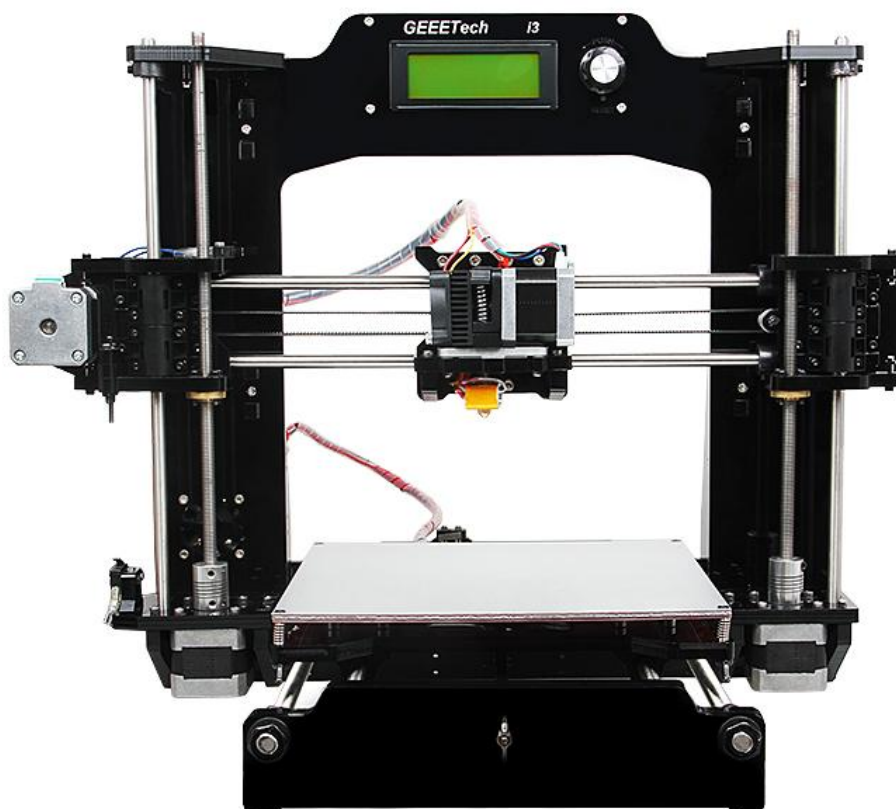


Geeetech Prusa I3 X 组装手册



Version 12-20-2016

Geeetech Prusa I3 X 组装手册	0
目录	1
安全声明.....	3
准备事项.....	4
打开盒子，检查包裹.....	5
1.安装 Y 轴螺纹杆.....	6
2.安装 Y 轴前后支撑板.....	8
3.安装 Y 轴电机.....	9
4.安装皮带从动轮.....	12
5.安装打印平台.....	18
6. 安装 Y 轴皮带.....	21
7.安装 Z 轴左侧电机底座	22
8.安装 Z 轴右侧电机底座	26
9. 安装侧板.....	29
10. 安装主框架.....	30
11 安装风扇.....	32
12. 安装 Z 轴电机	33
13. 组装 X 轴电机端.....	36
14. 安装 X 轴惰轮.....	48
15.安装挤出机支架.....	55
16.安装 X 轴和 Z 轴	60
17.安装 X 轴电机.....	62
18. 安装皮带.....	64

19. 安装挤出机.....	67
20. 安装 LCD 显示屏.....	69
21. 安装控制板.....	70
22. 安装打印平台.....	71
23. 安装 Y 轴限位开关.....	73
24. 安装电源和插座.....	74
25. 接线.....	79
26. 安装耗材支架.....	92

安全声明

安装此打印机要求安装人员具备较强的动手能力、一些基本常识以及对于接下来要进行的安装工作有充分理解。我们提供此详细说明便于您轻松的完成安装工作。

由于安装或者操作行为不当而导致的健康或安全问题,我们对此不承担任何责任,所以请您在安装或购买 3D 打印机前,务必明晰这一点。请您仔细阅读学习整个安装手册,做出合理的决策。

安装及操作涉及到用电,因此,请做好所有必要的防范措施,打印机的运行由一个合格的 12V 电源提供动力,因此您的所有操作都应当在 12V 电压以下进行,但是不排除因为一些原因可能会产生高强度电流,因此,即使在电压为 12V 的条件下,也请您谨慎执行打印操作。

3D 打印一般是在高温条件下操作进行的,热端挤出头的温度可高达 230℃,加热后热床的温度高达 110℃,挤出的融化塑料的初始温度在 200℃左右,因此,在打印过程中涉及到操作这些部位时,需格外小心谨慎。

我们不建议您在无人看管的情况下运行打印机,即使您足够自信能够这样做。如果由于此种情况,在安装或者使用打印机过程中造成任何损失、破坏、危险、受伤或者其他过失,本公司概不负责。

准备事项

1. 打开工具箱，确认所有的零件是否齐全，检查每一个零件是否完好，因为在运输的过程中，有些零件有可能会被损坏。为了帮您完成安装，箱子里配备了物料清单，每一个包裹都标有零件的编号。
2. 如若发现有任何缺失或损坏的零件，请立即通过邮件或者网站联系我们的客服。物料清单的底部附有检查人员的签名，请拍好照片，附加在您的邮件中。
3. 在着手所述工作之前，请浏览说明书的各个章节，以便对安装工作及所需时间作全面的了解。或者您可以点击[这里](#)，下载观看视频进行安装。
4. 为了节约您的时间，在开始之前，请将零件摆放整齐，尤其是螺栓和螺母。以免弄混。
5. 确保您有办法完成安装工作，或者也可以请其他人帮忙。
6. 请在一个大而牢固的桌子上或者在干净、干燥、光线良好的地方完成安装。
7. 工具箱里装有一些细小的零件，确保将这些零件放置在三岁以下的小孩接触不到的位置。
8. 如有安装过程中遇到任何问题，可以随时咨询我们。详情请登陆我们的官网。我们将竭尽全力为您服务。
9. 如果您发现视频存在任何问题，如零件编号错误，请参考该安装手册。视频仅供参考，我们可能会作些许调整。

打开盒子，检查包裹

打开包裹，取出所有零件，检查其是否完好。如您所看到的一样，所有的零件都包装严实。

- 所有的亚克力板都有零件 ID。亚克力板是用牛皮纸包裹好的，需要您撕开包装纸。
- 零件 ID 与每个零件的外包装上标记的编号是对应的。部分零件可能没有编号，请参考包裹清单上的图片。





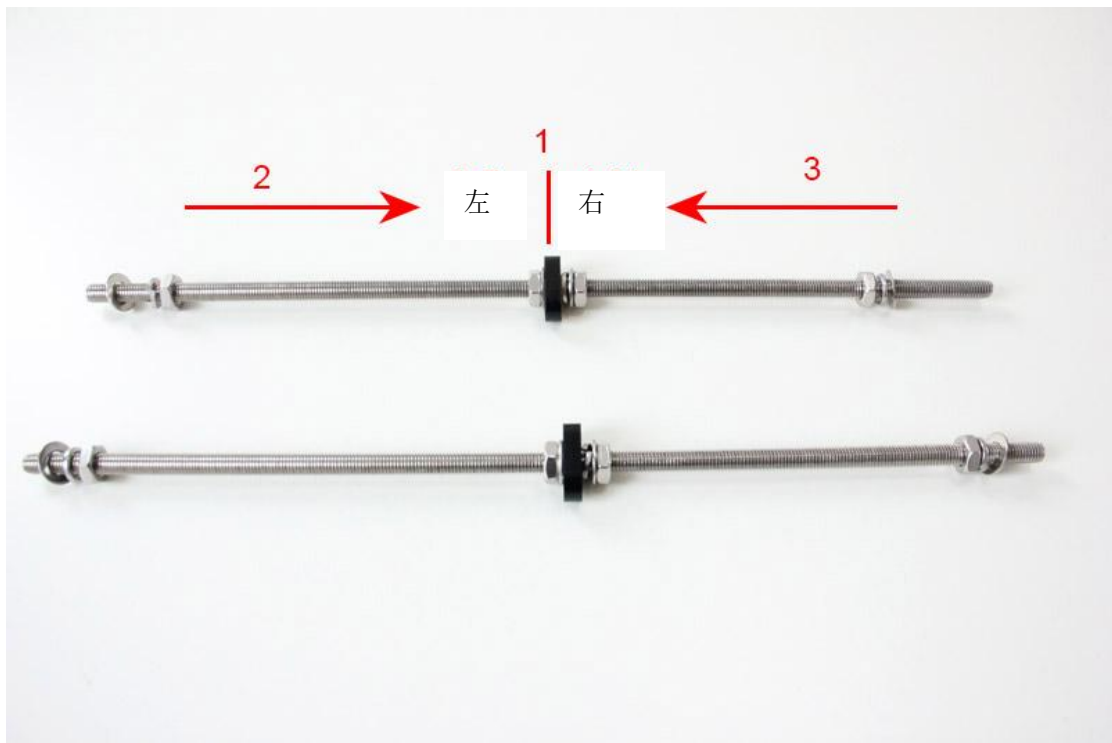
提示:

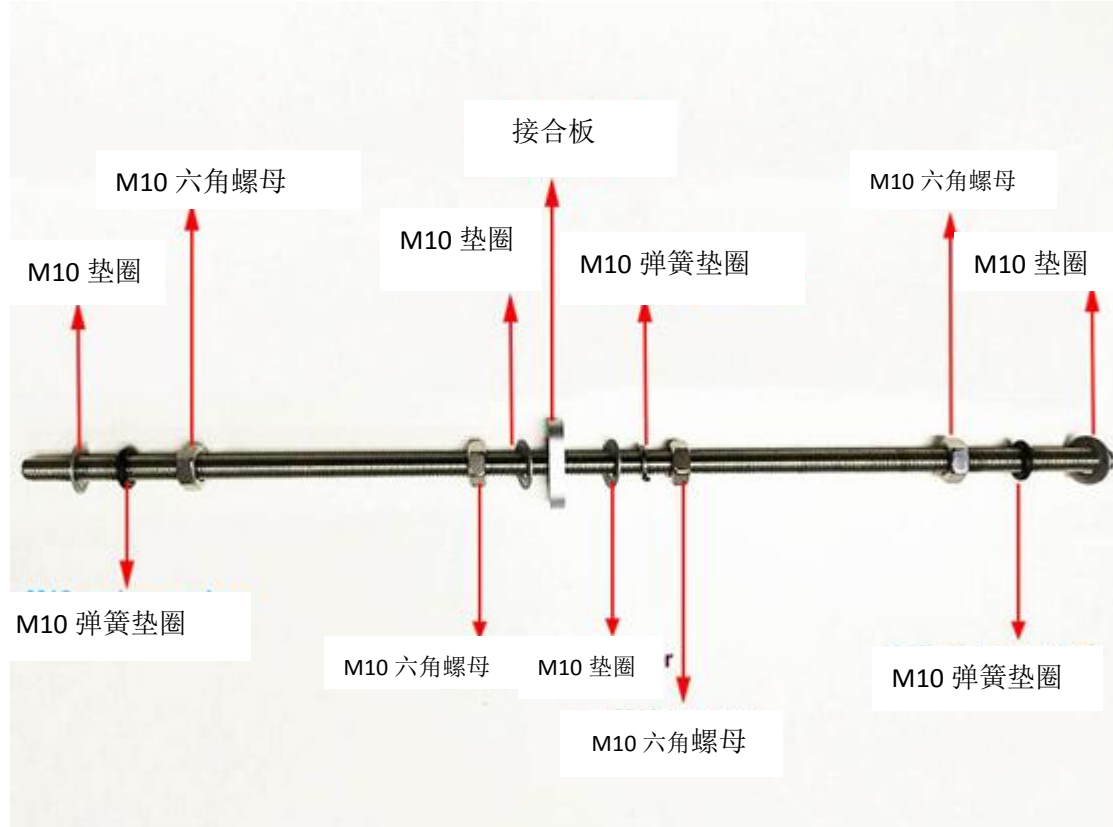
开始安装前，建议您把所有的零件按顺序放好，特别是螺栓和螺母，这将为您节省很多时间。

1.安装 Y 轴螺纹杆

零件	编号	数量	图片
450mm 螺纹杆	NO.5	2	
M10 垫圈	No.9	8	
M10 六角螺母	NO.13	8	
M10 弹簧垫圈	NO.10	6	
接合板	No.A14	2	

分别把螺母和垫圈穿到两个 M10 螺纹杆上，安装顺序如下图：



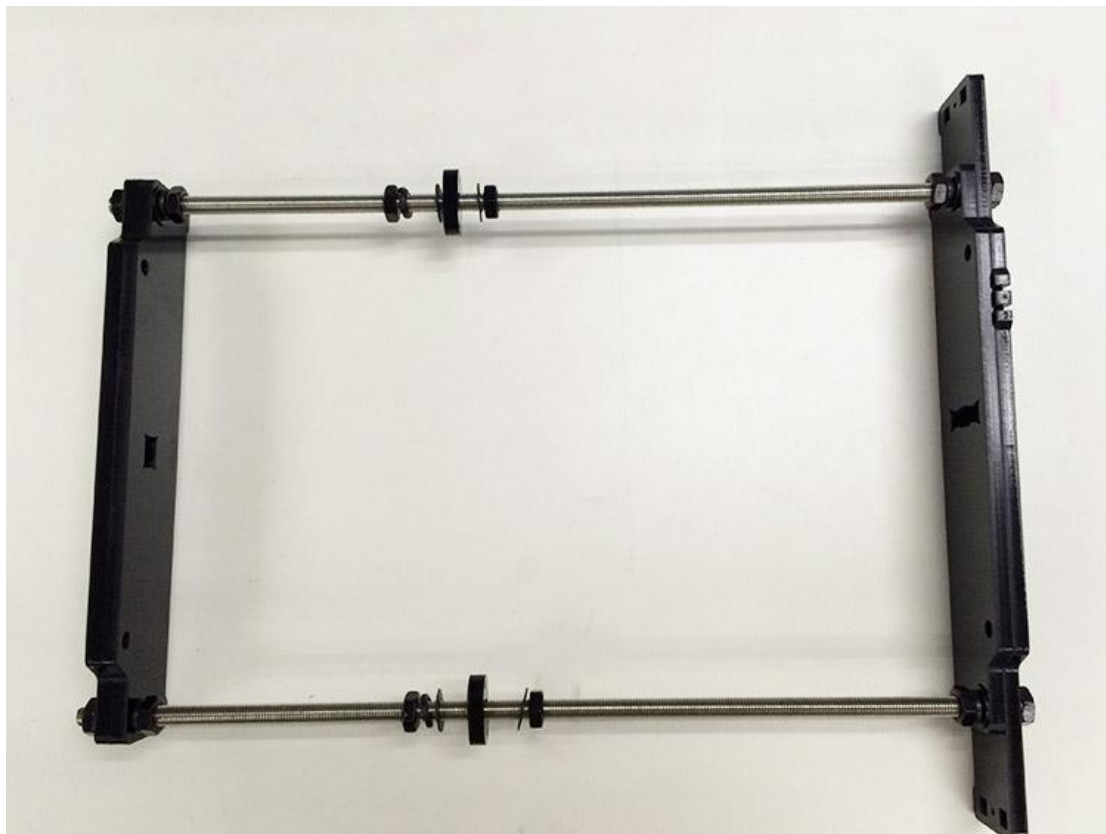


2.安装 Y 轴前后支撑板

零件	编号	数量	图片
M10 垫圈	No.9	4	
M10 六角螺母	No.13	4	
Y 轴前支撑板	No.A9	1	
Y 轴前支撑板	No.A10	1	
Y 轴后支撑板	No.A11	1	

Y 轴后支撑板	No.A12	1	
---------	--------	---	---

把螺纹杆穿过支撑板，在两端用 M10 螺母与 M10 垫圈固定螺纹杆与支撑板。
不必拧紧螺母，因为安装好侧板之后，需要调整前后支撑板的间距。



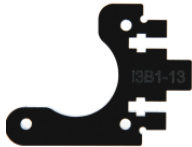
(该图仅供参考，由于本机的支撑板与 I3 X)的支撑板不完全相同。)

提示：尽量保持螺纹杆平行、四块亚克力板平行。Y 轴必须是长方形，这样的话两边的杆都得平行，前后的板也要平行。否则会妨碍之后装皮带。您可以使用游标卡尺来进行测量

[点击这里，观看安装视频。](#)

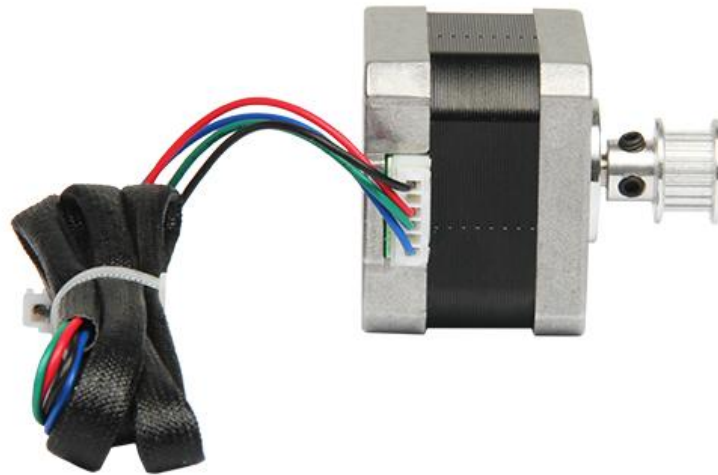
3.安装 Y 轴电机

零件	编号	数量	图片
----	----	----	----

步进电机	No.63	1	
Y 轴电机支架	No.A13	1	
M3 x12mm 螺栓	No.22	3	
M3 x 20 mm 螺栓	No.24	2	
M3 方形螺母	No.16	2	
滑轮	No.42	1	

注：一些图片所显示的滑轮可能会略微不同，但是，不会影响安装。

第 1 步： 把滑轮安装到电机轴上，其中一个螺栓应该拧到电机轴的横截面上，拧紧螺栓。

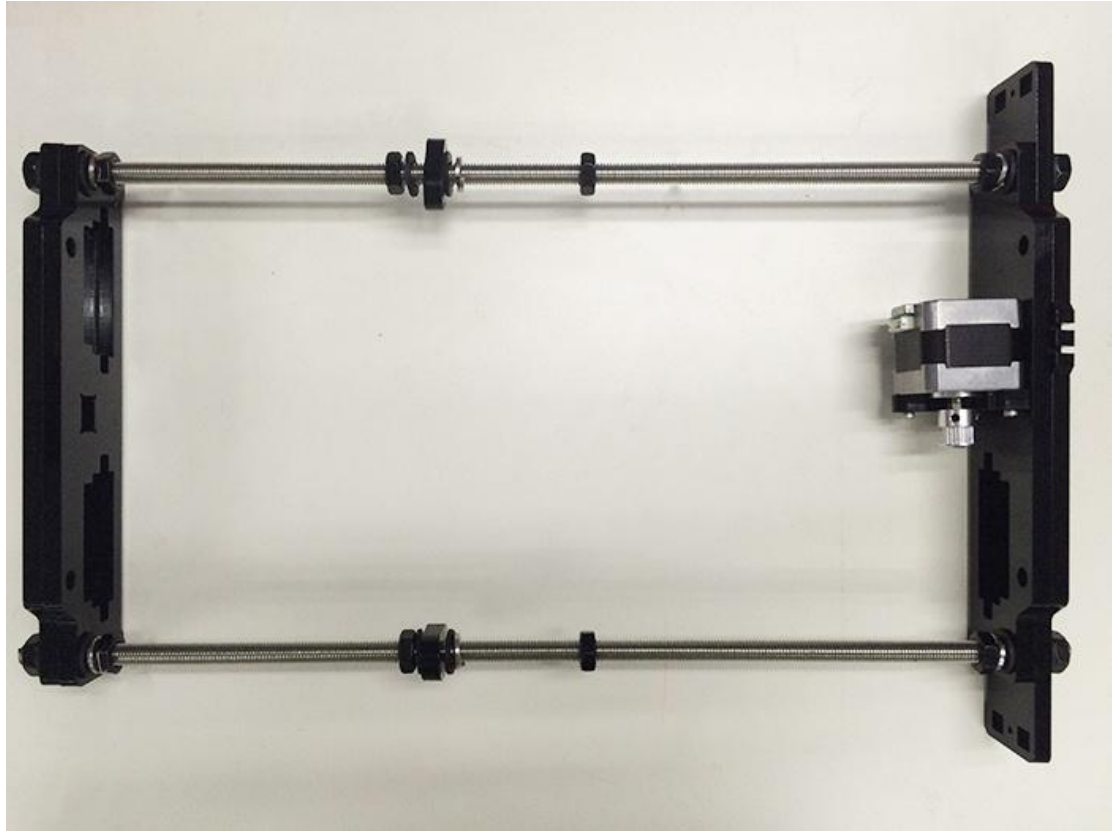


第 2 步：用 3 个 M3 x 12 螺栓把电机安装到电机支架上。



第 3 步：把Y轴电机支架推入外部后支撑板和内部后支撑板的方形槽内。您可能需要使点劲儿，但要小心避免损坏亚克力板。

用两个 M3x20mm 螺栓和两个 M3 方形螺母固定 Y 轴电机支架。



4. 安装皮带从动轮

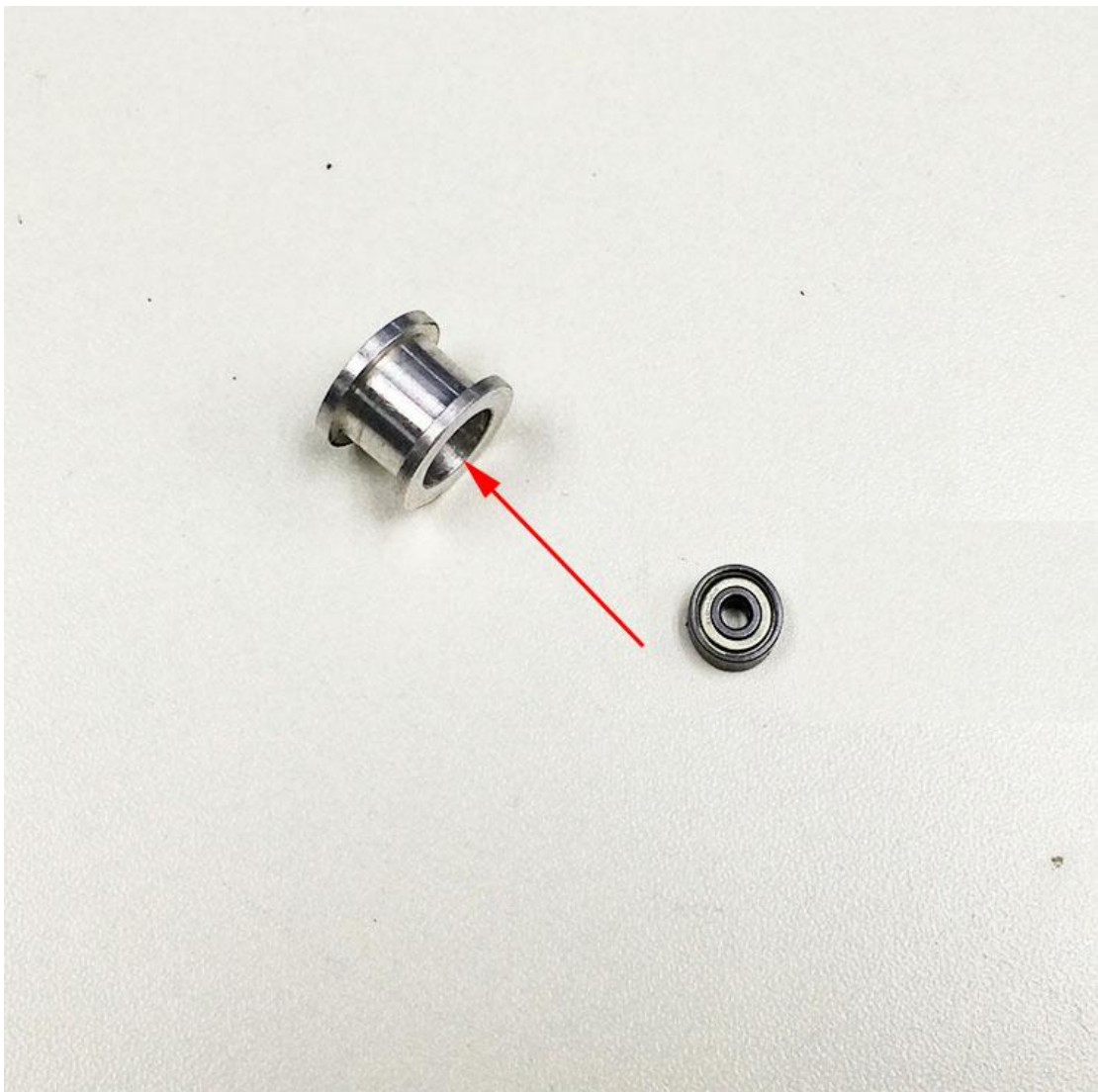
零件	编号	数量	图片
从动轮支架	No.40	1	
滚珠轴承	No.35	2	
从动轮	No.37	1	
M3 x20mm 螺栓	No.24	3	

M4 x 25mm 螺栓	No.31	2	
M4 锁紧螺母	No.14	2	
蝶形螺母	No.15	1	

第 1 步： 把 M3 x 20mm 螺栓穿过从动轮支架。



第 2 步： 把两个 MR84zz 滚珠轴承插入从动轮两端。





第 3 步：把从动轮放进支架中，用M4 x25 螺栓和M4 垫圈固定好；另一端用一个M4x25 锁紧螺母与一个M4 垫圈锁住，您可能需要用扳手拧紧锁紧螺母。





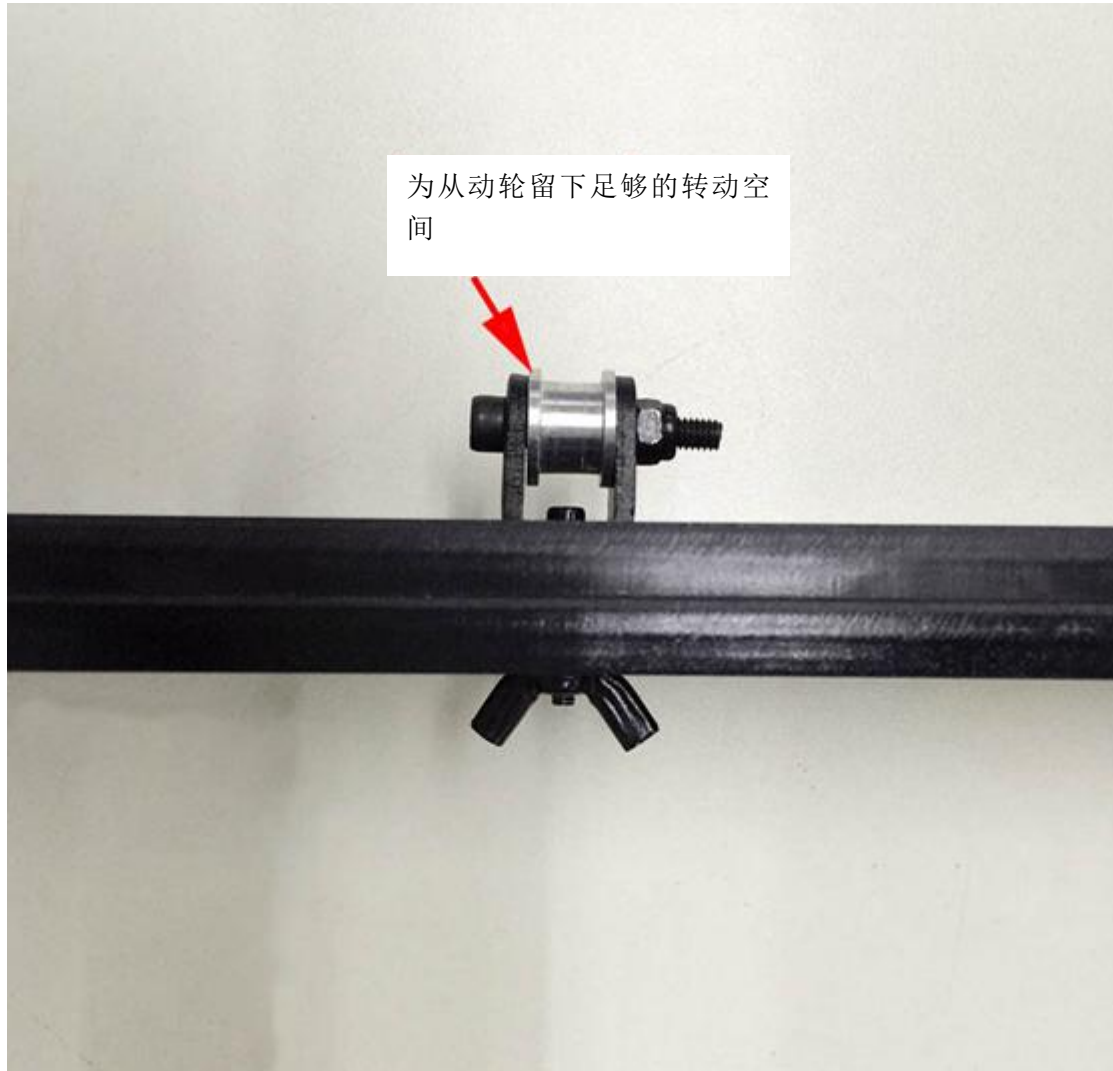
*别拧得紧，要给主动轮留足够空间以便能够自如转动。

重复上述步骤，使用M3x50mm螺母安装另一个从动轮，带动X轴的皮带。



[点击这里，观看视频。](#)

