

工作室 Kobra Neo 打印机使用教程





你能在工作室内找到上图中的打印机，以下将告诉你在很久没人用之后你应该如何重新配置并使用该打印机。通用的基础知识我将略去，请到各类网站中寻找相关内容。

1. Troubleshooting

2. 部件确认
3. 热床调平
4. z 轴偏移校准
5. 软件配置
6. 耗材装配
7. 断料续打

Troubleshooting

也许上一个人用完或者自己用的时候产生了一些问题，请阅读此章节来尝试找到解决方案！

首先最重要的：**如果进行了机器的拆卸，不论是否解决问题，必须将其装回去**

在工作室内容易丢失细碎的零件，如果你需要去忙别的事情，请先将其复原，让之后的人能够有最基本的可能来继续解决问题，如果一台机器缺少了零件将难以修复。

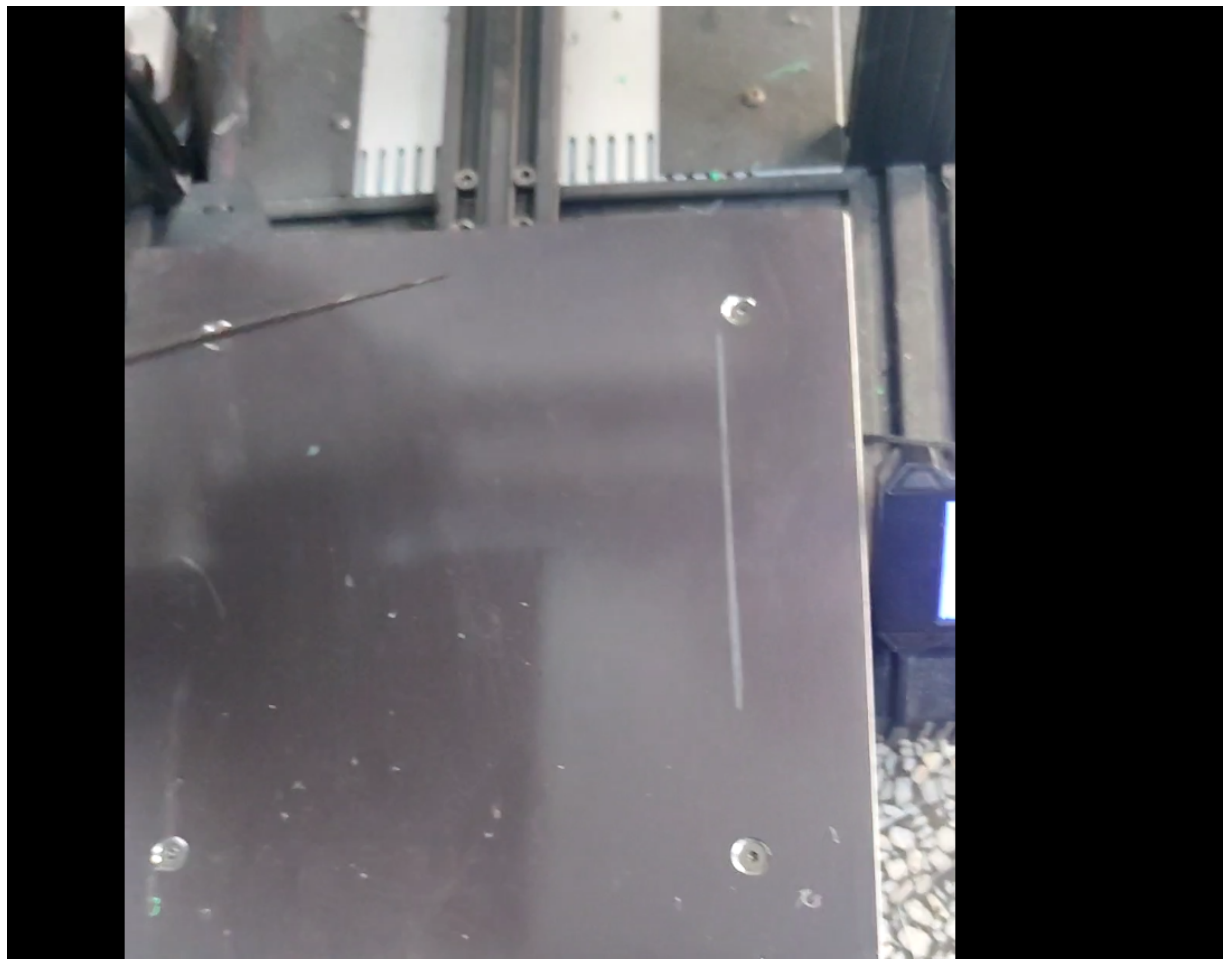
- 热头被一大块塑料糊住了：1. 解决方案：把耗材先断开，然后加热打印头到打印温度，让塑料被融化然后慢慢翘，是可以翘的下来的。气味会比较难闻，但是要耐心的等塑料融化。
- 发现打印的不沾热床（即打印到一半模型自己跑了或者模型形状不对）：请确认 z 轴偏移是否正确校准，并使用洗洁精清洗铁板并用清水洗干净。

