

# 汤勺电动车智能管理系统

深圳市西博泰科电子有限公司

<https://www.xbteek.com>





# CONTENT

目录 >>

01 /

项目介绍

02 /

方案介绍

03 /

政策支持

04 /

优势实例



simple®

01

PART

■ 项目介绍 ■

---

## 项目介绍-市场占比

我国是全球电动自行车生产和销售第一大国，经过多年发展，电动自行车逐渐成为消费者日常短途出行的重要交通工具，市场调研报告给出的数据显示，全国纯电动汽车保有量在1000万辆左右，而两轮电动车保有量多达3.5亿辆，这也说明绝大多数人出行靠的是小电驴。

### 电动车销量前十品牌

排名	品牌	年销量	排名	品牌	年销量
1	 雅迪	1300万	6	 新日	200万
2	 爱玛	900万	7	 绿源	180万
3	 台铃	800万	8	 立马	150万
4	 小刀	300万	9	 五星钻豹	130万
5	 金箭	250万	10	 小牛	100万



## 项目介绍-市场隐患



被盗侵财案件占比40%    交通事故参与度40%    亡人火灾占比30-40%

**管理电动自行车已刻不容缓！**

## 项目介绍-痛点分析

### 治安管理难

电动车被盗案件频发，全天候、无缝监管的治安管理需要大量人力物力及时间。

### 交通管理难

电动车违章现象突出，交通事故参与度居高不下，路况复杂，车辆众多，管理规范难以监控。

# 难！

### 充电防火难

电动车违规充电引起的火灾占30~40%，电动车进行实时火灾预警管理难。

### 盗窃后处理难

电动车盗窃后，没有系统完善的方式处理事件，车主苦不堪言。

# 02

PART

## ■ 方案介绍 ■

---

# 方案介绍-业务逻辑



车主



交管部门



治管部门



公安管理部门

其他  
系统

## 应用服务层 (SaaS)

- |      |      |      |         |       |
|------|------|------|---------|-------|
| 备案管理 | 实时监控 | 轨迹回放 | 电子围栏    | 业务接口  |
| 告警管理 | 立案管理 | 智能纠章 | 交通大数据分析 | 治安大数据 |

选配：  
车电分离告警

## 平台服务层 (PaaS)

- |      |        |      |        |       |         |
|------|--------|------|--------|-------|---------|
| 安全防护 | 导航定位服务 | 通讯服务 | 数据处理服务 | GIS服务 | 用户管理服务  |
| 运行管理 | 安全防护策略 | 安全监控 | 权限管理   | 认证管理  | 网络监控和配置 |

微信  
小程序

## 基础设施服务层 (IaaS)

- |       |       |         |       |       |
|-------|-------|---------|-------|-------|
| 虚拟化   | 虚拟化系统 | 虚拟化储存   | 虚拟化网络 | 服务器群  |
| 物理资源  | 虚拟设备群 | 电动车智能终端 | 网络设备群 | 电动车管理 |
| 广域物联网 |       |         |       |       |

PC  
管理端

标准规范体系





# 方案介绍-具体组成

两轮车安装GPS定位终端，监管车速，超速预警，预防电池取出充电，断电预警。  
可设置电子围栏，围栏区域禁止停放。避免车辆上楼充电引发火灾。



状态查询  
消息推送



# 项目介绍-平台展示

电动自行车管理

admin

车辆信息查询

第1-20条, 共34条

姓名或法人名称	联系电话	证件号码	车牌号	桩编号	登记时间	车辆状态	桩绑定状态
薛心杰	133...	5101...	金堂 000006	1440483390579	2019-10-11 16:25:41	正式使用	已绑定
肖...	137...956	5101...39	金堂 000002	1440483390568	2019-10-11 14:06:52	正式使用	已绑定
何...	19...95210	5113...218	金堂 000004	1440483390586	2019-10-09 17:22:58	正式使用	已绑定
深圳新...	186...0818	362...111111	深圳新机 003	1440483065952	2019-09-29 18:01:26	正式使用	已绑定

