

北京激光打标机 010-68008 911 Panasonic 松下代理商 松下经销商  
广东省深圳激光打标机 0755-83656701 神视 SUNX 现货库存  
[www.shuntu.net](http://www.shuntu.net) 在线查询 [www.Omrns.com.cn](http://www.Omrns.com.cn)



### FAYb 激光刻印机价格 LP-V 系列 光纤式激光打标机

**光纤激光打标机特点：独创性的光纤型激光方式(FAYb)，大幅度改善了生产率，与以往方式相比，在所有方面都发挥了其优势。**

激光打标机的新指标，FAYb(光纤)※。这是 SUNX 独有的，用光纤激发·增幅激光的技术。

搭载 FAYb 方式的 SUNX 激光刻印机，在节能和高可靠性等方面，延续了 LP-F 系列中培养的 FAYb 方式的优点，特别提高了刻印品质·刻印速度等，达到进一步进化的领域。LP-V、LP-W 系列丰富的优势，其它产品无法企及。

※ FAYb(光纤): Fiber Amplified Ytterbium

#### 金属

#### 树脂发色

#### 半导体



高性能扫描振镜 提高生产率 节约了时间和设备，生产率达到以往的 3 倍

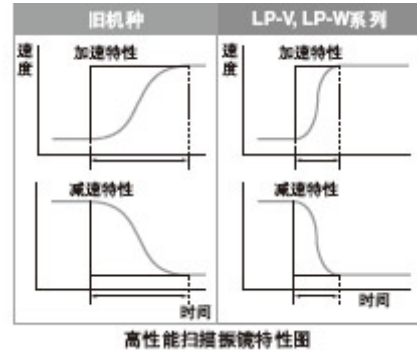
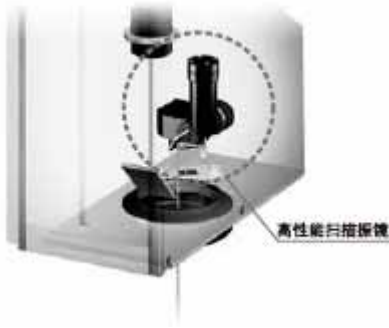
每秒钟可以刻印 700 个文字的 LP-V 系列，通过缩短间歇时间，生产率达到以往的 3 倍以上。

过去需要多台激光刻印机的设备如今只需 1 台即可完成作业，大幅度降低了设备的成本费用。

#### 缩短刻印间歇

安装了高性能扫描振镜，该扫描振镜的加速度、减速度的应答速度为旧机种的 2 倍以上。实现了刻印间歇的大幅度缩短。

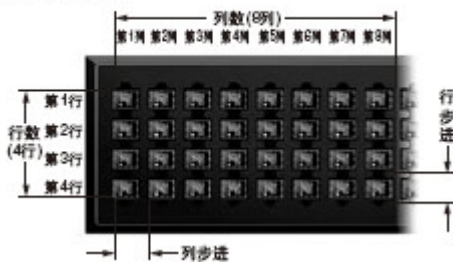
北京激光打标机 010-68008 911 Panasonic 松下代理商 松下经销商  
 广东省深圳激光打标机 0755-83656701 神视 SUNX 现货库存  
[www.shuntu.net](http://www.shuntu.net) 在线查询 [www.Omrns.com.cn](http://www.Omrns.com.cn)



### 步进&重复功能

在托盘、标准结构的树脂容器或电路板上进行高速汇总刻印。通过与计数功能相结合，也可以刻印序列号。为半导体、电子部件的生产线“即使是 0.1 秒的间歇也要缩短”的高速化作出贡献。

#### ● 步进&重复例



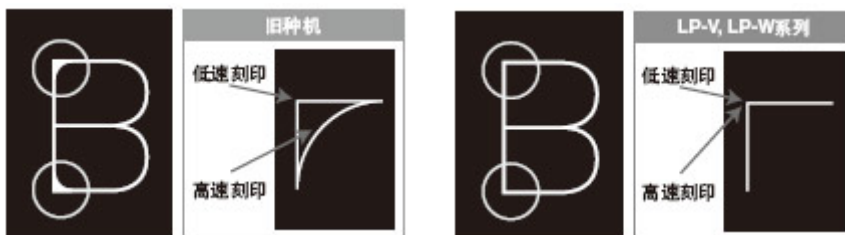
#### ● 计数设定例

ABC No.1	ABC No.2	ABC No.3
ABC No.4	ABC No.5	ABC No.6
ABC No.7	ABC No.8	ABC No.9

可以设定计数开始位置和方向。

### 高速、正确的刻印

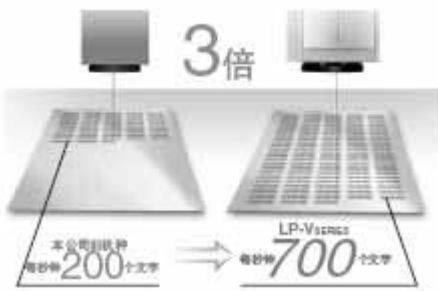
以独有的扫描振镜控制方式，即使在高速条件下也不会发生移位，并且可以正确地刻印。



### 序列数据刻印功能

旧机种中，必须通过 PC 单独转发文字或二维码等数据信息。LP-V、LP-W 系列，可以通过更新软件实现数据信息的汇总转发。实现复杂代码转发作业一元化，并防止由于弄错数据信息而造成的刻印错误。

