



使用说明书

Multimedia Projector

EB-460i

EB-460

EB-450Wi



EB-450W

EB-440W





说明书中图标的含义

• 安全指示

本资料和投影机采用一些图标来说明如何安全使用本投影机。
 为了避免人身伤害或财产损失，请理解并遵守这些注意事项图标。

 警告	若忽视本图标表示的信息，可能会因错误操作处理而导致 人员受伤甚至死亡。
 注意	若忽视本图标表示的信息，可能会因错误操作处理而导致 人员受伤或身体伤害。

• 一般信息指示

注意	列示了如果不采取足够的措施可能引起投影机的损坏和人身伤害的内容。
	记述了方便用户使用的一些相关资讯。
	指明可以找到相关主题详细资讯的所在页。
	表示该符号前有下列划线的用语在用语解说中作了说明。请参阅“附录”中的“用语解说”部分。  第129页
步骤	表示操作方法和操作顺序。 请按照编号顺序进行所需的操作。
[(名称)]	表示遥控器或控制面板上按钮的名称。 示例：[Esc]按钮
“(菜单名称)” 亮度	表示配置菜单项目。 实例： 从图像菜单选择“亮度”。 图像菜单 - 亮度

说明书中图标的含义..... 2

简介

投影机的功能..... 7

为易于使用而设计的便利设备.....	7
易于操作.....	7
加强的安装功能.....	7
在投影面上控制计算机(仅适用于EB-460i/450Wi).....	7
Easy Interactive Function.....	7
绘图功能.....	7
通过多连接选择各种输入源.....	8
充分利用网络连接的优势.....	8
使用 USB 电缆连接并投影 (USB Display).....	8
使用选购的 Quick Wireless Connection USB Key 投影计算机屏幕.....	8
不连接计算机投影 JPEG 图像.....	9
使用文件摄像机放大和投影文件.....	9

各部件的名称和功能..... 10

前面 / 上面.....	10
侧面.....	11
接口.....	12
底部(带滑板).....	13
底部(不带滑板).....	14
控制面板.....	14
遥控.....	15
Easy Interactive Pen(仅适用于EB-460i/450Wi).....	17

使用投影机的各种方法

切换安装模式..... 19

切换投影图像..... 20

自动检测输入信号, 并切换投影图像(源搜索).....	20
通过遥控器切换至目标图像.....	21

使用 USB 电缆连接并投影 (USB Display)..... 22

系统要求.....	22
连接.....	23
首次连接.....	23
从第二次开始.....	26

使用 幻灯片放映进行演示..... 27

可以使用幻灯片放映投影的文件.....	27
可以使用幻灯片放映投影的文件的规格.....	27
幻灯片放映使用示例.....	27
幻灯片放映基本操作.....	28
启动和关闭幻灯片放映.....	28
幻灯片放映基本操作.....	28
旋转图像.....	29
投影图像文件.....	30
投影图像.....	30
顺序投影文件夹中的所有图像文件(幻灯片放映).....	31
图像文件显示设定和幻灯片放映操作设定.....	31

连接外部设备..... 33

连接和拆除 USB 设备.....	33
连接 USB 设备.....	33
拆除 USB 设备.....	33
连接外部监视器.....	33
连接外部扬声器.....	34
连接麦克风.....	35

连接 LAN 电缆..... 36

安装无线 LAN 组件..... 37

高级投影功能..... 38

选择投影质量(选择颜色模式).....	38
设定自动光圈.....	39
暂时隐藏图像和关闭声音(A/V无声).....	39
暂停图像(静止).....	40
更改长宽比.....	40
改变方法.....	40
更改视频设备图像的长宽比.....	40

更改计算机图像的长宽比(EB-460i/460).	42
更改计算机图像的长宽比(EB-450Wi/450W/440W).	43
使用光标来强调内容(光标).	45
放大部分图像(E-Zoom).	46
通过遥控器操作鼠标光标(无线鼠标).	47
安全功能.	49
管理用户(密码保护).	49
密码保护类型.	49
设定密码保护.	49
输入密码.	50
限制操作(控制面板锁定).	50
防盗锁.	52
安装线锁.	52
Easy Interactive Function(仅适用于EB-460i/450Wi).	53
Easy Interactive Function 简介.	53
操作步骤.	54
首次使用 Easy Interactive Function.	54
从第二次开始.	54
系统要求.	54
首次使用 Easy Interactive Function.	55
从第二次开始使用 Easy Interactive Function.	58
校准.	59
需执行校准的情况.	60
更换Easy Interactive Pen的电池.	60
在网络浏览器中更改设定(Web控制).	62
显示Web控制.	62
输入投影机的 IP 地址.	62
显示Web遥控.	62
使用邮件通知功能报告问题.	64
使用SNMP进行管理.	65
保存用户标识.	66
保存用户图样.	68

配置菜单

使用配置菜单.	71
功能一览表.	72
图像菜单.	72
信号菜单.	73
设定菜单.	74
扩展菜单.	76
网络菜单.	78
有关使用网络菜单的注解.	79
软键盘操作.	79
基本菜单.	80
无线 LAN 菜单.	81
安全菜单.	82
选择 WEP 时.	82
选择 WPA-PSK (TKIP) 或 WPA2-PSK (AES) 时.	83
有线LAN菜单.	84
邮件菜单.	85
其它菜单.	86
重设菜单.	87
信息菜单(仅适用于显示).	88
重设菜单.	89

故障排除

使用帮助.	91
解决问题.	92
读懂指示灯.	92
⬇ 指示灯呈红色点亮或闪烁.	93
⚡ 指示灯呈橙色闪烁或点亮.	94
看了指示灯仍不明白时.	95
与图像有关的问题.	96
投影开始时的的问题.	99
与监视和控制有关的问题.	100
与 Easy Interactive Function 有关的问题.	101

其他问题.....	102
阅读错误通知邮件.....	104

附录

清洁部件.....	106
清洁投影机表面.....	106
清洁投影窗.....	106
清洁空气过滤器.....	106
更换消耗品.....	108
更换遥控器电池.....	108
更换灯泡.....	109
灯泡更换期.....	109
如何更换灯泡.....	109
重设灯时.....	112
更换空气过滤器.....	112
空气过滤器更换期.....	112
如何更换空气过滤器.....	112
选购件和消耗品.....	114
选购件.....	114
消耗品.....	114
屏幕尺寸和投影距离.....	115
投影距离 (EB-460i/460).....	115
投影距离 (EB-450Wi/450W/440W).....	115
支持的分辨率列表.....	117
支持的监视器显示 (EB-460i/460).....	117
计算机信号(模拟 RGB).....	117
分量视频.....	117
复合视频/S-视频.....	117
支持的监视器显示 (EB-450Wi/450W/440W).....	117
计算机信号(模拟 RGB).....	117
分量视频.....	118
复合视频/S-视频.....	118

ESC/VP21 命令.....	119
命令表.....	119
电缆配线.....	119
串行连接.....	119
通讯协议.....	119
关于 PJLink.....	121
规格.....	122
投影机一般规格.....	122
外形尺寸图.....	127
用语解说.....	129
一般告示.....	131
无线电讯法法规.....	131
符号说明.....	131
一般告示.....	131
索引.....	150




简介

本章介绍投影机的功能和各部件的名称。

为易于使用而设计的便利设备

易于操作

- 便于在墙壁上安装

投影机随附的专用滑板能让棘手的墙壁安装变得容易。滑板集成在投影机的主机上，因此便于安装，而且安装所需时间要比以往的型号短。  [安装手册](#)
还可以对安装到墙壁上的投影机进行维护操作，如更换空气过滤器和灯泡。

- 不需要特殊屏幕

由于可在没有投影屏幕的情况下将图像投影到投影面(如墙壁)上，因此能够在各种地点安装。

- 短距离投影

在放置投影机与屏幕时，推荐的最短投影距离为 47 cm。

 [第115页](#)

如果将投影机安装在墙壁上，并从斜上方投影图像，您在进行演示的同时不会在图像中出现靠近投影面站立的人的阴影。此外，如果您背对屏幕，由于投影灯光不在您的视线内，因而不会让您感到炫目。

- 直接开机/关机

在中央控制电源的地方(如会议室)，可以将投影机设定为随着投影机所连接的主电源的打开或关闭而开机和关机。

- 在投影面上显示投影线

在授课和演示过程中，投影规则线条或网格的图样功能使投影面的使用更为有效。

- 扬声器

通过使用高输出 10 W 扬声器，即使在宽敞的教室里也能让您的声音传到各个角落。

- WXGA的投影画面 (仅适用于EB-450Wi/450W/440W)

使用具有 16:10 WXGA 宽液晶屏的计算机时，可以相同宽高比投影图像。使您能够有效利用白板及其他横向投影面的宽度。

- 从计算机控制投影机


您可以通过 Web 控制功能和 Web 遥控功能在计算机上执行与使用投影机的控制面板或遥控器相同的操作。  [第62页](#)

加强的安装功能

- 使用密码保护来限制和管理用户

通过设定密码，您可以限制哪些人可以使用该投影机。  [第49页](#)

- 控制面板锁定可限制控制面板上的按钮操作

举办活动时、在学校或其他场合，您可以使用该功能防止有人未经允许就更改投影机设定。  [第50页](#)


- 安装有防盗安全装置

本投影机具有以下类型的防盗安全功能。  [第52页](#)


- 防盗安全锁孔
- 安全电缆安装点

在投影面上控制计算机(仅适用于EB-460i/450Wi)

Easy Interactive Function

只要将计算机与投影机相连，您就能在投影屏幕上控制计算机，进行高效、互动的演示或授课。  [第53页](#)

绘图功能

您可以通过图形应用程序使用电子笔(Easy Interactive Pen)在投影面上输入手写的文字和图表。这样就结合了白板和屏幕的功能，同时还无需这两者。  [第53页](#)

通过多连接选择各种输入源

在连接计算机电缆时，可以选择各种接口，如 USB 电缆、USB 存储器或 LAN 连接。这样您可以从各种输入源中进行选择以便与您的使用环境相匹配。

充分利用网络连接的优势

凭借随附的“EPSON Projector Software for Meeting & Monitoring”，您可充分利用网络优势，让演示和会议高效而多样。👉 [EasyMP Network Projection操作指南](#)

• 通过网络将计算机连接到投影机

您可通过连接到已构建的网络系统来进行投影。无需变动任何电缆，您就可以从连接到网络系统的多台计算机进行投影而高效地举行会议。

• 通过无线方式连接到计算机

如果在投影机中安装了选购的无线 LAN 单元，就可以通过无线方式连接到计算机。👉 [第37页](#)

• 各种网络的连接方法

可以通过以下方法将投影机连接到网络。请根据自身情况选择合适方法。

👉 [EasyMP Network Projection操作指南](#)

• 高级连接

高级连接属于基础架构连接，用于连接已构建的网络。

• 快速连接

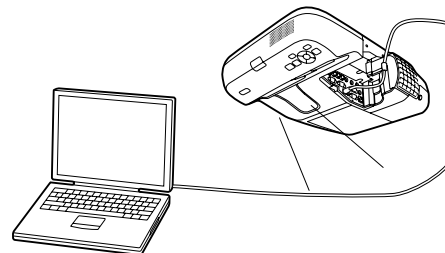
快速连接这种连接方法仅在安装有选购的无线 LAN 单元的情况下才可执行。

快速连接会暂时将投影机的SSID分配给计算机建立 ad-hoc 连接，并在断开后恢复计算机的网络设置。

使用 USB 电缆连接并投影 (USB Display)

只要将随附的 USB 电缆连接到计算机，您就能投影计算机屏幕上的图像。

👉 设定手册，[第22页](#)



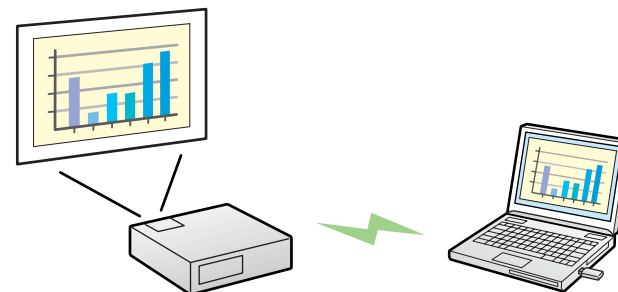
使用选购的 Quick Wireless Connection USB Key 投影计算机屏幕

使用选购的 Quick Wireless Connection USB Key，您可以快速地将计算机连接到投影机进行投影。

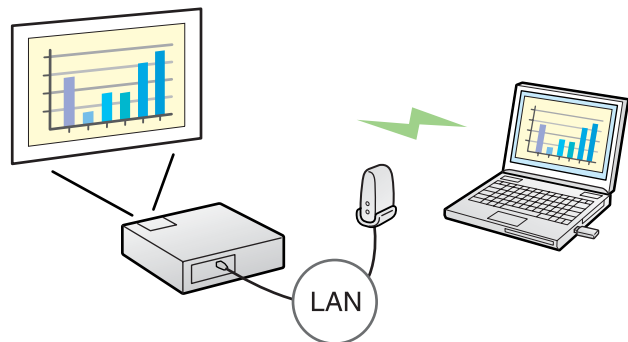
使用 Quick Wireless Connection USB Key，即使没有安装EasyMP Network Projection，您也可以连接到网络上的投影机。

例如，您可以在以下环境下进行连接。

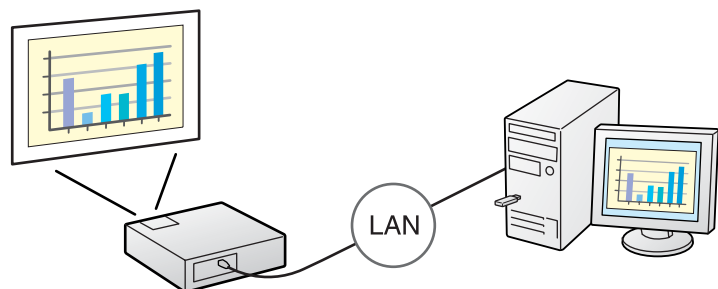
- 使用选购的无线 LAN 单元以快速连接模式进行连接。



- 通过接入点连接网络。



- 通过有线 LAN 连接连接网络。



☞ 第114页



- 本投影机不兼容网络投影机功能(Windows Vista和Windows 7的标准功能)。
- 从 Windows Media Center 投影时的限制
Windows Media Center 为全屏模式时，不能投影图像。若要投影图像需切换至窗口显示模式。

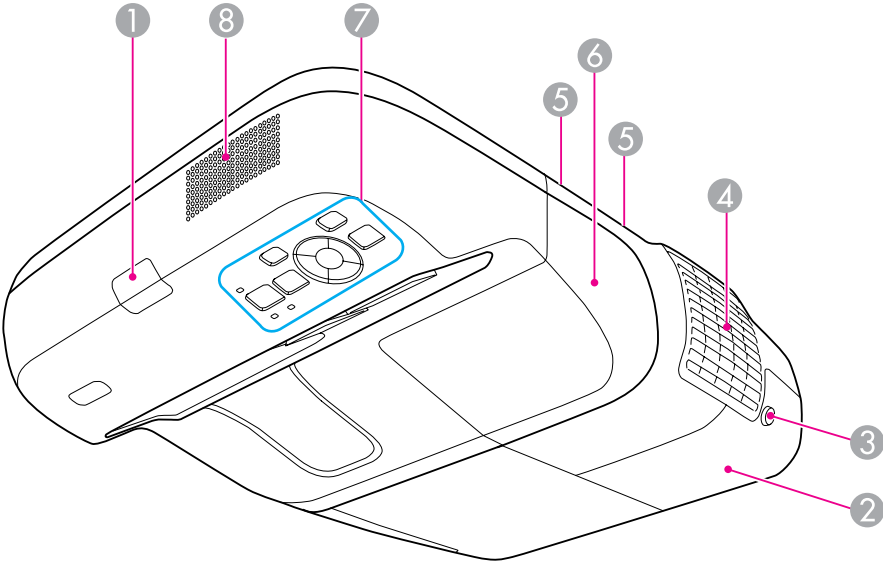
不连接计算机投影 JPEG 图像

只需连接到投影机，就可以投影 USB 兼容数码相机、硬盘或 USB 存储器等 USB 设备上保存的 JPEG 图像的幻灯片。☞ 第27页


使用文件摄像机放大和投影文件

USB 兼容文件摄像机以额外选购件形式提供。本款文件摄像机无需使用电源线，只需通过一条 USB 电缆即可轻松连接，而且设计简洁，能真正简化文件的投影和放大操作。☞ 第33页

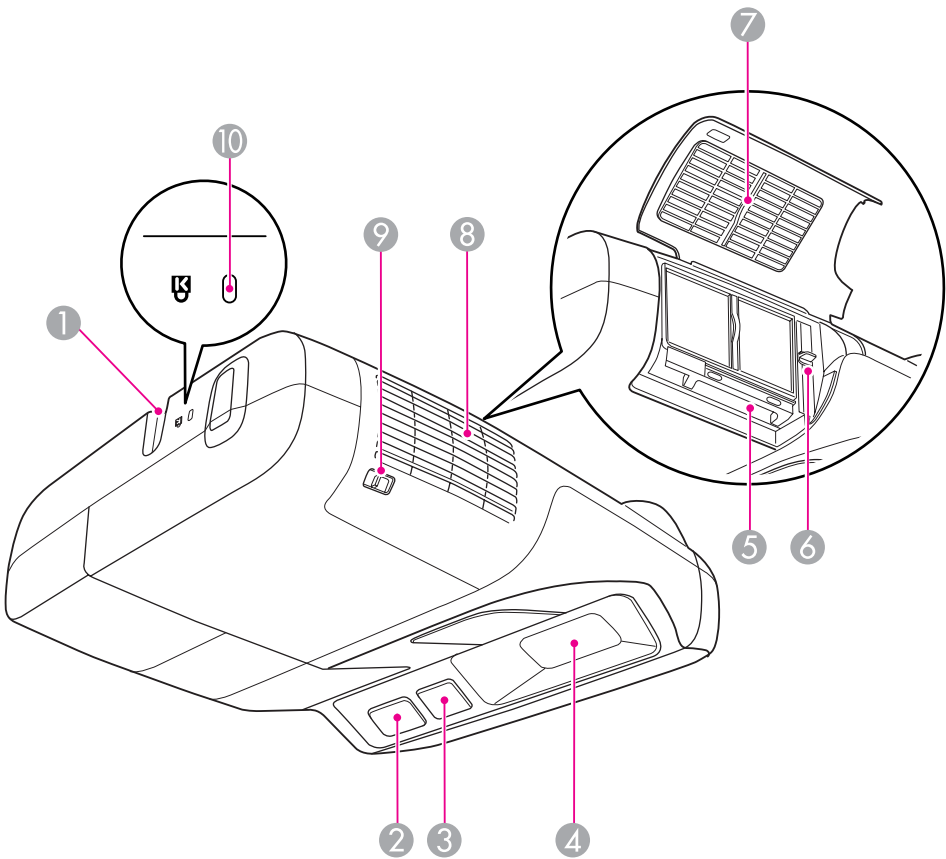
前面 / 上面



名称		功能
⑥	电缆盖	连接输入端口时，松开两颗螺丝并打开该盖。 ☞ 设定手册
⑦	控制面板	允许您操作并检查投影机状态。☞ 第14页
⑧	扬声器	输出当前投影图像的音频或来自麦克风输入端口(Mic)的音频。

名称		功能
①	遥控接收器	接收遥控器信号。 ☞ 设定手册
②	灯泡盖	更换投影机内的灯泡时打开该盖。☞ 第109页
③	灯泡盖固定螺丝	用于固定灯泡盖的螺丝。☞ 第109页
④	排气口	用于排出冷却投影机内部所用空气的排气孔。 <div> 注意 在进行投影时，请勿在排气口附近放置受热可能会翘曲或毁坏的物品，也不要将手或脸部靠近排气口。</div>
⑤	电缆盖固定螺丝	用于固定电缆盖的螺丝。 ☞ 设定手册

侧面



名称	功能
① 安全电缆安装点	将市售线锁穿过此处并锁住。👉 第52页
② 遥控接收器	接收遥控器信号。 👉 设定手册

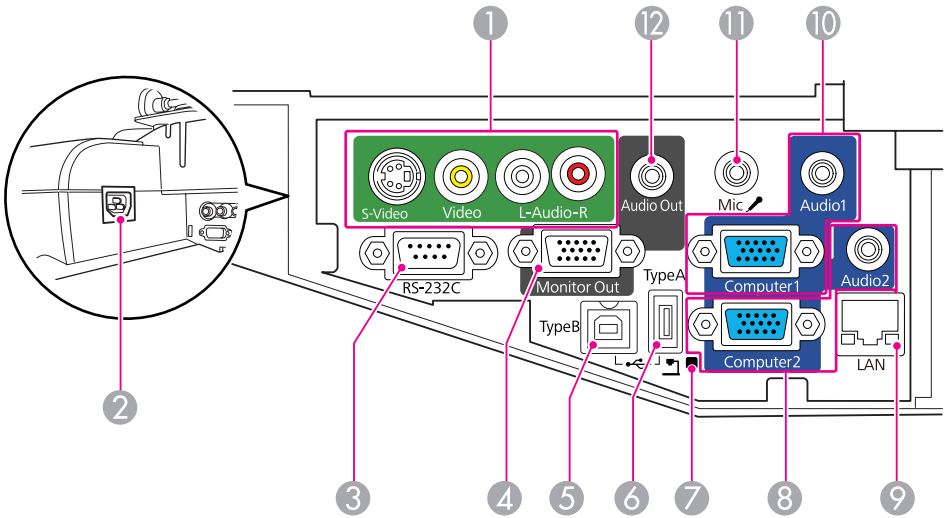
名称	功能
③ Easy Interactive Function接收器 (仅适用于 EB-460i/450Wi)	接收来自Easy Interactive Pen的信号。 👉 第53页
④ 投影窗	投影图像。 <div>警告<ul style="list-style-type: none">投影时请勿观看此处。请勿在此处放置物品或将手靠近此处。由于投影灯光的焦点会产生高温，上述做法会有危险。</div>
⑤ 无线LAN组件插槽	安装选购的无线 LAN 组件。👉 第37页
⑥ 聚焦杆	调节图像焦点。 打开空气过滤器盖，操作聚焦杆。 👉 设定手册
⑦ 空气过滤器盖	更换空气过滤器或安装选购的无线 LAN 组件时打开该盖。
⑧ 进风口 (空气过滤器)	吸入空气以冷却投影机内部。如果灰尘聚集在此处，会引起内部温度上升，这会导致操作问题并缩短光学引擎的使用寿命。请务必定期清洁空气过滤器。 👉 第106页, 第112页
⑨ 空气过滤器盖开关杆	打开和关闭空气过滤器盖。👉 第112页 安装选购的无线 LAN 组件时打开此盖。 👉 第37页
⑩ 防盗安全锁孔	该防盗安全锁孔与Kensington公司生产的微型存放保安系统兼容。👉 第52页

接口

拆下电缆盖以便查看以下端口。

拆下电缆盖以便连接设备。

🔧 设定手册



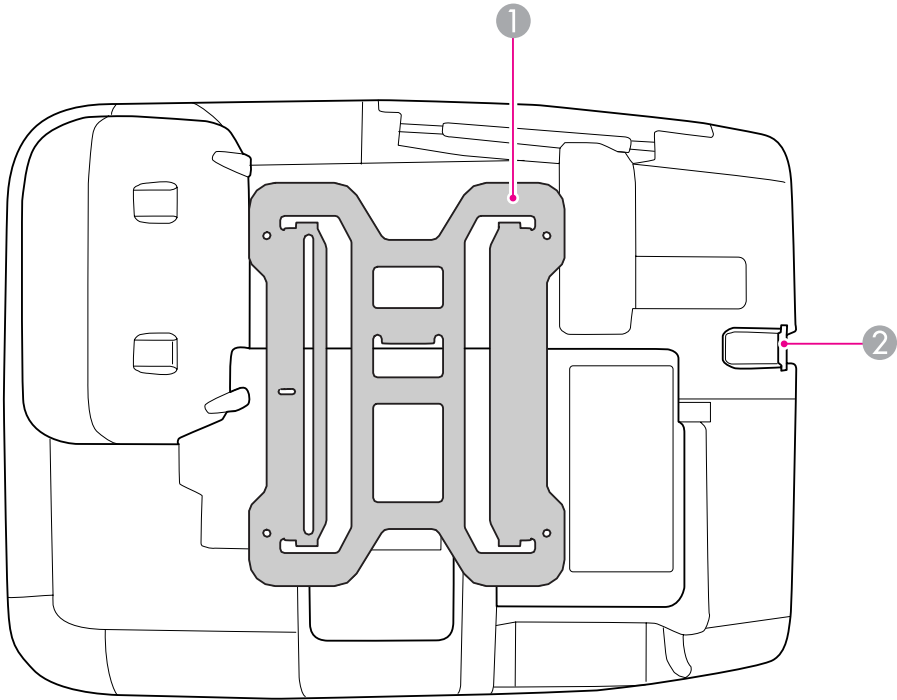
名称	功能
1 S-视频(S-Video)输入端口 视频(Video)输入端口 音频左/右(Audio-L/R)输入端口	用于来自视频源的S-视频信号。 用于来自视频源的复合视频信号。 若要输出来自S-视频(S-Video)输入端口或视频(Video)输入端口所连设备的音频，请将该端口与音频输出端口连接。 🔧 设定手册
2 电源插座	连接电源线。 🔧 设定手册

名称	功能
3 RS-232C端口	从计算机控制投影机时，请使用 RS-232C 电缆将投影机连接到计算机。该端口用于控制目的，通常情况下不要使用。🔧 第119页
4 监视器输出(Monitor Out)端口	将计算机1(Computer1)输入端口上所连计算机的图像信号输出到外部监视器。这不适用于分量视频信号或其他不是通过计算机1(Computer1)输入端口输入的信号。🔧 第33页
5 USB端口(TypeB)	通过随附的 USB 电缆将投影机连接到计算机，以便投影计算机的图像。 🔧 第22页 此外，也可使用此端口通过随附的 USB 电缆连接计算机，以便使用无线鼠标功能。🔧 第47页 此外，也可通过随附的 USB 电缆使用此端口连接到计算机，以便使用 Easy Interactive Function。(仅适用于EB-460i/450Wi)🔧 第53页
6 USB端口(TypeA)	在该 USB 兼容端口上连接存储器或数码相机时，可投影 JPEG 图像幻灯片放映。🔧 第27页 也连接至选购的文件摄像机。
7 USB指示灯	通知连接到USB端口(TypeA)的 USB 设备的状态，具体说明如下。 熄灭：未连接 USB 设备 橙色灯亮：已连接 USB 设备 绿色灯亮：USB 设备正在运行 红色灯亮：错误

名称	功能
⑧ 计算机2(Computer2)输入端口 音频2(Audio2)端口	输入来自计算机的图像信号及来自其他视频源的分量视频信号。 连接到与计算机2(Computer2)输入端口相连的设备的音频输出端口，以便输入音频。此外，当输入源为以下之一并且需要从投影机输出音频时，请将音频源连接至音频2(Audio2)端口。 - USB：从连接到USB端口(TypeA)的 USB 存储设备播放幻灯片时，或从选购的文件摄像机进行投影时 - USB Display - LAN 👉 设定手册
⑨ LAN端口	连接 LAN 电缆，然后连接到网络。👉 第36页
⑩ 计算机1(Computer1)输入端口 音频1(Audio1)端口	输入来自计算机的图像信号及来自其他视频源的分量视频信号。 连接到与计算机1(Computer1)输入端口相连的设备的音频输出端口，以便输入音频。 👉 设定手册
⑪ 麦克风输入端口(Mic)	连接麦克风。👉 第35页
⑫ 音频输出(Audio Out)端口	向外部扬声器输出当前投影图像的音频或从麦克风输入端口(Mic)输入的音频。👉 第34页

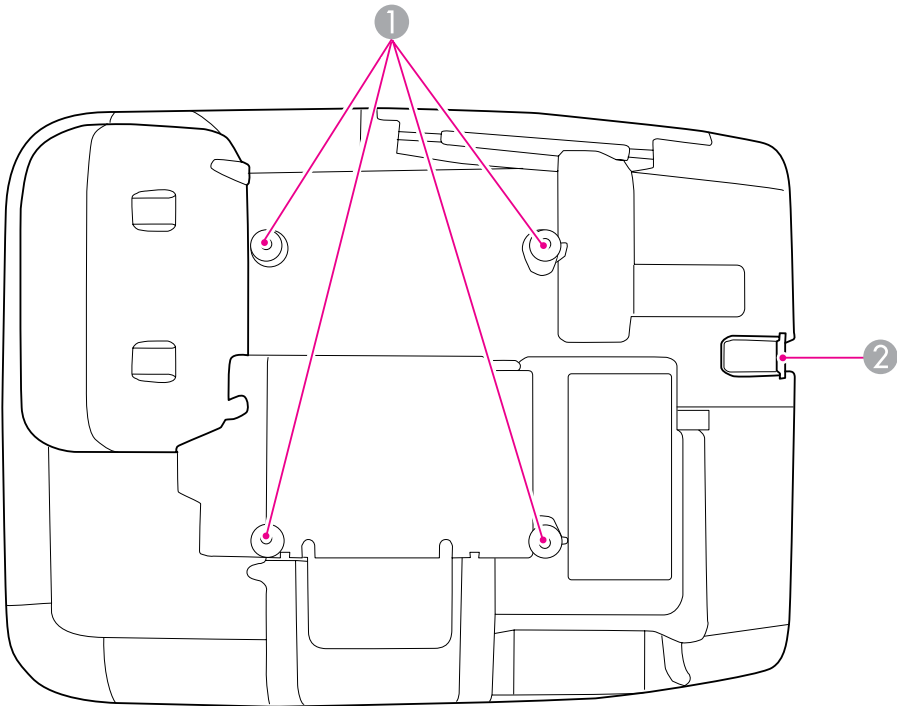
底部(带滑板)

在发货时投影机主机上装有滑板。



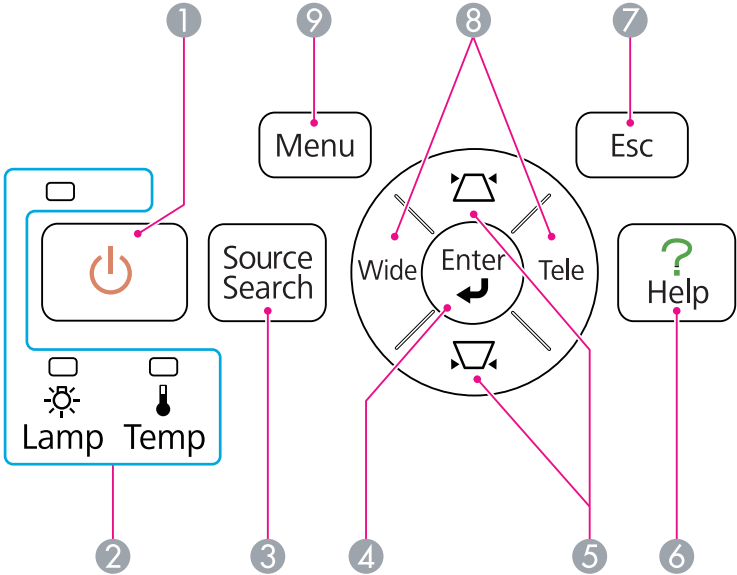
名称	功能
① 滑板	若要将投影机安装到墙壁上，请将该板连接到安装支架上。👉 安装手册
② 安全电缆安装点	将市售线锁穿过此处并锁住。👉 第52页

底部(不带滑板)



名称	功能
① 吊架固定点 (四个固定点)	若要将投影机安装到天花板或墙壁上，请将吊架固定点连接到市售的吊架或墙壁支架上。有关详细信息，请参阅吊架或墙壁支架随附的说明文件。
② 安全电缆安装点	将市售线锁穿过此处并锁住。👉 第52页

