



 X-MAKER

用户使用手册

嗨, 来跟我一起了解X-MAKER吧!

X-MAKER智能多功能3D打印机, 是一款带有游戏化3D设计应用App的全新产品。通过全新极简交互设计, 配合智能优化算法, 高速WiFi数据传输, 轻松进行一键打印, 是所有人都能使用的创造神器。X-MAKER不止是一台3D打印机, 更有强大的软件和丰富的内容, “万物”模型库、“主题”小程序、“设计”软件、“探索”玩法多个频道, 不断推新, 从入门小白到进阶高手, 永远都有新玩法。

X-MAKER, 让创意触手可及。

目录

我们的产品 01

产品组成
包装清单
3D打印机结构

3D打印机 04

通电开机
开机配置
安装料架
安装耗材
屏幕功能
进料操作
退料操作
模型打印
打印完成
拆除支撑
换料操作
移动
校准&调平
常用设置

X-MAKER App 19

软件下载
软件介绍
万物 / 主题 / 设计
打印

X-PRINT 25

软件下载
界面概览
模型编辑
切片设置
模型打印

3D打印机基本参数 30

注意事项 31

常见问题和解决方案 32

帮助与支持 33



我们的产品

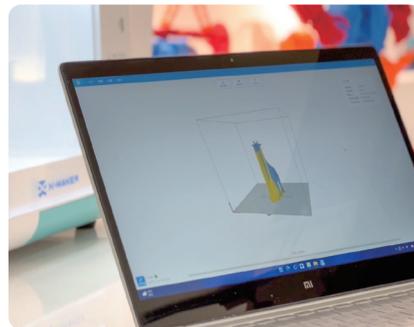
◆ 产品组成 ◆



 X-MAKER 3D打印机



 X-MAKER设计App



 X-PRINT切片软件

包装清单



◆ 3D打印机×1



◆ PLA耗材×1



◆ 料架×1



◆ 电源线×1