第 4 步：从内向外把安装好的轴承支架安装到前支撑板上，用蝶形螺母拧紧。



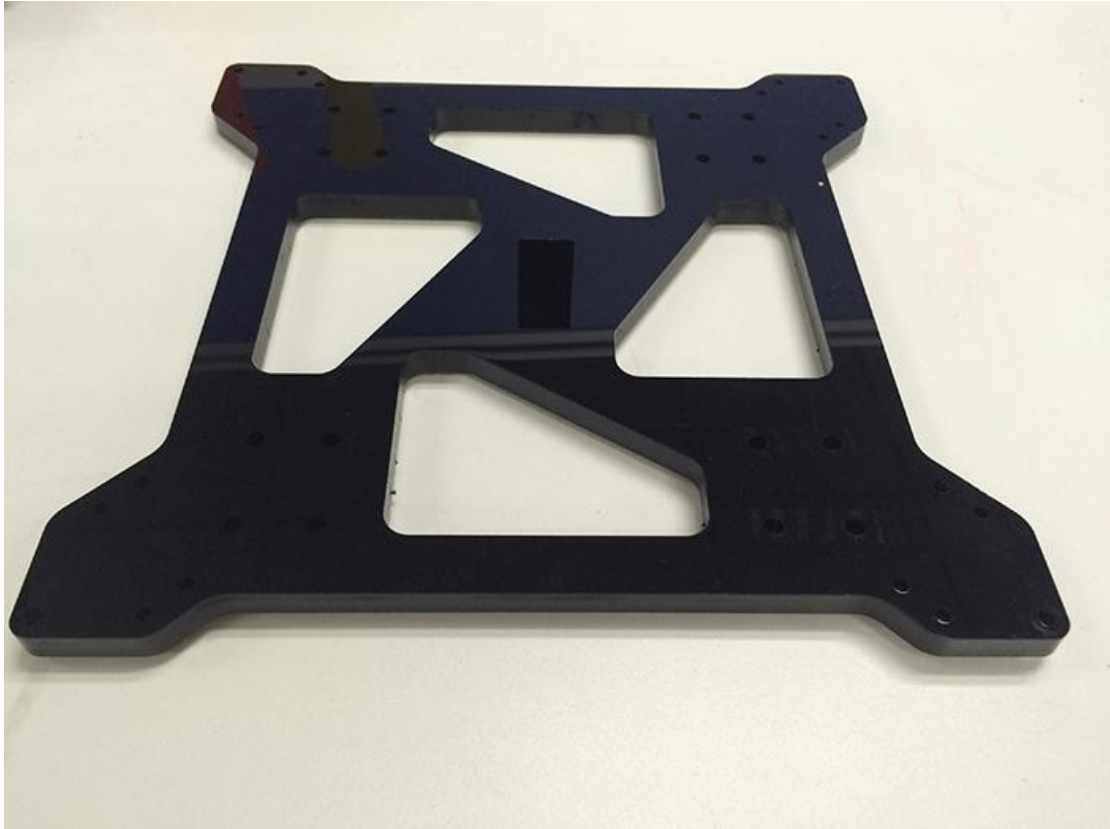
5. 安装打印平台

零件	编号	数量	图片
打印平台支撑板	No.A15	1	
皮带固定块	No.41	1	

M4 x 16mm s 螺母	No.30	16	
M4 垫圈	No.8	16	
PCS8UU 直线轴承	No.36	4	
M3 x12mm 螺母	No.22	2	
M3 垫圈	No.7	2	
L420mm 光杆	No.3	2	
锁环	No.32	2	
M4 六角螺母	No.12A	16	

注：一些套件中的锁环是银色的。

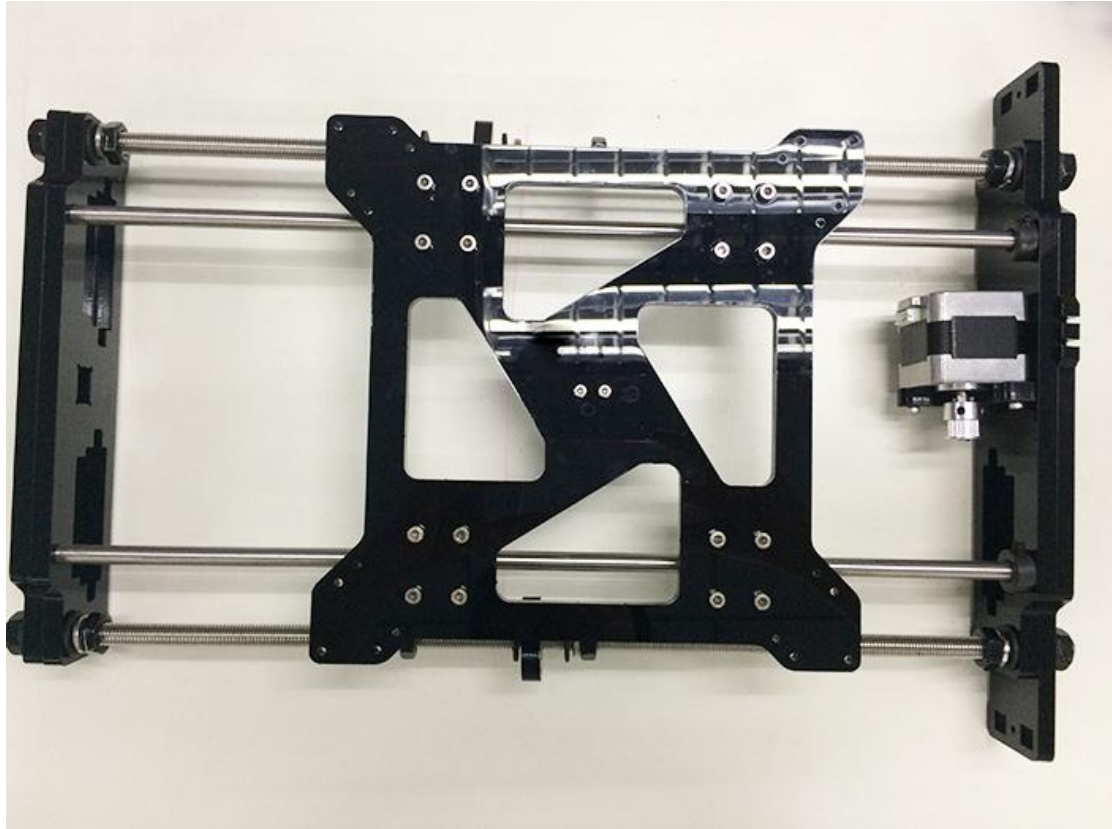
第 1 步：用两个 M3 x 12mm 螺栓和两个 M3 螺母把皮带固定块安装到打印平台支撑板中间。



第 2 步: 用 M4x16mm 螺栓和 M4 六角螺母把 4 块 PCS8UU 直线轴承安装在打印平台支撑板上。



第 3 步: 把 L420mm 光杆穿过 Y 轴后板>把一个锁环穿到光杆上> 把光杆上的打印平台穿到 PCS8UU 直线轴承上>把光杆穿过 Y 轴前板。安装另一个光杆时, 请重复上述步骤。



注: 皮带固定块的方向与 Y 轴方向一致, 可以依据 Y 轴的方向确定打印平台支撑板的方向。

(视频中显示的直线轴承与手册中的不同, 但是, 不会影响安装效果。)

6. 安装 Y 轴皮带

零件	编号	数量	图片
正时皮带	NO.39	1	
M3 x 8mm 螺栓	NO.21	2	

M3 垫圈	NO.7	2	
-------	------	---	---

第1步：在皮带一端打一个直径为M2.5的孔(孔的大小参照M2.5 螺栓的直径，注意开孔时留一点额外边缘空间)；

第2步： 用一个M3 x 8mm 螺栓和垫圈把皮带固定到皮带固定板上；

第3步： 把皮带绕过电机的同步轮和滚珠轴承；

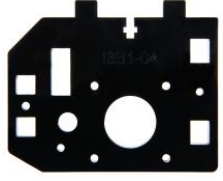
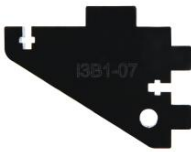
第4步： 在皮带的另一端打一个孔，用一个M3 x 10 螺栓和M3 垫圈把皮带固定到皮带底座上

***提示：**

1. 在打第二个孔之前，确保要拉紧皮带，以确定找到的孔位能够使皮带保持较紧的状态，过松的皮带会阻碍打印平台移动；
2. 把皮带固定在Y轴皮带固定块[No.67]上时，要松动Y轴惰轮，便于安装。确保拧紧蝶形螺母。

7.安装Z轴左侧电机底座

零件	编号	数量	图片
M2.5 六角螺母	No.11	2	
M2.5x16mm 螺栓	No.20	2	
M3 x 16mm 螺栓	No.23	6	
M3 方形螺母	No.16	6	
限位开关	No.52	1	

电机底座(左)	No.A4	1	
电机底座支撑板	No.A6	1	
电机底座支撑板	No.A7	1	
Z 轴限位开关底座	No.A28	1	

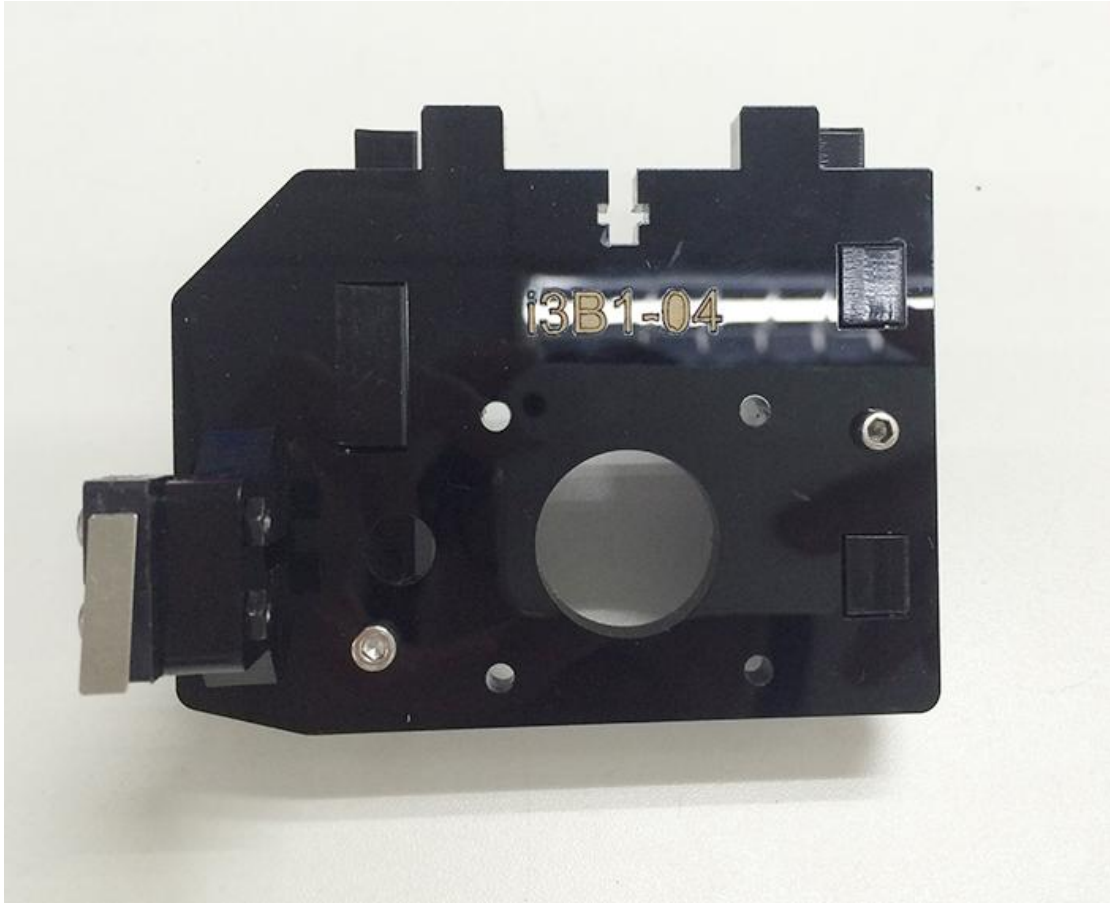
第 1 步：用 M3x16m 螺栓与 M3 方形螺母把 A6 安装在 A4 上；

第 2 步：用 M3x16m 螺栓与 M3 方形螺母把 A7 安装在 A4 上；

第 3 步：用两个 M2.5x16mm 螺栓和两个螺母把限位开关安装在 A28 上；

第 4 步：用 M3x16m 螺栓与 M3 方形螺母把已经安装好的限位开关底座安装在 A4 上；（注意：打开限位开关）

第 5 步：把电机底座(左)安装在电机底座支撑板上，并用 3 个 M3x16m 螺栓与 M3 方形螺母固定好；





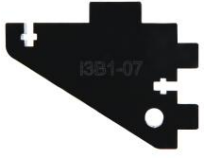
第 6 步：把安装好的电机底座（左）插在 A1 左边底部，用 M3x16mm 螺栓和 M3 方形螺母固定好。

*安装时要小心，如果不能顺利地把电机底座插入孔内，您需要松动电机底座上的螺栓，再尝试一次。



8.安装 Z 轴右侧电机底座

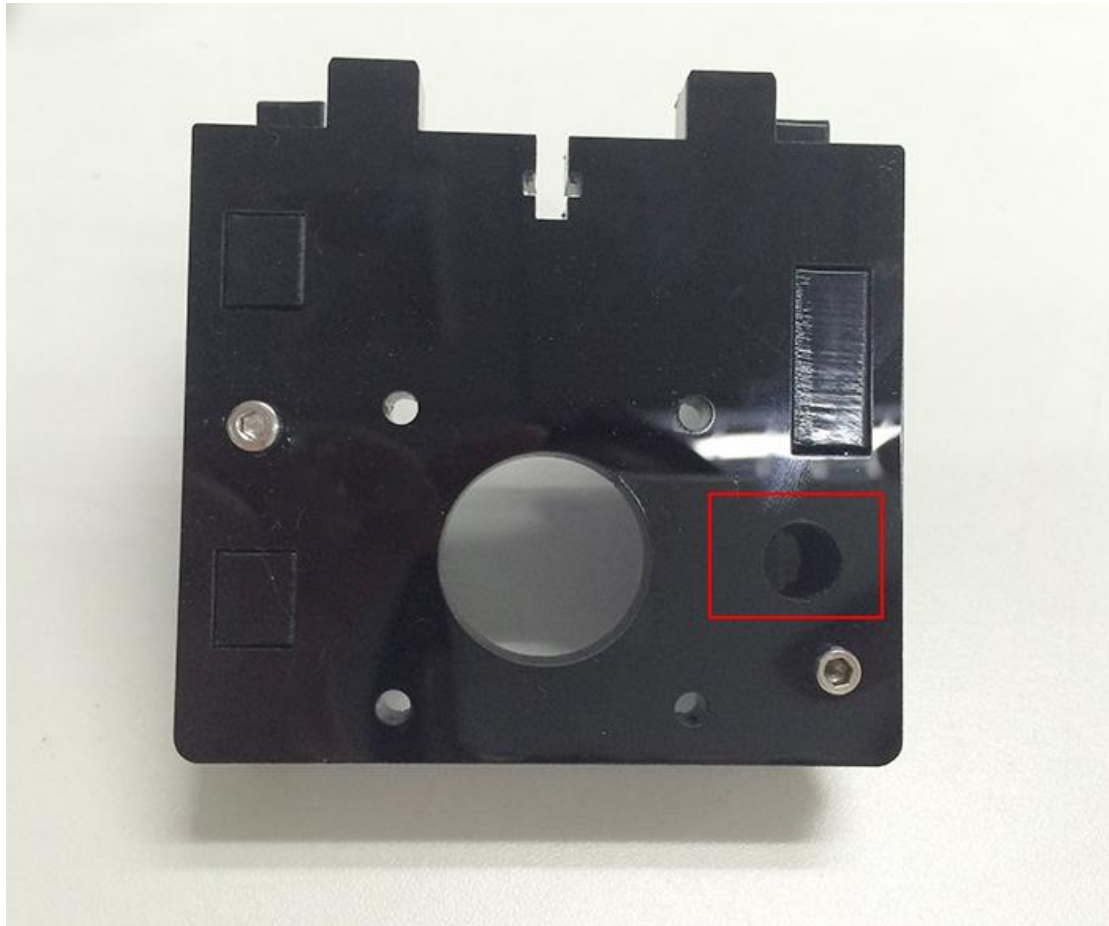
零件	编号	数量	图片
M3 x 16mm 螺栓	No.23	5	
M3 方形螺母	No.16	5	
电机底座(右)	No.A5	1	
电机底座支撑板	No.A6	1	

电机底座支撑板	No.A7	1	
---------	-------	---	---

第 1 步：用 M3x16m 螺栓与 M3 方形螺母把 A7 安装在 A5 上；

第 2 步：用 M3x16m 螺栓与 M3 方形螺母把 A6 安装在 A4 上；

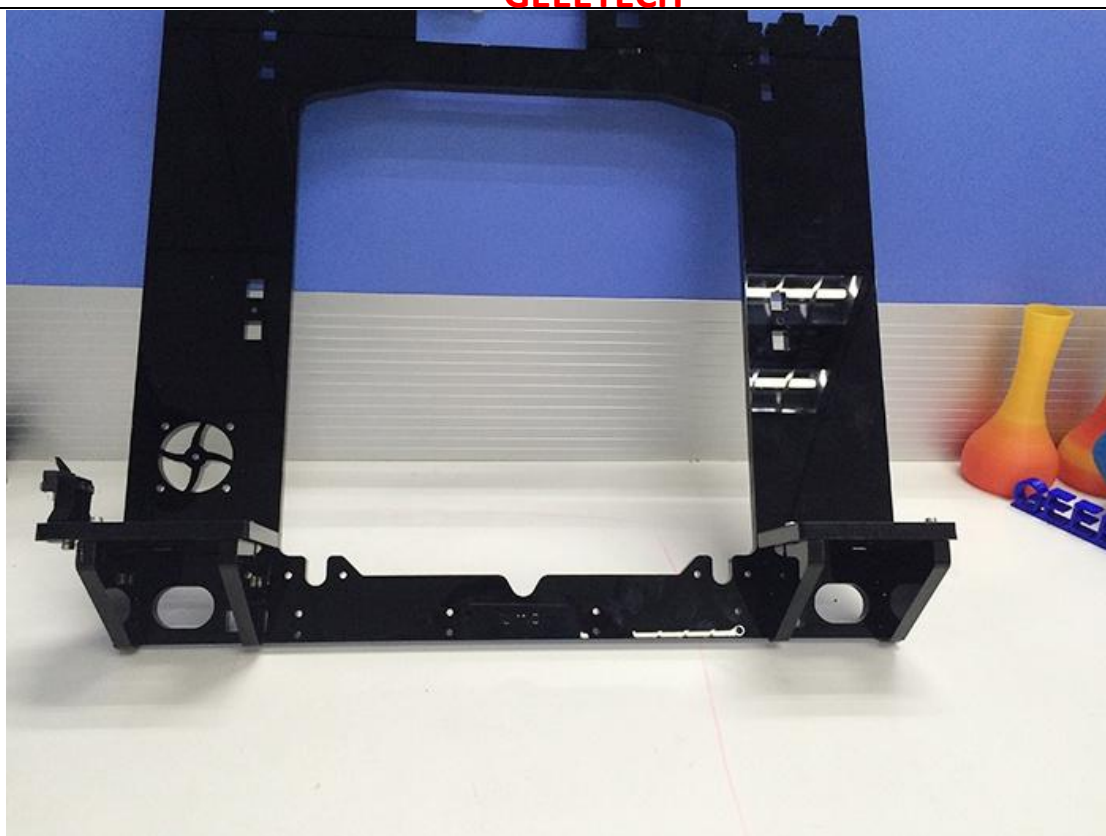
第 3 步：用 3 个 M3x16mm 螺栓和 M3 方形螺母把电机底座（右）安装在电机底座支撑板上；



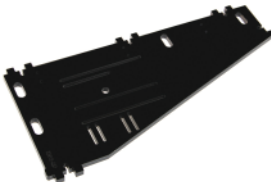


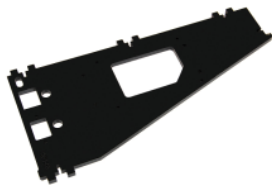
第 4 步：将安装好的右侧电机底座固定在 A1 右边底部。用 M3x16mm 螺栓与 M3 方形螺母将安装好的 Z 轴电机底座固定在 A1 上。

***安装时要小心，如果不能顺利地把电机底座插入孔内，您需要松动电机底座上的螺栓，再尝试一次。**



9. 安装侧板

零件	编号	数量	图片
M3 x 16mm 螺栓	No.23	6	
M3 方形螺母	No.16	6	
M3 垫圈	No.7	6	
侧板(左)	No.A2	1	

侧板(右)	No.A3	1	
-------	-------	---	---

用 6 个 M3x16mm 螺栓，M3 方形螺母和 M3 垫圈把侧板固定在 A1 上。

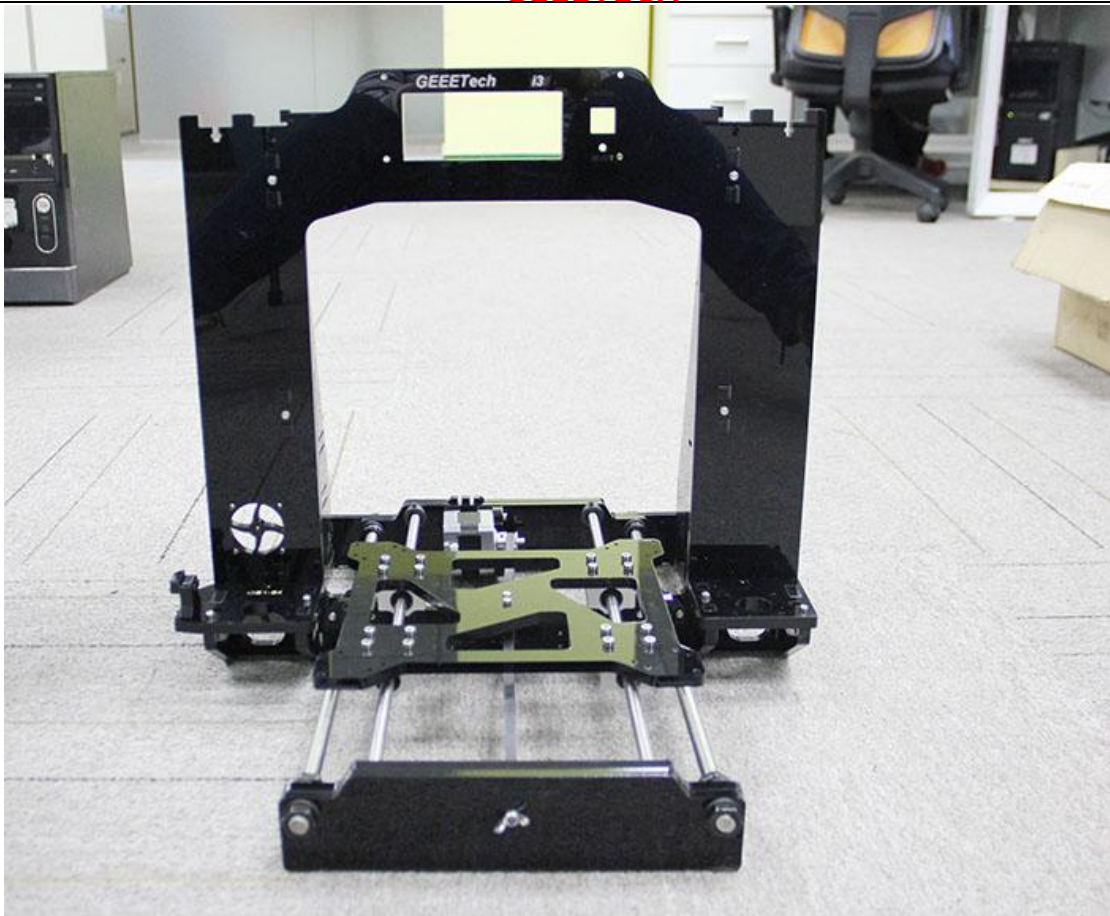
10. 安装主框架

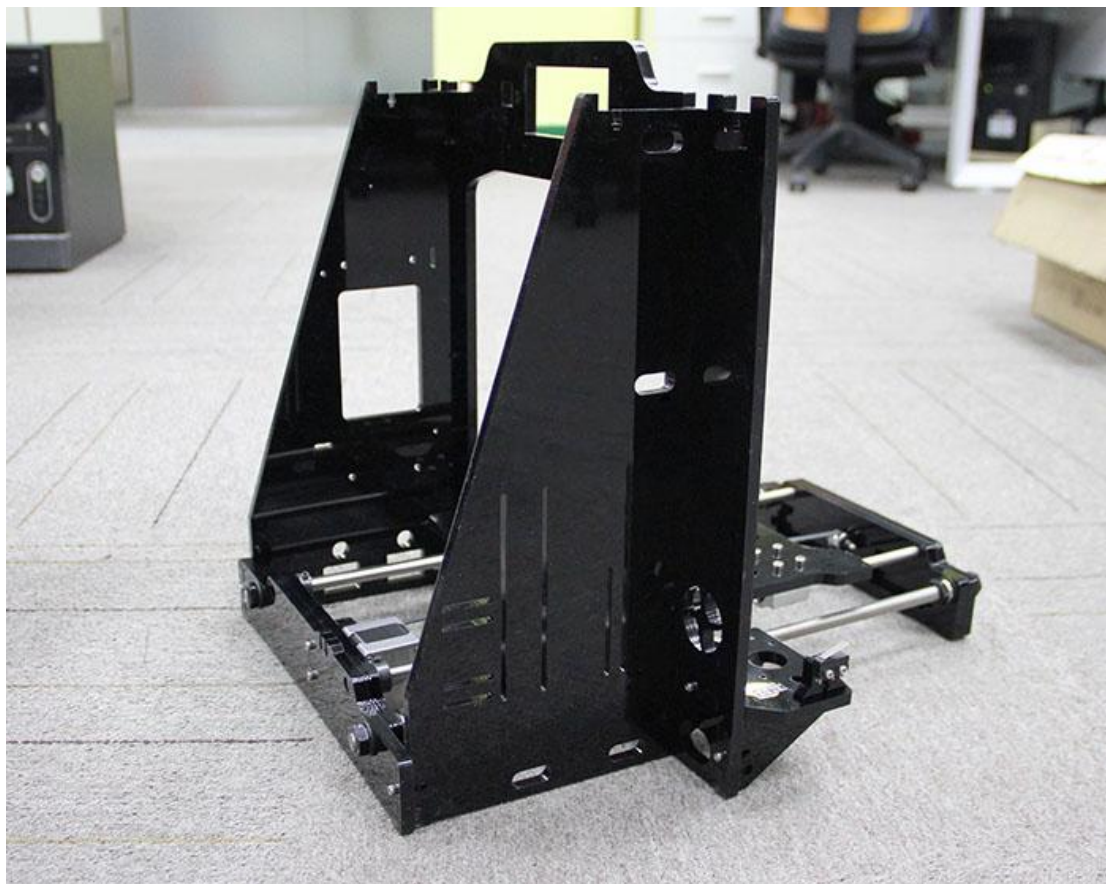
零件	编号	数量	图片
M3 x 16mm 螺栓	No.23	2	
M3 x 20mm 螺栓	No. 24	4	
M3 六角螺母	No. 12	4	
M3 方形螺母	No.16	6	
M3 垫圈	No.7	4	