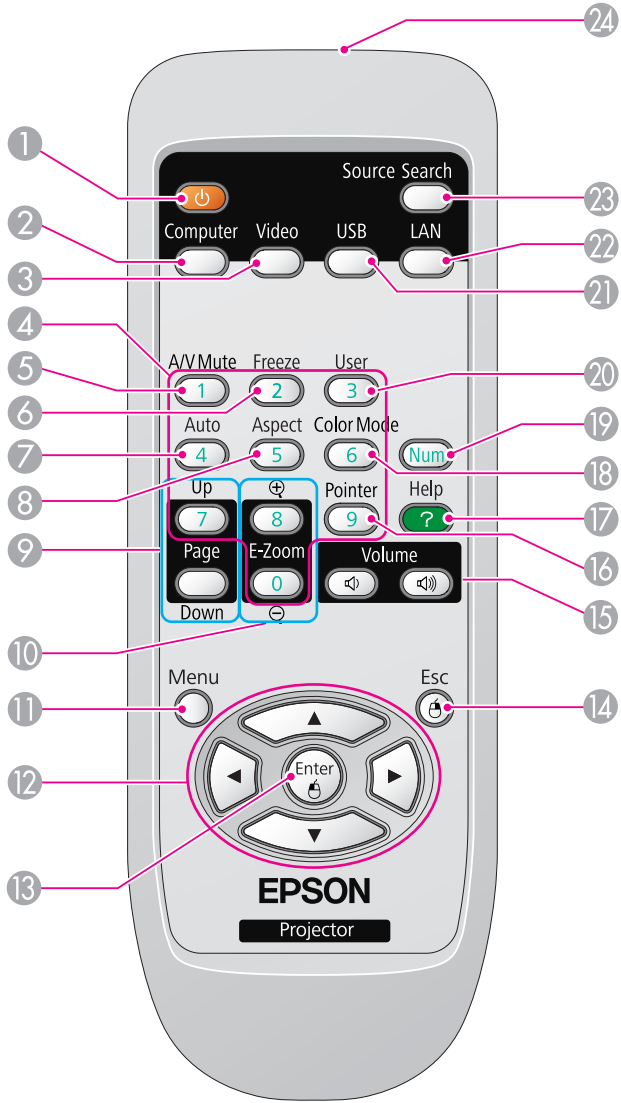
控制面板




名称	功能
① [电源]按钮	打开或关闭投影机电源。 👉 设定手册
② 状态指示灯	指示灯的颜色和它们是否正在闪烁或点亮指示本投影机的状态。👉 第92页
③ [Source Search] 按钮	切换到与投影机相连并正在发送图像的下一个输入源。👉 第20页
④ [Enter] 按钮	如果在投影计算机图像信号时按下该按钮，则会自动调节跟踪-同步和位置，以便投影出最佳图像。 在显示配置菜单或帮助时，按下该按钮可确认当前的项目并转到下一级。👉 第71页

名称	功能
5 [↶][↷] 按钮	校正梯形校正失真。但在以下情况时，这些按钮具有 [▲] 和 [▼] 按钮的功能。 - 通过网络连接发送投影的图像时 - 使用幻灯片放映功能投影时 如果在显示配置菜单或帮助画面时按下，则可使用这些按钮选择菜单项目和设定值。 ☛ 设定手册，第71页
6 [Help] 按钮	显示并关闭帮助画面，该帮助画面说明如何处理发生的问题。☛ 第91页
7 [Esc]按钮	按下该按钮结束当前正在使用的某项功能。 在显示配置菜单时，按下该按钮转到前一级菜单。 ☛ 第71页
8 [Wide][Tele]按钮	调节远焦/广角。按下 [Tele] 按钮缩小投影画面尺寸，按下 [Wide] 按钮增大投影画面尺寸。 在显示配置菜单或帮助画面时，这些按钮具有 [◀][▶] 按钮的功能，可选择菜单项目和设定值。 ☛ 设定手册
9 [Menu] 按钮	显示和关闭配置菜单。 ☛ 第71页

遥控

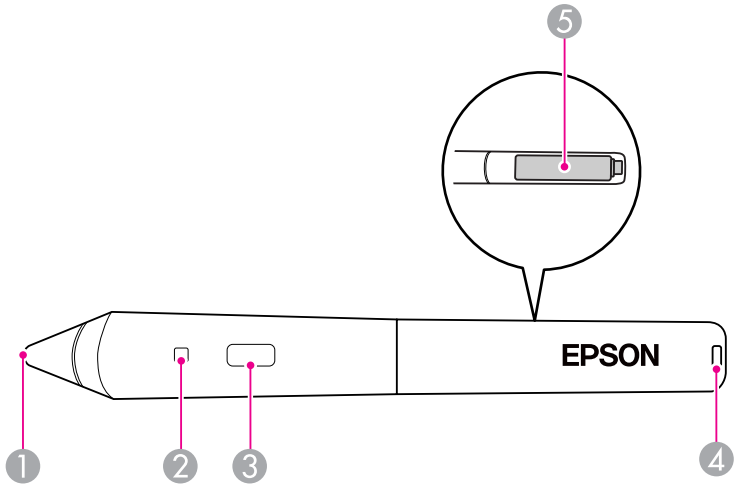


名称	功能
① [⏻] 按钮	打开或关闭投影机电源。 👉 设定手册
② [Computer] 按钮	每次按下该按钮，输入图像在来自计算机1(Computer1)输入端口与计算机2(Computer2)输入端口之间切换。👉 第21页
③ [Video] 按钮	每次按下该按钮，输入图像在来自视频(Video)输入端口与S-视频(S-Video)输入端口之间切换。 👉 第21页
④ 数字按钮	输入密码时使用。👉 第49页
⑤ [A/V Mute] 按钮	打开或关闭音频和视频。👉 第39页
⑥ [Freeze] 按钮	暂停或取消暂停图像。👉 第40页
⑦ [Auto] 按钮	如果在投影计算机图像信号时按下该按钮，则会自动调节跟踪-同步和位置，以便投影出最佳图像。
⑧ [Aspect] 按钮	每次按下该按钮，长宽比就会改变。👉 第40页
⑨ [Page] 按钮 ([Up]) ([Down])	在使用无线鼠标功能、USB 显示功能或者输入源为投影应用程序软件(支持通过 LAN 上/下翻页的)的文件时，您可以通过按下这些按钮向上或向下翻页。 👉 第47页
⑩ [E-Zoom] 按钮 (+)(-)	在不改变投影尺寸的情况下放大或缩小图像。 👉 第46页
⑪ [Menu] 按钮	显示和关闭配置菜单。👉 第71页
⑫ [⏮][⏭] [⏪][⏩] 按钮	在显示配置菜单或帮助画面时，按下这些按钮可选择菜单项目和设定值。👉 第71页, 第91页 使用无线鼠标功能时，鼠标光标会向所按按钮的方向移动。👉 第47页
⑬ [Enter] 按钮	在显示配置菜单或帮助时，按下该按钮可确认当前的项目并转到下一级。👉 第71页, 第91页 使用无线鼠标功能时，该按钮用作鼠标左键。 👉 第47页

名称	功能
⑭ [Esc]按钮	按下该按钮结束当前正在使用的某项功能。如果在显示配置菜单时按下该按钮，则转到前一级菜单。 👉 第71页, 第91页 使用无线鼠标功能时，该按钮用作鼠标右键。 👉 第47页
⑮ [Volume] 按钮 (🔊) (🔊)	(🔊) 减小音量。 (🔊) 增大音量。 👉 设定手册 <div> 注意 当音量设得太大时请勿启动。 突然发出过大的音量有可能会致听力失聪。 通常在关闭电源之前将音量调低，而在打开电源之后逐步调高音量。</div>
⑯ [Pointer] 按钮	按下该按钮启用屏幕光标。👉 第45页
⑰ [Help] 按钮	显示并关闭帮助画面，该帮助画面说明如何处理发生的问题。👉 第91页
⑱ [Color Mode] 按钮	每次按下该按钮，颜色模式就会改变。 👉 第38页
⑲ [Num] 按钮	输入密码时使用。👉 第49页
⑳ [User] 按钮	从五个可用的配置菜单项目中选择最常用的项目，然后将其指定给该按钮。按下该按钮会显示已分配的菜单项选择 / 调节屏幕，从而让您可以进行单触式设定 / 调节。👉 第74页 将耗电量菜单指定为默认设定。
㉑ [USB] 按钮	每次按下该按钮，输入图像在连接到USB Display与USB端口(TypeA)的设备之间切换。👉 第21页
㉒ [LAN] 按钮	切换到使用EasyMP Network Projection投影的图像。当使用选购的 Quick Wireless Connection USB Key 通过 Quick Wireless Connection 投影时，按下该按钮可切换图像。👉 第21页

名称	功能
23 [Search] 按钮	切换到与投影机相连并正在发送图像的下一个输入源。 第20页
24 遥控发光部	输出遥控器信号。

Easy Interactive Pen(仅适用于EB-460i/450Wi)



名称	功能
1 笔尖开关	用作鼠标左键。
2 电池指示灯	如果电池有剩余电量，按下该按钮时指示灯呈绿色。如果电池电量不足，指示灯不亮。如果出现这种情况，请更换电池。 第60页
3 按钮	用作鼠标右键。
4 系带孔	可系上市售的系带。
5 电池盖	更换电池时打开该盖。 第60页

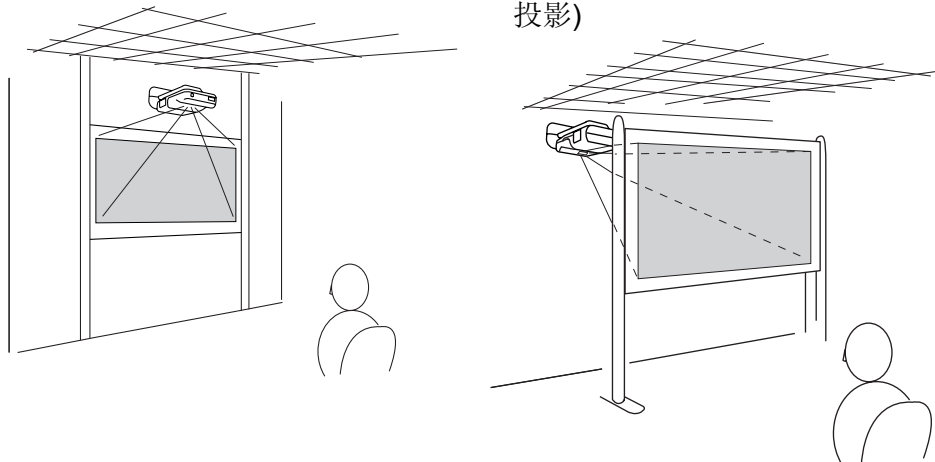


使用投影机的各种方法

本章介绍在进行演示、连接外部设备时的有用功能以及安全功能。


投影机支持以下两种不同的投影方法。根据安装位置的条件安装。

- 将投影机悬挂在天花板上，并从屏幕前面投影。(前/吊顶投影)
- 将投影机悬挂在天花板上，并从半透明屏幕后面投影。(后/吊顶投影)



发货时，投影机被设定为在天花板上悬挂安装并从屏幕前方投影图像(前/吊顶)。



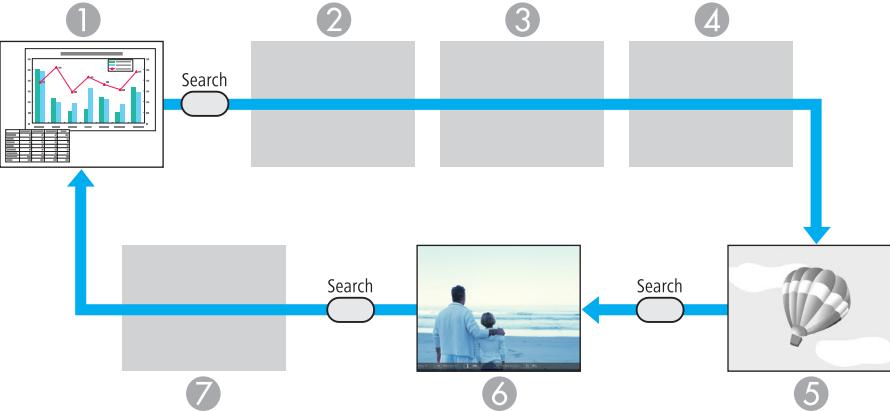
从配置菜单设定前/吊顶或后/吊顶。  [第76页](#)

您可以用下列两种方法切换投影图像。

- 通过源搜索切换
投影机自动检测从连接设备输入的信号，并且投影出从该设备输入的信号。
- 切换到目标图像。
您可以使用遥控器按钮切换至目标输入端口。

自动检测输入信号，并切换投影图像(源搜索)

可快速投影目标图像，因为当您按下 [Source Search] 按钮切换图像时，没有图像信号输入的输入端口会被略过。



- 1 计算机1
- 2 计算机2
- 3 S-视频
- 4 视频
- 5 USB Display
- 6 USB*: 当图像来自USB端口(TypeA)所连接的设备时。

- 7 LAN: 当投影机通过网络连接到计算机，且从EasyMP Network Projection投影图像时。

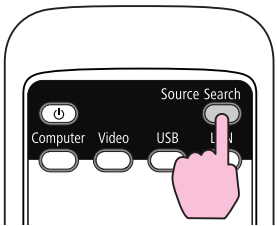
若无图像信号输入则跳过。

*USB 输入源是指正在播放的幻灯片放映来自USB端口(TypeA)所连接的USB 存储设备，或者正在投影的图像来自选购的文件摄像机。

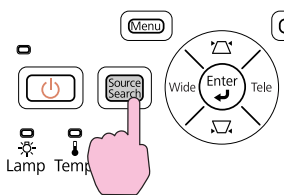
步骤

当连接了视频设备时，请在开始该操作前开启重放。

使用遥控器



使用控制面板



连接有两件或多件设备时，按 [Source Search] 按钮，直至目标图像投影出来。

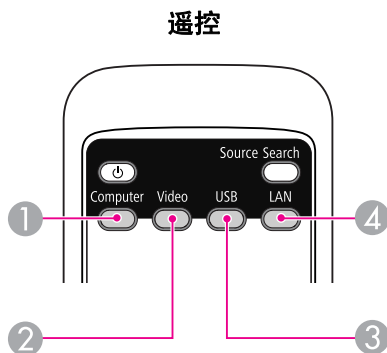


以下画面说明图像信号状态，显示投影机目前可显示的图像，或没有任何图像信号。您可以选择所需设备连接至的输入端口。如果大约 10 秒钟后仍未执行任何操作，该画面会关闭。



通过遥控器切换至目标图像

您可以通过按遥控器上的以下按钮直接切换至目标图像。




- ① 每次按下该按钮，输入图像在来自计算机1(Computer1)输入端口与计算机2(Computer2)输入端口之间切换。
- ② 每次按下该按钮，输入图像在来自视频(Video)输入端口与S-视频(S-Video)输入端口之间切换。
- ③ 每次按下该按钮，输入图像在连接到USB Display与USB端口(TypeA)的设备之间切换。
- ④ 切换至使用EasyMP Network Projection投影的图像。当使用选购的Quick Wireless Connection USB Key 通过 Quick Wireless Connection 投影时，按下该按钮可切换图像。

通过使用随附的 USB 电缆将投影机连接到计算机，可以从计算机投影图像。该功能称为USB Display。只要通过 USB 电缆连接，就能显示计算机的图像。

要激活USB Display功能，请从配置菜单的扩展菜单中将USB Type B设定为USB Display。

以下列出了USB Type B的缺省设置。

- EB-460i/450Wi: 关
- EB-460/450W/440W: USB Display

对于EB-460i/450Wi，需事先更改该设置。  [第76页](#)

系统要求

对于 Windows

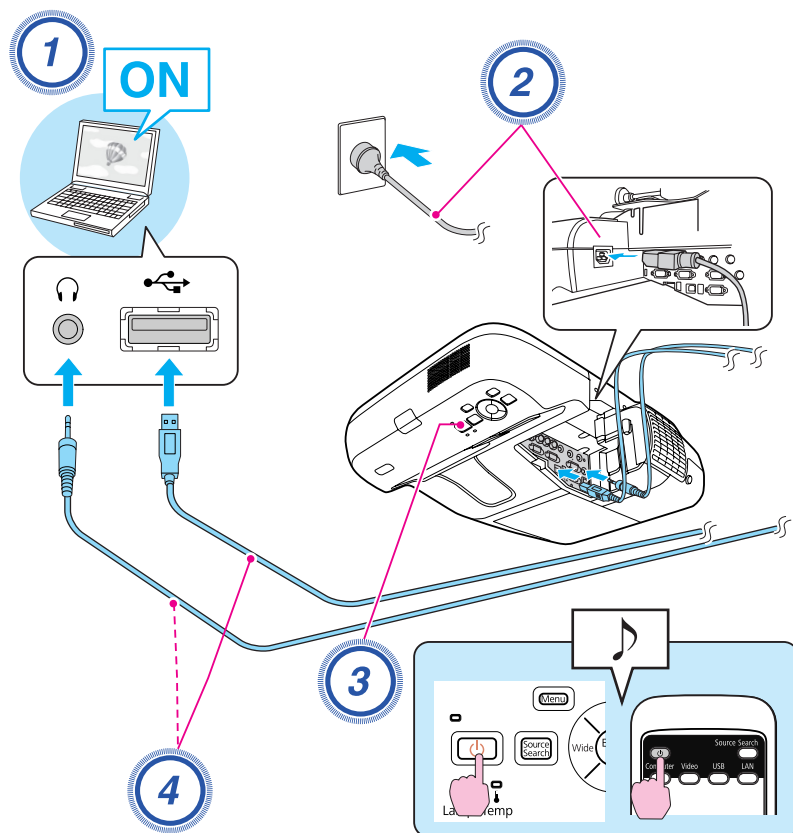
操作系统	Windows 2000 Service Pack 4 Windows XP Windows XP Service Pack 2或更新版本 Windows Vista Windows Vista Service Pack 1或更新版本 Windows 7
CPU	Mobile Pentium III 1.2GHz 或更快 推荐: Pentium M 1.6GHz 或更快
内存量	256MB 或以上 推荐: 512MB 或以上
硬盘可用 可用空间	20MB 或以上
显示	分辨率不低于640x480且不高于1600x1200。 显示颜色为 16 位色或更高

仅支持 32 位版本。

对于 Mac OS

操作系统	Mac OS X 10.5.1或更新版本 Mac OS X 10.6.x
CPU	Power PC G4 1GHz或更快 推荐: Intel Core Duo 1.83GHz或更快
内存容量	512MB或更多
硬盘 空间	20MB 或以上
显示器	分辨率不低于640x480且不高于1680x1200。 显示颜色为 16 位色或更高

连接



步骤

- 1 打开计算机。
- 2 连接电源线(随附)。
- 3 打开投影机电源。

4

连接 USB 电缆。
从投影机的扬声器输出音频时，请将音频电缆(市售)连接到音频 2(Audio2)端口。

- “首次连接” 第23页
- “从第二次开始” 第26页

注意

将投影机直接连接到计算机，而不通过 USB 集线器。

首次连接

首次连接时需安装驱动程序。对于Windows和Mac OS，该过程会有所不同。

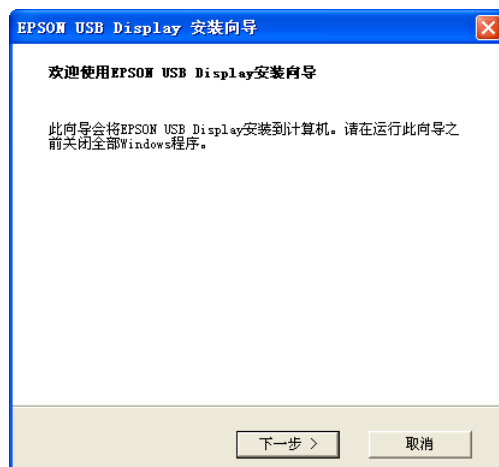
步骤

对于 Windows


1

驱动程序安装会自动开始。

如果使用的是Windows 2000，请在计算机上双击我的电脑 - EPSON_PJ_UD - EMP_UDSE.exe。

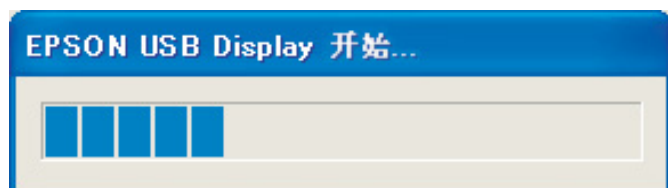


在用户权限下使用运行Windows 2000的计算机时，在安装过程中会显示Windows错误消息，而且您可能无法安装软件。在这种情况下，请尝试将 Windows 更新至最新版本并重新启动，然后尝试重新连接。

有关更多详细资料，请与《支持和维修指南》中提供的最近地址联系。  [Epson投影机联系清单](#)

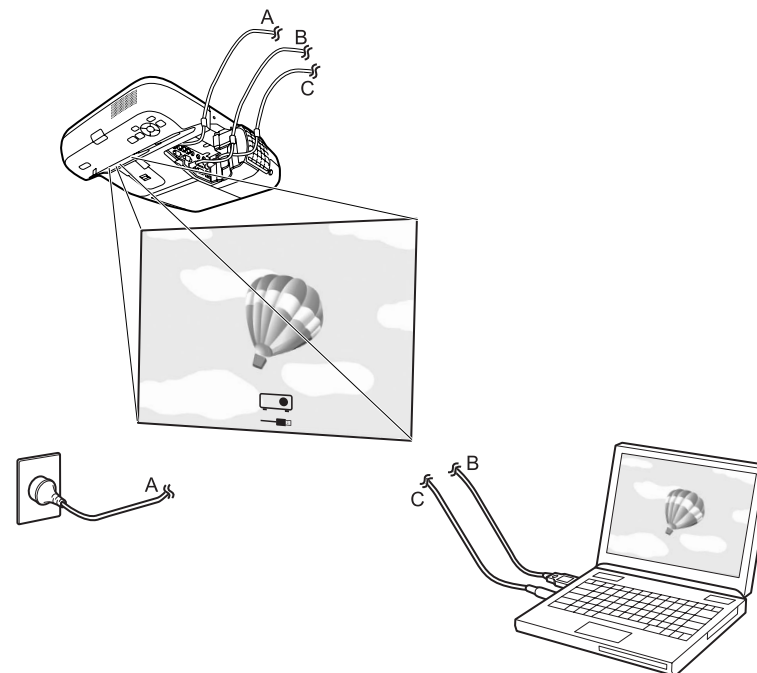
② 显示许可协议画面时，请单击“同意”。

如果没有安装驱动程序，则无法启动USB Display。选择**同意**安装驱动程序。若要取消安装，请单击**不同意**。



③ 投影计算机图像。

投影出计算机图像之前可能会需要一段时间。保持设备的现状，并且不要断开 USB 电缆或关闭投影机的电源，直到投影出计算机图像。



- 如果没有自动安装，请在计算机上双击我的电脑 - EPSON_PJ_UD - EMP_UDSE.EXE。
- 如果由于某些原因而未投影出任何内容，请在计算机上单击**所有程序** - EPSON Projector - EPSON USB Display - EPSON USB Display Vx.x。
- 如果计算机屏幕上的鼠标光标闪烁，请在计算机上单击**所有程序** - EPSON Projector - EPSON USB Display - EPSON USB Display Vx.x，然后取消勾选**传送分层窗口**复选框。
- 如要卸载该驱动程序，请打开**控制面板** - **添加/删除程序**，然后卸载EPSON USB Display Vx.x。
- 切断
只要断开 USB 电缆就可断开投影机。无需使用 Windows 中的**安全删除硬件**功能。

如果需要再次连接，请参阅  “从第二次开始” [第26页](#)。

对于 Mac OS

1 在Finder中显示USB Display的setup文件夹。

2 双击USB Display Installer图标。
输入管理员权限密码开始安装。

3 按照屏幕指示进行安装。

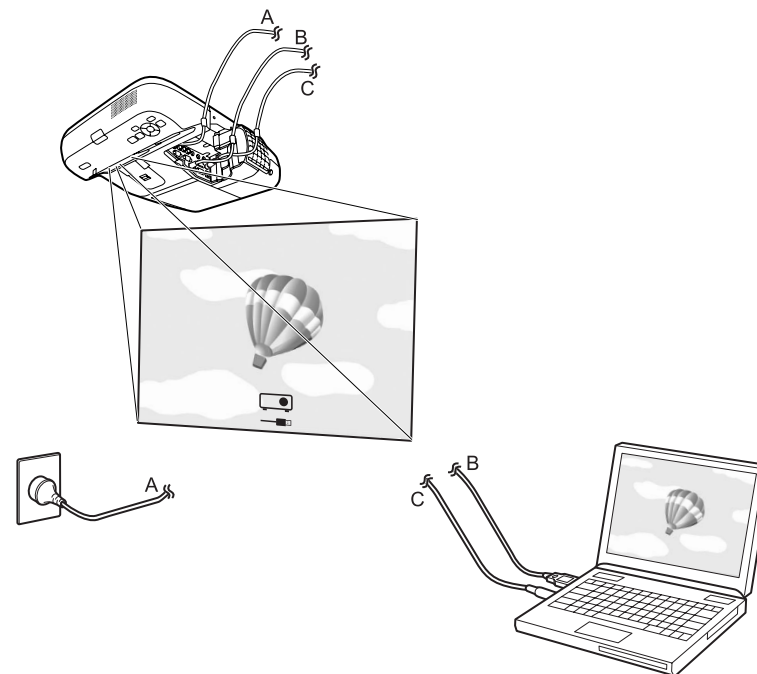
4 显示许可协议画面时，请单击“同意”。

如果您未选择同意，则无法启动USB Display。若要取消投影，请单击不同意。

完成安装后，在Dock和菜单条中会显示USB Display。

5 投影计算机图像。

投影出计算机图像之前可能会需要一段时间。保持设备的现状，并且不要断开 USB 电缆或关闭投影机的电源，直到投影出计算机图像。



- 如果在Finder中未自动显示USB Display setup文件夹，请双击计算机上的**EPSON PJ_UD - USB Display Installer**。
- 如果由于某些原因而未投影出任何内容，请单击Dock中的**USB Display**图标。
- 如果在Dock中未出现**USB Display**图标，请从 Applications 文件夹启动**USB Display**。
- 若要卸载该驱动程序，请在 Applications 文件夹的Tool文件夹中启动**USB Display UnInstaller**。

注意

- 若要断开USB Display，请单击菜单条图标或Dock图标，从显示的菜单中选择**Disconnect**，然后拔下 USB 电缆。
- 如果从Dock图标菜单中选择**Exit**，则连接 USB 电缆时不会自动启动USB Display。

从第二次开始

投影计算机图像。

投影出计算机图像之前可能会需要一段时间。请等待。



对于 Windows

- 需使用部分 DirectX 功能的应用程序可能无法正常显示。
- 切断
只要断开 USB 电缆就可断开投影机。无需使用**安全删除硬件**功能。
- 从 Windows Media Center 投影时的限制
Windows Media Center 为全屏模式时，不能投影图像。若要投影图像需切换至窗口显示模式。

对于 Mac OS

如果未投影图像，从 Applications 文件夹启动**USB Display**。

可以使用幻灯片放映投影的文件

您可以使用幻灯片放映直接投影存储在与投影机相连的 USB 存储设备和数码相机上的文件。



有可能无法使用具有安全功能的 USB 存储设备。

可以使用幻灯片放映投影的文件的规格

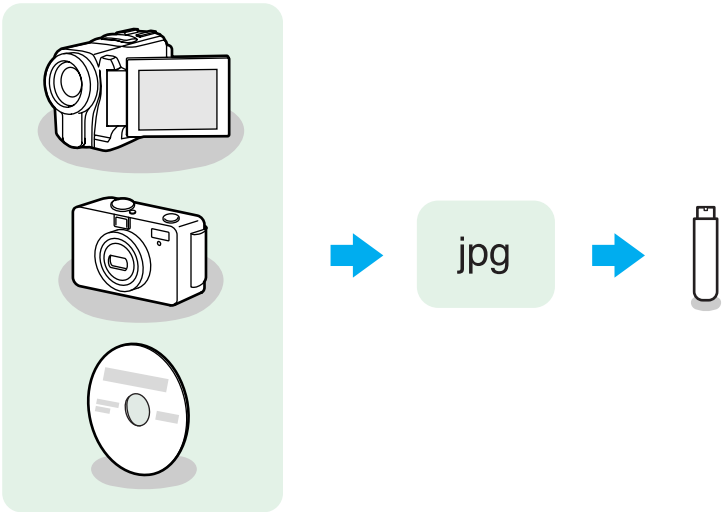
类型	文件类型(扩展名)	注解
静止图像	.jpg	不能投影以下文件： - CMYK 颜色模式格式 - 逐行格式 - 分辨率超过4608x3072的图像 - 扩展名为 ".jpeg" 的文件 由于 JPEG 文件的特性，如果压缩率过高，有可能无法清晰地投影图像。



- 如果使用 USB 硬盘，建议使用 AC 适配器电源。
- 本投影机不支持某些文件系统，因此请使用Windows下格式化的媒体。
- 以 FAT16/32 格式化媒体。

幻灯片放映使用示例

投影存储在 USB 存储设备和其他媒体上的图像



示例 1：准备多个图像并进行不间断投影(幻灯片放映) [第31页](#)

示例 2：一次选择一个图像文件并投影 [第30页](#)

幻灯片放映基本操作

幻灯片放映可以播放和投影存储在 USB 存储设备或数码相机上的图像文件。
本节说明幻灯片放映的基本操作。

虽然以下步骤是根据遥控器进行说明的，但您可以在投影机的控制面板上执行同样的操作。

启动和关闭幻灯片放映

启动幻灯片放映

步骤

- 1 将投影图像切换至USB。
👉 第20页
- 2 将 USB 存储设备或数码相机连接到投影机。
👉 第33页
幻灯片放映启动，显示文件列表画面。

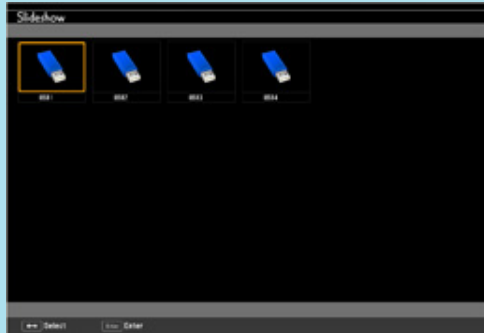
关闭幻灯片放映

步骤

若要关闭幻灯片放映，请将 USB 设备从投影机的USB端口(TypeA)断开。对于数码相机、硬盘或其他设备，请先关闭设备电源，然后再断开设备。



- 也可以将存储卡插入 USB 读卡器，然后将读卡器连接到投影机。但本投影机有可能不兼容某些市售读卡器。
- 当显示以下画面(选择驱动器画面)时，请按 [▶][◀] 按钮选择要使用的驱动器，然后按 [Enter]按钮。



- 要显示选择驱动器画面，请将光标移动到文件列表画面上半部分的选择驱动器，然后按[Enter]按钮。

幻灯片放映基本操作

以下内容讲解使用幻灯片放映播放和投影图像的步骤。

步骤

- 1 使用 [◀][▶][◀][▶] 按钮将光标移动到目标文件或文件夹上。



① 光标

- JPEG 文件以缩略图方式显示(文件内容以小图显示)。
- 根据 JPEG 文件的不同, 有可能不显示缩略图。在这种情况下会显示文件图标。



如果当前画面无法同时显示所有的文件和文件夹, 请按遥控器上的 [Page] (Down) 按钮, 或将光标移动到画面底部的下一页按钮上并按 [Enter]按钮。
要返回到前一画面, 请按遥控器上的[Page] (Up) 按钮, 或将光标移动到画面顶部的上一页按钮上并按 [Enter]按钮。

②

按[Enter]按钮。

此时会显示所选择的图像。

选择文件夹时, 会显示所选文件夹内的文件。在已打开的画面中选择返回首页, 然后按 [Enter]按钮返回前一画面。

旋转图像


您可以将播放的 JPEG 格式图像按 90°的增量旋转。还可以在幻灯片放映时旋转 JPEG 格式的图像。

请按下面的方法旋转 JPEG 图像。

步骤


①

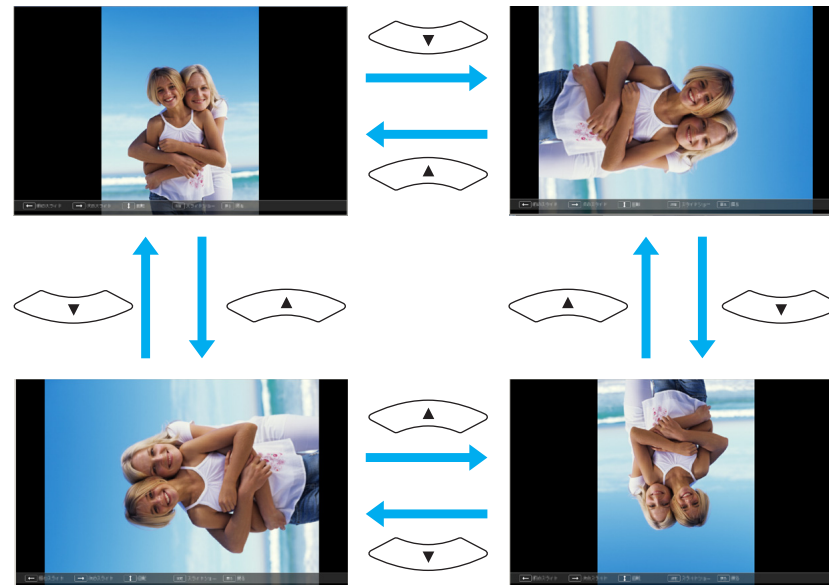
播放 JPEG 格式的图像, 或进行幻灯片放映。

播放 JPEG 格式的图像  第30页

进行幻灯片放映  第31页

②

当显示 JPEG 图像时, 请按 [] 按钮或 [] 按钮。



投影图像文件

按以下两种方法之一可使用幻灯片放映投影 USB 存储设备上的图像文件和数码相机上的图像文件。

- 投影选定的图像文件
该功能用于投影单个文件的内容。
- 顺序投影文件夹中的所有图像文件(幻灯片放映)
该功能用于按顺序一次一个文件地投影文件夹中的文件内容。






注意

正在读取 USB 存储设备时，请勿断开与该设备的连接。幻灯片放映有可能无法正确操作。

虽然以下步骤是根据遥控器进行说明的，但您可以在投影机的控制面板上执行同样的操作。

投影图像

步骤

- 1 启动幻灯片放映。  [第28页](#)
此时会显示文件列表画面。
- 2 使用     按钮将光标移动到要投影的图像文件上。

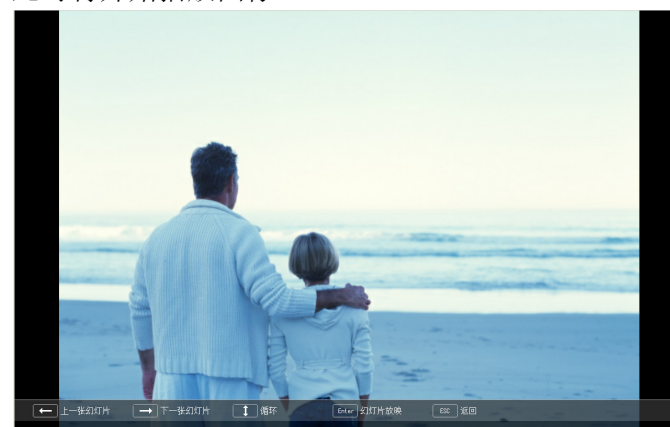


① 图像文件

3

按[Enter]按钮。

此时将开始播放图像。



4

按[Esc]按钮返回文件列表画面。

顺序投影文件夹中的所有图像文件(幻灯片放映)