◆ 柔性磁吸底板×1



◆ 工具钳×1



◆ 工具袋×1



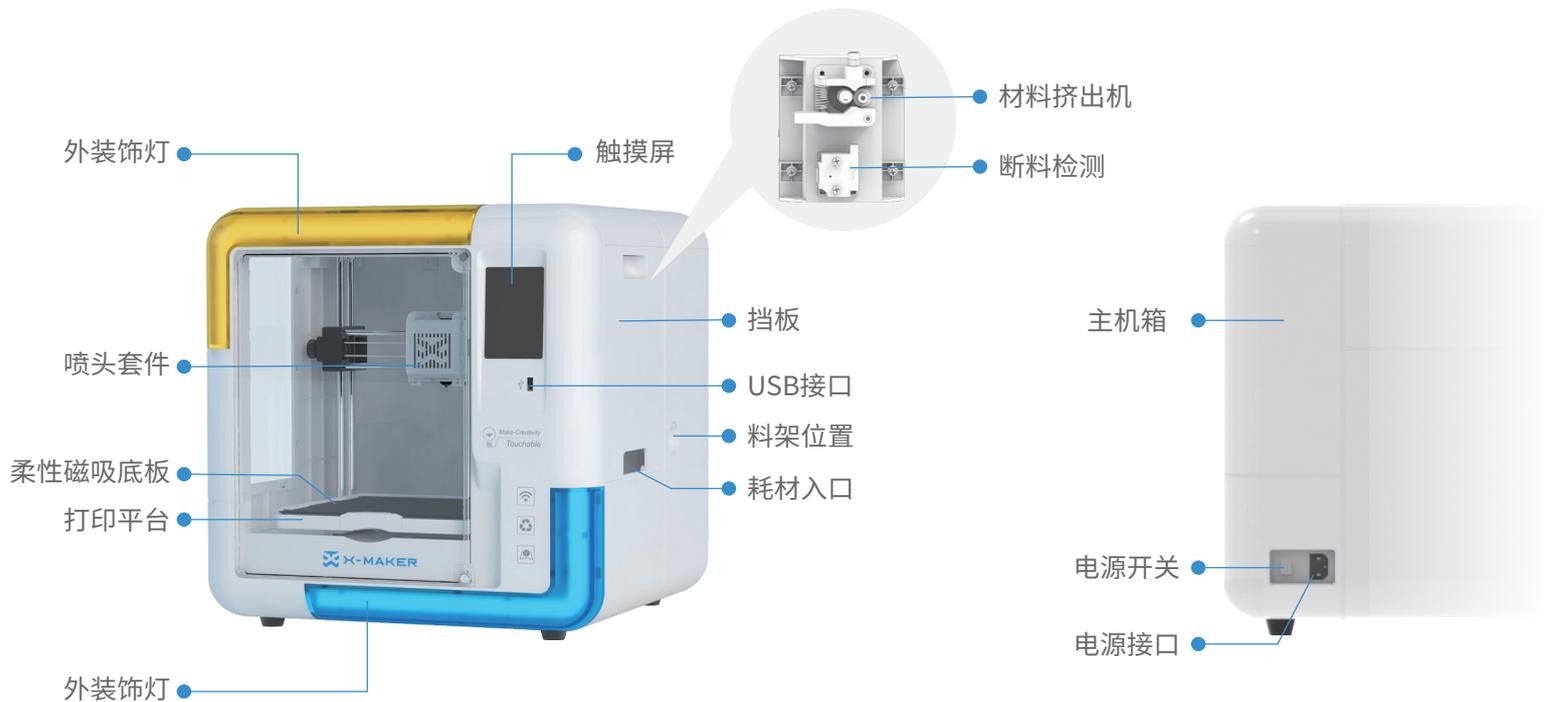
◆ 快速指导手册×1



◆ U盘×1

- ◆ 内置可直接打印的创意模型
- ◆ 配套App X-MAKER 安装包
- ◆ 切片软件X-PRINT安装包

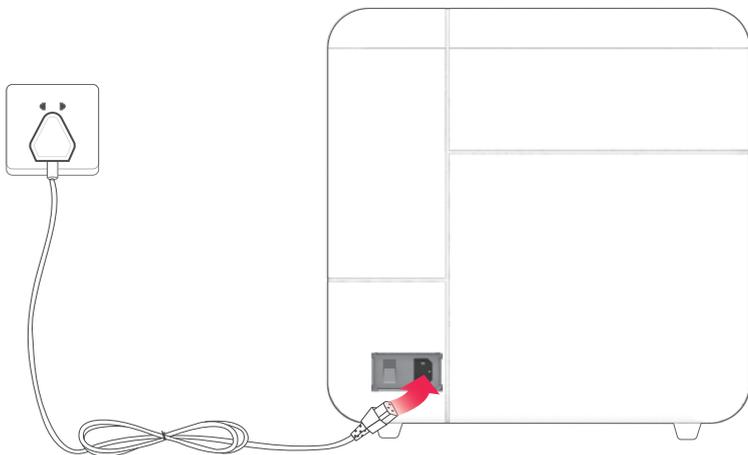
◆ 3D打印机结构 ◆





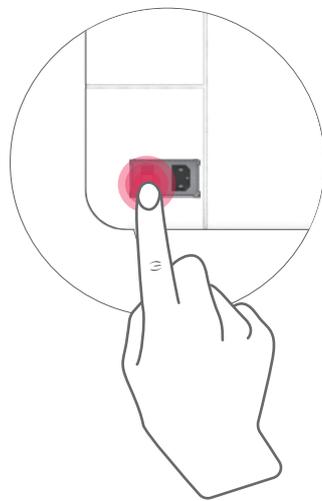
3D打印机

◆ 通电开机 ◆



通电

取出电源连接线, 连接打印机和电源插座, 如上图所示
(*接电时请保持手部干燥)



开机

按下开关按钮, 即可启动打印机

开机配置

打印机通电后,打印屏启动,根据提示可以对3D打印机进行简单的设置。



选择语言

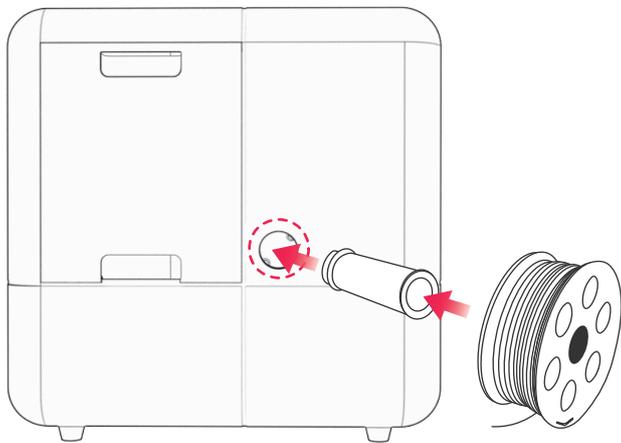
根据需求,选择合适的语言;也可以在“设置”>“语言”里面重新配置



连接方式

WiFi连接: 同一局域网内,通过APP搜索机器连接
热点连接: 没有网络的情况下,将机器作为连接热点

安装料架



安装料架

将料架配件安装在X-MAKER 主机上, 放置打印耗材



✓ 正确悬挂方式



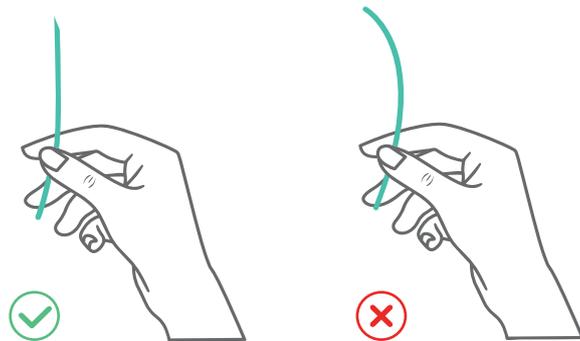
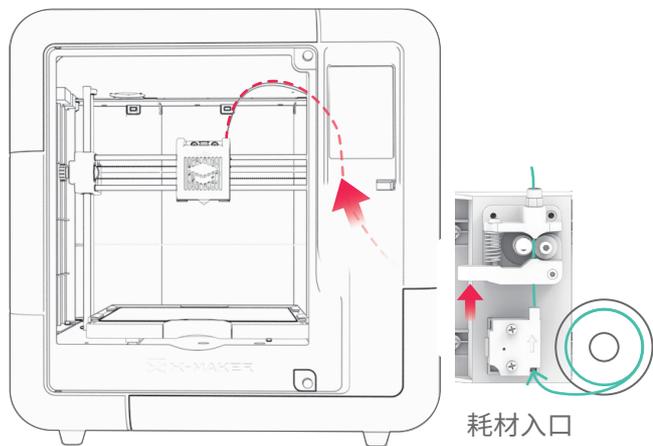
✗ 错误悬挂方式

