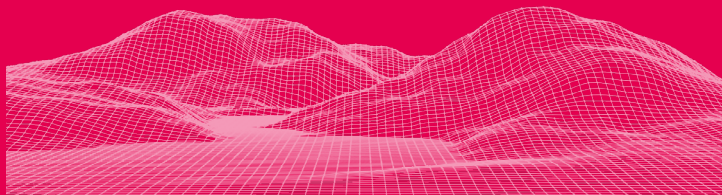


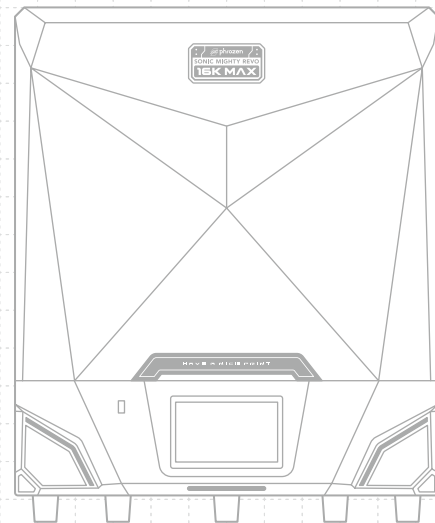


SONIC MIGHTY REVO
16K MAX



亲爱的使用者您好，

非常开心您的加入，为了让您拥有更良好的使用体验，请务必详阅 Sonic Mighty Revo 16K MAX 说明书并进行测试打印。





目錄

01 安全与合规	04
· 安全提示	04
· 认证与合规	05
· 危害	06
· 法规信息	07
02 使用注意事项	09
· 使用环境	09
· 保护措施	09
· 料槽安装须知	09
· 加热料槽安装须知	10
· 操作安全须知	10
03 产品介绍	11
· 产品描述	11
· 机台部件	12
· 机台状态灯说明	14
· 产品规格	15
· 配件清单	16

04 开箱与初始设置	17
· 开箱步骤	17
· 启动与准备	25
· 第一次开机流程	28
· 工具介绍	34
05 日常操作与功能说明	43
· 准备与切片	43
· 机台设置与打印	46
· 后处理	48
· 二次固化	51
· 保养与维护	52

06 远程控制 - Phrozen GO	59
· 联机教学	59
· 新增机台保修信息	61
· 打印状态	63
· 打印进度追踪	64
· 远程控制	65
· 机台事件	68
· 联机状态解除绑定	69
07 更新固件	70
· 通过 U 盘更新固件	70
· 在线更新固件	71
产品保修与售后服务	72

01 安全与合规

安全提示

符号	名称	描述
	“开”（电源）	表示连接至主电源。
○	“关”（电源）	表示与主电源断开。
	一般警告	表示一般性警告。
	高温警告	表示标示的部位可能仍处于高温，请勿触摸。
	危险电压警告	表示存在电压危险。

符号	名称	描述
	手部挤压危险警告	因机械运动部件或夹点可能造成手指或手部受伤的风险。
	紫外线辐射警告	暴露于紫外线可能对皮肤及眼睛造成伤害，操作时请使用护目镜和保护装备。
	接地	使用电源需具备接地线。

认证与合规

符号	名称	描述
	欧盟授权代表	欧盟的授权代表。
	英国授权代表	英国的授权代表。

符号	名称	描述
	WEEE 符号	废弃电气与电子设备不得作为未分类的一般垃圾丢弃，必须分开收集。请联系制造商的授权代表，以获取有关设备报废的信息。
	序号	制造商的序号。
	查阅使用说明	使用者在操作设备前，建议查阅使用说明书。



危害

电气安全

危险

- 仅在手册中指定的条件下操作本设备。否则可能导致设备损坏、打印结果不准确或人身伤害。
- 请勿移除设备外盖或暴露内部组件，否则可能导致电击。

危险

- 为防止人身伤害，请将设备放置在可支撑其重量的稳定、水平表面上，并确保其位置牢固，以防止意外移动。
- 设备运行时，请勿将手或头部伸入设备内部。否则可能造成人身伤害。

电源供应要求

警告

- 仅使用制造商提供的电源线。电源线专为本设备设计，不应与其他设备一同使用。
- 电源插座必须是标准三脚插座，且接地端子必须连接到电源系统的保护接地（根据当地法规的要求或允许）。

- 确保接地线是根据适用标准连接，或在有经验的电工指导下连接。
- 在连接电源供应前，请确保电源开关处于关闭 (off) 位置。
- 在断开电源之前，请确保打印任务已完成、控制软件已关闭，并且所有检修门或外盖均已关闭。否则可能损坏设备。

日常维护

警告

电源供应器维护

- 如果设备将七天或更长时间不使用，请将其关闭并拔掉电源线。
- 每次使用前，检查电源线和电缆是否连接牢固且未损坏，如果需要更换，请联系技术支持。

法规信息

1 美国联邦通信委员会 (FCC) 信息

- 本设备符合 FCC 规则第 15 部分的规定。操作须符合以下两个条件：
 - 本设备不会造成有害干扰，并且本设备必须接受接收到的任何干扰，包括可能导致非预期操作的干扰。
- 本设备已经过测试，符合 FCC 规则第 15 部分中针对 B 类数字设备的限制。这些限制旨在提供合理的保护，防止在住宅安装中产生有害干扰。本设备会产生、使用并可能辐射射频能量，如果未按照说明安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。但是，不保证在特定安装中不会发生干扰。如果本设备确实对无线电或电视接收造成有害干扰（可以通过关闭和开启设备来确定），则鼓励使用者尝试通过以下一种或多种措施来消除干扰：
 - 重新调整或重新定位接收天线。
 - 增加设备与接收器之间的距离。
 - 将设备连接到与接收器所连接电路不同的插座上。
 - 咨询经销商或有经验的无线电 / 电视技术人员以寻求帮助。
- 未经负责合规性的一方明确批准的变更或修改，可能会使使用者操作该设备的权限失效。

- 本设备已接受评估，符合一般射频暴露要求。
- 本设备符合针对非受控环境规定的 FCC 辐射暴露限制。
- 为符合 FCC 射频暴露要求，设备必须在产品与人体之间保持 20 厘米 (8 英寸) 或更远的距离进行安装和操作。
- 本设备符合针对非受控环境规定的 FCC 辐射暴露限制。

2 加拿大 ISED 使用者手册规范

• ISED 加拿大 RSS-Gen 声明：

- 本设备包含符合加拿大创新、科学暨经济发展部 (Innovation, Science and Economic Development Canada, ISED) 免许可证 RSS 规定的免许可证发射机 / 接收机。操作须符合以下两个条件：
- 本设备不得造成干扰。
 - 本设备必须接受任何干扰，包括可能导致设备非预期操作的干扰。

• CAN ICES-003 (B) / NMB-003 (B)

- 射频暴露指引声明 (RF Exposure Guidance Statement)

- 本设备在操作时，辐射体与您的身体之间应保持至少 20 厘米的距离。
- 请注意，5150–5250 MHz 频段仅限于室内使用。

- 可拆卸天线 (Detachable antennas) (如果使用)

此无线电发射机已获得加拿大创新、科学暨经济发展部的批准，可与下方列出的天线类型配合操作，并标明了最大允许增益。增益大于清单中任何类型所标明之最大增益的天线类型，严禁与本设备搭配使用。

