红外热像仪

G100/G120

操作说明书

注意

G100/G120 受出口法限制. 但你再出口本设备到其他国家, 需提供你所在国的出口序列号

	- 使用过的本产品处置方法 - 1. 在欧盟
X	欧盟法律规定,在每个欧盟成员国,使用过的电器和电
	子产品上如标有左图所示标志,处置方法应同一般生活
	垃圾分开。也包括电器或电子产品附件,包括电池或充
	电器。
	当处置此类产品,请遵守此条款。 电器和电子产品上的此标志仅限于现行的欧盟国家。 2 非欧明国家
	2. <u>十八曲 闫尔</u> 加雪左北欧明国宏协署使用过的由婴和由乙立日 法联
	如而在中欧鱼国豕灾直使用度的电舔种电丁厂面, 咱欺 系当地政府询问正确处置方注

NEC红外热像仪中国总供货平台 Nano电子商城<u>http://www.19mro.com</u> 电话: 400-660-9565 传真: 021-52061832 E-Mail:micron365@gmail.com



▼ 致谢

感谢您购买红外热像仪型号 G100/G120。请阅读指南后正确使用本产品。 本指南提供正确使用此产品的必要信息,如有任何不清楚之处请告知我司或批 发商。

请检查产品并确认运输过程中未造成外观上的明显损坏,包括下页所列的 标准配件。

请填写批发商名称及地址,以便以后出现故障、遗失或修理及时联系。

为避免产品表面形成的露珠导致无法使用,请在产品适应室内温度后打开包装。

▼ 安全使用

本产品是基于安全操作而生产的,使用者的违规操作或失误将造成严重后果或 事故。请仔细阅读并理解指南中的内容以避免此类危险。

▼ 藝告

- * 内容如有变 更,恕不另行通知。 此手册版权所有.未经允许,不得复制或转载。
- * 如有不清楚或遗漏请告知。

▼ 打开包装请立即确认以下附件

G100/G120 热像仪
电线 (用于交流适配器)
镜头盖 (附于产品上)1
电池
组
1
电池充电
器
电线 (用于电池充电器)
SD存储
<u>+</u> 1
带
USB连按 坐
<u> </u>
次帝
相
了 红外收集分析仪 NS9500LT (PC 软件)1
热像仪 G100/G120 使用指
••••••••••

◎ 安全措施

由滥用、误用或未经允许地更改而造成的损坏或意外事故,我们不承担责任。



可能造成客户方的意外事故

可能造成产品本身的意外事故

两者描述指会造成事故的此类行为不应发生或应预先避免。同时,我们推荐使用末页的安全检验单或存放检验单。

<关于电池>

"电池"详见"安全措施"部分中的电池组。

螯 告

- * 仔细阅读操作指南,并小心使用以免出现事故。
- * 电源:
 - (1) 使用专用交流适配器,充电时避免点击,远离明火。
 - (2) 充电前确认电压。
- * 电线,适配器,电源线:
 (1)在干燥处使用交流适配器.
 (2)请勿使用损坏的交流适配器或老化的电源线当电源开关开启时请勿拆掉电池或断掉交流适配器请正确连接安装交流适配器及电源线。
- * 气体: 请勿在有毒气体、可燃气体、易爆气体、腐蚀气体或蒸汽存在的环境下使用 或存放本产品。

一经发现异常情况请立即停止操作本产品。

螯 告

* 请在安全处使用本产品测量。

*摄像机固定在三脚架上时请勿移动,当三脚架有较大震动或晃动时请不 要将摄像机置于三脚架上,以免损坏摄像机。

请在大气层环境下使用或存放:

当底部盖子没有盖紧时,请不要在大气层环境下存放或使用本产品,雨天或雪天除外。

本产品防尘、防溅但不防水,请勿浸泡。

请勿穿戴导电服装或手套使用本产品。

* 请勿拆装 G100/G120 由于危险,拆装G100/G120被禁止.

蟼 告

电池组的搬运。为安全搬运电池组,请注意如下几点:

- (1) 请勿拆装或更换电池组。为避免危险,此电池组使用保护器。如果由于拆装或更换电池组而损坏保护器,将导致过热、爆炸或火灾。
- (2) 请勿在有水处使用电池组,例如,在浴室。
- (3) 请勿将电池组投入火中或加热。电池组需远离火源。
- (4) 请勿将电池内的液体弄入眼睛,可能会对个人造成严重伤害甚至失明。 若不慎将液体弄入眼睛,请勿擦拭;请立即用清水冲洗并去医院
- (5) 电池渗漏出的液体请勿接触皮肤,可能会对个人造成伤害。如果液体 黏附于皮肤或衣服上,立即用大量清水彻底冲洗被附着处。
- (6) 请勿使用损坏的或有液体溢出的电池组。若使用损坏的或有液体溢出的电池组,将导致过热、爆炸或火灾。
- (7)如果有溢出或怪异气味,立即从产品上或充电器中卸掉电池。若在此 情况下继续使用,将导致过热、爆炸或火灾。
- (8) 请勿用金属物(如导线)连接电池组的正负极。不要同其他金属物一 起存放电池组。金属物连接正负极将导致断路。
- (9) 请勿踩踏或敲击电池组。请勿将钉子钉入电池组。
- (10)电池未用尽时请不要继续充电。
- (11)如果出现故障请不要使用电池组。如果有溢出或怪异气味,立即 从产品上或充电器中卸掉电池。若在此情况下继续使用,将导致过热、 爆炸或火灾。
- (12)若有其他物质介入,请不要使用电池组。请勿在缝隙处插入或取 出金属物或其他物质。将导致过热、爆炸或火灾。
- (13)请勿使用损坏的或有液体溢出的电池组。使用损坏的电池组会导 致过热、爆炸或火灾。电池渗漏出的液体请勿接触皮肤,可能会对个 人造成伤害。如果液体黏附于皮肤上,立即用大量清水冲洗并去医院。
- (14)请勿将电池组投入火中,并远离火源。不要加热电池组,将导致 过热、爆炸或火灾。
- (15)远离儿童。
- (16)请勿置于太阳直射处或太阳暴晒下的汽车。电池内部升温将造成 过热、爆炸或火灾。

* 安全使用本仪器请遵守以下几点:.

激光照射眼睛会导致视力下降或视觉损害。

(1)光源请勿对准人群。

(2)请勿直视激光光源。

(3)此测量装置为专业使用设计,不适应于一般用途。

螫 告

- * 本产品使用高灵敏度红外探测器,要求注意以下几点:
 - (1)存放温度: -40 to 70 ℃; 存放湿度: 小于 90% (未压缩)。(电池组和 充电器除外)不能超出此范围。不要将本产品置于室外阳光下,或温度持 续升高处(如在车里),尤其在夏季。
 - (2) 请勿将产品放于震动处或其他不适于存放的地方,以免某些零件脱落、 松动或损坏。
 - (3) 在运输、移动、安装或测量过程中, 敲击力或震动幅度请不要超出说明书 中所给定的范围。
- * 若要丢弃 G100/G120, 请交给专业工业垃圾处理厂。(请勿随意丢弃)
- * 测量的环境条件:
 - (1) 操作温度: -15 to 50 ℃.
 - (2) 湿度: 90%Rh 或更小 (未压缩)
 - (3) 避免在以下情形中使用: 灰尘太多,超过说明书中(P54)所规定的范围 太阳直射处,产品会变热到超出操作温度; 本指南中规定的其他警告和警惕情形。
- * 特别注意电压波动,若电压预计会超出额定使用电压,请不要使用本产品。
- * 若电压源嘈杂,或有高感应电压源,为避免失误,可使用噪声过滤器
- * 不要在有强大电磁场的环境下使用或存放本产品。
- * 不要存放于易坠落处。
- * 若电源未关闭或指示灯未完全熄灭,请不要拔出电池或交流适配器。

◎ 产品详单

<包括部件>

使用前确保以下部件都包含.



G100/G120 热像仪



电池组



挂带



.5. 使 用 指南



交流适配器



电池充电器



USB 线



电源线 (电池充电



仪器箱





镜头盖

SD 存储卡



PC 分析软件 NS9500LT



1.1.1.1.1.4. 保修卡

95691-2935-0000









电源开关 仪器的开关 健. (2) LED 开关

LED 照明灯的 开关.

<u>(3)</u>播放键 图像回放.

(4) 菜单键

显示菜单.

(5) 操纵杆

H Temp(UP): 设置最高温度值	
也可用于方向键(上).	
L Temp(DOWN): 设置最低温度值	
也可用于方向键(下).	
NEAR(LEFT): 近距聚焦.	
也可用于方向键(LEFT).	
FAR(RIGHT): 远距聚焦 (∞).	
也可用于方向键(RIGHT)	
CENTER:快捷键.	

保存设定值.

(6) VIS 键

按此键可切换三种模式: 红外模式、可见光模式、 合成模式。 合成图像模式下长按此 键可进入菜单设置

(7) AF 键

自动聚焦. 单击:自动聚焦. 长按:自动聚焦和温度 校正.

(8) AS 键

自动调节温度范围. 单击:单击可自动调节. 长按:调节模式被激活





(9) REC/FRZ 录制键

单击:读取/停止图像 长按:存储图像.

(10) LASER 激光开关

按住此按钮即开启激光 灯.



