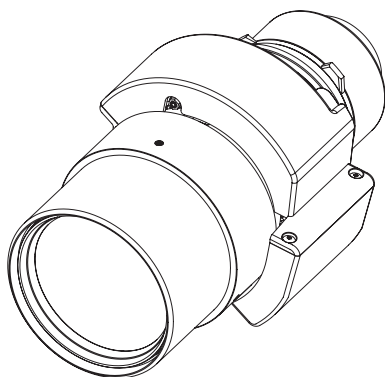


使用说明书

变焦镜头 **商用**

型号 ET-C1T900



感谢您购买本 Panasonic 产品。

- 为了能正确使用此镜头，请仔细阅读镜头和投影机随附的使用说明书。
- 使用本产品前，请务必阅读“请先阅读本节！”（➡ 第 3 至 5 页）。
- 请保存本手册以备将来使用。

目录

- 请先阅读本节！3
- 使用之前6
- 准备工作7
 - 更换投影镜头前7
 - 安装镜头8
 - 拆卸镜头8
- 投影关系9
- 镜头移位范围12
- 镜头规格13
- 尺寸13
- 投影画面尺寸和投影距离 附表 1

警告：

在使用投影机时，不要直视从镜头射出的光，也不要让皮肤暴露在从镜头射出的光中。

否则可能会造成灼伤或失明。

- 从投影机镜头射出的光是强光。请勿直视，也不要把手暴露在这些强光中。
- 离开投影镜头或投影机时，请关闭电源。

投影图像时，请记得取下镜头盖。

- 否则可能会引起火灾。

注意事项：

更换投影镜头前，请务必关闭电源并从墙壁插座断开电源插头。

- 意外的光投射可能导致眼部损伤。
- 不取下电源插头就进行更换投影镜头可能导致电击。

在使用投影机时，请勿站在镜头前。

否则可能会损害衣物，造成衣物灼烧。

- 从投影机镜头射出的光是强光。

在使用投影机时，请勿在镜头前放置任何物品。

否则可能会引起火灾，导致物品受损或造成镜头或投影机故障。

- 从投影机镜头射出的光是强光。

请勿打开干燥剂包。请不要吞食包里的内容物。

无意中摄入干燥剂可能会对身体造成伤害。

- 如果干燥剂落入眼中或嘴里，请立即用大量清水冲洗并就医。
- 请将其存放在远离儿童的地方。

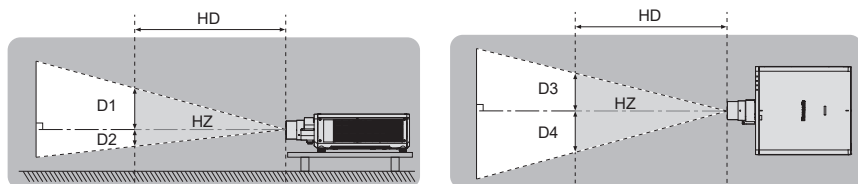
请先阅读本节！（续）

■ 危害距离 (GB/T 30117.5—2019)

从投影镜头表面起直至达到RG2（危险等级2）的可达发射限值（AEL）的距离称为危害距离（HD）或安全距离。

超过RG2 的可达发射限值的区域称为危害区域（HZ）。

在危害区域内，请勿直视投影机投射的光。即使仅短暂直视光也会损害眼睛。在危害区域以外，除非刻意盯着投影机投射的光，其他任何情况下都可视为是安全的。



■ 危险等级

当危害距离不超过1 m (39-3/8") 时，将投影机和投影镜头的组合归为RG2。当危害距离超过1 m (39-3/8") 时，将其归为RG3（危险等级 3），用于专业用途而非消费者使用。

在RG3 的情况下，在危害区域内直视投影光束时，即使是短暂直视，也有可能因直接辐射而损伤眼睛。

在RG2 的情况下，除非刻意盯着投影机投射的光，其他任何情况下都可安全使用而不会伤害眼睛。

此投影机与任何投影镜头的组合都被归为RG3。

危害距离超过 1 m (39-3/8") 的投影机与镜头组合的危害区域内各尺寸如下。

投影机型号	危险等级
PT-FEQ150C / PT-FEQ120C / PT-FEQ100C / PT-FEQ080C / PT-FEZ150C / PT-FEZ120C / PT-FEZ100C / PT-FEZ080C	RG3

请先阅读本节！（续）

危险距离超过 1 m（39-3/8"）的投影机与镜头组合的危险区内各尺寸如下。

（单位：m）

投影机型号	HD*1	D1*2	D2*2	D3*2	D4*2
PT-FEQ150C / PT-FEZ150C	6.15	0.39	0.39	0.442	0.442
PT-FEQ120C / PT-FEZ120C	5.19	0.325	0.325	0.373	0.373
PT-FEQ100C / PT-FEQ080C / PT-FEZ100C / PT-FEZ080C	3.99	0.25	0.25	0.287	0.287

