

SONY®

14比特全数字演播室摄像机

DXC-D55P系列



DXC-D55P
DXC-D55WSP

比特全数字演播室摄像机—为观众呈现顶级图像质量

自从Sony的DXC系列标清(SD)摄像机推出的那一起，就凭借其出色的图像质量、强大的系统功能以及合理的价格，受到了世界范围内专业制作人员的广泛青睐。现在，Sony又骄傲地推出了新型DXC-55P系列产品，它拥有最先进的14比特模/数转换电路，成熟的2/3英寸型Power HAD™ EX CCD，使得DXC系列的功能更加完善。

DXC-D55系列包括两款摄像机：DXC-D55P 4:3型号，以及DXC-D55WSP 16:9/4:3可切换型号。这两款摄像机都安装了120万像素2/3英寸型Power HAD EX CCD和最先进的14比特模/数转换电路。这些关键元器件可提供杰出的灵敏度和信噪比，托尾电平也被降至同型号中的最低水平。除了超一流的图像质量外，这两款摄像机采用、高尖端DSP大规模集成电路(LSI)，可以提供高精度、高灵活性的图像控制功能，如高亮控制、对比度控制和细节控制。

DXC-D55P/D55WSP系列的另一个重要特性是系统的多功能性，还配备了两种摄像机控制设备；其中CCU-D50P采用多芯操作，而CCU-TX50P采用三同轴操作。并且，RCP-D50/D51遥控设备可以应用于任何一个系统。

Sony DXC-D55P/D55WSP拥有同级别中领先的标清画面质量，优异的操作便利性及系统灵活性，同时价格也非常合理，是专业的制作人员的理想选择。

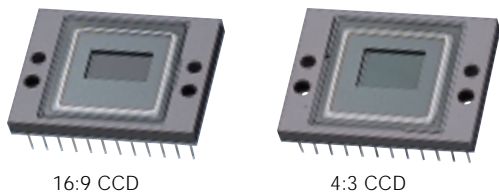


功能特性

优异的画面质量

三片120万像素2/3型Power HAD EX CCD

DXC-D55P/D55WSP 摄像机配了成熟的三片 120 万像素 2/3 英寸 Power HAD EX CCD, 从而能够提供 920 电视线的高水平分辨率。这些高性能的 CCD 还提供高达 F11 的灵敏度 (在 2000lx, 3200K 时) 和出色的 63dB (PAL) 信噪比, 以及极低的 -145dB (典型) 拖尾电平。



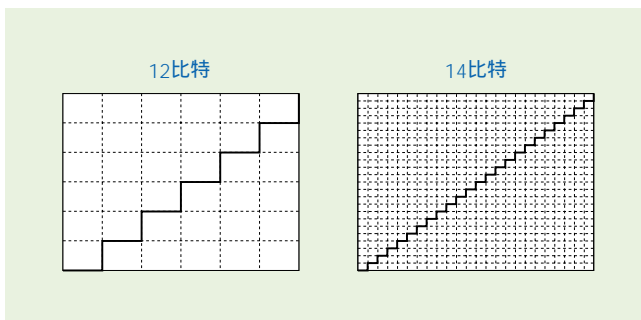
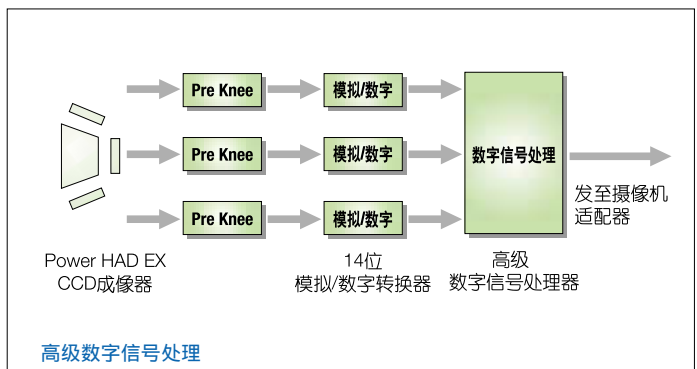
Power HAD EX CCDs

