

XTOOL

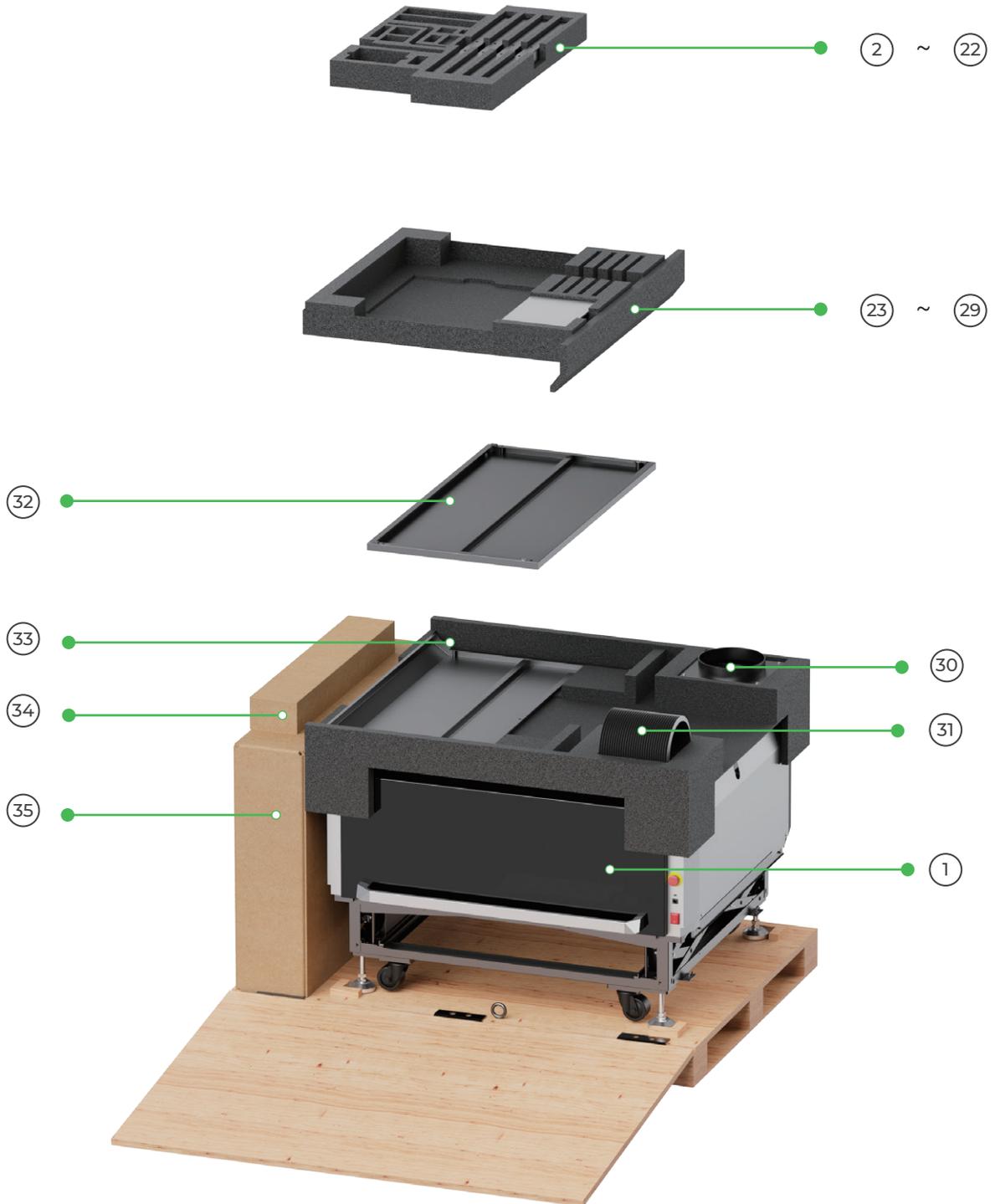
xTool MetalFab 金属切割平台



快速使用指南

物料清单	02
认识 xTool MetalFab 金属切割平台	04
组装前准备	06
组装升降台	10
安装焊枪	21
使用前准备	28
放置材料	32
使用 xTool MetalFab 金属切割平台	37
维护与保养	39

物料清单





① xTool MetalFab 金属切割平台

不同套装包含的电源线可能会有所不同, 图片仅供参考, 请以实际物料为准。



② 电源线



③ 通讯线



④ Z字扳手



⑤ 天线



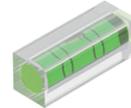
⑥ 焊枪线缆压块



⑦ 挂钩



⑧ 激光校准卡纸印泥



⑨ 水平仪



⑩ 电脑连接线



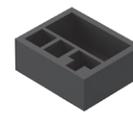
⑪ L型扳手 3 mm



⑫ L型扳手 4 mm



⑬ 扳手



⑭ 收纳盒



⑮ 焊枪切割头



⑯ 清洁铜嘴



⑰ 伸缩式铜嘴



⑱ 陶瓷环



⑲ 螺丝 M4*30



⑳ 螺丝 M4*10

另外 16 颗 M6*12 螺丝可在拆除机器四个底角的固定条后获取。



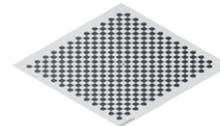
㉑ 螺丝 M6*12



㉒ 长固定条



㉓ 短固定条



㉔ 相机标定板



㉕ 耗材包



㉖ 快速使用指南



㉗ 安全说明



㉘ 卡箍



㉙ 底板



㉚ 排烟风扇



㉛ 排烟管



㉜ 升降台前板



㉝ 升降台背板



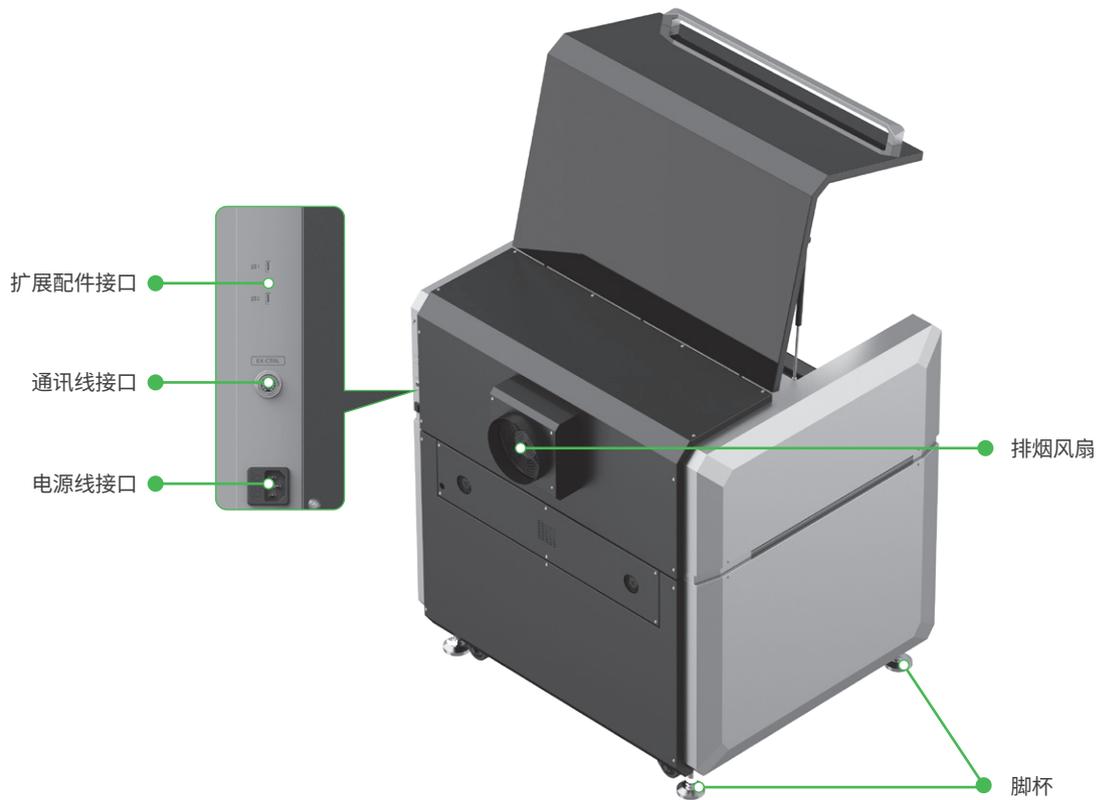
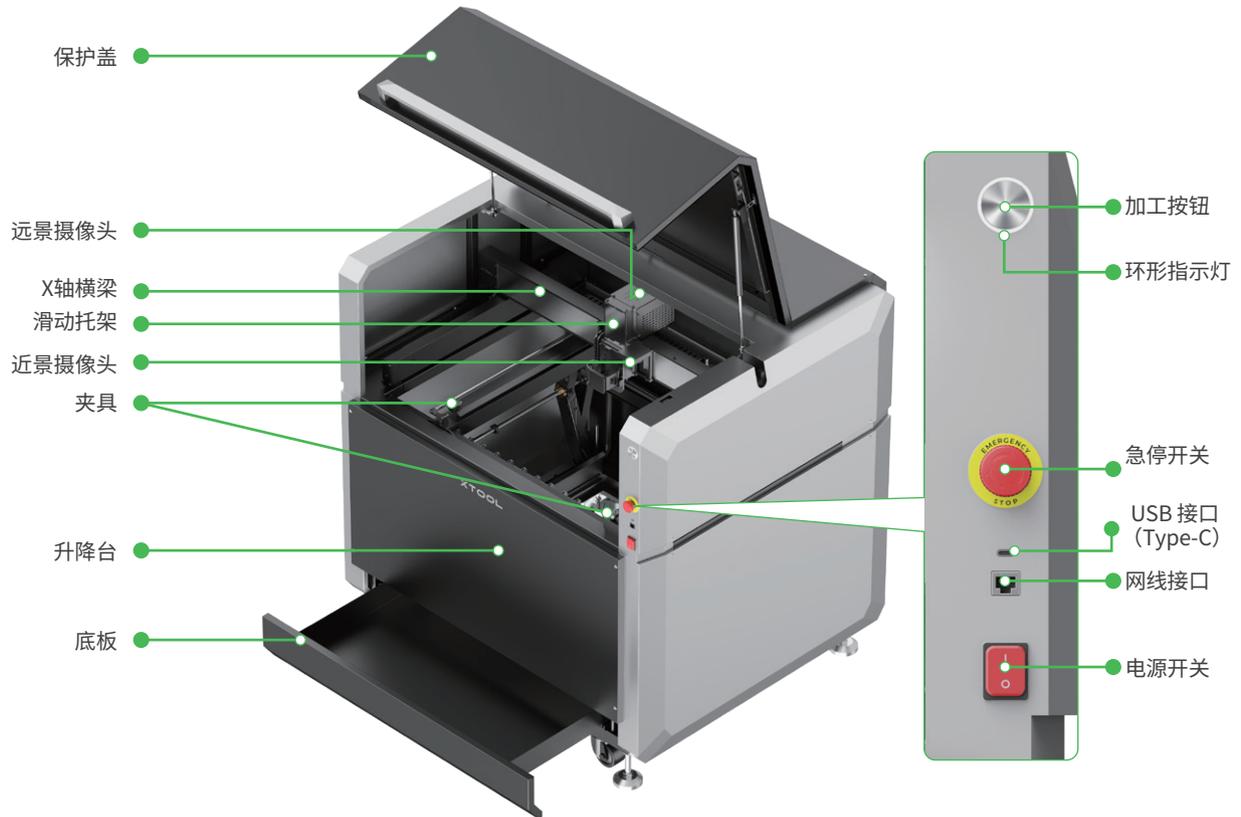
㉞ 刀条



㉟ 升降台侧板

认识 xTool MetalFab 金属切割平台

主机结构



环形指示灯

灯效	机器状态
白色常亮	■ 待机 ■ 初始化 ■ 标定中 ■ 加工取消
熄灭	休眠
蓝色慢闪	■ 待加工 ■ 暂停加工
蓝色常亮	■ 加工中 ■ 走边框
绿色常亮	加工完成
黄色慢闪	配网中
紫色常亮	升级中
红色慢闪	出现异常
红色常亮	急停开关已按下

蜂鸣器

声效	机器状态
滴一声	提醒用户执行操作
滴三声	出现异常

产品规格

产品名称	xTool MetalFab 金属切割平台
主机尺寸	1175 mm × 1157 mm × 749 mm (长 × 宽 × 高)
组装后尺寸	1175 mm × 1157 mm × 1230 mm (长 × 宽 × 高)
内部加工区域	610 mm × 610 mm (长 × 宽)
最大加工速度	400 mm/s
输入电源	电压范围: 100 V~240 V 满载电流: 2.5 A
连接方式	USB、Wi-Fi、网口

组装前准备

电源

xTool MetalFab 金属切割平台需要使用最大电流为 2.5 A，电压在 100 V 至 240 V 之间的单相交流电。
xTool MetalFab 激光焊接机的电源相关要求请查阅其《快速使用指南》。

