

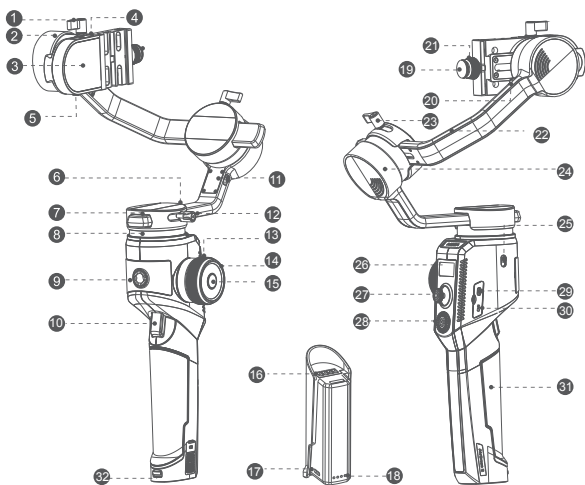
AirCross 2

用户手册

目录

■ 认识AirCross 2	1
■ 安装和调平	2
• 安装电池	2
• 安装三脚架	2
• 打开电机锁	2
• 安装相机	3
• 调节平衡	3
■ 按键功能和屏幕显示	4
• 按键定义	4
• 指示灯状态说明	5
• 主界面说明	5
• 菜单说明	6
■ 功能说明	8
• 相机控制	8
• 电机出力	9
• 跟随模式 态极 极速跟随	10
• 手动定位	11
• 按键自定义	11
• 盗梦空间	11
• 平衡检查	12
• 传感器校准	13
• 姿态微调	13
• 切换显示语言	14
• 用户配置管理	14
■ 扩展使用	15
• 使用曼富图快装系统	15
• 双向启动	15
• 连接智能手机或电脑	16
• 使用手机夹	16
• 固件升级	16
■ 规格参数	17

认识AirCross 2

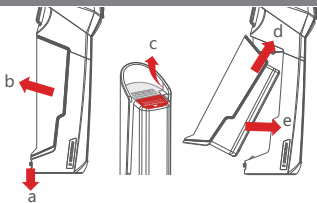


- | | | | |
|--------------|------------|----------|--------------|
| ① 俯仰调节旋钮 | ⑨ 3/8" 螺丝孔 | ⑬ 手轮 | ⑲ 快装底座旋钮 |
| ② 俯仰电机 | ⑩ 扳机键 | ⑭ 指示灯环 | ⑳ 俯仰电机锁 |
| ③ 俯仰臂 | ⑪ 横滚电机锁 | ⑮ 电源按键 | ㉑ 横滚调节旋钮 |
| ④ 相机控制口 | ⑫ 航向调节旋钮 | ⑯ 供电电极 | ㉒ 横滚臂 |
| ⑤ Multi-CAN口 | ⑬ 横滚电机锁 | ⑰ 充电口 | ㉓ 横滚电机 |
| ⑥ 航向臂 | ⑭ 指示灯环 | ⑱ 电量指示灯 | ㉔ 航向电机锁 |
| ⑦ 防撞垫 | ⑮ 电源按键 | ⑲ 快装板安全销 | ㉕ OLED显示屏 |
| ⑧ 航向电机 | ⑯ 供电电极 | ⑳ 摇杆 | ㉖ 拨盘 |
| | | ㉑ 快装底座旋钮 | ㉗ USB口 |
| | | ㉒ 横滚臂 | ㉘ Multi-CAN口 |
| | | ㉓ 横滚调节旋钮 | ㉙ 电池 |
| | | ㉔ 航向电机锁 | ㉚ 电池安全锁 |

安装和调平

安装电池

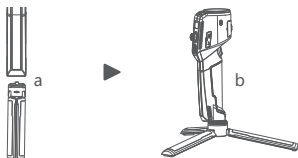
- 向下按住电池锁扣；
- 向外拔出电池；
- 撕下电池电极处的绝缘膜；
- 将电池电极贴到云台触点处；
- 将电池压进电池仓内。



