

YONGNUO



YN455 智能相机



使用说明书

- ❶ 使用前请仔细阅读本使用说明书。
- ❷ 请务必阅读“重要安全信息”（第 25 页）。
- ❸ 本说明书请保留备用。

深圳市永诺摄影器材股份有限公司

权利声明

本书受著作权法以及国际著作权条约和其他法令的保护，未经本公司事先书面许可的情况下，严禁以任何形式复制、传递、分发和存储本使用说明书中的任何内容。

本着不断完善、持续发展的原则，本公司保留在不预先通知的情况下，对本使用说明书中描述的任何产品进行修改和解释。

本使用说明书内容仅供参考，请以产品实物为准。本使用说明书中介绍的许多网络功能是由网络服务商提供的特殊服务，能否使用这些网络功能取决于给您提供服务的网络服务商。

如果您在使用过程中发现本产品的实际情况与本使用说明书有不一致之处，或您想得到最新的信息，或您有任何问题或想法，请垂询服务热线电话（400-001-3888）。

目

录

第一部分 开始使用..... 1

产品简介.....	1
产品外观.....	1
各部分名称及功能.....	3
安装和使用 TF (MICRO-SD) 存储卡.....	5
安装 SIM 卡.....	6
安装电池及电池使用方法...	7

第二部分 基本功能介绍.....9

开机和关机.....	9
锁定或解锁.....	10
固定图标显示区说明.....	11
相机设置.....	12
使用相机程序.....	13
延时拍照.....	18
延时录影.....	19
使用其它应用程序.....	20
怎样将相机连接到个人电脑	20
连接网络.....	21
如何安装卸载软件.....	23
关于相机内存的说明.....	24

第三部分 其他相关信息..... 25

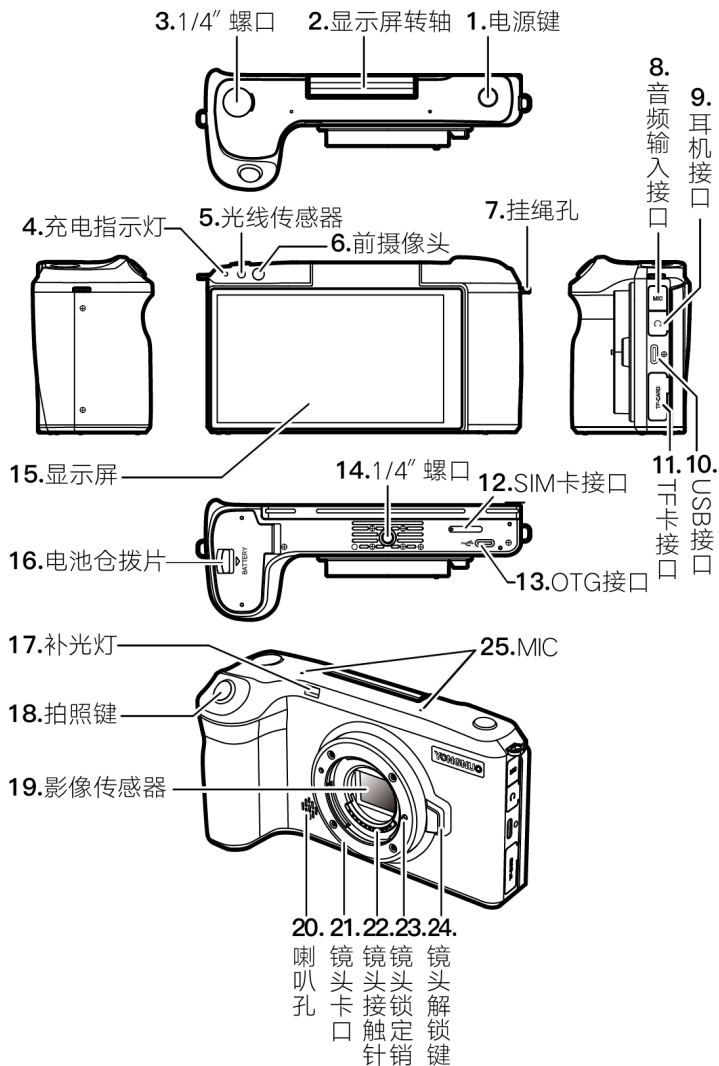
安全能力等级.....	25
重要安全信息.....	25
电磁辐射吸收比 (SAR)	30
维护和保养.....	30
关于数据业务的提示.....	32
环保使用说明.....	32
简单故障排除.....	34
系统更新风险警告.....	37
软件配置信息表.....	37
其它性能说明.....	38
机身及标准附件.....	39

第一部分 开始使用

产品简介

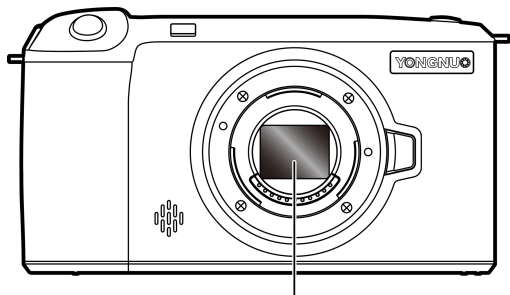
名称	说明
设备类型	TD-LTE无线数据终端/YN455 智能相机
处理器	8 核, 2.2GHz主频+2000 万像素, M4/3 画幅
存储	RAM(6GB)+Flash(64GB),扩展存储最大 256GB
镜头支持	后置可更换M43 卡口镜头接口 前置 800 万像素FF镜头
2G/3G/4G 网络支持	GSM B3/B8 WCDMA B1/B8、cdma2000 BC0 TDD-LTE B34/B39/B40/B41 LTE-FDD B1/B3/B5/B8
WiFi网络/蓝牙	支持WiFi 2.4G/5G; 蓝牙标准 5.0
显示屏	5.0 英寸,1920*1080, 支持多点触控
补光灯	内置双LED补光灯 (请勿长时间开启)
支持接口	支持TypeC-USB/DP接口、3.5MM耳机接口 3.5MM外置 3 段式MIC接口、支持TF卡槽 (1 个) Nano-SIM卡槽 (1 个)、支持OTG功能 注: DP接口支持到 1080P图像输出
电池	聚合物锂电 4400 毫安时 (16.72Wh)
操作系统	安卓 10.0 版本
充电器支持	支持USB-PD快充/QC3.0 快充,18W(协议上限)
使用环境	工作温度: 0~55℃
主要应用场景	室内、室外拍照场合; 需要智能终端的场合
主要应用行业	普通用户、需要拍照设备的行业
适合使用人群	适用于使用智能手机/平板/相机的人群

