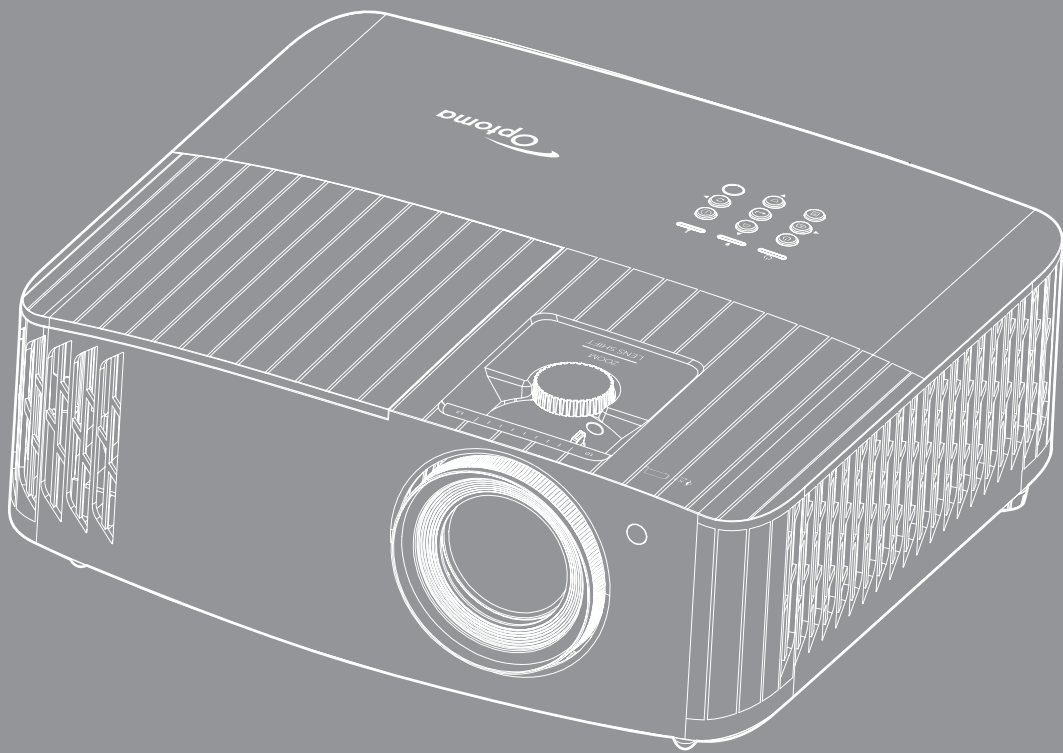


# DLP®投影机





# 目录

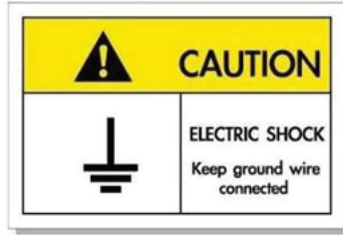
<b>安全</b>	<b>4</b>
重要安全事项	4
清洁镜头	5
3D安全信息	6
版权	6
免责声明	6
商标	6
FCC	7
针对欧盟国家的符合性声明	8
WEEE	8
<b>简介</b>	<b>9</b>
包装概览	9
标准附件	9
可选附件	9
产品概览	10
连接	11
键盘	12
遥控器	13
<b>放置和安装</b>	<b>14</b>
安装投影机	14
将输入源连接到投影机	15
调整投影图像	16
遥控器设置	17
<b>使用投影机</b>	<b>19</b>
打开/关闭投影机电源	19
选择输入源	21
菜单导航和功能	22
OSD菜单树	23
显示设定菜单	30
音频菜单	35
设置菜单	35
信息菜单	38
<b>维护</b>	<b>39</b>
更换灯泡（仅限维护人员操作）	39
安装和清洁防尘网	41

<b>附加信息 .....</b>	<b>42</b>
兼容分辨率.....	42
图像尺寸和投影距离 .....	46
投影机尺寸和吊顶安装.....	47
IR遥控代码.....	48
故障排除 .....	50
警告指示灯.....	52
规格 .....	54
Optoma全球办事机构 .....	55

# 安全

	等边三角形内带箭头的电闪符号旨在警示用户：产品内部有未绝缘的“危险电压”，存在人员触电危险。
	等边三角形内的惊叹号符号旨在警示用户：注意设备上标注的重要操作和维护（维修）文字说明。

请遵循本用户指南中的所有警告、预防措施以及所推荐的维护事项。



为避免触电，本机及其外设必须正确接地。

## 重要安全事项

- 为了延长灯泡的有效寿命，灯泡点亮后请务必保持点亮至少60秒，避免强制关机。



- 切勿直视光束，RG2。  
如同任何明亮光源一样，切勿直视光束 RG2 IEC 62471-5:2015。
- 不要阻塞任何通风口。为防止投影机过热以保证其可靠进行，建议将投影机安装在通风良好的位置。例如，不要将投影机放置在杂乱的咖啡桌、沙发、床等上面。不要将投影机放置在空气流通不畅的狭小空间内，如书柜或壁橱中。
- 为降低火灾和/或触电危险，切勿使本投影机遭受雨淋或受潮。不要安装在热源附近，如散热器、加热器、火炉或其它产生热量的设备（如放大器）。
- 不要让物品或液体进入投影机。否则，可能接触到危险电压点和短路部件，导致火灾或电击。
- 请勿在如下条件下使用：
  - 温度过高、过低或极潮湿的环境中。
    - (i) 确保室内环境温度在5°C ~ 40°C之间
    - (ii) 相对湿度为10% ~ 85%
  - 易受大量灰尘和泥土侵袭的区域。
  - 任何产生强磁场的设备附近。
  - 阳光直接照射。
- 请勿在可能存在易燃易爆气体的环境中使用投影机。投影机内的灯泡在运行过程中温度非常高，气体可能被点燃并导致起火。
- 如果本机已物理损坏或者使用不慎，请勿继续使用本机。物理损坏/使用不慎包括（但不限于）：
  - 本机掉落。
  - 电源线或插头损坏。
  - 液体溅落到投影机上。
  - 投影机遭受雨淋或受潮。
  - 异物掉入投影机内或者内部元件松动。

- 请勿将投影机放在不平稳的表面上。投影机可能坠落，并可能导致人员受伤或投影机损坏。
  - 请勿在运行期间遮挡投影机镜头发出的光束。光束会使物体变热并可能融化，进而可能造成灼伤或起火。
  - 请勿打开或者拆卸本投影机，以免发生触电。
  - 不要尝试自行维修本机。打开或卸下机壳时存在危险电压或其它危险。在送修本机前，请先与Optoma联系。
  - 留意投影机外壳上的安全标志。
  - 本机只应由相关服务人员进行修理。
  - 仅使用制造商指定的连接件/附件。
  - 请勿在运行期间直接注视投影机镜头。亮光可能会伤害您的眼睛。
  - 在更换灯泡前，请使本机完全冷却。按照第39-40页介绍的说明进行操作。
  - 本投影机将自行检测其灯泡使用寿命。投影机显示警告消息时一定要更换灯泡。
  - 更换灯泡模块后，请在屏幕显示“灯泡时数重置”菜单中重新设置“灯泡设定”功能。
  - 关闭投影机时，请确保先完成散热过程，然后再拔掉电源线。投影机需要90秒钟散热时间。
  - 当灯泡接近使用寿命时，屏幕上会显示“超出灯泡寿命。”信息。请与当地经销商或服务中心联系，尽快更换灯泡。
  - 在清洁产品前，关闭电源并从交流电源插座上拔掉电源线。
  - 使用蘸有中性洗涤剂的柔软干布擦拭主机外壳。请勿使用擦洗剂、石蜡或者溶剂擦拭设备。
  - 如果本产品长期不用，应从交流插座中拔下电源插头。
- 注意：** 当灯泡达到使用寿命时，必须更换灯泡模块，否则投影机无法开机。更换灯泡时，请按照第39-40页“更换灯泡”中列出的步骤进行操作。

- 请勿将投影机安放在容易震动或碰撞的地方。
- 请勿用手直接触摸镜头。
- 在存放之前，取出遥控器电池。如果电池长时间留在遥控器内，可能会漏液。
- 请勿在可能存在油烟或香烟烟雾的地方使用或存放投影机，否则可能会影响投影机的性能。
- 安装投影机时请采用正确的方式，非标准安装可能影响投影机的性能。
- 使用电源线或电涌保护器。断电和电压低会造成设备损坏。

## 清洁镜头

在清洁镜头之前，请务必关闭投影机并拔掉电源线，使其完全冷却。

使用压缩空气罐清除灰尘。

使用镜头专用清洁布轻轻擦拭镜头。请勿用手触摸镜头。

清洁镜头时，请勿使用碱性/酸性清洁剂或酒精等挥发性溶剂。如果镜头在清洁过程受损，将不在保修范围内。



警告：请勿使用含有易燃气体的喷雾来清除镜头上的灰尘。否则，可能会由于投影机内部过热而引起火灾。



警告：请勿在投影机预热时清洁镜头，否则可能会导致镜头表面贴膜剥落。



警告：请勿用硬物擦拭或敲击镜头。

## 3D安全信息

在您或您的孩子使用3D功能之前，请留意所有警告以及推荐的预防措施。

### 警告

儿童和青少年可能更易受到与观看 3D 相关的健康问题的影响，因此，在观看这些图像时，应严格监督。

## 光敏性癫痫警告与其它健康风险

- 有些观看者在观看某类投影机画面或视频游戏中包含的一些闪烁图像或光线时，可能会造成癫痫发作或突发。如果您有癫痫病或家族病史，请在使用 3D 功能之前，向医疗专家咨询。
- 即使那些没有癫痫病或家族病史的人，也有可能由于不明原因造成癫痫发作。
- 孕妇、老人、严重病人以及严重失眠或醉酒者应避免使用本设备的 3D 功能。
- 如果您出现以下任何症状，请立即停止观看 3D 画面并向医疗专家咨询：(1) 视力改变 (2) 轻度头痛 (3) 头晕 (4) 非随意运动，如眼或肌肉颤搐 (5) 神经错乱 (6) 恶心 (7) 意识丧失 (8) 痉挛 (9) 抽筋 (10) 方向知觉丧失。儿童和青少年可能比成年人更易出现这些症状。家长应监督孩子和询问他们是否出现这些症状。
- 观看 3D 投影也可能造成运动病、后知觉效应、眼睛疲劳和姿势稳定性下降。建议用户在观看期间经常休息一下，以降低这些情况出现的可能性。如果您的眼睛感觉疲劳或干涩，或您出现上述任何症状，请立即停止观看，在症状减轻后的至少 30 分钟内不要再继续观看。
- 长时间离屏幕太近观看 3D 投影会损害您的视力。理想的观看距离至少应是屏幕高度的三倍。建议观看者的眼睛与屏幕持平。
- 长时间戴 3D 眼镜观看 3D 投影会造成头疼或疲劳。如果您出现头疼、疲劳或头晕等情况，请停止观看 3D 投影，休息一下。
- 不要将 3D 眼镜用于观看 3D 投影之外的任何用途。
- 戴 3D 眼镜用于其它用途（一般观赏、太阳镜、护目镜等）会对您的身体造成损害或降低您的视力。
- 对于有些观看者，观看 3D 投影会造成方向知觉丧失。因此，不要将 3D 投影机放在开放的楼梯间、线缆或其它会翻倒、绊人、被碰倒、摔坏或跌落的其它物体的附近。

## 版权

本出版物（包括所有照片、插图和软件）受国际版权法律保护，保留所有权利。未经作者书面同意，不得复制本手册及其包含的任何材料。

版权所有© 2019

## 免责声明

本手册中的信息如有变更，恕不另行通知。制造商对本文的内容不提供任何陈述或担保，特别放弃对于适销性和针对特定目的的适用性的任何隐含担保。制造商保留修订本出版物以及不定期变更其内容、且无须向任何人通知此类修订或变更的权利。

## 商标

Kensington是ACCO Brand Corporation在美国注册的商标，并且在全球其他国家/地区已经注册或正在申请。

HDMI、HDMI标志和High-Definition Multimedia Interface是HDMI Licensing LLC在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。

DLP®、DLP Link和DLP标志是Texas Instruments的注册商标，BrilliantColor™是Texas Instruments的商标。

MHL、Mobile High-Definition Link 和 MHL 标志是 MHL Licensing, LLC 的商标或注册商标。

本手册中使用的所有其他产品名称是其各自所有者的资产，均已获得公认。获得公认。

## FCC

本设备经检测，符合FCC规则第15部分中关于B级数字设备的限制规定。这些限制旨在为居民区安装提供防止有害干扰的合理保护。本设备会产生、使用和辐射无线电频率能量，如果不遵照说明进行安装和使用，可能会对无线电通信产生有害干扰。

但是，不能保证在特定安装条件下不会出现干扰。如果本设备确实对无线电或电视接收造成了有害干扰（可通过关闭和打开设备电源来确定），建议用户采取以下一项或多项措施来消除干扰：

- 调节接收天线的方向或位置。
- 增大设备与接收器之间的距离。
- 将此设备和接收设备连接到不同电路的电源插座上。
- 向代理商或有经验的无线电/电视技术人员咨询以获得帮助。

## 注意事项：屏蔽线缆

连接其它计算设备时必须使用屏蔽线缆，以确保符合FCC管制要求。

### 小心

如果未经制造商明确许可进行任何变更或修改，会导致用户失去由联邦通信委员会授予的使用此设备的资格。

### 运行条件

本设备符合FCC规则第15部分的要求。本设备在运行时符合下面两个条件：

1. 本设备不会产生有害干扰，并且
2. 本设备必须能够承受受到的干扰，包括会造成操作异常的干扰。

### 注意事项：加拿大用户

此B级数字设备符合加拿大ICES-003的要求。

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## 针对欧盟国家的符合性声明

EMC 指令 2014/30/EC (包含修正内容)

低压指令2014/35/EC

RED 2014/53/EU (若产品具备RF功能)

## WEEE



### 废弃说明

废弃时不要将此电子设备作为普通垃圾处理。为减少污染和在最大程度上保护地球环境，请将其回收利用。



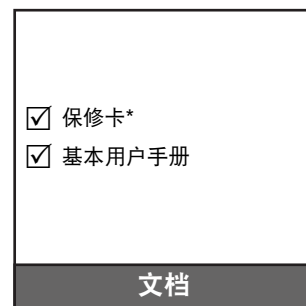
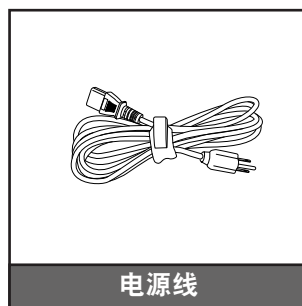
# 简介

