

Panasonic

BUSINESS

AG-UX180/UX170/UX90MC 使用手册



V1.00C

目录

1. 图像传感器与记录格式	4
1-1. 4K/超高清和高清格式图像大小对比	5
1-2. 主要特征	6
1-3. 记录模式	7
1-4. 在不同的编解码器（带双存储卡插槽）中记录	8
2. 拍摄前的准备	9
2-1. 主输入/输出接口 (AG-UX180/UX170MC)	10
2-1. 主输入/输出接口 (AG-UX90MC)	11
2-2. 记录模式设置	12
2-3. 音频输入设置	12
2-4. 记录模式和SD存储卡所需的速度等级	13
2-5. 安装在三脚架上	13
3. 菜单设置	14
场景文件	16
系统模式	18
用户切换	20
切换设置	23
自动切换设置	26
记录设置	27
音频设置	28
输出设置	29
显示设置	30
其他功能	32
网络设置	33
维护	33
4. 高级功能	34
4-1. 监看4K和超高清图像	35
4-2. 了解辅助聚焦功能	36
4-3. 了解双存储卡插槽	37
4-4. 多摄像机操作的同步时间码	38
4-5. 了解用户自定义图像稳定器	39
4-6. 了解用户自定义自动聚焦	40
4-7. 了解聚焦转换功能	41
4-8. 通过AG ROP iPad app进行远程操作	42

5. 场景文件操作44

5-1. 场景文件预设45

5-2. 出厂默认设置45

5-3. 表现物体纹理（细节增强）46

 细节控制47

5-5. 表现图片的深浅渐变（拐点、伽玛）50

 伽玛设置52

 黑伽玛控制58

6. 记录后59

6-1. 连接个人电脑/笔记本电脑60

6-2. SD存储卡的文件结构60

6-3. MOV/MP4文件夹名称结构61

7. 附录62

7-1. 各种视频设置下的记录时间63

7-2. 输出信号格式66

 1. AG-UX180MC系统频率: 59.94Hz66

 2. AG-UX180MC系统频率: 50.00Hz67

 3. AG-UX90MC系统频率: 50.00Hz68

7-3. 附件69

修订历史71

1. 图像传感器与记录格式



1. 图像传感器与记录格式

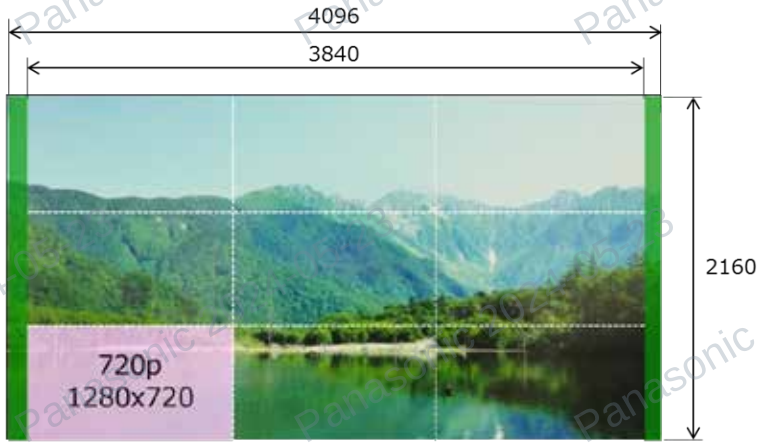
1-1. 4K/超高清和高清格式图像大小对比

超高清(3840x2160)图像比全高清1080p图像清晰4倍(720p的9倍)。4096x2160分辨率(AG-UX180MC、AG-UX170MC称为“4K”), 常用于电影拍摄, 图像宽高比更大一些为17:9。与超高清图像相比, 在水平方向上多出256像素。

4K/超高清与全高清之间的对比



4K/超高清与720p之间的对比



记录格式	分辨率	宽高比
4K	4096 x 2160	17:9
UHD(超高清)	3840 x 2160	16:9
FHD(全高清)	1920 x 1080	16:9

1. 图像传感器与记录格式

1-2.主要特征

	AG-UX180MC/ AG-UX170MC	AG-UX90MC
光学变焦(智能变焦)	20倍(30倍)	15倍(25倍)
4K记录	24p	-
超高清记录	59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 23.98p	25p
全高清记录	59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 23.98p, 59.94i, 50i	50p, 25p, 50i
可变帧频 ^{*1} 记录	50.00Hz: 2-50fps + 100fps 59.94Hz: 2-60fps + 120fps	2-50fps
同步记录(P.37)	✓	✓
中继记录(P.37) ^{*2}	✓	✓
双编解码器记录(P.37)	✓	-
后台记录(P.37)	✓	-
红外(IR)记录	✓	-
TC同步(P.38)	✓	-
SDI输出接口	✓ (支持3G-SDI)(仅AG-UX180MC)	-
HDMI输出接口	✓ (支持超高清50p和59.94p)	✓ (支持超高清25p)

*1:可变帧频记录模式仅在全高清模式下可用。

*2:无需停止记录，就可替换存储卡。

1. 图像传感器与记录格式

1-3.记录模式

可选择MP4/MOV格式的4K、超高清和全高清图像。还可选择更低比特率的AVCHD格式高清/标清图像。

AG-UX180/UX170MC

	分辨率	帧频	比特率	压缩	音频
4K/超高清	4096x2160	24.00p	100Mbps	Long GOP	LPCM
	3840x2160	59.94p, 50p	150Mbps		
		29.97p, 25p, 23.98p	100Mbps		
全高清	1920x1080	59.94p, 50p	200Mbps	ALL-Intra	LPCM
		29.97p, 25p, 23.98p			
		59.94p, 50p	100/50Mbps	Long GOP	
		29.97p, 25p, 23.98p	50Mbps		
		59.94i, 50i			
AVCHD	1920x1080	59.94p, 50p	25Mbps	Long GOP	Dolby Digital
		59.94i, 50i	21/17Mbps		
		23.98p	21Mbps		
	1440x1080	59.94i, 50i	5Mbps		
	1280x720	59.94p, 50p	8Mbps		
	720x480	59.94i	9Mbps		
	720x576	50i			

AG-UX90MC

	分辨率	帧频	比特率	压缩	音频
超高清	3840x2160	25p	100Mbps	Long GOP	LPCM
全高清	1920x1080	50p	50Mbps	Long GOP	LPCM
		25p			
		50i			
AVCHD	1920x1080	50p	25Mbps	Long GOP	Dolby Digital
		50i	21/17Mbps		
		50i	21Mbps		
	1440x1080	50i	5Mbps		
	1280x720	50p	8Mbps		
	720x576	50i	9Mbps		

