

# 陕西省智慧城市建设要求与技术规范

GF 61/T ZT001—2014

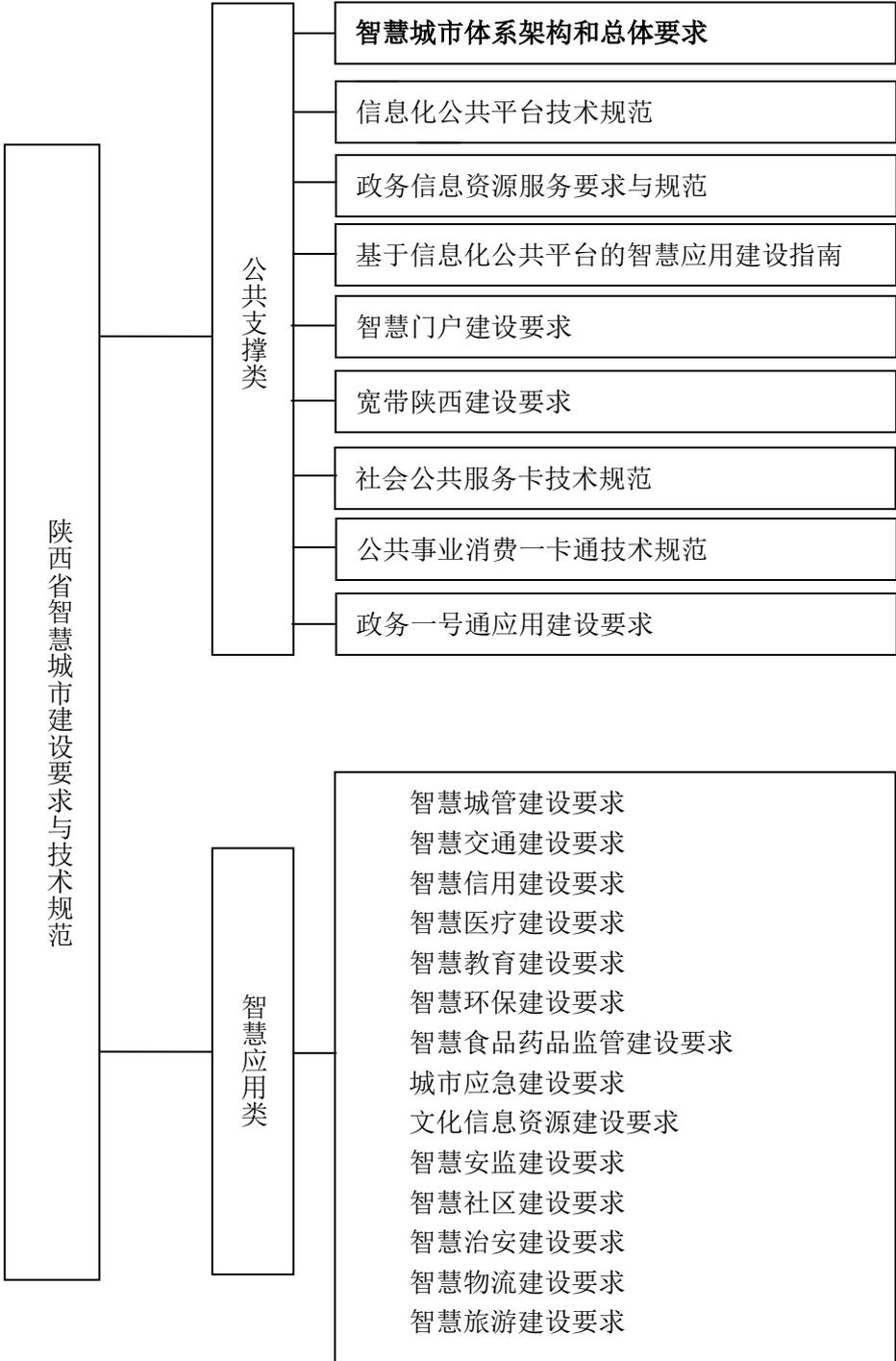
---

## 智慧城市体系架构和总体要求

陕西省工业和信息化厅  
陕西省信息化领导小组办公室



# 陕西省智慧城市建设要求与技术规范体系图



## 前 言

本规范由陕西省信息化领导小组提出。

**本规范由陕西省工业和信息化厅牵头。**

本规范由陕西省信息化领导小组办公室归口。

本规范起草单位：陕西省工业和信息化厅、陕西省信息化工程研究院、西安邮电大学。

本规范由陕西省信息化工程研究院组织编制。

本规范按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

## 引 言

智慧城市是新一轮信息技术变革和知识经济发展的产物，是信息化与工业化、城镇化的深度融合，并向更高阶段迈进的表现。为加快推进“数字陕西·智慧城市”建设，在国家和陕西省“十二五”信息化发展规划的框架下，制定和颁布了《“数字陕西·智慧城市”发展纲要（2013-2017年）》，用于指导“数字陕西·智慧城市”建设。

依据《“数字陕西·智慧城市”发展纲要（2013-2017年）》要求，陕西省信息化领导小组提出制定“数字陕西·智慧城市”系列规范，并由陕西省各业务主管部门牵头，陕西省信息化领导小组办公室归口，相关业务部门、企业和专家参与，陕西省信息化工程研究院负责组织编制。

本规范规定了陕西省智慧城市的体系架构和总体要求，适用于“数字陕西·智慧城市”建设的总体规划和设计。

# 目 次

陕西省智慧城市建设要求与技术规范体系图 .....	I
前言 .....	II
引言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语、定义和缩略语 .....	1
3.1 术语和定义 .....	1
3.1.1 大数据 .....	1
3.1.2 云计算 .....	1
3.1.3 物联网 .....	1
3.1.4 系统 .....	1
3.2 缩略语 .....	1
4 智慧城市概述 .....	2