## 包装概览

小心地打开包装，检查下面列出的标配附件是否齐全。由于型号、规格、以及购买地域的不同，有些选配附件可能不提供。请确认您的购买地点。有些附件可能因地域不同而异。

保修卡仅在部分特定地域提供。有关详情，请咨询您的经销商。

## 标准附件



### 注意：

- 根据地区实际的遥控器可能会不同。
- 遥控器在出厂时装有电池。
- \* 如需欧洲保修信息，请访问[www.optoma.com](http://www.optoma.com)。

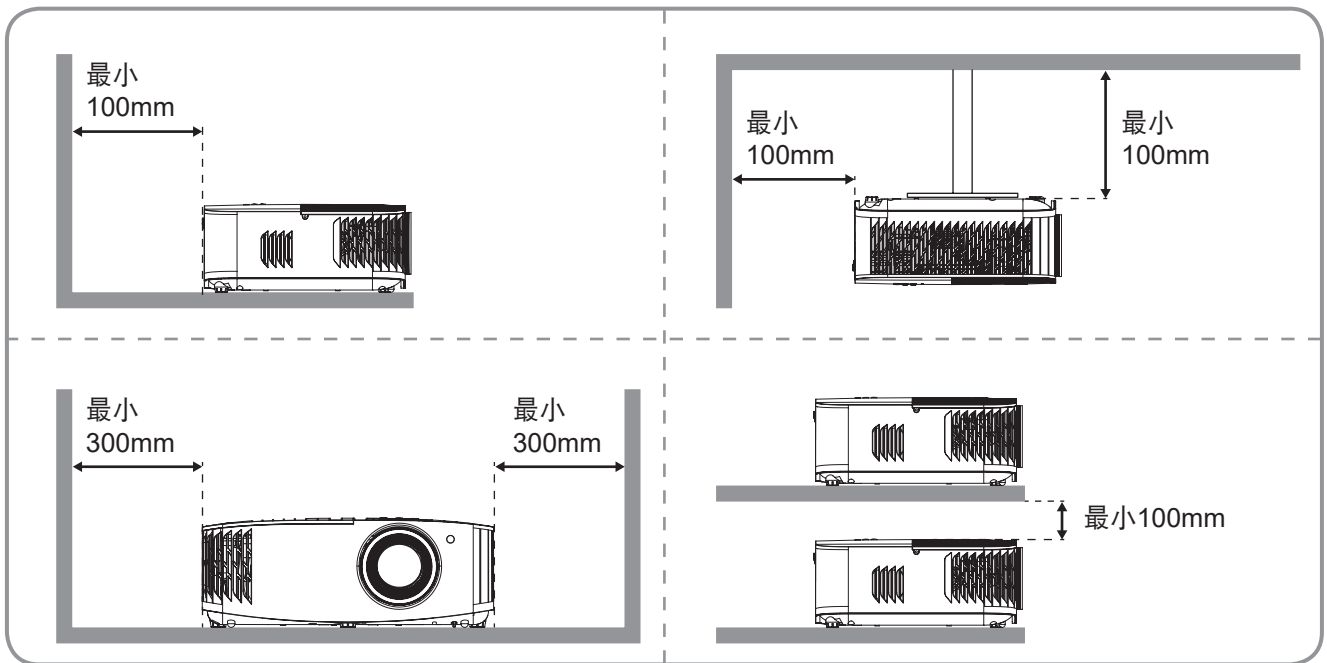
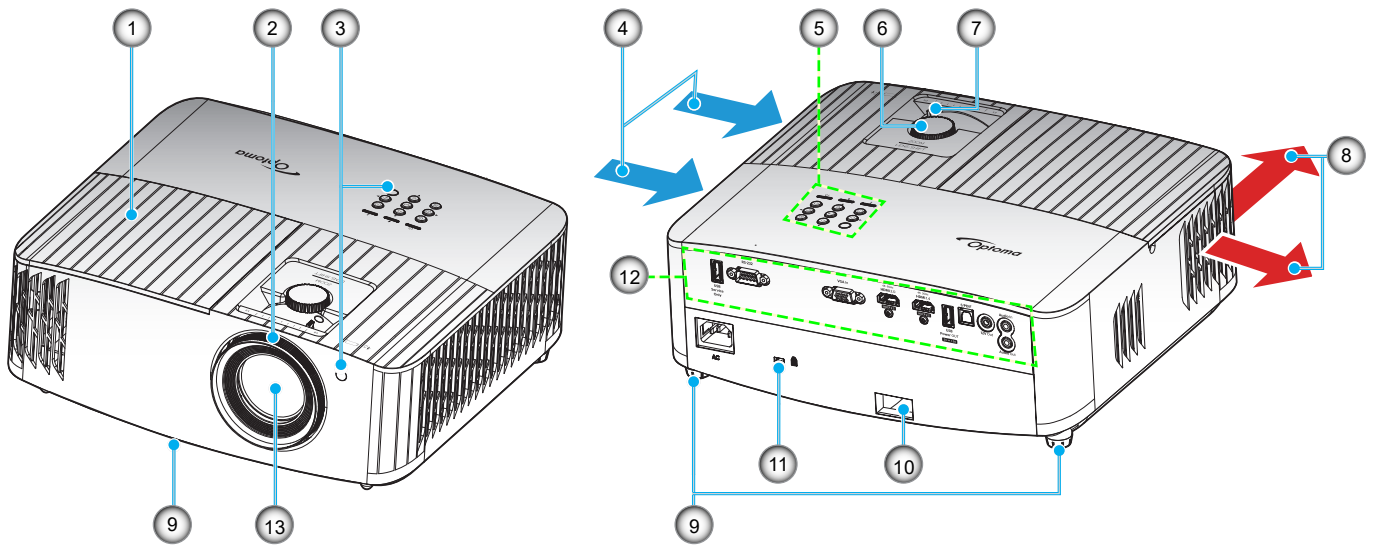
## 可选附件



**注意：** 可选附件因型号、规格、以及地域不同而异。

# 简介

## 产品概览



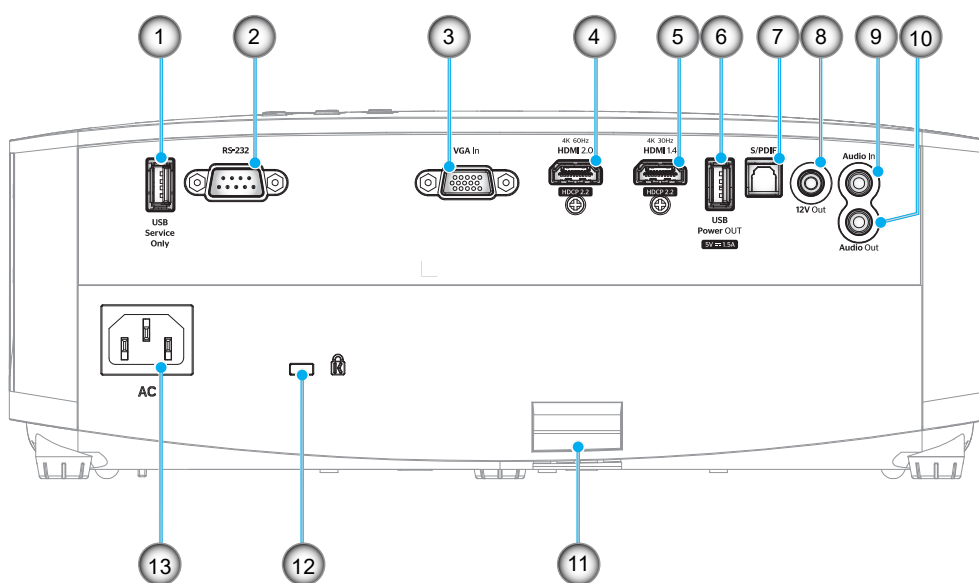
### 注意:

- 请勿堵塞投影机的进气口和排气口。
- 在封闭空间内使用投影机时，在进气口和排气口周围留出至少30 cm空间。

编号	项目	编号	项目
1.	灯泡盖	8.	通风孔（出气口）
2.	调焦环	9.	倾斜度调节支脚
3.	红外线接收器（正面和顶部）	10.	安全栓
4.	通风孔（入气口）	11.	Kensington™ 锁端口
5.	键盘	12.	输入/输出
6.	镜头移位拨盘	13.	镜头
7.	缩放杆		

# 简介

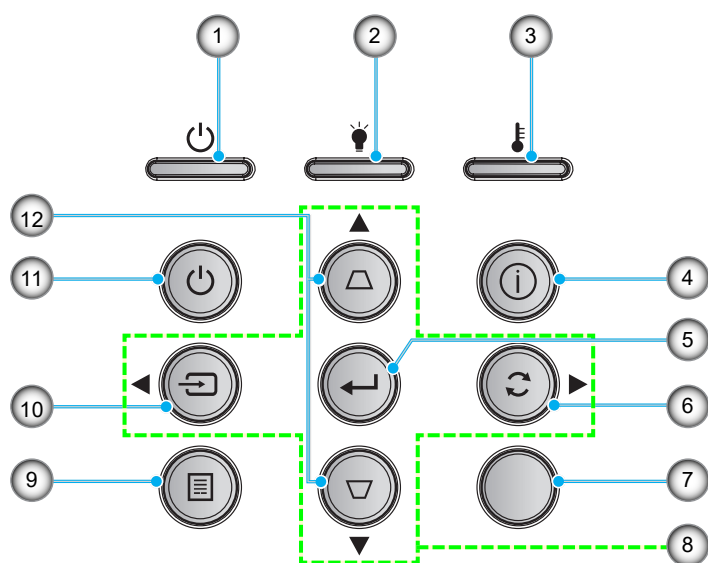
## 连接



编号	项目	编号	项目
1.	USB接口（仅维修用）	8.	12V 输出接口
2.	RS-232接口	9.	音频输入接口
3.	VGA输入接口	10.	音频输出接口
4.	HDMI 2.0接口	11.	安全栓
5.	HDMI 1.4接口	12.	Kensington™ 锁定端口
6.	USB电源输出（5V/1.5A）接口	13.	电源插口
7.	S/PDIF接口		

# 简介

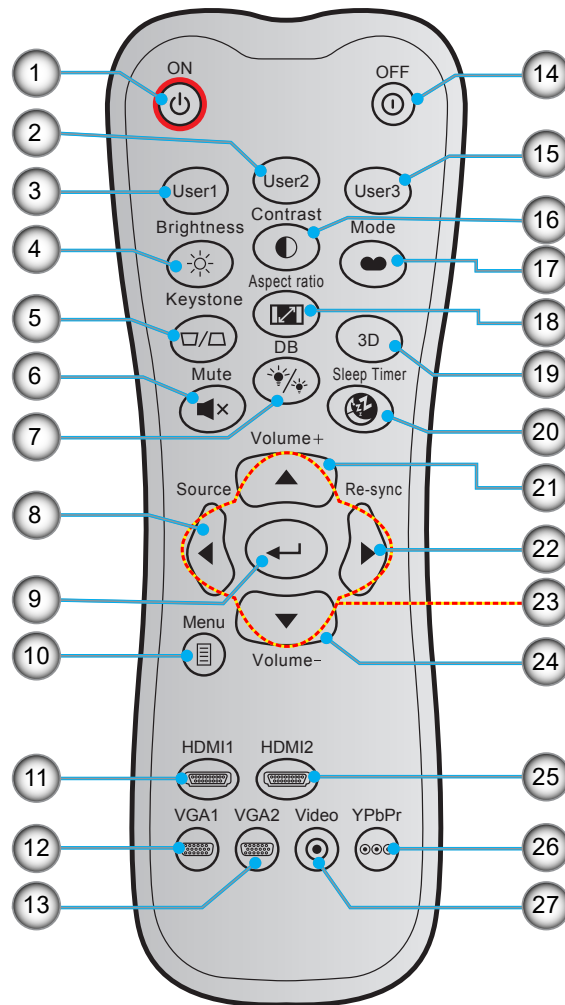
## 键盘



编号	项目	编号	项目
1.	开机/待机LED	7.	红外线接收器
2.	灯泡LED	8.	四向选择键
3.	温度LED	9.	菜单
4.	信息	10.	信号源
5.	确定	11.	功耗
6.	重新同步	12.	梯形校正

# 简介

## 遥控器



编号	项目	编号	项目
1.	开机	15.	用户3
2.	用户2	16.	对比度
3.	用户1	17.	显示模式
4.	亮度	18.	银幕宽高比
5.	梯形校正	19.	3D 模式
6.	静音	20.	睡眠定时
7.	DB (DynamicBlack)	21.	音量 +
8.	信号源	22.	重新同步
9.	确定	23.	四向选择键
10.	菜单	24.	音量 -
11.	HDMI1 (HDMI 1.4)	25.	HDMI2 (HDMI 2.0)
12.	VGA1	26.	YPbPr (不支持)
13.	VGA2 (不支持)	27.	视频 (不支持)
14.	关机		