1. 图像传感器与记录格式

1-4.在不同的编解码器(带双存储卡插槽)中记录

UX180/170

UX90

可利用两个不同的编解码器同步记录。用户可通过主编解码器记录高画质的超高清图像，同时还能捕捉全高清图像用于场景检查等。

插槽1

插槽2

主记录(超高清或全高清)

副记录(全高清8M或50Mbps)

4K

全高清

SYSTEM MODE

REC FORMAT FHD 100M

主记录设置

RECORD SETUP

DUAL CODEC REC FHD 8Mbps

副记录设置

主记录 + 副记录组合

主记录		+	副记录(50Mbps)		或	副记录(8Mbps)	
记录格式	比特率(bps)		记录格式	编解码器		记录格式	编解码器
超高清@29.97p	100M	+	全高清@29.97p	MP4, MOV	或	全高清@29.97p	MOV
超高清@25p	100M	+	全高清@25p	MP4, MOV	或	全高清@25p	MOV
超高清@23.98p	100M	+	全高清@23.98p	MP4, MOV	或	全高清@23.98p	MOV
全高清@59.94p	200M	+			或	全高清@59.94p	MOV
全高清@59.94p	100M	+			或	全高清@59.94p	MOV
全高清@50p	200M	+			或	全高清@50p	MOV
全高清@50p	100M	+			或	全高清@50p	MOV
全高清@29.97p	200M	+			或	全高清@29.97p	MOV
全高清@25p	200M	+			或	全高清@25p	MOV
全高清@23.98p	200M	+			或	全高清@23.98p	MOV

2.拍摄前的准备



2. 拍摄前的准备

2-1. 主输入/输出接口(AG-UX180/UX170MC)

UX180/170

UX90

HDMI、SDI(仅AG-UX180MC有)和视频输出信号的图像分辨率不同,这取决于系统设置。详情见7-2. 输出信号(P.66)。



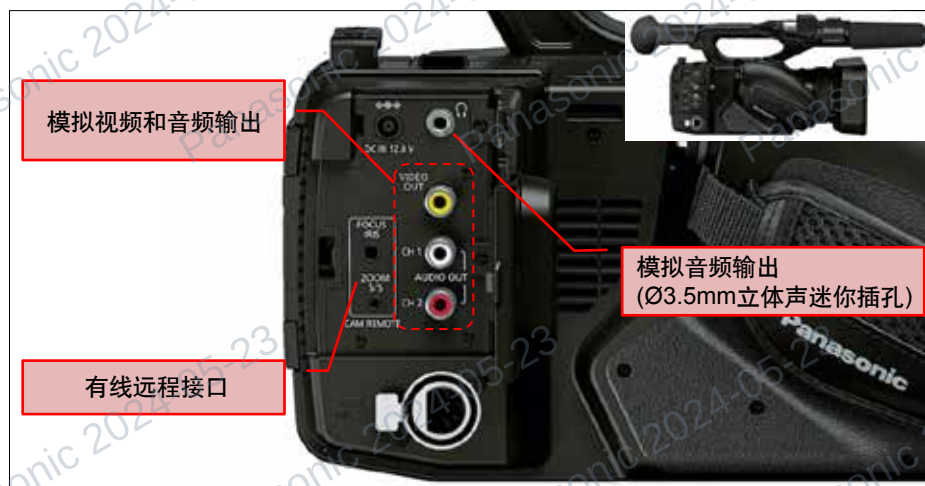
2. 拍摄前的准备

2-1. 主输入/输出接口(AG-UX90MC)

UX180/170

UX90

HDMI、视频输出信号的图像分辨率不同，这取决于系统设置。详情见7-2.输出信号(P.66)。



2. 拍摄前的准备

2-2. 记录模式设置

通过菜单>“系统模式”(包含以下菜单项)设置记录文件格式类型、频率等。

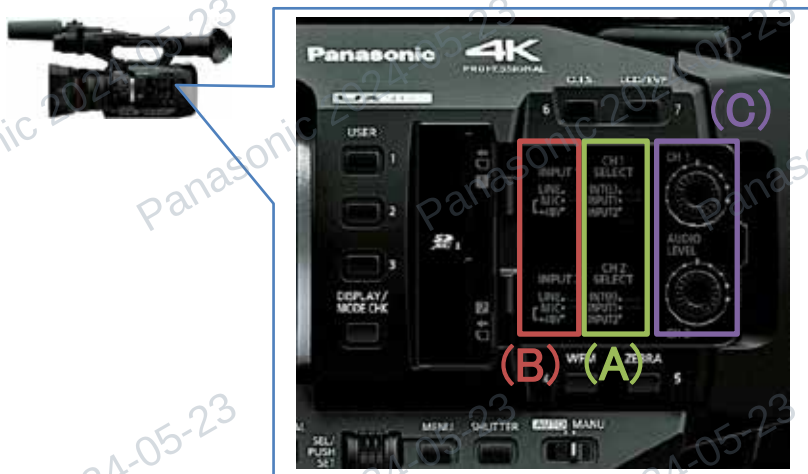
菜单>系统模式

- 系统频率：59.94Hz或50.00Hz (仅限于AG-UX180MC)
- 记录模式：MOV, MP4或AVCHD
- 记录格式：选择像素数与比特率的组合(见P.66)

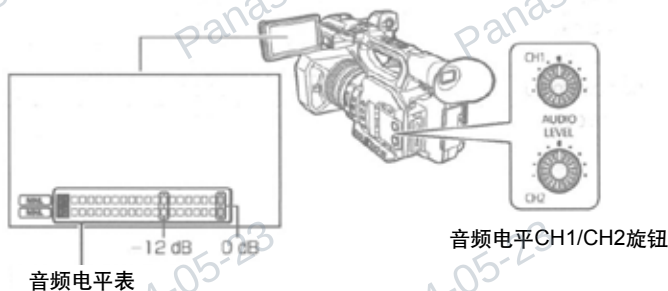
2-3. 音频输入设置

AG-UX系列最高能够处理双声道音频，并进行记录。

- 1.设置**声道选择开关(A)**用于选择音频源(内置麦克风/外部)。
- 2.若选择外部输入，通过**输入1/2开关(B)**设置衰减类型(线性、麦克风)及选择幻象供电。线性及麦克风输入的输入电平可通过菜单>音频安装进行设置。
- 3.通过菜单>音频电平CH1/CH2设置记录电平调节模式(自动/手动)。



