

服务热线400-6988-571

创新冷链科技
健康品质生活

浙江微松冷链科技有限公司
www.wason.cn
地址：浙江杭州
邮编：311121
邮件：info@wason.cn
服务热线：400-6988-571



微松微信公众号

三合一无线管理主机 G5plus

用户手册
保修卡
合格证



浙江微松冷链科技有限公司

特别说明

该版用户手册为WASON旗下4G版三合一无线温湿度监测主机的配套说明书，供安装硬件及配套数据分析软件时使用，因产品升级或其他原因，手册中图片、机械尺寸和实物如有差异，请以实物为准。

本公司保留最终解释权

浙江微松冷链科技有限公司
400-6988-571
中国浙江杭州
www.wason.cn

版权所有翻版必究

※ 目录 ※

第一章 包装清单	5
第二章 安全使用注意事项	6
1、安全使用内部电池	6
2、在安全温度范围内操作本机	6
3、存储温湿度条件	6
4、本产品不防水	6
第三章 产品概述	7
第四章 产品特点	7
第五章 上传数据说明	7
第六章 使用说明	8
1、按键说明	8
2、设备参数	9
3、网络配置	10
4、节点配置	13
1) 增加设备	14
2) 修改设备	15
3) 删除设备	17

4) 批处理修改序列号	17
5) 批处理修改节点设备参数	18
6) 批处理删除节点设备	19
5、数据通信	19
1) 设备参数	19
2) 节点设置	20
第七章 主机数据上传冷链汇说明	21
1、冷链汇登录	21
2、添加设备	21
1) 添加分组	21
2) 添加设备	22
第八章 主机数据上传WSEMS说明	24
1、API层登录	24
2、APP层登录	24
3、添加设备	24
1) 在API层添加设备	24
2) 在APP层添加设备	25

第九章 常见异常处理方法 25

 1、主机与节点通信异常 25

 2、主机与平台通信异常 26

 3、SIM卡安装 26

 4、开机无法读取到手机卡 27

第一章 包装清单

G5plus三合一无线管理主机有3种通信方式,即GPRS(4G)、TCP/IP、WiFi, 根据现场需求可以随意选择配置,请在打开包装箱之后详细检查零部件是否齐全。如有遗漏,请及时联系您的供应商。

名称	主机	墙装套件	十字螺丝刀	USB数据线	电源适配器	使用说明书	合格证	保修卡	天线
图片									
数量	1	1	1	1	1	1	1	1	1
说明	G5PLUS	标配	D4*75标配	标配	12V/2A标配	标配			标配

第二章 安全使用注意事项

无线系列管理主机是一种精密仪表，非本公司专业维修人员请勿自行维修、改装、更换电池、拆卸机体等操作。请严格按照说明书步骤进行。由于人为原因引起的仪表工作异常、损坏、数据丢失或间接造成的经济损失，本公司一律不承担责任。

本公司将担保出货时，产品正常的使用品质。保修责任仅限于如下规定：本仪表属于监测装置，不能控制或调节。因此，如果一些仪表有可能出现功能缺陷或者不能工作的情况，生产厂家的责任仅限于维修或更换该产品。

1、安全使用内部电池

无线管理主机使用3.7V专用充电锂电池，如需更换，请联系仪表供应商或者生产厂家。该电池不能短路、靠近火源、投入水中。

- 若锂电池长时间不用，当电压低于3.2V时，锂电池充电功能降低，需要持续充电一段时间才能恢复；
- 如果锂电池电量过低，低于2.5V时，有可能造成锂电池无法充电，导致电池永久损坏。