保护气体

气体需干燥、无油、无污，请准备好符合要求的保护气瓶和制气装置。

支持的气体类型：

- 氮气
- 氩气
- 氧气
- 压缩气体



本产品无附赠保护气瓶或制气装置，请另行购买。

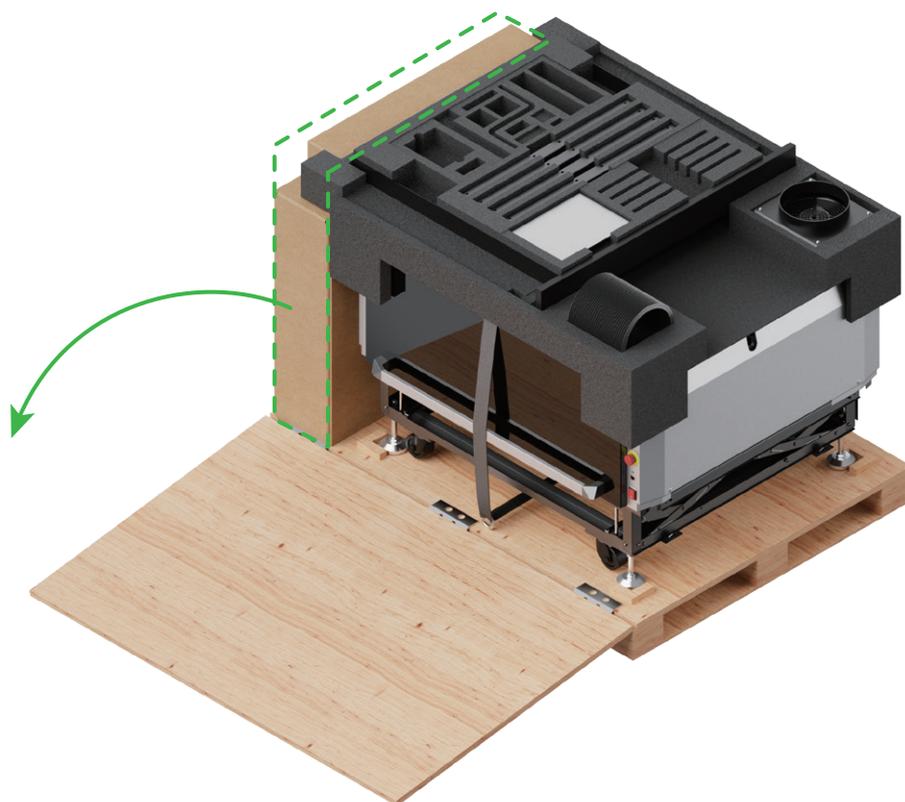
xTool MetalFab 激光焊接机

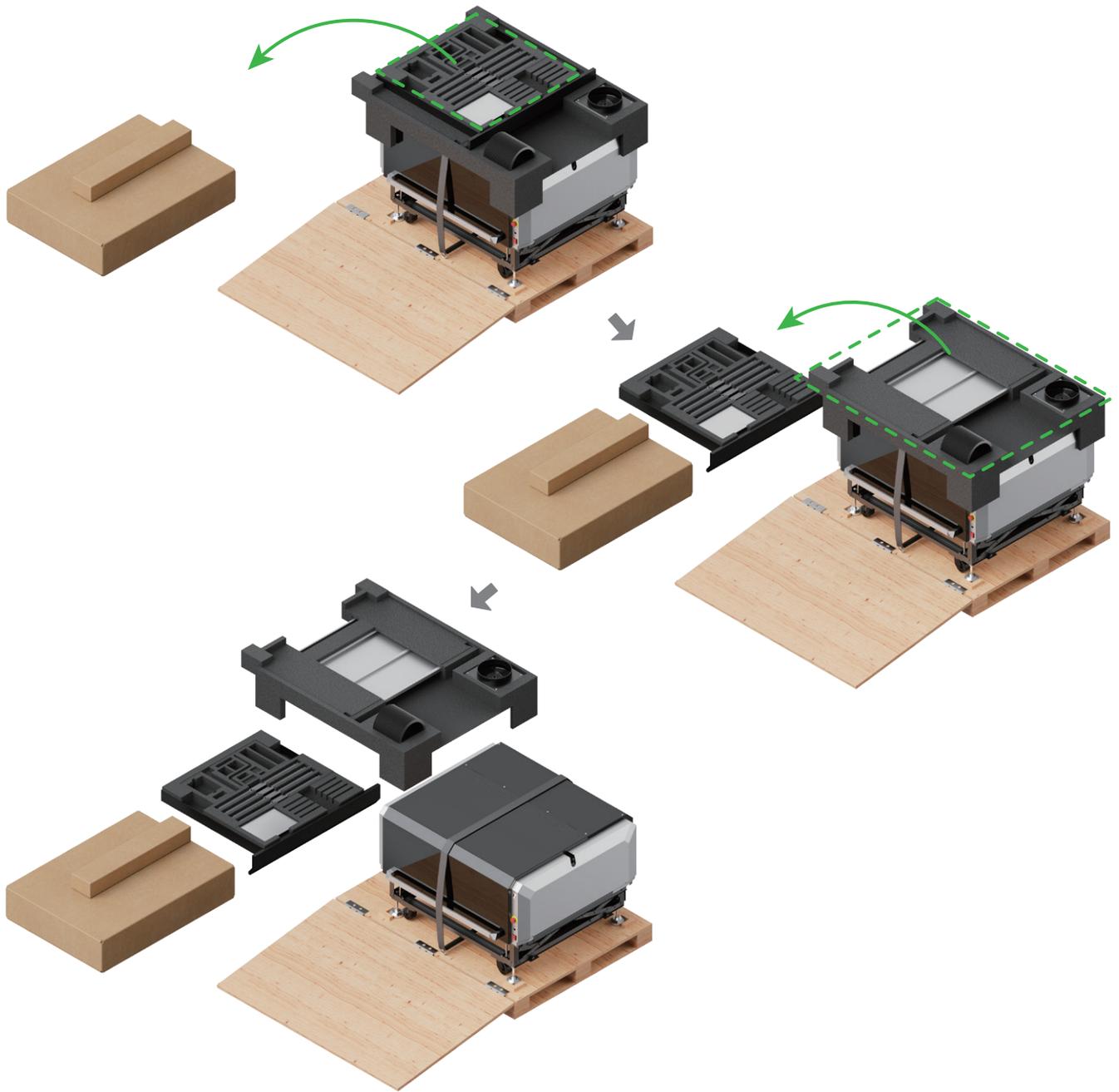
■ xTool MetalFab 金属切割平台需要配合 xTool MetalFab 激光焊接机使用。激光加工时，xTool MetalFab 激光焊接机负责发射激光，而 xTool MetalFab 金属切割平台负责加工控制。

■ 由于我们需要用到的是 xTool MetalFab 激光焊接机的金属切割功能，因此 xTool MetalFab 激光焊接机不需要按照其《快速使用指南》进行组装。若你已完成 xTool MetalFab 激光焊接机的组装，请断开其电源，并拆除不需要用到的配件。

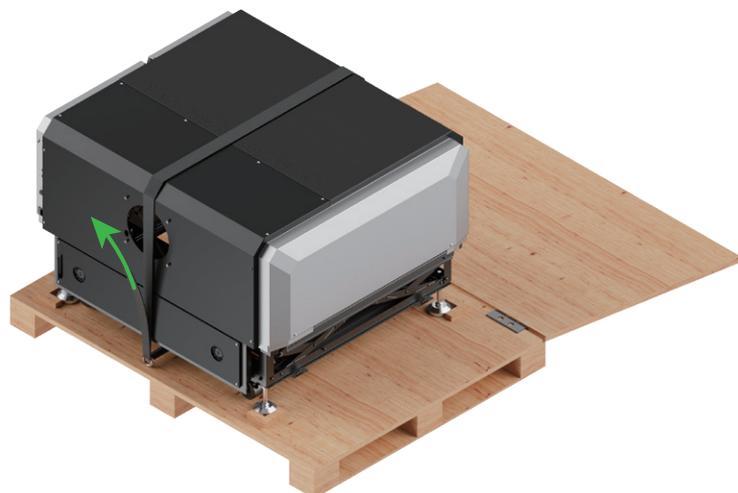
拆箱并安置主机

(1) 依次卸下主机上的物料。

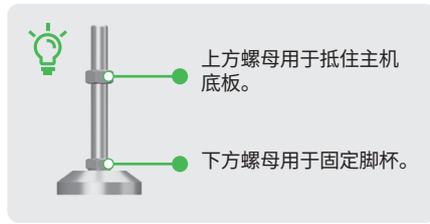




(2) 向下撕开主机背面的黑色固定带, 并将其完全解开。



(3) 抬升四个脚杯。



使用扳手将上方螺母顺时针转动至最下方。



使用扳手逆时针拧松下方螺母。



手动逆时针转动整个脚杯,使其抬升。

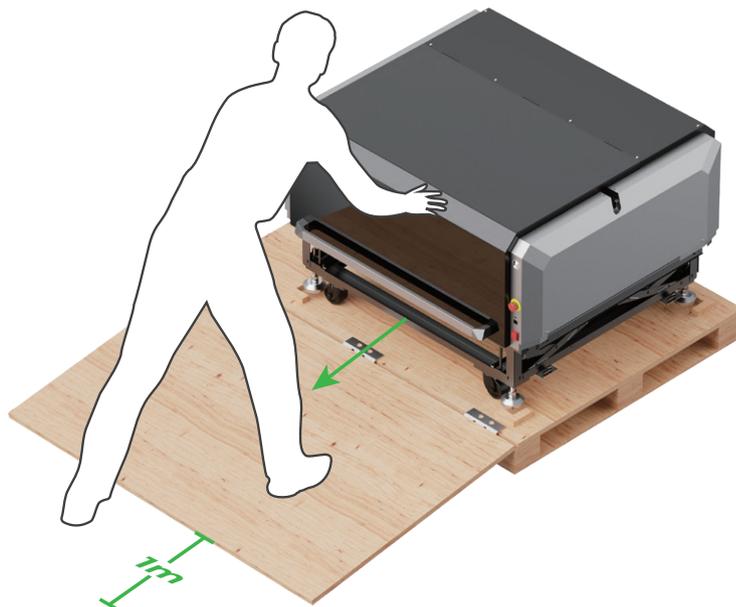


脚杯需高于卡槽位约 1 厘米。

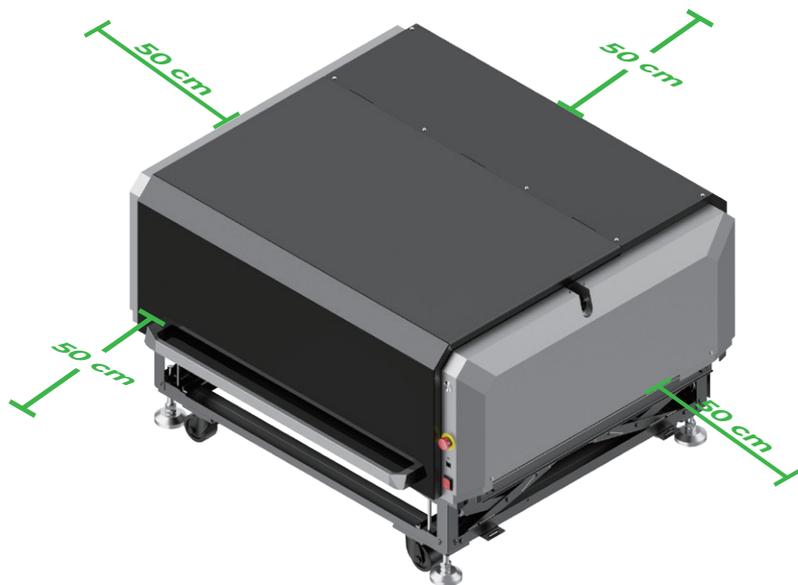
(4) 将机器移动到目标位置。



- 木箱前方至少预留 1 米。
- 机器下坡会依惯性往下冲, 请控制速度。

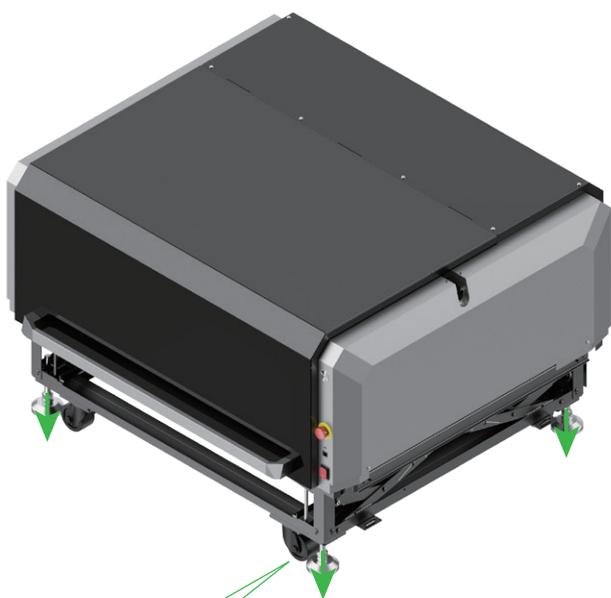


设备前后左右至少需要保留 50 厘米空间, 方便后续组装和其他操作。



设备加工过程中, 若靠近内部加工区域边缘, 火花可能从设备底板四周溅出。因此, 请确保设备周边没有放置易燃材料、爆炸物或挥发性溶剂。操作人员须远离火花溅出区域, 距离至少 50 厘米。

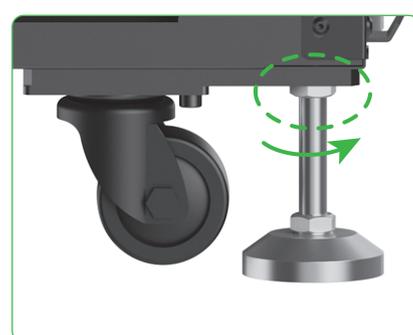
(5) 将机器移动到目标位置后, 放低脚杯以固定机器。



手动顺时针转动整个脚杯, 使其着地。



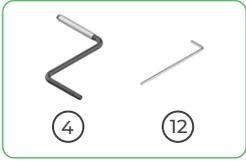
使用扳手顺时针拧紧下面的螺母。



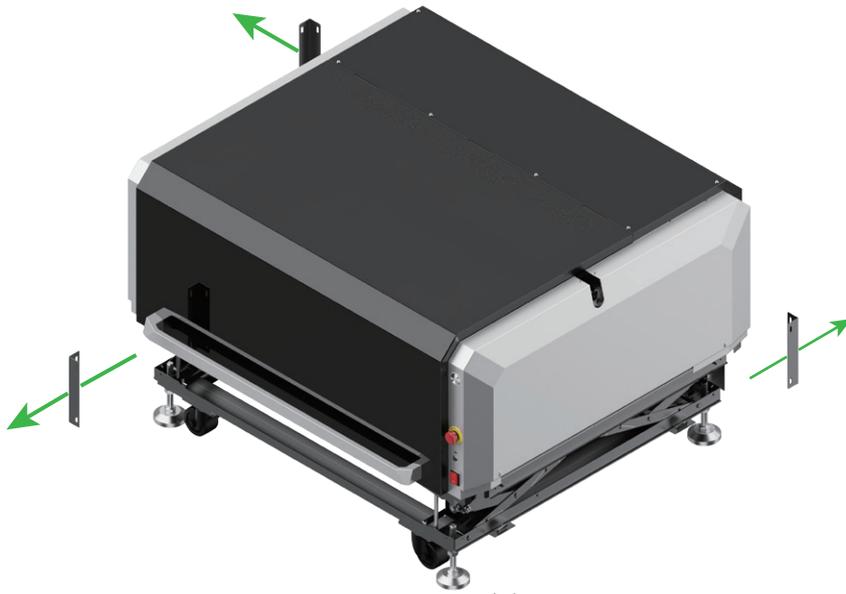
逆时针转动上方螺母, 直至其抵着机器底板, 并用扳手逆时针固定。

组装升降台

1 升高主机

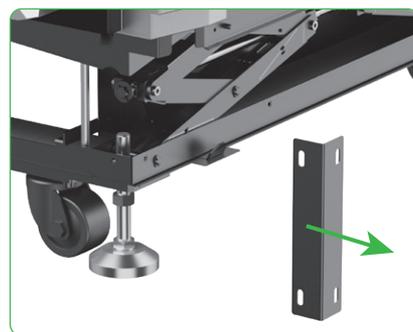
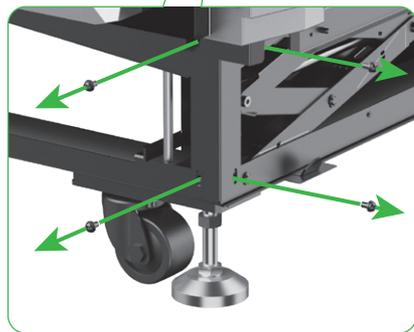


