395nm / 120mW																																																																										
PhoxX® 405-60	405nm / 60mW																																																																										
PhoxX® 405-120	405nm / 120mW																																																																										
PhoxX® 405-300	405nm / 300mW																																																																										
PhoxX® 415	415nm / 120mW																																																																										
PhoxX® 425	425nm / 120mW																																																																										
PhoxX® 445-50	445nm / 50mW																																																																										
PhoxX® 445-100	445nm / 100mW																																																																										
PhoxX® 457	457nm / 100mW																																																																										
PhoxX® 460	460nm / 100mW																																																																										
PhoxX® 473-20	473nm / 20mW																																																																										
PhoxX® 473-80	473nm / 80mW																																																																										
PhoxX® 473-100	473nm / 100mW																																																																										
PhoxX® 488-20	488nm / 20mW																																																																										
PhoxX® 488-60	488nm / 60mW																																																																										
PhoxX® 488-80	488nm / 80mW																																																																										
PhoxX® 488-100	488nm / 100mW																																																																										
PhoxX® 488-150	488nm / 150mW																																																																										
PhoxX® 488-200	488nm / 200mW																																																																										
PhoxX® 515-25	515nm / 25mW																																																																										
PhoxX® 515-50	515nm / 50mW																																																																										
PhoxX® 515-80	515nm / 80mW																																																																										
PhoxX® 638-40	638nm / 40mW																																																																										
PhoxX® 638-100	638nm / 100mW																																																																										
PhoxX® 638-150	638nm / 150mW																																																																										
PhoxX® 642	642nm / 140mW																																																																										
PhoxX® 647	647nm / 140mW																																																																										
PhoxX® 660	660nm / 130mW																																																																										
PhoxX® 685	685nm / 50mW																																																																										
PhoxX® 705	705nm / 40mW																																																																										
PhoxX® 730	730nm / 40mW																																																																										
PhoxX® 785	785nm / 120mW																																																																										
PhoxX® 808	808nm / 140mW																																																																										
PhoxX® 830	830nm / 140mW																																																																										
光束直径 (也可选其他直径)	1.0...1.5mm (1/e ²) (和波长有关) 0.7mm (1/e ²) +/- 0.1mm 可选 PHOXX. DSO																																																																										
光束质量 M ²	<1.2																																																																										
像散 (已校正)	<0.2*ZR																																																																										
椭圆度	<1.2:1																																																																										
偏振态	<0.5% / 8h (连续模式) <2% / 8h (调制模式)																																																																										
RMS 噪声 z...10MHz 10MHz...500MHz	<0.2% (CW) <0.2% (CW)																																																																										
操作模式 Mode 1 Mode 2 Mode 3 Mode 4	连续模式 模拟调制 数字调制 模拟以及数字调制																																																																										
数字调制 输入信号类型	>180MHz TTL (200 Ohm)/0...1V(500hm) / LV-PECL / PECL / LVDS																																																																										
模拟调制 输入信号类型	>3MHz 0...1V (500hm) / 0...5V (1,2k0hm)																																																																										
激光使能 (电子快门) 输入信号类型	>300kHz (full ON/OFF) TTL (2k0hm)																																																																										
上升和下降沿时间	数字调制: < 1.5ns 模拟调制: < 100ns 激光使能: < 200ns																																																																										
消光比	数字调制: >250 : 1 模拟调制: >1000 : 1 激光使能: 无限 (full ON/OFF)																																																																										
驱动电压	5.00 VDC +/- 0.50 VDC																																																																										
控制接口	RS-232 and USB 2.0																																																																										
激光头尺寸	100 x 40 x 40mm (长 x 宽 x 高)																																																																										
控制器尺寸	120 x 62 x 40mm (长 x 宽 x 高)																																																																										



三、LuxX[®] 半导体激光器

LuxX 系列半导体激光器性能优异、结构紧凑。可选波长跨度大，单模激光功率高达 250mW，应用广泛。工业化使其很容易集成到现在和未来的设计中。USB2.0 和 RS-232 接口使激光器使用起来更方便。

主要特点：

- 集成度高，体积小
- 从 375nm ~ 830nm 的 21 种不同波长
- 高达 300mW 单模输出
- 高稳定度连续输出 (ACC 和 APC 模式)
- 超快模拟调制
- 电子快门功能 (激光开关) >150kHz
- 自动老化补偿功能 (AAC)
- USB2.0 和 RS-232 接口
- 0.7mm 光束直径可选
- 工业化标准化