当设置为手动时，可通过**音频电平旋钮(c)**调节记录电平。



2. 拍摄前的准备

2-4. 记录模式和SD存储卡所需的速度等级

在高比特率下记录时，SD存储卡需要更高的写入速度。下表给出了每种比特率所需的最小速度等级。

记录模式	记录比特率	最小所需速度等级	速度等级符号
MOV/MP4	100Mbps或更高 (Incl.VFR及超慢模式)	UHS速度等级3 (*1)	
	50Mbps	UHS速度等级1	
		等级10	
AVCHD	5至28Mbps	等级4	

*1: 如果选择“超高清2160/59.94p 150M”或“超高清2160/50.00p 150M”记录模式，选择的SD存储卡规格应满足或超出64GB SDXC，UHS速度等级3。仅可使用此类存储卡。

* 不支持UHS-II SD存储卡。

2-5. 安装在三脚架上

AG-UX系列采用两种不同标准尺寸的螺钉，工业标准**1/4-20UNC**尺寸和广播设备标准**3/8-16UNC**尺寸。

使用长度小于5.5毫米的螺钉，否则可能会对内部零件造成损伤。



3.菜单设置



3. 菜单设置

3-1. 菜单项概述

菜单

— 场景文件 (图像相关设置)	[P.16]
— 系统模式 (基础设置如编解码器等)	[P.18]
— 用户开关 (为用户按钮分配功能)	[P.19]
— 开关设置 (增益、白平衡和其它操作相关设置)	[P.21]
— 自动开关设置(全自动模式功能分配)	[P.26]
— 录制设置 (记录相关(如记录前、电视电影)设置)	[P.27]
— 音频设置(输入增益和其它音频相关设置)	[P.28]
— 输出设置 (HDMI, SDI, EVF/LCD输出相关设置)	[P.29]
— 显示设置 (电子取景器上所示条目的选择)	[P.30]
— 其他功能 (媒体格式、日期设置等)	[P.32]
— 网络设置 (Wi-Fi相关设置)	[P.33]
— 维护 (固件版本显示等)	[P.33]

3. 菜单设置

场景文件

菜单项	描述	值 (带下划线的为出厂默认设置)
文件选择	召回场景文件	F1: / F2:FLUO / F3:SPARK / F4:STILL / F5:CINE V / F6:CINE D
加载/保存	加载自定义场景文件至SD存储卡/保存来自SD存储卡的自定义场景文件	加载 / 保存
主从视图	为整个图像调节图像轮廓校正电平	-31 - <u>0</u> - +31
细节降噪	调节图像轮廓校正的门限电平	0 - <u>1</u> - 60
皮肤色调细节	为某个色调(肉色)调节柔和和性效应电平	开 / <u>关</u>
垂直方向细节电平	调节垂直方向图像轮廓校正电平	-7 - <u>0</u> - +7
RB增益控制设置	为每个白平衡记忆位置(A、B和PRST)调节颜色平衡 当白平衡模式设置为ATW、P3200K、P5600K、或VAR时,该菜单项不可用	R 增益: -30 - <u>0</u> - +30 B 增益: -30 - <u>0</u> - +30 增益偏移: 开/关
色度电平	调节色彩饱和度	-70 - <u>0</u> - +30
色度相位	调节色调	-31 - <u>0</u> - +31
矩阵	召回色彩预置	标准1:适于室外拍摄或室内照明条件下拍摄 标准2:颜色比“标准1”稍微明亮一些 荧光灯:适于室内荧光灯照明时拍摄 CINE-LIKE:适合拍摄电影风格的图像 STILL-LIKE:适合拍摄数字电影级的图像
颜色校正设置 (仅限于AG-UX180/170MC)	调节色调和饱和度, 对16种不同的色相均有效	-63 - <u>0</u> - +63
主消隐电平	调节主黑电平	-150 - <u>0</u> - +150

3. 菜单设置

场景文件<续>

菜单项	描述	值(带下划线的为出厂默认设置)
伽玛模式	根据场景选择图像对比度和灰度	高清/标清/FILMLIKE 1/ FILMLIKE 2/ FILMLIKE 3/CINE-LIKE V/CINE-LIKE D/ STILL-LIKE 这些伽玛模式的具体不同效果，见P.51
黑色伽玛	在较暗的信号区调节伽玛功能	-8 - <u>0</u> - +8
拐点模式	设置拐点功能的操作模式(压缩明亮区域避免图像曝光过度)	<u>自动</u> /手动/关
主拐点	视频图像压缩开始时，设置信号电平	80.0 - <u>93.0</u> - 107.0
拐点主斜率	手动拐点模式时，调节倾角	0 - <u>85</u> - 99
DRS动态范围扩展	打开/关闭动态范围扩展(DRS)功能	开/ <u>关</u>
动态范围扩展(DRS)效果	设置动态范围扩展(DRS)的有效电平	<u>1</u> / 2 / 3 动态范围扩展所选的数值越高，效果则越好。但是，噪音级别也会越高
自动光圈电平	打开/关闭光圈电平控制	<u>开</u> /关
自动光圈电平效果	在自动光圈模式中设置目标亮度级	-50 - <u>0</u> - +50
降噪控制	设置降噪电平。 随着数值的增加，降噪效果增强，同时也会出现图像混叠	-7 - <u>0</u> - +7

3. 菜单设置

系统模式

菜单项	描述	值 (带下划线的为出厂默认设置)
系统频率 (仅限于AG-UX180/170MC)	设置系统频率	59.94Hz / <u>50.00</u> Hz
记录模式	设置记录文件格式	MOV / <u>MP4</u> / AVCHD
记录格式	设置要记录视频的图像质量 (分辨率、帧频和比特率)	可选格式因系统频率和记录模式 设置的不同而不同 详情见 P.66页
宽高比转换	当记录格式设置为SA 576/50.00i 时，设置图像宽高比	<u>切边</u> / 挤压
扩展灵敏度	打开该功能，可扩大增益的调节 范围：-3dB至24dB 该功能关闭时：0dB至24dB	<u>开/关</u> 打开该菜单项时，电子取景器上 出现“EX.SENS”的标示
高灵敏度模式* (仅限于AG-UX180/170MC)	设置摄像机灵敏度模式 高灵敏度模式适合在黑暗环境中 拍摄	<u>标准</u> / 高灵敏度 该模式激活时，取景器上会出现 “H.SENS”的标示
低光高感应模式 (仅限于AG-UX90MC)	设置摄像机灵敏度模式 低光高感应模式适合在黑暗环境 中拍摄	<u>开/关</u> 自动/手动选择器设为“自动”时 可打开该模式
闪光补偿	打开/关闭图像补偿功能，可去除 图像的闪光频带效应	<u>开/关</u>
摄像机代码设置	设置摄像机识别码。 当选择MOV或MP4文件格式时， 该号码用作视频片段文件夹标 题的一部分 视频片段文件夹名称结构见P.61	<u>0</u> -16

