



# 数码投影机 用户手册

家庭娱乐系列 | TK800M

V 1.00

# 保修及版权信息

## 有限保修

在正常使用和存放情况下，BenQ 对本产品的任何材料和工艺缺陷提供保修。

要求保修时必须提供有效三包卡和有效发票。如果在保修期内发现本产品有缺陷，BenQ 唯一的义务和针对您的独家补救办法是更换任何有缺陷的部件（包括劳务费）。当您购买的产品有任何缺陷时应立即通知经销商，以获得保修服务。

重要事项：如果客户未按照 BenQ 的书面用法说明使用本产品，将不适用上述保修。尤其是环境湿度必须介于 10% 和 90% 之间、温度介于 0°C 和 35°C 之间、海拔高度低于 4920 英尺，以及避免在多灰尘的环境下操作本投影机。本保修授予您特定的法律权利，您可能还享有其它权利，具体取决于您所在的国家。

有关其它信息，请访问 [www.BenQ.com](http://www.BenQ.com)。

## 版权

明基电通有限公司 (BenQ) 版权所有 2019。保留所有权利。未经明基电通有限公司事先书面许可，不得以任何形式或方式，包括电子、机械、磁性、光学、化学、手写或其它方式，对本文的任何部分进行复制、传输、转译、储存于检索系统或翻译成任何文字或电脑语言。

## 免责声明

对于本文之任何明示或默示内容，明基电通有限公司不做任何保证，亦拒绝对任何特殊目的之商用性或适用性目的予以保证。此外，明基电通有限公司保留修订本手册和随时修改本手册内容的权利，无需通知任何人。

\*DLP、Digital Micromirror Device 和 DMD 为 Texas Instruments 之商标。其它则分别为其各自公司或组织的版权。

## 专利

请进入 <http://patmarking.benq.com/> 以了解 BenQ 投影机专利范围的详情。

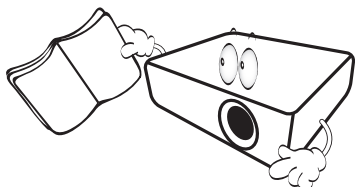
# 目录

<b>保修及版权信息</b> .....	<b>2</b>
<b>重要安全说明</b> .....	<b>4</b>
<b>简介</b> .....	<b>7</b>
物品清单 .....	7
投影机外观视图 .....	8
控制按钮和功能 .....	9
<b>投影机定位</b> .....	<b>11</b>
选择位置 .....	11
获取首选的投影图像大小 .....	12
吊挂投影机 .....	13
调节投影图像 .....	14
<b>连接</b> .....	<b>16</b>
<b>操作</b> .....	<b>18</b>
启动投影机 .....	18
使用菜单 .....	20
投影机安全 .....	21
切换输入信号 .....	22
关闭投影机 .....	23
直接关闭电源 .....	23
<b>菜单操作</b> .....	<b>24</b>
菜单系统 .....	24
<b>图片菜单</b> .....	26
<b>显示菜单</b> .....	29
<b>安装菜单</b> .....	30
<b>系统设置：基本菜单</b> .....	31
<b>系统设置：高级菜单</b> .....	33
<b>信息菜单</b> .....	34
<b>维护</b> .....	<b>35</b>
维护投影机 .....	35
灯光使用时间信息 .....	36
<b>故障排除</b> .....	<b>41</b>
<b>规格</b> .....	<b>42</b>
投影机规格 .....	42
外形尺寸 .....	43
时序表 .....	44

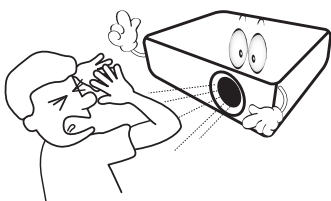
# 重要安全说明

您的投影机经过设计和测试，符合最新信息技术设备的安全标准。然而，为确保安全使用本投影机，按本手册中提及和产品上标记的说明进行操作是至关重要的。

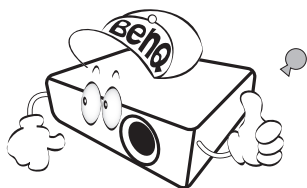
1. 请在使用投影机之前阅读本使用手册。  
请妥善保存本使用手册以备今后参考。



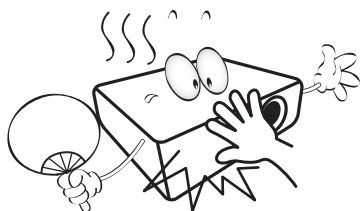
2. 请勿在使用过程中直视投影机镜头。强光束可能会损害眼睛。



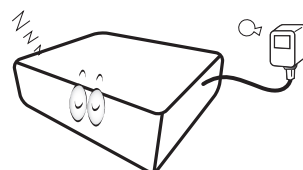
3. 请找专业维修人员进行维修。



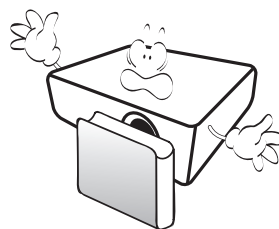
4. 工作期间灯泡的温度极高。更换灯泡前应等待大约 45 分钟，以便让投影机冷却下来。



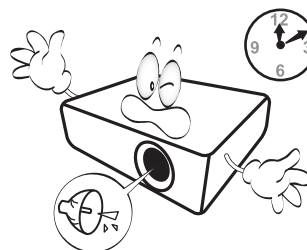
5. 在某些国家，电源电压不稳定。本投影机在 100 到 240 伏的交流电源电压范围内可以正常运行，但在停电或电压波动超过  $\pm 10$  伏时会无法正常运行。在电源电压可能波动或断电的区域，建议您通过电源稳压器、电涌保护器或不间断电源 (UPS) 来连接投影机。



6. 投影机工作时，请勿使用任何物体阻挡投影镜头，否则会造成物体过热、变形甚至起火。若要暂时关闭灯泡，请使用 **ECO BLANK** 功能。

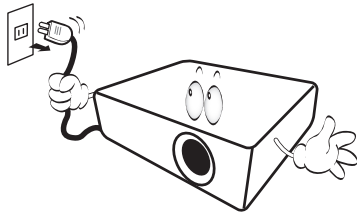


7. 请勿使用超过额定使用寿命的灯泡。在少数情况下，使用超过额定寿命的灯泡可能导致灯泡破裂。

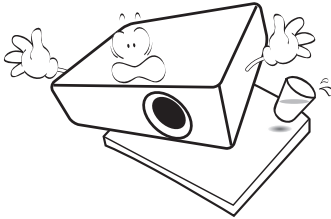




8. 在没有拔掉投影机电源之前，请勿更换灯泡或任何电子元件。

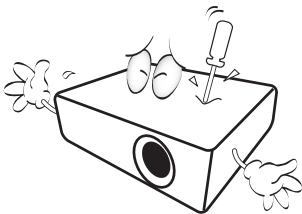


9. 请勿将投影机置于不稳的推车、架子或桌子上。投影机可能跌落，遭受严重损坏。



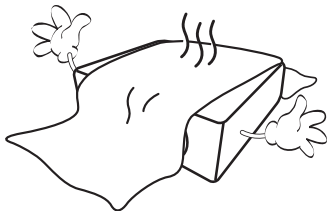
10. 请勿尝试拆解本投影机。机身内部含有危险的高电压组件，万一接触人体时可能会造成电击死亡。用户唯一可维修的部分是灯泡，灯泡有其自己的可卸下护盖。

在任何情况下，您都不可以打开或卸下其它护盖。仅专业维修人员可进行维修。



11. 请勿堵塞通风孔。

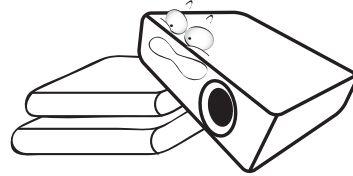
- 请勿将投影机放置在毯子、寝具或其它柔软表面上。
- 请勿用布或其它物体覆盖投影机。
- 请勿在投影机附近放置任何易燃品。



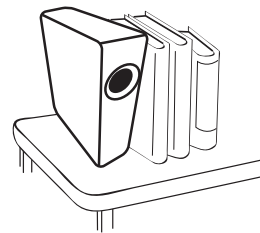
如果通风口严重受阻，投影机内部过高的温度可能会引起火灾。

12. 使用过程中应始终将投影机置于水平表面上。

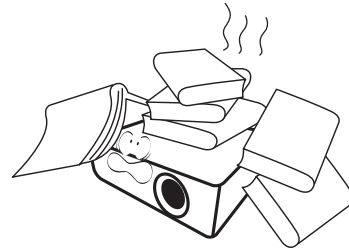
- 请勿在左右倾斜角度大于 10 度或前后倾斜角度大于 15 度的情况下使用投影机。使用投影机时，如果未完全水平放置，可能会导致灯泡出现故障或损坏。



13. 请勿垂直竖立投影机。这样会导致投影机倾倒，造成人身伤害或投影机损坏。

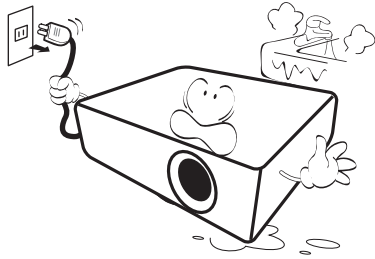


14. 请勿踩踏投影机或在投影机上面放置任何物体。这样做不仅可能对投影机造成损坏，而且还可能导致事故和人身伤害。

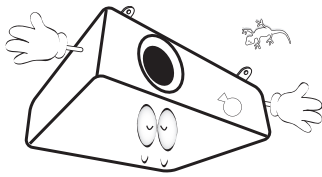


15. 当投影机在运行时，您可能会感觉有热气和气味从通风栅中排出。这是正常现象，并非产品缺陷。

16. 请勿在投影机附近或投影机上面放置液体。如果液体溅入投影机内，可能导致投影机故障。如果投影机已被淋湿，请将投影机电源线从墙壁插座上拔掉，然后通知 BenQ 人员维修投影机。



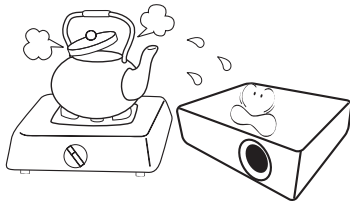
17. 本产品可以安装在天花板上以便吊装投影。



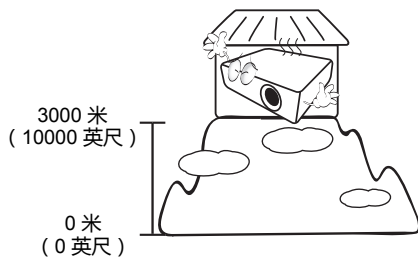
18. 本设备必须接地。

19. 请勿将投影机置于任何以下环境中。

- 通风不佳或狭窄的空间。请至少离墙 50 厘米，并确保投影机周围空气流通。
- 温度过高的地方，如窗户紧闭的汽车内。
- 过度潮湿、有灰尘或烟雾的地方，这样会污染光学元件，缩短投影机使用寿命并使图像变暗。



- 火警附近的地方。
- 环境温度高于 40°C / 104°F 的地方。
- 海拔高于 3000 米 (10000 英尺) 的地方。



## 风险组 2

1. 根据灯泡和灯泡系统的光生物学安全性，本产品为风险组 2，IEC 62471-5:2015。
2. 此设备可能有危害性的光辐射。
3. 请勿在操作灯泡时直视灯泡，可能对眼睛有害。
4. 正如任何强光源一样，请勿直接注视该光束。



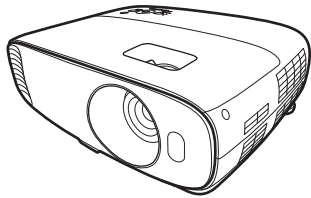
汞 - 此灯泡含有水银。请按当地处理法规进行管理。请参见 [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org)。

# 简介

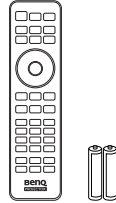
## 物品清单

请小心打开包装，并检查是否包含下列所有物品。如果缺失任何物品，请与购买本投影机的经销商联系。

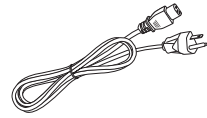
### 标准附件



投影机



装有电池的遥控器



电源线



快速使用指南



用户手册光盘



保修卡\*



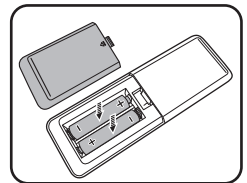
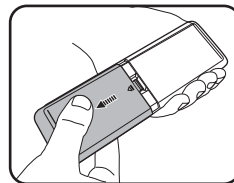
- 随本投影机提供的附件适用于您所在的地区，可能与手册上图解中所述的不同。
- \* 仅部分特定地区提供保修卡。详细信息请咨询经销商。

