

SHARP

数字投影机

MultiSync®

型号 XP-X171Q-B

XP-X141Q-B

用户手册

HDMI™

UHD BT™
ASE

D™

保留备用

目录

简介

重要信息

1.查看产品概述、随附物品和零件名称

1-1.投影机介绍

1-2. 包装箱内有哪些物件?

1-3. 投影机的部件名称

1-4. 遥控器各部位的名称

2.投射影像（基本操作）

2-1. 投射影像的流程

2-2. 连接电脑/连接电源线

2-3. 开启投影机

2-4. 选择信号源

2-5. 调整图片尺寸和位置

2-6. 关闭投影机

2-7. 使用完毕后

3.附录

3-1. 规格

3-2. 故障排除

3-3. 安装镜头（另售）

ii

iii

1

1

3

4

10

16

16

17

19

21

22

29

30

31

31

34

40

简介

感谢您购买 投影机。

可将本投影机与电脑、视频设备等进行连接后在屏幕上清晰地投射影像。

开始使用投影机之前，请仔细阅读本手册。

如果对操作有任何疑问或者认为投影机可能有故障，请阅读本手册。

在本手册中，另售的投影机镜头标记为“镜头部件”。

安装手册提供了有关安装、调整、维护等的详细说明，并张贴在我们的网站上。

https://www.sharp-nec-displays.com/dl/en/pj_manual/lineup.html

注

- (1) 未经允许，不得部分或整个复制该手册的内容。
- (2) 该手册的内容若有改变，恕不另行通知。
- (3) 该手册经过精心编纂，但是如果您发现任何有疑问、错误或漏掉的地方，请与我们联系。
- (4) 本手册中显示的图像仅为指示性。如图像与实际产品出现不符，则以实际产品为准。
- (5) 除第(3)和(4)条外，我公司将不负责对于使用该设备而导致的任何经济损失或其他问题的索赔。

重要信息

关于电磁干扰（EMI）的注意事项

警告：

在居住环境中，运行此设备可能会造成无线电干扰。

电缆信息

使用屏蔽电缆以防止干扰接收无线电或电视信号。

中国大陆RoHS

根据中国大陆《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》，以下部分列出了产品中有害物质的名称及含有信息表



该电器电子产品含有某些有害物质，在环保使用期限内可以放心使用，超过环保使用期限之后则应该进入回收循环系统。

电器电子产品中有害物质的名称及含有信息表

部件名称	有害物质									
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴 联苯 (PBB)	多溴 二苯醚 (PBDE)	邻苯二甲酸二 (2-乙基)己酯 (DEHP)	邻苯二甲酸 丁苯酯 (BBP)	邻苯二甲酸二 正丁酯 (DBP)	邻苯二甲酸二 异丁酯 (DIBP)
光机引擎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
光源模组	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
外壳	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
金属合金 结构件	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
风扇	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
电路板	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
线材	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
电源线	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
遥控器	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
电池	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



注1： ○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。
×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中含量超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。
上表中打“×”的部件，应功能需要，部分有害物质含量超出GB/T 26572规定的限量要求，但符合达标管理目录限用物质应用例外清单中的限值要求。

注2： 以上未列出的部件，表明其有害物质含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。

关于符号

为确保安全且恰当地使用本产品，本手册使用了许多符号以防止对您及他人带来伤害及财产损失。

各符号及其含义如下所述。在阅读本手册之前，请对其作充分了解。

 警告	如果不注意此符号而不当处理产品，则可能引发事故而导致死亡或重大伤害。
 注意	如果不注意此符号而不当处理产品，则可能引发人员受伤或周围财产受损。

符号示例

	此符号表示应小心电击。
	此符号表示应注意高温。
	此符号表示严格禁止的内容。
	此符号表示不得弄湿的物品。
	此符号表示不应以湿手接触。
	此符号表示严禁拆卸。
	此符号表示必须执行的操作。
	此符号表示应从电源插座上拔下电源线。

安全注意事项



警告

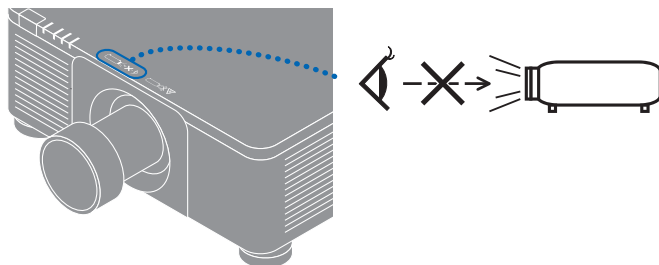
投射光线



禁止

机箱上所标明的投射光线和象形图/标签

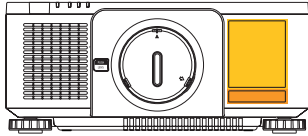
- 请勿直视投影机的镜头。
投影机在工作时所投射的强光可能损害您的视力。光圈附近的激光能量曝露可能会导致灼伤。周边有小孩时要特别小心。
- 请勿使用光学设备（放大镜、反射镜等）观察投射光线。这样做可能会导致视力受损。
- 在打开投影机前检查并确保投影范围内无人直视镜头。
- 请勿让儿童单独操作投影机。由孩童操作投影机时，须有成人到场仔细进行监督。
- 在机箱上靠近镜头处显示的以下象形图，表示禁止窥视投影机。





警告

- 以下标签粘贴在此投影机上。



XP-X171Q-B

This product is in conformity with performance standards for laser products under 21 CFR 1040, except with respect to these characteristics authorized by Variance Number FDA-2018-V-4413 effective on September 19, 2023

RISK GROUP 3
WARNING
DO NOT LOOK INTO THE BEAM.
NO DIRECT EYE EXPOSURE TO THE BEAM IS PERMITTED.
HAZARD DISTANCE: REFER TO THE MANUAL.

GRUPE DE RISQUE 3
MISE EN GARDE
NE PAS REGARDER DIRECTEMENT DANS LE FASCEAU.
L'EXPOSITION DIRECTE DES YEUX AU FASCEAU EST INTERDITE.
DISTANCE A RISQUE: SE REPORTER AU MANUEL.

WARNUNG
RISIKOGRUPPE 3
SCHAUEN SIE NICHT IN DEN STRAHLEN.
DIREKTER AUGENKONTAKT MIT DEM STRAHLEN IST NICHT ERLAUBT.
SICHERHEITSENTFERNUNG: SIEHE HANDBUCH.

ГРУППА РИСКА 3
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
НЕ СМОТРИТЕ НА ЛУЧ.
ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРЯМОЕ ПРИКОСНОВЕНИЕ ГЛАЗА НА СТРАЖ.
ОТСТОЯНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ: СМ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

リスクグループ 3
警告
ビームを見ないこと。
目へのビームの直接曝露を禁止する。
危険距離: 取扱説明書を参照。

위험 3 그룹
경고
빔을 보지 않고 보지 마십시오.
빔을 직접 눈에 노출하는 것은 위험합니다.
위험 거리: 설명서를 참조하십시오.

風險群組 3
警告
勿直接視光源。
絕不得直接視光束距離計。
危害距離: 請參閱說明書。
IEC/EN 62471-5:2015

風險群組 3
警告
請勿直接視光源。
絕不得直接視光束距離計。
危害距離: 參見用戶手冊。
GB/T 30117.5-2019

CLASS 1 LASER PRODUCT
LASERPRODUKT DER KLASSE 1
APPAREIL A LASER DE CLASSE 1
ЛАЗЕРНОЕ ИЗДЕЛИЕ 1 КЛАССА ОПАСНОСТИ
第一級雷射產品
1类激光产品

クラス1レーザ製品
IEC/EN 60825-1:2014
JIS C 6802: 2018

IEC 60825-1: 2014
EN 60825-1:2014+A11:2021
IEC/EN 62471-5: 2015

本投影机被归类为GB/T 30117.5-2019 风险组3。

XP-X141Q-B

Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance as a Risk Group 2 LPP as defined in IEC 60825-1:2014. For more information see Laser Notice No. 57, dated May 8, 2019.

CAUTION ! Do not stare into the beam
RG2
This projector may become RG3 when an interchangeable lens with throw ratio greater than 2.12:1 is installed.
Refer to the manual for the lens fit and hazard distance before operation.
Such combinations of projector and lens are intended for professional use only, and are not intended for consumer use.

ATTENTION ! Ne pas regarder dans le faisceau
RG2
Ce projecteur peut devenir RG3 lorsqu'un objectif interchangeable avec un rapport de projection supérieur à 2.12 est installé.
Avant utilisation, reportez-vous au manuel pour trouver le fait des objectifs et la distance de danger.
Ces combinaisons de projecteur et d'objectif sont destinées à un usage professionnel uniquement et ne sont pas destinées à une utilisation grand public.

CLASS 1 LASER PRODUCT
APPAREIL A LASER DE CLASSE 1
LASERPRODUKT DER KLASSE 1
ЛАЗЕРНОЕ ИЗДЕЛИЕ 1 КЛАССА ОПАСНОСТИ
第一級雷射產品
1类激光产品

注意！請勿直視光源
RG2
當安裝投射比大於2.12:1的可替換鏡頭時，本投影机將成為RG3品。
細閱及查看說明書前，請參考使用手冊。
投影及可替換鏡頭的組合僅供專業人士使用，不適用於一般消費者，也不適用於一般家庭。

注意！請勿直視光源
RG2
當安裝投射比大於2.12:1的可替換鏡頭時，本投影机將成為RG3品。
細閱及查看說明書前，請參考使用手冊。
投影及可替換鏡頭的組合僅供專業人士使用，不適用於一般消費者，也不適用於一般家庭。








CONSUMER LASER PRODUCT
APPAREIL A LASER GRAND PUBLIC
VERBODEN LASERPRODUKT
EN 60825-1:2014+A11:2021
EN 50089:2021

クラス1レーザ製品
IEC/EN 60825-1: 2014
JIS C 6802: 2018

IEC 60825-1: 2014
EN 60825-1:2014+A11:2021
IEC/EN 62471-5: 2015


根据镜头部件的不同，本投影机被归类为GB/T 30117.5-2019 风险组2 或风险组3。










- 当归类为风险组 3 时，本投影机供专业使用，必须由专业安装人员安装以确保安全。
参见第xvi页 了解风险组信息。
- 有关激光安全注意事项，请参阅第xv页。



<div>  警告 </div>	
电源	
<div>  <p>务必执行</p> </div>	<p>请使用电压合适的电源。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 本投影机设计使用电源为 200-240 V 交流电，50/60 Hz。在使用投影机之前，请检查投影机将要连接的电源是否符合这些要求。 • 使用电源插座作为投影机的电源。请勿将投影机直接连接到电灯配线。这样做很危险。
<div>  <p>必须接地</p> </div>	<p>将电源线接地</p> <ul style="list-style-type: none"> • 本设备设计使用条件为电源线接地时。如果电源线未接地，可能会导致触电。请确保将电源线直接连接到墙装电源插座并适当接地。 不要使用 2 脚插头转换器适配器。 • 请务必将投影机和计算机（信号源）连接至相同接地点。如果将投影机和计算机（信号源）连接至不同接地点，则地电位中的波动可能会导致起火或冒烟。
<div>  <p>务必执行</p> </div> <div>  <p>禁止</p> </div> <div>  <p>风险电压</p> </div> <div>  <p>请勿用湿手触摸</p> </div>	<p>处理电源线</p> <ul style="list-style-type: none"> • 请使用本投影机随机附带的电源线。 • 本投影机随附的电源线为本投影机专用。为安全起见，请勿将其用于其他设备。 • 小心使用电源线。损坏电源线可能导致火灾或触电。 <ul style="list-style-type: none"> - 勿在电源线上放置重物。 - 勿将电源线放在投影机下方。 - 勿用地毯等覆盖电线。 - 勿划伤或改装电源线。 - 勿用力弯折、扭曲或拉扯电源线。 - 勿给电源线加热。 <p>如果电源线损坏（芯线裸露、断线等），请要求经销商更换。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 听到雷声时请勿触摸电源插头。这样做可能会导致触电。 • 请勿用湿手连接或断开电源线。这样做可能会导致触电。



警告


安装	
<div><p>禁止</p></div> <div><p>勿弄湿</p></div> <div><p>拔下电源线</p></div>	<p>请勿在下述地方使用</p> <ul style="list-style-type: none">• 请勿在下述地方使用。否则可能导致火灾或触电。<ul style="list-style-type: none">- 摇晃的桌子、倾斜的表面上或其他不稳定的地方- 通风不良的空间。- 靠近散热器，其他热源或阳光直射的位置。- 持续振动的区域。- 潮湿、多尘、蒸汽多或油腻的区域。- 存在腐蚀性气体（二氧化硫、硫化氢、二氧化氮、氯、氨、臭氧等）的环境。- 户外。- 湿度快速变化且可能发生冷凝的高温环境。• 勿在下述可能将投影机弄湿的地方使用。否则可能导致火灾或触电。<ul style="list-style-type: none">- 勿在雨水或雪中、在海边或水边等地使用。- 勿在浴室或淋浴间使用。- 请勿将产品安装在空调等排水设备下。- 勿在投影机上放置花瓶或盆栽植物。- 勿在投影机上放置杯子、化妆品或药品。 <p>如果有水等进入投影机，请先关闭投影机电源，然后将电源线从电源插座拔下并联系经销商。</p>
<div><p>注意</p></div>	<p>将投影机悬挂安装于天花板</p> <ul style="list-style-type: none">• 要在天花板上安装投影机，请咨询经销商。吊顶安装需要特殊技术。请勿由安装人员以外的人士进行安装作业。否则可能导致投影机掉落，并导致人员受伤。• 对于由不当安装或处理、误用、改装或自然灾害引起的任何事故或/和损坏，我方概不负责。• 当悬挂安装于天花板等时，请勿悬挂在投影机上。投影机可能会掉落并造成人身伤害。• 悬挂安装于天花板上时，使用触手可及的电源插座以确保可轻松插拔电源线。