第 1 步：将已安装好的 Y 轴穿进主框架(A1),把主框架放在接合板与 M10 螺母之间。接合板位于 Y 轴前部；

第 2 步：用 M3x16mm 螺栓与 M3 方形螺母把侧板固定在后支撑板上；

第 3 步：确保孔是对齐的，用 M3x20mm 螺母与 M3 六角螺母把接合板安装到 A1 上。





11. 安装风扇

零件	编号	数量	图片
M3 x 25mm 螺栓	No. 25	4	
M3 六角螺母	No. 12	4	
风扇	No.56	1	

用 M3x25mm 螺栓和 M3 六角螺母把风扇安装在 A1 背面左侧。

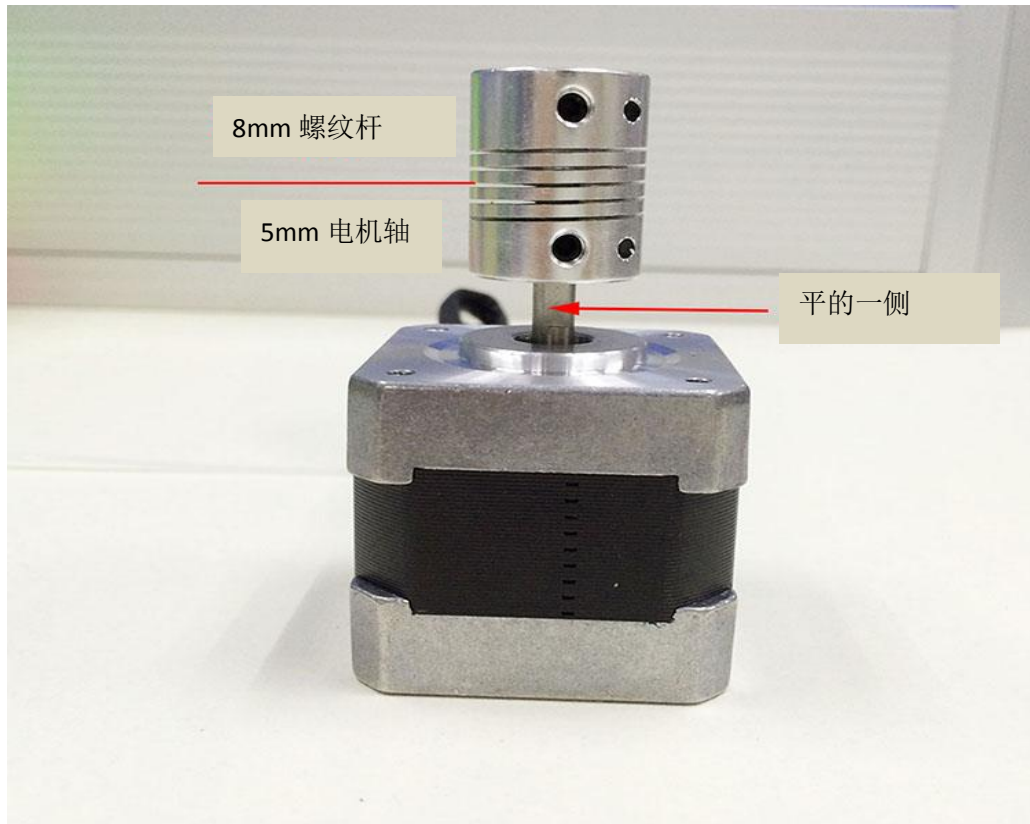


12. 安装 Z 轴电机

零件	编号	数量	图片
步进电机	No.63	2	
M3 x12mm 螺栓	No.22	8	
联轴器	No.38	2	

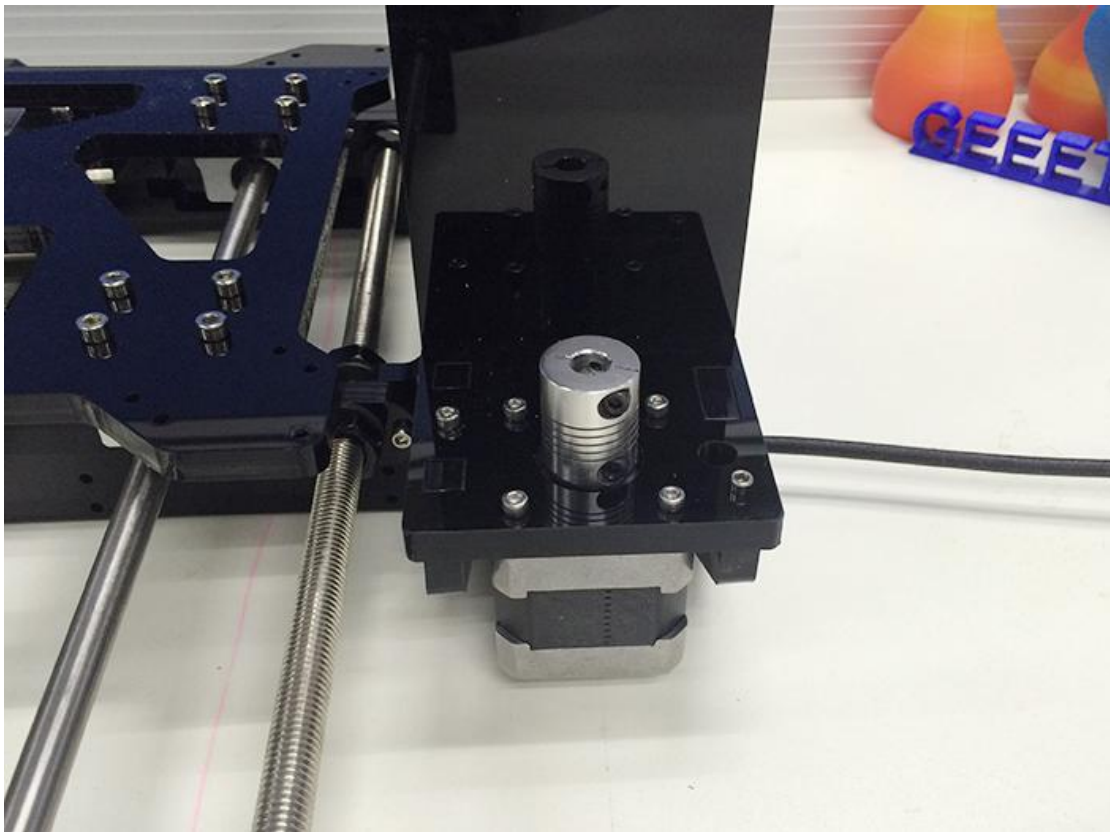
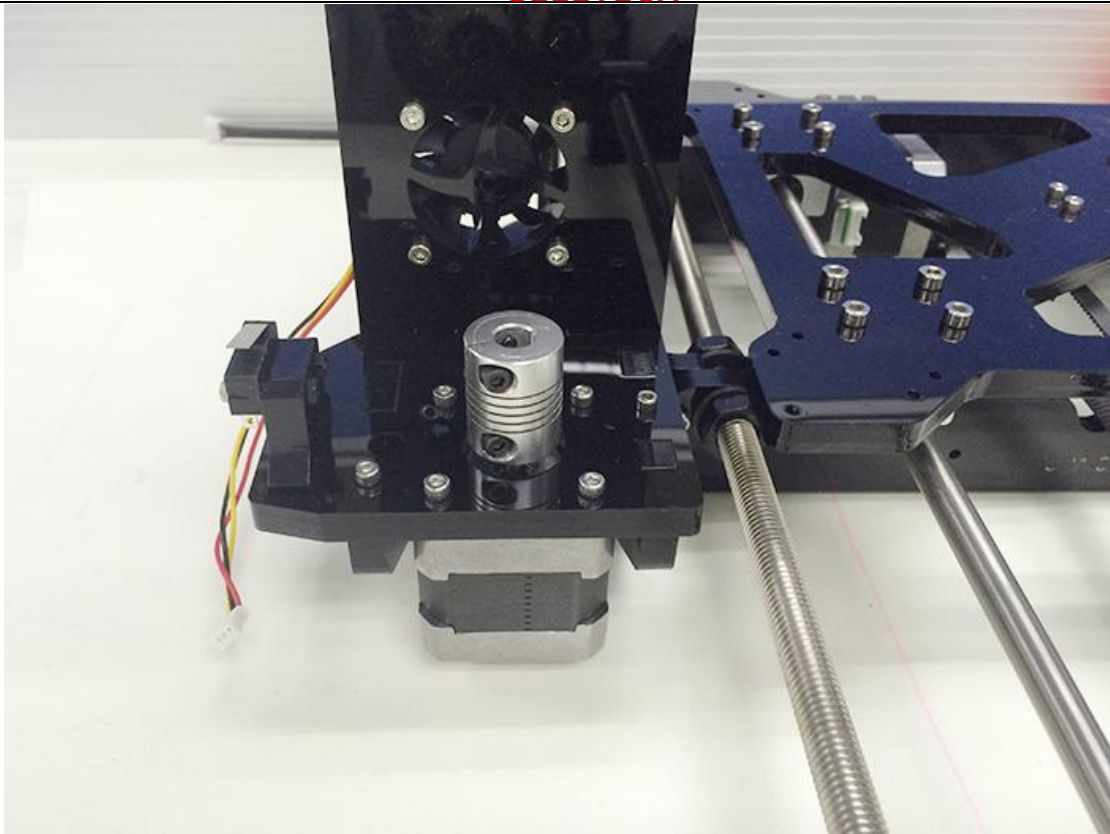
第 1 步：分别将两个联轴器安装在 Z 轴电机轴上；

请注意：两端开口的直径不同，一个是 5mm，另一个是 8mm，将直径为 5mm 孔连接到电机轴上。拧紧联轴器。



第 2 步： 用四个 M3 x 12 mm 螺栓把电机牢牢固定在电机底座上。

注：请依照同样的步骤，安装另一个 Z 轴电机。



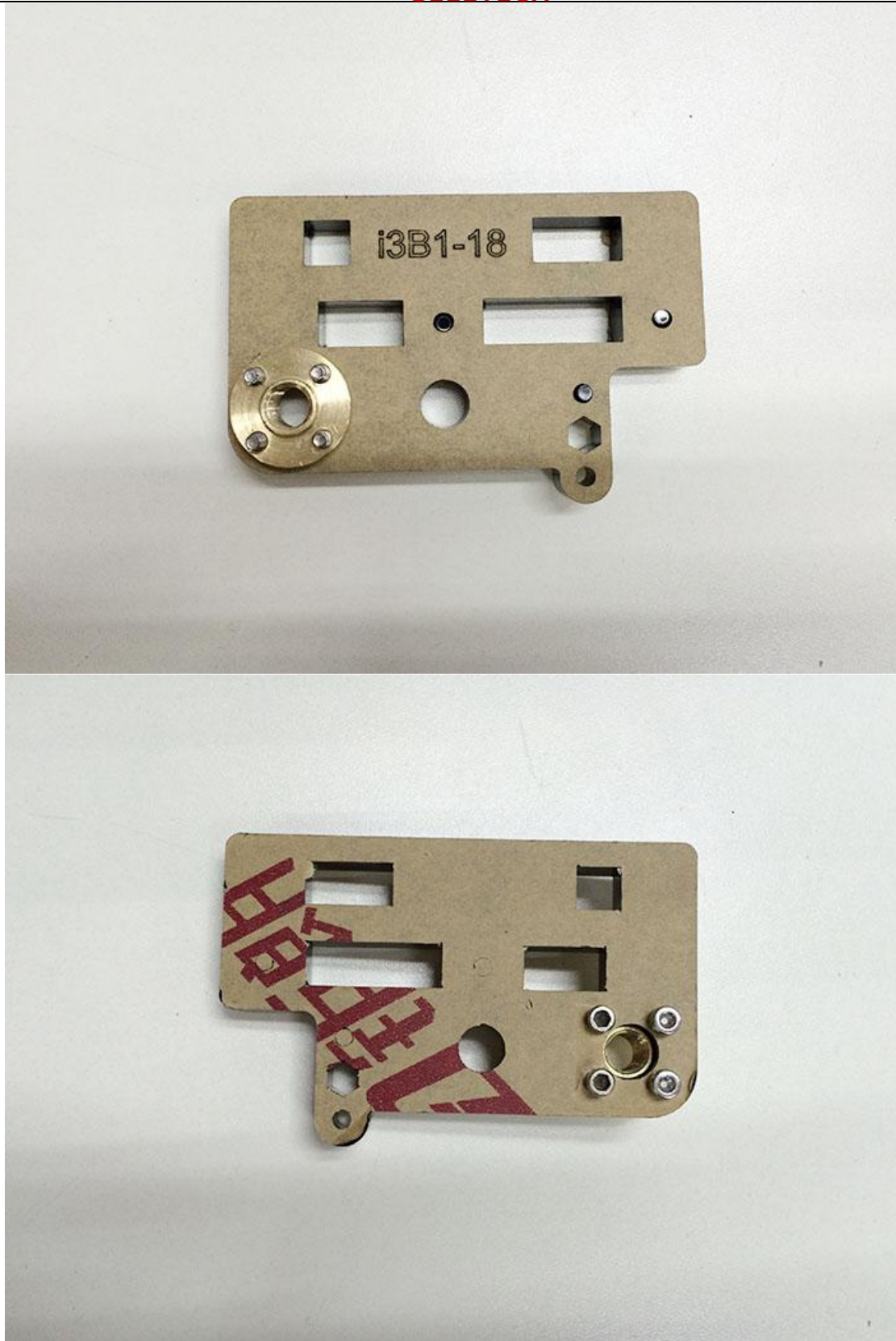
13. 组装 X 轴电机端

(视频中显示的直线轴承与手册中的不同，但并不会影响安装。)

第 1 步：安装 Z 轴螺母；

零件	编号	数量	图片
M3 x 16mm 螺栓	No. 23	4	
M3 垫圈	No. 7	4	
Z 轴螺母	No.17	1	
左侧轴承底座	No.A18	1	

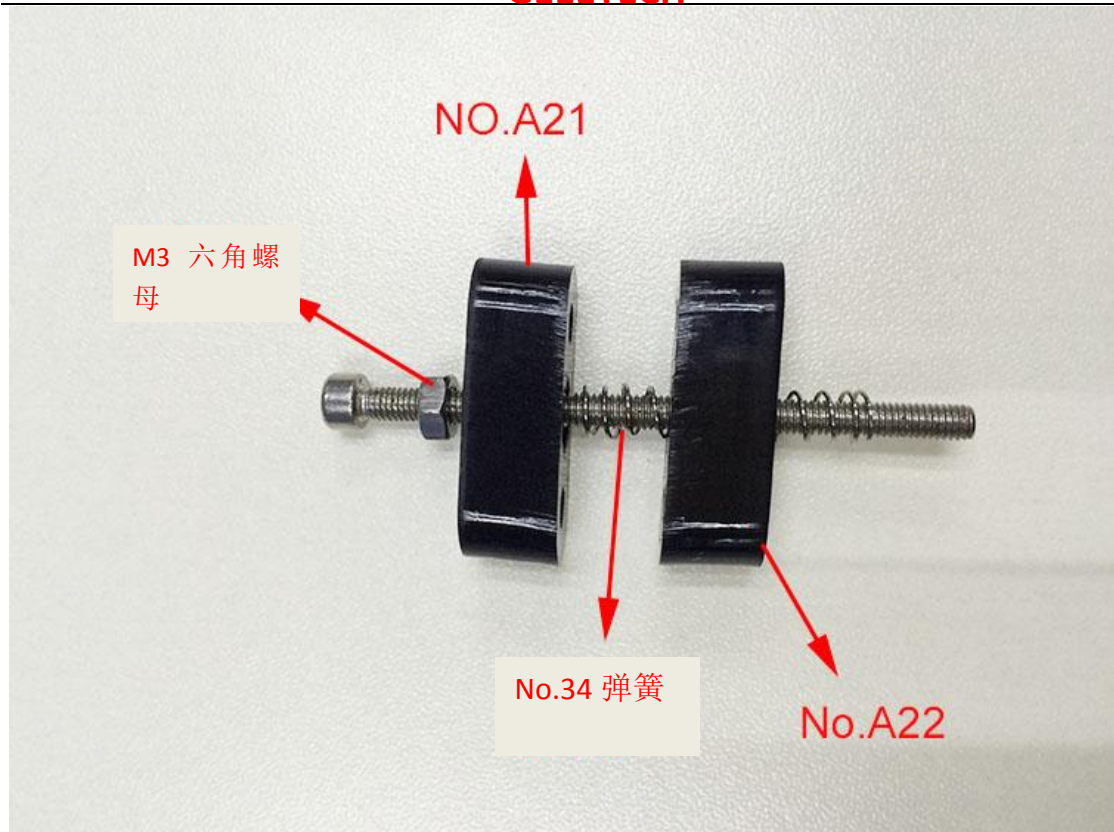
用 M3x16mm 螺栓和 M3 垫圈，将 Z 轴螺母从下向上安装在 A18 上。

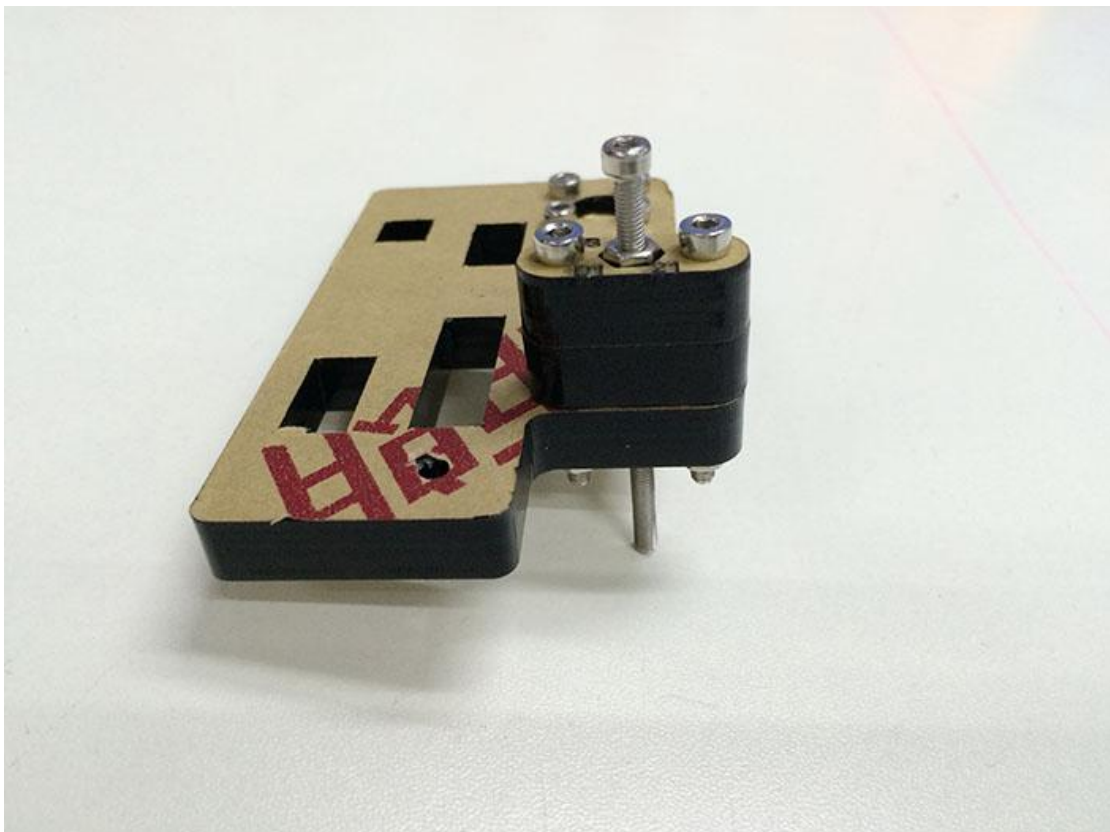
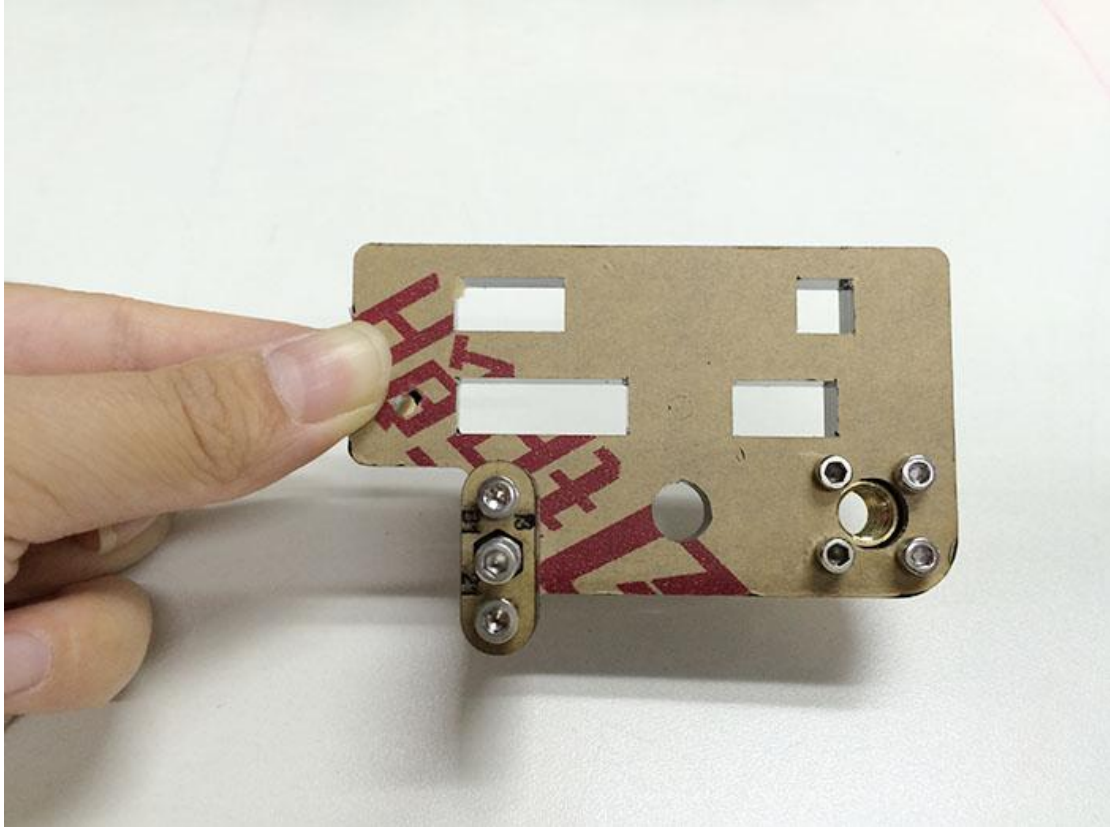


第 2 步：安装限位开关触发器；

零件	编号	数量	图片
M3 x 30mm 螺栓	No. 26	2	
M3 x 50 螺栓	No.28	1	
M3 六角螺母	No. 12	4	
弹簧	No.34	1	
限位开关底座	No.A21	1	
限位开关底座	No.A22	1	

1. 将一个 M3 六角螺母穿到 M3x50mm 螺栓上面；
2. 将 A21 穿到 M3x50mm 螺栓上面；
3. 将弹簧通过 A21 中间的孔穿到 M3x50mm 螺栓上；
4. 将 A22 穿到 M3x50mm 螺栓上；
5. 将另一个 M3 六角螺母穿到 M3x50mm 螺栓上，用力将弹簧压缩进 A21 与 A22 中间的孔中；
6. 将已经组装好的部分固定在左侧轴承底座上（No. A18）,用 2 个 M3x30mm 螺栓和 M3 六角螺母拧紧。





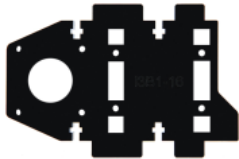
第 3 步：安装限位开关；

零件	编号	数量	图片
M2.5 x 16mm 螺栓	No. 20	2	
M2.5 六角螺母	No. 11	2	
限位开关	No.52	1	
左侧轴承上方固定板	No.A17	1	

将限位开关安装在左侧轴承上方固定板上，用 2 个 M2.5x16mm 螺栓和 2 个 M2.5 六角螺母固定。

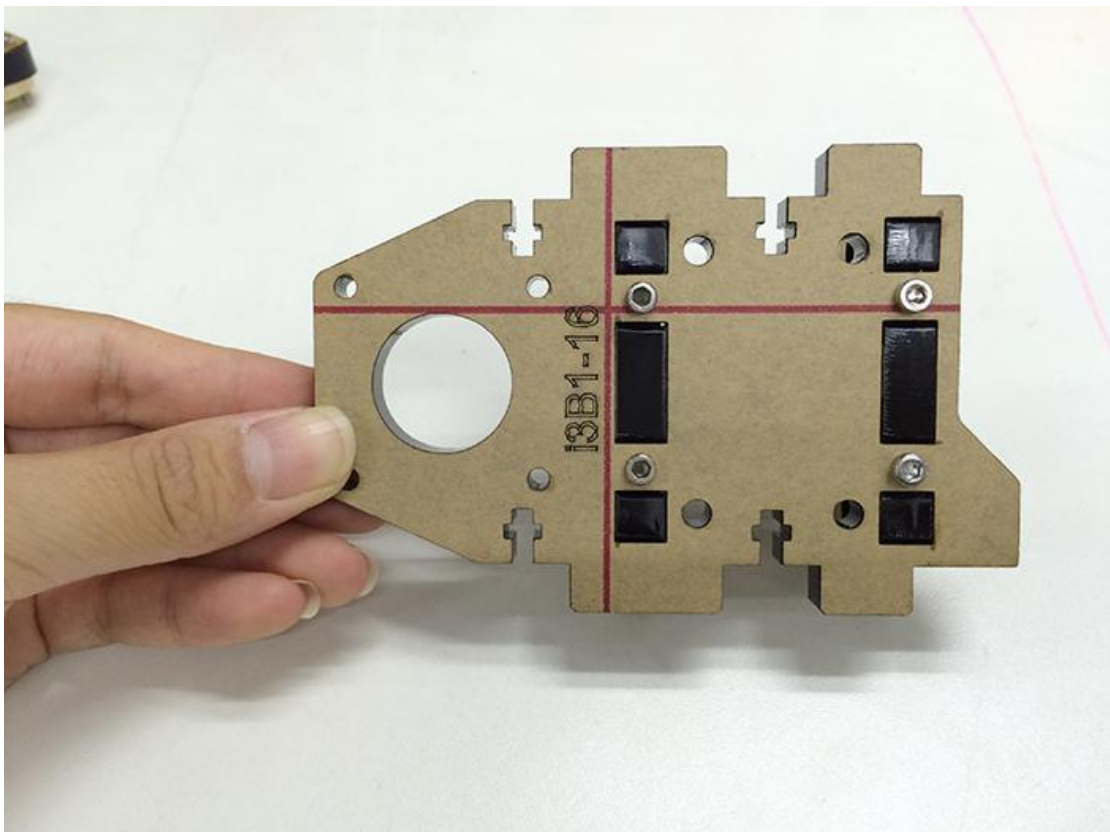
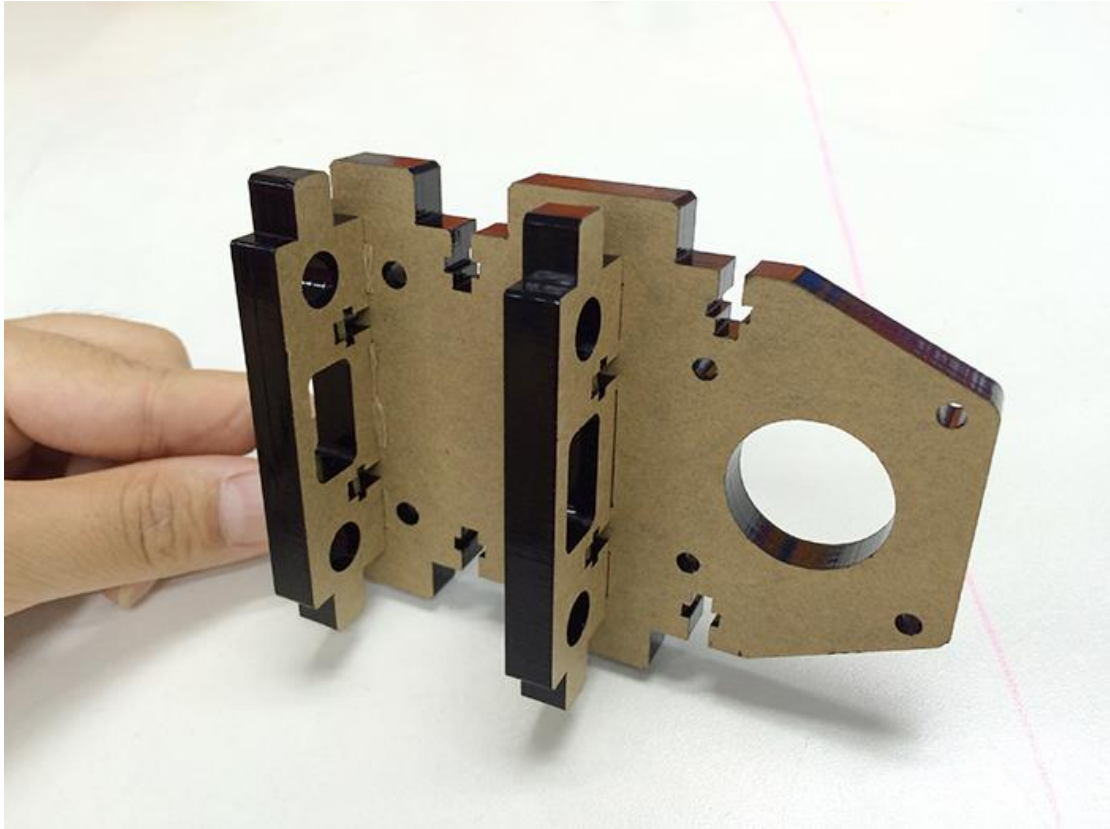


第 4 步：组装 X 轴左侧电机端

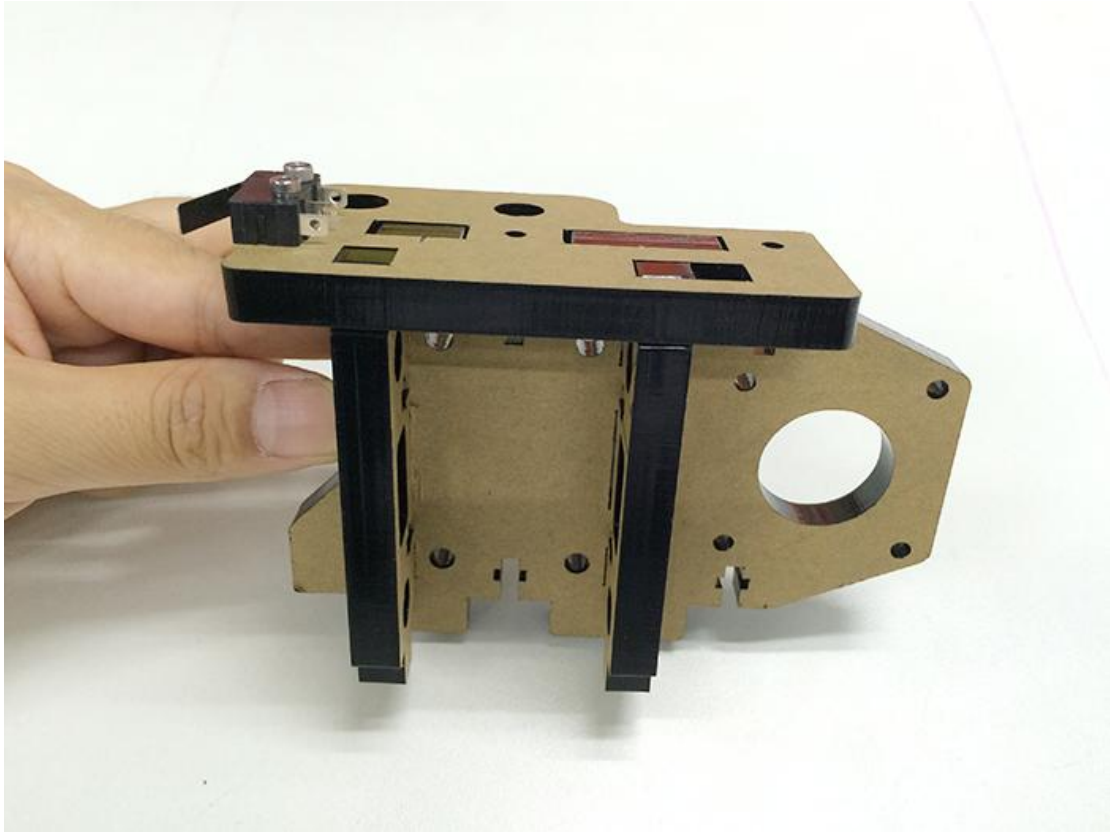
零件	编号	数量	图片
M3 x 16mm 螺栓	No. 23	8	
M3 方形螺母	No. 16	8	
X 轴 电机底座	No.A 16	1	
X 轴螺纹杆支架 (左)	No.A 19	2	
X 轴皮带支架	No.A 20	1	