### 选配附件

1. 备用灯泡组
2. 吊装套件
3. BenQ QCast Mirror/WDP02
4. BenQ 3D 眼镜

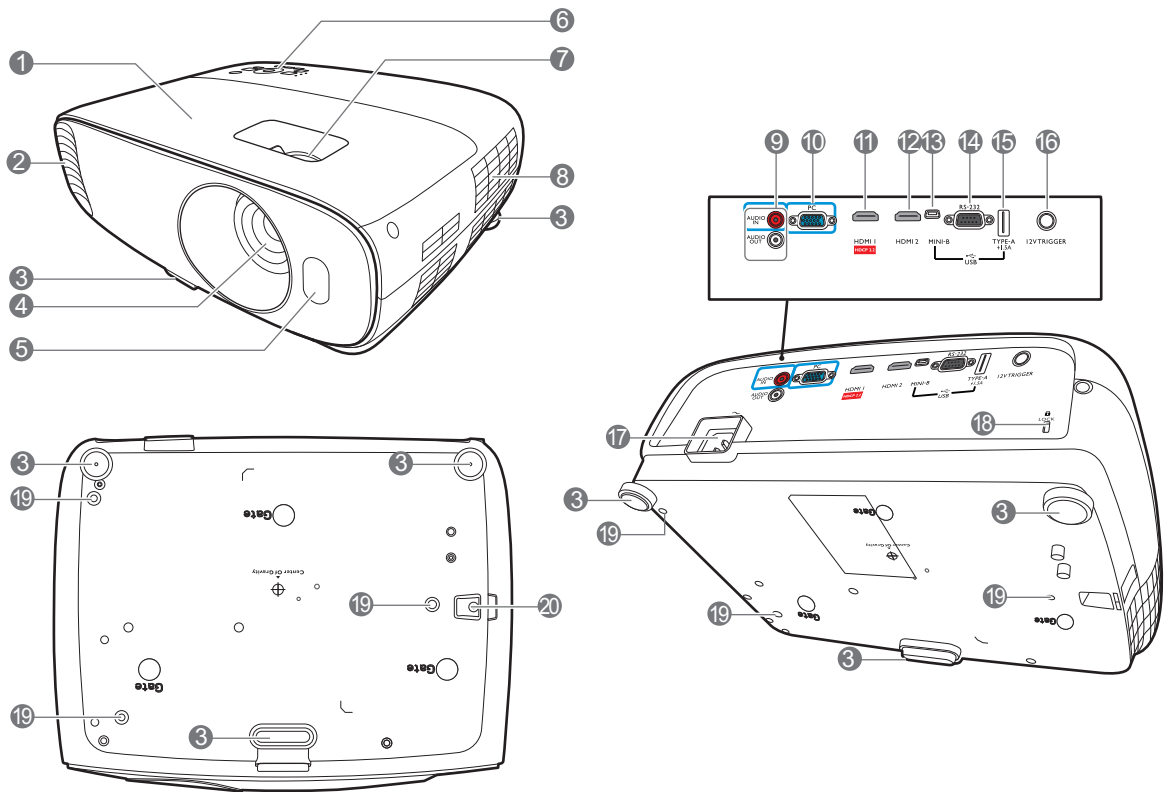
### 更换遥控器电池

1. 按图解按下并推开电池舱盖。
2. 取出旧电池（如有）并放入两节 AAA 电池。请确认电池正负极位置正确，如图所示。
3. 滑动电池舱盖直至听到其就位的咔嗒声。



- 避免将遥控器和电池置于高温和高湿度环境下，如厨房、浴室、桑拿房、日光浴室或关闭的汽车中。
- 只可使用电池厂商推荐的相同或同类电池进行更换。
- 根据厂商说明和当地环境规定处理旧废电池。
- 请勿将电池丢入火中，这样可能有爆炸的危险。
- 如果电池用尽或长时间不用遥控器，请将电池取出，以免发生电池漏液而损坏遥控器。

# 投影机外观视图



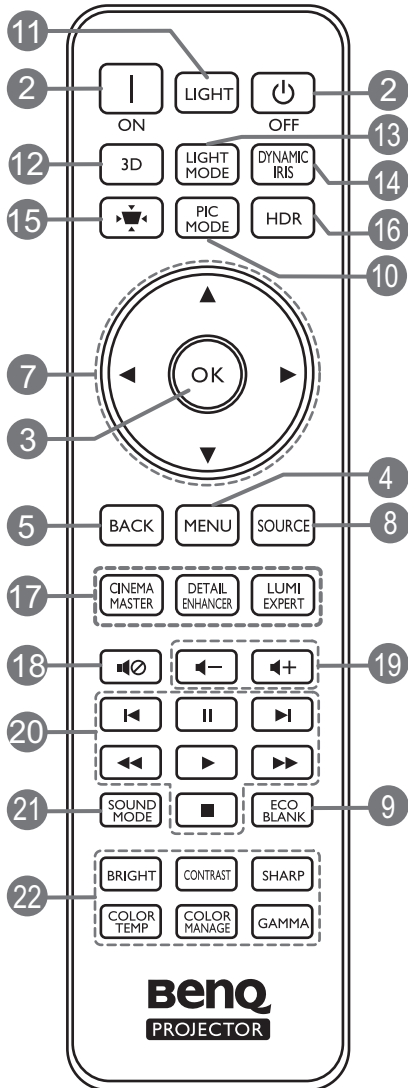
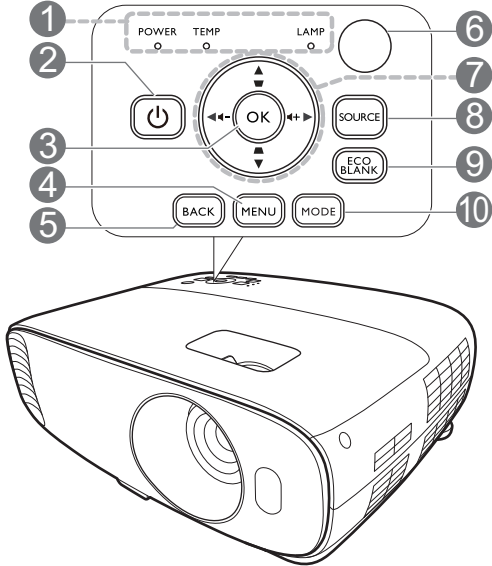
1. 灯罩
2. 通风口（出风口）
3. 调节支脚
4. 投影镜头
5. 红外线遥控传感器
6. 外部控制面板  
请参见第 9 页的控制按钮和功能。
7. 调焦圈和缩放圈  
请参见第 14 页的微调图像大小和清晰度。
8. 通风口（进风口）
9. 音频输入插口  
音频输出插口
10. RGB (PC) 信号输入插口
11. HDMI 输入端口（版本 2.0）
12. HDMI 输入端口（版本 1.4a）
13. USB Mini-B 端口（用于固件升级）
14. RS-232 控制端口  
用于连接 PC 或家庭影院控制 / 自动化系统。
15. USB Type-A 端口（1.5 A 电源）
16. 12V DC 输出端子  
用于触发外接设备，如电子屏或灯光控制等。
17. AC 电源插口
18. Kensington 防盗锁孔
19. 吊装孔
20. 防盗安全栓

# 控制按钮和功能

## 投影机 and 遥控器



此文档中所描述的所有按键都可在遥控器或投影机找到。



### 1. POWER (电源指示灯) / TEMP (温度警告灯) / LAMP (灯泡指示灯)

请参见第 40 页的指示灯。

### 2. 电源

可让投影机在待机和开启模式之间进行切换。



可让投影机在待机和开启模式之间进行切换。

### 3. OK

确认所选屏显 (OSD) 菜单项。

### 4. MENU

打开屏显 (OSD) 菜单。

### 5. BACK

返回到之前的 OSD 菜单，退出并保存菜单设置。

### 6. 红外线遥控传感器

### 7. 箭头键 (▲、▼、◀、▶)

当屏显 (OSD) 菜单被激活时，这些按键可用作方向箭头来选择所需的菜单项和进行调整。

梯形失真校正键 (△、▽)

显示梯形失真校正页面。

音量键 ◀- / ▶+

降低或提高投影机音量。

### 8. SOURCE

显示信号源选择栏。

### 9. ECO BLANK

用于隐藏屏幕图像。



请勿堵塞投影镜头，否则可能会造成堵塞物体过热和变形，甚至引起火灾。

## 10. MODE、PIC MODE

选择可用图像设置模式。

## 11. LIGHT

打开遥控器的背光约几秒钟。要保持背光开启，请在背光开启时按任何其它键。再按此键可关闭背光功能。

## 12. 3D

显示 3D 菜单。

## 13. LIGHT MODE

从提供的模式中选择合适的灯泡功率。

## 14. DYNAMIC IRIS

此功能在此型号中无法使用。

## 15. 梯形失真校正键

显示梯形失真校正菜单。

## 16. HDR

显示 HDR 菜单。

## 17. CINEMAMASTER、DETAIL ENHANCER、LUMI EXPERT

此功能在此型号中无法使用。






## 18.

可打开 / 关闭投影机音频。

## 19. 音量键 /

降低或提高投影机音量。

## 20. HDMI CEC 兼容设备控制键

(  后退、  暂停、  向前、  快退、  播放、  快进、  停止 )

媒体播放时，可进入上一个文件 / 暂停 / 进入下一个文件 / 快退 / 播放 / 快进 / 停止。

仅在控制 HDMI CEC- 兼容设备时可用。

## 21. SOUND MODE

显示声音模式菜单。

## 22. 图像质量调节键 ( BRIGHT、CONTRAST、SHARP、COLOR TEMP、COLOR MANAGE、GAMMA )

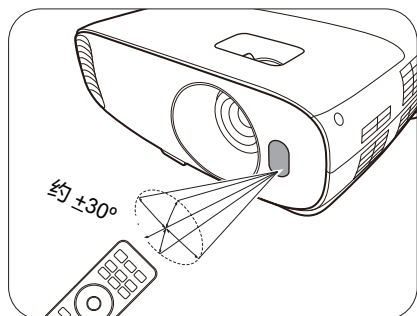
显示用以调节适当的画质的设置条。

## 遥控有效范围

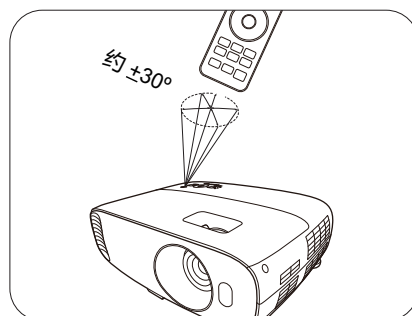
握住遥控器时，必须与投影机的红外线遥控传感器保持 30 度以内的正交角度，以便正常发挥功能。遥控器和传感器之间的距离不应超过 8 米（约 26 英尺）。

