

# 目 录

# ThermaCAM 525 中文操作说明书



户州彼岸创新科技有限公司 广州市寺右新马路 111-115 号五羊新城广场 2523 室 Tel: (020) 8737 5739 PC: 510600 Fax: (020) 8736 2143

- 一、 仪器的控制和连接
- 二、 操作准备和操作
- 三、 Menu Function—菜单功能



#### 1. 直接控制键

热像仪可以通过直接控制键和游戏棒来实现控制 操作。如下图所示:



- [A 键]: 按下 "A" (自动)键,可在取景器内自动 得到 "最佳图像",同时镜头自动校正。
- [S 键]: 按下"S"(存贮)键,可切换图像的"激 活"与"冻结"状态,按住"S"键并保 持1秒钟,可将热图贮存于 PC 卡上。
- [Enter 键]: (Enter)键可在取景器内打开热像仪系 统菜单,菜单中的选项可用"游戏棒"来 移动完成,如果你确定选项并退出菜单, 只需按下"回车键",即确认键。
- [C键]: C键相当于"退出",即打开菜单选项时,又没有必要对系统做更改,按下"C"键即可。
- [ON/OFF 键]:绿色的开/关按钮,按一下接通热像仪电源,如要关机,只需按住该键保持1秒钟即可。
- [Joystick 游戏棒]:有许多不同的功能。热像仪开 机后,游戏棒的功能为聚焦控制(上/下)和 放大(左/右)。在菜单模式下,可以有游戏 棒选择各种不同的功能和各种参数的设 置、增加、减少。

## <u>2.连接</u>

红外热像仪机体上有三个接口:



12V 接口: 电池带或交流电源接口, 该接口同时 亦提供 S-VHS 图像信号及遥控信号出。 Video 接口: 视频信号输出到大型的显示器或标 准的 VHS- 视频设备上, 观看或记录。 二、操作准备和操作

#### 1. 操作准备

- 1.1 镜头
- ThermaCAM 525 内置 24 度镜头。

#### 1.2 PC卡

- 热图及语言记录存贮于一个可移动的 PC 卡硬盘 上。
- 热像仪的后部有一释放开关,下推开关,即可打 开 PC 卡安装槽。插入 PC 卡的连接端即可工作。
- 热像仪有自动检查 PC 卡是否安装好的功能,可从 取景器中观察到 "Checking disk"字样。
- 取出 PC 卡,可打开后盖,按下弹出按钮。

### 1.3 电池

- 安装电池时,打开热像仪后部的板盖(下推释放开关),将电池的连接面插入仪器内。
- 取出电池时,打开后盖板,按下弹出开关即可。

### <u>2、操作</u>

#### 2.1 获取热图

- 在热像仪后面插入电池。
- 移去镜头盖。
- 调整热像仪的手带,使手感舒适为止,右手套入
  手带,使手指能够方便操作四个键。
- 按下绿色 0N/0FF 键启动热像仪。
- 约15秒之后可观察到屏幕上有 ThermaCAM 标识出现,并持续至待用状态。
- 调整取景器的焦距,使你的眼睛看到的图像最佳 为止。将热像仪对准一个温度较高的物体,如手 或脸等。
- 按"A"键激活自动调节功能,可在取景器中得到 较佳图像,按动"游戏棒"上,下调节热像仪焦 距,使图像清晰为止。

#### 2.2 测量温度

- 按下"回车键"弹出系统菜单。
- 移动"游戏棒"在"Analysis"菜单中找到 "spot"点功能,按下确认键。
- 此时屏幕中间显示一个十字交叉的点标记,该点指示温度值在屏幕右上角显示。当需取消点功能时,可重新弹出系统菜单,找到"spot"项,按

"取消键"即可,此时"游戏棒"功能为(聚焦功能)。

#### 2.3 存储热图

- 按下"A"键,然后调整焦距。
- 按下"S"键冻结图像,如杲你对该图满意,则按 住"S"键保持1秒钟,或屏幕上出现文件名 (如: J0908-05.img意为:9月8日所存储的第5 幅图)等。
- 如果你对已冻结的图像不满意,可再按一下"S"
  键,使热像仪处于"激活"状态,再来一次。

