

# Saturn 3 Ultra 3D打印机





## 感谢您选择ELEGOO品牌产品

收到产品后,请确认设备是否完好,配件是否齐全,如果有破损缺失及时联系店铺客服处理(ELEGOO为了确 保每台产品的使用性能,每台产品出厂发货前都会经过严格的打印测试,您收到产品可能会有部分轻微划痕,属 于正常现象请放心使用)。

扫描下方二维码可获取相关信息。



相关教程



QQ技术交流群

## **ELEG**

## 注意事项

- •请将3D打印机及其配件放到儿童触碰不到的地方。
- •料槽树脂的容量不低于其容积的1/3,但不超过MAX线。
- •请将打印机放置于干燥的环境并做好防雨、防潮的保护。
- •如使用过程中遇到紧急情况请及时关闭3D打印机的电源。
- •打印机请在室内使用,避免处于阳光直射或是灰尘多的环境。
- •请保存包装箱30天,以便退货/换货(只接受ELEGOO原包装箱)。
- •请使用浓度为95%度(或更高)的乙醇清洗模型,除非您使用可水洗树脂。
- •如果打印失败,您需要清理料槽里面多余固化的树脂,否则会损坏打印机。
- •操作3D打印机的过程中请配套好口罩和手套,避免光敏树脂与皮肤直接接触。
- 当您第一次使用3D打印机时,请先按照说明书的调平教程调平然后开始打印。
- •如果料槽的离型膜发白、很多划痕、没有弹性、打印失败率高、请及时更换离型膜。
- 在使用过程中,如有问题,请联系ELEGOO售后服务,切勿私自拆装、改装ELEGOO 3D打印机,否则产品将失 去保修资格。







## 机器参数

系统: EL3D-4.0 控制面板: 4.0寸电容触摸屏 切片软件: Chitu Box & Voxeldance Tango 数据输入: USB接口 & WiFi

技术: MSLA立体光刻技术 光源: COB加折射光源 (波长405nm) XY分辨率: 19\*24um (11520\*5120) Z轴精度: 0.01mm 居厚: 0.01-0.2mm 打印速度: MAX 150mm/H 电源要求: 100-240V 50/60 Hz 24V 7.5A

机器尺寸: 305.9mm(L)\*273mm(W)\*562.5mm(H) 打印尺寸: 218.88mm (L)\*122.88mm (W)\*260mm (H) 包装尺寸:640mm(L)\*395mm(W)\*365mm(H) 毛重:16.2KG 净重: 12KG

机身参数

系统参数



## 打印列表



## 工具列表



工具列表



## 设置列表



## 设置列表







 移除料槽,锁紧构建板五星把手(⑤),然后松开 构建板4颗固定螺丝(①⑥②②)直至构建板可以自 由活动。(见图1)



2.将调平卡放在构建板和LCD屏幕之间,然后点"回零"(见图2)打印机停止运动后一只手按压住构建板,一只手锁紧4颗固定螺丝(❶ ❸ ❷ ❹ ④)。(见图3)

3. 抽动调平卡,如果发现这个过程中有轻微的阻力,即可直接进入到第5步。(注意:如果调平卡在抽动过程中没有阻力,请单击Z轴下降按键(步进值为0.1mm),直至抽动调平卡有轻微阻力为止。如果调平卡在抽动过程中阻力过大或者抽不动,请单击Z轴上升按键(步进值为0.1mm)直至抽动调平卡有轻微阻力为止。)(参考图4)



 完成上述操作后,返回上一级菜单,点击"设Z为零",然后界面会跳出确认弹窗,点击"确认"完成设置。此时, 当前Z轴位置就被重置为新的第一打印层初始高度。(参考图5)





## 调平







6. 拿走调平卡, 点击"工具"-"屏幕曝光"-"文字 "按键, 测试LCD屏幕和LED光源 如果LCD能够显示"ELEGOO TECHNOLOGY www.elegoo.com", 则说明3D打印机正常。至此调平完成, 放入料槽准备打印(见图7)

## 打印测试

#### 1.模型打印

把USB空气净化器插入USB接口(见图8),然后缓慢加 入树脂至料槽(最大不要超过MAX线高度)盖上打印机 的罩子然后把u盘插入打印机选择预切片好的测试模型 进行打印。



