山东有人信息技术有限公司

工业物联网软硬件解决方案服务商

有人物联网 www.usr.cn
联网通讯产品和方案提供商

稳恒科技 www.usr.cn
物联网核心模块自研中心

智泽贸易 www.zhize.com.cn
物联网产业链价值服务商

联系方式

华东大区	房召猛	15553138586
华北大区	韩　彬	19953126860
华中大区	雷　爽	17754448760
华南大区	周万平	18665818916

软件事业部总监 王先生
电话：15066111224　Email：wangwei@usr.cn

有人总部

地址：山东省济南市高新区新泺大街1166号奥盛大厦1号楼11层
电话：4000 255 652　0531-88826739
Email：sales@usr.cn

扫一扫，关注公众号
获取更多行业资讯及解决方案

2020-07

稳恒科技 www.usr.cn

物联网全领域模块专家



LPWAN模块 | M2M模块 | 无线模块

NB-IoT　LoRa　4G　CAT-1　GNSS

上海稳恒电子科技有限公司



CONTENTS
目录

01

稳恒科技

企业简介----------01
稳恒生态----------03

05

M2M模块

共享支付终端联网应用案例----- 05
Cat-1模块介绍 ---------- 06
共享按摩椅应用案例---------07
4G透传模块介绍----------08
电气火灾联网传输应用案例----09
GPRS模块介绍----------10

09

LPWAN模块

智能无线烟感联网应用案例---11
NB-IoT模块介绍----------12
智慧停车应用案例----------13
LoRa模块介绍----------14

