

4/3英寸4KP60专业双目摄像机

晨安科技

NDI® Dante AV™ SRT



4/3"CMOS



2000万像素



双路12G-SDI



双目4K60



20x光学变焦

广播级影像



PDAF



OIS



OLPF



ND滤镜

影院级画质



智能AI



Full NDI



Free-D



GenLock



Time Code



前后双Tally灯

专业级功能



PBC-120F

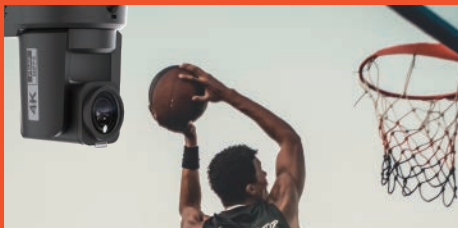
4/3英寸CMOS 广播级高清效果

PBC-120系列广播级摄像机，搭载4/3英寸CMOS特写传感器和1/1.8英寸CMOS全景传感器，特写镜头2000万像素，最高支持4KP60/P59.94高品质双画面输出。视频呈现出极高的清晰度和精准的细节还原，无论是光影效果、色彩层次、细节纹理都媲美广播级效果，带来极致的视觉冲击。



20X光学变焦+广角全景 灵活配置各大场景

拥有20倍光学变焦功能，即便进行远距离拍摄，也能清晰展现丰富的细节内容。广角全景可输出影像，也可辅助AI分析，有助于摄像机广泛应用于大型节目制作现场、赛事直播等多样场景。适配各种复杂环境完成拍摄任务，精准捕捉精彩瞬间，创作出既有质量又出彩的作品。



双12G-SDI同时输出 丰富接口可供选择

配备双12G-SDI接口，一路BNC接口，一路光纤接口，能够同时输出两路高质量的4KP60画面。这一强大功能充分满足广播级高质量影片的录制要求，为影片注入丰富的创意元素。更有GenLock、Time Code等高配置接口为专业录制的连接和拓展提供便利。不仅拓宽了产品的运用场景，更是为录制和后期剪辑制作提供便利。



PDAF+CDAF 动态影像瞬间聚焦

PDAF这项卓越的聚焦技术与传统CDAF聚焦技术结合，即使在大场景，高倍率，人物高速运动的情况下，也能完成人物/物体的瞬间聚焦，持续输出清晰影像，为节目录制和赛事直播提供坚实保障。



OIS+EIS 专业防抖坚实稳固

OIS和EIS专业防抖功能兼顾户内外各种应用场景，即使遇到户外严酷环境机身抖动，摄像机在OIS和EIS双重防抖加持下，也能保证在录制过程中持续稳定输出高质量画面。



OLPF消除摩尔纹 还原画面纯净和高质感

在拍摄过程中，OLPF技术能够有效消除因格子纹路、百叶窗、电子屏幕等元素产生的摩尔纹，呈现出干净、高质量的画面效果。OLPF技术为那些以LED屏作为背景的影视创作稳定提供高品质的画面输出。



ND滤镜 始终输出稳定画质

PBC-120支持多档ND滤镜调节，可通过变换ND滤镜来控制摄像机的进光量，即使在户外强光环境下，也能输出高品质画质。预留的螺纹接口，可直接安装个性化滤镜，为影片营造独特氛围。



Free-D助力虚拟直播 AR/VR创作无缝衔接

Free-D协议广泛适用于AR/VR创作，助力于创作高质量作品，确保虚拟元素与真实场景之间的无缝衔接，为观众带来高度沉浸式的观看体验，是搭建多功能虚拟演播室的最佳选择。



Full NDI等协议 便捷高效的网络传输

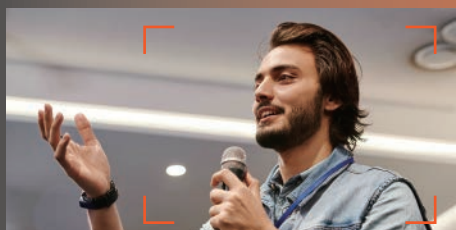
Full NDI只需连接一根网线就能实现了4K60超高清视频的无损高效传输，大大节省了布线成本和时间，提高影视制作效率。除支持NDI，更有SDVoe和HDBaseT可选，极大地拓展了摄像机的适用范围。



