

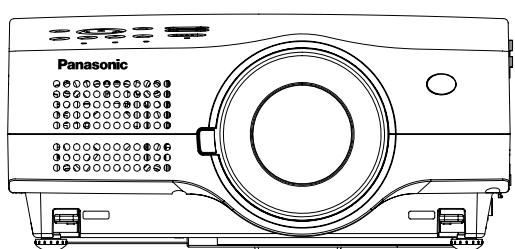
# Panasonic

液晶投影机 商用

使用说明书

中  
文

产品型号：PT-P1X300



请在实际使用设备之前，仔细阅读本使用说明书，并保管此手册以备查阅。

TQBJ 0152

# 敬告各位Panasonic用户：

本使用说明书中包括在操作设备时所有操作方面必要的信息。希望它能帮助您在演示过程中取得更好的效果，并且希望Panasonic液晶投影机能为您带来更多的乐趣。

本产品的序列号可在其底部看到。可以将它填写在下面的生产序号栏中，以便维修时查询。

机型型号：**PT-P1X300**

生产序号：

---

## 重要安全提示

**忠告：** 使用此设备时必须接地。

**忠告：** 为了避免发生火灾或触电危险，请不要让此设备遭受雨淋或潮湿。

1991年1月18日GSGV第3条惯例所述的关于设备噪音的通告：  
根据ISO 7779的规定，操作时的声压水平应等于或小于70分贝(A)。

**警告：**

- 1) 如果长时间不使用此设备，必须从墙上的电源插座上拔掉电源插头。
- 2) 为了避免发生触电事故，请不要打开外盖。内部没有任何能够供用户维修的部件。请委托有资历的维修人员进行维修。
- 3) 不要拆除电源插头的接地端。本设备配有三相接地型电源插头。该插头只能与接地型电源插座相匹配。这是一项安全功能。如果您无法将插头插入插座，请与电工联系。不要使接地插头失去作用。

**忠告：**

为了确保连贯的顺应性，在与电脑或外围设备连接时，仅限使用屏蔽接口电缆。  
任何未经许可对本设备的改造或更改都将会导致用户使用权的失效。

# 目录

## 准备工作

重要安全提示	2
有关安全方面的预防措施	5
附件	9
开始使用之前	10
各个部分的位置与其功能	12

## 开始安装

安装	18
投影方法, 投影机位置, 投影距离	
连接	20
连接视频设备的示例, 电脑连接示例	
遥控器的准备工作	22
设置遥控器的投影机号码	23

## 基本操作

打开电源	24
关闭电源	26

## 有用的功能

自动校正图像位置	28
暂时关闭图像和声音	29
静像	29
画面放大	30
音量调整	30
变焦和聚焦调整	31
遥控器能用的功能	32
激光指针, 无线鼠标	

## 调节与设置

屏幕上显示的菜单	34
菜单画面, 菜单操作指南, 将设置恢复到出厂设置	
调整图像	39
图像模式, 对比度, 亮度, 彩色, 色度, 锐度, 色温设定, 噪声衰减度, 白色平衡R/G/B, 电视制式, 投放sRGB兼容图像	
位置调整	42
位置, 点时钟, 时钟相位, 梯形校正, OSD显示位置, 显示比率,	

解像度自动调整, 自动设置,  
帧锁定

音频调整 ..... 46

音量, 关闭声音

改变显示语言 ..... 46

选项设置 ..... 47

OSD显示, 输入搜索,

输入自动设定, RGB2输入 / 输出选择,  
RGB / YPBPR, VGA60 / 480p,

背景彩色, CINEMA REALITY,

正投 / 背投, 地装 / 吊装,

FAN控制, 灯泡功率,

灯泡时间, FUNC 1设定,

操作键, 自动关闭电源, 号码设定

镜头调整 ..... 50

变焦 / 聚焦, 镜头选择

网络设置 ..... 50

设置安全功能 ..... 51

密码设置, 密码修改, 文本设置,

文本修改, 标识语显示, 标识语清除,

标识语记录

## 保养和维修

### TEMP (温度) 指示灯和

LAMP (灯泡) 指示灯亮起时 ..... 54

清洁及更换空气过滤器 ..... 56

更换灯泡组件 ..... 57

咨询维修中心之前 ..... 60

清理与维护 ..... 61

## 其它

接线盖的使用 ..... 62

电源线和遥控器的存放, 盖上接口板

投影镜头的更换 ..... 64

各种投影镜头 (另外购买) 的投影距离

规格 ..... 68

附表 ..... 70

兼容信号一览表, 使用REMOTE  
(远程) 接口, 使用SERIAL (串联) 接口,  
插针布局, 投影尺寸计算方法

外观尺寸 ..... 76

注册商标的认可 ..... 76

# 有关安全方面的预防措施

## 警告

如出现无图像或无声音的现象, 或者发现投影机冒烟或发出异味时, 必须立刻关闭电源并拔掉插在墙上电源插座上的电源插头。

- 在这种情况下, 不要继续使用投影机。否则, 容易引起火灾或触电事故。
- 确认不再继续冒烟了, 然后和指定的维修中心取得联系, 进行修理。
- 不要尝试自己动手修理投影机, 这样容易出现危险。

不要在没有足够强度来承受整个投影机重量的地方安装投影机。

- 如安装的地方没有足够的负载强度, 就容易发生掉落或倾覆, 导致发生严重的伤害或损坏。

安装工作如天花板吊装必须由具有资格的技术人员来进行。

- 当安装工作尚未完毕时, 容易发生伤害或触电等危险。

如有异物或水进入投影机内, 或投影机掉落或机壳受损时, 必须立刻关闭电源并拔掉插在墙上电源插座上的插头。

- 如果在这种情况下继续使用投影机, 就容易引起火灾或触电。
- 请与指定的维修中心联系, 进行维修。

不要使墙上电源插座的负载过大。

- 如电源的负荷过大 (例如: 电源转换器等插得过多), 就容易发生过热等现象并会导致火灾。

不要打开外盖或进行任何改造。

- 投影机内的高压电容易造成火灾或触电。
- 无论进行任何检查、调试以及维修工作, 都请和指定的维修中心联系。

定期清扫电源插头, 以免防止插头上积有灰尘。

- 如灰尘积在电源插头上, 就容易导致发热, 使绝缘体受损, 造成火灾。为此, 请拔掉插在墙上电源插座上的插头, 然后再用干布擦拭。

- 如长时间不使用投影机时, 请拔掉插在墙上电源插座上的电源插头。

不要进行任何导致电源线或电源插头受损的事情。

- 不要对电源线进行任何改造; 或使电源线靠近发热的物体; 或过度地弯曲、扭转、拉动电源线; 或用沉重的东西压在电源线的端头; 或将电源线缠绕成一团等导致电源线受损的行为。
- 如使用受到损伤的电源线, 就容易发生触电、短路以及火灾。
- 如需要更换电源线时, 请向指定的维修中心咨询。

**不要用沾有水份的手去触摸电源插头。**

- 否则容易导致触电。

**当将电源插头插入墙上的电源插座时，必须注意安全。**

- 如果没有正确地将插头插入插座，就容易发生触电或过热等事故。
- 不要使用已损坏的插头或由墙壁脱落下来的电源插座。

**不要在不稳定的地方摆放投影机。**

- 如果在带有倾斜的地方或不稳定的地方摆放投影机，就容易摔倒或滑落，导致投影机受损。

**不要将投影机浸在水中或弄湿它。**

- 否则容易造成火灾或触电。

**不要在投影机上摆放装有液体的东西。**

- 如果水份洒在投影机上或流进投影机内，就容易导致火灾或触电。
- 如果有任何水份流进投影机内时，必须和指定的维修中心联系。

**不要使异物掉进投影机内。**

- 不要使任何金属或易燃物掉进投影机内或摆放在投影机上，否则容易造成火灾或触电。

**电池应置于远离儿童的地方。**

- 如不慎吞食电池，会导致窒息而死。如您确信电池已被吞食，请立刻向医务人员求助。

**切忌将电池正负极与金属物质相连，如：项链或发夹。**

- 忽略这一点有可能造成电池漏电、过热、爆炸或着火。
- 将电池存放在塑料袋里，远离金属物质。

**遇雷雨天气，切忌触摸投影机和电缆。**

- 否则有可能导致触电。

**切忌在洗浴时使用投影机。**

- 否则有可能导致火灾或触电。

**在投影机工作的时候，不要窥视镜头。**

- 投影机镜头射出的强光会损害或破坏您的眼睛。
- 特别注意不要让儿童用眼睛直视镜头。另外，当您离开投影机时请关闭电源。

**把遥控器放在远离孩子的地方。不要面视激光或将激光指针指向他人。**

- 如果把激光直接指向眼睛将有可能导致视力减弱。

**不要用手或其他物体堵塞排风口。**

- 由于从排风口会排放出热气，所以不要用手、脸或其他不能承受热气的物体遮掩排风口，否则会导致燃烧或损伤。

**当更换灯泡时，灯泡必须冷却一小时以后才能够进行更换。**

- 灯盖过热，一旦触摸容易造成烫伤。

**更换灯泡之前，必须事先拔掉电源插头。**

- 否则易发生电击或灯泡爆炸。

**忠告****不要遮盖进气口及排风口。**

- 否则容易导致投影机温度过高，造成火灾或使投影机受到损坏。
- 不要将投影机放在储藏室或书架那样狭窄、通风条件差的地方。

**不要将投影机安装在潮湿或肮脏的地方或有可能使投影机接触到烟雾或蒸气的地方。**

- 在这种环境下使用投影机，容易造成火灾或触电。

**请在拔电源线时拿稳插头，而不得拉电源线。**

- 如果经常拉动电源线，就容易造成电源线的损伤，导致发生火灾、短路以及触电等事故。

**在搬动投影机之前，必须拆卸所有插在上面的接线。**

- 如果在有接线的情况下搬动投影机，就会使接线本身受损，从而导致发生火灾或触电。

**不要在投影机上面摆放沉重的东西。**

- 否则会造成投影机不平稳或摔落，导致发生故障或损伤。

**切忌电池短路，过热或将电池分解、放置水中或火里面。**

- 忽略这一点有可能造成电池漏电、过热、爆炸、着火或烫伤，或造成其它伤害。

**当插入电池时，确保正确使用正负极。**

- 如果插入电池的方式不正确将有可能导致电池漏电、爆炸、着火、伤害或造成周围地区电池污染。

**使用指定电池。**

- 若使用非指定电池将有可能导致电池漏电、爆炸、着火、伤害或造成周围地区电池污染。

**新旧电池不能混合使用。**

- 若使用非指定电池将有可能导致电池漏电、爆炸、着火，伤害或造成周围地区电池污染。

**在报废电池之前，必须用胶带或类似的东西进行绝缘。**

- 如电池碰到金属件或其他电池，容易导致火灾或爆炸。

## 不要坐在投影机上。

- 否则容易造成身体跌落、损伤身体或损坏投影机。
- 特别注意不要让幼儿站立或坐在投影机上。

## 不要通过抓住接线盖来搬动投影机。

- 否则会导致接线盖松脱而使投影机掉落，造成损伤。

**进行任何清洗以前，请从墙上插座卸除电源插头以保证安全。**

- 否则会导致触电。

**每年至少进行一次投影机内部清扫工作，请向指定的维修中心询问有关事宜。**

- 如果粘在投影机内的灰尘未被完全清除，就容易导致发生火灾或在操作方面出现一些问题。
- 最好在潮湿的季节到来之前，清扫投影机内部。如需要的话，可委托在您附近的指定维修中心清扫投影机。并请和指定的维修中心商定清扫费用。

**我们将坚持不懈地努力，保持清洁的环境。请将不可维修的部分送回销售单位或被指定的维修中心。**

## 附件

确认一下您的投影机是否配备了下述所有配件。

遥控器 (N2QAEA000022 × 1个)	遥控器用AAA型号电池 (×2个)	RGB接线 (3.0米长, K1HB15FA0001 × 1根)

电源线 (K2CZ3FZ00005 × 1根)	接线盖 (TXFKR01VJX7 × 1个)

# 开始使用之前

## 搬运时的注意事项

### 搬运投影机之前要确保盖上镜头盖。

投影镜头对振动和冲击异常敏感。移动投影机时请注意不要使其受到过大的振动和冲击。

## 安装注意事项

### 避免摆放在带有震动或冲击的地方。

可能造成内部组件损坏，从而造成故障或事故。

### 不要在高压电源线或电动机的附近安装投影机。

投影机可能会受到电磁干扰。

### 如需要将投影机吊装在天花板上时，请委托具有资格的技术员进行所有的安装工作。

您需要另外购买安装配件(型号：ET-PK780)。而且，一定要请有资格的技术人员进行全部的安装工作。

### 假如在高海拔地区使用投影机(1400米以上)，将“FAN控制”设在“高”的位置(详见第48页)。

忽略这一点有可能导致功能失常。

## 使用时的注意事项

### 为了获得最佳质量的图像。

请在窗户上挂上窗帘或安装百叶窗，并关闭屏幕附近的荧光灯以避免室外的光线或室内的灯光照射到屏幕上。

### 不要用手直接触摸镜头表面。

如镜头表面留有指纹或其它痕迹，这些都将会放大显示在屏幕上。还有，当不使用投影机时，必须将镜头还原，并盖好配备的镜头护罩。

### 屏幕

不要使屏幕粘上挥发性物质，否则会导致屏幕褪色。不要弄脏或损坏屏幕。

### 灯泡

灯泡本身的特性，使用条件以及安装环境等各种原因，特别是当投影机连续使用10小时以上或频繁开启/关闭电源的情况下，都将导致需要提前更换灯泡。因为在短时间内无法充分进行防止灯泡变黑(卤素循环)的工作。

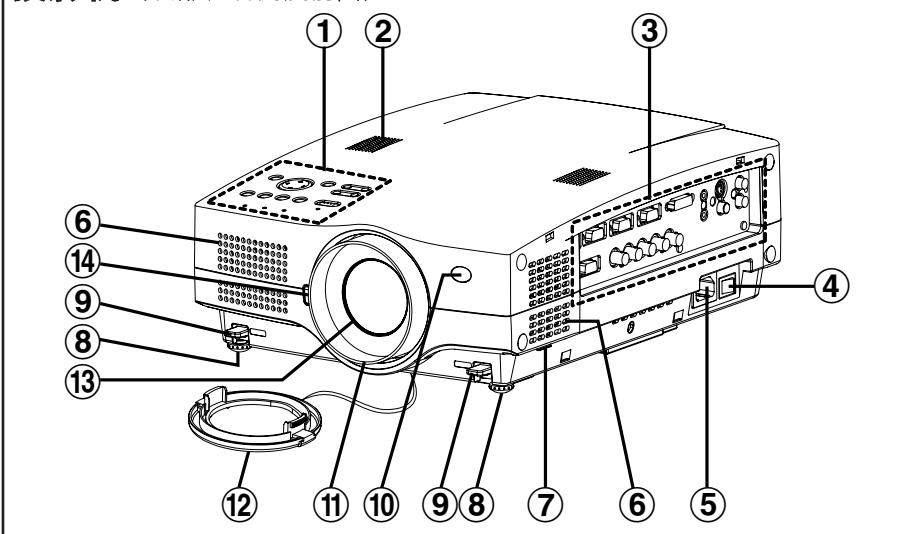
### 液晶面板

投影机的液晶面板采用高精度工艺制成，可以表现精确的画面细节。但偶尔也会有个别非有效像素出现在屏幕上形成蓝色、绿色或红色的固定的点。

请注意这并不会影响液晶显示屏的性能。

# 各个部分的位置与其功能

**投影机** 〈顶部、右侧及前面〉



① 投影机控制面板 (详见第14页)

② 扬声器

③ 接口板 (详见第16页)

④ MAIN POWER (主电源) 开关 (详见第24和26页)

⑤ 电源插孔 (AC IN) (详见第24页)

将配备的电源线插入此处。

不要使用配备以外的任何电源线。

⑥ 进气口

不要掩盖此部分。

⑦ 空气过滤网 (详见第56页)

⑧ 前面可调支架 (左/右) (详见第25页)

⑨ 支撑架调节钮 (左/右) (详见第25页)

此调节钮可解除前面可调支架的锁定。按此钮可调节投影机的仰角。

⑩ 遥控信号接收器 (详见第22页)

⑪ 聚焦环 (详见第25页)

