

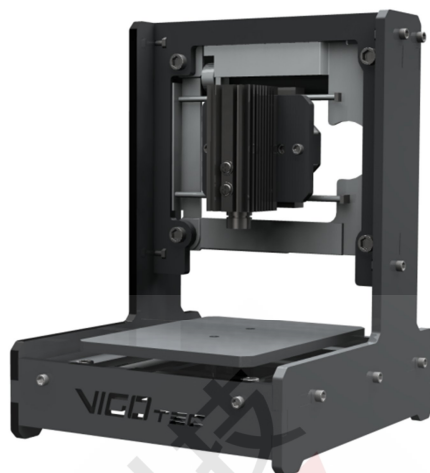
硬件安装手册

Support : **VG-LM**

Overall Size : 151×139×194mm (L×W×H)

Print Size : 38×38mm (L×W)

Powered by VigoTec 2018.



目录

1. 配件表.....	1
2. 安装.....	2
3. 控制板及激光.....	5
4. 注意事项及常见问题.....	7
5. 软件更新.....	7
6. 部件编号 (见下页).....	8

1. 配件表

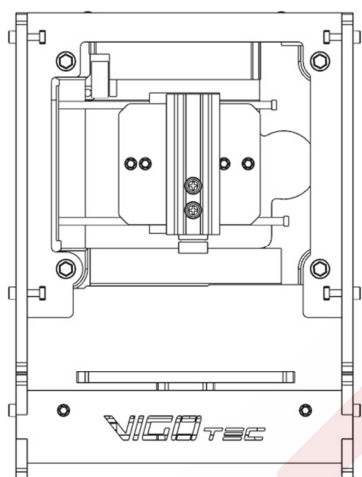
VG-LM 激光雕刻机套件

编号	名称	数量
F1	亚克力机架侧板	2
F2	亚克力机架 X 轴连接板	1
F3	亚克力机架 Y 轴连接板	1
F4	亚克力机架前面板	1
F5	亚克力机架后面板	1
F6	亚克力安装板 (安装控制板用)	1
P1	亚克力 Y 轴移动平台 (114×90mm)	1
P2	亚克力 X 轴固定板 A (58.5×50mm)	1
P3	亚克力 X 轴固定板 B (58.5×24mm)	1
P4	亚克力固定板 (42.5×24mm , 其中 1 片已与亚克力 Y 轴移动平台粘合)	3
P5	亚克力垫块 (15×15mm , 厚度 8mm , 已安装于步进电机板)	2
M1	步进电机板 (带电机连接线)	2
S1	内六角螺丝 (M5×10)	8
S2	内六角螺丝 (M3×30)	4
S3	内六角螺丝 (M3×12)	26
N1	螺母 M5 , 方形	8
N2	螺母 M3	26

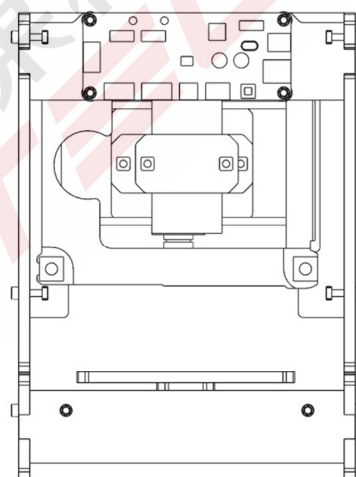
编号	名称	数量
N3	控制板垫圈 (2mm)	4
/	硬件安装手册	1
C1	控制板	<input type="checkbox"/>
L1	激光器及散热器 (带连接线)	<input type="checkbox"/>
/	防护眼镜	<input type="checkbox"/>
/	USB 数据线	<input type="checkbox"/>
/	软件加密锁	<input type="checkbox"/>
/	电源	<input type="checkbox"/>

