## 白平衡校准方法

飞马无人机管家 PC 版本新增对部分载荷的白平衡校准功能,目前包括载荷 类型有: CAM2000, OP3000, CAM3000, OP4000, CAM10, Lidar3000, Lidar500, Lidar20, Lidar21, Lidar22, Lidar30, Lidar40, Lidar10。

一、校准白平衡参数之前,还请您优先确认下相机当前的白平衡设置。查看 相机实际的白平衡——光源一项参数信息,具体操作方式如下:

1、访问网站

https://exif.tuchong.com/

2、上传照片,查看详细白平衡相关参数,主要查看光源一项的参数,比如下图为 shade。

无需下载安装任何软件,直接, 支持JPEG、TIFF、CR2、NEI 破解Canon、Nikon、SONY/I 经松查看镜头信息、暴深、曝	上传图片即可查看EXII F、XMP等多种图片格 Minolta、Pentax等20 光补偿、快门次数!	F。  式 多个品牌数码相机的厂商注释	
	选择需要查询	<b>IEXIF</b> 的照片	
ALT CONTRACT			
ねつ相切掛行検	正在上传中: 9.	34MB/10.88MB 执门路到1排行校	1
热门相机排行榜	正在上传中: 9.	34MB/10.88MB 热门镜头排行榜	
热门相机排行榜 Canon EOS 5D Mark III	正在上传中: 9. 132779	34MB/10.88MB 热门镜头排行榜 iPhone 7 Plus back dual camera 3.99mm f/1.8	6197
热门相机排行榜 Canon EOS 5D Mark III Canon EOS 6D	正在上传中: 9. 132779 92468	34MB/10.88MB 热门镜头排行榜 iPhone 7 Plus back dual camera 3.99mm f/1.8 iPhone 6s Plus back camera 4.15mm f/2.2	6197 6153
热门相机排行榜 Canon EOS 5D Mark III Canon EOS 6D Canon EOS 5D Mark IV	正在上传中: 9. 132779 92468 90263	34MB/10.88MB 热门镜头排行榜 iPhone 7 Plus back dual camera 3.99mm f/1.8 iPhone 6s Plus back camera 4.15mm f/2.2 AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18-105mm f/3.5-5.6G	6197 6153 5963
热门相机排行榜 Canon EOS 5D Mark III Canon EOS 6D Canon EOS 5D Mark IV iPhone 7 Plus	正在上传中: 9. 132779 92468 90263 89574	34MB/10.88MB 热门镜头排行榜 iPhone 7 Plus back dual camera 3.99mm f/1.8 iPhone 6s Plus back camera 4.15mm f/2.2 AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18-105mm f/3.5-5.6G ED	6197 6153 5963

職光时间	1/1000
光圈值	0
曝光程序	Manual
ISO	1000
SensitivityType	Recommended Exposure Index
RecommendedExposureIndex	1000
Exif版本	0231
原始日期时间	2021:01:01 00:06:51
创建日期	2021:01:01 00:06:51
OffsetTime	+08:00
OffsetTimeOriginal	+08:00
OffsetTimeDigitized	+08:00
ComponentsConfiguration	Y, Cb, Cr, -
压缩BitsPer像素	3
完度值	1.79453125
曝光补偿	0
最大光圈值	1.0
Carlo de Bernines.	
测光模式	Multi-segment
测光模式 光源	Multi-segment Shade
测光模式 光源 闪光灯	Multi-segment Shade Off, Did not fire
潤光模式 光源 闪光灯 集距	Multi-segment Shade Off, Did not fire 0.0 mm
测光模式 光源 闪光灯 焦距 用户注释	Multi-segment Shade Off, Did not fire 0.0 mm
創光模式 光源 闪光灯 集距 用户注释 Flashpix版本	Multi-segment Shade Off, Did not fire 0.0 mm 0100
割光模式 光源 闪光灯 集距 用户注释 Flashpix版本 色彩空间	Multi-segment Shade Off, Did not fire 0.0 mm 0100 sRGB
测光模式 光源 闪光灯 集距 用户注释 Flashpix版本 色彩空间 Exir图像宽度	Multi-segment Shade Off, Did not fire 0.0 mm 0100 sRGB 7952
测光模式 光源 闪光灯 集距 用户注释 Flashpix版本 色彩空间 Exif图像宽度 Exif图像宽度	Multi-segment Shade Off, Did not fire 0.0 mm 0100 sRGB 7952 5304
測光模式 光源 闪光灯 集距 用户注释 Flashpix版本 色彩空间 Exif图像宽度 Exif图像宽度 文件来源	Multi-segment Shade Off, Did not fire 0.0 mm 0100 sRGB 7952 5304 Digital Camera
<ul> <li>測光模式</li> <li>光源</li> <li>闪光灯</li> <li>無距</li> <li>用户注释</li> <li>Flashpix版本</li> <li>色彩空向</li> <li>Exif室像宽度</li> <li>Exif室像高度</li> <li>文件来源</li> <li>场景类型</li> </ul>	Multi-segment Shade Off, Did not fire 0.0 mm 0100 sRGB 7952 5304 Digital Camera Directly photographed
謝光模式 光源 内光灯 集距 用户注释 Flashpix版本 色彩空向 Exif图像宽度 Exif图像宽度 文件来源 场展类型 CustomRendered	Multi-segment Shade Off, Did not fire 0.0 mm 0100 SRGB 7952 5304 Digital Camera Directly photographed Normal
測光模式 光源 内光灯 集距 用户注释 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本	Multi-segment Shade Off, Did not fire 0.0 mm 0100 SRGB 7952 5304 Digital Camera Directly photographed Normal Manual