部件确认

有铁板



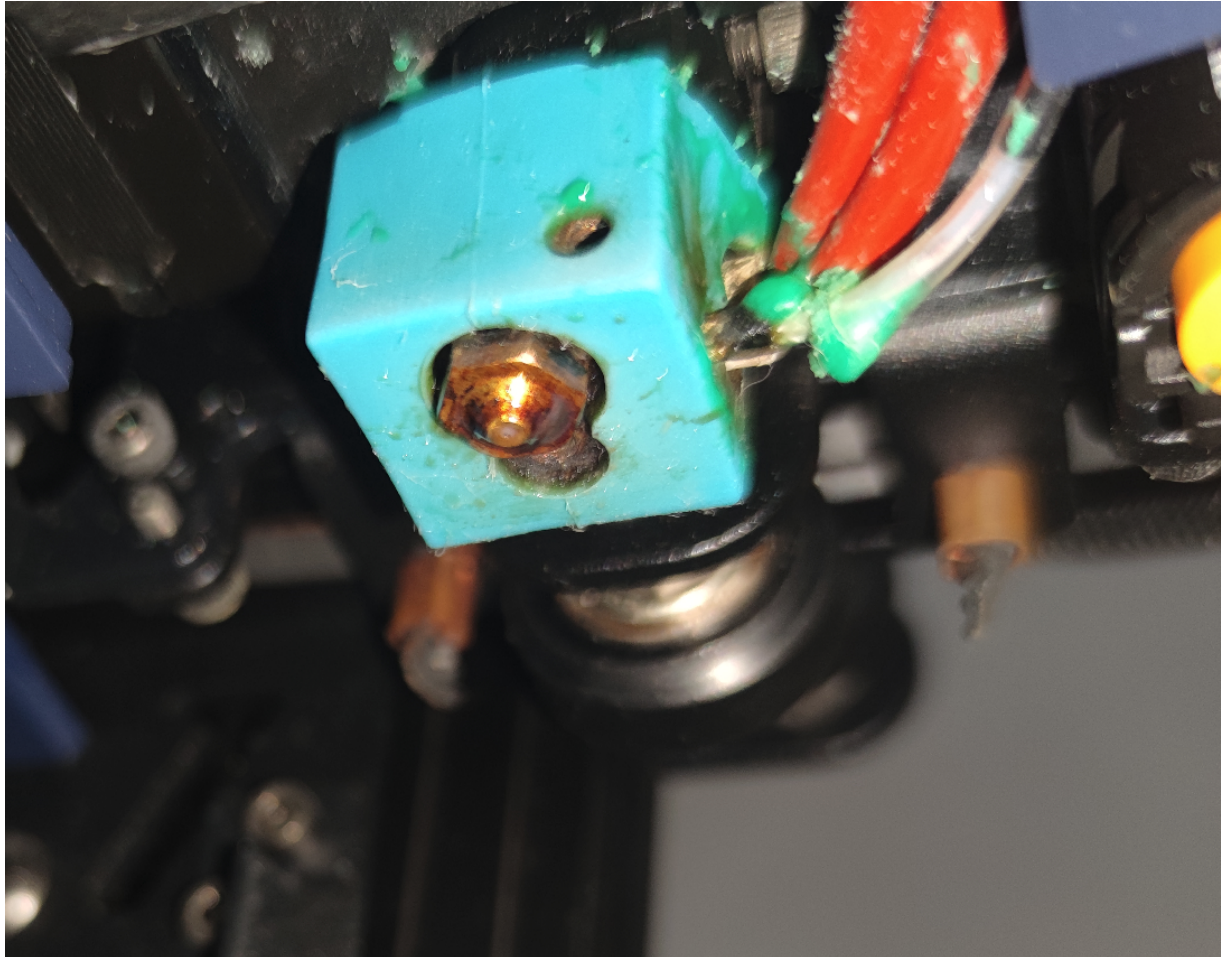
无铁板



请检查热床上是否有一张铁板，该铁板应该是磨砂触感并应地整齐磁吸在热床上。

如果没有铁板在后续步骤中将会出错导致机器损坏，如遗失请去联系 Anycubic 客服。

确认热头是否有明显堵塞（即是否能够直接看到金属的打印头）如下图所示为好。



热床调平

该机器能自动调平，请进入设置菜单找到调平机器将会开始自动调平。

该过程中热头会通过热床铁板的涡流效应来检测热床铁板的距离，会测试 4 x 4 的采样点。

z 轴偏移校准

该步骤非常重要

在完成热床调平后，取出一张 A4 打印纸放在热床上。请将所有轴归零（尤其是 z 轴）。然后移动 x 轴和 y 轴将打印头放在热床中心附近。调整 z 轴偏（一般会调整为负数）移使得 A4 纸被打印头轻微的压住，能够移动有阻力，此时 z 轴偏移为理想数