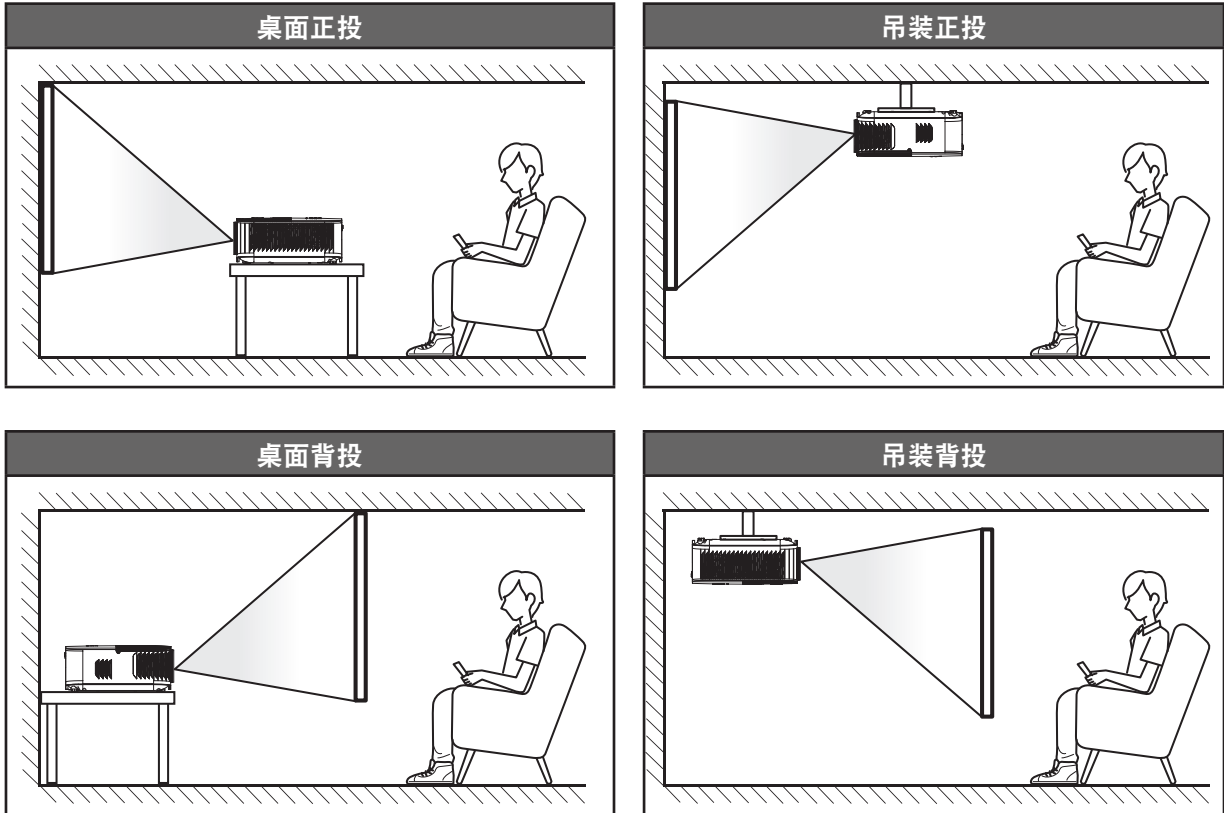
**注意：** 对于不支持这些功能的型号，有些按键可能没有功能。

# 放置和安装

## 安装投影机

根据设计，此投影机有4种安装位置。

您可以根据房间布局或个人喜好来选择安装位置。需考虑的事项包括：屏幕尺寸和位置、电源插座位置、以及投影机和设备之间的位置和距离。



投影机应平放在台面上，与屏幕成90度角/垂直。

- 关于如何根据屏幕尺寸确定投影机位置，请参见第46页的距离表。
- 关于如何根据距离确定屏幕尺寸，请参见第46页的距离表。

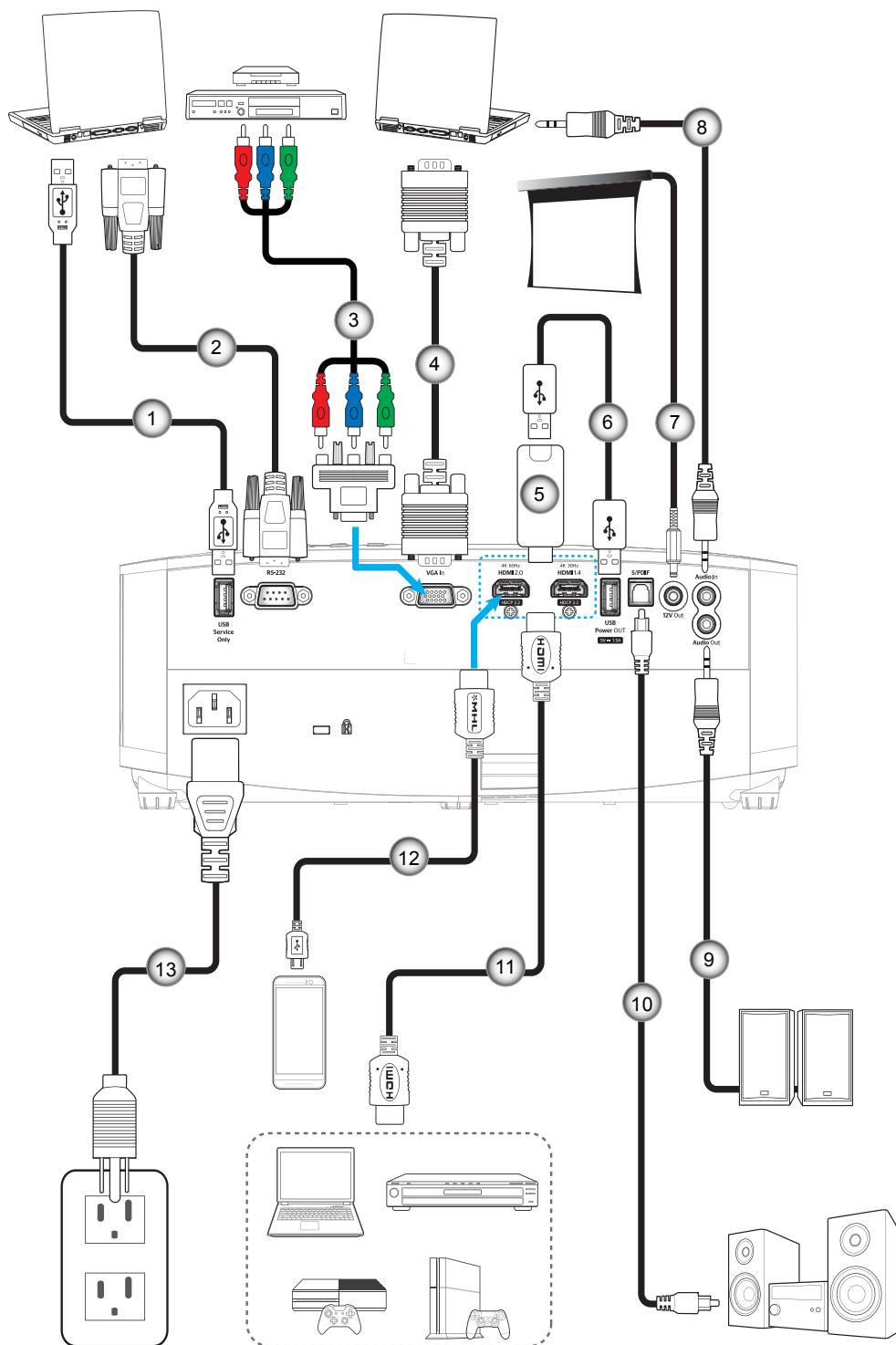
**注意：**投影机到屏幕的距离增大时，投影图像尺寸变大，垂直偏移也随之增大。

### 重要提示!

请勿以桌面或吊装之外的任何其他安装方式使用投影机。投影机应水平放置，请勿前后或左右倾斜。其他安装方式会导致保修失效，并可能缩短投影机灯泡或投影机本身的使用寿命。如需有关非标准安装的建议，请咨询Optoma。

# 放置和安装

## 将输入源连接到投影机



编号	项目
1.	USB线
2.	RS-232线
3.	RCA分量视频线
4.	VGA输入线
5.	HDMI Dongle

编号	项目
6.	USB供电线
7.	12V DC插孔
8.	音频输入线
9.	音频输出线
10.	S/PDIF输出线

编号	项目
11.	HDMI线
12.	MHL线
13.	电源线

**注意：** 为确保最佳图像质量和避免连接错误，我们建议使用长度不超过5米的高速或高级认证HDMI电缆。

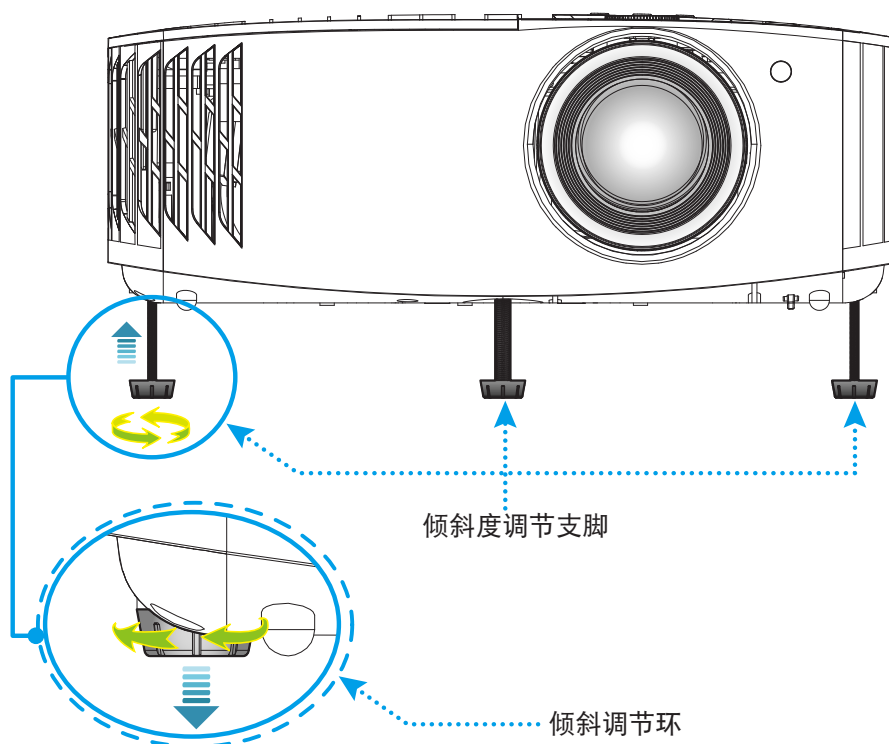
# 放置和安装

## 调整投影图像

### 图像高度

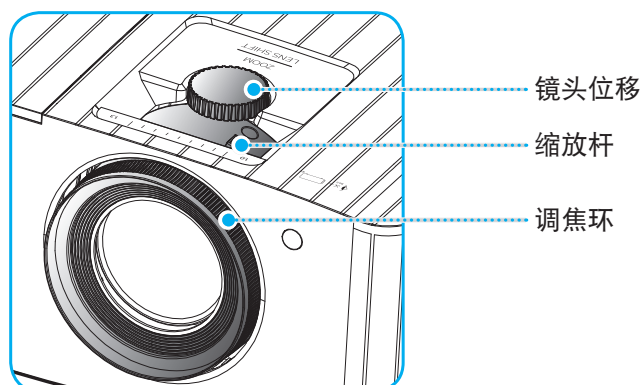
本投影机配有升降支脚，用于调整图像高度。

1. 找到投影机下面的可调支脚，以调节投影机的高度。
2. 顺时针或逆时针转动可调支脚以升高或降低投影机。



### 缩放、镜头移位和对焦

- 如要调整图像尺寸和位置，请执行下述操作：
  - a. 如要调整图像尺寸，请顺时针或逆时针转动缩放杆以增大或减小投影图像尺寸。
  - b. 如要调整图像位置，请顺时针或逆时针转动镜头移位拨盘以调整投影图像的垂直位置。
- 如要调整焦距，请顺时针或逆时针转动调焦环，直至图像变清晰。



**注意：** 此投影机的对焦范围是1.2m到8.1m。



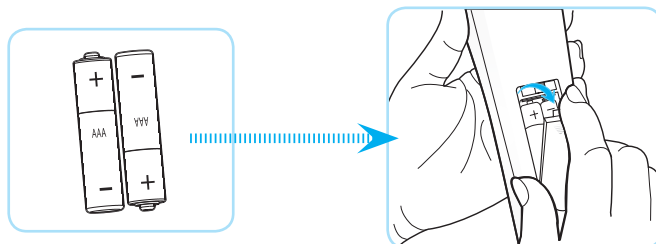
# 放置和安装

## 遥控器设置

### 安装/更换电池

遥控器随附2节AAA电池。

1. 卸下遥控器背面的电池盖。
2. 将AAA电池装入电池仓，如图所示。
3. 重新装上遥控器后盖。



**注意：** 更换电池时，只可使用相同或同等类型的电池。

### 小心

电池使用不当可能导致化学漏液或爆炸。请务必遵循下述指导说明。

- 请勿混用不同类型的电池。电池类型不同，特性也不同。
- 请勿混用新旧电池。新旧电池混用会缩短新电池使用寿命或导致旧电池化学漏液。
- 电池没电后，应尽快取出。若皮肤接触到电池漏液化学物质，可能会起疹子。如发现任何化学漏液，应用布擦拭干净。
- 因存放条件差异，此产品随附电池的预期使用寿命可能会缩短。
- 若长时间不使用遥控器，应取出电池。
- 在废弃电池时，务必遵守相关国家或地区的法规。

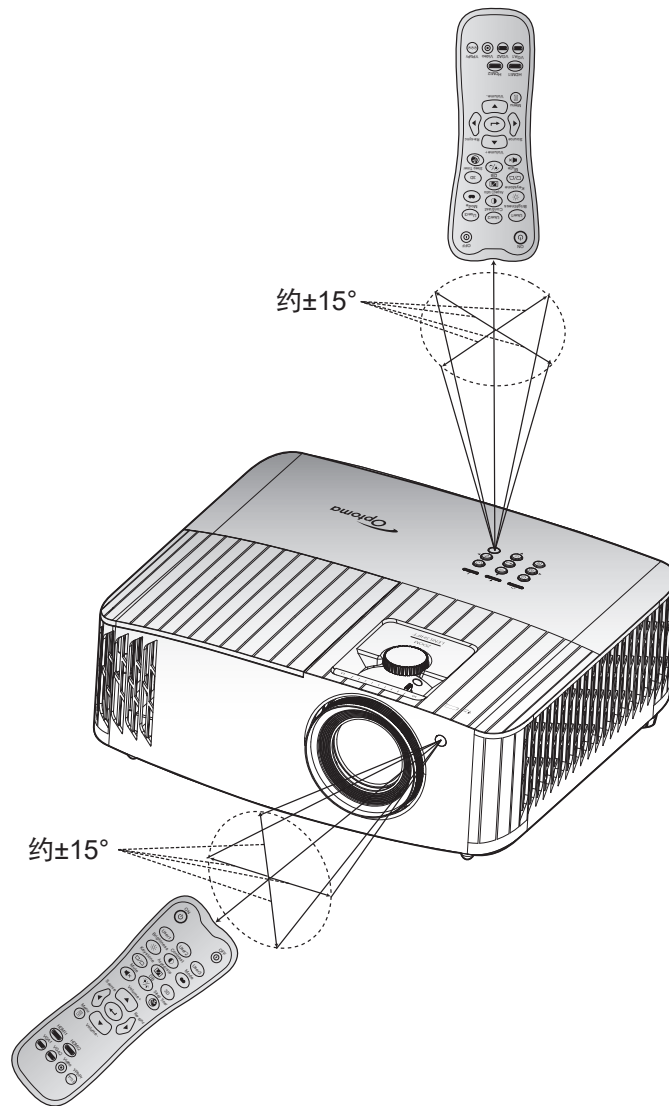
# 放置和安装

## 有效范围

红外线(IR)遥控感应器位于投影机顶部。为使遥控器正常工作，应确保遥控器位于与投影机遥控感应器垂直的30度角范围内。遥控器和感应器之间的距离不应超过7米（~22英尺）。

