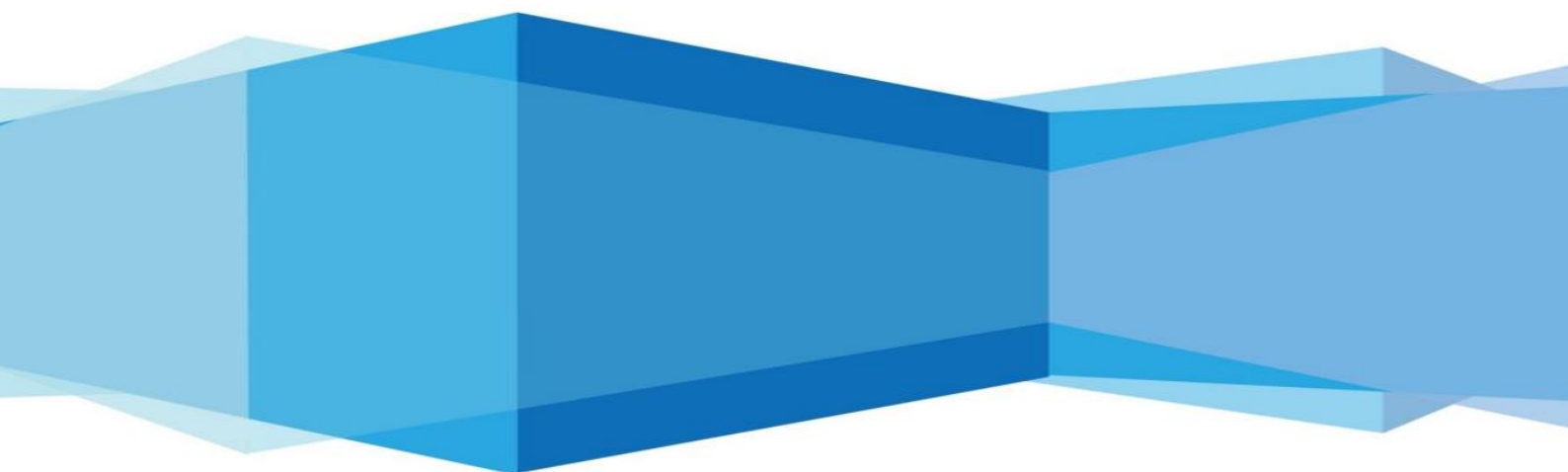


# NB-Iot 双模地磁 产品手册

文件版本	V2.3
发布日期	2022 年 8 月 18 日



## 文档修订历史

版本	修订日期	修订日志
V1.0	2020 年 11 月	新编制
V2.0	2021 年 04 月	修改外壳尺寸

## 适用产品型号

产品名称	产品型号	产品简介
双模地磁	SC505	地磁+雷达双检测机制

# 1 产品综述

NB-IOT 双模地磁车辆检测器用于对城市路侧泊位状态信息的实时监控。当车辆入位、离位时主动进行数据上传上报信息平台。管理人员能够通过平台或手持终端对泊位情况进行统一查看及管理，实现事件处理、巡查等功能。

产品采用窄带物联网 NB-Iot 通信技术，支持 850MHZ/900MHZ/1800MHZ 频段，外壳一体成型，检测器小巧同时外壳为可拆卸双壳，一分钟快拆，维护方便，24GHZ 毫米波，0-2 米范围覆盖，精准检测所有类型车辆！

## 1.1 产品参数

产品名称	地磁车辆检测器
产品型号	SC505（双模）
产品特性	基于 NB-IOT 通讯，以解决在大型车辆或地铁沿线等复杂环境下的应用，使车位检测准确率达 99%，判断结果通过运营商 NB-IOT 基站网络传输。
外壳结构	双层可拆卸外壳，内胆为震动摩擦一体封装焊接
通信技术	NB-IOT
检测准确率	99%
检测算法	地磁+雷达双模检测
安装方式	地埋式
供电方式	内置 3.6V-38AH 大容量锂电池
使用寿命	>5 年
工作频段	Band3、Band5、Band8
发射功率	23dBm
接收灵敏度	-110dBm