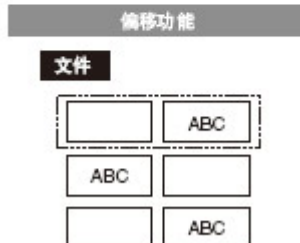
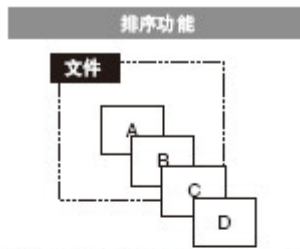
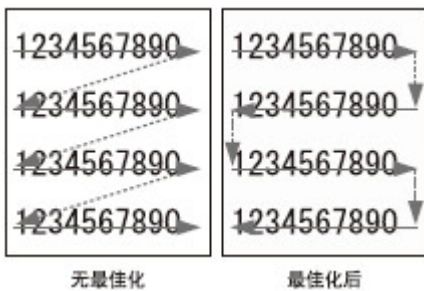
北京激光打标机 010-68008 911 Panasonic 松下代理商 松下经销商  
 广东省深圳激光打标机 0755-83656701 神视 SUNX 现货库存  
[www.shuntu.net](http://www.shuntu.net) 在线查询 [www.Omrns.com.cn](http://www.Omrns.com.cn)



**刻印顺序最佳化功能**

**排序·偏移功能**

自动辨别合理的刻印顺序。进一步缩短间歇时无需改换文件号码, 即可变更刻印内容或刻印位置。例如每次只高速替换一部分文字列, 或每次改换刻印场所等, 通过不同的使用方法, 大幅度提高作业效率。



**提高刻印分辨率**

通过 SUNX 独有的伺服技术, 刻印分辨率实现 1μm※。可以更正确地刻印, 在刻印极小文字等时发挥其效果。

北京激光打标机 010-68008 911 Panasonic 松下代理商 松下经销商  
广东省深圳激光打标机 0755-83656701 神视 SUNX 现货库存  
[www.shuntu.net](http://www.shuntu.net) 在线查询 [www.Omrons.com.cn](http://www.Omrons.com.cn)

※LP-W052

### 多种技术带来的高品质刻印

LP-V、LP-W 系列运用多种新技术，实现更高精细的刻印品质。FAYb 独有的、光束品质优越的激光光束、使刻印美观的控制技术等，从各个角度提高刻印品质

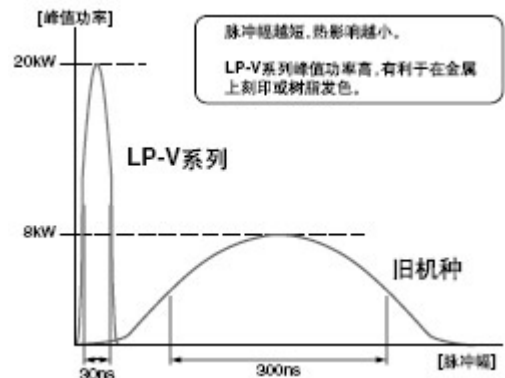


### 最适合金属刻印、树脂发色的 LP-V 系列

LP-V 系列的 FAYb 激光，其脉冲是脉冲幅大大短于旧机种的短脉冲。热影响小，有利于刻印。

### 在金属刻印中发挥威力

LP-V 系列的 FAYb 激光，可以在金属上进行清晰的深刻印和鲜明的黑色刻印，此时峰值功率必须高达 20kW。



### 可在树脂上刻印出漂亮的颜色

LP-V 系列既具备高峰值功率，又能淋漓尽致地发挥热影响小的短脉冲激光特性。可在树脂上刻印出漂亮的颜色，与印刷一样漂亮。



### 有利于在大型·多个刻印对象上刻印

具备 160mm×160mm 的广域型，可以对应广泛的刻印范围。·可以在多个刻印对象上汇总刻印  
·无需转换工序·削减引入台数·可以在大型刻印对象上刻印

北京激光打标机 010-68008 911 Panasonic 松下代理商 松下经销商  
广东省深圳激光打标机 0755-83656701 神视 SUNX 现货库存  
[www.shuntu.net](http://www.shuntu.net) 在线查询 [www.Omrons.com.cn](http://www.Omrons.com.cn)