(1) 用 L 形扳手拧松螺丝, 取出机器四个底角的固定条。

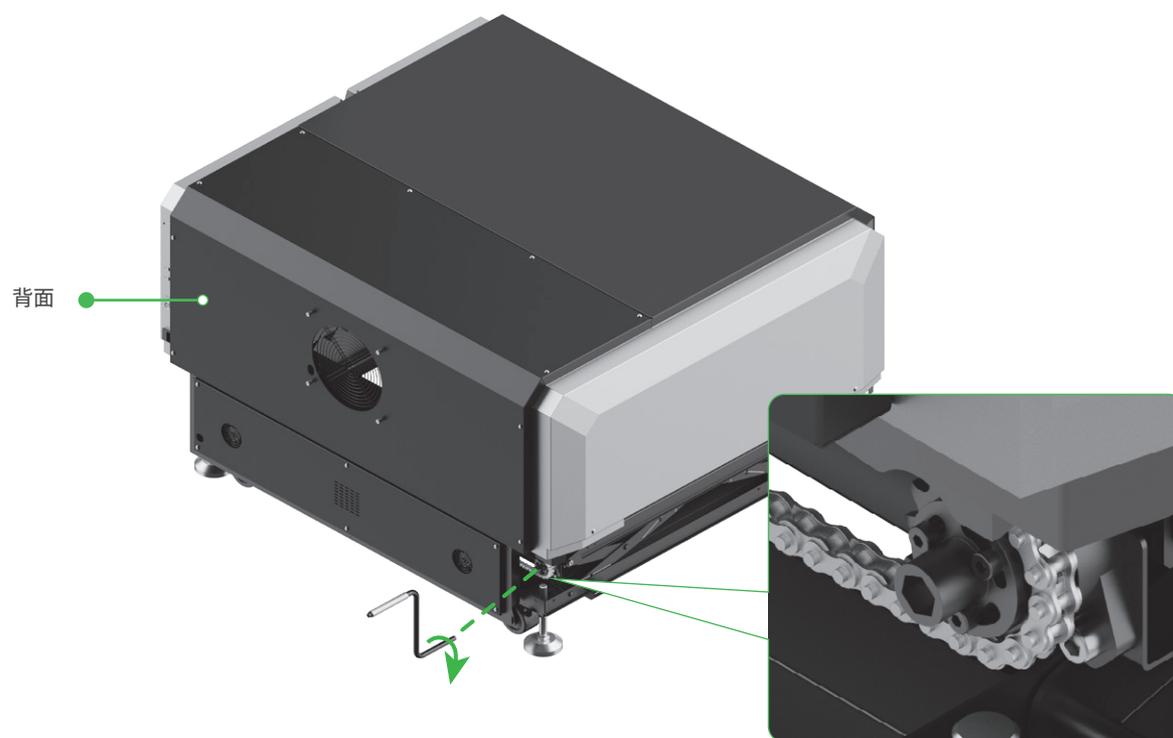


 16颗 M6*12 规格的螺丝
将被取出, 请妥善保管,
以便后续步骤使用。

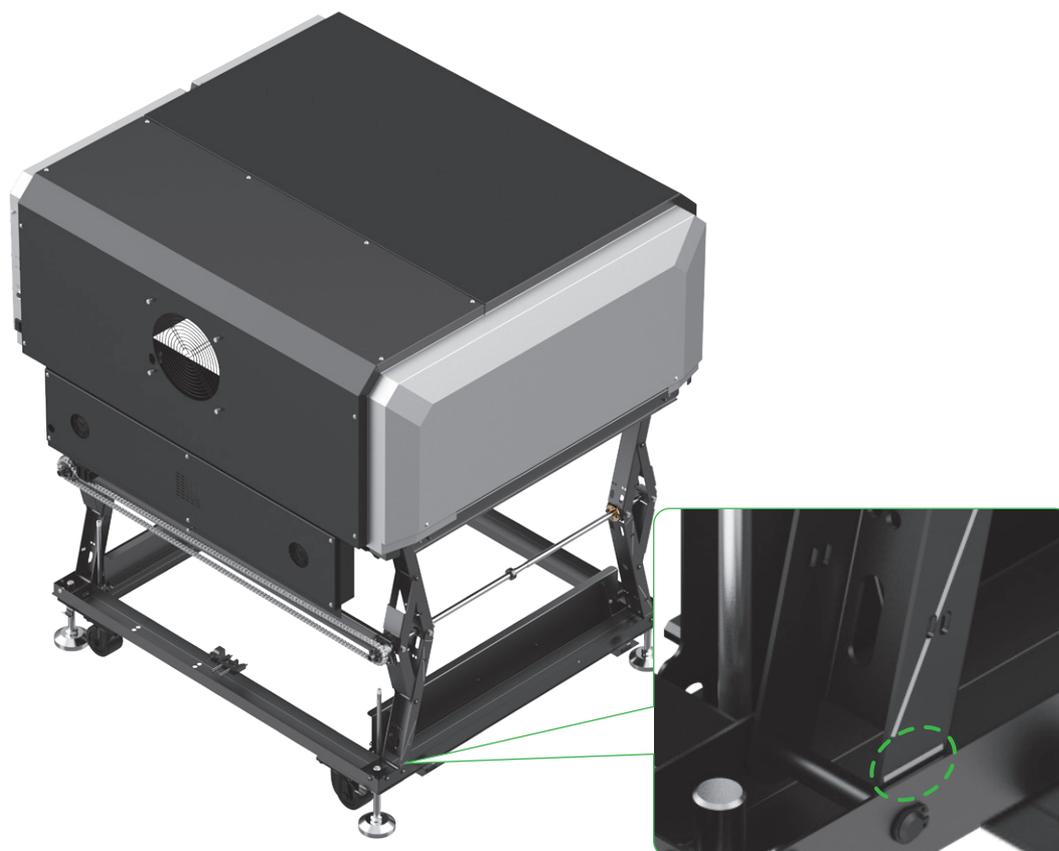
 × 16



(2) 在主机背面, 使用 Z 字扳手升起主机。



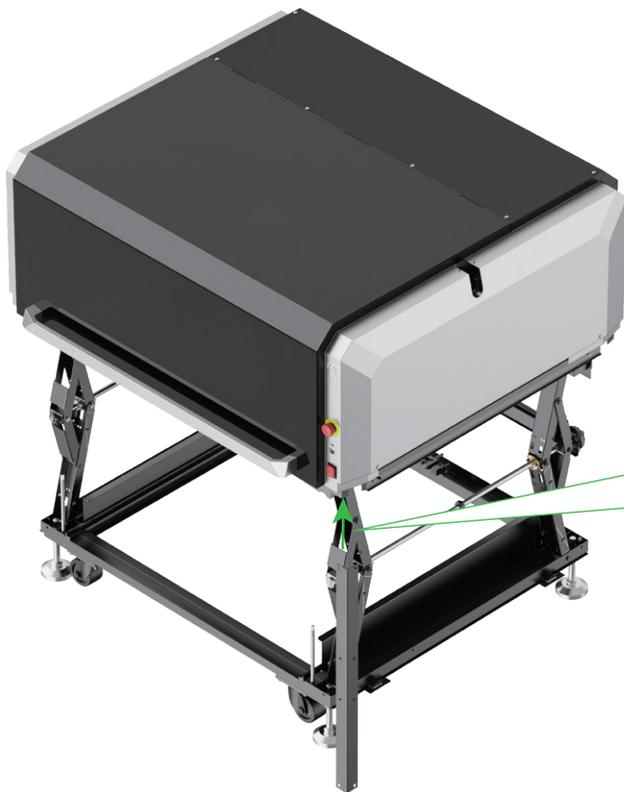
(3) 视线平行于底座横梁, 当白色横线与底座横梁齐平时, 说明主机抬升到位。



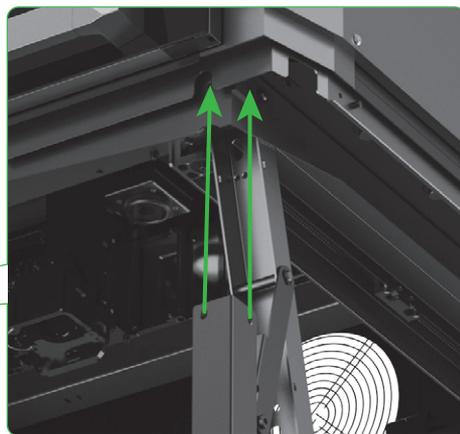
2 安装长固定条



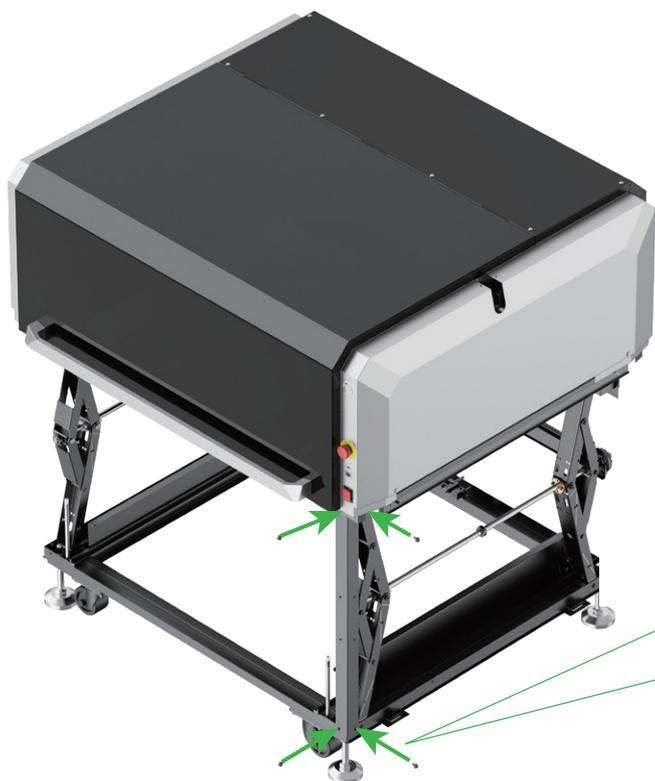
(1) 对准长固定条与主机的孔位。



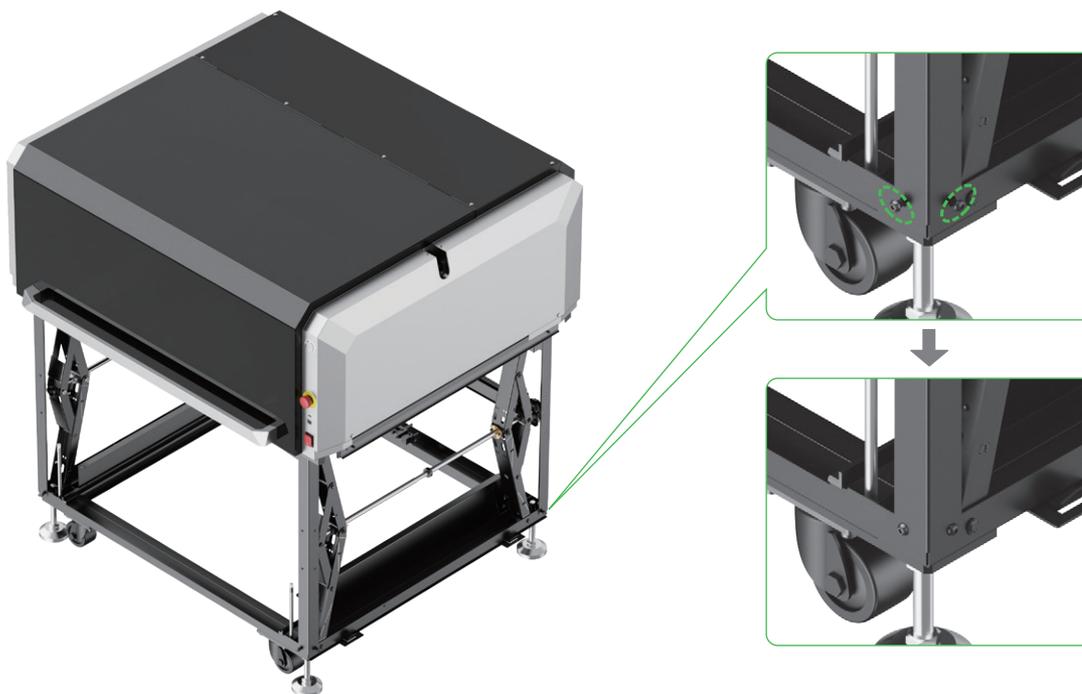
💡 若孔位无法对准，请返回上一步，用 Z 字扳手微调主机高度。



(2) 使用 L 形扳手拧上四颗螺丝，固定住长固定条即可，螺丝无需拧紧。



(3) 以相同方式固定其余三根长固定条。最后,用 L 形扳手拧紧四根长固定条上的螺丝。