4.1 智慧城市的概念 .....	2
4.2 智慧城市的内涵 .....	2
4.3 智慧城市的特征 .....	2
4.4 智慧城市与数字城市、无线城市、宽带城市、城市信息化的关系 .....	2
5 智慧城市体系架构 .....	3
5.1 信息化公共平台体系架构 .....	3
5.2 信息化公共平台 .....	4
5.3 智慧城市基本框架 .....	6
5.4 智慧城市服务体系 .....	7
5.4.1 服务设计 .....	7
5.4.2 服务受理与交付 .....	7
5.4.3 服务运维保障 .....	7
5.4.4 服务安全保障 .....	7
5.4.5 服务评价 .....	7
5.5 智慧城市与行业系统的关系 .....	7
5.6 智慧城市与市场化应用的关系 .....	8
6 智慧城市总体要求 .....	9
6.1 智慧城市基础设施要求 .....	9
6.2 智慧城市公共平台要求 .....	9
6.3 智慧城市应用体系要求 .....	9
6.3.1 总体要求 .....	9
6.3.2 公共支撑应用要求 .....	10

6.3.3	省级智慧应用要求 .....	10
6.3.4	省市共建智慧应用要求 .....	10
6.3.5	市级智慧应用要求 .....	10
6.3.6	行业智慧应用要求 .....	10
6.4	智慧城市服务体系要求 .....	10
6.5	各行业系统要求 .....	10
6.6	市场化应用要求 .....	10
7	智慧城市标准体系 .....	11
7.1	概述 .....	11
7.2	总体类标准 .....	13
7.3	感知层标准 .....	13
7.4	网络层标准 .....	16
7.5	平台层标准 .....	22
7.6	应用层标准 .....	22
	参考文献 .....	24



## 1 范围

本规范规定了智慧城市的体系架构和总体要求，包括：

- 智慧城市的概念、内涵和特征，以及与数字城市、无线城市、宽带城市、城市信息化的关系；
- 智慧城市的体系架构；
- 智慧城市的总体要求；
- 智慧城市的标准体系。