遥控器和投影机上的红外线传感器之间不能有任何会阻挡红外线光束的障碍物。

• 从正面操作投影机



• 从顶部操作投影机



# 投影机定位

## 选择位置

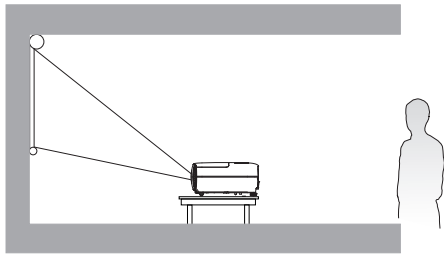
选择投影机的安装位置之前，请考虑下列因素：

- 屏幕的大小和位置
- 电源插座位置
- 投影机与其它设备之间的位置和距离

您可按以下方式安装投影机。

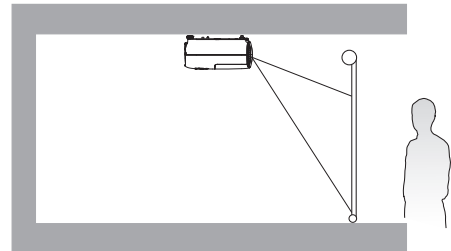
### 1. 前

选择此位置时，投影机置于屏幕前面的桌上。这是放置投影机的最常用方式，安装快速并且具移动性。



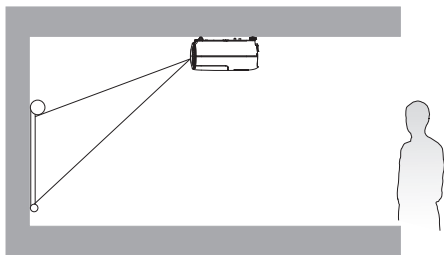
### 3. 倒挂背投

选择此位置时，投影机倒挂于屏幕正后方的天花板上。请注意，此安装位置需要一个专用背投屏幕和 BenQ 投影机吊装套件。



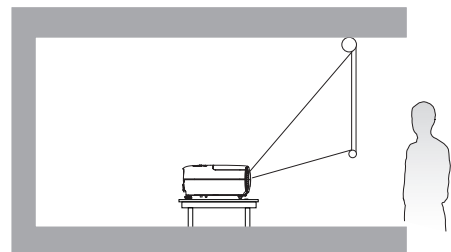
### 2. 倒挂正投

选择此位置时，投影机倒挂于屏幕正前方的天花板上。请向经销商购买 BenQ 投影机吊装套件，用以将投影机安装在天花板上。



### 4. 后

选择此位置时，投影机置于屏幕后方的桌上。请注意，这时您需要一个专用的背投屏幕。



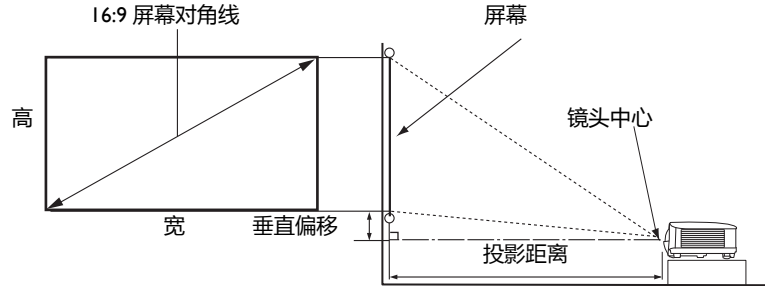
打开投影机后，进入 **安装 > 投影机位置** 并按 ◀/▶ 可选择设置。

## 获取首选的投影图像大小

投影机镜头至屏幕的距离、缩放设置和视频格式都会影响到投影图像的大小。

### 投影尺寸

- 屏幕宽高比为 16:9，投影图像宽高比为 16:9



屏幕尺寸				投影距离 (毫米)			垂直偏移 (毫米)
对角线		高 (毫米)	宽 (毫米)	最小长度 (最大缩放)	平均值	最大长度 (最小缩放)	
英寸	毫米						
30	762	374	664	996	1046	1096	37
40	1016	498	886	1328	1395	1461	50
50	1270	623	1107	1660	1743	1826	62
60	1524	747	1328	1992	2092	2192	75
70	1778	872	1550	2324	2441	2557	87
80	2032	996	1771	2657	2789	2922	100
90	2286	1121	1992	2989	3138	3287	112
100	2540	1245	2214	3321	3487	3653	125
110	2794	1370	2435	3653	3835	4018	137
120	3048	1494	2657	3985	4184	4383	149
130	3302	1619	2878	4317	4533	4749	162
140	3556	1743	3099	4649	4881	5114	174
150	3810	1868	3321	4981	5230	5479	187
160	4064	1992	3542	5313	5579	5844	199
170	4318	2117	3763	5645	5927	6210	212
180	4572	2241	3985	5977	6276	6575	224
190	4826	2366	4206	6309	6625	6940	237
200	5080	2491	4428	6641	6973	7306	249
210	5334	2615	4649	6973	7322	7671	262
220	5588	2740	4870	7306	7671	8036	274
230	5842	2864	5092	7638	8019	8401	286
240	6096	2989	5313	7970	8368	8767	299
250	6350	3113	5535	8302	8717	9132	311
260	6604	3238	5756	8634	9066	9497	324
270	6858	3362	5977	8966	9414	9862	336
280	7112	3487	6199	9298	9763	10228	349
290	7366	3611	6420	9630	10112	10593	361
300	7620	3736	6641	9962	10460	10958	374

例如，如果您使用 120 英寸的屏幕，建议的投影距离为 4184 毫米。

如果您测量的投影距离为 520 厘米，则“投影距离 (毫米)”栏中最匹配的值为 5230 毫米。查看此行显示，您需要一个 150 英寸 (约 3.81 米) 的屏幕。





- 要优化投影质量，我们建议使用非灰色区域的值进行投影。灰色区域中的值仅供参考。
- 所有测试尺寸都是大约值，实际尺寸可能会有所不同。  
BenQ 建议，如果您要将投影机固定安装在某个地方，请先使用这台投影机作实地测试，确认投影大小和距离，并参考其光学性能之后再行安装。这会帮助您找到最适合的安装位置。

## 吊挂投影机

如果您要吊挂投影机，我们强烈建议您使用合适的 BenQ 投影机吊挂套件，以确保投影机安全地安装。

如果您不是使用 BenQ 的投影机吊挂套件，可能会因使用规格或长度错误的螺丝造成安装不当，从而导致投影机掉下来。

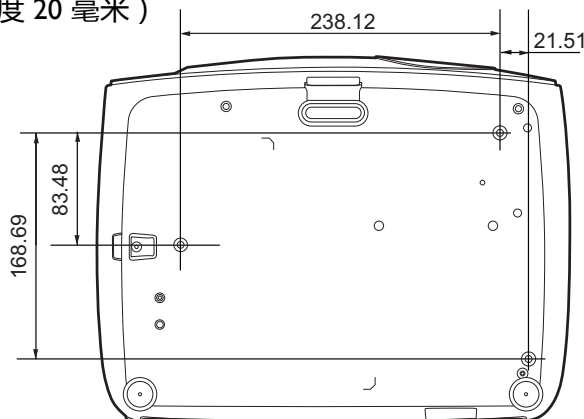
### 吊挂投影机之前

- 向 BenQ 投影机经销商购买 BenQ 投影机吊挂套件。
- BenQ 建议您还要另外购买一条与 Kensington 锁配套的安全绳，并将其牢固地连接到投影机上的 Kensington 锁槽和吊挂支架的底座上。这在吊挂支架连接松动时为投影机提供了额外的保护。
- 请经销商为您安装投影机。自己安装投影机可能会造成投影机跌落并导致损坏。
- 遵守必要的程序以防投影机在诸如地震等情况下跌落。
- 保修不涵盖任何因使用非 BenQ 品牌投影机吊挂套件安装投影机而造成的产品损坏。
- 考虑投影机吊装位置周围的温度。如果使用暖气时，天花板周围的温度可能高于预期。
- 阅读用户手册以了解吊挂套件的扭矩范围。以超出建议范围的扭矩拧紧可能造成投影机损坏而导致跌落。
- 请确认电源插座在可够到的高度，让您能够轻松关闭投影机。

### 吊装图解

吊装螺丝：M4

(最大长度 25 毫米；最小长度 20 毫米)



单位：毫米

## 调节投影图像

### 调节投影角度

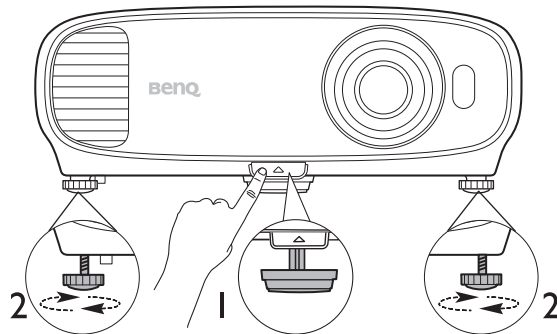
如果投影机放置于不平坦的表面或者屏幕与投影机之间未处于垂直方向，则会导致投影图像变成梯形。

调整投影机角度：

1. 按快速释放按钮并将投影机的前部抬高。图像位置调整好之后，松开快速释放按钮可将支脚锁定到位。
2. 旋转后调节支脚，对水平角度进行微调。

要收回支脚，请抬起投影机，同时按快速释放按钮，然后慢慢放下投影机。接着按反方向旋转后调节支脚。

如果屏幕与投影机不垂直，投影图像会变成梯形失真。要校正变形，请参阅第 15 页的校正梯形失真以了解详情。



- ! 请勿在灯泡亮起时注视镜头。灯泡的强光可能会损坏您的眼睛。
- 快速释放按钮离热空气排风口较近，按该按钮时请小心。

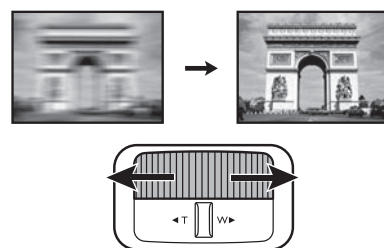
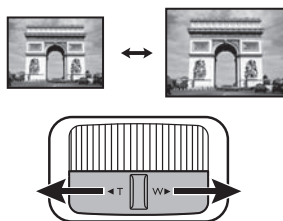
### 自动调整图像

在某些情况下，您可能需要优化图像质量。要进行此操作，请进入**显示 > PC 调整**菜单并选择**自动**。在 3 秒钟内，内置的智能自动调整功能将重新调整频率和脉冲的值以提供最佳图像质量。当前信号源信息将在屏幕角落上显示 3 秒钟。

- 只有在选择了 PC 信号（模拟 RGB）时才能使用此功能。

### 微调图像大小和清晰度

1. 使用镜头缩放圈将投影图像调节为需要的尺寸。
2. 旋转调焦圈以使图像聚焦。



## 校正梯形失真

梯形失真是指投影图像因投影角度而产生梯形的情况。

### • 自动校正：

1. 按投影机上的  $\triangle/\square$  或遥控器上的  $\blacktriangledown/\blacktriangle/\blacktriangledown$ 。
2. **梯形失真校正**校正页面出现后，按住投影机上的 **MODE** 键 2 秒钟可自动校正梯形失真问题。

### • 手动校正：

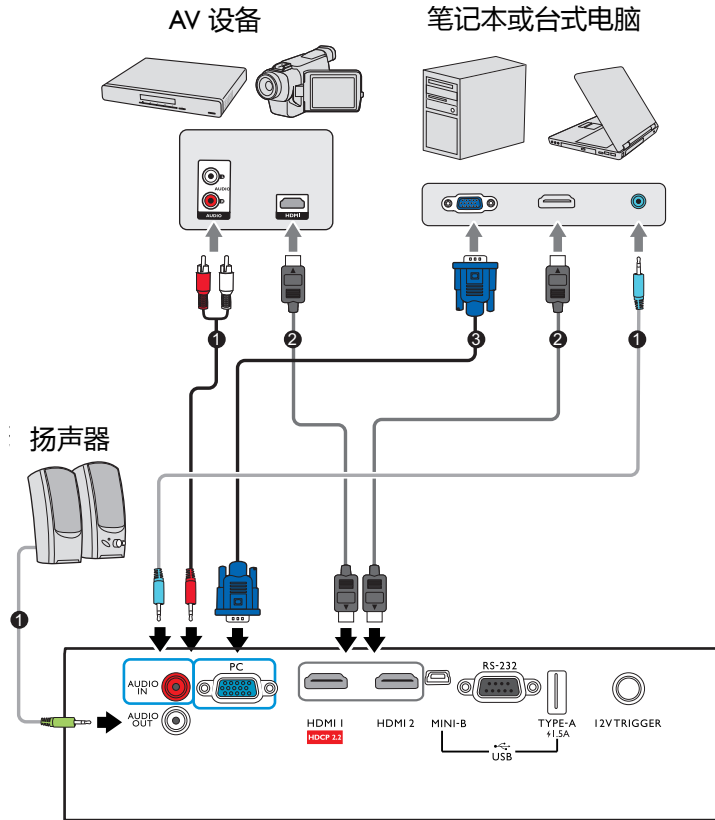
1. 按投影机上的  $\triangle/\square$  或遥控器上的  $\blacktriangledown/\blacktriangle/\blacktriangledown$ 。
2. **梯形失真校正**校正页面出现后，按  $\triangle/\blacktriangledown$  可校正图像顶部的梯形失真。按  $\square/\blacktriangle$  可校正图像底部的梯形失真。



