

BENRO PRECISION INDUSTRIAL CO.,LTD.

The Third Industrial Area Tanzhou Town Zhongshan City,
Guangdong,China

Tel: +86-760-86738666 Fax: +86-760-86211711

Http: www.benro.com www.benro.cn

中山百诺精密工业有限公司

地址：广东省中山市坦洲镇第三工业区火炬路59号

电话：0760-86738666 传真：0760-86211711

Http: www.benro.com www.benro.cn



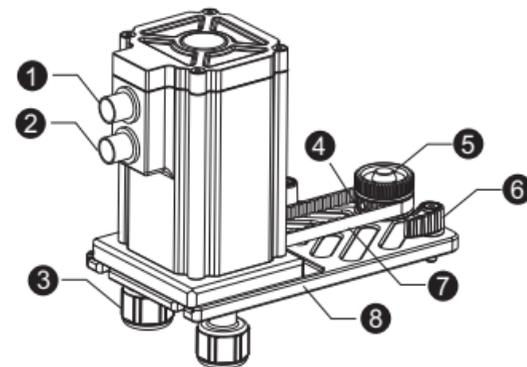
Operating Instructions

MCD01 MotionControl

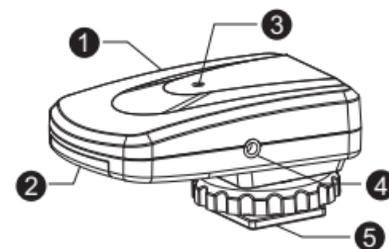
Thank you for making BENRO your choice for professional video equipment.
Your BENRO gear is manufactured to provide years of dependable service.
In order to obtain optimum satisfaction and performance, we suggest that you carefully read these instructions.

感谢您选用百诺专业摄像器材，
百诺产品提供
值得您信赖的售后服务。
为了让您
对百诺产品的使用更加满意，
我们建议您仔细阅读下面的使用说明。

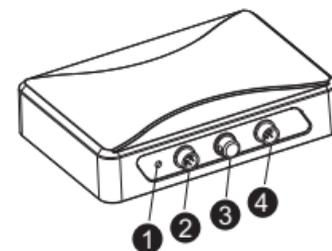
部件名称 Name of Components



- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1. 电源接口
Power Port | 5. 同步轮固定旋钮
Synchronizing Wheel Lock Knob |
| 2. 主控制盒
Main Control Box | 6. 托板固定旋钮
Supporting Plate Lock Knob |
| 3. 电机座固定旋钮
Motor Base Lock Knob | 7. 同步带
Synchronizing Belt |
| 4. 同步轮
Synchronizing Wheel | 8. 电机座托板
Motor Base Supporting Plate |



1. 开关
power switch
2. 电池盖
battery cover
3. LED灯
LED Light
4. 快门线
Shutter Cable
5. 锁紧座
Locking Base



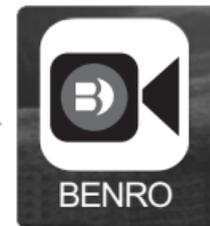
1. LED灯
LED Light
2. 迷你六芯航空插头
Mini six-core aviation plug
3. 挂绳座
Hang Rope Holder
4. 迷你四芯航空插
Mini four-core aviation plug

名称 Name	数量 Quantity(pcs)	名称 Name	数量 Quantity(pcs)
主控制盒 Main Control Box	1	电源适配器 Power Adapter	1
相机控制器 Camera Controller	1	同步轮 Synchronizing Wheel	1
相机快门线 Camera Shutter Release	4	同步轮固定旋钮 Synchronizing Wheel Fixing Knob	1
电机座 Motor Base	1	电源线 Power Cord	1
电机座托板 Motor Base Supporting plate	1	遥控器电机座连接线 Cable for Remote Control and Motor Base	1
托板固定旋钮 Supporting Plate Fixing Knob	2		

Move Over eWirless Operation System Operation Instruction



APP Icon on Smartphone Interface

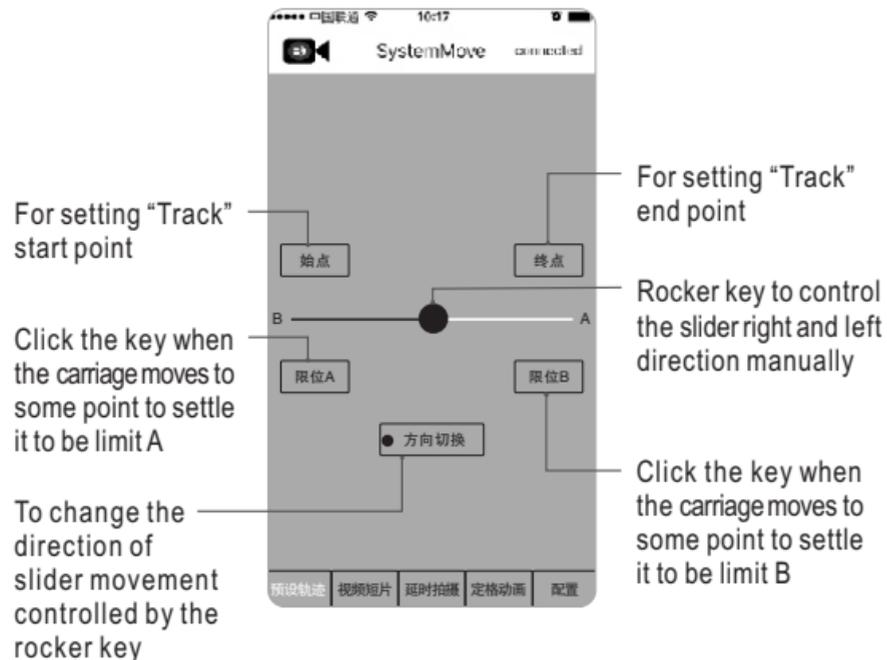


1、 Boot Screen

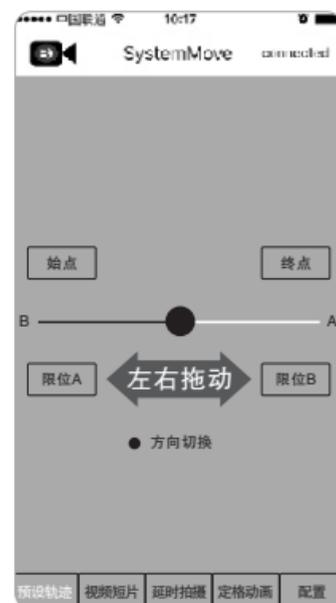


Click the icon to enter into APP interface ,Click “Start” to enter into operation Interface.

