

ICS 35.240.01

L 70



中华人民共和国国家标准

GB/T 36333—2018

智慧城市 顶层设计指南

Smart city — Top-level design guide

2018-06-07 发布

2019-01-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会

发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	5
2 规范性引用文件	5
3 术语和定义	5
4 总体原则	5
4.1 需考虑的因素	5
4.2 基本原则	6
4.3 规划期限	6
5 基本过程	6
5.1 总体描述	6
5.2 各项活动的主要任务	7
6 需求分析	7
6.1 城市发展战略与目标分析	7
6.2 城市现状调研分析	8
6.3 智慧城市现状评估	9
6.4 其他相关规划分析	9
6.5 智慧城市建设需求分析	9
7 总体设计	9
7.1 总则	9
7.2 指导思想与基本原则	10
7.2 建设目标	10
7.4 总体架构	10
8 架构设计	10
8.1 业务架构	10
8.2 数据架构	10
8.3 应用架构	10
8.4 基础设施架构	11
8.5 安全体系	11
8.6 标准体系	11
8.7 产业体系	12

9 实施路径规划	12
9.1 主要任务和重点工程	12
9.2 运营模式	12
9.3 实施阶段	12
9.4 保障措施	12
附录 A（规范性附录）智慧城市顶层设计相关活动的输入与输出	14
附录 B（资料性附录）智慧城市业务架构的设计方法示例	18

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、北京市长城企业战略研究所、华为技术有限公司、中电科新型智慧城市研究院有限公司、中兴通讯股份有限公司、北京航空航天大学、智慧神州（北京）科技有限公司、建设综合勘察研究设计院有限公司、北京清华同衡规划设计研究院有限公司、山东省标准化研究院、深圳市华傲数据技术有限公司、北京初志科技有限公司、浙江大华技术股份有限公司、西安未来国际信息股份有限公司、北京电信规划设计院有限公司、北京智城信服科技有限公司。

本标准主要起草人：代红、刘棠丽、吕卫锋、赵菁华、张红卫、石会昌、崔昊、刘晓静、王树东、荣文戈、董正举、袁媛、方可、王飞飞、易波、何运昌、郭中梅、张大鹏、刘晓勇、曾宪坤、盛浩、黄波、曾超、王琦、秦永辉、黎俊茂、张钊源、彭革非、陈海、李冰、施媛、单岳峰、曹凯悦、路琨、董南、李丹彤、王曙光、刘远明、潘伟、金志贤、刘兴川、武文生、杨国英、赵迎迎。

引言

智慧城市顶层设计在开展城市现状调研基础上，结合城市自身对本地区智慧化愿景目标的初步设想，从城市面临问题、城市发展需求出发，明确城市智慧化建设目标，并将目标进行细化、拆解，针对每个细化目标规划、设计相应的建设内容和实施路径，明确相关信息技术手段及相关资源要素等内容。智慧城市顶层设计是介于智慧城市总体规划和具体建设规划之间的关键环节，具有重要的承上启下作用，是指导后续智慧城市建设工作的重要基础。当前智慧城市试点主要集中在各领域应用的智慧城市建设上，缺乏统一的顶层设计规范，导致智慧城市顶层设计的定位和主要内容存在差异。

智慧城市顶层设计指南的提出，是为了统一和规范相关单位在开展智慧城市顶层设计时的相关要求，明确智慧城市顶层设计的概念范畴、实现过程，指导相关单位开展智慧城市设计工作。

智慧城市 顶层设计指南

1 范围

本标准规定了智慧城市顶层设计的总体原则、基本过程及需求分析、总体设计、架构设计、实施路径规划的具体要求。

本标准适用于智慧城市的顶层设计，也可作为信息化领域的顶层设计指南。

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 33356-2016 新型智慧城市评价指标 GB/T 34678-2017 智慧城市 技术参考模型

GB/T 34680.1-2017 智慧城市评价模型及基础评价指标体系 第1部分：总体框架及分项评价指标制定的要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