# 连接

当连接信号源至投影机时，须确认：

1. 进行任何连接前关闭所有设备。
2. 为每个信号来源使用正确的信号线缆。
3. 确保线缆牢固插入。



1	音频线
2	HDMI 线
3	VGA 线



- 在上述连接中，部分线缆可能不包括在此投影机的包装内（请参见第 7 页的物品清单）。您可在电器商店购买所需线缆。
- 连接图示仅供参考。不同型号投影机背面的连接插口有所不同。
- 许多笔记本电脑在连接到投影机时并未打开其外接视频端口。通常，按组合键 FN + 带显示器符号的功能键可打开 / 关闭外接显示器。请同时按下 FN 和标示的功能键。请参见笔记本电脑的说明文件以找到其组合键的功能。
- 在投影机打开并选择正确的视频信号源后，如果未显示所选的视频图像，请检查视频信号源设备是否已打开且正确运行。还需检查信号线缆是否已正确连接。

您只需使用上述其中一种连接方法将投影机连接到视频信号源设备，但每种方法的视频质量不同。

端子		图像质量
HDMI 1 (版本 2.0)		最佳
HDMI 2 (版本 1.4a)		较佳
PC		良好

## 连接音频

本投影机配有内置单声道扬声器，用于在商务场合的数据演示中提供基本音频功能。它们并非专用于立体声音频再现，可用于家庭影院应用。任何立体声音频输入（如有提供）均通过投影机扬声器混和成单声道的音频输出。



当连接 **AUDIO OUT** 插口时，内置扬声器将静音。



- 即使连接了立体声音频输入，投影机仍然只能播放混合单声道音频。
- 在投影机打开并选择正确的视频信号源后，如果未显示所选的视频图像，请检查视频信号源设备是否已打开且正确运行。还需检查信号线缆是否已正确连接。





# 操作

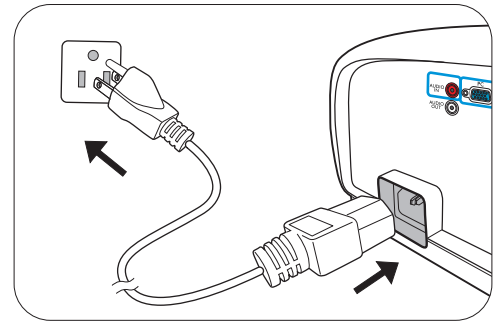
## 启动投影机

1. 插入电源线。打开电源插座开关（若有）。上电后投影机上的电源指示灯亮橙色。
2. 按投影机上的  或遥控器上的  可启动投影机。投影机开机时，电源指示灯会先闪绿灯，然后常亮绿灯。

启动程序约需 30 秒钟。在启动的后面阶段，将投影启动标志。

如有必要，旋转调焦圈调整图像清晰度。

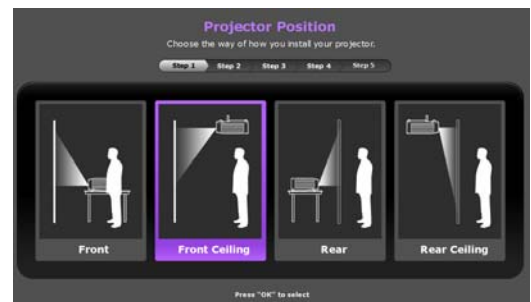
3. 如果是首次开启投影机，将出现设置向导，引导您完成投影机设置。如果您已完成此步骤，可跳过该步骤并转至下一个步骤。
  - 使用投影机或遥控器上的箭头键 (/ / / ) 可在菜单项目中移动。
  - 使用 **OK** 确认所选的菜单项目。



步骤 1：

请指定**投影机位置**。

有关投影机位置的详细信息，请参见[选择位置](#)。



步骤 2：

请指定 **OSD 语言**。



步骤 3：

请指定**自动搜索信号源**。

如果您要投影机在开启时始终搜索可用信号，选择**打开**。

现在您已完成初始设置。



4. 如果出现输入密码提示，请按箭头键输入六位数密码。请参见[第 21 页的使用密码功能](#)。
5. 打开所有连接的设备。

6. 投影机将搜索输入信号。屏幕会出现扫描到的当前输入信号。如果投影机未检测到有效信号，屏幕上将一直显示“无信号”信息，直至检测到输入信号。

您还可按 **SOURCE** 选择所需的输入信号。请参见[第 22 页的切换输入信号](#)。




- 请使用原装附件（如电源线），以免发生触电和火灾等危险。
- 如果投影机因之前的操作而未完全散热，将在点亮灯泡前运转冷却风扇约 90 秒钟。



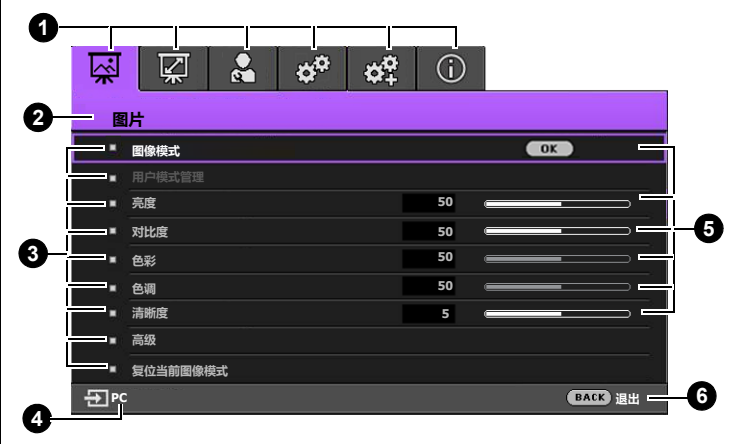
- 
- 设置向导屏幕截图仅供参考，可能与实际设计有所不同。
  - 如果输入信号的频率 / 分辨率超出投影机的工作范围，背景屏幕上将显示“超出范围”的信息。请更改至与投影机分辨率兼容的输入信号或将输入信号改为较低的设置。请参见[第 44 页的时序表](#)。
  - 如果 3 分钟内未检测到信号，投影机将自动进入节省模式。

## 使用菜单

本投影机配有屏显 (OSD) 菜单功能，用于进行各种调节和设置。

 下面的 OSD 截图仅供参考，可能与实际设计有所不同。

以下是 OSD 菜单的概述。

	① 主菜单图标	④ 当前输入信号
	② 主菜单	⑤ 状态
	③ 子菜单	⑥ 按 <b>BACK</b> 返回上一页面或退出。

若要访问 OSD 菜单，请按投影机或遥控器上的 **MENU**。

- 使用投影机或遥控器上的箭头键 (▲/▼/◀/▶) 可在菜单项目中移动。
- 使用投影机或遥控器上的 **OK** 确认所选的菜单项目。



# 投影机安全

## 使用安全锁

投影机应安装在安全的地方以防被盗。否则，请购买如 Kensington 防盗锁，以确保投影机的安全。投影机背面有一个 Kensington 锁孔。请参见第 8 页的第 18 项。

Kensington 安全锁通常为锁匙配套。有关使用方法，请参见安全锁文件。

## 使用密码功能

### 设置密码

1. 请进入**系统设置：高级 > 密码**。按 **OK**。将显示**密码**页面。
2. 选择**更改密码**，然后按 **OK**。
3. 四个箭头键（▲、▶、▼、◀）分别代表 4 个数字（1、2、3、4）。根据您希望设置的密码，按箭头键输入六位数密码。
4. 再次输入密码以确认新密码。  
密码设置完毕后，屏显菜单将返回**密码**页面。
5. 要启用**电源锁定**功能，请按 ▲/▼ 选择**电源锁定**，并按 ◀/▶ 选择**打开**。再次输入密码。



- 输入的数字将在屏幕中显示为星号。预先或在密码输入后写下所选密码并将其保存在安全的地方，以备日后忘记时查看。
- 一旦设置了密码并激活了电源锁定，每次启动投影机时均需输入正确密码，否则投影机将无法使用。

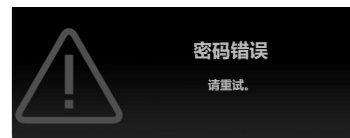
### 如果您忘记密码

如果密码输入错误，将出现密码错误信息，然后显示**输入当前密码**信息。如果完全忘记了密码，可使用密码恢复程序。请参见第 21 页的**进入密码恢复程序**。

如果您连续输入 5 次错误密码，投影机将立即自动关闭。

### 进入密码恢复程序

1. 按住 **OK** 3 秒钟。投影机将在屏幕上显示编码数字。
2. 写下该数字然后关闭投影机。
3. 请向本地的 BenQ 服务中心寻求帮助，对该数字进行解码。您可能需要提供购买文件的证据以证明您是投影机的授权用户。



## 更改密码

1. 进入**系统设置：高级 > 密码 > 更改密码**。
2. 按 **OK**。将显示“**输入当前密码**”信息。
3. 输入旧密码。
  - 如果密码正确，将显示“**输入新密码**”信息。
  - 如果密码不正确，将出现密码错误的信息，然后显示“**输入当前密码**”要求您重试。您可以按 **BACK** 取消修改或尝试其它密码。
4. 请输入新密码。
5. 再次输入密码以确认新密码。

## 禁用密码功能

要禁用密码保护，请进入**系统设置：高级 > 密码 > 电源锁定**并按 **◀/▶** 以选择**关闭**。将显示“**输入当前密码**”信息。请输入当前密码。

- 如果密码正确，屏显菜单将返回**密码**页面。您在下次开启投影机时就不必输入密码了。
- 如果密码不正确，将出现密码错误的信息，然后显示“**输入当前密码**”要求您重试。您可以按 **BACK** 取消修改或尝试其它密码。



尽管密码功能被禁用，但您仍应保存好旧密码，以备需要重新激活密码功能时输入旧密码。

## 切换输入信号

投影机可同时连接到多个设备。但是，它一次只能显示一个全屏幕。启动时，投影机会自动搜索可用信号。

如果您要让投影机自动搜索信号，请确认**系统设置：基本 > 自动搜索信号源**菜单为**打开**。

选择信号源：



1. 按 **SOURCE**。显示信号源选择栏。
2. 按 **▲/▼** 直到选中所需信号，然后按 **OK**。

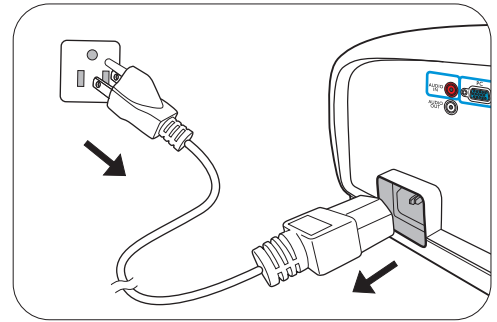
一旦检测到后，将显示所选信号源的图像。如果投影机连接了多个设备，则重复步骤 1-2 搜索其它信号。



- 在不同输入信号之间进行切换时，投影图像的亮度将相应变化。
- 要获得最佳图像显示效果，应选择并使用以投影机的自然分辨率输出的输入信号。如果使用任何其它分辨率，投影机将会根据宽高比设置进行比例调整，可能会导致图像失真或清晰度降低。请参见第 31 页的**宽高比**。


## 关闭投影机

1. 按 ，屏幕上将显示确认提示信息。如果您未在几秒钟内响应，该信息会消失。
2. 再按一次 。电源指示灯闪橙色，然后投影机灯泡熄灭，风扇则会继续运转大约 90 秒钟以冷却投影机。
3. 冷却过程完成后，电源指示灯将常亮橙色灯，风扇也将停止。从电源插座上拔掉电源线。



- 为保护灯泡，在冷却过程中，投影机不会响应任何命令。
- 要缩短冷却时间，您还可激活快速冷却功能。请参见第 33 页的快速冷却。
- 应避免关机后立即开启投影机，因为过热可导致灯泡寿命缩短。
- 灯泡寿命会因环境条件和使用情况而有所不同。

## 直接关闭电源

投影机关闭后可直接拔出交流电插头。为保护灯泡，请等待约 10 分钟再重新启动投影机。如果您要重新启动投影机，风扇可能会运转几分钟以进行冷却。在这种情况下，请在风扇停止转动且电源指示灯亮橙色灯后，再次按  电源启动投影机。

# 菜单操作

## 菜单系统


请注意，OSD 屏显菜单会因所选信号类型和使用的投影机型号而有所不同。

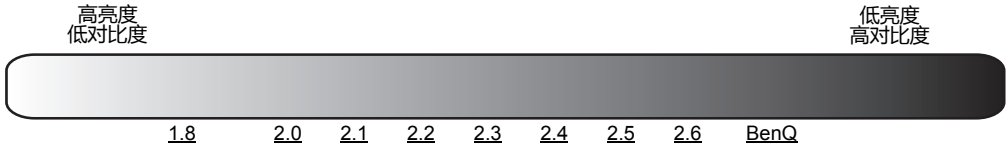
在投影机检测到至少一个有效信号时菜单项才可用。如果没有设备连接到投影机或未检测到信号，可访问的菜单项是有限的。

