

XTOOL

xTool MetalFab 雷射焊接機 800W



快速入門指南



| | |
|-------------------------------------|-----------|
| 物品清單 | 01 |
| 認識 xTool MetalFab 雷射焊接機 800W | 04 |
| 安裝前準備 | 07 |
| 安裝 xTool MetalFab 雷射焊接機 800W | 08 |
| 安裝送線配件 | 19 |
| 使用 xTool MetalFab 雷射焊接機 800W | 33 |
| 保養與維護 | 39 |

* 原始說明書的翻譯版本

物品清單

主機相關物料：



① 主機



② 鑰匙



③ USB隨身碟



④ 氣管 (外徑: 10 mm)



⑤ 電源線

依出口國家/地區不同，
配附的電源線可能有所
差異。



⑥ 工件感應線



⑦ 304 不鏽鋼板 (厚度: 2 mm) × 4

焊槍相關物料：



⑧ 焊槍支架組件



⑨ 切割頭



⑩ 焊接噴嘴 (適用於自熔焊接)



⑪ 焊接噴嘴 (適用於自熔焊接)



出廠時焊槍預裝噴嘴為填絲焊接專用。



× 5

⑫ 保護鏡

送絲相關物料



⑬ 送絲管



⑭ 不鏽鋼焊絲 1 mm



⑮ 送絲輪 0.8 mm / 1.0 mm



⑯ 送絲輪 1.2 mm / 1.6 mm



⑰ 送絲嘴 1.2 mm / 1.6 mm



出廠時送絲管已預裝有
0.8 / 1.0 規格的送絲嘴。

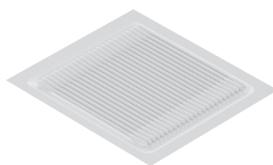
其他工具：



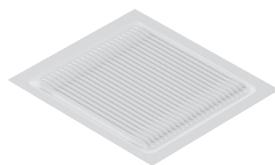
⑯ 內六角扳手 2 mm



⑰ 內六角扳手 2.5 mm



⑱ 圓頭棉棒



⑲ 尖頭棉棒

個人防護用品：



⑳ 隔熱手套



㉑ 1080 nm 雷射防護鏡



本防護眼鏡可防護 1080 nm 波段附近的雷射輻射
(光密度 OD6+)，亦可防護紫外光、藍光等次級
輻射 (光密度 OD5+)。

產品說明書：



㉒ 安全說明

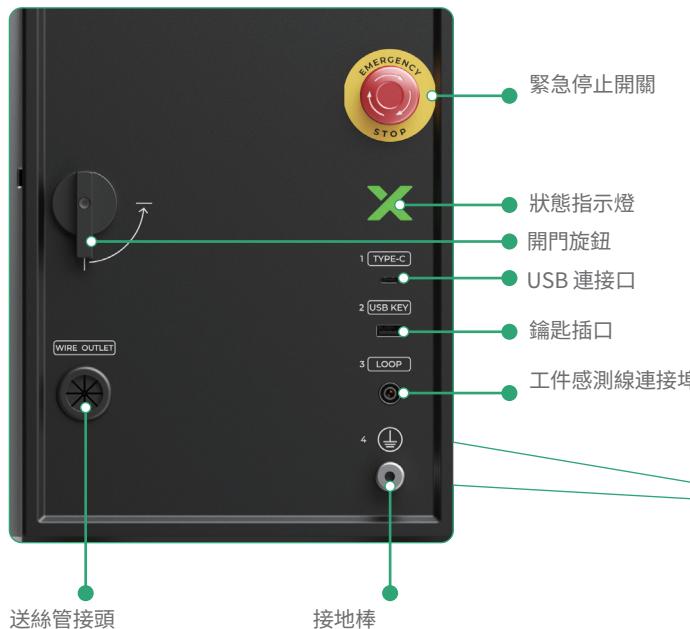


㉓ 快速入門指南

認識 xTool MetalFab 雷射焊接機 800W

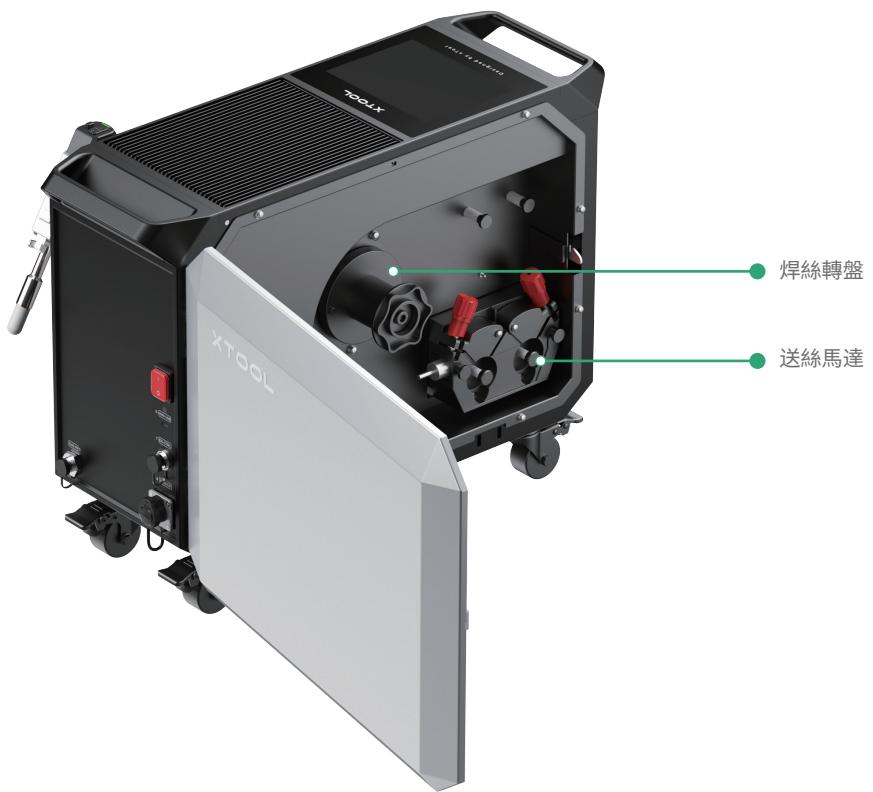
主機結構

前面板

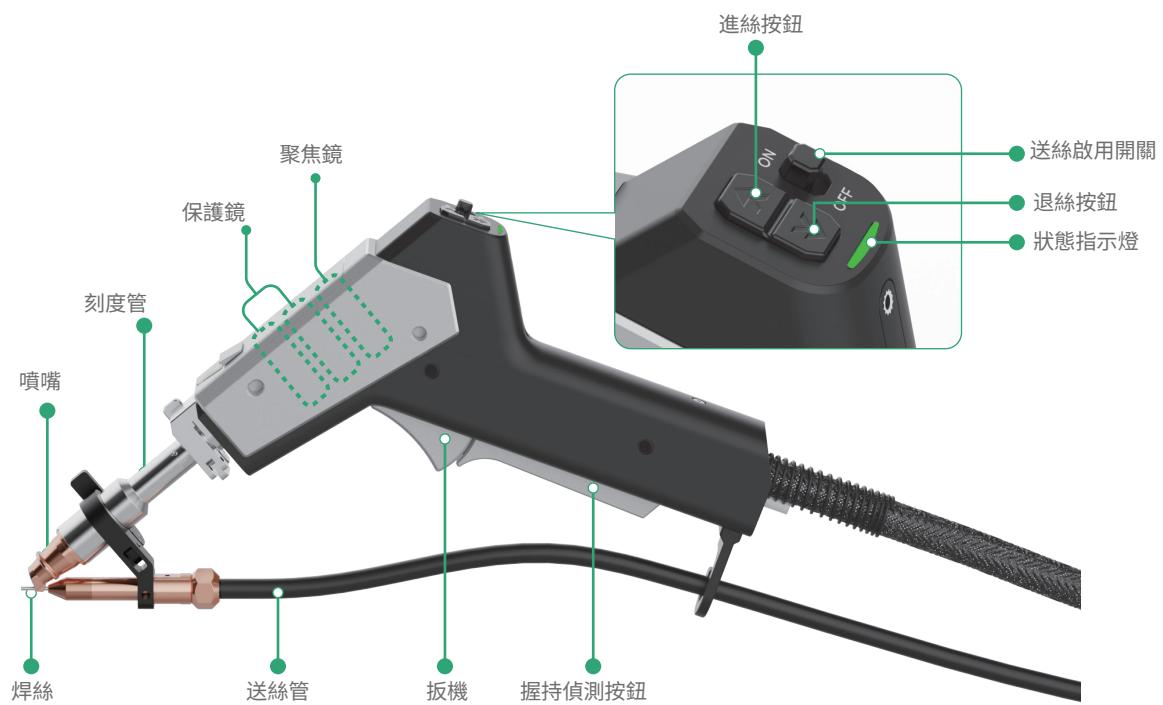


背板





焊槍結構



指示燈與蜂鳴器說明



| 蜂鳴器 | 狀態指示燈 | 設備狀態 |
|-------|--------|---|
| / | 白色常亮 | 已開機，但尚未準備好射出雷射光束。 激光出光需要滿足以下所有條件： <ul style="list-style-type: none">導通安全迴路開啟雷射功能按下握持偵測按鈕 |
| | 綠色緩慢閃爍 | 已準備好射出雷射光束，按下扳機開關即可發射雷射。 |
| | 綠色常亮 | 正在出光加工。 |
| 連續響三聲 | 紅色常亮 | 出現異常或故障。 |



主機與焊槍的狀態指示燈燈號會保持一致。

產品規格

| | | |
|----|----------------|-----------------------------|
| | 產品名稱 | xTool MetalFab 雷射焊接機 800W |
| | 產品型號 | MHJ-K006-240 |
| | 尺寸 (長 × 寬 × 高) | 632.3 mm × 306 mm × 472 mm |
| | 重量 | 35 kg |
| | 額定電壓 | 220 V ~ 240 V |
| | 滿載電流 | 13.5 A |
| 主機 | 滿載功率 | 3 kW |
| | 工作環境溫度 | -10°C ~ +40°C |
| | 儲存環境溫度 | -10°C ~ +60°C |
| | 環境濕度 | 10% ~ 85% |
| | 雷射模組冷卻方式 | 風冷 |
| | 工作模式 | 連續波/調變波 |
| 雷射 | 雷射波長 | 1080 ± 10 nm |
| | 輸出功率 | 800 W |
| | 焊槍線纜長度 | 3.5 m |
| | 焊槍線纜彎曲半徑 | ≥ 150 mm |
| 送絲 | 送絲速度 | 2 mm/s to 100 mm/s |
| | 最大支援焊絲盤重量 | 5 kg |
| | 最大支援焊絲盤外徑 | 200 mm |
| | 最大支援焊絲盤厚度 | 60 mm |
| | 支援焊絲直徑 | 0.8 mm、1.0 mm、1.2 mm、1.6 mm |
| | 送絲管長度 | 3 m |

安裝前準備

電源

xTool MetalFab 雷射焊接機 800W 的滿載功率為 3 kW, 須使用 220 V ~ 240 V 的交流電, 建議搭配 20 A 或以上的獨立電路。不同規格的電源線對於電路設施的要求略有不同。安裝設備前請諮詢合格電機技師, 確保安裝符合當地電氣規範。

| | |
|--|--|
| 美國規格  NEMA 6-20P | 需搭配 NEMA 6-20R 的美式插座使用:  (下圖僅供參考) |
| 歐規  F 型插頭 | 需搭配歐規 F 型插座使用:  (下圖僅供參考) |



若需瞭解其他規格電源線對電路設施的要求, 請掃描 QR Code 或造訪相關網址查閱詳細資訊。



support.xtool.com/article/2099



- 確保焊接機單獨供電, 請勿與其他高功率設備共用電源線路。
- 為確保用電安全, 建議在電源與設備之間串接一個 20 A 空氣斷路器(空氣開關)。

工作空間

請確保工作空間通風良好。

保護氣體

xTool MetalFab 雷射焊接機 800W 需搭配保護氣體使用, 支援的氣體為氮氣與氬氣, 氣體純度需達 99.99%以上。不同加工類型對氣體供應有不同要求。

| 加工類型 | 氣體流量/氣壓要求 | 必須配件 |
|------|--|---------------|
| 雷射焊接 | 15 L/min – 30 L/min 氣體流量 | 氣體流量計 |
| 焊道清潔 | 氣壓: 100 kPa – 200 kPa 氣體流量: 20 L/min – 30 L/min (兩個條件均需滿足) | 氣壓調節器 + 氣體流量計 |
| 雷射切割 | 800 kPa ~ 1200 kPa 氣壓 | 氣壓調節器 |

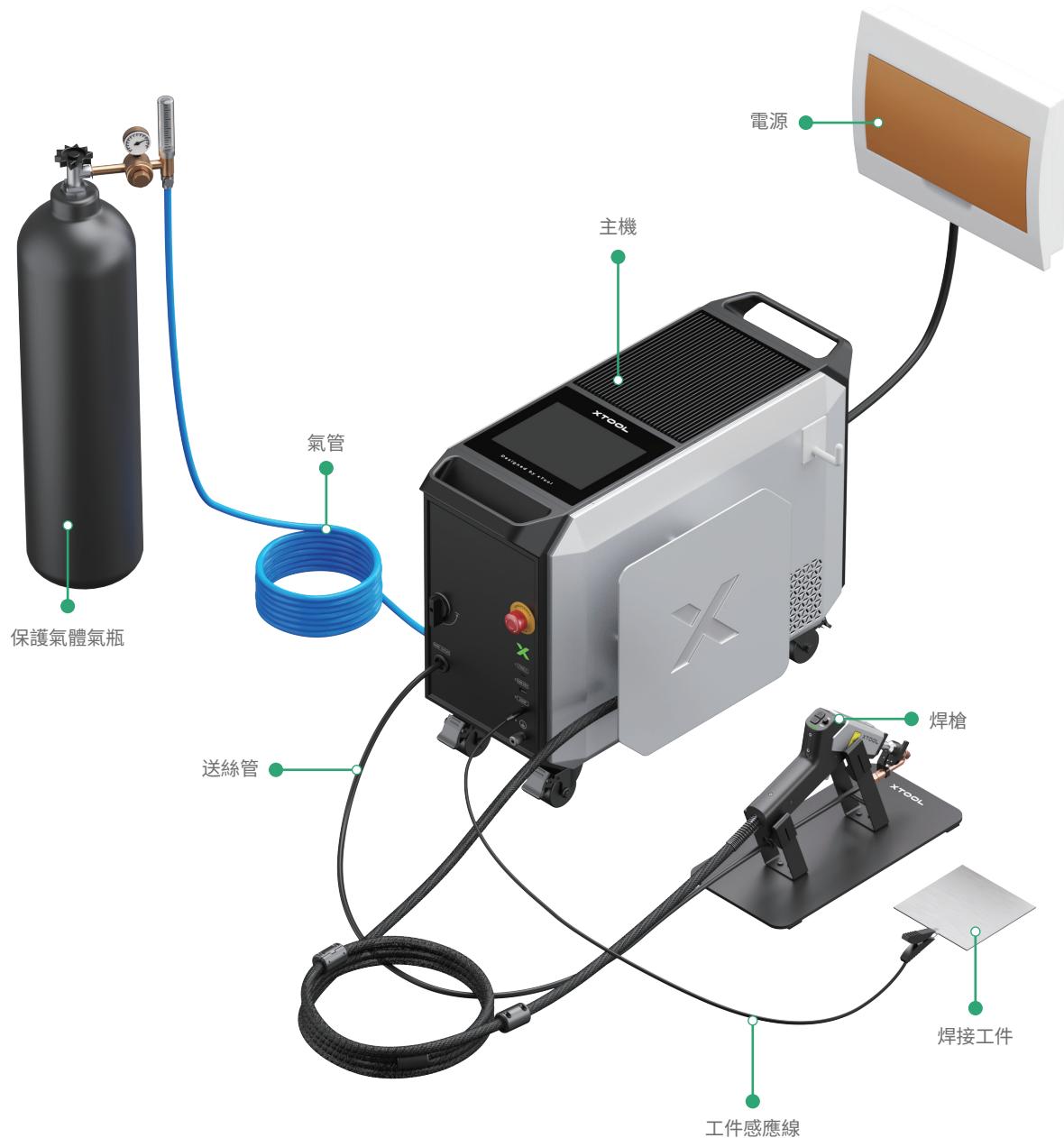


xTool MetalFab 雷射焊接機 800W 不附帶氣瓶、氣體發生器或相關配件。請另外準備。

安裝 xTool MetalFab 雷射焊接機 800W

佈線示意圖

以下為 xTool MetalFab 雷射焊接機 800W 安裝完成後的佈線示意圖。請依照詳細的步驟指引進行安裝。



1 安置主機

拉起腳輪的卡桿，將主機移動至合適位置，前後至少保留 10 公分空間（以利通風與散熱）。然後鎖定腳輪以固定主機位置。



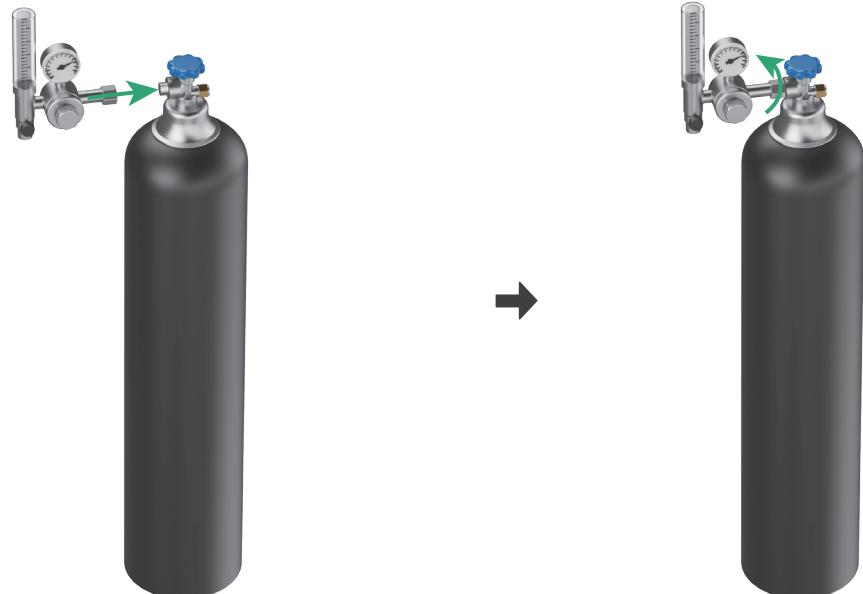
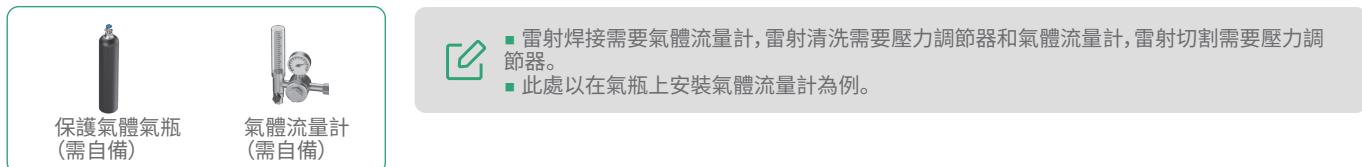
卡桿拉起，主機可移動。