三脚架的安装

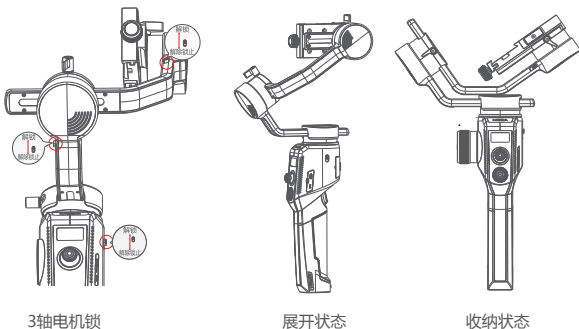
AirCross 2需要安装好三脚架，才能直立放置于桌面上。

- 将三脚架旋入AirCross 2底部的1/4" 螺纹孔中，用力锁紧；
- 展开三脚架的三个支撑脚，将三脚架放置在水平的桌面或地面。



电机锁的使用

AirCross 2配备了3轴电机锁，可以在展开和收纳两个姿态锁紧电机，防止转动。

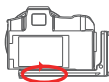


⚠ 注意：开机前请务必将所有电机锁解除锁止，否则会导致电机发热严重或进入保护状态

安装相机

● 横拍安装：

- a. 将L形快装板的较长端置于相机下方，使用1/4" 螺丝锁紧相机；

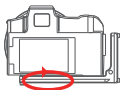


- b. 松开云台的快装旋钮，拉出快装旋钮尾部的安全销，将L形快装板的较短端装进快装底座中，再锁紧旋钮。



● 竖拍安装：

- c. 将L形快装板的较长端置于相机下方，使用1/4" 螺丝锁紧相机；

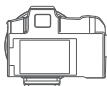


- d. 松开云台的快装旋钮，拉出快装旋钮尾部的安全销，将L形快装板的较长端装进快装底座中，再锁紧旋钮。



● 使用阿卡快装板进行竖拍：

- e. 将阿卡快装板横向置于相机下方，使用1/4" 螺丝锁紧相机；



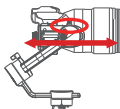
- f. 松开云台的快装旋钮，拉出快装旋钮尾部的安全销，将阿卡快装板装进快装底座中，再锁紧旋钮。



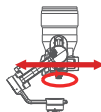
▲ 注意：使用阿卡快装板仅能竖拍安装相机，不会遮挡相机的电池口、存储卡口

平衡调节

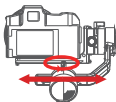
- a. 松开俯仰臂调节旋钮，前后调节俯仰臂，直到镜头水平向前，再锁紧旋钮；



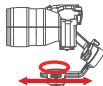
- b. 将相机旋转到镜头朝上，松开快装旋钮，前后调节快装板，直到镜头竖直向上，再锁紧旋钮；



- c. 松开横滚臂调节旋钮，左右调节横滚臂，直到横滚臂保持水平，再锁紧旋钮；



- d. 将稳定器水平握持，使航向臂与地面平行，然后松开航向臂调节旋钮，左右调节航向臂，直到航向臂保持水平，再锁紧旋钮。



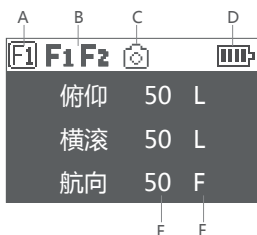
▲ 注意：调节某个轴的平衡时，请先解除该轴的电机锁，否则无法准确调节；平衡调节较差，会导致电机工作异常，产生发热、无法稳定、特定功能无法正常、续航缩短等问题，请务必调节好平衡再开机使用

按键操作及屏幕显示说明

按键定义

按键名称	操作	默认功能	通过按键自定义可设定的功能						菜单内功能
			无操作	对焦	拍照	——	——	——	
扳机键	单击	——	无操作	对焦	拍照	——	——	——	不变
	双击	归中	无操作	归中	自拍	——	——	——	不变
	三击	自拍	无操作	归中	自拍	——	——	——	不变
	按住	航向-俯仰跟随	无操作	航向-俯仰跟随	全锁定	急速跟随	态极	——	不变
	点按住	全锁定	——	——	——	——	——	——	不变
电源键	单击	切换手轮模式	——	——	——	——	——	——	不变
	双击	休眠/唤醒	——	——	——	——	——	——	不变
	三击	切换手轮模式分组	——	——	——	——	——	——	不变
	长按	开机/关机	——	——	——	——	——	——	不变
手轮	旋转	跟焦器1	跟焦器1	跟焦器2	电子跟焦	俯仰轴	横滚轴	航向轴	不变
摇杆	上下拨动	俯仰转动	俯仰轴	横滚轴	航向轴	——	——	——	不变
	左右拨动	航向转动	俯仰轴	横滚轴	航向轴	——	——	——	不变
拨盘上键	单击	俯仰跟随开关	——	——	——	——	——	——	选择条上移
拨盘下键	单击	航向跟随开关	——	——	——	——	——	——	选择条下移
拨盘左键	单击	横滚跟随开关	——	——	——	——	——	——	返回
	三击	态极开关	——	——	——	——	——	——	——
拨盘右键	单击	极速跟随开关	——	——	——	——	——	——	确认/下一级
	三击	盗梦空间开关	——	——	——	——	——	——	——
拨盘中键	单击	录制/停止录制	——	——	——	——	——	——	录制/停止录制
	双击	拍照	——	——	——	——	——	——	拍照
	长按	进入菜单	——	——	——	——	——	——	退出菜单
拨盘轮	旋转	跟随速度调节	——	——	——	——	——	——	调节相应参数
组合键	电源+拨盘中键	进入升级模式	——	——	——	——	——	——	——

