

CHRISTIE®

科视CHRISTIE 影院 放映机镜头指南

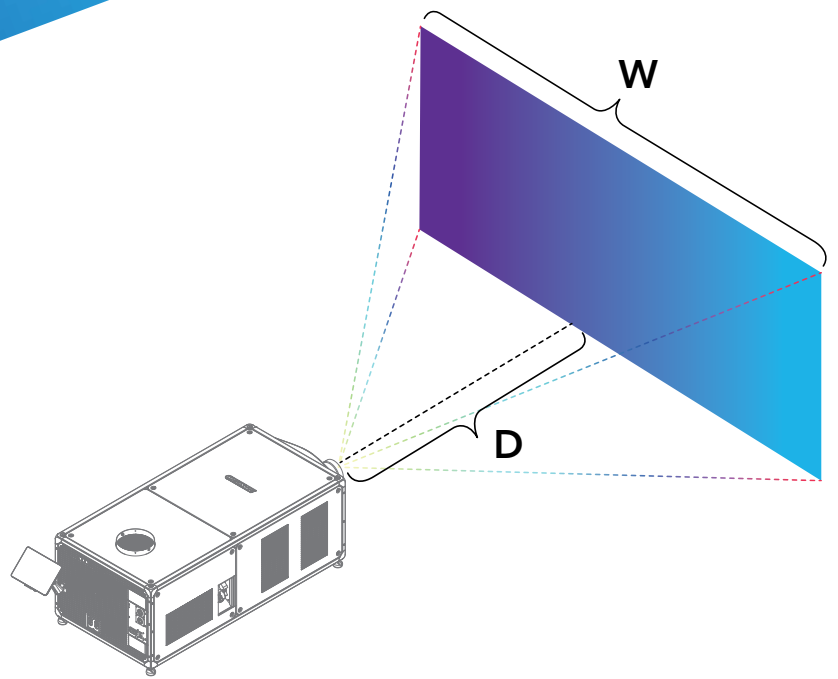
为影院放映机搭配合适的镜头，
赋予银幕绚丽与璀璨

christiedigital.cn/cinema

镜头后的高科技通常不显于人前，而作为画质幕后功臣之一的电影镜头更是往往被低估。电影镜头是放映机的一个重要组成部分，它与 DLP® 光引擎密切协作，让来自这套特殊的高科技成像系统的图像进一步优化。每个高精度远心镜头都由大量镜片元件组成，这些镜片元件经过防尘处理，能够高效捕捉来自 DLP 影院放映机内部的图像，并以理想的方式将其呈现在银幕上。通过搭配合适的镜头，可以让图像更好地适配银幕，并拥有多种高对比度选项。

镜头的“投射比”是什么？

DLP 电影镜头的投射比是指放映机镜头和银幕之间的距离与银幕宽度的比率。每个镜头旨在针对其所搭配的成像器件 (DMD 芯片) 的尺寸，提供相适的放大率。由于镜头需将图像从成像器的尺寸放大至银幕上呈现的图像尺寸，因此如果使用相同的镜头，不同的成像器尺寸将导致银幕上呈现不同的图像尺寸。我们通过投射比来区分 DLP 电影镜头，投射比与镜头所搭配的成像器尺寸直接相关。[科视 Christie CineMaster 影院计算器工具](#)能够帮助您选择合适的镜头，这样，无论是在遮幅还是宽幅电影模式下，都能够很好地适配银幕图像。



$$\text{投射比} = \frac{D}{W} = \frac{\text{镜头到银幕的距离}}{\text{银幕横向宽度}}$$

典型镜头型号

功能

1.45-2.17:1 变焦	此镜头可将图像的投射比从 1.45:1 (图像较大) 增大至 2.17:1 (图像较小)
1.39-1.90:1 变焦	此镜头可将图像的投射比从 1.39:1 (图像较大) 增大至 1.90:1 (图像较小)
1.05:1 定焦	此镜头可将图像放大至仅 1.05:1 的投射比