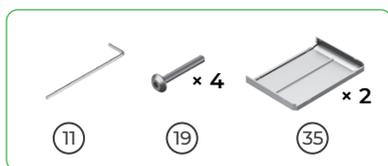
3 安装短固定条



将四根短固定条安装于机器的前侧与左右两侧。



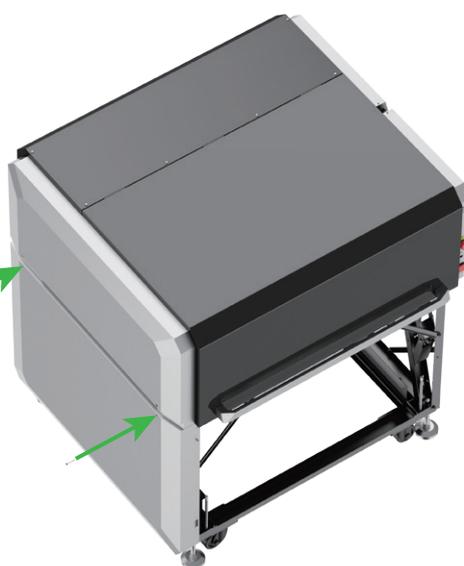
4 安装侧板

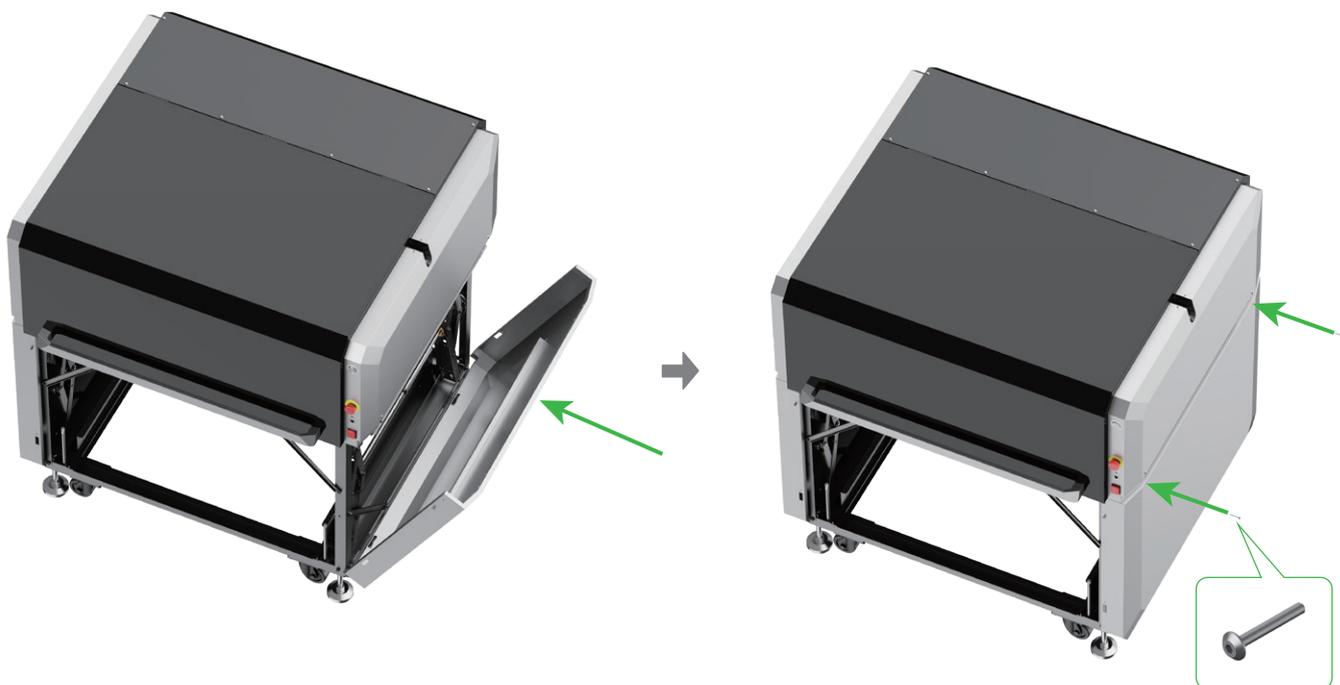
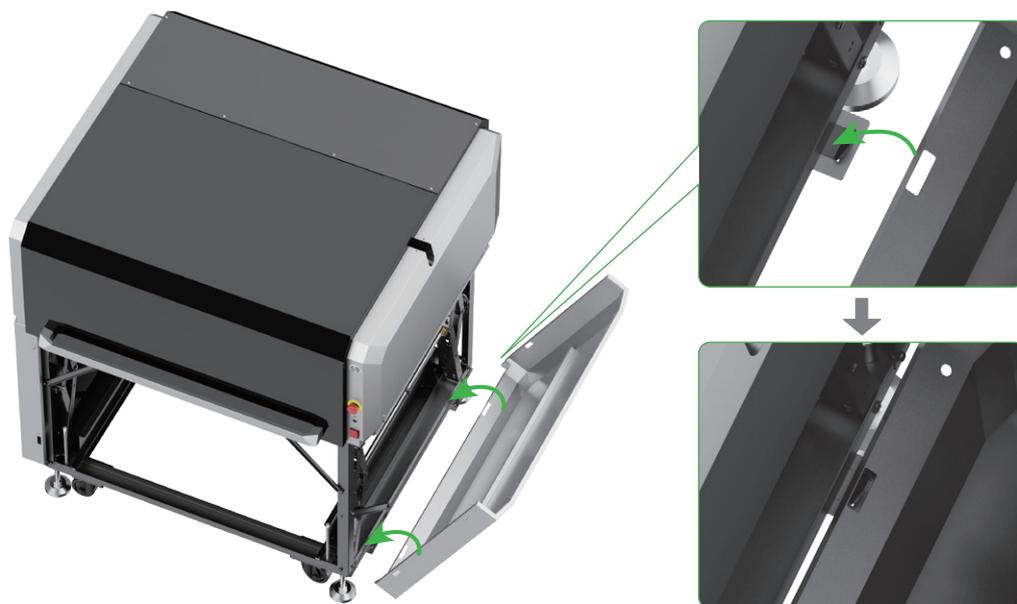


💡 本步骤所用的板材左右通用，无需区分。



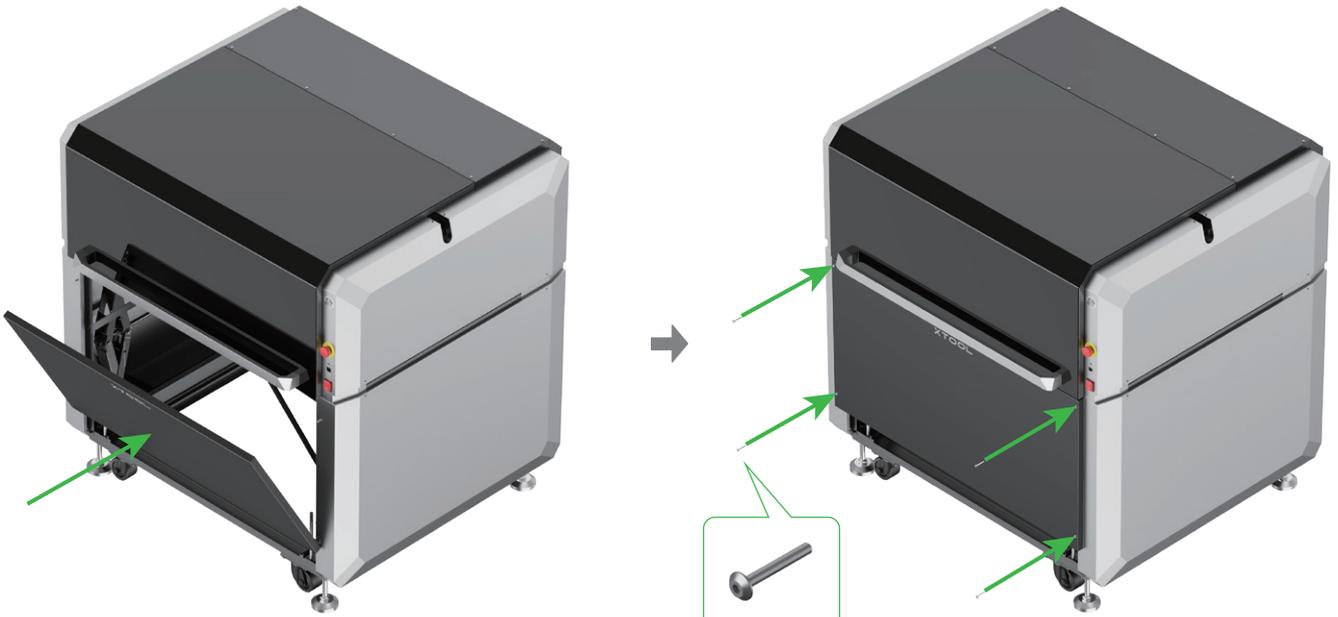
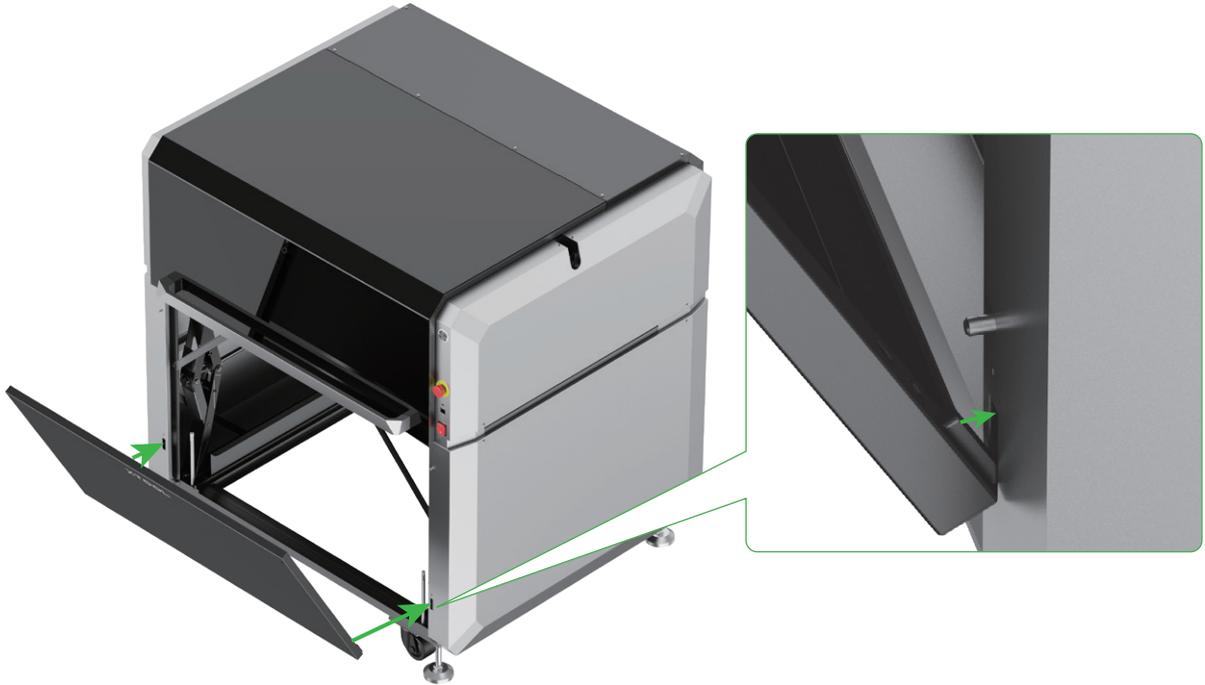
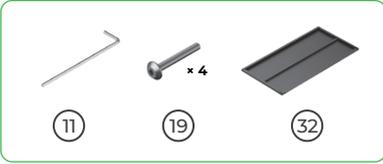
拧上螺丝





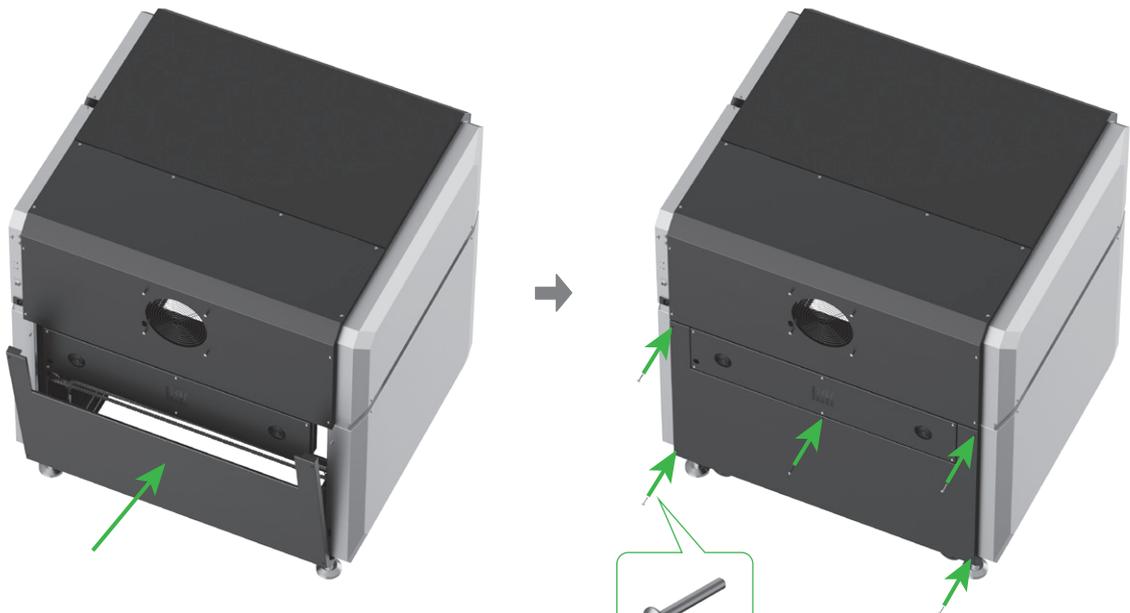
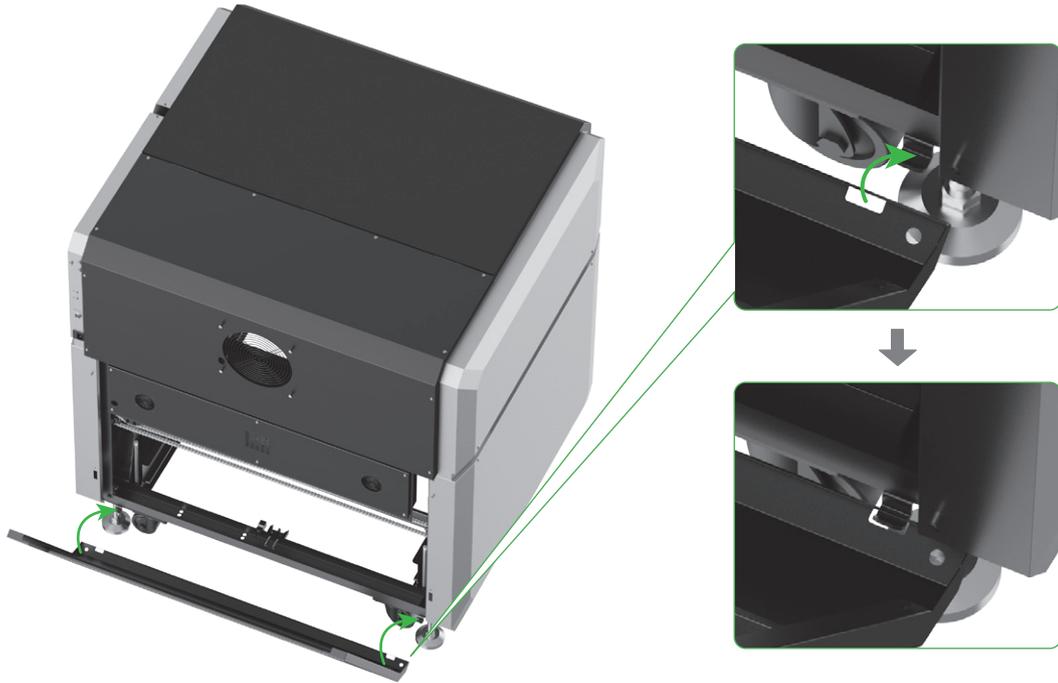
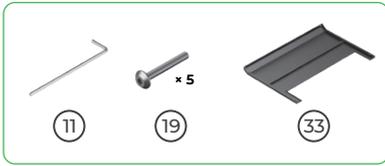
拧上螺丝

5 安装前板



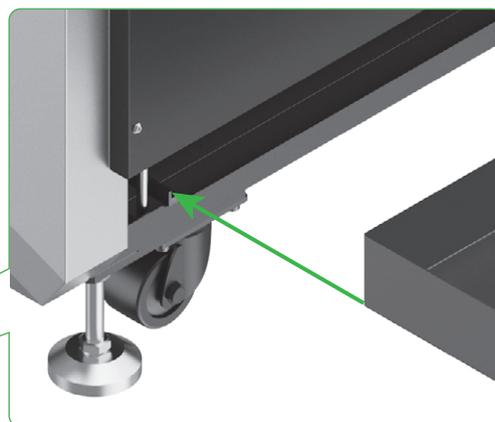
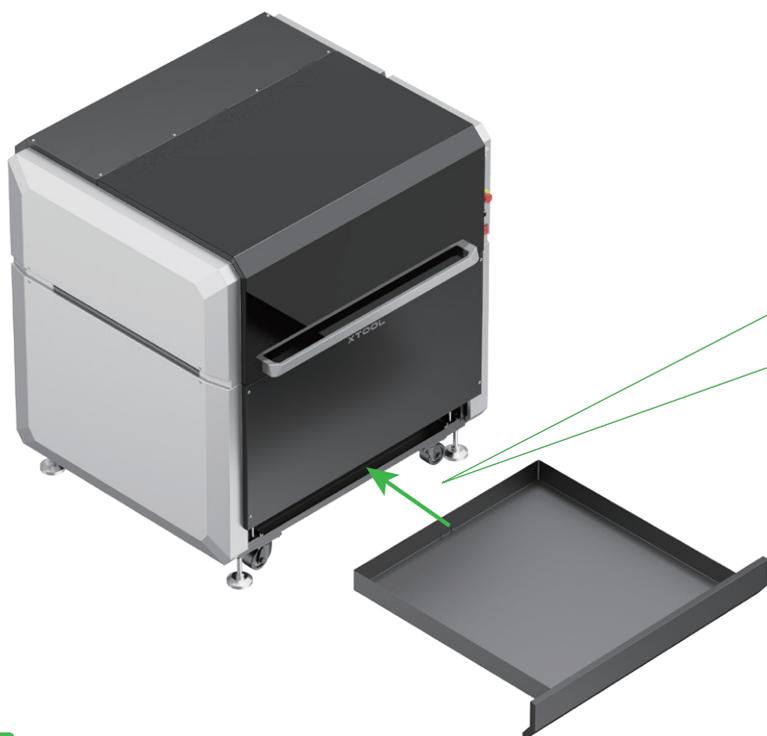
拧上螺丝