屏幕显示



A：手轮工作模式

- 📷 手轮控制外接跟焦器1
- 📷 手轮控制外接跟焦器2
- 📷 手轮控制相机的电子跟焦
- 📷 手轮控制俯仰轴转动
- 📷 手轮控制横滚轴转动
- 📷 手轮控制航向轴转动

B：跟焦器连接状态，接入跟焦器后，显示该图标。没有接入则不显示，最多可接入两个跟焦器

C：相机连接状态，接入USB控制的相机后，显示该图标，未接入相机或接入非USB控制的相机则不显示

D：电池电量，每格代表25%的电量，当电量为空时，请及时充电

E：跟随速度值，0—100，通过旋转拨盘调节，速度越大，跟随越快

F：跟随状态

L：锁定，该轴的跟随功能处于关闭状态

F：跟随，该轴的跟随功能处于开启状态

Q：极速跟随

指示灯状态说明

正常开机：自动变色

急速跟随：蓝色常亮

盗梦空间：蓝色常亮

休眠：绿色呼吸

电机保护：红色常亮

错误报警：红色快速闪烁

固件升级：黄色呼吸

⚠️ 注意：以上按键定义及灯光颜色为出厂默认设置，您可以在菜单中自定义部分按键功能及灯光效果

菜单说明

L1	L2	L3	L4	L5	值	功能			
相机	类型选择	快门线			*	设置相机控制类型为通用快门线			
		MCSC-Multi			*	设置相机控制类型为索尼-Multi接口			
		MCSC-Multi/C			*	设置相机控制类型为索尼-Multi接口并供电			
		MCSC-Remote			*	设置相机控制类型为松下-Remote接口			
		M3C-USB			*	设置相机控制类型为USB接口			
	参数	ISO				32--106400	设置相机ISO参数		
		TV				30--1/8000	设置相机快门参数		
AV					F1--F22	设置相机光圈参数			
电机	力度	自动调参				?/on/off	开启/关闭电机		
						?/ok	进行/完成自动调参		
			等级	超轻			*		设置电机出力档位为最小
				轻			*		设置电机出力档位为小
				中			*		设置电机出力档位为中
				重			*		设置电机出力档位为大
		超重			*		设置电机出力档位为最大		
		自定义	俯仰				0-100	设置俯仰电机的出力大小	
			横滚				0-100	设置横滚电机的出力大小	
			航向				0-100	设置航向电机的出力大小	
	滤波	俯仰				0-100	设置俯仰电机的滤波参数		
		横滚				0-100	设置横滚电机的滤波参数		
		航向				0-100	设置航向电机的滤波参数		
	跟随	开关	俯仰			on/off	开启/关闭俯仰轴跟随功能		
			横滚			on/off	开启/关闭横滚轴跟随功能		
			航向			on/off	开启/关闭航向轴跟随功能		
		速度	俯仰				0-100	设置俯仰电机的跟随速度	
			横滚				0-100	设置横滚电机的跟随速度	
			航向				0-100	设置航向电机的跟随速度	
		死区	俯仰				0-100	设置俯仰电机的跟随启动角度	
			横滚				0-100	设置横滚电机的跟随启动角度	
			航向				0-100	设置航向电机的跟随启动角度	
	云台	摇杆	功能	上下			tilt/rol/pan	摇杆上下拨动控制俯仰/横滚/航向旋转	
				左右			tilt/rol/pan	摇杆左右拨动控制俯仰/横滚/航向旋转	
			灵敏度	上下				0-100	摇杆上下拨动的灵敏度
				左右				0-100	摇杆左右拨动的灵敏度
			习惯	上下				+/-	摇杆上下拨动正向/反向控制
左右							+/-	摇杆左右拨动正向/反向控制	
手轮		功能	跟焦器1			*	使用跟焦手轮控制外接跟焦器1		
			跟焦器2			*	使用跟焦手轮控制外接跟焦器2		
			电子跟焦			*	使用跟焦手轮控制相机电子跟焦		
			航向			*	使用跟焦手轮控制航向轴		
			俯仰			*	使用跟焦手轮控制俯仰轴		
			横滚			*	使用跟焦手轮控制横滚轴		
灵敏度						0-100	手轮控制的灵敏度		
习惯						+/-	手轮正向/反向控制		
操作		单击	空			*	单击扳机键不执行任何操作		
	对焦				*	单击扳机键自动对焦一次			
	快门				*	单击扳机键拍摄照片			
	按住	空			*	按住扳机键不执行任何操作			
		航向-俯仰跟随			*	按住扳机键进入航向-俯仰跟随模式			
		全锁定			*	按住扳机键进入全锁定模式			
		急速跟随			*	按住扳机键进入急速跟随模式			
		FPV			*	按住扳机键进入FPV模式			
		扳机							