2、 “Preset Track”Interface Command Introduction



► “Preset Track”Interface Command Introduction Operation Context 1



1. Plug in the main control box, the LED lights.
2. Open “settings” on the phone and open the “WLAN” to search the available WIFI with name “BENRO”, enter password “0123456789”. The software can be used with successful connection.
3. Click the software icon to start the program, and the words shown at the right corner “connected” shows blue, which means the WIFI has successfully connected; if it shows red, the connection failed.
4. After confirm the hardware connected, drag the “●” point right and left to realize the left and right movement of slider.
5. Drag the “●” left and right. If the movement direction of the slider carriage and the drag direction is not conformed with your use habit, press “direction exchange” button to change the movement direction. Example: drag the “●” leftward, the carriage of slider will move leftward. If you press “direction exchange” button, drag the “●” leftward, the carriage will move rightward.

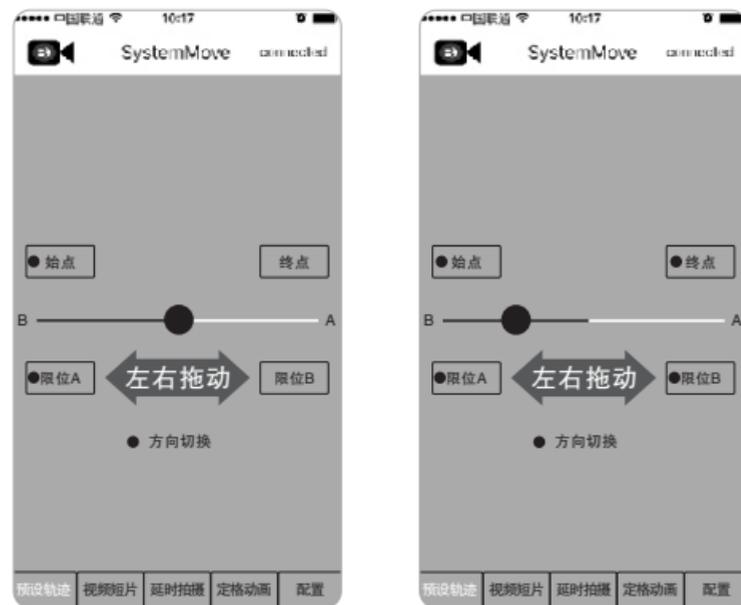
Operation Context 2



Limit Setting:

1. To confirm the movement range of shooting according to shooting solution, and confirm to limit the carriage movement range.
2. Move the carriage to the first limiting position, and click "limit A" to set the "first point" of limit track. It shows red before order, which means setting succeeded.
3. After set the first limit point (limit A), drag the "●" left and right to move the carriage to the needed limit point 2, and click "limit B", the button is on in red, which means the setting succeeded.

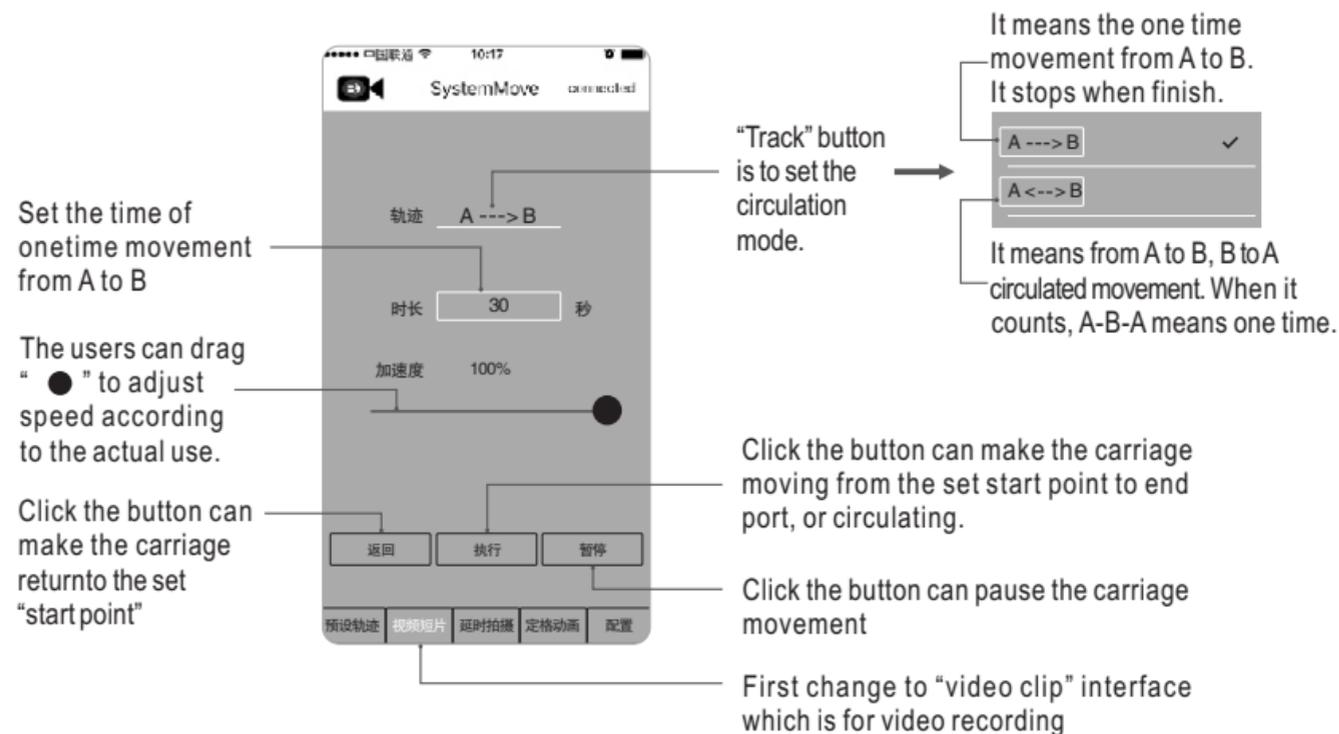
Operation Context 3



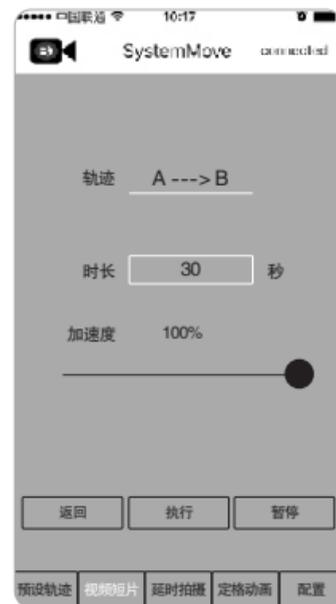
Track Setting:

1. After set the limit of track, drag the "●" to move the carriage to the start point of planned shooting track, and click "start point" button to set the start point of track. If the button shows red, it means the setting succeeded.
2. After set the start point, drag the "●" to move the carriage to the planned shooting end point, and click "end point" button to set the end point of circulation. If the button shows red, it means the setting succeeded.

