

我们有哪些不同，我们能做什么？

- 我们是掌握最新 Gis 应用服务的技术开发团队
- 我们拥有非常丰富的 Gis 开发、应用、实施的经验专业的精神
- 我们提供灵活的可配置、扩展的系统平台，根据客户需求而定制功能，包括：界面、操作接口、报表或者整合客户的业务
- 我们拥有自主的地图平台，提供 B/S 模式，不采用 google, baidu 等互联网地图，不采用 geoserver 等开源的地图，完全我们自己开发的地图引擎，速度快，效率高，设备运行要求低、灵活可扩展
- 我们的监控系统采用 flex 技术，监控位置和报警完全实时，服务器主动推送 gps 信息到浏览器端，这一点是非 flex 技术绝不能做到的，所以设备运行状态实现零延时
- 我们的系统监控终端除了支持 pc 浏览器，还支持 android, iphone 等移动终端访问控制，可进行手机设防、监控轨迹、报警配置等功能，可通过 app store 和 android 市场下载安装
- 我们的有 5 年的 Gps 监控运营开发的经验，系统设计容量达 2w 台终端设备，与多个公司合作 OEM 我们的系统和终端产品

如果您想做 Gps 监控或者运营，也许您是个人或者是公司老板

如果您需要更灵活、可控、安全、稳定的 GPS 监控系统

如果您的需求规划是低成本的

如果您需要部署一整套 Gps 服务平台在自己的环境中，而不是又去代理使用他人的 Gps 运营平台或者不想花巨资采用 mapabc, mapbar 之类的系统

.....

您可以考虑我们的技术方案，我们可以以最优质的服务、最先进的技术、最灵活的合作模式与您实现共赢

Shanghai Triangle Info Tech Co,Ltd.

地址: 上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编: 201114

电话: 86-021-34680553

传真: 86-021-64296802

邮件: service@sw2us.com

移动电话: 13661913244

网址: <http://www.sw2us.com>

QQ: 2536588583@qq.com



目 录

我们有哪些不同，我们能做什么？	1
1. 公司概况	3
2 系统简介	3
3 系统特点：	5
3.1 先进的技术架构	5
3.2 完全自主知识产权	6
3.3 采集零延迟	7
3.4 多平台支持	7
3.5 强大的报警功能：	8
报警触发条件：	8
报警触发行为	9
4 系统功能：	10
4.1 客户管理系统：	10
1.系统登录	10
2.主控界面	11
3.对象选择：	11
4.设备对象信息：	12
5.地图主视图	13
6.四画格地图：	14
7.登录日志查询：	15
8.里程统计：	15
9.报警查询	16
10.系统设置	16
11.报警配置：	17
12.用户留言	18
13.访问热点	19
14.围栏	19
15.历史回放	20
4.2 平台管理系统	20
5 运行环境：	22
5.1 服务器列表	22
5.2 地图服务器	22
5.3 中央控制服务器	23
5.4 报警服务器	23
5.5 设备接入服务器	23
5.6 用户网关	23
5.7 数据服务器	24
6. 一些相关技术	24

Shanghai Triangle Info Tech Co.,Ltd.

地址：上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编：201114

电话：86-021-34680553

传真：86-021-64296802

邮件：service@sw2us.com

移动电话：13661913244

网址：<http://www.sw2us.com>

QQ: 2536588583@qq.com

1. 公司概况

上海全格信息技术有限公司成立于 2008 年 4 月，位于上海市闵行区浦江高科技园区，是一家专业软件研发、客户需求方案解决服务提供商。公司业务涉及 GPS 监控、导航等位置服务应用、企业信息化（ERP）建设、嵌入式系统和应用软件及通信中间件产品的研发。

公司的核心骨干有在计算机软硬件行业有从业 10 年以上的高级工程师和高级管理人员，有先后在国际、国内大公司丰富的从业经验，有较丰富的电信级系统、终端，导航系统、终端的研发和管理经验，公司成立以来一直致力于 GPS 系统、导航引擎、互联网信息服务等技术研发和应用推广。雄厚的技术实力让我们一直保持技术领先，产品功能齐备、性能稳定，相信在不久的将来，能为您提供更大更多的支持。

2 系统简介

全格 Gps 2012 位置服务系统 是全格信息科技有限公司在多年的 Gps 行业应用、研发积累的基础上成功推出的一款应用于不同行业、客户的 Gps 位置服务系统。可广泛应用于不同的行业和个人，诸如：车辆调度、出租车、能源、电力、运输、制造等行业，同时也能满足服务性、消费类行业的个性化定制。

Shanghai Triangle Info Tech Co.,Ltd.