超十五年技术沉淀，AI功能全面升级

人像跟踪

内置人像跟踪模式和策略，包括但不限于：单双目跟踪策略切换、全局自动跟踪、指定跟踪、跟踪目标切换、手势控制等，不仅大幅提升跟踪的稳定性，更可适应复杂多变的节目形式，开拓了广电领域多样化的应用场景。



智能取景

无需技术人员操作，摄像机就能精准判断人群分布位置并自动调整至最佳画面，不受外在环境干扰，调整过程高效、丝滑、毫无违和感，不仅保证了录制内容的高质量呈现，也降低了专业人员成本。



万物跟踪

在画面中框选任一物体，即可实现对指定物体的跟踪。从人物到任一物体的高效稳定跟踪，不仅是跟踪技术的突破更是开拓了跟踪应用场景。万物皆可跟踪，让跟踪成为一种趋势和习惯，帮助创作者沉浸式投入灵感创作，享受事半功倍的创作成果。

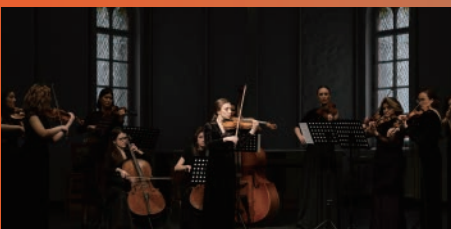


多样化应用场景

阶梯教室、大型培训等场景



发布会、晚会、音乐会等场景



综艺节目、体育赛场、新闻录制等场景



PBC-120F技术规格3-1

型号	PBC-120F
特写镜头	
图像传感器	4/3英寸 CMOS，2000万像素
最大分辨率	4KP60
焦距	f=9.8mm ~ 186mm
光圈	F2.8 ~ F4.5
光学变焦	20倍
视场角	水平： 71° ~ 4°； 垂直： 40° ~ 2°； 对角： 79° ~ 4.5°
数字变焦	16X
OLPF	支持
ND滤镜	支持多档电动调节： 1/64, 1/16, 1/4, 1
畸变矫正	支持
聚焦方式	PDAF+CDAF
个性化滤镜	预留82mm螺纹接口，可直接安装个性化滤镜
全景镜头	
图像传感器	1/1.8英寸CMOS，846万像素
最大分辨率	4KP60
焦距	f=4.4mm
光圈	F2.0
视场角	水平： 85° 垂直： 53° 对角： 93°
角度可调	支持垂直±20°调节
图像参数	
图像风格	多种图像风格一键切换
降噪	2D&3D数字降噪
最低照度	0.5Lux
快门速度	1/25-1/10,000秒
增益	自动、手动
白平衡	自动、手动、室内、室外、跟随全景、静态色温、一键白平衡
背光补偿	支持
宽动态	支持
曝光模式	自动、手动、快门优先、亮度优先、光圈优先、跟随全景
测光模式	顶部、底部、中心、平均、左侧、右侧
信噪比	≥55dB
参数调节	特写画面、全景画面图像参数可独立调节
色彩矩阵	支持
防抖	OIS+EIS
图像翻转	水平镜像、垂直翻转
云台参数	
水平	-170°~+170° ； 0.05°~120°/秒
垂直	-30°~+90°； 0.05°~90°/秒
软件功能	
PIP	支持特写、全景两者的画中画功能，同时PIP画面位置可配置为左上、左下、右上、右下
OSD信息	自定义叠加OSD字符
预置位冻结	支持PTZ预置位冻结功能
软件升级方式	1、USB 升级，支持Windows系统和Mac系统 2、WEB 升级，支持Microsoft Edge、Google、Safari等常用主流浏览器 3、网管工具升级，支持Windows系统和Mac系统