- 应避免影响附近雷达系统之操作。

- 高增益指向性天线只得应用于固定式点对点系统。(如果使用)

3 NCC 警句

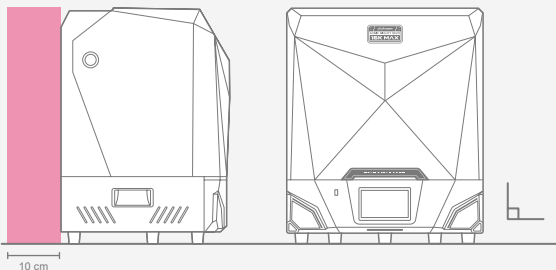
- 取得审验证明之低功率射频器材，非经核准，公司、商号或用户均不得擅自变更频率、加大功率或变更原设计之特性及功能。
- 低功率射频器材之使用不得影响飞行安全及干扰合法通信；经发现有干扰现象时，应立即停用，并改善至无干扰时方得继续使用。前述合法通信，指依电信管理法规定作业之无线电通信。
- 低功率射频器材须忍受合法通信或工业、科学及医疗用电波辐射性电机设备之干扰。

02 使用注意事项

使用环境

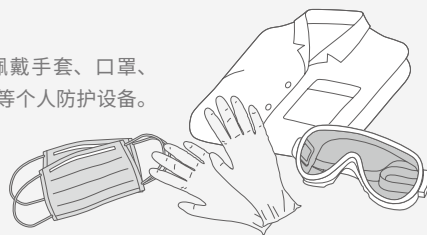
- 请将本设备放置于室内干燥通风的平稳桌面上，并确保设备后方预留 10 cm 的操作空间。
- 请避免阳光直射与高温曝晒。
- 请将本设备及其配件放置于儿童接触不到的地方。
- 本设备电源线须确实接地，未接地或接地不当将增加触电风险。
- 请做好防水、防潮及防尘保护。如本设备长时间处于待机状态，请务必拔除电源插头。

 20 ~ 30°C / 68 ~ 86°F	 40 ~ 60% RH
 适用于海拔 2000 m 以下 仅适用于非热带	 仅限室内使用 污染等级 2



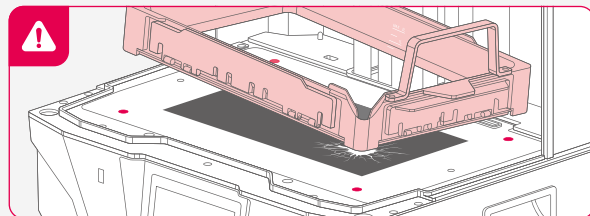
保护措施

进行打印时，请佩戴手套、口罩、护目镜、长袖衣物等个人防护设备。



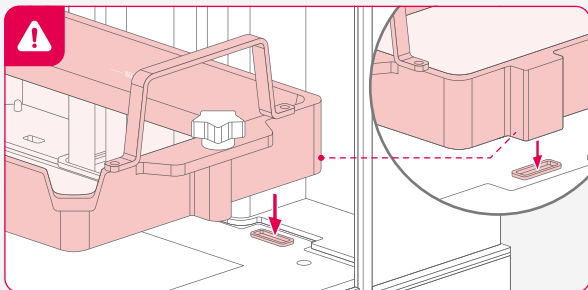
料槽安装须知

安装料槽时，请将料槽四角底部的定位柱对准平台上的四个凹槽放置。请小心避免料槽碰撞 LCD 面板造成损毁。

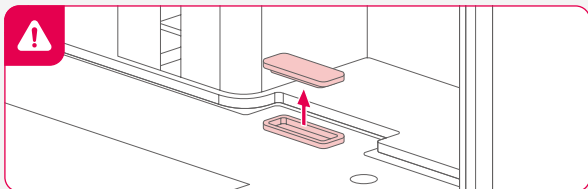


加热料槽安装须知 (选购)

安装加热料槽时, 请留意安装方向, 安装时将加热料槽接点对准加热料槽接点端口。



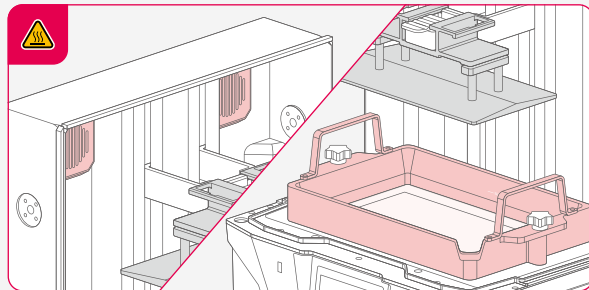
安装前, 请先移除硅胶保护盖并妥善保管。



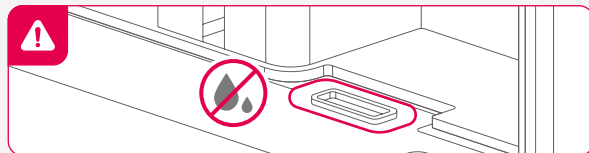
操作安全须知

打印刚结束时: 机舱内部空间及各部件温度较高, 拿取模型与平台时请务必小心, 并避免触碰加热器。

* 若使用加热料槽 (选配), 温度将显著高于一般料槽, 取出或移动时请留意高温。



请勿让液体接触到金属接点以避免短路。



03 产品介绍

产品描述

预期用途

桌面级 LCD 机型, 适用于树脂材料打印, 可用于工业设计, 教育, 动画等应用。

工作原理

利用光源根据模型数据逐层固化树脂, 最终形成三维实体。

结构组成

光学系统 (405nm 平行光源), 控制系统, 快拆膜料槽, 加热料槽 (选购), 加热系统, Z 轴运动结构。

机台部件

PART.1
平台快拆手柄

PART.2
快拆平台

PART.3
快拆膜料槽

PART.4
LCD 屏幕

PART.5
USB 插孔

PART.6
触控屏幕

PART.7
状态灯

* 详细灯号对应状态，请参阅后方
后方【机台状态灯说明】（第 14 页）。

PART.8
上掀式遮光罩

PART.9
抽风预留孔

PART.10
以太网网络孔

PART.11
电源开关 / 电源接孔

机台背面

PART.12
腔体加热风扇

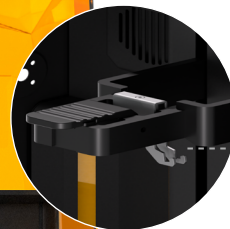
PART.13
照明灯

PART.14
温度传感器

* 严禁触碰、拉扯或移除，以免造成温度检测异常导致加热失效。



PART.15
空气清净机 USB 插孔



PART.16
平台挂勾

PART.17
Z 轴盖板



PART.18
Z 轴

PART.19
摄像头



PART.20
加热料槽接点端口

机台状态灯说明

显示灯号	显示灯号颜色	状态
	绿灯	完成 / 成功
	红灯	失败 / 错误
	黄灯	处理中
	绿灯 / 底蓝灯 (绿灯: 打印进度)	打印中
	亮橘 / 深橘 (流动灯)	开机 / 系统更新
	彩 (流动灯)	待机
	白 (呼吸灯)	