2. 安装

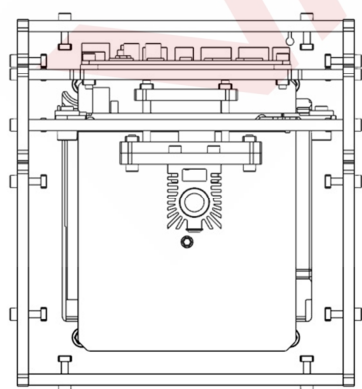
请仔细阅读下列安装说明并注意安装的先后顺序,其中激光器、控制板套件为选配件,安装说明中仅为示意,请以实际购买套件为准。



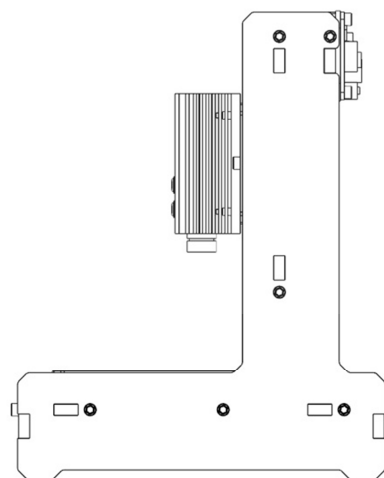
1.整机正视图 (图中激光器、散热器及控制板为选配)。



2.整机后视图 (图中激光器、散热器及控制板为选配)。

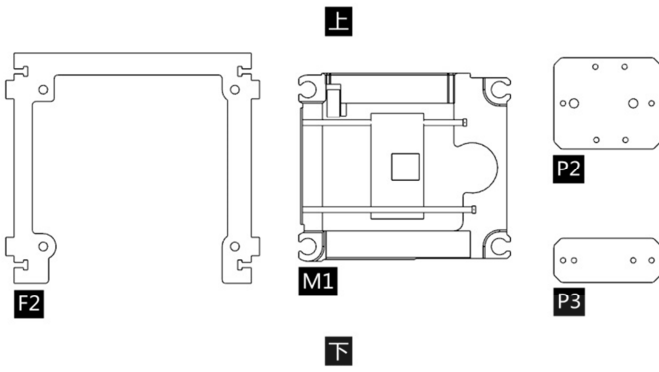


3.整机俯视图 (图中激光器、散热器及控制板为选配)。

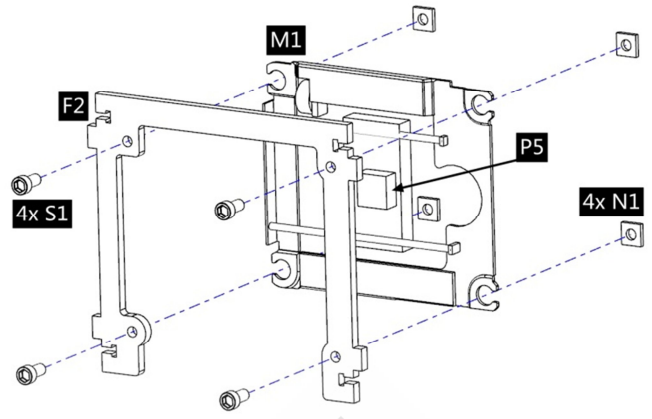


4.整机侧视图 (图中激光器、散热器及控制板为选配)。