<div>警告</div>	
使用时	
<div> 禁止</div> <div> 拔下电源线</div>	<div>请勿将物体放在投影机内部</div> <div><ul style="list-style-type: none">请勿从通风口将金属或易燃物体或其他异物插入或投入投影机中。否则可能导致火灾或触电。家中有小孩时更要小心。如果有异物进入投影机，请先关闭投影机电源，然后将电源线从电源插座拔下并联系经销商。</div>
<div> 拔下电源线</div>	<div>如果投影机出现故障，请拔下电源线。</div> <div><ul style="list-style-type: none">如果投影机冒烟、发出异味或声音，或者投影机掉落或机箱损坏，请关闭投影机电源，然后从电源插座上拔下电源线。否则不仅可能引起火灾或电击，还可能导致视力严重受损或烧伤。请联系经销商进行维修。切勿尝试自行维修投影机。这样做很危险。</div>
<div> 请勿拆卸</div>	<div>请勿拆卸投影机。</div> <div><ul style="list-style-type: none">请勿拆卸或打开投影机机箱。同时请勿改装投影机。投影机中有高压部位。其可能会引起火灾、电击或激光泄漏，从而导致视力严重受损或烧伤。请委托有资质的维修人员进行内部检查、调整和维修。</div>
<div><div> 禁止</div><div> 小心高温</div></div>	<div>投影机正在工作时，请勿在镜头前方放置物体。</div> <div><ul style="list-style-type: none">投影机正在工作时，请勿将镜头盖放于镜头上。镜头盖可能变热而翘曲。投影机正在操作时，请勿在镜头前放置物体遮挡光线。该物体可能会变热而被破坏或着火。机箱上标明的以下图示表示避免在投影机前放置物体的注意事项。</div> <div></div>
<div> 禁止</div>	<div>清洁投影机时</div> <div><ul style="list-style-type: none">请勿使用易燃气体喷雾除去镜头、机箱等处的灰尘。 否则可能导致火灾。</div>

 警告	
 禁止	<p>请勿在需求高安全性的场所使用</p> <ul style="list-style-type: none"> 本产品的使用禁止伴随可直接导致死亡、人身伤害、严重人体伤害或其他损失的致命风险或危险，包括在核设施内的核反应控制、医用生命支持系统，和武器系统中的导弹发射控制。


 注意	
电源线	
 务必执行	<p>处理电源线</p> <ul style="list-style-type: none"> 投影机应安装在方便连接电源插座的位置附近。 将电源线连接到投影机的 AC IN 端子时，请确保将接头完全且稳固地插入。电源线连接松动可能导致火灾或触电。
 务必执行  拔下电源线	<p>按照以下步骤操作电源线，以避免火灾或触电。</p> <ul style="list-style-type: none"> 要断开电源线时，只能握住插头拔出电源线。 清洁产品之前或计划长时间不使用产品时，从电源插座拔下电源线插头。 当电源线或插头发热或损坏时，请从电源插座拔下电源线，并联系经销商。
 务必执行	<p>定期清理电源插头上的灰尘和其他杂物</p> <ul style="list-style-type: none"> 不这样做可能导致起火或触电。
 务必执行	<p>移动投影机之前断开电源线和其它电线</p> <ul style="list-style-type: none"> 在移动产品之前，确保断开产品电源，然后将电源线从电源插座拔出来，检查是否连接产品和其他设备的所有线缆都断开了连接。

 注意	
 禁止	<p>请勿将电源线与电源分接头一起使用</p> <ul style="list-style-type: none"> 添加延长线可能会因过热而导致火灾。
安装	
 务必执行	<p>以防掉落线固定好镜头部件</p> <ul style="list-style-type: none"> 如果要將投影机悬挂于天花板或其他高处，请使用防掉落线（另售）固定镜头部件。如果镜头部件未进行固定，则其可能会松动并掉落。
使用时	
 禁止	<p>勿在承受超电压的网络中使用。</p> <ul style="list-style-type: none"> 将投影机的HDBaseT端口和LAN端口连接至不存在超电压风险的网络。施加于HDBaseT 或 LAN端口的超电压可能会导致电击。
 务必执行	<p>镜头移位、对焦和变焦操作</p> <ul style="list-style-type: none"> 在移动镜头或调整聚焦或变焦时，请从投影机的后面或侧面进行操作。如果从前面执行此类调整，您的眼睛可能会因曝露于强光下而受损。 执行镜头移位操作时，将手保持远离镜头区域。否则手指可能卡在机箱与镜头之间的缝隙之中。

<div> 注意</div>	
<div><p>务必执行</p></div>	<div><h3>处理电池</h3><p>电池使用不当会导致漏液或爆裂。</p><ul style="list-style-type: none">只能使用指定的电池。在插入电池时，请确保每个电池上的 (+) 和 (-) 符号与电池仓的 (+) 和 (-) 符号相匹配。请勿混用电池品牌。请勿组合使用新旧电池。这会缩短电池寿命或导致电池漏液。请立即取出废旧电池，以防止电池酸液泄漏到电池盒中。<p>如果泄漏的电池液沾到皮肤或衣服上，请立即彻底冲洗。如果进入眼睛，请不要揉眼睛，妥善清洗，并立即就医。泄漏的电池液进入眼睛或沾到衣服可能会引起皮肤刺激或损伤眼睛。</p><ul style="list-style-type: none">如果长时间不使用遥控器，请卸下电池。将电池放置在极高温的环境中，或将电池置于极低的气压下，可能会导致爆炸或易燃液体或气体泄漏。妥善处理耗尽的电池。将电池丢入水、火或热炉中，或者以机械方式压碎、切割或修改电池，可能会导致爆炸。请勿使电池短路。请勿对电池充电。提供的电池不可再充电。处置电池时，请与经销商或当地管理机构联系。</div>
<div><p>禁止</p><p>小心高温</p></div>	<div><h3>关于通风口</h3><ul style="list-style-type: none">请勿阻塞投影机的通风口。另外，请勿在投影机下方放置纸或布等柔软物体。否则可能会引起火灾。<p>在投影机安装地点与其周围之间留下足够空隙。（→ 第xxiv 页）</p><ul style="list-style-type: none">正在投影或刚刚投影后，请勿触摸排气口区域。此时排气口区域温度可能会很高，一旦触摸可能导致灼伤。</div>
<div><p>禁止</p></div>	<div><h3>移动投影机</h3><ul style="list-style-type: none">在镜头单元取下的情况下，由至少两人握住把手移动投影机。试图单独移动投影机可能会导致背部疼痛或其他人身伤害。移动投影机时，请勿握住除把手之外的其他部位。否则投影机可能会掉落并造成人员受伤。将镜头部件取下搬运投影机时，请勿以手触碰镜头的安装区域。也不要将手放入连接端子的凹陷处。投影机可能会损坏或掉落并引起受伤。</div>

 注意	
 务必执行	安装/取下镜头 <ul style="list-style-type: none"> 在安装或取下镜头部件时请先关闭投影机。否则可能会导致视力受损或烧伤。 当投影机安装在高处时，请勿安装或拆下镜头部件。镜头部件可能掉落而引起损坏或受伤。
 禁止	不要推产品或在产品上攀爬。不要抓取产品或吊在产品上。请勿用坚硬的物体摩擦或敲击产品。 <ul style="list-style-type: none"> 产品可能会掉落从而导致产品损坏或人员受伤。
 务必执行	避免具有极端温度和湿度的位置 <ul style="list-style-type: none"> 否则可能会导致起火或触电或对投影机的损坏。 本投影机的使用环境如下： <ul style="list-style-type: none"> - 操作温度：0°C至45°C / 湿度：20至80%（无冷凝） - 存储温度：-10°C至60°C / 湿度：20至80%（无冷凝）
检查及清洁	
 务必执行	检查投影机并清洁其内部 <ul style="list-style-type: none"> 每年对投影机内部清洁一次，具体请咨询经销商。长时间不清洁时，灰尘可能会积聚于投影机内部而引发火灾或故障。

激光安全注意事项

 **警告**

1类激光产品

本产品被列为IEC 60825-1:2014 中的 1 类。

- 若不按此规定使用控制或调整装置、或执行各步操作，就可能引起有害的辐射照射。
- 激光（辐射）能量—接触窗口附近可能引起烧伤。

- 内置光模块所发出激光的概述：
 - 波长：449 - 461 nm (蓝)、635 - 651 nm (红)
 - 最大电源：456 W (蓝)、72 W (红)

光模块

- 本产品中配备了一个含有多个激光二极管的光模块作为光源。
- 这些激光二极管密封于光模块内。无需对光模块的性能进行保养或维修。
- 终端用户不得更换光模块。
- 如需更换光模块或了解更多信息，请联系有资质的经销商。

风险组

XP-X171Q-B

本投影机被归类为GB/T 30117.5-2019 风险组3。


XP-X141Q-B

根据镜头部件的不同，本投影机被归类为 GB/T 30117.5-2019 风险组 2 或风险组 3。

风险组2 (RG2)

 警告
与任何明亮的光源相同，请勿凝视直射光束，RG2 GB/T 30117.5-2019。

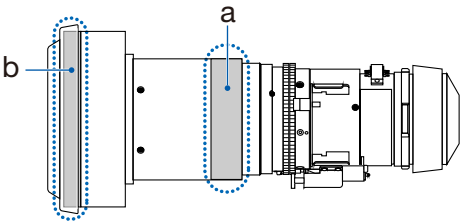
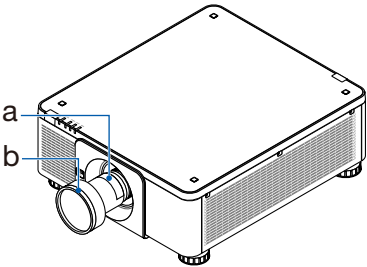
风险组3 (RG3)

 警告
<p>GB/T 30117.5-2019中的RG3产品</p> <ul style="list-style-type: none">• 当归类为RG3时，本投影机仅供专业使用，且必须安装在可确保安全的位置。因此，由于安装必须由专业安装人员进行，请务必咨询经销商。切勿尝试自行安装投影机。这可能会导致视力损伤等。• 不允许直接曝露于光束中，RG3 GB/T 30117.5-2019 。• 请勿直视投影机的镜头。此举会导致眼睛严重受伤。• 操作人员应控制进入危害距离以内的光束，或将产品安装在可防止眼睛暴露在危害距离内的高度。• 开启电源时，从投影机侧面或后面进行操作（在危害区域外）。并且，当开启电源时，确保在投射范围内没有人正直视镜头。

•请在安装投影机前检查（适用于 XP-X141Q-B）

① 镜头型号名称或投射比

下图中列出了镜头型号名称和投射比。



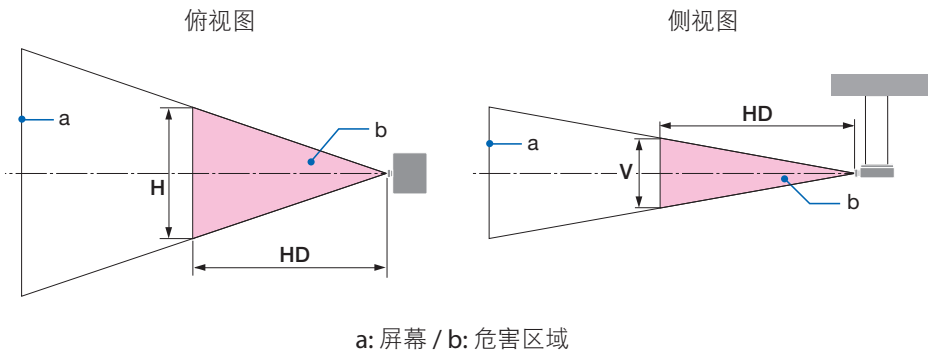
a: 镜头型号名称 b: 投射比

② 结合镜头部件和风险组

镜头型号名称	投射比	XP-X141Q-B
XP-57UL	0.31 - 0.33	RG2
XP-58ZL	0.55 - 0.75	
XP-59ZL	0.74 - 1.08	
XP-60ZL	1.05 - 1.41	
XP-61ZL	1.40 - 2.11	
XP-62ZL	2.10 - 4.00	RG3

• 危害区域

下图说明了投影机所发出光线的辐射范围（危害区域）；该投影机被归类为GB/T 30117.5-2019的风险组3（RG3）。

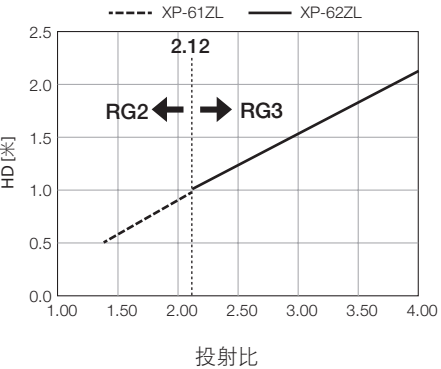


XP-X171Q-B

镜头	投射比 TR@0.8"	危害区域(米)		
		HD	H	V
XP-57UL	0.31 (广角)	0.13	0.41	0.26
	0.33 (远摄)	0.14	0.41	0.26
XP-58ZL	0.55 (广角)	0.23	0.42	0.26
	0.75 (远摄)	0.40	0.53	0.33
XP-59ZL	0.74 (广角)	0.33	0.53	0.33
	1.08 (远摄)	0.60	0.60	0.38
XP-60ZL	1.05 (广角)	0.48	0.54	0.34
	1.41 (远摄)	0.73	0.57	0.35
XP-61ZL	1.4 (广角)	0.62	0.49	0.31
	2.11 (远摄)	1.16	0.58	0.36
XP-62ZL	2.10 (广角)	1.18	0.57	0.36
	4.00 (远摄)	2.53	0.66	0.41