14比特模/数转换

Sony DXC-D55P/D55WSP 具备高性能的 14 比特模拟/数字大规模集成电路, 因此 Power HAD EX CCD 捕捉高质量画面的过程的精确度是 12 比特模拟/数字转换器的 4 倍。特别需要指出的是, 这一较高分辨率能够更加真实的再现画面中间影调区域的对比度。此外, 14 比特的精确度可以去除加亮区域的 pre-knee 信号压缩, 摄像机能够清晰地再现高亮度物体。

高级数字信号处理 (ADSP)

衡量数字摄像机图像质量的另外一个关键因素, 是各个数位如何用于摄像机的非线性过程, 如伽玛校正等。DXC-D55P/D55WSP 摄像机内部信号处理采用了高级图像处理芯片 ADSP, 从而使量化误差最小化, 以维护 CCD 的高质量效果。这种先进的数字信号出来技术还保证了高精细图像控制, 如拐点饱和度控制、及自适应亮度控制, 以及肤色细节控制等功能。



高性能的 14 比特模/数转换

创新的图像控制功能

拐点饱和度控制

通常拍摄一个物体中非常亮的部分（如人额头上的主要光线反射）会减少颜色饱和度并且改变亮点区域的色调。DXC-D55P/D55WSP 系列摄像机具备拐点饱和度控制功能。该功能能够将画面的饱和度退色影响和色调改变减到最低，并且能够以更自然的色彩重现亮点区域。



拐点饱和度控制功能关闭



拐点饱和度控制功能打开

模拟图



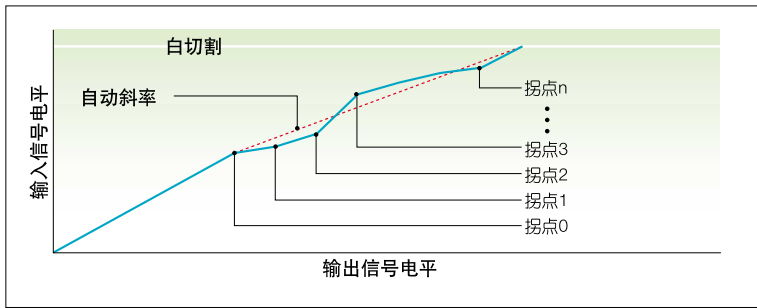


自适应亮度控制功能关闭



自适应亮度控制功能打开

模拟图



拐点曲线图

自适应亮度控制

DXC-D55P/D55WSP 系列摄像机采用智能多拐点 / 斜率对亮点区域以动态的方式进行处理，以控制过度曝光的现象。DXC-D55P/D55WSP 摄像机对一个场景的亮点区域进行分析，然后根据数据自动设定并优化多拐点 / 斜率。该方法通过更多拐点斜率控制，重现了难度极高的图像（例如含有阳光照射的窗户的内部场景）。该功能只作用于输入视频电平超过拐点的情况，而视频信号的中亮度和低亮度部分则不会受到该控制功能的影响。



暗部饱和度功能关闭



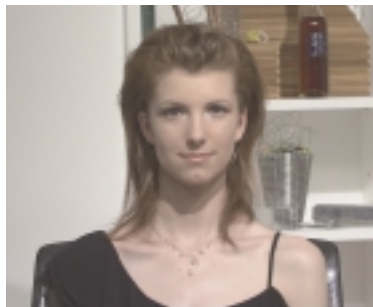
暗部饱和度功能打开

暗部饱和度

采用传统摄像机，低亮度区通常会受到饱和度降低的影响，从而使这些区域褪色。DXC-D55P/D55WSP 系列产品所具备的暗部饱和度功能可以通过优化暗部区域彩色饱和度扩展，使色彩重现更加自然，从而帮助我们解决上述问题。



肤色细节控制功能关闭



肤色细节控制功能打开

肤色细节控制

DXC-D55P/D55WSP 系列的肤色细节控制功能，在保持画面其他区域的清晰度的情况下，将柔化细节校正应用于面部区域。通过寻像器屏幕上的 Area-Detect Cursor（区域检测框）可以便捷、快速的启用肤色细节控制区域。肤色细节的颜色变化范围（以及皮肤细节等级）还可以通过寻像器菜单系统手动选择。

