

欢迎登陆www.hzjly.com



联系我们

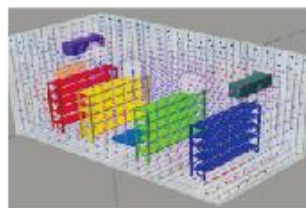
- 联系地址：杭州经济技术开发区下沙6号大街452号高科技企业孵化园区3幢5层
- 联系电话：0571-86721188
- 公司传真：0571-87019092
- E-mail：2355405852@qq.com
- 邮编：310018

代理商



杭州路格科技有限公司
HangZhou Loggertech Co.,Ltd.

www.hzjly.com



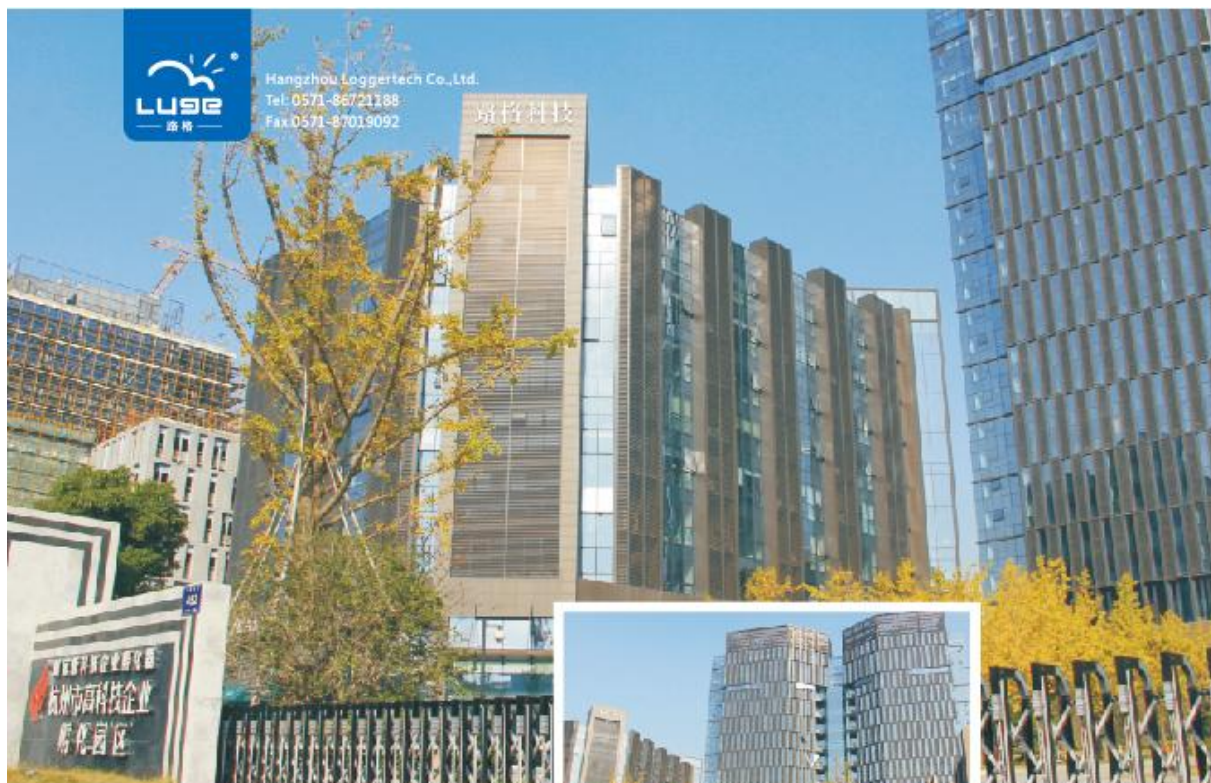
符合最新GSP标准



医药行业 温湿度整体解决方案



温湿度自动监测系统解决方案
冷藏车GPRS温/湿度监测系统
保温箱/冷藏箱GPRS温度监测系统
药品冷链验证解决方案及报告
保温箱/冷藏箱配套仪器



企业简介

杭州路格科技有限公司 (Hangzhou Loggertech Co., Ltd.) 坐落于环境优美的国家级开发区——杭州经济技术开发区内，是一家以科研为主，集生产和销售于一体的综合型高科技企业，公司创立于2009年7月，公司注重科技研发，拥有几个强大的研发团队，科研人员占到了公司员工总数的30%以上，研发了众多具有完全自主知识产权的高科技产品，申报了几十项技术专利及外型专利，是“国家高新技术企业”，“浙江省双联企业”，“杭州市高新技术企业”，杭州市“雏鹰计划”企业，是“中国电子商务协会诚信联盟企业”会员单位，办公地点在杭州市高科技企业孵化园区，是杭州市政府重点扶持、培育的高新技术企业，是集软件、硬件开发生产于一体的国家高新技术企业，也是国内温湿度验证服务通过ISO9001认证企业。

路格科技是国内专业的各类记录仪器生产企业，公司专业致力于环境、食品、药品、农业、科学研究、仓储、电子、电力等相关检测仪器的研发，专业设计基于GSM、GPRS、RFID等物联网技术的各种参数的监测和控制系统。公司的主要客户群为科研单位、外资企业、合资企业、高等院校、药检所、医药食品、疾控中心等客户，中国科学院、中国农业科学院、武汉生物制品研究所、长春生物制品研究所、上海生物制品研究所、华兰生物、浙江省血液中心、浙江大学、浙江英特物流、华东医药、国药控股、华润医药、九州通医药、丽珠制药、本草药业、上海华氏、海王星辰、哈药集团、同济堂药房、石药集团等众多知名企业和科研院所都采用了我公司的系列产品。

路格科技研发生产的温湿度记录仪、温湿度记录变送器等产品已通过了浙江省计量科学研究院、杭州市质量技术监督检测院等第三方专业检测机构的检测，检测结果表明我公司产品的精度、一致性、可靠性等关键指标均处于业界前列，其性价比明显优于国内外同类产品，已成为国内该产品领域的主流品牌。