13

无线模块

医疗器械联网应用案例 ------15
Wi-Fi模块介绍----------16
手持机联网传输应用案例 ---17
跟踪器应用案例----------18

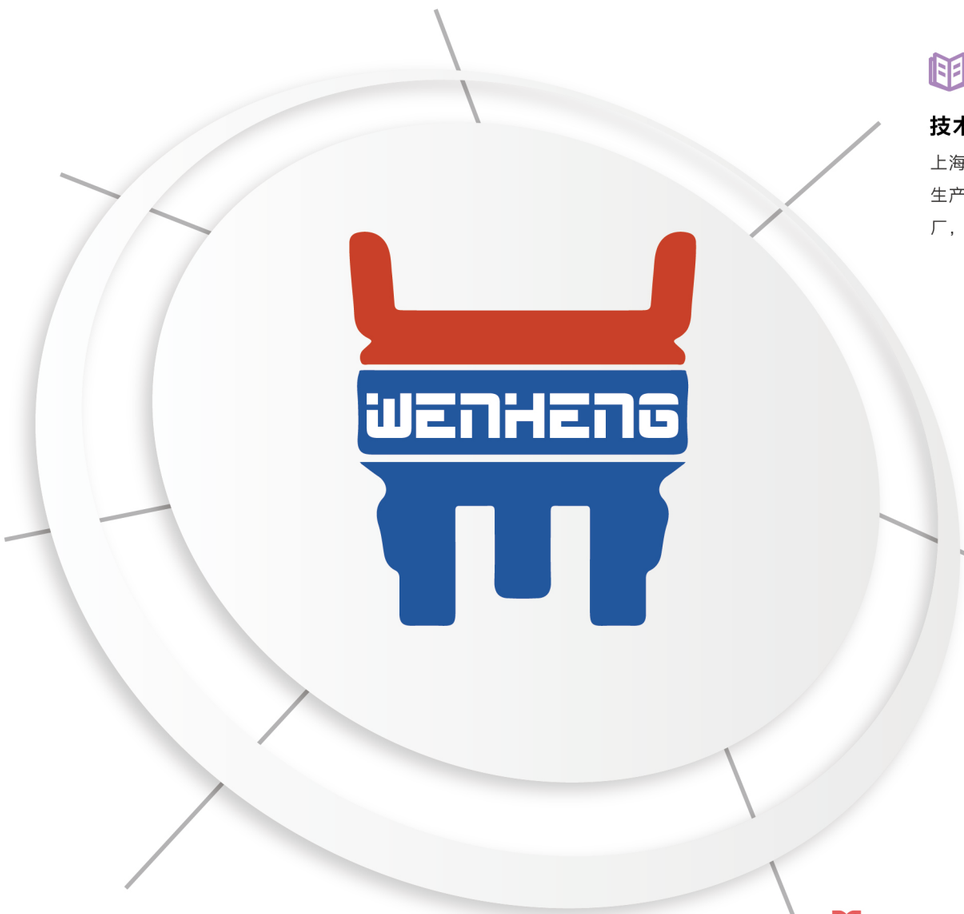
19

云平台

有人云介绍----------19
有人云开发方式----------20

COMPANY PROFILE
稳恒概况

稳恒科技
www.mokuai.cn



品牌意义

“稳恒”二字取自物理概念稳恒态，稳恒态是指某物理量基本保持不变，维持稳定，如稳恒磁场、稳恒电流、稳恒宇宙，甚至有稳恒态社会之说。取名稳恒希望公司和产品稳定恒久远。

技术实力

上海稳恒科技核心团队均来自华为、高通、西门子等海内外一线手机方案、平板设计和生产企业，拥有丰富的研发设计和生产管理经验。领先的设计结合优秀的手机生产加工厂，确保公司从设计和生产两方面提供高稳定性、高一致性的产品。

成长历程

上海稳恒电子科技有限公司成立于2013年5月，品牌源自“稳定恒久远”理念，是一家集物联网全领域模块研发、生产及销售于一体的高科技企业。公司立足上海，面向全球，以做“芯片到产品的桥梁”为使命，立志成为全球有影响力的模块公司。

产品实力

公司是多家知名芯片公司的IDH，涉及芯片设计厂商MTK、TI、RealTek、RDA、中兴微、高通等，旗下产品涉及Cat-1、4G、GPRS、NB-IoT、LoRa、GPS、Wi-Fi、蓝牙等多个领域，特点为稳定性+性价比，在稳定性的基础上追求高性价比；同时，稳恒能够为有批量需求的客户提供定制化设计服务。

