



新时代，新理念

现如今，全球的视频制作领域正发生重大变革。电影设备日趋数字化，传统电影制作中使用的视频制作流程，正逐渐在电视剧、纪录片和宣传片等广播应用中广泛运用。该制作流程充分利用大画幅摄像机浅景深、高灵敏度、低噪点以及宽动态范围等优势。因此，越来越需要具备出色光学性能的镜头，当大画幅摄像机搭载广播镜头标准伺服控制器时，其操作性和适用性能更好地满足拍摄需求。

佳能向市场推出全新概念镜头CINE-SERVO CN7x17 KAS S。CN7x17 KAS S采用了佳能多年来在广播变焦镜头和电影镜头研发中的先进技术，并进一步推动了这些技术的发展。

CN7x17 KAS S 具有可兼容4K摄像机的出色光学性能，而且小巧、轻便，让摄影师可以在肩扛摄像机时顺利拍摄。此款极具创新的镜头具备高达7倍的放大倍率，并具有从17mm到120mm的宽广焦距范围。此外，此款镜头可使用广播镜头标准伺服控制器操作，也可将其上的驱动单元拆下后，将该镜头用作全手动操作电影镜头。

佳能竭力满足广播镜头用户、电影镜头用户和其他需要制作视频的用户的多项要求，为他们提供尽可能多的高级4K影像表现方式和舒适、轻松的操作体验。

兼容 4K 摄像机的出众光学性能

CN7x17 KAS S可实现从图像中央到边缘的更高分辨率，并可在整个变焦范围内提供可兼容4K摄像机的优异光学性能。此款镜头使用大口径非球面镜片和其他光学材料技术，以及先进的仿真技术，以获得优质的光学性能和多种像差校正能力。此外，最新镀膜技术的运用最大程度地降低了重影和眩光。

高倍率实现了从广角到长焦的宽广焦距范围

CN7x17 KAS S具有可兼容4K摄像机的出色的光学性能，同时覆盖了从17mm广角端到120mm长焦端的宽广焦距范围。使用这款镜头，可以实现多种创意图像表现。



f=17mm



f=120mm

优化的操作性能使拍摄更加轻松

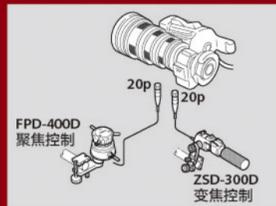
■ 用肩扛摄像机拍摄

镜头小巧、轻便，还可用于大画幅摄像机。此镜头使用全新驱动单元，镜头筒的大小与广播ENG镜头相同，延续广播镜头的握持感觉(镜头光轴到手掌的距离非常短)，受到广播摄像机用户的高度称赞。因此，该镜头实现了操作的稳定性，即使肩扛摄像机时，也不会造成用户疲劳。



■ 支持标准广播镜头控制器

此镜头可使用广播镜头标准控制器(例如ZSD-300D和FPD-400D)进行操作。



■ 即时系统启动

驱动单元搭载了高性能编码器，因此无需对镜头进行初始化。开启镜头时无需实施编码器初始化操作，因此可立即启动系统。

■ 支持虚拟图像数据输出

该驱动单元有三个20针连接器，以及一个可输出16位精确虚拟图像的高性能编码器，能够生成更加出色的虚拟影像。



■ 标准广播级摄像机接口 12针连接线缆

此款镜头搭载一根12针连接线缆，这是标准的广播镜头接口，可用于为驱动单元提供电力、执行光圈远程控制等。(兼容具备12针串行通信功能的摄像机)。搭载摄像机适配器的系统可能需要使用延长线缆EC-120/400。