更加便利的操作

Sony 公司深刻明白实现摄像机操作快速和直接的重要性，因此 DXC-D55P/D55WSP 摄像机具备几种超便捷的功能，使得操作者能够减少设置过程，在最短的时间内开始进行拍摄。

EZ 聚焦

通过 EZ 聚焦功能，用户无需手动打开镜头光圈便可以进行准确聚焦调节。仅仅通过推动 EZ 聚焦按钮，光圈就会自动打开以减少景深，并使聚焦更加容易。同时，电子快门可自动进行设定以获得正确的曝光。

EZ 模式

用户只需按下 EZ 模式按钮，就可以将主要摄像机参数快速设置为标准或自动位置，从而使摄像机可以立刻进入拍摄状态。如果操作者需要在有限的时间内快速设置摄像机，那么这一功能特性就会相当便捷。

自动追踪白平衡

DXC-D55P/D55WSP 摄像机具备一个便捷的自动追踪白平衡 (ATW) 功能，从而可以在照明条件发生变化时自动调节白平衡。该功能在照明条件迅速改变的拍摄过程中非常有用，例如从室内到室外的拍摄。

内置光学滤镜(ND filter)和电子色温滤镜(CC filter)

通过内置光学中性滤光镜轮和电子校色技术，DXC-D55P/D55WSP 系列摄像机可以轻易获得最佳光线和色温控制。使用电子校色功能使得所有滤光镜轮上的滤光镜都变为中性，从而为操作者提供了较大的景深灵活性和曝光控制。电子校色功能还可以通过遥控器进行控制，这使得操作更加容易。

Easy-to-see 寻像器

DXC-D55P/D55WSP* 摄像机可以选购 DXF-801 1.5 英寸** 4:3 黑白寻像器。还可以选购 DXF-20W 2.0 英寸** 16:9 黑白寻像器。为满足演播室操作的需要，DXF-51 5.0 英寸** 黑白寻像器可以通过摄像机适配器进行安装。

* DXF-801 不包括在 DXC-D55H/D55PH 设备包中。

** 对角线测量可视区域。



寻像器灯



DXC-D55P 系列

背后照明开关面板

DXC-D55P/D55WSP的开关面板采用背后照明方式，使操作者在黑暗的环境中也可以清楚看清开关的位置。

使用“Memory Stick(记忆棒)”存储摄像机设置参数

DXC-D55P/D55WSP系列可通过 Sony Memory Stick 介质，储存和读取场景文件、参照文件和镜头文件等设置参数。使用者有效地对个人场景以及操作者的个人设置（如寻像器指示设定等）进行管理。存储在记忆棒上的设置参数可以传输到另一台DXC-D55P/D55WSP摄像机或RCP-D50/D51遥控器上，在多摄像机系统中进行快速、便捷地设置。此外，设置文件还可以载入配有Memory Stick插槽的计算机内，使得这些文件可以作为邮件附件发送到其他地方。这样在其他地方的摄像机也可以共享这些设置文件。

* MSH-128/64/32 是唯一一种与本摄像机一起经过操作测试的“记忆棒”介质。（MSH-64/32 不再提供）



工厂预置矩阵

DXC-D55P/D55WSP系列摄像机装有几种工厂预置矩阵文件，使得操作者可以快速设定和一般照明情况相配的摄像机参数，例如STANDARD (标准)，HIGH SATURATION (高饱和度)，FLORESCENT (直射日光)等等。

其他便捷功能

- 可编程的增益控制 (-3/0/3/6/9/12/18/24/30/36 dB)
- 可变速电子快门
- Clear Scan™ (CLS) 功能: 50.2 (PAL)Hz到6000 Hz
- 监视器输出
- 内置1KHz音频基准
- 日期和时间在视频信号和寻像器上重叠
- 加强垂直清晰度系统 (EVS)
- 自动光圈模式 (聚光, 逆光)
- 话筒低音削减
- 双斑马纹