注：正常使用期间，接入外置电源，保证设备正常使用。如果设备长时间不用，请取出锂电池，单独存放。

2、在安全温度范围内操作本机

本仪表的机体安全操作温度为-20℃~70℃，请不要在操作温度范围以外使用本仪表，不要在腐蚀性环境下使用本仪表。

3、存储温湿度条件

本仪表的机体适合在温度-20~70℃，相对湿度20%~80%（非结露状态）下存储，请严格遵守该产品的存储条件，不得超限存储，否则将导致仪表不可逆性损坏。

4、本产品不防水

本仪表不防水，如遇到带电掉入水中，应立即切断外部供电，用电池供电时应立即取出电池，将设备返回经销商或原厂做检测及维修。

第三章 产品概述

本用户手册适用于无线管理主机版本为V3.0.9及以上，无线采集器（无线节点）版本为V1.3.9及以上。

无线管理主机版本为V3.0.9及以上和无线节点版本为V1.3.9及以上的设备，不能与旧版本的设备共用，即不兼容。

三合一通信方式:GPRS(4G);TCP/IP;WiFi。

无线主机：具有声光报警，短信报警，统一管理数据，上传冷链汇/WSEMS功能。一台主机可以管理50台无线节点设备。

无线节点：具有蜂鸣器报警、背光闪烁报警，定时采集数据，定时主动上传数据到无线主机，低功耗，待机达一年以上。

无线主机与无线节点之间通过433M频段通信，信号稳定。

第四章 产品特点

- 备用电池可以作为UPS功能，在外部断电后，仍能继续工作；
- 具有短信报警，外置报警功能；
- 主机分配给所有节点设备共享40万条存储空间；
- 可以给每个节点设备设置不同记录间隔；
- 节点设备主动上传数据到主机，低功耗，采用锂电池供电，持续待机1年以上；
- 无线自动组网，节点设备无需设置地址，开机后能自动匹配主机；
- 主机上能查询每台节点内置电池电压；
- 主机上能查询主机与节点之间通信信号强弱，直观的选择节点安装位置。

第五章 上传数据说明

无线节点的数据主动上传到主机，然后主机把接收到的数据先进行存储(所有节点共享40万条)，之后主机从存储区域读取数据上传到冷链汇/WSEMS。如果冷链汇/WSEMS服务器异常，主机依然会正常接收节点数据，如果服务器正常了，那么主机就会进行数据补传操作！

第六章 使用说明

在首次使用时，需要配置无线主机参数，无线节点必须与管理主机成功联机。
注：若联机不成功，无线节点会处于蜂鸣状态，此时功耗很大，会影响电池使用寿命。

1、按键说明:

- 左方向键：确认键、菜单键及开关机键（开关机需要长按）；
- 右方向键：返回键、退出键；
- 上方向键：位置向上移动；
- 下方向键：位置向下移动；

菜单：在主界面按左方向键进入主菜单；
开机：按住左方向键大于三秒开机；
关机：在主界面按住左方向键大于三秒即可关机；
查看/更改信道号：按左键-通信设置-主机频点；
清空记录：按左键-系统设置-清空记录；
查看版本号：按左键-系统设置-版本。

2、设备参数

打开无线主机通过USB线连接到电脑，打开G5plustool.exe配置软件，如果右下角连接状态变成绿色，说明电脑与设备连接成功，否则失败！选择好通信方式及其他参数后点击“保存设置”保存，如图1：