地址: 上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编: 201114

电话: 86-021-34680553

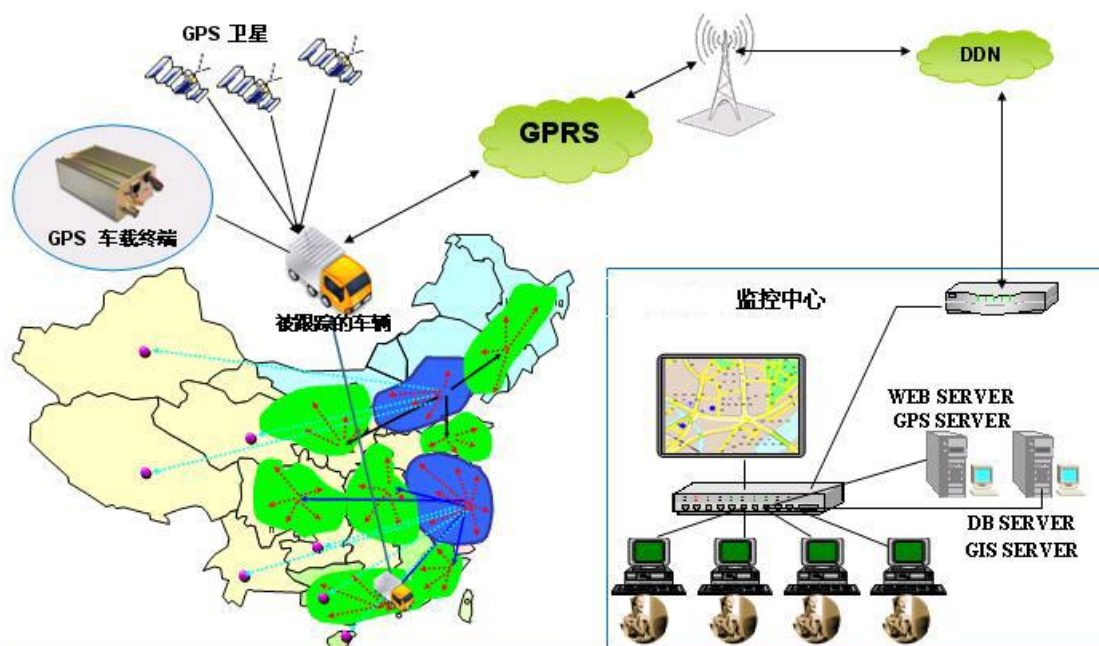
传真: 86-021-64296802

邮件: service@sw2us.com

移动电话: 13661913244

网址: <http://www.sw2us.com>

QQ: 2536588583@qq.com



监控系统-结构图

全格 Gps 系统与生俱来就是一个分布式的系统，是一个多方协作，共同努力建设的基础信息平台。以面向服务的理念为指导，提供一个开放的软件架构，使用户和开发者可以任意搭建自己的 GIS 应用。基于全格 Gps 系统，用户不仅可以方便地建立自己的应用系统，还可以在此基础上开发出拥有自主知识产权的专业软件产品，从而拥有更广阔的增值空间。

监控中心采用独立运行模式，车辆的管理和调度完全由监控中心直接发送到车载终端，不需要通过其他途经转发，车辆信息的上传下达也是通过移动的 GPRS 网络直接发送到监控中心。系统建设方式灵活，非常适合大中型企业自建运营管理平台，不但功能强大，而且前期投资小，系统升级扩容能力强，可以做到无缝升级以保护前期投资。

Shanghai Triangle Info Tech Co.,Ltd.

地址: 上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编: 201114

电话: 86-021-34680553

传真: 86-021-64296802

邮件: service@sw2us.com

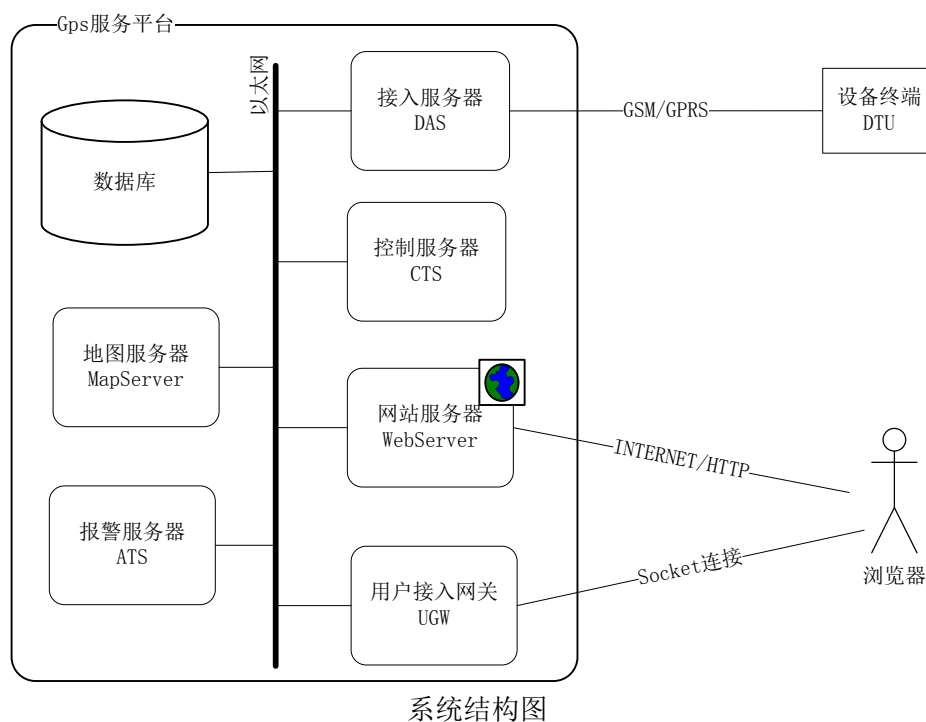
移动电话: 13661913244

网址: <http://www.sw2us.com>

QQ: 2536588583@qq.com

3 系统特点:

3.1 先进的技术架构



全格 Gps 服务系统采用先进的分布式网络体系架构技术，中心系统由若干个核心系统构成，系统是 B/S 结构，客户端无需安装，直接通过浏览器即刻访问。

- 接入服务器(DAS): 完成接入不同厂商、类型的 Gps 追踪定位设备 DTU。DAS 抽象出统一的设备访问、操作 API 界面给中心其他控制系统。目前 DAS 已支持 KS-108,KS-106,KS-120 等定位设备，开放的接口很方便地能快速接入第三方的 Gps 设备。
- 用户接入网关(UGW): 为了实现实时监控的目的，客户浏览器会与 UGW 建立实时的 socket 通信连接，中心收集的设备和系统消息都是从服务系统主动推送到客户浏览器端，这种技术模式通过传统的网页 HTML 技术是无法实现的。

Shanghai Triangle Info Tech Co,Ltd.