路格科技，医药温湿度整体解决方案供应商！

· 典型客户





Hangzhou Loggertech Co., Ltd.
Tel: 0571-86721188
Fax: 0571-87019092

路格科技，医药温湿度整体解决方案供应商！

企业荣誉



- | | | | |
|----------------------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| 2009年7月 | 杭州路格科技有限公司成立 | 2015年2月 | 获得“简易型冷藏车”实用新型专利 |
| 2011年3月 | 被评为“杭州市高新技术企业” | 获得“便于监测的保温箱”实用新型专利 | |
| 2011年5月 | 被评为“中国电子商务诚信联盟企业” | 2015年3月 | 获得“用于冷藏室的精确型温度检测装置”实用新型专利 |
| 2011年5月 | 获得“基于物联网的温湿度远程监控仪”实用新型专利 | 获得“冷藏保温箱”实用新型专利 | |
| 2011年8月 | 获得“温湿度黑匣子”外观设计专利 | 2015年8月 | 获得“无线温湿度采集仪”外观设计专利 |
| 获得“温湿度记录仪”外观设计专利 | | 获得“温湿度记录变送器”外观设计专利 | |
| 获得“一种温度远程监控仪”实用新型专利 | | 2015年8月 | 获得“有温度监测仪的冷藏车”实用新型专利 |
| 获得“一种温度远程监控仪”实用新型专利 | | 获得“冷链保温箱”实用新型专利 | |
| 获得“一种温湿度监控仪”实用新型专利 | | 获得“带温度检测仪的智能冷藏车”实用新型专利 | |
| 获得“一种温湿度停电监控仪”实用新型专利 | | 获得“温室温湿度智能控制系统”实用新型专利 | |
| 2012年 | 被评为杭州市“雄鹰计划”企业 | 2015年12月 | 获得“路格温湿度监测系统软件”软件著作权证 |
| 2013年 | 被评为“国家高新技术企业” | 获得“路格数据在线监测云平台软件”软件著作权证 | |
| 2013年4月 | 获得“路格记录获得嵌入式软件”软件著作权证 | 2016年3月 | 获得“基于物联网技术的智能室内空气质量监测系统”等3项实用新型专利 |
| 2013年12月 | 公司被认定为浙江省科技型中小企业 | 获得“农业物联网数据监测系统软件”软件著作权证 | |
| 2014年8月 | 公司通过ISO9001质量管理体系认证(含温湿度验证服务) | 获得“基于Android的冷链云平台APP软件”软件著作权证 | |
| 2014年7月 | 公司产品通过SGS欧盟CE认证 | 获得“智能检测记录仪”实用新型专利 | |
| 2014年9月 | 公司在浙江股权交易中心创新板正式挂牌 | 获得“智能检测记录仪”外观设计专利 | |
| 2014年12月 | 公司顺利通过“双软企业”认定 | 公司通过ISO27001信息安全管理体系认证 | |

医药质量备受关注，监管部门加强温湿度监控

目前医药行业对药品储存环境的要求越来越高，依据2016年7月1日开始实施的最新版的《药品经营质量管理规范（2016修订版）》（简称新版GSP），新版的GSP强化了药品监管的两个重点环节，即药品购销渠道和仓储温湿度控制，药监部门将严查药品流通领域的温湿度是否达标，明确要求对药品仓库需要有历史环境监测数据，并纳入发证考核指标。



药品作为一种特殊商品，直接关系到人民的生命健康问题。如何在药品生产、运输、存储等环节保证药品的质量安全，是政府药监部门、各级医药企业所共同关心的重要问题。

药品、医药器械在温湿度方面都有一定的适应范围。温度、湿度过高过低都会使药品质量发生变化。作为GMP、GSP、FDA、GLP等各项规范的基本要求，温湿度监测需要提供客观的原始记录以备追溯。LUGE温湿度记录变送器具有温湿度测量、记录及超限报警、大规模组网监测等功能，能为医疗行业提供完备的温湿度监测解决方案，同时可为医疗事故鉴定提供事实依据。药品存储作为药品流通的重要环节，在药品流通过程中占有举足轻重的地位，也是目前药监部门重点关注的领域。

药品是人类用于预防、治疗、诊断疾病的特殊商品，储存环境的好坏会严重影响药品的质量，并直接影响到疾病的治疗效果，甚至决定病人的生命。所以在GSP/GMP认证、《药品经营许可证》和仓库地址认证时都强制被要求安装温湿度自动记录仪或温湿度在线监控系统，药监局对其也有明确的量化指标。所谓温湿度在线监控技术，是指在温湿度监测场所预先安装温湿度监测仪器，通过一定的传送手段，将采集到的数据上传至服务器，监管部门通过互联网对监测到的数据进行汇总分析，并远程调控监测场所的温湿度等参数。



Hangzhou Loggertech Co., Ltd.
Tel: 0571-86721188
Fax: 0571-87019092

路格科技，医药温湿度整体解决方案供应商！

LUGE温湿度记录变送器 广泛应用医药行业各个环节

生产



药品实验室

仓储



药品仓库

运输



冷链运输

零售



零售药店

在药品研发和生产过程中，对环境温湿度有很严格的要求，LUGE温湿度记录变送器可提供精确的温湿度数据，有助于保证药品各环节的品质保证。

在药品储存过程中，使用LUGE温湿度记录变送器，对仓储环境实行温湿度自动监测。

运输过程中，LUGE温湿度记录变送器，对突发状况进行警报等功能，可简化记录工作，节约成本，并且记录数据不会受到过多人为因素的干扰，能够客观真实地反映运输过程。

零售、超市等形式的药品销售，包涵了多样性，各房间的温湿度标准各不相同，每个房间需要制定专人定时进行监测，使用LUGE温湿度记录变送器，通过专业的组网连接，工作人员只需在控制台就可查看各房间的温湿度状况，下载并保存温湿度数据。