L1	L2	L3	L4	L5	值	功能	
云台	操作	扳机	双击	空	*	双击扳机键不执行任何操作	
				归中	*	双击扳机键云台归中	
				自拍	*	双击扳机键云台旋转180°	
			三击	空	*	三击扳机键不执行任何操作	
				归中	*	三击扳机键云台归中	
				自拍	*	三击扳机键云台旋转180°	
		拨盘	习惯	+/-	拨盘顺时针旋转调节的值降低/升高		
LED	关闭/打开	? /on/off	关闭/开启手轮氛围灯				
	亮度	0-100	调节氛围灯的亮度				
高级	自动调参				? /ok/err	执行自动调参	
	平衡检查				调整建议	相机的平衡状态	
	跟焦器	F1	开关		? /on/off	正在/已经关闭跟焦器	
			设定A点		? /ok/err	正在/已经设定跟焦器的A点	
			设定B点		? /ok/err	正在/已经设定跟焦器的B点	
			清除AB点		? /ok/err	清除标定信息	
			跟焦示教		>	进入智能示教模式	
		F2	开关		? /on/off	正在/已经关闭跟焦器	
			设定A点		? /ok/err	正在/已经设定跟焦器的A点	
			设定B点		? /ok/err	正在/已经设定跟焦器的B点	
			清除AB点		>	进入智能示教模式	
			跟焦示教		>	进入希区柯克模式D	
	希区柯克				? /ok/err	清除标定信息	
	盗梦空间	速度				0-100	设置盗梦空间的转动速度
	体感控制	开关	俯仰		? /on/off	开启/关闭俯仰轴的体感控制	
			横滚		? /on/off	开启/关闭横滚轴的体感控制	
			航向		? /on/off	开启/关闭航向轴的体感控制	
	物体跟踪				0-100	设置体感控制的速度	
		速度				0-100	设置物体追踪的最大速度
	手动定位	开关	俯仰		? /on/off	打开/关闭俯仰轴的手动定位	
横滚				? /on/off	打开/关闭横滚轴的手动定位		
航向				? /on/off	打开/关闭航向轴的手动定位		
标定	陀螺仪			? /ok/err	正在/已经校准陀螺仪		
	加速度计			? /ok/err	正在/已经校准加速度计		
	姿态微调	俯仰		0-100	设置俯仰轴的平衡偏移量		
		横滚		0-100	设置横滚轴的平衡偏移量		
		航向		0-100	设置航向轴的平衡偏移量		
通用	语言	English		*	设置显示语言为英文		
		中文		*	设置显示语言为中文		
	配置	配置一	读取		? /ok/err	读取配置一所保存的参数	
			保存		? /ok/err	将目前的参数保存为配置一	
		配置二	读取		? /ok/err	读取配置二所保存的参数	
			保存		? /ok/err	将目前的参数保存为配置二	
		配置三	读取		? /ok/err	读取配置三所保存的参数	
	保存			? /ok/err	将目前的参数保存为配置三		
还原配置				? /ok/err	恢复默认参数设置		
关于					设备名称及固件版本信息		

菜单类型的识别与操作方法：

- 如果当前菜单列表中某项目右侧有 ‘*’ 标志，则当前列表为最终选项，点击拨盘右键可以将 ‘*’ 移动到选中的项目上，启用该项目
- 如果选中的项目右侧有 ‘>’ 标志，则该项目有下级菜单，点击拨盘右键进入下级菜单
 - 如果选中的项目右侧有 ‘【】’ 标志，内含数字，则转动拨盘可调节该值
 - 如果选中的项目右侧有 ‘()’ 标志，内含选项，则点击拨盘右键可以使该项目在几个选项中切换

**注意：**

1. 如果选中的项目及其所在的菜单列表中的其它项目右侧均没有标志，则点击右键可以执行该选项一次，执行过程中该项目右侧显示‘?’执行完成后显示‘OK’，如果执行失败则显示‘ERR’。
2. 平衡检查及关于的界面为特殊界面，上述显示规则不适用。
3. 滤波参数：电机出现高频振动时适当调小，电机出现低频振动时适当调大。
4. 手动定位功能优先级低于跟随功能，开启某个轴的手动定位后，需要关闭该轴的跟随，才能正常使用手动定位功能。

功能说明

相机控制 (* 请将镜头对焦开关设置为MF)