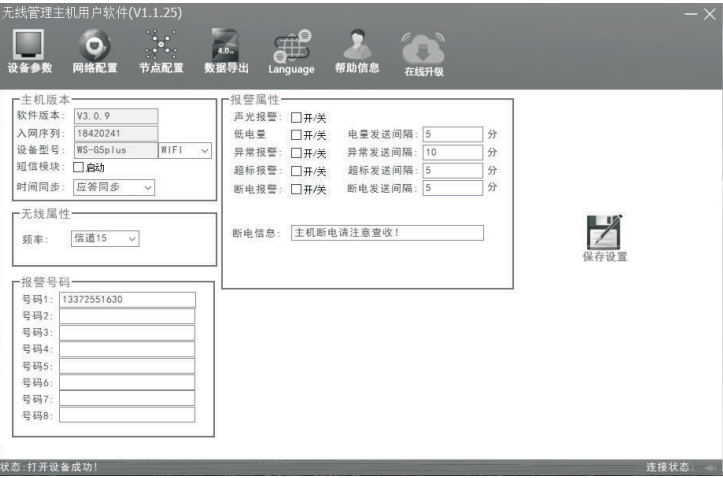


图1

说明：
短信模块：只对TCP/IP和WiFi通信方式起作用，不打勾表示关闭短信模块，禁止模块收发短信。
时间同步：只对GPRS通信方式起作用，手动同步（时间手动设置）、应答同步（云平台同步）、服务器同步(同特定时间服务器同步)。TCP/IP和WiFi使用应答同步。

3、网络配置

选择GPRS通信方式时配置如图2：



图2

选择TCP/IP通信方式时配置如图3：



图3

选择WiFi通信方式时配置如图4：



图4

4、节点配置

点击节点配置，在空白处右击弹出如图5；选“读取主机信息！”会弹出如图6，否则会出现节点设备列表。

图5

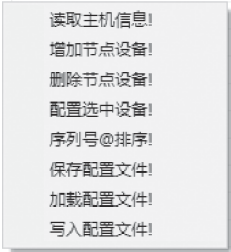


图6

1) 增加设备

点击“增加节点设备!”，会弹出窗口如图7，在空白处填写要添加节点设备的数量，然后点击“增加”，如增加10台设备，增加后列表如图8：

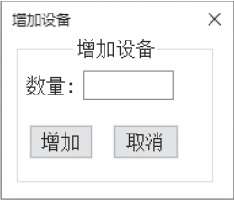


图7

无线管理主机用户软件(V1.1.25)									
设备参数 网络配置 节点配置 数据导出 Language 帮助信息 在线升级									
设备ID	采样间隔	正常报警	超限报警			声音		灯光	
80060068	60秒	2分&2分	CH1:100.0℃↑	~40.0℃↓	CH2:100.0%↑	~40.0%↓	关	关	
80006070	60秒	2分&2分	CH1:100.0℃↑	~40.0℃↓	CH2:100.0%↑	~40.0%↓	关	关	
19100078	60秒	2分&2分	CH1:100.0℃↑	~40.0℃↓	CH2:100.0%↑	~40.0%↓	关	关	
16470004	60秒	2分&2分	CH1:20.0℃↑	~40.0℃↓	CH2:10.0%↑	~40.0%↓	关	关	
16470006	60秒	2分&2分	CH1:100.0℃↑	~40.0℃↓	CH2:100.0%↑	~40.0%↓	关	关	
16470008	60秒	2分&2分	CH1:100.0℃↑	~40.0℃↓	CH2:100.0%↑	~40.0%↓	关	关	
16470010	60秒	2分&2分	CH1:100.0℃↑	~40.0℃↓	CH2:100.0%↑	~40.0%↓	关	关	
16470011	60秒	2分&2分	CH1:100.0℃↑	~40.0℃↓	CH2:100.0%↑	~40.0%↓	关	关	
16470012	60秒	2分&2分	CH1:100.0℃↑	~40.0℃↓	CH2:100.0%↑	~40.0%↓	关	关	
16470013	60秒	2分&2分	CH1:100.0℃↑	~40.0℃↓	CH2:100.0%↑	~40.0%↓	关	关	

图8

2) 修改设备

双击单个设备列表进入配置界面如图9：



图9

在此修改节点设备的参数，序列号为8位数字，这个序列号必须与节点外壳后面的序列号完全对应，否则会造成通信不上！设置记录间隔、采样频率、通道配置等，设置通道数量、单位、上下限、对应填好后，点击“配置”，依次将所有节点配置完成，效果如图10：