地址: 上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编: 201114

电话: 86-021-34680553

传真: 86-021-64296802

邮件: service@sw2us.com

移动电话: 13661913244

网址: <http://www.sw2us.com>

QQ: 2536588583@qq.com

- 地图服务器: 完全支持 OGC 标准 WMS1.1, WFS1.0 相关协议的 webGis 地图渲染引擎。
采用 c++开发提高整体性能, 实现瓦片绘制和缓冲技术。SLD 风格的地图绘制配置方式, 提供灵活的客户化接口。
- 控制服务器(C T S): 中央核心控制系统, 管理、控制系统的其他子系统的行为、状态, 集中调度分配系统任务、用户请求、设备控制等任务。
- 报警服务器(ATS): 提供设置、监控设备报警功能, 当检测到报警触发, 将启动报警联动行为, 包括: 短信通知、邮件、抓拍、断油、断电等系统和设备的控制行为。
- 数据库: 采用先进的 postgresql 关系型数据库加上 GIS 空间引擎来管理和控制系统对象, 并提供 mongodb 数据库存储接口来支持云存储技术。

系统结构虽然复杂, 但非常容易部署, 多个服务器进程可以共享同一台主机(建议 数据库和地图服务器分开独立部署)。

系统具有很强的扩展能力, 扩展需求主要表现为

- 1) 接入更多的设备 DTU;
- 2) 支持更多的并发访问用户
- 3) 支持更久的数据存储周期

DAS 服务器和 UGW 服务器是可以横向扩展的, 当接入设备能力不够时可以增加 DAS 服务器数量; 当支持用户并发不够时, 可增加 UGW 数量; 最后的数据存储周期, 我们可以采用 mongodb 来解决云存储问题

3.2 完全自主知识产权

全格 Gps 位置系统所有系统、模块均 100% 完全自主知识产权, 拥有所有核心技术, 完全有能力为客户实现定制化、项目化。

地图渲染引擎并不采用商用或开源系统, 而是全格自成一体的产品, 采用 C++ 与 OpenGL 技术实现地图数据的快速绘制。

Shanghai Triangle Info Tech Co,Ltd.

地址: 上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编: 201114

电话: 86-021-34680553

传真: 86-021-64296802

邮件: service@sw2us.com

移动电话: 13661913244

网址: <http://www.sw2us.com>

QQ: 2536588583@qq.com

客户可以提供自己的地理矢量数据，诸如： shp， mapinfo 等格式，全格地图引擎可以快速将客户数据编译转换成全格地图引擎的数据，并提供建议的风格配置接口给用户灵活控制。

目前 Gps 监控行业 90% 的公司均是 Gps 服务的代理公司，均无自己的系统和技术，都是支付了代理费用之后直接使用上游厂商的系统平台，这种模式的问题在于 一旦系统、设备、合作出现了问题，这些公司无力提供技术上的保证，给用户带来了风险 。其二，这些代理公司不具备客户化的能力，只能提供一种呆板的、一致的操作界面和功能给客户，遇到客户的具体业务需求时便束手无策了。

3.3 采集零延迟:

这是全格 Gps 系统区别与市场其他系统的亮点特征之一。全格 Gps 系统采用最先进的前端技术和后端服务器架构，实现客户端建立与系统的连接，Gps 和系统消息将从服务器被主动推送到客户端。这种技术往往在 C/S 架构时容易被实现，且目前市场上做 B/S 监控服务均采用浏览器数据轮询方式实现数据的获取。轮询方式将大大增加与服务器的网络开销，增大服务器负荷、降低用户支持数和增大开发难度。

3.4 多平台支持:

系统服务器支持 window、linux 系统，采用 B/S 架构技术，客户端通过浏览器直接访问和管理设备对象。

支持移动终端，包括: Androi、Iphone 系统。用户可以通过 app store 下载最新的客户端安装到手机，远程登录 Gps 系统监控和管理自己的设备。

Shanghai Triangle Info Tech Co.,Ltd.

地址: 上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编: 201114

电话: 86-021-34680553

传真: 86-021-64296802

邮件: service@sw2us.com

移动电话: 13661913244

网址: <http://www.sw2us.com>

QQ: 2536588583@qq.com



移动终端的监控程序提供简易的监控功能,用户登录之后可以查询到设备车辆当前所在的地理位置,且能在地图上显示(此地图并不是 google 之类地图,而是全格地图)。

监控软件提供报警管理功能,目前仅支持车辆设防功能

3.5 强大的报警功能:

全格 Gps 系统提供多种报警检测条件,供用户自由组合形成不同的报警触策略,并当报警产生时可由用户指定触发多种不同的触发动作。

报警触发条件:

名称	默认值	说明
时间区段	无限制	可以限制报警产生的时间区间,可以控制到每周天,每天的时间区段,例如: 2012/6/22 – 2012/7/22 之间,每周六,上午 10 点到下午 14 点
持续时间	10 秒	报警参数满足触发条件,并维持一段时间继续满足触发条件的的时间值,单位: 秒。此参数应大于设备上传数据的最小时间间隔。
抑制时间	0	报警一旦触发并产生报警动作之后,系统将报警监控项置于等待空闲状态,时间到达之后重新加入报警检测队列。代为默认为: 分
速度	大于 100km	用户可设置速度区间值来检测报警条件

Shanghai Triangle Info Tech Co.,Ltd.

地址: 上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编: 201114

电话: 86-021-34680553

传真: 86-021-64296802

邮件: service@sw2us.com

移动电话: 13661913244

网址: <http://www.sw2us.com>

QQ: 2536588583@qq.com

围栏		围栏支持进入和离开地理区界
设备掉电		检测 Gps 设备外部电源故障或者被切断
Gps 失锁		目标无法接收 Gps 信号的情况
ACC 状态		可以检测汽车电源开启和关闭状态
设备离线		GSM 通信故障，表示设备与中西失去联系
SOS 报警		目标按动紧急求救按键

报警配置项一旦被创建，将进入报警监控状态，一旦报警条件成立，将触发一系列的报警联动行为。

报警配置项中诸多的条件一旦检测都成立，并不立即触发报警，而是有一个时间缓冲，那就是【持续时间】参数，其意味着只有当诸多条件都成立，并在【持续时间】内都保持有效的话，那这条报警便触发，这种设计是为了边界缓冲的考虑，消除一些边缘的误差，降低报警触发的灵敏度，防止不适当触发的现象。

