



高亮激光 稳定可靠

爱普生高端激光工程投影机

CB-L23000U



激光光源全新使用体验

爱普生工程投影机CB-L23000U使用新研发的激光光源，配合高耐热性和高抗光性的无机荧光轮和无机液晶面板，采用全密封光学引擎，输出高达23,000流明的色彩亮度^{*1*2}。



爱普生工程投影机CB-L23000U采用激光光源，无机液晶面板和无机荧光轮，实现持久可靠的高质量投影。23,000流明的高色彩亮度^{*1*2}与全密封光学引擎的设计，不仅满足大型礼堂、专业展馆需求，还可以用于楼体投影、户外演出等高端应用场合。

激光光源

- 20,000小时免维护^{*3*4}
- 24小时×7天连续使用
- 精准白

高可靠性

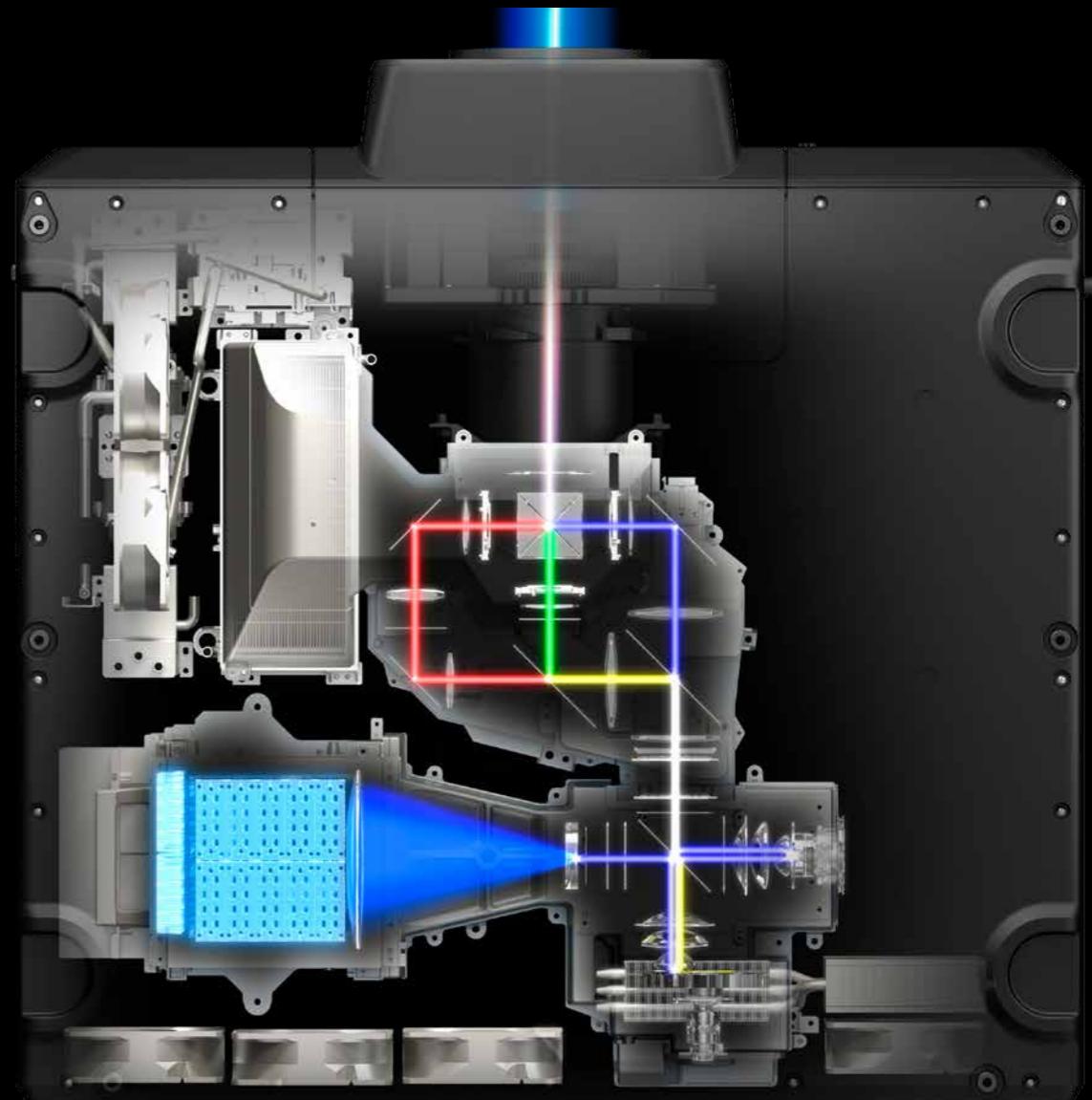
- 无机液晶面板和无机荧光轮，长使用寿命
- 全密封光学引擎
- 自动色彩校正系统

