Sonnoc
索诺克



# 激光投影机用户使用说明书

SNP-U60L/SNP-U70L/SNP-U80L/SNP-U100L

- 使用投影机前，请阅读本使用说明书，并妥善保管本手册以备日后参考。
- 使用投影机前，请务必阅读“安全使用须知”。
- 本手册中的屏幕菜单和图片可能与产品有细微的不同。
- 本手册的内容如有变动，恕不另行通知。

-

# 目录


## 安全 ..... 4

*重要安全说明 ..... 4*
*清洁镜头 ..... 5*
*强光危险距离 ..... 6*
*激光辐射安全信息 ..... 6*
*产品安全标签 ..... 7*
*3D安全信息 ..... 8*
*版权 ..... 8*
*免责声明 ..... 8*
*商标 ..... 8*
*针对欧盟国家的符合性声明 ..... 9*
*WEEE ..... 9*

## 简介 ..... 10

*包装物品概览 ..... 10*
*标准附件 ..... 10*
*可选附件 ..... 10*
*产品概览 ..... 11*
*连接 ..... 12*
*键盘 ..... 13*
*遥控器 ..... 14*
*将输入源连接到投影机 ..... 16*

## 设置和安装 ..... 16

*调整投影图像 ..... 17*
*调整投影图像位移 ..... 18*
*调整投影机的缩放和聚焦 ..... 21*
*调整投影机位置 ..... 22*
*视轴调整 ..... 23*
*遥控器设置 ..... 27*
*打开/关闭投影机电源 ..... 29*

## 使用投影机 ..... 30

*菜单导航和功能 ..... 31*
*OSD菜单树 ..... 32*
*图像菜单 ..... 42*
*显示菜单 ..... 47*
*输入菜单 ..... 50*
*设置菜单 ..... 51*
*通讯菜单 ..... 55*
*信息菜单 ..... 60*

# 目录


## 附加信息 ..... 61

*兼容分辨率* ..... *61*
*RS232端口设置和信号连接* ..... *64*
*图像尺寸和投影距离* ..... *65*
*吊顶安装* ..... *66*
*IR遥控代码* ..... *67*
*故障处理* ..... *69*
*LED状态指示灯和点亮信息* ..... *70*
*环境条件* ..... *71*

# 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。 |

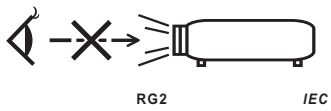
特此确认，本产品符合理事会指令中有关电磁兼容性指令2004/108/EEC的成员国法律规定的要求。

**警告**

- *本产品不得在居住区使用。*
- *如果在居住区使用本产品，有可能造成干扰。*

除非用户采取特殊措施减少电磁辐射，否则必须避免此类使用，以防对无线电和电视广播的接收造成干扰。

## 重要安全说明




- *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。为确保投影机可靠运行并防止过热，建议将投影机安装在通风良好的地方。例如，请勿将投影机放在杂乱的表面上。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 (41°F ~ 104°F) 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。
- *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Hualu联系。*
- *留意投影机外壳上的安全标志。*
- *本机只应由授权服务人员进行修理。*
- *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。*
- *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。*
- *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投影机外壳。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。*
- *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。*
- *使用电源线和/或电涌保护器。断电和电压低会造成设备损坏。*
- *请勿使用激光类或其它聚焦（光）性能强的产品直射投影机，以防损坏图像处理芯片或其它零部件。*

## 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。*
- *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。*
- *请勿用硬物擦拭或敲击镜头。*

# 安全

## 强光危险距离

本产品被归类为IEC 60825-1:2014 的第1类激光产品-风险群2，并且符合21 CFR 1040.10和1040.11，IEC 62471-5: Ed 1.0.中定义的风险群2 LIP 除外。有关更多信息，请参阅2019年5月8日的57号激光通知。

依照IEC 60825-1:2014和IEC 62471-5:2015，当使用A13镜头（投射比大于2.92）时，此投影机可能成为风险组3 (RG3)的1类激光产品；使用其他镜头（投射比小于2.92）时，此投影机可能成为风险组2 (RG2)的1类激光产品，并根据激光照明投影机 (LIP) 的分类和要求，依照21 CFR 1010.4对RG3 LIP进行了差异批准（激光通知第57号）。

| 投影镜头 | 投射比例 | 激光照明投影机（LIP）的分类和要求 | |
|---|---|---|---|
| • A01 | • 0.95-1.22 | • Hd（危险距离）：无 | • IEC 60825-1: 2014, EN 60825-1: 2014+A11:2021 CLASS 1 LASER PRODUCT<br>• 1类激光产品 风险组2 |
| • A02 | • 1.22-1.52 | | |
| • A03 | • 1.52-2.92 | | |
| • A06 | • 1.22-1.52 | | |
| • A15 | • 0.75-0.95 | | |

| 投影镜头 | 投射比例 | 激光照明投影机（LIP）的分类和要求 | |
|---|---|---|---|
| • A13 | • 2.9-5.5 | • Hd（危险距离）：2.55米 | • IEC 62471-5: 2015<br>• IEC 60825-1: 2014<br>• 1类激光产品 风险组3 |

## 激光辐射安全信息

- *符合IEC 60825-1:2014: 1类激光产品。*




- *此投影机内置4类激光模块。拆解或改动非常危险，切勿尝试。*
- *若执行用户指南中未明示的任何操作或调整，可能造成危险的激光辐射暴露。*
- *请勿打开或拆解投影机，否则可能会因激光辐射暴露而造成损害。*
- *投影机工作时，切勿注视光束。明亮光线可能对眼睛造成永久性伤害。*
- *打开投影机时，确保投影范围内无人注视镜头。*
- *若不遵循控制、调整或操作程序，可能会因激光辐射暴露而造成损害。*
- *组装、操作和维护的充分说明，包括与防止超过 2 级中可接近的辐射限制的可能的激光和伴随辐射暴露的注意事项有关的明确警告。*
- *此A级数字设备符合“加拿大干扰成因设备条例”的所有要求。干扰成因设备条例。*
- *Cet appareil numerique de la class A respecte toutes les exigences du Reglement sur le materiel brouilleur du Canada.*
- *我们建议您将此投影机安装在儿童接触不到的地方*

# 产品安全标签

## 光束相关的安全标签

| 标签图像 | 标签描述 |
| --- | --- |
|  | 该投影机内置 4 类激光模块。永远不要尝试拆卸或改装激光模块。 |
|  | 本产品被归类为 IEC 1-60825/EN 60825-1+A11 的 1类激光产品和 IEC/EN 62471-5：2015 的 2 类风险组。 |
|  | 当安装投射比大于2.92:1的可互换镜头时，此投影机可能会成为风险组3 产品。有关镜头列表和危险距离，请参见手册。投影机和镜头的这种组合仅供专业人员使用，不适于普通消费者使用。不适合家庭使用。 禁直接暴露於光束下，请勿直接接触光束，这会对视网膜造成伤害。 |

# 安全

## 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，也会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 投影也可能会造成运动病、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© 2022

## 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。

HDBaseT™和HDBaseT Alliance标志是HDBaseT Alliance的商标。

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。

## 针对欧盟国家的符合性声明

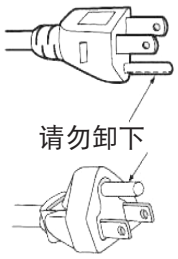
- *EMC 指令 2014/30/EC（包含修正内容）*
- *低压指令2014/35/EC*
- *RED 2014/53/EU（若产品具备RF功能）*

## WEEE

**废弃说明**

废弃时请勿将此电子设备投入垃圾箱。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。

**小心：**此设备使用三插片接地型电源插头。请勿卸下电源插头的接地插片。该插头仅适合接地型电源插座。这是一项安全功能。如果无法将该插头插入电源插座，请联系电工。请勿破坏接地插头的作用。




**警告：**请勿卸下电源插头的接地插片。此设备采用三插片接地型电源插头。此插头只能插入接地型电源插座。这是一项安全功能。如果此插头无法插入电源插座，请联系电工。请勿破坏接地插头的作用。

声明 : 此为A级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰，在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

声明 : 在居住环境中，运行此设备可能会造成无线电干扰。

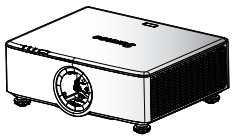
# 简介

## 包装物品概览

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。

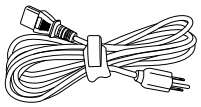
## 标准附件



投影机



遥控器

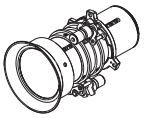


电源线

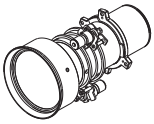
☑ 保修卡(*)
☑ 快速入门用户手册

文档

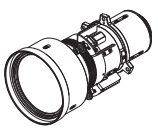
## 可选附件



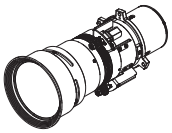
A01-Lens
(0.95-1.22)



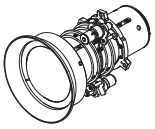
A03-Lens
(1.52-2.92)



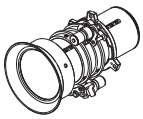
A06-Lens
(1.22-1.52)



A13-Lens
(2.9-5.5)



A15-Lens
(0.75-0.95)

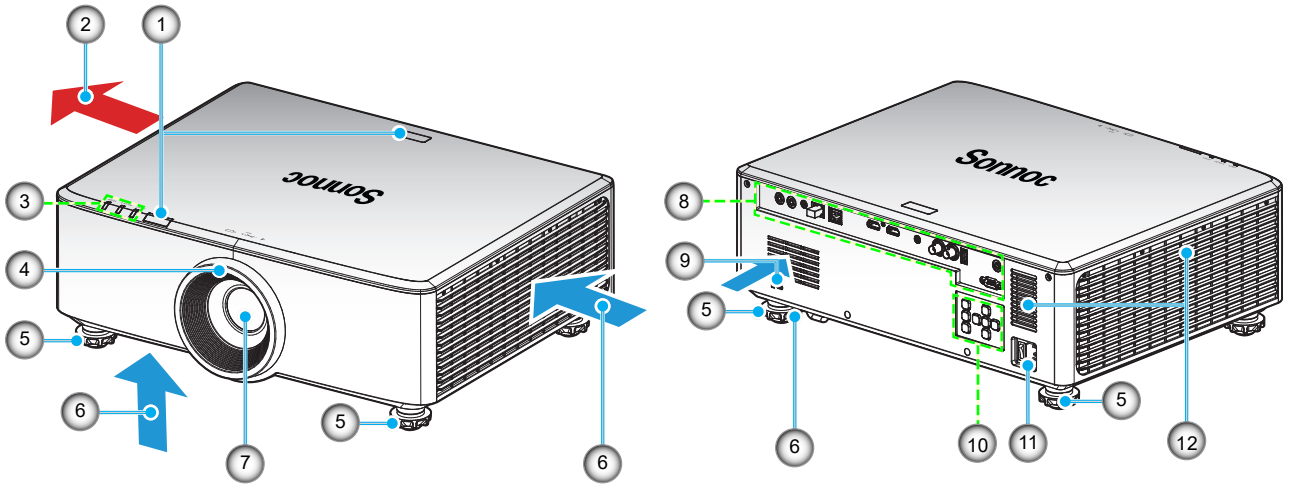


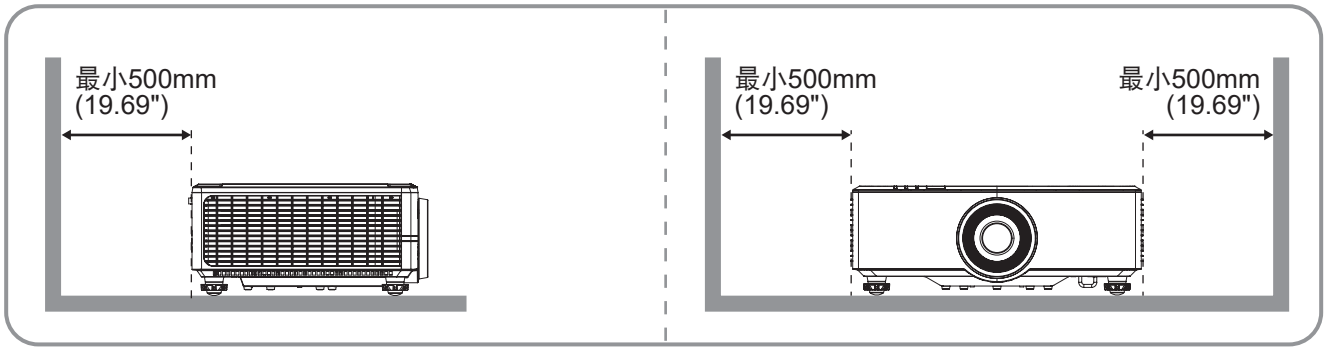
A02-Lens
(1.22-1.52)

**注意：**

- *实际配件因型号、规格、以及地域不同而异。*
- *用错误型号的电池组，可能会使安全防护失效(例如，对某些类型的锂电池组)；*
- *将电池组投入火中或加热炉中，或对电池组进行机械挤压或切割的处理可能导致爆炸；*
- *将电池组放置在极高温度环境中，可能导致爆炸或泄漏可燃液体或气体；和*
- *电池组承受极低气压，可能导致爆炸或泄漏可燃液体或气体。*
- *不要吞咽电池，化学灼伤危险或文字；*
- *让儿童远离新的和使用过的电池。*
- *如果电池仓未安全闭合，停止使用该产品并使之远离儿童。*
- *如果你认为电池可能已被吞食或放置在身体的任何部位内，立即寻求医疗救助。*

## 产品概览



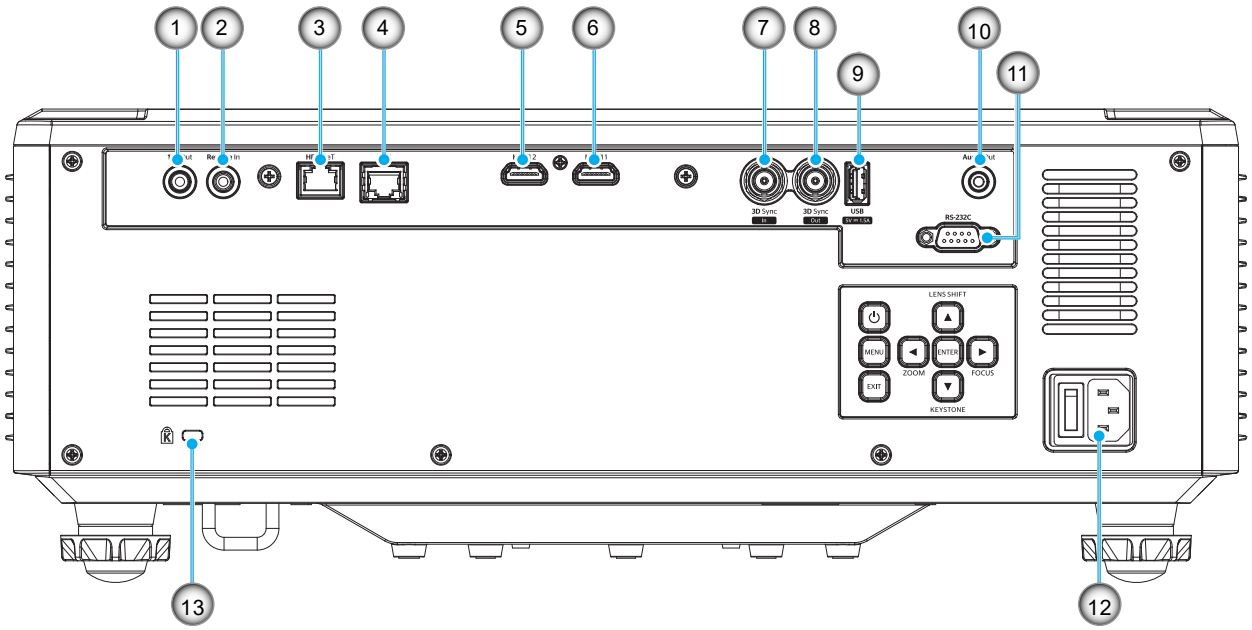

**注意：**

- *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500mm (19.69") 空间。*
- *不同机种可能存在差异。*

| 编号 | 项目 | 编号 | 项目 |
|---|---|---|---|
| 1. | 红外线接收器 | 7. | 投影镜头 |
| 2. | 通风孔（出气口） | 8. | 输入/输出 |
| 3. | LED 指示灯 | 9. | Kensington™ 锁端口 |
| 4. | 装饰环 | 10. | 键盘 |
| 5. | 倾斜度调整支脚 | 11. | 电源插口/电源开关 |
| 6. | 通风孔（入气口） | 12. | 扬声器 |

# 简介

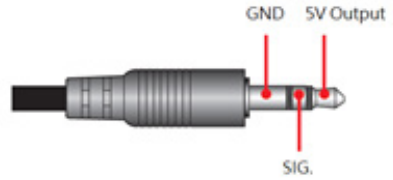
## 连接




| 编号 | 项目 | 连接线 | 连接范例[1] |
|---|---|---|---|
| 1. | 12V 输出接口 | 12V触发缆线 | 电动屏幕, 窗帘等 |
| 2. | 遥控输入接口 | 有线遥控线或红外线接收器线（3.5mm TRS型[2]） | RCU |
| 3. | HDBaseT接口 | RJ-45线 | 媒体播放器 |
| 4. | RJ-45 接口 | RJ-45线 | 本机或公司网络 |
| 5. | HDMI 2接口 (HDMI v2.0 4K) | HDMI线 | 计算机, 游戏, 媒体播放器 |
| 6. | HDMI 1接口 (HDMI v2.0 4K) | HDMI线 | 计算机, 游戏, 媒体播放器 |
| 7. | 3D同步输入接口 | 3D同步线 | 计算机 |
| 8. | 3D同步输出接口 | 3D同步线 | 3D发射器 |
| 9. | USB接口（电源5V⎓1.5A）(*)[3] | USB（A-A）线 | U盘 |
| 10. | 音频输出接口 | 音频输出线 | 音箱 |
| 11. | RS232接口 | RS232线 | 计算机 |
| 12. | 电源插口/电源开关 | 电源线 | 投影机 |
| 13. | Kensington™ 锁端口 | 防盗保护线 | 投影机 |

