

Fluke 热像仪操作

---Ti25/TiR1操作培训



Fluke Ti25/TiR1

红外热像仪配置及功能部件说明

Fluke Ti25/TiR1的配置



Fluke Ti25/TiR1主机



热像仪主机 – 镜头、可见光相机及扳机



可见光相机可记录热图现场的状态，为问题点判断提供位置依据。

镜头进行红外图像的拍摄，保存热图前请进行准确调焦。

扣动绿色扳机一次进行图像冻结，以便保存热图之用；若需恢复采样状态，则再扣动扳机一次即可。

注意：调焦是唯一不能用软件修正的重要操作，在保存热图前请务必确认，调焦方式请参见后页。

热像仪主机 – 充电输入端及SD卡卡仓



注意：若需要另配SD卡，请确认SD卡为Sandisk品牌2G/1G，否则有可能造成SD卡与热像仪主机不匹配。建议使用Fluke原装充电器，若使用其他品牌充电器导致热像仪损坏，Fluke公司将不负责保修。

热像仪主机 – 左右可调手带



手带可在操作热像仪时增加稳定性。
使用人可根据自身情况调节手带的松紧。
左右手可调，方便左手操作。

热像仪主机 – 手柄及电池仓



卸下电池仓的4颗螺丝，可进行电池组件的更换。

注意：若非必要，请勿随意拆卸电池仓盖，以免造成电池组件损坏。

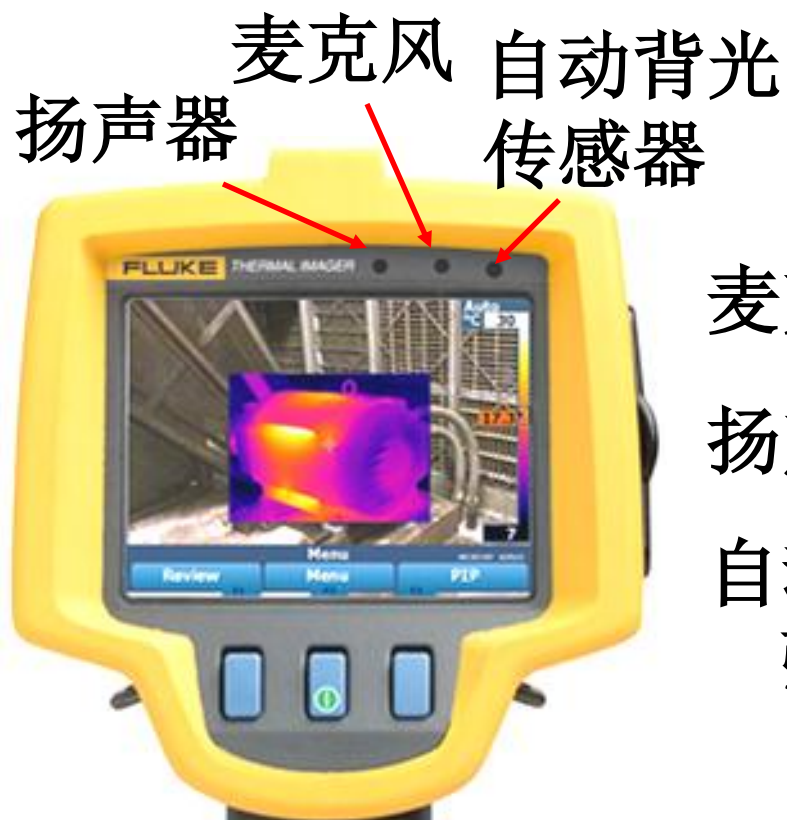
电池仓螺丝

热像仪主机 – 翻盖式镜头盖