可调式肩垫

DXC-D55P/D55WSP摄像机的肩垫的位置可以向前或向后调节，保证与摄像机适配器连接使用时，也可为操作者提供舒适、平稳的摄像环境。



DXC-D55P/D55WSP系列摄像机可以和一系列外围设备一起使用，使得操作者能够根据他们的需要在工作室或野外灵活配置系统。

DXC-D55P/D55WSP可以被设定为两个主要操作模式：多芯CCU和三同轴CCU操作。易于使用的遥控面板进一步增加了系统操作的便捷性。

多芯CCU操作—用于端到端的数字系统 CCU-D50P和CA-D50P

通过安装CA-D50P摄像机适配器，DXC-D55P/D55WSP可以通过使用CCZ-A电缆（26芯）连接的CCU-D50P多芯摄像机控制设备进行遥控。CA-D50P摄像机适配器的视频和音频输出信号通过CCZ-A电缆（最大长度达75米）作为数字SDI信号¹传输到CCU-D50P摄像机控制设备。这一组合能够建立一个真正全数字摄像机系统。

CCU-D50P系统支持下列功能特性：

- 数字或模拟信号发送（可切换）
- 通过CCZ-A电缆（26芯）电缆，进行最长75米的SDI传输
- 通过单独低损失同轴视频电缆和CCZ电缆，进行最长200米的SDI传输
- 通过CCZ-A电缆进行模拟传输，传输距离长达300米
- 模拟复合输出和下列输出方式之一：SDI，Y/R-Y/B-Y，RGB，Y/C
- 各种控制功能
- 和遥控面板相兼容，包括RCP-D50和RCP-D51
- 支持主要内部通讯系统（双/四线/RTS/Clearcom）
- 支持演讲词提示机
- 红/绿信号提示²
- 风扇警报LED²

¹ 不支持嵌入音频。

² 信号和风扇警报共享一个LED灯。



CCU-D50P前面板



CCU-D50P后面板



CCU-TX50P前面板



CCU-TX50P后面板

三同轴CCU操作

—用于宽带传输系统CCU-TX50P和CA-TX50P

通过所配的 CA-TX50P三同轴摄像机适配器，DXC-D55P/D55WSP 可以通过使用三同轴电缆连接的 CCU-TX50P 摄像机控制设备进行遥控。摄像机控制设备能够对扩展操作进行精准的远距离遥控。同时采用了宽带传输系统，使得DXC-D55P/D55WSP摄像机拍摄的信号能够被准确发送而不影响分辨率。

CCU-TX50P支持下列功能特性：

- 宽带传送 (Y信号为 10MHz，R-Y/B-Y信号为 4.5MHz)
 - 高质量模拟分量视频信号传送
 - 远距离传送(通过一条 \varnothing 14.5毫米电缆可以增加至 1500米)
 - 小巧的设计—半机架宽，3U机架高
 - 多种先进的控制功能
 - 兼容RCP-D50以及RCP-D51遥控面板
 - 三个SDI输出或三个复合输出
 - 一个复合输出(Y/R-Y/B-Y或R/G/B可选)
 - 三个输入接口用于返看视频信号(BNC型)
 - 支持台词提示信号
 - 红/绿提示信号
 - 支持主要内部通话系统(四线/RTS/Clearcom)
 - 程序音频输入
 - 双声道麦克风系统(两个XLR接口)
- * 现有的 CCU-TX50P 如果需要与 DXC-D55 进行连接，需要进行升级。请联系当地 Sony 专业设备维修站