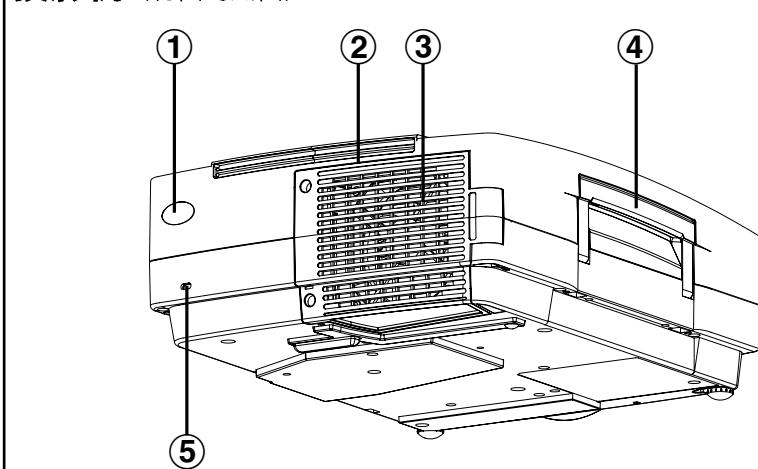
⑫ 镜头护罩

⑬ 投影镜头

⑭ 镜头松脱旋钮 (详见第64页)

使用另购的投影镜头时, 可用此旋钮进行更换。

**投影机** 〈背面与底面〉



① 遥控信号接收器 (详见第22页)

② 灯泡组件底座 (详见第57页)

③ 排气口

不要盖此出口。

④ 手提柄

⑤ 安全锁定功能

能够连接商业有效的防盗电缆 (Kensington公司制造)。

此安全锁定功能兼容Kensington公司的微型记存安全系统。

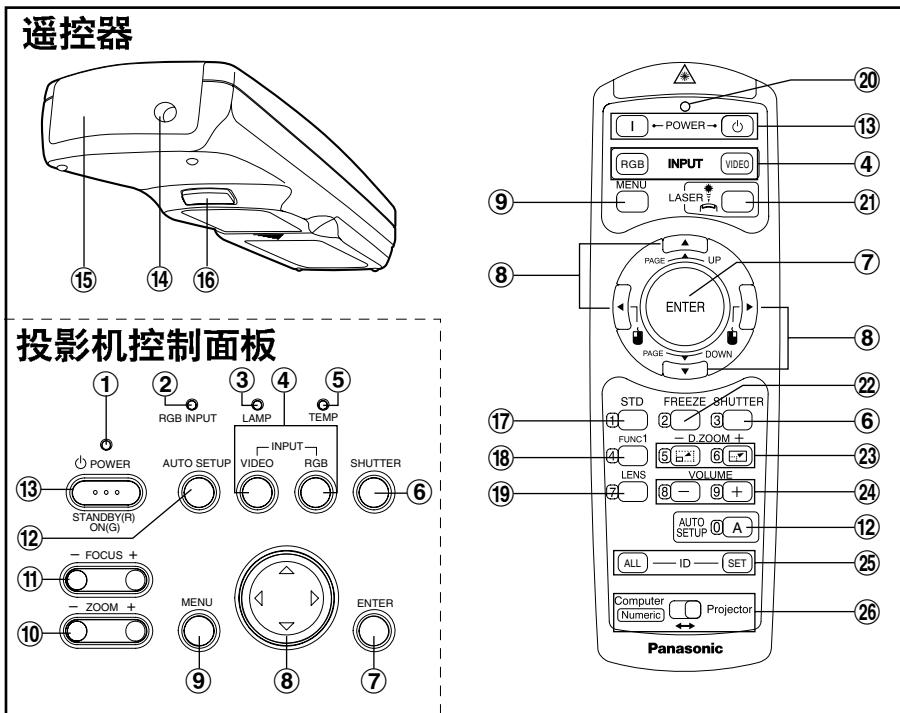
## 提示:

- 当投影图像时, 冷却风扇随之工作, 并发出微小噪音。开关灯泡会稍微增加噪音强度。
- 使用“选项”菜单, 将“灯泡功率”设置为“低”, 这样可减少风扇噪音。(详见第48页)

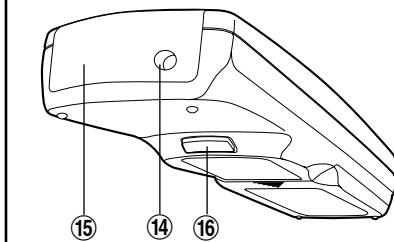
## 警告

切忌将手或其它物质靠近排风口。

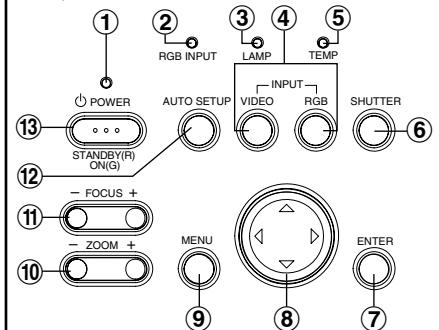
- 热气从排风口排出。切忌将手和脸或其它物质靠近排风口。因为, 手和脸不能阻挡热气排出。否则会造成烫伤或损伤。



## 遥控器



### 投影机控制面板



#### ① 电源指示灯 (详见第24、26、27页)

开启MAIN POWER (主电源) 开关时，该指示灯呈红色。电源开启并开始投影时，该指示灯呈绿色。

投影机处于“WEB电源 (网络电源)”模式时，该指示灯呈红色缓慢闪烁。

#### ② RGB INPUT (RGB输入) 指示灯 (详见第27页)

当选定作为输入的接口有信号输入时，该指示灯将会点亮。

#### ③ LAMP (灯泡) 指示灯 (详见第55页)

当需要更换灯泡组件的时候，此指示灯就会亮灯。当检测到电路出现异常时，就会闪光。

#### ④ INPUT (输入信号选择) 键 (RGB/VIDEO) (详见第25页)

这些键用于选择输入信号。当将“选项”菜单中的“输入搜索”设置为“开”时，按住该键数秒即可自动检测和选择输入信号。(详见第47页)

#### ⑤ TEMP (温度) 指示灯 (详见第54页)

当检测到投影机内部或周围温度过高出现异常时，该指示灯会亮灯。

如果温度继续上升超过一定程度时，电源会自动关闭，同时指示灯将会闪烁。

#### ⑥ SHUTTER (关闭) 键 (详见第29页)

用此键临时关闭图像和声音。

#### ⑦ ENTER (执行) 键 (详见第38页)

此键是用来接受并激活在屏幕菜单上所选择的项目。

\*遥控器处于电脑操作模式时，可直接通过遥控器上的该键进行操作。(第33页)

#### ⑧ 箭头 (▲▼◀和▶) 键 (详见第37页)

用这些键来选择和调整屏幕菜单。

\*遥控器处于电脑操作模式时，可直接通过这些遥控器键进行操作。(第33页)

#### ⑨ MENU (菜单) 键 (详见第34、37页)

用此键显示屏幕菜单。当显示屏幕菜单时，按此键可返回原来的屏幕或清除屏幕。

#### ⑩ ZOOM (变焦) +/− 键 (详见第25页)

该键用于调整投影画面的大小。

#### ⑪ FOCUS (聚焦) +/− 键 (详见第25页)

该键用于调整投影画面的聚焦。

#### ⑫ AUTO SETUP (自动设置) 键 (详见第25、28页)

如在投影图像的过程中按下此键，就能根据输入信号，自动调节投影设置。

#### ⑬ POWER (电源) 键 (详见第24、26页)

MAIN POWER (主电源) 开启时，可通过这些键开启和关闭电源。

(遥控器的“↑”键用于开启电源，“↓”键用于关闭电源。)

#### ⑭ 激光发射器 (详见第32页)

#### ⑮ 红外线发射器 (详见第22页)

#### ⑯ 点击键 (详见第33页)

用此键可将操作模式转为左边 (电脑)

#### ⑰ STD (标准) 键 (详见第38页)

此键用来将投影机重新调整为出厂设置。

#### ⑱ FUNC1 (功能1) 键 (详见第43、46、49页)

该键可用来 1) 开启和关闭音量。2) 进入梯形失真校正模式。可以用“选项”菜单中的“FUNC1设定”选择您要使用的功能。

#### ⑲ LENS (镜头) 键 (详见第31页)

该键用于显示变焦和聚焦调整画面。

#### ⑳ 操作指示灯 (详见第32页)

当(按激光键)发射激光时，指示灯会亮灯。按其它操作键时指示灯也会闪光。

#### ㉑ 激光键 (详见第32页)

按此键时将会发射激光。可将激光束作为指针。

#### ㉒ FREEZE (静像) 键 (详见第29页)

按此键可以暂时锁定投影图像。

(接下页)

(接上页)

**② D.ZOOM +/- (数码变焦) 键 (详见第30页)**

用此键来放大投影图像。

**④ VOLUME +/- (音量调整) 键 (详见第30页)**

这些键用于调节投影机内置扬声器及AUDIO OUT (音频输出) 接口的输出音量。关于如何使用投影机控制面板上的键来调节音量, 详见第46页。

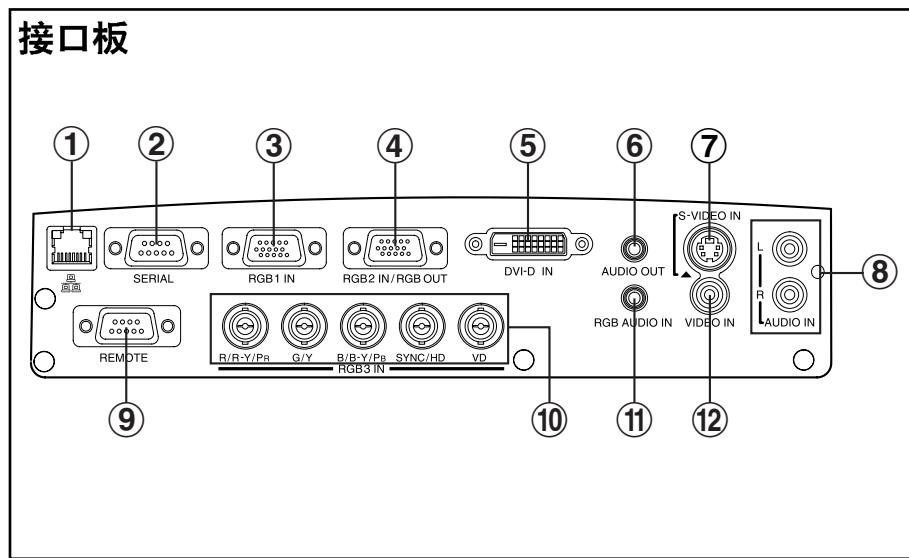
**⑤ ID SET/ALL (号码设置/全部) 键 (详见第23页)**

当您用一个遥控器操作多台投影机时, 可通过这些键在遥控器上设置投影机的号码。

**⑥ 操作模式 (电脑, 投影机) 转换选择 (详见第33页)**

将操作模式移到左边, 用遥控器操作电脑, 移到右边操作投影机。

## 接口板



**① 有线局域网接口**

此接口用于通过电脑和投影机的连接来从外部控制投影机时。

(10 Base-T/100 Base-TX)

详细内容请参照“网络功能版”操作说明。

**② SERIAL (串联) 接口 (详见第20、21、72页)**

此接口用于通过电脑和投影机的连接来从外部控制投影机时。

(兼容RS-232C)

**③ RGB1 IN (RGB1输入) 接口 (详见第20、21页)**

此接口用于输入RGB和YPbPr信号。

**④ RGB2 IN/RGB OUT (RGB2输入/RGB输出) 接口 (详见第20、21、47页)**

该接口用于输入或输出RGB信号和YPbPr信号。您可以通过调整“选项”菜单中的“RGB2输入 / 输出选择”来选择是否通过该接口进行输入或输出。

**⑤ DVI-D IN (DVI-D输入) 接口 (详见第21页)**

此接口用于输入DVI-D信号。

**⑥ AUDIO OUT (音频输出) 接口 (详见第20、21页)**

此接口用于再次输出已输进投影机的音频信号。如果将音频设备与该接口连接, 内置扬声器将不会输出声音。

**⑦ S-VIDEO IN (S 视频输入) 接口 (详见第20、44页)**

此输入接口用于输入来自录像机那样与S视频兼容的设备的信号。此输入接口兼容S1信号; 能根据输入的信号种类自动切换16:9和4:3的宽高比率。

**⑧ AUDIO IN L-R (音频输入左/右) 接口 (适用于S视频/视频) (详见第20页)**

只能供一个系统使用, 所以当使用S视频或视频时, 需要连接适当的插口。

**⑨ REMOTE (远程) 接口 (详见第71页)**

此接口是用于线控方式的远程接口。

**⑩ RGB3 IN (RGB3输入) 接口 (详见第20、21页)**

此接口用于输入RGB和YPbPr信号。

**⑪ RGB AUDIO IN (RGB音频输入) 接口 (详见第20、21页)**

由于只能供一个系统使用, 所以当使用RGB1,RGB2 或RGB3 的时候, 需要连接适当的接口。

**⑫ VIDEO IN (视频输入) 接口 (详见第20页)**

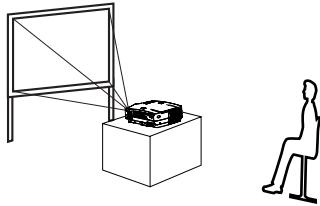
此输入接口用于输入来自录像机那样的视频设备的信号。

# 安装

## 投影方法

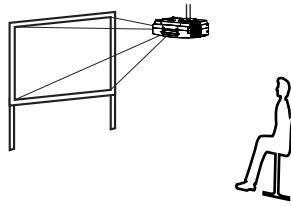
能够用以下4种方法中的任何一种来安装投影机。根据不同的安装方法来选择投影方法。(可通过“选项”菜单来设置投影方法。详见第48页。)

### 正面台式投影



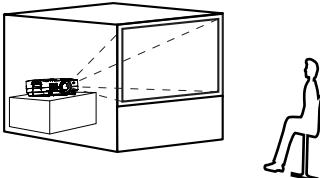
菜单项目	设置
正投 / 背投	正投
地装 / 吊装	地装

### 正面屋顶吊装投影



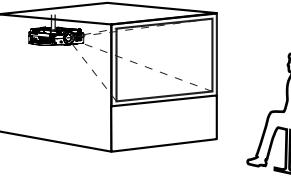
菜单项目	设置
正投 / 背投	正投
地装 / 吊装	吊装

### 背面台式投影 (使用半透明屏幕)



菜单项目	设置
正投 / 背投	背投
地装 / 吊装	地装

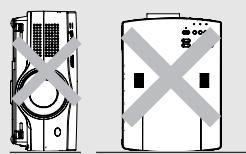
### 背面屋顶吊装投影 (使用半透明屏幕)



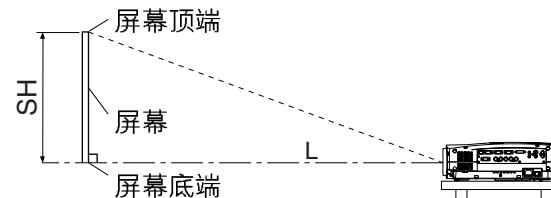
菜单项目	设置
正投 / 背投	背投
地装 / 吊装	吊装

### 提示:

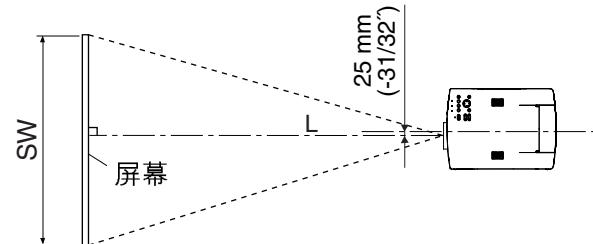
- 如准备吊装投影机时，必须选购吊装用的支架(ET-PK780)。
- 垂直安放投影机有可能对投影机造成损坏。
- 建议把投影机摆放在平坦的地方，其仰角不能超过±30度。假如把投影机摆放在仰角超过±30度的地方，有可能导致其功能失常。



## 投影机位置



L: 投影距离  
SH: 图像高度  
SW: 图像宽度



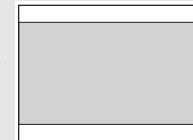
## 投影距离\*

屏幕尺寸(4:3)		投影距离(L)		
对角线长度	高度(SH)	宽度(SW)	广角(LW)	远摄(LT)
1.01 m(40")	0.61 m(2')	0.81 m(2'8")	1.6 m(5'2")	2.0 m(6'6")
1.27 m(50")	0.76 m(2'6")	1.02 m(3'4")	2.0 m(6'6")	2.6 m(8'6")
1.52 m(60")	0.91 m(3')	1.22 m(4')	2.4 m(7'10")	3.1 m(10'2")
1.77 m(70")	1.07 m(3'6")	1.42 m(4'8")	2.8 m(9'2")	3.6 m(11'9")
2.03 m(80")	1.22 m(4')	1.63 m(5'4")	3.2 m(10'5")	4.2 m(13'9")
2.28 m(90")	1.37 m(4'6")	1.83 m(6')	3.6 m(11'9")	4.7 m(15'5")
2.54 m(100")	1.52 m(5')	2.03 m(6'8")	4.0 m(13'1")	5.3 m(17'4")
3.81 m(150")	2.29 m(7'6")	3.05 m(10')	6.1 m(20')	7.9 m(25'11")
5.08 m(200")	3.05 m(10')	4.06 m(13'4")	8.1 m(26'6")	10.6 m(34'9")
6.35 m(250")	3.81 m(12'6")	5.08 m(16'8")	10.1 m(33'1")	13.3 m(43'7")
7.62 m(300")	4.57 m(15')	6.10 m(20')	12.2 m(40')	16.0 m(52'5")