注意：使用完毕后，请尽量关闭镜头盖，以免粉尘及其他物体污染镜头。

热像仪主机 – 扬声器、麦克风及自动背光传感器



麦克风作语音标签输入用。

扬声器播放语音标签。

自动背光传感器可根据现场光线强若自动调整背光光源强度。

Fluke Ti25/TiR1 红外热像仪操作

热像仪操作 - 充电



在关机状态下将电源适配器插入220V插座，另一端插入热像仪主机的电源输入端，液晶屏会显示充电标志，当四格均为绿色时，表示充电完成。

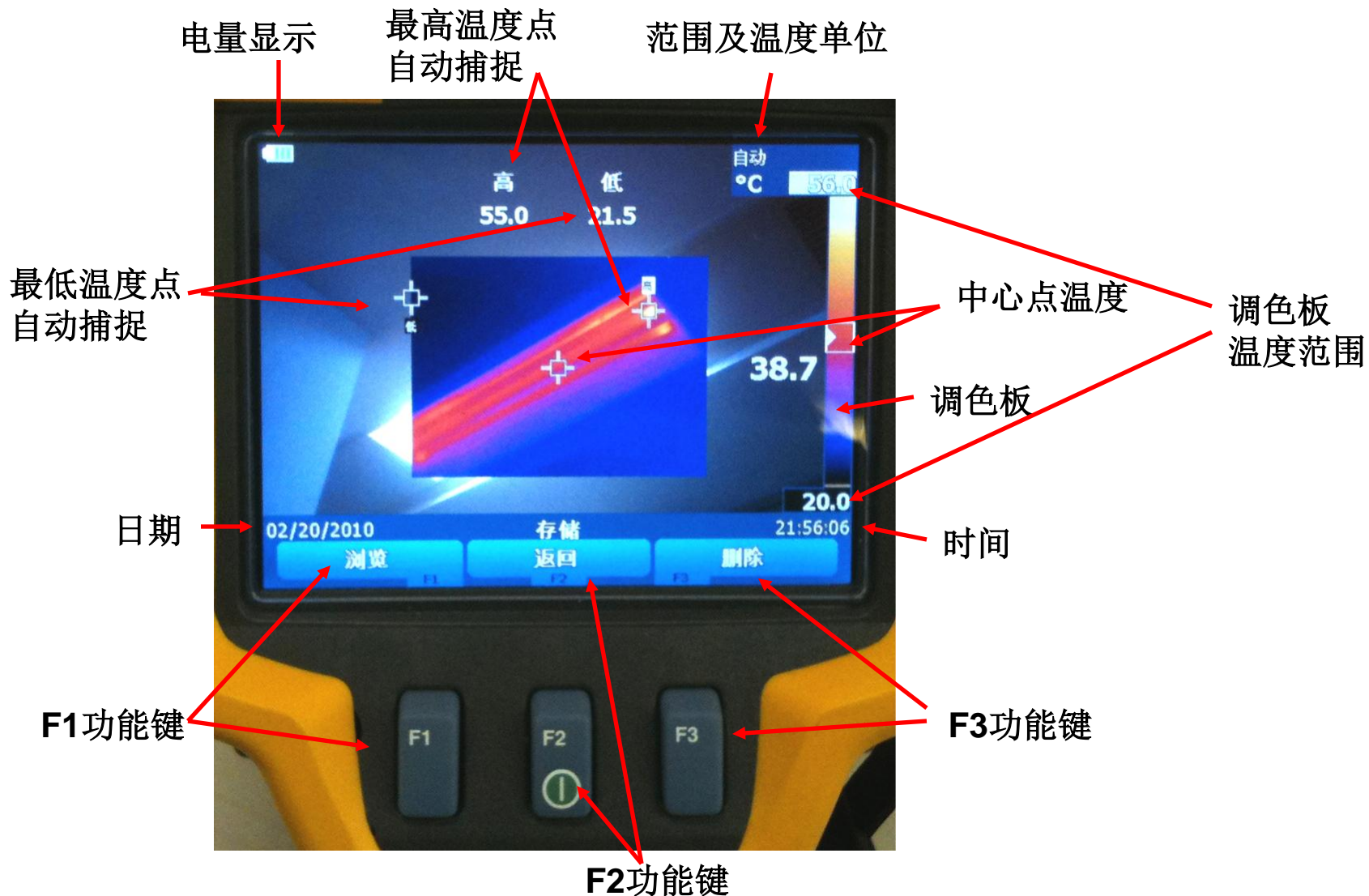
注意：建议在关机状态下充电，若在开机时充电，可能会引起电池过热，影响电池寿命。

热像仪操作 – 开/关机



要启动或关闭热像仪，