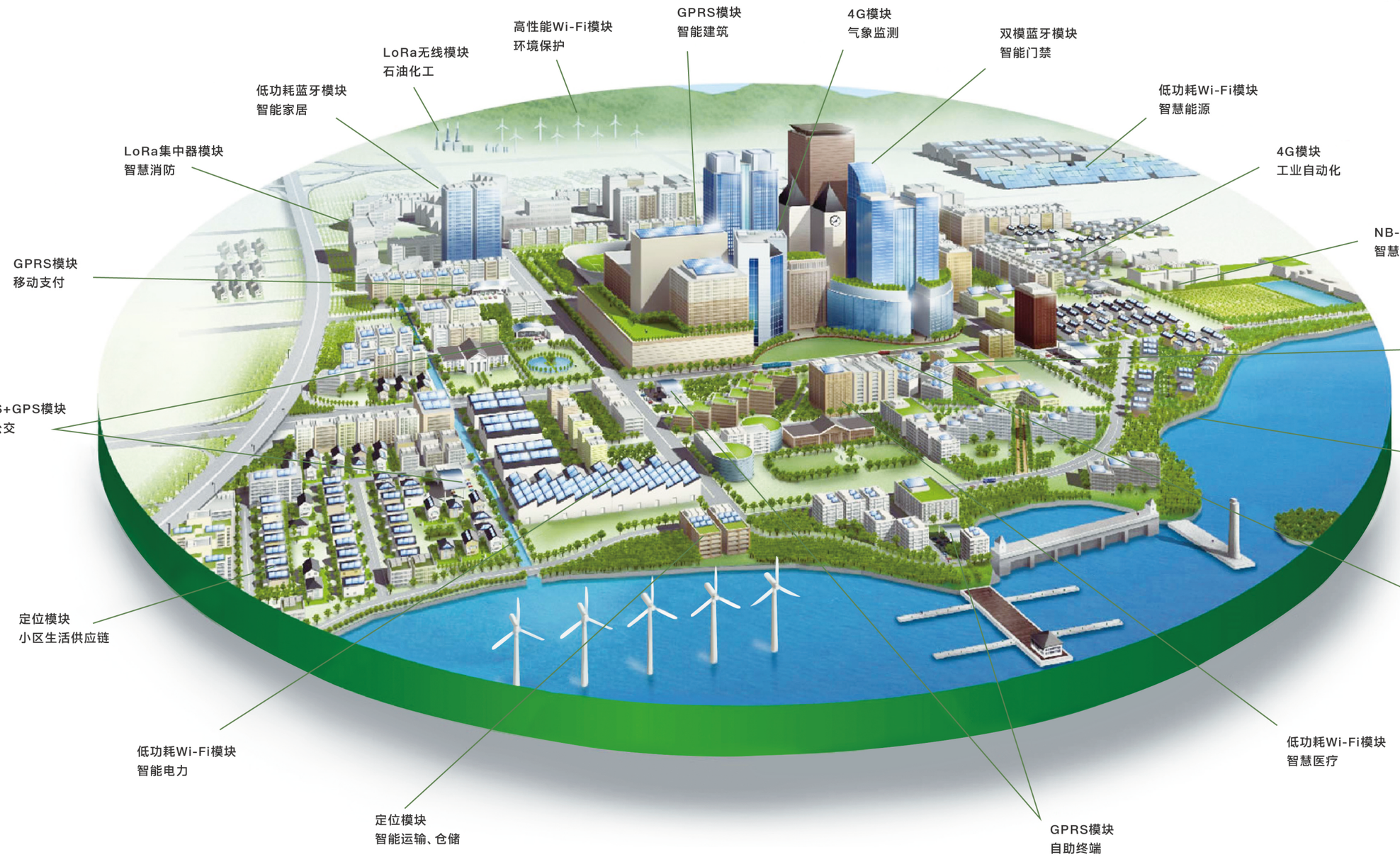
营销体系

办事处：上海、深圳、北京、武汉、成都、西安　　国内经销商：台湾 南京 河南
海外代理：美国 德国 伊朗 俄罗斯 意大利 墨西哥 巴西 韩国 新加坡 巴基斯坦 泰国 印度 马其顿 以色列
天猫店铺：https://youren.tmall.com　　京东店铺：https://youren.jd.com/

稳恒文化

稳恒使命：	价值观：	产品观：	稳恒愿景：
做芯片到产品的桥梁	信任 专注 创新	稳定基础上追求高性价比	全球有影响力的模块公司

IoT MODULE | SMART CITY
稳恒生态



共享支付终端联网传输应用案例



传统终端设备仅支持投币支付，消费体验差
而联网终端则同时面临2G退市、无网可用
和4G资费较高、成本不可控的困境

LTE Cat-1共享支付终端联网传输应用案例

为应对2G退市和4G成本高的现状，稳恒科技推出“LTE Cat-1共享支付终端联网传输应用案例”。本场景下，LTE Cat-1模组可快速实现终端数据上传和服务器指令下发功能，优化消费者互动体验。

方案提供LTE Cat-1和GPRS两种通讯方式，保障支付顺畅进行；支持低功耗蓝牙BLE4.2，在网络不畅时，用户手机可直接通过蓝牙控制设备应急启动；同时，支持串口向网络透传，简单易用，一经配置，后续再无更多操作。



