

3M

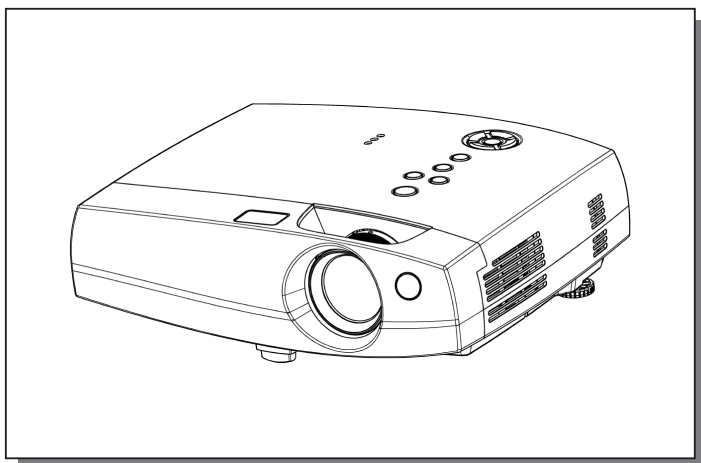
多媒体投影机

S40C/X40C

用户手册



B130007



多媒体投影机 S40C/X40C

用户手册

感谢您购买本投影机。



注意 • 为确保正确地使用本投影机，请仔细阅读另附的“产品安全指南”及本“用户手册”并妥善保存以备日后参考。

备注

- 本手册的内容若有变更，恕不另行通知。
- 本产品的制造商对本手册中可能出现的错误不承担任何责任。
- 未经明确的书面许可，不得复制、转载及使用本手册的部分或全部内容。

商标确认：

- PS/2、VGA及XGA是国际商业机器公司的注册商标。
- Apple、Mac及ADB是苹果电脑公司的注册商标。
- VESA及SVGA是视频电子标准协会的商标。
- Windows是微软公司的注册商标。
- 其他公司名及商品名等为各公司的商标或注册商标。

目录

	页码		页码
特长.....	2	放大图像.....	21
准备.....	2	定格图像.....	21
部件名称.....	4	信号搜索.....	22
投影机安装.....	6	选择图像宽高比.....	22
设备连接.....	8	暂时清空屏幕.....	22
使用遥控器.....	12	使用菜单功能.....	23
开启电源.....	14	灯泡.....	29
关闭电源.....	16	空气过滤器.....	31
调节音量.....	17	其他维护项目.....	33
暂时关闭声音.....	17	故障排除.....	34
调节图像位置.....	18	规格.....	37
使用自动设定功能.....	19	附件.....	38
校正梯形失真.....	20		

有关技术资料，请参见本手册末尾的 **TECHNICAL** 部分。

特长

本液晶投影机可以将各种电脑信号及NTSC/PAL/SECAM视频信号投射到屏幕上。只需要很小的安装空间，就可观赏到很大的图像。

● 超高亮度

使用UHB（超高亮度）灯泡及高效率光学系统实现明快的演示。

● 梯形失真校正

可以对失真的图像作快速的电路校正。

● 部分放大功能

可以放大图像中感兴趣的部分，进行更细致的观看。

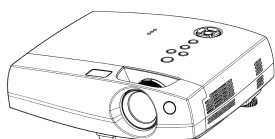
● 具有降噪模式

可以降低投影机工作时发出的噪音。

准备

请确认您所购买的投影机中包含以下所有部品。如有缺少，请与经销商联系。

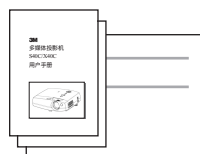
备注 • 请保留原包装物品，以备今后搬运本机时使用。



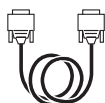
投影机



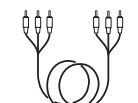
电源线



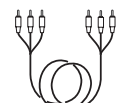
用户手册
产品安全指南
快速操作指南



RGB电缆



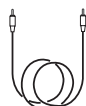
视频/音频线
(带白色插头)



分量视频线
(带绿色插头)



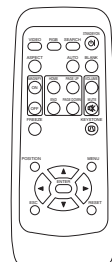
软携带包



立体声微型电缆



两节AA电池
(遥控器用)



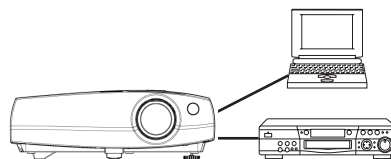
遥控器

警告 有关电源线连接的注意事项：连接电源线时，请特别注意，不正确或错误的连接可能会导致火灾以及/或者电击。请遵照下列的安全准则以确保安全使用本投影机。

- 只能使用指定的电源电压。
- 只能使用本投影机所配的电源线。
- 绝对不能把三芯插头的地线端子去掉。
- 请务必用电源线将投影机牢靠地连接到电源插座。

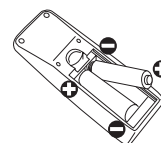
1 将设备连接到投影机
将计算机、录像机以及/或者其他设备连接到投影机。

8 ~ 11



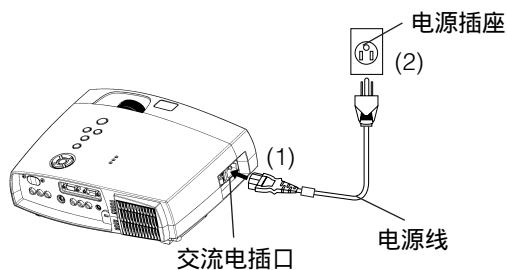
2 将电池装入遥控器内

12



3 连接电源线

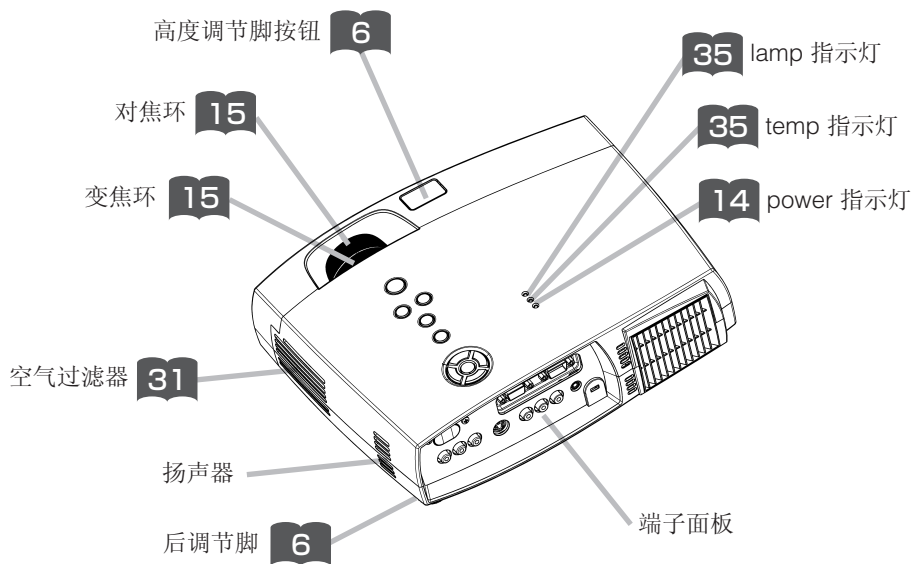
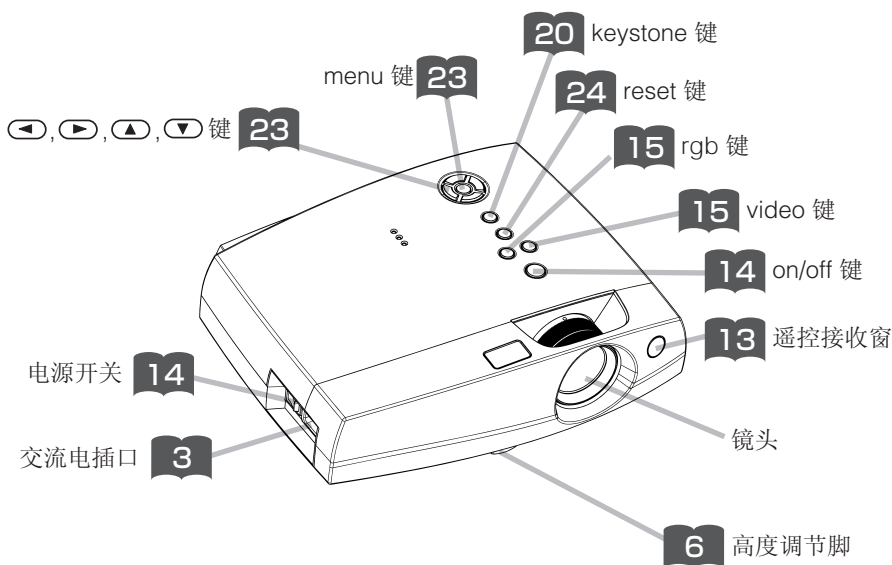
- (1) 将电源线的连接头插入投影机的交流电插口。
- (2) 将电源线的插头牢牢插入电源插座。



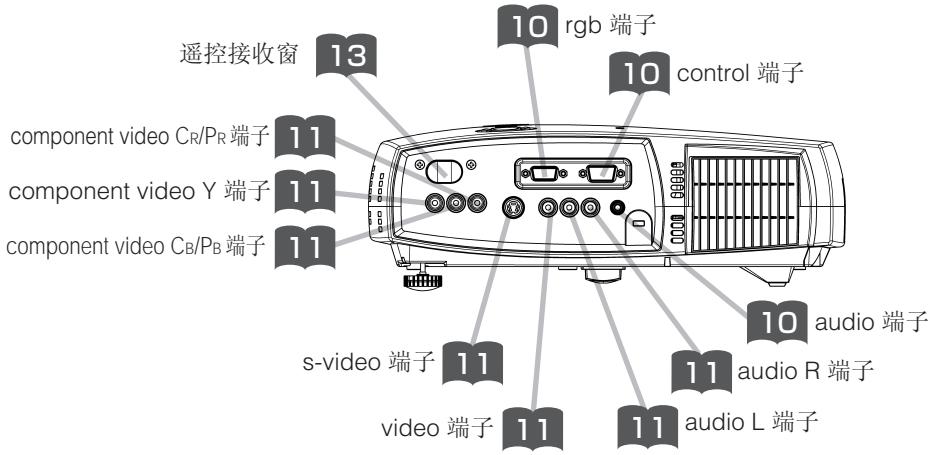
部件名称

投影机

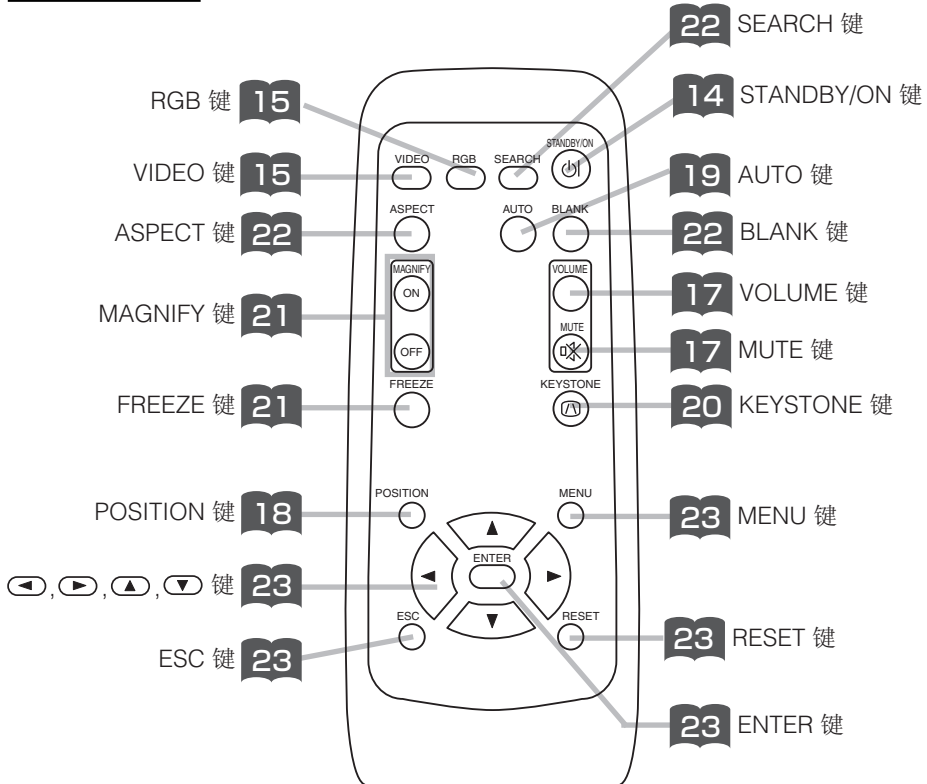
其中的数字为参照页码



端子面板



遥控器



投影机安装

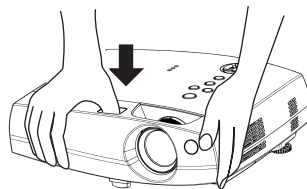


注意 • 请根据另附的“产品安全指南”及本手册的指示，在合适的环境安装投影机。
• 除非端稳投影机，不要松开高度调节脚按钮。否则，投影机可能坠落、翻转、卡伤您的手指或者可能导致故障。为了保护投影机和您的安全，在使用高度调节脚按钮时，请务必端稳投影机。

