

将您的想象变成现实，始于1986



3D 打印机 ARM-10

切削机 SRM-20

人们通过把自己的梦想和构思变为现实来塑造我们周围的世界。我们坚信，想象力和创意是一种强大的力量，为我们开辟了诸多可能。我们的目标是让每个人都有能力把自己的创意变成造物的满足感——享受制造的乐趣。monoFab桌面工具基于3D建模技术，这套技术由罗兰公司于1986年率先研发并不断加以完善。通过将增式与减式3D技术相结合，现在您能够以全新的方式将您的创意变为现实。未来的制造工厂就在这里——就在您的桌子上。

monoFab

罗兰OnSupport确保使用方便，省心省力



罗兰OnSupport软件将人们的生活方式与资源联系起来，提高了我们产品的效率。软件更新都可以通过OnSupport完成。此外，生产完成通知和工作报告可以直接发送到您的手机或电脑上，让您随时掌握模型制作的进度，即使您不在位子上时也可以做到实时监控。

*使用罗兰OnSupport需要互联网连接。

- 1 下载软件更新和驱动程序。
- 2 现在您可以集中精力处理其他事情，工作状态将通过电子邮件告知您。
- 3 只需点击一下鼠标，即可访问模型的支持信息。无需浪费时间和精力去寻找所需信息。
- 4 使用OnSupport专有的帮助信息提高您的技能。

贴心的服务和支持

罗兰创新中心：收集真实世界里的各种应用方案是我们信息和灵感的重要来源。浏览我们的数码产品专区，获取可以应用到您业务中的新启发。



罗兰学院：为了充分发挥产品的性能，您可以利用我们丰富的全球培训资源。罗兰学院可教授从产品基础到进阶生产技术、应用程序等各方面的知识。



罗兰关怀：作为罗兰公司产品的所有者，在产品整个生命周期内您将获得全面支持。本公司可提供全方位的客户服务。



本产品为环保型产品，满足本公司所定环保标准。此标志为依照ISO14021“环境标志自我环保声明（II型）”的所定要求，使用于本公司对象产品上的环保标志。欲了解更多信息，请访问www.rolanddg.com。

monoFab ARM-10

规格 (ARM-10)		
打印技术	层面投影	
构件尺寸	130 (W) x 70 (D) x 70 (H) mm (树脂作业量达300 g (0.7 lbs))	
打印速度	10 mm/h (层间距 = 0.15 mm)	
光源	UV-LED	
XY轴方向	0.2mm	
Z轴方向	0.01mm	
电源要求	机器：DC 24 V, 0.6 A, 专用AC适配器：AC 100 V-240 V±10%, 50/60 Hz	
功率	15W	
噪音水平	工作：不超过55 dB (A), 待机：不超过49 dB (A)	
尺寸/重量	430 (W) x 365 (D) x 450 (H) mm / 17 kg	
接口	USB	
环境	工作	温度20-30°C, 相对湿度 (无冷凝) 35-80%
	不工作	温度5-40°C, 相对湿度 (无冷凝) 20-80%
附件	AC适配器, 电源线, USB连接线, 液体材料桶, 印刷和清洗工具 (金属刮刀、塑料刮刀、镊子、清洗容器*2, 内六角扳手、扳手、橡胶手套、工作托盘等)、使用手册, 快速入门卡。	

monoFab SRM-20

规格 (SRM-20)	
可切削材料	树脂, 化学加工用材和造型蜡 (不支持金属)
X、Y和Z工作行程	203.2 (X) x 152.4 (Y) x 60.5 (Z) mm
夹头到工作台的距离	30.75mm (5.15英寸)
工作台尺寸	232.2 (X) x 156.6 (Y) mm (9.14 (X) x 6.17 (Y) 英寸)
可装工件重量	2 kg
X、Y和Z轴驱动系统	步进电机
运行速度	6 ~ 1800mm/min
软件精度	0.01 mm/step (RML-1), 0.001mm/step (NC代码)
机械精度	0.00098594 mm/step
主轴电机	380型DC马达
主轴转速	7,000 rpm
刀具夹头	锥簧夹头
接口	USB
控制命令集	RML-1, NC代码
电源要求	机器：DC24V, 2.5A, 专用AC适配器：AC 100V±10%, 50/60Hz
功率	约55W
噪音水平	工作：不超过65 dB (A) (不切削时), 待机：不超过45 dB (A)
尺寸/重量	451.0 (X) x 426.6 (Y) x 426.2 (H) mm
环境	温度5-40°C, 相对湿度 (无冷凝) 35-80%
附件	AC适配器, 电源线, USB连接线, 刀具, 夹头, 固定螺丝, 扳手 (7、10mm/0.28、0.39英寸), 六角扳手 (尺寸2、3毫米/0.08、0.12英寸), 定位销, 双面胶带, 使用手册, 快速入门卡 (手册)

