

**Onick**

**NK-720**

数码拍照夜视仪 6X50

使用说明书

# 目录

关于Onick NK-720 多功能夜视仪	<b>3</b>
夜视仪工作原理	<b>3</b>
部件和操作指南	<b>4</b>
操作 / 功能	<b>5-7</b>
设置与基本操作	<b>8-9</b>
显示图标	<b>10-14</b>
其他操作/功能	<b>14</b>
技术参数	<b>15</b>

## 关于 Onick NK-720 多功能夜视仪

感谢您购买 Onick NK-720 多功能夜视仪，它包含了高质量的电子学和光学，这款 Onick NK-720 手持多功能夜视仪利用 CMOS 红外线敏感传感器，提供边到边的分辨率和出色的图像质量，全多层镀膜光学增加透光性和减少眩光。Onick NK-720 6x50 单筒多功能夜视仪应用到各种 各样方面，包括狩猎、露营、划船、钓鱼、洞穴探险、彩弹射击、观星、救援/恢复、安防监控、执法等等。在不断变化的光线条件下

（从黎明到绝对黑暗）都可以记录视频，您不仅可以在白天和黑夜观察实时景色，还可以记录图像或视频，并将其存储在 micro SD 卡。Onick NK-720 多功能夜视仪还包括一个视频输出端口 **(G)**（用户可切换到 NTSC 或 PAL 制式），它允许连接到视频或计算机 设备进行记录或“实时”监控。内置安装导轨 **(N)**，可附加一个更强大的红外照明灯或其他兼容配件的。

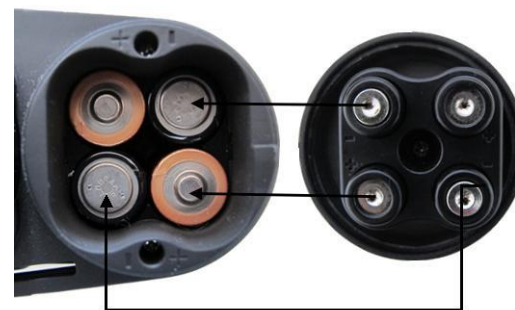
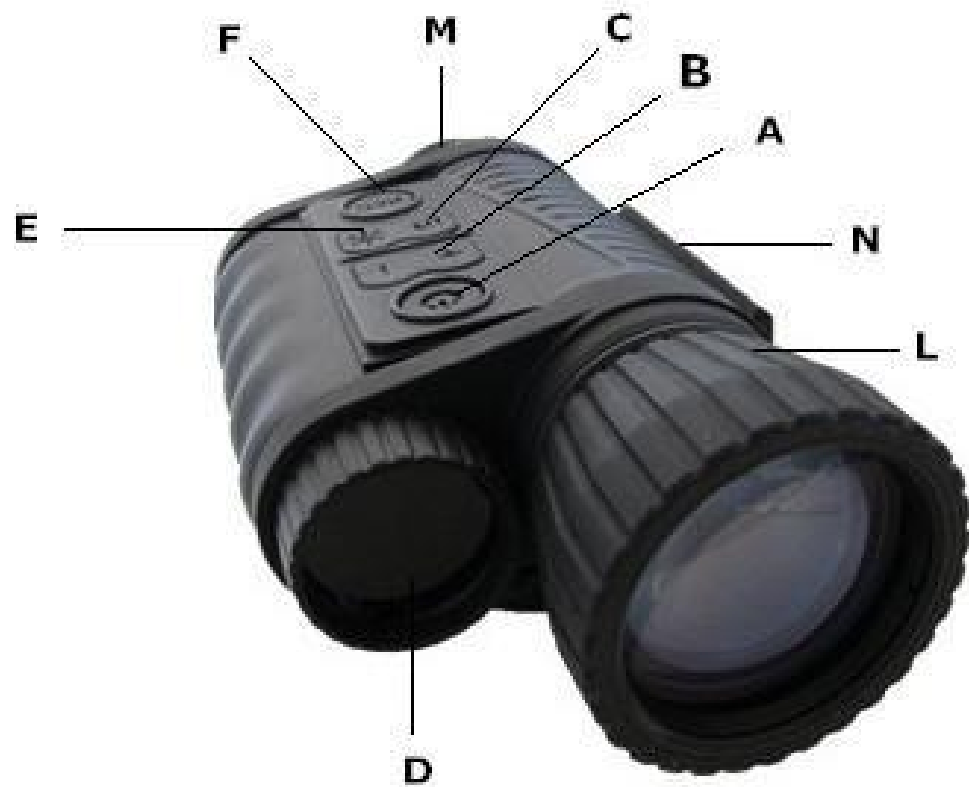
## 特征