**最适合薄型封装的 LP-W052 实现清晰、均匀的极小刻印**

在薄型封装等薄型电子部件上刻印时，对对象物的影响必须要小。通过采用激光输出控制和高速扫描振镜，可以进行 10 $\mu$ m 以下的浅刻印。

**高品质刻印技术的实现**

LP-V、LP-W 系列运用多种新技术，实现高精度的刻印品质。



**补正交叉点**

通过高度控制功能，防止文字中交叉点部分的深刻印。解决了旧机种中因交叉点重叠而发生的文字刻坏问题。

**控制深刻印**

自动调整线起点、终点处，或直线和曲线的交叉部分等容易产生深刻印的地方的刻印强度。使刻印深度均匀、美观。

**调整发色**

通过调整各设定行的激光功率、扫描速度、刻印脉冲周期，也可调整发色情况。能赋予产品丰富的表情。



**革新**

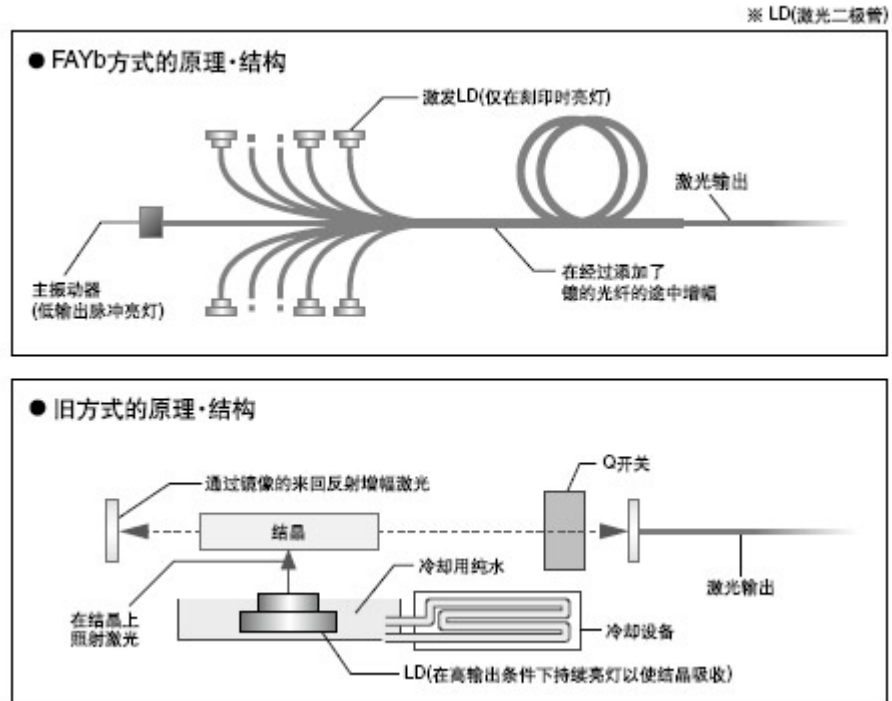
的 FAYb 方式激光 省能源·省空间

**用 FAYb 方式解决旧方式中激光刻印机的问题点!**

FAYb 方式，实现了小型、耐用、高效、完全空气冷却。一举解决了旧方式中设置面积、安装方向受限、换灯、镜像等的光学调整，运转成本等问题。

北京激光打标机 010-68008 911 Panasonic 松下代理商 松下经销商  
 广东省深圳激光打标机 0755-83656701 神视 SUNX 现货库存  
[www.shuntu.net](http://www.shuntu.net) 在线查询 [www.Omrons.com.cn](http://www.Omrons.com.cn)

革新的光纤方式 (FAYb 方式)

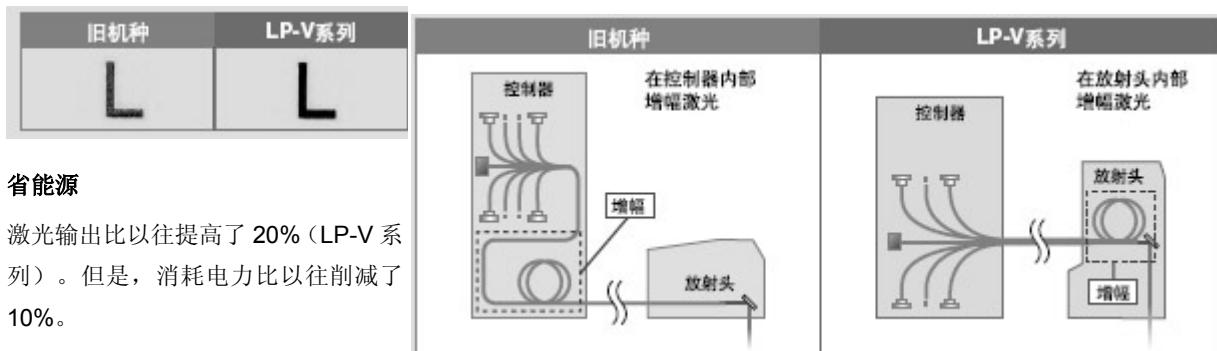


进化的 FAYb 方式

LP-V、LP-W 系列在充分发挥旧机种 (LP-F 系列) 优点的同时, 进一步提高了性能。

有利于发色的短脉动冲激光 提高激光输出效率

采用新开发的短脉动冲激光 (LP-V 系 在放射头部分增幅激光。经过传送光纤时的功率没有逐渐减小, 可以进行更加有效列)。可以减小热影响, 使发色清晰的。激光输出 (LP-V 系列)。



