



使用说明书

爱普生 · 家用 多媒体液晶投影机

Lifestudio Flex Special Edition	EF-53
Lifestudio Flex Plus	EF-52
Lifestudio Flex Plus	EF-52S
Lifestudio Flex	EF-51
Lifestudio Flex	EF-51S
Lifestudio Pop	EF-50G/EF-50R/EF-50T

说明书中图标的含义 5

使用手册搜索信息 7

关键词搜索 7

直接从书签跳转 7

只打印所需页面 7

获得最新版本文档 8

投影机介绍 9

投影机部件和功能 10

投影机部件 - 前面/侧面 10

投影机部件 - 背面/侧面 12

投影机部件 - 底面 15

投影机部件 - 遥控器 18

设置投影机 20

投影机放置 21

带落地支架型号的用户需要注意的事项 (EF-52S/EF-51S) 22

投影机设置和安装选项 23

安装注意事项 24

投影距离 25

将投影机安装在三脚架或投影机支架（落地支架或吊架）上 (EF-50) 25

连接安全吊绳 (EF-53/EF-52/EF-51) 26

调节投影机高度 (EF-52S/EF-51S) 26

投影机连接 28

连接到 HDMI 视频源 28

连接到计算机处理 HDMI 视频和音频 28

连接到兼容 eARC/ARC 的 AV 系统 29

连接到外部 USB 设备 29

连接耳机 30

连接到 iPad/iPhone 31

安装遥控器电池 32

将遥控器附在支架柱单元上 (EF-52S/EF-51S) 32

磁铁安全使用须知 34

遥控器操作 34

使用基本投影机功能 36

打开投影机 37

打开投影机 (EF-53/EF-52/EF-51/EF-50) 37

打开投影机 (EF-52S/EF-51S) 38

交流适配器安全使用须知 40

利用 USB-C 端口开启投影机 (EF-53/EF-52/EF-52S) 40

使用初始设置向导设置投影机 42

关闭投影机（暂停模式） 44

关闭投影机（深度待机模式） 44

投影模式 45

使用菜单更改投影模式 45

调节图像高度 (EF-50) 46

调整图像位置 (EF-53/EF-52/EF-52S/EF-51/EF-51S) 47

图像形状 49

自动校正图像形状和聚焦 49

调节图像尺寸和位置 50

使用 Screen Fit 自动校正图像形状 50

用 Quick Corner 校正图像形状 51

使用投影机菜单聚焦图像 53

切换图像源 54

图像长宽比 55

更改图像长宽比 55

可用的图像长宽比 55

调节图像质量（颜色模式） 56

更改颜色模式	56
可用颜色模式	56
详细调节参数	57
打开自动亮度调整	58
调节光源亮度	59
用音量按钮控制音量	60
更改声音模式	61
可用声音模式	61

调节投影机功能 **62**

实用应用程序	63
使用无线充电器为智能手机充电 (EF-53)	64
使用投影机灯光功能（氛围灯）(EF-53/EF-52/EF-52S/EF-51/ EF-51S)	66
在待机模式下使用氛围灯	66
为图像添加时光放大镜	67
HDMI CEC 功能	68
更新投影机固件	69
初始化投影机	70

调整菜单设定 **71**

使用投影机的菜单	72
常用菜单	73
投影菜单	74
图像设置菜单	74
画面调整菜单	75

个性装饰菜单	76
HDMI 设置菜单	76
投影模式菜单	76

设置菜单 **78**

氛围灯菜单 (EF-53/EF-52/EF-52S/EF-51/EF-51S)	78
网络菜单	78
蓝牙菜单	78
声音菜单	79
刷新模式菜单	79
常规菜单	79
关于菜单	79
用户反馈菜单	80

应用菜单 **81**

小程序菜单 **82**

投影机维护 **83**

投影机维护	84
清洁镜头	85
清洁投影机外壳	86
防尘滤网和通风口维护	87
清洁防尘滤网和进风口	87

解决问题 **89**

投影问题	90
投影机指示灯状态	91
解决投影机开机或关机问题	93
解决投影机电源问题	93
解决投影机关闭问题	93
解决图像问题	94

解决图像缺失问题	94
调节非矩形图像	94
调整模糊不清的图像	95
解决显示部分图像的问题	95
调整含有噪声或静态画面的图像	96
调整亮度或颜色不正确的图像	96
调节倒置图像	96
解决自动梯形校正问题	97
解决声音问题	98
解决音频缺失或音量低的问题	98
解决蓝牙音频连接问题	98
解决遥控器操作问题	100
解决 HDMI CEC 问题	101
解决 Wi-Fi 网络问题	102
附录	103
选购件和更换部件	104
安装	104
遥控器	104
屏幕	104
画面大小和投影距离	105
支持的监视器显示分辨率	107
投影机规格	108
交流适配器规格	110
无线充电器规格 (EF-53)	110
连接器规格	110
蓝牙规范	111
德国莱茵 TÜV 认证	112
外部尺寸	113
安全符号和说明列表	119

警告标签	121
用语解说	123
声明	124
在无线连接下使用时的说明	124
无线充电设备的注意事项	124
使用限制	125
商标	125
版权声明	125
版权归属	126

说明书中图标的含义

安全符号

投影机及其手册使用图形符号和标签告诉您如何安全使用投影机。
请仔细阅读并遵循这些符号和标签，以避免人身伤害或财产损失。

 警告	若忽视本图标表示的信息，可能会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。

一般信息图标

注意	此标签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。
	此标签列示了可能有用的附加信息。
 按钮	指示遥控器或控制面板上按钮。 示例：  按钮
菜单/设置名称	指示投影机菜单和设定名称。 实例： 选择 图像设置 菜单。  投影 > 图像设置 > 图像模式
	此标签表示到相关页面的链接。
	此标签表示投影机的当前菜单级数。

相关链接

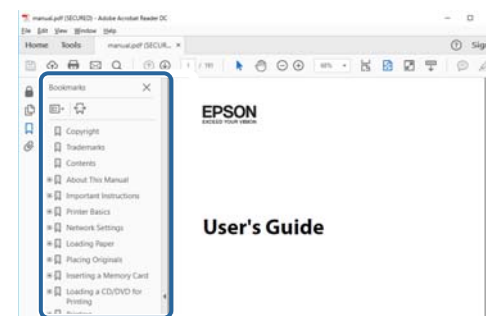
- "使用手册搜索信息" [p.7](#)

- "获得最新版本文档" [p.8](#)

PDF 手册可通过关键词搜索您查找的信息，也可以使用书签直接跳转到特定部分。还可以只打印您需要的页面。本部分介绍如何使用已在计算机的 Adobe Reader X 中打开的 PDF 手册。

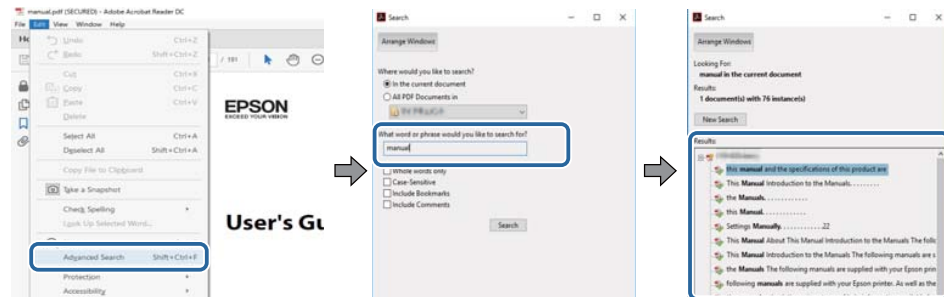
相关链接

- “关键词搜索” [p.7](#)
- “直接从书签跳转” [p.7](#)
- “只打印所需页面” [p.7](#)



关键词搜索

单击**编辑 > 高级搜索**。在搜索窗口中输入要查找信息的关键词（文本），然后单击**搜索**。以列表形式显示匹配项。单击显示的一个匹配项即可跳转到该页面。



直接从书签跳转

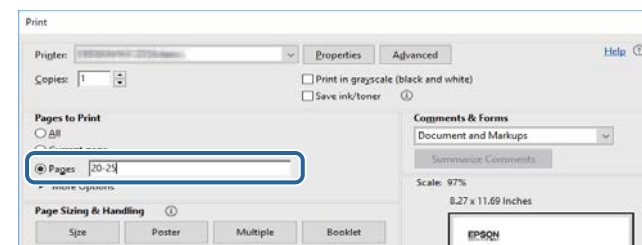
单击标题跳转到该页面。单击 + 或 > 查看该部分中的下级标题。要返回上一页，请在键盘上执行以下操作。

- Windows: 按住 **Alt**，然后按 **←**。
- Mac OS: 按住命令键，然后按 **←**。

只打印所需页面

还可以只提取并打印您需要的页面。单击**文件**菜单中的**打印**，然后在**打印页面**中的**页面**中指定要打印的页面。

- 要指定连续页面，请在起始页面和结束页面之间输入连字符。
示例：20-25
- 要指定不连续页面，请用逗号分隔。
示例：5, 10, 15



您可以访问 Epson 网站，获取最新版手册和规格。
访问 epson.sn，然后搜索型号名称。

投影机介绍

请参阅这些部分以详细了解投影机。

▶▶ **相关链接**

- "投影机部件和功能" [p.10](#)

下面章节介绍投影机部件及其功能。



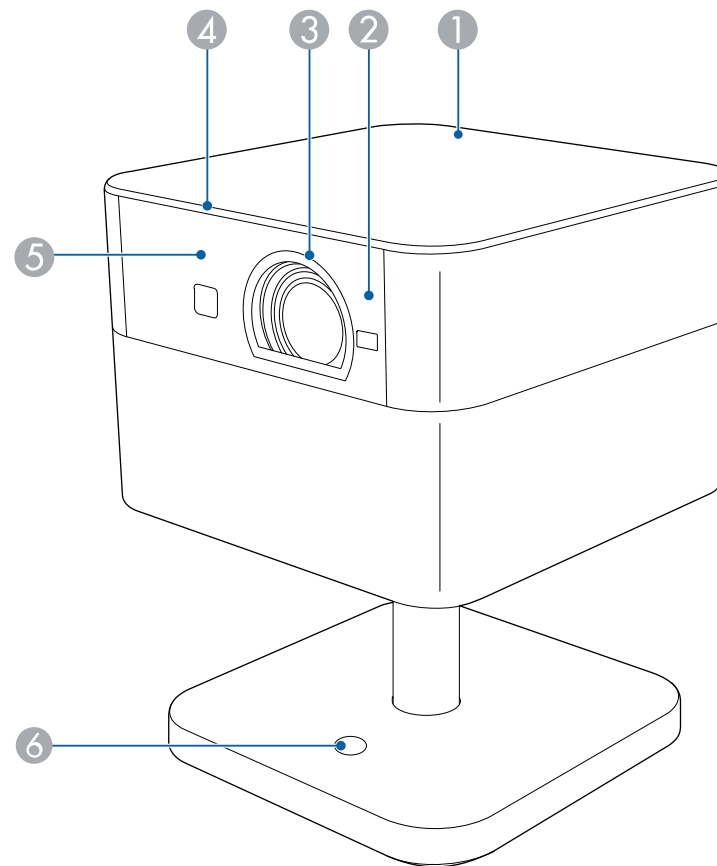
本指南在解释带支架型号(EF-53/EF-52/EF-51)和带落地支架型号(EF-52S/EF-51S)的共同特征时，将使用EF-52的插图作为示例，另有说明除外。

► 相关链接

- "投影机部件 - 前面/侧面" [p.10](#)
- "投影机部件 - 背面/侧面" [p.12](#)
- "投影机部件 - 底面" [p.15](#)
- "投影机部件 - 遥控器" [p.18](#)

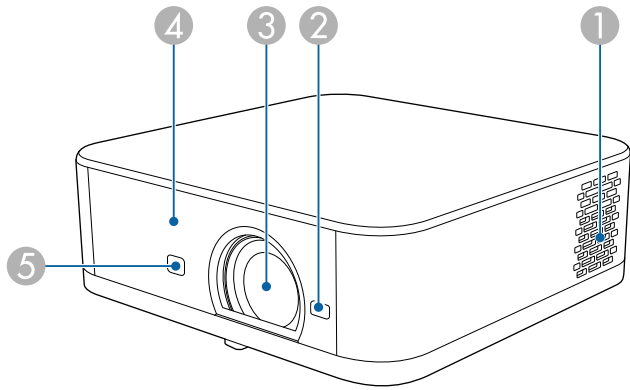
投影机部件 - 前面/侧面

EF-53/EF-52/EF-51 (带支架型号)



名称		功能
①	触控面板	触碰投影机顶部面板的中心可以打开投影机底部灯（氛围灯）。 每次触碰此处，灯光亮度都会发生变化。 按住此处可切换灯光模式（颜色和亮度）。 注意 请勿用力按压投影机的顶部面板，否则可能会导致触控面板损坏。
②	传感器	测量与投影表面的距离，并校正投影图像的形状。
③	镜头	从这里投影图像。
④	遥控接收器	接收遥控器信号。
⑤	摄像机	自动调整投影图像的形状和聚焦。
⑥	无线充电器 (EF-53)	为支持无线充电的智能手机或无线耳机充电。

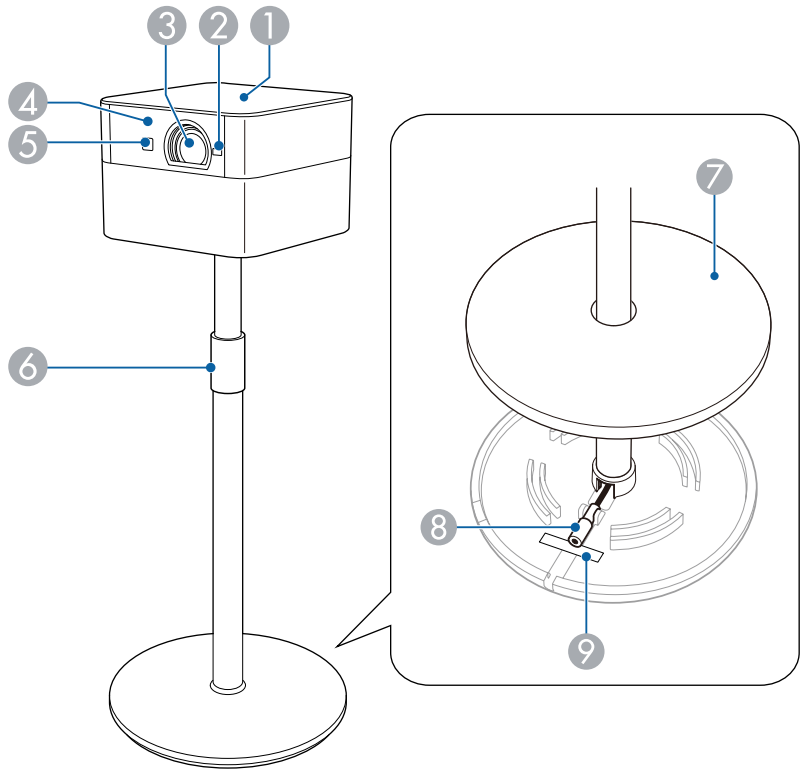
EF-50



名称		功能
①	扬声器	输出音频。

名称		功能
②	传感器	测量与投影表面的距离，并校正投影图像的形状。
③	镜头	从这里投影图像。
④	遥控接收器	接收遥控器信号。
⑤	摄像机	自动调整投影图像的形状和聚焦。

EF-52S/EF-51S（带落地支架型号）



⚠ 注意

落地支架只能与 Epson EF-52S 和 EF-51S 搭配使用。与其他设备搭配使用可能不稳定，甚至导致其受损或伤及人员。

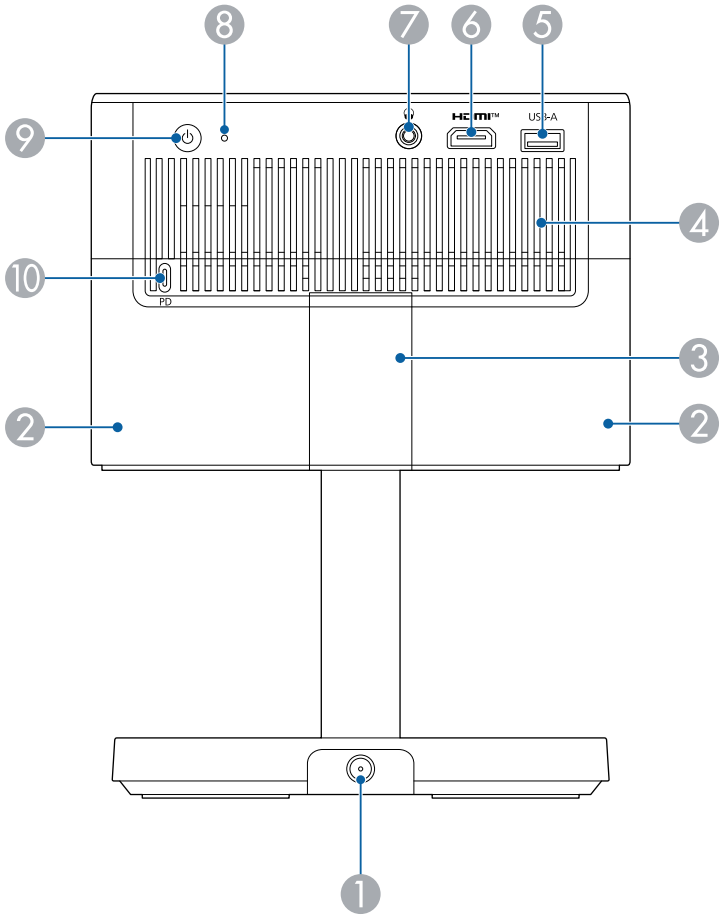
名称		功能
①	触控面板	触碰投影机顶部面板的中心可以打开投影机底部灯（氛围灯）。 每次触碰此处，灯光亮度都会发生变化。 按住此处可切换灯光模式（颜色和亮度）。 注意 请勿用力按压投影机的顶部面板，否则可能会导致触控面板损坏。
②	传感器	测量与投影表面的距离，并校正投影图像的形状。
③	镜头	从这里投影图像。
④	遥控接收器	接收遥控器信号。
⑤	摄像机	自动调整投影图像的形状和聚焦。
⑥	调节环	通过拧松和拧紧此调节环可以调整投影机高度。
⑦	支架柱单元底座盖	连接交流适配器时请打开此盖。
⑧	交流适配器端口	连接交流适配器。
⑨	粘扣	固定交流适配器线的连接器。

▶▶ 相关链接

- "遥控器操作" [p.34](#)
- "使用投影机灯光功能（氛围灯）（EF-53/EF-52/EF-52S/EF-51/EF-51S）" [p.66](#)

投影机部件 - 背面/侧面

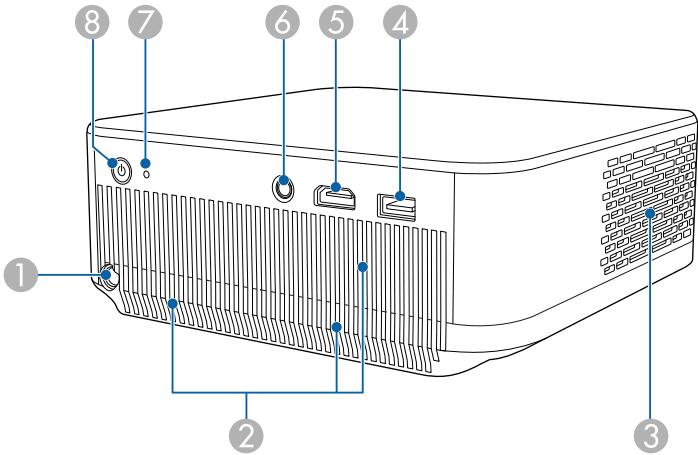
EF-53/EF-52/EF-51（带支架型号）



名称		功能
①	交流适配器端口	连接交流适配器。
②	扬声器	输出音频。

名称	功能
③ 织物保护套	可拆卸织物保护套。 注意 如果投影机向上倾斜的角度超过 60 度，请取下保护套。否则，投影机或织物保护套可能损坏。(EF-52/EF-51)
④ 排气口	用于排出冷却投影机内部所用空气的排气孔。 注意 投影时，请勿将脸或手贴近排气口，并请勿在排气口附近放置受热会翘曲或损坏的物体。排气口排放的热气可能会造成灼伤、翘曲或事故的发生。
⑤ USB-A 端口	连接市售 USB 设备，如网络摄像头、外部 HDD 或键盘。  但不保证此端口适合于所有支持 USB 的设备。
⑥ HDMI 端口	从 HDMI 兼容视频设备和计算机中输入视频信号。本端口兼容 HDMI eARC 和 ARC。本投影机与 HDCP 1.4/2.3 兼容。
⑦ Audio Out 端口	将当前输入信号源的音频输出到耳机。
⑧ 状态指示灯	指示投影机的状态。
⑨ 电源按钮	打开或关闭投影机。
⑩ USB-C 端口 (EF-53/EF-52)	当没有交流适配器时，使用移动电源供电。  USB-C 端口只能用于移动电源供电，不能用于其他用途。

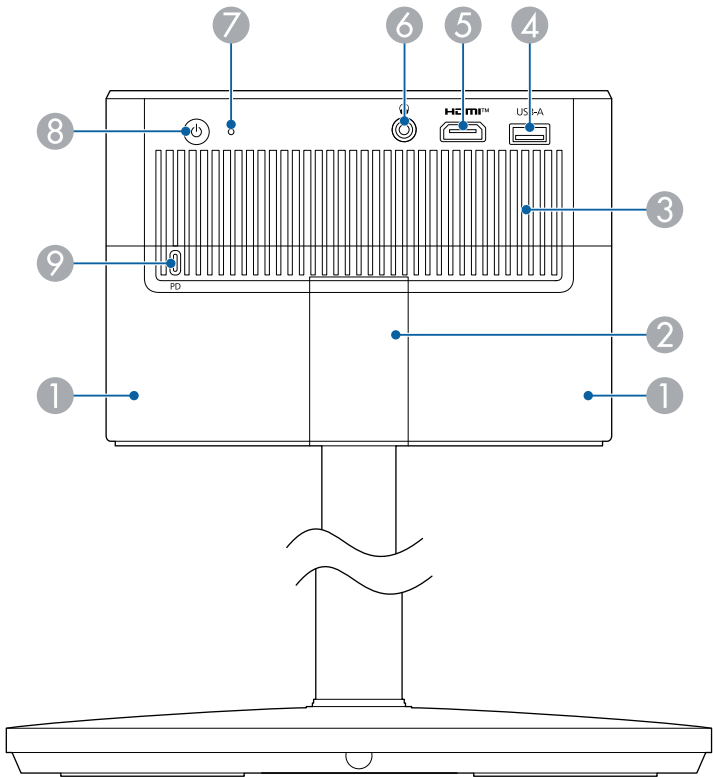
EF-50



名称	功能
① 交流适配器端口	连接交流适配器。
② 排气口	用于排出冷却投影机内部所用空气的排气孔。 注意 投影时，请勿将脸或手贴近排气口，并请勿在排气口附近放置受热会翘曲或损坏的物体。排气口排放的热气可能会造成灼伤、翘曲或事故的发生。
③ 扬声器	输出音频。
④ USB-A 端口	连接市售 USB 设备，如网络摄像头、外部 HDD 或键盘。  但不保证此端口适合于所有支持 USB 的设备。

名称	功能
⑤ HDMI 端口	从 HDMI 兼容视频设备和计算机中输入视频信号。 本端口兼容 HDMI eARC 和 ARC。 本投影机与 HDCP 1.4/2.3 兼容。
⑥ Audio Out 端口	将当前输入信号源的音频输出到耳机。
⑦ 状态指示灯	指示投影机的状态。
⑧ 电源按钮	打开或关闭投影机。

EF-52S/EF-51S（带落地支架型号）



名称	功能
① 扬声器	输出音频。
② 织物保护套	可拆卸织物保护套。 注意 如果投影机向上倾斜的角度超过 60 度，请取下保护套。否则，投影机或织物保护套可能损坏。
③ 排气口	用于排出冷却投影机内部所用空气的排气孔。 注意 投影时，请勿将脸或手贴近排气口，并请勿在排气口附近放置受热会翘曲或损坏的物体。排气口排放的热气可能会造成灼伤、翘曲或事故的发生。
④ USB-A 端口	连接市售 USB 设备，如网络摄像头、外部 HDD 或键盘。  但不保证此端口适合于所有支持 USB 的设备。
⑤ HDMI 端口	从 HDMI 兼容视频设备和计算机中输入视频信号。 本端口兼容 HDMI eARC 和 ARC。 本投影机与 HDCP 1.4/2.3 兼容。
⑥ Audio Out 端口	将当前输入信号源的音频输出到耳机。
⑦ 状态指示灯	指示投影机的状态。
⑧ 电源按钮	打开或关闭投影机。