产品规格

产品型号	Sonic Mighty Revo 16K MAX LCD 3D Printer
额定电压	100-240V~ ; 50/60Hz
额定功率	435W

操作系统

机台系统	Phrozen OS
触控面板	5 寸 (720P)
切片软件	Chitubox
文件传输模式	USB, Wi-Fi, 以太网
内置存储空间 ¹	8.0 GB
内置相机	1080P FHD

技术规格

打印技术	LCD 光固化
光源设计	405nm UV-LED
XY 最小分辨率	20 x 26 μm
切片层厚	0.01 ~ 0.20 mm
平均打印速度	245 层 / 每小时
文件格式	.prz

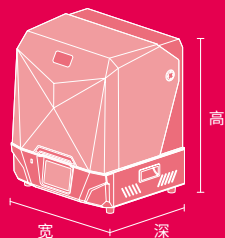
硬件规格

产品尺寸 (宽 x 深 x 高)	520 x 450 x 627 mm
上盖开启总高度	860 mm
打印尺寸 ² (宽 x 深 x 高)	302.4 x 161.98 x 300 mm
料槽最大容量	2 L (至 MAX 刻度线)
加热系统	腔体双加热风扇 (标配) + 加热料槽 (选配)
净重	29 kg
无线射频及其对应之最大输出功率	802.11n /MCS7: 14 dBm ± 1.5 dB
	802.11ac/MCS7: 10 dBm ± 1.5 dB
	802.11ac/MCS9: 10 dBm ± 1.5 dB

¹ 实际可用容量可能会因系统档案和系统维护需求而有所减少。

² 最终打印体积可能因硬件公差、切片设置或后处理等因素，与切片软件中显示的尺寸略有不同。请以实际打印成品尺寸为准。

以上为实验测试数据，若有内容更改请以官网数据为主。



配件清单



保修卡



手套



电源线



U 盘



塑料漏斗



铲刀



塑料刮板



六角扳手工具组



T 型扭力螺丝刀



空气清净机



树脂过滤纸 x3 (100 目)



调平纸

04 开箱与初始设置

开箱步骤

 为确保安全，建议由两人协同完成开箱。

- 1 先移除外箱两侧的**四个纸箱扣**，再移除外箱上盖。

 纸箱扣移除方式：请依外箱图示，捏住纸箱扣中央并向外拉出。



2 取出上方电源线配件盒及四周护角纸板。



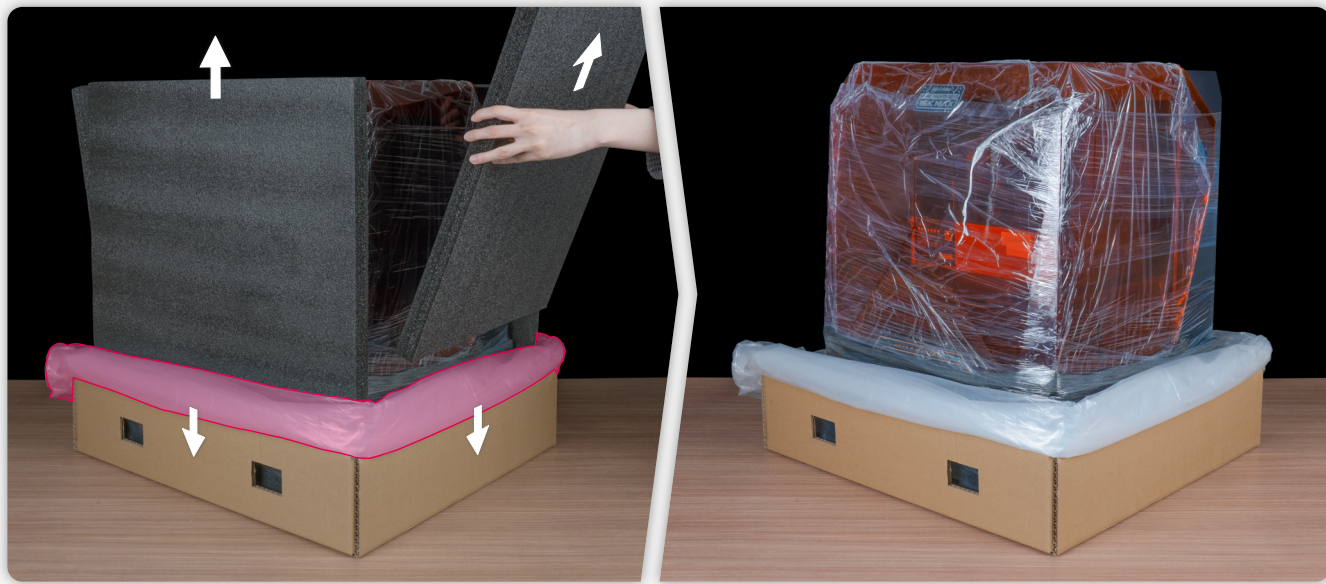
3 移除中间围板。



参考箱上图示，可将“中间围板”变成“收纳箱”。



- 4 先将**包装袋下拉至底部**，再**取下四周黑色 EPE 缓冲材料**。



⚠ 为确保安全，建议由两人协同完成开箱。

5 移出设备主体。



6 开启上盖，并取下设备内上层及平台两侧的 EPE 缓冲材料。



7 取出打印平台。

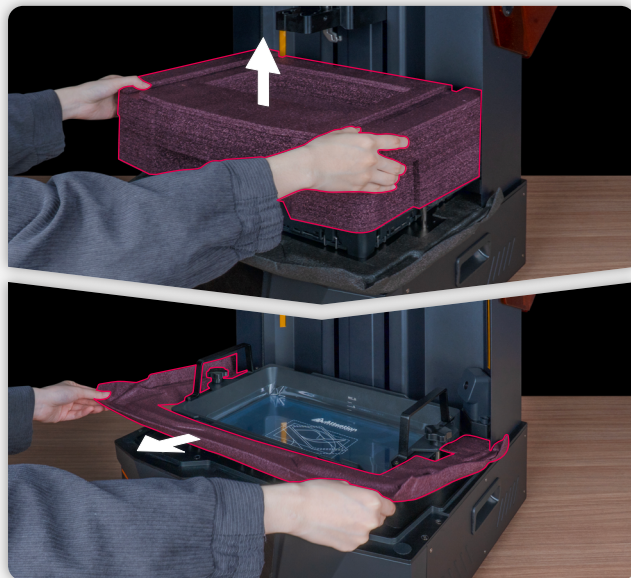
- 剪开打印平台上的束带后，移除束带及EPE 缓冲材。
- 将平台快拆手柄向上扳开以解除锁定。
- 将打印平台朝自身方向拉出，小心取出。



