

硬件安装手册

Support : **VG-X4**

Overall Size : 570×436×88 (L×W×H)

Print Size : 310×256mm (L×W)

Powered by VigoTec 2019.



目录 : 1.配件表、2.安装、3.注意事项

1. 配件表

1.1 VG-X4 写字机套件列表

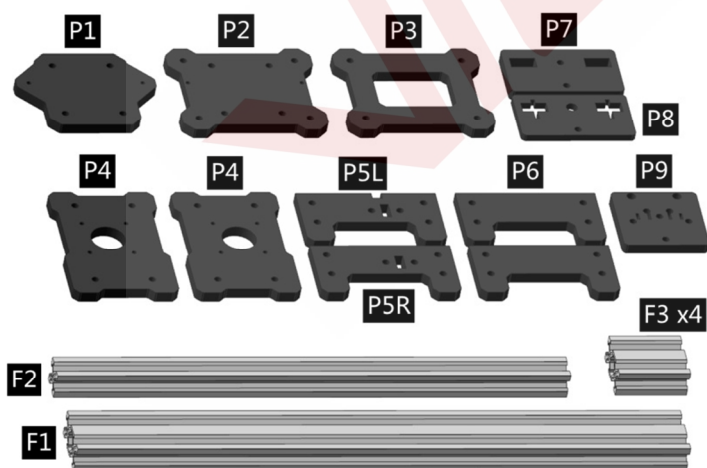
编号	部件	数量
F1	430mm 铝型材	1
F2	360mm 铝型材	1
F3	50mm 铝型材	4
P1	亚克力中央安装板 A (顶部, 厚度 8mm)	1
P2	亚克力中央安装板 B (中间, 厚度 8mm)	1
P3	亚克力中央安装板 C (底部, 厚度 8mm)	1
P4	亚克力电机安装板 (厚度 8mm, P4a、P4b)	2
P5L、P5R	亚克力撑脚 A (内侧, 厚度 8mm)	2
P6	亚克力撑脚 B (外侧, 厚度 5mm)	2
P7	亚克力背板 A (厚度 8mm)	1
P8	亚克力背板 B (厚度 5mm)	1
P9	亚克力前面板 (厚度 8mm)	1
W1	平底滑轮	8
M1	步进电机	2
M2	同步轮+同步轮顶丝	2 套
W2	从动轮	4
S1	内六角螺丝 (M5×45, 固定中板滑轮)	8
S2	内六角螺丝 (M5×20, 固定侧板、前后板、控笔套件或激光器套件)	9
S3	内六角螺丝 (M5×12, 固定侧板、前面板)	25
N1	防滑螺母 (M5, 固定中板滑轮)	8
N2	方形螺母 (M5, 固定侧板、皮带压紧块)	13
N3	L 型连接件 (M5 孔, 固定前后板)	2
S4	止腹螺丝 (M5, 固定前后板, 固定同步带)	4
N4	螺母垫柱 (M5×6, 固定中板滑轮、控笔套件或激光器套件)	18
S5	内六角螺丝 (M3×35, 固定中板皮带轮)	2
S6	内六角螺丝 (M3×10, 固定侧板电机)	8

编号	部件	数量
N5	固定螺母 (M3, 固定中板皮带轮)	2
N6	尼龙垫柱 (M3×5, 中板皮带轮垫柱)	2
N7	尼龙垫柱 (M3×7, 中板皮带轮垫柱)	2
S7	内六角螺丝 (M5×8, 固定控制板)	3
S8	光轴 (M3×20, 背板皮带轮中轴)	2
B1	同步带 (1800mm)	1
M3	电机线 (600mm)	1
/	电机线 (100mm)	1
/	扁排线 (500mm)	2
C1	主控板	1
C2	侧边转接板 (含 3PIN 排线)	1
C3	中央转接板	1
C4	笔端转接板	1
C5	USB 数据线	1
/	软件密钥	1
/	电源	1
/	单面胶垫 (10mm x 2)	1
D1	控笔套件	1
L1	激光器套件	□
/	防护眼镜	□
/	硬件安装手册	1

