

User Manual for **SONIC XL 4K**

感謝 您的支持與選購!

親愛的使用者您好,
非常開心您的加入，為了有良好的使用品質，請您務必詳閱產品說明書
並參照每一個步驟，謝謝。

如果您對於操作有任何疑問，歡迎聯繫我們團隊
信箱: support@phrozen3d.com

可至官網的支援專區下載(不同語言版本及軟體說明書)
網址: phrozen3d.com/page/download

Facebook: [@Phrozen3DP](https://www.facebook.com/Phrozen3DP)

Twitter: [@PhrozenDLP](https://twitter.com/PhrozenDLP)

Instagram: [@Phrozen3DP](https://www.instagram.com/Phrozen3DP)

Youtube: [@Phrozen3DPrinter](https://www.youtube.com/Phrozen3DPrinter)



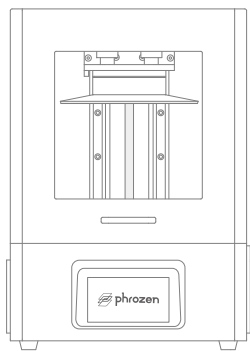
索引

I. 操作前的注意事項	21
II. 配件盒內容物	22
III. 列印機零件	23
IV. 技術規格	24
V. 校正與測試	25
VI. 連接WIFI	27
VII. 測試列印(透過USB傳輸)	28
VIII. 測試列印(透過WIFI傳輸)	29
IX. 列印後處理	30
X. 檔案規格/軟體操作	31
XI. 安全關機步驟	33
XII. 保養技巧	34
XIII. 問與答	35
XIV. 恭喜完成初步流程操作與認知	36

操作前的注意事項！

- ▶ 將列印機和樹脂保持在室內涼爽、乾燥和通風之處，避免陽光直射與兒童接觸。
- ▶ 每台列印機在原廠均已預先校正。不過，我們建議您在首次使用時再次進行校正。
- ▶ 每次列印之前，請清潔樹脂槽內可能潛在的碎屑和顏料並重新填充樹脂於槽內，進而保持列印機和列印成品品質。
- ▶ 建議將樹脂填充至1/3的樹脂槽高度即可，避免列印時樹脂溢出。
- ▶ 操作列印機和樹脂時，請穿戴口罩、護目鏡和長袖外套等個人防護設備。
- ▶ 請使用95%酒精，IPA或Phrozen Wash之類的特殊清潔劑清潔模型。
- ▶ 使用刮板從底板上取下列印件時要小心。如果操作不當，可能會割傷您的手。
- ▶ 請不要自行拆卸列印機。可能會導致保固失效。

配件盒內容物



Sonic XL 4K



操作手冊



手套



軟硬刮刀



六角板手



門把



螺絲



USB無線網卡



塑膠漏斗

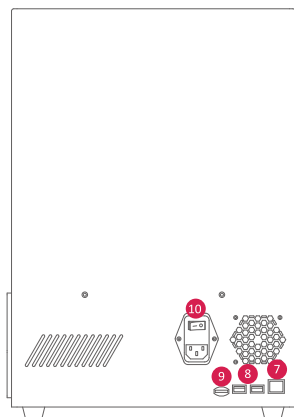
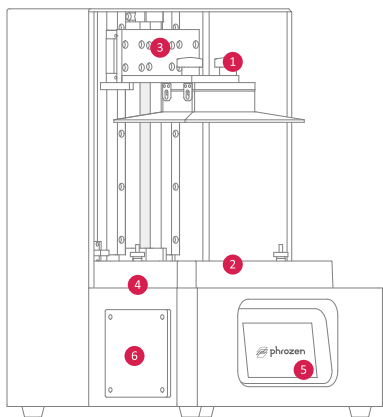


USB



AC 電源線

列印機零件



- 1 列印載台
- 2 樹脂槽
- 3 Z軸
- 4 LCD面板
- 5 觸控螢幕
- 6 風扇
- 7 有線網路孔
- 8 USB 孔
- 9 SD 記憶卡
- 10 電源開關

技術規格

機台系統: Phrozen OS
操作介面: 5 英寸觸控螢幕
切層軟體: Phrozen 3D Powered by
Formware
上傳方式: USB, WIFI, Ethernet

操作系統

技術: LCD 光固化
光源: ParaLED® 3.0平行光模組 405nm
XY 解析度: 0.050 mm
建議層厚: 0.01 - 0.30 mm
最快列印速度: 90 mm / hr
電源需求: AC100-240V~50/60Hz