8 取出配件盒。



9 取出底层 EPE 缓冲材料，即完成开箱。



启动与准备

1 确认配件盒物品清单。

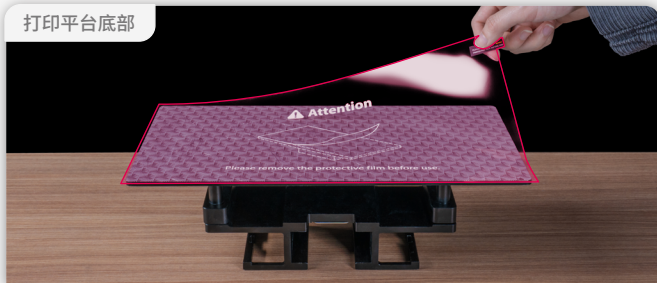


2 松开料槽两侧固定螺丝，移除料槽。



3 务必撕除**打印平台**、**LCD 屏幕**及**料槽**上的保护膜。

打印平台底部



LCD 屏幕上方

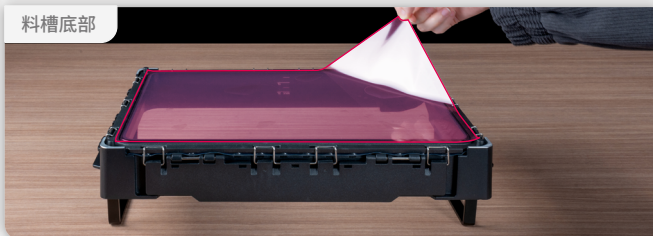


料槽内外侧均覆有保护膜，请务必在安装前将两面全部撕除，以免影响打印质量。

料槽内侧



料槽底部



- 4 连接电源线，开启机身后方电源开关。



- 5 将空气清净机插入 Z 轴左侧的空气清净机 USB 插孔，需要使用
时按下中间按钮即可启动。



第一次开机流程

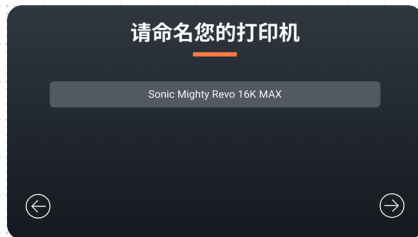
初次开机请依照触控屏幕的教学确认您的打印机可以正常运作：

选择语言 > 打印机命名 > 网络连接 > APP 绑定 > LCD 测试 > 调平检测 > 打印测试件。

1 选择语言



2 打印机命名



3 网络连接



4 APP 绑定 (Phrozen GO)

请下载 Phrozen GO，并扫描机台二维码完成绑定。

依照使用装置扫描下方二维码下载 Phrozen GO APP



Android



iOS



5 首次开机教程

请依屏幕指示依序完成 **LCD 测试**、**调平检测**及**打印测试件**。

首次开机教程

初次使用请依下列步骤执行LCD测试、调平检测和打印测试，
完成3D打印机设置。

跳过

下一步



- 进行 LCD 测试前，请先移除料槽。
- 请避免双眼直视紫外线光线（建议配戴护目镜）。

1 LCD 测试

LCD 屏幕上会出现三种图案：全亮、网格及全暗，当三种图案皆完整且清楚地呈现在 LCD 屏幕上，LCD 测试即完成。

LCD 测试

打印机将以三种不同模式测试LCD。请取下料槽并避免眼睛
直视紫外线。

下一步

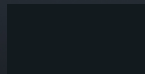
全亮



网格



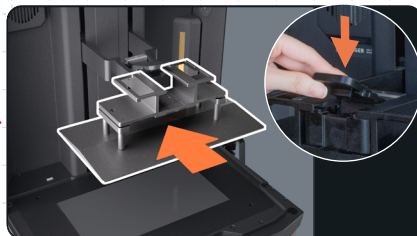
全暗



2 调平检测

此功能会检测 LCD 屏幕各区压力，若调平检测结果不佳，则需进行手动调平。

- 先装上平台，**再一手轻扶平台，另一手下压平台快拆手柄扣紧。**
- 移除料槽，再将调平纸放置于 LCD 屏幕上。



调平检测前，请务必先检查平台及 LCD 屏幕表面干净无异物。

- 依据检测结果判定是否需进行手动调平。



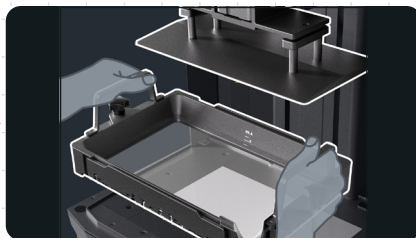
3 打印测试件

- 选择树脂。



若使用非预设树脂，请自行使用切片软件处理，并进行打印测试。

- 安装平台及料槽，安装前务必**确认平台、料槽及 LCD 屏幕表面干净无异物。**



- 倒入树脂，并确保树脂**不超过槽内 MAX 刻度线。**





若错过首次开机教程，可通过以下方式重新进行：

至“设置”>“系统设置”>“首次开机教程”。



工具介绍

1 Z轴控制

点选此功能可进入 Z 轴控制界面，用户可点击按钮或拖动右侧滑块调整 Z 轴上下位置。



设定移动距离

先点选欲移动的距离（如 **0.1 mm**、**1 mm** 或 **10 mm**），再点击  / 。

例如：点选 0.1 mm 后，按 ，Z 轴即单次向下移动 0.1 mm。

滑块自由调整

直接拖动滑块  **150.0**，可大范围快速调整 Z 轴位置。

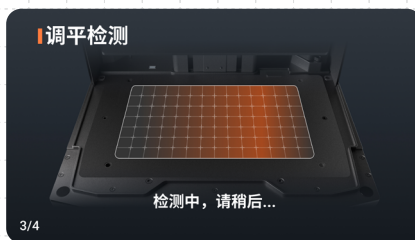
一键置顶 / 一键置底

点选  可使 Z 轴**一次升至顶端**；

点选  则可使 Z 轴**一次降到底端**。

2 调平检测

在 Z 轴控制页面，可通过此按键  进入调平检测流程，确认平台是否保持水平。



or



3 手动调平

若您遇到以下状况，可通过手动调平将平台间距恢复到最佳值。

- 更换平台或 LCD 屏幕后
- 打印时经常出现模型脱落或翘边
- 打印机或平台曾发生摔落或碰撞
- 调平检测结果显示不佳



所有调平过程请在水平且稳定的操作空间进行。

使用工具



T 型扭力螺丝刀



2.5mm 六角扳手



调平纸

1 至“工具”  > “手动调平” .