XP-X141Q-B

镜头	投射比 TR@0.8"	危害区域(米)		
		HD	H	V
XP-62ZL	2.10 (广角)	-	-	-
	2.12 (中)	1.00	0.49	0.31
	4.00 (远摄)	2.11	0.56	0.35



投射比的计算

投射比 = L:投影距离(米)/W:屏幕宽度(米)

有关投射距离和屏幕宽度,请参阅安装手册中的“镜头类型和投射距离”。

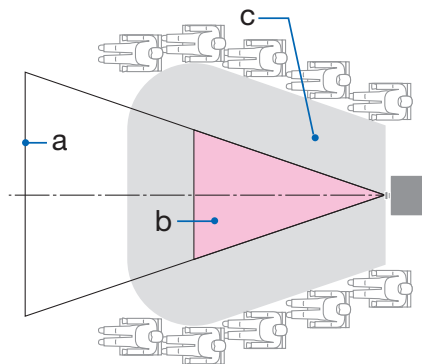
• 关于预防区域

通过提供预防区域或物理障碍，可避免人眼进入危害区域。

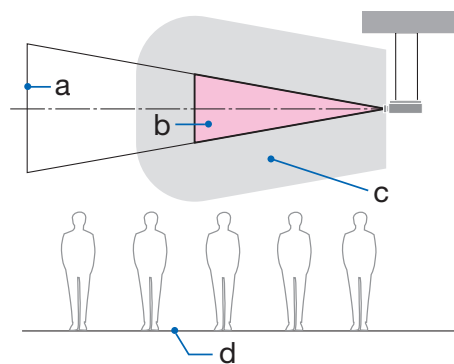
在投影机管理员（操作员）无法防止观看者进入如位于公共设施中的危害区域时，建议将距危害区域1米或以上的空间作为“预防区域”，以保证观看者的安全。在头顶安装投影机时，建议地面和危害区域之间的垂直距离至少为3米。

• 考虑到预防区域的安装示例（适用于 XP-57UL 以外的镜头部件）

① 地面或桌面安装示例



② 吊顶安装示例



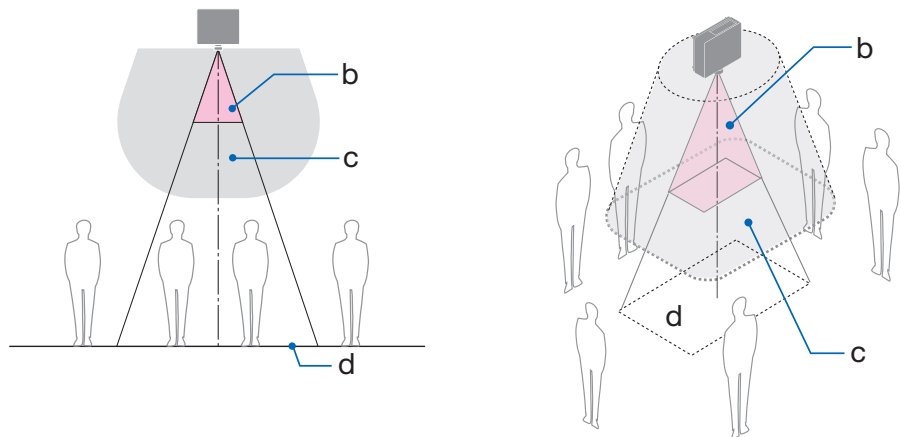
a: 屏幕 / b: 危害区域 / c: 预防区域 / d: 地面



注意

如果预见到在吊顶安装的情况下，观看者会闯入危害区域，则必须防止观看者进入此区域。

③ 吊顶安装进行向下投射的示例



a: 屏幕 / b: 危害区域 / c: 预防区域 / d: 地面



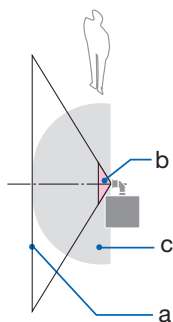
注意

如果地面和危害区域之间的预防区域无法保证，则必须防止观看者进入如右图所示的屏幕周围的区域。

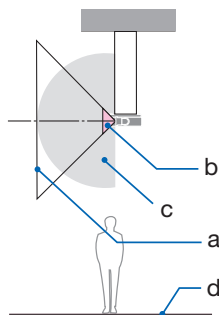
* 如果使用镜头平移，则请根据镜头平移量考虑所投射图像的平移。考虑到预防区域的安装示例

• 考虑到预防区域的安装示例（适用于 XP-57UL）

① 地面或桌面安装示例



② 吊顶安装示例



a: 屏幕 / b: 危害区域 / c: 预防区域 / d: 地面



注意

如果地面和危害区域之间的预防区域无法保证，则必须防止观看者进入投影机和屏幕之间。

* 上图是安装的典型示例。在斜着安装投影机时也必须确保留出预防区域。



注意

请遵循全部安全注意事项。

安装投影机

- 在规划投影机布局时，请确保遵循安装手册中所列出的安全措施。
- 为避免危险，可在易于够到墙壁插座的距离内安装设备，或提供如断路器等设备，以便在紧急情况下断开投影机的电源连接。
- 采取安全措施，以防止人眼进入危害区域。
- 选择安装位置的合适镜头，并确保各镜头设置了安全区域。
在操作投影机、调整灯光等时，确保已采取合适的措施。
- 检查是否已充分保证已安装镜头的合适安全区域。
定期检查区域并保留检验记录。

安装人员或经销商必须指示投影机的管理员（操作员）注意以下事项：

- 在操作投影机之前，请对投影机管理员（操作员）进行安全培训。
- 在开启投影机电源前，指导投影机管理员（操作员）进行检查（包括对投影机发出的灯光的安全检查）。
- 指导投影机管理员（操作员）能够在投影机开机的情况下出现紧急情况时，能够控制投影机。
- 指导投影机管理员（操作员）将安装手册、用户手册和检查记录保存在易于取出查阅的位置。
- 指导他们确定投影机是否符合各个国家及地区的标准。

安装和维护的注意事项

请勿安装或存放于下述地点。

- 会放大振动和撞击的地点
如果安装在可受动力源等发出的振动影响的地方，或安装在车内或容器上等场所，则投影机可能因受到振动或冲击影响而导致内部零件受损从而引发功能异常。
- 高压电源线和电源附近
其会扰乱本机。
- 产生强磁场的地方
否则可能会引起功能异常。
- 户外及潮湿或多尘之处
暴露于油烟或蒸汽的地方
产生腐蚀性气体的地方
油、化学品等附着物和水汽可能会引起机箱变形或开裂、金属部件腐蚀或功能异常。

致经销商和安装人员

安装投影机时，请参阅我公司网站上提供的安装手册。

1. 为防止投影机掉落，需将其以足够的强度安装在天花板上，而该强度可长期承受投影机自身及吊顶安装单元的总重量。
2. 在天花板上安装投影机时，请务必按照吊顶安装单元的安装手册正确进行。请务必使用固定金属配件并牢固拧紧螺钉。
3. 为防止投影机掉落，请使用防掉落线。
 - 使用市售的金属配件，联结楼房或建筑物的结实部位及带有防掉落线的投影机的安全栏。
 - 使用市售的金属配件和防掉落线，其应具有可承受投影机自身和吊顶安装单元总重量的足够强度。
 - 稍微松动防掉落线，使其不为投影机增加负重。
 - 请参阅“投影机的部件名称”，了解安全栏的位置。（→ 第 6 页）

产品处理

请根据当地法规处理废旧产品。

保护个人信息

IP地址等个人信息可能会保存在投影机中。

在转让或处置投影机之前，请在屏幕菜单中执行[重置]清除该数据。

对于无法重置的项目，请单独清除。

确保投影机性能的注意事项

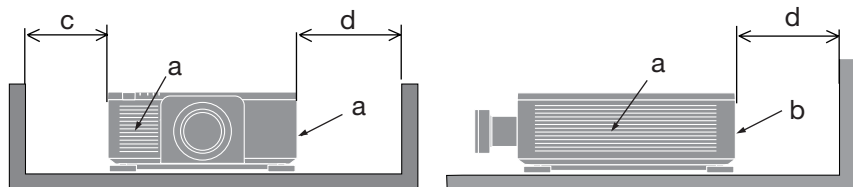
- 如果激光束等强光从镜头进入，则可能会导致故障。
- 在存在大量香烟烟雾或灰尘的地方使用之前请咨询经销商。
- 在高海拔地区（大气压较低之处）使用投影机时，可能需要较平时更快地更换光学零件。
- 关于移动投影机
 - 要求您的经销商取下镜头部件，并务必安装镜头盖，以免镜头被刮伤。另外，请在投影机上安装防尘盖。
 - 请勿使投影机受到振动或强击。
否则可能会损坏投影机。
- 请勿将俯仰脚用于除调整投影机倾斜度以外的其他目的。
操作不当时，如通过俯仰脚搬运投影机或将其斜靠在墙壁上使用，可能会导致功能异常。
- 请勿赤手触摸投影镜头的表面。
投影镜头表面上的指纹或灰尘将被放大并投射在屏幕上。请勿触摸投影镜头的表面。
- 本投影机不支持堆叠安装。请勿将多台投影机直接堆叠。否则会导致损坏或故障。
- 在投影时请勿将电源线从投影机或电源插座拔下。否则可能会导致投影机的 **AC IN** 端子或电源插头接触不良。要在投影图像时中断交流电源，请使用断路器等。
- 关于操作遥控器
 - 如果投影机的遥控信号传感器或遥控信号发射器暴露在强光下，或者它们之间存在妨碍信号的障碍物，那么遥控器将无法工作。
 - 在距离投影机 7 米的范围内，将遥控器对准投影机的遥控信号传感器进行操作。
 - 请勿将遥控器掉落或进行不当操作。
 - 勿让水或其他液体沾到遥控器上。如果将遥控器弄湿，应立刻擦干。
 - 尽量避免在炎热潮湿的地方使用。
- 采取措施以防外部光线照在屏幕上。
确保仅有投影机发出的光照在屏幕上。屏幕上的外部光线越少，对比度越高，图像越漂亮。
- 关于屏幕
如果屏幕上有污垢、划痕、褪色等，图像将会不清晰。小心操作屏幕，使其免受挥发性物质、划痕和污垢的影响。
- 关于所有保养操作，请参阅安装手册并正确按照所有指示说明进行操作。

安装投影机时的间隙

- 安装投影机时，请在其周围留出足够间隙，具体如下所述。否则，投影机发出的高温废气可能会回流。

此外，请确保空调风不会吹到投影机上。

投影机的热控制系统可在检测到异常（温度故障）后自动关闭电源。



a: 进气口 / b: 排气口 / c: 30 厘米或更大 / d: 50 厘米或更大

注：

- 在上图中，假设投影机上方有足够的空间。
-
- 在组合使用多台投影机时，请在投影机周围留出足够空间进行进气和排气。当进气和排气发生阻塞时，投影机内部的温度将会升高并且可能会导致机器故障。



关于原始投射图片的版权问题：

请注意，在咖啡厅或宾馆等场所使用本投影机作为增加商业收益或吸引公众注意力用途时，若使用下列功能使屏幕影像出现压缩或伸展，则可能会侵犯版权法保护下的版权拥有者的权益。

[显示宽高比]、[梯形修正]、放大功能以及其他类似功能。

商标

- MultiSync 和 ProAssist 是 Sharp NEC Display Solutions, Ltd.在日本、在美国及其他国家的商标或注册商标。
- HDMI、HDMI High-Definition Multimedia Interface等词汇、HDMI 商业外观及HDMI 标识均为 HDMI Licensing Administrator, Inc. 的商标或注册商标。
- HDBaseT™和HDBaseT联盟标志是HDBaseT联盟的商标。
- DisplayPort™ 和 DisplayPort™徽标为视频电子标准协会 (VESA®) 在美国和其它国家所拥有的商标。
- DLP®和DLP徽标是Texas Instruments在美国和其他国家的商标或注册商标。
- 商标 PJLink 是在日本、美国和其他国家及地区申请商标权的商标。
- Blu-ray 为 Blu-ray Disc Association（蓝光光盘协会）的商标。
- Crestron™ 和 Crestron Connected™ 是 Crestron Electronics, Inc.在美国和其他国家的商标或注册商标。
- 该用户手册中提到的其他产品和公司名称可能是其各自持有人的商标或注册商标。

1.查看产品概述、随附物品和零件名称

1-1. 投影机介绍

- 高分辨率和高亮度的单芯片 **DLP** 投影机

实现了以3840 × 2400 像素 (4K) 的分辨率、16:10 的显示宽高比投射影像。

型号	亮度
XP-X171Q-B	16500 流明
XP-X141Q-B	13500 流明

- 专有密封结构可实现高度防尘性能

基于其出色的防尘性能，本投影机机未配备过滤器。因而无需更换过滤器。

- 光模块中配备了长寿命的激光二极管

激光光源使用寿命长，因此长时间内无需进行更换、调节和其他维护。

- 可根据安装位置选择范围广泛的可选镜头

本投影机支持 6 种类型的可选镜头，可根据各种安装位置和投射方法进行选择。

注：

- 机器出厂时没有安装镜头。请单独购买可选镜头。

- **360 度自由投影**

该投影机配备了垂直 360° 投影的“自由倾斜”功能和水平 360° 投影的“自由滚动”功能。

- 电动的镜头控制提供快捷的调整

通过使用投影机或遥控器上的按键，可以调整放大、聚焦和位置（镜头平移）。

- 种类多样的输入端口，如 **HDMI、DisplayPort、HDBaseT、SDI** 等

投影机配有 HDMI（1/2）、DisplayPort（1/2）、HDBaseT、SDI（IN/OUT）、输入端口。

本投影机的 HDMI 输入端口和 DisplayPort 输入端口支持 HDCP。

HDBaseT 是由 HDBaseT Alliance 推广及完善的消费电子产品（CE）和商业连接技术。

- 使用多台投影机进行多屏幕投射

您可以排列多台投影机，以便在更大的屏幕上显示高分辨率图像。

此外，使用边缘融合功能平滑了画面的边界。

- 支持有线局域网

配有 LAN 和 HDBaseT（RJ-45）端口。利用与这些端口连接的有线局域网，可通过电脑控制投影机。

- **便捷实用软件（用户支持软件）**

本投影机支持我们的实用软件。

Device Administrator 2 能够帮助您通过连接了有线局域网的电脑控制投影机。

ProAssist 是一种软件，可让您进行如通过LAN线缆连接到投影机的计算机来控制投影机镜头等操作。

ProAssist中的某些功能可能与投影机不兼容。

请访问我们的网站以下载各个软件。

URL: <https://www.sharp-nec-displays.com/dl/en/index.html>

- **Crestron Connected 兼容性**

此投影机支持 Crestron Connected、可以通过电脑管理和控制连接在网络中的多个设备。

有关详细信息，请参阅Crestron Electronics, Inc.网站。

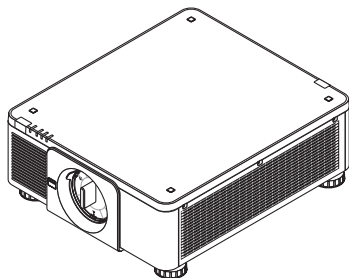
<https://www.crestron.com/>

* 该投影机不支持XiO Cloud。

1-2. 包装箱内有哪些物件?