卡桿踩下，主機固定。

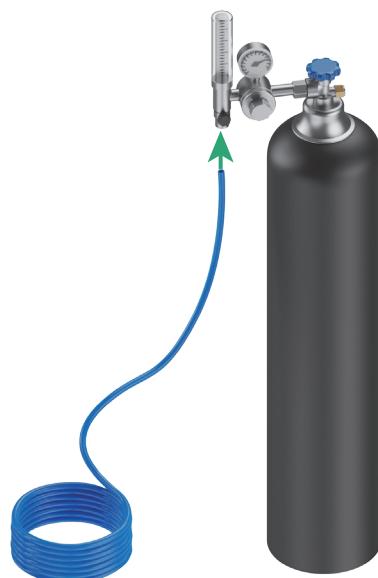
2 連接保護氣體鋼瓶

(1) 在保護氣體鋼瓶(或氣體發生器)上安裝氣體調控裝置。



 請將螺母鎖緊, 以防止漏氣。

(2) 將氣管一端連接至鋼瓶(或氣體發生裝置)。



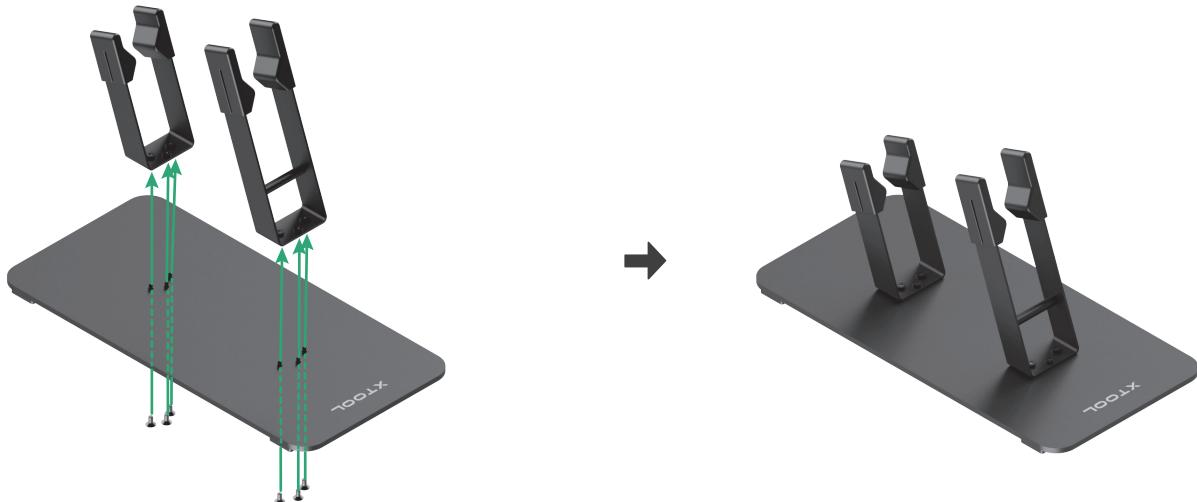
請勿立即開啟氣瓶閥門, 僅在開始雷射加工前再開啟。

(3) 將氣管另一端插入主機的進氣孔。



3 放置焊槍

(1)組裝焊槍支架。



(2)將焊槍從主機取下並放置於焊槍支架上。



取下焊槍時請勿用力拉扯電纜, 這可能會損壞光纖。

4 連接工件感應線

將工件感應線一段插入主機的安全迴路連接埠，另一端暫時夾與工作檯上。



⑥ 工件感應線



安全迴路

工作感測線用於連接主機與工件，形成安全閉合迴路。焊接前，請將安全迴路夾具夾於工件上。焊接過程中，焊槍接觸工件時安全迴路將閉合，雷射模組才會發出雷射。

5 連接電源

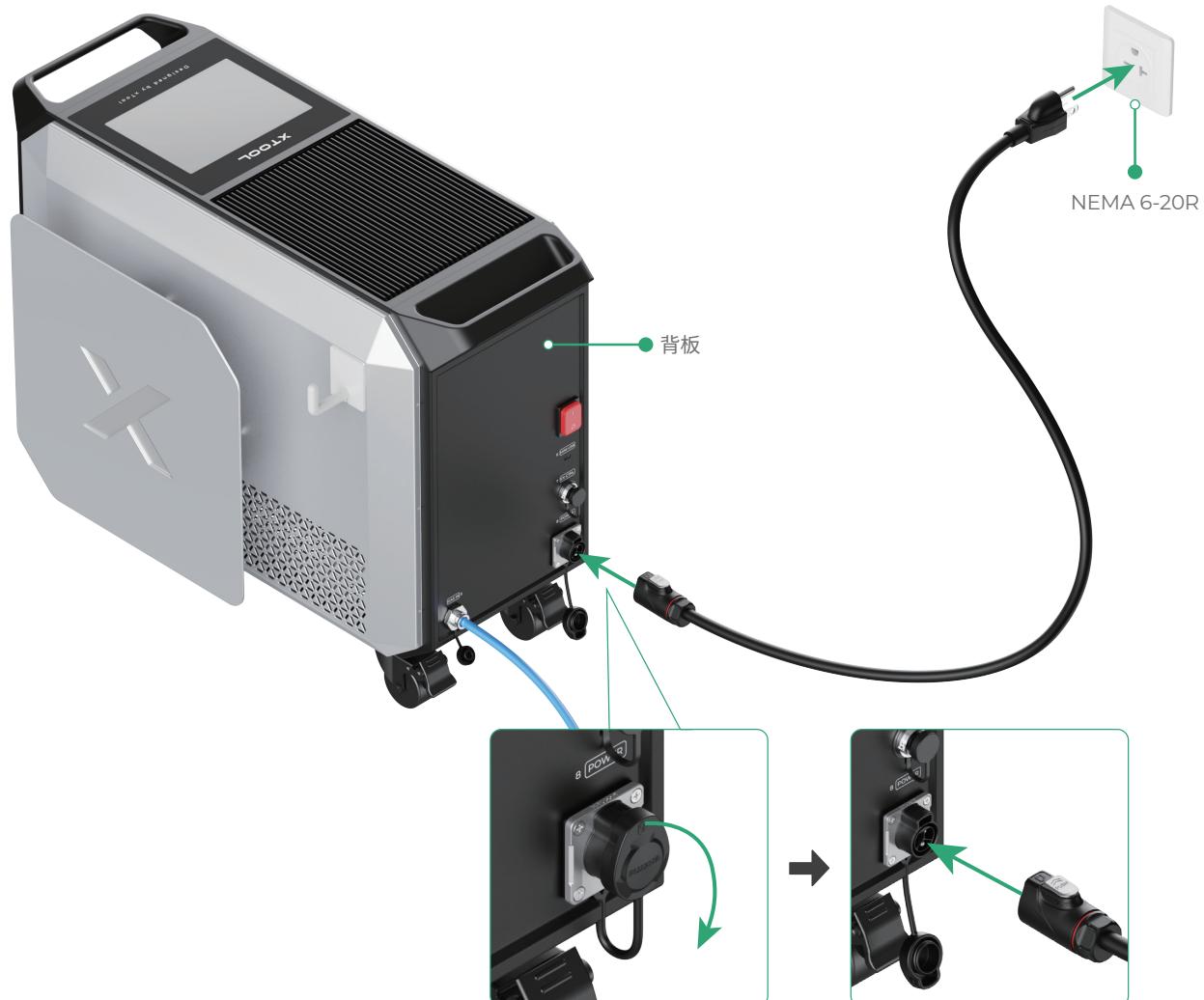


- 確保焊接機單獨供電，請勿與其他高功率設備共用電源線路。
- 為確保用電安全，建議在電源與設備之間串接一個 20 A 空氣斷路器（空氣開關）。



不同規格的電源線連接方式有所不同。此處僅說明美規電源線的接法，其他規格請依據當地電氣法規進行連接。

請將帶有「PUSH」按鈕的一端插入主機的電源埠，另一端插入電源插座。



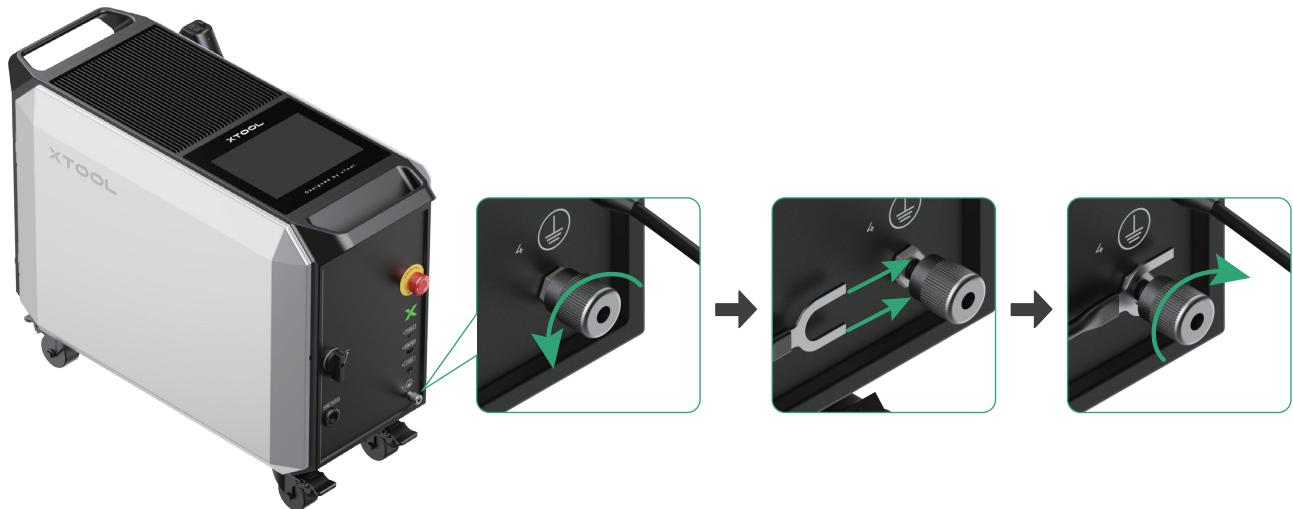
按下「PUSH」按鈕可拔出插頭。



確保設備接地。若使用的電路未設地線，請自備接地線，並將一端連接至主機的接地端子，另一端連接至接地物體。



接地線（未附贈，圖片僅供參考）



6 檢查緊急停止開關

確認已旋開緊急停止開關。若已按下緊急停止開關，請旋轉旋鈕以復位。



緊急停止開關

發生緊急情況時，按下緊急停止開關可快速關閉雷射模組，停止發射雷射。



確認緊急情況解除後，旋轉緊急停止開關即可將其重置。

7 將鑰匙插入鑰匙插口



此鑰匙可作為操作權限控制或遠端互鎖裝置使用。

■ 權限控制鑰匙

拔掉鑰匙即可停用機器的雷射加工及相關功能。

■ 遠端聯鎖連接器

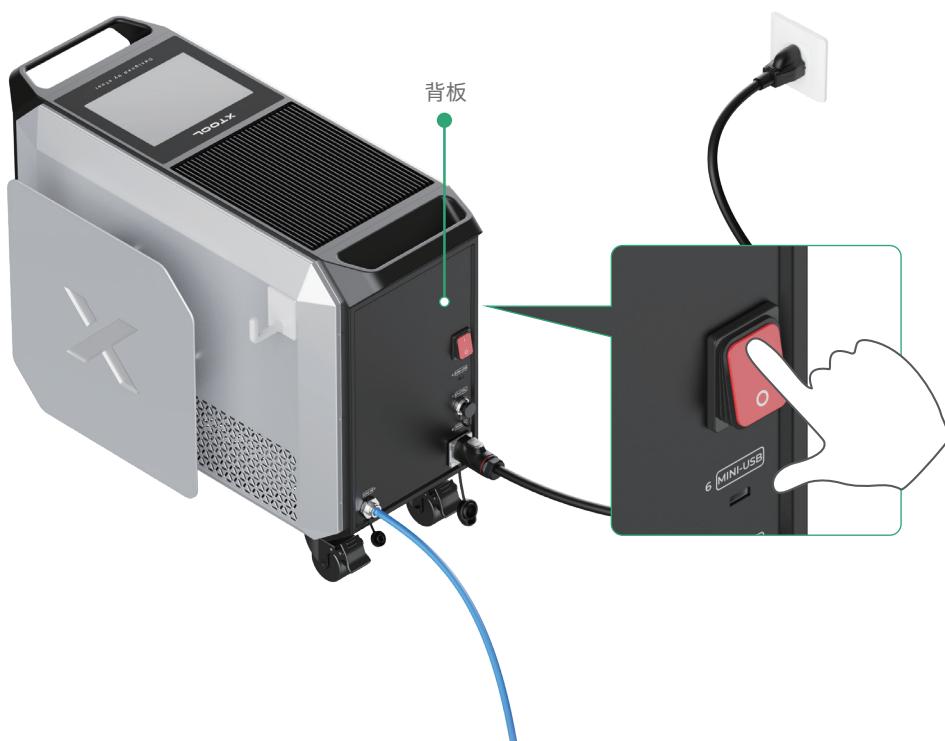
請掃描 QR Code 或造訪指定連結以瞭解詳細使用說明。



support.xtool.com/article/1367

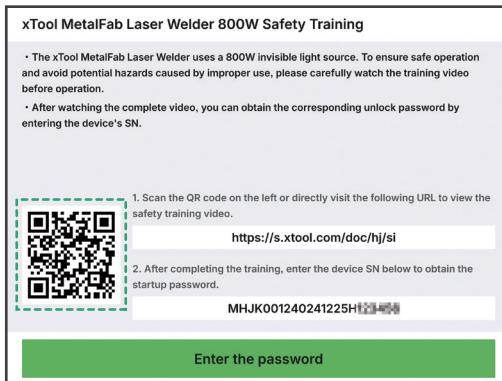
8 開機

按下主機背板上的電源開關以開啟設備。

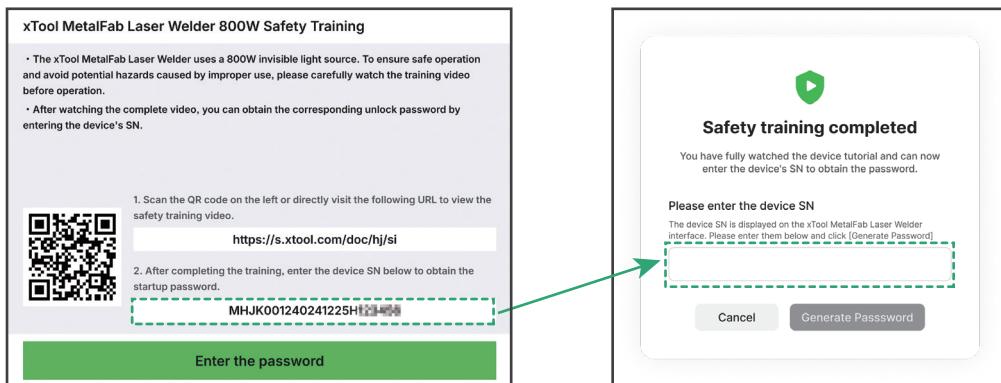


9 解鎖設備

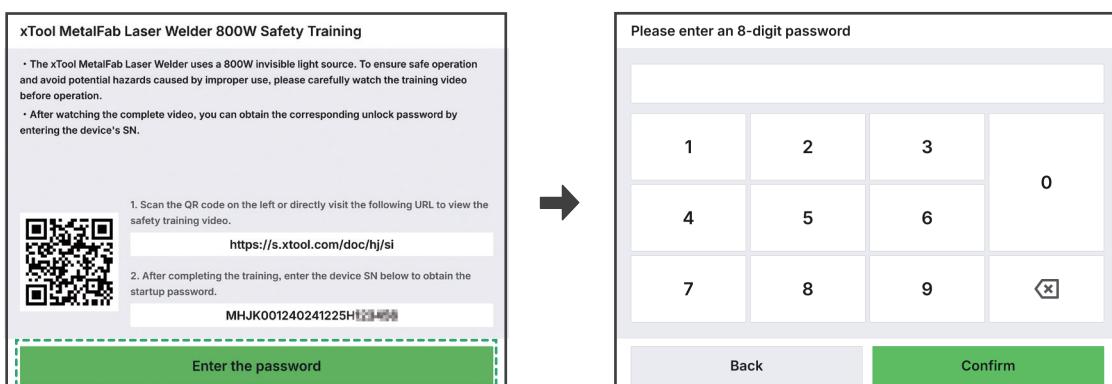
(1) 首次啟動設備時，觸控螢幕會顯示一個用於觀看安全教育影片的 QR Code。請掃描該 QR Code 或者直接造訪 s.xtool.com/doc/hj/si，觀看安全教育影片。



(2) 觀看完影片後，請將觸控螢幕顯示的 SN 碼輸入網頁彈出視窗中，產生設備的解鎖密碼。



(3) 在焊接主機的觸控螢幕上，點選「輸入解鎖密碼」，輸入取到的解鎖密碼，即可解鎖設備。



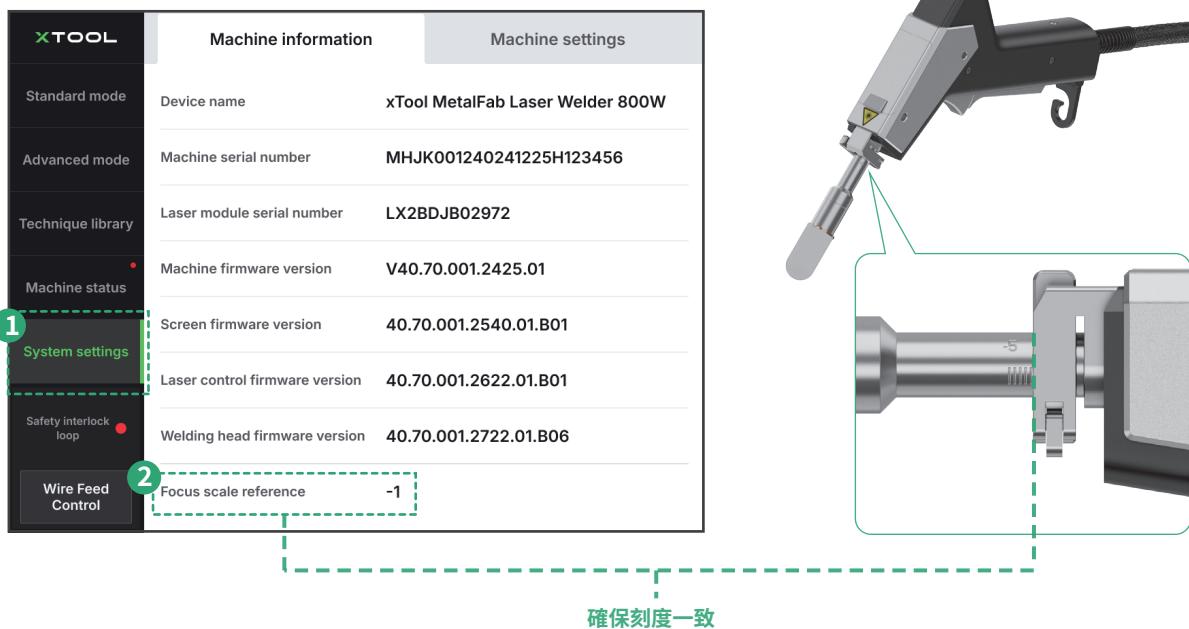
若其他人員日後需使用本設備，請務必要求其完整觀看安全教育影片後再開始操作。若需重新開啟影片頁面，請再次掃描 QR Code 或造訪前述連結。