*1 HD：危害距离

*2 D1 至 D4 的值将根据镜头移位量而变化。表中的每个值均为最大值。

提示

- 表中的值基于 GB/T 30117.5-2019。
- 关于投影机兼容的投影镜头，如有添加或修改，恕不另行通知。

注意

- 在危险区内，如果投影机投射的光直接照射到眼睛，会损伤视网膜。使用投影机时，请勿进入危险区。或者，将投影机安装在投影光无法直接照射到眼睛的位置。

使用之前

■ 支持的投影机

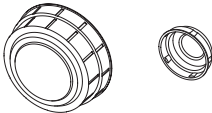
PT-FEQ150C / PT-FEQ120C / PT-FEQ100C / PT-FEQ080C / PT-FEZ150C / PT-FEZ120C / PT-FEZ100C / PT-FEZ080C

提示

- 本手册省略了投影机型号末尾的字母。
- 除上述型号外，也支持其他型号。请参阅所用投影机的使用说明书。

■ 附件

确保提供了以下内容。

部件名	外观（数量）	
镜头盖		● 本产品随附了镜头盖。 ● 每个产品的镜头盖的形状和大小各不相同。 前面和后面各一个

准备工作

更换投影镜头前

更换或拆卸投影镜头前，请将其恢复到原始设置位置。
有关如何将镜头恢复到原始设置位置，请参阅投影机的使用说明书。

注意

- 安装和拆卸投影镜头前，确保已关闭投影机电源。
- 取下投影镜头后，请将其存放在安全位置以免受到震动或冲击。
- 切勿用手指触摸投影镜头的电触点。如果触点上有灰尘和污垢，可能导致接触不良，而静电可能会损坏本机。
- 切勿用手转动投影镜筒的齿轮（环）部分。否则可能会损坏电机。
- 请勿裸手触摸镜头表面。否则镜头会放大其表面上的指纹和灰尘，影响投影图像的质量。不使用投影机时，请将随附的镜头盖安装到变焦镜头上。
- 受硬物撞击或过度用力擦拭镜头前表面，可能损坏镜头。请务必谨慎操作。
- 使用干净柔软的干布擦拭投影镜头的灰尘和污垢。
切勿用含有油、水或脏污的有绒毛的布进行清洁。镜头极易损坏，擦拭时请勿用力过大。