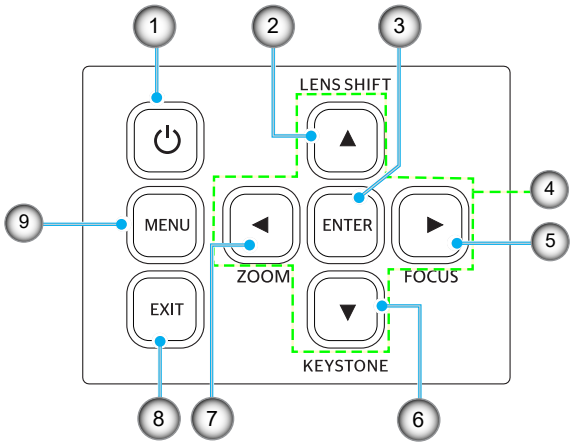
**注意：**

- *这些只是您可以进行连接操作的几个示例。每个端口可能有更多可用选项。*
- *3.5mm TRS型*




- *不建议为手机充电。*
- *不同机种可能存在差异。*

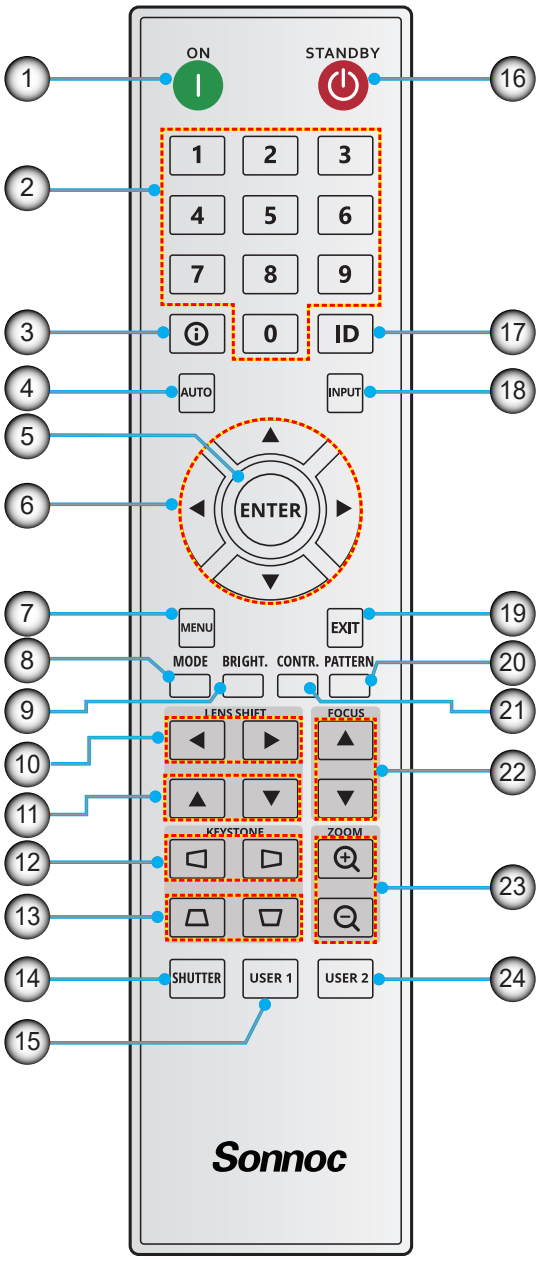
## 键盘




| 编号 | 按钮 | 功能 |
|---|---|---|
| 1. | 电源键 | 开启或关闭投影机 |
| 2. | 镜头位移 | 调整镜头垂直/水平位置 |
| 3. | 确定 | 确认设置 |
| 4. | 四向选择键 | 导航键 |
| 5. | 聚焦 | 调整图像聚焦 |
| 6. | 梯形校正 | 调整梯形失真校正 |
| 7. | 缩放 | 调整图像大小 |
| 8. | 返回 | 退回上一菜单, 如已在最顶层菜单, 则退出菜单 |
| 9. | 菜单 | 在屏幕上显示主菜单或退回上一菜单<br>如已在最顶层菜单, 则退出菜单 |

# 简介

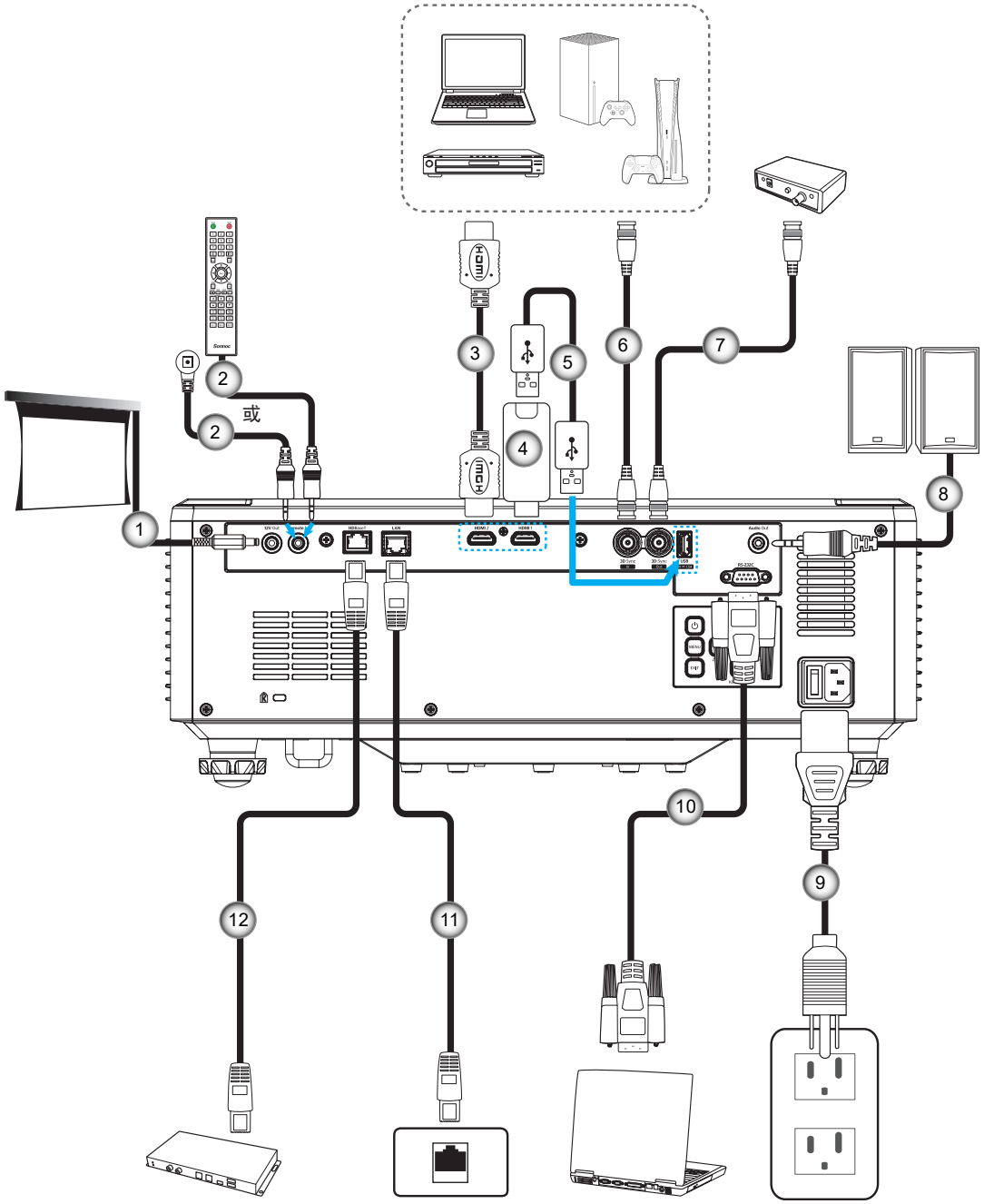
## 遥控器




| 编号 | 按钮 | 功能 |
|---|---|---|
| 1. | 开机 | 开启投影机电源。 |
| 2. | 数字按键 | 输入数字(0-9) |
| 3. | 信息 | 在输入源图像显示信息。 |
| 4. | 自动 | 自动将投影机与输入源同步。 |
| 5. | 确定 | 确认选择。 |
| 6. | 箭头键 | 使用箭头键浏览菜单或选择相应的设置。 |
| 7. | 菜单 | 在屏幕上显示主菜单。 |
| 8. | 模式 | 按此按钮选择预设画面模式。 |
| 9. | 明亮（亮度） | 设置图像的亮度。 |
| 10. | 镜头位移（水平） | 调整图像水平位置。 |
| 11. | 镜头位移（垂直） | 调整图像垂直位置。 |
| 12. | 梯形校正（水平） | 调整水平梯形失真图像。 |
| 13. | 梯形校正（垂直） | 调整垂直梯形失真图像。 |
| 14. | 快门 | 暂时关闭 / 开启屏幕（AV静音）。 |
| 15. | 用户1 | 按此按钮指派自定义功能。<br>有关详细信息，请参见用户指南。 |
| 16. | 待机 | 关闭投影机电源。 |
| 17. | ID | 设置投影机地址。 |
| 18. | 输入 | 手动选择输入源。 |
| 19. | 退出 | 返回上一个菜单。 |
| 20. | 图案 | 显示测试图案。 |
| 21. | 对比度 | 设置图像的对比度。 |
| 22. | 聚焦 | 调整图像聚焦。 |
| 23. | 变焦 | 调整图像尺寸。 |
| 24. | 用户2 | 按此按钮指派自定义功能。<br>有关详细信息，请参见用户指南。 |

**注意：** *对于不支持这些功能的型号，有些按键可能没有功能。*

## 将输入源连接到投影机




| 编号 | 项目 | 编号 | 项目 | 编号 | 项目 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | 12V DC插孔 | 5. | USB (A-A) 线 | 9. | 电源线 |
| 2. | 有线遥控线或红外接收器线（3.5mm TRS类型） | 6. | 3D同步输入线 | 10. | RS232 线 |
| 3. | HDMI线 | 7. | 3D同步输出线 | 11. | RJ-45 线 |
| 4. | HDMI Dongle | 8. | 音频输出线 | 12. | RJ-45线 |

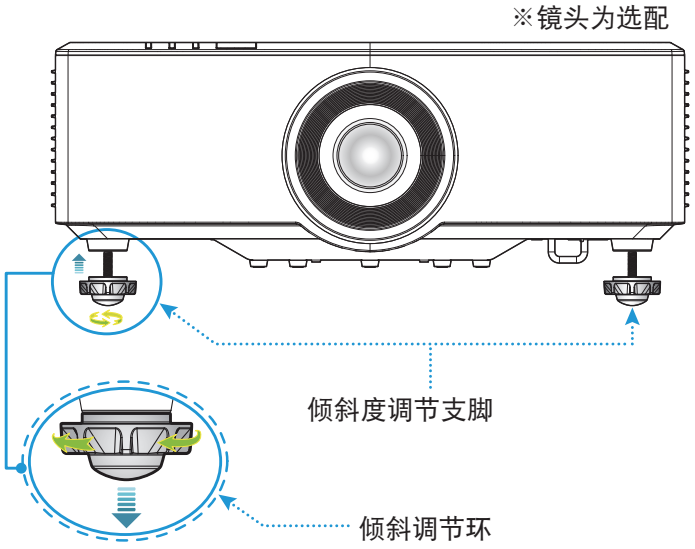
**注意：** *不同机种可能存在差异。*

## 调整投影图像

### 调整投影机高度

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。

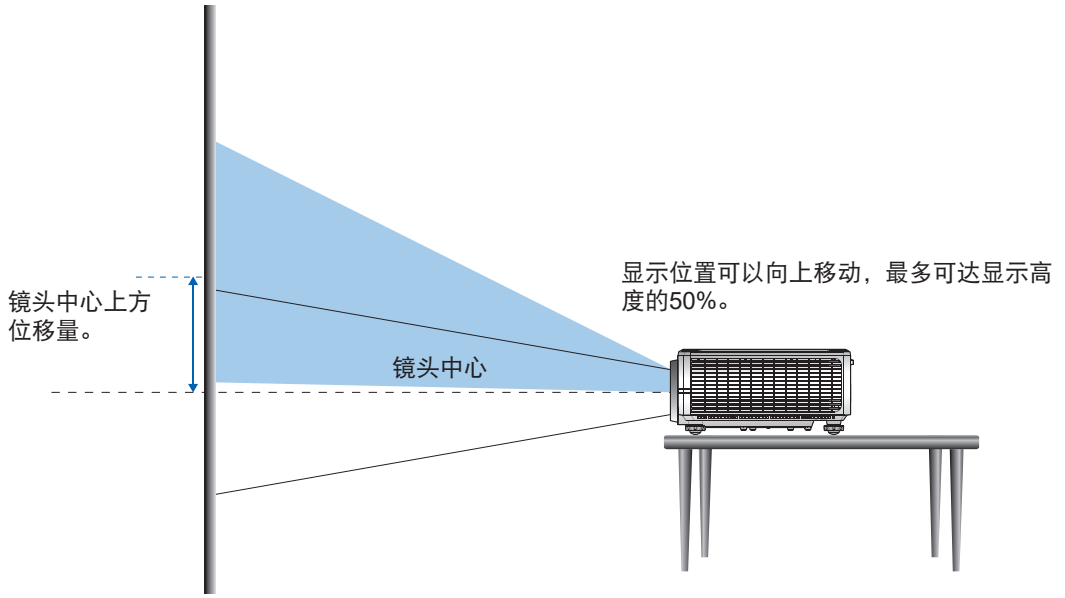


## 调整投影图像位移

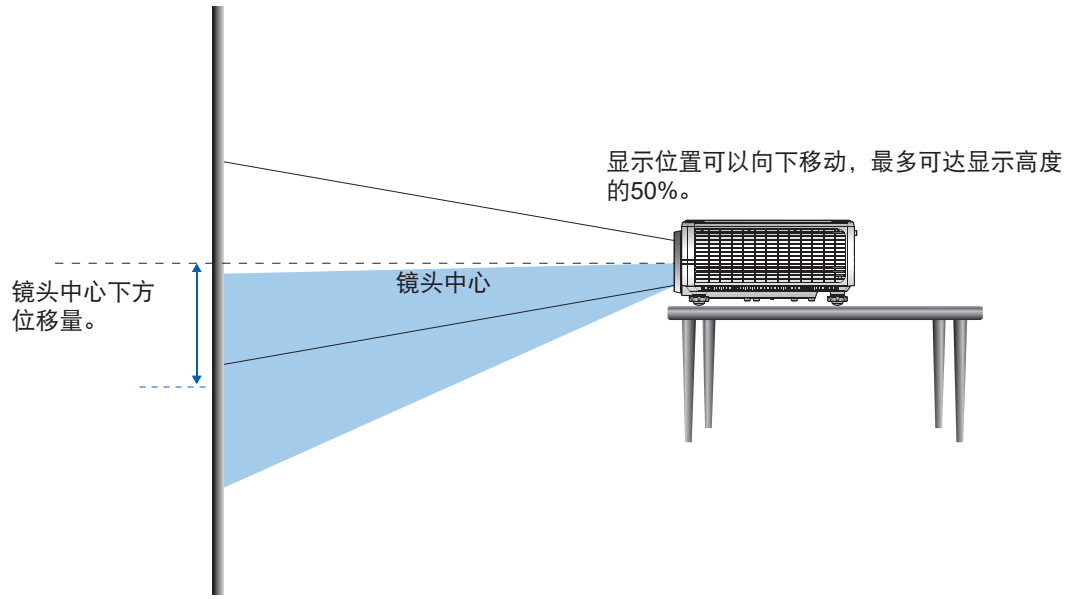
利用电机驱动的镜头位移功能，投影镜头可以上下左右移动。此功能可以轻松地确定图像在屏幕上的位置。镜头位移通常体现为图像高度或宽度的百分比，请参见下图。