检测反应时间	地磁到平台：依据运营商通信质量
自动对时精度	误差<15 秒
支持通信协议	UDP、COAP、LWM2M、TCP
支持平台	电信 AEP 平台、移动 ONENET 平台、华为云平台、客户自有平台
传输距离	运营商基站覆盖范围
探测高度	距离 0-2 米工作正常
水下覆盖通讯	覆盖水深 30CM 下正常工作
水平检测范围	0.5 米
本地存储	通讯中断后可存储 32 条的数据
自学习	设备具有自学习功能，无需人为参与设备可以自主完成初始化、传感器自主复位、自主适应磁场变化，天气晴好状况下，车辆进出 5 次，地磁可自动重置成功，免人为激活和重置。
心跳间隔	12 小时 1 次
防护等级	IP68
工作温度	-40℃~+85℃
产品尺寸	Φ106*98mm
产品重量	550g
抗压	30 吨
抗干扰	符合 GB/T 17626.3-2016、GB/T 17626.2-2018、GB/T 17626.8-2006 GB/T 9254-2008
上报信息	车位状态、电量、信号强度、PCI、时间等
自动复位	检测到故障时能实现设备自动复位（看门狗）

## 1.2 产品特性

参数	参数描述	单位
供电电源	内置 3.6V 锂电池	V
电池容量	38	AH
电池类型	锂-亚硫酰氯电池	—
工作环境温度	-40~85	℃

### 1.3 产品尺寸



## 2 安装说明

### 2.1 安装位置

1) 一字型停车位（侧方停车）地磁安装车位几何中心位置；见图2-1

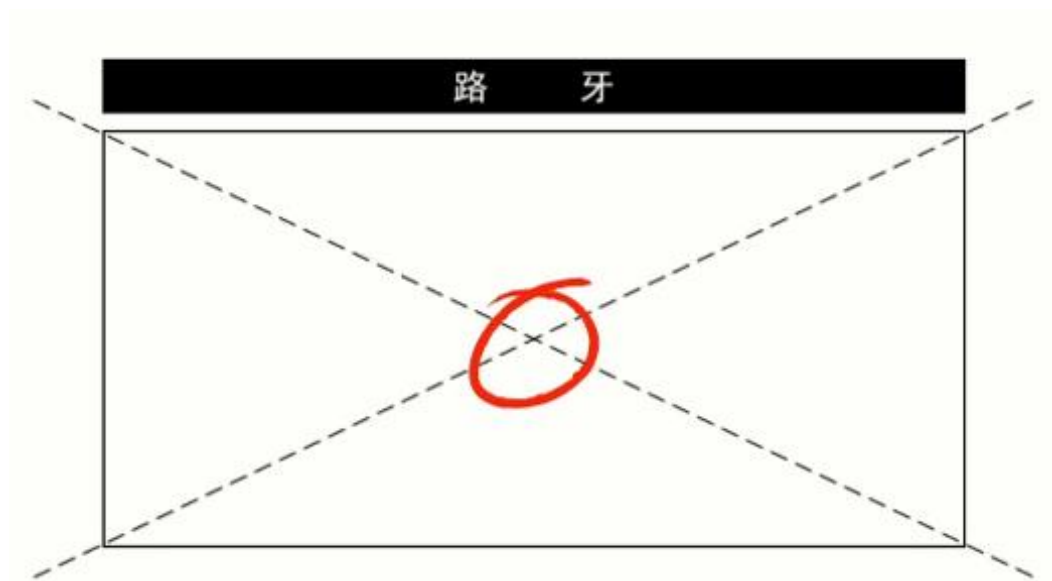


图2-1

2) 非字型停车位（并排停车）地磁安装车位几何中心位置；见图2-2

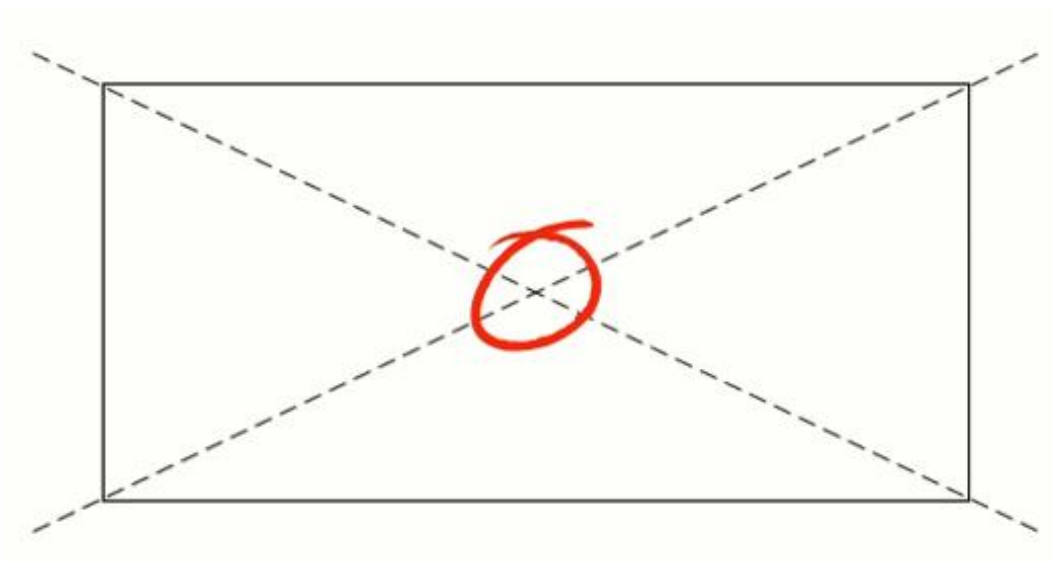


图2-2