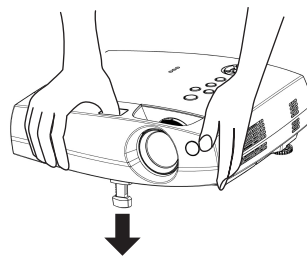
调整投影机的高度调节脚

如果投影机安装在不平坦的表面或需要调整投影角度，可以使用高度调节脚来调整。调整范围约为0到9度。

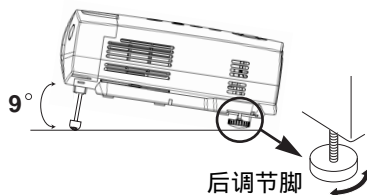
1 按住高度调节脚按钮。



2 抬高或放低投影机到适当的位置，然后松开高度调节脚按钮。
松开高度调节脚按钮时，高度调节脚会自动锁定。



3 如果需要，也可以旋转后调节脚微调投影机的左右倾斜。



调整屏幕尺寸及投影距离

参考下图及下表，确定屏幕尺寸及投影距离。

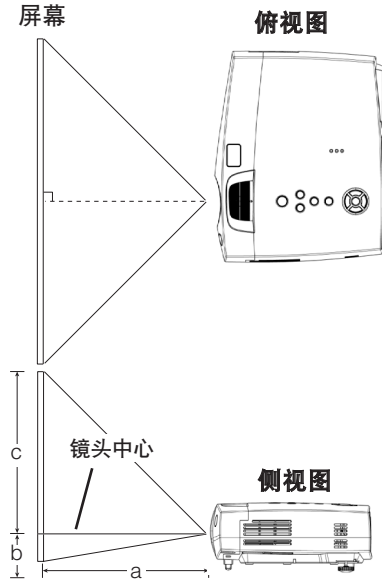
下表中的数据是针对全屏幕的计算值。

(S40C:800 × 600点/X40C:1024 × 768点)

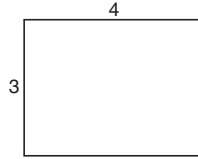
a:投影机与屏幕间的距离(±10%)

b:镜头中心与屏幕底边间的距离(±10%)。

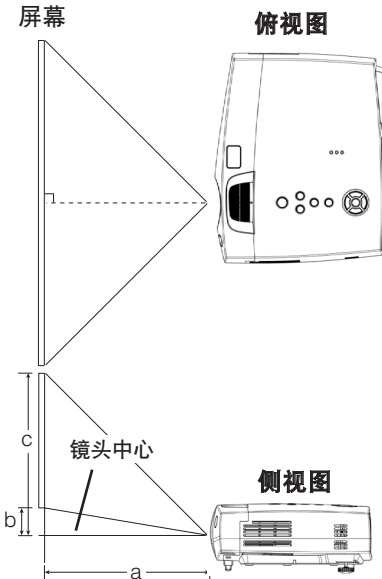
c:镜头中心与屏幕顶边间的距离(±10%)。



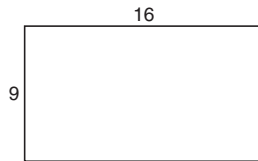
图像宽高比为4:3时



屏幕尺寸[英寸(米)]	a [英寸(米)]		b [英寸(厘米)]	c [英寸(厘米)]
	最小	最大		
30 (0.8)	35 (0.9)	42 (1.1)	1 (2)	17 (44)
40 (1.0)	47 (1.2)	56 (1.4)	1 (3)	23 (58)
50 (1.3)	59 (1.5)	71 (1.8)	1 (4)	29 (73)
60 (1.5)	71 (1.8)	85 (2.2)	2 (4)	34 (87)
70 (1.8)	83 (2.1)	100 (2.5)	2 (5)	40 (102)
80 (2.0)	95 (2.4)	114 (2.9)	2 (6)	46 (116)
90 (2.3)	107 (2.7)	129 (3.3)	3 (7)	51 (131)
100 (2.5)	119 (3.0)	143 (3.6)	3 (7)	57 (145)
120 (3.0)	143 (3.6)	172 (4.4)	3 (9)	69 (174)
150 (3.8)	180 (4.6)	216 (5.5)	4 (11)	86 (218)
200 (5.0)	240 (6.1)	288 (7.3)	6 (15)	114 (290)
250 (6.3)	300 (7.6)	361 (9.2)	7 (18)	143 (363)
300 (7.5)	360 (9.2)	433 (11.0)	9 (22)	171 (435)



图像宽高比为16:9时



屏幕尺寸[英寸(米)]	a [英寸(米)]		b [英寸(厘米)]	c [英寸(厘米)]
	最小	最大		
30 (0.8)	38 (1.0)	46 (1.2)	2 (4)	16 (41)
40 (1.0)	51 (1.3)	61 (1.6)	2 (5)	22 (55)
50 (1.3)	64 (1.6)	77 (2.0)	3 (6)	27 (69)
60 (1.5)	77 (2.0)	93 (2.4)	3 (8)	32 (82)
70 (1.8)	90 (2.3)	109 (2.8)	4 (9)	38 (96)
80 (2.0)	104 (2.6)	125 (3.2)	4 (10)	43 (110)
90 (2.3)	117 (3.0)	140 (3.6)	5 (12)	49 (124)
100 (2.5)	130 (3.3)	156 (4.0)	5 (13)	54 (137)
120 (3.0)	156 (4.0)	188 (4.8)	6 (15)	65 (165)
150 (3.8)	196 (5.0)	235 (6.0)	8 (19)	81 (206)
200 (5.0)	261 (6.6)	314 (8.0)	10 (26)	108 (275)
250 (6.3)	327 (8.3)	393 (10.0)	13 (32)	135 (343)
300 (7.5)	393 (10.0)	472 (12.0)	15 (39)	162 (412)


设备连接

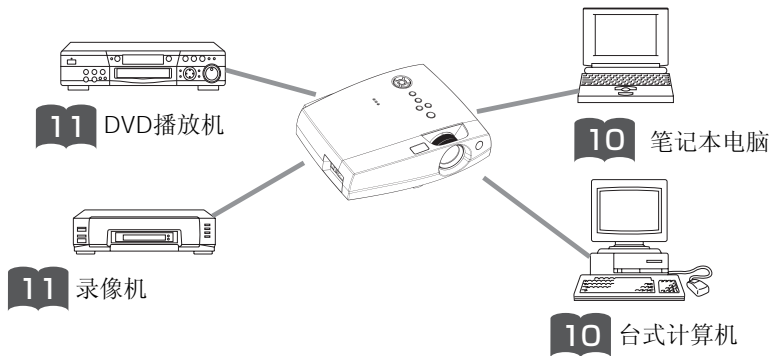
可连接到本投影机的设备 (请参考本部分的内容准备您演示时的设备配置)

注意 • 不正确的连接可能导致火灾或电击，请阅读本手册以及另附的“产品安全指南”。

注意 连接其他设备到投影机时的注意事项：

- 连接其他设备到投影机之前，请仔细阅读被连接设备的使用说明书。
- 连接其他设备到投影机之前，请关闭所有要连接设备。如果试图将正在工作的设备连接到投影机，可能会产生很响的噪音，出现异常，导致故障，损坏设备以及/或者投影机。连接器的引脚排列和RS-232C的通信数据请参考本手册末尾的TECHNICAL部分。
- 请务必将设备连接到正确的端口。不正确的连接可能导致故障，以及/或者损坏设备以及/或者投影机。
- 请使用所配的或指定的带有磁环的电缆。对于只有一端安装磁环的电缆，应将磁环靠近投影机这边。
- 请扭紧连接器上的螺钉。

 其中的数字为参照页码。



端子及电缆

请参考下表，查找要连接设备所用的投影机端子和电缆。利用该表确定需要准备的电缆。

功能	投影机端子	连接电缆
RGB输入	rgb	带D-sub 15芯缩小型插头及英制螺钉的RGB电缆
音频输入 (来自计算机)	audio	带微型立体声插头的音频线
RS-232C通讯	control	RS-232C电缆
S视频输入	s-video	带微型DIN 4芯插孔的S视频线
视频输入	video	视频/音频线
分量视频输入	component video Y	分量视频线
	component video C _B /P _B	
	component video C _R /P _R	
音频输入 (来自视频设备)	audio L	视频/音频线或带RCA插头的音频线
	audio R	

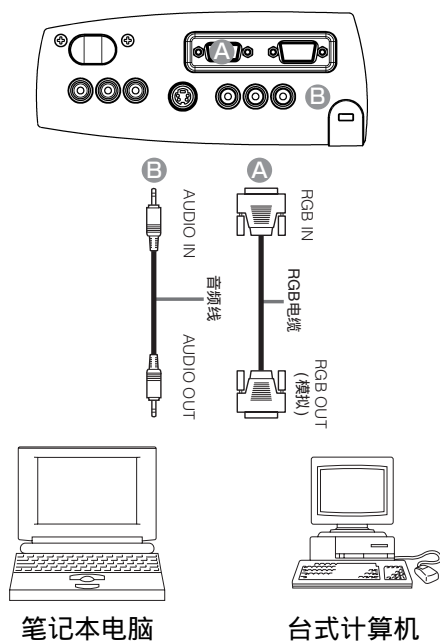
备注 关于即插即用

- 本投影机兼容VESA DDC 1/2B。连接到VESA DDC(显示数据通道)兼容的计算机时,可实现即插即用功能。使用即插即用功能时, 请用附送的RGB电缆与rgb端子(DDC 1/2B兼容)连接。使用其它连接时,即插即用可能不起作用。
- 即插即用是由计算机及其操作系统以及外围设备(如显示器)构成的系统。
- 本投影机可被识别为即插即用监视器, 请使用标准的显示驱动程序。

设备连接(续)

与计算机连接

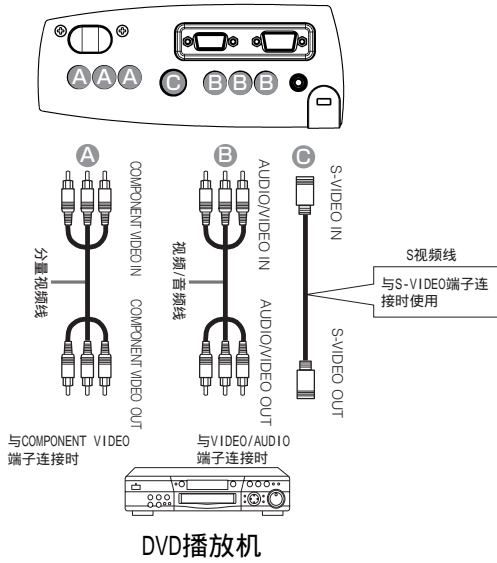
注意 与笔记本电脑连接时，请将笔记本电脑的RGB外部图像输出设为有效（设成CRT显示或LCD及CRT同时显示）。具体方法请参考相应笔记本电脑的使用说明书。