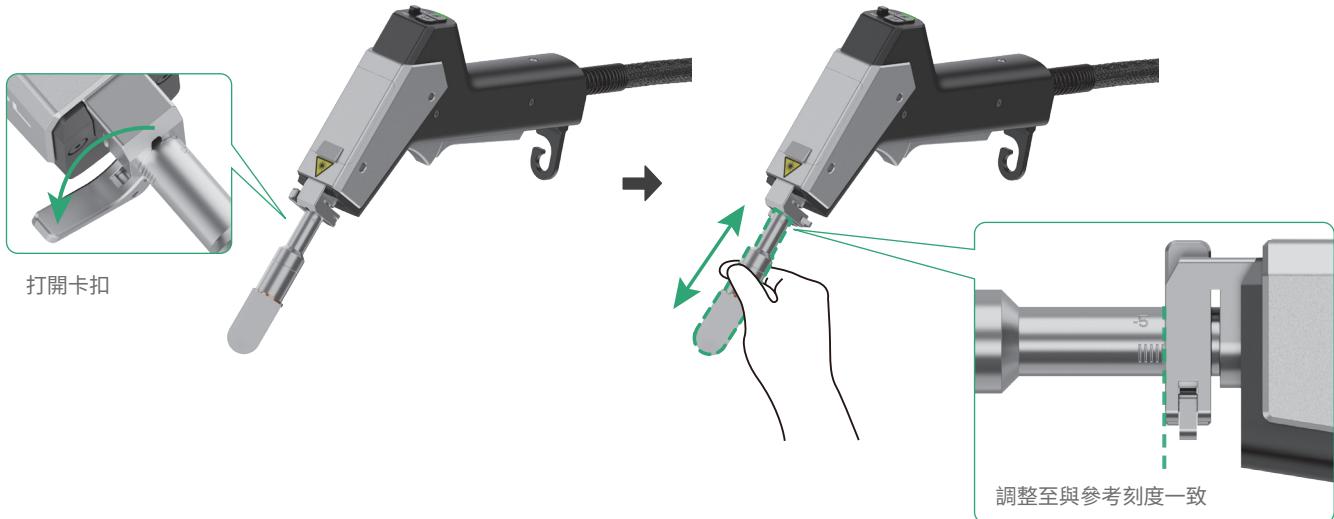
s.xtool.com/doc/hj/si

10 校正焊槍焦距

(1) 在觸控螢幕主畫面中點選「系統設定」，確認「焊槍參考刻度」是否與焊槍實際刻度一致。若一致，則無需校正；若不一致，請執行步驟(2)。



(2) 打開卡扣，推拉刻度管調節刻度，使其與觸控螢幕上顯示的參考刻度一致。



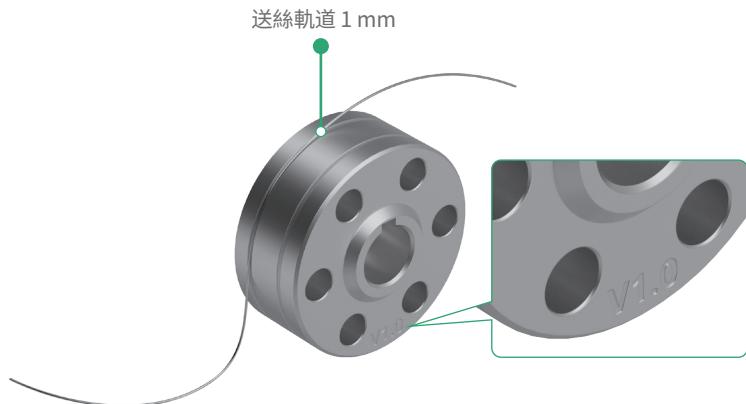
安裝送線配件

-  僅在進行有絲焊接時需要使用焊絲，其他應用情境（包括自熔焊接、焊道清洗、雷射切割）均無需使用焊絲。
本指南以於 1 mm 送絲輪軌道上安裝 1 mm 焊絲（產品附贈）為例。

