Fluke TC03A / TC03A PRO

Thermal Camera for Smart Device

用户指南

3/2026, Rev. 1, 6/2026 (Simplified Chinese)
© 2026 Fluke Corporation. All rights reserved.
Specifications are subject to change without notice.
All product names are trademarks of their respective companies.

有限保修及责权范围

在正常使用和维护条件下，Fluke 公司保证每一个产品都没有材料缺陷和制造工艺问题。保修期为自产品发货之日起两年。部件、产品维修和服务的保修期为 90 天。本项保证仅向 Fluke 公司授权零售商的原始买方或最终用户提供，并且不适用于保险丝和一次性电池或者任何被 Fluke 公司认定由于误用、改造、疏忽、污染、意外或非正常操作或处理所造成的产品损坏。Fluke 公司保证软件能够在完全符合性能指标的条件下至少操作 90 天，而且软件是正确地记录在无缺陷的媒体上。Fluke 公司并不保证软件没有错误或不会中断运行。

Fluke 公司授权零售商向最终用户保证所提供的产品为全新未使用过的产品，除此之外，未授权零售商代表 Fluke 公司提供范围更广或更多的保证。只有通过 Fluke 公司授权的销售渠道购买的产品，或者买方已经按适当的国际价格付款的产品，才能享受 Fluke 公司的保修支持。在一个国家 / 地区购买的产品被送往另一个国家 / 地区维修时，Fluke 公司保留向买方收取维修 / 更换零部件的进口费用的权利。Fluke 公司的保修义务是有限的，对于在保修期内退回到 Fluke 公司授权服务中心的有缺陷产品，Fluke 公司可以选择依照购买价退款、免费维修或更换产品。

需要保修服务时，请与就近的 Fluke 公司授权服务中心联系，获得关于退回授权的信息；然后将产品连同问题描述寄至该服务中心，并预付邮资和保险费用（目的地离岸价格）。Fluke 公司对运送途中发生的任何损坏概不承担责任。完成保修之后，产品将被寄回给买方并预付运输费（目的地离岸价格）。如果 Fluke 公司认定产品故障是由于疏忽、滥用、污染、改造、意外，或不当操作或处理状况（包括超出产品额定值而导致过电压故障），或机械部件日常使用耗损而产生，则 Fluke 公司会估测维修费用，并在实际维修之前获得买方同意。产品将在维修后寄回给买方，并预付运输费。买方将收到维修和返程运输费用（寄发地离岸价格）的账单。

此项保证是买方唯一能获得的全部补偿内容，并且取代所有其它明示或默示的保证，包括但不限于适销性或适用于特殊用途的任何默示保证。由于任何原因或理由造成的特殊、间接、附带或从属损坏或损失，包括数据丢失，Fluke 公司概不负责。

由于某些国家 / 地区或州 / 省不允许对默示保证条款加以限制，或者不允许对附带或从属损坏加以排除或限制，本保证的限制和排除内容可能并不适用于每一个买方。如果本保证的任何条文被法院或其它具有适当管辖权的裁决机构判定为无效或不可执行，此类判决将不影响任何其它条文的有效性或可执行性。

Fluke Corporation
6920 Seaway Blvd.
Everett, WA 98203
U.S.A.

Fluke Europe B.V
PO Box 1186
5602 BD EINDHOVEN
The Netherlands

11/99

简介

TC03A/TC03A PRO（下称“本产品”或“热像仪”）是一款可连接智能手机的热像仪。您可以在智能手机上使用 iSee™ 应用程序，从热像仪获取热成像并进行非接触式温度测量。本产品应用广泛，可进行设备故障诊断、预防性和预测性维护、楼宇诊断等。