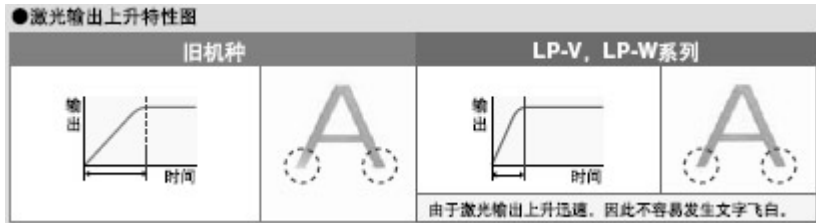
省能源

激光输出比以往提高了 20% (LP-V 系列)。但是, 消耗电力比以往削减了 10%。

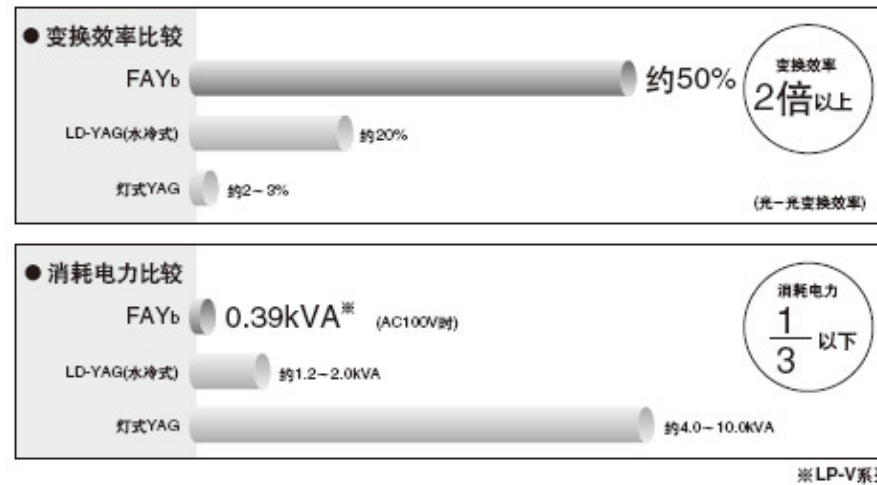
输出上升/输出下降特性的改善

北京激光打标机 010-68008 911 Panasonic 松下代理商 松下经销商  
 广东省深圳激光打标机 0755-83656701 神视 SUNX 现货库存  
[www.shuntu.net](http://www.shuntu.net) 在线查询 [www.Omrns.com.cn](http://www.Omrns.com.cn)

激光输出变得瞬间就可以达到设定输出。文字的起点和终点变得更加清晰。

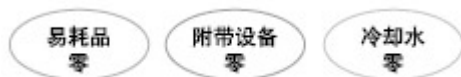


### 高效·节能



### 完全空气冷却

由于具有抑制发热的结构和散热性优秀的结构, 实现了发振器的完全空气冷却。



### 节省空间的设计

放射头部分的设置面积, 在 B5 纸以下。另外, 可以任一方进行安装, 因此不会浪费设备的空间。并且, 由于无需围绕冷却水配管也不用冷却设备, LP-V、LP-W 系列的系统惊人的小。还能削减引入设计·设备的成本。

### 使用寿命长


FAYb 采用低输出的主发振器和激发 LD 仅在刻印时亮灯的合理方式。与 LD 在高输出条件下持续亮灯的旧方式相比, LD 所承受的负荷小, 更换周期大幅度延长。另外, LD 具有与光导通讯用材料同等的高可靠性和耐久性。

### 防尘结构

扫描振镜部分采用防尘结构, 保护一点灰尘都足以使其致命的扫描振镜。保证长时间稳定的

北京激光打标机 010-68008 911 Panasonic 松下代理商 松下经销商  
 广东省深圳激光打标机 0755-83656701 神视 SUNX 现货库存  
[www.shuntu.net](http://www.shuntu.net) 在线查询 [www.Omrons.com.cn](http://www.Omrons.com.cn)

刻印。



防尘结构  
放射头部分

与LD-YAG激光刻印机  
(水冷式)相比

体积比  $\frac{1}{3}$   
 设置面积比 约  $\frac{3}{2}$

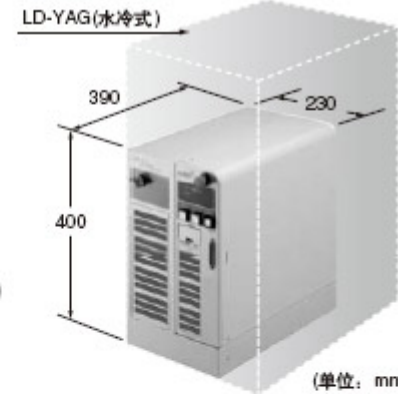
控制器部分

与LD-YAG激光刻印机  
(水冷式)相比

体积比  $\frac{2}{3}$   
 约

设置面积比  $\frac{1}{2}$   
 约

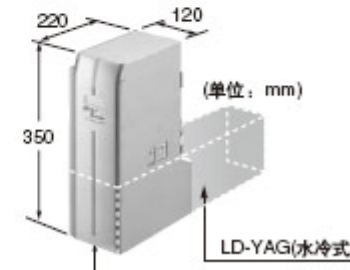
放射头部分



LD-YAG(水冷式)