本规范适用于智慧城市的总体规划和设计。

## 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，仅所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。

无。

## 3 术语、定义和缩略语

### 3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1.1

**大数据 big data**

指的是所涉及的信息量规模巨大到无法透过目前主流软件工具，在合理时间内达到摄取、管理、处理、并整理成为帮助企业经营决策更积极目的的信息。

#### 3.1.2

**云计算 cloud computing**

一种通过网络提供计算资源服务的模式，在该模式下，客户按需动态自助供给、管理由云平台提供的计算资源。

#### 3.1.3

**物联网 internet of things**

是计算机网络的扩展，是一个实现物物互联的网络。

#### 3.1.4

**系统 system**

泛指由一群有关联的个体组成，根据预先编排好的规则工作，能完成个别元件不能单独完成的工作的群体。

### 3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

BI	商业智能 (Business intelligence)
GIS	地理信息系统 (Geographic Information System)
GPS	全球定位系统 (Global Positioning System)
OSGI	开放服务网关协议 (Open Services Gateway Initiative)
RFID	射频识别 (Radio Frequency Identification)

## 4 智慧城市概述

### 4.1 智慧城市的概念

智慧城市是新一轮信息技术变革和知识经济发展的产物，是信息化与工业化、城镇化的深度融合，并向更高阶段迈进的表现。智慧城市是城市信息化的高级阶段，是信息技术在城市发展各个领域的不断深化应用，依托物联网、云计算、大数据等新一代信息技术和创新应用的城市发展模式，以智慧的方式，借助智能的手段，全面提升城市发展质量和居民文明素质。

### 4.2 智慧城市的内涵

智慧城市在社会、经济和环境等领域，通过充分利用物联网、云计算、大数据等新一代信息技术和无所不在的网络，实现城市基础设施、运行系统、社会管理和公共服务系统的全面感知、共享整合和协同运作，提高城市运行管理和服务水平，改善城市居民生活和生态环境，提高经济发展质量和产业竞争力，实现城市科学发展、可持续发展。

智慧城市是由新一代信息技术做支撑，协同创新为特征的知识经济环境下的城市形态，利用新一代信息和通信技术使城市生活更加智能，资源利用更高效，成本和能源更节约，环境更友好，支持创新和低碳经济。

### 4.3 智慧城市的特征

智慧城市主要具有以下五大特征：

#### a) 泛在感知

通过利用物联网的感知技术，结合视频监控、网络舆情监控等方式，对城市中的人流、物流、信息流状态等进行全面采集和监控，实现对城市的全面感知。

#### b) 互联互通

通过发展下一代互联网、新一代移动通信，融合电信网、互联网和移动通信网等，实现城市信息系统的互联互通。

#### c) 资源共享

通过对城市各关键领域的资源进行有效整合和共享，包括基础设施资源、信息资源、共性运行环境和公共应用资源等，实现城市资源的有效管理和综合利用。

#### d) 高效协同

通过城市各个系统的整合和互通，以及各个系统和参与者的高效协作，进而推动城市资源的有效整合和优化配置，实现城市的智慧化运行。

#### e) 智能决策

通过利用云计算、大数据等信息技术，对城市海量信息资源进行智能分析和处理，实现城市的智慧化响应。

### 4.4 智慧城市与数字城市、无线城市、宽带城市、城市信息化的关系

数字城市主要是基于计算机技术，多媒体技术，利用GIS/GPS/北斗、遥测遥感、虚拟仿真等关键技术对城市各类信息进行数字化的收集、处理与呈现。

无线城市是指通过使用无线技术覆盖城市行政区域，向公众提供利用无线终端或无线技术获取信息的服务，促进城市的信息服务水平。

宽带城市是对无线城市的扩充和延伸，除了利用高速宽速无线技术覆盖城市行政区域外，还增加了基于铜线及光纤等高速宽带有线技术覆盖城市行政区域，向公众提供利用有线/无线终端或有线/无线技术获取信息的服务，进一步促进城市的信息服务水平。

信息化是充分利用信息技术，开发利用信息资源，促进信息交流和知识共享，扩大在经济、社会、政治、文化等领域的应用，提高经济增长质量，推动经济社会发展转型的历史进程。信息化在促进经济、政治、文化、社会 and 军事等领域发展中具有重要作用。

