# UT39A+/C+ 新型数字万用表使用说明书

### 一、概述

UT39系列是一款便携式万用表,产品采用新一代智能ADC芯片,具有 测量过压、过流报警提示, 电路配备完善的防高压误测装置; 符合安 規CAT Ⅲ 600V/CAT Ⅱ 1000V要求, 是商业, 工业电工界优先选择 的数字万用表。

### 二、特点

- ●外观新颖,把握手感舒适,结构扎实
- 可承受2米高度的跌落
- ●大屏LCD 4000位模数显示,快速ADC/数转换器(3次/秒)
- 全功能误测保护,最大可承受1000V过电压冲击。并设置有过压、
- ◆大容量电容扩展量程、测量响应读数快、尤其是电容档比较同类产 品、≤10mF响应时间约6秒内
- 产品Continuity通新测量、NCV非接触测量,同步配置"声光"提示
- 可测量高达DC1000V, AC750V, 10A 的交流和直流电压和电流。
- 产品设置背光启动功能,可以在阴暗条件下使用。
- 整机功耗约1.6mA, 电路设有自动省电功能, 障眠状态下微功耗 仅约11μA,有效延长电池使用寿命达500小时

### 三、附件

打开包装箱, 取出仪表, 请仔细检查下列附件是否缺少或损坏: 1. 使用说明书一 2. 表笔-

3. 温度探头(UT39C+)--如发现以上任何一项缺失或损坏。请立即与您的供货商联系。 ▲警告:在使用仪表之前,请仔细阅读有关"安全操作准则"。

### 四、安全操作准则

依据IEC61010-1:2010, 61010-2-030:2010, 61010-2-033:2012, 61326-1:2013。61326-2-2:2013 进行设计。

### 2. 安全说明及使用注意事项

- 1) 后盖没有盖好前严禁使用, 否则有电击危险!
- 2) 使用前应检查并确认仪表和表笔绝缘层完好, 无破损及断线。如 发现仪表壳体绝缘层已明显损坏,或者您认为仪表已经无法正常 工作。请勿再使用该仪表。
- 3) 在使用仪表时, 用户的手指必须放在表笔手指保护环之后。
- 4) 不要在仪表终端及接地之间施加1000V以上电压, 以防电击和损
- 5)被测直流电压高于60V或交流电压高于30Vms的场合,应小心道 慎, 防止触电!
- 6)被测信号不允许超过规定的极限值。以防电击和损坏仪表!
- 7) 量程开关应置于相应的测量档位上。
- 严禁在测量中拨动量程开关更改量程档位,以防损坏仪表!
- 9) 请勿随意改变仪表内部接线,以免损坏仪表和危及安全!
- 10) 必须使用同类标称规格快速反应的保险丝更换已损坏的保险管。
- 11) 当液晶显示"℃"符号时,为确保测量精度,请及时更换仪表供 12) 不要在高温、高湿环境中使用仪表; 尤其不能在潮湿环境中存放,
- 受潮后仅表性能可能变劣。
- 13) 维护和保养请使用湿布和温和的清洁济清洁仪表外壳、请勿使 用研磨剂或溶剂!

## 五、电气符号

	电池电量不足	A	高压警示	
Ŧ	接地	~	交流	
0	保险丝	-	直流	
	双重绝缘	Δ	警告提示	

# 六、综合范围

- 1. 输入端子和接地之间的最高电压: 1000Vrms。
- 2. ▲10A端子设:
- Fuse 10A H 250V快熔式保险丝Φ5×20mm
- ▲mA/µA端子设:
- Fuse 500mA H 250V快熔式保险丝Φ5×20mm
- 4. 最大显示: 3999,过量程显示 "OL", 每秒更新3~4次。
- 5. 量程选择: 手动。
- 6. 背光功能: 手动点亮, 30秒后自动熄灭。
- 7. 极性:负极性输入显示 "--" 符号。
- 9. 数据保持功能: LCD左上角显示"国"。
- 10. 电量不足: LCD左下角显示 "▶ "。
- 11. 声光报警指示, 在导通测量(UT39A+/C+)和NCV测量(UT39C+)的时 候,发声的同时,并伴有红色LED发光指示。
- 12. 仪表内部电池: AA电池 (锌锰) 1.5V×2节。
- 13. 工作温度: 0°C~40°C(32°F~104°F)
- 鳍存温度: -10°C~50°C(14°F~122°F)
- 相对湿度: 0°C~30°C以下≤75%, 30°C~40°C≤50%
- 工作海拔高度: 0~2000m
- 14. 重量 1 约328g (包括电池)。
- 15. 电磁兼容性:

在1V/n的射频场下;总精度=指定精度+量程的5%,超过1V/n以上 的射频场没有指定指标。

# 七.外表结构(图1)

1. LCD显示屏

2. 功能按键 3. 三极管测量四脚插孔

6. COM输入误 7. 10A电流输入端

5. 量程开关



### 八. 按键功能

- \* SELECT/REL按键:点击以切换二极管/通断量程、摄氏/华氏温度量 程(仅UT39C+)每点击一次对应的测试功能档量程交替切换。在电容。 电压,电流,电阻(400欧姆精)档功能下按此键可清底数。
- \*. HOLD/ A 按键:点击进入数据保持/取消数据保持模式;当接此键 ≥2秒,则打开/关闭背光。

## 九、測量操作说明

首先确保产品已安装电池,仪表开机后如果电量不足,显示屏上将会显 示" 二:"符号,为保证测试精度、则须及时更换电池后再使用。还要 特别注意测试笔插口旁警示符号"▲",这是警示你要留意被测试电压或 电流不要超出指示的数值,以确保测量安全!

### 1. 直流电压与交流电压测量(见图2)

- 1) 将功能量程开关拨到交流电压档位上;
- 2) 将红表笔插入 "VΩmA"插孔,黑表笔插入 "COM"插孔,并将两只 表笔笔尖分别接触所测电压的两端(并联到负截上)进行测量; 3) 从显示屏上读取测试结果。

- \*. 不要测量高于1000Vrms的电压, 虽然测量更高的电压是有可能的, 但 可能会损坏仪表及伤及用户! 在测量之前如果不知道被测电压的范围 时。应将量程开关置于最高档位。然后根据实际读数需要逐步降低测 量档位(当LCD显示OL时,说明已超量程,需要调高量程)。每个量程 档的输入阻抗均为10MC,这种负载效应在测量高阻电路时会引起源 量误差、如果被测电阻阻抗≤10kO,误差可以忽略(0.1%或者更低)。
- \*. 在测量高电压时, 要特别注意安全, 避免触电!
- \*. 在使用前可以测试已知电压、以确认产品功能是否完好!



## 2. 电阻测量(如图3)

- 1) 将功能量程开关拨到电阻测量档位上;
- 2) 将红表笔插入 "VΩmA"插孔, 黑表笔插入 "COM"插孔, 并将两只表 笔笔尖分别接触所测电阻的两端(与被测电阻并联)进行测量; 3) 从显示屏上读取测试结果。

## ▲ 注意:

- \* 当在线测量电阻时,为避免仪器损坏和伤及用户,在测量前必须先将 被测电路内所有的电源关断,并将所有电容器上的残余电荷放尽。才
- 如果表笔短路时的电阻值不小于0.5Ω时。应检查表笔是否有松脱或其 它异常。
- \*. 如果被测电阻开路或阻值超过仪表量程时,显示屏将显示 "OL"。
- \*. 在低阻测量时、测量表笔会引起引线会带有0.1Ω~0.2Ω的电阻测量误 差,为了获取精确的数值,为此测量请使用相对测量功能(在400Ω档)
- 测量,仪表将自动减去表笔电阻。 \* 測量高阻时,可能需要数秒时间后方能稳定读数,这属正常现象。
- \*. 不要输入高于直流60V或交流30V



图3

### 3.电路通断测量(见图3)

- 1) 将功能量程开关拨到电路通断测量档位上;
- 2) 将红表笔插入 "VΩmA" 插孔、黑表笔插入 "COM" 插孔、并将 两只表笔笔尖分别接触被测量的两个端点进行测量;
- 3) 如果被测两个端点之间电阻>51Ω,认为电路断路。蜂鸣器无声; 被测两个端点之间电阻≤100,则认为电路导通性良好,蜂鸣器 连续蜂鸣,发声的同时,并伴有红色LED发光指示。

# ▲注意:

\*. 当在线测量电路通断时, 为避免仪器损坏和伤及用户, 在测量前必 须先将被测电路内所有的电源关断,并将所有电容器上的残余电荷 放尽,才能进行测量。

## 4.二极管测量(见图3)

- 1) 将功能量程开关拨到二极管测量档位上;
- 2) 将红表笔插入 "VΩmA" 插孔, 黑表笔插入 "COM" 插孔, 并将 两只表笔笔尖分别接触PN结的两个端点;
- 如果被測二极管开路或极性反接时,将会显示 "OL"。对硅PN结而 言,一般约为500~800eV(0.5~0.8V)确认为正常值。

