

# 泓燕

## 上海泓燕物联网科技有限公司

SHANG HAI HOYAN WLW KE JI CO.,LTD

|电动自行车安全管理方案|

汪虎平

# CONTENTS 目录

- 1 概况
- 2 系统介绍
- 3 方案实施
- 4 扩展应用



PART 01

# 概况

- 关于我们
- 市场背景
- 泓燕核心产品
- 系统建设目标

- ◆ 上海泓燕成立于2014年，拥有一流的自主研发团队，以及多项自主的专利技术。
- ◆ 奉承“**智慧地球，感知中国**”的理念，专注于物联网的创新应用研发，致力于为客户提供整体的**物联网无线感知解决方案**。
- ◆ 主要产品：智慧城市无线物联网感知平台、RFID城市电动车智能管理系统、远距离自动考勤管理系统、有源RFID读卡设备及电子标签、智能硬件模块等产品，广泛应用于国内外的平安校园、智慧城市、智能安防、工业 4.0、智能可穿戴、互联网+制造等领域。
- ◆ 资深的研发团队：拥有一批物联网系统及无线通信领域的资深研发工程师，能以客户的需求为导向，提供一体化的整体解决方案。
- ◆ 拥有专业的射频测试仪器：全球顶尖品牌安捷伦、罗德与施瓦茨的网络分析仪、频谱分析仪、高频信号发生器和蓝牙综合测试仪等。
- ◆ 公司价值观：专业专注，合作共赢