您可以按顺序一次一个地投影文件夹中的图像文件。该功能称为幻灯片放映。使用以下步骤进行幻灯片放映。



如要在运行幻灯片放映时自动更换文件，请将幻灯片放映选项中的屏幕切换时间设定为否以外的任何值。默认设定为3 秒。☞ “图像文件显示设定和幻灯片放映操作设定” 第31页

步骤

1 启动幻灯片放映。☞ 第28页
此时会显示文件列表画面。

2 使用 [◀][▶][⏮][⏭] 按钮将光标移动到要以幻灯片放映播放的文件夹上，然后按[Enter]按钮。

3 通过文件列表画面的按钮选择幻灯片放映，然后按[Enter]按钮。
幻灯片放映启动，自动依次投影文件夹中的图像文件。
投影最后一个文件时，将自动重新显示文件列表。如果您在选项画面中将**连续播放**设定为开，则投影结束后，将再次从头开始投影。
☞ “图像文件显示设定和幻灯片放映操作设定” 第31页
在投影幻灯片放映时，您可以跳到下一个画面、返回上一个画面或停止播放。



如果选项画面中的屏幕切换时间已设定为否，则在选择 播放幻灯片时不会自动切换文件。按遥控器上的[Enter]按钮或[Page] (Down) 按钮投影下一个文件。

图像文件显示设定和幻灯片放映操作设定

您可以在选项画面设定文件的显示顺序和幻灯片放映操作。
虽然以下步骤是根据遥控器进行说明的，但您可以在投影机的控制面板上执行同样的操作。

步骤

1 使用 [◀][▶][⏮][⏭] 按钮将光标移动到要设定显示条件的文件夹上，然后按[Enter]按钮。在显示的子菜单中选择“选项”，然后按[Enter]按钮。

2 当显示以下选项画面时，设定每一个项目。
将光标移动到要更改的项目设定上，然后按[Enter]按钮启用该设定。下表列出了每个项目的详细信息。







显示顺序	设定要显示的文件的顺序。选择按名称顺序或日期顺序排列文件。
连续播放	设定是否重复幻灯片放映。

屏幕切换时间

设定在播放幻灯片放映时文件的显示时间。可以设定为否或从 (0) 到 60 秒的时间。当设为否时，将禁用自动播放。

3

使用 [][][][] 按钮将光标移动到“OK”上，然后按[Enter]按钮。

此时会应用这些设定。

如果不想应用这些设定，可将光标移动到取消上并按[Enter]按钮。

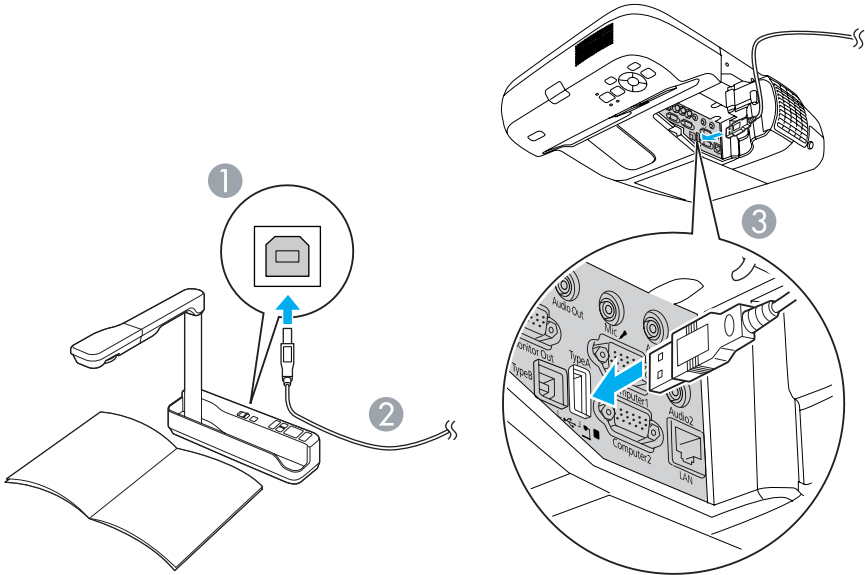
连接和拆除 USB 设备

可将 USB 存储器、USB 兼容数码相机、硬盘驱动器和选购的文件摄像机连接到投影机。可使用幻灯片放映方式播放连接的数码相机上的图像文件或连接的 USB 存储设备上的 JPEG 文件。☛ “使用 幻灯片放映进行演示” 第27页

连接选购的文件摄像机时，将可投影来自文件摄像机的图像。

连接 USB 设备

本节介绍如何连接 USB 设备，在此以文件摄像机为例。使用文件摄像机随附的 USB 电缆将文件摄像机连接到投影机。投影期间将文件摄像机连接到投影机时，按遥控器上的 [USB] 按钮或控制面板上的 [Source Search] 按钮，即可切换至来自文件摄像机的图像。☛ 第20页



① 至文件摄像机 USB 端口
② USB 电缆

③ USB端口(TypeA)

注意

- 如果使用 USB 集线器，有可能无法正常工作。将数码相机或 USB 存储设备直接连接到投影机。
- 连接和使用 USB 兼容的硬盘时，请务必连接随硬盘提供的 AC 适配器。
- 使用随附或设备指定使用的 USB 电缆将数码相机或硬盘连接到投影机。

拆除 USB 设备

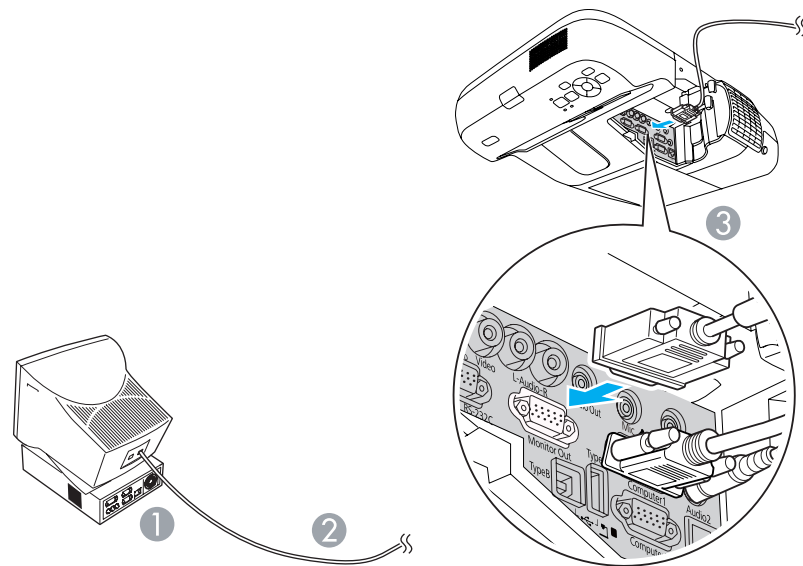
结束投影后，可通过以下步骤从投影机上拆除 USB 设备。

步骤

从投影机的USB端口(TypeA)断开选购的文件摄像机。
对于数码相机和硬盘等，请关闭设备电源，然后再拆卸。

连接外部监视器

您可以将来自计算机1(Computer1)输入端口的计算机图像信号同时显示在外部监视器和连接到投影机的屏幕上。这意味着，即时您无法看到屏幕，亦可在演示时通过外部监视器核对所投影的图像。请使用随外部监视器提供的电缆进行连接。



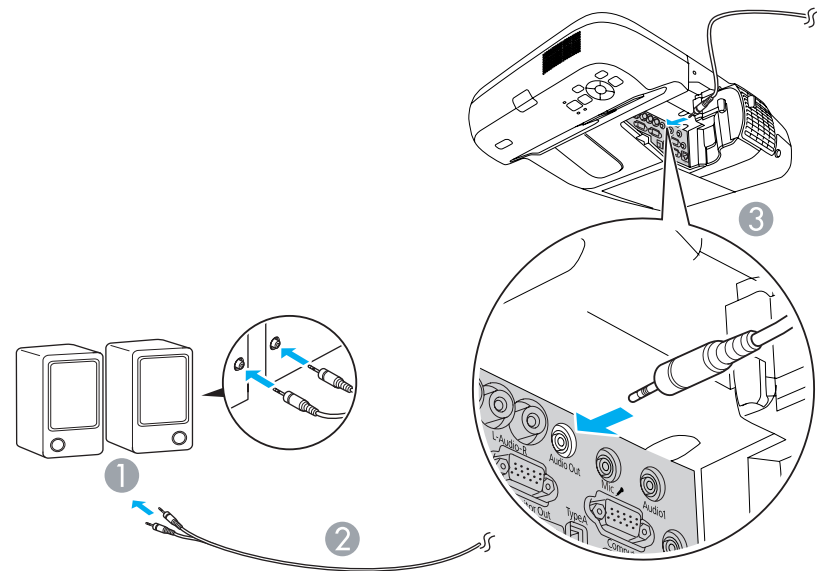
- ① 至 Monitor 端口
- ② 监视器随附的电缆
- ③ 至监视器输出(Monitor Out)端口



- 您无法在外部监视器上显示来自分量视频信号、视频(Video)输入端口或S-视频(S-Video)输入端口上所连设备的图像。
- 梯形校正等功能的设定量规、配置菜单或帮助画面无法输出到外部监视器上。

连接外部扬声器

您可以将带内置放大器的外部扬声器连接到投影机的音频输出(Audio Out)端口，以享受更好的音质效果。可使用市售的音频电缆(如三脚插头 ↔ 3.5 mm 立体声微型插头)进行连接。请使用与外部扬声器上接头相兼容的音频电缆。



- ① 至外部音频设备
- ② 音频电缆(市售)
- ③ 至音频输出(Audio Out)端口

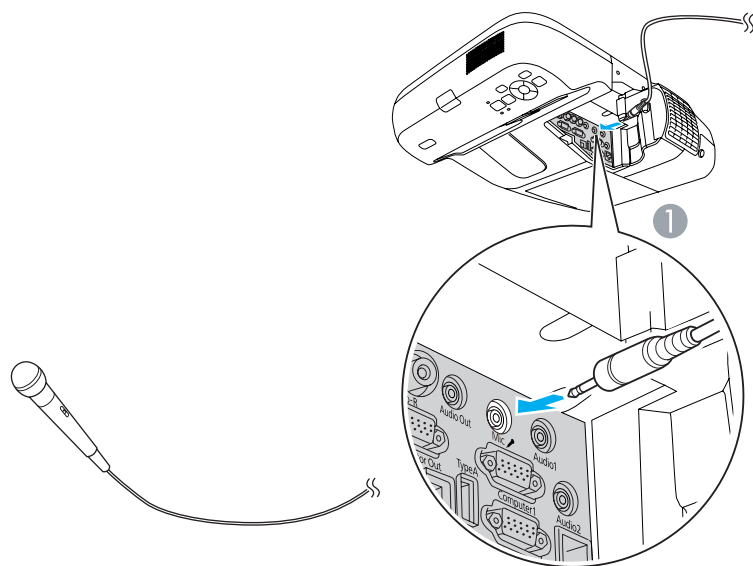


- 将音频电缆接头插入音频输出(Audio Out)端口后，投影机的内置扬声器即会停止输出音频，并切换至外部输出。
- 使用市售的 2RCA(L/R)/Mini-Pin 立体声音频电缆时，请确保上面标有“无电阻”。

连接麦克风

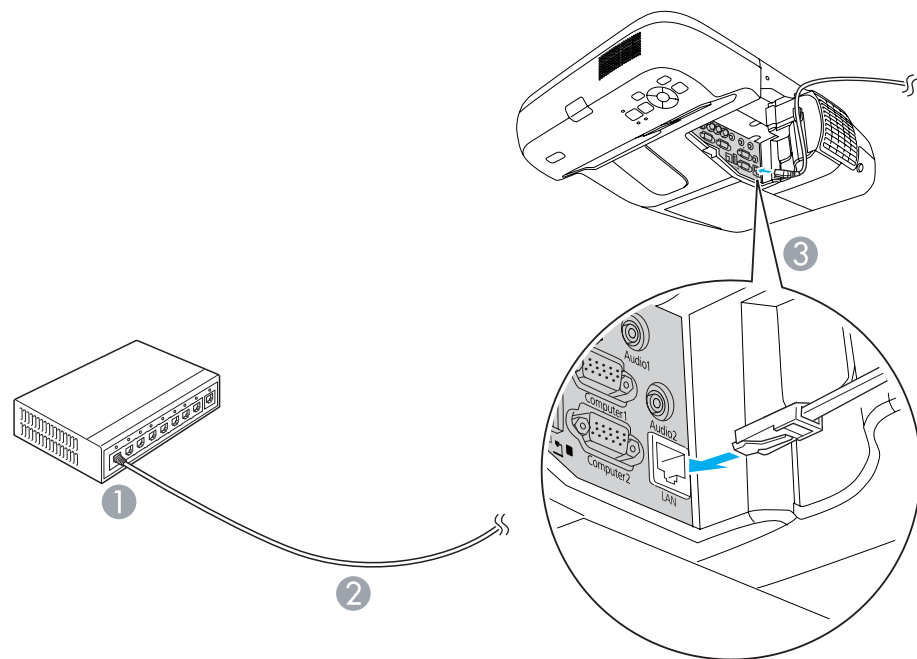
通过在投影机的麦克风输入端口(Mic)连接麦克风，可从投影机的扬声器输出麦克风音频。

本投影机不支持插入接通式麦克风。



① 至麦克风输入端口(Mic)

使用市售的 100BASE-TX 或 10BASE-T LAN 电缆连接。



- ① 至 LAN 端口
- ② LAN 电缆(市售)
- ③ 至LAN端口

注意

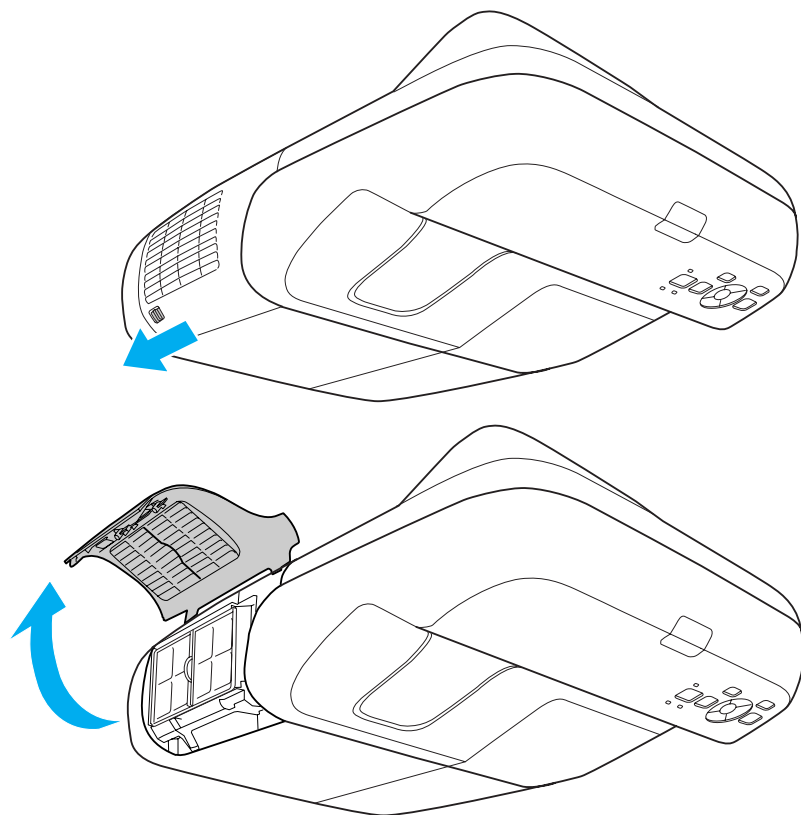
为防止发生故障，请使用 5 类 LAN 屏蔽电缆。

在投影机安装无线 LAN 单元。  “选购件和消耗品”
第114页

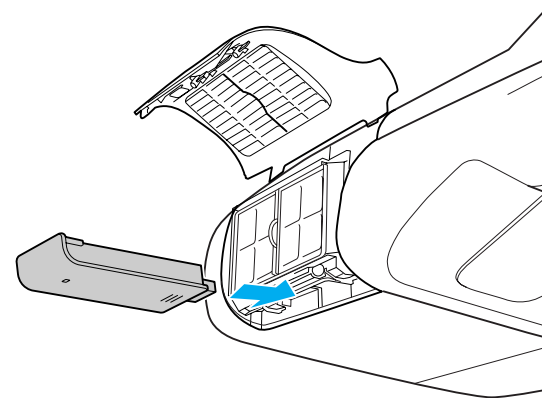
步骤

① 打开空气过滤器盖。

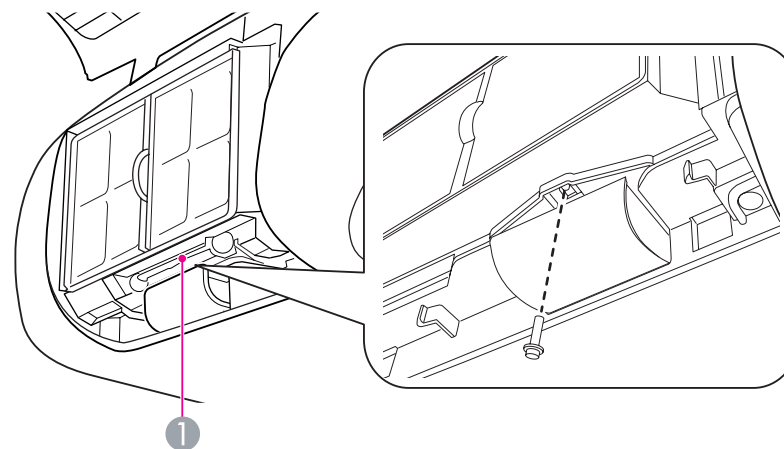
水平滑动空气过滤器盖开关杆，打开空气过滤器盖。



② 安装无线 LAN 单元。



③ 使用随附的螺丝固定无线 LAN 单元以免遗失组件。



① 固定无线LAN单元的螺丝孔

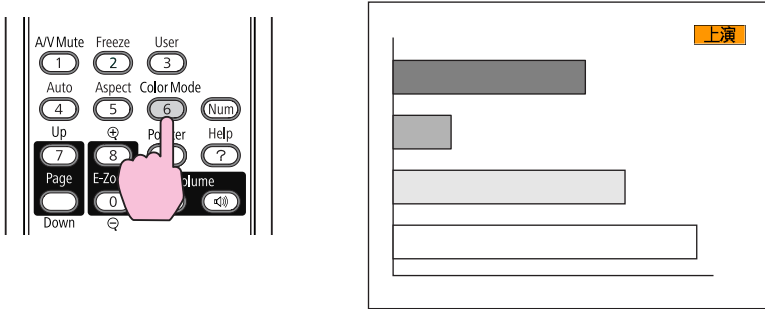
选择投影质量(选择颜色模式)

投影时，只需简单地选择与环境最相适应的设定，就能很容易地获得最佳的图像质量。图像亮度根据选择的模式而变化。

模式	应用
动态	此模式最适合于在明亮的房间内使用。这是最亮的模式，同时会呈现阴影效果。
上演	此模式最适合于在明亮的房间内使用彩色资料进行演示。
剧院	最理想在黑暗的房间观看电影。给图像带来自然色调。
照片	(输入计算机图像信号或输入源为 USB 或 LAN 时) 最理想在光亮的房间投影静止画面，如相片。图像生动，对比强烈。
运动	(输入分量视频、S-视频或复合视频图像时) 最理想在明亮的房间玩视频游戏。图像生动，活灵活现。
sRGB	该设定最适合于投影符合 sRGB 颜色标准的图像。
黑板	即使在黑板(绿板)上投影，该设定也会使图像色调逼真，如同在屏幕上投影一样。
白板	该设定最适合于使用白板进行演示。

步骤

遥控



每次按下该按钮，颜色模式名称会显示在屏幕上，并且会切换颜色模式。
如果在屏幕上显示颜色模式名称时按下该按钮，则会切换到下一种颜色模式。



也可以从配置菜单的图像菜单中的颜色模式来设定颜色模式。
第72页

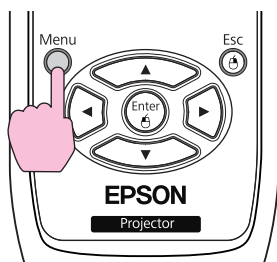
设定自动光圈

通过按显示图像的亮度自动设定光亮，可让您欣赏到深层次和丰富的图像。

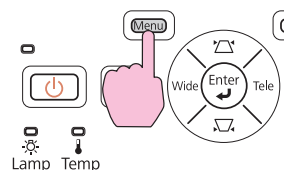
步骤

- 1 按下[Menu]按钮，然后从配置菜单选择图像 - 自动光圈。  “使用配置菜单”

使用遥控器



使用控制面板



- 2 选择“开”。
每种颜色模式将分别存储各自的设定值。

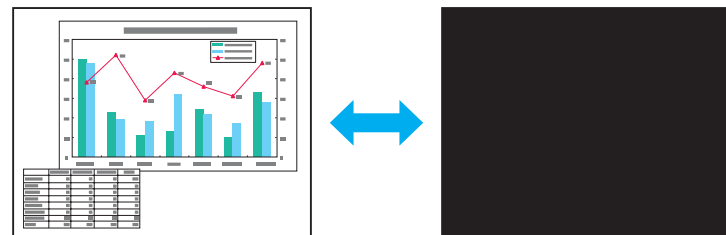
- 3 按下[Menu]按钮关闭配置菜单。



仅当颜色模式设定为动态或剧院时，才可设定自动光圈。

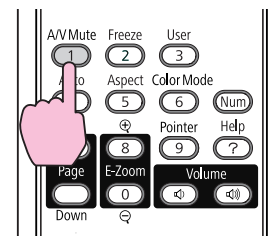
暂时隐藏图像和关闭声音(A/V无声)

如果要关闭屏幕图像以便观众将注意力集中到您的讲话上，或者不想观众看到切换文件等操作时，可以使用该功能。




步骤

遥控



每次按下该按钮，A/V 无声就会打开或关闭。

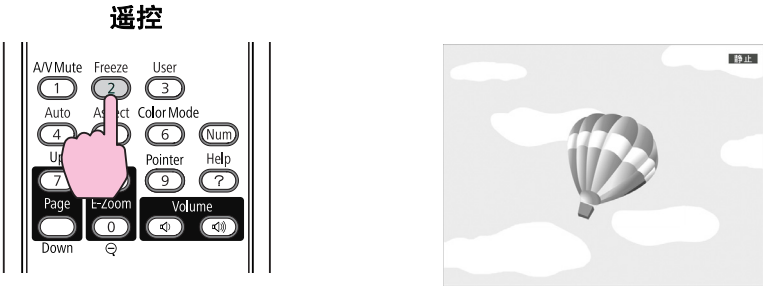


- 如果在投影移动图像时使用该功能，信号源会继续播放图像和声音，因此无法返回至启用 A/V 无声时的位置。
- 通过在配置菜单使用扩展 - 显示 - A/V无声设定，您可以选择在 A/V 无声投影时显示黑、蓝或标识。  第76页
- 打开 A/V 无声时仍会输出麦克风音频。

暂停图像(静止)

当屏幕上的运动图像被冻结，图像仍会继续投影，所以您可以一次一帧地(像静止照片)投影运动图像。此外，如果事先启动了冻结功能，则您也可以在不在投影任何图像的情况下执行操作，例如从计算机演示的过程中切换文件。

步骤



每次按下该按钮，就会打开或关闭静止功能。



- 音频不会停止。
- 对于运动图像，在画面静止时图像仍连续播放，因此无法将投影返回至启用画面静止时的位置。
- 如果在显示配置菜单或帮助画面时按下[静止]按钮，则会清除显示的菜单或帮助画面。
- 使用 E 变焦功能时，静止功能仍会起作用。

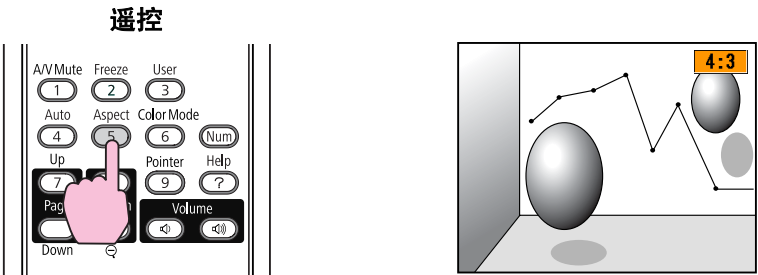
更改长宽比

在连接有视频设备时，更改长宽比，以便以 16:9 的宽屏格式观看数字视频或 DVD 上录制的图像。以全尺寸投影计算机图像时，请更改长宽比。

更改方法以及长宽比类型如下。

改变方法

步骤



每次按下该按钮，外观名称会显示在屏幕上，并且会切换外观。

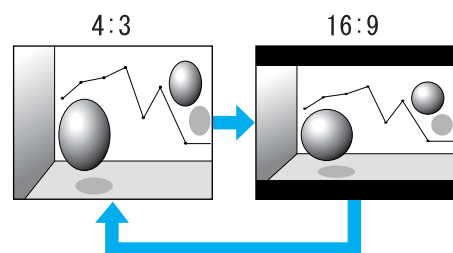


也可以使用配置菜单的信号菜单中的外观来设定长宽比。
第73页

更改视频设备图像的长宽比

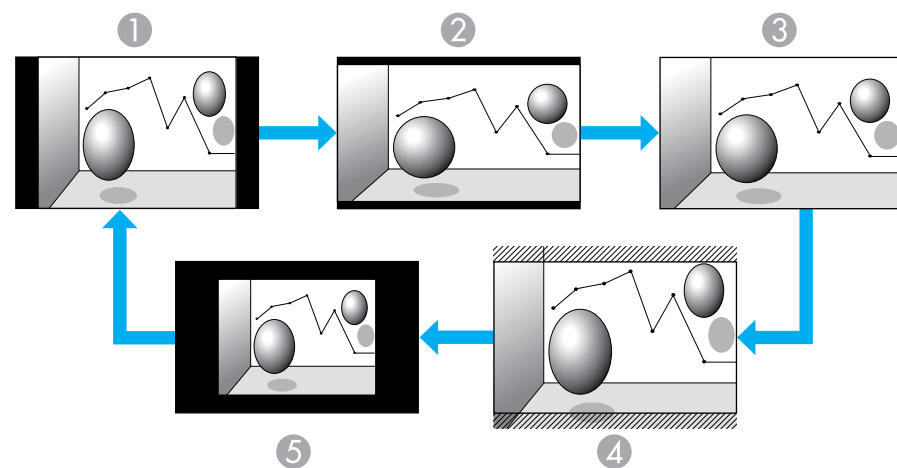
EB-460i/460

每次按下该按钮，会在4:3与16:9之间切换。



EB-450Wi/450W/440W

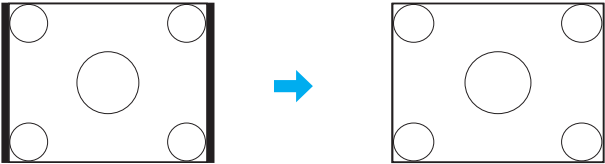

每次按下该按钮，会按正常、16:9、全屏、变焦和原始的顺序切换长宽比。




- ① 正常
- ② 16:9
- ③ 全屏
- ④ 变焦
- ⑤ 原始

更改计算机图像的长宽比(EB-460i/460)

您可以按下表更改长宽比。

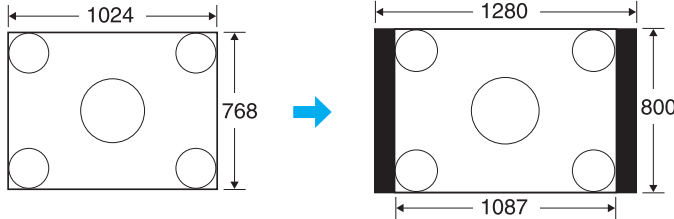
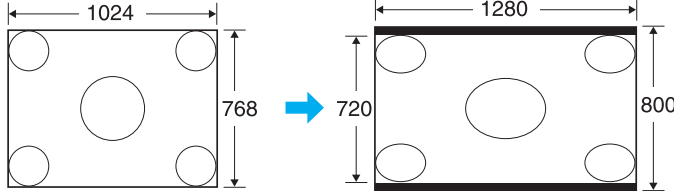
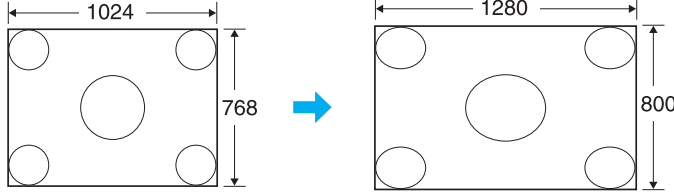
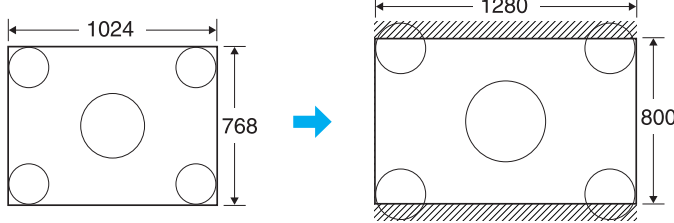
设定值	操作	投影实例
正常	以全投影尺寸进行投影，同时保留输入图像的外观。	
4:3	以 4:3 的外观和全投影尺寸进行投影。若要以 5:4 (1280 x 1024) 的外观和全投影尺寸投影图像时，该设定值最理想。	输入 1280x1024 信号时 
16:9	以 16:9 的外观投影。使用 16:9 的屏幕以全屏幕尺寸投影时，该设定值最理想。	输入 1280x1024 信号时 

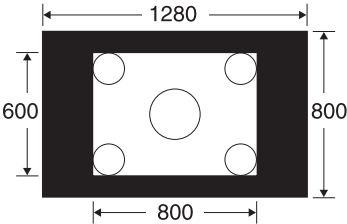
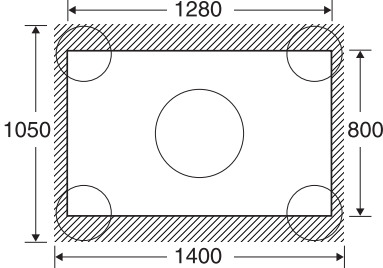


如果投影图像的某些部分缺失，不能投影整个图像，请根据计算机面板的尺寸将配置菜单中的分辨率设定为广角或正常。  [第73页](#)


更改计算机图像的长宽比(EB-450Wi/450W/440W)

您可以按以下方式更改长宽比。EB-450Wi/450W/440W提供的面板分辨率为WXGA，因此投影尺寸为1280x800点(长宽比为 16:10)。在 16:9 的屏幕上投影时，请将长宽比设定为16:9。

设定值	操作	投影实例
正常	以全投影尺寸进行投影，同时保留输入图像的外观。	输入 1024x768 信号时 
16:9	以 16:9 的外观和全投影尺寸进行投影。	输入1024x768信号时 
全屏	以全尺寸投影。	输入 1024x768 信号时 
变焦	以横向外观尺寸按原样投影输入图像。超出投影尺寸之外的部分不会投影出来。	输入 1024x768 信号时 