编号	相机品牌	相机型号	相机类型选项	对应线材	控制协议	拍照	录制	自动对焦	电子取景	AV	TV	ISO	供电		
1	佳能	5D2	M3C-USB	M3C-Mini	USB	*√	√	√	√	√	√	√	—		
2		5D3				√	√	√	√	√	√	—			
3		6D				*√	√	√	√	√	√	—			
4		6D2				*√	√	√	√	√	√	—			
5		60D				*√	√	√	√	√	√	—			
6		77D				*√	√	√	√	√	√	—			
7		80D				*√	√	√	√	√	√	—			
8		5D4				M3C-Micro	*√	√	√	√	√	—			
9		EOS R				M3C-C	*√	√	√	√	√	—			
10	尼康	D850	M3C-USB	M3C-Micro	M3C-Micro	√	√	√	√	√	√	—			
11		Z6				M3C-C	√	√	√	√	√	—			
12		Z7				√	√	√	√	√	√	—			
13	索尼	A7S	MCSC-Multi	MCSC-Multi	Multi	√	√	√	—	—	—	—	—		
14		A7R				√	√	√	—	—	—	—	—	—	—
15		A6300				√	√	√	—	—	—	—	—	—	√
16		A6400	√	√		√	—	—	—	—	—	—	√		
17		A6500	√	√		√	—	—	—	—	—	—	√		
18		A7S2	√	√		√	—	—	—	—	—	—	√		
19		A7R2	√	√		√	—	—	—	—	—	—	√		
20		A7M3	√	√		√	—	—	—	—	—	—	√		
21		A7R3	√	√		√	—	—	—	—	—	—	√		
22		A9	√	√		√	—	—	—	—	—	—	√		
23		RX100	√	√		√	—	—	—	—	—	—	√		
24		RX 100 M4	√	√		√	—	—	—	—	—	—	√		
25		RX 100 M5	√	√		√	—	—	—	—	—	—	√		
26		索尼	A7S	M3C-USB		M3C-Micro	USB	—	√	√	—	√	√	√	—
27			A7R					—	√	√	—	√	√	√	—
28	A6300		—		√			√	—	√	√	√	—		
29	A6400		—		√			√	—	√	√	√	—		
30	A6500		—		√			√	—	√	√	√	—		
31	A7S2		—		√			√	—	√	√	√	—		
32	A7R2		—		√			√	—	√	√	√	—		
33	A7M3		—		√			√	—	√	√	√	—		
34	A7R3		—		√			√	—	√	√	√	—		
35	A9		—		√			√	—	√	√	√	—		
36	RX100		—		√			√	—	√	√	√	—		
37	RX 100 M4		—		√			√	—	√	√	√	—		
38	RX 100 M5		—		√			√	—	√	√	√	—		
39	松下	GH7	MCSC-Remote	MCSC-Remote	MCSC-Remote	√	√	√	—	—	—	—	—		
40		GH5				√	√	√	—	—	—	—	—	—	
41		GH3				√	√	√	—	—	—	—	—	—	—
42		GH4				√	√	√	—	—	—	—	—	—	—
43		GH5S				√	√	√	—	—	—	—	—	—	—
44	富士	GH5S	M3C-USB	M3C-C	USB	√	√	√	√	√	√	—	—		
45		X-T2				√	√	√	—	—	—	—	—	—	
46		X-T20				√	√	√	—	—	—	—	—	—	—
47		X-T1				√	√	√	—	—	—	—	—	—	—
48	其它	X-T30	MCSC-C1	MCSC-C1	富士快门	√	√	√	—	—	—	—	—		
49		其它				快门线	选购快门线或客户自有快门线	快门	√	√	√	—	—	—	—

操作步骤：

- 长按拨盘中键进入菜单，选择‘相机’，参考相机支持列表选择使用的相机型号
- 参考相机支持列表连接相机控制线。

相机控制线一端为Mini-USB接口，连接在AirCross 2的相机控制口，另一端连接在相机对应的控制接口即可。

- 选择好相机类型并连接好相机控制线后，可通过单击菜单键控制相机录制，双击菜单键控制相机拍照。

注意：

1. Micro USB 3.0接口的相机，如尼康D850，可使用M3C-Micro线插入Micro USB部分即可正常控制。



2. 插入相机控制线后，如果相机屏幕上有提示信息，请按照相机屏幕上的提示来操作相机，否则相机控制功能可能无法正常使用。

电机出力

AirCross 2的有效负载为300g--3200g，在负载不同的重量时，需要调节电机的出力大小，才能达到最佳的稳定效果。AirCross 2有以下3种调节电机出力的方法：

- 自动调参的操作方法：
 - a. 安装好相机并调节好平衡。
 - b. 打开所有的电机锁。
 - c. 稳定器开机，长按拨盘中键进入菜单，选择‘操作’ > ‘电机’ > ‘力度’ > ‘自动调参’。
 - e. 自动调参的过程中，稳定器各个电机会自行转动，寻找最合适的出力值。等待约5秒，稳定器停止抖动，调整完成。

相机 >	电机 >	开关 >	自动调参	自动调参 ok
云台 >	跟随 >	力度 >	等级 >	等级 >
高级 >	操作 >	滤波 >	自定义 >	自定义 >
通用 >				