6 安装背板



拧上螺丝

7 放入底板



 为防止底板因长时间加工受热导致形变，请往底板中放置适量沙（建议沙砾粒径：1-3 mm）或者水以隔热。

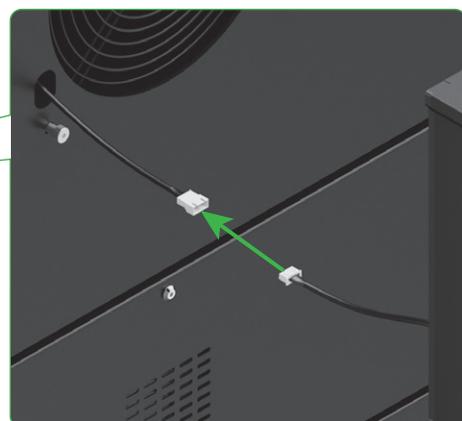
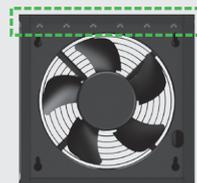
8 安装排烟风扇



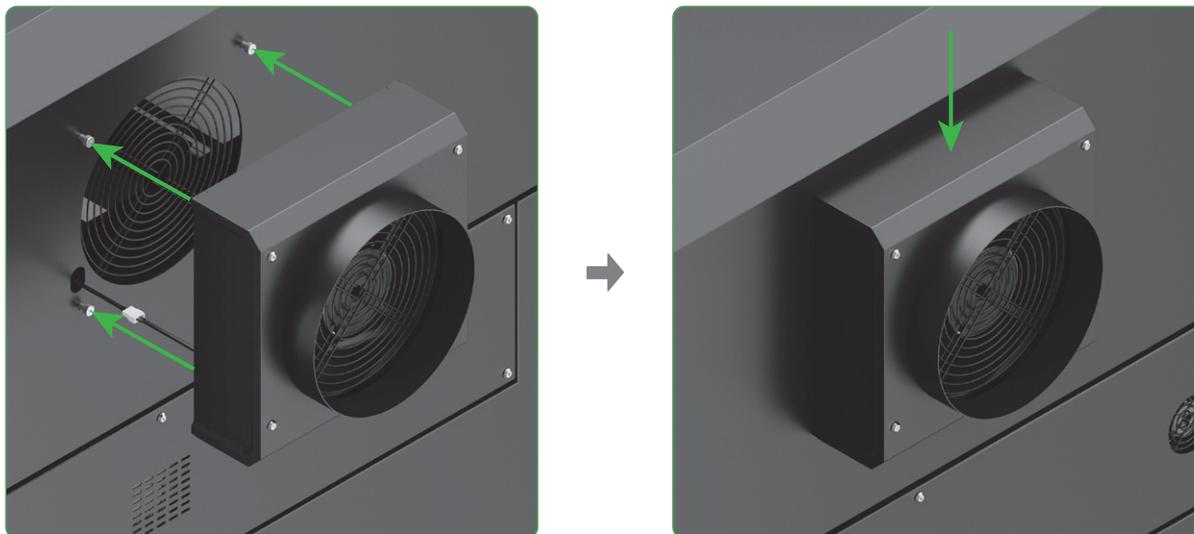
(1) 连接排烟风扇的连接线。



 安装排烟风扇时，有箭头的一侧朝上，请勿装反。



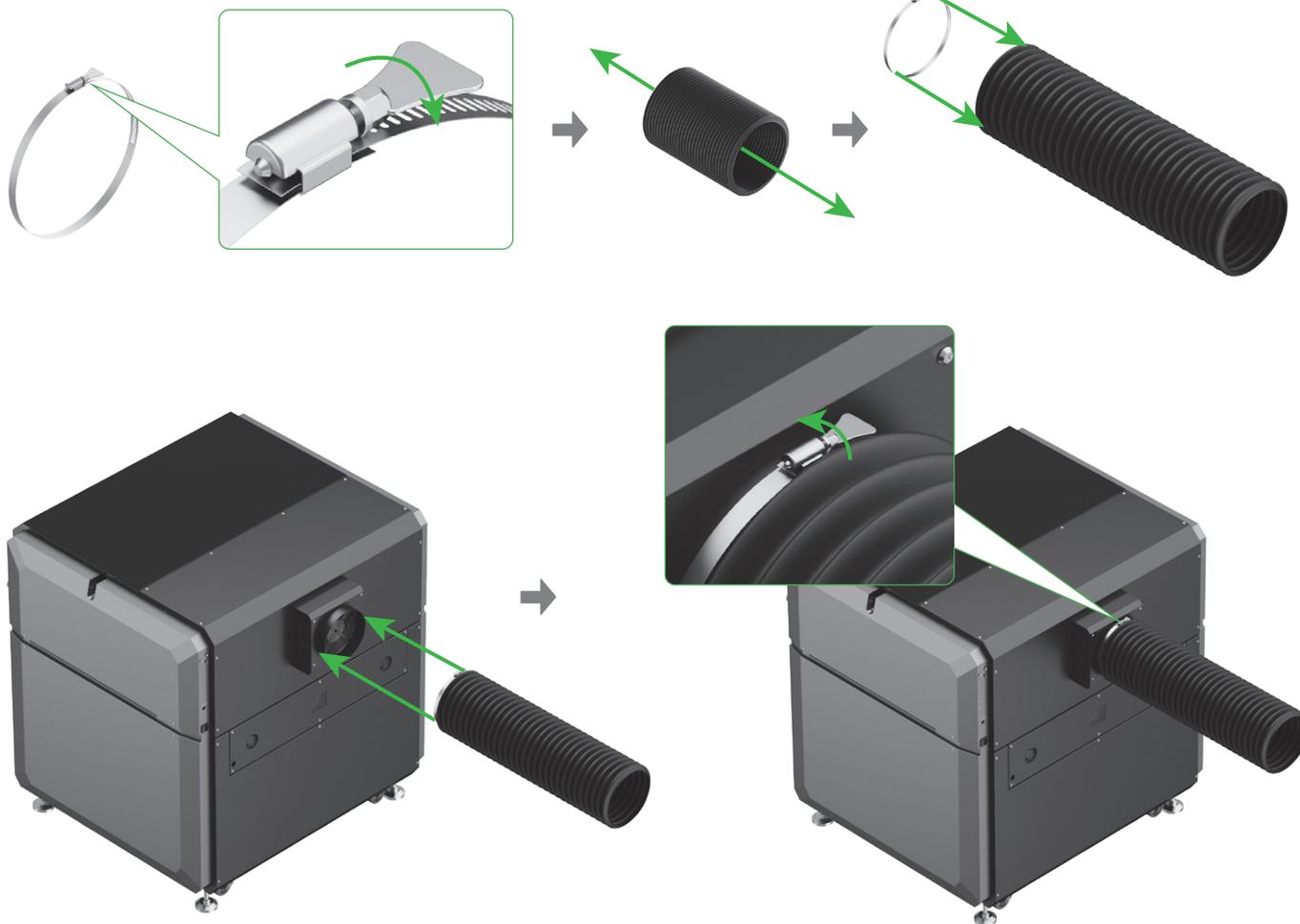
(2) 对齐四个螺柱并卡入排烟风扇。然后, 轻轻向下压, 使排烟风扇完全卡入到位。



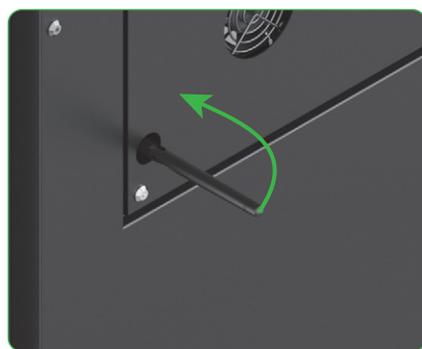
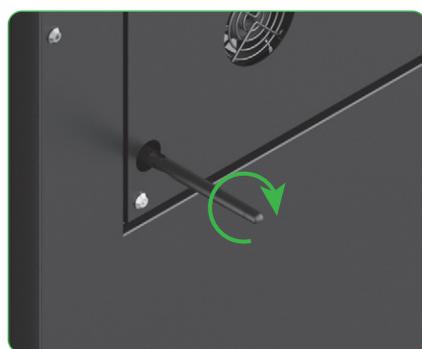
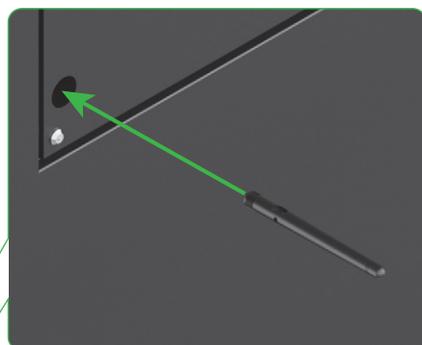
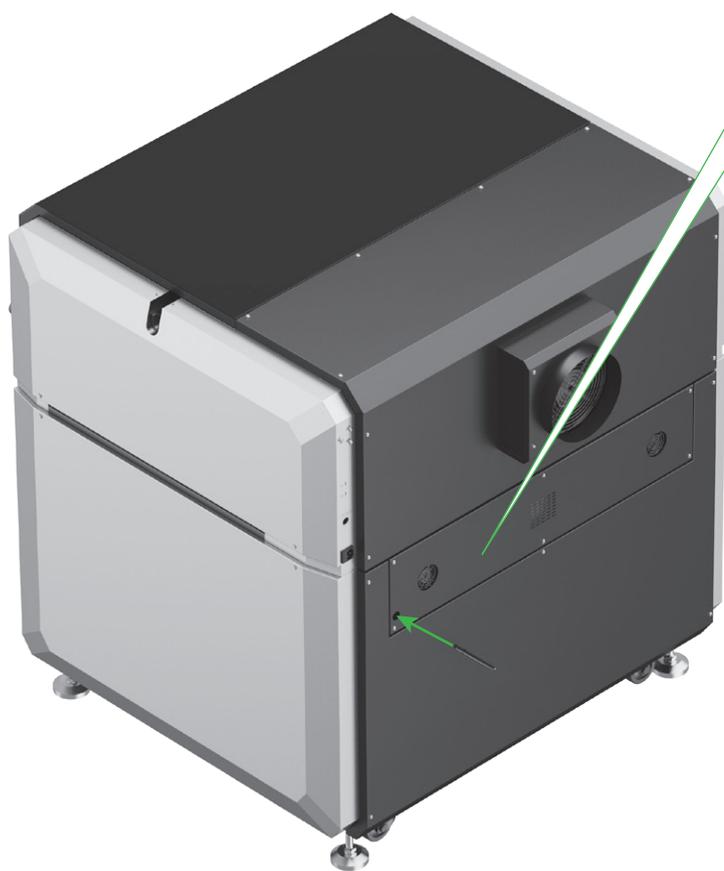
排烟风扇完全卡入前, 将连接处的多余线材藏入排烟风扇的开孔中。



(3) 将排烟管安装到排烟风扇上。

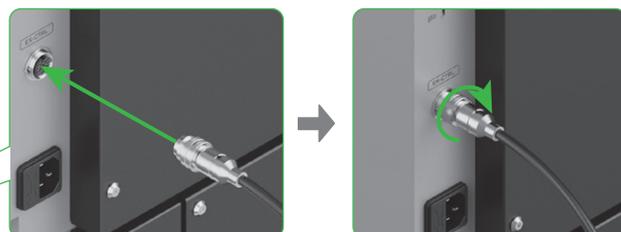
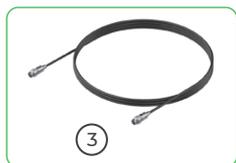