高画质

- 23,000流明高色彩亮度^{*1*2}
- 2,500,000:1高对比度^{*1*2}
- 4K增强技术^{*5}
- 使用4K分辨率镜头^{*6}

易安装

- 360度全方位安装
- 选配多种电动镜头
- 紧凑设计，机身重量仅66kg^{*10}



20,000小时免维护^{*3*4}

爱普生新研发的激光光源使用了无机荧光轮和无机液晶面板，能够带来长达20,000小时的免维护^{*3*4}。20000小时免维护^{*3*4}不仅仅指光源寿命和光学部件，CB-L23000U整体机身和其他组件都采用免维护设计。此外，激光束来自多个激光二极管，所以即使一个二极管坏掉，图像也不会受到影响。这就免除了在重要演示中投影机光源可能会突然熄灭的风险。

24小时×7天

能够24小时×7天连续不间断使用

测试环境：基于在模拟使用环境（浮沉量0.04-0.20毫克/每立方米）加速测试结果



精准白

CB-L23000U能够通过控制激光的强度，平衡蓝光和黄光，实现精准的白色光输出，呈现出栩栩如生的画面。



普通光源



激光光源

*模拟图片

360度全方位安装

激光光源无散热角度要求，CB-L23000U能够360度全方位安装，并且不会造成画面亮度的减损。因此，CB-L23000U能够应用在更多的方案中，例如地面投影。



高画质

高亮度，巨幅画面

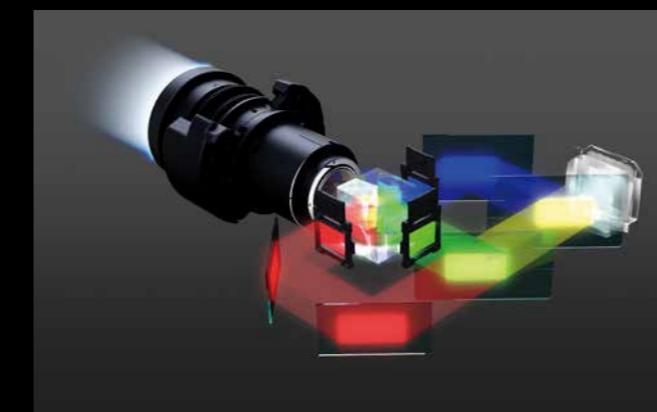
爱普生工程投影机 CB-L23000U 亮度可达 23,000 流明^{*1*2}，可投影巨幅画面。



3LCD 技术带来高品质的画像

爱普生投影机全部应用3LCD技术，实现更高的光利用效率。

3LCD投影机色彩亮度更高，色彩过渡更柔和，其原理是将图像分解为三原色，分别处理后再通过棱镜混合投射出来。



WUXGA分辨率—超越全高清

WUXGA分辨率（1920X1200像素）可以呈现全高清视频（1920X 1200像素）图像。即使是在大屏幕投影时，仍可保持清晰生动的细节，带给用户充满活力的视觉体验。



超高对比度

可达到 $2,500,000:1^{**2}$ 超高对比度，投射更加生动锐利的图像。在播放全黑画面时，根据输入的视频信号，能够实时降低投影机亮度，实现卓越的黑位表现。



低对比度



超高对比度

细节增强技术

CB-L23000U 增加了新的细节增强技术实现更清晰细致的画质。这项技术不仅使画面边缘更加清晰，而且让画面的纹理同样细致。



无细节增强技术

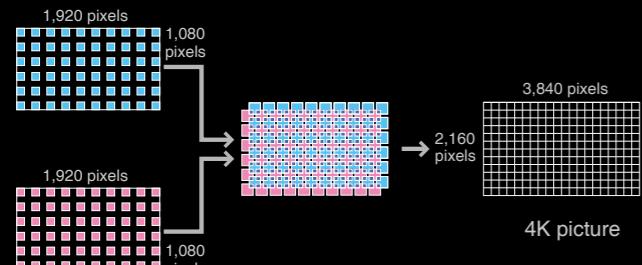


有细节增强技术

4K增强技术^{*5}实现更清晰图像

爱普生的4K增强技术^{*5}将像素点斜向双倍增强达到将分辨率加倍的效果。此功能让图像更加清晰生动。

注：当输入信号分辨率为1080P或更高时可以使用。建议只应用于视频投影而非文档投影



4K镜头^{*6}

CB-L23000U 使用爱普生新研制的4K分辨率镜头^{*6}，呈现更清晰、锐利的画面。



插帧技术

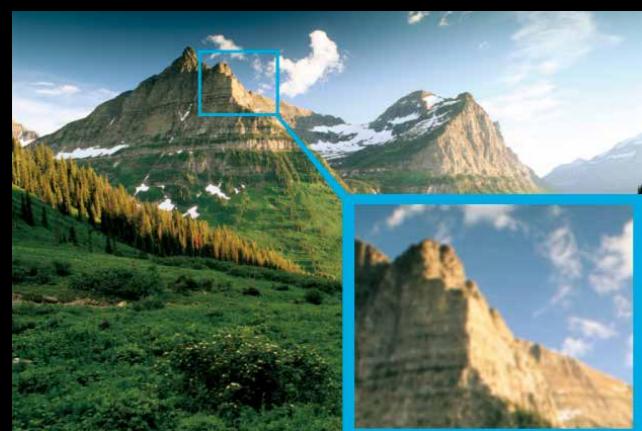
插帧技术通过分析每一帧图像数据，在两个原始画面创造出新的画面，运动或快速移动图像看起来就会更加平滑、清晰和流畅。