联系 Fluke

Fluke Corporation 在全球范围内开展运营。如需获取本地联系信息，请访问我们的网站：www.fluke.com。

要注册您的产品以及查看、打印或下载最新手册或手册补充信息，请访问我们的网站。

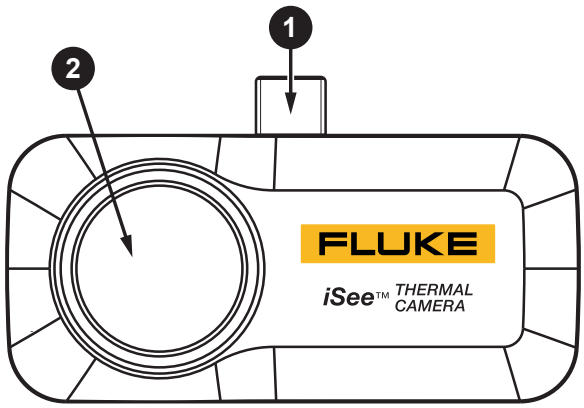
+1-425-446-5500 fluke-info@fluke.com

主要功能

- 拍摄、编辑和共享红外照片。
- 拍摄和共享红外视频。
- 高达 550 °C (1022 °F) 的非接触式温度测量。
- 现场监控（间隔捕获）。
- 自定义调色板。
- 分析点、线和区域温度。
- 对超过或低于预设温度范围的区域发出报警提醒，并自动拍摄照片或视频
  三相温差测量及计算功能。
- 针对一幅或多幅红外照片生成红外报告。

产品图

表 1. 产品图



项目	说明
❶	Type-C 连接器
❷	红外镜头
注意：本产品不含智能设备。	

操作说明

- 本产品需要使用智能手机设备。在您的智能设备上下载并安装 Fluke iSee™ 应用程序。要下载软件， 请参见图 1。

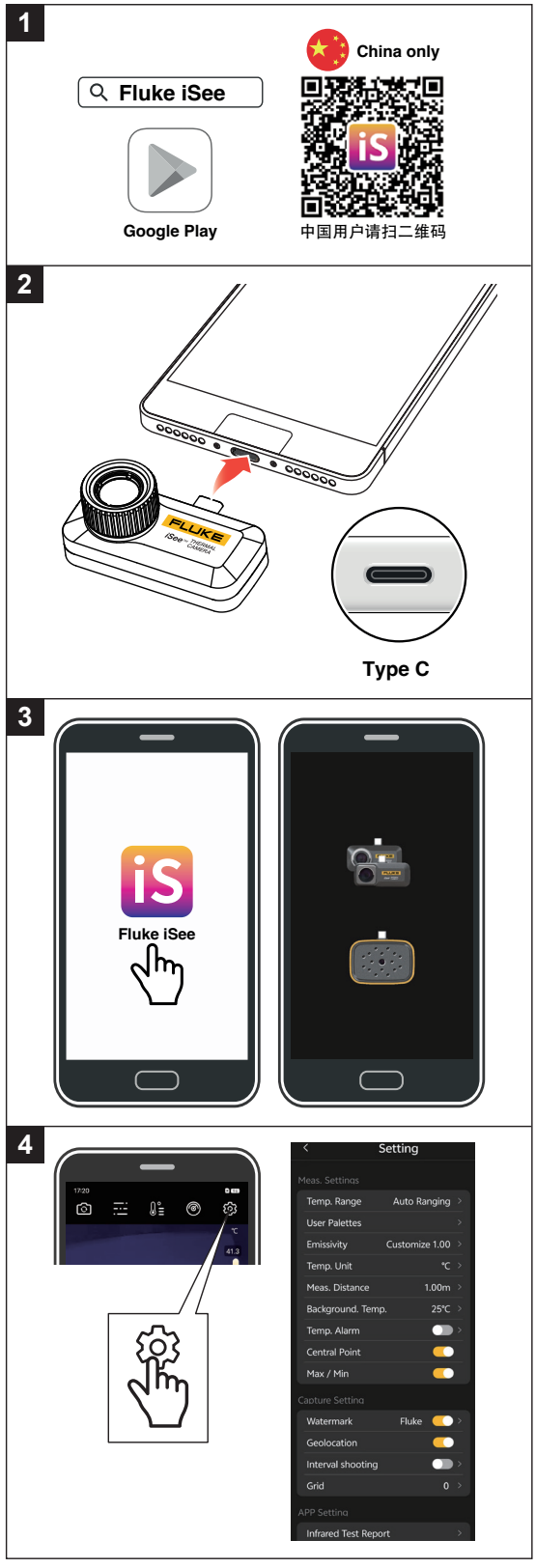
所需设备

- Fluke iSee 应用程序 ™ 支持 Android 12.0/ HarmonyOS 2.0 及以上版本。请确保您智能手机的 OTG 功能已开启。
- 本产品不含电池。本产品由智能设备驱动。
- 为防止损坏连接器和 USB 端口，插拔本产品时请小心轻放。
- 为了获得更精确的测量结果，在拍摄红外照片之前，请进行手动非均匀性校正。