准备工作（续）

安装镜头

注意

- 安装投影镜头前，请取下安装在投影镜头上的两个镜头盖。

本过程中的插图使用PT-FEQ150C作为示例。

- 1) 将投影镜头上的突出标记与主机上的突出标记对准，并将其完全插入（图1）。

- 插入镜头时要小心，不要损坏接口。

- 2) 顺时针转动投影镜头（图2）。

- 如果转动投影镜头直到其锁定到位，即使逆时针转动镜头也不会脱落。顺时针转动投影镜头后，再逆时针转动镜头以确认其是否会脱落。

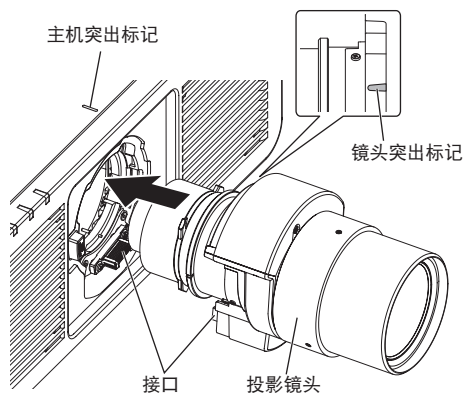


图1

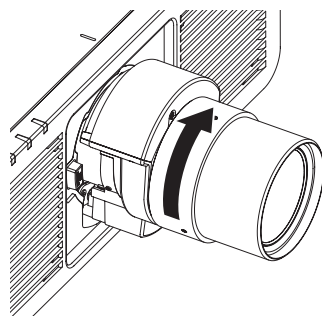
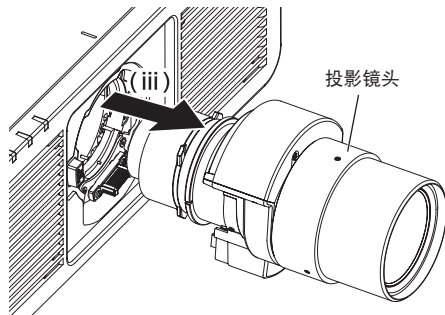
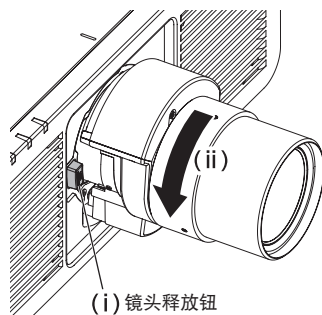


图2

拆卸镜头

本过程中的插图使用PT-FEQ150C作为示例。

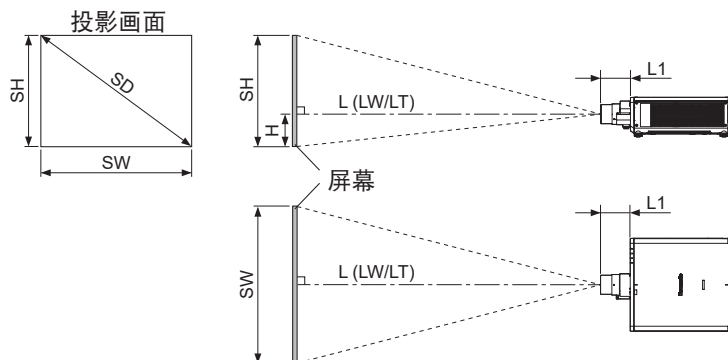
- 1) 按下镜头释放钮(i)的同时，逆时针转动投影镜头直到无法转动为止(ii)，然后取下投影镜头(iii)。



投影关系

屏幕和投影机之间的尺寸关系显示如下。

■ 投影关系图



提示

- 此图假设投影画面的尺寸和位置被调整为填满整个屏幕。
- 上图并非实际比例。

L	投影距离		H	镜头中心到投影画面下边缘的距离
	LW	最小距离	SH	投影画面高度
	LT	最大距离	SW	投影画面宽度
L1		镜头突出尺寸	SD	投影画面尺寸

● L1 的尺寸 (近似值)

(单位: m)

投影机型号	L1 的尺寸 (近似值)
PT-FEQ150C / PT-FEQ120C / PT-FEQ100C / PT-FEQ080C / PT-FEZ150C / PT-FEZ120C / PT-FEZ100C / PT-FEZ080C	0.165

提示

- 本手册中的投影机图示仅供参考。投影机外形可能因产品而异。

注意

- 为了防止堵塞进气孔和排气孔，安装投影机时，应与墙面和物体保持一定的距离。有关与周围墙面和物体所需距离的详细信息，请参阅投影机的使用说明书。
如果在密闭的空间中安装投影机，请务必提供额外的空调设备和通风设备。通风不足会导致热量积聚，可能使投影机的保护电路激活。
- 请勿把投影机安装在温度波动剧烈的地方，如空调或照明设备（演播室灯）附近。