2	警报信息	显示相机的异常状态
		 (1) "MEMORY": 数据存储异常. (数据可能不精确.)→Page 5-2
		(2) "BATTERY": 电量低.
		达到警报调节显示以卜信息 (1) "TMP OVER":热像仪捕捉到的温度高干之前设定的最高温度
		(2) "TMP UNDR": 热像仪捕捉到的温度低于之前设定的最低温度
序	项目	描述
号		
3	日期和时	显示日期和时间.
	间	* 时钟形式可调. →Page 1-4
4	范围	
3	温度上限	显示彩色条的温度上限
6	泪南下阻	* 温度上限り史改. →۲.2-1, ۲.5-/, ۲.4-15 目二型在发码泪頭下四
	渔 [2] [7] [9] [8]	並示杉巴余的瘟疫下限. * 温度下限可更改. →P.2-1. P.3-7. P.4-13
7	颜色警报	显示颜色警报的上限温度
	高于温度上	
0	限 动色繁报	
8	低于温度下	显示颜色警报的下限温度
	限	
9	<u>彩巴社</u> 温度值的单	显示彩色柱
10	位	显示温度单位
11	温度框	* 可选择华氏度或摄氏度 →P. 4-13
		此性並不最高温度、東低温度、干均温度(取多 5 组).
12	点 光 标 的 ä 度值	L 显示某一指定点的温度 (最多 5 个点).
13	中心温度值 显	示中间点的温度
14	取尚/取低価 ы 度值	2不移动光标的温度
	M:指定范	围的最高温度
	m:指定菜	
15	Δ1 值/文祖业小	网个佰走总之间的温度左领
		M-a:取高温度(Max) – point a a-m: Point a – 最低温度 (min)
		X-a: 中间点温度 – point a
16	发射家值	
17	<u></u> 八川十山 丁 运 川 由 估	显示预先设定的友射率值. * 可更改. →P.3-11, P.4-30
17	扑	
19		显示预先设定的报警温度
20	文馬 山间占来标	显示变焦 ON/OFF.
21	中回 川小 小 一 中 山 小 一 長 直 / 最 低 占 	显示镜头的中间点
	显示指定区域	成内的最高/最低温度点
22	光标	
23	<u>点光标用于指定</u> 容量显示可存在	<u>*任意坐标 (最多 5 个点).</u> *的图片数量
	有重亚小り行る	*未插入 SD 存储卡时不显示

<u>注意</u>

- 温度值精确到小数点后一位
- 如果测得的温度超出设定的范围,将显示 UNDER / OVER
- 所有设置关闭,没有图像显示
- 每个显示的图标都可设置为 ON/ OFF.
- 仅在 RUN 模式下可更新图标的显示,播放热像资料时,显示设定值。

<可见光模式>



*可见光模式的图标显示同红外模式

<合成模式>



*合成模式的图标显示同热像模式的图标

<图像播放模式>





项目	描述	
SAVE MODE	为拍照设定省电模式.	→P.4-2
SCALE	设定彩色条.	\rightarrow P.4-12
CAL	为测量设定.	\rightarrow P.4-19 \rightarrow P.4-20
ALARM	做各种计算.	\rightarrow P 4-41
DATA	反直撤答.	→P.4-46
SET UP	其他设置	→P.4-53



电池寿命指示

等级	32		1	0
剩余电量	50 ~ 100% 20	~ 50	5~10%	0~5

1. 准备工作

◎ 充电

用型号配套的电池组充电 G100/G120. 充电前请仔细阅读指南

- (1) 连接电源
- (2) 如图所示装上电池,电池组安装正确,充电指示灯亮。.
- (3) 充电时充电指示灯亮

充电完成后充电指示灯熄灭 电池组大概需充电 4 小时,跟环境温度有关





(1) 为拍照设定省电模式



(2) 装入电池



电池组的背面





Battery box

(3) 盖紧电池盖



警告
 电源关闭前或指示灯熄灭前不要拿
 掉电池或交流适配器

放进电池网上滑



(1) 打开后盖,插入 SD 存储卡



藝告

电源关闭前或指示灯完全熄灭前不要拿走 SD 存储卡(可能损坏主机或存储卡上的资料)

◎ 设置时间

打开电源,进入主页。 使用 MENU, 操纵杆、 按钮, 操作如下:

1. 按 MENU 键



2. 选择 "SET UP", 然后, "TIME &DATE".

-	SETUP	1/1
0	1. LANGUAGE	ENGLISH
	2. ALL CLEAR	ON
	3. TIHESDATE	
	4. TV SYSTEM	NTSC
	5. LCD BRIGHT	HIDDLE
	6. VOLUME	SMALL
	7. LASER POINTER	ON
	8. EXECUTE ENERGY	SAVING
5	9. AUTO SAVING	OFF
	10. AUTO SHUTDOWN	OFF
G I	11. SAVE CONFIG	
	12. STARTUP CONFIG	USER CONFIG
	13. INITIALIZE	
Ahus	14. VERSION	
m 1		
aor		Deck
5-4		BACK

 3. 使用操纵杆的 上下键 H Temp(UP) 和 L Temp(DOWN) 选择数字, 使用操纵杆的向右键 FAR(RIGHT) 移动到设定值,用上下键 H Temp(UP), L Temp(DOWN) 改变数值, CENTER 键确认。





- <交流适配器和电源线>
 - (1) 如图连接



(2) 将交流适配器的一端插入主机 G100/G120 上





く挂帯>

1) 如图将挂带挂到主机上



95691-2935-0000



确认设置

设置状态下,选择第 1-8,检查设置

序号	项目	描述
1	LANGUAGE	设置主菜单显示的语言.
2	ALL CLEAR	Turns On/Off of the display on the screen.
-3	TIME&DATE	设置时间显示格式,设置日期和时间
		(设置时日期和时间不更新.)
4	TV SVSTEM	设置视频输出 (NTSC/PAL).
4		(此设置仅对视频播放有效)
		设置 LCD 的亮度. (亮/中等/暗)
5	LCD BRIGHT	(此设置仅对 LCD 显示有效).
6	VOLUME	设置报警和声音文件的音量 (大/小)
7	LASER POINTER	V ON OEE
	以且做	LUN/UFF. N时 拉丁海来(IASED) 碑可田海来占
0	以且 U	IN 时,19下微儿(LASER)键可用微儿点 E如描录
8	SAVING	可们将入
		显示和外部检测输出关闭,指示灯红灯亭)
	(LCD) 按红音	建近同
9	AUTO SAVING MODE (5	10 或 15 分钟)后无操作自动进入待机模式
	(5, 10)	后 15 分钟)后自动关机
	*按任意	· 键返回
10	AUTO SHUTDOWN省电模	式下, 超过设定的时间(5.10 或 30 分钟)自动关
	机。	
	(仅对省	电模式有效)
11	SAVE CONFIG保存当前设	
11	(使用户	设置有效. 为"启动设置"设定"用户设置"后
	重启相	机)
	STARTUP CONFIG在启动	中选择相机的设置 (关机时的设置(初始值)或用
12	户设置)
	* 如果	不选择 "用户设置" ,启动时使用初始值
	INITIALIZE返回到系统设置	
13	VERSION播放形式 FW, FI	GA,等.
14		

2.基础篇



<电源开>

按住 POWER 键两秒

电源开时指示灯呈绿色.

<电源关>

按住 POWER 键两秒.

电源关时指示灯灭





*1 关于指示灯

1 7 1 11 1/1 1		
开关开	绿灯亮	
井大大	灯灭	
时机侠八 USB 士昰方法档式	红灯壳	
警报开	\$K月内 54月间	
激光开	黄灯亮	
Ĵ.		

◎ 热像测试

<运行/暂停>

- "运行" 表示测量中的情况 "暂停" 表示测量暂停时的情况.

按 REC/FRZ 键可切换运行/暂停状态

<Temperature value setting>

温度设置的三个类型.

(1) 快速自动设置	为目标物自动设定灵敏度和温度值	
(2) 持续自动设置	自动、持续地为目标物更新温度值的上限和下限	
(3) 手动调整	手动调整温度值的上限、下限和中间值	

(1) 短期自动设置

按 AS 键

(2) 持续自动设置

长按 AS 键 (自动/手动设定转换到自动 AT)



<u>注意</u>

- 暂停状态此功能不能使用
- 持续自动设置时若使用手动设置,持续自动设置则被取消.
- (3) 手动调整

搏动操作杆的 H Temp(Up) 锁设置温度值的上限。同样,搏动操作杆的 L Temp(Down) 键设置温度
值的下限。 在每个页面中,按左右键 NEAR(Left) 或 FAR(Right) 调整数位, 按上下键
H Temp(Up) 或 L Temp(Down) 变换数字. 按确认键 CENTER 确认数值。

[设定温度值上限的页面]

[设定温度值下限的页面]



注意

- 按上下键 H Temp(Up) 或 L Temp(Down) 快速依次变换数值.

-持续自动设置时若使用手动设置,持续自动设置则被取消

- 温度值的上下限最小为 1.0C.

<焦距设置>

按操纵杆的左右键 NEAR(Left) 或 FAR(Right) 转到焦距设置。 在焦距设置页面上, 按左键 NEAR(Left) 设置近焦, 按右键 FAR(Right 设置远焦(∞). 按确认键 CENTER 确认焦距设置页面上的焦点。



注意

- 此功能在运行状态下有效

图像播放 \bigcirc

<播放模式转换>

快按 ¥IS 键可按顺序依次转换以下模式: 热像图片 → 可视图片→ 合成图片 → 热像图片 (重复).









COMPOSITE



[合成播放设置菜单]

<合成播放设置菜单>

合成播放模式下,按下 VIS 键,即显示合成播放设置菜单(见 右图)。

在此菜单中,可设置合成图像的播放形式、温度范围和透明度,和 用于合成的可视图片的尺寸及位置。

见 P 4-16 的合成播放设置菜单的操作方法。

选择设置菜单中的返回"BACK",并按确认键 CENTER 可返回到合成播放模式。.



按住激光键 LASER 可操作激光点。 操作激光点时,指示灯呈黄色,LCD 屏上显示 "LASER ON" 松开激光键 LASER 时,激光点不工作,显示屏上 "LASER ON" 消 失。





*1	关于指示灯	
		-

开关开	绿灯亮
井 大大	灯灭
时机铁式 LISB 大量左键模式	组灯壳
警报开	\$K月内 红灯闪
激光开	黄灯亮

<u>注意</u>

- 若设置菜单中将激光点设置为关,激光点不工作。若要使用激光点,激光设置应为"ON" (见 P4-53).

- 激光发射的时长设定在 10 秒以内。发射时间太长会减少激光使用寿命。

安全使用此仪器需遵守以下几点: 激光照射眼睛会导致视力下降或视觉损害。 (1)光源请勿对准人群。 (2)请勿直视激光光源。 (3)此测量装置为专业使用设计,不适应于一般用途。

◎ 单个图片保存

这节主要讲如何将单张图片保存在 SD 存储卡的文件夹中。

<如何操作>



<u>注意</u>

- 无 SD 卡, 内存满, 或 SD 卡异常, 显 示如下。检 查 SD 卡后再重复 操作。



- 如果在运行状态下保存,相机会跳到暂停状态。保存完后再会回到运行状态。

- 文件名(热像图片文件)

T00001_IR.JPG -> 序列号: 装置自动设置(00001 到 99999)

- 文件名 (可视图片文件)

T00001_VB.JPG ->序列号: 装置自动设置(00001 到 99999) -文件名(合成图片文件)

T00001_MX.JPG ->序列号: 装置自动设置(00001 到 99999) - 在电脑上播放时,热像图片 JPEG 格式的尺寸为 320×240。 -可视图片的保存资料中不显示文字。

<保存图片>

单张图片保存,,图片保存的不同形式参照下表 设置可视图片链接的信息见 P 4-46 播放模式转换见 P 2-3 for display mode change.

