

## 關於本产品

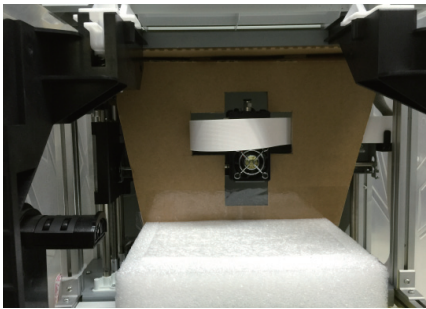
本说明书主要让使用者了解並正确使用 da Vinci Junior 1.0 3D 打印机（以下简称 da Vinci Jr. 1.0），在说明书中可获得有关 da Vinci Jr. 1.0 3D 打印机的操作需知、维护资讯及应用技巧。如欲掌握最新 da Vinci Jr. 1.0 3D 打印机的消息，您可与当地的销售商取得联系或参阅（简称：XYZprinting），官方网站 <http://www.xyzprinting.com>

### 商标宣告

所有商标和注册商标均为其各自所有者的财产。

### 发行版本

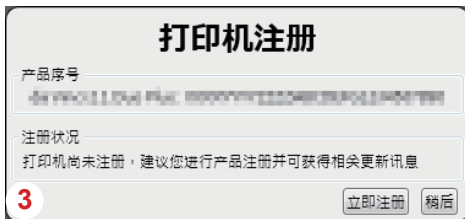
较新的功能或小幅度的修正将直接更新於产品内容而不另发行更新通知及文件，本说明书仅供使用者参考，若您需取得最新支援，欢迎您造访 XYZprinting 网站：[www.xyzprinting.com](http://www.xyzprinting.com)。



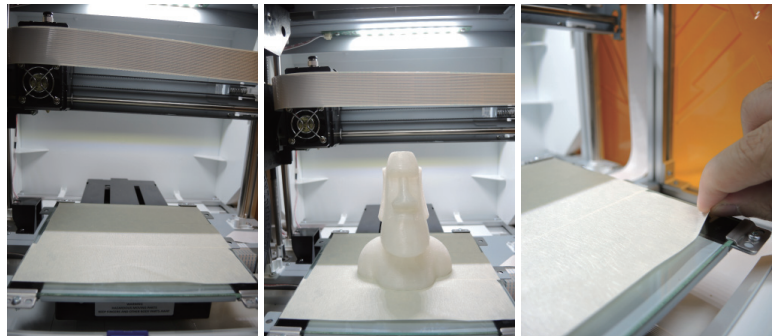
- 1 使用本打印机前，请先移除打印模组与打印平台的固定材料，如未移除这些固定材料就开启打印机电源，可能造成机台损坏。



- 2 请先利用 USB 连接确实将电脑与打印机连结，待连结完成后启动 XYZware，操作流程会更为顺畅。



- 3 强烈建议您於第一次使用时，即用 XYZware 进行产品上注册，透过上注册程序，您可取得最新的技术支援及更新档案。



- 4 当您於开始打印前，请先将平台贴布黏贴於打印平台上。待打印完成后即可撕除（平台贴布可重复使用）。

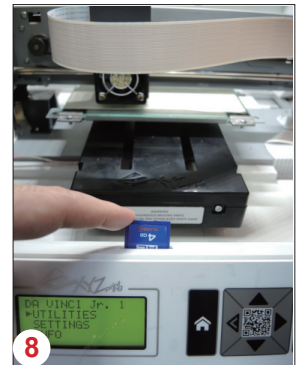


- 5 您可以透过 XYZware 对打印机软体及软体进行手动更新，建议您初次使用打印机时，先利用网路连执行一次手动更新以获得最新资源。

- 6 本产品最佳的打印环境室温为 15-32°C，过低或过高的室温将可能会影响打印品质。

- 7 如需更详细的技术支援与程式资源，请参考下列网址：  
[http://support.xyzprinting.com/cn\\_zh\\_cn/Support](http://support.xyzprinting.com/cn_zh_cn/Support)

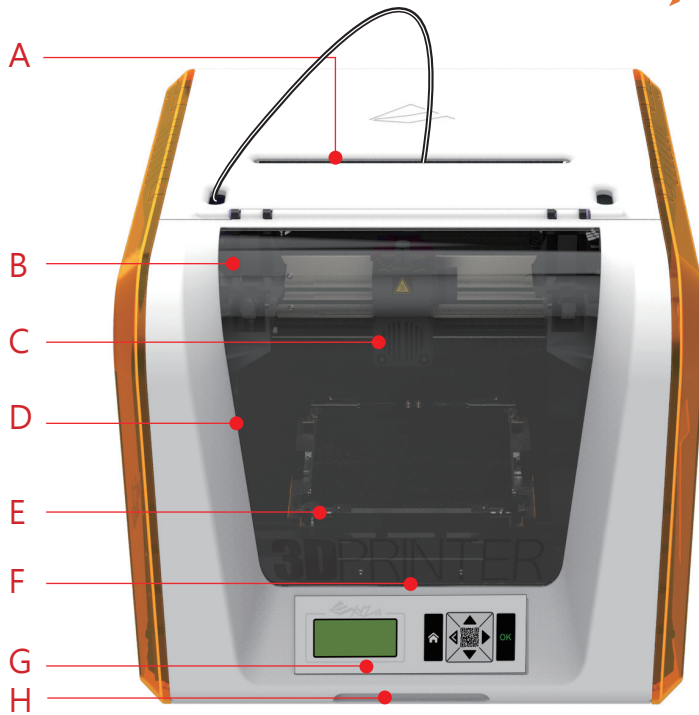
- 8 请於打印机执行操作前，将 SD 卡插入 SD 卡槽以确保打印程序能正常进行。