当报警策略 A 触发之后，产生了触发行为，之后 A 将继续投入系统的报警监控队列等待下一次的触发，这将带来一个问题，那就是连续报警间隔过密集的现象，在没有消除此报警之前用户将接收到很多次的报警，为了控制连续报警间隔问题，可以设置【抑制时间】参数，设置【抑制时间】可以令 A 报警触发之后延迟再次被投入系统监控队列的时间。例如：

设置报警，监控对象车辆驶出指定区域之后进行短信提醒，且希望每隔 30 分钟发送一次提醒，那可以选择【围栏】作为检测条件，并设置【抑制时间】为 30 分钟，通知设为短信即可。

报警触发行为:

名称	默认值	说明
邮件	一次/5 秒	允许发送报警消息到多个邮件地址
短信	一次/5 秒	允许发送报警消息到多个手机号码
报警撤销	一次	报警触发完成联动之后此报警将被取消监控
断油	一次	车辆切断油路，停止供油
断电	一次	车辆切断电路

在进行报警配置时，可以任意组合多种报警条件，比如：

报警策略： 工作区非法停车

条件	参数	说明
时间区段	周一到周五每天 8 点到 16 点	
围栏	【进入】浦星公路外环路段 [121.22,31.31,0.030,0.030]	
ACC	Acc 状态 OFF	

Shanghai Triangle Info Tech Co.,Ltd.

地址: 上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编: 201114

电话: 86-021-34680553

传真: 86-021-64296802

邮件: service@sw2us.com

移动电话: 13661913244

网址: <http://www.sw2us.com>

QQ: 2536588583@qq.com

此报警策略将检查 周一到周五 8 点到 16 点之间车辆进入指定地理区域时，汽车发送机停机的状态，条件成立将触发一次报警

报警触发之后，产生的行为可以自由组合，邮件和短信可以设置多个接收对象，并且允许连续发送。

4 系统功能：

系统的访问管理结构包括客户管理系统和平台管理系统构成。

4.1 客户管理：

提供给终端用户使用的操作界面，用户登录系统之后可以监控、管理自己的设备。

1.系统登录：

用户可以访问 www.sw2us.com/gps 登录系统，默认账号：tiger/111111



The login interface for the GPS location service system. It features a satellite and globe icon on the left. The title 'Gps位置服务系统' is in blue, with the version '© 2009-2012 sw2us.com v1.3.2' below it. The login fields are labeled '用户名' (Username) and '口令' (Password). The username field contains 'tiger' and the password field contains '111111'. There is an '进入系统' (Enter System) button. Below the login fields, there are links for '客户端下载' (Client Download) for 'iPhone' and 'Android'.

登录界面提供移动终端软件下载，点击【进入系统】可到管理主界面

2.主控界面:



系统界面主要由左、中、右三部分构成，中间为地图显示区域，两侧为数据显示和控制部分。

3.对象选择:

在【对象列表】面板的【分组】中可以看到用户的设备列表，选择设备条目，地图将跳转到设备所处的当前地理位置，并且居中显示。同时右侧的【当前对象】面板将显示刚才选择的设备对象信息。

通过检索名称也可以选择当前设备对象。

对象列表			
分组 检索 工具			
名称:		检索	
编号	名称	分组	
1	美特-WP665	美诗邦特	
2	美特-物流773	美诗邦特	

Shanghai Triangle Info Tech Co.,Ltd.

地址: 上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编: 201114

电话: 86-021-34680553

传真: 86-021-64296802

邮件: service@sw2us.com

移动电话: 13661913244

网址: <http://www.sw2us.com>

QQ: 2536588583@qq.com

4.设备对象信息:

当前对象: 美特-物流773	
轨迹显示	2 小时 <input type="checkbox"/> 居中显示
时间标记	1 分钟
状态	属性
名称	美特-物流773
通信服务器	das001
时间	2012-6-23 1:24:47
经度	121.4741
维度	31.1014
速度	0公里/小时
电源状态	关闭
发动机状态	关闭
里程计数	2899公里

设备状态: 状态信息包括设备当前 G p s 位置、速度、发动机状态、里程计数和电源状态。

状态	属性
名称	美特-物流773
设备类型	ks108
电话	13916624477
联系人	perter.wang
地址	浦江镇
开通时间	2010-9-8 8:0:0
到期时间	2012-6-2 8:0:0

设备属性: 包含设备注册的相关信息, 包括: 设备类型、联系方式等, 这些信息在平台管理系统端修改。

状态	属性	控制	报警配置项
拍照	断电		
监听	断油		
发送短信	设备复位		

Shanghai Triangle Info Tech Co.,Ltd.

地址: 上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编: 201114

电话: 86-021-34680553

传真: 86-021-64296802

邮件: service@sw2us.com

移动电话: 13661913244

网址: <http://www.sw2us.com>

QQ: 2536588583@qq.com

设备控制： 不同的设备类型具有不同的远程控制功能。

拍照： 设备执行抓拍，并上传到中心系统，用户可即使查看抓拍图像。

断电： 切断汽车电源，车辆将停止行驶。

断油： 切断汽车供油，车辆将停止行驶，并无法再次启动。

短信： 中心编辑通知文本消息，下发到设备端显示或者语音播放。

复位： 远程通知监控设备复位

状态	属性	控制	报警配置项	
刷新	高德公司-到达	▼	添加	删除
编号	报警配置项			
1	办公室进入报警			
2	高德公司-到达			

报警配置： 显示设备管理的报警配置项。当 这些报警触发将产生联动行为。

5.地图主视图：

主视图： 地图主视图显示当前设备监控的实时地图界面。

当前对象：美特-物流773

轨迹显示 2 小时 ▼ ☐ 居中显示

时间标记 1 分钟 ▼

当选择设备对象时，地图以选择对象为地图中心显示，并且根据【轨迹显示】参数来显示对象的最近运行轨迹。

Shanghai Triangle Info Tech Co,Ltd.