Hangzhou Loggertech Co., Ltd.
Tel: 0571-86721188
Fax: 0571-87019092

LUGE温湿度监测系统方案拓扑图

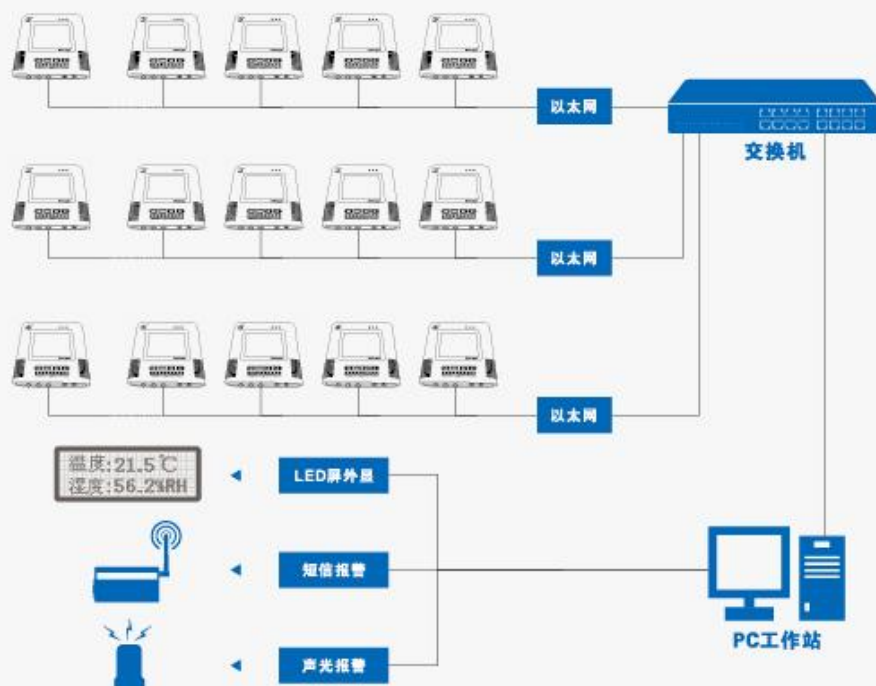


路格科技，医药温湿度整体解决方案供应商！

· 适用小型组网



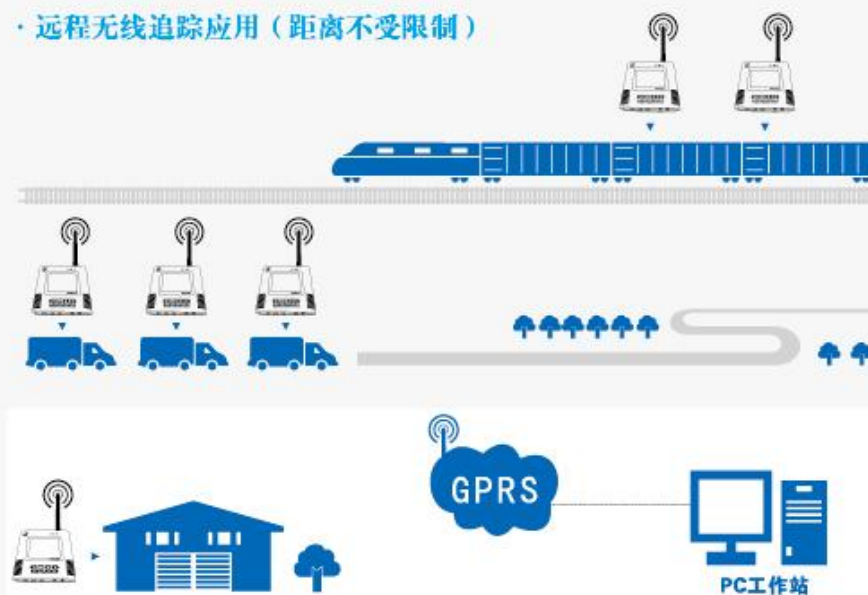
· 适用大型组网



· 近程无线组网应用（空旷距离1000米）



· 远程无线追踪应用（距离不受限制）

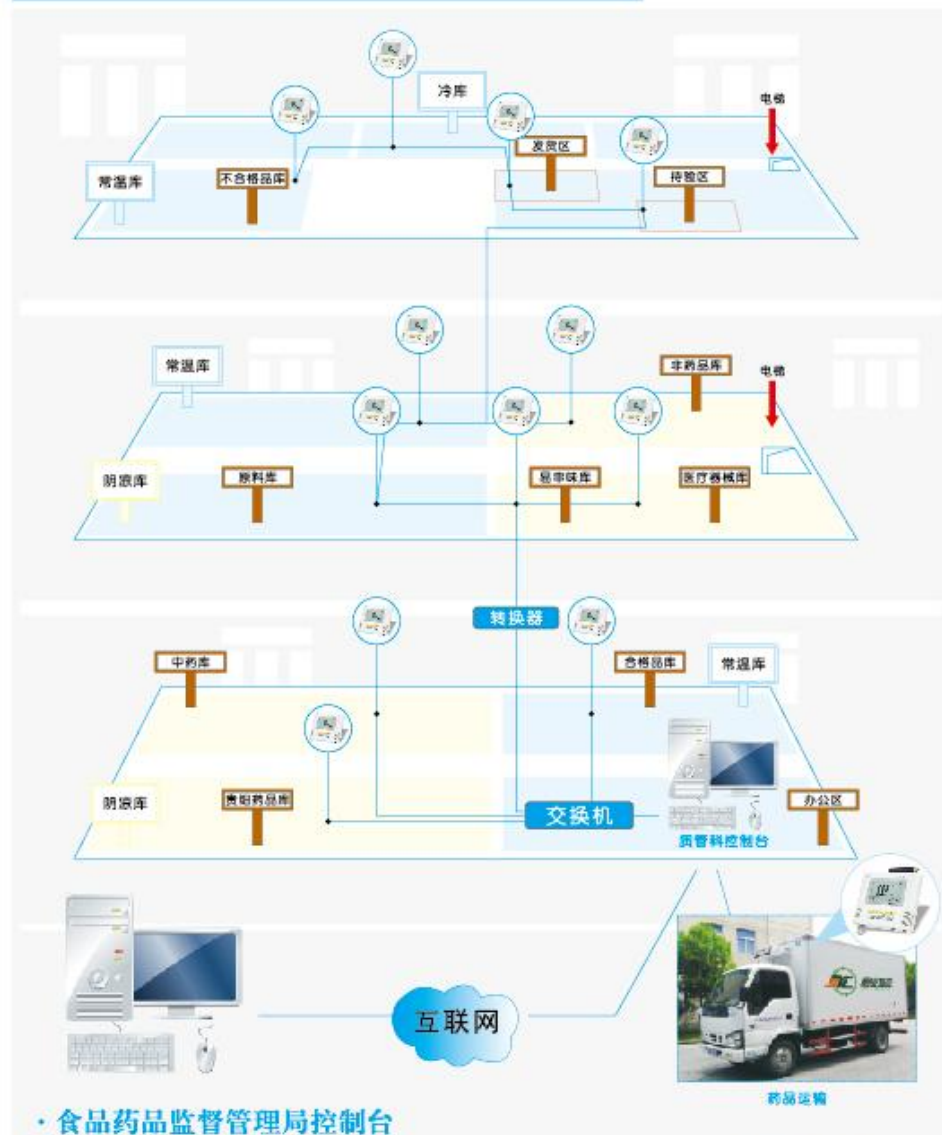


以上通讯方式可根据实际情况，混搭组合

药厂温湿度监测系统图示



医药批发企业温湿度监测系统图示





Hangzhou Loggertech Co., Ltd.
Tel: 0571-86721188
Fax: 0571-87019092

路格科技，医药温湿度整体解决方案供应商！

温湿度记录变送器硬件介绍



技术参数及特点

产品型号	T95-2、N95-2、W95-2、G95-2
测量范围	温度：-40~100℃(量程可选) 湿度：0~100%RH
测量精度	温度：±0.2~0.5℃ 湿度：±2~3%RH
记录容量	可自动记录1000~16000组数据，带实时上传功能
传感器	温度：NTC 湿度：美国原装进口霍尼韦尔，传感器(内置、外置可选)长度可定制
分辨率	温度：0.1℃ 湿度：0.1%RH
记录间隔	1分钟~24小时任意可调
报警方式	温湿度超标时内置蜂鸣报警
液晶显示	89*63mm大屏幕液晶显示屏，可实时显示温湿度数据
电 池	内置充电式高能锂电池，可使用外接电源充电
通讯方式	RS485 (T95-2型)、以太网 (W95-2型)、490M无线频率、WiFi (F95-2型)、GPRS (G95-2型)
通讯距离	RS485通讯1000m内，远程无线传输距离1000m(空旷条件下)，GPRS(距离不受限制)
按键功能	带地址键：可以根据客户需求，手动设置仪器地址 带报警开关键：可以根据客户需求，手动关闭报警或开启报警 带查看键：可以随时查看记录数据的最大值和最小值、平均值