投影关系（续）

■ 投影关系尺寸

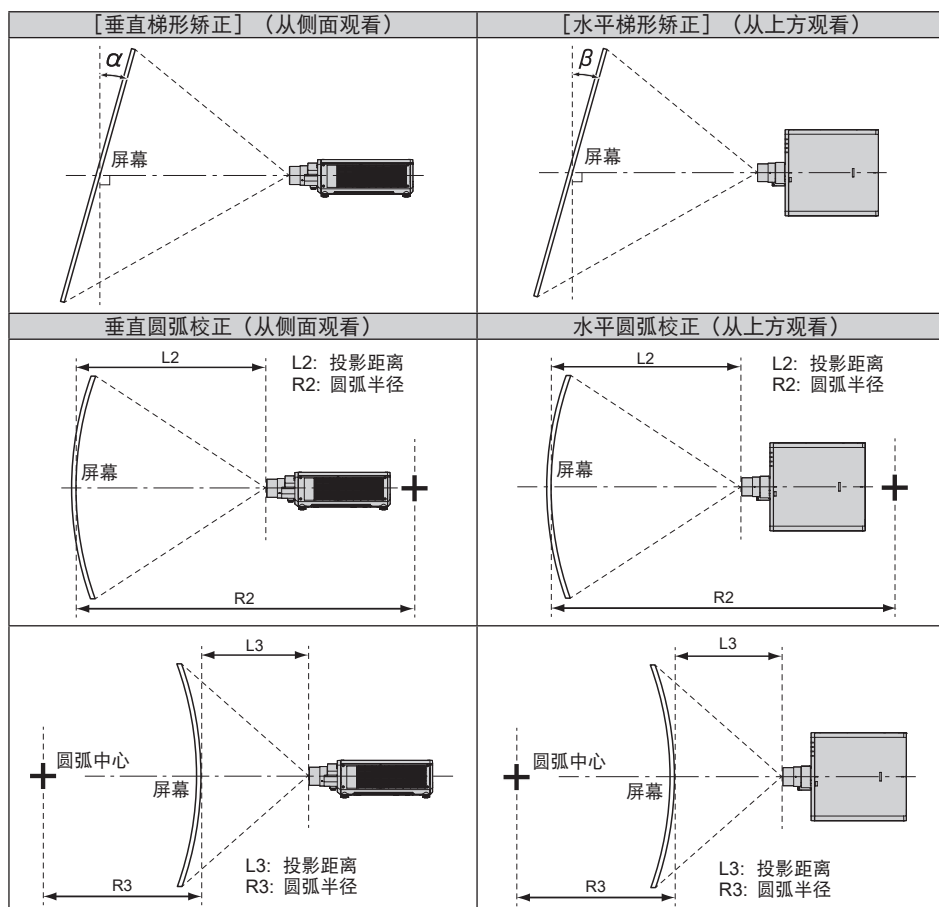
有关投影距离 (L) 的详细信息，请参阅附表中的“投影画面尺寸和投影距离”或“投影距离计算方法”。

提示

- 有关未列在下方的投影机型号的“投影画面尺寸和投影距离”，请参阅投影机使用说明书的“设置”章节。

PT-FEQ150C / PT-FEQ120C / PT-FEQ100C / PT-FEQ080C / PT-FEZ150C / PT-FEZ120C / PT-FEZ100C / PT-FEZ080C

■ [几何矫正] 投影范围



投影关系（续）

投影机型号	仅使用 [梯形矫正] *1		同时使用 [梯形矫正] 和 [曲面矫正]				仅使用 [曲面矫正]	
	垂直梯形 校正角 α (°)	水平梯形 校正角 β (°)	垂直梯形 校正角 α (°)	水平梯形 校正角 β (°)	R2/L2 的 最小值	R3/L3 的 最小值	R2/L2 的 最小值	R3/L3 的 最小值
PT-FEQ150C / PT-FEQ120C / PT-FEQ100C / PT-FEQ080C / PT-FEZ150C / PT-FEZ120C / PT-FEZ100C / PT-FEZ080C	±45	±40	±20	±15	0.2	0.4	0.2	0.3

*1 同时使用 [垂直梯形矫正] 和 [水平梯形矫正] 时，如果总和超过55°，则无法进行修正。

提示

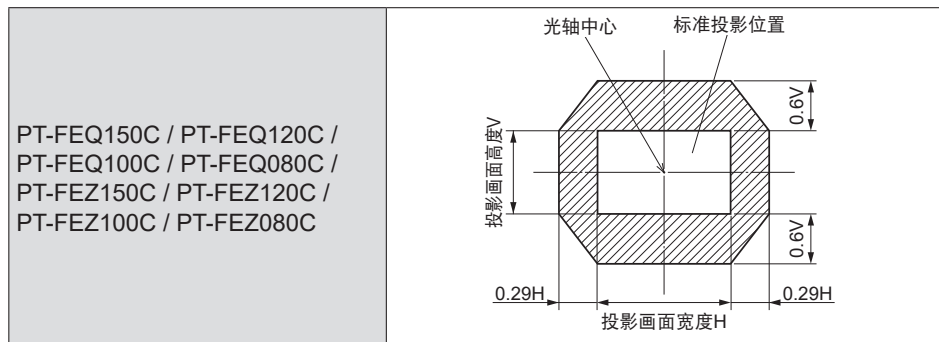
- 使用 [几何矫正] 时，随着校正的增加，全屏聚焦可能会丢失。
- 确保弯曲的屏幕是圆弧形状，并移除了正圆的一部分。
- [几何矫正] 项目的调整范围可能与列出的投影范围不符，这取决于投影镜头。请在投影范围内使用此投影机，否则可能无法校正。