地址：上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编：201114

电话：86-021-34680553

传真：86-021-64296802

邮件：service@sw2us.com

移动电话：13661913244

网址：<http://www.sw2us.com>

QQ: 2536588583@qq.com



轨迹时间支持最大为 24 小时，可以让用户了解设备对象最近运行轨迹。
如果选择【居中显示】的话，设备将始终被居中显示

6.四画格地图：



四画格地图显示方式提供了用户同时实时监控多个设备对象的功能。

Shanghai Triangle Info Tech Co.,Ltd.

地址：上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编：201114

电话：86-021-34680553

传真：86-021-64296802

邮件：service@sw2us.com

移动电话：13661913244

网址：<http://www.sw2us.com>

QQ：2536588583@qq.com

7.登录日志查询：

主视图 四画格 报表日志 用户留言 <input checked="" type="checkbox"/> 显示围栏				
登入日志 里程统计 报警查询 停车日志				
日期: <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="button" value="查询"/>				
编号	时间	登陆IP	登陆地名	
1	20120610 21:09:19	101.229.204.237	美国	
2	20120610 21:01:19	203.156.206.47	中国上海市上海市	
3	20120610 19:51:28	114.86.211.106	中国上海市上海市	
4	20120610 15:55:19	61.152.116.120	中国上海市上海市	
5	20120610 15:15:52	61.152.116.120	中国上海市上海市	
6	20120610 13:42:27	61.152.116.120	中国上海市上海市	
7	20120610 13:41:37	61.152.116.120	中国上海市上海市	
8	20120610 13:32:34	61.152.116.120	中国上海市上海市	
9	20120610 13:20:33	61.152.116.120	中国上海市上海市	
10	20120610 12:10:20	119.84.117.77	中国重庆市重庆市	
11	20120610 08:10:08	119.84.117.77	中国重庆市重庆市	
12	20120609 22:20:01	61.152.116.120	中国上海市上海市	
13	20120609 21:37:39	61.152.116.120	中国上海市上海市	
14	20120609 21:10:04	114.92.123.34	中国上海市上海市浦东新区	

用户可查询历史登录记录，显示登录时间、IP 地址和登录地名

8.里程统计：

主视图 四画格 报表日志 用户留言 <input checked="" type="checkbox"/> 显示围栏					
登入日志 里程统计 报警查询 停车日志					
名称: <input type="text"/> <input type="button" value="当日里程"/> <input type="button" value="当月里程"/> 日期: <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="button" value="时间查询"/>					
<input checked="" type="checkbox"/> 数据聚合 <input type="checkbox"/> 导出文件					
编号	名称	时间	里程(km)	单位(天)	
1	美特-WP665	2012年06月01日 - 2012年06月30日	105.27	30	
2	美特-物流773	2012年06月01日 - 2012年06月30日	684.862	30	

当日期程：统计每个设备对象当天行驶里程。

当月里程：统计每个对象当月行驶里程的总和。

时间查询：查询指定时间段内对象设备的行驶里程。

Shanghai Triangle Info Tech Co.,Ltd.

地址: 上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编: 201114

电话: 86-021-34680553

传真: 86-021-64296802

邮件: service@sw2us.com

移动电话: 13661913244

网址: <http://www.sw2us.com>

QQ: 2536588583@qq.com

9.报警查询:

<<
主视图 | 四画格 | 报表日志 | 用户留言
☒ 显示围栏

登入日志 | 里程统计 | 报警查询 | 停车日志

名称: 日期:

编号	对象名称	报警名称	报警时间	报警参数
1	美特-WP665	办公室进入报警	20120619 02:21:30	
2	美特-WP665	办公室进入报警	20120619 02:20:19	
3	美特-WP665	办公室进入报警	20120619 02:18:55	
4	美特-WP665	办公室进入报警	20120619 02:12:50	
5	美特-WP665	办公室进入报警	20120619 02:11:39	
6	美特-WP665	办公室离开_报警	20120619 01:55:25	
7	美特-WP665	办公室离开_报警	20120619 01:25:14	

编号	报警联动名称	动作执行时间	目标对象	消息内容
1	短信通知	20120619 02:20:20	13916624477	美特-WP665 2012年06月19日02时20分 办公室进

提供用户查询设备报警历史，上方列表为报警项列表，下方列表显示当前报警触发的联动行为。

10.系统设置

系统设置

用户 | 通用

用户:

新密码: 再次密码:

联系人: 电话:

邮编:

联系地址:

修改密码:

用户可以修改个人注册信息，修改时必须输入当前用户密码。

Shanghai Triangle Info Tech Co.,Ltd.

地址: 上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编: 201114

电话: 86-021-34680553

传真: 86-021-64296802


邮件: service@sw2us.com

移动电话: 13661913244

网址: <http://www.sw2us.com>

QQ: 2536588583@qq.com

11.报警配置:

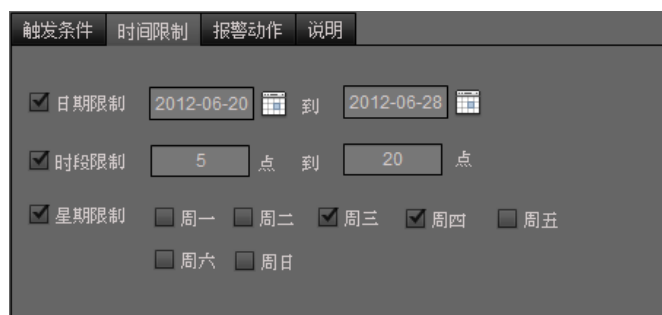


报警配置主界面。该界面包含以下元素：

- 新增** 和 **删除** 按钮。
- 名称** 输入框，当前显示为“办公室进入报警”。
- 保存** 按钮。
- 启用** 复选框，当前已勾选。
- 报警配置项** 列表：
 - 办公室进入报警
 - 办公室离开_报警
 - 高德公司_到达
 - 虹梅路_公司_离开
- 触发条件** 选项卡：
 - 删除** 按钮。
 - 持续时间(秒)** 输入框，当前为 10。
 - 抑制时间(分钟)** 输入框，当前为 1。
 - 触发名称** 和 **参数值** 列表：

