

# Canon EF LENS 镜头

## TS-E17mm f/4L

## TS-E24mm f/3.5L II



CHI

使用说明书

在使用本产品之前，请务必先仔细阅读本使用说明书。请务必妥善保管好本书，以便日后能随时查阅。请在充分理解内容的基础上，正确使用。

## 感谢您购买佳能产品！

佳能的 TS-E 系列镜头是专为 EOS 系列相机设计的可倾斜移动镜头。倾斜 - 移动装置使得摄影者能够控制景深和拍摄范围，从而纠正影像变形，使得拍出用传统镜头无法获得的高质量像片成为可能。

- 为了充分发挥 TS-E 镜头的性能，建议您在以下条件下拍摄。
  - 使用具有 100% 取景器能见度的 EOS 相机 (EOS-1、EOS-1D 或 EOS-1Ds 系列)，并使用激光磨砂带方格对焦屏 Ec-D
  - 使用实时显示模式
  - 使用三脚架
- 在有内置闪光灯的 EOS 相机上，移动和转动功能可能受到一定限制。

### 特点

1. 非球面镜片和 UD 超低色散镜片能使影像清晰，轮廓鲜明。
2. SWC（亚波长结构表层）大大地降低了以锐角进入的光所引起的鬼影和眩光。
3. 镜头最大可以倾斜  $\pm 6.5^\circ$  (TS-E17mm f/4L) 或  $\pm 8.5^\circ$  (TS-E24mm f/3.5L II)，最多可移动  $\pm 12$  毫米。
4. 倾斜和移动功能可以分别使用也可以同时使用。利用 TS 转动功能，倾斜和移动方向可由直角转换为平行。
5. 可以通过转动镜头来改变倾斜或移动的方向。
6. 真正的圆形光圈生成更好的背景模糊效果。

# ⚠ 安全注意事项

## ⚠ 安全注意事项

- 请勿透过镜头或相机观看太阳或明亮的光源。否则会使视力受损。透过镜头直接观看太阳尤其有害。
- 无论镜头是否装在相机上，请勿将没有盖上镜头盖的镜头置于太阳下。否则镜头可能汇聚光线并引起火灾。
- 安装 / 拆卸镜头时，请务必将移动刻度移至“0”。否则可能挤伤手指或损坏相机。
- 倾斜或移动镜头时，倾斜或移动装置的锐利部位会暴露出来，应小心操作以免接触这些部位。
- 请勿在操作转动功能的同时操作移动功能。否则可能挤伤手指。

## 使用注意事项

- 如果将镜头从寒冷的环境拿到温暖的环境中，镜头表面和内部零件可能会发生结露。为了防止在这种情况下出现结露，将镜头从寒冷的环境拿到温暖的环境之前，先将镜头放入密封的塑料袋里。镜头逐渐变暖以后，再将其拿出来使用。将镜头从温暖的环境拿到寒冷的环境中时，也请使用同样的方法。
- 请勿将镜头放在温度过高的地方，如处于阳光直射的汽车内。高温可能导致镜头故障。

| 部件名称                                                                                                                                                           | 有毒有害物质或元素 |           |           |                 |               |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------|---------------|-----------------|
|                                                                                                                                                                | 铅<br>(Pb) | 汞<br>(Hg) | 镉<br>(Cd) | 六价铬<br>(Cr(VI)) | 多溴联苯<br>(PBB) | 多溴二苯醚<br>(PBDE) |
| 电气实装部分                                                                                                                                                         | ×         | ○         | ○         | ○               | ○             | ○               |
| 金属部件                                                                                                                                                           | ×         | ○         | ○         | ○               | ○             | ○               |
| <p>○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。</p> <p>×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。</p>                                 |           |           |           |                 |               |                 |
| <p><b>10</b> FOR P.R.C. ONLY</p> <p>本标志适用于在中华人民共和国销售的电子信息产品、标志中央的数字代表产品的环保使用期限。</p> <p>原产地：日本</p> <p>进口商：佳能（中国）有限公司</p> <p>地址：100005 北京市东城区金宝街89号 金宝大厦15 层</p> |           |           |           |                 |               |                 |