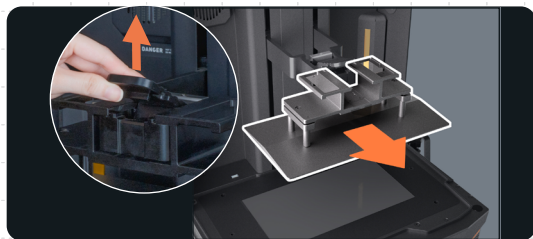
2 请依照屏幕指示，调整平台水平，确保各区压力均匀。



3 请移除料槽，并将调平纸放置于 LCD 屏幕上。



- 4 向上扳开平台快拆手柄，再取下平台，将平台放在干净的平面上。



- 5 使用 T 型扭力螺丝刀松开两颗有头内六角螺丝。

* 请勿过度松开螺丝，以免平台掉落。

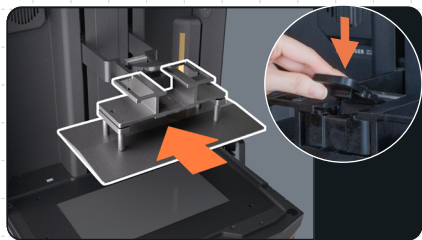


- 6 使用 2.5mm 六角扳手松开四颗止付螺丝，直到**缝隙消失**。

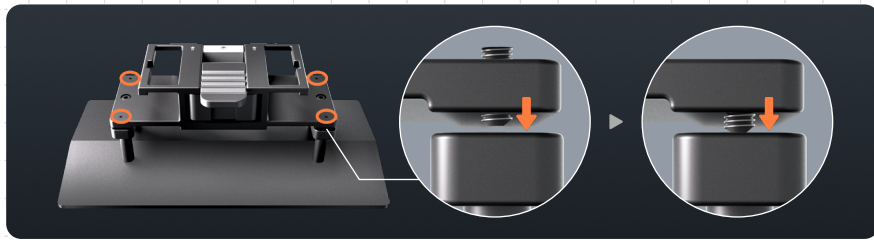
* 请勿过度松开螺丝，以免平台掉落。



- 7 先装上平台，再一手轻扶平台，另一手下压平台快拆手柄扣紧。



- 8 请将四颗 M5x10 止付螺丝锁至轻触金属面。



- 9 调整四颗 M5x10 止付螺丝，使四区皆为绿色。



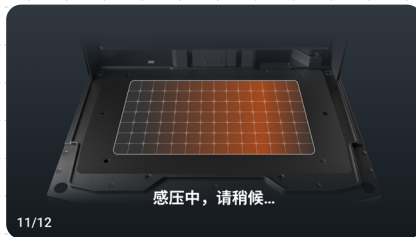
- 10 请确认四颗 M5x10 止付螺丝是否接触到金属面。



- 11 使用 T 型扭力螺丝刀**锁紧**左右两颗螺丝，直到听见“**咔嗒**”声。



- 12 等待感压测试完成。
感压期间请勿触碰机台，并确保机台放置于稳定平整的平面上，避免因震动影响测试准确度。



- 13 若显示  即调平完成。



4 料槽清理

启用料槽清理功能后，系统会进行 LCD 曝光，使残留树脂固化成整片的固态树脂，方便使用者快速取出并完成料槽清理。



详细清理步骤请参阅后方 [【机台维护与清洁】（第 53 页）](#)。

5 加热器

启用加热功能，加热器开始加热至目标温度。



 加热料槽

有安装加热料槽
(加热器开启)

 加热料槽

有安装加热料槽
(加热器关闭)

 加热料槽

无安装加热料槽

在“打印选项”中开启“打印中加热”，则机台会在打印开始前进行预热，并于打印期间维持目标温度。



打印选项

☒ 打印中加热

☐ 文件检查

☐ 异物检测

☐ 打印风险警告

打印选项

打印

5 分区曝光

此功能可在一次打印中测试多组不同的曝光时间。若有以下状况：

- 更换新树脂
- 固化结果不如预期

建议使用此功能进行测试。

机会将打印区域分成多个区块，并为每个区块套用不同的曝光设定，让使用者能通过单次打印比较各区的打印效果，快速找出最适合该树脂与打印环境的曝光参数。

1 至“工具”  > “分区曝光” .