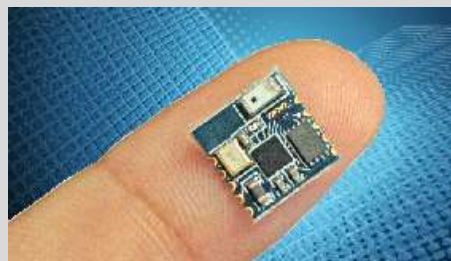
有源RFID读卡器



物联网RFID  
感知应用系统



有源RFID电子标签



智能硬件蓝牙模块



智能硬件定制开发

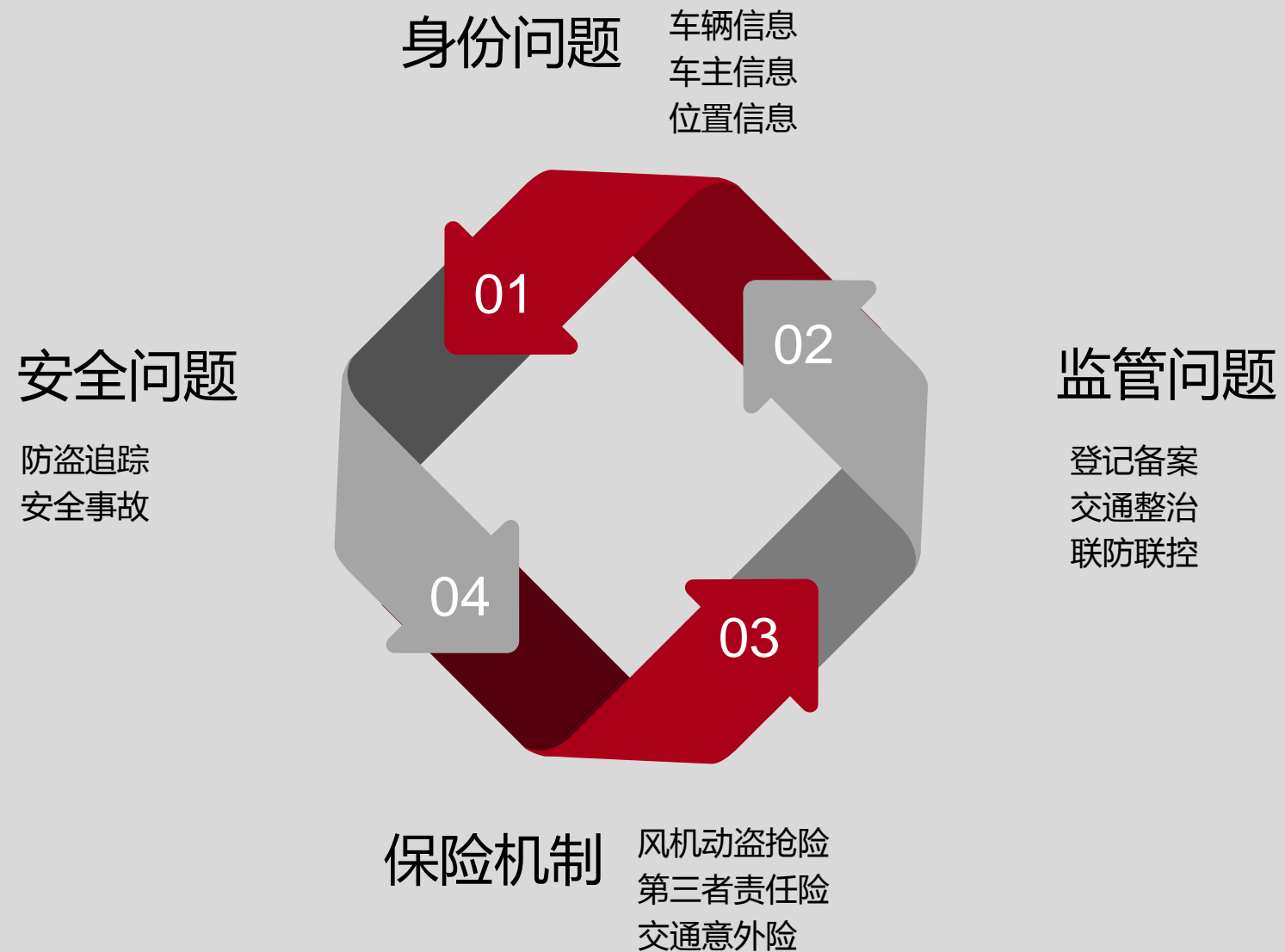
2010-2020E电动两轮车保有量



国内电动自行车保有量超2亿辆，且每年净增2千万辆

电动自行车数量的急剧上涨，给民众带来便捷的同时，也严重增加城市的负担，也给城市管理带来严峻的挑战。







PART 02

# 系统介绍

- 系统架构
- 软件功能
- 主要硬件
- APP辅助









### 基站定位器



HY-R209

HY-R209专门针对户外，采用全向型天线，2.4GHz远距离RFID感知。可同时识别200张卡；标签的识别距离达150米。网络接口有GPRS和以太网（LAN）。具有设备异常或故障的实时在线报警监控功能。采用工业级的抗干扰和防雷能力设计，符合GBT 17626.5-2008浪涌（冲击）抗扰度试验；外壳采用IP65的防护等级设计，适合户外环境使用。整个产品设计轻便，安装简单，容易维护。

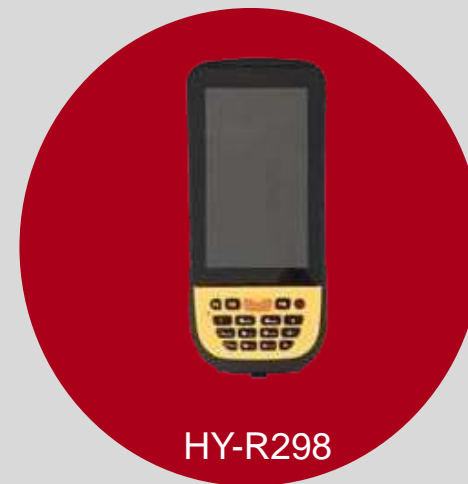
### 有源电子标签



HY-T209

HY-T209电子标签采用2.4GHz射频技术，间隔广播发送含有识别号的信号。采用超低的功耗处理技术，超小体积，适合电动自行车、宠物等低速定位感应场合使用。

### 警用手持机



HY-R298

HY-R298是专门为智慧城市物联网智能管控平台应用而开发的警务专用手持机，采用5寸高清大屏，Android 5.0操作系统，配备专用的警务APP软件，支持2.4G有源RFID卡和13.56M IC卡，IP65工业级三防（防淋水，防尘，防震）等功能和特点。手持机体积小，功能强大，携带方便。