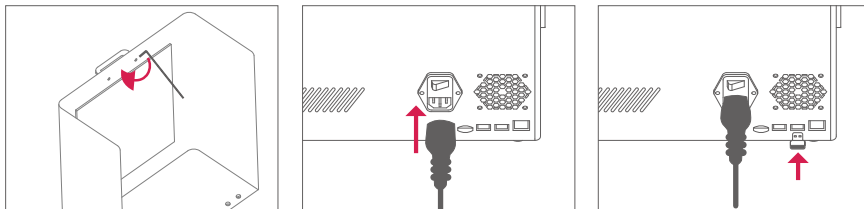
技術規格

機器尺寸: (長)29 x (寬)33 x (高)47 cm
列印尺寸: (長)12 x (寬)19 x (高)20 cm
機器重量: 19.5 kg

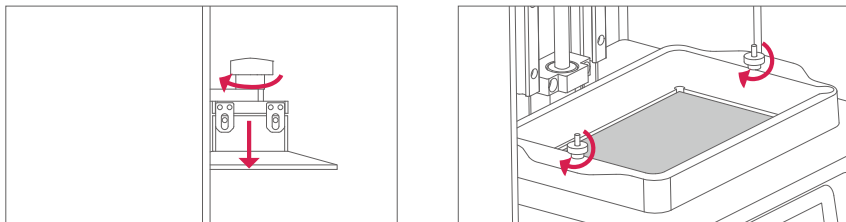
硬體規格

校正與測試

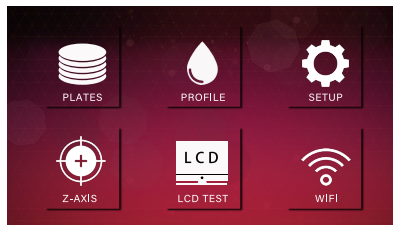
- 1 將門把組裝在門片上，插入AC電源線和USB無線網卡。



- 2 將列印載台和樹脂槽固定到列印機上。

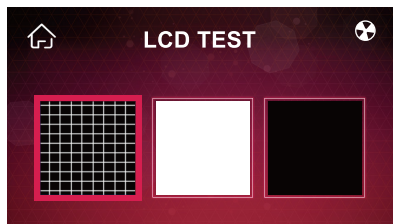
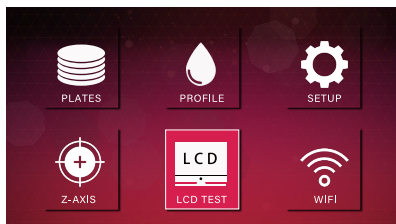


- 3 啟動3D列印機，Phrozen操作系統將在45秒內準備就緒。

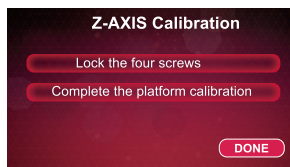
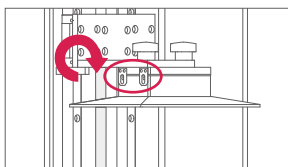
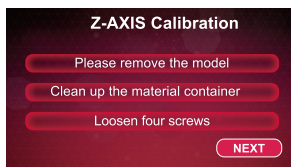
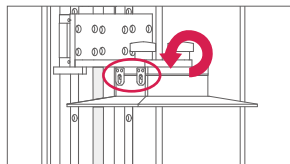
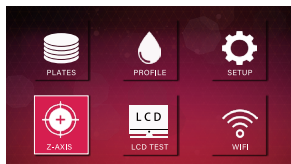