放置耗材

将耗材整理好, 挂在料架装置上

(*注意耗材不要出现打结和穿插的现象)

◆ 安装耗材 ◆



注意:为了方便进丝,耗材的首端需捋直并剪成斜角

安装方式

送材料进入导料管约3-5cm。为了使材料能顺利进入,需向上推动弹簧(如图红色箭头位置)

◆ 屏幕功能 ◆



◆ 首页

打印:选择打印文件

换料:智能进料/退料功能

连接:打印机连接方式
(WIFI/热点)

设置:更多其他设置



◆ 设置

预热:喷头和热床升温降温

挤出:手动进料和退料

校准:调整喷头和底板间隙

移动:对X、Y、Z轴进行移动

语言:切换各种语言

控制:灯光、风扇、断电续打等开关

帮助:更多信息入口

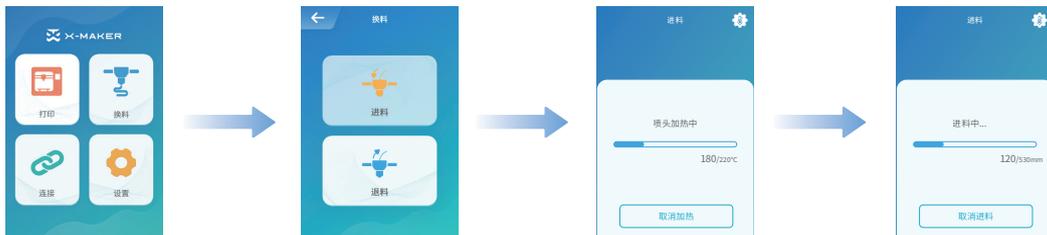
状态:打印机状态

关于:打印机相关信息

进料操作

方法一

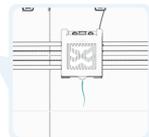
换料: 进入换料界面, 选择进料, 进入对应的界面, 喷头自动开始升温, 达到目标温度, 喷头自动进料, 看到喷嘴有材料挤出, 即可点击取消进料, 也可以等待自动进料完成。



方法二

1 预热: 根据所使用的耗材设置预热的目标温度, 点击“开始”预热 (随机标配的PLA耗材, 目标温度设置为200°C; 常见的ABS耗材, 设置为230°C, 具体耗材的目标温度需根据该耗材的参数说明进行设置)。