390  
230  
400

(单位: mm)

220 120  
350

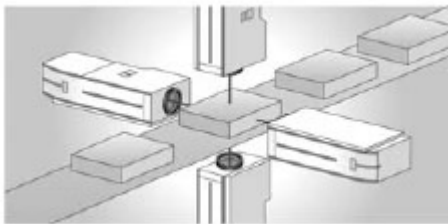
(单位: mm)

LD-YAG(水冷式)

※ 设置时请确保冷却用的通风空间。

**不需要定位调整 · 可以任一方向进行设置**

FAYb 方式是不带光学镜像的振动方式，因此因振动等原因而发生光轴偏离。此结构在移动设置时无需专业工程师进行定位调整。并且，根据完全空气冷却、节省空间的设计，与设置场所和刻印对象的特性、传送线样式相结合，可以任一方向进行设置。

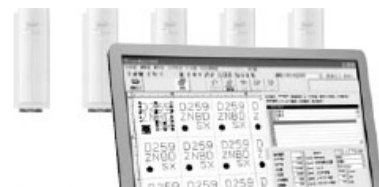


※如果将激光刻印机面对面组合使用，在设置时请注意不要让激光进入对面的激光照射部分。

**结合用途进行选择 操作方便**

**可以结合用途进行选择的便利的操作性。**

可以操作多台激光刻印机的新的电脑软件“Laser Marker NAVI”标准配置中附带可以简单设定刻印数据的电脑软件。





北京激光打标机 010-68008 911 Panasonic 松下代理商 松下经销商  
广东省深圳激光打标机 0755-83656701 神视 SUNX 现货库存  
[www.shuntu.net](http://www.shuntu.net) 在线查询 [www.Omrns.com.cn](http://www.Omrns.com.cn)

“Laser Marker NAVI” 收录软件 统一管理激光刻印机

易懂的操作画面

Logo 数据转换软件

Logo 符号和各种符号可以从 DXF 或 BMP、JPEG 数据进行刻印。另外，也可以从扫描仪读入。  
※DXF 数据是 Autodesk 公司提倡的，适合 CAD 应用之间数据互换的数据形式。

1 台电脑上可以连接多台激光刻印机。所有连接的激光刻印机和所有设定数据可以在 1 台电脑上进行统一管理。另外，确认设定和运转情况也简单。先进的技术对提高作业效率有很大贡献。  
※请另行准备 USB 日网路集线器。

设定文件的刻印条件·位置设定是直观易懂的鼠标操作。可以简单制作所希望的刻印版面。另外，也可以将电脑用作运行显示器。可以同时确认运转情况、I/O 显示器和错误履历。



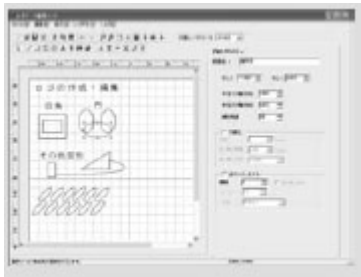
运行显示器的画面

Logo 数据编辑软件

即使不使用市场上销售的 CAD 软件，也能制作、编辑 Logo 文件。

在脱机状态下也可进行设定作业

易懂的操作体系



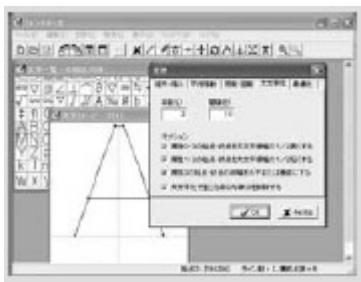
可以在事务所制作的数据保存到电脑，然后转发到现场的激光刻印机进行刻印。另外，如果使用 USB 存储器，即使现场没有电脑也可以使用控制台将数据保存到激光刻印机进行刻印※。

※ 可以通过显示器和鼠标进行操作

采用直观易懂的阶层方式。测试刻印和印内容的确认，也可以通过所有画面顺利地测试刻印。更、刻印对象图像显示、偏移等功能相结合，使用将更加便利。

造字软件

可以制作独特的独创字体。



快速预览



采用首要考虑便于使用且易于观看的彩色触摸屏。可以进行瞬时显示刻印和设定内容的无应力的操作。不管是在手上进行操作还是安装在设备上进行操作，使用都很方便，是一种考虑了人机学的设计。

北京激光打标机 010-68008 911 Panasonic 松下代理商 松下经销商  
广东省深圳激光打标机 0755-83656701 神视 SUNX 现货库存  
[www.shuntu.net](http://www.shuntu.net) 在线查询 [www.Omrns.com.cn](http://www.Omrns.com.cn)

### 在制造现场可以立即使用的触摸屏式控制台

备有任何人都易操作、且装有彩色 LCD 的触摸屏式控制台以供选择。



### 端子台显示功能・错误履历显示功能

配备可以通过画面确认端子台状态的 I/O 检查显示功能。也可以简单地进行设备的模拟测试。另外，搭载错误履历显示功能，保存已发生的错误信息作为履历。



### 用市面销售的显示器和鼠标也可以进行操作

(请事先确认其能否正常使用。)