图10

3) 删除设备

选中需要删除的设备点击右键弹出菜单，点击“删除节点设备!”就OK了。

4) 批处理修改序列号

按照上面步骤，增加10个节点设备后如图8，序列号都是随机的，此时选中全部列表设备，右击弹出菜单选“序列号@排序!”弹出窗口如图11：



设置起始序列号16040001,点击“开始排序”，效果如图12：

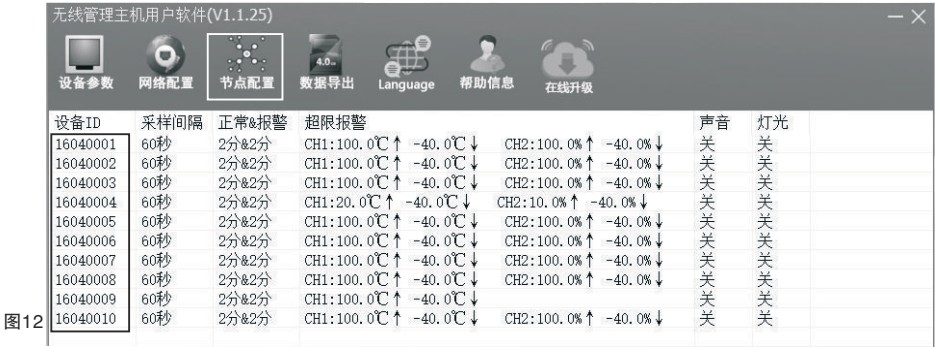


图12

5) 批处理修改节点设备参数

此方法适合同一型号节点设备设置。
如选中前5个设备列表,右击弹出菜单选“配置选中设备!”
弹出如图13:



图13

将参数对应设置好,点击“配置”,效果如图14:

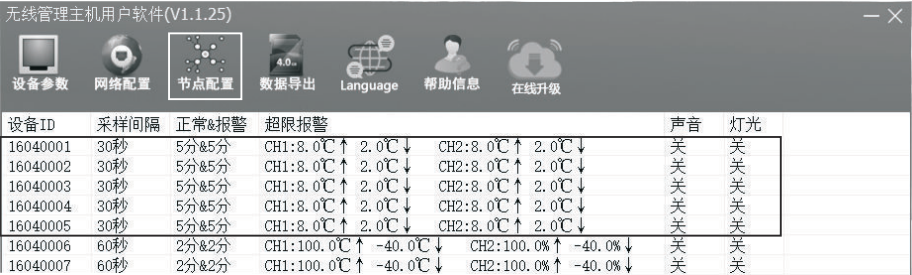


图14

6) 批处理删除节点设备

选中需要删除的设备列表,如:删除序列号为16040005、16040006、16040007这3个节点设备,选中后右击弹出菜单选“删除节点设备!”,删除后效果如图15:

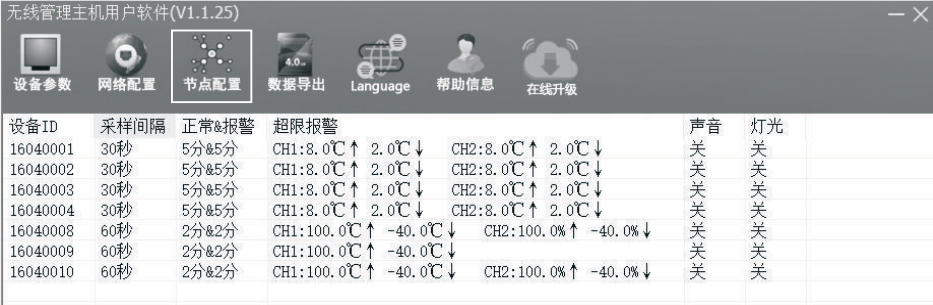


图15

5、数据通信

主机配置软件为: G5plustool.exe

配置步骤:

- 选择GPRS通信方式时,在主机内插入SIM卡;选择TCP/IP或者WiFi模式时,若想使用短信功能,也可插入有短信功能的SIM卡,即可实现短信报警。
- 用USB数据线将设备与PC连接,打开配置工具:G5plustool.exe如图1,不同的通信方式对应的网络配置不同,如图2、3、4。