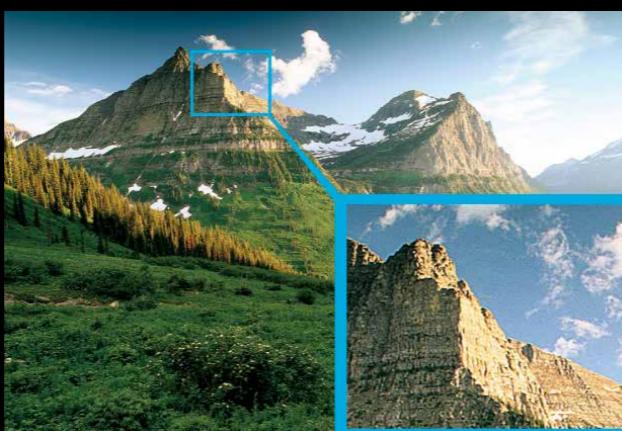
★模拟图片

超级解像度技术

爱普生超级解像度技术，通过混合色彩分离的方法将图像的模糊区域去除，有效地提高画面的清晰度。即使低分辨率的影像，投影到巨幅屏幕上时，也能实现清晰、锐利的画质。快速的运算能力保障超级解像度技术能够逐帧处理图像数据。



无超级解像度技术



有超级解像度技术



插帧技术：关

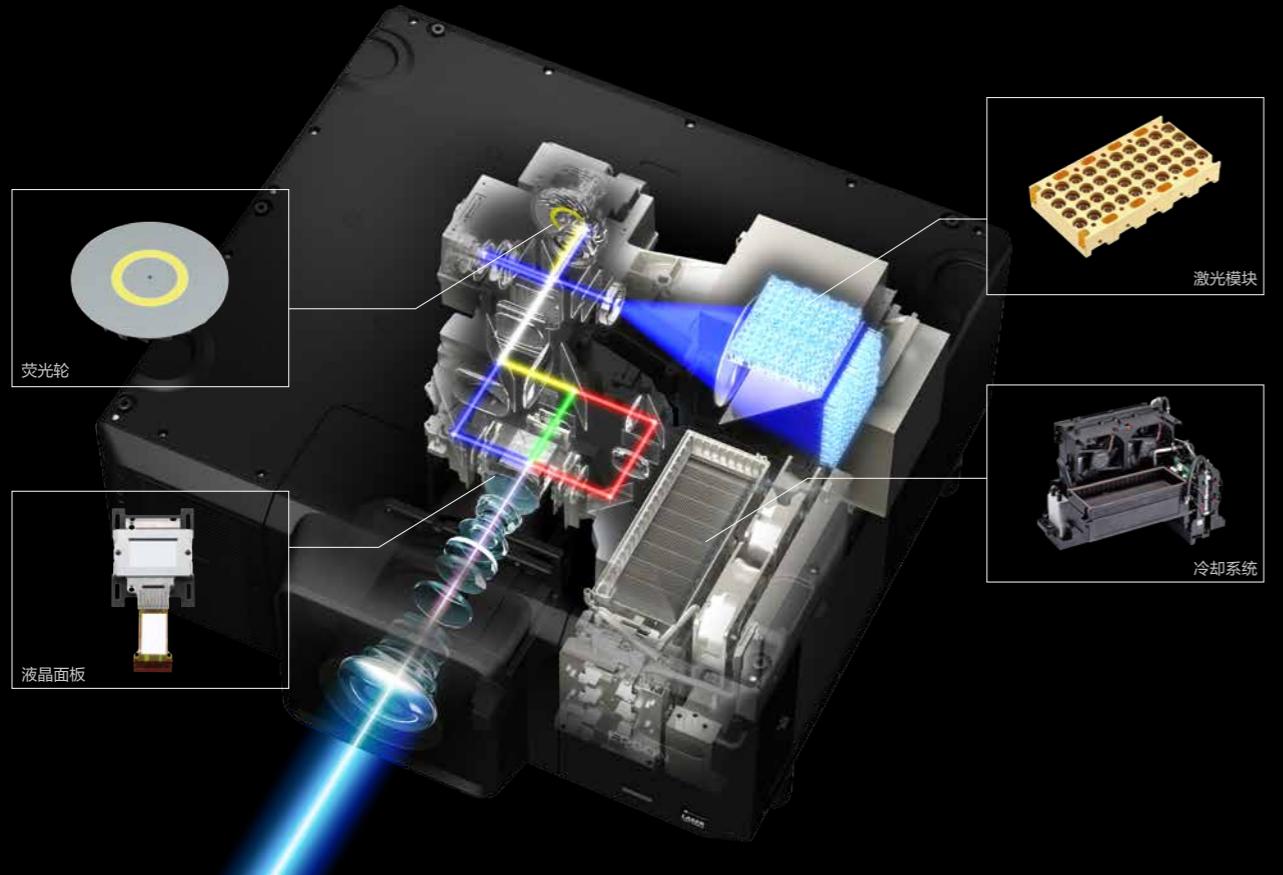


插帧技术：开

★模拟图片

高可靠性

通过使用爱普生新研发的激光光源、全密封的光学引擎、无机荧光轮以及无机液晶面板，能够带来长达20,000小时的免维护^{*3*4}，放心使用。此外，激光来自多个激光二极管，所以即使一个二极管坏掉，图像也不会受到影响，这就免除了在重要演示中投影机光源可能会突然熄灭的风险。