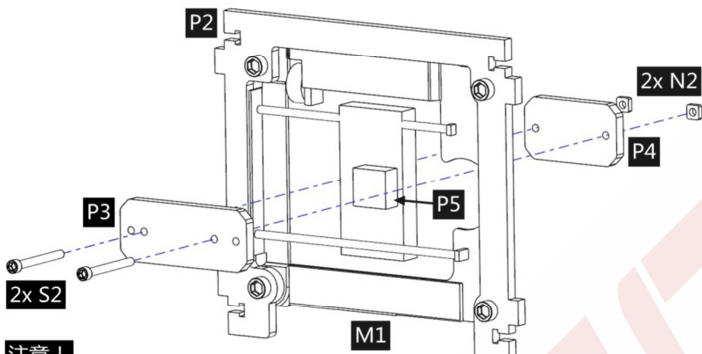
注意！安装时请注意部件方向，以正视图为例。



5.X 轴处部分部件示意图，安装前请注意部件的安装方向。

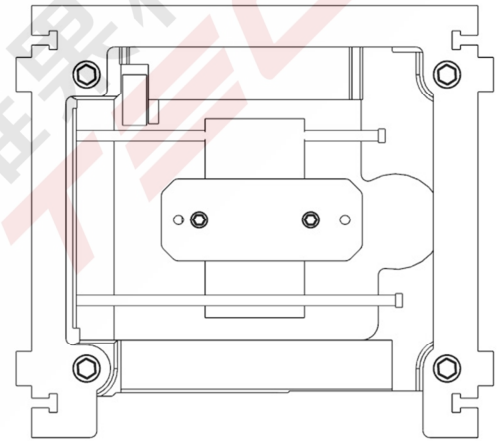


6.安装电机板 M1 及固定架 F2。

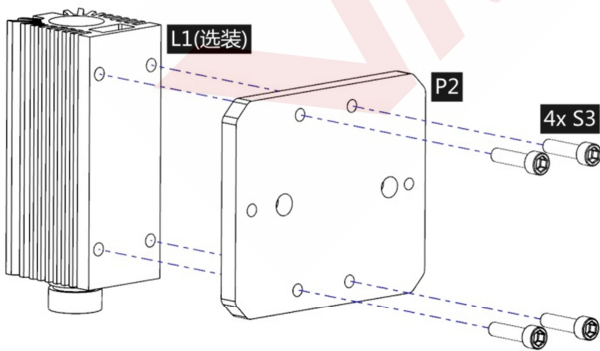


注意！
安装时P3、P2应保持平行，两侧S2应交替拧紧，
避免一侧过紧导致P3、P4变形甚至断裂。

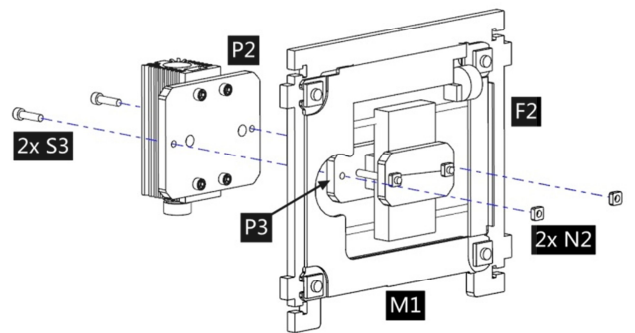
7.安装激光器定位板 P3、P4 到电机板中。注意两组固定螺丝应交替拧紧，避免一侧拧的过紧导致安装不平衡。