3、“Video Clip”Interface Command Introduction



► “Video Clip”Operation



Video Clip Function Operation:

1. To set the track at “Preset Track” function (please refer to track setting function for details)
2. Select the track movement mode “A→B” or “A↔B”. Note: if the “track” is selected to be “A↔B”, the “movement times” also needs to be selected.
3. Click the box to input the movement duration; input the duration, the unit the second.
4. Acceleration setting. Manually drag the “●” to set the needed acceleration.
5. After finish the setting, click “Implement” button, the carriage starts to move.
6. If you need to pause, press “pause” key, and the carriage will stop moving. Press “pause” key to continue the movement.
7. After finish the preset movement, press the “return” key to return to the start point if you need, and the carriage will return to the set start point automatically.

4、“Time-Lapse”Interface Command Introduction

Annotations for the Time-Lapse interface:

- Set the shooting quantities during movement: 拍摄张数 (600)
- Camera Exposure Duration: 曝光时间 (0.5)
- Make sure the movement stop time duration before camera exposure: 曝光前间隔 (0.5)
- The interval duration between after finished exposure and before carriage movement: 运动前间隔 (0.5)
- Press the key to return the carriage to the set “start point”: 返回
- press the key to pause the moving carriage: 暂停
- Change to “TimeLapse” interface, which is used for timelapse special effect shooting: 配置
- “track” key to set the circulation mode: A → B (selected) and A ↔ B
- It means the one time movement from A to B. It stops when finish.
- It means from A to B, B to A circulated movement. When it counts, A-B-A means one time.
- The movement duration from A to B. Format; h m s: 时长 (00:00:00)
- Interval proportion is the proportion distribution between movement and stop duration. If this was selected, the “Pre exposure interval” and “Pre movement interval” would be in grey color, which is invalid setting. 间隔比例 (30%)

► “Time-Lapse” Operation



Time-Lapse Operation:

1. Set the planned shooting track, please refer to “Preset Track” for more operations.
2. Select “Track”, “A→B” or “A↔B”. Note: If the “track” selected “A↔B”, the “movement times” would be selected.
3. Set the number of shots, to calculate the needed numbers and input the number.
4. Set the exposure duration
5. Set the time of “Pre exposure interval”
6. Set the time of “Pre movement interval”
7. Set the “Duration” and the needed time of “A→B”. Note: if select “A↔B” track, the time is still the single movement time of “A→B”, Unit is H:M:S
8. Manually drag the “●” to set the “interval proportion”. Note: if this is set, “Pre exposure interval” and “Pre movement interval” become the invalid functions.
9. After finish the setting, press “implement” key to implement the program.

5、"Stop-Motion Animation" Interface Command Introduction

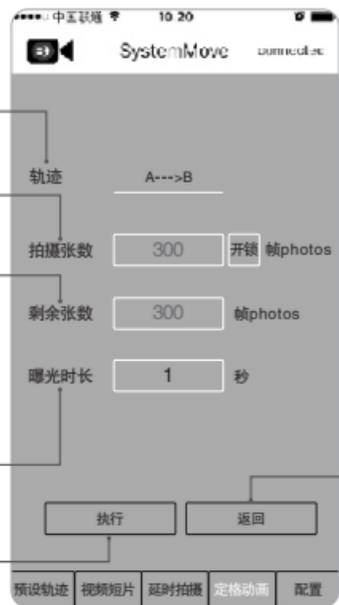
Circulation mode: it cannot be selected as there is only one mode.

Set the number of shots.

The number is linked to the number of shots. It counts automatically, so it cannot be set. The number is the set "number of shots" minus the number of shot images.

Set the exposure duration of camera.

Press one time to get one picture, and the carriage will move to next shooting point. Movement distance=track range/(number of shots-1)



Return to the shot start point.

Change to "Stop-motion animation" interface, which is used to manually shoots in different angles within the range.

► "Stop-Motion Animation" Operation

Operation

1、Set the planned shooting track, please refer to the "Preset Track" operation.

2. Press "unlock" and fill in the needed number of shots.

The "remained shots" would be filled automatically.

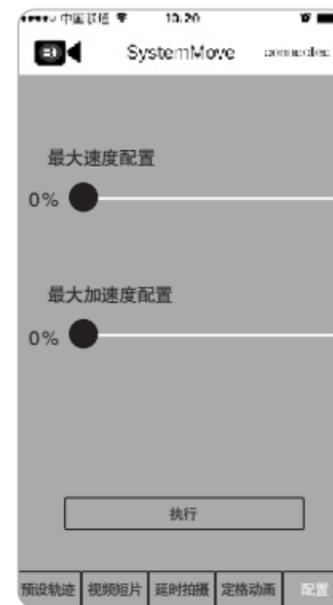
3. Set "exposure duration"

4. Press "implement" key. The camera will move to next shooting point after this operation.

5. After finish shooting, press "Return" key to make the carriage return to the start point.



6、Configuration Interface Command Introduction



Note: Configuration item will be used after updating

USER NOTICE

 Do not use this product below temperatures of -4°F or above +158°F (-20°C/+70°C)

 Clean with mild detergent or alcohol to remove dirt, dust or sand from locks and threads. Clean and dry with a soft cloth. Do not use this product in the ocean.

 Avoid leaving the product in high temperature areas for long periods of time.

 Avoid leaving any products unattended in areas where people could trip over the gear and get hurt.

 For your safety, don't let your Benro gear come in contact with any electrical power source.

LIMITED WARRANTY COVERAGE

Your Benro product has been carefully manufactured, has passed many quality assurance checks and has been thoroughly tested before shipment. It is warranted in the country from which you purchased it based on the date of purchase to the original owner, against defects in materials and workmanship. Please contact your local Benro dealer for further information and details about your warranty. The Warranty does not apply to damages caused by mishandling, dropping, or leaking batteries, nor modification or servicing performed by others.

