



RS-YS-GPRS-C 医疗器械冷链车载设 备用户手册

文档版本：V2.0





声明

1. 本说明书版权属山东仁科测控技术有限公司（以下称本公司）所有，未经书面许可，本说明书任何部分不得复制、翻译、存储于数据库或检索系统内，也不可以电子、翻拍、录音等任何手段进行传播。
2. 感谢您使用山东仁科的系列产品。为使您更好地使用本公司产品，减少因使用不当造成的产品故障，使用前请务必仔细阅读本说明书并按照所建议的使用方法进行使用。如果用户不依照本说明书使用或擅自去除、拆解、更换设备内部组件，本公司不承担由此造成的任何损失。
3. 本公司秉承科技进步的理念，不断致力于产品改进和技术创新。因此，本公司保留任何产品改进而不预先通知的权力。使用本说明书时，请确认其属于有效版本。
4. 请妥善保管本说明书，以便在您日后需要能及时查阅并获得帮助。

山东仁科测控技术有限公司



1. 产品介绍	5
1.1 功能特点	5
1.2 主要技术指标	5
2. 设备安装尺寸	6
3. 面板说明	6
4. 设备安装说明	6
4.1 安装前检查	6
4.2 安装说明	7
5. 短信配置说明	7
7.1 数据上传指令集	7
7.2 短信及振铃告警设置指令集	8
7.3 快速设置命令举例说明	8
8. 按键操作说明	8
8.1 按键功能说明	8
8.2 按键操作简介	9
9. 电池保养与维护	10
10. 注意事项	11
11. 联系方式	12
12. 文档历史	12



1. 产品介绍

RS-YS-GPRS-C 设备是基于 CFDA 发布的《医疗器械冷链（运输、贮存）管理指南》研发的双路温度变送器，只需一张移动或联通的 SIM 卡，就可以通过网络基站将冷藏车运输过程中采集的温度数据上传到云服务器（云平台），云平台完全免费，24 小时不间断运行，冷藏车到达目的地后可通过手机下载全程温度数据，灵活调整数据后通过手持式蓝牙打印机打印数据，可将试剂与数据单据一并交给医院。

1.1 功能特点

- 实时采集、显示车厢内的温度，数据更新时间 5s/次。
- 标配双路对插式温度探头。
- 测量范围-40℃~+80℃，显示精度 0.1℃，测量精度±0.5℃。
- 设备插入手机卡后，通过 GPRS 方式将温度数据上传监控平台或本公司免费提供的环境监控云平台，月流量小于 30M。
- 数据上传间隔 1~60 分钟可设，超限可自动改变上传频率。
- 自带本机存储，可自动记录数据，数据自动续传等功能保证数据可以连续记录。
- 手机可下载历史数据，可连接蓝牙打印机打印温度小票。
- 温度超限可实现就地声光报警、短信告警（1~5 个责任人可自由设定）。
- 内置大容量锂电池，一次充电可使用 48 小时以上。长距离运输可用车载点烟器充电。
- 所有参数读取与配置均通过短信完成。

1.2 主要技术指标

供电	10~30VDC（可内置电池供电）
功耗	0.5W(平均功耗)
通信接口	GPRS/GSM，中国移动或中国联通的手机网络
数据上传	GPRS 进行数据上传，数据上传间隔 1~60min 可设
参数设置	短信参数设置，支持中英文混合短信
报警功能	超限短信报警；就地声光报警
内部存储	记录周期 1-60min 可设置，记录容量：65000 组
A 准精度	±0.4℃（25℃）
B 准精度（默认）	±0.5℃（25℃）
长期稳定性	≤0.1℃/y
响应时间	≤25s(1m/s 风速)
温度显示分辨率	0.1℃
温度刷新时间	1s
备用电池工作时间	≥48h

2. 设备安装尺寸



3. 面板说明



4. 设备安装说明

4.1 安装前检查

- 双温度变送器设备 1 台
- 12V/1A 防水电源 1 台（含车载点烟器）
- 合格证、保修卡、校准报告等
- 自攻丝，膨胀螺丝，挂钩等配件
- 外接大功率声光报警器（选配）

4.2 安装说明

1) 挂钩一面用 502 胶水粘到驾驶室后玻璃，另一面使用螺丝钉安装到设备上，然后将两部分挂到一起即可。



2) 车厢打两个 8mm 的圆孔，探头伸入车厢，再将探头与主机对插即可。

5. 短信配置说明



步骤 1: 使用“数据上传指令集”的命令，设置要连接软件平台的公网 IP 或域名以及软件端口；对于云平台用户：目标地址为 182.92.194.239，目标端口为 8020；对于 RS-RJ-K 软件平台用户：目标地址为安装 RS-RJ-K 软件的电脑或服务器的公网 IP 或域名，默认端口为 2404；至此数据已能正常上传至平台软件。若需要设备在温度超限后进行短信或振铃告警请看“步骤 2”。

