



联通物联网有限责任公司

1. 市场现状



工业和信息化部的数据显示,中国是全球电动自行车生产及销售第一大国,目前电动自行车全社会保有量约2.5亿辆,年产量3000多万辆。然而,电动自行车的快速发展一直伴随着"管理难""安全事故多"等问题。

电动车丢失率高,破案率低;电动车超速、逆行、闯红灯、引发火灾现象高居不下,给城市治安交通带来巨大的挑战,亟待城市管理者从法律、政策、技术手段等多方面综合整治。

数量庞大,靠人管理难



超速、逆行, 危害大



易火灾,**连带损失大**



由工业和信息化部组织修订的《电动自行车安全技术规范》强制性国家标准,将于明年4月15日实施,替代已施行近20年的现行标准。

2. 痛点分析



电动车被盗案件频发,需满 足全天候、无缝监管的治安 管理需求。

治安管理 痛点 交通管理 痛点 电动车违章现象突出,交通 事故参与度居高不下,严重 影响城市交通安全。

电动车违规充电引起的火灾 占30~40%,急需对电动车 进行火灾预警管理。 充电防火 痛点

数据分析 痛点

为治安防控、智能交通建立 管理大数据模型,提供精细 化的大数据和决策支撑。

3. 可选网络技术对比分析

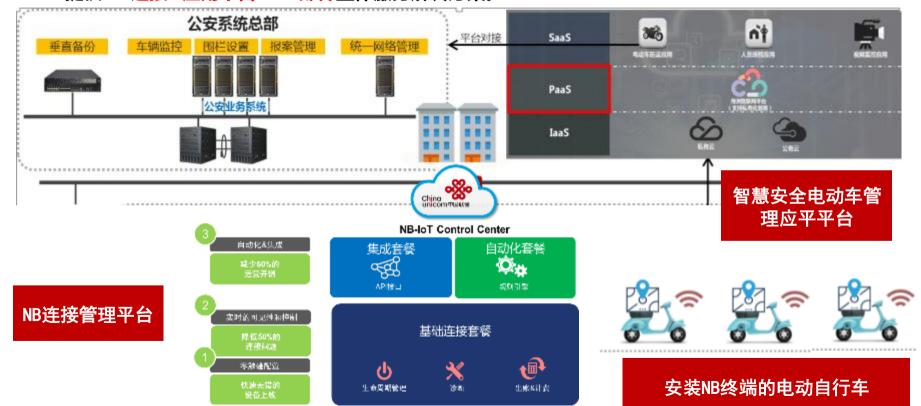


	创新・7		
	NB-IOT	RFID	2 G
定位精度	1.北斗/GPS双定位 , 精度≤5米 ; 2.定位可用度高 ;	定位依靠RFID基站,精度为基站附 近几十米内;	1.单GPS定位 , 定位精度5-10米 ; 2.定位可用度低 ;
系统容量	大容量 , 广覆盖 , 低功耗	容量依赖于RFID基站数量;	容量较大,但功耗高
网络覆盖	1.全国已开通NB基站13万; 2.授权频段,技术标准演进路线清 晰;	1.网络覆盖受限于RFID基站密度; 2.非授权频段,技术演进路线不明 确;	2G网络面临减频风险;
应用前景		1.一般用于物品识别,溯源; 2.可扩展性差;	过时技术;
结论	综合考虑成本和能力,NB-IOT是电动车市场尤其是后装市场的优选方式。		

4. 基于NB的解决方案



■ 提供NB连接+应用平台+NB部件整体服务解决方案。



5. 主要功能



01 实时监控系统 02 车辆管理系统 03 智能预警系统

轨迹回放功能、

实时追踪功能、

行驶热力图

远程控制功能(可选)、

备案检索功能、 车辆注册登记、 车辆检索功能 非法位移预警功能、 信号丢失预警、

终端低电量预警、

盗抢车辆管理、 警务信息分发、 处理进度跟踪、 报警信息管理、

04 盗抢管理系统

05 布控管理系统 06 大数据系统

指定车辆布控功能、车流量热力图、车辆布控告警功能、盗抢案分布热力图、指定区域布控功能、 道路流量分析、区域布控告警功能 行车违章分析、

用户APP端

实时 监控 车辆布防、 车辆解防、 车辆位置定位、 人员车辆导航 用户APP<u>端</u>

告警 管理 非法位移告警 报警信息、 出警进度查证 系统消息 用户APP端

个人信息 3

车辆增删、 报警历史、 保单信息、 车主信息、 系统设置 用户APP端

消费 扩展

认证维修点、 认证充电桩、 认证销售点、 周边派出所

6. 运营生态圈