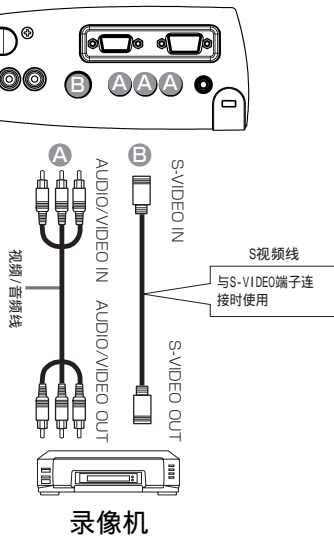
备注

- 某些电脑可能具有多屏显示模式，其中一些模式不能用于本投影机。
- 对于某些RGB输入模式，需要另购Mac适配器。

与DVD播放机连接



与录像机连接



使用遥控器

将电池装入遥控器



注意 使用电池时的注意事项

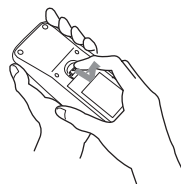
请务必遵照指示小心使用电池。不正确的使用可能导致电池破裂或漏液，从而引起火灾、人员受伤、以及/或者周围环境受污染。

- 请将电池保存在儿童和宠物够不着的地方。
- 请务必使用本遥控器指定的电池。此外，不要将新旧电池混合使用。
- 装入电池时，电池的正负极应与遥控器内的指示相一致。
- 丢弃废旧电池时，必须遵循相关地区或者国家的法律。

1

取下电池盖

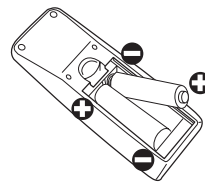
按照箭头指示向后压住卡钩再向上取出电池盖。



2

装入电池

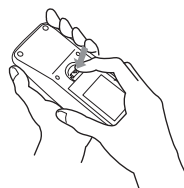
按遥控器内指示的正负极方向装入投影机附带的两个AA电池。



3

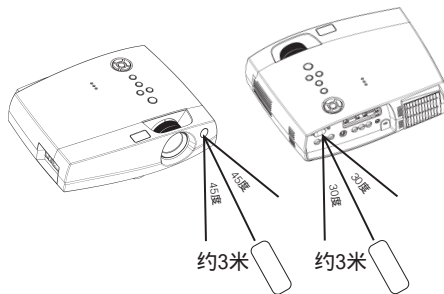
关闭电池盖

放回电池盖并按照箭头指示使其装入到位。



操作遥控器

- 遥控器可对投影机的前后遥控接收窗中的任意一个起作用。
- 请在距离前遥控接收窗3米、左右45度的范围内使用遥控器。
- 遥控器通过红外线向投影机发射信号(1类发光二极管)。因此使用遥控器时要确保没有妨碍遥控器的输出信号到达投影机遥控接收窗的障碍物。



注意 使用遥控器时的注意事项

- 请不要让遥控器跌落或受到撞击。
- 请不要弄湿遥控器或将其放在潮湿的物体上面，这样可能会导致故障。
- 如果长时间不使用遥控器，请把电池从遥控器中取出并加以保管。
- 当遥控器的操作变得困难时，请更换电池。
- 当直射阳光等强光或特别近距离的逆变荧光灯光射到投影机的遥控接收窗，遥控器可能不能正常工作。请调整投影机的方向，避免光线直射到投影机的遥控接收窗。

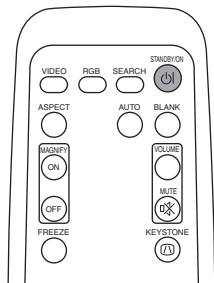
开启电源

准备

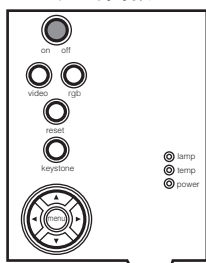
打开投影机电源前请先连接好所有需要使用的设备。

8 ~ 11

警告 当电源开启时，有强光射出，请不要直视镜头。



控制面板



备注

开启/关闭电源的正确顺序：

- 开启投影机电源后，再开启计算机或录像机。
- 关闭投影机电源前，先关闭计算机或录像机。

1

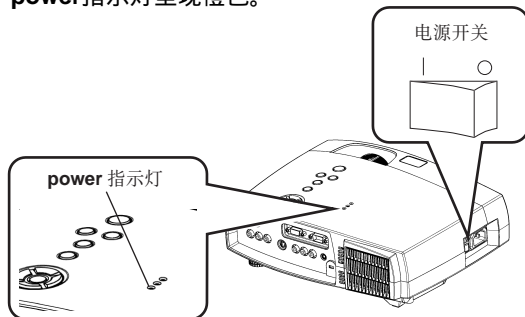
确认电源线已牢靠正确地连接到投影机及插座。

3

2

打开投影机电源。

将电源开关按至 [I] (开启)，投影机进入待机模式，同时 power 指示灯呈现橙色。



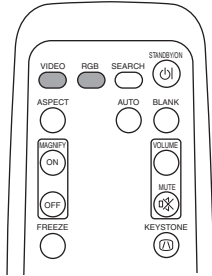
3

按遥控器上的STANDBY/ON键或控制面板上的on/off键。

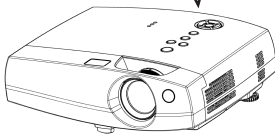
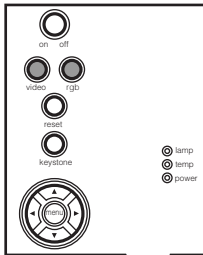
- 投影机开始预热，power指示灯呈现绿色闪烁。
- 电源开启完成时，power指示灯停止闪烁并呈现绿色。



选择输入信号



控制面板

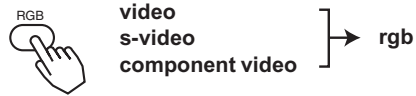


4

选择 RGB 信号

按遥控器上的**RGB**键
或控制面板上的**rgb**键

选择连接到**rgb**端子的设备。如下图所示。

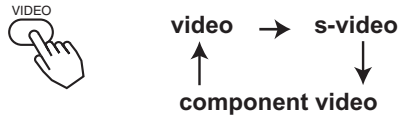


选择 VIDEO 信号

按遥控器上的**VIDEO**键
或控制面板上的**video**键

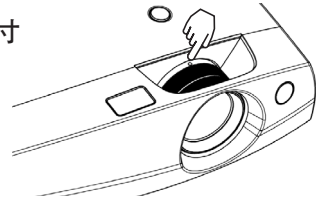
选择连接到 **video**端子、**s-video**端子或者
component video端子的设备。

每按一次键，将按下图所示进行切换。
请选择所需要投影信号的输入端子。



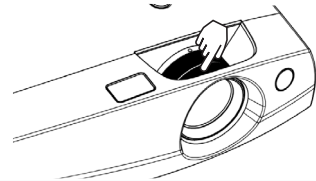
5

旋转变焦环调整画面尺寸

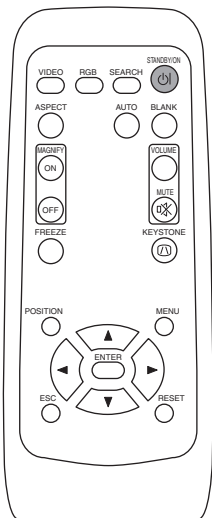


6

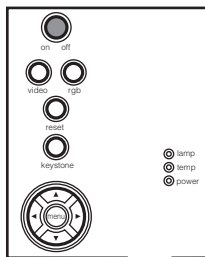
旋转对焦环聚焦图像



关闭电源



控制面板



备注

- 除紧急情况外，请按上述步骤关闭电源。

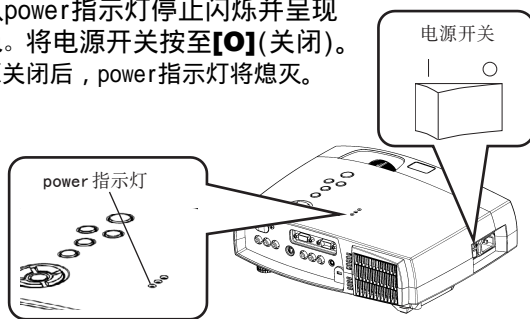
- 1 按遥控器的STANDBY/ON键或控制面板的on/off键
屏幕上将显示“关闭电源吗？”的确认信息约5秒钟。



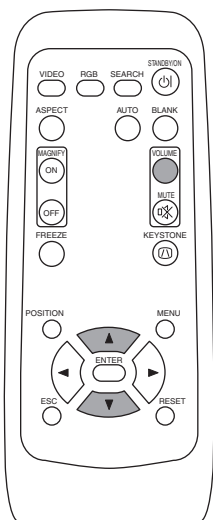
- 2 再次按遥控器的STANDBY/ON键或控制面板的on/off键
在屏幕上显示“关闭电源吗？”时再次按STANDBY/ON键或
on/off键。投影机灯泡将熄灭，并开始冷却。灯泡冷却时，
power指示灯呈现橙色闪烁，此时按STANDBY/ON键或on/off
键将不起作用。
冷却结束后，投影机将进入待机模式，power指示灯停止闪
烁并呈现橙色。



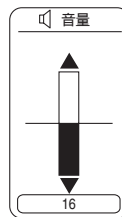
- 3 确认power指示灯停止闪烁并呈现
橙色。将电源开关按至【O】(关闭)。
电源关闭后，power指示灯将熄灭。



调节音量



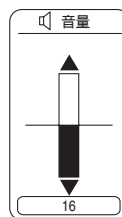
- 1 按VOLUME键
出现如右图所示的显示画面后即可调节音量。



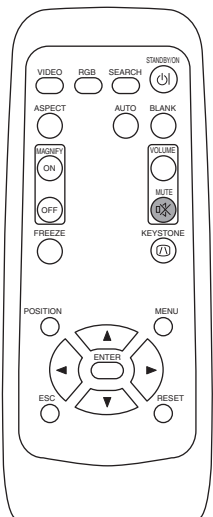
- 2 按 ▲、▼ 键调节音量
再次按VOLUME键，显示画面消失，音量调节结束。
(如果不做任何操作，过几秒钟显示画面将自动消失。)



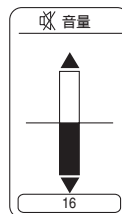
- ▲ 音量增大
- ▼ 音量减小



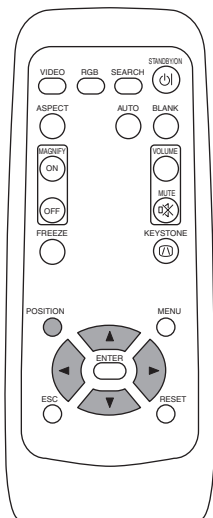
暂时关闭声音



- 1 按MUTE键
屏幕上出现如右图所示的显示画面，声音关闭。
按VOLUME键，显示画面消失。(如果不做任何操作，过几秒钟显示画面将自动消失。)
再次按MUTE键，声音恢复。



调节图像位置

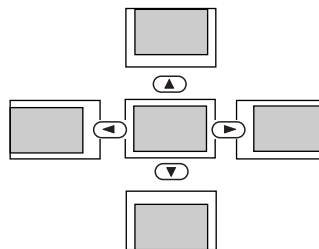


- 1** 按POSITION键
出现如右图所示的显示画面后即可调节图像位置。

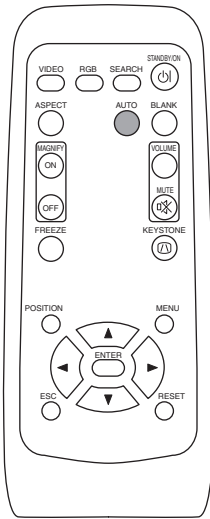


- 2** 按◀、▶、▲、▼键调节位置

在位置调节过程中，如果想回复到初始位置，请按RESET键。再次按POSITION键，显示画面消失，图像位置调节结束。（如果不做任何操作，过几秒钟显示画面将自动消失。）
本功能仅在**rgb**输入时有效。