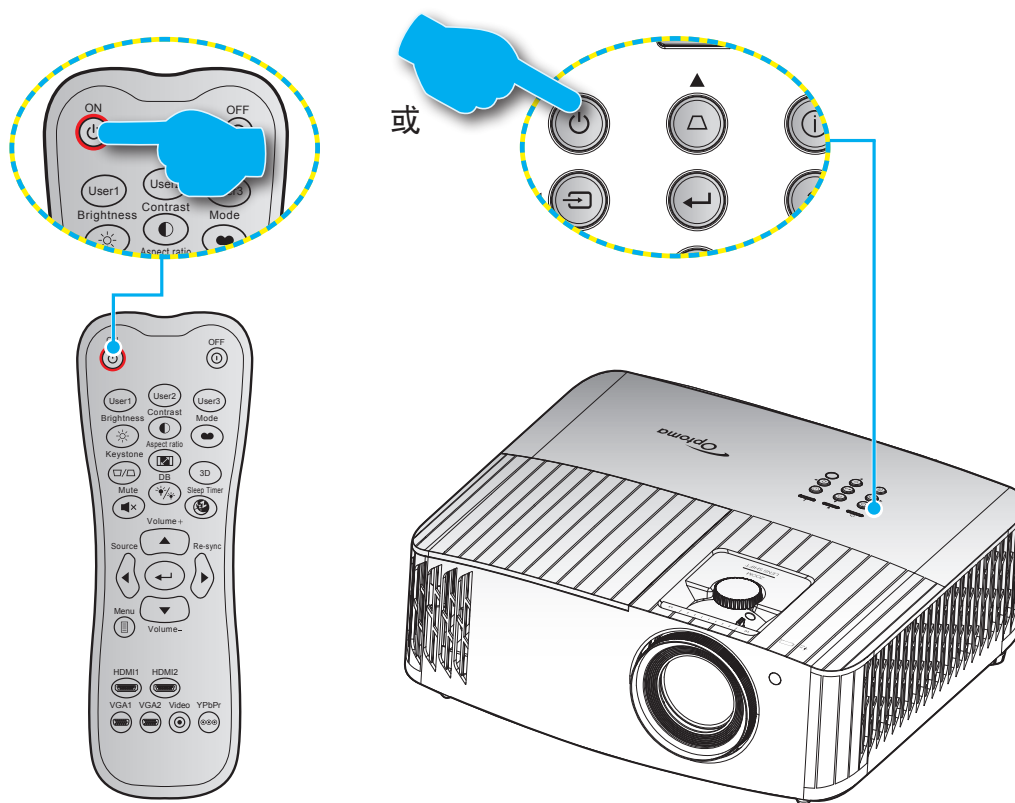
**注意：** 将遥控器直接指向（角度为0度）红外线感应器，遥控器与感应器之间的距离不应超过10米（约32英尺）。

- 确保遥控器和投影机上的IR感应器之间没有任何障碍物，以免挡住红外线光束。
- 勿使阳光或荧光灯直接照射到遥控器的IR发射器上。
- 请使遥控器距离荧光灯2米以上，否则遥控器可能无法正常工作。
- 如果遥控器靠近逆变器型荧光灯泡，可能会时常不起作用。
- 如果遥控器距离投影机太近，有可能不起作用。
- 对准屏幕时，遥控器和屏幕之间的距离应小于7米，以便IR光束反射回投影机。不过，有效范围可能因屏幕不同而异。




# 使用投影机

## 打开/关闭投影机电源



## 电源打开

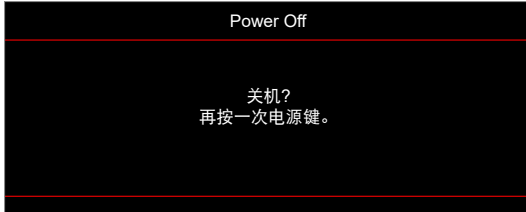
1. 安全连接电源线和信号/输入源线。连接后，开机/待机LED将变成红色。
2. 按投影机键盘或遥控器上的“”按钮，开启投影机电源。
3. 开机画面显示约10秒钟，工作/待机LED将闪烁蓝色。

**注意：**投影机首次开机时，会提示您选择所需的语言、投影方向以及其他一些设置。

# 使用投影机

## 关机

1. 按投影机键盘上的“⏻”按钮或或遥控器上的“Ⓜ”按钮，关闭投影机电源。
2. 显示下面的信息：




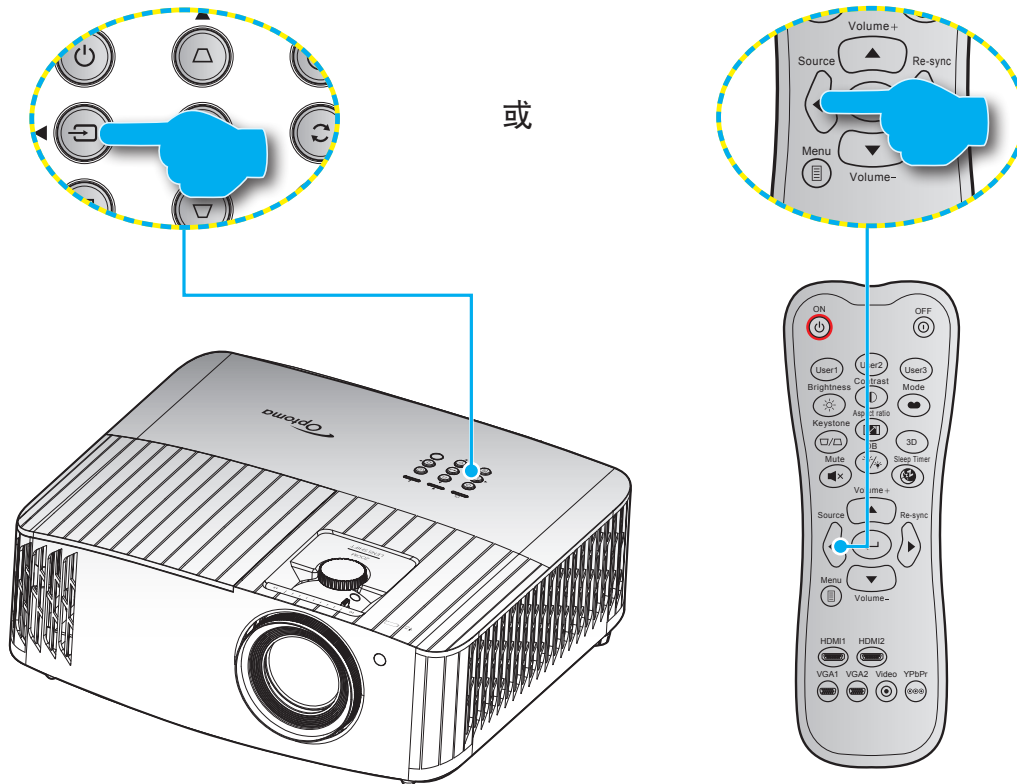
3. 再次按“⏻” / “Ⓜ”按钮以进行确认，否则该消息将在 15 秒后消失。第二次按“⏻” / “Ⓜ”按钮时，投影机将关机。
4. 散热风扇继续转动约 10 秒以进行散热，开机/待机LED灯将会闪烁蓝色。当开机/待机LED稳定显示红色时，表示投影机已进入待机模式。如果希望重新开启投影机，必须等待投影机完成散热过程并已进入待机模式。当投影机处于待机模式时，只需再次按“⏻”按钮即可开启投影机。
5. 从电源插座和投影机上拔掉电源线。

**注意：** 不建议在关闭电源后立即开启投影机。

# 使用投影机

## 选择输入源



打开您希望在屏幕上显示的、已连接的输入源的电源（如计算机、笔记本电脑、视频播放机等）。投影机将自动侦测信号源投影显示。如果连接了多个输入源，按投影机键盘上的“”按钮或遥控器上的**信号源**按钮选择所需的输入。

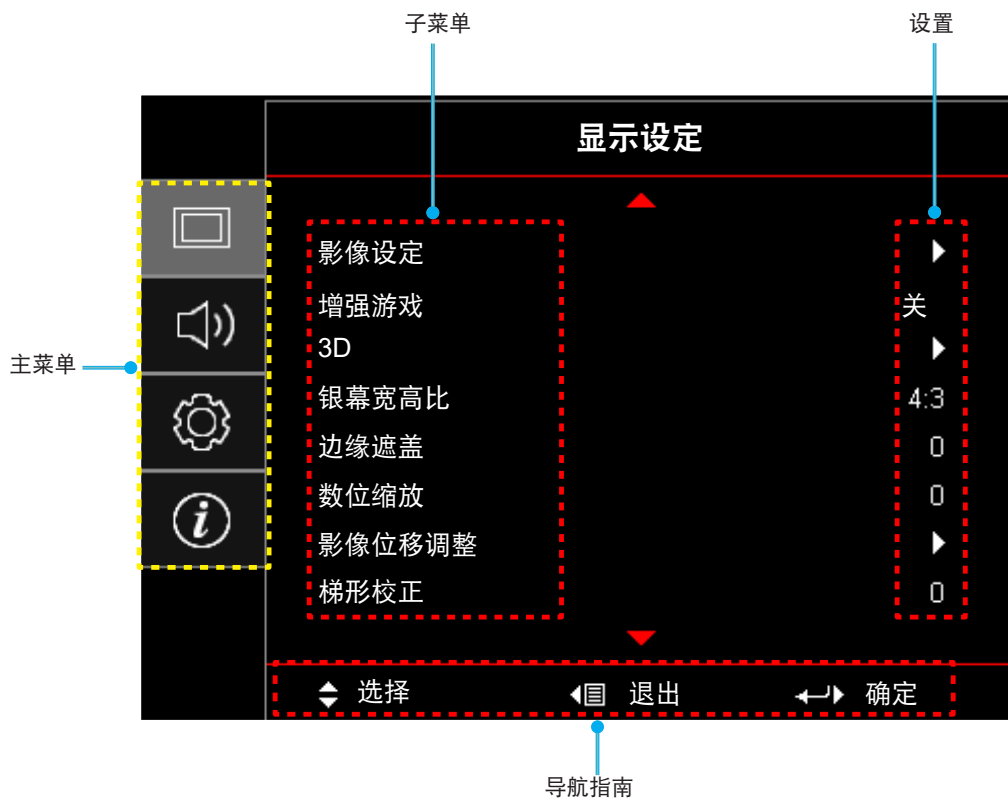


# 使用投影机

## 菜单导航和功能

本投影机具有一个多语言屏幕显示（OSD）菜单，可以调整图像并更改多种设置。投影机将自动检测输入源。

1. 如要打开 OSD 菜单，请按遥控器或投影机键盘上的.
2. 当显示 OSD 时，使用 ▲▼ 键选择主菜单中的项目。在特定页上进行选择时，按遥控器上或投影机键盘上的 ← 键进入子菜单。
3. 使用 ▲▼ 键在子菜单中选择所需项目，然后按 ← 键查看更多设置。使用 ◀▶ 键调整设置。
4. 在子菜单中选择下一个要调整的项目，并按照如上所述进行调整。
5. 按 ← 键进行确认，屏幕将返回主菜单。
6. 如要退出，请再次按。OSD 菜单将关闭，投影机自动保存新的设置。



# 使用投影机

## OSD菜单树

主菜单	子菜单	子菜单2	子菜单3	子菜单4	值		
显示设定	影像设定	显示模式			影院		
					HDR		
					HLG		
					HDR SIM.		
					游戏		
					标准		
					明亮		
					用户		
					3D		
					ISF白天		
					ISF夜晚		
					ISF 3D		
			墙面颜色			关 [默认]	
						黑板	
						浅黄	
						浅绿	
						浅蓝	
						粉红	
			动态范围		HDR/HLG	关	
						自动 [默认]	
				HDR显示模式			明亮
							标准 [默认]
							电影
							细节增强
				HLG显示模式			明亮
							标准 [默认]
							电影
							细节增强
				HDR演示模式			关 [默认]
							开
				亮度			-50 ~ 50
				对比度			-50 ~ 50
				锐度			1 ~ 15
				色彩			-50 ~ 50
				色度			-50 ~ 50
			Gamma				电影
							影像
							图像
							标准(2.2)
							1.8
					2.0		
					2.4		
				3D			

# 使用投影机

主菜单	子菜单	子菜单2	子菜单3	子菜单4	值
显示设定	影像设定	颜色设置	BrilliantColor™		1 ~ 10
			色温		D55
					D65
					D75
					D83
					D93
					Native
			色域		Native
					HDTV
					演示
					影院
					游戏
			CMS	色彩	R [默认]
					G
					B
					C
					Y
					M
					W
				x偏移	-50 ~ 50 [默认值: 0]
				y偏移	-50 ~ 50 [默认值: 0]
				亮度	-50 ~ 50 [默认值: 0]
				恢复原值	取消 [默认]
			是		
			退出		
			RGB进阶调整	R增益	-100 ~ 100
				G增益	-100 ~ 100
				B增益	-100 ~ 100
				R偏差	0 ~ 100
				G偏差	0 ~ 100
				B偏差	0 ~ 100
				恢复原值	取消 [默认]
					是
			退出		
			颜色空间 [不是 HDMI 输入]		自动 [默认]
					RGB
					YUV
			颜色空间 [HDMI 输入]		自动
					RGB (0~255)
					RGB(16~235)
					YUV



# 使用投影机

主菜单	子菜单	子菜单2	子菜单3	子菜单4	值	
显示设定	影像设定	信号	自动		关	
					开 [默认]	
			频率		-50 ~ 50 (视信号而定) [默认值: 0]	
			相位		0 ~ 31 (视信号而定) [默认值: 0]	
			水平位置		-50 ~ 50 (视信号而定) [默认值: 0]	
			垂直位置		-50 ~ 50 (视信号而定) [默认值: 0]	
				退出		
			UltraDetail			关
						1
						2
						3
			DynamicBlack			关
						开
			明亮模式			明亮
						节能
		恢复原值				
		增强游戏	关 [默认]			
			开			
		3D	3D -> 2D			3D [默认]
						L
						R
			3D 影像格式			自动 [默认]
						并排
						上下
						帧顺序
						帧打包
			3D 模式			关SPTv [默认]
						开
		3D 同步反转			关 [默认]	
					开	
		银幕宽高比				4:3
						16:9
						LBX
						SuperWide
						Native
						自动
		边缘遮盖				0 ~ 10 [默认值: 0]
		数位缩放				-5 ~ 25 [默认值: 0]
		影像位移调整	水平位移 <input type="checkbox"/>			-100 ~ 100 [默认值: 0]
			垂直位移 <input checked="" type="checkbox"/>			
		梯形校正				-40 ~ 40 [默认值: 0]