按住中间功能键 (F2)
两秒钟。

热像仪操作 - 操作画面



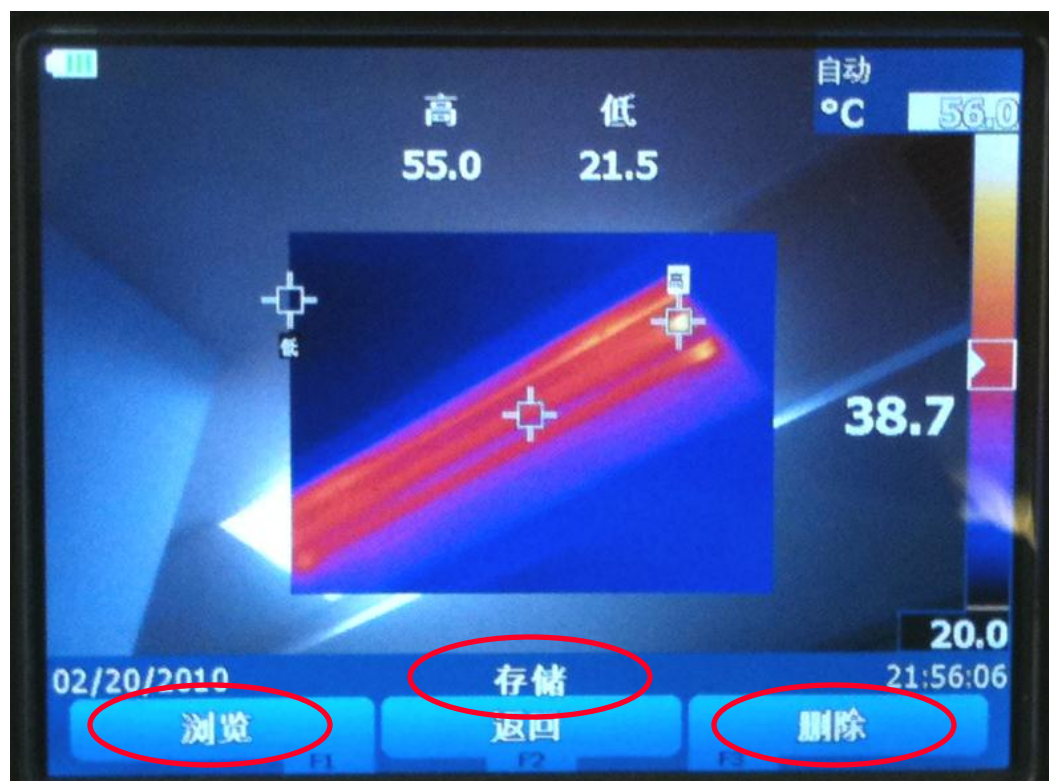
热像仪，可望可及！问题点，即拍即得！

热像仪操作 - 菜单进入



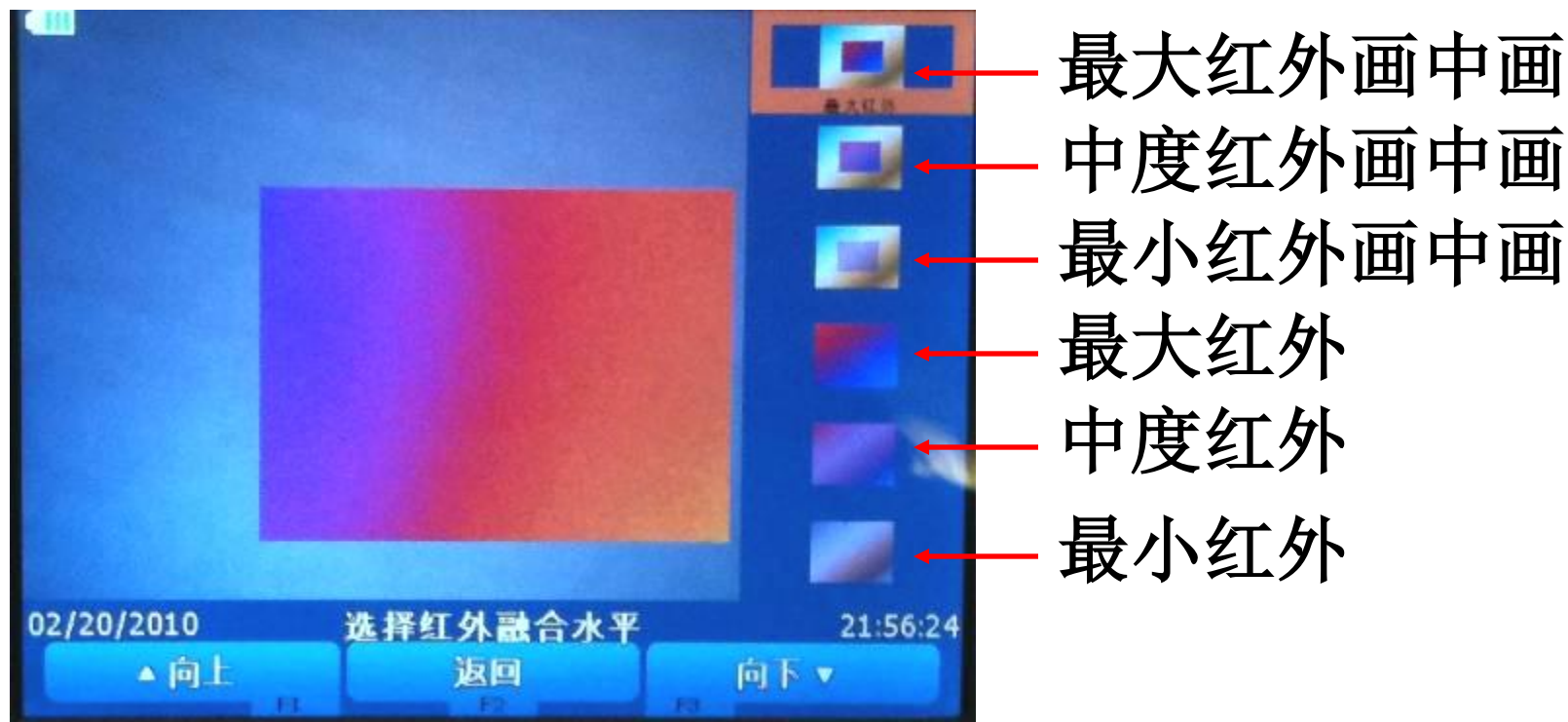
按主菜单键(F2)，配合F1、F3进行子菜单设置。

热像仪操作 - 浏览、删除已存图像



操作步骤：主菜单 - 存储 - 浏览/删除
浏览已保存的红外热图，并可以进行删除。

热像仪操作 – 红外融合模式

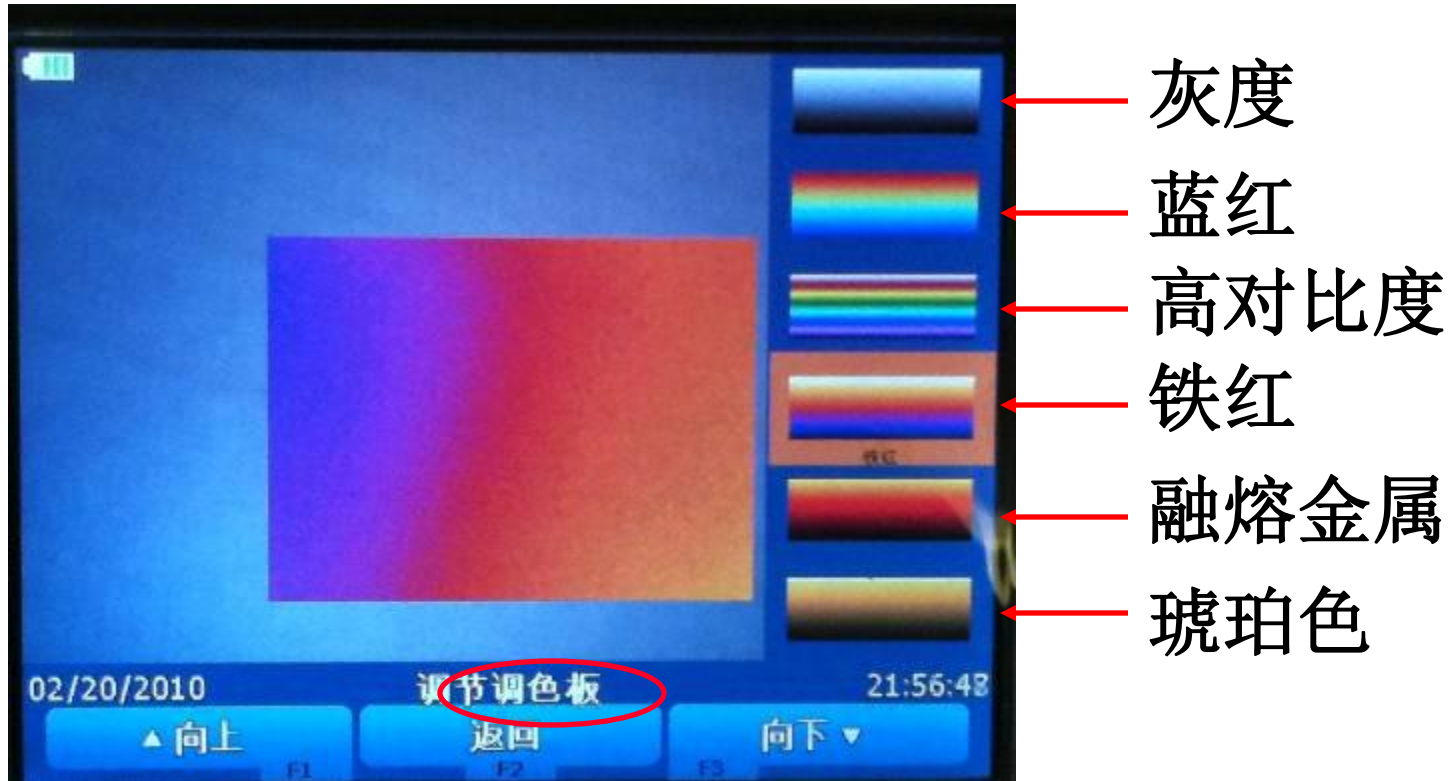


最大红外画中画