- ▲注意: \*. 当在线测量PN结时, 为避免仪器损坏和伤及用户, 在测量前必须先 将被测电路内所有的电源关断,并将所有电容器上的残余电荷放尽。
- 才能进行测量。
- \*. UT39C+二极管测试电压范围约为4. OV/1. 4nA \*. UT39A+二极管测试电压范围约为2. 2V/0. 7mA

## 5.晶体管放大倍数测量(hFE)(见附图3)

- 1) 将功能/量程开关置于 "hFE" 。 2) 将待测晶体管(PNP或NPN型)的基极(B)、发射极(E)、集电 极(C)对应插入四脚测试座。显示器上即显示被测晶体管的HFE 近似值

### 6.电容测量(见附图4)

- 1) 将功能量程开关拨到电容测量档位上; 2) 将红表笔插入 "VΩmA" 插孔, 黑表笔插入 "COM" 插孔, 将两 只表笔笔尖分别接触测电容的两个端点;
- 从显示屏上读取测试结果。在无输入时仪表会显示一个固定读数。 此数为仪表内部固有的电容值。对于小容量电容的测量,被测量值 一定要減去此值,才能确保測量精度。为此小容量电容的測量清使 用相对测量功能 (REL) 测量 (仪表将自动减去内部固定值,方便测量 读数)。

# ▲ 注意:

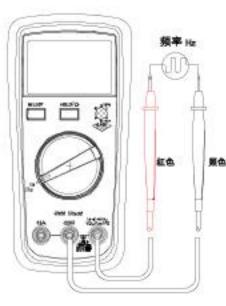
- \* 如果被测电容短路或容值超过仪表的最大量程、显示屏将显示"OL"。 对于大容量电容的测量。可能需要数秒时间后方能稳定读数。这属
- 正常现象, \* 测试前必须电容上的残余电荷放尽, 才能进行测量; 对带有高压的 电容尤为重要,避免损坏仪表和造成人身伤害。



图4

- 7.频率测量(仅适用于UT39C+,见图5)
- 1) 将功能量程开关拨到频率Hz测量档位上; 2) 将红表笔插入"VOmA"插孔,黑表笔插入"COM"孔,将两只表笔笔
- 尖分别接触被测信号源的两个端点: 3) 从显示屏上读取测试结果。

- ▲ 注意: \* 在无输入时, 因工频电场场强的响, 仅表可能会显示一个固定的
- 50Hz或60Hz读数,但对实际测量精度无影响的。 \* 不要输入高于直流60V成交流30V



### 8.直流电流测量(见附图6)

3) 从显示屏上读取测试结果。

1) 将功能量程开关拨到直流(交流)电流档位上; 2) 将红表笔插入"VOmA" 或者10A插孔、黑表笔插入"COM"插孔、并 将表笔串联到待测量的电源或者电路中;

### ▲注意:

- \* 在仗表串联到待测回路之前,必须先将回路中的电源关闭,并认真 检查输入端子及其量程开关位置是否正确,确认无误后方可通电测量。 \* 在未知被电流的范围大小的情况下,应将量程开关置于最大档位测
- 量,然后再根据实际读数需要逐步调低档位测量。
- \* "VOmA"、"10A"输入孔输入过载时, 会将内置保险丝熔断, 须予更换; WΩmA 插孔保险丝电气规格: Fuse 0.5A/250V Φ5×20mm
- b. 10A插孔保险丝电气规格: Fuse 10A/250V Φ5×20mm 电流档测试时、切勿把表笔并联到电压电路上、避免损坏仪表和危
- 及人身安全! \*. 当测量电流接近10A时,每次测量时间应小于10秒,时间间隔应大 于15分钟!



