Xvico X1 打印机操作说明书



前言	3
安全注意事项	4
产品信息	5
机器打印操作	6
1.打印机主页面(此界面为未打印时主界面)	6
2.挤出头预热界面	6
3.键盘输入界面	7
4.应用界面	7
5.系统界面	9
耗材的安装	9
打印平台调平	11
机器打印	13
1. 打印操作	13
2.打印界面	13
3.喷嘴与打印平台距离判断	14
常见问题及解决方法	15
维护及保养	16
维护服务规定	17

前言

Xvico X1 3D 打印机采用熔融沉积成型原理,可以将设计好的三维模型图打印 成实物。 Xvico X1 特点:全金属框架结构; 2.4 寸触摸屏操作;可抽取式热床; 打印精度高;平台震动、噪音小。

特别说明:

 本说明书上所有内容均通过认真核对,如有任何印刷错漏或内容上的误 解,本公司保留解释权。

2.产品如有更新, 恕不另行通知。

安全注意事项

- ◆ 为了防止机器使用过程中对您及他人造成损害,请务必注意以下事项!
- 机器运行过程中,喷嘴部件温度最高可以达到 260℃,打印平台温度最高可以达到 100℃。为确保您的安全, 当打印机正在打印或冷却期间,禁止用手直接触摸模型、喷嘴、打印平台
- 2. 机器运行过程中,禁止将手伸到机器内,防止夹伤。
- 工作电源使用 110/220V~50HZ 交流电, 三脚插座必需接地, 不得使用其他电源, 以免引起元器件损害或火 灾、触电等事故。
- 4. 我们建议您在移除辅助支撑材料时佩戴护目镜。
- 5. 在打印过程中,某些打印材料会产生轻微的气味,但不会使人不适,因此建议您在通风良好的环境下使用该产品。
- 6. ABS 打印材料在燃烧时会释放少量毒烟雾。

产品信息

机器参数

型号: X1	喷嘴直径:标配 0.4mm
层厚: 0.1-0.3mm	机器尺寸:390mm*400mm*450mm
打印速度:20-150mm/s	机器重量: 8.7kg
XY 轴定位精度: 0.012mm	包装尺寸: 510mm*450mm*220mm
Z 轴定位精度: 0.0025mm	包装重量: 10.5kg
支持材料: PLA,ABS	成型尺寸: 220mm*220mm*240mm
耗材倾向性: PLA	液晶屏: 2.4 英寸触摸彩屏
材料直径: 1.75mm	脱机打印:支持
软件语言:中文,英语	支持文件格式: STL、G-Code、OBJ
模型支撑功能: 生成, 不生成可选	操作系统: windows(Linux、MAC)
上位机软件: Cura	环境要求: 10-30℃,湿度 20-50%

机器打印操作

1.打印机主页面(此界面为未打印时主界面)



"主页"界面包含装卸耗材、应用、系统和打印, 并实时显示温度和 SD 卡状态。



2.挤出头预热界面

● 挤出机操作

回抽按钮: ____挤出机执行单次回抽动作。 挤出按钮: _____挤出机执行单次挤出动作。

注:未到达一定 175℃,【回抽按钮】和【挤出按钮】输入无效。如果挤 出机动作相反,可修改机器参数配置 文件中的 E 轴电机方向,然后打印进行修改。

3.键盘输入界面



键盘输入可用在多处地方,只要有值需要设置都会弹出键盘界面,比如装卸耗材界面下温度目标值的设定,应用界面下风扇转速的调试,还有打印界面下打印头和热床温度的随时调整都需要键盘输入界面。

4.应用界面



应用界面包含: 热床预热、 手动、 一键调平、 界面更新与风扇转速五个板块



5.系统界面



- "系统"界面下包含关于信息,点击关于 ^⑦ 可看到当前固件的版本号。
- 界面点击 可进行系统语言的切换。
- 界面点击 **○** 可对系统恢复出厂设置。

耗材的安装

1.挤出头预热:点击主页界面的"装卸耗材" ¹ 送到 进入挤出头加热界面,点击
^{15,920} 设置挤出头温度,然后点击 ¹⁰⁰ 对挤出头进行加热。(注意: PLA 耗材 温度设置 190-240℃; ABS 耗材温度设置: 220-260℃。)

2. 安装耗材:

按住远程进料把手,将耗材往下送,直到耗材从铁氟龙管后端出来,将耗材插入挤出头中,当挤出头前端出来的料大小均匀,则耗材安装成功,然后将 白色铁氟龙管后端插入黑色气管接头,直至不能推动为止。(注意:需要将挤 出头加热至耗材打印温度)









3.耗材的更换:抽离耗材方法(以 PLA 为例):

3.1. 请先将打印机预热到 200 度;

3.2. 当达到 200 度后,拇指按压远程进料把手,同时另一只手先将耗材向下压送一段耗材,然后匀速向上拔出耗材;

3.3. 然后将新的耗材按"安装耗材"方法安装即可。

注意:

1.为了避免耗材送的太深拔不出,造成二次换料困难,当耗材快打印结束时,切记不能让机器把耗材全部
送进下料口,要及时更换新的耗材;

2. 更换新的耗材时,需要将打印机预热,切记不能硬拔、冷拔,以免对挤出头造成不可修复的损伤

打印平台调平

1. 在应用界面点击"一键调平" , 进入调平界面, 此时打印机会机械归零。







机器打印

1. 打印操作

在主页界面点击"打印" , 在 SD 卡文件列表里选择需要打印的文件,单击打印文件,然后再点击确定即可进行 打印。长时间触碰界面会复位界面。(打印模型的切片操作请参考 KURA 软件的操作说明书)!



2.打印界面





3.喷嘴与打印平台距离判断



● 喷嘴与打印平台距离适宜:

打印出的料扁平、无间隙、平铺在平台式且无毛 刺,能保证打印出的耗材被紧压在热床上成平整 的带状(扁平状)。



温馨提示:为了使打印模型更好的粘附打印平台,建议在打印前在玻璃上涂上固体胶。

常见问题及解决方法

序 号	故障现象	故障原因	处理方法
1	打印模型错位	同步轮松动或皮带松动	紧固同步轮上的顶丝或拉紧皮带
2	打印模型拉丝	温度过高或切片问题	检查加热块旁的热敏电阻是否从空 中滑出,挤出头温度设置太高,回 抽速度,距离太小
3	模型呈泡沫状	温度过低或者进料不畅	提高挤出头温度或者检查黄铜挤出 轮,U形轴承是否正常,耗材是否 打结拉不动,如果以上方法都无法 解决,建议换喷头
4	打印翘边	打印耗材与设置温度不匹 配,热床平台没有调节好	耗材与相应温度匹配,调节好热床 水平
5	每次打印归零位置变 化,导致每次打印水 平都得调整	检查 Z 轴限位开关是否紧 固, H 形热床支架螺丝松 动,热床四角螺丝松动	依次检查螺丝是否松动,重新调整 Z 轴左右两侧螺母支撑高度至一致

维护及保养

3D 打印机可以连续长达数十小时甚至更久的运转,对于一些长时间工作的部件,特别是一些不断运动的部分,需要对其保养。以下是一些关于如何来保养你的机器的说明:

1.保养 X、Y 和 Z 光杆: 当你的机器运行的时候有噪音并且运动起来震动有些 大时,你需要清理一下滑杆,并添加一些润滑油,可以清理滑杆,减少摩擦,减少直 线轴承与滑杆之间的磨损。拿一块干净的布,滴上一些润滑油,在滑杆上来回滑动 即可。

2.耗材在高温融化并冷却后不容易拔出挤出机构,可用小铁丝捅下出口。当然 我们还是建议在打印工作结束后,还请尽量排空挤出头内的残余打印材料。这也是 对 3D 打印机的基本保养。

3.皮带松紧度:皮带松紧度要合适,否则影响皮带使用寿命。皮带过紧,电机 轴和滑轮径向力过大,影响其使用寿命。皮带安装好之后,可以通过转动滑轮判断 皮带是否过紧,当拉动皮带时,如果皮带发出比较响的声音,也表明皮带太紧了。 皮带过松,会脱齿导致传动误差,影响打印效果。测试皮带是否太松,可以用手正 反方向旋转电机同步轮。如果挤出机构移动前后距离不相等,说明过松;也可以用 手压一下皮带中间,如果轻轻压皮带弧度很大,说明皮带过松;还有一种测试方法 是下载圆柱形数据,如果某一边是平的,那就说明这一边所对应的轴皮带过松。

维护服务规定

1.本产品执行《产品保修卡》中的相关规定。

2.本产品如有故障,请不要擅自修理,建议与售后中心及供应商联系。