镜头移位范围

在调整范围内执行镜头位置移动。

在下图所示的范围内执行镜头移位调整。

当镜头位置移出调整范围时，聚焦可能会改变。这是因为镜头移动受到限制，以保护光学部件。可以基于相应范围内的原始位置进行光轴移位，从而调整投影位置。



提示

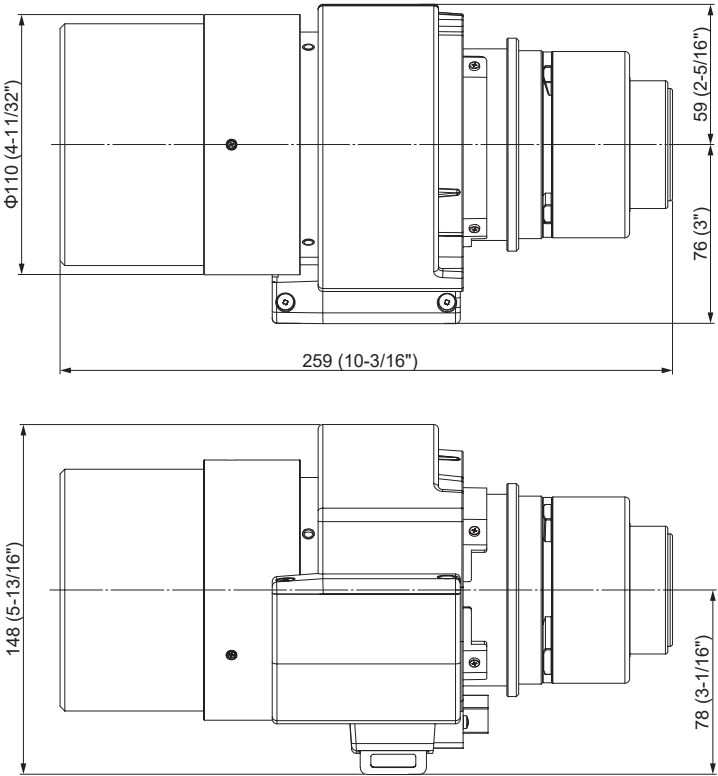
- 基于镜头校准的结果，投影仪的原始位置是镜头移位的原点位置（即，镜头的垂直和水平位置）。而不是画面的光学中心位置。

镜头规格

F值	1.94 - 2.36
焦距 (f)	114.3 mm (4-1/2") - 194.2 mm (7-21/32")
尺寸	宽度 135 mm (5-5/16") 高度 148 mm (5-13/16") 长度 259 mm (10-3/16")
净重	约 2.65 kg (5.8 磅)

尺寸

(单位: mm)



产品中有害物质的名称及含有的信息表

部品名称	有害物质									
	Pb	Hg	Cd	Cr（Ⅵ）	PBBs	PBDEs	DBP	DIBP	BBP	DEHP
投影镜头	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
印刷电路板	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
其它附属品	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
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的含量超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。 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。										



该符号仅在欧盟和拥有回收系统的国家/地区有效。
如果要废弃此产品，请与当地相关机构或经销商联系，获取正确的废弃方法。

■ 环保期限标识的说明



本标识适用于在中华人民共和国销售的电子电气产品，标识中央的数字为环保使用期限的年数。
在遵守产品相关的安全和使用注意事项的前提下，从生产日期开始，在该年限内不会造成环境污染、或影响人身和财产。

制造商：松下影像显示株式会社

日本大阪府门真市松叶町2番15号

进口商：松下影像显示（深圳）有限公司

广东省深圳市南山区粤海街道大冲社区铜鼓路39号大冲商务中心(三期)4栋12A

网站：<https://pndszn.panasonic.cn>

原产地：日本 发行：2026年 8月

■ 投影画面尺寸和投影距离

提示

- 使用以下所列型号以外的投影机时，请参阅投影机使用说明书的“设置”章节。此外，请先确认屏幕的对角尺寸 SD (m)，通过“投影距离计算方法”（ 附表，第 5 页）确定投影距离 (L)。