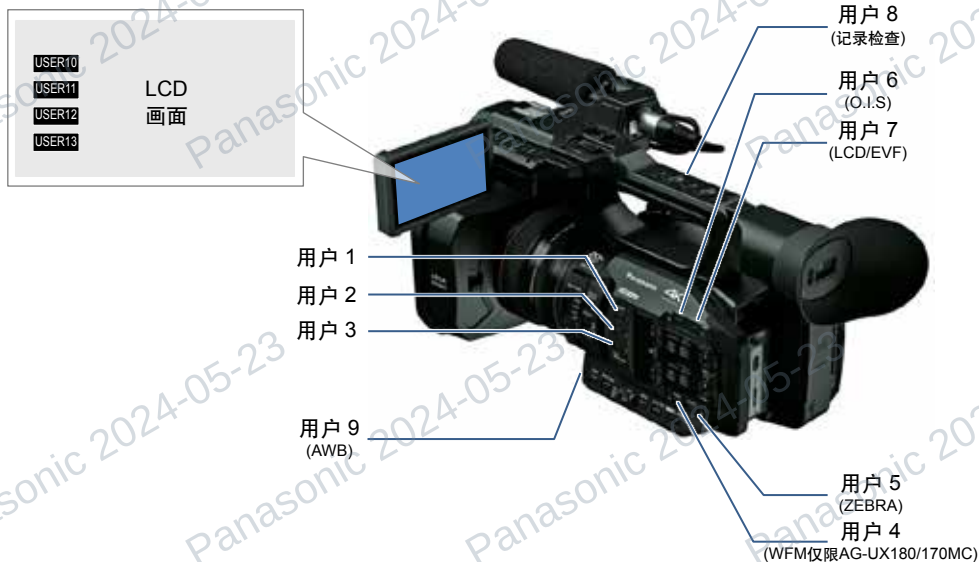
* 当以下任一模式打开时，高灵敏度模式不可用。

- 超慢记录模式
- 可变帧频(VFR) 模式
- 冻结画面

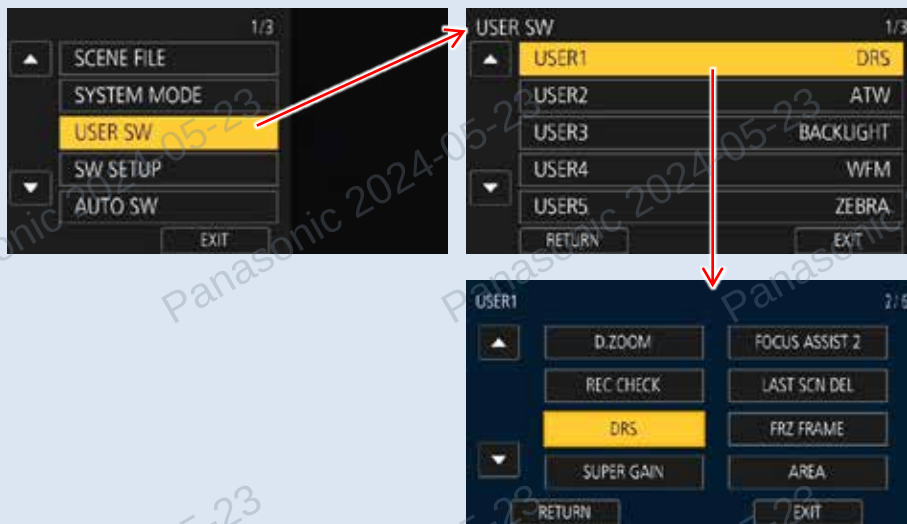
3. 菜单设置

用户开关特性

可以快速调用13个用户分配按钮(其中9个为机身按钮, 4个为触摸屏按钮)的各个特色功能。



如何分配功能? 菜单 > 用户切换>为任一按钮随意分配功能



*可分配功能及其详情见下一页。

3. 菜单设置

用户开关

下表给出了可分配至用户按钮的所有功能。

菜单项	描述
禁止	用户按钮禁用(未分配功能)
辅助聚焦1,2	打开/关闭辅助聚焦功能。有关该功能的详细信息见4-2 了解辅助聚焦功能 (36页)
BACK LIGHT	将自动光圈模式切换至BACK LIGHT模式 当采用该模式可防止曝光不足
SPOT LIGHT	将自动光圈模式切换至SPOT LIGHT模式。当拍摄对象周围的对比度高时 (例如: 拍摄对象为SPOT LIGHT等)SPOT LIGHT模式可优化光圈控制能力
BLACK FADE	把FADE效果用于视频(BLACK)和音频
WHITE FADE	把FADE效果用于视频(WHITE)和音频
ATW	将白平衡模式切换至ATW
ATW LOCK	固定有自动跟踪白平衡模式排列对齐的白平衡点
D.ZOOM	使用(电子图像放大)功能 放大率可选择2倍, 5倍, 10倍, 或可在它们之间切换
REC CHECK	播放SD存储卡上最后一个录制片段的最后2秒
LAST SCN DEL	删除SD存储卡上最后一个片段
动态伽玛(DRS)	打开/关闭动态伽玛功能 动态伽玛功能可将饱和黑色及曝光过度降至最低 其效果等级可通过场景文件菜单中的“动态伽玛效果”进行调节
静帧FRZ	打开/关闭静帧FRZ功能 该功能启动时, 屏幕上的图像则静止不动
超级增益	打开/关闭超级增益控制。要提高了的增益值可通过切换设置菜单的 “超级增益”进行设置 [超级增益值可设置为] -30dB或36dB
区域	通过触摸(点击)内置液晶显示屏上的目标可激活以下功能 [区域的可选菜单项] INH: 无分配功能 聚焦: 调节焦距, 完成指定对象的聚焦 光圈: 调节光圈使孔径大小适合指定对象 Y GET: 标示指定对象的Y坐标值 聚焦/光圈: 为指定对象调节焦距和光圈 聚焦/Y GET: 调节焦距并标示指定对象的Y坐标值
柱状图 (仅限于AG-UX90MC)	显示图像的亮度分布以便对曝光情况进行快速检查 柱状图横轴表示“亮度”, 纵轴表示“显示频率”
聚焦过渡 (仅限于AG-UX180/170MC)	执行聚焦过渡(召回聚焦位置预设)功能 具体内容见4-7, 了解聚焦过渡(41页)
PUSH AUTO (一键式启动)	在手动聚焦模式下长按PUSH AUTO键, 就会变为自动聚焦模式