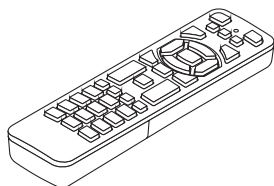
确认包装箱内下列各项物件齐全。如有任何遗漏，请向您的经销商洽询。
请保存原始包装箱及捆包用物品，以便运送投影机时之用。

投影机

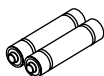


用于镜头的防尘盖

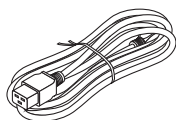
* 该投影机出厂时不带镜头。



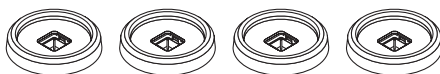
遥控器



7号碱性电池 (x2)

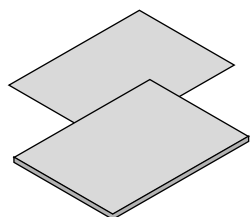


电源线



4个堆叠用固定器

当叠加投影机（双重堆叠）时，上方投影机的俯仰脚将放置在这些堆叠用固定器上。

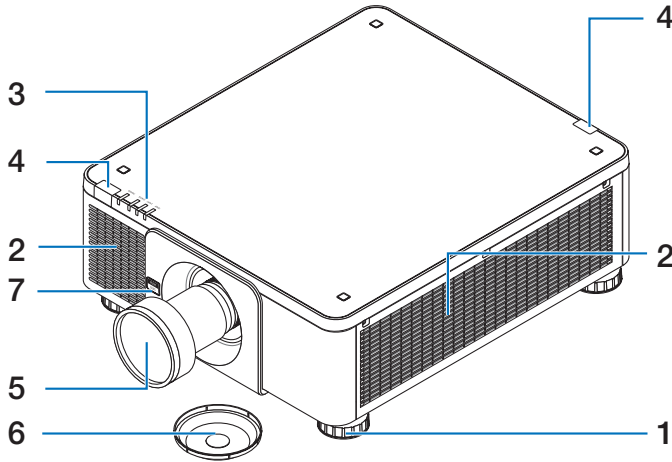


- 重要信息
- 快速安装指南
- 保修卡

1-3. 投影机的部件名称

正面

镜头另售。以下说明是指安装有 XP-61ZL 镜头时的情况。



1. 可调节俯仰脚

旋转俯仰脚以调整左/右方向。

2. 进气口

吸入外部空气冷却本机。

3. 指示灯部分

指示灯亮起或闪烁以传达投影机的状态
(开机/待机/等)

4. 遥控感应器

本部件接收来自遥控器的信号。投影机的
正面和背面有两个位置。

5. 镜头

图像从此处投射。(镜头部件另售。)

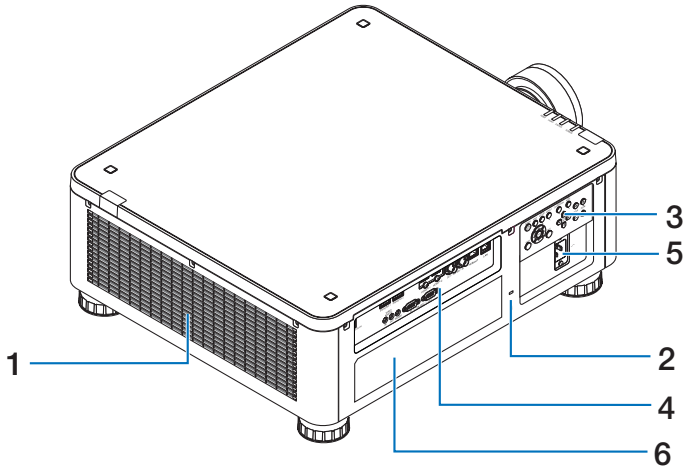
6. 镜头盖

(可选镜头与此镜头盖一起提供。)

7. 镜头释放 (LENS) 按钮

用此取下镜头部件。

背面



1. 排气口

热气由此排出

2. 安全插槽 (🔒) *

在安装防盗线时使用此项。

3. 控制

投影机的电源可开/关，且投射图像的信号可从此处进行切换。

4. 端口

连接用于不同视频信号的线缆。

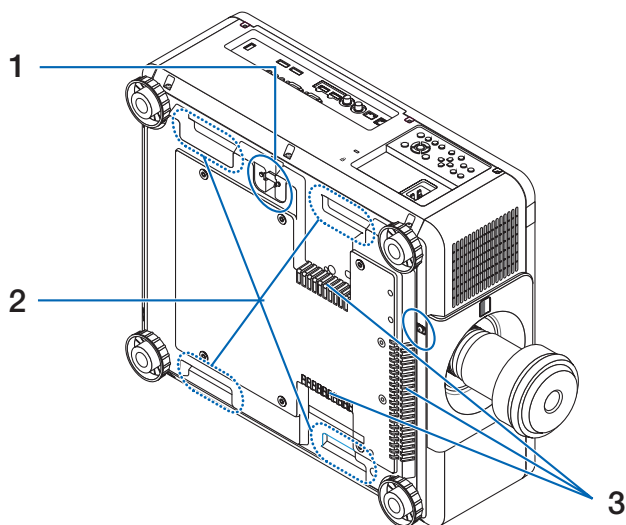
5. AC IN 端子

将随机附带的电源线的三脚插头插在此处，将另一端插入带电的墙上插座。

6. 标签

* 安全和防盗锁兼容 Kensington 安防线缆/设备。相关产品信息，请访问 Kensington 的网站。

底部



1. 安全条

安装防盗设备。安全条可容纳直径达 4.6 毫米的安全线或链。

2. 把手（位于 4 处）

运输用。

3. 进气口

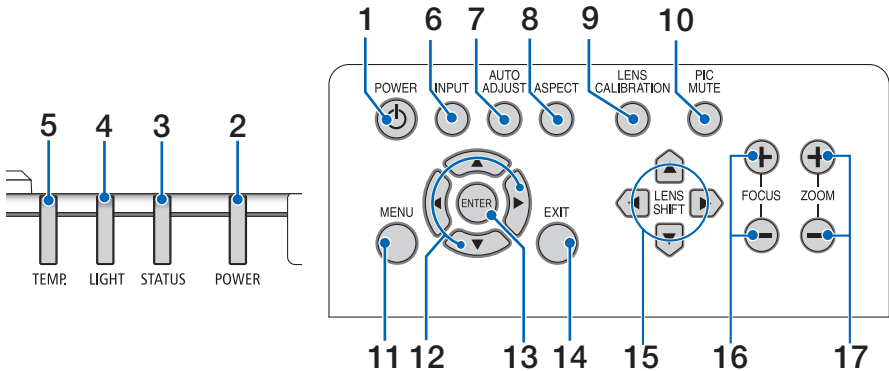
吸入外部空气冷却本机。



注意

- 对于移动投影机，确保由至少两个人进行。与此同时，请勿使用除这些把手以外的其他位置握住及固定投影机。试图独自移动投影机，可能会导致背痛或其他伤害。

控制/指示



1. (POWER) 按钮

将投影机在电源开启状态和待机状态之间切换。

在关闭电源（待机）时，按此按钮一次将在屏幕上显示确认信息，因此需再按此按钮一次。

2. POWER 指示灯

表示投影机的电源状态。电源开启时指示灯亮起绿色。取决于电源状态，在电源关闭时其将亮起或闪烁红色或橙色。详情请参阅“指示灯信息”部分。

（→ 第 34 页）

3. STATUS 指示灯

在本机处于键锁模式期间、镜头校准期间等情况下，如按操作按钮，则此灯亮起或闪烁。详情请参阅“指示灯信息”部分。（→ 第 34 页）

4. LIGHT 指示灯

表示光源状态。

5. TEMP. 指示灯

表示投影机周围的高温。

6. INPUT 按钮

选择输入信号。快速按下将显示输入选择画面。按下一秒或更长时间将按照 HDMI1 → HDMI2 → DisplayPort1 → DisplayPort2 → HDBaseT → SDI 的顺序，开始一系列自动检查；并且如果检测到输入信号，则该信号将被投射。

7. AUTO ADJUST 按钮

自动将投影图像调整至最佳状态。

8. ASPECT 按钮

每次按下时都会切换纵横比。

9. LENS CALIBRATION 按钮

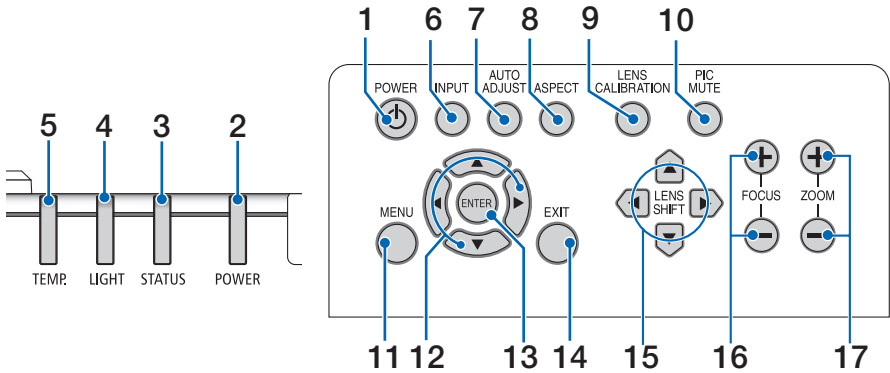
校准镜头部件和镜头移位调整范围，并将镜头移回原位。

10. PIC MUTE 按钮

短时间关闭影像。再次按按钮取消静音。

11. MENU 按钮

显示各种设置和调整的屏幕菜单。



12.▲▼◀▶ 按钮

- 在显示屏幕菜单时，使用▼▲◀▶按钮选择要设置或调整的项目。
- 在显示测试模式时更改模式。

13.ENTER 按钮

在显示屏幕菜单时，移至下一菜单。在显示确认信息时，确认项目。

14.EXIT 按钮

在显示屏幕菜单时，返回上一层级的菜单。在主菜单上显示光标时，关闭菜单。
在显示确认信息时，取消操作。

15.SHIFT 按钮

调整投影图像的位置。

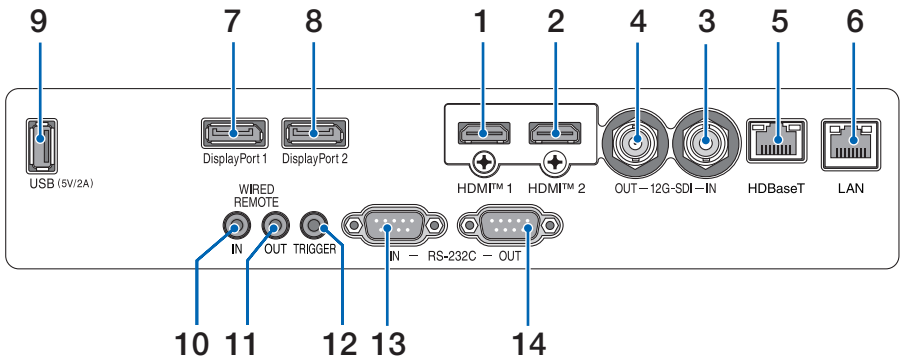
16.FOCUS 按钮

调整投影图像的焦点。

17.ZOOM 按钮

微调投射图像的尺寸。

端子板功能



1. HDMI 1 端子 (A 型)

连接至电脑、蓝光播放机等输出端子。

2. HDMI 2 端子 (A 型)

连接至电脑、蓝光播放机等输出端子。

3. SDI IN 端子 (BNC)

连接到视频设备上的 SDI 输出端子。

4. SDI OUT 端子 (BNC)

将输入的视频信号输出到 SDI IN 端子。

5. HDBaseT 端口 (RJ-45)

连接至市售的 HDBaseT 兼容传输设备。

6. LAN 端口 (RJ-45)

将本机连接至有线局域网。

7. DisplayPort 1 端子

连接至计算机等的 DisplayPort 输出端子。

8. DisplayPort 2 端子

连接至计算机等的 DisplayPort 输出端子。

9. USB-A 端口 (A 型)

在投影机电源开启时，供应 5.0V/2.0A 电源。

10. WIRED REMOTE IN 端子 (立体声微型)

使用本端子对投影机进行有线遥控。

注：

- 将遥控线缆连接至 REMOTE 端子时，红外遥控器无法执行操作。

11. WIRED REMOTE OUT 端子

将输入的视频信号输出到 WIRED REMOTE IN 端子。

12. TRIGGER 端子

当投影机电源开启时，输出屏幕的控制电压。

连接屏幕控制器或其他设备来控制投影机电源开启和关闭时的屏幕高度等。

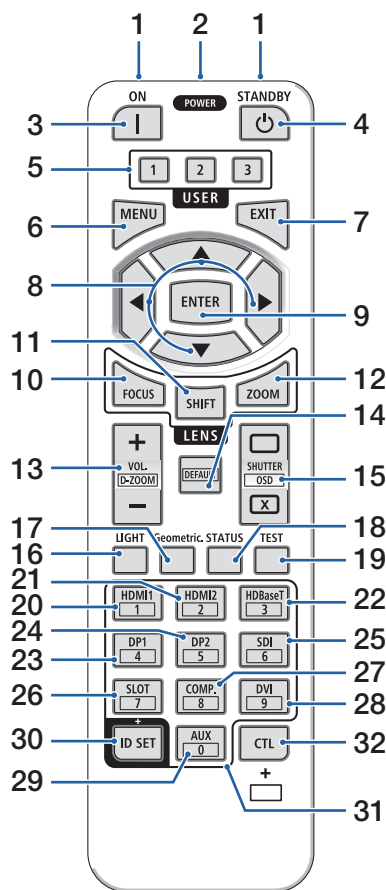
13. RS-232C IN 端口 (D-Sub 9 针)