无机液晶面板和无机荧光轮带来超高可靠性

爱普生最新研发的无机荧光轮是由具有强抗光性和耐热性的无机材料组成，具有高可靠性。同时，爱普生还研发了成像装置的关键部件—无机液晶面板。激光投影机结合无机荧光轮与无机液晶面板，带来长效的明亮绚丽的图像。

| | 无机材料（玻璃、金属、铝等） | 有机材料（纸、木头、塑料等） |
|-----|----------------|----------------|
| 抗光性 | YES | NO |
| 抗热性 | YES | NO |

无机材料VS有机材料

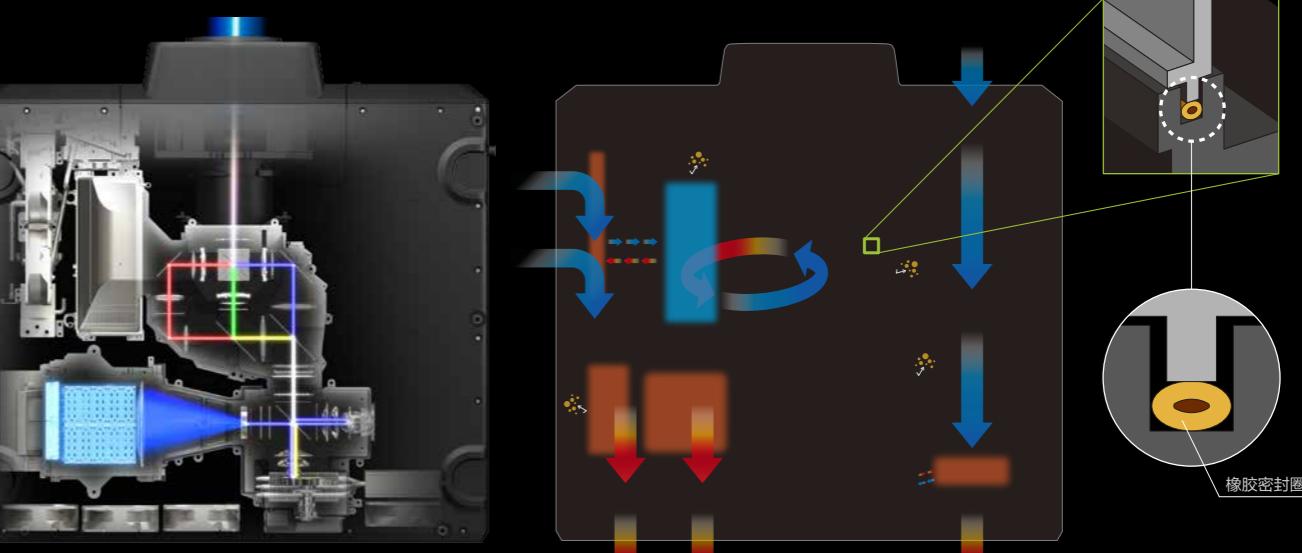


过滤网寿命长，更换便捷

长寿命的过滤网，吸入冷空气的进风口配大面积高密度的褶皱型过滤网，吸收空气中的灰尘，有效防止它进入投影机。

全密封光学引擎

光学组件和激光组件都采用了全密封设计，隔绝带有灰尘的空气进入，避免了由于灰尘造成的亮度减损和色彩不均情况。同样，由于使用了全密封设计，在烟雾和水汽的环境下，CB-L23000U仍然可以正常工作，无需更换专用的空气过滤网^{*8}。

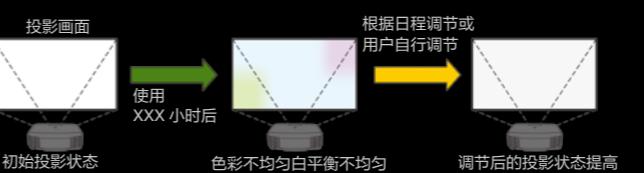


内置色彩校正系统^{*11}

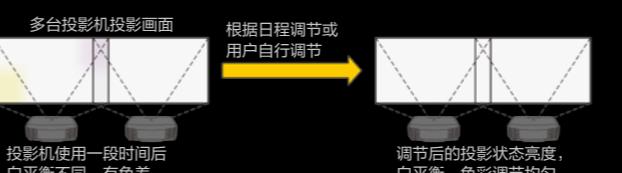
当屏幕颜色不均衡时，内置摄像头能够自动检测并调整颜色。当多台投影机并用时，它同样能够检测并调整屏幕间颜色的细微差别，还可以设置手动或自动检查常规间距间的颜色，从而能够在简单的维护下提供稳定的画面质量。



单台投影机在使用一段时间，出现色彩不均匀现象。通过此功能可自动调节图像均匀度，达到精准的白平衡。



在进行多台投影机投影时（如边缘融合），如果投影机之间亮度与色彩有差异，通过该功能可以调节每台投影机的色彩与亮度，每台投影机投射相同的亮度、白平衡及色彩。



状态监控屏，信息随时掌握

CB-L23000U配置状态监控屏，用户能够便捷了解投影机的电压、信号以及网络等信息。通过监控屏，能够监控输入电压的变化，当输入电压下降30伏导致机器突然关机时，也能自动记录状态。