触发名称	参数值
围栏	进入小区办公室
 - 速度**、**围栏**、**其他** 选项卡。
 - 速度** 选项卡下的配置：
 - 请输入速度检测区间:**
 - 输入框 80 ~ 150 公里。
 - 添加** 按钮。
- 检索** 按钮。

报警配置主界面



报警配置项时间控制。该界面包含以下元素：

- 触发条件**、**时间限制**、**报警动作**、**说明** 选项卡。
- 日期限制** 复选框，当前已勾选。
 - 日期范围：2012-06-20 到 2012-06-28。
- 时段限制** 复选框，当前已勾选。
 - 时段范围：5 点到 20 点。
- 星期限制** 复选框，当前已勾选。
 - 星期选择：周一、周二、周三、周四、周五、周六、周日。

报警配置项时间控制，报警在设定的时间区段内才被触发

触发条件	时间限制	报警动作	说明
动作类型	参数		
短信通知	接收:13916624477	内容:\$aoname \$time \$name \$reason	

邮件	短信	其他	删除
接收者	13916624477	默认	
内容	\$aoname \$time \$name \$reason		
执行次数	1	执行间隔(秒)	5
			添加

报警动作：支持邮件、短信等通知模式，也支持远程抓拍、录音、断油、断电等远程控制操作。

12.用户留言：

编号	时间	主题	内容	回复时间	回复内容
1	20120528 10:37	车辆行为管理系统	车辆行为管理系统		
2	20120525 21:03	可能嘛？	不可能	20120525 21:04	必须的嘛
3	20120525 20:05	ip地址如何显示嘛	如题		

留言内容	留言内容	回复内容
新主题	主题	ip地址如何显示呢？
保存	内容	如题

系统用户可以在用户留言内提交个人关于系统的问题，系统管理员确认之后将给予回复通知。

Shanghai Triangle Info Tech Co.,Ltd.

地址: 上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编: 201114

电话: 86-021-34680553

传真: 86-021-64296802

邮件: service@sw2us.com

移动电话: 13661913244

网址: <http://www.sw2us.com>

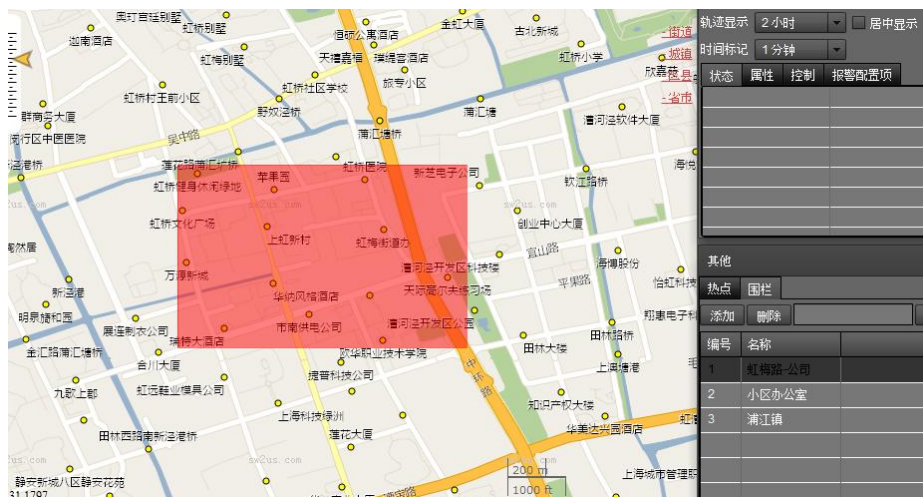
QQ: 2536588583@qq.com

13.访问热点

其他			
热点		围栏	
添加	删除	检索	
编号	名称	经纬度	缩放
1	浦江森林公园	121.5166,31.047	11
2	上海音乐厅	121.4779,31.226	14
3	上海植物园	121.4438,31.145	12
4	中山公园&长风公	121.4129,31.225	11

访问热点 就是用户喜好的地理位置的地图中心点。用户可以添加自己经常访问的地理位置作为热点，一遍检索之后快速定位。

14.围栏



围栏是指系统用户创建的地理矩形框，可用于报警检测作为条件。围栏报警支持进入围栏、离开围栏。

Shanghai Triangle Info Tech Co.,Ltd.

地址: 上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编: 201114

电话: 86-021-34680553

传真: 86-021-64296802

邮件: service@sw2us.com

移动电话: 13661913244

网址: <http://www.sw2us.com>

QQ: 2536588583@qq.com



创建围栏时，需要在地图上用鼠标拖拽出高亮区域，并设置围栏名称即可。

15.历史回放



对象历史轨迹回放时，需要选择车辆对象，然后设置查询时间区间，最后读取轨迹。返回的轨迹将在地图上用红色轨迹线和方向箭头标注出来，并同时有时间标注。

4.2 平台管理

管理平台是供系统管理人员使用的操作界面。管理员可以登录进行设备、客户、人员等的信

Shanghai Triangle Info Tech Co.,Ltd.

