

# TRONXY



## X5SA-500-PRO 使用说明书

感谢您选择创星元产品！

我们将竭诚为您服务！



请仔细阅读使用说明书



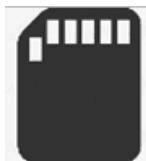
请登陆创星元 官网[www.tronxy.cn](http://www.tronxy.cn)获取更多产品资讯



技术支持邮箱：[support@tronxy.com](mailto:support@tronxy.com)



电话：+86-755-89968500



相关信息已储存在SD卡中，请查阅



# 使用安全须知

请仔细阅读本须知，按照安全须知所示进行操作。

 3D 打印机工作状态下，会产生高温。严禁用手触碰工作部件，或直接接触挤出料。打印完成后，工作部件仍可能处于高温状态。请耐心等待工作部件和打印模型冷却，再从打印平台上取下模型。

 请于宽敞、通风良好环境下使用 3D 打印机。

 3D 打印机的使用环境温度建议为 8°C-40°C，湿度为 20%-80%，在此范围之外使用，可能带来不良的打印效果。

 如遇紧急情况，请直接关闭 3D 打印机的电源。

 3D 打印机包含高速运动的工作部件，谨防夹手。

 从打印平台取下模型时，注意不要将锐利物品划向手指。

 组装 3D 打印机、或者打磨模型，建议戴上护目镜。

 请注意对 3D 打印机进行防雨、防潮保护。

 运行机器时，请让儿童远离机器。  
无人看管情况下，不建议运行 3D 打印机。

# 目录

一. 机器参数	1
二. 机器概览	2
三. 装箱清单	3
四. 机器组装教程	4
五. 操作指南	17
六. 切片软件说明	20
七. 常见问题处理	23

# 一. 机器参数

## 打印参数

打印原理:	FDM (熔融沉积造型)
打印体积:	500 × 500 × 600 (mm <sup>3</sup> )
打印精度:	0.1-0.4 mm
定位精度:	X/Y 0.00625mm , S0.0125mm
喷头数量:	单喷头
喷嘴直径:	0.4 mm
打印速度:	20~100mm/s (建议60mm/s)
移动速度:	100mm/s
耗材:	PLA, TPU, ABS, wood, pc,HIPS, 木质耗材等

## 温度参数

环境温度:	8°C - 40°C
喷嘴温度:	最高260°C
热床温度:	支持

## 软件参数

切片软件:	Cura
输入格式:	.STL .OBJ
输出格式:	GCode
连接方式:	TF 卡, USB 线(适用于熟练使用者)

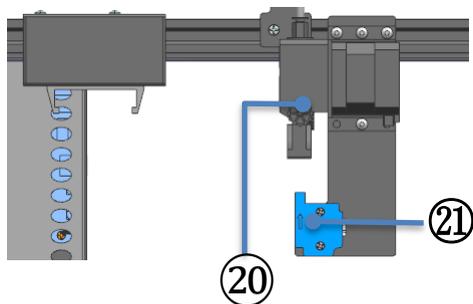
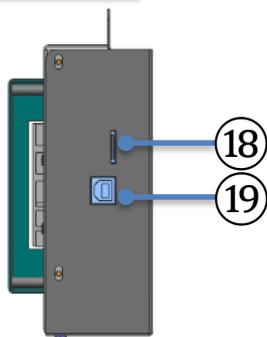
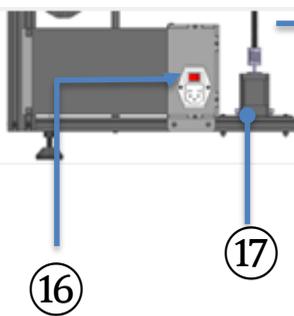
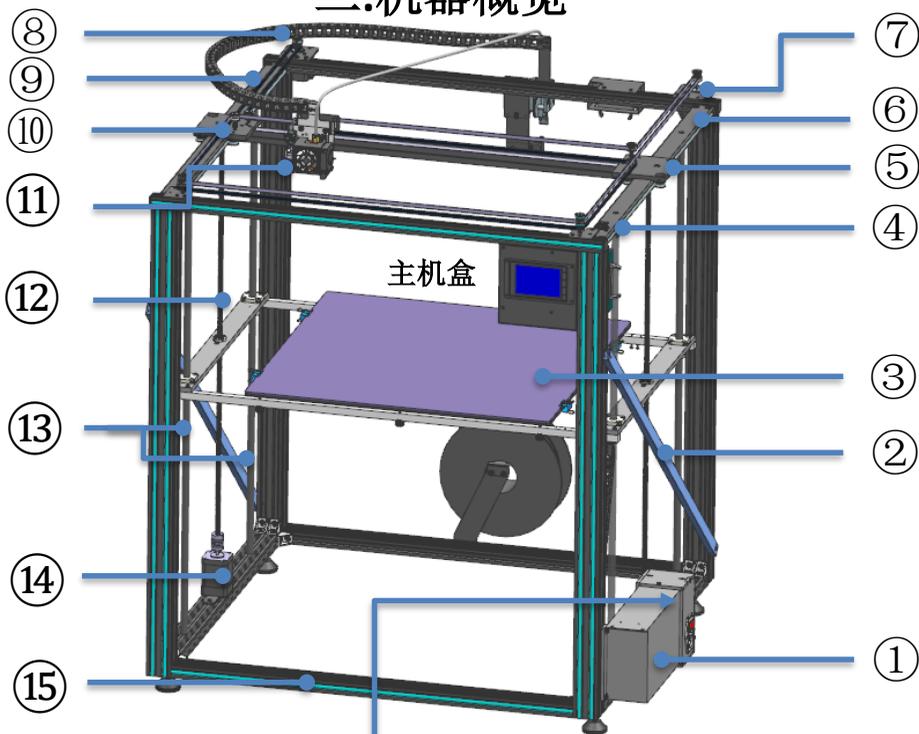
## 电源参数

电源输入:	110V/220V AC, 50/60Hz
电源输出:	24V/21A DC

## 物理参数

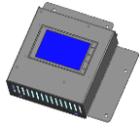
机器尺寸:	760mm×830mm×920mm
机器重量:	~28.5kg

## 二.机器概览



- |          |          |          |         |        |         |
|----------|----------|----------|---------|--------|---------|
| 1.电源     | 2.不锈钢管   | 3.热床     | 4.Y轴开关  | 5.Y右滑块 | 6.Y右导轨  |
| 7.X电机    | 8.Y电机    | 9.Y左导轨   | 10.Y左滑块 | 11.打印头 | 12.丝杆   |
| 13.光杆    | 14.Z电机   | 15.铝型材框架 | 16.电源开关 | 17.Z电机 | 18.TF卡槽 |
| 19.USB接口 | 20.泰坦挤出机 | 21.断料检测  |         |        |         |

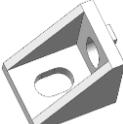
# 三.装箱清单

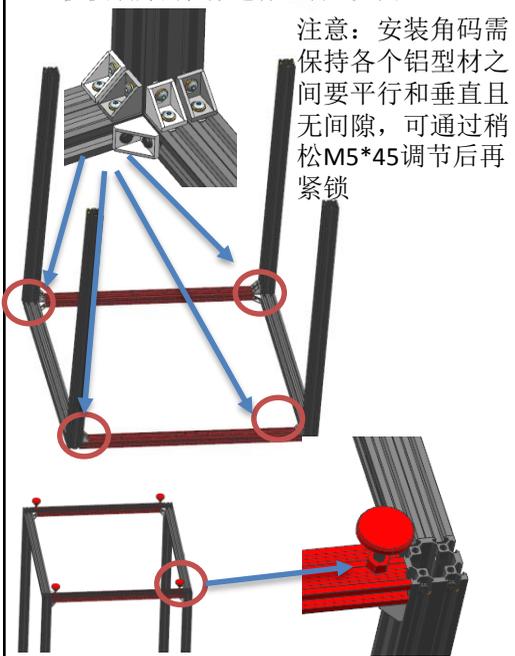
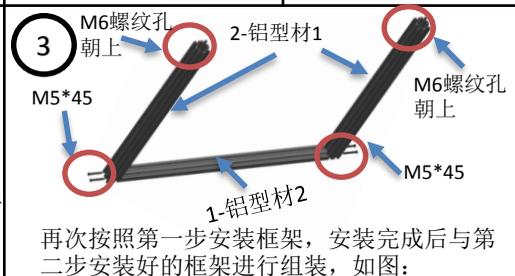
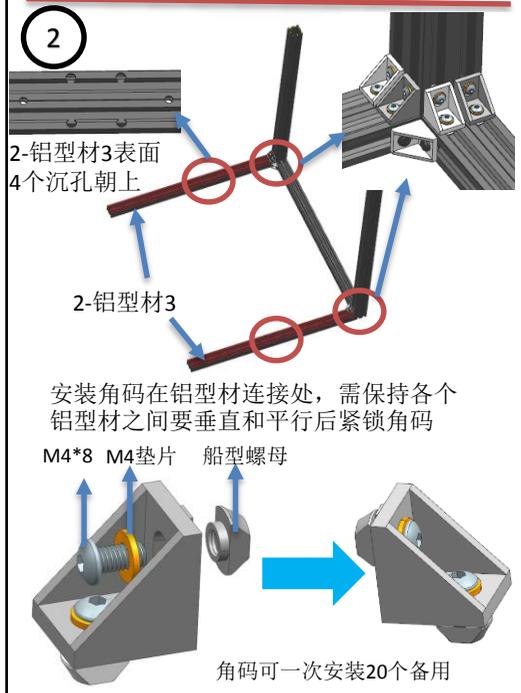
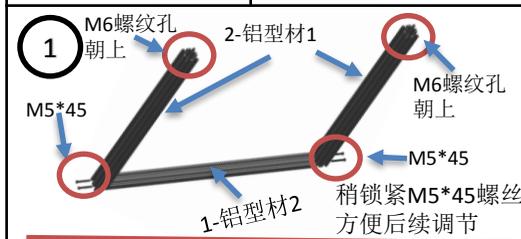
				