二、查询完白平衡参数后,开始校准,校准方法如下:

1、载荷挂载飞机上,正常使用电台、钥匙连接无人机,开机等待无人机通讯连接成功后,打开无人机管家【维护】界面的【相机操作】里面的【相机校正】;

			已连接		
客应用	5 相机热	操作			
维护	快门查询	相机校正 相机格式化	; 相机试拍		
官方支持	10				
云端生态	2	还	未进入校	正状态	
≈品商城	स्र	进入校正制	芯	退出校正状态	
		校正类型: 白平衡			<u>•</u>
And in case of the local division of the loc					•
	<b>a</b> .	选择相机: 所有相机	6		
	⊒. ⇒	选择相机: 所有相机 输入参数: 自动(AW	/B): Auto, 0		<u> </u>
		选择相机: 所有相机 输入参数: 自动(AW	, /B): Auto, 0 校正		
快速防间		选择相机:「所有相机 输入参数: 自动(AW 戴荷相机校正功能说	, /B): Auto, 0 校正 姆		<u>_</u>

2、飞机正常开机,待相机自检完成之后(\*通常上电后相机会自动试拍一张 照片,此时可以听到"咔嚓"一声,代表相机试拍成功),点击【相机校正】,随后点击【进入校正状态】。

无人机管家		٩	第中全 <b>《</b>	- = <u>-</u> -
			已连接	
管家应用	目机机	製作		
维护	快门查询	相机校正相机格式化	相机试拍	
官方支持	0			
云端生态	2	처리 전	コ讲入校正批	法
产品商城	-	(10)/00		
	and the second sec		18:00	校正状态
Service State	đ	校正类型:白平衡		
	10 11	校正类型: 白平衡 选择相机: 所有相机		
	2 1 2	校正类型: 白平衡 选择相机: 所有相机 输入参数: 自动(AWB):	Auto, 0	
		校正类型: 白平衡 选择相机: 所有相机 输入参数: 自动(AWB):	1880) Auto, 0 校正	
快速方向		校正类型: 白平衡 选择相机: 所有相机 输入参数: 自动(AWB): 载荷相机校正功能说明	Auto, 0 校正	
快速防河		校正类型: 白平衡 选择相机: 所有相机 输入参数: 自动(AWB): 载荷相机校正功能说明	Auto, 0 校正	

3、选择参数【白平衡】,选择相机,如果是单相机的话,选择【所有相机】; 如果是多镜头相机的话,可以单个选择需要校准白平衡的镜头,分不清楚镜头序 号的话,也可以直接选择【所有相机】,这种情况下校准时间会有所增加;选择 等级增量类型。