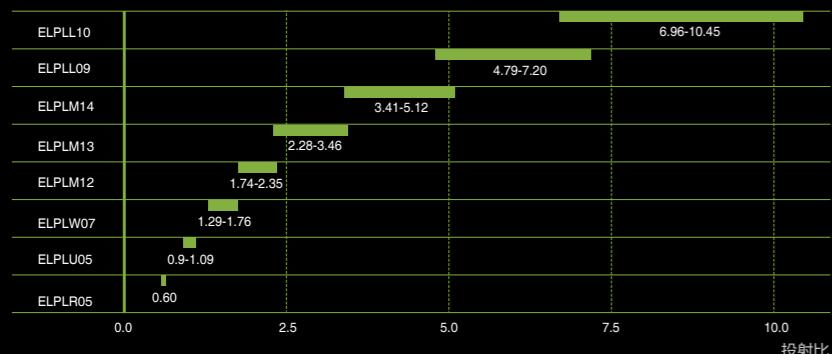
坚固机身，结构更加稳定

CB-L23000U内部结构进行了专门设计，采用了金属和不锈钢的管架结构，机身更加坚固。



更多可选镜头

更多的可选镜头可以适用于任何投影空间或方案。

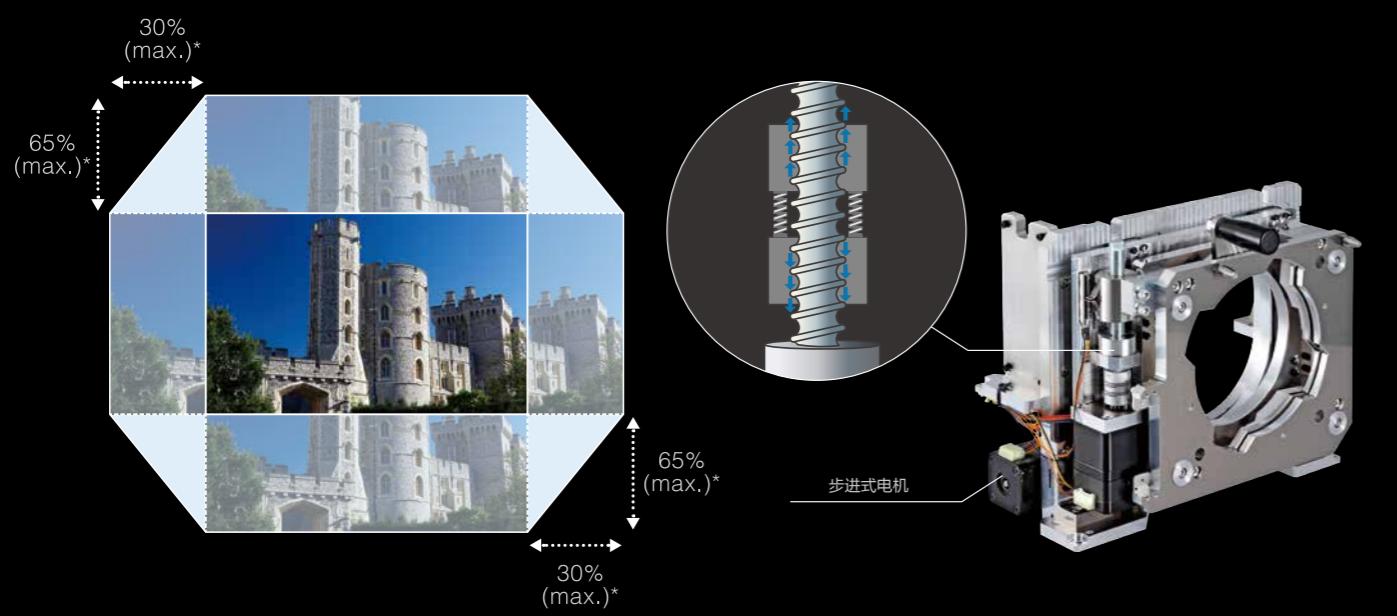


投影距离

| 投影距离 屏幕尺寸 (16:10) | ELPLR05(0.60) | ELPLU05(0.9-1.09) | ELPLW07(1.29-1.76) | ELPLM12(1.74-2.35) | ELPLM13(2.28-3.46) | ELPLM14(3.41-5.12) | ELPLL09(4.79-7.20) | ELPLL10(6.96-10.45) | |
|-----------------------------|---------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------|
| | (米) | 最小(米) | 最大(米) | 最小(米) | 最大(米) | 最小(米) | 最大(米) | 最小(米) | 最大(米) |
| 100 英寸 (1.35 米 × 2.15 米) | 1.25 | 1.91 | 2.32 | 2.72 | 3.75 | 3.68 | 5.00 | 4.82 | 7.38 |
| 150 英寸 (2.02 米 × 3.23 米) | 1.93 | 2.90 | 3.52 | 4.13 | 5.67 | 5.58 | 7.55 | 7.31 | 11.15 |
| 200 英寸 (2.69 米 × 4.31 米) | 2.60 | 3.89 | 4.72 | 5.54 | 7.60 | 7.49 | 10.11 | 9.81 | 14.92 |
| 300 英寸 (4.04 米 × 6.46 米) | 3.96 | 5.88 | 7.11 | 8.36 | 11.45 | 11.29 | 15.23 | 14.80 | 22.47 |
| 500 英寸 (6.73 米 × 10.77 米) | 6.66 | 9.84 | 11.90 | 14.01 | 19.15 | 18.91 | 25.46 | 24.79 | 37.55 |
| 1000 英寸 (21.54 米 × 13.46 米) | 13.42 | 19.77 | 23.87 | 28.12 | 38.40 | 37.94 | 51.03 | 49.75 | 75.26 |
| 镜头位移 | 垂直 | ± 15% (水平居中) | ± 55% (水平居中) | ± 65% (水平居中) | ± 65% (水平居中) | ± 65% (水平居中) | ± 65% (水平居中) | ± 55% (水平居中) | ± 55% (水平居中) |
| | 水平 | ± 5% (垂直居中) | ± 25% (垂直居中) | ± 30% (垂直居中) | ± 30% (垂直居中) | ± 30% (垂直居中) | ± 30% (垂直居中) | ± 25% (垂直居中) | ± 25% (垂直居中) |

步进式电机调节电动镜头