2040铝型材 630mm 2件 660mm 2件	2020铝型材 740mm 2件	4040铝型材 780mm 4件 不锈钢杆(含堵头) 2件	OSG外置双轴心导 轨 -Y轴 670mm 2件	OSG外置双轴心导轨 -X轴 650mm 1件
				
横板/横梁 2件	左/右滑板组件	光杆760MM 4件 丝杆665MM 2件	左/右皮带轮组件	X轴/Y轴电机
				
Z轴电机组件	泰坦挤出机	配件包 1	主机+屏幕	皮带包
				
耗材+封条 (颜色随机)	电源	打印头	铝板贴黑色打印纸	热床
				
螺丝包 4包 角码包 1包	铲子 (颜色随机)	USB线+电源线	工具包	读卡器+TF卡
			收到货后, 请按照装箱清单清 点配件, 如有疑问请联系客服.	
Y轴限位开关 1件	断料检测组件 1件	双限位挡片挡片 2个		

# 四. 组装教程

## 第一步：底框组装

组装物料规格及数量：

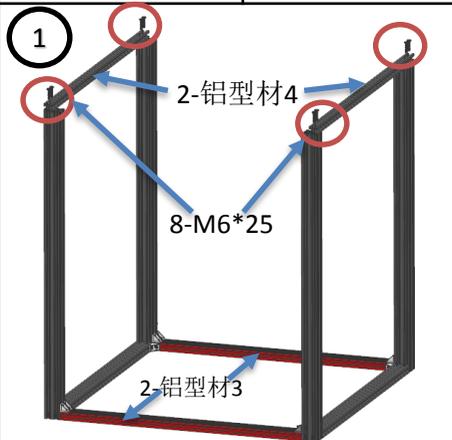
			
铝型材1 40*40*780 4件	铝型材2 40*20*660 2件	铝型材3 40*20*630 2件	脚码 20个
			
螺丝RM4*8 40件	垫片M4 20个	船型螺母M4 20个	螺丝RM5*45 8件



## 第二步：滑板安装

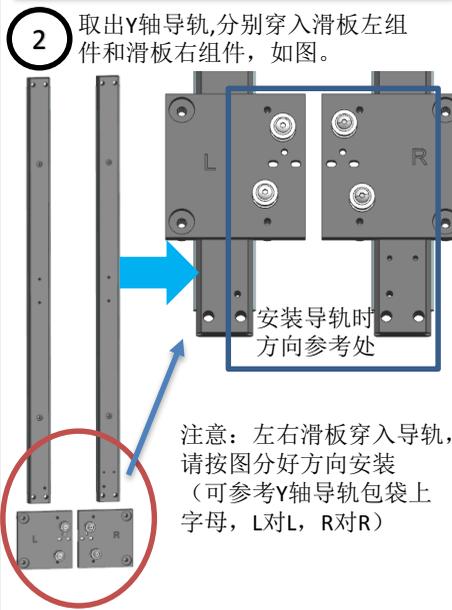
组物料规格及数量：

				
底框 1件	铝型材4 20*20*740 2件	L滑板 1件 Y左导轨 1件	R滑板 1件 Y右导轨 1件	螺丝M6*25 16个

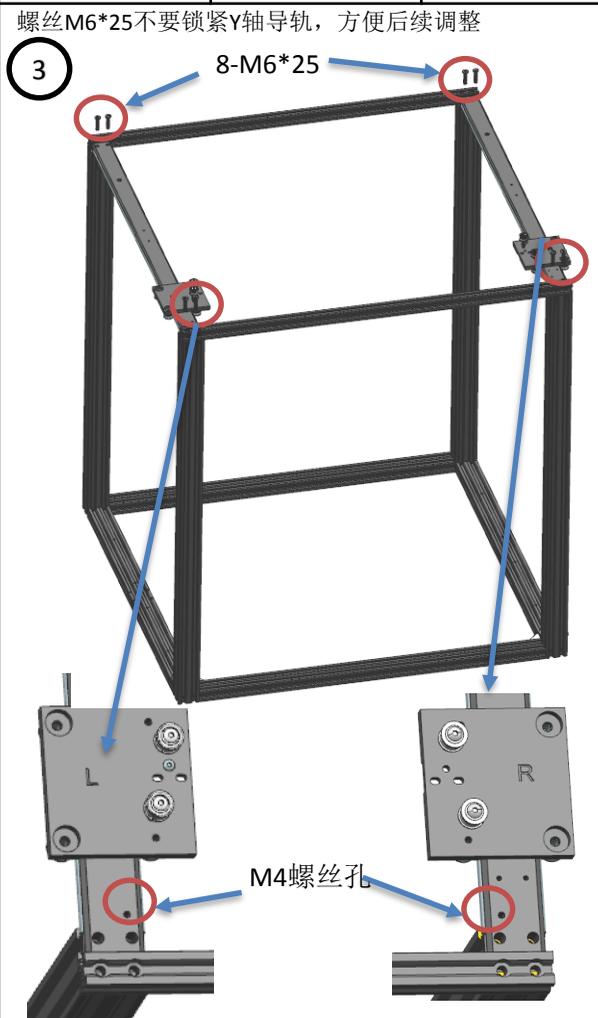


**注意：铝型材4安装位置和底部铝型材3（带沉头孔）是垂直方向，请勿装错**

铝型材4对齐底框，稍紧锁M6\*25螺丝，无需紧锁方便后续调节安装



**注意：左右滑板穿入导轨，请按图分好方向安装（可参考Y轴导轨袋上字母，L对L，R对R）**



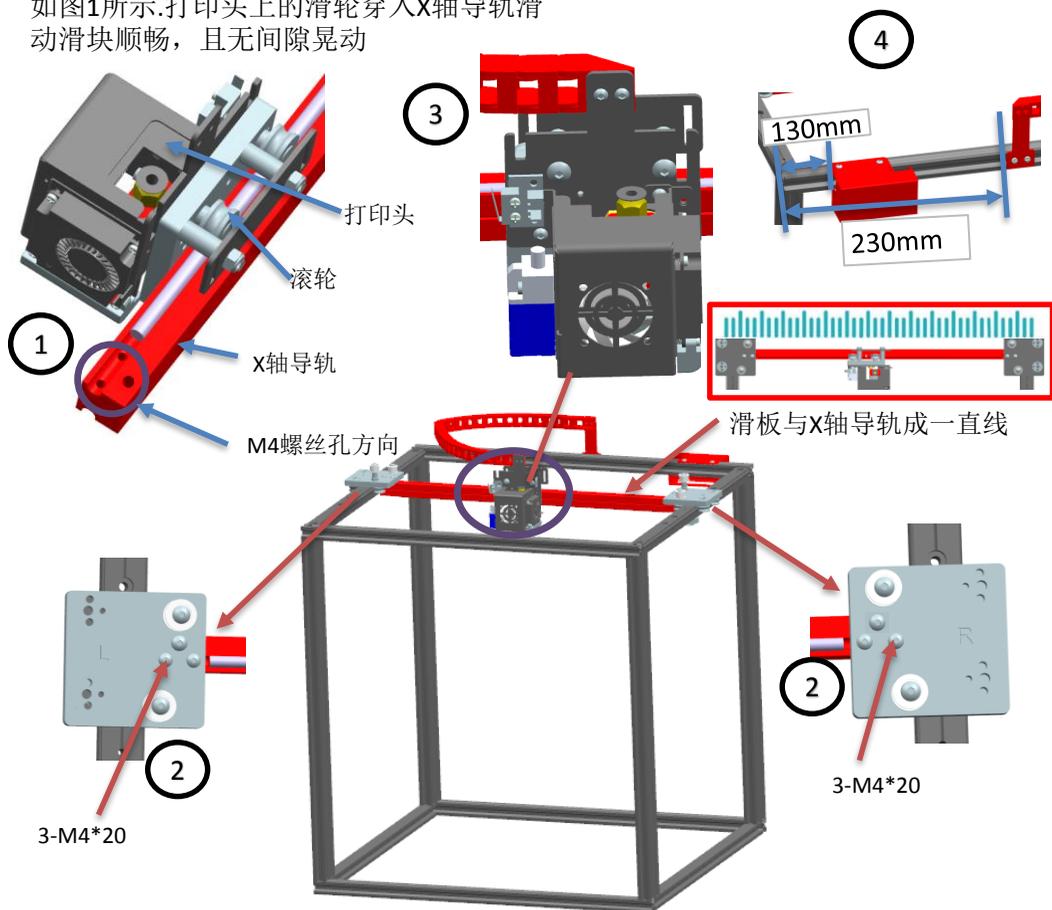