8.安装完成后正视图，注意部件方向。

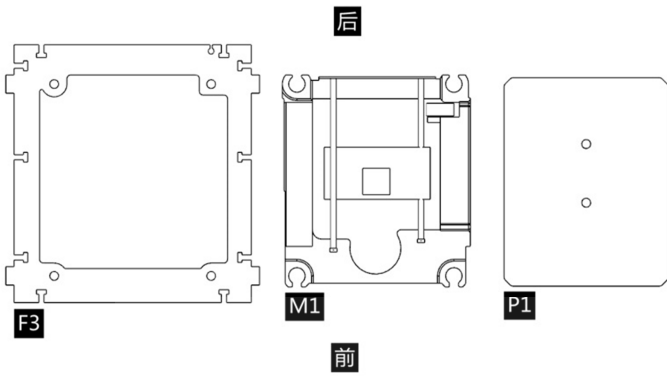


9.组装激光器及散热器（选配）及底板 P2。

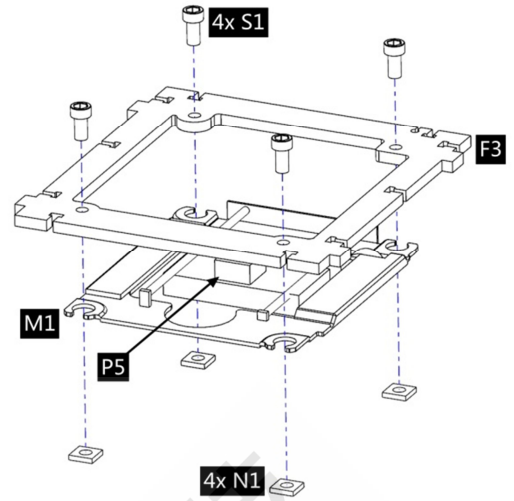


10.安装激光器底板 P2 到电机板 M1 上。

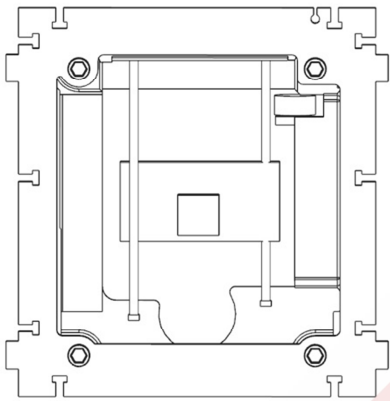
注意！安装时请注意部件方向，以俯视图为例。



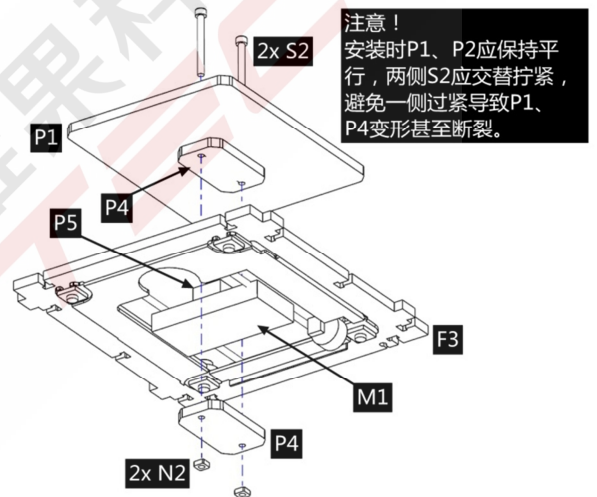
11. Y轴处部分部件示意图，安装前请注意部件的安装方向。



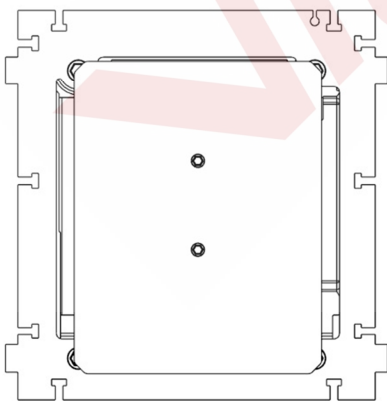
12. 安装电机板 M1 及固定架 F2。



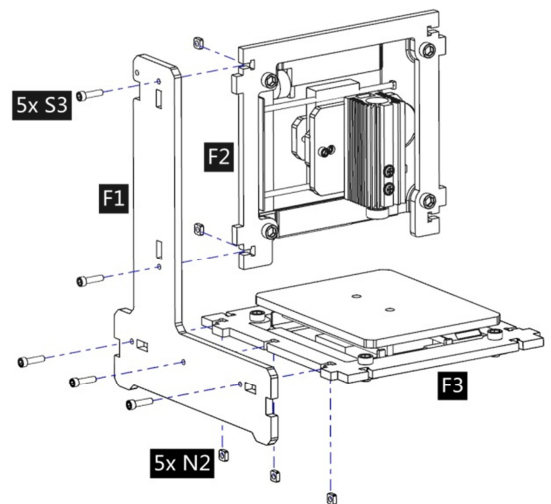
13. 安装完成后俯视图，注意部件方向。



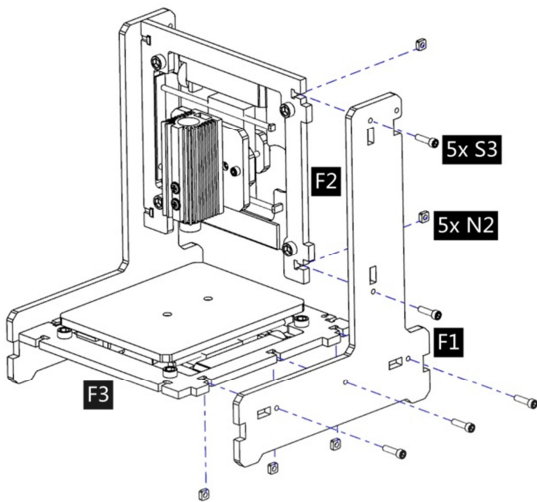
14. 安装 Y 轴平台 P1 及定位板 P4 到电机板 M1 上。



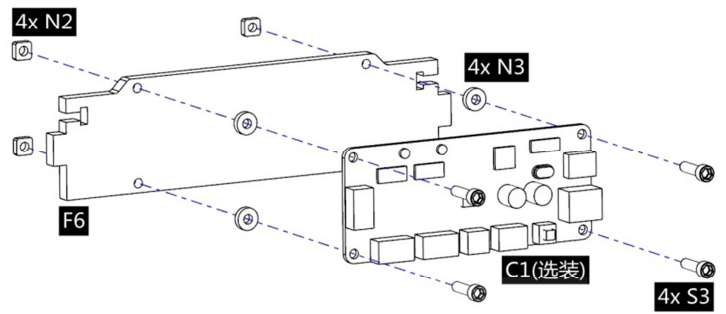