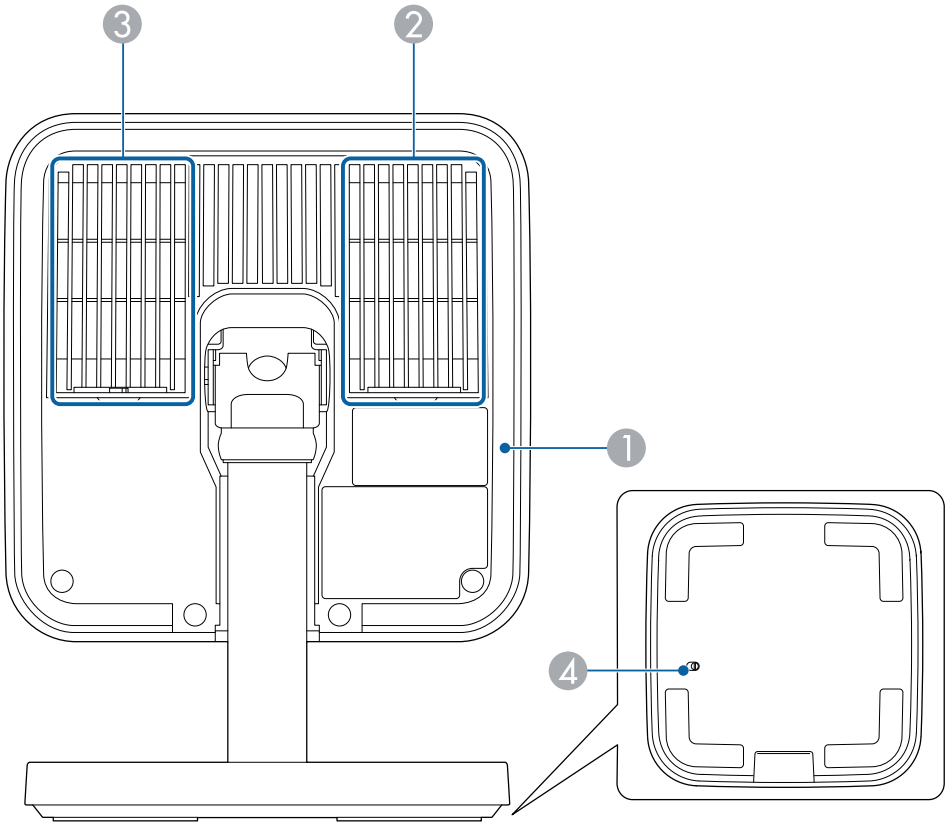
名称		功能
⑨	USB-C 端口 (EF-52S)	当没有交流适配器时，使用移动电源供电。  USB-C 端口只能用于移动电源供电，不能用于其他用途。

▶▶ 相关链接

- "投影机连接" [p.28](#)
- "投影机指示灯状态" [p.91](#)
- "连接器规格" [p.110](#)

投影机部件 - 底面

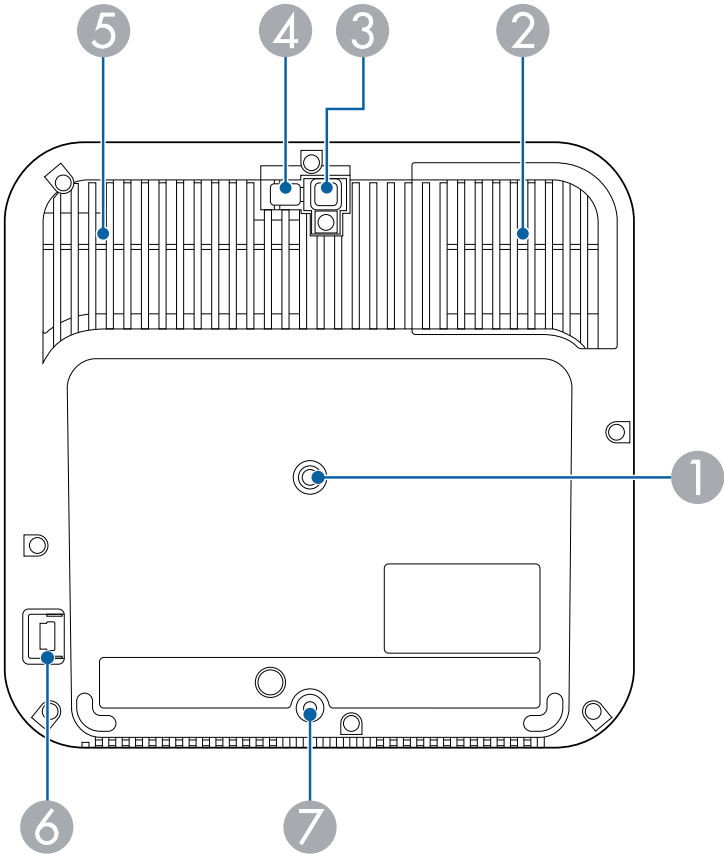
EF-53/EF-52/EF-51（带支架型号）



名称		功能
①	灯光（氛围灯）	触摸投影机顶部按钮时亮起。

名称		功能
②	进风口（防尘滤网）	吸入空气以冷却投影机内部。 注意 请勿向此部件施加过大压力。否则可能导致不可更换的内部滤网脱落。
③	进风口	吸入空气以冷却投影机内部。
④	无线充电开关 (EF-53)	打开或关闭无线充电功能。

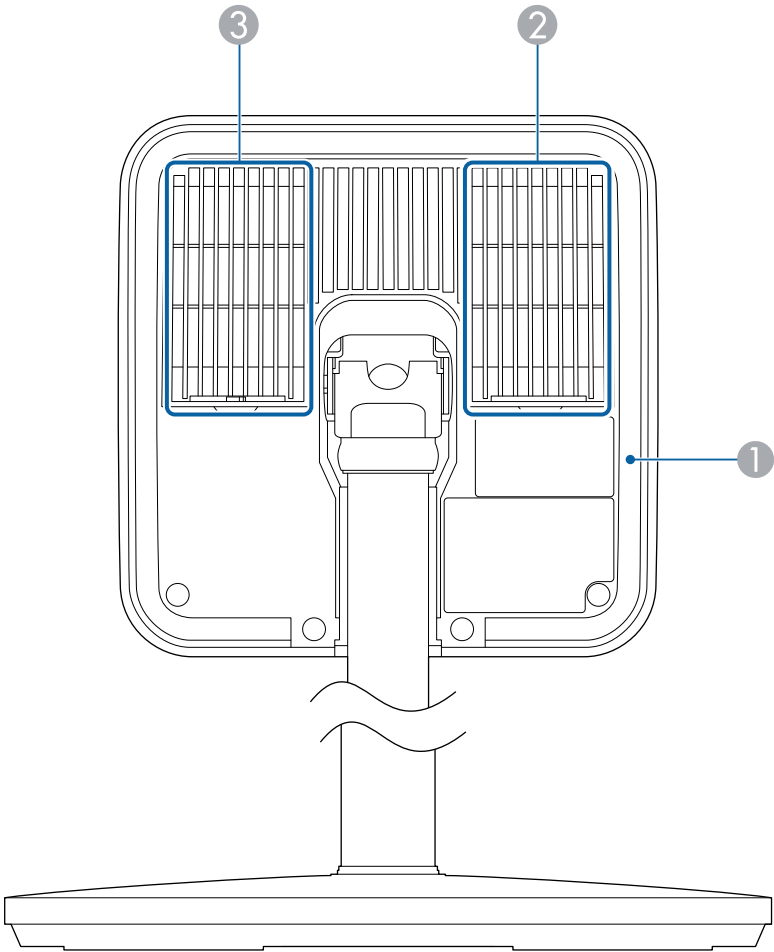
EF-50



名称		功能
①	三脚架安装孔	将投影机安装在市售三脚架上时使用。
②	进风口（防尘滤网）	吸入空气以冷却投影机内部。 注意 请勿向此部件施加过大压力。否则可能导致不可更换的内部滤网脱落。

名称	功能
③ 前可调撑脚	将投影机安装在桌子等表面上时，可展开撑脚以调节图像的位置。
④ 撑脚释放杆	按下撑脚释放杆可伸出或者缩回前可调撑脚。
⑤ 进风口	吸入空气以冷却投影机内部。
⑥ Service 端口	正常情况下不会使用此端口。
⑦ 安全吊绳连接点	将可选投影机安全吊绳安装在此处，以防止投影机从吊顶或墙壁上掉落。

EF-52S/EF-51S（带落地支架型号）



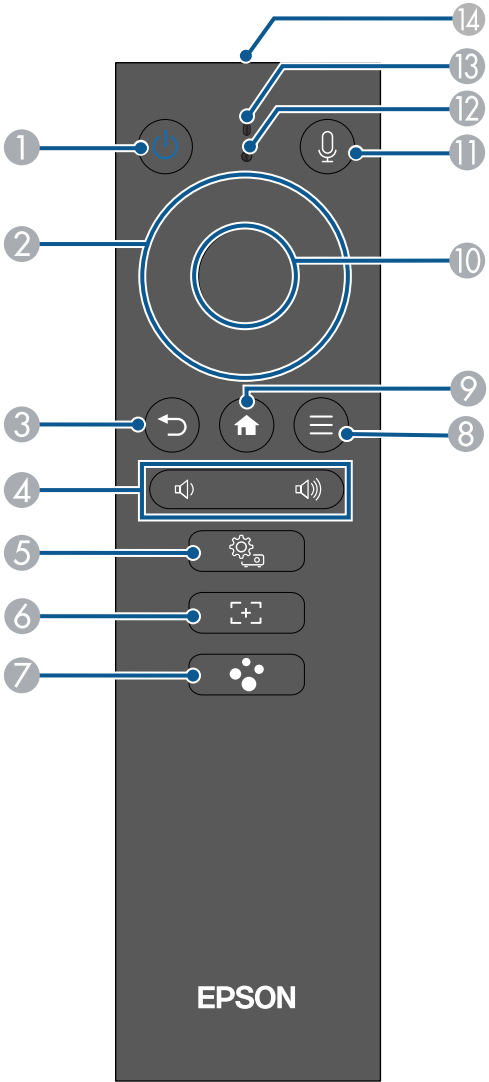
名称	功能
① 灯光（氛围灯）	触摸投影机顶部按钮时亮起。

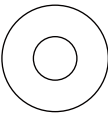
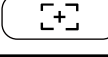
名称	功能
② 进风口（防尘滤网）	吸入空气以冷却投影机内部。 注意 请勿向此部件施加过大压力。否则可能导致不可更换的内部滤网脱落。
③ 进风口	吸入空气以冷却投影机内部。

▶▶ 相关链接

- "使用投影机灯光功能（氛围灯）（EF-53/EF-52/EF-52S/EF-51/EF-51S）"
[p.66](#)
- "防尘滤网和通风口维护" [p.87](#)

投影机部件 - 遥控器



名称		功能
❶	电源按钮 	打开或关闭投影机。
❷	箭头按钮 	显示投影机的菜单时选择菜单项目。
❸	Esc 按钮 	按下该按钮结束当前正在使用的某项功能。 显示投影机的菜单时，移回上一级菜单。
❹	音量升高/降低按钮 	调节扬声器和耳机的音量。
❺	投影机按钮 	显示和关闭投影机菜单屏幕。
❻	聚焦按钮 	显示焦点调整屏幕。按左右箭头按钮以调节聚焦设置。
❼	日常管理应用程序按钮 	打开日常管理应用程序。
❽	内容菜单按钮 	显示所选内容和所选应用程序的菜单屏幕。 显示主屏幕时、查看来自 HDMI 信号源的图像时，或使用某些应用程序时，此按钮不可用。
❾	主屏幕按钮 	显示主屏幕。

名称		功能
❿	Enter 按钮 	显示投影机的菜单时，输入当前选择并转到下一级。
⓫	语音输入按钮 	可使用语音命令操作投影机。按下此按钮后，遥控器的麦克风会开始接收语音命令。
⓬	指示灯	通过遥控器输出信号时启动。
⓭	麦克风	按下麦克风按钮时检测声音。
⓮	遥控发光部位	输出遥控器信号。

▶▶ 相关链接

- "打开投影机" [p.37](#)
- "用音量按钮控制音量" [p.60](#)
- "使用投影机的菜单" [p.72](#)
- "使用投影机菜单聚焦图像" [p.53](#)

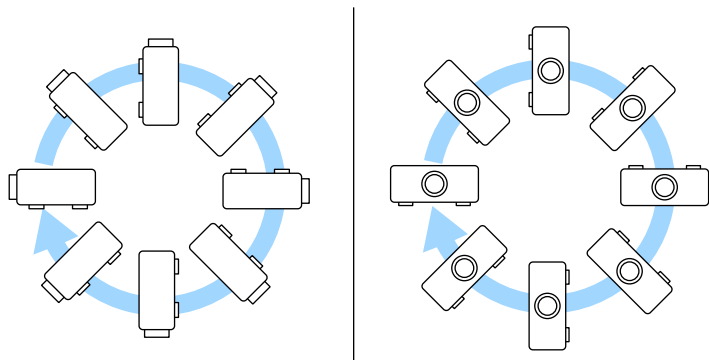
设置投影机

请按照以下各章节的说明设置投影机。

▶▶ 相关链接

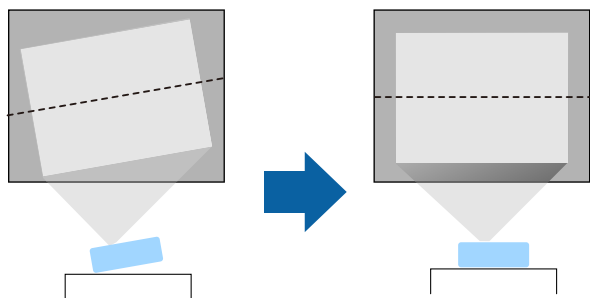
- "投影机放置" [p.21](#)
- "投影机连接" [p.28](#)
- "安装遥控器电池" [p.32](#)

您几乎可以将投影机放在任何平面上来投影图像。
还可以将投影机安装在市售三脚架或市售投影机支架上。(EF-50)
投影机可采用不同的安装角度。投影机安装角度没有垂直或水平限制。
(EF-50)

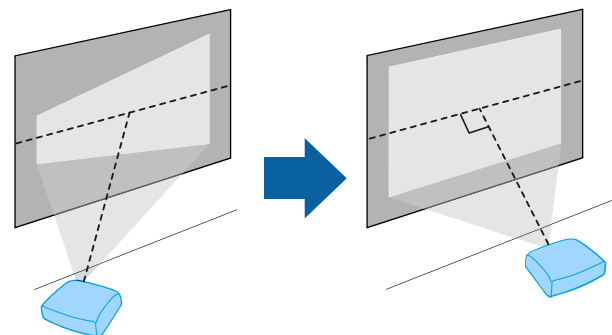


选择投影机位置时请注意以下几点:

- 将投影机放在牢固、水平的表面上或使用兼容吊架安装它。



- 在投影机四周和下面保留足够空间以便通风，请勿将任何会阻碍通风的物品放在其上面或旁边。
- 放置投影机时，使其正对着屏幕，而不是某个角对着屏幕。



如果无法将投影机安装在正对屏幕的位置，请使用投影机控制校正产生的任何梯形校正失真。要获得质量最佳的图像，建议您调节投影机的安装位置，以获得正确的图像尺寸和形状。

⚠ 警告

- 从吊顶悬挂投影机时，必须安装吊架。如果投影机安装不正确，则可能会掉落并造成损坏或伤害。(EF-50)
- 请勿在安装孔上使用粘合剂来防止螺丝松脱，或在投影机上使用滑润剂、油等，否则投影机外壳可能裂开，从而造成投影机掉落。这可能对吊架下的人造成严重人身伤害，并可能损坏投影机。(EF-50)
- 请勿将投影机安装在灰尘或湿气大的位置，也不要安装在存在烟雾或蒸汽的位置。否则，可能会导致火灾或电击。投影机外壳也可能老化和损坏，进而导致投影机从固定装置上掉落。

可能因外壳老化导致投影机掉落的环境示例

- 存在过多烟雾或空中悬浮油微粒的位置，比如工厂或厨房
- 含有挥发性溶剂或化学制剂的位置，比如工厂或实验室
- 投影机可能受清洁剂或化学制剂侵蚀的位置，比如工厂或厨房
- 经常使用精油的位置，比如休息室
- 靠近产生过多烟雾、空中悬浮油微粒或泡沫的设备
- 加湿器附近的位置

⚠ 警告

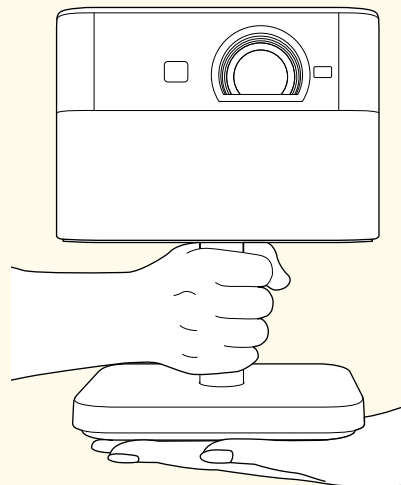
请勿将投影机安装在灰尘或湿气大的位置，也不要安装在存在烟雾或蒸汽的位置。否则，可能会导致火灾或电击。

⚠ 警告

- 请勿盖上投影机的进风口和排气口。如果盖上，内部温度会上升并可能导致火灾。
- 请勿在有灰尘或污垢的地方使用或存放投影机。否则，投影图像的质量可能会下降，或者防尘滤网可能会堵塞，从而导致故障或火灾。
- 切勿将投影机安装在不稳定的表面上或者无法承受投影机重量的地方。否则，投影机可能会掉落或倾倒，从而导致事故和伤害。
- 将投影机安装在很高位置时，需要采取防止其掉落的措施，例如使用绳绳固定，以在发生地震等紧急事故时确保人身安全，并防止发生事故。如果没有正确安装，投影机可能坠落，从而造成事故和伤害。
- 请勿安装在可能发生盐雾损坏的位置，或易受腐蚀性气体（如温泉中的硫酸气体）侵蚀的位置。否则，可能会因腐蚀导致投影机掉落，还可能导致投影机出现故障。

⚠ 注意

搬运投影机时，请务必双手握住支架。否则，投影机可能掉落，从而导致损坏或人员受伤。(EF-53/EF-52/EF-51)



▶ 相关链接

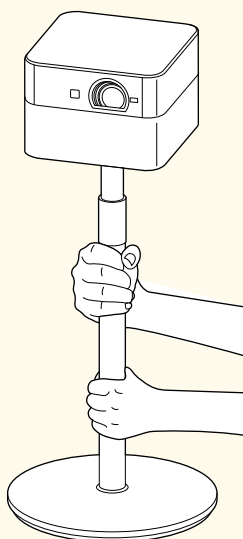
- "带落地支架型号的用户需要注意的事项 (EF-52S/EF-51S)" [p.22](#)
- "投影机设置和安装选项" [p.23](#)
- "投影距离" [p.25](#)
- "将投影机安装在三脚架或投影机支架（落地支架或吊架）上 (EF-50)" [p.25](#)
- "连接安全吊绳 (EF-53/EF-52/EF-51)" [p.26](#)
- "调节投影机高度 (EF-52S/EF-51S)" [p.26](#)
- "使用投影机菜单聚焦图像" [p.53](#)
- "图像形状" [p.49](#)

带落地支架型号的用户需要注意的事项 (EF-52S/EF-51S)

安装投影机时，请注意以下事项。

⚠ 注意

- 请勿倚靠投影机或使其遭受冲击。否则，投影机可能会掉落，伤及人员。
- 请勿将物体放置在投影机上。否则，物体可能会掉落，导致其受损。
- 布线时，注意避免线缆缠绕双脚或其他身体部位。否则，可能会导致绊倒或受伤。
- 移动投影机时，请用双手抓住支架柱单元。

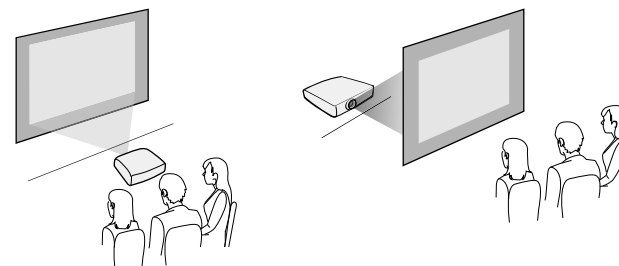


投影机设置和安装选项

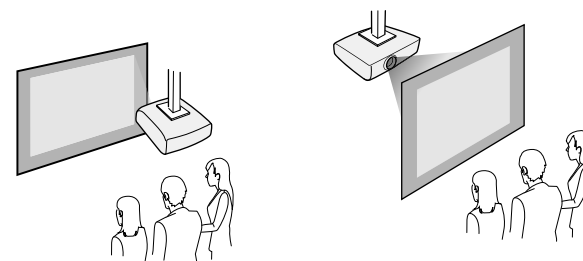
您可以通过以下方式设置或安装投影机：

确保根据安装方法在投影机的菜单中选择正确的**投影模式**选项。

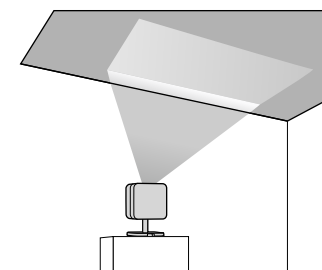
前/后



前吊顶/后吊顶 (EF-50)



将图像投影到天花板 (EF-52/EF-52S/EF-51/EF-51S)



⚠ 注意

请勿覆盖投影机镜头。如果镜头被盖上，内部温度会上升并可能导致故障。

注意

在将电缆连接到投影机端口时，如果将投影机朝天花板方向倾斜，可能导致电缆或端口损坏。倾斜投影机前断开电缆连接。(EF-52/EF-51)

相关链接

- "安装注意事项" [p.24](#)
- "投影模式" [p.45](#)

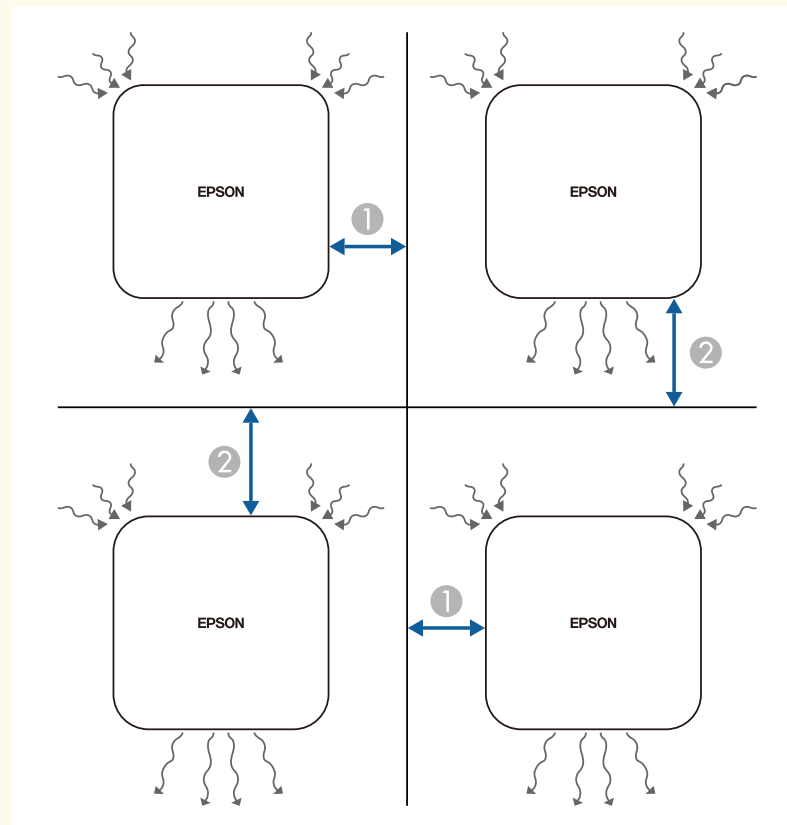
安装注意事项

安装投影机时，请注意以下事项。

安装空间

注意

- 请务必在投影机周围留出以下间隙，以免堵塞排气口和进气口。



① 10 cm

② 20 cm

- 请勿将投影机安装在妨碍空气流通的位置，如搁架上或箱子里。如果需要将投影机安装在架子上或封闭空间内，请联系 Epson 获取更多详细信息。
- 如果投影机周围空间不足导致内部温度升高，光源亮度可能会下降。

- 清除投影机周围的所有障碍物，确保排气口排出的热空气能够顺利散出，且不会被吸入进风口。

⚠ 注意

将随附的交流适配器安装在距投影机 30 cm 以上的位置。如果交流适配器的温度因投影机发热而升高，投影机可能无法正常工作。

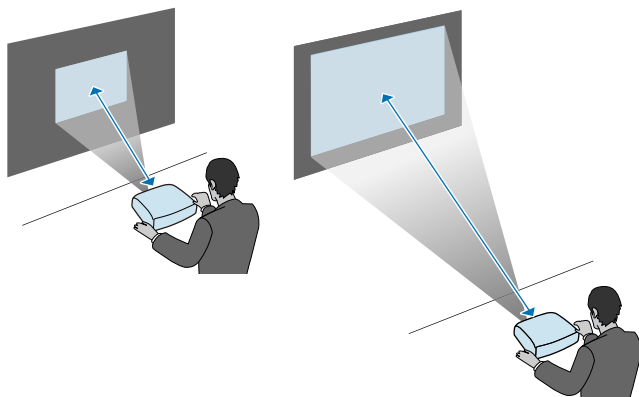
投影距离

投影机所放置位置到屏幕的距离决定图像的大致尺寸。投影机离屏幕越远，图像尺寸越大，但根据长宽比和其他设置可能会有所差异。

请参阅“附录”以详细了解如何根据所投影图像的尺寸，决定离屏幕多远来放置投影机。



校正梯形失真后，图像会略微小一些。



► 相关链接

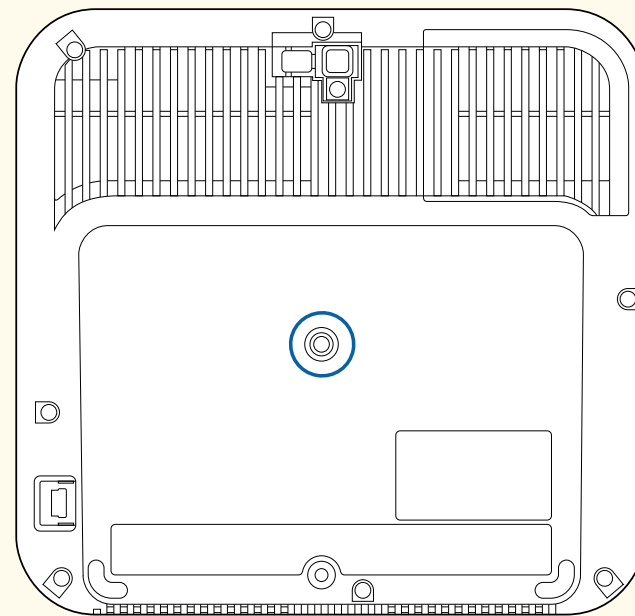
- "画面大小和投影距离" [p.105](#)