Y轴导轨安装到框架请注意M4螺丝孔在同一方向，并以此确定为3D打印机正面

### 第三步：打印头安装

组装物料规格及数量：

				
底架 1件	X轴导轨组件 20*18*650 1件	打印头组件 1件	拖链立板 1件	螺丝M4*20 6件

如图1所示.打印头上的滑轮穿入X轴导轨滑动滑块顺畅, 且无间隙晃动



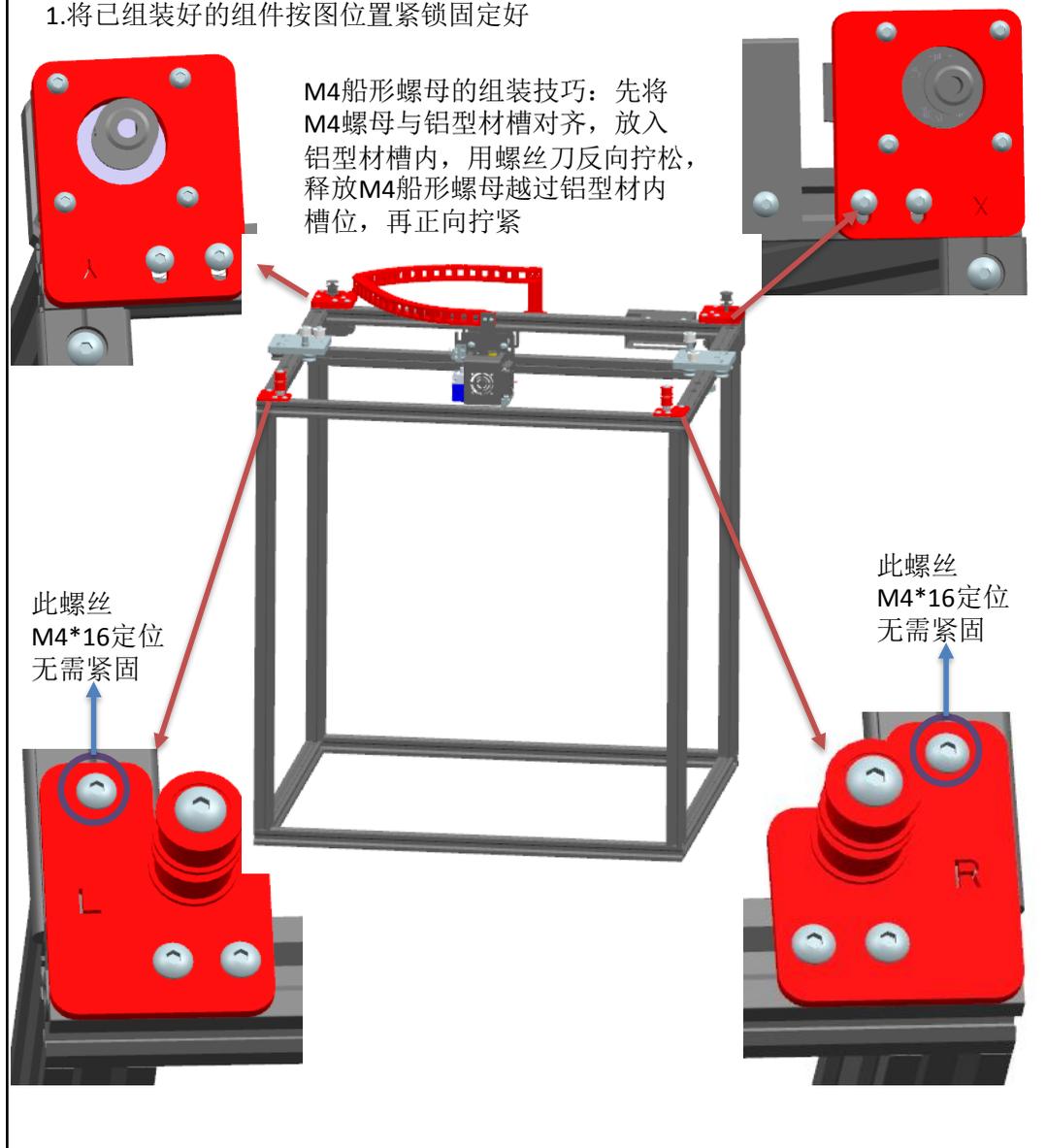
- 1.将打印头穿入X轴导轨, 注意M4螺丝孔方向, 如图1示.
- 2.将X轴导轨组件, 装入底架对齐孔位, 拧上螺丝M4\*20暂不锁紧, 如图2所示.
- 3.移动左右滑块, 确认X轴导轨组件移动灵活后, 在锁紧M4\*20螺丝.
- 4.调整完后锁紧在Y轴导轨和铝型材上的M6\*25的螺丝, 再次移动X轴导轨组件, 请反复调整, 确保在锁紧螺丝后, 滑板移动灵活, 且无间隙晃动.

## 第四步：XY轴电机及过轮安装

组物料规格及数量：

				
底架组件 1件	右过轮组件 1件	左过轮组件 1件	X电机 1件	Y电机 1件

1. 将已组装好的组件按图位置紧锁固定好

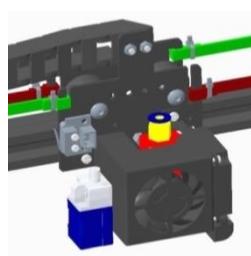
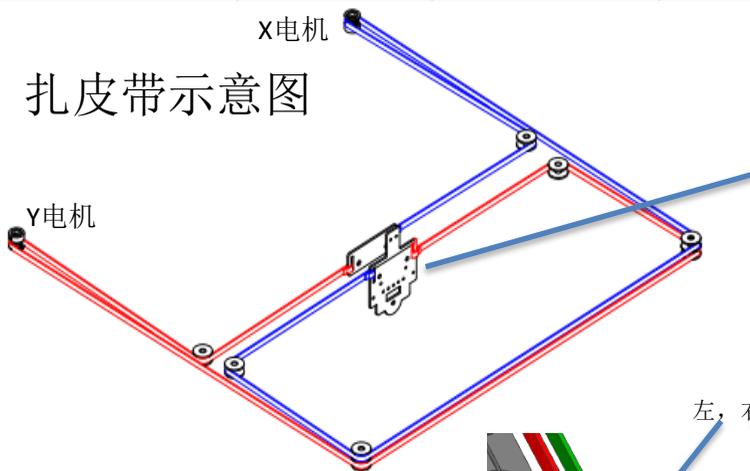


## 第五步：皮带组装

组装物料规格及数量：

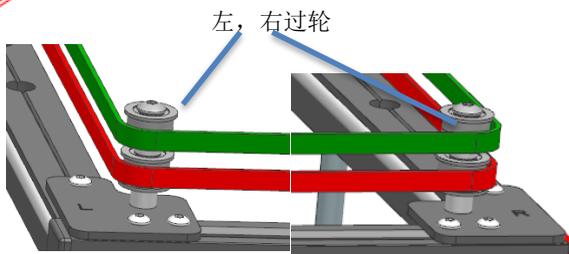
				
组装主体 1件	皮带 2条	扎带		

### 扎皮带示意图



打印头绑扎带位置

- 1.如图，调整电机齿轮与皮带的间距后，锁紧齿轮上的2个机米螺丝。
- 2.组装皮带，两条皮带的张力要相等。

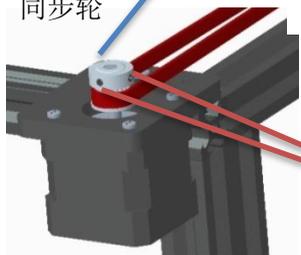


注意：X,Y轴电机上的同步轮高度需自行调节。安装皮带时，要确认每跟皮带在同一平面上。

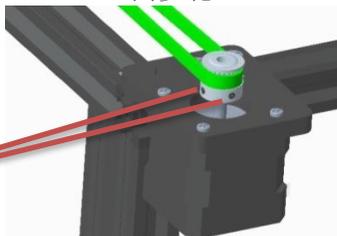
注意：在组装完成后，机器正常打印时如皮带在活动时传出声音过大，可通过增加和减少垫片 调节左，右过轮 组件的高度。

