



## KCM Set

用户手册



# 内容

亲爱的用户：  
感谢您选择 Co Print。为了获得最佳的 Co Print 产品体验，请在使用前仔细阅读说明。我们的支持团队随时准备为您提供优质服务。如果您在使用 Co Print 时遇到任何问题，请随时通过我们的网站或电子邮件与我们联系。

|     |               |
|-----|---------------|
| 1   | 安装            |
| 1.1 | 安装 ChromaHead |
| 1.2 | 安装 CX-I 挤出机   |
| 1.3 | 安装 KCM        |
| 2   | ECM 安装        |
| 2.1 | 安装 ECM        |
| 3   | 界面部分说明        |
| 3.1 | Mainsail 接口   |
| 4   | 打印            |
| 4.1 | 打印前           |
| 4.2 | 首次打印          |

## KCM 套件安全和使用指南

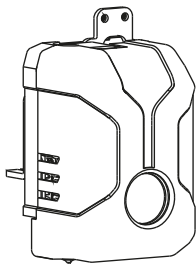
- 优先考虑安全：** 为了防止事故并避免对打印机或周围环境造成损害，使用 KCM 套件时请始终遵循提供的说明。
- 最佳安装位置：** 在安装过程中，将打印机放置在通风良好、凉爽且无尘的环境中，远离热源、易燃材料和爆炸物。
- 确保稳定性以提高精度：** 确保打印机放置在稳定的表面上，以避免震动或不稳定，这可能会对打印质量产生负面影响。
- 使用高质量耗材：** 为了获得最佳性能，请使用高质量的耗材。未经批准的耗材可能会导致喷嘴堵塞和打印机部件损坏。
- 确保电气连接安全：** 在安装过程中，请勿使用其他设备的电源线。始终使用提供的电源线将打印机连接到接地的三孔插座。
- 操作安全：** 在操作过程中，请避免接触加热的喷嘴或构建平台，以防止烧伤或人身伤害。
- 定期清洁打印机及配件：** 定期清洁打印机。在关闭打印机后，使用干布擦拭打印机机身和导轨，去除灰尘、耗材残留和其他颗粒，以保持最佳性能。
- 安全接线操作：** 为了安全，请避免在打印机通电时插拔电缆。所有接线工作仅在打印机关闭时进行。

# 部件清单

盒子里有什么？



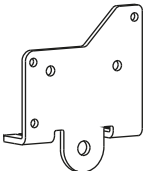
● ChromaHead



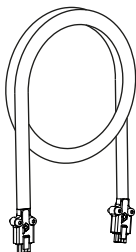
1 Chroma Head 1x



2 8 in 1 module 1x



3 Connection Sheet 1x



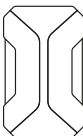
4 Chroma Head Cable 1x



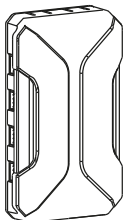
5 Metric 3x10 screw 5x



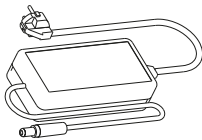
6 8 in 1 Connection Fittings 8x



● KCM



1 KCM 1x



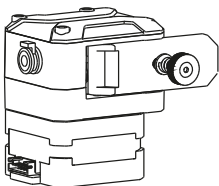
2 Power Adapter 1x



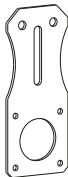
3 USB to Type-C Cable 1x



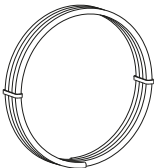
● CX-I Extruder  
(4 pieces)



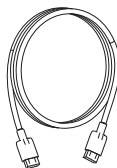
1 CX-I Extruder 1x



2 Sigma Metal Sheet 1x



3 PTFE Tube 1x



4 CX-I Motor Cable 1x



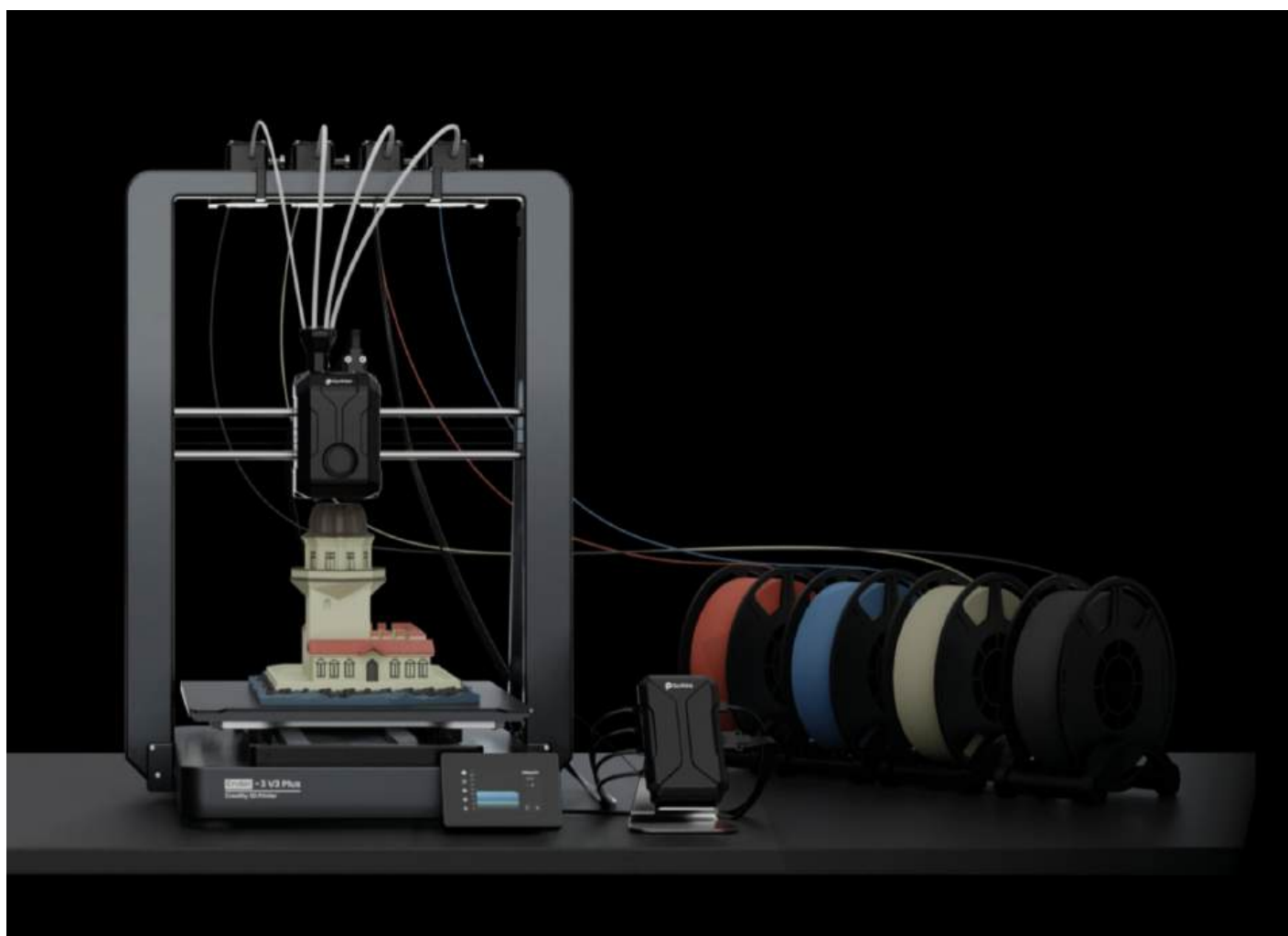
5 Metric 5x10 screw 2x



6 T-nut 2x

# KCM 套件

KCM 套件旨在为基于 Klipper 的打印机提供多色打印功能。其紧凑的设计使其能够轻松安装在标准的 Klipper 打印机上，从而实现更高质量和更丰富多彩的打印。KCM 套件适用于市场上许多基于 Klipper 的打印机。通过易于集成的 ECM，它可以实现总共 20 种颜色的同时打印。在此内容中，您将找到有关如何在 3D 打印机上安装 KCM 套件以及如何首次打印的信息。



# 1

## 安装

首先，我们通过连接 KCM 套件的机械部分来开始安装。

### 1.1

## 安装 ChromaHead

ChromaHead 对于 Sigma 型材打印机和非 Sigma 型材打印机有两种不同的连接类型。在这里，我们将从非 Sigma 打印机的角度进行解释，关于如何将 ChromaHead 连接到 Sigma 型材打印机的信息可以在我们的 Wiki 页面上找到。<https://wiki.coprint3d.com/assembling-and-disassembling-chromahead-on-sigma-profile>



在开始此过程之前，您必须拆除打印机的原始打印头。有关如何执行此操作的信息可以在我们针对 Ender3 V3 的 Wiki 页面上找到。请访问我们的 Wiki 页面。

<https://www.youtube.com/watch?v=KY7wldQBqh4>

1- 在开始此过程之前，您需要在打印机上打印兼容的连接部件。

<https://github.com/coprint/AssemblingParts/tree/main/Creality/Ender%203%20V3%20Plus>

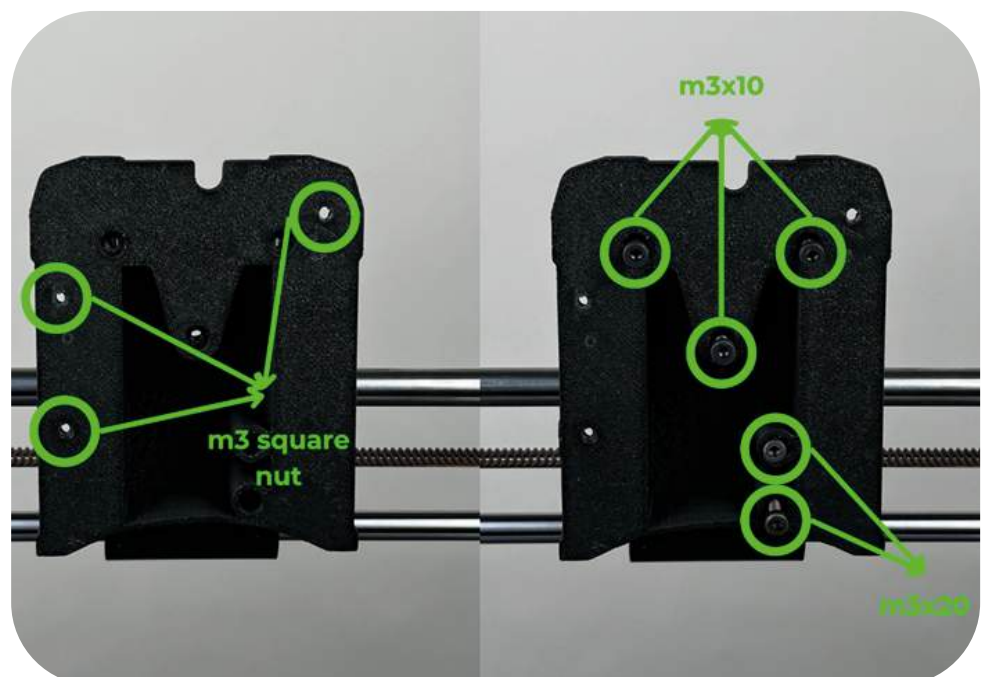
2- 作为第二步，您应该拆除打印机头。如果我们考虑 Creality Ender 3 V3 打印机，您可以在我们的 Wiki 页面上看到拆除打印机头的过程。

<https://wiki.coprint3d.com/en/assembling-disassembling-chromahead-on-nonsigma-profiles>.

### 1.1

## 安装 ChromaHead

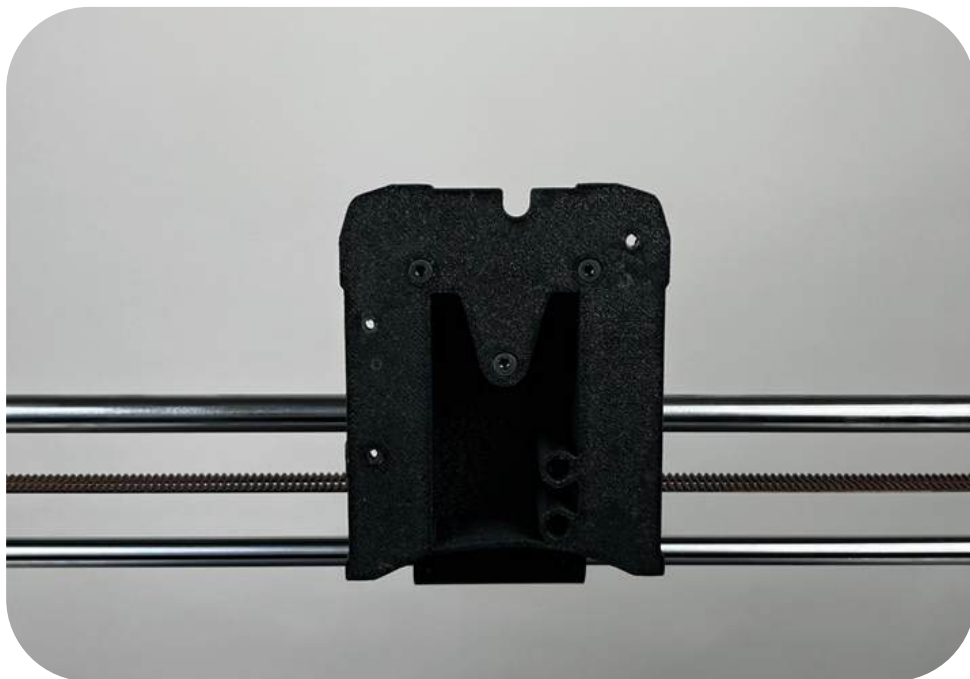
3- 在您打印的部件上放置 3 个方形螺母。



## 1.1

### 安装 ChromaHead

4- 将连接件放入到位，并通过顶部的孔用 3 个 M3.10 螺钉固定，底部右侧的孔用 3 个 M3.20 螺钉固定。.



## 1.1

### 安装 ChromaHead

5- 将 ChromaHead 拿在手中，打开它的前盖。  
6- 拆下前盖风扇，并分离盖子。

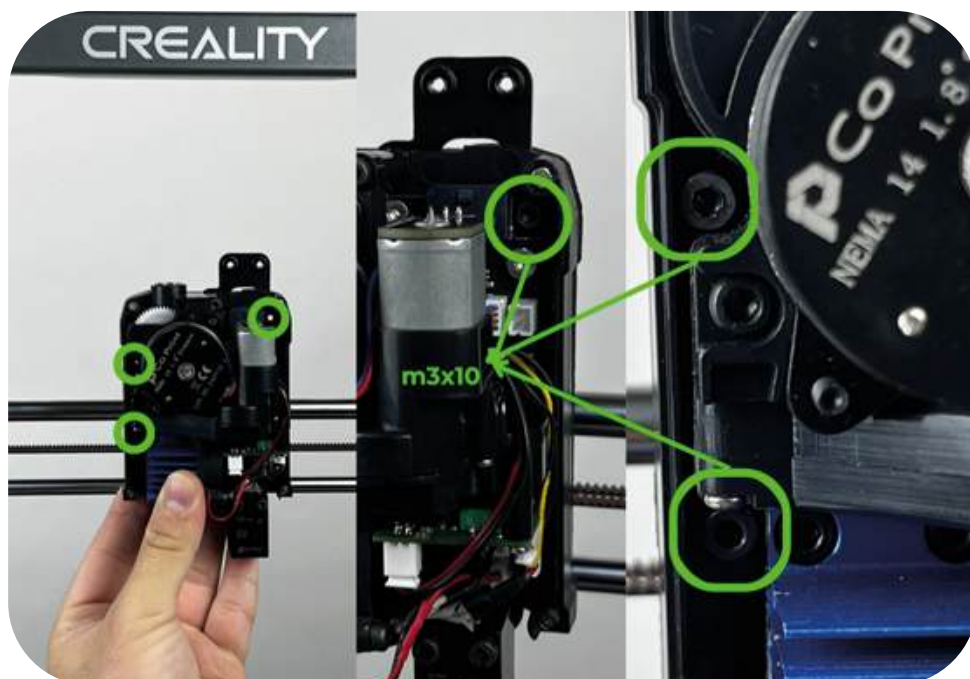




## 1.1

### 安装 ChromaHead

7- 用 3 个 M3.10 螺钉在三个位置将 ChromaHead 固定。



## 1.1

### 安装 ChromaHead

8- 连接头部电缆，并用 2 个 M3.10 螺钉固定 ChromaHead 电缆。



## 1.1

### 安装 ChromaHead

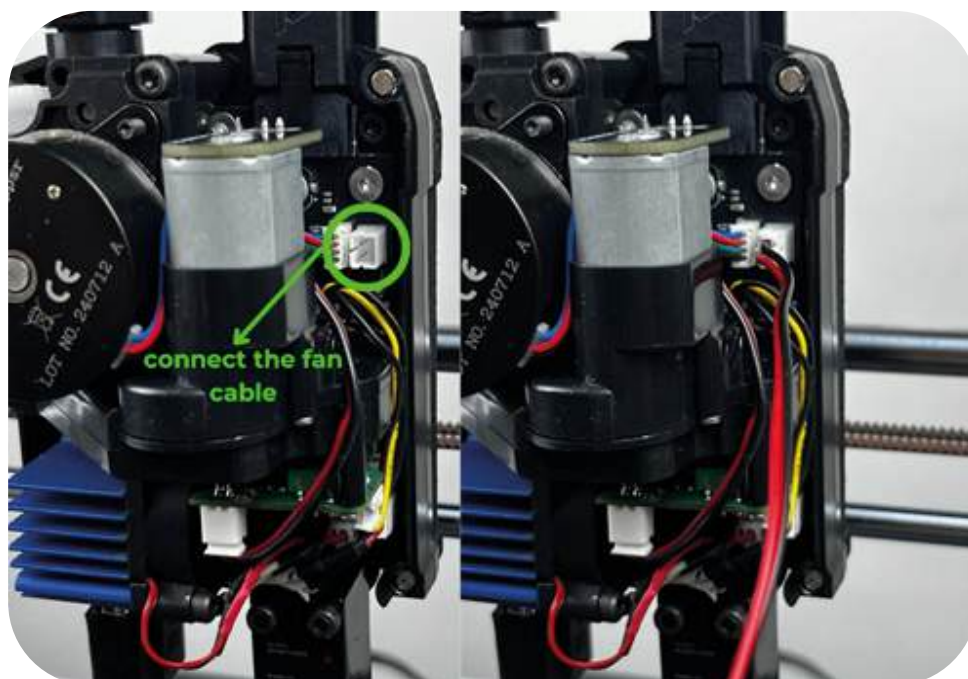
- 9- 将 8 合 1 连接到 ChromaHead。
- 10- 安装包含在 8 合 1 中的配件。