2 挤出: 进入挤出界面点击进料按钮, 点击一次进料长度为10mm, 多次点击进料直到喷头进丝挤出完成。



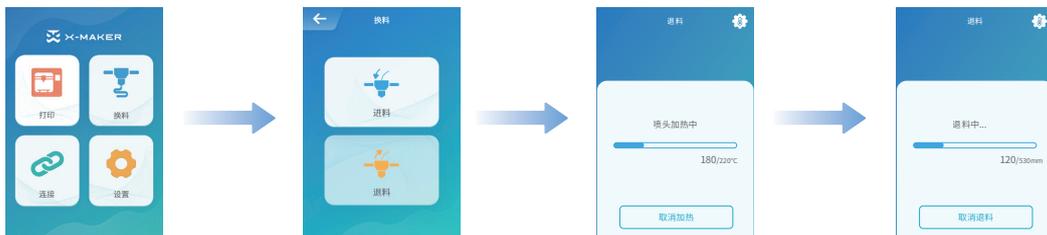
注意: 该方法需将材料推进导管末端, 顶到喷头位置, 方便喷头尽快出丝



退料操作

方法一

换料: 进入换料界面, 选择退料, 进入对应的界面, 喷头自动开始升温, 达到目标温度, 喷头自动退料, 等待材料退到材料挤出机齿轮以下, 直接抽出材料。



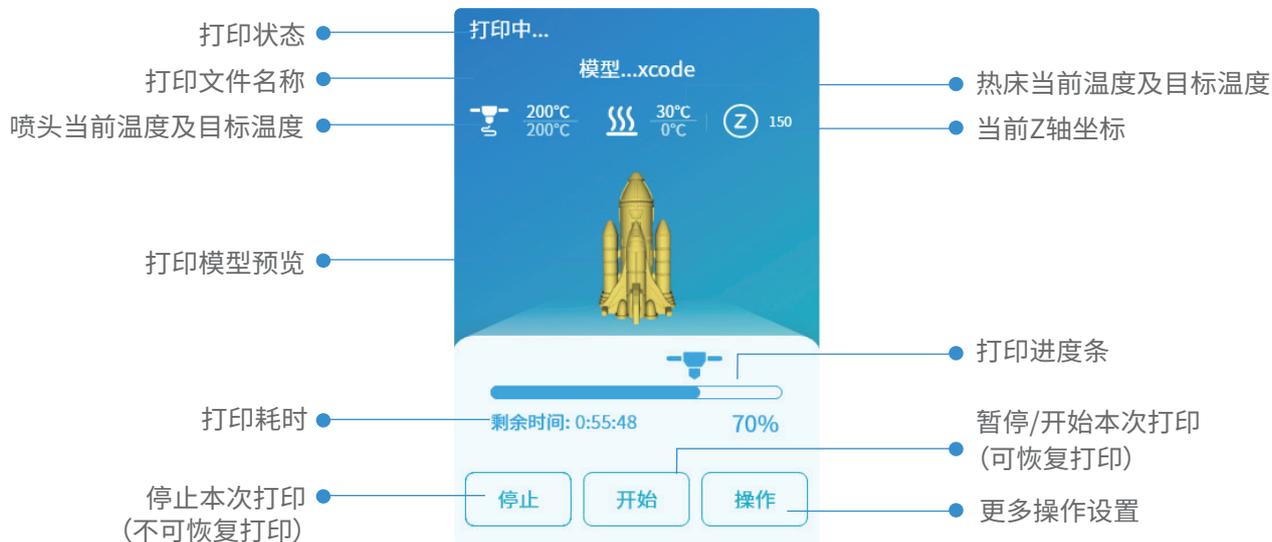
方法二

1 预热: 根据所使用的耗材设置预热的目标温度, 点击“开始”预热 (随机标配的PLA耗材, 目标温度设置为200°C; 常见的ABS耗材, 设置为230°C, 具体耗材的目标温度需根据该耗材的参数说明进行设置)。

2 挤出: 点击退料按钮, 点击一次退料长度为10mm, 点击3-5次, 看到材料末端退到导管内, 向上推动弹簧, 手动从材料入口处退出材料。



◆ 模型打印 ◆



◆ 打印界面

打印方法

1. X-MAKER App连接打印机,通过一键打印将模型发送至打印机打印(App和打印机需要处于同一个网络环境)
2. 使用切片软件(X-PRINT)将模型做切片处理,切片文件可通过一键打印上传打印,也可通过U盘拷贝至打印机打印

◆ 打印完成 ◆

取模型

3D打印机刚结束打印时,喷头温度较高,禁止接触打印喷头(确保喷头温度降至45°C以下),避免烫伤;同时需要等待底板完全冷却,取走模型;如果在底板热的时候取走模型,会导致底板上残留材料。

打印完成使用配套的工具钳拆除模型底座与支撑



取走模型



拆除底板

放回底板

取走模型时,需要将柔性磁吸底板放回打印平台;放回底板时确保底板干净平整;放置示意图如下所示(底板上的残留材料需用工具清理干净,保证底板干净整洁)。



拆除支撑

一些模型打印时会需要支撑,主要用来防止打印过程中模型上悬空结构的掉落,打印完成后需要去除支撑部分。支撑材料可以使用随机配送的斜口钳来拆除。一部分可以很容易地用手拆除。

下图中左边的图片是还未移除支撑的模型,右图中是移除了支撑材料的模型。



- * 1. 拆除支撑时,需要小心细致,不要破坏了模型主体部分
- 2. 拆除支撑过程中需小心使用斜口钳工具,小朋友需在大人陪同下使用

换料操作

未打印换料

换料->退料, 进入对应的界面, 喷头自动开始升温, 达到目标温度, 喷头自动退料, 等待材料退到耗材挤出机的齿轮以下, 抽出耗材, 重新进料操作。



打印中换料

打印中模型换料需暂停当前打印任务, 暂停->换料->退料, 进入对应的界面, 喷头自动开始升温, 达到目标温度, 喷头自动退料, 等待材料退到耗材挤出机的齿轮以下, 抽出耗材, 重新进料操作。

注意: 这里点击“暂停”按钮, 材料换好可以继续打印, 不要点击“停止”打印



移动

移动功能可以移动打印机的X/Y/Z轴，一般在维护打印机时进行调整。

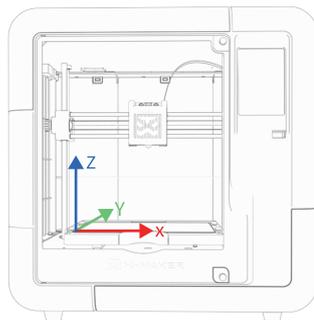
操作时先点击复位按钮，等三轴复位完成后，选择1mm/5mm/10mm三种不同的移动距离，点击 +/- 加减号对X/Y/Z轴进行移动，每点一次加减号可移动所选择的移动距离。



◆ 移动

电机释放

电机释放按钮打开，可以释放电机，可直接用手拖动喷头和底板进行移动，关闭该按钮，可以重新给电机通电，此时无法用手直接拖动喷头和底板，需要重新进行电机复位，再通过点击 +/- 号进行移动。