在打印过程时皮带带有轻微声音，属于正常

同步轮



同步轮

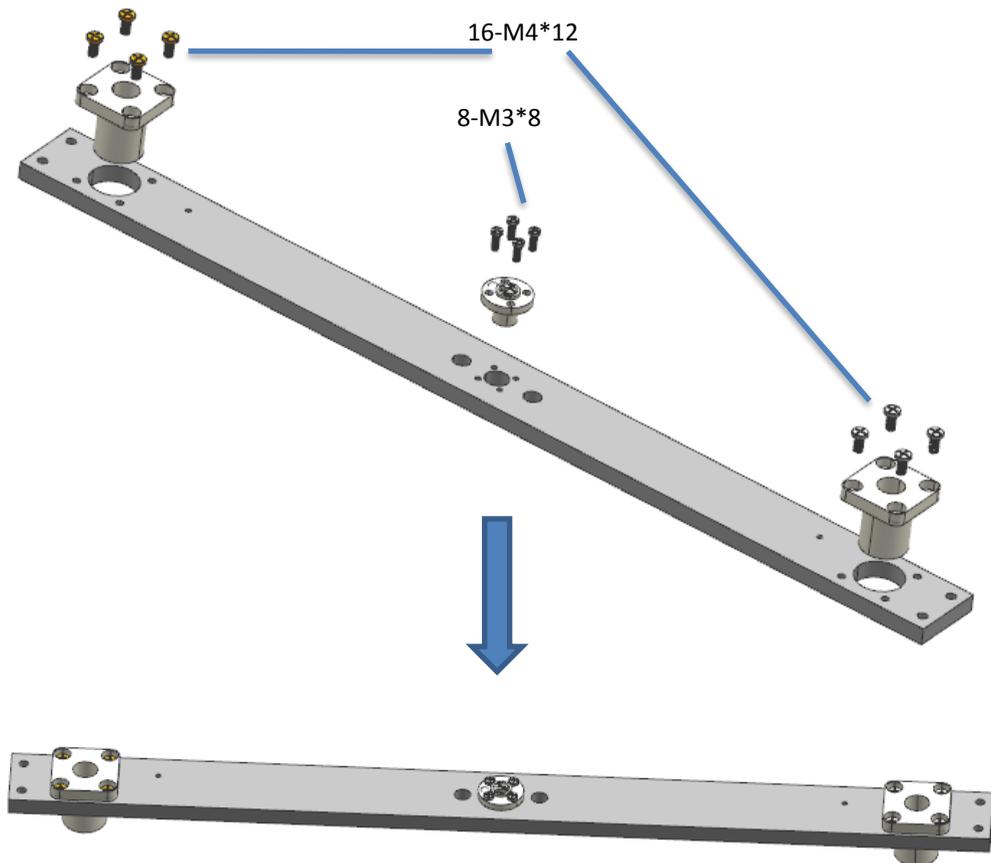


4-机米螺丝

## 第六步：直线轴承组装

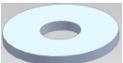
组装物料规格及数量：

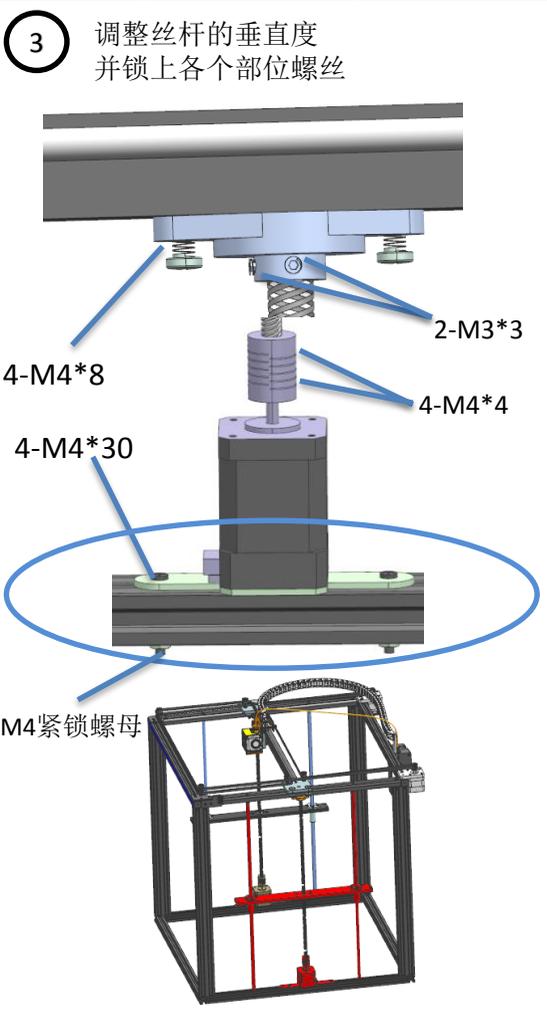
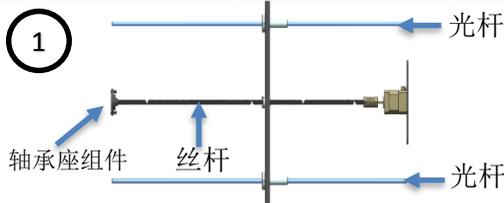
				
横板 2件	法兰直线轴承 4件	丝杠螺母 2件	螺丝RM3*8 8件	螺丝RM4*12 16件



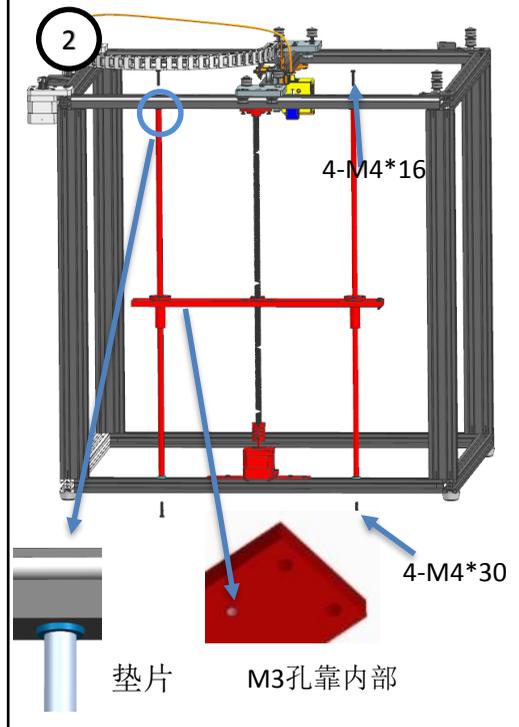
# 第七步：z轴组件组装

组装物料规格及数量：

				
底架组件 1件	Z轴电机支架 2件	横板组件 2件	轴承座组件 2件	光杆 $\Phi 8 \times 760$ 4件
				
丝杆T8*665 2件	螺丝RM4*30 8个	螺丝RM4*8 4个	垫片 $\phi 12 \times \phi 4 \times 1$ 8个	螺丝RM4*16 4个



如图1将组件穿入后,在按图2吧刚装好的组件放入底架组件,对齐孔位锁上螺丝.