 中度红外画中画
 最小红外画中画
 最大红外
 中度红外
 最小红外

操作步骤：主菜单 – 红外融合

建议选择最大红外画中画(第一项)及最大红外(第四项)模式为主，其他融合模式辅助进行问题位置判断。

热像仪操作 - 调色板



灰度

蓝红

高对比度

铁红

融熔金属

琥珀色

操作步骤：主菜单 - 调色板

推荐使用高对比度及铁红模式检测为主，可根据不同现场情况调整调色板模式以达到最佳热图显示效果。

热像仪操作 – 调色板自动范围调节

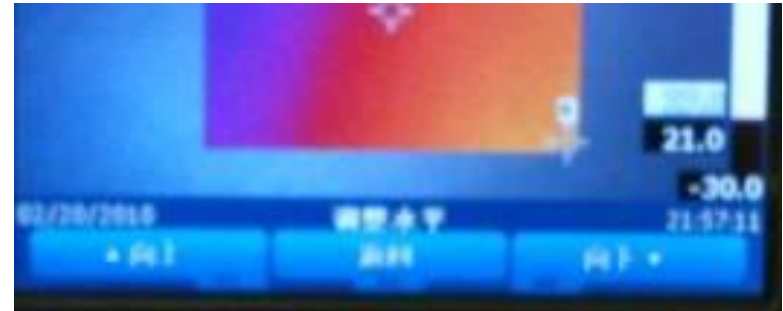
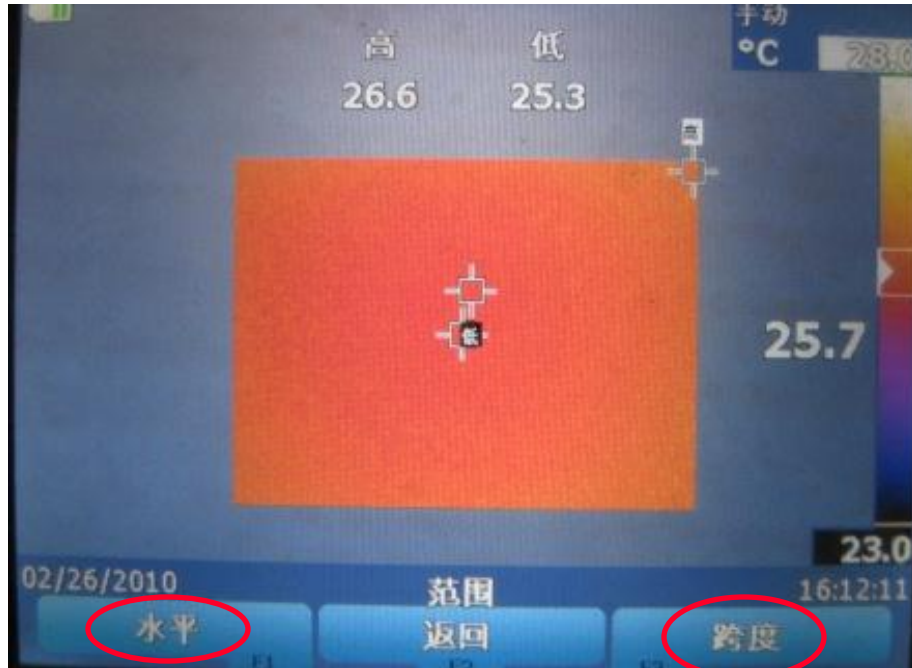