Benro Precision Industrial Co.,Ltd

Tel: 86-760-86738666

Fax:86-760-86211711

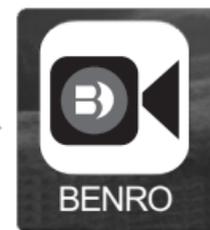
Web: www.benro.com www.benro.cn

Email: sales@benro.com

使用方法(简体中文)



APP显示于手机界面图标

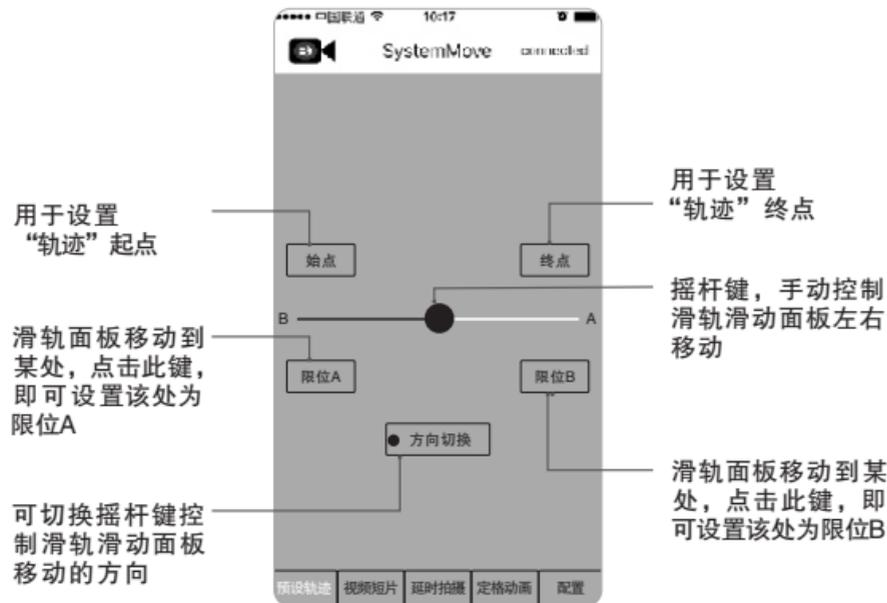


一、开机画面



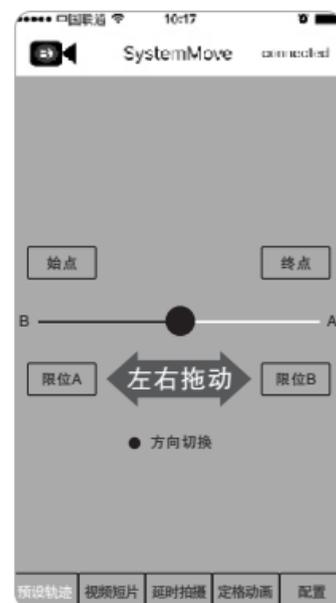
点击图标后，进入APP界面，点击“开始使用”进入操作界面。

二、“预设轨迹”界面命令介绍



▶“预设轨迹”操作说明

操作详解（1）



- 1、主控盒插上电源，LED灯亮；
- 2、打开手机“设置”，打开“无线局域网”，搜索到可用WIFI，选择“BENRO”，输入密码“0123456789”连接成功后即可使用软件；
- 3、点击软件图标，打开软件，此时若右上角的英文“CONNECTED”显示为蓝色，即表示WIFI连接成功，显示为红色，即表示连接失败；
- 4、确认硬件连接好之后，左右拖动“●”点，可实现滑轨左右移动；
- 5、左右拖动“●”时，如果滑轨的滑动面板运动方向与“●”拖动方向不符合你的使用习惯，可以点击“方向切换”按键，即可将滑动板的左右运动方向对换。示例：初始时向左拖动“●”，滑轨的滑动面板向左移动，此时如果按下“方向切换”键，再次向左拖动“●”，这时滑轨的滑动面板会向右移动。

操作详解 (2)



限位设置:

- 1、根据拍摄方案，确认想要拍摄的移动范围，确定需要限制滑动面板移动的范围；
- 2、将滑动面板移动到想要限制的第一个位置，点击“限位A”，设置限位轨迹第一个点，命令前显示红色点，表示设置成功。
- 3、第一个限位点（限位A）设置成功后，左右拖动“●”，移动滑轨滑动面板到所需限位的第二个点，点击“限位B”，按键显示红点，表示设置成功。

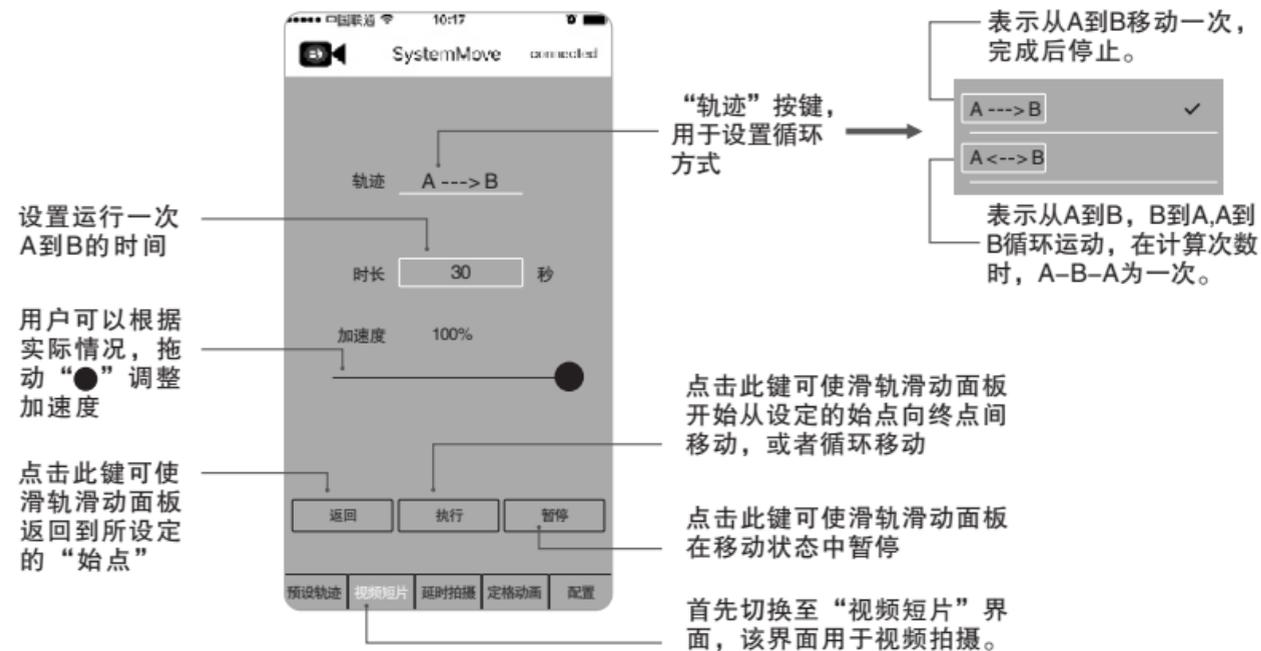
操作详解 (3)