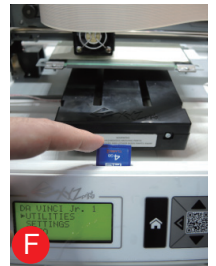
# 重要提醒

请於使用本产品前详细阅读产品说明书

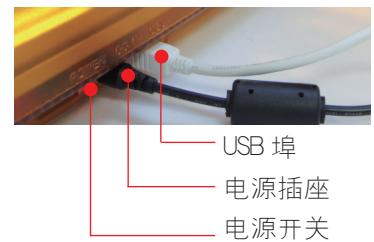
## 产品外观



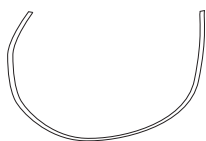
- A: 耗材移动区
- B: 进料模组
- C: 打印头
- D: 打印耗材
- E: 打印平台



- F: SD 卡槽 ( 储存装置格式 : FAT32)
- G: 操作按键与显示面板
- H: 前盖开启处



## 配件清单



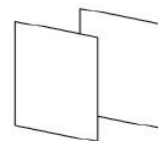
· 耗材导引管



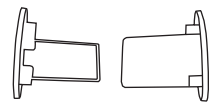
· 喷头清洁铁丝 x 5



· USB



· 平台贴布 X 3pcs



· 耗材中心环  
(已安装於耗材上)