3. 菜单设置

用户开关

下表给出了可分配至用户按钮的所有功能。

菜单项	描述
寻像器/LCD细节	通过提高寻像器和内置LCD监视器屏幕上画面边缘部分使聚焦更简易 可通过DISP菜单里的“寻像器/LCD峰值电平” 和“寻像器/LCD峰值频率”设置提高的级别和频率
红外线录制 (仅限于AG-UX180/170MC)	打开/关闭红外线录制模式
低光高感应模式 (仅限于AG-UX90MC)	设置摄像机灵敏度模式 低光高感应模式适合在黑暗环境中拍摄
水平仪	在取景器上显示水平轴和垂直轴的水平仪 显示在水平方向上最大可倾斜约45度，垂直方向上最大约为10度
后台 (仅限于AG-UX180/170MC)	当“后台记录功能”启动时，开始或暂停2号插槽的记录
闪光补偿	打开/关闭图像补偿功能，可去除图像上的闪光
PRE-REC	打开/关闭PRE-REC模式。在该模式下，摄像机能在按下记录/暂停按钮 大约4秒(MOV/MP4模式，AVCHD模式为3秒)前开始记录视频和音频
波形监视 (仅限于AG-UX180/170MC)	在内置LCD监视器上显示波形或矢量范围 打开“切换设置”菜单中的“波形监视类型”选择菜单项(波形或矢量范围)
快速变焦	提高伺服变焦速度 注：当该功能启动时，电机的运行声音会变大，还有可能被记录进去
EVF ON/OFF (仅限于AG-UX180/170MC)	打开/关闭电子取景器显示
自动光圈电平	打开/关闭自动光圈的电平调节模式
斑马纹	打开/关闭斑马纹指示器
光学防抖	打开/关闭光学防抖
场景文件	在SD存储卡与摄像机之间保存或加载场景文件数据
AUTO REC	打开/关闭通过嵌入式记录开始/停止信号至由SDI输出连接的外部记录器
自动聚焦区域	通过拨轮调节自动聚焦(AF)区域的窗口大小
可变帧频	打开/关闭可变帧频模式
微距聚焦	打开/关闭微距聚焦模式。微距聚焦模式打开时，广角端的聚焦可调范围是 10厘米至无穷大。(微距聚焦模式关闭时，范围是1米至无穷大)
i.ZOOM	打开/关闭i.ZOOM模式，摄像机可在远端放大(电子地)图像最高达30倍 (AG-UX90MC为25倍) 仅在分辨率设置为1920x1080或更低时，才能使用该模式
USB模式	打开/关闭USB连接模式
AWB	进行AWB调节

3. 菜单设置

用户开关<续>

下表给出了可分配至用户按钮的所有功能。

菜单项	描述
SUPER SLOW (仅限于AG-UX180/170MC)	打开/关闭SUPER SLOW模式
SLOT SEL	选择记录或回放的存储卡插槽
LCD/寻像器输出	选择显示装置。(通常在内置LCD或寻像器上显示，或由目镜传感器自动切换)
LOW GAIN	设置为低增益值
MID GAIN	设置为中增益值
HIGH GAIN	设置为高增益值
MENU	可以显示菜单

3. 菜单设置

开关设置

菜单项	描述	值 (带下划线的为出厂默认设置)
光圈环	设置光圈环的光圈控制方向	<u>下开</u> /上开
LOW GAIN	增益选择器设为“L”时， 设置增益值	AG-UX180 AUTO - <u>0</u> dB -24dB AG-UX170 AUTO - <u>0</u> dB -24dB AG-UX90 AUTO - <u>0</u> dB -30dB
MID GAIN	增益选择器设为“M”时， 设置增益值	AG-UX180 AUTO - <u>6</u> dB -24dB AG-UX170 AUTO - <u>6</u> dB -24dB AG-UX90 AUTO - <u>6</u> dB -30dB
HIGH GAIN	增益选择器设为“H”时， 设置增益值	AG-UX180 AUTO - <u>12</u> dB -24dB AG-UX170 AUTO - <u>12</u> dB -24dB AG-UX90 AUTO - <u>12</u> dB -30dB
超级增益	设置超级增益模式中的增益值， 它还可作为一个用户分配功能	AG-UX180 30dB / <u>36</u> dB AG-UX170 <u>30</u> dB / 36dB AG-UX90 <u>33</u> dB / 36dB
光学图像稳定器	打开/关闭光学防抖	<u>开</u> /关
混合型光学图像稳定器	打开/关闭电子图像稳定器除了 光学图像稳定器还有电子图像 稳定器	开/ <u>关</u>
自定义光学图像稳定器	打开光学图像稳定器自定义 (模糊幅度和频率)功能	开/ <u>关</u>
抖动幅度	自定义光学防抖的幅度 变动功能	1 / 2 / <u>3</u> / 4 / 5
抖动频率	自定义光学防抖的频率 变动功能	1 / <u>2</u> / 3
自动跟踪白平衡设置	在白平衡选择器任一位置上分配 自动跟踪白平衡(ATW)	<u>关</u> / Ach / Bch / 预置
自动跟踪目标R	微调自动跟踪白平衡的调节结果 (使淡红色多/少点)	-10 - <u>0</u> - +10
自动跟踪目标B	微调自动跟踪白平衡的调节结果 (使淡蓝色多/少点)	-10 - <u>0</u> - +10
白平衡预置	当白平衡选择器调到“预置”时， 设置白平衡模式	3200K / 5600K / VAR* *VAR：变量
白平衡变量	当白平衡预置调为VAR(变量) 模式时，调节图像的色温	2000K - <u>3200</u> K -15000K
手动辅助聚焦 (仅限于AG-UX180/170MC)	聚焦模式在手动聚焦后立即 调到“自动”	开/ <u>关</u>
辅助聚焦1	设置辅助聚焦类型	扩展 / 峰值 / <u>两者</u>
辅助聚焦2	设置辅助聚焦类型	扩展 / 峰值