## 后台功能模块

定位监控

统计报表

基站管理

保险管理

异常车辆

硬件网络端

数据采集  
网关

云服务器

应用网关

车主APP

警用移动端APP

设备运维APP

运维管理WEB客户端

数据云管理中心

公安调度WEB客户端



## 系统特点

### ■ 百万级用户平台

系统采用分布式架构，可根据用户规模扩展服务器数量，具备百万级以上的用户规模的处理能力

### ■ 24小时实时监控

系统对覆盖范围内的电动车实施全天候24小时防控，实时位置定位，可疑车辆自动警示等。

01

02

03

04

05

### ■ 多方联动、立体防控

系统预留数据接口。可以对接110指挥中心、天眼视频和保险数据，形成多方联动，立体防控。

### ■ 使用便利

多种移动端APP。  
随时随地操作，使用简单便利

### ■ 成本低、扩展性强

终端设备成本低，安装简单。  
基站部署完后，可扩展智慧城市的其他应用，利用率高。



软件功能

Software platform function



上海泓燕物联

www.hyan-wlw.com

预警处置

失车打击  
和追逃

报警推送

人、车、物  
防盗系统

道闸联动

轨迹检索

布防布控





# 软件功能

Software platform function

## 发卡查询

嘉善县"车卫士"电动车物联网防盗系统

我的桌面 发卡综合查询

首页 > 数据查询 > 发卡综合查询

查询条件

姓名

证件号码

卡号

发卡统计

清空

搜索

每页显示 10 条记录

序号	姓名	证件号码	发卡单位	联系电话	拥有卡数量	操作
1	董	31011	嘉善公安局	8857367726	1	
2	华	75024	嘉善公安局	84985956	1	
3	邵	95011	嘉善公安局	84985938	1	
4	昌明	330421	嘉善公安局	84985872	1	
5	菊凤	330	嘉善公安局	84985543	1	
6	高	330421	嘉善公安局	84985161	1	
7	王小	330421	嘉善公安局	84984854	1	
8	孙桂	3304	嘉善公安局	84984577	1	
9	门珍	33042	嘉善公安局	84984453	1	
10	前	3304	嘉善公安局	84984352	1	

2016 © JsItNetWebPro. Develop by ZTB 当前登录用户: admin



# 软件功能

Software platform function

## 发卡统计



### 嘉善县"车卫士"电动车物联网防盗系统



我的桌面

发卡综合查询 ×

发卡统计 ×

首页

发卡统计

注意：日期格式为 2017-01-01

起始日期

— 截止日期

查询

派出所	发卡数量
力通	1
天凝	3163
姚庄	952
干窑	1281
惠民	1588
罗星所	1129
西塘所	8192
陶庄	143
魏塘所	7724
总计：	24173

派出所	警务室	警员姓名	警员编号	发卡数量
力通	力通测试组	读卡操作用户	rfidr	1
天凝	天凝警务区	林鑫	48120	4
天凝	天凝警务区	陆凤林	46346	84
天凝	洪溪警务室	黄金毛	46388	6
天凝	洪溪警务室	崔佳松	145199	3069
姚庄	桃源警务室	贺剑荣	45529	145
姚庄	俞汇警务室	万林	46378	807
干窑	范泾警务室	顾依胜	49491	365
干窑	集镇长生丰警务区	张文斌	46413	40
干窑	集镇长生丰警务区	严辰辰	145202	1
干窑	干窑村警务区	钱树伟	49566	703
干窑	黎明南亩警务区	沈根法	46305	106
干窑	新星村警务区	陈聪	145204	66
惠民	惠园警务室	邹文斌	46354	1
惠民	毛家警务室	仲明星	46257	1206
惠民	枫南警务室	杨奎林	46367	51
惠民	金东警务室	边树强	145000	330



2016 © JsItNetWebPro. Develop by ZTB 当前登录用户: admin













# 软件功能

Software platform function

## 综合布控

 嘉善县"车卫士"电动车物联网防盗系统



我的桌面

综合布控 x

首页 >

布控报警管理 >

综合布控

查询条件

卡号

卡类型

品牌型号

车颜色

是否布控









--- 请选择 ---

清空

搜索

布控列表

每页显示 10 条记录

序号	人卡	发卡用户	卡号	卡类型	品牌型号	购买日期	车颜色	是否布控	操作
1	祁力成	46334	33042108000001	电动车卡	飞利浦	2016-12-3	红色	是	
2	测试223	rfidr	33042105005571	电动车卡	飞利浦	2017-03-31	红色	是	
3	李水友	49302	33042105012418	电动车卡	其他	2016-05-01	黄色	否	
4	李水友	49302	33042105012441	电动车卡	其他	2015-02-03	其他	否	
5	许林华	49302	33042105011196	电动车卡	其他	2016-09-11	黑色	否	
6	韩彩观	49302	33042105008541	电动车卡	其他	2009-07-13	黑色	否	
7	施世荣	49302	33042105010057	电动车卡	其他	2016-08-17	黑色	否	
8	李水友	49302	33042105010815	电动车卡	飞利浦	2016-02-02	黑色	否	



2016 © JsItNetWebPro. Develop by ZTB 当前登录用户: admin





# 软件功能

Software platform function

## 报警查询

嘉善县"车卫士"电动车物联网防盗系统

我的桌面

报警数据查询 ×

报警查询 ×

首页 > 布控报警管理 > 报警数据查询

查询条件

采集点

-- 请选择 --

被采集卡ID (卡号)

开始时间

结束时间

清空

搜索

报警列表

每页显示 10 条记录

序号	采集点	被采集卡ID (卡号)	卡类型	采集时间	采集设备地址No	操作
1	凝红路33号门口	33041100020681	0B	2017/3/28 16:55:23	572	
2	凝红路33号门口	33041100020681	0B	2017/3/28 16:55:23	572	
3	魏塘派出所城西警队 (开源西路)	33042105005333	0B	2017/3/28 16:55:17	454	
4	魏塘派出所城西警队 (开源西路)	33042105005333	0B	2017/3/28 16:55:04	454	
5	凝红路33号门口	33041100020681	0B	2017/3/28 16:55:03	572	
6	魏塘派出所城西警队 (开源西路)	33042105005333	0B	2017/3/28 16:55:03	454	