X/Y/Z轴示意图

校准&调平

校准功能主要用于调整打印模型第一层时喷头和平台间的高度间隙，一般在长时间的使用后，出现下面的情况需校准：

1. 如发现打印模型时，第一层无法粘贴在底板上，需要进行校准操作。
2. 打印模型时第一层无法出料，可能是由于表面间隙过小，需要进行校准操作。

* 校准为专业操作，请谨慎调整，一般情况下不需要进行手工校准

机器出厂时已调好位置，校准时请进行适量调整，不宜增加或者减少过大的数值，一般在-0.5mm到0.5mm之间

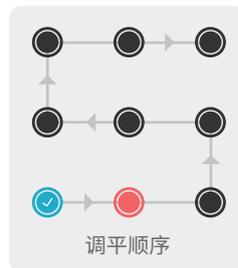
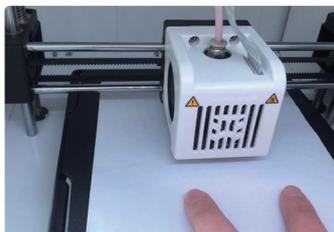
调平功能主要在模型打印出现翘边的情况下需手动调平

校准操作

操作时首先用机器配套的工具钳去除喷头上的残余材料，并将调平卡放在底板上，点击校准功能，喷头会自动移动到相应的位置，屏幕上会显示此时的间隙，点击“+/-”号进行调整，点击一次“+”号，喷头抬升0.1mm，点击一次“-”号，喷头下降0.1mm，用手拖动调平卡，感觉与喷嘴有摩擦感即可，点击保存，校准完成。

调平操作

点击“调平”按钮，喷头按照下图调平顺序依次进行9点调平；点击“+/-”号进行调整，用手拖动调平卡确保松紧合适，依次重复上述步骤；点击完成，等待喷头归位，完成9点调平。



常用设置

为了更好地提升用户体验,我们在控制模块添加了内灯/外灯/风扇/节能模式/童锁模式/断电续打/断料检测等功能开关,用户可根据需求自己控制。



◆ 控制

内灯: 控制内部照明灯的开关,方便在昏暗的环境中观察

外灯: 外部灯光的开关

风扇: 喷头和顶部冷却风扇的开关

节能模式: 该模式下打印时,Z坐标打完5mm,打印机的底板温度会降低为0°C,降低打印机舱内温度,以获得更好的打印效果

童锁: 童锁模式防止打印过程中小朋友误触屏幕导致打印任务终止或出现其他的错误,密码设置成功后,30s后自动锁屏,需输入密码才能再次操作屏幕

断电续打: 断电续打功能开启后,如在打印过程中突然断电,待重新通电,打印机能够继续完成当前的打印任务。

断料检测: 开启断料检测后,可以检测打印过程中是否还有耗材,如果没有,打印机会自动暂停打印任务,并提示更换耗材。

* 内外灯光可以根据需要进行调整,风扇不建议调整,保持默认打开即可

◆◆ 其他功能 ◆◆

帮助

进入帮助页面,可以看到“扫码学习”和“软件下载”的入口,可以了解更多产品相关的知识。



扫码学习



软件下载

状态

主要了解打印机喷头温度/底板温度/X、Y、Z轴坐标等信息。

关于

主要包含打印机名称/型号/固件版本/IP等相关信息

机器名称:可以为机器修改名称

版本:固件的版本号,可以查看当前固件版本

使用记录:打印耗材的使用记录

IP地址:每台机器的IP都是唯一的,方便和App连接

* 恢复出厂设置一般不建议使用,一旦使用,所有记录将被清除



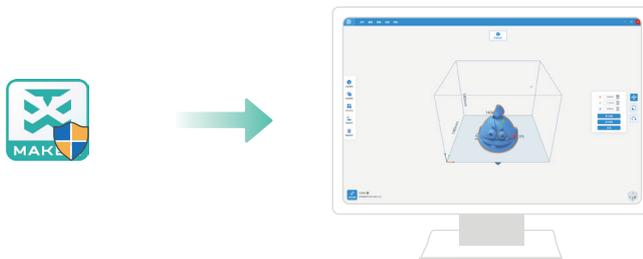
X-MAKER App

软件下载

Windows电脑端

登录en.ime3d.com/Downloads官方网站,选择X-MAKER App下载。

*系统支持window 7或更高版本



安卓平板或iPad

根据不同的设备选择对应的应用商店,登录官网扫码下载。



进入应用商店



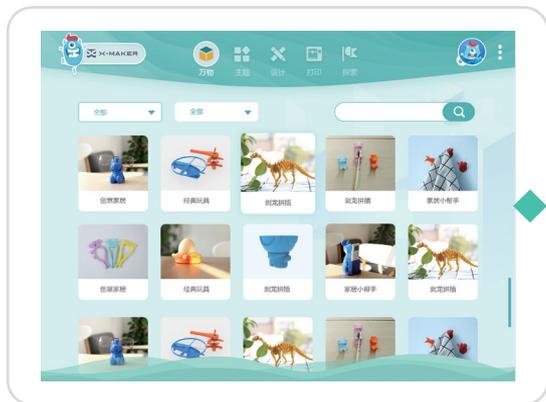
搜索X-MAKER 或XMAKER



点击下载软件



软件介绍



万物

精心设计万物3D模型
无限创意可按需智造



主题

个性定制小程序
零门槛实现专属作品



设计

图形化自由设计软件
满足你的进阶创意需求



打印

智能优化算法
轻松一键打印



探索

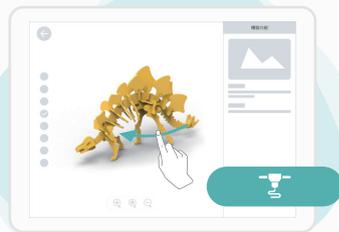
更多玩法探索
不断推陈出新

万物

精心设计的“万物3D模型库”，四大类别数百个模型
轻松获取模型资源；无限创意可按需智造



原创设计的数字化万物仓库



全方位3D实时预览



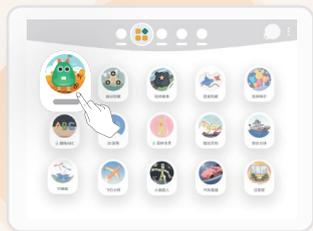
WiFi高速传输,智能打印模型



智能优化算法,轻松一键打印

主题

玩转个性“定制小程序”，包含精心设计的15款游戏化App
满足孩子多样化的创意需求，零门槛实现专属作品



15款游戏化3D设计“小程序”