数字城市、无线城市、宽带城市、智慧城市都是城市信息化的一部分。数字城市强调城市特别是城市地理系统数字化，无线城市强调城市无线接入，宽带城市强调城市宽带接入，而智慧城市强调在城市数字化、城市无线覆盖、城市宽带覆盖的基础上，进一步实现城市智慧化。因此，智慧城市是数字城市、无线城市、宽带城市的延伸和进一步发展。

智慧城市与数字城市有明显的区别，主要体现在影响范围、组织体系、建设内容和技术手段四个方面，如表1所示。

表1 数字城市与智慧城市的区别

	数字城市	智慧城市
影响范围	局限在信息基础设施建设和应用推广。	全面提升城市经济发展质量、运行管理效能、居民生活水平。
组织体系	信息化主管部门推动。	政府统筹领导，多部门协同推进。
建设内容	单个、局部信息化项目“点”的突破。	城市规划整体布局，融入人的智慧，强调提升人的素质。
技术手段	地理信息系统（GIS）、全球定位系统（GPS）、数字技术、信息网络。	强调新一代信息技术，如物联网、云计算、大数据、下一代互联网等。

## 5 智慧城市体系架构

### 5.1 信息化公共平台体系架构

信息化公共平台体系架构是由省、市两级信息化公共平台和县级电子政务统一平台组成，实现“网络覆盖到村、基础资源共享、业务与承载分离、三级平台五级服务”，如图1示。

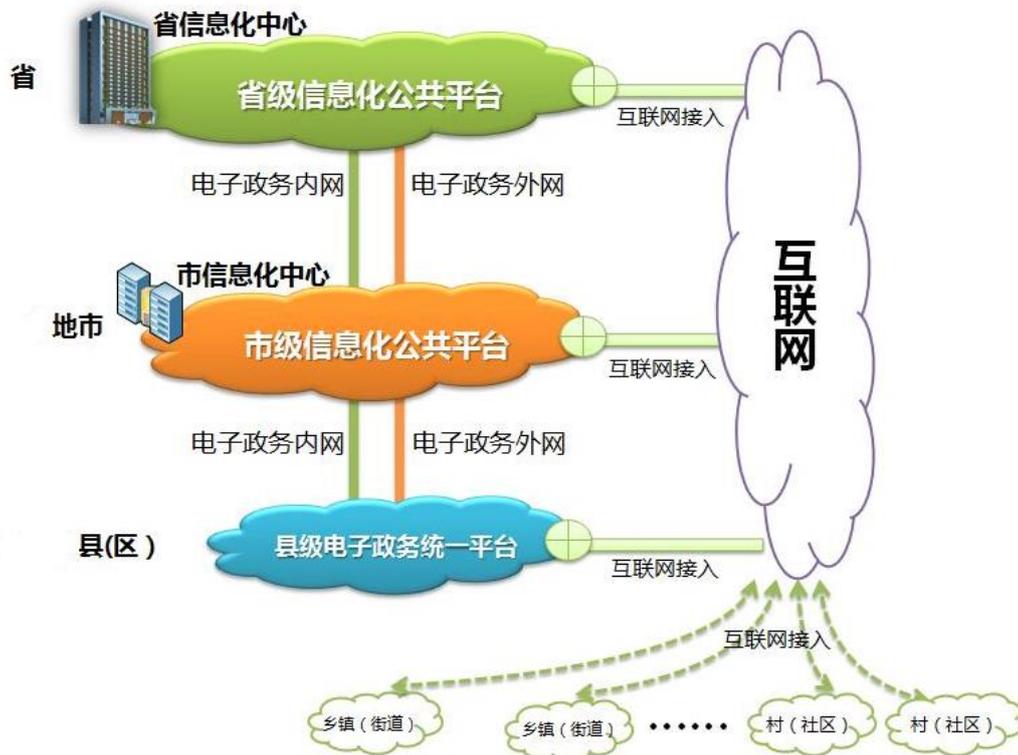


图1 信息化公共平台体系架构

“网络覆盖到村”就是电子政务内网和电子政务外网覆盖省、市、县（区）三级，县（区）以下电子政务外网通过互联网延伸至乡（街道办）、村（社区）。

“基础资源共享”就是在信息化公共平台上实现基础设施、基础数据库、共性运行环境和公共应用资源的共享。

“业务与承载分离”就是业务应用系统与承载环境，即机房、网络、主机和存储等基础设施分离。

“三级平台五级服务”就是省、市、县（区）三级信息化公共平台服务于省、市、县（区）、乡（街道办）、村（社区）五级行政区域。省级信息化公共平台是智慧城市的基础支撑，市级信息化公共平台是智慧应用的核心，县级电子政务统一平台是服务前端。

省级信息化公共平台是支撑全省各部门信息化建设和各类智慧应用建设的基础性、公共性基础资源平台，承担全省信息化和各类智慧应用基础资源的共享、信息资源开发利用与交换、信息安全保障、容灾备份和运维监控等功能。

市级信息化公共平台是支撑社会服务、城市管理、政务服务的基础支撑平台。服务定位是面向市民和企业提供公共服务，包括省、市两级信息化公共平台提供的各类智慧应用服务。

县级电子政务统一平台是省、市两级信息化公共平台的接入平台，承载省、市两级信息化公共平台的各项业务应用和服务在县（区）域的落地，开展本地化业务应用。服务定位是面向城镇居民和农民提供基本公共服务，包括省、市两级信息化公共平台提供的各类智慧应用服务。

## 5.2 信息化公共平台

信息化公共平台是指：在电子政务公共平台的基础上，进一步提高承载能力和服务水平，使其成为面向社会管理、公共服务和政务服务，支撑智慧城市各类智慧应用的公共平台。

电子政务公共平台是指：充分利用云计算等新一代信息技术，集约建设包括机房、主机、网络、计算、存储、信息资源、支撑软件、安全保障、运维保障等公共性、基础性设施和服务资源，面向各级部门提供政务支撑服务的公共平台。电子政务公共平台如图2所示。