我们的优势

快速传输
4G承载，毫秒级延时，联网快速

网络稳定
支持LTE，数据通讯稳定，支付体验佳

成本低廉
4G铺设,无需特殊网络，无需更换基站

多重保障
支持LTE Cat-1、GPRS、BLE4.2

LTE Cat-1模组

共享支付终端联网传输应用案例推荐产品

稳恒LTE Cat-1模组支持移动、联通、电信LTE Cat-1全网通及移动、联通GPRS通讯，可快速实现串口与网络间的双向数据透传功能。

稳恒LTE Cat-1模组联网迅速，网络制式丰富，数据传输时延低，小尺寸设计，方便用户嵌入式开发使用。

产品适用于共享支付终端联网、农业物联网环境监测等多种联网应用场景。



WH-GM5　小有不同的LTE Cat-1模组

- UART转网络双向透传
- 移动/联通/电信LTE Cat-1，移动/联通GPRS网络
- 10M下载，5M上传
- 4G承载，毫秒级延时
- 兼容2G/NB-IoT封装设计



WH-7S1

- 插针式LTE Cat-1模组
- UART转网络双向透传
- 双排插针设计，兼容7S3
- 移动/联通/电信LTE Cat-1，移动/联通GPRS网络
- 10M下载，5M上传
- 4G承载，毫秒级延时