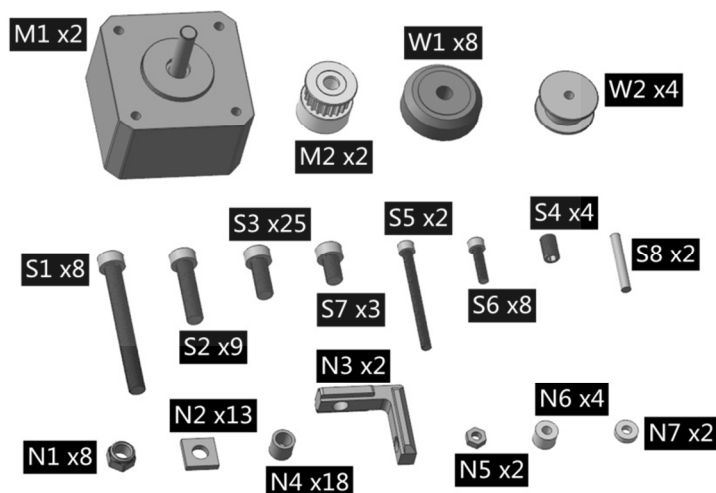
2. 安装

请仔细阅读下列安装说明及控制板接线说明并注意安装的先后顺序，下列安装说明中的配件形状仅为示意，请以实际购买的配件为准。**请注意调整中间滑轮与两根型材间的间隙和顺畅程序，请注意电机同步轮的安装位置和顺序。**

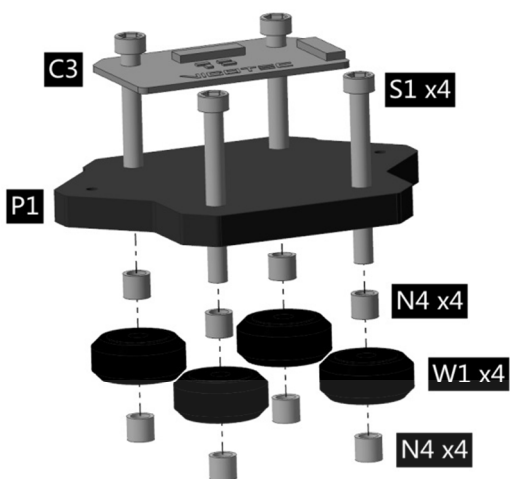
2.1 安装说明



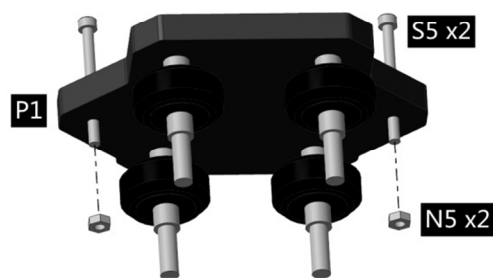
1.部分套件示例及编号 A。



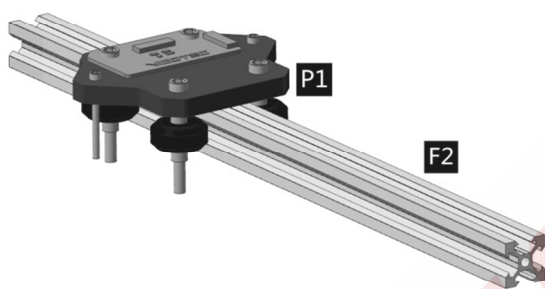
2.部分套件示例及编号 B。



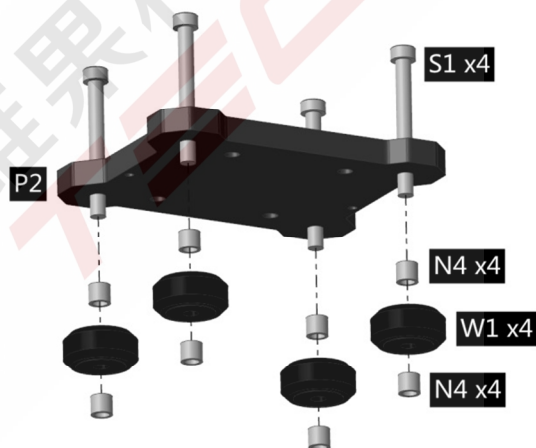
3.安装中央 P1 板、C3 控制板及滑轮。由于 S1 穿入 P1 孔中有一定的框量，需要在后续步骤中作一定的配合调整，以便达到最佳效果。