## 1.1

### 安装 ChromaHead

- 11- 连接前盖的风扇电缆，并关闭盖子。





## 1.1

# 安装 ChromaHead

12- ChromaHead 安装完成。



有关更多详细信息和视频说明，  
请访问我们的 Wiki 页面。  
<https://wiki.coprint3d.com/en/Mounting-the-ChromaHead>



## 1.2

# 安装 CX-I 挤出机

多挤出机附件具有同时容纳 4 个挤出机的结构。它非常适合在没有 Sigma 型材的打印机上安装挤出机。

1- 从盒子中取出 CX-I 挤出机。如果您有一台非 Sigma 型材的打印机，比如 Ender 3 V3 Plus，您需要使用可打印的多挤出机附件部件。您可以从下面的链接下载并打印多挤出机附件。

<https://github.com/coprint/AssemblingParts>



## 1.2

### 安装 CX-I 挤出机

2- 将 CX-I 挤出机放在多挤出机附件的顶部。



## 1.2

### 安装 CX-I 挤出机

3- 将电机放在多挤出机附件的底部。

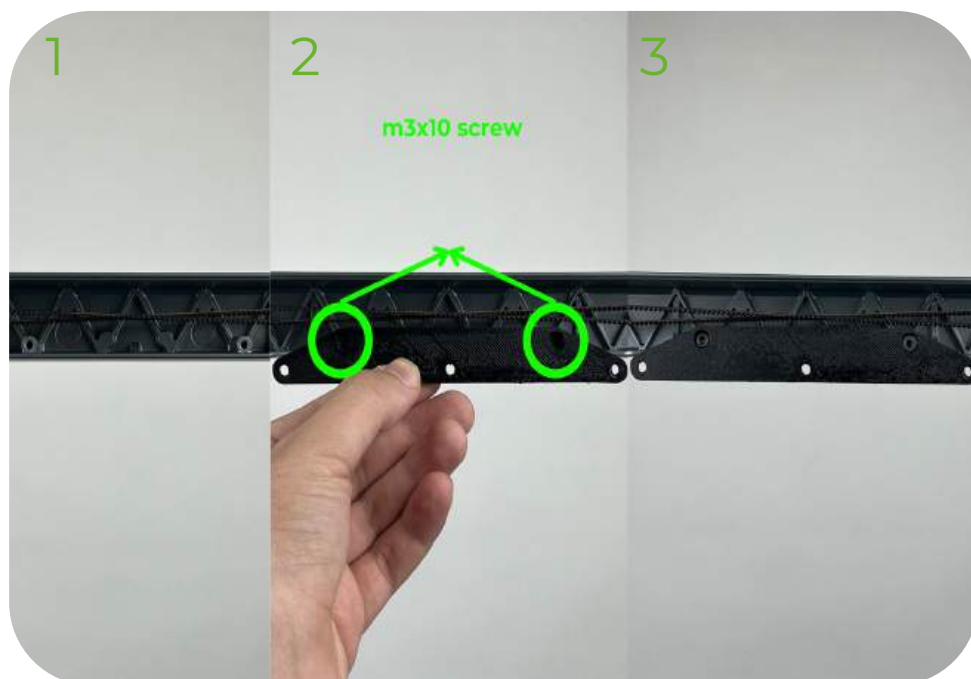
4- 对于每个电机，使用三个 3x35mm 螺钉将电机和挤出机固定到多挤出机附件上。



## 1.2

### 安装 CX-I 挤出机

5- 不同的钩子可以连接到前面的螺丝插座。这里使用的是为 Creality Ender 3 V3 设计的定制部件。您可以通过查看下面的图片来完成组装。



## 1.2

### 安装 CX-I 挤出机

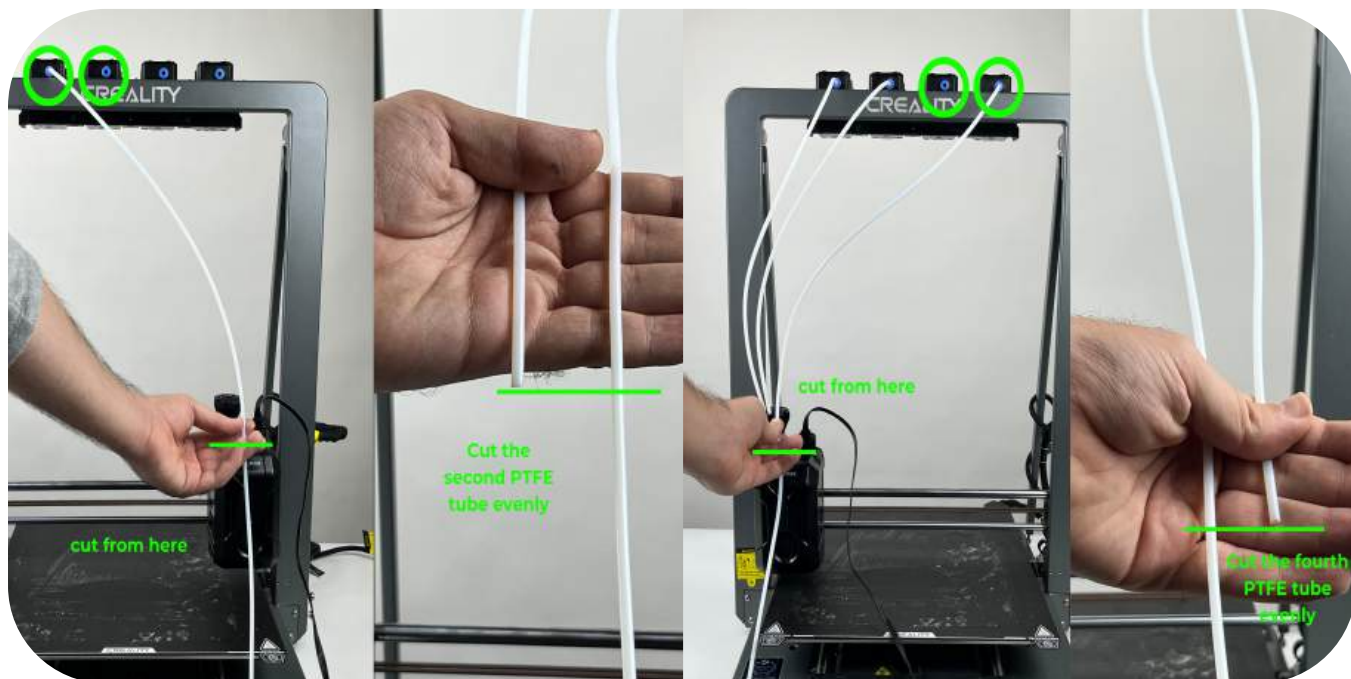
6- 您需要将方形螺母放入部件底部的槽中。在将部件放入顶部的螺孔后，用 M3x10 螺钉紧固并固定它。将 4 挤出机支架放在您固定的部件上，如下图所示，并用 M3x10 螺钉紧固固定。



## 1.2

### 安装 CX-I 挤出机

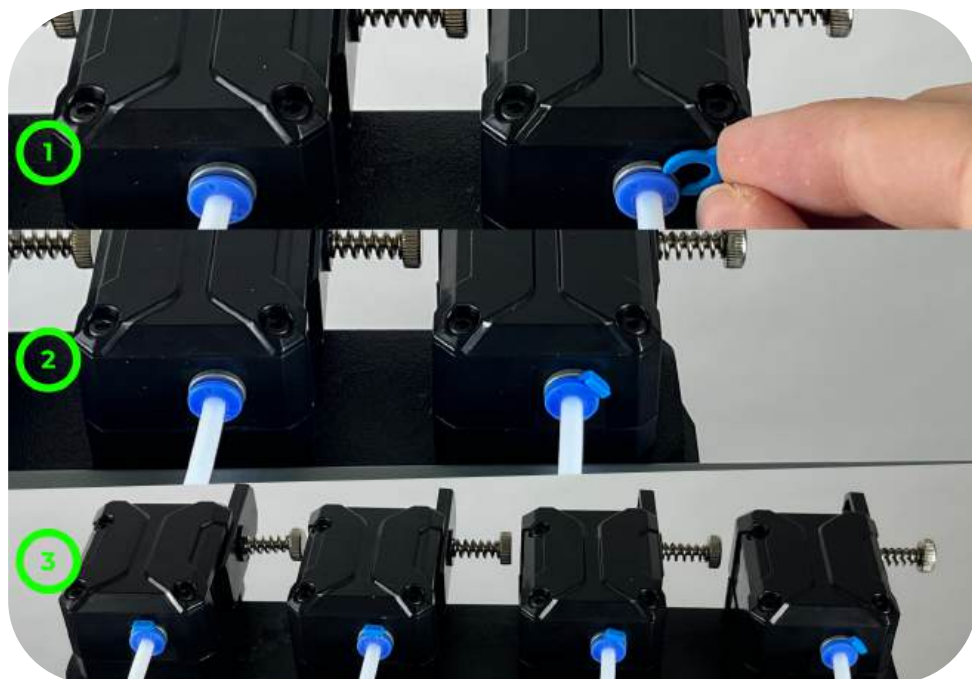
7- 为每个 CX-I 挤出机连接一根 PTFE 管。要调整 PTFE 管的长度，请将 ChromaHead 向右拉动以适应左侧挤出机，然后将其修剪至所需长度。将每根 PTFE 管剪裁至相同长度，并将它们安装到 8 合 1 单元上。



## 1.2

### 安装 CX-I 挤出机

8- 将盒子中的 PTFE 压缩蓝色部件放入挤出机部分的位置。





## 1.2

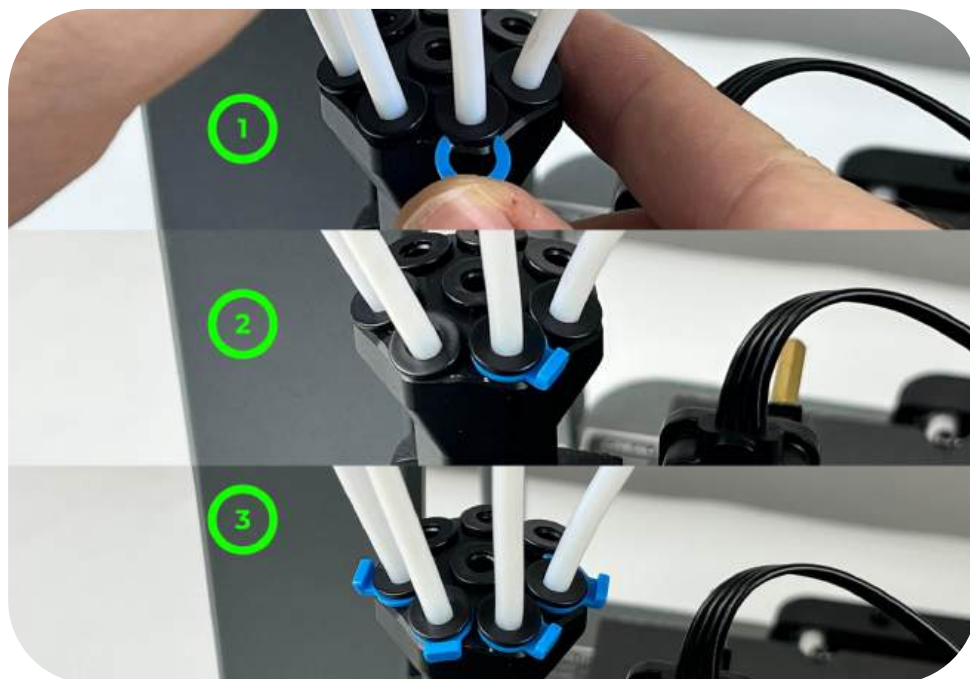
## 安装 CX-I 挤出机

9- 您应该对 8 合 1 执行相同的过程。



有关更多详细信息，请访问我们的 Wiki 页面。

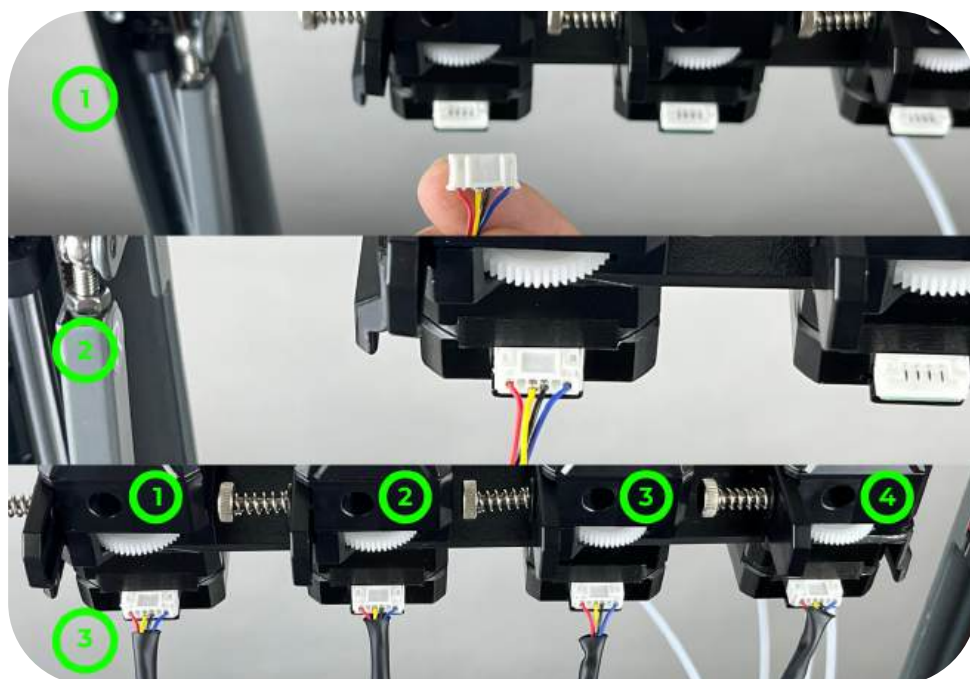
<https://wiki.coprint3d.com/Installation-of-PTFE-tubing-and-fittings>



## 1.2

## 安装 CX-I 挤出机

10- 完成此过程后，您应该按照照片连接 CX-I 电机电缆。



## 1.2

### 安装 CX-I 挤出机

11- 然后将 CX-I 电机线连接到 KCM。

#### Note

如果您有像 Ender 3 V2、Elegoo Neptune 4 系列或类似的 Sigma 型材 3D 打印机，您可以查看我们的 Wiki 页面，以将 CX-I 挤出机安装到任何 Sigma 型材的 3D 打印机上。  
<https://wiki.coprint3d.com/en/mounting-the-cx-1-extruders>



## 1.3

### 安装 KCM

在这个阶段，显示了 KCM 的 ChromaHead 和打印机连接。

1- 将盒子中的 USB Type-C 电缆连接到打印机。在此过程中，您的打印机必须关闭。





### 1.3

## 安装 KCM

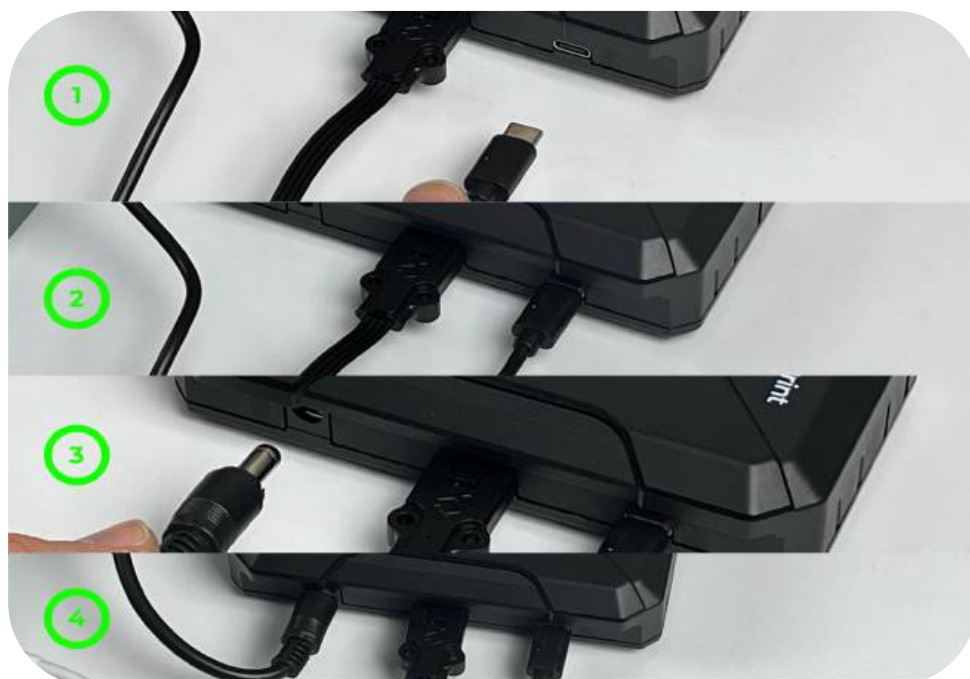
2- 将 USB 电缆连接到打印机后，将 ChromeHead 电缆插入 KCM。



### 1.3

## 安装 KCM

3- 将 Type-C USB 电缆插入 KCM，然后插入电源线。



## 1.3

## 安装 KCM

4- 完成此过程后，打开您的打印机。

5- 从我们的 GitHub 页面下载 Ender3-V3 配置文件。

<https://github.com/coprint/configs/tree/main/Creality/Ender%203%20V3%20Plus>

6- 在打印机屏幕上的 WiFi 标签中输入 IP 地址到您的浏览器，然后访问该网站。

### Note

Before doing this, you must perform the procedure on our wiki page to resolve the klipper incompatibility.