## 2.2 安装方法

在车位地磁安装位置（若有特殊需求视现场实际情况而定）用打孔机钻取一个深度略大于100mm，直径为108mm的圆洞（效果如下图所示），打孔情况可以根据实际情况选择，填料可以使用砂和水泥按比例配备、环氧树脂等。如图2-2所示

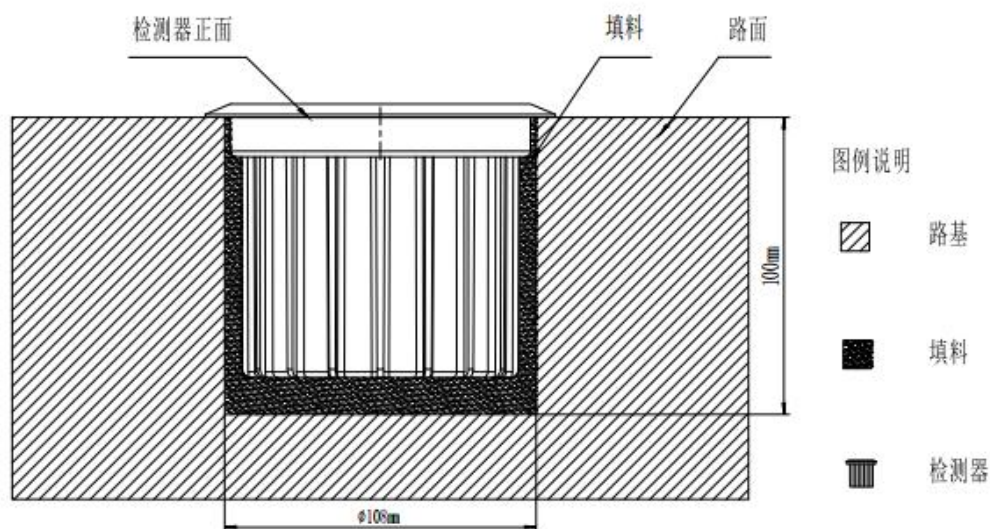


图2-3地磁安装图示

## 2.3 安装注意事项

- 1) 如果安装位置（车位中间）有铁磁性物体（例如井盖），要重新选择安装位置。地磁安装位置选在车位内偏离井盖边缘 1m 位置。
- 2) 检测器放入孔内，正面（有标识的一面）朝上。
- 3) 检测器正面外延贴合路面（如上图所示），不要用填料覆盖检测器正面并保持清洁。然后在空隙处用填料填实，完成后清洁路面，然后调试地磁，调试完成后方可让车辆正常停放，如果条件允许，混泥土凝固后让车辆正常停放。
- 4) 用户应完整阅读打孔机手册并遵循推荐的安全措施来安装检测器。施工前，用户应穿好安全服装并立警示牌或放置锥桶。

## 2.4 地磁编号与车位编号记录

### 1) 纸质表格记录

每箱地磁中都有安装记录表，为了方便后期平台的录入以及维护，请现场安装人员根据表格记录好地磁和车位对应关系。记录好的表格需拍照留存，以防遗失带来不便。如图 2-4

安装记录表				
			表单编号:	16
序号	所属片区/路段	车位编号	地磁编号	绑定平台
1			15位IMEI号	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

图 2-4

## 3 包装方式

每箱数量	20	个
附件	合格证*1 保修卡*1	张
纸箱外尺寸	63*27*22	CM
净重	13	KG
毛重	14	KG

## 4 应用场景



### 路边停车

停车智能管理  
告别停车难问题

## 车位诱导

停车指引服务  
提高车位利用



## 消防通道占用

违规占用检测  
保障人身安全