

# MagicMaker---小鲁班

## 自动调平教程

技术介绍:

自动调平不是使平台变平,而是探测平台的倾斜,打印中通过Z轴不停运动补偿这个倾斜。

Z轴不停运动可能会对精度有一定影响,而且平台斜的,模型也是斜的,只是倾斜度一般很小,也看不出来

说明:用自动调平后无法用断电续打功能,平台上有了模型无法检测平台,且Z归零点变成了平台中间,会压到打的模型

条件: 1.需要NPN接近开关和磁钢平台(接近开关只能检测金属)  
店铺链接

<https://item.taobao.com/item.htm?spm=a2126o.success.result.1.20694831YCcm1C&id=65549016293>

2.刷固件

(JOKER和GEMINI主板可以直接wifi刷,旧主板SMELZI需要arduino刷)

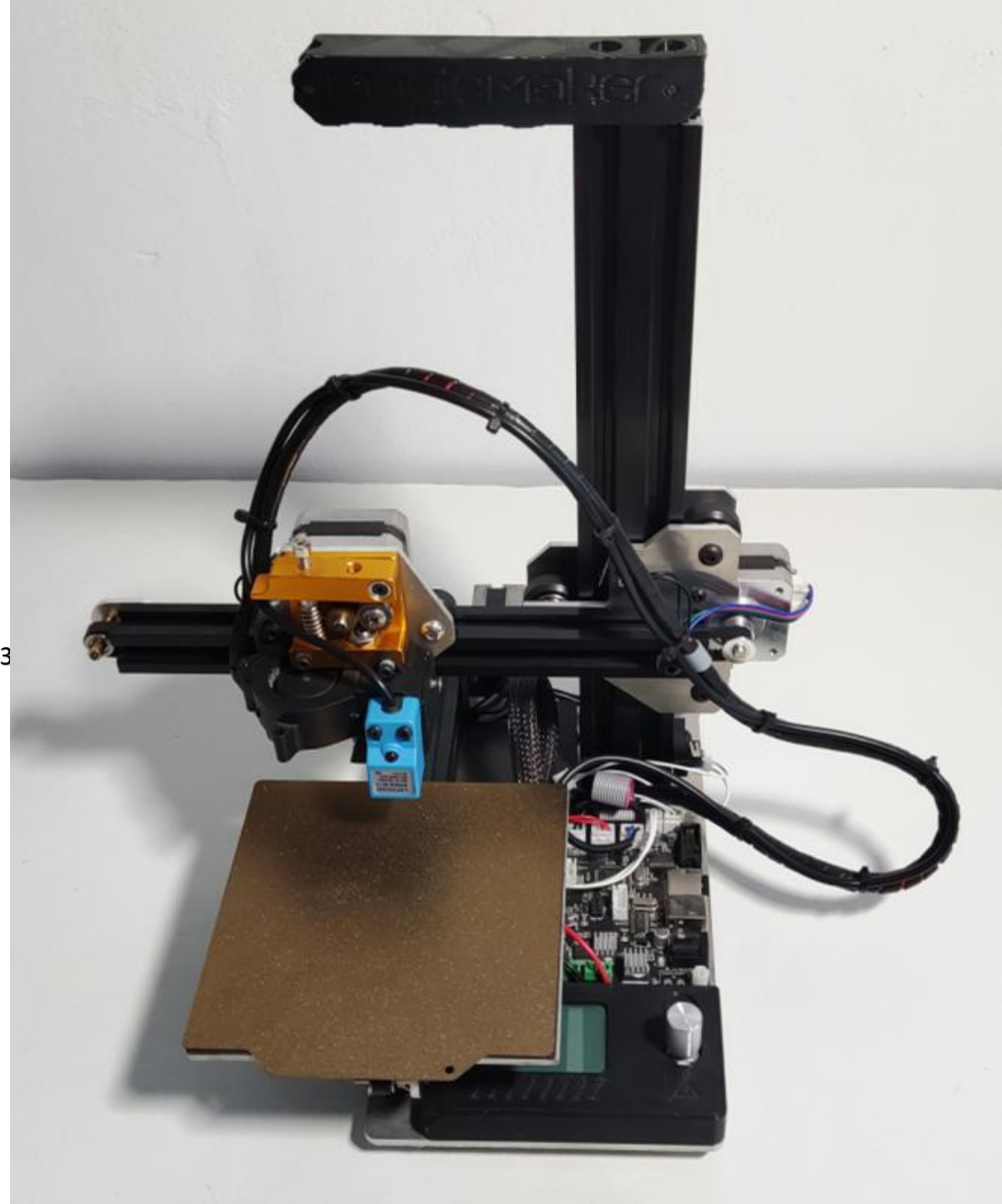
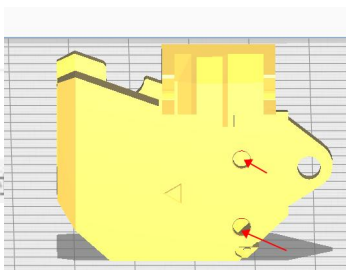
2022年之前买的风扇罩没固定孔,需要先打个新版风扇罩  
(2022年后的机器都自带孔了,用螺丝刀捅穿眼睛)

聊天 公告 相册 文件 应用 设置 ▾

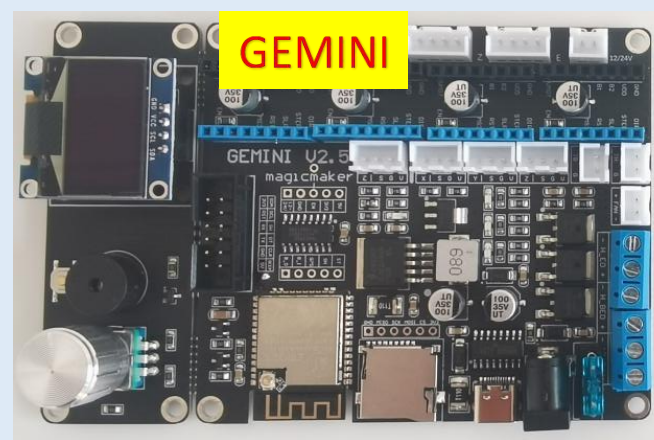
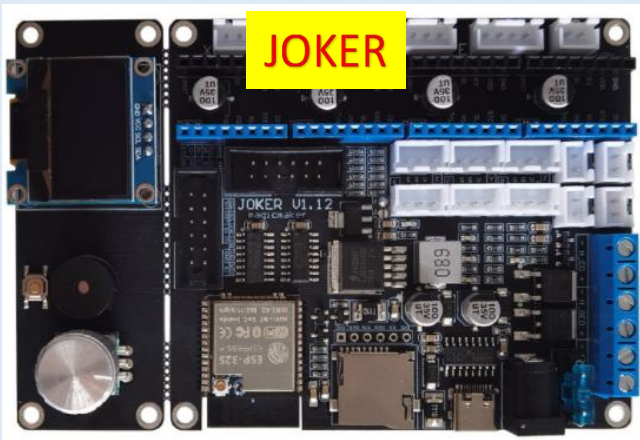
群文件 > ☆☆☆小鲁班打印文件

文件	更新时间	过期时
----	------	-----

?	风扇罩S2.6	(背面朝下,无需支撑)
---	---------	-------------



JOKER主板刷固件（GEMINI的也一样）JOKER是GEMINI升级版



注意JOKER主板的接近开关插头线序，根据实际情况改插头

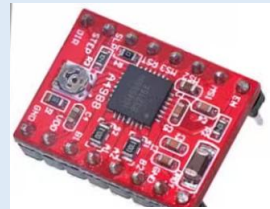
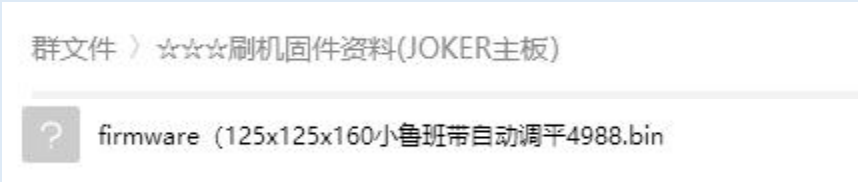
接近开关的红线为V  
蓝线为G  
黑线为S