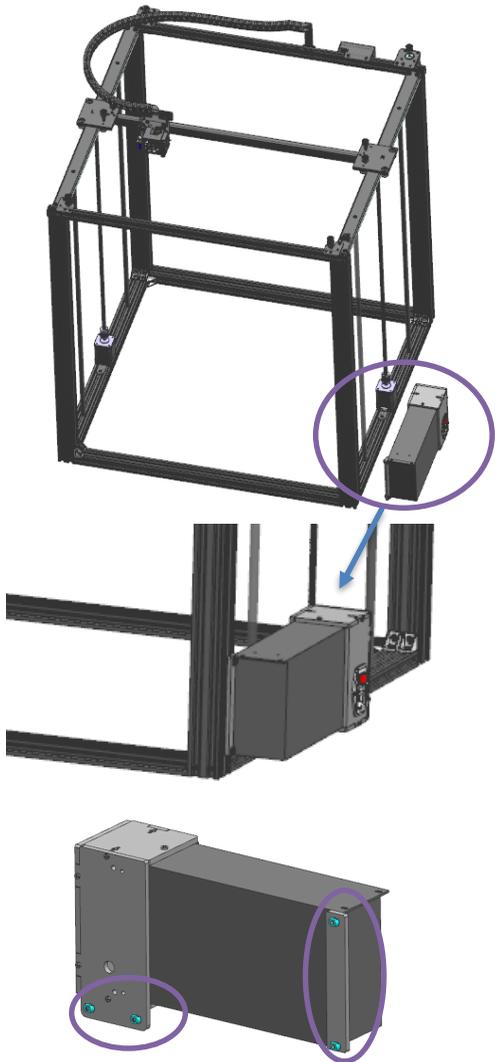


# 第八步：主机盒组装

组装物料规格及数量：

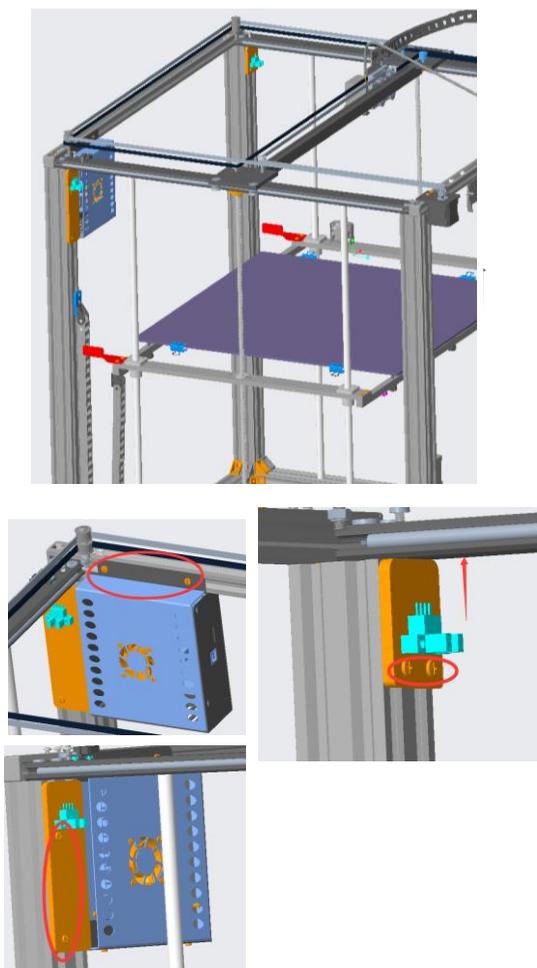
				
底架组件 1件	电源 1件	主机盒 1件		

1 将电源安装在打印机正面的右下角处



船型螺母

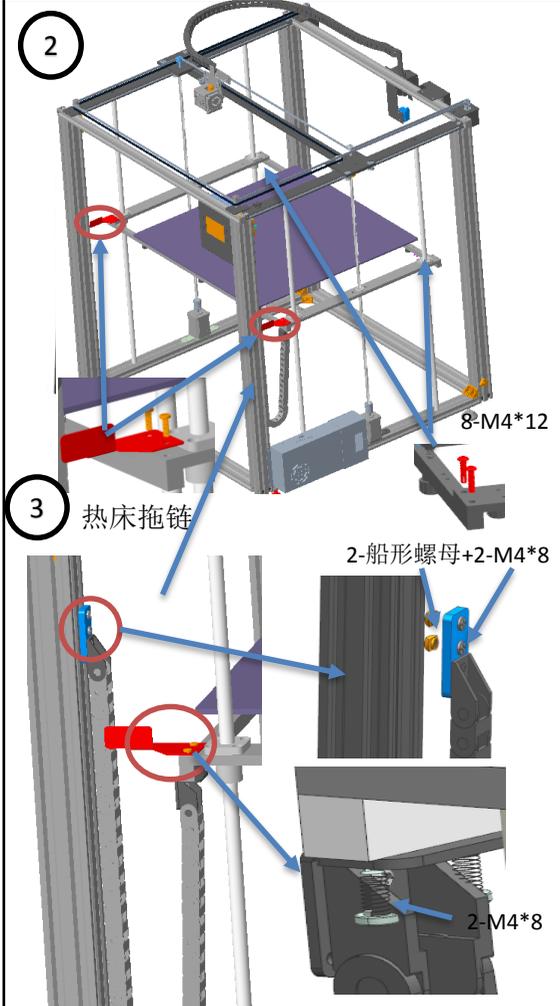
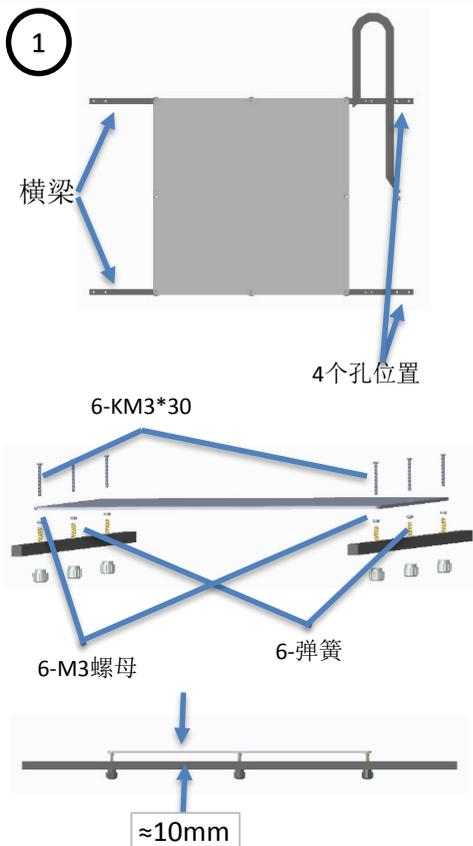
2 将主机盒安装到打印机正面右上角（电源正上方），左侧光电开关安装在顶部齐平位置，如下图所示



# 第九步：打印平台组装

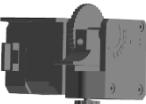
组装物料规格及数量：

				
组装主体 1件	热床组件 1件	横梁 2件	塑胶螺母M3 6个	螺丝RM4*12 8个
				
弹簧 6个	螺母M3 6个	螺丝KM3*30 6个	双限位挡片2个	

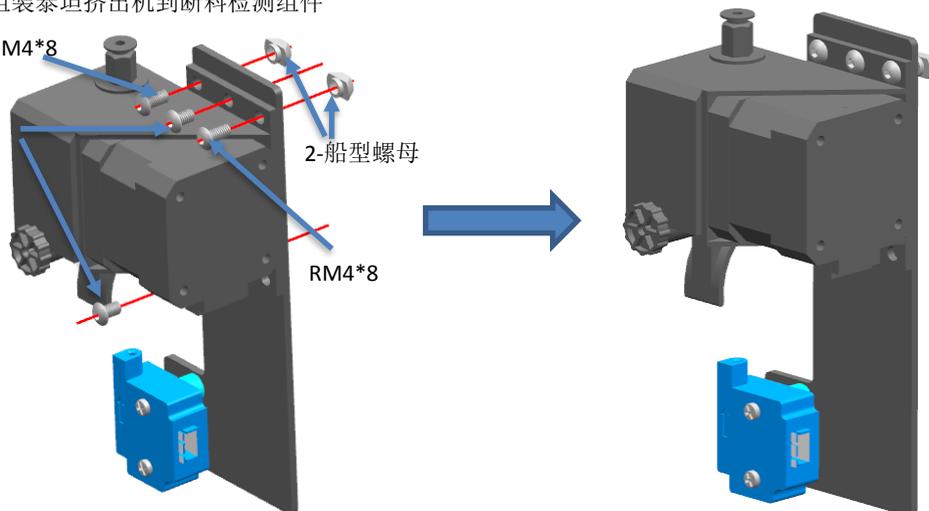


将左右横板移动到同一平面上，在按图2吧热床组件锁紧在横板上，拖链支架按图3位置固定。转动丝杆，上下移动平台同步，确认移动灵活，需调节可松开螺丝PM4\*12和光杆及电机的螺丝。

