



在使用本产品前，请认真阅读手册并妥善保管以备日后参考。

确保用户通过阅读本手册能够正确使用产品。避免使用过程中的危险或财产损失。

PANDA P2

简要操作•快速维护指南

目录

简要操作指南.....	1
快速维护指南.....	4
使用前说明.....	4
注意事项	4
1 安全使用注意事项.....	4
危险.....	4
警告.....	5
注意.....	5
2 说明.....	6
日常保养及设备的消毒灭菌.....	7
软硬件常见问题及解决方法.....	9
软件启动问题.....	9
设备连接问题.....	10
图像问题.....	10
扫描问题.....	11
扫描异常中断.....	11
标定问题.....	12
其他问题.....	12
维修与技术支持	13

PANDA P2 简要操作指南

第一步：连接电脑和设备。将设备 USB 接口与 Hub (连接电脑 USB 3.0) 相接，后连接上设备和电脑的电源。



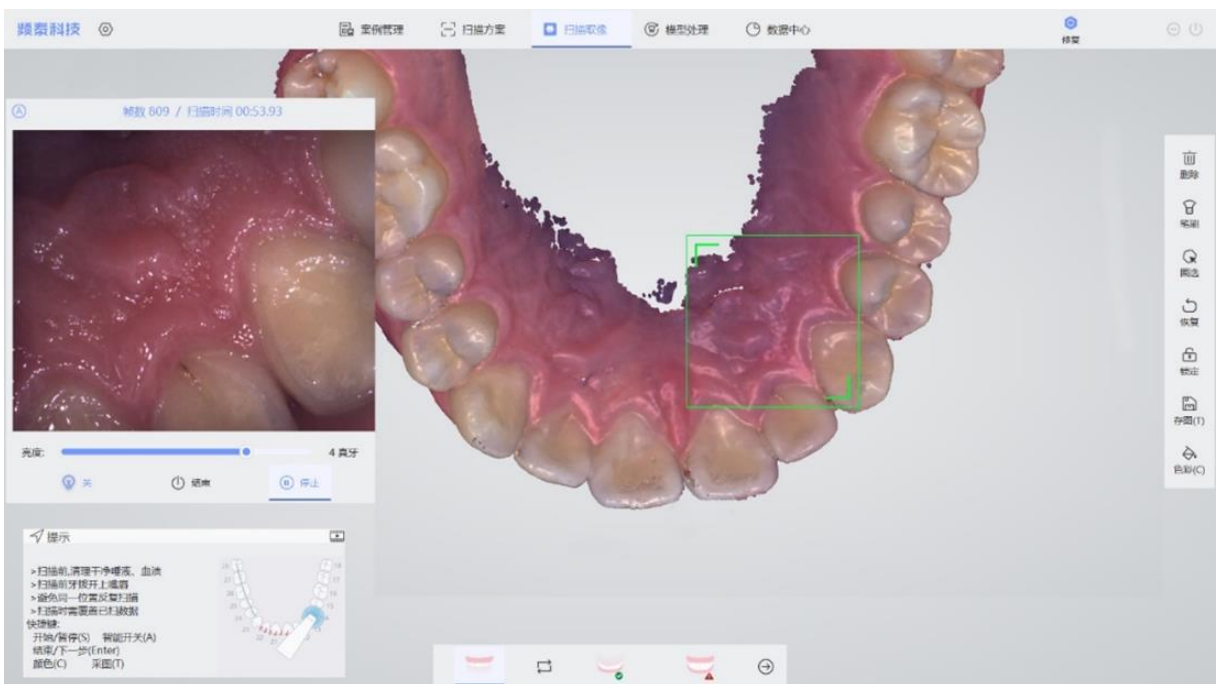
第二步：打开 PandaP2 软件，进入软件首页，根据患者情况填写患者信息，然后点击“创建”即可。