菜单- 资料	播放模式		
可视图片链接	红外	可视	合成
关	TxxxxxIR.JPG(红外)	TxxxxxVB.JPG(可视)	TxxxxxMX.JPG(合成) TxxxxxVB.JPG(可视)
开	TxxxxxIR.JPG(红外) TxxxxxVB.JPG(可视)	TxxxxxIR.JPG(红外) TxxxxxVB.JPG(可视)	TxxxxxMX.JPG(合成) TxxxxxVB.JPG(可视)



本节讲怎样播放存储卡文件夹中的图片 (热像、可视或合成图片)

- (1)按播放键 PLAY
 - LED PLAY MENU
- (2) 用操纵杆选择图片并确认



(3) 播放选择图片 按确认键 CENTER



<u>注意</u>

- 缩略图播放时同时显示热像图片和可视图片
- 缩略图播放时,按菜单键 MENU 显示菜单。
- 最近播放的文件位于缩略图的最上方 (若返回,文件 [1] 位于缩略图的最上方)



<删除文件>

(1) 按播放键 PLAY



(3) 光标移动到"删除"并按右键

(2) 选择你要删除的图片并确认



(4) 光标移动到"删除文件"并确认



(5)光标移动到"YES"并按确认键 CENTER 选定的图片被删除.





<删除选定文件夹>

(1) 按播放键 PLAY



(3) 光标移动到选择文件夹"SEL. FILE"并按确认 键 CENTER



(5) 重复步骤(4)可选择多个图片



(4) 选定要删除的图片并按确认键 CENTER. 选定的图片为红色框框.



(6) 按确认键 CENTER




(7) 光标移动到删除"DELETE", 按右键 FAR(Right)



(9) 光标移动到"YES" 并确认 CENTER所有被选文件一并删除.





删除文件后,没有剩余文件,显示如下

按播放键 PLAY 返回到播放模式



(8) 光标移动到选择文件 "SEL.FILE" 按确认键 CENTER



格式 \bigcirc

此功能使 SD 存储卡格式化。

(1) 是格式 FORMAT 在资料页面上显示. 按确认键 **CENTER**



(2) 按确认键 **CENTER** 删除选定图片 页面返回到测量模式



<u>注意</u>

- 存储卡不存在或出现故障屏幕显示如下





3.快捷功能



按 CENTER 建 后,项目被设定。

更改设置,使用上下左右键 H Temp(Up), L Temp(Down), NEAR(Left), FAR(Right)

- (1) 按上下键 H Temp(Up) 或 L Temp(Down).选定一个项目
- (2) 进入数值,左右键 NEAR(Left) 或 FAR(Right) 转换数位,上下键 H Temp(Up) 或L Temp(Down)更改数值
- (3) 同样,按上下左右键设置其他项。项目显示在屏幕左上方。

按 CENTER 建退出设置,返回到快捷项目选择。

注意

操作快捷功能时,以下键不能使用 REC/FRZ, AF AS, LED, LASER 、VIS <退出快捷功能>

退出快捷功能,按 CENTER 键 选择关闭 "CLOSE",或按菜单键 MENU

<快捷 - 点光标>

此功能用于移动光标设置开/关,最多设置 5 个点 (a-e).



(1) 选项

用上下键 ITemp(Up) 或 LTemp(Down) 移动光标选择选项 用点光标选择,按 CENTER 键设置(ON/OFF). 同时,按 CENTER 建设置其他选项. 如果显示为 OFF,转换成 ON 以设置其他选项.

(2) 转换选项

使用上下左右键 H Temp(Up), L Temp(Down), NEA R(Left) 或 FAR(Right)转换 X/Y 项 按 CENTER 键返回选项.

<快捷 - 中间温度>



(1) 选项

用光标选择"X"项,用上下左右键 H Temp(Up), L Temp(Down), NEAR(Left) or FAR(Right) 按 CENTER 建设置开/关 (ON/OFF).

显示中间温度的页面上(光标点在 X), 其他项不能更改.

<u>注意</u>

当显示为关时 OFF,常规模式下信息不显示.使用快捷功能时,信息显示,可更改设置。 快捷方式不能设置发生率和环境温度,需在主页面下设置这些项目。 设置移动光标的显示开/关 ON/OFF,设置追踪目标物的温度范围 (最高/最低).



(1) 选项

用上下左右键选择移动光标至"M/m"HTemp(Up), L Temp(Down), NEAR(Left) or

FAR(Right)

按 CENTER 键进入设置模式.

标记&描述

标记	描述					
М	捕捉最高温度					
m	捕捉最低温度					
OFF	移动光标不可使用					

(2) 设置

用上下键 H Temp(Up) or L Temp(Down).设定违踪目标的温度范围,选项在以下 3 项中转换 "OFF", "最高温度"和 "最低温度".

按 CENTER 键返回到选项。

注意

选择追踪范围 (全屏 / 中心区域 / A 框) 在屏幕左上方显示 (在"e"信息之上). 追踪范围不能在快捷功能中设置,需在主页面中设置。



(1) 选项

选择温度差额显示"m-X",用上下左右键 H Temp(Up), L Temp(Down), NEAR(Left) or

FAR(Right)

按 CENTER 键可交替显示 ON/OFF.

按 CENTER 键进入设置模式

标记&描述

标	记	描述
8	М	追踪温度上限 (大写字母: M)
	m	追踪温度下限 (小写字母:m)
2	а	点光标所在位置的温度
2	Х	中间点温度

(2) 设置

按左右键 NEAR(Left)或 FAR(Right)选择"参照点"和"比较点"。

按上下键 H Temp(Up) 或 L Temp(Down)更改参照温度。选项更替依照如下顺序"最高温度",

"最低温度","点光标" and "中间点温度".

按确认键 CENTER 反回至选项。

<u>注意</u>

Max (最高温度)和 min (最低温度) 指追踪光标设定的特定区域的温度。 参照点通常显示为开 ON (不能设置成关 OFF).

<快捷 - 范围>

此功能用于设置范围.



(1) 选项

用上下左右键 H Temp(Up), L Temp(Down), NEAR(Left) 或 FAR(Right)选择彩色条上方的温度显示(范围显示)。

按 CENTER 键进入设置模式。

(2) 设置

用上下键 H Temp(Up) or L Temp(Down).更改范围

按 CENTER 键返回选项。

<快捷 - 最高/最低/中间 温度>

此功能用于设定温度范围的最高/最低/中间值。.



(1) 选项

用上下左右键 H Temp(Up), L Temp(Down), NEAR(Left) 或 FAR(Right)选择温度上限/下限/中间值。.

按 CENTER 建进入设置模式。

- (2) 设置
 - 左右键 NEAR(Left) 或 FAR(Right)变换数位 上下键 H Temp(Up) 或 L Temp(Down)编辑数值
 - 按 CENTER 键返回选项。

注意

- 中间温度只在快捷模式中显示,最高/最低温度在所有模式中都显示。
- 温度范围更改, 之前的自动设置取消。

设置彩色条柱



(1) 选项

- 用上下左右键 H Temp(Up), L Temp(Down), NEAR(Left) 或 FAR(R ght) 选择彩色条.
- 按 CENTER 建进入设置模式
- (2) 设置
 - 用上下键 H Temp(Up) 或 L Temp(Down)更改彩色条柱
 - 按 CENTER 键返回选项。

<u>注意</u>

色调不能在快捷方式中设置,需在主页面上设置。

设置颜色报警开/关 ON/OFF, 设置温度上限/下限。



(1) 选项

用上下左右键 H Temp(Up), L Temp(Down), NEAR(Left) 或 FAR(R ght)选择颜色报警的上限/ 下限。

按住 CENTER 更改设定开/关 (ON/OFF).

按 CENTER 键进入设置模式。

如果颜色报警设置为关 OFF, 转换成开 ON 进入设置模式。

- (2) 设置
 - 按左右键 NEAR(Left) 或 FAR(Right)更改数位 按上下键 H Temp(Up) 或 L Temp(Down)编辑数值 按 CENTER 建返回选项。

<快捷 - 报警温度>

设置报警开/关 ON/OFF, 设置临界值。



(1) 选项

按上下左右键 H Temp(Up), L Temp(Down), NEAR(Left) or FAR(R ght) 选择报警温度。

按住 **CENTER** 更改设置开/关(ON/OFF).

按 CENTER 键进入设置模式。

如果颜色报警设置为关 OFF, 转换成开 ON 进入设置模式。

(2) 设置

按左右键 NEAR(Left) 或 FAR(Right)更改数位 按上下键 H Temp(Up) 或 L Temp(Down)编辑数值 按 CENTER 键返回选项。

<u>注意</u>

设置项目包括报警条件 (高于/低于 设定温度)。快捷方式不能设置音量和图像存储,这些需在 主页面中设置。 <快捷 - 发生率>

此功能用于设	置发生率。		
E=1.00	1A: 38.5	ALAN: 36.3 ZOOM:OFF	正常模式
cettion	TA: 33.6	☆ 按 ENTER 雜 ALAM: 36.3 ZOOM:OFF	<u>选项</u> 被选项用橙色指示
E=1.00	TA: 33.6	按 ENTER 键 ALAM: 36.3 200H:OFF	<u>设置</u> 被选项用蓝色指示 可编辑的数位用橙色指示

(1) 选项

按上下左右键 H Temp(Up), L Temp(Down), NEAR(Left) or FAR(R ght) 选择发射率 "E"

按住 CENTER 更改设置开/关(ON/OFF).