产品外观



各部分名称及功能

名称	功能
1.电源键	开机状态短按此键可关闭或点亮屏幕；关机状态，长按此键开机。长按此键弹出菜单，可选择截屏。
2.显示屏转轴	屏幕可往上翻转 180 度，勿过度翻转。
3.1/4" 螺口	可安装补光灯、外接MIC等辅助设备。
4.充电指示灯	电量 15%以下红，15%-90%黄，90%以上绿。
5.光线传感器	感应光线强弱调节屏幕亮度（设置-显示中开/关）。
6.前摄像头	拍照或录像。
7.挂绳孔	通过左右两个孔可安装挂绳（最高承挂力 2kg）。
8.音频输入接口	使用插入式MIC时将 3 段式MIC插头插入该插孔。
9.耳机接口	使用耳机时将耳机插头插入该插孔。
10.USB接口	把TypeC口USB线插入该孔，充电或数据交换。
11.TF卡接口	打开胶塞，装入TF卡、Nano-SIM卡。
12.SIM卡接口	用取卡针打开卡托，放入Nano-SIM卡后插入。
13.OTG接口	支持OTG转网线功能（需另外购买USB网卡）。
14.1/4" 螺口	外接三角架等辅助装置接口。
15.显示屏	开机后显示屏显示内容，待机/关机时黑屏。
16.电池仓拨片	拨动该片打开或关闭电池仓。
17.补光灯	补光灯/手电筒。（请勿长时间开启。）
18.拍照键	在拍照界面中，轻按此键对焦，完全按下拍照。
19.影像传感器	成像主要器件，不能强光照射，请保持干净。
20.喇叭孔	喇叭出声孔，请勿堵塞。
21.镜头卡口	可换M43 卡口镜头。
22.镜头接触针	镜头与机身通信接触针。
23.镜头锁定销	锁定镜头，按下镜头解锁键，解除锁定销。
24.镜头解锁键	更换镜头时先按下该键，方可旋转取下镜头。
25.MIC	MIC收音孔，请勿堵塞。



影像传感器

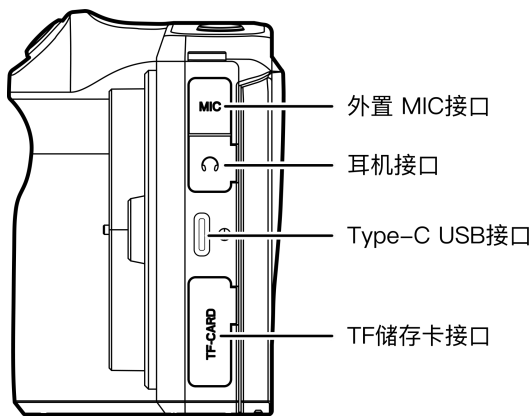
- ◆ 在任何情况下都不可挤压影像传感器。若需清洁影像传感器，务必先关闭相机，再用吹气球除去影像传感器上的灰尘或浮屑。不可触摸或擦拭影像传感器。若无法清洁，请咨询永诺售后服务中心。
- ◆ 切勿将镜头对着太阳或强光，否则可能聚光起火或烧坏相机元件。

注意：

- ❖ 非使用时请盖上机身镜头卡口盖，防止灰尘进入。
- ❖ 镜头接口上的红点为安装镜头时的对位点，安装镜头时请将镜头上红点位置对准镜头接口上的红点位置，再装入。
- ❖ 双LED补光灯在部分镜头和场景下未适用，局部光线会被遮挡。请勿长时间开启，避免过热，建议持续开启时间在3分钟以内。
- ❖ 音频输入和耳机均为3.5mm接口，音频输入接口支持3段式有源唛，当耳机接口插入耳机时，音频输入接口插入有源唛时无输出，需要先拔出耳机，即两个接口不支持同时工作和监听模式。

安装和使用 TF（Micro-SD）存储卡

在插卡时，先打开胶塞，胶塞上有对应卡槽的标识符号，再将 TF 卡有芯片的一面朝镜头方向，将卡推入对应的卡槽中。本机最大支持 256G 的 TF 卡。取卡时，往里面轻轻推动随即松开，卡会自动弹出一小部分，再捏住弹出部分取出即可。



注意：

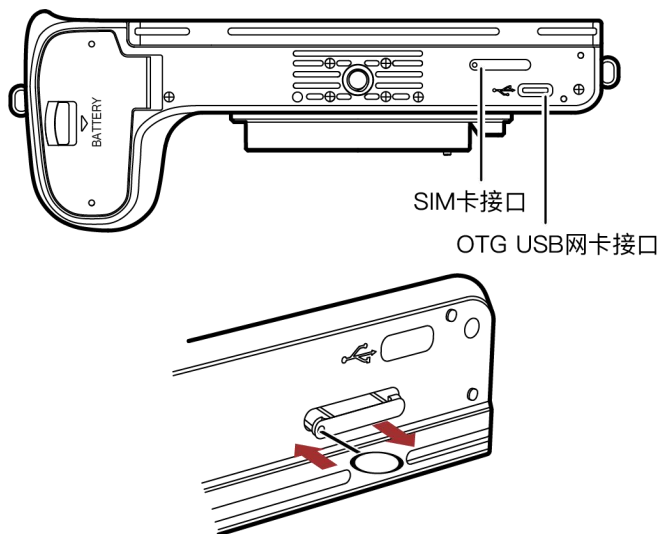
- ❖ 请勿在相机传输或访问信息时取出 TF 存储卡。否则会导致数据丢失或损坏，甚至损坏存储卡或相机。在更换或拆卸 TF 存储卡时，请先关闭相机。对于误用损坏的 TF 存储卡所造成的损失，包括数据丢失等，本公司无法恢复。
- ❖ 拍摄视频时，请使用速度等级 class 10 以上 TF 存储卡；4K 视频建议使用 U3 等级以上 TF 存储卡；拍摄选择存储于 TF 存储卡时，每个视频文件大小上限为 4GB。

提示：如 TF 存储卡相关的功能受限，请先检查或更换您的 TF 存储卡。

安装 SIM 卡

在插卡时，先用取卡针插入托盘一侧的插孔中并推动，弹出托盘后，握住卡托凹槽向外取出，然后将 Nano-SIM 卡的触点朝下放入托盘中，再将 SIM 卡和托盘推入卡槽中。

注：本机仅支持 Nano-SIM 卡。



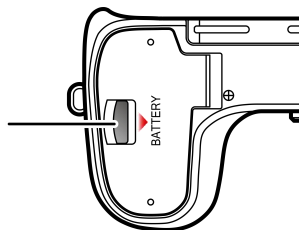
注意：

- ❖ TF 存储卡和 SIM 卡请勿让儿童接触，以防儿童吞食。
- ❖ SIM 卡和 TF 存储卡均不支持热插拔，请关机后再更换。
- ❖ SIM 卡座和 TF 卡座为精密机构，请勿大力插拔。
- ❖ 具体型号的 USB-C 网卡是否适配高通 660 平台/安卓 10 版本，购买前请咨询 USB-C 网卡销售方客服。