*请注意安装方向。

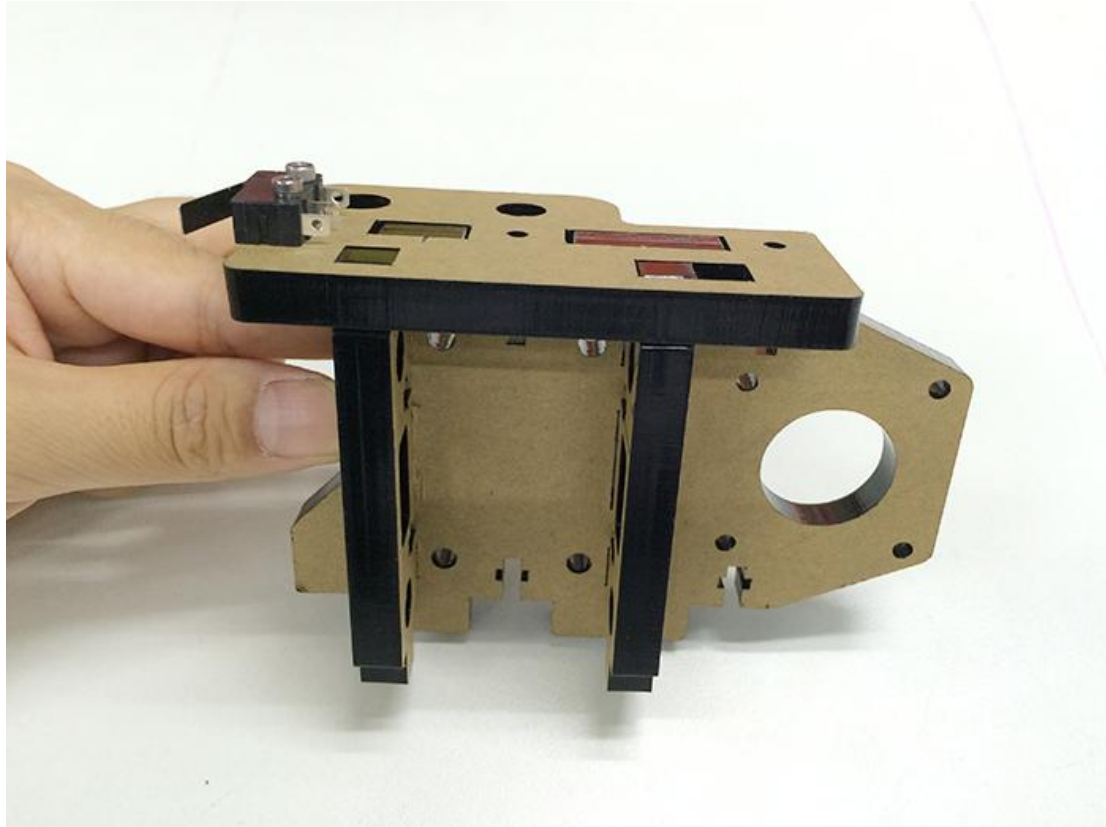
第 1 步：将两个 A19 安装在 A16 没有刻痕的一面；



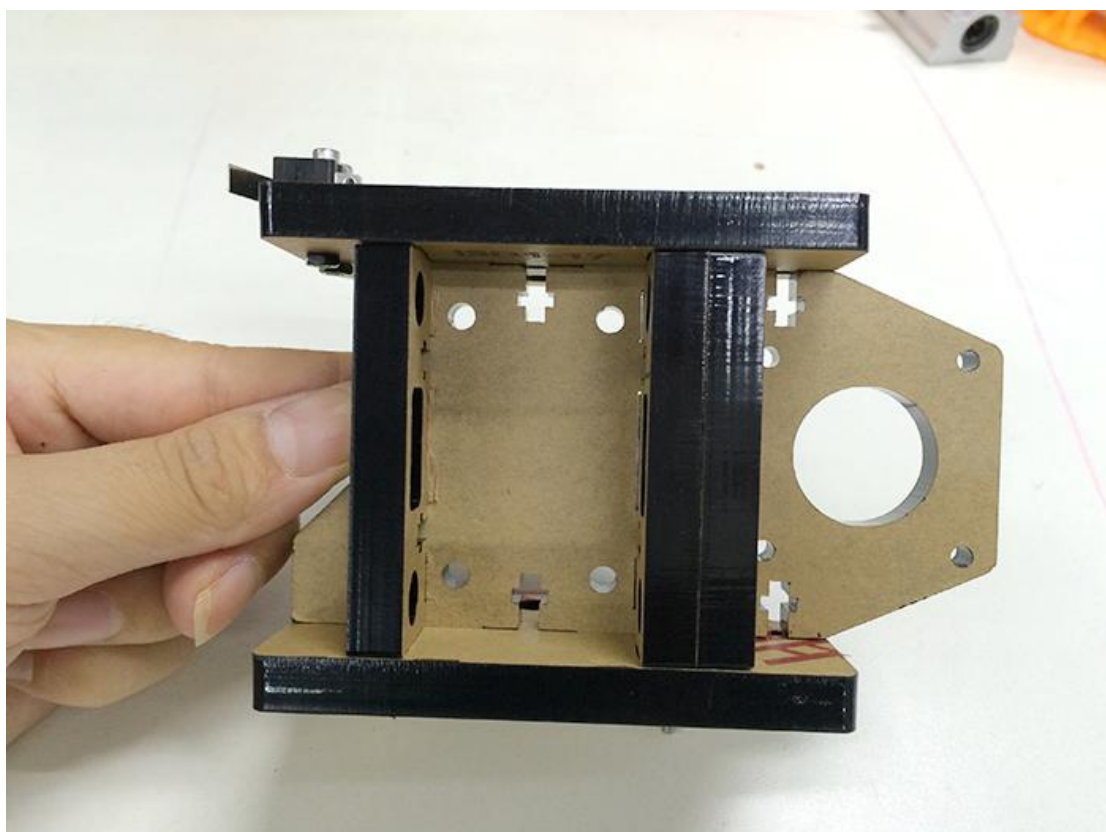
第 2 步：安装上方固定板；

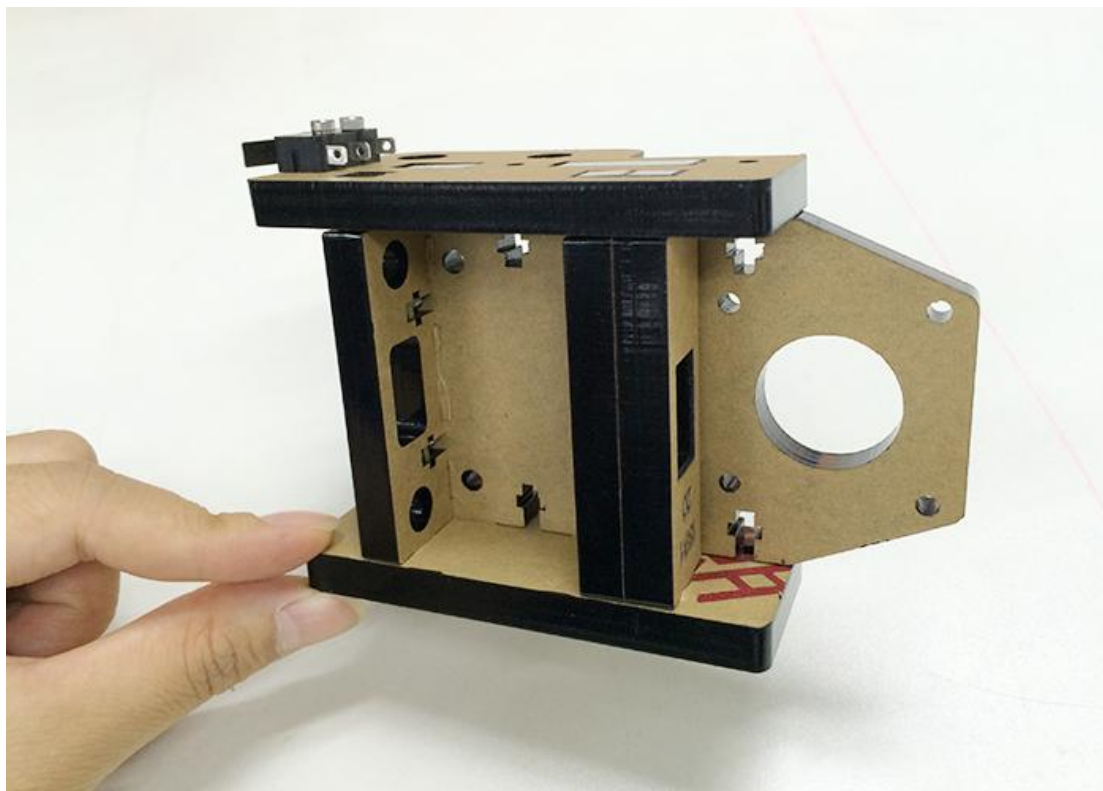


第 3 步：将 A20 安装在 A19 旁边；



第 4 步：安装下方固定板；



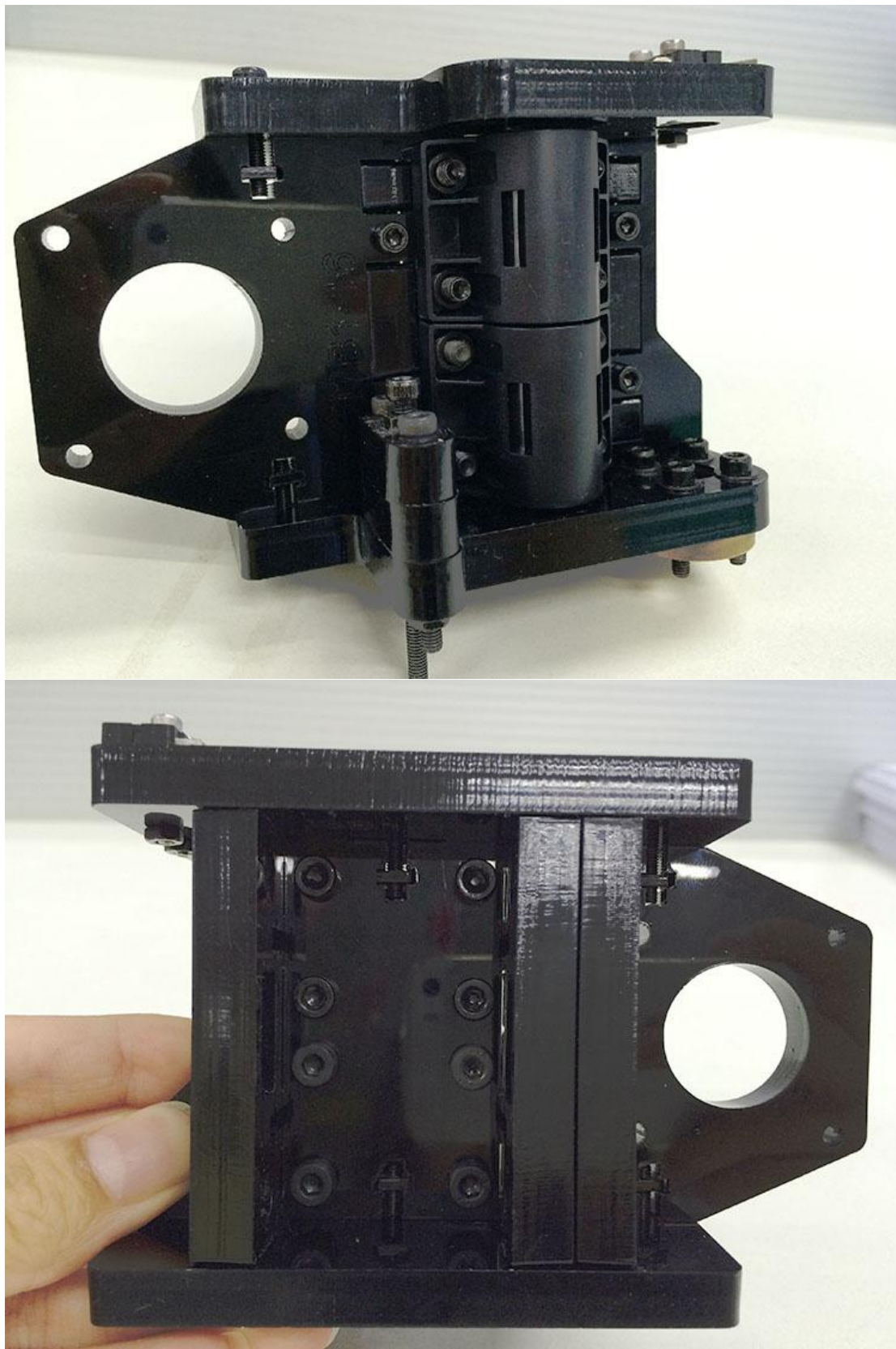


第 5 步：安装直线轴承 PCS8LUU；

零件	编号	数量	图片
直线轴承 PCS8LUU	No. 32	2	
M4x16mm 螺栓	No. 30	8	
M3 x 16mm 螺栓	No. 23	4	
M3 方形螺母	No. 16	4	
M4 六角螺母	No. 12A	8	

用 M4x16mm 螺栓和 M4 六角螺母，将直线轴承 PCS8LUU 安装在 X 轴电机底座

上。用 M3 x 16mm 螺栓和 M3 方形螺母拧紧上下固定板。



14. 安装 X 轴惰轮

第 1 步：安装 Z 轴螺母；

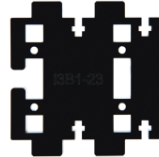
零件	编号	数量	图片
M3 x 16mm 螺栓	No. 23	4	
M3 垫圈	No. 7	4	
Z 轴螺母	No.17	1	
右侧轴承上下固定板	No.A24	1	

（视频中显示的直线轴承与手册中的不同，但并不会影响安装。）

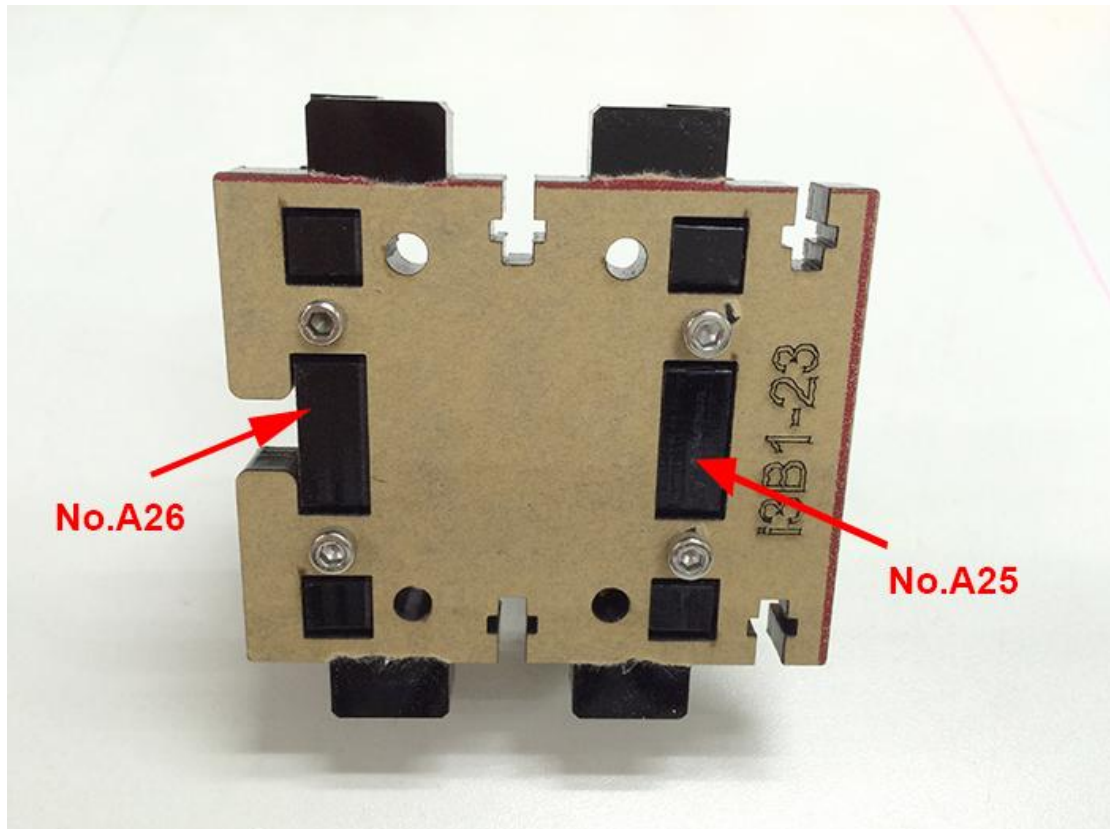
用 4 个 M3x16mm 螺栓和 M3 垫圈，把 Z 轴螺母从底部向上安装在 A24 上。

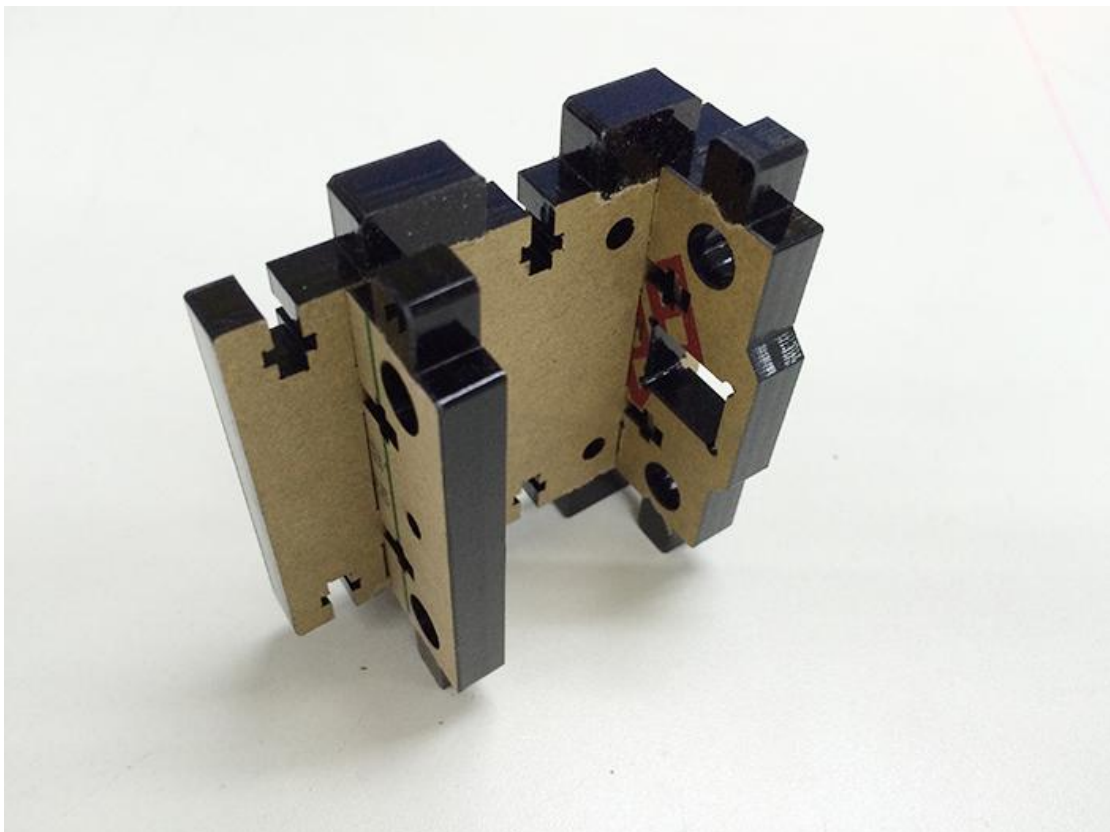
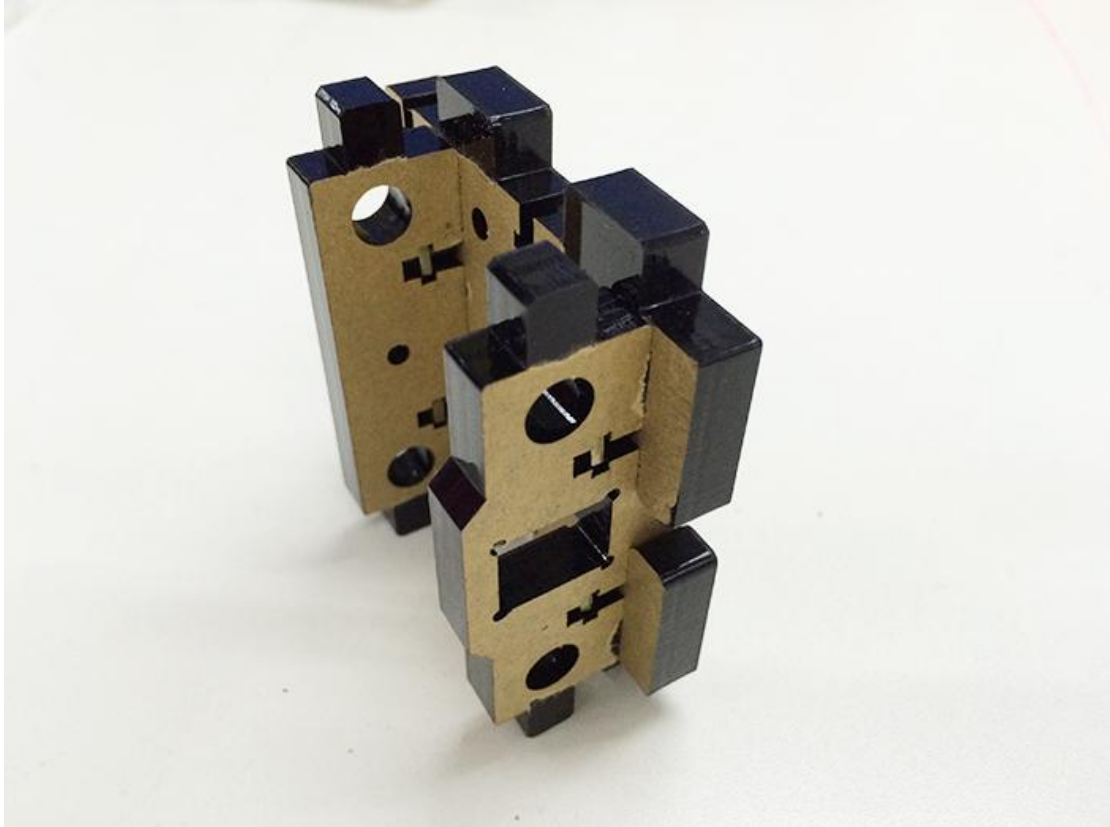


第 2 步：将 A25 和 A26 安装在 A23 上。

零件	型号	数量	图片
M3 x 16mm 螺栓	No. 23	4	
M3 方形螺母	No. 16	4	
右侧轴承支架	No.A23	1	
X 轴螺纹杆支架 (右)	No.A25	1	

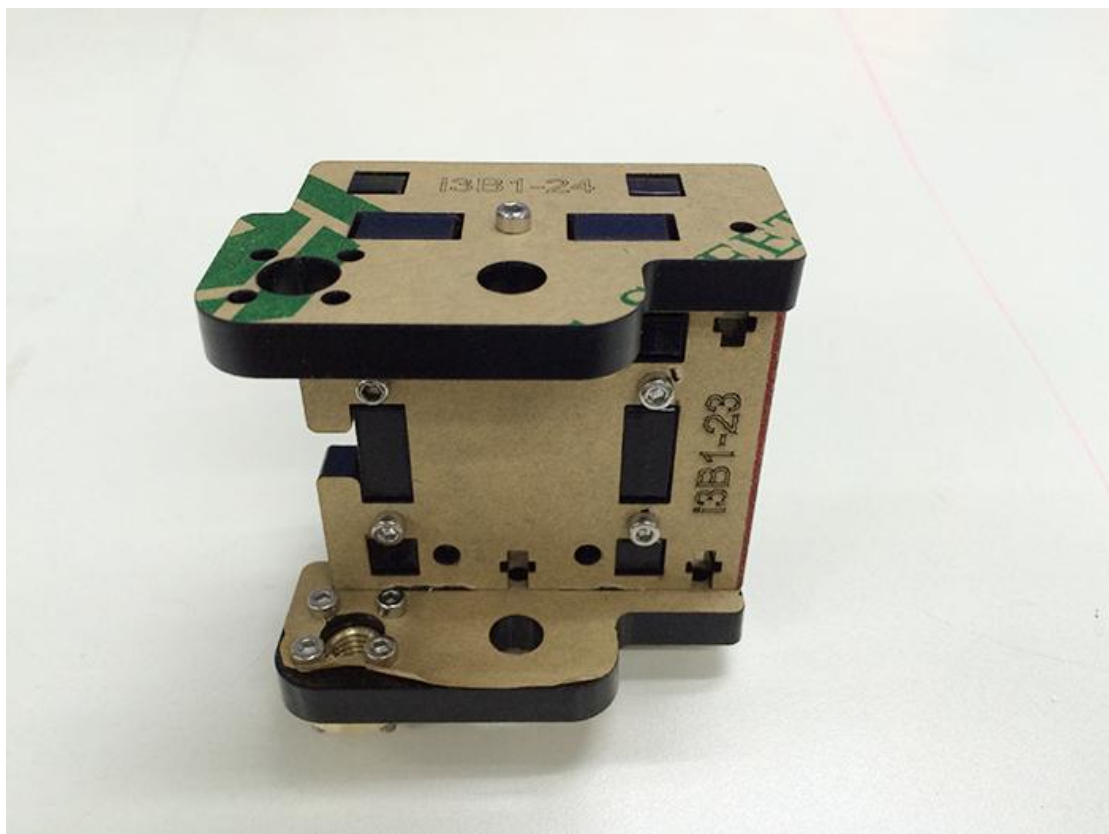
X 轴主动轮支架	No.A26	1	
----------	--------	---	---