操作步骤：主菜单 - 范围 - 自动

调色板可根据热像仪采样范围内的最高、最低温度自动调整各温度区间与颜色的对应关系。

建议在寻找问题点时以自动为主。

热像仪操作 – 调色板手动范围调节



操作步骤：主菜单 - 范围 - 手动 - 水平/跨度

结合水平与跨度的调整，可将调色板范围设定在实际目标的温度范围上（跨度不小于 2.5°C ），可获得最佳效果热图。

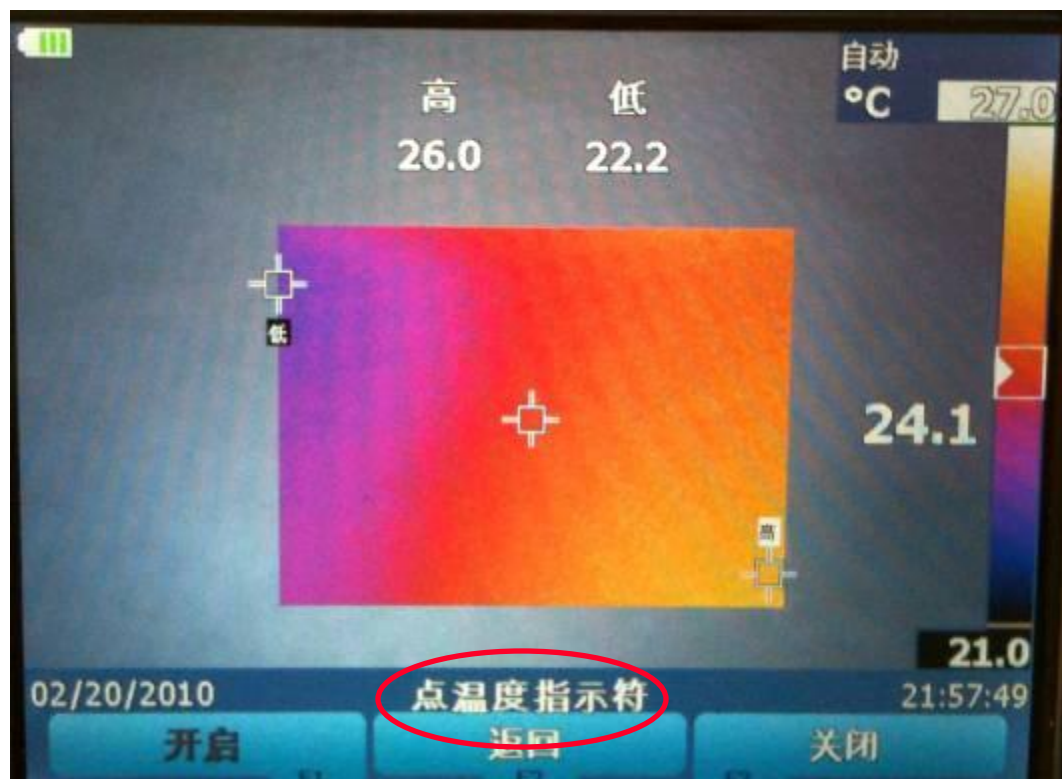
热像仪操作 - 背光光源设置



操作步骤：主菜单 - 背光 - 自动/全明亮

设置自动可以根据现场光源强度自动调整液晶屏亮度，设置全明亮会相应减少电池工作时间。

热像仪操作 - 高、低温自动捕捉



操作步骤：主菜单 - 点温度 - 开启/关闭
自动显示红外热图范围内最高、最低温度点的位置及温度值；高、低温自动捕捉为同时启动和关闭。

热像仪操作 - 语言设置



操作步骤：主菜单 - 语言

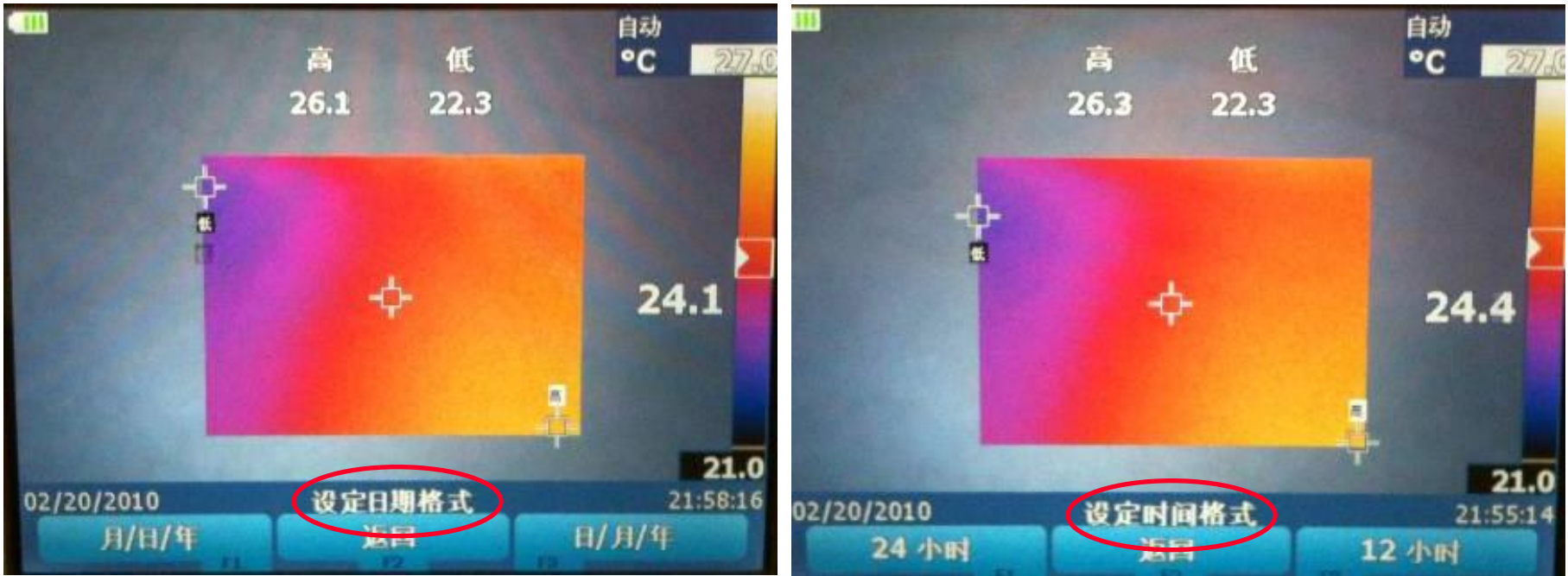
注意：若第一次设置语言时设为英语，则有可能无法在主菜单中改为中文；需要将电池取出一段时间再装入，开机重新设置中文即可。