使用自动设定功能



1 按AUTO键



RGB输入时自动设定

自动设定水平位置、垂直位置、水平相位（时钟相位）及水平尺寸。

使用本功能前请确认应用程序窗口已最大化。
自动设定时请使用亮画面。否则可能设定不正确。

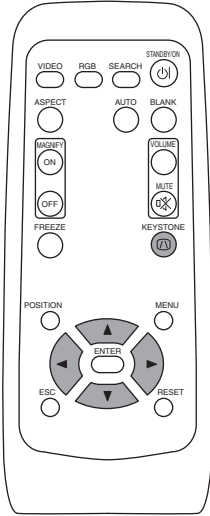
VIDEO输入时自动设定

自动选择与相应输入信号最匹配的信号类型。
本功能仅在输入菜单中的视频设为自动时有效。

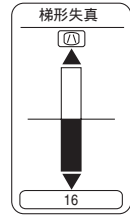
备注

自动设定大约需要10秒钟。此外，请注意对于某些输入信号可能无法正常动作。

校正梯形失真



- 1 按KEYSTONE键**
出现如右图所示的显示画面后即可校正梯形失真。



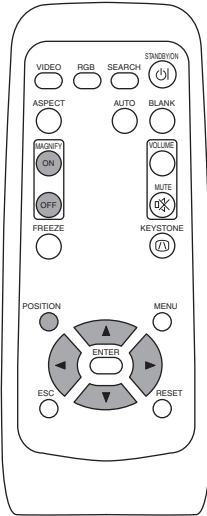
- 2 按▲、▼键校正失真**
再次按KEYSTONE键，显示画面消失，梯形失真校正结束。（如果不做任何操作，过几秒钟显示画面将自动消失。）



备注

- 对于某些类型的输入信号，本功能可能无法正常动作。
- 梯形失真的校正范围随输入信号类型的不同而有所差异。

放大图像



- 1 按MAGNIFY(ON)键
投影机进入放大模式。



- 2 按POSITION键,然后按◀、▶、▲、▼选择要放大的区域,再次按POSITION键确定所选择的区域。



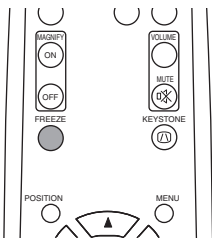
- 3 按▲、▼键调节放大倍率。
按MAGNIFY(OFF)键退出放大模式,返回到正常显示状态。



备注

如果进行输入选择、自动设定、图像宽高比、视频中的任一操作或输入信号状态发生变化,投影机将自动退出放大模式。

定格图像



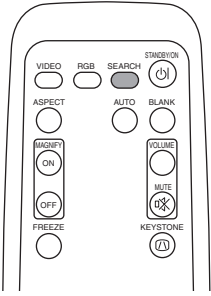
- 1 按FREEZE键
出现 [||] 图标,当前画面被定格。再次按FREEZE键,
出现 [▶] 图标,投影机退出定格模式。



备注

- 如果进行位置调节、音量、静音、自动设定、清屏开/关、菜单开/关中的任一操作或输入信号状态发生变化,投影机将自动退出定格模式。
- 如果投影机长时间投射同一图像(例如,忘记退出定格模式),该图像可能会成为残留影像。因此,请不要让投影机长时间停留在定格模式。

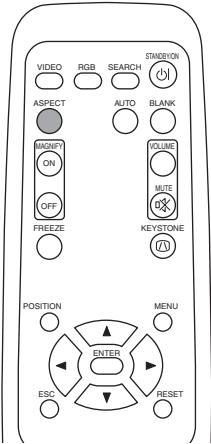
信号搜索



- 1 按SEARCH键
投影机开始搜索输入信号。如果搜到输入信号，搜索将停止，投影机将投射搜索到的信号。如果在所有端口都没有搜索到输入信号，投影机将返回到搜索前的状态。



选择图像宽高比



- 1 按ASPECT键



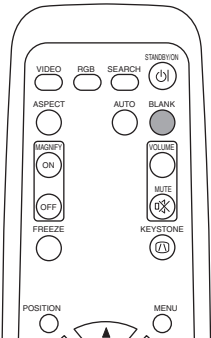
rgb in, component video
(高清晰度信号 : 1125i (1035i/1080i), 750p)

4:3 ↔ 16:9

video in, s-video in, component video
(非高清晰度信号 : 525i, 525p, 625i)

4:3 → 16:9 → 小4:3

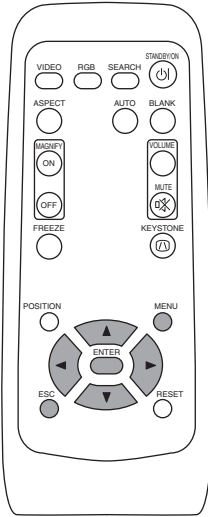
暂时清空屏幕



- 1 按BLANK键
屏幕上的输入信号画面将消失，出现清屏画面。可以通过菜单设置清屏画面(从屏幕菜单中选择多色清屏)。再次按BLANK键，清屏画面将消失，输入信号画面恢复。



使用菜单功能



1 按MENU键

屏幕上出现如下六个菜单：主项目、图像-1、图像-2、输入、屏幕和选项。

按 / 键选择菜单。屏幕上出现所选菜单可用项目的当前设定值。

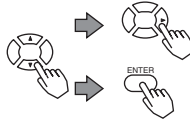


2

按 / 键选择菜单，然后按 或ENTER键
屏幕上出现所选的菜单。

[例：调节清晰度]

按 / 键选择图像-1，然后按 或ENTER键。



菜单	
主项目	色平衡-红 -1
图像-1	色平衡-蓝 +1
图像-2	清晰度 -1
输入	彩色 +1
屏幕	色调 -1
选项	

选择

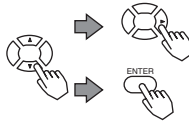
3

按 / 键选择项目，然后按 或ENTER键

出现所选项目。在进行数值调节的项目，再次按 或ENTER键可切换到单一菜单(只显示所选项目)。

[例：调节清晰度]

按 / 键选择清晰度，然后按 或ENTER键。



菜单	
主项目	色平衡-红
图像-1	色平衡-蓝
图像-2	清晰度
输入	彩色
屏幕	色调
选项	

选择

4

按 / 键进行调节

按MENU键，菜单消失，操作完成。(如果不做任何操作，过几秒钟菜单将自动消失。)

另外，按 或ESC键可退回到上一级菜单。

调节期间，按RESET键可初始化所调整项目。(注意：对于那些在操作的同时执行的项目如时钟相位、语言选择、自动设定等，不能进行初始化。)

[例：调节清晰度]

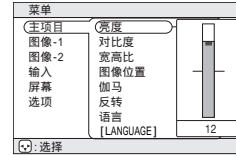
按 / 键调节清晰度。



使用菜单功能(续)

主项目菜单

通过主项目菜单，可以设定下表所示的七个项目。
请根据表中的指示进行各项操作。



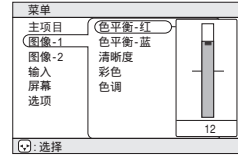
例：主项目菜单
(亮度)

主项目菜单

项目	操作内容
亮度	调节亮度：亮 (▲) ⇄ (▼) 暗
对比度	调节对比度：强 (▲) ⇄ (▼) 弱
宽高比	选择图像宽高比： rgb输入或高清晰度1125i(1035i/1080i)/750p component video输入时： 4:3 (▼) ⇄ (▲) 16:9 video输入、s-video输入或525i/525p/625i component video输入时： 4:3 (▼) ⇄ (▲) 16:9 (▼) ⇄ (▲) 小4:3 • 对于某些输入信号，可能不能正确显示小4:3图像。
图像位置	选择16:9/小4:3图像位置： 上 (▼) ⇄ (▲) 中 (▼) ⇄ (▲) 下
伽马	选择伽马模式： 标准 (▼) ⇄ (▲) 电影 (▼) ⇄ (▲) 动态
反转	选择反转模式： 正常 (▼) ⇄ (▲) 左右反转 (▼) ⇄ (▲) 上下反转 (▼) ⇄ (▲) 上下左右反转
语言 [LANGUAGE]	选择菜单语言： ENGLISH (▼) ⇄ (▲) FRANÇAIS (▼) ⇄ (▲) DEUTSCH (▼) ⇄ (▲) ESPAÑOL (▼) ⇄ (▲) ITALIANO (▼) ⇄ (▲) NORSK (▼) ⇄ (▲) NEDERLANDS (▼) ⇄ (▲) 日本語 (▲) ⇄ (▼) POTUGUÊS (▼) ⇄ (▲) 中文 (▼) ⇄ (▲) 한글

图像-1菜单

通过图像-1菜单，可以设定下表所示的五个项目。
请根据表中的指示进行各项操作。



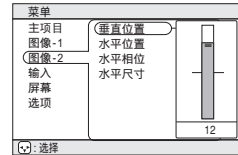
例: 图像-1菜单
(色平衡-红)

图像-1菜单

项目	操作内容
色平衡-红	调节色平衡-红: 浓 ▲ ⇄ ▼ 淡
色平衡-蓝	调节色平衡-蓝: 浓 ▲ ⇄ ▼ 淡
清晰度	调节清晰度(video/s-video输入): 清晰 ▲ ⇄ ▼ 柔和
彩色	调节彩色(video/s-video/component video输入): 浓 ▲ ⇄ ▼ 淡
色调	调节色调(video/s-video输入): 偏绿 ▲ ⇄ ▼ 偏红

图像-2菜单

通过图像-2菜单，可以设定下表所示的四个项目。
请根据表中的指示进行各项操作。



例: 图像-2菜单
(垂直位置)

图像-2菜单

项目	操作内容
垂直位置	调节垂直位置(rgb输入): 朝上 ▲ ⇄ ▼ 朝下
水平位置	调节水平位置(rgb输入): 朝左 ▲ ⇄ ▼ 朝右
水平相位	调节水平相位(rgb/component video输入): 朝右 ▲ ⇄ ▼ 朝左 • 请调节水平相位, 使图像不发生闪烁。
水平尺寸	调节水平尺寸(rgb输入): 大 ▲ ⇄ ▼ 小 • 如果水平尺寸调节得过大, 图像可能无法正常显示。在这种情况下, 请按RESET键初始化水平尺寸。

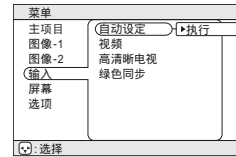
使用菜单功能(续)

输入菜单

通过输入菜单，可以设定下表所示的四个项目。

当输入rgb信号时，信号时，输入菜单的初始画面将显示信号的
水平频率和垂直频率。

请根据表中的指示进行各项操作。



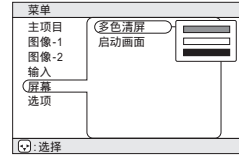
例: 输入菜单
(自动设定)