所有设备

共 5381 个设备

粤BM005 · 在线  
车主: 测试004 序列号: 19172152669

粤BM002 · 在线  
车主: 测试002 序列号: 19172152697

粤BM001 · 在线  
车主: 测试001 序列号: 19172152640

粤B77778 · 在线  
车主: 公司005 序列号: 51060598508

闽A测000224 · 在线  
车主: 测试435345 序列号: 17028299651

闽A测000219 · 在线  
车主: 测试32423 序列号: 17028299642

闽A测000218 · 在线  
车主: 测试76445 序列号: 17028299654

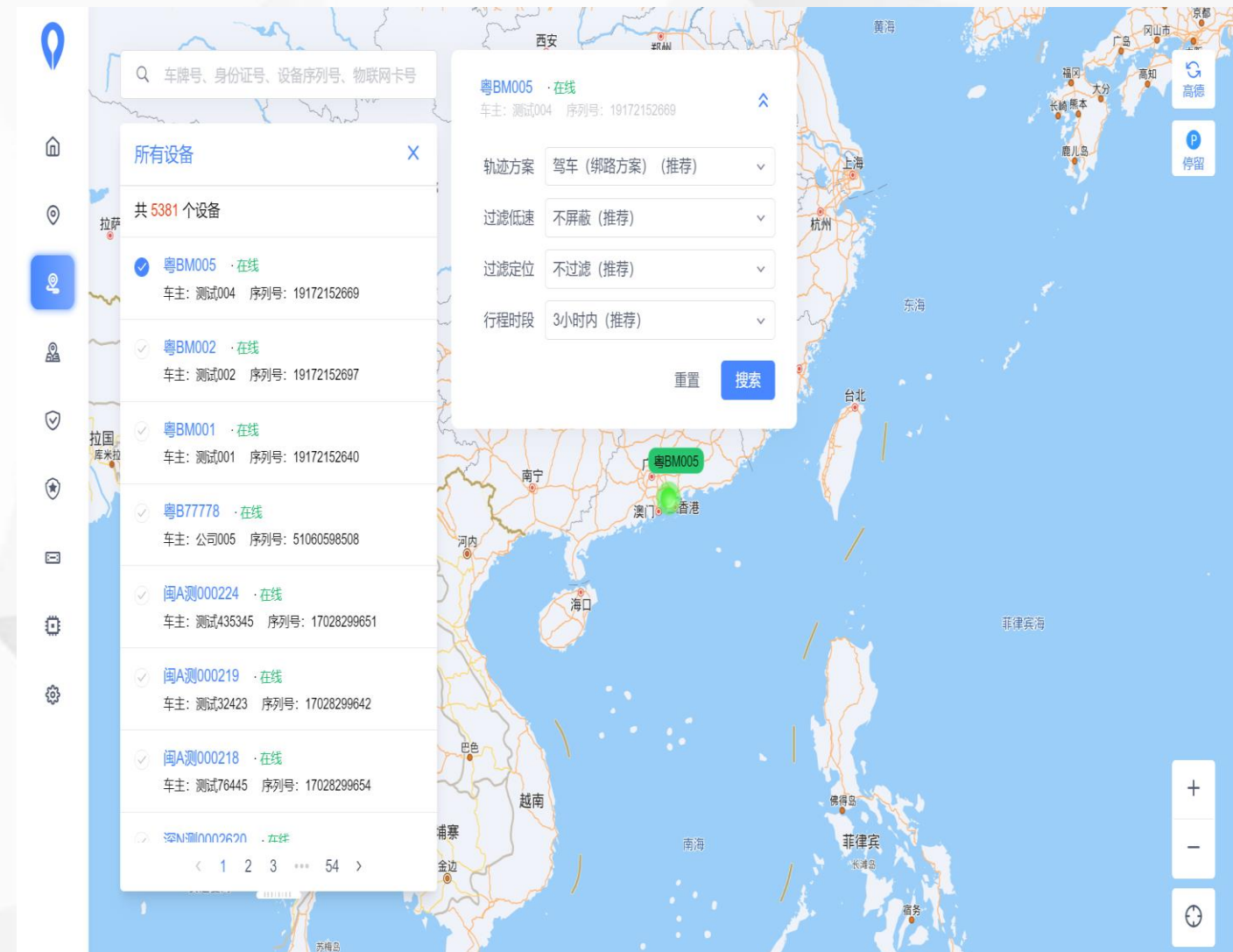
重置 搜索

轨迹方案: 驾车 (绑路方案) (推荐)

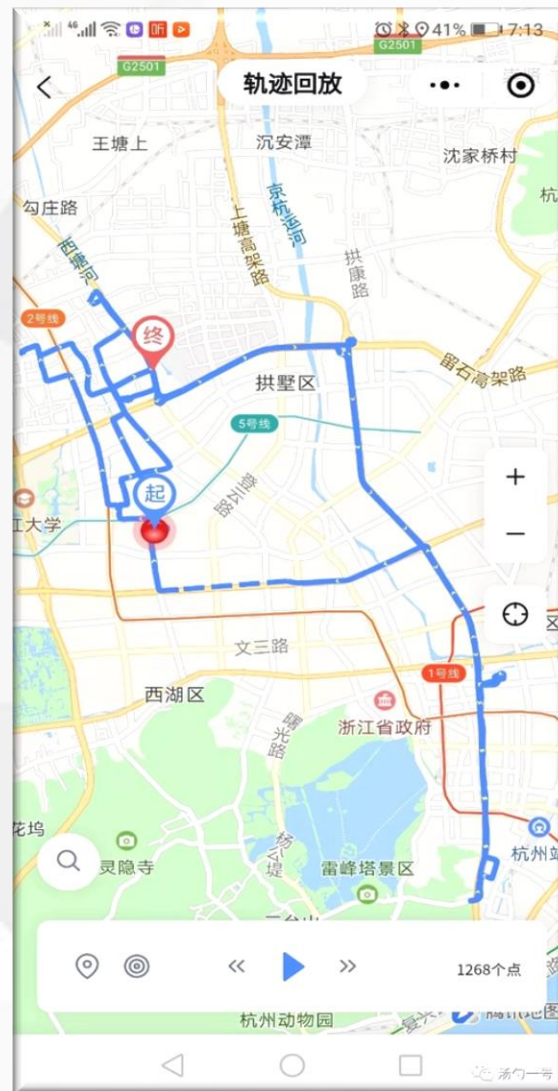
过滤低速: 不屏蔽 (推荐)