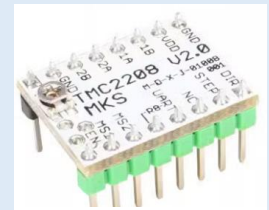
参考这个教程wifi刷固件



固件文件（JOKER和GEMINI固件不通用，看文件后缀选择对应的）



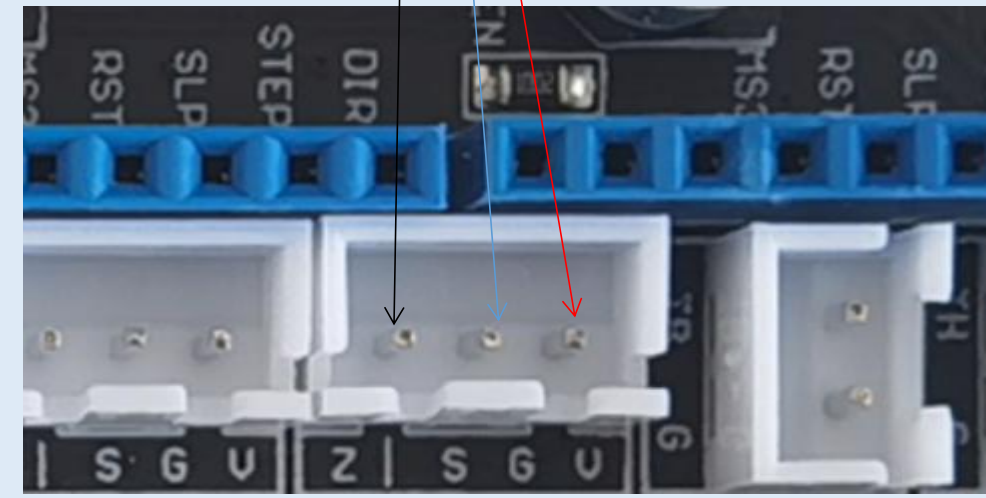
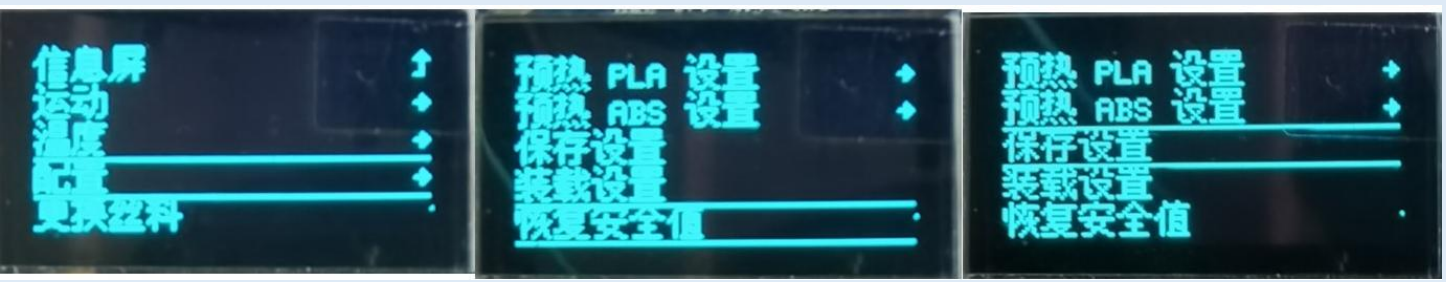
4988绿色也是



2208

2208驱动的话就刷2208那个，区别只有电机方向不一样

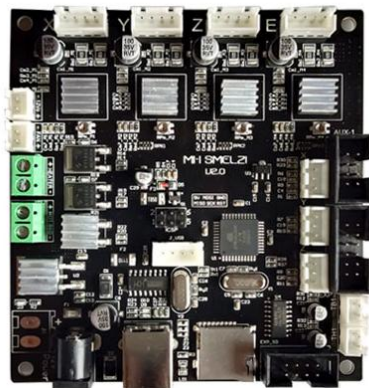
刚刷完固件先恢复下安全值，再保存设置



替代Z限位的位置



# 旧主板SMELZI刷固件



SMELZI主板因为内存关系也关了断丝检测功能，比较占内存，容易刷爆，会刷BOOT的随意尝试。想保留断丝检测功能可以买断丝处理器，有独立处理芯片

群文件 > ☆☆☆刷机固件资料

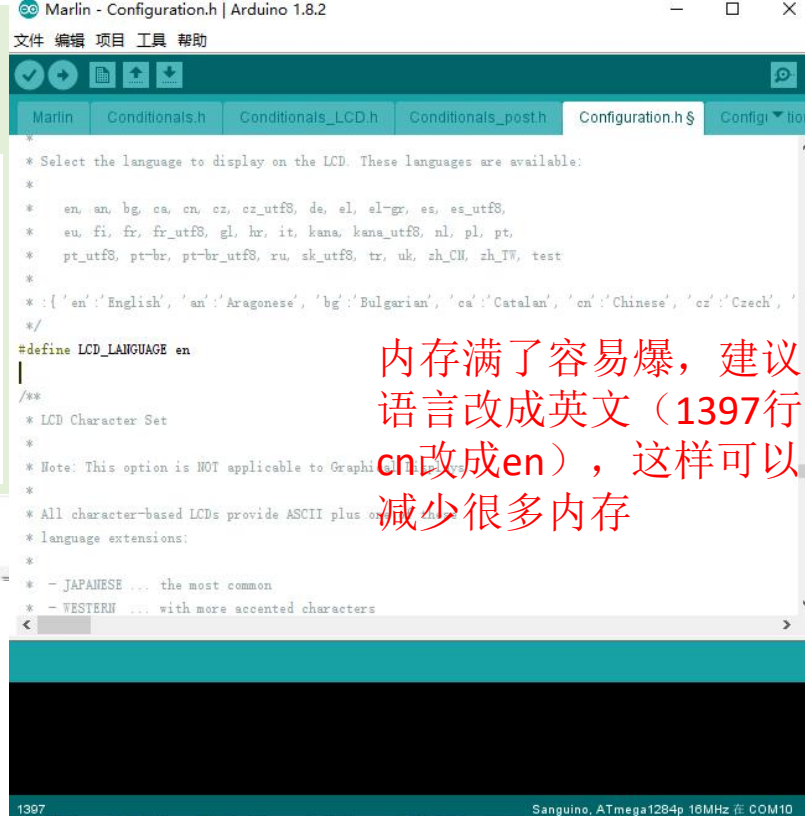
文件

- SLB-arduino-1.8.2.rar
- 小鲁班固件2.5带热床 断电续打 设置可存
- 小鲁班固件2.5english.rar
- 小鲁班固件3.3english.rar
- 小鲁班固件 无热床2.3.rar
- 小鲁班固件 带热床2.3.rar
- 小鲁班刷固件教程1.3.pdf

SMELZI内存紧张所以有几率刷爆，固件刷爆的话群文件有刷boot教程，但需要买下载器，也可以寄回免费帮刷，自理来回邮费

群文件 > 改装自动调平

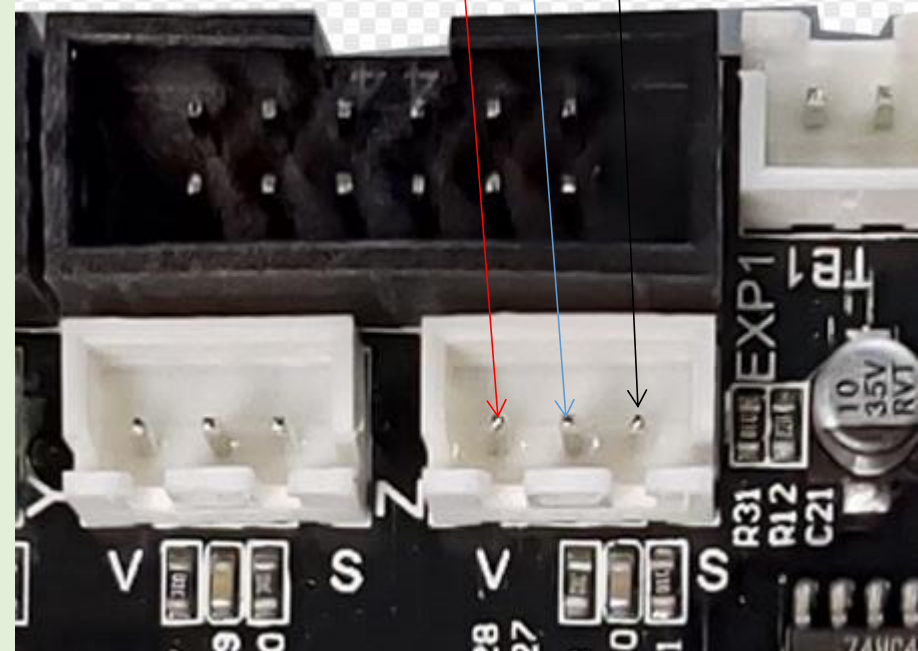
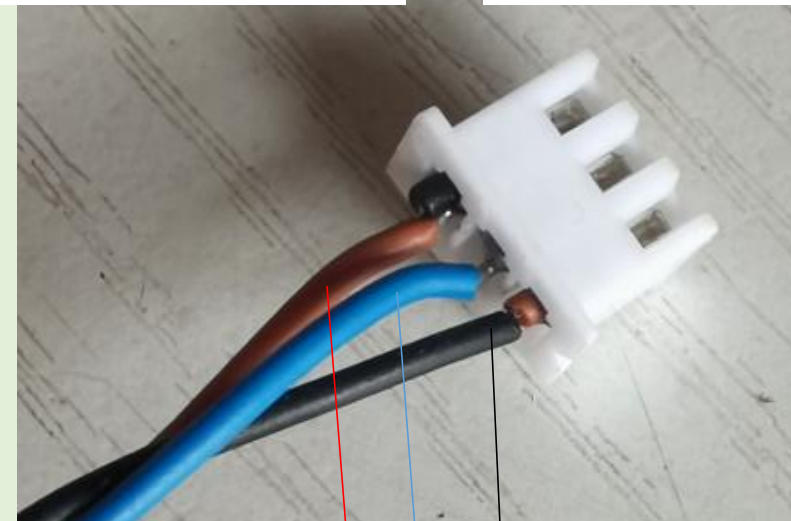
文件	更新时间
小鲁班改自动调平教程-官方版1.4.pdf	2022-04-08
小鲁班固件3.X5自动调平接近开关.rar	2021-09-13