2016 © Js1tNetWebPro. Develop by ZTB 当前登录用户: admin








# 软件功能

Software platform function

## 数据查询



### 嘉善县"车卫士"电动车物联网防盗系统



我的桌面

数据查询

首页

数据管理

数据信息

查询条件

被采集卡ID

采集设备地址

开始时间

2017-11-12 17:7:45

截止时间

2017-11-13 17:7:45

实时分布图

最后出现位置图

清空

搜索


采集数据列表

每页显示



10

条记录

序号	被采集卡ID	采集时间	采集设备地址	操作
1	<a href="#">33042105037183</a>	2017-11-13 17:07:31	杨庙力奇电子门口	轨迹
2	<a href="#">33042105002359</a>	2017-11-13 17:07:32	白水塘路与车站路西北	轨迹
3	<a href="#">33042105011246</a>	2017-11-13 17:07:02	归国园区灵秀路库浜村路口	轨迹
4	<a href="#">33042105016220</a>	2017-11-13 17:07:35	城桥小学	轨迹
5	<a href="#">33042105010431</a>	2017-11-13 17:07:30	环北路田园小区北门口	轨迹
6	<a href="#">33042105017030</a>	2017-11-13 17:07:29	环北路田园小区北门口	轨迹
7	<a href="#">33042105043377</a>	2017-11-13 17:07:29	环北路田园小区北门口	轨迹
8	<a href="#">33042105043377</a>	2017-11-13 17:07:29	环北路田园小区北门口	轨迹