## 垂直/水平镜头位移

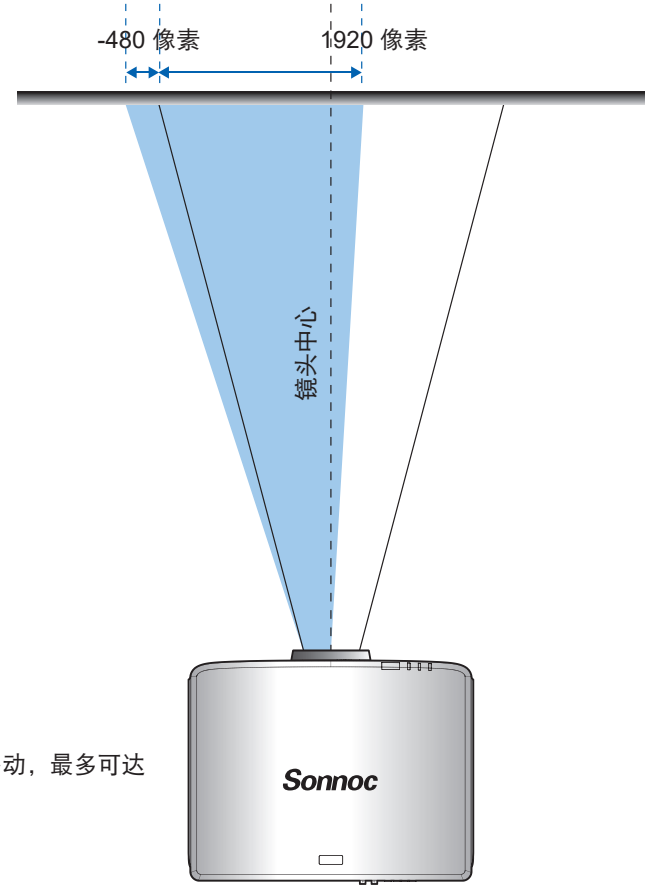
当镜头移至顶部时：




当镜头移至底部时：

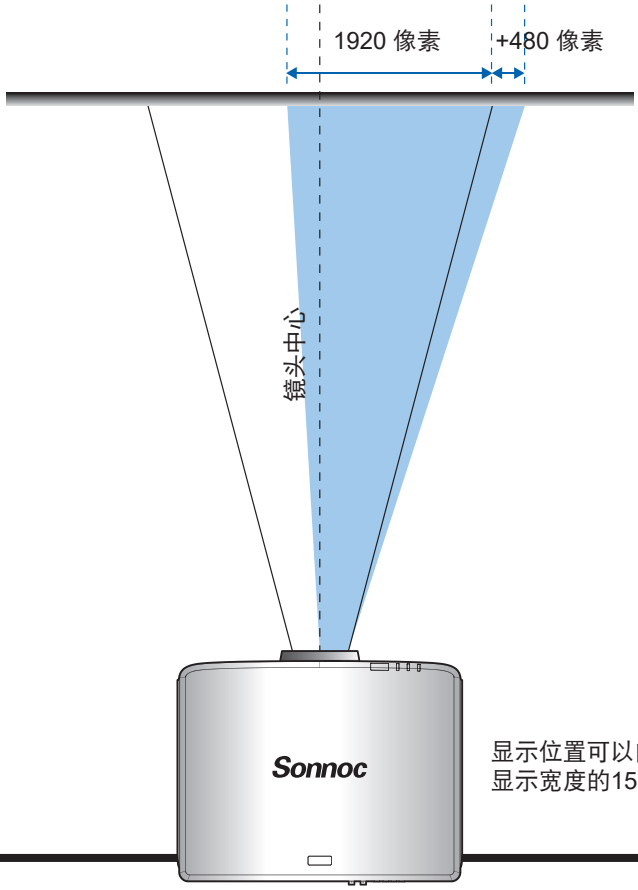


当镜头移至最左侧时：




显示位置可以向左移动，最多可达显示宽度的15%。

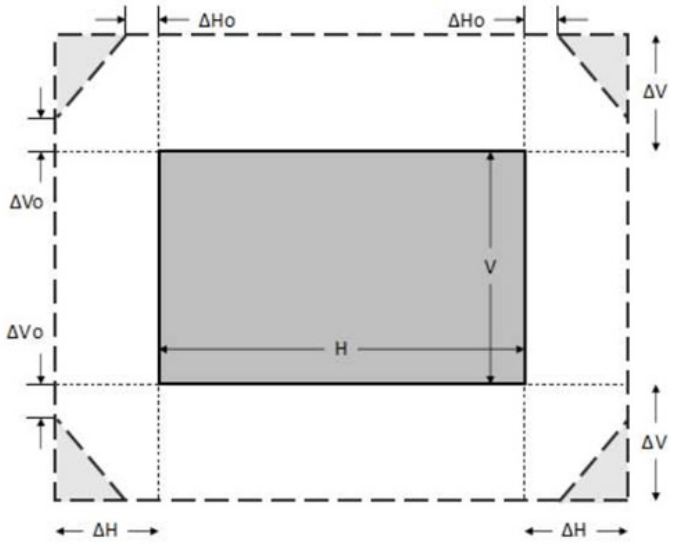
当镜头移至最右侧时：




显示位置可以向右移动，最多可达显示宽度的15%。

## 镜头位移范围

| 镜头 | H | V | Δ H | Δ V |
|---|---|---|---|---|
| A06 | 15% | 50% | 10% | 40% |
| A02 | 25% | 55% | 0% | 20% |
| A01、A03、A13 | 15% | 50% | 15% | 50% |
| A15 | 15% | 50% | 1% | 25% |




**注意：**

*a) ΔH：当镜头居于中心时，在水平方向上的镜头位移范围。*

*b) ΔV：当镜头居于中心时，在垂直方向上的镜头位移范围。*

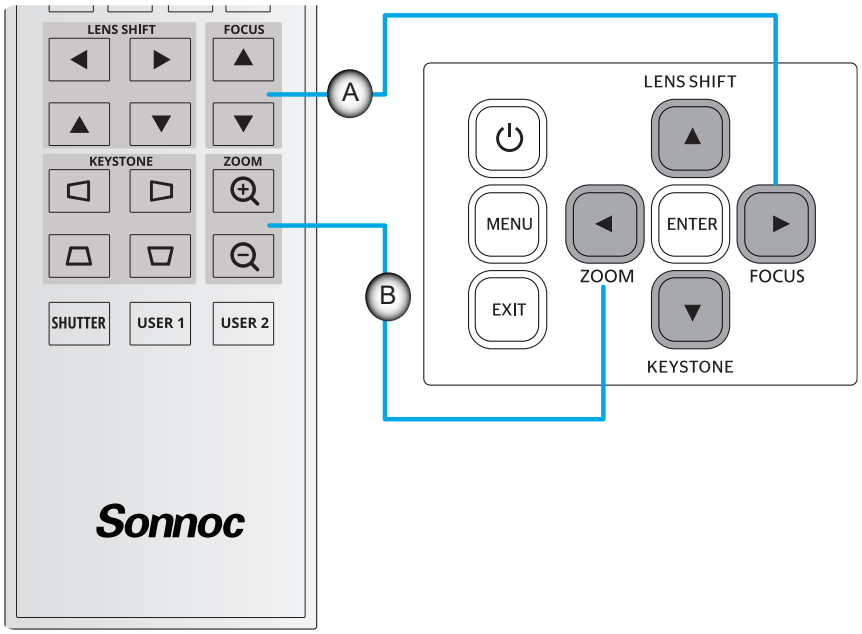
*c) ΔHo：当镜头居于顶部中间或底部中间时，在水平方向上没有渐晕情形的镜头位移范围。*

*d) ΔVo：当镜头居于右侧中间或左侧中间时，在垂直方向上没有渐晕情形的镜头位移范围。*

## 调整投影机的缩放和聚焦

使用遥控器或投影机键盘调整投影图像的缩放和聚焦。

- 如要调整图像聚焦效果，请按**聚焦**和▲▼按钮，直至图像清晰可见。Ⓐ
- 如要调整图像尺寸，请按**缩放**和遥控器上的⊕⊖按钮或键盘上的◀▶，以达到所需的图像尺寸。Ⓑ

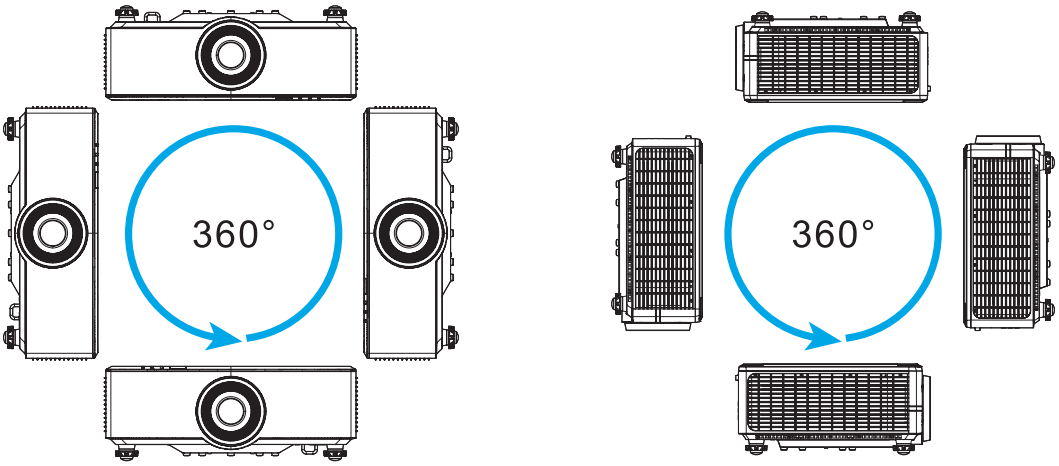


## 调整投影机位置

在选择投影机位置时，请考虑屏幕的大小和形状、电源插座的位置，以及投影机和其它设备之间的距离。

遵循下述一般原则：

- *将投影机放在一个平面上，并与屏幕保持正确的角度。投影机（安装标准镜头）必须距离投影屏幕至少50英寸(1.27m)。*
- *将投影机放到距离屏幕的理想位置。投影机镜头到屏幕的距离、缩放设置和视频格式决定投影图像的大小。*
- *镜头投射比：1.22 ~ 1.52*
  *360 度自由方向操作。*




- *安装多台投影机时，请在相邻投影机之间留出至少1000mm (39.4”)的空间。*
- *对于吊顶/壁挂安装，请务必在吊装架和投影机底部进气口之间留出15 mm (0.6”)的空间。*

## 视轴调整

仅当投影图像的整体聚焦不是同样清晰时，才进行视轴调整。视轴调整有助于平衡镜头座的倾斜，使图像的未聚焦部分变清晰。它能使镜头支架倾斜，从而让镜头平面和DMD平面相平行。

**注意：** *此视轴调整过程可能会导致图像的其他区域超出聚焦范围。这完全正常。*

### 所需工具

对于A01/A02/A03/A06镜头，视轴调整时需要使用以下工具：

- 内六角扳手、六角4mm

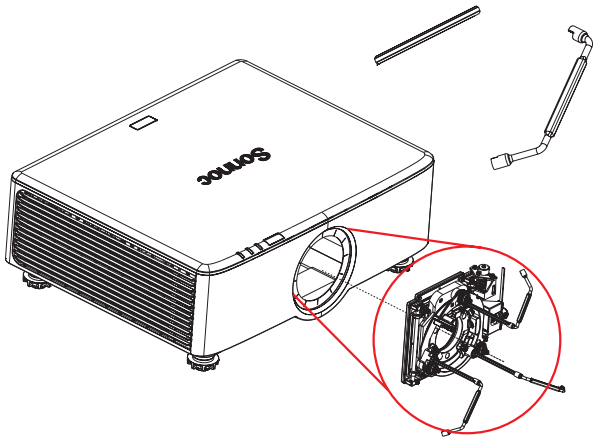
### 设置投影机启动模式

1. 选择OSD的测试图案。切换到全屏模式。
2. 准备测试区域。检查所安装镜头的投射比是否符合安装区域的要求（投影距离和屏幕尺寸）。
3. 检查镜头是否正确安装。

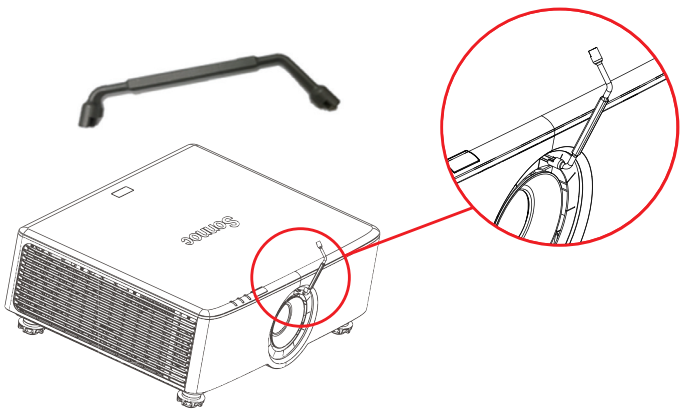
### 执行视轴调整

对于A01/A03/A06/ A13/ A15镜头

使用内六角扳手螺丝刀顺时针或逆时针调整三个视轴螺丝。



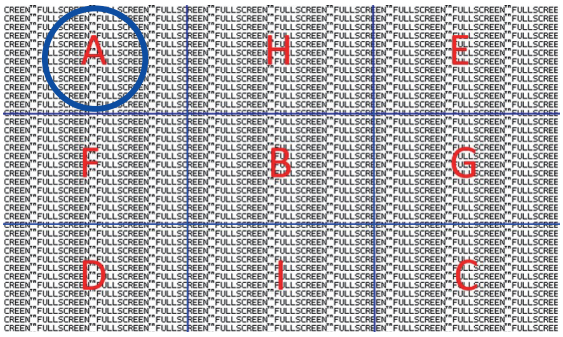
1. 使用视轴工具调整三个视轴螺丝。

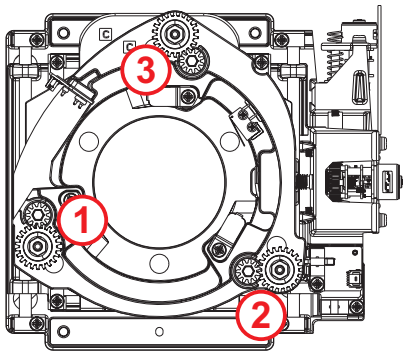


2. 调整前使用遥控器，将镜头缩放调整到最大。
3. 调整聚焦控制，寻找投影图像的最佳清晰度。
4. 区域A/C视轴调整。
   如果区域C在屏幕上聚焦，请检查区域A的焦平面。
   - 如果清晰位置正好在屏幕上，则无需调整。
   - 如果清晰位置不在屏幕上（靠近投影机），则逆时针转动螺丝①。然后将螺丝②和③顺时针转动①转程的一半。然后重复此过程，直到A和C都变清晰。例如，将①逆时针转动一圈，然后将

②和③顺时针转动半圈。

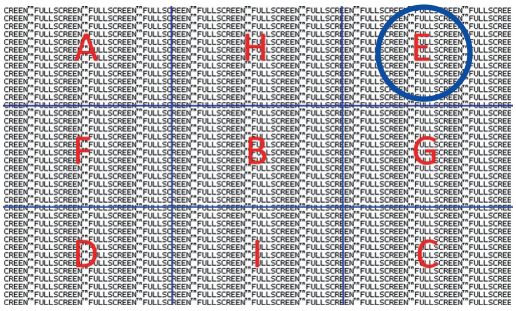
- 如果清晰位置在屏幕之外（远离投影机），则顺时针转动螺丝①，然后将螺丝②和③逆时针转动①转程的一半。然后重复此过程，直到A和C都变清晰。

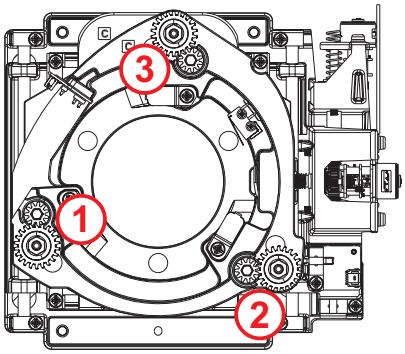



5. 区域D/E视轴调整。
如果区域D在屏幕上聚焦，请检查区域E的焦平面。

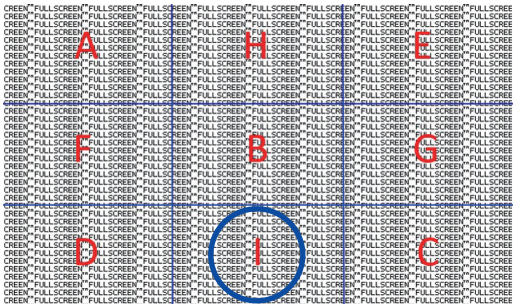
- 如果清晰位置正好在屏幕上，则无需调整。
- 如果清晰位置不在屏幕上（靠近投影机），则逆时针转动螺丝②。然后将螺丝①和③顺时针转动②转程的一半。然后重复此过程，直到D和E都变清晰。例如，将②逆时针转动一圈，然后将①和③顺时针转动半圈。
- 如果清晰位置在屏幕之外（远离投影机），则顺时针转动螺丝②，然后将螺丝①和③逆时针转动②转程的一半。然后重复此过程，直到D和E都变清晰。

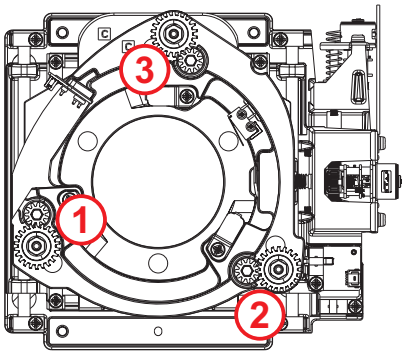


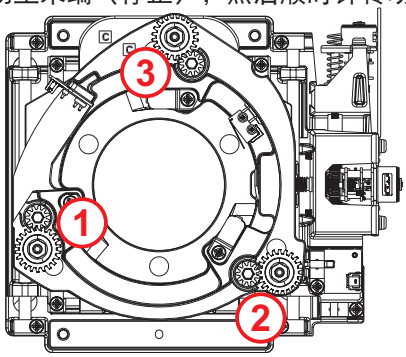

6. 区域H / I视轴调整。
如果区域H在屏幕上聚焦，请检查区域I的焦平面。

- 如果清晰位置正好在屏幕上，则无需调整。
- 如果清晰位置不在屏幕上（靠近投影机），则逆时针转动螺丝③。然后将螺丝①和②顺时针转动③转程的一半。然后重复此过程，直到H和I都变清晰。例如，将③逆时针转动一圈，然后将①和②顺时针转动半圈。
- 如果清晰位置在屏幕之外（远离投影机），则顺时针转动螺丝③，然后将螺丝①和②逆时针转动③转程的一半。然后重复此过程，直到H和I都变清晰。