15. 安装完成后俯视图，注意部件方向。



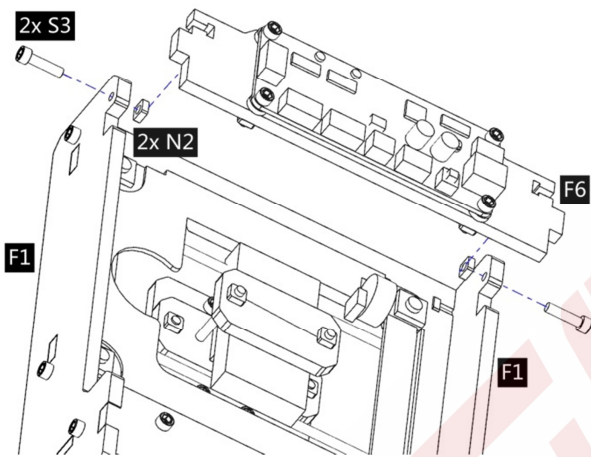
9. 将已组装好的 F2、F3 部件整体安装到侧板 F1 上。



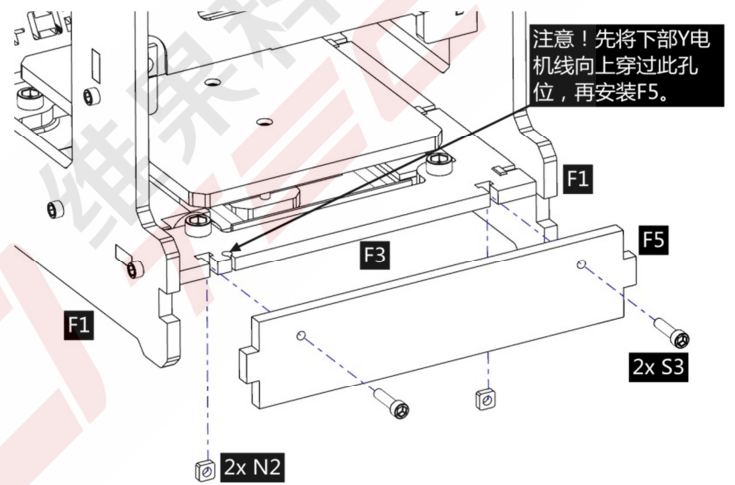
10. 安装另一侧板 F1。



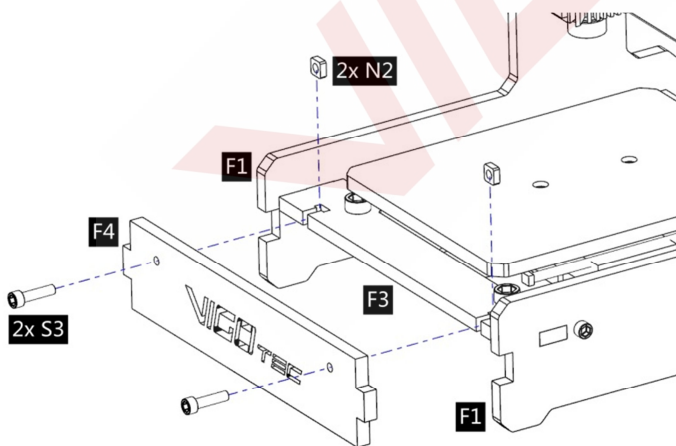
11. 安装控制板（选配）及底板 F6。



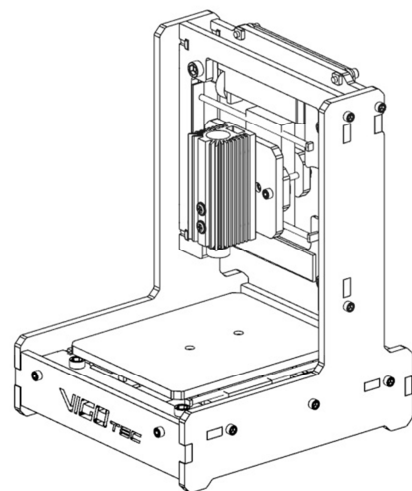
12. 安装控制板底板 F6 到整机中。



13. 先将 Y 电机线向上穿过 F3 后部的小孔，再安装后面板 F5。



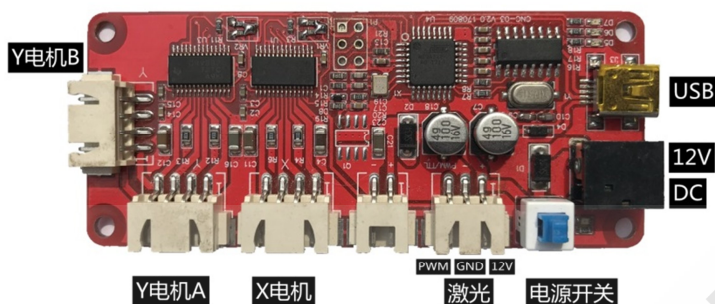
14. 安装前面板 F4。



15. 安装完成（图中激光器、散热器及控制板为选配）。

3. 控制板及激光

3.1 控制板（选配）使用说明



请将电机线的 4Pin 插口插入控制板上的接口，请注意 X、Y 电机对应的控制板接口（控制板上 Y 轴电机 A、B 任选一个接口连接 Y 电机即可）。

将激光器线两端分别插入激光器侧接口及控制板接口，连接 12V 电源，连接数据线至电脑 USB 口，完成设备连接。