液晶提示	时钟显示：实时时钟显示，跳动显示年、日期、时间 报警提示：超限报警，液晶有喇叭显示提示 电池提示：电池电量低时，有电池符号显示提示
充电电源	DC 9~24V宽电压供电
仪器尺寸	140*120*35mm 美观大方
仪器使用环境	-40~70℃

备注：支持多路温湿度传感器接入

产品优势

完全符合新版GSP要求

1. 双路供电设计，内置可充电式锂电池，停电仍能正常工作。计量方便，无需携带电源；

2. 人性化的按键功能，带地址设置键，带报警开关键，带查看键；

3. 背光设计，在灯光比较暗的时候，仍能清楚观察；

4. 仪器支持多路温湿度采集；

5. 软件部自主研发，售后更有保障；可根据法规要求，及时升级软硬件，第一时间满足药监局要求！

冷藏车GPRS温/湿度监测系统



产品名称	GPRS温度记录变送器		GPRS温湿度记录变送器	
产品型号	G93-2P	G93-3P	G95-4P	G95-6P
测量通道	二路温度	三路温度	二路温湿度	三路温湿度
测量范围	-40~100℃		温度：-40~100℃ 湿度：0~100%RH	
测量精度	±0.2~0.5℃		温度：±0.2~0.5℃ 湿度：±2~3%RH	
传 感 器	NTC，传感器长度可定制		温度：NTC 湿度：美国霍尼韦尔， 传感器长度可定制	
分 辨 率	0.1℃		温度：0.1℃ 湿度：0.1%RH	
上传间隔	1分钟~24小时任意可调，带实时上传功能			
报警方式	温湿度超标时内置蜂鸣报警+短信报警，以及断电短信报警功能			
液晶显示	89*63mm大屏幕液晶显示屏，可实时显示温/湿度数据			
电 源	双路供电系统：车载电源+内置充电式锂电池			
通讯方式	主机设置：RS232通讯，数据上传：GPRS通讯			
按键功能	开关键：客户可以按键手动开始或停止上传数据 报警键：客户可以按键手动关闭或开启报警 查看键：可以随时查看记录数据的最大值和最小值、平均值 打印键：客户可以按键现场打印历史数据			
应用软件	路格温湿度监测系统软件			
液晶提示	时钟显示：实时时钟显示，跳动显示年、日期、时间 报警提示：超限报警，液晶有喇叭显示提示 电池提示：电池电量低时，有电池符号显示提示			
仪器尺寸	140*120*35mm 美观大方			
外壳颜色	白色			
随机附送	传感器、应用软件、通讯数据线、车载电源、合格证、保修卡、说明书等			