### 功率检查功能

相对于出货时的功率只要触动此便利功能就能检测现时的功率衰减状况。激光照射累计时间也可以通过画面进行确认，因此可以减轻维护·管理的工夫。

### 焦点调整功能

搭载新开发的焦点调整功能。简化了条件设置。改变刻印对象的高度，散焦等情况下，可以不移动放射头部分和夹具就进行简单的调整。

### 密码功能

通过密码设定功能，可以限定输入项目、保护设定内容等，从而大幅度提高了安全性和保密性。从设计·技术方面到设备·现场方面，都可以放心·方便地使用。

### 配备 USB 插口

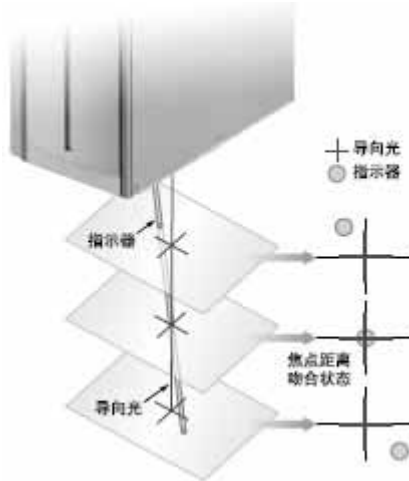
### 双向指示器

由于可以将设定内容保存到市面销售 安装红色导向光的双向指示器，以使刻

北京激光打标机 010-68008 911 Panasonic 松下代理商 松下经销商  
 广东省深圳激光打标机 0755-83656701 神视 SUNX 现货库存  
[www.shuntu.net](http://www.shuntu.net) 在线查询 [www.Omrns.com.cn](http://www.Omrns.com.cn)

的 USB 存储器中,因此可以对刻印条 印位置和焦点距离的确认·调整更为简  
 件进行备份或将其复制到多台激光刻 便。也可以简单地对焦点距离进行微调。  
 印机中。与旧机种采用的软盘相比,  
 使用也更为简单。(也适用于 USB 连接  
 的软磁盘)  
 ※请事先确认其能否正常使用。