# 使用投影机

主菜单	子菜单	子菜单2	子菜单3	子菜单4	值		
音频	内置扬声器				关		
					开 [默认]		
	静音				关 [默认]		
					开		
音量				0 ~ 10 [默认值: 5]			
设置	投影方式				前部  [默认]		
					后部 		
					吊装-顶部 		
					背投影-顶部 		
	灯泡设定	灯泡使用寿命提示				关	
						开 [默认]	
		灯泡时数重置				取消 [默认]	
	滤网设定	滤网使用时间				(只读)	
						是	
		安装滤网				否	
						关	
		滤网更换提示				300小时	
						500小时 [默认]	
						800小时	
						1000小时	
	滤网使用时间重置					取消 [默认]	
						是	
		电源设定	电源侦测自动开机				关 [默认]
							开
	自动关机(分)					0 ~ 180 (5分钟增量) [默认: 20]	
	睡眠定时(分)					0 ~ 990 (30分钟增量) [默认值: 0]	
		总是开启				否 [默认]	
	安全设定	安全设定				是	
						关	
		安全定时	月				
			天				
	更改密码						
	测试图案					绿色网格	
						品红色网格	
						白色网格	
						白色SPtv	
						关	
遥控设定 [取决于遥控]	红外功能				开		
					前方		
					后方接收器		
					关		

# 使用投影机

主菜单	子菜单	子菜单2	子菜单3	子菜单4	值	
设置	遥控设定 [取决于遥控]	用户1			测试图案	
					CMS	
					色温	
					Gamma	
					自动检测信号源	
					投影方式	
					灯泡设定	
					数位缩放	
					MHL	
					动态范围 [默认]	
				DynamicBlack		
			用户2			测试图案
						CMS
						色温
						Gamma
						自动检测信号源
						投影方式
						灯泡设定
						数位缩放
						MHL [默认]
						动态范围
					DynamicBlack	
			用户3			测试图案
						CMS
						色温
						Gamma
						自动检测信号源
						投影方式
						灯泡设定
						数位缩放
					MHL	
					动态范围	
				DynamicBlack [默认]		
		投影机ID				00 ~ 99
		12V 继电器	12V 继电器			开
						关
		选项	语言			English [默认]
						Deutsch
						Français
						Italiano
						Español
					Português	
					简体中文	
					日本語	
					<b>한국어</b>	
					Русский	

# 使用投影机

主菜单	子菜单	子菜单2	子菜单3	子菜单4	值	
设置	选项	菜单设定	菜单位置		左上 	
					右上 	
					中心  [默认]	
					左下 	
					右下 	
				关		
		菜单时间		5秒		
				10秒 [默认]		
				关 [默认]		
		自动检测信号源				开
		输入源				HDMI 1.4
						HDMI 2.0
						VGA
		高海拔模式				关 [默认]
						开
		锁定显示模式				关 [默认]
						开
		按键锁定				关 [默认]
						开
		信息隐藏				关 [默认]
						开
		开机画面				默认 [默认]
						中性
		背景颜色				无 [默认]
						蓝色
						红色
					绿色	
					灰	
	HDMI 1.4 EQ				1 ~ 7 [默认值: 4]	
	HDMI 2.0 EQ				1 ~ 7 [默认值: 4]	
	恢复原值	OSD恢复原值				取消 [默认]
						是
恢复原值					取消 [默认]	
					是	

# 使用投影机

主菜单	子菜单	子菜单2	子菜单3	子菜单4	值
信息	调节				
	机器序号				
	信号源				
	分辨率				00x00
	刷新频率				0.00Hz
	显示模式				
	激光已用时长				
	投影机ID				00 ~ 99
	色彩深度				
	色彩格式				
	滤网使用时间				
	明亮模式				
	固件版本	系统设定			
		MCU			

# 使用投影机

## 显示设定菜单

### 影像设定菜单

#### 显示模式

对于许多类型的图像，投影机里有很多已经优化了的出厂预置。

- **影院**：提供适合观看电影的最佳颜色。
- **HDR**：解码和显示高动态范围 (HDR) 内容以获得使用REC.2020色域的最深黑色、最亮白色和逼真的影院级色彩。如果HDR设置为开，（并且HDR内容发送到投影机 – 4K UHD Blu-ray、1080p/4K UHD HDR游戏、4K UHD流视频），此模式会自动启用。HDR模式启用时，不能选择其它显示模式（影院、参考等），因为HDR提供高准确的颜色，超过其它显示模式的颜色性能。
- **HLG**：适用于具有 Hybrid Log 内容的 HDR 影片。
- **HDR SIM.**：通过模拟的高动态范围(HDR)增强非HDR内容。选择此模式可增强非HDR内容（720p和1080p广播/有线电视、1080p Blu-ray和非HDR游戏等）的gamma、对比度和颜色饱和度。此模式只能配合HDR内容使用。
- **游戏**：选择此模式可增加享受视频游戏时的亮度和响应时间。
- **标准**：此模式旨在尽可能接近地按照电影导演希望的方式重现图像。色彩、色温、亮度、对比度和gamma 设置均可配置为标准参考水平。选择此模式观看影像。
- **明亮**：PC 输入的最高亮度。
- **用户**：记忆用户的设置。
- **3D**：为体验3D效果，您需要佩戴3D眼镜。确保您的PC/便携设备配备120 Hz信号输出四倍缓存图形卡并已安装3D播放器。
- **ISF白天**：利用ISF白天模式优化图像，通过完美校准达到最佳图像质量。
- **ISF夜晚**：利用ISF夜晚模式优化图像，通过完美校准达到最佳图像质量。
- **ISF 3D**：利用ISF 3D模式优化图像，通过完美校准达到最佳图像质量。

**注意：** 要访问和校正ISF白天和夜晚观看模式，请联系当地经销商。

#### 墙面颜色

使用此功能时，可基于墙面颜色获得优化的屏幕图像。选择以下一个选项：关、黑板、浅黄、浅绿、浅蓝、粉红和灰。

#### 动态范围

当显示的视频来自4K Blu-ray播放机和流设备时，配置高动态范围(HDR)设置及其效果。

**注意：** HDMI 1.4和VGA不支持动态范围。

##### ► HDR/HLG

**关**：关闭HDR或HLG处理。设置为“关”时，投影机不解码HDR或HLG内容。

**自动**：自动检测HDR型号。

##### ► HDR显示模式

**明亮**：选择此模式时，颜色更加饱和明亮。

**标准**：选择此模式时，色彩自然，暖色和冷色互相平衡。

**电影**：选择此模式时，可以改善细节和图像锐度。

**细节增强**：信号来自OETF转换，以实现最佳颜色匹配效果。

# 使用投影机

## ► HLG显示模式

- **明亮**：选择此模式时，颜色更加饱和明亮。
- **标准**：选择此模式时，色彩自然，暖色和冷色互相平衡。
- **电影**：选择此模式时，可以改善细节和图像锐度。
- **细节增强**：信号来自OETF转换，以实现最佳颜色匹配效果。

## ► HDR演示模式

- 此功能可以让您看到原始未处理图像与HDR处理过的图像在品质方面的差异。

## 亮度

调整图像的亮度。

## 对比度

对比度控制图片最亮和最暗部分之间的差异程度。

## 锐度

调整图像锐度。

## 色彩

将视频图像从黑白调整为完全饱和的颜色。

## 色度

调整红绿色平衡。

## Gamma

设置 gamma 曲线类型。完成初始设置和微调后，可以执行 Gamma 调整步骤优化图像输出。

- **电影**：用于家庭影院。
- **影像**：用于视频或电视信号源。
- **图像**：用于PC / 照片源。
- **标准(2.2)**：用于标准化设置。
- **1.8 / 2.0 / 2.4**：用于特定PC/照片输入源。
- **3D**：为体验3D效果，您需要佩戴3D眼镜。确保您的PC/便携设备配备120 Hz信号输出四倍缓存图形卡并已安装3D播放器。

**注意：** 这些选项仅在3D模式功能禁用的情况下可用。在3D模式下，用户只能为Gamma设置选择“3D”。

## 颜色设置

配置颜色设置。

- **BrilliantColor™**：采用新的色彩处理算法和系统级增强功能，此可调项目可以在提供逼真、丰富图片色彩的同时，微调图片亮度。
- **色温**：选择一种色温：D55、D65、D75、D83、D93或Native。
- **色域**：选择合适的色域：Native、HDTV、演示、影院或游戏。
- **CMS（色彩管理系统）**：选择一种颜色(R/G/B/ C/M/Y)以调整其x/y偏移和亮度。
  - 色彩：选择红色(R)、绿色(G)、蓝色(B)、青色(C)、黄色(Y)、洋红(M)或白色(W)。
  - x偏移：调整所选颜色的x偏移值。
  - y偏移：调整所选颜色的y偏移值。

# 使用投影机

- 亮度：调整所选颜色的亮度值。
- 恢复原值：将颜色调整恢复至出厂默认设置。
- 退出：退出“CMS”菜单。
- **RGB进阶调整**：此设置可以配置图像的亮度（增益）和对比度（偏差）。
  - 恢复原值：恢复RGB增益/偏差的出厂默认设定。
  - 退出：退出“RGB进阶调整”菜单。
- **颜色空间（仅限非HDMI输入）**：选择合适的颜色矩阵类型：自动、RGB 或 YUV。
- **颜色空间（仅限HDMI输入）**：选择合适的颜色矩阵类型：自动、RGB (0-255)、RGB (16-235)或YUV。

## 信号

调整信号选项。

- **自动**：自动配置信号（频率和相位项目变灰）。如果自动禁用，则将显示频率和相位项目以调整和保存设定。
- **频率**：更改显示数据的频率，使其与计算机显卡的频率匹配。仅当图像看起来垂直闪烁时，使用此功能。
- **相位**：同步投影机与计算机显卡之间的信号时序。如果图像不稳定或闪烁，可以使用此功能进行修正。
- **水平位置**：调整影像的水平位置。
- **垂直位置**：调整影像的垂直位置。
- **退出**：退出“信号”菜单。

**注意：** 仅当输入源是RGB/分量视频时，此菜单可用。

## UltraDetail

调整投影图像的边缘，以提供更多的感知细节。

## DynamicBlack

使用此项自动调整画面亮度，以获得最佳的对比度性能。

## 明亮模式

调整明亮模式设置。

- **明亮**：选择“明亮”可增加亮度。
- **节能**：选择“节能”以调暗投影机的灯光，这可降低功耗并延长灯的使用寿命。

## 恢复原值

恢复颜色设定的出厂默认设定。

## 增强游戏菜单

启用此功能可将打游戏时的响应时间（输入延迟）减少到15.7ms\*。

**注意：**

- \*只适用于1080p 240Hz信号。
- 信号的输入延迟如下表所示：
- 表中的值可能略有不同。

4K60Hz	1440P 60Hz	1080P 60Hz	1080P 120Hz	1080P 240Hz
25.8ms	25.8ms	23.8ms	18.2ms	15.7ms



# 使用投影机

## 3D菜单

### 3D 模式

使用此选项启用/禁用3D模式功能。

### 3D 同步反转

使用此选项启用/禁用3D同步反转功能。

### 3D 影像格式

使用此选项选择合适的3D格式内容。

- **自动**：当检测到3D识别信号时，自动选择3D影像格式。
- **并排**：以“并排”影像格式显示 3D 信号。
- **上下**：以“上下”格式显示 3D 信号。
- **帧顺序**：以“帧顺序”格式显示 3D 信号。
- **帧打包**：以“帧打包”格式显示 3D 信号。

### 3D -> 2D

使用此选项指定3D内容在屏幕上的显示方式。

- **3D**：显示3D信号。
- **L（左）**：显示3D内容的左侧帧。
- **R（右）**：显示3D内容的右侧帧。

## “宽高比”菜单

选择所显示影像的银幕宽高比：

- **4:3**：此影像比例适合 4:3 输入源。
- **16:9**：此图像比例适用于16:9输入源，如针对宽屏电视的HDTV和DVD增强。
- **LBX**：此影像比例适用于非16x9、宽屏信号源、以及利用外部16x9镜头以全分辨率显示的2.35:1宽高比。
- **SuperWide**：使用此特殊2.0:1比例显示16:9和2.35:1比例的电影，画面上部和下部没有黑条。
- **Native**：此影像比例显示原始图像而没有任何缩放。
- **自动**：自动选择合适的显示影像比例。

### 注意：

- **关于 LBX 模式的详细信息：**
  - 一些宽屏DVD未针对16 x 9电视进行增强。在此情况下，图像以16:9模式显示时看起来不正确。在这种情况下，请尝试使用4:3模式观看DVD。如果内容本身不是4:3，在16:9显示屏上图像四周会出现黑条。对于此类型的内容，可以使用LBX模式使图像占满16:9显示屏。
  - 如果使用外部横向压缩镜头，此LBX模式还允许您观看2.35:1内容（包括Anamorphic DVD和HDTV电影输入源），前提是该内容针对在16 x 9显示屏上观看2.35:1宽图像进行了变形宽屏增强。在此情况下，没有黑条。灯泡功率和垂直分辨率得到完全利用。
- **要使用Superwide影像比例，请执行以下操作：**
  - a) 将银幕宽高比设为 2.0:1。
  - b) 选择“SuperWide”格式。
  - c) 在屏幕上校正投影机图像。

# 使用投影机

## 4K UHD缩放表：

16 : 9画面	480i/p	576i/p	720p	1080i/p	2160p
4x3	调整至2880 x 2160。				
16x9	调整至3840 x 2160。				
LBX	获取中间3840 x 1620图像，然后缩放至3840 x 2160进行显示。				
Native	1:1 映射居中。 不缩放；显示分辨率视输入源而定。				
自动	- 若输入源为4:3，则画面类型调整至2880 x 2160。 - 若输入源为16:9，则画面类型调整至3840 x 2160。 - 若输入源为15:9，则画面类型调整至3600 x 2160。 - 若输入源为16:10，则画面类型调整至3456 x 2160。				

## 自动变换规则：

	输入分辨率		自动/比例	
	水平分辨率	垂直分辨率	3840	2160
4:3	640	480	2880	2160
	800	600	2880	2160
	1024	768	2880	2160
	1280	1024	2880	2160
	1400	1050	2880	2160
	1600	1200	2880	2160
宽屏笔记本电脑	1280	720	3840	2160
	1280	768	3600	2160
	1280	800	3456	2160
SDTV	720	576	2700	2160
	720	480	3240	2160
HDTV	1280	720	3840	2160
	1920	1080	3840	2160