PBC-120F技术规格3-2

型号	PBC-120F
AI智能	
人像跟踪	1、支持全局自动跟踪、指定区域跟踪、指定目标跟踪 2、支持双目跟踪和单目跟踪两种跟踪策略 3、支持人体全身、半身、特写跟踪画面比例设置 4、支持设置跟踪人物在画面区域位置（靠左、居中、靠右） 5、支持跟踪屏蔽区域设置、支持预置位区域设置 6、可通过遥控器一键切换跟踪目标和人体比例 7、支持手势检测
自动取景	支持多目标自动取景、指定区域内自动取景功能 可统计并显示取景画面内人物数量
万物跟踪	可框选特写画面内任意非人体目标进行跟踪
硬件接口	
HDMI	1路HDMI2.0，可切换特写、全景输出 1、可输出音频（PCM、48K、双通道） 2、色彩空间支持YUV/RGB 444（8bit）、YUV 422（10bit）【默认色彩空间为YUV RGB 444（8bit）】 3、支持视频分辨率： 3840*2160@60/50/30/25/24fps；1920*1080@60/50/30/25/24fps；1280*720@60/50/30/25fps 4、支持帧分辨率： 1080i @60/59.94/50fps； 5、支持广电分辨率： 3840*2160@59.94/29.97/23.98fps；1920*1080@59.94/29.97/23.98fps；1280*720@59.94/29.97fps；
网络	1路RJ-45接口，支持10M/100M/1000M自适应以太网，标配IEEE802.3BT标准POE++模块（42V-57V 宽工作电压范围） 1、支持视频格式 H.264、H.265 2、支持视频分辨率： 3840*2160@60/50/30/25/24fps；1920*1080@60/50/30/25/24fps；1280*720@60/50/30/25fps； 640x360@60/50/30/25fps； 3、网络协议支持： RTSP、RTMP、RTMPS、Visca Over IP、ONVIF、SRT、NDI HX3、Dante AV-H； 4、音频压缩支持AAC格式； 5、支持多路码流输出； 6、支持WEB UI、HTTP API；
USB	1路USB3.0 Type-A（可切换HOST、DEVICE） 1、支持音频输出UAC（PCM、48K、双通道）； 2、支持色彩空间RGB 420； 3、兼容USB2.0； 4、UVC支持UVC1.1协议； 5、UVC 视频格式支持如下： •USB3.0下： H.264/H.265/MJPEG： 3840*2160@60/50/30/25/24fps；1920*1080@60/50/30/25/24fps；1280*720@60/50/30/25fps； 640x360@60/50/30/25fps； NV12： 1920*1080@60/50/30/25/24fps；1280*720@60/50/30/25fps；640x360@60/50/30/25fps； •USB2.0下： H.264/H.265/MJPEG： 1280*720@30/25fps；640x360@30/25fps

型号	PBC-120F
3G-SDI	2路3G-SDI，一路可做切换，一路全景，可输出音频（PCM、48K、双通道） 1、支持视频分辨率(切换3G-SDI支持): 1920*1080@60/50/30/25/24fps; 1280*720@60/50/30/25fps 2、支持视频分辨率(全景3G-SDI支持): 1920*1080@60/50/30/25fps; 1280*720@60/50/30/25fps; 3、支持帧分辨率(切换3G-SDI支持): 1080i@60/59.94/50fps; 4、支持广电分辨率(切换3G-SDI支持): 1920*1080@59.94/29.97/23.98fps; 1280*720@59.94/29.97fps;
12G-SDI	2路12G-SDI（其中一路BNC，一路SFP+），可输出音频（PCM、48K、双通道） 1、支持视频分辨率 3840*2160@60/50/30/25/24fps; 1920*1080@60/50/30/25/24fps; 1280*720@60/50/30/25fps; 2、支持帧分辨率: 1080i@60/59.94/50fps 3、支持广电分辨率: 3840*2160@59.94/29.97/23.98fps; 1920*1080@59.94/29.97/23.98fps; 1280*720@59.94/29.97fps;
SFP	1路光纤网络接口
Gen-Lock	1路BNC类型，仅输入
Time Code	1路BNC类型，仅输入
Full NDI	1路Full NDI（与HDBaseT、SDVoE互斥） 视频分辨率及格式同HDMI
SDVoE（可选）	1路SDVoE（与HDBaseT、Full NDI互斥） 视频分辨率及格式同HDMI
HDBaseT（可选）	1路HDBaseT（与SDVoE、Full NDI互斥） 视频分辨率及格式同HDMI
音频接口	2路Audio-Input XLR卡侬插座 1、支持幻象电源供电 2、支持AAC/UAC 3、采样率支持16k、32k、48k
Reset键	可通过Reset键恢复出厂所有默认参数
控制接口	1路RS-232/422（RJ45形式） 支持Visca、Pelco-P、Pelco-D协议
安全锁孔	1路Kensington Lock
TF卡	本地存储，支持1路外置TF卡，最大支持2TB存储容量，可自主选择开关，并支持web导出
电源接口	电源适配器，输入100-240V，50-60Hz，输出DC12V，5A
一般规范	
预置位	最大支持256个（含Home位）
指示灯	支持电源灯、状态灯、前后双Tally灯
OLED显示屏	支持轮换显示
语言	中文/英文
安装方式	支持正装、倒装
工作环境	工作温度0 ~ +40°C，工作湿度10%RH ~ 90 %RH
存储环境	存储温度-20°C~+60°C，存储湿度10% ~ 95 %RH
尺寸（长×宽×高）	208.3mm*238mm*299.3mm
机身重量	≤5kg
红外遥控	支持