按 CENTER 键进入设置模式。

如果发射率设置为关 OFF, 转换成开 ON 进入设置模式。

- (2) 设置
 - 按左右键 NEAR(Left) 或 FAR(Right)更改数位 按上下键 H Temp(Up) 或 L Temp(Down)编辑数值
 - 按 CENTER 建返回选项。
- <u>注意</u>

发射率图标中其他项目的设置见主页面。 设置发射率前,执行 REF-CAL 校正,可测量得更精确。(见 P.4-35) <快捷 - 放大>



(1) 选项

按上下左右键 H Temp(Up), L Temp(Down), NEAR(Left) or FAR(R ght) 选择"Z00M"。 按 CENTER 键进入设置模式。

(2) 设置

按左右键 NEAR(Left) or FAR(Right)移动放大指示标可更改放大倍数。

按 CENTER 键返回选项。

注意

放大倍数从 1.00x 到 4.00x, 精确到小数点后一位。.

4.高级篇

◎ 菜单

正常模式下按 MENU 键显示菜单。

从此页面,可进入各种功能完成设置。



菜单页面

如何操作

- 1. 按上下左右键 H Temp(Up), L Temp(Down), NEAR(Left) 或 FAR(R ght) 选择需要项目。
- 2. 按 CENTER 键进入详细设置页面。
- 3. 按 MENU 键退出菜单页面,返回到正常模式。

◎ 存储模式 - 单个图像

此项用于设置存储模式和当图像模式。

在单幅画面模式下,单个图像被保存在 SD 存储卡中。

<转换成单个图像模式>

(1) 在菜单页上选择 "SAVE MODE",

按 CENTER 键



<当个图像模式下如何操作>

详见 P2-5"单个图片保存"。

(2) 选择"SINGLE IMAGE", 按 CENTER 键



◎ 保存模式 – 间隔

此项用于设置保存模式和间隔模式。

在间隔模式下,每隔一定的时间图像就被保存到 SD 卡中的文件夹。

<转换到间隔模式>

(1) 选择 "SAVE MODE", 按 CENTER 键





(2) 选择"INTERVAL", 按 CENTER 键

<间隔模式下如何操作>

(1) 检查保存模式是否设定为 "INTERVAL", 如果没有,转换成"INTERVAL"。



(3) 完成图像存储, 按一下 REC/FRZ 键.



<u>注意</u>

- . 间隔模式的详细设置见 P 4-26.
- . 报警设置为 OFF, 使用间隔保存, 定期的图像存储立即开始。
- 报警设置为 ON, 使用间隔保存, 第一次报警后即开始持续的图像保存, 保存间隔为预先设定 . 的间隔。
- 当 "NUC BFR SAVING" 设定为 ON, NUC 会在保存图像的 3 秒前执行。见 P4-26。 •
- 当"NUC BFR SAVING"设定为 ON ,而间隔时间少于 1 分钟, NUC 每分钟执行一次。. .

◎ 存储模式 - 移动图像 *仅限于 G120

选择图像存储模式为移动图像模式,.选择移动图像模式后,会拍摄一连串的红外图像,保存为视频 文件,保存在预先设定的 SD 卡上的指定文件夹。

键

0.00.0

a X E

124

-12

SD 🗊 📶 😽 ATT

C/F

SCALE

нſЕ

ALARM

雾;

(1) 选择 "SAVE MODE", 按 CENTER 键



- <如何录像>
 - (2) 按住 REC/FRZ 键开始录制红外视频 (1) 检查存储模式是否调整为"MOVING IMAGE". 如果没有,从主页面上调整到"MOVING 录像时图标闪(录制时) IMAGE" 🛏 📄 🦮 👫 09/09/01 14:30:25 💳 SD 🗊 🏧 😽 ATI (1481) 00001/6000 (10Hz) (500 500.0 334.0 移动图像模式的图标显示 画面资料显示 98.7 243.0 200.0 0 当前画面 / 画面总数 234 F (画面比率) BOX-CBOX-D BOX-E 123. 4123. 4 -12. 3-12. 3 23. 423. 4 123. 4 -12. 3 23. 4 12 3-12 00TA:28 6 ALAM: 234.5 ZOOM: OFF
 - (3) 短按 FEC/FRZ 键暂停录制



*如何设置画面比率请参考 P.4-28

(2) 选择"MOVING IMAGE", 按 CENTER

SAVE HODE C SINGLE IMAGE

Ó

Ы

التكتار

DATA

5-1.00 TA: 27.0 ALAM: 40.0 200H:0FF

弱:5

SINGLE IMAGE

INTERVAL

PANORAMA

-

SET UP

霸马

20)

7.6

が見てい

10-0

<转换成移动图像模式>

<u>注意</u>

录像时,除了可设置持续自动温度值和自动校正,其他自动更新程序无效。 录制过程中,不能进行其他操作(除了暂停)。.

<录制期间可能显示的信息>

信息	描述
MOVIE SHOOTING DONE.	按 REC/FRZ 键时,录制暂停
NO STORAGE SPACE	由于 SD 卡已满, 录制暂停.
SAVE DONE FOR SET FRAMES	录制完成,保存在预先设定的画面数量里

<如何播放录制画面>

播放模式中,视频略图为录制时的第一幅画面。 当选择播放视频时,显示的时间为录制时的时间.



- 按 PLAY 键进入播放模式。
- 选择 MOVIE (SVX), 按 CENTER 键进入视频浏览模式, 查看视频缩略图。
- 按上下键 NEAR(Left) /FAR(Right)浏览视频文件夹。
- 按 **GENTER 键确认要播**放的视频
- _ 按_ **REO** / FRZ_ 键开始播放(或暂停后开始播放)。 然后
- 按 REC/FRZ 键再停止/暂停播放。
- 播放时,按下/ 按住 REC/FRZ 键可截选或另保存视频中的画面。.

◎ 保存模式 - 连拍 *仅限于 G120

选择画面保存模式,进入连拍模式。

选择连拍模式后,, a series of 2 to 4 infrared images taken consecutively will be combined and saved as one integrated (linked) image to a certain pre-defined folder of SD card.



<调整为连拍模式>

(1) 选择菜单页面上的 "SAVE MODE", 按 CENTER 键.



<如何拍摄和记录连拍画面>

(1)检查保存模式是否调整为

"PANORAMA". 如果没有,马上从主菜单上调整到 "PANORAMA"





*如何设置摇摆方向参见 P.4-29 (倾斜/ 平移)





(2) 对准目标,拍摄, 在屏幕中间找一个相关点 (定位用),这个点需要在你开始的画面中选 择。



95691-2935-0000

(3) 按住 FEC/FRZ 键查看 LCD 屏上出现的信息。这时,请稳稳握住相机,以使位置固定, 即视野固定。如果相机过度晃动,此功能不能正常工作。



(4) 大约 2 秒钟后, 信息消失, 带三角尖的格子表示连拍开始。



- * 继续保持按住 REC/FRZ 铤
- * 当 "SWING DIRECTION"设置为 "BT TO TP"(垂直),导向格在屏幕上垂直运动,如 何更改摇摆方向,见 P.4-29

(5)为便于方便地移动相机角度到某个固定的方向,导向标(▽)开始向左移动。摆动相机时,确保导向标和原先相关点在同一直线上。朝白色箭头所指方向移动视角。同导向标保持同样速度。



- * 持续保持按住 REC/FRZ 键
- * 当 "SWING DIRECTION"设置为 "BT TO TP"(垂直), 导向标在屏幕上垂直运动. 如 何更改摇摆方向, 见 P 4-29
- * 导向标 (▽) 从屏幕上消失后,又会出现在 屏幕的另一端。这时,你需要马上在导向标 附近再找一个相关点

(6) 在拍摄了 4 幅图片的大小或时长,拍摄自动停止;拍摄时放开 REC/FRZ 键, 护摄暂停。



注意

- 移动速度太快或太慢图像都不能被保存。速度与屏幕上的导向标(▼)保持一致。
- 需水平拍摄时,从左到右移动相机;需垂直拍摄时,从下到上移动相机。移动方向不对图像不能被保存。
- 移动时,不要向左/右或前/后倾斜相机。如果倾斜,图像不能被保存。



注意

- 用两只手紧紧握住相机。摇晃相机,图片不能被保存。



- 如果被测量物体在动,或者相机离物体距离太近,不能实现连拍。
- 连拍画面被保存为 jpg 文件,但是需要装专用软件(NS9500LT or 9500STD)才能在电脑上播放。. 同时,缩略图片时不播放。
- 由于多个图片被组合在一起,单幅图片的边缘会重叠。 使用 NS9500LT or 9500STD 软件可微 调。





<u>注意</u>

- 连拍时以下功能无效:

中间点, 跟踪光标, 点光标, and BOX.

- 连拍期间,关闭设定温度值的持续自动功能(见 P2-2)。 如果不管,每张图片的温度范围都会 不同,会造成连拍的图片效果不佳。
- 使用连拍时,将 "RANGE CHANGE"的设置设定为 'FIXED' (见 P 4-23). 如果设置为 "AUTOMATIC",不可预测的温度范围变化会造成失误。
- 设置校准条件为 'INTERVAL' (见 P4-37) 在连拍开始前,使用 NUC 校正(见 P2-1).如果干扰正常拍摄,则不开启 NUC 校正。
- 连拍期间,将一般功能设为关 OFF (见 P 4-39)。一般功能可能造成连拍的图像模糊或者大面积 重叠。

< 连拍时会显示的信息>

序号	信息	情况
1	DON'T MOVE, KEEP IT STILL	开始连拍时
2	PANORAMA SHOOTING DONE. SAVING FILES CAMERA MOVE IS TOO FAST (SLOW)	完成拍摄
3	SHOOTING IS STOPPED. THE CAMERA IS TILTED.	相机移动地太快或太慢
4	SHOOTING IS STOPPED. PANORAMA SHOOTING WAS FAILED.	相机倾斜时
5		出现故障时

< 怎样播放连拍图像 >

图像播放如下:







连拍方向:从下到上

- 如何操作
 - 1. 按 PLAY 键进入播放模式;
 - 2. 选择想看的文件按 CENTER 键;
 - 3. 按左右键 NEAR(Left) 或 FAE(Right) 浏览其他文件;
 - 4. 再按 CENTER 键确认要播放的文件。

<u>注意</u>

连拍期间,温度分析功能或图片处理功能不可使用。

范围 - 彩色条柱 \bigcirc

这项用于为热像图片调整彩色条柱类型。

(1) 在菜单页面上选择范围, 然后选择 "COLOR PALETTE", 按 CENTER 键

SC/	NLE	1/1
1.	COLOR PALETTE	RAINBOW
2.	COL TONE	256
3.	THP UNIT	'e
4.	SCALE UP LIMI	I 43.2'e
5.	SCALE LOW LIMI	T 24.1'e
6.	200M	OFF
7.	COMPOSITE	
	A CONTRACTOR OF	
		BACK

(2)选择你喜欢的彩色条柱,按 CENTER 键

SCALE	1/1
1. COLOR PALETTE	REINHOR
2. COL TONE	IRIS
4. SCALE UP LIMIT	BRIGHTNESS
5. SCALE LOW LIMIT	HOTIRON
6. 200M	HOT WHITE
· Internet and	HOT BLACK
	BACI

<u>注意</u>

- 颜色报警启用时(P 4-44),彩色条柱会发生变化,颜色报警取消。

984.984.58

1/1

BACK

RAINBOW

OFF



SD III All Co All

ZOOM

1. COLOR PALETTE

(1481) SCALE

6.7.