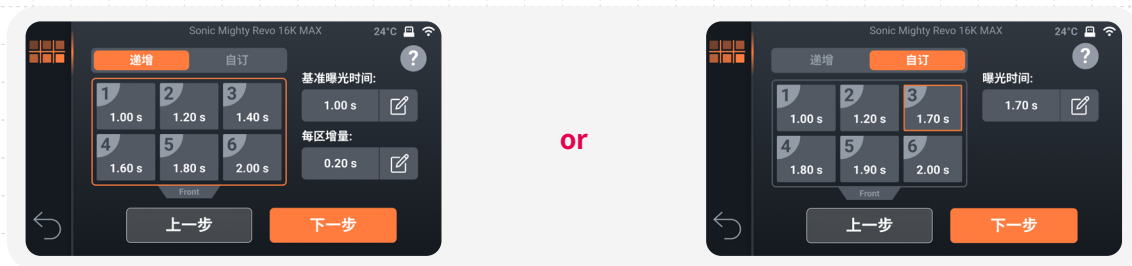
2 选择分区数量。



3 依照使用的树脂进行选择。



- 4 提供两种模式进行分区曝光，可依自身需求进行选择及调整：递增模式 / 自定义模式。



递增模式

输入基准曝光时间与区域增量后，系统会依固定增量自动产生各区域的曝光时间。

此模式适合快速测试一组连续的曝光范围，以找出最佳曝光区间。

自定义模式

可手动设定每个区域的曝光时间。

若区域曝光未依固定增量递增，系统会以 0.1 秒为最小单位自动调整未递增的区域，其余设定保持不变。

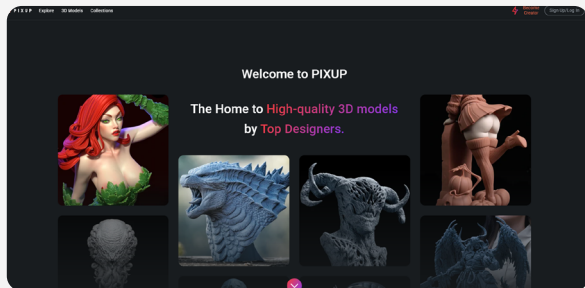
此模式适合针对您打印时所需求的特定曝光值进行更精细的测试与比较。

05 日常操作与功能说明

准备与切片

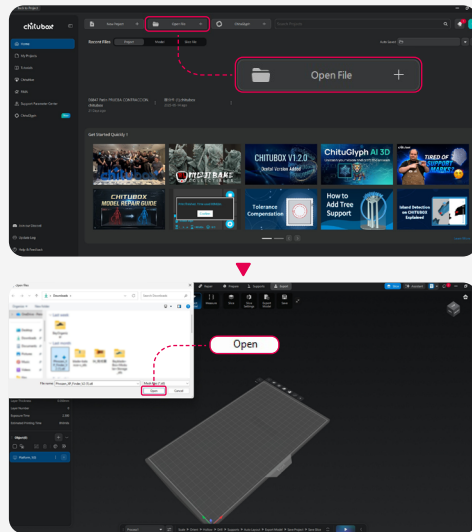
1 模型准备

可使用自行建立的 STL 模型档案，或通过 [PIXUP 平台](#) 浏览并下载专业设计师提供的模型内容。



2 模型摆放与支撑设置

将模型导入 CHITUBOX 切片软件，并调整摆放位置及角度，点击自动支撑。

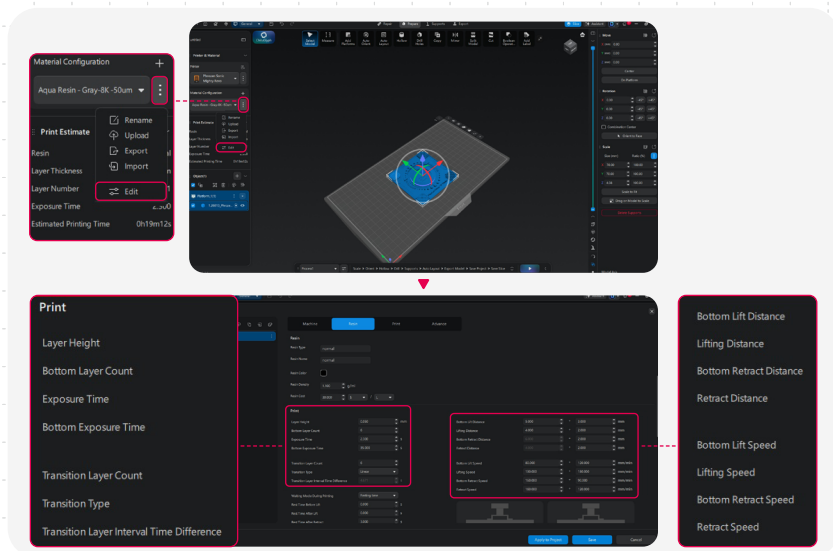


3 打印参数设置

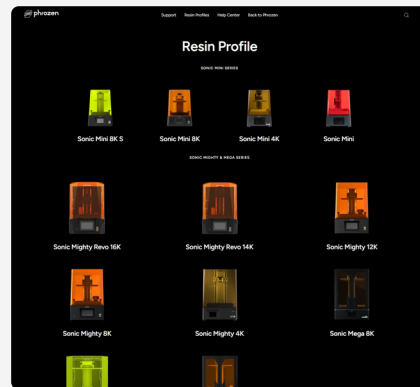
请依据使用的树脂设置以下参数：

- 层厚 (Layer Height)
- 曝光时间 (Exposure Time)
- 升降速度 (Lift Speed)

设定完成后可进行切片并输出。

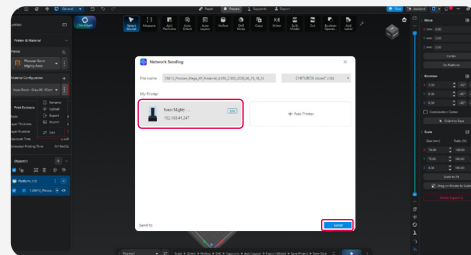
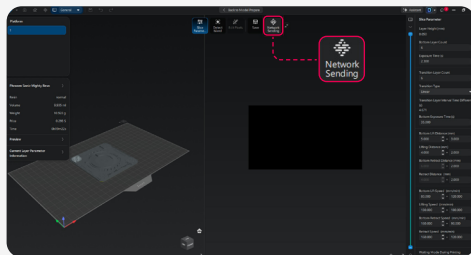
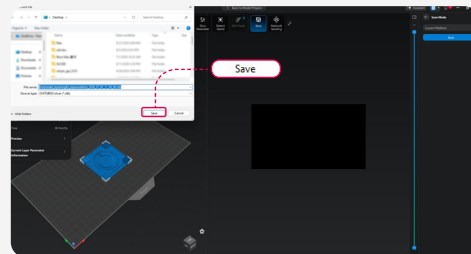
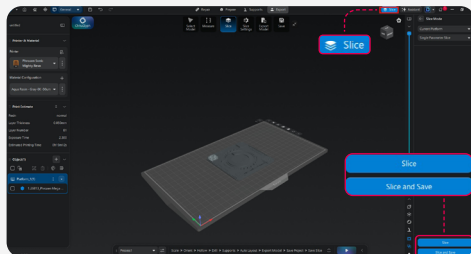


建议使用 [Phrozen 官方树脂](#) 搭配建议参数 (可参考官网[树脂参数](#)页面)，以确保打印质量。



4 切片文件输出

参数设定完毕后，可通过 Chitubox 完成切片并保存文件。完成切片后，可通过 U 盘拷贝文件，或使用 ChituManager 无线传输至机台打印。



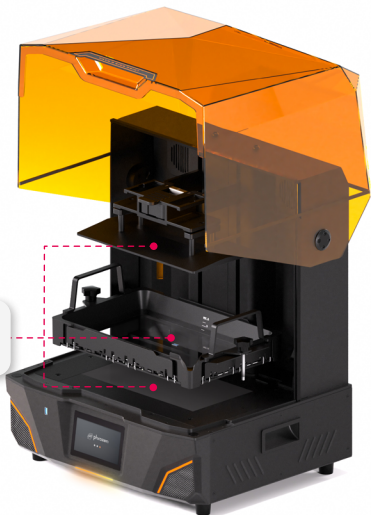
机台设置与打印

1 机台设置

打印前请完成以下准备：

❶ 确认打印平台、料槽及 LCD 屏幕上没有任何异物。

确认没有
任何异物



❷ 将树脂摇匀后倒入料槽（请勿超过最高刻度线 MAX）



若您打印环境温度较低，可开启腔体加热功能，并搭配加热料槽（选购）以获得最佳打印体验。



2 开始打印

❶ 插入 U 盘并选择打印文件 (或 Wi-Fi 传输的打印文件)



❷ 可在开始打印前点击打印选项，选单中勾选开启延时摄影功能。



❸ 盖上遮光罩后，开始打印。



打印初期建议待在台旁，观察模型是否成功附着于平台。

后处理

1 取下模型

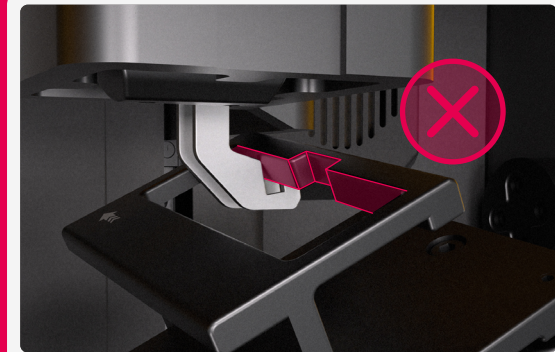
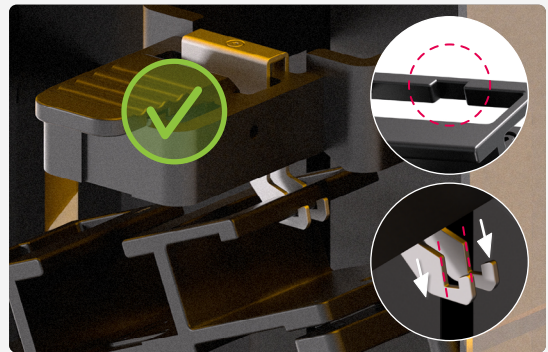