选配物品 (ARM-10)		
物品	型号	说明
树脂	PRH35-ST2	350 g瓶
	PRF35-ST	350 g瓶
	PRR35-OP	350 g瓶
液体树脂桶	LMV-80	用于更换

选配物品 (SRM-20)		
物品	型号	说明
平铣刀	ZHS-100	高速钢直径 1 3/8 (l) x 6 (d) x 50 (L) x 2 NT
	ZHS-200	高速钢直径 2 8 (l) x 6 (d) x 50 (L) x 2 NT
	ZHS-300	高速钢直径 3 10 (l) x 6 (d) x 50 (L) x 2 NT
	ZHS-400	高速钢直径 4 12 (l) x 6 (d) x 50 (L) x 2 NT
	ZHS-500	高速钢直径 5 15 (l) x 6 (d) x 55 (L) x 2 NT
	ZHS-600	高速钢直径 6 15 (l) x 6 (d) x 55 (L) x 2 NT
球铣刀	ZCB-150	硬质合金R1.5 25 (l) x 2.4 (Lc) x 65 (L) x 6 (d) x 2 NT
	ZCB-200	硬质合金R2 25 (l) x 3.2 (Lc) x 70 (L) x 6 (d) x 2 NT
	ZCB-300	硬质合金R3 30 (l) x 4.8 (Lc) x 80 (L) x 6 (d) x 2 NT

雕刻刀具	
雕刻刀具 (用于塑料)	ZEC-100 硬质合金直径 6 x 50 (L) x 0.225 (W)
夹头	ZC-20-30 直径 3 mm
夹头 (用于夹持铣刀)	ZC-20-32 直径 3.175 mm
	ZC-20-40 直径 4 mm
	ZC-20-60 直径 6 mm

其他	
主轴电机	SM-20 用于更换
主轴单元	SS-20 用于更换

单位：mm, 直径= 铣槽直径, R = 铣槽半径, Lc = 切削长度, l = 铣槽长度, d = 刀柄直径, L = 总长度, NT = 铣槽

系统要求 (ARM-10/SRM-20)	
操作系统	Windows® 7/8/8.1 (32位/64位版本) *
CPU	Intel® Core™ 2 Duo或以上 (建议Core™ i5或以上)
RAM	1GB (建议2GB或以上)
显卡和显示器	建议1,280x1,024或以上
可用硬盘空间	建议100 MB或以上
其他要求	互联网连接和网络浏览器 建议Internet Explorer®10或以上

*罗兰OnSupport及其附带的SRM-20软件是32位应用程序，在带有WoW64 (64位Windows上的32位Windows模拟) 的64位Windows上运行。

罗兰保留随时变更规格、材质或配件的权利，恕不另行通知。实际输出可能会发生变化。为保证输出质量，需对重要部件进行定期维护。详细信息请联系您的罗兰经销商。除明文规定以外没有任何暗示的担保或保证。罗兰对于由于该等产品的缺陷所导致的任何偶然或必然的损失概不承担责任，无论能否预见。所有商标均为其各自所有者的财产。三维形状受到版权保护。对受版权保护的材料的复制或受地方、国家和国际法律管辖。客户有责任遵守所有适用法律并对任何侵权行为承担责任。罗兰公司已从TPL集团获得MMP技术授权。

monoFab

ARM-10 3D打印机

SRM-20 切削机



想象

建模

测试

体验

原型加工流程



创作人员的评价

“让用户亲身体验设计和加工的方方面面”

— 真实的3D样品加工过程

我采用monoFab制作出了有源音箱的模型。我用ARM-10 3D打印机来实现外部架构，因为这些形状比较复杂。然后再使用SRM-20切削机制作音响外壳，因为这就需要较高的加工精度，还要选择合适材料。通过这种方式，我充分发挥了3D打印机和切削机各自的优势，根据两者相应的用途和特性，搭配使用这两款设备。将3D打印机和切削机结合使用，工作进展很快，大大减少了工作流程。实际上，我认为这使人们有可能在比平常更短的时间内加工出一个样品，这也为我赢得了更多时间，去尝试更多想法，如果在早期的模型阶段发现错误，也可以为后续版本的生产提供信息，以提高精度。

— 如何在设计过程中使用monoFab?