PANDA P2 简要操作指南

第三步：进入“扫描方案”页面后根据治疗情况设计病例方案，确定治疗方案后，点击“确定”。进入“扫描取像”界面。



第四步：进入“扫描取像”界面后，待设备加热(2-3 分钟)，即可进行口内扫描数据。完成数据扫描后点击结束。

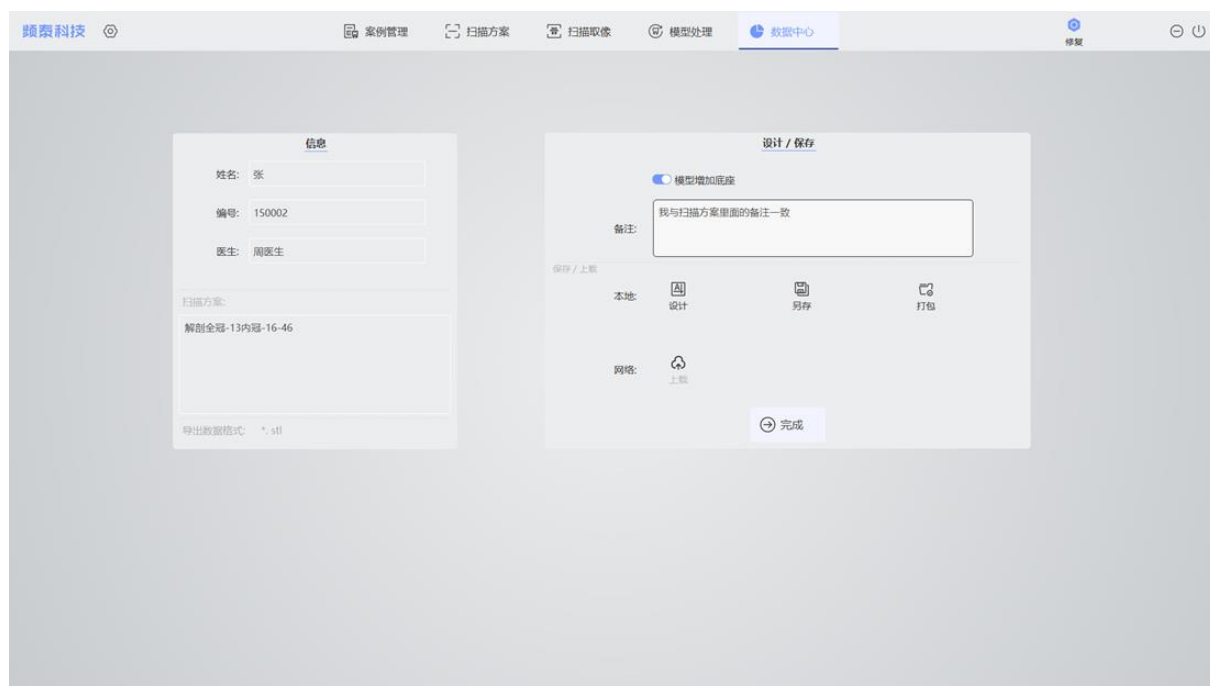


PANDA P2 简要操作指南

第五步：进入“模型处理”界面后，可使用辅助工具对数据进行检查以及修整，确认数据无误。



第六步：点击“数据中心”并进入界面，对数据进行存储、设计或打包。点击完成即保存当前数据并重新进入创建界面。



PANDA P2 快速维护指南

■ 使用前说明

- 联系销售或售后技术支持，获取使用说明书、操作视频等资料。
- 使用前请先对设备进行校准，校准的具体方法详见校准视频。

■ 注意事项

符号约定

对于文档中出现的符号，说明如下。

符号	说明
说明	说明类文字，表示对正文的补充和解释
注意	注意类文字，表示提醒用户一些重要的操作或者防范潜在的伤害和财产损失危险
警告	警告类文字，表示有潜在风险，如果不加避免，有可能造成伤害事故、设备损坏或业务流失。
危险	危险类文字，表示高度潜在风险，如果不加避免，有可能造成人员伤亡的重大危险

1 安全使用注意事项

危险

- 一旦扫描仪发生故障，或您怀疑扫描仪系统工作不正常。
 1. 请立刻将扫描仪从患者口内移开。
 2. 将设备断电，未经过检修，并且未标示合格之前不得使用。
 3. 禁止打开扫描仪设备上除探头头部以外的任何部分。