1) 设备参数

主机版本: 三合一GPRS、TCP/IP、WiFi通信方式,短信模块和时间同步根据实际情况选择;

无线属性: 选择主机无线频率,信道1~信道20可选;

报警属性：根据需要打开报警开关及设置报警信息内容；
报警号码：最多可设8个电话号码。

2) 节点设置

具体操作见节点配置（第六章第4节）。在主机添加好节点设备之后，长按节点开关机键，重新启动节点设备，节点开机后，会自动从信号1开始搜索，直至搜到指定主机的信道号，如果信号塔出现1~4格信号，说明通信成功。通信成功后，在主机上就会显示节点当前的温湿度数据。

注：

- 如果通信不成功，节点会间隔2秒不停发出蜂鸣报警。
- 通信成功后，在主机上按返回键可查询节点当前温湿度显示值、节点电池电压及信号强度值。信号强度值一般为“负号+数字”组成，如果数字超过90，说明节点安装位置距离主机太远或者穿屏蔽层过多，导致信号太弱，建议调整主机或者节点安装位置，保证主机与节点间通信正常。主机上显示正常及异常情况如图16、17所示：

T.M4G	16:39		
80060068	3.6	-56	
80060070	3.6	-42	
80060002	3.6	-45	
8006011	BAT	CSQ	

图16

T.M4G	17:15		
80060068	27.1°	85.3%	
80060070	21.4°		
80060002	26.8°		
8006011	NA	NA	

图17

第七章 主机数据上传冷链汇说明

在冷链汇添加设备（即添加无线主机里配置的无线节点序列号），并查看设备数据传输是否正常。

1、冷链汇登录

冷链汇网址：<http://www.lenglh.com/>，进入后点击右上角免费注册进入用户注册页面，注册成功后可直接登录。

注：主机在配置时，远程IP设置为：123.207.231.174 远程端口：30003，这样主机上的数据才可以上传到冷链汇上。

2、添加设备

将配置在主机上的无线节点序列号添加到冷链汇，这样可以更加直观的查看每一个节点的数据。在添加设备之前可根据需要添加分组，便于管理。

1) 添加分组

设备管理—分组管理—+添加，如图18：



图18

2) 添加设备

- 设备管理—设备列表—添加
可单个添加设备也可根据需要进行批量导入、批量分组。
- 添加设备, 如图19：



图19

- 批量添加设备，如图20：

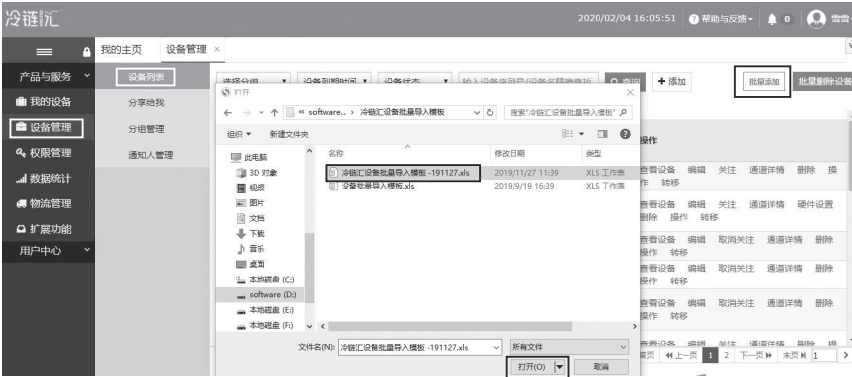


图20

- 批量导入模板（可联系经销商或厂家提供），如图21：

设备地址 (必填，请查看设备背面)	绑定主机地址 (无主机地址则不填)		型号 (必填，请查看设备背面)	设备名称 (必填，用于展示的名称，请勿重复)	备注 (选填)
	主机地址 (用户注册的12位编码)	子地址 (用户设置的子设备编号)			
80009011			YS-T21C	双温度	
19100078			YS-T11C	单温度	
18480014			YS-TH20C	单温度	
80009002			YS-T11C	单温度	
19170031			YS-TH21C	双温度	