· 齿轮清洁刷



· 铲子



· SD 记忆卡



· 电源变压器



· 电源



· 随机版耗材

## 维护工具使用注意事项与说明



- 维护工具仅限於有成人指导或监护的环境下使用，避免发生危险，请勿让孩童在不熟悉的状态下取得维护工具。



- 齿轮清洁刷请妥善保存，该工具仅针对特定零件清洁使用，请勿用於其他部件清洁，避免造成机台损坏。



- 待物件打印完毕后，可先利用铲子将物件取下，平台贴布可重复使用，待贴布有磨损时请更换新的贴布。

## 重要安全事项

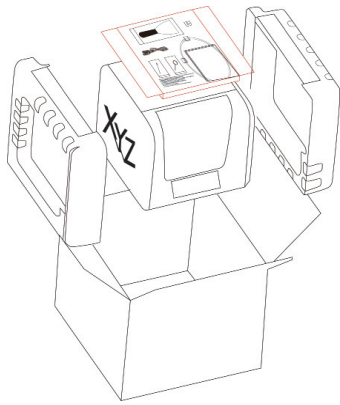


- 请勿将打印机放至於多尘、高湿度或者室外环境使用。
- 请勿将打印机放於软质或倾斜台面使用，机台有可能因掉落或而产生损毁或人员受伤。

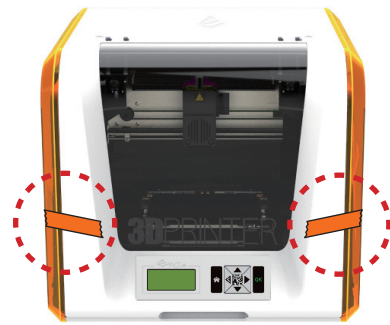


- 请勿於打印时将手伸入机台内，避免因打印零件移动产生碰撞危险或避免高温烫伤。

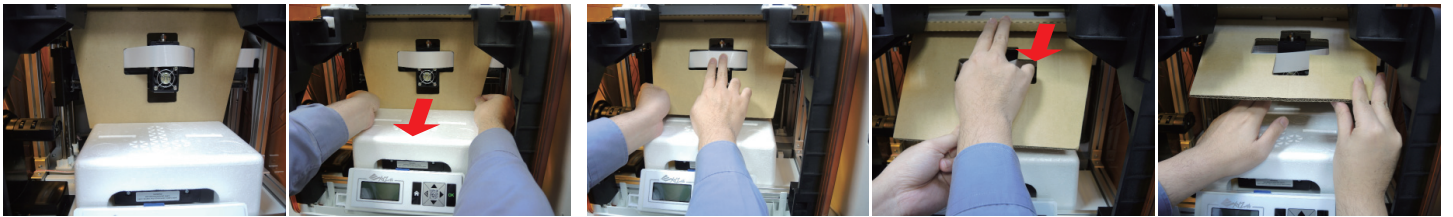




1 打开外盒取出配件並移除保护包装。

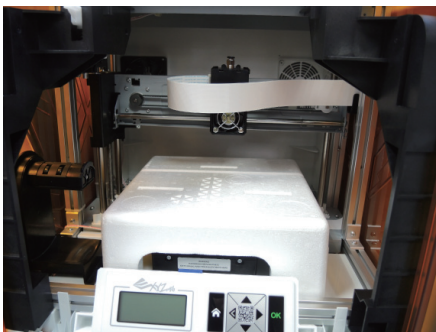


2 移除固定胶帶与包装袋。

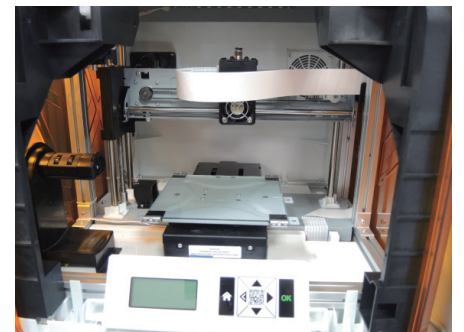
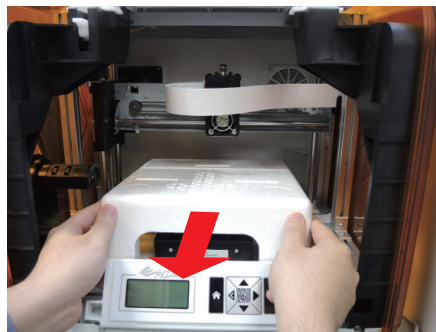


3 小幅度向上抬起纸板，让纸板离开下方保丽龙固定槽。

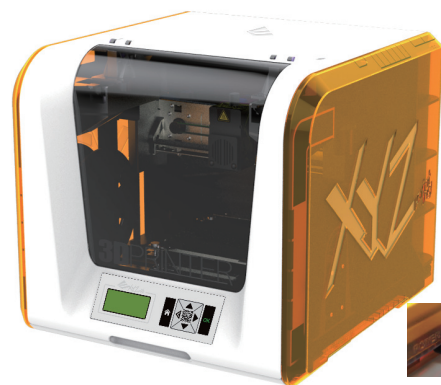
4 移除打印头的固定纸板並將整个纸板取下，移除的过程中，可适时地将排向后推出纸板，並同时将上方固定纸板向下弯折方便退出。



5 移除平台的固定保丽龙。



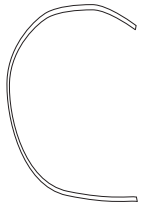
6 将随机所附赠的 SD 卡插入电脑或从官网下载最新版 XYZware 並安装於电脑上。



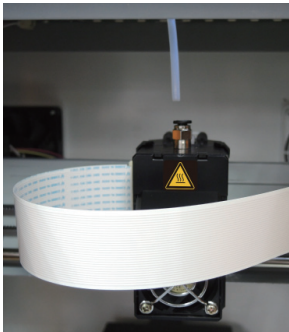
7 以 USB 连接打印机与电脑，将电源插上打印机与插座后，开启打印机电源。

**⚠ 请使用原厂变压器与电源，以免电压规格有误造成产品损坏或人员危险**

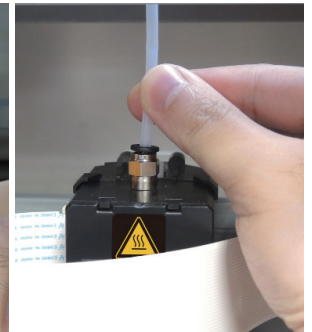
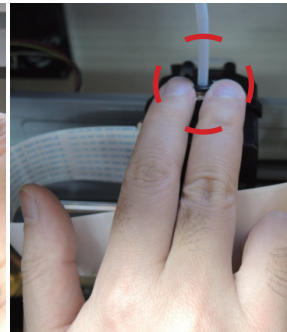
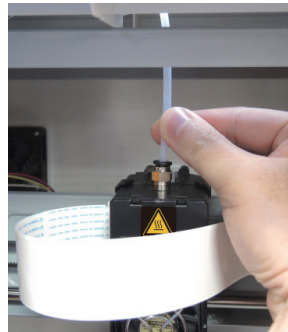
**⚠注意：**请依下列步骤於操作 LOAD FILAMENT( 载入耗材 ) 功能前，将耗材导管安装完毕，缺少耗材导管的安装，打印时将有可能发生进料不顺的状况。



· 耗材導引管



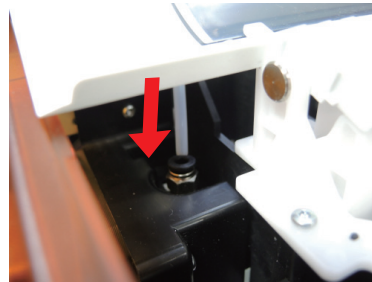
**1** 请取出耗材导引管，並先安装导引管一端於打印模組上方进料孔



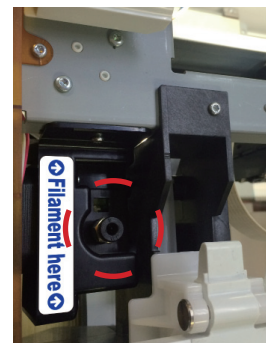
**2** 请将耗材导管确实插入材孔，可配合轻压进料孔周围弹簧，安装方式将更加顺畅