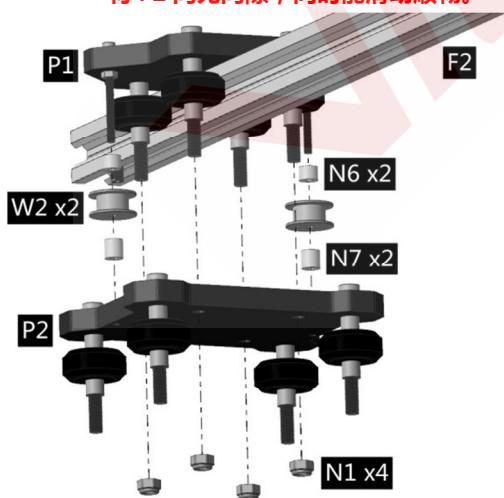
4.安装导向轮转轴 S5 到 P1 板上。



5.将 F2 型材滑入 P1 板滑轮中。由于 S1 穿入 P1 孔中有一定的框量，请反复调整步骤 3 中的 S1、N4 及滑轮 W1，以确保滑轮 W1 与型材 F2 间无间隙，同时能滑动顺畅。



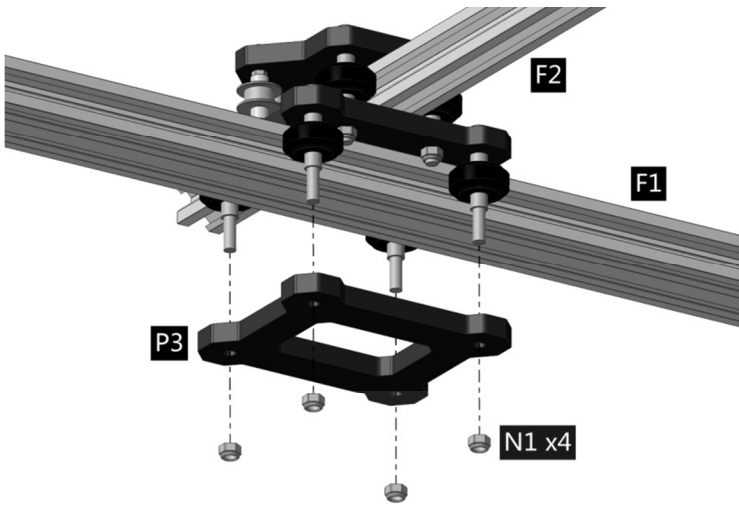
6.安装中央 P2 板及滑轮。由于 S1 穿入 P2 孔中有一定的框量，需要在后续步骤中作一定的配合调整，以便达到最佳效果。



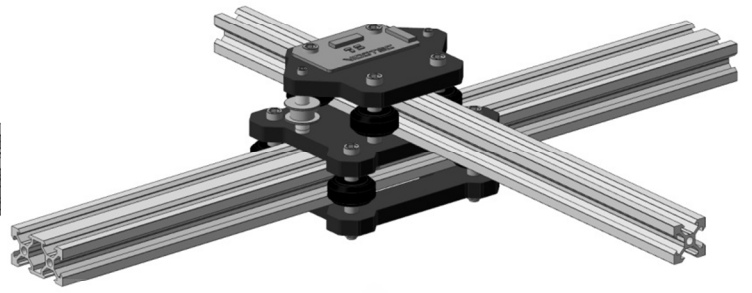
7.安装 P1、P2 板，用 N1 防滑螺母固定。



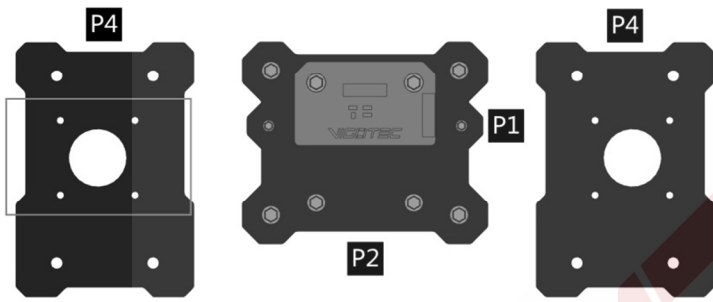
8.将 F1 型材滑入 P2 板滑轮中，与 F2 形成十字交叉。由于 S1 穿入 P2 孔中有一定的框量，请反复调整步骤 6 中的 S1、N4 及滑轮 W1，以确保滑轮 W1 与型材 F1 间无间隙，同时能滑动顺畅。



