

ICS 35.240.01  
L 67



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 34678—2017

---

## 智慧城市 技术参考模型

Smart city—Technical reference model

2017-10-14 发布

2018-05-01 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 .....                     | Ⅲ  |
| 1 范围 .....                   | 1  |
| 2 规范性引用文件 .....              | 1  |
| 3 术语、定义及缩略语 .....            | 1  |
| 3.1 术语和定义 .....              | 1  |
| 3.2 缩略语 .....                | 1  |
| 4 智慧城市概念模型 .....             | 2  |
| 5 智慧城市 ICT 支撑的业务框架 .....     | 2  |
| 6 智慧城市 ICT 支撑的知识管理参考模型 ..... | 3  |
| 7 智慧城市 ICT 支撑的技术参考模型 .....   | 5  |
| 8 智慧城市建设的技術原则及要求 .....       | 6  |
| 8.1 物联感知层 .....              | 6  |
| 8.2 网络通信层 .....              | 8  |
| 8.3 计算与存储层 .....             | 8  |
| 8.4 数据及服务融合层 .....           | 10 |
| 8.5 智慧应用层 .....              | 12 |
| 8.6 安全保障体系 .....             | 12 |
| 8.7 运维管理体系 .....             | 12 |
| 8.8 建设管理体系 .....             | 13 |

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本标准起草单位：中国电子技术标准化研究院、智慧神州(北京)科技有限公司、北京东方通科技股份有限公司、闪联信息技术工程中心有限公司、山东省标准化研究院、北京大学、华为技术有限公司、中国电子科技集团第二十八研究所、北京航空航天大学、北京智城信服科技有限公司。

本标准主要起草人：梅宏、刘棠丽、徐宝新、张维华、赵俊峰、袁媛、张红卫、李毅、崔昊、张大鹏、郑颖、赵永望、冀辰、赵菁华、陈海、李冰、张钊源、彭革非、王亚沙、徐浩、方可、荣文戈、孙志勇、施媛、史睿、王潮阳。

# 智慧城市 技术参考模型

## 1 范围

本标准给出了智慧城市概念参考框架,规定了信息通信技术(ICT)支撑的智慧城市业务框架、知识管理参考模型和技术参考模型,以及智慧城市建设的技術原则和要求。

本标准适用于智慧城市 ICT 的整体规划及具体项目的规划、设计、建设与运维。

## 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 23703.2—2010 知识管理 第2部分:术语

GB/T 29263—2012 信息技术 面向服务的体系结构(SOA)应用的总体技术要求

## 3 术语、定义及缩略语

### 3.1 术语和定义

GB/T 23703.2—2010 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用,以下重复列出了 GB/T 23703.2—2010 中的某些术语和定义。

#### 3.1.1

**知识 knowledge**

通过学习、实践或探索所获得的认识、判断或技能。

[GB/T 23703.2—2010,定义 2.1]

#### 3.1.2

**知识管理 knowledge management**

对知识、知识创造过程和知识的应用进行规划和管理的互动。

[GB/T 23703.2—2010,定义 2.9]

#### 3.1.3

**众包 crowdsourcing**

通过临时征召大批人,而非聘用专职雇员,以提供所需服务、创意或内容的过程。

### 3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

ICT:信息通信技术(Information and Communication Technology)

IT:信息技术(Information Technology)

QoS:服务质量(Quality of Service)

SOA:面向服务的体系结构(Service Oriented Architecture)