主菜单	子菜单	选项	
图片	图像模式	Bright/Vivid TV/Cinema/Sport/Football/Silence/User 1 / User 2/3D/HDR10/HLG	
	用户模式管理	加载设置自 重命名用户模式	
	亮度	0-100	
	对比度	0-100	
	色彩	0-100	
	色调	0-100	
	清晰度	0-15	
	高级	灰度系数选择	1.8/2.0/2.1/2.2/2.3/2.4/2.5/2.6/BenQ
		HDR 亮度	-2 - +2
		色温	预设 / 红色增益 / 绿色增益 / 蓝色增益 / 红色偏移 / 绿色偏移 / 蓝色偏移
		色彩管理	原色 / 色度 / 饱和度 / 增益
		色域	自动 / BT. 709 / BT. 2020 / DCI-P3
		降噪	低 / 中等 / 高 / 关闭
		Brilliant Color	打开 / 关闭
		灯光模式	正常 / 节能 / SmartEco / 灯泡省电
		复位当前图像模式	复位 / 取消
		图像位置	
过扫描调整	0-3		
显示	PC 调整	水平尺寸 相位 自动	
	3D	3D 模式 自动 / 帧序列 / 帧封装 / 顶部 - 底部 / 并排 / 关闭	
		3D Sync Invert	
	HDR	自动 / 关闭	
	Silence	打开 / 关闭	
安装	投影机位置	前 / 倒挂正投 / 后 / 倒挂背投	
	测试画面	打开 / 关闭	
	宽高比	自动 / 实际 / 4:3 / 16:9 / 2.4:1	
	12V 触发器	打开 / 关闭	
	高海拔模式	打开 / 关闭	

系统设置：基本	语言	English / Français / Deutsch / Italiano / Español / Русский / 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / Svenska / Nederlands / Türkçe / Čeština / Português / Ἑλληνικά / Polski / Magyar / Hrvatski / Română / Norsk / Dansk / Български / Suomi / Indonesian / Ελληνικά / العربية / हिन्दी	
	背景色	黑色 / 蓝色 / 紫色	
	闪屏	BenQ / 黑色 / 蓝色	
	自动关闭	禁用 / 5 分钟 / 10 分钟 / 15 分钟 / 20 分钟 / 25 分钟 / 30 分钟	
	直接开机	打开 / 关闭	
	菜单设置	菜单位置	居中 / 左上角 / 右上角 / 右下角 / 左下角
		菜单显示时间	始终打开 / 5 秒 / 10 秒 / 15 秒 / 20 秒 / 25 秒 / 30 秒
		提示信息	打开 / 关闭
	信号源重命名		
	自动搜索信号源	打开 / 关闭	
	声音	声音模式	效果模式 用户均衡器
		静音	打开 / 关闭
		音量	0-30
		开 / 关机提示音	打开 / 关闭
复位音频设置		复位 / 取消	
重置灯光使用计时器		复位 / 取消	
系统设置：高级	光源设置	灯光使用计时器	
	HDMI 设置	HDMI 范围	自动 / 完整 / 受限
		CEC	打开 / 关闭
		开机链接	关闭 / 双向 / 从投影机 / 从设备
		关机链接	关闭 / 双向 / 从投影机 / 从设备
	快速冷却	打开 / 关闭	
	密码	更改密码	
		电源锁定	打开 / 关闭
	按键锁定	打开 / 关闭	
	LED 指示灯	打开 / 关闭	
复位所有设置	复位 / 取消		
信息	信号源		
	图像模式		
	分辨率		
	色彩系统		
	色域		
	光源使用时间		
	3D 格式		
固件版本			

## 图片菜单

<p><b>图像模式</b></p>	<p>投影机有多个预定义的图像模式，您可根据操作环境和输入信号图像类型进行选择。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Bright</b>：最大化投影图像的亮度。此模式适用于需超强亮度的环境，如在照明较强的室内使用投影机。</li><li>• <b>Vivid TV</b>：比 <b>Cinema</b> 模式稍亮，适用于在有微亮灯光的房间（如起居室）播放电影。</li><li>• <b>Cinema</b>：色彩饱和度和对比度平衡良好，但亮度低，最适合在全暗的环境中观赏电影（如同置身于电影院中）。</li><li>• <b>Sport</b>：最适用于观看室内比赛，如篮球、排球和羽毛球等。</li><li>• <b>Football</b>：最适用于观看在草地上的运动赛事，如橄榄球和足球。</li><li>• <b>Silence</b>：将噪音最小化。此功能适用于需要在超静环境中观看电影，让您不会被投影机的噪音干扰。此模式仅在<b>显示 &gt; Silence</b> 菜单设置为<b>打开</b>时可用。</li><li>• <b>User 1/User 2</b>：恢复基于当前可用图像模式而定制的设置。请参见第 26 页的<b>用户模式管理</b>。</li><li>• <b>3D</b>：观看 3D 内容时最佳化 3D 效果。</li></ul> <p> 仅当启用 3D 功能时此模式才可用。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>HDR10/HLG</b>：以亮度和色彩的较高对比度呈现高动态范围效果。仅当<b>显示 &gt; HDR</b> 设置为<b>自动</b>并检测到 HDR 内容时此模式才可用。</li></ul>
<p><b>用户模式管理</b></p>	<p>如果当前可用图像模式并不适合您的需求，还有两种用户自定义的模式可用。您可以使用其中一种图像模式（<b>User 1/User 2</b> 除外）作为起始点并自定义该设置。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>加载设置自</b><ol style="list-style-type: none"><li>1. 请进入<b>图片 &gt; 图像模式</b>。</li><li>2. 按 <b>◀/▶</b> 选择 <b>User 1</b> 或 <b>User 2</b>。</li><li>3. 按 <b>▼</b> 选择<b>用户模式管理</b>，然后按 <b>OK</b>。将显示<b>用户模式管理</b>页面。</li><li>4. 选择<b>加载设置自</b>并按 <b>OK</b>。</li><li>5. 按 <b>▼/▲</b> 选择一种最接近您需求的图像模式。</li><li>6. 按 <b>OK</b> 和 <b>BACK</b> 以返回<b>图片</b>菜单。</li><li>7. 按 <b>▼</b> 选择要更改的子菜单项目，并使用 <b>◀/▶</b> 来调整数值。调整所选用户模式的定义。</li></ol></li></ul>

<p><b>用户模式管理 (续)</b></p>	<p>• <b>重命名用户模式</b></p> <p>选择可重命名的自定义图像模式 ( <b>User 1</b> 或 <b>User 2</b> )。新名称最多可由 9 个字符组成，可包含英文字母 ( A-Z、 a-z )、数字 (0-9) 和空格 ( )。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 请进入 <b>图片 &gt; 图像模式</b>。</li> <li>2. 按 <b>◀/▶</b> 选择 <b>User 1</b> 或 <b>User 2</b>。</li> <li>3. 按 <b>▼</b> 选择 <b>用户模式管理</b>，然后按 <b>OK</b>。将显示 <b>用户模式管理</b> 页面。</li> <li>4. 按 <b>▼</b> 选择 <b>重命名用户模式</b>，然后按 <b>OK</b>。将显示 <b>重命名用户模式</b> 页面。</li> <li>5. 使用 <b>▲/▶/▼/◀</b> 和 <b>OK</b> 可选择所需的字符。</li> <li>6. 完成后，请按 <b>BACK</b> 保存更改并退出。</li> </ol>
<p><b>亮度</b></p>	<p>设置值越高，图像越亮。调节此控制按钮可使图像的黑色区域显示为黑色，从而可以看到暗区的细节。</p>
<p><b>对比度</b></p>	<p>设置值越高，对比度就越大。调整亮度设置后，根据您选择的输入信号和观看环境，使用此功能来设置峰值白色电平。</p>
<p><b>色彩</b></p>	<p>设置越低，色彩饱和度就越低。如果设置过高，图像上的色彩将太强，会使图像不真实。</p>
<p><b>色调</b></p>	<p>设置值越高，图像越趋于绿色调。设置值越低，图像越趋于红色调。</p>
<p><b>清晰度</b></p>	<p>设置值越高，图像越清晰。</p>
<p><b>高级</b></p>	<p>• <b>灰度系数选择</b></p> <p>灰度系数是指输入信号源与图像亮度之间的关系。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1.8/2.0/2.1/BenQ</b>：根据需要选择这些值。</li> <li>• <b>2.2/2.3</b>：增强图像的平均亮度。最适合有照明的环境、会议室或家庭活动室。</li> <li>• <b>2.4/2.5</b>：最适合在较暗的环境中欣赏电影。</li> <li>• <b>2.6</b>：适合观赏黑暗场景较多的电影。</li> </ul>  <p>• <b>HDR 亮度</b></p> <p>投影机可根据输入源自动调整图像的亮度。您还可手动选择亮度以显示更好的图像质量。值越高，图像越亮；值越低，图像越暗。</p>



## • 色温

有多种预设色温设置可用。可用设置可能根据所选信号类型而有所不同。

- **正常**：保持正常的白色调。
- **冷色**：让图像显示带浅蓝的白色调。
- **灯泡（自然）**：使用灯泡的原始色温和较高的亮度。此设置适用于需要高亮度的环境，如在照明充足的室内投影图像。
- **暖色**：让图像显示带微红的白色调。

您还可通过调整以下选项来设置首选色温。

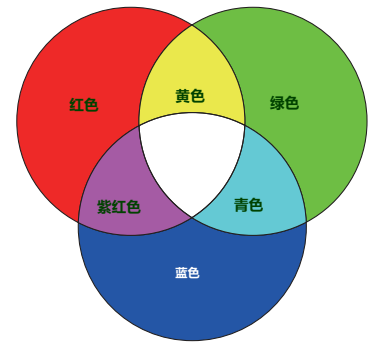
- **R 增益 / G 增益 / B 增益**：调节红、绿和蓝色的对比度。
- **R 偏移 / G 偏移 / B 偏移**：调节红、绿和蓝色的亮度。

## • 色彩管理

色彩管理有六种 (RGBCMY) 色彩可供调节。选择了一种色彩时，您可根据喜好对其范围和饱和度单独进行调节。

- **原色**：从红色、黄色、绿色、青色、蓝色或紫红色中选择一种颜色。
- **色度**：如果增大范围，此颜色将含有更多两个相近颜色的比例。有关色彩之间的关系，请参看图示。

例如，如果选择红色并将其范围设置为 0，则只会选择投影图像中的纯红。如果增大范围，将包含与黄色相近的红色和与紫红色相近的红色。



- **饱和度**：根据喜好调整值。每次调节的效果都会立即在图像上反映出来。例如，如果选择红色并将其值设置为 0，则只会影响纯红的饱和度。
- **增益**：根据喜好调整值。您所选原色的对比度将会受到影响。每次调节的效果都会立即在图像上反映出来。



**饱和度**是视频图像中该种颜色的量。设置越低，色彩饱和度就越低，若设置为“0”，则将该颜色从图像中完全去除。如果饱和度过高，该色彩就会太强，显得不真实。

## • 色域

**色域**是指设备可显示的颜色范围。某些标准界定不同程度的显示设备色域图，如 CIE 1976、sRGB、Adobe RGB、NTSC 等。

通过此投影机，选择**自动**会将最适合的色域图自动应用于影像来源。您还可根据需要进行选择 **BT. 709**、**BT. 2020** 或 **DCI-P3**。

- **降噪**：降低不同媒体播放器产生的电气设置图像噪点。
- **Brilliant Color**：此功能利用色彩处理新算法和系统级增强，在提高亮度的同时，使图像更加逼真，颜色更加鲜明。它能使视频和自然风景中常见的中间色调的图像亮度增加 50% 以上，从而投影出色彩逼真的图像。如果希望获得该品质的图像，请选择**打开**。  
如果选择了**关闭**，则不能使用**色温**功能。
- **灯光模式**：从提供的模式中选择合适的灯泡功率。请参见第 36 页的**延长光源使用时间**。