PANDA P2 快速维护指南

4. 请与您的经销商联系。

- 请勿对带有起搏器或除颤器（ICD）患者使用此设备。

警告

- 产品安装使用过程中，必须严格遵守国家和使用地区的各项电器安全规定。
- 请使用我司配发的电源适配器，每台设备使用对应的电源适配器，勿与其他产品混用。
- 电源使用详见用户操作手册中外接电源要求。
- 如果产品工作不正常，请联系购买产品的经销商，不要以任何方式拆卸或修改产品。（对未经认可的修改或危险导致的问题，本公司不承担任何责任）。
- 禁止使用高压气枪清洁设备，防止灰尘、水渍被吹入设备内部。
- 当探头头部插入探头后松动、反射镜镜片被刮花、无法清洁干净时，必须更换新的探头头部进行扫描，否则会影响扫描效果。

注意

- 本设备为精密光学仪器。运输及使用时，请轻拿轻放！
- 避免将产品安装到振动或冲击环境，并使产品远离电磁干扰的地点。（忽视此项可能会损坏产品）。

PANDA P2 快速维护指南

- 请勿封堵设备末端散热口,以免设备损坏。
- 请勿将水或其他液体滴落进设备里,避免设备主机浸泡在液体中。
- 请勿在极热、极冷、多尘、有腐蚀性、高盐碱或高湿度的环境下使用产品。建议在恒定的室内温度环境（15℃-30℃）下使用。具体温、湿度要求参见说明书中环境要求。
- 使用过程中,避免强光（如无影灯、激光束等）,否则造成数据不准确,或设备损坏。
- 扫描前请检查探头头部的反射镜是否干净,请勿直接触碰探头头部镜片,若有必要清洁,请参照本手册中的日常使用和保养。当产品不使用时,请戴上探头头部。探头头部不干净时,会影响扫描效果
- 前牙扫描时,探头勿贴在牙面,设备有轻微震动,可能引起患者不适。
- 请妥善保存设备全部原包装材料,以便出现问题时,使用包装材料将设备包好,寄到代理商或设备返厂处理。非原包装材料导致的运输途中的意外损坏,由寄出者承担责任。

2 说明

- 对设备使用人员的要求:
 - 具有从业资格的护士或医生。
 - 明确本册内容的口腔其他从业人员。
 - 获取操作培训认证的人员。

PANDA P2 快速维护指南

- 对安装位置的要求：
 - 具有接地电源，且台面必须具有绝缘设置。
 - 患者不易触碰的位置，水平且稳定的台面。

日常保养及设备的消毒灭菌

3 日常保养

- 镜头使用：

禁止使用三用气枪吹探头内部，防止灰尘被吹入设备内部光电系统。
- 设备放置：

底座置于稳定的桌面上，使用后手柄置于底座的槽托内，注意避免不必要的震动或磕碰。
- 精度校准：

在正常情况下一周标定校准一次，若出现扫描极易中断则应立即标定。

4 设备的消毒灭菌

因探头反射镜的污损会严重影响扫描效果，为保证扫描仪的正常使用，请您严格按照以下高温高压消毒步骤操作。

PANDA P2 快速维护指南

步骤一：

将探头头部用水冲洗干净，并用脱脂纱布及时擦干。**严禁用水冲洗设备机身。**擦干后使用无水酒精，将脱脂纱布浸湿后小心清洁探头头部反射镜，保证镜片表面无污物。

步骤二：

然后把干净的脱脂纱布折叠成与镜片大小相近的长条，请戴上手套或指套操作，防止污染纱布。

步骤三：

再把脱脂纱布覆盖在探头反射镜表面，注意请保证良好接触覆盖。

将覆盖纱布后的探头头部放入消毒袋中，注意放置过程中不可使纱布移位或脱落。

步骤四：

最后消毒时，请将探头**窗口朝下**放置。建议保持134℃至少6分钟（121℃至少15分钟）高温高压，消毒过程必须抽真空。



PANDA P2 快速维护指南



- 操作中每一步使用的脱脂纱布均不能重复使用。
- 请勿使用脱脂棉代替脱脂纱布，前者易残留棉絮，不易清理。
- 擦拭反射镜时使用无水酒精，勿用医用酒精。
- 第一步清洗完成后必须擦干探头头部，特别是镜片，注意勿划伤镜面。
- 当多次重复消毒使用，引起反射镜镜面污损进而影响扫描效果时，请及时更换新探头。