3. 菜单设置

开关设置<续>

菜单项	描述	值(带下划线的为出厂默认设置)
峰值颜色	设置峰值辅助聚焦的高亮颜色	<u>红</u> /蓝/黄/白
峰值等级	设置峰值辅助聚焦的突出等级	-7 - <u>0</u> -+7
聚焦环驱动	设置聚焦环的聚焦控制类型	速度(*) / 粗调/ 微调 *聚焦控制速度因聚焦环旋转速度的不同而不同
聚焦微距	打开/关闭聚焦微距模式	开/关 聚焦微距模式打开时, 广角端的聚焦可调范围是10厘米至无穷大(聚焦微距模式关闭时, 范围是1米至无穷大)
区域模式	将被摄对象放在内置液晶显示屏上时, 选择该功能	INH: 聚焦, 光圈, Y GET, 聚焦/光圈, 聚焦/Y GET INH: 无分配功能 聚焦: 调节焦距, 完成指定对象的聚焦 光圈: 调节光圈使孔径大小适合指定对象 Y GET: 标示指定对象的Y坐标值 聚焦/光圈: 为指定对象调节焦距和光圈 聚焦/Y GET: 调节焦距并标示指定对象的Y坐标值
自定义自动聚焦	打开并使用自动聚焦功能自定义(自动聚焦速度和灵敏度)	开/关
自动聚焦速度	设置自动聚焦控制速度	-5 - <u>0</u> -+5
自动聚焦灵敏度	设置自动聚焦控制灵敏度	0 - <u>5</u> -10
自动聚焦区域宽度	设置自动聚焦窗口的尺寸	使用拨轮调节窗口尺寸
波形监视器 (仅限于AG-UX180/170MC)	显示波形或矢量范围	开/关
波形监视器类型 (仅限于AG-UX180/170MC)	选择波形监视器显示类型	<u>波形</u> , 矢量, 波形/矢量
波形监视器位置 (仅限于AG-UX180/170MC)	设置波形监视器显示位置	<u>上边/左边</u> 上边/右边/下边/左边/下边/右边
斑马纹	设置灯光指示类型(斑马纹或点测光表)	斑马纹1/斑马纹2/标记/关 <u>闭</u>

3. 菜单设置

开关设置<续>

菜单项	描述	值(带下划线的为出厂默认设置)
斑马纹模式	设置斑马纹的显示周期	<u>持续/片刻(5秒)</u>
彩条类型	设置彩条类型	<u>类型 1</u> 
		<u>类型 2</u> 
		<u>类型 3</u> 
分录按钮	使用提把上的一个记录按钮	<u>有效 / 禁止</u>
快速变焦	提高伺服变焦速度	<u>开/关</u> 注：：当该功能启动时，电机的运行声音会变大，还有可能被记录进去
子变焦	使用提把上的一个变焦杆	关闭 / <u>1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7</u> *随着数值的增大，变焦速度变快
数字变焦	设置数字变焦的放大率	<u>2倍/5倍/10倍/切换键</u>
智能变焦	激活电子图像变焦功能， 可将变焦比率最大提升30倍 (AG-UX90MC为25倍) 同时还能保持一定的图像质量	<u>开/关</u> *该功能在分辨率设置为1920x1080 或更低时可用
变焦/聚焦	设置AG ROP app遥控变焦和 聚焦的操作方式(见42页)	<u>IP 远程/ 摄像机</u>

3. 菜单设置

自动开关设置

在自动模式下，可单独选择是否使用以下功能。



A 若为自动模式，取景器/内置液晶屏上会显示符号A。



菜单项	描述	值 (带下划线的为出厂默认设置)
A.IRIS(自动光圈)	自动光圈	开/关
AGC(自动增益控制)	自动增益控制	开/关
AGC LIMIT (自动增益控制限值)	在自动模式下设置放大器的上限	3 / 6 / 9 / <u>12</u> / 15 / 18 / 21 / 24 / 27 / 30dB
AUTO SHUTTER (自动快门)	自动快门	开/关
AUTO SLOW SHTR (自动慢速快门)	在自动模式下设置自动慢速快门模式（开或关） 在亮度不够时，自动慢速快门模式调节快门速度（使其变慢）	开/关
ATW(自动跟踪白平衡)	自动跟踪白平衡	开/关
AF(自动聚焦)	自动聚焦	开/关

3. 菜单设置

录制设置

菜单项	描述	值 (带下划线的为出厂默认设置)
媒介选择	选择记录媒介插槽	SD卡1 / SD卡2
双插槽功能	设置采用双存储卡插槽的记录模式	关/中继/同步/后台(*1)/双编解码器(*1) 详情见P.37 *1: 仅限于AG-UX180/170MC
双编解码器记录 (仅限于AG-UX180/170MC)	选择分录编解码器仅在双编解码器模式下可用	全高清50Mbps / 全高清8Mbps
间隔记录	设置延时记录的记录间隔时间(停顿时间)	关 / 1秒/ 10秒/ 30秒/1分/ 2分
可变帧频	打开/关闭可变帧频模式	开/关
帧频	调节帧频 调节范围是2fps至50fps	25fps
超慢记录 (仅限于AG-UX180/170MC)	以120fps (59.94Hz模式) 或100fps (50Hz模式)的速度进行记录	开/关
预记录	打开/关闭预记录模式在该模式下, 摄像机按下记录按钮(MOV/MP4模式约4秒, AVCHD模式为3秒) 前开始记录视频和音频	开/关
红外线录制 (仅限于AG-UX180/170MC)	打开/关闭红外线录制模式, 可在黑暗的地方捕捉图像	开/关
红外线录制颜色 (仅限于AG-UX180/170MC)	在红外线录制模式下设置视频图像的颜色	绿色/白色
聚焦转换 (仅限于AG-UX180/170MC)	记录聚焦转换功能的位置(见41页)	设置/关闭
聚焦转换时间 (仅限于AG-UX180/170MC)	设置从一个位置到另一个位置的转换时间	直接/ 快速/ 2 - 15秒/ 20秒/30秒/ 45秒/ 60秒/ 90秒
聚焦转换记录 (仅限于AG-UX180/170MC)	按下记录按钮后立即执行聚焦转换功能 该菜单项选择开始的位置	1 / 2 / 3 / 关
聚焦转换等待 (仅限于AG-UX180/170MC)	设置聚焦转换开始前的停顿时间	0秒/ 5秒/ 10秒
时间戳	允许摄取图像上的叠加日期和时间	开/关
丢帧模式	设置时间码丢帧模式	丢帧/无丢帧
TCG(时间受控增益额度)	设置时间码计数模式	连续递增/记录期间递增
时间码预设	设置时间码初始值	--
用户比特预设	设置用户比特值	仅在记录模式为AVCHD时可用
外部时间码连接 (仅限于AG-UX180MC)	该项用于多台摄像机记录的时间码同步(见38页)	主/从

3. 菜单设置

音频设置

菜单项	描述	值 (带下划线的为出厂默认设置)
声道1音频低切	降低声道1上的低频声电平	开/关
声道2音频低切	降低声道2上的低频声电平	开/关
音频电平 声道1	设置声道1的音频电平调节模式	自动/手动
音频电平 声道2	设置声道2的音频电平调节模式	自动/手动
音频自动电平控制连接	自动电平控制 (ALC) 连接声道1和声道2当该项设为“打开”时，自动电平控制 (ALC) 对声道1音频和声道2音频均起作用	开/关 使用该功能前，设置以下切换和菜单 -将声道1和声道2设为手动 -将菜单项音频自动电平控制声道1和声道2设为“打开”
音频自动电平控制声道1	在声道1上使用自动电平控制	开/关
音频自动电平控制声道2	在声道2上使用自动电平控制	开/关
输入1线性电平	设置声道1的音频电平 (线性电平)	+4dBu / <u>0dBu</u>
输入2线性电平	设置声道2的音频电平 (线性电平)	+4dBu / <u>0dBu</u>
输入1麦克风电平	设置声道1的音频电平 (麦克风电平)	-40dB / <u>-50dB</u> / -60dB
输入2麦克风电平	设置声道2的音频电平 (麦克风电平)	-40dB / <u>-50dB</u> / -60dB