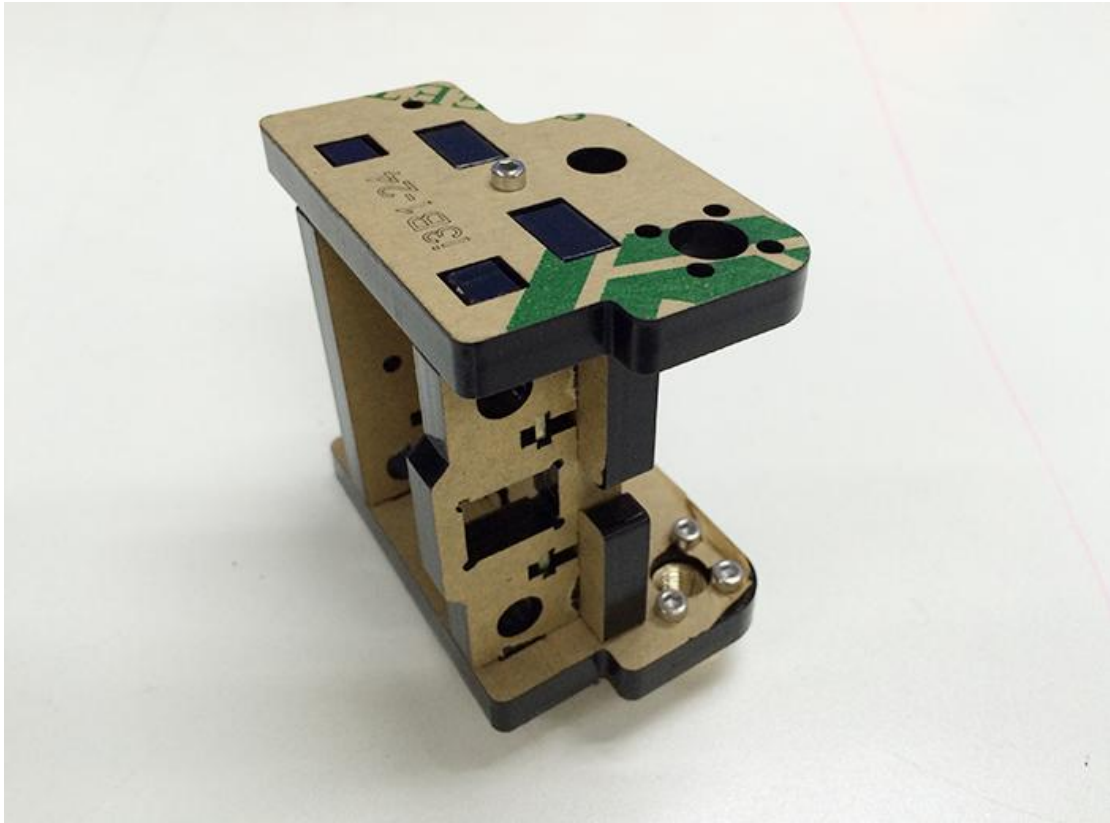




第 3 步：安装右侧轴承上下固定板

零件	编号	数量	图片
M3 x 16mm 螺栓	No. 23	4	
M3 方形螺母	No. 16	4	
右侧轴承上/下固定板	No.A24	1	

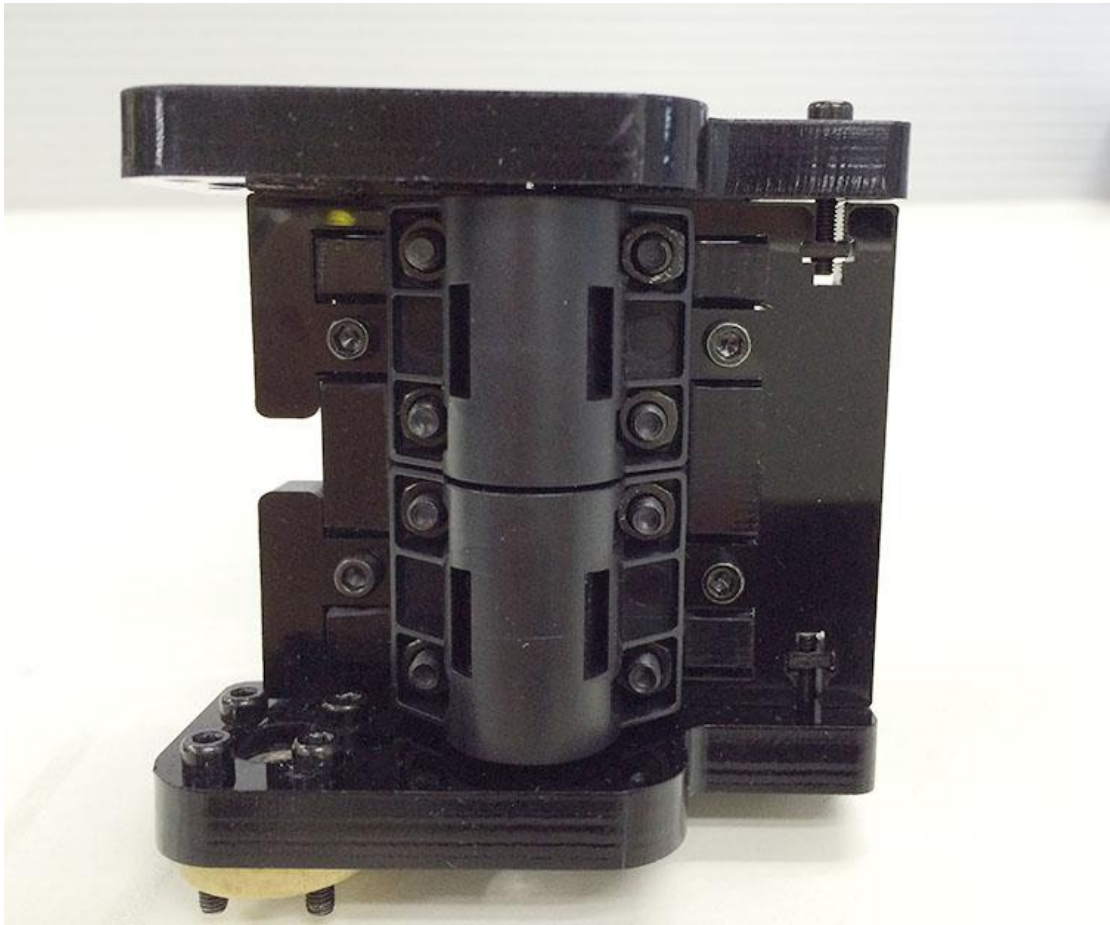


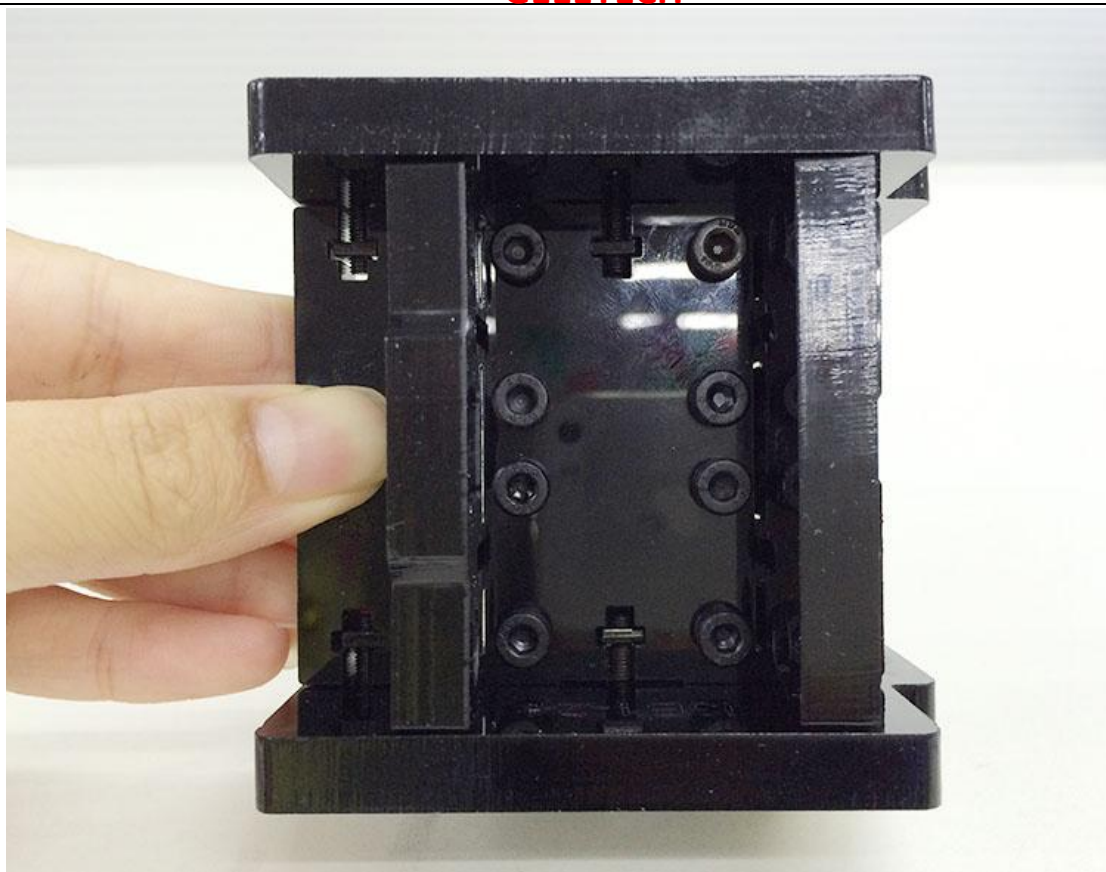


第 4 步:安装直线轴承 SCS8LUU;

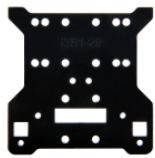
零件	编号	数量	图片
M4x16mm 螺栓	No. 30	8	
直线轴承 PCS8LUU	No. 32	2	
M4 六角螺母	No. 12A	8	

将 PCS8LUU 安装在右侧轴承支架上，用 M4x16mm 螺栓和 M4 六角螺母固定。



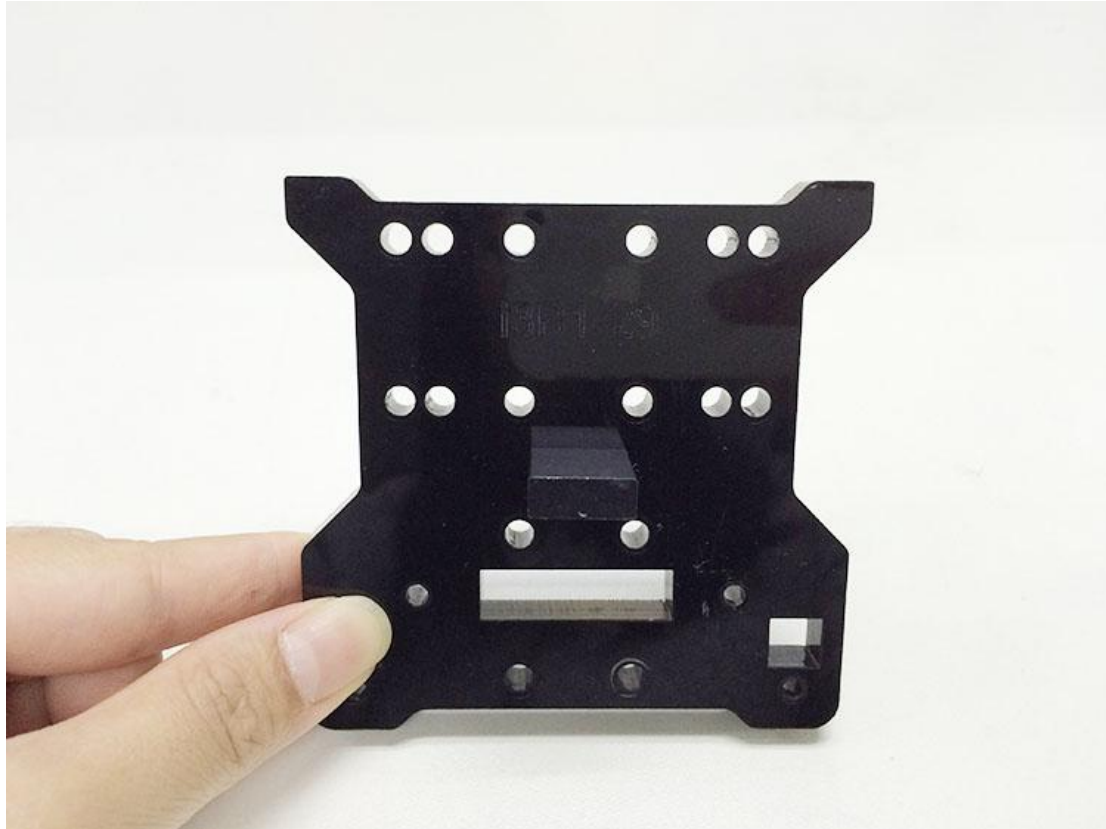


15.安装挤出机支架

零件	编号	数量	图片
皮带固定块	No.41	1	
X 轴轴承支撑板	No.A 29	1	
挤出机支架	No.A30	1	

挤出机支架支撑板	No.A31	2	
PCS8UU 直线轴承	No.36	3	
M3 x 12mm 螺栓	No.22	2	
M3 x 16mm 螺栓	No.23	12	
M4x16mm 螺栓	No. 30	12	
M3 方形螺母	No.16	6	
M4 六角螺母	No. 12A	12	

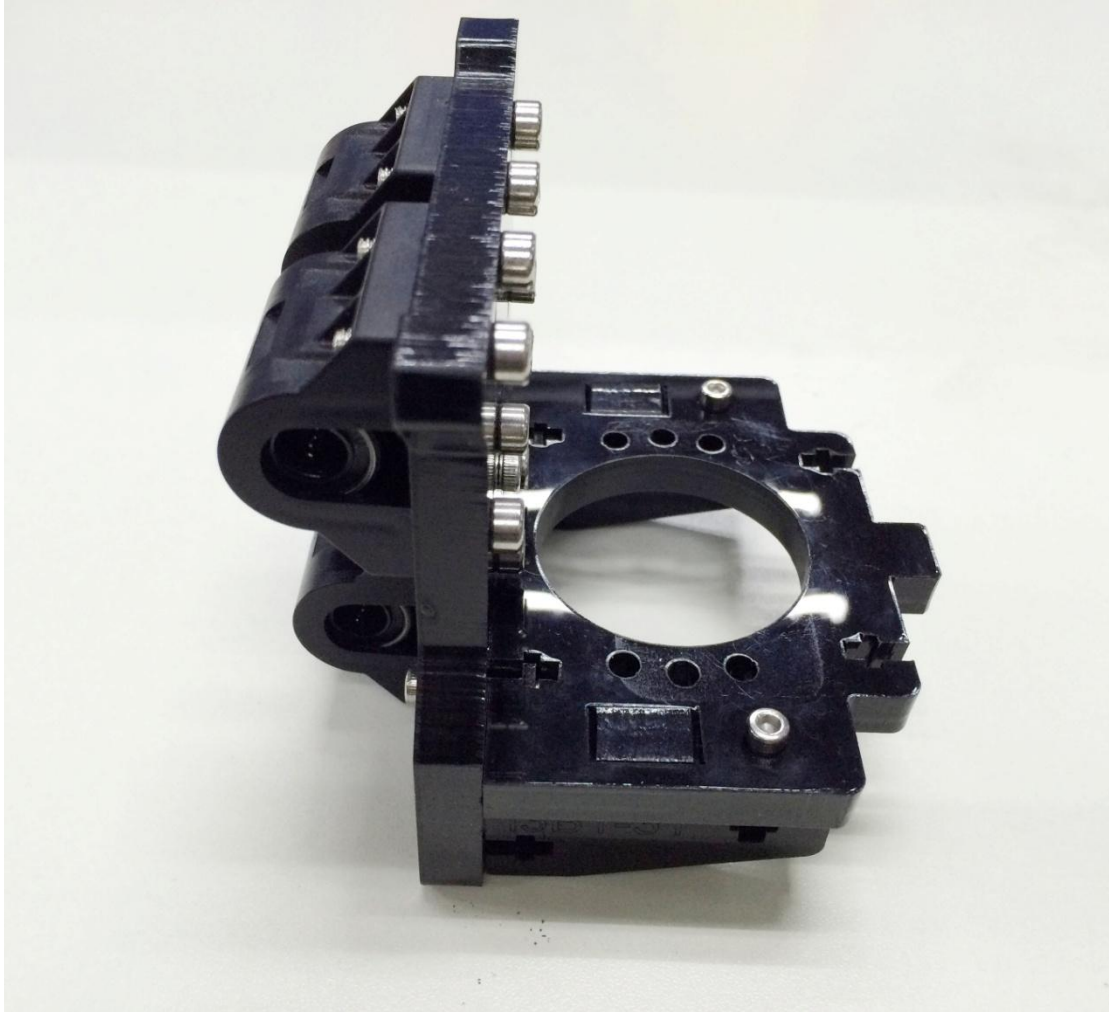
第 1 步：将皮带固定块安装在 X 轴轴承支撑版(No.A29)背面，用 2 个 M3x12mm 螺栓固定；



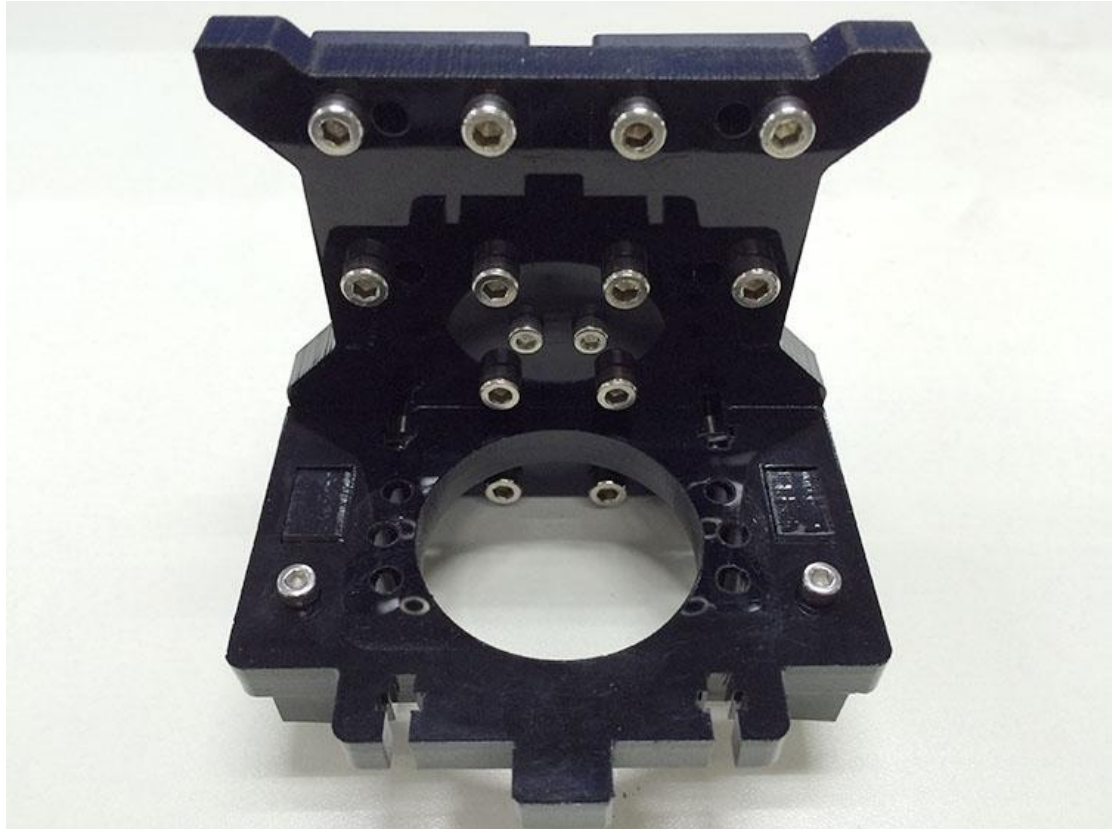
第 2 步：将 3 个 PCS8UU 直线轴承安装在 X 轴轴承支撑版 (No. A 29) 背面，用 M4x16mm 螺栓固定；



第 3 步：将 2 个 No. A31 安装在挤出机支架 (No. A30) 下方，用 2 个 M3x16mm 螺栓和 M3 方形螺母固定；



第 4 步：用 2 个 M3x16mm 螺栓和 M3 方形螺母将 No.A30 与 No.A29 组装在一起；



请点击[这里](#)，以了解更为详细的安装步骤。

(视频中显示的直线轴承与手册中的不同，但是，不会影响安装。)

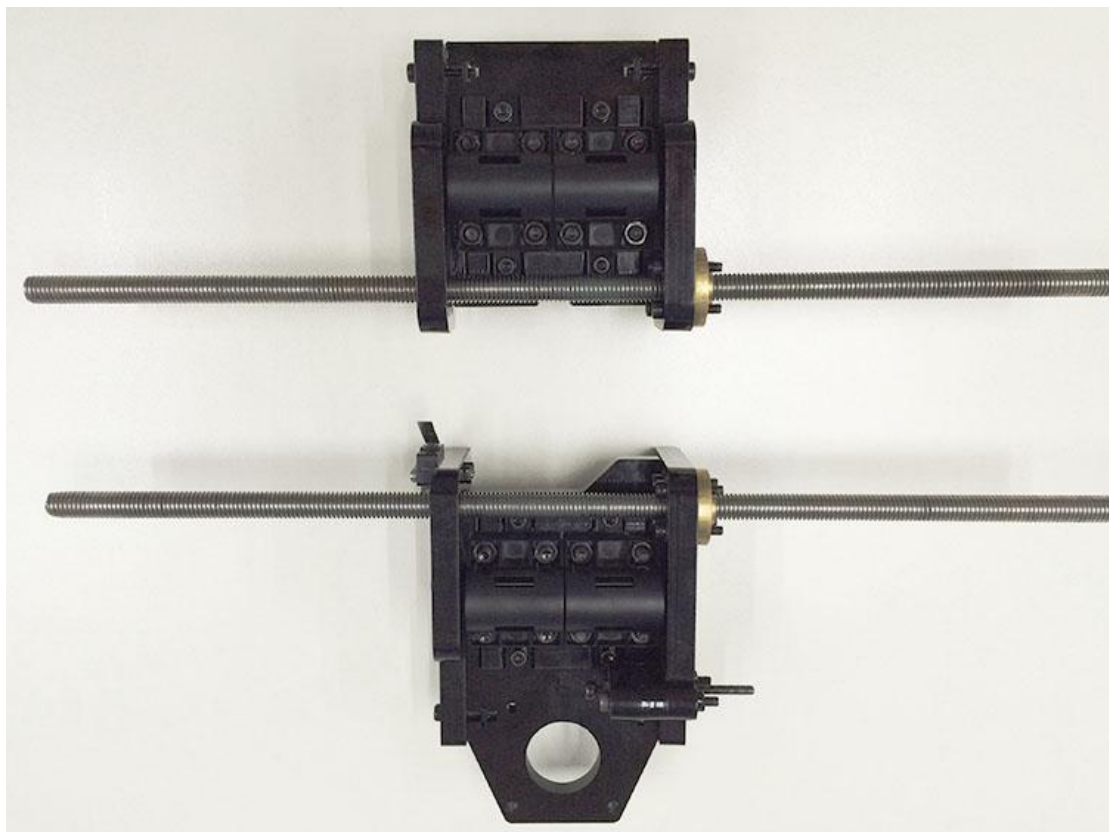
16.安装 X 轴和 Z 轴

零件	编号	数量	图片
L430mm 光杆	No.2	2	
X 轴挡板	No.A27	2	
锁环	No.32	4	
L322mm 光杆	No.1	2	

L300mm 螺纹杆	No.4	2	
Z 轴上方支撑板	No.A8	2	
M3 x 16mm 螺栓	No.23	6	
M3 方形螺母	No.16	6	

第 1 步： 使L300mm螺纹杆穿过X轴左右两端；

注：请确保两个孔对齐。如果未对齐，可以稍微松动 SCS8UU 直线轴承，以便螺纹杆能够顺利穿过 x 轴左右两端。



第 2 步：使 2 个 L430mm 光杆穿过 X 轴电机端的小孔>把挤出机支架穿在光杆上>在每个光杆上穿一个锁环>在每个光杆上穿一个 X 轴挡板>把 X 轴惰轮端穿在光杆末端；

第 3 步：使螺纹杆穿过 Z 轴电机的联轴器。需要调节 X 轴光杆两端的 X 轴电机与惰轮的位置，以便螺纹杆能够嵌入联轴器中。

***调节 X 轴两端，确保光杆和 z 轴螺纹杆处于垂直状态，X 轴两端处于水平状态，否则将阻碍 Z 轴上下移动。**

第 4 步：经过调节后，将 2 个 L322mm 光杆穿入 X 轴电机端和惰轮端。如果光杆不能够顺利穿过直线轴承，可以稍微松动轴承的 M4x16mm 螺栓，再尝试安装。

第 5 步：把一个锁环穿在 z 轴的 L322mm 光杆上；

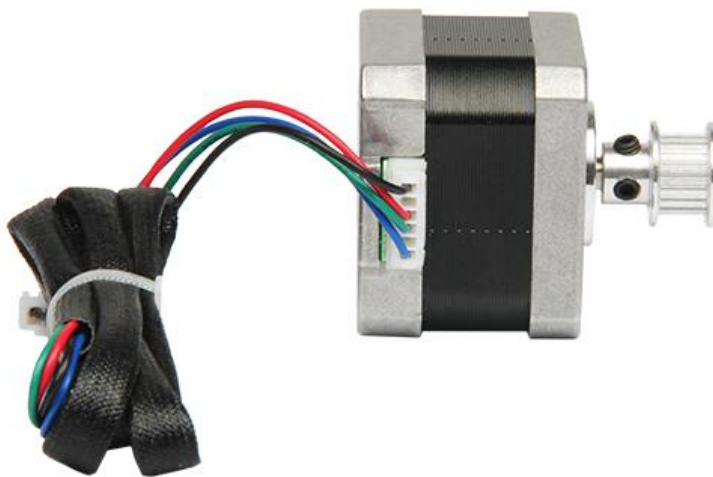
第 6 步：把 Z 轴上方支撑板安装在 z 轴上，用 M3x16mm 螺栓和 M3 方形螺母固定好。

17.安装 X 轴电机

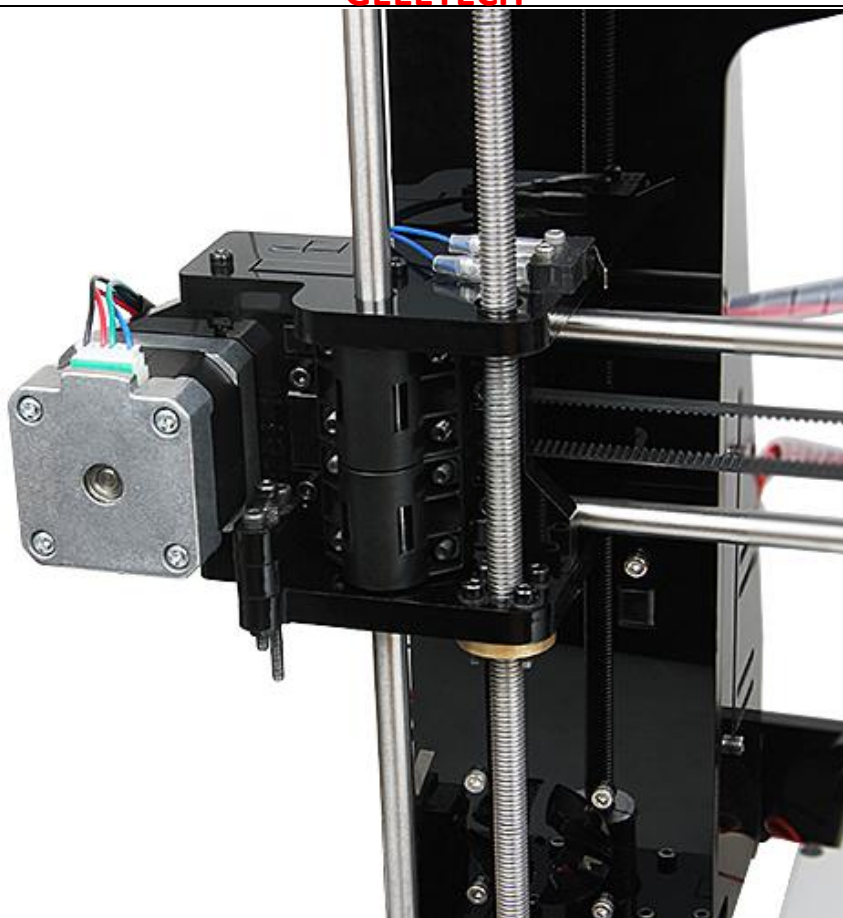
零件	编号	数量	图片
步进电机	No.63	3	
M3 x12mm 螺栓	No.22	12	

滑轮	No.42	1	
----	-------	---	---

第 1 步：将滑轮安装在电机轴上，其中一个螺栓应当安装在电机轴的交叉部位。用力拧紧。（将螺丝钉拧在滑轮上的小孔中）



第 2 步：把电机安装在 A16 固定板上，用 4 个 M3x12 螺栓固定。



18. 安装皮带

零件	编号	数量	图片
正时皮带	No.39	1	
M3 x8mm 螺栓	No.21	1	
M3 垫圈	No.7	1	

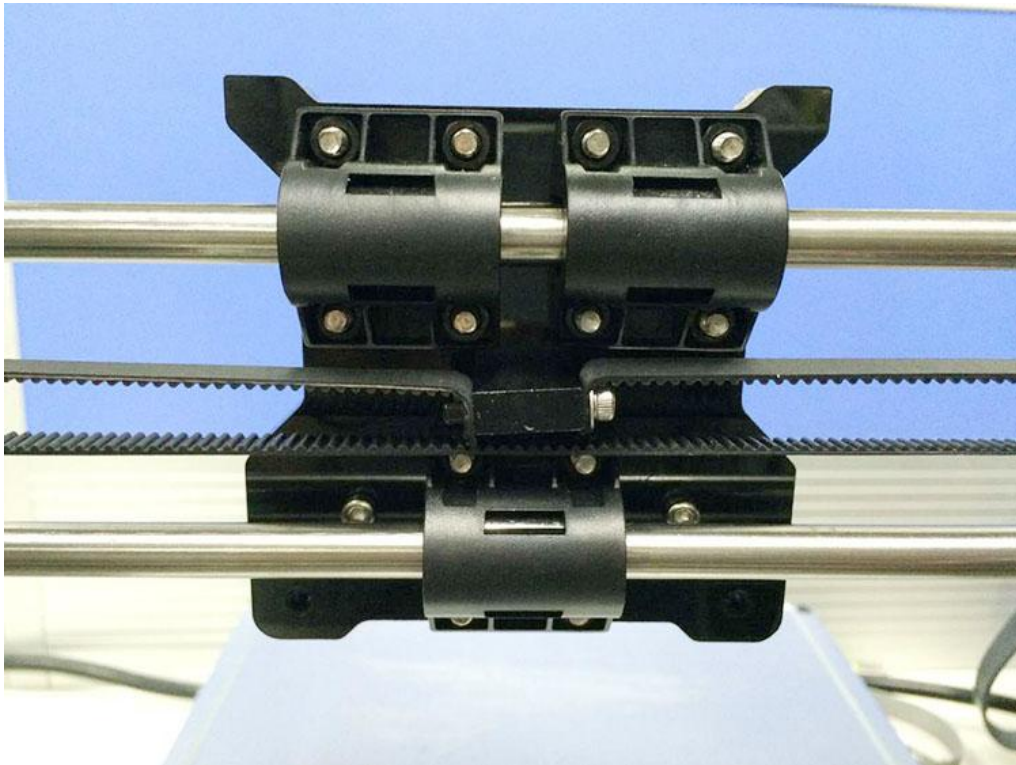
第 1 步：在皮带的一端打一个 M2.5 的孔（空的大小以 M2.5 螺栓的直径为标准，在孔的边缘留下足够的空间）；