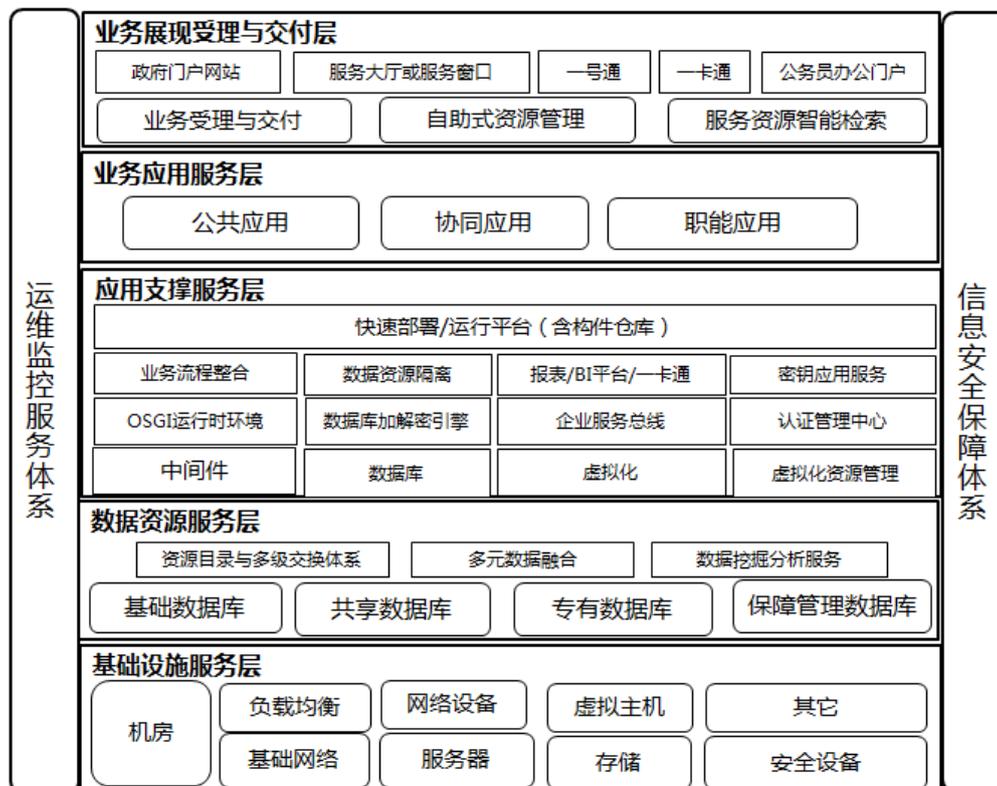


图2 电子政务公共平台

图2所示的电子政务公共平台主要包括以下七个方面：

a) 基础设施服务层

提供基础设施资源服务，包括机房资源、计算资源、网络资源、存储资源和灾备资源等。

b) 数据资源服务层

提供数据资源服务，包括数据资源及相关技术服务。数据资源包括基础数据库、共享数据库和专有数据库等。数据资源相关技术服务包括数据库支持环境、数据交换、数据融合、目录服务、数据挖掘等。

基础数据库主要包括人口数据库、法人单位库、宏观经济库、地理信息库、政策法规库。共享数据库是因部门之间的业务协同而产生的信息资源，如居民健康医疗档案。专有数据库是各级政府部门为履行政府职能而建设的专有业务应用系统生产的数据库，如区域卫生和社保数据库。

c) 应用支撑服务层

提供支撑软件服务，包括业务应用系统开发、测试、部署、运行所需的开发环境和运行环境等支撑服务，如操作系统、应用中间件、数据库、工具软件及公共业务软件等。

d) 业务应用服务层

提供业务应用功能服务，包括公共性业务应用功能、协同性业务应用功能和职能性（即专属性）业务应用功能。

e) 业务展现受理与交付层

提供业务展现、受理与交付服务，包括业务受理与交付、自助式资源管理、服务资源智能检索、政府门户网站、政务大厅或服务窗口、政务一号通、社会公共服务一卡通、公务员办公门户等。

f) 信息安全保障体系

提供安全保障服务，包括平台安全、数据安全、业务安全和终端安全。

g) 运维监控服务体系

提供运维监控服务，包括平台运维、数据运维、业务运维和终端运维。