将投影机安装在三脚架或投影机支架（落地支架或吊架）上 (EF-50)

可将投影机安装在市售三脚架或投影机支架上。



- 使用 1/4-20 UNC 尺寸（外径 6.35 mm）固定螺丝（最小深度 8.4 mm）将投影机的三脚架安装孔固定到某个装配硬件上。

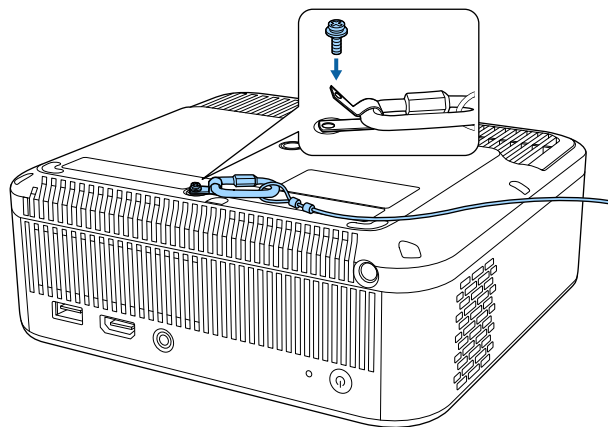


- 将投影机安装在高处时，请务必连接选配的安全吊绳套件 (ELPWR01)，以确保安全。

1

将投影机翻过来放。

- 2** 将投影机安装在高处时，请务必将选配的安全吊绳套件 (ELPWR01) 固定到安全吊绳固定点。



- 3** 将投影机安装在三脚架或投影机支架上。有关详细信息，请参见三脚架或投影机支架随附的文档。

警告

将投影机安装在三脚架上时，请注意以下几点：

- 使用足以支撑投影机重量的三脚架。
- 将三脚架的螺丝紧紧拧入投影机安装孔中。如果螺丝松脱，投影机可能会掉落或倾倒，从而导致事故和人员受伤。
- 投影机安装在三脚架上时，请勿搬运投影机。否则将对三脚架固定点造成过大压力，投影机可能会掉落或倾倒，从而导致事故和人员受伤。
- 将三脚架放在平坦、稳固的表面上。否则，三脚架可能会倾倒，从而导致事故和人员受伤。
- 有关三脚架的具体使用方法，请参见三脚架随附的文档。

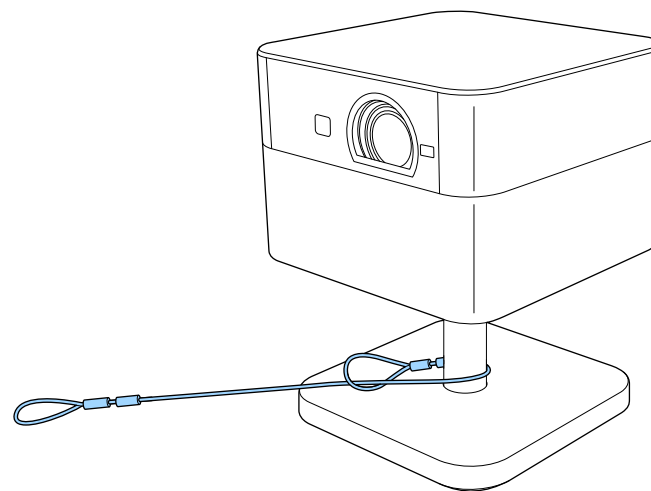


将投影机安装在高处（如天花板）时，请务必将选配安全吊绳套件 (ELPWR01) 的钩环挂在足以支撑投影机 and 安装硬件重量的固定点上。

连接安全吊绳 (EF-53/EF-52/EF-51)

将投影机安装在高处时，请务必连接选配的安全吊绳套件 (ELPWR01)，以免投影机掉落。

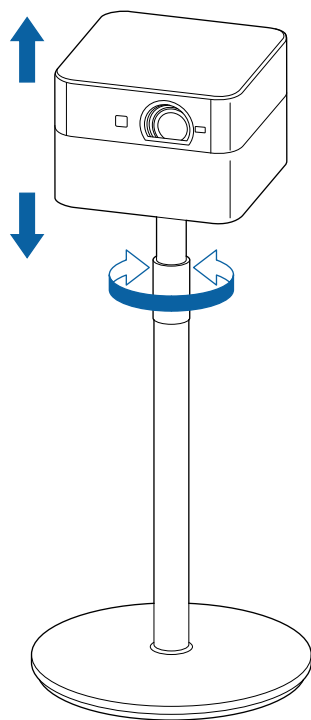
- 1** 将安全吊绳缠在投影机支架柱上，并将其穿过环。



- 2** 将另一个环固定在可支撑投影机重量的位置。

调节投影机高度 (EF-52S/EF-51S)

您可根据使用位置调整投影机的高度。拧松调节环调整高度，然后拧紧调节环。

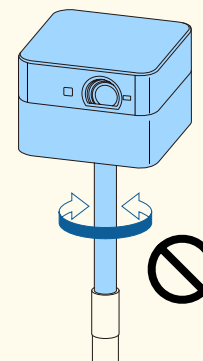


警告

- 拧松调节环时，务必抓住支架柱单元顶部（调节环上方）。否则，投影机可能掉落导致其损坏或伤及人员。
- 调整高度后，务必将调节环拧紧牢固。否则，投影机可能掉落导致其损坏或伤及人员。

注意

请勿只旋支架柱单元的顶部（调节环上方）。否则可能会导致穿过支架柱单元内部的电缆损坏。



请参阅这些章节将投影机连接到不同的投影源。

注意

- 检查想要连接的电缆上连接器的形状和方向。如果不适合，请勿强行将连接器插入端口。设备或投影机可能会发生损坏或故障。
- 确保先连接投影机和视频设备，然后将电源线连接到投影机电源插口，并将其插入到电源插座。
- 在将电缆连接到投影机端口时，如果将投影机朝天花板方向倾斜，可能导致电缆或端口损坏。倾斜投影机前断开电缆连接。(EF-52/EF-51)

相关链接

- "连接到 HDMI 视频源" [p.28](#)
- "连接到计算机处理 HDMI 视频和音频" [p.28](#)
- "连接到兼容 eARC/ARC 的 AV 系统" [p.29](#)
- "连接到外部 USB 设备" [p.29](#)
- "连接耳机" [p.30](#)
- "连接到 iPad/iPhone" [p.31](#)

连接到 HDMI 视频源

如果视频信号源具有 HDMI 端口，则可使用 HDMI 线将其连接到投影机。

注意

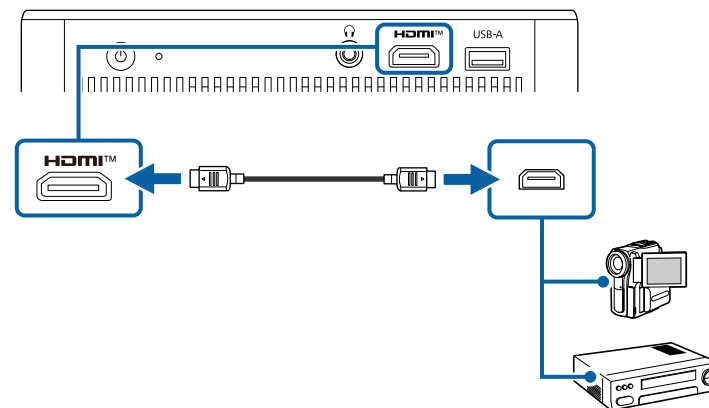
在将视频源连接到投影机之前，请勿开启它。这样可能会损坏投影机。



- 如果所连设备上的端口形状与众不同，请使用设备随附的电缆，或可选电缆来连接到投影机。
- 部分类型的视频设备可输出不同类型的信号。查看视频设备随附的使用说明书，以确认输出的信号类型。
- 发送 18 Gbps 图像（如 4K 60Hz 4:4:4），请使用 HDMI 线（超高速）。如果使用的线缆不兼容，图像可能无法正确显示。

1 将 HDMI 电缆连接到视频源的 HDMI 输出端口。

2 将另一端连接到投影机的 HDMI 端口。

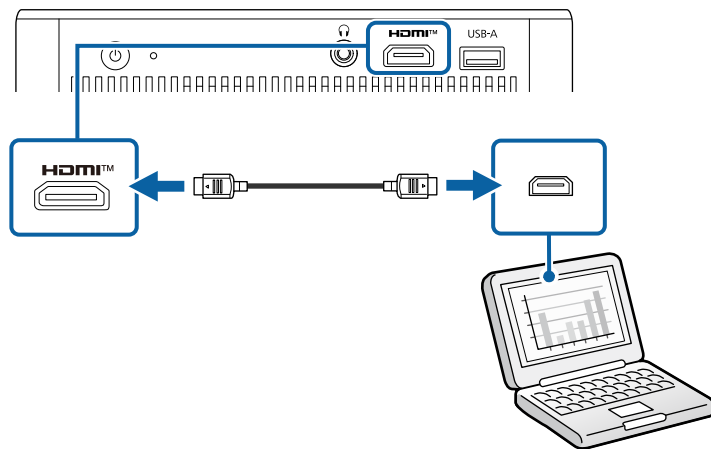


连接到计算机处理 HDMI 视频和音频

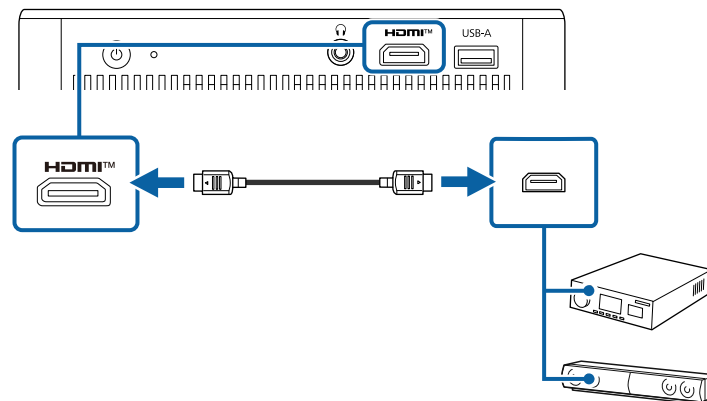
如果计算机具有 HDMI 端口，则可使用 HDMI 线将其连接到投影机。

1 将 HDMI 电缆连接到计算机的 HDMI 输出端口。

- 2 将另一端连接到投影机的 HDMI 端口。



- 2 将另一端连接到投影机的 HDMI 端口。



连接到兼容 eARC/ARC 的 AV 系统

如果 AV 系统或扬声器（如条形音响）具有 HDMI 端口，您可以使用 HDMI 线（连接以太网）将它们连接到投影机，以输出这些设备的音频。

- 1 将 HDMI 线连接到 AV 系统的 HDMI 输出端口（兼容 eARC 或 ARC）。

- 3 在所连接 AV 系统上进行任何必要的设置。有关更多信息，请查看用户手册。



- 当使用 ARC 连接时，若要从投影机的 HDMI 端口输出音频，请在投影机菜单中将 **HDMI 控制** 设为开。
 ➡ 投影 > HDMI 设置 > HDMI 控制
- 如果音频输出不正确，请尝试将 **自动** 更改为 **PCM**，以作为投影机菜单中的 **数字输出** 设置。
 ➡ 投影 > HDMI 设置 > 音频输出 > 数字输出
- 播放在线内容时，将通过 2 声道输出音频 (L-PCM)。
- 有关 eARC/ARC 音频支持的格式，请参见 *Supplemental A/V Support Specification*。

连接到外部 USB 设备

将以下任何设备连接到投影机后，无需使用视频设备便可投影图像和其他内容或播放音频。

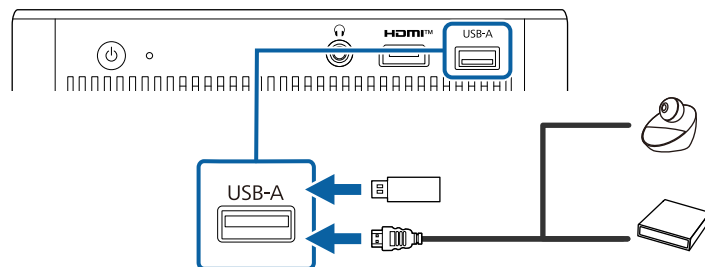
- 麦克风
- USB 闪存盘
- 数码摄像机
- USB 硬盘



- 不保证 USB-A 端口适合于所有支持 USB 的设备。
- 可能需要使用应用程序投影 USB 设备的内容。
- USB 硬盘必须符合这些要求：
 - USB 海量存储级标准 (并非支持全部 USB 海量存储级设备)
 - 采用 FAT16/32 格式
 - 通过自身的交流电源自供电 (建议不要使用总线供电硬盘)
 - 避免使用含多个分区的硬盘

1 如果 USB 设备配有电源适配器，请将该设备插入到电源插座。

2 按图中所示将 USB 线连接到投影机的 USB-A 端口。



注意

- 使用设备随附或指定的 USB 电缆。
- 如果 USB 电缆过长，设备可能无法正常工作。建议使用长度不超过 3 米的 USB 电缆。
- 如果使用 USB 集线器，设备可能无法正常工作。建议提前检查运行情况。

3 如有必要，将另一端连接到您的设备。

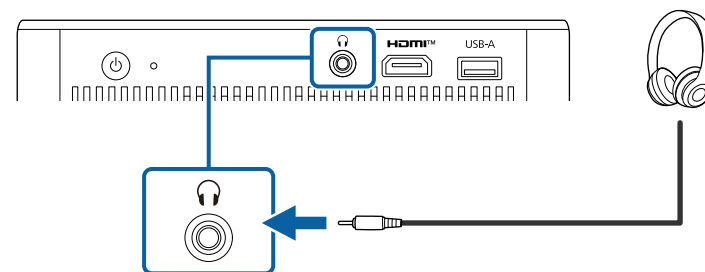
连接耳机

可将耳机连接到投影机的 Audio Out 端口。可使用投影机遥控器控制音量。

注意

投影机的 Audio Out 端口仅支持 3 引脚耳机。如果您使用任何其他耳机，音频输出可能不正常。

1 将立体声耳机的迷你插孔电缆连接到投影机的 Audio Out 端口。



注意

请勿以高音量设定开始播放。突然的高频噪音会对听力造成损害。
在关机之前务必降低音量，以便开机后逐渐增大音量。

连接到 iPad/iPhone

可连接 iPad/iPhone 以投影视频。要将设备连接到投影机的 HDMI 端口，请使用市售电缆，如 HDMI 转换适配器。

遥控器使用投影机随附的两节 AAA 电池。

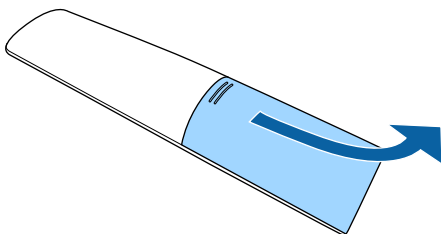
注意

在处理电池之前，请务必阅读 [安全使用须知](#)。

警告

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。如果未正确使用电池，电池可能会爆炸或泄漏，从而导致火灾、人身伤害或产品损坏。

- 1 如图所示取下电池盖。

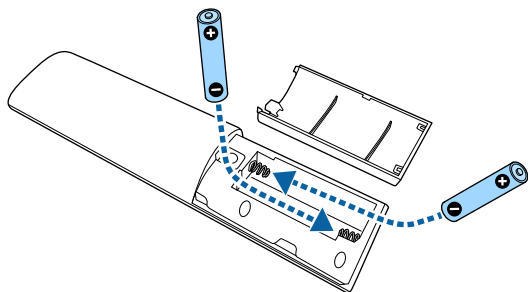


- 2 需要时取出旧电池。

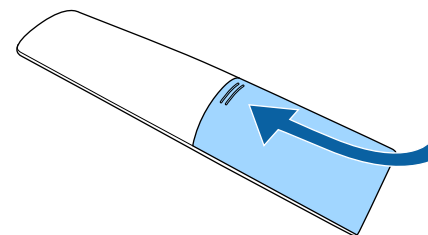


按照当地规定处理用过的电池。

- 3 插入电池，+ 和 - 端位置如图所示。



- 4 装回电池盖，然后向下按直至其卡扣到位。

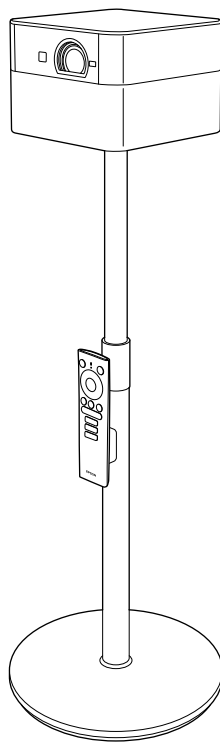


相关链接

- "将遥控器附在支架柱单元上 (EF-52S/EF-51S)" [p.32](#)
- "遥控器操作" [p.34](#)

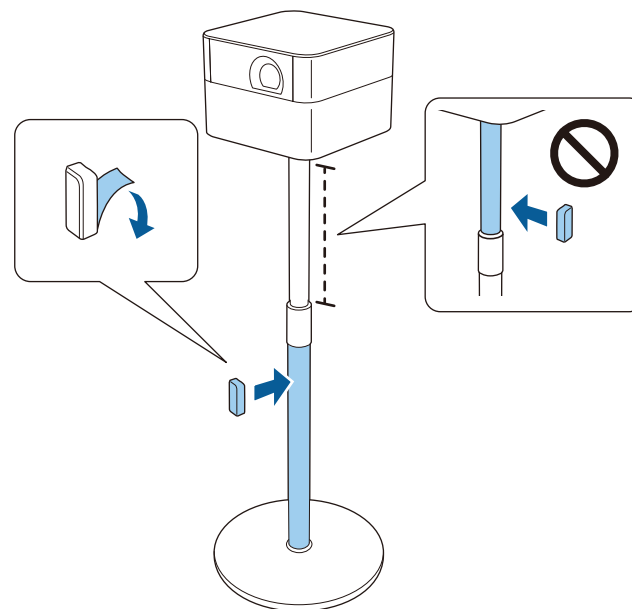
将遥控器附在支架柱单元上 (EF-52S/EF-51S)

如有需要，可将遥控器固定座安装在投影机的支架柱单元上。您可以利用遥控器固定座将遥控器附在支架柱单元上。



请务必将遥控器安装板粘贴在遥控器电池盖上。

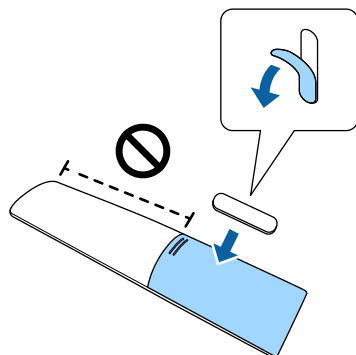
- 2 从遥控器固定座上剥下防粘纸，然后将其粘贴在支架柱单元底部、调整环下方位置。



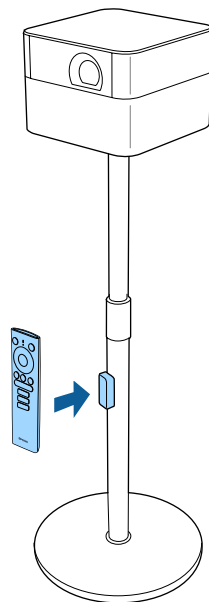
注意

请勿将遥控器固定座粘贴在调节环上方。否则，调节投影机高度时可能会引发干涉，继而导致遥控器固定座脱落。

- 1 将遥控器安装板上的防粘纸撕下，然后将其粘贴在遥控器背面。



3 将遥控器附在支架柱单元上。



注意

遥控器上的遥控器安装板通过磁铁附在遥控器固定座上。请注意避免手指卡入遥控器和遥控器固定座之间。

相关链接

- "磁铁安全使用须知" [p.34](#)

磁铁安全使用须知

遥控器固定座内含强力磁铁。使用时务必遵守下列注意事项。

警告

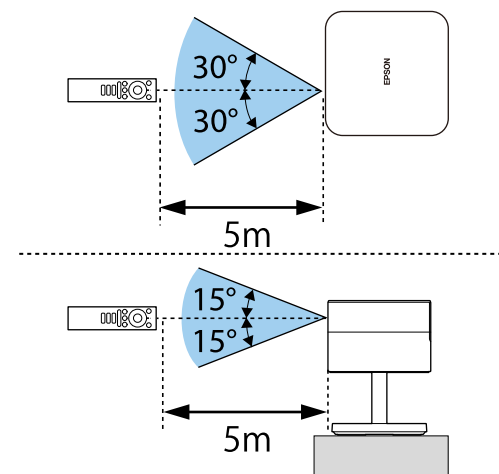
避免磁铁靠近佩戴医疗设备（如心脏起搏器）的人员。否则，可能会引发电磁干扰，导致医疗设备故障。

注意

- 避免磁铁靠近磁性存储介质（如磁卡）或精密电子设备（如计算机、数字手表或移动电话）。否则，这些设备中包含的数据可能会损坏或发生故障。
- 注意避免幼儿误吞磁铁。如果体内多个磁铁在吸附在一起，可能需要通过手术取出。
- 遥控器安装板与遥控器固定座之间会产生强磁力。请注意避免将手或手指夹放置在二者之间。

遥控器操作

遥控器可以让您在房间内的几乎任何地方控制投影机。建议在此处所示的距离和角度范围内，将遥控器对准投影机的接收器。





避免在荧光灯强光或直射阳光情况下使用遥控器，否则投影机可能无法响应命令。如果长期不会使用遥控器，应取出电池。

使用基本投影机功能

请按照以下各章节的说明使用投影机的基本功能。

▶▶ 相关链接

- "打开投影机" [p.37](#)
- "使用初始设置向导设置投影机" [p.42](#)
- "关闭投影机（暂停模式）" [p.44](#)
- "投影模式" [p.45](#)
- "调节图像高度 (EF-50)" [p.46](#)
- "调整图像位置 (EF-53/EF-52/EF-52S/EF-51/EF-51S)" [p.47](#)
- "图像形状" [p.49](#)
- "使用投影机菜单聚焦图像" [p.53](#)
- "切换图像源" [p.54](#)
- "图像长宽比" [p.55](#)
- "调节图像质量（颜色模式）" [p.56](#)
- "详细调节参数" [p.57](#)
- "打开自动亮度调整" [p.58](#)
- "调节光源亮度" [p.59](#)
- "用音量按钮控制音量" [p.60](#)
- "更改声音模式" [p.61](#)

将视频设备连接到投影机时，请在打开投影机之后打开要使用的视频设备。

⚠ 警告

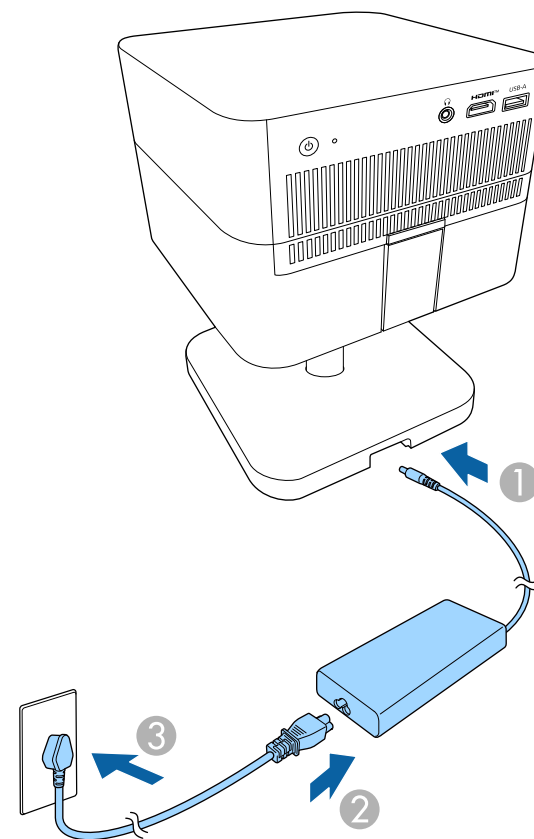
- 灯光开启时切勿直视投影机镜头。这会对眼睛造成损害，而且对儿童尤其危险。
- 使用遥控器远程开启投影机时，确保没有人注视镜头。
- 投影期间，请勿用书本或其它物品挡住投影机的光线。如果投影机的光线被挡住，则光线照射到的区域会变热，进而造成融化、烧烫或起火。另外，镜头也可能由于反射光而温度升高，从而造成投影机故障。要停止投影，请关闭投影机。
- 即使在投影机关闭时，也不要将书或布等任何易燃物品放在镜头前方。如果投影机因某种原因意外打开，可能会导致起火。