输入菜单

项目	操作内容
自动设定	<p>自动设定(rgb输入时): 自动设定水平位置、垂直位置、水平相位及水平尺寸。使用本功能前请确认应用程序窗口已最大化。</p> <p>自动设定(video/s-video输入时): 自动选择与当前输入信号相匹配的信号类型。本功能仅在下面的视频项设为自动时有效。请参见下面有关视频的说明。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 对于PAL60信号和某些输入信号，本功能可能不起作用。 • 自动设定操作大约需要10秒钟。 • 对于component video输入，即使不使用本功能，也可以自动识别信号类型。对于高清晰电视信号，请参见下面有关高清晰电视的说明。
视频	<p>选择信号类型(video/s-video输入):</p> <p>自动 <input type="button" value="▼"/> ⇌ <input type="button" value="▲"/> NTSC <input type="button" value="▼"/> ⇌ <input type="button" value="▲"/> PAL <input type="button" value="▼"/> ⇌ <input type="button" value="▲"/> SECAM <input type="button" value="▼"/> ⇌ <input type="button" value="▲"/> NTSC4.43 <input type="button" value="▼"/> ⇌ <input type="button" value="▲"/> M-PAL <input type="button" value="▼"/> ⇌ <input type="button" value="▲"/> N-PAL</p> <p>video/s-video输入时，选择自动将执行自动设定功能，自动从上面几种类型中选择合适的信号类型。</p> <p>如果在video/s-video输入时图像不稳定（例如，图像不规则或无彩色），请使用本功能。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 对于PAL60信号和某些输入信号，本功能可能不起作用。 • 自动设定操作大约需要10秒钟。 • 对于component video输入，即使不使用本功能，也可以自动识别信号类型。对于高清晰电视信号，请参见下面有关高清晰电视的说明。
高清晰电视	<p>选择高清晰电视信号模式：</p> <p>1080i <input type="button" value="▼"/> ⇌ <input type="button" value="▲"/> 1035i</p> <ul style="list-style-type: none"> • 如果所选的高清晰电视信号模式与输入信号不匹配，图像可能会扭曲。
绿色同步	<p>开启/关闭绿色同步模式：</p> <p>开启 <input type="button" value="▼"/> ⇌ <input type="button" value="▲"/> 关闭</p> <p>选择开启时，绿色同步模式有效，可以接收绿色同步信号。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 在绿色同步模式下，对于某些输入信号，画面可能会扭曲。在这种情况下，请拔掉信号线，在无信号状态下关闭绿色同步，然后重新连接信号线。




屏幕菜单

通过屏幕菜单，可以设定下表所示的两个项目。
请根据表中的指示进行各项操作。



例:屏幕菜单
(多色清屏)

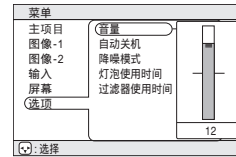
屏幕菜单

项目	操作内容
多色清屏	<p>选择清屏画面:  可以随意选择清屏画面。按BLANK钮时,当前画面被清除,显示清屏画面(参见“临时清空屏幕”)。 可选画面:显示菜单上的各种颜色无图案空白画面。</p>
启动画面	<p>选择启动画面: 开启  ⇌  关闭 没有输入信号或输入特殊信号时,屏幕上将显示启动画面。 开启:既定的标准画面。请确认实际画面。 关闭:蓝色无图案空白画面。</p>

使用菜单功能(续)

选项菜单

通过选项菜单，可以设定下表所示的五个项目。
请根据表中的指示进行各项操作。



例: 选项菜单
(音量)

选项菜单

项目	操作内容
音量	调节音量: 增大 (▲) ⇄ (▼) 减小
自动关机	调节自动关机时间: 长(最长99分钟) (▼) ⇄ (▲) 短(最短1分钟) (▼) ⇄ (▲) (停止:0分钟) 如果在设定的时间内没有信号输入, 投影机将自动进入待机状态, 选择停止(0分钟)时, 本功能不起作用。
降噪模式	选择降噪模式: 正常 (▼) ⇄ (▲) 低 选择低时, 进入降噪模式, 投影机工作时发出的噪音减小, 屏幕亮度也有所降低。
灯泡使用时间	查看灯泡使用时间: 选择本项目可查看更换新灯泡后的灯泡使用时间。 复位灯泡使用时间[更换灯泡后才能使用本功能]: 显示灯泡使用时间时, 按住RESET键3秒钟以上, 屏幕上将出现复位菜单。如果已更换新灯泡, 请按 (▲) 键选择复位。 • 如果没有更换灯泡, 请不要复位灯泡使用时间。此外, 每次更换灯泡后, 请务必复位灯泡使用时间。如果没有正确地复位灯泡使用时间, 将会导致信息提示功能不正常。 • 更换灯泡前, 请仔细阅读“灯泡”的说明。
过滤器使用时间	查看过滤器使用时间: 选择本项目可查看过滤器清洁或更换后的使用时间。 复位过滤器使用时间[清洁或更换过滤器后才能使用本功能]: 显示过滤器使用时间时, 按住RESET键3秒钟以上, 屏幕上将出现复位菜单。如果已清洁或更换过滤器, 请按 (▲) 键选择复位。 复位 (▲) ⇄ (▼) 取消 • 如果没有清洁或更换过滤器, 请不要复位过滤器使用时间。此外, 每次清洁或更换过滤器后, 请务必复位过滤器使用时间。如果没有正确地复位过滤器使用时间, 将会导致信息提示功能不正常。 • 清洁或更换过滤器前, 请仔细阅读“空气过滤器”的说明。

灯泡



小心触电
小心高温
小心破裂

更换灯泡前，请确认要更换的灯泡（另购品，S40C:78-6969-9463-7/X40C: 78-6969-9565-9）的序列号，然后与当地经销商联系。

警告 更换灯泡前，请务必关闭电源，拔掉电源线，并至少等待45分钟直到灯泡完全冷却。如果在高温下更换灯泡，可能导致烫伤或灯泡破裂。

警告 本液晶投影机使用内部具有高压力的玻璃制成的水银灯泡。如果受到冲击、划伤或因长期使用而老化，高压水银灯泡有可能会破裂并伴随很响的声音或不能点亮。每个灯泡的寿命有所不同，有的灯泡可能在使用后不久，就发生破裂或不能点亮。此外，灯泡破裂时，玻璃碎片可能会飞散在灯箱里，灯泡内部含水银的气体也有可能从通风口逸出。

- 灯泡如果受到冲击或被划伤，使用中就可能破裂，因此请小心使用。
- 如果出现更换灯泡的指示信息（参考“相关信息”[34](#)和“关于指示灯”[35](#)），请尽快更换灯泡。灯泡长时间使用或超过更换期限而继续使用，则破裂的可能性将增加。因此，请不要重新使用旧灯泡（用完的灯泡）。
- 如果灯泡使用后不久就发生破裂，可能是由于电路上的原因造成的，而不是灯泡本身的问题。在这种情况下，请与当地经销商联系。
- 如果灯泡破裂（伴随很响的声音），请确保房间充分通风，不要吸入从投影机通风口排出的气体，或让气体进入眼睛或口中。
- 如果灯泡破裂（伴随很响的声音），请从插座上拔掉电源线，务必与当地经销商联系更换灯泡。由于玻璃碎片可能造成投影机内部损坏，且处理时可能造成人身伤害，因此请不要自行清扫或更换灯泡。
- 当丢弃废旧灯泡时，请遵照当地法规。通常情况下，可以象丢弃玻璃瓶那样丢弃旧灯泡，但有些地方要求将灯泡单独分类收集。
- 请不要在灯箱盖卸下的状态下使用投影机。

灯泡(续)

更换灯泡

投影机的灯泡有一定的寿命。灯泡长时间使用后，图像将变暗，色调将变差。建议尽快更换。如果lamp指示灯变为红色，或开启投影机时出现更换灯泡的提示，说明需要更换灯泡。（详细内容参见“相关信息”[34](#)和“关于指示灯”[35](#)）

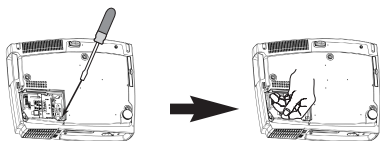
- 1 关闭投影机电源，拔掉电源线。至少等待45分钟，以便灯泡充分冷却。准备新灯泡。

- 2 确认投影机已充分冷却，再将其慢慢翻转，使底面朝上。

- 3 松开两个螺丝，卸下灯箱盖。

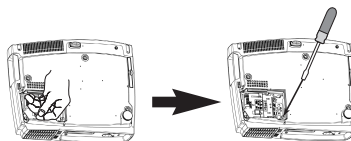


- 4 松开一个螺丝，握住把手慢慢地拉出灯泡。
 - 请务必小心，不要碰到灯箱内部部件。

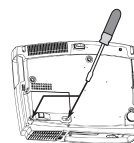


- 5 装入新灯泡，并拧紧一个螺丝至固定到位。

• 灯泡用螺丝拧紧的对侧也要平稳地推入。



- 6 装好灯箱盖，并拧紧两个螺丝至固定到位。



- 7 将投影机慢慢翻转，使其顶面朝上。

- 8 打开投影机电源，通过菜单操作将灯泡使用时间复位。

• 要复位灯泡使用时间，请选择选项菜单中的灯泡使用时间。

注意 • 请切实拧紧螺丝。如果螺丝未拧到位，可能致人受伤或引起故障。

- 请不要在灯箱盖卸去的状态下使用投影机。
- 如果没有更换灯泡，请不要复位灯泡使用时间。此外，每次更换灯泡后，请务必复位灯泡使用时间。如果没有正确地复位灯泡使用时间，将会导致信息提示功能不正常。
- 因屏幕上显示“请更换新灯泡...0小时后电源将关闭”的信息或lamp指示灯变为红色而更换灯泡后，请在电源开启后10分钟内完成复位灯泡使用时间的操作。

备注

- 当灯泡温度太高时，lamp指示灯也会呈红色。更换灯泡之前，请关闭电源，等待20分钟左右再开启电源。如果lamp指示灯仍为红色，再更换灯泡。

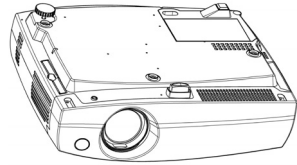
空气过滤器

维护空气过滤器

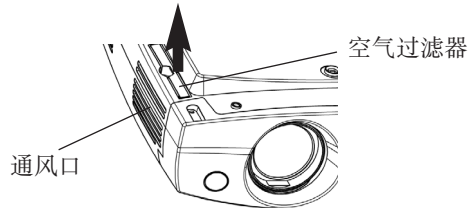
每使用100小时，必须清洁空气过滤器。如果lamp指示灯和temp指示灯同时呈红色闪烁，或开启投影机时出现清洁空气过滤器的提示，说明需要清洁过滤器。(详细内容参见“相关信息”[34](#)和“关于指示灯”[35](#))

1 关闭投影机电源，拔掉电源线。

2 确认投影机已充分冷却。将投影机轻轻地翻转过来，使其底面朝上。



3 卸下空气过滤器。



4 用真空吸尘器清洁空气过滤器和通风口。

5 装入空气过滤器。

6 将投影机轻轻地翻转过来，使其顶面朝上。

7 打开投影机电源，通过菜单操作复位过滤器使用时间。
• 要复位过滤器使用时间，请选择选项菜单中的过滤器使用时间。

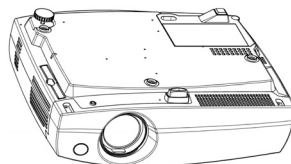
空气过滤器(续)

更换空气过滤器

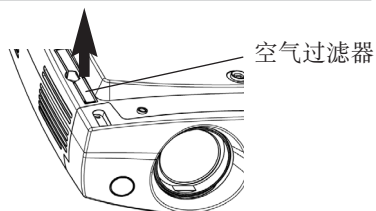
空气过滤器上的污垢无法清除或空气过滤器破损时，必须进行更换。请首先确认需要另购的空气过滤器的型号，然后与当地经销商联系。

- 1 关闭投影机电源，拔掉电源线。准备新的空气过滤器（本投影机指定的型号）。

- 2 确认投影机已充分冷却。将投影机轻轻地翻转过来，使其底面朝上。



- 3 卸下空气过滤器。



- 4 装入新的空气过滤器。

- 5 将投影机轻轻地翻转过来，使其顶面朝上。

- 6 打开投影机电源，通过菜单操作复位过滤器使用时间。
 - 要复位过滤器使用时间，请选择选项菜单中的过滤器使用时间。

警告 • 维护投影机前，请务必关闭电源并拔掉电源线。请仔细阅读“产品安全指南”以便正确地维护投影机。

- 请不要在空气过滤器盖卸下的状态下使用投影机。
- 如果空气过滤器上布满灰尘等杂物，投影机内部温度会上升，可能导致故障。在这种情况下，为防止投影机内部温度过高，电源将自动关闭。