备注：定位功能为选配功能，带定位功能带打印功能的仪器型号为：G93-2PS, G95-4PS

产品优势

1. 双路供电设计，内置可充电式锂电池，在停电情况下仍能正常工作，计量过程方便；

2. 人性化的按键功能，带报警开关键，带查看键，打印功能：独创的两键清空，一键打印功能；

3. 仪器支持多路温(湿)度采集，可根据客户实际需求定制通道数量；

4. 数据修复功能，如遇信号故障，设备具备数据补传功能，满足最新GSP要求；

5. 报警变频功能(变频间隔可自行设置)；

6. 软件部自主研发，售后更有保障；可根据法规要求，及时升级软硬件，第一时间满足药监局要求！



Hangzhou Loggertech Co., Ltd.
Tel: 0571-86721188
Fax: 0571-87019092

路格科技，医药温湿度整体解决方案供应商！

车载温湿度记录变送



技术参数及特点

产品型号	CG93	CG93
测量参数	温度	温湿度
测量范围	温度: -40~100°C 湿度: 0~100%RH	温度: 0~100°C 湿度: 0~100%RH
传感器	温度: 优质 NTC (内置) 湿度: 霍尼韦尔 优质进口探头/传感器长度可定制	温度: 优质 NTC (内置) 湿度: 霍尼韦尔 优质进口探头/传感器长度可定制
分辨率	温度: 0.1°C 湿度: 0.1%RH	温度: 0.1°C 湿度: 0.1%RH
精度	温度: ±0.2~0.5°C 湿度: ±3%RH	温度: ±0.2~0.5°C 湿度: ±3%RH
门磁参数	感应距离 20-30mm	感应距离 20-30mm
定位功能	AGPS 定位 (GPS/北斗卫星双模定位+基站定位), 定位精度: 10m	AGPS 定位 (GPS/北斗卫星双模定位+基站定位), 定位精度: 10m
报警方式	温度超标时内置报警+短信报警, 以及断电短信报警功能	温度超标时内置报警+短信报警, 以及断电短信报警功能
液晶显示	4.3 寸触摸屏液晶显示屏, 实时显示温湿度数据, 查看历史数据以及曲线	4.3 寸触摸屏液晶显示屏, 实时显示温湿度数据, 查看历史数据以及曲线
电源	双路供电系统: 车载电源+内置充电式锂电池	双路供电系统: 车载电源+内置充电式锂电池
通讯方式	主机设置: USB 通讯, 数据上传: GPRS 通讯, 数据导出: USB 通讯	主机设置: USB 通讯, 数据上传: GPRS 通讯, 数据导出: USB 通讯
按键功能	开关键: 长按开关机, 短按唤醒屏幕	开关键: 长按开关机, 短按唤醒屏幕
打印功能	内置一体式打印+蓝牙打印机打印 (打印时间可设, 打印通道可选, 打印用户信息可设置)	内置一体式打印+蓝牙打印机打印 (打印时间可设, 打印通道可选, 打印用户信息可设置)
设置功能	本地设置+远程设置+配置文件设置	本地设置+远程设置+配置文件设置
应用软件	路格温湿度监测系统平台版软件	路格温湿度监测系统平台版软件
液晶提示	报警提示: 超限报警, 液晶有红色的报警符号显示提示, 且每路数据的字体颜色会变为红色。 电池提示: 电池电量低时, 有电池符号显示提示, 此时请用电瓶充电器充电 信号提示: GPRS 信号强度提示	报警提示: 超限报警, 液晶有红色的报警符号显示提示, 且每路数据的字体颜色会变为红色。 电池提示: 电池电量低时, 有电池符号显示提示, 此时请用电瓶充电器充电 信号提示: GPRS 信号强度提示
仪器尺寸	160*150*86mm	160*150*86mm
外壳颜色	黑色	黑色
附件	传感器/测试报告/通讯数据/合格证/保修卡/说明书等	传感器/测试报告/通讯数据/合格证/保修卡/说明书等

保温箱/冷藏箱GPRS温度监测系统



技术参数及特点

产品型号	G93-1TPS
测量范围	-40~100°C
测量精度	±0.2~0.5°C
传感器	标配1米 NTC 温度传感器, 外置长度可按客户要求定做
分辨率	0.1°C
测量参数	一路温度记录
报警方式	短信报警+微信报警+平台报警
液晶显示	26*20mm 液晶显示屏, 实时显示温度数据
电源	内置4000mAh充电式高能锂电池
通讯方式	GPRS 通讯
按键功能	打印: 短按打印 长按查询: 清空仪器内记录数据 报警: 短按报警开/关 开关: 长按关机, 短按开机
应用软件	路格数据在线监测云平台-路格云平台微信服务号
液晶提示	电池电量, 信号强度, 时间提示, 报警提示, 温度显示
仪器尺寸	110*90*22mm
外壳颜色	白色
随机附送	传感器, 应用软件, 通讯数据, 合格证, 保修卡, 说明书等

产品优势

智能云端监测: 数据智能采集、判断, 并通过GPRS通讯将所测数据上传至云服务器, 实现远端实时监测、查询历史数据及曲线等功能;

智能云交互: 设备与云端可进行双向控制, 让设备使用更便捷, 彰显云科技概念;

低功耗: 一次充电可持续使用十天以上;

智能补传功能: 若设备所处环境无法实时上传数据, 当通讯恢复后, 数据自动智能补传;

报警功能: 设备超限或异常状态下, 设备智能判断并远程报警;

防护盖: 防止设备受到撞击而损坏, 为设备安全使用保驾护航;

设备卡槽: 物理引流设计, 科学固定机身, 彰显物理科学设计理念。

产品优势

1、专为车载设计, 全新的车辆运输解决方案;

2、4.3寸触摸液晶设计, 改善用户体验;

3、GPS与基站定位结合, 提高定位的准确性;

4、多达8个通道的实时数据显示;

5、GPRS远程上传, 云平台查看温湿度数据;

6、一体式打印机, 一键打印本机的数据;

7、可单独连接蓝牙打印机, 打印本机的数据;

8、支持U盘EXCEL数据导出、U盘固件升级;