该端口用于连接 PC 或控制系统。方便您使用串行通讯协议控制投影机。

14. RS-232C OUT 端口 (D-Sub 9 针)

将输入的控制信号输出到 RS-232C IN 端口。

1-4. 遥控器各部位的名称



1. 红外线发射器

遥控器信号通过红外信号发送。将遥控器指向投影机的遥控接收器。

2. 遥控插孔

进行有线操作之前，请在此处使用市售的遥控线。

3. POWER ON 按钮 (|)

在处于待机模式时，开启电源。

4. POWER STANDBY 按钮 (⏻)

按该按钮一次将显示关机确认信息。再按 POWER STANDBY (或 ENTER) 一次关闭投影机电源。

5. USER 1/2/3 按钮

USER1: 自动将投影图像调整至最佳状态。

USER2/3: (在本系列投影机上不可用。)

6. MENU 按钮

显示各种设置和调整的屏幕菜单。

7. EXIT 按钮

在显示屏幕菜单时，关闭菜单。在显示确认信息时，取消操作。

8. ▲▼◀▶ 按钮

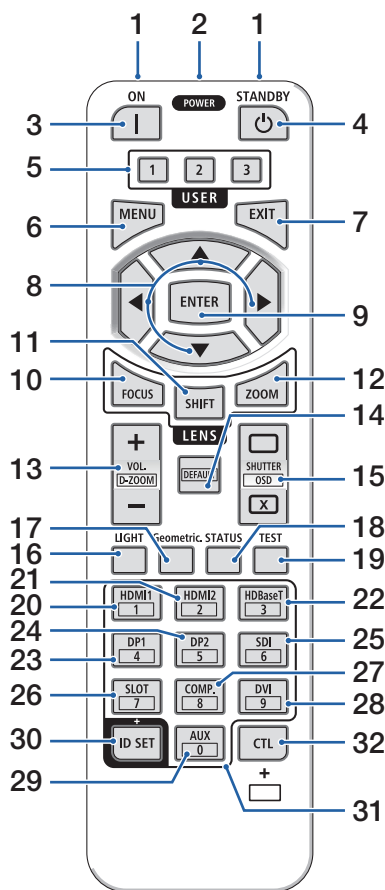
- 在显示屏幕菜单时，使用 ▼▲◀▶ 按钮选择要设置或调整的项目。
- 在显示测试模式时更改模式。

9. ENTER 按钮

在显示屏幕菜单时，移至下一菜单。在显示确认信息时，确认项目。

10. FOCUS 按钮

打开焦点调整画面。使用 ◀/▶ 按钮调整 (镜头) 焦点。



11.SHIFT 按钮

将显示镜头移动调整画面。使用▼▲◀▶按钮调整镜头位置。

12.ZOOM 按钮

打开变焦调整画面。使用▼▲按钮调整变焦。

13.VOL./D-ZOOM (+) (-) 按钮

同时按CTL按钮将放大或缩小图像（返回至原始状态）。

14.DEFAULT 按钮

（在本系列投影机上不可用。）

15.SHUTTER/OSD OPEN (□) /CLOSE (X) 按钮

按CLOSE按钮将关闭光源并暂时停止投影。按OPEN按钮进行恢复。同时按CTL 和 CLOSE按钮关闭屏幕显示（屏幕消隐）。同时按CTL 和 OPEN按钮进行返回。

16.LIGHT 按钮

每次按下时都会切换[参考光源模式]。

17.Geometric.按钮

显示屏幕菜单的[显示]。

18.STATUS 按钮

显示屏幕菜单中[信息]。

19.TEST 按钮

投射测试模式。

20.HDMI1 按钮

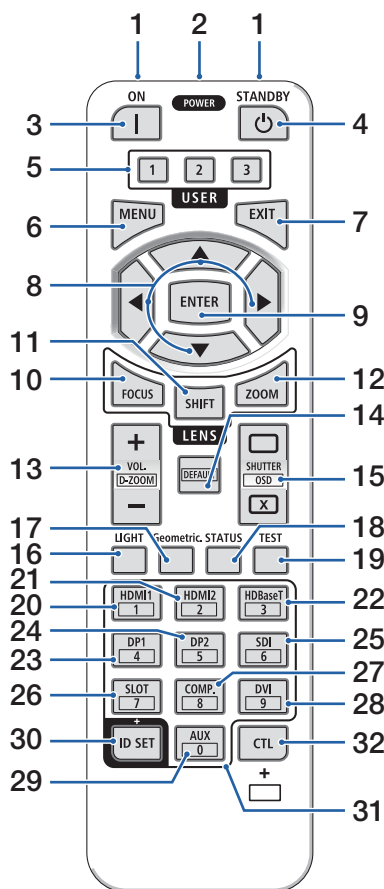
选择HDMI1输入。

21.HDMI2 按钮

选择HDMI2输入。

22.HDBaseT 按钮

选择HDBaseT输入。



23.DP1 按钮

选择DisplayPort1输入。

24.DP2 按钮

选择DisplayPort2输入。

25.SDI 按钮

选择SDI输入。

26.SLOT 按钮

(在本系列投影机不可用。)

27.COMP.按钮

(在本系列投影机不可用。)

28.DVI 按钮

(在本系列投影机不可用。)

29.AUX 按钮

(在本系列投影机不可用。用于将来扩展)

30.ID SET 按钮

在通过遥控器在多台投影机上进行单一操作时，用于设置控制ID。

31.数字键盘按钮

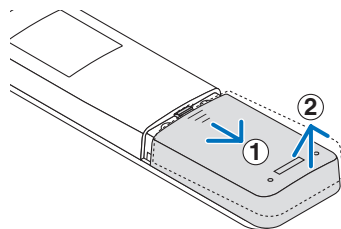
在通过遥控器在多台投影机上进行单一操作时，用于输入控制ID（设置控制ID）。在按下ID SET按钮期间按0按钮，将移除任何控制ID设置。

32.CTL 按钮

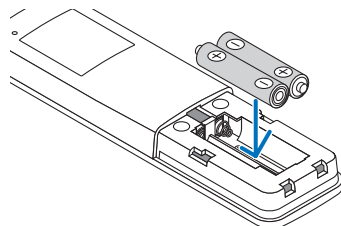
此为与其他按钮组合使用的多功能按钮。

电池安装

1. 按下卡口，取下电池盖。



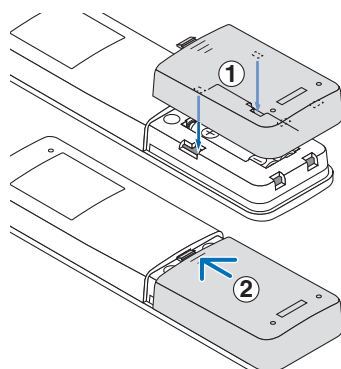
2. 安装7号碱性电池。确保电池的正负极（+/-）方向排列正确。



3. 将电池盖滑回并确实盖好。

注：

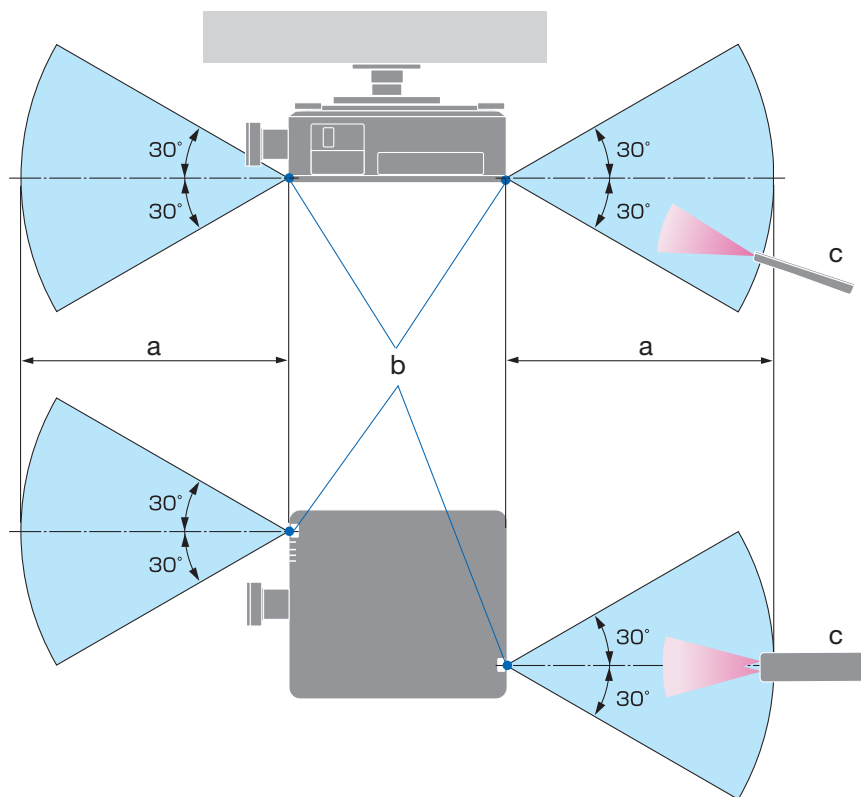
- 更换电池时，请购买2节同类型的7号碱性电池。



遥控器操作注意事项

- 请小心使用遥控器。
- 如果遥控器弄湿，应立刻擦干。
- 避免放在过热或过于潮湿的地方。
- 切勿短路、加热或拆开电池。
- 切勿将电池投入火中。
- 如果长时间不使用遥控器，需取出电池。
- 确保电池的正负极（+/-）方向排列正确。
- 切勿将新旧电池混用，或将不同类型的电池混用。
- 请根据当地法规处理废旧电池。
- 请注意，如果将多台投影机靠近安装，当使用遥控器打开电源时，其他投影机可能会意外亮起。