地址: 上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编: 201114

电话: 86-021-34680553

传真: 86-021-64296802

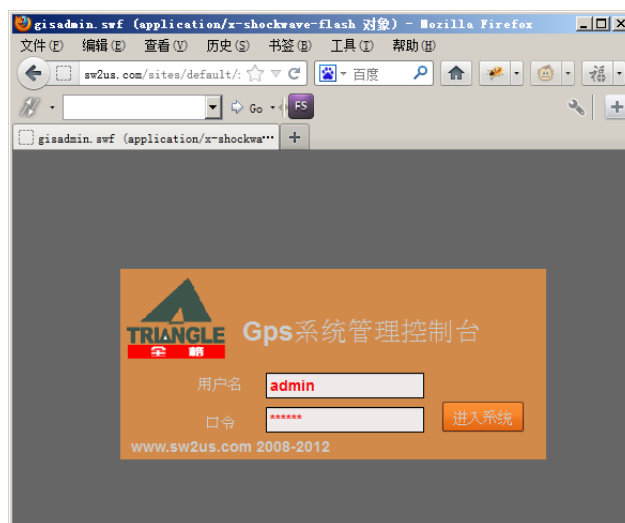
邮件: service@sw2us.com

移动电话: 13661913244

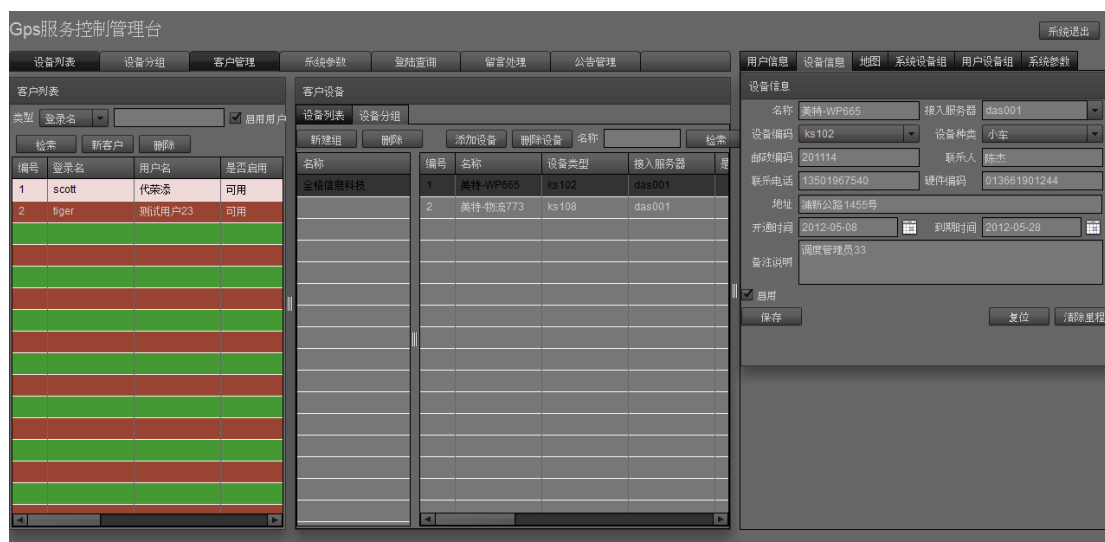
网址: <http://www.sw2us.com>

QQ: 2536588583@qq.com

息维护，管理。



登录界面



管理平台的主界面

Shanghai Triangle Info Tech Co,Ltd.

地址: 上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编: 201114

电话: 86-021-34680553

传真: 86-021-64296802

邮件: service@sw2us.com

移动电话: 13661913244

网址: <http://www.sw2us.com>

QQ: 2536588583@qq.com

5 运行环境:

5.1 服务器列表

名称	数量	功能	说明
地图服务器	1+	提供地图渲染、地址 POI 查询、路径航线计算等	全格 Gps 系统采用的 100% 自主研发地图技术，不依赖 google,baidu 等互联网地图，更强的扩展和客户化能力，并适用与专用客户环境。
用户网关	1+	接入前端用户，实现实时分派消息功能	系统是无延时的消息传递，与客户端建立通信链路
中央控制服务器	1	平台核心服务，管理调度各个模块、子系统的状态和行为	
报警服务器	1	提供报警监控和报警联动功能	报警检测触发联动，支持邮件、短信等行为；短息发送支持：短信网关和 Gprs 短信猫设备
设备接入服务器	1+	监控和管理远程设备	接收设备消息和发送控制消息，支持多种设备类型，提供一致的数据和方位接口
数据服务器	1	支持多种关系型数据库	默认：postgresql，提供云存储接口 mongoDb

5.2 地图服务器

名称	数量	规格	其他
操作系统	1	Windows2003 svr, Linux As 3	
内存	2+	4GB	
处理器	1+	至强双核 3.0 以上	
硬盘	2+	RAID 0 + 1 500G	
网络	1	千兆网卡	

Shanghai Triangle Info Tech Co.,Ltd.

地址: 上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编: 201114

电话: 86-021-34680553

传真: 86-021-64296802

邮件: service@sw2us.com

移动电话: 13661913244

网址: <http://www.sw2us.com>

QQ: 2536588583@qq.com

5.3 中央控制服务器

名称	数量	规格	其他
操作系统	1	Windows2003 svr, Linux As 3	
内存	2+	4GB 以上	
处理器	1+	至强双核 3.0 以上	
硬盘	2	Raid 0+1 500G	
网络	1	千兆网卡	

5.4 报警服务器

名称	数量	规格	其他
操作系统	1	Windows2003 svr, Linux As 3	
内存	2+	4GB 以上	
处理器	1+	至强双核 3.0 以上	
硬盘	2	Raid 0+1 500G	
网络	1	千兆网卡	

5.5 设备接入服务器

名称	数量	规格	其他
操作系统	1	Windows2003 svr, Linux As 3	
内存	2	4GB 以上	
处理器	1	至强双核 3.0 以上	
硬盘	1	Raid 0+1 500G	
网络	1	千兆网卡	

5.6 用户网关

名称	数量	规格	其他
操作系统	1	Windows2003 svr, Linux As 3	

Shanghai Triangle Info Tech Co,Ltd.

