

智慧城市智慧社区规划导则

主编 吴先琴

中国建材工业出版社

智慧城市智慧社区规划导则

主 编：吴先琴

主编单位：深圳市安恩达科技有限公司

指导单位：中国智慧城市建设投资联盟

中国智慧城市专家委员会

深圳市智慧城市研究会

深圳市智慧城市建设协会

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

智慧城市智慧社区规划导则/吴先琴主编. —北京:
中国建材工业出版社, 2015. 4
ISBN 978-7-5160-1183-6

I. ①智… II. ①吴… III. ①现代化城市—城市
规划—研究 IV. ①TU984

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 061028 号

智慧城市智慧社区规划导则

吴先琴 主编

出版发行: **中国建材工业出版社**

地 址: 北京市海淀区三里河路 1 号

邮 编: 100044

经 销: 全国各地新华书店

印 刷: 北京雁林吉兆印刷有限公司

开 本: 850mm×1168mm 1/32

印 张: 1.375

字 数: 34 千字

版 次: 2015 年 4 月第 1 版

印 次: 2015 年 4 月第 1 次

定 价: **25.80 元**

本社网址: www.jccbs.com.cn 微信公众号: [zgjcgyCBS](https://www.gzhwy.com)

本书如出现印装质量问题, 由我社网络直销部负责调换。

联系电话: (010)88386906

主 编:吴先琴

主编单位:深圳市安恩达科技有限公司

指导单位:中国智慧城市建设投资联盟

中国智慧城市专家委员会

深圳市智慧城市研究会

深圳市智慧城市建设协会

编 写 组:吴先琴 曹 勇 徐安宁 申晓芳

审 查 人:张公忠 李雪佩 朱立彤

序 言

由中国智慧城市建设投资联盟、中国智慧城市专家委员会和深圳市智慧城市研究会指导，智慧城市企业标准联盟编制的《智慧城市系列标准》已于2014年10月18日由中国科学院院士姚建铨、中国工程院院士许其凤为组长的13位专家组成的专家组评审通过，并于2014年11月20日召开的第十六届中国国际高新技术成果交易会上公开发布，得到深圳市政府、国家级专家及行业内专家的肯定。智慧城市的建设是系统工程，涉及政务、城市管理、民生服务、企业经济各个领域、各个行业的业务和应用。国家八部委联合发布的《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》中明确提出，要加快研究制定智慧城市建设的标准体系、评价体系和审计监督体系，推行智慧城市重点工程项目风险和效益评估机制。深圳市智慧城市企业标准联盟编制的《智慧城市系列标准》，为推动智慧城市健康有序的建设与发展提供了一套具有指导性和规范性的文件，为相关技术的进步和发展起到了促进作用。

深圳市《智慧城市系列标准》体系是依据智慧城市的总体框架、知识体系和建设体系，以智慧城市系统工程全生命周期的规划、设计、建设、运营管理各个阶段的需求、规定和实施方案编制的，标准体系涉及总体目标、体系架构、系统平台、应用功能、基础设施等各个系统、各个阶段的规定和导向，包括指导类、规范类、应用类、技术类建设导则、应用指南共34本，为智慧城市规划和建设提供了急需的、系统的指导性、规范性技术文件，为智慧城市健康发展承担了排头兵的工作。

目前，《智慧城市系列标准》已在一些智慧城市示范项目中开始“先行先试”，特别是《智慧城市智慧社区规划导则》，对智慧社

区规划的总体目标、智慧社区的体系架构、智慧社区的指标体系、智慧社区公共信息平台规划、智慧社区管理与服务应用体系规划、智慧社区综合集成系统规划、智慧社区信息化基础设施规划、智慧社区建设指标与智能化功能要求等作了全面规定,具有系统的参考和导向作用,得到有关主管部门、建设单位的重视和采纳。为了更好地推广应用,经深圳市智慧城市研究会、深圳市智慧城市企业标准联盟同意,《智慧城市智慧社区规划导则》以单行本公布出版。

《智慧城市智慧社区规划导则》编写组将在示范项目的应用实践中,不断总结经验,及时补充完善,修订提升,以充分发挥《智慧城市智慧社区规划导则》的技术水平和应用价值。

李雪佩 张公忠

2015年2月

前 言

社区系指国家最基层的行政管理机构,包括街道办事处、居民委员会、住宅小区、楼宇等。社区是政府贴近民众的一线政权,是建设和谐国家、和谐社会的基础,是服务型政府执政为民的具体体现。智慧社区建设是智慧城市立足民生的重要举措,是政府向全社会提供廉洁、透明、高效、均等化惠民服务的有效手段。