产品设计中真正重要的是创造优美舒适的设计。此外，还需要考虑能够为用户带来怎样的体验，提供哪些令人愉悦的事情。但是，通过设计草图或语言交流并不能真正让人感受到这些。此时，使用3D打印机或切削机就能制作出设计样品，可以用手触摸，获得真正的体验，以便检验其是否人性化。甚至可以在早期阶段找到草图中无法发现的结构性矛盾。借助monoFab和它的两个体现方式—打印和切削，我获得了一个强大的工具，能够通过模型制作获得真正体验，不仅是在设计上，在加工方面也是如此。

产品设计师
Hiroshi Yasutomi

> www.rolanddg.com/monofab/interview/01.html

3D 打印机

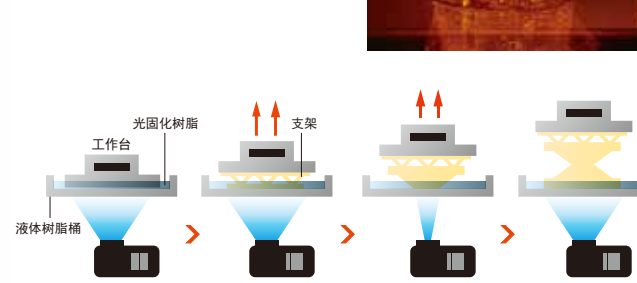
台式3D打印机 将您的想法变成现实

您桌面上的投影 3D打印机

新开发的台式ARM-10 3D打印机汇聚了罗兰公司3D建模技术的精华。它采用专用的投影机镜头和罗兰的imageCure树脂，利用UV光创建3D模型。固化后丙烯酸树脂变为半透明。去除支架、抛光和添加颜色等后处理工作也轻而易举。

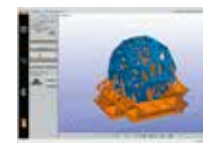


monofab
ARM-10



罗兰软件甚至能够令新手用户也能轻松操作3D打印

monoFab Player AM可进行数据校正，具有修复功能，以填补3D数据及网格简化、版面编辑和自动支持生成中的缺陷。人性化界面易于使用，即使是初学者也可轻松上手。



monoFab Player AM

以较小的树脂消耗量创建复杂的形状

通过打印，以前需要多轴切削的零件，例如带有底切的复杂物体，也能够快速方便地创建。通过使用悬挂构建系统，树脂消耗量可保持在很低的水平，以确保合理的建模效率和成本。



附带支撑托盘和容器，以去除多余的未固化树脂。另外还附带有刮刀和镊子，用于去除支架。

切削机

台式切削机 实现精密3D建模

创新的设计，可完成多形状复杂细节

SRM-20是罗兰新一代台式切削机，适用于办公室、工作室和教育机构。自1986年率先研发台式切削机以来，罗兰不断完善我们的专业知识，以更加小巧的设备提供更高的精度和效率。SRM-20具备多项创新设计，包括新的主轴、夹头、电路板和控制系统，从而实现了加工精度、速度和易用性的飞跃。SRM-20可切削多种适合模型设计的非专有材料，包括化学加工用材、亚克力和造型蜡。另外还提供具有多种夹持铣刀形状和大小可选夹头，以拓展切削机的能力，非常适合制作精美的成品和复杂的细节。



清洁安全，专为您的办公室或教室打造

SRM-20带有一个互锁的全面罩和一个集尘盘，以便于保持环境清洁，清除废弃物。为提高安全性，打开面罩机器会自动停止。



简单的操作，出色的效果

SRM-20支持罗兰标配的计算机屏幕操作面板—“VPanel”，专为方便使用而设计。通过速控的四向光标移动，可以快速精确地设定原点。主轴转速和切削速度可在切削过程中进行修改，能够对切削结果和时间进行有效控制。



附带3款软件，使用简单方便，即使是初学者也可轻松上手

MODELA Player 4是一款CAM软件，可以通过使用购买或从网上下载的3D CAD软件创建的3D数据自动计算并显示刀具路径。iModela Creator是一款2D切削软件，用于处理2D数据，例如文本和图形。ClickMILL使用户能够在钻孔或切削凹槽以及其他精工工序时直接控制机器，而不需要访问CAD或CAM软件。所有软件均可根据需要单独使用。



MODELA Player 4 iModela Creator ClickMILL

monofab
SRM-20