步骤 2: 温度超限后进行短信或振铃告警，使用“短信及振铃告警设置指令集”中的命令，设备告警短信、振铃接收人，开启短信或振铃告警。

7.1 数据上传指令集

此指令集主要设置设备要将数据上传至哪一个监控平台，设置内容包括监控平台的公网 IP 地址或者域名及端口

短信发送命令	短信应答	备注
666666 目标地址设置 112.229.240.197;	12345678 目标地址:112.229.240.197	配置和查询数据传输的目标 IP
666666 目标地址查询;		
666666 目标端口设置 2404;	12345678 目标端口 2404;	配置和查询数据传输的目标端口号
666666 目标端口查询;		

7.2 短信及振铃告警设置指令集

若温度告警上下限已设置好，并且对应的告警已经设置为开启，则按下面步骤设置，首先设置接收短信的号码，若只需要告警短信，则只开启短信告警，若 还需要打电话提示，则开启振铃告警。此时若设备出现温度超限则被设置的号码便会收到告警短信或告警电话。

短信发送命令	短信应答	备注
666666 号码设置 15012345670, 15012345671,15012345672, 15012345673,15012345674;	12345678 号码 15012345670,15012345671, 15012345672,15012345673, 15012345674	设置设备告警之后要将告警短信发送到哪几个号码上。 注意设置短信号码和号码之间用英文格式的逗号隔开，最后一个号码后要带有英文分号。 最多可设置 5 个号码。 默认值：无
666666 号码查询;		

7.3 快速设置命令举例说明

用户上传云平台，并设置短信接收报警号码为“15953171829”可短信编辑发送短信命令下



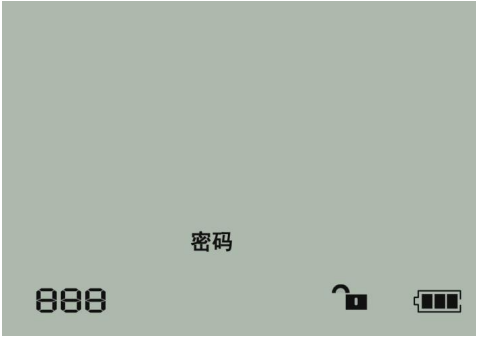
8. 按键操作说明

8.1 按键功能说明

按键	功能	说明	按键操作方式
	清除键	●进行参数设置时退出操作	短按
	返回键	●界面设置或查看时返回主菜单	短按
	电源键	●开机或者关机按键	长按
	前翻页	●菜单查看时前翻页按键	短按
	增加键	●参数修改时数据增加按键	短按
	打开	●在主界面打开报警的快捷键	长按
	后翻页	●菜单查看时后翻页按键	短按
	减少键	●参数修改时数据减小按键	短按
	关闭	●在主界面关闭报警的快捷键	长按
	菜单键	●进入设置界面的菜单选择键	短按
	移位键	●参数修改时的移位键	短按
	确认键	●参数修改完成后的确认键	长按

8.2 按键操作简介

- 1) 长按  开机，短按  进入密码输入界面，短按 、、 可进行密码输入（默认密码 888），输入完成后再次长按“”键，3s 后进入设置主菜单，密码错误将返回主菜单。
- 2) 进入设置主菜单后，可短按  或  前后翻页，短按  进入参数设置界面。
- 3) 短按 、、 可修改参数，参数修改完成后长按 ，参数闪烁 3s 自动保存。
- 4) 设置过程按  可放弃本次设置，再按  回到主界面。

显示项目	功能	范围及说明	默认
	密码	0~999	888
	温度校准值	-100~+100	0
	温度上限报警值	-100~+199	8



山东仁科

	温度下限报警值	-100~+199	2
	时间	时分秒	
	时间	年月日	
	存储间隔设置	0~1999 分钟	5 分钟
	清除已存储数据	0~1 设置为 1 即可清除已存储的数据	0

9. 电池保养与维护

若长时间不使用设备，建议每 5 个月给电池充一次电，防止电池馈电。



10. 注意事项

1) 警告：人身伤害风险。本设备严禁用作安全装置或紧急停止装置，亦不得用于可能因设备故障导致人身伤害的其他用途。使用限制：仅限按预期授权用途使用。安装、操作或维修前必须查阅技术手册。未遵守上述指引可能导致死亡或严重伤害。



11. 联系方式

山东仁科测控技术有限公司

营销中心：山东省济南市高新区舜泰广场 8 号楼东座 10 楼整层

邮编：250101

电话：400-085-5807

传真：（86）0531-67805165

网址：www.jnrsmcu.com

云平台地址：www.0531yun.com



山东仁科测控技术有限公司 [官网](http://www.jnrsmcu.com)



欢迎关注微信公众平台，智享便捷服务

12. 文档历史

V1.0 文档建立

V2.0 文档更新