此项用于调整热像彩色条柱的色调。

(1) 在菜单页面上选择范围, 然后选择 "COL TONE", 按 CENTER 键

 1.
 LOLUNE
 256

 3.
 THP UNIT
 'e

 4.
 SCALE UP LIMIT 43.6'e

 5.
 SCALE LOW LIMIT 24.1'e

 0FF
 OFF

5-1.00 TA: 33.6 ALAM: 36.3 ZOOH:OFF

SC	ALE.	1/1
1.	COLOR PALETTE	RAINBOW
3.	THP UNIT	16
5.	SCALE LOW LIMIT	8
6.7.	COMPOSITE	
		PAC

(2) 选择你喜欢的色调,按 CENTER 键

<u>注意</u>

-颜色报警启用时(P 4-44),色调发生变化,颜色报警取消。





此项用于调整热像图片的温度显示范围。

在 SCALE 设置页面中,选择 SCALE UP LIMIT" 或 "SCALE LOW LIMIT", 按 CENTE 键编 辑数值

CALE	1/1 .4	
. COLOR PALETTE	RAINBOW	FAR
TMP UNIT	10 A D A A A A A A A A A A A A A A A A A	
SCALE LOW LIMIT	4 . 8 c 24.4 c	L Temp
. COMPOSITE	0FF	按 NEAR(Left)或 FAR(Right) 键变换数
	63	位·按HTemp(Up)或LTemp(Down) 变
	BACK	换数值,按 CENTER 键确定数值
THE REPORT OF THE REPORT OF	A DESCRIPTION OF THE OWNER OF THE	10 A

范围- 放大 \bigcirc

此项用于设置放大倍数。.

 选择 "SCALE" 设置页面中的 "ZOOM", 然 后按 **CENTER** 键

SCALE	1/1
1. COLOR PALETTE 2. COL TONE 3. TMP UNIT 4. SCALE UP LIMIT 5. SCALE LOW LIMIT 6. 2000 7. DOMPOSITE	RAINBOW 256 'e [43.1'e [24.2'e OFF
	BACK

(3) 按 CENTER 键返回到 "SCALE"设置页

面



<u>注意</u>

放大倍数从 1.00x 到 4.00x,精确到小数点后一位。

(2) 放大倍数显示时,按NEAR(Left)或
 FAR(Right) 变换放大倍数。





此项用于设置合成显示。.

<显示合成显示设置页面>

(1) "SCALE"设置页面中选择 "COMPOSITE", 按 CENTER 键



(2) 显示 COMPOSITE 设置菜单



(3)选择"BACK",按CENTER 键返回到"SCALE"设置页面



<合成显示设置菜单>

在此菜单中,可设置显示类型,合成图像的温度范围和透明度,用于合成的可视图像的大小尺寸和位置。



[COMP] 合成类型

在 "FULL", "CNTR" 和 "SIDE" 中选择合成图像的显示类型



[SIDE: 并列模式]

(1) 选择"COMP", 按 CENTER 锁



[FULL: 透明模式]



[CENTER: 画中画模式]







[UPPER T/LOWER T] 高温/低温

此项描述的温度范围内的热像图像的像素在可视图像上叠加。



选择 "UPPER T" 或 "LOWER T", 按 CENTER 键编辑数值



[TRANSPCY] 透明

此项设置透明度,则热像图片可叠加在可视图片上。





热像图像透明度: 25% 选择"TRANSPCY", 按 CENTER 键编辑数值 热像图像透明度: 75%



[POS] 位置

为合成调节热像图像和可视图像的位置。

(1) 选择 "POS", 按 CENTER 键



(2) 调整位置并按 CENTER 键确认



[ADJ SIZE] 调整大小

为合成调整热像图像的大小

(1) 选择 "ADJ SIZE", 按 CENTER (2) 调整大小并按 CENTER 键确认 键







测量 - BOX

此项用于启用/不启用 BOX 和温度(最高、最低、平均)显示

XOS	START	SIZE	DISP	2	6	BO	START	SIZE	DISP
A	094.079)	(132,100)	ON			A	(094.079)	(132,100)	ON
в 🚺	060-0465	(040.030)	OFF			B	(060.046)	(040.030)	OFF
C (060.046)	(040,030)	ON			С	(060.046)	(040.030)	ON
D (060,046)	(040,030)	ON			9 D	(060.046)	(040.030)	ON
E (060,046)	(040.030)	ON			E E	(060,046)	(040.030)	ON
	MAX TE	MP	ON			ь	MAX TI	EMP	ON
	MIN TE	MP	ON		1	2	MIN T	EMP	ON
	AVE TE	THP	ON			M	AVE T	EMP	ON
	in many	a manager		BACK		Map			1
	AVE TE	EHP	ON	васк		Maa	AVE TI	EMP	ON

基本操作

- 用 H Temp(Up), L Temp(Down), NEAR(Left)或 FAR(Right)键选择你要设置的项目。
- 按 CENTER 建进入设置模式或更改设置。

开始/尺寸 设置

选择"START"或"SIZE"下的项目,按 CENTER 键显示设置菜单。

	0 20/02/23 21:00:11 (120) 43.5
5 : 26:3	
e : 26.5 b : 27.3 a : 37.3 M : 42.0	42.8 24.8 (s)
BOX BOX A BOX A BIZE (132,100) BACK	BOX C BOX D BOX E 90.2 90.2 90.2 25.4 25.4 25.4 25.1 25.1 25.1 ALAH: 36.3 ZOOM:OFF

How to operate the area setting menu

用 H Temp(Up), L Temp(Down), NEAR(Left) 或 FAR(Right)选择你想设置的项目。

按 CENTER 建进入设置模式。

选择"BACK",按 CENTER 键返回 BOX 设置页面。

用 H Temp(Up), L Temp(Down), NEAR(Left) 或 FAR(Right) 更改设置。

在设置设置模式中按 CENTER 键返回到选项模式。

вох	
BOX	A
START	(050, 040)
SIZE	(030, 020)
DAGN	

选项模式

вох	
BOX	A
START	(050, 040)
BACK	(030, 020)
DAON	
	192

设置模式

<u>DISP 设置</u>

在"DISP"栏中,选择目标相,。指定 BOX 的设置更改(ON/OFF).

温度显示设置

在 "MAX TEMP"、"MIN TEMP" 和 "AVE TEMP"中选择一项, 按 CENTER 键。选项的设置更 改 (ON/OFF).

◎ 测量 - 跟踪光标

Display the maximum or minimum temperature value or position (cursor) located in the set area.

(1) 在 测 量 设 置 页 面 中 , 选 择 "TRACE CURSOR", 按 CENTER 键

	ME	SURE			1	/1 .
	1.	вох		-		
(Fro	23.4.5.	DEL TA RANGE WAVE	TEMP	URI .		
	6.7.	TEXT	SAVE			
Ĥ						PACK
Ma					_	BACK

(3) 选择"MAX"或"MIN", 按 CENTER 键



(2) 选择"DISPLAY MODE", 按 CENTER 键

TRACE CURSOR		1.1		
AREA	HODE	HAX FULL	SCREEN	
			BACI	

 (4) 选择 Area, 按 CENTER 键:选择 "FULL SCREEN"或 "AROUND CENTER", 按 CENTER 键



注意

- ·设置最大/最小点的光标形状根据光标位置变化 (如右图所示).
- •当光标于文字或其他物体重合,光标出现在其 之上。
- "AROUND CNTR"测量 4 个角周围 (120, 92), (199, 92), (120, 151) 和 (199, 151).



◎ 测量 - 变化温度

此项用于显示相关点和参照点之间的差额温度。

关于相关/参照点, 可详细说明中间、最高、最低或点光标 "a" 温度

(1) 在 MEASURE 页面中选择"DELTA TEMP", 按 CENTER 键



(3) 选择 "ON", 按 CENTER 键



(5) 选择 "COMPARED POINT",按 CENTER
 键;选择参照温度,按 CENTER 键



(2) 选择"DISPLAY MODE", 按 CENTER 键

?



(4) 选择 "REFERENCE POINT", 按 CENTER
 键.;为相关点选择合适的温度,按 CENTER
 键

DISPLAY MODE ON a COMPARED POINT	DELTA TEMP	1/1
COMPARED POINT	DISPLAY MODE	ON
HAX	COMPARED POINT	x
MIN		MAX
		MIN
		BE


此项用于更改温度测量范围。

	RANGE	1/1	1
	RANGE CHANGE	RANGE 1 FIXED	I
	MEAS RANGE	-40.0°c 120.0°c	
da a		BACK	in the second

图 A: 选项模式

如何操作

- 1. 用 H Temp(Up)或 L Temp(Down)选择要设置的项目
- 2. 找到选项并按 CENTER 键确认即进入设置模式 (见图 B 和 C)。
- 3. 在设置模式中按 H Temp(Up)或 L Temp(Down) 键更改设置值。
- 4. 在设置模式中按 CENTER 键返回到选项模式(见图 A).
- 5. 选择"BACK" 按 CENTER 键返回上一级菜单
- 6. 按 **CENTER** 键退出菜单页面。



图 B: 设置模式(RANGE TYPE)



图 C: 设置模式(RANGE CHANGE)

◎ 测量 - 波段

此项用于选择波形显示模式。

	92/23		
WAVE 1/1	.5	WAVE	1/1 5
REFERENCE POINT PT A FIXE DITERLAY HODE OFF		REFERENCE POINT	PT A FIXED OFF X Y
на, На, Пові абій 2615 2615 2615	аск <u>1.5</u> н 26.5 в	an Ar Ushanisi asin a	васк 6.7 26.7 26.9
E-1.00 TA: 38.6 ALAM: 36.3 200	H:OFF E	=1.00 TA: 33.6 ALA	H: 36.3 200H:0FF
图 A:选项模式		图 B: 设置模	式

如何操作

- 1. 用 H Temp(Up)或 I Temp(Down)选择要设置的项目
- 2. 找到选项并按 CENTER 键确认即进入设置模式(见图 B).
- 3. 在设置模式中按 H Temp(Up)或 L Temp(Down) 键更改设置值。
- 4. 在设置模式中按 CENTER 键返回到选项模式(见图 A).
- 5. 选择"BACK" 按 CENTER 键返回上一级菜单
- 6. 按 CENTER 建退出菜单页面。

波形显示

点"a"的温度由 X-轴 和 Y-轴的波形显示。 显示位置见图 C.