- 可调节尺寸大 50mm
- 高灵敏度红外 CMOS 图像感应器
- 长观察范围（绝对黑暗）350~400 米
- 强力红外线射距
- 准确的调焦
- 数码变焦 1.0x to 5.0x
- 广角观察
- 1.5 英寸彩色显示屏
- 图像显示：2592 x 1944
- 视频:1280x720@20fps
- 时钟
- 三脚架安装装置
- 防水等级 IPX6
- 防止强曝光
- 工作温度范围大
- TF 卡: 达到 32G(不包含)
- 放大倍率（光学）:6
- 易于操作的界面

## 夜视仪工作原理

多功能夜视仪通过物镜收集现有的光，然后通过一个数字 CMOS 传感器模块处理生成图像，并转移到微液晶显示器（LCD），在液晶 显示屏上看到的图像被放大 6 倍。 Onick NK-720 多功能夜视仪都配备了一个内置的功能强大的 IR（红外线）照明 **(D)**，可清晰观察在 低环境光条件下甚至完全黑暗的环境，进一步 Onick NK-720 多功能夜视仪也可作为望远镜在白天使用。

## 部件和控制指南



装入电池时，应注意在电池盒内的电池极性标志，更换时电 池时  
确保电池帽上的极性标志匹配电池仓上的极性（+到+和  
- 到 -）。



侧面安装孔



底部安装孔



隐藏插口盖

## 操作/ 功能

### 电源开关 (A)

电源按钮（电源图标）可开启或关闭设备。

- 按住电源按钮 2 秒钟，打开本机电源
- 按住电源按钮 2 秒钟，关闭本机电源

### 数码变焦按钮(B)

“+”和“-”按键调节数码变焦能力，范围 1.0 倍至 5.0 倍。所显示的数字表示在单元的固定光学倍率的相乘因子。

**6x50 模式为最大有效放大倍率=5.0×6.0（30 倍）。**

- 按下并松开“+”按钮，将逐步“放大”画面，以 0.1 倍递增
- 按住“+”按钮将迅速放大画面，直至达到最大 3.0 倍的放大倍数
- 按下并松开“-”按钮，将逐步“缩小”画面，以 0.1 倍递增
- 按住“-”按钮将迅速缩小画面，直到数码变焦恢复到 1.0 倍的起点  
（未应用数码变焦，代表原来 6 倍的光学倍率）

### 红外灯按钮(C)

“IR”按钮打开/关闭红外 LED 照明 (D) 中为低光操作，如果必要的话也可用于降低其亮度。

• 当环境光线水平太低，按下并松开“IR”按钮，打开红外 LED 灯 (D)，提供良好的观看质量。第一次打开时，红外照明将处于“100%”的水平时，并将显示“IR3”。Onick NK-720/机型拥有 3 个红外亮度设置。

• 在近距离观看的对象时，按“IR”按钮两次，以降低红外灯亮度水平避免强光或图像的“冲洗”。屏幕将显示“IR2”。如果有必要，再次按“IR”按钮了，降低红外灯亮度达到最低的设置，在显示屏上显示的“IR1”。

- 再次按“**IR**”按钮，关闭红外 LED 灯。“**IRO**”将显示在屏幕的中央偏下，当没有借助红外观周围光线亮度是足够的观察的话（满月，附近路灯的等），关闭红外灯将延长电池的使用寿命和运行时间。按“**IR**”按钮再次切换到白天模式，没有 IR 值将被指示。