# 第十步：送料电机安装

				
<p>框架 1pcs</p>	<p>断料检测模块 1pcs</p>	<p>泰坦挤出机 1pcs</p>		

**1** 组装泰坦挤出机到断料检测组件



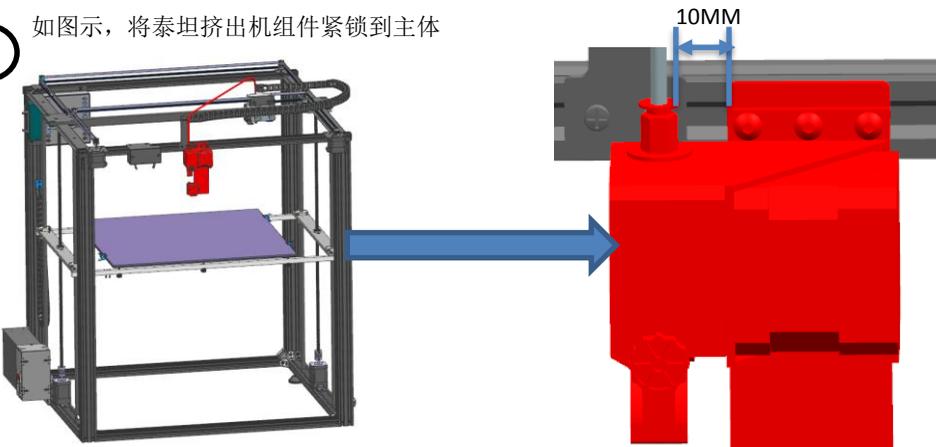
RM4\*8

2-RM4\*6

2-船型螺母

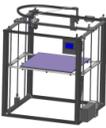
RM4\*8

**2** 如图所示，将泰坦挤出机组件紧锁到主体



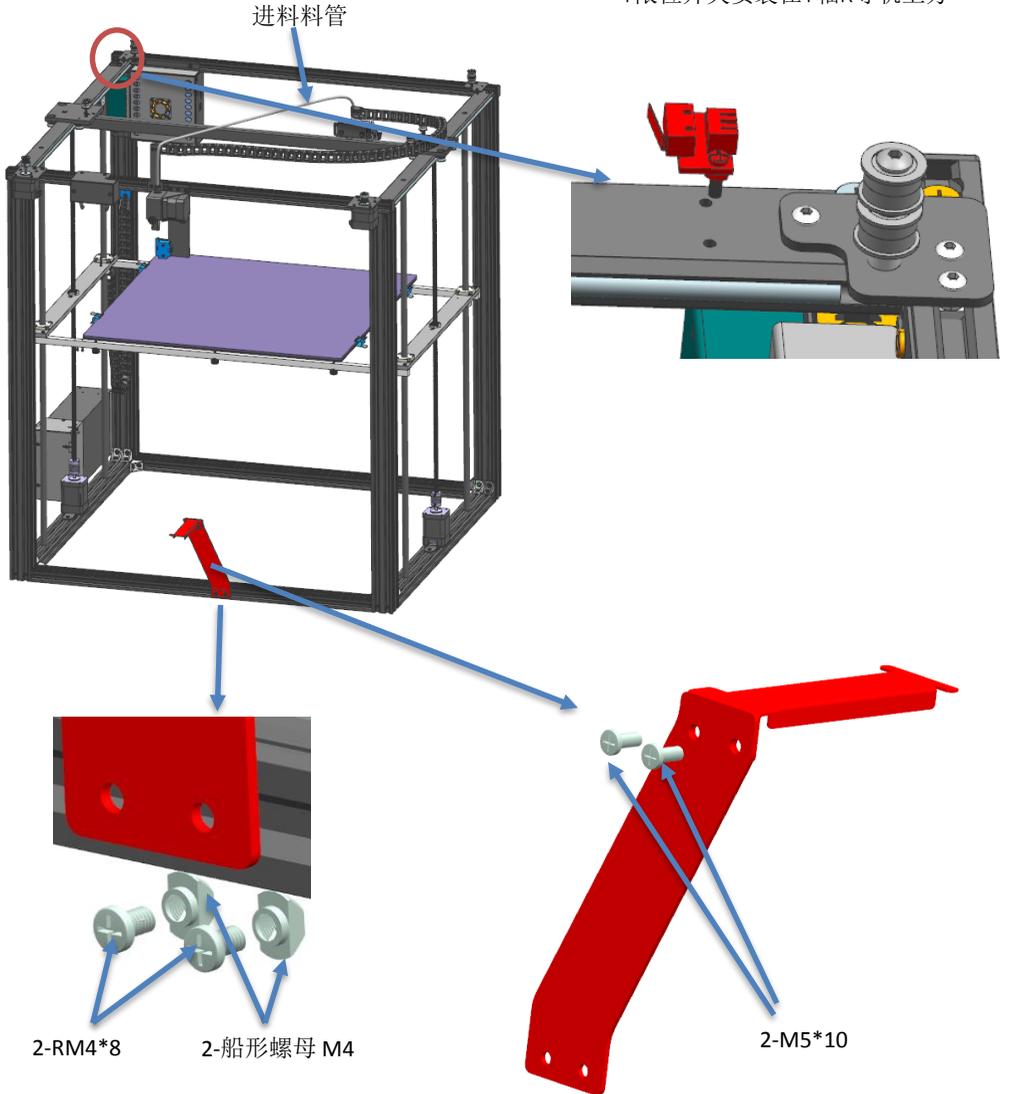
10MM

组装机物料规格及数量：  
**第十一步：开关与料架组装**

					
组装主体 1件	Y限位开关组件 1件	料架组件 1件	螺丝RM4*8 2个	船形螺母 M4 2个	

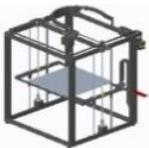
注意：打印头进料管没插到底部，容易导致堵料。

Y限位开关安装在Y轴R导轨上方

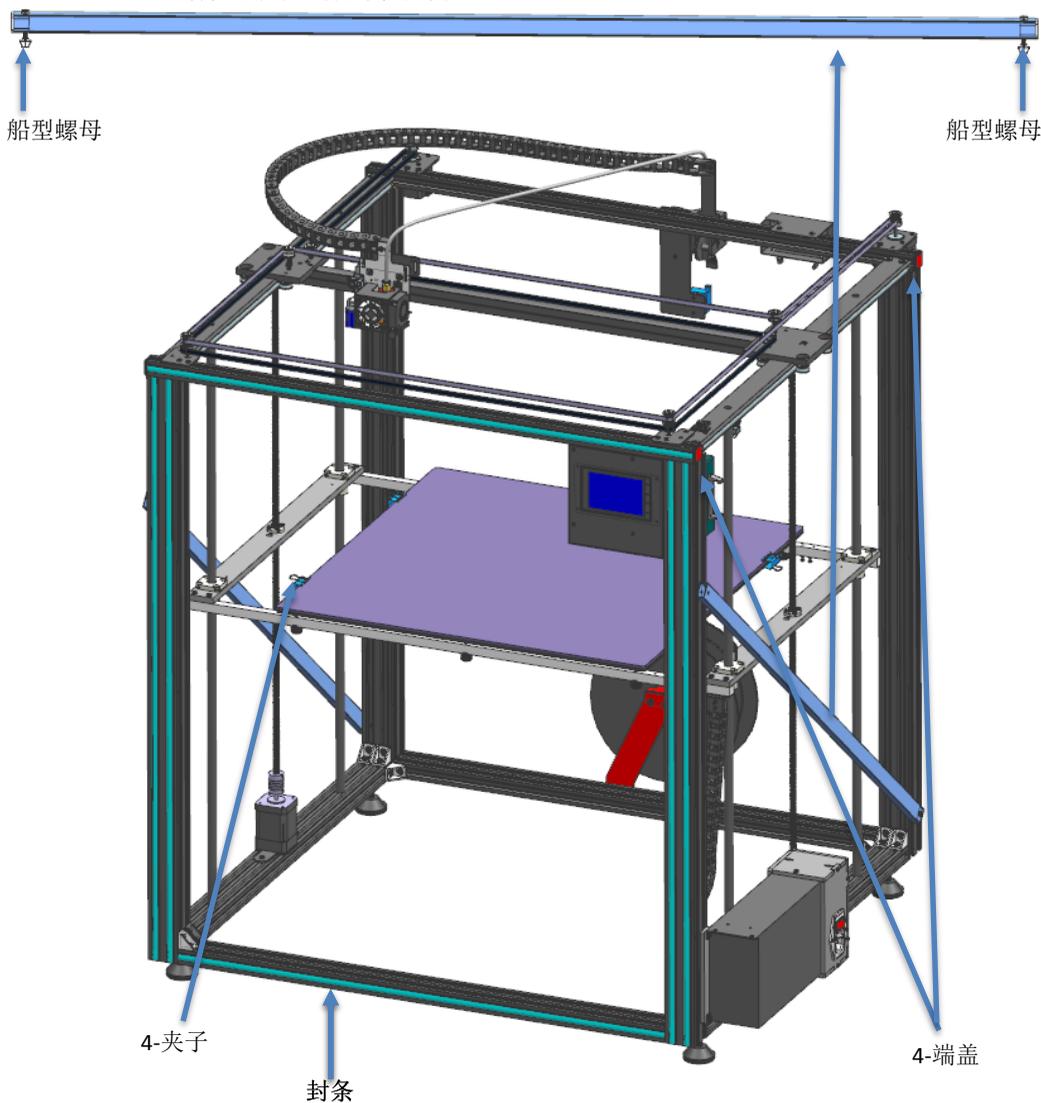


## 第十二步：打印贴及装饰条组装

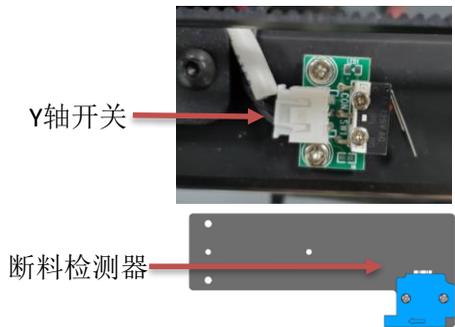
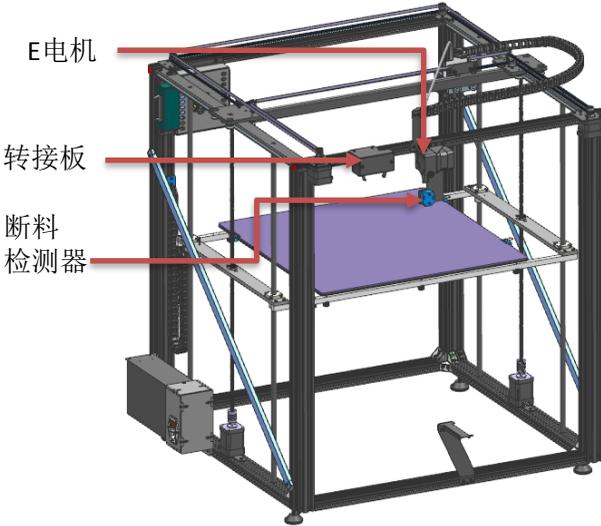
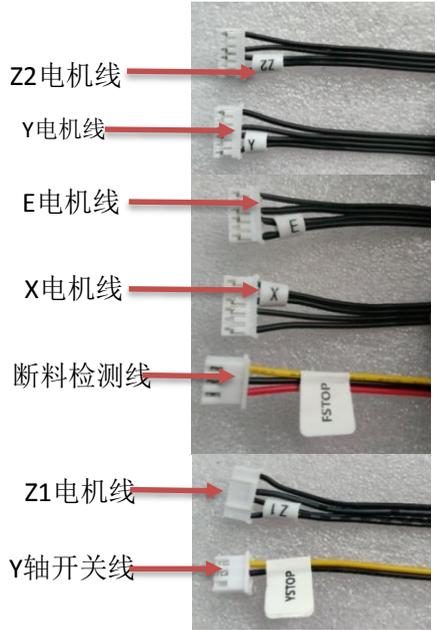
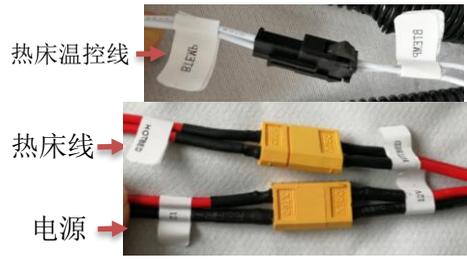
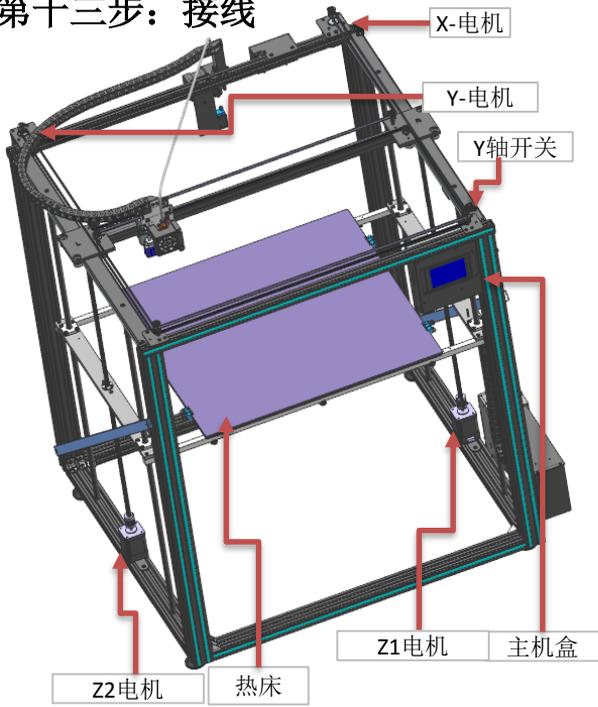
组装物料规格及数量：