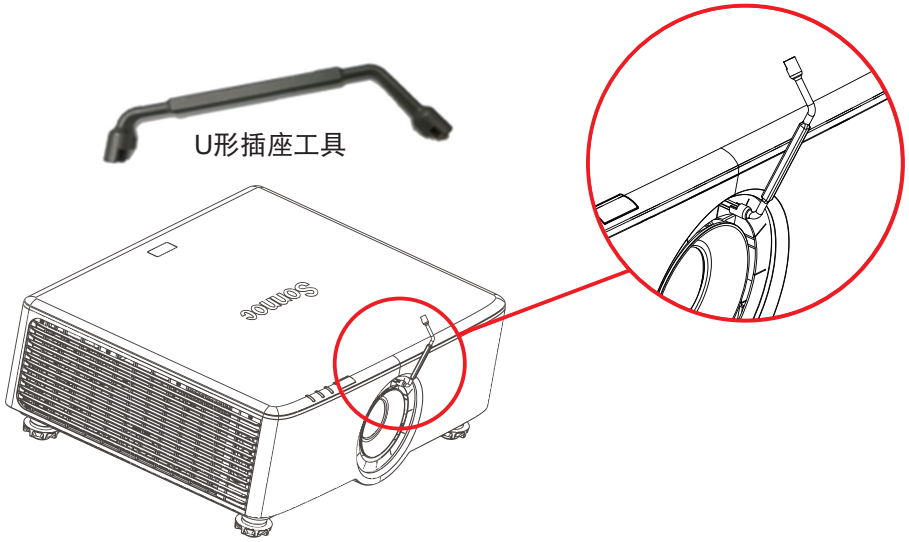

7. 执行以上视轴调整后，区域A到区域I的投影图像仍无法在屏幕上实现清晰聚焦。请取下PJ镜头，然后将视轴螺丝①到③逆时针转动至末端（停止），然后顺时针转动2圈至设计值位置。




8. 重复上述步骤2至6进行调整。

**视轴调整**

如果调焦后图像仍不清晰，则需要进行视轴调整。视轴调整使镜头支架倾斜，让镜头平面和DMD平面平行，从而使图像在屏幕上完全聚焦。



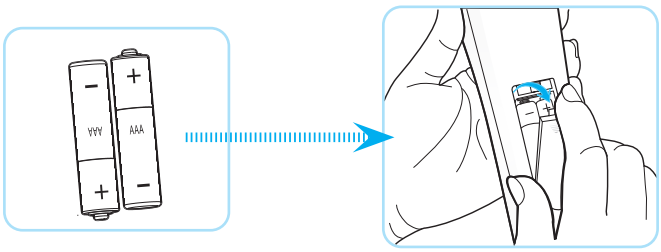
# 设置和安装

## 遥控器设置

**安装/更换遥控器电池**

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***

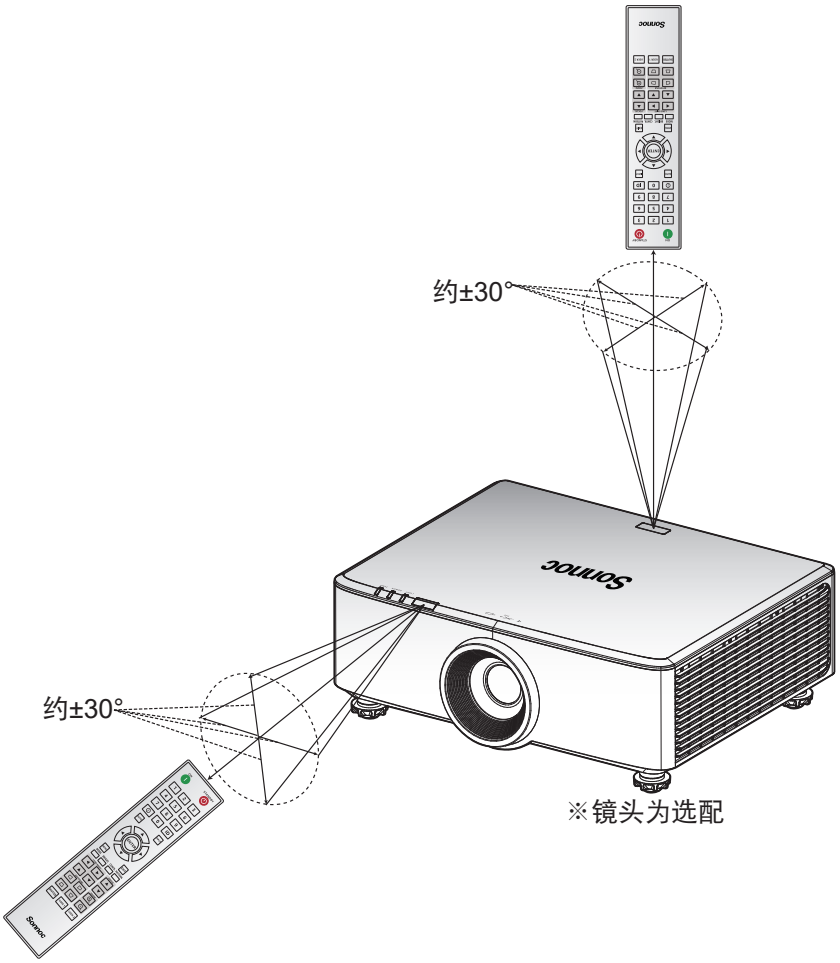
电池使用不当可能导致化学漏液或爆炸。请务必遵循下述指导说明。

- *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，可能会造成损伤。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。*

**遥控器工作范围**

红外线(IR)遥控感应器位于投影机顶部和正面。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。当遥控器和感应器之间的角度为±30度时，两者之间的距离不应超过6 m（19.7英尺），角度为0°时，不应超过8 m（26.2英尺）。

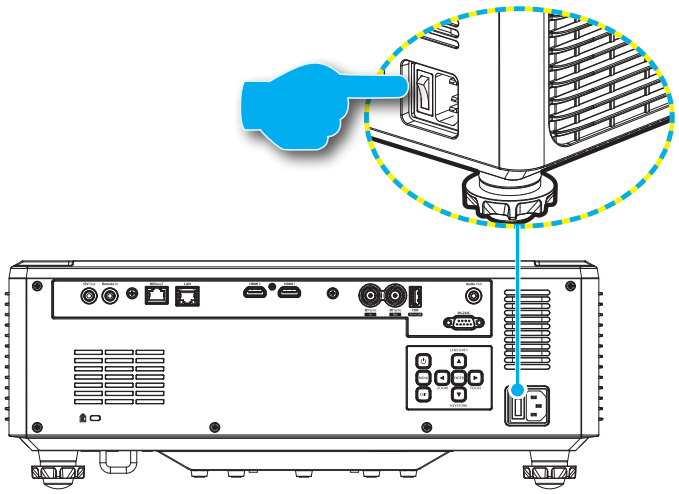
- *确保遥控器和投影机上的IR感应器之间没有任何障碍物，以免挡住红外线光束。*
- *请勿使阳光或荧光灯直接照射到投影机和遥控器的IR上。*
- *请使遥控器距离荧光灯2m以上，否则遥控器可能无法正常工作。*
- *如果遥控器靠近逆变器型荧光灯泡，可能会时常不起作用。*
- *如果遥控器距离投影机太近，有可能不起作用。*
- *对准屏幕时，遥控器和屏幕之间的距离应小于5m，以便IR光束反射回投影机。不过，有效范围可能因屏幕不同而异。*



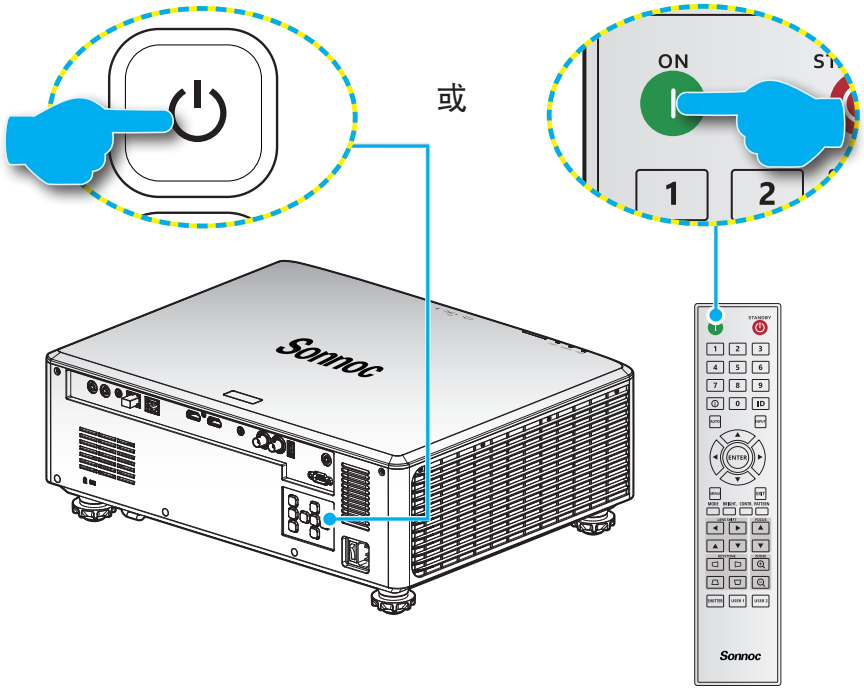
## 打开/关闭投影机电源

### 电源打开

1. 安全连接电源线和信号/输入源线。连接后，电源LED变成红色。
2. 将电源开关置于“ ”（开机）位置，等待投影机键盘上的“⏻”按钮稳定显示红色。



3. 按投影机键盘或遥控器上的“ ”按钮，开启投影机电源。
   在启动过程中，电源LED闪烁绿色，在正常运行期间，电源LED稳定显示绿色。



## 关闭电源

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。显示下面的信息：




2. 再次按 ⏻ 以进行确认，否则该消息将在15秒后消失。再次按 ⏻ 时，投影机将关机。
3. 在散热过程中，电源LED闪烁绿色。当电源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，只需再次按投影机或遥控器上的“I”按钮，即可开启投影机。
4. 从电源插座和投影机上拔掉电源线。

**注意：**

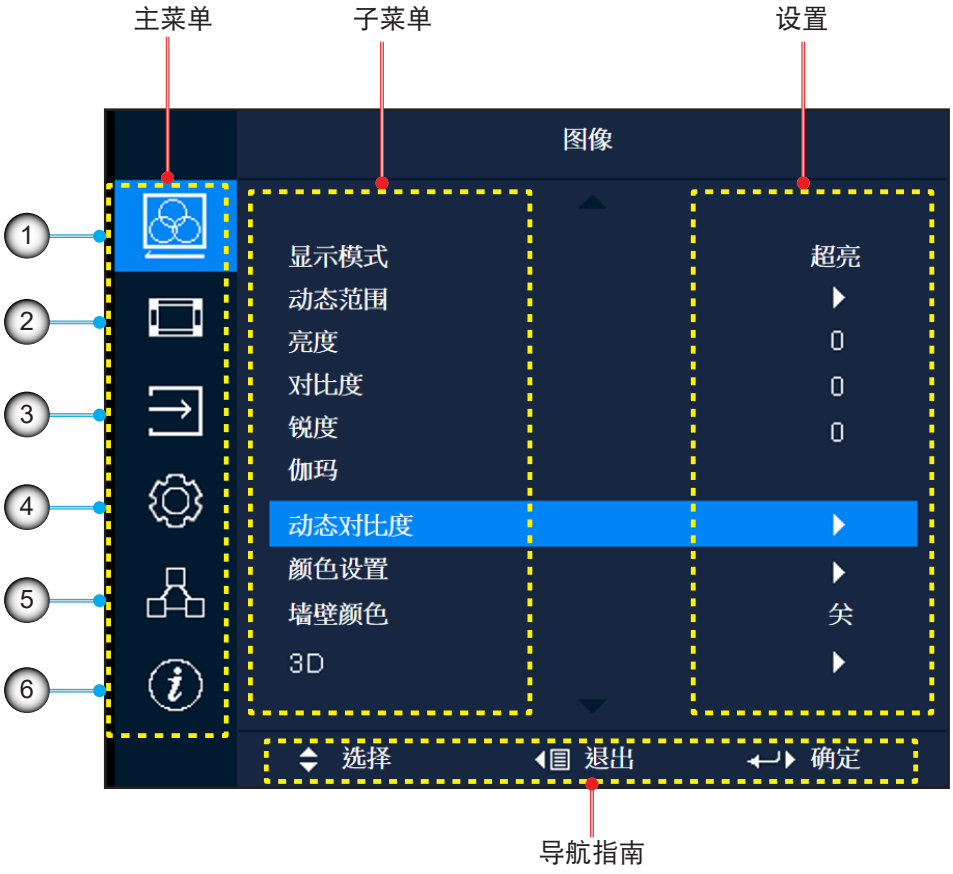
- *不建议在关闭电源后立即开启投影机。*
- *默认情况下，投影机在闲置20分钟后会自动关闭。您可以在“系统设置→电源”的“自动关机（分钟）”菜单中修改空闲时间长度。如果希望投影机进入待机模式，请禁用自动关机并在“系统设置→电源→睡眠定时（分钟）”中设置睡眠时间长度。*

# 使用投影机

## 菜单导航和功能

此投影机具有一个多语言屏显(OSD)菜单，通过它可以调整图像和更改多种设置。

1. 如要打开OSD菜单，请按遥控器或投影机键盘上**菜单**键。
2. 如要选择一个主菜单或子菜单，请使用▲▼按钮使其高亮显示。然后，按**确定**按钮进入子菜单。
3. 按**菜单**键时，如果屏幕上原本没有菜单，则会显示菜单；如果已经有显示菜单，会跳至上一层菜单 (直到关掉整个菜单)。
4. 按**返回**按钮退出OSD菜单。
5. 调整功能值或选择选项的方法。
   - 如要调整滑动条的值，请高亮显示相应的功能，然后使用◀▶按钮更改值。
   - 如要选中或取消选中一个复选框，请高亮显示相应的功能，然后按**确定**。
   - 如要输入数字或符号，请高亮显示相应的数字或符号，然后使用▲▼按钮进行选择。此外，还可以使用遥控器或键盘上的数字键。
   - 如要选择一个功能选项，请使用▲▼◀▶按钮进行选择。如果导航栏上不显示**确定**图标，则自动应用高亮显示的选项。如果导航栏上有**确定**图标，则按**确定**确认选择。




| 编号 | 项目 | 编号 | 项目 |
|---|---|---|---|
| 1. | 图像设置 | 4. | 设置 |
| 2. | 设定显示 | 5. | 通讯 |
| 3. | 输入设置 | 6. | 信息 |

## OSD菜单树

| 主菜单 | 子菜单2 | 子菜单3 | 子菜单4 | 子菜单5 | 子菜单6 | 值 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 图像 | 显示模式 | | | | | 中国红 |
| | | | | | | 标准 [默认] |
| | | | | | | 高光 |
| | | | | | | 影院 |
| | | | | | | HDR |
| | | | | | | sRGB |
| | | | | | | DICOM SIM. |
| | | | | | | 融合 |
| | | | | | | 3D |
| | | | | | | 2D高速 |
| | | | | | | 用户 |
| | 动态范围 | HDR | | | | 关 |
| | | | | | | 自动 [默认] |
| | | HDR显示模式 | | | | 明亮 |
| | | | | | | 标准 [默认] |
| | | | | | | 电影 |
| | | | | | | 细节 |
| | 亮度 | | | | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | 对比度 | | | | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | 锐度 | | | | | 1 ~ 15 [默认: 8] |
| | 伽玛 | | | | | 电影 |
| | | | | | | 图形 |
| | | | | | | 标准(2.2) |
| | | | | | | 生动 [默认] |
| | | | | | | 影像 |
| | | | | | | 增强 |
| | | | | | | 黑板 |
| | | | | | | DICOM SIM. |
| | | | | | | 1.8 |
| | | | | | | 2.0 |
| | | | | | | 2.4 |
| | | | | | | 2.6 |
| | 动态对比度 | 动态黑色 | | | | 关 [默认] |
| | | | | | | 开 |
| | | 极黑 | | | | 关 [默认] |
| | | | | | | 开 |
| | 颜色设置 | 颜色 | | | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | 色度 | | | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | 色温 | | | | 暖色 |
| | | | | | | 标准 [默认] |
| | | | | | | 冷色 |
| | | 白色增强 | | | | 0~10 [默认： 10] |

| 主菜单 | 子菜单2 | 子菜单3 | 子菜单4 | 子菜单5 | 子菜单6 | 值 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 图像 | 颜色设置 | 颜色空间 | | | | 自动 [默认] |
| | | | | | | RGB(0~255) |
| | | | | | | RGB(16~235) |
| | | | | | | REC709 |
| | | | | | | REC601 |
| | | 色彩匹配 | 红色 | 色调 | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | | | 饱和度 | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | | | 光亮度 | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | | | 恢复原值 | | |
| | | | | 退出 | | |
| | | | 绿色 | 色调 | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | | | 饱和度 | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | | | 光亮度 | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | | | 恢复原值 | | |
| | | | | 退出 | | |
| | | | 蓝色 | 色调 | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | | | 饱和度 | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | | | 光亮度 | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | | | 恢复原值 | | |
| | | | | 退出 | | |
| | | | 青色 | 色调 | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | | | 饱和度 | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | | | 光亮度 | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | | | 恢复原值 | | |
| | | | | 退出 | | |
| | | | 黄色 | 色调 | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | | | 饱和度 | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | | | 光亮度 | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | | | 恢复原值 | | |
| | | | | 退出 | | |
| | | | 洋红色 | 色调 | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | | | 饱和度 | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | | | 光亮度 | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | | | 恢复原值 | | |
| | | | | 退出 | | |
| | | | 白色 | 红色 | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | | | 绿色 | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | | | 蓝色 | | -50 ~ 50 [默认: 0] |
| | | | | 恢复原值 | | |
| | | | | 退出 | | |