## 安全注意事项

### 防止有害光线的措施

TS-E17mm f/4L 具有宽广的视角，而且镜头从前框伸出，因此该镜头会受到有害光线的影响。为了防止眩光或鬼影，建议使用一块纸板阻止有害光线进入镜头。

另外，对于 TS-E24mm f/3.5L II，也建议通过使用遮光罩和 TS-E17mm f/4L 采用的方法阻挡有害光线。

### 本说明中使用的符号

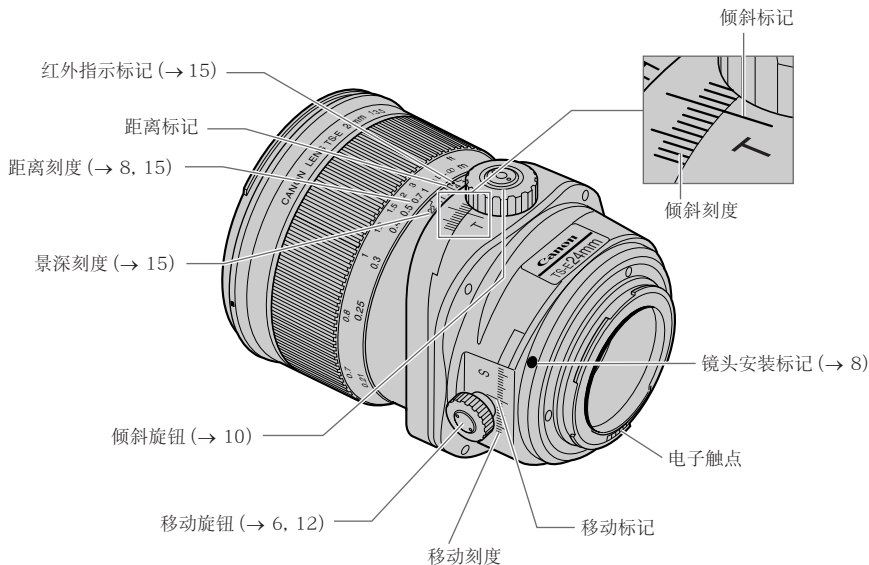


避免对镜头或相机造成故障或损坏的警告。



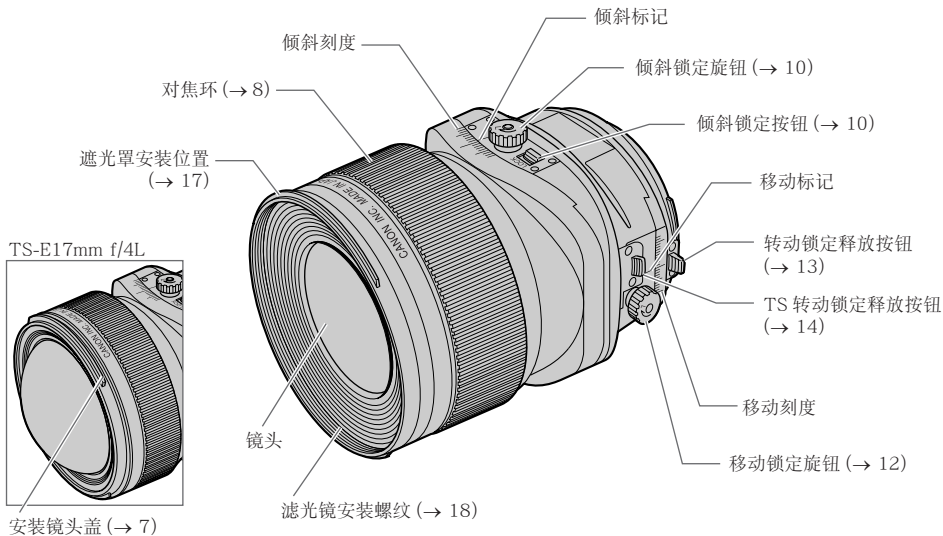
有关使用镜头和拍摄照片的补充说明。

# 部件名称



请您参阅括号 (→ \*\*) 中提供的参考页码，以了解更详细的信息。

## 部件名称



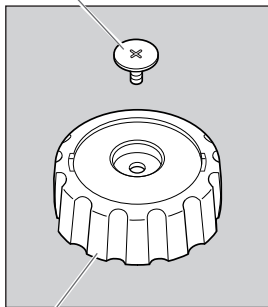
请您参阅括号 (→ \*\*) 中提供的参考页码，以了解更详细的信息。

## 关于移动旋钮盖

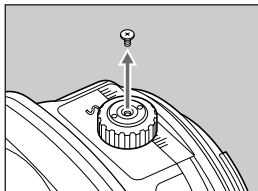
如果装上附带的移动旋钮盖，会更容易移动（第 4 页）。

但是，对于带有内置闪光灯的 EOS 相机，在安装 / 拆卸镜头时，或者在移动 / 转动操作过程中，移动旋钮盖会与相机接触。建议在 EOS-1、EOS-1D、EOS-1Ds 和 EOS 5D 系列上使用移动旋钮盖。