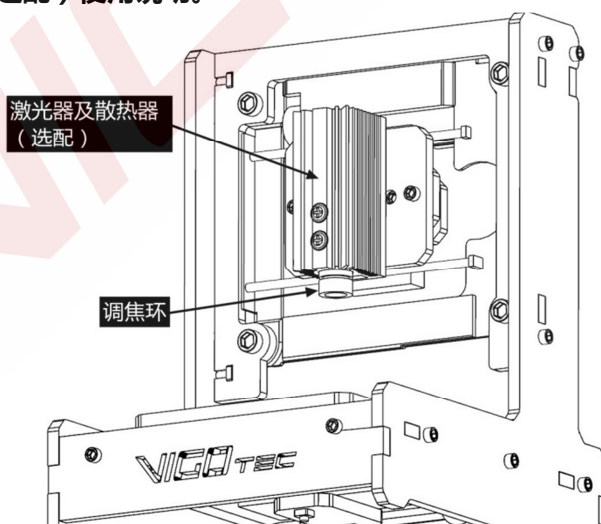
开始雕刻之前，请使激光聚焦在需要雕刻的物品上（参考下文激光说明）。

3.2 软件加密狗（选配，随控制板）



启动控制软件前请将加密狗插入电脑！
关于控制软件使用请参考软件使用说明。

3.3 激光器及散热器（选配）使用说明。



操作激光时必须佩戴防护眼镜！

请将激光器连接至控制板，接通控制板电源。

打开弱光并调节焦距。

请将需要雕刻的物品平放在激光下方，与激光器出光口的距离以 5~10cm 为宜（超出此距离可能无法聚焦）。

打开控制软件并正确连接设备，点击软件右上角的“弱光”按钮，此时激光的弱光开启，可以看到被雕刻物品上的激光光斑，慢慢旋转激光出光口上的调焦环，使光斑达到最小，此时即为该距离的最佳聚焦点。

重新点击“弱光”按钮，关闭弱光，即可开始雕刻。

3.4 软件参数设置

运动参数	
基准步数 (step/mm)	213
最高速度 (mm/min)	4000
加速度 (mm/sec ²)	300
运动方向	
<input type="checkbox"/> X轴反向	<input type="checkbox"/> Y轴反向