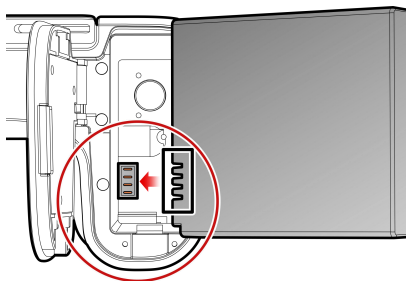
安装电池及电池使用方法

● 安装或取出电池

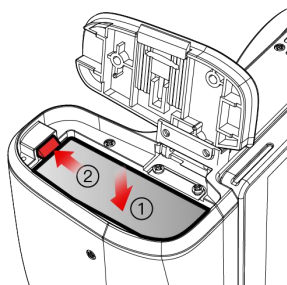
将电池盖拨手往三角形方向推动，弹出电池盖。



将电池接触点位置对准电池仓内电池连接座位置，将电池装入电池仓内。



取电池时，先往①箭头方向下压电池，再往②箭头方向推动卡销，释放电池。



● 充电

1. 将充电器USB线Type-C插头插入相机侧面Type-C USB接口。
2. 将充电器插到100~240V 50/60Hz电源插座上开始充电。
3. 充电时，相机充电指示灯会亮起。
4. 充电结束后，将插头从相机中拔出，然后从电源插座上拔下充电器。

注：充电指示灯闪烁（红色）表示电池电量低，电池需要充电。

● 充电时间

1. 如果交流电源电压较低，电池则需要较长时间的充电；
2. 充电时间根据电池的具体情况而变化；
3. 使用电脑等非标准充电器充电会延长相机充电时间。

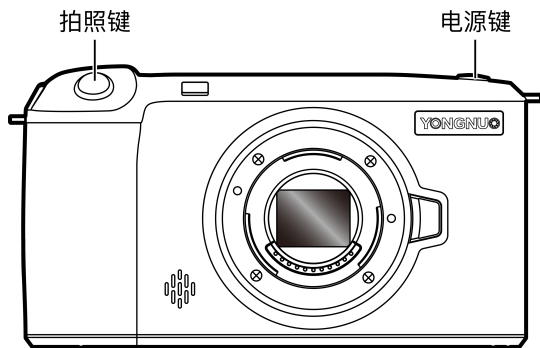
注意：

- ❖ 电池第一次使用前应充满电后使用；电池充电完成后请及时断开充电器，长时间充电会对电池性能造成损害。
- ❖ 相机正常充电的环境温度范围是 5℃到 45℃，在低于 5℃或高于 45℃的环境温度下充电会造成电池性能下降，寿命缩短。长时间处于太高或太低的环境温度下充电会造成电池充不满电或电池鼓胀等损坏。
- ❖ 在不进行充电时，请将充电器从交流电源插座上取下。
- ❖ 在相机电量降到很低时，对相机进行充电，相机不会立即开机，需充电一段时间后，才会开机。
- ❖ 充电器是安全器件，请使用本相机专用充电器，同时在使用时注意安全。充电过程中建议暂停使用相机。

● 电池性能

系统环境、相机的设定、玩游戏、播放音乐、照相和使用数据业务等操作均会影响相机的待机时间。

第二部分 基本功能介绍



开机和关机

- 开启设备

相机关机状态，且电池有电，长按电源键可开启相机。

- 关闭设备

在待机界面长按电源键弹出选项界面，选择 **关机** 关闭相机。

- 重启

在待机界面长按电源键弹出选项界面，选择 **重新启动** 重新启动相机。

- 深度休眠

长按电源键，选择 **深度休眠**，相机进入飞行模式，并自动熄屏；点亮屏幕后，再次长按电源键，选择 **深度休眠**，或下拉菜单点击 **飞行模式**，可取消飞行模式。

- 截屏

长按电源键，弹出菜单中，选择 **屏幕截图**，可进行屏幕内容复制。

锁定或解锁

● 锁定

当不使用相机时，短按电源键可以锁定屏幕。

当长时间未操作时，相机会自动锁定屏幕。在 **设置 > 显示 > 高级 > 屏幕超时** 菜单下进行自动锁定屏幕时长设置。

注意：在相机等部分应用程序开启情况下，将不会自动锁定屏幕，以保持程序正常运行。

● 解锁

系统默认滑动解锁方式，在屏幕亮起后向上滑动屏幕可以解锁。在设置了屏幕锁定方式后，向上滑动屏幕，进入设置的解锁页面，输入您所设置的解锁指令进行解锁。

- ❖ 请在桌面中打开 **设置**，然后依次选择 **安全 > 屏幕锁定** 进入锁屏密码设置界面。
- ❖ 无：停用屏幕锁定保护。
- ❖ 滑动：使用滑动屏幕解锁。
- ❖ 图案：您可以通过设置特定的图案来解锁屏幕。
- ❖ PIN 码：使用数字密码加密相机。
- ❖ 密码：使用数字或字母加密相机。

注意：请妥善保管您的解锁指令，若有遗失，可能导致相机无法正常使用。

固定图标显示区说明

	显示当前SIM卡网络信号强度
	表示当前WLAN网络信号强度。
	表示已开启蓝牙功能。
	表示有邮件。
	表示当前电池电量。  表示低电告警。  表示正在充电。
	表示已经插入TF卡。
	闹钟。设置闹钟后，会显示该标识。
	上下箭头表示正在同网络数据交互
	表示当前处于飞行模式。
	表示有提示信息。
	表示已插入耳机。
	表示当前已开启GPS定位。
	表示当前已插入USB有线网卡
注：上表图标为示例说明，实际请以相机显示为准。	