\*适用于标准配备的投影机镜头。有关供选镜头投影距离的详细内容，请参照第65-67页。

### 提示:

- 上表中的尺寸为近似值。
- 假如用16:9的投影幕投射4:3的投影图像，其图像将超出屏幕顶部和底部。
- 有关投影距离的详细情况，请参照第75页。

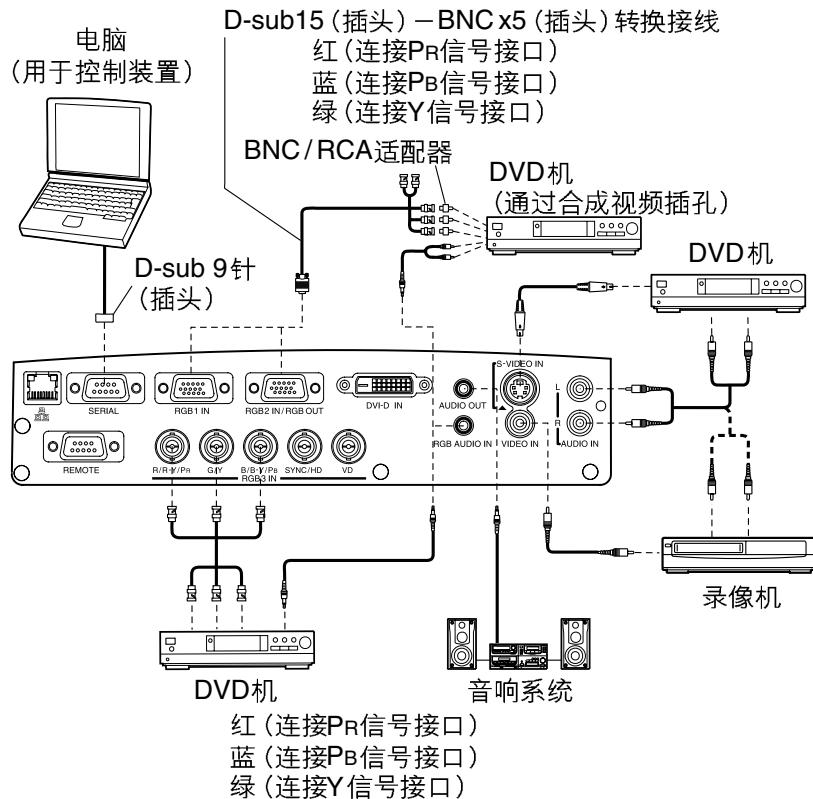


# 连接

## 连接提示:

- 在连接外围设备之前，必须仔细阅读每个外围设备的使用说明书。
- 无论进行任何连接，事先均必须关闭外围设备的电源。
- 如果外围设备没有标准配备连接所需的接线或者该接线作为选购件提供，这时您需要为相关设备准备合适的接线。
- 当从视频信号源输入的视频信号有些抖动的时候，屏幕上的图像就会产生颤抖。如发生这种情况，就需要连接TBC（时基校正器）。
- 有关投影机兼容信号的详细内容，请参照第70页的明细表。
- 投影机只有一条音频系统电路，可用于S视频/视频信号的AUDIO IN L-R（音频输入左-右）接口以及RGB AUDIO IN（RGB音频输入）接口。所以，当改变音频输入信号源时，需要卸除和装插适当的插头。

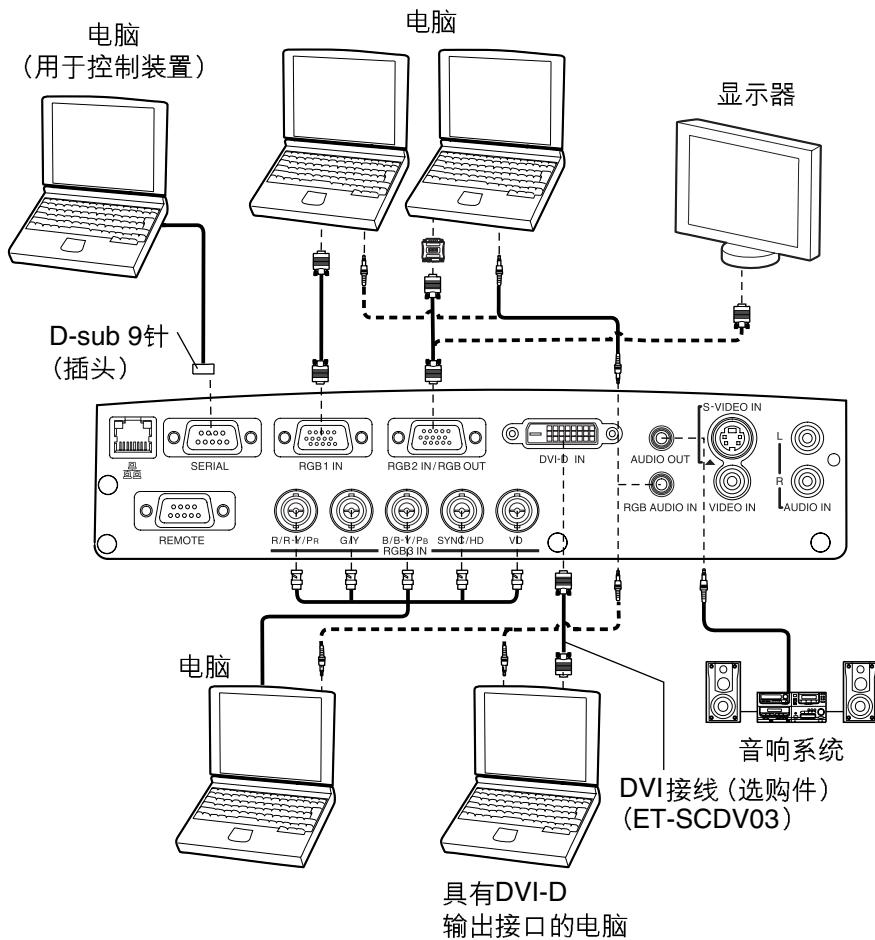
## 连接视频设备的示例



### 提示:

- 如果在使用“D.ZOOM”(数码变焦)时信号线断开或者电脑或录像机的电源被关闭，该功能将被取消。

## 电脑连接示例



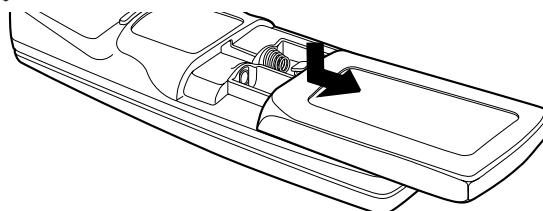
### 提示:

- 当“RGB2输入/输出选择”在“选项”菜单上被设置为“输出”时，不要向RGB2 IN/RGB OUT (RGB2输入/RGB输出) 接口输入信号。(详见第47页)

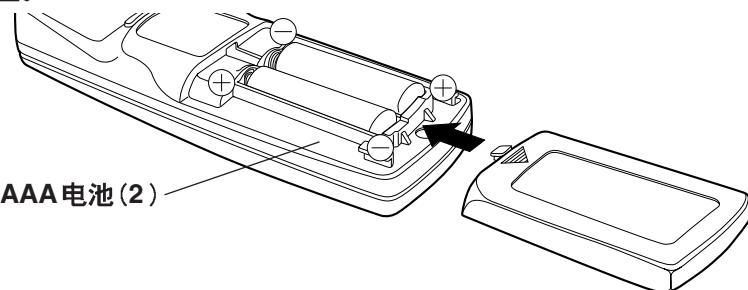
有关通过有线局域网接口将投影机与个人电脑连接的详细内容，请参照“网络功能版”操作说明。

# 遥控器的准备工作

① 打开电池盖。



② 插入电池，确认正负极正确，  
盖上电池盖。

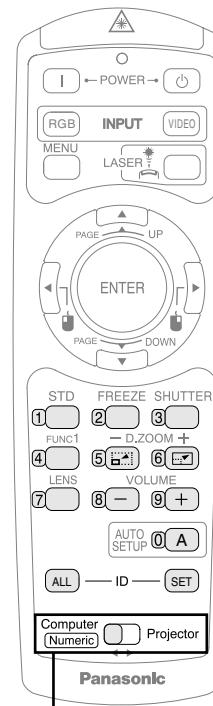


## 提示:

- 不要摔落遥控器。
- 不要使遥控器沾有液体。
- 如果长期不使用遥控器时，必须拆卸电池。
- 不要使用充电电池。
- 遥控器要直接面对投影机正面和背面的信号接收器，操作范围大约在7米。此外，能够在以遥控信号接收装置为准左右（水平）方向为±30度；上下（垂直）方向为±15度的角度范围内操作遥控器。
- 如在遥控器与遥控信号接收装置之间有任何障碍物，就有可能导致遥控不能正常工作。
- 如果有强光照射到遥控信号接收器上，可能无法实现正常的遥控。应使投影机尽量远离光源。
- 当面对于屏幕用遥控器操作投影机时，遥控器的遥控有效距离就将被屏幕使用过程中产生的特性所引起的反光衰减而受到限制。

# 设置遥控器的投影机号码

当您用一个遥控器分别或同时控制多台投影机时，必须按下述步骤在遥控器上设置投影机的号码。



模式开关

- ① 设置投影机号码时，请将模式开关调向左侧（Numeric）（数字）。
- ② 按下遥控器上的ID SET（号码设置）键。  
屏幕上将显示当前设置的投影机号码。
- ③ 按遥控器上的数字键（0-9）设置号码。  
屏幕上将显示输入的号码。（可以设置1至64号。）
  - 如果输入的号码为10-64，号码设置将直接完成。
  - 如果输入的号码小于10，可以按数字键或ID SET/ALL（号码设置/全部）键以外的任意键，或者等待约5秒以便完成设置。

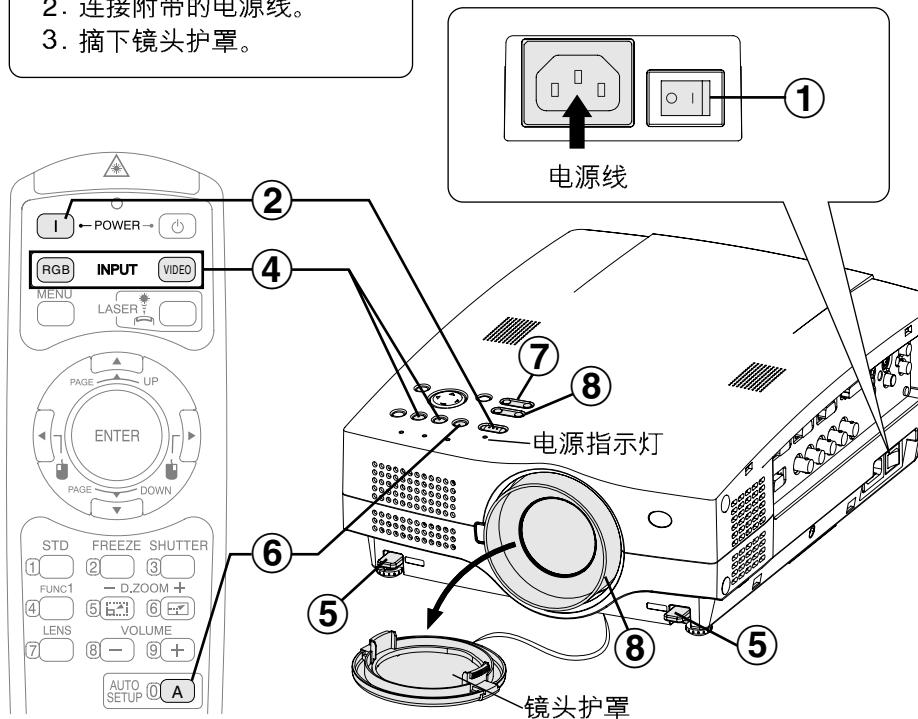
## 提示:

- 如果输入的号码大于64，号码将恢复为按下ID SET（号码设置）键以前所设置的号码。
- 如果在5秒钟内没有输入任何数字或是按了数字键以外的其他按键，号码设置画面将被取消。
- 如果输入小于10的数字后按下ID SET（号码设置）键，所输入的号码将被取消。
- 如果按ID ALL（全部号码）键将号码设置为“全部”，则无需设置号码即可控制所有投影机。
- 如果遥控器号码与投影机号码不符，则无法通过遥控器开启和关闭投影机。有关投影机号码设置的详细内容，请参照第49页。
- 遥控器上投影机的号码出厂设置为“全部”。因此，当您只使用一台投影机时，无需设置投影机号码。

# 打开电源

## 开启电源之前

1. 请确保外围设备连接正确。
2. 连接附带的电源线。
3. 摘下镜头护罩。



### ① 按下MAIN POWER (主电源) 开关，开启电源。

- 投影机上的电源指示灯呈红色。

### ② 按下POWER (电源) 键。

- 投影机上的电源指示灯呈绿色闪烁。稍后，指示灯呈绿色，并会出现投影画面。

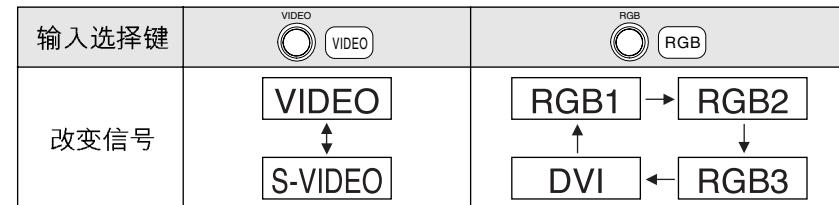
### ③ 开启所有已连接设备的电源。

- 启动某一设备比如DVD播放机的播放功能。

#### 提示:

- 开启灯泡装置的电源时会听到“叮当”声，这属于正常现象。
- 如果遥控器号码与投影机号码不符，则无法通过遥控器开启和关闭投影机。(详见第23、49页)

### ④ 按下输入选择键，选择输入信号。

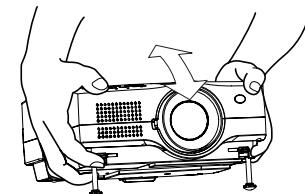


- 投影画面根据您所选择的输入信号而定。
- 当输入YPbPr信号时，屏幕上将会显示“YPbPr”(“选项”菜单中的“RGB/YPbPr”设置为“YPbPr”时。详细内容请参照第47页)

如果您是第一次安装投影机或是改变投影机的安装位置，请按以下步骤操作。

### ⑤ 调整角度

- 按下调整键，调节投影机向前/向后的倾斜角度。  
调节投影机，使其尽量与屏幕保持垂直。



### ⑥ 按下AUTO SETUP (自动设置) 键开始自动定位。

- 投影机将根据输入信号对投影图像的位置进行自动校正。  
(详细内容请参照第28页)
- 如果投影图像带有梯形失真，可以调整“位置”菜单中的“梯形校正”。  
(详细内容请参照第43页)

自动设置

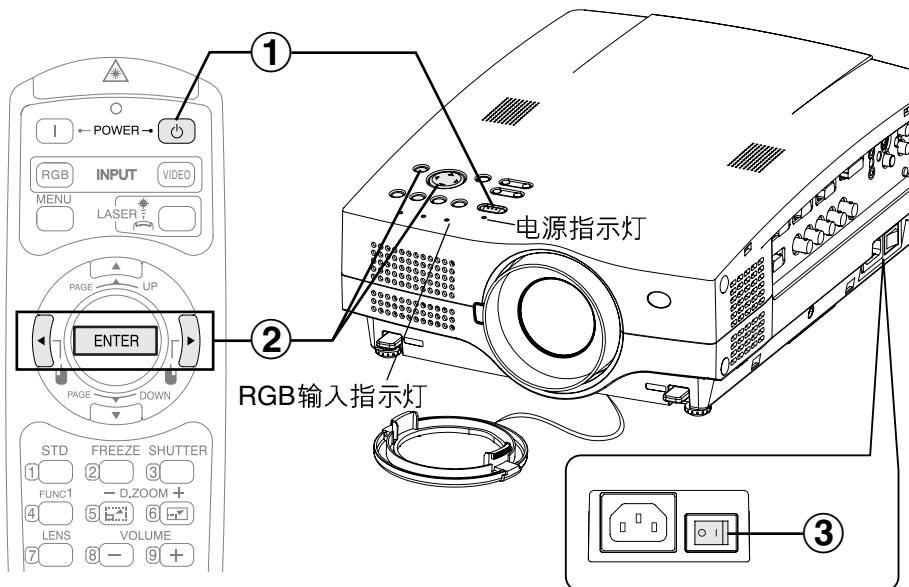
### ⑦ 调整图像大小

- 按ZOOM +/- (变焦+/-) 键调整投影图像的大小。

### ⑧ 调整聚焦

- 按FOCUS +/- (聚焦+/-) 键调整投影图像的聚焦。  
您也可以旋转聚焦环来调整投影图像的聚焦。如需进行精细调整，可使用FOCUS +/- (聚焦+/-) 键。