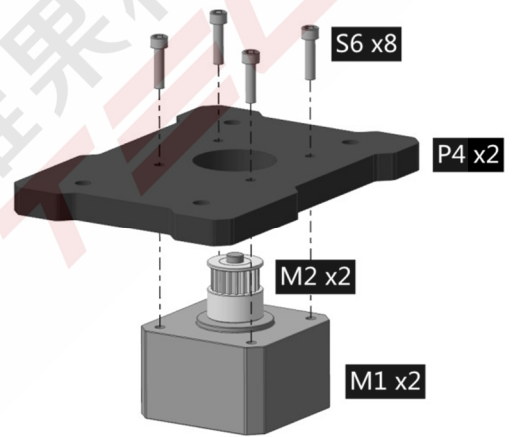
9. 安装 P3 板，用 N1 防滑螺母固定，至此十字中央结构安装完毕。



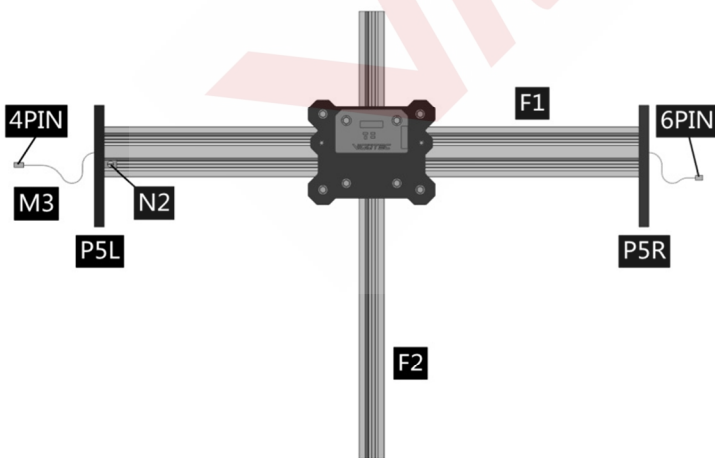
10. 安装完成后的十字中央结构。



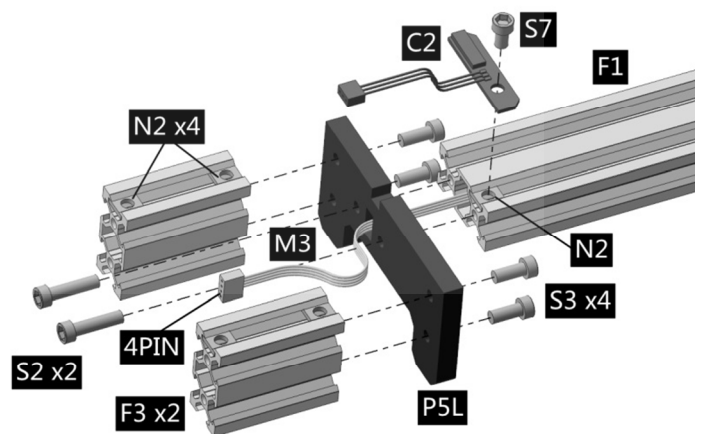
11. 两侧电机板 P4 安装位置示意，P4 为对称布置，请注意框线中电机在 P4 板中的安装位置。



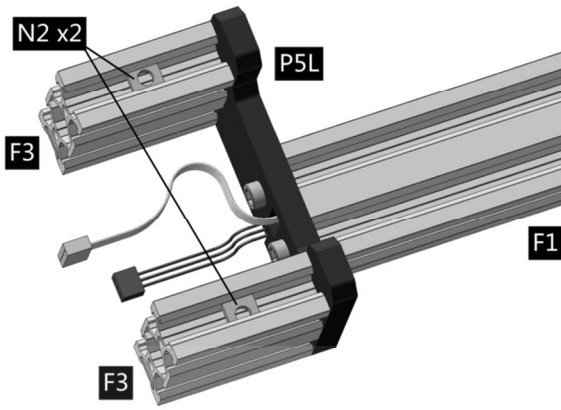
12. 请先安装同步轮到步进电机上，请注意同步轮安装位置，底部与步进电机保留约 1mm 的间隙，以确保最终整个皮带安装后保持水平。将电机安装到 P4 板中，注意两侧电机与 P4 板的位置应对称。



