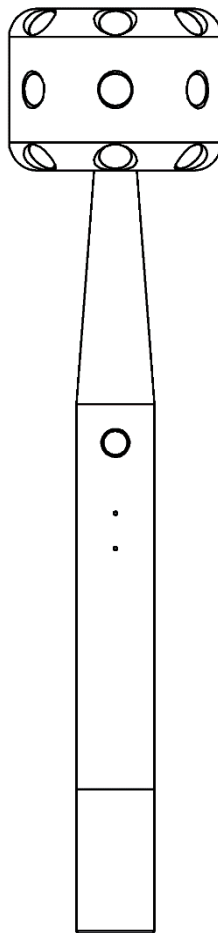


Xphase 相宇

Xphase Pro S 全景相机

用户手册



安全须知

- ⊘ 禁止私自拆解或改装相机。否则可能会导致相机发生故障或损坏。
- ⊘ 禁止私自拆解手柄或取出电池。否则可能会导致电池发热、短路甚至爆炸。
- ⚠ 切勿坠落、挤压、弯折、改变形状、刺穿、切割、用微波炉烘烤、焚烧或喷涂相机。
- ⚠ 相机镜头保护玻璃破损时，务必小心处理，以免被玻璃划伤。。
- ⊘ 禁止将相机浸入水中。否则将会导致相机故障。如果相机进水，切勿开机（如果已开机，请务必立即关机），并委托本公司维修。
- ⊘ 禁止使用或开机已经损坏的相机，如破裂、刺穿或进水。
- ⚠ 充电时，切勿用潮湿的手触碰插头或充电器。否则可能会遭受电击导致受伤。
- ⚠ 使用第三方的移动电源为相机充电时，要确保充电电源的输出电压为 5V。错误的充电电压会导致相机损坏、电池爆炸甚至火灾。
- ⚠ 在飞机上务必关闭电源。在医院使用时务必遵守医院的指示。本设备发出的电磁波可能会干扰飞机的电子系统或医院的医疗设备。
- ⊘ 使用时或开机状态下禁止用被褥或阻止热量传递的物体遮盖、包裹。否则设备将无法散热，并可能导致设备故障或火灾。
- ⚠ 本相机在正常工作时产生一定的热量是正常的。当产品发生温度异常高、冒烟或发出焦味等异常时，请立即关机并妥善保管，并委托本公司进行维修。

产品简介

Xphase 全景相机由北京相逢明天科技有限公司自主研发、生产并销售，具有以下特点：

- 拥有 25 颗 800 万像素摄像头，共 2 亿原始像素，能够拍摄高解析度且无死角的全景照片。
- 所有摄像头同时成像，拍摄活动场景也不用担心出现鬼影和接缝。
- 领先的视差矫正算法解决了当前多摄像头方案拍摄近景时普遍存在的接缝问题。
- 先进的 HDR 算法将每次拍摄产生的连续 3 张或者 6 张曝光参数最大相差 7EV 的照片无缝合成，大大提高了动态范围。手持拍摄也能使用 HDR。
- 支持 iOS, Android, Windows 和 Mac 平台，可使用手机，平板或电脑通过 WIFI 遥控相机拍摄并实时浏览。
- 支持将全景照片上传云端，通过朋友圈和微博分享或者嵌入到自己的网页里。
- 可生成 16 位 PNG 或 DNG 格式的全景图片，可配置白平衡和对比度，可选择输出传感器原始色彩（类似于单反相机 RAW 格式），方便通过 Photoshop 等工具进行后期处理。

产品参数

外观

直径：60mm（相机主体） / 22mm（手柄）
高： 260mm
外壳：铝合金外壳，喷砂阳极氧化工艺
重量：249g
颜色：黑色

摄像模组

传感器： 25 个 800 万像素背照式传感器
传感器尺寸：1/3.2 英寸
光圈： F2.2

图像格式

文件格式：JPG / PNG（16 位） / DNG / PNO（私有格式）
图像尺寸：16384 * 8192

拍摄参数

拍摄模式：自动 / 手动
快门速度：1/4000s - 1s(自动模式); 1/4000s - 8s(手动模式)
ISO：100~1600
HDR 模式：3 张 (-2~2EV) / 6 张 (-3~2EV) / 6 张 (-5~2EV)
防频闪：关闭 / 50Hz / 60Hz
快门模式：手持 / 三脚架
曝光补偿：-3EV – +3EV（以 1/3EV 为间隔）
定时拍摄：关闭 / 5 秒 / 10 秒 / 20 秒
最近拍摄距离：0.5m