**3** 将导引管由导引管移动区穿出机身，再穿入进料模组导引孔



**4** 请向下插入並确实插紧，完成导引管安装



**↑ Filament here ↓**

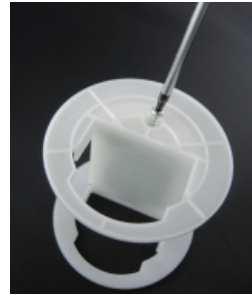
提醒：若您无法得知进料模组导引孔之确切位置，可先将机身上盖往后推开，即可看见指引贴纸



更换耗材



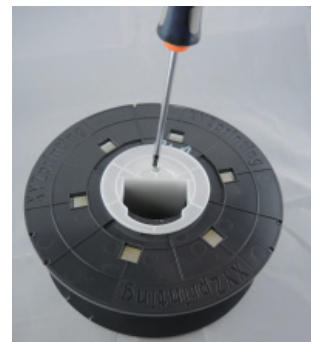
1 请先取出原厂耗材轴并安装中心环



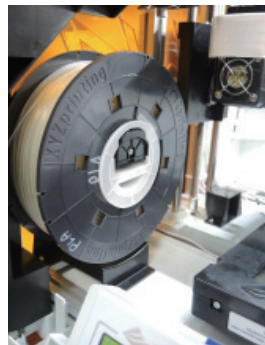
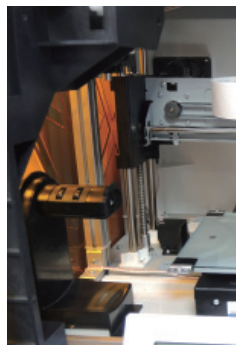
2 取出并分开中心环



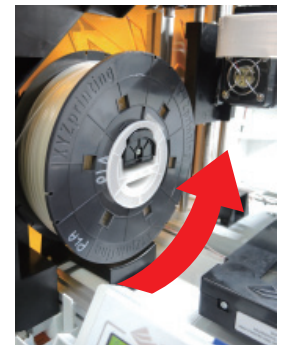
3 装入感应晶片，此晶片安装具有方向性，请留意晶片上安装孔的位置



4 将中心环由两侧套入耗材轴，并利用十字型螺丝起子将中心环栓紧固定完成中心环安装

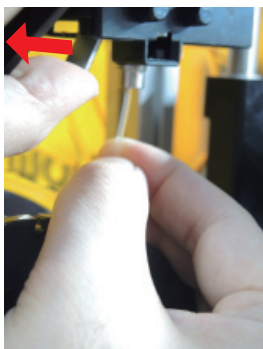


5 请将已安装好中心环之耗材轴放入机身左方的耗材座



6 请取出一段耗材并插入进料孔

⚠ 注意： 请注意取方向及耗材轴正确滚动模式



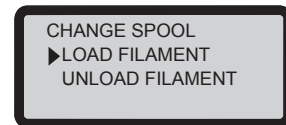
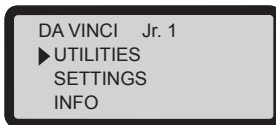
7 请拨开释料臂，并顺势将耗材推入底部，便于耗材前端能完整地带入进料模组

耗材使用

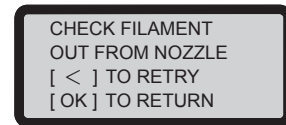
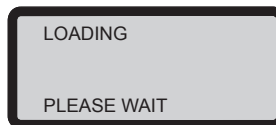
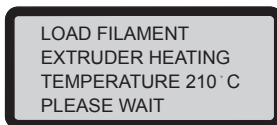


## 载入耗材

接着在打印机控制台上启动载入耗材功能...



- 1 选择“UTILITIES”（功能）>“CHANGE SPOOL”（更换耗材轴）>“LOAD FILAMENT”（载入耗材）

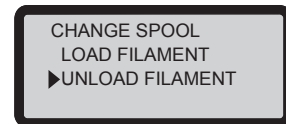
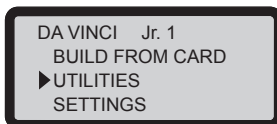


- 2 等待打印头加温并载入耗材

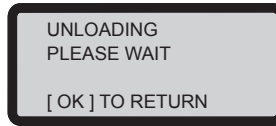
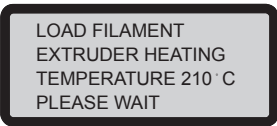
- 3 确认打印头是否流出耗材；  
如已流出请按「OK」结束此功能

## 卸载耗材

首先在打印机控制台上启动卸载耗材功能...

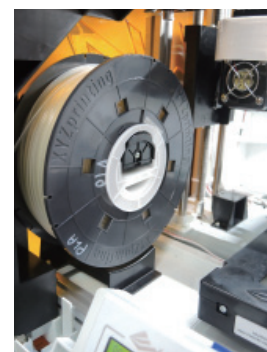
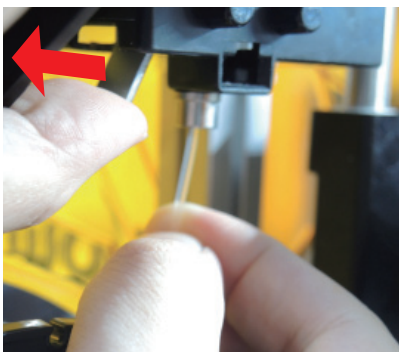


- 1 选择“UTILITIES”（功能）>“CHANGE SPOOL”（更换耗材轴）>“UNLOAD FILAMENT”（卸载耗材）



- 2 等待打印头加温并退出耗材，按“OK”并抽出耗材

完成卸除耗材 .....