■ 光圈关闭功能

需要校准黑平衡时，此款镜头可完全关闭光圈。

■ 适合于广播镜头用户的操作性和功能

此款镜头在所有聚焦、变焦和光圈控制操作中，均可实现如同操作般的使用体验。对焦环包裹带凸边的橡胶，增加了操作性，手动操作时的手感相当于广播便携镜头。



■ 微距功能

此款镜头的微距拍摄操作，与广播级ENG镜头的微距拍摄一样简单。

■ 出色的伺服性能

此镜头具备高速变焦功能，让用户不会错过重要的拍摄时机。可提供多种驱动速度，从低速到高速都能实现出色的控制能力，满足摄像师的操作要求。



■ 通过抑制视角变化实现稳定构图

CN7x17 KAS S采用三组内部聚焦系统(广播级镜头和EF电影镜头中非常受用户欢迎的系统)，可在聚焦时减少视角变化，时刻确保构图稳定。

■ 后焦调节装置

此款镜头搭载了后焦调节装置，其操作与广播级ENG镜头的后焦调节装置同样简单。

■ 坚固性和耐用性

镜头搭载优化的外壳结构，是通过结合佳能广播镜头开发专有技术以及最新的仿真技术制造而成。这款镜头坚固耐用，可承受广播电视拍摄中苛刻的操作环境。

■ 电影风格拍摄

从镜头上卸下驱动单元后，可将其用作拍摄电影的全手动变焦镜头。



■ 兼容电影行业标准的Super 35mm 图像传感器

■ 镜头环标记读取更轻松

- 此镜头的镜筒斜面上刻有聚焦环标记，便于从摄像机后方读取聚焦设置。
- 镜头的两面均标示了所有的环标记，当电影摄像机用户在电影拍摄中使用镜头时，可方便地完成操作。镜头筒一面上的环标记采用发光涂料涂层，即使在黑暗处也能轻松读取。
- 聚焦环标记均以英尺和公制单位(ft/m)标示，因此无需为英尺与公制单位之间的转换而更换聚焦环。



聚焦指示标示在倾斜的表面上



聚焦环标记均以英尺和公制单位(ft/m)标示

■ 易于读取的焦距标识

焦距标识位于镜头筒前部。此款镜头采用了电影摄像机用户常用的“焦距标识”。



■ 兼容电影行业标准附件

此镜头可与电影行业中的标准附件一起使用，例如遮光斗、跟焦齿轮系统和电动控制器等。聚焦环搭载0.8mm和0.5mm齿轮模块，变焦环搭载一个0.5mm的齿轮模块，因此此款镜头可与电影行业标准附件搭配使用。



齿距: 0.8

齿距: 0.5

齿距: 0.4

■ 15mm和19mm直径承架系统

此款镜头配备一个可用于电影镜头支撑杆的支撑架，可在15mm和19mm直径的承架系统中使用。使用19mm直径承架系统时，需要延长轴(本产品随附)。

■ 符合多种通信标准，并且镜头与摄像机之间的通信功能增加了便捷性

- CN7x17 KAS S EF卡口镜头与其他EF电影镜头系列(紧凑型变焦镜头和定焦镜头系列)一样，搭载CINEMA EOS SYSTEM摄像/摄影机使用时通过电子触点进行通信，可通过储存镜头数据(如照片拍摄后的变焦位置等)有效地处理拍摄状态。EF卡口镜头可通过升级摄像机固件，自动校正图像。
- CN7x17 KAS S PL卡口镜头兼容Cooke's iTechnology，可实现聚焦、变焦和光圈位置数据以及镜头型号名称的传送，使摄像机和编辑设备可显示和储存镜头信息，进一步提高便捷性。
- 另外，此款镜头配备了广播业使用的标准12针连接线缆。因此，该镜头可以执行与传统广播便携镜头相同类型的通信，如聚焦、变焦、光圈位置数据以及遥控操作光圈。

■ 11叶片光圈

该镜头配备多枚叶片，使光圈更加接近圆形，实现柔和、自然的虚化效果。另外还采用了奇数叶片设计，因此当接收到的光束穿透镜片时不会互相受散射光的影响，从而在对焦时可生成柔和、漂亮的光束。