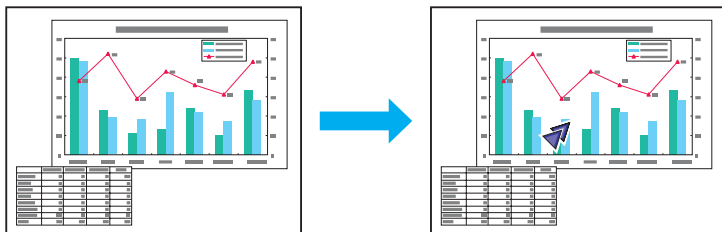
设定值	操作	投影实例	
原始	以输入图像尺寸的分辨率投影到屏幕的中心。最适用于投影清晰的图像。 如果图像分辨率超过 1280x800，就不会投影出图像的边缘。	输入 800x600 信号时 	输入 1400x1050 信号时 



如果投影图像的某些部分缺失，不能投影整个图像，请根据计算机面板的尺寸将配置菜单中的分辨率设定为广角或正常。  [第73页](#)

使用光标来强调内容(光标)

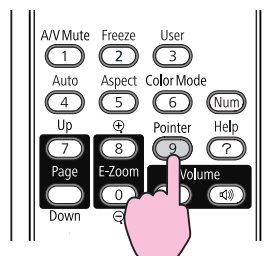
该功能使您能够在投影图像上移动光标图标，有助于将听众的注意力集中到您正在讲解的地方。



步骤

1 显示光标。

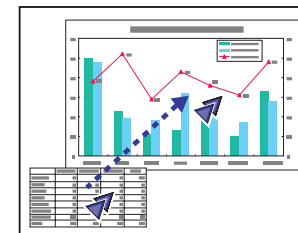
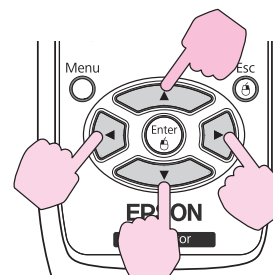
遥控



每次按下该按钮，光标会出现或消失。

2 移动光标图标 (↖)。

遥控



如果同时按下邻近的 [↖] [↘] [↙] [↗] 按钮当中的两个，光标会沿着对角线(而不是上下左右)方向移动。

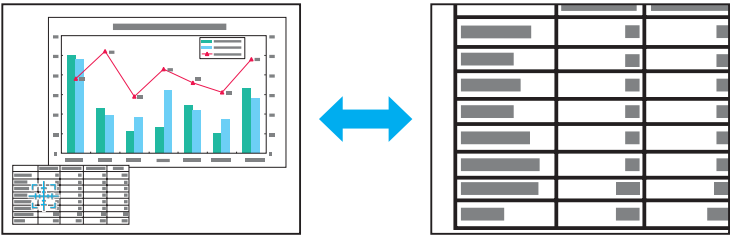


您可以从配置菜单的设定 - 光标形状中选择三种不同的光标图标 (↖、✕ 或 ↗)。

第74页

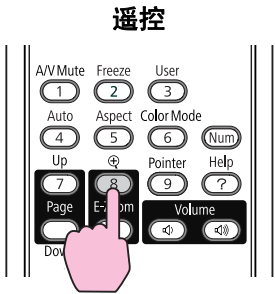
放大部分图像(E-Zoom)

当您想放大图像，可以更详细地观看图像(例如图表和表格)时，该功能十分有用。

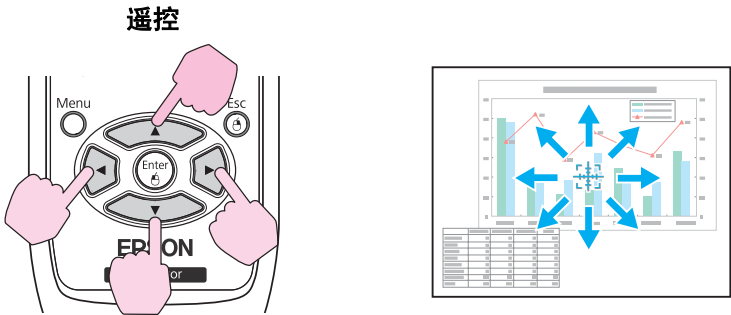


步骤

1 启动 E 变焦。

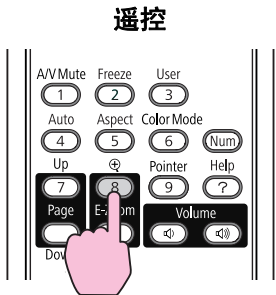


2 将该十字 (十字) 移动到需要放大的图像区域。



如果同时按下邻近的 [方向键] 按钮当中的两个，十字会沿着对角线(而不是上下左右)方向移动。

3 放大。



每次按下该按钮，区域会被扩大。通过按住该按钮，您可以快速扩大图像。

您可以按[方向键]按钮缩小放大的图像。

按[Esc]按钮取消。



- 放大比率显示在屏幕上。能够以 25 个增量级将选定的区域放大 1 至 4 倍。
- 按 [] [] [] [] 按钮滚动图像。
- 如果选择 E 变焦，则会取消逐行和降噪。

通过遥控器操作鼠标光标(无线鼠标)

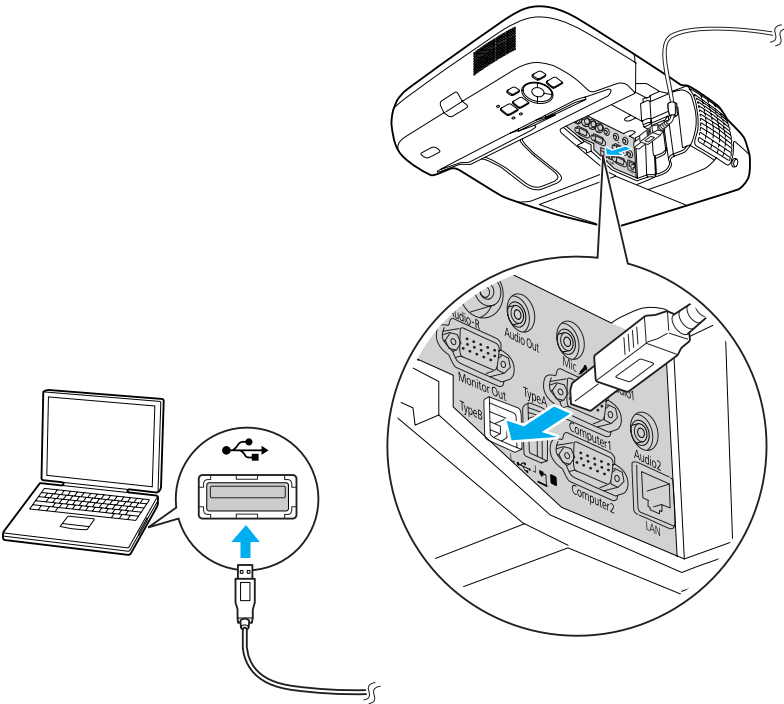
若要激活无线鼠标功能，请在配置菜单的扩展菜单中将USB Type B设定为无线鼠标。

以下列出了USB Type B的缺省设置。

- EB-460i/450Wi: 关
- EB-460/450W/440W: USB Display

请事先更改该设定。 [第76页](#)

通过使用随附的 USB 电缆将计算机的 USB 端口与投影机侧面的 USB(TypeB)相连，您可以像操作无线鼠标那样使用投影机的遥控器来控制计算机的鼠标光标。



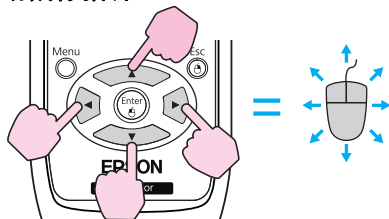
	Windows	Mac OS
操作系统	Windows 98 Windows 98SE Windows Me Windows 2000 Windows XP Windows Vista Windows 7	Mac OS X 10.3.x Mac OS X 10.4.x Mac OS X 10.5.x Mac OS X 10.6.x



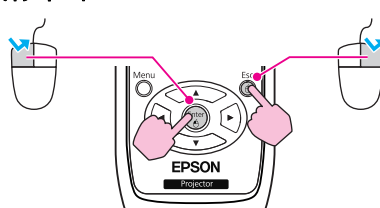
- 无线鼠标功能只能在输入源为计算机1/计算机2且输入信号为 RGB 时使用。
- 某些版本的Windows和Mac OS有可能无法使用无线鼠标功能。
- 为了使用鼠标功能，可能必须更改某些计算机设定。有关更多详细信息，请参阅计算机说明文件。

一旦完成连接，就可按如下操作鼠标光标。

移动鼠标指针



鼠标单击

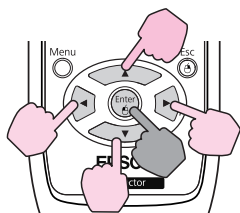



左击：按[Enter]按钮。

右击：按[Esc]按钮。

双击：快速连按两次。

拖放

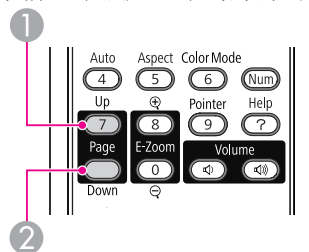


：持续按下

- 1 在按住 [Enter] 按钮的同时，按
· [▲]、[▼]、[◀] 或
[▶] 按钮。
- 2 释放 [Enter] 按钮以放置到所需位置。

切换PowerPoint画面

该功能在 PowerPoint 幻灯片放映中显示前一个或后一个幻灯片时很有用。





① 至前一幻灯片

② 至后一幻灯片



- 如果同时按下邻近的 [▲] [▼] [◀] [▶] 按钮当中的两个，光标会沿着对角线(而不是上下左右)方向移动。
- 如果在计算机上将鼠标按钮设置设定为相反，则遥控器按钮的操作也会是相反的。
- 使用以下功能时，不能使用无线鼠标功能。
 - 显示配置菜单时
 - 显示帮助菜单时
 - 使用E 变焦功能时
 - 捕获用户标识时
 - 捕获用户图样时
 - 使用光标功能时
 - 调节音量时
 - 操作USB Display时
 - 显示图样时
 - 设定颜色模式时
 - 显示源名称时

该投影机具有下列加强的安全功能。

- 密码保护
您可以限制谁可以使用该投影机。
- 控制面板锁定
您可以防止有人未经允许便更改投影机上的设定。  [第50页](#)
- 防盗锁
该投影机安装有不同类型的防盗安全装置。  [第52页](#)

管理用户(密码保护)

当启用密码保护功能时，即使投影机电源打开，不知道密码的人也无法使用投影机。另外，不能更改打开投影机时显示的用户标识。这可以作为防盗装置，因为即使投影机被盗，也不能使用。购买投影机时，密码保护功能未被启用。

密码保护类型

可以根据投影机的使用方法进行以下三种密码保护设定。

1. 电源开启保护

当**电源开启保护**设定为**开**时，您需要在投影机接入电源并打开后输入预设的密码(这同样适用于直接开机)。如果没有输入正确的密码，投影不会开始。

2. 用户标识保护

有必要保存用户标识，在以后更改标识显示时可以向投影机的所有者指示。**用户标识保护**设定为**开**时，会禁止对用户标识进行以下设定更改。

- 捕获用户标识
- 配置菜单的显示中有关**显示背景**、**启动屏幕**和**A/V无声**的设定。

3. 网络保护

当**网络保护**设定为**开**时，禁止在配置菜单中更改**网络**设定。

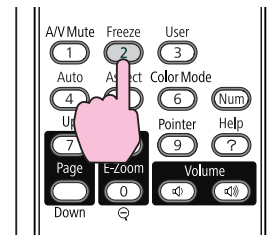
设定密码保护


使用以下步骤设定密码保护。

步骤

- 1 投影过程中，按住 **[Freeze]** 按钮大约五秒钟。
显示密码保护设置菜单。

遥控



- 如果已经启用了密码保护，您必须输入密码。如果正确地输入了密码，会显示密码保护设置菜单。  “输入密码” [第50页](#)
- 设定密码后，请将随附的密码保护不干胶标签贴在投影机上的可见位置，作为进一步的防盗措施。

2

启用电源开启保护。

- (1) 选择**电源开启保护**，然后按**[Enter]**按钮。
- (2) 选择**开**，然后按**[Enter]**按钮。
- (3) 按**[Esc]**按钮。

3

启用用户标识保护。

- (1) 选择**用户标识保护**，然后按 **[Enter]** 按钮。
- (2) 选择**开**，然后按**[Enter]**按钮。
- (3) 按**[Esc]**按钮。

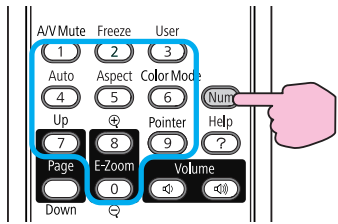
4 启用网络保护。

- (1) 选择网络保护，然后按[Enter]按钮。
- (2) 选择开，然后按[Enter]按钮。
- (3) 按[Esc]按钮。

5 设定密码。

- (1) 选择密码，然后按 [Enter]按钮。
- (2) 显示“是否更改密码？”消息时，请选择是，然后按[Enter]按钮。密码的默认设定为“0000”。请确保将此更改为您自己的密码。如果选择否，会再次显示步骤 1 所显示的画面。
- (3) 按住 [Num] 按钮的同时，用数字按钮输入 4 位数的数字。输入的数字以“****”显示。当您输入第四位数字时，显示确认屏幕。

遥控



- (4) 重新输入密码。
显示“密码已被接受。”消息。
如果输入的密码不正确，会显示一条消息提醒您重新输入密码。



输入密码

当显示密码输入画面时，请使用遥控器上的数字按钮输入密码。

步骤

在按住[Num]按钮的同时，请按数字按钮输入密码。
输入正确的密码后，投影便会开始。

注意

- 如果连续三次输入不正确的密码，将显示“将锁定投影机操作。”消息约五分钟，然后投影机切换到待机模式。如果出现这种情况，请从电气插座上拔下电源插头，然后重新插入并再次打开投影机的电源。投影机再次显示密码输入画面，以便您可以输入正确的密码。
- 如果忘了密码，请记下屏幕上出现的“请求代码：xxxx”数字，并与《支持和维修指南》中提供的最近地址联系。  [Epson投影机联系清单](#)
- 如果连续重复上述操作且输入错误密码三十次，会显示以下消息，并且投影机将不再接受任何密码输入。“将锁定投影机操作。按说明文件所述的方法与Epson联系”。  [Epson投影机联系清单](#)

限制操作(控制面板锁定)

执行以下操作之一可锁定控制面板上的操作按钮。

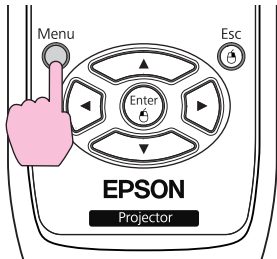
- 全部锁定
锁定控制面板上的所有按钮。您不能从控制面板执行任何操作，包括打开或关闭电源。
- 部分锁定
锁定控制面板上除 [⏻] 之外的所有按钮。

在举办活动或展示中当您想停用所有按钮而只投影，或者在学校里当您想限制按钮操作时，该项功能很有用。仍可使用遥控器操作投影机。

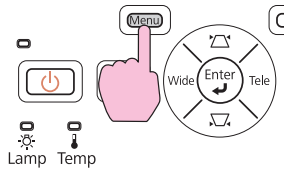
步骤

1 在投影过程中，按[Menu]按钮，并在配置菜单的设定菜单中选择控制面板锁定。 “使用配置菜单” 第71页

使用遥控器

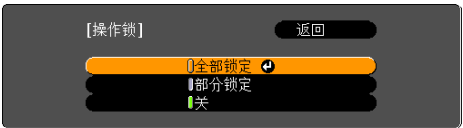


使用控制面板



[Esc]:返回 [↔]:选择 [Enter]:回车 [Menu]:退出

2 选择全部锁定或部分锁定。



[Esc]:返回 [↔]:选择 [Enter]:设定 [Menu]:退出

3 显示确认消息时，请选择是。

将根据所选设定来锁定控制面板按钮。



您可以通过以下两种方法之一解除控制面板锁定。

- 使用遥控器，从配置菜单的设定 - 控制面板锁定中选择关。
- 按住控制面板上的[Enter]按钮约 7 秒钟，此时会显示一条消息，然后解除锁定。

防盗锁

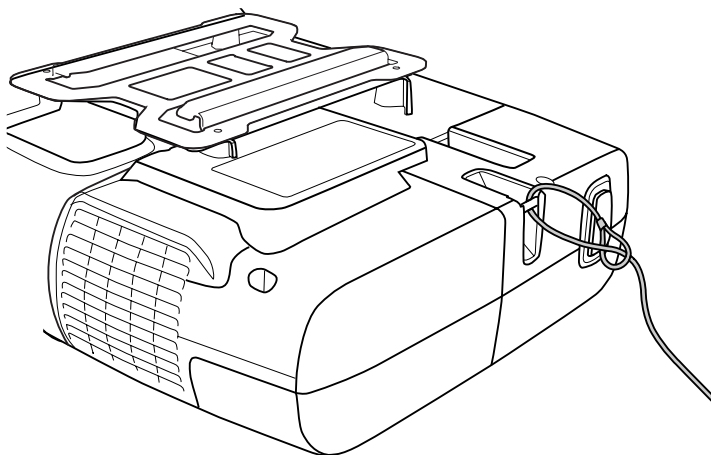
鉴于投影机通常安装在吊架上且无人看管，因此随投影机附有以下安装装置，以防其遭人偷盗。

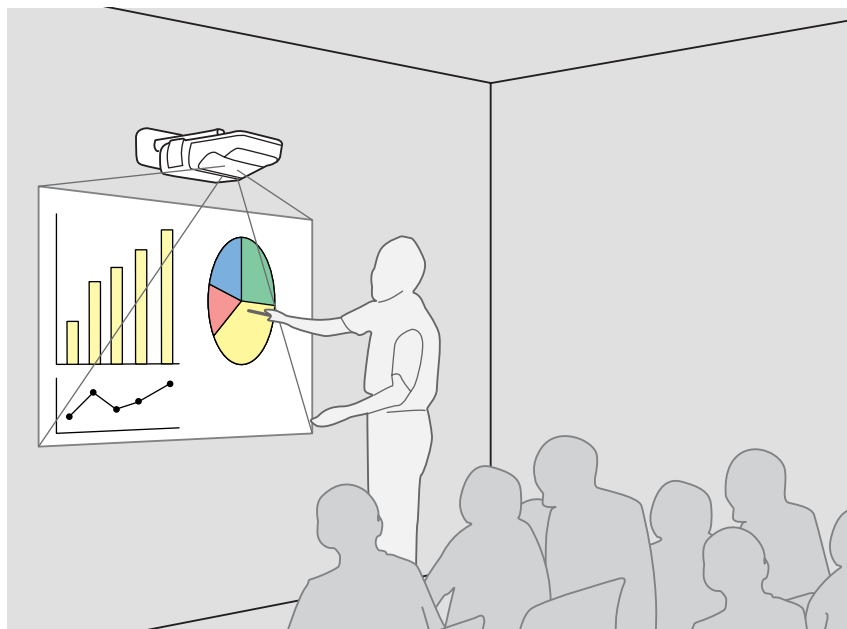
- 防盗安全锁孔
该防盗安全锁孔与 Kensington 公司生产的微型存放保安系统兼容。您可以在 Kensington 公司的主页 <http://www.kensington.com/> 上找到有关微型存放保安系统的详细资料。
- 安全电缆安装点
可使用市售的防盗线锁将投影机固定在柱子上。

安装线锁

将防盗线锁穿过该安装点。

有关锁定说明，请参阅线锁随附的说明文件。





Easy Interactive Function 简介

- 只要将计算机与投影机相连，您就能在投影屏幕上控制计算机，进行高效、互动的演示或授课。
- 使用专用的Easy Interactive Pen
随附的这种笔 (Easy Interactive Pen) 能像鼠标一样使用，可以让您以计算机屏幕上操作的方式在投影面上操作。您可以使用具有绘图功能的应用程序在投影面上绘制图表和书写文字。



请从 Epson 网站下载Easy Interactive Tools(具有绘图功能的专用程序)。

 <http://www.epson.com>

- 位置对准(校准)
该操作用于将笔在投影面上的位置与鼠标在计算机屏幕上的位置对齐，以便使用Easy Interactive Pen。使用Easy Interactive Pen触碰在投影面上显示的基准点，通过Easy Interactive Pen在投影面上启用操作。

操作步骤

首次使用 Easy Interactive Function

第55页

首次使用只需要安装驱动程序和进行校准。

1. 连接计算机电缆和 USB 电缆，打开计算机。



2. 安装Easy Interactive Driver。



3. 打开投影机，启动Easy Interactive Driver。



4. 执行位置对准(校准)。

完成校准后，即可使用 Easy Interactive Function。

从第二次开始

第58页

只要启动Easy Interactive Driver就可以使用 Easy Interactive Function。

如果计算机使用了不同分辨率或更改了投影区域，您必须再次执行校准。

系统要求

对于 Windows

操作系统	Windows 2000 Service Pack 4或更新版本 Windows XP Service Pack 2或更新版本 (Home Edition/Professional) Windows Vista* (除Starter之外的所有版本) Windows 7*
CPU	Pentium III 1.2GHz或更快 推荐: Pentium M 1.6GHz或更快
内存容量	256MB 或以上
硬盘 可用空间	100MB或更大
显示器	分辨率大于 XGA (1024x768)

*仅适用于 32 位版本

对于 Mac OS

操作系统	Mac OS X 10.3.x Mac OS X 10.4.x Mac OS X 10.5.x Mac OS X 10.6.x
CPU	Power PC G3 900MHz 或更快 推荐: Intel Core Duo 1.5GHz或更快
内存容量	256MB或更大
硬盘 可用空间	100MB或更大
显示器	分辨率高于 XGA (1024x768)



使用鼠标功能时，有可能需要更改计算机上的某些设定。请参阅计算机随附的说明文件。

首次使用 Easy Interactive Function

步骤

- 1 使用计算机电缆和 USB 电缆连接投影机和计算机。
- 2 打开计算机。
- 3 安装Easy Interactive Driver。



在开始安装之前请检查以下几项内容。

- 以拥有管理员权限的用户安装软件。
- 关闭所有正在运行的程序，然后再开始安装。

对于 Windows

- (1) 将“EPSON Projector Software for Easy Interactive Function Ver.x.xx” CD-ROM 插入计算机。
安装程序自动启动。
- (2) 在语言选择画面选择要使用的语言，然后单击下一步 >。
- (3) 按照屏幕指示进行安装。
- (4) 选择注册到启动项和启动Easy Interactive Driver Ver.x.xx。
- (5) 单击完成关闭安装程序，然后Easy Interactive Driver会自动启动。

对于 Mac OS

- (1) 将“EPSON Projector Software for Easy Interactive Function Ver.x.xx” CD-ROM 插入计算机。
- (2) 在EPSON窗口中双击EIDriverV100_Setup。
- (3) 选择所有用户登录时都自动启动。和启动Easy Interactive Driver Ver.x.xx。
*Mac OS 10.3不显示这两项设定。
- (4) 按照屏幕指示进行安装。

- (5) 显示完成后，安装程序关闭，Easy Interactive Driver自动启动。



- 安装程序未自动启动(仅适用于Windows)
选择开始 - 运行打开运行对话框，键入 CD-ROM 驱动器的盘符后跟 \EIDriverVxxx_Setup.exe，然后单击确定。

- Easy Interactive Driver未自动启动

对于 Windows

选择开始 - 程序(或所有程序) - EPSON Projector - Easy Interactive Driver Ver.x.xx。

对于 Mac OS

双击安装了Easy Interactive Driver的硬盘卷上的 Applications 文件夹，然后双击Easy Interactive Driver图标。

- 卸载 Easy Interactive Driver

对于 Windows

选择开始 - 设置 - 控制面板 - 添加/删除程序或添加或删除程序，然后删除Easy Interactive Driver。

对于 Mac OS

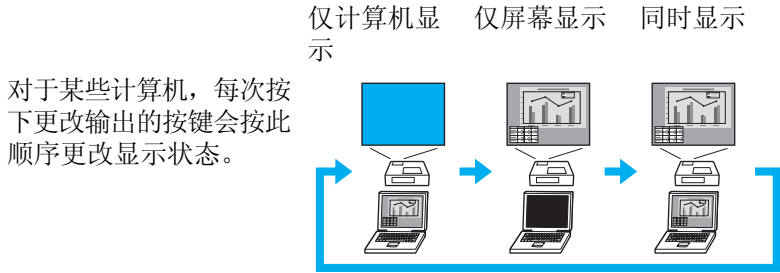
在安装了Easy Interactive Driver的硬盘卷上运行 EIDriverVxxx_Uninstaller。

4 打开投影机。

如果不能投影图像，请检查以下内容。

- 将投影机的输入源更改为计算机1或计算机2。 第20页
- 在计算机上更改视频信号的输出目标。 计算机的说明文件在更改后短暂地投影图像。

更改输出示例			
Epson	Fn + F8	Macintosh	进行镜像设定或执行显示器检测。根据操作系统的不同，可使用 F7 更改输出。
NEC	Fn + F3		
Panasonic			
SOTEC			
HP	Fn + F4		
Toshiba	Fn + F5		
Lenovo/IBM	Fn + F7		
SONY			
DELL	Fn + F8		
Fujitsu	Fn + F10		



5 连接状态用一个图标指示。

对于 Windows

该图标在任务栏的通知区域显示。

<已连接>



<未连接>



对于 Mac OS

该图标在Dock中显示。

<已连接>



<未连接>



- 可能需要数秒的时间图标才能指示连接状态。
- 如果显示未连接图标，请检查投影机是否正确通过 USB 电缆与计算机相连。也有可能通过断开后再重新连接 USB 电缆来解决该问题。

6 开始校准。

检查图标指示的连接状态。

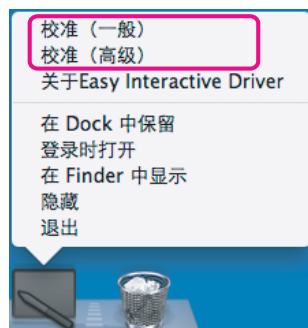
使用校准(标准)(点数：25)或校准(高级)(点数：49)执行校准。建议通常使用校准(标准)。在需要较高精度时选择校准(高级)。

对于 Windows

单击任务栏的通知区域的该图标，从所显示的菜单中选择一个项目。

**对于 Mac OS**

单击在Dock中的图标或菜单条上的**校准**，从所显示的菜单中选择一个项目。

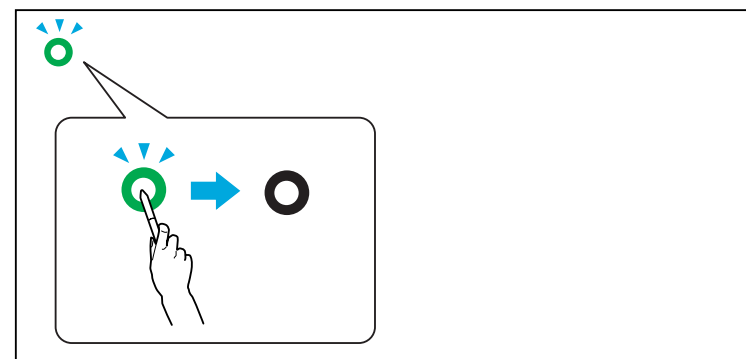


有关校准的详细信息，请参阅👉 “校准” 第59页。

7 当显示校准开始消息时单击“确定”。

8 屏幕左上方出现一个闪烁点。

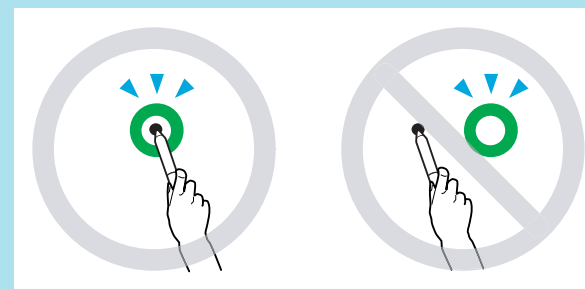
如果用Easy Interactive Pen的笔尖触碰该点的中心，该点从闪烁点变为亮点。



使用Easy Interactive Pen👉 第17页



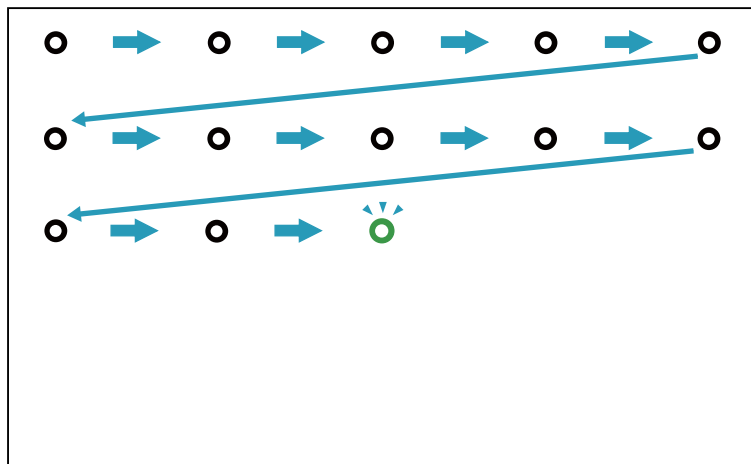
请确保触碰该点的中心。即使触碰了光环以外的区域，该点也会从闪烁点变为亮点。校准是通过触碰的位置来完成的，如果触碰光环以外的区域有可能会使定位出现偏差。



9

这些点按照从屏幕左上方至右下方的顺序显示。

重复步骤 9，直至所有的点都变为亮点。



所有的点都变为亮点后，Easy Interactive Driver图标更改为连接状态可能会需要数秒的时间。

10

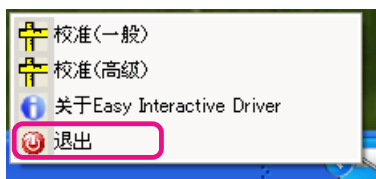
完成校准后，可以在投影面上使用Easy Interactive Pen执行与鼠标相同的操作。

11

通过以下步骤结束 Easy Interactive Function。

对于 Windows

单击任务栏通知区域中的图标，选择退出。



对于 Mac OS

单击在Dock中的图标或菜单条上的Easy Interactive Driver，从所显示的菜单中选择退出。



从第二次开始使用 Easy Interactive Function

步骤

1

打开投影机和计算机。

检查投影机和计算机是否正确地使用计算机电缆和 USB 电缆连接。

2

Easy Interactive Driver自动启动。

如果没有启动，请通过以下步骤启动Easy Interactive Driver。

对于 Windows

选择开始 - 程序(或所有程序) - EPSON Projector - Easy Interactive Driver Ver.x.xx。

对于 Mac OS

双击安装了Easy Interactive Driver的硬盘卷上的 Applications 文件夹，然后双击Easy Interactive Driver图标。

3 连接状态用一个图标指示。

对于 Windows

该图标在任务栏的通知区域显示。

<已连接>



<未连接>



对于 Mac OS

该图标在Dock中显示。

<已连接>



<未连接>



完成了投影机和计算机的校准后，可以在投影面上使用Easy Interactive Pen执行与鼠标相同的操作。

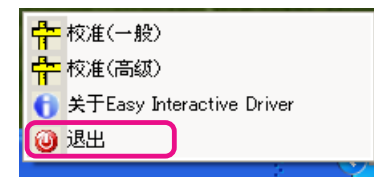


- 可能需要数秒的时间图标才能指示连接状态。
- 如果显示未连接图标，请检查EB-460i/450Wi是否正确通过 USB 电缆与计算机相连。
也有可能通过断开后再重新连接 USB 电缆来解决该问题。

4 通过以下步骤结束 Easy Interactive Function。

对于 Windows

单击任务栏通知区域中的图标，选择退出。



对于 Mac OS

单击在Dock中的图标或菜单条上的Easy Interactive Driver，从所显示的菜单中选择退出。



校准

若要使用 Easy Interactive Function，您必须执行校准，也就是使用Easy Interactive Pen将笔在投影屏幕上的位置与鼠标在计算机屏幕上的位置对齐。

校准模式有两种：校准(标准)和校准(高级)。

校准(标准)指定25个点，校准(高级)指定49个点。

确保在首次使用 Easy Interactive Function 之前已执行校准。以后仅在使用环境变化时才需要执行校准，例如更改了所连接的计算机或投影区域时。

需执行校准的情况

在以下情况下，Easy Interactive Pen在投影面上的定位与鼠标在计算机上的定位有可能出现偏差。如果定位偏差带来问题，请再次执行校准。

- 更改了计算机的分辨率。
- 计算机的分辨率与最后一次执行校准时所连接的计算机的分辨率不同。
- 从配置菜单的设定菜单执行了梯形校正。
- 从配置菜单的设定菜单更改了变焦。
- 从配置菜单的信号菜单执行了自动设置。
- 从配置菜单的信号菜单更改了分辨率时。
- 从配置菜单的信号菜单更改了跟踪。
- 从配置菜单的信号菜单更改了同步。
- 从配置菜单的信号菜单更改了位置。
- 从配置菜单的信号菜单更改了外观。
- 自动执行了输入检测。
- 因其他原因定位偏差带来问题。