图21

第八章 主机数据上传WSEMS说明

此说明只适用于TCP/IP、WiFi主机，设备与服务器的网络需在同一局域网内。

在服务器上安装好本地软 WSEMS，在WSEMS上添加设备（即添加无线主机里配置的无线节点序列号），先在API层添加，再在APP层添加，添加完成后检查设备数据传输是否正常，可在APP层查看设备实时数据，历史数据等等。

注：主机在配置时，远程IP设置为：服务器IP（如此服务器IP为192.168.0.103） 远程端口：30003，这样主机上的数据才可以上传到WSEMS上。

- 1、API层登录
网址：http://localhost:82/admin/login，初始账号/密码（manager/swust123456）
- 2、APP层登陆
网址：http://localhost:81/admin/login，初始账号/密码（manager/swust123456）
- 3、添加设备
1) 在API层添加设备
设备管理--+添加，如图22,添加完成，即可在APP层添加。

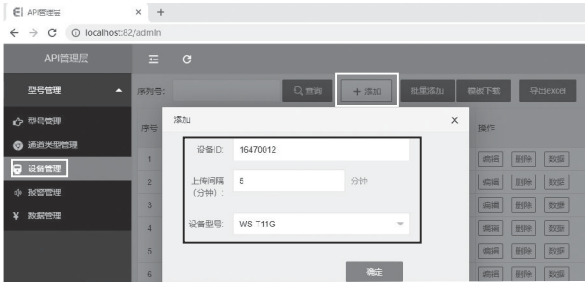


图22

- 2) 在APP层添加设备
设备管理--设备列表--+添加(可为此账号添加也可为部门账号添加)，如图23：



图23

第九章 常见异常处理方法

- 1、主机与节点通信异常
 - 检查节点序列号是否有误；
 - 检查信道号是否对应；
 - 若安装两台主机距离近，信道号不可一样，若一样，也会导致通信异常；
 - 检查主机上信号强度值，强度数字小于90，若数字超过90，建议调整主机与节点距离，或者增加主机数量；
 - 主机与节点通信断开可重启节点，恢复节点与主机间的通信。

2、主机与平台通信异常

- 确保主机信号正常

GPRS通信方式：左上方信号显示**T**为正常，显示**✖**表示搜索不到SIM卡，显示**📶**表示搜索信号，显示**TX**，表示检测不到信号，需检查SIM卡安装是否正确，确保SIM卡可以正常使用；

TCP/IP通信方式：左上方信号显示**ET**为正常，若一直显示**ET**闪烁，则网络未连上，将主机与电脑连接，打开配置工具，检查IP地址是否为其固定的IP地址或者直接选择自动获取IP（只需在DHCP前打✓）；