Hangzhou Loggertech Co., Ltd.
Tel: 0571-86721188
Fax: 0571-87019092

路格科技，医药温湿度整体解决方案供应商！

保温箱/冷藏箱GPRS温度监测系统



技术参数及特点

产品型号	G85-2TS
测量范围	温度：±0.2~0.5℃ 湿度：±3%RH
测量精度	温度：-40~70℃ 湿度：0~100%RH
传感器	温度：优质NTC(内置) 湿度：霍尼韦尔(优质进口传感器，内置)
分辨率	温度：0.1℃ 湿度：0.1%RH
测量参数	温湿度
报警方式	短信报警+微信报警+平台报警
液晶显示	25*28mm 液晶显示屏，实时显示温湿度数据
电源	内置4000mAh充电式高能锂电池
通讯方式	GPRS 通讯
按键功能	短按：开机 长按3秒：关机 短按：报警开/关(开机状态)
应用软件	路格数据在线监测云平台+路格云平台微信服务号
液晶提示	电池电量，信号强度，时间提示，报警提示，温湿度显示
仪器尺寸	117*81*23mm
外壳颜色	黑色
随机附送	测试报告/电源适配器/合格证/保修卡/说明书等

产品优势

智能云端监测：数据智能采集、判断，并通过GPRS通讯将所测数据上传至云服务器，实现云端实时监测、查询历史数据及曲线等功能；

智能云交互：设备与云端可进行双向控制，让设备使用更便捷，彰显云科技概念；

低功耗：一次充电可持续使用十天以上；

智能补传功能：若设备所处环境无法实时上传数据，当通讯恢复后，数据自动智能补传；

报警功能：设备超限或异常状态下，设备智能判断并远程报警；

专业防水设计，通过权威第三方检测机构IP65测试，人体工程学设计便于操作；

设备卡槽：科学固定机身，彰显物理科学设计理念

保温箱/冷藏箱GPRS温度监测系统



冷藏箱内部



技术参数及特点

产品型号	L51-1	L51-1B	L52-2	L52-2B
存储容量	36000 组	36000 组	18000 组	18000 组
使用次数	重复使用			
测量参数	一路温度		一路温度 一路湿度	
传感器	温度：优质 NTC (内置)、温湿度：进口优质数字传感器（内置）			
测量范围	温度：-20~70℃ 湿度：0~100%RH			
分辨率	温度：0.1℃、湿度：0.1%RH			
精度	温度：±0.2~0.5℃、湿度：±3%RH			
记录间隔	2 秒~2 小时任意可调			
启动方式	手动启动			
停止方式	充满停止、手动停止、插入电脑停止			
供电方式	锂电池	纽扣电池	锂电池	纽扣电池
通讯方式	USB 通讯			
配套软件	LoggerPDF 软件			
按键功能	长按开始记录或停止记录 短按唤醒液晶 短按查看最大值小值			
LED	充电状态提示、 充满状态提示	无	充电状态提示、 充满状态提示	无
液晶提示	数据显示：显示温湿度数据与记录的容量 时钟显示：实时时钟显示、跳岛显示年、日期、时间 报警提示：超限报警、显示超标条数、报警状态 电池提示：电池低电压报警			
仪器尺寸	82*31*10mm 小巧精致			
外壳颜色	白			
附件	说明书/合格证/保修卡/三包凭证/测试结果通知书			

产品优势

1. 单按键设计，操作简单；
2. 存储容量大，单温度36000组，温湿度18000组；
3. 免驱动自动生成U盘；
4. 直接生成PDF文件报告，国际通用；
5. 通过航空报告检测，可上飞机；
6. 使用可充电锂电池可以实现设备真正的重复使用。



Hangzhou Loggertech Co., Ltd.
Tel: 0571-86721188
Fax: 0571-87019092

温湿度监测推荐机型



- W95系列温湿度记录变送器
- W93系列温度记录变送器

(适用于无线或WIFI通讯)



- N95系列温湿度记录变送器
- N93系列温度记录变送器



T95系列温湿度记录变送器
T93系列温度记录变送器
(适用于RS485通讯)



- G95系列温湿度记录变送器
- G93系列温度记录变送器

(适用于无线GPRS通讯)



- W81/W82无线温度/温湿度卡片



路格温湿度监测系统软件
• 软件著作权证

路格科技，医药温湿度整体解决方案供应商！

路格云平台手机 APP 软件



安卓/苹果用户
直接扫码下载App
也可搜索路格云平台下载

移动端设计，在外也可查看数据，实现云端数据综合管控；
数据界面一目了然，界面友好，操作便捷；
快速打印功能、实时地图监控、多方式，多对象报警提示、
历史数据、曲线界面、一目了然；
智能GPS定位、超标数据短信报警界面；
实时监测，实时报警，历史数据；
满足各种客户需求！

路格云平台微信公众号



扫码关注微信服务号
即可实时关注环境温度

移动端设计，云端数据共享，无需安装；
扫描二维码轻松关注即可获取实时数据；
多方式、多对象报警功能；
你口袋里的监测能手、随时随地安全监控；
云端数据综合管控，数据一目了然；
界面友好，操作便捷；
实时监测，实时报警，定位查看；
满足各种客户需求！



Hangzhou Loggertech Co., Ltd.
Tel: 0571-86721188
Fax: 0571-87019092

路格科技，医药温湿度整体解决方案供应商！

温湿度监测系统软件

温湿度监测平台软件



软件登录界面



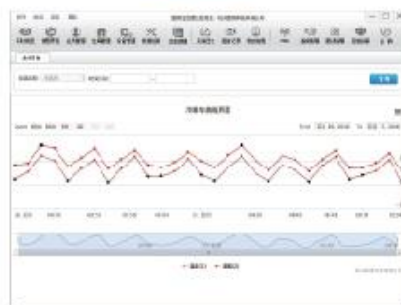
实时视图界面



平台登录界面



GPS定位界面



曲线查看界面

报警时间	报警内容	报警人	报警电话
2014-01-01 10:00:00	1号库温报警	张三	13800000000
2014-01-01 10:05:00	2号库湿报警	李四	13800000000
2014-01-01 10:10:00	3号库温报警	王五	13800000000
2014-01-01 10:15:00	4号库湿报警	赵六	13800000000
2014-01-01 10:20:00	5号库温报警	孙七	13800000000
2014-01-01 10:25:00	6号库湿报警	周八	13800000000
2014-01-01 10:30:00	7号库温报警	吴九	13800000000
2014-01-01 10:35:00	8号库湿报警	郑十	13800000000
2014-01-01 10:40:00	9号库温报警	冯十一	13800000000
2014-01-01 10:45:00	10号库湿报警	陈十二	13800000000