9 安装天线



安装焊枪

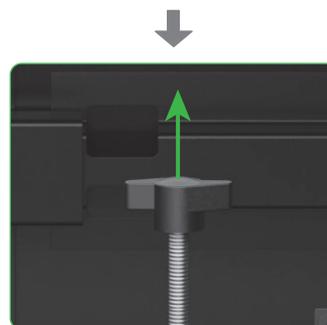
1 连接焊接主机



连接焊接主机前，请确保两个机器均无连接电源。

2 准备固定焊枪

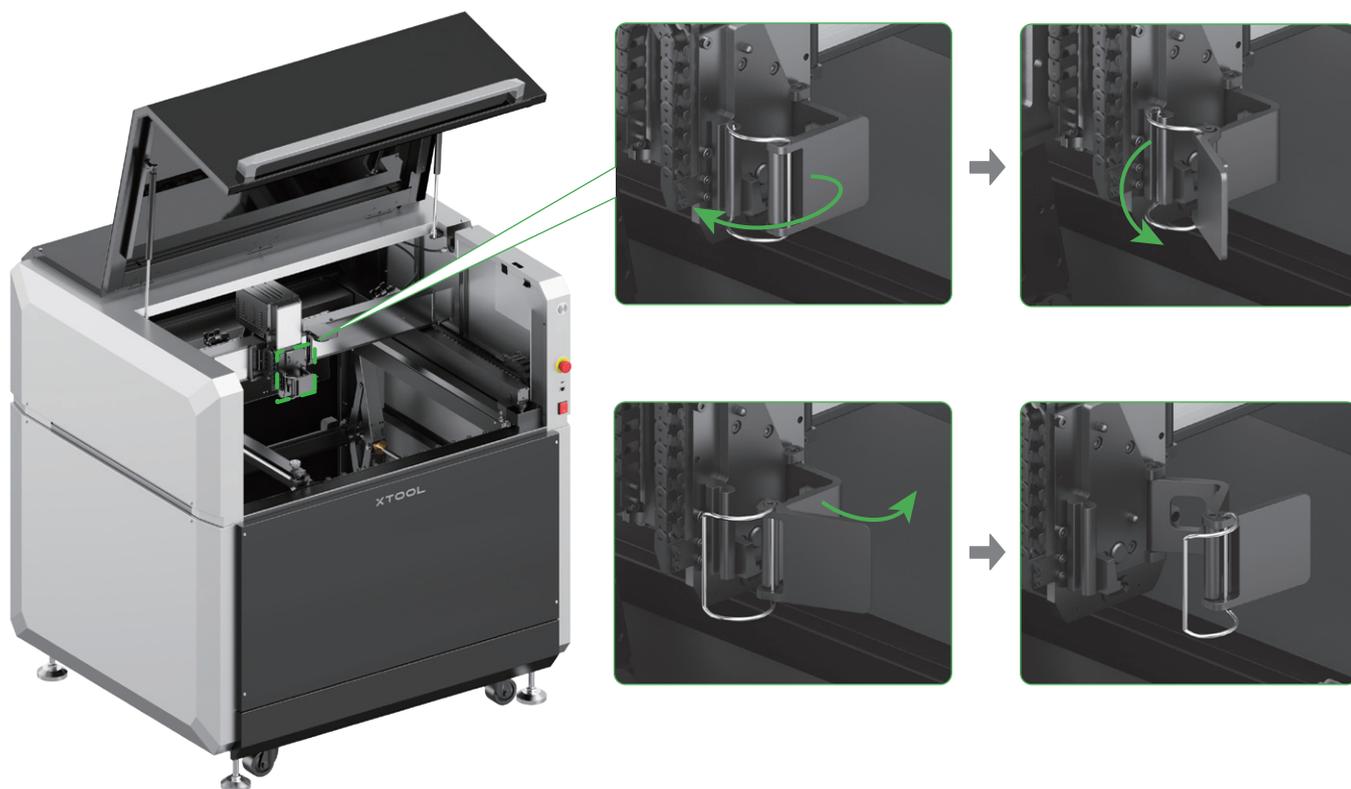
(1) 逆时针旋转取出三个蝶形螺栓。



(2) 将滑动托架推至中间位置。



(3) 打开固定焊枪的卡扣。



3 安装切割头



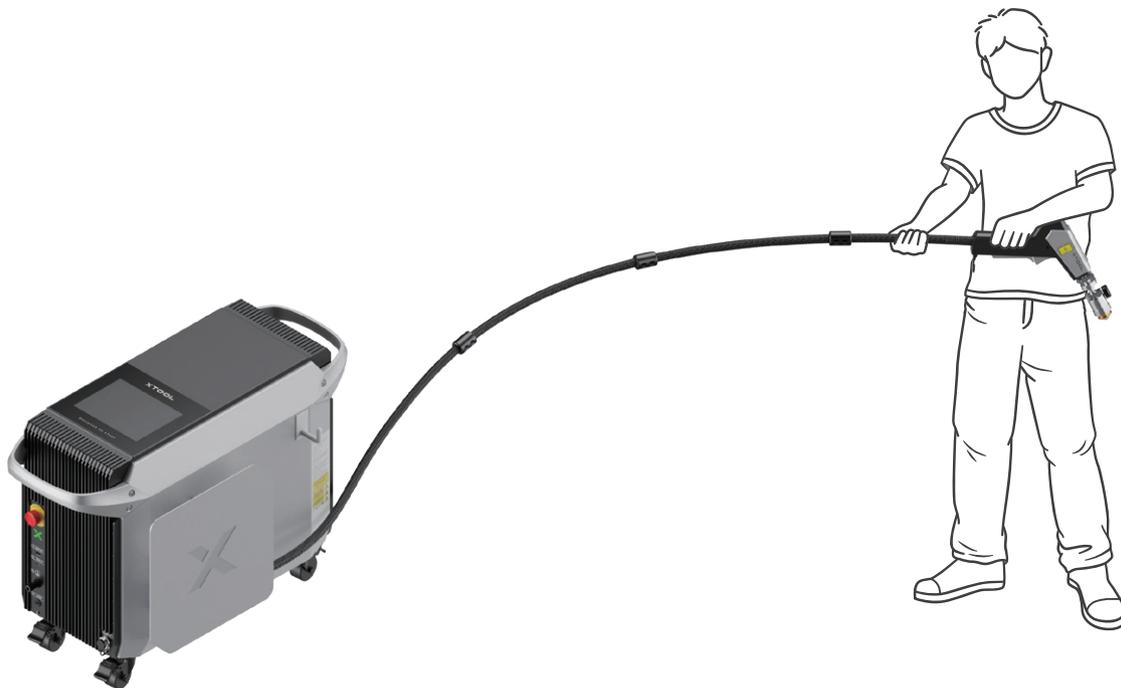
从 xTool MetalFab 激光焊接机中取出焊枪, 并将焊枪头更换为切割头。



4 固定焊枪



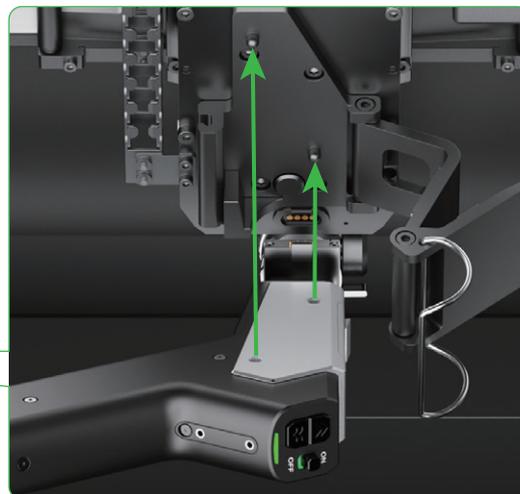
(1) 将直焊枪线缆。将直过程中, 注意避免焊枪碰撞地面。



(2) 将焊枪线缆绕过金属切割平台的滑动托架



(3) 将焊枪侧面的两个凹槽对准滑动托架的固定销。

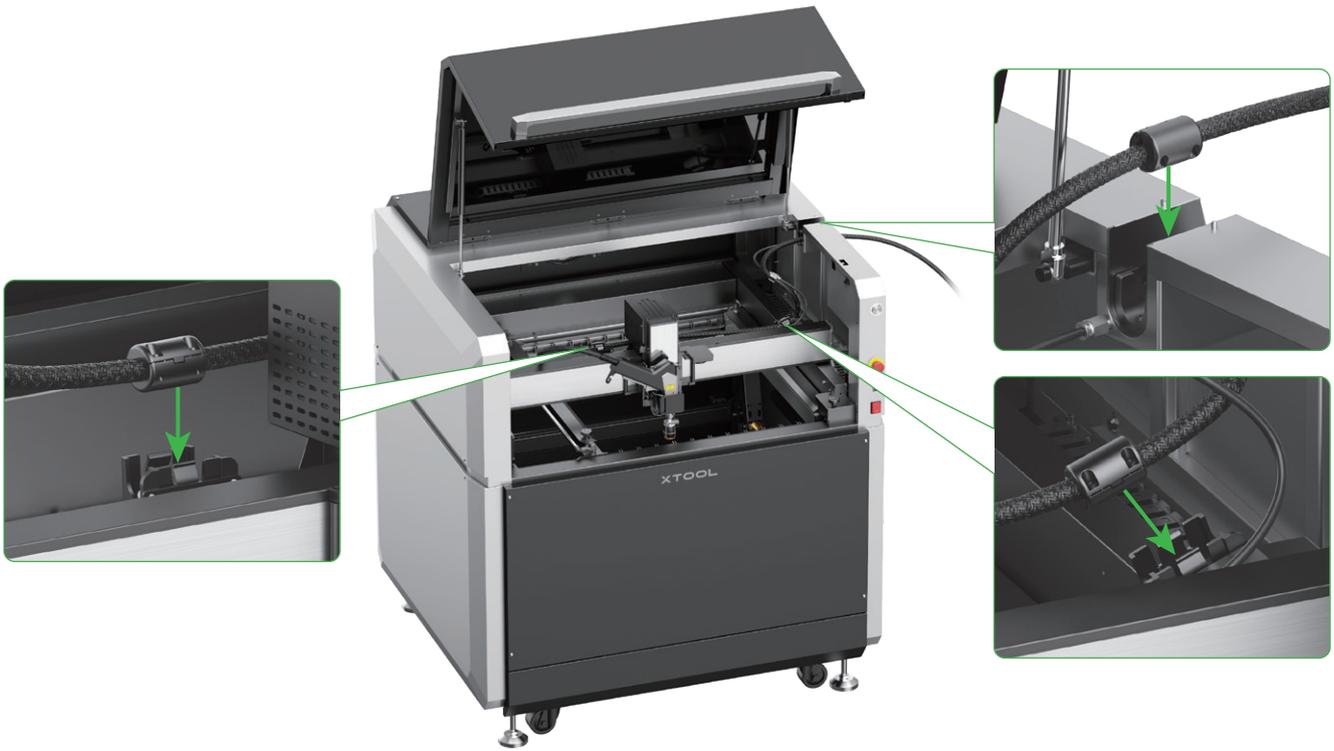


若焊枪无法卡入，请检查切割头是否安装到位。

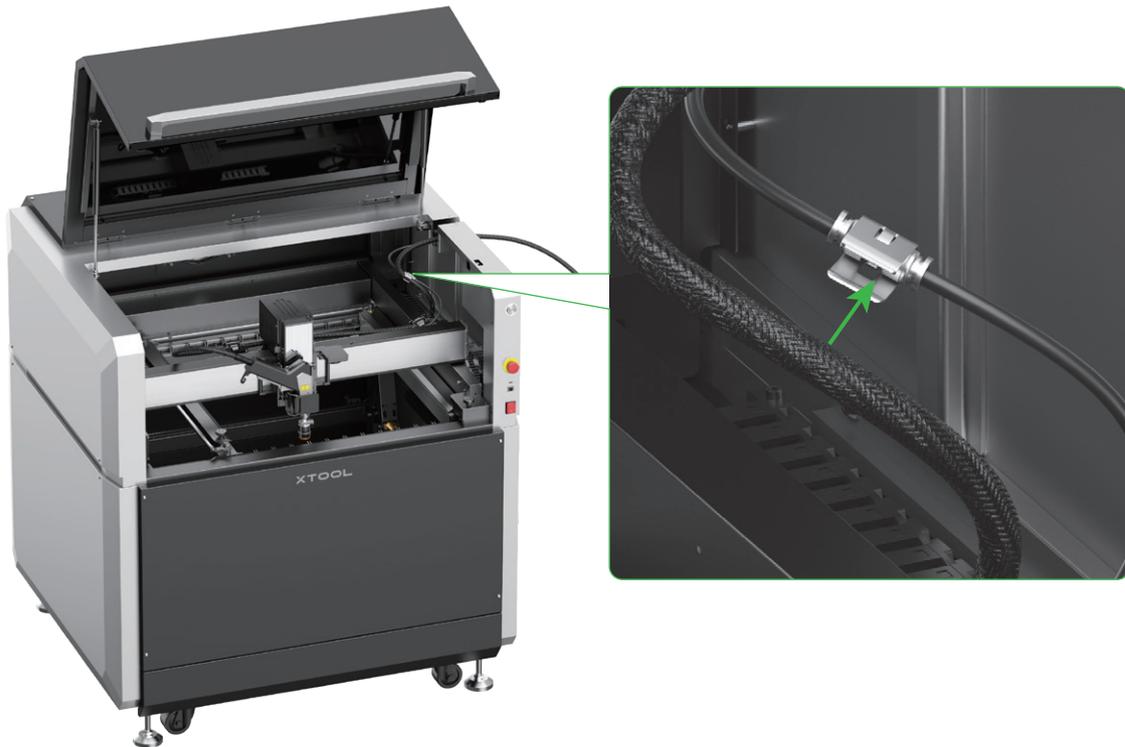
(4) 依序关上卡扣。



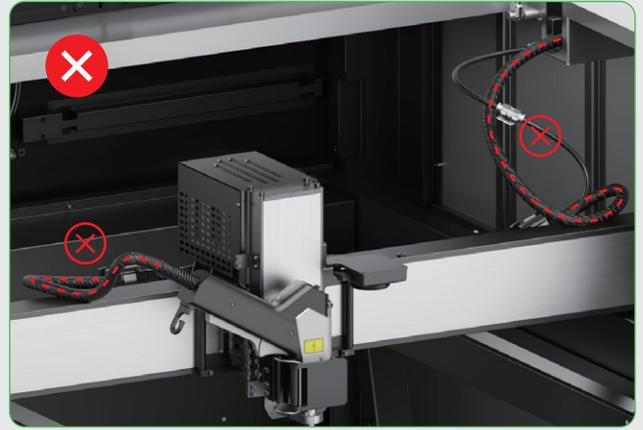
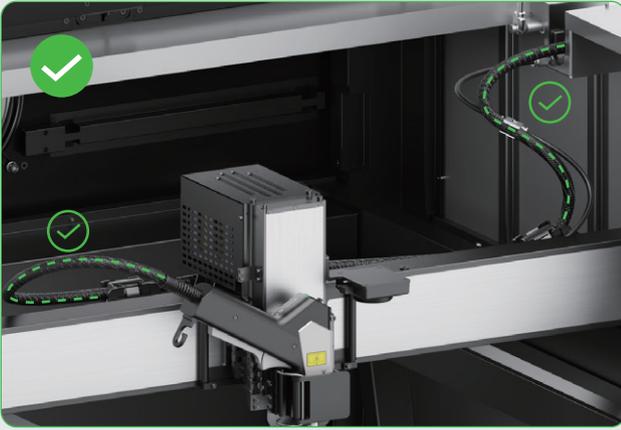
(5) 将焊枪线缆的三个固定环卡至机器的内部卡槽。