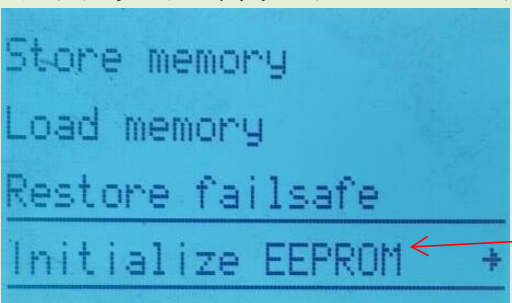
内存满了容易爆，建议语言改成英文（1397行cn改成en），这样可以减少很多内存

注意SMELZI和JOKER两块主板的接近开关插头线序不一样，根据实际情况改插头

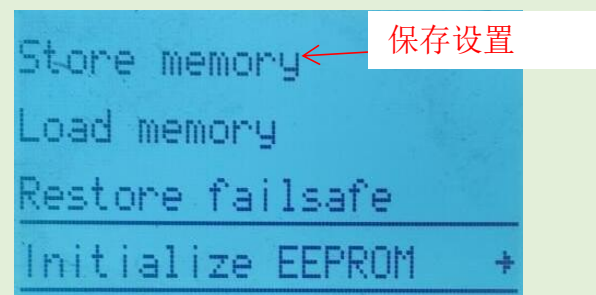
接近开关的红线为V 蓝线为G 黑线为S



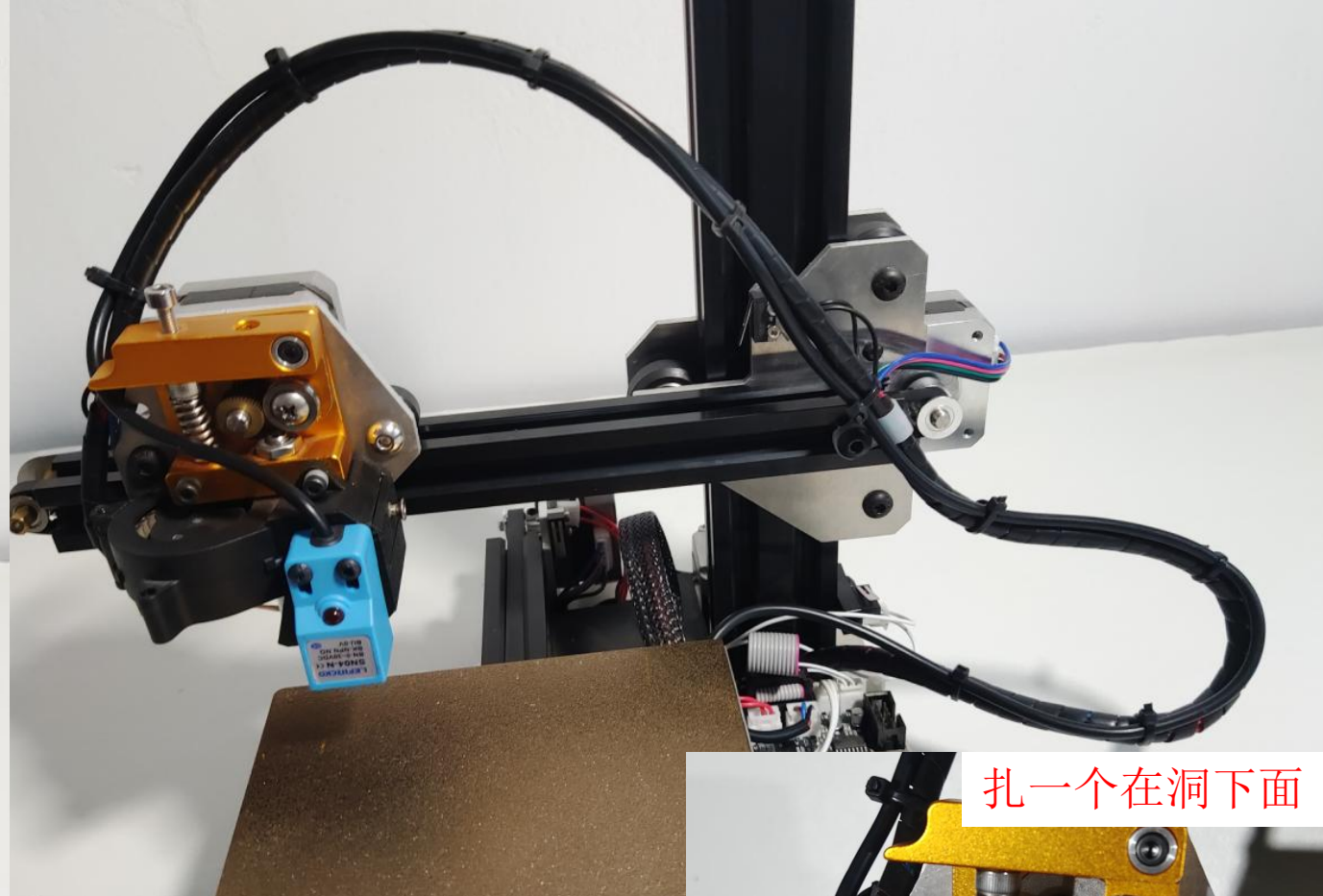
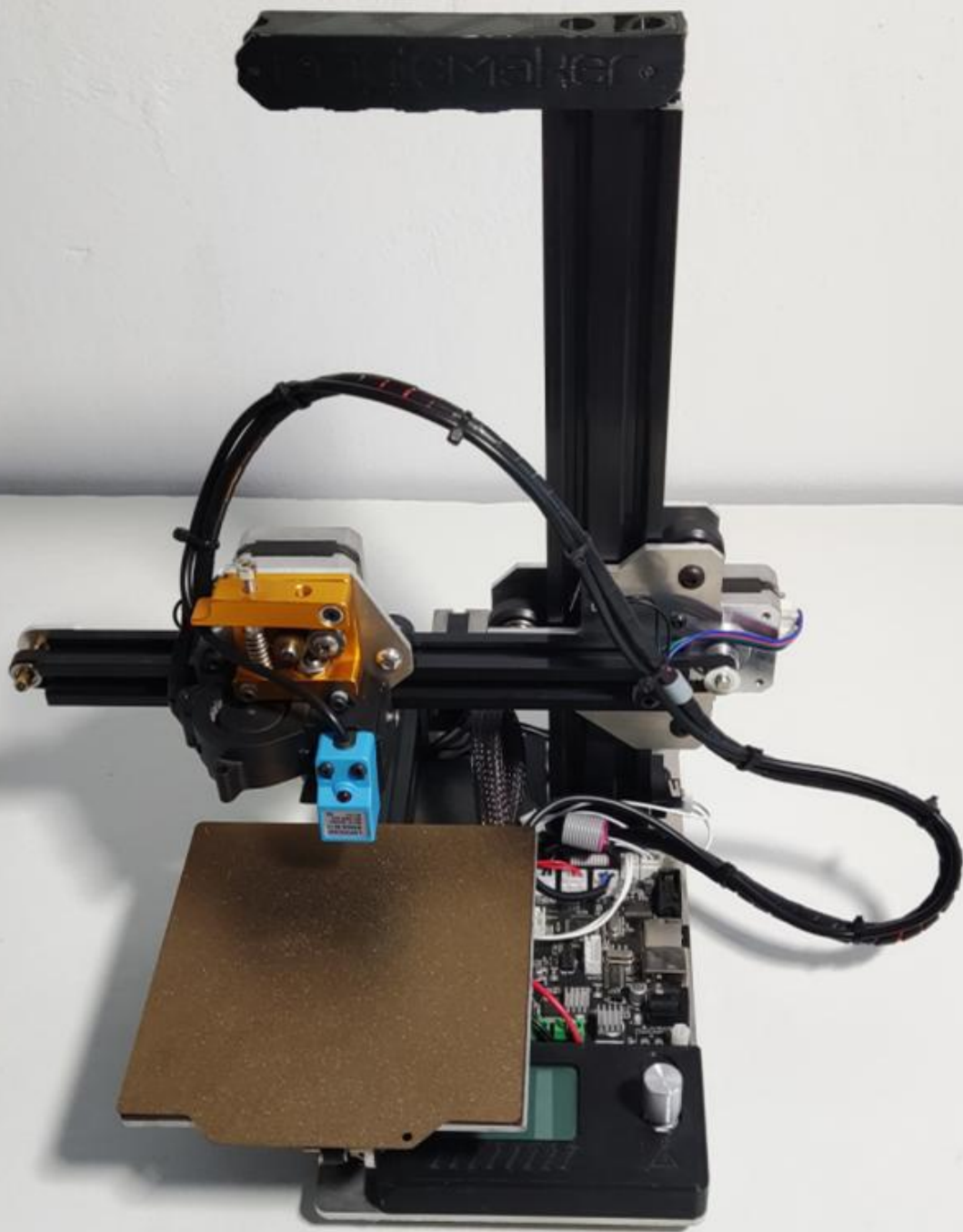
刚刷完固件先在配置里面清除下EEROM，再保存设置