2016 © JsItNetWebPro. Develop by ZTB 当前登录用户: admin

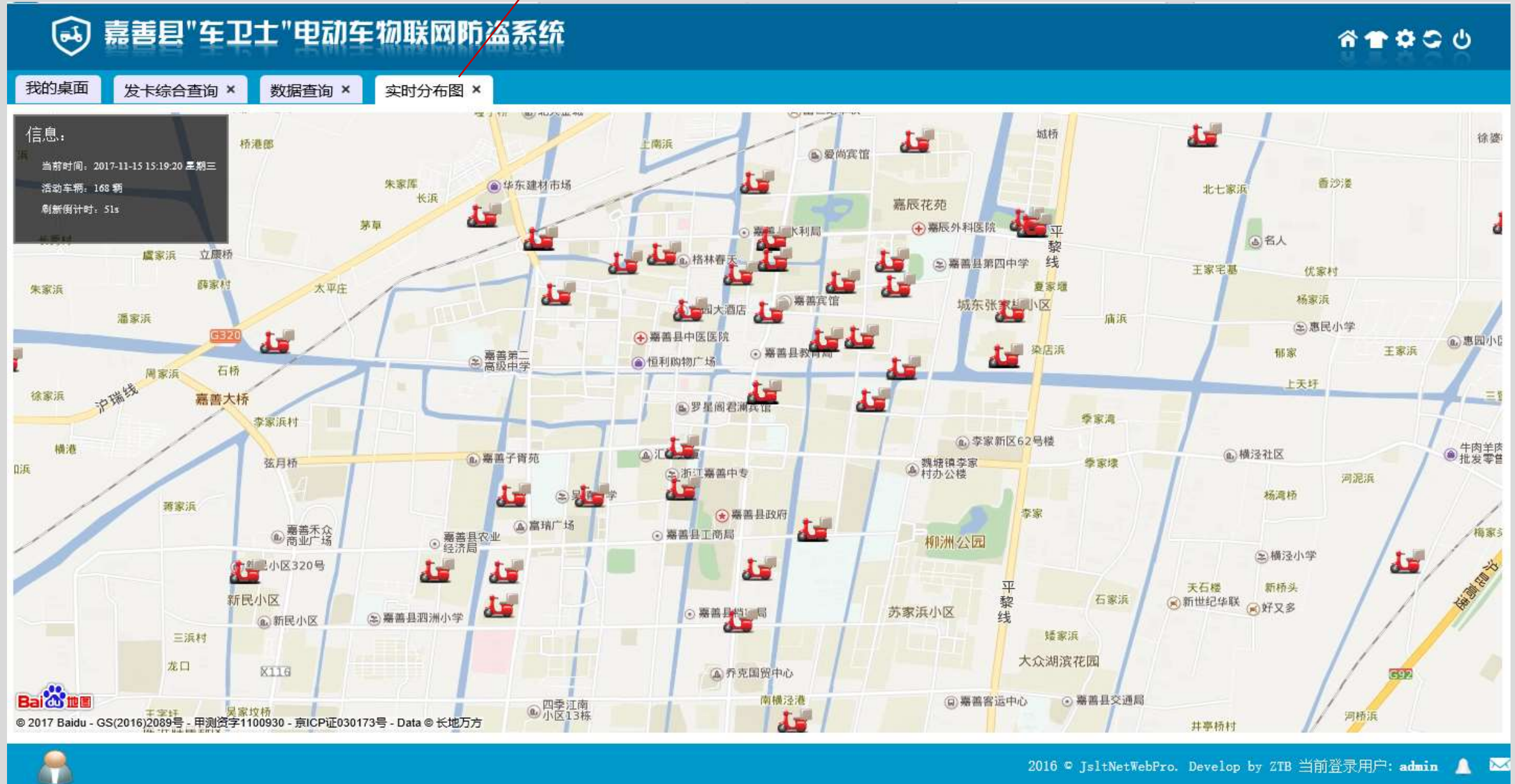




# 软件功能

Software platform function

## 实时分布







# 软件功能

Software platform function

## 轨迹查看

### 嘉善县"车卫士"电动车物联网防盗系统

[我的桌面](#)[数据查询 ×](#)[轨迹查看 ×](#)

收起

电动车卡号

33042105009089

开始时间

2017-11-13 00:00:00

结束时间

2017-11-14 00:00:00

搜索

轨迹回放

轨迹

卡号: 33042105009089

开始时间: 2017/11/13 17:07:14

卡号: 33042105009089

开始时间: 2017/11/13 7:57:51

卡号: 33042105009089

开始时间: 2017/11/13 7:54:17

卡号: 33042105009089

开始时间: 2017/11/13 7:53:57

卡号: 33042105009089

开始时间: 2017/11/13 7:53:46

卡号: 33042105009089

Map showing the trajectory of the vehicle, marked with red dots and a red line. The map includes labels for various locations and roads.