3. 菜单设置

音频设置

菜单项	描述	值(带下划线的为出厂默认设置)
输出选择 (仅限于AG-UX180/170MC)	选择视频和音频输出	<u>HDMI</u> / SDI(仅AG-UX180MC) / AV
分辨率	设置输出视频信号的分辨率	SYSTEM / 1080p / 1080i / DOWN CONV. 输出的信号类型不同, 取决于记录模式 设置, 详情见 P.66 页
远程记录	将记录/暂停触发信号插入 SDI或HDMI输出端口。 摄像机可控制外部记录器的 记录/暂停功能	开/ <u>关</u>
远程记录连接	设置控制外部记录器远程 记录/暂停的方式	打开: 可通过记录按钮进行远程记录/暂停 关闭: 可通过用户分配按钮进行远程记录/ 暂停(自动记录功能)
SDI错误检测与处理 (仅限于AG-UX180MC)	错误检测与处理信号嵌入在 SDI流中 仅在576i模式中可用	<u>开</u> /关
SDI音频增益CHG (仅限于AG-UX180MC)	设置嵌入音频信号SDI的 音频增益	<u>0</u> dB / -6dB / -12dB
下变换	设置下变换图像的显示模式	切边 / 信箱/ <u>挤压</u>
HDMI超高清输出限制 (仅限于AG-UX180/170MC)	在超高清2160/59.94p 150M 和超高清2160/50.00p 150M 记录模式下设置 HDMI输出的帧频限制	系统频率 = 59.94Hz 59.94p: 2160/59.94p模式下的输出 29.97p: 2160/29.97p模式下的输出 系统频率 = 50.00Hz 50.00p: 2160/50.00p模式下的输出 25.00p: 2160/25.00p模式下的输出
HDMI时间码输出 (仅限于AG-UX180MC)	将时间码信号插入HDMI 输出接口	开/ <u>关</u>
AV输出 (仅限于AG-UX90MC)	选择视频和音频输出。 当设为“关闭”时, HDMI输出 接口可用	开/ <u>关</u>
耳机模式	为耳机输出和AV输出端口 选择音频输出模式 当听到音频与实际声音出现 延迟时, 选择“LIVE”模式	LIVE / <u>记录</u> 当连接HDMI电缆时, 固定为“记录” 模式
音量	使用内置拨轮调节耳机音量	<u>开</u> /关
测试音调	设置测试音调等级	<u>关</u> / 等级1 (高) / 等级2 (低)
液晶屏/电子取景器输出	设置液晶屏和电子取景器 监视器的使用方式	AG-UX180/170MC 自动/液晶屏 AG-UX90MC 液晶屏/ 电子取景器

3. 菜单设置

显示设置

菜单项	描述	值(带下划线的为出厂默认设置)
斑马纹检测1	设置斑马纹样式 (斜右向下) 	50% - <u>80%</u> - 105%
斑马纹检测2	设置斑马纹样式 (斜右向上) 	50% - <u>100%</u> - 105%
标记	显示光点曝光表标记	<u>开/关</u>
指示线	选择并显示指示线样式	 /  /  / 关
安全区域	选择并显示安全区域标记	16:9 90% / 4:3 / 14:9 / 1.85:1 / 2:1 / 2.35:1 / 2.39:1 / 关 *当选择SA576i模式且“宽高比转换”菜单项设为“切边”时, 可选择以下菜单项 4:3 90% / 4:3 / 关
中心标记	显示中心标记	<u>开/关</u>
记录计数器	设置记录计数器的计数方式	<u>总数/场景</u>
聚焦显示	设置所显示聚焦位置的单位	<u>数值/英尺/米/关闭</u>
变焦显示	设置所显示变焦位置的单位	<u>数值/毫米/关闭</u>
视频输出时钟振荡器	在外部视频监视器上显示电子取景器特性	<u>开/关</u>
日期/时间	设置日期和时间的显示格式	<u>关/时间/日期/日期和时间</u>
日期格式	设置日历的显示格式	年/月/日, 月/日/年, 日/月/年
水平仪	显示水平仪以便检查俯仰和水平角度	<u>开/关</u>
柱状图 (仅限于AG-UX90MC)	显示图像的亮度分布以便对曝光情况进行快速检查, 柱状图横轴表示“亮度”纵轴表示“显示频率”	<u>开/关</u>
音频电平表	显示音频电平表	<u>开/关</u>
镜头状态	显示以下菜单项信息 变焦、光学图像稳定器、光圈、增益、减光镜位置、聚焦位置、白平衡、快门速度等	<u>开/关</u>
存储卡和电池	显示SD卡和电池的剩余时间	<u>开/关</u>

3. 菜单设置

显示设置<续>

菜单项	描述	值 (带下划线的为出厂默认设置)
其它显示	显示以下信息之外的其它信息 用户按钮、指示线、安全区域、 中心标记、日期和时间、音频 电平表、镜头状态、剩余时间 (SD卡和电池)	开/关
电动液晶屏	增强LCD面板的亮度以便室外 使用	-1 / <u>0</u> / +1
液晶屏背光源 (仅限于AG-UX180/170MC)	设置内置LCD监视器的亮度	高/低
液晶屏设置	调节内置LCD监视器的图像特性	颜色、亮度、对比度
电子取景器设置	调节取景器的图像特性	颜色、亮度、对比度
眼部传感器 (仅限于AG-UX180/170MC)	设置取景器上近距离传感器的 灵敏度	-4 - -2 - - +4
自拍	设置内置LCD监视器的显示模式 进行自拍式摄录时，选择“镜像” (图像能水平反转)	镜像/标准
电子取景器颜色	关闭取景器上的彩色图像显示	开/关
电子取景器/液晶屏 细节	打开取景器和内置LCD监视 器上的边缘增强功能使聚焦 更简易	开/关
电子取景器/液晶屏 峰值电平	设置电子取景器/LCD屏细节 设置中的增强等级	-3 - <u>0</u> - +3
电子取景器/液晶屏 峰值频率	设置电子取景器/LCD屏细节 设置中的增强频率	高/低