## 边缘遮盖菜单

使用此功能去除视频输入源边缘上的视频编码噪点。

## 数位缩放菜单

用于缩小或放大投影屏幕上的影像。

## 影像位移调整菜单

水平(H)或垂直(V)调整投影图像位置。

**注意：** 调整水平和垂直梯形校正时，图像尺寸会略微缩小。

## 梯形校正菜单

调整因投影机倾斜而导致的图像失真。

# 使用投影机

## 音频菜单

### 内置扬声器

使用此选项打开或关闭内置扬声器。

- **关**：选择“关”时关闭内置扬声器。
- **开**：选择“开”时打开内置扬声器。

### 静音

使用此选项临时关闭声音。

- **关**：选择“关”时关闭静音。
- **开**：选择“开”时开启静音。

**注意：**“静音”功能可影响内部和外部扬声器的音量。

### 音量

调节音量。

## 设置菜单

### 投影方式

选择首选的投影：正投影、背投影、吊装顶部和背投影顶部。

## 灯泡设定菜单

### 灯泡使用寿命提示

选择此功能可以在显示“更换灯泡”信息时显示或者隐藏警告消息。在建议更换灯泡的前30小时显示此信息。

### 灯泡时数重置

更换灯泡后将灯泡寿命倒计时归零。

## 滤网设定菜单

### 滤网使用时间

显示滤网时间。

### 安装滤网

设定警告信息设置。

- **是**：使用 500 小时后显示警告消息。  
**注意：**“滤网使用时间 / 滤网更换提示 / 滤网使用时间重置”只会出现在“安装滤网”是“是”时。
- **否**：关闭警告消息。

### 滤网更换提示

选择此功能可显示或隐藏滤网变更信息时的警告信息。可用的选项包括：300小时、500小时、800小时和1000小时。

### 滤网使用时间重置

更换或清理滤尘器后重新设置滤尘器计时器。

## 电源设定菜单

### 电源侦测自动开机

选择“开”可开启电源侦测自动开机模式。当接通了交流电源时，投影机将自动开机，而不用按投影机控制面板或

# 使用投影机

遥控器上的“电源”键。

## 自动关机(分)

以分钟为单位设置倒计时。设置后无论是否有信号输入到投影机均开始倒计时，倒计时（以分钟为单位）结束时，投影机自动关机。

## 睡眠定时(分)

配置睡眠定时。

- **睡眠定时(分)**：设置倒计时。设置后无论是否有信号输入到投影机均开始倒计时，倒计时（以分钟为单位）结束时，投影机自动关机。  
**注意：** 每次投影机关机时重置睡眠定时。
- **总是开启**：选中此项时，睡眠定时设为总是开启。

## 安全设定菜单

### 安全设定

启用此功能时，需先输入密码，然后才能使用投影机。

- **关**：若选择“关”，则在开启投影机电源时不需要进行密码验证。
- **开**：选择“开”可以在开启投影机电源时使用安全验证。

### 安全定时

选择时间(月/天/小时)功能可设置投影机使用的小时数。经过此时间后，会提示您重新输入密码。

### 更改密码

用来设置或修改打开投影机电源时提示输入的密码。

## 测试图案菜单

从绿色网格、洋红网格、白色网格中选择测试图案、白色或禁用此功能（关）。

## 遥控设定菜单

### 红外功能

设定红外功能设置。

- **开**：选择“开”时，可以使用遥控器通过顶部和前部红外接收器来操作投影机。
- **前方**：选择“前方”时，可以使用遥控器通过前部红外接收器来操作投影机。
- **顶端**：选择“顶端”，可通过顶部红外接收机的遥控器来操作投影机。
- **关**：选择“关”时，不能通过遥控器来操作投影机。通过选择“关”，可以使用键盘按键。

### 用户1/用户2/用户3

为用户1、用户2或用户3指派默认功能：测试图案、CMS、色温、Gamma、自动检测信号源、投影方式、灯泡设定、数位缩放、MHL、动态范围或DynamicBlack。

## 投影机 ID 菜单

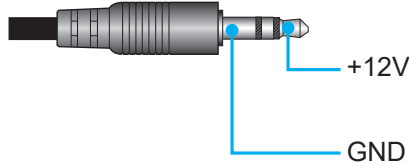
ID定义可以通过菜单进行设置（范围0-99），用户可通过RS232命令控制各个投影机。

# 使用投影机

## 12V 继电器菜单

使用此功能启用或禁用触发器。

**注意：** 3.5mm mini 插孔可输出 12V 500mA（最大值），用于中继系统。



- **开：** 选择“开”时启用触发器。
- **关：** 选择“关”时禁用触发器。

## 选项菜单

### 语言

选择多语种OSD菜单：英语、德语、法语、意大利语、西班牙语、葡萄牙语、简体中文、日语、朝鲜语和俄语。

### 菜单设定

设置屏幕上的菜单位置和配置菜单定时设定。

- **菜单位置：** 选择显示屏幕上的菜单位置。
- **菜单时间：** 设置 OSD 菜单在屏幕上保持显示的时间。

### 自动检测信号源

选择此选项时，投影机可以自动查找可用的输入源。

### 输入源

选择输入源：HDMI 1.4、HDMI 2.0或VGA。

### 高海拔模式

选择“开”时，风扇转速加快。此功能在空气稀薄的高海拔区域非常有用。

### 锁定显示模式

选择“开”或“关”锁定或解锁调整显示模式设定。

### 按键锁定

当按键锁定功能设为“开”时，键盘将被锁定。此时，可通过遥控器来操作投影机。通过选择“关”，则可以重新使用小键盘。

### 信息隐藏

启用此功能可隐藏信息性消息。

- **关：** 选择“关”时显示“搜索”消息。
- **开：** 选择“开”时隐藏信息性消息。

### 开机画面

可以使用此功能设置所需的开机画面。如果进行了更改，则在投影机下次开机时更改会生效。

- **默认：** 默认开机画面。
- **中性：** 开机画面不显示标志。

### 背景颜色

使用此功能设置在无信号时显示蓝色、红色、绿色、灰色、无画面。

# 使用投影机

## **HDMI 1.4 EQ**

为HDMI1.4设置HDMI端口EQ值。

## **HDMI 2.0 EQ**

为HDMI2.0设置HDMI端口EQ值。

### **注意：**

- HDMI EQ可分析信号数据并消除使用长HDMI线时信号丢失导致的失真。HDMI接收器也包括时序调整电路，可消除时序抖动，将HDMI信号恢复为最佳传输水平。
- 3840x2160@60Hz建议使用长度不超过5米/16英尺的HDMI线缆。如果HDMI线缆超过5米/16英尺，我们强烈建议使用有源光纤HDMI线缆或信号增强器/转发器。
- 3840x2160@30Hz/25Hz/24Hz建议使用长度不超过15米/50英尺的HDMI线缆。如果HDMI线缆长度不超过15米/50英尺，大多数铜质电缆是可以接受的。如果HDMI线缆长度超过15米/50英尺，我们强烈建议使用有源光纤HDMI线缆或信号增强器/转发器。
- 为确保最佳图像质量和避免连接错误，我们建议使用长度不超过5米的高速或高级认证HDMI电缆。

## **重置菜单**

### **OSD恢复原值**

恢复OSD菜单设定的出厂默认设定。

### **恢复原值**

恢复全部设定的出厂默认设定。

## **信息菜单**

查看下列投影机信息：

- 调节
- 机器序号
- 信号源
- 分辨率
- 刷新频率
- 显示模式
- 激光已用时长
- 投影机ID
- 色彩深度
- 色彩格式
- 滤网使用时间
- 明亮模式
- 固件版本

# 维护

## 更换灯泡（仅限维护人员操作）

投影机自动检测灯泡的使用寿命，当灯泡达到使用寿命的终点时，屏幕上会显示警告信息。

当看到此信息时，请与当地经销商或服务中心联系，尽快更换灯泡。在更换灯泡之前，请务必关闭投影机并拔掉电源线，确保投影机至少冷却30分钟，且灯泡完全冷却。



警告：在吊顶安装情况下，打开灯泡拆卸面板时请小心操作。建议您在吊顶安装情况下更换灯泡时戴上安全眼镜。务必小心操作以防任何松动的部件从投影机上掉落。



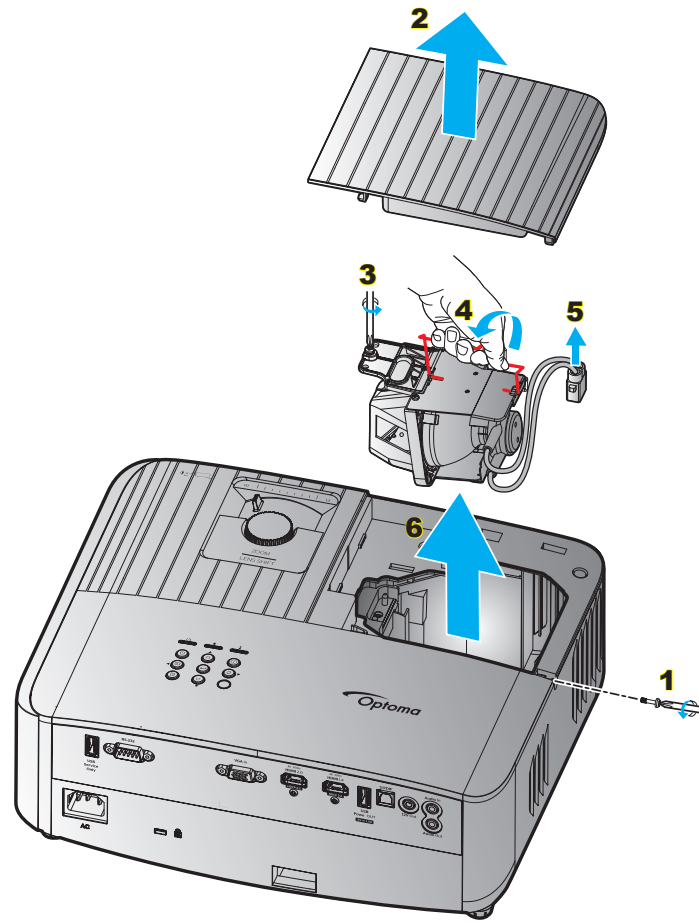
警告：灯泡室高温！待其冷却之后再更换灯泡！



警告：为降低人身伤害危险，请避免灯泡模块坠落或者触摸灯泡。灯泡如果坠落可能会被摔碎并导致伤害。

# 维护

## 更换灯泡（续）



### 步骤：

1. 按投影机键盘上的“ $\text{⏻}$ ”按钮或遥控器上的“ $\text{⓪}$ ”按钮关闭投影机的电源。
2. 让投影机冷却至少30分钟。
3. 拔下电源线。
4. 拧下用于固定上盖的螺丝。1
5. 取下灯泡盖。2
6. 拧下灯泡模块上的螺丝。3
7. 提起灯泡把手。4
8. 断开灯泡线。5
9. 小心卸下灯泡模块。6
10. 以相反的顺序执行上述步骤装上灯泡模块。
11. 开启投影机，使灯泡计时器清零。
12. 灯泡时数重置：(i) 按“菜单” → (ii) 选择“设置” → (iii) 选择“灯泡设定” → (iv) 选择“灯泡时数重置” → (v) 选择“是”。

### 注意：

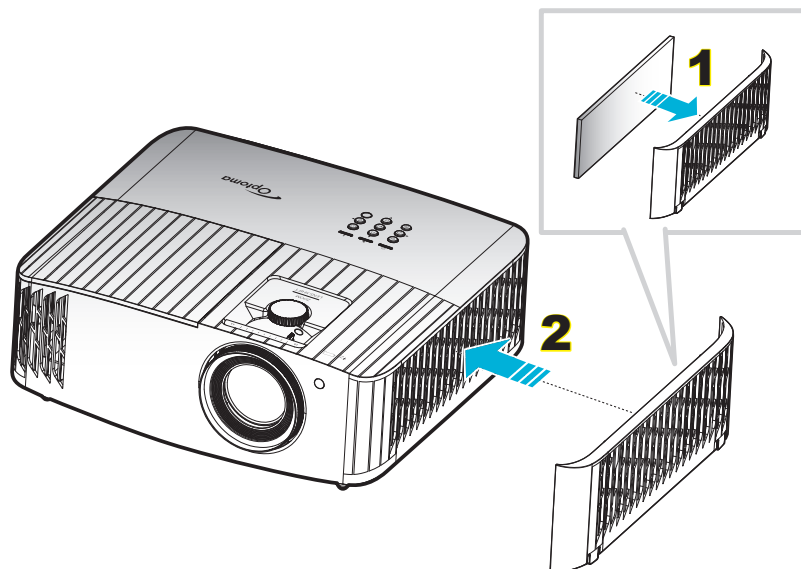
- 如果灯罩尚未装回投影机，则投影机无法开机。
- 不要触摸灯泡的玻璃区域。手上油脂可能会造成灯泡粉碎。如果意外触摸了灯泡模块，请使用干布进行清洁。



# 维护

## 安装和清洁防尘网

### 安装防尘网





#### 注意：

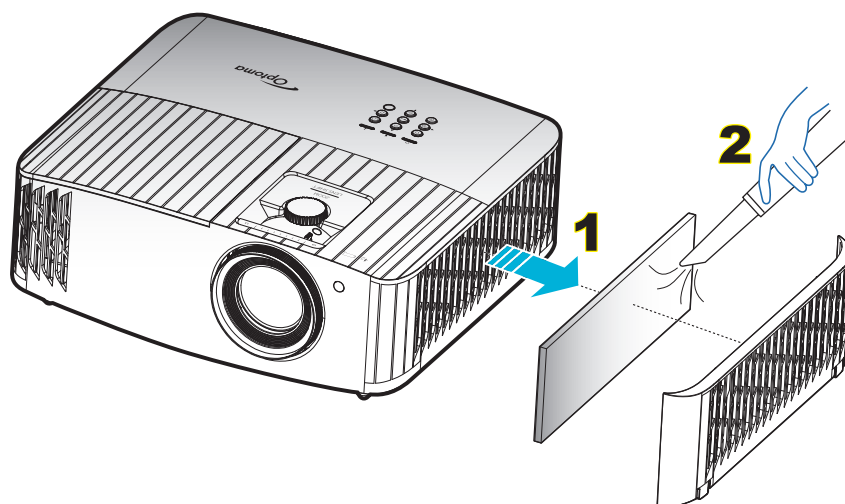
- 仅在灰尘较多的特定区域需要/提供防尘网。
- 北美地区不需要滤尘器。

### 清洁防尘网

我们建议您每3个月清洁一次防尘网。若投影机在多尘环境中使用，应增加清洁次数。

步骤：

1. 按投影机键盘上的“”按钮或遥控器上的“”按钮关闭投影机的电源。
2. 拔下电源线。
3. 向下拉动防尘网，将其从投影机底部取出。**1**
4. 小心地取下空气滤网。然后，清洁或更换防尘网。**2**
5. 安装防尘网时，以相反的顺序执行上述步骤。



# 附加信息

## 兼容分辨率

### 视频兼容性

信号	分辨率
SDTV	480i/p, 576i/p
HDTV	720p (50/60Hz)、1080i (50/60Hz)、1080p (24/50/60Hz)
超高清	2160p (24/50/60Hz)