值。

打印时热头的状态为：与热床快要接触但是并没有接触，热头喷出的融化的料能够尽快的被擦在热床上。

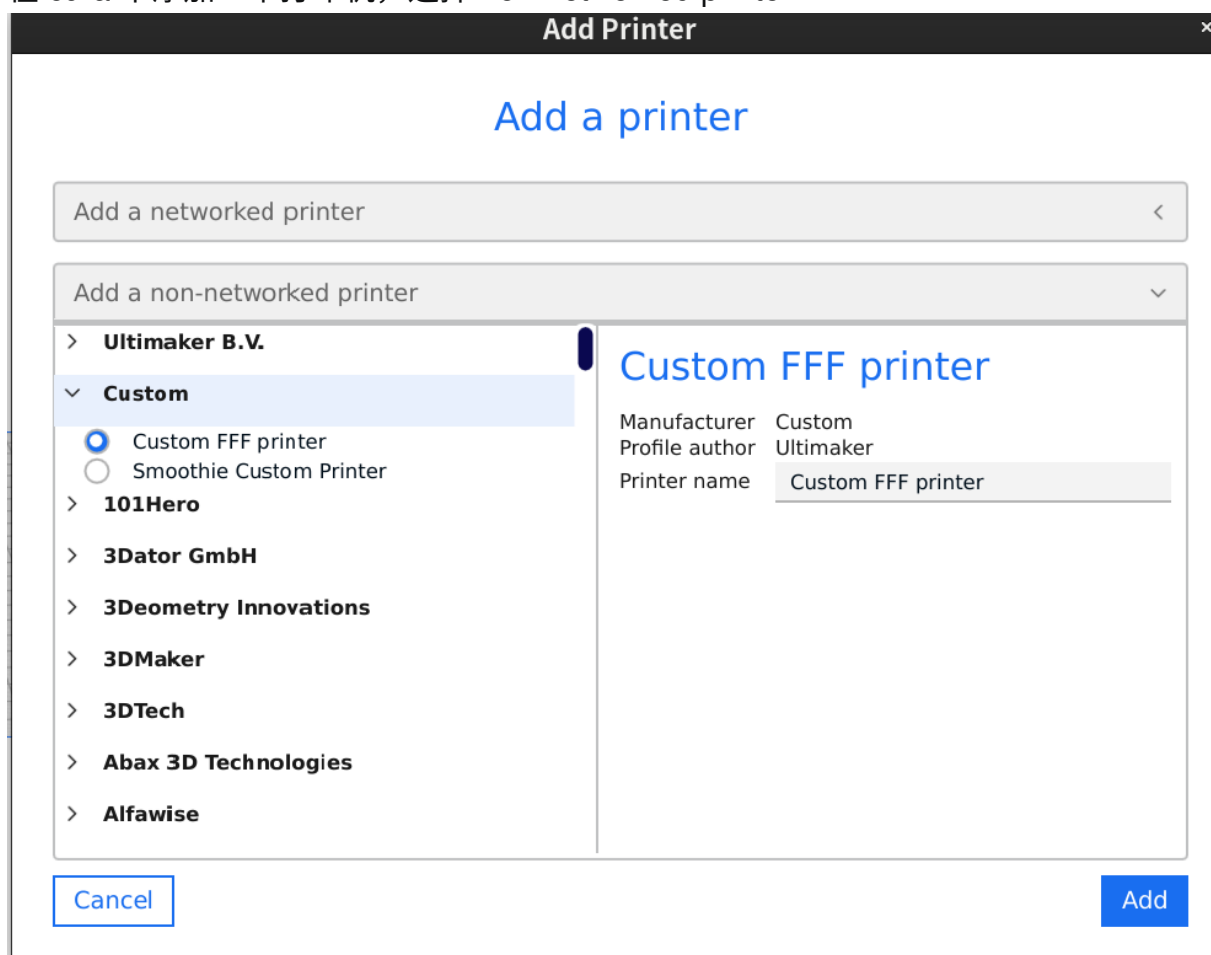
软件配置

[手把手教程\(youtube\)](#)

- 下载 cura
- 向 Anycubic 客服索要 Kobra Neo 打印参数
- 创建打印机参数
- 加载参数

在下载好 cura 并找到打印参数后。你应该会获得一些配置文件

在 cura 中添加一个打印机，选择 non-networked printer:



添加后配置参数和勾选框如下图：

Printer

Printer Settings

X (Width)	220.0	mm
Y (Depth)	220.0	mm
Z (Height)	250.0	mm
Build plate shape	No items to... v	
Origin at center	☐	
Heated bed	☒	
Heated build volume	☐	
G-code flavor	No items to... v	

Extruder 1

Printhead Settings

X min	-20	mm
Y min	-10	mm
X max	10	mm
Y max	10	mm
Gantry Height	250.0	mm
Number of Extruders	1	v
Apply Extruder offsets to GCode	☒	

start G-code 中填入:

```

;-----
;Start G-code
;-----

; Script based on an original created by tjjfvi (https://github.com/tjjfvi)
; An up-to-date version of the tjjfvi's original script can be found
; here: https://csi.t6.fyi/
; Note - This script will only work in Cura V4.2 and above!
; --- Global Settings
; layer_height = {layer_height}
; smooth_spiralized_contours = {smooth_spiralized_contours}
; magic_mesh_surface_mode = {magic_mesh_surface_mode}
; machine_extruder_count = {machine_extruder_count}
; --- Single Extruder Settings
; speed_z_hop = {speed_z_hop}
; retraction_amount = {retraction_amount}
; retraction_hop = {retraction_hop}