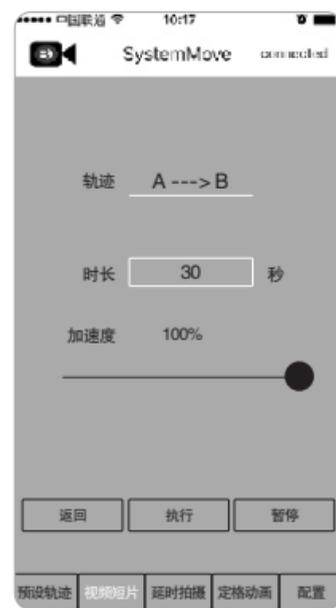
轨迹设置:

- 1、设置好轨迹的限位之后，拖动“●”，移动滑动面板到计划拍摄轨迹的起点，点击“始点”按键，设置轨迹的起始点，按键前方显示红色点，表示设置成功。
- 2、起点设置成功后，拖动“●”，将滑轨滑动面板移动至计划拍摄的终点，点击“终点”按键，设置循环的终点。按键前方显示红色点，表示设置成功。

三、“视频短片”界面命令介绍



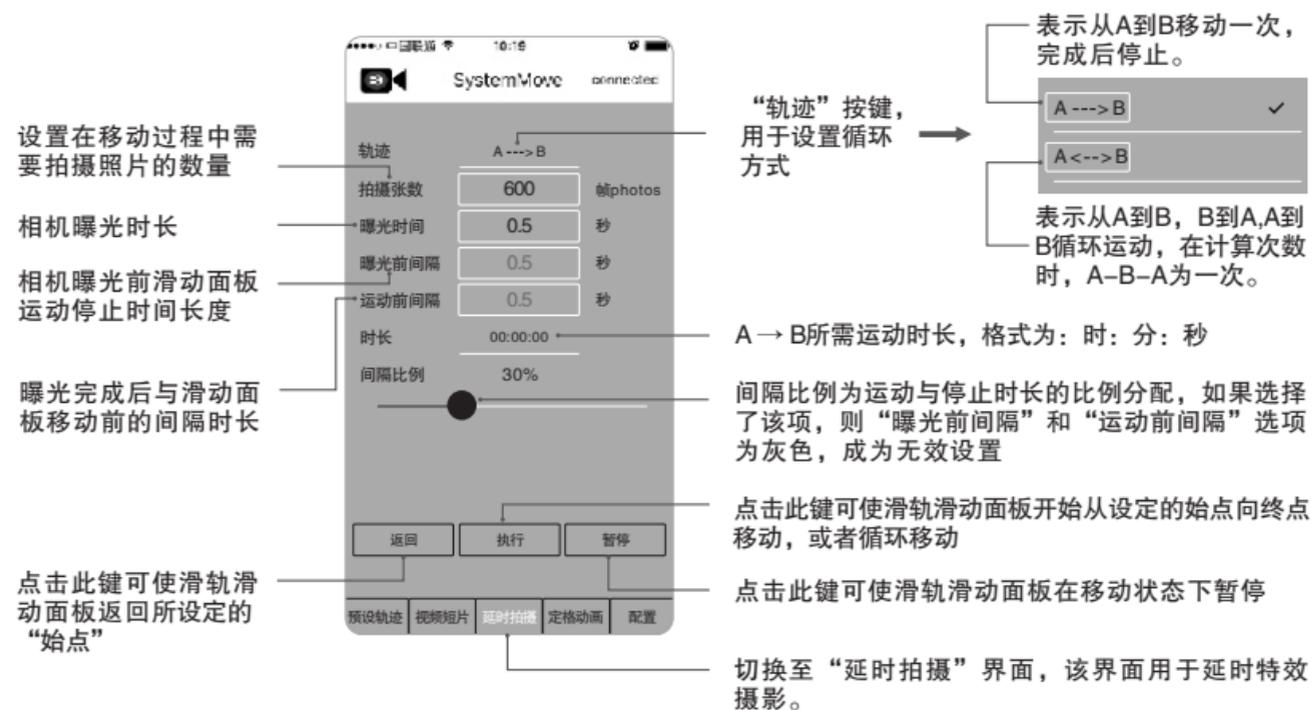
▶“视频短片”操作说明



视频短片功能操作：

- 1、在“预设轨迹”功能中设定好轨迹（具体操作参照轨迹设定功能）；
- 2、选择轨迹运行模式“A→B”或“A↔B”。注：如果“轨迹”选择了“A↔B”，则还需要选择“运行次数”；
- 3、输入运行时长，点击方框，输入时长，单位为秒；
- 4、加速度设置，手动拖动“●”设置所需加速度；
- 5、设置完成后，点击“执行”按钮，滑动面板开始运动；
- 6、如果中途因为需要而想暂停，按下“暂停”键，滑动面板会停止动作，需要继续时，再次按下“暂停”键，滑动面板再次启动；
- 7、当预设运动完成后，需要回到起点时，按“返回”键，滑动面板会自动返回到设定的起点。