短信报警记录界面



温湿度实时界面



告警界面



软件地图界面

时间	温度	湿度	报警
2014-01-01 10:00:00	25.0	65.0	0
2014-01-01 10:05:00	25.5	65.5	0
2014-01-01 10:10:00	26.0	66.0	0
2014-01-01 10:15:00	26.5	66.5	0
2014-01-01 10:20:00	27.0	67.0	0
2014-01-01 10:25:00	27.5	67.5	0
2014-01-01 10:30:00	28.0	68.0	0
2014-01-01 10:35:00	28.5	68.5	0
2014-01-01 10:40:00	29.0	69.0	0
2014-01-01 10:45:00	29.5	69.5	0

历史数据查询界面

时间	温度	湿度	报警
2014-01-01 10:00:00	25.0	65.0	0
2014-01-01 10:05:00	25.5	65.5	0
2014-01-01 10:10:00	26.0	66.0	0
2014-01-01 10:15:00	26.5	66.5	0
2014-01-01 10:20:00	27.0	67.0	0
2014-01-01 10:25:00	27.5	67.5	0
2014-01-01 10:30:00	28.0	68.0	0
2014-01-01 10:35:00	28.5	68.5	0
2014-01-01 10:40:00	29.0	69.0	0
2014-01-01 10:45:00	29.5	69.5	0

超标准查询界面

时间	温度	湿度	报警
2014-01-01 10:00:00	25.0	65.0	0
2014-01-01 10:05:00	25.5	65.5	0
2014-01-01 10:10:00	26.0	66.0	0
2014-01-01 10:15:00	26.5	66.5	0
2014-01-01 10:20:00	27.0	67.0	0
2014-01-01 10:25:00	27.5	67.5	0
2014-01-01 10:30:00	28.0	68.0	0
2014-01-01 10:35:00	28.5	68.5	0
2014-01-01 10:40:00	29.0	69.0	0
2014-01-01 10:45:00	29.5	69.5	0

历史数据界面



Hangzhou Loggertech Co., Ltd.
Tel: 0571-86721188
Fax: 0571-87019092

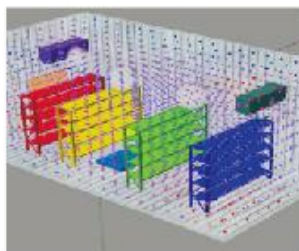
路格科技，医药温湿度整体解决方案供应商！

药品冷链验证解决方案（一）

■ 药品冷库验证



■ 冷藏运输车辆验证



■ 冷藏箱/保温箱验证



一、概述

《药品经营质量管理规范》（监督管理总局第28号令）于2016年07月01日起实行，新版GSP及其附录《验证管理》规定，企业应当按照要求对冷库、冷藏车、冷藏箱、保温箱以及冷藏储运温湿度自动监测系统等进行验证，确认相关设施、设备及系统能符合规定的设计标准和要求，可安全、有效地正常运行和使用，确保冷藏、冷冻药品在储存、运输过程中的药品质量。冷链验证分为“使用前验证、专项验证、定期验证及停用时间超过规定时限的验证”。

路格科技提供符合新版GSP附录《验证管理》规定的第三方专业冷链验证服务，冷链验证使用的温湿度验证记录仪，经过第三方国家公正计量检测机构（通过ilac MRA、CNAS认可）计量检测合格并提供校准报告复印件作为验证报告附件。

路格科技验证使用的温湿度验证设备的精度为：

- a. 温度： $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
- b. 湿度： $\pm 1\%\text{RH}$

二、验证标准

《药品经营质量管理规范》（监督管理总局第28号令）摘录 第六节 校准与验证

- 第五十三条 企业应当按照国家有关规定，对计量器具、温湿度监测设备等定期进行校准或者检定。
企业应当对冷库、储运温湿度监测系统以及冷藏运输等设施设备进行使用前验证、定期验证及停用时间超过规定时限的验证。
- 第五十四条 企业应当根据相关验证管理制度，形成验证控制文件，包括验证方案、报告、评价、偏差处理和预防措施等。
- 第五十五条 验证应当按照预先确定和批准的方案实施，验证报告应当经过审核和批准，验证文件应当存档。
- 第五十六条 企业应当根据验证确定的参数及条件，正确、合理使用相关设施设备。

三、验证项目

1. 药品冷库验证
2. 冷藏运输车辆验证
3. 冷藏箱/保温箱验证
4. 温湿度自动监测系统验证





Hangzhou Loggertech Co., Ltd.
Tel: 0571-86721188
Fax: 0571-87019092

路格科技，医药温湿度整体解决方案供应商！

药品冷链验证解决方案（二）

■ 药品冷库验证

■ 冷藏运输车辆验证

■ 冷藏箱/保温箱验证

■ 温湿度自动监测系统验证

四、验证设备

产品型号	L92-1Y
测量范围	温度：-40℃~70℃(内置) -40℃~100℃(外置) 湿度：0~100%RH
测量精度	温度：±0.1 湿度：±1%RH
传感器	温度：高精度NTC 湿度：高精度霍尼韦尔
记录容量	1.6~3.2万组
通讯方式	仪器自带USB线，可直接和电脑USB口连接
供电方式	内置高能锂电池，使用寿命一年以上
记录间隔	2秒~24小时任意可调
分辨率	0.1℃ 0.1%RH
启动方式	立即启动/定时启动/手动启动
随机附送	应用软件、合格证、保修卡、出厂测试报告书、备用电池等
应用软件	中文简体或英文软件（绿色软件无需安装，具有国家著作权版权登记证）