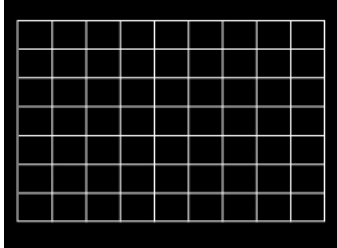
<b>复位当前图像模式</b>	<p>对所选<b>图像模式</b>（包括预设模式、<b>User 1</b> 和 <b>User 2</b>）的所有调整将恢复到出厂预设值。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 按 <b>OK</b>。接着显示确认信息。</li> <li>2. 使用 <b>◀/▶</b> 选择<b>复位</b>，然后按 <b>OK</b>。将当前图像模式恢复到出厂预设值。</li> </ol>
-----------------	--

## 显示菜单

<b>图像位置</b>	<p>显示位置调整页面。要移动投影图像，请使用方向箭头键。只有在选择了 PC 信号（模拟 RGB）时才能使用此功能。</p>
<b>过扫描调整</b>	<p>将较差的图像质量隐藏在四边内。 值越大，隐藏的图像比例就越高，同时屏幕仍被图像填满，并保证几何准确度。设置为 0 表示图像 100% 显示。</p>
<b>PC 调整</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>水平尺寸</b>：调整图像水平宽度。</li> <li>• <b>相位</b>：调整时脉相位以降低图像变形。</li> <li>• <b>自动</b>：自动调节相位和频率。</li> </ul>   <p>这些功能只有在选择了 PC 信号时才能使用。</p>
<b>3D</b>	<p>此投影机支持播放通过 3D 兼容视频设备传输的三维 (3D) 内容，如 PlayStation 游戏机（带 3D 游戏光盘）、3D 蓝光播放器（带 3D 蓝光光盘）等。将 3D 视频设备连接到投影机后，请佩戴 BenQ 3D 眼镜并确认其电源开启以观看 3D 内容。</p> <p>观看 3D 内容时：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 图像可能看上去有错位现象，但这并非产品故障。</li> <li>• 观看 3D 内容时要有适当的休息。</li> <li>• 如果您感觉到疲劳或不适，请停止观看 3D 内容。</li> <li>• 与屏幕保持约屏幕有效高度三倍的距离。</li> <li>• 对光线过分敏感、有心脏问题或其它任何身体状况的孩子或人士应避免观看 3D 内容。</li> <li>• 若不带 3D 眼镜，图像可能变得微红、微绿或微蓝色。不过，您配戴 3D 眼镜观看 3D 内容时，不会看察觉任何色彩偏差。</li> <li>• 4K 信号源不会显示。</li> </ul>

<p><b>3D</b> (续)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3D 模式</b></li> </ul> <p>默认设置为<b>自动</b>，当检测到 3D 内容后，投影机将自动选择合适的 3D 格式。如果投影机无法识别 3D 格式，按 <b>OK</b> 可从<b>帧序列</b>、<b>帧封装</b>、<b>顶部 - 底部</b>和<b>并排</b>中选择 3D 模式。</p> <p>当此项功能启用时：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 投影图像的亮度会降低。</li> <li>• <b>图像模式</b>无法调节。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3D Sync Invert</b></li> </ul> <p>当 3D 图像变形时，可启用此功能在左右眼图像之间切换，以获得更加舒服的 3D 观看体验。</p>
<p><b>HDR</b></p>	<p>投影机支持 HDR 成像源。它可自动检测信号源的动态范围，并优化设置以在多种灯泡环境下重现内容。同时，切换至 HDR 后无法调整<b>图像模式</b>。</p>
<p><b>Silence</b></p>	<p>当此项功能启用时：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 噪音将被最小化。</li> <li>• 显示分辨率将设置为 1920 x 1080。</li> <li>• <b>图片 &gt; 图像模式</b>菜单将自动更改为 <b>Silence</b> 并变为灰色。</li> </ul>


## 安装菜单

<p><b>投影机位置</b></p>	<p>本投影机可以吊装或以背投方式安装，也可以使用一个或多个镜像进行安装。请参见第 11 页的<b>选择位置</b>。</p>
<p><b>测试画面</b></p>	<p>调节图像尺寸和焦距，确保投影图像不会变形失真。</p> 




<p><b>宽高比</b></p>	<p>根据输入信号源，有多个选项可用于设置图像的宽高比。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>自动</b>：按比例调整图像大小，以在水平或垂直宽度上与投影机的自然分辨率相匹配。</li> <li>• <b>实际</b>：图像以原始分辨率进行投影，尺寸调整以符合显示区域。对于分辨率较低的输入信号，投影的图像将以原始大小显示。</li> <li>• <b>4:3</b>：按比例决定图像，以 4:3 宽高比显示在屏幕中央。</li> <li>• <b>16:9</b>：按比例决定图像，以 16:9 宽高比显示在屏幕中央。</li> <li>• <b>2.4:1</b>：按比例决定图像，以 2.4:1 宽高比显示在屏幕中央。</li> </ul> 
<p><b>12V 触发器</b></p>	<p>如果选择<b>打开</b>，投影机在开启时发出电子信号。</p>
<p><b>高海拔模式</b></p>	<p>当环境位于海拔 1500 米 - 3000 米，环境温度在 0°C–30°C 之间时，我们建议您使用<b>高海拔模式</b>。</p> <p>在“<b>高海拔模式</b>”下操作可能会产生较高分贝的工作噪音，这是因为需要提高风扇速度来改善整个系统的冷却和性能。</p> <p>如果您在超出上述范围的极端环境下使用本投影机，投影机可能会出现自动关闭现象，这是为防止投影机过热而设计的。在这种情况下，您应关闭高海拔模式来解决这些问题。但是，这并不表明本投影机可在任何所有的恶劣或极端环境下工作。</p>  <p>如果您所处环境的海拔位于 0 米到 1500 米之间，温度在 0°C 到 35°C 之间，则请勿使用<b>高海拔模式</b>。如果在上述环境中打开该模式，投影机可能会过度冷却。</p>

## 系统设置：基本菜单

<p><b>语言</b></p>	<p>设置屏显 (OSD) 菜单的语言。</p>
<p><b>背景色</b></p>	<p>设置投影机的背景颜色。</p>
<p><b>闪屏</b></p>	<p>可选择投影机启动时屏幕上显示的标志画面。</p>
<p><b>自动关闭</b></p>	<p>让投影机在一段设定时间内没有检测到任何输入信号时自动关机，避免对灯泡使用寿命造成不必要的浪费。</p>
<p><b>直接开机</b></p>	<p>电源线通电后让投影机自动打开。</p>
<p><b>菜单设置</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>菜单位置</b>：设置屏显 (OSD) 菜单位置。</li> <li>• <b>菜单显示时间</b>：设置最后一次按键后 OSD 保持活动的时间。</li> <li>• <b>提示信息</b>：设置开启或关闭提示信息。</li> </ul>

<p><b>信号源重命名</b></p>	<p>将当前输入信号源重命名至希望的名称。</p> <p>在<b>信号源重命名</b>页面中，使用 ▲/▼/◀/▶ 和 <b>OK</b> 为连接的信号源项设置所需的字符。</p> <p>完成后，请按 <b>BACK</b> 保存更改并退出。</p>
<p><b>自动搜索信号源</b></p>	<p>让投影机自动搜索信号。</p>
<p><b>声音</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>声音模式</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>效果模式</b>：此功能采用 MaxxAudio 声音增强技术，配合“波形”的算法，形成美妙的低音和高音效果，提供令人陶醉的影院音频体验。提供以下预设声音模式：<b>标准、影院、音乐、游戏、Sport、Football 和用户</b>。</li> <li><b>用户模式</b>可让您对声音进行个性化设置。选择<b>用户模式</b>后，您可通过<b>用户均衡器</b>功能进行手动调整。</li> <li>如果<b>静音</b>功能已激活，调整<b>声音模式</b>会关闭<b>静音</b>功能。</li> </ul> </li> <li>• <b>用户均衡器</b>：选择所需频带（100 Hz、300 Hz、1k Hz、3k Hz 和 10k Hz）可根据喜好调整该值。在此的设置定义了用户模式。</li> <li>• <b>静音</b>：暂时关闭声音。</li> <li>• <b>音量</b>：调节音量大小。</li> <li>• <b>开 / 关机提示音</b>：当投影机处于开机或关机过程时打开或关闭提示音。</li> </ul> <p> 更改<b>开 / 关机提示音</b>的唯一方式是在此处设置“开启”或“关闭”。设置静音或更改音量大小不会影响<b>开 / 关机提示音</b>。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>复位音频设置</b>：您在<b>声音</b>菜单中的所有调整将恢复到出厂预设值。</li> </ul>

## 系统设置：高级菜单

光源设置	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>重置灯光使用计时器</b>：请参见第 39 页的<b>重置灯光使用计时器</b>。</li> <li>• <b>灯光使用计时器</b>：请参见第 36 页的<b>了解光源使用时间</b>。</li> </ul>						
HDMI 设置	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HDMI 范围</b> 选择合适的 RGB 色彩范围以校正色彩准确度。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>自动</b>：自动为输入的 HDMI 信号选择合适的色彩范围。</li> <li>• <b>完整</b>：使用完整范围 RGB 0-255。</li> <li>• <b>受限</b>：使用受限范围 RGB 16-235。</li> </ul> </li> <li>• <b>CEC</b> 当您用 HDMI 线将 HDMI CEC 兼容设备连接到投影机后，开启 HDMI CEC 兼容设备将自动开启投影机，而关闭投影机将自动关闭 HDMI CEC 兼容设备。</li> <li>• <b>开机链接 / 关机链接</b> 当您用 HDMI 线将 HDMI CEC 兼容设备连接到投影机时，可设置设备和投影机之间的开机 / 关机操作。 <table border="1" data-bbox="375 913 1439 1061"> <tr> <td><b>双向</b></td> <td>开启 / 关闭连接的设备或投影机之一，将开启 / 关闭两者。</td> </tr> <tr> <td><b>从投影机</b></td> <td>当投影机开启 / 关闭后，连接的设备也将被激活 / 关机。</td> </tr> <tr> <td><b>从设备</b></td> <td>当连接的设备开启 / 关闭后，投影机也将被激活 / 关机。</td> </tr> </table> </li> </ul>	<b>双向</b>	开启 / 关闭连接的设备或投影机之一，将开启 / 关闭两者。	<b>从投影机</b>	当投影机开启 / 关闭后，连接的设备也将被激活 / 关机。	<b>从设备</b>	当连接的设备开启 / 关闭后，投影机也将被激活 / 关机。
<b>双向</b>	开启 / 关闭连接的设备或投影机之一，将开启 / 关闭两者。						
<b>从投影机</b>	当投影机开启 / 关闭后，连接的设备也将被激活 / 关机。						
<b>从设备</b>	当连接的设备开启 / 关闭后，投影机也将被激活 / 关机。						
快速冷却	启用或禁用快速冷却功能。选择 <b>打</b> 开启用该功能，投影机冷却时间将从一般的 90 秒钟持续时间缩短至约 15 秒钟。						
密码	请参见第 21 页的 <b>使用密码功能</b> 。						
按键锁定	<p>投影机和遥控器上的控制键锁定后，可防止投影机的设备被意外修改（如小孩）。<b>按键锁定</b>开启时，除  <b>电源</b>外，投影机上的其它控制键均不能使用。</p> <p>要解除面板按键锁定，长按投影机或遥控器上的 （右键）三秒钟。</p> <p></p> <p>若您关闭投影机但未禁用面板按键锁定功能，下一次打开投影机时将仍处于锁定状态。</p>						
LED 指示灯	您可关闭 LED 警告灯。此功能可在较暗的室内观看图像时避免光线干扰。						
复位所有设置	<p>将所有的设置恢复至工厂预设值。</p> <p></p> <p>以下设置仍将保留：<b>图像模式、用户模式管理、亮度、对比度、色彩、色调、清晰度、高级、投影机位置、声音、信号源重命名和密码</b>。</p>						

## 信息菜单

### 当前系统状态

- **信号源**：显示当前的信号源。
- **图像模式**：显示在**图片**菜单中选择的模式。
- **分辨率**：显示输入信号的自然分辨率。
- **色彩系统**：显示输入系统制式。
- **色域**：显示**色域**状态。
- **光源使用时间**：显示灯泡已经使用的时间。
- **3D 格式**：显示当前 3D 模式。