				
组装主体 1件	封条	端盖 4个	夹子 4个	不锈钢杆 2件

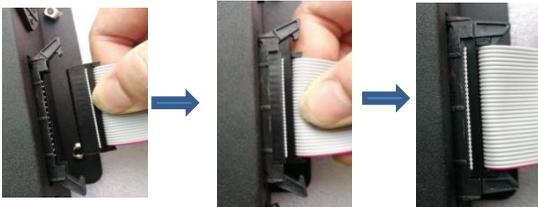
把不锈钢杆安装固定到打印机两侧



# 第十三步：接线

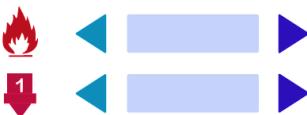
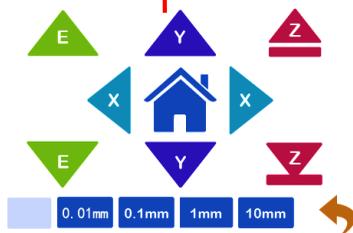
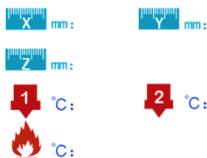


转接板插入方式和位置



转接板

# 五. 操作指南



打印:

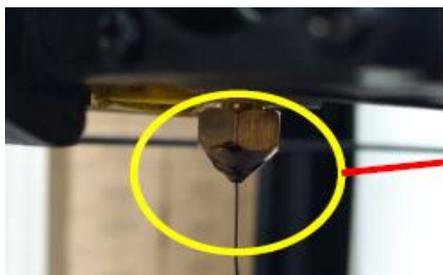
点击  → “打印” → ，开始打印。  
打印

如果第一层打印不粘平台，则喷嘴过高，可通过平台的调节螺母调节使平台适当上升；如果平台有少量料丝且不均匀，则喷嘴过低，可通过平台的调节螺母调节使平台适当下降。

装卸耗材:

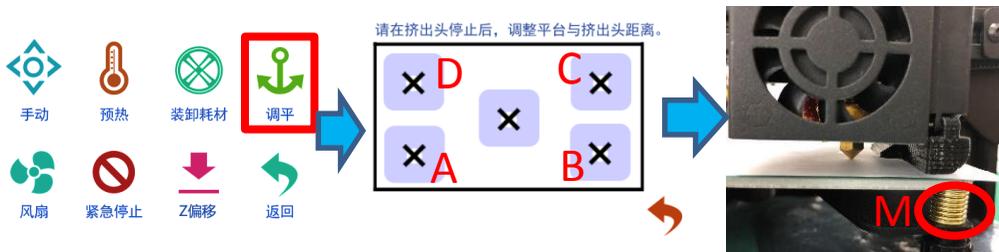
点击  →  →  ←  →  →  ←  →

待喷嘴温度达到180°C后，耗材穿过断料检测、挤出机和进料管，直至喷嘴有耗材成丝挤出，如下图所示：



## 手动调平:

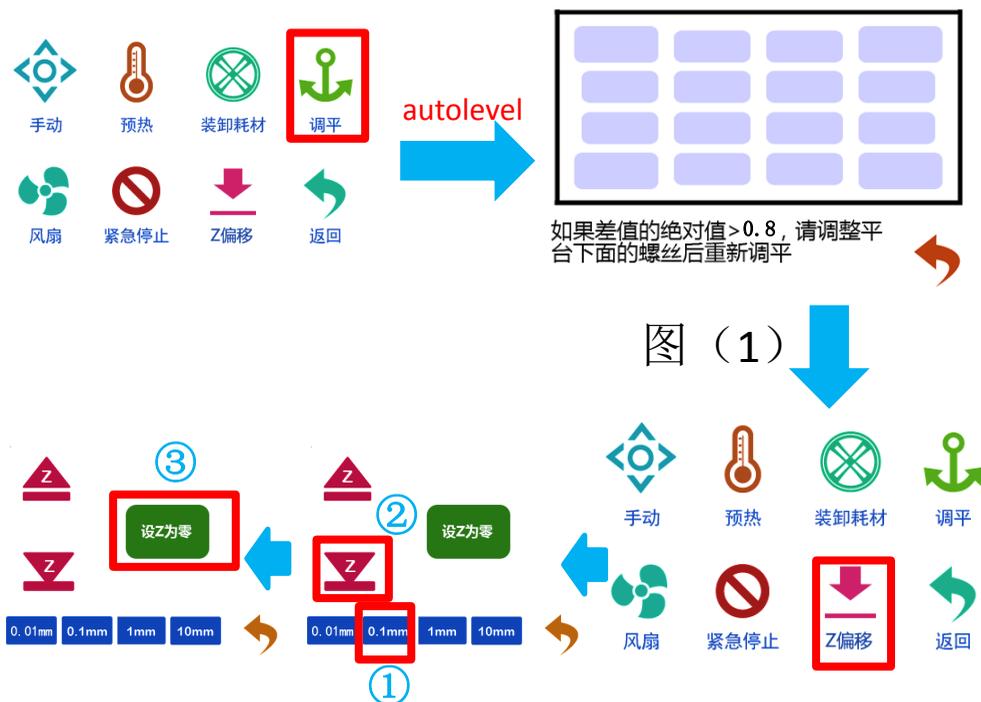
在下图中点击ABCD的四个点，打印头将移动到相应的位置，然后调整调平螺母M，使喷嘴与平台之间的间隔为一张A4纸。依次调整四个点后，需要重复调平。如果间距合适，则完成调平。



## 自动调平

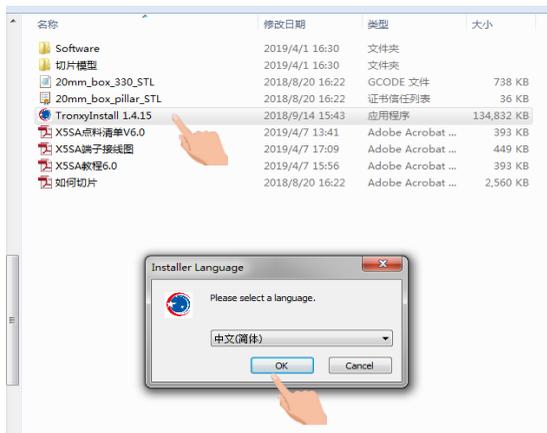
1.使用自动调平时，手动调平不能使用。点击图中的调平功能，自动弹出界面，选择“自动调平”，跳出图（1）界面，开始调平。检测完成后，显示各点的误差值。如果该值大于0.8，则调整相应区域的调平螺母，然后再次自动调平，直到所有值均小于0.8，则自动调平完成。

2.然后点击“Z偏移”，打印头移动到平台中间，观察喷嘴和平台的高度，然后点击①②，使喷嘴和平台之间的距离为一张A4纸的高度，然后点击③，设Z为零，调平结束



# 六.软件安装及使用

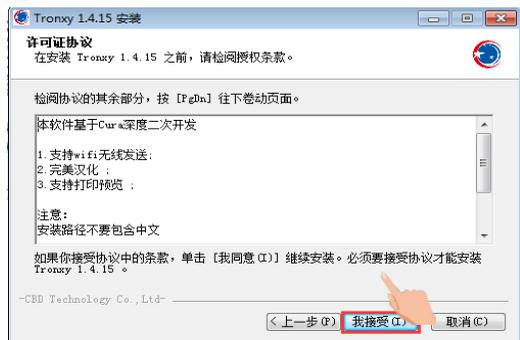
TF卡里面附带有切片软件“TronxyInstall.exe”，按照下列步骤完成安装。