遥控面板

DXC-D55P/D55WSP摄像机的遥控操作可以采用两种遥控设备，每款遥控设备都能实现对DXC-D55P/D55WSP摄像机的直接控制。

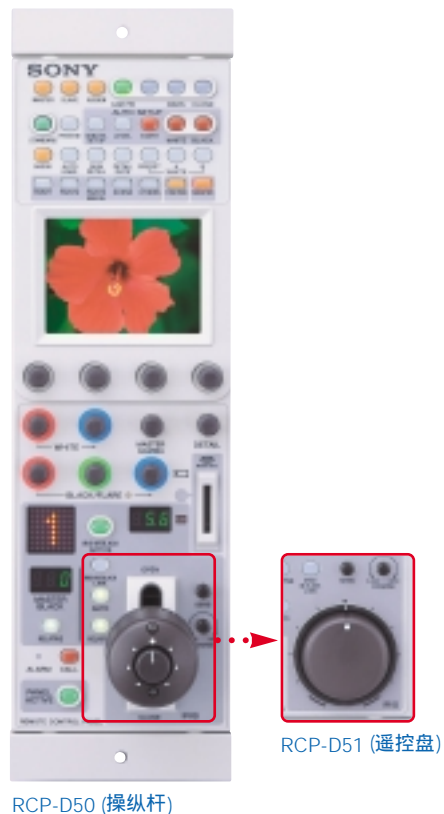
RCP-D50 (操纵杆)

RCP-D51 (遥控盘)

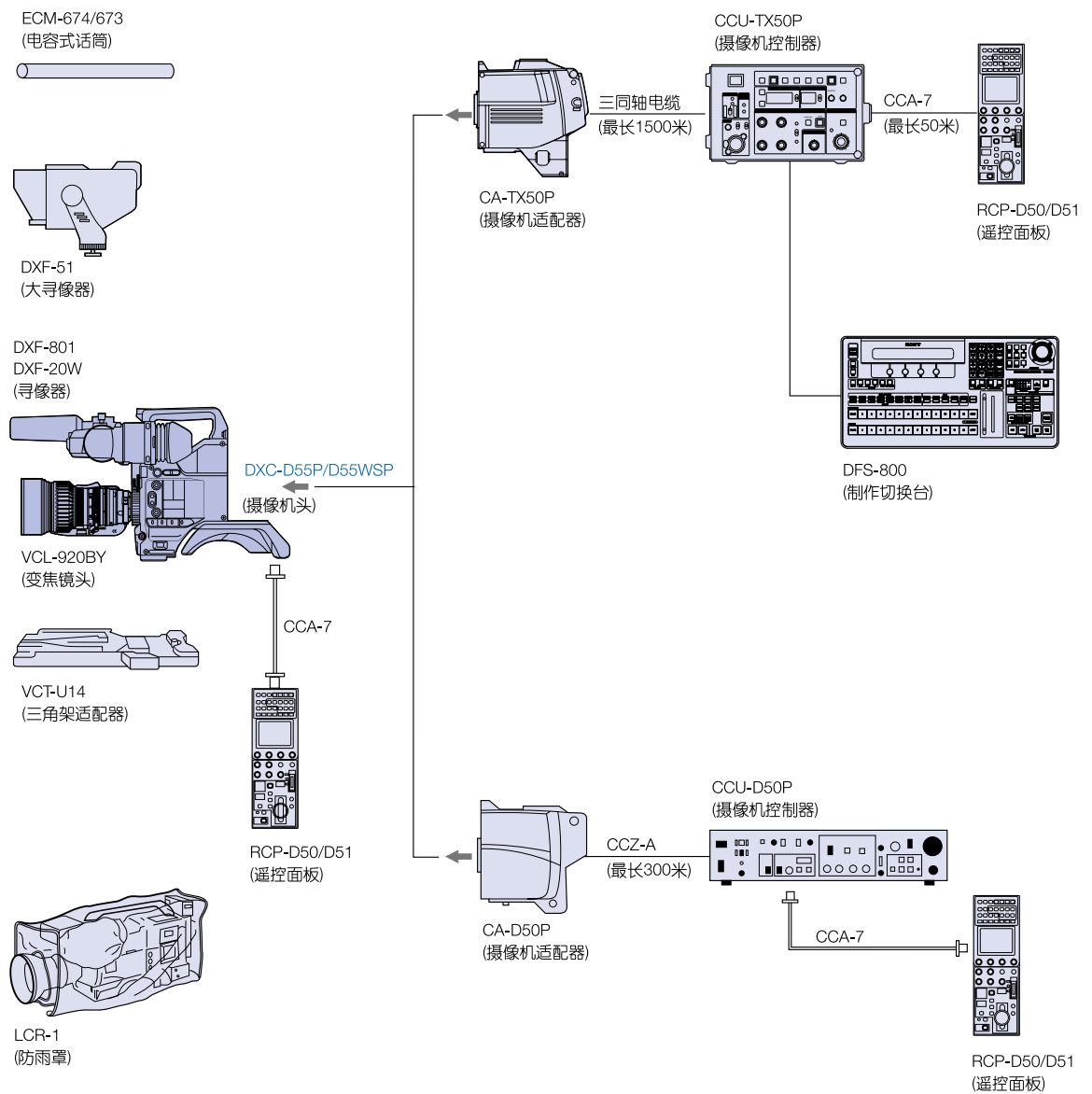
RCP-D50和RCP-D51的设计适用于Sony DXC-D55P/D55WSP摄像机。RCP-D50为操纵杆型控制器，而RCP-D51为遥控盘型控制器。两种遥控设备均配备一个3.5英寸*彩色触摸液晶屏，并且能够通过便捷的菜单操作对摄像机功能提供广泛控制。使用液晶屏同时还能实现对接收摄像机画面的监控，该功能在辨别多摄像机系统中哪个RCP控制哪个摄像机时相当便捷。