	Icons	Clock
	Alarm display	
Υw	aveform	Color ba
	X waveform	
	图 C:Function menu波形显示图	像

注意

操作菜单项或快捷项时,波形显示将被迫取消。

当显示波形时,多点温度显示(而不是点 "a"),BOX 信息,跟踪光标和中间温度显示无效。



此项用于读取、显示或删除 SD 卡文本文件夹中的文本。

TEXT			1/1	8
READ	-			
TEXT	E			
We	thank you i	for your	Purch Mode	文本内
1 G	100/G120. F	lease u	se it	
cor s m	rectly afte	er readi	ng thi	
1				3-8
			HOLD D	

图 A:选项模式

如何操作

- 1. 用 H Temp(Up)或 L Temp(Down)选择要设置的项目
- 2. 选择"READ",按 CENTER 键进入文本选项模式(图 B).
- 3. 按 H Temp(Up)或 L Temp(Down)键可选择文本
- 4. 选中文本并进入条件信息中的文本,并返回到文本选项。
- 5. 选择"BACK",按 CENTER 键返回上级菜单。
- 6. 按 MENU 键退出菜单页面。



图 B: 文本选项模式

注意

此功能可读取的文本是存在 SD 卡文件夹中,文件名为"memo.txt" 的文本。



图 D:设置模式 (NUC BFR SAVING)

<u>注意</u>

当保存模式设置为"INTERVAL",系统处在停止状态,这些设置可用。 当预先设定的间隔少于一分钟,保存之前 NUC 不能执行。在这种情况下,设置被迫转化为如下:

- ・ 预先设定的"INTERVAL"少于一分钟,: "NUC BFR SAVING"由 ON 变成 OFF。
- 预先设定的 "NUC BFR SAVING"为 ON: "INTERVAL"的间隔时间由不足一分钟变成一分钟。

◎ ◎ CAL – 发射率 CAL

此项用于设置发射率校正。



图 A: 选项模式

如何操作

- 1. 按 H Temp(Up)或 L Temp(Down) 键选择需要项
- 2. 找到选项, 按 CENTER 键进入设置模式 (见图 B, C, D 和 E).
- 3. 按 CENTER 键返回到选项模式。
- 4. 选择"BACK", 按 CENTER 键返回到上级菜单
- 5. 按 MENU 键退出菜单页面。

设置补偿值

- 在选项中选择 "COMPENSATION VALUE"(图
- A), 按 CENTER 键进入设置模式 (图 B).
- 1. 按 NEAR(Left)或 FAR(Right)键更改数位
- 2. 按 H Temp(Up)或 L Temp(Down)键编辑数值.
- 3. 按 CENTER 键返回到选项模式

设置发射表格

在选项中选择"EMISS" (图 A),按 CENTER 键进 入设置模式。设置项目显示 (图 C).

- 1. 用上下键 NEAR(Left) 或 FAR(Right)移动页面。
- 2. 用上下键 H Temp(Up)或 L Temp(Down)选择所 需项。按 CENTER 键可使所选择的发射率的值 生效,并返回到选项。
- 选择 "BACK", CENTER 键返回到无设置发射按 率的选项。



设置点发射率

选择"EMIS"并按CENTER键,点发射率设置菜单(Fig E)出	POINT EMIS
现。(图 A).	POINTa ON/OFFON
按 H Temp(Up), L Temp(Down), NEAR(Left) 或	EMIS0.98
FAR(Right)选择所要设置的项目。	BACK
按 CENTER 建进入设置模式。	Fig E: Setting mode (Point emissivity)
选择"BACK", 按 CENTER 键 返回到"EMISSIVITY CAL"	
页面。	
在设置模式中,按HTemp(Up), I, Temp(Down), NEAR(Left) 或 HAR	(Right) 更改设置。
在设置模式中,按 CENTER 键返回到选项模式。	

<u>注意</u>

在 "P. TEMP" 中设置温度时, 吸收发射率的后台运行在工作, 结果是有效的。

清除预先设置的点发射率____

在选项模式中(图 A)选择"CLEAR",按 CENTER 键。预先设定的点发射率和中间点发射率 可清除。

当执行"CLEAR"时,每项的变化如下所示:

项目执行 CLEAR 后的设置	
ON/OFFOFF	
EmissivityEmissivity set for full	screen is applied.
Amblem temperature (TA) N	n cleared

<u>注意</u>

执行 REF-CAL 在发射率设置前测量更精确的温度。

(见 P.4-35)

◎ 校准 - 环境补偿

校准由相机和背侧物体之间的环境引起的失误。

- <使 AMBIENT 功能可操作>
 - (1) 按 MENU 键,选择 "CAL",然后选择
 "AMBIENT COMPENSATION",按
 CENTER 键



(3) 选择 "ON" 按 CENTER 键, 预先设定的 AMBIENT COMPENSATION 现在可操作



<设置环境温度,环境湿度和距离>

AMBIENT COMPENSATION 计算预先设定的环境温度、环境湿度和距离下的补偿值,更正错误。 在 AMBIENT 页面上选择一个需要预先设定的项目,按 CENTER 键可更改数值。



(2) 选"AMBIENT COMPENSATION", 按 CENTER 键



<u>注意</u>

- ・此功能仅在运行状态时可操作。
- · AMBIENT COMPENSATION 可操作时,状态标识

₩ 显示。

- ·操作 AMBIENT COMPENSATION 时,假设相机和所测物体之间的环境是一样的。
- ·校正的精确度不同取决于测量时的区域和环境。
- ・环境校准过程是基于 MODTRAN 计算值。.

◎ 校准 - 镜头补偿

此功能用于根据镜头类型校正。 调整镜头时务必重设此设置。



图 A: 选项模式

如何操作

- 1. 按 H Temp(Up)或 I Temp(Down) 键选择需要项.
- 2. 找到选项,按 CENTER 键进入设置模式 (见图 B).
- 3. 按 H Temp(Up)或 L Temp(Down) 键更改设置。
- 4. 在设置模式中,按 CENTER 键返回到选项模式。
- 5. 选择"BACK",在选项模式中,按 CENTER 键返回到上级菜单。
- 6. 在任一级菜单中,按 MENU 键可关闭菜单。



图 B: 设置模式(LENS TYPE)

镜头类型

(1) Standard/标准

(2) 2.0x Telephoto

◎ 校准 - 反射校准

此功能用于执行反射校正。(Ref-Cal).



如何操作

- 1. 页面上显示 "EXEC CAL. IS IT OK?",用 NEAR(Left)或 FAR(Right) 键选择"YES",并按 CENTER 键。
- 2. 当显示 "PUT THE LENS CAP."时,盖上镜头盖。
- 3. 用 NEAR(Left) 或 FAR(Right) 键选择 "YES",并按 CENTER 键。
- 4. 页面上显示 "REF CAL",请等待,直到校准过程完成(不要取下镜头盖)。
- 5. 信息消失表示校准完成。再取下镜头盖。

注意

- ·系统处于停滞状态时,反射校准无效。
- ·镜头盖安装上相机前需适应环境温度。
- ·当范围变化或电源关闭,反射校准不可用。这种情况下重新执行一次。

◎ 校准 - 背景校准

此功能用于: 被测物体的反射率低, 校准背景反射。

<反射光源温度未知>

当反射光源的温度未知时,用 Thermo GEAR 测量然后进行校准。

 从"CAL"设置页面中选择"B. GROUND", 按 CENTER 键



(2) 移动中间点光标或点 "a" 光标到反射光 源,选择 "YES" 并按 CENTER 键



(2) 按 NEAR(Left) 键编辑数值。

注意

当显示点光标"a"时,点光标"a"的温度用于校正。在其他情况下,用中间点的温度。

<反射光源温度已知>

如果反射光源的温度已知,用此温度值可执行校正。

(1) 从"CAL"设置页面中选择"B. GROUND",



校准 - 自动校准 (NUC)

此功能校准所有红外探测要素的特征的差异

NUC (Non Uniformity Correction) 是校准所有红外探测要素的特征的差异的功能。当环境温度快速 变化时,NUC可使检测更精确。

[1] 使校准可用

 \bigcirc

(1) 在 CAL 页面中,选择 "CALIBRATION" 按 CENTER 键



(2)选择"EXEC CONFIG", 按 CENTER 健



(3) 选择"INTERNAL TEMP" 或"INTERVAL", 按 CENTER 键



[2] 设置间隔时间

选择"INTERVAL TIME", 按 CENTER 键, 变 更值生效。





更改数值. 按 **CENTER** 确定数值。

注意

- 运行模式下次次设置不可用.
- 不能被设置为 Off.
- 间隔时间从 00h01m 到 24h00m.
- 如果是从停滞状态进入到运行状态,不管执行条件如何,校准功能可实现。(停滞状态下不能执行校准。)
- -屏幕上显示 "CALIBRATION [PROCESSING...]"



◎ 校准 - 滤波校准

此功能用于为热像图像清除声音内容,以便图像效果更佳。

(1) 在 CAL 页面中,选择"IMAGE QUAL" 按 CENTER 键



(3) 选择"ON", 按 CENTER 键



<u>注意</u>

- 当声音清除设置为 On, 相机上显示的温度值可能不同于页面屏幕上显示的颜色。(仅在屏幕显示上 声音清除可执行, 对温度值不影响。)

(2) 选择 "FILTER", 按 CENTER 键



校准 - 平均校准 \bigcirc

此功能用于清除图像信号的声音内容,改进相应温度的声音差异(NETD)。.