后期参数

白平衡：自动 / 日光 / 阴天 / 白炽灯
亮度：0 / +1 / +2 / +3 / +4 / +5
对比度：0 / +1 / +2 / +3 / +4 / +5
Gamma：A / B
水平矫正：关闭 / 使用内置陀螺仪进行水平矫正

电源

内置电池：3400mAh 锂离子电池

拍摄时长：2 小时（约 250 张）



如需拍摄更长时间，可另购扩展电源附件实现连续拍摄

充电电流：1.5A（5V）

充电时长：约 2.5 小时（支持边拍边冲）

存储

U 盘类型：sandisk 闪迪酷豆 USB3.1 迷你 U 盘

U 盘容量：标配 32GB，可选 64GB/128GB/256GB

存储数量：250 张（32G，HDR3） / 1000 张（128G，HDR3）

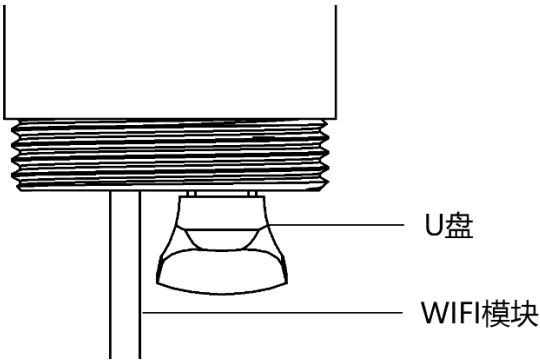
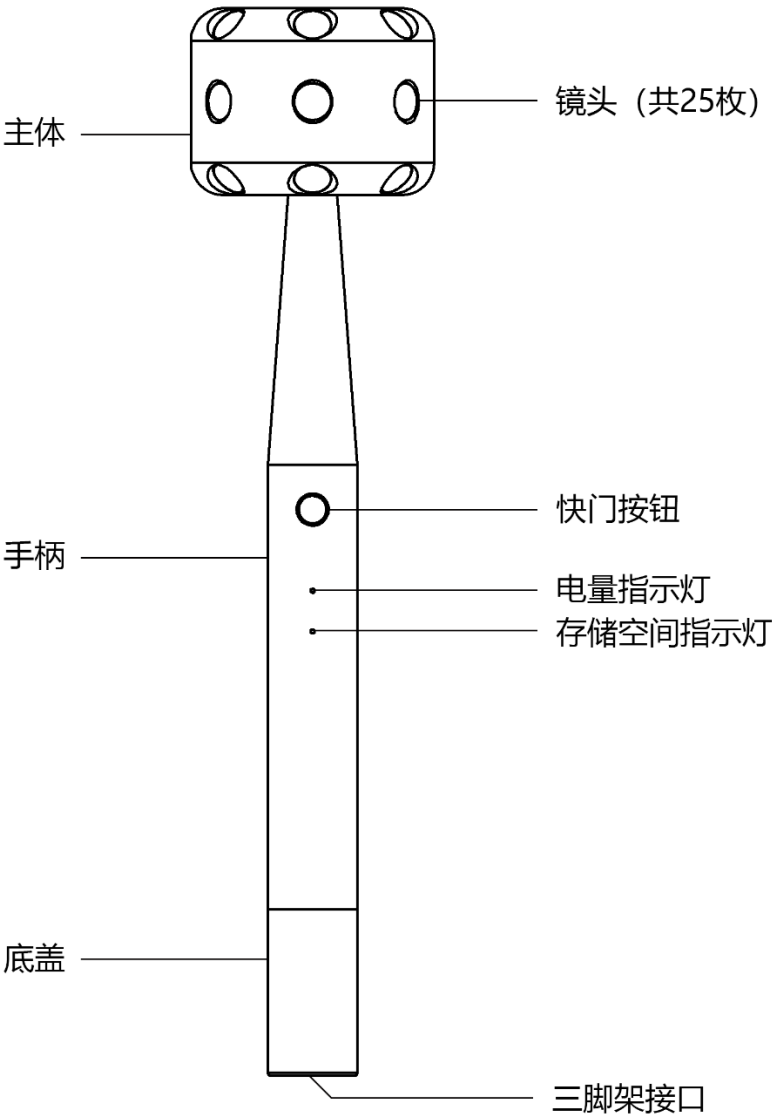
接口