进去再点下，会响一声



保存设置

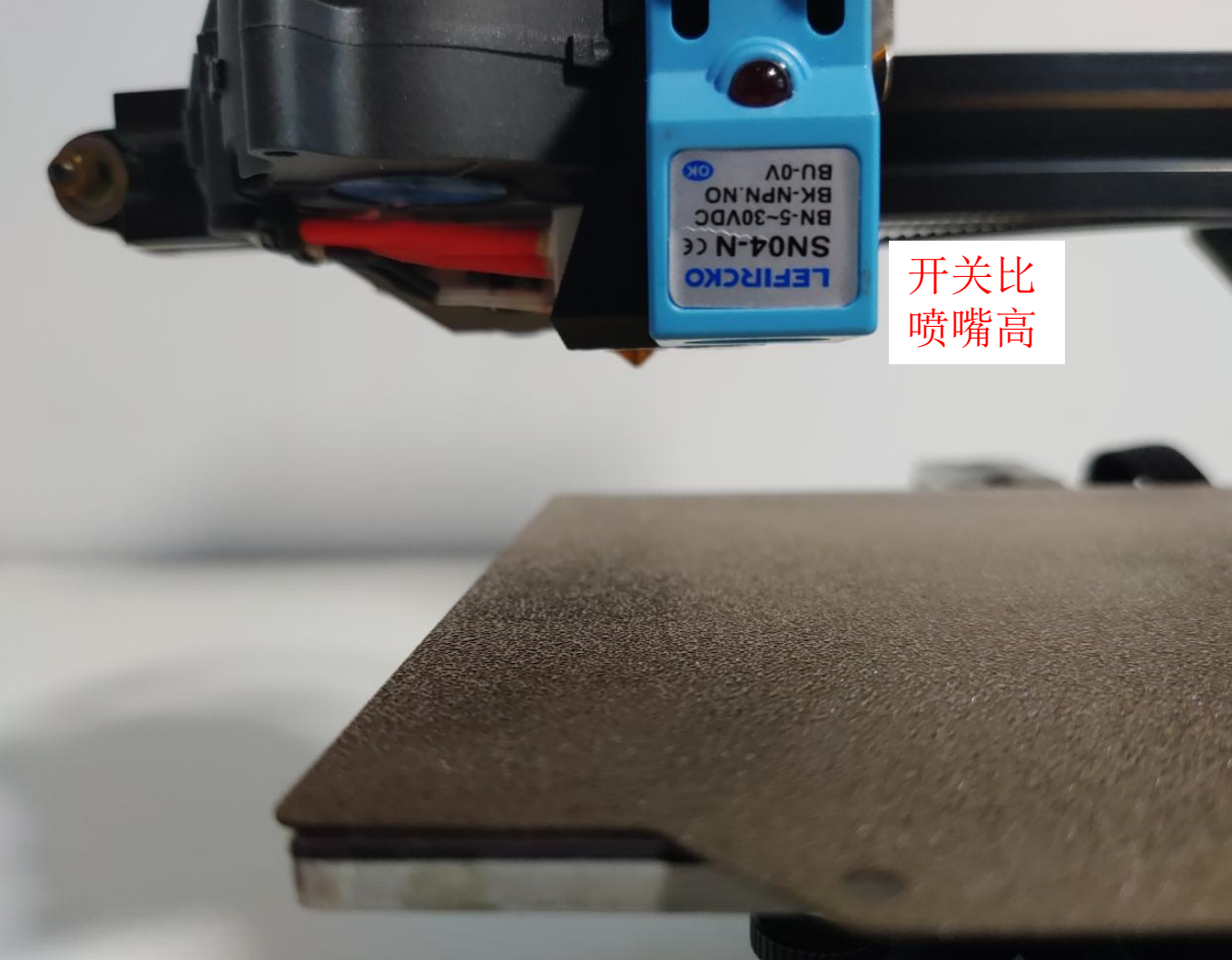


固定好接近开关  
(3\*16圆头, 位置调到最下)  
线直接用扎带固定在线束上



扎一个在洞下面

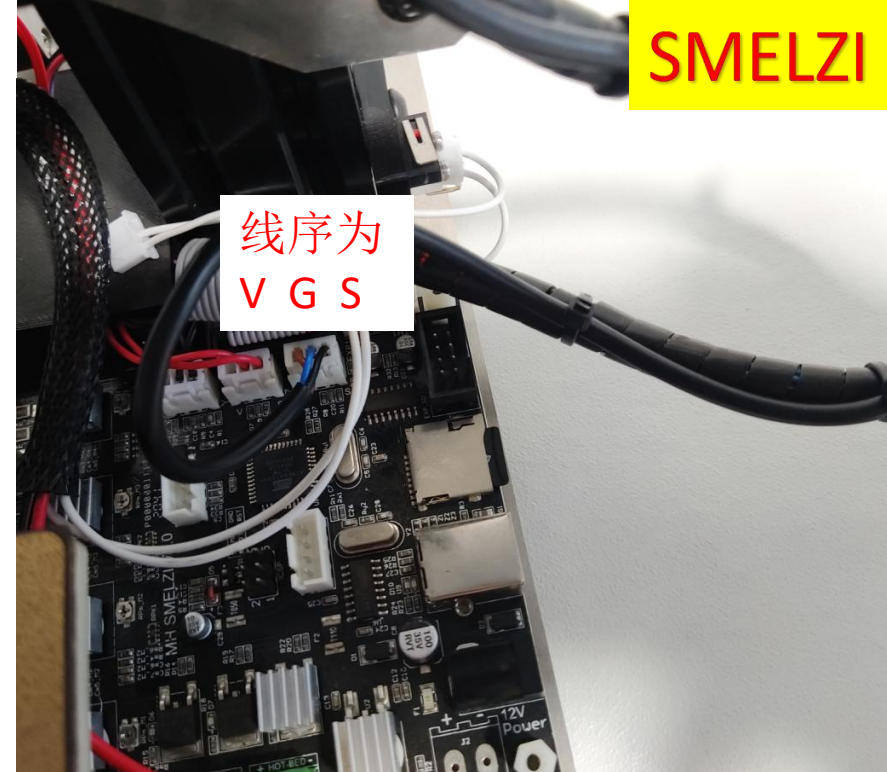




开关比  
喷嘴高

喷嘴要先清理干净，  
残料可以先预热，用纸擦叠厚点干净（注意烫手）

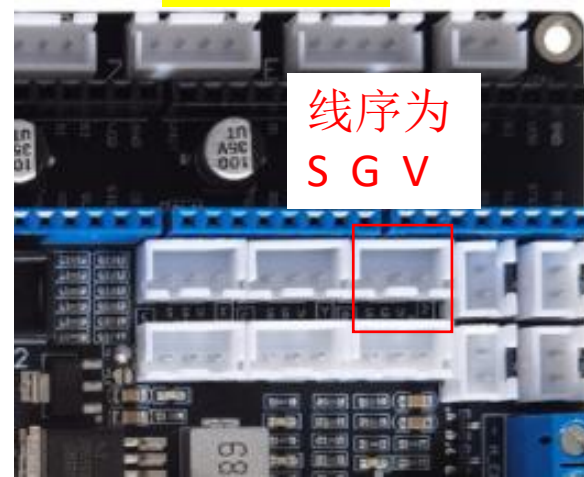
插Z限位处



SMELZI

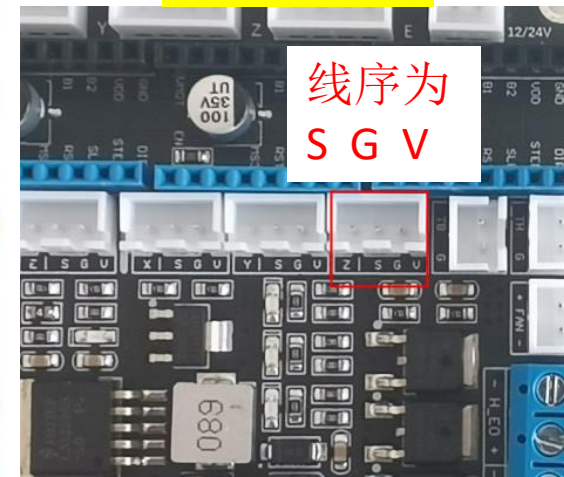
线序为  
V G S

JOKER



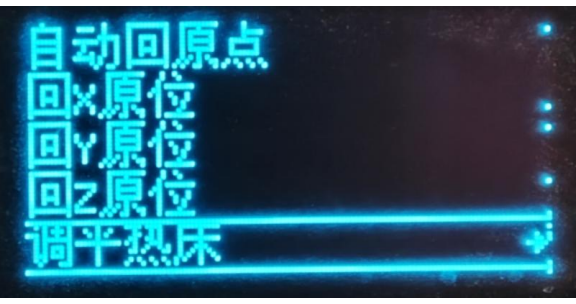
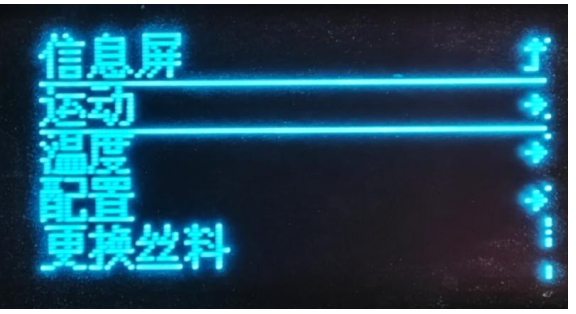