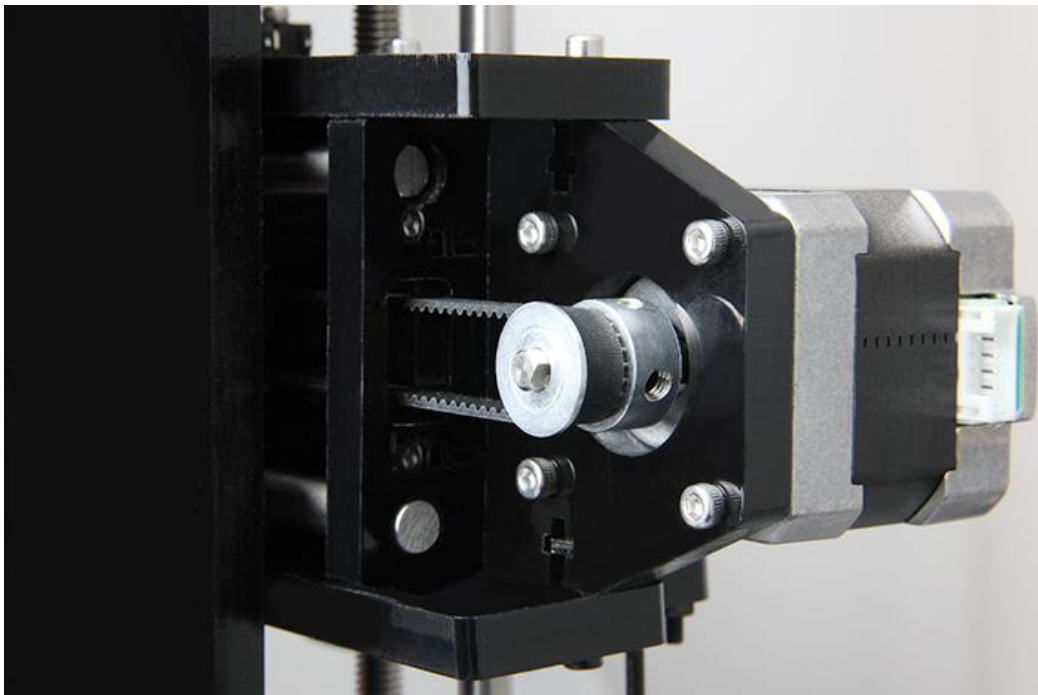
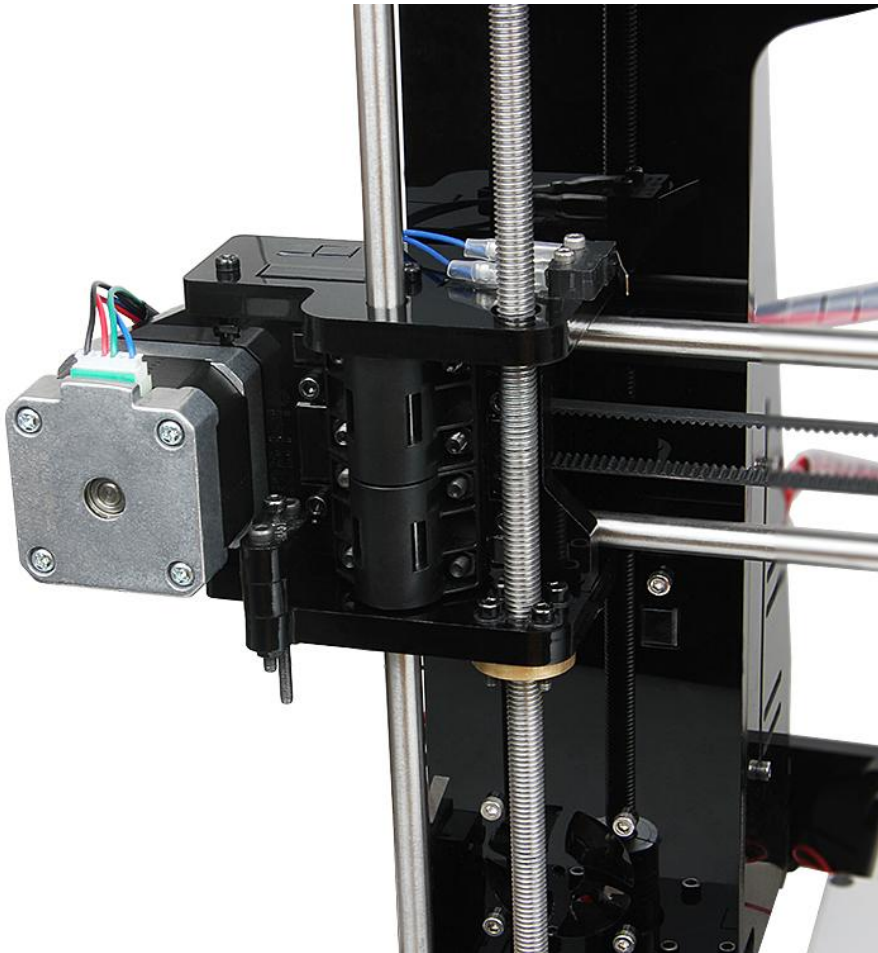
第 2 步： 将皮带固定在皮带支座的一侧，用一个 M3x8mm 螺栓和垫圈固定；

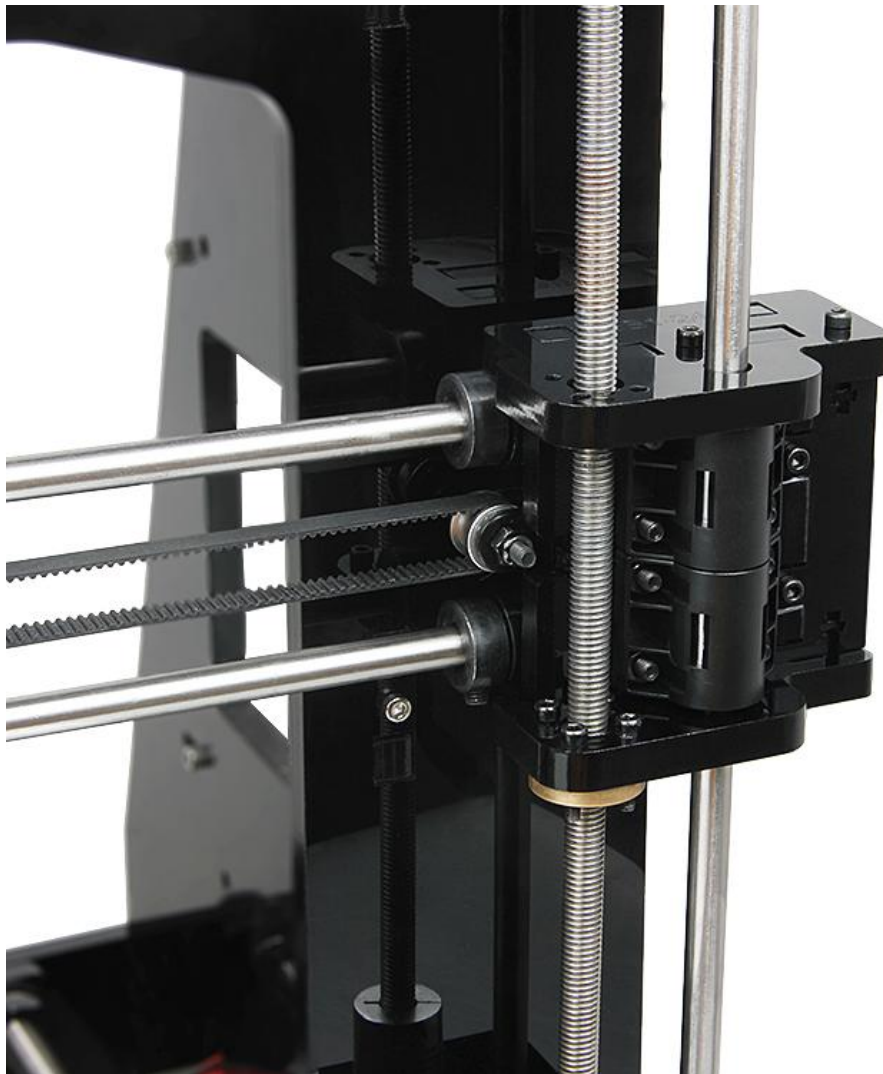
第 3 步：使皮带穿过电机上的滑轮和主动轮（用之前安装好的 M3x40mm 螺栓固定好）；

第 4 步：拉紧皮带，标记号第二个孔的位置，打一个 M2.5 大小的孔；

第 5 步：将皮带的另一端固定在皮带支座的另一侧，用 1 个 M3x8mm 螺栓和垫圈拧紧。







（视频中现实的直线轴承与手册中的不同， 但是，不影响安装。）

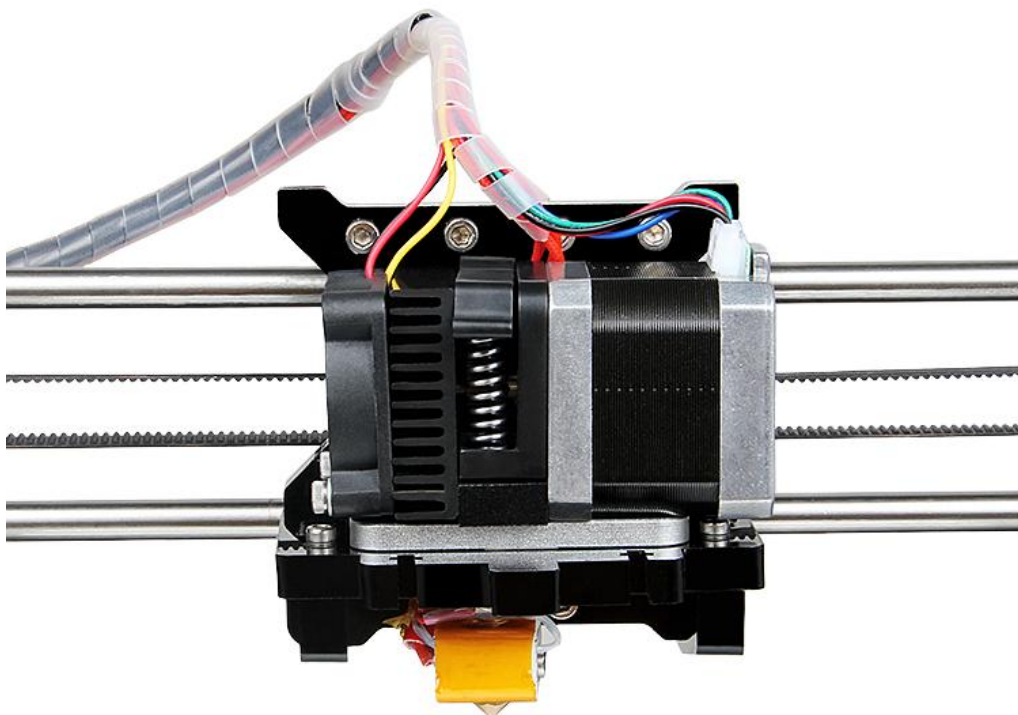
19.安装挤出机

零件	编号	数量	图片
----	----	----	----

挤出机	No. 61	1	
M4x12mm 螺栓	No.29	2	

第 1 步：将挤出机嵌入挤出机支架中；

第 2 步：用 2 个 M4x12mm 螺栓固定好挤出机；



20. 安装 LCD 显示屏

零件	编号	数量	图片呢
LCD 2004	No.64	1	
旋钮	No.65	1	
隔离柱	No.50	4	
M3 x 12mm 螺栓	No.22	4	

第 1 步：将 4 个隔离柱由前往后插入 LCD 显示屏的 4 个孔中；

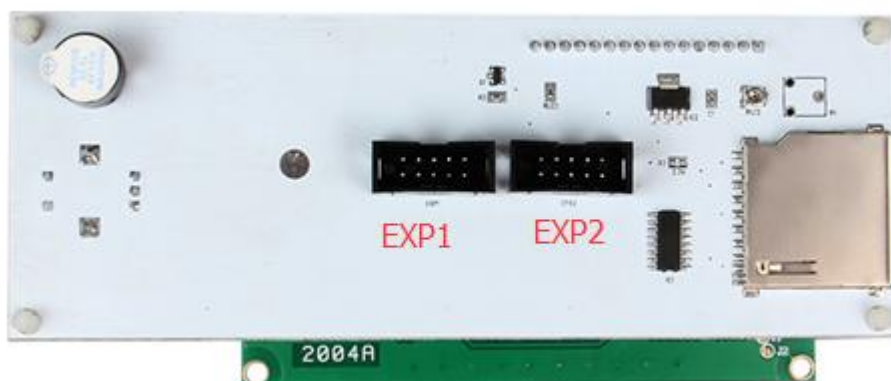
第 2 步：将 LCD 显示屏安装在主框架上 (A1)，用 4 个 M3x12mm 螺栓固定；

第 3 步：拧紧旋钮（螺栓是内嵌式的）；



注意 LCD 显示屏背面的两个端口。EXP1 用于连接 LCD 显示屏，EXP2

用于连接 SD 读卡器。不要弄混了。



21. 安装控制板

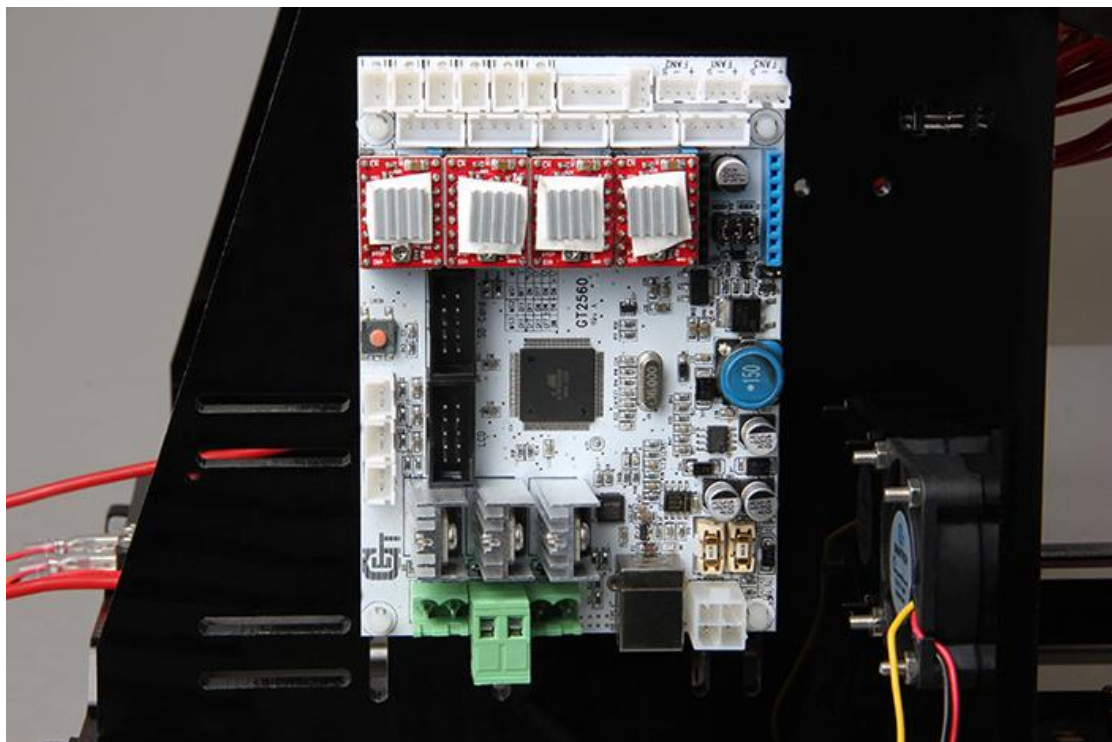
零件	编号	数量	图片
控制板工具箱	No.62	1	
贴纸	No.47	1	
散热器	No.48	1	
隔离柱	No.50	4	
M3 x 12mm 螺栓	No.22	4	

第 1 步： 把贴纸剪成小块；

第 2 步：把散热器贴在 A4988 驱动芯片上（在主板上），贴纸双面都有粘性；

第 3 步：从后向前把隔离柱插入到控制板的 4 个孔中；

第 4 步：用 4 个 M3 x 12mm 螺栓和 M3 垫圈把控制板安到左边侧板上；



22. 安装打印平台

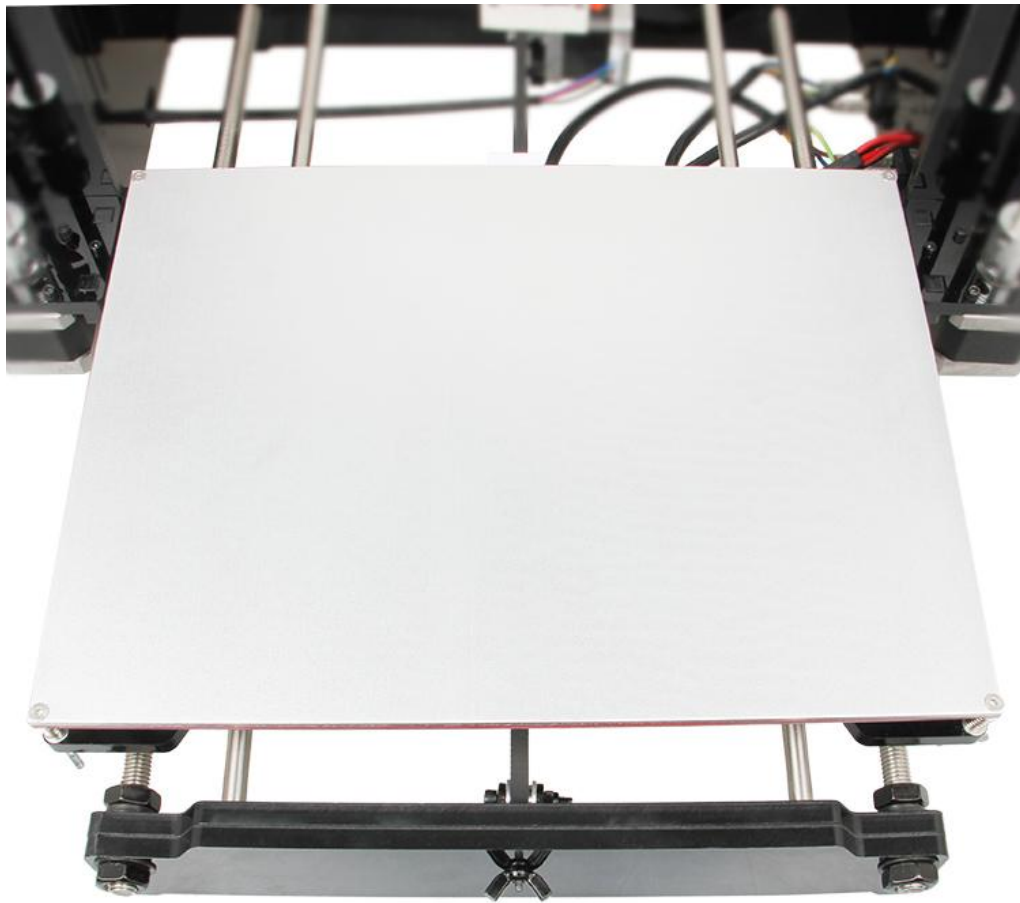
零件	编号	数量	图片
----	----	----	----

打印平台	No.44	1	
热床套件	No.53,54,55	1set	
蝶形螺母	No.15	4	
六角沉头螺栓	No.19	4	
弹簧	No.33	4	

第 1 步：将热床和铝板叠在一起；

第 2 步：将热床和铝板连接在亚克力板 (A15) 上，用 4 个六角沉头螺栓和弹簧固定（弹簧是套在螺栓上的）；

第 3 步：用蝶形螺母锁紧螺栓。

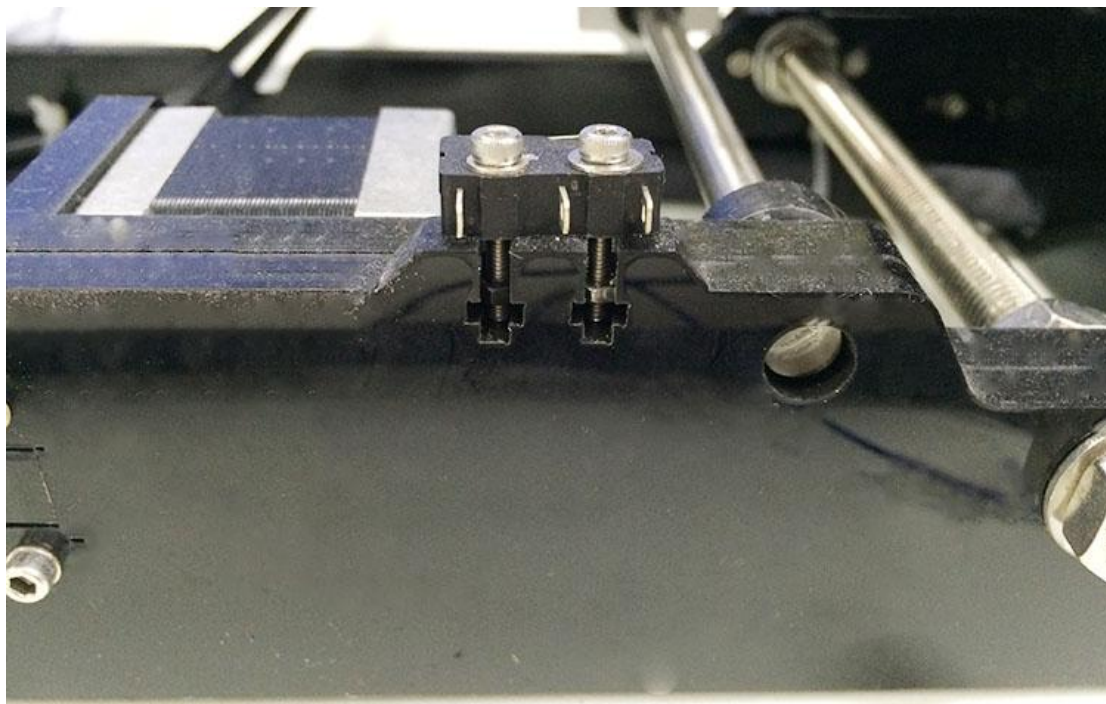


23. 安装 Y 轴限位开关

零件	编号	数量	图片
限位开关	No.52	1	
M2.5 六角螺母	No.11	2	
M2.5x16mm 螺栓	No.20	2	

把限位开关安装在 Y 轴后面的固定板上，用 2 个 M2.5x16mm 螺栓和

M2.5 六角螺母固定。

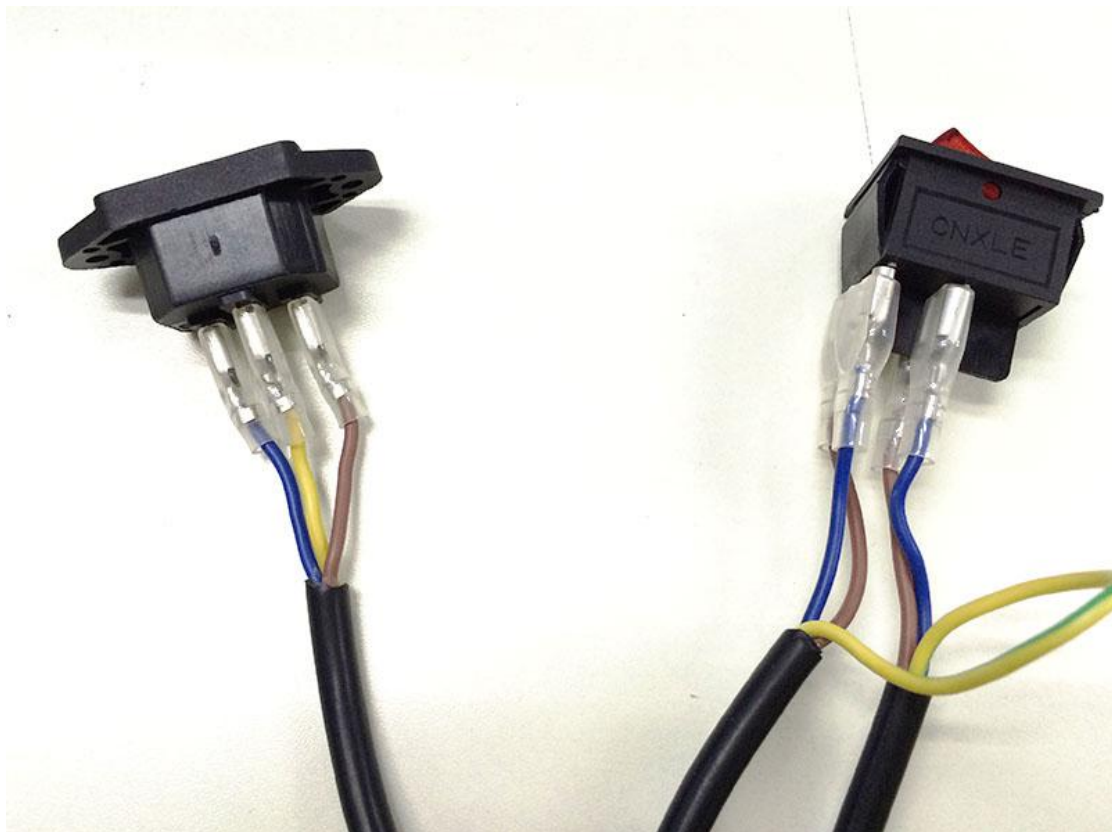


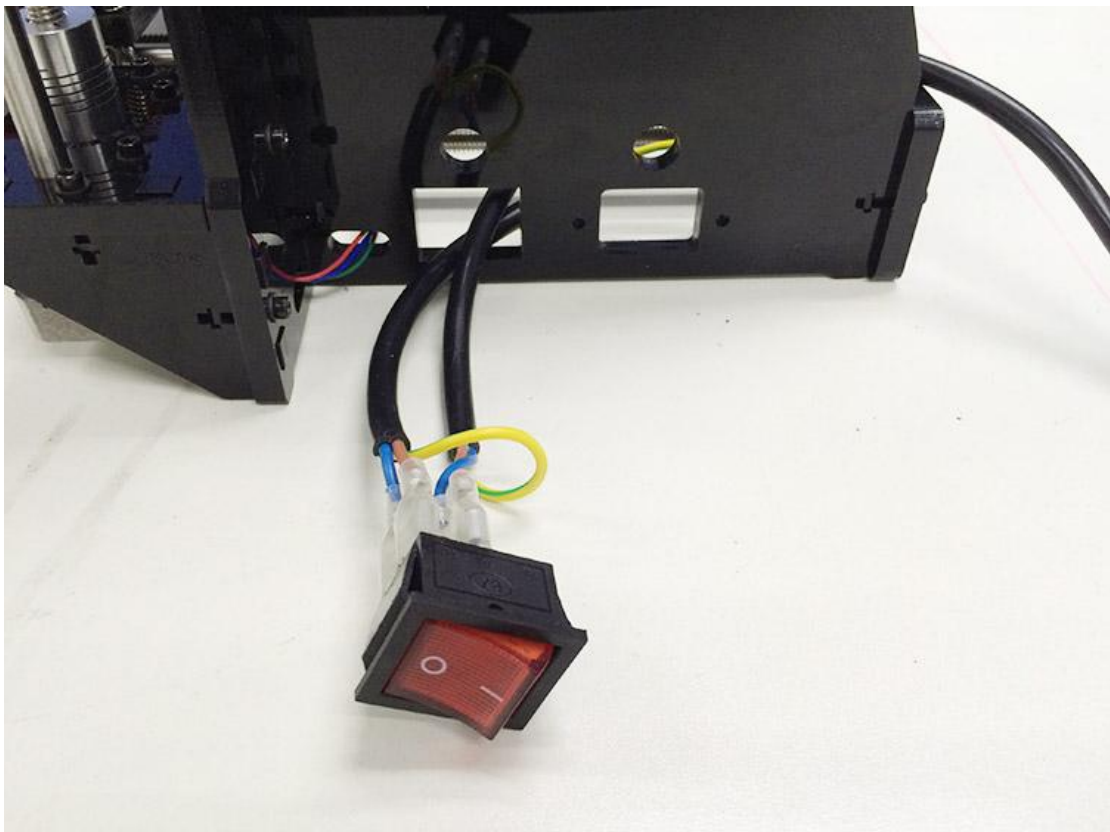
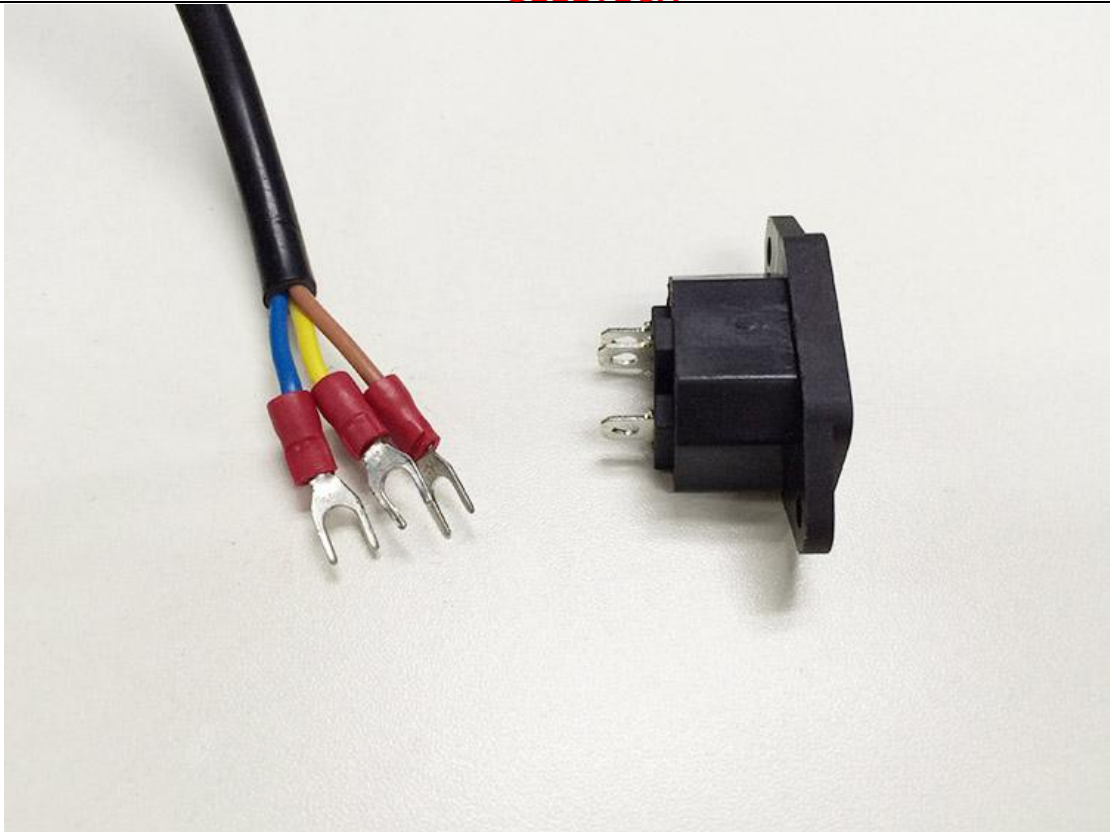
24. 安装电源和插座