电动镜头位移范围很大，因此使用者安装投影机时灵活度很高。新采用的步进式电机让使用者在进行边际融合、叠加等操作时，能做出更精确的调整。由于可以通过遥控器和网页控制进行镜头调节，大大提升了投影机吊顶安装时的调节便捷度。



升级的内置融合功能

CB-L23000U的内置融合功能能够精确地将多幅画面无缝融合为一整幅画面。便于用户更好地调节图像起始位置、融合带的宽度以及融合区域的黑场调节。



记忆功能

CB-L23000U具有便利的记忆功能，能够记忆镜头位置，几何校正以及画面的各项具体信息。用户能够根据使用需求来加载对应的记忆。

网页控制

可以用电脑的浏览器或者其他智能设备来调整投影机的设置，在吊装等情况下投影机的设置更加便利。新设计的OSD控制板菜单能够控制OSD菜单以及显示投影机镜头情况。



HDBaseT

投影机内置HDBaseT接口，可以选配HDBaseT高清发射器，通过超5类以上网线远程接收HDMI、RS232C和网络控制信号。实现100米远距离传输全高清的视频信号和控制信号，安装简便，信号传输稳定可靠。

注：支持STP (spanning tree protocol) 协议。HDBaseT和HDBaseT联盟的LOGO是属于HDBaseT联盟的商标。



支架

CB-L23000U自带一个能够便携搬运的支架，在搬运机器时更加方便与安全。竖直投影时，还提供选配支架。



丰富的接口

CB-L23000U配有丰富的接口，包括HDMI、DVI-D和3G-SDI，能够满足AV系统中的各种连接。



DMX-ArtNet

CB-L23000U支持DMX-ArtNet协议，可以通过控制台实现投影图像和音频的同步。用户可以控制开关机、电子快门、输入信号、镜头（位移，聚焦和变焦）以及镜头的记忆功能。

方案展示

大型发布会

CB-L23000U 拥有 23,000 流明高亮度和 2,500,000:1 高对比度，同时内置融合功能和几何校正功能，能够为汽车展示呈现出色彩艳丽、高清晰度的图像效果，给观众带来高水平的投影效果。机身重量仅 66kg^{*10}，在运输和安装的时候更加方便。



户外投影

CB-L23000U 采用激光光源和全密封光学引擎，即使在户外的恶劣环境下，也能够稳定地长时间工作。投射在楼体等户外物体上，23,000 流明高亮度、WUXGA 分辨率以及 2,500,000:1 高对比度也能呈现出色彩亮丽的高清图像。



舞台演出

酷炫的效果是舞台演出成功的重要因素。CB-L23000U 高达 23,000 流明的色彩亮度，内置 3G-SDI 接口，展现高清录播画面，助力呈现绚丽的演出，同时支持 DMX-ArtNet 协议，可以通过控制台实现投影图像和音频的同步。CB-L23000U 采用全密封光学引擎，即便在舞台演出的烟尘环境下也能稳定使用。激光光源保证 24 小时 × 7 天连续不间断使用。360 度全方位灵活安装以及紧凑的机身设计也能够满足舞台演出复杂的安装环境。



大型体育赛事

体育场上除了运动员们力量、速度和技巧的激烈碰撞外，体育迷们也怀着同样的激情为他们喜爱的队伍呐喊助威。CB-L23000U 高达 23,000 流明的色彩亮度以及 WUXGA 分辨率，场上的每一次碰撞和对抗都清晰可视，让观众在整场比赛中都始终处于紧张与兴奋的状态中。