相机设置

● 下拉菜单

点亮屏幕并解锁后，从屏幕顶端往下滑动，显示下拉菜单，可进行音量调节、亮度调整、打开或关闭WLAN、蓝牙、移动数据、飞行模式等功能。

● 更换壁纸

在解锁后的待机界面，长按屏幕空白处，弹出壁纸菜单，可选择更换壁纸。

● 设置菜单

在主页面中点击 **设置** 图标，进入相机设置菜单，可进行网络、显示、声音、存储、安全、账户、语言、输入法、备份重置等功能的操作。

● 手势

可选 **手势导航**、**双按钮导航**、**三按钮导航** 三种方式。

在 **设置 > 系统 > 手势 > 系统导航** 菜单下可选择系统导航方式。

● 快速打开相机

在 **设置 > 系统 > 手势 > 快速打开相机** 菜单下可开启/关闭快速打开相机。

● 系统更新

在 **设置 > 系统 > 系统更新** 菜单下，点击 **通过网络更新** 如有新版本软件，将提示下载更新，请按系统提示进行操作更新。

● 语言

在 **设置 > 系统 > 语言和输入法 > 语言** 菜单下添加一种语言后，按住该语言右侧双横线符号往上拖到第1位，系统则切换到该语言显示。

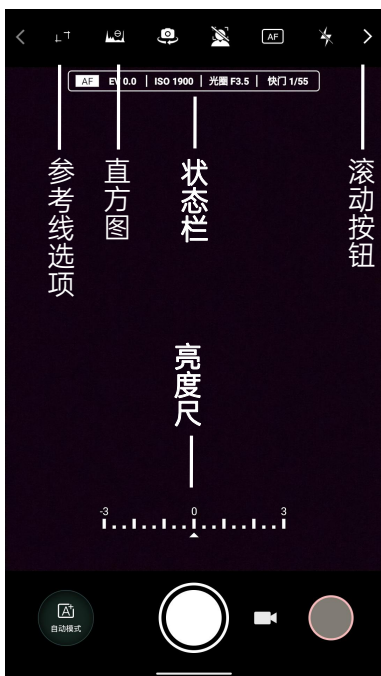
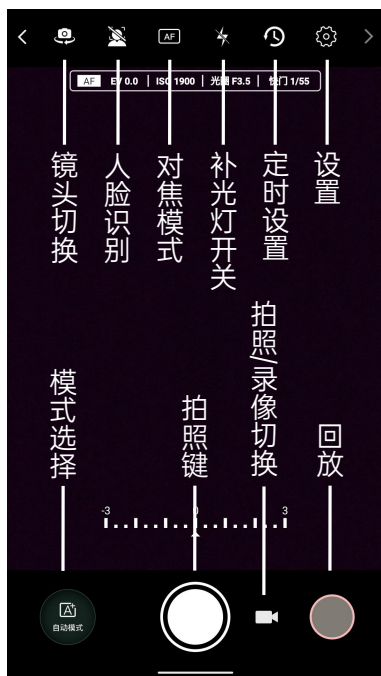
● 音量

通过二级下拉菜单的音量状态条，或进入 **设置 > 声音** 菜单下可设置音量相关功能。

使用相机程序

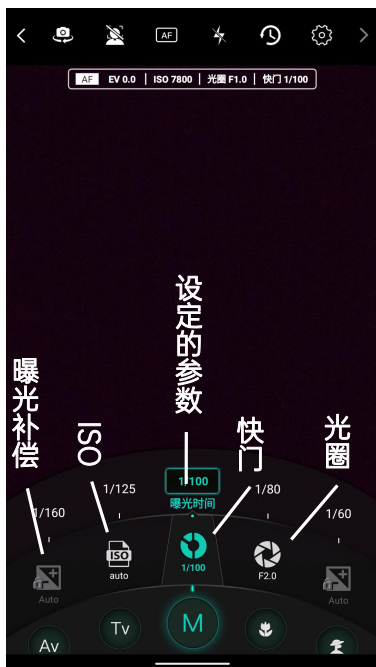
1. 打开照相程序，图标为 。进入如下相机拍照界面：

提示：快速连按两次拍照键可进入相机界面（在设置 > 系统 > 手势 > 快速打开相机 菜单下进行打开/关闭设置）。



- **模式选择：**可选择自动模式(A+)，光圈优先模式(Av)，快门优先模式(Tv)，纯手动模式(M)，花卉模式，人像模式，风景模式和运动模式。在部分模式中，根据需要，可以手动设置ISO，光圈，快门或者曝光补偿值(EV)。

注意：可设定的参数图标显示为加亮，不可设定的参数图标显示为灰色。



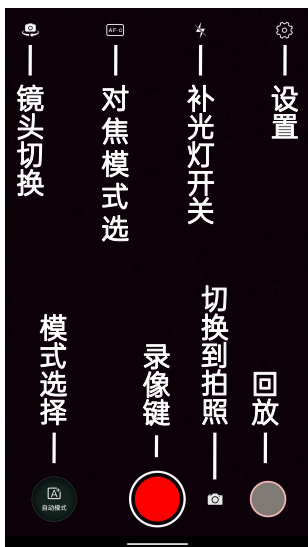
提示：选择一种模式后，左右滑动中间栏，可选择相应项目，再滑动上面一栏，可设置相应参数。中间绿色显示为选择的模式和设定的参数，在空白处单击可退出模式选择。

- **亮度尺**：显示当前曝光补偿值(EV)，调整范围 $\pm 2\text{EV}$ 。
- **拍照键**：单击开始拍照。
- **拍照/录像切换**：单击可以进行拍照和录像之间的切换。
- **回放**：点击进入查看最后一次拍照/录像的照片/视频。
- **前后摄切换**：点击可切换使用前置或后置摄像头。
- **人脸识别**：对焦中进行人脸识别的快捷图标，点击打开/关闭。
- **对焦模式**：镜头无切换键（AF/MF）时，通过此虚拟键切换。通过此虚拟键可切换成全手动镜头，此时显示为 NA 。



- **补光灯开关**：点击切换补光灯模式。
- **定时设置**：可选择 **关**，**2秒**，**5秒**，**10秒** 定时拍照。
- **设置**：点击打开设置菜单。进行 **存储位置信息开关**，**照片尺寸**，**图像质量**，**延时拍照**，**存储位置**，**连拍**，**白平衡**，**抗条带**，**红眼消除**，**快门声音**，**饱和度**，**对比度**，**恢复默认设置** 的操作。
- **参考线**：点击进行 **无参考线**，**九宫格**，**黄金分割** 的选择。
- **直方图**：点击直方图打开/关闭模式。
- **状态栏**：显示当前镜头模式、光圈、快门等参数。
- **退出相机**：从屏幕底部向上滑动即可退出相机（手势导航模式时）。

2. 点击  选择切换至录像界面：



- **模式选择**：可选择自动模式(A+)和光圈优先模式(Av)。

- **对焦模式选择:** 可选择连续对焦(AF-C), 单次对焦 (AF-S)和手动对焦。通过此虚拟键可切换成全手动镜头, 此时显示为 **NA** 。



- **暂停键:** 单击  暂停录像,再次单击继续录像。单击  结束录像。
- **MIC开关:** 录像中可选择打开/关闭录音功能。
- **退机相机:** 从屏幕底部向上滑动即可退出相机（手势导航模式时）。