## 1.3

## 安装 KCM

7- 检查您从 GitHub 页面下载的文件，删除 Mainsail 机器部分中同名的文件，并在此处上传您下载的文件。

8- 由于这个过程，您不需要进行任何调整。

9- 您的打印机已准备好使用。

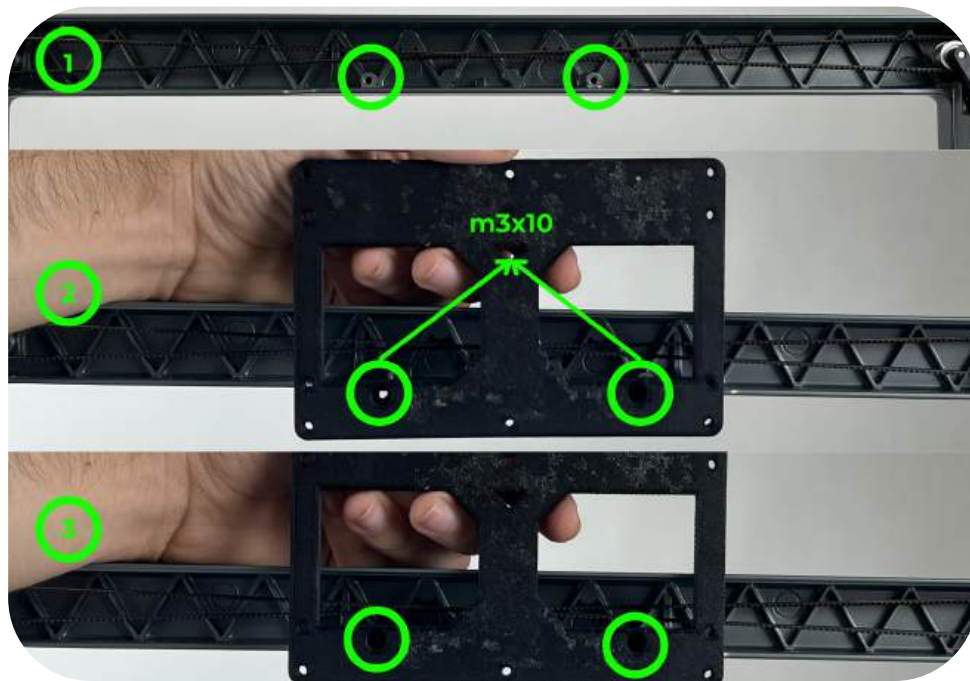
## 2 ECM 安装

在这个阶段，将解释如何安装ECM和4个额外的CX-I挤出机。您正在使用的4个CX-I挤出机和您刚安装的挤出机不会改变，并将保持相同的格式。您的前4个挤出机将不会采取任何行动。.

### 2.1 安装ECM

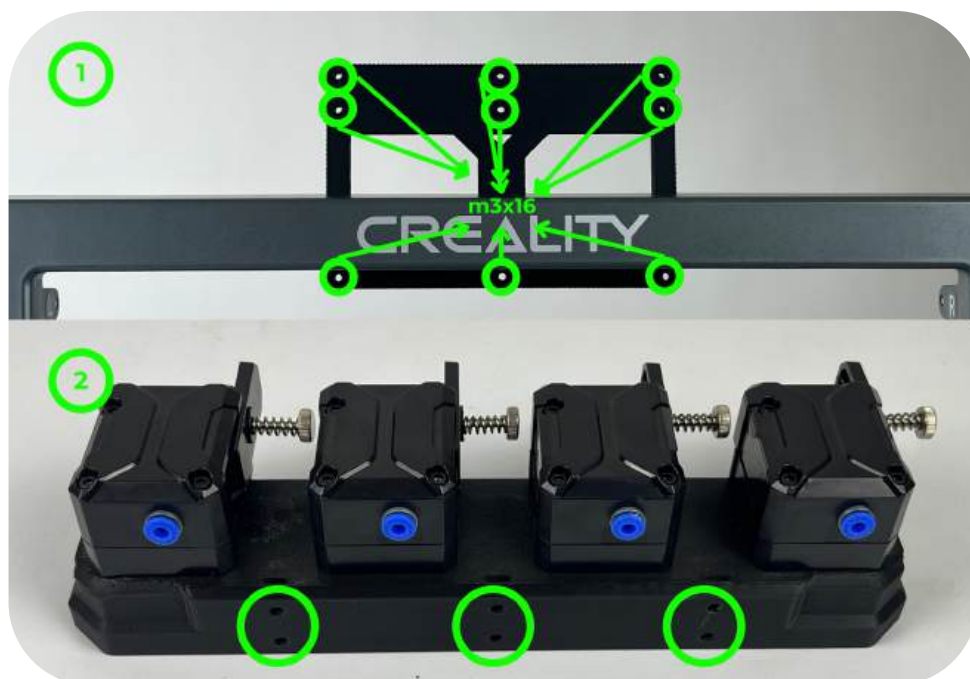
- 1- 在开始这个过程之前，您必须打印专门设计的8个CX-I支架部件。
- 2- 使用如下面照片所示的m3x10螺钉安装打印的部件。

For 8-piece extruder connection piece:  
<https://github.com/coprint/AssemblingParts/tree/main/Creality/Ender%203%20V3%20Plus>



### 2.1 安装ECM

- 3- 有关CX-I和支架的组装，您可以访问我们的维基页面或返回CX-I安装页面。



## 2.1

## 安装ECM

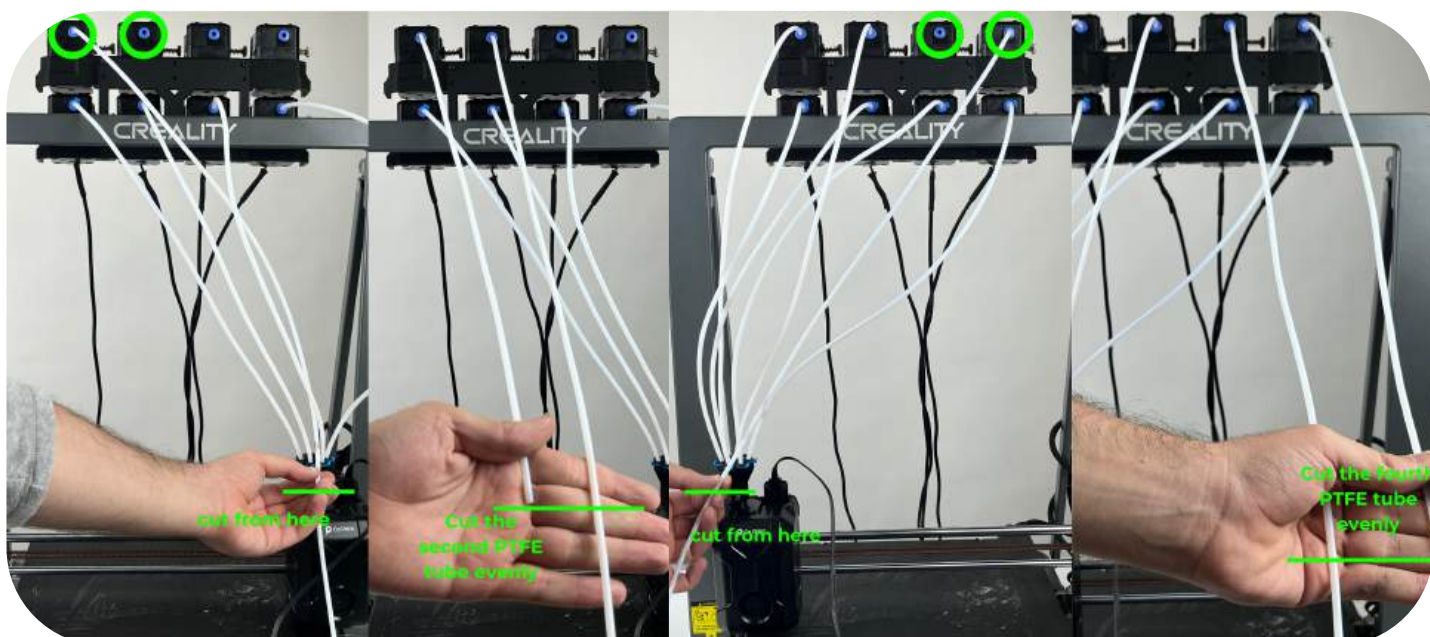
4- 使用m3x16螺钉安装CX-I支架。



## 2.1

## 安装ECM

5- 将PTFE管连接到每个CX-I挤出机上。要调整PTFE管的长度，请将ChromaHead向右拉动（左侧挤出机），然后修剪至所需长度。将每个PTFE管裁剪为相同长度，并将其安装到8合1单元上。