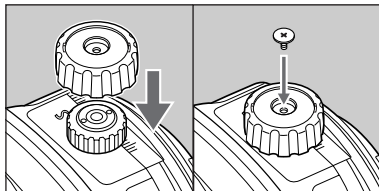
安装螺钉（长度 3 毫米）



移动旋钮盖



**1** 拆下移动旋钮螺钉。



**2** 将移动旋钮盖挤入移动旋钮进行安装，然后使用附带的螺钉固定。  
要拆下移动旋钮盖，请拆下螺钉，然后拔出移动旋钮盖。



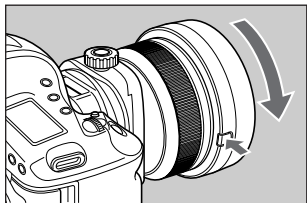
不能使用移动旋钮中原有的螺钉（长度 2.2 毫米）来固定移动旋钮盖的位置。  
请务必使用附带的螺钉。



使用精密螺丝刀（十字头的）取下或安装螺钉。

## 安装 / 拆卸镜头盖 (TS-E17mm f/4L)

TS-E17mm f/4L 的镜头从前框伸出。为了保护镜头，不拍摄时请使用专用的镜头盖盖住镜头。

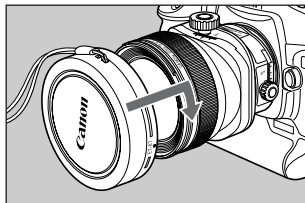


### ● 拆卸

要拆下镜头盖，请按住侧面的按钮，按照箭头方向转动镜头盖，直至镜头盖上的位置标记与红色圆点排成一线。



可使用附带的带子将拆下的镜头盖挂在三脚架上。



### ● 安装

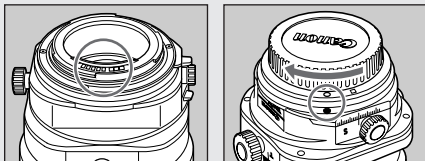
安装镜头盖时，将镜头盖的安装位置标记对准镜头前部的红色圆点，然后按箭头所示的方向转动镜头盖，直至镜头盖的红色圆点与镜头盖的停止位置标记排成一线。