取下模型前请注意：

个人防护：操作时请务必佩戴口罩与防护手套，避免皮肤直接接触溶剂与未固化的树脂。

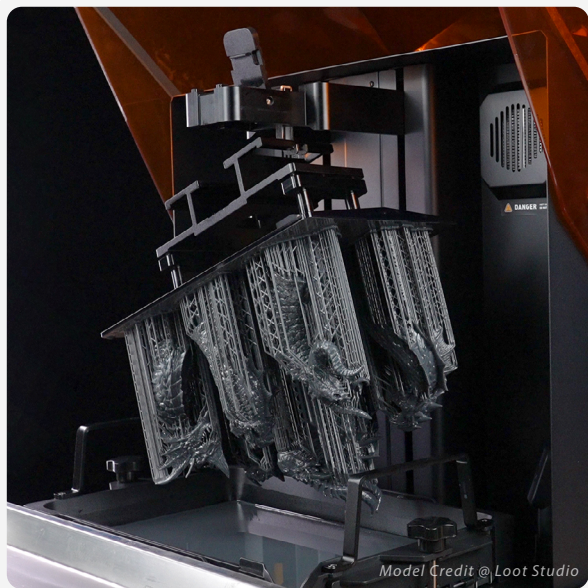
平台正确挂置方法：

请参照图示，将平台把手的凹槽对准挂勾，并顺着斜面缓慢向下推入以卡紧固定。



平台若悬挂不稳，恐有掉落风险，进而造成 LCD 屏幕及机台内部结构撞击受损。为保护设备，请避免以下不当操作：

- ❶ 打印完成后取下平台，将平台挂在平台挂勾上。



- ❷ 待模型上的残留树脂滴干净后，小心将平台移除，并将模型通过铲刀取下。



2 清洗模型

使用 95% 以上乙醇或 / 异丙醇 (IPA) 清洗模型表面残留树脂 (清洗时间视模型大小而定)。



严禁火源：高浓度酒精与 IPA 皆为易燃液体，请务必在阴凉通风的环境下使用，并远离火源、高温及电器火花。



废液处理：清洗后的废液含有树脂残留，请勿直接倾倒入水槽或下水道，以免造成环境污染。请将废液置于阳光下曝晒，待树脂完全固化沉淀、溶剂蒸发后，再将固体废弃物当一般垃圾处理。

3 模型干燥

使用气枪或自然风干，确保模型完全干燥。



4 去除支撑

使用工具小心去除支撑，避免损伤模型细节。



二次固化

UV 固化

将模型放入 UV 固化机进行二次固化，使其达到最终强度。



保养与维护

1 离型膜 / LCD 屏幕 / Z 轴维护及更换时机

为确保良好的打印质量，当离型膜、LCD 屏幕需要进行更换，或 Z 轴需要保养时，系统会自动跳出弹窗提醒您进行更换或维护。

若点击 **稍后再说**，该弹窗将会关闭，此时“打印”页面的主选单将会出现对应的警示图示 ，点击  即可查看详细更换及维护教学。



2 机台维护与清洁

1 料槽清理

日常打印使用时，建议在**每次打印结束后**执行料槽清理，以清除树脂中的固化碎片。若残留碎片未清除，可能造成下一次打印失败或离型膜破损。实操时若想搭配影音示范，请点选“工具” > “料槽清理”，并点击右上角的，扫描二维码以查看料槽清理的详细操作教学。

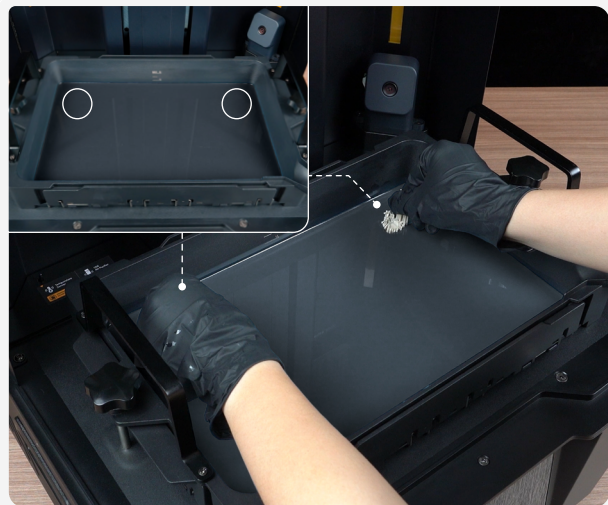


- 准备旧支撑时，建议挑选底筏面积大约 3 x 3 cm，高度 5 - 10 cm，支撑粗壮，有交叉结构且底面平整的支撑。
- 使用前，请先将支撑以酒精清洗并完全风干，避免不同树脂相互污染。

- 将料槽内的树脂静置十分钟，确保料槽内的杂质和固化物充分沉淀。



- 先戴上手套，再将旧支撑放入料槽内，摆放时请将支撑放在靠近机台内侧的两个角落，并确保在曝光范围内。



- 放入后，在触控屏幕上点选“工具” > “料槽清理”，点击 **开始**。



- 用手轻轻向下压住支撑，让支撑跟底部正在固化的树脂结合在一起。



- 固化完成后，利用旧支撑慢慢把固化层拉起来。

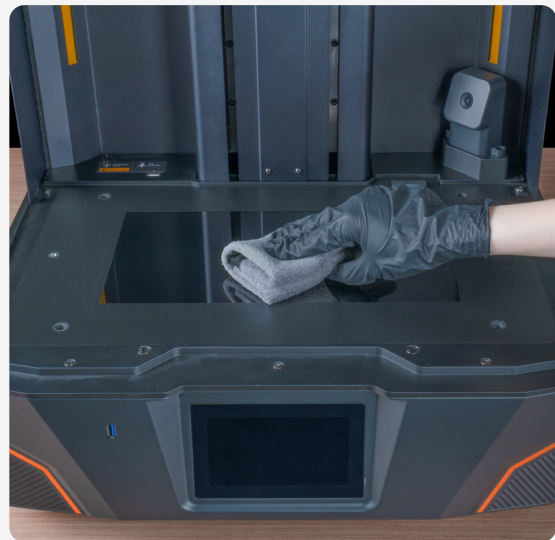


- 确认固化层是否为完整的方形。
确认后，移除固化层，并放置于不锈钢托盘上，即完成料槽清理。



2 LCD 屏幕清洁

使用无尘布擦拭面板表面，确保无灰尘与指纹油污。



3 Z 轴清洁保养

请定期对 Z 轴进行清洁与保养，以提升打印质量，并延长电机与丝杆的使用寿命。



- 建议每三至六个月保养一次，或依据系统提醒执行。
- Z 轴清洁相关细节请参考：[Z 轴保养教学](#)



Z 轴保养教学

4 机台清洁

可使用酒精（建议 95% 酒精）与无尘布小心擦拭机台、料槽与打印平台。



06 远程控制 - Phrozen GO

联机教学

- 1 请先完成账号注册，并登入。
- 2 点击“添加打印机”，进入扫描配对画面。
- 3 点击 3D 打印机触控屏幕左侧字段“设置” > “远程控制” 后，用 Phrozen GO 扫描机床触控屏幕上的二维码。



- 4 若绑定成功，Phrozen GO 画面及机台触控屏幕两者皆会显示通知。

Phrozen Go 绑定成功画面

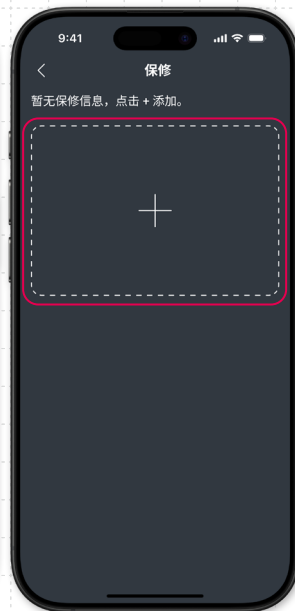


机台触控屏幕绑定成功通知



新增机台保修信息

- 1 点击查看机台信息。
- 2 点击右上角“设置” 进入设置页面。
- 3 点选  后，再点击  新增保修信息。



4 依序填入以下信息。确认信息皆填写完成，需于最下方点 **提交** 才会储存保修信息。



设备型号 Sonic Mighty Revolver 16K MAX

购买日期 请参考发票上日期

拍摄机身贴纸及
发票照片

- 可点击右上角 ⓘ 查看拍摄范例
- 机身贴纸需拍到设备型号

购买邮箱 请填写购买时使用的信箱，同时于下方选择
是否同意收到产品信息。



打印状态

使用者可通过 App 实时查看目前设备运作状态，快速了解设备是否正常执行任务。
系统提供以下状态显示：

打印中

正在进行打印任务

暂停

打印已暂停，等待使用者恢复

空闲

设备已启动但未执行打印

警告

设备发生异常，需人工处理



打印进度追踪

在打印进行期间，使用者可通过 App 实时掌握打印进度与相关信息。

当打印进行时点选对应机台，点击“信息”，系统将提供以下信息：

使用数据统计

App 会记录设备关键组件的使用情况，作为维护参考：

离型膜使用状况（使用次数）

LCD 屏幕状态（使用时长 hr）

打印进度

00:00:14 / 00:52:21

214 / 2174

30%

已运行时间 / 预估总打印时间

已打印层数 / 总打印层数

打印完成百分比 (%)