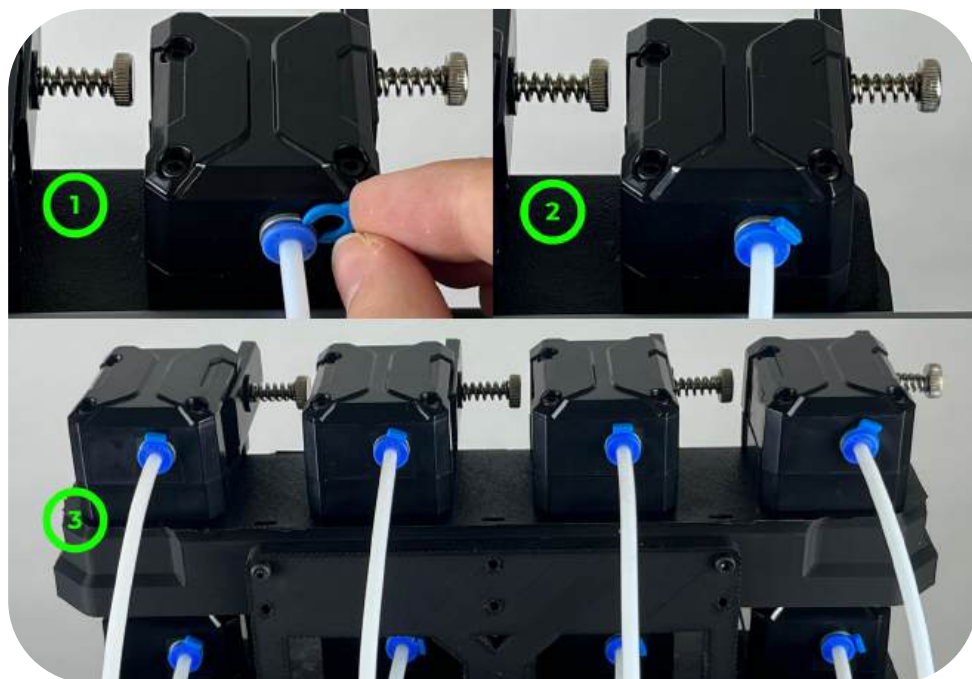




## 2.1

## 安装ECM

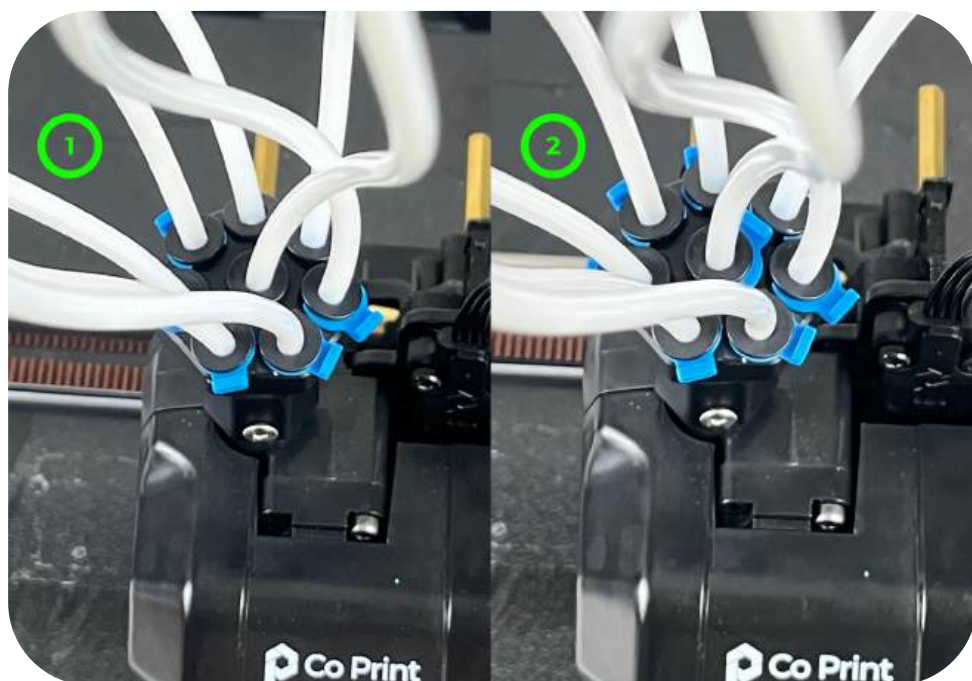
6- 将压缩的蓝色PTFE部件放置在箱子内挤出机部分的相应位置。



## 2.1

## 安装ECM

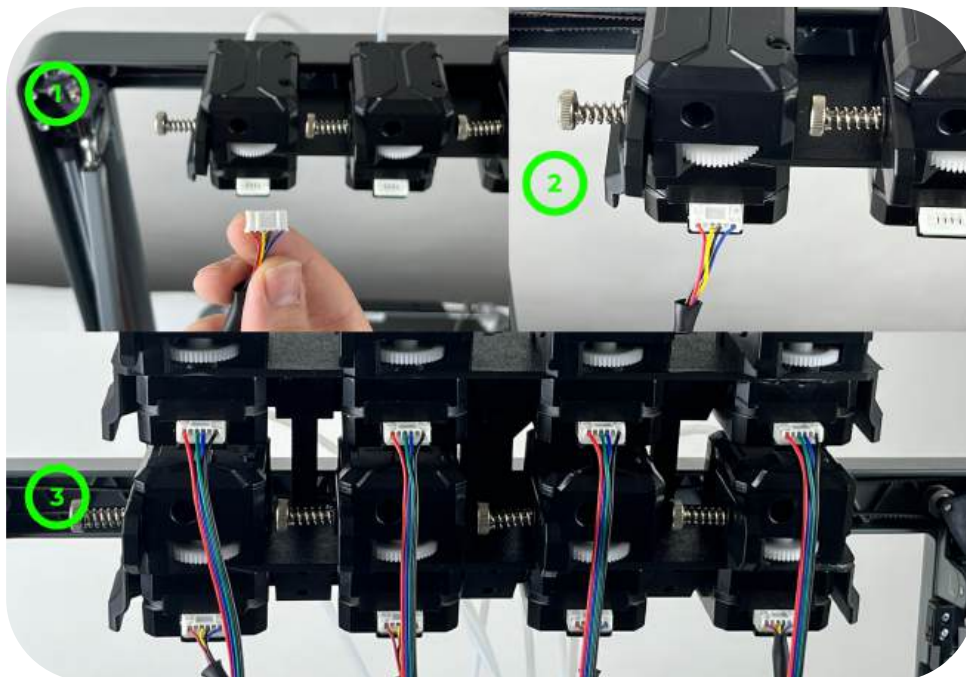
7- 您应对8合1进行相同的操作。



## 2.1

## 安装ECM

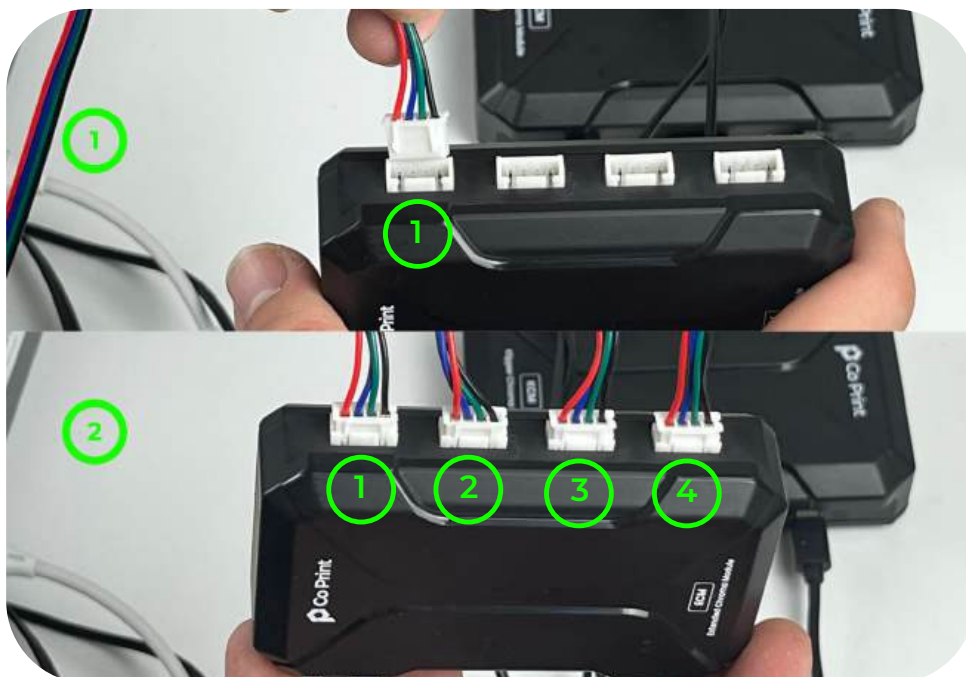
8- 在此过程之后，您应按照片连接CX-I电机电缆。



## 2.1

## 安装ECM

9- 然后将CX-I电机线连接到KCM。

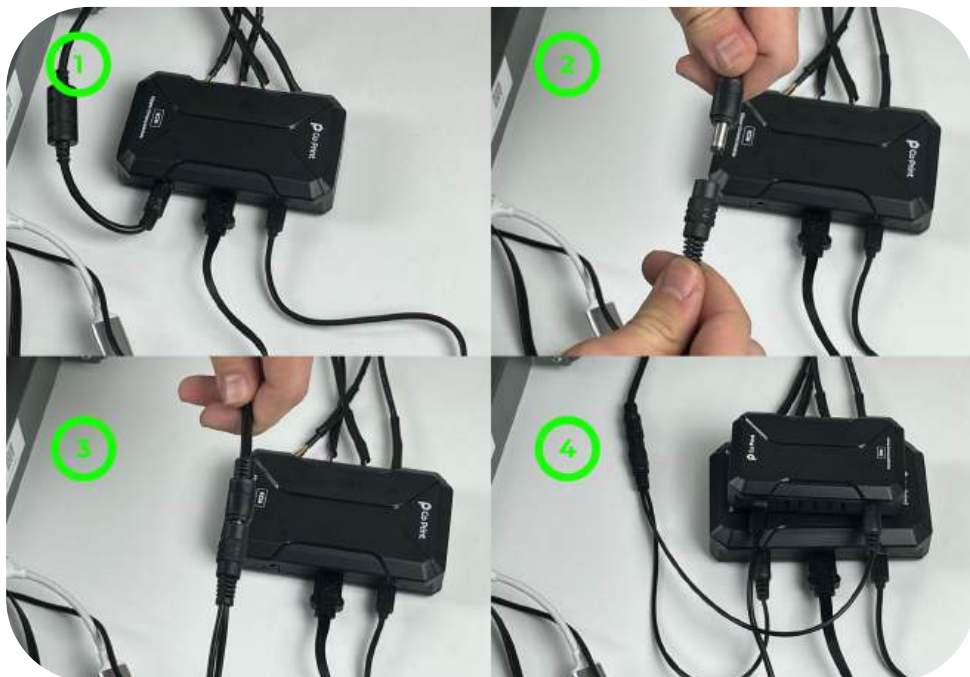




## 2.1

## 安装ECM

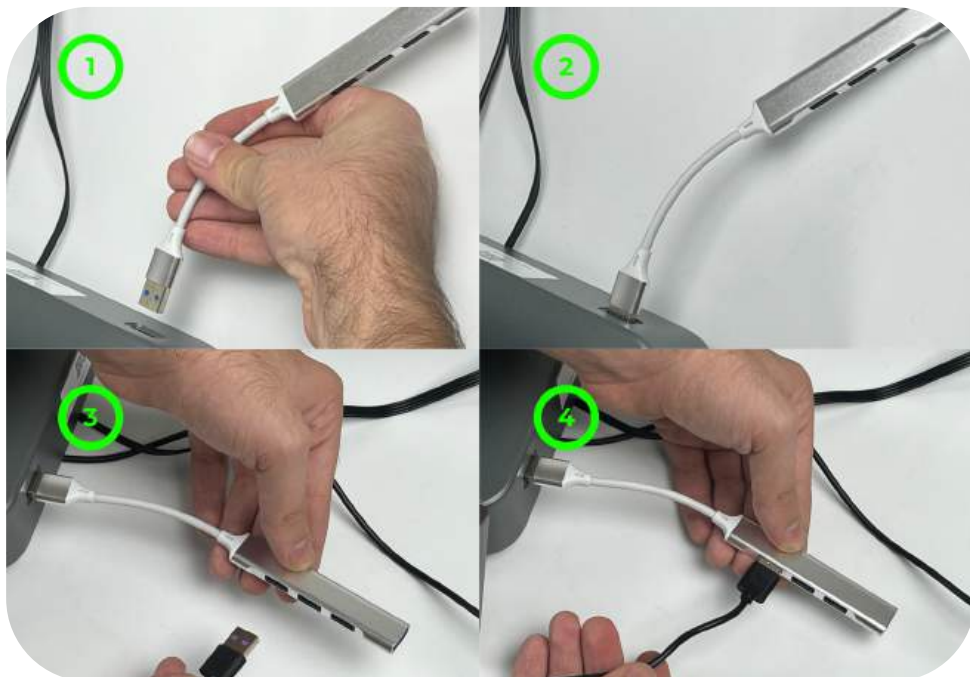
10- 要为ECM供电，请将盒子中包含的分线器连接到KCM适配器，一端连接到KCM，另一端连接到ECM，然后开启电源。



## 2.1

## 安装ECM

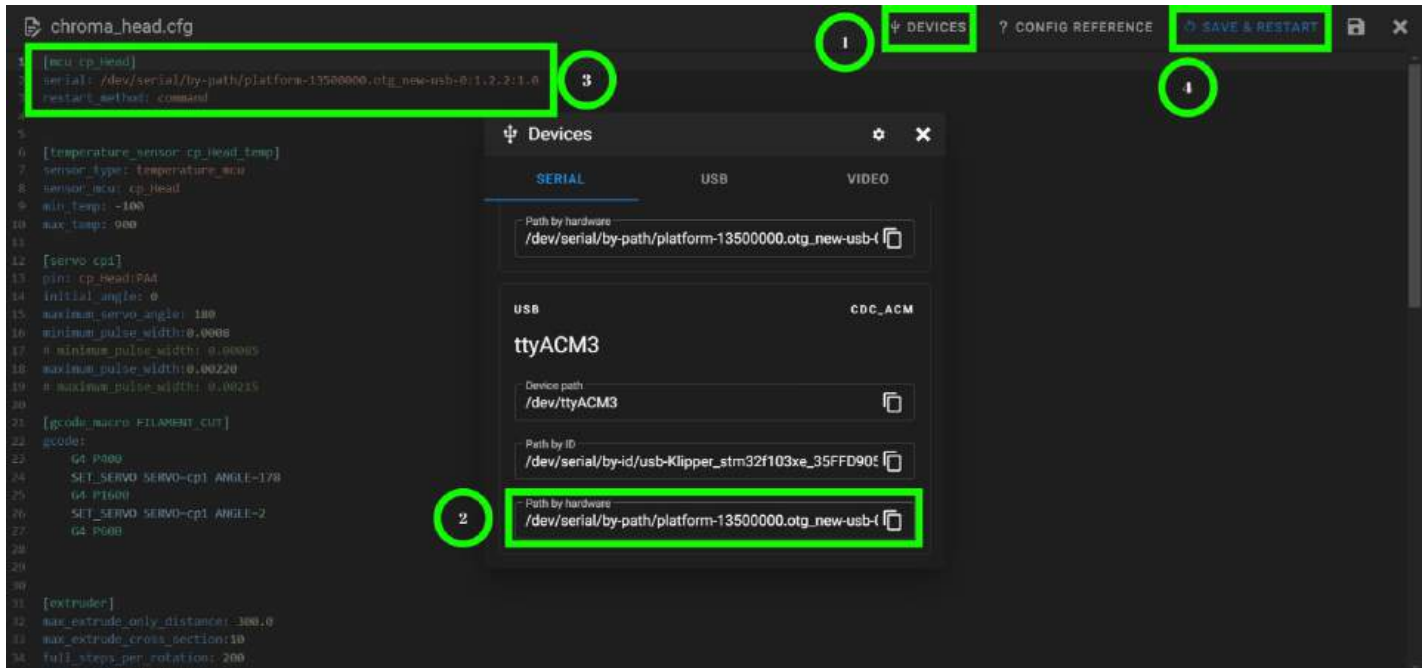
11- 您必须在Ender 3 V3打印机上安装一个USB集线器以安装ECM。安装USB集线器后，将KCM电缆连接到第一个端口。



## 2.1

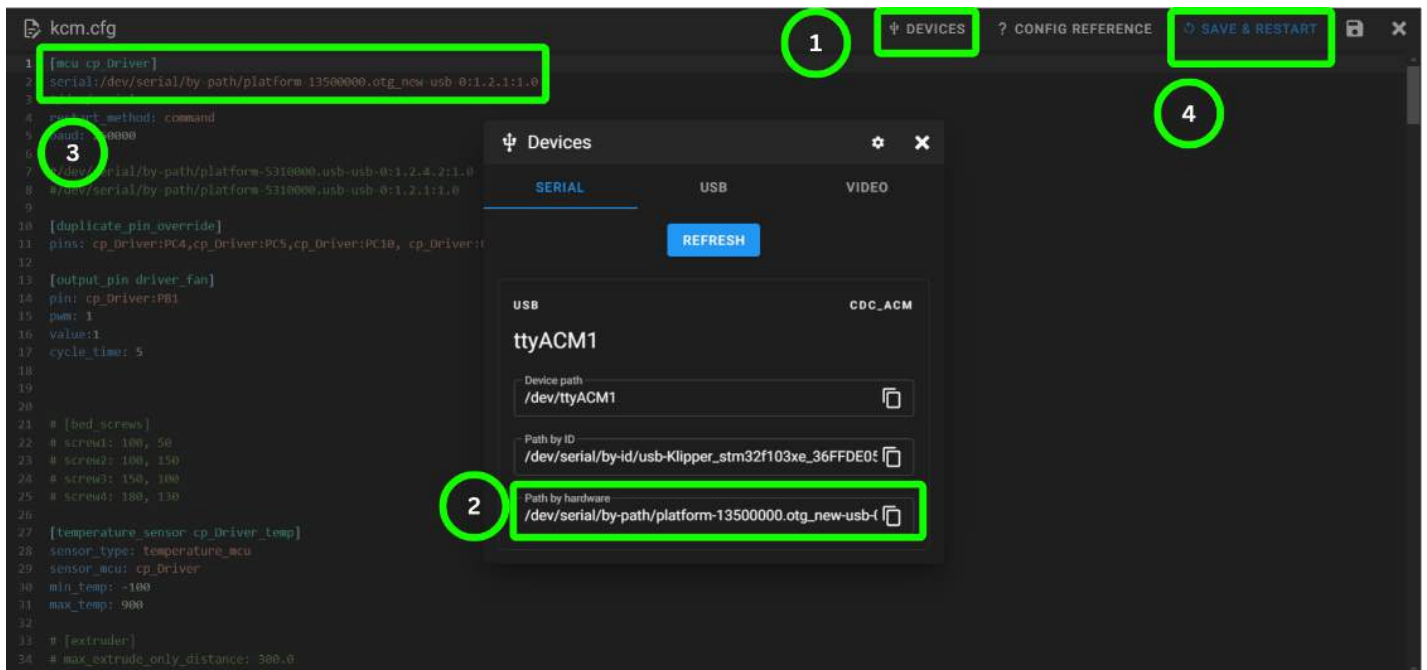
## 安装ECM

12- 由于您已插入USB集线器，ChromaHead的串行路径也会发生变化。您需要修复此问题。请打开ChromaHead.cfg并按照图中所示进行编辑。



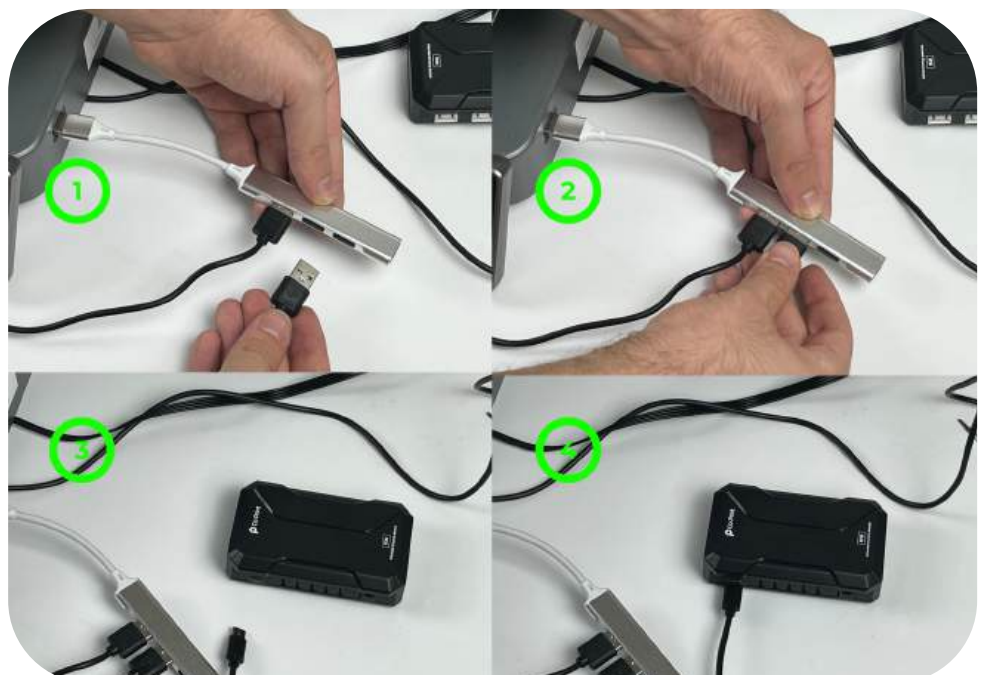
## 2.1 安装ECM

13- 安装KCM后，前往Mainsail中的“MACHINE”部分并打开kcm.cfg文件。点击“DEVICES”按钮。在确定KCM路径后，将其复制并粘贴到第3部分指定的位置。然后，点击保存并重启按钮，关闭文件。



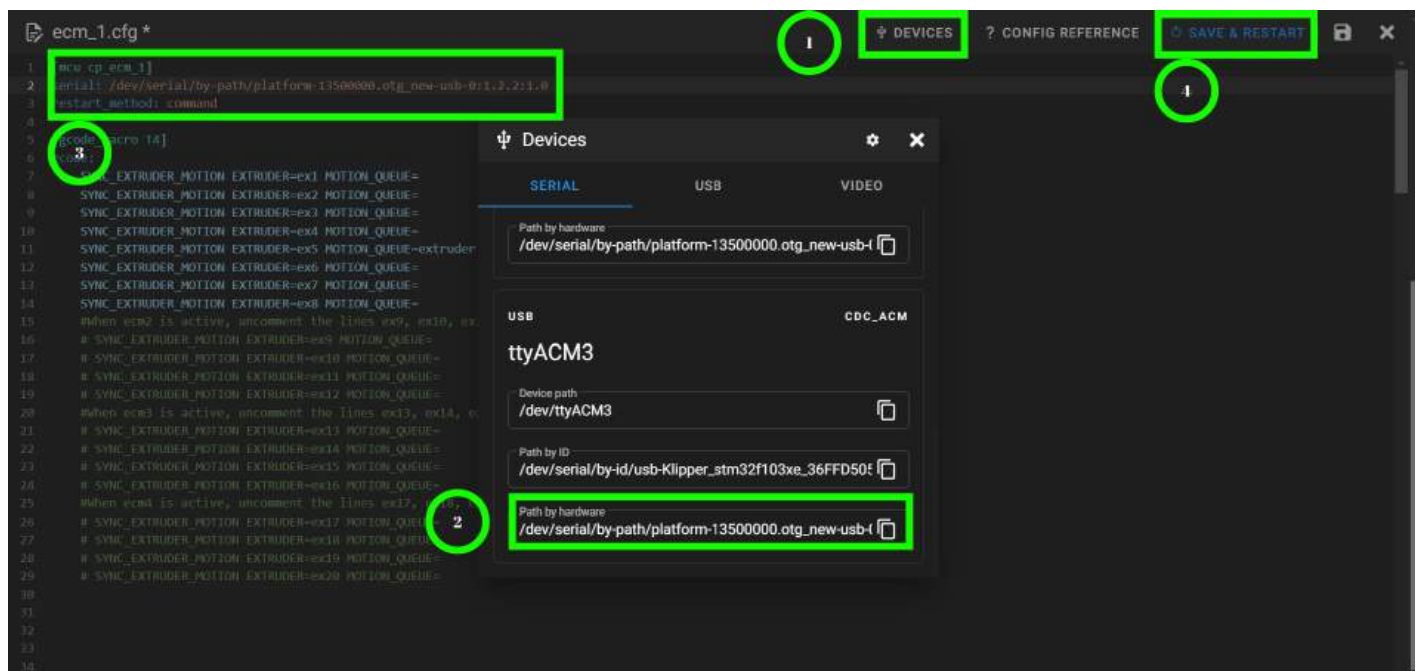
## 2.1 安装ECM

14- 然后将ECM盒中附带的USB电缆插入分线器，并将Type-C端连接到ECM。



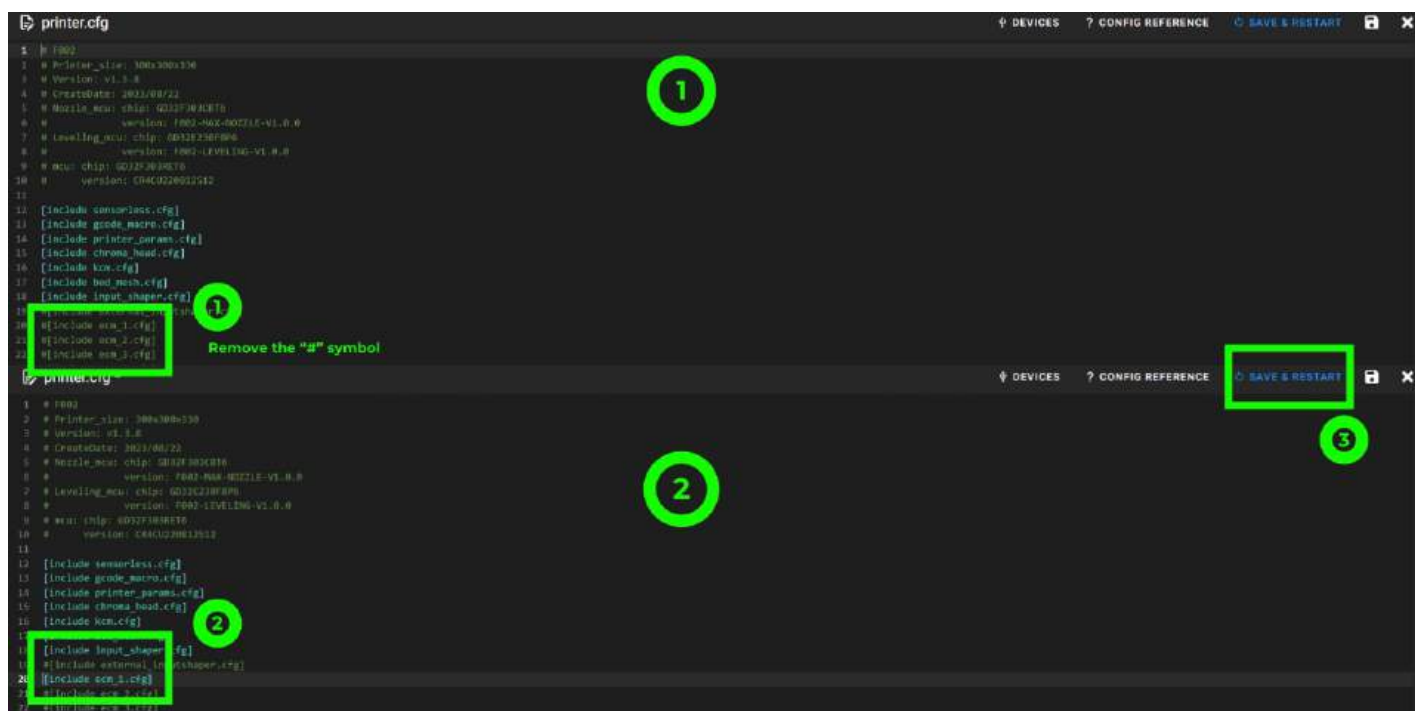
## 2.1 安装ECM

15- 安装ECM后，前往Mainsail中的“MACHINE”部分并打开ecm\_1.cfg文件。点击“DEVICES”按钮。在确定ECM路径后，将其复制并粘贴到第3部分指定的位置。然后，点击保存并重启按钮，关闭文件。