1 安裝送絲輪

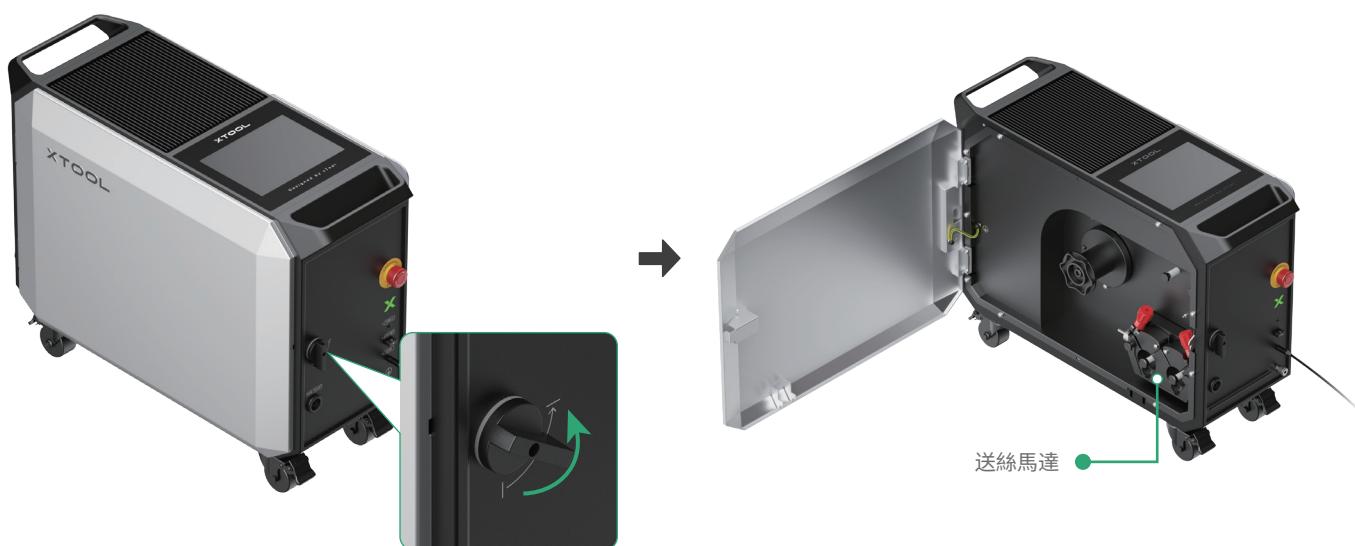
如何確定送絲輪規格

每個送絲輪具備兩條送絲軌道，其規格標示於非相鄰的橫切面上。安裝至送絲馬達後，焊絲通過內側的送絲軌道，而送絲輪朝外的一面所顯示的即為實際使用的軌道規格。

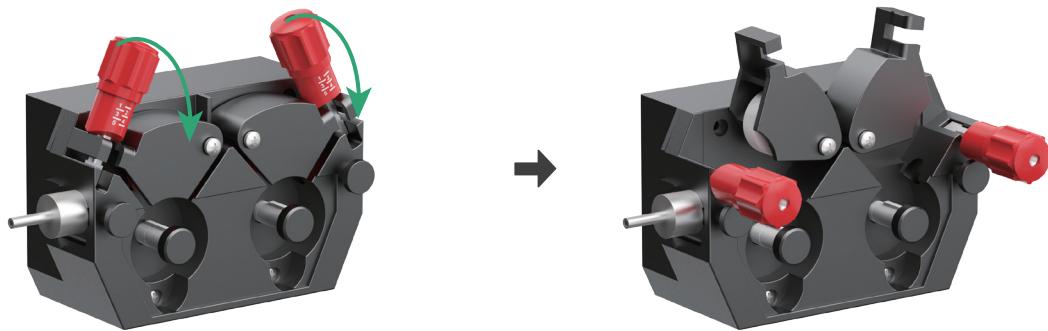


請依據所使用的焊絲直徑，選擇對應規格的送絲輪。

(1) 打開主機側門。



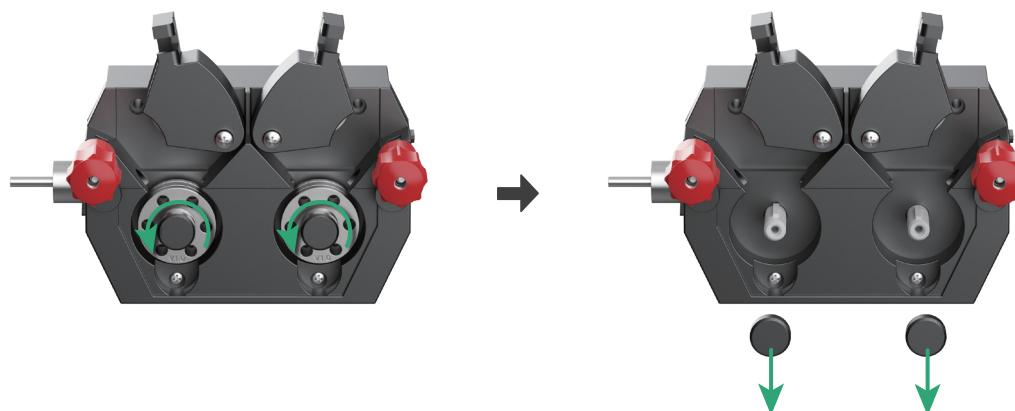
(2) 開啟送絲馬達。



(3) 安裝送絲輪



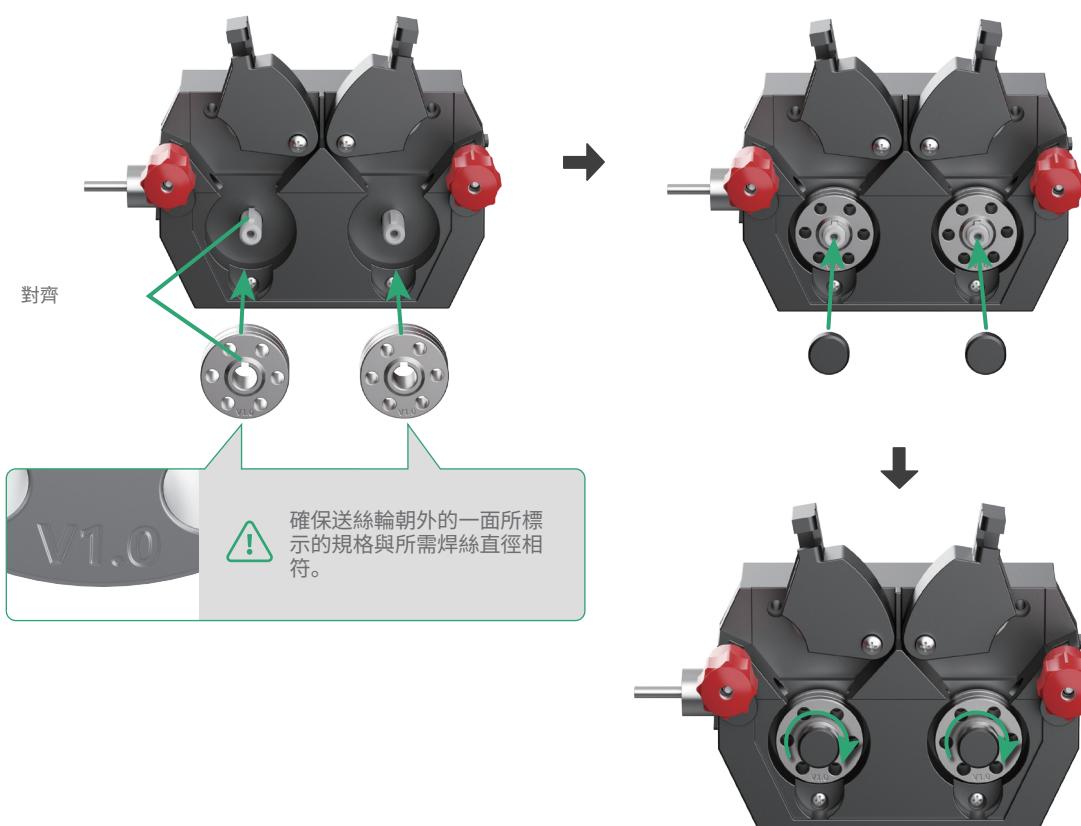
⑯ 送絲輪 0.8 mm / 1.0 mm



對齊



確保送絲輪朝外的一面所標示的規格與所需焊絲直徑相符。

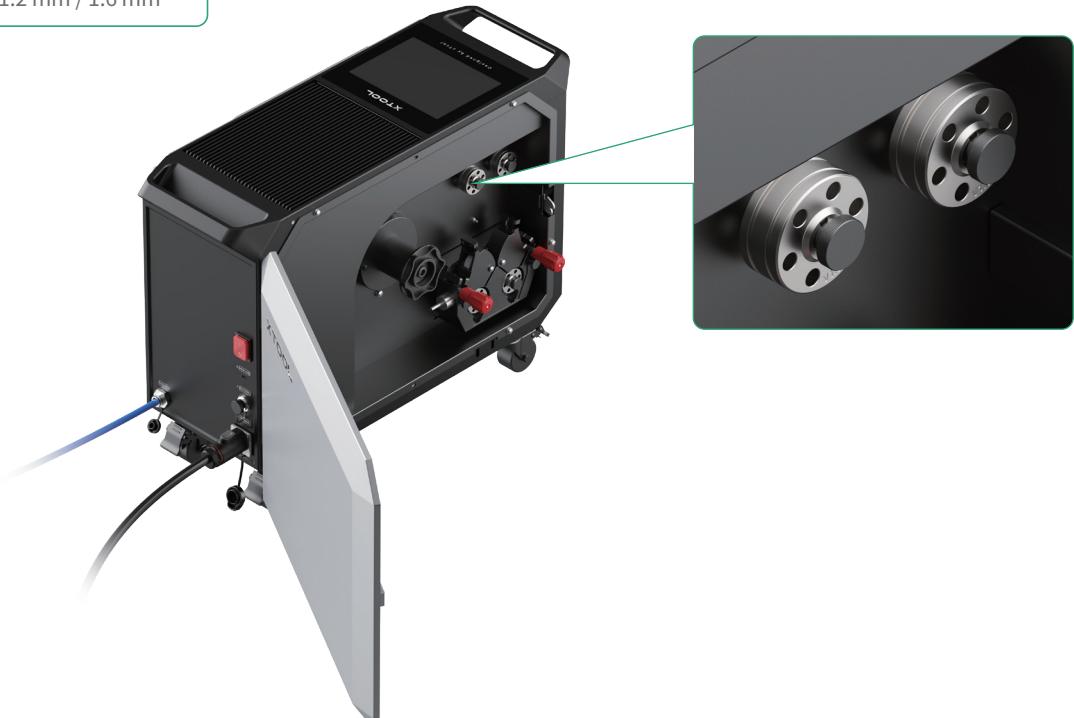




本產品附贈的另一對送絲輪可收納於送絲機內，便於日後更換使用。

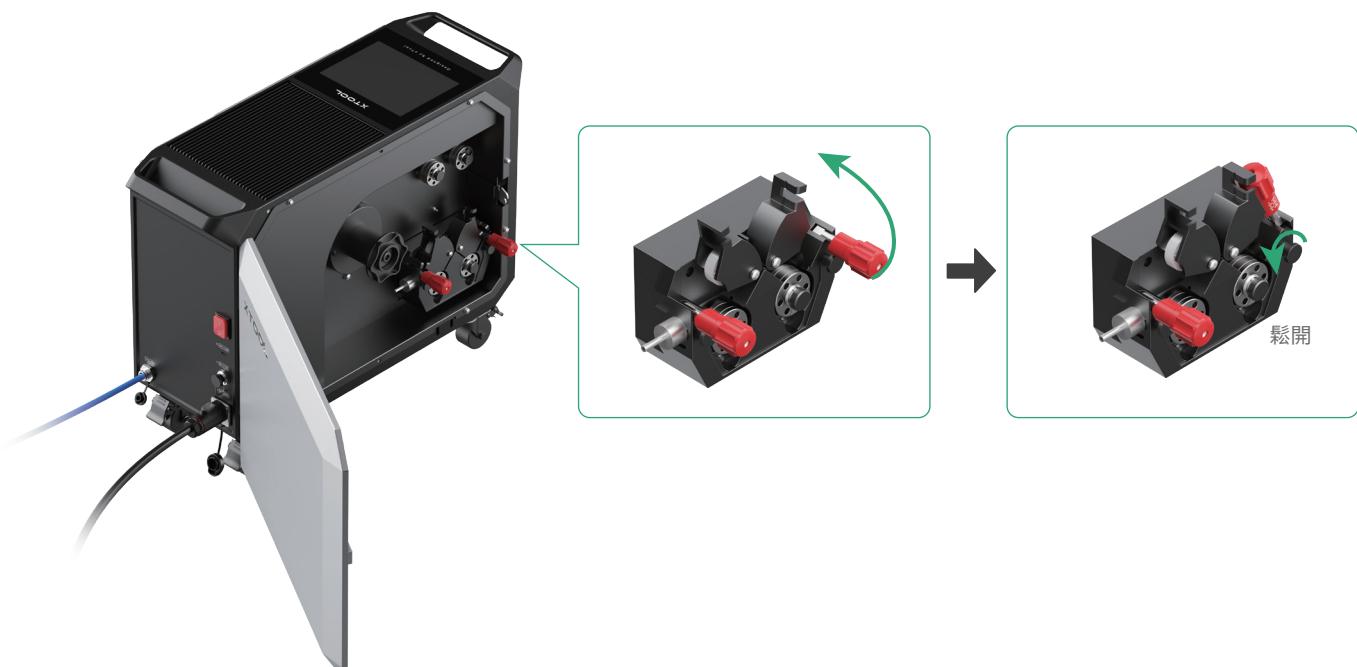


⑯ 送絲輪 1.2 mm / 1.6 mm

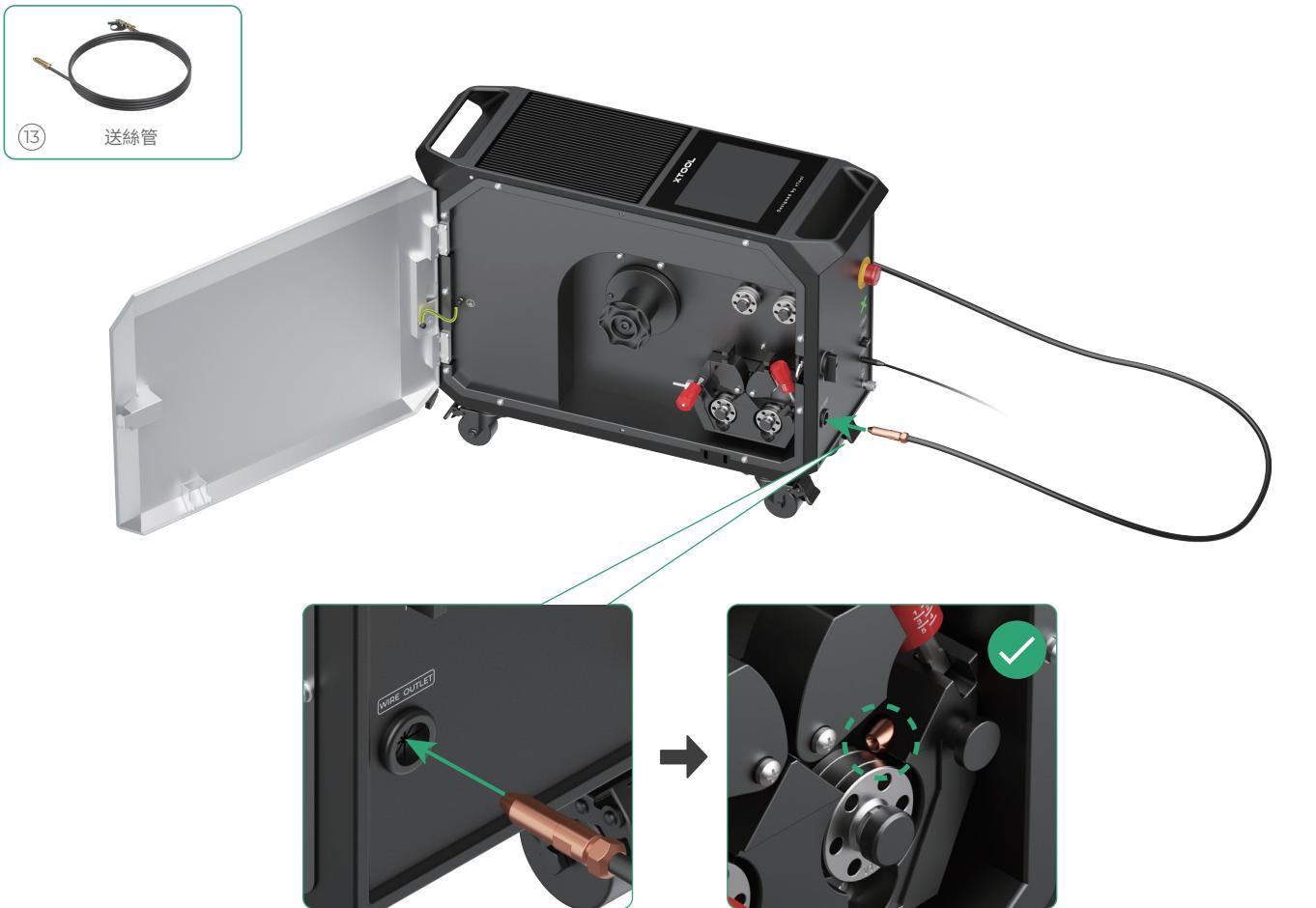


2 安裝送線管至主機

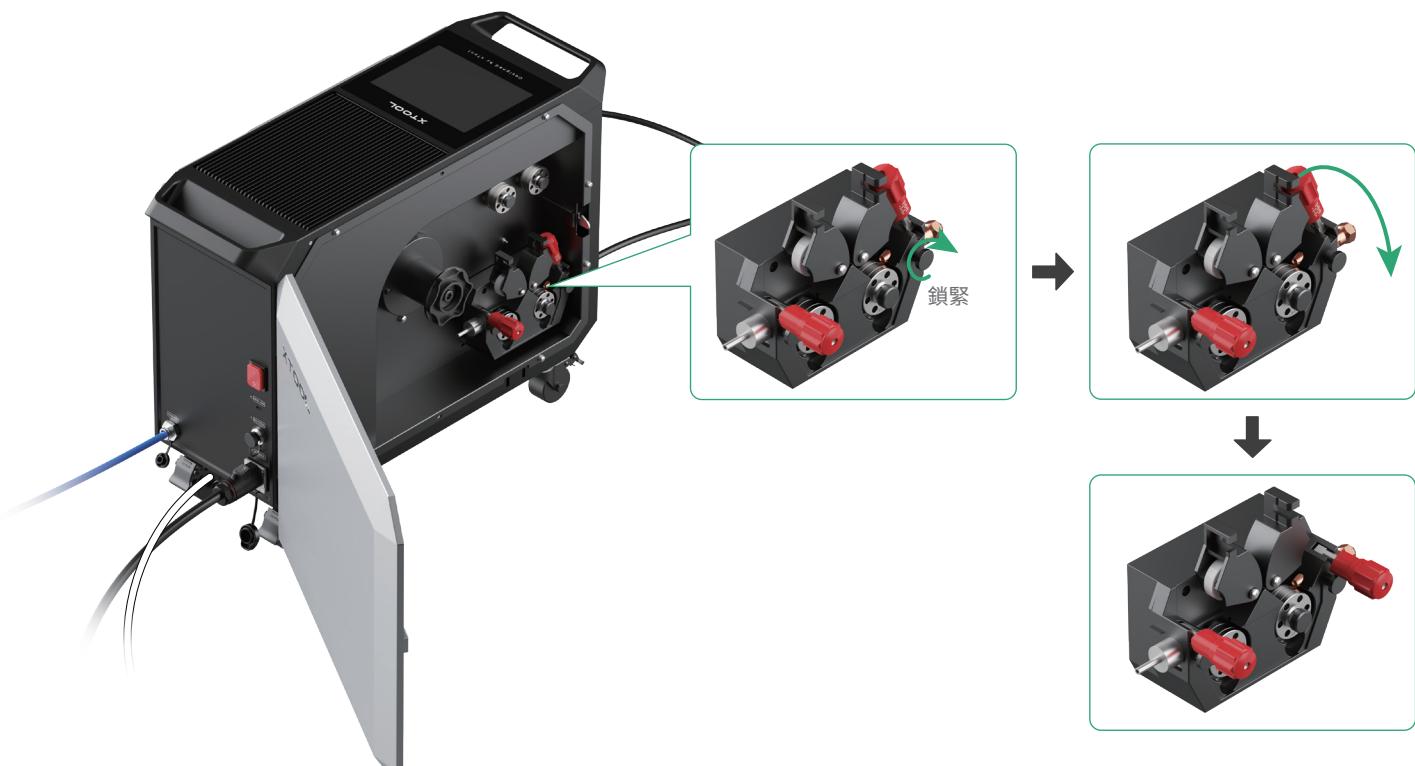
(1) 收起右側壓力桿，鬆開送絲馬達右側的固定螺絲。



(2) 將不帶卡扣的一端送絲管插入送絲管接口，直到焊絲噴嘴於送絲輪右上方露出。



(3) 鎖緊螺絲固定送絲噴嘴，然後重新打開壓力桿。



3 安裝焊絲



選擇焊絲

參考下表，依據焊接工件材質選擇適用的焊絲種類。

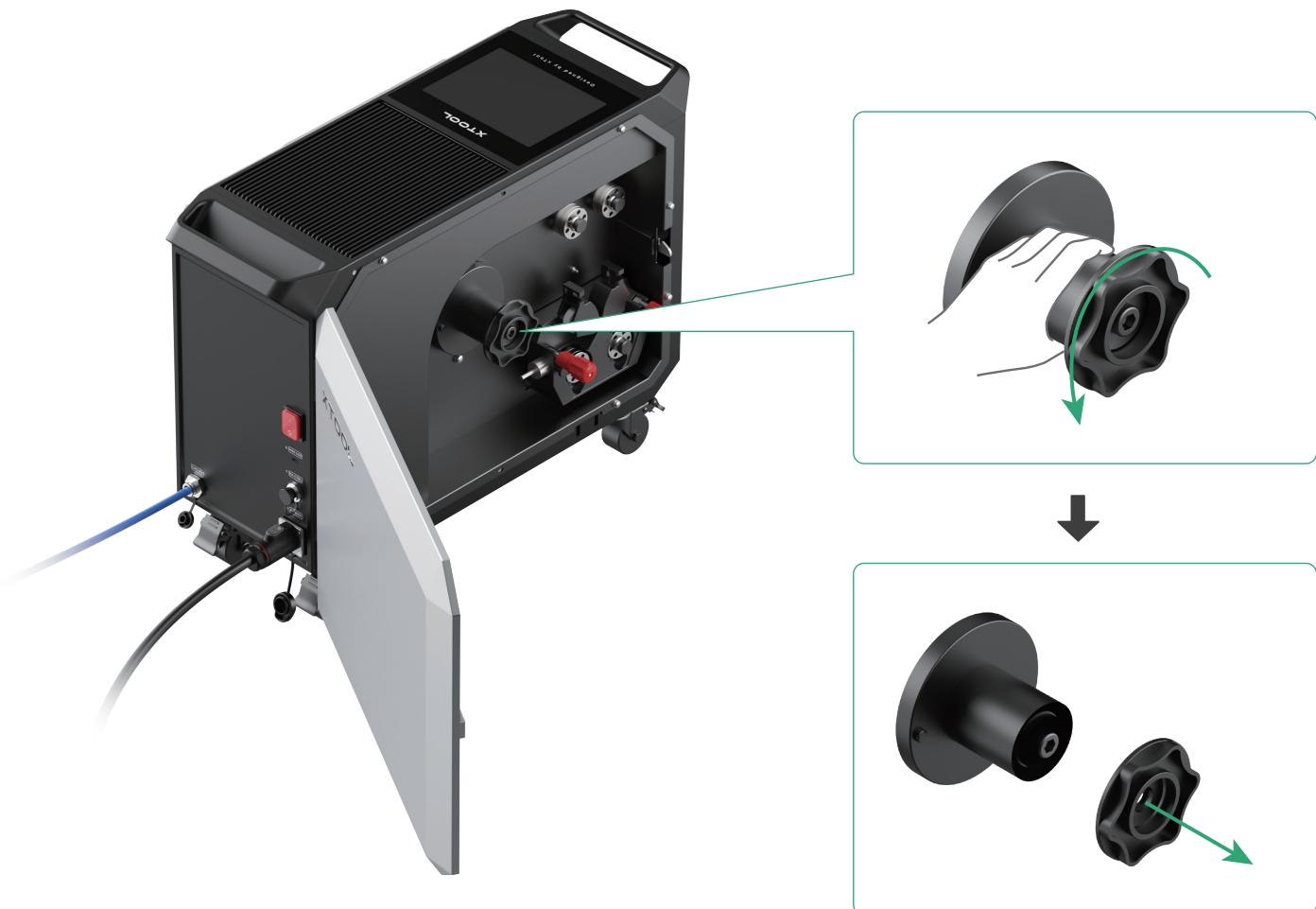
| 工件材質 | 推薦焊絲 |
|------|-------|
| 不鏽鋼 | 不鏽鋼焊絲 |
| 碳鋼 | 實心鐵絲 |
| 鍍鋅鋼 | 實心鐵絲 |
| 黃銅 | 錫黃銅絲 |
| 鋁 | 鋁絲 |

本產品附贈一捲 1 mm 不鏽鋼焊絲，請依據實際需求使用。



若需焊接鋁材，請使用直徑大於 1.0 mm 的鋁焊絲。直徑為 0.8 mm 或 1.0 mm 的鋁絲過軟，容易導致堵塞。

(1) 旋開焊絲轉盤的上蓋。



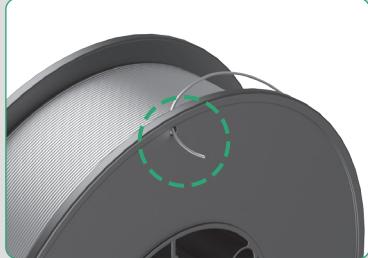
(2) 將焊絲盤安裝至轉盤中。



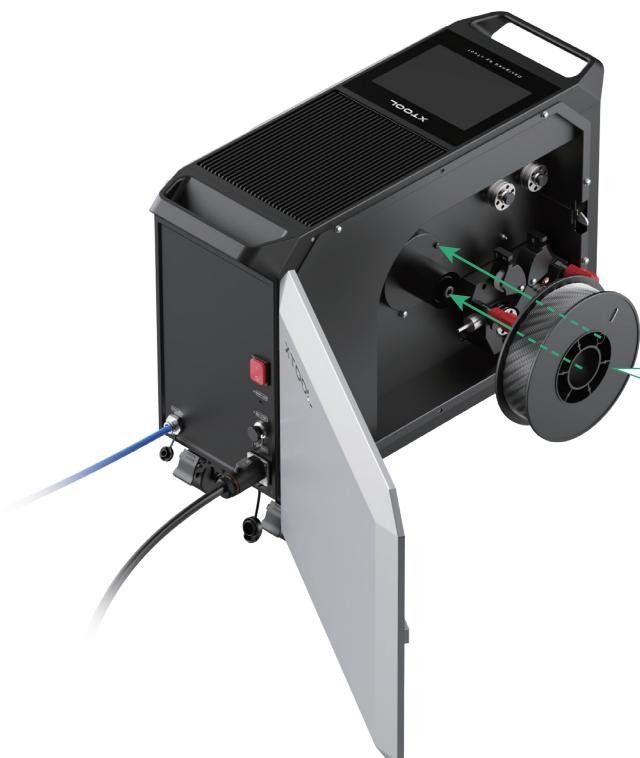
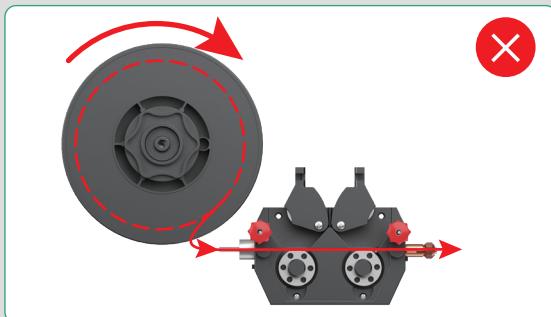
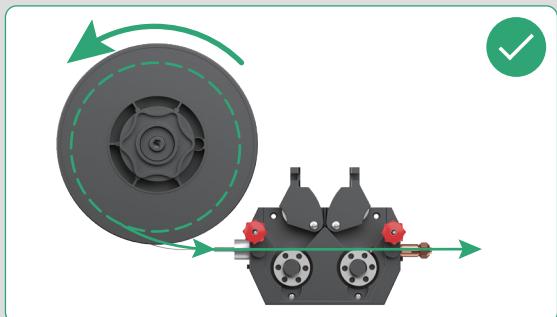
⑯ 不鏽鋼焊絲 1 mm



■ 裝入捲軸時，焊絲末端應保持固定。切勿立即鬆開，以免焊絲鬆散。

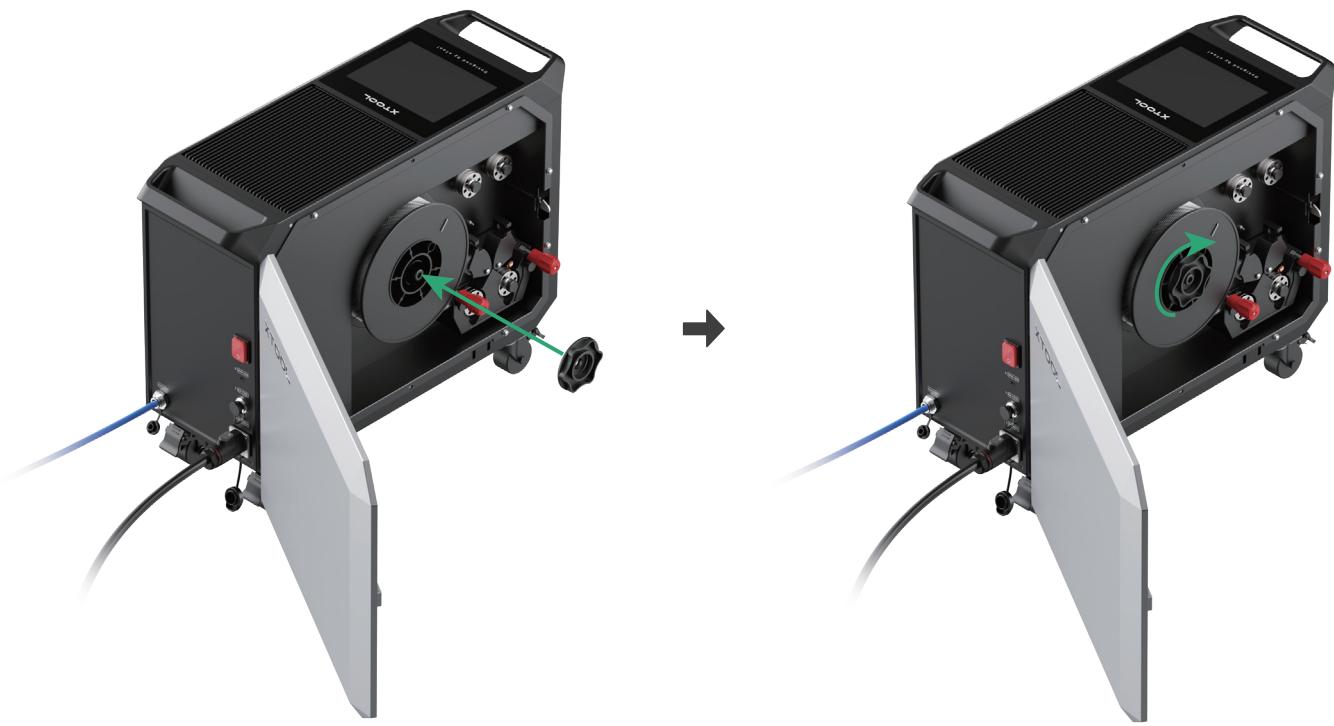


■ 確保焊絲捲軸的裝入方向正確。焊絲鬆開後能從轉盤底部通過送絲電機。送絲時，捲軸逆時針旋轉。

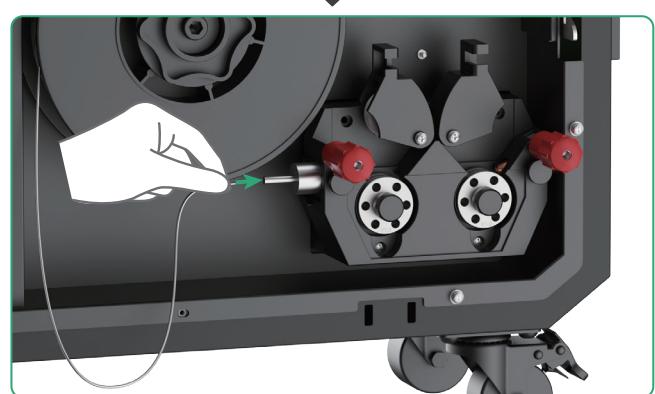
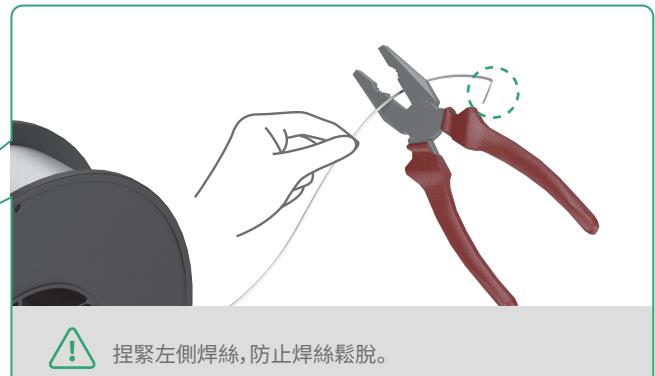


焊絲捲軸上的圓孔應對准送絲機轉盤上的插銷。

(3) 旋緊蓋子。

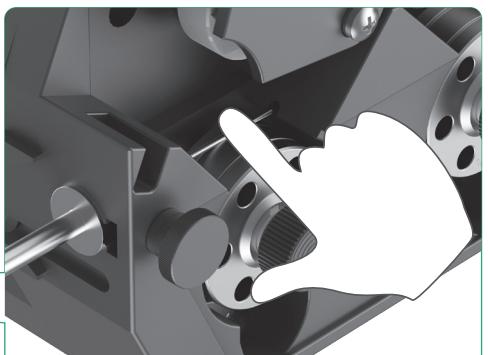
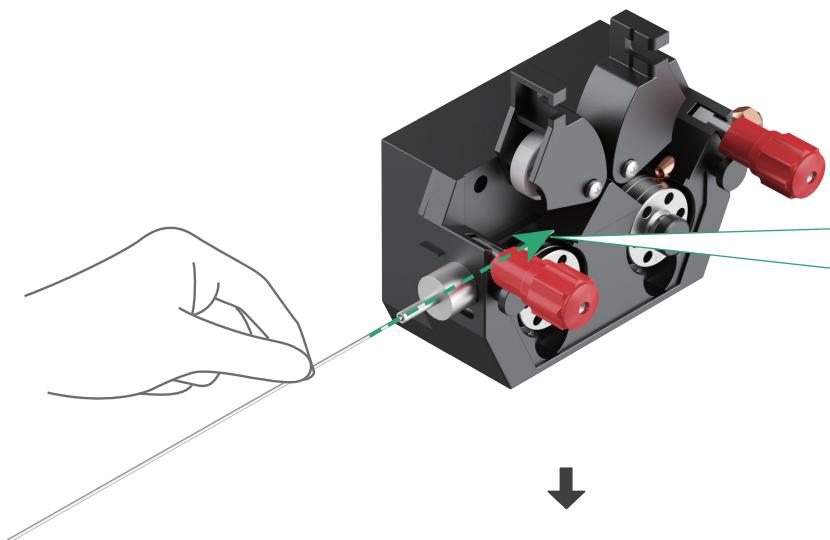
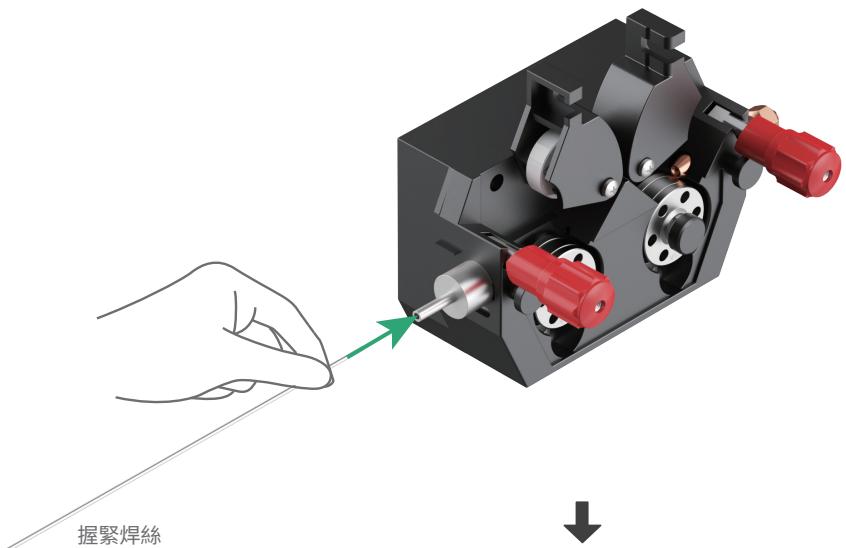