► 相关链接

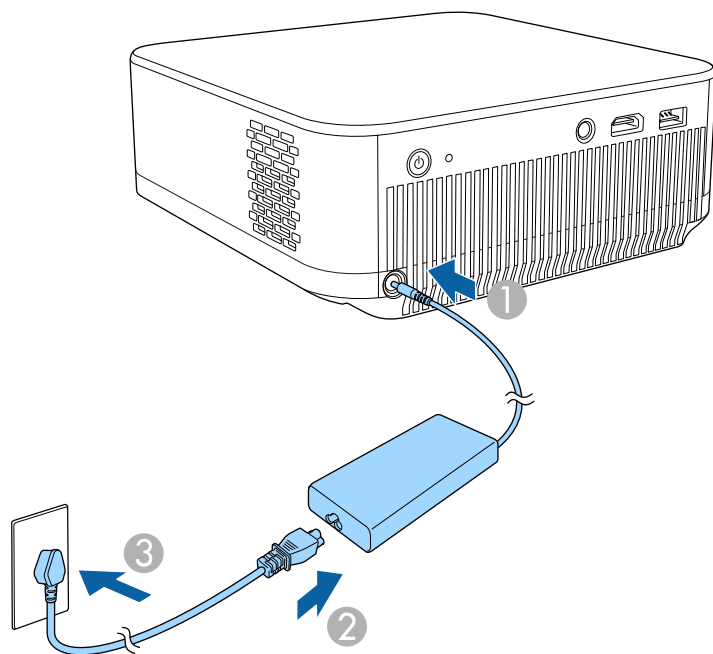
- "打开投影机 (EF-53/EF-52/EF-51/EF-50)" [p.37](#)
- "打开投影机 (EF-52S/EF-51S)" [p.38](#)
- "交流适配器安全使用须知" [p.40](#)
- "利用 USB-C 端口开启投影机 (EF-53/EF-52/EF-52S)" [p.40](#)

打开投影机 (EF-53/EF-52/EF-51/EF-50)

- 1** 将交流适配器连接到投影机的交流适配器端口。
 - 2** 将电源线连接到交流适配器。
 - 3** 将电源线插入电气插座。
- EF-53/EF-52/EF-51

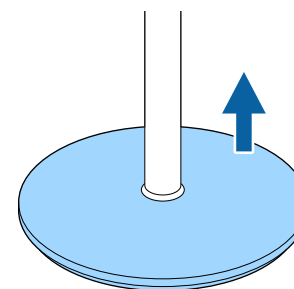


EF-50

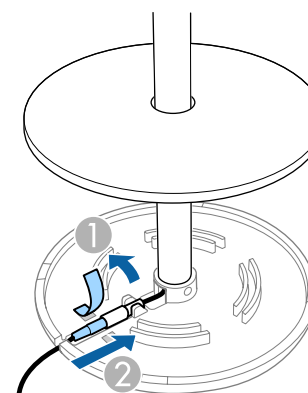


投影机进入待机模式。指示投影机已通电，但尚未启动。

- 4** 按投影机或遥控器上的电源按钮以打开投影机。
状态指示灯呈白色点亮。
自动梯形校正会自动校正投影图像的聚焦和任何失真。



- 2** 揭下粘扣，然后将交流适配器连接至底座上的交流适配器端口上。



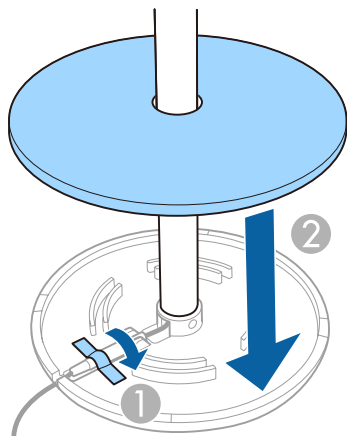
打开投影机 (EF-52S/EF-51S)

- 1** 打开支架柱单元底座盖。

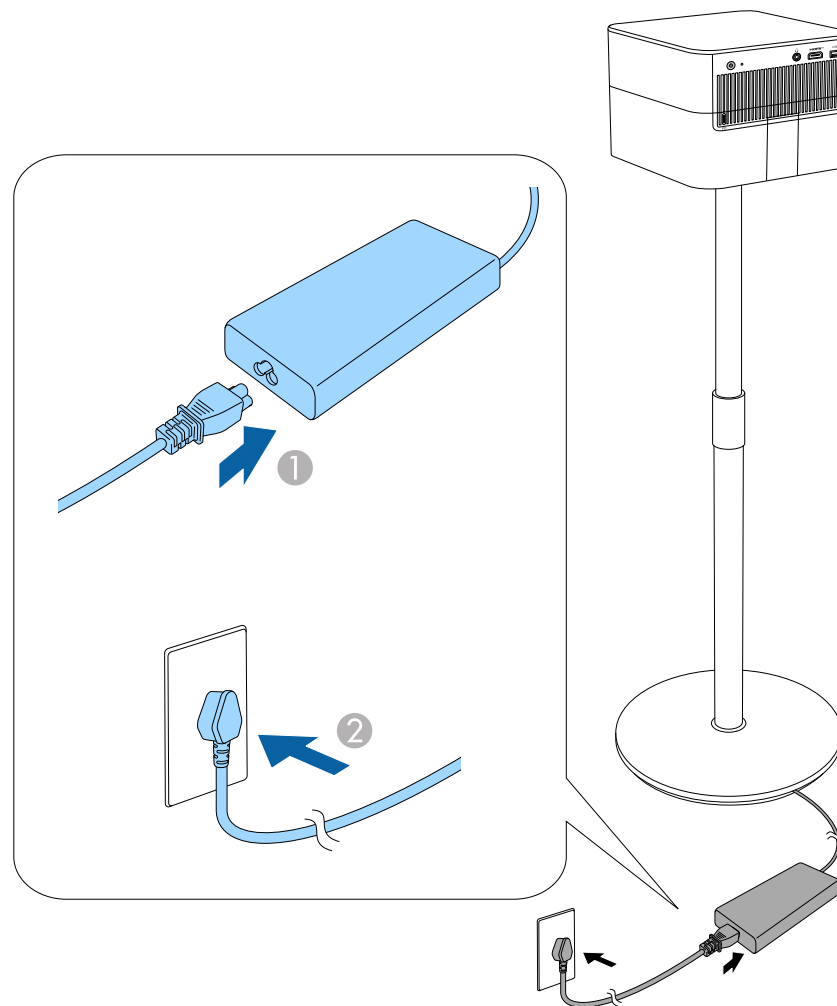
注意

小心避免底座盖掉落导致双手夹在底座盖与底座之间。我们建议由两人执行第 1 步至第 3 步。

- 3** 使用粘扣将交流适配器固定，然后盖紧底座盖。



- 4** 将电源线连接至电源适配器，然后将电源线插头插入电源插座内。



投影机进入待机模式。指示投影机已通电，但尚未启动。

- 5** 按投影机或遥控器上的电源按钮以打开投影机。
状态指示灯呈白色点亮。

自动梯形校正会自动校正投影图像的聚焦和任何失真。

交流适配器安全使用须知

使用随附的交流适配器时遵循以下安全使用须知。

⚠ 警告

- 以下情况下，将投影机电源插头从插座中拔出，并将全部维修工作交由有资质的服务人员进行。在这些情况下继续使用可能导致起火或触电。
 - 交流适配器冒烟。
 - 交流适配器发出异味或怪声。
 - 交流适配器损坏。
 - 有液体或异物进入交流适配器。

⚠ 警告

- 交流适配器使用不当可能导致故障、起火或触电。使用交流适配器时，请采取以下预防措施。
 - 除了投影机随附的交流适配器之外，请勿使用其他任何交流适配器。
 - 随附的交流适配器是专为该投影机型号设计的。请勿将其用于其他任何型号。
 - 请勿对交流适配器施加强压或撞击。
 - 请勿用湿手拿交流适配器。
 - 请勿将交流适配器安装在狭窄的空间，也不要布覆盖。
 - 请勿在交流适配器通电时长时间触摸，否则可能导致低温灼伤。
 - 请勿在交流适配器上喷洒杀虫剂等易燃气体。
 - 请勿将交流适配器放入高压容器或微波炉等烹饪设备中。
 - 请勿将交流适配器放置在投影机排气口附近。
 - 请勿将电源线缠绕在交流适配器上。

利用 USB-C 端口开启投影机 (EF-53/EF-52/EF-52S)

可通过将移动电源连接至投影机的USB-C端口对投影机供电。在难以保障电力的环境下，您可以通过连接移动电源使用投影机。

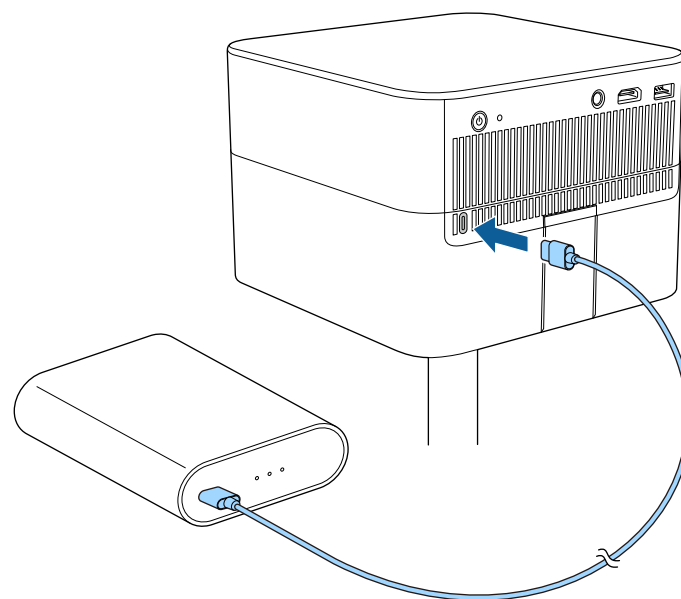


- 请使用符合以下规格的市售移动电源：
 - 输出功率：100 W 或以上
 - 容量：24,000 mAh 或以上
- 消费者若使用电源适配器供电，则应该购买配套使用获得 CCC 认证并满足标准要求电源适配器。

1 使用 USB-C 电缆将投影机连接到移动电源。



请使用支持 100 W 输出的市售 USB-C 电缆。



投影机进入待机模式。指示投影机已通电，但尚未启动。

- 2** 按投影机或遥控器上的电源按钮以打开投影机。
状态指示灯呈白色点亮。

注意

请勿将移动电源放置在投影机上，以避免移动电源滑落导致其损坏或者伤及人员。

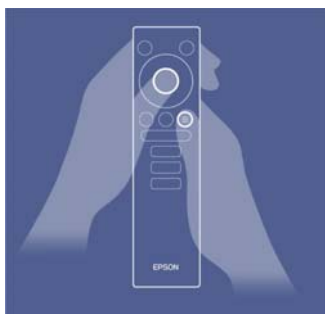


- 当使用容量为 24,000 mAh 并且充满电的移动电源时，在常温条件下 (25°C) 可以投影约 60 分钟。
- 当使用移动电源时，将限制部分功能以降低功耗：
 - 图像将变暗。
 - USB-C 端口只能用于移动电源供电，不能用于其他用途。
 - USB-C 端口的额定输入为 20 V/5.0 A。

如果是首次启动投影机，将显示初始设置向导。按照屏幕指示对投影机进行设置。

1 打开投影机。

2 显示配对屏幕时，同时按住遥控器上的  按钮和  按钮可将遥控器和投影机配对。



配对开始时，遥控器上的指示灯会闪烁。配对结束时，指示灯熄灭。

3 查看屏幕的内容，如隐私声明和投影机操作日志信息。

4 显示屏提示您选择 Wi-Fi 设置的设置方式时，选择使用小程序还是遥控器进行设置。

- 需要联网才能查看在线内容。请确保可以使用 Wi-Fi 服务。
- 客户应承担下载应用程序或观看在线内容时产生的通讯费用。
- 建议使用智能手机进行 Wi-Fi 设置。利用 **小程序**，可通过智能手机操作投影机或选择投影机菜单设置。

5 显示画面调整菜单列表时，选择要使用的方法，并按  按钮。按照屏幕指示进行必要的设置。



6 查看投影机灯光功能（氛围灯操作指南）的说明。

- 触摸投影机顶部面板可更改灯光亮度。
- 按住投影机顶部面板可切换灯光模式。

即使已完成初始设置，也可以使用投影机菜单进行详细的灯光设置。

完成初始设置后，将显示欢迎画面。



▶▶ 相关链接

- "图像形状" [p.49](#)

使用后投影机。



不使用时关闭产品以延长投影机的寿命。灯光使用寿命取决于环境条件和使用情况。亮度会逐渐降低。

- 1** 按投影机或遥控器上的电源按钮。
光源关闭，状态指示灯熄灭。投影机进入暂停模式。
- 2** 要运输或存放投影机，请确保投影机上的状态指示灯已熄灭，然后拔下电源线插头。

▶▶ 相关链接

- "关闭投影机（深度待机模式）" [p.44](#)

关闭投影机（深度待机模式）

投影机未使用时，为了降低能耗，请使用遥控器完全关闭投影机。



- 在深度待机模式下，投影机的耗电量比暂停模式下低。
- 下次启动投影机时，投影机启动时间比其处于暂停模式时所用的时间要长。

- 1** 按住遥控器上的电源按钮。
- 2** 在关机确认屏幕上选择OK。
光源关闭，状态指示灯熄灭。投影机进入深度待机模式，可降低能耗。
- 3** 要运输或存放投影机，请确保投影机上的状态指示灯已熄灭，然后拔下电源线插头。

根据投影机放置的方式，可能需要更改投影模式，以便正确投影图像。

- **正投**可从屏幕前方投影。
- **吊装**会将图像上下翻转，从吊顶或墙上固定架倒置投影。(EF-50)
- **背投**水平翻转图像，从半透明屏幕后面投影。
- **吊装/背投**上下和水平翻转图像，从吊顶或墙上固定架和半透明屏幕后面投影。(EF-50)

▶▶ 相关链接

- "使用菜单更改投影模式" [p.45](#)
- "投影机设置和安装选项" [p.23](#)

使用菜单更改投影模式

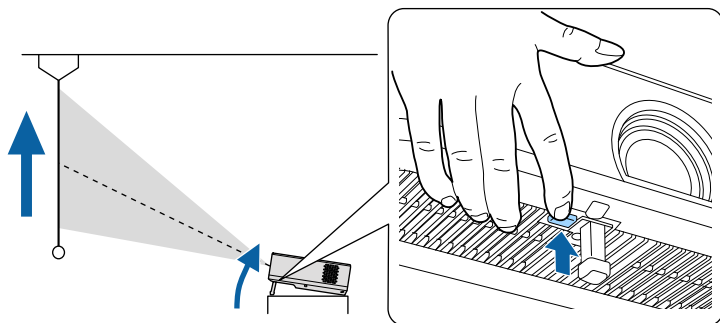
您可以使用投影机菜单更改投影模式将图像上下和/或左右翻转。

- 1** 打开投影机并显示一个图像。
- 2** 按下遥控器上的  按钮。
显示**常用菜单**。
- 3** 选择**投影** > **投影模式**，然后按 。
- 4** 选择一个投影模式，然后按 。
- 5** 按  或  退出菜单。

如果从桌面或其他平面上投影，图像太高或太低，您可以使用投影机的可调撑脚调节图像高度。

倾斜的角度越大，聚焦越难。安装投影机时使其只需倾斜很小的角度。

- 1** 打开投影机并显示一个图像。
- 2** 按下撑脚释放杆可伸出或者缩回前可调撑脚。



撑脚从投影机中伸出。

您可以调节显示位置角度 - 最大 8 度。

- 3** 松开调节杆以锁定撑脚。

如果投影图像为不规则的矩形，需要调节图像形状。

如果从桌面或其他平面上投影，可通过倾斜或移动支架上的投影机来调整图像位置。

倾斜的角度越大，聚焦越难。安装投影机时使其只需倾斜很小的角度。

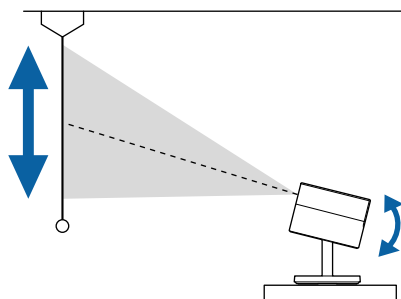
注意

倾斜或移动投影机时，请注意以下几点，以免受伤：

- 请勿使手指卡在投影机支架的可移动部件或旋转部件中。
- 缓慢倾斜或移动投影机。

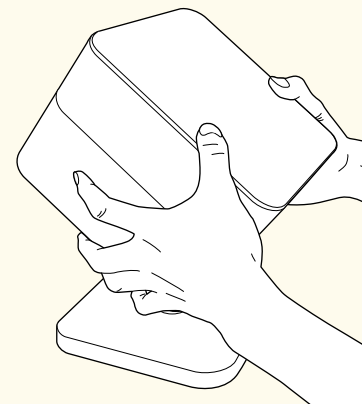
1 打开投影机并显示一个图像。

2 通过向上或向下倾斜投影机来调整图像高度。

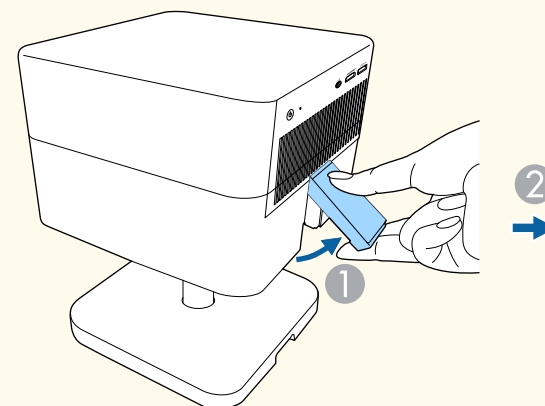


注意

- 按照图示用双手倾斜投影机。

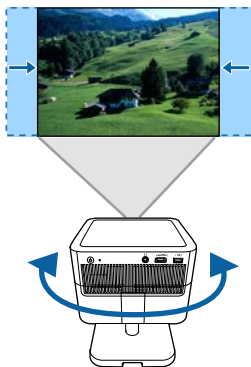


- 位置的垂直可调范围为 -15 度到 +45 度。(EF-53)
- 位置的垂直可调范围为 -15 度到 +90 度。(EF-52/EF-52S/EF-51/EF-51S)
- 如果投影机向上倾斜的角度超过 60 度，请取下织物保护套。否则，投影机或织物保护套可能损坏。(EF-52/EF-52S/EF-51/EF-51S)



- 投影机向上或向下倾斜的角度不能超出其移动范围，否则可能导致故障。

- 3** 要调整投影图像的水平位置，请按下图所示将投影机向左或向右旋转。



注意

- 缓慢地转动投影机。旋转时用力过大可能导致故障。
- 投影机向左或向右旋转的角度不能超出其移动范围，否则可能导致故障。
- 旋转投影机时，请勿握住连接到投影机端口的电缆，否则可能导致电缆或端口损坏。(EF-53/EF-52/EF-51)

如果投影图像为不规则的矩形，需要调节图像形状。

► 相关链接

- "图像形状" [p.49](#)

将投影机放置在屏幕中心正前方并保持水平，即可投影规则的矩形图像。如果投影机放置的位置与屏幕有一定角度，或将其上下倾斜，或偏离侧面，则可能需要校正图像形状。

校正后，图像会略微小一些。

要获得质量最佳的图像，建议您调节投影机的安装位置，以获得正确的图像尺寸和形状。



要重置图像形状校正，请选择**重置校正**。

☛ **投影 > 画面调整 > 重置校正**

▶ 相关链接

- "自动校正图像形状和聚焦" [p.49](#)
- "调节图像尺寸和位置" [p.50](#)
- "使用 Screen Fit 自动校正图像形状" [p.50](#)
- "用 Quick Corner 校正图像形状" [p.51](#)

自动校正图像形状和聚焦

移动或倾斜投影机时，**自动梯形校正**会自动校正投影图像的聚焦和任何梯形校正失真。

自动梯形校正适用于以下情况：

- 校正聚焦和梯形失真之前投影机图像尺寸（对角线长度）为 30 到 100 英寸时。
- 投影距离大概是 77 到 267 cm 时。
- 投影机朝向投影表面的安装角度在上下左右 20° 范围内时。



- 即使投影图像的尺寸超过 100 英寸，也可使用 **自动梯形校正**。但调节可能会失败，具体视投影机安装角度、房间亮度和投影表面材料而定。如有必要，可使用投影机菜单手动调节梯形失真和聚焦设置。

- 以一定角度投影图像并使用 **缩放和移动** 功能缩小图像时，可能无法校正梯形失真。如果校正失败，请将图像的缩小比例调节为更接近 100%。

☛ **投影 > 画面调整 > 缩放和移动**



- 如果将 **无感调节** 设为关，移动或倾斜投影机时，**自动梯形校正**不会自动校正投影图像的聚焦或梯形校正失真。

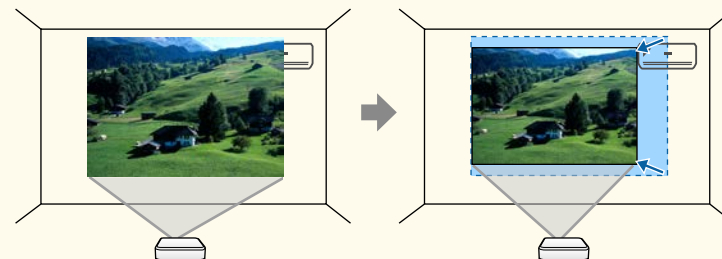
☛ **投影 > 画面调整 > 自动梯形校正 > 无感调节**

- 要手动执行 **自动梯形校正**，请从**画面调整**菜单中选择**开始校正**。

☛ **投影 > 画面调整 > 自动梯形校正 > 开始校正**

- 如果将 **自动避障** 设为开，投影图像时会避开投影表面前方的任何障碍物。图像可能略微缩小。

☛ **投影 > 画面调整 > 自动梯形校正 > 自动避障**



▶ 相关链接

- "画面调整菜单" [p.75](#)

调节图像尺寸和位置

可使用**缩放**和**移动**功能调节投影图像的尺寸和位置。

- 1 打开投影机并显示一个图像。
- 2 按下遥控器上的  按钮。
显示**常用菜单**。
- 3 选择**缩放和移动**，并按 。
显示变焦调整屏幕。



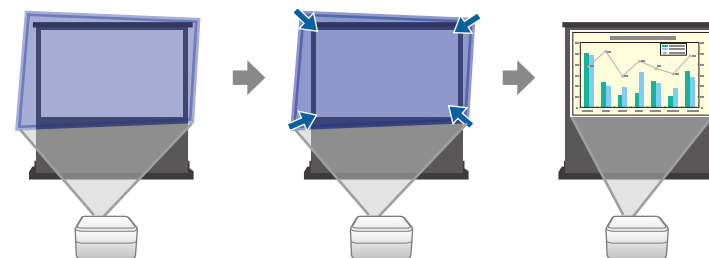
- 4 使用向左和向右箭头按钮调节图像尺寸。
- 5 按下  按钮。
屏幕切换至**移位模式**，同时显示移位调节界面。



- 6 使用箭头按钮调整图像位置。
- 7 按下  退出菜单。

使用 Screen Fit 自动校正图像形状

您可以使用投影机的**自动入幕**功能，根据屏幕尺寸自动校正图像的形状和位置。



自动入幕适用于以下情况：

- 屏幕大小为 30 到 100 英寸。
- 投影距离大概是 77 到 267 cm。

- 投影角度在上下左右大概15°的范围内。
- 房间不会过暗。
- 投影表面没有图案，也不会以某种方式使投影仪的摄像机发生偏转。



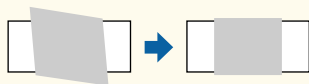
使用**自动入幕**时，建议将**无感调节**设为关，以防止**自动梯形校正**意外校正投影图像的形状。

🖱️ **投影 > 画面调整 > 自动梯形校正 > 无感调节**

- 1 打开投影机并显示一个图像。
- 2 按下遥控器上的 按钮。
显示**常用菜单**。
- 3 选择**自动入幕**，然后按 按钮。
您会在屏幕看到一条信息。
- 4 如有必要，移动投影机以在屏幕中间显示信息。
- 5 扩展投影区域，使其超出屏幕边缘。



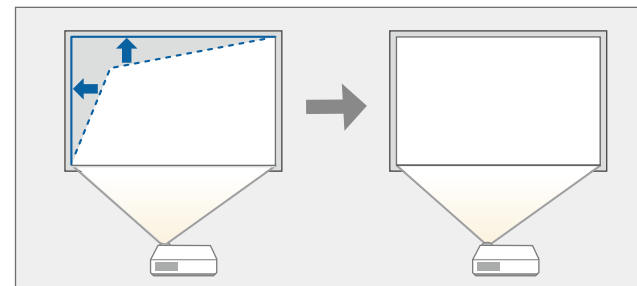
- 必要时将投影机移到距屏幕更远的位置。
- 例如，投影到小房间内的一个宽屏幕上时，您不能将投影区域移出屏幕框外，投影区域必须至少包括屏幕的上下两边，以便**自动入幕**功能检测屏幕高度并根据屏幕尺寸调节图像。



- 6 选择**开始**。
显示调整屏幕时，请勿移动投影机或遮挡图像。投影图像根据输入图像的长宽比校正，并显示完成消息。

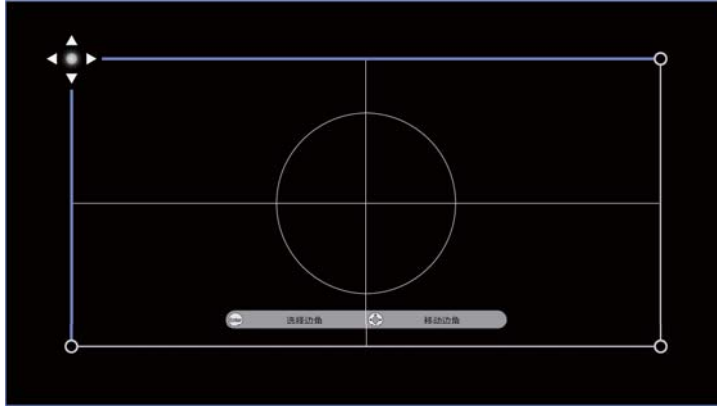
用 Quick Corner 校正图像形状

您可以使用投影机的**快速四角调节**设定校正不规则矩形图像的形状和大小。



- 1 打开投影机并显示一个图像。
- 2 按下遥控器上的 按钮。
显示**常用菜单**。
- 3 选择**快速四角调节**，然后按 按钮。
您会看到**快速四角调节**屏幕。

- 4** 使用  按钮在图像上选择要调节的点，并使用箭头按钮调整图像形状。



如果屏幕上的方向键变为灰色，则无法在该方向上进行进一步调整。

- 5** 完成后，按 .