- 如果从配置菜单的扩展菜单将投影设定为后/吊顶，因笔的位置与鼠标的位置不一致，无法使用Easy Interactive Function。
- 使用 E 变焦时笔的位置与鼠标的位置将会不一致。
- 如果在通过EasyMP Network Projection(输入源: LAN)投影图像时使用 Easy Interactive Function，请从配置菜单的扩展菜单中将 USB Type B 设定为无线鼠标或关。

更换Easy Interactive Pen的电池

按下按钮时，Easy Interactive Pen的指示灯点亮。如果指示灯未点亮，则电池电量不足需要更换。准备好两个 AAA 尺寸的碱性电池。有关其他可用电池的详细信息，请与当地经销商或《支持和维修指南》中提供的最近地址联系。

 [Epson投影机联系清单](#)

注意

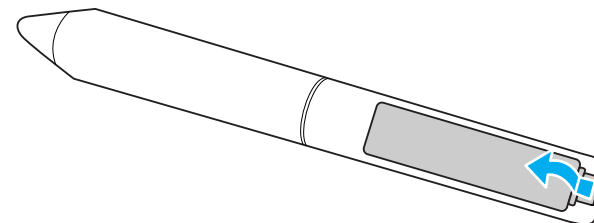
在处理电池前，请您务必阅读安全使用须知。  安全使用须知

步骤

1

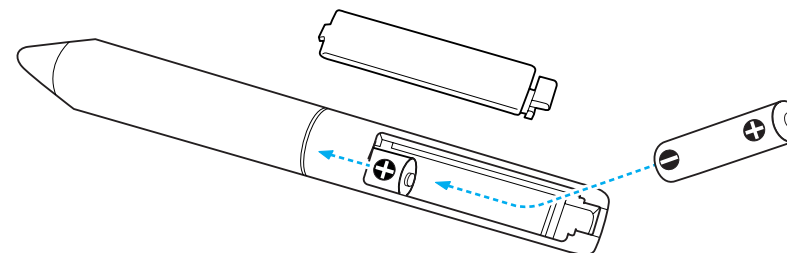
取下电池盖。

一边推电池盖卡爪，一边向上提电池盖。



2

用新电池更换旧电池。



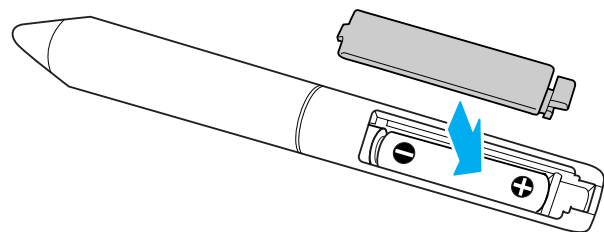
注意

核对电池仓内(+)和(-)极标志的位置，以确保电池以正确的方式装入。

3

重新盖上电池盖。

按压电池盖，直至听到“喀嗒”声。



可以使用通过网络连接到投影机的计算机上的网络浏览器，从配置菜单设定和控制投影机。您可以通过该功能进行远程设定和控制操作。此外，使用计算机键盘输入设定所需的字符要比使用遥控器更方便。

请使用Microsoft Internet Explorer 6.0 或更新版本的网络浏览器。如果使用的是Mac OS，您可以使用Safari。



如果从投影机配置菜单的扩展菜单中将待机模式设定为通讯开启，即使投影机处于待机模式(电源关闭时)，您也可以在网络浏览器中进行设定和控制。

某些项目不能在网络浏览器中(但可以从配置菜单)设定，而有些项目只能在网络浏览器中设定。

配置菜单中不能在网络浏览器中设定的项目

可设定投影机配置菜单中除以下项目外的所有项目。

- 设定菜单 - 光标形状
- 设定菜单 - 图样
- 设定菜单 - 用户按钮
- 扩展菜单 - 保存用户标识
- 扩展菜单 - 语言
- 扩展菜单 - 操作 - 高海拔模式
- 重设菜单 - 全部重设和灯时重设
- 密码保护菜单

每个菜单上可用的项目与投影机的配置菜单中的项目相同。

☛ “功能一览表” [第72页](#)

只能在网络浏览器中设定的项目

以下项目只能在网络浏览器中设定。这些项目不能在配置菜单中设定。

- 网络设置- 其它 - SNMP - 团体名称
- 网络设置- 基本 - Monitor密码

显示Web控制

通过以下步骤显示Web控制。



如果使用的网络浏览器设为通过代理服务器连接，则无法显示Web控制。若要显示 Web 控制，您必须设定为不使用代理服务器连接。

输入投影机的 IP 地址

使用高级连接时，您可以通过按以下方法指定 IP 地址来打开Web控制。

步骤

1

在计算机上启动网络浏览器。

2

在网络浏览器的地址输入框中输入投影机的 IP 地址，然后按计算机键盘上的Enter键。

此时会显示Web控制。

如果配置菜单的网络菜单中设定了Web控制密码，则会显示输入密码的画面。输入Web控制密码的字集。

显示Web遥控

Web 遥控功能允许您在网络浏览器中进行投影机遥控操作。

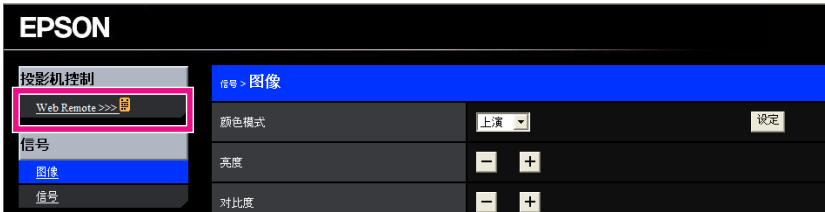
步骤

1

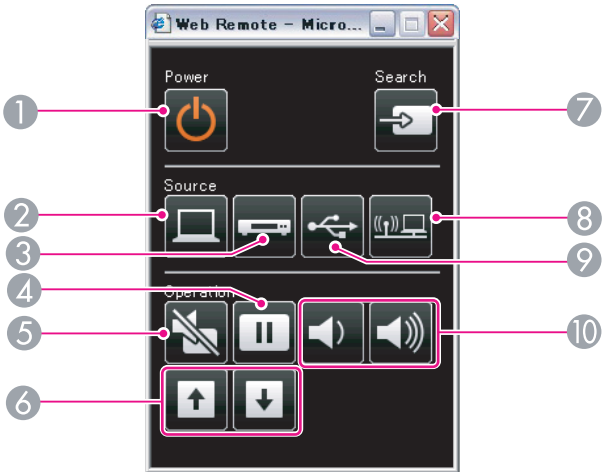
显示Web控制。

2

单击Web Remote。



3 显示Web Remote画面。



名称	功能
1 [Power] 按钮	打开或关闭投影机电源。 🖱️ 设定手册
2 [Computer] 按钮	每次按下该按钮，输入图像在来自计算机1(Computer1)输入端口与计算机2(Computer2)输入端口之间切换。🖱️ 第21页
3 [Video] 按钮	每次按下该按钮，输入图像在来自视频(Video)输入端口与S-视频(S-Video)输入端口之间切换。 🖱️ 第21页
4 [Freeze] 按钮	暂停或恢复播放图像。🖱️ 第40页
5 [A/V Mute] 按钮	暂时打开或关闭音频和视频。🖱️ 第39页

名称	功能
6 [Page] 按钮 ([Up]) ([Down])	在使用无线鼠标功能或者输入源为投影应用程序(支持通过 LAN 上/下翻页)的文件时，您可以通过按下这些按钮向上或向下翻页。🖱️ 第47页, EasyMP Network Projection操作指南
7 [Source Search] 按钮	切换至下一个输入图像信号的设备的图像。 🖱️ 第20页
8 [LAN]按钮	切换至使用EasyMP Network Projection投影的图像。当使用选购的 Quick Wireless Connection USB Key 通过 Quick Wireless Connection 投影时，按下该按钮可切换图像。🖱️ 第21页
9 [USB]按钮	每次按下该按钮，输入图像在连接到USB Display与USB端口(TypeA)的设备之间切换。🖱️ 第21页
10 [Volume] 按钮 (🔊) (🔊)	(🔊) 减小音量。 (🔊) 增大音量。 🖱️ 设定手册

⚠️ 注意

请勿在启动时将音量设得太大。
突然发出过大的音量有可能导致听力失聪。
通常在关闭电源之前将音量调低，而在打开电源之后逐步调高音量。

如果在投影机配置菜单中设定了邮件通知功能，则当投影机出现问题或警告时，会向预设的电子邮件地址发送通知消息。这样，即使操作人员不在投影机附近，也能得知投影机出了问题。

☛ “网络菜单” [第78页](#)，“邮件菜单” [第85页](#)



- 最多可记录三个通知目标(地址)，通知消息可以同时发送到这三个目标地址。
- 如果投影机发生了严重问题，使其突然停止工作，则投影机有可能无法发送消息通知操作人员出了问题。
- 如果在投影机配置菜单的**扩展菜单**中设定了**网络On**，则即使投影机处于**待机模式**(电源关闭时)，仍然可以对投影机进行监视。

如果在投影机配置菜单中设定了SNMP，则当投影机出现问题或警告时，会向预设的电子邮件地址发送通知消息。这样即使从远程集中管理投影机，您也能了解到出现的故障。

☛ “网络菜单” [第78页](#)，“邮件菜单” [第85页](#)



- SNMP应由网络管理员或熟悉网络的人员进行管理。
- 若要使用SNMP功能监视投影机，需要在计算机上安装SNMP管理程序。
- 在“快速连接”下不能通过无线 LAN 使用对SNMP进行管理的功能。
- 可以保存最多两个目标 IP 地址。

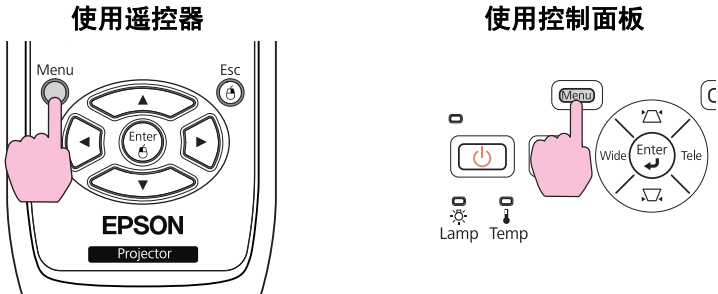
可以将当前投影的图像保存作为用户标识。



保存用户标识时，之前的用户标识会被删除。

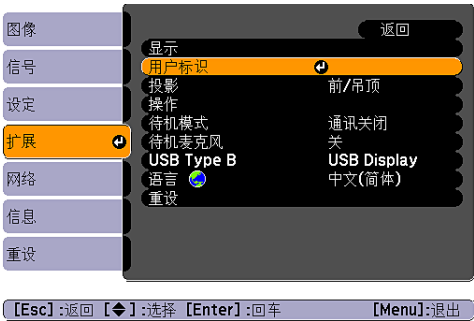
步骤

1 投影您要存为用户标识的图像，然后按[Menu]按钮。



2 从配置菜单的扩展菜单中选择用户标识。 “使用配置菜单”
第71页

检查您可以使用的按钮，和在菜单下面指示栏上按钮进行的操作。



- 如果从密码保护中将用户标识保护设定为开，则会显示一条消息，并且不能更改用户标识。可在将用户标识保护设定为关之后再行更改。 第49页
- 如果在使用梯形校正、E 变焦、外观、逐行或变焦调节功能时选择了用户标识，会暂时取消当前使用的功能。

3

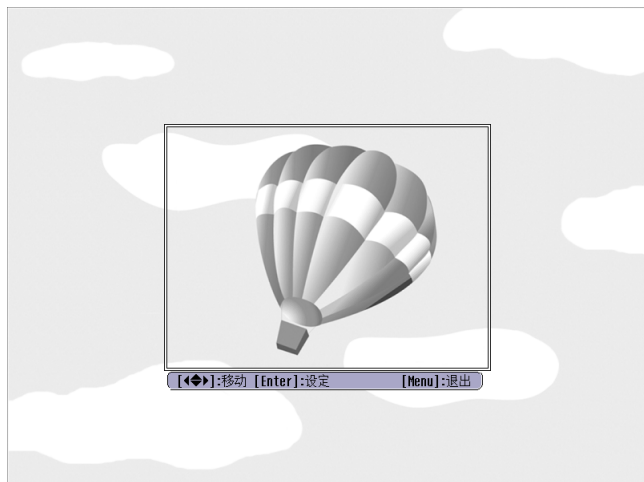
当显示“选择当前图像作为用户标识？”消息时，选择“是”。



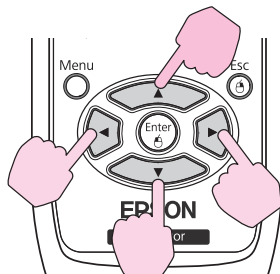
当按下遥控器或控制面板上的[Enter]按钮时，为匹配图像信号的实际分辨率，屏幕尺寸有可能会根据信号而改变。

4

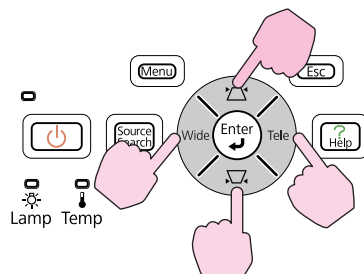
移动此框，以便选择要用作用户标识的图像部分。



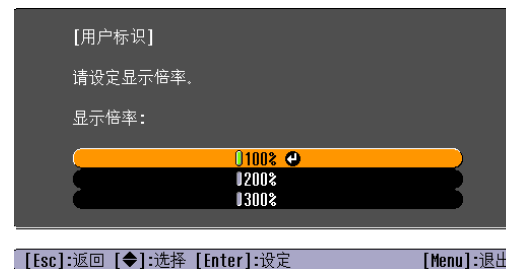
使用遥控器



使用控制面板



您可以按400x300点的尺寸保存。



7

当显示“是否将图像保存为用户标识？”消息时，选择是。
该图像被保存。保存图像之后，会显示“完成。”消息。



- 一旦保存了用户标识，该标识将无法回到默认状态。
- 保存用户标识可能需要约 15 秒。保存时，不要使用投影机或者任何连接的设备，否则可能发生故障。


5

当显示“是否选择该图像？”消息时，选择是。

6

从变焦设定屏幕选择变焦率。

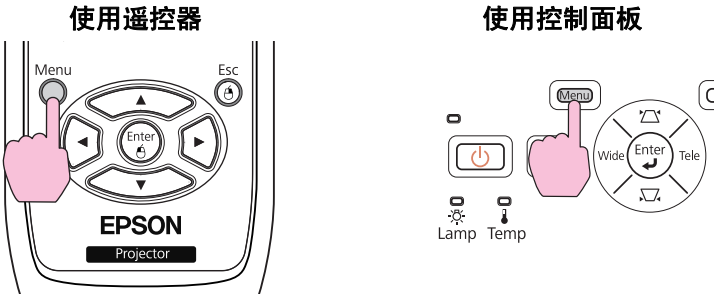
可以将当前投影的图像保存作为用户图样。



保存用户图样时，之前的用户图样会被删除。

步骤

1 投影您喜欢用作用户图样的图像，然后按[Menu]按钮。



2 从配置菜单的设定菜单选择图样。 “使用配置菜单”
第71页



3 选择用户图样。



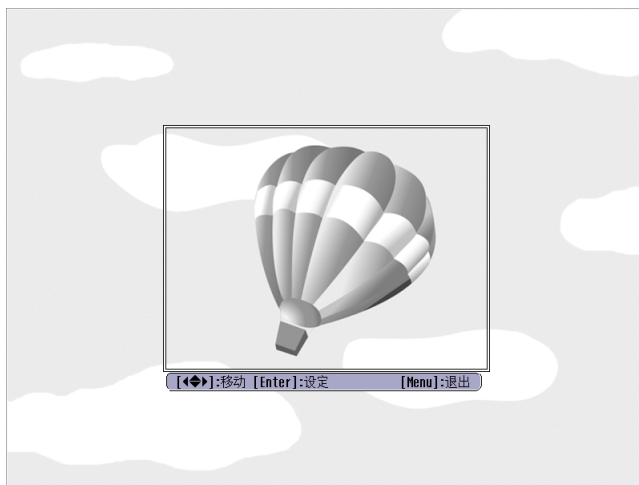


如果在使用梯形校正、E 变焦、外观、逐行或变焦调节功能时选择了用户图样，会暂时取消当前使用的功能。

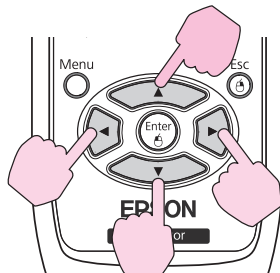
4

显示“是否要将当前投影的图像用作用户图样？”时，选择是。

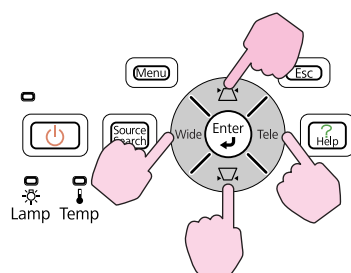
- 您保存的图像最大可达到投影机屏幕尺寸。
 - 如果投影图像的某些部分缺失(计算机屏幕大于投影机屏幕时)，请移动显示框以选择要用作用户图样的图片部分。
- 当作出选择后显示“是否选择该图像？”时，选择是。



使用遥控器



使用控制面板



- 当按下遥控器或控制面板上的[Enter]按钮时，为匹配图像信号的实际分辨率，屏幕尺寸有可能会根据信号而改变。

5

当显示“是否将图像保存为用户图样？”消息时，选择是。

该图像被保存。保存图像之后，会显示“用户图样设定已完成。”消息。



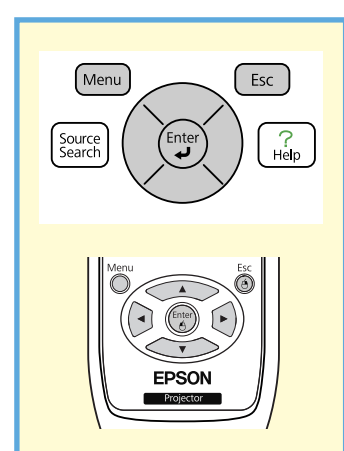
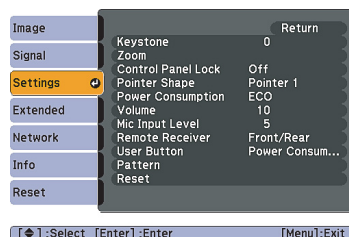
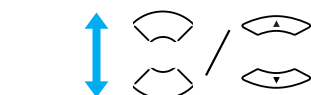
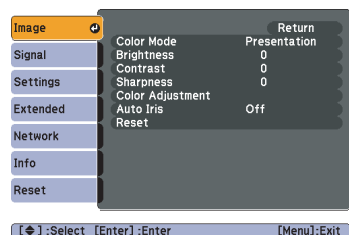
- 一旦保存了用户图样，该图样将无法回到默认状态。
- 保存用户图样可能需要约 15 秒。在保存时，不要使用投影机或者任何连接的设备，否则可能会发生故障。



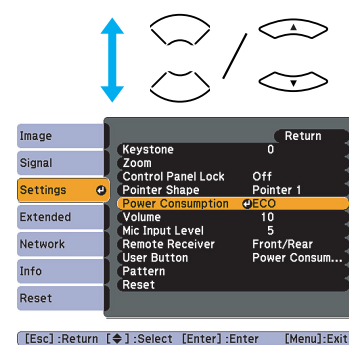
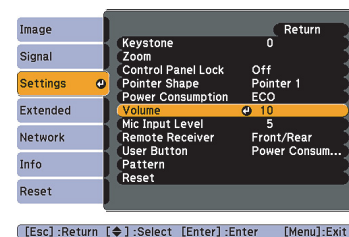
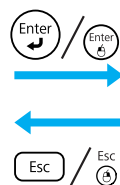
配置菜单

本章介绍如何使用配置菜单及其功能。

1 从主菜单选择

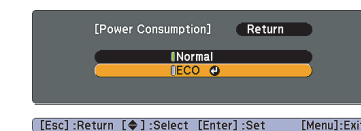
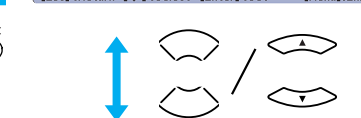
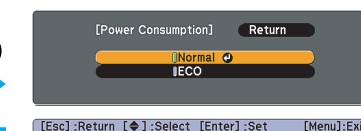
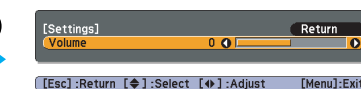
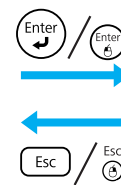


2 从子菜单选择



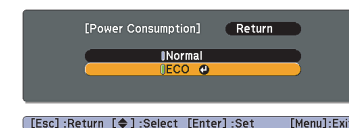
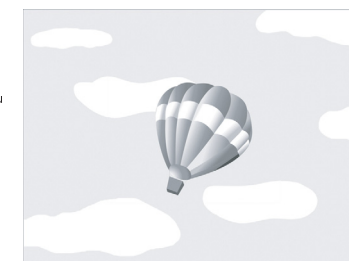
[Esc]:Return [Enter]:Select [Enter]:Enter [Menu]:Exit

3 改变所选择的项目




[Esc]:Return [Enter]:Select [Enter]:Set [Menu]:Exit

4 退出






[Esc]:Return [Enter]:Select [Enter]:Set [Menu]:Exit

图像菜单

可设定的项目根据当前投影的图像信号和源而不同，如下列屏幕截图所示。设定细节均存储对应于各图像信号和源。
视所使用的机型而定，某些输入源将不受支持。  [第20页](#)



子菜单	功能
颜色模式	您可以选择图像的质素以配合您的环境。  第38页
亮度	您可以调节图像的亮度。
对比度	您可以调节图像的明暗差。
饱和度	您可以调节图像的饱和度。
色调	(如果使用的是复合视频/S-视频，则只有输入NTSC信号时才能进行调节。) 您可以调节图像的色调。
清晰度	您可以调节图像的清晰度。
颜色调节	您可以通过选择以下各项之一进行调节。(如果从图像菜单将颜色模式的调节值设定为sRGB，则不能选择该项。) 绝对色温： 您可调节图像的整体色调。您可以分 10 个级别从 5000 K 到 10000 K 调节色调。当选择高值时，图像带有蓝色调，当选择低值时，图像带有红色调。 红、绿、蓝： 您可以分别调节每种颜色的饱和度。
自动光圈	(只有从图像菜单将颜色模式的调节值设定为动态或剧院时，才会显示该项)。 设定是否(开/关)调节光圈以便使图像获得最佳光线效果。  第39页
重设	您可以将图像菜单功能的所有调节值重置为其缺省设定。要将所有菜单项返回到其缺省设定，请参阅  第89页

信号菜单

可设定的菜单项根据当前正被投影的图像信号而不同，如下列屏幕截图所示。为每个图像信号存储设定细节。
当输入源为 LAN 时，不能在信号菜单中进行设定。






子菜单	功能
自动设置	当输入信号改变时，您可以选择是否(开/关)自动将图像调节到最佳状态。 第98页
分辨率	当设定为自动时，会自动识别输入信号的分辨率。如果设定为自动时无法正确投影图像(如图像的某些部分丢失)，请根据所连接计算机的情况进行调节：若为宽屏，则调节至广角；若为 4:3 或 5:4 屏幕，则调节至正常。
跟踪	图像上出现垂直条纹时，您可以调节计算机图像。 第98页
同步	图像上出现闪烁、模糊不清或干扰时，您可以调节计算机图像。 第98页
位置	图像的某些部分缺失时，您可以通过上下左右调节显示位置，以便投影出整幅图像。
逐行	(如果输入的是480i/576i/1080i信号，则只能设定为分量视频) 关：IP 变换将套用至画面中的每个字段。最适用于查看含有大量活动的图像。 视频：最适用于查看一般视频图像。 电影/自动：最适用于电影、计算机图形和动画。
降噪	去除图像上的噪点。共有两种模式。可根据个人喜好进行选择。查看噪点很低的图像源(如 DVC)时，将该项设定为关。
输入信号	您可以选择来自计算机1/2 (Computer1/2)输入端口的输入信号。 如果该项设定为自动，则根据所连接的设备自动设定输入信号。 如果该项设定为自动时颜色显示不正确，请根据所连接的设备选择适当的信号。

子菜单	功能
视频信号	您可以选择来自视频(Video)输入端口的输入信号。如果设定为 自动 ，则自动识别视频信号。如果设定为 自动 时图像上出现干扰或出现无法投影图像等故障，请根据所连接的设备选择适当的信号。
外观	您可以为所投影图像设定长宽比”。 🖱️ 第40页
重设	除 输入信号 之外，您可以将 信号 菜单中的所有调节值重设为其缺省设定。 要将所有菜单项返回到其缺省设定，请参阅 🖱️ 第89页

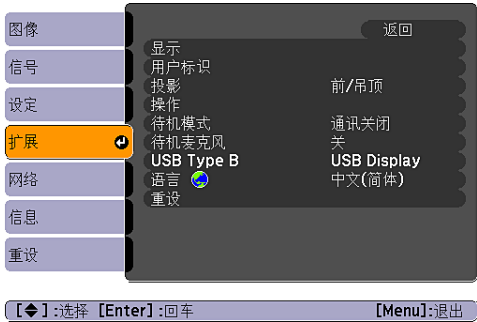
设定菜单






子菜单	功能
梯形校正	您可以校正垂直方向的梯形失真。 🖱️ 设定手册
变焦	您可以调节远焦/广角。
控制面板锁定	您可以使用该功能限制投影机控制面板的操作。 🖱️ 第50页
光标形状	您可以选择光标的形状。 🖱️ 第45页 光标1: 🖱️ 光标2: 🖱️ 光标3: 🖱️
耗电量	您可以将灯泡的亮度设为两种设定中的一种。 如果所投影的图像太亮(例如在黑暗的室内或在小屏幕上投影时)，请选择 ECO 。如果选择了 ECO ，投影时的耗电量和灯泡寿命会有如下变化，风扇转动噪声也会降低。耗电量：减少约25%；灯泡寿命：延长约1.4倍
音量	您可以调节音量。为每个图像信号存储设定细节。


子菜单	功能
麦克风输入音量	如果麦克风输入音量较低且投影机扬声器的麦克风音频输出听不清楚，或者如果输入音量过高使得麦克风音频出现爆裂音，则对该项进行调节。当麦克风输入音量调低至 0 时，扬声器将不会输出任何麦克风音频。
遥控接收器	您可以限制从遥控器接收操作信号。 若要禁止通过遥控器操作，或者遥控接收器太接近荧光时，可以进行设定以停用不想使用或受到干扰的遥控接收器。
用户按钮	您可使用遥控器的用户按钮从配置菜单选择项目。按用户按钮会显示已分配的菜单项目选择/调节画面，从而让您可以进行单触式设定/调节。可向用户按钮分配以下项目之一。 耗电量、信息、逐行、测试图样、分辨率、麦克风输入音量和图样显示
图样	<p>图样显示：显示图样。</p> <p>图样类型：您可以从图样 1 至 4 或用户图样中进行选择。图样 1 至 4 显示投影线，例如规则的线条或网格。</p> <p>图样 1:  图样 2:  图样 3:  图样 4: </p> <p>用户图样：捕获用户图样。👉 第68页</p> <p>测试图样：在设定投影机时会显示测试图样，以便在未连接设备的情况下对投影进行调节。显示测试图样时，可以进行变焦、焦点调整以及梯形校正。若要取消测试图样，请按遥控器或控制面板上的[Esc]按钮。</p> <div><p>注意</p><p>如果图样显示了较长时间，在投影的图像中有可能看到残余图像。</p></div>
重设	除 用户按钮 外，您可以将 设定 菜单中的所有调节值重设为其缺省设定。 要将所有菜单项返回到其缺省设定，请参阅👉 第89页

扩展菜单



子菜单	功能
显示	<p>您可以进行与投影机显示有关的设定。</p> <p>信息： 您可以设定更改源时是否(开/关)显示源名称、更改颜色模式时是否显示颜色模式名称，以及无图像信号输入时是否显示消息等。</p> <p>显示背景*1： 您可以将无图像信号输入时的屏幕状态设定为黑、蓝或标识。</p> <p>启动屏幕*1： 您可以设定启动时是否(开/关)显示启动屏幕(打开投影机时投影的图像)。</p> <p>A/V无声*1： 您可以将 A/V 无声期间的屏幕显示设定为黑、蓝或标识。</p>
用户标识*1	<p>您可以更改在显示背景及 A/V 无声等期间显示为背景的用户标识。  第66页</p>
投影	<p>您可以根据投影机的安装方式从下列位置进行设定。  第19页</p> <p>前/吊顶, 后/吊顶</p>
操作	<p>直接开机： 您可以设定是否(开/关)启用直接开机。</p> <p>如果该项设定为开且已连接电源线，则应注意在发生停电后又恢复供电等情况下投影机自动启动。</p> <p>睡眠模式： 如果设定为开，则在无任何图像信号输入且未执行任何操作时该功能会自动停止投影。</p> <p>睡眠模式时间： 如果睡眠模式设定为开，您可以在 1 到 30 分钟的范围按 1 分钟的增量设定时间，使投影机在该时间之后自动关闭。</p> <p>高海拔模式： 在海拔 1500 m 以上使用本投影机时，请将此项设定为开。</p>
待机模式	<p>如果将此项设定为通讯开启，则即使投影机处于待机模式，您仍可以使用以下功能。</p> <ul style="list-style-type: none">通过网络监视和控制投影机的状态。在麦克风输入端口(Mic)连接有麦克风时，麦克风输入功能可从投影机的扬声器输出音频。 <p>您可以使用SNMP或本产品随附的“EasyMP Monitor”应用程序软件来通过网络监视和控制投影机的状态。</p> <p>如果该设定设为通讯开启，且待机麦克风设定为开，则会启用麦克风输入。</p>


子菜单	功能
待机麦克风	(仅当上述待机模式设定为 通讯开启 时，才可进行该设定) 当待机模式设定为通讯开启时，可设定是要启用 (开) 还是要禁用 (关) 麦克风输入。*2
USB Type B	使用 USB 电缆连接投影机 and 计算机并投影计算机图像时，请将该项设定为 USB Display 。  设定手册 通过遥控器操作鼠标光标时，请将该项设定为 无线鼠标 。  第47页 仅使用 Easy Interactive Function 时，请将该项设定为 关 (仅适用于EB-460i/450Wi)。  第53页
语言	您可以设定用来显示消息和菜单的语言。
重设	您可以从 扩展 菜单将 显示 *1和 操作 *3的调节值重设为缺省设定。 要将所有菜单项返回到其缺省设定，请参阅  第89页

*1 当在**密码保护**中将**用户标识保护**设定为**开**时，不能更改有关用户标识的设定。可在将**用户标识保护**设定为**关**之后再进行更改。 [第49页](#)

*2 当**密码保护**中**电源开启保护**的设定为**开**时，即使**待机麦克风**设定为**开**，也不能进行麦克风输入。

*3 “高海拔模式”除外。


网络菜单

当在**密码保护**中将**网络保护**设定为开时，会显示一条消息，并且不能更改设定。您可以在将**网络保护**设定为关之后再进行更改。  [第49页](#)



子菜单	功能
网络信息	<p>您可参照下文确认各网络的设定状态。</p> <div></div> <div></div>
网络配置	<p>可使用以下菜单设定网络项目。</p> <p>基本菜单、无线LAN菜单、安全菜单、有线LAN菜单、邮件菜单、其它菜单、重设菜单、设定结束菜单</p>



通过使用与网络投影机相连接的计算机的网络浏览器，可设定各项功能并控制投影机。该功能称为 **Web 控制**。您可方便地使用键盘输入文字以便对 **Web 控制**进行设定(如安全设定)。  [第62页](#)

有关使用网络菜单的注解

从主菜单和子菜单选择项目、更改所选项目等操作与配置菜单中的操作方式相同。

但在完成后，请确保选择**设定结束**菜单，然后选择**是**、**否**或**取消**。选择**是**或**否**时，会返回配置菜单。



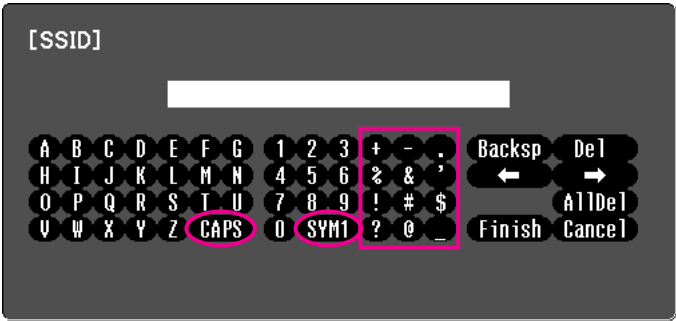
是：保存设定，并关闭网络菜单。

否：不保存设定，并关闭网络菜单。

取消：继续显示网络菜单。

软键盘操作

网络菜单包含了在设定时需要输入字母数字字符的项目。在此情况下，会显示下面的软件键盘。使用遥控器上的 [Up/Down/Left/Right] 按钮或控制面板上的 [Up/Down/Left/Right] 按钮将光标移动到所需按键，然后按[Enter]按钮输入字母数字。通过按住遥控器上的[Num]按钮并按数字按钮来输入数字。输入完毕后，按键盘上的 [Finish] 确认您的输入。按键盘上的 [Cancel] 可以取消您的输入。