## 2.1 安装ECM

16- 在Mainsail中，打开printer.cfg文件，删除以#开头的那一行中的'#'符号（即#[include ecm\_1]），然后点击保存并重启。





## 2.1

## 安装ECM

17- 在Mainsail中打开kcm.cfg文件。

```
# SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex5 MOTION_QUEUE=  
# SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex6 MOTION_QUEUE=  
# SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex7 MOTION_QUEUE=  
# SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex8 MOTION_QUEUE=
```

删除行首的“#”符号，然后点击保存并重启。

```
135  
136 [gcode_macro T0]  
137 gcode:  
138     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex1 MOTION_QUEUE=extruder  
139     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex2 MOTION_QUEUE=  
140     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex3 MOTION_QUEUE=  
141     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex4 MOTION_QUEUE=  
142     #when ecm1 is active, uncomment the lines ex5, ex6, ex7, ex8  
143     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex5 MOTION_QUEUE=  
144     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex6 MOTION_QUEUE=  
145     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex7 MOTION_QUEUE=  
146     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex8 MOTION_QUEUE=  
147     #when ecm1 is active, uncomment the lines ex9, ex10, ex11, ex12  
148     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex9 MOTION_QUEUE=  
149     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex10 MOTION_QUEUE=  
150     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex11 MOTION_QUEUE=  
151     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex12 MOTION_QUEUE=  
152     #when ecm1 is active, uncomment the lines ex13, ex14, ex15, ex16  
153     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex13 MOTION_QUEUE=  
154     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex14 MOTION_QUEUE=  
155     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex15 MOTION_QUEUE=  
156     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex16 MOTION_QUEUE=  
157     #when ecm1 is active, uncomment the lines ex17, ex18, ex19, ex20  
158     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex17 MOTION_QUEUE=  
159     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex18 MOTION_QUEUE=  
160     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex19 MOTION_QUEUE=  
161     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex20 MOTION_QUEUE=  
162
```

```
167  
168 [gcode_macro T1]  
169 gcode:  
170     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex1 MOTION_QUEUE=  
171     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex2 MOTION_QUEUE=extruder  
172     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex3 MOTION_QUEUE=  
173     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex4 MOTION_QUEUE=  
174     #when ecm1 is active, uncomment the lines ex5, ex6, ex7, ex8  
175     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex5 MOTION_QUEUE=  
176     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex6 MOTION_QUEUE=  
177     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex7 MOTION_QUEUE=  
178     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex8 MOTION_QUEUE=  
179     #when ecm1 is active, uncomment the lines ex9, ex10, ex11, ex12  
180     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex9 MOTION_QUEUE=  
181     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex10 MOTION_QUEUE=  
182     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex11 MOTION_QUEUE=  
183     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex12 MOTION_QUEUE=  
184     #when ecm1 is active, uncomment the lines ex13, ex14, ex15, ex16  
185     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex13 MOTION_QUEUE=  
186     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex14 MOTION_QUEUE=  
187     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex15 MOTION_QUEUE=  
188     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex16 MOTION_QUEUE=  
189     #when ecm1 is active, uncomment the lines ex17, ex18, ex19, ex20  
190     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex17 MOTION_QUEUE=  
191     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex18 MOTION_QUEUE=  
192     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex19 MOTION_QUEUE=  
193     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex20 MOTION_QUEUE=  
194
```

```
195 [gcode_macro T2]  
196 gcode:  
197  
198     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex1 MOTION_QUEUE=  
199     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex2 MOTION_QUEUE=  
200     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex3 MOTION_QUEUE=extruder  
201     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex4 MOTION_QUEUE=  
202     #when ecm1 is active, uncomment the lines ex5, ex6, ex7, ex8  
203     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex5 MOTION_QUEUE=  
204     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex6 MOTION_QUEUE=  
205     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex7 MOTION_QUEUE=  
206     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex8 MOTION_QUEUE=  
207     #when ecm1 is active, uncomment the lines ex9, ex10, ex11, ex12  
208     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex9 MOTION_QUEUE=  
209     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex10 MOTION_QUEUE=  
210     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex11 MOTION_QUEUE=  
211     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex12 MOTION_QUEUE=  
212     #when ecm1 is active, uncomment the lines ex13, ex14, ex15, ex16  
213     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex13 MOTION_QUEUE=  
214     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex14 MOTION_QUEUE=  
215     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex15 MOTION_QUEUE=  
216     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex16 MOTION_QUEUE=  
217     #when ecm1 is active, uncomment the lines ex17, ex18, ex19, ex20  
218     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex17 MOTION_QUEUE=  
219     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex18 MOTION_QUEUE=  
220     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex19 MOTION_QUEUE=  
221     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex20 MOTION_QUEUE=
```

```
222  
223 [gcode_macro T3]  
224 gcode:  
225  
226     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex1 MOTION_QUEUE=  
227     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex2 MOTION_QUEUE=  
228     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex3 MOTION_QUEUE=  
229     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex4 MOTION_QUEUE=extruder  
230     #when ecm1 is active, uncomment the lines ex5, ex6, ex7, ex8  
231     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex5 MOTION_QUEUE=  
232     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex6 MOTION_QUEUE=  
233     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex7 MOTION_QUEUE=  
234     SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex8 MOTION_QUEUE=  
235     #when ecm2 is active, uncomment the lines ex9, ex10, ex11, ex12  
236     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex9 MOTION_QUEUE=  
237     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex10 MOTION_QUEUE=  
238     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex11 MOTION_QUEUE=  
239     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex12 MOTION_QUEUE=  
240     #when ecm3 is active, uncomment the lines ex13, ex14, ex15, ex16  
241     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex13 MOTION_QUEUE=  
242     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex14 MOTION_QUEUE=  
243     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex15 MOTION_QUEUE=  
244     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex16 MOTION_QUEUE=  
245     #when ecm4 is active, uncomment the lines ex17, ex18, ex19, ex20  
246     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex17 MOTION_QUEUE=  
247     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex18 MOTION_QUEUE=  
248     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex19 MOTION_QUEUE=  
249     # SYNC_EXTRUDER_MOTION EXTRUDER=ex20 MOTION_QUEUE=
```

完成此过程后，ECM已准备好使用，您可以进行8种颜色的打印。



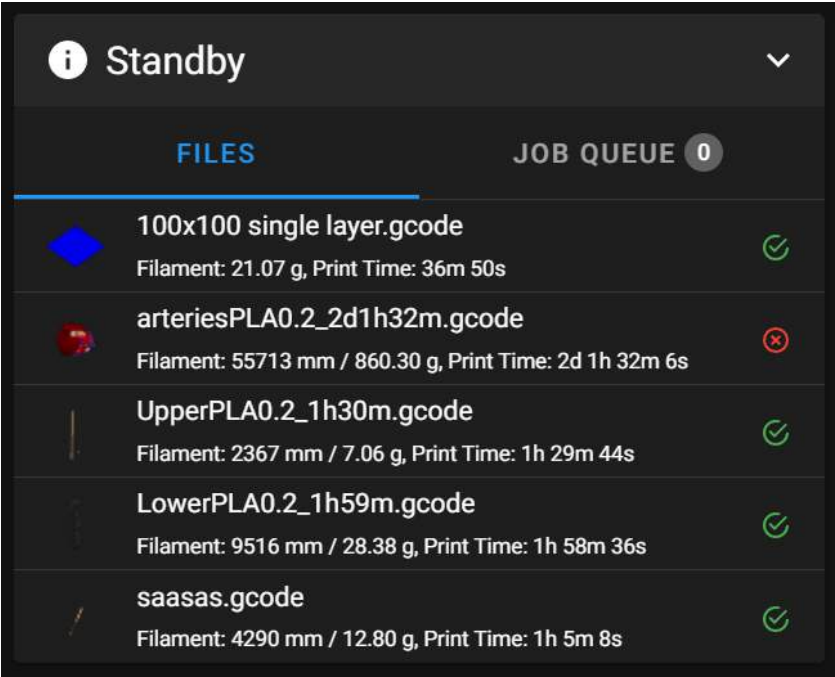
有关更详细的说明，请访问我们的维基页面。

<https://wiki.coprint3d.com/How-to-Set-Up-Extra-4-Color-Printing-Feature-with-ECM>

## 3 界面部分说明

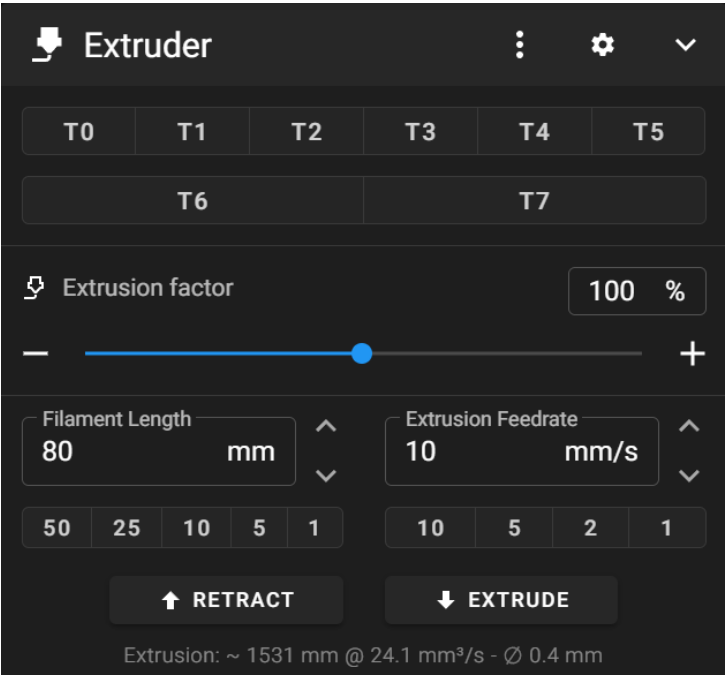
### 3.1 Mainsail界面

1- 您可以在Mainsail的待机部分控制打印。在上传G-code文件后，它会出现在待机部分。通过点击待机部分的任何.gcode文件，您可以开始打印过程。



### 3.1 Mainsail界面

2- 您可以在挤出机部分控制CX-I挤出机。您可以设置挤出或收回的厘米数，以及这一过程的速度。

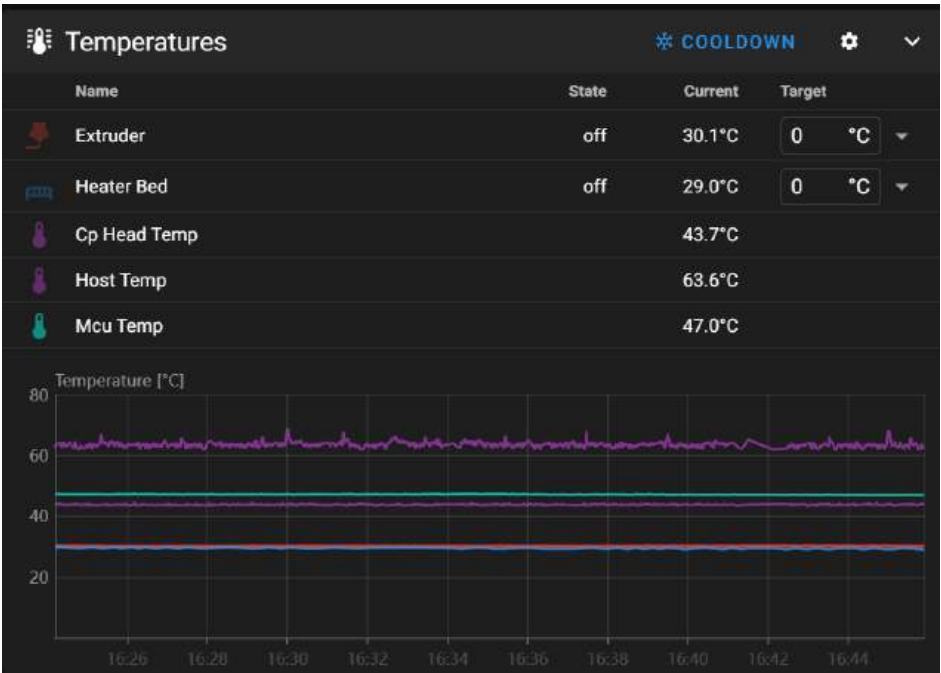




3.1

Mainsail界面

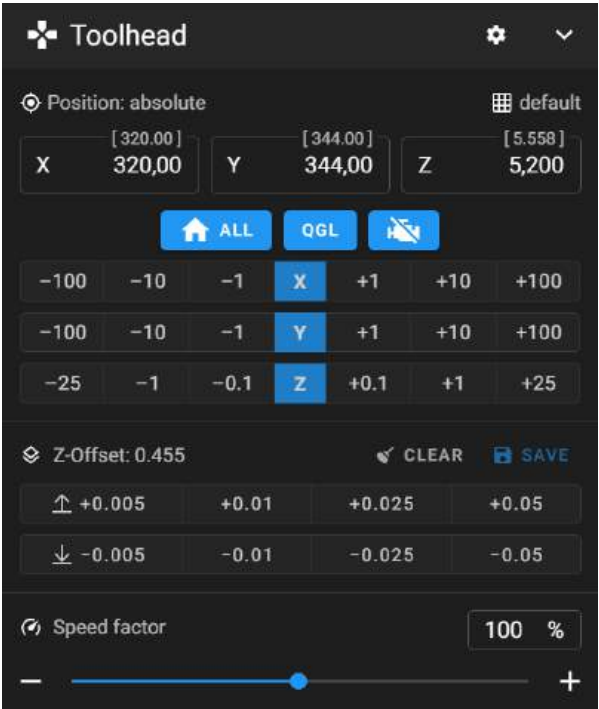
3- 您可以在温度部分控制挤出机和加热床的温度。



3.1

Mainsail界面

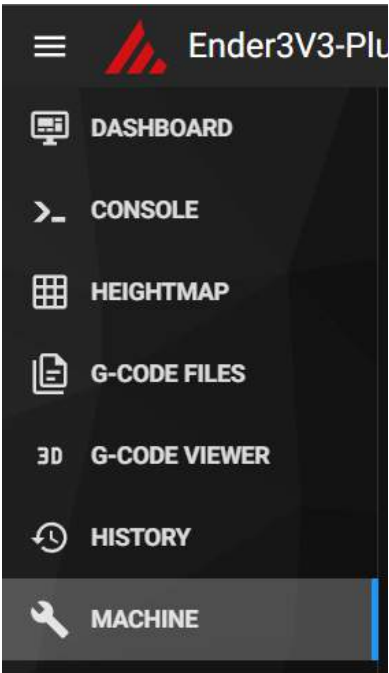
4- 在工具头部分，您可以控制ChromaHead的位置并调整Z偏移量。



### 3.1

## Mainsail界面

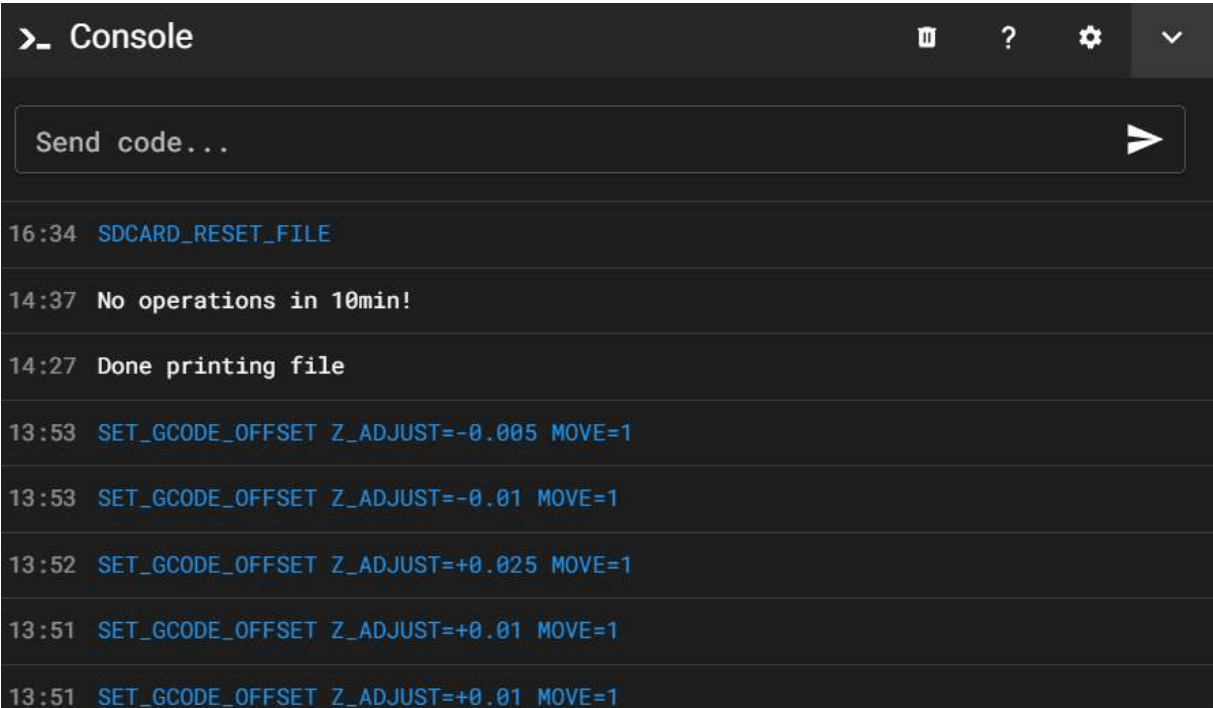
5- 在左侧菜单中，您可以在不同的菜单之间切换，例如“机器”、“历史”和“高度图”。