请先拨开释料臂，将耗材抽出并手动回卷耗材轴，进行耗材整理待下次使用。



更换耗材轴，请务必执行「卸载耗材」功能，正确地卸除耗材。  
请勿自打印头 / 进料模组上剪断耗材，以免残存的耗材堵塞打印头，造成机台损坏。

# 卸载耗材

打印机发生问题时，请参阅以下疑难排解说明修复问题，如问题持续发生，请与客服中心 系。

打印机发生问题时，打印机螢幕和 / 或软体介面上将显示相关服务码，请参照此服务码说明表格进行初步检测。

服务码	问题徵状	处理方式
0 0 0 7	耗材轴晶片问题	重新安装耗材轴，或换一卷新的耗材轴
0 0 0 8	耗材轴晶片问题	重新安装耗材轴，或换一卷新的耗材轴
0 0 1 4	打印头加热问题	检查相关插是否接妥並重新开机
0 0 2 8	未安装耗材轴	安装 / 重新安装耗材轴
0 0 2 9	耗材轴已用完	更换耗材轴再打印
0 0 3 0	X 轴移动异常	检查马达 / 感应器插是否接妥，並检查感应器的位置
0 0 3 1	Y 轴移动异常	检查马达 / 感应器插是否接妥，並检查感应器的位置
0 0 3 2	Z 轴移动异常	检查马达 / 感应器插是否接妥，並检查感应器的位置
0 0 5 0	记忆体错误	重新开机
0 0 6 0	内部通讯错误	重新开机

错误状态	处理方式
打印机忙碌中	待目前工作完成后再试一次，並查阅打印机螢幕显示的资讯
无法更新打印机韧体	检查网际网路连 / 稍后再更新韧体
耗材堵塞	卸载耗材再重新载入，同时清洁喷头
无法载入耗材	卸载耗材再重新载入
未正确安装耗材	重新安装耗材轴或换新耗材轴
耗材残量低：剩餘 30m	视情况更换耗材轴
耗材残量低：剩餘 5m	立刻更换耗材轴



保固期间将打印机送修时，建议以原装之包材包装机台再行运送，因此请保留原装包材。如以其他包材替代，打印机可能会在打印过程中损坏，本公司保留酌收维修费用的权力。



## da Vinci Jr.1.0 3D 打印成型机

产品型号	da Vinci Junior 1.0 3D 打印成型机
产品尺寸	16.54 x 14.96 x 16.93 吋 ( 420 x 430 x 380 mm )
产品重量	26.46 lbs (12 公斤)
萤幕种类	2.6 " FSTN LCM
支援语系	英 / 日文
线连方式	USB 连接 /SD 储存装置
打印技术	FFF (Fused Filament Fabrication)
最大成型尺寸	5.9 x 5.9 x 5.9 inches ( 15 x15x15cm )
打印解析度	100 - 400 microns
打印模组	单打印头
喷头直径	0.4 mm
耗材直径	1.75 mm
档案支援	.stl , XYZ Format(.3w)
作业系统	Windows7/8( 含 ) 以上 Mac OSX 10.8 64-bit above (for Mac)
建议搭配硬体规格	X86 32/64-bit compatible PCs with 2GB+ DRAM (for PC) X86 64-bit compatible Macs with 2GB+ DRAM (for Mac)

## 友善的环保材料 -PLA

PLA 耗材为来自於玉米或甘蔗等含糖类植物所提炼出的聚乳酸合成物，被认为是最环保的 3D 打印材质，您也可以将不要的 PLA 打印物品置於土壤中，土壤即可将其自然分解。



- 低温打印的 PLA 耗材除了适合家用环境外，晶亮的质感更让消费者喜爱。
- 当您在打印时，您可留意 PLA 的特性，超过 50 度以上的环境或水温会可能 PLA 物件软化或变形，尽管它们无害。
- 湿度过高的环境不适合 PLA 耗材存放，建议您妥善密封 置不用的 PLA 耗材。
- PLA 耗材在打印时会带有点糖味，这是它的特别之处。

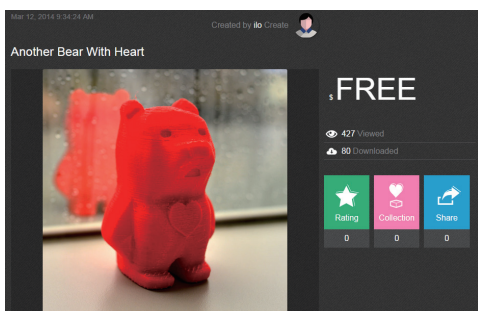
# 产品规格

## 关于 da Vinci Junior 系列 3D 打印机

da Vinci Jr. 系列 3D 打印机为 XYZprinting 专注于 3D 打印机市场的崭新代表作，其精致且富有色彩感的外型以及高解析度的打印规格，让 3D 打印机能一举成为家庭生活空间中的新宠儿，无论您想要作为小孩子的乐趣与学习的发源地。