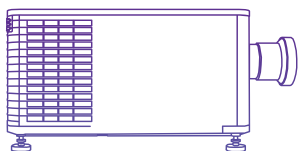
亮度和对比度： 为什么需要它们， 以及怎样权衡？

我们的标准高亮度镜头能够很好地在亮度效率与对比度之间求取平衡。科视Christie 镜头的设计兼顾了亮度/对比度平衡，以便电影放映商能够获得理想的亮度表现，同时又达到或超越电影对比度的 DCI 标准。通过有技巧地调整镜头，使其发挥 DLP 技术的优势，便能够改善对比度。然而，这些提高镜头对比度的方法可能对镜头的亮度效率产生负面影响。只要能够保持亮度，那么提高对比度则能够改善图像质量。但若没有足够的亮度来支撑更高的对比度，图像质量便会大打折扣。在选择较高对比度镜头之前，请考虑亮度的适配能力。CineMaster 计算器可助您选择合适的放映机解决方案，以所需的亮度级别支撑所选择的镜头类型。您还可以使用 CineMaster 计算器来尝试搭配不同的镜头类型，并比较多套放映系统。镜头有三种类别，即，高亮度 (HB) 镜头、高对比度 (HC) 镜头和超高对比度 (UHC) 镜头，它们让您能够以 3 种不同的对比度级别来定制自己的系统，可能都不必使用不同的放映机。

对比度与亮度之间的权衡

放映机亮度输出 (高亮度镜头)

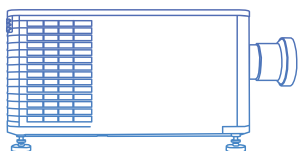
只需最低亮度



- › 至少保持 14 fL
- › DCI 标准对比度

放映机亮度输出 (高对比度镜头)

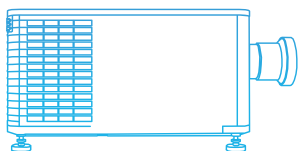
亮度需要提升约 10%



- › 至少保持 14 fL
- › 对比度提升 10%

放映机亮度输出 (超高对比度镜头)

亮度需要提升约 25%



- › 至少保持 14 fL
- › 对比度至少提升 300%

卓尔不凡 4K 影院放映机

高品质系列镜头套件也包含标准 HB、HC 和 UHC 镜头套件。利用高品质系列镜头，您的 4K CineLife™ 或 CineLife+™ 系列 RealLaser 放映机能够适应大多数应用场合。高品质系列科视 Christie 电影镜头可提供更好的总体图像清晰度，并降低横向色差。



高对比度 (HC) 镜头： 让氙灯放映拥有高对比度

自数字放映出现以来，HC 镜头套件在市面上便已数见不鲜，它们旨在让氙灯放映机的对比度提升 10% 至 20% 不等。HC 镜头也兼容 RealLaser 影院放映机，让它们的对比度提升 30% 至 40% 不等。



高亮度 (HB) 镜头： 尽可能发挥亮度和效率优势

自数字放映出现以来，HB镜头套件在市面上便已数见不鲜，它们改良搭配了新型涂层，让 RGB 纯激光平台和氙灯平台都能够获得出色的亮度表现和系统效率。搭档科视Christie Real|Laser 或氙灯放映机，能使影院放映机的系统效率远高于市面同类产品。大多数科视Christie 影院放映机都可搭配 HB 镜头。

利用科视Christie HB 镜头，您将能够：

- › 让 Real|Laser 放映机拥有卓越的电光转换效率以及 >15 流明/瓦的照明效率
- › 让氙灯放映机的系统效率提升至 >5 流明/瓦



超高对比度 (UHC) 镜头： 放映机对比度是标准对比度的三倍

无需另购完全不同的放映机，亦能让 RGB 纯激光放映机拥有出色的对比度表现。科视Christie UHC 电影镜头让您仅需换掉标准 HB 镜头，即能以超高的性价比将现有 Real|Laser 放映机的对比度提升至 6,000:1。

利用科视Christie UHC 镜头，您将能够：

- › 使 Real|Laser 放映的对比度提升 200%
- › 引入高动态范围 (HDR) 技术，通过扩大最亮区域与最暗区域之间的亮度差范围，支持未来的创意内容