WIFI通信方式：左上方信号显示**WT**为正常，若一直显示**WT**闪烁，则网络未连上，将主机与电脑连接，打开配置工具，检查其路由器名称及密码是否正确。

- 确保远程IP及端口设置正确

在配置时，冷链汇远程IP设置为123.207.231.174，远程端口为30003；WSEMS远程IP为服务器IP，远程端口为30003。

注：主机配置后可能刷新慢，建议立即重启。

3、SIM卡安装

1) 打开后盖--移开电池，把卡扣往OPEN箭头方向推移，即可打开卡扣，如下图24、图25所示：

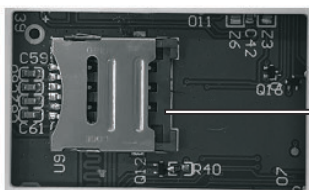


图24

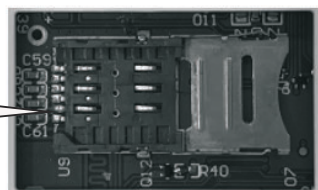


图25

2) 按缺口方向放入SIM卡，然后将金属卡扣放平，压住卡扣并向LOCK箭头方向推移，即可锁住SIM卡，如图26所示：

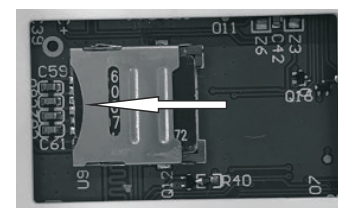


图26

3) 当装上SIM卡信号为 **📶** 图标时，表示在搜索信号，请耐心等待1分钟，如果一直是此图标长时间没信号时，请把电池拆除，过5秒钟后再接上电池，重新开机。

4、开机无法读取到SIM手机卡

- 1) 确认电池电量，若电量为空，请将设备充电至少半小时以上，待电量显示至少一格以上时再开机。
- 2) 确认SIM卡是否正确放入卡槽。
- 3) 确认SIM卡是否欠费。



产品保修卡

★记录仪保修规定

1. 除非本规定做特殊说明的产品外，记录仪提供一年的免费送修服务。在正常使用的状态下，万一机器出现故障，请出示保修卡及购机发票进行保修。除保险、邮递、运送等杂费外，保修服务免费提供。

2. 保修期内以下修理也将收费

- ① 未出示有效保修卡及购机发票的情况的；
 - ② 非正式渠道购买的记录仪；
 - ③ 未按产品使用说明的要求使用、维护、保管而造成损害的；
 - ④ 购买后发生的，因摔落、不当存放等造成损坏的；
 - ⑤ 在非本公司授权维修认定店进行修理、改造、分解、清洁而造成损害的；
 - ⑥ 保修卡上未记载购买日期、产品名称、机身编号、发票号、用户名称、地址、电话、经销商名称或擅自涂改保修卡的，无销售店印章的；
 - ⑦ 保修卡上记载的产品型号或编号与产品实物不相符合；
 - ⑧ 因未使用本公司推荐之附件或消耗品(电池、通讯线)而引起损坏的；
 - ⑨ 由于天灾等人为不可抗拒之自然灾害、异常电压等外部原因引起的故障。
3. 在保修中根据具体情况有可能不对机身进行处理，而以本公司指定的不低于原产品性能的机型进行调换。
4. 保修中所更换下来的配件归公司所有。
5. 除法律有所不同规定，因本记录仪故障引起的附随性损坏(包括数据丢失等)不予补偿。
6. 请妥善保管保修卡，保修卡遗失不再补发。
7. 本保修制度仅限在中国大陆地区、香港和澳门特别行政区有效。

★注意

- ※ 为保障您的合法权益，请您仔细核对保修卡内容填写的准确性。
- ※ 公司及其关联公司对使用非本公司附件发生故障(如电池泄露/或爆炸)导致的本产品任何损坏或任何事故(如失火)概不负责。
- ※ 本产品的维修服务所需的维修零部件的最长保有期为产品停产后5年。超过上述保有期限，根据故障的具体情况有可能出现不能进行维修的情形，详情请咨询本公司。
- ※ 本保修规定是为消费者免费修理而制定的，并不限制消费者在法律上的权利。

★参考

- ※ 当产品需要交回做保修服务时，请小心包装，并连同保修卡、故障维修指示等以便参考。

保修期记录仪产品修理记录一

送修日期: _____

修理单位名称: _____

地址: _____

邮政编码: _____ 电话: _____ 电子邮箱: _____

送修故障情况: _____

故障原因: _____

故障处理情况: _____

交验日期: _____

维修人员签字: _____



产品合格证

品 名: _____

型 号: _____

产品编号: _____

检验人员: _____

检验日期: _____



浙江微松冷链科技有限公司