零件	编号	数量	图片
电源	No.58	1	
3D 电源线	No.60	1	
电源线	No.59	1	

M3 x 12mm 螺栓	No.22	4	
六角沉头螺栓	No.18	2	
M3 六角螺母	No. 12	2	

第 1 步：安装之前，拔下接在插座上的电线，请先拍一张接线口的照片，以防接错线；





第 2 步：用两个 M3x16 六角沉头螺栓和 M3 六角螺母把插座安装到

右侧板底部；



第 3 步：由外向里把与开关相连的电线穿过右侧板 (A2) 底部的孔，将 3 根电线连接在插座上，安装时不要弄混了；

第 4 步：将电源用 4 个 M3x12mm 螺栓固定在右侧板上；

第 5 步：连接电线（关闭端口的盖子，以防触电）。

***1) 注意线的颜色和每根电线对应的接口很容易出错，接错线可能会出现危险甚至损坏打印机。如果您不太擅长接线，请咨询专业人士。**

如图所示，共有 7 根线和 7 个螺栓

注意线的颜色和端子的对应

棕色-----Live (L)

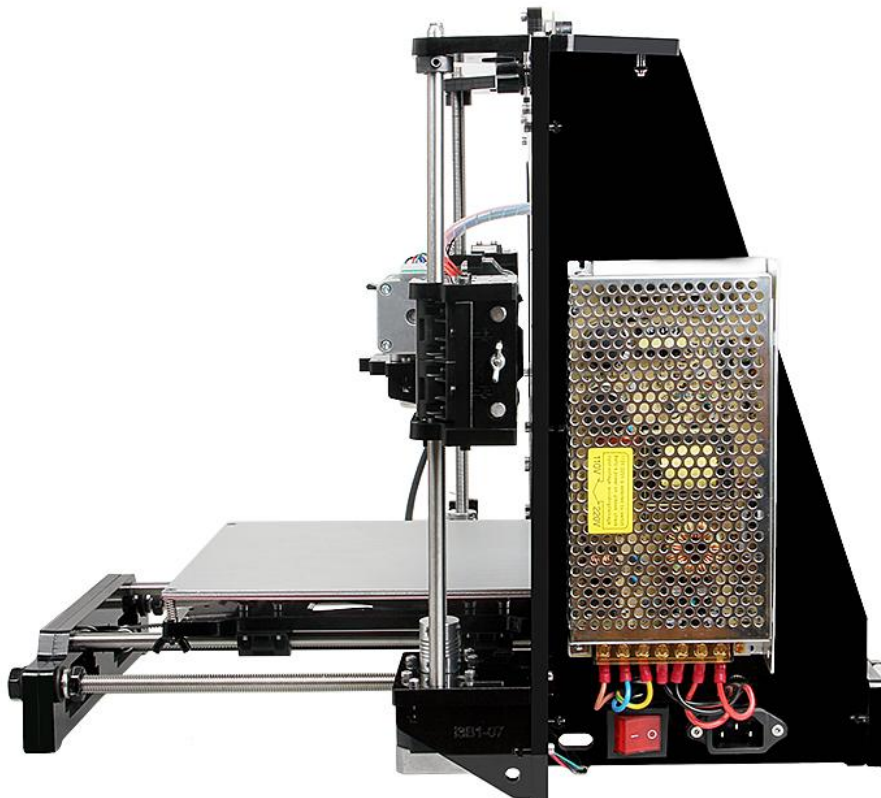
蓝色 -----Neutral (N)

绿色/  **Ground (GND)**

黄色

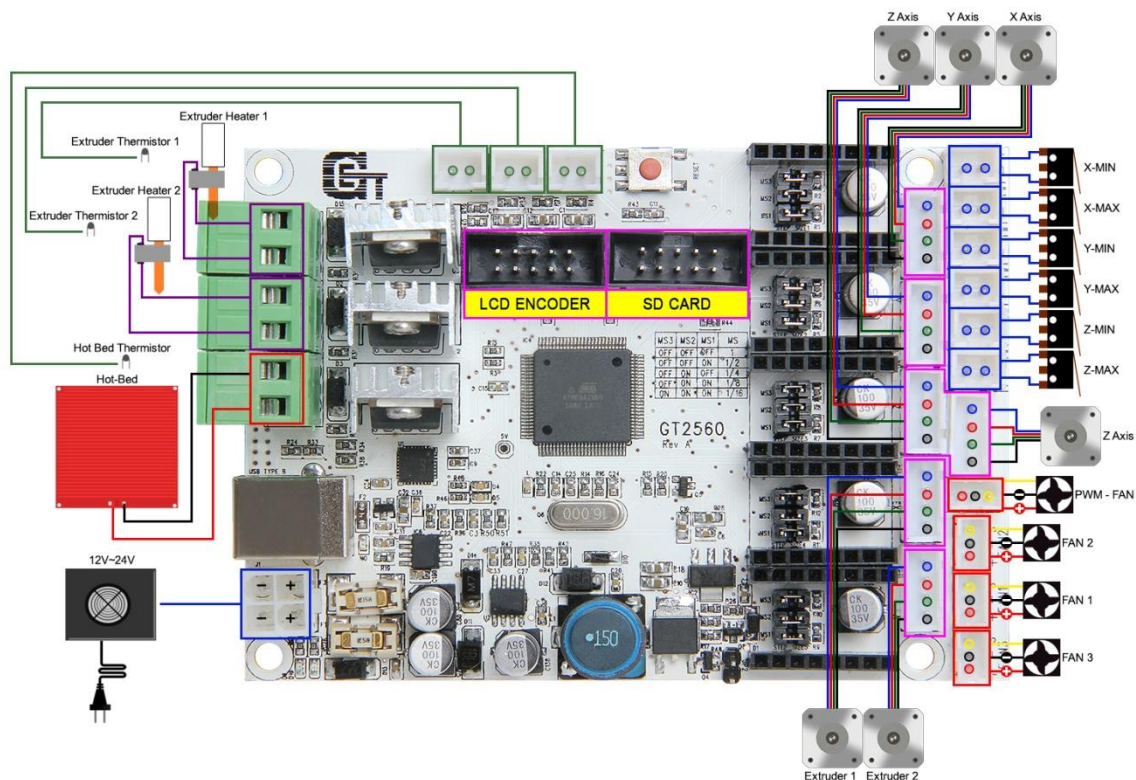
红色 ----- Positive (V+)

黑色-----Common (COM)



25.接线

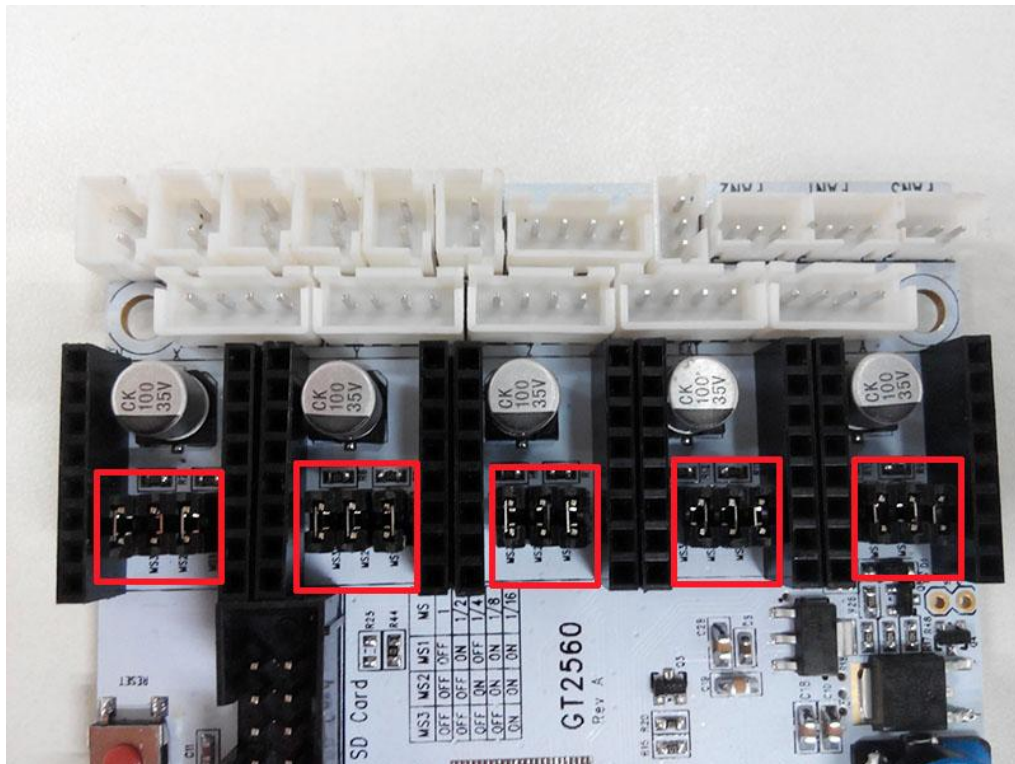
开始接线之前，请查看电路图。



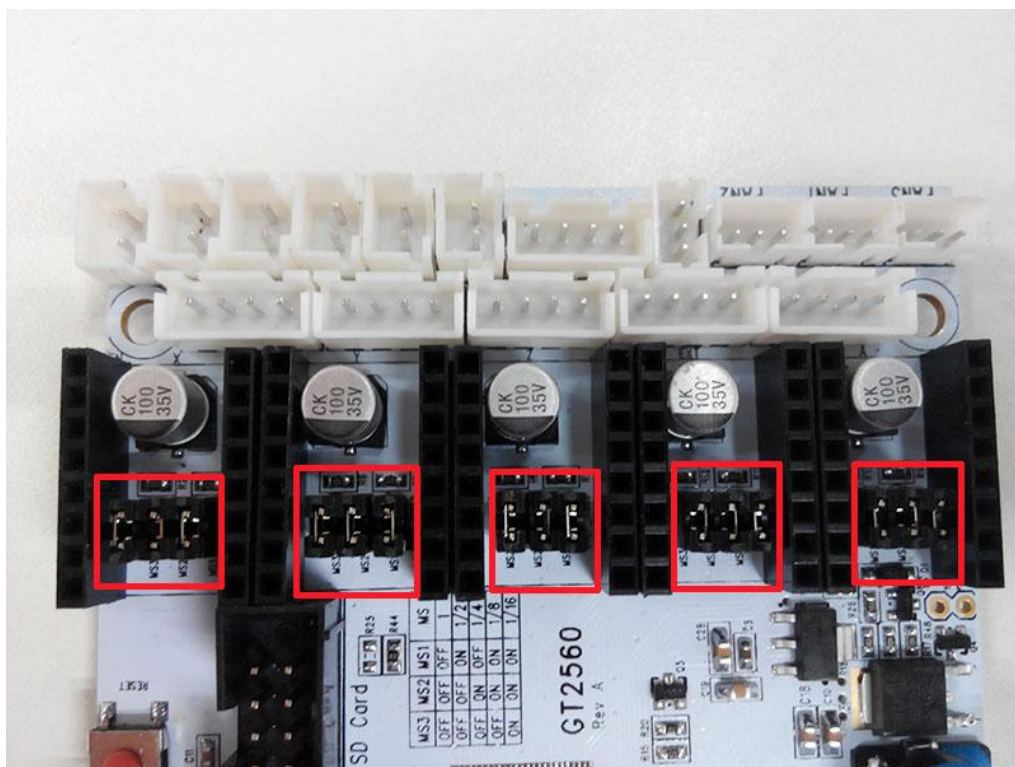
为了方便起见，在发货之前我们已经完成了前两步，您可以直接跳过，进行第三步安装。

第 1 步：检查步进电机的细分

步进电机的细分可以通过连接跳线帽进行设置，插上所有跳线帽（A4988）。

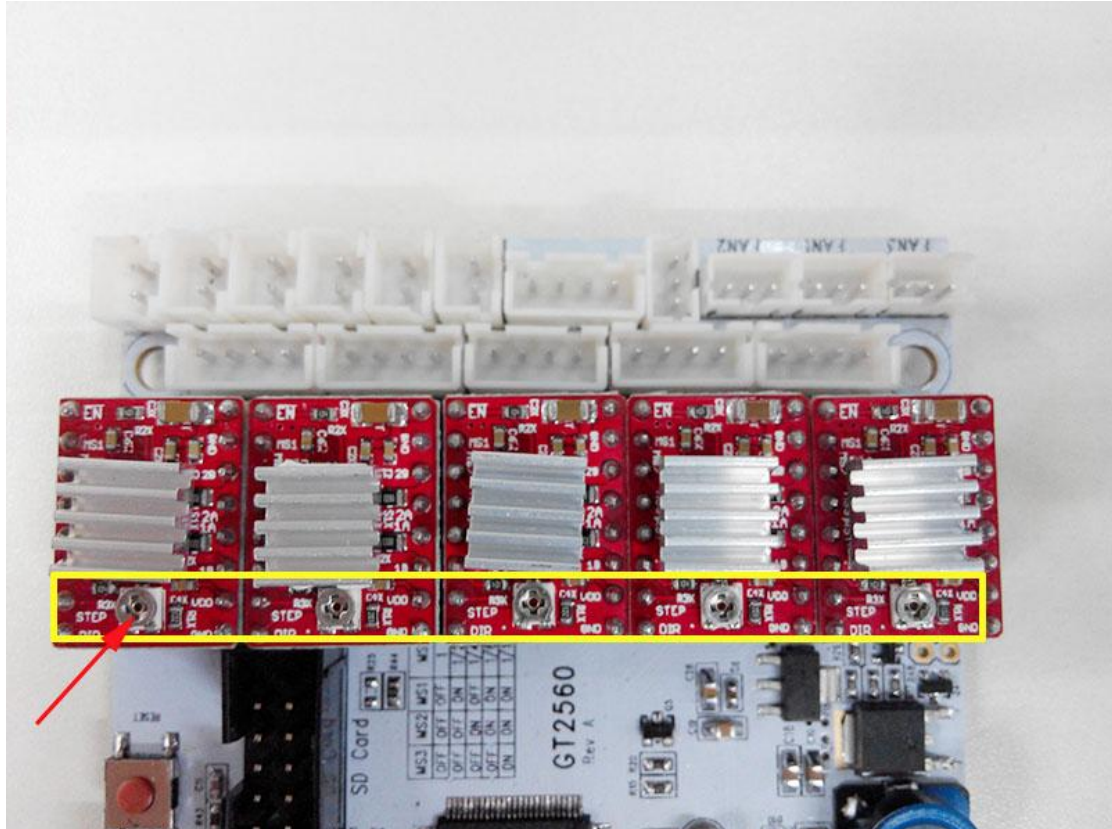


如果您使用的是 DRV8825 而不是 A4988，跳线帽如下图所示：

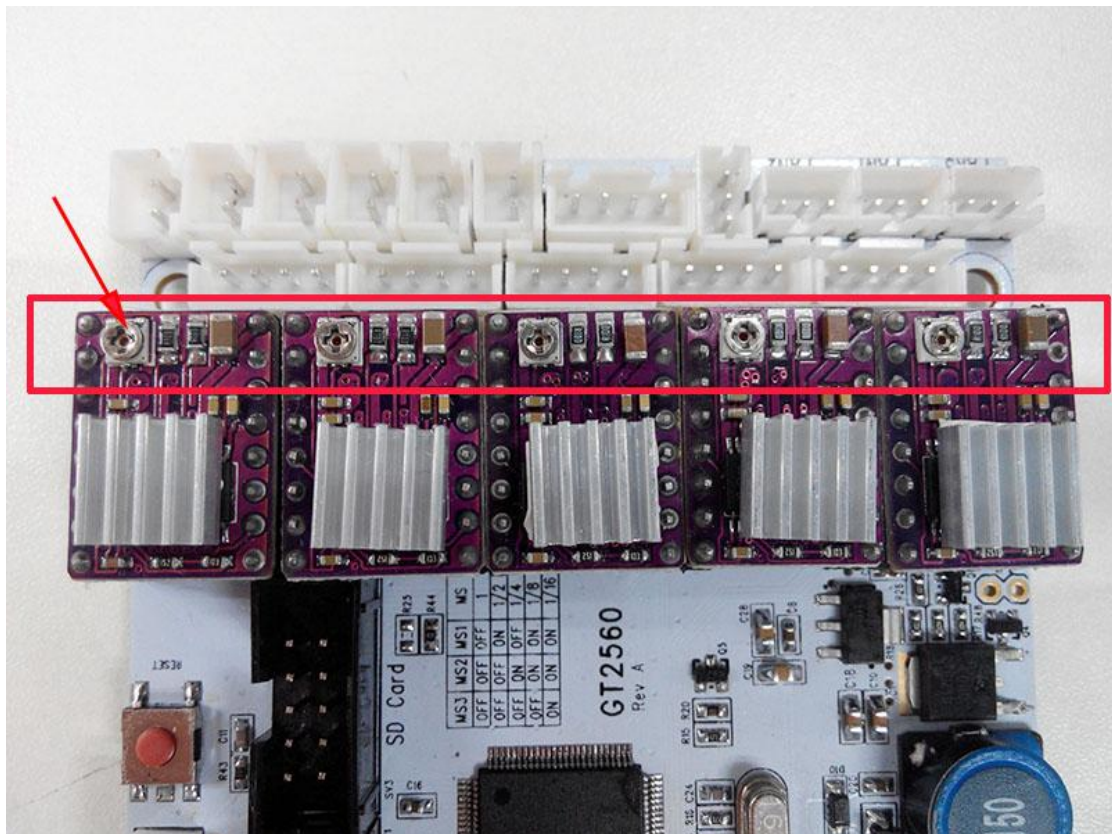


第 2 步：插入步进电机驱动插槽

把 5 个 A4988 插入步进电机驱动插槽，注意 A4988 的方向。

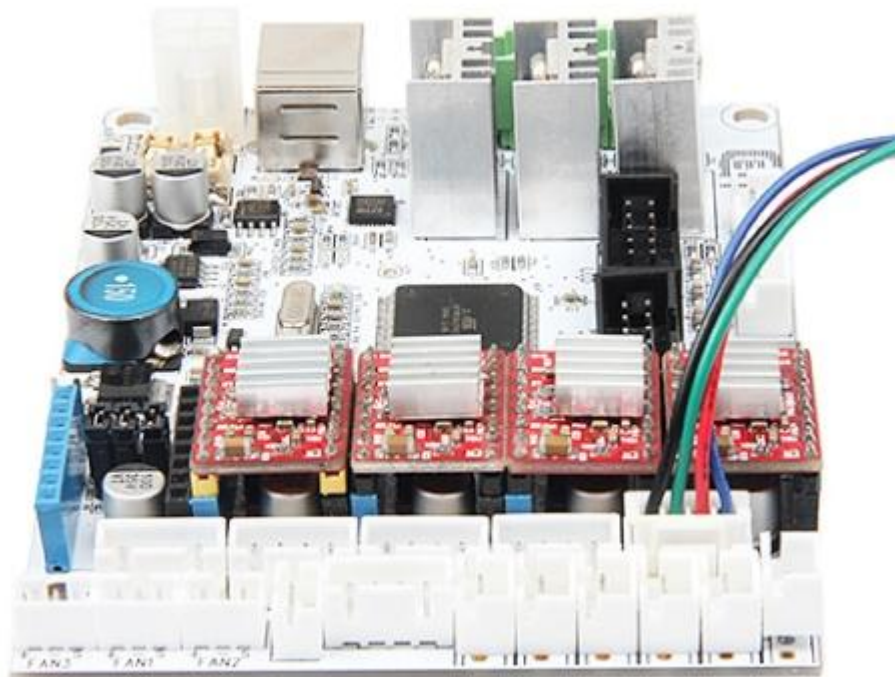


如果您使用的是 DRV8825 而不是 A4988，正确的连接方式应为如下：

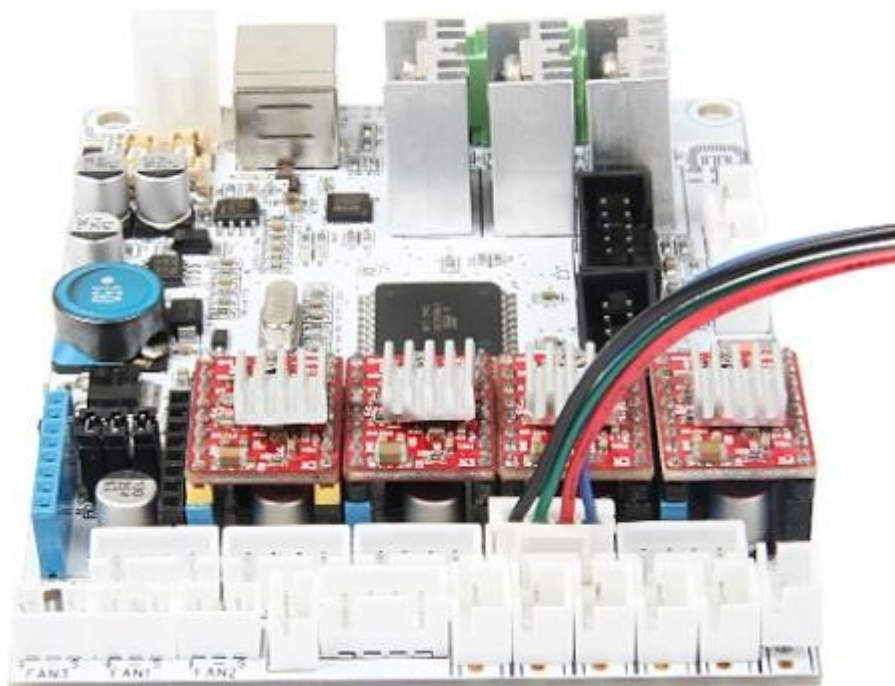


第 3 步:连接电机线

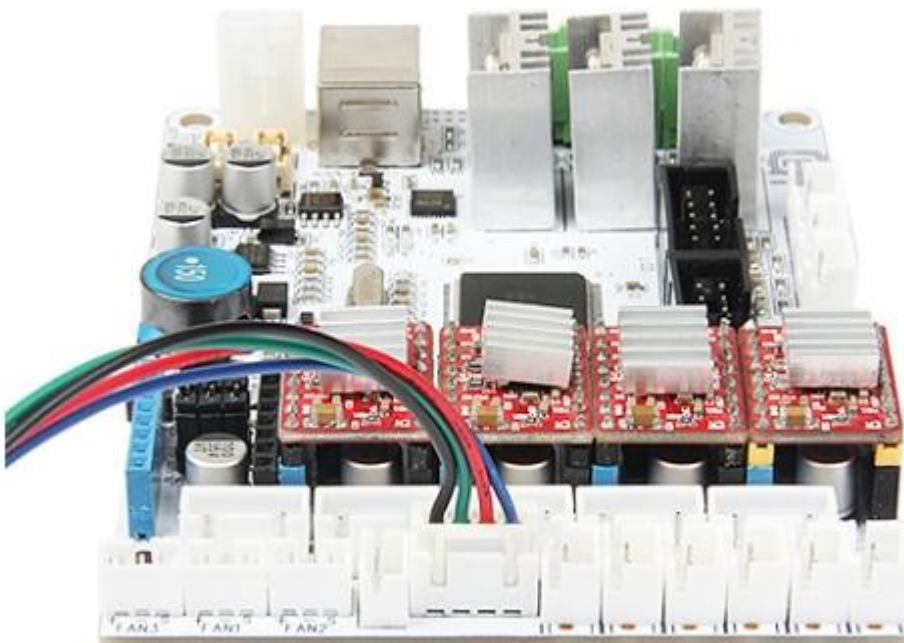
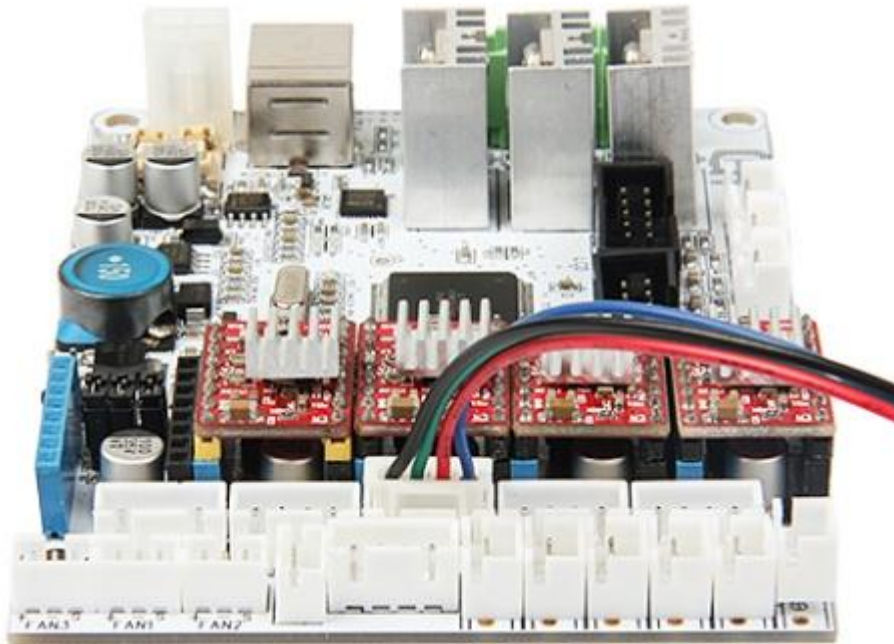
连接 X 轴电机线;



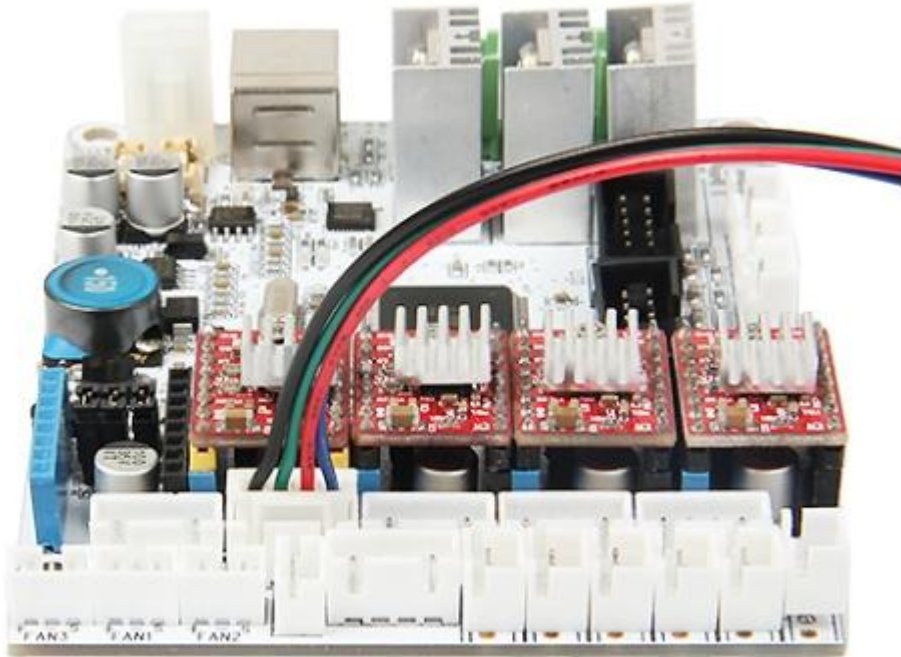
连接 Y 轴电机线;