	Q 城中当	د ک
	已连接	
17	相机操作	
	使门香油 相机校正 相机格式化 相机试拍	
35		
	「われつ社)林正	<b>长</b> 本
555	相抗医进入权正	1/103
56	7 进入校正状态	出校正状态
	校正类型:   白平衡	<u> </u>
E	选择相机: 所有相机	<u> </u>
	輸入参数: 所有相机 Camera 1	
	Camera 2	
V (3	Camera 3	
-	Camera 5	
1.00		
家	Q Area	🥐 🕹 🔊
ž	Q. Niệt	<b>(*)</b> & A
R R	Q 解中的 已连接 相机操作	<u>م</u> ج
× Ø	Q 解中的 已连接 相机操作 曲门查询 相机校正 相机终于化 相机试验	<b>~</b> 4 8
	Q         解中的           已连接         相机操作           快门查询 相机校正   相机格式化   相机试拍	<b>~</b> & <b>N</b>
	Q 新中部 已连接 相机操作 快门查询 相机校正 相机格式化 相机试拍	<u>с</u> т у
	Q 日達接 相机操作 快门查询 相机校正 相机格式化 相机试拍   +日+日	
	Q 日本 日本 日初操作 快门查询 相机校正 相机格式化 相机试相 日 相机已进入校正	<b>?</b> <sup>3</sup> <sup>3</sup>
	C     ####       已连接     相机操作       快门查询 相机校正   相机格式化   相机试拍         相机已进入校正       進入校正状态  通	武     法
*	C     ####       日连接        相机操作        快门查询 相机校正   相机格式化   相机试拍         相机已进入校正       進入校正状态        近天型: 白平衡	、 
	C     Bieles       Elesis     Elesis       相机操作     电加格式化 相机试油       快门查询 相机校正 相机格式化 相机试油     相机化式化 通机试油       进入校正状态 通     通       拉人校正状态 通     近择相机: 所有相机	、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、
	C     EE连接       相机操作       快门查询 相机校正 相机格式化 相机试相       相机已进入校正       進入校正状态 進       校正类型: 白平衡       选择相机: 所有相机       输入参数: 自动(AWB): Auto, 0	★ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
	日正接     日正接       相机操作       快门查询 相机校正 相机格式化 相机试拍       世入校正状态 進       並入校正状态 進       校正笑型: 白平衡       选择相机: 所有相机       输入参数: 自动(AWB): Auto, 0       自动(AWB): Auto, 0	
	日達接     日       相机操作     日       快门查询 相机校正 相机格式化 相机试拍       日     日       世人校正状态 進       レ正樂型: 白平衡       选择相机: 所有相机       輸入参数: 自动(AWB): Auto, 0       日光: Daylight, 1       明彩: Shade 2	
	日産接     日産接       相机操作     日机格式化 相机试拍       快门查询 相机校正 相机格式化 相机试拍       世入校正状态 通       並入校正状态 通       校正类型:     白平衡       选择相机:     所有相机       輸入参数:     自动(AWB): Auto, 0       日光:     Daylight, 1       戦所許 Shade, 2     研天:       研表:     Cloudy, 3	よ 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、
	日産接     日産接       相机操作     相机格式化 相机试拍       快门查询 相机校正 相机格式化 相机试拍       世入校正状态 進       放正类型:     白平衡       选择相机:     所有相机       輸入参数:     自动(AWB): Auto, 0       日光:     Daylight, 1       就荷相机:     期影: Shade, 2       現天:     Cloudy, 3       自死初:     正成功:: Tungsten, Incandescent, 1	よう
	日産接     日産接       相机操作     相机格式化     相机试拍       快门查询     相机校正     相机格式化     相机试拍       進入校正状态     通       並入校正状态     通       校正类型:     白平衡       选择相机:     所有相机       输入参数:     自动(AWB): Auto, 0       日光:     Daylight, 1       就荷相机:     期影: Shade, 2       胡天:     Cloudy, 3       白秋灯:     近日年的(-1): Warm White D	★ 4 fluorescent, 5 prescent, 5 presce
	日産接     日産接       相机操作     相机格式化     相机试拍       快门查询     相机校正     相机格式化     相机试拍       進入校正状态     進       並入校正状态     進       技正类型:     白平衡       选择相机:     所有相机       输入参数:     自动(AWB): Auto, 0       日光:     Daylight, 1       載荷根肌     服影: Shade, 2       服天:     Cloudy, 3       白炽灯:     工ungsten,Incandescent, 荧光灯:没白色(0): Cool White Flu       荧光灯:     近者白色(+1): Day White	出校正状态

4、根据当前相机白平衡显示光源的参数值,在无人机管家里面选择相同对 应的参数,如文档一开始,我们查询示例载荷的白平衡参数为 shade,那么我们 在【输入参数】也选择 shade,随后点击【校正】开始设置相机参数。耐心等待 参数设置成功,参数调整完成。