# 关闭电源



## ① 按下POWER（电源）键。

- 屏幕显示“关闭电源”。



## ② 用◀和▶键选择“执行”，并按ENTER（执行）键。

- 灯泡将关闭，投影停止。(冷却扇仍处于工作状态时，电源指示灯呈桔黄色。)

## ③ 待投影机上的电源指示灯呈红色，将MAIN POWER（主电源）开关关闭。

### 直接关闭电源功能

您可在使用完毕后立刻关闭MAIN POWER(主电源)并搬动投影机。投影机的内部电源会使冷却扇继续工作以使灯泡冷却。

- 使用此功能时的灯泡重新亮起所需时间将会比在MAIN POWER(主电源)开启的情况下冷却灯泡时的时间更长。
- 不要当冷却扇还在工作的情况下将投影机放入包内。

### 提示:

- 您还可以按两次POWER（电源）键或是按住该键0.5秒以上来关闭电源。
- 当投影机处于待机模式时（投影机的电源指示灯呈红色），即便在冷却扇停止工作的情况下，投影机仍需消耗最大为11瓦的功率。
- 投影机处于“WEB电源（网络电源）”模式时，冷却扇工作，投影机上的电源指示灯呈红色缓慢闪烁。此时投影机依然需要约40瓦的功率。  
(第50页)

### 电源指示灯

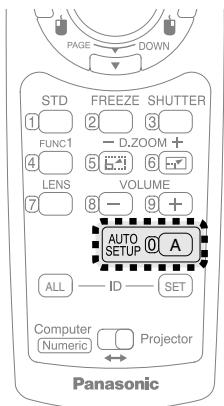
电源指示灯状态		投影机状态
红色	亮起	投影机处于待机模式，按下POWER（电源）键即可进行投影。
	缓慢闪烁	投影机处于“WEB电源（网络电源）”模式，个人电脑可通过有线局域网对其进行控制。（冷却扇处于工作状态。）
绿色	闪烁	电源开启后电源指示灯呈红色，投影机准备进行投影。（片刻之后，画面会被投影到屏幕上）
	亮起	画面被投影到屏幕上。
桔黄色	亮起	电源关闭后灯泡冷却。（冷却扇处于工作状态。）
	闪烁	电源开启后电源指示灯呈桔黄色，投影机准备进行投影。（片刻之后，画面会被投影到屏幕上）

### RGB INPUT（RGB输入）指示灯

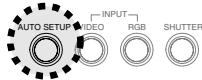
RGB INPUT指示灯状态	投影机状态
处于待机模式时指示灯亮	信号被输入RGB1 IN (RGB1输入)、RGB2 IN (RGB2输入) 或RGB3 IN (RGB3输入) 接口。
进行投影时指示灯亮	信号被输入到由输入选择键所选定的接口。

## 自动校正图像位置(AUTO SETUP)

投影机可以根据输入信号对投影图像的位置进行自动校正。



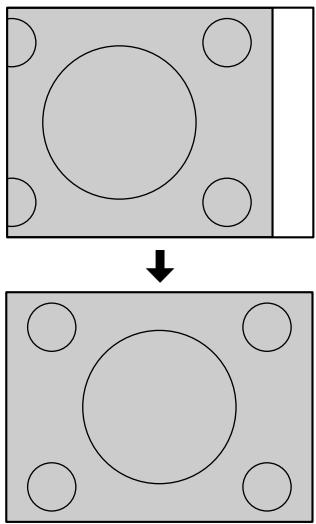
投影机控制面板



### 提示:

- 输入DVI信号时，“AUTO SETUP（自动设置）”不起作用。
- 输入RGB信号时，除可以进行图像位置校正（点时钟频率为108MHz（兆赫）或以上时除外）以外，投影机还可以自动调整“点时钟”和“时钟相位”。详细内容请参照第43页。
- 如果投射出的影像边缘部分模糊或者画面较暗，投影机将会在自动设置完成前自动停止该设置。如出现此种情况，请更换投影画面，然后再次按AUTO SETUP（自动设置）键。

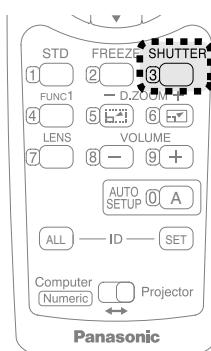
**按下AUTO SETUP（自动设置）键。**  
(当投影图像的边缘部分无法看到时。)



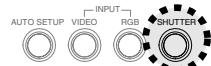
- 投影机进行自动定位。

## 暂时关闭图像和声音 (SHUTTER)

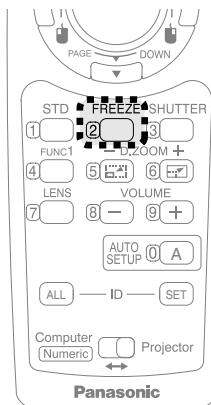
如果短时间内不使用投影机，例如在会议间隙或进行准备工作时，关闭图像功能可暂时关闭投影机投出的图像和声音，投影机在关闭图像模式时比在常规投影模式下省电。



投影机控制面板



## 静像 (FREEZE)



**按下FREEZE（静像）键。**

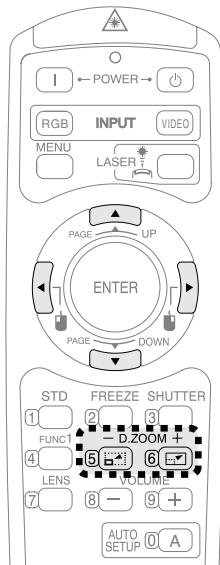


静 像

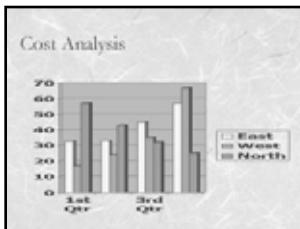
静 帧

- 投影画面将被定格。
- 再次按FREEZE（静像）键可取消静像。

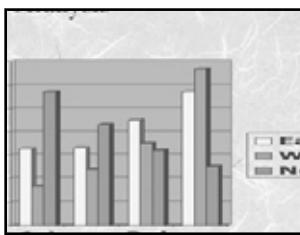
## 画面放大(D.ZOOM)



按下D.ZOOM (数码变焦) +/- 键。



- 图像将被放大1.5倍。



### 使用遥控器进行D.ZOOM (数码变焦)

移动箭头(▲, ▼, ◀和▶)键放大投影区域。

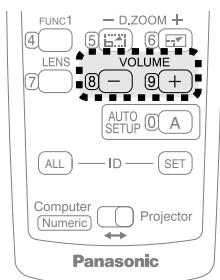
用D.ZOOM +/-(数码变焦)键改变扩大的倍数。

按下MENU (菜单) 键, 即可回到标准画面。

#### 提示:

- 能在1到4倍的范围内调节扩大的倍数, 每一档的倍数为0.1倍。
- 当使用数码变焦功能时, 改变了输入信号的种类, 数码变焦功能就会被取消。

## 音量调整(VOLUME)



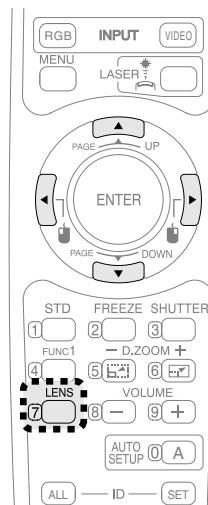
按下VOLUME (音量) +/- 键。

- 按+键提高音量。
- 按-键降低音量。

#### 提示:

- 您也可以从“音频”菜单中选择“音量”来调整音量。(详见第46页)

## 变焦和聚焦调整(LENS)



按下LENS (镜头) 键。



↔变焦 ↑↓聚焦

- 按◀或▶键调整投影画面的大小。
- 按▲或▼键调整投影画面的聚焦。

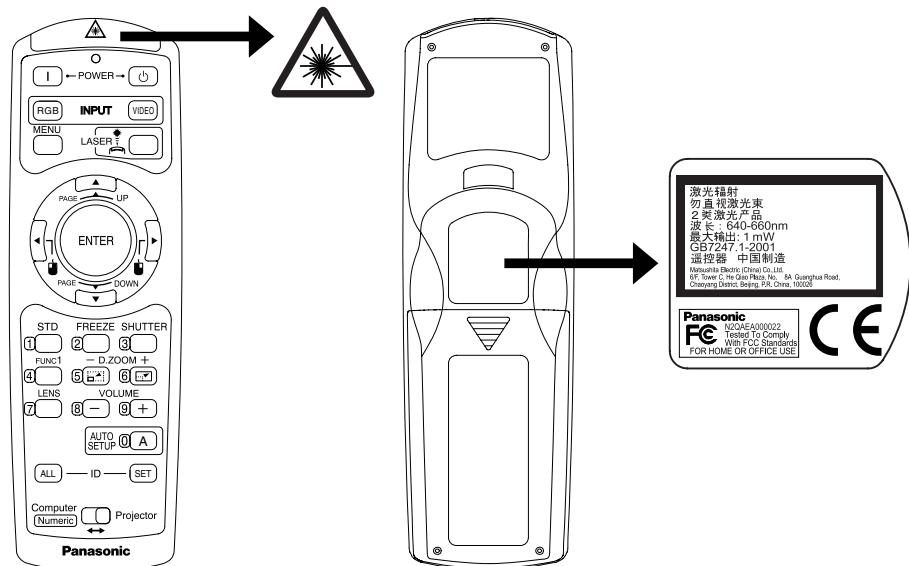
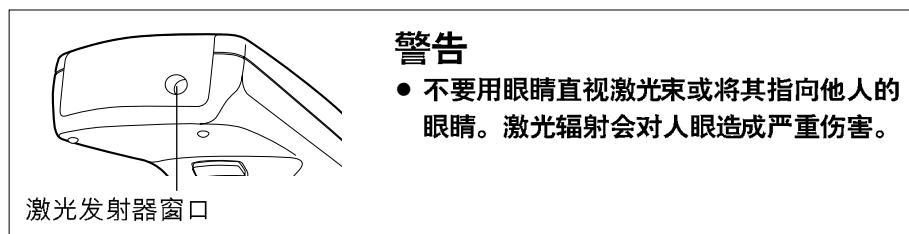
#### 提示:

- “镜头”菜单中的“变焦/聚焦”为同一功能。  
(第50页)

# 遥控器能用的功能

## 激光指针

可将从遥控器中发射出的激光束作为指针指向屏幕。当按激光键时，随即发射激光，此时指示灯会亮灯。不要面视激光或将激光束指向观众，否则将对眼睛造成损害。



## 忠告

- 按规定程序进行操作、调整和演示，否则有可能造成辐射泄漏。
- 此遥控器不能维修。

## 无线鼠标

将无线鼠标接收器（ET-RMRC2，需另外购买）与个人电脑连接，就可以把遥控器作为个人电脑鼠标来使用。



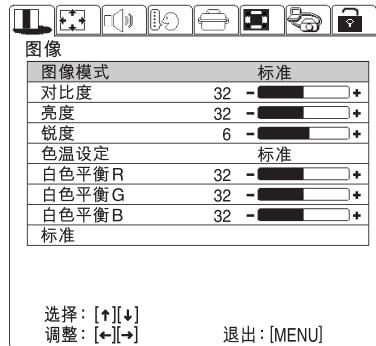
# 屏幕上显示的菜单

## 菜单画面

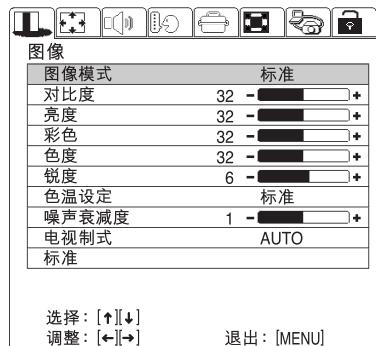
能够通过屏幕上显示的菜单选择不同的设置来调节投影机。菜单综合安排如下。

### “图像”菜单 (详见第39页)

当输入RGB/DVI信号时



当输入S视频 / 视频信号时



### 提示:

- 将无法校正屏幕显示本身的梯形失真。
- 在该投影机中有一些无法调节的项目，而且有些功能也无法利用。这取决于信号输入。对于无法调节的项目和无法利用的功能，即便是按了ENTER (执行) 键，这些项目和功能也不会在屏幕菜单上反映出来。

### “位置”菜单 (详见第42页)

当输入RGB/DVI信号时



当有DVI信号输入时，不显示“位置”、“点时钟”和“时钟相位”。

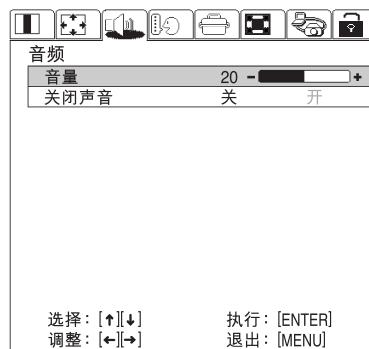
当输入YPbPr信号时



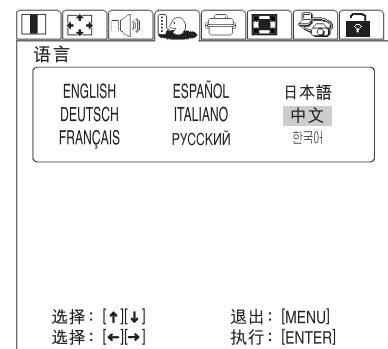
当输入S视频 / 视频信号时



### “音频”菜单 (详见第46页)



### “语言”菜单 (详见第46页)



## “选项”菜单 (详见第47页)



"RGB/YpPr"项目根据输入的RGB/YpPr信号显示相应的信号名称。

## “镜头”菜单 (详见第50页)



## “网络设定”菜单 (详见第50页)



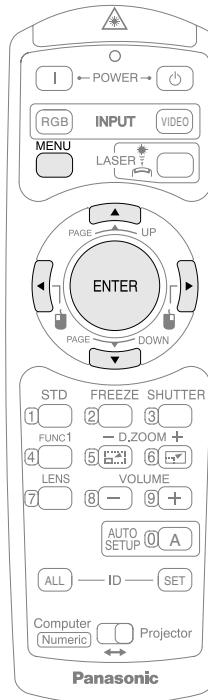
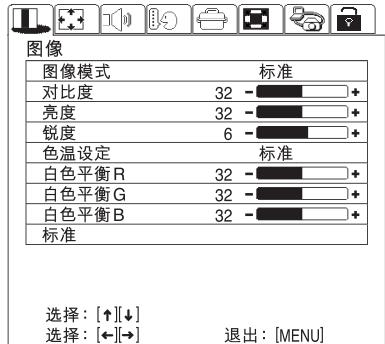
## “安全”菜单 (详见第51页)



## 菜单操作指南

### ① 按MENU (菜单) 键。

屏幕会显示菜单画面。

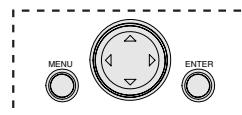


### ② 按◀或▶键选择菜单。

屏幕会显示被选中的菜单画面。(例: “位置”菜单)



## 投影机控制面板



### ③ 按▼键确认选项。

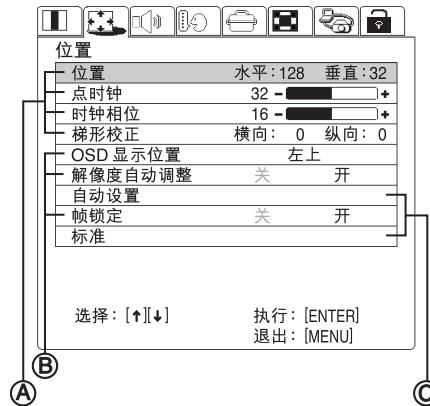
这时可以选择项目。被选中的项目呈黄色。



### 提示:

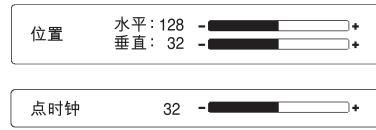
- 在显示某个菜单画面时, 按下MENU (菜单) 键, 显示将退到前一个画面。