(6) 将焊枪线缆卡入固定线夹。



💡 确保线缆已卡好且不倚靠在 X 轴横梁上。

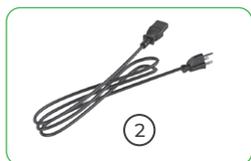


(7) 使用焊枪线缆压块固定右侧的固定环。

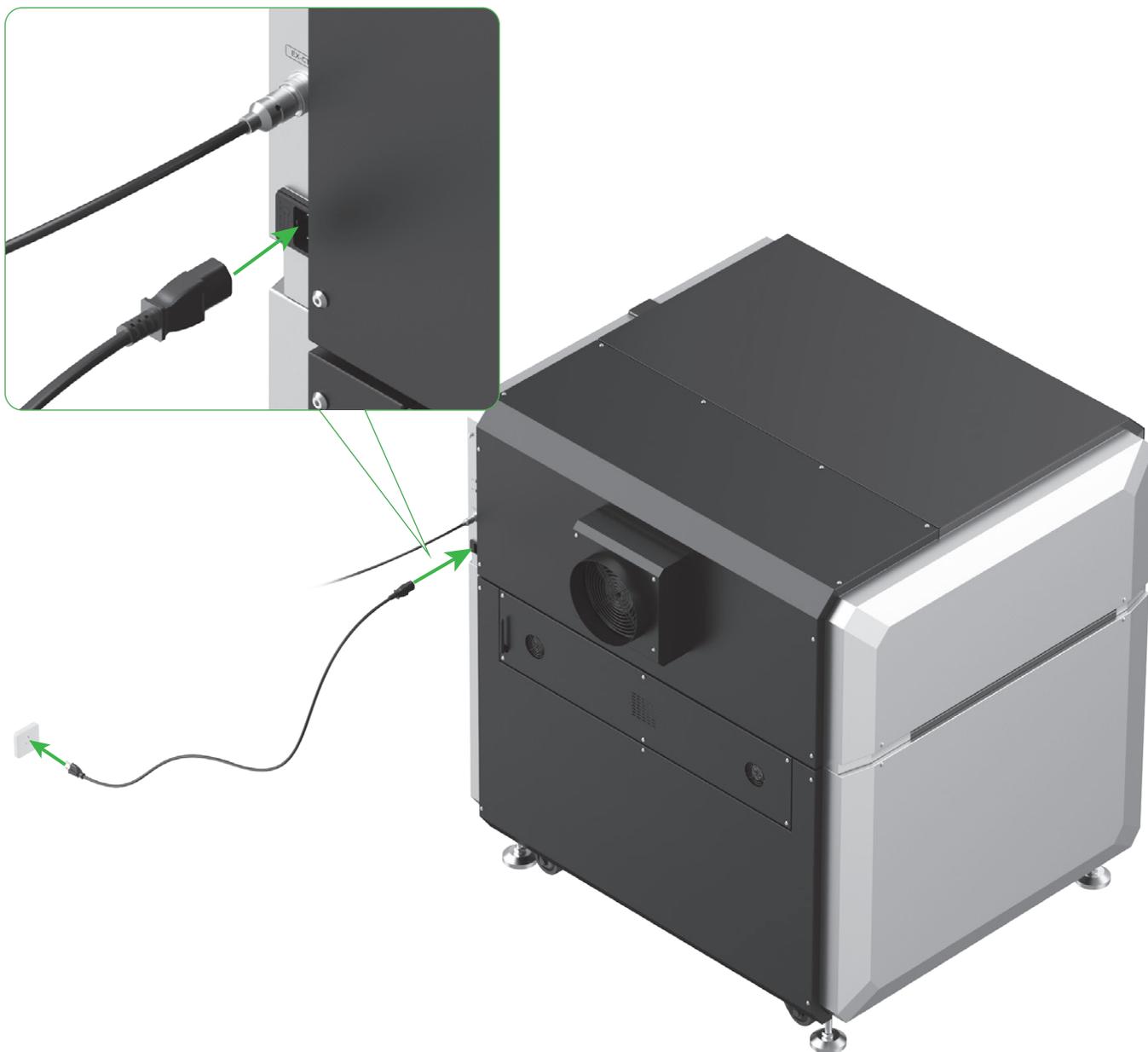


使用前准备

1 连接电源



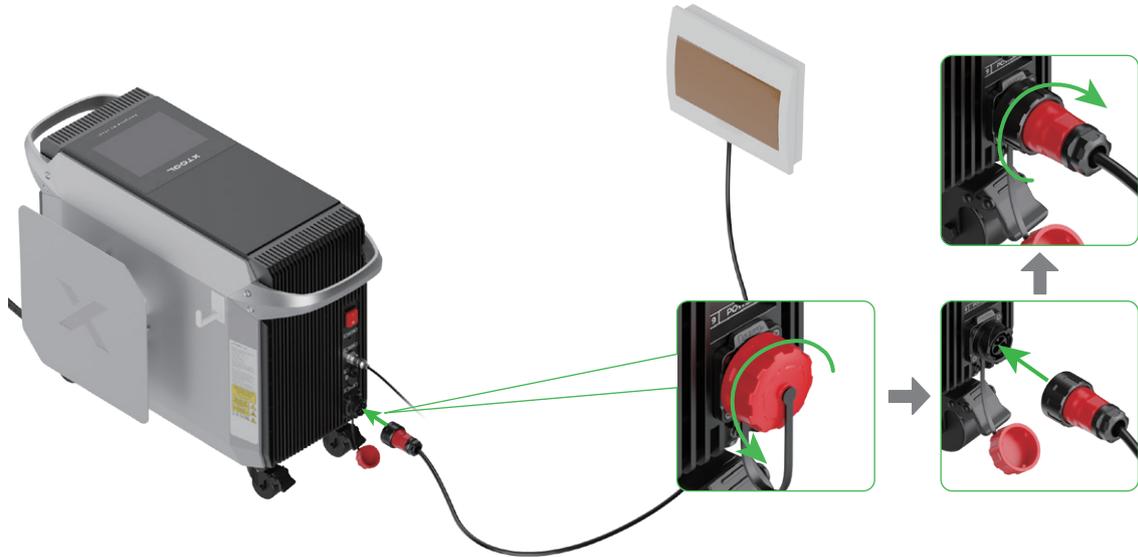
(1) 接通 xTool MetalFab 金属切割平台的电源。





包含于 xTool MetalFab 激光焊接机包装

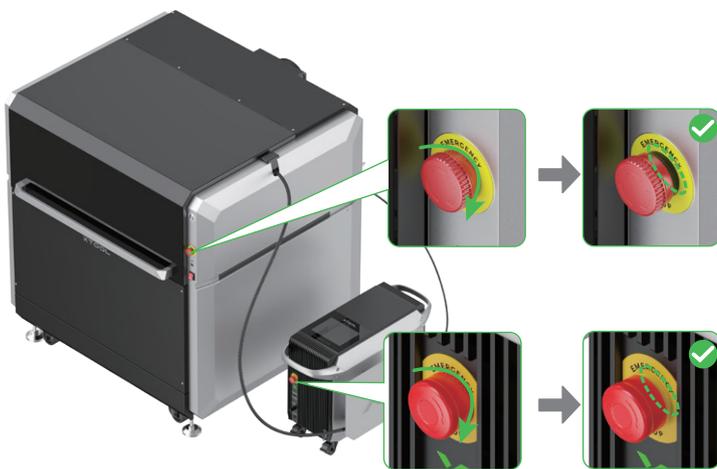
(2) 旋转拧开 xTool MetalFab 激光焊接机电源接口的防尘盖, 插入电源线, 并旋转固定。将电源线另一端连接至符合规格的电路中。



- 请勿将机器连接至普通家庭电路, 否则可能会损坏机器以及家庭电路。
- 接线操作应由专业电工进行。
- 更多注意事项详见 xTool MetalFab 激光焊接机的《快速使用指南》。

2 检查急停开关

确保两个机器的急停开关都处于旋开状态。若急停开关被按下, 请旋转旋钮使其复位。



急停开关

出现紧急情况时, 按下任一机器的急停开关可快速断电, 关停机器。



紧急情况解除后, 旋转急停开关即可使其复位。

4 插入钥匙



包含于 xTool MetalFab 激光焊接机包装

将 xTool MetalFab 激光焊接机的钥匙插入到位。



钥匙既可用作权限控制钥匙，也可用作远程互锁连接器。

权限控制钥匙

拔掉钥匙可禁用机器的激光加工及相关功能。

远程互锁连接器

使用方法可扫描二维码或访问链接了解。



support.xtool.com/article/1367

5 开机

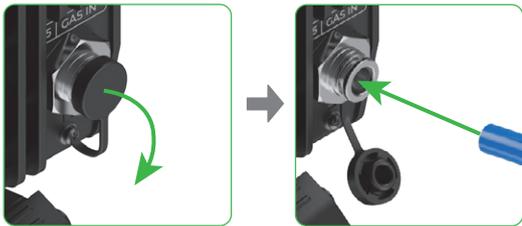
分别按下 xTool MetalFab 激光焊接机和 xTool MetalFab 金属切割平台的电源开关。



6 连接气瓶



(1) 将气管一端插入焊接主机的气管接口。

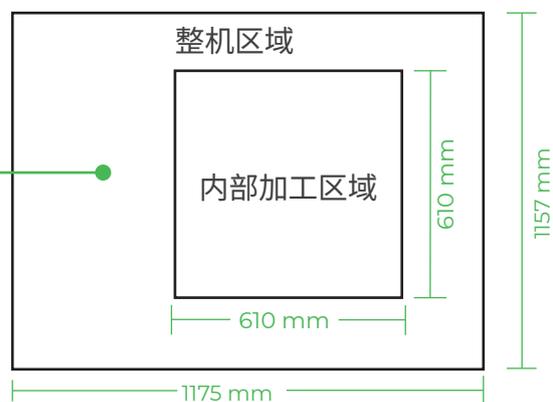


焊接主机的外形结构及具体使用方法请参考xTool MetalFab 激光焊接机的《快速使用指南》。

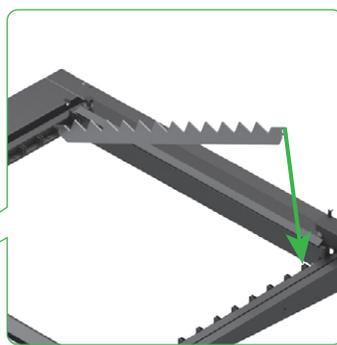
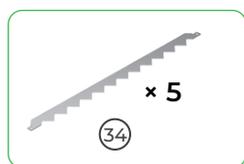
(2) 另一端连接至压缩气瓶或空压机和冷干机。然后, 按照该气瓶或设备的使用说明打开气阀。



放置材料



场景一：放置厚材料



(1) 刀条齿形侧向上，对准两个卡槽放置。



(2) 相隔一个卡槽放置刀条。刀条数量按需决定。



(3) 将材料置于刀条上方。

场景二：放置薄材料



(1) 逆时针旋转右夹具的旋钮。



(2) 放置材料至右夹具。



(3) 顺时针旋转旋钮以拧紧右夹具。



(4) 逆时针旋转左夹具的旋钮。



(5) 上抬连杆杆。



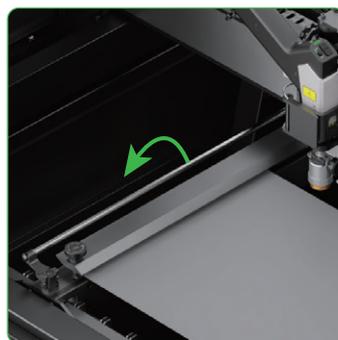
(6) 向右移动左夹具。



(7) 放置材料至左夹具。

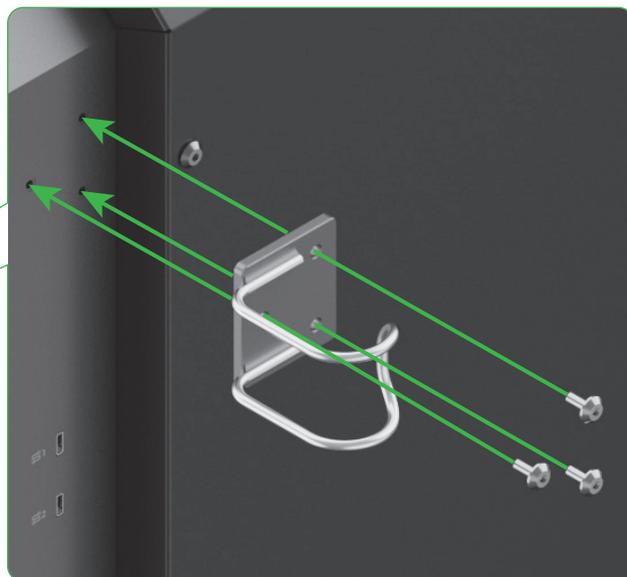
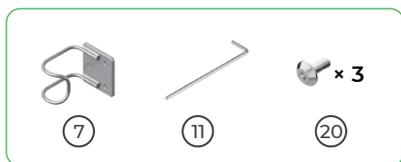


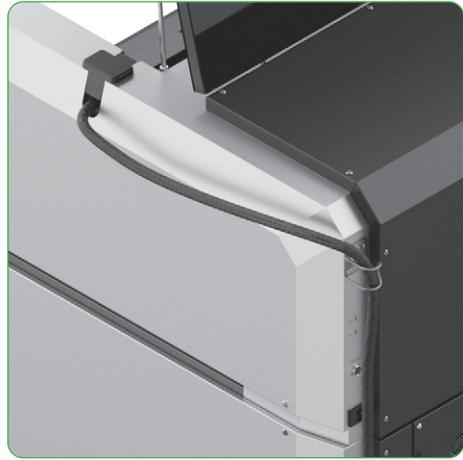
(8) 顺时针旋转旋钮以拧紧左夹具。



(9) 下压联动杆。

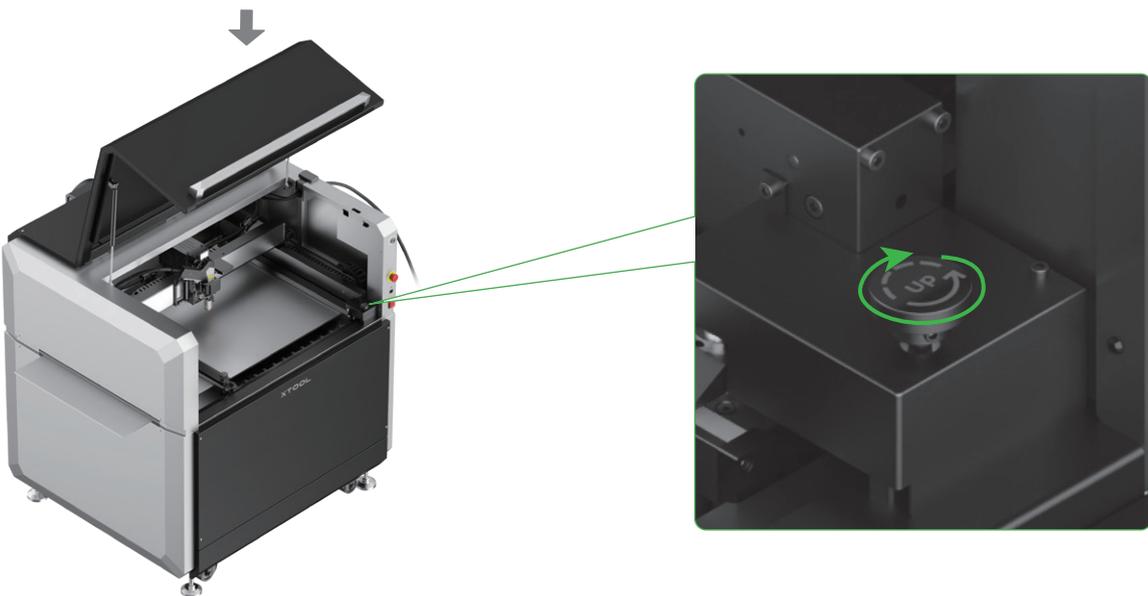
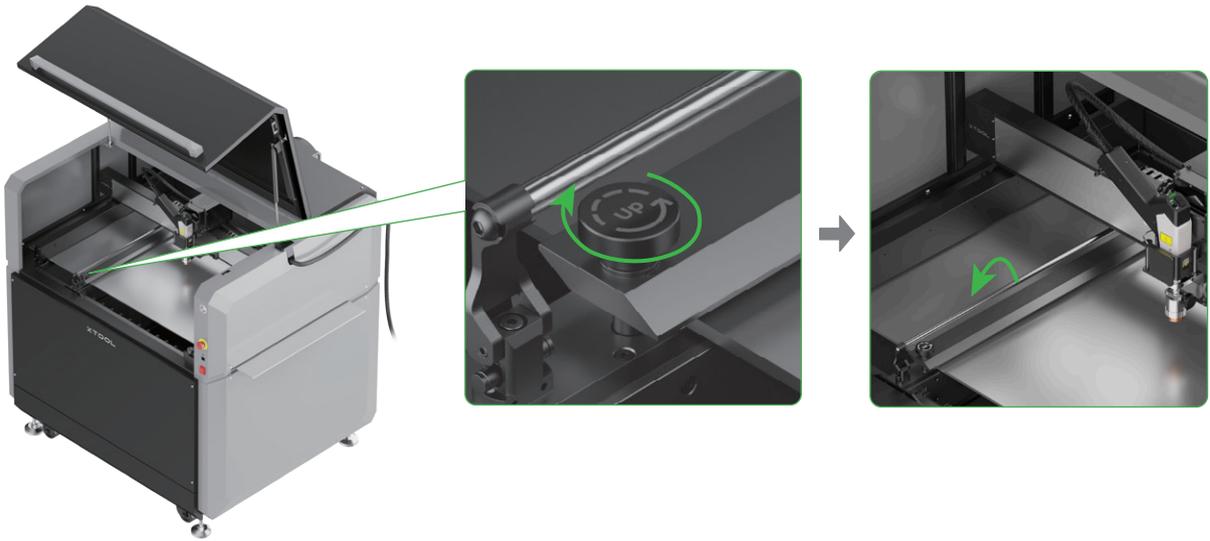
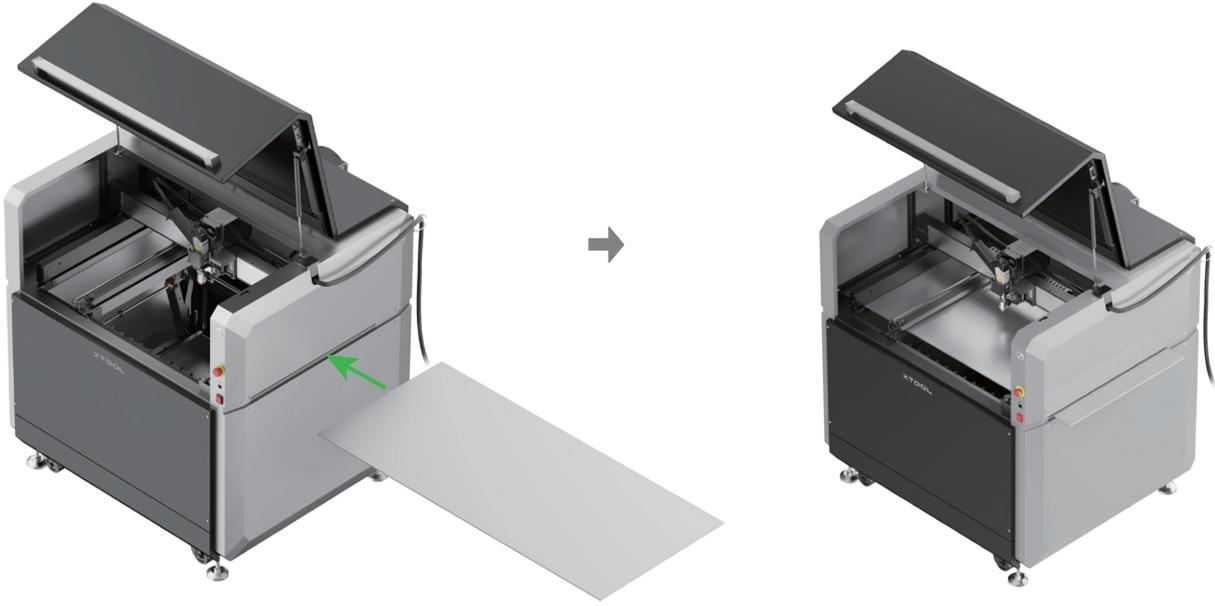
场景三：放置大型材料