(1) 在 CAL 页面中, 选择"IMAGE QUAL" 按 CENTER 键



(2)选择低 Low 或中 MED 或高 High,按 CENTER 键



(2) 选择"AVERAGE", 按 CENTER 键



- <u>注意</u>
 - 运行状态下可用此设置。
 - 显示图标转换为 🔄 (灰色) 低灵敏度,

(靈色)中等灵敏度, 或 🚽 🗩 (蓝色) 高灵敏度。.

◎ 报警 - 报警功能

此功能用于报警的细节设置。



图 A:选项模式

如何操作

- 1. 选项模式中,用 H Temp(Up) 或 L Temp(Down) 键选择所需项。
- 2. 找到选项按 CENTER 键进入设置模式 (见图 B 到 J).
- 3. 按 H Temp(Up) 或 L Temp(Down) 更改设置(图 B, C, E 到 J).
- 4. 报警温度设置模式中(图 D), 按 NEAR(Left) 或 FAR(Right) 更改数位
- 5. 在设置模式中,按 CENTER 键返回到选项模式
- 6. 在选项模式中,选择 "BACK"按 CENTER 键, 返回到上一级菜单
- 7. 按 MENU 键关闭菜单。



图 B: 设置模式 (判断报警)

	4 19
ALARM	1/1
ALARM JUDGE	ON
ALARM TYPE	CONSTANT
ALARM TEMP	3 . 3
CONDITION	UNUEK
AERA OF ALM	FULL SCREEN
SAVE IMAGE	OFF
SOUND	OFF
VOLUME	SMALL
Ha.	BACK
itera and a second s	BACK

图 D: 设置模式 (报警温度)

ALARM	1/1
ALARM JUDGE ALARM TVPE ALARM TEMP CONDITION SAVE IMAGE SOUND VOLUME	ON CONSTANT 35.3% UNDER BOX A FULL SCREEN AROUND CNTR
1. 11. 11. 2111 21.	BACK -

图 F: 设置模式 (报警区域)



图 H:设置模式 (声音)

	ALARM	1/1
1	ALARM JUDGE	ON
	ALARN TEMP CONDITION AERA OF ALM SAVE IHAGE SOUND VOLUME	ALM HOLD FULL SCREEN OFF OFF SMALL
4	-	BACK

图 C: 设置模式 (报警类型)



图 E: 设置模式 (条件)



图 G: 设置模式 (保存图像)



图 I: 设置模式 (音量)

设置项目表

序号	项目	描述
	判断报警	设置是否启用报警功能
	报警类型	设置报警类型 (一次/持续). CONSTANT (持续):每次温度达到预先设定的条件时就报警,("报警 温度"和"条件").当温度未达到预先设定的报警警戒时,报警 解除。 ALM HOLD:每次温度符合预先设定的条件时就报警,("报警温度"和 "条件").当温度不符合预先设定的报警条件时,报警仍然 持续。
3	报警温度	
4	条件	设置报警条件 OVER:指定区域 "AREA OF ALM"内的温度像素超过"ALARM TEMP"中 预先设定的温度,即显示报警 UNDER:指定区域 "AREA OF ALM"内的温度像素低于 "ALARM TEMP"中预先设定的温度,即显示报警
5	报警区域	 改置要监测温度的报警区域. BOX A: 监测报警由 BOX A 框定的区域. FULL SCREEN: 全屏监测报警 AROUND CNTR: 监测并报警这几个点周围的区域 (120, 92), (199, 92), (120, 151), (199, 151)
6	保存图像	设直监测到报警时是否保存图像。 * 注意:用此功能,当图像被保存后,3秒钟后可以继续保存下一张图像。 但是,前张图片保存后,3秒钟内不能保存下一张报警图像。
7	声音	设置报警显示时是合啊铃
°	音量	地注目里所小 SIMAL 判入 LAKUE



此功能用于进入颜色报警设置: ON/OFF, 上限/下限和颜色。





如何操作

- 1. 选项模式中,用 H Temp(Up) 或 L Temp(Down) 键选择所需项。.
- 2. 找到选项, 按 CENTER 键, 进入设置模式 (见图 B 到 E).

按 MENU 键关闭菜单。

- 4. 在上限/下限设置模式中(图 C), 按 NHAR(Left) 或 FAR Right) 更改数位.
- 6. 在设置模式中,按 CENTER 键返回到选项模式
- 7. 在选项模式中,选择 BACK 按 CENTER 键 返回到上级菜单。



图 B: 设置模式 (颜色报警)



图 D: 设置模式 (报警颜色)



图 C: 设置模式 (最大值) * 同样设置最小值



图 E: 设置模式 (背景颜色)

项目单

序号	项目	描述
1	颜色报警	是否启用颜色报警
2	最大值	设置颜色报警的温度上限.
4	取 小但 	设置颜色报警的温度下限
5	1011月10月11日	改直 则巴 拔警的温度泡围内的彩巴条 像 系。
	背景颜色	设置颜色报警的温度范围外的彩色条像素。

数据 - 可视图像链接

此功能用于设置单个图像保存时是否添加可视图像。



图 A:选项模式

如何操作

 \bigcirc

- 1. 在选项模式中,按HTemp(Up)或LTemp(Down)选择所需项。
- 2. 找到选项,按 CENTER 键进入设置模式。(见图 B).
- 3. 按 H Temp(Up)或 L Temp(Down)更改设置。
- 4. 在设置模式中,按 CENTER 键返回到选项模式。
- 5. 在选项模式中,选择"BACK"按 CENTER 键返回到上一级菜单。
- 6. 按 MENU 键关闭菜单。



图 B: 设置模式 (可视图像链接)

💿 DATA – VOICE MEMO SAVE

此项用于进入页面、可视图像、声音文件的设置,也用于文件夹的操作和格式。



图 A: 选项模式

如何操作

- 7. 在选项模式中,按HTemp(Up)或LTemp(Down)选择所需项。
- 8. 找到选项,按 CENTER 键进入设置模式。(见图 B).
- 9. 按 H Temp(Up)或 L Temp(Down)更改设置。
- 10. 在设置模式中,按 CENTER 键返回到选项模式。
- 11. 在选项模式中,选择"BACK"按 CENTER 键返回到上一级菜单。
- 按 MENU 键关闭菜单。



图 B:设置模式 (声音存储)

存储声音文件

当 "VOICE MEMO SAVE"设置为 ON, 显示的此信息帮你存储声音文件。存储声音文件操作如下:

1. 当显示 "VOICE MEMO SAVE YES NO"时, 用 H Temp(Up) 或 L Temp(Down) 选择 "YES"

2.显示 "VOICE MEMO [RECORDING...]"后,对准话筒说话。

- 3. 按 REC/FRZ 键完成录音
- * 最多可录 30 秒,达到 30 秒,录音被迫停止。
- * 当文件存储出现错误时,录音被迫停止。

 \bigcirc

DATA – VOICE REPLAY

声音播放

当声音文件链接到显示图像资料中,用此项可以播放声音。



如何操作

- 1. 选择"VOICE REPLAY"按 CENTER 键,播放声音文件。 (播放期间,显示声音文件页面。)
- 2. 播放期间按 CENTER 键,停止播放,返回到菜单页面。.

<u>注意</u>

如果链接的声音文件不存在,不能执行播放。

◎ DATA – MAKE FOLDER 建文件夹

建立新文件夹



<u>注意</u>

新建文件夹时不能取出 SD 卡。这样会损坏相机的多项功能,损坏 SD 卡或存储的资料。

默认文件名为"100IMAGE"

包括文件名在内,最大路径长度为 255 个字节。如果超过此范围,文件夹不能新建。

同一级的文件夹,文件名不能重复。

如果新建文件夹使用默认文件名"100IMAGE",若默认文件名已用,则数字部分会依次递增。 (例如"101IMAGE","102IMAGE")。

同一级最多可新建 256 个文件夹。

文件夹的属性是可读写模式。

半角的大写英文字母、半角阿拉伯数字、半角的符号可用于文件名命名。

文件名可用的半角符号是: ""(空格), "-"(连字符) and "_"(下划线).

◎ DATA – SELECT FOLDER 选择文件夹

此功能用于选择要用的文件夹

(1)

ELECT FOLDER",按 CENTER 键	Temp(Down) 选择文件夹. 按 FAR(Right) 进入文件夹。 按 NHAR(Left) 退出文件
	夹。 点光标在文件目录最上方的'.'(点)
	处,确定按 CENTER 键
SD AN ATTRACTORY AND ATTRACTORY ATTACTORY ATTRACTORY ATTRACTORY ATTACTORY ATTA	SELECT FOLDER 1/2 2 CURRENT FOLDER IHG 0 1001HAGE 2000/01/02 17:41:04 101HAGE 2000/02/24 00:17:54 102IMAGE 2000/02/24 00:17:54 103IMAGE 2000/02/24 00:17:58 104IMAGE 2000/02/24 00:17:58 105IMAGE 2000/02/24 00:18:04 105IMAGE 2000/02/24 00:18:04 105IMAGE 2000/02/24 00:18:20 105IMAGE 2000/02/24 00:18:20 105IMAGE 2000/02/24 00:18:20 105IMAGE 2000/02/24 00:18:20 105IMAGE 2000/02/24 00:18:20
BACK 5	Han BACK BACK BACK BACK BACK BACK BACK BACK

注意

新建文件夹时不要取出 SD 卡,这样会损坏相机的多项功能,损坏 SD 卡或存储的资料。 在电脑上或其他设备上建立的文件夹同样可以显示,只要文件名最多不超过 8 个半角字符, 且文件名符合要求。

如果选中的文件夹是只读文件夹,文件不能被保存。

只有符合以下要求的文件名的文件夹可打开:半角大写英文字母、半角数字和/或半角符号。 在电脑上或手机上新建的文件夹,文件名用了小写字母的,在此装置上会变成大写字母。 文件名可用的半角符号是: ""(空格), "-"(连字符) and "_"(下划线).