线序为  
S G V

GEMINI

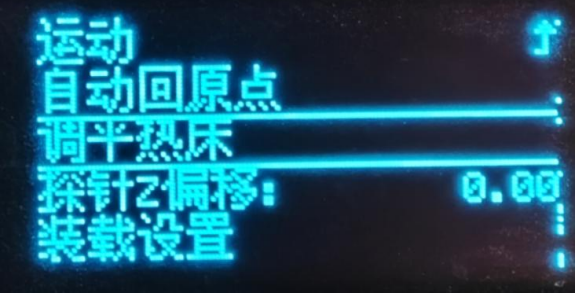


线序为  
S G V

# JOKER

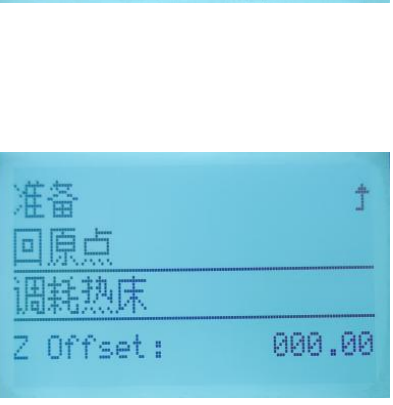
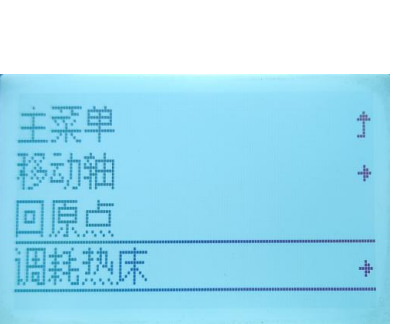
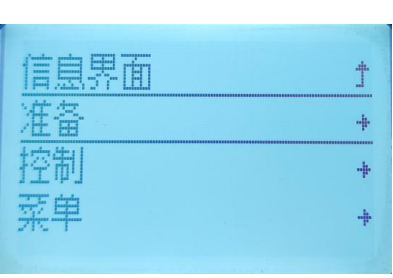


点调平热床，开始探测

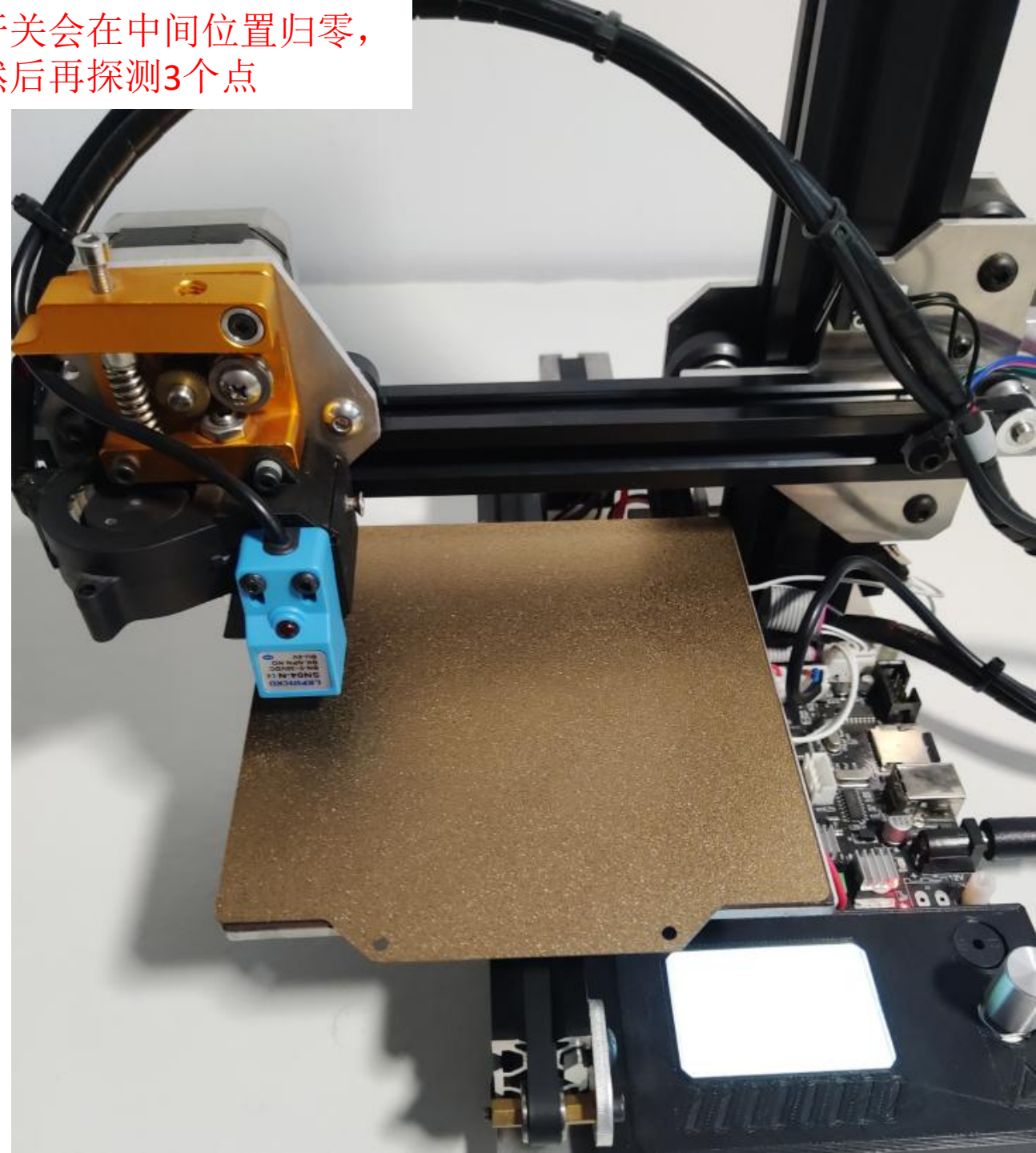


Z offset如果不是0，需要先改成0

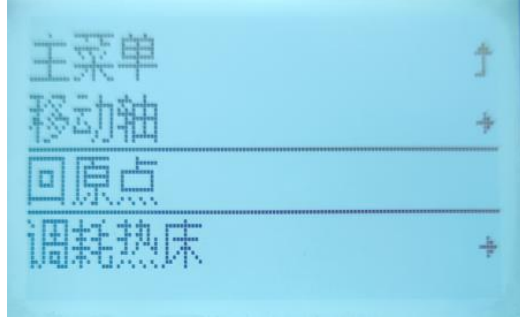
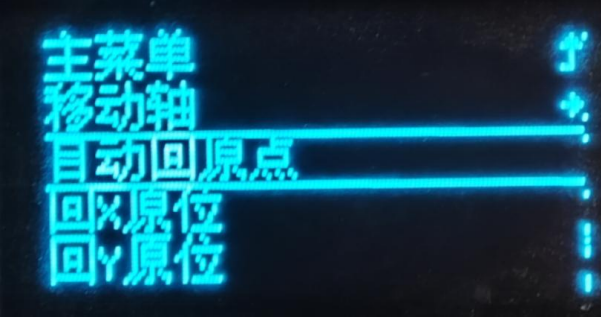
# SMELZI