※请事先确认其能否正常使用。



### 帮助功能

搭载了帮助功能,即使是初次使用人员也能  
 进行操作。另外,告知设定错误的信息也很  
 全面。快速易懂的接口装置也作为性能之一  
 进行考虑。

### 刻印位置的确认 导向激光功能

用识别性高的红色导向激光映描显示设定  
 的刻印内容和刻印位置。在实际刻印前,可  
 以目视确认刻印位置。

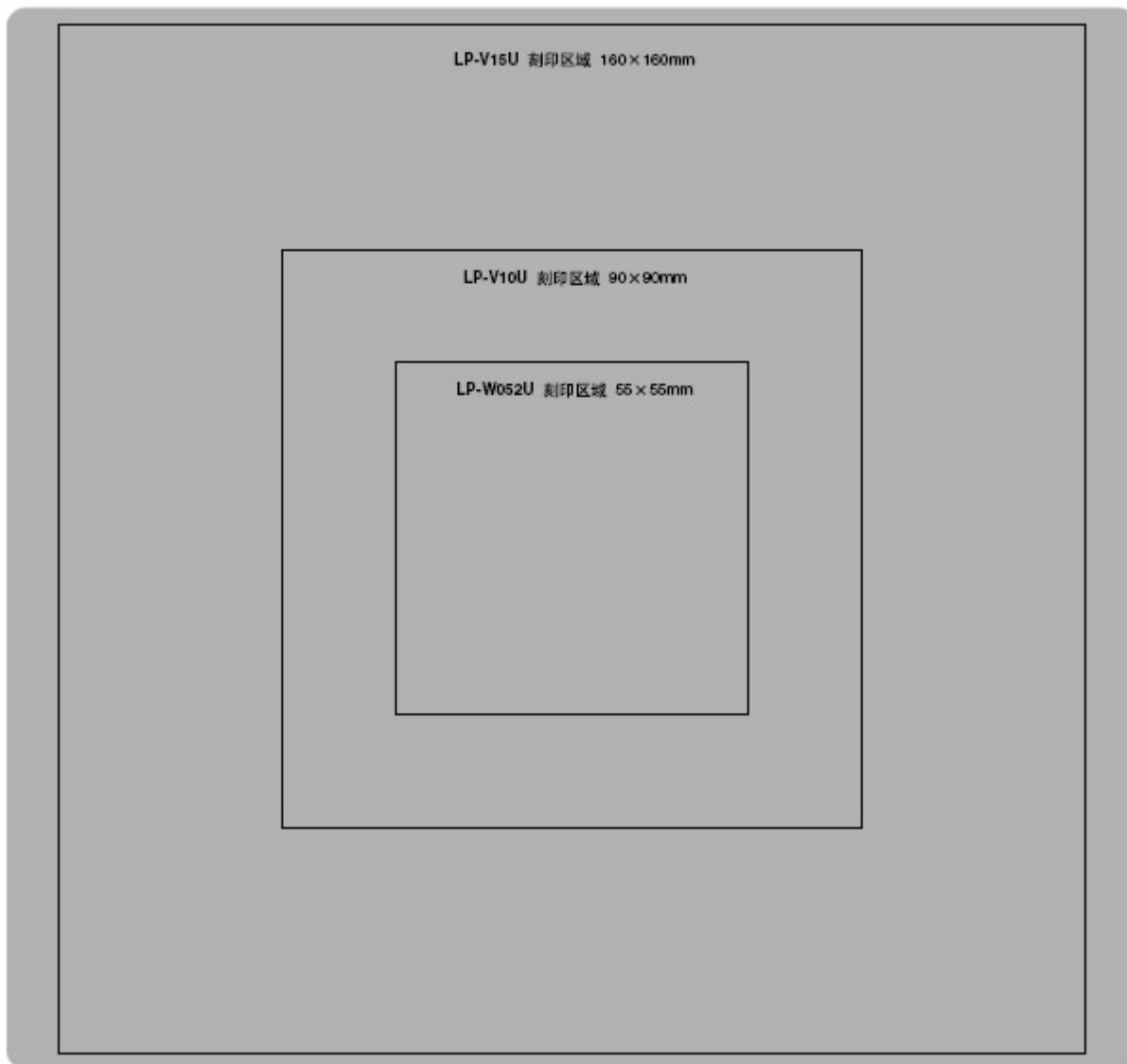


### 刻印样品

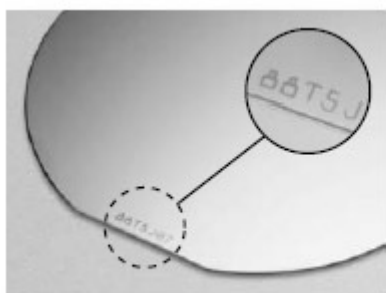
<p>■文字大小(代表例)</p> <p>0123456789                  ABCDEFGHI JKLMNOPQRSTU                  abcdefghijklmnopqrstuvwxyz</p> <p>0123456789                  ABCDEFGHI JKLMNOPQRSTU                  abcdefghijklmnopqrstuvwxyz</p>	<p>ABCDEFGHIJKLMN                  abcdefghijklmn                  1234567890-.:?</p> <p>ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUWXYZ                  abcdefghijklmnopqrstuvwxyz                  1234567890-.:?!@#%&amp;*~`^_&amp;quot;'</p>	<p>■二维码</p> <p>QR</p> <p>微型QR代码</p> <p>数据矩阵</p>	<p>■Logo标记</p>																
<p>■扇形·倾斜形刻印</p>	<p>■汉字</p> <table border="1"> <tr> <td>製造日</td> <td>賞味期限</td> <td>型式名</td> <td>品番</td> </tr> <tr> <td>警告</td> <td>注意</td> <td>危険</td> <td>管理外</td> </tr> <tr> <td>日本製</td> <td>入力</td> <td>出力</td> <td>電源</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>E種</td> </tr> </table>	製造日	賞味期限	型式名	品番	警告	注意	危険	管理外	日本製	入力	出力	電源				E種	<p>■条形码</p> <p>CODE128</p>	<p>■组合码</p> <p>(17) 089784 (15) 12345          (01) 14912345678901          RSS Limited CC-</p>
製造日	賞味期限	型式名	品番																
警告	注意	危険	管理外																
日本製	入力	出力	電源																
			E種																

### 刻印区域

北京激光打标机 010-68008 911 Panasonic 松下代理商 松下经销商  
广东省深圳激光打标机 0755-83656701 神视 SUNX 现货库存  
[www.shuntu.net](http://www.shuntu.net) 在线查询 [www.Omrons.com.cn](http://www.Omrons.com.cn)



刻印·加工示例



● 单晶片



● IC(DIP)

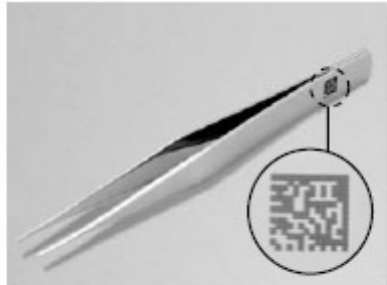


● 汽车部件

北京激光打标机 010-68008 911 Panasonic 松下代理商 松下经销商  
广东省深圳激光打标机 0755-83656701 神视 SUNX 现货库存  
[www.shuntu.net](http://www.shuntu.net) 在线查询 [www.Omrons.com.cn](http://www.Omrons.com.cn)



● 树脂注塑件



● 小镊子



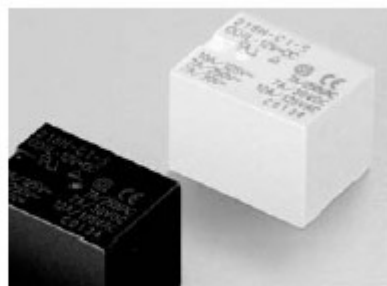
● 激光二极管



● 高尔夫球棒(长柄)



● IC(DIP)