镜头盖安装在镜头上时，请勿使用带子提起镜头。否则镜头可能跌落而破损。

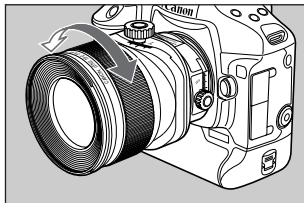
## 1. 安装和卸下镜头

有关安装和卸下镜头的详细说明，请参阅相机的使用手册。



- 在安装或拆卸镜头时，务必使倾斜和移动刻度置于“0”位。
- 卸下镜头后，将镜头后端朝上放置，以避免划伤镜头表面和电子触点。
- 如果电子触点被弄脏，划伤或沾有指纹，可能会导致腐蚀或接触不良。相机和镜头就可能无法正常工作。
- 如果电子触点被弄脏或沾上指纹，请用柔软的布将其擦净。
- 取下镜头时，需要装上防尘盖。要正确安装防尘盖，将防尘盖上的○标记对准镜头安装标记，并朝顺时针方向转动。要取下防尘盖，则朝逆时针方向转动。

## 2. 对焦



TS-E 系列镜头通过转动对焦环对焦。（不能用自动对焦进行拍摄。）



- 在使用倾斜或移动功能后要重新对焦。
- 只有在倾斜刻度置于“0”位时，距离刻度才能用。



对于带有实时显示拍摄功能的相机，建议使用液晶屏幕上的放大图像进行对焦。

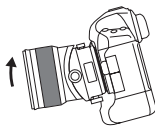
### 3. 倾斜功能

倾斜功能的使用使得镜头相对于影像平面倾斜。当倾斜刻度置于“0”位时,对焦平面和影像平面平行。然而,倾斜功能的使用使得对焦平面同影像平面形成一个角度。

● 例 1

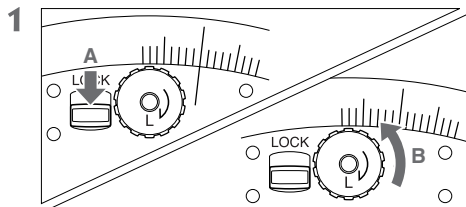


● 例 2

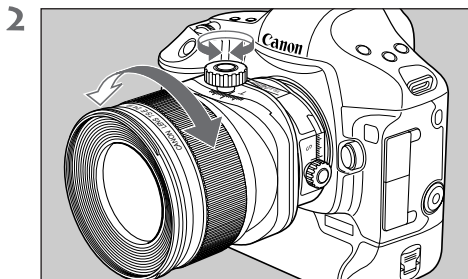


拍摄时若要对一个较大的景物对焦,您通常必须使用小的光圈来获得大的景深。然而倾斜功能使您即使在景深不充分的情况下也能对所有的景物对焦(例 1)。或者,通过向反方向的倾斜,您可以对景物的某一个部分对焦(例 2)。