过滤定位: 不过滤 (推荐)

行程时段: 3小时内 (推荐)



# 项目介绍-移动端展示





# 03

PART

■ 政策支持 ■

---



## 政策支持

《[电动摩托车和电动轻便摩托车通用技术条件](#)》国家标准（以下简称“电摩标准”）于2009年6月25日发布，将于2010年1月1日开始实施。这项标准将40公斤以上400公斤以下、时速20公里以上50公里以下由电驱动的两轮或三轮车称为轻便电动摩托车或电动摩托车，并且划入机动车范畴。

该电摩标准公示后，代表电动车需依法上牌，依法行使，不得违规上路。但国标前没有相应的管理办法监管电动车行使规范，汤勺的多系统联动管理恰恰可以解决这个难题。



The screenshot shows a webpage from the Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China. The main heading is "13项汽车、电子行业强制性国家标准和1项汽车行业强制性国家标准修改单报批公示" (Approval notice for 13 automotive and 1 electronic industry compulsory national standards and 1 automotive industry compulsory national standard modification notice). The notice is dated 2018-08-10 and issued by the Science and Technology Administration. The text states that according to the national standard revision plan, the Ministry has completed the revision of 10 automotive industry compulsory national standards and 3 electronic industry compulsory national standards. It invites public feedback on the proposed modifications before they are approved.

# 政策支持

## 深圳市罗湖区桂园街道消防安全委员会

### 关于安装电动自行车管控系统的通知

尊敬的各位电动自行车车主：

为禁止电动自行车及电池带入楼道内或屋内，避免造成违规充电引发火灾造成消防事故，提升火灾防控水平，营造良好的小区安全环境。现街道消安委办聘请深圳同泰防灾减灾研究院，通过科技手段防范电动自行车进入楼内，现决定在9月28日至9月30日期间，在物业小区每个栋楼出入口安装电动自行车及电池禁入预警管控系统，小区内每辆电动自行车务必贴上电子标签，通过现场声光报警及短信通知的方式警示车主严禁将电动自行车带入楼（室）内。为确保电动自行车及电池禁入系统充分发挥作用，防范因车辆在楼道及室内自燃引发的消防事故，请各位电动自行车车主积极配合登记并贴上电子标签。

特此告知！



## 深圳市罗湖区桂园街道消防安全委员会

### 关于新建电动自行车管控系统的工作汇报

区消安委办：

我街道在2020年“社区级火灾防控”建设试点工作的基础上，进一步积极探索电动自行车物联网智能管理技防手段，今年，深圳防灾减灾技术研究院在我辖区的中泰小区进行试点建设平安城市电动车物联网智能管理系统（以下简称系统），现将该试点建设工作汇报如下：

#### 一、中泰小区基本情况

中泰小区位于罗湖区桂园街道红桂路2088号，中泰小区共有3栋居民楼，共计12个单元，现有居民172户，经统计共有电动自行车92辆。

#### 二、中泰小区电动自行车智能管理试点建设情况

目前深圳防灾减灾技术研究院已在中泰小区安装5套电动车物联网智能管理系统，并对该小区60辆电动自行车安装电子标签。目前对电动自行车乱停放、预防电动车电池入户充电、防范外来车辆进入小区取得了明显成效，小区管理得到进一步提升，得到物业的高度好评。

#### 三、电动自行车智能管理系统简介

此系统由电子标签、RFID阅读器、抓拍摄像头、云平台、PC web客户端及微信小程序构成，融合了RFID自动识别、物联网感知、

车停放在小区划定的区域，可通过电动车管理小程序进行安防设置，当车辆在设定时间内离开指定停车场则系统告警，车辆无法驶出小区，降低被盗隐患。通过系统辅助、指导居民规范停车，杜绝小区内存在乱停乱放车辆等现象。

#### （五）亮点分析

深圳防灾减灾技术研究院电动自行车管控系统在管控程序上更加完善，在防止电动自行车电池违规进楼入室的基础上，增加了小区电动大门联动功能、电池管理、防盗的功能，方便了小区物业对本小区电动自行车的管理和电动车主的进出，同时还防止了电动自行车车主对电子标签芯片撕毁、拆除及破坏的行为。终端设备成本低，安装简单。软件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，基站部署完后，可扩展智慧街道的其他应用，平台可利用率高，综合管理能力强。





# 04

PART

■ 优势实例 ■

---

## 优势实例-技术优势

部署于阿里云，提供一站式云安全解决方案

高安全

多重校验

按用户权限划数据信息审核校验，确保信息安全

查询当前设备位置，时延不超过10秒

实时性

高并发

同一个时间点，能支持数十万用户同时的访问

无需添加外在挂件，可拓展新的业务场景

拓展性

高精度


根据具体的定位终端，平台显示精度高达厘米级



# 优势实例-方案实例







谢谢

---

THANK YOU

---