其他维护项目

投影机内部的维护：

为确保安全使用投影机，每隔两年左右应委托当地经销商对投影机进行清洁及检查。请不要自行对投影机内部进行维护，以免发生危险。

镜头的维护：

请用市售的镜头清洁纸轻擦镜头。请不要用手直接触摸镜头。

机壳及遥控器的维护：

请用纱布或柔软的布轻轻拭擦。如果污垢很难擦去，请用柔软的布在水中或用水稀释后的中性洗涤剂中浸湿拧干后轻轻拭擦，然后用柔软的干布轻轻擦干。



警告

- 维护投影机前，请务必关闭电源并拔掉电源线。请仔细阅读“产品安全指南”以便正确地维护投影机。
- 请不要使用苯及油漆稀释剂等上面提到的洗涤剂以外的清洁剂或化学制剂。
- 请不要使用喷雾清洁剂。

备注

- 请不要使用硬物磨擦或敲击本投影机。

故障排除

相关信息

如果打开投影机电源时屏幕上出现下述信息，请按照下表采取相应的措施。

信息	内容
请更换新灯泡， 更换新灯泡后， 请复位灯泡计时器。 (备注1)	灯泡使用时间已接近2000小时。(备注2) 建议准备新灯泡并尽快更换。 更换灯泡后，请务必复位灯泡计时器。
请更换新灯泡， 更换新灯泡后， 请复位灯泡计时器。 **小时后， 电源将关闭。 (备注1)	灯泡使用时间已接近2000小时。 建议**小时内更换灯泡。(备注2) 灯泡使用时间达到2000小时后。电源将自动关闭。 请参照“灯泡”的说明更换灯泡。 更换灯泡后，请务必复位灯泡计时器。
请更换新灯泡， 更换新灯泡后， 请复位灯泡计时器。 0小时后， 电源将关闭。	灯泡使用时间已达到2000小时。即刻电源将自动关闭。(备注2) 请立即关闭电源，并参照“灯泡”的说明更换灯泡。 更换灯泡后，请务必复位灯泡计时器。
请清洁空气过滤器， 清洁后， 请复位过滤器使用时间。	空气过滤器需要清洁。 清洁后，请选择选项菜单中的过滤器使用时间，然后执行过滤器使用时间复位。
***端子没有检测到输入信号	没有检测到输入信号。 请检查信号输入连接及信号源的状态。
端子输入信号超出同步范围 [fH] **kHz [fV] *****Hz	输入信号的水平或垂直频率超出本投影机的规格范围。 请确认本投影机及信号源的规格。
请检查通风口	投影机内部温度过高。请关闭电源，并等待20分钟左右使投影机冷却。检查以下内容后，再次开启电源。 <ul style="list-style-type: none">• 通风口是否被堵？• 空气过滤器是否肮脏？• 环境温度是否超过35°C？

备注

备注1: 大约3分钟之后，该信息将自动消失，每次开启电源时都会显示。

备注2: 灯泡有一定的使用寿命，长时间使用后，灯泡可能无法点亮或破裂。本投影机具有自动关闭功能，如果灯泡使用时间达到2000小时，电源将自动关闭。然而，由于不同灯泡间的寿命差异较大，在自动关闭功能动作之前，也有可能出现灯泡无法点亮的现象。

关于指示灯

power指示灯、**lamp**指示灯及**temp**指示灯的点亮、闪烁所代表的意义如下表。
请按照下表采取相应的措施。

power 指示灯	lamp 指示灯	temp 指示灯	内容
橙色点亮	熄灭	熄灭	投影机处于待机状态。
绿色闪烁	熄灭	熄灭	投影机正在预热。请稍等。
绿色点亮	熄灭	熄灭	投影机处于开机状态。可以进行正常操作。
橙色闪烁	熄灭	熄灭	投影机正在冷却。请稍等。
红色闪烁	-	-	投影机正在冷却。请稍等。 发现异常情况。 power 指示灯停止闪烁后，请参照下面的栏目采取适当的措施。
红色点亮 或闪烁	红色点亮	熄灭	灯泡没有点亮。 可能是投影机内部太热。请关闭电源，并等待20分钟。投影机冷却后，请检查通风口是否被堵、空气过滤器是否肮脏、环境温度是否超过35°C等。在采取必要的措施后，再次开启电源。如果问题依然存在，请更换灯泡。
红色点亮 或闪烁	红色闪烁	熄灭	没有安装灯泡以及/或者灯箱盖，或安装不到位。 请关闭电源，并等待45分钟左右。投影机完全冷却后，检查灯泡及灯箱盖的安装状态。在采取必要的措施后，再次开启电源。如果问题依然存在，请与当地经销商联系。
红色点亮 或闪烁	熄灭	红色闪烁	冷却风扇不工作。 请关闭电源，并等待20分钟。投影机冷却后，检查风扇里是否有异物。在采取必要的措施后，再次开启电源。如果问题依然存在，请与当地经销商联系。
红色点亮 或闪烁	熄灭	红色点亮	可能是投影机内部太热。 请关闭电源，并等待20分钟。投影机冷却后，请检查通风口是否被堵、空气过滤器是否肮脏、环境温是否超过 35°C等。在采取必要的措施后，再次开启电源。如果问题依然存在，请与当地经销商联系。
绿色点亮	红色交互闪烁		可能是投影机内部太冷。 请在使用温度范围内(0°C到35°C)使用本机。在采取必要的措施后，再次开启电源。如果问题依然存在，请与当地经销商联系。
绿色点亮	红色同时闪烁		空气过滤器需要清洁。 清洁后，请选择选项菜单中的过滤器使用时间，然后执行过滤器使用时间复位。

备注

为安全起见，当投影机内部温度太高时，电源将自动关闭，指示灯同时熄灭。请将主电源开关按至“○”侧，并等待20分钟左右。请在投影机充分冷却后再使用。

故障排除(续)

容易误认为是故障的现象

委托修理前,请首先根据下表进行检查。
如果问题无法解决,请与当地经销商联系。

现象	非故障的事例	确认内容	参照页码
无法开机	主电源开关没有打开。	请打开主电源开关。	3, 14
	电源线没有插入。	请正确连接电源线。	
	工作过程中由于停电等原因主电源被切断。	请务必将主电源开关按至“○”(关闭)侧,并等待20分钟左右。等投影机充分冷却后再开启电源。	14
无图像无声音	输入切换设置不正确。	请正确选择输入信号。	15
	无信号输入。	请正确连接信号线。	10, 11
有图像无声音	信号线连接不正确。	请正确连接信号线。	10, 11
	音量被调节到极小。	请调大音量。	17
	处于静音状态。	请按MUTE键解除静音状态。	17
有声音无图像	信号线连接不正确。	请正确连接信号线。	10, 11
	亮度被调节到极暗。	请调大亮度。	24
色彩淡色调差	未正确调节彩色或色调。	请进行色平衡-红、色平衡-蓝、色调等图像调节。	25
图像暗	未正确调节亮度、对比度。	请进行亮度、对比度等图像调节。	24
	处于降噪模式。	请解除降噪模式。	28
	灯泡接近其使用寿命。	请更换新灯泡。	29, 30
图像模糊	未正确调节聚焦或水平相位。	请调节聚焦或水平相位。	15, 25

备注

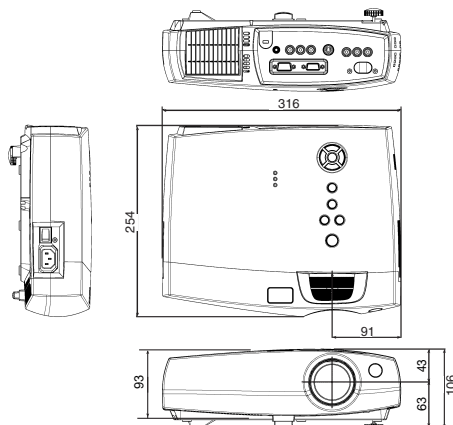
画面上可能出现亮点或暗点,这是液晶的特有现象,并非故障。

规格

备注 • 本规格若有变更，恕不另行通知。

项目		规格
产品名称		液晶投影机
液晶面板	面板尺寸	1.8厘米(0.7英寸)
	驱动系统	TFT动态矩阵
	像素	S40C:480,000像素(800水平×600垂直) X40C:786,432像素(1024水平×768垂直)
镜头		变焦透镜 F=1.7 ~ 1.9 f=21.7 ~ 26.1 毫米
灯泡		150 W UHB
扬声器		1.0W
电源		AC100 ~ 120V, 2.7A / AC220 ~ 240V, 1.3A
功耗		240W
使用温度范围		0 ~ 35°C
尺寸		316 (宽) × 93 (高) × 254 (深) 毫米(不包括突起部分)
净重		2.99 kg
端子	RGB端子 rgb in1 视频端子 video in1 s-video in1 component video (Y, Cb/Pb, Cr/Pr).....1 音频端子 audio in(R, L)1 audio in1 控制端子 control1	

外形尺寸图



单位:毫米

附件

附件	零件号码
UHB灯泡, 150W(S40C)	78-6969-9463-7
UHB 灯泡, 150W(X40C)	78-6969-9565-9
空气过滤器	78-8118-9182-5
电源线	78-8118-9041-3
RGB 电缆	78-8118-8708-8
RCA 视频/音频线	78-8118-3234-0
RCA 分量视频线	78-8118-8843-3
立体声微型电缆	78-8118-8846-6
遥控器	78-8118-9181-7
软携带包	78-8118-9193-2

选配件(未包含在基本包装中).....	零件号码
吊装托架	78-6969-9695-4
高度可调吊架	78-6969-9698-8
装运箱	78-6969-9717-6
S视频线	78-8118-3238-1
RS-232C 控制电缆	78-8118-3312-4
Mac适配器	78-8118-3308-2
带背带的软携带包	78-6969-9715-0
带滚轮的软行李箱	78-6969-9716-8
豪华鼠标仿真套件	78-6969-9233-4

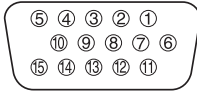
订购方法

请与经销商联系订购。

TECHNICAL

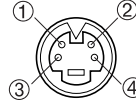
SIGNAL CONNECTOR PIN ASSIGNMENT

rgb



D-sub 15-pin Shrink

s-video



Mini Din 4-pin

Pin No	Signal	Pin No	Signal
1	Video input Red	9	-
2	Video input Green	10	Ground
3	Video input Blue	11	-
4	-	12	SDA (DDC)
5	Ground	13	H. sync./ Composite sync.
6	Ground Red	14	Vertical sync
7	Ground Green	15	SCL (DDC)
8	Ground Blue		

Mini Din 4-pin	
Pin No	Signal
1	Color: 0.286Vp-p (NTSC, burst signal), 75Ω terminator 0.3Vp-p (PAL/SECAM, burst signal), 75Ω terminator
2	Brightness: 1.0Vp-p, 75Ω terminator
3	Ground
4	Ground

signal	Terminal	Specification	
RGB signal input	rgb	Video: Analog 0.7Vp-p, 75Ω terminator (positive) H/V. sync.: TTL level (positive/negative) Composite sync.: TTL level D-sub 15-pin shrink jack	
AUDIO input (from the computer)	audio	200mVrms, 50 kΩ (max. 3.0Vp-p) Stereo mini jack	
Video signal input	video	1.0Vp-p, 75Ω terminator, RCA jack	
	s-video	Brightness signal: 1.0Vp-p, 75Ω terminator Color signal: 0.286Vp-p (NTSC, burst signal), 75Ω terminator 0.300Vp-p (PAL/SECAM, burst signal), 75Ω terminator Mini DIN 4-pin jack	
	component video	Y	1.0 Vp-p, 75 Ω Terminator (Positive)
		C _B /P _B	0.7 Vp-p, 75 Ω Terminator (Positive)
C _R /P _R		0.7 Vp-p, 75 Ω Terminator (Positive)	
Audio input (from video equipment)	audio (R, L)	200mVrms, 50 kΩ (max. 3.0Vp-p) RCA jack	