另外一个强大的功能是Memory Stick系统，该系统使得各种场景文件能够存储于Memory Stick中或从Memory Stick中读取，载入其他RCP-D50/D51控制器或者DXC-D55P/D55WSP摄像机。

* 对角线测量可视区域



系统配置



产品配置

	4:3模式		16:9/4:3模式	
	DXC-D55PH	DXC-D55PL	DXC-D55WSPH	DXC-D55WSPL
VCT-U14三角架适配器	选配	标配	选配	标配
DXF-801寻像器	选配	标配	选配	标配
话筒	选配	标配	选配	标配

选购附件



CA-D50P
摄像机适配器
(多芯)



CA-TX50P
摄像机适配器
(三同轴)



CCU-D50P
摄像机控制器
(多芯)



CCU-TX50P
摄像机控制器
(三同轴)



RCP-D50
遥控面板



RCP-D51
交流适配器



DXF-801
1.5英寸¹ 4:3黑白寻像器



DXF-20W
2英寸¹ 16:9黑白寻像器



DXF-51
5英寸¹ 4:3黑白寻像器



VCT-U14
三角架适配器



AC-DN10
交流适配器



ECM-674/673
电容式话筒



CAC-12
话筒夹



WRR-861A/861B
UHF合成调谐器
(可以安装在CA-TX50P上)



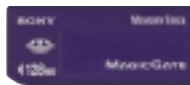
WRR-862A/862B
UHF合成调谐器
(可以安装在CA-TX50P上)



CCA-7-5/25
连接电缆
(10芯-10芯)



CCZ-A5/A10/A25
连接电缆
(26芯-26芯)



MSH-128
记忆棒



LCR-1
防雨套



LC-HB330
硬装载箱

*1 对角线测量可视区域

其它厂家的镜头



YJ20x8.5B
IRS/VRS/KRS
(Canon)



YJ13x6B IRS/KRS
(Canon)



A13x6.3 BERM/BRM
(Fujinon)



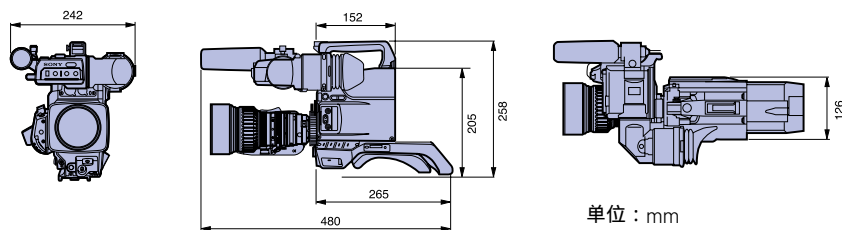
A20x8.6 BERM/BRM
(Fujinon)