- 设定出力档位：

稳定器出厂时，预置了5组电机出力值，适合不同重量级别的相机，方便用户快速使用。
- 自定义各个电机的出力值：

如果需要更加精确的控制电机出力，用户可通过自定义来修改每个电机的出力值，调节范围为0--100。

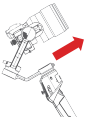
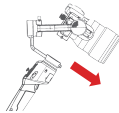
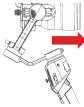
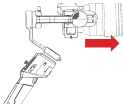

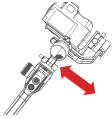
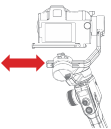
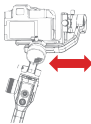
注意：

1. 在比较极限的相机镜头组合下，自动调参功能可能无法准确计算出合适的出力值，请根据情况手动调节电机出力。
2. 电机出力太低，会导致拍摄画面不够稳定；电机出力太高，会导致稳定器高频震动。
3. 当电机出力在临界值时，稳定器在正置状态下不震动，但在前倾或倒置状态下会震动，请适度降低电机出力即可。

跟随模式、态极模式、极速跟随

AirCross 2支持独立控制各轴的跟随开关，开启跟随功能后，稳定器会根据用户的动作，来控制相机跟随转动。

用户可通过拨盘按键直接开启/关闭各轴的跟随及转动拨盘调节跟随速度，也可以在菜单内完成调节。

跟随开关	对比示例一	对比示例二
开启俯仰跟随		
关闭俯仰跟随		
开启横滚跟随		
关闭横滚跟随		

▲ 注意：

1. AirCross 2出厂默认开启航向跟随。
2. 除了独立控制各轴的跟随开关，也可以通过扳机键来迅速进入常用的跟随模式，请参考P4‘按键定义’。
3. 横滚跟随的角度为45°，如需更大的横滚跟随角度，请三击拨盘左键，进入态极模式，即可三轴360°全域跟随。
4. 如果需要更快的航向跟随速度，可单击拨盘右键，开启极速跟随模式。极速跟随模式仅支持航向轴。

手动定位

手动定位可快速调整相机拍摄的方向。开启手动定位后，用手直接拨动相机朝向，相机会停留在最终的方向，不会自动回到稳定位置，调节速度比使用摇杆控制或跟随控制更快。

AirCross 2默认开启俯仰轴的手动定位功能，横滚轴和航向轴的手动定位可在菜单内开启。

相机	>	平衡检查	俯仰	[off]	俯仰	[on]
云台	>	跟焦器	横滚	[off]	横滚	[off]
高级	>	盗梦空间	航向	[on]	航向	[on]
通用	>	手动定位				

⚠注意：

跟随功能的优先级高于手动定位，当某个轴的跟随功能打开后，手动定位功能则无法使用，关闭跟随后，手动定位功能才能正常使用。

按键自定义

按键自定义可以按照用户的使用习惯，来手动指定各个按键的功能、灵敏度及操作方向。

例：

上下拨动摇杆默认控制俯仰轴转动，可通过自定义，来控制横滚轴或航向轴转动；

左右拨动摇杆默认控制俯航向转动，可通过自定义，来控制俯仰轴或航向轴转动；

相机	>	电机	>	摇杆	>	功能	>	左右	[pan]
云台	>	跟随	>	手轮	>	灵敏度	>	上下	[tilt]
高级	>	操作	>	扳机	>	习惯	>		
通用	>			拨盘	>				

按键的灵敏度越高，控制越敏感、快速，将‘习惯’改为-，则操作方向与原来相反。更多的按键自定义，请参考P6，‘菜单说明’。

盗梦空间

盗梦空间功能可控制相机横滚转动，用于拍摄颠倒、旋转的画面。主界面下，三击拨盘右键，即可进入盗梦空间功能。进入盗梦空间功能后，俯仰电机控制相机转动到镜头朝上，自动开启各轴的跟随。

盗梦空间的按键定义：

- 向左或向右拨动摇杆：云台向左或向右转动，松开摇杆或到达指定角度后停止转动

- 转动拨盘：调节转动速度
- 单击拨盘左键：自动向左旋转，如果正在自动旋转，则停止旋转
- 单击拨盘右键：自动向右旋转，如果正在自动旋转，则停止旋转
- 单击拨盘上/下键：选择转动的角度
- 常规：一直旋转不会自动停止
- 180：从开始转的位置起，转动180°后自动停止转动
- 360：从开始转的位置起，转动360°后自动停止转动



盗梦空间功能下，三击拨盘右键即可退出盗梦空间。

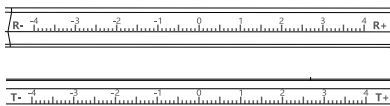
平衡检查

平衡检查能够自动检查各个轴的平衡调节状况，并指导用户进行正确的调节。

- 给AirCross 2安装好三脚架，开机后放置在水平的桌面上；
- 进入菜单，选择高级>平衡检查，云台开始检查平衡调节的情况；



- 平衡检查完成后，屏幕上会提示各轴的平衡状况，如需调整，也会提示调整方向；
- C表示快装板，T表示俯仰臂，R表示横滚臂，可在机身对应的位置查看方向指引，按照屏幕提示调整即可；
- 调整完成后，可单击拨盘右键，重新检查，直到平衡良好。