智慧城市顶层设计 smart city top-level design

从城市发展需求出发，运用体系工程方法统筹协调城市各要素，开展智慧城市需求分析，对智慧城市建设目标、总体框架、建设内容、实施路径等方面进行整体性规划和设计的过程。

3.2

智慧城市总体架构 smart city architecture

从业务、数据、应用、基础设施、安全、标准、产业七个维度出发，对智慧城市建设的核心要素及要素间关系进行整体性、抽象性描述。

4 总体原则

4.1 需考虑的因素

4.1.1 应与国家城镇化、信息化发展规划进行有机的结合，与城市其他相关规划、政策文件相衔接。

4.1.2 应推进公共服务便捷化、城市管理精细化、生活环境宜居化、基础设施智能化、网络安全长效化等目标的实现。

4.1.3 应从城市整体发展战略层面对智慧城市建设目标、总体架构及业务架构、数据架构、应用架构、基础设施架构、安全体系、标准体系、产业体系等进行规划和设计，从操作层面对主要任务、重点工程、运营模式、实施阶段、保障措施等进行设计。

4.1.4 应考虑政府、企业、居民等多元主体的实际需求。

4.1.5 应以目标导向、问题导向和需求导向展开，确定发展方向、建设目标、总体架构与实施路径等内

容，并宜区分需求和目标的轻重缓急。

4.1.6 应重点围绕跨部门、跨领域、跨层级的资源统筹、数据共享、业务协同，从体制机制和技术应用两方面进行创新。

4.2 基本原则

智慧城市顶层设计应遵循以下基本原则：

- a) 以人为本：以“为民、便民、惠民”为导向。
- b) 因城施策：依据城市战略定位、历史文化、资源禀赋、信息化基础以及经济社会发展水平等方面进行科学定位，合理配置资源，有针对性地进行规划和设计；
- c) 融合共享：以“实现数据融合、业务融合、技术融合，以及跨部门、跨系统、跨业务、跨层级、跨地域的协同管理和服务”为目标；
- d) 协同发展：体现数据流在城市群、中心城市以及周边县镇的汇聚和辐射应用，建立城市管理、产业发展、社会保障、公共服务等多方面的协同发展体系；
- e) 多元参与：开展智慧城市顶层设计过程中应考虑政府、企业、居民等不同角色的意见及建议。
- f) 绿色发展：考虑城市资源环境承载力，以实现“可持续发展、节能环保发展、低碳循环发展”为导向；
- g) 创新驱动：体现新技术在智慧城市中的应用，体现智慧城市与创新创业之间的有机结合，将智慧城市作为创新驱动的重要载体，推动统筹机制、管理机制、运营机制、信息技术创新。