### 5.3 智慧城市基本框架

智慧城市基本框架是以信息化公共平台为支撑，以智慧城市全面感知、互联互通和信息资源开发利用为核心，以法律法规、标准规范和组织领导为保障，建设智慧应用和服务体系，实现信息技术与城市综合管理、公共服务、产业发展与市民生活的有机融合，如图3所示。



图3 智慧城市基本框架

图3所示的智慧城市基本框架主要包括以下四个方面：

a) 智慧城市基础设施

智慧城市基础设施包括两个方面：信息感知基础设施和网络传输基础设施，完成智慧城市的全面感知和互联互通功能。

信息感知基础设施是指位于城市信息化体系前端的信息采集设施与技术，包括芯片、传感器、摄像头、遥感技术、射频识别技术（RFID）、GPS终端等信息采集技术与设备，实现对城市各个系统的全面感知，包括政府、企业、人、车等。

网络传输基础设施是智慧城市信息传输的基础，实现信息上传/下发以及各实体之间的信息交互，主要为有线及无线网络传输设施，包括电子政务网络、互联网、电信网、广播电视网、移动通信网、泛在传感网、物联网、光网络、无线宽带网和4G网络等及相关的网络传输设备。

b) 智慧城市公共平台

智慧城市公共平台即信息化公共平台，是智慧城市的支撑，为智慧城市各类智慧应用提供各种公共性、基础性设施和服务资源。基于信息化公共平台，可以为智慧城市各类智慧应用提供动态的、可扩展的信息处理基础设施和运行环境，可以有效整合各行业部门的固有资源，实现信息资源的共享和系统间的协同。

c) 智慧城市应用体系

基于信息化公共平台所提供的各种公共性、基础性设施和服务资源，可以建设智慧城市各类智慧应用，包括智慧信用、智慧医疗、智慧交通、智慧教育、智慧城管、智慧社区、智慧门户、智能终端、政务一号通、社会公共服务一卡通等。