每次选择 [CAPS] 键时，即会在大小写之间进行一次切换。

每次选择 [SYM1/2] 键时，即会切换选择框所选区域内符号键一次。

基本菜单



子菜单	功能
投影机名称	当连接到网络时，该功能可显示用来识别投影机的投影机名称。 编辑时，最多可以输入 16 个单字节字母数字字符。
PJLink密码	设定使用兼容的PJLink软件访问投影机时使用的密码。🖱️ 第121页 最多可以输入 32 个单字节字母数字字符。
Web控制密码	设定使用 Web 控制设定和控制投影机时使用的密码。最多可以输入 8 个单字节字母数字字符。Web 控制是一种计算机功能，允许您使用通过网络连接的计算机上的网络浏览器来设置和控制投影机。🖱️ 第62页
投影机关键词	在尝试通过网络连接投影机和计算机时，如果该项设定为开，则需要输入关键词。这样，EasyMP Network Projection可防止投影时因未预定的计算机连接而导致演示中断。 通常将该项设定为开。🖱️ EasyMP Network Projection操作指南 “连接到网络投影机并进行投影”

无线 LAN 菜单

安装有选购的无线 LAN 单元时，即会启用这些设定。



子菜单	功能
无线LAN电源	当通过无线 LAN 连接投影机和计算机时，将该项设定为开。如果您不想通过无线 LAN 连接，将该项设定为关，以防被他人未经授权访问。默认情况下设为开。
连接模式	使用EasyMP Network Projection设定计算机连接投影机的方式。 要进行快速无线连接时，将该项设定为快速连接。当需要通过接入点连接网络系统时，将该项设定为高级连接。
无线局域网系统	设置无线局域网系统。
SSID	输入一个SSID。如果为投影机加入的无线局域网系统提供了SSID，则输入该SSID。 最多可以输入 32 个单字节字母数字字符。
IP设定	您可以对下列地址进行相关设定。 DHCP：设定是否(开/关)使用DHCP。如果此项设定为开，则不能设置任何其他地址。 IP地址：可输入要分配给投影机的 IP 地址。可以在地址的各字段中输入一个从 0 到 255 之间的数字。但不能使用以下 IP 地址。 0.0.0.0、127.x.x.x、224.0.0.0 至 255.255.255.255(其中 x 为 0 到 255 之间的数字) 子网掩码：可输入投影机的子网掩码。您可以在地址的各字段中输入一个从0至255之间的数字。但不能使用以下子网掩码。 0.0.0.0, 255.255.255.255 网关地址：可输入投影机的网关 IP 地址。您可以在地址的各字段中输入一个从0至255之间的数字。但不能使用以下网关地址。 0.0.0.0、127.x.x.x、224.0.0.0 至 255.255.255.255(其中 x 为 0 到 255 之间的数字)
SSID显示	为防止在网络菜单中的网络信息上和 LAN 待机画面上显示SSID，请将该项设定为关。
IP地址显示	为防止在网络菜单中的网络信息上和 LAN 待机画面上显示 IP 地址，请将该项设定为关。

安全菜单

安装了选购的无线 LAN 单元后，即会启用这些设定。



子菜单	功能
安全	<p>从下列项目选择一种安全类型。</p> <p>在设置安全时，按照您要访问的网络的系统管理员的指示进行操作。在使用高级连接时，请务必进行安全设定。</p> <p>WEP：用于加密数据的加密键(WEP键)。</p> <p>该技术可以实现只有在接入点和投影机的加密键匹配时才能进行通信。</p> <p>WPA/WPA2：这是一种可改进WEP安全性弱点的加密标准。尽管存在多种 WPA 加密方法，本投影机只采用“TKIP”和“AES”。</p> <p>WPA 也包括用户验证功能。WPA验证提供两种方法：使用验证服务器，或不通过服务器在计算机和接入点之间进行验证。本投影机支持后一种方法，不用服务器。</p>

选择 WEP 时


可设定下列项目。

子菜单	功能
WEP加密	<p>您可以设定 WEP 加密的加密方法。</p> <p>128bit：使用 128(104)位编码</p> <p>64bit：使用 64(40)位编码</p>
格式	<p>您可以设定 WEP 加密键的输入方法。</p> <p>ASCII：输入文字。</p> <p>HEX：以 HEX(十六进制)形式输入。</p>

子菜单	功能
主ID	您可以选择 WEP 加密 ID 键。
加密键1 加密键2 加密键3 加密键4	<p>您可以输入用于 WEP 加密的键。请按照投影机所加入网络的网络管理员的指示，以单字节字符输入该键。可以输入的字符类型和个数会因WEP加密和格式的设定而异。</p> <p>如果输入的字符数小于所需的字符长度，或输入的字符数大于所需的字符长度，则无法连接。</p> <p>128bit - ASCII: 单字节字母数字字符，13 个字符。</p> <p>64bit - ASCII: 单字节字母数字字符，5 个字符。</p> <p>128bit - HEX: 0 至 9 以及 A 至 F，26 个字符</p> <p>64bit - HEX: 0 至 9 以及 A 至 F，10 个字符</p>
认证类型	<p>设定 WEP 验证类型。</p> <p>Open: 使用开放系统验证。</p> <p>Shared: 使用共享密钥验证。</p>

选择 WPA-PSK (TKIP) 或 WPA2-PSK (AES) 时

可设定下列项目。


子菜单	功能
PSK	<p>您可以采用单字节字母数字字符输入PreSharedKey(加密键)。输入最少 8 个、最多 63 个字符。输入PreSharedKey时，按[Enter]按钮，设定值以星号显示 (*)。</p> <p>在配置菜单中输入的字符数不能超过 32 个。如果要将输入的字符数设定为 32 个以上，请通过 Web 控制进行设定。</p> <p> 第62页</p>

有线LAN菜单



子菜单	功能
IP设定	<p>您可以对以下地址进行相关设定。</p> <p>DHCP▶▶：选择是否(开/关)使用 DHCP。如果此项设定为开，则不能设置任何其他地址。</p> <p>IP 地址▶▶：可输入要分配给投影机的 IP 地址。您可以在地址的各字段中输入一个从0至255之间的数字。但不能使用以下 IP 地址。 0.0.0.0、127.x.x.x、224.0.0.0至255.255.255.255(其中x为0至255之间的数字)</p> <p>子网掩码▶▶：可输入投影机的子网掩码。您可以在地址的各字段中输入一个从0至255之间的数字。但不能使用以下子网掩码。 0.0.0.0, 255.255.255.255</p> <p>网关地址▶▶：可输入投影机的网关 IP 地址。您可以在地址的各字段中输入一个从0至255之间的数字。但不能使用以下网关地址。 0.0.0.0、127.x.x.x、224.0.0.0至255.255.255.255(其中x为0至255之间的数字)</p>
IP地址显示	<p>为防止在网络菜单中的网络信息上和 LAN 待机画面上显示 IP 地址，请将该项设定为关。</p>

邮件菜单

设定此功能时，如果投影机中发生问题或警告，您就会收到电子邮件通知。有关所发送邮件内容的信息，请参阅“[阅读错误通知邮件](#)”  [第104页](#)

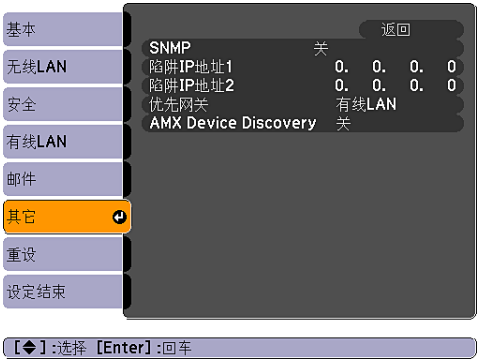


子菜单	功能
邮件通知功能	您可以设定是否(开/关)接收电子邮件通知。
SMTP服务器	可输入投影机使用的 SMTP 服务器的IP 地址。可以在地址的各字段中输入一个从 0 到 255 之间的数字。但不能使用以下 IP 地址。 127.x.x.x、224.0.0.0 至 255.255.255.255(其中 x 为 0 到 255 之间的数字)
端口号	可输入 SMTP 服务器的端口号。默认值为 25。可输入 1 到 65535 之间的数字。
地址1设定 地址2设定 地址3设定	输入邮件的电子邮件地址和内容，以便在投影机出现错误或警告时收到通知。可输入最多32个字符的电子邮件地址。可以选择通过电子邮件通知多种问题或警告情况。也可以更改各电子邮件地址。



如果从投影机配置菜单的扩展菜单中将待机模式设定为通讯开启，即使投影机处于待机模式(电源关闭时)，您也可以进行监视。

其它菜单



子菜单	功能
SNMP	设定是否(开/关)使用DHCP。
陷阱IP地址1 陷阱IP地址2	您可以注册两个 IP 地址作为SNMP陷阱通知目标地址。 可以在地址的各字段中输入一个从 0 到 255 之间的数字。 但不能使用以下 IP 地址。 127.x.x.x、224.0.0.0 至 255.255.255.255(其中 x 为 0 到 255 之间的数字) 若要使用SNMP监控投影机，需要在计算机上安装SNMP管理程序。确保网络管理员已通过SNMP进行管理。
优先网关	对于优先网关，请选择无线的或有线的。
AMX Device Discovery	将投影机连接到网络时，若要使AMX Device Discovery能够检测到投影机，请将该项设定为开。如果您未连接到由AMX或AMX Device Discovery使用控制器控制的环境，请将该项设定为关。

重设菜单

重设全部网络设定。



子菜单	功能
重设网络设定。	若要重设全部网络设置，请选择是。 重设全部设定后，会出现基本菜单。

信息菜单(仅适用于显示)

让您检视正在投影图像信号的状态和投影机的状态。可显示的项目根据当前投影的图像信号和源而不同，如下列屏幕截图所示。视所使用的机型而定，某些输入源将不受支持。 [第20页](#)

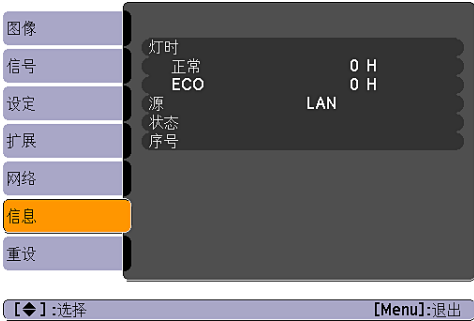
计算机信号/分量视频▶/USB/USB Display



复合视频▶/S-视频▶



LAN



子菜单	功能
灯时	您可以显示累计的灯泡工作时间*。 当达到灯泡的寿命警告时间时，会以黄色显示相关文字。
源	您可以显示当前正在投影的连接设备的源名称。
输入信号	您可以根据源来显示在信号菜单中输入信号的设定。
分辨率	您可以显示输入分辨率。
视频信号	您可以显示信号菜单中视频信号的设定。
刷新频率▶	您可以显示刷新频率。
同步信息	您可以显示图像信号信息。 如果要求维修，则可能需要该信息。
状态	这是与投影机出现的错误有关的信息。 如果要求维修，可能会需要该信息。
序号	显示投影机的序列号。

* 对于最初的10小时，累计使用时间显示为“0H”。10小时及以上时按1小时的增量显示，如"10H"、"11H"等。

重设菜单



子菜单	功能
全部重设	可将配置菜单上的所有项目重设为缺省设定。 以下项目不会被重设为缺省设定： 输入信号、用户标识、网络 菜单中的所有项目、 灯时 和 语言 。
灯时重设	可清除累计的灯时，将其返回到“0H”。当更换灯泡时，请重设该项。



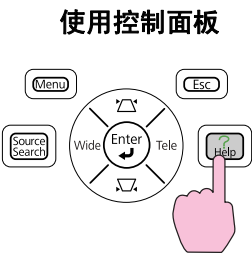
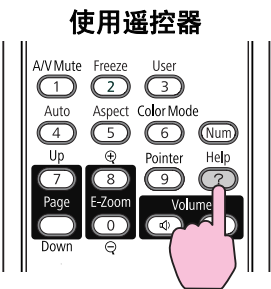
故障排除

本章介绍如何识别故障以及找到问题后要如何进行排除。

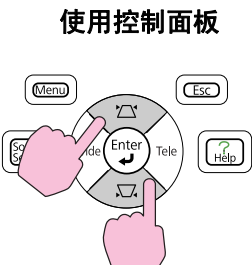
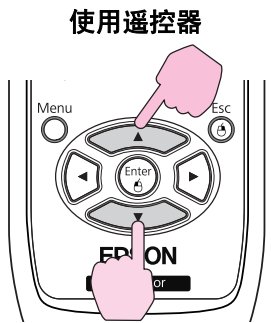
投影机发生故障时，可按 [Help] 按钮显示帮助画面来协助解决问题。您可通过回答问题来解决问题。

步骤

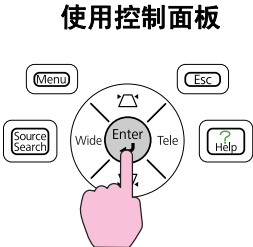
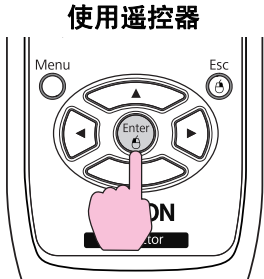
1 按 [Help] 按钮。
将显示Help画面。



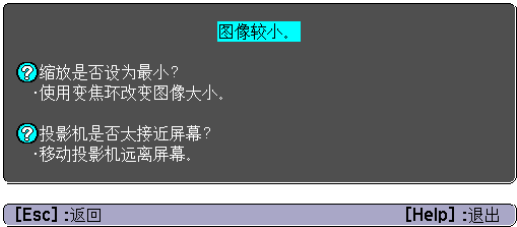
2 选择菜单项。



3 确认选择。




问题和纠正方法如下面的屏幕中所示。
按[帮助]按钮退出帮助。



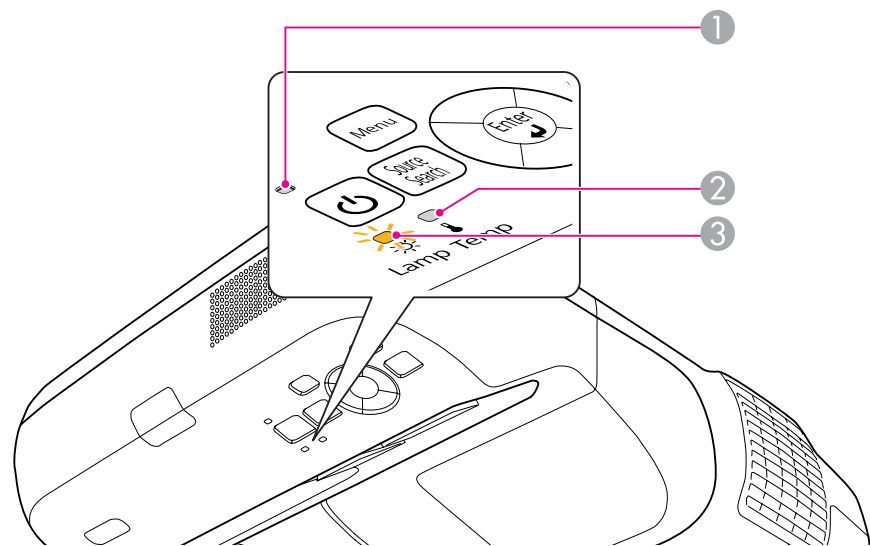
如果帮助功能未提供解决问题的方法，请参阅“解决问题”第92页。

如果投影机出现问题，请先检查投影机的指示灯，并参阅“读懂指示灯”。





如果指示灯不能清楚地指明是什么问题，请参阅“看了指示灯仍不明白时”。  [第95页](#)

读懂指示灯

本投影机提供以下三种指示灯，它们能指示投影机的状态。



① 指示操作状态。

-  待机模式
在该模式下按[⏻]按钮后，投影开始。
-  正在准备网络监视或正在冷却
该指示灯闪烁期间，按钮将被禁用。
-  正在暖机
暖机时间约为 30 秒。暖机完毕后，指示灯会停止闪烁。
-  正在投影


- ② 指示内部温度状态。
- ③ 指示灯泡状态。

请参阅下表列出的指示灯状态以及如何解决相应问题。

如果所有的指示灯都不亮，则电源线未正确连接或者电源供电不正常。

有时在电源线拔出后，[⏻]指示灯会继续点亮一小段时间，但这不是故障。




指示灯呈红色点亮或闪烁

■：点亮 ：闪烁 □：熄灭

状态	原因	纠正方法或状态
  	内部异常	请停止使用投影机，从电源插座上拔下电源线，并与当地经销商或《支持和维修指南》中提供的最近地址联系。  Epson投影机联系清单
 □  	风扇异常 感应器异常	请停止使用投影机，从电源插座上拔下电源线，并与当地经销商或《支持和维修指南》中提供的最近地址联系。  Epson投影机联系清单
 □ 	高温异常 (过热)	灯泡自动熄灭并停止投影。等待约 5 分钟。约 5 分钟后投影机将切换到待机模式，然后请检查以下两点内容。 <ul style="list-style-type: none">• 检查空气过滤器和排气口是否堵塞，投影机是否对着墙壁放置。• 如果空气过滤器堵塞，请清洁或更换。 第106页, 第112页 如果检查上述几点后故障仍未排除，请停止使用投影机，从电源插座上拔下电源线，并与当地经销商或《支持和维修指南》中提供的最近地址联系。  Epson投影机联系清单
  □ 	灯泡异常 点灯失败	在 1500 m 或更高的地方使用本投影机时，请将 高海拔模式 设定为开。  第76页
		请检查以下两点内容。 <ul style="list-style-type: none">• 取出灯泡并检查是否碎裂。 第109页• 清洁空气过滤器。 第106页
		如果灯泡没有破碎： 重新安装灯泡并打开电源。 如果故障仍未排除： 更换新灯泡并打开电源。
		如果故障仍未排除： 请停止使用投影机，从电源插座上拔下电源线，并与当地经销商或《支持和维修指南》中提供的最近地址联系。  Epson投影机联系清单
		如果已破碎： 请更换新灯泡，或者与当地经销商联系以获取更多建议。自己更换灯泡时，请小心避免接触玻璃碎片(在继续投影之前，必须更换灯泡)。  Epson投影机联系清单
  	自动光圈错误 电源错误(镇流器)	请停止使用投影机，从电源插座上拔下电源线，并与当地经销商或《支持和维修指南》中提供的最近地址联系。  Epson投影机联系清单

💡 指示灯呈橙色闪烁或点亮

■ : 点亮  : 闪烁 □ : 熄灭 ◻ : 根据投影机状态而变化

状态	原因	纠正方法或状态
 ◻  ⏻ 🔍 🌡️	高温警告	(这不是异常。但是，如果温度再次上升得太高，则投影会自动停止。) • 检查空气过滤器和排气口是否堵塞，投影机是否对着墙壁放置。 • 如果空气过滤器堵塞，请清洁或更换。👉 第106页 , 第112页
◻  ◻ ⏻ 🔍 🌡️	更换灯泡	请用新灯泡更换。👉 第109页 如果灯泡过了更换周期后仍继续使用该灯泡，灯泡碎裂的可能性增大。应尽快用新的灯泡更换。













- 如果所有的指示灯都显示正常，但投影机仍不能正常工作，请参阅“看了指示灯仍不明白时” [第95页](#)。
- 如果错误未在此表中列出，请停止使用投影机，从电源插座上拔下电源线，并与当地经销商或《支持和维修指南》中提供的最近地址联系。👉 [Epson投影机联系清单](#)

看了指示灯仍不明白时

如果出现以下任何一项问题而看了指示灯仍不明白时，请参阅有关解决该项问题的页。

与图像有关的问题

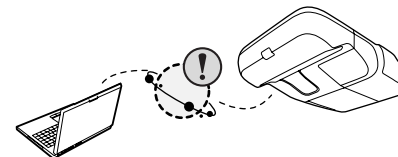
- “不显示图像”  第96页
不能投影，投影区域是全黑或全蓝，等等。
- “不能显示运动图像”  第96页
从计算机上播放的运动图像显示为黑色，并且不能投影这些图像。
- “投影自动停止”  第96页
- “显示“不支持。”消息。”  第97页
- “显示“无信号”消息。”  第97页
- “图像模糊或在焦距之外”  第97页
- “图像中出现干扰或扭曲”  第98页
出现如投影干扰、图像失真或黑白花纹的问题。
- “图像被截(变大)或者变小，或者外观不合适”  第98页
只显示部分图像，或者图像的高度和宽度比率不正确，等等。
- “图像颜色不正确”  第99页
整幅图像偏紫或偏绿、图像是黑白的、颜色暗淡等。(计算机监视器和 LCD 显示屏具有不同的颜色再现特性，因此投影机投影的图像颜色和监视器上所显示的颜色有可能不完全一致，但这并不表示有问题。)
- “图像灰暗”  第99页

投影开始时的问题






- “投影机打不开”  第99页

与监视和控制有关的问题





“即使投影机发生故障也收不到邮件”  第100页

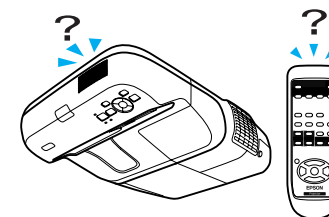


与 Easy Interactive Function 有关的问题

- “显示“未找到硬件设备。”消息。”  第101页
- “Easy Interactive Pen不起作用”  第101页
- “即使已启动校准，闪烁点仍未出现。”  第101页
- “闪烁点不能从闪烁变为亮点。”  第102页
- “闪烁点自动从闪烁变为亮点。”  第102页

其他问题

- “听不到声音或声音微弱”  第102页
- “麦克风没有声音”  第102页
- “遥控器不起作用”  第103页
- “我想更改消息和菜单的语言”  第103页



与图像有关的问题

不显示图像

检查	纠正方法
您按下 [⏻] 按钮了吗？	请按 [⏻] 按钮打开电源。
是否所有的指示灯都不亮？	电源线的连接不正确，或电源没有正常供电。 请检查您的电气插座或电源是否工作正常。
	如果灯泡盖或灯泡安装不正确，则灯泡电源无法接通。 检查灯泡盖和灯泡是否已安装牢固。🔧 第109页
启动 A/V 无声模式了吗？	按遥控器上的 [A/V Mute] 按钮取消 A/V 无声。🔊 第39页
配置菜单设定是否正确？	尝试重设所有设定。🔧 重设菜单 - 全部重设 第89页
投影的图像是全黑的吗？ 仅在投影计算机图像时	某些输入图像(如屏幕保护)可能全黑。
图像信号格式设定正确吗？ 只在投影视频源图像时	请根据连接设备的信号对设定进行更改。🔧 信号菜单 - 视频信号 第73页

不能显示运动图像

检查	纠正方法
计算机的图像信号输出到LCD和监视器了吗？ 仅在投影便携式计算机或具有内置 LCD 屏幕的计算机的图像时	请将图像信号更改为仅外部输出。🔧 请参阅计算机随附的说明文件或联系计算机的制造商。

投影自动停止

检查	纠正方法
睡眠模式是否设定为开？	请按 [⏻] 按钮打开电源。如果不想使用睡眠模式，请将该设定更改为关。🔧 扩展菜单 - 操作 - 睡眠模式 第76页

显示“不支持。”消息。

检查	纠正方法
图像信号格式设定正确吗？ 仅在投影视频源图像时	请根据连接设备的信号对设定进行更改。🔊 信号菜单 - 视频信号第73页
图像信号的分辨率和刷新频率是否与该模式相符？ 仅在投影计算机图像时	请参考计算机随附的说明文件，了解如何更改从计算机输出的图像信号的分辨率和刷新频率。🔊 “支持的分辨率列表” 第117页

显示“无信号”消息。

检查	纠正方法
电缆连接正确吗？	检查投影所需的所有电缆是否已牢固连接。🔊 设定手册
选择正确的输入端口了吗？	通过按遥控器或控制面板上的[源搜索]按钮来切换图像。🔊 第20页
计算机或视频源的电源是否已打开？	打开设备的电源。
图像信号被输出到投影机了吗？ 仅在投影便携式计算机或具有内置 LCD 屏幕的计算机的图像时	如果图像信号只输出到计算机的 LCD 监视器或附属监视器上，请进行输出切换以便图像信号也能向外输出。对于某些计算机型号，当图像信号为向外输出时，不会再显示在 LCD 监视器或附属监视器上。🔊 计算机说明文件，“向外输出”或“连接外部监视器”等标题下的内容。如果在投影机或计算机电源已经打开时进行连接，用于将计算机图像信号切换到外部输出的 [Fn] 功能键可能会不起作用。请关闭计算机和投影机的电源，然后重新打开。

图像模糊或在焦距之外

检查	纠正方法
正确调节了焦距了吗？	使用聚焦杆调节聚焦。🔊 设定手册
投影距离在最佳范围内吗？	投影机投影在推荐的投影距离范围之外吗？ 请在推荐范围内安装。🔊 第115页
梯形失真调节值是否过大？	降低投影角度以减少梯形校正量。🔊 设定手册
镜头上结露了吗？	如果投影机突然从冷的环境带入暖的环境，或环境温度突然转变，可能会在镜头表面形成结露，使图像模糊。在使用投影机前，请将它放置在室内约1小时。如果镜头结露，关闭投影机并等待结露消失。
是否投影出宽屏面计算机图像？ 仅在投影计算机图像时	根据所连接设备的信号更改设定。🔊 信号菜单 - 分辨率第73页

检查	纠正方法
选择的分辨率是否正确？ 仅在投影计算机图像时	对计算机进行设定，使输出的信号与本投影机兼容。 🔊 “支持的分辨率列表” 第117页 🔊 计算机的说明文件









图像中出现干扰或扭曲

检查	纠正方法
图像信号格式设定正确吗？ 只在投影视频源图像时	请根据连接设备的信号对设定进行更改。🔊 信号菜单 - 视频信号 第73页
电缆连接正确吗？	检查投影所需的所有电缆是否已牢固连接。🔊 设定手册
使用加长电缆了吗？	如果使用加长电缆，电气干扰可能会影响这些信号。使用投影机随附的电缆来检查您正使用的电缆是否可能引起问题。
选择正确的分辨率了吗？ 仅在投影计算机图像时	对计算机进行设定，使输出的信号与本投影机兼容。 🔊 “支持的分辨率列表” 第117页 🔊 计算机的说明文件
正确调节“ 同步 ▶”和“ 跟踪 ▶”设定了吗？ 仅在投影计算机图像时	按遥控器上的[自动]按钮或者控制面板上的[Enter]按钮来进行自动调节。如果使用自动调节后图像仍未调节正确，您可以在配置菜单中使用 同步 和 跟踪 进行调节。🔊 信号菜单 - 跟踪和同步 第73页






图像被截(变大)或者变小，或者外观不合适

检查	纠正方法
投影出宽屏面计算机图像了吗？ 仅在投影计算机图像时	请根据连接设备的信号对设定进行更改。🔊 信号菜单 - 分辨率 第73页
图像是否仍能由E 变焦放大？	按遥控器上的[Esc]按钮取消E 变焦。🔊 第46页
显示位置调节是否正确？	按遥控器上的[自动]按钮或者控制面板上的[Enter]按钮，在投影计算机图像时进行自动调节。如果使用自动调节后图像仍未调节正确，您可以从配置菜单使用 位置 进行调节。 如果投影信号不是计算机图像信号，请在配置菜单中使用 位置 进行调节。🔊 信号菜单 - 位置 第73页
将计算机设定为双屏幕显示了吗？ 仅在投影计算机图像时	如果在计算机控制面板的“显示属性”中启用了双屏幕显示，则投影机只投影计算机屏幕上约一半的图像。要显示计算机屏幕上的整幅图像，请关闭双屏幕显示设定。🔊 计算机的视频驱动程序说明文件
选择正确的分辨率了吗？ 仅在投影计算机图像时	对计算机进行设定，使输出的信号与本投影机兼容。 🔊 “支持的分辨率列表” 第117页 🔊 计算机的说明文件

图像颜色不正确

检查	纠正方法
输入信号设定与所连接设备的信号匹配吗？	<p>请根据连接设备的信号更改下列设定。</p> <p>当图像来自计算机端口所连接的设备时  信号菜单 - 输入信号 第73页</p> <p>当图像来自视频(Video)或S-视频(S-Video)输入端口所连接的设备时  信号菜单 - 视频信号 第73页</p>
图像亮度调节是否正确？	调节配置菜单中的 亮度 。  图像菜单 - 亮度 第72页
电缆连接正确吗？	检查投影所需的所有电缆是否已牢固连接。  设定手册
正确调节 对比度  了吗？	调节配置菜单中的 对比度 。  图像菜单 - 对比度 第72页
颜色调节是否设定为适当值？	调节配置菜单中的 颜色调节 。  图像菜单 - 颜色调节 第72页
饱和度和色调调节是否正确？ 只在投影视频源图像时	在配置菜单中调节 饱和度 和 色调 。  图像菜单 - 饱和度和色调 第72页

图像灰暗

检查	纠正方法
图像亮度设定是否正确？	<p>从配置菜单调节亮度和耗电量。</p> <p> 图像菜单 - 亮度 第72页  设定菜单 - 耗电量 第74页</p>
对比度  调节是否正确？	<p>调节配置菜单中的对比度。</p> <p> 图像菜单 - 对比度 第72页</p>
是否到了更换灯泡的时间？	当灯泡快到更换期时，图像会变暗，颜色质量也会变差。用新灯泡更换。  第109页

投影开始时的问题

投影机打不开

检查	纠正方法
您按下 [电源] 按钮了吗？	请按 [电源] 按钮打开电源。

检查	纠正方法
是否所有的指示灯都不亮？	<p>电源线的连接不正确，或电源没有正常供电。 断开并重新连接电源线。🔌 设定手册 检查断路器等以确保供电正常。</p> <p>如果灯泡盖或灯泡安装不正确，灯泡电源会无法接通。 检查灯泡盖和灯泡是否已正确安装。🔌 第109页</p>
触摸电源线时指示灯是否忽亮忽灭？	可能是电源线接触不良，或电源线有故障。重新插好电源线。如果仍无法解决问题，请停止使用投影机，从电源插座上拔下电源线，并与当地经销商或《支持和维修指南》中提供的最近地址联系。🔌 Epson投影机联系清单
控制面板锁定是否设定为全部锁定？	按遥控器上的 [🔒] 按钮。如果不想使用 控制面板锁定 ，请将此设定更改为关。🔌 设定菜单 - 控制面板锁定 第50页
选择遥控接收器的正确设定了吗？	检查配置菜单的 遥控接收器 。🔌 设定菜单 - 遥控接收器 第74页

与监视和控制有关的问题

即使投影机发生故障也收不到邮件

检查	纠正方法
是否连接了无线 LAN 单元？ 对于无线 LAN	检查选购的无线 LAN 单元在投影机内是否安装正确。
网络电缆是否连接正确？ 对于有线 LAN	检查是否正确连接了网络电缆。如果没有连接电缆或电缆连接不正确，请重新进行连接。
网络连接设定是否正确？	检查投影机的网络设定。🔌 第78页
待机模式是否设定为通讯开启？	若要在待机模式下使用邮件通知功能，请从配置菜单在 待机模式 中设定 通讯开启 。🔌 扩展菜单 - 待机模式 第76页
是否发生了致命故障，投影机是否突然停止？	<p>投影机突然停止时，无法发送邮件。</p> <p>如果在检查投影机之后，故障状态仍然持续，请与当地经销商或《支持和维修指南》中提供的最近地址联系。 🔌 Epson投影机联系清单</p>
为投影机供电了吗？	请检查您的电气插座或电源是否工作正常。

检查	纠正方法
配置菜单中的邮件通知功能设定是否正确？	错误通知邮件按照配置菜单中 邮件 菜单的设定发送。检查该设定是否正确。 ☛ 网络菜单 - 邮件菜单第85页

与 Easy Interactive Function 有关的问题

显示“未找到硬件设备。”消息。

检查	纠正方法
投影机 and 计算机未正确连接。	检查 USB 电缆连接。也有可能通过断开后再重新连接 USB 电缆来解决该问题。
反病毒程序可能阻碍了该端口的使用。	禁用反病毒程序，然后重新启动 Easy Interactive Function。
如果在使用笔记本电脑时电池电量不足，USB 端口有可能会停止工作，可能会无法使用 USB 设备。	将计算机的电源线连接到电源插座。

Easy Interactive Pen不起作用

检查	纠正方法
有物体阻挡了从Easy Interactive Pen向投影机发送信号的路线。	将该物体移开。此外，当您站在投影面之前时请确保不要阻挡信号路线。
电池电量不足。	更换电池。
周围环境太亮。	确保在投影面或Easy Interactive Function接收器上不会有强光照射。
投影机 and 计算机未正确连接。	检查投影机 and 计算机是否正确连接。