更多应用行业



农业物联网
免布线施工，部署便捷
实时监测，数据清晰可查



智能充电桩
数据传输，稳定可靠
对接云端，数据实时统计



POS终端
小尺寸设计，方便嵌入使用
透传稳定，支付数据实时可查



公网对讲
成本可控，依托运营商网络
接口丰富，支持摄像头、语音接入



共享按摩椅应用案例

传统按摩椅只支持投币支付，消费场景过于单一
设备的实时收益数据，运营商无法及时查看
终端信息难以及时获取，发生故障无法快速维保

4G共享按摩椅应用案例

近年来，共享经济已深入到社会每个角落。随着互联网的发展，共享模式借助网络平台迅速发展。其本质是整合线下的闲散物品或服务者，使之以较低价格提供产品或服务。

稳恒科技推出“4G共享按摩椅应用案例”，将移动支付信息实时传输至共享按摩椅主控器，主控器根据指令进行工作，并根据实际情况及时反馈到服务器，以便进行收费或退款处理。



我们的优势

高速入网
4G联网迅速、信号稳定

用户体验佳
支付宝/微信付款，场景更丰富

4G

远程控制
到账提醒、数据统计、设备管理

成本可控
无人值守、自动收费，节省人力成本

4G透传模块

共享按摩椅应用案例推荐产品

稳恒4G模块支持移动、联通2/3/4G和电信4G网络，实现用户设备在户外的高速联网，从而实现与远程服务器的双向数据透传。

稳恒4G透传模块数据传输时延低、数据量大、网络兼容性强，工作模式丰富多样。

产品适用于自助联网终端、智能充电桩、智慧公交、气象监测、智能工控等诸多领域的数据联网传输场景，信号稳定，体积小巧，易于嵌入使用。



WH-LTE-7S4 V2



WH-G405tf-miniEVK



WH-G405tf

插针式4G透传模块 WH-LTE-7S4 V2

- UART转4G透传、简单可靠
- 5模13频
- FOTA差分升级
- 2路Socket同时在线
- 支持TCP、UDP

贴片式4G透传模块 WH-G405tf

- UART转4G透传
- 5模13频
- 引脚丰富
- FTP他升级
- 支持MQTT

更多应用行业



智能停车
4G免布线，部署方便
无人值守，运营成本低



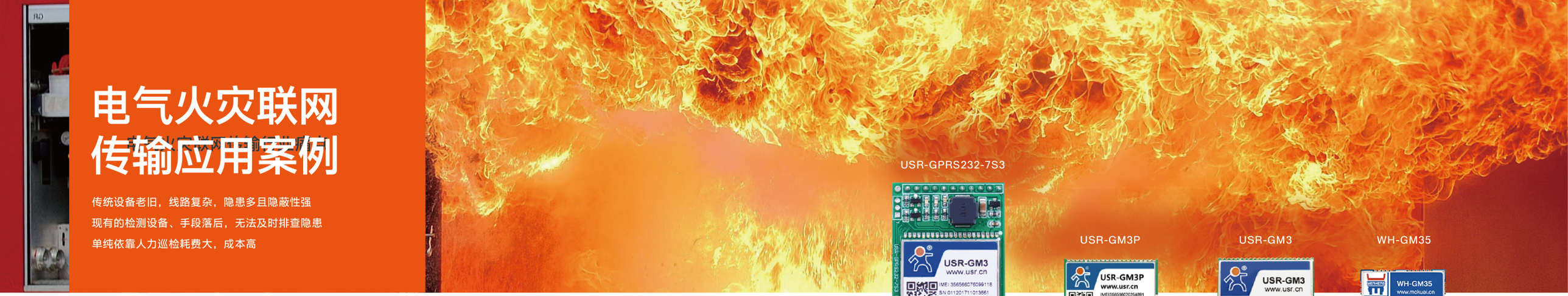
自助洗车机
快速充值，操作简单
消息提醒，故障自动报警



电动充电桩
大数据量传输，稳定可靠
快速对接云端，及时统计数据



空气检测仪
数据实时共享
性能稳定抗干扰强



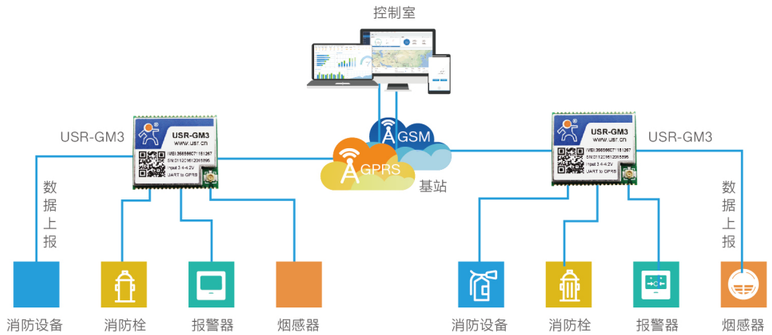
电气火灾联网传输应用案例

传统设备老旧，线路复杂，隐患多且隐蔽性强
现有的检测设备、手段落后，无法及时排查隐患
单纯依靠人力巡检耗费大，成本高

电气火灾GPRS联网传输应用案例

随着国民经济的发展和人民生活水平的提高，工业和家庭用电量逐年增加，在给人们提供便利的同时也留下了安全隐患。近年来，电气火灾在火灾起因中居首位。

稳恒科技针对近年来电气火灾事故居高不下的严峻形势，根据电气火灾的规律和特点，提出“电气火灾GPRS联网传输解决方案”，旨在提高防控电气火灾的能力，达到防患未然之目的。



我们的优势

GPRS传输
联网快，成本低
使用方便

部署简单
快速实现设备联网
免除布线

一键上云
直连云端服务器
方便统一管理数据

远程控制
减少人员数量
降低成本

GPRS模块 电气火灾联网传输应用案例推荐产品

产品支持数据双向透传，功耗低、使用简单，信号传输过程快速、稳定，工作模式众多，另有注册包、心跳包机制保障模块与服务器的正常连接使用。GPRS系列模块适用农业物联网环境监测、城市公交数据采集、远程POS机联网支付、充电桩数据传输等多个场景，体积小巧，功能强大，信号稳定，便于用户嵌入开发，从而方便拓展更多应用领域。

热卖产品推荐



- 嵌入式GPRS模块 USR-GPRS232-7S3
- UART转GPRS双向透传
- 低功耗
- 自动重连
- 4路Socket同时在线
- 支持TCP/UDP Client