智慧社区的核心功能就是采用新一代信息技术,实现对社区内的建筑物、市政基础设施、各类人员、企业等的事务管理和行政管理,为社区广大居民提供政务服务、商务服务和社区公共服务。

智慧社区建设涉及多个领域的信息化和智能化,主要包括智能楼宇、智慧物业、智能家居、智能教育、智能医疗、智慧养老、智慧文化生活、管网监控等。积极推进智慧社区建设,有利于实现绿色生态社区建设;有利于提高基础设施的集约化和智能化水平,逐步形成覆盖全市的智慧社区基础设施网络;有利于提升社区智能、高效、便民的管理和服务能力,构建安全、高效、全面的社区管理和服务应用体系。

智慧社区的建设顺应时代发展,在建设过程中,必须立足实际、面向未来,按照国家的相关规划和政策,以市场为导向来发展相关产业和产业链,推动智慧城市技术创新和经济发展。

《智慧城市智慧社区规划导则》的编制原则是:遵循国家有关智慧城市和智慧社区建设的指导性与规划性文件和有关部委发布的相关文件和标准,参考使用本导则内容,与智慧城市系列标准中的各分项标准之间在条文描述上保持良好的衔接。

本导则不涉及智慧社区具体应用系统的设计与实施,智慧社区具体应用系统设计时,应以项目的实际需求为依据。

本导则的制定和出版,得到了张公忠、李雪佩、陈朝武、邵国安、李林、姚世全、谢后贤、朱立彤等专家的指导与支持,特此深表感谢!

吴先琴
2015年2月

目 录

| | | |
|-----|---------------|------|
| 1 | 范围 | (1) |
| 2 | 规范性引用文件 | (2) |
| 3 | 术语和定义 | (4) |
| 4 | 智慧社区规划总体目标 | (6) |
| 4.1 | 建立社区管理和应用服务体系 | (6) |
| 4.2 | 构建社区公共信息平台 | (6) |
| 4.3 | 建设社区信息化基础设施 | (6) |
| 5 | 智慧社区体系架构 | (7) |
| 5.1 | 一般规定 | (7) |
| 5.2 | 智慧社区建设的保障体系 | (8) |
| 5.3 | 应用层 | (8) |
| 5.4 | 平台层 | (8) |
| 5.5 | 数据层 | (9) |
| 5.6 | 网络层 | (9) |
| 5.7 | 感知控制层 | (9) |
| 5.8 | 建筑物与设施层 | (9) |
| 6 | 智慧社区指标体系 | (10) |
| 6.1 | 一般规定 | (10) |
| 6.2 | 智慧社区建设指标体系构成 | (10) |
| 6.3 | 智慧社区成果评估体系构成 | (11) |
| 7 | 智慧社区公共信息平台规划 | (12) |
| 7.1 | 一般规定 | (12) |
| 7.2 | 平台总体结构和系统组成 | (12) |
| 7.3 | 平台技术应用与功能要求 | (13) |

| | | |
|------|-------------------|------|
| 7.4 | 平台主题数据库要求 | (14) |
| 7.5 | 平台信息互联互通与数据共享交换要求 | (14) |
| 8 | 智慧社区管理与服务应用体系规划 | (16) |
| 8.1 | 一般规定 | (16) |
| 8.2 | 社区事务管理 | (16) |
| 8.3 | 社区政务服务 | (17) |
| 8.4 | 社区公共服务 | (17) |
| 8.5 | 社区商务服务 | (18) |
| 9 | 智慧社区综合集成系统规划 | (19) |
| 9.1 | 一般规定 | (19) |
| 9.2 | 智能物业及设施管理系统 | (19) |
| 9.3 | 智慧小区智能化系统 | (19) |
| 9.4 | 智慧建筑智能化系统 | (20) |
| 9.5 | 智慧家庭智能化系统 | (21) |
| 10 | 智慧社区信息化基础设施规划 | (22) |
| 10.1 | 一般规定 | (22) |
| 10.2 | 社区综合通信网络 | (22) |
| 10.3 | 短距离通信网(包括自组网) | (23) |
| 10.4 | 社区数据中心 | (23) |
| 10.5 | 社区网络与信息安全 | (24) |
| 11 | 智慧社区建设指标与智能化功能要求 | (25) |
| 11.1 | 智慧社区建设指标细则 | (25) |
| 11.2 | 智慧社区智能化应用要求 | (28) |
| 11.3 | 智慧社区智能化系统功能要求 | (30) |