**3D 格式**仅当启用 3D 时才可用。

- **固件版本**：显示投影机的固件版本。

# 维护

## 维护投影机

### 清洁镜头

镜头表面有污点或灰尘时应清洁镜头。请在清洁镜头前确认投影机关闭并完全冷却。

- 使用压缩空气罐来清除灰尘。
- 如果有灰尘或污点，用拭镜纸或湿软布沾些清洁剂轻轻擦拭镜头表面。
- 请勿使用任何类型的磨砂百洁布、碱性 / 酸性清洁剂、去污粉或挥发性溶剂，例如酒精、苯、稀释剂或杀虫剂。使用这类物质或长时间接触橡胶或乙烯物质会对投影机表面和箱体材料造成损坏。

### 清洁投影机外壳

清洁外壳之前，请依照第 23 页的关闭投影机所述的正确关机程序关闭投影机并拔掉电源线。

- 要除去污垢或灰尘，请使用柔软、不起毛的布料擦拭外壳。
- 要去除牢固的污垢或斑点，可用水和中性 PH 值的清洁剂沾湿软布。然后擦拭外壳。



请勿使用蜡、酒精、苯、稀释剂或其它化学清洁剂。这些物质会损坏外壳。

### 存放投影机

如果您需要长期贮藏投影机，请按以下说明操作：

- 确保存放区域的温度和湿度在适合投影机的建议范围内。请参见第 42 页的规格或咨询经销商有关范围的内容。
- 收回调节支脚。
- 取出遥控器中的电池。
- 请使用投影机原有的包装或同等物质包装投影机。

### 运输投影机

建议您使用投影机的原有包装或同等物质装运投影机。

# 灯光使用时间信息

## 了解光源使用时间

当投影机在工作时，将由内置的计时器自动计算灯光使用的持续时间（以小时为单位）。**光源使用时间**使用时间的计算方法如下：

1. **光源使用时间** = (x+y+z+a) 小时，如果  
正常模式中使用的**时间** = x 小时  
节能模式中使用的**时间** = y 小时  
SmartEco 模式中使用的**时间** = z 小时  
灯泡省电模式中使用的**时间** = a 小时
2. **等效灯光使用时间** =  $\alpha$  小时

$$\alpha = \frac{A'}{X} \times x + \frac{A'}{Y} \times y + \frac{A'}{Z} \times z + \frac{A'}{A} \times a, \text{ 如}$$

X= **正常模式**的灯泡使用寿命

Y= **节能模式**的灯泡使用寿命

Z= **SmartEco 模式**的灯泡使用寿命

A= **灯泡省电模式**的灯泡使用寿命

A' 是 X、Y、Z、A 中最长的灯泡使用寿命



对于 OSD 菜单显示的每个**灯光模式**中使用的时间：

- 使用时间累计，并四舍五入为以**小时**为单位的整数。
- 当使用时间小于 1 小时，则显示为 0 小时。



当您手动计算**等效灯光使用**使用时间，该数值可能与 OSD 菜单中显示的数值有差异，原因是投影机系统的每个**灯光模式**是以“分钟”计算使用的时间，并四舍五入为 OSD 中以小时为单位的整数。

获取灯泡使用时间信息：

1. 进入**系统设置：高级 > 光源设置**，然后按 **OK**。将显示**光源设置**页面。
2. 按 **▼** 选择**灯光使用计时器**，然后按 **OK**。将显示**光源使用时间**信息。

您也可从**信息**菜单中查看灯泡使用时间的信息。

## 延长光源使用时间

### • 设置**灯光模式**

进入**图片 > 高级 > 灯光模式**并按 **◀/▶** 或按遥控器上的 **LIGHT MODE** 可从提供的模式中选择合适的灯泡功率。

将投影机设置为**节能**、**SmartEco** 或**灯泡省电**模式可延长灯泡使用寿命。

灯泡模式	描述
<b>正常</b>	提供全部灯泡亮度。
<b>节能</b>	降低亮度，延长灯泡使用寿命并减少风扇噪音。
<b>SmartEco</b>	根据内容亮度自动调整灯泡功率，同时优化图像质量。
<b>灯泡省电</b>	根据内容亮度自动调整灯泡功率，可提供更长的灯泡寿命。

### • 设置**自动关闭**

此功能让投影机在设定时间后没有检测到任何输入信号时自动关机，避免对灯泡使用寿命造成不必要的浪费。



要设置**自动关闭**，进入**系统设置：基本 > 自动关闭**并按 **◀/▶**。

## 更换灯泡的时间

当**灯泡指示灯亮红灯**或显示需更换灯泡的信息时，请在安装新灯泡之前咨询经销商或访问 <http://www.BenQ.com>。旧灯泡可能会造成投影机故障，在某些情况下，灯泡可能会爆裂。



- 投影图像的亮度与使用环境的照明条件和所选输入信号对比度 / 亮度设置有关，并与投影距离成正比。
- 灯泡亮度将随着时间的推移而下降，在灯泡制造商的技术规范内可能会有所不同。这是正常现象且为可预见的状态。
- 如果灯泡温度过高，**LAMP（灯泡指示灯）**和**TEMP（温度警告灯）**将亮起。关闭电源并让投影机冷却 45 分钟。如果重新打开电源后，**LAMP（灯泡指示灯）**或**TEMP（温度警告灯）**仍亮起，请咨询经销商。请参见第 40 页的**指示灯**。

以下灯泡警告信息将提醒您更换灯泡。

	<p>为获得最佳性能，请安装新灯泡。如果投影机在<b>节能模式</b>下正常运行（请参见第 36 页的<b>了解光源使用时间</b>），您可继续操作投影机，直至出现下一小时灯泡警告。按下 <b>OK</b> 可退出该信息。</p>
	<p>强烈建议您在这个时候更换灯泡。灯泡为消耗品，会随着使用时间的增加，灯泡亮度会变暗。这是灯泡的正常现象。一旦您发现亮度大幅下降，可随时更换灯泡。按下 <b>OK</b> 可退出该信息。</p>
 	<p>必须更换灯泡，投影机才能正常工作。按下 <b>OK</b> 可退出该信息。</p>



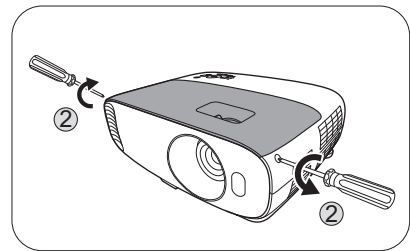
上述信息中出现的“XXXX”数字取决于不同的型号。

## 更换灯泡（仅限维修人员）



- 为降低电击风险，务必在更换灯泡前关闭投影机并拔掉电源线。
- 为降低严重灼伤的风险，在更换灯泡前至少让投影机冷却 45 分钟。
- 为降低手指受伤和内部组件损坏的风险，请小心取下尖锐的灯泡玻璃碎片。
- 为降低因触摸镜头而导致手指受伤的风险和 / 或影响图像质量，请勿在取下灯泡后触及空的灯泡舱。
- 此灯泡含有水银。请参见当地的危险废弃物条例，并按正确的方式处理此灯泡。
- 为确保投影机发挥最优性能，建议您购买合格的投影机灯泡进行更换。
- 如果要为吊装的投影机更换灯泡，灯泡插口下方务必不能站人，以免灯泡破裂对人眼造成伤害。
- 在处理破碎的灯泡时，确保有良好的通风环境。我们建议您使用口罩、防护眼镜、护目镜或防护面罩，并穿防护服（如手套）。

1. 关闭电源，然后从电源插座拔掉投影机电源线。如果灯泡是热的，请等待约 45 分钟直至灯泡冷却，以免灼伤。
2. 拧开投影机侧面固定灯罩的螺丝，直到灯泡罩松开。

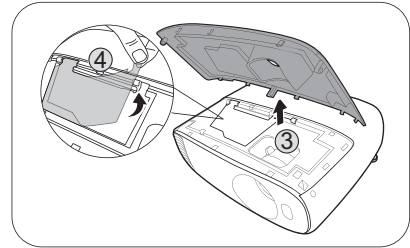


3. 从投影机上取下灯罩。



灯罩打开时，请勿打开电源。

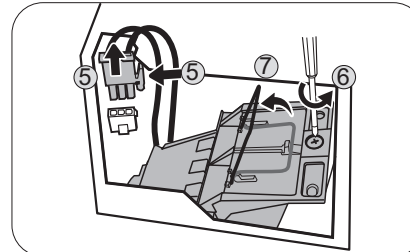
4. 剥去透明保护膜。



5. 断开与灯泡接口的连接。

6. 松开固定灯泡的螺丝。

7. 提起把手，使其立起。



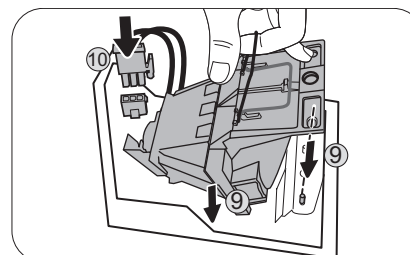
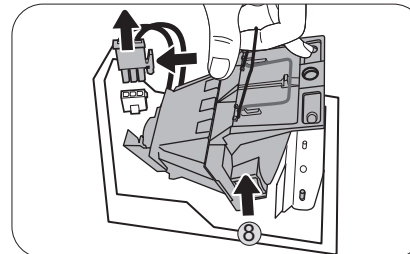
8. 使用把手慢慢将灯泡从投影机中拉出。



- 太快拔出灯泡可能会使灯泡破裂，并且破碎的玻璃会掉进投影机内。
- 请勿将灯泡放置在可能会溅到水、小孩可以触摸到或接近易燃材料的位置。
- 取下灯泡后，请勿将手插入投影机中。投影机内部的尖锐边缘可能会导致划伤。如果触摸到内部的光学组件，可能会导致颜色不均匀和投影图像失真。

9. 如图所示，插入新灯泡。将灯泡接口和 2 个尖端对象投影机并将灯泡推入锁定位一点。

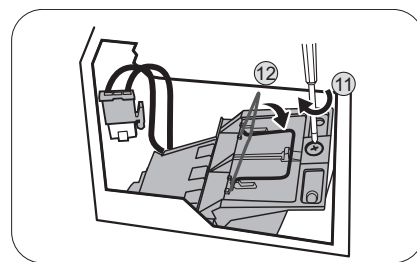
10. 插入灯泡接口。



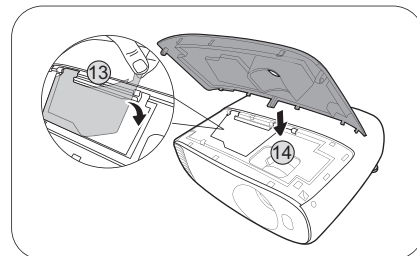
11. 拧紧固定灯泡的螺丝。
12. 确认把手完全放平并锁定到位。



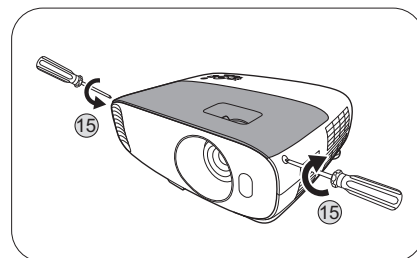
- 松动的螺丝可能导致接触不良，使投影机工作不正常。
- 请勿将螺丝拧得过紧。



13. 将透明保护膜粘贴回原位。
14. 将灯罩放回到投影机上。



15. 拧紧固定灯罩的螺丝。
16. 连接电源，重新启动投影机。














































## 重置灯光使用计时器









17. 显示启动标志后，打开屏显 (OSD) 菜单。进入**系统设置：高级 > 光源设置**，然后按 **OK**。将显示**光源设置**页面。选择**重置灯光使用计时器**，然后按 **OK**。将显示一则警告信息，询问您是否复位计时器。选择**复位**，然后按 **OK**。灯光使用时间将归零。



- 如果不是新灯泡或未更换灯泡，请勿归零，否则可能会损坏投影机。

# 指示灯

灯光			状态和说明
POWER 	TEMP 	LAMP 	
<b>电源事件</b>			
			待机模式
			打开电源
			正常工作
			正常关机冷却
			下载
			色轮启动失败
			计数器重置失败 (仅限视频投影机)
			灯泡 / 光源寿命耗尽
			灯泡罩未关闭
			刻录打开
			刻录关闭
<b>灯泡事件</b>			
			正常操作中灯泡 / 光源错误
			灯泡 / 光源未点亮
<b>热事件</b>			
			风扇 1 错误 (实际风扇速度超出所需速度)
			风扇 2 错误 (实际风扇速度超出所需速度)
			风扇 3 错误 (实际风扇速度超出所需速度)
			温度 1 错误 (超出温度上限)