## 展现创意



快速输出喜好样品  
更多有关展现自己创意的方式  
请参见 XYZprinting 官方网站展厅专区

## 产品特点

- 全环保型态的 3D 打印机，符合欧盟 WEEE 环保回收规范及全程使用 PLA 环保材质进行打印。
- 家庭使用首选的 3D 打印机，符合世界各国电器安全法规。
- 可抽取之 SD 储存卡，您可将已编译完成的 3D 档案放入 SD 卡，方便抽换打印。（需将档案转换成 .3w 格式的档案）
- 任您随意使用的网路 3D 图库，免费注册，即时取得。
- 惊人的省电设计，最大仅 75W 的耗电量，就算长时间使用也不用担心能源浪费。
- 轻巧的 3D 打印机，重量仅 12KG，可依喜好 松调整並融入居家摆设。
- 聪明的温控设计，机体内的散热风扇可适时地调整打印温度，提高打印品质。

# 产品介绍

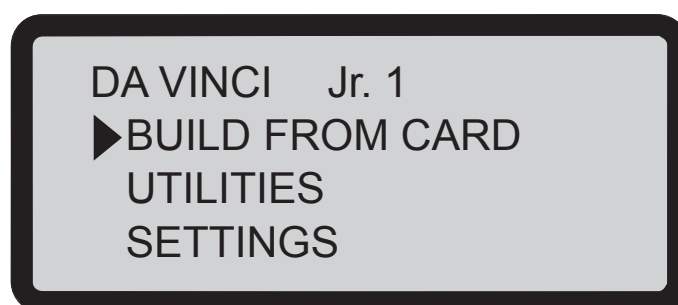
## 按键介绍

本产品於启动电源后，使用者可透过机体前方之显示面板了解打印状况及使用资讯，右方之功能键供使用者进行相关功能操作。

按键	功能
上键 	向上选择
下键 	向下选择
左键 	退回上一层选单/调整值减少
右键 	进入下一层选单/调整值增加
OK键 	确定
Home键 	回到预设初始页



功能	说明
UTILITIES	打印调整/耗材置换/打印测试样品功能
SETTINGS	机台参数设定
INFO	机台软体版本与运行信息
MONITOR MODE	监控机台内之打印头与打印平台温度状况



# 功能操作

首页选单	第一层选单	第二层选单	页码	
UTILITIES	CHANGE SPOOL		P6	
		LOAD FILAMENT	P7	
		UNLOAD FILAMENT	P7	
	HOME AXES		P13	
	JOG MODE		P13	
	BUILD FROM CARD		P13	
	CLEAN NOZZLE		P14	
	Z OFFSET		P14	
	SETTINGS	BUZZER		P15
		LANGUAGE		P15
ENERGY SAVE			P15	
RESTORE DEFAULT			P15	
INFO	STATISTICS		P16	
	SYSTEM VERSION		P16	
	SPOOL STATS		P16	
	HELP		P16	
MONITOR MODE			P16	