无线遥控器的操作范围

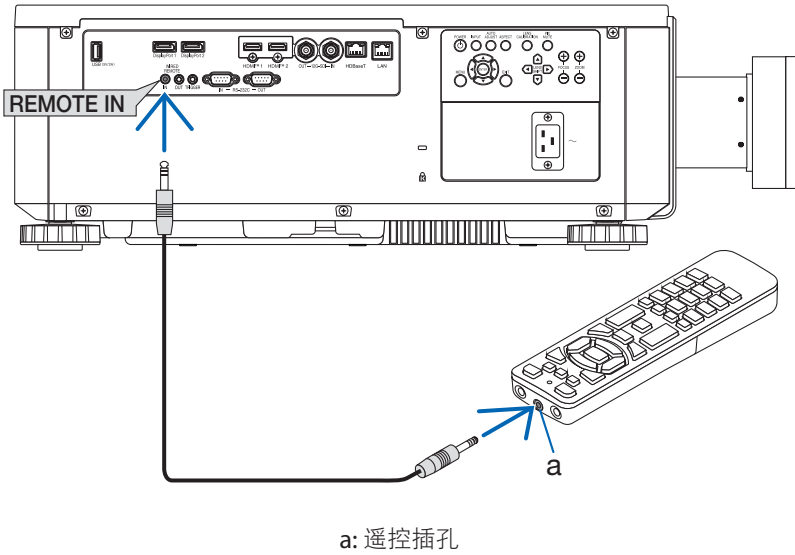


a: 7 米 / b: 投影机机箱上的遥控传感器 / c: 遥控器

- 若在遥控器与感应器之间存在障碍物，或者有强光直射感应器时，投影机将无反应。电池电力减弱亦会影响遥控器正确操作投影机。

使用遥控器进行有线操作

将遥控线的一端连接至 REMOTE 端子，另一端连接至遥控器上的遥控插孔。



注：

- 将遥控线插入 REMOTE 端子时，遥控器不会进行红外无线通信。
- 投影机不会通过 REMOTE 插孔向遥控器供电。使用遥控器进行有线操作时需要电池。

2.投射影像（基本操作）

本节介绍如何开启投影机以及怎样往屏幕上投射影像。

2-1. 投射影像的流程

第 1 步

- 连接电脑 / 连接电源线（→ 第 17 页）



第 2 步

- 开启投影机（→ 第 19 页）



第 3 步

- 选择信号源（→ 第 21 页）



第 4 步

- 调整图片尺寸和位置（→ 第 22 页）



第 5 步

- 进行演示



第 6 步

- 关闭投影机（→ 第 29 页）



第 7 步

- 使用完毕后（→ 第 30 页）

2-2. 连接电脑/连接电源线

1. 将您的电脑连接至投影机。

本节将为您介绍本机与电脑的基本连接。

用市售的 HDMI 线连接电脑的 HDMI 输出接口和投影机的 HDMI 1 或 HDMI 2 接口。

2. 将随机附带的电源线连接至投影机。

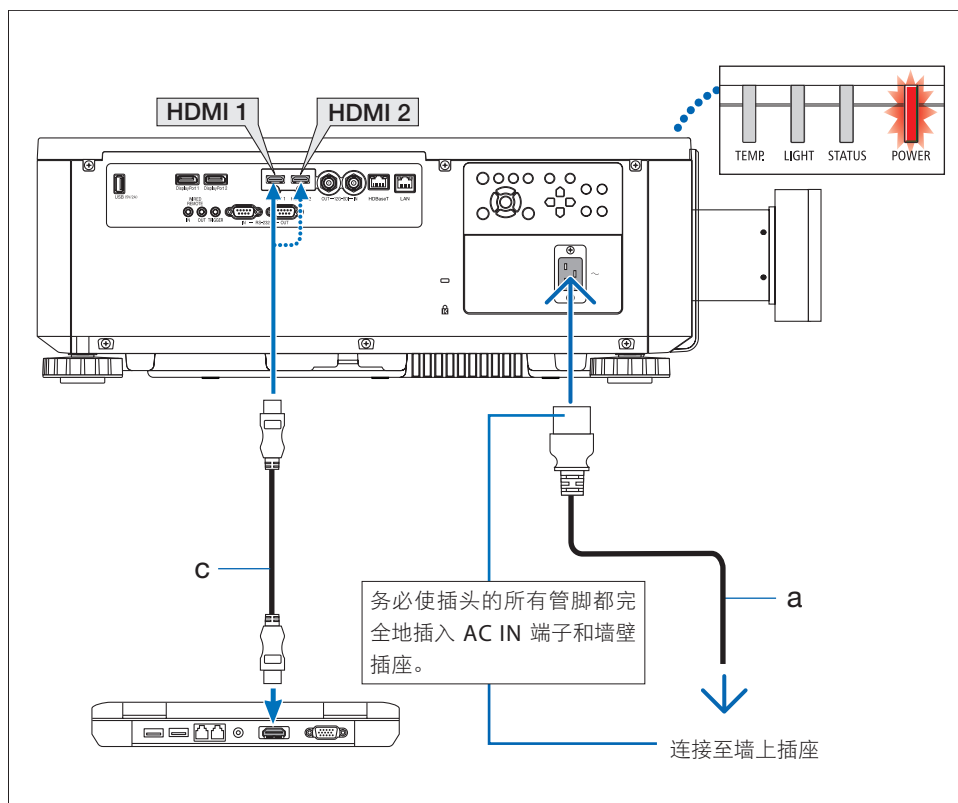
首先将随机附带的电源线的三脚插头连接至投影机的 AC IN 端子，然后将随机附带电源线的另一插头直接连接至墙上插座。请勿使用任何插头转换器。



注意：

- 本设备设计使用条件为电源线接地时。如果电源线未接地，可能会导致触电。请确保将电源线直接连接到墙装电源插座并适当接地。
不要使用 2 芯插头转换器适配器。
- 请务必将投影机和计算机（信号源）连接至相同接地点。
如果将投影机和计算机（信号源）连接至不同接地点，则地电位中的波动可能会导致起火或冒烟。
- 为防止电源线松动，请确保电源线插头的所有插脚已完全插入投影机的 AC IN 端口。
电源线接触松动可能会导致火灾或触电。

连接了电源线时，投影机的 POWER 指示灯将点亮。



a: 电源线（随附）/ b: HDMI线（未随附）

• 请使用优质高速 HDMI 缆线。

⚠ 注意：

如果按 **POWER** 按钮关闭投影机或在投影机正常运行过程中断开交流电源，则投影机部件可能临时变得很热。

拿起投影机时请当心。

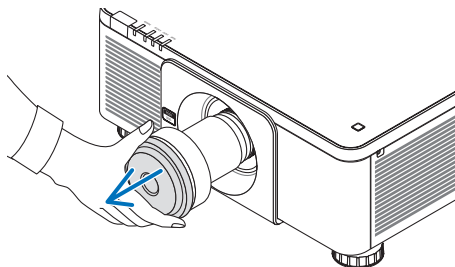
2-3. 开启投影机



警告

本投影机会发出强光。开启电源时，从投影机侧面或后面进行操作(在危害区域以外)。并且，当开启电源时，确保在投射范围内没有人正视镜头。

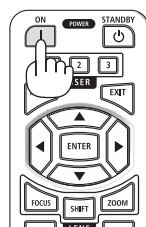
1. 取下镜头盖。



2. 按投影机机箱上的 (POWER) 按钮或遥控器上的 **POWER ON** 按钮。

呈红色点亮的 **POWER** 指示灯开始闪烁绿色。接下来将在屏幕上投射影像。

开启投影机后，切记开启电脑或视频信号源。

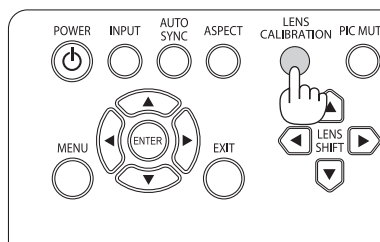


注：

- 当没有任何信号输入时，将显示蓝屏（蓝色背景）（工厂默认菜单设置）。

执行镜头校准

在安装或更换镜头后，请务必通过按下投影机机箱上的**LENS CALIBRATION**按钮执行[镜头校准]。在镜头移位运动出现故障时，也要执行[镜头校准]。校准可校正可调整的镜头平移范围。同时，在镜头平移操作出现错误时，执行[镜头校准]。

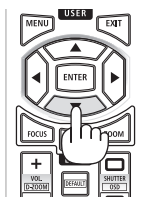
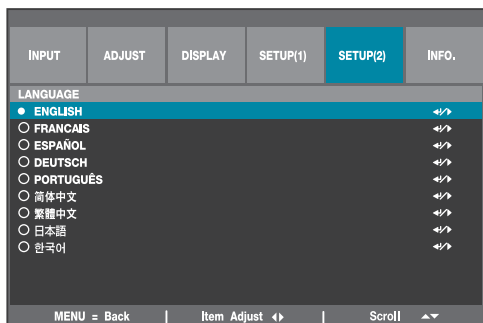


开机画面之说明（菜单语言选择画面）

在您首次开启投影机时、会出现开机菜单。该菜单可供您在 9 种菜单语言中选择其中的一种。

可按下列步骤选择菜单语言：

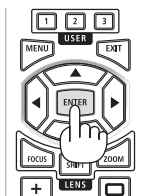
1. 使用 ▲ 或 ▼ 按钮从菜单中选择 9 种语言中的一种。



2. 按 ENTER 按钮执行选择。

此项工作完成后，您便可以进行菜单操作了。

如果需要，您可稍后再去选择菜单语言。



注：

- 当投影机电源为开时，不要让镜头盖盖上镜头。
如果镜头盖还在镜头上，其可能会由于高温而变形。
- 当 POWER 指示灯以短周期闪烁绿光时，使用电源按钮无法关闭电源。
- 如果投影机处于睡眠模式或其他类似状态，即使投影机在正常工作温度下使用，内部元件的温度也可能升高。如果在该状态下开启电源，冷却风扇将开启，且不久后将投影图像。

2-4. 选择信号源

选择电脑或视频信号源

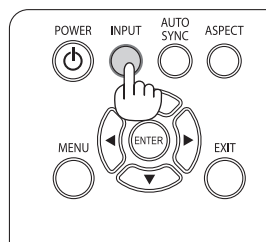
注：

- 打开连接到投影机上的电脑或视频信号源设备。

使用投影机机箱上的按钮

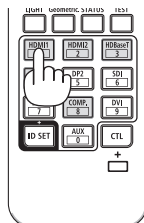
按INPUT按钮切换至下一输入信号源。

HDMI 1 → HDMI 2 → DisplayPort1 → DisplayPort2 →
HDBaseT → SDI → HDMI 1……



使用遥控器

按 HDMI1 或 HDMI2 按钮。



2-5. 调整图片尺寸和位置

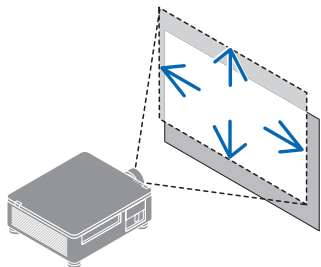
使用镜头移动、可调节俯仰脚、变焦和聚焦调整图像尺寸和位置。

重复这些调整，直至获得理想的投影条件。

为了清晰起见，本章省略了图纸和线缆。

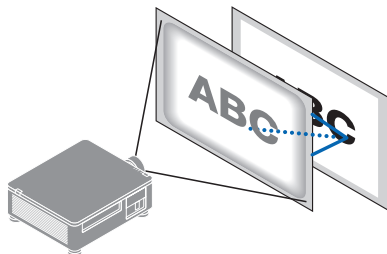
调整投射影像的垂直和水平位置

“镜头移动”（→ 第 23 页）



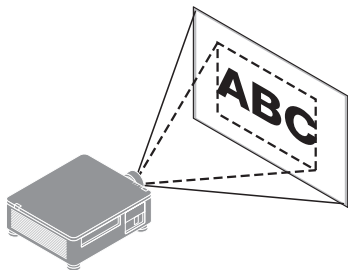
调整焦距

“聚焦”（→ 第 25 页）

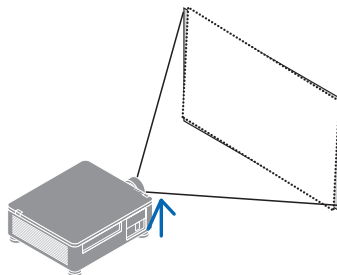


微调影像尺寸

“变焦”（→ 第 27 页）



调整投射影像的倾斜度“俯仰脚”（→ 第 28 页）



注：

- 在投射测试模式期间，遥控器上的SHIFT、FOCUS和ZOOM按钮不起作用。在使用遥控器时，按MENU按钮打开屏幕菜单后选择[显示]→[镜头]→[镜头控制]以调整设置。

调整投射影像的垂直位置（镜头移动）



注意

- 从投影机的后面或侧面执行调整。如果从前面执行此类调整，您的眼睛可能会因暴露于强光下而受损。
- 在执行镜头移动时，使双手远离镜头安装部分。否则可能导致手指被移动的镜头夹住。

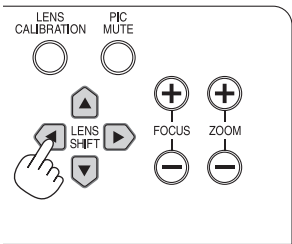
使用投影机机箱上的按钮

1. 按 **LENS SHIFT** ▼▲◀▶按钮移动投射影像。

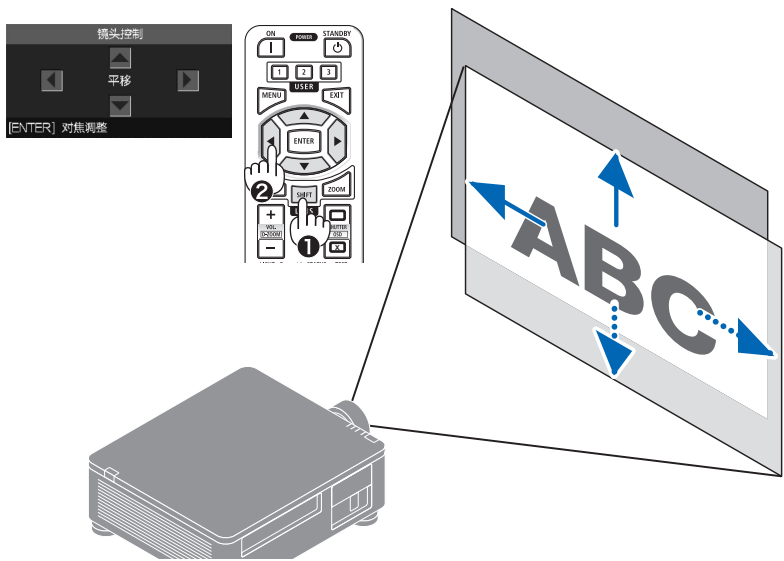
使用遥控器

1. 按 **SHIFT** 按钮。

将显示 [镜头控制 (平移)] 画面。



2. 按 ▼▲◀▶ 按钮移动投射影像。



若要将镜头设置返回原位

按 **LENS CALIBRATION** 按钮。安装在投影机上的镜头返回原位。（大致到中心位置）

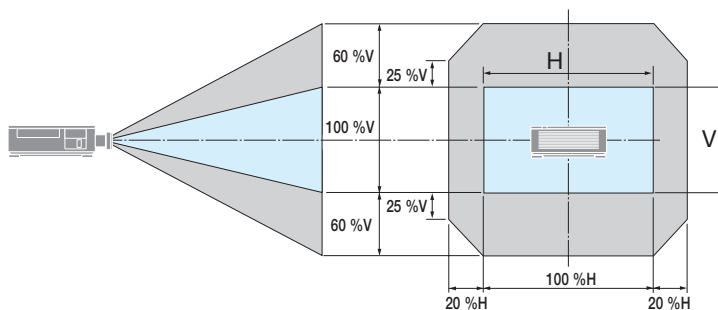
注：

- 如果镜头移动至对角线方向上的最大范围，屏幕边缘区域将会变暗或出现阴影。

2.投射影像（基本操作）

提示：

- 下图所示为 XP-61ZL 镜头部件的镜头移动调整范围（投影方法：桌面/正投）。



符号说明：V 代表垂直（投射影像的高度），H 代表水平（投射影像的宽度）。

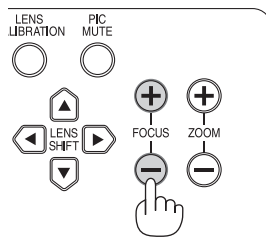
聚焦

① 对准光轴周边的焦点 <电动聚焦>

使用投影机机箱上的按钮

1. 按**FOCUS (+)** 或 **(-)** 按钮对准光轴周边的焦点。

* 该图为镜头上移时的示例。调节镜头，直到投影画面的底部边缘清晰对焦。



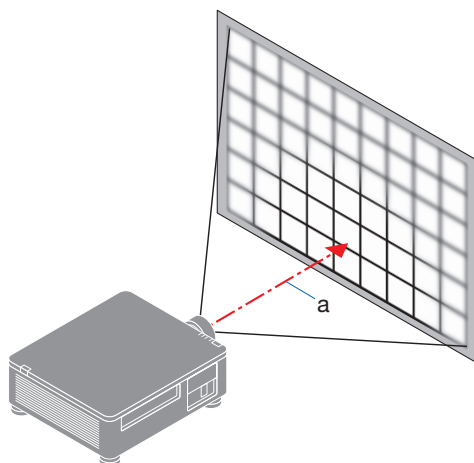
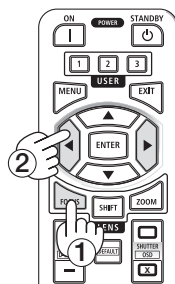
使用遥控器