3. 美颜开关: 下拉菜单, 然后点击 。选择 **美白** 或 **红润**, 点击 **确认**。设置完后, 需要重启相机应用后生效。

注意: 美颜功能仅后摄使用。

延时拍照



- **延时拍照**：在拍照预览界面,进入设置中选择 **延时拍照** 。
- **张数选项**：延时拍照开启任务后拍摄到指定张数会自动结束延时拍照。



- **延时选项**：点击 **开始** 后，拍摄第一张照片的倒计时。
- **间隔选项**：拍摄第一张照片后，下次开始循环拍摄时，每张照片之间的时间间隔。



- **停止延时拍照：**延时拍照开启后，可以手动停止。点击 **返回** 可以在预览画面和设置面板之间转换。

延时录影



- **延时录影：**在录像预览界面,进入设置中选择 **延时** 。
- **时间选项：**延时录影中的时间选项，是指间隔多少时间抓取一帧画面压制到录影文件中，比如选择500毫秒，那么一秒钟会有两帧画面记录下来。

注意：

- ❖ 延时录影不记录音频，所以录影后的文件是无声的。
- ❖ 延时录影和普通录影不可以同时开启，点击“重置”可以重置延时时间并关闭延时录影。

使用其它应用程序

如果要打开应用程序，请在屏幕上点击其图标。

- **返回到主屏幕：**点击显示屏下方的主屏键 。
- **返回到上级菜单：**点击屏幕左上的  或 。
- **切换最近使用的应用程序：**点击最近任务键 。



提示1：如果在 **设置 > 系统 > 手势 > 系统导航** 菜单中选择了手势导航，则返回主屏幕、切换屏幕或程序会有差异，具体操作请参考设置中的说明。

提示2：安装第三方应用程序会占用系统资源，在运行第三方应用程序时，系统会根据应用程序的资源使用情况做合理分配，在同时开启多个第三方应用程序时进行视频录制，系统可能会对视频的帧率和速率做一定的调整，以保持相机系统的正常运行。

注意：

本相机暂不支持国内网络登录谷歌某些服务，如：Google play、Google gmail等。

怎样将相机连接到个人电脑

1. 首先使用Type-C USB线将电脑与相机侧面Type-C USB接口连接。
2. 下拉菜单，在默认状态下，会显示“正在通过USB为此设备充电”。
3. 点击右侧向下箭头，再点击“点按即可查看更多选项”，选择USB的使用方式为“传输文件”，即可使用电脑访问相机文件（连接成功后，电脑中会新增 **YN455便携式设备** 点击即可进入文件夹浏览文件。



注意：在电脑和相机进行资料传输过程中，请勿拔下 Type-C USB 线，否则资料可能会损毁或丢失。

连接网络

● 连接3G/4G网络

将Nano-SIM卡放进卡托，插入卡槽，系统会自动进行识别，如检测到有效SIM卡，相机状态栏上将会显示信号格图标。在 **设置 - 网络和互联网 - 移动网络** 选项中，可对SIM卡和网络进行“打开数据”等相关设置。

注意：使用前请确保您使用的 SIM 卡已开通数据功能。请参考您的 SIM 类型，如 3G 卡或 4G 卡，进行相应设置。

● 连接WLAN网络

点击 **设置-WLAN**，进入 WLAN 设置。

当开启 WLAN 后，列表内显示出查找到的可用的无线网络，点击任一网络，加密型网络需要输入密码，点击连接。开放型网络点击即可自动连接。当网络状态显示为已连接，即可使用。

● 连接蓝牙功能

点击 **设置 - 已连接的设备**，进入蓝牙设置。

点击 **与新设备配对**，相机会搜索并显示蓝牙设备列表，点击想要配对的设备名称，弹出对话框点击 **配对**，配对成功后即可进行文件传输。

提示：下拉状态栏打开快捷开关，可以快速开启或关闭 WLAN 以及蓝牙等功能。

● 设置WLAN热点

1. 在主屏幕界面点击进入设置菜单，在 **网络和互联网** 设置中，点击 **热点和网络共享 - WLAN热点**，开启/关闭热点，设备热点名称等。
2. 在 **高级** 选项中，可设置 **自动关闭热点** 和 **AP频段** 选择。
3. 通过蓝牙共享网络，①进入 **设置 - 蓝牙**，开启蓝牙开关。选择设备，按照提示完成配对。②进入**设置 - 移动网络 - 个人热点 - 更多共享设置**，开启 **通过蓝牙共享网络** 开关。③在对端设备的 **蓝牙** 设置界面，点击已配对设备名称旁边的设置按钮，开启互联网访问开关，建立互联网访问连接。

注意：

- ❖ 开启网络共享之前请先打开数据连接或WIFI。
- ❖ 热点信号强度与您所用设备的兼容性等相关。

如何安装卸载软件

● 安装：

1. 使用浏览器下载常用的软件和应用商店。
2. 在文件管理器中查找下载好的应用程序安装包（扩展名为apk）。
3. 点击应用程序安装包，弹出安全提示，选择 **继续**，会弹出安装提示框，点击 **安装**，等待安装成功。
4. 安装成功后在主菜单中启动运行安装的应用。

● 卸载：

1. 方法一：进入 **设置 - 应用和通知**；点击 **查看全部...个应用**，点击要卸载的应用程序，点击“卸载”。
2. 方法二：在主菜单中，长按要卸载的应用图标，拖到顶部即可卸载。

注意：本公司并不保证第三方软件的完全适用。如果应用软件属于专业的功能应用，有可能需要进行专业适配和测试才能使用。

- ❖ 安装第三方软件时，请首先确认该软件的安全性，防止个人信息泄露或被恶意吸费，若出现相关问题，与本公司无关。
- ❖ 本相机的操作系统支持官方的系统更新，如果用户刷了第三方的ROM系统或者采用破解方式修改了系统文件，可能会导致系统的不稳定，会带来一定的安全风险和安全威胁，本公司不会对这些情况的最终用户提供支持和承担任何责任。

关于相机内存的说明

- 因安装系统和已装软件会占用部分内存，应用可用空间为剩余空间，具体请以实际为准。
- 相机内存为非永久性存储介质，请及时将相机内用户资料做好备份（如下载到计算机），以防丢失。
- 在使用第三方拍照 APP 进行录像或直播时，请先关闭其他第三方应用在后台的运行，以提升使用体验。后台同时运行多个 APP，将占用较多内存空间，导致程序运行变慢，出现卡顿、掉帧等现象。
- 因第三方 APP 可能会根据行业最新的软硬件进行改进，导致运行所需的软硬件环境超出本设备所能承载能力；部分第三方 APP 需要调用镜头等参数可能与本设备软件接口定义不同，基于以上等原因，本设备并不保证对第三方 APP 的完全适用。