EXAMPLE OF COMPUTER SIGNAL

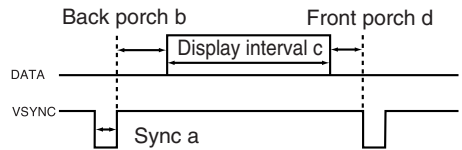
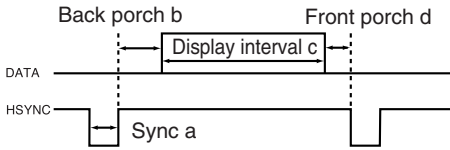
Resolution H × V	fH (kHz)	fV (Hz)	Rating	Signal mode	Display mode	
					S40	X40
720 × 400	37.9	85.0	VESA	TEXT	Zoom in	Zoom in
640 × 480	31.5	59.9	VESA	VGA (60Hz)	Zoom in	Zoom in
640 × 480	35.0	66.7		Mac13"mode	Zoom in	Zoom in
640 × 480	37.9	72.8	VESA	VGA (72Hz)	Zoom in	Zoom in
640 × 480	37.5	75.0	VESA	VGA (75Hz)	Zoom in	Zoom in
640 × 480	43.3	85.0	VESA	VGA (85Hz)	Zoom in	Zoom in
800 × 600	35.2	56.3	VESA	SVGA (56Hz)		Zoom in
800 × 600	37.9	60.3	VESA	SVGA (60Hz)		Zoom in
800 × 600	48.1	72.2	VESA	SVGA (72Hz)		Zoom in
800 × 600	46.9	75.0	VESA	SVGA (75Hz)		Zoom in
800 × 600	53.7	85.1	VESA	SVGA (85Hz)		Zoom in
832 × 624	49.7	74.5		Mac16"mode	Zoom out	Zoom in
1024 × 768	48.4	60.0	VESA	XGA (60Hz)	Zoom out	
1024 × 768	56.5	70.1	VESA	XGA (70Hz)	Zoom out	
1024 × 768	60.0	75.0	VESA	XGA (75Hz)	Zoom out	
1024 × 768	68.7	85.0	VESA	XGA (85Hz)	Zoom out	
1152 × 864	67.5	75.0	VESA	SXGA (75Hz)	Zoom out	Zoom out
1280 × 960	60.0	60.0	VESA	SXGA (60Hz)	Zoom out	Zoom out
1280 × 1024	64.0	60.0	VESA	SXGA (60Hz)	Zoom out	Zoom out
1280 × 1024	80.0	75.0	VESA	SXGA (75Hz)	Zoom out	Zoom out
1280 × 1024	91.2	85.0	VESA	SXGA (85Hz)	Zoom out	Zoom out
1600 × 1200	75.0	60.0	VESA	UXGA (60Hz)	Zoom out	Zoom out

- NOTE** • Some computers may have multiple display screen modes. Use of some of these modes will not be possible with this projector.
- Be sure to check jack type, signal level, timing and resolution before connecting this projector to a computer.
 - Depending on the input signal, full-size display may not be possible in some cases. Refer to the number of display pixels above.
 - This projector will display up to UXGA (1600X1200) resolution signals but the image will be rescaled to the native resolution of the projector. Best display performance is achieved when the signal input resolution is the same as the native resolution of the projector.
 - The image may not be displayed correctly when the input sync. signal is "Composite Sync." or "Sync. on G".

INITIAL SET SIGNALS

The following signals are used for the initial settings.

The signal timing of some computer models may be different. In such case, refer to adjusted the V.POSIT and H.POSIT of the menu.

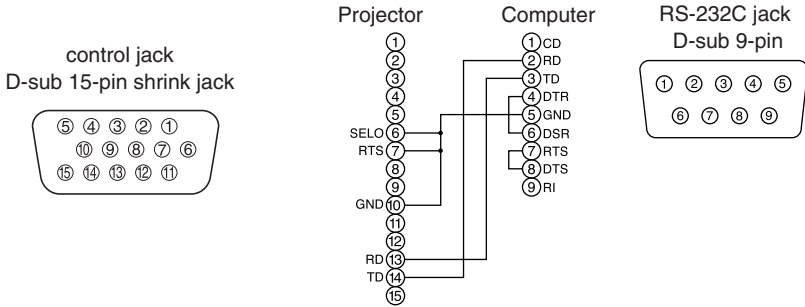


Computer / Signal	Horizontal signal timing (μs)			
	a	b	c	d
TEXT	2.0	3.0	20.3	1.0
VGA (60Hz)	3.8	1.9	25.4	0.6
Mac 13"mode	2.1	3.2	21.2	2.1
VGA (72Hz)	1.3	3.8	20.3	1.0
VGA (75Hz)	2.0	3.8	20.3	0.5
VGA (85Hz)	1.6	2.2	17.8	1.6
SVGA (56Hz)	2.0	3.6	22.2	0.7
SVGA (60Hz)	3.2	2.2	20.0	1.0
SVGA (72Hz)	2.4	1.3	16.0	1.1
SVGA (75Hz)	1.6	3.2	16.2	0.3
SVGA (85Hz)	1.1	2.7	14.2	0.6
Mac 16"mode	1.1	3.9	14.5	0.6
XGA (60Hz)	2.1	2.5	15.8	0.4
XGA (70Hz)	1.8	1.9	13.7	0.3
XGA (75Hz)	1.2	2.2	13.0	0.2
XGA (85Hz)	1.0	2.2	10.8	0.5
1152×864 (75Hz)	1.2	2.4	10.7	0.6
1280×960 (60Hz)	1.0	2.9	11.9	0.9
1280×1024 (60Hz)	1.0	2.3	11.9	0.4
1280×1024 (75Hz)	1.1	1.8	9.5	0.2
1280×1024 (85Hz)	1.0	1.4	8.1	0.4
1600×1200 (60Hz)	1.2	1.9	9.9	0.4

Computer / Signal	Vertical signal timing (lines)			
	a	b	c	d
TEXT	3	42	400	1
VGA (60Hz)	2	33	480	10
Mac 13"mode	3	39	480	3
VGA (72Hz)	3	28	480	9
VGA (75Hz)	3	16	480	1
VGA (85Hz)	3	25	480	1
SVGA (56Hz)	2	22	600	1
SVGA (60Hz)	4	23	600	1
SVGA (72Hz)	6	23	600	37
SVGA (75Hz)	3	21	600	1
SVGA (85Hz)	3	27	600	1
Mac 16"mode	3	39	624	1
XGA (60Hz)	6	29	768	3
XGA (70Hz)	6	29	768	3
XGA (75Hz)	3	28	768	1
XGA (85Hz)	3	36	768	1
1152×864 (75Hz)	3	32	864	1
1280×960 (60Hz)	3	36	960	1
1280×1024 (60Hz)	3	38	1024	1
1280×1024 (75Hz)	3	37	1024	2
1280×1024 (85Hz)	3	44	1024	1
1600×1200 (60Hz)	3	46	1200	1

RS-232C COMMUNICATION

- (1) Turn off the projector and computer power supplies and connect with the RS-232C cable.
- (2) Turn on the computer power supply and after the computer has started up, turn on the projector power supply.



Communications setting

19200bps, 8N1

1 Protocol

Consist of header (7 bytes) + command data (6 bytes).

2 Header

BE + EF + 03 + 06 + 00 + CRC_low + CRC_high

CRC_low : Lower byte of CRC flag for command data.

CRC_high : Upper byte of CRC flag for command data.

3 Command data

Command data chart

byte_0	byte_1	byte_2	byte_3	byte_4	byte_5
Action		Type		Setting code	
low	high	low	high	low	high

Action (byte_0 - 1)

Action	Classification	Content
1	SET	Change setting to desired value.
2	GET	Read projector internal setup value.
4	INCREMENT	Increment setup value by 1.
5	DECREMENT	Decrement setup value by 1.
6	EXECUTE	Run a command.

Requesting projector status (Get command)

- (1) Send the request code Header + Command data ('02H'+ '00H'+ type (2 bytes) + '00H'+ '00H') from the computer to the projector.
- (2) The projector returns the response code '1DH'+ data (2 bytes) to the computer.

Changing the projector settings (Set command)

- (1) Send the setting code Header + Command data ('01H'+ '00H'+ type (2 bytes) + setting code (2 bytes)) from the computer to the projector.
- (2) The projector changes the setting based on the above setting code.
- (3) The projector returns the response code '06H' to the computer.

Using the projector default settings (Reset Command)

- (1) The computer sends the default setting code Header + Command data ('06H'+ '00H'+ type (2 bytes) + '00H'+ '00H') to the projector.
- (2) The projector changes the specified setting to the default value.
- (3) The projector returns the response code '06H' to the computer.

Increasing the projector setting value (Increment command)

- (1) The computer sends the increment code Header + Command data ('04H'+ '00H'+ type (2 bytes) + '00H'+ '00H') to the projector.
- (2) The projector increases the setting value on the above setting code.
- (3) The projector returns the response code '06H' to the computer.

Decreasing the projector setting value (Decrement command)

- (1) The computer sends the decrement code Header + Command data ('05H'+ '00H'+ type (2 bytes) + '00H'+ '00H') to the projector.
- (2) The projector decreases the setting value on the above setting code.
- (3) The projector returns the response code '06H' to the computer.

When the projector cannot understand the received command

When the projector cannot understand the received command, the error code '15H' is sent back to the computer.

Sometimes the projector cannot properly receive the command. In such a case, the command is not executed and the error code '15H' is sent back to the computer. If this error code is returned, send the same command again.

When the projector cannot execute the received command.

When the projector cannot execute the received command, the error code '1cH' + 'xxxxH' is sent back to the computer. When the data length is greater than indicated by the data length code, the projector ignore the excess data code.

Conversely when the data length is shorter than indicated by the data length code, an error code will be returned to the computer.

- NOTE**
- Operation cannot be guaranteed when the projector receives an undefined command or data.
 - Provide an interval of at least 40ms between the response code and any other code.
 - The projector outputs test data when the power supply is switched ON, and when the lamp is lit. Ignore this data.
 - Commands are not accepted during warm-up.

RS-232C COMMUNICATION (continued)

Command data chart

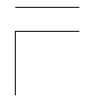
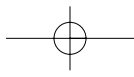
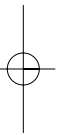
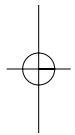
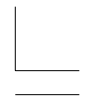
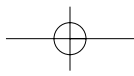
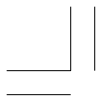
Names	Operation type		Header				Command data								
						CRC	Action	Type	Setting code						
Blank Color	Set	Blue	BE	EF	03	06	00	CB	D3	01	00	00	30	03	00
		White	BE	EF	03	06	00	6B	D0	01	00	00	30	05	00
		Black	BE	EF	03	06	00	9B	D0	01	00	00	30	06	00
	Get	BE	EF	03	06	00	08	D3	02	00	00	30	00	00	00
Mirror	Set	Normal	BE	EF	03	06	00	C7	D2	01	00	01	30	00	00
		H Inverse	BE	EF	03	06	00	57	D3	01	00	01	30	01	00
		V Inverse	BE	EF	03	06	00	A7	D3	01	00	01	30	02	00
		H&V Inverse	BE	EF	03	06	00	37	D2	01	00	01	30	03	00
	Get	BE	EF	03	06	00	F4	D2	02	00	01	30	00	00	00
Freeze	Set	Normal	BE	EF	03	06	00	83	D2	01	00	02	30	00	00
		Freeze	BE	EF	03	06	00	13	D3	01	00	02	30	01	00
	Get	BE	EF	03	06	00	B0	D2	02	00	02	30	00	00	00
Startup	Set	TURN ON	BE	EF	03	06	00	0B	D2	01	00	04	30	00	00
		TURN OFF	BE	EF	03	06	00	9B	D3	01	00	04	30	01	00
	Get	BE	EF	03	06	00	38	D2	02	00	04	30	00	00	00
Language	Set	English	BE	EF	03	06	00	F7	D3	01	00	05	30	00	00
		Français	BE	EF	03	06	00	67	D2	01	00	05	30	01	00
		Deutsch	BE	EF	03	06	00	97	D2	01	00	05	30	02	00
		Español	BE	EF	03	06	00	07	D3	01	00	05	30	03	00
		Italiano	BE	EF	03	06	00	37	D1	01	00	05	30	04	00
		Norsk	BE	EF	03	06	00	A7	D0	01	00	05	30	05	00
		Nederlands	BE	EF	03	06	00	57	D0	01	00	05	30	06	00
		Português	BE	EF	03	06	00	C7	D1	01	00	05	30	07	00
		日本語	BE	EF	03	06	00	37	D4	01	00	05	30	08	00
		中文	BE	EF	03	06	00	A7	D5	01	00	05	30	09	00
	한글	BE	EF	03	06	00	57	D5	01	00	05	30	0A	00	
Get	BE	EF	03	06	00	C4	D3	02	00	05	30	00	00	00	
Magnify	Get	BE	EF	03	06	00	7C	D2	02	00	07	30	00	00	00
	Increment	BE	EF	03	06	00	1A	D2	04	00	07	30	00	00	00
	Decrement	BE	EF	03	06	00	CB	D3	05	00	07	30	00	00	00
Auto off	Get	BE	EF	03	06	00	08	86	02	00	10	31	00	00	00
	Increment	BE	EF	03	06	00	6E	86	04	00	10	31	00	00	00
	Decrement	BE	EF	03	06	00	BF	87	05	00	10	31	00	00	00
Brightness Reset	Execute	BE	EF	03	06	00	58	D3	06	00	00	70	00	00	00
Contrast Reset	Execute	BE	EF	03	06	00	A4	D2	06	00	01	70	00	00	00
V.Position Reset	Execute	BE	EF	03	06	00	E0	D2	06	00	02	70	00	00	00