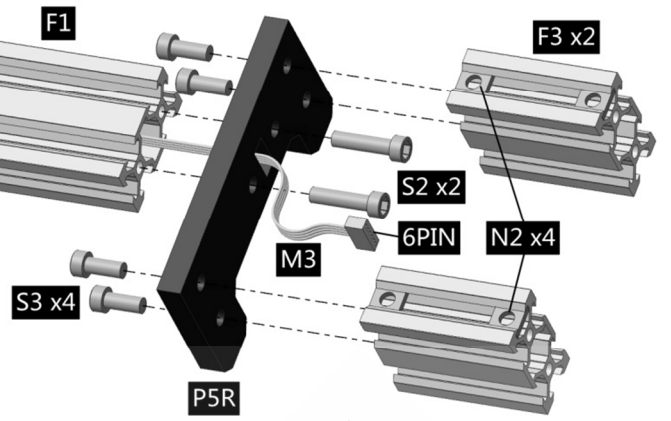
13. 侧边板 P5L、P5R，电机线 M3 及方形螺母 N2 位置示意。M3 穿过 P5L、P5R 及 F1 型材中间空腔，注意左侧留 4PIN 接头，右侧留 6PIN 接头。方形螺母 N2 滑入 F1 左端，用于固定控制板 C2。



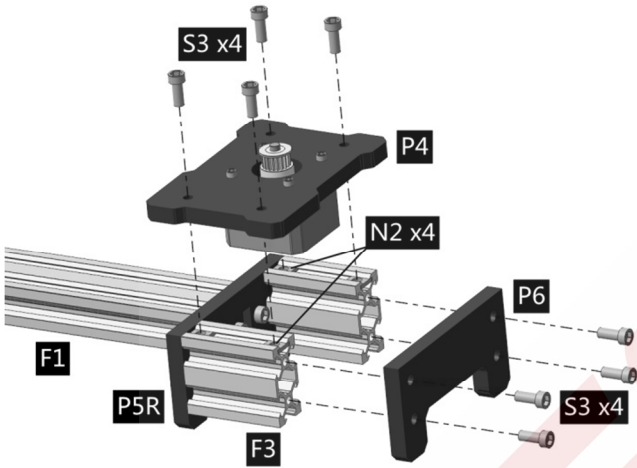
14. 安装左侧 P5L 板及 F3 等，注意方形螺母 N2 应预先滑入型材 F1、F3 中，注意该侧电机线 M3 为 4PIN 接头。



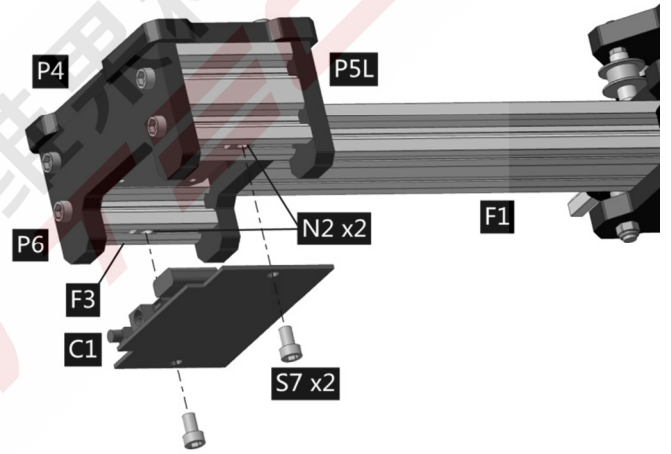
15. 装入左侧 F3 下部的方形螺母 N2，用于固定控制板 C1。



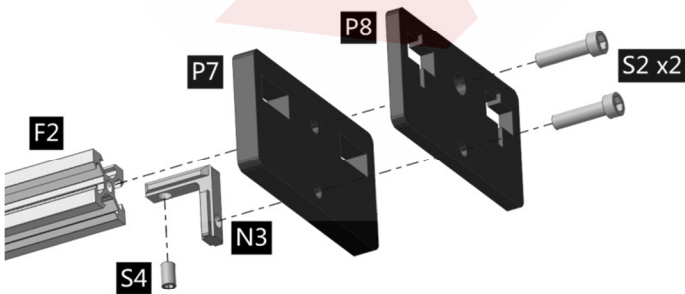
16. 安装右侧 P5R 板及 F3 等，注意方形螺母 N2 应预先滑入型材 F3 中，注意电机线 M3 该侧为 6PIN 接头。



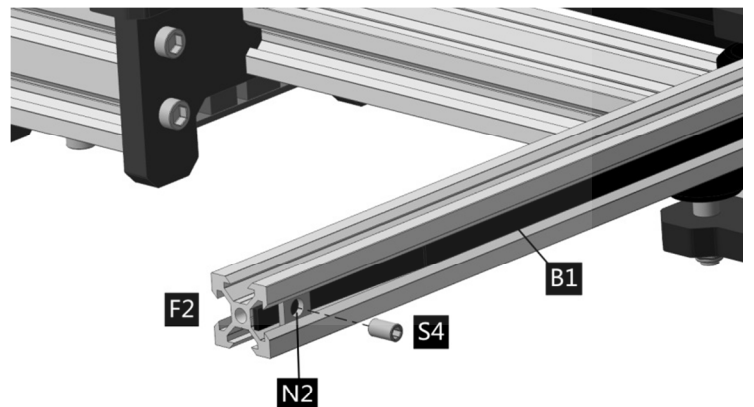
17. 安装右侧 P4、P6 板，同样方法安装左侧 P4、P6 板。
，注意 P4 的位置。将单面胶垫裁剪成合适的尺寸并粘在 P5 和 P6 的脚下。