4.3 规划期限

智慧城市顶层设计的规划期限一般以3年-5年为周期。

5 基本过程

5.1 整体描述

5.1.1 智慧城市顶层设计在明确智慧城市建设具体目标基础上，自顶向下将目标层层分解，对智慧城市的建设任务、总体架构、实施路径等进行设计。

5.1.2 智慧城市顶层设计基本过程可分为需求分析、总体设计、架构设计、实施路径设计四项活动，如图 1 所示。

5.1.3 开展总体设计、架构设计、实施路径设计三项活动的过程中，应针对上一项活动的输出内容进行检验并反馈。

5.1.4 智慧城市顶层设计基本过程中每项活动的输入与输出见附录 A。

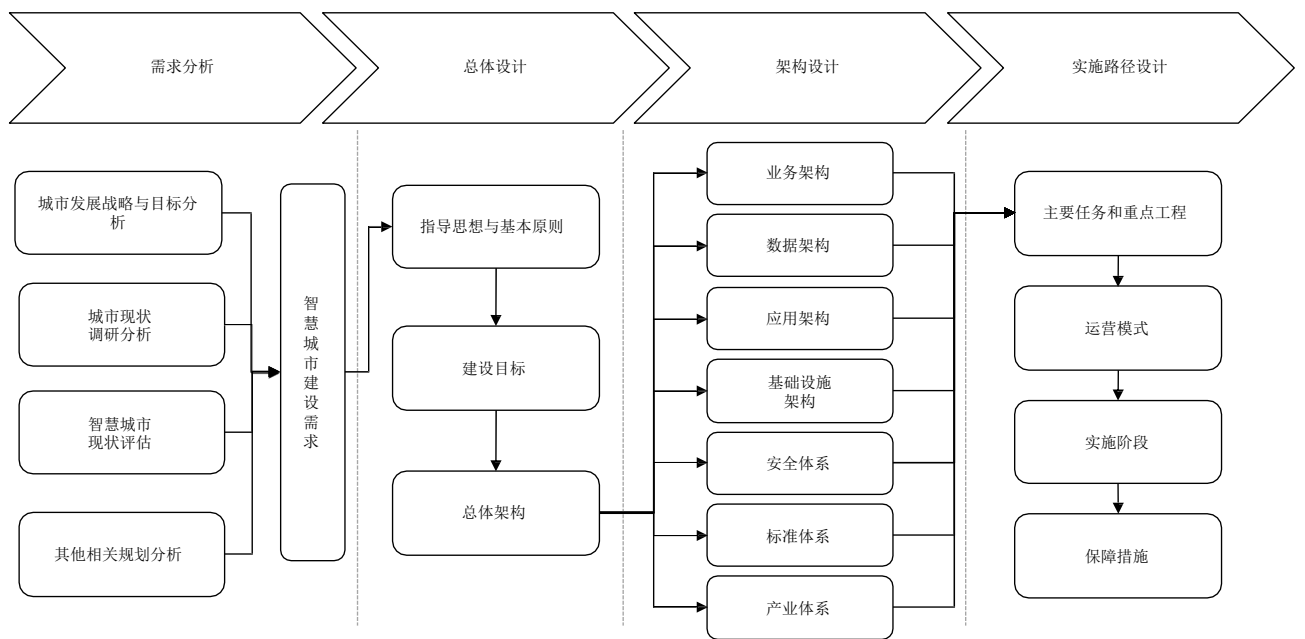


图1 智慧城市顶层设计基本过程

5.2 各项活动的主要任务：

5.2.1 需求分析

通过城市发展战略与目标分析、城市现状调研分析、智慧城市现状评估、其他相关规划分析等方面的工作，梳理出政府、企业、居民等主体对智慧城市的建设需求。

5.2.2 总体设计

在需求分析基础上，确定智慧城市建设的指导思想、基本原则、建设目标等内容，识别智慧城市重点建设任务，提出智慧城市建设总体架构。

5.2.3 架构设计

依据智慧城市建设需求和目标，从业务、数据、应用、基础设施、安全、标准、产业七个维度和各维度之间关系出发，对业务架构、数据架构、应用架构、基础设施架构、安全体系、标准体系及产业体系进行设计。

5.2.4 实施路径设计

在前期阶段成果的基础上，依据智慧城市重点建设任务，提出智慧城市建设重点工程，并明确工程属性、目标任务、实施周期、成本效益、政府与社会资金、阶段建设目标等，设计各工程项目的建设运营模式、实施阶段计划和风险保障措施，确保智慧城市建设顺利推进。

6 需求分析

6.1 城市发展战略与目标分析

6.1.1 分析方法

通过资料分析法、现场调研、召开部门座谈会、领导访谈以及专家访谈等方式，分析明确城市

发展战略与目标。

6.1.2 分析内容

6.1.2.1 战略定位

分析城市发展规划，明确城市未来发展定位和目标，形成制定智慧城市发展目标的依据。

6.1.2.2 智慧化愿景

分析城市自身对本地区开展智慧化建设有哪些设想，重点解决哪些问题，明确智慧城市建设的整体目标。

6.1.2.3 发展形势

从国家战略、区域发展环境、居民美好生活的需要、技术和产业发展趋势等方面分析城市发展过程中面临的机遇和要求。

6.1.2.4 面临挑战

从宏观环境、城市治理模式、产业发展创新、公共安全、生态宜居等方面分析城市发展过程中面临的外部环境要求。

6.2 城市现状调研分析

6.2.1 资源环境

从地理信息、气候、水环境、生物资源、矿产资源、自然灾害等角度分析城市信息化所处自然环境的特征与相关性；

6.2.2 经济发展

针对经济发展方面，现状调研分析的内容包括：

- a) 从区域三产结构、布局、优势产业、园区建设、产业链及产业集群等方面分析区域产业发展现状、特点和不足。
- d) 将城市的产业发展情况与周边区域或标杆区域进行比对，分析竞争与合作关系，确定产业发展方向、存在问题及重点建设内容。

6.2.3 社会治理

针对社会治理方面，现状调研分析的内容包括：

- a) 从人居角度出发，分析人口规模、年龄结构、学历结构、就业结构等；
- b) 从空间尺度分析人口密度空间分布情况，人口居住平衡情况，主要居住区域学校、医院、公园、交通等配套设施建设情况等；
- c) 从城市管理角度分析城市社会治安、公共安全等现状。
- d) 基于以上分析，确定社会治理存在问题及信息化重点建设内容。

