



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 31778—2015

---

## 数字城市一卡通互联互通 通用技术要求

City union card of digital city—General technology requirements

2015-07-03 发布

2016-02-01 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

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 缩略语 .....	2
5 系统要求 .....	2
6 用户卡技术要求 .....	3
7 交易流程 .....	8
8 数据清分 .....	18
9 数据接口要求 .....	19
10 通信要求 .....	32
11 信息安全 .....	37
附录 A (规范性附录) 互联互通标志 .....	38
附录 B (规范性附录) 数据格式说明 .....	39

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国住房和城乡建设部提出。

本标准由全国智能建筑及居住区数字化标准化技术委员会(SAC/TC 426)归口。

本标准起草单位:住房和城乡建设部 IC 卡应用服务中心、中外建设信息有限责任公司、深圳市华旭科技开发有限公司、四川精工伟达智能技术股份有限公司、东软集团股份有限公司、新开普电子股份有限公司、东信和平科技股份有限公司、上海华虹集成电路有限责任公司、天津市通卡公用网络系统有限公司、大唐微电子技术有限公司、上海复旦微电子集团股份有限公司、上海浦江智能卡系统有限公司、武汉天喻信息产业股份有限公司、北京亿速码数据处理有限责任公司、捷德(中国)信息科技有限公司、深圳市三联众瑞科技有限公司、英飞凌科技(中国)有限公司、恒宝股份有限公司、珠海市金邦达保密卡有限公司、中钞信用卡产业发展有限公司、聚辰半导体(上海)有限公司、北京中科软件有限公司、国民技术股份有限公司、北京同方微电子有限公司、广东楚天龙智能卡有限公司、上海公共交通卡股份有限公司、天津公交融通公用卡科技有限公司、沈阳盛京通有限公司、昆明城市公共交通一卡通有限责任公司、郑州城市一卡通有限责任公司。

本标准主要起草人:王辉、周欣、张永刚、马虹、申绯斐、徐科、曹子新、周波、尚治宇、张昕、万雨浩、陈勇、李永量、张福成、毕伟强、范琳琳、刘颖、周亮、张志红、王宝鹁、祝世琦、肖灵、丁晓明、李魁松、黄显明、章鑫、徐木平、李岳、王永法、殷越、蒋宇、冯曦雨、刘波、徐振宇、杨冬梅、刘善勇、孙固昆、徐欢。

# 数字城市一卡通互联互通 通用技术要求

## 1 范围

本标准规定了数字城市一卡通互联互通系统要求、用户卡技术要求、交易流程、数据清分、数据接口要求、通信要求和信息安全等,以及标准中涉及的相应术语、定义、符号等。

本标准适用于互联互通城市间综合交通(公共汽车、地铁、轻轨、轮渡、出租车、公共自行车)、公用事业缴费、风景园林、社区/园区应用、停车场管理等领域应用。

## 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 2311 信息技术 字符代码结构与扩充技术
- GB 2312 信息交换用汉字编码字符集 基本集
- GB 50918 城镇建设智能卡系统工程技术规范
- CJ/T 166 建设事业集成电路(IC)卡应用技术条件
- CJ/T 304 建设事业 CPU 卡操作系统技术要求

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**城市一卡通 system of city's card**

满足于城市内综合交通(公共汽车、地铁、轻轨、轮渡、出租车、公共自行车)、公用事业缴费、风景园林、社区/园区应用、停车场管理等多项业务需求的系统。

### 3.2

**互联互通 city union**

实现用户卡跨城市一卡通的应用。

### 3.3

**城市代码 city code**

由中心级密钥管理系统依据邮政编码规则进行统一管理的代码。

### 3.4

**互联互通标识 city union code**

由中心级数据处理系统统一管理的参与互联互通的城市一卡通代码。

### 3.5

**地方级分散因子 dispersion factor as prefecture level**

各城市邮政编码前 4 位后接 0xFF0000000000 组成。

### 3.6

**用户卡 user card**

由发卡机构面向社会发行的具有互联互通应用功能的支付工具。