CB-L23000U爱普生高端激光工程投影机

| 产品参数 | | | | | |
|----------------------------------|---------|--|--|------------------------------------|--|
| 型号 | | CB-L23000U | | | |
| 机身颜色 | | 黑色 | | | |
| 投影方式 | | RGB光阀式液晶投影系统 | | | |
| 投影角度 | | 全方位360° 投影 | | | |
| 主要部件技术参数 | 液晶面板 | 尺寸 | 1.43英寸 | | |
| | | 驱动模式 | 多晶硅TFT有源矩阵 | | |
| | | 像素数 | 2,304,000点 (1920x1200) x3 | | |
| | | 实际分辨率 | WUXGA | | |
| | | 画面比例 | 16:10 | | |
| | | 刷新率 | 200-240Hz | | |
| | 镜头 | 选配件 (此型号不含镜头) | | | |
| | | 类型 | 激光二极管 | | |
| | | 激光等级 | 1类 | | |
| | | 激光二极管输入功率 | 1,670W | | |
| | 光源寿命 | | 20,000小时 (光源模式: 正常或安静) 30,000小时 (光源模式: 扩展) | | |
| 亮度 (ELPLM12) ^{*1*2} | 正常模式 | | 23,000流明 (色彩模式: 动态, 变焦: 广角, 镜头位移: 垂直居中/水平居中) | | |
| | 安静模式 | | 16,100流明 (色彩模式: 动态, 变焦: 广角, 镜头位移: 垂直居中/水平居中) | | |
| | 扩展模式 | | 16,100流明 (色彩模式: 动态, 变焦: 广角, 镜头位移: 垂直居中/水平居中) | | |
| | 自定义模式 | | 6,900-23,000流明 (色彩模式: 动态, 变焦: 广角, 镜头位移: 垂直居中/水平居中) | | |
| 色彩亮度 (ELPLM12) ^{*1*2} | | 23,000流明 (色彩模式: 动态, 变焦: 广角, 镜头位移: 垂直居中/水平居中) | | | |
| 对比度 ^{*1*2} | | 超过2,500,000:1 (色彩模式: 动态, 光源模式: 正常, 变焦: 广角) | | | |
| 光输出均匀性 | | 镜头位移: 垂直-50%或50%/水平居中) | | | |
| 色彩再现 | | 90% (镜头位移: 垂直居中/水平居中) | | | |
| 色彩处理 | | 全彩 (10.7亿种颜色) | | | |
| 易用功能 | 几何校正 | 10位 | | | |
| | | 4K增强技术 ^{*3} | 是 | | |
| | | 超级解像度技术 | 是 | | |
| | | 插帧技术 | 是 | | |
| | | 多屏幕色彩校正 | 是 ^{*4} | | |
| | | 色彩校正系统 | 是 ^{*4} | | |
| | | 细节增强 | 是 | | |
| | | Gamma自定义调节 | 是 | | |
| | | 六轴色彩校正 | 是 | | |
| | | 内置融合 | 是 | | |
| 时间/日程设置 | | 是 | | | |
| 投影机ID | | 是 | | | |
| 状态监控屏 | 几何校正 | 垂直梯形校正 | -45度至+45度 (适用于ELPLM12镜头) | | |
| | | 水平梯形校正 | -30度至+30度 (适用于ELPLM12镜头) | | |
| | | 四角校正 | 是 | | |
| | | 曲面校正 | 是 (只能在4K增强功能关闭情况下使用) | | |
| | | 弯角校正 | 是 (只能在4K增强功能关闭情况下使用) | | |
| | | 点校正 | 是 (只能在4K增强功能关闭情况下使用) | | |
| | 状态监控屏 | 背光LCD屏 | | | |
| | | 点时钟 | 13.5MHz到162MHz | | |
| | | 水平 | 15kHz到92kHz | | |
| | | 垂直 | 50Hz到85Hz | | |
| 有效扫描频段 (HDMI/HDBaseT) | 点时钟 | | 13.5MHz到297MHz (4K) | | |
| | 水平 | | 15kHz到135kHz (4K) | | |
| | 垂直 | | 24/25/30/50/60Hz | | |
| 有效扫描频段 (DVI-D) | 点时钟 | | 13.5MHz到162MHz | | |
| | 水平 | | 15kHz到75kHz | | |
| | 垂直 | | 24/30/50/60Hz | | |
| 有效扫描频段 (SDI) | 点时钟 | | 13.5MHz到148.5MHz | | |
| | 水平 | | 15kHz到67.5kHz | | |
| | 垂直 | | 24/25/30/50/60Hz | | |
| 视频输入/输出 | 输入信号 | 模拟信号 | D-sub 15pin | 1 | |
| | | | 5BNC | 1 | |
| | | | HDMI | 1 (HDCP2.2) | |
| | | 数字信号 | DVI-D | 1 (单线连接, HDCP1.4) | |
| | | | BNC (SDI) | 1 [视频标准: SD-SDI, HD-SDI, 3G-SDI] | |
| | | | RJ45 (HDBaseT) | 1 (支持100BaseT) | |
| | 输出信号 | 模拟信号 | D-sub 15pin | 1 | |
| | | | BNC (SDI) | 1 [视频标准: SD-SDI, HD-SDI, 3G-SDI] | |
| | | 数字信号 | RS-232C | 1 | |
| | | | LAN | RJ-45 | |
| 控制信号输入 / 输出 | RS-232C | | 迷你立体声 | | |
| | 遥控器输入 | | 1 | | |
| | LAN | | 1 | | |