四、“延时拍摄”界面命令介绍



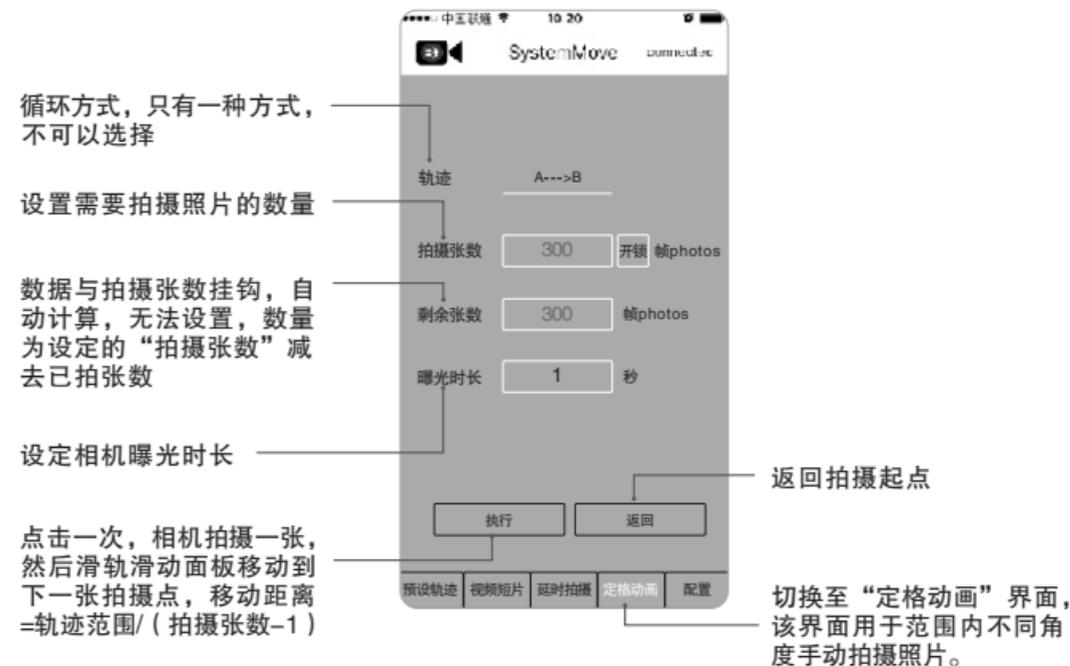
►“延时拍摄”操作说明



延时拍摄操作说明：

- 1、设定好计划拍摄的轨迹，具体操作参照“预设轨迹”功能操作说明；
- 2、选择“轨迹”，“A → B”或“A ↔ B”。注：如果“轨迹”选择了“A ↔ B”，则还需要选择“运行次数”；
- 3、设定拍摄张数，根据需要计算出所需拍摄张数，输入所需张数；
- 4、设定曝光时长；
- 5、设定“曝光前间隔”时间；
- 6、设定“运动前间隔”时间；
- 7、设定“时长”，设定“A → B”所需时间注：如果选择“A ↔ B”轨迹，时间仍为“A → B”单次运行时间；单位为H:M:S
- 8、设定“间隔比例”，手动拖动“●”图标调整。
注：如果设定了此项，“曝光前间隔”和“运动前间隔”就成为无效功能；
- 9、设定完成后，点击“执行”按键，程序开始执行。

五、“定格动画”界面命令介绍



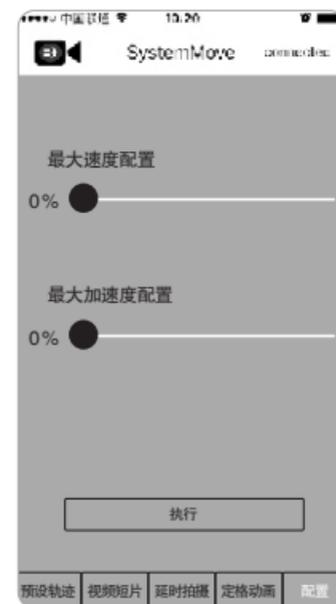
▶“定格动画”操作说明



操作说明：

- 1、设定好计划拍摄的轨迹，具体操作参照“预设轨迹”功能操作说明；
- 2、点击“开锁”，填写需要拍摄张数，“剩余张数”会自动填写；
- 3、设定“曝光时长”；
- 4、按“执行”键，相机拍照后运行到下一拍摄点；
- 5、拍摄完成后，点击“返回”键，滑动面板自动返回到起点。

六、配置界面命令介绍



注：配置项为后期升级用。

注意事项:

 请勿在低于零下30度或高于零上60度的温度下使用本产品。

 在潮湿, 泥沙, 风尘等环境中使用过后, 一定要用干布将锁紧螺牙和可能藏有泥沙的部分清除干净, 可使用无水酒精, 消毒酒精, 清洁剂等擦洗。不推荐在海水中使用本产品。

 请勿长时间将产品放置在太阳下, 避免长时间将产品放置于高温下, 例如靠近汽车玻璃数小时。

 禁止搭载摄像设备一起携带移动。

 为了人身安全, 使用本产品时, 请勿靠近高压区域, 或与强效化学接触。

保修范围

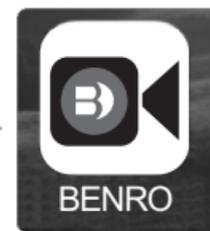
您所使用的百诺产品是经过精密加工, 多项严密质量检测, 所有功能严格测试才完整包装出厂的。所有材料或者工艺方面的瑕疵, 可以在您所购买的区域免费维修或者更换。详细的质量保修可以联系您所在地的经销商。所有人为原因所造成的产品损坏不在保修范围内, 例如: 错误操作, 严重摔落, 或者电池漏电液体损坏。

中山百诺精密工业有限公司
地址: 广东省中山市坦洲镇第三工业区火炬路59号
邮编: 528467
电话: 0760-86738666
传真: 0760-86211711
Http: www.benro.com
www.benro.cn
Email: sales@benro.com

使用方法(繁體中文)