第三部分 其他相关信息

安全能力等级

本相机安全能力等级为 1 级，安全等级标识为 

重要安全信息

在使用和操作相机前，请阅读并遵守下面的注意事项，以确保相机性能最佳，并避免出现危险或非法情况。请勿自行拆解、修理或改装。当相机由于跌落等原因破损导致内部元件外露时，切勿接触外露部分，否则可能导致触电或受伤。

● 电子设备

有明文规定禁止使用无线设备的场所，请勿使用本设备，否则会干扰其它电子设备或导致其它危险。

● 对医疗设备的影响

1. 在明文规定禁止使用无线设备的医疗和保健场所，请遵守该场所的规定，并关闭本设备。
2. 设备产生的无线电波可能会影响植入式医疗设备或个人医用设备的正常工作，如起搏器、植入耳蜗、助听器等。若您使用了这些医用设备，请向其制造商咨询使用本设备的限制条件。
3. 在使用本设备时，请与植入的医疗设备（如起搏器、植入耳蜗等）保持至少 15 厘米的距离。

● 起搏器

起搏器厂商建议相机与起搏器之间至少应保持 15 厘米的距离（具体距离以起搏器厂商说明为准），使用起搏器者应注意：

1. 当相机打开时应始终保持相机与起搏器之间距离大于 15 厘米。
2. 请勿将相机放到上衣口袋里。

3. 如果您怀疑发生了干扰请立即关闭相机。
4. 请在起搏器另一侧使用相机以减少潜在干扰。

● 助听器

一些数字相机可能会对某些助听器产生干扰。如果出现了这类干扰，则需要您与助听器厂商联系以寻求解决办法。

● 其它医用设备

如果您还有其它医用设备，请向这些设备制造商咨询，确认它们是否能够充分屏蔽周围的射频信号。您也可以与医生咨询相关信息。

● 听力保护

当您使用耳机收听音乐或通话时，建议使用音乐或通话所需的最小音量，以免损伤听力。长时接触高音量可能会导致永久性听力损伤。

● 易燃易爆区域

在加油站（维修站）或靠近易燃物品、化学制剂等任何易燃易爆区域，请勿使用本设备，并遵守所有图形以及文字的指示。在燃油或化学制剂存放和运输区或易爆场所内或周围，设备可能会引起爆炸或起火。请勿将本设备及其配件与易燃液体、气体或易爆物品放在同一箱子中存放或运输。

● 交通安全

1. 驾车时高音量可能会分散注意力，从而导致事故，请合理设置音量。
2. 遵守所在地的相关规定，驾车时请参照当地法律法规使用本设备。
3. 谨记安全驾驶是您的首要职责，请勿从事会分散注意力的活动。
4. 建议将车停靠路边，再拨打或接听电话。
5. 汽车的电子设备可能受外界设备的无线电干扰而出现故障。请联系制造商咨询详细信息。
6. 请勿将本设备放在汽车安全气囊上方或安全气囊展开后能够触及的区域。

域内。否则当安全气囊膨胀时，设备就会受到很强的外力推动而对车内人员造成严重伤害。

7. 无线设备可能干扰飞机的飞行系统，请遵守航空公司的相关规定，在禁止使用无线设备的地方，请勿使用本设备。

● 操作环境

1. 请勿在多灰、潮湿、肮脏或靠近磁场的地方使用本设备，以免引起设备内部电路故障。
2. 请勿在雷雨天气时，在户外环境或靠窗处使用设备，雷雨天气可能导致本设备故障或电击危险。
3. 建议在温度 $0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ 范围内使用本设备，并在温度 $-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ 范围内存放设备及其配件。当环境温度过高或过低时，可能会引起设备性能下降或故障。
4. 在温度变化较为剧烈或长时间使用时LCD的显示效果可能会有所改变。
5. 请勿将相机放置在阳光直射的地方，如汽车仪表盘或窗台处。
6. 请避免相机及其配件雨淋或受潮，否则可能导致损坏或触电等危险。
7. 请勿将相机靠近热源或裸露的火源，如电暖器、微波炉、烤箱、热水器、炉火、蜡烛或其它可能产生高温的地方。
8. 请勿将大头针等尖锐金属物品放置在相机听筒或者扬声器附近，以免金属物品吸附到相机上，对您造成伤害。
9. 相机在运行一段时间后，温度会升高。如果相机温度过高，请勿长时间接触，否则可能导致低温烫伤，引起皮肤红肿或色素沉淀。
10. 使用闪光灯功能时，请勿将闪光灯近距离接近人或宠物的眼睛，避免导致短暂眩晕或视力损伤。
11. 请勿让儿童或宠物吞咬相机或其配件，以免对其造成伤害或导致相机故障甚至爆炸。

12. 请勿在驾驶时操作相机，否则可能导致事故或受伤。切勿朝驾驶员使用闪光灯或辅助照明灯，否则可能诱发事故。
13. 在电梯、桥梁或钢构建筑的内部场所，信号可能会受到影响。
14. 当相机突然变热、冒烟或发出焦味时，请立即取出电池或切断电源，并尽量让相机离开人体2米以上距离。
15. 切勿用湿手触碰相机、插拔电源插头，否则可能导致触电。
16. 切勿将挂带等缠绕在颈部，否则将会造成事故。
17. 通过相机采用数码拷贝或复制的方式来拥有相关资料的行为可能受到法律制裁，请遵循当地法律。
18. 在拍摄重要照片前请先试拍以确认本设备功能正常使用，本公司无法补救因产品故障而错过的拍摄记录。

● 儿童健康

1. 本设备及其配件可能包含一些小零件，请将设备及其配件放置在儿童接触不到的地方。儿童可能在无意中损坏本设备及其配件，或吞下小零件导致窒息或其它危险。
2. 本设备并非玩具，儿童应在成人监护下使用本设备。
3. 充电器的充电线接口被儿童接触有可能造成危险，建议在充电结束后，及时将充电器与电源断开，并将充电器置于儿童接触不到的地方。

● 配件要求

1. 使用未经认可或不兼容的电源、充电器或电池，可能引发火灾、爆炸或其它危险。
2. 相机使用时请使用本设备标配的标准电池、充电器及其它配件。如因使用第三方附件和配件造成的后果，本公司将不承担任何责任；如需获取认可的配件，请与售后服务中心联系。
3. SIM/UIM卡要妥善保管和使用，避免静电、划伤和弯折。