#### ④按▲或▼键选择一个项目。



#### ⑤参数调整项目

按下ENTER(执行)键，即可显示调节专用的画面。



按◀或▶键调整设置。

某些项目可以按▲或▼键进行调整。您还可以按菜单画面中的◀或▶键来调整条形比例尺。

#### ⑥选择性项目



按◀或▶键选择设置。

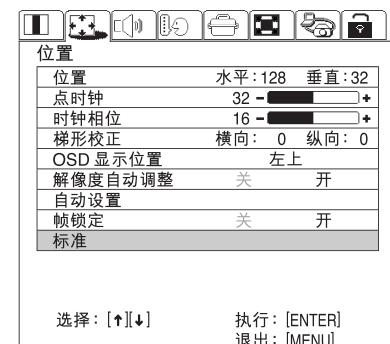
#### ⑦固定项目

按ENTER(执行)键，该功能即被激活。

## 将设置恢复到出厂设置

按下遥控器上的STD(标准)键，就能够恢复到出厂设置。但此项功能的操作将根据当前显示在屏幕上的页面来变。

#### ●正在显示某个菜单页面时

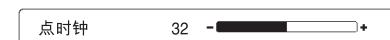


所有显示项目将恢复到出厂设置值。

#### 提示：

- 也可以在屏幕菜单上选择“标准”，然后按ENTER键。

#### ●当显示某一个单独调节的页面时



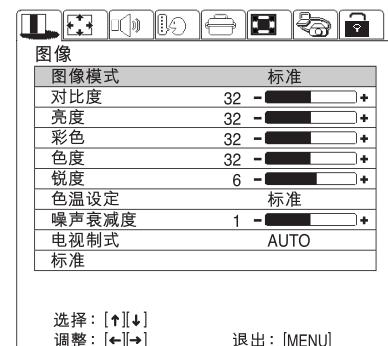
只有显示中的项目能恢复到出厂设置值。

## 调整图像

按遥控器或投影机上的▲或▼键选择项目。

按◀或▶键设置选择性项目。对于参数调整项目，可按ENTER(执行)键显示单独的画面，然后按◀或▶键调整设置。

#### 当输入S视频/视频信号时

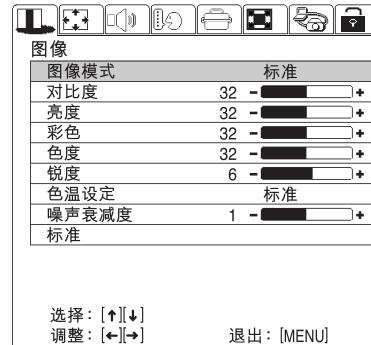


## 图像模式

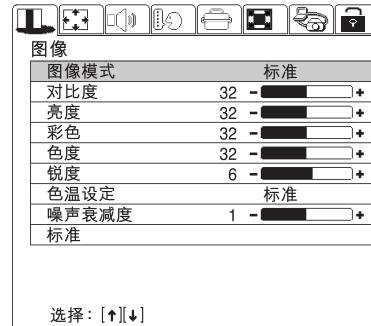


选择图像源和室内条件最相符的图像模式。在室内光线较暗淡的情况下选择“自然”。在正常的光线条件下选择“标准”。而在光线较亮的条件下选择“动态”。

#### 当输入RGB/DVI信号时



选择：[↑][↓]  
退出：[MENU]



选择：[↑][↓]  
退出：[MENU]

## 对比度

此项目可调整画面的对比度。(在调整“对比度”设置之前,请先调整“亮度”设置。)

画面较亮: 按◀键

画面较暗: 按▶键

## 亮度

此项目可调整画面中较暗的部分(黑色部分)。

黑色部分过亮: 按◀键

暗的部分过深: 按▶键

## 彩色

(仅适用于S视频 / 视频 / YPBPR)

颜色过深: 按◀键

颜色过浅: 按▶键

## 色度

(仅适用于NTSC / NTSC4.43 / YPBPR)

此项目可调整画面中的肤色。

肤色偏绿: 按◀键

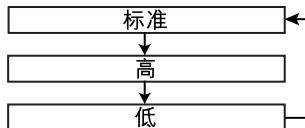
肤色偏红: 按▶键

## 锐度

使画面的细部柔和: 按◀键

使画面的细部清晰: 按▶键

## 色温设定



用来调整图像中颜色不纯的白色区域。

## 噪声衰减度

(仅适用于S视频/视频/480i和576i YPBPR信号)

如果信号质量较差使画面出现干扰,您可以通过调整“噪声衰减度”来抑制干扰。

关闭“噪声衰减度”功能(将数值设置为“0”): 按◀键

增强抑制效果: 按▶键

## 白色平衡R / G / B

(仅适用于RGB)

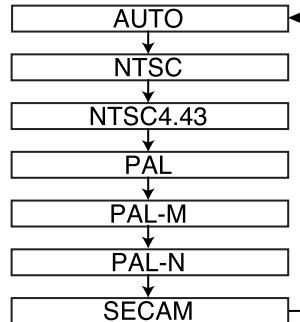
此项目可调整画面中出现颜色的白色部分。

使选定的颜色变浅: 按◀键

使选定的颜色变深: 按▶键

## 电视制式

(仅适用于S视频 / 视频)



此项目一般应设置为“AUTO”(自动)。如果信号的质量较差,投影机难以自动辨认正确的制式,可手动将该设置调整到所需的电视制式。

### 提示:

- 设置为“AUTO”(自动)时,投影机可自动辨认NTSC/NTSC4.43/PAL/PAL60/PAL-M/PAL-N/SECAM信号。

## 投放sRGB兼容图像

sRGB是国际电子协会(IEC)规定的国际色彩重现标准(IEC61966-2-1)。若想更加真实地重现sRGB兼容图像的色彩,请按以下步骤进行设置。

- ①按▲或▼键,选择“图像模式”,按◀或▶键,设定“自然”。
- ②按▲或▼键,选择“色温设定”,按◀或▶键,设定“标准”。
- ③按遥控器上的标准(STD)键。
- ④按▲或▼键选择“选项”菜单中的“灯泡功率”,然后按◀或▶键将其设置为“高”。

### 提示:

- 只有在RGB信号输入时,才能对应sRGB。

# 位置调整

当输入信号是RGB时，首先按“**AUTO SETUP**”（自动设置）键，开始自动定位。假如在进行自动设置时，未能获得最合适的设置，请按下列步骤进行调整。

按遥控器或投影机上的▲或▼键选择项目。

按◀或▶键设置选择性项目。对于参数调整项目，可按ENTER（执行）键显示单独的画面，然后按◀或▶键调整设置。

某些项目可以按▲或▼键进行调整。

当输入RGB/DVI信号时



当有DVI信号输入时，不显示“位置”、“点时钟”和“时钟相位”。

当输入YPbPr信号时



当输入S视频 / 视频信号时



## 位置

移动画面位置。

按◀或▶键水平移动画面。

按▲或▼键垂直移动画面。

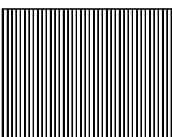


## 点时钟

(仅适用于RGB)

当投影出现如下条纹图案时，可能是由于周期性条纹图案干扰（噪波）所造成的。

在这种情况下，用◀和▶键就能将噪波调节到最小。



## 时钟相位

(仅适用于RGB / YPbPr)

进行此项调整之前，请首先调整“点时钟”设置。

用◀和▶键就可将噪波水平调节到能够忽视的程度。

### 提示:

- 当输入了带有108 MHz (兆赫) 或更高频率的点时钟的信号时，“点时钟”和“时钟相位”不可能完全消除干扰。

## 梯形校正

如果投影图像带有梯形失真，请按表中所述步骤进行校正。



图像状态	操作内容
	按▲键。
	按▼键。
	按◀键。
	按▶键。

### 提示:

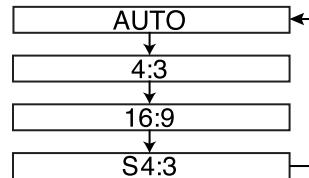
- 梯形失真校正的程度越高，画质损失越大，越难获得良好的聚焦。如要获得最佳的画质，请对投影机和画面进行设置，使梯形失真校正的需求程度降至最低。
- 进行梯形校正时，画面尺寸也将改变。
- 梯形失真校正的范围根据输入信号的种类有所不同(包括没有信号输入的情况)。如果其调整超出了许可范围，就无法改变设置。另外，如果在梯形失真校正完毕后改动输入信号，其校正设置将会被取消。这就表明当前的校正设置超出了新的输入信号的许可范围。
- 如果同时校正垂直和水平梯形失真，其梯形校正许可范围就会有所变小。这时，如果其调整超出许可范围，就无法改变设置。
- 根据梯形校正的程度，画面的宽高比将会受到一定的影响。

## OSD显示位置

按◀或▶键移动屏幕显示位置。

## 显示比率

(仅适用于S视频/视频/480i, 576i, 480p和576p YPBPR信号)



### AUTO (自动)

(仅适用于S视频)

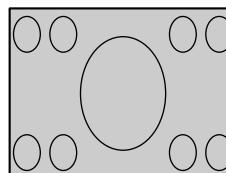
当S视频接口输入S1信号时, 投影图像的显示比率将自动转换为16:9。

### 4:3

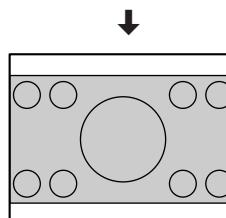
按所输入的信号投影。

### 16:9

图像被压缩到16:9的比率进行投影。

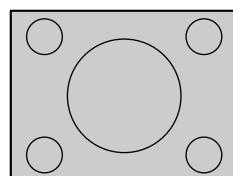


当输入挤压信号时  
(投影图像将被垂直  
压缩)

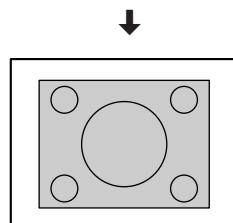


## S4:3

输入信号的尺寸被压缩到75%进行投影。(此项特别针对将显示比率为4:3的图像投影到16:9屏幕上的情况。)



当输入4:3信号时



使用16:9屏幕时

## S1视频信号

- S1视频信号是一种显示比率为16:9, 并包含一个检波器信号的视频信号。这个检波器信号由某些信号源(比如宽屏视频设备)输出。
- 将“显示比率”设置为“AUTO”(自动)时, 投影机可以识别检波器信号并自动将宽高比切换到16:9。

## 提示:

- 该投影机具有显示比率选择功能。然而, 选定的制式与输入信号的显示比率不匹配, 就可能影响原始图像的效果。因此选择显示比率时要注意这一点。
- 如果在诸如咖啡店或饭店等场所使用投影机进行商业目的的播放或公开演示时使用16:9显示比率选择功能转换屏幕图像的显示比率, 根据版权保护法条例, 您可能正侵犯该节目原版权所有者的权利。
- 如果将一个原本不打算用于宽屏幕的普通(4:3)图像投影到宽屏幕上, 图像周边可能会出现变形, 导致图像的某些部分模糊。这时应在4:3模式下投影, 以便于正确理解节目原创者的目的和意图。

## 解像度自动调整

此功能一般应设置为“开”。

(这种设置仅用于比液晶板分辨率更低的信号。详见第70页。)

### 开

投影前, 输入信号的像素分辨率将被转换到和液晶板相同的分辨率。低分辨率信号在图像投影前, 像素差会自动得到补偿。但有时候会影响画质。

### 关

图像信号以其原有的分辨率投影, 无像素转换。投影图像将小于正常图像, 有必要时, 通过调节变焦设置或移动投影机位置来调节图像尺寸。假如设置为“关”, 有些功能如“D.ZOOM”(数码变焦)或“梯形校正”将不能工作。

## 自动设置

该选项与遥控器和投影机控制面板上的AUTO SETUP(自动设置)键的功能相同。(第28页)

## 帧锁定

如果投影RGB动画信号时画面效果很差, 可将“帧锁定”设置为“开”。可兼容的RGB信号请参照第70页的明细表。

# 音频调整

按遥控器或投影机上的▲或▼键选择项目。



## 音量

按◀或▶键调整声音输出的音量。

## 关闭声音

按◀或▶键将“关闭声音”设置为“开”，关闭输出音量。如要解除“关闭声音”，按◀或▶键将其设置为“关”。

# 选项设置

按投影机或遥控器上的▲和▼键进行选项，然后按◀或▶键改变设置。



## 输入搜索

### 开

按住输入选择(RGB, VIDEO)键数秒，即可自动检测和选择输入信号。(详见第14页)

### 关

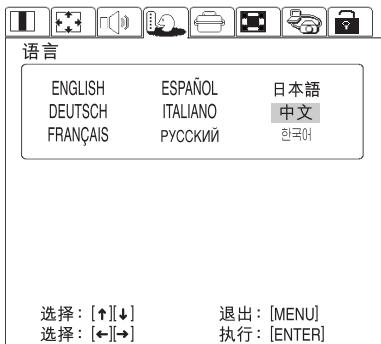
关闭“输入搜索”。

#### 提示:

- 当输入信号已被投出时，“输入搜索”功能将会失效。

# 改变显示语言

按投影机或遥控器上的▲, ▼, ◀和▶键，选择某种语言，然后按下ENTER (执行)键认可设置的语言。



## OSD 显示

### 开

当输入信号改变时，屏幕右上角会显示信号名称。

### 关

如果您不需要显示信号名称，可使用此设置。

#### 提示:

- 输入S视频 / 视频信号时，屏幕上也将显示“电视制式”的设置。

## 输入自动设定

此功能一般应设置为“开”。

### 开

当输入信号改变时，投影机会自动进行“AUTO SETUP”(自动设置)。

### 关

当输入信号改变时，投影机不会进行“AUTO SETUP”(自动设置)。

## RGB2输入 / 输出选择

此设置是用来选择RGB2 IN/RGB OUT(RGB2输入 / RGB输出)接口的功能。设置为“输出”时，投影机将输出您所选定的输入信号 (RGB1或RGB3)。

## RGB/YPbPr

当输入信号为480i, 576i, 480p, 576p, 1 080/60i, 1 080/50i和720/60p时，本设置有效。请根据输入信号选择相应的设置。

当RGB1 IN (输入), RGB2 IN (输入)或RGB3 IN (输入)接口有信号输入时，屏幕会显示“RGB/YPbPr”一栏。

## VGA60/480p

输入59.9Hz VGA480信号时，设置为“VGA60”（详见第70页）。

输入480p RGB信号时，设置为“480p”。

## 背景彩色

在没有信号输入到投影机时，用来设置投影到屏幕上的彩色。

## CINEMA REALITY (影院逼真效果)

(仅适用于S视频/视频/480i和576i YPBPR信号)

### 开

如果您想以24帧每秒的画面效果（就像电影一样）真实地还原原始画面，可将此功能设置为“开”。

### 关

如果将此功能设置为“开”时，投影画面的标题或字幕出现问题，可将其设置为“关”。

## 正投 / 背投

此项设置应根据投影机的安装方式进行调整（参照第18页）。

### 正投

投影机置于屏幕前方时。

### 背投

使用半透明屏幕时。

## 地装 / 吊装

此项设置应根据投影机的安装方式进行调整（参照第18页）。

### 地装

投影机放在桌子或类似物体上。

### 吊装

采用吊装支架（选购件）将投影机吊装在天花板上。

## FAN控制

只有在高海拔地区（1400米以上）使用本机时，可将“FAN控制”设置为“高”。

## 灯泡功率

该设置用于改变灯泡亮度。当设置为“低”时，灯泡亮度减弱，投影机耗电量少，并且也会降低工作噪音。这有助于延长灯泡的使用寿命。在不需要高亮度的小房间里使用投影机时，建议你把“灯泡功率”设置到“低”状态。

## 灯泡时间

此项设置显示当前使用的灯泡组件的使用时间。更换灯泡组件时，请遵照第58页上的说明并将“灯泡时间”复位为“0”。

### 提示：

- 灯泡的使用寿命随使用条件而变化（例如：“灯泡功率”设置以及电源的开、关次数）。

## FUNC 1设定

用于向遥控器的FUNC1（功能1）键分配功能。

### 关闭声音

与“关闭声音”功能相同。（详见第46页）

### 梯形校正

与“位置”菜单中的“梯形校正”功能相同。（详见第43页）

## 操作键

如要关闭投影机键的操作功能，请将“操作键”设置为“关”。屏幕上会显示确认画面。用◀和▶键选择“执行”。如要使用投影机键进行操作，可用遥控器将此功能设置为“开”。

## 自动关闭电源

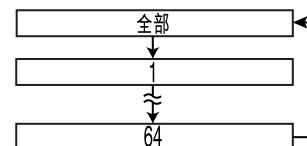
如果在您设置的时间内没有信号输入，投影机将返回待机模式。自动关闭电源的时间可设置为15至60分钟，间隔为5分钟。如果您不需要使用此功能，可将其设置为“无效”。使用“FREEZE”（静像）功能时，此功能无效。