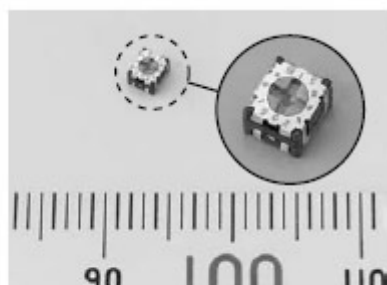
● 继电器盒(树脂发色)



● 轴承



● 按键(手机)



● 微调电位计(极小刻印)



● 铭牌



● 钻头



● 汽车用带灯开关

北京激光打标机 010-68008 911 Panasonic 松下代理商 松下经销商  
 广东省深圳激光打标机 0755-83656701 神视 SUNX 现货库存  
[www.shuntu.net](http://www.shuntu.net) 在线查询 [www.Omrons.com.cn](http://www.Omrons.com.cn)

## 主要规格

种类	通用型	广域型	半导体容器用 (小件型)
项目	LP-V10U	LP-V15U	LP-W052U
刻印对象间距离 (注 1)	190mm	350mm	127mm
刻印激光	Yb: 光纤型激光 $\lambda=1.06\mu\text{m}$ “4 级”激光产品		
平均输出	12W(脉冲振动)		5W(CW 振动)
导向激光·指示器	半导体激光 $\lambda=655\text{nm}$ “2 级”激光产品		
刻印范围	90mm×90mm	160mm×160mm	55mm×55mm
扫描速度	最大 12,000mm/s		最大 6,000mm/s
对应线速(注 2)	240m/分 以下		120m/分 以下
安装方向	所有方向		
文字设定(文字高度、宽度)	0.2~90mm(可设定 0.001mm 的间隔)	0.2~160mm(可设定 0.001mm 的间隔)	0.2~55mm(可设定 0.001mm 的间隔)
刻印间隔(文字间隔·行间隔)	0~90mm(可设定 0.001mm 的间隔) 扇形: $-180^{\circ}\sim+180^{\circ}$ (可设定 0.01°的间隔)	0~160mm(可设定 0.001mm 的间隔) 扇形: $-180^{\circ}\sim+180^{\circ}$ (可设定 0.01°的间隔)	0~55mm(可设定 0.001mm 的间隔) 扇形: $-180^{\circ}\sim+180^{\circ}$ (可设定 0.01°的间隔)
文字排列	直线形、成比例、均匀配置、扇形		
文字种类(注 3)	英文大写、英文小写、数字、片假名、平假名、汉字(JIS 第一·第二水准)、符号、用户注册文字(可设定 50 种)		
条形码	CODE39、CODE128、ITF、NW-7、JAN/UPC、RSS-14、RSS Limited、RSS Expanded		
二维码	QR 代码、微型 QR 代码、数据矩阵		
组合码	RSS-14 CC-A、RSS-14 Stacked CC-A、RSS Limited CC-A 等		
Logo·图形	BMP/DXF/HPGL/JPEG		
冷却方式	强制空气冷却		
电源电压	100~120V AC $\pm$ 10%或 200~240V AC $\pm$ 10%(自动切换)、50/60Hz		
消耗电力	390VA 以下(100V AC 时)、420VA 以下(200V AC 时)		310VA 以下(100V AC 时)、 360VA 以下(200V AC 时)
输入	远程遥控、启动信号、编码器(A)、编码器(B)、遮光控制、激光激发、警报器复位、紧急停止、激光停止等		
输出	电源(+12V)、远程遥控、刻印准备、刻印、刻印结束、激光激发、警告、警报、确定完成、计数结束		

北京激光打标机 010-68008 911 Panasonic 松下代理商 松下经销商  
 广东省深圳激光打标机 0755-83656701 神视 SUNX 现货库存  
[www.shuntu.net](http://www.shuntu.net) 在线查询 [www.Omrns.com.cn](http://www.Omrns.com.cn)

刻印状态		静止、移动			
功能	●刻印顺序最佳化	●交叉点补正	●计数刻印	●现在日期刻印	●期限日期刻印
	●批量刻印	●Logo 数据刻印	●制作·编辑字体	●均匀配置	●更新显示运转画面
	●系统偏移	●设定通用文字	●导向激光	●双向指示器	●调整焦点
	●重复刻印	●备份	●移动体长尺寸刻印	●选择字体	●粗体字刻印
	●成比例刻印	●显示刻印图像	●测量刻印时间	●显示刻印对象图像	●调整操作人员
	●排序刻印	●偏移刻印	●保持时间	●步进&重复	●I / O 检查显示
	●I/O 模拟	●显示错误履历	●序列数据刻印	●检查、补正功率	
	●设定行·Logo 文件单位的功率·速度				
紧急停止开关		配备在控制器部分			
适用环境温度		0~+40℃(保存时-10~+60℃)(但是必须无结露无结冰)			
适用环境湿度		35~85%RH(但是必须无结露无结冰)			
质量	放射头	9kg	10kg	9kg	
	控制器	22kg	22kg	22kg	

注:

- 1) 刻印对象间距离, 各个产品依次有±2mm 的个体误差。
- 2) 因刻印对象而异。
- 3) 有关美国 FAD 适合品、欧洲 CE 标志适合品事宜, 请到营业所咨询。