丰富的主题与玩法自由选择



WiFi高速传输,智能打印模型



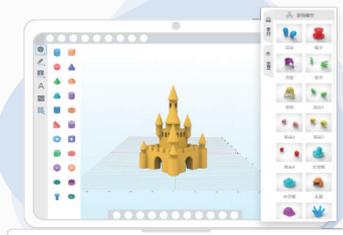
轻松定制独一无二的模型玩具

设计

两款自由设计软件, 高阶拓展智造万物
模块化的建模设计思维, 满足你的进阶创意需求



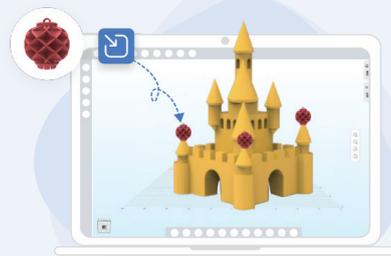
2款自由设计软件



“数字积木” 图形模块设计



WiFi高速传输, 智能打印模型



兼容任意3D模型, 支持外部导入

打印

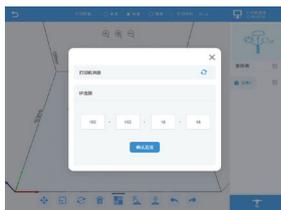
连接打印机

打印文件上传之前需要先连接打印机, 点击页面右上角图标, 连接打印机。

- 1、通过WiFi搜索同一局域网内的X-MAKER打印机 (X-MAKER App和打印机需要处于同一个网络环境), 点击连接即可
- 2、当WiFi网络下搜索不到打印机时, 可以用IP连接X-MAKER打印机, 在机器“关于”目录下查找IP地址



WiFi连接页面



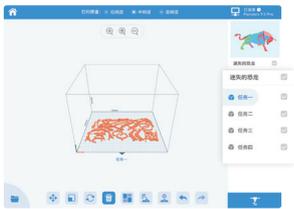
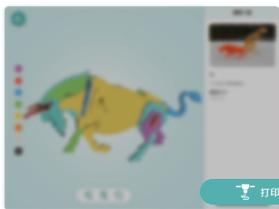
IP连接页面



IP查询

一键打印

X-MAKER一键打印, 带你开启3D打印之旅, 根据打印模型的大小, 自动将模型分成若干任务进行切片上传, 可以切换预览每个版面的模型内容 (*多任务切片文件切片完成后, 默认全部上传至打印机)。