### 详细视频时序

信号	分辨率	刷新率 (Hz)	注意
SDTV (480i)	640 x 480	60	用于分量
SDTV (480p)	640 x 480	60	
SDTV (576i)	720 x 576	50	
SDTV (576p)	720 x 576	50	
HDTV (720p)	1280 x 720	50/60	
HDTV (1080i)	1920 x 1080	50/60	
HDTV (1080p)	1920 x 1080	24/50/60	
超高清 (2160p)	3840 x 2160	24/50/60	用于 4K 超高清

### 计算机兼容性 (PC)

信号	分辨率	频率 H	刷新频率				注意
		(KHz)	(Hz)	影像	数字	模拟	
VGA	720 x 400	31.5	70		√	√	
	720 x 400	37.9	85		√	√	
	720 x 576		50		√	√	
	640 x 480	31.5	60		√	√	
	640 x 480		67		√	√	
	640 x 480	37.9	72.8		√	√	72Hz
	640 x 480	37.5	75		√	√	
SVGA	800 x 600	43.3	85		√	√	
	800 x 600	35.2	56.3		√	√	56Hz
	800 x 600	37.9	60.3		√	√	60Hz
	800 x 600	46.9	75		√	√	
	800 x 600	48.1	72.2		√	√	72Hz
XGA	800 x 600	53.7	85.1		√	√	85Hz
	1024 x 768		75		√	√	
	1024 x 768	48.4	60		√	√	
	1024 x 768	56.5	70.1		√	√	70Hz
	1024 x 768	60	75		√	√	
HD720	1024 x 768	68.7	85		√	√	
	1024 x 768		120		无	√	
	1152 x 864		75		√	√	
	1280 x 720		50		√	√	
	1280 x 720		60		√	√	
WXGA	1280 x 720	92.62	120		无	√	
	1280 x 768	47.4	60		√	√	
	1280 x 768		75		√	√	
WXGA-800	1280 x 768		85		√	√	
	1280 x 800		60		√	√	
	1280 x 1024	64	60		√	√	
SXGA	1280 x 1024	80	75		√	√	
	1280 x 1024	91.1	85		√	√	
SXGA+	1400 x 1050		60		无	√	

# 附加信息

信号	分辨率	频率 H	刷新频率	影像	数字	模拟	注意
		(KHz)	(Hz)				
UXGA	1600x1200	75	60		√	√	
HD1080	1920 x 1080		24		√	√	
	1920 x 1080		50		√	√	
	1920 x 1080		60		√	√	
WUXGA <sup>(*)</sup>	1920 x 1200		60		√	√	
HDTV	1920 x 1080i		50	无	√	√	
	1920 x 1080i		60	无	√	√	
	1920 x 1080p		24	无	√	√	
	1920 x 1080p		50	无	√	√	
	1920 x 1080p		60	无	√	√	
	1280 x 720	45	60	√	无	无	
	1280 x 720p		50	无	√	√	
SDTV	1280 x 720p		60	无	√	√	
	720 x 576	31.3	50	√	无	无	
	720 x 576i		50	无	√	√	
	720 x 576p		50	无	√	√	
	720 x 480	31.5	60	√	无	无	
	720 x 480i		60	无	√	√	
	720 x 480p		60	无	√	√	

**注意:**

- “√”表示支持该分辨率，“N/A”表示不支持该分辨率。
- <sup>(\*)</sup> 1920 x 1200 @60Hz仅支持RB（减少消隐）。

**计算机兼容性 (Mac)**

分辨率	Hz	Macbook 兼容性		Macbook Pro (Intel) 兼容性		Power Mac G5 兼容性		Power Mac G4 兼容性	
		数字	模拟	数字	模拟	数字	模拟	数字	模拟
800 x 600	60	√	√	√	√	无	无	√	无
800 x 600	72	√	√	√	√	无	√	√	√
800 x 600	75	√	√	√	√	无	√	√	√
800 x 600	85	√	√	无	√	无	√	√	√
1024 x 768	60	√	√	√	√	无	√	√	√
1024 x 768	70	√	√	√	√	无	√	√	√
1024 x 768	75	√	√	√	√	无	√	√	√
1024 x 768	85	√	√	√	√	无	√	√	√
1280 x 720	60	√	√	√	√	无	√	√	√
1280 x 768	60	√	√	√	√	无	无	无	√
1280 x 768	75	无	√	无	√	无	√	√	√
1280 x 768	85	无	√	无	√	无	无	无	√
1280 x 800	60	无	√	无	√	无	√	√	√
1280 x 1024	60	√	无	无	√	无	√	√	√
1280 x 1024	75	√	无	无	√	无	√	√	无
1920 x 1080	60	√	无	无	√	无	√	√	√
1920 x 1200 <sup>(*)</sup>	60	√	无	无	√	无	√	√	√
3840 x 2160	60								

**注意:**

- “√”表示支持该分辨率，“N/A”表示不支持该分辨率。
- <sup>(\*)</sup> 1920 x 1200 @60Hz仅支持RB（减少消隐）。

# 附加信息

## HDMI 兼容性

信号	分辨率	刷新率 (Hz)	使用 Mac 时的注意事项
VGA	640 x 480	60	Mac 60/72/85
SVGA	800 x 600	60/72/85/120	Mac 60/72/85
XGA	1024 x 768	60/70/75/85/120	Mac 60/70/75/85
SDTV (480i)	640 x 480	60	
SDTV (480p)	640 x 480	60	
SDTV (576i)	720 x 576	50	
SDTV (576p)	720 x 576	50	
HDTV (720p)	1280 x 720	50/60	Mac 60
WXGA	1280 x 768	60/75/85	Mac 75
	1280 x 800	60/120	Mac 60
WXGA	1366 x 768	60	
WXGA+	1440 x 900	60/120 (RB)	Mac 60
SXGA	1280 x 1024	60/75/85	Mac 60/75
SXGA+	1400 x 1050	60/85	
UXGA	1600 x 1200	60/65/70/75/85	
HDTV (1080i)	1920 x 1080	50/60	
HDTV (1080p)	1920 x 1080	24/30/50/60/120	Mac 60
WUXGA	1920 x 1200 <sup>(*)</sup>	60	Mac 60RB
WQHD	2560 x 1440	60RB	
超高清 (2160p)	3840 x 2160	24/30/50/60	Mac 24/30
	4096 x 2160	24/30/50/60	Mac 24

### 注意：

- “√” 表示支持该分辨率，“N/A” 表示不支持该分辨率。
- <sup>(\*)</sup> 1920 x 1200 @60Hz 仅支持 RB (减少消隐)。

# 附加信息

## 支持 HDMI1.4a 3D 的 3D 时序

使用 Blu-ray 3D 时

支持 2D 的帧速率	时序	影像比例
59/60Hz 选项：	1920 x 1080p @ 23.98/24Hz	帧封装
	1280 x 720p @ 59.94 / 60Hz	帧封装
	1920 x 1080i @ 59.94/60Hz	并排（一半）
	1920 x 1080p @ 23.98/24Hz	上下
	1280 x 720p @ 59.94 / 60Hz	上下
50Hz 选项	1920 x 1080p @ 23.98/24Hz	帧封装
	1280 x 720p @ 50Hz	帧封装
	1920 x 1080i @ 50Hz	并排（一半）
	1920 x 1080p @ 23.98/24Hz	上下
	1280 x 720p @ 50Hz	上下

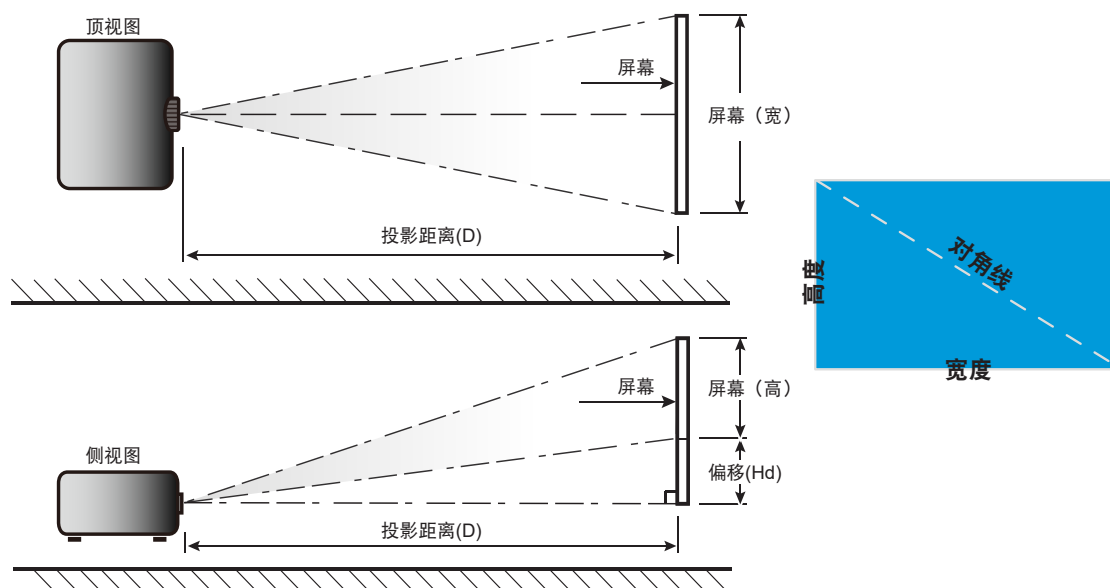
## PC 3D 时序

	时序	影像比例
HDMI:	1920 x 1080 @ 120Hz	帧顺序
	1280 x 800 @ 120Hz	
	1024 x 768 @ 120Hz	
	800 x 600 @ 120Hz	
	640 x 480 @ 120Hz	
VGA	1280 x 800 @ 120Hz	帧顺序
	1024 x 768 @ 120Hz	
	800 x 600 @ 120Hz	
	640 x 480 @ 120Hz	

# 附加信息

## 图像尺寸和投影距离

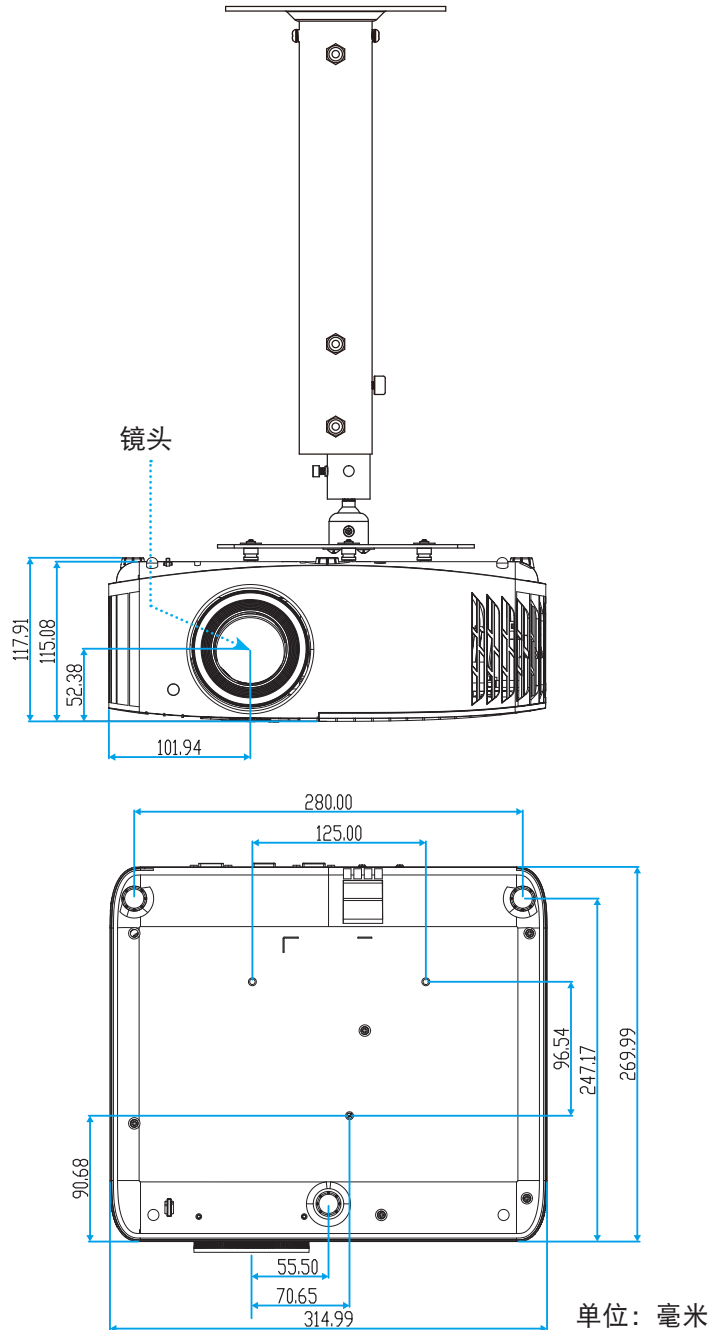
16:9屏幕的 对角线长度 (英寸)	屏幕尺寸W x H				投影距离(D)				偏移(HD)	
	(米)		(英寸)		(米)		(英尺)		(米)	(英寸)
	宽度	高度	宽度	高度	宽幅	远距	宽幅	远距		
30	0.66	0.37	25.97	14.61	-	1.05	-	3.44	0.02	0.84
40	0.89	0.50	34.86	19.61	1.07	1.41	3.51	4.62	0.03	1.08
60	1.33	0.75	52.29	29.42	1.61	2.11	5.27	6.93	0.04	1.56
70	1.55	0.87	61.01	34.32	1.88	2.46	6.15	8.08	0.05	1.92
80	1.77	1.00	69.73	39.22	2.14	2.82	7.03	9.23	0.05	2.16
90	1.99	1.12	78.44	44.12	2.41	3.17	7.91	10.39	0.06	2.40
100	2.21	1.25	87.16	49.03	2.68	3.52	8.78	11.54	0.07	2.64
120	2.66	1.49	104.59	58.83	3.21	4.22	10.54	13.85	0.08	3.24
150	3.32	1.87	130.74	73.54	4.02	5.28	13.18	17.31	0.10	4.08
180	3.98	2.24	156.88	88.25	4.82	6.34	15.81	20.78	0.12	4.80
200	4.43	2.49	174.32	98.05	5.36	7.04	17.57	23.08	0.14	5.40
250	5.53	3.11	217.89	122.57	6.70	8.80	21.96	28.85	0.17	6.72
300.6	6.65	3.74	262.00	147.37	8.05	-	26.40	-	0.21	8.16



# 附加信息

## 投影机尺寸和吊顶安装

1. 为防止损坏投影机，请使用Optoma吊装套件进行安装。
2. 如果希望使用第三方吊装套件，请确保将投影机固定到吊架上时使用的螺丝满足下列规格：
  - 螺丝类型：M4用于两点安装，M6用于一点安装
  - 螺丝最小长度：10mm