可使用投影机菜单校正聚焦。

- 1** 打开投影机并显示一个图像。
- 2** 按下遥控器上的  按钮。
显示焦点调整屏幕。



- 3** 按遥控器上的左右箭头按钮以调节聚焦设置。
- 4** 完成后，按 。

如果投影机检测到连接至其 HDMI 端口的图像源，则当前输入信号源会自动切换为 **HDMI**。

要将输入信号源手动切换为 **HDMI**，请按以下步骤操作。

- 1** 打开投影机并显示一个图像。
- 2** 按下遥控器上的  按钮。
显示**常用**菜单。
- 3** 选择**投影机** > **HDMI设置**。
- 4** 选择 **HDMI 已连接**，将输入信号源切换为 **HDMI**。
输入信号源切换为 **HDMI**。



- 如果信号源未切换为 **HDMI**，请检查电源状态或图像源的设置。
- 要切换回 **Home**，请按遥控器上的  按钮。

投影机可以按照不同的长宽比显示图像。通常，视频源的输入信号确定图像的长宽比。但是，您可以更改特定图像的长宽比以适合自己的屏幕。要始终对某个视频输入源使用特定长宽比，使用投影机菜单进行选择。



仅在当前输入信号源为 HDMI 时，才能选择此设置。

- ▶▶ 相关链接
- "更改图像长宽比" [p.55](#)
 - "可用的图像长宽比" [p.55](#)

更改图像长宽比

您可以更改所显示图像的长宽比。

- 1 打开投影机并显示一个图像。
- 2 按下遥控器上的  按钮。
显示常用菜单。
- 3 选择**投影** > **HDMI 设置** > **屏幕**，然后按 .
- 4 选择输入信号中的一个可用长宽比，然后按 .
- 5 按  或  退出菜单。

可用的图像长宽比

可选择以下图像长宽比。



请注意，根据版权法，出于商业用途使用投影机的长宽比功能缩小、放大或分割投影的图像可能侵犯该图像版权持有人的版权。

外观模式	说明
全屏	使用投影区域的全部尺寸显示图像。
Super zoom	放大图像。右侧、左侧、顶部和底部边缘缺失。
Unscaled	按原样显示图像。
4:3	将图像比例调节为 4:3。
Movie expand 14:9	将图像比例调节为 14:9。
Movie expand 16:9	将图像比例调节为 16:9。

投影机提供不同的颜色模式以针对各种观看环境和图像类型提供最佳亮度、对比度和颜色。您可以选择专为满足您图像和环境而设计的模式，或体验可用的模式。

▶▶ 相关链接

- "更改颜色模式" [p.56](#)
- "可用颜色模式" [p.56](#)

颜色模式	说明
自然	再现自然色彩。要调整图像颜色，最好选择此选项。

更改颜色模式

您可以使用遥控器更改投影机的**图像模式**以针对观看环境优化图像。

- 1 打开投影机并显示一个图像。
- 2 按下遥控器上的  按钮。
显示**常用菜单**。
- 3 选择**图像模式**，并按 。
- 4 从列表中选择要使用的颜色模式。
- 5 按  或  退出菜单。

可用颜色模式

颜色模式	说明
动态	这是最明亮的模式。最适合亮度优先。
影院	最适合看电影等。
鲜明	最适合观看色彩明亮的内容。

可根据您当前使用的输入信号源通过投影机**图像设置**菜单调节图像质量。您可以全方位微调投影图像的画质和颜色的显示方式。

☛ **投影 > 图像设置 > 图像调节**

☛ **投影 > 图像设置 > 高级图像调节**

有关调节图像质量的详细信息，请参见“图像设置菜单”。

▶▶ **相关链接**

- "图像设置菜单" [p.74](#)

打开**动态对比度**自动优化图像亮度。

1 打开投影机并显示一个图像。

2 按下遥控器上的  按钮。
显示**常用菜单**。

3 选择菜单，然后按 。
➡ **投影 > 图像设置 > 高级图像调节 > 动态对比度**

4 选择以下一个选项，然后按 ：
• **关** - 适用于无需调节亮度的情况。
• **正常** - 适用于标准亮度调节。
• **高速** - 随场景变化即时调节亮度。

5 按  或  退出菜单。

▶▶ 相关链接

- "图像设置菜单" [p.74](#)

您可以调节投影机灯光的亮度。

- 1** 打开投影机并显示一个图像。
- 2** 按下遥控器上的  按钮。
显示**常用菜单**。
- 3** 选择**亮度**，然后按 。
- 4** 按向左和向右箭头按钮选择亮度。
- 5** 按  或  退出菜单。



如果由于周围温度过高或其它因素导致光源亮度变暗，则无法调节亮度。

音量按钮控制着投影机的内部扬声器系统。
您也可以控制连接到投影机的外部扬声器的音量。
必须针对每个连接的输入源分别调节音量。



要调节所连音频/视频系统的音量，请在投影机菜单中将 **HDMI 控制** 设为**开**。

🖱️ **投影 > HDMI 设置 > HDMI 控制**

- 1** 打开投影机并启动演示。
- 2** 要调低或调高音量，请按遥控器上的  或  按钮。
音量表出现在屏幕上。

注意

请勿以高音量设定开始演示。突然的高频噪音会对听力造成损害。在关机之前务必降低音量，以便开机后逐渐增大音量。

投影机提供不同的声音模式，可针对各种图像类型提供最佳声效。
可选择针对图像设计的模式，也可体验可用模式。

- 1 打开投影机并开始播放视频。
- 2 按下遥控器上的  按钮。
显示**常用菜单**。
- 3 选择菜单，然后按 。
👉 **设置 > 声音 > 声音模式**
- 4 按  或  退出菜单。

▶▶ **相关链接**

- "可用声音模式" [p.61](#)

可用声音模式

可将投影机设为使用这些声音模式。

声音模式	说明
影院	最适合收听视频或电影的音频。低音和高音得到了强调。
人声	最适合收听语音和台词。
音乐	最适合收听音乐。低音和高音更清晰。
标准	使用正常声音质量输出音频。

调节投影机功能

请按照以下各章节的说明使用投影机的调节功能。

▶▶ 相关链接

- "实用应用程序" [p.63](#)
- "使用无线充电器为智能手机充电 (EF-53)" [p.64](#)
- "使用投影机灯光功能（氛围灯）(EF-53/EF-52/EF-52S/EF-51/EF-51S)" [p.66](#)
- "为图像添加时光放大镜" [p.67](#)
- "HDMI CEC 功能" [p.68](#)
- "更新投影机固件" [p.69](#)
- "初始化投影机" [p.70](#)

本产品提供各种实用的应用程序。以下是一些推荐的应用程序。按遥控器或主屏幕上的  按钮即可启动这些应用程序。

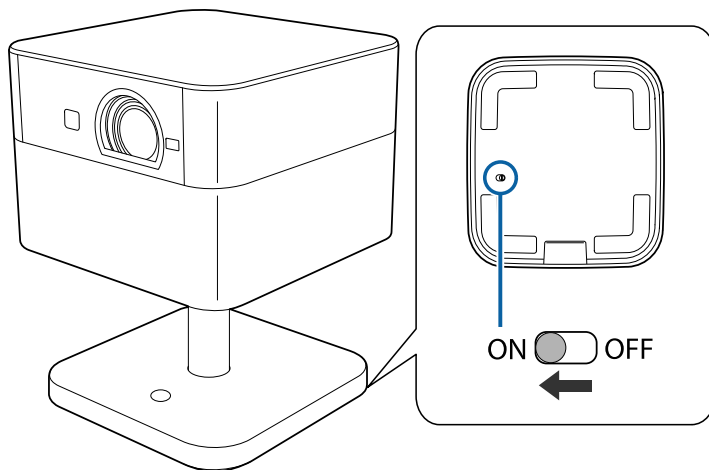
应用程序	说明
氛围空间	- 通过背景屏幕和环境音效营造空间氛围。 - 选择投影机未操作时显示的壁纸。 - 可选择显示为壁纸的背景屏幕。还可以显示当前天气、温度和时间。 - 可更改背景屏幕和环境音效，以及实际天气和时间。
音乐空间	- 可通过投影机聆听您最爱的音乐。 - 可播放音乐并显示正在播放的音乐的歌词。还可以更改屏幕上歌词的显示样式。 - 可通过蓝牙连接智能手机等外部设备，并可通过投影机播放音频。  本产品应用于合法用途，不得用于侵犯他人著作权等非法用途。
日常管理	- 可创建您最爱的快捷方式（如时钟或天气预报），以便快速访问。 - 要移动或删除快捷方式，请将其选中并按住遥控器上的  按钮。 - 可使用 小程序 选择投影机启动时间。

您可以将支持无线充电的智能手机或无线耳机放置在投影机支架底座上进行充电。

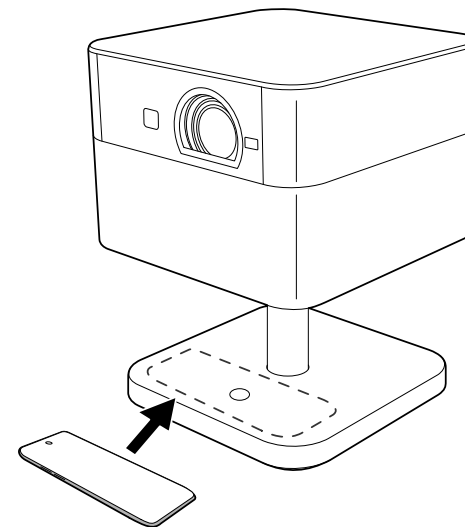
警告

- 充电前，请取下所有金属或磁性保护壳以及信用卡。
- 请勿在智能手机与无线充电器之间放置任何物品，例如信用卡、钥匙、硬币、金属制品或 NFC 卡。否则可能导致过热。

1 确保投影机支架底部的无线充电开关设置为“开”。



2 将智能手机或无线耳机放置在支架底座带有标识的区域内。



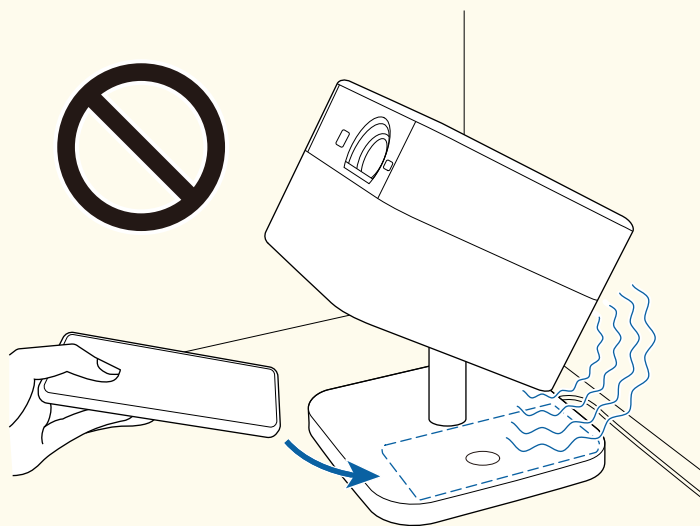
然后将自动开始充电。



- 当投影机通过 USB-C 端口由便携式充电器供电时，无法使用无线充电器。
- 放置智能手机时，请确保其不会超出投影机范围。若放置位置不当，可能会导致充电效率下降或无法充电。
- 受智能手机摄像机形状或所使用保护壳类型的影响，无线充电器可能无法正常工作。

注意

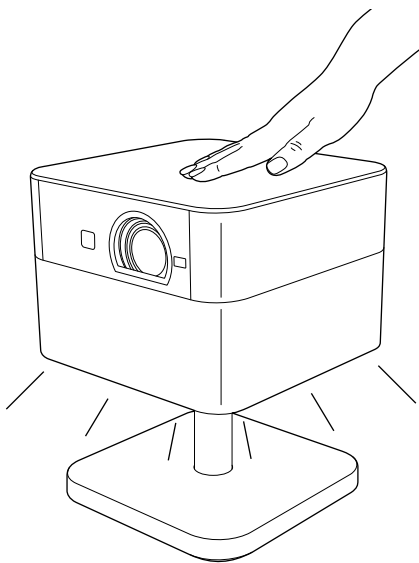
热空气从排气口排出。如果排出的空气被阻挡或导向附近的物体，可能会导致过热、故障或火灾。当投影机倾斜到最大角度并水平旋转90°时，排出的空气可能会被墙壁反射并导向附近的设备，例如正在充电的智能手机。务必在排气口和墙壁之间留出至少20厘米的空间。



可利用投影机提供氛围灯光。可调整灯光的颜色和亮度，以适应房间的氛围和情况。

1 打开投影机并显示一个图像。

2 触摸投影机顶部面板。



投影机底部的灯光会开启。

3 每次触摸顶部面板时，灯光亮度都会改变。

4 按住顶部面板可切换灯光模式，比如颜色和亮起方式。



• 可通过投影机菜单更改灯光设置。

☛ 设置 > 氛围灯

• 可使用 **小程序** 操作灯光。要安装 **小程序**，请按遥控器上的  按钮，选择 **小程序**，并使用智能手机扫描屏幕上显示的微信二维码。

▶▶ 相关链接

• "在待机模式下使用氛围灯" [p.66](#)

在待机模式下使用氛围灯

即使投影机处于闲置状态（处于待机模式），也可使用投影机的灯光功能。

1 打开投影机并显示一个图像。

2 按下遥控器上的  按钮。
显示常用菜单。

3 选择 **设置 > 氛围灯**，并按 .

4 将休眠状态下启用氛围灯设为开，并按 .



如果启动模式设为**节能**，将其改为**快速启动**可启用休眠状态下启用氛围灯。

☛ 设置 > 常规 > 启动模式

5 按  或  退出菜单。

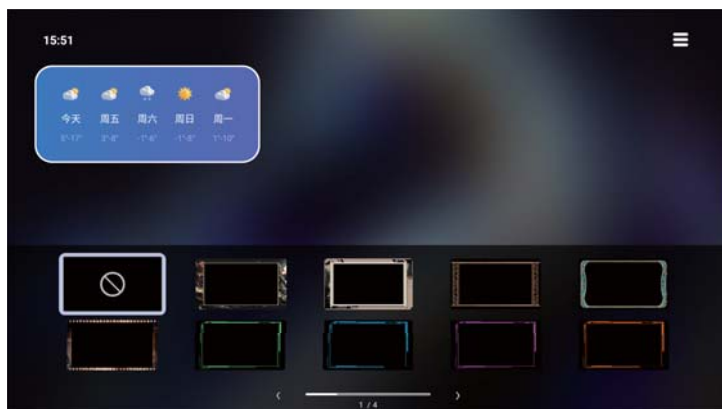
可将时光放大镜添加到投影图像。可从菜单中选择最喜欢的时光放大镜。



- 仅在当前输入信号源为 **Home** 时，该功能才可用。
- 使用时光放大镜功能时，请务必定期执行 **刷新模式**，以防止余像残留在投影图像中。

👉 **设置 > 刷新模式**

- 1** 打开投影机并显示一个图像。
- 2** 按下遥控器上的  按钮。
显示**常用菜单**。
- 3** 选择**时光放大镜**，然后按 。
会在投影图像下方显示可用的时光放大镜。



- 4** 使用箭头按钮选择要添加的时光放大镜。
时光放大镜已添加到投影图像。



添加时光放大镜后，图像会小一些。

当符合 HDMI CEC 标准的音频/视频源连接到投影机的 HDMI 端口时，可以使用投影机遥控器控制所连接设备的某些功能。

可通过网络获取投影机固件的最新版本。



如果有最新投影机固件可用，屏幕上会自动显示通知。按照屏幕指示更新固件。

- 1** 按下遥控器上的  按钮。
显示**常用菜单**。
- 2** 选择**设置 > 关于 > 投影机固件升级**，然后按 .
- 3** 按照屏幕指示更新固件。

注意

更新固件时不能关闭投影机。

►► 相关链接

- "关于菜单" [p.79](#)

可将投影机的所有设置重设为默认值。



对投影机进行初始化后，所有信息均会删除，如已安装应用程序、登录帐户信息以及更改的投影机设置。执行初始化之前，请记下希望保留的设置。

- 1** 按下遥控器上的  按钮。
显示**常用菜单**。
- 2** 选择**设置 > 关于 > 恢复出厂设置**，然后按 .
- 3** 按照屏幕指示开始初始化投影机。

» 相关链接

- "关于菜单" [p.79](#)

调整菜单设定

请按照以下各章节的说明访问投影机菜单系统和更改投影机设定。

▶▶ 相关链接

- "使用投影机的菜单" [p.72](#)
- "常用菜单" [p.73](#)
- "投影菜单" [p.74](#)
- "设置菜单" [p.78](#)
- "应用菜单" [p.81](#)
- "小程序菜单" [p.82](#)

您可以使用投影机的菜单调节控制投影机工作方式的设定。投影机在屏幕上显示菜单。

- 1** 按下遥控器上的  按钮。
您会看到菜单屏幕显示**常用**菜单设定。
- 2** 按箭头按钮浏览屏幕上列出的菜单。
- 3** 要更改所显示菜单中的设置，按  按钮。
- 4** 按向上或向下箭头按钮浏览设定。
- 5** 根据需要使用按钮更改设置。
- 6** 完成对菜单上设定的更改后，按 。
- 7** 按  或  退出菜单。

常用菜单可快速访问以下常用菜单。按遥控器上的  按钮即可显示常用菜单。

- 自动避障 *
- 自动入幕 *
- 快速四角调节
- 缩放和移动
- 亮度 **
- 图像模式
- 时光放大镜
- 蓝牙
- 氛围灯 ***

*仅当投影机摄像机正常运行时可用。

**如果由于周围温度过高或其它因素导致光源亮度变暗，则无法调节亮度。

*** 仅适用于 EF-53/EF-52/EF-52S/EF-51/EF-51S。

▶▶ 相关链接

- "自动校正图像形状和聚焦" [p.49](#)
- "使用 Screen Fit 自动校正图像形状" [p.50](#)
- "用 Quick Corner 校正图像形状" [p.51](#)
- "调节图像尺寸和位置" [p.50](#)
- "调节光源亮度" [p.59](#)
- "调节图像质量（颜色模式）" [p.56](#)
- "为图像添加时光放大镜" [p.67](#)

可通过**投影**菜单上的设置调节控制投影机运行方式的设置。

▶▶ 相关链接

- "图像设置菜单" [p.74](#)
- "画面调整菜单" [p.75](#)
- "个性装饰菜单" [p.76](#)
- "HDMI 设置菜单" [p.76](#)
- "投影模式菜单" [p.76](#)

图像设置菜单

图像设置菜单上的设定可让您调节当前所使用输入源图像的质量。可用的设定取决于当前选择的输入源。
要更改输入信号源的设定，请确保信号源已连接。

设定	选项	说明
光源调节	提供不同级别	调节光源亮度。 如果由于周围温度过高或其它因素导致光源亮度变暗，则无法调节亮度。
图像模式	请参阅可用图像模式的列表。	针对不同的图像类型和环境，调节图像颜色鲜艳度。
图像调节	亮度	让整个图像变亮或变暗。
	对比度	调节图像明暗区域之间的差异。
	饱和度	调节图像颜色的强度。
	色调	调节图像中绿色与洋红色调之间的平衡。
	锐度	调节图像细节的清晰度或柔和度。

设定	选项	说明
	智能墙面色彩同步	开始校正 ：调整投影图像的颜色，使其与投影表面的颜色匹配。 启用 ：选择开可启用 智能墙面色彩同步 功能。
	色温	根据所选图像模式设置色温。
	Gamma	选择 Gamma 以调节颜色。
高级图像调节	投影偏好	选择是否在投影图像时优先保证亮度或色调。 • 色彩：优先保证色调。 • 明亮：优先保证亮度。
	动态对比度	根据图像亮度调整投影亮度。
	场景自适应 Gamma	根据场景调整颜色，并得到更加鲜明的图像。值越大，对比度越大。
	游戏模式	改善以高速投影的图像（如游戏）的响应速度。此设置仅在以下情况下显示： • 当前输入信号源为 HDMI。 • 帧补插设为关。 自动 (ALLM) ：根据投影内容自动调整响应速度。 良好 ：改善投影图像的显示质量。 快速 ：改善投影图像的响应速度。
	智能防射眼	选择开可启用 智能防射眼 功能。 当投影机的传感器检测到干扰投影区域的障碍物时，光源亮度会自动降低，以减少眩光。
	降噪	减少图像中的闪烁。
	MPEG 降噪	检查 MPEG 视频中可观察到的噪声或伪影。

设定	选项	说明
	局部对比度控件	增强投影图像的对比度。
	动态配色增强器	根据场景自动调节饱和度，使投影图像色彩鲜明。 此设置仅在 PC 模式 设为关时显示。
	肤色调整	调亮图像的肤色。
	PC 模式	选择开可在保留输入图像信号色彩信息的同时投影图像。 此设置仅在以下情况下显示： • 当前输入信号源为 HDMI。 • 帧补插 设为关。
	帧补插	调整图像移动的流畅性。此设置仅在以下情况下显示： • 游戏模式 设为良好。 • PC 模式 设为关。 效果 ：选择 帧补插 的强度。 演示分区 ：选择应用 帧补插 的范围。 演示 ：演示所投影图像上的 帧补插 的效果。
	低蓝光	减少投影图像中的蓝光。
	颜色调谐器	将 启用 设为开可启用 颜色调谐器 设置。 调节 色调 、 饱和度 和 亮度 设置的个别 红 、 绿 、 蓝 、 青色 、 洋红 、 黄色 以及 肤色调整 分量。 调节 偏移量 和 增益 的个别 红 、 绿 和 蓝 分量。

设定	选项	说明
	视频范围	设置视频范围以匹配 HDMI 端口上所连设备的设定。 此设置仅在当前输入信号源为 HDMI 时显示。
重置图像设置	—	将 图像设置 菜单中的所有调节值重置为其默认设定。



亮度 设定不影响灯光亮度。要更改光源亮度，请选择**光源调节**设置。

- » 相关链接
- "调节图像质量（颜色模式）" [p.56](#)
 - "可用颜色模式" [p.56](#)
 - "详细调节参数" [p.57](#)
 - "打开自动亮度调整" [p.58](#)
 - "调节光源亮度" [p.59](#)

画面调整菜单

画面调整菜单上的设置提供了正确投影图像的校正方法。

设定	选项	说明
功能说明	—	提供用于正确投射图像的校正方法概述。
微调焦距	—	用于调节投影图像的聚焦。
自动梯形校正	开始校正 无感调节 开机自动校正 自动避障*	用于自动校正投影图像失真。选择要使用的选项，然后单击 开始校正 开始校正失真。

设定	选项	说明
自动入幕 *	—	用于根据屏幕尺寸自动校正投影图像的 形状和位置。
快速四角调节	—	使用屏幕显示校正投影图像的形状和 校准。
缩放和移动	—	调整投影图像大小，调整图像位置。
重置矫正	—	将 画面调整 菜单中的所有调节值重置 为其默认设定。

*仅当投影机摄像机正常运行时可用。

▶▶ 相关链接

- "自动校正图像形状和聚焦" [p.49](#)
- "使用投影机菜单聚焦图像" [p.53](#)
- "图像形状" [p.49](#)
- "调节图像尺寸和位置" [p.50](#)
- "使用 Screen Fit 自动校正图像形状" [p.50](#)
- "用 Quick Corner 校正图像形状" [p.51](#)

个性装饰菜单

您可以使用**个性装饰**菜单装饰投影图像。

设定	选项	说明
时光放大镜	—	用于选择时光放大镜，以装饰投影图 像。仅在当前输入信号源为 Home 时，该设置才可用。

▶▶ 相关链接

- "为图像添加时光放大镜" [p.67](#)

HDMI 设置菜单

HDMI设置菜单上的设置用于自定义 HDMI 视频信号源的输入信号。

设定	选项	说明
HDMI	(信号状态) HDMI 已连接 HDMI 未连接	如果 HDMI 设备连接到投影机， HDMI 已连接 会显示为信号状态。选 择 HDMI 已连接 ，将输入信号源切换 为 HDMI 。
屏幕	请参阅可用长宽比 的列表。	选择所选输入信号源的长宽比（宽高 比）。
音频输出	数字输出	选择将音频输出到外部音频设备时的 音频输出格式。
	数字输出延迟	调节音频延迟。
HDMI 控制	开 关	选择 开 可使用投影机遥控器控制连接 的音频/视频设备。
设备自动关机	开 关	选择 开 后，关闭投影机时可自动关闭 已连接的音频/视频设备。
电视自动开机	开 关	选择 开 后，当您打开已连接设备或开 始在已连接设备上开始播放时，投影 机会自动启动。
HDMI EDID 版本	EDID 1.4 EDID 2.0	选择 EDID 版本。

▶▶ 相关链接

- "可用的图像长宽比" [p.55](#)

投影模式菜单

投影模式菜单上的设定可帮助您在安装环境中设置投影机。

设定	选项	说明
投影模式	正投 吊装 * 背投 吊装/背投 *	选择投影机面对屏幕的方式，以使图像方位正确。

* 仅适用于 EF-50。

▶▶ 相关链接

- "投影模式" [p.45](#)

设置菜单上的选项可让您自定义不同的投影机功能。

▶▶ 相关链接

- "氛围灯菜单 (EF-53/EF-52/EF-52S/EF-51/EF-51S)" [p.78](#)
- "网络菜单" [p.78](#)
- "蓝牙菜单" [p.78](#)
- "声音菜单" [p.79](#)
- "刷新模式菜单" [p.79](#)
- "常规菜单" [p.79](#)
- "关于菜单" [p.79](#)
- "用户反馈菜单" [p.80](#)