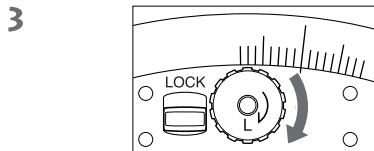
## 使用倾斜功能



沿着箭头 A 的方向滑动倾斜锁定按钮，通过沿着箭头 B 的方向转动将倾斜锁定旋钮松开。



转动倾斜旋钮调整倾斜角度。转动对焦环对焦。



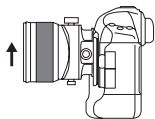
沿著箭头方向转动倾斜锁定旋钮锁定倾斜角度进行拍摄。



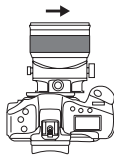
当您倾斜镜头时，倾斜装置的锋利部分会暴露在外，注意不要碰到这部分。

## 4. 移动功能

移动功能的使用使得镜头的光轴平行地从影像平面的中心移开。  
移动功能可以被运用在下列情形而获得良好的效果。

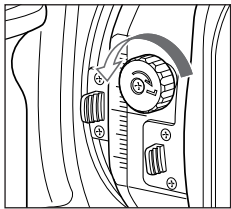


- 如果您用常规的镜头拍摄比如建筑物那样的景物，建筑物的顶部会逐渐变小。但是如果您使相机与建筑物平行并移动镜头，您可以纠正这种逐渐变小的效果。

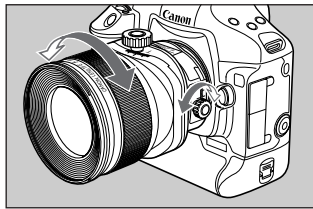


- 当您拍摄一个反光的景物时，您可以移动相机使它不在镜头内，然后用移动功能拍摄像片。这使得您不改变拍摄构图就可以使得相机不在镜头内出现。

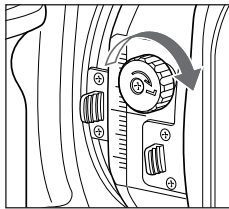
## 使用移动功能



**1** 沿著箭头方向转动移动锁定旋钮将其松开。



**2** 转动移动旋钮调整移动量。转动对焦环对焦。



**3** 沿著箭头方向转动移动锁定旋钮锁定移动量进行拍摄。

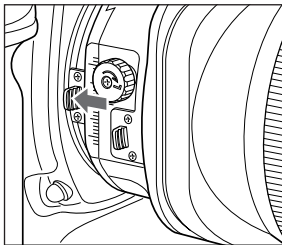


当您移动镜头时，移动装置的锋利部分会暴露在外，注意不要碰到这部分。对于带有内置闪光灯的 EOS，在操作移动功能时可能会与镜头接触。



- 如果移动量很大，屏的上下左右边缘的光会不一样，建议用小光圈拍摄。
- 在移动旋钮上装上附带的盖子，移动操作会变得更加容易（第 6 页）。

## 5. 转动



转动功能使您能通过转动倾斜 - 移动装置来改变倾斜或移动的方向。当镜头装在相机上时，向著相机座按转动锁定释放按钮，然后转动倾斜移动装置。

- 转动装置可以转动  $\pm 90^\circ$ 。镜头在每  $30^\circ$  位置发出卡哒声，在  $90^\circ$  位置锁定到位。
- ⚠ ● 当转动镜头时，把倾斜和移动刻度置于“0”位。
- 注意当按下转动锁定释放按钮快速转动倾斜 - 移动装置时，移动锁定旋钮可能会打到您的手指。
- 请勿在操作转动功能的同时操作移动功能。否则可能挤伤手指。
- 对于带有内置闪光灯的 EOS，在操作转动功能时可能会与镜头接触。

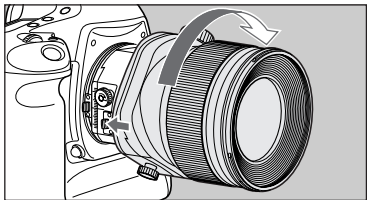


为了防止拍摄时位置移动，建议在转动锁定时拍摄，或者在每个定位位置拍摄。

## 改变倾斜和移动的操作方向（TS 转动功能）

利用 TS 转动功能，倾斜和移动操作方向的关系可由直角转换为平行。

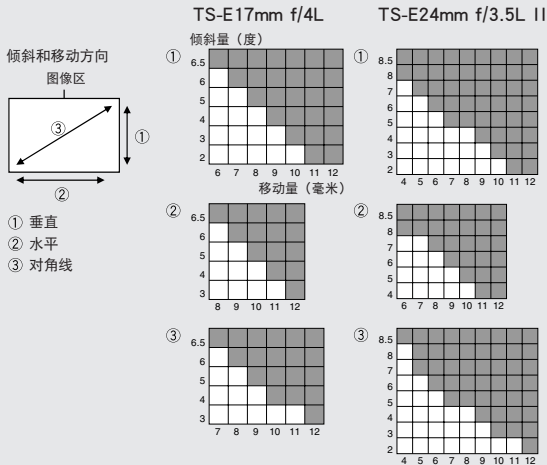
镜头安装在相机上时，以安装方向按 TS 转动锁定释放按钮，然后转动倾斜部件。



- 在 45° 位置有卡哒声，然后将固定在直角或平行位置。



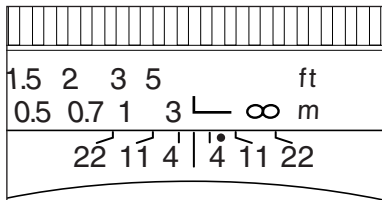
以平行方向使用倾斜或移动时，下表中以灰色标示的区域会出现暗角。



为了防止拍摄时位置移动，建议在 TS 转动锁定时拍摄，或者在每个定位位置拍摄。

## 6. 景深刻度

(TS-E24mm f/3.5L II)