即使已启动校准，闪烁点仍未出现。

检查	纠正方法
计算机屏幕被刷新。	结束所有会刷新屏幕的应用程序(如 Flash 动画等)，然后重新启动 Easy Interactive Function。
如果计算机未检测到投影机则不会显示闪烁点。	检查投影机 and 计算机是否正确连接，然后重新启动 Easy Interactive Function。

闪烁点不能从闪烁变为亮点。

检查	纠正方法
由于附近有其他的光源，无法准确接收到投影面信息。	将光源从投影机附近移开，或者改变投影机的安装位置。
如果投影机所在的位置与投影面过于接近，则无法准确接收到投影面信息。	检查投影机的安装位置。

闪烁点自动从闪烁变为亮点。

检查	纠正方法
由于周围光源状态不稳定，Easy Interactive Pen已被禁用。	改变投影机的安装位置，或者关闭光源。

其他问题






听不到声音或声音微弱

检查	纠正方法
音频源的连接正确吗？	从音频端口断开电缆，然后重新连接电缆。
音量已调到最小设定了吗？	调节音量以便可听到声音。🔊 第74页 🗨️ 设定手册
启动 A/V 无声模式了吗？	按遥控器上的 [A/V Mute] 按钮取消 A/V 无声。🔊 第39页
音频电缆的规格是“无电阻”吗？	当使用市售的音频电缆时，请确保上面标有“无电阻”。


麦克风没有声音

检查	纠正方法
麦克风连接是否正确？	从麦克风输入端口(Mic)断开电缆，然后重新连接电缆。
麦克风输入音量是否被调得过低？	调节麦克风输入音量，以便可听到声音。🔊 设定菜单 - 麦克风输入音量 第74页

遥控器不起作用

检查	纠正方法
操作遥控器时，遥控器发光部位是否指向投影机上的遥控接收器？	操作遥控器时将遥控器指向遥控接收器。 操作范围  设定手册
遥控器离投影机太远吗？	遥控器的操作范围约为 6 m。  设定手册
遥控接收器是否受到直射阳光或萤光灯强光的照射？	将投影机安装在遥控接收器不会被强光照射的地方。或者，在配置菜单中将受光线影响的遥控接收器的 遥控接收器 设定为关。  设定菜单 - 遥控接收器 第74页
遥控接收器设定是否正确？	检查配置菜单的 遥控接收器 。  设定菜单 - 遥控接收器 第74页
电池是否没电或者电池插入的方向是否有误？	按正确的方向插入新电池。  第108页

我想更改消息和菜单的语言

检查	纠正方法
更改语言设定。	从配置菜单中更改 语言 设定。  第76页

邮件通知功能设定为开时，若投影机中出现问题/警告，将会发送以下电子邮件。

主题: EPSON Projector

- 第 1 行: 发生问题的投影机的名称
- 第 2 行: 发生问题的投影机的 IP 地址。
- 第 3 行及以后各行: 问题的详细资料

问题的详细资料会以逐行形式列出。下表显示消息中为每个项目提供的详细资料。要处理问题/警告，请参阅“[读懂指示灯](#)”。👉 [第92页](#)

消息	原因
Internal error	内部异常
Fan related error	风扇异常
Sensor error	感应器异常
Lamp timer failure	点灯失败
Lamp out	灯泡异常
Internal temperature error	高温异常 (过热)
High-speed cooling in progress	高温警告
Lamp replacement notification	更换灯泡
No-signal	无信号 没有向投影机输入任何信号。检查连接状态，或者检查信号源的电源是否已打开。
Auto Iris Error	自动光圈错误
Power Err.(Ballast)	电源错误(镇流器)

消息的开始部分显示(+)或(-)。
(+): 投影机出现问题
(-): 已处理投影机问题



附录

本章就维护操作资讯加以说明以确保投影机能长时间保持最佳性能。

投影机沾染污物或者投影图像的质量开始变差时，请对投影机进行清洁。

清洁投影机表面

用软布轻轻擦拭来清洁投影机的表面。

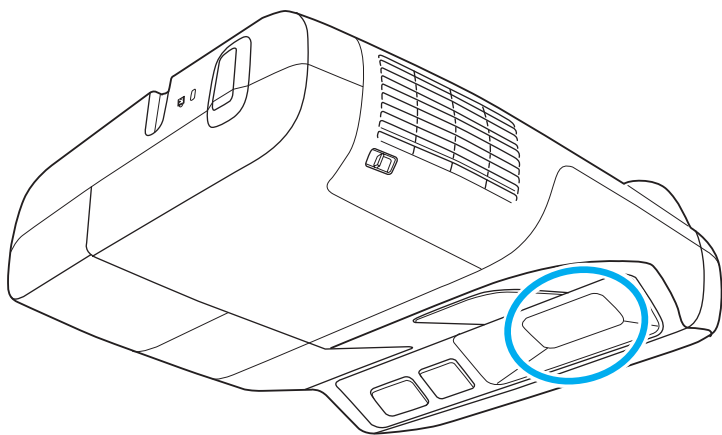
如果投影机特别脏，请将软布用含有少量中性洗涤剂的水浸湿，拧干后擦拭投影机的表面。

注意

请勿使用如蜡、酒精或稀释剂等挥发性物质清洁投影机的表面。外壳质量可能改变或变色。

清洁投影窗

使用用于清洁玻璃的市售软布来轻轻地将投影窗上的污物擦除。



警告

请勿使用含有可燃气体的喷剂用来清除附着在投影机镜头上的污物和灰尘。投影机内部灯泡的高温可能会使投影机着火。

注意

请避免用硬物擦拭镜头或者撞击镜头，因为镜头很容易损坏。

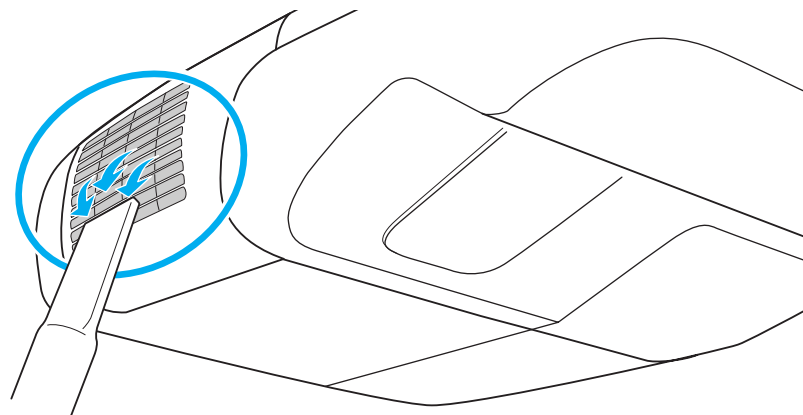
清洁空气过滤器

当显示以下消息时，请清洁空气过滤器和进风口。

“投影机过热。不要在通风孔处放置任何东西。经常清理或更换空气过滤网。”

注意

- 灰尘聚集在空气过滤网上有可能会引起投影机内部温度上升，这会导致故障或缩短光学部件的使用寿命。如果显示该消息，请尽快清洁空气过滤器。
- 请勿在水中漂洗空气过滤器。请勿使用洗涤剂或溶剂。





- 如果即使在清洁之后也频繁地显示该消息，则需要更换空气过滤器。用新的空气过滤器更换。 ➡ [第112页](#)
- 建议您至少每三个月对这些部件清洗一次。如果在灰尘特别多的环境中使用投影机，请更加频繁地进行清洁。

本节介绍如何更换遥控器电池、灯泡和空气过滤器。

更换遥控器电池

如果遥控器在使用了一段时间后变得反应迟钝或不起作用，有可能是电池电量已经耗尽。当发生这种情况时，请用新电池更换。准备好两支 AA 尺寸的锰电池或碱性电池。不能使用非 AA 尺寸的锰电池或碱性电池。

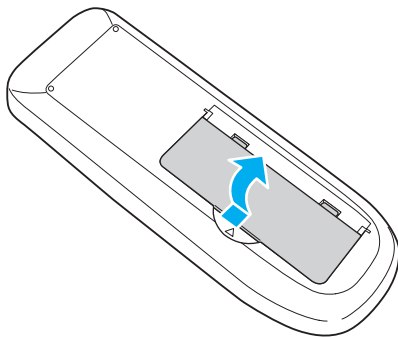
注意

在处理电池前，请您务必阅读安全使用须知。📖 安全使用须知

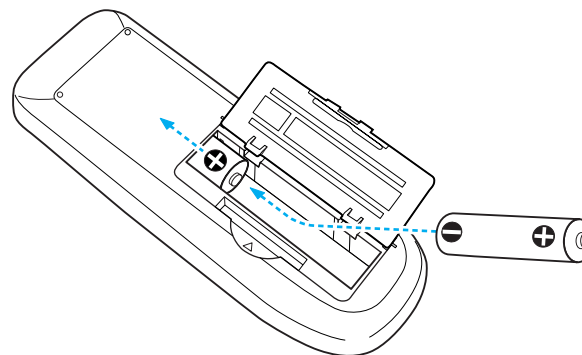
步骤

1 取下电池盖。

一边推电池仓盖卡爪，一边向上提电池仓盖。



2 请用新电池更换旧电池。



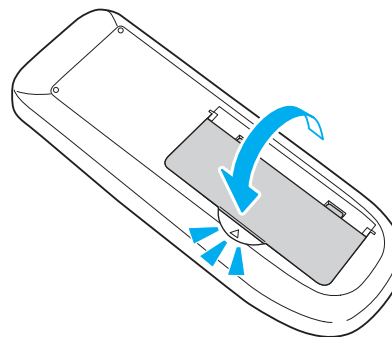
注意

核对电池仓内(+)和(-)极标志的位置，确保电池以正确的方式装入。

3

重新盖上电池盖。

按压电池舱盖，直至听到“喀嗒”声。

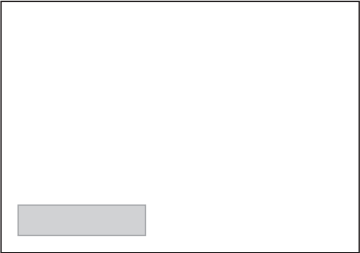


更换灯泡

灯泡更换期

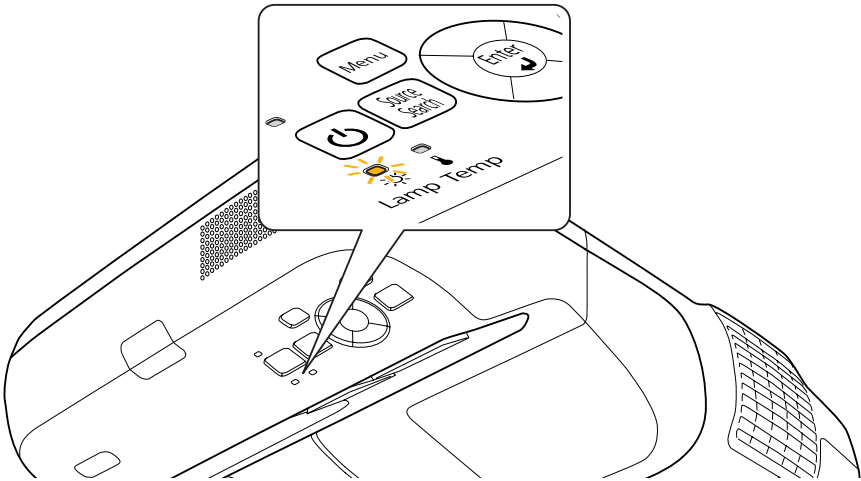
出现以下情况时应更换灯泡：

- 开始投影时，显示消息“更换主灯。”。




显示一条消息。

- 灯泡指示灯呈橙色闪烁。



- 投影的图像变暗或开始失真。

注意

- 为了保持最初的亮度和投影图像的质量，灯泡更换消息设为在下列时间周期后出现。  [第74页](#)
当耗电量设置为正常时：大约 2400 小时
当耗电量设置为ECO时：大约 3400 小时
- 如果灯泡过了更换期后仍继续使用该灯泡，灯泡碎裂的可能性增大。出现灯泡更换消息时，即使灯泡仍能工作，也应尽快用新的灯泡予以更换。
- 根据灯泡的特性和使用方法的不同，灯泡有可能在显示该消息之前变暗或停止工作。建议您准备好备用灯泡以备不时之需。

如何更换灯泡

警告

- 在灯泡已经停止工作后更换灯泡时，灯泡有可能已破裂。如果更换安装在墙壁或天花板上的投影机的灯泡，应该总是假设灯泡已经破裂，并且应站在灯泡盖的侧面，而不是它的下面。另外，应轻轻地取下灯泡盖。打开灯泡盖时存在掉落小片玻璃的风险。如果发生这种情况，请立刻就诊。
- 决不可拆解或改制灯泡。如果在投影机上安装并使用改制或拆解过的灯泡，可能会导致火灾、电击或事故。

注意

打开灯泡盖之前，请等待片刻，直到灯泡充分冷却。如果灯泡仍是热的，则可能造成灼伤或其他人身伤害。关闭电源后，大约需要 1 小时灯泡才能充分冷却。

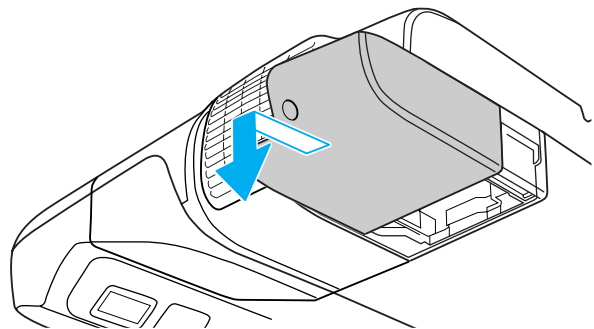
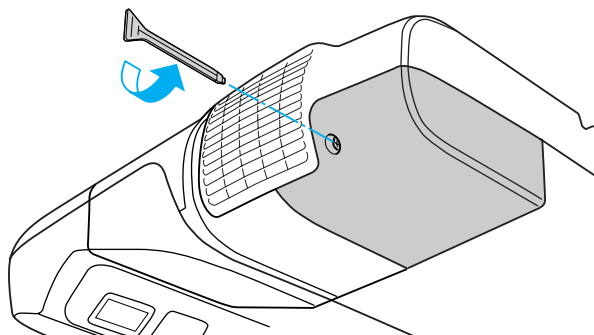
步骤



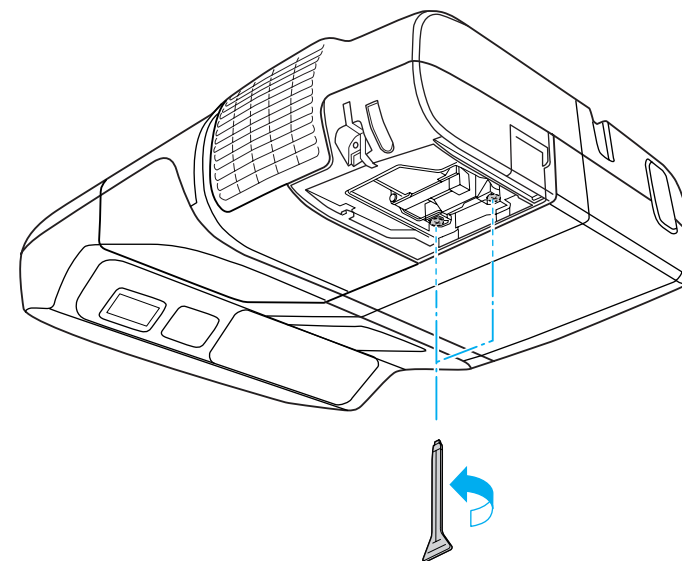
关闭投影机的电源，确认蜂鸣器嘟嘟地响了两次之后断开电源线。

② 待灯泡充分冷却后，取下投影机顶部的灯泡盖。

使用新灯泡组件随附的螺丝刀或 Phillips (+) 螺丝刀松开灯泡盖固定螺丝。然后将灯泡盖直接向前滑动并提起，取下灯泡盖。

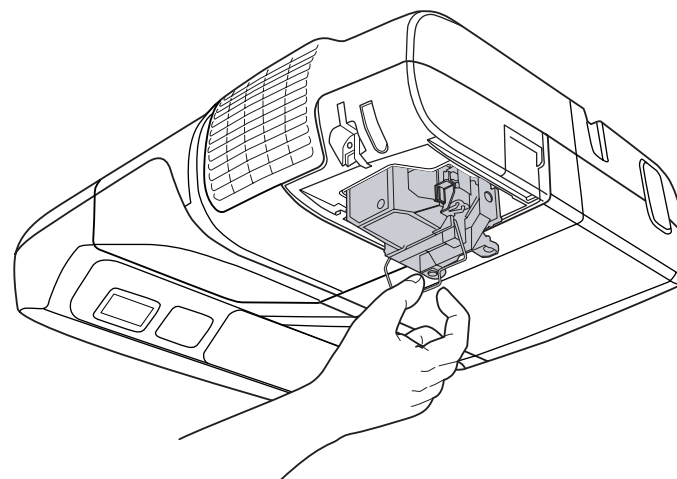


③ 松开两颗灯泡固定螺丝。



④ 通过拉动柄取出旧灯泡。

如果灯泡已破裂，请更换新灯泡，或者与当地经销商联系以获取更多建议。 [Epson投影机联系清单](#)

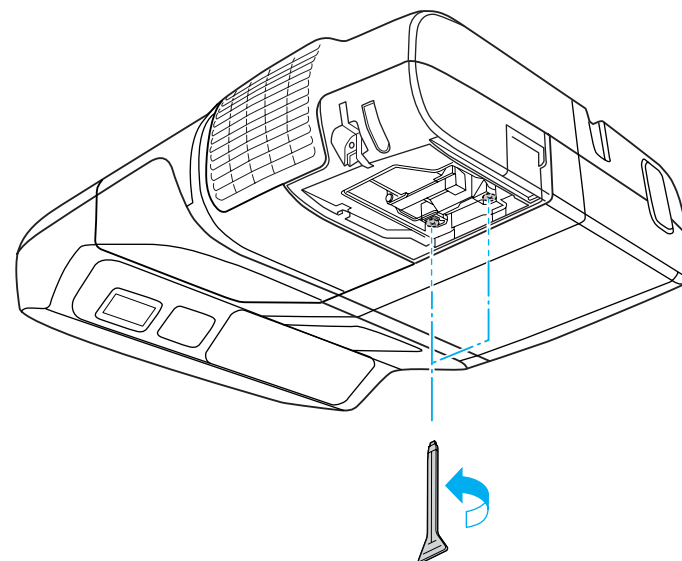
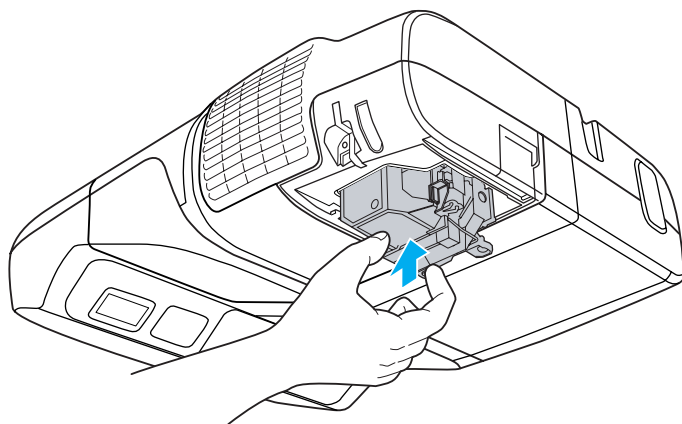


5

安装新的灯泡。

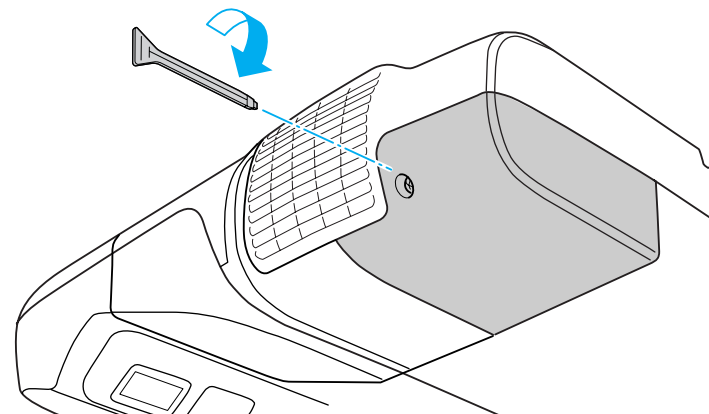
按正确方向沿导轨插入新灯泡，使其安装就位，并在标有“PUSH”的位置用力向下压，灯泡全部插入后拧紧两颗螺丝。通过柄按压换上的灯泡直到其卡入到位。

通过柄按压投影机内换上的灯泡直到其卡入到位。



6

更换灯泡盖。



注意

- 灯泡的安装应牢固。为安全起见，一旦拆下灯泡盖，灯泡就会自动熄灭。如果灯泡或灯泡盖安装不正确，则灯泡电源无法接通。
- 本产品中的灯泡组件含有水银 (Hg)。请咨询当地有关处理或再生的规定。不要将其与一般废品一起处理。

重设灯时

投影机记录灯泡的接通时间，当需要更换灯泡时，会通过消息和指示灯通知您。更换灯泡后，请在配置菜单的灯时中重设灯时。 [第89页](#)



只有在更换灯泡后才可以重设灯时。否则会无法正确显示灯泡的更换期。

更换空气过滤器

空气过滤器更换期

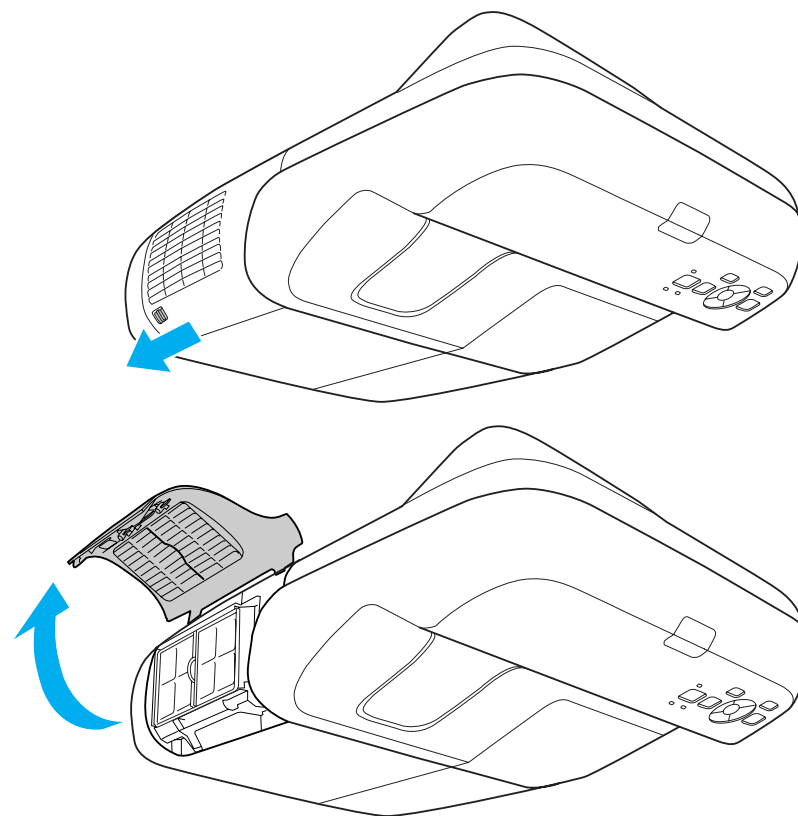
出现以下情况时应更换空气过滤器：

- 空气过滤器有裂纹。
- 即使空气过滤器已清理，仍显示该消息。

如何更换空气过滤器

步骤

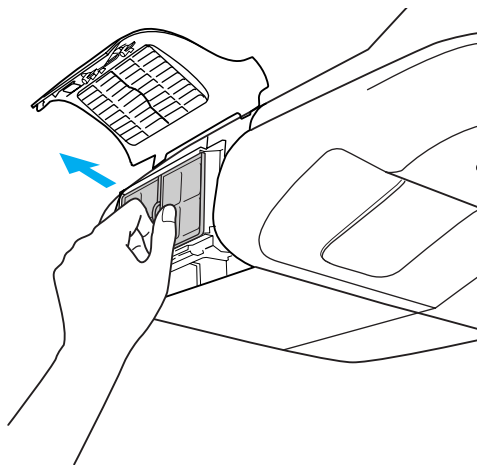
- 1 关闭投影机的电源，确认蜂鸣器嘟嘟地响了两次之后断开电源线。
- 2 打开空气过滤器盖。
水平滑动空气过滤器盖开关杆，打开空气过滤器盖。



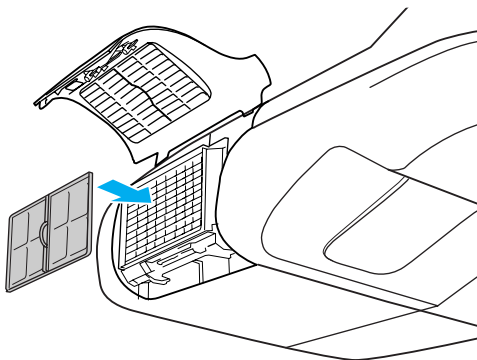
3

拆下空气过滤器。

从空气过滤器中间抓住盖片，将空气过滤器平直拉出。

**4****安装新的空气过滤器。**

按住直到其卡入到位。

**5****关闭空气过滤器盖。**

请按当地的法规正确地处理用过的空气过滤器。

边框部分材料：ABS

过滤器部分材料：聚氨酯泡沫

可以使用以下选购件和消耗品。请在需要时购买这些产品。以下选购件和消耗品列表列出的是截止到 2010 年 1 月的现有库存品。附件详细信息如有变更，恕不另行通知，而且根据购买国家的不同，可用性可能不同。

空气过滤器 ELPAF27

用于更换用旧的空气过滤器。👉 “更换空气过滤器” [第112页](#)

选购件

计算机电缆 ELPKC02

(1.8 m - 用于微型 D-Sub 15 针/微型 D-Sub 15 针)

这与投影机随附的计算机电缆相同。

计算机电缆 ELPKC09

(3 m - 用于微型 D-Sub 15 针/微型 D-Sub 15 针)

计算机电缆 ELPKC10

(20 m - 用于微型 D-Sub 15 针/微型 D-Sub 15 针)

这些加长电缆在投影机随附的计算机电缆不够长时使用。

分量视频电缆 ELPKC19

(3 m - 用于微型 D-Sub 15 针/RCA 凸×3)

用于连接分量视频源

文稿镜头 ELPDC06

投影书本、OHP 文稿或幻灯片时使用。👉 “连接 USB 设备” [第33页](#)

无线 LAN 单元 ELPAP03

通过无线方式将投影机连接到计算机并投影时使用。👉 “安装无线 LAN 组件” [第37页](#)

Quick Wireless Connection USB Key ELPAP05

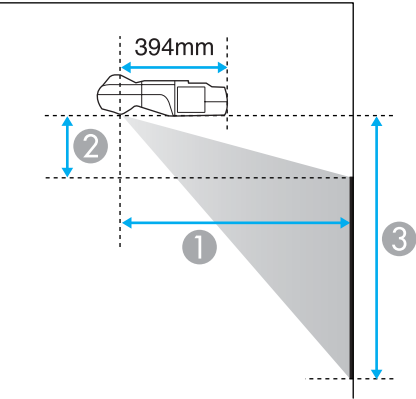
可使用该钥匙连接到 Windows 计算机，并从该计算机上投影图像。不过，首先必须将投影机连接到网络，然后才能使用。

消耗品

灯泡组件 ELPLP57

用于更换寿命已到期的灯泡。👉 “更换灯泡” [第109页](#)

要找出合适的画面尺寸，请参考下表设置投影机。数值仅供参考。



- ① 投影距离
- ② 从投影机底缘到屏幕上缘的高度
- ③ 从投影机底缘到屏幕底缘的高度

投影距离 (EB-460i/460)

单位: cm

4:3 屏幕尺寸		最短(广角)至 最长(远距离)		
		①	②	③
63"	128x96	47 - 63	9 - 31	105 - 127
70"	142x107	52 - 71	11 - 35	118 - 142
80"	163x122	60	13	135
90"	183x137	67	16	153
102"	207x155	76	18	174

单位: cm

16:9 屏幕尺寸		最短(广角)至最长(远焦)		
		①	②	③
58"	128x72	47 - 64	21 - 31	94 - 128
65"	144x81	53 - 71	25 - 36	106 - 144

16:9 屏幕尺寸		最短(广角)至最长(远焦)		
		①	②	③
70"	155x87	57	27	114
80"	177x100	65	32	131
90"	199x112	73	36	148
93"	206x116	76	37	153

单位: cm

16:10 屏幕尺寸		最短(广角)至最长(远焦)		
		①	②	③
60"	129x81	47 - 64	18 - 32	98 - 129
70"	151x94	55 - 75	21 - 38	116 - 151
80"	172x108	63	25	133
90"	194x121	71	29	150
96"	207x129	76	31	160

投影距离 (EB-450Wi/450W/440W)

单位: cm

16:10 屏幕尺寸		最短(广角)至最长(远焦)		
		①	②	③
60"	129x81	47 - 64	18 - 40	98 - 120
70"	151x94	55 - 75	21 - 47	116 - 141
80"	172x108	63	25	133
90"	194x121	71	29	150
96"	207x129	76	31	160

单位: cm

4:3 屏幕尺寸		最短(广角)至最长(远焦)		
		①	②	③
53"	108x81	47 - 64	18 - 40	98 - 120
55"	112x84	49 - 66	18 - 41	102 - 125
60"	122x91	53 - 73	21 - 46	112 - 137
70"	142x107	63	25	132
80"	163x122	72	29	151
85"	173x130	76	31	161

单位: cm

16:9 屏幕尺寸		最短(广角)至最长(远焦)		
		①	②	③
58"	128x72	47 - 64	21 - 39	94 - 120
65"	144x81	53 - 71	25 - 45	106 - 135
70"	155x87	57	27	114
80"	177x100	65	32	131
90"	199x112	73	36	148
93"	206x116	76	37	153

支持的监视器显示 (EB-460i/460)

计算机信号(模拟 RGB)

信号	刷新频率 (Hz)	分辨率(点)
VGA	60/72/75/85	640x480
SVGA	56/60/72/75/85	800x600
XGA	60/70/75/85	1024x768
WXGA	60	1280x768
	60	1360x768
	60/75/85	1280x800
WXGA+	60/75/85	1440x900
SXGA	70/75/85	1152x864
	60/75/85	1280x1024
	60/75/85	1280x960
SXGA+	60/75	1400x1050
UXGA	60	1600x1200
MAC13"	67	640x480
MAC16"	75	832x624
MAC19"	75	1024x768
	59	1024x768
MAC21"	75	1152x870

输入信号不在上述范围内时，也能投影图像。但某些功能可能会受到限制。

分量视频

信号	刷新频率 (Hz)	分辨率(点)
SDTV(480i)	60	720x480

信号	刷新频率 (Hz)	分辨率(点)
SDTV(576i)	50	720x576
SDTV(480p)	60	720x480
SDTV(576p)	50	720x576
HDTV(720p)	50/60	1280x720
HDTV(1080i)	50/60	1920x1080

复合视频/S-视频

信号	刷新频率 (Hz)	分辨率(点)
TV(NTSC)	60	720x480
TV(PAL, SECAM)	50/60	720x576


支持的监视器显示 (EB-450Wi/450W/440W)

计算机信号(模拟 RGB)

信号	刷新频率 (Hz)	分辨率(点)
VGA	60/72/75/85	640x480
SVGA	56/60/72/75/85	800x600
XGA	60/70/75/85	1024x768
WXGA	60	1280x768
	60	1360x768
	60/75/85	1280x800
WXGA+	60/75/85	1440x900
WSXGA+*	60	1680x1050
SXGA	70/75/85	1152x864
	60/75/85	1280x1024



信号	刷新频率 (Hz)	分辨率(点)
	60/75/85	1280x960
SXGA+	60/75	1400x1050
UXGA	60	1600x1200
MAC13”	67	640x480
MAC16”	75	832x624
MAC19”	75	1024x768
	59	1024x768
MAC21”	75	1152x870

* 仅当从配置菜单选择**广角**作为**分辨率**时兼容。 [第73页](#)
输入信号不在上述范围内时，也能投影图像。但某些功能可能会受到限制。

分量视频

信号	刷新频率 (Hz)	分辨率(点)
SDTV(480i)	60	720x480
SDTV(576i)	50	720x576
SDTV(480p)	60	720x480
SDTV(576p)	50	720x576
HDTV(720p)	50/60	1280x720
HDTV(1080i)	50/60	1920x1080