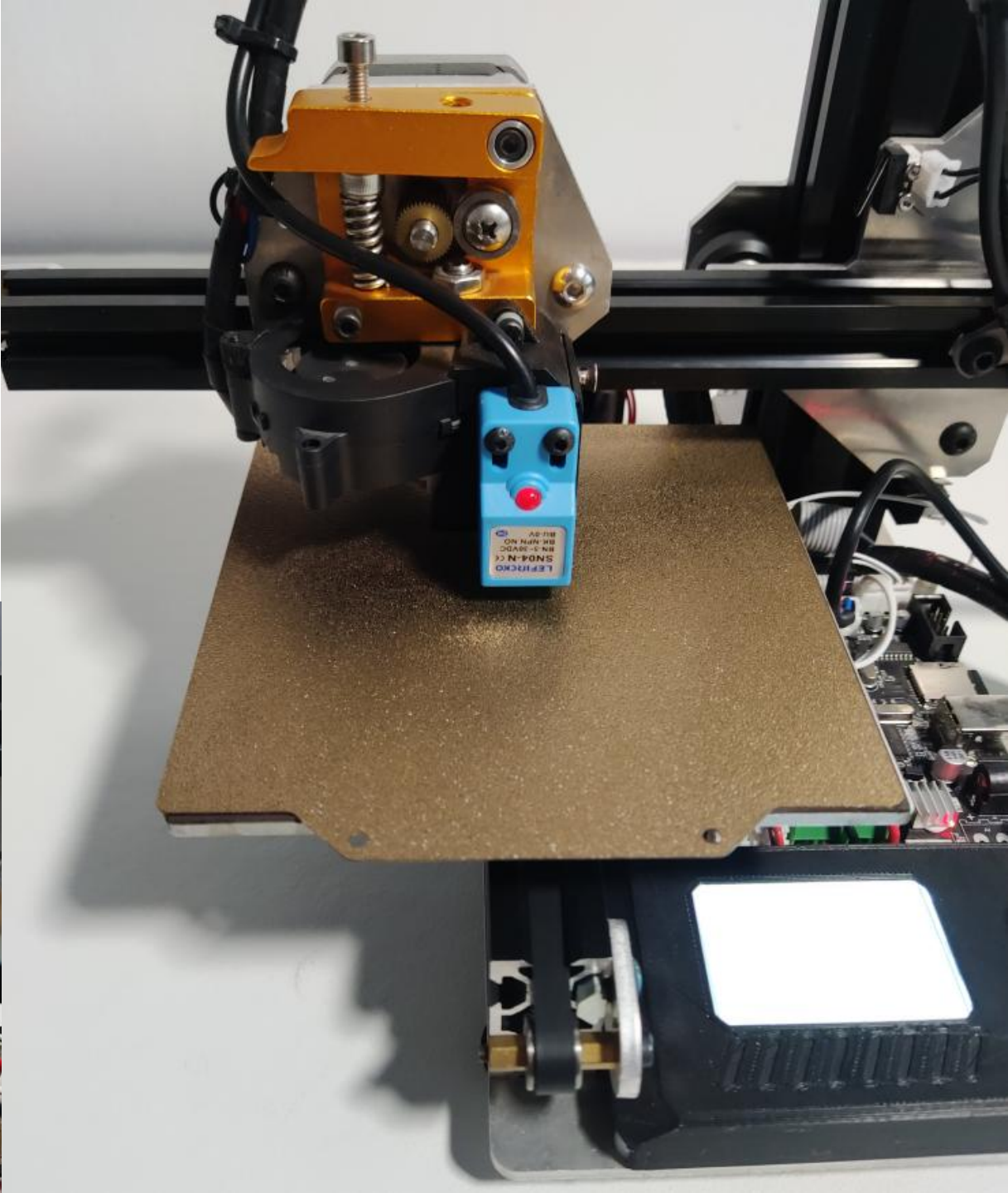
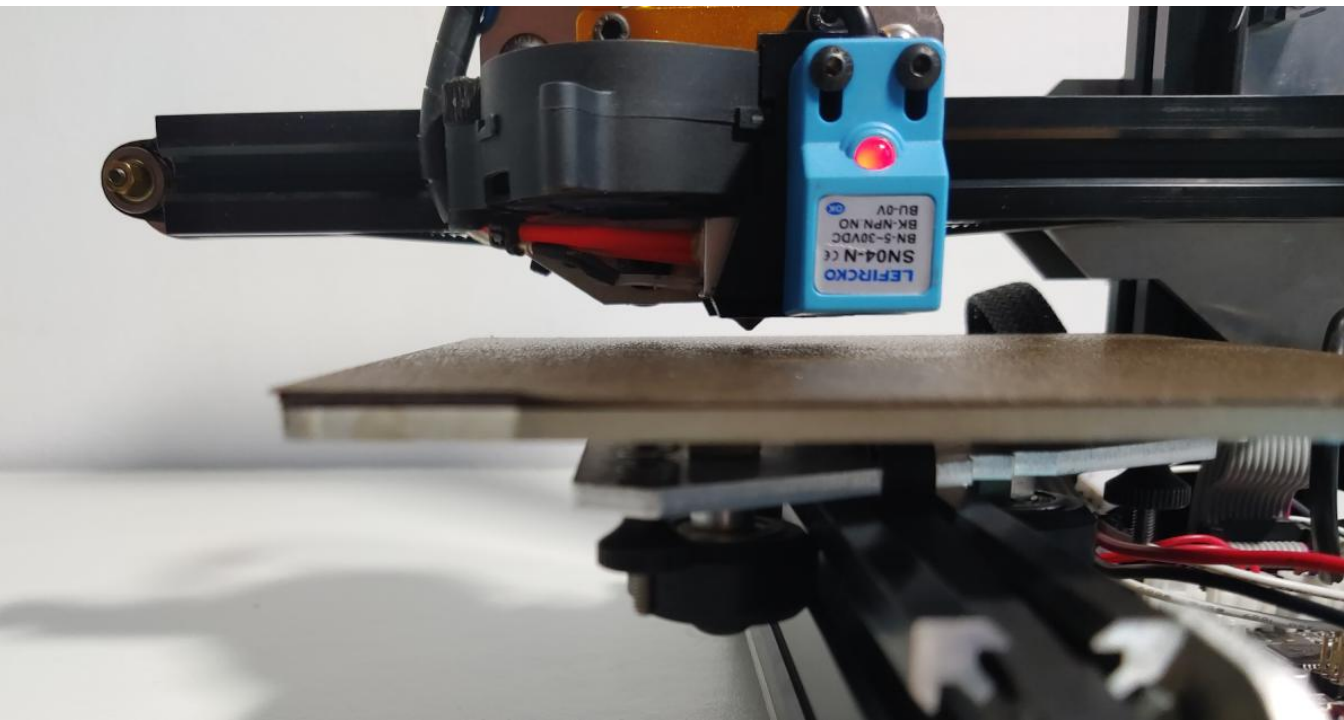
开关会在中间位置归零，然后再探测3个点

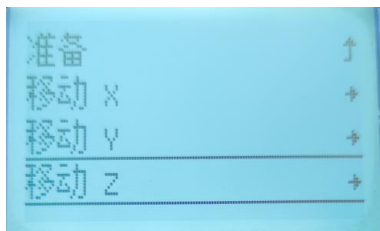
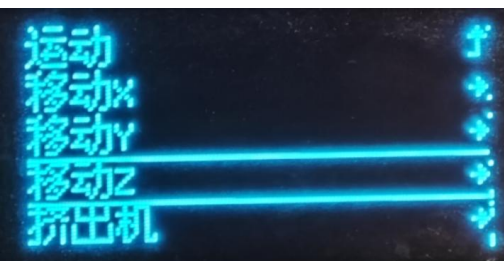
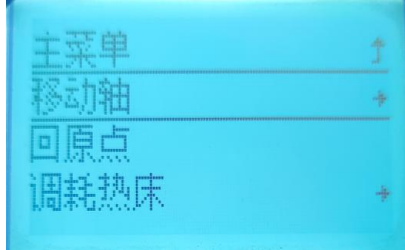
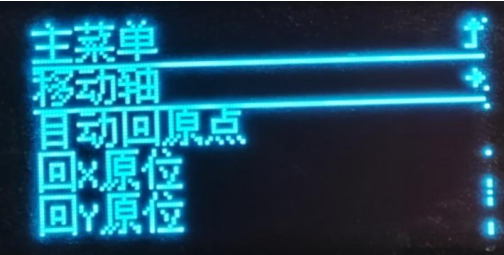




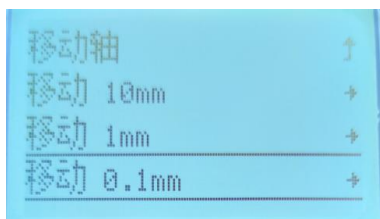
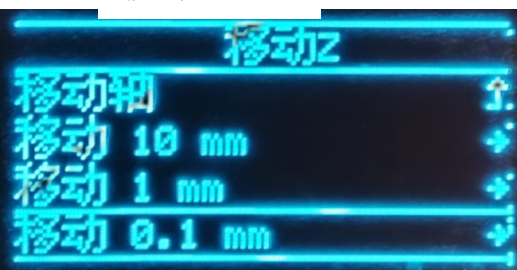