● 充电器安全

1. 设备充电时，电源插座应安装在本设备附近并应易于触及的地方。
2. 当充电完毕或者不充电时，请断开充电器与本设备的连接并及时将充电器与电源断开。
3. 若充电器插头或电源线已损坏，请勿继续使用，以免发生触电或火灾。
4. 请勿用湿手触碰电源线，或用拉电源线的方式拔出充电器。
5. 请勿用湿手触摸本设备或充电器，以免发生设备短路、故障或触电。
6. 充电器被雨淋、液体浸湿或严重受潮时，请停止使用，并联系售后服务中心进行更换。

● 电池安全

1. 请勿将金属物导体与电池两极对接，或接触电池的端点，以免导致电池短路，以及因电池过热而引起的烧伤等身体伤害。
2. 请勿将电池暴露在高温处或发热设备的周围，如日照、取暖器、微波炉、烤箱或热水器等。电池过热可能引起爆炸。
3. 请勿拆解或改装电池、插入异物、浸入水或其它液体中，以免引起电池漏液、过热、起火或爆炸等。
4. 如果电池漏液，请勿使皮肤或眼睛接触到漏出的液体。若接触到皮肤或眼睛上，请立即用清水冲洗，并尽快到医院进行医疗处理。
5. 如果电池在使用、充电或保存过程中有变色、变形、异常发热等异常现象，请停止使用并更换新电池。
6. 请勿把电池扔到火里或对其加热，否则会导致电池起火和爆炸。
7. 请按当地规定处理电池，不可将电池作为生活垃圾处理。若电池处置不当可能会导致电池爆炸。
8. 请勿让儿童或宠物接触电池，以免对其造成伤害或导致电池爆炸。

9. 请勿跌落、挤压、划伤或穿刺电池，避免让电池遭受外部大的压力，从而导致电池内部短路和过热、爆炸。
10. 请勿使用已经损坏的电池。
11. 当本设备的待机时间明显比正常时间短时，请更换电池。若您将在较长时间内不使用本设备，请取出电池。
12. 若本设备配有不可拆卸的内置电池，请勿自行更换电池，以免损坏电池或设备，电池只能由售后服务中心更换。
13. 相机正常充电的环境温度范围是0℃到40℃，在低于0℃或高于40℃的环境温度下充电会造成电池性能下降，寿命缩短。长时间处于太高或太低的环境温度下充电会造成电池充不满电或电池鼓胀等损坏。
14. 请勿将电池浸入水中，或者使其被淋湿，否则将导致起火或故障。若电池被弄湿，请用干毛巾等擦干，切勿使用吹风机吹干。
15. 因采用非标配的相关充电相机引起的事故，本公司不承担相关责任。

电磁辐射吸收比（SAR）

本产品电磁辐射比吸收率（SAR）不超过 2.0W/kg，符合国家标准 GB 21288-2007 的要求。

维护和保养

- 请保持相机及其配件干燥。请勿使用微波炉或吹风机等外部加热设备对其进行干燥处理。
- 请勿在温度过高或过低区域放置相机及其配件，否则可能导致相机故障、着火或爆炸。
- 请勿使相机及其配件受到强烈的冲击或震动，以免损坏相机及其配件，导致相机故障。

- 清洁和维护前，请停止使用相机，关闭所有应用，并断开与其它设备的所有连接。
- 请勿用水或其他液体清洗或浸泡相机。
- 请勿使用烈性化学制品、清洗剂或强洗涤剂清洁相机或其配件。请使用清洁、干燥的软布擦拭相机或其配件。
- 请勿将磁条卡（例如银行卡、电话卡等）长期接触相机，否则可能导致磁条卡被磁场损坏。
- 请勿擅自拆卸或改装相机及配件，否则相机及配件将不在本公司保修范围之内。相机发生故障时请联系售后服务中心。
- 如果相机碰撞硬物或相机受到外界的强大撞击造成屏幕部分破碎，切勿触摸或试图移除破碎的部分，请停止使用并及时联系售后服务中心。
- 不要在高温、低温、高湿度或灰尘较多的环境下放置或使用相机及其配件。
- 请将相机远离磁性设备（如：磁卡和软盘）。勿将相机、电池及充电器置于强电磁场中（如：电磁炉和微波炉）。
- 请勿将相机存放在低温的地方。当它从低温处移至正常温度时，内部会产生潮气，可能造成电路板的损坏。
- 请勿为相机涂颜料。颜料可能会妨碍装置的活动零件，影响正常使用。
- 用户自行刷机（安卓系统的刷机行为）产生的损坏不在三包范围之内，需要用户自行承担由此引起的损失。
- 屏幕保护膜是用来包装运输中的防护，用户使用相机时可以去除屏幕保护膜，不会影响到相机正常功能。
- 相机若长时间存放，可能造成电池过放，需要充电较长的时间才出现相机充电界面提示。

关于数据业务的提示

使用相关数据业务的应用将收取流量费，详情咨询当地运营商。

环保使用说明

1. 通信产品在设计和生产时，符合电子信息产品有害物质控制国家标准、行业标准，采用了资源利用率高、易于降解、便于回收利用、有利于环保的材料、技术和工艺方案，满足《电子信息产品污染控制管理办法》的环保要求。
2. 本产品铭牌以及说明书等印刷的污染控制标识  标明的含义是：本产品的环保使用期限为 10 年。
3. 请在使用相机前，详细阅读使用说明书，确保相机工作在正常使用条件之下。
4. 回收机构在对本产品进行拆解回收时需要对含有有害物质的部件进行合理的处置，不得随意丢弃或者填埋。
5. 《通信产品中有害物质的名称及含量》包含了对通信产品、附件、包装材料等所有组成部分中有害物质的统计。在环保使用期限内使用并不会出现有害物质泄漏、析出、突变等影响消费者健康的问题，请放心使用。

通信产品中有害物质名称及含量

序号	部件名称	有害物质						备注
		铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯 醚 (PBDE)	
1	机壳	○	○	○	○	○	○	
2	PCBA 组件	×	○	○	○	○	○	
3	按键	○	○	○	○	○	○	
4	LCM 模组	×	○	○	○	○	○	
5	FPC	×	○	○	○	○	○	
6	摄像头	○	○	○	○	○	○	
7	扬声器	○	○	○	○	○	○	
8	麦克	○	○	○	○	○	○	
9	电池	×	○	○	○	○	○	
10	电源适配器	×	○	○	○	○	○	
11	数据线	○	○	○	○	○	○	
12	耳机座	○	○	○	○	○	○	
13	天线	○	○	○	○	○	○	
14	模切件	○	○	○	○	○	○	
15	螺钉	○	○	○	○	○	○	
16	螺母	×	○	○	○	○	○	
17	包装材料	○	○	○	○	○	○	

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求之下。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