要使用本产品

1. 将本产品插入您的智能设备。请参见图 2。
2. 运行应用程序（当插入本产品时，如果智能设备上已经安装了应用程序，应用程序将自动弹出。请参见图 3。）
3. 要进行精确测量，您必须正确设置测量参数。例如发射率、测量距离、背景温度等。请参阅应用程序中的帮助文件。请参见图 4。

   为了提供最佳图像，热像仪通过内部机械快门定期自动刷新图像，当快门激活时，会发出咔哒声，图像可能会短暂冻结。您也可以使用 iSee 应用程序来手动激活快门。



清洁镜头

始终保持镜头清洁。干净的镜头有助于确保良好的照片质量和精确的测量。要清洁镜头：

1. 用罐装空气或小型挤压风箱轻轻吹掉松散的颗粒。
2. 用柔软的驼毛刷或柔软的镜头纸轻轻刷掉任何残留的颗粒。
3. 使用浸湿了蒸馏水的棉签或软镜头纸来清除残留的污垢。不要划伤表面。
4. 如要清除指纹或其他油脂，请在镜头上涂抹乙醇或变性酒精。用柔软干净的布轻轻擦拭，直到看到表面的颜色，然后晾干。
5. 如果硅（护手霜中的成分）沾到窗口上，用己烷轻轻擦拭表面。将其晾干。

技术规格

一般技术指标

连接器	Type-C
工作温度	0 °C 至 +40 °C（32 °F 至 104 °F）
存储温度	-30 °C 至 +60 °C（-22 °F 至 140 °F）
工作湿度	10 % 至 90 % 相对湿度，无冷凝 (<10° C)
功耗	700 mW（典型值）
防护 (IP) 等级	IEC 60529：IP54（需盖上 type-C 接口防护盖）
工作海拔	2000 m
存储海拔	12 000 m
尺寸（长 x 宽 x 高）	60 mm x 36 mm x 28 mm
重量	55 g
电磁兼容性 (EMC)	
国际标准	IEC 61326-1：便携式装置电磁环境 CISPR 11：1 组 A 类
1 组：设备会有意产生和 / 或使用电导耦合射频能量，这是设备自身内部运行的必要条件。 A 类：设备适用于非家庭用途以及未直接连接到为住宅建筑供电的低压电网的任意设施。由于传导干扰和辐射干扰，在其他环境中可能难以保证电磁兼容性。 小心：此设备不可用于住宅环境，此类环境中可能无法提供充分的无线电接收保护。	
韩国 (KCC)	A 类设备（工业广播和通讯设备）
A 类：设备符合工业电磁波设备的要求，销售商或用户应注意这一点。此类设备旨在用于商业环境中，而非家庭环境。	
美国 (FCC)	47 CFR 15 B 子部分。按照第 15.103 条规定，本产品被视为豁免设备。

光学性能

红外分辨率	384 x 288
超分辨率	768 x 576
像素尺寸	12 µm
量程	-20 °C 至 150 °C，100 °C 至 550 °C（-4 °F 至 302 °F，212 °F 至 1022 °F）
精度	读数的 ± 2 % / ± 2 °C (3.6 °F)，以较高者为准 （周围环境温度为 23 ± 5 °C，73 ± 9 °F 时）
距离	0.25 m 至 20 m [1]
帧频	**TC03A：** 9 Hz / 25 Hz **TC03A PRO：** 50 Hz
预热	15 分钟
焦距	固定 10.5 mm
非均匀性校正 (NUC)	自动或手动
热灵敏度	**TC03A**：50 mK **TC03A PRO：** 45 mK
光谱范围	8 至 14 µm
视场角（水平 x 垂直）	25° x 19°
空间分辨率 (IFOV)	1.14 mrad
[1] 当测量距离超过 10 米时，精度未作规定。	