### 图像亮度按钮 (**E**)

图像亮度（太阳图标）按钮可以用来改变数字影像的帧速率，用于观看或录制更亮的图像。

- 重复按下亮度（太阳图标）按钮，会循环显示可用的帧速率，以开始默认的帧速率（最快），直到达到最后一个（最慢，最亮）帧率。在此后，按下按钮返回到原来的最快速率。默认的设置中，夜间模式最快的帧速率为 **25fps**。通过另一帧频的设置循环按下亮度按钮，按第三次后再次返回默认设置：**25fps>15fps>8fps>25fps** 的>等。

- 在白天模式，默认的帧频为 **30fps**。帧速率不能在白天模式被改变，因此亮度按钮将不起作用。显示器是彩色液晶显示器，在白天使用或在强烈的人工照明环境时图像将出现彩色。

---

**拍摄按钮 (**F**)** 拍摄按钮是用来拍摄所观察到的静态照片或视频，拍摄照片还是视频，取决于照片/视频开关的设置。这些照片和/或视频存储在一个拥有高达 **32GB** 容量 **micro SD** 卡（用户自备）。本机内部存储器。

- 当本机处于照片模式下，按下拍摄按钮将会拍摄单张标准.jpg 格式照片，可以选择 **2592×1944/1600×1200/640×480**（可调）像素的分辨率。

- 当本机在视频模式下，按下拍摄按钮将启动一个全新的 **AVI** 格式视频录制。显示屏中的录制图标将开始闪烁，视频时间显示会随着录制增加而增加。可以选择每帧（**VGA**）分辨率 **1280×720/640×480**（可调）像素。

- 在视频模式下停止拍摄，只需再次按下拍摄按钮。

(以下项目位于本机的底部 在隐藏插口盖里)

### 照片/视频开关 (J)

在隐藏插口盖的照片/视频开关决定是否切换到静态照片或视频拍摄的。

- 开关设置为“照片”的位置，按下拍摄按钮时选择照片拍摄模式。
- 开关设置为“视频”的位置，按下拍摄按钮时选择视频录制模式下。

### Micro SD 卡插槽 (I) :

必须插入 Micro SD 卡（用户提供，高达 32GB 容量）前，才可以使用拍摄功能。如果没有插入卡，电源开关打开后将会在显示屏显示“无卡”。

### USB 端口 (H) :

连接 USB 连接线（MSDC 和 PCCAM 可调）无需取出 SIM 卡从而在该端口和 PC/Mac 之间下载照片/视频。Onick NK-720/兼容 USB 大 容量存储。

**视频输出插孔 (G) :** 在本机的显示屏上看到的“实时”的图像将会被输出在这里。连接附带的视频在此插孔和视频监控或记录之间的连接线（1/8”到 RCA）

（3.5 毫米），可以从本机远程查看和记录图像。

## 设置和基本操作

### 1) 安放电池

打开电池仓 (**K**) 以逆时针方向将其挪开，按照电池仓内的指示插入 4 节 AA 电池供电。AA 锂电池被推荐为最大运行时间的电池，但碱性电池或可充电镍氢 AA 电池也可以使用。

### 2) 取下镜头盖，调节显示屏（目镜）焦距

- 按电源按钮 (**A**) 开启本机上。电池电量图标显示在屏幕的右上角。
- 同时期通过目镜 (**M**) 的液晶显示屏，旋转目镜（眼罩）直到显示图标或显示屏幕的边缘清晰的显示你的眼睛。
- 从可调节的物镜 (**K**) 前取下镜头盖。

### 3) 开启红外灯（如果需要），调整物镜的焦点物体距离

- 如果图像过暗以致不能轻松地查看（在大多数建筑物内部，以及室外时远离人工照明），按 IR 按钮 (**C**) 打开红外 LED 灯。
- 如果图像开启红外光后太亮（当在近距离观看），再次按 IR 按钮，以减少红外光的水平。
- 如果图像在开启红外光后仍然太暗，尝试按图像亮度按钮 (**E**) 一次或两次，以降低数字传感器的帧速率。
- 如果图像不清晰，旋转物镜 (**L**)，直到物体变得清晰。