	 : 关闭	 : 亮橙色	 : 亮绿色	 : 亮红色
		 : 闪橙色	 : 闪绿色	 : 闪红色

# 故障排除

## ? 投影机打不开。

原因	解决办法
电源线未通电。	将电源线插入投影机上的交流电插口，另一端插入电源插座。如果电源插座有开关，确保开关已开启。
试图在冷却过程中再次打开投影机。	请等待，直至冷却过程结束。

## ? 无图像

原因	解决办法
视频信号源未打开或连接错误。	打开视频信号源并检查信号线是否连接正确。
投影机未与输入信号设备正确连接。	检查连接。
未正确选择输入信号。	用 <b>SOURCE</b> 键选择正确的输入信号。

## ? 图像模糊

原因	解决办法
投影镜头未准确聚焦。	使用调焦圈调节镜头的焦距。
投影机未准确对准屏幕。	调节投影角度和方向，必要时调节投影机高度。

## ? 遥控器失效。

原因	解决办法
电池电量不足。	请立即更换成新的电池。
遥控器和投影机之间有障碍物。	移开障碍物。
您离投影机太远。	距离投影机不超过 8 米（26 英尺）。

## ? 密码不正确。

原因	解决办法
您忘记了密码。	请参见第 21 页的 <a href="#">进入密码恢复程序</a> 。

# 规格

## 投影机规格



所有规格如有更改，恕不另行通知。

### 光学

#### 分辨率

3840 x 2160 带 XPR  
1920 x 1080 不带 XPR

#### 显示系统

1-CHIP DMD

#### 镜头

F = 2.0 至 2.05、f = 15.843 至 17.445 毫米

#### 清晰焦距范围

2.0–6.65 米 @ 广角、  
2.2–7.32 米 @ 长焦

#### 灯泡

240 W 灯泡

### 电气

#### 电源

AC 100-240 V、3.7 A、50-60 Hz (自动)

#### 功耗

385 W (最大) ; < 0.5 W (待机)

### 机械

#### 重量

4.2 公斤 ± 100 克 (9.26 ± 0.22 磅)

### 输出端子

#### 扬声器

5 W x 1

#### 音频信号输出

PC 音频插口 x 1

### 控制

12V DC x 1 (0.5 A 电源)

#### USB

Type-A x 1 (1.5 A 电源)  
Mini-B x 1

RS-232 串口控制

9 针 x 1

红外线接收器 x 2

### 输入端子

#### 电脑输入

RGB 输入

D-Sub 15 针 (母) x 1

#### 视频信号输入

数字

HDMI (1.4a、HDCP 1.4) x 1 ;

HDMI (2.0、HDCP 2.2) x 1

音频输入 (Mini 插口) x 1

### 环境要求

#### 运行温度

海平面时 0°C–40°C

#### 存储温度

海平面时 -20°C–60°C

#### 工作 / 存储相对湿度

10%–90% (无冷凝)

#### 操作高度

0°C–35°C 时 0–1499 米

0°C–30°C 时 1500–3000 米 (高海拔模式开启)

#### 贮藏高度

30°C 时海拔 0–12,200 米

### 修复

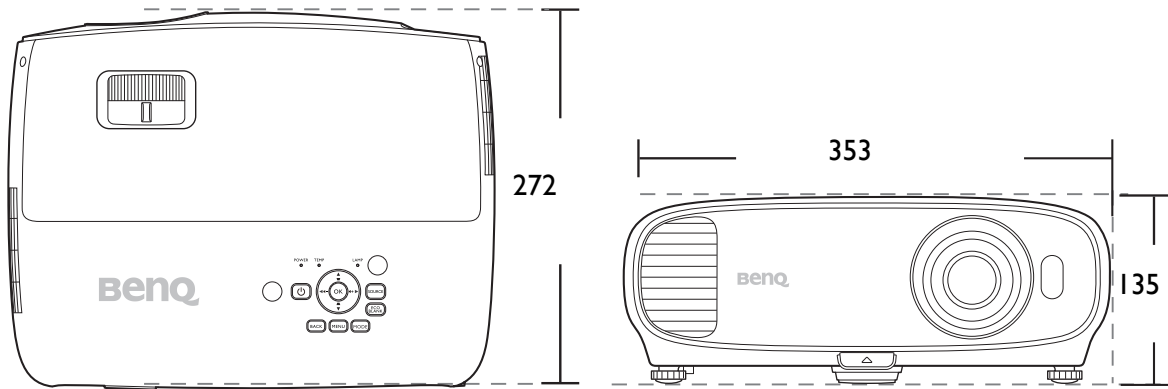
请访问以下网站并选择所在国家以找到服务联系窗口：  
<http://www.benq.com/welcome>

### 运输

建议使用原始包装或同等材料包装。

## 外形尺寸

353 毫米（宽）× 135 毫米（高）× 272 毫米（厚）



单位：毫米

# 时序表

## 支持的 PC 输入时序

分辨率	模式	刷新率 (Hz)	水平频率 (kHz)	时钟 (MHz)
720 x 400	720 x 400_70	70.087	31.469	28.3221
640 x 480	VGA_60	59.940	31.469	25.175
	VGA_72	72.809	37.861	31.500
	VGA_75	75.000	37.500	31.500
	VGA_85	85.008	43.269	36.000
800 x 600	SVGA_60	60.317	37.879	40.000
	SVGA_72	72.188	48.077	50.000
	SVGA_75	75.000	46.875	49.500
	SVGA_85	85.061	53.674	56.250
	SVGA_120 (Reduce Blanking)	119.854	77.425	83.000
1024 x 768	XGA_60	60.004	48.363	65.000
	XGA_70	70.069	56.476	75.000
	XGA_75	75.029	60.023	78.750
	XGA_85	84.997	68.667	94.500
	XGA_120 (Reduce Blanking)	119.989	97.551	115.500
1152 x 864	1152 x 864_75	75.00	67.500	108.000
1024 x 576	BenQ NB Timing	60.0	35.820	46.966
1024 x 600	BenQ NB Timing	64.995	41.467	51.419
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45.000	74.250
1280 x 768	1280 x 768_60	59.870	47.776	79.5
1280 x 800	WXGA_60	59.810	49.702	83.500
	WXGA_75	74.934	62.795	106.500
	WXGA_85	84.880	71.554	122.500
	WXGA_120 (Reduce Blanking)	119.909	101.563	146.25
1280 x 1024	SXGA_60	60.020	63.981	108.000
	SXGA_75	75.025	79.976	135.000
	SXGA_85	85.024	91.146	157.500
1280 x 960	1280 x 960_60	60.000	60.000	108
	1280 x 960_85	85.002	85.938	148.500
1360 x 768	1360 x 768_60	60.015	47.712	85.500
1440 x 900	WXGA+_60	59.887	55.935	106.500
1400 x 1050	SXGA+_60	59.978	65.317	121.750
1600 x 1200	UXGA	60.000	75.000	162.000
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59.954	65.290	146.250
640 x 480@67 Hz	MAC13	66.667	35.000	30.240
832 x 624@75 Hz	MAC16	74.546	49.722	57.280
1024 x 768@75 Hz	MAC19	74.93	60.241	80.000
1152 x 870@75 Hz	MAC21	75.06	68.68	100.00



1920 x 1080@60 Hz	1920 x 1080_60	60	67.5	148.5
1920 x 1200@60 Hz	1920 x 1200_60 (Reduce Blanking)	59.95	74.038	154
1920 x 1080 (VESA)	1920 x 1080_60 (仅适用于 Auditorium 型号)	59.963	67.158	173



由于 EDID 文件和 VGA 显卡的限制，可能不支持上面显示的分辨率。可能无法选择部分时序。

## 支持的 HDMI (HDCP) 输入时序

### • PC 时序

分辨率	模式	刷新率 (Hz)	水平频率 (kHz)	时钟 (MHz)	3D 场序	3D 上下并列	3D 左右并列
640 x 480	VGA_60	59.940	31.469	25.175		v	v
	VGA_72	72.809	37.861	31.500			
	VGA_75	75.000	37.500	31.500			
	VGA_85	85.008	43.269	36.000			
720 x 400	720 x 400_70	70.087	31.469	28.3221			
800 x 600	SVGA_60	60.317	37.879	40.000		v	v
	SVGA_72	72.188	48.077	50.000			
	SVGA_75	75.000	46.875	49.500			
	SVGA_85	85.061	53.674	56.250			
	SVGA_120 (Reduce Blanking)	119.854	77.425	83.000	v		
1024 x 768	XGA_60	60.004	48.363	65.000		v	v
	XGA_70	70.069	56.476	75.000			
	XGA_75	75.029	60.023	78.750			
	XGA_85	84.997	68.667	94.500			
	XGA_120 (Reduce Blanking)	119.989	97.551	115.500	v		
1152 x 864	1152 x 864_75	75.00	67.500	108.000			
1024 x 576	BenQ Notebook Timing	60.00	35.820	46.996			
1024 x 600	BenQ Notebook Timing	64.995	41.467	51.419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45.000	74.250		v	v
1280 x 768	1280 x 768_60	59.870	47.776	79.5		v	v
1280 x 800	WXGA_60	59.810	49.702	83.500		v	v
	WXGA_75	74.934	62.795	106.500			
	WXGA_85	84.880	71.554	122.500			
	WXGA_120 (Reduce Blanking)	119.909	101.563	146.25	v		
1280 x 1024	SXGA_60	60.020	63.981	108.000		v	v
	SXGA_75	75.025	79.976	135.000			
1280 x 960	1280 x 960_60	60.000	60.000	108		v	v
	1280 x 960_85	85.002	85.938	148.500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60.015	47.712	85.500		v	v
1440 x 900	WXGA+_60	59.887	55.935	106.500		v	v
1400 x 1050	SXGA+_60	59.978	65.317	121.750		v	v
1600 x 1200	UXGA	60.000	75.000	162.000		v	v
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59.954	65.290	146.250		v	v
640 x 480@67 Hz	MAC13	66.667	35.000	30.240			
832 x 624@75 Hz	MAC16	74.546	49.722	57.280			
1024 x 768@75 Hz	MAC19	75.020	60.241	80.000			
1152 x 870@75 Hz	MAC21	75.06	68.68	100.00			
1920 x 1080@60 Hz	1920 x 1080_60	60	67.5	148.5		v	v

1920 x 1200@60 Hz	1920 x 1200_60 (Reduce Blanking)	59.95	74.038	154		v	v
1920 x 1080 (VESA)	1920 x 1080_60 (仅适用于 Auditorium 型号)	59.963	67.158	173			
1920 x 1080@120 Hz	1920 x 1080_120 (仅 HDMI 2.0 支持)	120.000	135.000	297			
3840 x 2160	3840 x 2160_30 适用于 4K2K 型号	30	67.5	297			
3840 x 2160	3840 x 2160_60 适用于 4K2K 型号 (仅 HDMI 2.0 支持)	60	135	594			



由于 EDID 文件和 VGA 显卡的限制，可能不支持上面显示的分辨率。可能无法选择部分时序。

### • 视频时序

时序	分辨率	水平频率 (KHz)	垂直频率 (Hz)	点时钟频率 (MHz)	3D 场序	3D 帧封装	3D 上下并列	3D 左右并列
480i	720 (1440) x 480	15.73	59.94	27				
480p	720 x 480	31.47	59.94	27				
576i	720 (1440) x 576	15.63	50	27				
576p	720 x 576	31.25	50	27				
720/50p	1280 x 720	37.5	50	74.25		v	v	v
720/60p	1280 x 720	45.00	60	74.25		v	v	v
1080/24P	1920 x 1080	27	24	74.25		v	v	v
1080/25P	1920 x 1080	28.13	25	74.25				
1080/30P	1920 x 1080	33.75	30	74.25				
1080/50i	1920 x 1080	28.13	50	74.25				v
1080/60i	1920 x 1080	33.75	60	74.25				v
1080/50P	1920 x 1080	56.25	50	148.5			v	v
1080/60P	1920 x 1080	67.5	60	148.5			v	v
2160/24P	3840 x 2160 (仅 HDMI 2.0 支持)	54	24	297				
2160/25P	3840 x 2160 (仅 HDMI 2.0 支持)	56.25	25	297				
2160/30P	3840 x 2160 (仅 HDMI 2.0 支持)	67.5	30	297				
2160/50P	3840 x 2160 (仅 HDMI 2.0 支持)	112.5	50	594				
2160/60P	3840 x 2160 (仅 HDMI 2.0 支持)	135	60	594				



由于 EDID 文件和 VGA 显卡的限制，可能不支持上面显示的分辨率。可能无法选择部分时序。