探测完后，运动里点回原点  
开关会在中间位置停下

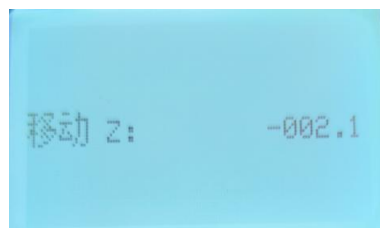




移动Z



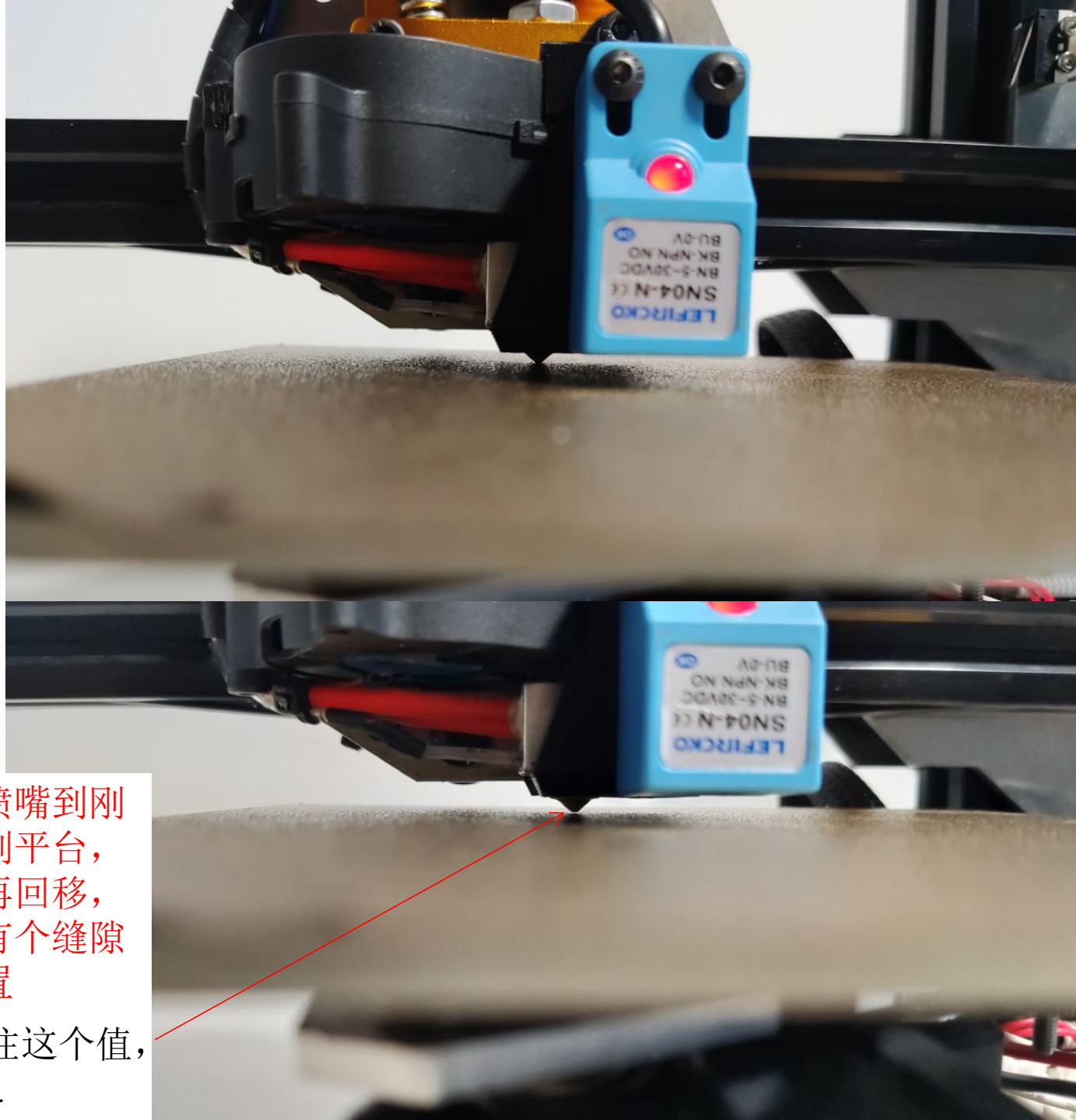
移动0.1



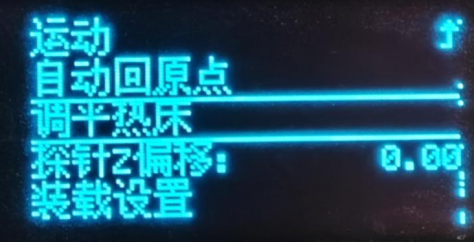
JOKER还可以0.025微调

移动喷嘴到刚好碰到平台，然后再回移，刚好有个缝隙的位置

然后记住这个值，列：-2.1

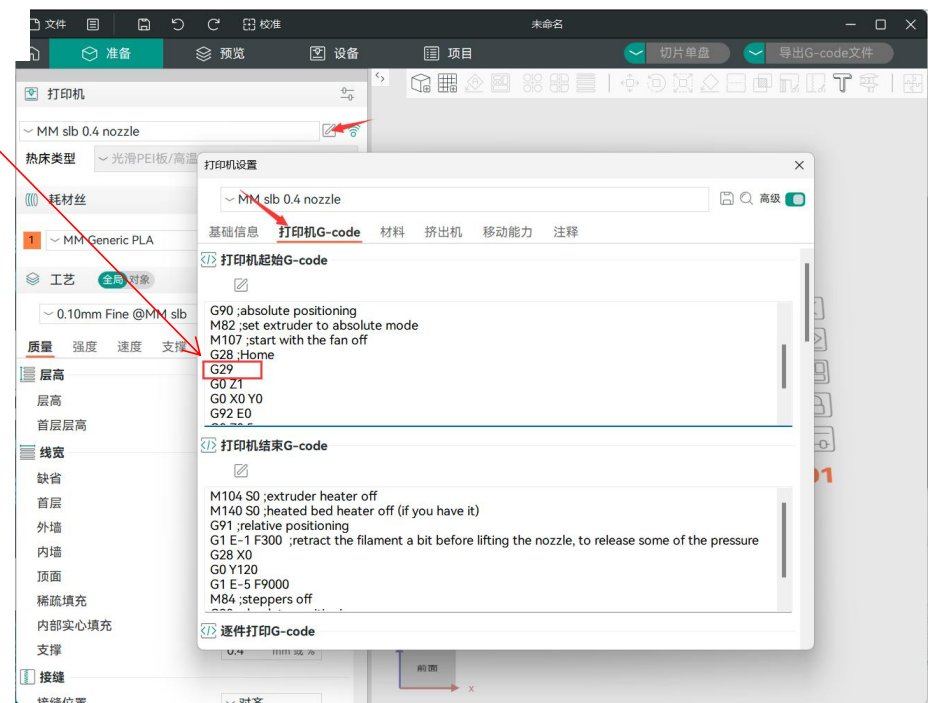




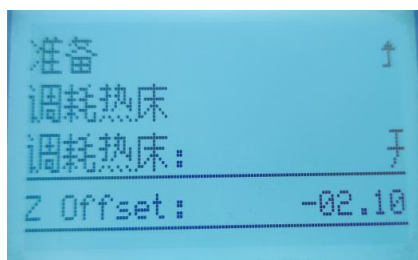
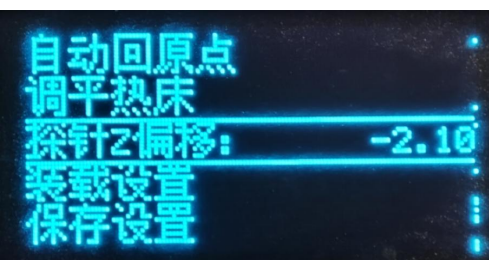