1 范 围

本导则规定了智慧城市建设范围内智慧社区规划的基本内容和建设要求。包括规划目标、体系架构和指标体系的确定,公共信息平台、管理与服务应用体系、综合信息集成系统和信息化基础设施的规划,以及网络与信息安全的要求。

本导则适用于智慧城市建设范围内智慧社区的规划和建设。

本导则也适用于一般智慧社区的规划和建设。

2 规范性引用文件

为了贯彻《国家新型城镇化规划(2014—2020年)》，实现《关于加快实施信息惠民工程有关工作的通知》(发改高技[2014]46号)，关于实施信息惠民工程的工作部署，增强民生领域信息服务能力，提升公共服务均等化在智慧社区的普惠水平。目前涉及信息惠民工程和智慧社区的规划、业务平台及应用系统工程设计、系统工程实施等方面的规范和标准尚是空白。为此，涉及本导则的规范性引用文件，将以国家相关信息惠民及信息化建设的规划与文件为本指南的指导性引用文件。待国家颁布有关智慧社区相关建设规范和标准，将自动成为本指南的规范性引用文件。

一、以下国家相关信息惠民及信息化建设的规划与文件适用于本导则。

- 1.《2006—2020年国家信息化发展战略》(中共中央办公厅、国务院办公厅发布)
- 2.《国家新型城镇化规划(2014—2020年)》(国务院发布)
- 3.《关于加快实施信息惠民工程有关工作的通知》(发改高技[2014]46号)
- 4.《国务院关于促进信息消费扩大内需的若干意见》(国发[2013]32号)
- 5.《关于开展国家智慧城市试点工作的通知》(建办科[2012]42号)
- 6.《国家智慧城市试点暂行管理办法》(住房城乡建设部发布)
- 7.《国务院关于印发“十二五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》(国发[2012]28号)

二、智慧社区在规划和建设过程中,除应执行本导则外,还应遵循《智慧城市系列标准》如下标准。

1.《智慧城市建设指南》(2014年11月)

2.《智慧城市信息互联互通与数据共享交换规范》,2014年11月

3.《智慧城市建设指标与成果评估体系编制指南》,2014年11月

三、本导则参考和引用如下文件和资料。

1.《智慧社区建设指标体系研究》[全国智能建筑及居住区标委会(TC426),2014]

2.《中国智慧城市标准体系研究》(郭理桥主编,中国建筑工业出版社,2013)

3.《智慧城市建设指南(试行)》(住房城乡建设部建筑节能与科技司,2014)

3 术语和定义

3.0.1 智慧社区

智慧社区是智慧城市面向民生最基层单元,采用新一代信息技术,实现对社区内的建筑物、市政基础设施、各类人员、企业等的事务管理和行政管理,为社区广大居民提供政务服务、商务服务和社区公共服务。

3.0.2 社区管理

社区管理系指涉及社区(街道)在办公、行政、事务、民政等诸方面管理的内容。通常社区管理功能包括:行政管理、市政管理、治安管理、环境卫生管理、流动人口管理、老龄人口管理、计生管理、就业与培训管理等。

3.0.3 社区服务

社区服务功能是社区最基本的功能,社区必须满足社区人员对政务、公共、商业等服务的需求,通常社区服务包括政务服务、公共服务和商务服务。

3.0.4 政务服务

政务服务是政府与社区居民沟通的重要渠道。政务服务是将政府和社区管理者的工作范围、权利、职责、义务和办公程序以及为民办事服务的流程等公开给全体居民。政务服务主要包括社会保障、社会救助、公积金等内容。

3.0.5 公共服务

公共服务以基层社区服务为主,政府为主导、企业参与。公共服务内容包括:社区治安、市民卡、医疗及健康、养老、文化教育、房产等一系列的综合便民、利民、惠民服务。

3.0.6 商务服务

商务服务系指通过社会各类商业机构在安全、可靠、便捷的社区信息化商务服务环境中提供的有偿服务。商务服务内容包括：电子商务服务、现代物流服务、银行金融服务、交通旅游服务、物业及设施管理服务等。

3.0.7 智慧小区

智慧小区系指采用新一代信息技术实现系统与信息集成、智能化物联网应用、综合能耗管理,以及建筑信息模型(BIM)与物业及设施管理(FM)相结合的管理与服务等功能的住宅小区。