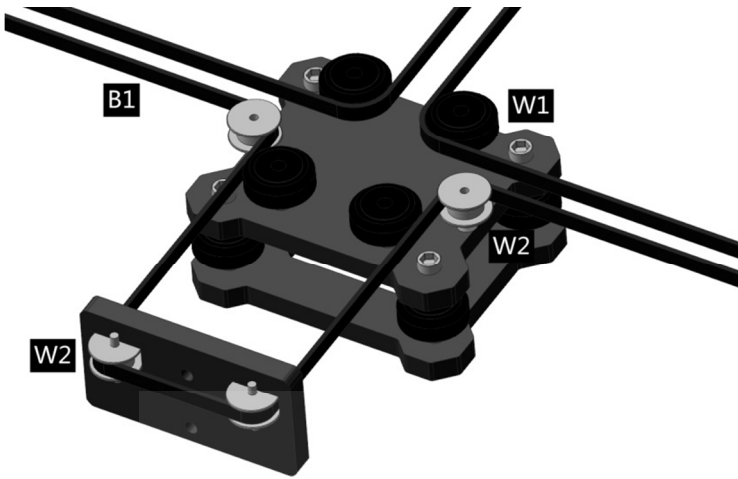
18. 先将两根电机线、一根 PWM 控制线插在控制板 C1 上，之后固定控制板 C1。