注：可选择温度验证记录仪，型号为：L91-1Y 或L93-5Y



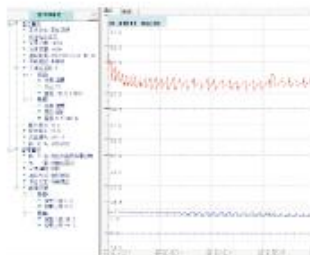
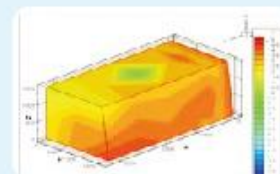
温湿度验证记录仪



杭州市质量技术监督检测院出具的验证仪器
高精度校准证书

五、验证流程

- 1、签定《温湿度验证服务合同》，提供《验证服务前期调查表》
- 2、收集客户的项目情况，帮助客户编写验证方案
- 3、验证方案签审完成后，和客户一起执行验证工作
- 4、提供客观温湿度验证数据，并进行分析
- 5、帮助客户编写验证报告
- 6、帮助客户编写最终的验证评价
- 7、发现验证工作中的偏差，并做好偏差处理
- 8、提供专业的意见和建议，帮助客户做好预防措施
- 9、验证报告签审完成，项目终结





Hangzhou Loggertech Co., Ltd.
Tel: 0571-86721188
Fax: 0571-87019092

保温箱/冷藏箱及配套仪器推荐型号



L91-1P温度打印记录仪



G93系列温度实时监测系统（可配置打印机，随时现场打印箱体数据）



QY-22A型

产品容积：内容积80L
外型尺寸：(980X480X470)mm
内部尺寸：(680X380X290)mm
箱体厚度：50mm
结构样式：箱体、箱盖采用吹塑、注塑中空工艺成形
内外壁材料：塑料
隔热层：材料：聚氨酯发泡
密度： $\geq 40-45\text{kg/m}^3$
把手：箱体两侧有金属把手
合页搭扣：金属铰链
牢固度：箱体 $\geq V$ 级 连接件 $\geq III$ 级
保冷时间：环境温度 $+43^\circ\text{C}$ 下，冷藏箱内温度由 2°C 至 8°C 的保冷时间 ≥ 70 小时。
配置：1号冷源（相变温度 -2°C ）2号冷源（相变温度 -14°C ）或冰排（相变温度 0°C ）

另有100L、120L等规格，欢迎选购！

药品保温箱系列



QY-8型



QY-22B型

产品容积：内容积33L
外型尺寸：(530X340X370)mm
内部尺寸：(480X270X280)mm
箱体厚度：48mm
结构样式：箱体、箱盖采用吹塑、注塑中空工艺成形
内外壁材料：塑料
隔热层：材料：聚氨酯发泡
密度： $\geq 40-45\text{kg/m}^3$
把手：箱体两侧有塑料把手
合页搭扣：金属铰链
牢固度：箱体 $\geq V$ 级 连接件 $\geq III$ 级
保冷时间：环境温度 $+43^\circ\text{C}$ 下，冷藏箱内温度由 2°C 至 8°C 的保冷时间 ≥ 70 小时。
配置：1号冷源（相变温度 -2°C ）2号冷源（相变温度 -14°C ）或冰排（相变温度 0°C ）

产品容积：内容积12.6L
外型尺寸：(410X240X310)mm
内部尺寸：(390X170X230)mm
箱体厚度：35mm
结构样式：箱体、箱盖采用吹塑、注塑中空工艺成形
内外壁材料：塑料（聚乙烯）
隔热层：材料：聚氨酯发泡
密度： $\geq 40-45\text{kg/m}^3$ 隔热层厚度应均匀，顶部最大凹陷小于10mm
最大箱体自重： $\leq 4.8\text{kg}$
合页搭扣：金属铰链
顶盖把手：金属铰链
牢固度：箱体 $\geq III$ 级 连接件 $\geq III$ 级
保冷时间：环境温度 $+43^\circ\text{C}$ 下，冷藏箱内温度由 2°C 至 8°C 的保冷时间 ≥ 48 小时。
配置：箱体：1个；
冰排8个（ $185\times 95\times 30\text{mm}$ ）冰排冷冻后最大厚度不超过冷冻前厚度的25%；冷源相变温度 0°C 。

路格科技，医药温湿度整体解决方案供应商！

药品冷藏箱系列



FYL-YS-30L型

型号：FYL-YS-30L
输入电压：DC12V-24V
制冷功率：60W
温度范围： $-25\sim 10^\circ\text{C}$
净重：18kg
外形尺寸：560x400x398mm
内径尺寸：266x310x312mm
容积：30L
蓄电池：蓄电30个小时（选配）；交、直流两用供电模式（压缩机）
温度记录仪：可导出，可打印（选配）
产品颜色：灰



FYL-YS-45L型

型号：FYL-YS-45L
输入电压：DC12V-24V
制冷功率：60W
温度范围： $-25\sim 10^\circ\text{C}$
净重：20kg
外形尺寸：650x400x430mm
内径尺寸：355x310x345mm
容积：45L
蓄电池：蓄电30个小时（选配）；交、直流两用供电模式（压缩机）
温度记录仪：可导出，可打印（选配）
产品颜色：灰



FYL-YS-60L型

型号：FYL-YS-60L
输入电压：DC12V-24V
制冷功率：60W
温度范围： $-25\sim 10^\circ\text{C}$
净重：22.5kg
外形尺寸：650x400x520mm
内径尺寸：355x310x435mm
容积：60L
蓄电池：蓄电30个小时（选配）；交、直流两用供电模式（压缩机）
温度记录仪：可导出，可打印（选配）
产品颜色：灰

另有其他系列产品，欢迎来电咨询！