注：

- › 科视Christie 为 1.38" 4K 和 0.98" 2K Real|Laser 机型提供了 UHC 镜头
- › 这些镜头不兼容氙灯放映技术

专门设计为 提供非凡性能

镜头 (2K)	镜头部件号	镜头类型
1.20-1.72:1 变焦 (HB/2K/0.69DLP)	108-494108-XX	HB
1.33-2.10:1 变焦 (HB/2K/0.69DLP)	108-495109-XX	HB
1.62-2.70:1 变焦 (HB/2K/0.69DLP)	108-496100-XX	HB
2.09-3.90:1 变焦 (HB/2K/0.69DLP)	108-497101-XX	HB
1.20-1.75:1 变焦 (UHC/2K/0.98DLP)	163-165103-XX	UHC
1.39-1.90:1 变焦 (UHC/2K/0.98DLP)	163-152109-XX	UHC
1.50-2.20:1 变焦 (UHC/2K/0.98DLP)	163-166104-XX	UHC
1.75-2.40:1 变焦 (UHC/2K/0.98DLP)	163-153100-XX	UHC
1.05:1 定焦 (HB/2K/0.98DLP)	108-319104-XX	HB
1.20-1.75:1 变焦 (HB/2K/0.98DLP)	108-350109-XX	HB
1.39-1.90:1 变焦 (HB/2K/0.98DLP)	108-327103-XX	HB
1.50-2.20:1 变焦 (HB/2K/0.98DLP)	108-329105-XX	HB
1.75-2.40:1 变焦 (HB/2K/0.98DLP)	108-321107-XX	HB
1.90-3.00:1 变焦 (HB/2K/0.98DLP)	108-328104-XX	HB
2.40-3.90:1 变焦 (HB/2K/0.98DLP)	108-322108-XX	HB

镜头 (2K)	镜头 (4K)	镜头部件号	镜头类型
1.00:1 定焦 (HB/2K/1.2DLP)	0.90:1 定焦 (HB/4K/1.39DLP)	38-809071-XX	HB
1.25-1.83:1 变焦 (HB/2K/1.2DLP)	1.13-1.66:1 变焦 (HB/4K/1.39DLP)	108-342100-XX	HB
1.45-2.05:1 变焦 (HB/2K/1.2DLP)	1.31-1.85:1 变焦 (HB/4K/1.39DLP)	108-335102-XX	HB
1.60-2.40:1 变焦 (HB/2K/1.2DLP)	1.45-2.17:1 变焦 (HB/4K/1.39DLP)	108-336103-XX	HB
1.80-3.00:1 变焦 (HB/2K/1.2DLP)	1.63-2.71:1 变焦 (HB/4K/1.39DLP)	108-337104-XX	HB
2.15-3.60:1 变焦 (HB/2K/1.2DLP)	1.95-3.26:1 变焦 (HB/4K/1.39DLP)	108-338105-XX	HB
3.00-4.30:1 变焦 (HB/2K/1.2DLP)	2.71-3.89:1 变焦 (HB/4K/1.39DLP)	108-278101-XX	HB
4.30-6.00:1 变焦 (HB/2K/1.2DLP)	3.89-5.43:1 变焦 (HB/4K/1.39DLP)	108-279101-XX	HB
5.50-8.50:1 变焦 (HB/2K/1.2DLP)	4.98-7.69:1 变焦 (HB/4K/1.39DLP)	108-280101-XX	HB