您可以透过打印机控制面板操作以下功能，各功能的详细说明请参阅相关页数。

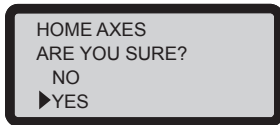
# 打印机功能清单



## HOME AXES( 打印装置归位 )

「打印装置归位」功能会将打印头移到打印空间的右上角，并将打印平台移到顶端。

打印装置归位方式：

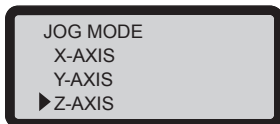


选择「YES」，打印机即会开始动作。

## JOG MODE( 步进模式 )

开启「步进模式」时，可手动操控打印头与打印平台的位置。

打印头移动方式：



1. 选择「X-AXIS」（如要左右移动）或「Y-AXIS」（如要前后移动）



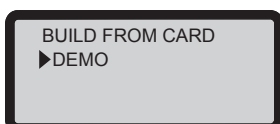
2. 以  与  按钮选择每次移动的距离，然后根据要移动的方向按住  或 。

要移动打印平台时，则请选择「Z-AXIS」，然后照以上说明操作打印机。

## BUILD FROM CARD( 打印样品 )

打印机内建 1 个样品模型，您可以从列样品开始熟悉打印机的操作。

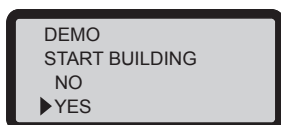
样品打印步骤：



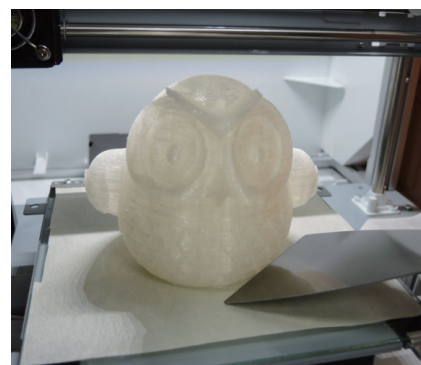
1. 选取要打印的样品



2. 在平台上贴上平台贴布



3. 选取「YES」开始打印

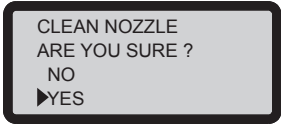


4. 打印完成后，从平台上取下打印品，平台贴布可重复使用，待贴布有磨损时请更换新的贴布

## CLEAN NOZZLE( 清洁喷头 )

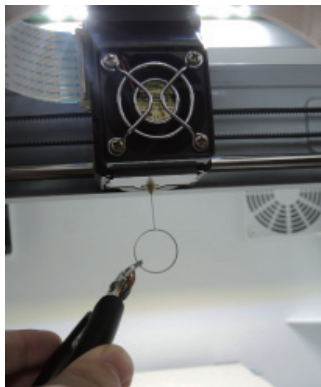
随着打印次数增加，喷头内的积碳与杂物可能会影响打印品质，建议您每打印 25 小时后即清洁喷头。

喷头清洁方式：

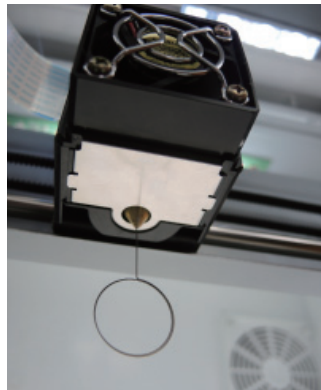


CLEAN NOZZLE  
ARE YOU SURE ?  
NO  
▶YES

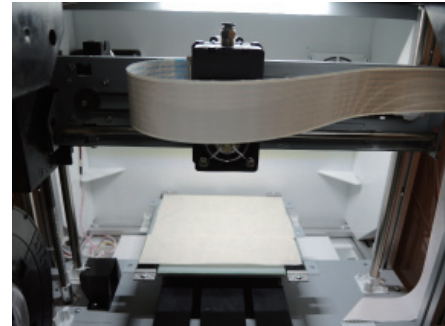
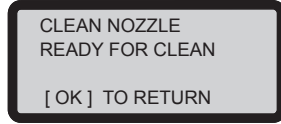
1. 选择「YES」启动此功能



3. 以尖嘴钳夹住喷头清洁喷头铁丝，小心地插入喷头的孔洞中



2. 等待打印头加热並移到前方，且螢幕显示「READY FOR CLEAN」( 请清洁 )，此时打印头将加热至工作温度

CLEAN NOZZLE  
READY FOR CLEAN  
[ OK ] TO RETURN

4. 按下「OK」键退出此功能

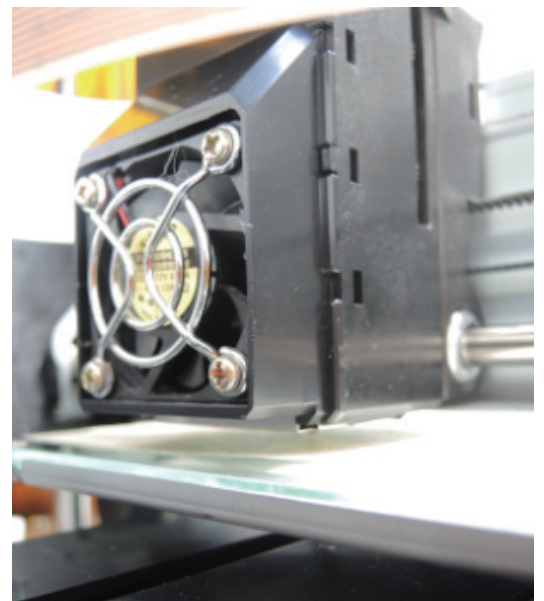
## Z OFFSET( 打印模组调整 )

使用者可透过 Z OFFSET 调整打印喷头与打印平台之间的间隙高度  
注意：本产品出厂前已经过测试及调整並个别给予最佳值，建议您於调整之前请先记下出厂设定高度值



### Z OFFSET 数值调整方式

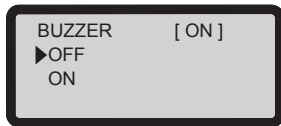
1. 请先记录原有 Z OFFSET 数值
2. 请以刻度 0.1mm 的增加 / 减少並进行样品的测试打印，再评估是否继续调整