EF电影镜头 11叶片



9叶片



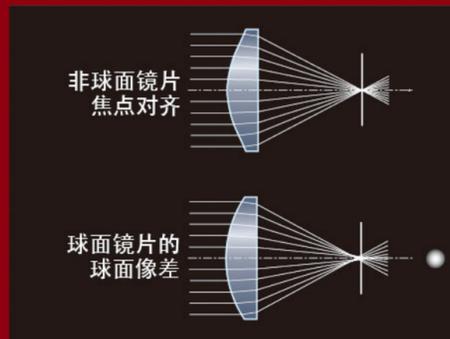
6叶片



佳能专利的光学技术成就了高画质电影镜头*

非球面镜片制造技术

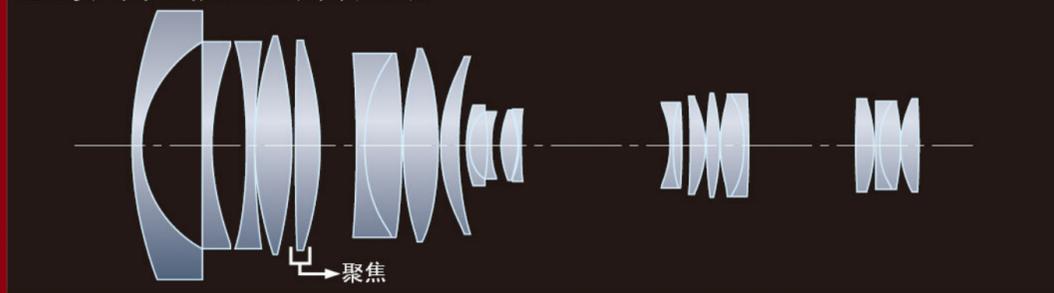
球面镜片在边缘部分比中央部分产生更多折射。因此，光束无法相交于一点。这称为球面像差，可通过组合多个镜片进行像差校正。而非球面镜片可通过镜片中央部分及边缘部分的光线集中于一点。因此，使用单个非球面镜片就能达到使用多个球面镜片才能取得的效果。从而减少整个镜片配置中的镜片数量。得益于这项技术，镜头的尺寸变小，重量减轻，同时由于其卓越的光学性能，可产生清晰的图像。借助非球面曲面研磨及玻璃铸型工艺等高级制造技术，佳能推出了高性能的非球面镜头。



降低视角变化影响实现稳定构图

CN7x17 KAS S采用了由三组镜片构成的内部聚焦镜头，此配置在广播和电影应用中久经考验，非常可靠。可降低对焦引起的视角变化影响。

适用于广播和电影的三组内部聚焦系统



佳能出色的光学材料技术

[萤石]

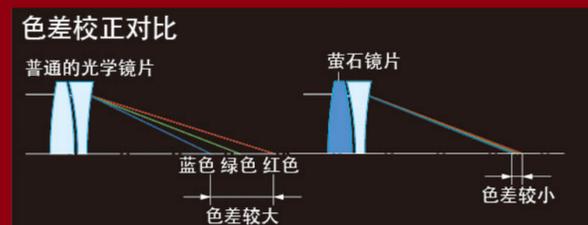
理论上，标准光学镜片中的色差无法完全消除，始终会存在轻微色差。萤石(CaF₂)材料可用于解决光学镜片的这一问题，并能实现理想的色差校正。众所周知，萤石具有不规则的色散特性(光学镜片没有)，能有效地消除色差。很多佳能镜头均使用了萤石镜片，有效校正了色差。



* 镜头应用的技术根据型号有所不同。

[UD和Hi-UD镜片]

近年来，具有类似于萤石的不规则色散特性的玻璃材料不断发展。超低色散(UD)镜片就是这些技术研发的产物。由于UD镜片具有低色散以及不规则的色散特性，因此选择合适的镜片组合也能取得类似萤石镜片的效果。此外，Hi-UD(高折射率超低色散)镜片除具有UD镜片较低的不规则色散特性外，还具有高折射率，可以校正球面像差以及色差。Hi-UD镜片用于佳能镜头，不仅能降低长焦端发生的色差，还能有效减少对焦和变焦造成的像差波动。