镜头 (4K)	镜头部件号	镜头类型
1.13-1.66:1 变焦 (UHC/4K/1.39DLP)	163-103105-XX	UHC
1.31-1.85:1 变焦 (UHC/4K/1.39DLP)	163-104106-XX	UHC
1.45-2.17:1 变焦 (UHC/4K/1.39DLP)	163-105107-XX	UHC
1.63-2.71:1 变焦 (UHC/4K/1.39DLP)	163-106108-XX	UHC
1.95-3.26:1 变焦 (UHC/4K/1.39DLP)	163-107109-XX	UHC
2.71-3.89:1 变焦 (UHC/4K/1.39DLP)	163-108100-XX	UHC
3.89-5.43:1 变焦 (UHC/4K/1.39DLP)	163-109101-XX	UHC
4.98-7.69:1 变焦 (UHC/4K/1.39DLP)	163-110103-XX	UHC
0.90:1 定焦 (UHC/4K/1.39DLP)	163-117100-XX	UHC
1.13-1.72:1 变焦 (UHC-P/4K/1.39DLP)	163-145101-XX	UHC-P
1.35-1.84:1 变焦 (UHC-P/4K/1.39DLP)	163-146102-XX	UHC-P
1.45-2.10:1 变焦 (UHC-P/4K/1.39DLP)	163-147103-XX	UHC-P
1.65-2.70:1 变焦 (UHC-P/4K/1.39DLP)	163-148104-XX	UHC-P

镜头 (2K)	镜头 (4K)	镜头部件号	镜头类型
1.25-1.90:1 变焦 (HB-P/2K/1.2DLP)	1.13-1.72:1 变焦 (HB-P/4K/1.39DLP)	163-141107-XXa	HB-P
1.49-2.04:1 变焦 (HB-P/2K/1.2DLP)	1.35-1.84:1 变焦 (HB-P/4K/1.39DLP)	163-142108-XX	HB-P
1.60-2.32:1 变焦 (HB-P/2K/1.2DLP)	1.45-2.10:1 变焦 (HB-P/4K/1.39DLP)	163-143109-XX	HB-P
1.82-2.99:1 变焦 (HB-P/2K/1.2DLP)	1.65-2.70:1 变焦 (HB-P/4K/1.39DLP)	163-144100-XX	HB-P
1.25-1.83:1 变焦 (HC/2K/1.2DLP)	1.13-1.66:1 变焦 (HC/4K/1.39DLP)	152-117100-XX	HC
1.45-2.05:1 变焦 (HC/2K/1.2DLP)	1.31-1.85:1 变焦 (HC/4K/1.39DLP)	152-118101-XX	HC
1.60-2.40:1 变焦 (HC/2K/1.2DLP)	1.45-2.17:1 变焦 (HC/4K/1.39DLP)	152-119102-XX	HC
1.80-3.00:1 变焦 (HC/2K/1.2DLP)	1.63-2.71:1 变焦 (HC/4K/1.39DLP)	152-120104-XX	HC
2.15-3.60:1 变焦 (HC/2K/1.2DLP)	1.95-3.26:1 变焦 (HC/4K/1.39DLP)	108-404109-XX	HC
1.25-1.90:1 变焦 (HC-P/2K/1.2DLP)	1.13-1.72:1 变焦 (HC-P/4K/1.39DLP)	152-155102-XX	HC-P
1.49-2.04:1 变焦 (HC-P/2K/1.2DLP)	1.35-1.84:1 变焦 (HC-P/4K/1.39DLP)	152-156103-XX	HC-P
1.60-2.32:1 变焦 (HC-P/2K/1.2DLP)	1.45-2.10:1 变焦 (HC-P/4K/1.39DLP)	152-157104-XX	HC-P
1.82-2.99:1 变焦 (HC-P/2K/1.2DLP)	1.65-2.70:1 变焦 (HC-P/4K/1.39DLP)	152-158105-XX	HC-P