| 主菜单 | 子菜单2 | 子菜单3 | 子菜单4 | 子菜单5 | 子菜单6 | 值 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 图像 | 墙壁颜色 | | | | | 关 [默认] |
| | | | | | | 黑板 |
| | | | | | | 浅黄色 |
| | | | | | | 浅绿色 |
| | | | | | | 浅蓝色 |
| | | | | | | 粉红色 |
| | | | | | | 灰 |
| | 3D设置 | 3D 模式 | | | | 关 |
| | | | | | | 主动 3D [默认] |
| | | 3D格式 | | | | 自动 [默认] |
| | | | | | | 帧封装 |
| | | | | | | 左右 |
| | | | | | | 上下 |
| | | | | | | 帧连续 |
| | | 3D技术 | | | | DLP-Link |
| | | | | | | 3D同步 [默认] |
| | | 3D-2D | | | | 3D [默认] |
| | | | | | | 左 |
| | | | | | | 右 |
| | | 3D同步输出 | | | | 至发射器 [默认] |
| | | | | | | 至下一台投影机 |
| | | 3D反转 | | | | 关 [默认] |
| | | | | | | 开 |
| | 3D设置 | 恢复原值 | | | | 是 |
| | | | | | | 取消 [默认] |
| | 恢复原值 | | | | | 是 |
| | | | | | | 取消 [默认] |

| 主菜单 | 子菜单2 | 子菜单3 | 子菜单4 | 子菜单5 | 子菜单6 | 值 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 显示设定 | 显示比例 | | | | | 自动 [默认] |
| | | | | | | 4:3 |
| | | | | | | 16:9 |
| | | | | | | 16:10 |
| | | | | | | 16:6 |
| | | | | | | 2.35:1 |
| | | | | | | LBX |
| | | | | | | 原始 |
| | 数字缩放 | 缩放 | | | | -5 ~ 25 [默认: 0] |
| | | 恢复原值 | | | | 是 |
| | | | | | | 取消 [默认] |
| | 图像位移 | 水平位置 | | | | 0~100 [默认： 50] |
| | | 垂直位置 | | | | 0~100 [默认： 50] |
| | | 恢复原值 | | | | 是 |
| | | | | | | 取消 [默认] |
| | 几何校正 | 基本变形 | 梯形校正 | 水平 | | -30 ~ 30 [默认: 0] |
| | | | | 垂直 | | -30 ~ 30 [默认: 0] |
| | | | 四角调整 | 左上 | | |
| | | | | 右上 | | |
| | | | | 左下 | | |
| | | | | 右下 | | |
| | | 恢复原值 | | | | 是 |
| | | | | | | 取消 [默认] |
| | 边缘遮盖 | | | | | 0~10 [默认： 0] |
| | 冻结屏幕 | | | | | 解冻 [默认] |
| | | | | | | 冻结 |
| 显示设定 | 测试图案 | | | | | 关 [默认] |
| | | | | | | 绿色网格 |
| | | | | | | 洋红网格 |
| | | | | | | 白色网格 |
| | | | | | | 白色 |
| | | | | | | 黑色 |
| | | | | | | 红色 |
| | | | | | | 绿色 |
| | | | | | | 蓝色 |
| | | | | | | 黄色 |
| | | | | | | 洋红 |
| | | | | | | 青色 |
| | | | | | | ANSI对比度4x4 |
| | | | | | | 色条 |
| | | | | | | 全屏 |
| | 恢复原值 | | | | | 是 |
| | | | | | | 取消 [默认] |

| 主菜单 | 子菜单2 | 子菜单3 | 子菜单4 | 子菜单5 | 子菜单6 | 值 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 输入设置 | 自动搜索信号 | | | | | 关 |
| | | | | | | 开 [默认] |
| | 输入源 | | | | | HDMI 1 [默认] |
| | | | | | | HDMI 2 |
| | | | | | | HDBaseT |
| | 延迟调整 | | | | | 正常 [默认] |
| | | | | | | 2D 超低延迟 |
| | HDMI | HDMI 1 EDID | | | | 1.4 |
| | | | | | | 2.0 [默认] |
| | | HDMI 2 EDID | | | | 1.4 |
| | | | | | | 2.0 [默认] |
| | 恢复原值 | | | | | 是 |
| | | | | | | 取消 [默认] |
| 设置 | 语言 | | | | | English |
| | | | | | | Deutsch |
| | | | | | | Français |
| | | | | | | Italiano |
| | | | | | | Español |
| | | | | | | Português |
| | | | | | | Polski |
| | | | | | | Nederlands |
| | | | | | | Norsk |
| | | | | | | 繁體中文 |
| | | | | | | 簡体中文 [默认] |
| | | | | | | 日本語 |
| | | | | | | 한국어 |
| | | | | | | Русский |
| | | | | | | Magyar |
| | | | | | | ไทย |
| 设置 | 投影方式 | 吊装 | | | | 自动 [默认] |
| | | | | | | 开 |
| | | | | | | 关 |
| | | 背投 | | | | 关 [默认] |
| | | | | | | 开 |

| 主菜单 | 子菜单2 | 子菜单3 | 子菜单4 | 子菜单5 | 子菜单6 | 值 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 设置 | 镜头设置 | 聚焦 | | | | [聚焦调整] |
| | | 缩放 | | | | [缩放调整] |
| | | 镜头位移 | | | | [图案调整] |
| | | 镜头位移记忆 | 保存记忆 | | | 记忆1 ~ 记忆5 |
| | | | 应用记忆 | | | 记忆1 ~ 记忆5 |
| | | | 清除记忆 | | | 是 |
| | | | | | | 取消 [默认] |
| | | 镜头校准 | | | | 是 |
| | | | | | | 取消 [默认] |
| | | 镜头锁定 | | | | 锁定 |
| | | | | | | 解锁 [默认] |
| | | 恢复原值 | | | | 是 |
| | | | | | | 取消 [默认] |
| | 电源设置 | 电源模式（待机） | | | | 节能 |
| | | | | | | 活动 |
| | | | | | | 通讯 [默认] |
| | | 信号源自动侦测开机 | | | | 关 [默认] |
| | | | | | | 开 |
| | | 自动关机 | | | | 0, 2 ~ 180 m [默认： 20m] |
| | | 睡眠定时 | | | | 0~16H [默认: 0h] |
| | | 12V继电器 | | | | 关 [默认] |
| | | | | | | 开 |
| | | 直接开机 | | | | 关 [默认] |
| | | | | | | 开 |
| | | 恢复原值 | | | | 是 |
| | | | | | | 取消 [默认] |
| | 光源设置 | 光源模式 | | | | 正常 [默认] |
| | | | | | | ECO模式 |
| | | | | | | 自定义功率 |
| | | 自定义亮度 | 亮度等级 | | | 30% ~ 100% [默认： 100%] |
| | | | 恒定亮度 | | | 关 [默认] |
| | | | | | | 开 |
| | 快门 | 启动 | | | | 快门关闭 [默认] |
| | | | | | | 快门开启 |
| | 音频 | 静音 | | | | 关 [默认] |
| | | | | | | 开 |
| | | 音量 | | | | 0 ~ 10 [默认: 5] |
| | 租赁 | 安全 | | | | 关 [默认] |
| | | | | | | 开 |
| | | 安全定时 | 月 | | | 0 ~ 35 [默认: 0] |
| | | | 日 | | | 0 ~ 29 [默认: 0] |
| | | | 小时 | | | 0 ~ 23 [默认: 0] |
| | | 更改密码 | | | | |

| 主菜单 | 子菜单2 | 子菜单3 | 子菜单4 | 子菜单5 | 子菜单6 | 值 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 设置 | 屏幕显示 | 菜单位置 | | | | 左上 |
| | | | | | | 右上 |
| | | | | | | 居中 [默认] |
| | | | | | | 左下 |
| | | | | | | 右下 |
| | | 菜单定时 | | | | 关 |
| | | | | | | 5秒 |
| | | | | | | 10秒 |
| | | | | | | 15s [默认] |
| | | | | | | 30秒 |
| | | | | | | 60秒 |
| | | 信息隐藏 | | | | 关 [默认] |
| | | | | | | 开 |
| | | 背景 | | | | 蓝色 |
| | | | | | | 黑色 |
| | | | | | | 白色 |
| | | | | | | 徽标 [默认] |
| | 徽标设置 | 变更徽标 | | | | 默认徽标 [默认] |
| | | | | | | 用户徽标 |
| | 高海拔 | | | | | 关 [默认] |
| | | | | | | 开 |
| | 恢复原值 | OSD恢复原值 | | | | 是 |
| | | | | | | 取消 [默认] |
| | | 恢复默认设置 | | | | 是 |
| | | | | | | 取消 [默认] |
| | | 选择性重置 | 图像 | | | 是 |
| | | | | | | 取消 [默认] |
| | | | 显示 | | | 是 |
| | | | | | | 取消 [默认] |
| | | | 输入 | | | 是 |
| | | | | | | 取消 [默认] |
| | | | 通讯 | | | 是 |
| | | | | | | 取消 [默认] |
| | | | 设置 | | | 是 |
| | | | | | | 取消 [默认] |

| 主菜单 | 子菜单2 | 子菜单3 | 子菜单4 | 子菜单5 | 子菜单6 | 值 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 通讯 | 遥控器设置 | 遥控代码 | | | | 0 ~ 99 [默认: 0] |
| | | 快速切换代码 | | | | 关 [默认] |
| | | | | | | 1 ~ 9 |
| | | 红外功能 | 前部 | | | 关 |
| | | | | | | 开 [默认] |
| | | | 顶部 | | | 关 |
| | | | | | | 开 [默认] |
| | | | HDBaseT | | | 关 [默认] |
| | | | | | | 开 |
| | | HDBaseT 控制 | RS232 | | | 关 [默认] |
| | | | | | | 开 |
| | | 用户1 | | | | 冻结屏幕 [默认] |
| | | | | | | 空屏 |
| | | | | | | 显示比例 |
| | | | | | | 信息隐藏 |
| | | | | | | 网络设置 |
| | | | | | | 色彩匹配 |
| | | | | | | 选择性重置 |
| | | | | | | 快速切换代码 |
| | | | | | | 音频静音 |
| | | | | | | 音频音量 |
| | | | | | | 高光 |
| | | 用户2 | | | | 冻结屏幕 |
| | | | | | | 空屏 |
| | | | | | | 显示比例 [默认] |
| | | | | | | 信息隐藏 |
| | | | | | | 网络设置 |
| | | | | | | 色彩匹配 |
| | | | | | | 选择性重置 |
| | | | | | | 快速切换代码 |
| | | | | | | 音频静音 |
| | | | | | | 音频音量 |
| | | | | | | 高光 |
| | 网络设置 | LAN接口 | | | | RJ-45 [默认] |
| | | | | | | HDBaseT |
| | | MAC地址 | | | | [只读] |
| | | 网络状态 | | | | [只读] 已连接 |
| | | | | | | [只读] 已断开连接 |
| | | DHCP | | | | 关 [默认] |
| | | | | | | 开 |
| | | IP地址 | | | | [默认：192.168.0.100] |
| | | 子网掩码 | | | | [默认：255.255.255.0] |
| | | 网关 | | | | [默认：192.168.0.51] |
| | | DNS | | | | [默认：0.0.0.0] |
| | | 网络重置 | | | | 是 |

| 主菜单 | 子菜单2 | 子菜单3 | 子菜单4 | 子菜单5 | 子菜单6 | 值 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 通讯 | 控制 | PJ Link | | | | 关 |
| | | | | | | 开 [默认] |
| | | AMX | | | | 关 |
| | | | | | | 开 [默认] |
| | | Telnet | | | | 关 |
| | | | | | | 开 [默认] |
| | | HTTP | | | | 关 |
| | | | | | | 开 [默认] |
| | | 恢复原值 | | | | 是 |
| | | | | | | 取消 [默认] |
| | 恢复原值 | | | | | 是 |
| | | | | | | 取消 [默认] |
| 信息 | 设备 | 型号名称 | | | | |
| | | 机器序号 | | | | |
| | | 投影时数 | | | | |
| | 系统状态 | 待机模式 | | | | |
| | | 光源模式 | | | | |
| | | 光源时数 | | | | |
| | | 总时数 | | | | |
| | | 正常 | | | | |
| | | ECO模式 | | | | |
| | | 自定义功率 | | | | |
| | 系统状态 | 温度 | | | | |
| | 通讯 | 遥控代码 | | | | |
| | | 网络 | | | | |
| | | Lan接口 | | | | |
| | | MAC地址 | | | | |
| | | 网络状态 | | | | |
| | | DHCP | | | | |
| | | IP地址 | | | | |
| | | 子网掩码 | | | | |
| | | 网关 | | | | |
| | | DNS | | | | |
| | | 控制 | | | | |
| | | PJ Link | | | | |
| | | AMX | | | | |
| | | Telnet | | | | |
| | | HTTP | | | | |

| 主菜单 | 子菜单2 | 子菜单3 | 子菜单4 | 子菜单5 | 子菜单6 | 值 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 信息 | 信号 | 输入信号 | | | | |
| | | 分辨率 | | | | |
| | | 信号格式 | | | | |
| | | 像素时钟 | | | | |
| | | 水平刷新 | | | | |
| | | 垂直刷新 | | | | |
| | | 颜色空间 | | | | |
| | | 显示模式 | | | | |
| | 固件版本 | 主版本 | | | | |
| | | M-MCU版本 | | | | |
| | | A-MCU版本 | | | | |
| | | LAN版本 | | | | |
| | | HDBaseT版本 | | | | |

**注意：** *不同机种可能存在差异。*

## 图像菜单

了解如何配置图像设置。

**子菜单**

- 显示模式
- 动态范围
- 亮度
- 对比度
- 锐度
- 伽玛
- 动态对比度
- 颜色设置
- 墙壁颜色
- 3D设置

**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。

**中国红**

此模式适用于在公众面前显示到 PC 的连接。

**标准**

来自PC输入的最大亮度。

**高光**

最适合需要高色温图像的安装情形。

**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。当HDR设为“自动”（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）时，此模式自动启用。HDR模式启用时，不能选择其它显示模式（影院、演示等），因为HDR提供高准确的颜色，超过其它显示模式的颜色性能。

**sRGB**

标准化的、准确的颜色。

**DICOM SIM.**

此模式可以投射单色医学图像，如 X 射线造影、MRI 等。

**融合**

当使用多台投影机时，此模式可以消除可见的条带，在整个屏幕上呈现单个明亮的高分辨率图像。

**3D**

为体验3D效果，您需要佩戴3D眼镜。确保已安装3D播放器。

**2D高速**

显示2D高速模式的状态。

**用户**

记忆用户的设置。

**注意：**

- *选择3D模式时，中国红、标准、影院、HDR、sRGB、DICOM SIM.、融合、2D高速模式等不可用。*
- *选择2D高速模式时，中国红、标准、影院、HDR、sRGB、DICOM SIM.、融合、3D模式等不可用。*
- *选择融合模式时，HDR、3D、2D高速等不可用。*

**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：** *仅HDMI支持动态范围功能。*

**HDR（高动态范围）**

- 关：关闭HDR处理。设置为“关”时，投影机不解码HDR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：选择此模式可以为黑暗场景提供更多细节。

**亮度**

调整图像的亮度。

**对比度**

对比度控制画面最亮和最暗部分之间的差异程度。

**锐度**

调整图像锐度。

**伽玛**

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。

**图形**

用于PC / 照片源。

**标准(2.2)**

用于标准化设置。

**生动**

最适合玩游戏。在此模式下，颜色饱和度和亮度处于良好均衡状态。

**影像**
用于视频或电视信号源。

**增强**
用于增强设置。

**黑板**
最适合投影到黑板上。

**DICOM SIM.**
最适合投影黑白医学图像，例如X光图。

**1.8 / 2.0 / 2.4 / 2.6**
用于特定PC/照片输入源。

**注意：** *选择融合模式时，仅支持gamma Standard2.2。*

**动态对比度**
设置动态对比度，以最大程度地提高暗色内容的对比度。

- 动态黑色：此功能启用时，自动调整视频输入源的对比度。通过减少光输出，改善黑暗场景中的黑色级别。
- 极黑：此功能启用时，若检测到黑色图像，会关闭激光，从而自动提高对比度。

**注意：**

- *当动态黑色开启时，极黑不可用。*
- *当极黑开启时，动态黑色不可用。*

**颜色设置**
配置投影图像的颜色设置，以改善颜色性能。

**颜色**
调整所选颜色的饱和度。此值表示颜色偏离或接近色度图中心白色的偏移程度。

**色度**
调整视频图像中红色和绿色的色彩平衡。

**色温**
调整投影图像的色温。可用选项包括：暖色、标准和冷色

**白色增强**
调整图像颜色的亮度（以0到10为增量），同时提供更鲜艳的颜色。

**颜色空间**
选择一种专门针对输入信号进行过调整的颜色空间。可用选项包括：自动（默认）、RGB (0 - 255)、RGB (16 - 235)、REC709和REC601。

**色彩匹配**

通过调整图像的各个颜色分量来改变投影图像的颜色。可调颜色包括：红色、绿色、蓝色、青色、黄色、洋红色(R / G / B / C / Y / M)。

- R / G / B / C / Y / M：选择一种颜色以进一步调整。
  - 色调：调整所选颜色的色调。此值反映了围绕色度图中原始颜色而旋转的度数。值增大表示逆时针旋转，值减小表示顺时针旋转。
  - 饱和度：调整所选颜色的饱和度。此值表示颜色偏离或接近色度图中心白色的偏移程度。
  - 光亮度：调整所选颜色的亮度。值增大时图像变亮（在颜色中添加白色），值减小时图像变暗（在颜色中添加黑色）。
  - 恢复原值：将所有功能设置恢复至出厂默认值。
  - 退出：退出此菜单。