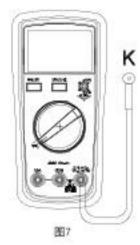
### 9.交流电流测量(见附图6)

交流电流测量及操作与直流电流测量类似,请参照直流电流测量 测试方法及步骤。

### 10. 温度测量(摄氏/华氏测温,仅适用于UT39C+,见附图7)

- 将功能量程开关拨到温度测量档位上。
- 2) 将K型热电偶的插头插到仪表上。探头感温端固定到待测物体上。 待数值稳定后读取显示屏上的温度值。

产品开机显示"OL", K型(镍铬~镍硅)热电偶即温度传感器,产品 仅适用K型(镍铬~镍硅)热电偶,适用于250°C/482°F以下温度的测 量! 摄氏换算华氏 F测温公式 ("F="C\*1.8+32)



# 11.非接触交流电场感测(仅适用于UT39C+,见附图8)

- 1) 如要感測空间是否存在交流电压成电磁场,请将功能量程开关拨 到 (MCV) 档位上;
- 2) 将仪表的前端靠近被测物体进行感应探测。当电场电压约>100Vac时 此时LCD以笔段指示电场感测的强度,分5个等级显示横段" 段越多(最多4段),电场强度越大;同时蜂鸣器发出滴滴声,红色 LED也闪烁、随着测量电场的强弱、蜂鸣器、红色LED会同步改变发 声与发光闪烁的频率。电场强度越大、蜂鸣的频率和LED闪烁的频率 越高, 反之亦之。

## 3) 笔段指示电场感测的强度示意图

- 当电场强度在0~50mV时。LCD显示"EF"
- \* 电场强度在50~100mV时, LCD显示"一"
- \* 电场强度在100~150mV时, LCD显示"---"



- \* 电场强度在150~200mV时。LOD显示"----
- \* 电场强度在>200wV时, LCD显示"----"



## 12.其它功能

\* 开机全显约2秒后,进入正常测量状态。

\*. 在测量过程中,约15分钟内均无拔动功能量程开关时,仪表进入 "自动关机"状态以节省电能。在自动关机状态下点击任何按键或接 动功能量程开关、仪表将会"自动唤醒"开机、并伴随蜂鸣器蜂鸣 一次。如黑取消自动关机功能,旋钮置OFF状态的同时按住SEL/REL 键开机即取消自动关机功能。

- \*.按下任何功能键或旋转功能量程开关时,蜂鸣器会发"Beep"一声(约 7. 直流电流测量 0.25秒)。
- \*. 在测量过程提示蜂鸣警示声:
- a、当输入电压≥1000V(交流/直流)时,蜂鸣器持续蜂鸣,警示量
- b、当电流>10A(交流/直流)时,蜂鸣器会持续蜂鸣,警示量程处 于极限。
- \*. 自动关机前约1分钟蜂鸣器会连续发出5 声警示,关机前蜂鸣器会发 1长声警示。
- \* 低电压检测: 供电时检测内部电池供电电压, 当低于约2.5V时, 显示 " 上 " 电池欠压符号。但仍可正常工作。欠压情况下," 上 " 电池欠 压显示符每隔3秒会闪烁3秒。若低于2.2V、则开机全显后只显示电池 欠压符号,不能工作。

### 十、技术指标

准確度: ±(a%读数+b字数),保证期为1年

# 环境温度: 23℃±5℃ (73.4°F±9°F) 相対温度: ≤75%

### ▲ 注意:

当温度<18°C或>28°C时,附加温度系数误差0.1 x (指定准确度)/°C。 1.直流电压测量

\*. 测量精确度的温度条件:18°C至28°C、环境温度波动范围稳定在±1°C内。

量程		73.645-day	WE TO UT	
档位	<b>전</b> 号	分辨力	准确度	
400.0mV	UT39A+/C+	0.1mV	±(0.7%+3)	
4.000V	UT39A+/C+	0.001V	±(0.5%+2)	
40.00V	UT39A+/C+	0.01V	±(0.7%+3)	
400.0V	UT39A+/C+	0.1V	±(0.7%+3)	
1000V	UT39A+/C+	1V	±(0.7%+3)	

### ▲ 输入阻抗:

- \* 输入阻抗均约10MO。mV量程开路会有不稳定数字显示。
- 接上负载后即可稳定≤±3个字)
- \*. 最大输入电压: ±1000V, 当≥1010V时显示"OL"。
- \*. 过载保护: 1000Vms (直流/交流)。

### 2.交流电压测量

量程		/ S. 600 - L.	-gr- rds, edg	
档位	<b>코</b> 号	分辨力	准确度	
4.000V	UT39A+/C+	0.001V	± (0.7%+2)	
40.00V	UT39A+/C+	0.01V	± (1.0%+3)	
400.0V	UT39A+/C+	0.1V	± (1.0%+3)	
750V	UT39A+/C+	1V	± (1.0%+3)	