放置材料前，建议放好刀条以支撑材料。



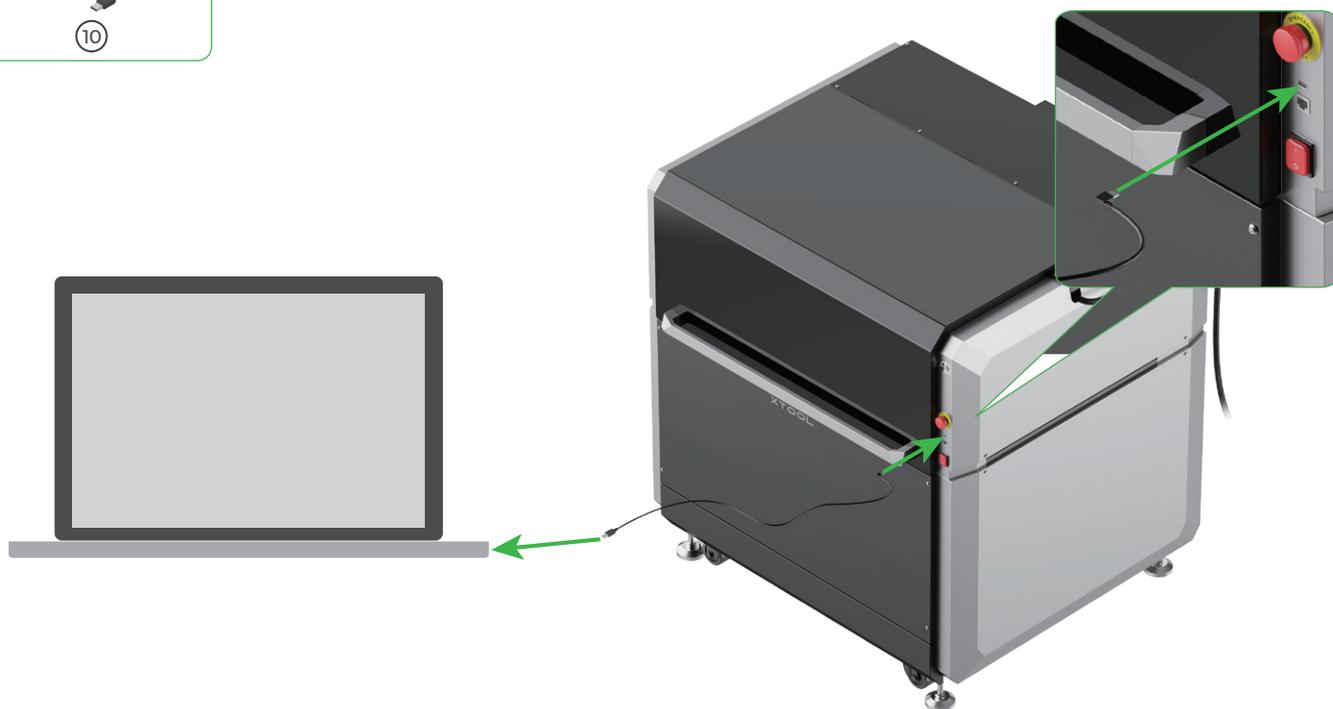
使用 xTool MetalFab 金属切割平台

获取 xTool 软件

(1) 访问 makextool.com/software 获取 xTool 官方软件。



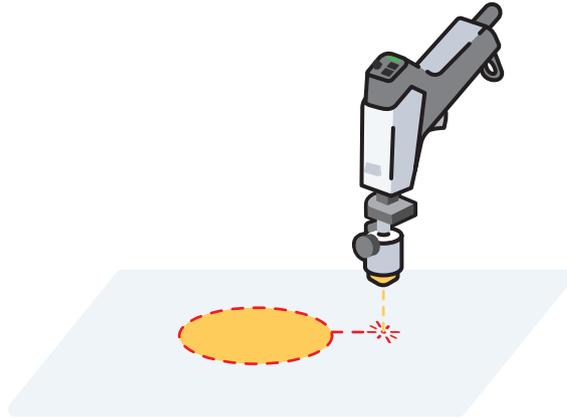
(2) 使用数据线连接 xTool MetalFab 金属切割平台到电脑, 然后在电脑上打开软件, 在软件中连接设备。



常用操作科普

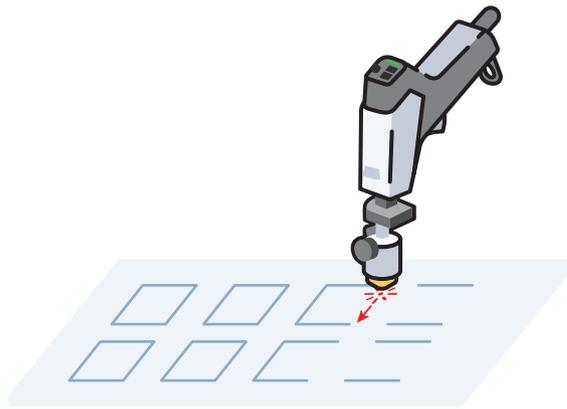
引线切割

切割前，激光会先从目标图形的内部或外部取一点作为穿孔的开始，然后从该点开始到达实际需要切割的轨迹，以此避免材料切不透或切面不平整等问题。



飞切

当待切割图形是规则图形(如矩形、圆形、正多边形)且呈一定规律排列时，飞行切割可以将同方向的线段连起来一并切割，以此提高切割速度，节省加工时间。



智能排样

xTool 软件支持自动排布加工对象，实现材料最大利用率。



如需了解更多关于本《快速使用指南》未提及的配件使用方法，以及使用软件操作 xTool MetalFab 金属切割平台加工的信息，请扫描二维码或前往 yuque.com/makeblock-help-center-zh/xtool-cnc-cutter。



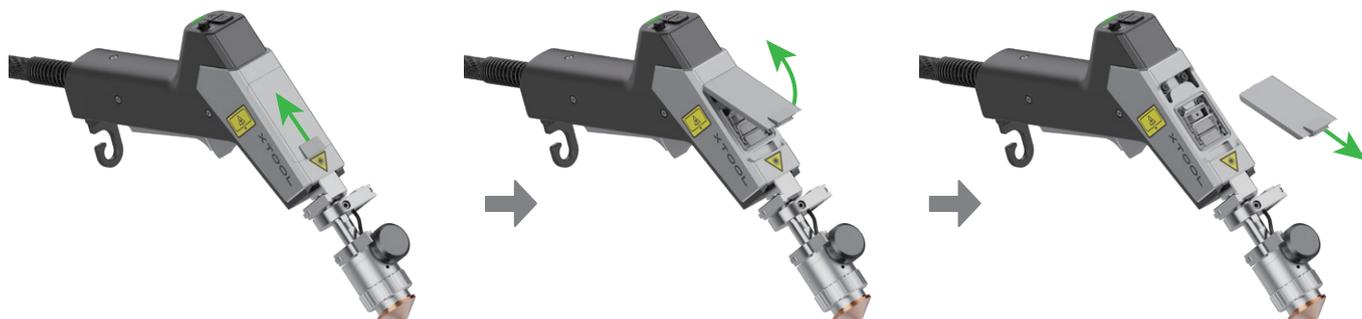
维护与保养

更换焊枪内的保护镜

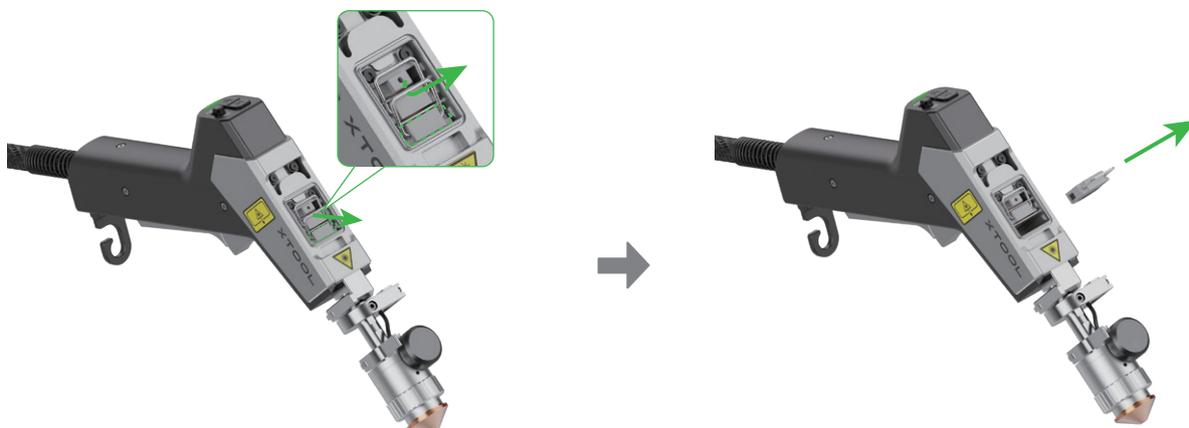


包含于 xTool MetalFab 激光焊接机包装

(1) 取下焊枪顶部的盖子

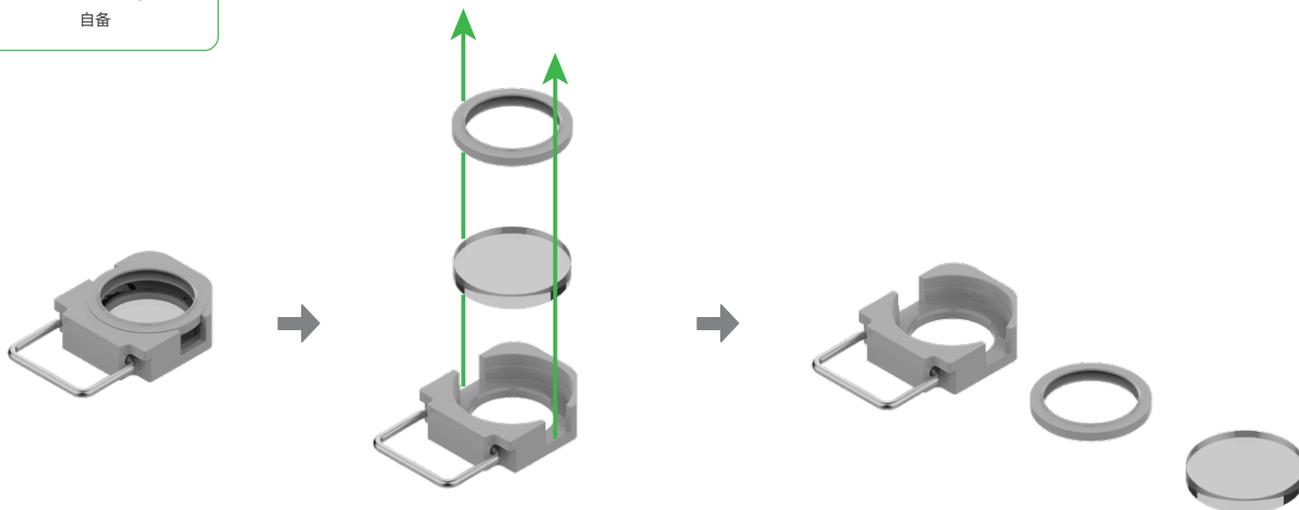


(2) 取出最靠近喷嘴的一块保护镜。



取出保护镜后，建议将焊枪盖子装回，以免灰尘落入焊枪内部，造成焊枪损坏。

(3) 使用镊子或其他工具, 取出垫圈和镜片。

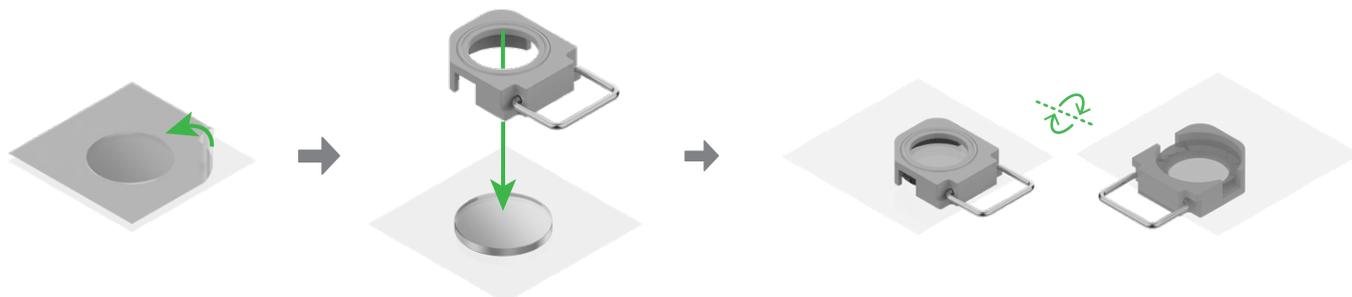


(4) 更换新的保护镜片。

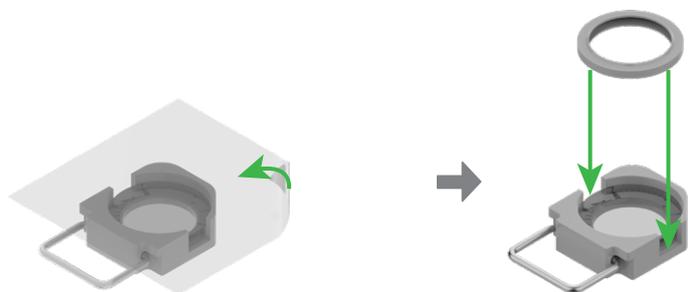


更换过程中, 避免手指或其他工具接触镜片, 以免镜片脏污。若不小心弄脏镜片或镜片落灰, 请使用棉签进行清洁。

撕掉上面的保护膜



撕掉另一面保护膜



XTOOL