地址: 上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编: 201114

电话: 86-021-34680553

传真: 86-021-64296802

邮件: service@sw2us.com

移动电话: 13661913244

网址: <http://www.sw2us.com>

QQ: 2536588583@qq.com

内存	1	4GB 以上	
处理器	1	至强双核 3.0 以上	
硬盘	1	500G	
网络	1	千兆网卡	

5.7 数据服务器

名称	数量	规格	其他
操作系统	1	Windows2003 svr, Linux As 3	
内存	4	4GB 以上	
处理器	2	至强双核 3.0 以上	
硬盘	4	Raid 0+1 500G SAS 10k	
网络	2	千兆网卡	

处于成本考虑，多个服务可以同时部署在一台服务器，建议数据库与其他服务器系统分隔部署。

6. 一些相关技术

6.1 Gps 轨迹漂移:

要搞清楚这个问题，首先要从 GPS 的定位原理讲起，从数学角度来讲，就是空间已知三点的位置，以及你到这三点的相对距离，求你的位置，这是立体几何里一个很简单的问题，是 GPS 的数学原理。对应到实际应用中，已知三点的位置，就是天上的三颗卫星，因为卫星是按照“星历”精确运行的，所以它在某一时间的位置我们可以知道，这就满足了数学原理里的第一个解题条件；第二个条件是需要知道你到这三颗卫星的相对距离，卫星发射特定的无线电信号，你的 GPS 接收机收到这个信号之后来比对时间差，因为无线电的传播速度是已知的，所以通过这个时间差就可以算出你相对于卫星的距离。两个条件都满足了，你的位置也就出来了。以上只是对于 GPS 原理的一个简单描述，实际应用还要复杂得多，事实上达到 3D 定位，至少需要 4 颗卫星，多出的一颗是用来授时的。有兴趣的朋友可以查阅相关资料来满足你的好奇心。

Shanghai Triangle Info Tech Co,Ltd.

地址: 上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编: 201114

电话: 86-021-34680553

传真: 86-021-64296802

邮件: service@sw2us.com

移动电话: 13661913244

网址: <http://www.sw2us.com>

QQ: 2536588583@qq.com

漂移的产生原因

明白了 GPS 的定位原理，我们就会发现，虽然数学原理是很简单的，但是要通过物理手段实现两个已知条件，是很复杂的事情。首先，卫星在天上飞，谁也不敢保证它能一丝不差的在自己的轨道上，总会有或多或少的偏差。其次，你的 GPS 接收机上也不可能安个铯原子钟，无线电波的传播速度每秒大约是 30 万公里，简单计算一下你就会发现，如果时间误差了 0.00001 秒，那距离差了多少呢？即使你的时间不会有误差，无线电波在空气中的传播也会受到很多因素的影响，比如天气。以上的影响还不是最主要的，更重要的影响原因是你能收到多少卫星信号。GPS 的信号是很微弱的，接收机上那么小一个陶瓷天线，你还指望能有什么太好的效果吗？所以基本上有什么东西阻挡的话，你就会收不到信号，即使你收到了十颗八颗信号很强的卫星，就一定会很准确了吗？非也，假如你正好赶上这十颗卫星都扎成一堆开会，或者排成一条整齐的队伍放学回家，那你惨了。定位是不是精确，卫星的分布位置也是一个非常重要的影响因素，好的状态是强信号的卫星以等边三角形的状态分布于天穹的 3 个角落，相对距离尽量的大，不要排列在近似一条直线上，这是由 GPS 的数学原理决定的。以上所讲的，还都只不可控的技术误差，属于“天灾”的范畴，自古以来，“天灾”是从来离不开“人祸”的，当科技发展的水平已经足够把这些误差降到很低的时候，你还会发现另一个十分尴尬的问题就是：人家压根就不想让你得到这么高的精度。大家知道，民用的 GPS 和军用的接收频点是不一样的，民用的有扰码，是专门给你捣乱用的！

明白了以上内容，你就会发现，太多的因素影响到了 GPS 的定位精度，也就导致了你站在原地不动的时候，每秒钟计算出来你的坐标位置都不同，把这些点连成线的时候，你看到的再也不是平滑的运行轨迹，而是另人十分揪心的一团乱麻，这也就是我们平时讨论比较多的漂移。

比如经常说的手持机的漂移就小，经过对比，确实发现漂移要小得多，什么原因呢？有一个成语叫“粉饰太平”，用来说明这个问题最合适不过了。比如一个小煤矿出事死了几十人，当地领导一研究，怎么办呢？让这些人再活过来是不可能的了，但可以让他们消失。于是往上边报的时候几十个就变成几个了，大问题变成小问题了。GPS 厂商的工程师们可比这些当地领导聪明多了，所以这种方法多半也想得出来。很多配有矢量地图的导航设备，大家会发现我们的轨迹会老老实实的落在道路里边，是它的精度高地图好吗？其实都不是，原因只有一个，在道路外边的点被软件硬生生的“拉”了回来，说好听点叫“校正”。手持机也有这种校正功能，因为是软、硬件一体的，而且应用也很单一，就是徒步行走，所以很容易为这种应用而进行一些软件上的优化，比如，软件侦测到了在很短的时间内发生了一个相对较大距离的位移，那就很可能认为这是计算误差造成的，因为普通的徒步行为不可能达到那么高的速度，当然你失足从山上滚下来除外。对于这种判断为有误差的点，很简单，直接和谐掉，所以，你会看到基本上没有漂移，不是不漂移，而是漂移被和谐掉了。。。这种”和谐“的做法，从主芯片到应用软件，都有这种机制，我们会经常看到在某些应用软件里，让你选择移动方式是徒步、自行车还是汽车，事实上就是为这种”和谐“来选择一种最合适的优化校正方案。

Shanghai Triangle Info Tech Co.,Ltd.

地址: 上海市闵行区立跃路 2897 号 1 幢 302 室 邮编: 201114

电话: 86-021-34680553

传真: 86-021-64296802

邮件: service@sw2us.com

移动电话: 13661913244

网址: <http://www.sw2us.com>

QQ: 2536588583@qq.com