APP顯示于手機界面圖標

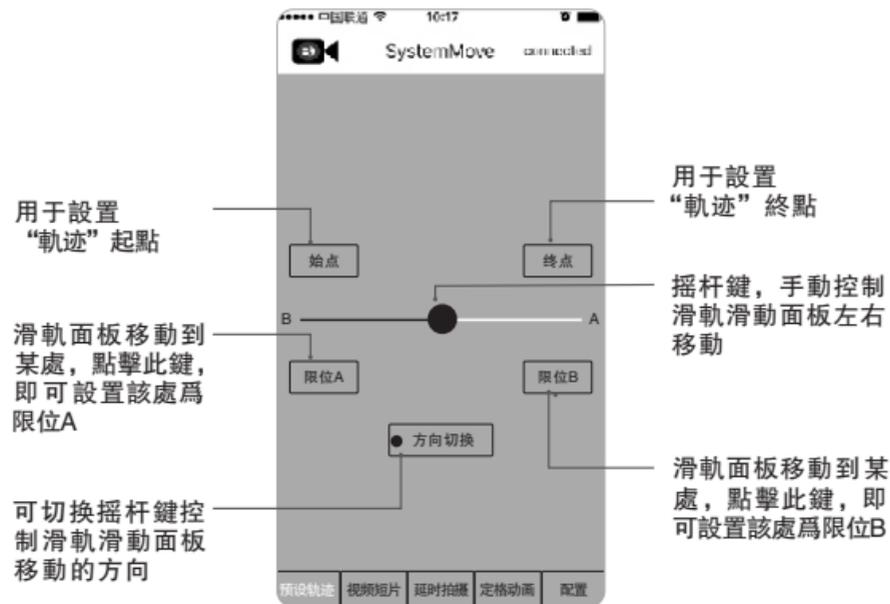


一、開機畫面



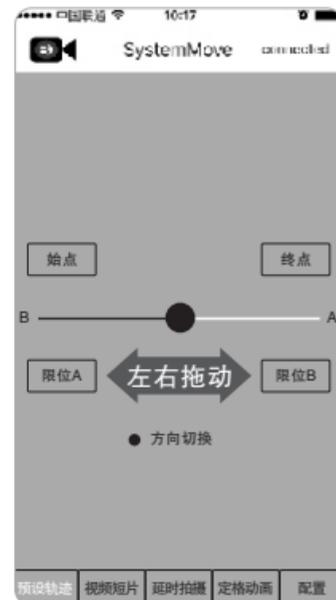
點擊圖標後，進入APP界面，
點擊“開始使用”進入操作
界面。

二、“預設軌迹”界面命令介紹



▶“預設軌迹”操作說明

操作詳解（1）



- 1、主控盒插上電源，LED燈亮；
- 2、打開手機“設置”，打開“無線局域網”，搜索到可用WIFI，選擇“BENRO”，輸入密碼“0123456789”
連接成功後即可使用軟件；
- 3、點擊軟件圖標，打開軟件，此時若右上角的英文
“CONNECTED”顯示為藍色，即表示WIFI連接成功，
顯示為紅色，即表示連接失敗；
- 4、確認硬件連接好之後，左右拖動“●”點，可實現滑軌
左右移動；
- 5、左右拖動“●”時，如果滑軌的滑動面板運動方向
與“●”拖動方向不符合你的使用習慣，可以點擊
“方向切换”按鍵，即可將滑動板的左右運動方向對換。
示例：初始時向左拖動“●”，滑軌的滑動面板向
左移動，此時如果按下“方向切换”鍵，再次向左拖
動“●”，這時滑軌的滑動面板會向右移動。

操作詳解 (2)



限位設置：

- 1、根據拍攝方案，確認想要拍攝的移動範圍，確定需要限制滑動面板移動的範圍；
- 2、將滑動面板移動到想要限制的第一個位置，點擊“限位A”，設置限位軌迹第一個點，命令前顯示紅色點，表示設置成功。
- 3、第一個限位點（限位A）設置成功後，左右拖動“●”，移動滑軌滑動面板到所需限位的第二個點，點擊“限位B”，按鍵顯示紅點，表示設置成功。

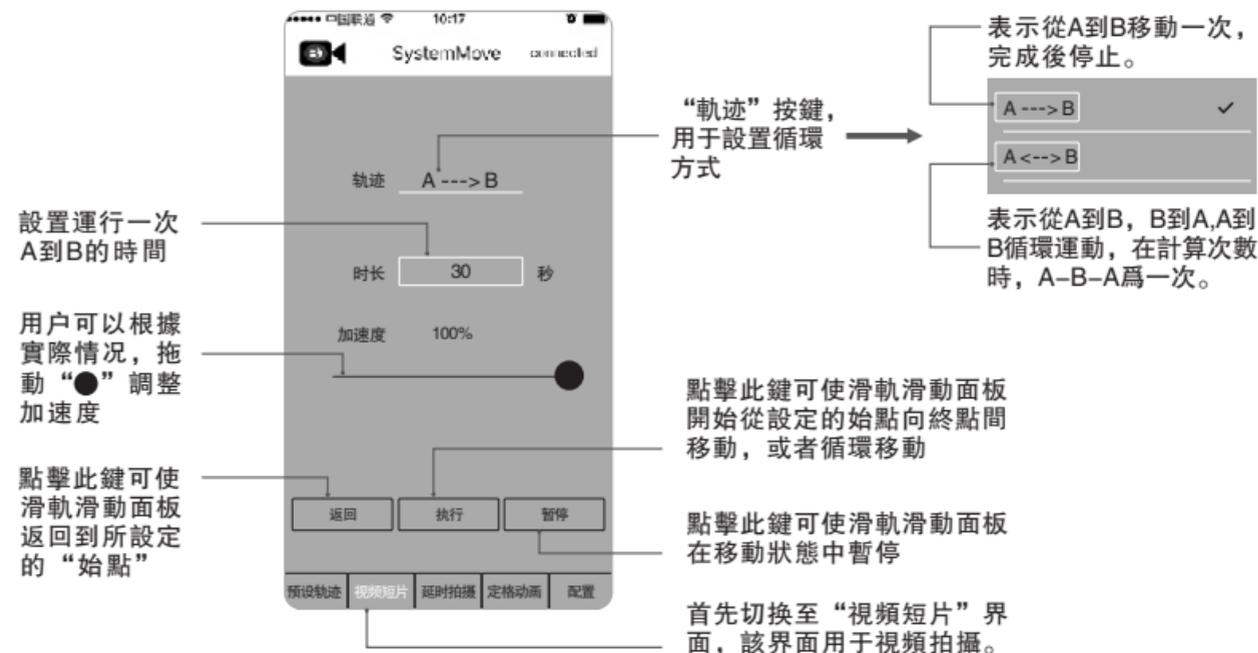
操作詳解 (3)



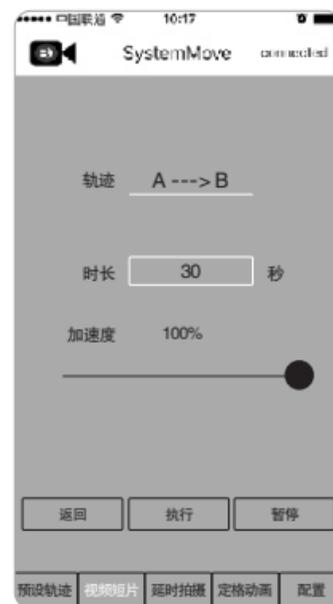
軌迹設置：

- 1、設置好軌迹的限位之後，拖動“●”，移動滑動面板到計劃拍攝軌迹的起點，點擊“始點”按鍵，設置軌迹的起始點，按鍵前方顯示紅色點，表示設置成功。
- 2、起點設置成功後，拖動“●”，將滑軌滑動面板移動至計劃拍攝的終點，點擊“終點”按鍵，設置循環的終點。按鍵前方顯示紅色點，表示設置成功。