- 低功耗GPRS模块 USR-GM3
- UART转GPRS双向透传
- 低功耗
- 透传稳定，使用简单
- 注册包、心跳包

更多应用行业

定位追踪
定位数据共享，使用方便
联网简单，成本低廉



环境监测
自主采集、传输数据
上报云端，实时远程监控



智慧电力
发生故障及时断路报警
采集、统计、分析、管理数据



自动售货机
提升消费体验，支付更智能
快速联网，了解终端信息



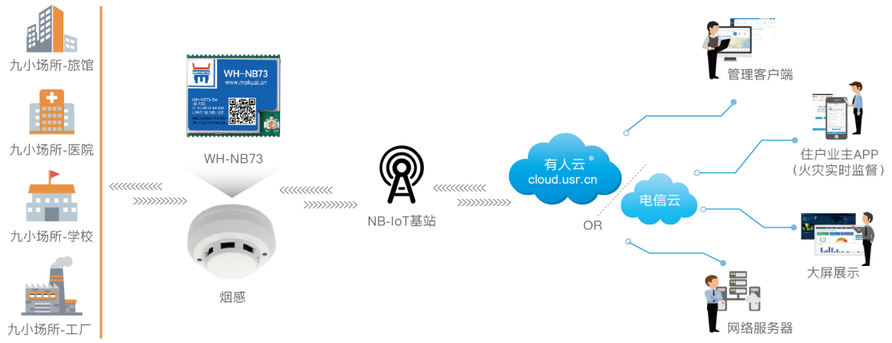
无线烟感传输应用案例

传统的烟感报警器需要考虑布线设计，施工工作量大
一旦遇险，报警实时性差，相关数据无法共享
设备发生故障不易进行自检，专业人员巡检成本高

NB-IoT烟感报警传输应用案例

数据显示，九成以上的火灾发生在缺乏消防防控措施的小场所、棚户区、城乡结合部等区域。这些重灾区因缺乏有效的火灾预警设施及手段，无法及时通知相关人员进行疏散和救险。

稳恒科技推出“NB-IoT烟感报警传输应用案例”，火情发生时可第一时间上传报警信息至管理平台，快速确认火情，并及时通知业主、物管和消防站，将火灾控制在萌芽状态。



我们的优势



利好政策

低功耗、广覆盖、强穿透
主流运营商支持

部署成本低

操作简单、使用方便
直连NB-IoT网络

智能化工作

数据异常自动上报
维护便捷

后期维护方便

安装、巡检费用低
节省更多成本



NB-IoT模块 无线烟感传输应用案例推荐产品

稳恒研发的NB73模块可选内置天线和SIM卡，基于数据可靠、灵活的CoAP通讯组件，最重要的是通过透传云提供的资源管理平台、IP管理平台、数据管理平台，帮您实现从模块到产品的一步到位。目前NB-IoT模块广泛应用于智慧共享、智慧表计、烟感传输、智慧城市、智慧物流等领域。

热卖产品推荐



- 与众不同的NB-IoT模块 WH-NB73
- UART转NB-IoT
- 免费接入透传云
- 中间件快速对接电信云
- 低功耗
- 支持CoAP、UDP



- 多频段、低功耗NB-IoT模块 WH-NB63
- 搭载移芯EC616，全新方案
- 更优性能、更高性价比
- 兼容有人Cat-1/2G/NB-IoT封装
- 多判断，网络兼容性强
- 低功耗，高灵敏度

更多应用行业



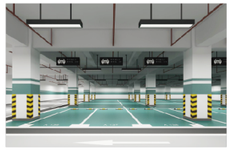
贵重物资追溯

低功耗，使用寿命长久
强链接，轨迹数据定时上传



冷链物流

广覆盖，确保数据通畅传输
低功耗，电量持久



智慧停车

直接部署现有网络，使用方便
成本低、续航久、通讯距离长



随身报警器

待机久，工作时间长
实时传送数据，时延低



智慧停车应用案例

传统车位的资源利用效果差，浪费严重

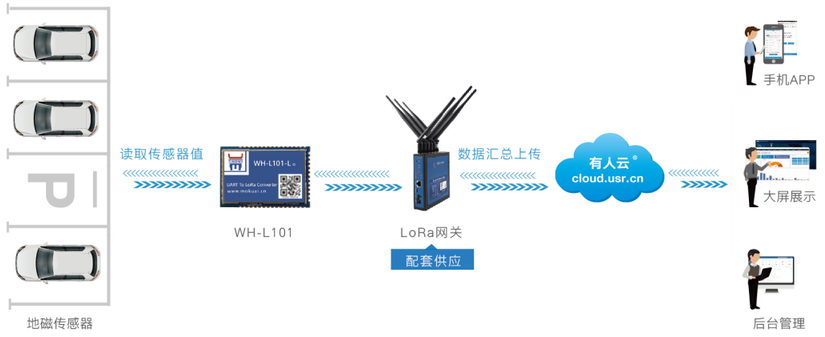
管理模式混乱，不合理收费现象易产生纠纷

车位资源信息不共享，车场运维管理成本高

LoRa智慧停车应用案例

随着城市化进程的迅速发展，汽车保有量逐年提高，道路承载能力和停车资源面临严峻挑战，由此引发交通拥堵、停车困难等现象，严重影响城市交通，阻碍社会与经济发展。

稳恒科技推出“LoRa智慧停车应用案例”，通过在停车场部署LoRa模块，以无线联网方式将当前车位状态的数据传输给LoRa网关，随后通过网络传输到云端服务器，并实时通报车位信息。