USB 接口：USB2.0 Host

WIFI 接口：IEEE 802.b/g/n

固定接口：1/4 英寸标准三脚架接口

产品图示




使用说明


1 开机


- 1.1 关机状态下长按快门按钮 3 秒以上直至电量指示灯和存储空间指示灯同时变成白色
- 1.2 如需要关闭快门声, 在电量指示灯和存储空间指示灯变成白色 3 秒以内短按快门按钮一次, 则直到关机相机都将处于静音状态; 如不需关闭快门声请忽略该步骤
- 1.3 等待相机发出“滴滴”两声 (静音状态下存储空间指示灯闪烁两次), 此时相机已完成开机

2 手持模式拍照

- 2.1 手持相机手柄, 短按快门按钮一次, 然后尽量保持相机静止直至听到“滴”一声 (静音状态下存储空间指示灯闪烁一次), 表示相机已完成曝光, 此后可移动相机
- 2.2 等待相机发出“滴滴”两声 (静音状态下存储空间指示灯闪烁两次), 此时相机已完成存储, 可以开始下次拍摄

 手持模式下为防止抖动导致图像虚化, 相机会采用较短的曝光时间。弱光下测光系统会提高 ISO 数值, 导致噪点增加。弱光下用三脚架模式可以获得更佳画质

 如不想将自己拍入画面, 拍摄时可将相机举过头顶; 如打算自拍, 尽量伸展手臂使相机远离身体可使拍摄效果更佳 (保证最近拍摄距离大于 0.5 米)


 拍摄参数为默认设置 (无定时, 自动模式, HDR3, 防频闪关闭, GPS 关闭, 手持模式, 曝光补偿为 0EV)。若需要改变默认参数, 请参考全景管理器用户手册使用 WIFI 遥控拍摄

3 三脚架模式拍照


- 3.1 通过相机底盖的三脚架接口将相机固定在三脚架上, 根据需要延时拍摄的时间间

隔，连续按快门按钮两次、三次或四次（连接两次将延时 5 秒拍摄；连接三次将延时 10 秒拍摄；连接四次将延时 20 秒拍摄）

- 3.2 如不想将自己拍入画面，可在延时时间内移动到相机拍不到的地方
- 3.3 相机每隔 1 秒会发出“嘀”一声以计时（静音状态下存储空间指示灯每隔 1 秒闪烁一次），随后在急促的“嘀嘀嘀嘀嘀”连续五声后开始曝光（静音状态下存储空间指示灯闪烁五次）
- 3.4 曝光完成后，相机会发出“嘀”一声（静音状态下存储空间指示灯闪烁一次），此后可以移动相机
- 3.5 等待相机发出“嘀嘀”两声（静音状态下存储空间指示灯闪烁两次），此时相机已完成存储，可以开始下次拍摄

 三脚架模式下为获得最佳画质，相机会采用尽量低的 ISO。弱光下测光系统会设置更长的曝光时间，此时要注意保证三脚架稳定不晃动

 拍摄时要注意三脚架被行人撞倒或者被风吹倒的风险

 拍摄参数为默认设置（定时 5 秒/10 秒/20 秒，自动模式，HDR3，防频闪关闭，GPS 关闭，三脚架模式，曝光补偿为 0EV）。若需要改变默认参数，请参考全景管理器用户手册使用 WIFI 遥控拍摄

4 WIFI 遥控拍照

- 4.1 可使用安装过“Xphase 全景管理器”软件的手机、平板电脑或 Windows/Mac 电脑通过 WIFI 遥控相机拍摄并实时合成和浏览全景图。具体步骤请参阅《Xphase 全景管理器用户手册》