#### 4) 进入设置菜单界面

按亮度水平 (**E**) 开关并保持 2 秒钟，进入设置菜单，设置菜单包括下列选项：

- 分辨率选择
- 视频大小选择
- 日期、时间设置
- 背光源亮度设置
- USB

在设置界面，按钮的功能如下：

- “ - ”按钮 (**B**)：进入子菜单，也可以在背光设置界面使用，以降低背光；
- “ + ”按钮 (**B**) 降一界面，也可以在背光设置界面使用，以增强背光；
- IR 按钮 (**C**)：选择键，也可以用于切换“白天 LCD 亮度”到“夜间 LCD 亮度”或返回设置；
- 图像亮度按钮 (**E**)：在背光设置界面作为确认按钮；
- 拍摄按钮 (**F**)：确认键。

## 显示图标

### “#####”，图片数

当设备在照片模式下，将显示的照片提醒数（可用内存）。


**“00:00:00” -录音时间提醒** 当设备中的视频，并没有录制，剩余提醒时间将会被显示

（小时/分/秒）。 当设备中的视频，并已经录制，过去时间将会被显示

（小时/分/秒）。

### “NO CARD”

当 SD 卡没有插入卡槽中，“NoCard” 将被显示。

“，拍摄标志当设备在视频模式中，将被显示。

### “1.7x”，变焦倍数

数码变焦放大倍数将显示，在 0.1 倍增量从 1.0 倍~5.0

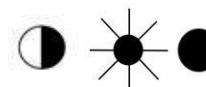
### “IR2”，IR 等级

IR3(6x)/IR2(4.5x)=正常； IR2(6x)/IR1(4.5x)=低  
IR1(6xonly)=很低； IR0=关； 无标志=日间模式。

### ⑦ 电池等级

表示下电池容量

NoIcon



关

低

中

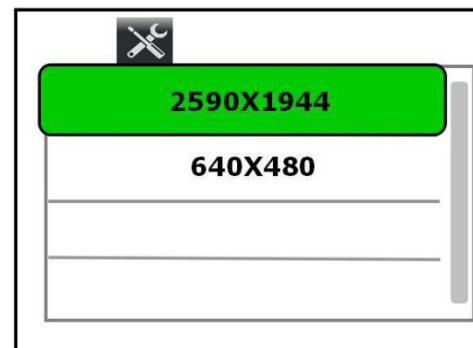
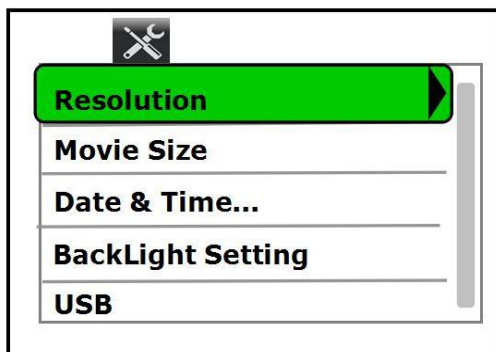
高

### 图像亮度(帧率)

关=Day/30fps； 低=夜晚/25fps；  
中=夜晚/15fps；高=夜晚/8fps

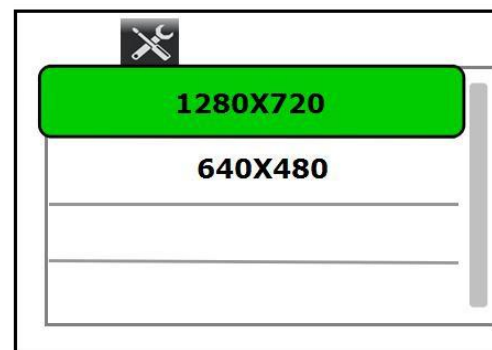
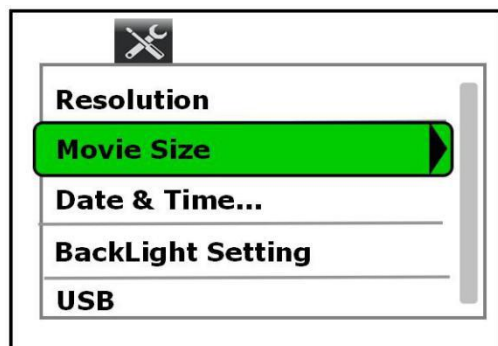
### • Resolution:

按“-”按钮(B)进入调整界面,按红外按钮(C)来选择你喜好的分辨率:2592 x1944,640 x480。2592 x1944 将更加清晰,但640 x480 存储空间将更少。选择后,按下录音按钮(F)确认或(B)“+”按钮退出设置



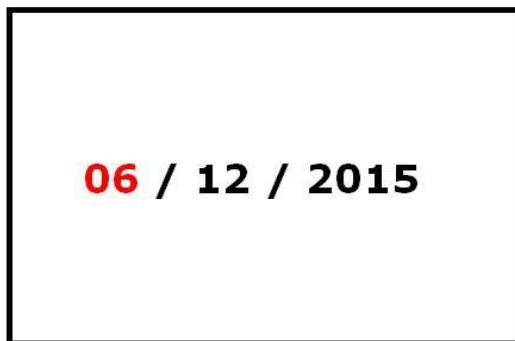
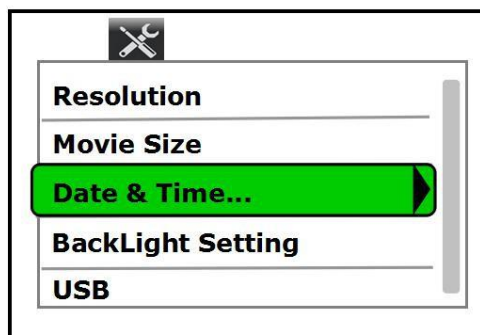
### • MovieSize:

按“-”按钮(B)和进入调整界面,按红外按钮(C)来选择你喜好的电影大小:1280x720,1280x480。1280x720 将更加清晰,但640 x480 存储空间将更少。选择后,按下录音按钮(F)确认或(B)“+”按钮退出设置。



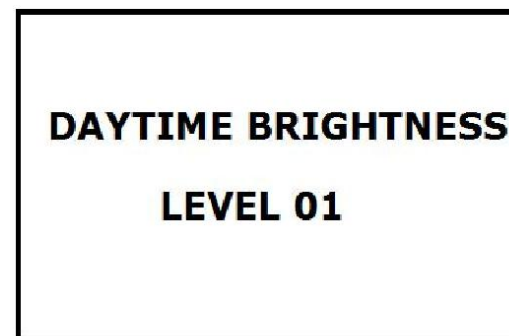
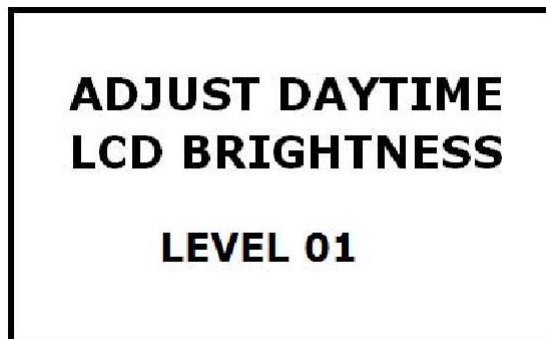
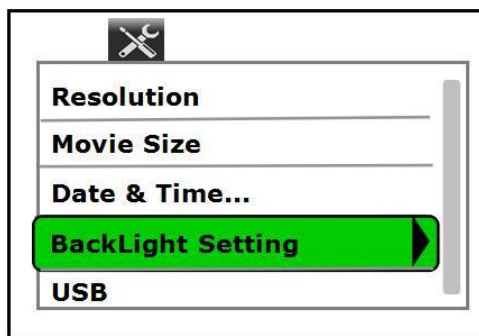
### • Date&Time:

按“-”按钮(**B**)检查默认的时间和日期,如果需要调整,按“-”按钮(**B**)进入调整界面,按红外按钮(**C**)选择年/月/日/小时/分钟然后按“-”按钮(**B**)输入选择正确的号码,之后,按下录音按钮(**F**)确认。