氛围灯菜单 (EF-53/EF-52/EF-52S/EF-51/EF-51S)

可通过**氛围灯**菜单中的设置调整投影机灯光功能（氛围灯）。

设定	选项	说明
开/关灯	开 关	选择 开 可启动投影机灯光。
开机自动光效	开 关	设为 开 时，当您启动投影机时，投影机灯会亮起。
触控面板	开 关	设为 开 时，当您触摸投影机顶部面板时，投影机灯会亮起。
休眠状态下启用氛围灯	开 关	设为 开 时，即使投影机进入待机模式，投影机灯也会保持亮起状态。
重置为默认值	—	将 氛围灯 菜单中的所有调节值重置为其默认设定。
氛围灯操作指南	—	选择 氛围灯操作指南 。

▶▶ 相关链接

- "使用投影机灯光功能（氛围灯） (EF-53/EF-52/EF-52S/EF-51/EF-51S)" [p.66](#)
- "在待机模式下使用氛围灯" [p.66](#)

网络菜单

网络菜单上的设定可让您查看网络信息以及设置投影机通过网络进行控制。

设定	说明
Wi-Fi	打开/关闭 LAN 功能或选择要将投影机连接到的无线 LAN。
扫码快速配网	显示用于安装 小程序 的微信二维码。通过使用 小程序 ，您可以使用智能手机将投影机无线连接到网络。
添加新网	手动将投影机连接到网络。

蓝牙菜单

可通过**蓝牙**菜单上的设置将要使用的蓝牙设备连接到投影机。

设定	说明
设备扫描	搜索可用的蓝牙设备。
已连接的设备	显示已连接到投影机的蓝牙设备列表。
已配对的设备	显示已与投影机配对的蓝牙设备列表。
已识别的设备	显示已搜索到的蓝牙设备列表。

声音菜单

声音菜单中的设置可针对各种图像类型提供最佳声效。可选择针对图像设计的模式，也可体验可用模式。

设定	选项	说明
声音模式	请参阅可用声音模式列表。	根据播放内容为投影机扬声器的声音输出选择最合适的模式。
重置为默认值	—	将声音菜单中的所有调节值重置为其默认设定。

相关链接

- "可用声音模式" [p.61](#)

刷新模式菜单

如果在投影图像中看到残影，使用刷新模式菜单可将其清除。

设定	选项	说明
刷新模式	定时器（小时）	设置投影机显示刷新图像的时间段。
	开始	启动刷新模式过程可清除任何投影的残影。投影机将在指定时长后关闭。

常规菜单

常规菜单上的选项可用于自定义不同的投影机功能。

设定	选项	说明
设备名称	—	选择投影机被其他设备搜索时用于标识投影机的名称。 如果要指定首选名称，请选择自定义。
时区	—	选择您所在位置的时区。
键盘	—	选择要使用的键盘布局。
语言	中文（简体） English (United States)	选择投影机菜单和信息的显示语言。
应用安装权限	开 关	设置为已安装应用程序授予的权限。
启动模式	节能 快速启动	设置按下电源按钮时由投影机执行的操作。 节能 ：最大限度地降低待机模式下的能耗。但投影机的开机时间要比选择快速启动时长。 快速启动 ：使投影机进入暂停模式，从该模式启动的速度比选择节能时要快。
电源设置	睡眠模式	设为开时，如果在指定时间段内未对投影机执行任何操作，会自动关闭投影机。

关于菜单

通过查看关于菜单，您可以显示有关所用投影机的信息和版本。

信息项目	说明
软件版本	显示投影机软件版本。

信息项目	说明
存储空间	显示投影机内部存储器的使用状态。
产品信息	显示投影机信息。
信息显示	显示许可证协议和隐私声明等信息。
法律信息	显示法律信息和许可协议。
法律法规	选择产品遵守的法律法规。
应用程序	显示或删除投影机上的已安装应用程序。
投影机固件升级	执行投影机固件更新。
系统升级	执行投影机系统更新。
恢复出厂设置	将投影机的所有设置重设为默认值。

用户反馈菜单

用户反馈菜单提供一个二维码，您可扫描该二维码浏览常见问题解答页面并发送反馈或意见。

应用菜单显示最近使用的应用程序。

小程序菜单用于显示激活微信小程序的指南，并用于无线连接投影机和智能手机。利用**小程序**，可通过智能手机操作投影机或选择投影机菜单设置。

投影机维护

请按照以下各章节的说明维护投影机。

▶▶ 相关链接

- "投影机维护" [p.84](#)
- "清洁镜头" [p.85](#)
- "清洁投影机外壳" [p.86](#)
- "防尘滤网和通风口维护" [p.87](#)

可能需要定期清洁投影机的镜头，并清洁防尘滤网和通风孔，以防止投影机由于通风受阻而过热。

您应更换的部件只有遥控器电池。如果任何其他部件需要更换，请联系 Epson 或授权 Epson 分销商。

警告

在清洁投影机任何部分之前，请将其关闭并拔下电源线插头。切勿打开投影机任何盖，除非本手册中特别说明。投影机内的高压可能会造成严重人身伤害。

定期或在发现表面有灰尘或污渍时清洁投影机的镜头。

- 要清除灰尘或污渍，请用洁净干燥的镜头清洁纸轻轻擦拭镜头。
- 如果镜头有灰，请使用吹风机吹掉灰尘，然后擦拭镜头。

警告

- 在清洁镜头前，请关闭投影机并拔下电源线插头。
- 请勿使用任何可燃气雾（如除尘剂）吹扫灰尘。投影机产生的高温可能会引起火灾。

注意

- 请勿在关闭投影机后立即擦拭镜头。这样可能会损坏镜头。
- 请勿使用任何刺激性材料清洁镜头，请勿撞击镜头，以免造成损坏。

在清洁投影机外壳前，请关闭投影机并拔下电源线插头。

- 要清除灰尘或污渍，请使用一块柔软、不起球的干布。
- 要清除顽固污渍，请使用一块软布蘸水或少许肥皂。请勿对投影机直接喷射液体。

注意

请勿使用蜡、酒精、苯、涂料稀释剂或其他化学剂清洁投影机外壳。以免对外壳造成损坏。请勿使用压缩空气，否则会残留易燃气体。

定期对过滤器进行维护对于投影机保养非常重要。当显示信息提示投影机内的温度很高时，请清洁防尘滤网。建议大概每年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，请提高清洗频率。(假定投影机用于空中悬浮微粒小于 0.04 到 0.2 mg/m³ 的大气环境中。)

► 相关链接

- "清洁防尘滤网和进风口" [p.87](#)

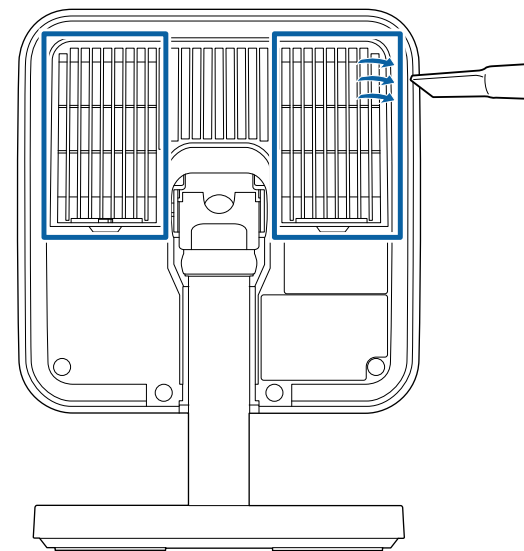
清洁防尘滤网和进风口

以下情况下需要清洁投影机的防尘滤网或进风口：

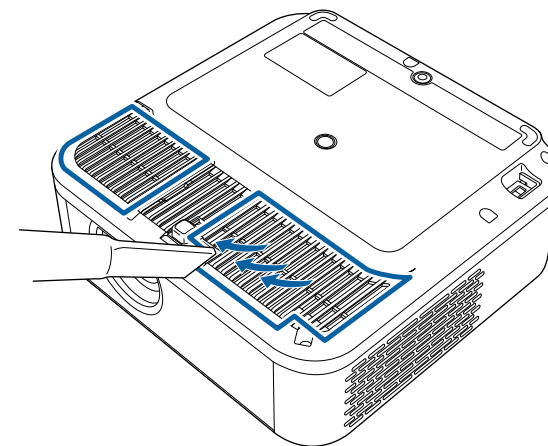
- 过滤器或通气孔上灰尘多。
- 投影机状态指示灯变为橙色。

- 1** 关闭投影机并拔下电源线插头。
- 2** 使用专为计算机设计的小型真空吸尘器或非常柔软的刷子（如油漆刷）轻轻地清理掉灰尘。

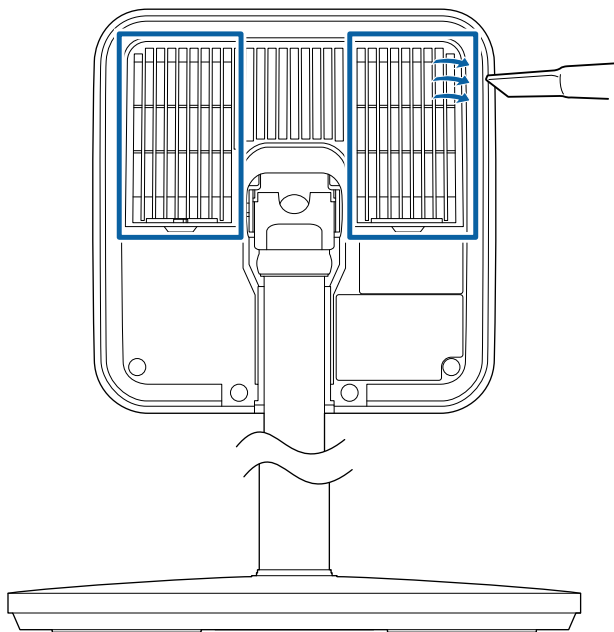
EF-53/EF-52/EF-51



EF-50



EF-52S/EF-51S



注意

- 请勿使用压缩空气。这样会残留易燃气体，或使灰尘和碎屑进入到投影机的光学零件或其他敏感区域。
- 如果灰尘难以清理或防尘滤网损坏，请联系 Epson 帮助更换防尘滤网。

解决问题

如果您在使用投影机时有任何问题，请检查这些部分的解决方案。

►► 相关链接

- "投影问题" [p.90](#)
- "投影机指示灯状态" [p.91](#)
- "解决投影机开机或关机问题" [p.93](#)
- "解决图像问题" [p.94](#)
- "解决声音问题" [p.98](#)
- "解决遥控器操作问题" [p.100](#)
- "解决 HDMI CEC 问题" [p.101](#)
- "解决 Wi-Fi 网络问题" [p.102](#)

如果投影机工作不正常，请关闭它后拔下电源插头，然后插回后再重新开启。

如果这不能解决问题，请检查以下各项：

- 投影机上的指示灯可能指示问题。
- 本手册中的解决方案可以帮助您解决许多问题。

如果这些解决方案都不管用，请联系 Epson 寻求技术支持。



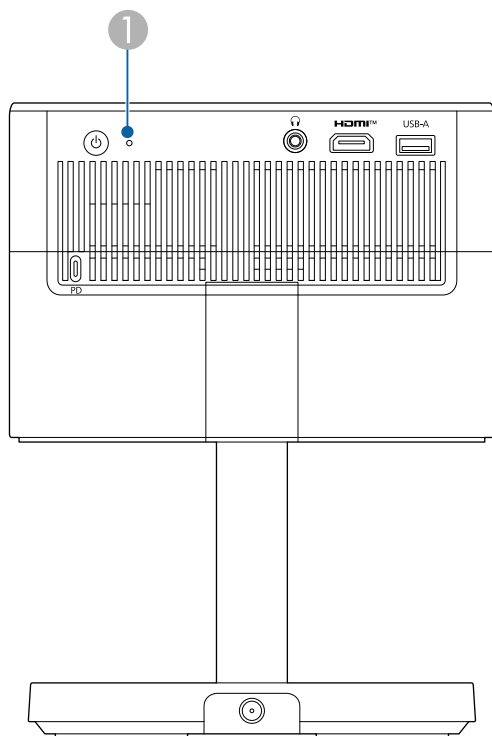
维修投影机后，Epson 可将投影机恢复其初始状态。联系您当地经销商或最近的 Epson 维修中心之前，请务必记下每个在线服务的帐户信息。

投影机上的指示灯指示投影机状态，在发生问题时会让您知道。请检查指示灯的状态和颜色，然后参阅此表格寻求解决方案。

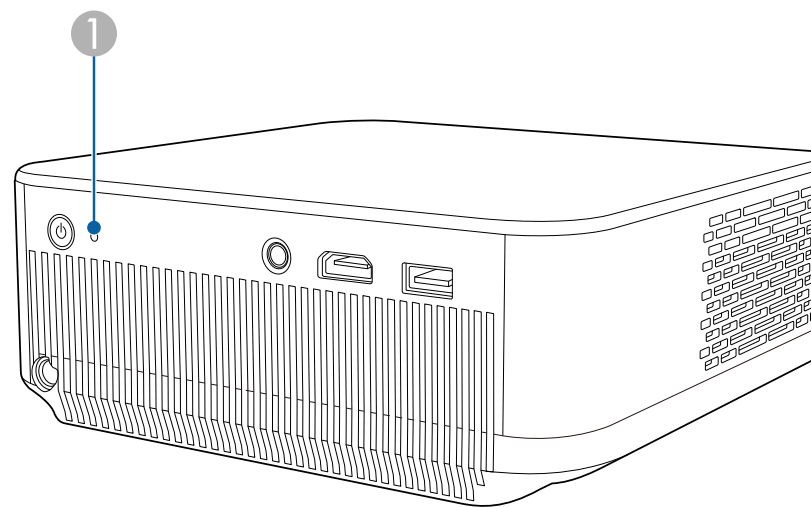


如果指示灯显示的图样未在上表中列出，请关闭投影机，拔下电源插头，联系 Epson 寻求帮助。

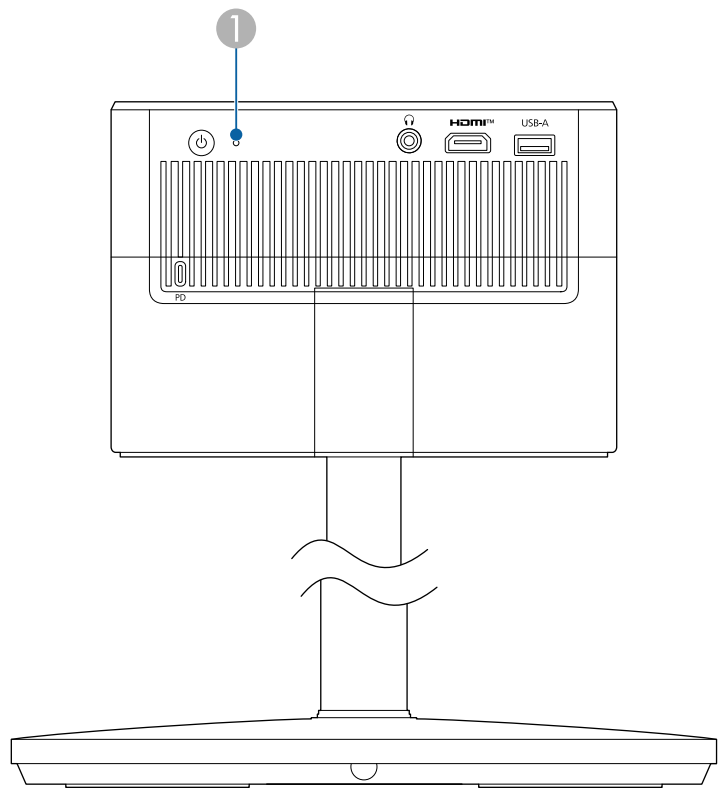
EF-53/EF-52/EF-51



EF-50



EF-52S/EF-51S



① 状态指示灯

投影机状态

指示灯状态	问题和解决方案
白灯亮起	正常操作。
白灯闪烁	暖机或更新投影机固件。 如果指示灯为白灯闪烁状态，说明遥控器操作可能被禁用。

指示灯状态	问题和解决方案
关	投影机处于待机模式。 按电源按钮时，投影开始。
亮起橙色	投影机过热并且已关闭。让其保持关闭，冷却五分钟。 - 请确保通风口和防尘滤网没有被灰尘堵塞或被旁边的物品堵住。 - 确保环境温度不太热。 - 清洁防尘滤网。 - 如果问题仍然存在，请拔下投影机电源插头，联系 Epson 寻求帮助。
橙色灯闪烁	内部投影机错误。 关闭投影机，拔下电源插头，联系 Epson 寻求帮助。

相关链接

- "清洁防尘滤网和进风口" [p.87](#)

如果您按电源按钮后投影机没有打开或意外关闭，请尝试以下部分中的解决方案。

▶▶ 相关链接

- "解决投影机电源问题" [p.93](#)
- "解决投影机关闭问题" [p.93](#)

解决投影机电源问题

如果您按下电源按钮后投影机未启动，请尝试执行以下步骤，直至问题得到解决。

- 1** 确保电源线已牢固连接到投影机、工作正常的电源插座以及交流适配器上。
- 2** 如果您在使用遥控器，请检查遥控器电池。
- 3** 电源线或交流适配器可能已损坏。断开电源线并联系 Epson 寻求帮助。

▶▶ 相关链接

- "打开投影机" [p.37](#)
- "安装遥控器电池" [p.32](#)

解决投影机关闭问题

如果投影机意外关闭，请尝试执行以下步骤，直至问题得到解决。

- 1** 如果在指定时间段内未对投影机执行任何操作，投影机可能进入睡眠模式。按电源按钮唤醒投影机。要关闭睡眠模式，请将**关**选作**睡眠模式**设置。

☛ **设置 > 常规 > 电源设置 > 睡眠模式**

- 2** 如果状态指示灯呈橙色亮起状态，说明投影机过热且已关闭。



根据投影机设置，散热风扇可能会在待机模式下运行。当投影机从待机模式唤醒时，风扇可能会造成意外噪音。这不是故障。

▶▶ 相关链接

- "常规菜单" [p.79](#)

如果投影图像有任何问题，请查看以下部分的解决方案。

▶ 相关链接

- "解决图像缺失问题" [p.94](#)
- "调节非矩形图像" [p.94](#)
- "调整模糊不清的图像" [p.95](#)
- "解决显示部分图像的问题" [p.95](#)
- "调整含有噪声或静态画面的图像" [p.96](#)
- "调整亮度或颜色不正确的图像" [p.96](#)
- "调节倒置图像" [p.96](#)
- "解决自动梯形校正问题" [p.97](#)

解决图像缺失问题

如果未显示图像，请尝试执行以下步骤，直至问题得到解决。

1 检查投影机的状态：

- 检查状态指示灯，以确认投影机处于正常工作模式。
- 按投影机的电源按钮将其从待机模式唤醒。

2 检查电缆连接：

- 确保所有必要电缆已牢牢连接，且投影机电源已打开。
- 将视频源直接连接到投影机。
- 将 HDMI 线换为较短的电缆。

建议使用长度不超过 5 米的 HDMI 线。如果使用的 HDMI 线长度超过 5 米，信号可能会变差，视频和音频可能会变得不稳定。

- 发送 18 Gbps 图像（如 4K 60Hz 4:4:4），请使用 HDMI 线（超高速）。

3 检查视频源的状态：

- 如果必要，打开所连的视频信号源，然后按播放按钮开始播放视频。
- 确保连接设备符合 HDMI CEC 标准。请参阅设备随附的文件了解更多信息。
- 如果您从便携式电脑投影，请确保它被设为在外部监视器上的显示。

4 检查以下项目：

- 需要连接网络以查看在线内容。确保 Wi-Fi 已开启。
- 关闭投影机和所连的视频信号源，然后再重新打开。
- 再次为已连接设备设置 CEC 功能并重新启动设备。
- 请确保计算机的显示分辨率没有超过投影机的分辨率和频率限制。如果必要，为计算机选择不同的显示分辨率。（请参阅计算机手册了解详情。）
- 将投影机的所有设置重设为默认值。

调节非矩形图像

如果投影图像不是均匀的矩形，请尝试执行以下步骤，直至问题得到解决。

1 将投影机放置在屏幕中心正前方，如可能，正对着屏幕。

2 在画面调整菜单中选择开始调整，以运行自动梯形校正设定。

☛ 投影 > 画面调整 > 自动梯形校正 > 开始校正

3 在屏幕上投影时，可以使用自动入幕功能自动校正图像的 shape 和位置，以使其适应您的屏幕尺寸。

☛ 投影 > 画面调整 > 自动入幕



投影到屏幕上时，建议使用**自动入幕**，以校正投影图像的形状。将**无感调节**设为关，以防止**自动梯形校正**意外校正投影图像的形状。

☛ **投影 > 画面调整 > 自动梯形校正 > 无感调节**

4 使用**快速四角调节**菜单手动调整图像形状。

☛ **投影 > 画面调整 > 快速四角调节**

▶▶ 相关链接

- "图像形状" [p.49](#)

调整模糊不清的图像

如果投影图像模糊不清，请尝试执行以下步骤，直至问题得到解决。

1 在**画面调整**菜单中选择**开始校正**，以执行**自动梯形校正**。

☛ **投影 > 画面调整 > 自动梯形校正 > 开始校正**

2 按遥控器上的 按钮显示焦点调整画面，并手动调整图像焦点。

3 检查以下项目：

- 使投影机离屏幕足够近。
- 调整投影机的位置，使梯形校正调节角度不会因过大而导致图像失真。

4 清洁投影机镜头。



为避免投影机从低温环境到高温环境时镜头出现结露，请让投影机升温到室温情况下再使用。

5 调节投影机菜单中的**锐度**设定，以提高图像质量。

☛ **投影 > 图像设置 > 图像调节 > 锐度**

6 如果从计算机投影，请使用较低分辨率或选择与投影机的原始分辨率匹配的分辨率。

▶▶ 相关链接

- "自动校正图像形状和聚焦" [p.49](#)
- "使用投影机菜单聚焦图像" [p.53](#)
- "清洁镜头" [p.85](#)
- "图像设置菜单" [p.74](#)

解决显示部分图像的问题

如果只显示一部分计算机图像，请尝试执行以下步骤，直至问题得到解决。

1 按遥控器上的 按钮打开**常用**菜单。选择**缩放和移动**功能，并调节投影图像的尺寸和位置。

2 根据当前输入信号源从**屏幕**菜单中选择合适的长宽比。

☛ **投影 > HDMI 设置 > 屏幕**

3 确保已选择正确的投影模式。您可以使用**投影**菜单中的**投影模式**设置选择它。

4 检查计算机显示设定，禁用双显示并设定投影机限制范围内的分辨率。(请参阅计算机手册了解详情。)

▶▶ 相关链接

- "图像设置菜单" [p.74](#)
- "投影模式菜单" [p.76](#)

调整含有噪声或静态画面的图像

如果投影图像含有电子干扰（噪声）或静态画面，请尝试执行以下步骤，直至问题得到解决。

- 1** 检查用于将视频源连接到投影机的电缆。它们应：
 - 与电源线分开以防止干扰
 - 两端均已牢固连接
 - 没有连接延长电缆
- 2** 在投影机的**图像设置**菜单中调节**降噪**设置。
 ➡ 投影 > 图像设置 > 高级图像调节 > 降噪
- 3** 如果使用投影机控制调节了图像形状，请尝试投影机**图像设置**菜单中的**锐度**设定以提高图像质量。
 ➡ 投影 > 图像设置 > 图像调节 > 锐度
- 4** 如果连接延长电源电缆，请尝试在不使用它的情况下投影，查看是否有信号干扰。
- 5** 选择与投影机兼容的计算机视频分辨率和刷新频率。
- 6** 如果将不支持 eARC/ARC 的 A/V 系统连接到 HDMI 端口，图像可能失真。

▶ 相关链接

- "图像设置菜单" [p.74](#)

调整亮度或颜色不正确的图像

如果投影图像太暗或太亮，或颜色不正确，请尝试执行以下步骤，直至问题得到解决。



当通过 USB-C 端口供电时，投影图像会变暗，由此减少功耗。

- 1** 在投影机菜单中选择**图像模式**设置，尝试为图像和环境使用不同的颜色模式。
 ➡ 投影 > 图像设置 > 图像模式
- 2** 检查视频信号源设置。
- 3** 在自定义设置中调整颜色设置。
 ➡ 投影 > 图像设置 > 图像调节
- 4** 请确保您在投影机的**图像**菜单中选择正确的**视频范围**设定（若此设定可用于您的图像信号源）。（仅可用于 HDMI 信号源。）
 ➡ 投影 > 图像设置 > 高级图像调节 > 视频范围
- 5** 确保所有电缆已牢固连接到投影机 and 视频设备。如果您连接的是长电缆，请尝试连接短一些的电缆。
- 6** 使投影机离屏幕足够近。

▶ 相关链接

- "图像设置菜单" [p.74](#)

调节倒置图像

如果投影图像倒置，请选择正确的投影模式。(EF-50)

➡ 投影 > 投影模式

▶ 相关链接

- "投影模式菜单" [p.76](#)

解决自动梯形校正问题

如果您在以下情况下无法自动校正投影图像的聚焦和垂直/水平失真，请尝试以下步骤：

- 启动投影机时。
- 移动或倾斜投影机时。

1 检查投影机的状态：

- 移开阻挡投影机摄像机和传感器的障碍物。
- 如果投影机的摄像机和传感器有灰尘或污垢，请进行清洁。
- 校正聚焦和梯形失真时，请勿移动投影机。
- 将 **无感调节** 和 **开机自动校正** 设为开。