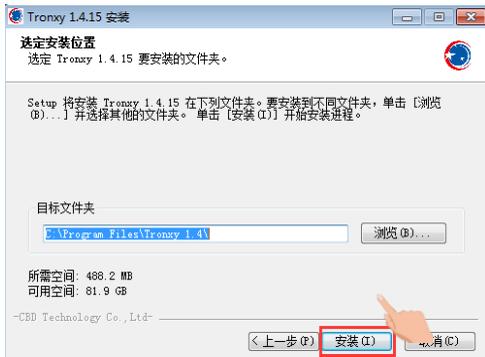
1. 双击图示文件安装，选择语言，按OK按钮。



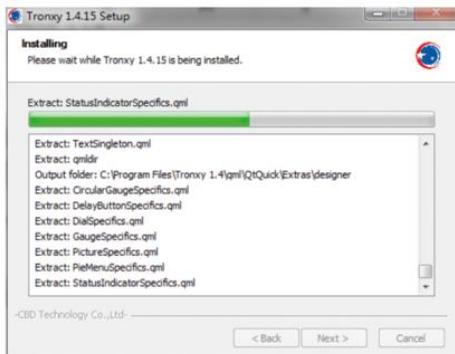
2. 点击下一步。



3. 点击我接受；



4. 确定浏览安装目录，点击安装；



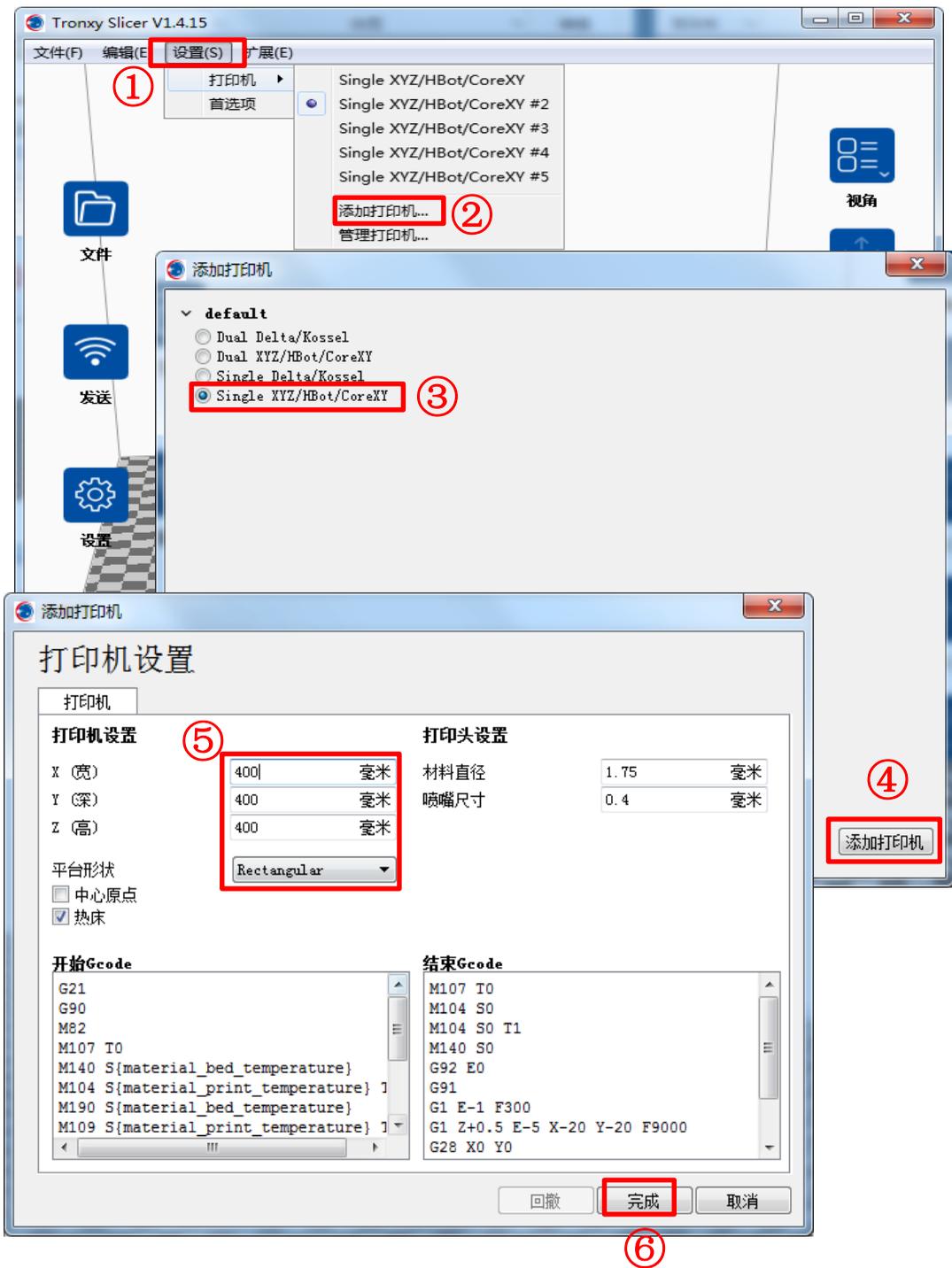
5. 安装中。



6. 点击完成，结束安装。

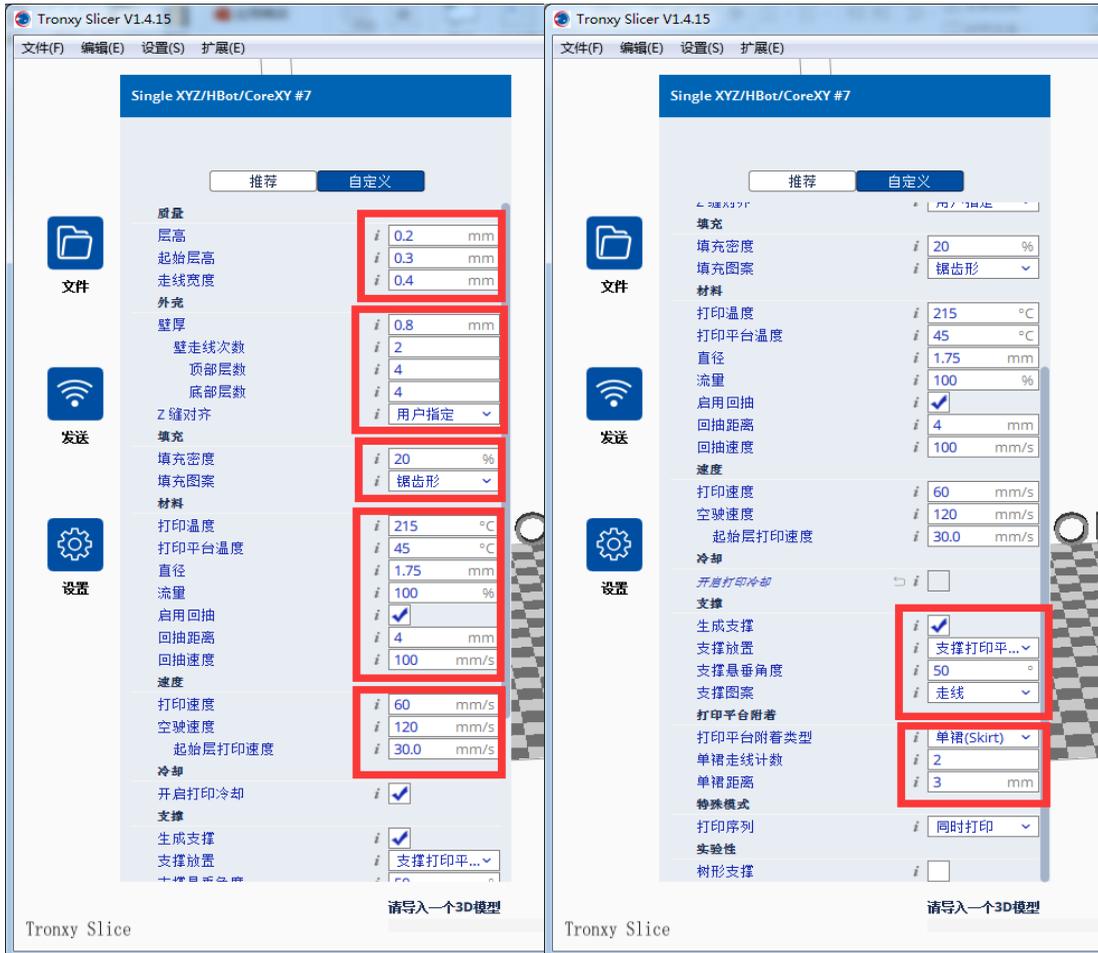
# 切片软件设置

按照以下步骤完成设置。



# 切片参数设置

点击设置图标，下图给出参考值，根据自己需求可自行修改。



## 部分参数设置参考：

- 层 高： 0.1-0.3
- 打印温度： PLA - 200~210°C ABS - 230~240 °C
- 平台温度： PLA - 50°C ABS - 80 °C
- 移动速度： 60-120mm/s
- 打印速度： 建议60mm/s， 底层30mm/s
- 支 撑： 依据模型结构选择
- 平台附着： 模型底面接触较小时建议使用

# 七 常见问题处理

- 1.喷嘴堵料:** 将打印头加热到180°C以上, 然后用0.4mm (默认喷嘴直径为0.4mm) 的针疏通喷嘴, 直至手动送料正常出丝为止。
- 2.喉管堵料:** 打印头内部为直通式喉管, 如果送料管没有插到位, 则容易造成喉管堵料, 需拆卸清理喉管。
- 3.出丝不畅:**
  - a耗材打结, 或铁氟龙送料管挤压变形, 清理耗材与铁氟龙送料管, 顺畅进料。
  - b打印温度过低, 请设置耗材合适温度, 参考耗材标注温度。
  - c打印头散热不够, 请确保打印头散热风扇是否工作正常。
  - d长时间高于机器最大速度打印, 请降低速度
  - e耗材质量差, 疏通打印头里面的残料后, 更换优质耗材打印。
  - f喷嘴处堵料, 尝试更换喷嘴。
- 4.不读卡及联机失败等问题:**
  - a.SD卡在电脑端可以读取, 但在机器上无法显示: 格式化SD卡重试、GCODE文件修改为统一格式  
(不能有特殊符号)、SD卡槽接触不良。
  - b.电脑端无法显示则为SD卡损坏。
  - c.无法联机: 串口没选对、波特率没选对、驱动软件未安装或者安装失败、USB数据线损坏。
  - d.外界信号干扰导致无法联机。
- 5.打印头漏胶:** 喷嘴松动, 加热块松动, 喉管松动, 拧紧或因使用磨损老化, 更换配件。
- 6.打印错层:**
  - a皮带松动丢步, 适当调紧皮带。
  - b打印速度过快, 请适当降低速度。
  - c驱动电流过小, 调整主板驱动电流(请联系售后)。
- 7.X/Y/Z 轴的某电机异响、抖动:**
  - a对应的限位开关不能被正常触发, 请检查对应的运动轴是否有干涉, 特别是归零时。
  - b电机接线松动, 请重新检查接线。
  - c电机异常, 对换电机测试对比, 排除电机不良。
  - d主板驱动输出异常(请联系售后)。
- 8.触摸屏异常:**
  - a请检查连接排线是否松动, 确保排线连接良好。
- 9.模型首层不粘平台:**
  - a底层打印速度过快, 请降低底层打印速度。
  - b打印平台未做处理, 比如贴打印PVC贴纸, 美纹纸。
  - c喷嘴离打印平台太远, 请调整喷嘴与打印平台至1张A4纸厚度。