改切片软件起始代码  
这样每次打印都会探测平台

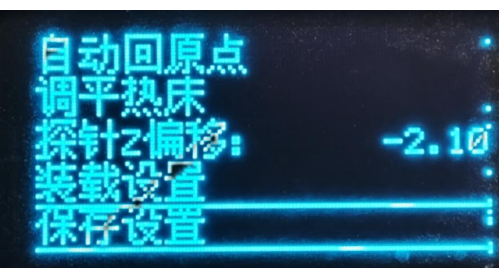
ORCA修改位置



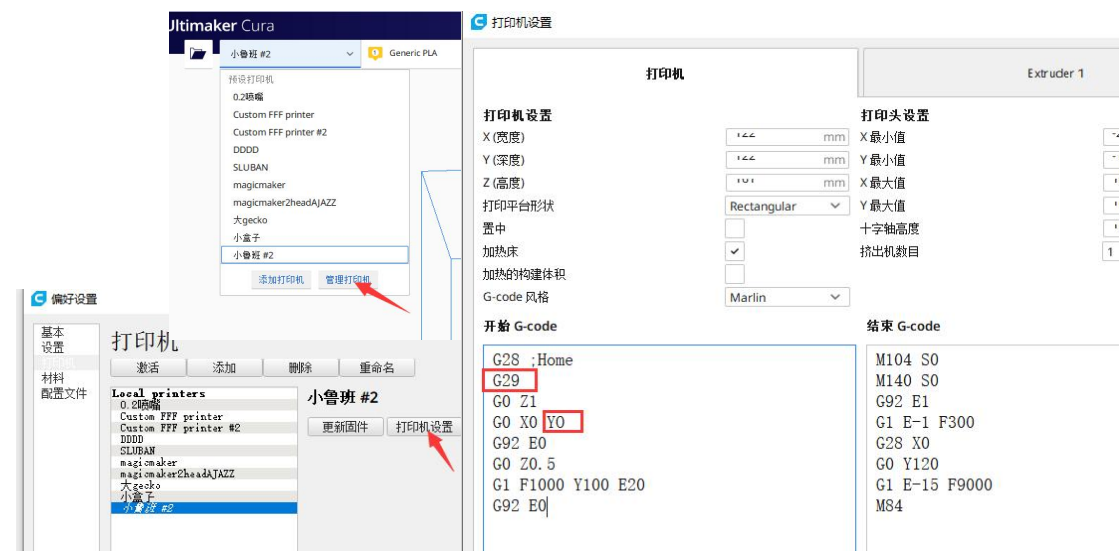
改成记录的值



G29



CURA修改位置

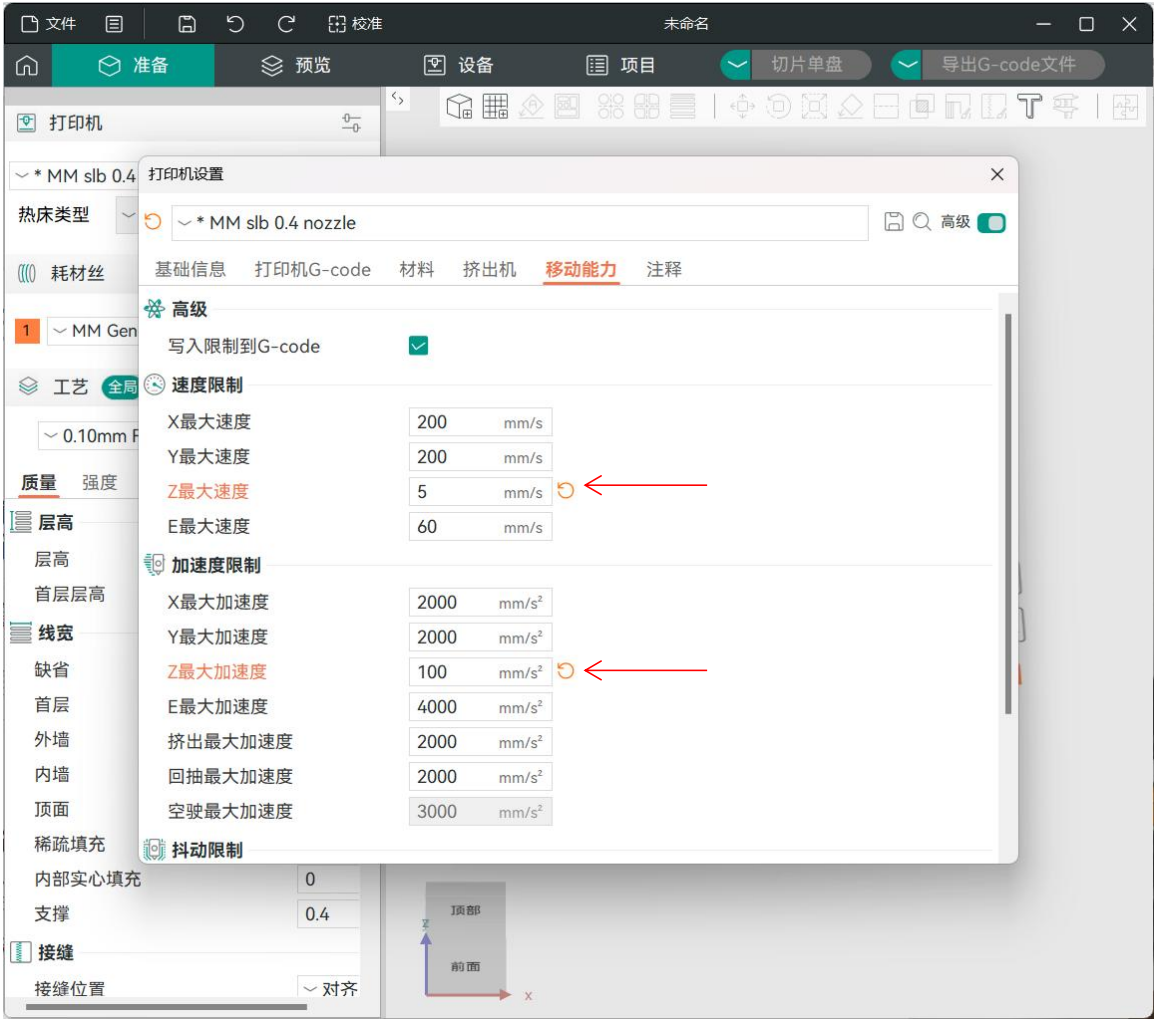
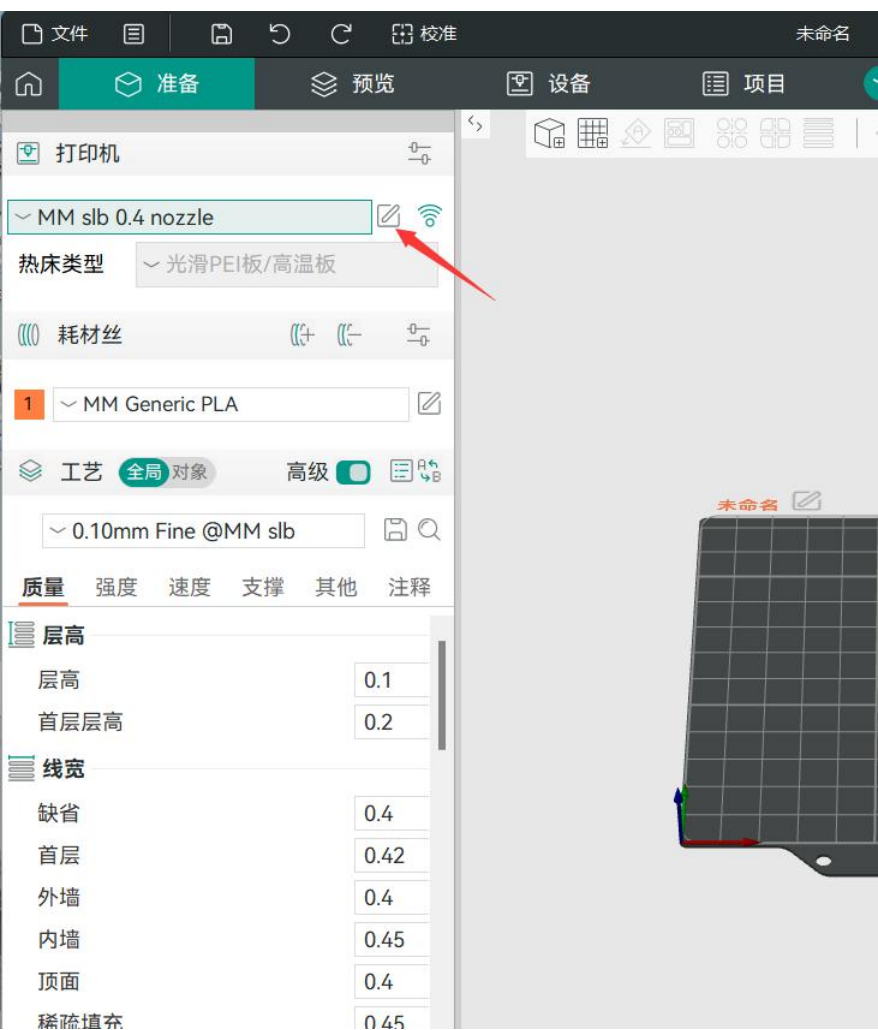


点保存设置

降低Z的最大速度和加速度，  
否则可能出现Z轴丢步的情况

Z最大速度改成5  
Z最大加速度改成100

也可以尝试取中间值，不丢步即可





# 下载测试文件打印测试

聊天 公告 相册 文件 应用 设置 ▾

群文件 > 改装自动调平

文件	更新时间	过期时间
 小鲁班固件3.X4自动调平接近开关.rar	2021-09-04	永久
 调平测试回120.stl	2021-09-04	永久

如果喷嘴高了粘不稳，把Z偏移  
值再减点  
如果压低了粘太紧，把Z偏移值  
再加  
记得改完点保存