DATA – RENAME FOLDER

重命名文件夹

用于文件夹重命名:

(1) 从 菜 单 中 选 择 "DATA" , 再 选 择 "RENAME FOLDER", 按 CENTER 键



 (2) 用 NEAR(Left) 和 FAR(Right) 左右移动,
 用 HTemp(Up) 和L Temp(Down) 更改 文字,按 GENTER 键确认



- <u>注意</u>
 - 如果文件名重复,会出现这样的一个错误信息 "Same folder name exists (文件名已存在)",不能建 此文件夹。
 - 文字的显示顺序如下: 数字、大写字母、符号(空格、连字符、下划线)
 - 如果电脑或手机命名的文件名没有被显示,文件名则不能更改。

择文	[件夹, 按 F	AR(Right) 进	入文件夹,	
按	NEAR(Left)让	出文件夹。	点光标在文	
件目	录最上方的	'.'(点)处,	确定按	
CEN	NTER 键			_
-1	RENAME FOLD	ER	1/2	8 8
S. C	URRENT FOL	DER	ING	0)
-	100 THAGE	2000/01/02	17:41:04	
9	102 INAGE	2000/02/24	00:17:54	
d o b	104 INAGE 105 INAGE	2000/02/24 2000/02/24	00:10:02	
axi	106 INAGE 107 INAGE	2000/02/24 2000/02/24	00:18:20	. 7 61
N-K	108 IMAGE	2000/02/24	00:18:24	

相目

10 10 10

BACK

45.5

胡马

E-1.00 TA: 38.6 ALAN: 36.3 ZOOM:OFF

000

活

(2) 用 H Temp(Up) 和 L Temp(Down) 选

n删除文件夹:	DELETE FOLDER 1/2
	CURRENT FOLDER IMG
	1001MAGE 2000/01/02 17:41:04
	1011Mage 2000/02/24 00112154
	S 103INAGE 2000/02/24 00:17:58
	2 104IMAGE 2000/02/24 00:18:02
	B 105 IMAGE 2000/02/24 00:18:04 1 106 IMAGE 2000/02/24 00:18:20 2
	X 107INAGE 2000/02/24 00:18:22
	108IMAGE 2000/02/24 00:18:24
	BRICH BRICK ST
	Ave: 30.0 25.5 25.5 25.5 25.5
	E-1.00 TA: 38.5 ALAN: 36.3 200H:0FF
	图 A:文件夹选项模式
如何操作	
67	20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2

- 2. 找到所需文件夹,按 CENTER 键删除文件夹并返回到上一级菜单。
- 选择最后一个文件夹,按LTemp(Down)选择"BATCH 组",选择"BATCH",按L Temp(Down),选择"BACK".

10

- 4. Selecting the first folder and pressing H Temp(Up)will select "BACK". Selecting "BACK" and pressing H Temp(Up) will select "BATCH".
- 5. 选择"BATCH",按 CENTER 键将删除此文件夹中所有文件。
- 6. 选择"BACK",按 CENTER 键返回到上一级菜单。
- 7. 按 MENU 键关闭菜单。



<u>注意</u>

- 菜单显示时不要取下或插入 SD 卡。(会损坏卡里的资料.)
- 如果你想删除的文件夹中还有文件夹或文件,此文件夹不能被删除。
- 如果是电脑或其他设备上新建的文件夹,但没显示出来,也不能被删除。

SET UP

在 SET UP 页面中,选择并设置以下项目(第 1 到 7 项,第 9 和第 10 项) 第 11 项是保存所设置的项目,第 12 项使所保存的值初始化,第 13 项执行

序号	项目	描述	
1	LANGUAGE	设置显示语音语言	
2	ALL CLEAR	开启/关闭页面上的显示	
3	TIME & DATE	设置时间显示格式、设置日期、设置时间 (设置期间日期和时间不更新)	
4	TV SYSTEM	设置视频输出 (NTSC/PAL). (此设置仅对视频播放有效)	
5	LCD BRIGHT	设置 LCD 的亮度. (亮/中等/暗) (此设置仅对LCD的显示有效)	
6	VOLUME	为声音文件和报警设置音量 (大/小)	
7	LASER POINTER	设置机关点输出(ON/OFF).	
8	EXECUTE ENERGY SAVING	进入待机模式 (LCD 显示和外部监测输出关闭,指示灯呈红色。) 按任一键取消此模式。	
9	AUTO SAVING MODE 自动待机模式	设置几分钟无任何操作时进入待机模式(5, 10, 或 15 分钟), 几分钟后关机(0FF, 5,10, 或 15 分钟) 按任一键取消此模式。	
10	AUTO SHUTDOWN 自动关机	预先设置的 (5,10,或 30 分钟) 分钟待机模式过去后,预先设置的 (OFF,5,10,或 30 分钟)后自动关机。 (仅在省电模式中此功能有效)	
11	SAVE CONFIG	保存当前相机设置。 (使用户的设置有效,在为"开始设置"设置"用户设置"后,重启 相机)	
12	STARTUP CONFIG	开始时,选择相机设置 (电源关闭时设置 (初始值)或用户设置)。 如果不选"用户设置",开始时启用初始值。	
13	INITIALIZE	恢复相机默认设置。	
14	VERSION	显示 FW, FPGA 等版本	

◎ CONNECTING TO PC 连接到电脑上

- 用 USB 上传图像到电脑上。
- [用 USB 连接线连接到电脑上] 打开后盖插上 USB 连接线, (如图所示箭头).



*打开后盖可看到

- 适用于 USB 2.0.
- -LCD 关闭,指示灯呈绿色,并闪动。

<u>注意</u>

- 开启电源后连接 USB 线
- 当电脑任务栏出现"安全移出"即可抽掉 USB 线,确认是在安全情况下抽出,然后再抽出。
- 仪器上, 插入后抽出 USB 连接线时, 需拿 USB 接头。
 - 不要只拉线,这样做会损坏连接线或插口。
 - 在电脑上不要格式化此设备
 - 不要在电脑上修改此设备的文件 (操作或删除文件,更改文件名,新建或删除文件夹,或更改文件夹名称).

SEEING IMAGES ON THE MONITOR

用视频连接线链接主机和显示器。(3.50 小插头).

打开后盖

如图所示,插上插头



*打开后盖可看到

-LCD 关闭,图像在连接的显示器上播放。

<u>注意</u>

- 在电源关闭时,连接或抽出VIDEO 线。

- 插入或拔出VIDEO连接线时,要拿插头部分且垂直插入或抽出。

-不要只拉线,这样做会损坏连接线或插口

ALARM OUTPUT 报警输出

从报警输出终端打开,警报可以输出到外部回路。

1) 打开后盖

 \bigcirc

- 2) 按下报警输出终端的白色按钮。
- 3) 按下白色按钮, 插入报警连接线(solid/stranded 导体) 到报警输出终端, 正负极不能插错。.
- 4) 放开白色按钮
- 5) 确保报警连接线是锁闭状态,而不是分开的。



*后盖打开可看到

- <u>注意</u>
 - ·连接报警线时务必关闭相机。
 - ·连接到报警输出终端的外部回路需满足一下条件,如果达不到要求,相机会被损坏。

报警输出	打开集电极输出		
	最大输入电压	: DC30V	40 mA
	内部最大电阻	: 35Ω	



5.维修

◎ 检查/ 维修

为保证产品质量,温度检测可靠,建议温度校正的定期检测至少一年一次。使用后检查,存放的环境 条件在此章中也有详述。

く检查>

在现场或实验室,使用前或使用后,检查仪器是否有损坏、刮伤、弄脏等。相机的序列号、 温度校准日期、使用时间都要写明,以便日后查阅。 生产标签贴在仪器的旁边 (在菜单操作栏下面).

く维修>

· 用干净、柔软的毛巾擦掉仪器表面的灰尘。

·如果污渍擦不掉,先用毛巾蘸点中性洗涤剂擦,然后再用干毛巾擦。

清洁屏幕:

- ·轻轻用软皮布擦掉灰尘。
- ·对**于去除油膜,用滋润柔软的棉签(或水煮,干纱布)蘸一点点非水酒精(乙醇)**,轻轻 擦拭。

藝生

- ·绝对避免使用稀释剂,苯或化学有机溶剂清洗.这些会引起变色
- · 避免清洁产品内部
- · 直接用粗糙布块清洁镜头会留下划痕。
- · 如果把水弄到仪器上, 立即擦干。

く存放>

根据以下警告和安全存放本仪器S见P3~9.

项目	存放温度存放湿度	
仪器主体	-40 °C~70 °C90% RH	人下 (未压缩)
电池	十燥、凉爽、黑暗	的房间存放 (见P10)

1.1. 警告

· 使产品处于良好储存。

◎ WHAT IS TO BE DONE

以下是故障例子,按照建议进行后期操作。

征兆	可能原因	1.1.1.1. <u>处理方法</u>
	开关键没开	打开电源开关键
	交流适配器没连接	连接交流适配器
电源没开	电池没装	表上电池
	<u>电池没允电</u> 设置了错误的发射索	Set correct emissivity
		执行 Ref CAL.
测量温度出错	环境反射不能校准	(见"P.4-37 CALIBRATION(NUC)") 正确调整焦距
	不能聚集	建议定期的 CAL为一年一次
	定期的CAL不能执行	近岗向压电压源
	附近有高电压源	
主文订版	打曲	
严 盲问题	<u>走设初或走设线碰到了来下来</u> 关闭时	担 源,远离噪音源
Backup is	The backup battery with a	
impossible.	A pov built-in main unit was	er supply is put into a main unit
	about	1 hour and it is charged

exhausted.

about 1 hour, and it is charged.

以下错误信息 ERROR MESSAGE 出现在屏幕的右下方,根据处理方法解决问题

错误信息	原因	处理方法
MEMORY	仪器处问题	关闭电源, 联系供应商或产家
BATTERY	电量不足	关闭电源,更换充满电的电池

以下错误信息 ERROR MESSAGE 出现在屏幕的下方,根据处理方法解决问题.

错误信息	原因	处理方法
NOT READY	SD卡没装	插入SD 卡
FULL	SD卡内存不足	换一张新卡
DATA MISMATCH	格式文件不符合 G100/G120. 地立五五十位六位乙五	不是型号G100/G120 的文件类型不能用
FILE NOT FOUND	在	卡无异常 指定页面上的文件本来就没有.
I/O ERROR	SD 卡没有格式化	格式化SD卡,见"P.2-11 FORMAT"

<u>总结</u>

·如果在此表中找不到对应的症状,请联系供应商或产家。