#### 2.5 回放以前存储热图

按"回车键"弹出系统菜单,在"file"项里找 到"open"(使用游戏棒)确认"回车键"。此 时,在屏幕底部出现一个打开文件的控制条。 上、下移动"游戏棒"选择要打开的热像文件 名,如果要打开的热图位于另外一个目录内,移 动"游戏棒"向右到"目录选择框内,当要打开 的热图出现在屏幕上时,按"回车键"确认。 三、Menu Function--菜单功能

## <u>1.File menu(文件菜单)</u>

的状态下都可执行该命令):

Open--执行该命令,屏幕底出现如下图所示:

#### Open Image Change Dir G0418-01 4/4G0416#02 4/8

图左边为图像文件名,右边为图像所在的目录 名,通过游戏棒来选择目录和图像,选定后按回 车即打开图像(已存储在 PC 卡里的图像); Save--执行该命令将存储一幅图像(在冻结或激活

# Delete image---删除图像(即删除 PC 卡里的图像),执行该命令出现下面的对话框:

Del Image Change Dir Exit G0418-01 4/4G0416#02 4/8

通过游戏棒来选择要删除的图像所在的目录,然 后再选择要删除的图像,按回车键后,在出现的 对话框选择"Yes"即为删除,选择"No"即不删 除;选择Exit项或按"C"键即退出删除功能; Directory--查看或进入已有的 目录或建立新目录(以日期方式 命名);执行该命令将出现右边 的对话框,上面有已建立的目录, 通过游戏棒上下移动来选择目录, 被选择的目录将被设置为当前目录。 选择 Create new 即建立新目录。



## 2. Analysis(分析菜单)

**Object parameter**—设置目标参数,执行该命令 后,屏幕底出现包括(辐射率 Emiss、目标距离 Dist、环境温度 Tamb、相对湿度 RelHum、参考温 度 *Ref T*)选项的对话框。通过游戏棒左右移动来 选择各项,上下移动来调其值。设置好各参数后 按回车键确认即可。

Spot--点(执行该命令可显示该点的温度),

## <u>3. Image(图像菜单)</u>

Man adjust--手工调节命令,执行该命令后,屏 幕底出现一个对话框如图所示:

Level Span Temp range Filter 27.4°C 11°C-10 - 80 Off

图中 Level 为电平值, Span 为跨度值, Temp range 为测温范围。在以上的状态下, 通过移动游 戏棒可选择和设置它们的值。

Freeze---该命令起冻结和激活作用,在激活的状态下执行该命令,冻结一幅图;在冻结的状态下执行该命令,即把冻结的画面激活。

Auto adjust--自动调节(执行该命令与按"A" 键功能相同);

Image only--执行该命令,画面仅仅是图像,没 有别的说明。再按回车就会出现执行该命令前的 画面。

# <u>4. Setup(设置菜单)</u>

Image-- 图像设置,执行该命令会弹出一对话框,出现对话框后,通过移动游戏棒可以设置各项的值。该对话框包括的项目有:

■ Auto adjust 其值有: Level, Level and span; 这些值代表 "A" 键的功能。

- Colour scales 其值包括: Grey, Grey inverted, Grey10, Grey10 inverted, Rainbow, Rainbow10, Iron and Iron10。通 过游戏棒调节设置 Colour scale 的值,可以 改变图象的颜色。
- Data field 代表日期、时间和辐射率。
- Data background 其值包括: Solid(实体的)和 Transparent(透明的)。选择 Solid 时,代表 Data background 为实体,选择 Transparent 时,代表数字背景为透明。
- Scale 其值为 0n/0ff,选择 0n 时,色标出现,选择 0ff 时,色标不出现。

Local adapt--执行该命令,将在屏幕出现如下 对话框:

Setup - Local adaption	
Temp unit:	• C
Dist unit:	Feet
Language:	English
Date format:	DD/MM/YY
Time format:	HH:HH:SS

在该对话框里可以设置:温度单位(摄氏度或华氏度)、距离单位(米或英尺)、语言种类(英语、法语或德语)、日期和时间的格式;

■ Date & time--调整日期和时间;

System info--该命令只可查看系统信息,不可 作修改。