6.2.4 信息化建设

围绕政府管理、基础设施、民生服务、产业发展、环境优化、投资运营等方面，调研分析城市信息化建设现状。针对信息化建设方面，现状调研分析的内容包括：

- a) 被调研单位的信息化建设情况、资源共享情况、基础网络及信息安全建设情况、系统内数据运

营中心建设情况；

- b) 相关行业的发展战略和规划；
- c) 在调研基础上，梳理分析区域信息化建设现状并确定信息化重点建设内容。

6.2.5 体制机制

针对体制机制方面，现状调研分析的内容包括：

- a) 调研城市政府管理架构、业务管理架构、信息化建设组织管理架构等；
- b) 分析城市组织建设智慧城市存在的体制机制问题与可改进的方向；
- c) 分析城市管理者对体制机制改革的接受度；
- d) 梳理可行的智慧城市建设管理体制以及相关的改进措施。

6.3 智慧城市现状评估

按照GB/T 33356-2016、GB/T 34680.1-2017明确适用于本地区的智慧城市评价指标体系，并进一步开展智慧城市建设现状评估。

6.4 其他相关规划分析

建议收集本地区国民经济和社会发展规划、主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡建设规划、生态环境保护规划、信息化规划、城市适应气候变化应对方案、节能减排工作方案等相关资料，并分析、提炼其中与智慧化建设相关的规划内容。

6.5 智慧城市建设需求分析

6.5.1 基于城市发展战略与目标、城市现状调研分析及现状评估和其他相关规划等维度，明确提出智慧城市建设需求。

6.5.2 智慧城市建设需求分析包括但不限于以下内容：

- a) 目标分析；
- b) 用户分析；
- c) 业务需求分析；
- d) 系统功能需求分析；
- e) 信息资源需求分析；
- f) 信息共享和业务协同需求分析；
- g) 基础设施建设需求分析；
- h) 性能需求分析；
- i) 安全需求分析；
- j) 接口需求分析。

7. 总体设计

7.1 总则

7.1.1 总体设计宜以智慧城市建设需求为依据。

7.1.2 总体设计宜包括智慧城市建设的指导思想、基本原则、建设目标、总体架构等方面的设计。

7.2 指导思想与基本原则

7.2.1 结合城市现状及智慧城市建设需求，从智慧城市的理论支撑基础、主要建设方向和目标等方面提出智慧城市建设的指导思想。

7.2.2 以解决城市问题为出发点，围绕城市基础设施建设、城市发展模式转变、社会民生发展、城市管理创新等方面的基础条件及实际需求，确定智慧城市建设的的基本原则。

7.3 建设目标

7.3.1 建设目标宜分为总体目标、细分目标、阶段目标。

7.3.2 阶段目标宜明确各个阶段的主要任务、建设内容、建设成果。

7.3.3 建设目标的设计宜考虑以下基本要求：

- a) 建设目标应是明确的；
- b) 建设目标应是可衡量的；
- c) 建设目标应是可达成的；
- d) 建设目标应与城市自身的智慧化发展设想相一致；
- e) 建设目标应与其他城市规划目标具有一致性；
- f) 建设目标应具有明确的时限。

7.3.4 在智慧城市建设过程中，宜根据实际建设情况对阶段目标实时进行调整。

7.4 总体架构

7.4.1 智慧城市总体架构宜包括业务架构、数据架构、应用架构、基础设施架构、安全体系、标准体系、产业体系等设计内容。

7.4.2 根据智慧城市建设的总体目标，依据 GB/T 34678-2017 第 7 章的规定，从智慧应用、数据及服务融合、计算与存储、网络通信、物联感知、建设管理、安全保障、运维管理等多维角度设计智慧城市总体架构。