校正與測試

- 4 點擊 **LCD TEST**，接著選擇網格圖案。此時LCD顯示與觸控螢幕相同的完整圖像，代表光學引擎 (LCD + LED) 運作良好。

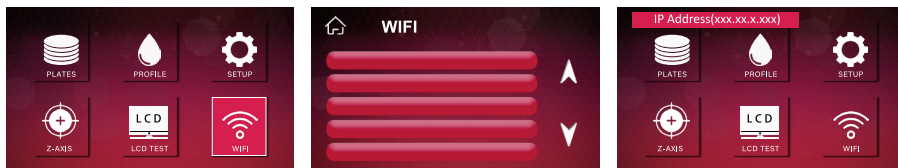


- 5 用六角扳手鬆開列印載台側面的4個螺絲。

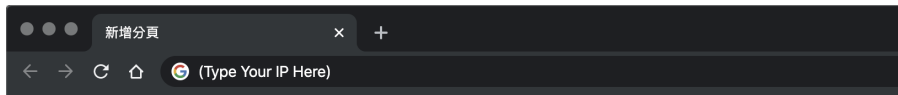


連接 WIFI

- 1 確保您的USB無線網卡已插入機器，點選觸控面板的 **WIFI** 連線，您的IP將顯示在主畫面的左上角。



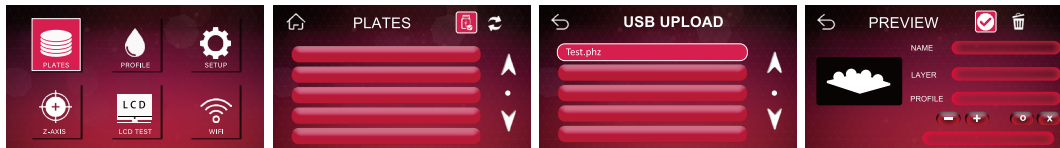
- 2 將電腦連接到相同的WIFI，在瀏覽器中輸入IP地址。(建議使用Google Chrome)，即可連接到3D列印機。



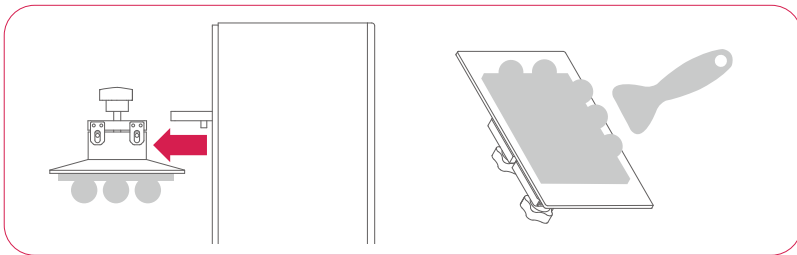
- 3 網頁介面:
在 [PLATE](#) 頁面，您可以上傳切片檔案並選擇樹脂檔案。
在 [PROFILE](#) 頁面，您可以創建或修改列印參數。
在 [WIFI](#) 頁面，您可以將連接方式更改為WIFI。

測試列印 (透過 USB 傳輸)

- 1 搖動樹脂瓶1分鐘，然後將樹脂倒入樹脂槽體中約1/3的高度。
- 2 將存有切片檔案的USB插入列印機後方的USB孔中。
- 3 點選 **PLATES**，選擇 **USB** 圖標，然後將切片檔案加載到USB中，點擊觸控螢幕的 **V** 列印。
- 4 一旦開始列印過程，請關閉金屬外蓋並等待列印結束。

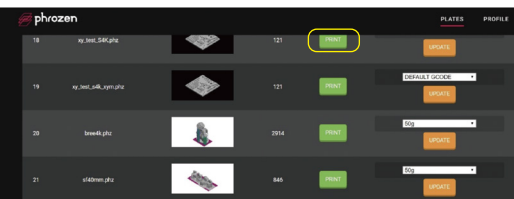
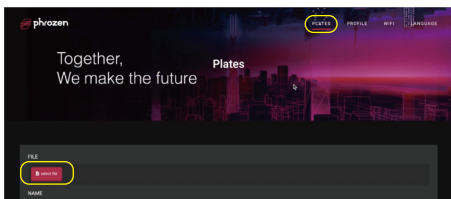


- 5 列印完成後，請等待沒有樹脂從構建平台上滴下列印為止。
- 6 請小心地使用刮板除去列印物件。

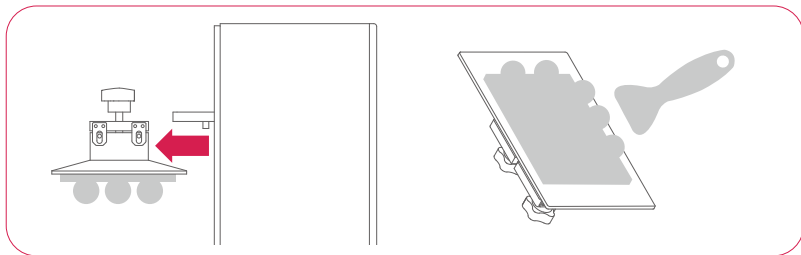


測試列印 (透過 WIFI傳輸)

- 1 搖動樹脂瓶1分鐘，然後將樹脂倒入樹脂槽體中約1/3的高度。
- 2 通過網頁瀏覽器連接3D列印機。點選 **PLATES**，選擇並上傳切片檔案，然後點擊 **Print** 列印。
- 3 一旦開始列印過程，請關閉金屬外蓋並等待直到列印結束。