打印参数

此功能可协助用户评估打印状况与剩余时间，便于作业安排。

曝光时间

曝光时间

层设置

层设定



远程控制

Phrozen GO App 提供多项远程控制功能，使用户即使不在设备旁亦可进行操作与监控。

远程暂停或停止打印

当出现异常或警示时，可随时远程控制打印暂停或停止。
此功能可降低材料浪费及设备风险。



控制选项

在打印过程中，可切换至“控制”页签进行机台操作：

加热器开关

异物检测开关

打印风险警告开关

温度警示开关

照明灯开关



📷 拍照功能

▶/⏸ 实时监控 (Live View)

🔍/🔍 屏幕放大缩小

影像功能 (监控与纪录)

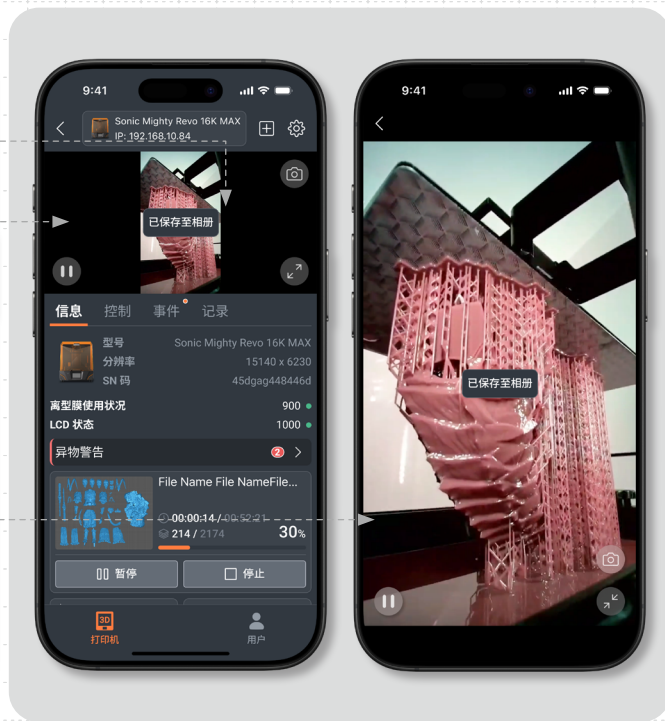
通过内建影像功能, 用户可实时掌握打印状况:

实时监控 (Live View)

点击画面左下的 ▶ 即可开启实时监控。

拍照功能

于监控画面右上点击 📷, 即可进行拍照。



机台事件

以下功能可自动监测设备状态并提供相关通知，协助使用者提前发现问题并进行维护。

异常通知

当系统检测到异常状况时，将通过 App 发送通知提醒：

设备异常通知

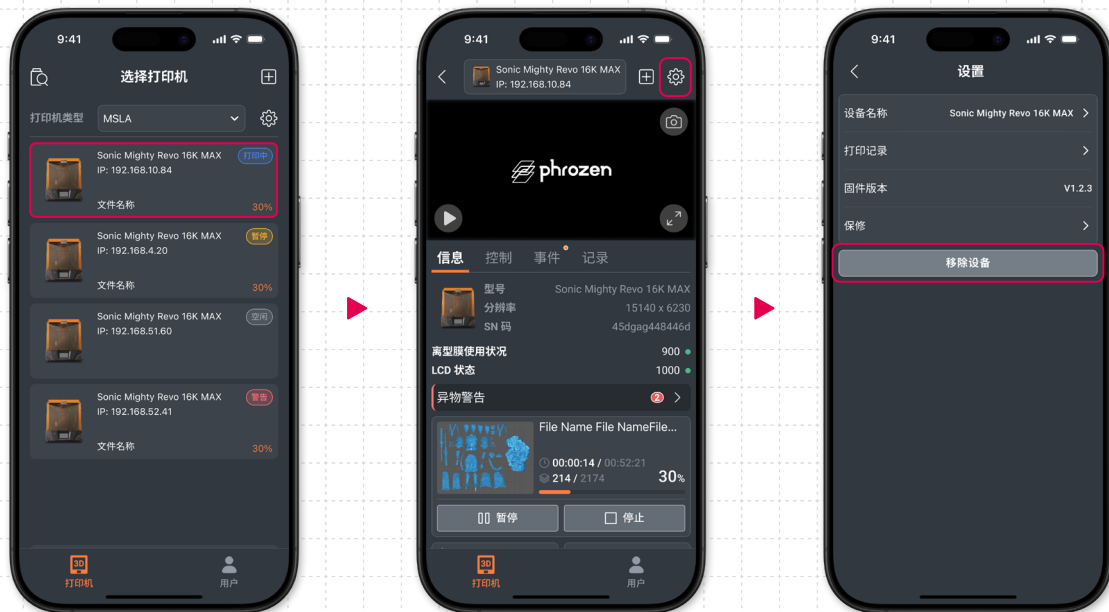
日常维护提醒



联机状态解除绑定

请在 Phrozen GO 中解除绑定 3D 打印机。

在主画面点选欲操作的 3D 打印机 > 点击右上角“设置” > 点击 。



07 更新固件



为了确保稳定的打印效能与效果，建议您定期检查并更新固件。

通过 U 盘更新固件

1 检查目前的固件版本

请于机台屏幕点选“信息” > “打印机信息”，查看目前的固件版本。



2 最新版固件与更新流程

请前往[固件下载](#)页面查看最新固件版本。若您的机台需进行更新，请依照固件更新流程进行操作。



在线更新固件

若有新版固件，在“信息” > “系统更新” 右上角会显示警示符号，点击即可进行更新。



产品保修与售后服务

- 12 个月非人为损坏保修：Sonic Mighty Revo 16K MAX 本体。
- 3 个月非人为损坏保修：Sonic Mighty Revo 16K MAX 之 LCD 屏幕。
- 如遇问题，请扫描右侧二维码联系普罗森团队，我们将为您提供专业支持。



普罗森微信公众号

恭喜

恭喜您完成初步操作流程，
感谢您的支持，并期望您有良好的使用体验。

欢迎关注普罗森的社媒账号，学习更多关于打印的技巧并分享您的打印经验。



普罗森微信公众号



小红书



哔哩哔哩



抖音



帮助中心



教学视频