PT-FEQ150C / PT-FEQ120C / PT-FEQ100C / PT-FEQ080C / PT-FEZ150C / PT-FEZ120C / PT-FEZ100C / PT-FEZ080C

下表中的尺寸可能略有误差。

附表 (续)

● 当屏幕宽高比为 16:10 时

(单位 : m)

投射比 : [6.50 - 11.10:1]					
SD	SH	SW	LW	LT	H
1.78 (70")	0.942	1.508	9.87	16.86	-0.09 - 1.04
2.03 (80")	1.077	1.723	11.24	19.22	-0.11 - 1.19
2.29 (90")	1.212	1.939	12.61	21.59	-0.12 - 1.33
2.54 (100")	1.346	2.154	13.98	23.96	-0.14 - 1.48
3.05 (120")	1.615	2.585	16.71	28.69	-0.16 - 1.78
3.81 (150")	2.019	3.231	20.82	35.79	-0.20 - 2.22
5.08 (200")	2.692	4.308	27.66	47.62	-0.27 - 2.96
6.35 (250")	3.365	5.385	34.50	59.46	-0.34 - 3.70
7.62 (300")	4.039	6.462	41.34	71.29	-0.40 - 4.44
8.89 (350")	4.712	7.539	48.18	83.12	-0.47 - 5.18
10.16 (400")	5.385	8.616	55.02	94.96	-0.54 - 5.92
12.70 (500")	6.731	10.770	68.71	118.62	-0.67 - 7.40
15.24 (600")	8.077	12.923	82.39	142.29	-0.81 - 8.89
17.78 (700")	9.423	15.077	96.07	165.96	-0.94 - 10.37
20.32 (800")	10.770	17.231	109.75	189.63	-1.08 - 11.85
22.86 (900")	12.116	19.385	123.44	213.29	-1.21 - 13.33
25.40 (1000")	13.462	21.539	137.12	236.96	-1.35 - 14.81

● 当屏幕宽高比为 16:9 时

(单位 : m)

投射比 : [6.50 - 11.10:1]					
SD	SH	SW	LW	LT	H
1.78 (70")	0.872	1.550	10.14	17.32	-0.15 - 1.02
2.03 (80")	0.996	1.771	11.54	19.75	-0.17 - 1.16
2.29 (90")	1.121	1.992	12.95	22.18	-0.19 - 1.31
2.54 (100")	1.245	2.214	14.36	24.61	-0.21 - 1.45
3.05 (120")	1.494	2.657	17.17	29.48	-0.25 - 1.74
3.81 (150")	1.868	3.321	21.39	36.78	-0.31 - 2.18
5.08 (200")	2.491	4.428	28.42	48.94	-0.42 - 2.91
6.35 (250")	3.113	5.535	35.45	61.10	-0.52 - 3.63
7.62 (300")	3.736	6.641	42.48	73.26	-0.62 - 4.36
8.89 (350")	4.358	7.748	49.51	85.43	-0.73 - 5.09
10.16 (400")	4.981	8.855	56.54	97.59	-0.83 - 5.81
12.70 (500")	6.226	11.069	70.61	121.91	-1.04 - 7.26
15.24 (600")	7.472	13.283	84.67	146.24	-1.25 - 8.72
17.78 (700")	8.717	15.497	98.73	170.56	-1.45 - 10.17
20.32 (800")	9.962	17.710	112.80	194.89	-1.66 - 11.62
22.86 (900")	11.207	19.924	126.86	219.21	-1.87 - 13.08
25.40 (1000")	12.453	22.138	140.92	243.54	-2.08 - 14.53

附表 (续)

● 当屏幕宽高比为 4:3 时

(单位: m)