软硬件常见问题及解决方法

> 软件启动问题

● 软件不能正常打开

- 确认 USB-KEY 是否正常连接，且是否在有效期内。
- 提示“初始化失败”或“无法打开目标文件”，请重新安装软件。

● 软件打开很慢

- 确认电脑电源是否正常连接。
- 确认扫描软件是否以管理员身份运行。
- 检查 Windows 系统是否正在更新，若正在更新中，请先更新完成再使用软件。
- 确认电脑其他软件是否能启动。

● 运行程序桌面快捷方式图标变为白色

- 检查电脑是否装有杀毒软件，若有则卸载杀毒软件或将口腔数字印模仪

PANDA P2 快速维护指南

软件加入杀毒软件白名单。

- 变为白色后双击不能运行请重装软件。

> 设备连接问题

● 提示相机连接失败

- 查看电源是否正常开启，电脑电源是否紧密连接，USB 接口是否正确接到 USB3.0 接口。
- 更换电源接口、连接 Hub 等。
- 有条件可更换电脑或更换设备尝试。

> 图像问题

● 二维图像区无图像显示

- 确认设备 USB 接口正确连接到电脑 USB3.0 接口。
- 重启软件与设备，查看图像是否能正常显示。

● 二维图像闪烁

- 确定调制器是否正常连接。
- 更换设备与电脑的 USB 连接口。
- 电脑联网。

PANDA P2 快速维护指南

> 扫描问题

● 口内扫描中断、不流畅

- 检查亮度档位是否正确，1、2 档扫描石膏牙模，3 档扫描树脂牙模，4、5 档扫描口内。
- 检查图像区上方的 A 是否为蓝色，若为黑色，用键盘 A 键切换。
- 规范扫描手法，保证所扫描数据与已扫数据的重合。

● 扫描数据延迟

- 确认电脑配置是否满足要求（高于或等于我司推荐配置）。
- 扫描数据过多会有延迟（单颌扫描尽量在 3 分钟之内完成）。
- 卸载杀毒软件或将扫描软件运行程序加入白名单。
- 检查 Windows 更新情况，若正在更新或有更新失败的内容，请在更新完成重启电脑后再使用扫描软件。

● 扫描重定位困难

- 确保重定位时，扫描姿态与扫描时一致。
- 避免扫描时间过长。

● 扫描不出数据

- 重新标定。

> 扫描异常中断

- 检查 Windows 更新情况，若正在更新或有更新失败的内容，请在更新

PANDA P2 快速维护指南

完成重启电脑后再使用扫描软件。

- 确认 C 盘剩余储存空间是否充足。
- 关闭杀毒软件。

> 标定问题

- 增加位置失败、标定失败。
- 若软件左边图像显示区中的标定板上有明显污渍、杂物，请先倒置标定器，使杂物倒出。
- 请勿直接用嘴吹标定器内部。

> 其他问题

● 电脑反复关机重启

- 重装显卡驱动。
- 若仍有问题，请更换电脑使用。

● 设备不能正常通电

- 检查适配器指示灯是否常亮，确认适配器有通电。
- 检查当前插座是否通电。
- 更换适配器与电源线。



温馨提示：若以上操作不能解决您的问题，请及时联系技术支持

PANDA P2 快速维护指南

维修与技术支持

若设备出现任何您不能解决的问题，请不要私自拆开设备。

若有任何的疑问或需求，请通过以下方式与我们联系。

 198 183 628（海外）

 813 576 869（国内）

 (+86)181 6123 1898

 (+86)028 8531 2603

 market@freqty.com



*本手册所指或提及的所有产品名称、标识、商标和其他商标均为其各自商标持有人的财产。

本公司保留科技发展过程中本手册的更改权。



感谢您选择使用频泰科技扫描仪！