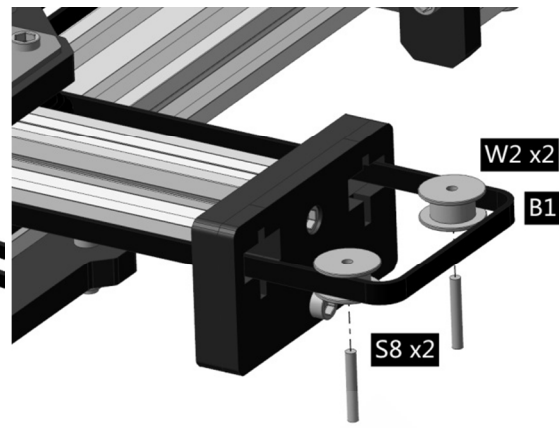
19. 安装背板。



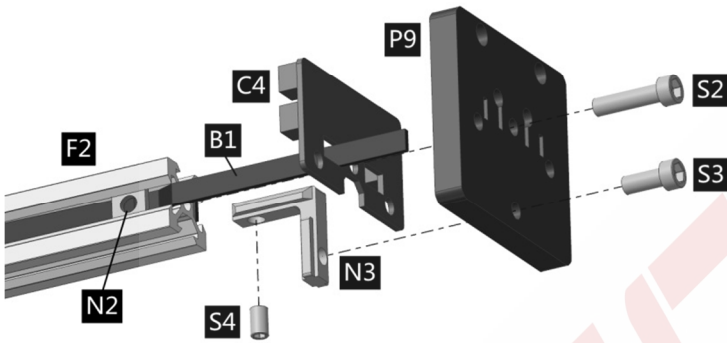
20. 安装同步带，起点固定。



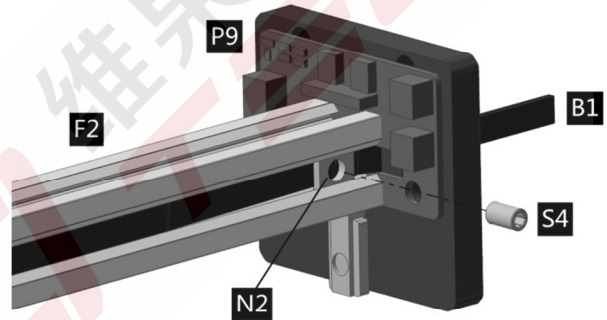
21. 安装同步带，中间结构处同步带位置。



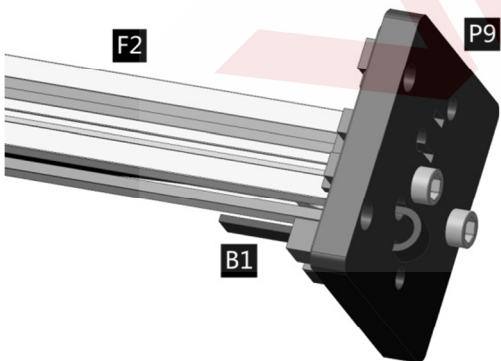
22. 安装背板处同步带。



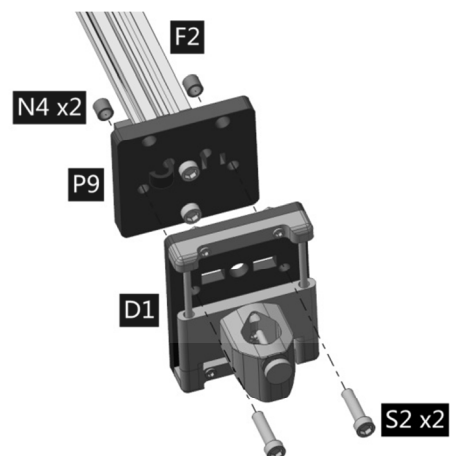
23. 为方便安装，请先将扁排线插入转接板 C4 后再安装前面板各部件，并将同步带穿过 C4、P9。



24. 拉紧同步带，用 S4 固定。

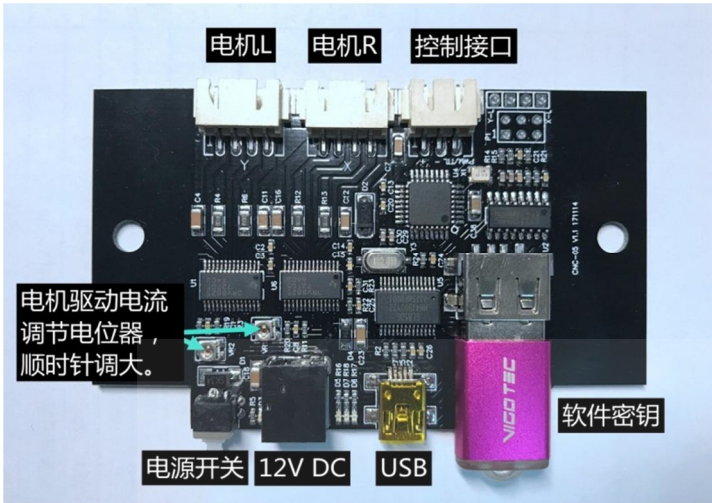


25. 将同步带从旁边孔穿回，收纳好。

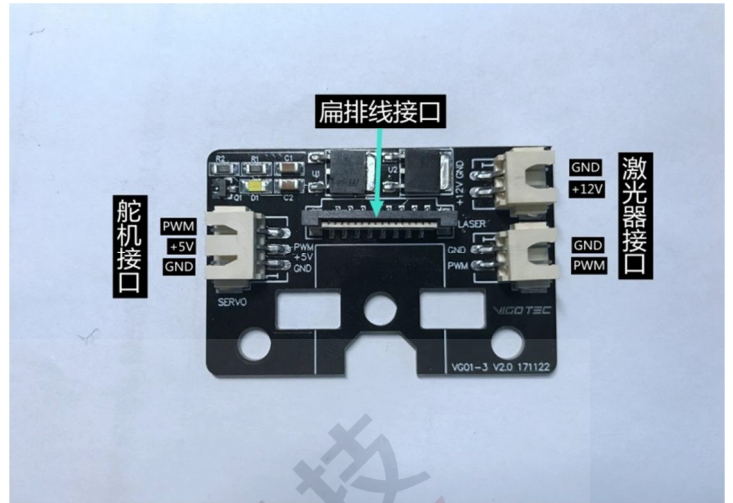


26. 安装控笔套件。(如选配激光器套件，可按同样方法快速拆装)