**注意：** *选择3D、2D高速或融合模式时，色温、白色增强不可用。*

**墙壁颜色**

设置墙壁颜色，以便投影机在特定墙面上达到最佳颜色效果。可用选项包括：关、黑板、浅黄、浅绿、浅蓝、粉红、灰色。

**3D设置**

3D视频文件组合了同一场景的两个略有不同的图像（帧），二者分别表示左眼和右眼看到的不同视野。当这些帧的显示速度足够快并且戴着3D眼镜（与左右帧同步）观看时，观看者的大脑随之将分开的图像组合成单个3D图像。3D菜单中的选项用于设置3D功能，以正确显示3D视频。

**3D 模式**

启用或禁用3D功能。

**3D格式**

为3D输入信号选择正确的3D格式。可用选项包括：自动、帧封装、左右、上下、帧连续。

**3D技术**

根据3D同步信号的处理方式而选择适当的3D技术。

- DLP-Link：由投影机内置的DLP Link技术生成3D同步信号时，选择DLP Link。仅当使用的3D眼镜与DLP 3D技术兼容并且启用了3D功能时，DLP Link才有效。。
- 3D同步：当3D同步输出信号通过3D同步输出端口发送到发射器或另一台投影机时，选择“3D同步”。

**3D-2D**

将3D内容转换为2D图像。

- 3D：正常播放3D内容。
- 左：播放3D内容的左侧图像。
- 右：播放3D内容的右侧图像。

**3D同步输出**

设置3D同步输出信号的传送。

- 至发射器：将3D同步信号发送到与3D同步输出端口相连的发射器。
- 至下一台投影机：当使用多台投影机时，将3D同步信号发送到下一台投影机。

**3D反转**

如果3D视频显示不正确，可以使用此功能交换3D左右帧。

**恢复原值**

将所有功能设置恢复至出厂默认值。

**注意：** *选择2D高速或融合模式时，3D技术、3D-2D、3D同步输出、3D反转等不可用。*

**恢复原值**

将所有图像设置恢复至出厂默认值。

## 显示菜单

了解如何根据安装情形配置设置以正确投影图像。

**子菜单**

- 显示比例
- 数字缩放
- 图像位移
- 几何校正
- 边缘遮盖
- 冻结屏幕
- 测试图案

**显示比例**

设置投影图像的宽高比。可用选项包括：自动（默认）、4:3、16:9、16:10、16:6、2.35:1、LBX、原始。选择“自动”时显示检测到的图像尺寸。

- 自动：自动选择合适的显示影像比例。
- 4:3: 此影像比例适用于 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。
- 16:10（仅适用于WUXGA型号）：此影像比例用于16:10输入源，如宽屏笔记本电脑。
- 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。
- 原始：此影像比例显示原始图像而没有任何缩放。

**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。光源功率和垂直分辨率得到完全利用。*
- *选择3D或2D高速模式时，显示比例不可用。*

**WUXGA 缩放表**

| | 480i/p | 576i/p | 1080i/p | 720p | 计算机 |
|---|---|---|---|---|---|
| 自动 | - 若输入源为4:3，则尺寸自动调整至1600 x 1200。<br>- 若输入源为16:9，则尺寸自动调整至1920 x 1080。<br>- 若输入源为16:10，则尺寸自动调整至1920 x 1200。 | | | | |
| 4x3 | 调整至1600 x 1200。 | | | | |
| 16x9 | 调整至1920 x 1080。 | | | | |
| 16x10 | 调整至1920 x 1200。 | | | | |
| LBX | 调整至 1920x1440，然后使中心 1920x1200 影像显示 | | | | |
| 原始 | - 1:1 映射居中。<br>- 不进行调整；图像显示分辨率基于输入源。 | | | | |

**数字缩放**

对投影图像的尺寸进行数字调整。

**缩放**

用于缩小或放大投影屏幕上的图像。

**恢复原值**

将数字缩放设置恢复至出厂默认值。

**注意：** *选择3D或2D高速模式时，数字缩放不可用。*

**图像位移**

调整投影图像的位置。

**水平位置**

使用◀和▶按钮调整投影图像的水平位置。

**垂直位置**

使用▲和▼按钮调整投影图像的垂直位置。

**恢复原值**

将图像位移设置恢复至出厂默认值。

**注意：** *选择3D或2D高速模式时，图像位移不可用。*

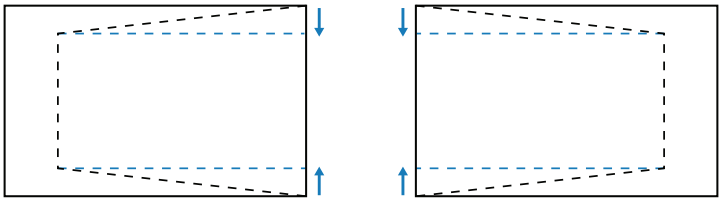
### 几何校正

配置几何设置，以根据不同投影表面调整图像的形状。

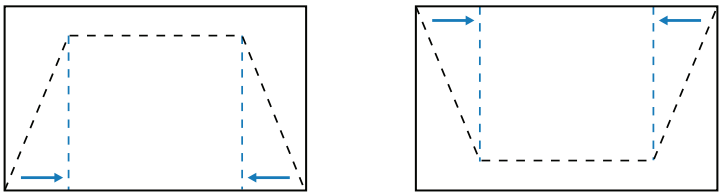
#### 基本变形

配置基本变形设置。

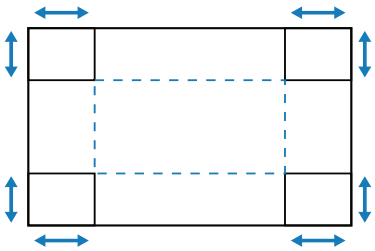
- 梯形校正：梯形校正功能用于调整非对称矩形的图像。
  - 水平：调整投影图像的左边和右边，使其更接近矩形。适用于左右边不等的图像。



  - 垂直：调整投影图像的上边和下边，使其更接近矩形。适用于上下边不等的图像。



- 四角调整：通过移动图像的4个角来调整图像形状，使其适合特定的投影表面。



#### 恢复原值

将几何设置恢复至出厂默认值。

### 边缘遮盖

边缘遮盖功能可以隐藏投影图像的一个或多个边缘。您可以使用此功能去除视频图像边缘上的视频编码噪点。

**注意：** *选择3D或2D高速时，边缘遮盖不可用。*

### 冻结屏幕

选择此项会暂停显示画面，即使输入源设备发生变化也不例外。

### 测试图案

选择测试图案。可用选项包括：关、绿色网格、洋红网格、白色网格、白色、黑色、红色、绿色、蓝色、黄色、洋红色、青色、ANSI对比度4x4、色条、全屏。

### 恢复原值

将所有显示设置恢复至出厂默认值。

## 输入菜单

了解如何配置投影机输入设置。

**子菜单**

- 自动搜索信号
- 输入源
- 延迟调整
- HDMI

**自动搜索信号**

“自动搜索信号”启用时，投影机自动检测并选择输入信号。选择输入源后，按遥控器或键盘上的“输入”按钮可以切换到其他可用输入源。此功能禁用时，按“输入”会弹出“输入源”子菜单。

**输入源**

在输入源列表中选择一个输入信号。可用的输入源包括：HDMI1、HDMI2、和HDBaseT。

**延迟调整**

启用此功能可减少响应时间。

**HDMI**

设置投影机的HDMI端口。

**HDMI 1 EDID/HDMI 2 EDID**

接收HDMI信号时，设置投影机的EDID兼容性以正确显示信号。对于支持HDMI 1.4的输入设备，选择1.4；对于HDMI 2.0设备，选择2.0。

**恢复原值**

将所有输入设置恢复至出厂默认值。

# 使用投影机

## 设置菜单

了解如何配置投影机的系统设置。

**子菜单**

- 语言
- 投影方式
- 镜头设置
- 电源设置
- 光源设置
- 快门
- 音频
- 安全
- 屏幕显示
- 徽标设置
- 高海拔

**语言**

选择OSD菜单的语言。可用语言包括英语、德语、法语、意大利语、西班牙语、葡萄牙语、波兰语、荷兰语、挪威语、繁体中文、简体中文、日语、韩语、俄语、匈牙利语和泰语。

**投影方式**

通过选择正确的投影模式，更改图像方向。

**吊装**

启用吊装安装功能。

**背投**

检查背投功能。

**镜头设置**

配置镜头设置，以调整图像质量和位置。

**聚焦**

使用▲和▼按钮调整投影图像的焦距。

**缩放**

使用和按钮调整投影图像的尺寸。

**镜头位移**

使用▲ ▼ ◀ ▶按钮调整镜头位置，以移动投影区域。

**镜头位移记忆**

此投影机可以保存最多5个镜头设置，它们记录镜头位置、缩放和聚焦。

- 保存记忆：从1到5中选择一个记录以保存当前镜头设置。
- 应用记忆：从1到5中选择一个记录以应用镜头设置。
- 清除记忆：清除所保存的镜头记录。

**注意：**

- *在设置镜头位移记忆之前，执行镜头校准。*
- *在执行镜头校准时，会清除所保存的镜头记录。*

**镜头校准**

校准镜头位置，使其返回到中心。

**镜头锁定**

锁定镜头以防止镜头电机移动，这将禁用所有镜头功能。

**注意：** *当镜头锁定开启时，聚焦、缩放、镜头位移、镜头位移记忆、镜头校准等不可用。*

**恢复原值**

将镜头设置恢复至出厂默认值。

**电源设置**

配置投影机的电源设置。

**电源模式（待机）**

设置投影机的待机模式。

- 节能：最小功耗(0.5W)，不允许网络控制。
- 活动：低功耗(< 2 W)，允许LAN模块进入睡眠模式，支持Wake on LAN (WoL)唤醒。当LAN模块由WoL唤醒时，投影机即准备好通过网络接收命令。
- 通讯：更高功耗，允许通过网络控制投影机。

**信号源自动侦测开机**

若开启此功能，则投影机在连接到HDMI输入源时自动开启。它仅适用于设置在通讯模式且处于待机状态的投影机。

**自动关机**

为投影机设置一个定时器，如果在指定时间内未检测到信号，投影机会自动关闭。按◀和▶按钮增加或减少时间，每按一次改变1分钟。

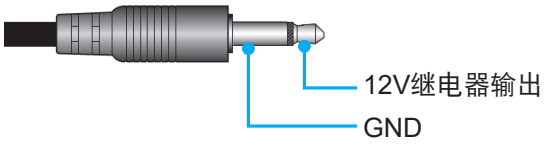
**睡眠定时**

为投影机设置一个定时器，使投影机在运行指定时间后自动关闭。

**12V继电器**

使用此功能启用或禁用继电器。

**注意：** *3.5mm TS型 mini插孔可输出12V 200mA（最大值），用于中继系统。*




**恢复原值**

将电源设置恢复至出厂默认值。

**光源设置**

设置光源以控制投影机的亮度。

**光源模式**

根据安装要求而选择光源模式。可用选项包括：正常、经济模式和自定义功率。

**自定义亮度**

当“光源模式”设置为“自定义模式”时，设置自定义亮度级别。设置为“恒定亮度”时，图像亮度保持在指定级别。通过一种特殊设计的算法来补偿亮度的自然衰减，在一定时间内维持亮度和色彩不变。

- 亮度等级：调整亮度等级，范围是30%到100%。
- 恒定亮度：启用时，图像亮度保持在所设置的亮度级别。通过一种特殊设计的算法来补偿亮度的自然衰减，在一定时间内维持亮度和色彩不变。

**注意：** *当动态黑色或极黑开启时，仅支持光源模式“正常”。*

**快门**

设置快门行为。

**启动**

选择当开启投影机时的快门行为。

- 快门关闭：投影机在开机后正常投影图像。
- 快门开启：投影机在开机后自动打开快门。

**音频**

设置投影机音频。

**静音**

关闭或开启投影机声音。

**音量**

调节投影机音频的音量。

**安全**

设置安全验证以保护投影机。

**安全**

选择“开”时，使用密码来保护投影机。如果用户三次输入错误密码，会弹出一条消息，警告用户投影机将在10秒内关闭。

**安全定时**

指定在不输入密码的情况下投影机可以使用的时间长度。一旦定时器归零，用户必须输入密码才能使用投影机。每次投影机开启时，定时器重新启动。

**更改密码**

更改投影机密码。

**注意：** *在达到指定定时（包括自动关机、睡眠定时和安全定时）之前的最后一分钟，屏幕上会弹出一条消息，警告用户投影机将在60秒内关闭。按遥控器或投影机键盘上的任意按钮可以重置定时器，投影机则保持开机状态。*

**屏幕显示**

设置屏幕显示(OSD)菜单。

**菜单位置**

选择菜单位置：左上、右上、居中、左下和右下。

**菜单定时**

设置菜单在屏幕上显示的时间长度。

**信息隐藏**

允许或禁止在边角显示信息消息，例如输入源、IP地址等。

**背景**

设置在没有检测到输入信号时显示的背景颜色。可用选项包括：蓝色、黑色、白色和徽标。

**徽标设置**

设置启动屏幕的徽标。

**变更徽标**

变更启动屏幕的徽标。除了默认徽标外，用户还可以选择：默认、中性、用户徽标和捕获的徽标。

- 默认：投影机的默认徽标。
- 用户徽标：用户自定义的徽标

**注意：** *支持的徽标格式是PNG，尺寸为1920 x 1200像素。*

**高海拔**

选择“开”会提高风扇速度。为确保图像质量和防止投影机损坏，在高温、高湿或高海拔环境中，应启用高海拔模式。

**恢复原值**

将所有设置恢复至出厂默认值。

- OSD恢复原值：将OSD设置恢复至默认值。
- 恢复默认设置: 将投影机的所有设置恢复至默认值。
- 选择性重置：重置其中一个主菜单的设置。用户可以选择：图像、显示、输入、通讯、设置。

## 通讯菜单

通讯菜单用于配置一些设置，以便允许投影机与其他投影机或控制设备进行通讯。

**子菜单**

- 遥控器设置
- 网络设置
- 控制

**遥控器设置**

配置红外线(IR)遥控器的设置。

**遥控代码**

请按住遥控器ID键不放，所有按键灯亮起蓝光时，再去按数字键00-99输入数字，当所有按键灯快速闪烁两次蓝光后，代表遥控代码已更改，此时请松开遥控器ID键。

**快速切换代码**

投影机的IR接收功能可以通过热键(0~9)暂时关闭，以避免各台投影机之间发生IR互相干扰。遥控ID需要设置为“全部”。

**注意：** *热键启用后，默认功能（直接输入源、缩放/聚焦、3D）暂时不起作用。*

**红外功能**

设置投影机的遥控接收器，以控制投影机和红外线遥控器之间的通信。

- 前部：启用或禁用前部遥控接收器。
- 顶部：启用或禁用顶部遥控接收器。
- HDBaseT: 选择“开”时，将HDBaseT终端设为遥控接收器。

**HDBaseT控制**

使用RS232命令通过HDBaseT连接来控制投影机。

**用户1/用户2**

为遥控器上的用户1和用户2按钮指派一项功能。这样，您就可以轻松使用该功能，而无需浏览OSD菜单。可用功能包括：冻结屏幕[用户1默认]、空屏、显示比例[用户2默认]、信息隐藏、网络设置、色彩匹配、选择性重置、快速切换代码、音频静音、音频音量、高光。

**网络设置**

配置投影机的网络设置。

**LAN接口**

为避免冲突，指定RJ-45或HDBaseT作为LAN接口。

**MAC地址**

显示MAC地址。（只读）

**网络状态**

显示网络连接状态。（只读）

**DHCP**

开启DHCP时，自动获取IP地址、子网掩码、网关和DNS。

**IP地址**

指派投影机的IP地址。

**子网掩码**

指派投影机的子网掩码。

**网关**

指派投影机的网关。

**DNS**

指派投影机的DNS。

**网络重置**

将网络设置恢复至出厂默认值。

**注意：** *当DHCP开启时，IP地址、子网掩码、网关、DNS等不可用。*

**控制**

此投影机可以由计算机或其他外部设备通过有线网络进行远程控制。用户可以在远程控制中心来控制一台或多台投影机，如开启或关闭投影机电源、调整图像亮度或对比度等。
使用“控制”子菜单选择投影机的控制设备。