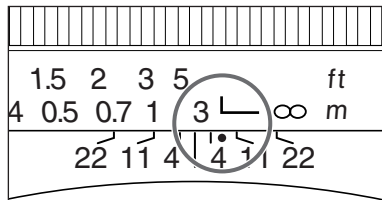
景深即主体清晰对焦时对焦平面前后的距离。景深由位于距离刻度之下的景深刻度线之间的区域指示。



- 只有当倾斜刻度置于“0”位时景深刻度才可用。
- 景深刻度是一种近似的指示值。

## 7. 红外指示标记

(TS-E24mm f/3.5L II)



使用黑白红外胶片拍摄时，红外指示标记用于更正对焦设置。在MF（手动对焦）模式下对主体进行对焦后，转动对焦环至对应的红外指示标记来调整距离设置。



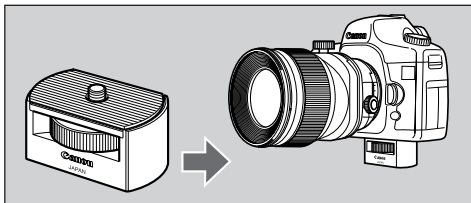
某些 EOS 相机无法使用红外胶片。请参考 EOS 相机的说明书。



- 红外指示标记的位置以 800 纳米的波长为基准。
- 使用红外胶片时，务必阅读胶片制造商所提供的说明书。
- 拍摄时，请使用红色滤光镜。

## 8. TS-E 三脚架接合器(选购件)

对于某些型号的相机，当相机直接安装在三脚架上时，倾斜、移动和转动功能无法使用。当这种情况发生时，请将选购的 TS-E 三脚架接合器插入相机上的三脚架座，然后将相机装在三脚架上。