1. 按 **FOCUS** 或 **ZOOM** 按钮。

将显示 [镜头控制 (放大/聚焦)] 画面。



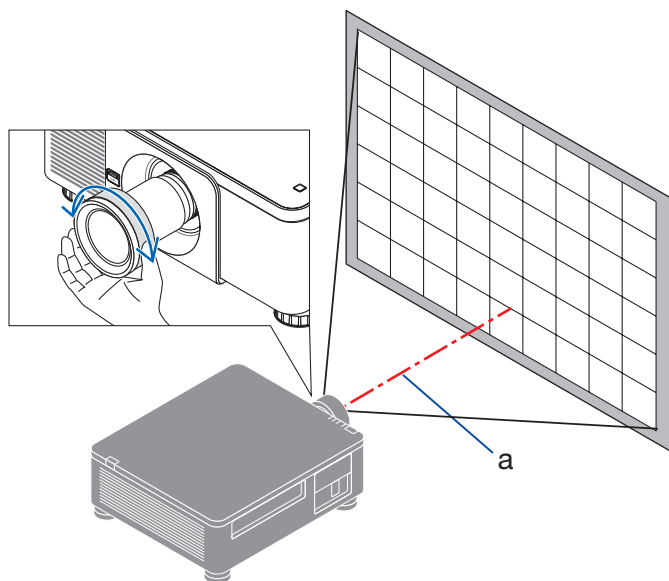
2. 按 ◀▶ 按钮对准光轴周边的焦点。



a: 光轴

② 对准画面周边区域的焦点 <手动聚焦>

朝顺时针方向或逆时针方向转动周边聚焦环。



a: 光轴

③ 重复步骤 ① 和 ②，直到整个投影画面都清晰对焦。

变焦

使用投影机机箱上的按钮

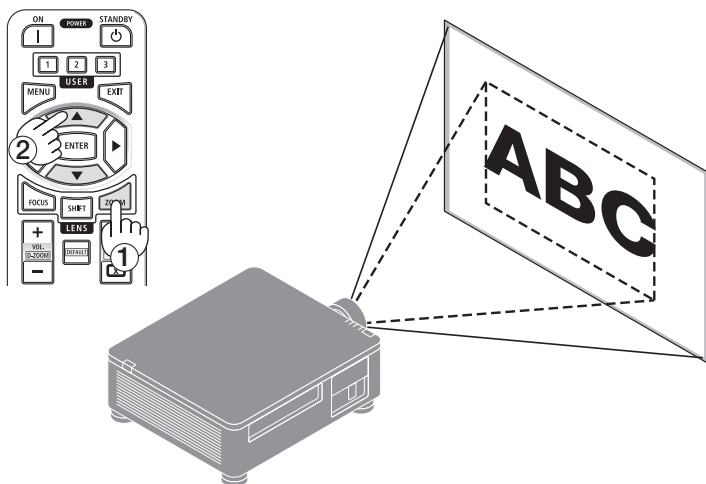
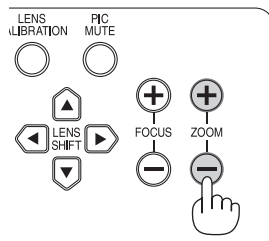
1. 按 **ZOOM (+)** 或 **(-)** 按钮调整变焦。

使用遥控器

1. 按 **ZOOM** 或 **FOCUS** 按钮。

将显示 [镜头控制 (放大/聚焦)] 画面。

2. 按 **▼▲** 按钮调整变焦。



调整俯仰脚

1. 通过位于机箱底部四角的俯仰脚可以调整投射影像的位置。

可通过俯仰脚的转数来调整其高度。

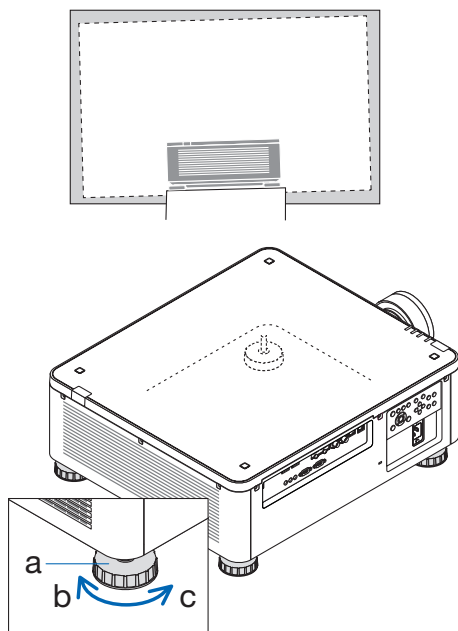
"投射影像的高度调整"

通过转动正面俯仰脚或者背面俯仰脚调整投射影像的高度。

"投射影像的倾斜调整"

如果投射影像倾斜，请转动左俯仰脚或者右俯仰脚调整影像以使影像水平。

- 俯仰脚最长可延长至 10 毫米。
- 俯仰脚最多可用来倾斜投影机 1°。



a: 俯仰脚 / b: 上 / c: 下

注:

- 请勿将俯仰脚延长至 10 毫米以上。否则将导致投影机不稳定。
 - 请注意，要同时伸长或缩短正面的两个俯仰脚。背面的两个俯仰脚也同样，要同时伸长或缩短。否则，投影机的重量负载到一侧，可能会损坏它。
 - 请勿将俯仰脚用于除调整投影机安装角度的倾斜度以外的任何目的。
- 通过抓住俯仰脚提拿投影机或者用俯仰脚将投影机挂在墙上等不正当处理可能会损坏投影机。

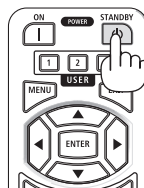
2-6. 关闭投影机

要关闭投影机：

1. 首先按投影机机箱上的 （**POWER**）按钮或遥控器上的 **STANDBY** 按钮。

将显示 [进入待机模式? 再按一次] 信息。

进入待机模式？
再按一次



2. 接下来再次按 （**POWER**）按钮或 **STANDBY** 按钮。

将关闭光源并切断电源。



注意

- 如果按 **POWER** 按钮关闭投影机或在投影机正常运行过程中断开交流电源，则投影机部件可能临时变得很热。拿起投影机时请当心。

注：

- 当 **POWER** 指示灯以短周期闪烁绿色时，无法关闭电源。
- 当正在投射影像时，切勿将电源线从投影机上或电源插座中拔出。这样做会损坏投影机的 **AC IN** 端子或电源插头的触点。正在投射影像时欲关闭交流电源，正在投射影像时欲关闭交流电源，请使用断路器等。
- 在调整或设置变更及关闭菜单 10 秒以内，请勿断开连接至投影机的交流电源。这样做可能会丢失调整和设置的数据。

2-7. 使用完毕后

1. 拔下电源线。
2. 断开其他任何线缆。
3. 安装镜头上的镜头盖。
4. 移动投影机之前，如果倾斜脚伸长，请将其拧回。

3.附录

3-1. 规格

型号名称		XP-X171Q-B	XP-X141Q-B	
方式		单DLP® 芯片		
显示分辨率		9,216,000 (3840 点× 2400 行)		
主要零件的规格				
DMD 面板	尺寸	0.8英寸× 3（显示宽高比： 16:10）		
	像素 (*1)	2,304,000（1920 点× 1200 行）		
	投射镜头	参阅选购镜头的规格（→ 第 33 页）		
		变焦	电动	
		焦点	电动	
	镜头移动	电动		
光源	激光二极管带荧光剂			
光输出 (*2) (*3)	16500 流明		13500 流明	
屏幕尺寸（投射距离）		50英寸 - 600英寸（投射距离视镜头而定）		
色彩再现性		10 位色彩处理（约 10.7 亿色）		
扫描频率	水平	15 kHz, 24 至 153 kHz		
	垂直	24, 25, 30, 48 Hz、 50 至 85 Hz、 100, 120 Hz		
输入/输出接口				
HDMI 1/2	视频输入	A 型 × 2 深色、唇音同步、HDCP (*4) , 4K		
		HDBaseT	视频输入	RJ-45 x1, 深色、唇音同步、HDCP (*4) , 4K
	遥控			100BASE-TX, PLink class1
	SDI IN	视频输入	BNC x1 12G	
	SDI OUT	视频输出	BNC x1 12G	
	DisplayPort 1/2	视频输入	DisplayPort × 2 深色、唇音同步、HDCP (*4) , 4K	
			USB	USB A 型 × 1、 5.0 伏特/2.0 安培 电源
遥控端子	LAN	RJ-45 × 1, 10BASE-T/100BASE-TX, PLink class1		
	RS-232C IN	D-Sub 9-针 × 1		
	RS-232C OUT	D-Sub 9-针 × 1		
	WIRED REMOTE IN	立体声微型插孔 × 1		
	WIRED REMOTE OUT	立体声微型插孔 × 1		
	TRIGGER	立体声微型插孔 × 1		
内置扬声器		不适用		
使用环境 (*5)		工作温度： 0 至 45°C 操作湿度： 20-80%（无结露） 存储温度： -10 至 60°C 存储湿度： 20-80%（无结露） 操作海拔： 0 至 3000 米 (1499 - 3000 米：将[风扇模式]设为[高])		
电源		200 - 240伏特， 50/60 赫兹交流电		
功耗		1290 瓦	1080 瓦	
功耗（待机状态）	网络启用	2.0 瓦或更低		
	网络禁用	0.5 瓦或更低		

型号名称	XP-X171Q-B	XP-X141Q-B
额定输入电流	6.0 安培	5.0 安培
外形尺寸	500 (宽) × 211 (高) × 577 (深) 毫米 (不含凸起部件)	
	500 (宽) × 216 (高) × 583 (深) 毫米 (含凸起部件)	
重量	29.7 千克 (不含镜头)	29.4 千克 (不含镜头)

- *1 有效像素超过 99.99%。
- *2 在安装了镜头部件XP-61ZL (另售) 并且 [参考光源模式] 设为 [正常]、[参考光线调整] 设为 [100]，且 [预置] 设为 [标准] 时，此为亮度。使用 [参考光线调整] 将降低亮度。若选择任何别的模式作为 [预置] 模式，光输出值会稍微下降。
- *3 符合 ISO21118-2020
- *4 如果无法通过 HDMI 输入查看资料，这并不一定意味着投影机出现异常。随着 HDCP 的推行，在有些情况下，因 HDCP 协会 (数字内容保护, LLC) 的决定/意愿所限制，有些受 HDCP 保护的内容可能无法显示。
 视频：HDR、深色、8/10/12 位、唇音同步。
 HDMI：支持 HDCP 1.2/1.4
 HDBaseT：支持 HDCP 1.2/1.4
 DisplayPort：支持 HDCP 1.3
- *5 投影机的保护功能将根据操作环境的温度而激活。
- 如要获得更多信息，请访问以下网页：

<https://www.sharpnecdisplays.cn>

全球：<https://www.sharp-nec-displays.com/global/>

如要获得备选件信息，请访问我公司网站或者参见我公司小册子。

规格如有变更，恕不另行通知。

可选镜头（另售）

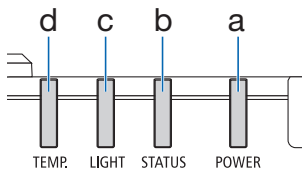
XP-57UL	电动镜头移动、电动变焦、电动聚焦 (投射比0.31 - 0.33: 1 F 2.05 - 2.11, f= 5.81 - 6.17 毫米)
XP-58ZL	电动镜头移动、电动变焦、电动聚焦 (投射比 0.55 - 0.75: 1 F 2.04 - 2.35, f= 10.03 - 13.60 毫米)
XP-59ZL	电动镜头移动、电动变焦、电动聚焦 (投射比 0.74 - 1.08: 1 F 2.02 - 2.33, f= 13.47 - 19.67 毫米)
XP-60ZL	电动镜头移动、电动变焦、电动聚焦 (投射比 1.05 - 1.41: 1 F 1.90 - 2.08, f= 8.78 - 25.30 毫米)
XP-61ZL	电动镜头移动、电动变焦、电动聚焦 (投射比 1.40 - 2.11: 1 F 1.80 - 2.11, f= 25.04 - 37.57 毫米)
XP-62ZL	电动镜头移动、电动变焦、电动聚焦 (投射比 2.10 - 4.00: 1 F 1.90 - 2.44, f= 37.23 - 70.60 毫米)