天人机管家		a		र <u> </u>
	点 相机操作	Ē	已连接	
管家应用	快门香油相	机校正 相机格式化 相	机试拍	
维护				1
官方支持	35			
云端生态	0	元大次里	会粉 注形促	
产品商城	122	正住攻直	参数, 咱怕 陕	
1-	50	进入校正状态	退出校正划	<u>ته</u>
	E	校止类型: 日平衡 洗塔相机: 断有相机		
12	-	输入参数: 阴影: Shade, 2		
	6		校正	
快速访问	<u></u>	载荷相机校正功能说明		
	۲			
请添加收藏				
📀 无人机管家		۵	「「「「「「」」「「」」「「」」」「「」」」「「」」」「「」」」」「「」」」」」	₩ ₽ Ξ - ×
Contract of the other		Ē	已连接	
管家应用	5 相机操作			
4410	快门查询相	机校正 相机格式化 相	机试拍	
SHEP-	0			
官力支持	30			
云端生态	2	参考	如那整完成	
产品商城		进入校正状态	退出校正知	达
1 X	00	校正类型: 白平衡		•
-		选择相机: 所有相机		•
1 - Ale	=	輸入参数: 阴影: Shade, 2		<b>_</b>
快速访问	<i>m</i> .		校正	
Constants	City.	载荷相机校正功能说明		
	۲			

5、校准完成后,点击【退出校准状态】,出现校正已结束字样后,等待 3-5 分钟,相机会重启自检试拍一张照片,还请注意观察相机是否有试拍的动作。(\* 自拍一张照片,此时可以听到"咔嚓"一声,代表相机试拍成功)自检完成后即 可进行使用。

🔷 无人机管家		٩		<b>Б</b> ≡ − ×
		已连接		
管家应田	5. 相机操作	harrister.		
维护	快门查询	相机校正 相机格式化 相机试托	3	
官方支持	~			
三倍生素	32			
な日本は	G	参数调	整完成	c
了一面白188446	53	进入校正状态	退出校正状态	
	B	校正类型: 白平衡	• •	2
		选择相机:  所有相机	<u></u>	
	9	超小(19-50, 19-55), Shade, 2	<u>ت</u> ا	
快速访问	G#	载荷相机校正功能说明		
	۲			
清添加收藏				
	0			
▲ 王人机等家		0		$\mathbf{p} = -\mathbf{x}$
	Actin in the	已连接	h.	
管家应用	<b>一</b> 相机操作			
维护	(只)宣词	相机农止   相机指式化   相机试用	1	1
官方支持	St			
云端生态	00		上大 注土 1	
产品商城	15	正住退出仪正视	入心,	
	50	进入校正状态		
		校正突望: 日平衡 洗择相机: 所有相机	<u> </u>	
	=	输入参数: 阴影: Shade, 2		
中市市河		权	Œ	
CORPORT OF	Sinth .	载荷相机校正功能说明		
	۲			
清添加收藏				
	S			

无人机管家	Q ####################################
	已连接
管家应用	相机操作
经制户	快门查询 相机校正 相机格式化 相机试拍
STOP	
官方支持	36
云端生态	A 校正已结市
产品商城	
	一日本教生状态 退出校止状态
2	校止类型:   1半数
	123年1日均に   FFT有1日均し 王 たら、余秋1   IFE#: Charle 2 -
	₩/\\$*预:  #3%: Shade, 2
快速访问	RETEROID ANT THANKING
	载荷相机权正切能说明
清添加收藏	

## 三、如何验证白平衡设置已经修改完成?

无人机管家维护界面,点击相机试拍,管家会提示试拍成功,手动多试拍几 张,然后设备关机,取出 SD 卡,查看试拍照片白平衡设置,查询方法同文档第 一步。如校准后的试拍照片,光源参数显示 Unknown,白平衡参数显示为 Auto, 即代表白平衡校准完成。如校准失败,还请按照上述步骤重新尝试,如多次校准 仍旧失败,还请及时联系飞马售后进行解决。

◆ 无人机管家	
	已连接
管家应用	5 相机操作 1 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日
维护	快门查询   相机校正   相机格式化 相机试拍
官方支持	35
云端生态	
产品商城	
	56
) x A	
快速访问	TEGH
香茶加收藏	

ComponentsConfiguration	Y, Cb, Cr, -
压缩BitsPer像素	3
完度值	3.34921875
曝光补偿	0
最大光圈值	1.0
测光模式	Multi-segment
光源	Unknown
闪光灯	Off, Did not fire
焦距	0.0 mm
用户注释	
Flashpix版本	0100
色彩空间	sRGB
Exif图像宽度	6000
Exif图像高度	4000
文件来源	Digital Camera
场景类型	Directly photographed
CustomRendered	Normal
曝光模式	Manual
白平衡	Auto
数码变焦比	1
35mm等效焦距	0 mm
场景Capture类型	Standard
对比度	High
饱和度	High
税度	Hard
LensModel	