### 提示：

- 通过有线局域网与个人电脑连接时，投影机将进入“WEB电源（网络电源）”模式。（第50页）

## 号码设定

该选项用于设置投影机号码以便同时或分别控制两台或多台投影机。



### 全部

无需通过号码，任何遥控器都可以对投影机进行控制。

### 1-64

具有相同号码的遥控器可以对投影机进行控制。

### 提示：

- “号码设定”出厂设置为“全部”。因此，当您只使用一台投影机时，无需设置号码。
- 如果已给投影机指定了号码，则必须给遥控器指定相同的号码。
- 如果将数台投影机一同设置并将“号码设定”设置为“全部”，即使给每台投影机设置了不同的号码，也无法对任何一台投影机进行单独操作。
- 如果遥控器号码与投影机号码不符，则无法通过遥控器开启和关闭投影机。有关在遥控器上设置投影机号码的详细内容，请参照第23页。

# 镜头调整

按投影机或遥控器上的▲或▼键选择项目。如需调整“变焦/聚焦”，可以按ENTER（执行）键显示调整画面。



# 网络设置

如果您想通过有线局域网用个人电脑对投影机进行控制，需要对某些选项进行调整。详细内容请参照“网络功能版”操作说明。



## 网络

您可以选择网络设置，然后进行进一步的设置。

## 主机名

可以设置该投影机的主机名。

## WEB控制（网络控制）

如需通过有线局域网用个人电脑对投

## 变焦/聚焦

详细内容参见第31页

## 镜头选择

按◀或▶键根据投影镜头（另外购买）的类型更改设置。

### 标准

适用于标准距离投影。

### 短焦点

适用于近距离投影。(ET-LE10)

### 中焦点

适用于中距离投影。(ET-LE20)

### 长焦点

适用于远距离投影。(ET-LE30)

# 设置安全功能

本机具有安全功能。投影机可显示密码设置画面，或者设置公司的URL并显示在投影图像的下面。还能在投影之前显示标识语。

使用投影机或遥控器上的▲和▼键选择“安全”，然后按▼键。



(当您第一次使用“安全”功能时)  
请依次按▲, ▶, ▼, ◀, ▲, ▶, ▼和  
◀键，然后按ENTER（执行）键。  
(如果已经更改了密码)  
请键入更改后的密码，然后按ENTER  
(执行)键。



## 密码设置

电源开启后屏幕上会显示密码设置画面。除POWER（电源）键以外，其他所有键均需在输入正确密码后才能使用。

### 有效

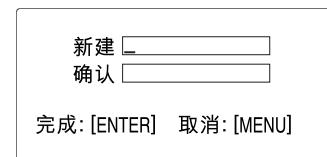
启动“密码设置”功能。

### 无效

关闭“密码设置”功能。电源开启后不显示密码设置画面。

## 密码修改

密码可以修改。按ENTER（执行）键显示“密码修改”画面。



- ① 用▲, ▼, ◀和▶键设置密码。（最多可设定8个键）
- ② 按ENTER（执行）键。
- ③ 再次输入密码进行确认。
- ④ 按ENTER（执行）键。  
密码更改完毕。

**提示:**

- 所输入的密码以 \* 显示，不会直接显示在屏幕上。
- 如果输入的密码错误，“密码”和“新建”会变为红色。可重新输入正确密码。

**文本设置**

设置字符可以显示在投影图像的下面。

**开**

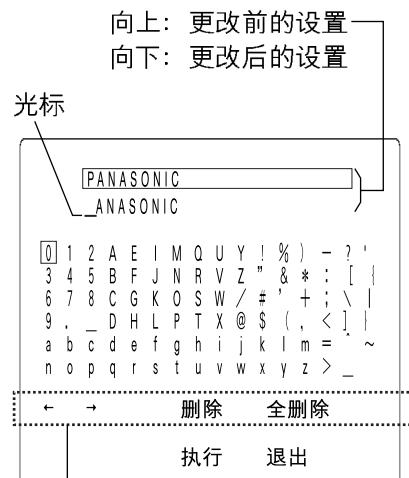
开启“文本设置”功能。

**关**

关闭“文本设置”功能。

**文本修改**

将“文本设置”设置为“开”时，屏幕上所显示的设置字符可以修改。  
按ENTER(执行)键显示“文本修改”画面。

**编辑项目**

- ① 用▲, ▼, ◀和▶键选择字符，然后按ENTER(执行)键。(您可以连续输入20个字符)

**〈编辑项目〉**

将光标向左移。



将光标向右移。

**删除**

删除光标上的字符。

**全删除**

删除所有字符。

- ② 用▲, ▼, ◀和▶键选择“执行”，然后按ENTER(执行)键。

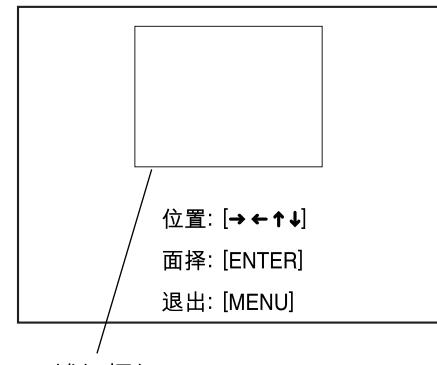
● 选择“退出”可取消修改。

**提示:**

- 无法输入的字符将以灰色显示，而且无法在“文本修改”中选择。

**标识语记录**

可以将投影画面上的标识语记录下来。按ENTER(执行)键，屏幕显示记录调整画面。

**捕捉框架**

- ① 用▲, ▼, ◀和▶键将捕捉框架移至您想要捕捉的区域。
- ② 按ENTER(执行)键。
  - 在捕捉标识语的过程中，屏幕上将显示“面择...”和进展状态。

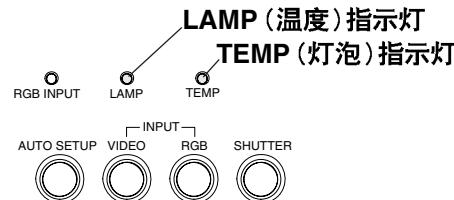
**提示:**

- 捕捉框架的大小将根据输入信号而定。
- 精细的图像如风景等可能无法捕捉。
- 只能接收RGB信号。(480i, 576i, 480p, 576p, 1 080/60i, 1 080/50i和720/60p除外。详见第70页)
- 能够接收512×384像素的图像。
- 当使用“标识语记录”功能时，建议您输入XGA信号并将“梯形校正”设为“0”。

# TEMP (温度) 指示灯和LAMP (灯泡)

## 指示灯亮起时

在投影机的控制面板上有2个指示灯，显示投影机的工作状态。这两个指示灯通过点亮或闪烁的方式警告投影机内部出现故障。因此，如果某一个指示灯点亮，就要关掉电源并按下表查找故障原因。



TEMP (温度) 指示灯		
指示灯显示	点亮(红灯) (灯泡组件打开)	闪烁(红灯) (灯泡组件关闭)
故障	投影机内部或周围温度异常高。	投影机内部或周围温度上升到危险高度，可造成灯泡组件自动关闭。
原因	<ul style="list-style-type: none"><li>排气口可能被遮挡。</li><li>可能由于使用场所的周围环境温度过高。</li><li>空气过滤器有可能被堵塞。</li></ul>	
排除方法	<ul style="list-style-type: none"><li>使散热孔通畅。</li><li>将投影机安装在温度介于0°C (32°F) 和40°C (104°F) 之间以及湿度介于20% 和80% 之间(无结露)的地点。 [假如把“FAN控制”设置为“高”(详见第48页)，投影机应放在温度为0°C (32°F) 至35°C (95°F)，湿度在20% 至80% 之间的环境里(无结露)。]</li><li>按照第26页所述的步骤关闭MAIN POWER (主电源) 开关，然后清洁空气过滤器(详见第56页)。</li></ul>	

LAMP (灯泡) 指示灯			
指示灯显示	点亮(红灯)	闪烁(红灯)	
故障	表示应该更换灯泡组件了。	光源电路中检测出异常状况。	
原因	<ul style="list-style-type: none"><li>开启投影机后，是否在屏幕上出现了“灯泡更换”的提示？</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>电源关闭后又很快打开。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>在光源电路中可能有异常状况。</li></ul>
排除方法	<ul style="list-style-type: none"><li>灯泡组件工作时间接近1 350小时会出现这种情况。（“灯泡功率”设定为“高”时）。与经销商或指定的维修中心联系更换灯泡组件。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>必须等到灯泡组件冷却之后才能再次开启电源。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>按照第26页所述的步骤，关闭MAIN POWER (主电源) 开关，然后与指定的维修中心联系。</li></ul>

### 提示：

- 在进行排除方法栏中任何一步之前，请务必按照第26页“关闭电源”中所述的步骤，关闭MAIN POWER (主电源) 开关。
- 如果TEMP (温度) 指示灯亮灯后电源关闭，表示投影机出现异常情况。请与获得授权的维修中心联系，进行必要的维修。

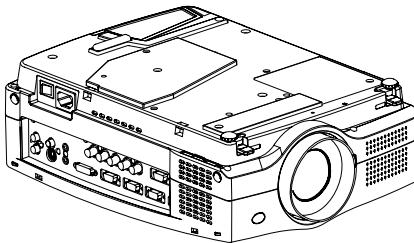
# 清洁及更换空气过滤器

如果空气过滤器粘满灰尘，会导致投影机内部温度升高。这时TEMP（温度）指示灯会亮灯，投影机电源将会关闭。[电源关闭后，TEMP（温度）指示灯将会闪烁。] 每使用100小时，就应该清洁空气过滤器。

- ① 关闭MAIN POWER(主电源)开关，并从墙上的电源插座中拔下电源插头。

从墙上的电源插座中拔掉插头之前，按照第26页“关闭电源”中所提示的步骤关闭MAIN POWER(主电源)开关。

- ② 将投影机缓慢倒置。

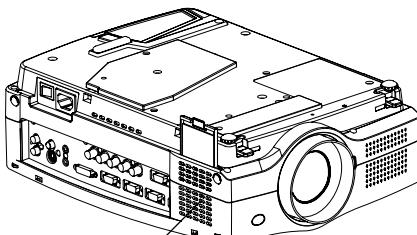


## 提示：

- 把投影机放在柔软的布面上以免划伤。

- ③ 拆下空气过滤器。

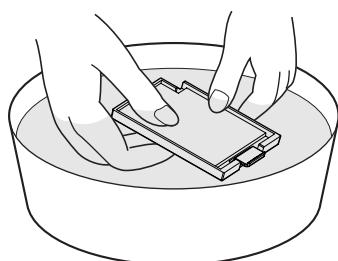
把手指尖伸到空气过滤器下方，将空气过滤器从投影机里拉出来。



空气过滤器

- ④ 清洁空气过滤器。

将空气过滤器浸入水中并用手洗净污垢。



## 提示：

- 不要使用洗涤剂。
- 清洗空气过滤器时，请注意不要将空气过滤器的外罩从框架上拆卸下来。

- ⑤ 将空气过滤网吹干，然后装入投影机。

## 提示：

- 使用投影机之前，务必装上空气过滤器。如果未经安装空气过滤器就使用投影机，投影机就会吸入灰尘和其它外部颗粒物，导致故障。
- 如果无法清除灰尘，就应更换空气过滤器。详情请咨询经销商。此外，在更换灯泡组件的同时应更换空气过滤器。

# 更换灯泡组件

## 警告

欲更换灯泡时，确保灯泡冷却时间至少在1小时以上，然后再将其更换。

- 触摸热光源罩会造成烫伤。

## 有关更换灯泡组件的注意事项

- 灯泡由玻璃制成，因此跌落或碰撞硬物会造成爆裂。请格外小心。
- 对更换的旧灯泡应像荧光灯泡一样小心处理。
- 拆卸灯泡组件时，需要使用十字头改锥。

## 提示：

- 投影机不包括备用灯泡组件。详情请与经销商联系，灯泡组件产品编号为：ET-LA785

## 忠告：

- 请勿使用与上述指定产品编号不符的灯泡组件。

## 灯泡更换周期

灯泡是消耗品。即使没有超出使用寿命，其亮度也会逐渐减弱。因此，有必要定期更换灯泡。更换灯泡的间隔预计为1 500小时，但是，根据灯泡的特点，使用和安装条件也有可能需要提前更换。鼓励提前为更换灯泡做好准备。如果使用时间接近1 500小时，灯泡会在大约10分钟后自动熄灭。如果使用时间超过此限度，灯泡发生爆炸的机率将会大大提高。

## 提示：

- 上面所述的使用时间适用于此类情况，即“选项”菜单中的“灯泡功率”设置为“高”。如果“灯泡功率”设置为“低”，灯泡亮度将会降低，而使用时间将会延长。
- 更换灯泡的间隔预计为1 500小时，这段时间不包括在保修期内。

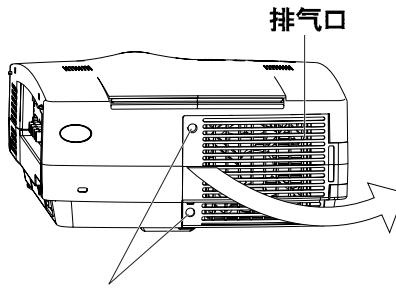
	屏幕显示 灯泡更换	LAMP(灯泡)指示灯 LAMP
超过1 350小时	显示30秒钟。按任意键清除显示。	投影机进行投影和处于待机模式时，指示灯呈红色。
超过1 500小时	按任意键显示剩余时间。	

## 更换灯泡组件的步骤

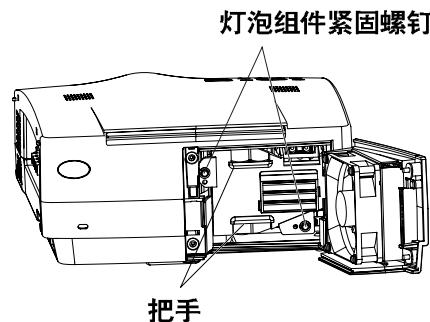
### 提示：

- 假如灯泡使用时间超过1 500小时，(当“灯泡功率”被设为“高”时)，投影机将在大约10分钟后转为待机状态。下一页，步骤⑦至⑪应该在10分钟内完成。

- 按照第26页“关闭电源”中提示的步骤，关闭MAIN POWER（主电源）开关，然后从墙上的电源插座中拔下电源插头，最后检查灯泡组件周围区域是否已经冷却。
- 用十字头改锥拧松投影机后部排气口的固定螺钉，然后打开排气口。



- 用十字头改锥拧松灯泡组件固定螺钉，然后握住灯泡组件的把手，缓慢地把它从投影机里取出。



- 插入新的灯泡组件，必须保证插入方向正确，然后再用十字头改锥拧紧灯泡组件的紧固螺钉。

- 合上排气口，然后用十字头改锥牢固地拧紧排气口固定螺钉。

### 提示：

- 务必牢固地安装灯泡组件及排气口。如果安装不牢固，保护电路就会开始工作，导致电源无法打开。

- 将电源插头插到墙上的插座内，然后按下MAIN POWER（主电源）开关。

### 提示：

- 如果开启MAIN POWER（主电源）开关后投影机上的电源指示灯不亮，应关闭MAIN POWER（主电源）开关并检查灯泡组件及排气口是否安装牢固。然后再开启MAIN POWER（主电源）开关。