我们的优势

使用便捷

快速布网，广覆盖，大连接

功能强大

监控范围广，系统高效工作

低时延

车位状态可查，信息实时上报

高性价比

低功耗模式，后期维护成本低

LoRa模块

智慧停车应用案例推荐产品

LoRa是LPWAN通信技术的一种，是基于扩频技术的超远距离无线传输方案，主要在433、868MHz等全球免费频段运行。

稳恒LoRa产品具有远距离、低功耗、低成本的特征，并且拥有点对点传输和星型组网传输的模块可供选择。

目前在智能表计、智慧农业、烟感报警、油田数据监测等多个场景发挥重要作用。



USR-LG220-L



USR-LG210-L

LoRa网关配套供应



WH-L101



WH-L102



WH-LR30

LoRa星型组网模块 WH-L102-L-C

- UART转LoRa
- 私有协议传输，自组网灵活
- 2000米距离传输

无线射频模组　WH-LR30

- 用户自选协议开发
- 低功耗
- 屏蔽壳
- 4级ESD防护
- 3500距离传输

更多应用行业



智能表计

远距离通信，运维成本低

低功耗模式，工作持久



智慧农业

非授权频谱，连接成本低

安全性可靠，便于数据传输



烟感传感器

低功耗工作，降低维护成本

免布线，工程实施便利性好



垃圾监测

实时监测，提高效率降低成本

垃圾装填过量自动报警



医疗器械联网传输应用案例

有线网络移动不便，设备布线繁琐，工作量大

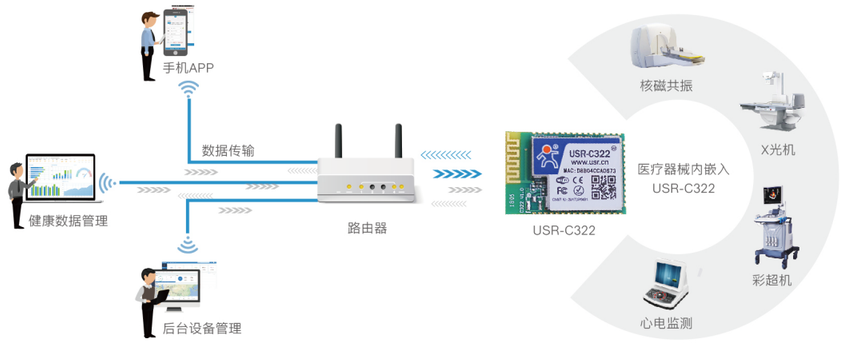
设备使用成本高，线路后期维修、保养不易

信号传输依赖已有网络，受外界环境影响大

Wi-Fi医疗器械联网传输应用案例

近年来，在国内外医疗市场上，基于医护人员希望改善工作流程、增加生产力和改善病人满意度的现状，Wi-Fi医疗器械的应用正以前所未有的速度增长。

稳恒科技推出“Wi-Fi医疗器械联网传输应用案例”，助力医护人员快速、及时地将病人数据上传并用于诊断，减少患者的就医时间和成本，同时提高医护人员的工作效率。



我们的优势

速度快

数据及时传输，契合共享需求

范围广

信号覆盖面积广，适合医院办公特点

使用简单

局域网连接，场景可控

智慧医疗

增强信息化水平，提高工作效率

Wi-Fi模块

医疗器械联网传输应用案例推荐产品

稳恒研发的Wi-Fi模块有显著优势，以USR-C322为例，可以实现串口与Wi-Fi无线网络之间双向透传功能，具有超小体积、低功耗、易嵌入的特点，并且提供内、外置天线选择，通讯数据加密，保证传输的安全性。