投射比: [7.26 - 12.45:1]					
SD	SH	SW	LW	LT	H
1.78 (70")	1.067	1.422	10.41	17.79	-0.11 - 1.17
2.03 (80")	1.219	1.626	11.86	20.29	-0.12 - 1.34
2.29 (90")	1.372	1.829	13.30	22.79	-0.14 - 1.51
2.54 (100")	1.524	2.032	14.75	25.29	-0.15 - 1.68
3.05 (120")	1.829	2.438	17.64	30.29	-0.18 - 2.01
3.81 (150")	2.286	3.048	21.97	37.79	-0.23 - 2.52
5.08 (200")	3.048	4.064	29.20	50.29	-0.31 - 3.35
6.35 (250")	3.810	5.080	36.43	62.79	-0.38 - 4.19
7.62 (300")	4.572	6.096	43.66	75.29	-0.46 - 5.03
8.89 (350")	5.334	7.112	50.88	87.79	-0.53 - 5.87
10.16 (400")	6.096	8.128	58.11	100.29	-0.61 - 6.71
12.70 (500")	7.620	10.160	72.56	125.30	-0.76 - 8.38
15.24 (600")	9.144	12.192	87.02	150.30	-0.91 - 10.06
17.78 (700")	10.668	14.224	101.47	175.30	-1.07 - 11.74
20.32 (800")	12.192	16.256	115.92	200.30	-1.22 - 13.41
22.86 (900")	13.716	18.288	130.38	225.30	-1.37 - 15.09
25.40 (1000")	15.240	20.320	144.83	250.30	-1.52 - 16.76

● 当屏幕宽高比为 21:9 时

(单位: m)

投射比: [6.48 - 11.11:1]					
SD	SH	SW	LW	LT	H
1.78 (70")	0.691	1.638	10.70	18.29	-0.27 - 0.96
2.03 (80")	0.790	1.872	12.19	20.86	-0.31 - 1.10
2.29 (90")	0.889	2.106	13.67	23.43	-0.35 - 1.23
2.54 (100")	0.987	2.340	15.16	26.00	-0.38 - 1.37
3.05 (120")	1.185	2.808	18.13	31.15	-0.46 - 1.65
3.81 (150")	1.481	3.510	22.59	38.86	-0.58 - 2.06
5.08 (200")	1.975	4.681	30.03	51.72	-0.77 - 2.74
6.35 (250")	2.468	5.851	37.46	64.58	-0.96 - 3.43
7.62 (300")	2.962	7.021	44.89	77.43	-1.15 - 4.11
8.89 (350")	3.456	8.191	52.33	90.29	-1.34 - 4.80
10.16 (400")	3.949	9.361	59.76	103.15	-1.54 - 5.49
12.70 (500")	4.936	11.701	74.62	128.86	-1.92 - 6.86
15.24 (600")	5.924	14.042	89.49	154.58	-2.30 - 8.23
17.78 (700")	6.911	16.382	104.36	180.29	-2.69 - 9.60
20.32 (800")	7.898	18.722	119.22	206.01	-3.07 - 10.97
22.86 (900")	8.886	21.062	134.09	231.72	-3.46 - 12.34
25.40 (1000")	9.873	23.403	148.95	257.43	-3.84 - 13.71

附表（续）

提示

- 列出的投影距离可能存在 $\pm 5\%$ 的误差。
使用〔几何矫正〕时，会校正距离，使其小于指定的画面尺寸。
- 投射比基于投影期间使用的投影画面尺寸为 2.54 m (100") 时的值。

未列在上表中的安装尺寸，请使用下面的公式进行计算。请检查投影画面尺寸 SD (m)，使用下面的公式确定投影距离 (L)。

附表（续）

● 投影距离计算方法

通过以下计算公式得出的值略有误差。

（单位：m）

	L	
	LW	LT
当屏幕宽高比为 16:10 时	$=5.3867 \times SD + 0.2939$	$=9.3177 \times SD + 0.2899$
当屏幕宽高比为 16:9 时	$=5.5365 \times SD + 0.2939$	$=9.5767 \times SD + 0.2899$
当屏幕宽高比为 4:3 时	$=5.6905 \times SD + 0.2939$	$=9.8430 \times SD + 0.2899$
当屏幕宽高比为 21:9 时	$=5.8528 \times SD + 0.2939$	$=10.1238 \times SD + 0.2899$

制造商：松下影像显示株式会社

日本大阪府门真市松叶町2番15号

进口商：松下影像显示(深圳)有限公司

广东省深圳市南山区粤海街道大冲社区铜鼓路39号大冲商务中心(三期)4栋12A

网站：<https://pndszn.panasonic.cn>

原产地：日本 发行：2026年 8月

© 松下影像显示株式会社 2026 版权所有。

SS0826AM0 -PS
日本印刷