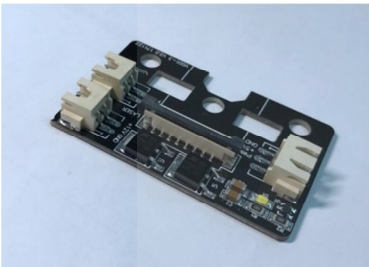
2.2 控制板接线说明



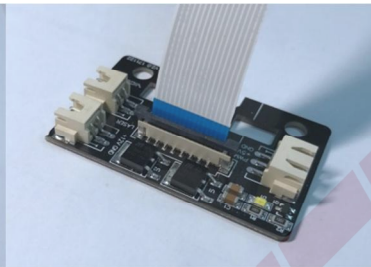
1.主控板 C1 接线说明。电机 L、电机 R 分别为左侧和右侧电机接口。控制接口接 C2 的 3PIN 线。正常情况下无需调整电机驱动电流。



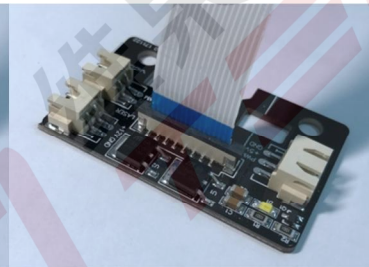
2.转接板 C4 接线说明。舵机接左侧 3PIN 口，决对不可接右侧 12V 激光器口，否则会烧坏舵机。C4 扁排线口为抽屉式。



3.转接板 C4 排线口为抽屉式。先将锁扣往上提起。



4. 插入排线，注意排线金属触点往后。



5.将锁扣往下压紧即可。



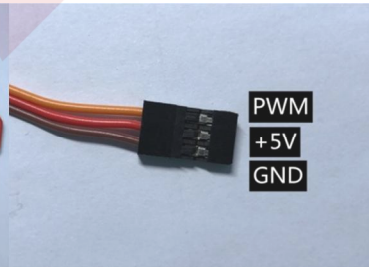
6. 转接板 C2、C3 的排线口均为翻盖式。先将锁扣向上翻起。



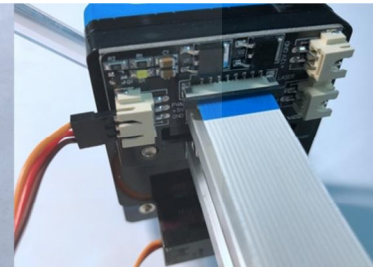
7.插入排线 注意排线金属触点往下。



8.将锁扣往下压紧即可。



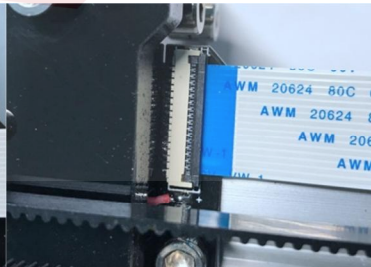
9.控笔套件舵机接线说明，注意橙色线为 PWM 信号线。



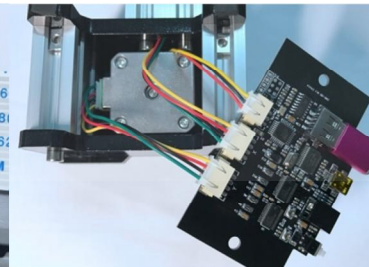
10.转接板 C4 接线完成后。



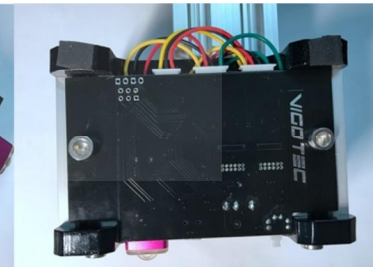
11. 转接板 C3 接线完成后。



12. 转接板 C2 接线完成后。



13. 主控板 C1 接线完成后。



14 主控板 C1 接线安装后。

3. 注意事项

请注意安装步骤中的先后顺序，避免反复拆装，请注意转接板排线口有抽屉式和翻盖式两种。

本说明中所有部件外型仅为示意，如有不同，请以实际部件外形为准。

打开本产品配套软件前，请先将设备连接至电脑，随机密钥灯慢闪，打开电源开关后电源指示灯常亮，软件与设备工作通讯时通讯指示灯闪烁，中央转接板 C3 灯常亮。

如电机及舵机工作不正常，请先检查连线及电源是否正确！

请注意上述步骤中滑轮与型材的安装调整、电机同步轮的安装位置及同步带的水平度，如出现运行不畅或运动偏位，请重新检查上述位置并调整到最佳状态。

4. 软件更新

Vigo 软件将持续更新。

请访问我们的网站：www.vigotec.cn，以便获取最新产品资料及软件。

警告：严禁激光照射眼睛！严禁未佩戴防护眼镜观看激光！严禁儿童使用！

Powered by VigoTec 2019.