这些智慧应用可分为三类：智慧城市运行与管理类、智慧民生类和智慧经济类。智慧城市运行与管理类智慧应用主要是面向城市运行与管理，包括智慧公共安全、城市应急、智慧环保等。智慧民生类智慧应用主要是面向公众，要为公众在衣食住行等日常生活方面提供便捷、良好的服务，包括智慧医疗、智慧教育、智慧社保、智慧社区、智慧家居等。智慧经济类智慧应用主要是面向企业，为企业营造一个创新的、有活力的环境，打造产业支撑平台，包括智慧金融、智慧物流、智慧旅游、智慧园区等。

#### d) 智慧城市服务对象

智慧城市服务对象主要包括政务部门、城乡居民、企业、学生、游客等，并通过网络传输基础设施（如电信网、互联网、广电网等）获取智慧城市各类智慧应用服务。

### 5.4 智慧城市服务体系

#### 5.4.1 服务设计

智慧城市服务主要包括智慧城市咨询服务和基于智慧城市公共平台的服务。

智慧城市咨询服务主要包括智慧城市基础设施、智慧城市公共平台和智慧城市应用体系的规划、设计、实施和管理等方面的咨询服务。

基于智慧城市公共平台的服务主要包括基于智慧城市公共平台提供的基础设施服务、信息资源服务、支撑软件服务、业务应用功能服务、业务展现受理与交付服务、应用部署与迁移服务、运行维护保障服务、信息安全保障服务，其中业务应用功能服务包括各种智慧应用系统所提供的服务。

各部门和企业可以利用基于信息化公共平台所提供的各种公共性、基础性设施和服务资源建设和部署业务应用系统（包括各种智慧应用系统），为社会公众、企事业单位和政府部门提供公共服务，包括智慧城市各种智慧应用服务。

#### 5.4.2 服务受理与交付

服务受理与交付过程主要包括服务申请、服务准备与配置、服务交付与实施、服务变更与期限。

#### 5.4.3 服务运维保障

服务运维保障主要是为服务运行提供运维保障，包括服务运行的组织管理、人员管理、制度管理、资源管理、故障管理、安全管理、应急响应等方面。

#### 5.4.4 服务安全保障

服务安全保障主要是为服务运行提供安全保障，包括服务访问控制、服务通信保障、服务数据保护、服务隔离保护、服务备份与恢复、服务安全监控与评估、服务安全审计等方面。

#### 5.4.5 服务评价

服务评价主要是对智慧城市服务的效果以及服务使用者的满意度进行评价，以不断提高智慧城市的服务质量。服务评价可以从服务提供者、服务使用者和服务管理者这三个角度进行评价。

### 5.5 智慧城市与行业系统的关系

教育行业、交通行业、医疗行业和物流行业等各行业系统，都已完成了相应的信息系统建设并且正在运行。一个行业系统包括信息感知设备、信息传输网络、信息处理基础设施、行业数据库与数据分析处理平台、行业应用系统等。

各行业系统中的信息感知设备和信息传输网络，是图3所示智慧城市基本框架中智慧城市基础设施的重要组成部分。各行业系统、智慧城市公共平台（即信息化公共平台）、智慧城市应用体系和智慧城市服务对象之间的关系如图4所示。