## BUZZER(蜂鸣器)

在蜂鸣器开启的状态下，操作按钮、完成打印工作或打印机有问题时，蜂鸣器会发出声响提醒您。

蜂鸣器预设开启，关闭蜂鸣器步骤：

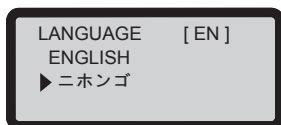


选择「OFF」并按「OK」即可变更设定。

## LANGUAGE(语言)

打印机螢幕显示语言可设定为英文或日文。

预设显示语言为英文，如要将显示语言切换为日文：

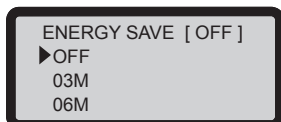


选择「ニホンゴ」并按「OK」即可变更设定。

## ENERGY SAVE(节约能源)

打印空间内有 LED 照明灯，为节约能源，灯光预设待机 3 分钟后熄灭（相对应的选项为「03M」）

灯灭时间变更方式：

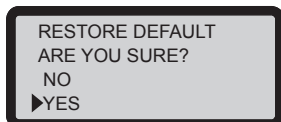


选择「06M」（待机 6 分钟后灯灭）或选择「OFF」（LED 恒亮）并按「OK」即可变更设定。

## RESTORE DEFAULT(还原原厂设定)

变更打印机设定后，可使用此功能 松回复原厂设定。

回复原厂设定的方式：



选择「YES」并按「OK」即可重设所有设定。

## STATISTICS( 打印机资讯 )

「STATISTICS」功能显示打印机的累计打印时间与上次打印时间；如要退出请按「OK」。

```

STATISTICS
LIFETIME 00006H
LAST TIME 00H34m
[OK] TO RETURN
  
```


## SYSTEM VERSION( 系统版本 )

此功能中显示的是固件版本资讯；建议您将打印机固件更新至最新版本，以确保打印品质的稳定。如要检查打印机固件是否有更新版本，请透过 XYZscan/XYZware 操作；如要退出请按「OK」。

```

SYSTEM VERSION
1.1.J
[OK] TO RETURN
  
```

## SPOOL STATS( 耗材轴资讯 )

「SPOOL STATS」显示耗材残量（如「REMAINING」的长度资讯）、耗材轴容量与耗材颜色及材质资讯，按  即可跳页，按「OK」则可退出。

```

SPOOL STATS
REMAINING 059m
CAPACITY 240m
[DOWN] > NEXT PAGE
  
```

```

COLOR BLACK
MOTERIAL PLA
[OK] TO RETURN
  
```

## HELP( 说明 )

此选项中显示 XYZprinting 的官网连结；XYZprinting 官网提供各项最新资讯、产品文件、教学影片等内容；如要退出请按「OK」。

```

HELP
WWW.XYZPRINTING.
COM
[OK] TO RETURN
  
```

## MONITOR MODE( 监控模式 )

「MONITOR MODE」显示打印头的温度的资讯，在打印的过程中，打印头将会升温，不同模式的工作温度如下表所列。

```

MONITOR MODE
EXTRUDER 046 C
[OK] TO RETURN
  
```



## 其他资讯

1. 自购买本产品之日起，在产品正常合理使用之范围内发生故障时，XYZprinting 将提供维修服务。  
惟下列品项则依相应之服务内容另行处理：
  - 打印模组、打印平台、马达模组。
  - 附件耗材（包含外箱，机台包材，电源，USB，耗材，使用手册和软体光碟等）：  
恕不提供保固服务。
2. 为确保您的权益，请於购买时要求经销商在产品保固卡上填写产品资料和购买日期，並盖上该经销商之店章。  
产品保固卡遗失恕不补发，请您妥善保存並於维修时出示本产品保固卡。
3. 以下情形均不在保固范围内，XYZprinting 得酌收费用后提供维修保固服务：
  - 人为损坏：如不当之安装、使用错误所导致之破坏、外观不正常磨损、摔伤、电路烧毁、挤压变形、介面或接脚折损，及任何目视可见且可合理判断係人为造成之损坏。
  - 相容性议题：如电器特性 突、使用期望、运转音频、速度、舒适度、发热度等非功能故障之情形。
  - 因不可抗拒之天灾人祸（如雷击、火灾、地震、水灾、战乱等人力无法掌控之情形）所致之损坏。
  - 保固期限届满后始提出维修保固服务需求之情形。

若您有技术支持需求，可直接洽询原购买经销商，或 email 至 [supportcn@xyzprinting.com](mailto:supportcn@xyzprinting.com) 与 XYZprinting 联络。于 XYZprinting 服务之进一步信息，请至 [www.xyzprinting.com](http://www.xyzprinting.com) 并点选「support 产品支持）」，您将获得更详细的说明。

## 安全资讯

# Warning

- 请勿让小孩独自接触本产品,或者玩弄电源线,否则会导致受伤或触电
- 需放置于平坦台面上使用,不可有倾斜/横躺之使用状况。否则可能会导致跌落,翻倒或者受伤
- 请勿在本产品上放置任何盛水容器或者金属物品,如果水溢出或者流入本机中,则可能导致危险或安全疑虑
- 请勿于本产品的内部使用酒精或者油类之易燃物品擦拭,否则可能会导致危险请不要改造或加装任何非原厂所提供之零件发生
- 请确切地插入电源插头
- 打印头及打印平台在使用过程中会变热,此为正常现象,由于打印头及打印平台将以高温状态操作,因此请绝对不要在非冷却状态下触摸或更换
- 修复不良故障时,仅限于使用本说明书记载的内容进行修复,不能修复时,请和您购买的销售电或者售后服务公司进行联系
- 请使用本产品附带或指定的电源线,并务必接地,如果在未接地的状态下使用,万一发生漏电时,则有可能造成人员伤害