



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 31440—2015

---

## 封闭式收费用非接触式 IC 卡收发卡机

Contactless IC card receiver and distributor for closed toll

2015-05-15 发布

2015-08-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国交通工程设施(公路)标准化技术委员会(SAC/TC 223)提出并归口。

本标准起草单位:交通运输部公路科学研究院、北京中交华安科技有限公司。

本标准主要起草人:储诚赞、王磊、金小平、夏堃、张平、贾旭、汪成、那然、燕凌、张萌、张帆。

# 封闭式收费用非接触式 IC 卡收发卡机

## 1 范围

本标准规定了封闭式收费用非接触式 IC 卡(以下简称 IC 卡)收发卡机的术语和定义、组成、分类和型号、技术要求、试验方法、检测规则、标志、包装、运输及贮存。

本标准适用于封闭式收费道路用非接触式 IC 卡收发卡机。停车场、轨道交通等场所同类产品可参照执行。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 2423.1 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 A:低温
- GB/T 2423.2 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 B:高温
- GB/T 2423.3 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Cab:恒定湿热试验
- GB/T 2423.10 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Fc:振动(正弦)
- GB/T 2423.17 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Ka:盐雾
- GB/T 3681 塑料 自然日光气候老化、玻璃过滤后日光气候老化和菲涅耳镜加速日光气候老化的暴露试验方法
- GB 4208 外壳防护等级(IP 代码)
- GB/T 5080.7 设备可靠性试验 恒定失效率假设下的失效率与平均无故障时间的验证试验方案
- GB/T 17626.2 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验
- GB/T 17626.3 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验
- GB/T 17626.4 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验
- GB/T 22040 公路沿线设施塑料制品耐候性要求及测试方法
- JT/T 452.1 公路收费非接触式 IC 卡 第 1 部分:物理特性

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**非接触式 IC 卡** **contactless IC card**

以封装在塑料卡基内的集成电路芯片为信息载体,以近距离(不大于 10 cm)无线通信方式进行信息读写的 IC 卡,简称 IC 卡。

### 3.2

**发卡机** **card distributor**

设在收费站入口车道处,发放非接触式 IC 卡,并对卡的周转进行监控和管理的机电装置。