⚠ 注意：

平衡检查只能检查俯仰轴和横滚轴，无法检查航向轴的平衡状态；使用平衡检查时，务必确认电机锁已经解除。

传感器校准

● 陀螺仪校准

当稳定器开机后，静置约5分钟，如果出现明显的漂移现象，就需要进行陀螺仪校准。校准陀螺仪的步骤为：

- 稳定器开机（长按电源键）。
- 关闭电机（双击电源键或进入菜单，选择云台>电机>开关，设置为‘off’）。
- 将稳定器静置在桌面上，不要晃动稳定器或者桌面。
- 进入菜单，选择高级>标定>陀螺仪，然后按下拨盘右键，等待约5s，直到‘?’变为‘ok’即可。

相机 >	跟焦器 >	陀螺仪	陀螺仪 ok
云台 >	盗梦空间 >	加速度计	加速度计
高级 >	手动定位 >	姿态微调 >	姿态微调 >
通用 >	标定 >		

● 加速度计校准

当稳定器开机后，无明显漂移，但相机不水平，就需要进行加速度计校准。校准加速度计的步骤为：

- 稳定器开机（长按电源键）
- 关闭电机（双击电源键或进入菜单，选择云台>电机>开关，设置为‘off’）
- 将L形快装板静置在水平的桌面上，注意避开底部螺丝，保持稳定器处于静止状态，不要晃动稳定器或歪斜放置稳定器（建议安装好相机，以相机的水平仪为参考）
- 进入菜单，选择高级>标定>加速度计，然后按下拨盘右键，等待约5s，直到‘?’变为‘ok’即可。

相机 >	跟焦器 >	陀螺仪	陀螺仪
云台 >	盗梦空间 >	加速度计	加速度计 ok
高级 >	手动定位 >	姿态微调 >	姿态微调 >
通用 >	标定 >		

⚠ 注意：

- 校准过程中请使云台保持静止状态，任何的晃动，都会导致校准出现偏差；
- 校准过程中如果晃动过大，屏幕上会提示‘err’，请重新校准；
- 非必要情况时，请不要随意进行校准操作。

姿态微调

在紧急的拍摄作业情况下，如果AirCross 2不能保持相机水平，又来不及进行传感器校准，可以通过平衡微调，来将相机调节到水平状态。

- 将稳定器开机，然后打开相机的水平仪，观察俯仰轴和航向轴的偏移情况；
- 进入菜单，选择高级>标定>姿态微调，将光标移动到不水平的轴上，然后转动拨盘，调节该轴的微调值，直到相机完全水平。

相机 >	跟焦器 >	陀螺仪	俯仰 [0]	俯仰 [1]
云台 >	盗梦空间 >	加速度计	横滚 [0]	横滚 [0]
高级 >	手动定位 >	姿态微调 >	航向 [0]	航向 [0]
通用 >	标定 >			

⚠注意：

1. 平衡微调只能在约 $\pm 5^\circ$ 的范围内来调节各轴的角度，偏差太多的情况下，无法完全调平相机；
2. 平衡微调只是临时性的解决办法，在完成拍摄后，还是需要进行加速度计校准；
3. 平衡微调的参数不会保存，重启后会失效。

切换显示语言

AirCross 2支持中文、英文两种语言，用户可根据自身需求，来设置显示语言。

相机 >	语言 >	English	English *
云台 >	配置 >	中文 *	中文
高级 >	关于		
通用 >			

用户配置管理

AirCross 2可以保存三组用户的相机类型、电机出力、按键操作习惯等参数，方便用户在使用不同的相机时快速调用，避免每次更换相机后，都要重新调节各个参数的麻烦。

相机 >	语言 >	配置1 >	保存
云台 >	配置 >	配置2 >	加载
高级 >	关于	配置3 >	
通用 >		还原	

当配置数据比较混乱时，可选择‘还原配置’来清除所有用户配置数据。

扩展使用

使用曼富图快装系统

AirCross 2标配有曼富图快装底座和快装板，方便用户切换拍摄器材。使用曼富图快装系统时，请先将曼富图快装底座安装在L形快装板的较长端，使曼富图底座的锁紧旋钮露出。再将相机锁紧到曼富图快装板上，即可正常使用曼富图快装系统。

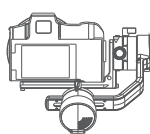


双向启动

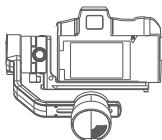
默认状态下，我们将相机手柄一端靠近俯仰电机安装，以便露出相机的控制接口，但在一些特殊的使用场景下，我们需要将相机的接口一端靠近俯仰电机安装，才能正常使用。