CINELIFE+系列放映机镜头 亮度与对比度 参考指南

氙灯		高亮度 (HB)		高对比度 (HC)		超高对比度 (UHC)	
2K	灯泡	亮度 (流明)	对比度 (X,XXX:1)	亮度 (流明)	对比度 (X,XXX:1)	亮度 (流明)	对比度 (X,XXX:1)
CP2415-Xe	CDXL-14M	5,000	2,000				
CP2415-Xe	CDXL-16M	8,000	2,000				
CP2415-Xe	CDXL-18SD	10,000	2,000				
CP2415-Xe	CDXL-20SD	12,000	2,000				
CP2415-Xe	CDXL-23S / CDXL-23SUP	15,000	2,000				
CP2420-Xe	CDXL-20LB	8,000	2,000	7,200	2,200		
CP2420-Xe	CDXL-20 / CDXL-20SP	10,000	2,000	9,000	2,200		
CP2420-Xe	CDXL-30SP	17,000	2,000	15,300	2,200		
CP2420-Xe	CDXL-30SD / CDXL-30SUP	22,000	2,000	19,800	2,200		
4K							
CP4420-Xe	CDXL-20LB	8,000	2,000	7,200	2,200		
CP4420-Xe	CDXL-20 / CDXL-20SP	10,000	2,000	9,000	2,200		
CP4420-Xe	CDXL-30 / CDXL-30SP	17,000	2,000	15,300	2,200		
CP4420-Xe	CDXL-30SD / CDXL-30SUP	22,000	2,000	19,800	2,200		

CHRISTIE PHAZER

		高亮度 (HB)		高对比度 (HC)		超高对比度 (UHC)	
2K		亮度 (流明)	对比度 (X,XXX:1)	亮度 (流明)	对比度 (X,XXX:1)	亮度 (流明)	对比度 (X,XXX:1)
CP2406-RBe		6,000	2,000				
CP2409-RBe		9,000	2,000				
CP2411-RBe		11,000	2,000				

CHRISTIE Reallaser™

		高亮度 (HB)		高对比度 (HC)		超高对比度 (UHC)	
2K		亮度 (流明)	对比度 (X,XXX:1)	亮度 (流明)	对比度 (X,XXX:1)	亮度 (流明)	对比度 (X,XXX:1)
CP2415-RGB		15,000	3,000			10,500	6,000
CP2420-RGB		20,000	3,000			14,000	6,000
4K							
CP4415-RGB		15,000	2,000	13,800	2,400	10,500	6,000
CP4420-RGB		20,000	2,000	18,400	2,400	14,000	6,000
CP4425-RGB		26,000	2,000	23,900	2,400	18,200	6,000
CP4435-RGB		35,000	2,000	32,200	2,400	24,500	6,000
CP4445-RGB		47,000	2,000	43,200	2,400	32,000	6,000
CP4455-RGB		57,000	2,000	52,400	2,400	42,000	6,000

*对于科视Christie Solaria™和CineLife™系列型号，请联系科视Christie代表了解详情。

还有其他问题? 科视Christie 全心全意为您
服务, 助您为放映机选配合适的镜头。

欢迎与我们联系!

欢迎联系我们 »

公司办事处

美国科视数字系统公司
塞普拉斯
电话: +1 714-236-8610
加拿大科视数字系统公司
基奇纳
电话: +1 519-744-8005

全球办事处

澳大利亚
电话: +61 (0) 7 3624 4888
巴西
电话: +55 11 3181-2952
中国(北京)
电话: +86 10 6561 0240
中国(上海)
电话: +(8621) 6030 0500
哥伦比亚
电话: +57 (315) 652-9620

德国
电话: +49 221 99 512-0
印度
电话: +91 (080) 6708 9999
墨西哥
电话: +52 (55) 4744-1791
新加坡
电话: +65 6877 8737

韩国
电话: +82 2 702 1601
西班牙
电话: +34 (0) 91 633 99 90
阿联酋
电话: +971 (0) 4 503 6800
英国
电话: +44 (0) 118 977
8000
美国(亚利桑那州)
电话: +1 602-943-5700

有关最新的规格信息, 请访问 christiedigital.cn

版权所有 2023 Christie Digital Systems USA, Inc. 保留所有权利。所有品牌名称和产品名称均是各自持有者的商标、注册商标或商号。“Christie”是美国科视数字系统公司的注册商标, 已在美国和某些其他国家注册。DLP®和DLP徽标是德州仪器公司的注册商标。性能规格为典型值。因持续研发, 规格可能随时变更, 恕不另行通知。

CD3559-Cinema-lens-guide-Oct-24-CN



CHRISTIE®

关注科视Christie