© 2017 Baidu - GS(2016)2089号 - 甲测资字1100930 - 京ICP证030173号 - Data © 长地万方

2016 © JsItNetWebPro. Develop by ZTB 当前登录用户: admin





# 软件功能

Software platform function

## 设备分布





发卡APP

16:40

16:42

19:38

电瓶车防盗登记系统

rfidr

登录



© 2017 LITONG

发卡

添加卡号信息

车牌号

购买日期 2017-11-06

车架号 876221704050361

车辆颜色 红色

电机号 175175516

险种 中国人民保险

保险号 33001700014465

保险年限 1

首页

发卡

查询

我的

发卡

添加人员信息

户籍地址 浙江省嘉善县杨庙镇四达村蒋

联系电话 13506833247

现住址





身份证照片 现场近照

保存人员信息

首页

发卡

查询

我的





发卡APP

16:43

16:42

16:42

16:42

查询

发卡

发卡



张飞

330421199503163014

修改



张金凤

33042119540624122X

修改



张林金

33042119590901052X

修改



张凤

510811198909061665

修改



张绍平

510802197309257030

修改



张颖群

33042119640422122X

修改



张正兰

修改

添加卡号信息

车牌号

购买日期 2017-11-06

车架号 876221704050361

车辆颜色 红色

电机号 175175516

险种 中国人民保险

保险号 33001700014465

保险年限 1

添加卡号信息

保险号 33001700014465

保险年限 1


车辆描述 该车为红色的爱玛



车辆照片



安装位置照片



合法来源照片

确定

删除

首页 发卡 查询 我的

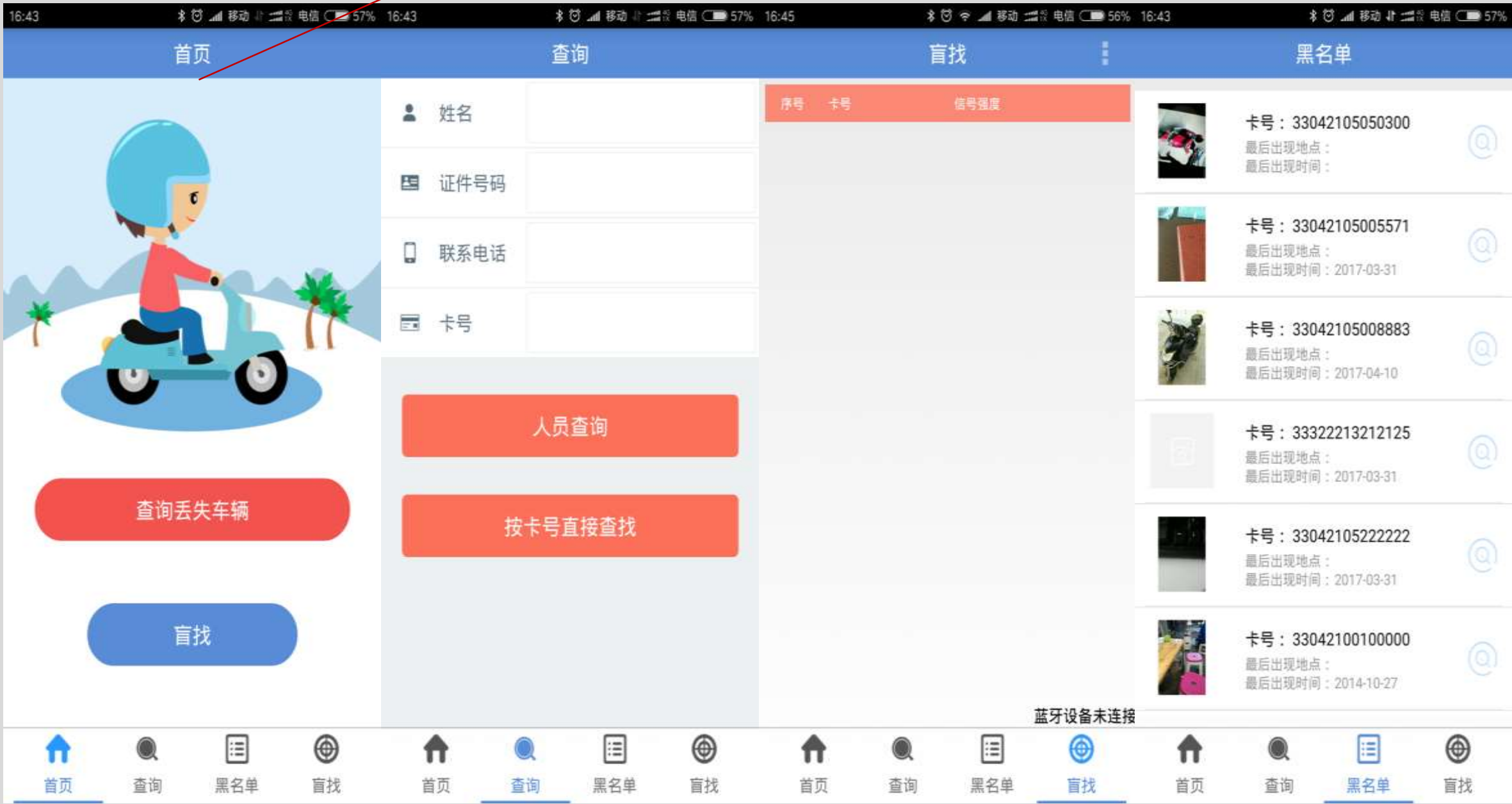
首页 发卡 查询 我的

首页 发卡 查询 我的





车辆查找APP





PART 03

# 系统实施

- 合作模式
- 参与方职责
- 系统主体
- 实施流程

一

政府投资  
免费使用

当地政府采取招标的形式构建物联网安防平台，平台建成后免费向电动车车主提供防盗标签安装服务，该模式下政府财政支出的压力较大。

二

政府出资  
企业运营

政府投资基站及平台，运营公司投资防盗标签及运维，向车主收取相应上牌费用，以回收建设成本

三

政府出政策  
企业投资

投资全部建设费用第三方运营公司，政府在政策方面给予扶持以及保证高比例的电动车上牌数量，由运营公司向车主收取服务费和代办保险等服务。



## 政府

- 出台政策法规和管理条例
- 制定内部业务运作流程，并让各部门深刻理解和协调运作
- 向群众/车主做好宣传引导工作
- 提供安装的场地
- 提供警力人力，进行登记上牌和安装工作
- 加大执勤和治理的力度，严格查处违规和非标电动车车辆



## 保险公司

- 提供保险业务服务
- 为车主办理投保业务
- 办理理赔
- 实现政府、车主、参与企业共赢



## 运营公司

- 负责项目的投资、建设和日常运维
- 服务器架设和云平台投入
- 安装基站，前期市区安装若干试点基站，后期全市建立覆盖基站
- 为车主提供车牌和电子标签
- 为每个派出所免费发放警用手持机
- 硬件设备的日常维护和售后
- 负责软件的日常运维
- 保险的投保和理赔对接
- 负责日常的客服工作