☛ 投影 > 画面调整 > 自动梯形校正 > 无感调节

☛ 投影 > 画面调整 > 自动梯形校正 > 开机自动校正

2 检查投影机的安装环境。

- **自动梯形校正** 适用于以下情况：
 - 校正聚焦和梯形失真之前投影机图像尺寸（对角线长度）为 30 到 100 英寸时。
 - 投影距离大概是 77 到 267 cm 时。
 - 投影机朝向投影表面的安装角度在上下、左右 20° 范围内的情况。
- 移走投影机与投影表面之间的障碍物，因为这些障碍物可能干扰投影。
- 如果您在明亮的房间中使用投影机，请调低房间亮度。请勿在执行 **自动梯形校正** 时改变房间亮度。否则，**自动梯形校正** 可能会失败。
- 将图像投影到纯色、平坦的表面上。如果投影表面有图案或不平，**自动梯形校正** 可能失败。



如果因投影机摄像机或传感器故障而无法校正投影图像的聚焦和任何失真，会显示警告屏幕。联系 Epson 寻求帮助。

▶▶ 相关链接

- "画面调整菜单" [p.75](#)

如果投影声音有任何问题，请查看以下部分的解决方案。

相关链接

- "解决音频缺失或音量低的问题" [p.98](#)
- "解决蓝牙音频连接问题" [p.98](#)

解决音频缺失或音量低的问题

如果没有声音或音量过低，请尝试执行以下步骤，直至问题得到解决。

- 1** 使用遥控器上的  或  按钮调节投影机的音量设定。
- 2** 检查投影机和视频信号源之间的电缆连接。
- 3** 检查以下视频设备设置：
 - 检查视频信号源，确保音量已调高，且已针对正确的信号源设置了音频输出。
 - 使用 HDMI 线将投影机连接到 Mac 时，确保 Mac 支持通过 HDMI 端口连接的音频。
- 4** 如要通过投影机扬声器输出音频，请检查 **HDMI 控制** 是否设为关。
 **投影 > HDMI 设置 > HDMI 控制**
- 5** 要使用 HDMI 线将音频输出到支持 HDMI eARC/ARC 的外部音频设备，请尝试以下解决方案：
 - 确保 HDMI 线已连接到投影机的 HDMI 端口。
 - 当使用 ARC 连接时，请在投影机菜单中将 **HDMI 控制** 设为开。
 **投影 > HDMI 设置 > HDMI 控制**
 - 确保 HDMI 线支持 HDMI eARC 和 ARC。



- 如果使用 HDMI 线将音频输出到不支持 HDMI eARC/ARC 的外部音频设备，请将投影机菜单中的 **HDMI 控制** 设为关。
 **投影 > HDMI 设置 > HDMI 控制**
- 有关 eARC/ARC 音频支持的格式，请参见 *Supplemental A/V Support Specification*。

- 6** 如果音频未正确输出至支持 HDMI eARC/ARC 的外部音频设备，请尝试将 **自动** 更改为 **PCM**，以作为投影机菜单中的 **数字输出** 设定。

 **投影 > HDMI 设置 > 音频输出 > 数字输出**

相关链接

- "HDMI 设置菜单" [p.76](#)

解决蓝牙音频连接问题

如果无法使用 **音乐空间** 应用程序将蓝牙音频设备连接到投影机，请尝试以下解决方案。

- 1** 从设备上显示的可用蓝牙设备列表中选择投影机名称（此投影机）。



- 可在投影机的 **设备名称** 菜单中查看并更改投影机名称。
 **设置 > 常规 > 设备名称**

- 2** 检查蓝牙音频设备，确保音量已调高，且音频输出设置正确无误。
- 3** 确保只有一个蓝牙设备连接到投影机。
不能同时将多个蓝牙音频设备连接至投影机。
- 4** 确保设备符合投影机的蓝牙规范。

5 检查以下项目：

- 检查蓝牙音频设备与投影机之间是否有障碍物，并更改其位置以提高通讯效果。
- 确保已连接蓝牙音频设备位于指定通讯距离内。
- 请勿在无线网、微波炉、2.4 GHz 无绳电话或其它使用 2.4 GHz 频段的设备附近使用投影机。这些设备会干扰投影机与蓝牙音频设备之间的信号。

►► 相关链接

- "蓝牙规范" [p.111](#)

如果投影机对遥控器命令没有响应或响应速度慢，请尝试执行以下步骤，直至问题得到解决。



如果遥控器丢失或损坏，可向 Epson 订购新遥控器。

- 1** 检查遥控器电池已正确安装并且有电。如果必要，更换电池。
- 2** 遥控器上的按钮可能卡住，您可能无法操作。将按钮恢复至正常位置。
- 3** 确保在投影机接收角度和范围内操作遥控器。
- 4** 检查状态指示灯，以确认投影机处于正常工作模式。
- 5** 萤光灯强光、直射阳光强或红外线设备信号可能会干扰到投影机的遥控接收器。调暗一下灯光或使投影机远离阳光或干扰设备。
- 6** 如果显示配对屏幕，请同时按住遥控器上的  和  按钮约 7 秒钟，再次执行配对。
- 7** 遥控器可能已损坏。联系 Epson 寻求帮助。

▶ 相关链接

- "遥控器操作" [p.34](#)
- "安装遥控器电池" [p.32](#)
- "投影机指示灯状态" [p.91](#)

如果无法通过投影机操作已连接设备，请尝试执行以下步骤，直至问题得到解决：

- 1** 确保电缆符合 HDMI CEC 标准。
- 2** 确保连接设备符合 HDMI CEC 标准。请参阅设备随附的文件了解更多信息。
- 3** 在投影机菜单中将 **HDMI 控制** 设为开。
☛ 投影 > HDMI 设置 > HDMI 控制
- 4** 确保所有电缆已牢固连接到投影机和视频设备。
- 5** 确保连接设备已打开并处于待机状态。请参阅设备随附的文件了解更多信息。
- 6** 如果连接新设备或更改连接，请再次设置连接设备的 CEC 功能，然后重新启动设备。

» 相关链接

- "HDMI 设置菜单" [p.76](#)

如果无法连接到 Wi-Fi 网络，请尝试以下解决方案：

- 1** 确保 Wi-Fi 路由器和调制解调器正常工作。重新启动这些设备可能会解决网络连接问题。
- 2** 检查 Wi-Fi 路由器与投影机之间是否有障碍物，并更改其位置以提高通讯效果。
- 3** 确保已在 **Wi-Fi** 菜单中选择正确的网络设置。
☛ **设置 > 网络 > Wi-Fi**
- 4** 如果初始化投影机，则需要在初始设置屏幕上再次选择网络设置。

▶▶ 相关链接

- "网络菜单" [p.78](#)

附录

阅读这些部分，了解有关产品的技术规格和重要声明。

►► 相关链接

- "选购件和更换部件" [p.104](#)
- "画面大小和投影距离" [p.105](#)
- "支持的监视器显示分辨率" [p.107](#)
- "投影机规格" [p.108](#)
- "外部尺寸" [p.113](#)
- "安全符号和说明列表" [p.119](#)
- "警告标签" [p.121](#)
- "用语解说" [p.123](#)
- "声明" [p.124](#)

可以使用以下选购件和更换部件。请在需要时购买这些产品。

下列选购件和更换部件列表列出的是截至 2025 年 7 月的现有库存品。

附件详细信息如有变更，恕不另行通知，根据购买国家的不同，供货情况可能不同。

► 相关链接

- "安装" [p.104](#)
- "遥控器" [p.104](#)
- "屏幕" [p.104](#)

安装

投影机安全吊绳套件 ELPWR01 (EF-53/EF-52/EF-51/EF-50)

将投影机连接到其安装位置时使用，可防止投影机掉落。



从天花板上悬吊投影机需要特殊的技术。

遥控器

遥控器 B016E1-02-W3

此遥控器的型号与投影机随附的遥控器相同。如果您的遥控器丢失或损坏，可购买此遥控器进行替换。

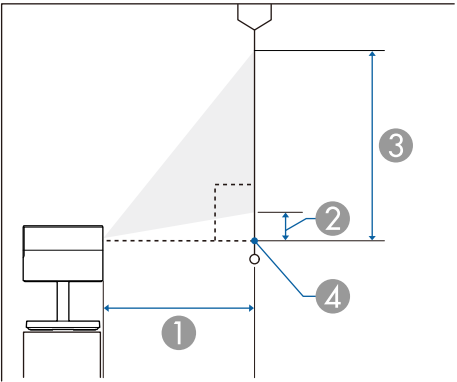
屏幕

100" 电动屏幕 ELPSC50

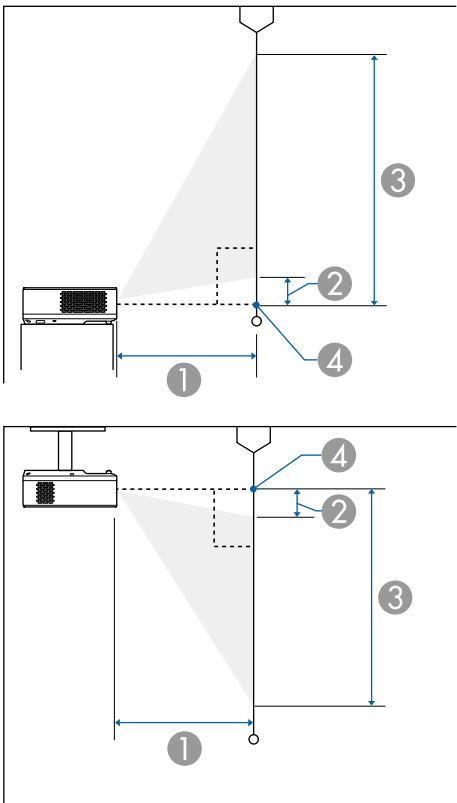
可电动展开和收起的智能屏幕。（长宽比 16:9）

检查此处的表格，根据所投影图像的尺寸，决定离屏幕多远来放置投影机。

EF-53/EF-52/EF-52S/EF-51/EF-51S（带支架/落地支架型号）



EF-50



- ① 投影距离 (cm)
- ② 投影机到屏幕底部的距离 (cm)
- ③ 投影机到屏幕顶部的距离 (cm)
- ④ 镜头中心

16:9 屏幕尺寸		①	②	③
		最小值（宽屏）	最小值（宽屏）	最小值（宽屏）
30"	66 × 37	77	-4	33

16:9 屏幕尺寸		①	②	③
		最小值（宽屏）	最小值（宽屏）	最小值（宽屏）
40"	89 × 50	104	-6	44
50"	111 × 62	132	-7	55
60"	133 × 75	159	-9	66
70"	155 × 87	186	-10	77
80"	177 × 100	213	-12	88
90"	199 × 112	240	-13	99
100"	221 × 125	267	-15	110
120"	266 × 149	321	-18	132
150"	332 × 187	402	-22	165

4:3 屏幕尺寸		①	②	③
		最小值（宽屏）	最小值（宽屏）	最小值（宽屏）
27"	55 × 41	86	-5	36
30"	61 × 46	96	-5	40
40"	81 × 61	129	-7	54
50"	102 × 76	162	-9	67
60"	122 × 91	195	-11	81
70"	142 × 107	228	-13	94
80"	163 × 122	261	-15	107
90"	183 × 137	294	-16	121
100"	203 × 152	327	-18	134
120"	244 × 183	394	-22	161
122"	248 × 186	400	-22	164

16:10 屏幕尺寸		①	②	③
		最小值（宽屏）	最小值（宽屏）	最小值（宽屏）
28"	60 × 38	78	-4	33
40"	86 × 54	113	-6	47
50"	108 × 67	143	-8	59
60"	129 × 81	172	-10	71
70"	151 × 94	201	-11	83
80"	172 × 108	230	-13	95
90"	194 × 121	260	-14	107
100"	215 × 135	289	-16	119
110"	237 × 148	318	-18	130
120"	258 × 162	347	-19	142
138"	297 × 186	400	-22	164

有关各兼容视频显示格式的兼容刷新率和分辨率的详细信息，请参见 *Supplemental A/V Support Specification*。

EF-53/EF-52/EF-51

产品名称	EF-53/EF-52/EF-51
尺寸	EF-53 190 (W) × 250.4 (H) × 190 (D) mm（不包括凸起部分） EF-52/EF-51 190 (W) × 248 (H) × 190 (D) mm（不包括凸起部分）
LCD 面板尺寸	0.62"
显示方式	3LCD
像素数	全高清 (1,920 (W) × 1,080 (H) 点) × 3
屏幕分辨率	4,147,200 像素 *
焦距调节	电动
变焦调节	1.0 到 3.33（数字）
灯光	LED
灯光输出功率	EF-53/EF-52 最大 19 W EF-51 最大 14 W
波长	不适用
光源使用寿命 **	最长约 20,000 小时
最大音频输出	EF-53/EF-52 5 W × 2 EF-51 6 W × 2
扬声器	2 个（带无源辐射器的立体声音响）
电源	24.0 V DC 6.0 A

工作能耗（220 到 240 V 区域）	光源亮度为 100% 时：135 W 光源亮度为 50% 时：82 W
待机能耗	通讯开启：不适用 通讯关闭：0.5 W
操作高度	本产品可安全使用的地区：海拔高度2,000m及2,000m以下地区 ****
操作温度 ***	+5 到 +35°C（湿度 20 到 80%，无结露）
存储温度	-10 到 +60°C（湿度 10 到 90%，无结露）
重量	EF-53 约 3.8kg EF-52 约 4.0kg EF-51 约 3.9kg

* 像素偏移技术可使屏幕实现 4K 分辨率。

** 灯光亮度降低到原值一半的大约时间。（假定投影机用于空中悬浮微粒小于 0.04 到 0.2mg/m3 的大气环境中。估算的时间各异，具体视投影机使用情况和操作条件而定。）

*** 当周围温度过高时，灯光亮度将自动调低。

**** 基于中国国家标准GB4943.1-2022
设备标志贴于投影机底部。

EF-50

产品名称	EF-50G/EF-50R/EF-50T
尺寸	199 (W) × 68 (H) × 190 (D) mm（不包括凸起部分）
LCD 面板尺寸	0.62"
显示方式	3LCD
像素数	全高清 (1,920 (W) × 1,080 (H) 点) × 3

屏幕分辨率	4,147,200 像素 *
焦距调节	电动
变焦调节	1.0 到 3.33（数字）
灯光	LED
灯光输出功率	最大 14 W
波长	不适用
光源使用寿命 **	最长约 20,000 小时
最大音频输出	6 W × 2
扬声器	2 个（带无源辐射器的立体声音响）
电源	24.0 V DC 6.0 A
工作能耗（220 到 240 V 区域）	光源亮度为 100% 时：95 W 光源亮度为 50% 时：56 W
待机能耗	通讯开启：不适用 通讯关闭：0.5 W
操作高度	本产品可安全使用的地区：海拔高度2,000m及2,000m 以下地区 ****
操作温度 ***	5 到 +35°C（湿度 20 到 80%，无结露）
存储温度	-10 到 +60°C（湿度 10 到 90%，无结露）
重量	约 1.6kg

* 像素偏移技术可使屏幕实现 4K 分辨率。

** 灯光亮度降低到原值一半的大约时间。（假定投影机用于空中悬浮微粒小于 0.04 到 0.2mg/m3 的大气环境中。估算的时间各异，具体视投影机使用情况和操作条件而定。）

*** 当周围温度过高时，灯光亮度将自动调低。

**** 基于中国国家标准GB4943.1-2022

设备标志贴于投影机底部。

EF-52S/EF-51S

产品名称	EF-52S/EF-51S
尺寸	265 (W) × 645 (H) × 265 (D) mm（不包括凸起部分）
最大尺寸	265 (W) × 812 (H) × 265 (D) mm（不包括凸起部分）
LCD 面板尺寸	0.62"
显示方式	3LCD
像素数	全高清 (1,920 (W) × 1,080 (H) 点) × 3
屏幕分辨率	4,147,200 像素 *
焦距调节	电动
变焦调节	1.0 到 3.33（数字）
灯光	LED
灯光输出功率	EF-52S 最大 19 W EF-51S 最大 14 W
波长	不适用
光源使用寿命 **	最长约 20,000 小时
最大音频输出	EF-52S 5 W × 2 EF-51S 6 W × 2
扬声器	2 个（带无源辐射器的立体声音响）
电源	24.0 V DC 6.0 A
工作能耗（220 到 240 V 区域）	光源亮度为 100% 时：135 W 光源亮度为 50% 时：82 W
待机能耗	通讯开启：不适用 通讯关闭：0.5 W

操作高度	本产品可安全使用的地区：海拔高度2,000m及2,000m以下地区 ****
操作温度 ***	+5 到 +35°C（湿度 20 到 80%，无结露）
存储温度	-10 到 +60°C（湿度 10 到 90%，无结露）
重量	约 6.9kg

* 像素偏移技术可使屏幕实现 4K 分辨率。

** 灯光亮度降低到原值一半的大约时间。（假定投影机用于空中悬浮微粒小于 0.04 到 0.2mg/m3 的大气环境中。估算的时间各异，具体视投影机使用情况和操作条件而定。）

*** 当周围温度过高时，灯光亮度将自动调低。

**** 基于中国国家标准GB4943.1-2022

设备标志贴于投影机底部。

- ▶ 相关链接
- "交流适配器规格" [p.110](#)
 - "无线充电器规格 (EF-53)" [p.110](#)
 - "连接器规格" [p.110](#)
 - "蓝牙规范" [p.111](#)
 - "德国莱茵 TÜV 认证" [p.112](#)

交流适配器规格

制造商	EPSON
信号	E210-1B2400750M3
输入电源	100-240 V AC ±10% 50/60 Hz 3.0 A
输出电源	24.0 V DC 7.5 A 180.0 W

无线充电器规格 (EF-53)

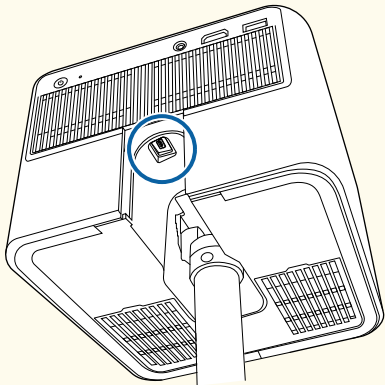
输出电源	8 W
Qi 标准	Qi 2.1
兼容设备	• 支持无线充电的智能手机 • 支持无线充电的无线耳机

连接器规格

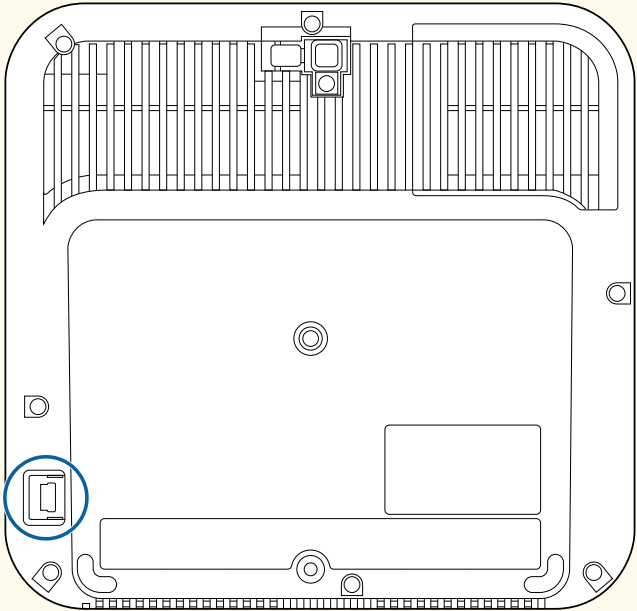
Audio Out 端口	1	立体声微型插孔（3 针）
HDMI 端口	1	HDMI（A 型）
USB-A 端口	1	USB 连接器（A 型）
Service 端口	1	USB 连接器（迷你 B 型）
USB-C 端口 (EF-53/EF-52/EF-52S)	1	USB 连接器（C 型）



- 不保证 USB 端口适合于支持 USB 的所有设备。
 - 通常不使用检修端口。
 - 有关检修端口的位置，请参见以下图示。
检修端口配有端口盖。请勿取下此盖。
- EF-53/EF-52/EF-52S/EF-51/EF-51S（带支架/落地支架型号）



EF-50



蓝牙规范

版本	蓝牙版本 5.2
输出	Class 2
通讯距离	约 10 米
支持的配置文件	A2DP、AVRCP 以及 HID
使用的频率	2.4 GHz 频段（2.402 到 2.480 GHz）
支持的编解码器	SBC

 警告

请不要在任何医疗设备或自动门或火警警报器等自动控制设备附近使用本设备。设备发出的电磁干扰可能导致此类设备出现故障并引发事故。



- 可能无法连接，具体视标准和设备类型而定。
- 即使连接距离在指定通讯范围内，也可能因信号强度断开连接。
- 蓝牙通讯方式使用与无线 LAN (IEEE802.11b/g) 或微波炉相同的频率 (2.4 GHz)。因此，如果同时使用这些设备，可能发生无线电波干扰，音频可能中断，或者通讯无法进行。如果确实需要同时使用这些设备，请确保这些设备与蓝牙设备之间保持足够大的距离。
- 首次开启投影机时，蓝牙功能将自动启用。

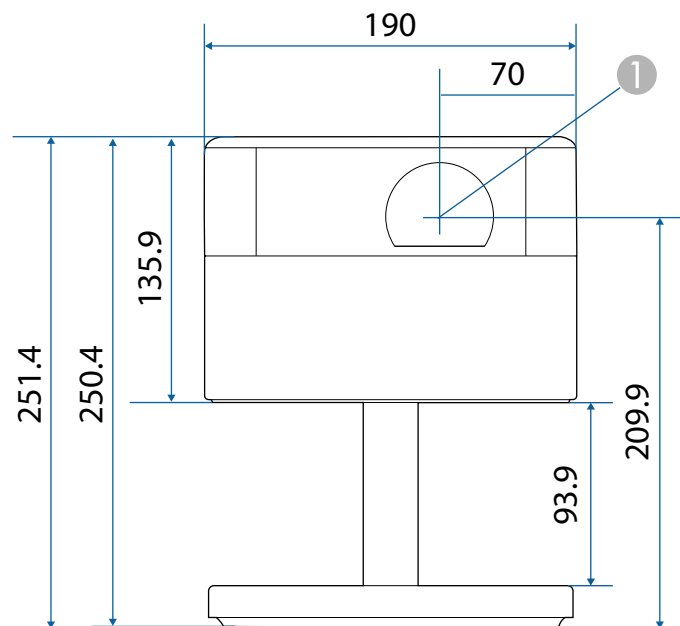
德国莱茵 TÜV 认证

长时间使用显示器会导致眼睛不适或疲劳，而造成这一问题的主要原因是图像质量、环境光条件和用户的使用习惯。产品从图像质量、环境光管理、护眼技术以及舒适度和健康使用指南四个方面进行了评估，并获得了德国莱茵 TÜV 眼睛舒适度认证。

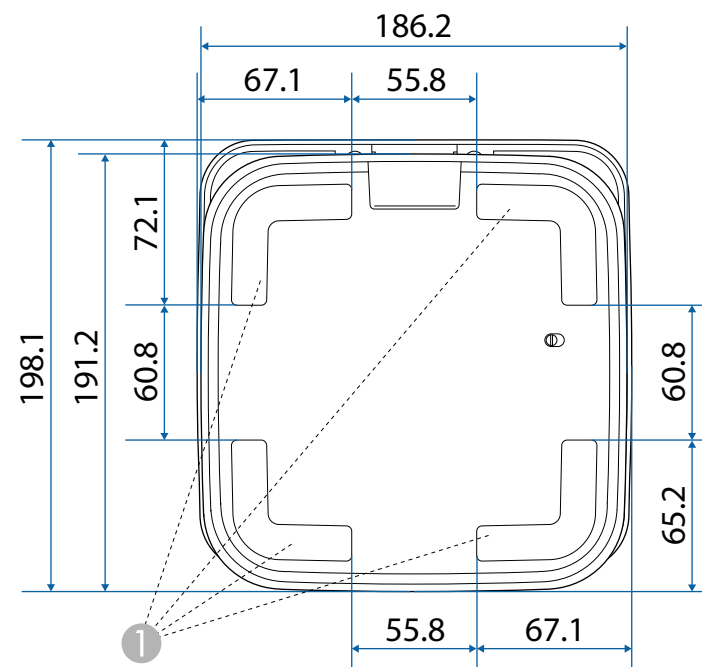
►► 相关链接

- "可用颜色模式" [p.56](#)