应用领域：

- 流式细胞术
- 共聚焦显微镜
- 光遗传学
- 显微光刻法
- 测试与测量
- 机器视觉

LuxX [®] 系列	
型号	波长 / 功率
LuxX [®] 375-20	375nm / 20mW
LuxX [®] 375-70	375nm / 70mW
LuxX [®] 395	395nm / 120mW
LuxX [®] 405-60	405nm / 60mW
LuxX [®] 405-120	405nm / 120mW
LuxX [®] 405-300	405nm / 300mW
LuxX [®] 415	415nm / 120mW
LuxX [®] 425	425nm / 120mW
LuxX [®] 445-50	445nm / 50mW
LuxX [®] 445-100	445nm / 100mW
LuxX [®] 457	457nm / 100mW
LuxX [®] 460	460nm / 100mW
LuxX [®] 473-20	473nm / 20mW
LuxX [®] 473-80	473nm / 80mW
LuxX [®] 473-100	473nm / 100mW
LuxX [®] 488-20	488nm / 20mW
LuxX [®] 488-60	488nm / 60mW
LuxX [®] 488-80	488nm / 80mW
LuxX [®] 488-100	488nm / 100mW
LuxX [®] 488-150	488nm / 150mW
LuxX [®] 488-200	488nm / 200mW
LuxX [®] 515-25	515nm / 25mW
LuxX [®] 515-50	515nm / 50mW
LuxX [®] 515-80	515nm / 80mW
LuxX [®] 638-40	638nm / 40mW
LuxX [®] 638-100	638nm / 100mW
LuxX [®] 638-150	638nm / 150mW
LuxX [®] 642	642nm / 140mW
LuxX [®] 647	647nm / 140mW
LuxX [®] 660	660nm / 130mW
LuxX [®] 685	685nm / 50mW
LuxX [®] 705	705nm / 40mW
LuxX [®] 730	730nm / 40mW
LuxX [®] 785	785nm / 120mW
LuxX [®] 808	808nm / 140mW
LuxX [®] 830	830nm / 140mW
波长和功率 (也可选其他波长和功率)	
光束直径 (也可选其他直径)	1.0...1.5mm (1/e ²) (波长与直径) 0.7mm (1/e ²) +/- 0.1mm 可选 PHOXX.DSO
光束质量 M ²	<1.2
像散 (已经校正)	<0.2*ZR
椭圆度	<1.2:1
偏振态	>100:1 vertical
长期功率稳定度	<0.5% / 8h
RMS 噪声 20Hz...10MHz	<0.2% (CW)
10MHz...500MHz	<0.2% (CW)

LuxX+® 系列	
型号	波长 / 功率
LuxX+® 375-20	375nm / 20mW
LuxX+® 375-70	375nm / 70mW
LuxX+® 395	395nm / 120mW
LuxX+® 405-60	405nm / 60mW
LuxX+® 405-120	405nm / 120mW
LuxX+® 405-300	405nm / 300mW
LuxX+® 415	415nm / 120mW
LuxX+® 425	425nm / 120mW
LuxX+® 445-50	445nm / 50mW
LuxX+® 445-100	445nm / 100mW
LuxX+® 457	457nm / 100mW
LuxX+® 460	460nm / 100mW
LuxX+® 473-20	473nm / 20mW
LuxX+® 473-80	473nm / 80mW
LuxX+® 473-100	473nm / 100mW
LuxX+® 488-25	488nm / 25mW
LuxX+® 488-60	488nm / 60mW
LuxX+® 488-80	488nm / 80mW
LuxX+® 488-100	488nm / 100mW
LuxX+® 488-150	488nm / 150mW
LuxX+® 488-200	488nm / 200mW
LuxX+® 505-80	505nm / 80mW
LuxX+® 515-25	515nm / 25mW
LuxX+® 515-50	515nm / 50mW
LuxX+® 515-80	515nm / 80mW
LuxX+® 633-100	633nm / 100mW
LuxX+® 638-40	638nm / 40mW
LuxX+® 638-100	638nm / 100mW
LuxX+® 638-150	638nm / 150mW
LuxX+® 642	642nm / 140mW
LuxX+® 647	647nm / 140mW
LuxX+® 660	660nm / 130mW
LuxX+® 685	685nm / 50mW
LuxX+® 705	705nm / 40mW
LuxX+® 730	730nm / 40mW
LuxX+® 785	785nm / 120mW
LuxX+® 808	808nm / 140mW
LuxX+® 830	830nm / 140mW
波长和功率 (也可选其他波长和功率)	
光束直径 (也可选其他直径)	1.0 ... 1.5mm (1/e ²) (和波长有关) 0.7mm (1/e ²) +/- 0.1mm 可选 XX.DSO
光束质量 M ²	<1.15
像散 (已经校正)	<0.2*ZR
椭圆度	<1.2:1
偏振态	>100:1 vertical
长期功率稳定性	<0.5% / 8h
RMS 噪声 20Hz-20MHz	<0.2% (CW)