**PJ Link**

使用PJLink v1.0命令控制投影机(端口：4352）。
有关的详细信息，请访问http://pjlink.jbmia.or.jp/english。

**AMX**

使用AMX设备控制投影机。（端口：9131）
有关的详细信息，请访问http://www.amx.com。

**Telnet**

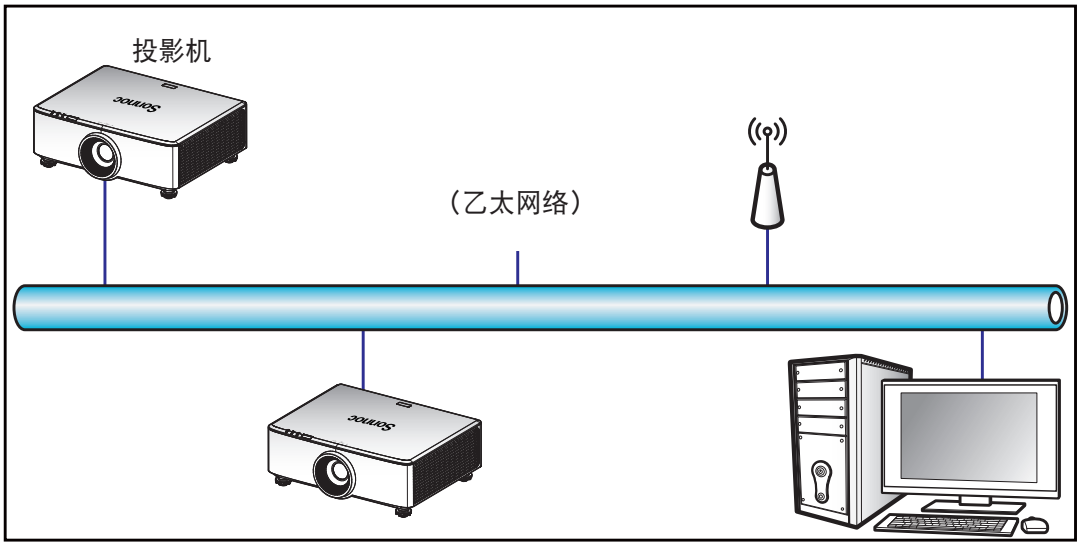
使用RS232命令通过Telnet连接来控制投影机。（端口：23）
有关的详细信息，请参见第59页的“使用RS232命令(Telnet)”。

**HTTP**

使用Web浏览器控制投影机。（端口：80）
有关的详细信息，请参见第57页的“使用Web控制面板”。

**恢复原值**

将控制功能恢复至出厂默认值。




**注意：**

- *AMX是AMX LLC在美国的注册商标。*
- *PJLink已由JBMIA在日本、美国、以及其他国家/地区申请了商标和标识注册。*
- *有关不同类型外部设备的详细信息，如哪些设备可以连接到LAN/RJ45端口和远程控制投影机，以及这些外部设备可支持的命令等，请直接联系支持服务。*
- *在使用PJLink、Tenlet和Web管理之前，请确保已连接到LAN并通过Web浏览器设置密码。*

**恢复原值**

将所有网络设置恢复至出厂默认值。

### *使用Web控制面板*

利用Web控制面板，用户可以在个人电脑或移动设备上使用Web浏览器来配置投影机的各项设置。

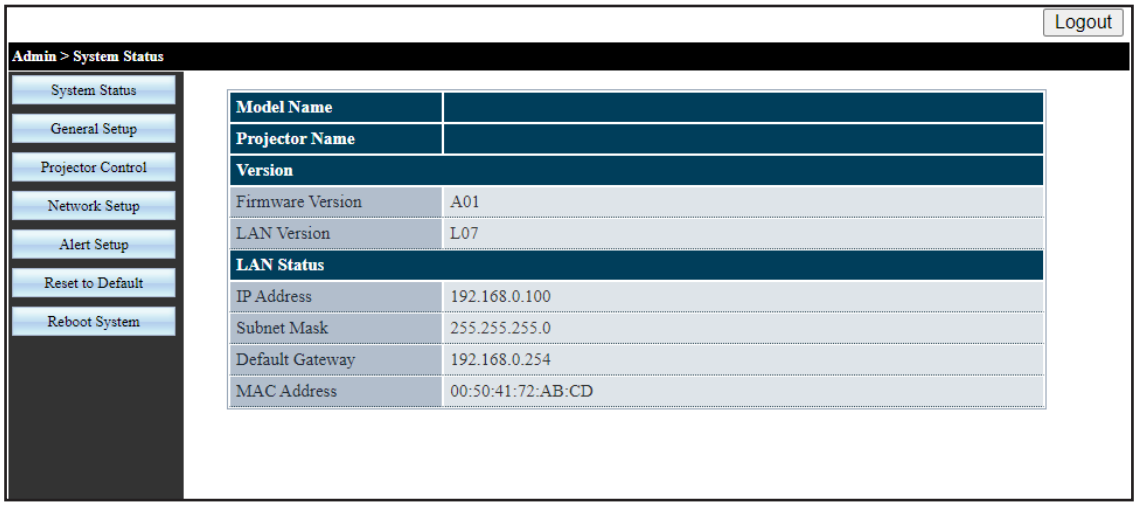
#### 系统要求

为了使用Web控制面板，请确保您的设备和软件满足最低系统要求。

- RJ45线(CAT-5e)或无线dongle
- 安装了Web浏览器的PC、笔记本电脑、移动电话或平板电脑
- 兼容的Web浏览器：
  - Microsoft Edge 40或以上版本
  - Firefox 57或以上版本
  - Chrome 63或以上版本

#### Web控制面板概述

使用Web浏览器配置投影机设置。




| 菜单 | 说明 |
|---|---|
| **系统状态** | 查看投影机信息和固件版本详细信息。<br>投影机信息是只读信息。 |
| **一般设置** | 配置投影机名称、用户名称和密码。 |
| **投影机控制** | 配置投影机的控制设置。 |
| **网络设置** | 配置网络设置。 |
| **提示设置** | 配置投影机的提示设置。 |
| **恢复默认设置** | 将投影机的所有设置恢复至默认值。 |
| **重新启动系统** | 立即重新启动网络设备。 |

**访问Web控制面板**

当网络可用时，将投影机和计算机连接到同一网络。使用投影机地址作为Web URL，在浏览器中打开Web控制面板。

1. 使用OSD菜单检查投影机地址。
   - 在有线网络中，选择**通讯 > 网络设置 > IP地址**。

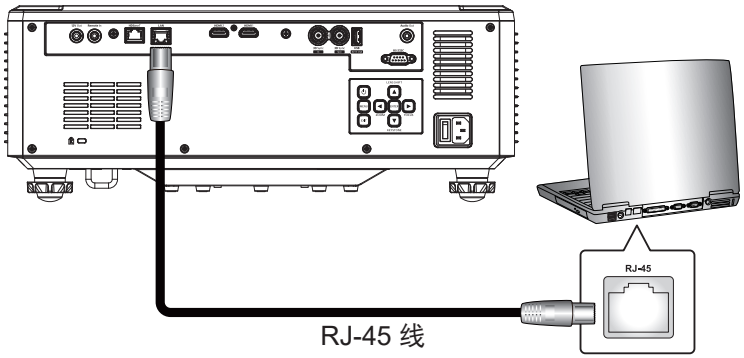
     **注意：** *确保DHCP已启用。*
2. 打开Web浏览器，在地址栏中键入投影机地址。
3. Web页面重定向到Web控制面板。
4. 在用户名称字段中，键入用户名称：admin（默认）。

   **注意：** *第一次登录时，需要更改用户名称和密码。此外，建议使用强密码。*

若网络不可用，请参见第58页的“将投影机直接连接到计算机”。

**将投影机直接连接到计算机**

当网络不可用时，可以使用RJ-45线将投影机直接连接到计算机，然后手动配置网络设置。




RJ-45 线

1. 为投影机指派IP地址
   - 从OSD菜单中，选择**网络设置 > DHCP**。
   - 关闭DHCP，然后手动设置投影机的IP地址、子网掩码和网关。
   - 按确定确认设置。
2. 为计算机指派IP地址
   - 设置计算机的默认网关和子网掩码，使其与投影机匹配。
   - 设置计算机的IP地址，其前三组数字应与计算机匹配。

     例如，如果投影机IP地址是192.168.000.100，则将计算机IP地址设为192.168.000.xxx，其中xxx不是100。
3. 打开Web浏览器，在地址栏中键入投影机地址。
4. Web页面重定向到Web控制面板。

***使用RS232命令(Telnet)***

此投影机支持使用RS232命令（通过Telnet连接）。

1. 在投影机和计算机之间建立直接连接。参见第58页的*将投影机直接连接到计算机*。
2. 禁用计算机中的防火墙。
3. 在计算机上打开命令对话框。对于Windows 7操作系统，选择**开始 > 所有程序 > 附件 > 命令提示符**。
4. 输入命令“telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23”。
   将“ttt.xxx.yyy.zzz”替换为投影机IP地址。
5. 按计算机键盘上的**Enter**。

**“RS232 by Telnet”规格**

- Telnet：TCP
- Telnet端口：23（联系服务团队了解更多详情）
- Telnet实用程序：Windows “TELNET.exe”（控制台模式）。
- RS232-by-Telnet控制自然断开：关闭
- 以下是关于在TELNET连接准备就绪之后直接使用Windows Telnet实用程序的限制：
  - Telnet控制应用程序的网络连续有效载荷少于50字节。
  - Telnet控制的一个完整RS232命令少于26字节。
  - 下一个RS232命令的最小延时必须是1000 (ms)以上。信息菜单。

## 信息菜单

查看投影机的状态和设置等信息。投影机信息是只读信息。

**子菜单**

- 设备
- 系统状态
- 通讯
- 信号
- 固件版本

**注意：** *不同机种可能存在差异。*

# 附加信息

## 兼容分辨率

***数字***

| HDMI 2.0 | | |
|---|---|---|
| 既定时序 | 标准时序 | 详细时序 |
| 640 x 480 @ 60Hz | 640 x 480 @ 120Hz | 640 x 480p @ 60Hz 4:3 |
| 640 x 480 @ 67Hz | 800 x 600 @ 120Hz | 720(1440) x 480i @ 60Hz 4:3 |
| 640 x 480 @ 72Hz | 1024 x 768 @ 120Hz 4:3 | 720(1440) x 480i @ 60Hz 16:9 |
| 640 x 480 @ 75Hz | 1280 x 720 @ 60Hz 16:9 | 720(1440) x 576i @ 50Hz 4:3 |
| 800 x 600 @ 56Hz | 1280 x 720 @ 120Hz 16:9 | 720(1440) x 576i @ 50Hz 16:9 |
| 800 x 600 @ 60Hz | 1280 x 800 @ 60Hz 16:10 | 720 x 480p @ 60Hz 4:3 |
| 800 x 600 @ 72Hz | 1440 x 900 @ 60Hz 16:10 | 720 x 480p @ 60Hz 16:9 |
| 800 x 600 @ 75Hz | 1600 x 1200 @ 60Hz 4:3 | 720 x 576p @ 50Hz 4:3 |
| 1024 x 768 @ 60Hz | | 720 x 576p @ 50Hz 16:9 |
| 1024 x 768 @ 70Hz | | 1280 x 720p @ 50Hz 16:9 |
| 1024 x 768 @ 75Hz | | 1280 x 720p @ 60Hz 16:9 |
| 1152 x 870 @ 75Hz | | 1440 x 480p @ 60Hz 16:9 |
| 1280 x 1024 @ 75Hz | | 1440 x 576p @ 50Hz 16:9 |
| | | 1920 x 1080i @ 60Hz 16:9 |
| | | 1920 x 1080i @ 50Hz 16:9 |
| | | 1920 x 1080p @ 60Hz 16:9 |
| | | 1920 x 1080p @ 50Hz 16:9 |
| | | 1920 x 1080p @ 24Hz 16:9 |
| | | 1920 x 1080p @ 30Hz 16:9 |
| | | 1920 x 1080p @ 120Hz 16:9 |
| | | 1920 x 1200 @ 60Hz |
| | | 1920 x 1200 @ 120Hz |
| | | 3840 x 2160 @ 60Hz |
| | | 3840 x 2160p @ 24Hz 16:9 |
| | | 3840 x 2160p @ 25Hz 16:9 |
| | | 3840 x 2160p @ 30Hz 16:9 |
| | | 3840 x 2160p @ 50Hz 16:9 |
| | | 3840 x 2160p @ 60Hz 16:9 |
| | | 4096 x 2160p @ 24Hz 256:135 |
| | | 4096 x 2160p @ 25Hz 256:135 |
| | | 4096 x 2160p @ 30Hz 256:135 |
| | | 4096 x 2160p @ 50Hz 256:135 |
| | | 4096 x 2160p @ 60Hz 256:135 |

| HDMI 1.4 | | |
|---|---|---|
| 既定时序 | 标准时序 | 详细时序 |
| 640 x 480 @ 60Hz | 640 x 480 @ 120Hz | 640 x 480p @ 60Hz 4:3 |
| 640 x 480 @ 67Hz | 800 x 600 @ 120Hz | 720 x 480p @ 60Hz 4:3 |
| 640 x 480 @ 72Hz | 1024 x 768 @ 120Hz 4:3 | 720 x 480p @ 60Hz 16:9 |
| 640 x 480 @ 75Hz | 1280 x 720 @ 60Hz 16:9 | 720(1440) x 480i @ 60Hz 4:3 |
| 800 x 600 @ 56Hz | 1280 x 720 @ 120Hz 16:9 | 720(1440) x 480i @ 60Hz 16:9 |
| 800 x 600 @ 60Hz | 1280 x 800 @ 60Hz 16:10 | 720(1440) x 576i @ 50Hz 4:3 |
| 800 x 600 @ 72Hz | 1440 x 900 @ 60Hz 16:10 | 720(1440) x 576i @ 50Hz 16:9 |
| 800 x 600 @ 75Hz | 1600 x 1200 @ 60Hz 4:3 | 720 x 576p @ 50Hz 4:3 |
| 1024 x 768 @ 60Hz | | 720 x 576p @ 50Hz 16:9 |
| 1024 x 768 @ 70Hz | | 1280 x 720 @ 60Hz |
| 1024 x 768 @ 75Hz | | 1280 x 720p @ 50Hz 16:9 |
| 1152 x 870 @ 75Hz | | 1280 x 720p @ 60Hz 16:9 |
| 1280 x 1024 @ 75Hz | | 1366 x 768 @ 60Hz |
| | | 1440 x 480p @ 60Hz 16:9 |
| | | 1440 x 576p @ 50Hz 16:9 |
| | | 1920 x 1080i @ 60Hz 16:9 |
| | | 1920 x 1080i @ 50Hz 16:9 |
| | | 1920 x 1080p @ 60Hz 16:9 |
| | | 1920 x 1080p @ 50Hz 16:9 |
| | | 1920 x 1080p @ 24Hz 16:9 |
| | | 1920 x 1080p @ 25Hz 16:9 |
| | | 1920 x 1080p @ 30Hz 16:9 |
| | | 1920 x 1080 @ 60Hz |
| | | 1920 x 1080 @ 120Hz |
| | | 1920 x 1200 @ 60Hz |

***真正3D视频兼容性***

# 附加信息

| | | 输入时序 | |
|---|---|---|---|
| 输入分辨率 | HDMI 1.4a 3D输入 | 1280 x 720P @ 50Hz | 上下 |
| | | 1280 x 720P @ 60Hz | 上下 |
| | | 1280 x 720P @ 50Hz | 帧封装 |
| | | 1280 x 720P @ 60Hz | 帧封装 |
| | | 1920 x 1080P @ 24Hz | 上下 |
| | | 1920 x 1080P @ 24Hz | 帧封装 |
| | | 1920 x 1080i @ 50Hz | 左右 |
| | | 1920 x 1080i @ 60Hz | 左右 |
| | | 1024 x 768 @ 120Hz | 帧连续 |
| | | 1280 x 720 @ 120Hz | 帧连续 |

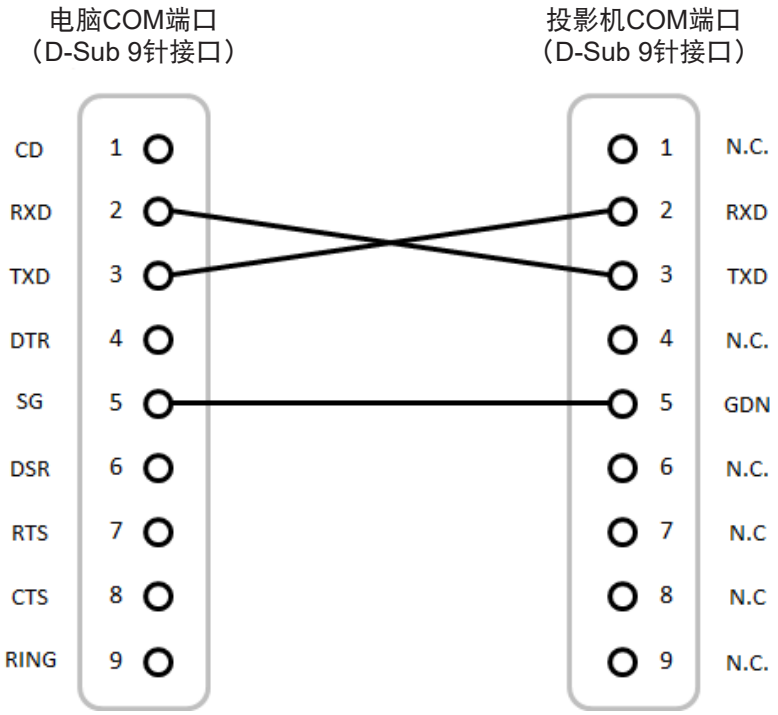
**注意：** *如果3D输入是1080p@24Hz，DMD应以3D模式整数倍进行重放。*

# RS232端口设置和信号连接

## RS232端口设置

| 项目 | 方法 |
| --- | --- |
| 通讯方法 | 异步通讯 |
| 波特率 | 115200 |
| 数据位 | 8比特 |
| 奇偶校验 | 无 |
| 停止位 | 1 |
| 流控制 | 无 |