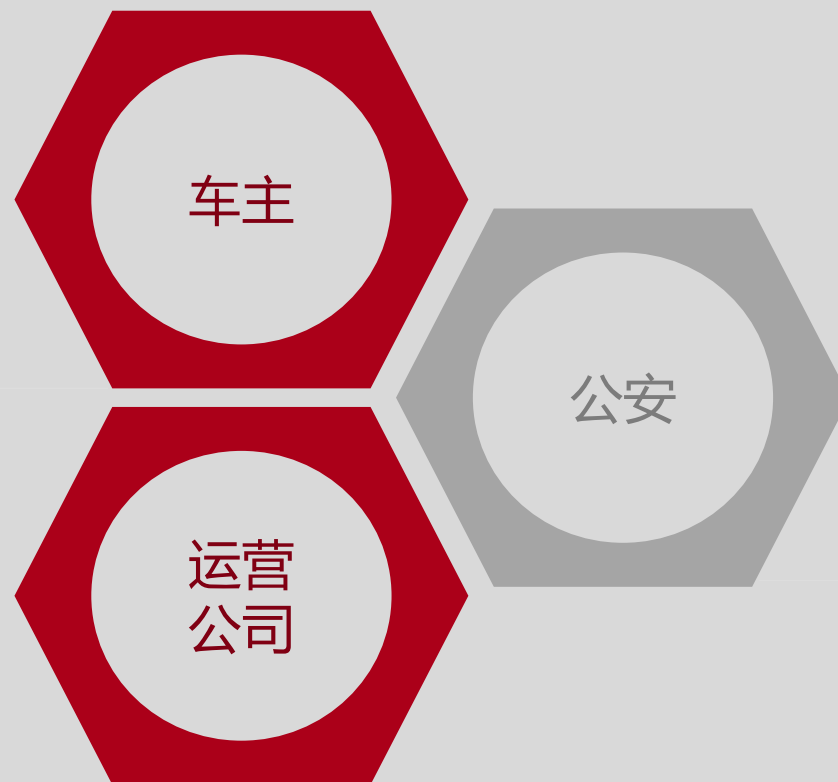
## 车主

- 到指定点登记和上牌
- 一次性缴交上牌费用
- 自愿办理盗抢险
- 自愿购买意外险
- 免费使用车主APP
- 车辆丢失后APP挂失

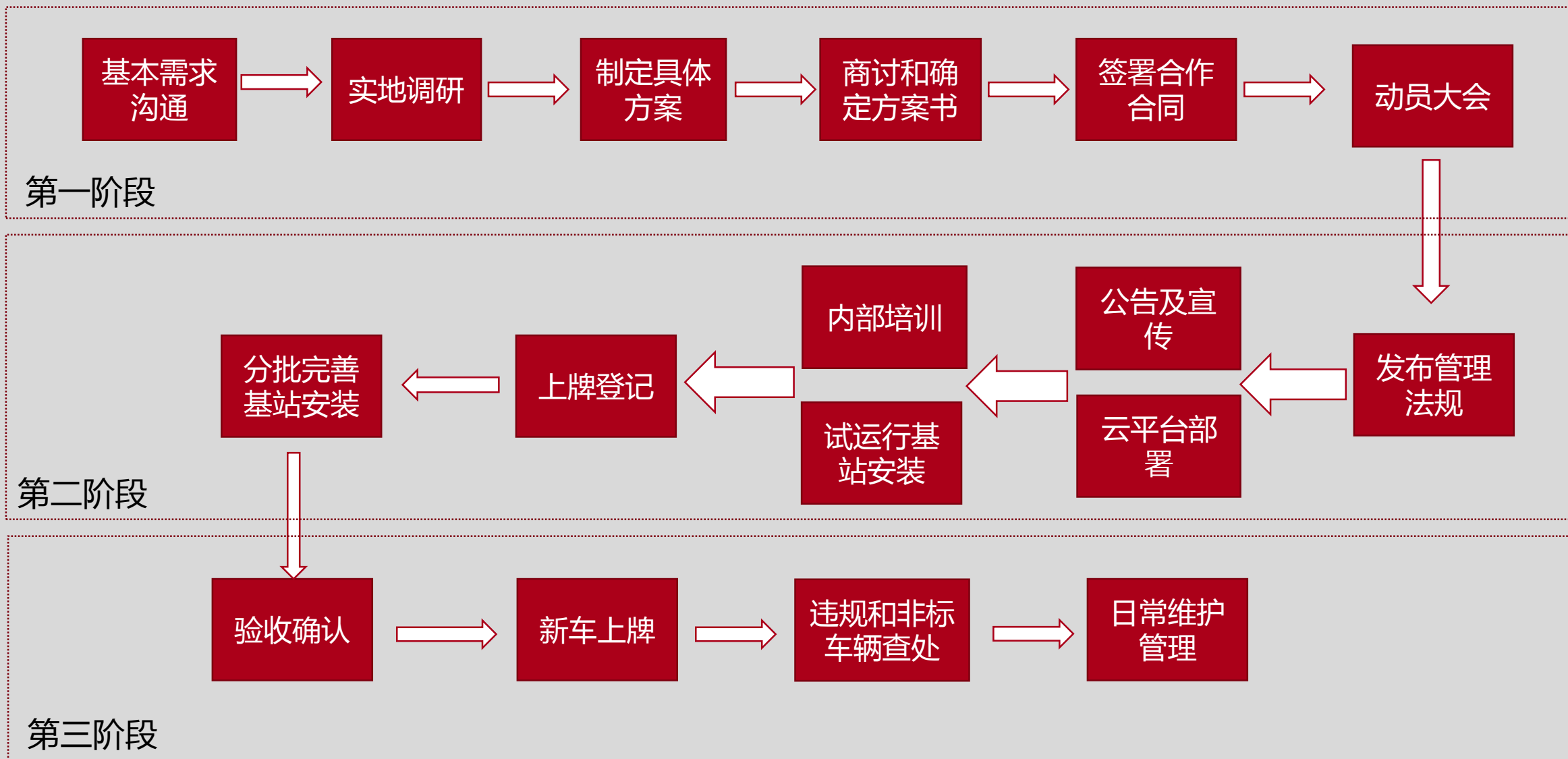


- 查看车辆位置
- 历史轨迹查看
- 车辆安防设置
- 保险信息查看
- 车辆丢失后挂失

- 基站安装及维护
- 车辆信息管理
- 用户资料维护
- 保险资料对接
- 软件系统管理及维护



- 上牌登记
- 车辆实时监控
- 街道搜索和查车
- 丢失车辆上路提醒
- 丢失车辆的立案和审核
- 丢失车辆寻找、追踪
- 保险理赔流程公安确认







# 实施流程

Operation process



上牌办理点宣传



政府网站公告



街道公告及横幅



地方性网站



电视台



新媒体



报纸



## PART 04

# 拓展应用

- 人员管控
- 签到管理
- 车辆监管
- 井盖管理





## 智慧城市物联感知网络 ——人、车、物的综合感知

通过电动自行车智能管理系统的建设，感知基站在城区范围内形成了一张“物联感知网”。有了这张网，只要将电子标签赋予需要管理的对象，就可以实现对象的位置、身份、状态的全城域管理，各种智能管理应用也应运而生。

大多数城市都将物联网电动车管理系统作为智慧城市建设的入口之一，在解决当地民生问题的同时，也将物联网平台部署实施，为今后扩展和延伸智慧城市应用打下基础。





学生安全是家长、校方和社会最为关注的，通过物联网技术，不仅可以解决学生进出校自动考勤、校园一卡通等基本需求，在物联网基站对整个城市覆盖的基础上，可以对学生的出行安全进行全方位的感知，解决现有的家校通只能感知到离校的状态，在学生离校后，仍然可以被城市物联网基站感知位置信息。