热像仪操作 - 温度单位设置



操作步骤：主菜单 - 单位
一般以摄氏温度单位为主。

热像仪操作 – 设置日期与时间



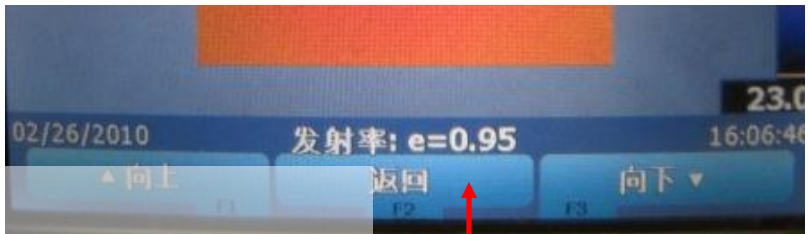
操作步骤：主菜单 - 日期 - 日期格式

操作步骤：主菜单 - 时间 - 时间格式

注意：日期与时间信息将随热图一起保存，作为重要参考依据，请尽快设置正确的日期与时间。

热像仪操作 - 发射率修正

发射率表



操作步骤：主菜单 - 发射率
 注意：发射率表仅作为参考。

手动设置发射率

热像仪操作 - 背景温度补偿



操作步骤：主菜单 - 背景

在通常情况下，修正被测物体所处的环境温度值；若向天空检测（如输电线路），则需将天空的温度作为背景温度修正。

热像仪操作 - 存储文件格式设置