软件下载

X-MAKER打印机还配套了专业的免费切片软件X-PRINT,可通过以下链接下载安装使用。

www.aoseed.com/downloads

支持平台

Windows

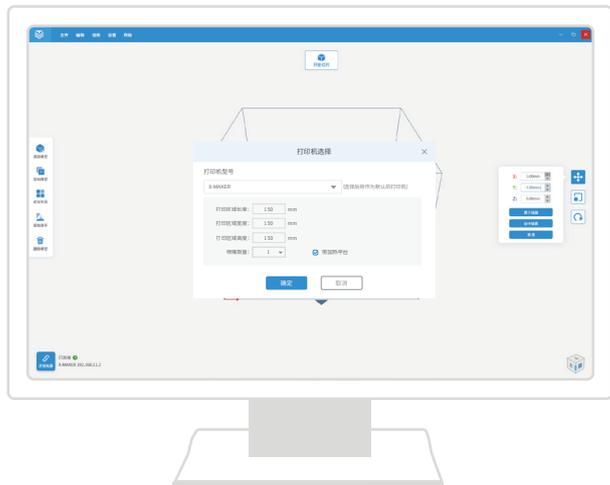
系统要求

- OpenGL 2兼容的显卡
- Intel Core 2或AMD Athlon 64 或更高版本
- 最少4GB内存 (建议8GB或更多)
- 64位处理器

安装

下载完成后,运行安装程序,根据安装向导完成X-PRINT安装,首次打开时会自动配置为X-MAKER打印机。

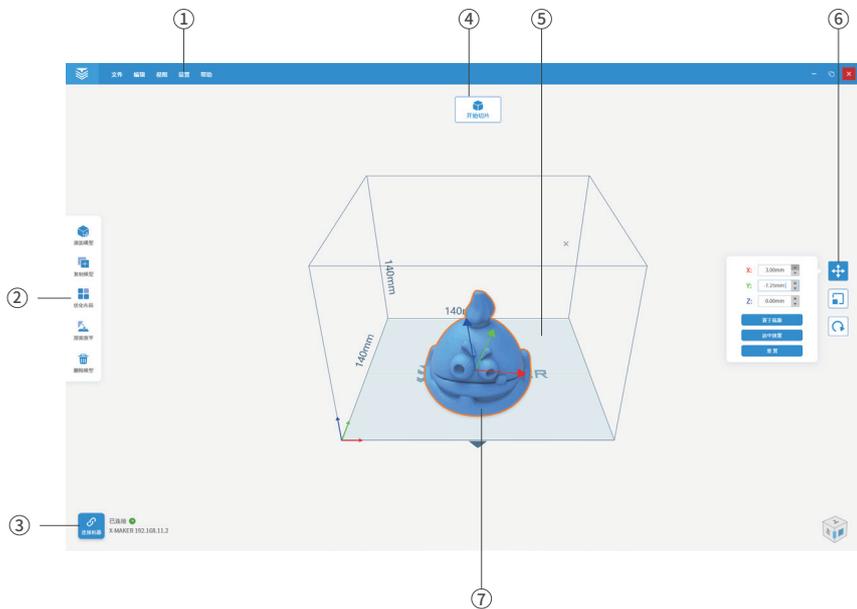
* 软件目前仅支持X-MAKER打印机,后续会添加更多机型



界面概览

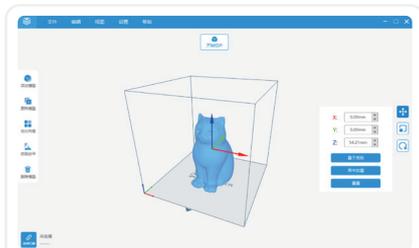
安装X-PRINT切片软件后,启动软件,了解软件大概布局

- ① 菜单栏 (软件相关操作)
- ② 工具栏 (针对模型相关操作)
- ③ 打印机连接 (通过网络传输,一键打印)
- ④ 切片设置按钮
- ⑤ 打印机工作范围
- ⑥ 模型编辑操作
- ⑦ 3D模型预览



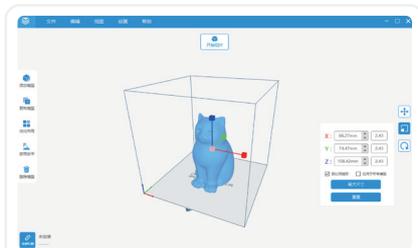
模型编辑

X-PRINT切片软件包含模型的基本编辑操作,可通过移动、缩放、旋转、复制、优化布局等功能对模型进行编辑操作,经过合适的模型摆放减少模型打印的支撑



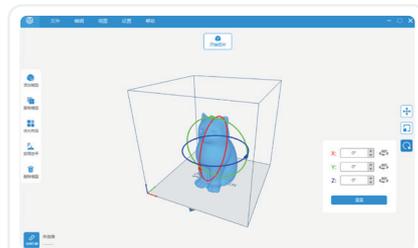
移动模型

鼠标左键选中模型,点击“移动”图标,可以通过参数框设置或操作模型上的控件移动模型。还可以对模型进行“居中”“置于底板”操作。



缩放模型

鼠标左键选中模型,点击“缩放”图标,可以通过参数框设置或操作模型上的控件缩放模型。还可以将模型设置为最大尺寸打印。



旋转模型

鼠标左键选中模型,点击“旋转”图标,可以通过参数框设置或操作模型上的控件旋转模型。

更多关于X-PRINT软件说明,请下载X-PRINT用户使用手册
www.aoseed.com/support/XMaker

切片设置

打印模型前,需要对模型进行切片(切片软件会生成模型的打印文件)。点击“开始切片”弹出切片参数设置属性框,选择合适的参数模板进行切片;选择“高级设置”针对具体参数调整

分层厚度: Z轴方向每一层的层厚,层厚越小,模型表面越精细,层厚越大,模型表面越粗糙

填充密度: 填充密度越大,填充越密实,填充密度为0时,模型为空心,填充密度为100时,模型为实心

打印速度: 打印模型时的速度越大,打印越快,打印质量也会降低

底板方案: 底板是为了打印模型时使模型能够更好地粘接在打印平台上,防止打印过程中模型滑动,打印完成后需要去除底板。

支撑方案: 模型打印时有一些悬空结构需要借助支撑来成型,打印完成后需要去除支撑

平台温度: 打印时模型平台的温度

常见参数设置

参数模板 0.15标准 恢复默认设置 打开专家设置

基本参数

分层厚度 0.15 mm
模型壁厚 2 层
填充密度 20 %

速度参数

打印速度 60 mm/s
填充速度 100 %
脚踏速度 120 mm/s

支撑参数

支撑方案 全部支撑
支撑结构 折线
临界角度 60

其他参数

底板方案 无底座
平台温度 50 °C
 节能模式 等待平台升温

另存为新模板 保存当前设置 取消

更多关于X-PRINT软件说明,请下载X-PRINT用户使用手册
www.aoseed.com/support/XMaker

模型打印

点击“开始切片”，切片完成后，进入切片预览页面，主界面上方会出现“打印”和“保存”按钮，切片预览界面可以观察模型文件的切片结果和分层预览。点击“保存”按钮可将切片文件保存为 Xcode文件到本地电脑;点击“打印”直接将 Xcode 文件发送到X-MAKER打印机进行打印。