### 3.1

## Mainsail界面

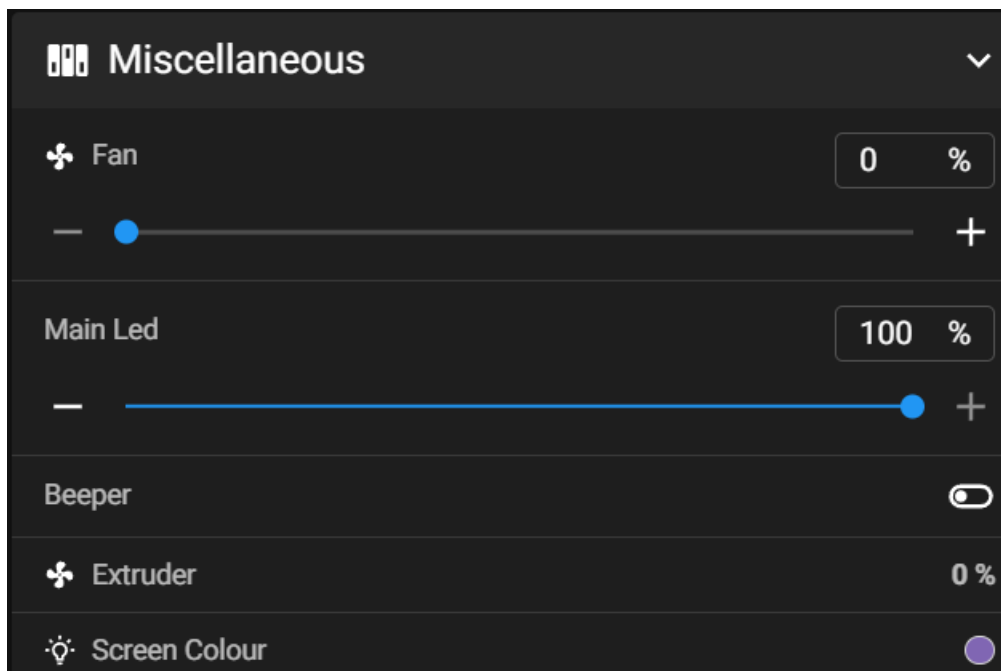
6- 您可以通过“控制台”向打印机发送特定命令。”.



## 3.1

## Mainsail界面

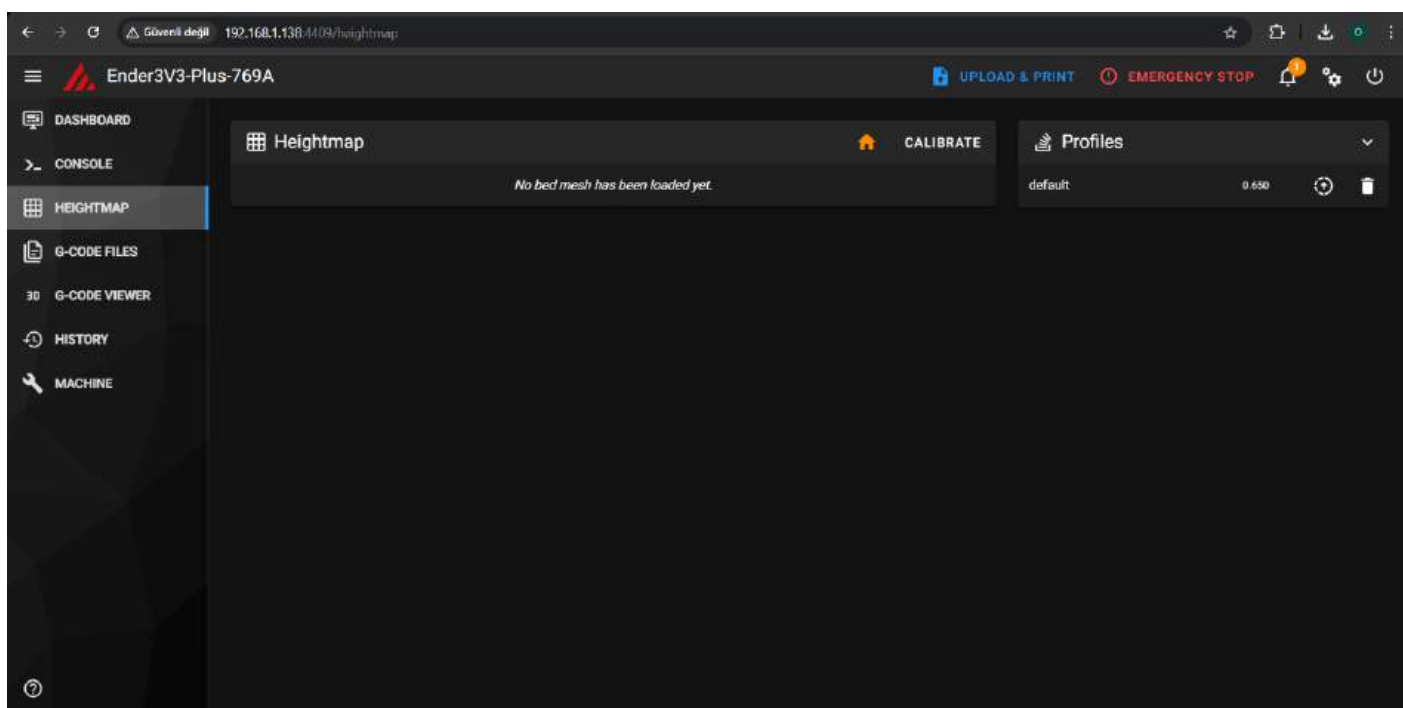
7- 在“杂项”部分，您可以控制打印机的风扇速度和LED系统。



## 3.1

## Mainsail界面

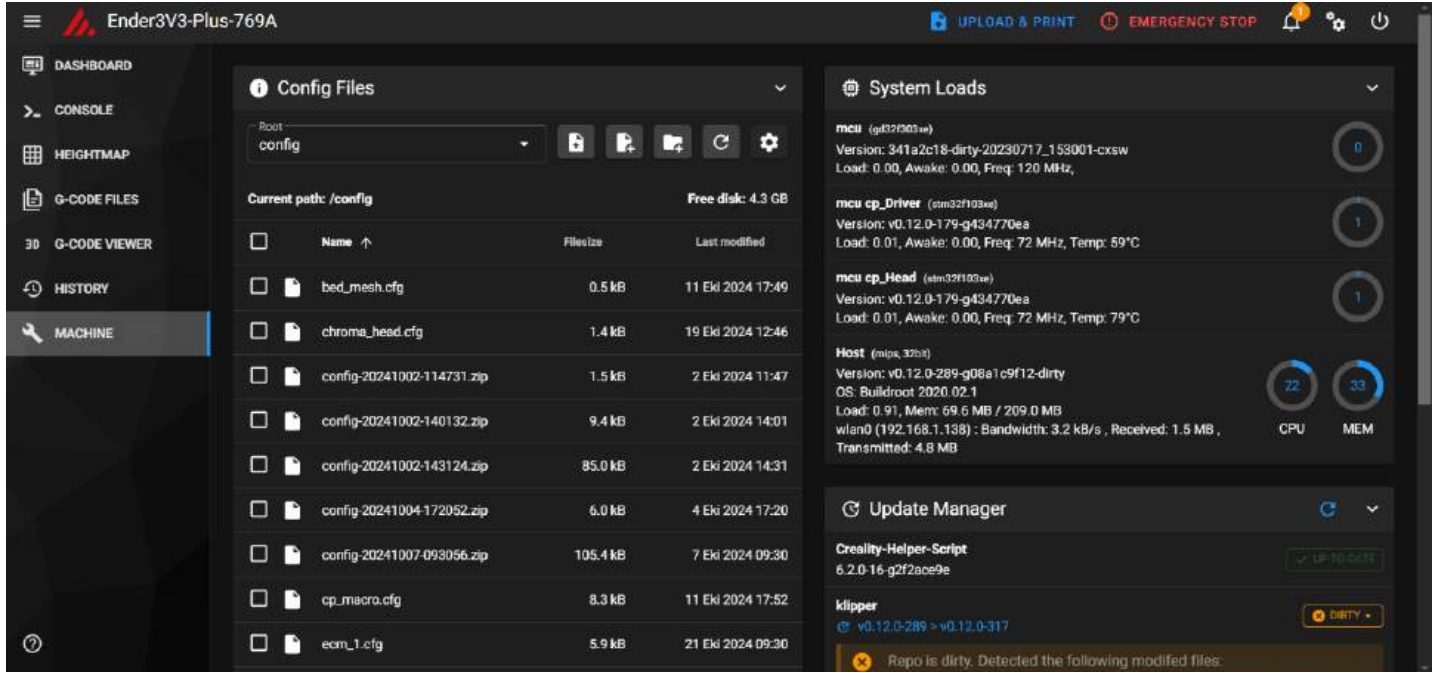
8- 在“高度图”菜单中，您可以校准新的床网格或上传您已校准的床网格。



### 3.1

## Mainsail界面

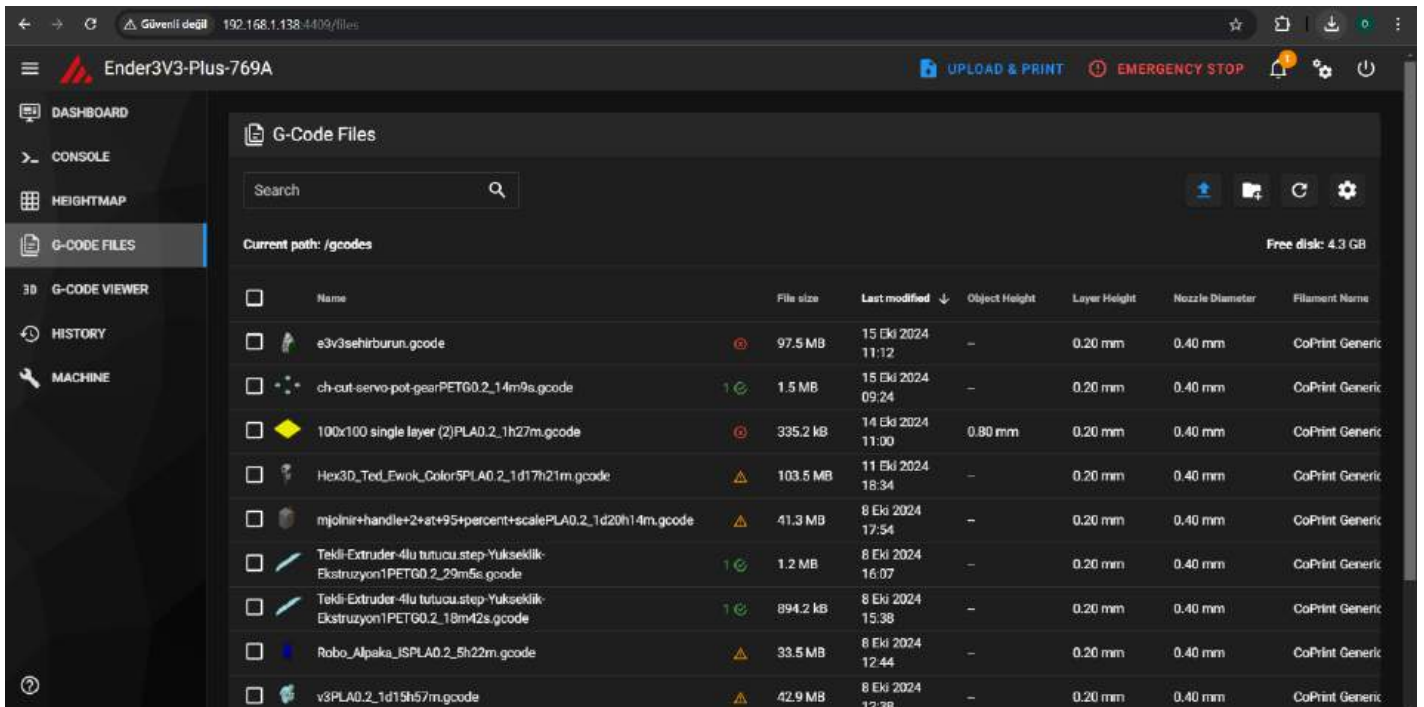
9- 在“机器”菜单中，您可以管理您的配置文件。



### 3.1

## Mainsail界面

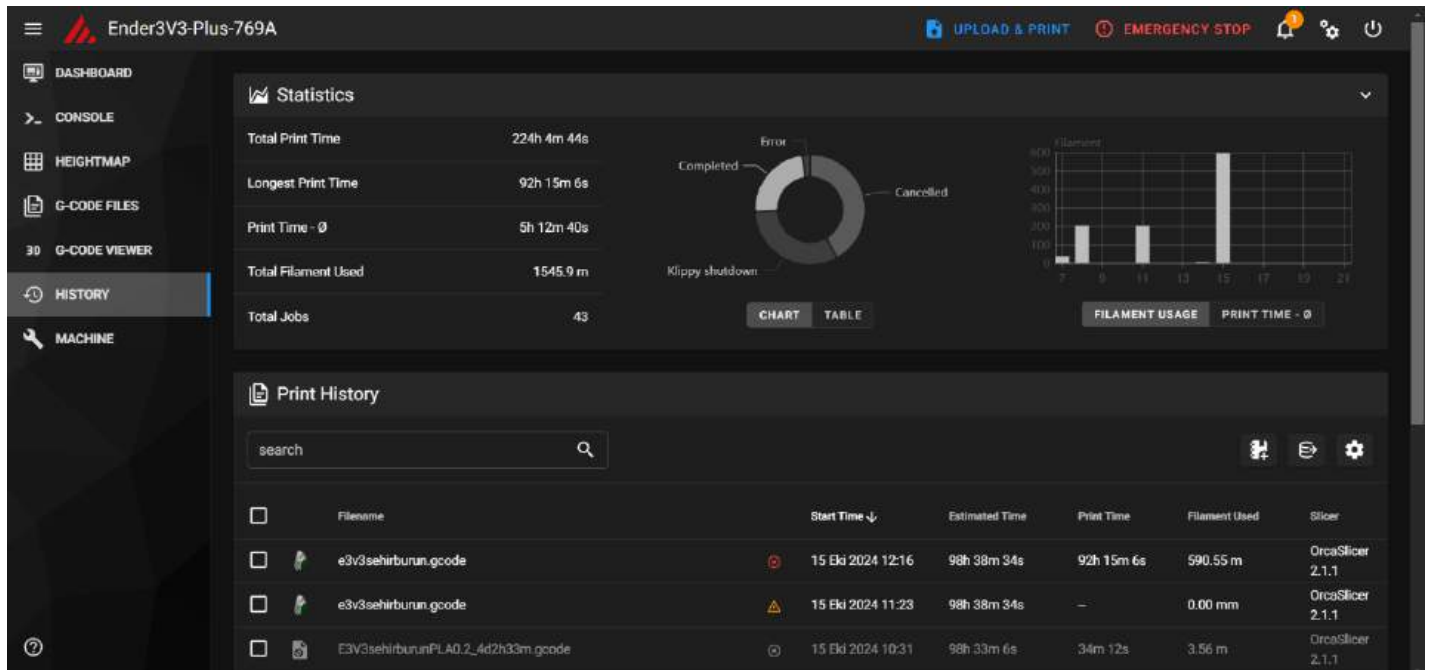
10- 在G-code文件部分，您可以添加G-code文件或下载之前添加的G-code文件。



## 3.1

## Mainsail界面

11- 在历史部分，您可以查看总打印时间、成功和失败打印的数量、最长打印时间以及总耗材使用量等信息。



## 4

## 打印

### 4.1

### 打印前

打印前，您需要打开床网格。什么是床网格？床网格是一种校准方法，用于补偿3D打印机打印表面（打印台）上的不规则和曲率。它通过在不同点测量打印机喷嘴与打印台之间的距离，绘制该表面的偏差，并在打印过程中动态调整喷嘴的高度，以补偿这些差异。通过这种方式，可以获得平滑的打印表面，从而实现更高质量的打印。