7.4.3 总体架构宜从技术实现的角度，以结构化的形式展现智慧城市发展愿景。

8 架构设计

8.1 业务架构

8.1.1 宜考虑本地区的战略定位和目标、经济与产业发展、自然和人文条件等因素，制定出符合本地区特色的业务架构。

8.1.2 依据智慧城市建设的业务需求，分析业务提供方、业务服务对象、业务服务渠道等多方面因素，梳理、构建形成智慧城市的业务架构。

8.1.3 业务架构一般为多级结构，宜从城市功能、政府职能、行业领域划分等维度进行层层细化与分解。业务架构示例参见附录 B。

8.2 数据架构

8.2.1 依据智慧城市数据共享交换现状和需求分析，结合业务架构，识别出业务流程中所依赖的数据、数据提供方、数据需求方、对数据的操作、安全和隐私保护要求等。

8.2.2 在分析城市数据资源、相关角色、IT支撑平台和工具、政策法规和监督机制等数据共享环境和城市数据共享目标基础上，开展智慧城市数据架构的设计。

8.2.3 数据架构设计的内容包括但不限于：

- a) 数据资源框架：对来自不同应用领域、不同形态的数据进行整理、分类和分层；
- b) 数据服务：包括数据采集、预处理、存储、管理、共享交换、建模、分析挖掘、可视化等服务；
- c) 数据治理：包括数据治理的战略、相关组织架构、数据治理域和数据治理过程等。

8.3 应用架构

8.3.1 依据现有应用系统建设现状和需求分析，结合城市业务架构及数据架构要求等，对应用系统功能模块、系统接口进行规划和设计。

8.3.2 应用系统功能模块的设计应明确各应用系统的建设目标、建设内容、系统主要功能等，应明确需要新建或改建的系统，识别可重用或者共用的系统及系统模块，提出统筹建设要求。

8.3.3 应用系统接口的设计应明确系统、节点、数据交互关系。

8.4 基础设施架构

8.4.1 依据智慧城市基础设施建设现状，结合应用架构的设计，识别可重用或者共用的基础设施，提出新建或改建的基础设施，依据“集约建设、资源共享、适度超前”的原则，设计开放、面向服务的基础设施架构。

8.4.2 根据 GB/T 34678-2017，针对以下四种基础设施进行设计：

- a) 物联感知层基础设施：包括地下、地面、空中等全空间的泛在感知设备；
- b) 网络通信层基础设施：包括城市公共基础网络、政务网络及其他专用网络等网络；
- c) 计算与存储层基础设施：包括城市公共计算与存储服务中心等；
- d) 数据与服务融合层基础设施：包括城市数据资源、应用支撑服务、系统接口等方面的基础设施。

8.5 安全体系

8.5.1 依据智慧城市信息安全相关标准规范，结合国家政策文件中有关网络和信息安全治理要求，从规则、技术、管理等维度进行综合设计。

8.5.2 结合城市信息通信基础设施的规划，设计网络和信息安全的部署结构。

8.5.3 安全体系设计内容包括但不限于：

- a) 规则方面：提出应遵循的及建议完善的安全技术、安全管理相关规章制度与标准规范；
- b) 技术方面：可依据 GB/T 34678-2017 第 7 章规定的 ICT 技术参考模型，明确应采取安全防护保障的对象，及针对各对象需要采取的技术措施；
- c) 管理方面：可对从事智慧城市安全管理的组织机构、管理制度及管理措施等方面提出相应的管理要求。

8.6 标准体系

8.6.1 从智慧城市总体基础性标准、支撑技术与平台标准、基础设施标准、建设与宜居标准、管理与服务标准、产业与经济标准、安全与保障标准等维度开展本地区标准体系的规划与设计工作。

8.6.2 结合本地区特点，注重实践经验的固化，在遵循、实施现有国家行业及地方标准基础上，规划、设计可支撑当地智慧城市建设与发展的标准。

8.7 产业体系

8.7.1 围绕智慧城市建设目标，结合新技术、新产业、新业态、新模式的发展趋势，基于城市产业基础，提出城市智慧产业发展目标，规划产业体系。

8.7.2 宜通过定位城市的细分产业领域，从基础设施服务商、信息技术服务商、系统集成商、公共服务平台企业、专业领域创新应用商、行业智慧化解决方案商等角度梳理、提出重点发展培育的领域方向。