3. 菜单设置

其他功能

菜单项	描述	值(带下划线的为出厂默认设置)
媒介格式化	SD卡和外部驱动器格式化	---
媒介状态	显示SD卡的剩余记录时间	---
画面媒介选择 (仅限于AG-UX180/170MC)	选择存储卡插槽存储静止画面	<u>卡1</u> / 卡2
录像灯	设置在记录过程中使用的记录指示灯	前/后/ <u>两者</u> /关闭
时钟设置	设置时钟	---
时区	设置当地时间与格林尼治标准时间(GMT)间的时差	---
警报声音	当触摸屏幕或开始/停止记录时会发出蜂鸣警报声, 设置该警报声的音量大小	[关] / <u>[音量小]</u> / <u>[音量大]</u>
省电(电池)	打开/关闭省电模式, 摄像机采用电池供电时, 若检测到5分钟内未进行任何操作, 省电模式则会自动关闭电源	开/关 *在以下情况下, 该模式不可用: -开启预记录功能 -在USB连接模式下
省电(交流电源)	打开/关闭省电模式, 摄像机采用交流电源时, 若检测到15分钟内未进行任何操作, 省电模式则会自动关闭电源。	开/关 *在以下情况下, 该模式不可用: -开启预记录功能 -在USB连接模式下
系统频率 (仅限于AG-UX180/170MC)	设置系统频率	59.94Hz / <u>50.00Hz</u>
USB模式	打开/关闭USB连接模式	开/ <u>关</u>
USB模式选择	设置 USB 连接模式	主机/设备 主机: 连接外部存储器时 设备: 连接个人电脑/笔记本电脑时
初始设置	恢复产品出厂设置	全部/ 场景/ 网络/ 无 场景: 只可初始化自定义场景文件
序号重置	当下次记录MOV/MP4文件或静止图片时, 将素材号返回“0001”	---
软件信息	在通过USB接口连接的电脑上显示软件许可信息	在电脑上打开由摄像机生成的“LICENSE.txt”文件, 可浏览软件许可信息
语言	设置菜单语言	---

3. 菜单设置

网络设置

菜单项	描述	值 (带下划线的为出厂默认设置)
用户帐户	为AG ROP iPad app (应用程序) 设置用户帐户信息(见42页)	设置 / <u>关闭</u>
无线设置	设置连接方式	<u>直连</u> /SSID(选择)/SSID(手动)
	选择“DIRECT (直连)”时, 在进行下一步设置 (将iPad与AG-UX摄像机直接相连时, 选择该方式) - SSID: 摄像机的网络ID - BAND: 使用频带(2.4GHz / 5GHz) - CHANNEL (2.4GHz): 使用Wi-Fi适配器(2.4GHz)时 - CHANNEL (5GHz): 使用Wi-Fi适配器(2.4GHz)时 - 密码: 在iPad 上访问摄像机时, 需输入的密码 (出厂默认值: 01234567890123456789abcdef)	
	通过接入点连接iPad和摄像机时, 选择“SSID (选择)”	
	通过接入点连接iPad和摄像机且设为手动设置时, 选择“SSID (手动)” -SSID: 摄像机的网络ID -安全类型: 安全协议和验证程序 (WPA2-AES / WPA-AES / WPA2-TKIP / WPA-TKIP / 无) - 密码: 访问接入点需输入的密码	
无线局域网安装	设置网络连接相关菜单项	IP地址/ 子网掩码/ 网关/ DHCP / MAC 地址
连接记录	使用Wi-Fi接入点显示访问日志	---
网络初始设置	初始化网络安装下的菜单项, 恢复出厂默认值	---
网络安装密码	设置密码以便允许/禁止变更 网络安装菜单项	安装 / <u>删除</u>

维护

菜单项	描述	值 (带下划线的为出厂默认设置)
版本	显示当前固件版本	---
升级	进行固件升级	---
时间表	显示以下运行时间(累计)	---

4.高级功能



4. 高级功能

4-1. 监看4K和超高清图像

UX180/170

UX90

AG-UX180/170MC搭载一个HDMI 2.0输出接口(AG-UX90MC为HDMI1.4a)。通过此接口摄像机可在回放模式和摄像机直通模式中输出惊艳的超高清/59.94p或50.00p图像(AG-UX90MC为超高清/25p图像)。

注：一旦记录开始，输出图像是从超高清/59.94p或50p低频转换至1080p的图像。



可用的视频格式*

4K/24.00p *
超高清/59.94p**
超高清/50.00p**
超高清/29.97p*
超高清/25.00p
超高清/23.98p*

* 仅限于AG-UX180/170MC

** 仅限于回放或摄像机直通模式(并非记录模式)。

若监控电视和/或接收装置与HDMI 2.0 不兼容，可接受的帧频通常最高限定为超高清29.97p。装置的性能规范见其用户使用指南。



可用的视频格式

4K/24.00p *
超高清/29.97p*
超高清/25.00p
超高清/23.98p*

*仅限于AG-UX180/170MC

通过“不支持HDMI 2.0，但搭载4个超高清SDI输入接口(如Panasonic BT-4LH310MC)”的设备观看来自AG-UX180/170MC的超高清/59.94p和50.00p图像时，使用HDMI2.0至HD-SDI的转换器如AJA HA5-4K。

设置 HDMI 输出

- 菜单 > 输出设置 > 输出选择: HDMI
- 菜单 > 输出设置 > 分辨率: 系统(输出信号分辨率遵从系统设置)

* 详见7-2. 输出信号

4. 高级功能

4-2.辅助聚焦功能

UX180/170 UX90

AG-UX系列搭载以下两种辅助聚焦功能，在以4K/超高清高分辨率格式进行记录时使聚焦更简易。使用用户分配按钮可分别调用这两种不同的辅助模式（扩展和峰值）。

如何使用

1. 将聚焦模式设置为手动。
2. 按下于机身左边的辅助聚焦按钮或将辅助聚焦功能分配到用户按钮(菜单> 用户切换> 用户按钮号: 辅助聚焦1或辅助聚焦2)。



3. 选择用户按钮可调用的辅助类型。
(菜单> 切换设置> 辅助聚焦1或2: 扩展/峰值/两者)

扩展	图像部分可放大3 -10 倍。 通过点击触摸屏可指定要放大的位置。 按记录键时，图像放大功能关闭。
峰值	在聚焦边缘添加彩色框线。 可调节凸显程度，还有四种不同的颜色可供选择： 菜单 > 切换设置> 峰值颜色 (参数：红、蓝、黄、白) > 切换设置> 峰值电平： (参数： -7 - 0 - +7)

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/695000313220011213>