规格

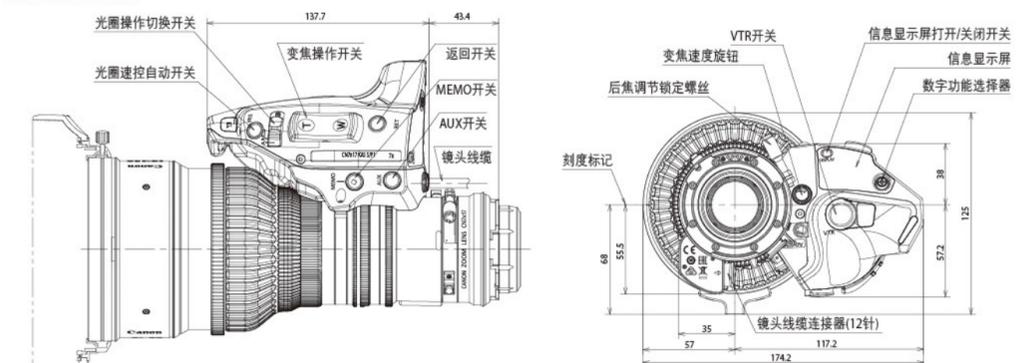
	CN7x17 KAS S/E1	CN7x17 KAS S/P1
卡口	EF	PL
焦距	17-120mm	
变焦比	7倍	
最大孔径(T值)	1:2.95(17-91mm时) 1:3.9(120mm时)	
光圈叶片	11	
视角	75.2° × 44.2° 12.5° × 6.6°	
M.O.D.*(从图像传感器起)	0.85m / 2.8'	
最小摄距的物体尺寸	1.9:1 26.2 × 13.8mm 92.1 × 48.5cm(17mm时) 12.7 × 6.7cm(120mm时)	
前部直径	φ114mm	
大约尺寸(宽 × 高 × 长)	174.2 × 125.0 × 262.9mm	174.2 × 125.0 × 254.9mm
大约重量	2.9kg	
跟焦齿轮齿距	0.8**	

* M.O.D. = 最小摄距

** 跟焦齿轮齿距同样适用于电影镜头附件。

尺寸

CN7x17 KAS S/P1



请关注佳能(中国)移动版官网和佳能官方社交媒体平台，以了解更多佳能信息。



佳能(中国)移动版官网



佳能新浪官方微博
Canon中国



佳能腾讯官方微博
Canon中国



佳能豆瓣小组
Canon中国



佳能官方微博
Canon中国

Canon

Delighting You Always

佳能中国网站: <http://www.canon.com.cn>

佳能全国统一热线电话: 4006-222666(仅支付市话费且支持手机拨打, 香港、澳门及台湾地区除外)



敬告消费者: ●佳能(中国)有限公司只针对正品进行售后服务, 正品请到佳能认定的经销商购买, 并请认准正品标志。
●佳能产品, 是高于与佳能纯正附件配合使用才能发挥更优异性能的基础上设计而成的, 因此推荐您使用佳能纯正附件。
●由于使用假冒品*等非纯正附件导致佳能产品发生故障、燃烧等事故, 由此而造成的伤害和损失, 本公司概不承担责任。对因上述原因造成的佳能产品自身的故障, 即便可以修理, 也作为保修对象范围外, 实施有偿维修。对此请顾客谅解。(*假冒品有可能发生电池漏液、破裂等情况)

本印刷品上出现的产品及品牌名称都为相应厂商的高标或注册商标, 文中未特别注明®及™标识。产品以实物为准, 如有更改恕不另行通知。广告用图仅供参考, 如有错漏敬请谅解。
0186W990 PUB.BDA-CII57-8K © CANON CHINA 2014 在中国印刷

2014年夏季

4K

CINE-SERVO
CN7x17 KAS S



CINEMA EOS SYSTEM