一键打印

切片文件通过一键打印直接上传到X-MAKER打印机进行打印，上传打印之前需要先连接打印机 (X-PRINT和打印机处于同一个网络环境才可成功上传)



U盘打印

将切片文件保存至U盘，拷到X-MAKER打印机打印 (网络状态不佳时的高效操作方法)。





3D打印机基本参数

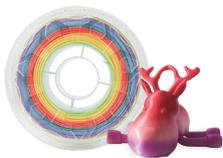
产品名称:X-MAKER 3D打印机	机器尺寸: 360*370*370mm
型号:V4.0	包装尺寸: 440*440*460mm
喷嘴温度:≤260°C	净重 (N.W.): 10.9kg
热床温度:≤100°C	毛重 (G.W.): 13.45kg
喷嘴直径:0.4mm	模型可打印最大尺寸: 150*150*150mm
输入: 200-240V~, 50/60Hz, 1.6A	控制面板: 3.5英寸触摸屏
USB2.0输出: 5V==0.5A	打印方式: WiFi传输/U盘
CMIIT ID: 2022DP12125	支持文件格式:Xcode/Gcode
耗材倾向性:PLA/ABS	配合软件: X-MAEKR App / X-PRINT
软件语言:中文/英文	

*推荐最高工作温度35°C



注意事项

为了保证机器使用过程的稳定性和打印模型的效果,在日常使用中请注意以下事项:



推荐使用专业认证的IME3D可降解环保耗材;请勿频繁更换不同品牌耗材,避免杂质过多导致喷头堵塞。



安装X-MAKER App时, 请注意支持的系统版本;部分安卓系统的手机上可以安装,但由于屏幕受限,会影响使用体验。



打印机使用时推荐的环境温度0-35°C,长时间不使用请关闭打印机电源。



打印机正常工作时请保持舱门关闭,不要触碰喷头等部件;开始打印后请先确保模型第一层没有问题。



打印过程中, 不要用杂物堵住打印机上方的出风口, 不要随意搬动打印机。



请勿擅自拆卸打印机, 以免造成不必要的损坏。

其他更多信息, 请访问www.aoseed.com了解



常见问题和解决方案

1. 喷嘴无法加热

- 查看打印机喷头下方的硅胶套是否脱落,如脱落在喷头降温的状态下将其摆好,然后重启打印机。
- 检测喷头排线是否松脱,断开电源后重新插拔排线(严禁带电插拔排线),然后重启打印机电源。

2. 喷嘴无法出料

- 检测挤出电机是否正常工作,如果不工作,请联系售后
- 退出耗材,修剪耗材顶端,并将耗材捋直,重新装载
- 将进料温度调整为250°C,然后进行2-3次进料,通过耗材流动将喷头杂质冲出
- 检查喷嘴是否堵死,若堵死,将打印机喷头预热至250°C,并用配送的通针疏通喷嘴末端 0.4mm 的小孔

3. 打印件无法附着在底板上

- 检测模型切片时温度是否正确,是否符合耗材所要求的温度
- 检测喷嘴和底板间隙是否过大,如过大则通过校准调整间隙

4. 插入U盘后无法读取数据

- 重新插拔U盘
- 如使用非打印机配套U盘,则检测U盘文件系统是否为FAT32格式;如不是,则格式化U盘并修改文件系统为FAT32

5. 打印中途暂停或者中断

- 检测耗材是否已经消耗完,如消耗完则重新更换材料
- 请检查是否是打印材料断掉等情况
- 检测喷头是否堵塞,如有堵塞则疏通喷头
- 检查料盘材料是否交错绕丝

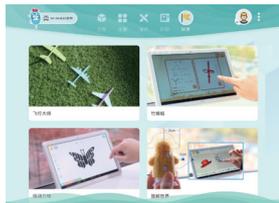
更多操作指导和使用说明,请访问www.aoseed.com/support/XMaker了解



帮助与支持

X-MAKER App探索模块和AOSEED官方网站中会不定期的更新有趣的模型玩法和使用技巧。

官方网址：www.aoseed.com



探索



扫一扫, 了解更多

温馨提示

1. 使用机器前请仔细阅读说明书
2. 质保期内维修过的机器仍享有剩余质保服务(质保时间6个月)。
3. 退/换货及返厂维修需按原包装寄回机器, 以免快递过程中产生其他问题, 建议妥善保存好产品原包装。
4. 申请质保服务时, 需提供产品制造编码、购买凭证、订单号、发票等信息。如未提供, 公司有权拒绝提供质保服务。
5. 服务时间: 周一至周五 9:30~18:00 (法定节假日除外) 热线: 021-65113005 邮箱: service@aoweidig.com

再次感谢您对我们产品的支持与信赖, 您的满意是我们最大的动力, 您有任何关于产品和服务的意见及想法都可以发送邮件告诉我们(邮箱:service@aoweidig.com)。您的反馈和建议对我们非常重要, 希望与您有更多的合作! 谢谢!



产品名称: X-MAKER 3D打印机

产品型号: V4.0

制造商: 遨为 (上海) 数字技术有限公司

联系方式: 021-60719032

地址: 上海市宝山区沪太路2999弄上海国际研发总部基地16号楼4楼。