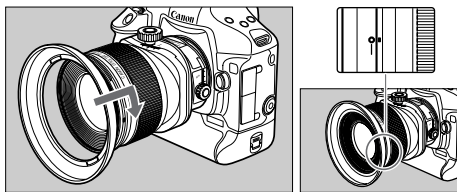
## 9. 曝光

只要倾斜和移动刻度置于“0”位就可以用 AE（自动曝光）进行曝光。

当镜头倾斜或移动时建议不用 AE 进行曝光，因为可能会导致曝光不正确。建议您参考倾斜和移动刻度置于“0”位时的曝光量，然后用尽可能多的不同曝光量进行拍摄。

## 10. 遮光罩 (TS-E24mm f/3.5L II)

遮光罩 EW-88B 能够阻挡不必要的光线进入镜头，并能保护镜头，使其避免受到雨、雪和灰尘的侵扰。



安装遮光罩时，将遮光罩的安装位置标记对准镜头前部的红色圆点，然后按箭头所示的方向转动遮光罩，直至镜头的红色圆点与遮光罩停止位置标记排成一线。

可以将遮光罩反面安装在镜头上以便存放。

 安装或拆下遮光罩时，持住遮光罩的底部旋转。为防止遮光罩变形，不要抓住它的外缘部分旋转。

-  ● 建议使用遮光罩和一块纸板阻止有害光线进入镜头。
- 遮光罩不适用于 TS-E17mm f/4L。

## 11. 滤光镜 (选购件) (TS-E24mm f/3.5L II)

您可以将滤光镜装在镜头前端的滤光镜安装螺纹上。

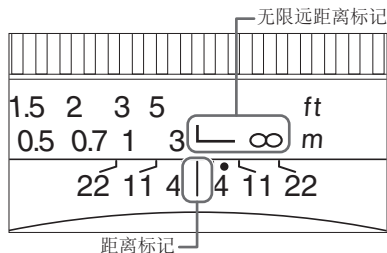


- 只能安装一个滤光镜。
- 使用一个偏光佳能滤光镜 (82 毫米)。



滤光镜无法搭配 TS-E17mm f/4L 使用。

## 12. 无限远距离标记 (TS-E24mm f/3.5L II)



用于补偿由于温度变化而导致无限远对焦点的偏移。L 标记垂直线和距离刻度上的距离指示标记对齐的一点就是常温下的无限远位置。



为了准确对焦无限远的拍摄对象，建议在转动对焦环时查看取景器上的放大图像\*或液晶屏幕上的放大图像\*。

\* 对于带有实时显示拍摄功能的相机。

## 13. 增距延长管 (选购件)

对于 TS-E24mm f/3.5L II，您可以安装 EF12 II 增距延长管进行放大拍摄。拍摄距离和放大倍率显示如下。

|         | 焦距范围 (毫米) |     | 放大倍率 (×) |      |
|---------|-----------|-----|----------|------|
|         | 近         | 远   | 近        | 远    |
| EF12 II | 182       | 198 | 0.85     | 0.51 |

- EF12 II 和 EF25 II 增距延长管不能与 TS-E17mm f/4L 一同使用。
- 虽然 EF25 II 增距延长管可以安装到 TS-E24mm f/3.5L II 上，但不推荐这样使用，因为镜头一拍摄对象的距离会变得非常短。

# 规格表

|         |     | TS-E17mm f/4L                   | TS-E24mm f/3.5 II |
|---------|-----|---------------------------------|-------------------|
| 焦距 / 光圈 |     | 17 毫米 f/4                       | 24 毫米 f/3.5       |
| 镜头结构    |     | 12 组, 18 片                      | 11 组, 16 片        |
| 最小光圈    |     | f/22                            | f/22              |
| 视角 (正常) | 对角线 | 104°                            | 84°               |
|         | 垂直  | 70° 30'                         | 53°               |
|         | 水平  | 93°                             | 74°               |
| 最近对焦距离  |     | 0.25 米                          | 0.21 米            |
| 最大放大倍率  |     | 0.14×                           | 0.34×             |
| 视野范围    |     | 168×251 毫米                      | 72×107 毫米         |
| 倾斜角度    |     | ±6.5°                           | ±8.5°             |
| 移动量     |     | ±12 毫米                          |                   |
| 倾斜刻度显示  |     | 1° 增量                           |                   |
| 移动刻度显示  |     | 1 毫米增量                          |                   |
| 转动装置    |     | 锁定在 -90°、0° 和 +90°，在每 30° 发出卡嗒声 |                   |
| TS 转动装置 |     | 锁定在直角和平行位置，在 45° 发出卡嗒声。         |                   |

规格表

|         | TS-E17mm f/4L | TS-E24mm f/3.5L II |
|---------|---------------|--------------------|
| 滤光镜直径   | —             | 82 毫米              |
| 最大直径及长度 | 88.9×106.7 毫米 | 88.5×106.9 毫米      |
| 重量      | 820 克         | 780 克              |
| 遮光罩     | —             | EW-88B             |
| 镜头盖     | 镜头盖 17        | E-82               |
| 镜头盒     | LP1219        | LP1319             |

- 镜头长度是指从安装面到镜头前端的距离。当包含镜头盖和防尘盖时，TS-E17mm f/4L 的显示长度增加 26 毫米，TS-E24mm f/3.5L II 的显示长度增加 21.5 毫米。
- 除特别说明外，尺寸和重量只适用于镜头。
- 不能使用 EF1.4×II/EF2×II 增倍镜、250D/500D 近摄镜头和明胶滤光镜架 III/IV。
- 光圈设置可以由相机指定。
- 上述所有数据均按照佳能标准测量。
- 产品规格和外形如有改变，恕不另行通知。