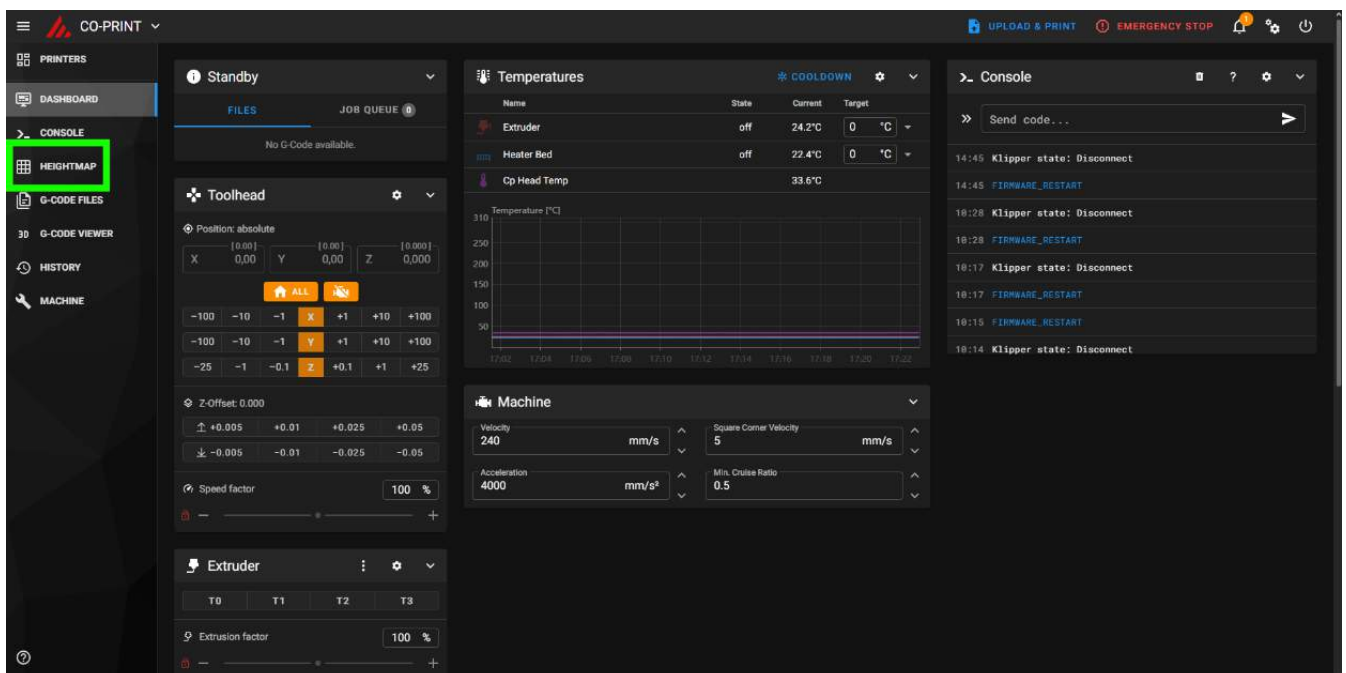


感谢我们为您提供的床网格配置文件，您无需做任何操作。

### 4.1

### 打印前

1- 点击Mainsail工具栏左侧的高度图按钮。

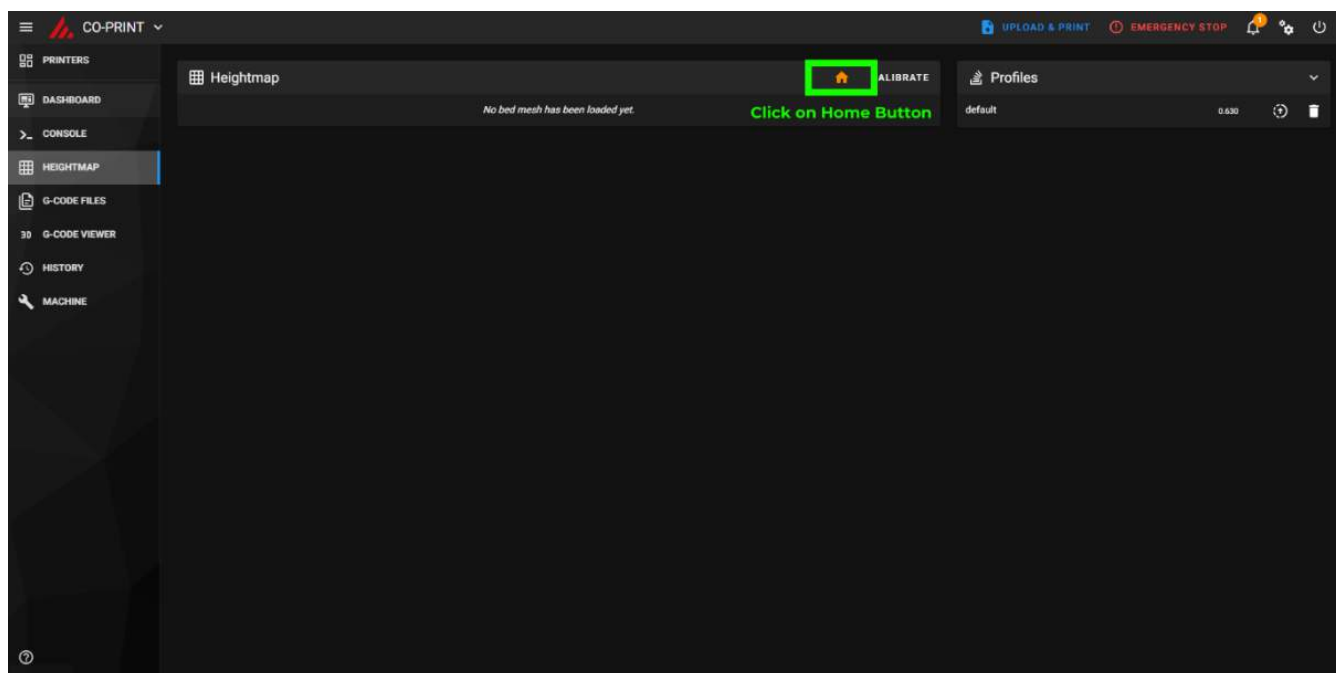




## 4.1

## 打印前

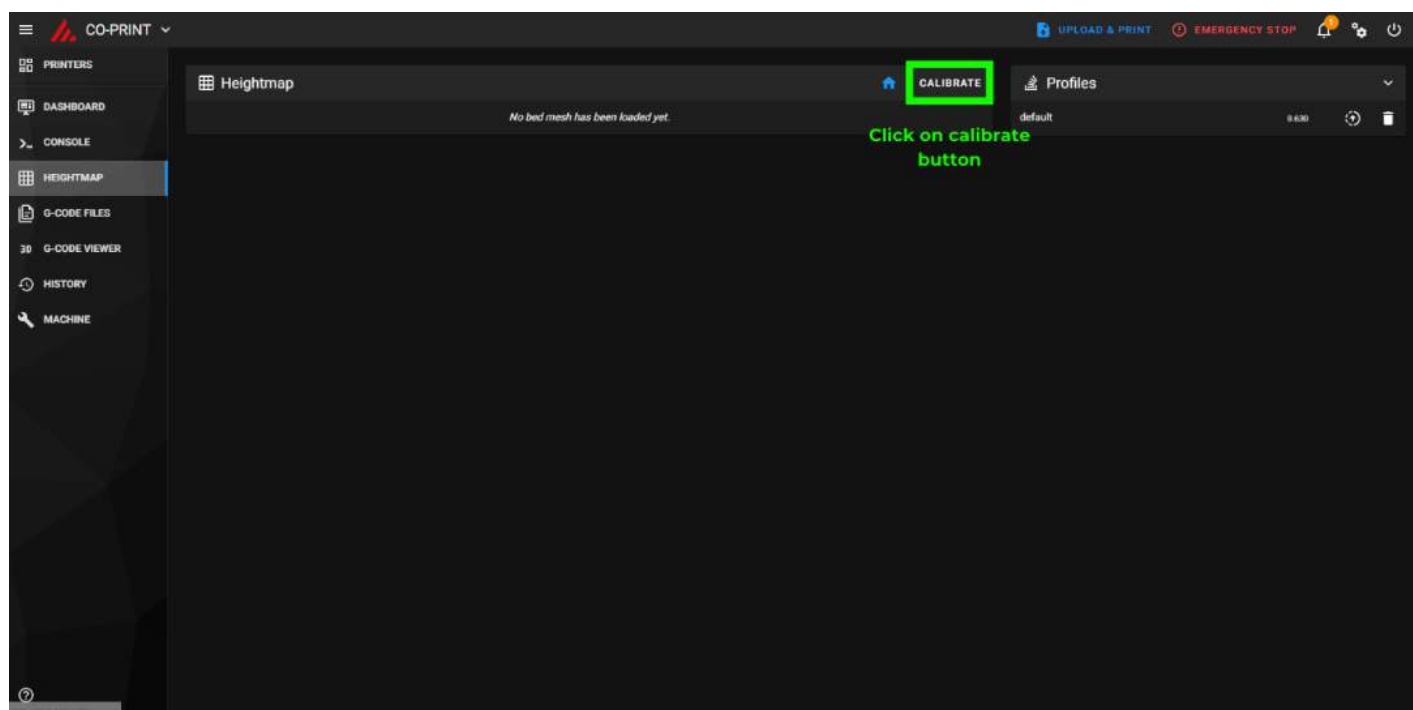
2- 按下主页按钮。



## 4.1

## 打印前

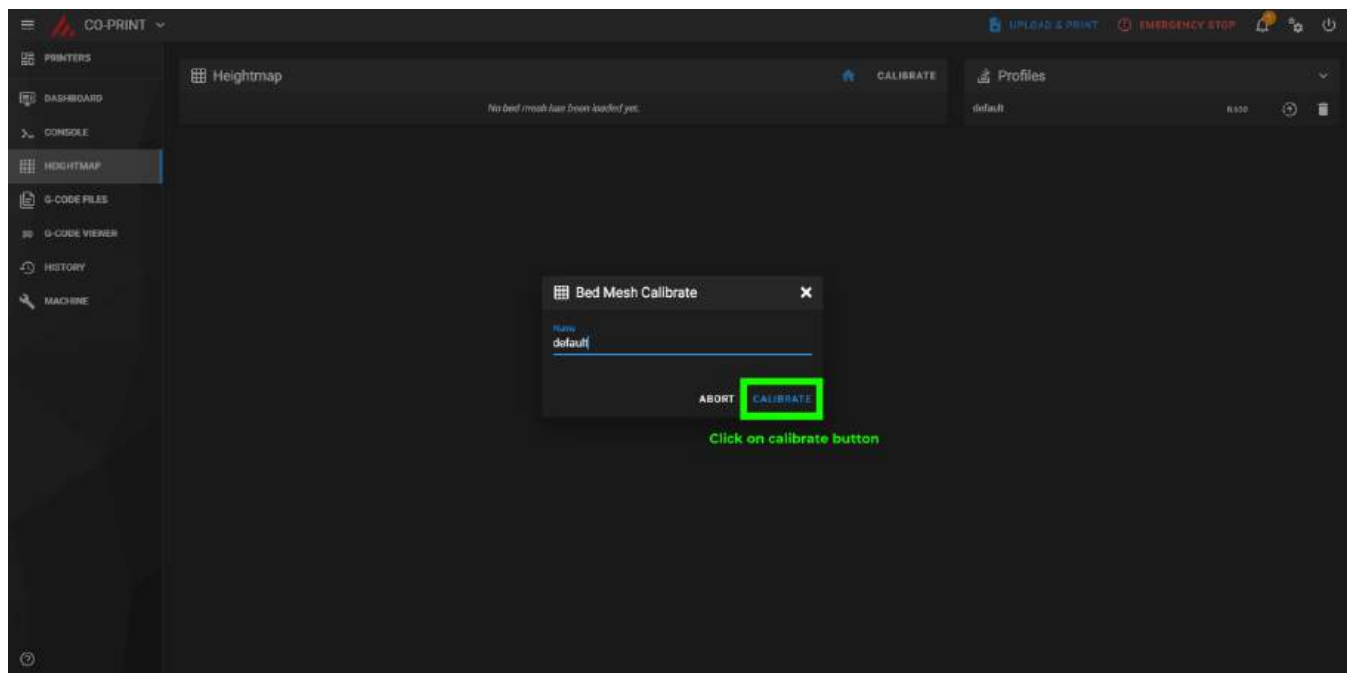
3- 点击校准按钮。



## 4.1

## 打印前

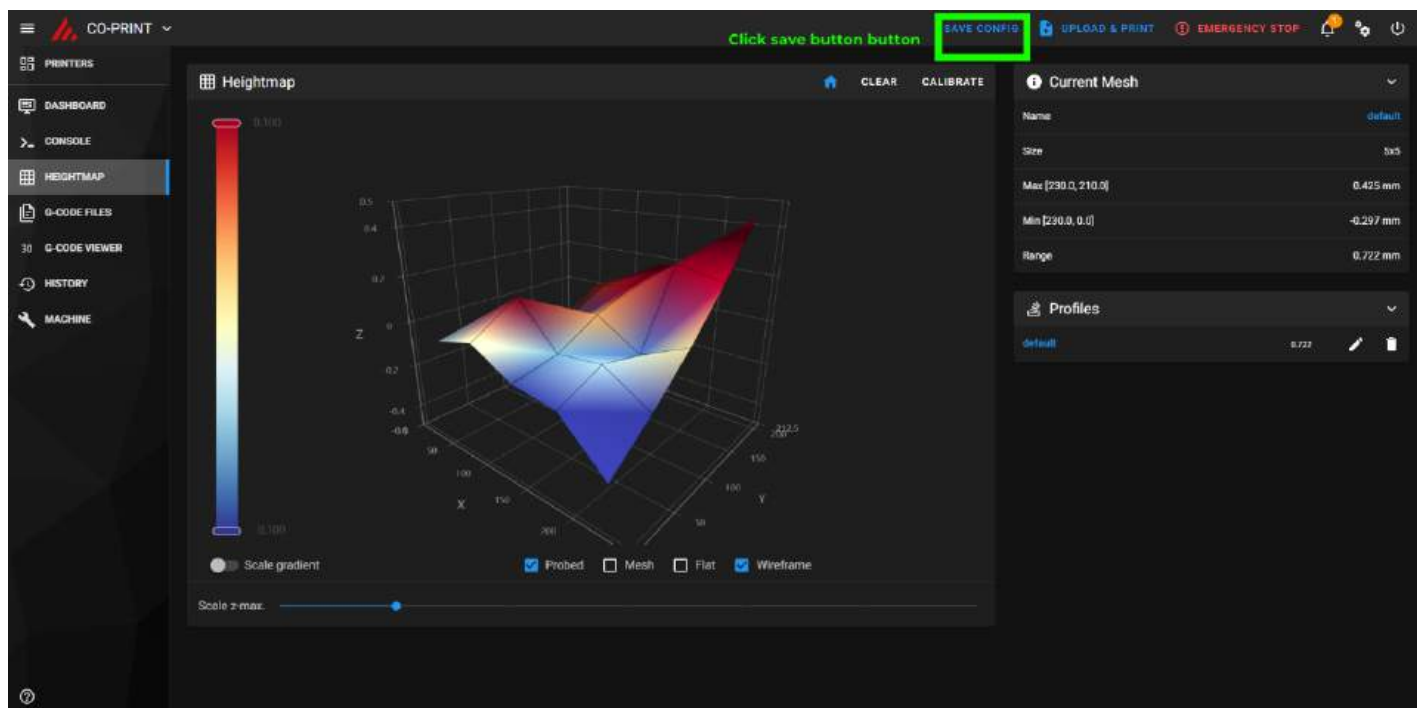
4- 在打开的页面上，按下校准并等待其完成。



## 4.1

## 打印前

5- 床网格已完成。请点击顶部的“保存配置”选项以保存。



## 4.2

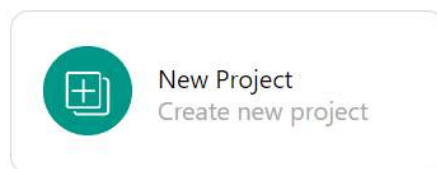
## 首次打印



要安装OrcaSlicer，请访问我们的维基页面。  
<https://wiki.coprint3d.com/en/orcaslicer>

您需要采取的步骤以使用KCM套件获得首次打印列在下面。

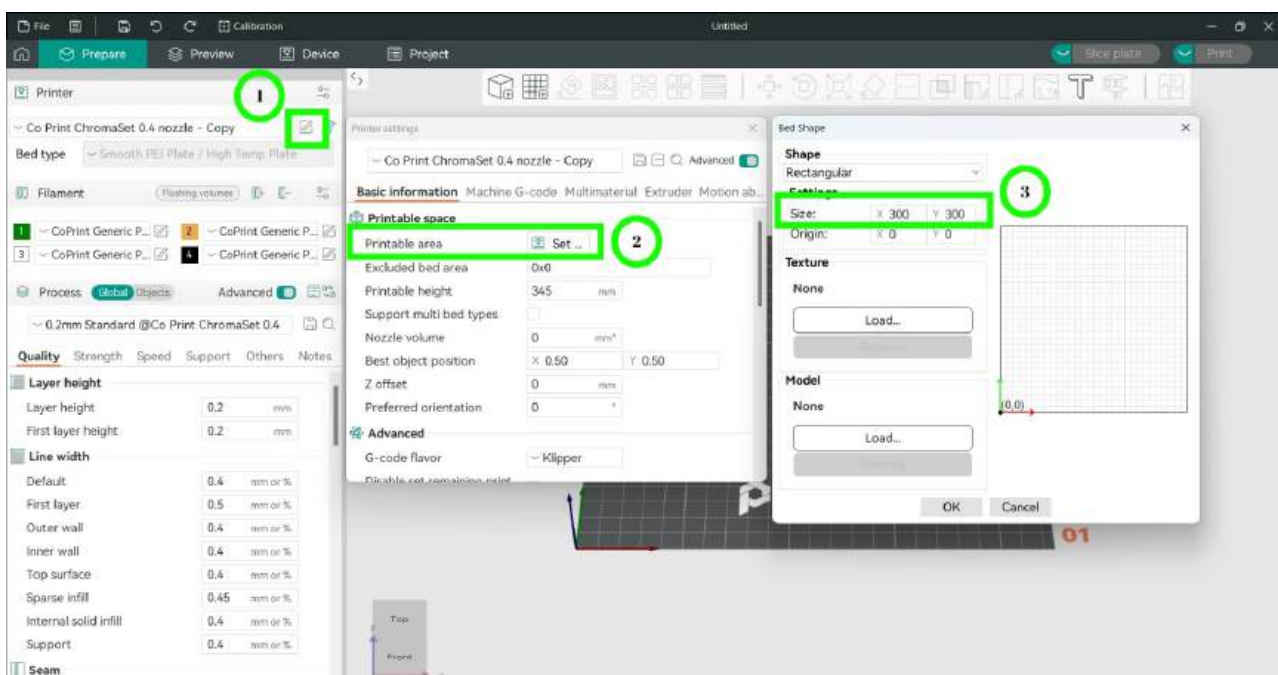
- 1- 打开OrcaSlicer程序。
- 2- 点击“新项目”按钮。



## 4.2

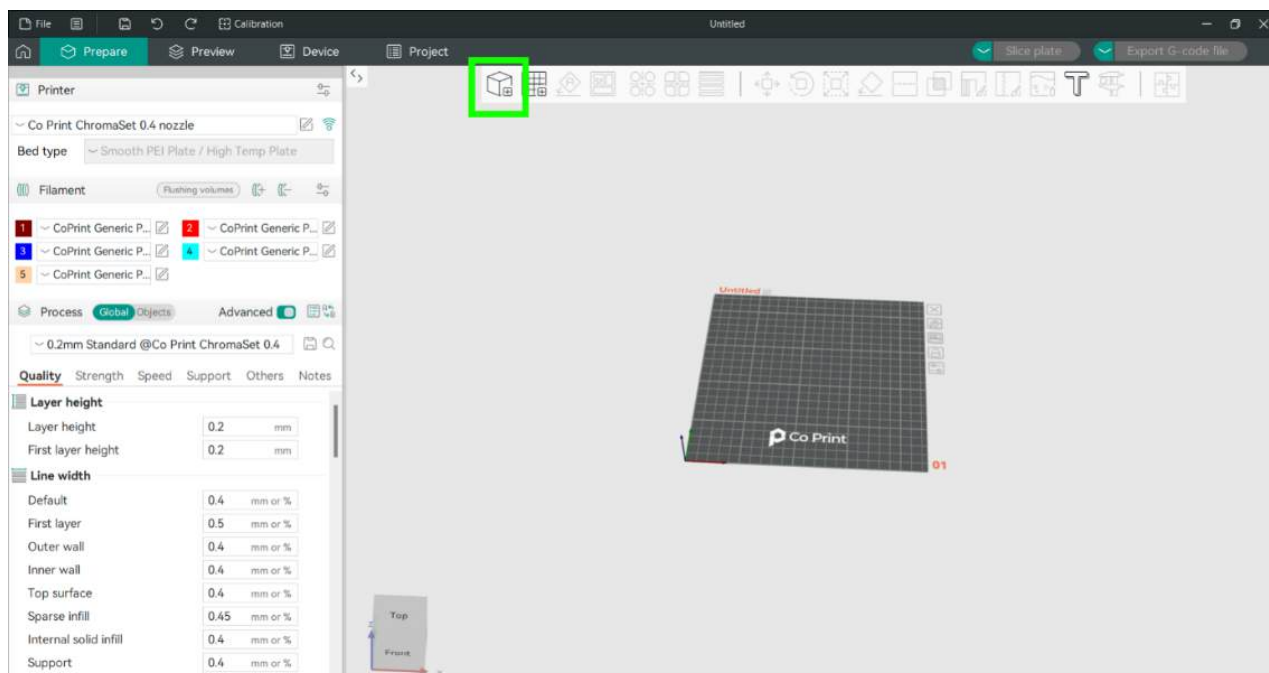
## 首次打印

3- 调整您的打印区域以匹配打印机的打印区域。对于Ender 3 V3，您应该将可打印区域设置为300x300。



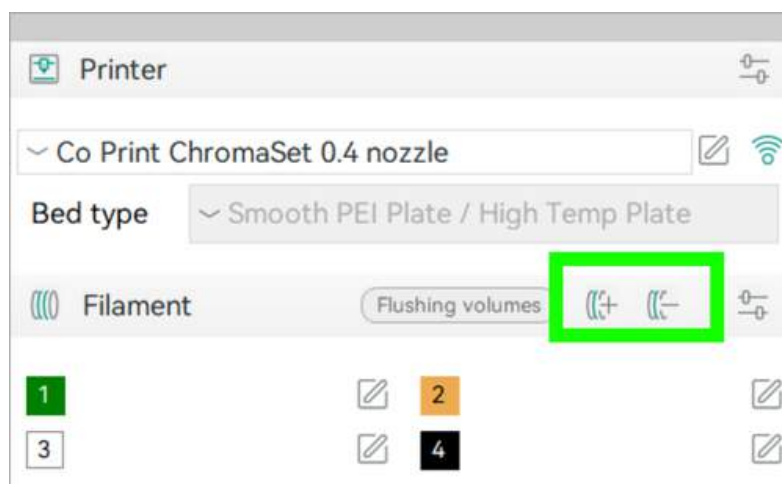
## 4.2 首次打印

4- 在顶部菜单中，点击左侧的“添加模型”图标以添加您想要打印的模型。



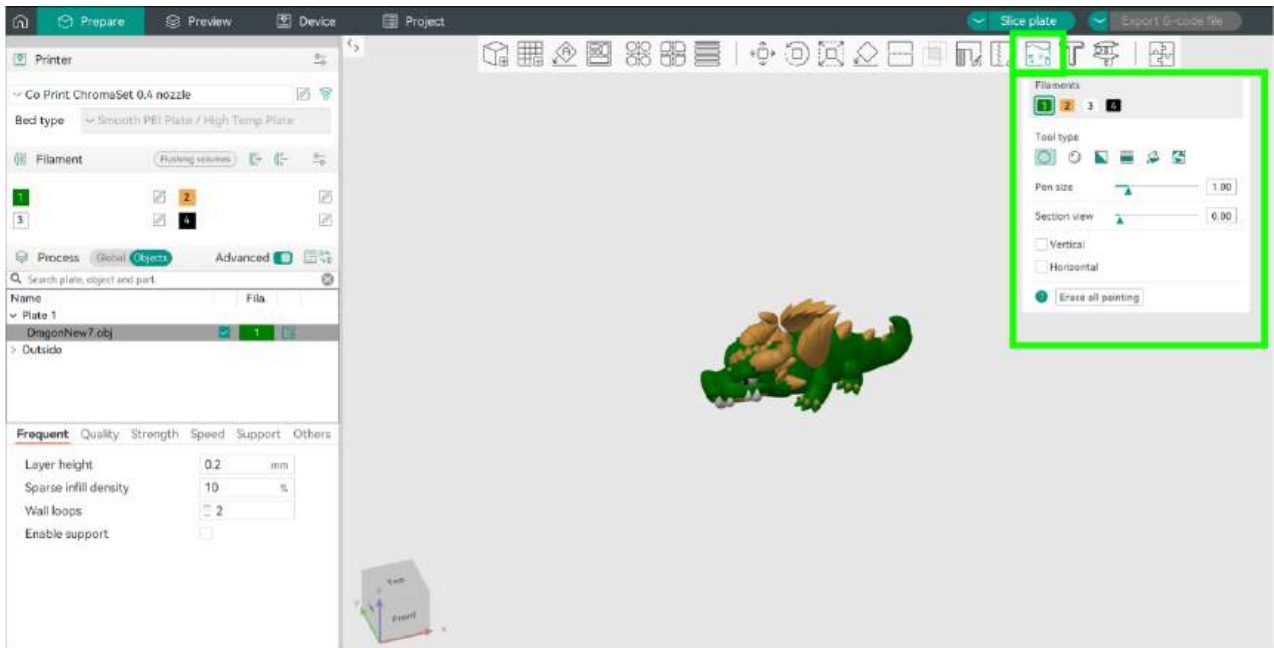
## 4.2 首次打印

5- 您可以从左侧菜单中添加颜色，以便打印多种颜色。



## 4.2 首次打印

6- After selecting your colors, click on the 'paint model' icon after clicking on your model in the menu at the top to paint your model. You can use the painting tools on the right to paint your model as you wish.

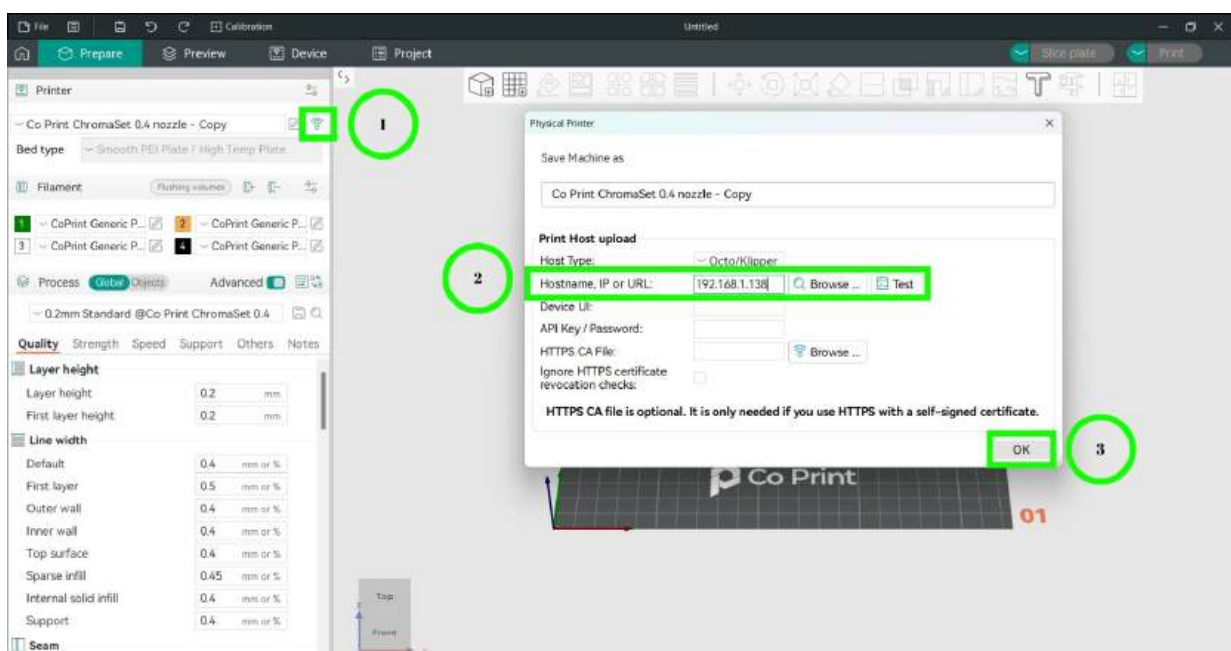


如果您想了解如何在OrcaSlicer中进行更详细的调整，我们建议查看Co Print维基页面上的OrcaSlicer部分。

<https://wiki.coprint3d.com/en/orcaslicer>

## 4.2 首次打印

8- 您可以通过输入打印机的IP地址来控制您的打印机并开始打印。