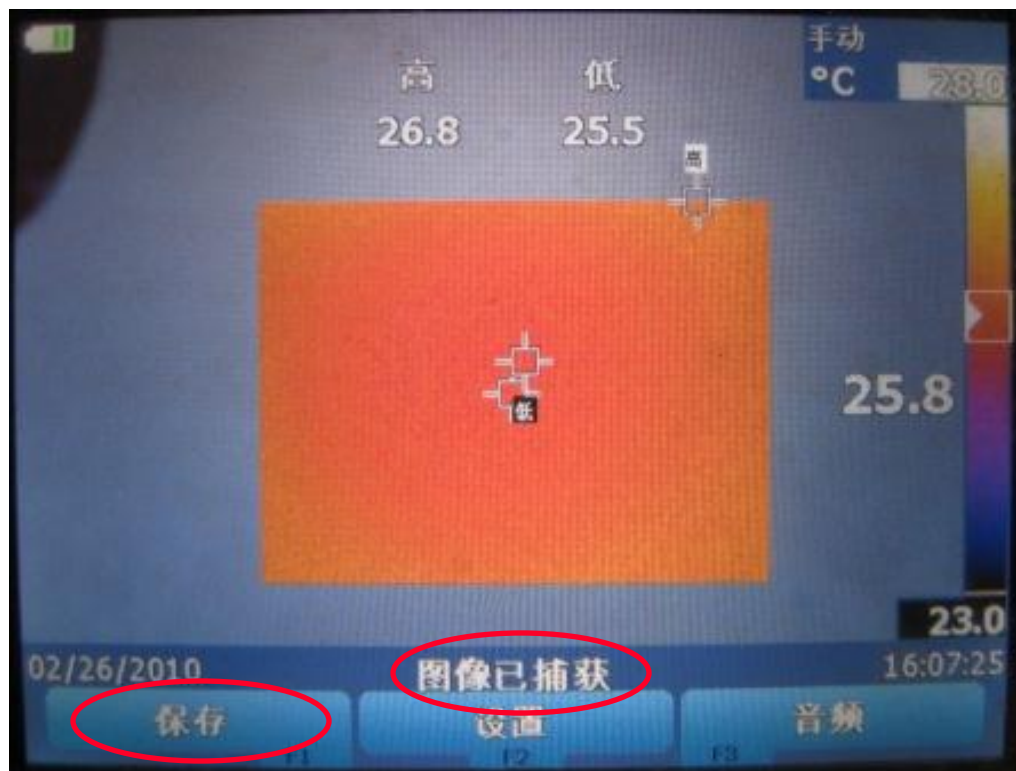


操作步骤：主菜单 - 文件格式 - IS2/BMP

推荐使用IS2格式保存热图。

注意：若用BMP格式保存热图，该热图无法在软件内进行参数修正及标注，同时也无法使用语音标签功能。

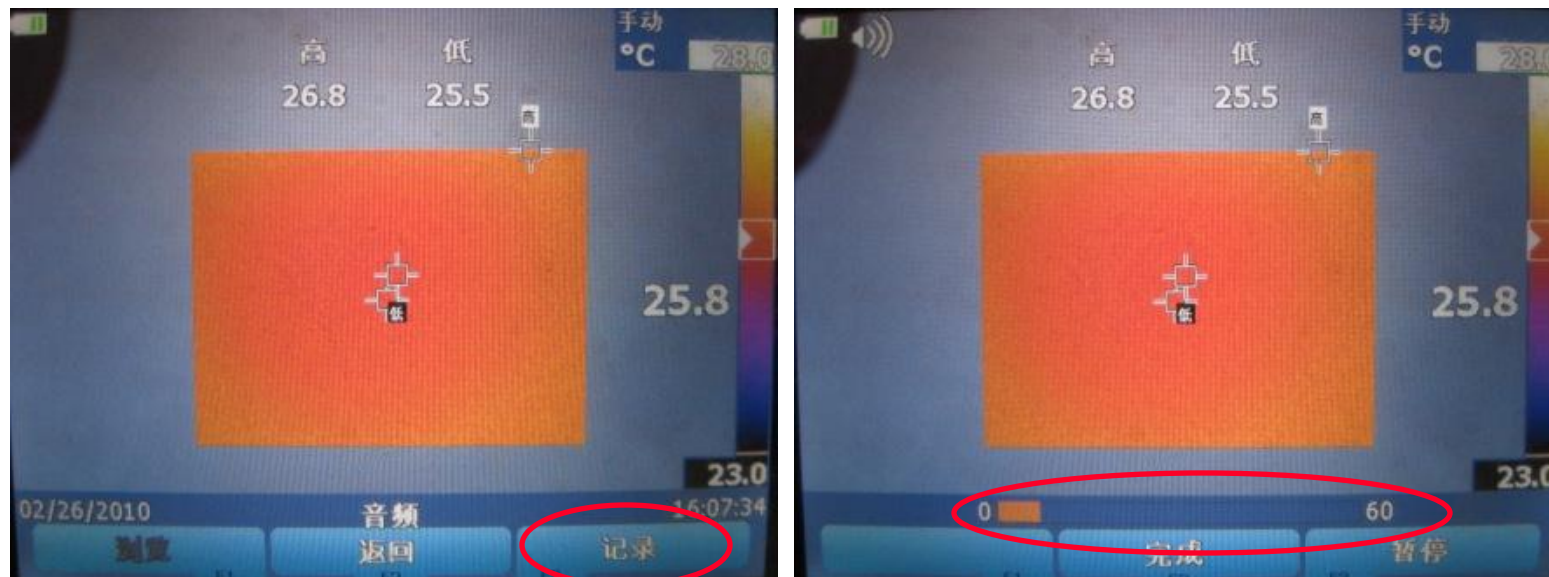
热像仪操作 – 热图保存



操作步骤：扣动扳机 - 保存

注意：保存前请确认调焦及保存文件格式。

热像仪操作 – 语音标签功能



操作步骤：扣动扳机 - 音频 - 记录

每份保存的热图可最多记录60秒语音，可在热像仪上进行播放，也可下载至软件内播放。

注意：语音标签仅针对IS2格式文件；为取得理想的语音记录效果，请尽量对准热像仪上部的麦克风讲述。