- 4 列印完成後，請等待沒有樹脂從構建平台上滴下列印為止。
- 5 請小心地使用刮板除去列印物件。



列印後處理

- 1 使用95%的酒精、IPA或Phrozen Wash之類的清潔劑清潔模型。建議使用Phrozen超聲波清潔器可清潔更細微部位。
- 2 用紫外線燈對模型進行後固化。固化時間取決於燈的強度和波長。Phrozen Cure平均可以在15分鐘內固化完成。

▶ 列印後處理



youtu.be/0gker8J-9FM

▶ Youtube 頻道



<https://reurl.cc/0z5G8b>

安全指導

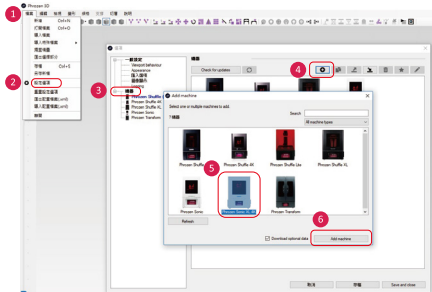
- 1 樹脂應避免陽光直射。
- 2 如果會引起過敏，請立即停止使用樹脂。
- 3 操作時應佩戴護目鏡和手套等個人防護設備。
- 4 禁止吞嚥樹脂或使樹脂直接與眼睛和皮膚接觸。
- 5 不要任意傾倒樹脂。將樹脂固化後，依一般事業廢棄物處理即可。

檔案規格 / 軟體操作

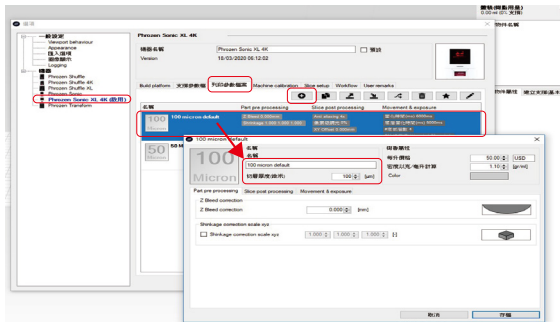
1 下載並安裝Phrozen 3D

2 查找Phrozen 3D設置

- 打開軟體後，點擊**檔案**→**機器**→**+**→**選擇Phrozen Sonic XL 4K** → **ADD Machine**即可選擇Phrozen Sonic XL 4K作為默認列印機。

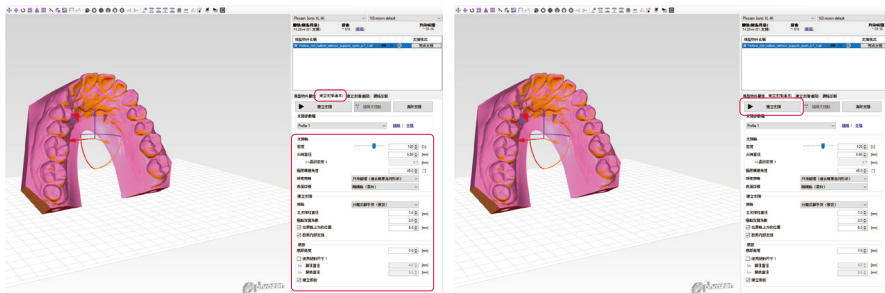


- 選擇列印機並設置切片的層厚。



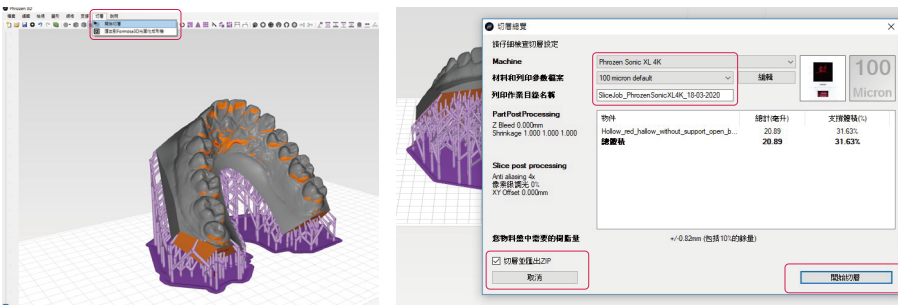
3 設定支撐

- 建立支撐時，請設置以下參數。
- 密度： $> 80\%$ 是很好的開始。
- 尖端直徑：0.8 - 1.2 mm 適用於標準型號。
- 底座：使其大於模型更好，按開始以自動構建支撐。