三、“視頻短片”界面命令介紹



►“視頻短片”操作說明



視頻短片功能操作：

- 1、在“預設軌迹”功能中設定好軌迹（具體操作參照軌迹設定功能）；
- 2、選擇軌迹運行模式“A→B”或“A↔B”。注：如果“軌迹”選擇了“A↔B”，則還需要選擇“運行次數”；
- 3、輸入運行時長，點擊方框，輸入時長，單位為秒；
- 4、加速度設置，手動拖動“●”設置所需加速度；
- 5、設置完成後，點擊“執行”按鍵，滑動面板開始運動；
- 6、如果中途因為需要而想暫停，按下“暫停”鍵，滑動面板會停止動作，需要繼續時，再次按下“暫停”鍵，滑動面板再次啓動；
- 7、當預設運動完成後，需要回到起點時，按“返回”鍵，滑動面板會自動返回到設定的起點。

四、“延時拍攝”界面命令介紹

设置在移动过程中需要拍摄照片的数量

相機曝光時長

相機曝光前滑動面板運動停止時間長度

曝光完成後與滑動面板移動前的間隔時長

點擊此鍵可使滑軌滑動面板返回所設定的“始點”

“軌迹”按鍵，用于設置循環方式

表示從A到B移動一次，完成後停止。

表示從A到B，B到A，A到B循環運動，在計算次數時，A-B-A為一次。

A → B所需運動時長，格式為：時：分：秒

間隔比例為運動與停止時長的比例分配，如果選擇了該項，則“曝光前間隔”和“運動前間隔”選項為灰色，成為無效設置

點擊此鍵可使滑軌滑動面板開始從設定的始點向終點移動，或者循環移動

點擊此鍵可使滑軌滑動面板在移動狀態下暫停

切換至“延時拍攝”界面，該界面用于延時特效攝影。

►“延時拍攝”操作說明

延時拍攝操作說明：

- 1、設定好計劃拍攝的軌迹，具體操作參照“預設軌迹”功能操作說明；
- 2、選擇“軌迹”，“A → B”或“A ↔ B”。注：如果“軌迹”選擇了“A ↔ B”，則還需要選擇“運行次數”；
- 3、設定拍攝張數，根據需要計算出所需拍攝張數，輸入所需張數；
- 4、設定曝光時長；
- 5、設定“曝光前間隔”時間；
- 6、設定“運動前間隔”時間；
- 7、設定“時長”，設定“A → B”所需時間注：如果選擇“A ↔ B”軌迹，時間仍為“A → B”單次運行時間；單位為H:M:S
- 8、設定“間隔比例”，手動拖動“●”圖標調整。
注：如果設定了此項，“曝光前間隔”和“運動前間隔”就成為無效功能；
- 9、設定完成後，點擊“執行”按鍵，程序開始執行。

五、“定格動畫”界面命令介紹

▶“定格動畫”操作說明

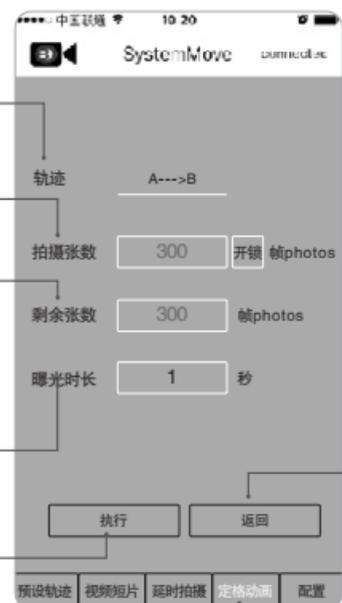
循環方式，祇有一種方式，不可以選擇

設置需要拍攝照片的數量

數據與拍攝張數掛鉤，自動計算，無法設置，數量為設定的“拍攝張數”減去已拍張數

設定相機曝光時長

點擊一次，相機拍攝一張，然後滑軌滑動面板移動到下一張拍攝點，移動距離=軌迹範圍 / (拍攝張數-1)



返回拍攝起點

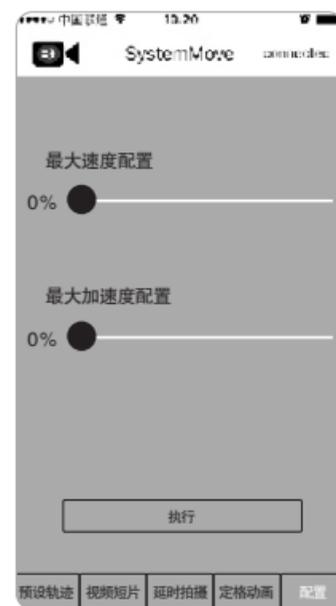
切換至“定格動畫”界面，該界面用于範圍內不同角度手動拍攝照片。



操作說明：

- 1、設定好計劃拍攝的軌迹，具體操作參照“預設軌迹”功能操作說明；
- 2、點擊“開鎖”，填寫需要拍攝張數，“剩餘張數”會自動填寫；
- 3、設定“曝光時長”；
- 4、按“執行”鍵，相機拍照後運行到下一拍攝點；
- 5、拍攝完成後，點擊“返回”鍵，滑動面板自動返回到起點。

六、配置界面命令介紹



注：配置項為後期升級用。

注意事項：



請勿在低于零下30度或高于零上60度的溫度下使用本產品。



在潮濕，泥沙，風塵等環境中使用過後，一定要用幹布將瑣緊螺牙和可能藏有泥沙的部分清除幹淨，可使用無水酒精，消毒酒精，清潔劑等擦洗。不推薦在海水中使用本產品。



請勿長時間將產品放置在太陽下，避免長時間將產品放置在高溫下，例如靠近汽車玻璃數小時。



禁止搭載攝像設備一起攜帶移動。



爲了人身安全，使用本產品時，請勿靠近高電壓區域，或與強效化學接觸。

保修範圍

您所使用的百諾產品是經過精密加工，多項嚴密質量檢測，所有功能嚴格測試才完整包裝出廠的。所有材料或者工藝方面的瑕疵，可以在您所購買的區域免費維修或者更換。詳細的質量保修可以聯系您所在地的經銷商。所有人爲原因所造成的產品損壞不在保修範圍內，例如：錯誤操作，嚴重摔落，或者電池漏電液體損壞。

中山百諾精密工業有限公司
地址：廣東省中山市坦洲鎮第三工業區火炬路59號
郵編：528467
電話：0760-86738666
傳真：0760-86211711
Http : www.benro.com
www.benro.cn
Email : sales@benro.com