#### 2.模型处理

打印完成后,待构建板上的树脂不再下滴,然后松开构建板的五星把手取出构建板,用铲刀取下模型。可以使用 ELEGOO的专用清洗固化模型设备进行模型的后处理。(见图9)



打印机可以安装使用U盘内的Chitu Box和Voxeldance Tango切片软件,在此以Chitu Box为例说明。 1. 安装Chitu Box

选择U盘中合适的切片软件版本并安装在您的电脑上。

#### 2.如何使用Chitu Box

安装完成后,运行Chitu Box 软件。点击 "文件-打开文件", 然后打开您自己的3D模型文件(.stl类型), 通过左 键点击模型, 使用左边菜单上的选项, 可以控制和改变模型的视觉角度、大小和位置。

#### 其他操作:

1) 长按左键拖动模型到您想要的位置。

2) 滚动鼠标滚轮来放大或缩小模型。

3) 长按右键,查看模型的不同角度。

#### 3. Chitu Box设置

#### 3.1 机器配置参数

点击 "参数设置", 选择ELEGOO Saturn 3 Ultra作为您的默认打印机。(见图10)



#### 3.2 打印尺寸

默认参数不需要改变(见图11),X表示 X轴方向的最大打印尺寸 这样依次类推。

3.3 树脂参数 (见图12)

树脂密度: 1.1g/ml

树脂价格:您可以输入您购买的树脂真实价格,切片软件可以算出您每次打印模型的树脂价格。

le			Saturn 3 Ultra				
NS 958	打印	廃极	8138	6138	\$TED	Gcode	高级
的 normal			屈厚:	0.050 mm	底层抬升距离:	3.000 +	4000 mm
1100 A a/ml			底层数:	2	抬升距离	3.000 +	4000 mm
anciae.			曝光时间:	2.500 s	底层回程距离:	5.500 +	1.500 mm
骰价格:30.000 ♀ \$ ▼ / Kg ▼			底层曝光时间	30.000 s	回程距离:	5.500 +	1.500 mm
			过渡层数:	8	底层抬升速度:	70.000 & 3	isa.ooo mm/min
			过渡类型:	· 标注 · ▼	抬升速度:	70.000 & 3	isa.ooo mm/min
			过渡层间隔时间差:	3.050 S	底层回程速度:	360.000 &	70.000 mm/min
			打印过程等待模式:	Bit. V	回程速度:	360.000 &	70.000 mm/min
			抬升前的静止时间:	0.000 s			
			抬升后的静止时间:	0.000 s			
			回程后的静止时间:	1.500 s			

#### 3.4 参数(见图12)

层厚:每一层打印的厚度,推荐的厚度是0.05毫米,但您可以在0.01-0.2毫米之间设置。您设置的层厚越厚,每 层需要的曝光时间就越长。

底层数:起始打印层数的设定。当底层数为n时,前n层的曝光时间均为底层曝光时间 默认设置为2层。

曝光时间:普通打印层的曝光时间,正常打印层的曝光时间 默认设置为2.55,打印层厚设置越厚,需要的时间越长。

底层曝光时间:设定底层曝光时间。适当增加底层曝光时间有助于增加打印模型与打印平台的粘结强度,默认设置为30S。

过渡层数:底层之后的过渡层数,使各层之间的粘合更紧密。除曝光时间外,过渡层的其他参数与正常层一致。

过渡类型:设置从底层过渡到正常层时曝光时间的过渡类型 默认为线性过渡。

抬升前的静止时间:打印曝光结束到打印平台开始远离曝光面的间隔时间差 默认0秒。

抬升后的静止时间:打印平台打印抬升后开始静止到开始回程的间隔时间差 默认0秒。

回程后的静止时间:打印平台运动至打印面开始静止到开始曝光的间隔时间差 默认1.5秒。

底层抬升距离:底层打印过程中,打印平台每次远离打印面的距离 默认设置为3+4mm。

抬升距离:正常层打印过程中,打印平台每次远离打印面的距离默认设置为3+4mm。

底层回程距离:底层打印过程中,打印平台的回程距离,没有充足理由的情况下不要改动。

回程距离:正常层打印过程中,平台的回程距离,没有充足理由的情况下不要改动。

底层抬升速度:底层打印过程中,打印平台每次远离打印面的运动速度 默认设置70+360mm/min。

抬升速度:正常层打印过程中,打印平台每次远离打印面的运动速度 默认设置70+360mm/min。

底层回程速度:底层打印过程中,打印平台靠近打印成形面时的运动速度默认设置360+70mm/min。

回程速度:正常层打印过程中,打印平台靠近打印成形面时的运动速度默认设置360+70mm/min。

#### 4.保存模型

设置好所有参数后,点击"切片",切片完成,点击"保存"将切片文件导出并拷入U盘,然后将U盘插入您的打印 机,开始打印。(见图13)