5 查看电池剩余电量

- 5.1 开机状态下电量指示灯的颜色指示电池剩余电量：

5.1.1 蓝色表示电池剩余电量超过 80%

5.1.2 青色表示电池剩余电量超过 60%

5.1.3 绿色表示电池剩余电量超过 40%


5.1.4 黄色表示电池剩余电量超过 20%


5.1.5 红色表示电池剩余电量低于 20%

5.1.6 紫色表示电池剩余电量耗尽，即将关机

5.2 关机状态下按下快门按钮电量指示灯会点亮，其颜色指示电池剩余电量，含义同前

5.3 充电状态下电量指示灯会闪烁，其颜色指示电池剩余电量，含义同前

 电池剩余电量耗尽时相机会发出“嘀——”一长声（静音状态下存储空间指示灯闪烁一次），然后自动关机

 电池剩余电量耗尽后请及时为相机充电，否则会缩短电池寿命

 由于锂电池的特性，低温环境下电池可用电量会减少

6 查看剩余存储空间

6.1 开机状态下存储空间指示灯的颜色指示 U 盘剩余存储空间：


6.1.1 蓝色表示剩余存储空间大约可拍摄 100 张以上（HDR3 模式）


6.1.2 青色表示剩余存储空间大约可拍摄 50 张以上（HDR3 模式）

6.1.3 绿色表示剩余存储空间大约可拍摄 20 张以上（HDR3 模式）

6.1.4 黄色表示剩余存储空间大约可拍摄 10 张以上（HDR3 模式）

6.1.5 红色表示剩余存储空间大约可拍摄 10 张以下（HDR3 模式）或未插入 U 盘

 不同场景下每张照片需要的存储空间有较大差异，因此剩余可拍摄张数只是估算值

 剩余存储空间不足以拍摄下一张时，按下快门按钮后相机会发出“滴滴滴”三声（静音状态下存储空间指示灯闪烁三次）指示没有可用存储空间

7 关机


7.1 开机状态下长按快门按钮 3 秒以上直至相机发出“嘀——”一长声（静音状态下存储空间指示灯闪烁一次）

7.2 等待电量指示灯和存储空间指示灯熄灭，此时相机已关机

8 充电


8.1 开机状态下和关机状态下都可进行充电。充电时首先将附件中的电源适配器插入 220V 标准电源，然后将附件中的 USB 充电线一端插入电源适配器，另一端插入相机手柄上的充电插座

8.2 充电状态下电量指示灯会闪烁，其颜色指示电池剩余电量。充电完成，如果在关机状态下，电量指示灯会熄灭；如果在开机状态下，电量指示灯会常亮

 也可以使用第三方的移动电源为相机充电，但要确保充电电源的输出电压为 5V，输出电流至少 2A。错误的充电电压会导致相机损坏、电池爆炸甚至火灾


9 使用扩展电源附件

9.1 可使用扩展电源附件（需另购）为相机供电，实现长时间连续拍摄。将扩展电源附件拧到手柄上并旋动螺丝紧固，然后将扩展电源附件的充电头插入相机手柄的充电插座，扩展电源即开始为相机供电。

 扩展电源附件不遮挡全景拍摄，且可以固定到三脚架上。

10 安装和移除 U 盘

10.1 关闭相机并拧下底盖，可以在手柄底部的 USB 接口安装或者移除 U 盘

 安装和移除 U 盘之前必须首先关闭相机

11 合成并浏览全景照片

11.1 可使用安装过“Xphase 全景管理器”软件的手机、平板电脑或 Windows 笔记

本电脑通过 WIFI 遥控相机拍摄并实时合成和浏览全景图。具体步骤请参阅

《Xphase 全景管理器用户手册》

11.2 另一种方式是拍摄完成后关闭相机并移除 U 盘,然后将 U 盘插入安装过“Xphase

全景管理器”的 Windows 电脑,使用“Xphase 全景管理器”将 U 盘内的“.ori”

文件合成为全景图文件,并可以浏览和管理这些全景图。具体步骤请参阅

《Xphase 全景管理器用户手册》

 将 U 盘插入电脑读取数据比通过 WIFI 读取速度更快,适合照片量大的情况

12 问题

12.1 若长按快门按钮 3 秒以上相机仍然无法开机,请短按快门按钮并注意观察电量指

示灯的颜色。如果电量指示灯不亮或者颜色为红色或紫色,说明是电量不足导致

无法开机。请给相机充电至少一个小时后再次开机测试(若电池电量深度耗尽,

开始充电时电量指示灯可能无法闪烁,此时应确保充电线供电正常且与相机可靠

连接,并充电至少 6 小时),若仍然无法开机请联系本公司售后

12.2 按下快门按钮后相机发出“滴滴滴”三声(静音状态下存储空间指示灯闪烁三次)

指示相机没有可用存储空间或者未插入 U 盘,请插入空的 U 盘或者使用“Xphase

全景管理器”软件删除 U 盘中部分已拍摄的“.ori”文件

12.3 按下快门按钮后稍后相机发出“滴滴滴滴”四声(静音状态下存储空间指示灯闪

烁四次)指示此次拍摄失败。如果问题连续出现请先关闭相机然后再开启,若问

题仍未解决请联系本公司售后

12.4 若相机失去响应无法正常拍摄或者关机，请长按快门按钮 9 秒以上，相机将强制关机。若开机后问题依旧请联系本公司售后

装箱清单

- 1 Xphase 全景相机 1 台
- 2 电源适配器 1 个
- 3 USB 充电线 1 根
- 4 sandisk USB3.1 32GB U 盘 1 个（已装入相机，内有用户手册及相关软件）

北京相逢明天科技有限公司

电话：010-80748211