8.7.3 宜从创业服务、数据开放平台、创新资源链接、新技术研发应用等角度设计支撑产业生态的智慧产业创新体系。

9 实施路径规划

9.1 主要任务和重点工程

9.1.1 从智慧城市建设目标出发，依据系统论和结构分析等方法论基础，结合总体设计和架构设计的内容，提出智慧建设的主要任务和重点工程。

9.1.2 智慧城市建设主要任务宜依据业务架构划分方法，从政府部门工作角度展开描述。应根据城市发展需求和资源禀赋，区分各项任务的轻重缓急。

9.1.3 智慧城市建设重点工程依据主要任的重点工程。重点工程一般涉及城市经济和社会发展有重大影响的平台建设、行业发展、城市治理等方面的任务。

9.1.4 重大工程的设计宜明确以下内容：

a) 建设目标：宜提出明确的、量化的工程目标；

b) 建设内容及规模：明确工程的建设内容、建设模式、建设周期、资金估算、负责单位等。

9.2 运营模式

9.2.1 常见的智慧城市运营模式包括：政府投资建设政府运营、政府投资建设企业运营、企业投资建设企业运营、合伙投资建设企业运营。

9.2.2 宜通过对城市的投融资渠道与主体、市场能力、产业链、项目资金来源、财政承受能力、使用需求、市场化程度、回报机制、风险管理等多个维度进行定性定量分析，提出智慧城市运营模式建议，明确不同角色的职责分工、投融资方式及运营方式。

9.3 实施阶段

9.3.1 宜通过分析现状与智慧城市目标的差距，提出有效的、可操作的过渡路径。

9.3.2 基于智慧城市建设阶段目标，宜按照项目与业务的依赖程度、紧迫程度以及难易程度等，明确各阶段实施计划、目标、任务等。

9.4 保障措施

针对保障措施，智慧城市顶层设计涉及的内容包括但不限于：

a) 组织保障：应针对智慧城市建设的组织架构、决策主体、责任主体、监管主体和考核主体等方

面提供意见和建议；以“加强统筹、集约建设、资源共享、流程优化”为目标，明确建设管控思路；针对网络设备、安全等方面，提供运行维护措施。

b) 政策保障：应针对相关法律法规、政策文件和标准规范的建立和完善提供指导和建议。

c) 人才保障：应针对智慧城市发展目标和建设内容，提供人才保障方面的建议。

d) 资金保障：应针对智慧城市相关建设内容，提出资金保障方面的建议。

附 录 A
(规范性附录)

智慧城市顶层设计相关活动的输入与输出

智慧城市顶层设计相关活动的输入、输出如表A.1所示。在编制《XX市/XX地区智慧城市顶层设计》时，可参考表A.1中的输出情况开展内容结构设计和内容编制工作。

表A.1 智慧城市顶层设计相关活动的输入/输出情况

活动		输入	输出
需求 分 析	城市发展战略与目标分析	城市总体规划 国家发展战略 区域发展环境分析 技术发展趋势分析 宏观环境分析 ...	城市战略定位 城市发展目标 发展形势 面临挑战 ...
	城市现状调研分析	资源环境情况 经济发展情况 社会治理情况 信息化建设情况 ...	城市发展概况 城市发展特点与特色 城市发展存在问题 城市发展需求 城市信息化建设情况 ...
	智慧城市现状评估	GB/T-33356《新型智慧城市评价指标》 城市指标相关数据 ...	智慧城市建设现状评估结果 智慧城市建设基础 智慧城市建设优劣势 智慧城市建设重点提升方向 ...
	其它相关规划分析	城市空间规划 城市生态环境规划 城市市政基础设施建设规划 城市公共服务规划 ...	顶层设计与城市空间规划的关系 顶层设计与城市生态环境规划的关系 顶层设计与城市市政基础设施建设规划的关系 顶层设计与城市公共服务规划的关系 ...

表A.1 (续)

需求分析	智慧城市建设需求	“城市发展战略与目标分析”活动的输出 “城市现状调研”活动的输出 “智慧城市现状评估”活动的输出 “其它相关规划分析”活动的输出	智慧城市建设目标 智慧城市用户现状与需求 智慧城市业务现状与需求 智慧城市应用系统功能现状与需求 智慧城市信息/数据资源现状与需求 智慧城市信息/数据共享现状与需求 智慧城市业务协同现状与需求 智慧城市基础设施建设现状与需求（含性能、接口、安全等） 智慧城市网络信息安全现状与需求 智慧城市法规制度及标准化现状与需求 ...
总体设计	一般要求	智能城市总体设计一般要求	智能城市总体设计概述
	指导思想与基本原则	城市总体规划 国家发展战略 城市现状调研（城市发展需求） 智慧城市建设需求 ...	智慧城市建设指导思想 智慧城市建设基本原则
	建设目标	城市战略定位 城市发展目标 智慧城市建设需求 ...	智慧城市建设总体目标 智慧城市建设细分目标 智慧城市建设阶段性目标 智慧城市建设阶段重点 ...
	总体架构	智慧城市建设需求	总体架构
架构设计	业务架构	智慧城市建设需求（业务现状与需求） ...	城市业务架构 城市业务架构内的映射关系 ...
	数据架构	智慧城市建设需求（数据资源现状与需求） 智慧城市建设需求（数据共享现状与需求）	数据资源框架 数据服务 数据标准 数据治理 ...