启动控制软件后进入高级设置，设备的基本参数如与上图不一致请按上图修改，其他关于控制软件的使用请参考软件使用说明。

4. 注意事项及常见问题

- (1).本说明中所有部件外型仅为示意，如有改变，请以实际部件外形为准。
- (2).请注意安装步骤中的先后顺序，避免反复拆装，浪费您的时间。
- (3).长时间工作情况下请务必禁用电脑的休眠功能，此功能将导致控制软件无法检测到加密狗而关闭，从而可能使激光在失控状态下持续发光，灼烧被雕刻物品或桌面。
- (4).严禁在无人值守的情况下使用本产品。
- (5).请务必先佩戴防护眼镜再操作激光。

常见问题

控制软件无法打开	<p>请检查附带的 USB 加密狗是否已连接至电脑；</p> <p>请确认系统是否为 Win7 及以上系统。</p>
雕刻效果不佳或没有痕迹	<p>请检查激光焦距是否在最佳距离范围；</p> <p>请检查激光焦点是否调整在最小状态；</p> <p>请检查被雕刻物品是否放平整；</p> <p>请检查激光是否处于弱光模式；</p> <p>请检查控制板电源指示灯是否常亮；</p> <p>请检查电机是否工作正常。</p>
电机工作不正常	<p>请检查电机 X、Y 接线是否正确；</p> <p>请检查轨道上是否有异物卡顿；</p> <p>请检查控制板电源指示灯是否常亮。</p>