EF-53

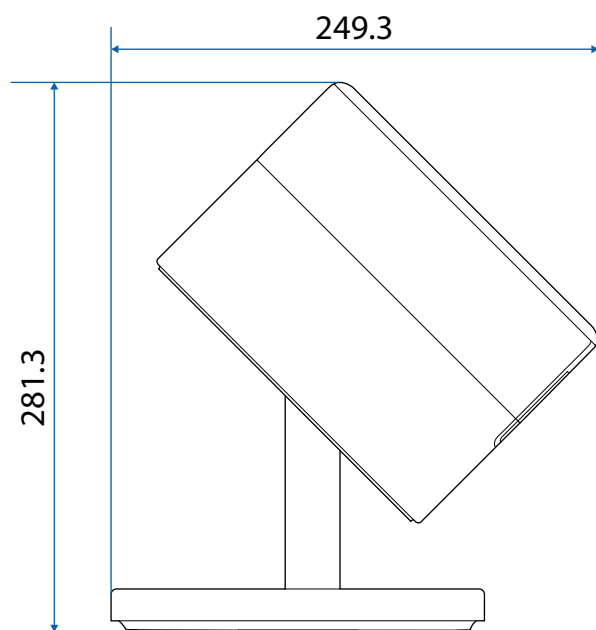


① 镜头中心



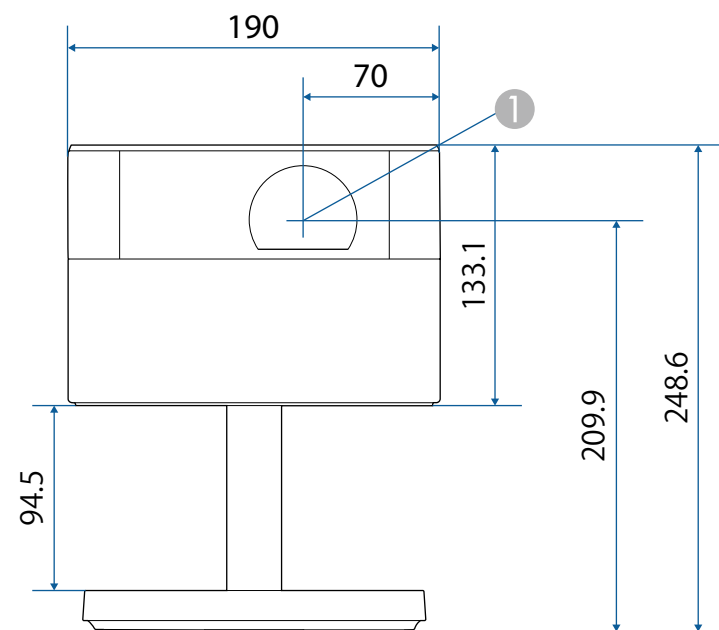
① 支架支脚

通过将投影机向上倾斜 45 度的方式将图像投影到天花板时

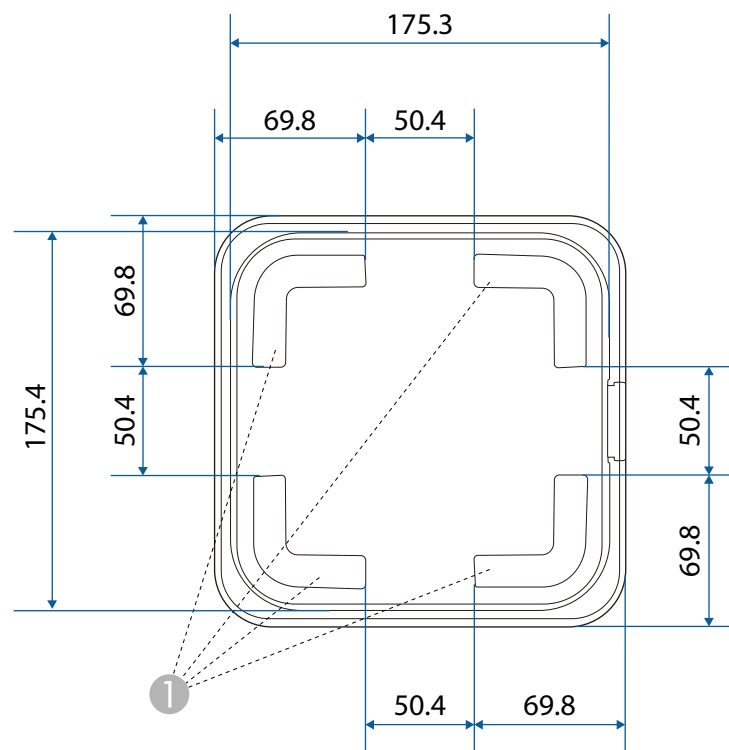


这些示意图的单位为 mm。

EF-52/EF-51

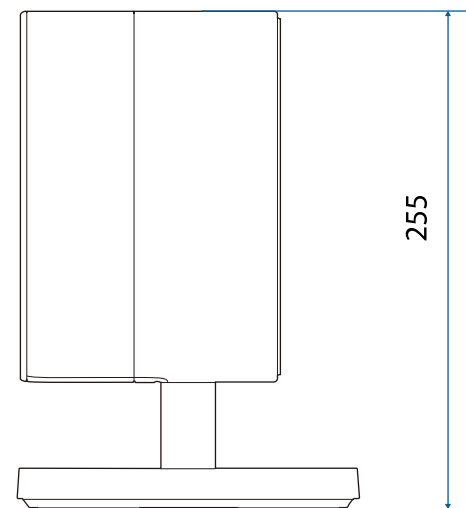


① 镜头中心



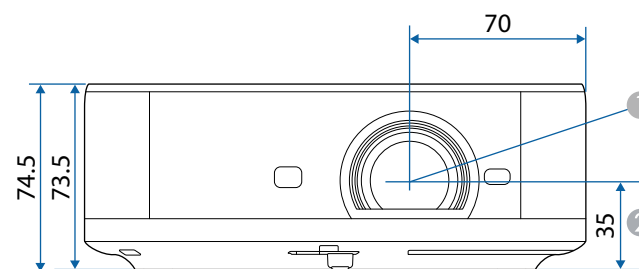
① 支架支脚

通过将投影机向上倾斜 90 度的方式将图像投影到天花板时



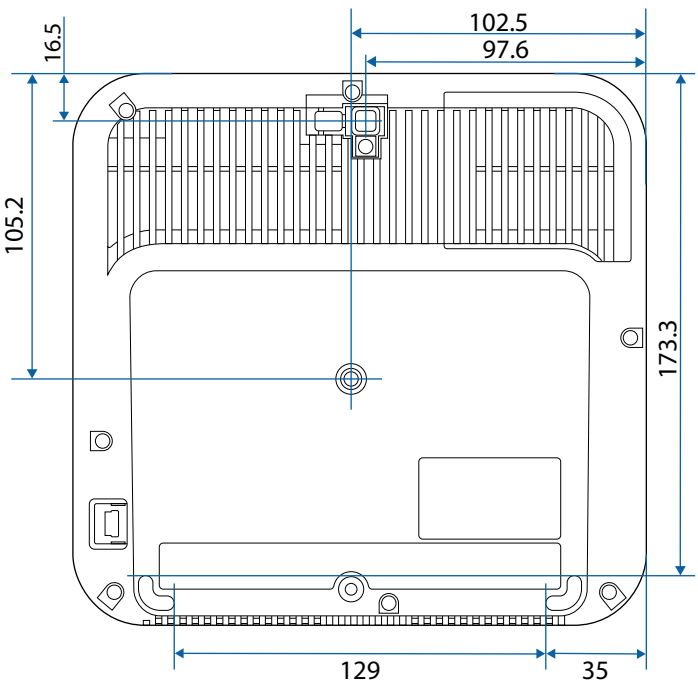
这些示意图的单位为 mm。

EF-50



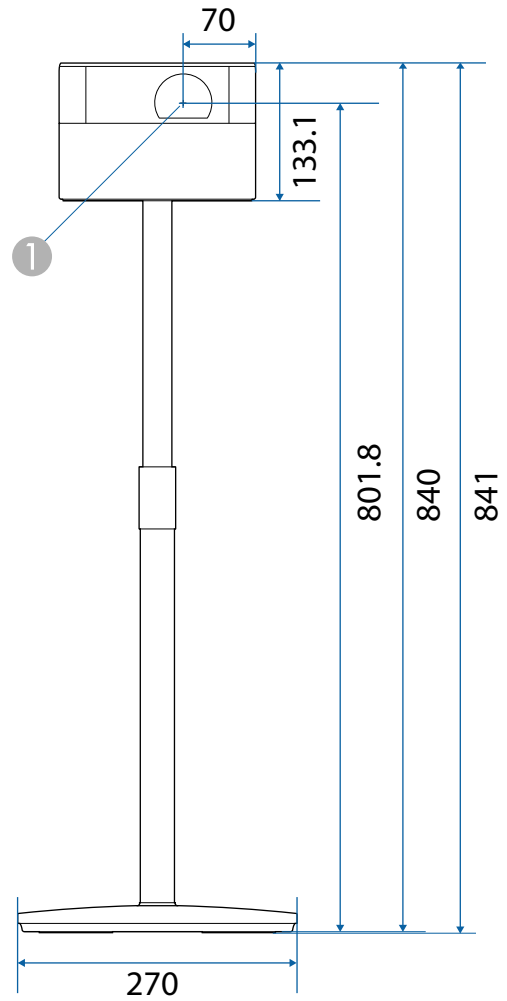
① 镜头中心

② 镜头中心到三脚架固定点的距离



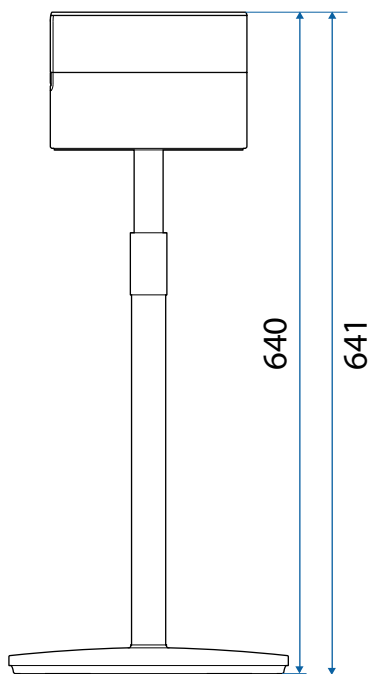
这些示意图的单位为 mm。

EF-52S/EF-51S

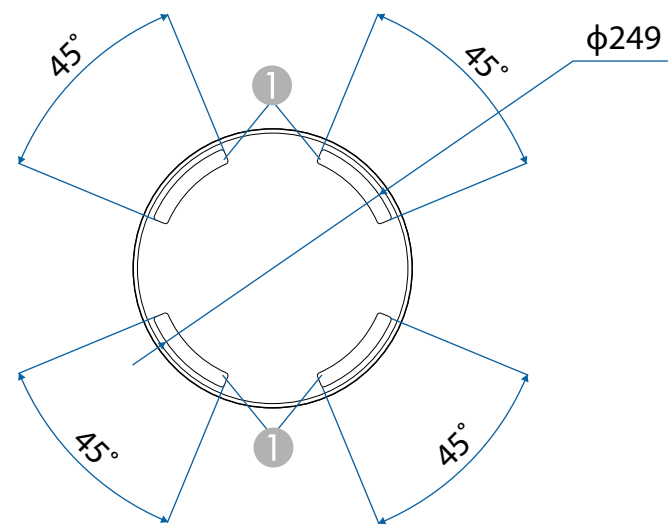


① 镜头中心

最小尺寸

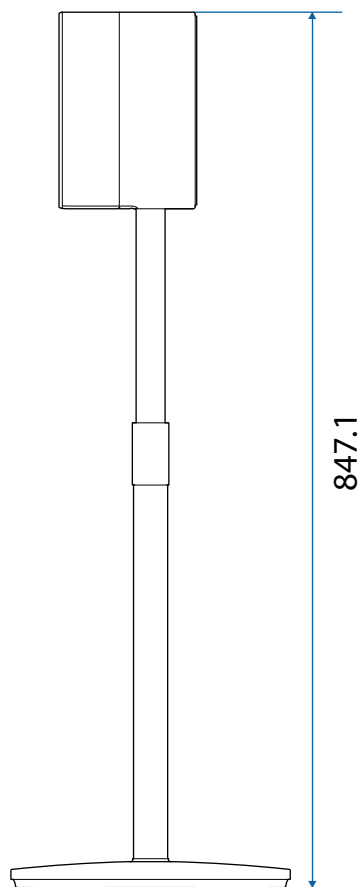


支架柱单元底部底座



① 支架支脚

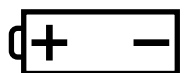
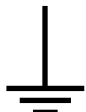
通过将投影机向上倾斜 90 度的方式将图像投影到天花板时

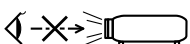


这些示意图的单位为 mm。

下表列出了设备上所标安全符号的含义。

编号	符号标记	批准的标准	说明
①		IEC60417 No. 5007	"ON" (电源) 表示连接到主电源。
②		IEC60417 No. 5008	"OFF" (电源) 表示主电源已断开。
③		IEC60417 No. 5009	待机 通过设备哪一个部分已开启来标识 开关或开关位置以便将其调到待机 状态。
④		ISO7000 No. 0434B, IEC3864-B3.1	注意 表示使用产品的一般注意事项。
⑤		IEC60417 No. 5041	注意, 高温表面 表示所标示项目温度可能很高, 小 心不要触碰到。
⑥		IEC60417 No. 6042 ISO3864-B3.6	注意, 触电危险 表示设备有触电危险。
⑦		IEC60417 No. 5957	仅限室内使用 表示电器设备适合在室内使用。
⑧		IEC60417 No. 5926	直流电连接器极性 表示可以连接直流电源的一件设备 上正负连接 (极性)。

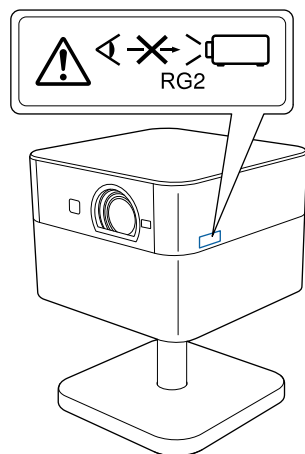
编号	符号标记	批准的标准	说明
⑨		—	与 No. 8. 相同。
⑩		IEC60417 No. 5001B	电池, 常规 电池供电设备。表示一个设备, 例 如, 电池仓的盖或连接器端子。
⑪		IEC60417 No. 5002	电池扣位置 表示电池固定槽本身, 并表示电池 固定槽内电池扣的位置。
⑫		—	与 No. 11. 相同。
⑬		IEC60417 No. 5019	保护性接地 表示用于连接到外部导体以防止在 故障时发生触电的端子或保护性接 地电极的端子。
⑭		IEC60417 No. 5017	接地 表示明确不需要第 13 项符号情况下的 接地端子。
⑮		IEC60417 No. 5032	交流电 在额定牌上表示设备只适合使用交 流电; 表示相关端子。
⑯		IEC60417 No. 5031	直流电 在额定牌上表示设备只适合使用直 流电; 表示相关端子。
⑰		IEC60417 No. 5172	II 类设备 表示符合 II 类设备 (参照 IEC 61140) 安全标准的设备。

编号	符号标记	批准的标准	说明
18		ISO 3864	常规禁止 表示禁止的操作。
19		ISO 3864	禁止接触 表示接触到设备某一部分可能会造成伤害。
20		—	投影机开启时切勿直视光学镜头。
21		—	表示所标示的项目不要将任何物品放在投影机上。
22		ISO3864 IEC60825-1	注意，激光辐射 表示设备有激光辐射部件。
23		ISO 3864	禁止拆卸 表示如果拆卸设备，则存在伤害风险，如触电。
24		IEC60417 No. 5266	待机，部分待机 表示设备部分处于就绪状态。
25		ISO3864 IEC60417 No. 5057	小心，活动零件 表示必须按照保护标准远离活动零件。
26		IEC60417 No. 6056	小心（正在转动的风扇叶片） 作为安全预防措施，请远离正在转动的风扇叶片。

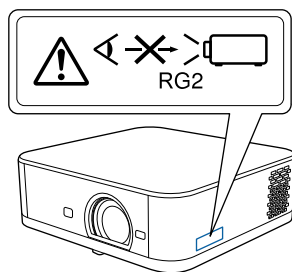
编号	符号标记	批准的标准	说明
27		IEC60417 No. 6043	小心（尖锐边角） 表示不应触摸尖锐边角。
28		—	表示投影时禁止直视镜头。
29		ISO7010 No. W027 ISO 3864	警告，光辐射（如紫外线、可见光辐射、红外线） 处于光辐射附近区域时，请多加留意，以免对眼睛和皮肤造成伤害。
30		IEC60417 No. 5109	不得在住宅区使用。 确定不适合在住宅区使用的电气设备。
31		GB 4943.1-2022	仅适用于海拔 2000m 以下地区安全使用。

投影机上贴有警告标签。

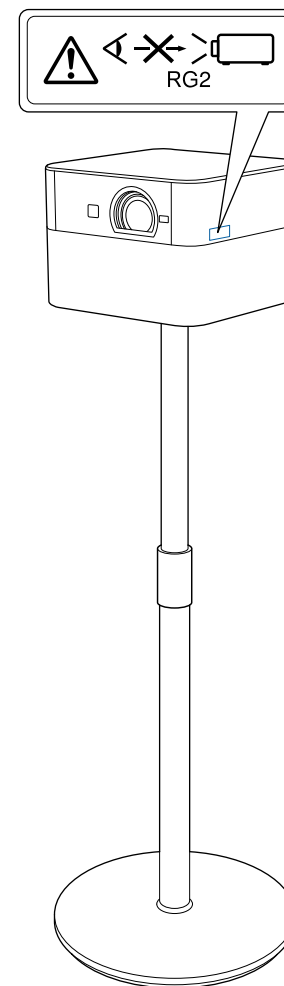
EF-53/EF-52/EF-51



EF-50



EF-52S/EF-51S



警告

- 与任何明亮的光源相同，请勿凝视直射光束，RG2 GB/T 30117.5-2019。
- 使用遥控器远程开启投影机时，确保没有人注视镜头。
- 请勿让幼儿操作投影机。儿童必须由成人陪同。
- 投影时请勿直视镜头。另外，请勿使用光学设备（如放大镜或望远镜）直视镜头，否则可能会造成视力损伤。
- 如果投影机出现问题，请将投影机电源插头从插座中拔出并联系 Epson 寻求帮助。继续使用投影机可能导致起火或事故，并可能损伤眼睛。

本节简要说明本指南文本中未说明的疑难术语。有关详细资料，参考其他市售的出版物。

长宽比	指图像的纵长和横长的比例。 水平和垂直的比率为 16:9 的屏幕（例如 HDTV 屏幕），被称为宽屏。 SDTV 和常用的计算机显示器的长宽比为 4:3。
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。这种图像调节特性称为“对比度调节”。
4K	分辨率为 3,840 (水平) × 2,160 (垂直) 点的屏幕尺寸标准。
全高清	分辨率为 1,920 (水平) × 1,080 (垂直) 点的屏幕尺寸标准。
HDCP	HDCP是 High-bandwidth Digital Content Protection (高带宽数字内容保护) 的缩写。 该技术通过对 DVI 和 HDMI 端口上发送的数字信号进行加密，从而起到防止非法复制及保护版权的作用。 因为本投影机上的 HDMI 端口支持 HDCP，它可投影受 HDCP 技术保护的数字图像。 但是，本投影机可能无法投影受更新版或修订版 HDCP 加密技术保护的图像。
HDMI™	High Definition Multimedia Interface（高清晰度多媒体接口）的缩写。HDMI™ 是针对数字消费电子产品和计算机的标准。是 HD 图像和多声道音频信号进行数字传输的标准。 由于不压缩数字信号，可以以最佳质量传送图像。它还支持对数字信号的加密功能。
HDTV	High-Definition Television (高清电视) 的缩写，指符合下列条件的高清晰度系统： • 垂直分辨率为 720p 或 1080i，或者更高 (p = 逐行，i = 隔行) • 屏幕长宽比为 16:9
配对	使用 Bluetooth 设备进行连接时请提前注册设备以确保互相通讯。

SDTV	Standard Definition Television (标清电视) 的缩写，指不符合 HDTV 高清晰度电视要求的标准电视系统。
------	--

检查这些章节的内容了解有关投影机的重要声明。

相关链接

- "在无线连接下使用时的说明" [p.124](#)
- "无线充电设备的注意事项" [p.124](#)
- "使用限制" [p.125](#)
- "商标" [p.125](#)
- "版权声明" [p.125](#)
- "版权归属" [p.126](#)

在无线连接下使用时的说明

- 不得擅自更改发射频率、加大发射功率 (包括额外加装射频功率放大器)，不得擅自外接天线或改用其它发射天线。
- 使用时不得对各种合法的无线电通信业务产生有害干扰。一旦发现有害干扰现象时，应立即停止使用，并采取措施消除干扰后方可继续使用。
- 使用微功率无线电设备，必须忍受各种无线电业务的干扰或工业、科学及医疗应用设备的辐射干扰。
- 不得在飞机和机场附近使用。
- 安装、使用产品前请阅读使用说明。请妥善保管此使用说明（保留备用）。
- 其他信息，可查看产品本身、产品包装和其他形式的资料，包括爱普生网页（<http://www.epson.com.cn>）。

本型号核准代码为：CMIIT ID可从产品铭板上查询

设备类型	5.8 GHz/5.1 GHz/2.4 GHz 无线局域网/蓝牙设备	蓝牙设备
设备型号	EF-53/EF-52/EF-52S/EF-51/EF-51S/EF-50G/EF-50R/EF-50T	B016E1-02-W3
主要功能	数据传输	数据传输

调制方式	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM, DBPSK, DQPSK, CCK, GFSK, $\pi/4$ -DQPSK, 8DPSK	GFSK
频率范围	2400-2483.5 MHz, 5150-5350 MHz, 5725-5850 MHz	2400-2483.5 MHz
发射功率	≤ 20 dBm (EIRP), ≤ 23 dBm (EIRP), ≤ 33 dBm (EIRP)	≤ 20 dBm (EIRP)
占用带宽	≤ 40 MHz ≤ 80 MHz ≤ 3 MHz	≤ 2 MHz

无线充电设备的注意事项

- 1、产品名称：多媒体液晶投影机、
型号：EF-53 (开发型号:HC16E)
- 2、设备采用的无线充电机理：电磁诱导方式
额定传输功率：8W
额定工作频率或工作频率范围：110kHz-140kHz
- 3、设备符合国家《无线充电（电力传输）设备无线电管理暂行规定》以及产品质量、电磁辐射和电气安全等法律法规、国家标准等有关规定；
- 4、不得擅自改变使用场景或使用条件、扩大工作频率范围、加大传输功率（包括额外加装功率放大器）；
- 5、不得对其他合法的无线电业务及台（站）产生有害干扰，也不得提出免受无线电干扰和辐射无线电波干扰的保护要求，如对其他合法的无线电业务及台（站）产生有害干扰时，应立即停止使用，并在采取措施消除有害干扰后方可继续使用；
- 6、无线充电设备禁用区域，禁止使用无线充电功能；
- 7、使用无线充电设备如对广播业务的接收造成影响，应立即停止使用无线充电设备；
- 8、在船舶、航空器和铁路机车（含动车组列车）内使用无线充电设备应当遵守本规定及相关行业主管部门的规定

使用限制

将本产品用于需要高度可靠性 / 安全性的应用时，例如与航空、铁路、海运、汽车等相关的运输设备、防灾设备、各种安全设备、或机能 / 精密设备等，您应当在考虑将故障保险和冗余机制加入设计中以维持安全和整体系统可靠性之后再使用本产品。因为本产品不设计为被应用于需要极高可靠性 / 安全性的应用，例如航空设备、主要通讯设备、核电控制设备或与直接医疗相关的医学设备，请在进行完全评估之后自行判断是否适用本产品。

商标

Mac、OS X 和 macOS 是 Apple Inc. 的商标。

Microsoft、Windows 和 Windows 标识是 Microsoft Corporation 在美国和 / 或其他国家（地区）的商标或注册商标。

本产品经过杜比实验室的许可而制造。Dolby、杜比、杜比音效、和双 D 符号是杜比实验室特许公司的注册商标。

HDMI、HDMI High-Definition Multimedia Interface 等词汇、HDMI 商业外观及 HDMI 标识均为 HDMI Licensing Administrator, Inc. 的商标或注册商标。

Wi-Fi® 是 Wi-Fi Alliance® 的商标。

Bluetooth® 文字标志和徽标是 Bluetooth SIG, Inc. 所有的注册商标，Seiko Epson Corporation 经许可后使用这些标志。其它商标和贸易名称是其各自所有者的资产。

Adobe 和 Adobe Reader 是 Adobe Systems Incorporated 在美国和 / 或其它国家 / 地区的注册商标或商标。

“二维码”是 DENSO WAVE INCORPORATED 的注册商标。

USB Type-C® 是 USB Implementers Forum 的注册商标。

所有其他商标属于各自的所有者，在此仅用于说明目的。

版权声明

版权所有。未经 Seiko Epson Corporation 的书面许可，禁止以电子、机械、影印、录制、或者其他任何形式和方式复制、贮存检索、或者传递本手册中的任何部份。Seiko Epson Corporation 对用户使用此处包含的资料不承担任何知识产权保证责任；对于用户因使用此处包含的资料而造成的损失，也不承担任何责任。

如果用户或者第三方由于意外、使用不当、或者违反本机操作规程或未经授权对机器作出任何修改、检修、或者以任何形式更换本产品、或者（除美国之外）操作和维修时未能严格遵循 Seiko Epson Corporation 提供的操作和维修手册而使其遭受任何损坏、损失、产生任何费用或开销，Seiko Epson Corporation 及其附属公司概不负责。

本指南的内容可能会变更或更新，恕不另行通知。

本出版物中使用的图例和屏幕截图可能与实际状态存在差异，仅供参考。

本产品信息如有更改，恕不另行通知。对其中涉及的描述和图像，以包装箱内实际内容为准，在中国法律法规允许的范围内，爱普生（中国）有限公司保留解释权。本产品及相关资料以针对在大陆地区销售产品的简体中文内容为准。英文及其他语种内容针对全球销售产品，仅供用户对照。本资料仅供参考。除中国现行法律法规规定，爱普生（中国）有限公司不承担任何由于使用本资料而造成的直接或间接损失的责任。

注意：其它信息，可查看产品本身、产品包装和其他形式的资料，包括爱普生（中国）有限公司网站：<https://www.epson.com.cn>。

制造商：精工爱普生株式会社

地址：日本国东京都新宿区新宿4-1-6

公司名称：爱普生（中国）有限公司

公司地址：北京市朝阳区建国路81号1号楼4层

对于中国大陆地区的用户

如果您在使用本产品的过程中遇到问题，可通过以下的顺序来寻求帮助：

- 1、首先可查阅产品的相关使用说明，包括产品的说明书（手册）等，以解决问题；
- 2、登陆爱普生（中国）有限公司网站（简体中文）<https://www.epson.com.cn>，查询相关信息以解决问题；

3、拨打爱普生（中国）有限公司的客户服务热线 400-810-9977，爱普生专业工程师将指导用户解决问题；

版权归属

本信息可能会随时变更，恕不另行通知。

© 2025 Seiko Epson Corporation

2026.01 414607103 GB