(4) 取出焊絲，剪除末端彎折處後，將焊絲穿入送絲馬達。

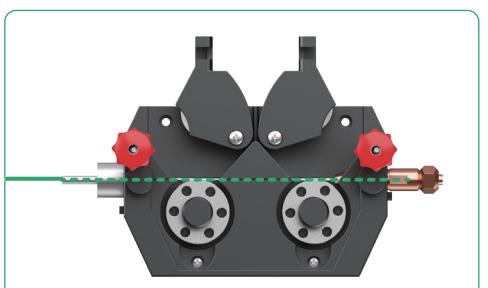
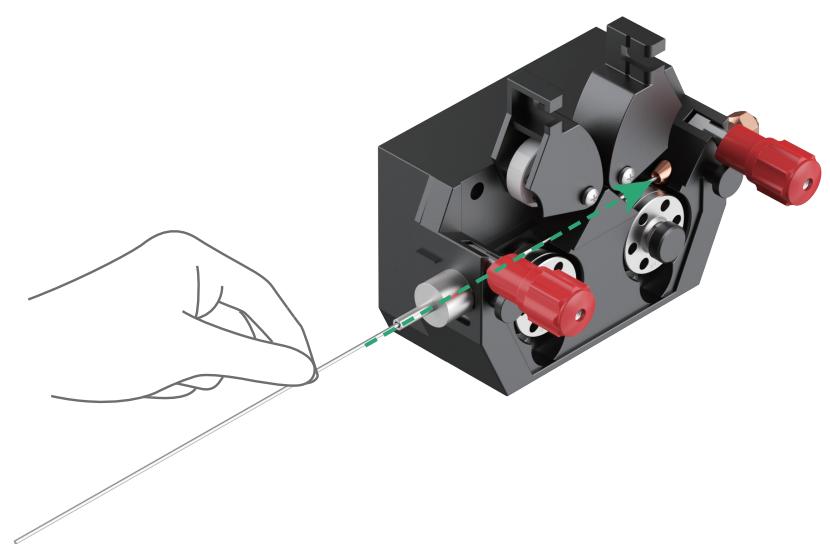




穿絲過程中，請保持焊絲緊繃，避免回退。



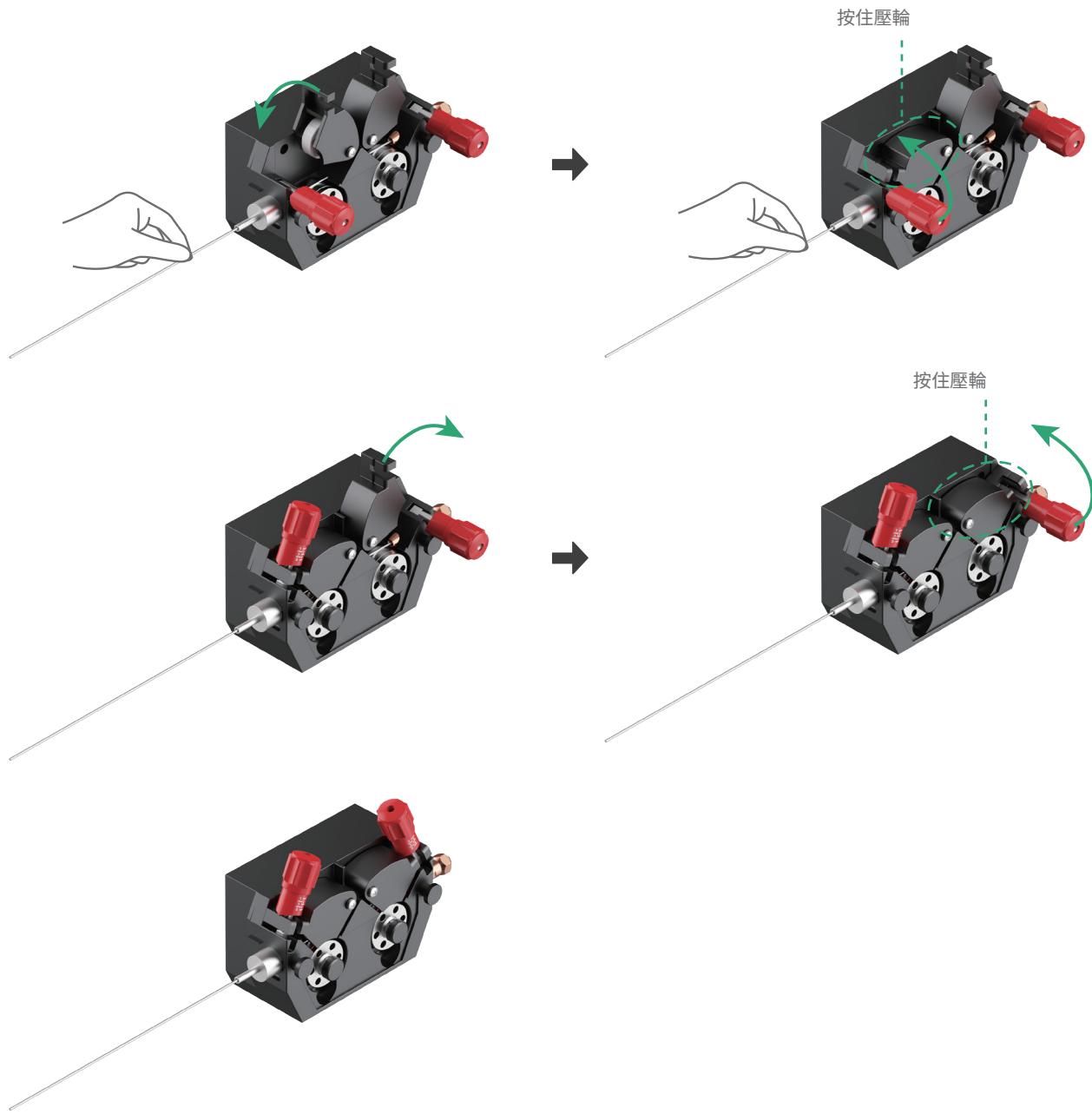
焊絲經過送絲輪上方時，可用手指輕壓輔助其穿入至下一段位置。



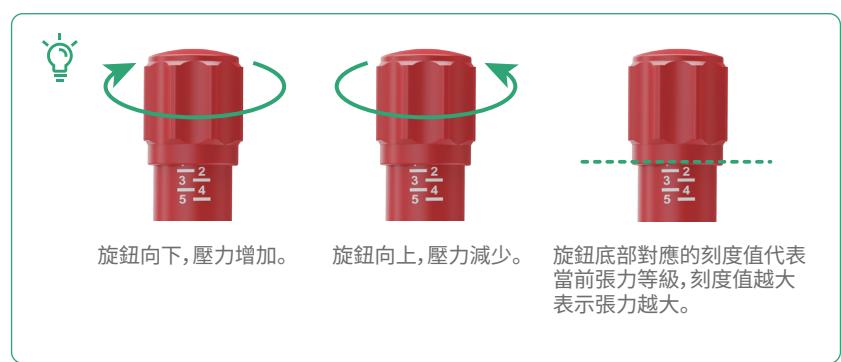
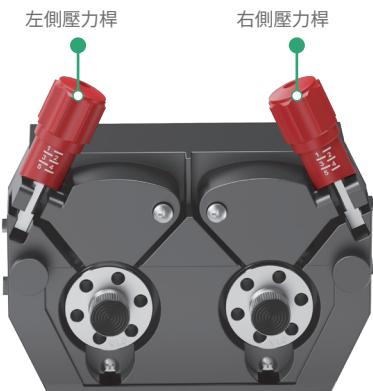
確認焊絲已完全穿越送絲輪並進入送絲嘴內。



捏緊焊絲直至壓輪闔上為止，方可放開焊絲。



(5) 旋轉送絲馬達兩側的旋鈕以調整送絲壓力：



不同焊絲直徑對應的刻度值請參考下表，可依據實際情況進一步微調。

| 焊絲直徑 (mm) | 左桿刻度 | 右桿刻度 |
|-----------|------|------|
| 0.8 | 2.5 | 2 |
| 1 | 2.5 | 2 |
| 1.2 | 2 | 1.5 |
| 1.6 | 2.5 | 2 |

4 電動送絲



使用電動送絲前，請先確認主機已正常開機。

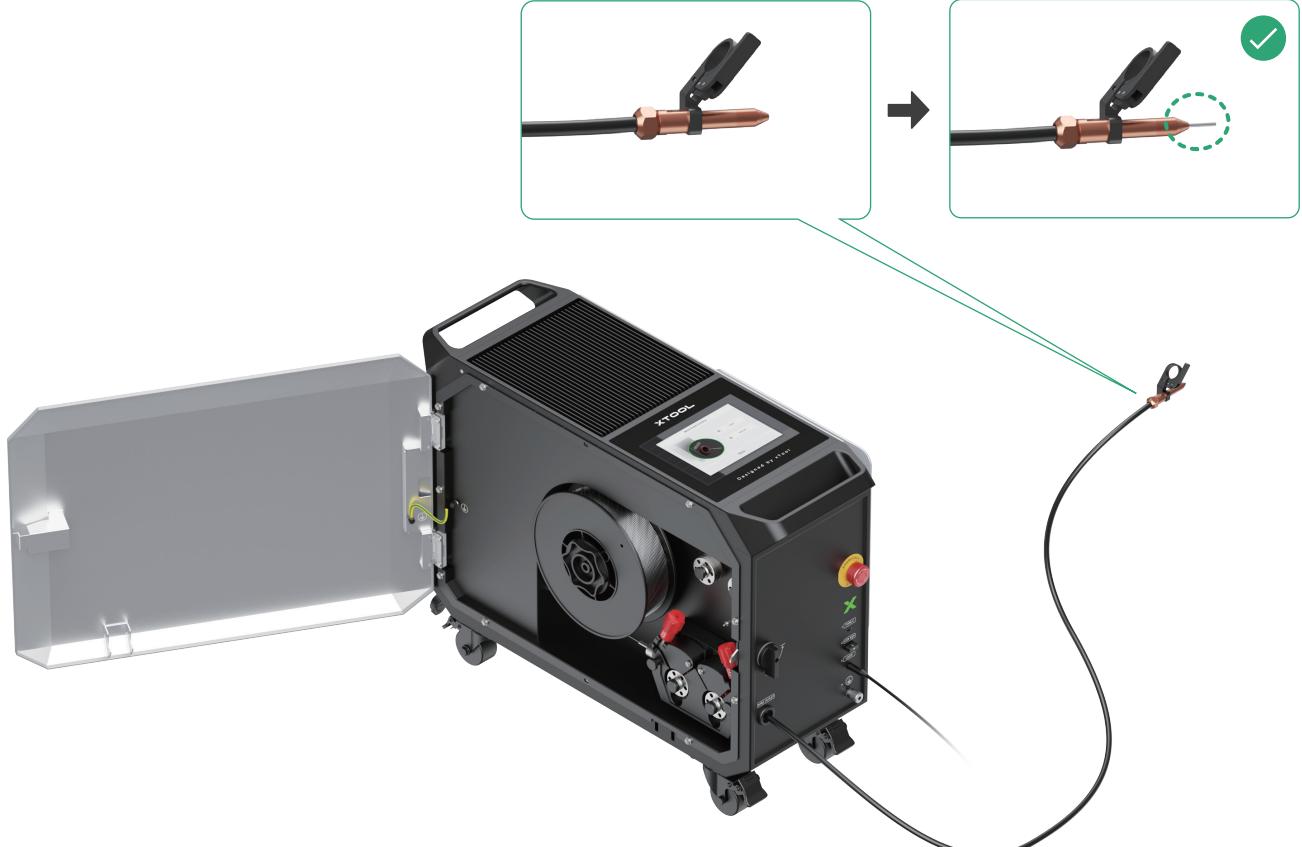
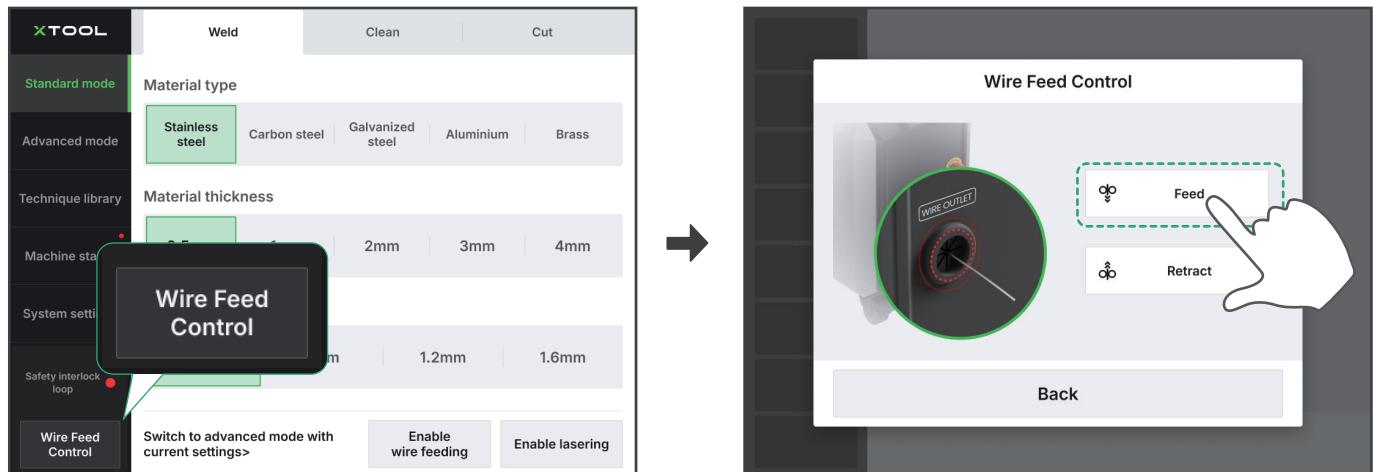
(1) 請參考下表，確認送絲嘴的規格是否符合送絲要求。

| 送絲嘴 | 支援的焊絲直徑 |
|---------|-----------------|
| 0.8/1.0 | 0.8 mm / 1.0 mm |
| 1.2/1.6 | 1.2 mm / 1.6 mm |



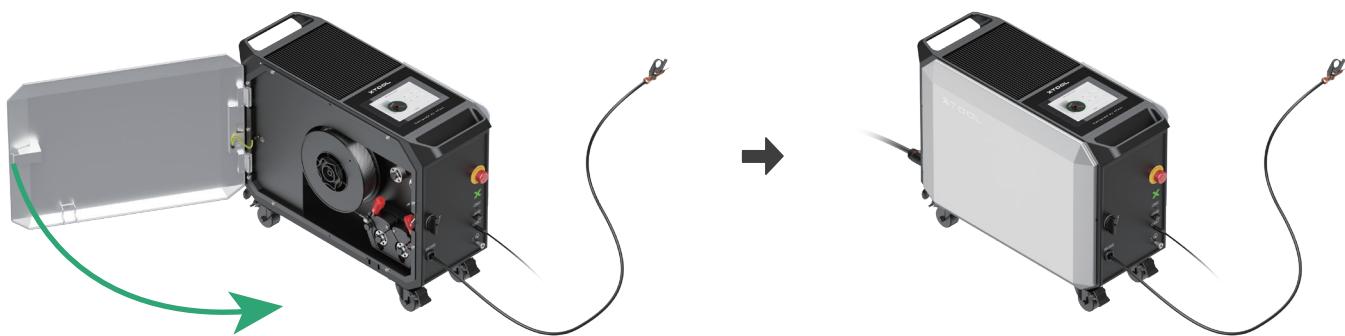
送絲管帶卡扣的一端預設已安裝 0.8 mm / 1.0 mm 送絲嘴，可用於輸送直徑為 0.8 mm 或 1.0 mm 的焊絲。若使用直徑為 1.2 mm 或 1.6 mm 的焊絲，請更換為隨附之大孔徑送絲嘴。更換方法請參閱「保養與維護」章節。