4/3英寸4KP60专业双目摄像机

G 晨安科技

NDI® Dante AV™ SRT



4/3"CMOS



2000万像素



1路12G-SDI



双目4K60



20x光学变焦

广播级影像



PDAF



OIS



OLPF



ND滤镜

影院级画质



智能AI



Full NDI(可选)



Free-D



前后双Tally灯

专业级功能



PBC-120S

4/3英寸CMOS 广播级高清效果

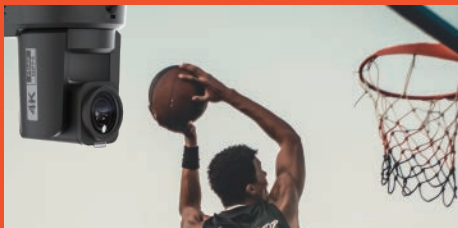
PBC-120系列广播级摄像机，搭载4/3英寸CMOS特写传感器和1/1.8英寸CMOS全景传感器，特写镜头2000万像素，最高支持4KP60/P59.94高品质双画面输出。视频呈现出极高的清晰度和精准的细节还原，无论是光影效果、色彩层次、细节纹理都媲美广播级效果，带来极致的视觉冲击。

20X光学变焦+广角全景 灵活配置各大场景

拥有20倍光学变焦功能，即便进行远距离拍摄，也能清晰展现丰富的细节内容。广角全景可输出影像，也可辅助AI分析，有助于摄像机广泛应用于大型节目制作现场、赛事直播等多样场景。适配各种复杂环境完成拍摄任务，精准捕捉精彩瞬间，创作出既有质量又出彩的作品。

12G-SDI&3G-SDI同时输出 便捷高效适用性广

配备12G-SDI接口，能够输出高质量的4KP60画面。这一强大功能充分满足广播级高质量影片的录制要求，为影片注入丰富的创意元素。同时支持12G-SDI和3G-SDI同时输出画面，录制时3G-SDI的画面可以作辅助监视用，为录制和后期剪辑制作提供便利。



PDAF+CDAF 动态影像瞬间聚焦

PDAF这项卓越的聚焦技术与传统CDAF聚焦技术结合，即使在大场景，高倍率，人物高速运动的情况下，也能完成人物/物体的瞬间聚焦，持续输出清晰影像，为节目录制和赛事直播提供坚实保障。

OIS+EIS 专业防抖坚实稳固

OIS和EIS专业防抖功能兼顾户内外各种应用场景，即使遇到户外严酷环境机身抖动，摄像机在OIS和EIS双重防抖加持下，也能保证在录制过程中持续稳定输出高质量画面。

OLPF消除摩尔纹 还原画面纯净和高质感

在拍摄过程中，OLPF技术能够有效消除因格子纹路、百叶窗、电子屏幕等元素产生的摩尔纹，呈现出干净、高质量的画面效果。OLPF技术为那些以LED屏作为背景的影视创作稳定提供高品质的画面输出。



ND滤镜 始终输出稳定画质

PBC-120支持多档ND滤镜调节，可通过变换ND滤镜来控制摄像机的进光量，即使在户外强光环境下，也能输出高品质画质。预留的螺纹接口，可直接安装个性化滤镜，为影片营造独特氛围。



Free-D助力虚拟直播 AR/VR创作无缝衔接

Free-D协议广泛适用于AR/VR创作，助力于创作高质量作品，确保虚拟元素与真实场景之间的无缝衔接，为观众带来高度沉浸式的观看体验，是搭建多功能虚拟演播室的最佳选择。