USR-WIFI232-B2



USR-WIFI232-A2



USR-C322

工业级嵌入式Wi-Fi模块 USR-WIFI232-B2

- 串口、Wi-Fi、以太网互传
- 外置天线
- 工业级
- 580MHz主频
- 丰富AT指令集

工业级Wi-Fi模块 USR-C322

- UART转Wi-Fi双向透传
- TI CC3200方案
- M4内核，低功耗
- PC1/SSL加密
- 超小尺寸

更多应用行业



光伏逆变器

实时记录设备工作状态

方便用户随时查询



微型打印机

免受连接线限制

局域网控制，使用方便



教学仪器

连接方便，避免数据传输失败

组网简单、免布线、覆盖广



空气净化器

Wi-Fi直连，适于远程控制

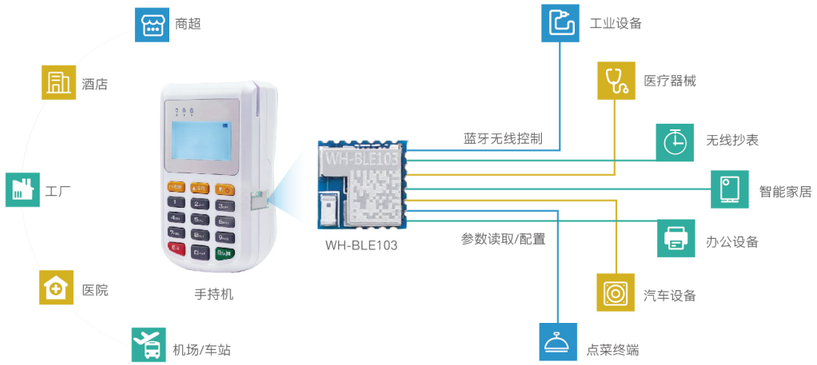
快速接入家庭网络，使用方便

蓝牙模块

蓝牙手持机联网传输应用案例

传统的信息统计方式效率低，出错率高，无法实时上传数据，共享体验不足。

而今，移动信息终端已被广泛应用于各个领域，并得到快速发展。基于此，稳恒科技推出“蓝牙手持机联网传输案例”，通过蓝牙即可实时上传数据至手机端，快速了解数据详情，操作简单，使用方便。



我们的优势

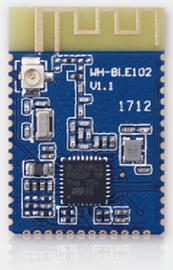
易携带
便携式手持机，使用方便

低成本
节省人力开支，提高工作效率

实时性好
自主统计、整理数据，快速上传

一键查询
盘点结果直接可查，便于分析

手持机联网传输应用案例推荐产品



WH-BLE102



WH-BLE103

蓝牙模块用于短距离无线通讯，其特点是成本、功耗低，普遍适用于实时性要求比较高的环境。稳恒蓝牙模块采用主从一体，方便用户根据标注的BLE协议进行APP开发，从而与我们的模块进行数据通讯。同时，模块还支持一对多数据广播功能。

蓝牙系列适用于医疗器械、智慧家居、手机外设配件、汽车设备、办公设备等。

GPS定位模块

跟踪器通讯应用案例

人们在日常生活中，难免会遇到人员走失、重要物品丢失的情况，往往令人忧虑不已。现在，拥有全球定位功能的GPS定位模块，可实现精确定位、数据稳定传输，轻松管理物品防丢失，用心守护家人安全。



跟踪器通讯行业痛点

物品跟踪的定位数据不够准确？

定位环境干扰性太大，无法获取精准的定位信息？

封装不够小，做不了嵌入式开发？

只有国内可以定位，出国后定位系统完全失效？

我们的优势

定位准确，可了解速度和时间信息

支持热、温、冷启动命令设置，工业级设计无惧恶劣环境

小尺寸封装，为嵌入式开发做足准备

六合一定位选择，支持全球信号

GPS定位模块介绍



WH-GN100

GPS模块就是GPS信号接收器，GPS模块GN100通过卫星信号获取到定位信息，并通过串口输出至串口设备。产品拥有GPS、北斗、galileo、glonass、QZSS、SBAS定位方式灵活选择，也可以同时使用。可应用到物流跟踪、物品定位、人群防走失等领域。

多种定位应用，导航更出色；小封装、高灵敏度、低功耗；工业级模块设计，适应各类电压需求。

云平台免费用 0编程快速实现远程监控

cloud.usr.cn





Cat-1 模块



M2M 模块



NB-IoT 模块



LoRa模块



无线模块

物联卡

面向物联卡（SIM卡）的流量管理、资费报警、流量监控、套餐变更、自动续费

云组态

面向用户设备的物联网管理、数据采集、远程控制、报警推送、运维管理

云监测

面向“有人”联网产品的远程管理、配置参数、升级固件、信号强度、联网异常报警

手机端

实时数据、报警推送
手机组态、视频监控



有人云®
cloud.usr.cn

云组态
简单托拽，完成项目

手机端
微信小程序、APP

扫码共享
扫一扫添加，分享控制

数据采集
支持Modbus协议、DL/645协议

微信关联
深度绑定微信

数据推送
实时更新每一条数据

报警推送
邮件、微信、短信推送

定位跟踪
LBS基站定位/GPS定位、运行轨迹

设备维保
维保管理、保持设备正常

权限分级
不同权限人员，看到和管控内容不同

私有部署
私密数据支持部署到用户自己的服务器
脱离有人服务器独立运行，架设到任意服务器

定制开发
提供需求，一站式托管

有人云®
cloud.usr.cn

自主开发
用户可以利用SDK和AI接口实现二次开发，只需制作界面，
从透传云调数据就可以完成项目。基于二次开发可自主实现目前有人云后台全部功能