复合视频/S-视频

信号	刷新频率 (Hz)	分辨率(点)
TV(NTSC)	60	720x480
TV(PAL, SECAM)	50/60	720x576

命令表

当电源打开命令发送到投影机时，电源打开，并且投影机进入暖机模式。当投影机电源已经打开时，返回冒号“:”(3Ah)。

当输入命令时投影机执行该命令并返回“:”，然后接受下一个命令。

如果正在执行的命令异常终止，则输出错误消息，并返回“:”。

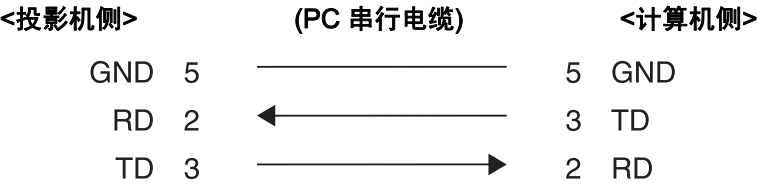
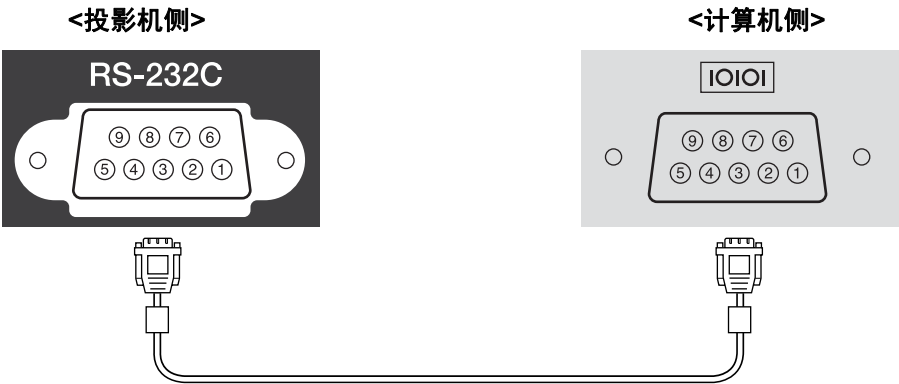
项目			命令
电源开 / 关	开		PWR ON
	关		PWR OFF
信号选择	计算机1	自动	SOURCE 1F
		RGB	SOURCE 11
		分量	SOURCE 14
	计算机2	自动	SOURCE 2F
		RGB	SOURCE 21
		分量	SOURCE 24
	视频		SOURCE 41
	S-视频		SOURCE 42
	USB Display		SOURCE 51
	USB		SOURCE 52
	LAN		SOURCE 53
A/V 无声开/关	开		MUTE ON
	关		MUTE OFF
A/V 无声选择	黑		MSEL 00
	蓝		MSEL 01
	标识		MSEL 02

在每个命令和传输的末尾添加一个回车(CR)代码(0Dh)。

电缆配线

串行连接

- 连接器形状：D-Sub 9-针(凸)
- 投影机输入端口名称：RS-232C



信号名称	功能
GND	信号线接地
TD	传输数据
RD	接收数据

通讯协议

- 默认波特率设定：9600 bps

- 数据长度: 8 位
- 奇偶校验位: 无
- 停止位: 1 位
- 流量控制: 无

PJLink Class1 是由日本商务机器和信息系统行业公会 (JBMIA, Japan Business Machine and Information System Industries Association) 制定的一种标准协议，用来控制网络兼容的投影机，这是他们投影机控制协议标准化工作的一部分。

本投影机符合 JBMIA 制定的 PJLink Class1 标准。

它符合 PJLink Class1 定义的所有命令(除了下列命令之外)，这种一致性已经过 PJLink 标准适用性验证的确认。

URL:<http://pjlink.jbmia.or.jp/english/>

• 非兼容命令

功能		PJLink 命令
无声设定	图像无声设定	AVMT 11
	音频无声设定	AVMT 21

• 输入 PJLink 定义的名称和相应的投影机源

源	PJLink 命令
计算机1	INPT 11
计算机2	INPT 12
视频	INPT 21
S-视频	INPT 22
USB	INPT 41
LAN	INPT 52
USB Display	INPT 53

• “制造商名称信息查询”显示的制造商名称 EPSON

• “产品名称信息查询”显示的产品名称

EB-460i

EB-460

EB-450Wi

EB-450W

EB-440W



投影机一般规格

产品名称		EB-460i	EB-460	EB-450Wi	EB-450W	EB-440W
尺寸		369 (宽) × 155 (高) × 483 (深) mm				
面板尺寸		0.63"		0.59" 广角		
显示方式		多晶硅 TFT 有源矩阵				
分辨率		786,432 XGA(1024(宽)×768(高)点)× 3		1,024,000 像素 WXGA(1280(宽)× 800(高)点)× 3		
焦距调节		手动				
变焦调节		数字 (1-1.35)				
灯泡		UHE 灯泡，230 W，型号: ELPLP57				
最大音频输出		10W 单声道				
扬声器		1				
电源		100 至 240 V AC ±10%，50/60 Hz 3.7 至 1.6 A				
功耗	100 至 120 V 地区	工作功耗：363 W 待机功耗(通讯开启)：10.0 W 待机功耗(通讯关闭)：0.3 W				
	220 至 240 V 地区	工作功耗：343 W 待机功耗(通讯开启)：12.0 W 待机功耗(通讯关闭)：0.3 W				
操作高度		海拔 0 到 2,286 m				
操作温度		+5 至 +35 摄氏度 (无结露)				
存放温度		-10 至 +60(无结露)				
重量	不带滑板	约 5.8 kg	约 5.7 kg	约 5.8 kg	约 5.7 kg	
	带滑板	约 6.3 kg	约 6.2 kg	约 6.3 kg	约 6.2 kg	

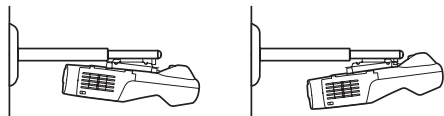
连接器	计算机1(Computer1)输入端口	1	微型 D-Sub 15 针(凹)蓝色
	计算机2(Computer2)输入端口	1	微型 D-Sub 15 针(凹)蓝色
	音频1(Audio1)端口	1	立体声微型插孔
	音频2(Audio2)端口	1	立体声微型插孔
	视频(Video)输入端口	1	RCA 针状插孔
	S-视频(S-Video)输入端口	1	微型 DIN 4 针
	音频左/右(Audio-L/R)输入端口	1	RCA 针状插孔 x 2(左、右)
	麦克风输入端口(Mic)	1	立体声微型插孔
	音频输出(Audio Out)端口	1	立体声微型插孔
	监视器输出(Monitor Out)端口	1	微型 D-Sub 15 针(凹)黑色
	USB端口(TypeA)* USB端口(TypeB)*	1	USB 连接器(A 型) USB 连接器(B 型)
	USB 端口	1	无线 LAN 单元选购件的 USB 连接器(A 型)
	LAN端口	1	RJ-45
	RS-232C端口	1	微型 D-Sub 9-针(凸)

* 支持 USB 2.0。但不保证所有 USB 兼容设备都能正常工作。



本投影机使用Pixelworks DNX™ IC 芯片。

倾斜角度



如果使用投影机时其倾斜角度超过 5度，可能会损坏投影机并造成事故。

(for Projector only)

DECLARATION of CONFORMITY

According to 47CFR, Part 2 and 15

Class B Personal Computers and Peripherals; and/or

CPU Boards and Power Supplies used with Class B Personal Computers

We: Epson America, Inc.
Located at: 3840 Kilroy Airport Way
MS: 3-13
Long Beach, CA 90806
Tel: 562-290-5254

Declare under sole responsibility that the product identified herein, complies with 47CFR Part 2 and 15 of the FCC rules as a Class B digital device. Each product marketed, is identical to the representative unit tested and found to be compliant with the standards. Records maintained continue to reflect the equipment being produced can be expected to be within the variation accepted, due to quantity production and testing on a statistical basis as required by 47CFR 2.909. Operation is subject to the following two conditions : (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Trade Name: EPSON
Type of Product: LCD Projector
Model: H317C/H318C/H342C

(for Projector and Easy Interactive Pen)

**FCC Compliance Statement
For United States Users**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio or television reception. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to radio and television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures.

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

WARNING

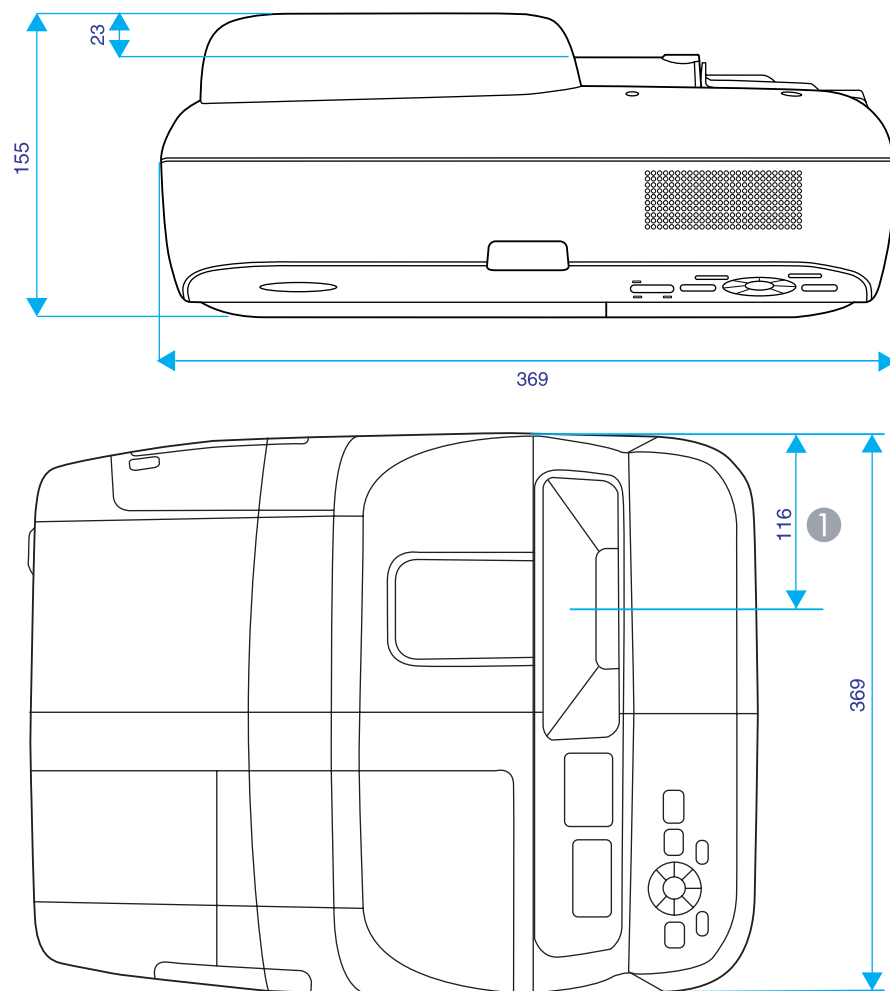
The connection of a non-shielded equipment interface cable to this equipment will invalidate the FCC Certification or Declaration of this device and may cause interference levels which exceed the limits established by the FCC for this equipment. It is the responsibility of the user to obtain and use a shielded equipment interface cable with this device. If this equipment has more than one interface connector, do not leave cables connected to unused interfaces. Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

(for Easy Interactive Pen only)

Since the Easy Interactive Pen is so small, FCC Statement for Verification is written in the manual.

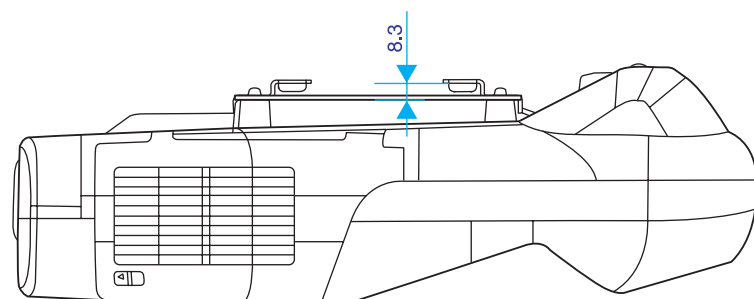
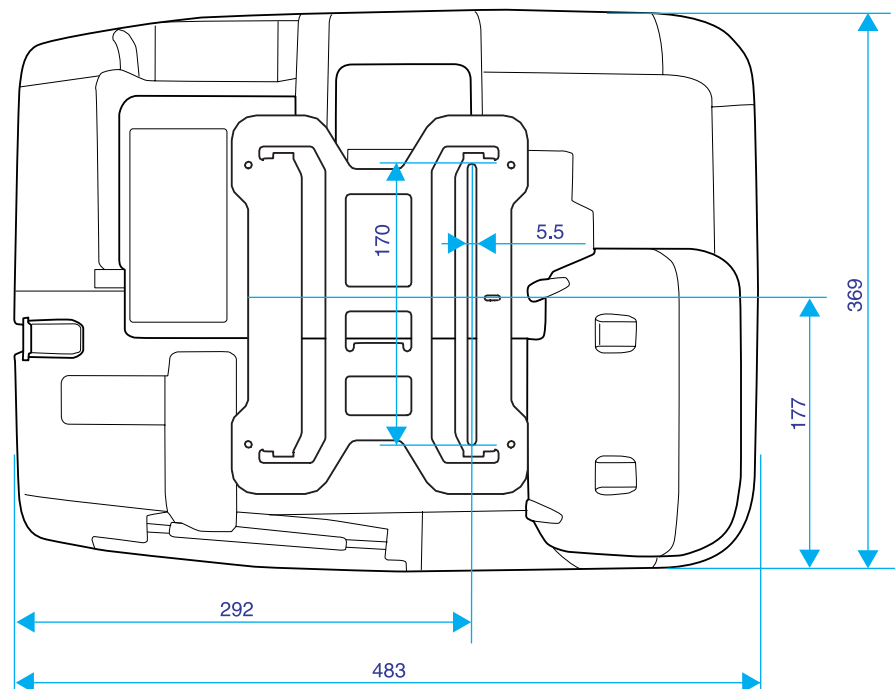
FCC Statement for Verification

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:(1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

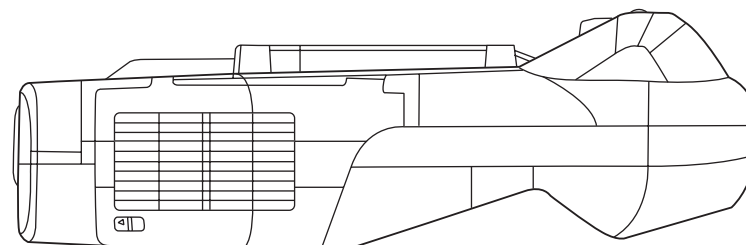
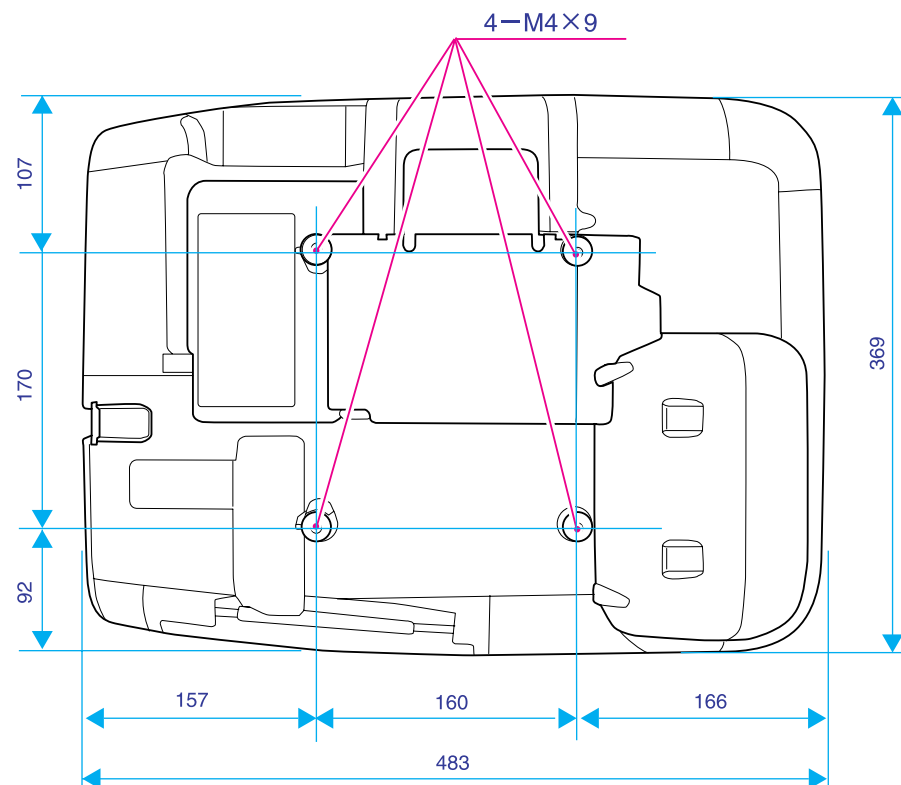


① 到投影中心的距离

带滑板



不带滑板



单位: mm

这部分解释投影机使用的易懂的用语以及本手册的正文中没有解释的难懂的用语。有关详细资料，参考其他市售的出版物。

AMX Device Discovery	AMX Device Discovery 是 AMX 开发的一项技术，可改进 AMX 控制系统，从而便于操作目标设备。 Epson 已实施此协议技术，并提供了一个设定来启用此协议功能(开)。 有关详细资料，请访问 AMX 网站。 URL http://www.amx.com/
DHCP	“Dynamic Host Configuration Protocol的缩写，该协议可自动为连接到网络的设备分配一个IP 地址”。
HDTV	High-Definition Television，指符合下列条件的高清晰度系统。 <ul style="list-style-type: none"> • 垂直分辨率为 720p 或 1080i，或者更高(p = 逐行”， i = 隔行”) • 屏幕的长宽比”为 16:9 • 杜比数字”音频接收和播放(或输出)
IP地址	用来标识连接到网络的计算机的一组数字。
SDTV	Standard Definition Television，指不符合 HDTV”高清晰度电视要求的标准电视系统。
SNMP	“Simple Network Management Protocol的缩写，是用来监视和控制连接到TCP/IP网络的设备(如路由器和计算机)的协议。
sRGB	色彩分隔的国际标准，其制订原则是：视频设备再现的色彩能够便于计算机操作系统(OS)和互联网处理。如果连接的信号源有sRGB 模式，将投影机和所连接的信号源都设为sRGB。
SSID	SSID是与无线 LAN 上其他设备连接时的标识数据。具有相同SSID的设备之间可以进行无线通信。
SVGA	指 IBM PC/AT 兼容计算机使用的一种视频信号，其分辨率为 800(水平)× 600(垂直)点。
SXGA	指 IBM PC/AT 兼容计算机使用的一种视频信号，其分辨率为 1,280(水平)× 1,024(垂直)点。
S-视频	指亮度分量和颜色分量分开的视频信号，能提供更佳的图像质量。 指由两个独立的信号组成的图像：Y(亮度信号)和 C(颜色信号)。
VGA	指 IBM PC/AT 兼容计算机使用的一种视频信号，其分辨率为 640(水平)× 480(垂直)点。
WPS	WPS 是 Wi-Fi Protected Setup 的缩写。Wi-Fi Protected Setup 由Wi-Fi Alliance设计，是一种便于设定和保护无线 LAN 的方法。
XGA	指 IBM PC/AT 兼容计算机使用的一种视频信号，其分辨率为 1,024(水平)× 768(垂直)点。
长宽比 (长宽比)	指图像的纵长和横长的比例。HDTV 图像的长宽比为 16:9，图像被拉长。标准图像的长宽比为 4:3。
杜比数字	由 Dolby Laboratories 开发的一种声音格式。普通的立体声是使用两个扬声器的 2 声道格式。杜比数字则是 6 声道(5.1 声道)系统，它在普通的立体声基础上添加了一个中置扬声器、两个后置扬声器和一个超低音扬声器。
对比度	增强或削弱图像的明暗差别，可以使文字和图案显得更清晰或者变得更柔和。调节这种图像特性称为对比度调节。



分量视频	指亮度分量和颜色分量分开的视频信号，能提供更佳的图像质量。 指由三种独立的信号组成的图像：Y(亮度信号)、Pb 及 Pr(色差信号)。
复合视频	这是将视频的亮度信号和彩色信号混合在一起的视频信号。普通家用视频设备使用的信号类型(NTSC、PAL 和 SECAM 制式)。颜色条中所含的载波信号 Y(亮度信号)和色度(颜色)信号叠加形成单一信号。
隔行	一种图像扫描的方法。这种扫描方法将图像资料分成细的水平线，按从左到右、从上到下的顺序在屏幕上显示这些水平线。偶数线和奇数线交替显示。
跟踪	从计算机输出的信号具有特定的频率。投影机的频率与该频率不一致时，图像品质就不佳。使这些信号在频率(信号中的波峰数)上相匹配的过程称为跟踪。如果跟踪不当，信号中就会出现较宽的纵向条纹。
刷新频率	显示器的发光元件在极短时间内保持相同的亮度和色彩。为此，图像必须每秒钟扫描多次以便刷新发光元件。每秒钟的刷新操作次数称为刷新频率，以赫兹(Hz)表示。
同步	从计算机输出的信号具有特定的频率。投影机的频率与该频率不一致时，图像品质就不佳。使两者信号在相位(波峰和波谷的相对位置)上取得一致称为“同步”。信号不同步时，投影图像上就会出现闪烁、模糊不清和横向干扰。
网关地址 (网关地址)	这是用于在根据子网掩码分割的网络(子网)之间进行通信的服务器(路由器)。
陷阱IP地址	这是在SNMP中用作错误通知目标计算机的IP 地址。
逐行	一种图像扫描方法。单帧图像的图像资料从上到下按顺序扫描，以建立单帧图像。
子网掩码 (子网掩码)	这是一串数值，它定义了分割的网络(子网)上的网络地址所使用的 IP 地址位数。

保留所有权利。没有精工爱普生公司(Seiko Epson Corporation)事先的书面许可,不得复制本出版物,不得将本出版物存储在检索系统中,也不得以任何形式或通过任何方法(电子、机械、影印、录制或其他方法)传播本出版物。使用此处所含信息不承担任何专利责任。对于因使用此处所含信息所导致的损失,也不承担任何责任。

对于由于以下各种原因而使本产品的购买者或第三方遭受的损害、损失、成本或费用,精工爱普生公司及其附属公司概不负责:事故、误用、滥用或未经授权修改本产品、修理或改造本产品,或者未严格遵守精工爱普生公司的操作和维护说明(美国用户除外)。

对于使用精工爱普生公司指定的 Epson 原装产品或 Epson 核准产品以外的任何选购件或消耗品而引起的任何损害或问题,精工爱普生公司概不负责。

本指南的内容若有变更或更新,恕不另行通知。

本指南中的插图和实际投影机可能有所不同。

无线电讯法法规

无线电讯法禁止以下行为。

- 修改和拆卸(包括天线)
- 揭除符合标准的标签
- IEEE 802.11a(50 Hz 频带)外部使用

符号说明

Microsoft® Windows® 2000 操作系统
Microsoft® Windows® XP Professional 操作系统
Microsoft® Windows® XP Home Edition 操作系统
Microsoft® Windows Vista® 操作系统
Microsoft® Windows® 7 操作系统

在本说明书中,将上述操作系统分别称为"Windows 2000"、"Windows XP"、"Windows Vista"和"Windows 7"。此外,通用术语 Windows 可以指 Windows 2000、Windows XP、Windows Vista 和 Windows 7,在表示 Windows 的多个版本时省略了 Windows 符号,例如 Windows 2000/XP/Vista。

Mac OS X 10.3.x
Mac OS X 10.4.x
Mac OS X 10.5.x
Mac OS X 10.6.x

在本说明书中,将上述操作系统分别称为 "Mac OS X 10.3.9"、"Mac OS X 10.4.x"、"Mac OS X 10.5.x"和"Mac OS X 10.6.x"。此外,通用术语 "Mac OS" 也用来表示这些操作系统。

一般告示

IBM、DOS/V 和 XGA 是国际商用机器公司(International Business Machines Corporation)的商标或注册商标。

Macintosh、Mac 和 iMac 是苹果公司的注册商标。

Microsoft、Windows、Windows NT、Windows Vista、Windows 7、PowerPoint 和 Windows 图标是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家的商标或注册商标。

Pixelworks 和 DNX 是 Pixelworks Inc. 的商标。

WPA™ 和 WPA2™ 是 Wi-Fi Alliance 的注册商标。

PJLink 商标是在日本、美国和其它国家和地区用作注册或已经注册 的商标。

此处使用的其他产品名称也仅供识别之用,这些名称可能是它们各自所有者的商标。Epson 不拥有这些商标的任何和所有权利。

©SEIKO EPSON CORPORATION 2010.保留所有权利。

GNU GPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU General Public License Version 2 or later version ("GPL Programs").

We provide the source code of the GPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the GPL Programs, please see the "EPSON Projector Contact List" in the User's Guide, and contact the customer support of your region.

These GPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of GPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the GPL Programs

The list of GPL Programs

busybox-1.7.2

libgcc1(gcc-4.2.3)

linux-2.6.20

patches

udhcp 0.9.8

uvc rev.219

wireless_tools 29

Pixelworks PWC950 SDK drivers

The GNU General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU General Public License Version 2 at <http://www.gnu.org/licenses/>.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
- a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

- c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
- a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

- b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

- 4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- 5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

- 6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
- 7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'.

This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary.

Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989

Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU LGPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU Lesser General Public License Version 2 or later version ("LGPL Programs").

We provide the source code of the LGPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the LGPL Programs, please see the "EPSON Projector Contact List" in the User's Guide, and contact the customer support of your region.

These LGPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of LGPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the LGPL Programs.

LGPL Programs

uClibc-0.9.29

SDL-1.2.13

The GNU Lesser General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU Lesser General Public License Version 2 at <http://www.gnu.org/licenses/>.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- The modified work must itself be a software library.
- You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

- 7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:
 - a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

- b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
- 8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
 - 9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
 - 10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
 - 11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library. If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

BSD License (Berkeley Software Distribution License)

This projector product includes the open source software program "University of California, Berkeley License (Berkeley Software Distribution License)" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "BSD License".

The "BSD License" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of BSD License programs

busybox_1.7.2

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "BSD License" are as follows.

Copyright (c) The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Kenneth Almquist.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

libjpeg

This projector product includes the open source software program "libjpeg" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libjpeg".

The "libjpeg" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libjpeg programs

libjpeg-6b

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libjpeg" are as follows.

Copyright (C) 1994-1997, Thomas G. Lane. This file is part of the Independent JPEG Group's software. For conditions of distribution and use, see the accompanying README file.

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below.

LEGAL ISSUES

=====

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.
3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

- (1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.
- (2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".

- (3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

libpng

This projector product includes the open source software program "libpng" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libpng".

The "libpng" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libpng programs

libpng-1.2.7

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libpng" are as follows.

For conditions of distribution and use, see copyright notice in png.h Copyright (c) 1998-2004 Glenn Randers-Pehrson (Version 0.96 Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger) (Version 0.88 Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.)

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

libpng version 1.2.6, September 12, 2004, is Copyright (c) 2004 Glenn Randers-Pehrson, and is distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler

Kevin BraceySam Bushell

Sam Bushell

Magnus Holmgren

Greg Roelofs

Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger
Dave Martindale
Guy Eric Schlnat
Paul Schmidt
Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

A "png_get_copyright" function is available, for convenient use in "about" boxes and the like:

```
printf("%s",png_get_copyright(NULL));
```

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files "pngbar.png" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson
glennrp@users.sourceforge.net
September 12, 2004

zlib

This projector product includes the open source software program "zlib" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "zlib".

The "zlib" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of zlib programs

zlib-1.1.4

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "zlib" are as follows.

Copyright notice:

(C) 1995-1998 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly
jloup@gzip.org

Mark Adler
madler@alumni.caltech.edu

If you use the zlib library in a product, we would appreciate *not* receiving lengthy legal documents to sign. The sources are provided for free but without warranty of any kind. The library has been entirely written by Jean-loup Gailly and Mark Adler; it does not include third-party code.

If you redistribute modified sources, we would appreciate that you include in the file ChangeLog history information documenting your changes.

libmd5-rfc

This projector product includes the open source software program "libmd5-rfc" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libmd5-rfc".

The "libmd5-rfc" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libmd5-rfc programs

libmd5-rfc

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libmd5-rfc" are as follows.

Copyright (C) 1999, 2002 Aladdin Enterprises. All rights reserved.

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

L. Peter Deutsch ghost@aladdin.com

Independent implementation of MD5 (RFC 1321).

This code implements the MD5 Algorithm defined in RFC 1321, whose text is available at

<http://www.ietf.org/rfc/rfc1321.txt>

The code is derived from the text of the RFC, including the test suite (section A.5) but excluding the rest of Appendix A. It does not include any code or documentation that is identified in the RFC as being copyrighted.

The original and principal author of md5.h is L. Peter Deutsch [<ghost@aladdin.com>](mailto:ghost@aladdin.com). Other authors are noted in the change history that follows (in reverse chronological order):

2002-04-13 lpd Removed support for non-ANSI compilers; removed

references to Ghostscript; clarified derivation from RFC 1321; now handles byte order either statically or dynamically.

1999-11-04 lpd Edited comments slightly for automatic TOC extraction.

1999-10-18 lpd Fixed typo in header comment (ansi2knr rather than md5);

added conditionalization for C++ compilation from Martin Purschke [<purschke@bnl.gov>](mailto:purschke@bnl.gov).

1999-05-03 lpd Original version.

ncurses

This projector product includes the open source software program "ncurses" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "ncurses".

The "ncurses" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of ncurses programs

ncurses-5.6

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "ncurses" are as follows.

Copyright (c) 1998-2002,2003 Free Software Foundation, Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, distribute with modifications, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE ABOVE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name(s) of the above copyright holders shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization.

mDNSResponder

This projector product includes the open source software program "mDNSResponder" which applies the following license terms "Apache License Version 2.0, January 2004".

List of "mDNSResponder"

mDNSResponder-107.6 (only mDNSResponderPosix is used)

License terms "Apache License Version 2.0, January 2004" are as follows.

Apache License

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.
3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.
4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:
 - (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
 - (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
 - (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
- (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.
5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.

Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.
6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.
8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.
9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy][name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");
you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

安全菜单	82	静止	40	鼠标光标	47
帮助功能	91	剧院	38	刷新频率	88
饱和度	72	空气过滤器更换期	112	睡眠模式	76
操作	76	控制面板	14	梯形校正	74
操作温度	122	控制面板锁定	51, 74	同步	73
存放温度	122	宽屏投影	40	同步信息	88
待机模式	76	扩展菜单	76	投影	76
灯泡盖	10	连续	31	投影窗	11
灯泡更换期	109	亮度	72	投影机名称	80
灯泡指示灯	92	麦克风输入音量	75	投影距离	115
灯时	88	密码保护	49	投影图像文件	30
电源插座	12	密码保护不干胶标签贴	49	图像菜单	72
电源开启保护	49	排气口	10	图像文件	30
电源指示灯	92	配置菜单	71	网关地址	81, 84
吊架固定点	14	屏幕尺寸	115	网络保护	50
端口号	85	屏幕切换时间	32	网络菜单	78
对比度	72	其它菜单	86	网络浏览器	62
防盗安全锁孔	11	启动屏幕	76	位置	73
分辨率	88, 117	前	76	温度指示灯	92
高海拔模式	76	清洁空气过滤器和进风口	106	无线鼠标	47
各部件的名称和功能	10	清洁投影窗	106	显示	76
跟踪	73	清洁投影机表面	106	显示背景	76
更换电池	108	清晰度	72	显示设定	31
光标	45	全部锁定	50	显示顺序	31
光标形状	74	全部重设	89	消耗品	114
规格	122	如何更换灯泡	109	信号菜单	73
过热	93	如何更换空气过滤器	112	信息	76
耗电量	74	软键盘	79	信息菜单	88
黑板	38	色调	72	旋转图像	29
后	76	上演	38	选购件	114
滑板	13	设定菜单	74	颜色调节	72
幻灯片放映	28, 31	十字	46	颜色模式	38, 72
基本菜单	80	视频信号	74, 88	演示	27
解决问题	92	输入信号	88	遥控	15

遥控接收器 10, 11
音量 74
用户标识 66
用户标识保护 49
用户图样 68
邮件菜单 85
邮件通知功能 64, 85
语言 77
源 88
源搜索 20
运动 38
照片 38
支持的分辨率 117
直接开机 76
指示灯 92
重设菜单 89
重设灯泡工作时间 89, 112
逐行 73
子网掩码 81, 84
自动设置 73
地址 1 设定; 地址 2 设定; 地址 3 设定
..... 85
陷阱 IP 地址 86
无线 LAN 菜单 81
有线 LAN 菜单 84
连接 USB 设备 33
麦克风输入端口(Mic) 13
视频(Video)输入端口 12
后/吊顶 76
前/吊顶 76
音频左/右(Audio-L/R)输入端口 12
计算机1(Computer1)输入端口 13
计算机2(Computer2)输入端口 13

A

A/V无声 39

D

DHCP 81

E

E 变焦 46
Easy Interactive Pen 17
ECO 74
ESC/VP21 119

I

IP 地址 81, 85

J

jpg 27

P

PJLink 121

S

S-视频(S-Video)输入端口 12
SMTP 服务器 85
SNMP 65, 86
Source Search 14
sRGB 38
SSID 81

W

Web控制 62
Web遥控 62