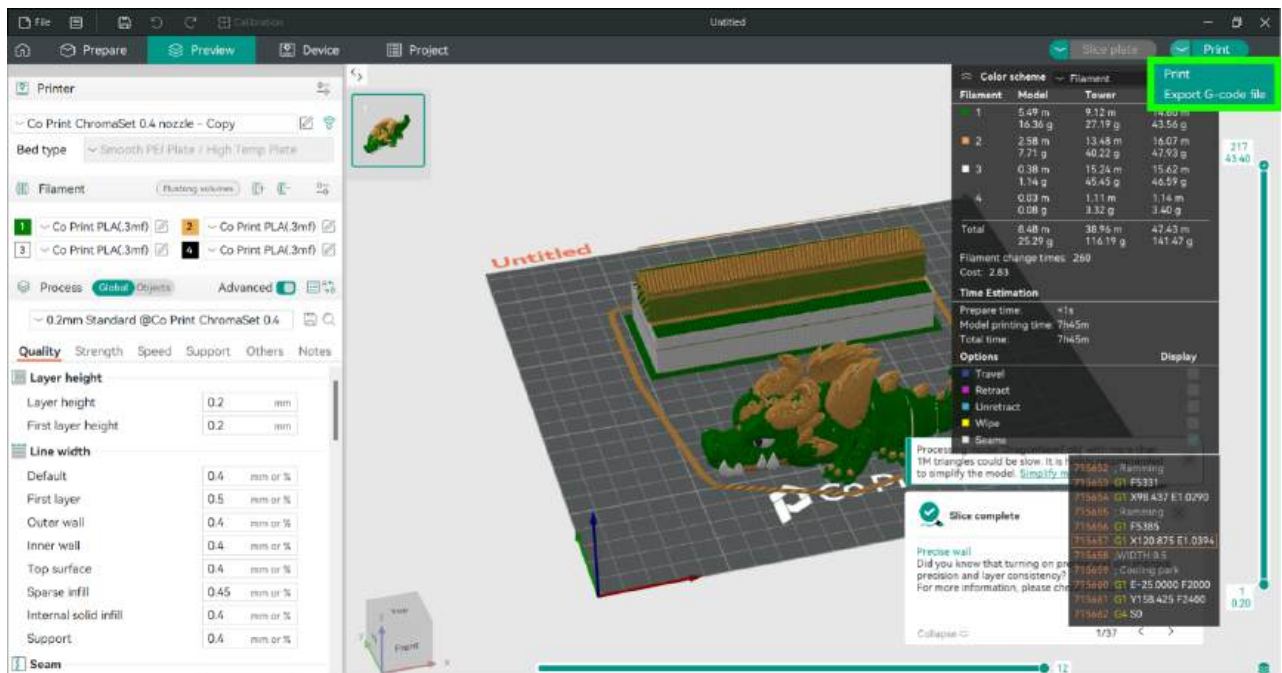
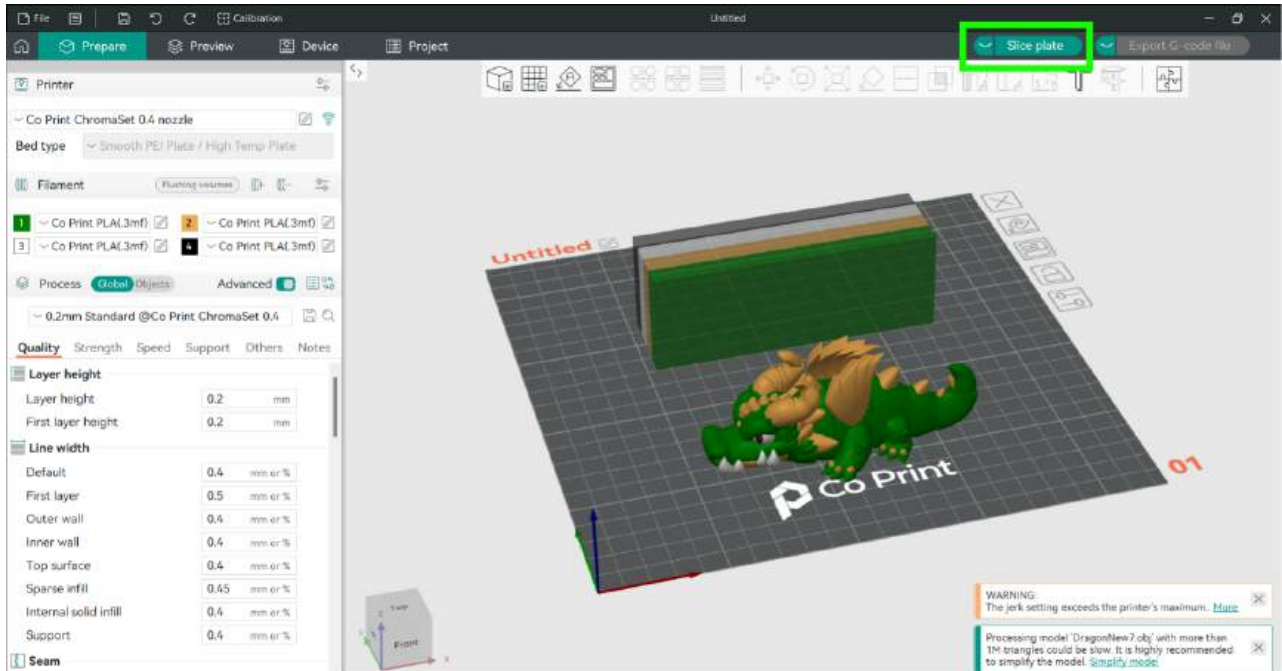




## 4.2

## 首次打印

9- 完成模型调整后，点击右上角的“切片”按钮。一旦切片过程完成，您可以直接从OrcaSlicer开始打印，也可以通过点击“导出G-code文件”按钮导出文件。您可以将导出的文件拖入Mainsail进行上传。



## 4.2

## 首次打印

10-切片过程完成后，您应注意右上角信息表中的耗材颜色顺序。您需要按照该顺序在挤出机中安装耗材。

⌵ Color scheme ⌵ Filament

| Filament | Model             | Tower               | Total               |
|----------|-------------------|---------------------|---------------------|
| 1        | 5.49 m<br>16.36 g | 9.12 m<br>27.19 g   | 14.60 m<br>43.56 g  |
| 2        | 2.58 m<br>7.71 g  | 13.48 m<br>40.22 g  | 16.07 m<br>47.93 g  |
| 3        | 0.38 m<br>1.14 g  | 15.24 m<br>45.45 g  | 15.62 m<br>46.59 g  |
| 4        | 0.03 m<br>0.08 g  | 1.11 m<br>3.32 g    | 1.14 m<br>3.40 g    |
| Total    | 8.48 m<br>25.29 g | 38.96 m<br>116.19 g | 47.43 m<br>141.47 g |

Filament change times: 260  
Cost: 2.83

Time Estimation

Prepare time: <1s  
Model printing time: 7h45m  
Total time: 7h45m

Options

Travel  
Retract  
Unretract  
Wipe  
Seams

Display

## 4.2

## 首次打印

11- 开始您的首次打印后，您需要调整Z偏移量。一旦设置正确，请按“保存”按钮。在打印完成后，请记住在Mainsail中点击“保存配置”按钮。

⌵ Z-Offset: 0.455

✓ CLEAR

SAVE

⬆ +0.005

+0.01

+0.025

+0.05

⬇ -0.005

-0.01

-0.025

-0.05

## 组装与拆卸



请访问我们的维基页面查看ChromaHead的零件更换信息。

<https://wiki.coprint3d.com/en/chromahead>

请访问我们的维基页面以获取有关Co Print Series II产品的技术支持和帮助。

<https://wiki.coprint3d.com>