连接 2 个 Z 轴电机线。

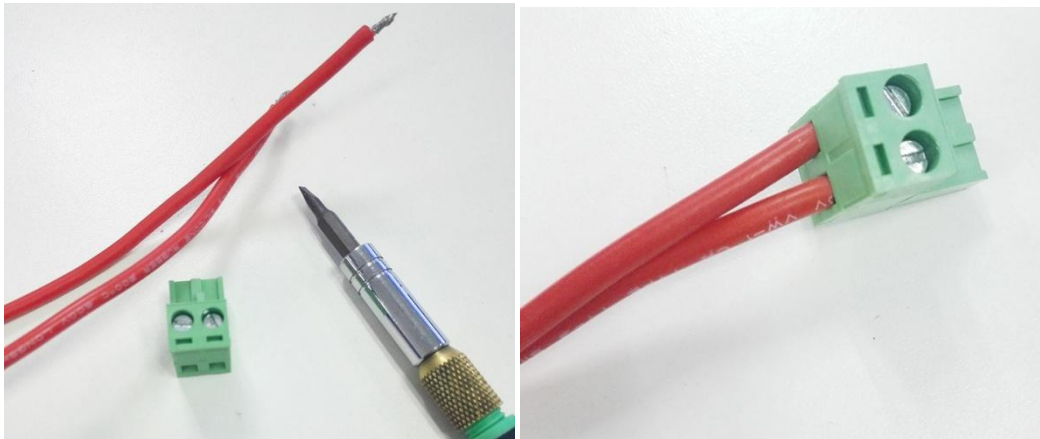


连接挤出机电机。连接挤出机 1。

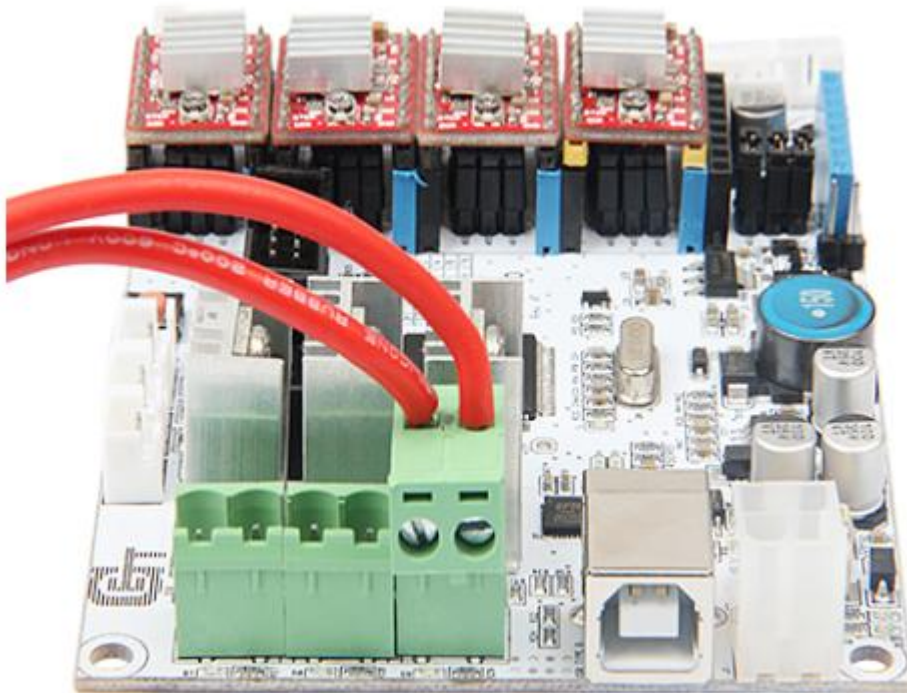


第 4 步：连接加热线

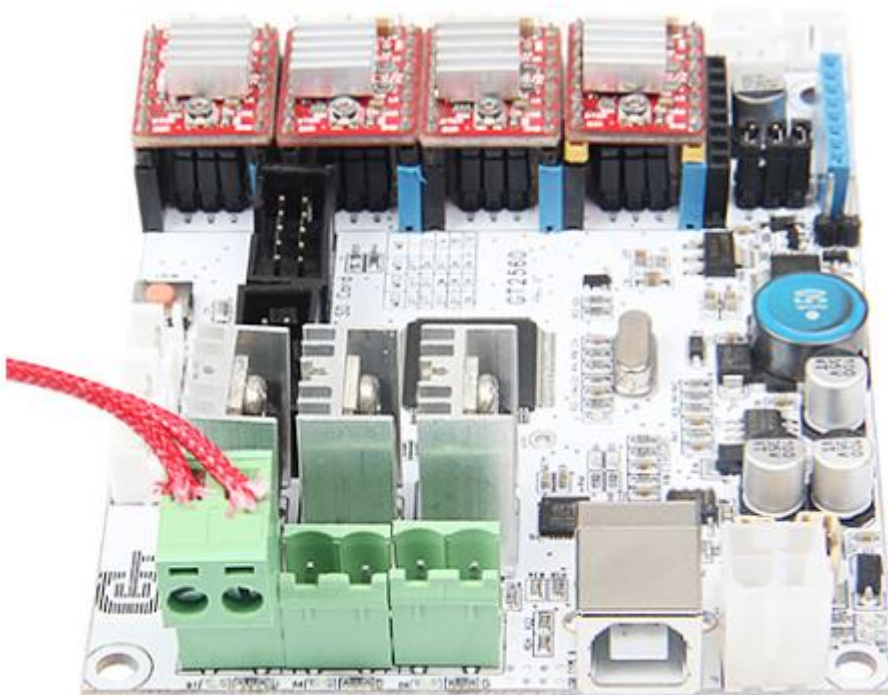
先松一下绿色端口的螺栓，然后把红线放入插槽，拧紧。**加热线没有正负极之分。**



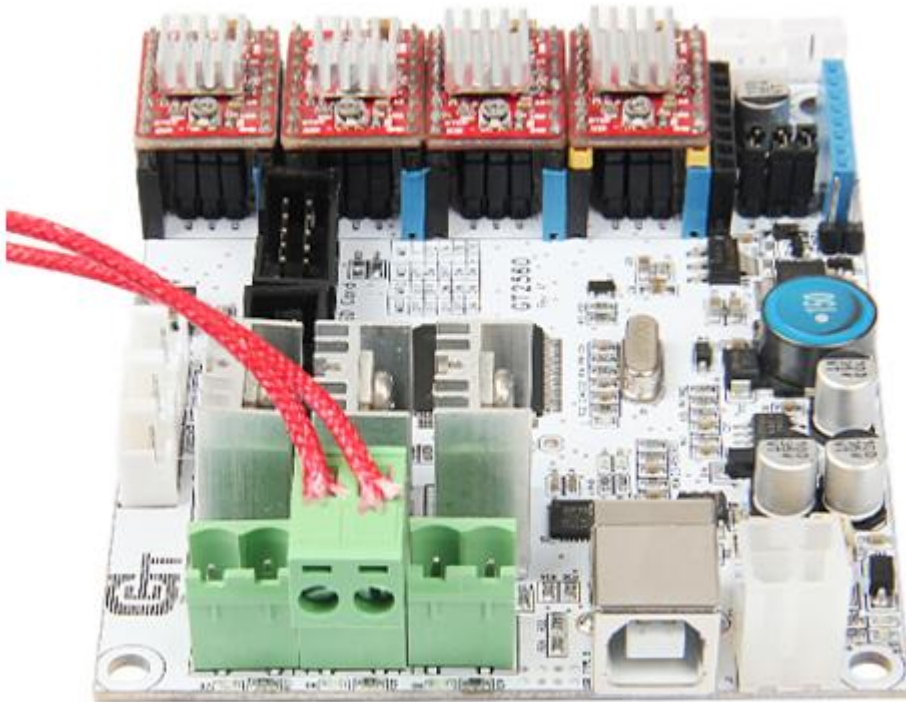
连接热床加热线；



连接挤出机 1 的加热线；

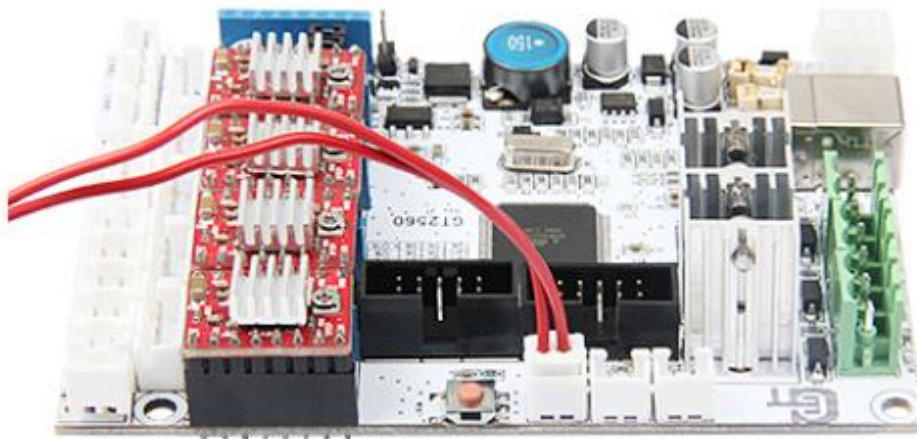


连接挤出机 2 的加热线；

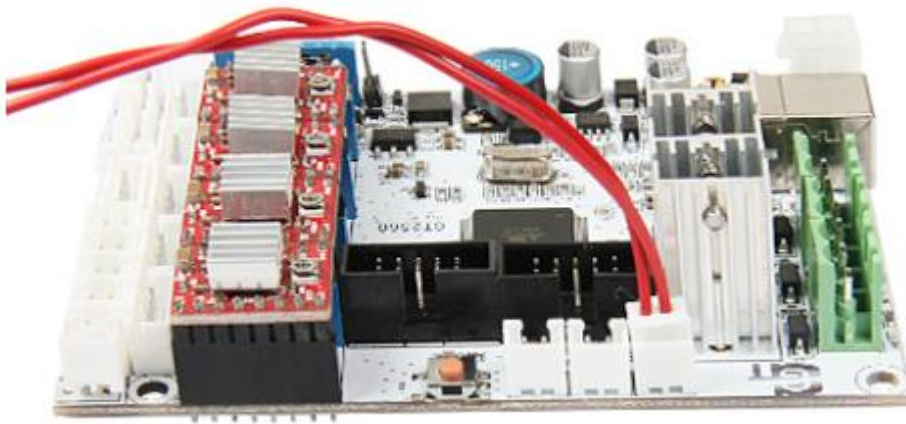


第 5 步：接热敏电阻的加热线

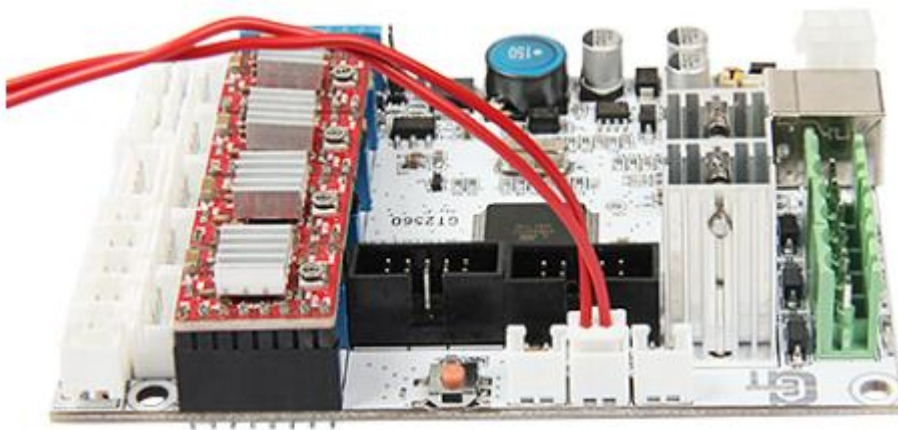
接热床热敏电阻线；



接挤出机 1 热敏电阻线；



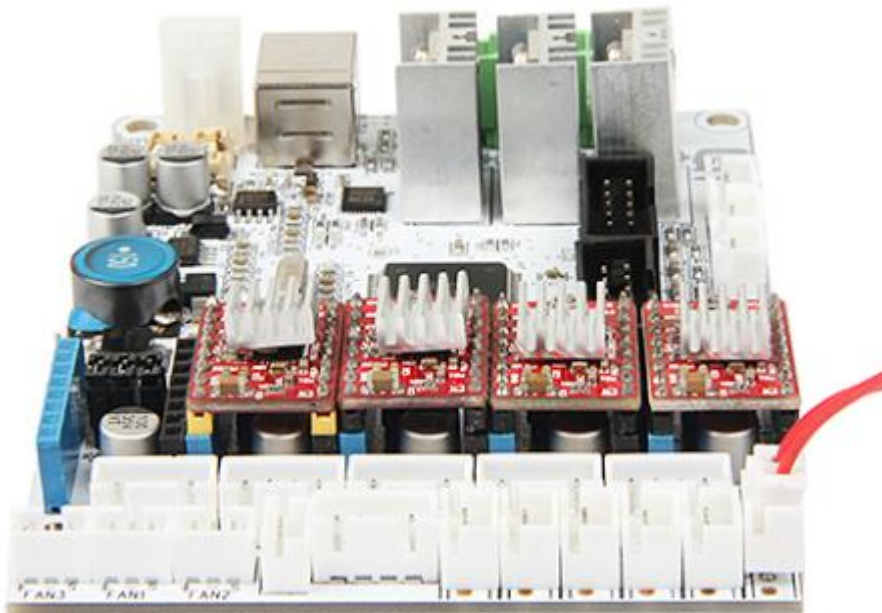
接挤出机 2 热敏电阻线；



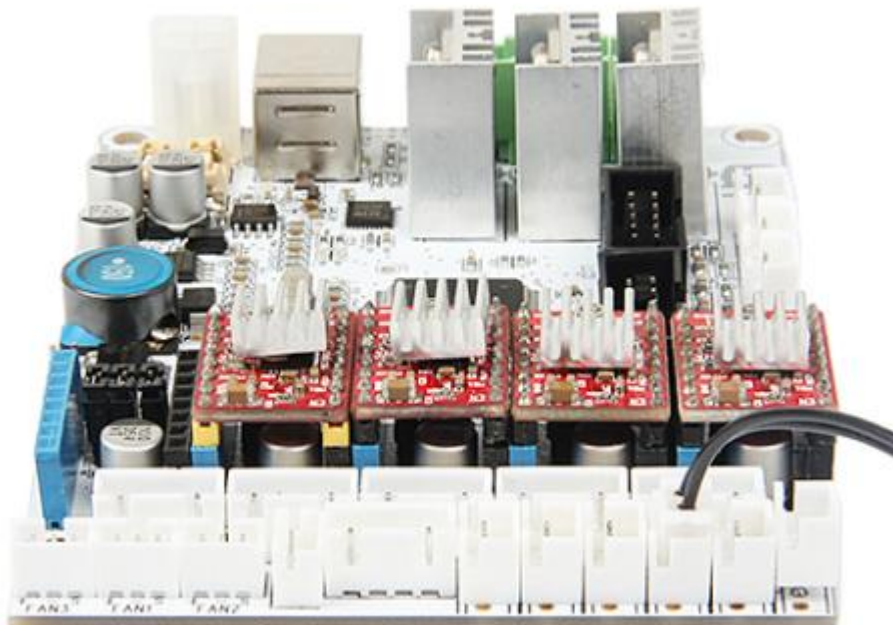
第 6 步：接限位开关线

* 限位开关没有正负极之分

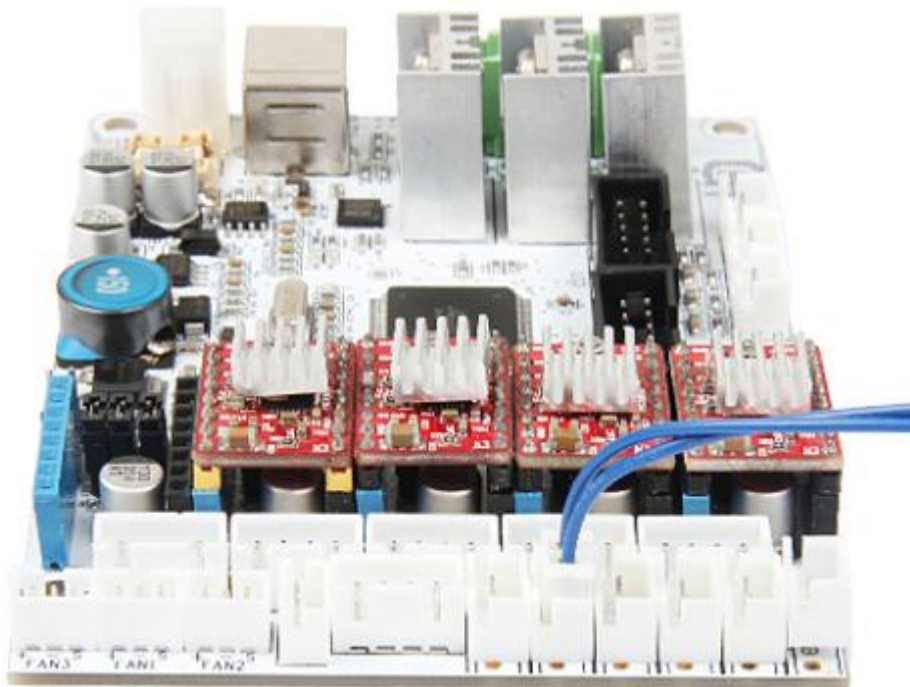
1) 接 X 轴的 X-Min 限位开关的线



2) 接 Y 轴的 Y-Min 限位开关的线



3) 接 Z 轴的 Z-Min 限位开关的线



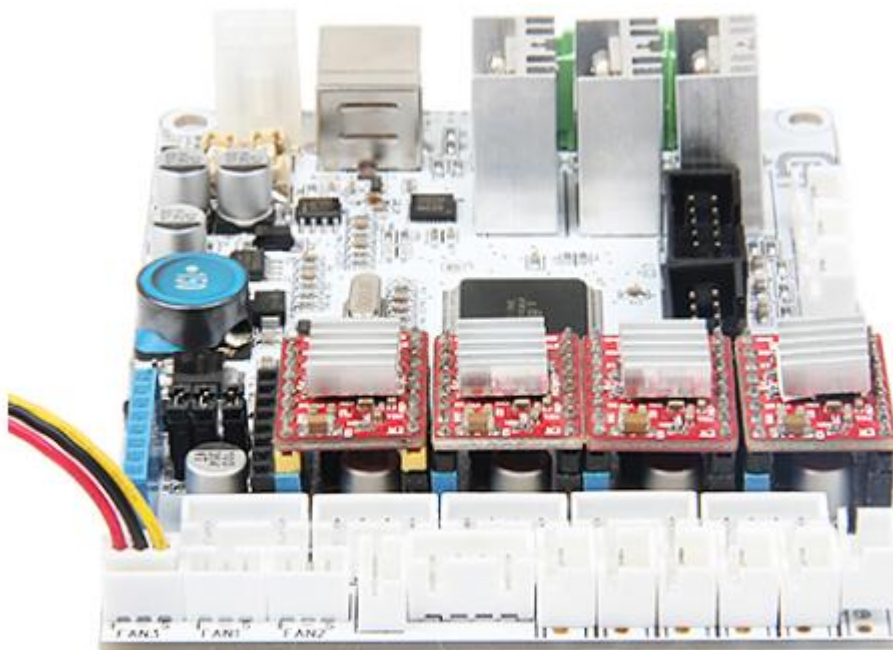
第 7 步：接风扇线

在 Fan3 处连接控制板的风扇；

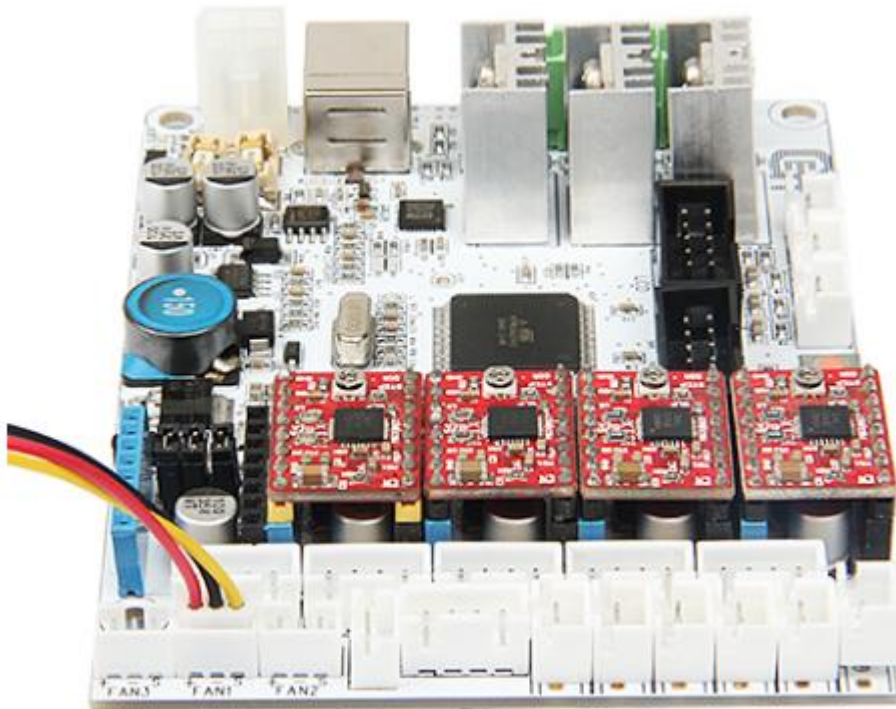
注意风扇的正负极

红色: +

黑色: -



2) 在 FAN1 处连接挤出机风扇；



如果您使用的风扇带有 2 个接口的延伸线，只需要将接口插在正负极处。

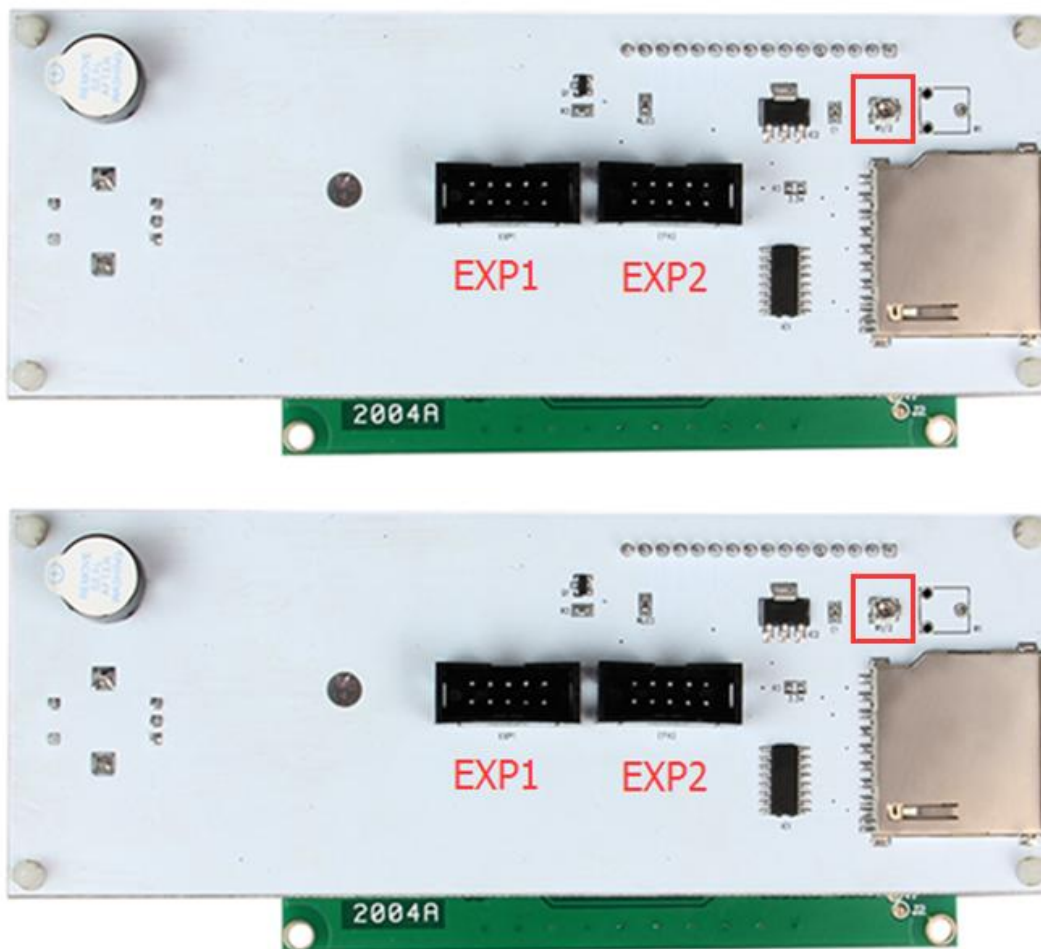
第 8 步：连接 LCD 显示屏的线

有两根线，一根用于连接 LCD 编码器，另一根用于连接 SD 卡，不要弄混淆。

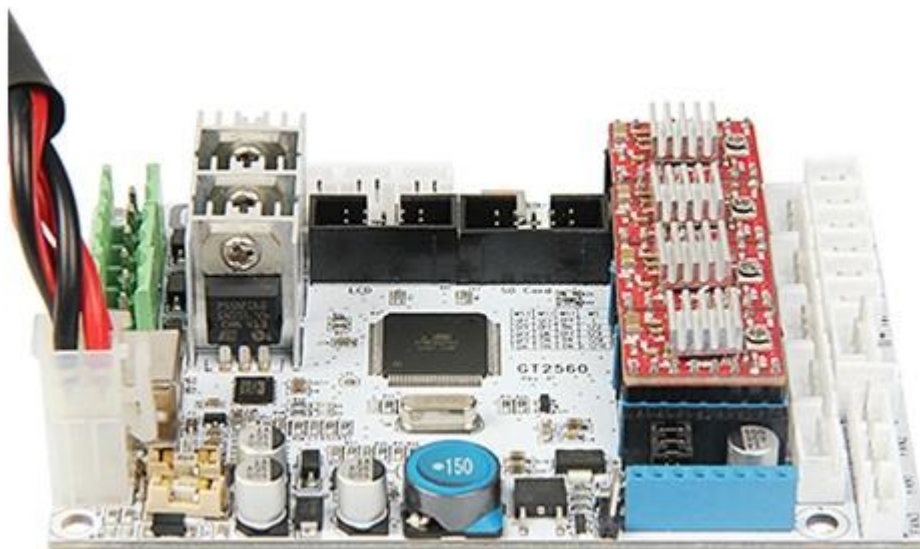
EXP1 连接 LCD

EXP2 连接 SD 卡

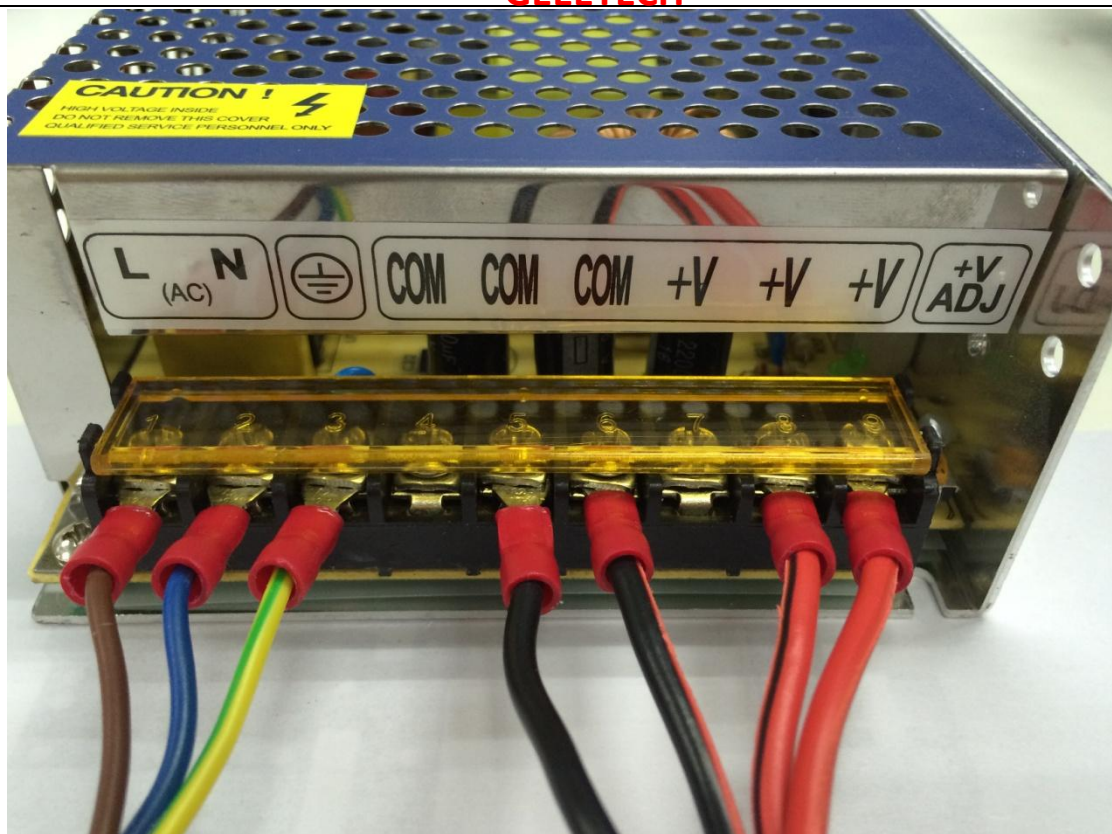
顺带提醒：您看到 SD 卡读卡器上的小螺丝了吗？如果出现乱码或者屏幕显示成几行方块状，您可以微调螺丝使其复原。不要过分用力，避免损坏电位计。



第 9 步：连接电源输入线



第 10 步：连接电源线



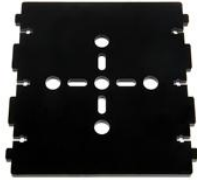
注意电线的颜色与所连接的端口要保持一致。

棕色		Live (L)
蓝色		Neutral (N)
绿色 / 黄色		Ground (GND)
红色		Positive (+)
黑色		Common (COM)

以上就是 GT2560 全部的接线过程。

26. 安装耗材支架

零件	编号	数量	图片
M3 x 16mm 螺栓	No.23	6	

M3 方形螺母	No.16	6	
M3 垫圈	No.7	6	
支架底部固定板		1	
支架侧板		2	
PVC 管		1	
PVC 板		2	



整个打印机的组装工作到此完全完成。您可以用束线带整理电线和主线。

在首次尝试打印之前，校正调试打印机尤为重要。忽略或是草率完成这一步将会导致之后的打印效果不理想，磨刀不误砍柴工，所以请花点时间检查打印机是否组装得正确。

每一台机器都有自身的校对程序。这一手册不可能涵盖所有，但是，可以为您提供一些关键点。

- 框架必须牢固，并且要正确校准
- 螺纹杆正确校准
- 皮带要拉紧
- 滑轮要转动顺滑
- 热床与挤出机路径平行.

- 耗材可以自然地在线轴中拉出，切勿使挤压机拉力过大
- 步进电机的电流设置到正确水平
- 接线正确
- 联轴器与滑轮固定紧密

固件设置要保证正确无误，其中包括：轴移动的速度、加速度、温度控制、限位开关和电机方向。

挤出机每挤出 1mm 的丝所需的相步需要在固件中校准好。挤出机步率是一个非常重要的因素。Slic3r 期望挤出机将能按照指令准确地挤出一定量的细丝，因为细丝过多会在打印中出现斑点和其他的缺陷，细线太少又会有缺口和层与层之间的粘合力不足。

想了解如何设置，请参考使用手册。