3.0.8 智慧建筑

智慧建筑系指采用新一代信息技术实现系统与信息集成、智能化物联网应用、综合能耗管理,以及建筑信息模型(BIM)与设施管理(FM)相结合的管理与服务等功能的建筑。

3.0.9 智慧家庭

智慧家庭系指采用新一代信息技术实现访客可视对讲、家庭安全报警、电器自动监控、综合信息浏览、家庭多屏互动显示与操作等功能的住宅。

3.0.10 社区综合通信网络

社区综合通信网络系指在社区范围内连接各个应用系统的通信网络,包括宽带局域网、光纤网、无线局域网等基础网络,以及基础网络所组合的融合网络。

4 智慧社区规划总体目标

4.1 建立社区管理和应用服务体系

4.1.1 建立社区管理和应用服务体系,实现社区管理信息化和社区服务信息化。

4.1.2 社区管理信息化具有网格化管理、可视化管理、社区应急管理、社会组织管理、社区规划、环境管理、节能管理、治安管理、居民管理、物业管理、停车场管理、节能管理、公用事业管理等功能。

4.1.3 社区服务信息化具有将政府电子政务延伸到社区和家庭的政务服务、社区物业和智能化系统提供的公共服务,以及社区商业机构提供的商务服务等功能。

4.2 构建社区公共信息平台

4.2.1 智慧社区公共信息平台支撑社区管理与应用服务体系,推进社区管理信息化和社区服务信息化。

4.2.2 通过智慧社区公共信息平台,实现社区应用系统间的“数据互联互通、信息资源共享、业务和功能协同”。

4.2.3 智慧社区公共信息平台上联智慧城市城市级公共信息平台,是实现智慧社区融入智慧城市的关键。

4.3 建设社区信息化基础设施

4.3.1 智慧社区信息化基础设施支撑了社区公共信息平台。

4.3.2 智慧社区信息化基础设施包括:社区综合通信网络及其所连接的各类服务器、具有感知和控制功能的器件和设备、短距离通信网(包括自组网)以及社区数据中心(或监控中心)。

5 智慧社区体系架构

5.1 一般规定

5.1.1 智慧社区体系架构如图 1 所示。该体系架构图描述了智慧社区的整个系统构成。

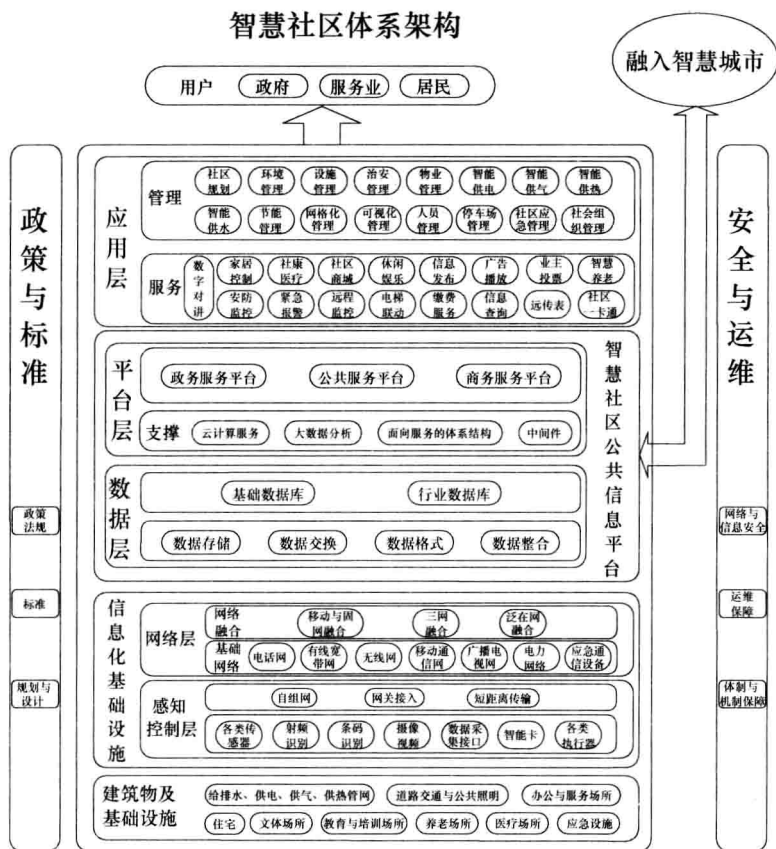


图 1 智慧社区体系架构图