可选配Full NDI/HDBaseT/SDVoE 便捷高效的网络传输

摄像机可选配Full NDI/HDBaseT/SDVoE，不仅有助于视频的无损高效传输，大大节省了布线成本和时间，提高影视制作效率。更是极大地拓展了摄像机的适用范围。



超十五年技术沉淀，AI功能全面升级

人像跟踪

内置人像跟踪模式和策略，包括但不限于：单双目跟踪策略切换、全局自动跟踪、指定跟踪、跟踪目标切换、手势控制等，不仅大幅提升跟踪的稳定性，更可适应复杂多变的节目形式，开拓了广电领域多样化的应用场景。



智能取景

无需技术人员操作，摄像机就能精准判断人群分布位置并自动调整至最佳画面，不受外在环境干扰，调整过程高效、丝滑、毫无违和感，不仅保证了录制内容的高质量呈现，也降低了专业人员成本。



万物跟踪

在画面中框选任一物体，即可实现对指定物体的跟踪。从人物到任一物体的高效稳定跟踪，不仅是跟踪技术的突破更是开拓了跟踪应用场景。万物皆可跟踪，让跟踪成为一种趋势和习惯，帮助创作者沉浸式投入灵感创作，享受事半功倍的创作成果。



多样化应用场景

阶梯教室、大型培训等场景



发布会、晚会、音乐会等场景



综艺节目、体育赛场、新闻录制等场景



PBC-120S技术规格3-1

型号	PBC-120S
特写镜头	
图像传感器	4/3英寸 CMOS，2000万像素
最大分辨率	4KP60
焦距	f=9.8mm ~ 186mm
光圈	F2.8 ~ F4.5
光学变焦	20倍
视场角	水平：71°~4°；垂直：40°~2°；对角：79°~4.5°
数字变焦	16X
OLPF	支持
ND滤镜	支持多档电动调节：1/64，1/16，1/4，1
畸变矫正	支持
聚焦方式	PDAF+CDAF
个性化滤镜	预留82mm螺纹接口，可直接安装个性化滤镜
全景镜头	
图像传感器	1/1.8英寸CMOS，846万像素
最大分辨率	4KP60
焦距	f=4.4mm
光圈	F2.0
视场角	水平：85°；垂直：53°；对角：93°
角度可调	支持垂直±20°调节
图像参数	
图像风格	多种图像风格一键切换
降噪	2D&3D数字降噪
最低照度	0.5Lux
快门速度	1/25-1/10,000秒
增益	自动、手动
白平衡	自动、手动、室内、室外、跟随全景、静态色温、一键白平衡
背光补偿	支持
宽动态	支持
曝光模式	自动、手动、快门优先、亮度优先、光圈优先、跟随全景
测光模式	顶部、底部、中心、平均、左侧、右侧
信噪比	≥55dB
参数调节	特写画面、全景画面图像参数可独立调节
色彩矩阵	支持
防抖	OIS+EIS
图像翻转	水平镜像、垂直翻转
云台参数	
水平	-170°~+170° ； 0.05°~120°/秒
垂直	-30°~+90°； 0.05°~90°/秒
软件功能	
PIP	支持特写、全景两者的画中画功能，同时PIP画面位置可配置为左上、左下、右上、右下
OSD信息	自定义叠加OSD字符
预置位冻结	支持PTZ预置位冻结功能
软件升级方式	1、USB 升级，支持Windows系统和Mac系统 2、WEB 升级，支持Microsoft Edge、Google、Safari等常用主流浏览器 3、网管工具升级，支持Windows系统和Mac系统