Names	Operation type		Header			Command data			
						CRC	Action	Type	Setting code
H.Position Reset	Execute		BE EF	03 06 00	IC D3	06 00	03 70	00 00	
H.Size Reset	Execute		BE EF	03 06 00	68 D2	06 00	04 70	00 00	
Color Balance R Reset	Execute		BE EF	03 06 00	94 D3	06 00	05 70	00 00	
Color Balance B Reset	Execute		BE EF	03 06 00	D0 D3	06 00	06 70	00 00	
Sharpness Reset	Execute		BE EF	03 06 00	C4 D0	06 00	09 70	00 00	
Color Reset	Execute		BE EF	03 06 00	80 D0	06 00	0A 70	00 00	
Tint Reset	Execute		BE EF	03 06 00	7C D1	06 00	0B 70	00 00	
Keystone_V Reset	Execute		BE EF	03 06 00	08 D0	06 00	0C 70	00 00	
Auto Adjust	Execute		BE EF	03 06 00	91 D0	06 00	0A 20	00 00	
Lamp Time Reset	Execute		BE EF	03 06 00	58 DC	06 00	30 70	00 00	
Filter Time Reset	Execute		BE EF	03 06 00	98 C6	06 00	40 70	00 00	
Blank on/off	Set	off	BE EF	03 06 00	FB D8	01 00	20 30	00 00	
		on	BE EF	03 06 00	6B D9	01 00	20 30	01 00	
	Get		BE EF	03 06 00	C8 D8	02 00	20 30	00 00	
Error Status	Get		BE EF	03 06 00	D9 D8	02 00	20 60	00 00	
			(Example of Return) 00 00 01 00 02 00 03 00 (Normal) (Cover-error) (Fan-error) (Lamp-error) 04 00 05 00 06 00 07 00 08 00 (Temp-error) (Air flow-error) (Lamp-Time-over) (Cool-error) (Filter-Error)						
Power	Set	OFF	BE EF	03 06 00	2A D3	01 00	00 60	00 00	
		ON	BE EF	03 06 00	BA D2	01 00	00 60	01 00	
	Get		BE EF	03 06 00	19 D3	02 00	00 60	00 00	
Input Source	Set	RGB	BE EF	03 06 00	FE D2	01 00	00 20	00 00	
		Video	BE EF	03 06 00	6E D3	01 00	00 20	01 00	
		SVideo	BE EF	03 06 00	9E D3	01 00	00 20	02 00	
		Component	BE EF	03 06 00	AE D1	01 00	00 20	05 00	
	Get		BE EF	03 06 00	CD D2	02 00	00 20	00 00	
Volume	Get		BE EF	03 06 00	31 D3	02 00	01 20	00 00	
	Increment		BE EF	03 06 00	57 D3	04 00	01 20	00 00	
	Decrement		BE EF	03 06 00	86 D2	05 00	01 20	00 00	
Mute	Set	Normal	BE EF	03 06 00	46 D3	01 00	02 20	00 00	
		Mute	BE EF	03 06 00	D6 D2	01 00	02 20	01 00	
	Get		BE EF	03 06 00	75 D3	02 00	02 20	00 00	
Brightness	Get		BE EF	03 06 00	89 D2	02 00	03 20	00 00	
	Increment		BE EF	03 06 00	EF D2	04 00	03 20	00 00	
	Decrement		BE EF	03 06 00	3E D3	05 00	03 20	00 00	

Command data chart (continued)

Names	Operation type	Header			Command data				
					CRC	Action	Type	Setting code	
Contrast	Get	BE	EF	03 06 00	FD D3	02 00	04 20	00 00	
	Increment	BE	EF	03 06 00	9B D3	04 00	04 20	00 00	
	Decrement	BE	EF	03 06 00	4A D2	05 00	04 20	00 00	
Color Balance R	Get	BE	EF	03 06 00	01 D2	02 00	05 20	00 00	
	Increment	BE	EF	03 06 00	67 D2	04 00	05 20	00 00	
	Decrement	BE	EF	03 06 00	B6 D3	05 00	05 20	00 00	
Color Balance B	Get	BE	EF	03 06 00	45 D2	02 00	06 20	00 00	
	Increment	BE	EF	03 06 00	23 D2	04 00	06 20	00 00	
	Decrement	BE	EF	03 06 00	F2 D3	05 00	06 20	00 00	
Keystone_V	Get	BE	EF	03 06 00	B9 D3	02 00	07 20	00 00	
	Increment	BE	EF	03 06 00	DF D3	04 00	07 20	00 00	
	Decrement	BE	EF	03 06 00	0E D2	05 00	07 20	00 00	
Aspect	Set	4:3	BE	EF	03 06 00	9E D0	01 00	08 20	00 00
		16:9	BE	EF	03 06 00	0E D1	01 00	08 20	01 00
		Small	BE	EF	03 06 00	FE D1	01 00	08 20	02 00
	Get	BE	EF	03 06 00	AD D0	02 00	08 20	00 00	
Picture Position at 16 : 9 or Small	Set	Default	BE	EF	03 06 00	62 D1	01 00	09 20	00 00
		Bottom	BE	EF	03 06 00	F2 D0	01 00	09 20	01 00
		Top	BE	EF	03 06 00	02 D0	01 00	09 20	02 00
	Get	BE	EF	03 06 00	51 D1	02 00	09 20	00 00	
V.Position	Get	BE	EF	03 06 00	0D 83	02 00	00 21	00 00	
	Increment	BE	EF	03 06 00	6B 83	04 00	00 21	00 00	
	Decrement	BE	EF	03 06 00	BA 82	05 00	00 21	00 00	
H.Position	Get	BE	EF	03 06 00	F1 82	02 00	01 21	00 00	
	Increment	BE	EF	03 06 00	97 82	04 00	01 21	00 00	
	Decrement	BE	EF	03 06 00	46 83	05 00	01 21	00 00	
H.Size	Get	BE	EF	03 06 00	B5 82	02 00	02 21	00 00	
	Increment	BE	EF	03 06 00	D3 82	04 00	02 21	00 00	
	Decrement	BE	EF	03 06 00	02 83	05 00	02 21	00 00	
H.Phase	Get	BE	EF	03 06 00	49 83	02 00	03 21	00 00	
	Increment	BE	EF	03 06 00	2F 83	04 00	03 21	00 00	
	Decrement	BE	EF	03 06 00	FE 82	05 00	03 21	00 00	
Sharpness	Get	BE	EF	03 06 00	F1 72	02 00	01 22	00 00	
	Increment	BE	EF	03 06 00	97 72	04 00	01 22	00 00	
	Decrement	BE	EF	03 06 00	46 73	05 00	01 22	00 00	
Color	Get	BE	EF	03 06 00	B5 72	02 00	02 22	00 00	
	Increment	BE	EF	03 06 00	D3 72	04 00	02 22	00 00	
	Decrement	BE	EF	03 06 00	02 73	05 00	02 22	00 00	

Names	Operation type	Header				Command data									
					CRC	Action	Type	Setting code							
Tint	Get	BE	EF	03	06	00	49	73	02	00	03	22	00	00	
	Increment	BE	EF	03	06	00	2F	73	04	00	03	22	00	00	
	Decrement	BE	EF	03	06	00	FE	72	05	00	03	22	00	00	
Video Format	Set	Auto	BE	EF	03	06	00	9E	75	01	00	00	22	0A	00
		NTSC	BE	EF	03	06	00	FE	71	01	00	00	22	04	00
		PAL	BE	EF	03	06	00	6E	70	01	00	00	22	05	00
		SECAM	BE	EF	03	06	00	6E	75	01	00	00	22	09	00
		NTSC 4.43	BE	EF	03	06	00	5E	72	01	00	00	22	02	00
		M-PAL	BE	EF	03	06	00	FE	74	01	00	00	22	08	00
	N-PAL	BE	EF	03	06	00	0E	71	01	00	00	22	07	00	
Get	BE	EF	03	06	00	0D	73	02	00	00	22	00	00		
HDTV	Set	1080i	BE	EF	03	06	00	F2	73	01	00	05	22	00	00
		1035i	BE	EF	03	06	00	62	72	01	00	05	22	01	00
	Get	BE	EF	03	06	00	C1	73	02	00	05	22	00	00	
Sync on G	Set	off	BE	EF	03	06	00	CB	D0	01	00	08	30	01	00
		on	BE	EF	03	06	00	5B	D1	01	00	08	30	00	00
	Get	BE	EF	03	06	00	68	D1	02	00	08	30	00	00	
WHISPER	Set	NORMAL	BE	EF	03	06	00	3B	23	01	00	00	33	00	00
		WHISPER	BE	EF	03	06	00	AB	22	01	00	00	33	01	00
	Get	BE	EF	03	06	00	08	23	02	00	00	33	00	00	
GAMMA	Set	NORMAL	BE	EF	03	06	00	C7	F0	01	00	A1	30	00	00
		CINEMA	BE	EF	03	06	00	57	F1	01	00	A1	30	01	00
		DYNAMIC	BE	EF	03	06	00	A7	F1	01	00	A1	30	02	00
	Get	BE	EF	03	06	00	F4	F0	02	00	A1	30	00	00	
Lamp Time	Get	BE	EF	03	06	00	C2	FF	02	00	90	10	00	00	
Filter Time	Get	BE	EF	03	06	00	C2	F0	02	00	A0	10	00	00	



重要提示

在操作本机器前，请完整阅读此操作指南。3M™ 多媒体投影机是专为室内使用，以及为实现同 3M 灯泡、3M 吊装组件、正常的电压范围相匹配而设计、制造并通过测试的。

下列情况未经测试并可能会导致投影机外围设备损坏及潜在的不安全的操作环境：使用其它的代用灯泡、户外使用、或接入不同于本机技术规范电压。

3M 多媒体投影机和 Wall Display 系统设计在正常的办公环境中使用。

- 16°C~29°C (60°~85°F)
- 10~80%RH (无凝结)
- 海平面上 0~1828 米 (0~6000 英尺)

周围的操作环境应该没有流动的烟雾、油脂、油和其他可能影响投影机的操作和演示的污染物。

在和上述正常环境不同的环境中使用本机器将导致本产品的保修条款无效。

让我们尽可能多的帮助您做好您的演示。我们为您提供从演示附件到为更好的开会而做的小技巧等。我们是唯一生产可回收利用的投影胶片的厂家。如需了解最新信息、第一手资料、免费样品，请联系 3M 中国投影产品部，也可访问我们的 Internet 网站。

中文网址：<http://www.mmm.com/intl/cn>

英文网址：<http://www.mmm.com/meetings>

3M 中国有限公司投影产品部

上海市虹桥开发区兴义路8号

万都中心大厦38层

邮编：200336

电话：(86-21) 62753535