- ▲ \*. 输入阻抗: 输入阻抗均约10M口。
  - \*. 频率响应: 40Hz~400Hz , 正玄波有效值(平均值响应)
  - \*. 最大输入电压: ±750V,当≥760V时显示"OL"
- \*. 过载保护: 1000Vmns (直流/交流)
- \* 输入阻抗:输入阻抗均约10MO。
- \*. 频率响应: 40Hz-400Hz, 正玄波有效值(平均值响应) \*. 最大输入电压: ±750V, 当≥760V时显示"OL"
- +. 过载保护: 1000Vms (直流/交流)

## 3.电阻测量

量程		43.000	准确度	
<b>档位</b>	- 포号	分辨力	/任物/庄	
400.0Ω	UT39A+/C+	0.1Ω	± (1.0%+2)	
4.000kΩ	UT39A+/C+	0.001kΩ	± (0.8%+2)	
40.00kΩ	UT39A+/C+	0.01kΩ	± (0.8%+2)	
400.0kΩ	UT39A+/C+	0.1kΩ	± (0.8%+2)	
4.000ΜΩ	UT39A+/C+	0.001MΩ	± (1.0%+2)	
40.00MΩ	UT39C+	0.01 MΩ	± (1.2%+3)	
200.0 MΩ	UT39A+	0.1 MΩ	± (5.0%+10)	

▲\*. 量程: 被测值=测量显示值-表笔短路值。

# \*. 过载保护: 1000Vms ( 直流/交流) 。

# 4.电路通断、二极管测量

量程	分辨力	备注
-+}]	0.1Ω	电路断开电阻值设定为: >500, 蜂鸣器 不发声; 电路良好导通阻值设定为: ≤100, 蜂鸣 器连续发声。
*	0.001V	UT39C+开路电压约: 4.0V 测试电流约1.4mA UT39A+开路电压约: 2.2V 测试电流约0.7mA 硅PN结正常电压值约为0.5~0.8V。

▲ 过载保护: 1000Vrms (直流/交流)。

# 5.电容测量

量程	分辨力	准确度
4.000nF	0.001nF	在REL模式下: ± (4%+10)
40.00nF	0.01nF	在REL模式下: ± (4%+10)
400.0nF	0.1nF	± (4%+5)
4.000µF	0.001µF	± (4%+5)
40.00µF	0.01µF	± (4%+5)
400.0µF	0.1µF	± (4%+5)
10.00mF	0.01mF	±10%

## ▲ 过载保护: 1000Vms (直流/交流)。

当被测电容容量≤200nF时,为确保测量准确度,建议采用相对测量 功能(REL)测量模式测量。

## 6. 温度测量(仅适用于UT39C+)

	量程			准确度
		-40~40°C	1°C	±4°C
°C -40-	-40~1000°C	> 40 ~ 500°C		±(1.0%+4)
	The Games	> 500 1000°C		±(2.0%+4)
°F -40		-40~104°F		±5°F
	-40~1832°F	>104~932°F	1°F	± (1.5%+5)
		>932~1832°F		± (2.5%+5)

▲ 过载保护: 1000Vmms (直流/交流)。

备注:产品配置的点式K型(镍铬~镍硅)热电偶,仅适用于250°C /482 F以下的温度测量!

档位		144-170-170	
型号	21.64.77	准确度	
UT39A+	0.01µA	± (0.8%+3)	
UT39A+/C+	0.1µA	± (0.8%+3)	
UT39A+	0.001mA	± (0.8%+3)	
UT39A+	0.01mA	± (0.8%+3)	
UT39A+/C+	0.1mA	± (0.8%+3)	
UT39A+/C+	0.01A	± (1.2%+5)	
	型号 UT39A+ UT39A+/C+ UT39A+ UT39A+ UT39A+/C+	型号 分辨力 UT39A+ 0.01µA UT39A+/C+ 0.1µA UT39A+ 0.001mA UT39A+ 0.01mA UT39A+/C+ 0.1mA	

\* 输入≥10A有报警声。输入>10.10A LCD显 "OL"

▲ 过载保护: 250Vms

μA mA量程: F1 Fuse 0.5A/250V Φ5×20mm 10 A量程: F2 Fuse 10A/250V Φ5×20mm

### 8. 交流电流测量

0. 文师老师尚里			
量程	型号	分辨力	准确度
4.000 mA	UT39C+	0.001mA	± (1.0%+2)
40.00mA	UT39A+	0.01mA	± (1.0%+2)
400.0mA	UT39A+/C+	0.1mA	± (1.0%+2)
10.00A	UT39A+/C+	0.01A	± (1.5%+3)