WiFi模块使用说明

1.首先确认连接好WiFi天线。在机器右侧 端口顺时针旋紧接好WiFi天线,即可连接 网络。(见图14)

WiFi天线安装完毕后,点击"设置"-"WiFi"开启WiFi连接,机器将自动搜索可用网络。选择要连接的WiFi,输入 密码后点击"确认"连接WiFi。(见图15)



(图15)

## WiFi模块使用说明

2.然后确认安装好切片软件的电脑与打印机连接到同一个WiFi。模型切片完成后,点击"网络发送"软件自动搜索打印机,通过打印机名称和IP地址选择到我们的打印机,点击"发送"切片文件将自动传输到打印机,传输完成 后即可开始打印。(见图16)

☆ ○ 网络发送 ○			×	ő» 🎳	N.W.: ELEGOO Saturn 3 Utra
22(F408: F00Kgso 1000 1000 101001 000 101001 000 101001 000 101001 000 101001 000 101001 000 101001 000 101001 000 10100 000 10100 10100 000 10100 000 10100 000 10100 10100 10100 10100 10100 10100 10100 10100 10100 10100 10100 10100 1000 10100 100000 10000 10000 10000 10000 100000 10000 1000		CHITAROX shart-good		1001 	時間: sernal 名称: 11.17 yrn) 電気 12.9 (n) 代称: 0.3858045 計算時間後: 2438045 目前時間後: 2438045 日前数数数 指数算
2020 ELEGOD Seture 3 Ultra	-	816 8	08		XE
■52010: 1071年月後末2: 10日後末(後未/分冊):	2.5 AND AND THE CONTRACT OF CONTRACTO OF CONTRACT OF CONTRACT.	30 005 360			
					(图16)

#### 3.升级固件

(1)本地升级,提前将固件文件下载到U盘上,打印机插入U盘后,点击"设置"然后点击"版本升级"选择"本地升级",页面上会显示可以升级的固件版本,点击固件即可升级。(见图17)



(2)网络升级,此功能暂未开放,敬请关注。

(图17)

#### 机器维护

- •请不要使用尖锐的工具清理料槽,以免损坏离型膜;
- 更换其他颜色的树脂前,请先将树脂料槽清理干净;
- 打印前后,请用纸巾或酒精清洁构建板,确保构建板无凸起或毛刺;
- 每次打印前日常检查机器的外观,各机械部件有无明显破损、缺失或异常;
- 机器打印时尽量使打印环境保持25-30摄氏度,打印室尽量通风利于机器散热和树脂气味挥发;
- 若Z轴不断产生摩擦噪音,请在丝杆导轨上涂抹润滑脂,至少每2-3个月请检查涂抹一次,且随打印频率增加而 增加涂抹次数;
- 如果48小时内不使用打印机,请将料槽里剩余的树脂倒回树脂瓶内并密封好。如果有残留物,请使用漏斗进行 过滤再进行保存;
- 每次打印前检查离型膜状况,观察离型膜是否有松弛,表面是否有很多刮伤或严重泛白情况,若有需及时更换, 离型膜为易损件,至少每1-2个月请更换一次,且随打印频率增加而增加更换频率;
- 当移除打印平台时请小心,以防砸坏LCD显示屏,屏幕使用寿命约2000+小时,且随打印频率增加而减少,日常做好屏幕清洁工作,机器打印完及时拔掉电源。若屏幕曝光出现问题或使用寿命已至严重影响打印质量,请及时更换屏幕;

## 保修政策

1.在购机之日起, ELEGOO 设备享受1年的免费保修服务, 损耗品LCD屏幕和离型膜除外。

2.LCD屏幕享受6个月的免费保修服务。

3.免费保修范围不包括人为私自拆装及使用不当,外壳磨损等。