(2) 於觸控螢幕點選「送絲控制」，長按「送絲」按鈕執行電動送絲。當焊絲從送絲管帶卡扣的一端伸出後，鬆開按鈕，即完成送絲操作。



送絲過程中，請留意觀察送絲機內部運作情況。若焊絲捲軸以逆時針方向穩定轉動出絲，表示送絲運作正常。

(3) 關閉主機側門。

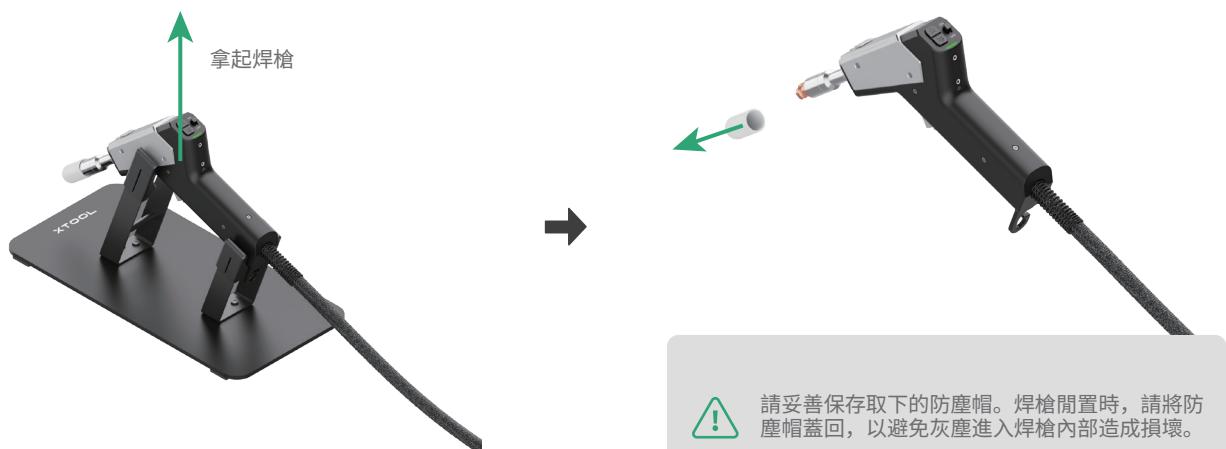


5 安裝送絲管至焊槍

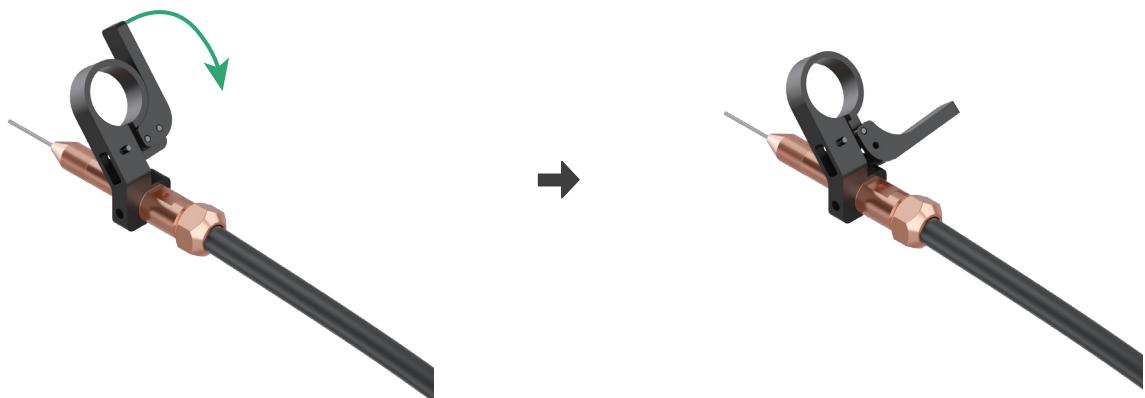


安裝送絲管前，請於觸控螢幕確認「啟用雷射」為關閉狀態，以防止設備誤發出雷射。

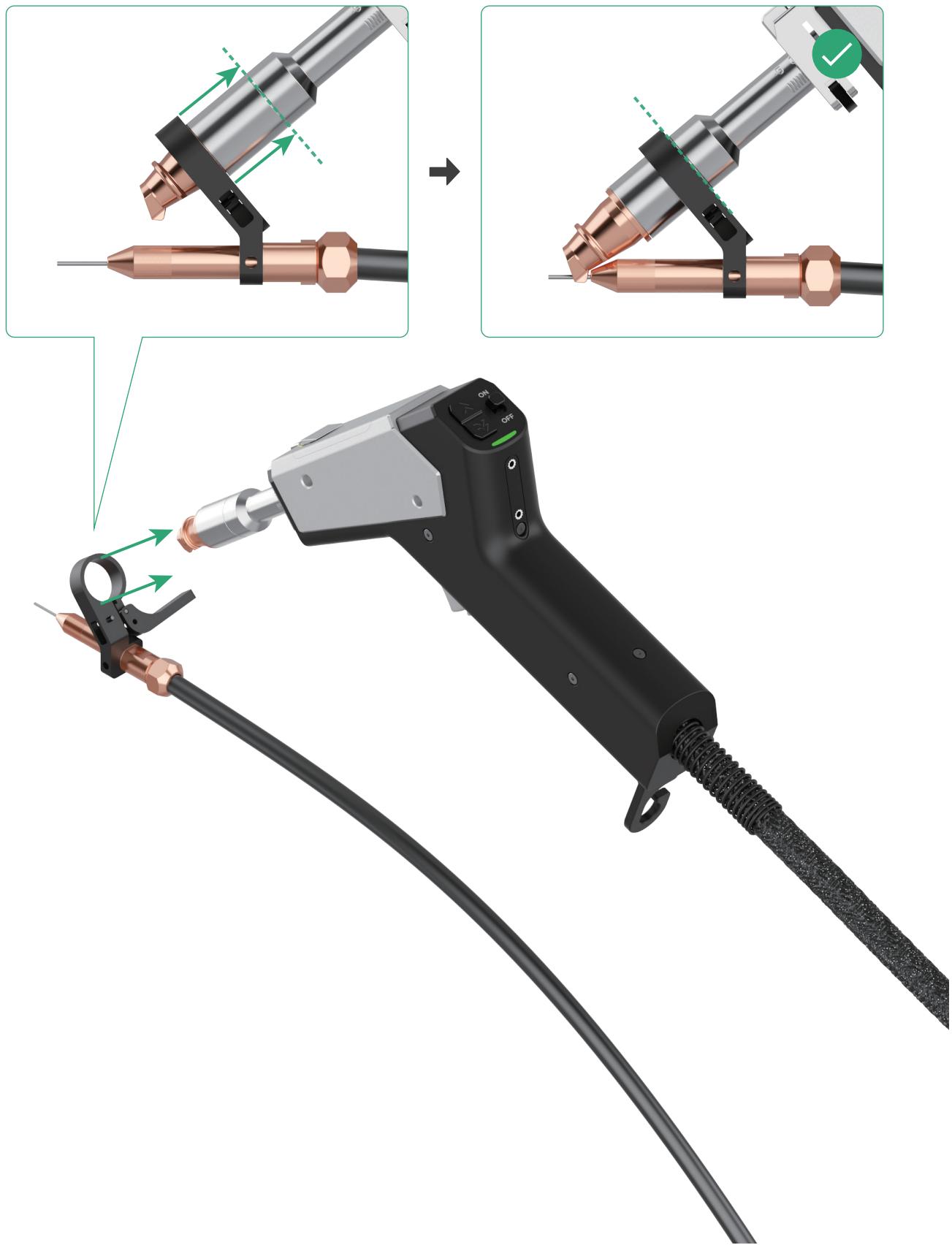
(1) 拿起焊槍，並取下防塵帽。



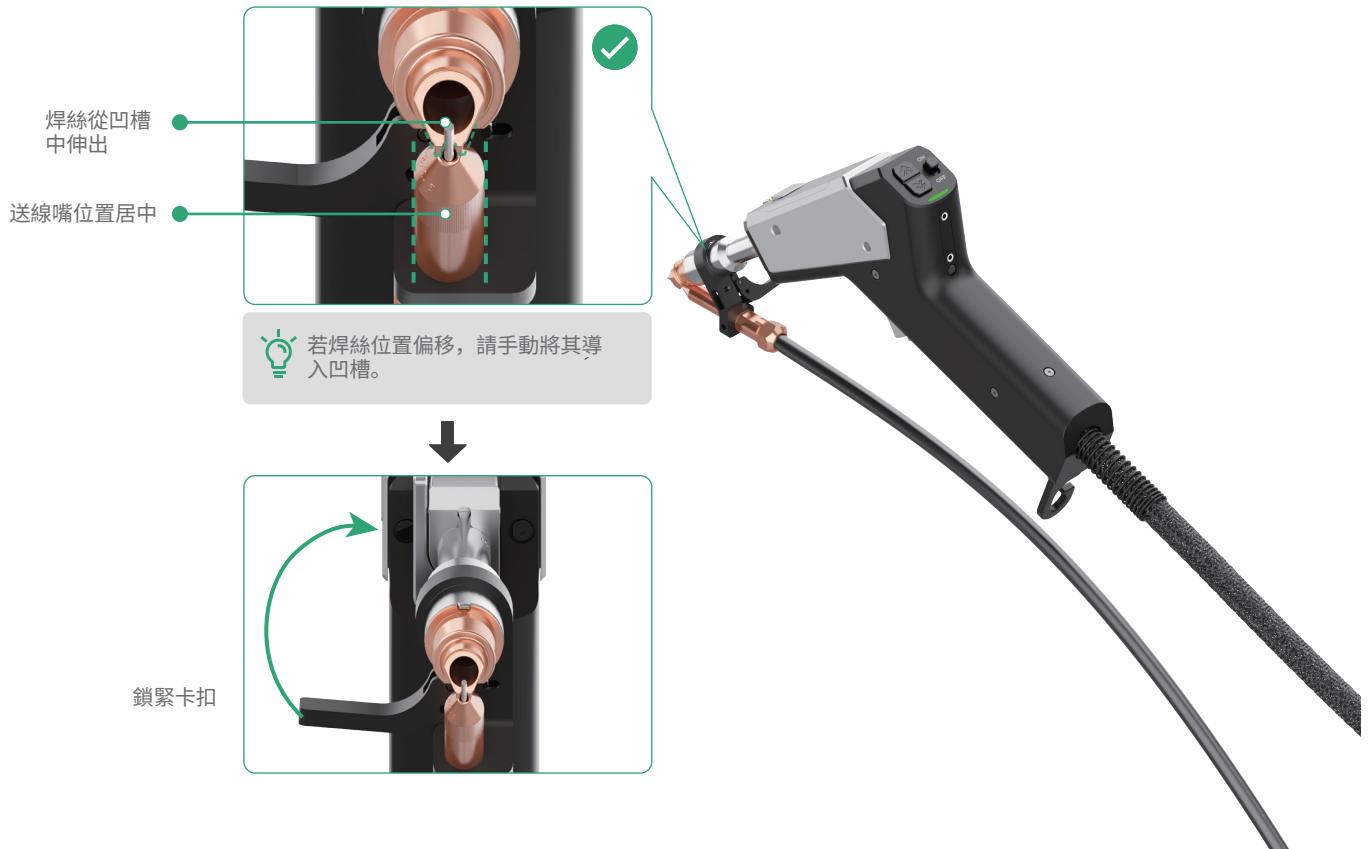
(2) 打開送線管的卡扣。



(3) 將送絲管卡扣套於焊槍尾端，調整卡扣位置至標線附近（可依實際情況微調）。



(4) 確認送線嘴位於中央位置，焊絲從焊槍噴嘴末端的凹槽中間伸出後，鎖緊卡扣。



(5) 將送線管固定於焊槍線夾內，然後將焊槍放回焊槍支架。



使用 xTool MetalFab 雷射焊接機 800W

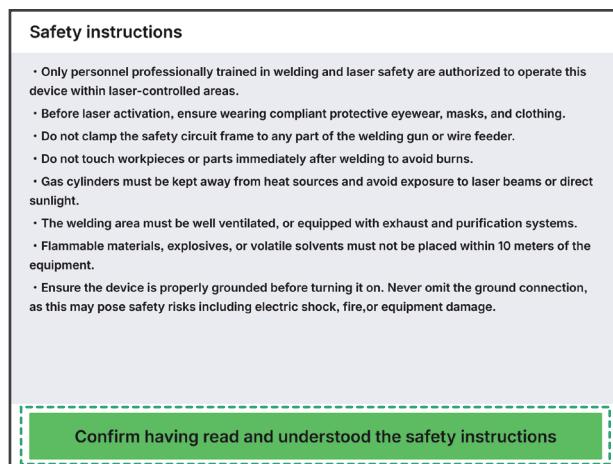


在操作設備前,請依照《安全說明》指導,正確穿戴個人防護用品,並採取相應安全防護措施。必要的個人防護裝備包括:雷射護目鏡、焊工面罩、防塵口罩、耐雷射與耐高溫手套、防護服與圍裙。

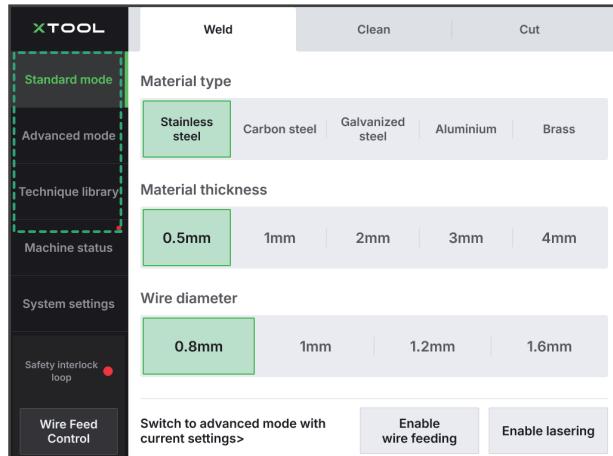


安全須知

每次開機時(首次解鎖設備除外),觸控螢幕將顯示開機安全須知。請詳細閱讀並熟悉所有內容後,點選「確認已閱讀並瞭解安全須知」按鈕,進入設備操作介面。



操作介面



- **標準模式:**可選擇焊接、焊道清潔與切割三種加工模式,設定基本參數,快速啟動作業。
- **進階模式:**可選擇更多焊接模式與多項加工參數設定選項,並將設定值儲存至製程資料庫中。
- **製程資料庫:**可查詢不同模式與加工場景下所儲存的參數,並快速應用於實際作業中。



如需更多關於觸控螢幕及加工參數的資訊,請掃描 QR Code 或訪問指定連結查閱。



yuque.com/makeblock-help-center-zh/xtool-welder-800w

雷射焊接 (以標準模式為例)

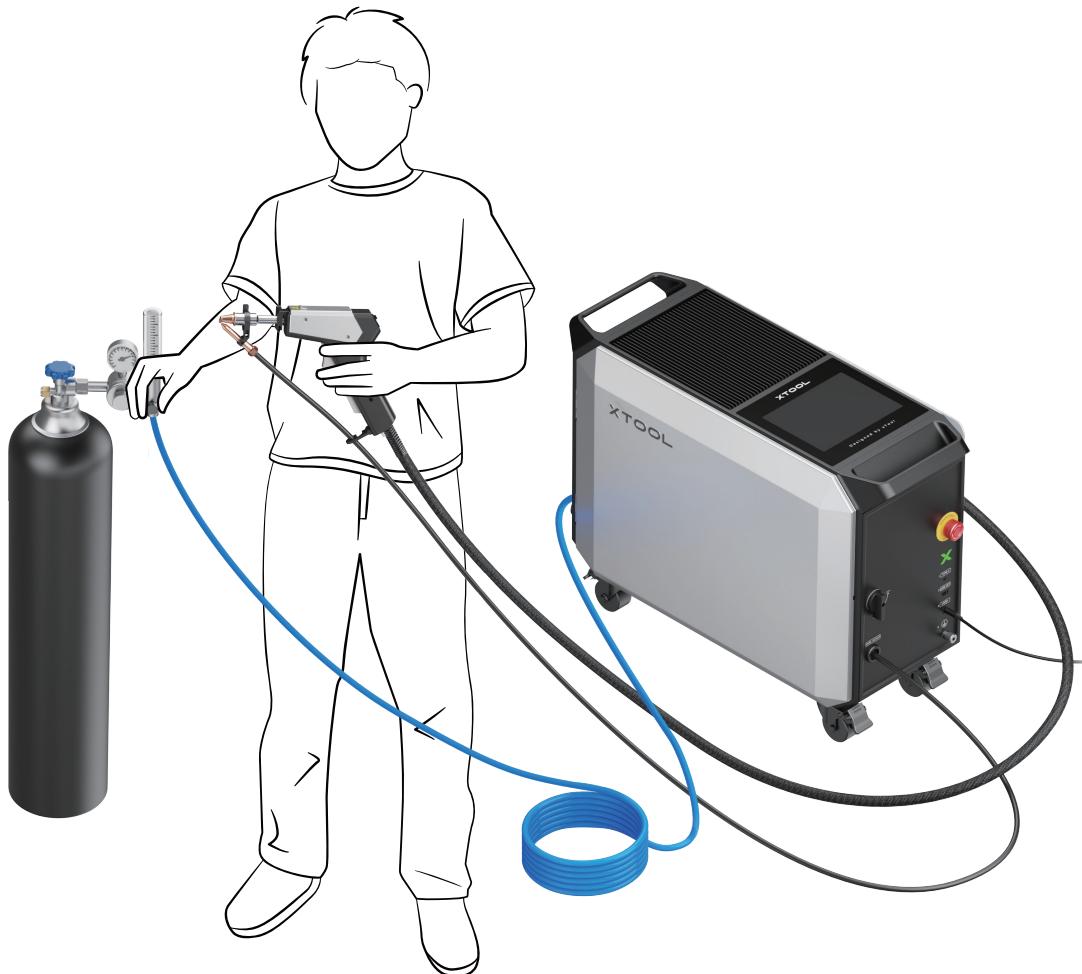
1 供應保護氣體，調節氣流量。



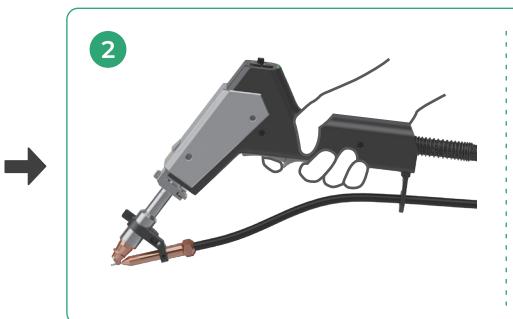
- 請確認氣瓶 (或氣體發生器) 上安裝有氣體流量計，以便控制焊接的氣流量。
- 不同氣瓶的開閥方式可能有所不同。圖片僅供參考。



- 調整氣體流量時，請確保觸控螢幕上的「啟用雷射」處於關閉狀態，以避免設備誤發出雷射。

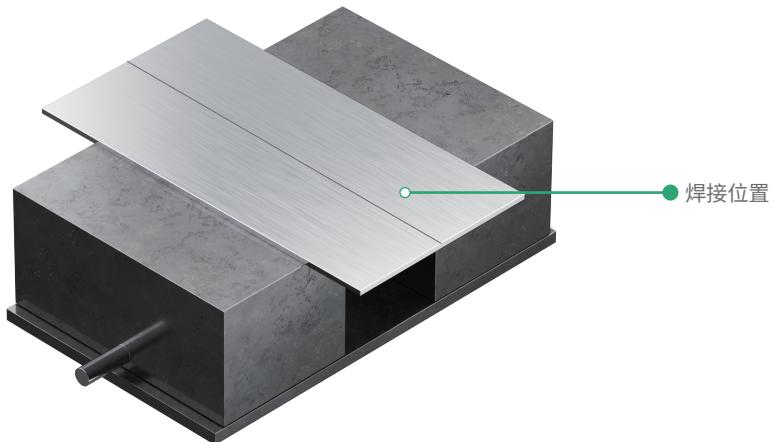


(1) 打開氣瓶閥門。



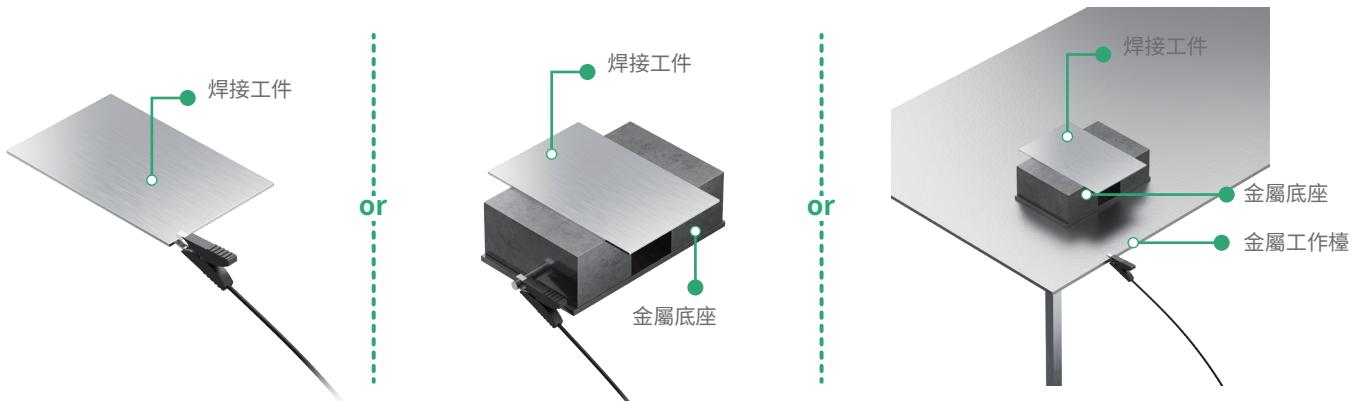
(2) 按住握持感測按鈕與扳機，使氣路導通，同時調整氣體流量至 15 L/min ~ 30 L/min。