老年人容易迷路，通过佩戴便携式RFID卡，可以获取老人走在街道上的实时位置，加强安全防范。





一些特种车辆，容易掉落渣土，或泄露有害物质，对城市环境和居民生活健康带来不利影响，我们可以对安全路线、安全时间进行规划，部署相关的安全消防系统，并利用RFID系统，对特种车辆的运输进行监控管理，保证运输安全，提升城市管理水平。

## 公交车红绿灯联动

通过RFID系统，在十字路口，与红绿灯进行联动，提高城市公共交通运行效率，优化城市交通。



## 公交车报站

通过RFID系统，可以预知公交到站时间，方便市民安排乘坐时间，不用在站台等候太长时间。



## 出租车管理

防套牌及实时定位，极大方便出行。







路政巡查



线路巡检



民警巡逻



环卫签到

利用已经部署的RFID基站，只需人员佩戴轻便的电子标签，即可实现远距离无接触的签到功能，有效解决传统巡更产品功能单一，全面颠覆了落后的巡更棒+单机管理软件的执勤巡逻管理模式，采用云服务，实现在线实时管理，使巡更管理更加智能化，人性化。

适用于：路政巡查、线路巡检、民警巡逻和环卫工人签到管理。



通过每个井盖上安装一个带有检测传感器的电子标签，覆盖城市的RFID基站网络，对每一个井盖实行实时监控，极大提高市政人员管理效率。同时，一旦出现异常情况，可以通过系统自动报告或报警，及时到达现场处理，防止安全事故发生。



泓燕物联网



WWW.HYAN-WLW.COM



上海泓燕



上海市浦东新区



18121289626

# 泓燕

## 感谢聆听，批评指导

THANK YOU TO LISTEN TO CRITICISM GUIDANCE

|电动自行车安全管理方案|

汪虎平