5. 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！严禁无人值守！

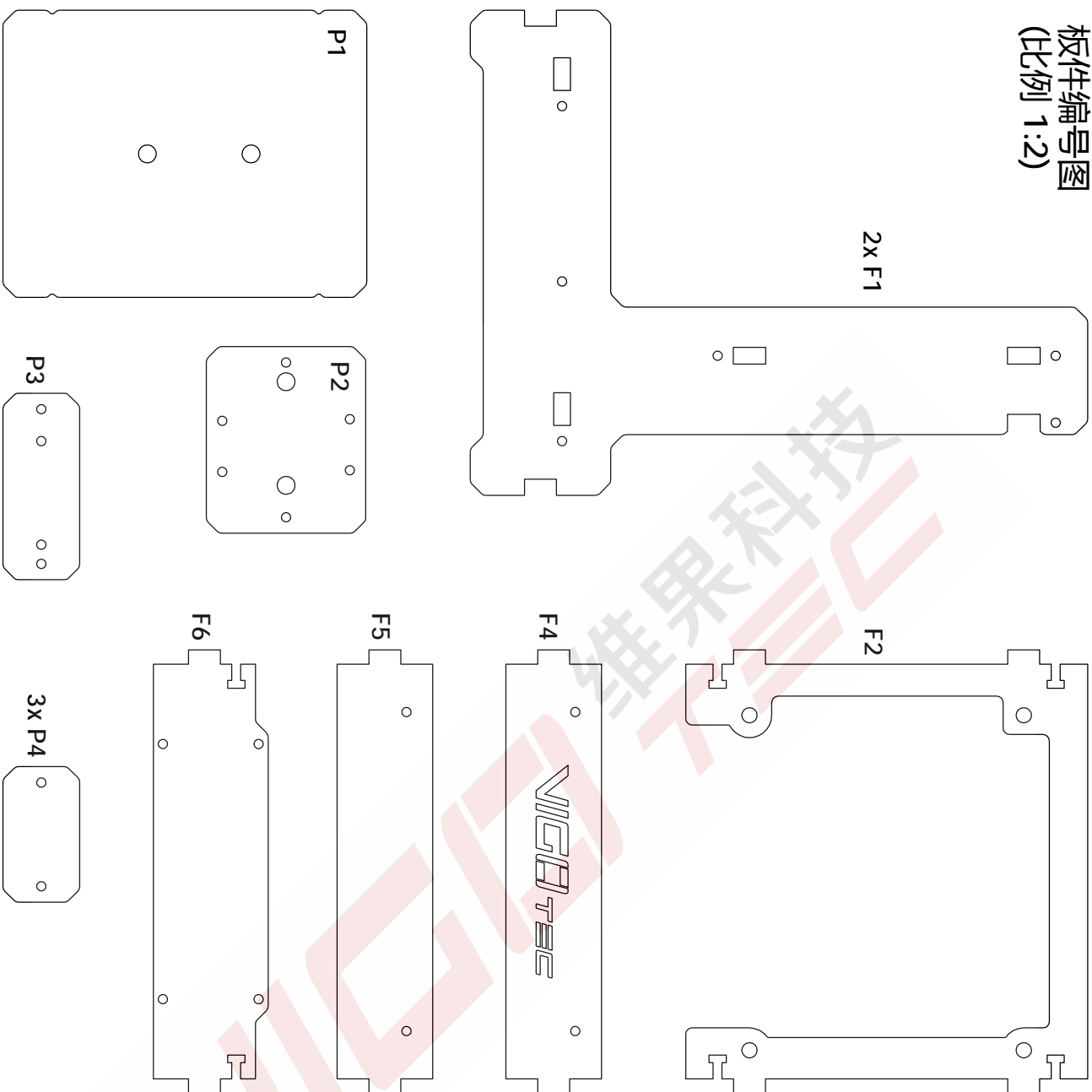
Powered by VigoTec 2018.

附：VG-LM 工具包（螺丝包）配料表

图例	名称	说明	数量
—	工具包	—	1
<p>M5×10 M3×30 M3×12</p>	螺丝	M5×10	8
		M3×30	4
		M3×12	26
<p>螺母M5 方形 厚2mm 垫圈M3 厚2mm N1 N2 螺母M3 方形 N3</p>	螺母	M5, 方形, 厚度 2mm	8
		M3	26
<p>内六角螺丝扳手 2.5mm 4.0mm</p>	内六角扳手	2.5mm	1
		4mm	1

6. 部件编号（见下页）

板件编号图
(比例 1:2)



锁紧件 (比例 1:1)

