

### 深圳市华腾物联科技有限公司 ShenZhen Huatent IOT Technology CO.,LTD



## **▶** 项目背景



由于电动自行车价格低廉、出行 成本低,不需要考取驾照可直接上路等特 点,已成为普通市民常用的代步工具。但 是两轮电动车时速快、稳定性能差,存在 许多交通安全隐患,在实际的治理过程中, 由于车辆的流动性快,车主不合作等原因, 给治理带来了相当大的难题。

同时,两轮电动车或车瓶被盗的时间 也时常发生,但因为缺乏统一的管理,导 致追踪的结果总是不尽人意,不仅给车主 带来麻烦,也增加了公安部门的工作压力, 同时在一定程度上助长了盗窃的行为风气。

#### 停车场内十余辆电动车电瓶被盗

发稿时间: 2017-05-23 07:25:37 来源: 武汉晚报



昨天上午,记者赶到现场看到,停车场位于地铁4号线复兴路站8出口周边,有围栏围着。停车场里整 齐停放了百余辆电动车和自行车,车主均上锁了。其中有的电动车车锁被剪断,电瓶不见了,座椅竖起, 有的连座椅也不翼而飞了。记者仔细数了下,发现没有电瓶的电动车有15辆。由于停车场不收费,既没有

人看管,也没有监控摄像头。

#### 湛江一盗窃电动车和摩托车团伙落网 内部盗销分 工明确 金羊网新闻

2017-07-30 18:36:00 来源:金羊网(广州)

A举报











(原标题:湛江一盗窃电动车和摩托车团伙落网 内部盗销分工明确 金羊网新

#### 青少年盗窃团伙的幕后黑手

今年以来,湛江市公安局霞山分局爱国派出所先后接到几起电动车主报警,部分 盗窃现场的视频监控和目击群众证言,实施盗窃的是一伙青少年。同时,根据群众提 供的信息,民警注意到有人频繁出没在"快"互联网交易平台,大批量地发布二手电 动车出售信息和图片。经过多次摸底排查,民警初步判断他们与盗窃现场的青少年为 同一伙人。但在整个办案过程中,一个疑问始终在民警的头脑里挥之不去:赃车怎样 脱手?看上去稚气未脱的少年是独自找买家谈判还是他们幕后另有黑手?



# ▶▶▶ 市场需求



- 用户信息管理
- 车辆信息管理
- 服务商信息管理
- 数据统计分析
- 信息发布
- 运营推广
- 产品营销

生产运营商



- 服务商・ジ
- 自定义服务时间
  - 订单管理
  - 账单管理

智能机车

- GPS精准定位
- GPRS通信2G/3G
- BLE通信
- 内置陀螺仪
- VCU在线监测

车主 (用户APP, Android/ios)

#### 基于GPRS

- 1、远程启动
- 2、防盗开关
- 3、车况诊断
- 4、车况监测报警
- 5、剩余电量查看

- 1、实时车辆定位
- 2、行车轨迹记录
- 3、行驶时间、里程统计

#### 基于BLE

- 1、个性灯光设置
- 2、音乐下载播放
- 3、一键启动
- 4、实时仪表盘

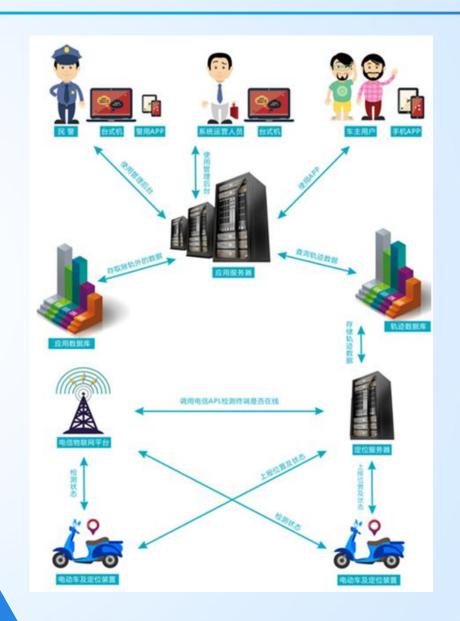
预约服务 购买装备

# **户** 产品简介



项目主要通过软件和硬件的结合,组成一套切实可行的两轮电动车管理平台。 两轮电动车车主可以下载APP,通过APP查 看两轮电动车的定位和运动轨迹,找不到 车辆时可使用寻车功能,车辆丢失后填写 车辆信息进行报案。

民警使用管理系统对车辆信息和用户 信息进行查询,接到报失申请时,可直接 根据车辆轨迹和定位进行车辆的追踪,当 两轮电动车与APP位置接近时,两轮电动车 会响起警报,提醒车主和警察。同时会预 留监控接口,方便后期对接摄像头录像。



## **▶** 项目意义







通过建造两轮电动车车管理系统,可以建立起一套用户和车辆数据信息库,便于相关部门统一管理与调度.