- 注：
- 上述投射比为在 100" 的屏幕上投影时的数值。
 - XP-57UL 的发布日期尚未确定。
请参阅我们的网站了解发布时间表。

3-2. 故障排除

本节帮您解决在设置或使用投影机时可能遇到的问题。











各指示灯的功能



- a POWER 指示灯
- b STATUS 指示灯
- c LIGHT 指示灯
- d TEMP. 指示灯

指示灯消息（状态消息）

POWER	STATUS	LIGHT	TEMP.	投影机状态
 熄灭	 熄灭	 熄灭	 熄灭	电源已关闭
 橙色 (闪烁*1)	 熄灭	 熄灭	 熄灭	现在切换到待机模式 主机正在冷却中
 红 (亮起)	 熄灭	 熄灭	 熄灭	处于待机状态（网络不可用）
 橙色 (亮起)	 熄灭	 熄灭	 熄灭	处于待机状态（网络可用）
 绿色 (亮起)	 熄灭	 绿色 (亮起)	 熄灭	通电状态
 绿色 (亮起)	 熄灭	 绿色 (闪烁*1)	 熄灭	通电状态（[风扇模式] 为 [高]）
状态视情况而定	 橙色 (闪烁*2)	状态视情况而定	 熄灭	[镜头校准] 执行要求。















POWER	STATUS	LIGHT	TEMP.	投影机状态
 绿色 (亮起)	 绿色 (闪烁*2)	状态视情 况而定	 熄灭	执行镜头校准
 绿色 (亮起)	状态视情 况而定	 绿色 (闪烁*3)	 熄灭	快门功能激活中
 绿色 (闪烁*1)	 熄灭	 熄灭	 熄灭	准备 [开] 启

*1 重复点亮 0.5 秒/熄灭0.5 秒

*2 重复点亮 0.5 秒/熄灭0.5 秒/0.5 秒/熄灭 2秒

*3 重复点亮 0.5 秒/熄灭5 秒

指示灯消息（错误消息）

POWER	STATUS	LIGHT	TEMP.	投影机状态	程序
 绿色 (亮起)	 熄灭	 橙色 (亮起)	 熄灭	温度问题	环境温度高。投影机的保护功能将根据操作环境的温度而激活。请降低室内温度。
 绿色 (亮起)	 熄灭	 熄灭	 红 (闪烁*1)	温度问题	环境温度超出操作温度。检查排气口附近是否有任何障碍物。
状态视情况而定	 红 (闪烁*4)	 熄灭	 熄灭	镜头安装错误	镜头未能正确安装。安装。
状态视情况而定	 红 (除上述情况外，还会出现其他闪烁情况) 或 (亮起)	状态视情况而定	 熄灭	需要服务支持的错误	请联系您的经销商或维修人员。要求维修时请务必检查并告知指示灯状态。
	状态视情况而定	 红 (闪烁*2*4)			

*1 重复点亮 0.5 秒/熄灭0.5 秒

*2 重复点亮 0.5 秒/熄灭0.5 秒/0.5 秒/熄灭 2秒

*4 重复点亮 0.5 秒/熄灭2 秒

激活了温度保护器时：

当投影机的内部温度变得太高或太低时，TEMP. 指示灯开始以短周期闪烁红色。此后，热保护器将激活，投影机可能会关闭。

在这种情况下，请采取以下措施：

- 从墙上插座拔出电源插头。
- 如果投影机位于高环境温度下，请将其放置在阴凉处。
- 如果排气口上积有灰尘，请清洁。
- 将投影机放置约 1 小时，直到内部温度降低。

常见问题及解决方法

问题	检查以下项目
不能开机或关机	<ul style="list-style-type: none"> 检查电源线是否插入以及投影机机箱或遥控器上的电源按钮是否打开。 检查投影机是否出现温度错误，如果投影机内部温度过热或过冷，则作为保护功能将无法开启投影机。稍等，然后尝试重新开启投影机。 要是很难判断故障是否由上述条件所引起，请从插座拔出电源线。然后等待 5 分钟，再插入电源线。
将要关机	<ul style="list-style-type: none"> 确保[自动断电]已关闭。
不出图像	<ul style="list-style-type: none"> 检查是否选择了适当的输入。如果仍然无图像，请再次按 INPUT 按钮或输入按钮之一。 确认线缆正确连接。 使用菜单调整亮度和对比度。 检查是否按下了 SHUTTER CLOSE（镜头快门）按钮。 使用菜单中的[重置]将设置或调整重置为出厂默认值。 如果无法显示 HDMI 输入信号，请尝试以下方法： 重装电脑内置显卡的驱动程序，或使用更新后的驱动程序。 要重装或更新驱动程序，请参阅电脑或显卡随附的用户指南，或联系电脑厂商的支持中心。 自行安装更新后的驱动程序或操作系统。 我们对因此安装引起的任何问题和故障不负责任。 信号可能不受支持，具体视 HDBaseT 传输装置而定。此外，可能不支持 RS-232C 界面。 如果投影机处于睡眠模式或其他类似状态，即使投影机在正常工作温度下使用，内部元件的温度也可能升高。如果发生这种情况时电源开启，冷却风扇将开启，并且需要一些时间才能投影图像。请稍候片刻。
图像突然变暗	<ul style="list-style-type: none"> 较热的房间可能会触发投影机的保护功能，其可导致暂时的照明（亮度）降低。降低房间内的温度。
图像与屏幕不成直角	<ul style="list-style-type: none"> 重新放置投影机以改善其与屏幕的角度。 出现梯形失真时执行[几何修正]。
图像不清晰	<ul style="list-style-type: none"> 调整聚焦。 重新放置投影机以改善其与屏幕的角度。 确认投影机与屏幕之间的距离在镜头的调整范围之内。 镜头移动量是否超出保证范围？ 投影机温度过低会导致镜头结露，将其移到温暖的地方重新启动。遇此情况，请静置投影机待镜头结露消失。
影像出现水平、垂直滚动，或两者皆有	<ul style="list-style-type: none"> 查看电脑的分辨率和频率。确保试图显示的分辨率为投影机所支持。

问题	检查以下项目
遥控器不起作用	<ul style="list-style-type: none">• 将遥控器的红外发射器对准投影机的遥控接收器。• 安装新电池。• 确认遥控器和投影机之间没有障碍物。• 在投影机 7 米的范围内遥控。• 如果设置了 [控件ID]，请检查遥控器的 ID 编号是否与投影机的 ID 编号匹配。
屏幕菜单未显示	<ul style="list-style-type: none">• 检查屏幕静音是否处于活动状态。 可以使用以下方法关闭屏幕静音：<ul style="list-style-type: none">- 请按 OSD OPEN按钮，同时要按下遥控器上的 CTL 按钮。
指示灯点亮或闪烁	<ul style="list-style-type: none">• 请参考指示灯消息。

如需了解信息，请联系经销商。

3-3. 安装镜头（另售）

在本投影机上，可以使用6种另售的卡口式镜头。此处说明适用于XP-61ZL镜头。请按相同的方法安装其他镜头。

安装或更换镜头部件后，请按投影机上的 **LENS CALIBRATION** 按钮执行 [镜头校准]。通过执行 [镜头校准]，校准镜头部件和镜头移位调整范围。

警告：

（1）关闭电源并等待冷却风扇停止，（2）断开电源线，等待装置冷却后再安装或取下镜头。否则，可能会引起眼部受伤、触电或灼伤。

重要提示：

- 投影机和镜头均由精密零件组成。请勿使其受到冲击或对其过度用力。
- 当移动投影机时，请移除另售的镜头。否则，在移动投影机时镜头可能受到冲击，从而导致镜头和镜头移动机制损坏。
- 如果必须在安装有镜头部件的情况下移动投影机，例如安装在高处或特定位置时，请使用镜头部件附带的螺钉将其固定到投影机上。移动投影机时，请不要握住镜头。
- 从投影机上拆下镜头时，请在关闭电源前将镜头位置返回原位。否则可能会因投影机和镜头之间的狭窄空间影响而导致镜头无法安装或拆卸。
- 投影机正在运行期间，请勿触摸镜头表面。
- 务必要非常小心，不要让脏物、油脂等粘附在镜头表面，更不要刮伤镜头表面。
- 请在平整的表面上进行这些操作，并在下面铺一块布等，以防止镜头刮伤。
- 长时间将镜头与投影机分离时，请在投影机上安装防尘盖以防止灰尘或脏物进入投影机内部。

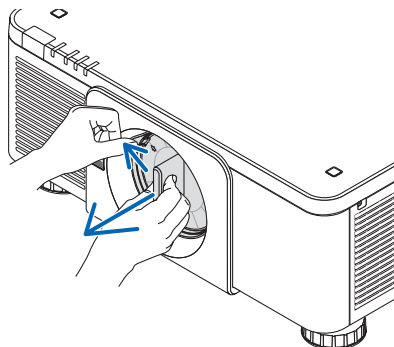
要准备的事项

球头六角扳手螺丝刀（2.5 mm）

安装镜头

1. 从投影机除去防尘盖。

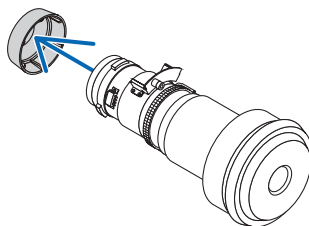
向外推左上方的舌状突出并且拉防尘盖中心的旋钮。



2. 除去镜头后面的镜头盖。

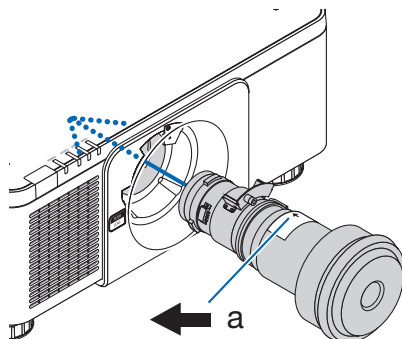
注：

- 一定要除去部件后面的镜头盖。如果投影机上安装了镜头盖还在上面附着的镜头部件，可能会造成故障。



3. 握住镜头部件，调整使得部件上标记的箭头朝上，然后将部件插入到投影机。

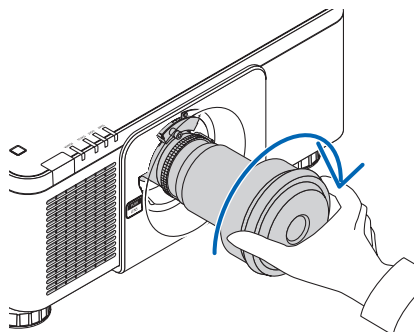
一直保持缓缓地插入镜头，确保定位狭缝处于同一角度。



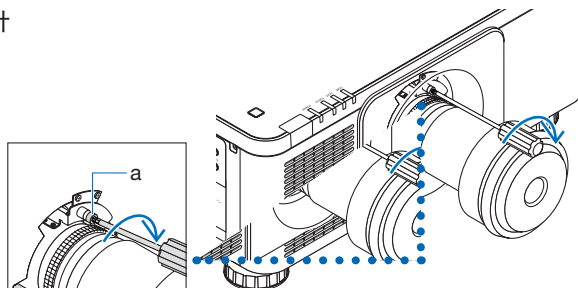
a: 箭头标记

4. 向右转动镜头部件，直至听到咔嗒声。

镜头现在已经固定在投影机上。



5. 使用内球头六角扳手螺丝刀顺时针旋转镜头部件螺钉(a)以拧紧。



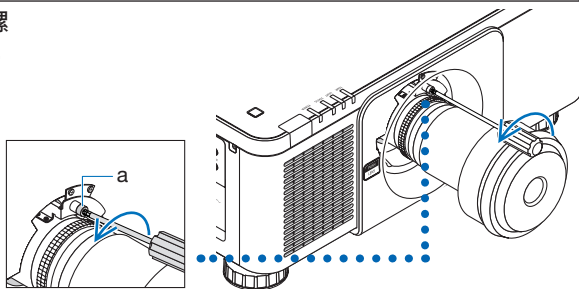
拆除镜头

准备：

1. 启动投影机并显示一张影像。
2. 按 **LENS CALIBRATION** 按钮。
镜头位置将移至原始位置。
3. 关闭投影机，然后拔出电源线。
4. 安装镜头上的镜头盖。
5. 等到投影机机箱足够冷却再处理。

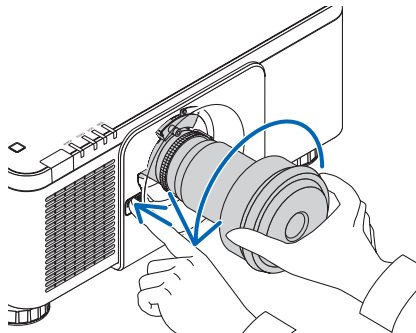
1. 要松开，请使用内球头六角扳手螺丝刀逆时针转动镜头部件螺钉(a)，直到其可自由旋转。

无法取下螺钉。



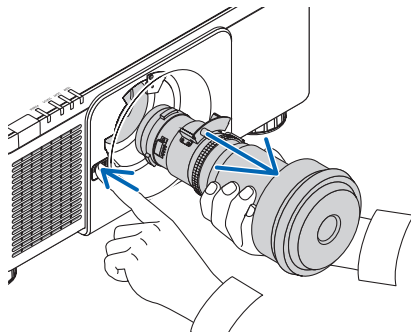
2. 当完全按下投影机前面板上的镜头脱离按钮时，逆时针转动镜头。

镜头脱离。



3. 慢慢地从投影机拉下镜头之后，释放镜头脱离按钮。

- 除去镜头后，在存放镜头之前需安装镜头附带的镜头盖（正面和后面）。
- 如果没有镜头即将安装到投影机，请安装本投影机附带的防尘盖。



欲将防尘盖安装到本投影机，找到防尘盖下端的卡口并将其置入投影机的开口处，保持三角形标记 (▽) 箭头朝下（下图中的①），然后在抓住手柄的同时将防尘盖的上端推入投影机，使卡口卡入插槽（下图中的②）。