| 产品参数 | | |
|-----------|-----------------|---|
| 型号 | A型 | CB-L23000U |
| USB-输入/输出 | B型 | 1 (用于可选无线LAN、固件升级、复制OSD设定) |
| 网络输入/输出 | 有线LAN | 1 (用于固件升级、复制OSD设定) |
| | 无线LAN | A型 (可选: ELPAP10) |
| 操作温度 | | 0°C到50°C<32°F到122°F> (0m到1500m) |
| | | 0°C到45°C<32°F到104°F> (1500m到2000m) |
| | | (20%-80%湿度, 未结露) |
| 操作高度 | | 0m到2,000m (超过1,500m使用高海拔模式) |
| 贮藏温度 | | -10°C到60°C<14°F到140°F> (10%-90%湿度, 未结露) |
| 直接开机 | | 是 |
| 直接关机 | | 是 |
| 自动开机 | | 是 |
| 开机时间 | | 少于8秒, 预热时间: 30秒 |
| 冷却时间 | | 即时冷却 |
| 防尘网 | 维护周期 | 20,000H* (正常&安静模式/25°C) 30,000H* (扩展模式/25°C) ★用于一般办公室环境时 (浮尘量: 0.04-0.2mg/m³). 基于爱普生的室内测试结果. |
| 电源电压 | | 200-240 V AC ±10%, 50/60Hz |
| 功耗 | 200-240V | (亮度模式: 正常) |
| | | (亮度模式: 扩展) |
| | | 待机 (通讯开) |
| | | 待机 (通讯关) |
| | | 额定电压/额定电流 |
| 最大散热量 | | 8.126BTU/h |
| 最大排风量 | | 520CFM |
| 尺寸 | 不含支脚 (WxHxD) | 790×299×710mm (不含支脚, 镜头和支架) |
| | 最大尺寸 (WxHxD) | 936×378.5×860mm (包含支脚和支架) |
| 重量 | 投影机 (不含镜头和支架) | 大约66kg |
| | 支架 | 大约6kg |

| 附件 | |
|-----|-------|
| 电源线 | 3米 |
| 遥控器 | 有 |
| 电池 | AA x2 |

| 选配件 | |
|-------------|---------|
| 过滤网 | ELPAF52 |
| 无线投影单元 | ELPAP10 |
| HDBaseT 发射器 | ELPHD01 |
| 支架 | ELPMB49 |
| 可选镜头 | 背投广角镜头 |
| | ELPLR05 |
| | 变焦镜头 |
| | ELPLU05 |
| | 变焦镜头 |
| | ELPLW07 |
| | 变焦镜头 |
| | ELPLM12 |

- 备注:
- *1 《信息显示测量标准》(IDMS) 2012年6月发布了色彩亮度的测量方法, 《信息显示测量标准》(IDMS)由国际信息显示协会 (SID) 管理下的国际显示计量委员会ICDM负责编写。基于ISO21118标准制定, 该标称值代表量产时产品的平均值, 而产品的出厂最低值为标称值的80%。
- *2 亮度、对比度数据基于: 颜色模式: 动态、变焦: 广角、自动光圈: 开。
- *3 激光光源保修时间为5年或20,000小时, 以先到期为准。
- *4 此处维护: 仅指光源和过滤网更换。20000小时为首次使用投影机至光源亮度减少至50%时的近似使用时间。基于在模拟使用环境下 (浮沉量0.04-0.2毫克/每立方米) 加速测试结果。前述时间非承诺时间, 实际时间将受使用模式、环境条件、用户使用习惯等因素影响会有很大差别。
- *5 4K增强技术使像素点沿对角线方向位移0.5个像素, 分辨率翻倍达到3840 X 2160, 清晰度超越了全高清的图像质量。物理分辨率仍为1920 X 1200。
- *6 CB-L23000U不包含镜头, 镜头需额外采购。
- *7 激光光源亮度将随使用时间的增加而逐渐降低。激光光源实际使用寿命受使用模式、环境条件、用户使用习惯等因素影响会有很大差别。投影机在低亮度模式下使用, 激光光源使用寿命会得到有效延长。
- *8 需要在使用24小时后更换新的空气过滤网。
- *9 下图时间仅指光源使用时间。来源于爱普生实验室数据, 基于在模拟使用环境下 (浮尘量0.04-0.2毫克/每立方米) 加速测试结果。激光光源实际使用寿命受使用模式、环境条件、用户使用习惯等因素影响会有很大差别。
- *10 66kg仅指CB-L23000U机身重量, 不包含镜头和支架重量。
- *11 镜头ELPLR05, ELPLL09, ELPLL10不支持。



爱普生官方网站



爱普生官方微信



爱普生官方
工程投影机微信

爱普生（中国）有限公司

北京市朝阳区建国路81号华贸中心1号楼4层

官方网站：www.epson.com.cn 官方微信/微博：爱普生中国

服务导购热线：400-810-9977 爱普生官方天猫旗舰店：epson.tmall.com

图片仅供参考，外观以实物为准。本说明若有任何细节之更改，恕不另行通知。

爱普生(中国)有限公司在法律许可的范围内对以上内容有解释权。