## RS232信号连接




**注意：** *RS232 外壳已接地。*

# 附加信息

## 图像尺寸和投影距离

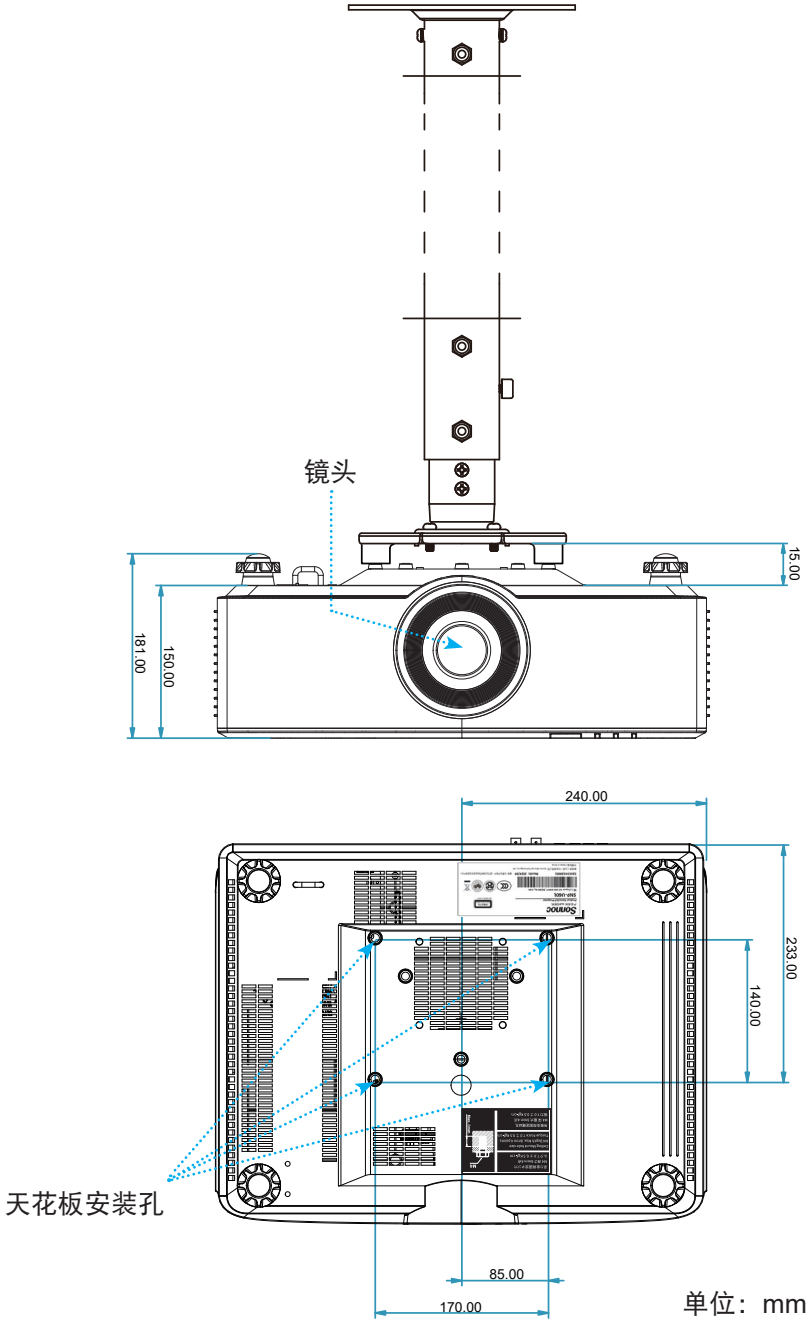
投影图像的尺寸是50 ~ 300英寸(1.27 ~ 7.62 m)

| 屏幕尺寸16:10 (WxH) | | | | | | 投影机距离 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 图像的对角线长度 | | 宽度 | | 高度 | | 宽幅 | | 远距 | |
| 英寸 | 米 | 英寸 | 米 | 英寸 | 米 | 英寸 | 米 | 英寸 | 米 |
| 50 | 1.27 | 42.4 | 1.08 | 26.5 | 0.67 | 51.1 | 1.30 | 64.4 | 1.63 |
| 60 | 1.52 | 50.7 | 1.29 | 31.7 | 0.81 | 61.6 | 1.57 | 77.5 | 1.97 |
| 70 | 1.78 | 59.4 | 1.51 | 37.1 | 0.94 | 72.1 | 1.83 | 90.6 | 2.30 |
| 80 | 2.03 | 67.8 | 1.72 | 42.4 | 1.08 | 82.6 | 2.10 | 103.7 | 2.63 |
| 90 | 2.29 | 76.5 | 1.94 | 47.8 | 1.21 | 93.0 | 2.36 | 116.8 | 3.97 |
| 100 | 2.54 | 84.8 | 2.15 | 53.0 | 1.35 | 103.5 | 2.63 | 129.9 | 3.30 |
| 120 | 3.05 | 101.8 | 2.59 | 63.6 | 1.62 | 124.5 | 3.16 | 156.1 | 3.97 |
| 150 | 3.81 | 127.2 | 3.23 | 79.5 | 2.02 | 155.9 | 3.96 | 195.5 | 4.96 |
| 180 | 4.57 | 152.6 | 3.88 | 95.4 | 2.42 | 187.3 | 4.76 | 234.8 | 5.96 |
| 200 | 5.08 | 169.6 | 4.31 | 106.0 | 2.69 | 208.2 | 5.29 | 261.0 | 6.63 |
| 250 | 6.35 | 212.0 | 5.38 | 132.5 | 3.37 | 260.6 | 6.62 | 326.6 | 8.29 |
| 300 | 7.62 | 254.4 | 6.46 | 159.0 | 4.04 | 313.0 | 7.95 | 386.6 | 9.96 |

## 吊顶安装

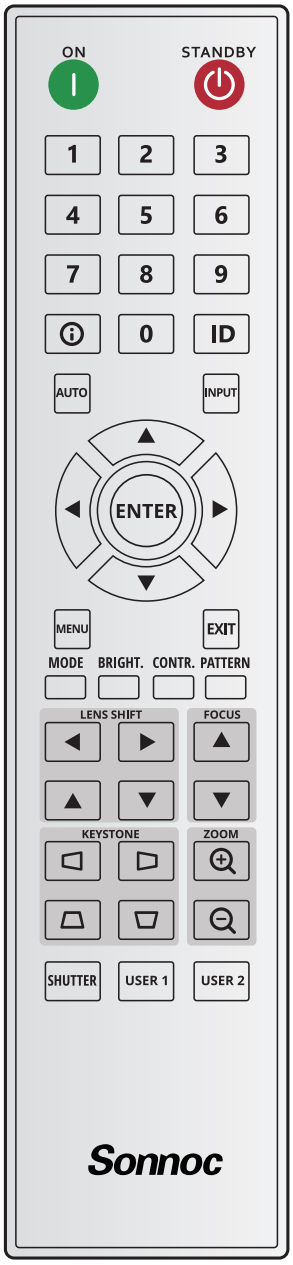
请确保将投影机固定到吊架上时使用的螺丝满足下列规格：

- *螺丝类型：M4*4*
- *螺丝最小程度：8 mm*
- *螺丝锁附磅力:7±0.5kgf*




**注意：** *因安装不当而造成的损坏不在保修范围内。*

## IR遥控代码




| 按键图例 | 按键位置 | 重复格式 | 地址 | | 数据 | | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 字节1 | 字节2 | 字节3 | 字节4 | |
| 开机 (I) | 1 | F1 | A0 | EB | 12 | ED | 按下以打开投影机。 |
| 关机 (⏻) | 2 | F1 | A0 | EB | 02 | FD | 按下以关闭投影机。 |
| 1 | 3 | F1 | A0 | EB | 31 | CE | 用作数字小键盘数字"1"。 |
| 2 | 4 | F1 | A0 | EB | 32 | CD | 用作数字小键盘数字"2"。 |
| 3 | 5 | F1 | A0 | EB | 33 | CC | 用作数字小键盘数字"3"。 |

| 按键图例 | 按键位置 | 重复格式 | 地址 | | 数据 | | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 字节1 | 字节2 | 字节3 | 字节4 | |
| 4 | 6 | F1 | A0 | EB | 34 | CB | 用作数字小键盘数字"4"。 |
| 5 | 7 | F1 | A0 | EB | 35 | CA | 用作数字小键盘数字"5"。 |
| 6 | 8 | F1 | A0 | EB | 36 | C9 | 用作数字小键盘数字"6"。 |
| 7 | 9 | F1 | A0 | EB | 37 | C8 | 用作数字小键盘数字"7"。 |
| 8 | 10 | F1 | A0 | EB | 38 | C7 | 用作数字小键盘数字"8"。 |
| 9 | 11 | F1 | A0 | EB | 39 | C6 | 用作数字小键盘数字"9"。 |
| 信息 (ⓘ) | 12 | F1 | A0 | EB | 4C | B3 | 按此按钮显示源图像信息。 |
| 0 | 13 | F1 | A0 | EB | 30 | CF | 用作数字小键盘数字"0"。 |
| ID | 14 | F1 | A0 | EB | A7 | 58 | 按下以设置遥控ID。请参见第54页的“遥控器设置”。 |
| 自动 | 15 | F1 | A0 | EB | 15 | EA | 按下以将投影机自动同步到输入信号源。 |
| 输入 | 16 | F1 | A0 | EB | 14 | EB | 按下以选择输入信号。 |
| 向上 (▲) | 17 | F1 | A0 | EB | 40 | BF | 按此按钮选项项目或对所作的选择进行调整。 |
| 向左 (◄) | 18 | F1 | A0 | EB | 42 | BD | 按此按钮选项项目或对所作的选择进行调整。 |
| 确定 | 19 | F1 | A0 | EB | 13 | EC | 按此按钮确认您选择的项目。 |
| 向右 (►) | 20 | F1 | A0 | EB | 43 | BC | 按此按钮选项项目或对所作的选择进行调整。 |
| 向下 (▼) | 21 | F1 | A0 | EB | 41 | BE | 按此按钮选项项目或对所作的选择进行调整。 |
| 菜单 | 22 | F1 | A0 | EB | 1B | E4 | 按此按钮显示投影机的屏幕显示菜单。 |
| 返回 | 23 | F1 | A0 | EB | 1D | E2 | 按此按钮关闭菜单；若已在最上级菜单，则退出菜单。 |
| 模式 | 24 | F1 | A0 | EB | 23 | DC | 按此按钮选择预设显示模式。 |
| 亮度 | 25 | F1 | A0 | EB | 0B | F4 | 按此按钮调整图像中的光亮度。 |
| 对比度 | 26 | F1 | A0 | EB | 0C | F3 | 按此按钮调整暗和亮之间的差异。 |
| 测试图案 | 27 | F1 | A0 | EB | 1C | E3 | 按此按钮显示测试图案。 |
| 镜头位移 ◄ | 28 | F1 | A0 | EB | 0E | F1 | 按此按钮调整图像的水平位置。 |
| 镜头位移 ► | 29 | F1 | A0 | EB | 0F | F0 | |
| 聚焦 ▲ | 30 | F1 | A0 | EB | 16 | E9 | 按此按钮调整焦距，以根据需要提高图像清晰度。 |
| 镜头位移 ▲ | 31 | F1 | A0 | EB | 1E | E1 | 按此按钮调整图像的垂直位置。 |
| 镜头位移 ▼ | 32 | F1 | A0 | EB | 1F | E0 | 按此按钮调整图像的垂直位置。 |
| 聚焦 ▼ | 33 | F1 | A0 | EB | 17 | E8 | 按此按钮调整焦距，以根据需要提高图像清晰度。 |
| 梯形校正 | 34 | F1 | A0 | EB | 2C | D3 | 按此按钮校正水平梯形失真。 |
| 梯形校正 | 35 | F1 | A0 | EB | 2D | D2 | 按此按钮校正水平梯形失真。 |
| 缩放 ⊕ | 36 | F1 | A0 | EB | 18 | E7 | 按此按钮调整缩放，以达到所需的图像尺寸。 |
| 梯形校正 | 37 | F1 | A0 | EB | 2E | D1 | 按此按钮校正垂直梯形失真。 |
| 梯形校正 | 38 | F1 | A0 | EB | 2F | D0 | 按此按钮校正垂直梯形失真。 |
| 缩放 ⊖ | 39 | F1 | A0 | EB | 19 | E6 | 按此按钮调整缩放，以达到所需的图像尺寸。 |
| 快门 | 40 | F1 | A0 | EB | 11 | EE | 按此按钮隐藏/取消隐藏屏幕画面。 |
| 用户1 | 41 | F1 | A0 | EB | 1A | E5 | 按下以指派用户功能。请参见第54页的“遥控器设置”。 |
| 用户2 | 42 | F1 | A0 | EB | 27 | D8 | 按下以指派用户功能。请参见第54页的“遥控器设置”。 |

# 附加信息

## 故障处理

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**

*屏幕上没有图像*

- 确认所有线缆和电源接线均按照放置和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。
- 确保没有开启快门（AV静音）功能。

*图像聚焦不准*

- 按遥控器或投影机键盘上的**聚焦▲**或**聚焦▼**按钮调整焦距，直至图像变得清晰可见。
- 确认投影屏与投影机位于要求的距离范围之内。（请参见第64页的图像尺寸和投影距离）。

*显示16:10 DVD盘时图像被拉伸*

- 当播放变形DVD或16:10 DVD时，此投影机在投影机一端以16:10比例显示最佳图像。
- 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。
- 请在DVD播放机上将显示影像比例设成16:10（宽）宽高比类型。

*图像太小或太大*

- 按遥控器或投影机键盘上的**缩放⊕**或**缩放⊖**按钮调整投影图像的尺寸。
- 增大或减小投影机与投影屏之间的距离。
- 在OSD菜单中，选择**显示** > **显示比例**以更改显示比例。

*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。
- 按遥控器上的**梯形校正** ◁/▷/△/▽按钮调整屏幕形状。

*图像反转*

- 在OSD菜单中，选择**设置** > **投影方式** > **背投**以反转图像，以便从半透明屏幕后面投影。

**其它问题**

*投影机对所有控制均停止响应*

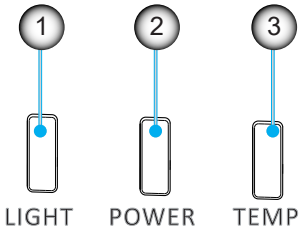
- 如果可能，关闭投影机电源，拔掉电源线，等待至少 20 秒后重新连接电源。

**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±30°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20米（65.6英尺）以内。
- 确保电池装入正确。
- 更换电池（若电池没电）。

## LED状态指示灯和点亮信息




| 编号 | 项目 |
|---|---|
| 1. | 光源LED |
| 2. | 电源LED |
| 3. | 温度LED |

| 状态 | 光源LED | 电源LED | | 温度LED |
|---|---|---|---|---|
| | 红色 | 红色 | 绿色 | 红色 |
| 待机 | 无 | 常亮 | 无 | 无 |
| 开机 | 无 | 无 | 常亮 | 无 |
| 预热开始 / 散热开始 | 无 | 无 | 闪亮<br>（0.5秒灭/0.5秒亮） | 无 |
| AV静音 / 快门 | 闪亮<br>（1秒灭/1秒亮） | 无 | 常亮 | 无 |
| 出错（LD故障） | 常亮 | 闪亮<br>（0.5秒灭/0.5秒亮） | 无 | 无 |
| 错误（温度过高） | 无 | 闪亮<br>（0.5秒灭/0.5秒亮） | 无 | 常亮 |
| 错误（风扇锁定） | 无 | 闪亮<br>（0.5秒灭/0.5秒亮） | 无 | 闪亮<br>（0.5秒灭/0.5秒亮） |
| 错误（色轮故障） | 常亮 | 闪亮<br>（0.5秒灭/0.5秒亮） | 无 | 无 |
| DDP升级模式 | 常亮 | 常亮 | 常亮 | 常亮 |
| MCU升级模式 | 快速闪烁 | 无 | 常亮 | 快速闪烁 |

# 附加信息

## 环境条件

**温度**

操作时：5~40°C

存放时：-10~60°C

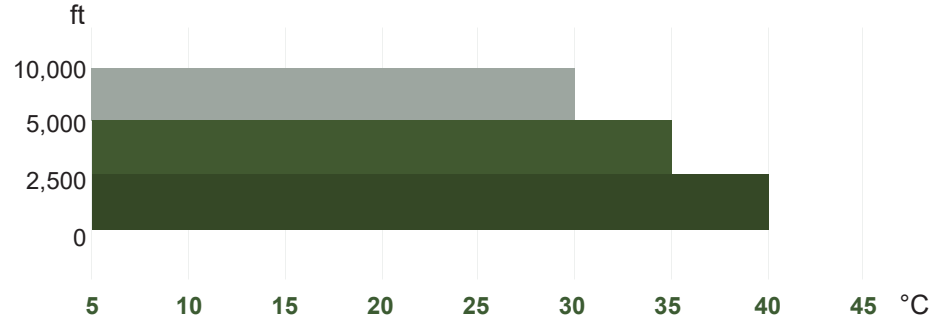
**高度**

操作时：

0~2500英尺，5~40°C

2500~5000英尺，5~35°C

5000~10000英尺，5~30°C




**注意：** *高海拔 > 5000英尺*

**湿度**

操作时：相对湿度是10~85%，无冷凝

存放时：相对湿度是5~90%，无冷凝

Sonnoc
索诺克

为 光 影 而 生

索诺克(北京）科技有限公司
P/N:D66050000150
版本：A
执行标准：
GB:4943.1-2011、GB/T9254-2008、GB17625.1-2012

扫一扫关注