规范市场

两轮电动车具有唯一标识,有效打击山寨生产商,减少残次车辆 车的流通,减少交通隐患和交通事故。

体现职能

用户两轮电动车丢失快捷报案,快速处理,充分体现政府部门 的职能作用。

约束行为

用户实名制绑定两轮电动车,有效约束车主行为。对车辆的控制能力增强后,能在一定程度上打击偷窃行为。

大数据管理

管理系统可以提供全市两轮电动车动态信息,借此建立全市范围的城市两轮电动车车管理机制。





最优的驾乘体验,来自车与人的云端交互,车况、路况和个人骑乘习惯,在云端整合成最优骑乘方案,让每天的行程都成为愉悦的旅程。 检测车辆、检视电量、追踪防盗、预约服务,你只需要拿出手机,打开APP即可一目了然。



# **方案介绍**





通过硬件、服务平台、用户APP等一整套硬件+软件相结合的方案,实现生产商、服务商、用户的有效连接。





#### 车辆绑定

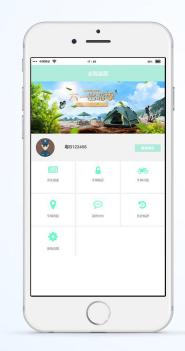
用户需要安装配套的硬件设备,办 理车辆上牌手续,之后输入硬件的 设备号、车辆车牌信息进行两轮电 动车的绑定。

#### 丢失报案

用户发现车辆丢失后,可以直接在 APP中填写报失信息,提交后,信 息会上传到管理后台。

#### 车辆锁定

当车辆锁定后,如果车辆位置发生 移动,硬件设备会响起警报,提醒 两轮电动车车主对车辆的状况进行 查看。





#### 定位轨迹查询

车主将车子外借或车辆丢失后,可以通 过APP地图上查看分时段车辆的轨迹信 息和当前定位。

#### 消息中心

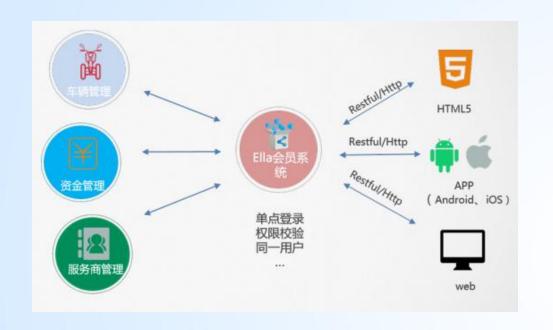
消息中心提供给用户一个信息搜集中心,包括反馈信息、平台公告、活动信息、消息资讯等。

#### 车辆查找

当两轮电动车停靠数量过多,用户找不 到自己的两轮电动轮车时,可以通过车 辆查找功能,让硬件设备发出声音,缩 短寻车时间。

### **▶▶▶** 后台管理展示











### 信息管理

对车辆信息和车主信息进行查询、修改和删除操作。对现有的 车辆资源进行管理和调控。

### 定位/轨迹查询

对所有车辆的实时位置进行查询, 选定的车辆可分时段查看 历史移动轨迹。

### 报案管理

收录所有报案记录,并将案件状态进行区分,可随时查看 追回状态。

### 警报管理

当用户设置的开启警报功能时,管理系统可查看到警报响起 的原因、时间和和对应车辆的信息。



#### 城市报表

对案件数量、车辆活跃数等进行统计,形成热力图,便于公 安布控防范。

# **数据可视化**



数据可视化是将搜集到的数据进行分析整理,以图表形式进行展示。

#### 数据可视化优势:

- ▶提高数据采集效率,让数据显示更直观;
- ▶利用视觉效果,增强数据的可识别性和观赏性;
- ▶连接数据库,进行实时分析,发挥大数据的无限魅力;
- ▶可对有效数据进行筛选,让查找更便捷;
- ▶交互式地图的完善, 让地理位置的描述和理解更加直观;
- ▶智能监控、分析用户行为,对未知状况进行预测和预防;



#### 数据可视化在项目中的应用:

例如:在两轮车管理平台中,根据搜集到的两轮车定位数据,可以明确哪些地区的两轮车用户最多,方便政府部门进行两轮车道路行驶的安全性教育;根据某些地段的两轮车密集程度,分析路段的拥堵情况和拥堵时段;根据报案信息分析哪些地区偷窃行为严重,进行严抓严打;根据设置的电子围栏,对可疑车辆的行踪进行彻底排查等。









### 设备简述

内部含有警报器、北斗定位模块,检测整车的电机转速、电池电量、姿态碰撞、地理位置(GPS)等信息,通过NB-IOT将数据传输到服务器。

结合 APP ,用户可在手机端查看当前车身概况信息,车身位置信息,对整车功能进行体检,并形成体检报告。当用户发送寻车指令时设备响铃。

#### 通讯模组

● NB模组

BC95-B5/B8/B20

● 通信协议

JT/T808

数据传输

100bps<br/>bit rate <100kbps

• 协议栈

UDP/COAP

#### GPS+A-GS

● 符合标准

美国定位标准 MIL STN810E

● 定位精度

< 0.5 m

● 速度精度

 $0.1 \,\mathrm{m/s}$ 

● 卫星捕获时间

冷启动<38s热启动<1.5s









微信公众号

公司官网