▲ \*. 频率响应: 频率响应: 40~400Hz。

- \* 显示:有效值。准确度保证范围:5~100%量程。短路允许有
- ★ \* 输入≥10A有报營声。输入>10.10A LCD显 "OL" 过载保护:参考直流电流测量过载保护。

### 9. 頻率測量(仅适用于UT39C+)

量程	分辨力	准确度	说明
10.00Hz- 1.000MHz		± (0.1%+4)	測量灵敏度:10Hz~1MHz ≤100kHz:200mVrms ≤输入幅度≤30Vrms >100kHz~1MHz:600mVrms ≤输入幅度≤30Vrms

▲ 过载保护: 1000Vms(直流/交流)。

# 十一、保养和维修

# ▲ 警告:

在打开仪表后盖之前,应确定电源已关闭(表笔已离开输入端口并与 被测电路断开)。

### 1. 一般的保养和维修

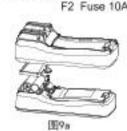
- 维护与保养请使用湿布和温和的清洁济清洁仪表外壳。切勿使用研 磨剂或溶剂。
- 如发现仪表有任何异常。请立即停止使用并送维修。 \* 在有需要对仪表进行校验或维修时,请由有资质的专业技术人员
- 或指定的技术部门维修。 2. 更换电池或保险管(见图9a、图9b)

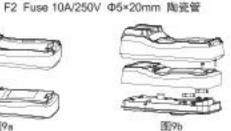
# 1)当LCD显示欠压" ▶□ "提示符时,应当立即更换内置电池,否则会

- 影响测量精度。电池规格:AA 1.5Vx2节 \*. 把电源开关置于"OFF"位置,并从输入插孔中移走表笔. 卸下保护套。
- \*. 电池更换: 用螺丝刀拧下电池盖固定的一颗螺丝(顶部), 卸下电池 盖,即可更换电池;注意装入新电池时特别要看清正、负极性。

2)仪表操作过程中当误测电压或过流烧坏保险管时,产品某些功能则 不能正常工作。应立即更换保险管。

- \*. 把电源开关置于 "OFF"位置, 并从输入插孔中移走表笔、卸下保
- \* 用螺丝刀拧下后盖固定的二颗螺丝(仪表下部分),卸下后盖,即可 更换己被烧断的保险丝:
- 保险丝规格: F1 Fuse 0.5A/250V Φ5×20mm 陶瓷管





# 保用证/合格证

多谢阁下选购"优利德"产品。本公司向各直接用户保证在此保用 证书内容所列明之"优利德"产品机件完整及性能良好。仅表类提供一 年免费保用服务、仅器类提供三年免费保用服务、保用细节如下。

- (一) 优利德科技(中国)有限公司(如下简称"优利德"),为客户提供 由购机日起仪表类一年保养服务、仪器类三年保养服务。
- (二) 如需服务时,用户必须出示此保用证及正式购机发票方为有效. (三) 如于保修期内发生故障, 经本公司技术人员证实故障属正常情况下
- 发生者. 优利德将免费提供修理坏机及更换零件服务。
- (四) 更换后的所有零件,将归属本公司。
- (五)任何运送费用。用户需自行负责。(六)在下列情况下。本保用证将自动失效。
  - (甲) 产品曾被非本公司技术人员或非本公司认可之服务站修理或
- (乙)产品曾因被错误操作。疏忽使用或因天灾意外等事件引起致
- (两) 不按照原厂提供之说明书的指示安装,操作或者保养。 (丁)本产品已经停止生产五年或以上
- (七) 本公司将不负责任何于使用时引致的其它损失。 (八) 此项免费保用服务不包括:保险丝、电池及一切附件之更换。
- (九) 本保用证只适用于中国大陆地区有效。 注意。请保留此保用证及购买商号的发票正本。修理时需出示给技术员 查阅, 方为有效,

### 产品类别 位際仪表 出厂日期 经销商号 购机日斯 检验员 檢(3)

本产品依賴 UL及CE 安全标准设计。 优利德保证此产品符合证明书所要求的测量规格及技术标准,产品合格。

### 优利德 优利德科技(中国)有限公司