操作模式	
Mode 1	连续模式 (ACC - 自动恒流)
Mode 2	连续模式 (APC - 自动功率控制)
Mode 3	模拟调制
Mode 4	数字调制
Mode 5	模拟 + 数字调制
模拟调制 输入信号类型	>3MHz 0...5V (1,2kOhm) or 0...1V (50Ohm)
数字调制 输入信号类型	>250MHz TTL (200Ohm) /0...1V (50Ohm) PECL / LVDS / HSTL etc.
激光使能 (电子快门) 输入信号类型	>500kHz (full ON/OFF) TTL (2kOhm)
上升和下降沿时间	模拟调制 : < 100ns 数字调制 : < 1.5µs 激光使能 : < 100ns
消光比	模拟调制 : >1000 : 1 数字调制 : >250 : 1 激光使能 : 无限 (full ON/OFF)
驱动电压	12.00 VDC+/- 0.50 VDC
控制接口	RS-232 and USB 2.0
激光头尺寸	100 x 40 x 40mm (长 x 宽 x 高)
可选组件	LUXPLUS.PSU LuxX+® 系列激光器全球供电单元 XX.DSO 0.7mm (1/e ²) 光束直径的准直物镜 LUXPLUS.CDRH 用于 CDRH 的, 带钥匙和 LED 的遥控单元 LUXPLUS.HEATSINK LuxX+® 系列激光头的标准热沉 XX.FASYADAP 用于 LDM 系列光纤耦合系统的光纤耦合适配器, 安装孔为1英寸

五、BrixX® 半导体激光器

BrixX 系列半导体激光器可集成各种不同类型封装的激光二极管, 并采用光纤输出或自由光输出。可选波长跨度大, 多模激光功率高达 2.5W。BrixX 系列半导体激光器应用广泛, 如拉曼光谱、机器视觉以及测量等领域。USB2.0 和 RS-232 接口使激

主要特点 :

- 可集成电流高达 2.5A 的激光二极管
- 从 375nm ~ 2080nm 的各种不同波长
- 高达 500mW 单模输出
- 高达 2.5W 多模输出
- 高稳定度连续输出 (ACC 和 APC 模式)
- 高速数字 / 模拟调制
- 电子快门功能 (激光开关) >500kHz
- 集成功率监控功能
- 自动老化补偿功能 (AAC)
- 带 USB2.0 和 RS-232 接口
- 光纤输出或自由光输出

应用领域 :

- 机器视觉
- 拉曼光谱
- 测试与测量



BrixX® 系列				
	型号	波长 / 功率	模式	输出方式
波长和功率 (也可选其他波长和功率)	BrixX® 375-200HP	375nm / 200mW	MM	自由光
	BrixX® 405-1200HP	405nm / 1200mW	MM	自由光
	BrixX® 445-1500HP	445nm / 1500mW	MM	自由光
	BrixX® 473-1000HP	473nm / 1000mW	MM	自由光
	BrixX® 520-1000HP	520nm / 1000mW	MM	自由光
	BrixX® 638-700HP	638nm / 700mW	MM	自由光
	BrixX® 647-800HP	647nm / 800mW	MM	自由光
	BrixX® 750-1500HP	750nm / 1500mW	MM	自由光
	BrixX® 760-10NB	760nm / 10mW	SM PM	FC/APC
	BrixX® 763-10NB	763nm / 10mW	SM PM	FC/APC
	BrixX® 773-20NB	773nm / 20mW	SM PM	FC/APC
	BrixX® 785-40NB	785nm / 40mW	SM PM	FC/APC
	BrixX® 785-500NB	785nm / 500mW	MM	FC/APC
	BrixX® 795-40NB	795nm / 40mW	SM PM	FC/APC
	BrixX® 808-800HP	808nm / 800mW	SM	自由光
	BrixX® 852-50NB	852nm / 50mW	SM PM	FC/APC
	BrixX® 855-50NB	855nm / 50mW	SM PM	FC/APC
	BrixX® 976-500NB	976nm / 500mW	SM	FC/APC
	BrixX® 1064-40NB	1064nm / 40mW	SM PM	FC/APC
	BrixX® 1064-300NB	1064nm / 300mW	SM PM	FC/APC
BrixX® 1064-500NB	1064nm / 500mW	SM	自由光	
BrixX® 1083-30NB	1083nm / 30mW	SM PM	FC/APC	
光束直径 (也可选其他直径)	>100:1 vertical (SM or SM PM) 取决于激光器类型 (MM)			
RMS 噪声 20Hz...10MHz 10MHz...500MHz	<0.5% (CW) <0.5% (CW)			
操作模式 Mode 1 Mode 2 Mode 3 Mode 4 Mode 5	连续模式 (ACC - 自动恒流) 连续模式 (APC - 自动功率控制) 模拟调制 数字调制 模拟以及数字调制			
模拟调制 输入信号类型	>1.5MHz 0...5V (1.2kOhm) or 0...1V (500hm)			
数字调制 输入信号类型	>500kHz (full ON/OFF) TTL (2kOhm)			
上升和下降沿时间	模拟调制: < 200ns 数字调制: < 200ns 激光使能: < 500ns			
消光比	模拟调制: >1000 : 1 数字调制: >250 : 1 激光使能: 无限 (full ON/OFF)			
驱动电压	12...24V VDC			
控制接口	RS-232 and USB 2.0			
激光头尺寸	186 x 65 x 60mm (长 x 宽 x 高)			
可选组件	BR1XX.PSU		BrixX 系列激光器全球供电单元	
	XX.CDRH		用于 CDRH 的, 带钥匙和 LED 的遥控单元	