表A.1 (续)

活动		输入	输出
架构设计	应用架构	智慧城市建设需求（系统功能现状与需求） 业务架构 数据架构 ...	系统总体架构 公共支撑系统 重点建设系统 系统建设要求 系统接口关系 ...
	基础设施架构	智慧城市建设需求（基础设施性能、接口等方面的需求） 智慧城市现状评估（基础设施现状评估） 应用架构 ...	物联感知基础设施设计 网络通信基础设施设计 计算存储基础设施设计 数据与服务平台基础设施设计 ...
	安全体系	智慧城市现状评估（网络信息安全评估） 智慧城市建设需求（网络信息安全建设现状与需求） 基础设施架构 ...	安全体系框架 安全部署架构 ...
	标准体系	智慧城市建设需求（法规制度及标准化需求） 业务架构 数据架构 应用架构 基础设施架构 ...	标准体系框架 建议制修订标准清单 标准化研制路线 ...
实施路径规划	主要任务	城市现状调研分析（信息化建设重点） 智慧城市建设需求 ...	智慧城市建设项目 重点工程（含目标、内容、时间、主要牵头单位等） ...
	运营模式	城市现状调研分析（城市资金投入情况） 成熟商业模式及投融资模式分析 ...	总体投资估算及建设运营模式建议 重点工程投资估算及建设运营模式建议 ...
	实施阶段	智慧城市建设现状与目标差距分析 智慧城市建设工程项目优先级分析 ...	智慧城市建设过渡路径 智慧城市建设实施阶段划分及各阶段目标、任务等 ...

表A.1 (续)

活动		输入	输出
实施 路径 规划	保障措施	智慧城市建设需求分析 ...	组织保障措施 考核保障措施 政策保障措施 技术保障措施 运维保障措施 人才保障措施 宣传推广措施 ...

附录 B
(资料性附录)

智慧城市业务架构的设计方法示例

B.1 智慧城市业务架构总体要求

B.1.1 应通过对政府部门、企业、组织、市民等业务提供方和服务对象的分析，开展业务架构的梳理与设计。业务架构宜分为三级：

- a) 一级业务架构通常从城市功能角度划分一级业务结构，如“民生服务”、“城市治理”、“产业经济”、“生态宜居”等；
 - b) 二级业务架构按对象、职能等对每项一级业务进行细化和分解，如“民生服务”划分为“市民服务”、“企业服务”等；
 - c) 三级业务架构依据行业领域等对二级业务进一步分解，每项二级业务由具体服务支撑，如“市民服务”由婚育服务、教育服务、医疗服务等支撑。
- c) 每个城市因战略定位和目标、自然和人文条件等各不相同，城市的业务架构存在差异，主要反映在二级和三级业务架构上。

B.2 智慧城市业务架构的设计方法示例

三级城市业务架构设计方法的示例见表B.1。

表 B.1 城市三级业务架构分类方法的示例

一级	民生服务		城市治理			产业经济			生态宜居	
二级	市民服务	企业服务	安全监管	城市管理	市场监管	智慧园区	数字经济	高端物流	城市水环境	生态多样性保护
三级	婚育服务	融资服务	危化品管理	环境卫生治理	食品安全管理	基础设施服务	“互联网+”经济	供应商管理	城市给水	海洋生物多样性
	教育服务	资金资助服务	用电生产管理	公园绿地管理	药品安全管理	物业服务	共享经济	货运管理	城市供水	陆地多样性
	医疗服务	创业辅导	危险边坡管理	森林防火管理	医疗器械管理	•••	数据交易	•••	城市排水	•••
	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••