; retraction_hop_enabled = {retraction_hop_enabled}
; retraction_enable = {retraction_enable}
; retraction_speed = {retraction_speed}
; retraction_retract_speed = {retraction_retract_speed}
; retraction_prime_speed = {retraction_prime_speed}
; speed_travel = {speed_travel}

; Preheat bed and nozzle
; Attention: I am using CURA's keywords

; Set bed and nozzle printing temperatures
M104 S{material_print_temperature_layer_0} ; set extruder temp
M140 S{material_bed_temperature_layer_0} ; set bed temp

```

```

; Home axes and load the bed mesh (if any)
G28 ; home all axes
M420 S1 ; just in case enable bed mesh
; G29 ; autolevel is disabled

; Waiting for the bed and nozzle to warm to the defined temperatures
M190 S{material_bed_temperature_layer_0} ; wait for bed temp
M109 S{material_print_temperature_layer_0} ; wait for extruder temp

; Prime nozzle
G92 E0.0 ; reset extruder position
G1 Y-5 ; go to front edge of the bed
G1 Z0.2 ; lower the nozzle
G1 E5 F200 ; extrude some filament

; Print priming line
G92 E0.0 ; reset extruder position
G1 X60.0 E9.0 F1000 ; thick intro line
G1 X140.0 E12.5.0 F1000 ; thin intro line

; retract 3 mm and wipe the nozzle
M106 ; Turns on fan to full speed
G92 E0
G1 X200 E-3 F1000
G92 E0.0 ; reset extruder position

; Raise nozzle and start print
G1 Z10 F5000