- 按下POWER（电源）键就有图像投影到屏幕上。

- 按MENU（菜单）键显示菜单画面，按◀或▶键选择“选项”。



- 按ENTER（执行）键，并用▲或▼键选择“灯泡时间”。



- 连续按ENTER（执行）键大约3秒钟。



屏幕会显示“灯泡时间重设”。

- ◀或▶键选择“执行”并按ENTER（执行）键。

这将把灯泡累计使用时间重新设置为零。灯泡将自动熄灭，投影机将进入待机模式。

### 提示：

- 如果在第⑪步中选择“退出”，则灯泡时间重设的操作将被取消。

# 咨询维修中心之前

咨询维修中心之前，确认如下项目。

问题	可能的原因	页
电源打不开。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 投影机没有连接电源线。</li> <li>● MAIN POWER (主电源) 开关没有开。</li> <li>● 主电源没有插入电源插口。</li> <li>● TEMP (温度) 指示灯在亮灯或闪烁。</li> <li>● LAMP (灯泡) 指示灯在亮灯或闪烁。</li> <li>● 排气口没有安装牢固。</li> </ul>	<p>— — — 54 55 59</p>
不能显示图像。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 图像信号输入源没有完全地连接在投影机上。</li> <li>● 选择输入信号的操作不正确。</li> <li>● “亮度”设在最小的位置。</li> <li>● “SHUTTER”(关闭)功能正在使用。</li> </ul>	<p>— 25 40 29</p>
图像模糊。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 镜头上还盖着镜头护罩。</li> <li>● 没有正确地聚焦。</li> <li>● 投影机与屏幕的距离不当。</li> <li>● 镜头肮脏。</li> <li>● 投影机的斜度太大。</li> </ul>	<p>— 25, 31 19 — 19</p>
彩色太浅或色度不够。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● “彩色”或“色度”调整不当。</li> <li>● 与投影机连接的输入来源没有正确地调整。</li> </ul>	<p>40 —</p>
听不见声音。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 没有完全连接音频信号源。</li> <li>● 音量设在最小位置。</li> <li>● 电缆连接在AUDIO OUT (音频输出)接口。</li> <li>● 关闭声音功能被激活。</li> </ul>	<p>— 30, 46 20, 21 46</p>
遥控器失灵。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 电池有可能快没电了。</li> <li>● 有可能没有正确地插入电池。</li> <li>● 投影机信号接收器受到障碍。</li> <li>● 遥控器不在操作有效范围内。</li> </ul>	<p>— 22 22 22</p>
投影机的按键失效。	● “操作键”有可能被设置为“关”。在不使用遥控器的情况下，如果要将“操作键”设置为“开”，可按住投影机上的ENTER (执行)键，同时按下MENU (菜单)键2秒以上即可完成设置。	49

问题	可能的原因	页
图像显示不正确。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 信号格式 (“电视制式”) 调整不正确。</li> <li>● 录像带或其他信号来源有问题。</li> <li>● 投影机不兼容的信号输进投影机。</li> </ul>	<p>41 — 70</p>
不能显示来自电脑的图像。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 电缆太长。</li> <li>● 没有正确设定笔记本电脑的外部视频输出。 (同时按笔记本电脑的[Fn] + [F3]或[Fn] + [F10]键即可切换到外部视频输出设定。根据笔记本电脑机型的不同，解决方式也各有不同，有关细节，请参考笔记本电脑使用说明书。)</li> <li>● 如果RGB INPUT (RGB输入) 指示灯没有亮，表示电脑没有输出视频信号。</li> <li>● 当向RGB2 IN / RGB OUT(RGB2输入 / RGB输出)接口输入信号时，“RGB2输入/输出选择”被设为“输出”。</li> </ul>	<p>— — 14, 27 47</p>

## 清理与维护

在进行清扫或维护保养工作之前，首先确认一下是否已拔掉插在墙上电源插座上的电源插头。

### 用柔软的干布擦拭外壳。

如外壳特别肮脏时，可将布浸在含有一些中性洗涤剂的水中，然后将布彻底拧干再擦拭外壳。清洗后必须用干布擦拭外壳。当使用带有化学成分的布时，必须在使用之前看清附在布上的说明。

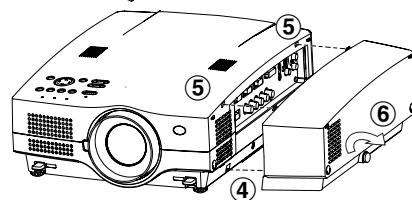
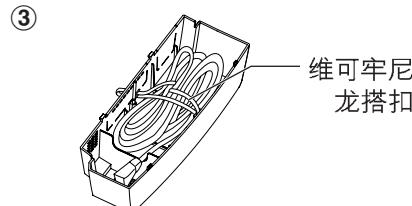
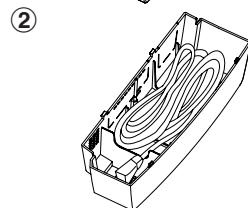
### 不要用粘有灰尘的布或绒布擦拭镜头。

如在镜头上粘有一点灰尘或绒毛，这些灰尘或绒毛都会被投影在屏幕上。所以，必须用吹风器吹去粘在镜头表面上的灰尘或绒毛，或用软布擦掉。

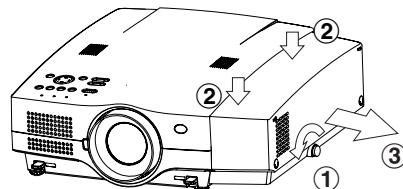
# 接线盖的使用

## 电源线和遥控器的存放

### 安装接线盖



### 取下接线盖



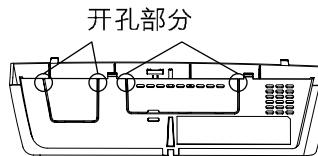
#### 提示:

不要通过抓住接线盖来搬动投影机，否则会使接线盖松脱。

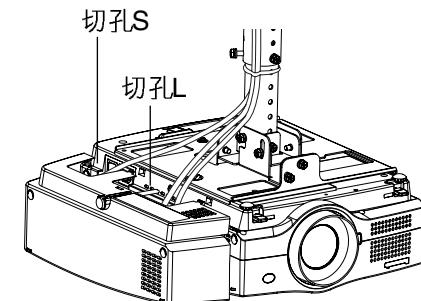
## 盖上接口板

在屋顶上吊装投影机时，将切孔部分去掉后，可用附带的接线盖将接口盖住。

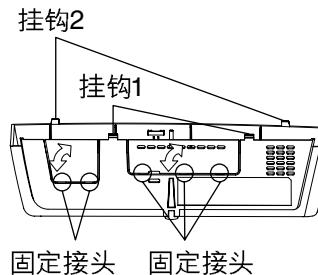
- ①用钳子或类似的工具将切孔部分的开孔破开。



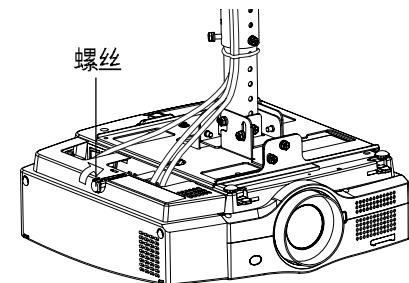
- ④按压挂钩2直至其锁定到位。



- ②来回反复搬动切孔挡板，使固定接头断开。如果需要，应将边缘的毛刺磨平。



- ⑤沿顺时针方向拧紧螺丝。



有关取下接线盖的详细内容，请详见第62页。

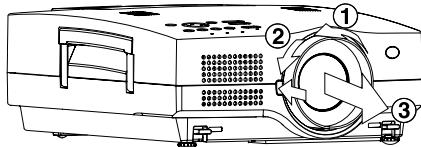
#### 提示:

- 按上述内容所示使用接线盖时，请不要将空气入口盖住。
- 请不要将重物放在接线盖上，以免其松脱。
- 请不要将接线过分弯曲，否则接线盖将不易盖上。
- 清洗或更换空气过滤器时，请取下接线盖。

# 投影镜头的更换

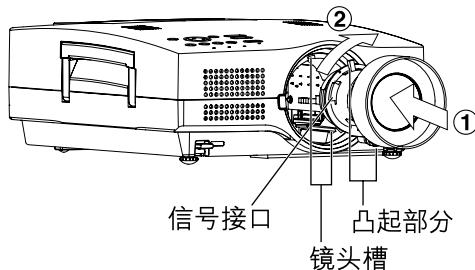
用另外购买的投影镜头替换原有的镜头，可改变投影距离。

## 取下镜头



- ①逆时针旋转镜头直至其到位。
- ②按下镜头松脱旋钮，再次逆时针旋转投影镜头。
- ③取下投影镜头。

## 安装镜头



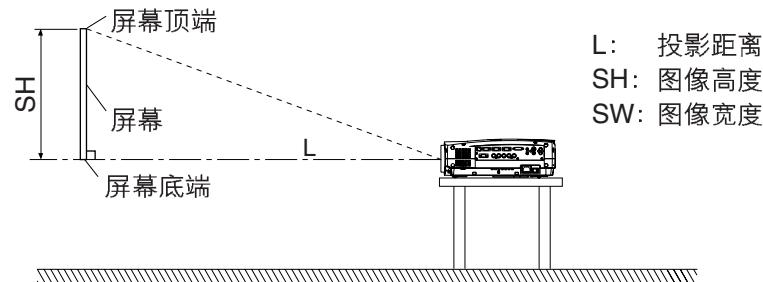
- ①将另外一个投影镜头（另外购买）插入至最里端，并使其凸起部分与镜头槽相吻合。
- ②顺时针旋转投影镜头直至听到咔嗒声。

### 提示：

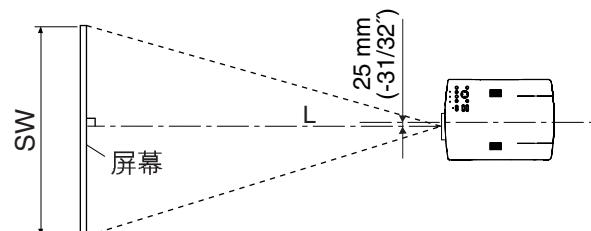
- 更换投影镜头时，请确保电源已关闭。
- 请不要触摸信号接口。如果信号接口上有灰尘或布丝，会使电接触变差。
- 请不要用手触摸镜头表面。
- 更换后的投影镜头应妥善存放，避免受到过大的振动和冲击。
- 更换投影镜头时请务必调整“镜头”菜单中的“镜头选择”选项。  
(详见第50页)

## 各种投影镜头（另外购买）的投影距离

### 投影机位置



L: 投影距离  
SH: 图像高度  
SW: 图像宽度



### ET-LE10 (适用于近距离投影)

屏幕尺寸(4:3)		投影距离(L)		
对角线长度	高度(SH)	宽度(SW)	广角(LW)	远摄(LT)
1.01 m(40")	0.61 m(2')	0.81 m(2'8")	1.1 m(3'7")	1.3 m(4'3")
1.27 m(50")	0.76 m(2'6")	1.02 m(3'4")	1.3 m(4'3")	1.7 m(5'6")
1.52 m(60")	0.91 m(3')	1.22 m(4')	1.6 m(5'2")	2.0 m(6'6")
1.77 m(70")	1.07 m(3'6")	1.42 m(4'8")	1.9 m(6'2")	2.4 m(7'10")
2.03 m(80")	1.22 m(4')	1.63 m(5'4")	2.2 m(7'2")	2.7 m(8'10")
2.28 m(90")	1.37 m(4'6")	1.83 m(6')	2.4 m(7'10")	3.1 m(10'2")
2.54 m(100")	1.52 m(5')	2.03 m(6'8")	2.7 m(8'10")	3.5 m(11'5")
3.81 m(150")	2.29 m(7'6")	3.05 m(10')	4.0 m(13'1")	5.3 m(17'4")
5.08 m(200")	3.05 m(10')	4.06 m(13'4")	5.4 m(17'8")	7.0 m(22'11")
6.35 m(250")	3.81 m(12'6")	5.08 m(16'8")	6.7 m(21'11")	8.8 m(28'10")
7.62 m(300")	4.57 m(15')	6.10 m(20')	8.1 m(26'6")	10.6 m(34'9")

## ET-LE20 (适用于中距离投影)

屏幕尺寸(4:3)			投影距离(L)	
对角线长度	高度(SH)	宽度(SW)	广角(LW)	远摄(LT)
1.01 m(40")	0.61 m(2')	0.81 m(2'8")	2.1 m(6'10")	3.3 m(10'9")
1.27 m(50")	0.76 m(2'6")	1.02 m(3'4")	2.7 m(8'10")	4.2 m(13'9")
1.52 m(60")	0.91 m(3')	1.22 m(4')	3.2 m(10'5")	5.0 m(16'4")
1.77 m(70")	1.07 m(3'6")	1.42 m(4'8")	3.8 m(12'5")	5.9 m(19'4")
2.03 m(80")	1.22 m(4')	1.63 m(5'4")	4.3 m(14'1")	6.8 m(22'3")
2.28 m(90")	1.37 m(4'6")	1.83 m(6')	4.9 m(16')	7.7 m(25'3")
2.54 m(100")	1.52 m(5')	2.03 m(6'8")	5.4 m(17'8")	8.5 m(27'10")
3.81 m(150")	2.29 m(7'6")	3.05 m(10')	8.2 m(26'10")	12.9 m(42'3")
5.08 m(200")	3.05 m(10')	4.06 m(13'4")	11.0 m(36'10")	17.2 m(56'5")
6.35 m(250")	3.81 m(12'6")	5.08 m(16'8")	13.8 m(45'3")	21.6 m(70'10")
7.62 m(300")	4.57 m(15')	6.10 m(20')	16.5 m(54'1")	26.0 m(85'3")

如果设置的尺寸没有在下表中给出，可用以下公式进行计算。

SD (m): 屏幕尺寸(对角线)

LW: 广角镜头的投影距离

LT: 远摄镜头的投影距离

投影镜头型号	高宽比	投影距离(L)的计算方法	单位: 毫米
变焦镜头	4:3	LW=0.027xSD/0.0254-0.0523	
		LT=0.0355xSD/0.0254-0.0509	
	16:9	LW=0.0294xSD/0.0254-0.0523	
		LT=0.0387xSD/0.0254-0.0509	
ET-LE20 (2.6-4.2:1)	4:3	LW=0.0554xSD/0.0254-0.134	
		LT=0.0871xSD/0.0254-0.136	
	16:9	LW=0.0604xSD/0.0254-0.134	
		LT=0.0949xSD/0.0254-0.136	
ET-LE30 (4.0-5.6:1)	4:3	LW=0.0809xSD/0.0254+0.104	
		LT=0.1147xSD/0.0254+0.096	
	16:9	LW=0.0881xSD/0.0254+0.104	
		LT=0.1250xSD/0.0254+0.096	

## ET-LE30 (适用于远距离投影)

屏幕尺寸(4:3)			投影距离(L)	
对角线长度	高度(SH)	宽度(SW)	广角(LW)	远摄(LT)
1.01 m(40")	0.61 m(2')	0.81 m(2'8")	3.4 m(11'1")	4.6 m(15'1")
1.27 m(50")	0.76 m(2'6")	1.02 m(3'4")	4.2 m(13'9")	5.8 m(19')
1.52 m(60")	0.91 m(3')	1.22 m(4')	5.0 m(16'4")	6.9 m(22'7")
1.77 m(70")	1.07 m(3'6")	1.42 m(4'8")	5.8 m(19')	8.1 m(26'6")
2.03 m(80")	1.22 m(4')	1.63 m(5'4")	6.6 m(21'7")	9.2 m(30'2")
2.28 m(90")	1.37 m(4'6")	1.83 m(6')	7.4 m(24'3")	10.4 m(34'1")
2.54 m(100")	1.52 m(5')	2.03 m(6'8")	8.2 m(26'10")	11.5 m(37'8")
3.81 m(150")	2.29 m(7'6")	3.05 m(10')	12.2 m(40')	17.3 m(56'9")
5.08 m(200")	3.05 m(10')	4.06 m(13'4")	16.3 m(53'5")	23.0 m(75'5")
6.35 m(250")	3.81 m(12'6")	5.08 m(16'8")	20.4 m(66'11")	28.7 m(94'1")
7.62 m(300")	4.57 m(15')	6.10 m(20')	24.4 m(80')	34.5 m(113'2")

# 规格

电源:	交流100伏 - 240伏, 50 赫兹/60 赫兹
功耗:	380瓦[待机状态并且当风扇停止工作时: 大约11瓦, 处于“WEB电源(网络电源)”模式: 约40瓦]
电流:	4.5 安培 - 2.0 安培
液晶板:	
液晶板尺寸 (对角线):	1.0 英寸 (25.4 毫米)
屏幕宽高比率:	4 : 3
微型镜头排列:	是
显示模式:	3个信号转换液晶板 (RGB)
驱动方式:	有效矩阵
像素:	786 432 像素(1 024 x 768) x 3 板
镜头:	电动变焦 (1 - 1.2) / 电动聚焦 F 1.7 - 2.1 f 40.7 毫米 - 52.8 毫米
光源:	UHM灯泡 (270瓦)
亮度:	3 200 lm
扫描频率 (RGB信号):	
水平扫描频率:	15 - 91千赫
垂直扫描频率:	50 - 87赫
点时钟频率:	未满108 兆赫
YPbPr 信号:	480i, 576i, 480p, 576p, 1 080/60i, 1 080/50i, 720/60p
彩色系统:	7种(NTSC/NTSC 4.43/PAL/PAL-M/PAL-N/ PAL60/SECAM)
投影尺寸:	1 016 毫米 - 7 620 毫米 (40" - 300")
投影距离:	1.6 米 - 16.0 米 (5'2" - 52'5")
镜头偏转:	10 : 1 (固定)
屏幕宽高比率:	4 : 3
安装方式:	正投 / 背投 / 吊装 / 地装 (菜单选择)
内置扬声器:	4 厘米 x 3 厘米 椭圆形x2
最大声音输出:	2 瓦 (立体声)
输入/输出接口	
DVI-D 输入:	单线, DVI-D 24针
RGB 输入 / 输出:	双线, D-Sub HD 15针 (插口) (一路用于输入, 一路用于输出, 可通过屏幕菜单进行选择。) 单线, BNCx5
YPbPr输入/输出时:	
Y:	1.0 伏 [p-p] (包括同步信号), 75 欧母
Pb, Pr:	0.7 伏 [p-p], 75 欧母