2 將焊接工件穩固地放置於金屬底座或其他支撑物上。



 請確保焊接部位為懸空狀態，不可直接接觸支撐物。否則，焊接完成後的高溫熔融材料可能會黏附於支撐物上。

3 將工件感應線的夾具固定於工件本體，或與工件導通的金屬物件上（如金屬底座、金屬工作檯等）。



嚴禁將安全迴路夾夾在焊槍刻度管上使用。

安全迴路

焊槍、工件與焊接主機之間形成一個安全迴路。唯有當焊槍與工件接觸時，這個安全連鎖迴路才會閉合，焊槍方可發射雷射光束。

4 透過焊槍上的進絲/退絲按鈕調節焊絲長度，直到焊絲末端與紅色定位光點重合為止。



! 若焊絲已伸出，但紅色光點落於焊絲左側或右側，或光點不可見或呈現發散狀，則需進行校正。請查看「保養與維護」章節，完成光點位置校正後，再進行焊接操作。

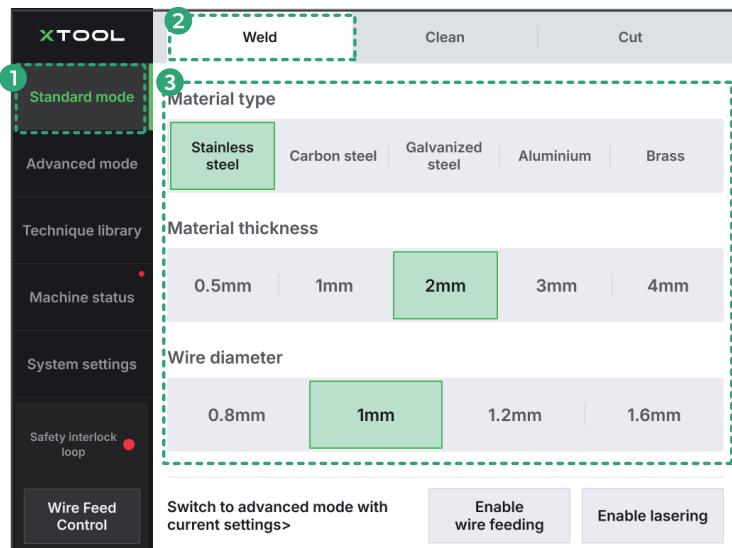
5 開啟「送絲啟用」開關，啟用自動送絲功能。



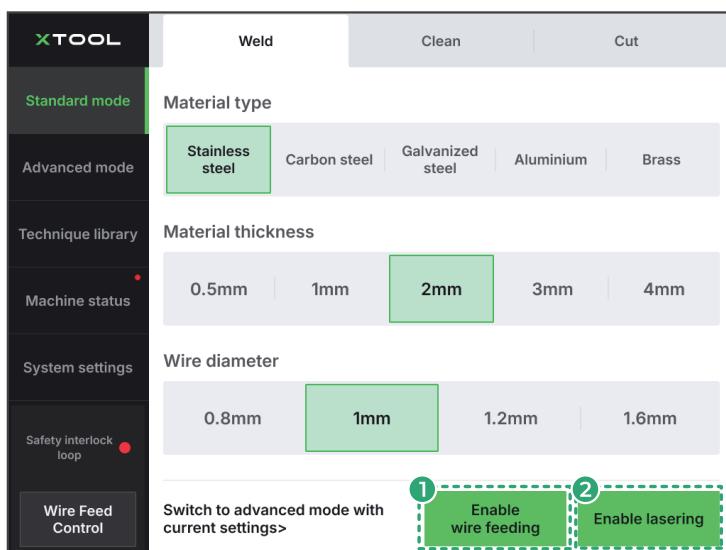
送絲啟用開關：

開啟「啟用送線」開關後，焊槍在雷射出光時才會自動送絲。焊接過程中，如需暫停送絲，可關閉啟用送絲開關。

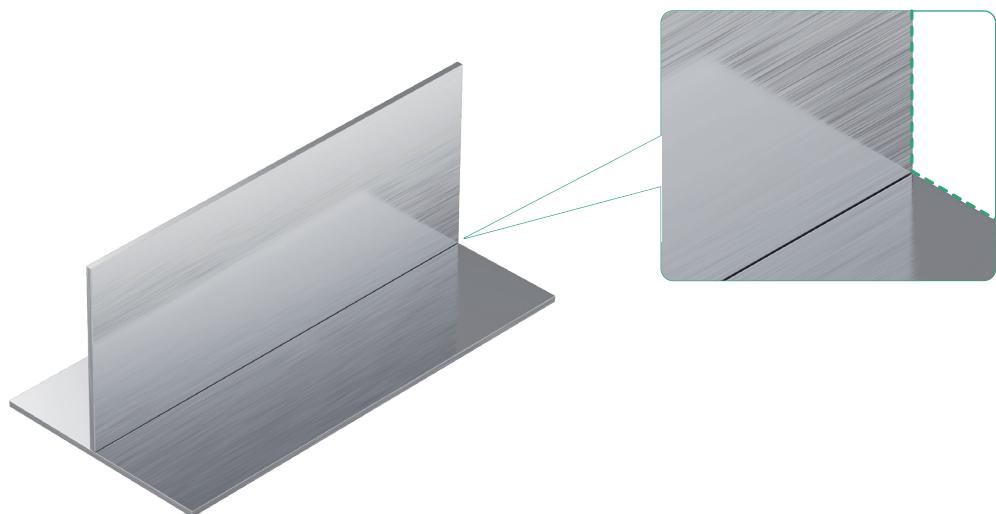
6 在觸控螢幕上，選擇「精簡模式」>「焊接」。請根據實際情況選擇材料類型、材料厚度及焊絲直徑。



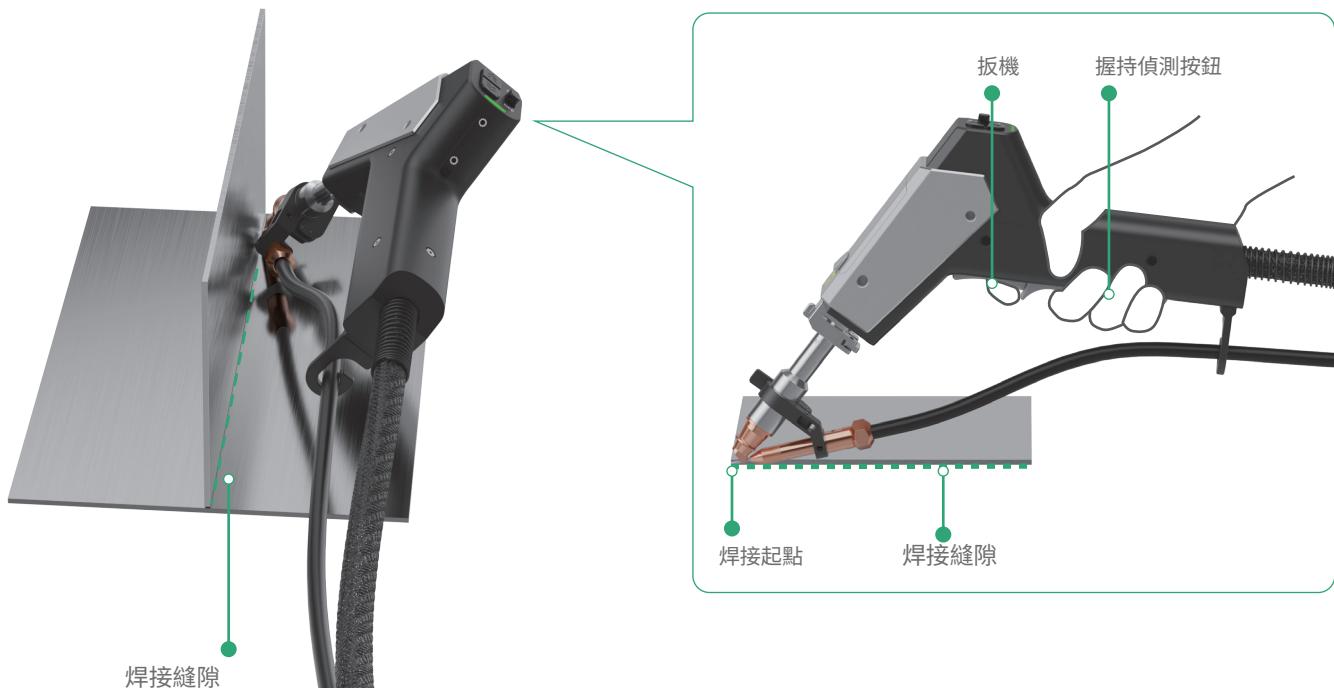
7 於觸控螢幕上點選「啟用送線」以允許設備送絲，點選「啟用雷射」以允許焊槍發射雷射。



8 對齊焊接工件。



9 將焊槍噴嘴對準焊接起點，按住握持感測按鈕與扳機以開始焊接。請確保焊槍移動方向與焊接縫隙平行。



- 確保焊槍頭部與焊接部位充分接觸，使安全迴路閉合，達成發射雷射條件。
- 焊接過程中，焊槍會自動向前送絲，並產生反作用力，使焊槍產生向後的推力。因此，焊接時僅需穩定握持焊槍並控制方向。請勿下壓焊槍，以免發生黏絲或堵絲問題。
- 焊接過程中，請勿站立於雷射反射區域內，請勿從反射區域觀察加工情況，請勿將手部伸入反射區域。



雷射反射區域

70°



- 焊接完成後，焊接工件於焊槍零件（包括噴嘴、刻度管等）短時間內將保持較高溫度。請勿在未採取防護措施的情況下觸碰高溫部位，以免燙傷。
- 焊接結束後，請於觸控螢幕上關閉「啟用雷射」，以防設備誤發出雷射。



如需瞭解更多關於 xTool MetalFab 雷射焊接機 800W 的加工模式與操作指引，請掃描 QR Code 或造訪相關連結。



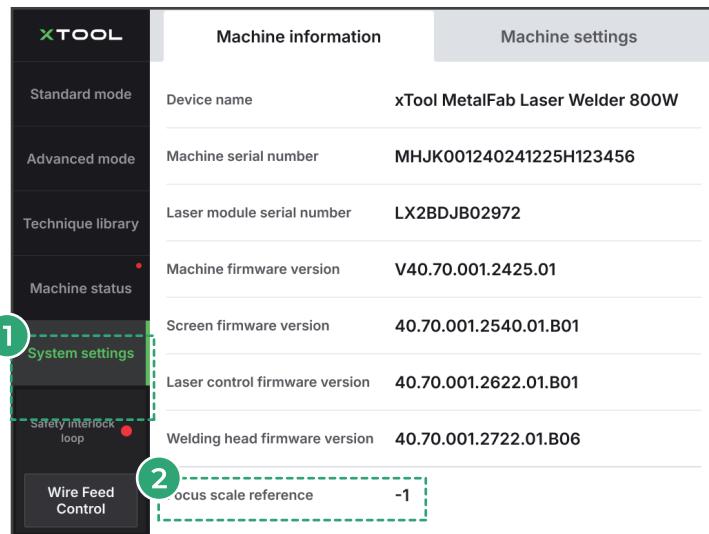
yuque.com/makeblock-help-center-zh/xtool-welder-800w

 進行配件更換前，請務必關閉設備電源。

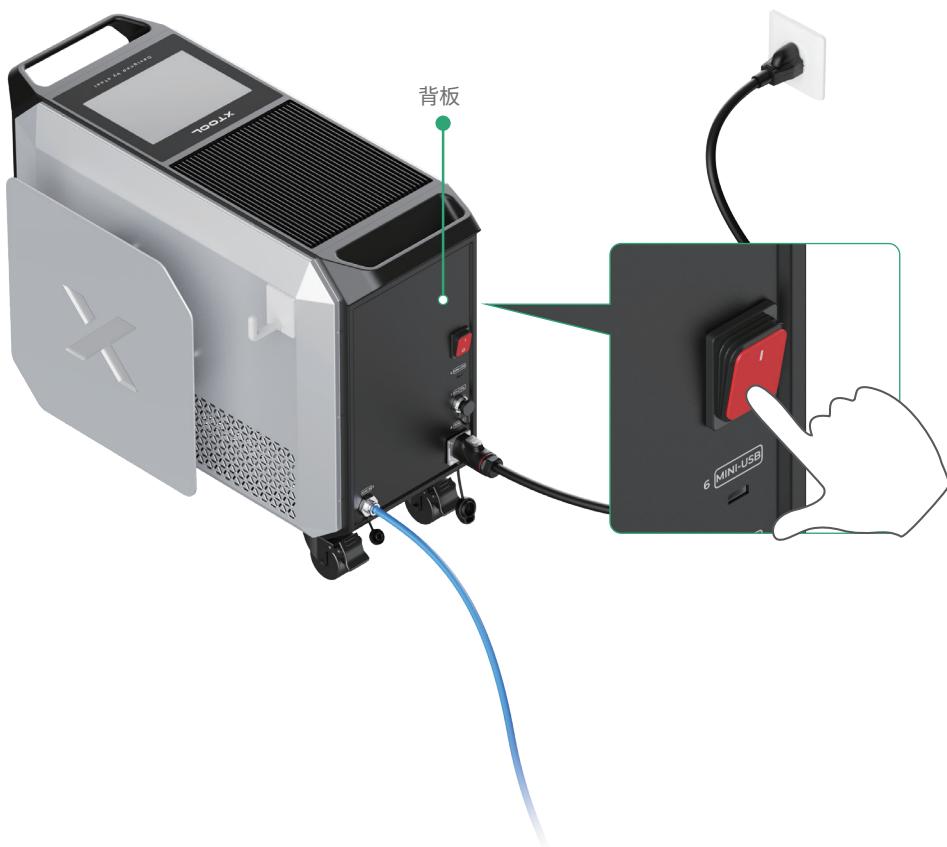
更換焊槍噴嘴

■ 更換切割噴嘴

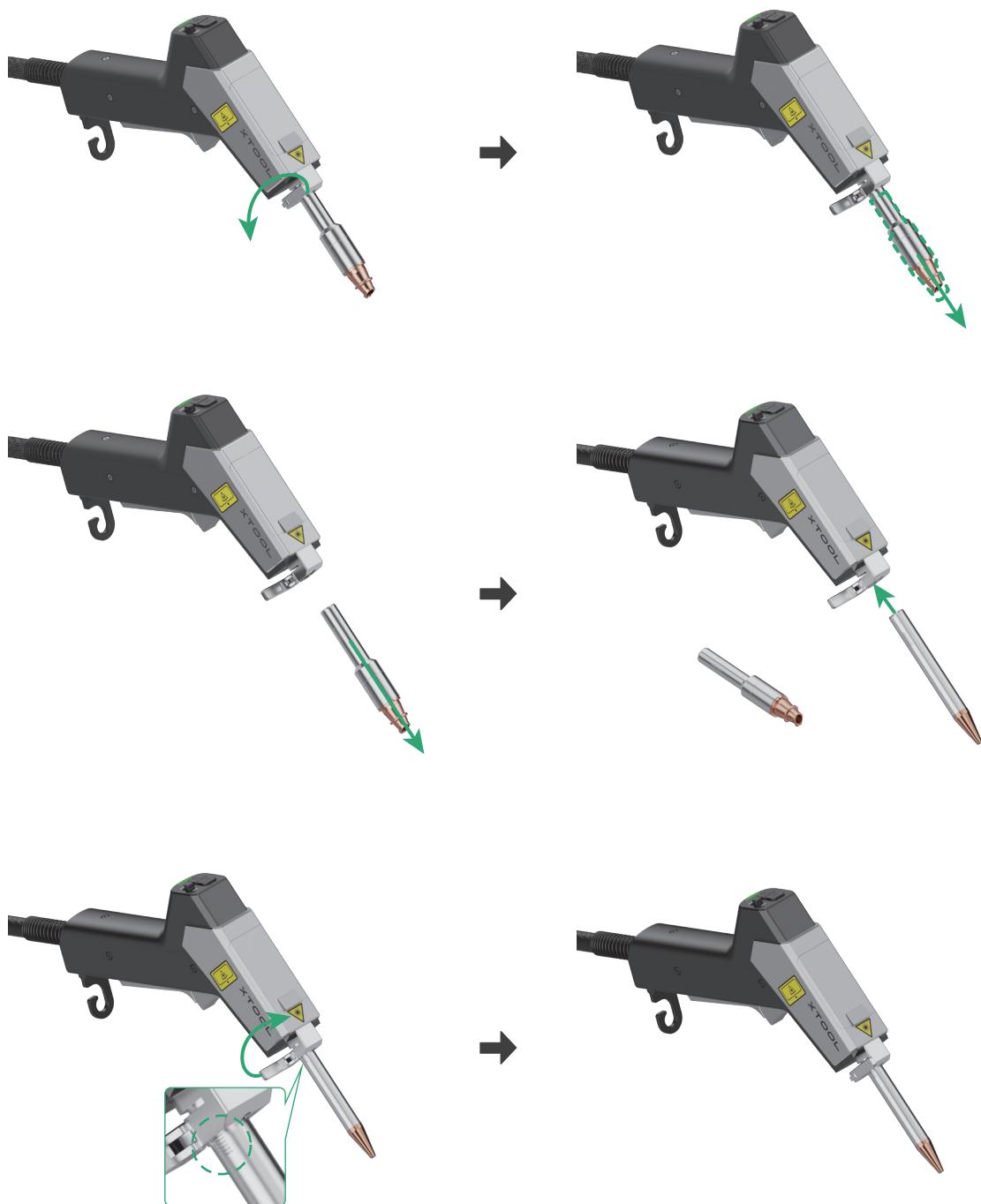
(1) 在觸控螢幕上點選「系統設定」，查看並記錄「焊槍參考刻度」數值。



(2) 關閉設備電源。



(3) 更換噴嘴。



請確保焊槍的實際刻度與觸控螢幕上的焊槍參考刻度保持一致。



完成切割噴嘴更換後，請開啟設備，確認從噴嘴射出的紅色光點是否清晰完整。若光點形狀不完整或模糊，請進行焊槍紅點位置校正，以避免雷射切割時造成噴嘴損壞。

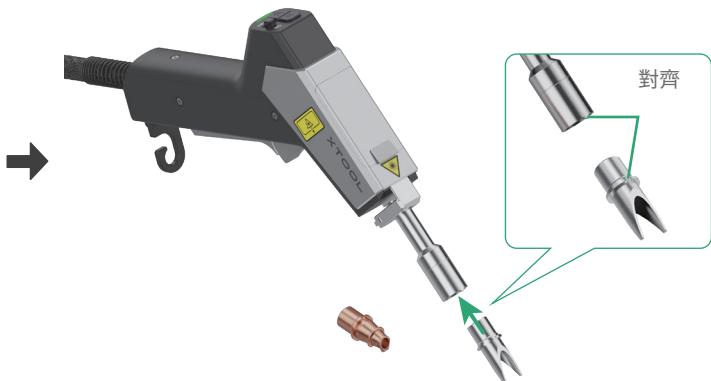
■ 更換焊接/清潔噴嘴



⑪ 清潔噴嘴（適用於手持清潔）



焊接噴嘴與清潔噴嘴的更換方式相同。



更換送絲嘴



⑫ 送絲嘴 1.2 mm / 1.6 mm



請依照焊絲直徑更換送絲管卡扣端的送絲嘴。

| 送絲嘴 | 支援的焊絲直徑 |
|---------|-----------------|
| 0.8/1.0 | 0.8 mm / 1.0 mm |
| 1.2/1.6 | 1.2 mm / 1.6 mm |