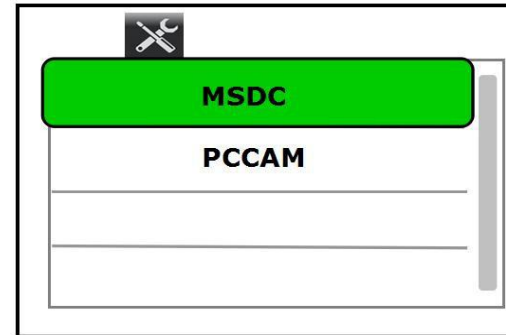
### • BacklightSetting:

按“-”按钮(**B**)进入背光设置界面。LCD 背光水平连接从 00 到 03 级水平,按“+”和“-”按钮来调整,这允许您快速做出重大查看亮度变化,还提供了一个更大的总范围的调整,完成设置后,按图像亮度按钮(**E**)来确认。



**USB:**

按“-”按钮(**B**)进入设置界面，按 IR 按钮(**C**)选择 MSDC 或者 PCCAM 然后按拍摄按钮(**E**)确认和退出。



## 其他操作/功能

### • 自动关机

如果 10 分钟没有操作,显示屏将会下降到 50%的亮度水平。之后如果一分钟内没有操作,单位将关机延长电池寿命。在关机之前快速按下任何按钮显示屏将返回完整的亮度水平和重置倒计时自动关闭流程,不改变任何设置。

• **图标显示 开/关** 用户可以控制图标如何显示在液晶屏幕上。

### • 使用数码变焦

按“+”按钮(**B**)放大。按“-”按钮(**B**)缩小。按住按钮迅速放大/缩小数码变焦图标的左下角显示将显示放大倍数,从 1.0 x 在 5.0 x 5.0 x(增量)。

### • 选择 PAL 或者 NTSC 传输

默认情况下视频输出 Jack(**G**)设置为 NTSC 格式(30 fps 电视标准在美国,加拿大,墨西哥,等等)。选择视频输出(25 fps)格式用于其他国家。

- 先将本机连接到你的视频设备。
- 长按红外按钮(**C**)和图像亮度(**E**)按钮 5 秒,通过目镜查看显示。
- 当出现“PAL”时,松开按钮。
- 切换回 NTSC 视频输出格式,持有两个按钮 5 秒钟,直到显示器显示 NTSC,然后释放鼠标按钮。

## 技术规格

Magnification (Optical)放大倍数 (光学)	6x	Battery Type 电池类型	4xAA,lithium,alkaline or NiMh
Digital Zoom 数字变焦	5	Battery Runtime (IR OFF) 电池运行时间 (IR OFF)	4 Hours
In-view display 视图显示	1.5" TFT	Battery Runtime (IR ON)	3 Hours
Field of View @ 100 yds/m 视野@ 100 yds / m	20.5ft/6.8m	Built-in 2tripod mountable 内置两个三脚架接口	YES
Objective Lens 物镜	50mm	Weaver Rail 轨道	YES
Micro SD CardMicro SD 卡	UP To 32 GB	Cross hairs 十字线	YES
Viewing Range 查看范围	1150ft/350m	Time Stamp (Picture &Video) 时间戳 (图片和视频)	YES
Obj. field	100yds	Video Out Type 视频输出类型	PAL/NTSC
Eyepiece exit pupil distance 目镜出口光瞳距离	20mm	USB	1.1
Eyepiece exit pupil diameter 目镜出瞳直径	18mm	Language 语言	English
Infrared Illuminator 红外照明器	Yes, 850NM	Power Voltage 电源电压	6V
JPEG 图片	2592 x 1944	Dimensions 尺寸	62x105x208mm
Video 视频	1280 x 720@20FPS	Weight 重量	765g
Observing Distance(Low Ambient Light) 观察距离 (低环境光)	2m ~ ∞	Waterproof grade 防水等级	IPX4
Observing Distance(Total Darkness) 观察距离 (全暗)	1150ft/350M	Operation Temperature 工作温度	-30~55C
Video Out 视频输出	PALor NTSC	Operation humility 操作谦卑	5% ~ 95%
Field of view 视野	4° x3.3°	Security authentication 安全认证	FCC, CE, RoHS