4 切片並保存模型

- 點擊切片並開始切片。請將其導出為ZIP文件。然後，您可以通過USB或WIFI將切片的文件上傳到列印機。

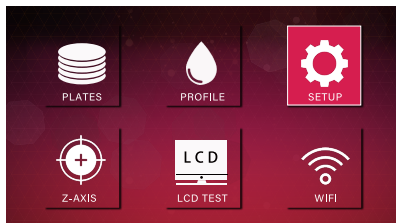


安全關機步驟

SD卡中已內建Phrozen OS，並已列安裝在列印機中。正確關閉列印機可以避免Phrozen OS系統受到損壞。

1 安全關機步驟

進入 **SETUP**，點擊，**SHUTDOWN**，當觸控螢幕顯示關閉圖像時，請關閉列印機的電源。



2 如果您的列印機無法重新啟動...

- 請使用默認firmware重新刷新SD卡。
- 您可以在列印機隨附的USB中找到 firmware，或者到Phrozen的YouTube頻道觀看教學影片。

保養技巧

① 如何更換離型模與LCD面板

- 可參閱我們Youtube頻道，有詳細影片教學。

② 如何保養z軸

- 可以在z軸螺絲上塗抹普通潤滑劑使其順暢地運行。

③ 使用適當的工具清潔槽體

- 為了避免離型膜之破壞，請使用塑料刮刀清潔樹脂槽體。

④ 小心取下列印載台

- 避免列印載台直接碰觸LCD面板造成之破壞。

⑤ 妥善保存樹脂

- 過濾樹脂並確保沒有殘留物並將樹脂保存在不透明且密封的瓶子中，避免陽光直射。

⑥ 清潔列印機

- 直接用餐巾紙沾附酒精清潔列印機、樹脂槽和列印載台。

問與答

① 我的 Sonic XL 4K 無法正常使用

- Phrozen提供一年的列印機保固，但不包括LCD、樹脂槽和FEP離型膜等耗材。
- 使用上遇到任何疑問，歡迎寄電子郵件至 support@phrozen3d.com
- 若您向官方經銷商購買Sonic XL 4K，請聯繫他們提供後續的保固服務。
- 保固期內送修時，請提供訂單編號即可享有保固服務。

② 模型無法附著在列印載台上

- 重新進行z軸校正或增加底層的固化時間。
- 使用80號或100號磨砂紙輕磨列印載台表面，使之粗糙化。

③ 模型落在槽體，但支撐/模型底層會緊密附著在列印載台上

- 檢查固化時間是否在適當的範圍內。
- 檢查支撐設定-增加支撐密度和尖端直徑。

④ 列印成品缺少某些部分

- 檢查固化時間是否在適當的範圍內。
- 檢查樹脂槽和LCD面板之間是否有碎屑。
檢查LCD面板上是否有損壞點。

⑤ 列印機突然當機

- 重新插入SD卡並重新啟動系統。
- 如果您重新啟動5次，仍無法啟動，請透過 support@phrozen3d.com 與我們聯繫，以獲取重新刷新SD卡的韌體。

恭喜完成初步操作與認識光固化3D列印！

很高興您完成了第一次3D列印，希望您擁有Phrozen Sonic XL 4K愉快的使用經驗。
現在，您的3D列印旅程將開始，3個貼心小提醒：

- 1 密切關注 Phrozen Facebook 以獲取最新消息。
- 2 歡迎加入 **Phrozen光固化3D列印機** 社團，與其他用戶討論並分享心得。
- 3 如有任何疑問，請隨時發送電子郵件至support@phrozen3d.com與我們聯繫或發送私人訊息至Phrozen臉書私訊小編。^o (facebook.com/messages/t/Phrozen3DP)

 臉書私訊小編



Facebook: @Phrozen3DP

Twitter: @PhrozenDLP

Instagram: @Phrozen3DP

Youtube: @Phrozen3DPrinter





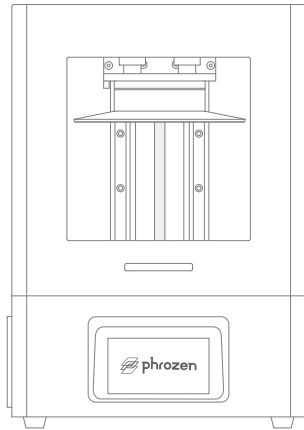
Email Support



Message Support



Discussion Group



Phrozen3DP.com