清潔或更換焊槍內部保護鏡

若雷射功率下降或焊接火花變弱，可能為焊槍內的保護鏡污染或損壞所致。請檢查保護鏡，視情況對其進行清潔或更換。

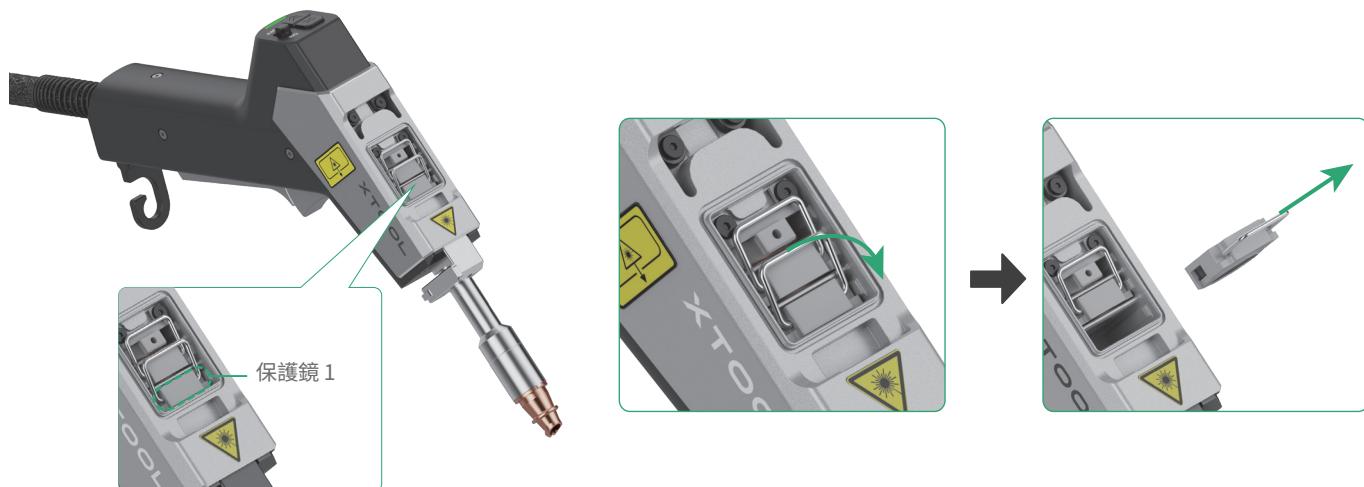


請在無塵或相對潔淨的環境清潔或更換保護鏡。操作前，先使用無塵紙或無塵布將焊槍擦拭乾淨，並洗净雙手或佩戴無塵手套（無附贈）。

(1) 取下焊槍頂部蓋板。



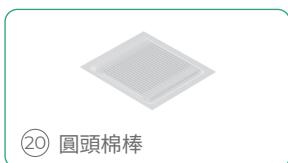
(2) 取出保護鏡 1。



建議取出保護鏡後先將焊槍蓋板裝回，以防灰塵落入焊槍內部造成損壞。



(3) 檢查保護鏡片。

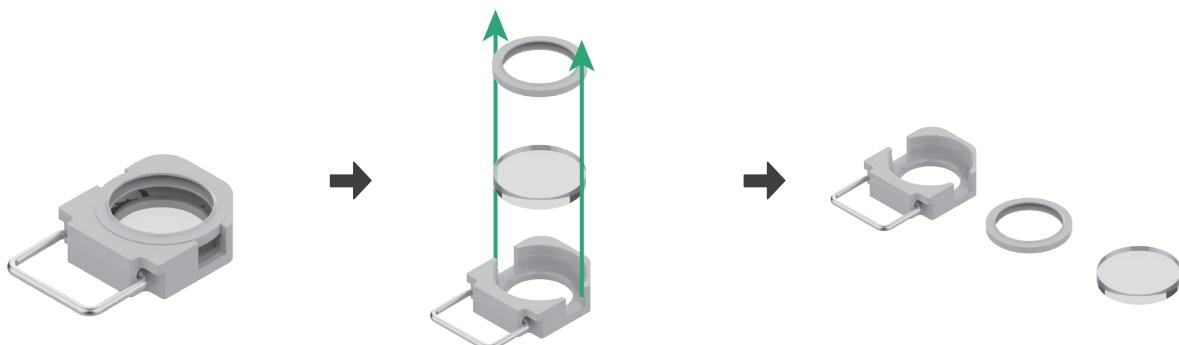


■若鏡片僅為髒污,請使用棉棒沾取酒精擦拭乾淨後裝回焊槍。



■若鏡片出現燒痕或髒污嚴重無法清潔,請更換為新的鏡片。

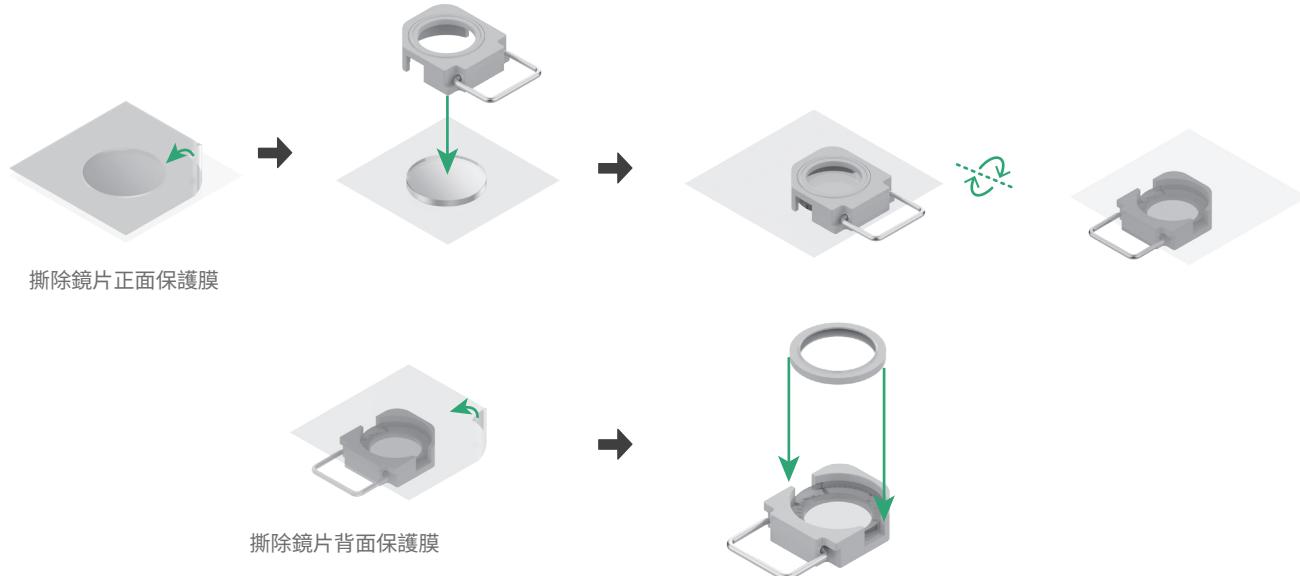
(4) 保持雙手清潔或配戴無塵手套,小心取出墊圈與鏡片。



(5) 更換新的保護鏡片。



更換過程中,請避免手指或其他工具接觸鏡片,以免髒污。若不慎污染鏡片或落塵,請使用棉棒清潔。



完成鏡片更換後,請將保護鏡重新安裝回焊槍。

焊槍紅點位置校正

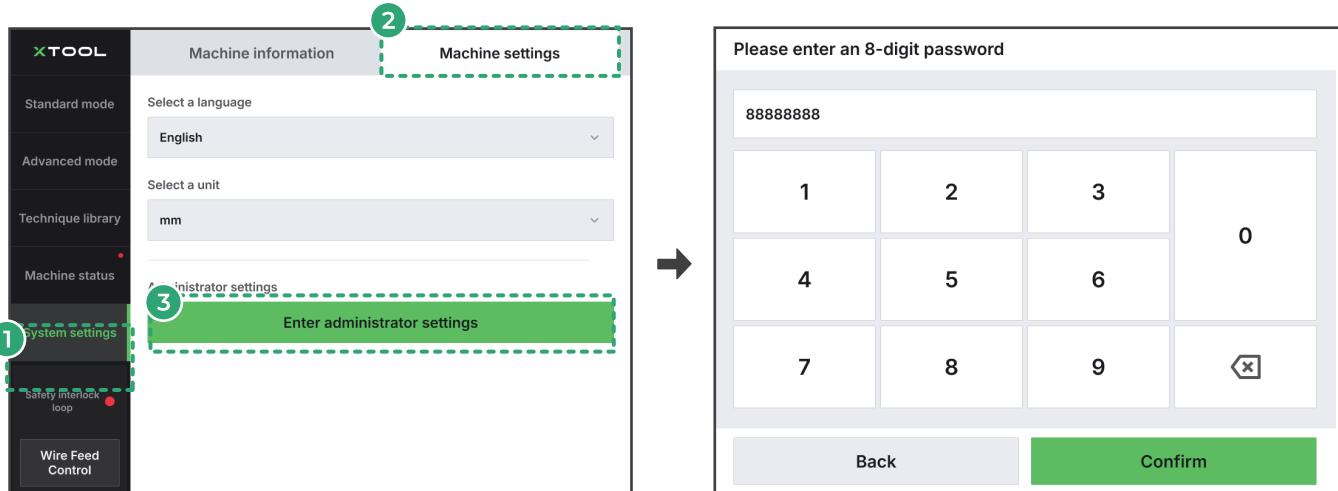


紅點偏移

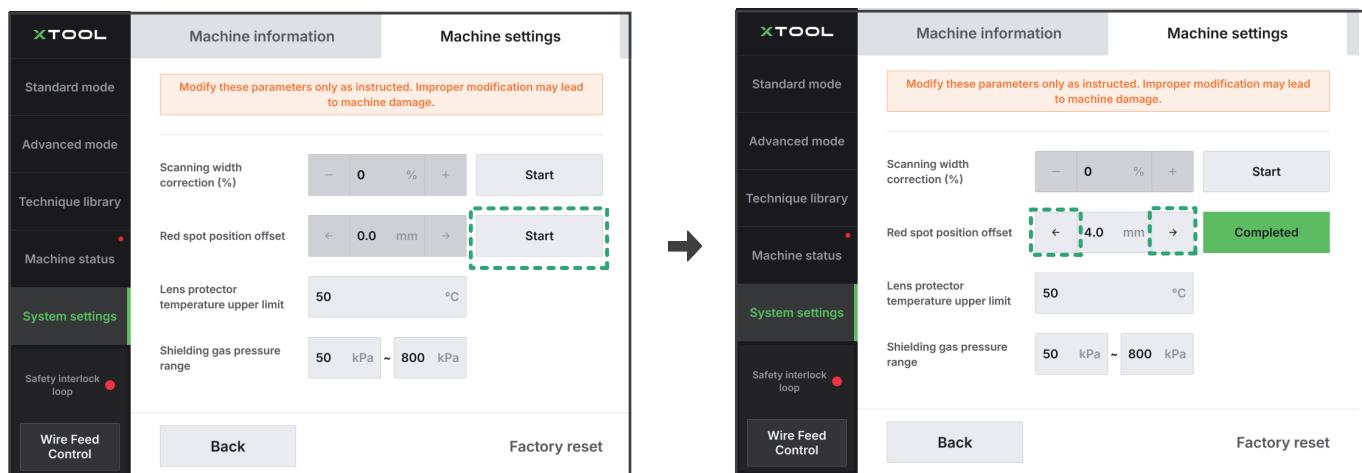
- 若送絲嘴安裝正確，焊絲伸出後紅色光點落於焊絲左側或右側，則需進行左右偏移校正。
- 若紅色光點無法看見或光斑模糊發散，則可能是光點偏移量過大，導致光束射入噴嘴內壁而被遮蔽或反射。請先進行左右偏移校正，若無效，請將左右偏移量歸零後再進行上下偏移校正。

左右偏移校正

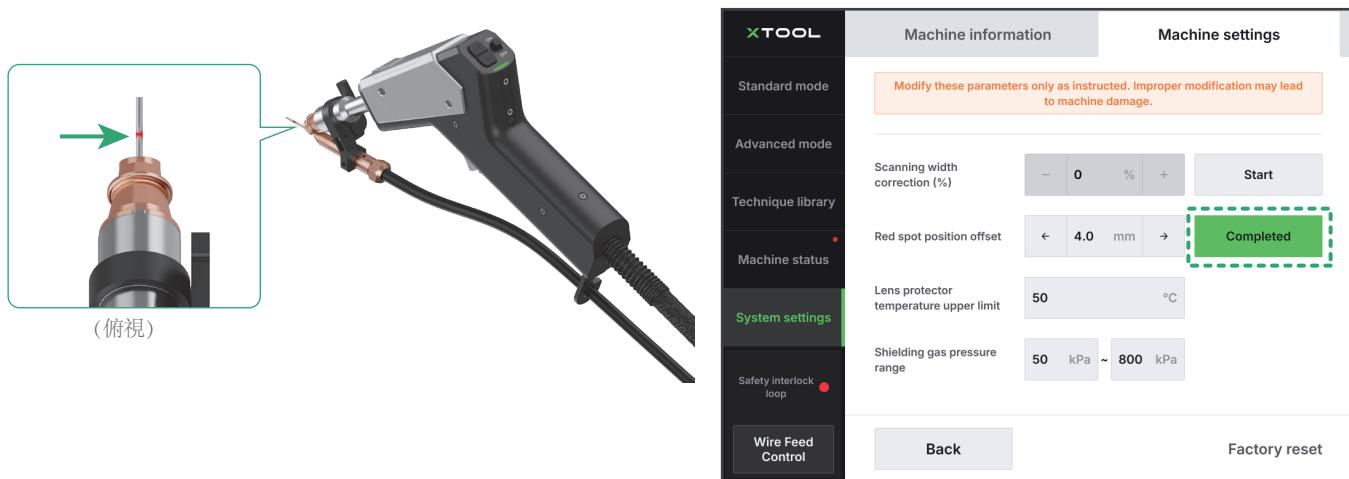
(1) 在主機觸控螢幕上，點選「系統設定」>「機器設定」>「進入管理員設定」。然後請輸入固定管理員密碼：88888888，並點選「確認」。



(2) 在「焊槍紅點位置校正」選項右側，點選「開始校正」。點選左箭頭，偏移量減少，紅點向左移動；點選右箭頭，偏移量增加，紅點向右移動。



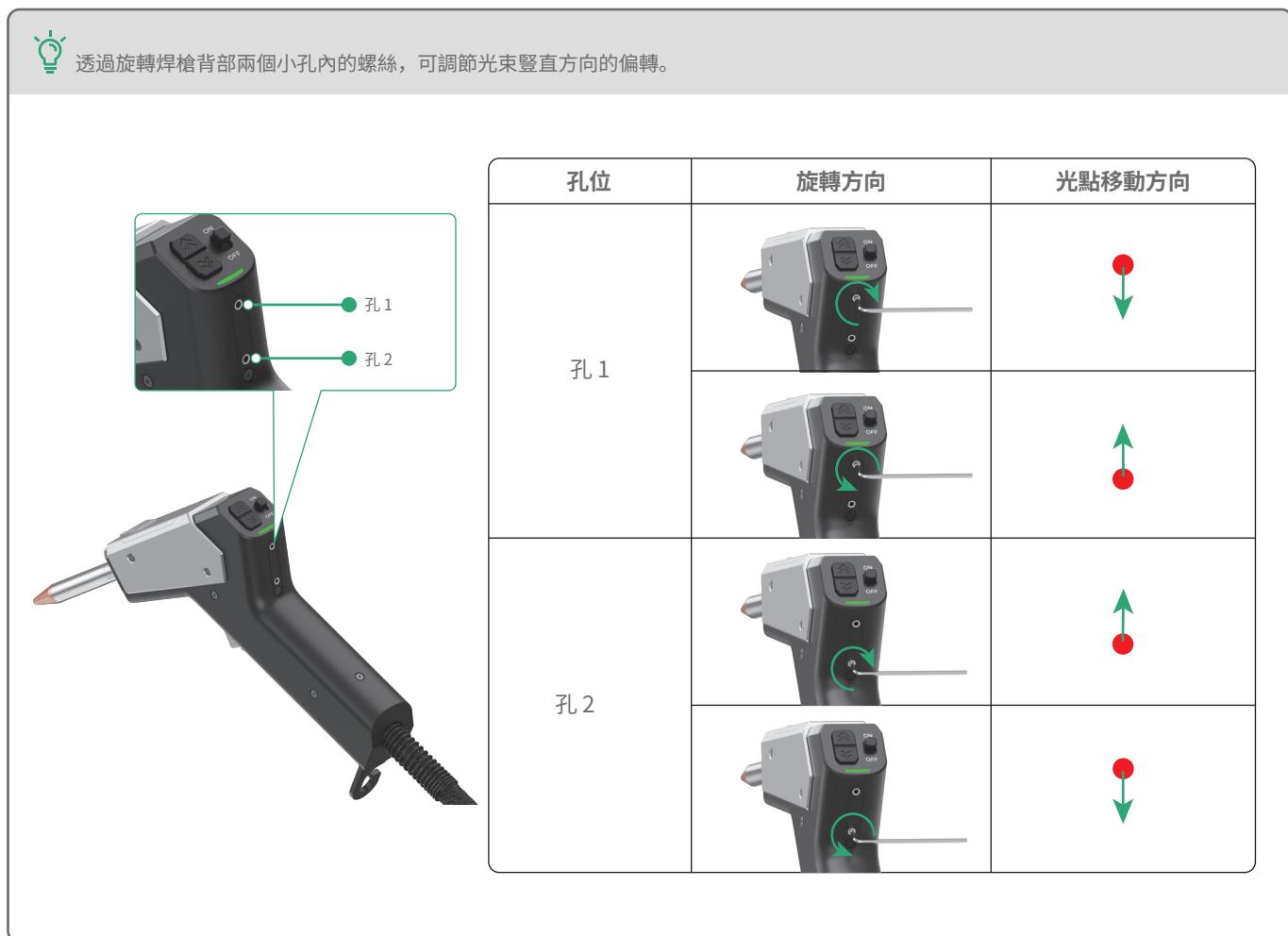
(3) 當紅色光點中心對準焊絲時，點選「校正完成」以儲存校正結果。



若不論如何調整偏移量，紅點仍不可見或光斑發散，則可能為上下偏移所致。請將左右偏移量於觸控螢幕歸零後進行上下偏移校正。

上下偏移校正

當使用切割噴嘴時，雷射光束可能會射入噴嘴內壁，導致紅色光點被遮蔽或者因反射而光斑分散。此時需進行上下偏移校正。
(焊接噴嘴與清潔噴嘴的開孔較大，光束通常不會射入噴嘴內壁，所以通常不需進行上下偏移校正。)



進行光點的上下偏移校正，可以參考以下步驟：



(1) 將內六角扳手插入孔 1，慢慢逆時針鬆開孔 1 內的螺絲，同時觀察噴嘴是否出現清晰紅點。

- 若噴嘴下方出現清晰的紅色光點，請停止旋轉，進入步驟 (4)。
- 若螺絲已鬆開至極限仍無紅點，請執行步驟 (2)。



(2) 順時針重新鎖緊孔 1 內的螺絲。



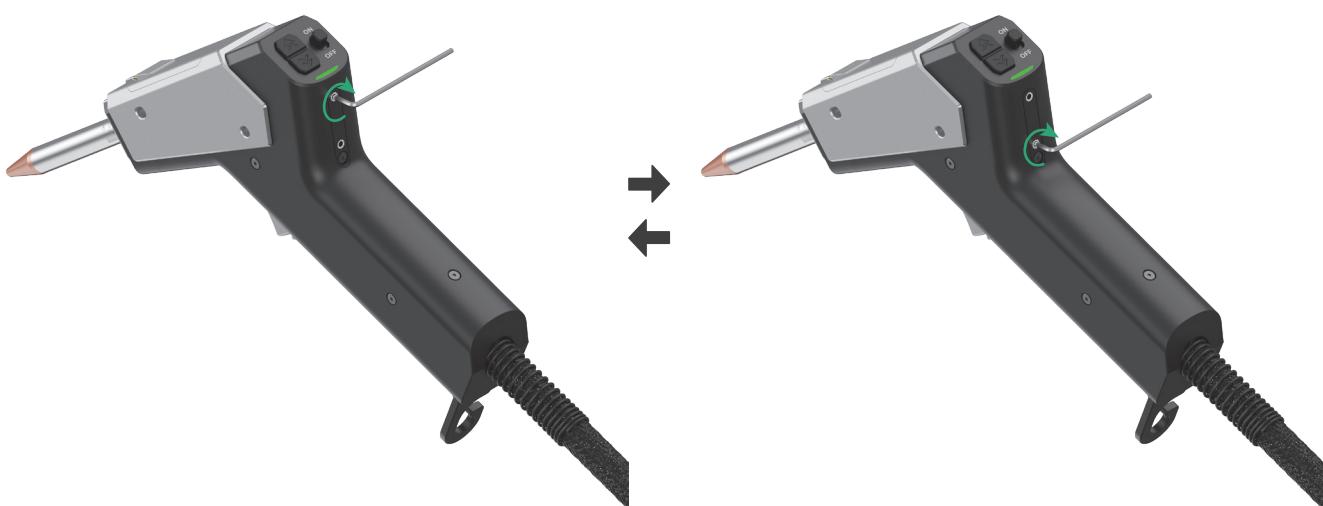
(3) 將內六角扳手插入孔 2，慢慢逆時針鬆開孔內的螺絲，同時觀察噴嘴下方是否出現紅色光點。出現清晰的紅點後請停止旋轉螺絲。



(4) 來回交替微調擰緊孔 1 與孔 2 內的螺絲，逐步順時針鎖緊，同時確保紅點始終清晰可見。



每次請僅進行微幅調整，以防光點過度偏移照射回噴嘴內部。



掃描QR碼或訪問該連結，觀看有關焊槍紅點位置校正的視頻教程。



support.xtool.com/article/2150

XTOOL