注：表中标记“×”的部件，皆因全球技术发展水平限制而无法实现有害物质的替代。

简单故障排除

如果您的相机在使用过程中出现问题，请先尝试使用下面的“故障排除方法”，进行相应的操作，如果问题仍旧存在，请与专业的维修人员联系。

问题	可能原因	故障排除方法
不能开机	电源键按下的时间不够长	按住电源键两秒以上或更长时间
	电池电量不足	及时进行充电
	系统锁死	可取出电池并重新安装电池 强制重启系统
	电池装反	取出电池重新装入
某些程序无法正常使用	相机存储空间不足	及时清理相机以及下载应用的记录
	程序数据损坏或异常	清理应用程序数据或重新安装，如无法解决可尝试复位系统
	用户自行安装的程序 软件兼容性不良	卸载该软件，尝试选择可兼容的版本

待机时间不足	电池性能异常	请联系售后服务中心, 更换电池
	长时间使用游戏和播放音乐等	限制玩游戏和播放音乐时间
	WLAN 休眠策略的设置	没有特殊需要时, 设 WLAN 休眠策略为其他省电模式
	屏幕亮度太亮	适当调低屏幕亮度
	在弱信号环境下进行通话或网络相关操作	请转到信号良好的环境中操作
	长期开启数据连接、GPS、蓝牙、WLAN 等数据功能	在不使用数据功能时, 请关闭相应的开关
	后台应用持续运行	在不使用时, 请退出应用并关闭后台程序; 长期不用的应用请卸载
充电故障	接触不良	检查接触情况, 更换插座或插头
	电池电压过低	会导致无充电显示, 先充电约半小时
	电池故障	请联系售后服务中心更换电池
	充电器型号错误	更换合适的充电器
	充电器故障	更换或修理充电器

触摸屏在充电时有误动作	充电设备非标配	采用标配的充电器和稳定的供电设备
无法连接到网络	信号太弱	移到开阔处重试
	不在服务区	确认网络覆盖范围
	开启了飞行模式	关闭飞行模式
	系统异常	重启相机
	相机卡故障	检查或更换相机卡
	连接错误	重新连接
	网络设置不当	重新设置网络参数
	达到费用限制	与运营商联系
触键或触屏操作无效	系统异常或第三方应用异常	请重启相机
PIN 码错误	三次输入 PIN 码错误	与运营商联系
屏幕锁定密码错误	输入密码错误（忘记密码）	请与指定的售后服务点联系
自动关机	电池电量过低	请充电
屏幕锁定密码错误	设置原因	检查是否设置了自动关机
相片排序乱	时间未同步	请连接 WIFI 或插入数据卡，进行时间同步
录像速度慢或卡顿	TF 卡存储空间不足或速度等级低	及时清理存储空间；建议使用速度等级 C4 以上的 TF 卡

系统更新风险警告

1. 本相机只支持使用厂商提供的相机系统软件进行系统升级；
在 **设置 > 系统 > 系统更新** 菜单下，点击 **通过网络更新** 如有新版本软件，将提示下载更新，请按系统提示进行操作更新。
2. 由第三方提供用于系统升级的相机软件，可能存在用户隐私泄露、话费消耗等恶意外行为，请用户不要使用此类软件进行系统升级，否则因此产生的后果，厂商不承担任何责任。

软件配置信息表

应用名称	版本	开发者
电子邮件	10	谷歌公司
短信	10	谷歌公司
计算器	7.8	谷歌公司
记事本	10	谷歌公司
录音机	10	谷歌公司
日历	10	谷歌公司
设置	10	谷歌公司
时钟	10	谷歌公司
通信录	1.7.31	高通公司
文件	10	高通公司
图库	1.1.40030	永诺公司
相机	2.0.002	永诺公司
音乐	10	谷歌公司
键盘	10	谷歌公司
Launch3	10	谷歌公司

其它性能说明

电池持久力	4400mAh/约 2.5 小时 4K UHD/30fps 录像。 4400mAh/约 4 小时/7000 张/2000 万像素拍照 (①)。 3.8V/充电约 3 小时/5V3A。 播放视频约 6 小时。 录像 (HD 1080P)约 3 小时。
数据存储性能	本产品内置 64GB 存储器, 操作系统等内置程序约占 15GB, 用户可用空间约 49GB, 可存储 2000 万像素照片/JPEG 约 12000 张; 另, 本产品适配有 TF 卡槽 1 个, 用户可自购 TF 卡安装使用。
节能	本产品具备光线感应器, 可在 设置 - 显示 中设置自动调节亮度; 高级 选项下可设置无操作休眠时间。
环保	本产品中有毒有害物质的含量符合 SJ/T11363-2006 的限量要求, 详见 P33-34。

说明:

1. 基于以下条件测试: 永诺 2517MM 镜头, 延时拍照模式, 每 1 秒拍照 1 次。录影测试基于相机内置应用“相机”。
2. 数据存储性能并非固定不变, 将因系统程序和应用的调整和优化等原因有一定的变化。

本说明书中的永诺 (YONGNUO) 徽标是深圳市永诺摄影器材股份有限公司在中国或/和其他国家 (地区) 的注册商标。其他所有商标均为其各自所有者拥有。

本产品包装及说明书等印刷品环保标识:



机身及标准附件

在使用相机之前，请确认包装内是否提供了所有附件。

1	机身	1 个	
2	机身镜头卡口盖	1 个	出厂时安装在机身上
3	电池	1 个	使用前请先充满电
4	充电器	1 个	
5	Type-C USB 数据线	1 根	
6	肩带	1 条	选配
7	肩带与机身连接三角扣	2 个	
8	说明书	1 本	尾页印有保修卡
9	快速指南	1 本	上面粘贴有入网许可证标识

注：

1. 如果不慎丢失了提供的附件（1-8 项），在产品上市期间部分附件可以单独购买，具体请向经销商或永诺客服咨询。
2. 快速指南上粘贴有入网许可证标识为相机入网唯一凭证，请妥善保管。
3. 查询入网许可证真伪的方法：登录：www.tenaa.com.cn 网站，按提示输入相关信息即可验证。



产品保修卡

用户姓名_____ 联系电话_____ 邮编_____

地址_____

产品名称_____ 购买日期_____

故障说明_____

Warranty Card

Owners Name_____ Phone_____ Zip Code_____

Address_____

Product Model_____ Purchase Date_____

Failure Description_____





永诺官网



永诺微信公众号

深圳市永诺摄影器材股份有限公司

地址：深圳市坪山区坑梓街道深福保现代光学厂区 A 座

电话：（86）0755-8376 2448

传真：（86）0755-8376 2765

售后电话：400-001-3888

网址：www.hkyongnuo.com

技术支持邮箱：service@hkyongnuo.com