**注意：** 因安装不当而造成的损坏不在保修范围内。

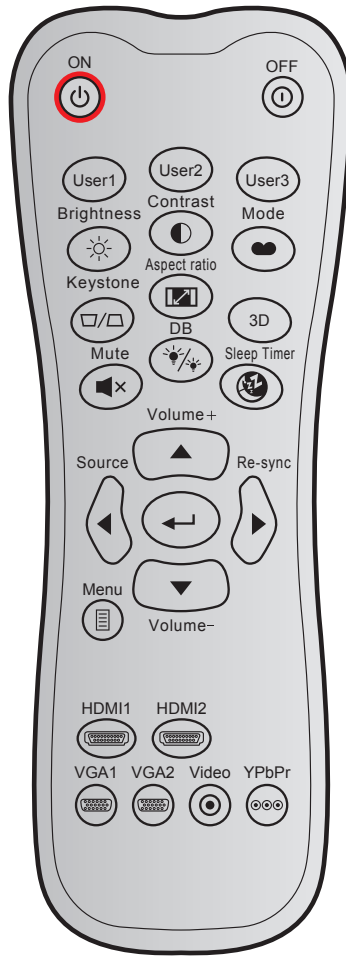


**警告：**

- 若从其它公司购买吊装架，请务必使用正确大小的螺丝。螺丝大小将视安装板的厚度而定。
- 务必在天花板和投影机底部之间留出至少10cm间隙。
- 不要将投影机安装在热源附近。

# 附加信息

## IR遥控代码



按键	NEC影像比例	客户代码		按键代码		说明	
		字节1	字节2	字节3	字节4		
开机		影像比例1	32	CD	02	FD	按下以打开投影机。
关机		影像比例1	32	CD	2E	D1	按下以关闭投影机。
用户1		影像比例1	32	CD	36	C9	用户定义的键。
用户2		影像比例1	32	CD	65	9A	
用户3		影像比例1	32	CD	66	99	
亮度		影像比例1	32	CD	41	BE	调整图像的亮度。
对比度		影像比例1	32	CD	42	BD	控制图片最亮和最暗部分之间的差异程度。
显示模式		影像比例1	32	CD	05	FA	选择一个显示模式以优化不同应用的设置。
梯形校正		影像比例1	32	CD	07	F8	按下以调整由于投影机倾斜而造成的图像失真。
银幕宽高比		影像比例1	32	CD	64	9B	按此键改变所显示图像的画面比例。
3D		影像比例1	32	CD	89	76	按下以启用/禁用3D模式功能。
静音		影像比例1	32	CD	52	AD	暂时关闭/开启音频。
DB (Dynamic Black)		影像比例1	32	CD	44	BB	自动调整画面亮度，以获得最佳对比度性能。
睡眠定时		影像比例1	32	CD	63	9C	以分钟为单位设置倒计时。



# 附加信息

按键	NEC影像比例	客户代码		按键代码		说明
		字节1	字节2	字节3	字节4	
音量 +	影像比例2	32	CD	11	EE	增大音量。
▲	影像比例2	32	CD	11	EE	使用▲、◀、▶或▼选择项目或调整选择内容。
◀	影像比例2	32	CD	10	EF	
▶	影像比例2	32	CD	12	ED	
▼	影像比例2	32	CD	14	EB	
信号源	影像比例2	32	CD	10	EF	按“信号源”选择输入信号。
Enter键	影像比例1	32	CD	0F	F0	确认您选择的项目。
重新同步	影像比例2	32	CD	12	ED	根据输入源自动同步投影机。
音量 -	影像比例2	32	CD	14	EB	减小音量。
菜单	影像比例1	32	CD	0E	F1	显示或退出投影机的屏幕显示菜单。
HDMI1 (HDMI 1.4)	影像比例1	32	CD	16	E9	按“HDMI1”选择来自HDMI 1接口的输入源。
HDMI2 (HDMI 2.0)	影像比例1	32	CD	30	CF	按“HDMI2”按钮可以选择来自HDMI 2接口的信号源。
VGA1	影像比例1	32	CD	1B	E4	按“VGA1”选择来自VGA接口的输入源。
VGA2	影像比例1	32	CD	1E	E1	无功能
影像	影像比例1	32	CD	1C	E3	无功能
YPbPr	影像比例1	32	CD	17	E8	无功能

# 附加信息

## 故障排除

如果在使用投影机过程中遇到问题，请参阅以下信息。若问题无法解决，请与当地经销商或维修中心联系。

## 图像问题

### 屏幕上无图像。

- 确认所有线缆和电源接线均按照“安装”部分所述正确并牢固地连接。
- 确认接头插针没有弯曲或者折断。
- 检查投影灯泡是否牢固安装。请参见第39-40页的“更换灯泡”部分。
- 确保没有开启“静音”。

### 图像聚焦不准

- 调整投影机镜头上的调焦环。请参见第16页。
- 确认投影屏与投影机位于要求的距离范围之内。（请参见第46页）。

### 显示16:9 DVD盘时图像被拉伸

- 当播放横向压缩DVD或16:9 DVD时，本投影机在投影机一端以16:9影像比例显示最佳图像。
- 如果播放LBX影像比例的DVD盘，请在投影机OSD中将影像比例改成LBX。
- 如果播放4:3影像比例的DVD盘，请在投影机OSD中将影像比例改成4:3。
- 在DVD播放机上将显示影像比例设成16:9（宽）宽高比类型。

### 图像太小或太大。

- 调整投影机上部的缩放控制杆。
- 增大或减小投影机与投影屏之间的距离。
- 按投影机面板上的“菜单”，转到“显示设定-->银幕宽高比”。尝试其它设置。

### 图像有斜边：

- 可能时，调整投影机的位置，使其对准屏幕中间位置，并低于屏幕的下边缘。

### 图像反转

- 在OSD中选择“设置-->投影方式”以调整投影方向。

### 模糊重影

- 确保“显示模式”不是3D，以避免正常2D图像出现模糊重影。

# 附加信息

## 其它问题

- ❓ 投影机对所有控制均停止响应。
- 如果可能，关闭投影机电源，拔掉电源线，等待至少 20 秒后重新连接电源。
- ❓ 灯泡不亮或者发出喀啦声
- 灯泡达到使用寿命时，可能无法点亮并发出喀啦响声。如果出现这种情况，则只有更换了灯泡模块之后投影机方可恢复工作。更换灯泡时，请按照第39-40页“更换灯泡”中的步骤进行操作。

## 遥控器问题

- ❓ 如果遥控器不工作
- 检查遥控器的操作角度相对于投影机的IR接收器来说，是否在 $\pm 15^\circ$ 以内。
  - 确保遥控器和投影机之间没有障碍物。移到距离投影机7米（~22英尺）以内。
  - 确保电池装入正确。
  - 更换电池（若电池没电）。

# 附加信息

## 警告指示灯

当警告指示灯（如下所述）点亮或闪烁时，投影机将自动关闭：

- “灯泡”LED指示灯显示红色，并且如果“开机/待机”指示灯闪烁红色。
- “温度”LED指示灯显示红色，并且如果“开机/待机”指示灯闪烁红色。这表示投影机过热。在正常情况下，投影机可以重新开启。
- 若开机/待机指示灯闪烁红色，则“温度”LED指示灯闪烁红色。

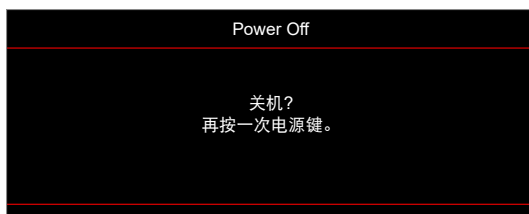
从投影机上拔掉电源线，等待30秒，然后再试一次。如果警告指示灯仍点亮或闪烁，请与附近的服务中心联系以寻求帮助。

## LED点亮信息

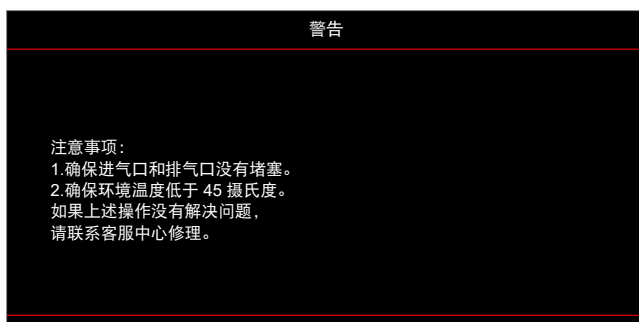
信息	开机/待机LED		温度LED	灯泡LED
	(红色)	(蓝色)	(红色)	(红色)
待机状态 (输入电源线)	稳定点亮			
开机(预热)		闪亮 (0.5秒灭/0.5秒亮)		
电源打开并且灯泡点亮		稳定点亮		
电源关闭(散热)		闪亮 (0.5秒灭/0.5秒亮)。 当散热风扇关闭时， 恢复稳定红色。		
出错(灯泡故障)	闪亮			稳定点亮
出错(风扇故障)	闪亮		闪亮	
错误(温度过高)	闪亮		稳定点亮	
待机状态 (烧烙模式)		闪亮		
烧烙(警告)		闪亮		
烧烙(散热)		闪亮		
烧烙(灯泡点亮)		闪亮 (3秒亮/1秒灭)		
烧烙(灯泡关)		闪亮 (1秒亮/3秒灭)		

# 附加信息

- 关机:



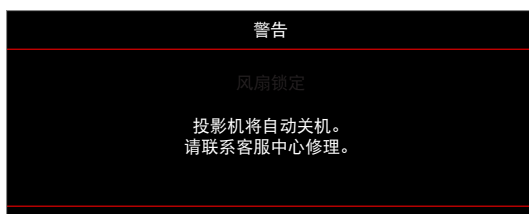
- 温度警告:



- 灯泡警告:



- 风扇故障:



- 超出显示范围:



- 关机警告:



# 附加信息

## 规格

光学	说明
最大分辨率	- 图形最高2160p@60Hz - 最大分辨率: HDMI 1.4: 1980 x 1200 @ 60Hz (RB) HDMI 2.0: 2160p @ 60Hz
原生分辨率	(无激励器) 1920 x 1080
镜头	手动变焦和手动调焦
图像尺寸 (对角线)	34.1" ~ 302.4", 最佳@宽度
投影距离	1.2 ~ 8.1m, 1.61m时最佳
镜头偏移容差值	105% ~ 115%, 容差+/-5%

电子	说明
输入	- HDMI V1.4 - HDMI V2.0 / HDCP2.2 / MHL 2.1 - VGA输入 - 音频输入3.5mm - USB-A (用于5V PWR 1.5A / MStar固件升级) - USB 2.0 (在固件升级时使用) - RS232C插头 (9针d-sub)
输出	- 音频输出3.5mm - SPDIF输出 (2通道立体声PCM) - 12V触发器 (3.5mm插孔)
色彩再现	10.734亿色
扫描速率	水平扫描速率: 31.0 ~ 135.0 KHz 垂直扫描速率: 24 ~ 120 Hz
内置扬声器	内置扬声器
电源要求	100 - 240V ±10%, AC 50/60Hz
输入电流	3.5A

机械	说明
安装方向	正投影、背投影、吊装-顶部、背投影-顶部
尺寸 (宽x深x高) (不包括镜头)	- 315 x 270 x 115 mm (不包括支脚) - 315 x 270 x 118 mm (不包括支脚)
重量	3.9 ±0.5 kg
环境条件	5 ~ 40°C下操作, 10%到85%湿度 (非冷凝)

**注意:** 所有规格如有变更, 恕不另行通知。




# 附加信息

## Optoma全球办事机构

如需服务或支持，请与当地办事机构联系。




### 美国

47697 Westinghouse Drive,  
Fremont, CA 94539, USA  
www.optomausa.com

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)




### 加拿大

47697 Westinghouse Drive,  
Fremont, CA 94539, USA  
www.optomausa.com

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### 拉丁美洲

47697 Westinghouse Drive,  
Fremont, CA 94539, USA  
www.optomausa.com

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)



### 欧洲

Unit 1, Network 41, Bourne End Mills,  
Hemel Hempstead, Herts,  
HP1 2UJ, United Kingdom  
www.optoma.eu  
服务电话: +44 (0)1923 691865

 +44 (0) 1923 691 800  
 +44 (0) 1923 691 888  
 [service@tsc-europe.com](mailto:service@tsc-europe.com)




### Benelux BV

Randstad 22-123  
1316 BW Almere  
The Netherlands  
www.optoma.nl

 +31 (0) 36 820 0252  
 +31 (0) 36 548 9052



### 法国

Bâtiment E  
81-83 avenue Edouard Vaillant  
92100 Boulogne Billancourt, France

 +33 1 41 46 12 20  
 +33 1 41 46 94 35  
 [savoptoma@optoma.fr](mailto:savoptoma@optoma.fr)




### 西班牙

C/ José Hierro,36 Of. 1C  
28522 Rivas VaciaMadrid,  
西班牙

 +34 91 499 06 06  
 +34 91 670 08 32




### 德国

Wiesenstrasse 21 W  
D40549 Düsseldorf,  
德国

 +49 (0) 211 506 6670  
 +49 (0) 211 506 66799  
 [info@optoma.de](mailto:info@optoma.de)

### 斯堪的纳维亚



Lerpeveien 25  
3040 Drammen  
挪威

 +47 32 98 89 90  
 +47 32 98 89 99  
 [info@optoma.no](mailto:info@optoma.no)

PO.BOX 9515  
3038 Drammen  
挪威


### 韩国

WOOMI TECH.CO.,LTD.  
4F, Minu Bldg.33-14, Nonhyun-Dong,  
+82+2+34430005  
Seoul,135-815, KOREA  
korea.optoma.com

 +82+2+34430004  





### 日本

東京都足立区綾瀬3-25-18  
株式会社オーエス  
コンタクトセンター:0120-380-495

 [info@os-worldwide.com](mailto:info@os-worldwide.com)  
[www.os-worldwide.com](http://www.os-worldwide.com)



### 台湾

12F., No.213, Sec. 3, Beixin Rd.,  
Xindian Dist., New Taipei City 231,  
Taiwan  
www.optoma.com.tw

 +886-2-8911-8600  
 +886-2-8911-6550  
 [services@optoma.com.tw](mailto:services@optoma.com.tw)  
[asia.optoma.com](http://asia.optoma.com)



### 香港

Unit A, 27/F Dragon Centre,  
79 Wing Hong Street,  
Cheung Sha Wan,  
Kowloon, Hong Kong

 +852-2396-8968  
 +852-2370-1222  
[www.optoma.com.hk](http://www.optoma.com.hk)

### 中国

5F, No. 1205, Kaixuan Rd.,  
Changning District  
Shanghai, 200052, China

 +86-21-62947376  
 +86-21-62947375  
[www.optoma.com.cn](http://www.optoma.com.cn)