需要反向安装的情况主要有：

- 相机太宽，无法正向安装，如BMPCC 4K。
- 相机有安装专用兔笼，不希望拆卸专用兔笼。
- 使用的镜头太重，正向安装时无法调节好平衡。



正向安装



反向安装

反向安装操作步骤：

- a. 将L形快装板以较短端靠近镜头一侧的方向安装在相机底部；
- b. 将横滚臂绕着横滚电机旋转180°，使俯仰电机到达横滚电机的左侧；
- c. 将L形快装板较短端安装在快装底座上。

⚠注意：

1. 部分专用兔笼的靠相机接口一侧带有阿卡标准的快装板，可通过反装的方式，直接安装在AirCross 2上，无需使用标配的L形快装板。
2. 部分专用兔笼侧面不带有阿卡标准的快装板，可先将标配的阿卡快装板通过1/4" 螺丝安装在兔笼侧面后，再安装到稳定器上。
3. 反装的方式，会导致相机的控制口或HDMI口被挡住。

连接智能手机或电脑

AirCross 2内置BLUETOOTH 4.0蓝牙模块，可与智能手机连接，配合MOZA Master APP，能够进行参数调节、延时摄影拍摄、固件升级等操作。

AirCross 2配备了一个Type-C USB接口，可连接电脑，配合MOZA Master软件，能够进行参数调节、固件升级等操作。

下载地址：<https://www.gudsen.com/moza-aircross-2>

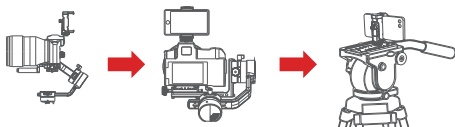
⚠注意：

1. MOZA Master支持的系统为iOS、Android、Windows、MacOS
2. 在电脑上使用MOZA Master软件时，请先安装好驱动，否则电脑无法识别AirCross 2
3. 智能手机无法直接与AirCross 2进行蓝牙配对连接，必须使用MOZA Master APP才能正常配对连接。

安装手机支架

将手机安装在相机上方，通过APP可实现目标跟踪。

- a. 将手机支架固定在相机顶部的热靴接口上；
- b. 将手机横向装入手机夹；
- c. 打开APP，进入目标跟踪功能，调节手机角度，使取景内容尽量与相机一致。



除安装在相机顶部用于目标跟踪外，也可通过手机支架将手机固定于液压云台上，以便使用体感控制功能。

固件升级

如果您使用电脑升级固件，请按以下步骤操作：

- a. 将AirCross 2关机；
- b. 向下按住拨盘中键，不要松开，然后单击电源键，屏幕上会显示‘Boot Mode’，即进入固件升级状态；
- c. 将AirCross 2通过USB-C数据线连接到电脑上，启动升级软件；
- d. 升级软件会自动进入固件升级界面，等待固件下载完成后，点击‘升级’按钮，等待约30秒；
- e. 升级完成后重启AirCross 2即可。

如果您使用APP升级固件，请按以下步骤操作：

- a. 将AirCross 2关机；
- b. 向下按住不要松开，然后单击电源键，屏幕上会显示‘Boot Mode’，即进入固件升级状态；

- c. 启动APP，点击蓝牙图标搜索AirCross 2设备并连接；
- d. APP会自动进入固件升级界面，等待固件下载完成后，点击‘升级’按钮，等待约5分钟；
- e. 升级完成后重启AirCross 2即可。

⚠ 注意：

升级固件时，请保证AirCross 2电量充足，电脑或者手机网络连接正常；
 升级过程中请勿以任何方式断开AirCross2的电源或拔掉USB线、断开蓝牙连接，否则会导致升级失败；
 如升级失败，请重新安装电池，再次尝试升级，直到升级完成即可。

规格参数

规格参数		
自重 (g)	含电池	约1150
载重 (g)	最小值	300
	最大值	3200
尺寸 (mm)	完全收纳	约360*220*90
包络尺寸 (mm)	快装中心到横滚轴	120
	快装中心到俯仰轴	125(基于L形快装)
	快装中心到俯仰臂最高点	75
机械限位范围 (°)	航向轴	无限位
	横滚轴	无限位
	俯仰轴	无限位
工作环境温度 (°C)	最低温度	0
	最高温度	50
工作电压 (V)	标准	7.2
工作电流	动态电流 (mA)	200
电池规格	型号	M2 S30QB
	类型	锂离子电池
	标准容量 (mAh)	3000
	标准电压 (V)	7.2
	充电时间 (H)	1.5
	续航时间 (H)	12
通信接口	蓝牙	4.0 BLE
	2.4G	50m
	USB in	USB-C
	相机控制接口	Mini USB 10PIN
	配件扩展接口	3个Multi-CAN

合格证

出厂日期： _____

质检员： _____



魔爪社交媒体



魔爪微信公众号