```

在 End G-code 中填入：

```

;-----
;End G-code
;-----
;Retract the filament 3 mm

G92 E0 ; set current extruder position to 0
G1 E-3 F2400 ; retract 3 mm of filament

; Move nozzle up
G91 ; change to relative position
G1 Z5 ; Move Z axis 5 mm up from current position
G90 ; turn back to absolute position

; Turn off bed and nozzle temperatures
M104 S0

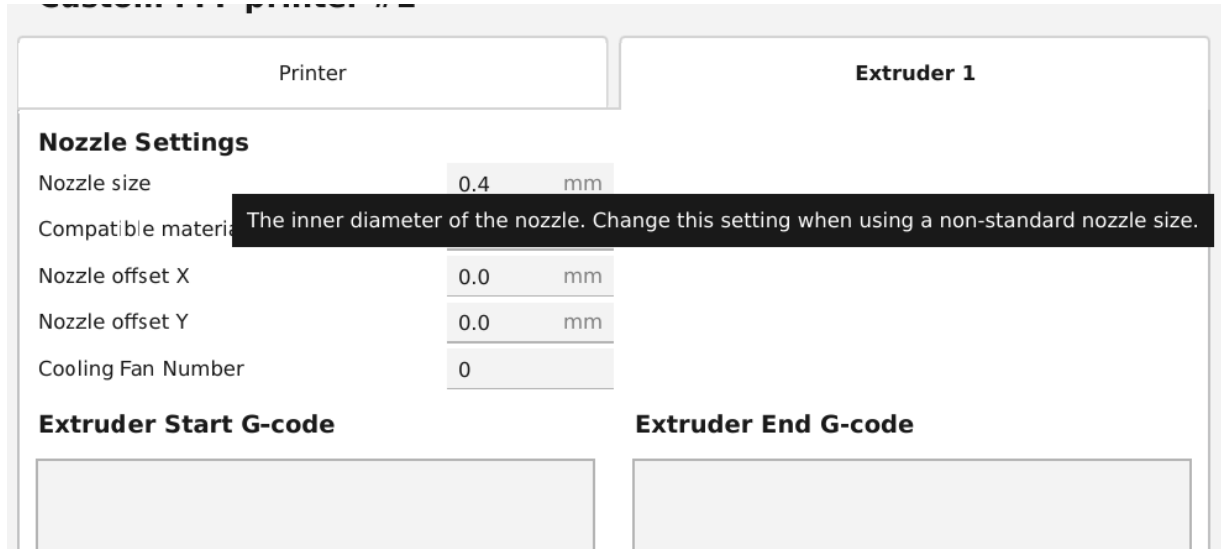
```

```
M140 S0
```

```
; Home X and present print  
G1 X0 Y220 F5000
```

```
; Disable stepper motors  
M84
```

在 Extruder 设置中设置如下图：（不填写 Extruder start G-code）



最后加载客服提供的 .curaprofile。并在打印时确认 profile 和打印使用的材料对应。(加载方式略去，请自行搜索)

耗材装配

耗材种类很多，有对应的打印参数，请在装配之后到软件中再次确认在软件中使用的配置文件是对应的

在装配耗材之后应该如下图：



在开始装料的时候，请剪掉线材头大概 5cm 的长度。

为的是更方便穿过孔洞

其中需要注意的点是，线材必须穿过断料检测器。



在线材装入打印头的时候需要在设置中选择准备->进料，在预热完成之后将入口出的黑色扳手向自己的方向按动，同时将线材插入，当感受到线材被齿轮往里拽并且热头有顺畅的打印材料挤出则代表装料结束。

开始打印

你需要将 cura 切片完成的 gcode （保存模型时最好用英语）导入一片 MicroSD 然后插到机器里。在菜单选项里选择打印然后选择模型名称

打印第一层的时候比较重要，请关注第一层是否黏在热床上，第一层是否形状正确。

断料续打

在断料之后打印机会通过断料检测器（上文提到）检测断料并暂停，此时需要你将残留的线材从打印头内拿出并丢弃，然后遵循耗材装配的方式装配新的打印料。

后话

我觉得 3d 打印机真的很好用，能够将图纸里的东西变成实物。如果不愿意自己画图，

也可以尝试上网看看有没有开源的项目可以符合你的个人需求的小玩意，把它打出来玩一玩。或者给你的嵌入式项目定制一个外壳让一切看起来更优雅。祝你 3D 打印愉快！

■ 我本人就用 3d 打印机做了一个[开源键盘](#)的外壳，并日常使用。