详情请咨询各厂商。

技术规范

	DXC-D55P	DXC-D55WSP
一般规格		
电源要求	DC 12V (10.5到17 V)	
功率	14W	
操作温度	-10 到 +45	
存放温度	-20 到 +60	
操作湿度	低于85%	
质量 (仅包含摄像机头)	2.2 kg	
信号输入/输出		
视频输出	模拟复合, BNC, 1.0Vp-p, 负同步	
监视器输出	模拟复合, BNC, 1.0Vp-p, 负同步	
话筒输入	XLR-3芯	
其它输入/输出		
摄像机/磁带录像机接口	Pro 76针数字, Pro 50针	
镜头	12针	
寻像器	20针	
遥控	10针	
摄像机性能		
成像装置	3片120万像素 2/3英寸型Power HAD EX CCD	
高宽比	4:3	16:9/4:3可切换
总画面像素 (H×V)	1038 × 1188	1038 × 1188
有效画面像素 (H×V)	980 × 582	980 × 582
光学系统	F1.4棱镜系统	
内置滤镜	1: 清晰, 2: 1/4ND, 3: 1/16ND, 4: 1/64ND	
镜头座	Sony 2/3英寸卡口	
信号系统	PAL彩色系统	PAL彩色系统
扫描格式	2:1隔行, 625线, 50场/秒	2:1隔行, 625线, 50场/秒
水平扫描频率	15.625 Hz	15.625 Hz
垂直扫描频率	50 Hz	50 Hz
同步系统	内部和外部带有VBS或BS信号	
模拟/数字转换	14 bit	
敏感度	在2000 lx为F11 (3200 K, 89.9%反射) (典型)	
最低照度	0.5 lx 为F1.4, 超级增益 (36dB), 0.8 lx 为F1.8, 超级增益 (36dB)	
拖尾电平	-145 dB (典型)	
视频信噪比 (典型)	63 dB	63 dB
水平分辨率	920电视线	
垂直分辨率	480电视线(不包括EVS) 530电视线(包括EVS)	480电视线(不包括EVS) 530电视线(包括EVS)
快门速度	关闭, 1/60, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000秒	关闭, 1/60, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000秒
清晰扫描	50.2到6000 Hz	50.2到6000 Hz
增益选择	-3, 0, 3, 6, 9, 12, 18, 24, 30, 36 dB	
会聚	0.05% (所有区域, 不包括镜头)	
几何失真	低于可测量值	
寻像器: DXF-801, 随DXC-D55PL/ D55WSP包一起提供		
CRT	1.5英寸黑白, 4:3/16:9可切换	
指示器	REC (录制) 提示 (2), 接受提示, 电池, 快门, 增益	
水平分辨率	600电视线	
电源要求	DC 12V	
功耗	2.4W	
重量	620g	
尺寸 (宽 × 高 × 深)	241 × 91 × 203 mm	
随机附件		
DXC-D55PH/D55WSPH: 操作手册 (×1), 镜头盖 (×1), Flange焦距调整测试表 (×1)		
DXC-D55PL/D55WSP: 操作手册 (×1), 镜头盖 (×1), Flange焦距调整测试表 (×1), DXF-801寻像器 (×1), 话筒 (×1), 防风罩 (×1), VCT-U14三角架适配器 (×1)		

尺寸:



SONY

© 2007 Sony公司，版权所有。

未经许可严禁复制全部或部分內容。

性能和规格如有变动，恕不另行通知。

所有非公制的重量和尺寸均为近似值。

手册中部分图像为模拟图。

Sony，Clear Scan，Memory Stick和Power HAD为Sony公司商标。



采用无铅工艺焊接

摄像机仓和印刷配线板未采用卤化阻燃剂

索尼（中国）有限公司
索尼中国专业系统集团
地址：中国北京市朝阳区东三环北路
霞光里18号佳程大厦A座25层
邮编：100027
电话：(010) 8458-6668
传真：(010) 8458-6931

索尼（中国）有限公司
上海分公司
地址：中国上海市卢湾区湖滨路222号
企业天地一号8楼
邮编：200021
电话：(021)6121-6121
传真：(021)6121-7633

索尼（中国）有限公司
广州分公司
地址：中国广州市环市东路403号
广州国际电子大厦3/F
邮编：510095
电话：(020)3758-9088
传真：(020)3758-9265

BJ0525SS0706P1-005

Sony Corporation
Printed in Beijing
<http://pro.sony.com.cn>