RGB 输入/输出时:	
R.G.B.:	0.7 伏 [p-p], 75 欧母
G.SYNC:	1.0 伏 [p-p], 75 欧母
HD/SYNC:	TTL, 兼容自动正负极
VD:	TTL, 兼容自动正负极
音频输入 (用于RGB):	单线, 0.5 V [rms] M3 插孔 (立体声小型插口)
视频输入:	单线, RCA针插口 1.0伏 [p-p], 75欧姆
S视频输入:	单线, Mini DIN 4针
音频输入 (用于S视频 / 视频):	Y 1.0 伏 [p-p], C 0.286 伏 [p-p], 75 欧姆
音频输出:	单线, RCA针插口 x2 (L-R)
串联:	0.5 伏 [rms]
远程:	单线, 0.5 伏 [rms] M3端 (立体声小型插口)
有线局域网:	(兼容显示器输出以及立体声) 0伏 [rms] - 1.0 伏 [rms] (可变)
外观:	D-sub9针, 适用于外部控制(RS-232C)
尺寸:	D-sub9针, 适用于外部控制
宽度:	RJ-45 x 1, 10Base-T/100Base-TX,
高度:	适用于网络连接
长度:	铸造塑料 (PC/ABS)
重量:	290 毫米 (11-13/32 英寸)
工作环境:	137 毫米 (5-3/8 英寸)
温度:	406 毫米 (15-31/32 英寸) (不带镜头护罩)
湿度:	5.8 公斤 (12.8 lbs.)
温度:	0°C - 40°C (32°F - 104°F)
湿度:	[当把“FAN控制”设置为“高”时, (详见第48页), 0°C - 35°C (32°F - 95°F)]
20% - 80% (无结露)	
〈遥控器〉	
电源:	3伏DC (AAA电池x2)
遥控有效距离:	大约7米 (直接在信号接收器的前面进行遥控时)
重量:	95克 (3.4 ozs.) (包括电池)
尺寸:	45 毫米 (1-3/4 英寸)
宽度:	145 毫米 (5-11/16 英寸)
高度:	23 毫米 (-7/8 英寸)
〈选购件〉	
吊装支架	ET-PK780
吊装支架 (适用于低屋顶)	ET-PK780S
无线遥控器	ET-RMRC2
投影镜头	ET-LE10(短焦镜头) ET-LE20(中焦镜头) ET-LE30(长焦镜头)

1. 本产品符合企业标准Q/ZHM · J · 02-2002。
2. 说明书中所列规格为标准内的标称值。

# 附表

## 兼容信号一览表

制式	显示的分辨率(像素) <sup>*1</sup>	扫描频率		点时钟频率(MHz)	画质 <sup>*2</sup>	解像度自动调整 <sup>*3</sup>	格式
		H(kHz)	V(Hz)				
NTSC/NTSC4.43/ PAL-M/PAL60	720 x 480i	15.7	59.9		A	可以	Video/S-Video
PAL/PAL-N/SECAM	720 x 576i	15.6	50.0		A	可以	Video/S-Video
480i	720 x 480i	15.7	59.9	13.5	A	可以	YPbPr/RGB
576i	720 x 576i	15.6	50.0	13.5	A	可以	YPbPr/RGB
480p	720 x 483	31.5	59.9	27.0	A	可以	YPbPr/RGB
576p	720 x 576	31.3	50.0	27.0	A	可以	YPbPr/RGB
1 080/60i	1 920 x 1 080i	33.8	60.0	74.3	A	可以	YPbPr/RGB
1 080/50i	1 920 x 1 080i	28.1	50.0	74.3	A	可以	YPbPr/RGB
720/60p	1 280 x 720	45.0	60.0	74.3	A	可以	YPbPr/RGB
VGA400	640 x 400	31.5	70.1	25.2	A	可以	RGB
	640 x 400	37.9	85.1	31.5	A	可以	RGB
VGA480 <sup>*4</sup>	640 x 480	31.5	59.9	25.2	A	可以	RGB/DVI
	640 x 480	35.0	66.7	30.2	A	可以	RGB
	640 x 480	37.9	72.8	31.5	A	可以	RGB
	640 x 480	37.5	75.0	31.5	A	可以	RGB
	640 x 480	43.3	85.0	36.0	A	可以	RGB
SVGA <sup>*4</sup>	800 x 600	35.2	56.3	36.0	A	可以	RGB
	800 x 600	37.9	60.3	40.0	A	可以	RGB/DVI
	800 x 600	48.1	72.2	50.0	A	可以	RGB
	800 x 600	46.9	75.0	49.5	A	可以	RGB
	800 x 600	53.7	85.1	56.3	A	可以	RGB
MAC16	832 x 624	49.7	74.6	57.3	A	可以	RGB
XGA <sup>*4</sup>	1 024 x 768	48.4	60.0	65.0	AA		RGB/DVI
	1 024 x 768	56.5	70.1	75.0	AA		RGB
	1 024 x 768	60.0	75.0	78.8	AA		RGB
	1 024 x 768	68.7	85.0	94.5	AA		RGB
	1 024 x 768i	35.5	87.0	44.9	AA		RGB
MXGA	1 152 x 864	64.0	71.2	94.2	A		RGB
	1 152 x 864	67.5	74.9	108.0	A		RGB
	1 152 x 864	76.7	85.0	121.5	B		RGB
MAC21	1 152 x 870	68.7	75.1	100.0	A		RGB
SXGA <sup>*4</sup>	1 280 x 960	60.0	60.0	108.0	A		RGB/DVI
	1 280 x 1 024	64.0	60.0	108.0	A		RGB/DVI
	1 280 x 1 024	80.0	75.0	135.0	B		RGB
*4	1 280 x 1 024	91.1	85.0	157.5	B		RGB
	1 400 x 1 050	64.0	60.0	108.0	A		RGB
UXGA <sup>*4</sup>	1 600 x 1 200	75.0	60.0	162.0	B		RGB

\*1 分辨率之后的“i”表示隔行信号。

\*2 下列符号用于表示图像的质量。

AA 能够获得的最佳的图像质量。

A 投影图像之前，通过图像处理电路来转换信号。

B 在投影时会造成一定数据的衰减。

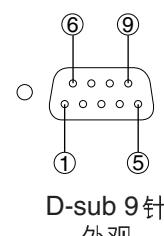
\*3 在解像度栏目中标有“可以”符号的信号能够在“位置”菜单中设置“解像度自动调整”指令。(详见第45页)

\*4 兼容“帧锁定”功能的信号。(详见第45页)

## 使用REMOTE(远程)接口

在无法接收红外线遥控信号的场所，可以通过投影机接口板上的REMOTE(远程)接口，使用远程控制面板从外部地点对投影机进行操作。

### 插针布局及接口信号名称



插针编号	信号名称	内容
①	GND	接地
②	POWER	开启电源
③	INPUT SEL3	输入信号选择3
④		不连接
⑤	INPUT SEL1	输入信号选择1
⑥	INPUT SEL2	输入信号选择2
⑦		不连接
⑧		不连接
⑨	ENABLE	启动遥控接口控制

进行控制时，请将①号针与⑨号针短接

### 电源开启/关闭

插针编号	设置	
② - ①	短接	断开
灯泡	开启	关闭(待机)

### 切换输入模式

插针编号	设置					
③ - ①	断开	断开	短接	短接	短接	断开
⑤ - ①	断开	短接	断开	断开	短接	断开
⑥ - ①	断开	断开	短接	断开	断开	短接
输入信号	RGB1	RGB2	RGB3	视频	S视频	DVI

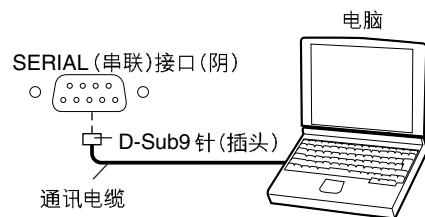
### 提示:

- ①号针与⑨号针短接时，遥控器和投影机上的POWER(电源)、RGB和VIDEO(视频)键将不能操作。RS-232C指令也将被忽略。
- ⑨号针断开时，请不要将①、②、③、⑤或⑥号针短接。否则，投影机将忽略来自遥控器的信号。

## 使用SERIAL(串联)接口

位于投影机侧接口板的串联接口和RS-232C接口规格相符，因此投影机能被与该接口相连的电脑控制。

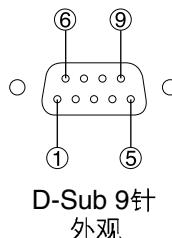
### 连接



#### 提示：

- 使用与电脑相匹配的连接串联接口与电脑的通讯电缆。

### 插针布局及串联接口信号名称



插针编号	信号名称	内容
①	NC	
②	TXD	传输数据
③	RXD	接收数据
④	NC	
⑤	GND	接地
⑥	DSR	内部连接
⑦	CTS	
⑧	RTS	
⑨	NC	

### 通讯设置

信号等级	RS-232C
同步方式	异步
波特率	9 600 bps
奇偶校验	无
字符长度	8 比特
停止位	1 比特
X参数	无
S参数	无

### 基本格式

从电脑发送到投影机的数据按下列格式传输。



#### 提示：

- 在打开灯泡组件10秒钟内，投影机不能接收任何指令。等待10秒钟后再发指令。
- 如果发送多个指令，在发送下一个指令前，检查是否已接收到从投影机反馈了前一个信号的信息。
- 当发送一个不需要参数的指令，无需冒号(：)标记。
- 当电脑发送了一个错误指令，那么将从投影机反馈“ER401”指令到电脑上。

### 控制指令

下表列出了电脑能控制投影机的指令。

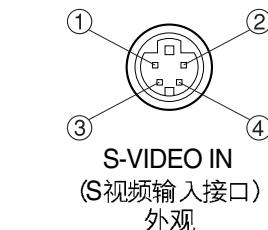
指令	控制内容	提示
PON	开启电源	在待机状态下，除PON外，其余指令均无效。 ● 在灯泡打开控制期间，PON指令无效。
POF	关闭电源	● 在灯泡关闭后，冷却风扇工作时，如果收到PON指令，灯泡不会立刻回复到打开状态，这是为了保护灯泡。
AVL	音量	参数000 - 063 (调整值0 - 63)
IIS	选择输入信号	参数 VID=VIDEO (视频) SVD=S-VIDEO (S视频) RG1=RGB1 RG2=RGB2 RG3=RGB3 DVI=DVI
Q\$S	灯泡打开状态查询	回叫信号 0 = 待机 1 = 灯泡打开控制生效 2 = 灯泡打开 3 = 灯泡关闭控制有效
OSH	快门功能	发送了“ON (开)”和“OFF (关)”的时间指令，就能进行切换。不要仅在“ON (开)”和“OFF (关)”的时间周期过短的情况下进行切换。

### 接线规格

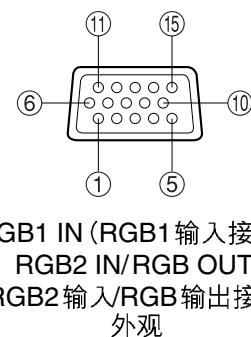
(当连接到电脑时)



## 插针布局

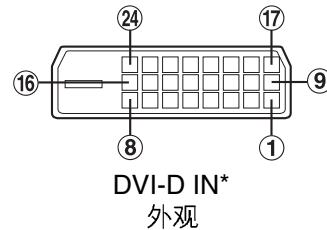


插针编号	信号名称
①	接地 (亮度信号)
②	接地 (色彩信号)
③	亮度信号
④	色彩信号



插针编号	信号名称
①	R/PR
②	G/G·SYNC/Y
③	B/PB
⑫	SDA
⑬	HD/SYNC
⑭	VD
⑮	SCL

插针⑨为备用。插针④-⑧, ⑩以及⑪用于地线。  
插针⑫及⑮功能只能在电脑支持的情况下才起作用。

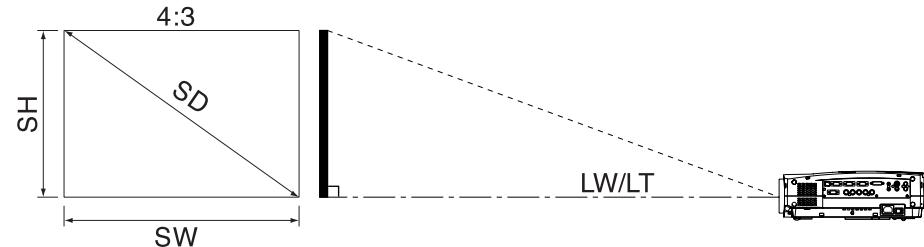


\*个人电脑上具有TMDS端子的接口

针号	信号	针号	信号
①	T.M.D.S 数据2 -	⑬	T.M.D.S 数据3 +
②	T.M.D.S 数据2 +	⑭	+5伏
③	T.M.D.S 数据2/4屏蔽	⑮	接地
④	T.M.D.S 数据4 -	⑯	带电插拔感应
⑤	T.M.D.S 数据4 +	⑰	T.M.D.S 数据0 -
⑥	DDC 时钟脉冲屏蔽	⑱	T.M.D.S 数据0 +
⑦	DDC 数据	⑲	T.M.D.S 数据0/5 屏蔽
⑧	-	⑳	T.M.D.S 数据5 -
⑨	T.M.D.S 数据1 -	㉑	T.M.D.S 数据5 +
⑩	T.M.D.S 数据1 +	㉒	T.M.D.S 时钟脉冲屏蔽
⑪	T.M.D.S 数据1/3屏蔽	㉓	T.M.D.S 时钟脉冲 +
⑫	T.M.D.S 数据3 -	㉔	T.M.D.S 时钟脉冲 -

## 投影尺寸计算方法

假如屏幕尺寸(对角线)为SD(米), 采用以下公式即可计算用广角镜头时的投影距离(LW)和用远投镜头时的投影距离(LT)。



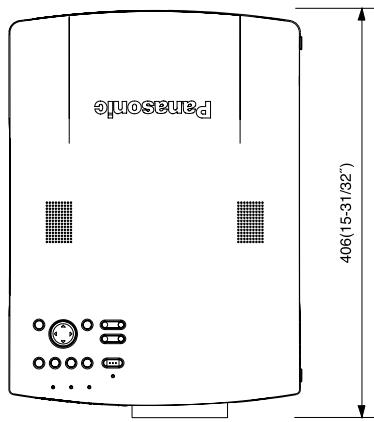
最小投影距离	$LW=0.0407 \times SD / 0.0254 - 0.080$
最大投影距离	$LT=0.0538 \times SD / 0.0254 - 0.0774$

当宽高比为16:9的时, 可用以下公式来计算投影距离。

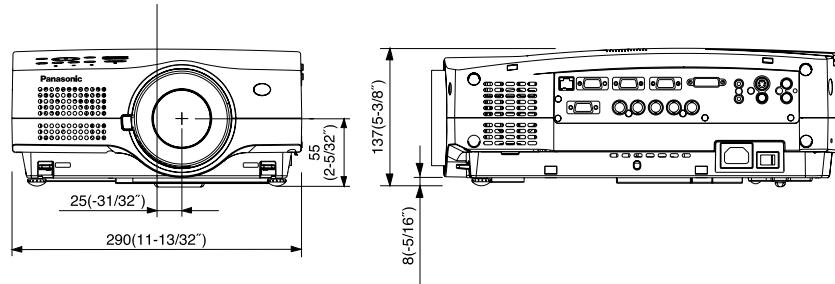
最小投影距离	$LW=0.0443 \times SD / 0.0254 - 0.080$
最大投影距离	$LT=0.0586 \times SD / 0.0254 - 0.0774$

\*上述公式所得出的计算结果均为近似值。

# 外观尺寸



〈单位：毫米(英寸)〉



## 注册商标的认可

- VGA和XGA是IBM公司的商标。
- Macintosh是苹果电脑公司的注册商标。
- S-VGA是视频电子标准协会的注册商标。

其它商标属于各自所属公司。

本手册利用再生纸印刷

---

**中国华录·松下电子信息有限公司**

中国·大连市高新技术园区七贤岭华路1号

邮编: 116023

日本印刷  
S0604-0A