型号	PBC-120S
AI智能	
人像跟踪	1、支持全局自动跟踪、指定区域跟踪、指定目标跟踪； 2、支持双目跟踪和单目跟踪两种跟踪策略； 3、支持人体全身、半身、特写跟踪画面比例设置； 4、支持设置跟踪人物在画面区域位置（靠左、居中、靠右）； 5、支持跟踪屏蔽区域设置、支持预置位区域设置； 6、可通过遥控器一键切换跟踪目标和人体比例； 7、支持手势检测
自动取景	支持多目标自动取景、指定区域内自动取景功能； 可统计并显示取景画面内人物数量；
万物跟踪	可框选特写画面内任意非人体目标进行跟踪；
硬件接口	
HDMI	1路HDMI2.0，可切换特写、全景输出 1、可输出音频（PCM、48K、双通道） 2、色彩空间支持YUV/RGB 444（8bit）、YUV 422（10bit）【默认色彩空间为RGB 444（8bit）】 3、支持视频分辨率： 3840*2160@60/50/30/25/24fps；1920*1080@60/50/30/25/24fps；1280*720@60/50/30/25fps； 4、支持帧分辨率： 1080i @60/59.94/50fps； 5、支持广电分辨率： 3840*2160@59.94/29.97/23.98fps；1920*1080@59.94/29.97/23.98fps；1280*720@59.94/29.97fps；
网络	1路RJ-45接口，支持10M/100M/1000M自适应以太网，标配IEEE802.3BT标准POE++模块（42V-57V 宽工作电压范围） 1、支持视频格式 H.264、H.265； 2、支持视频分辨率： 3840*2160@60/50/30/25/24fps；1920*1080@60/50/30/25/24fps；1280*720@60/50/30/25fps； 640x360@60/50/30/25fps； 3、网络协议支持： RTSP、RTMP、RTMPS、Visca Over IP、ONVIF、SRT、NDI HX3、Dante AV-H； 4、音频压缩支持AAC格式； 5、支持多路码流输出； 6、支持WEB UI、HTTP API
USB	1路USB3.0 Type-A（可切换HOST、DEVICE） 1、支持音频输出UAC（PCM、48K、双通道）； 2、支持色彩空间RGB 420； 3、兼容USB2.0； 4、UVC支持UVC1.1协议； 5、UVC 视频格式支持如下： •USB3.0下： H.264/H.265/MJPEG： 3840*2160@60/50/30/25/24fps；1920*1080@60/50/30/25/24fps；1280*720@60/50/30/25fps； 640x360@60/50/30/25fps； NV12： 1920*1080@60/50/30/25/24fps；1280*720@60/50/30/25fps；640x360@60/50/30/25fps； •USB2.0下： H.264/H.265/MJPEG： 1280*720@30/25fps；640x360@30/25fps

型号	PBC-120S
3G-SDI	1路3G-SDI，输出全景视频，可输出音频（PCM、48K、双通道） 1、支持视频分辨率： 1920*1080@60/50/30/25fps；1280*720@60/50/30/25fps；
12G-SDI	1路12G-SDI（BNC型），可输出音频（PCM、48K、双通道） 1、支持视频分辨率 3840*2160@60/50/30/25/24fps；1920*1080@60/50/30/25/24fps；1280*720@60/50/30/25fps； 2、支持帧分辨率： 1080i@60/59.94/50fps 3、支持广电分辨率： 3840*2160@59.94/29.97/23.98fps；1920*1080@59.94/29.97/23.98fps；1280*720@59.94/29.97fps；
SFP	1路光纤网络接口
Full NDI（可选）	1路Full NDI，（与HDBaseT、SDVoE互斥） 视频分辨率及格式同HDMI
SDVoE（可选）	1路SDVoE，（与HDBaseT、Full NDI互斥） 视频分辨率及格式同HDMI
HDBaseT（可选）	1路HDBaseT，（与SDVoE、Full NDI互斥） 视频分辨率及格式同HDMI
音频接口	2路Audio-Input XLR卡侬插座 1、支持幻象电源供电； 2、支持AAC/UAC； 3、采样率支持16k、32k、48k；
Reset键	可通过Reset键恢复出厂所有默认参数
控制接口	1路RS-232/422（RJ45形式） 支持Visca、Pelco-P、Pelco-D协议；
安全锁孔	1路Kensington Lock
TF卡	本地存储，支持1路外置TF卡，最大支持2TB存储容量，可自主选择开关，并支持web导出
电源接口	电源适配器，输入100-240V， 50-60Hz，输出DC12V， 5A
一般规范	
预置位	最大支持256个（含Home位）
OLED显示屏	支持轮换显示
指示灯	支持电源灯、状态灯、前后双Tally灯
语言	中文/英文
安装方式	支持正装、倒装
工作环境	工作温度0 ~ +40℃，工作湿度10%RH ~ 90 %RH
存储环境	存储温度-20℃~+60℃，存储湿度10% ~ 95 %RH
尺寸（长×宽×高）	208.3mm*238mm*299.3mm
机身重量	≤5kg
红外遥控	支持