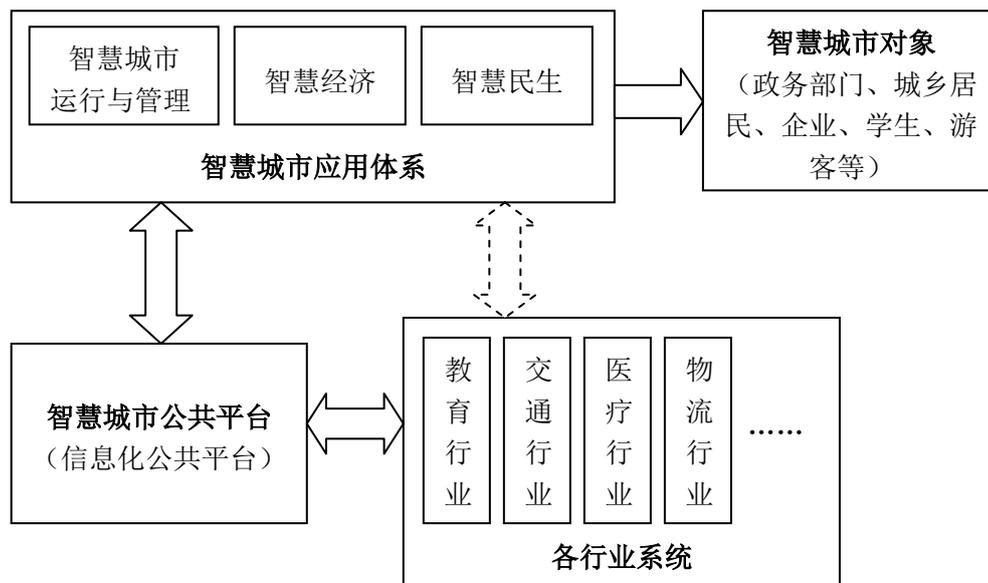


图4 各部门行业系统和智慧城市关键模块之间的关系

在图4中，各行业系统和智慧城市关键模块之间的关系具体如下：

a) 智慧城市公共平台与各行业系统之间的关系

智慧城市公共平台通过其信息资源共享交换平台，与各行业系统的行业数据库进行对接，实现各行业系统的行业数据的汇聚和共享。各行业系统之间也可以通过智慧城市公共平台的信息资源共享交换平台进行行业数据交换与共享。

智慧城市公共平台的信息资源（包括基础数据库、共享数据库和专有数据库）和各行业系统的行业数据库为智慧城市各类智慧应用提供所需的海量、静态和动态的城市信息。

b) 智慧城市公共平台与智慧城市应用体系之间的关系

智慧城市公共平台为智慧城市应用体系（包括智慧城市运行与管理类智慧应用、智慧经济类智慧应用和智慧民生类智慧应用）提供了各种公共性、基础性设施和服务资源。基于这些公共性、基础性设施和服务资源，智慧城市应用体系可以承载在智慧城市公共平台上。

c) 智慧城市应用体系与智慧城市对象之间的关系

智慧城市应用体系面向智慧城市对象，提供智慧城市各类智慧应用服务。

d) 智慧城市应用体系与各行业系统之间的关系

智慧城市应用体系与各行业系统之间没有直接的关系，需要通过智慧城市公共平台来完成它们之间的对接。各行业系统支撑智慧城市应用体系的运行，反过来智慧城市应用体系需要各行业系统之间协作，即需要通过智慧城市公共平台实现各行业系统之间信息共享与协同。

## 5.6 智慧城市与市场化应用的关系

目前，一些服务机构和企业等已建立了各种市场化应用，但存在资源和资金瓶颈。应鼓励这些服务机构和企业基于信息化公共平台所提供的各种公共性、基础性设施和服务资源提升市场化应用服务水平，使它们仅需要专注于市场化应用的开发和服务。

服务机构和企业可以基于智慧城市公共平台开发和部署各种市场化应用，并利用智慧城市公共平台的网络传输基础设施向社会公众、企业、政府部门等提供服务，按市场化原则收取服务费用。

## 6 智慧城市总体要求

### 6.1 智慧城市基础设施要求

智慧城市基础设施要求具体如下：

- a) 应充分利用各行业部门现有信息感知基础设施，有效整合各行业部门的信息感知资源库，避免信息感知基础设施的重复建设；
- b) 应基于信息化公共平台的信息资源共享交换平台，实现各行业部门的信息感知资源库的共享与交换，以支撑智慧城市各类智慧应用；
- c) 应重点针对尚未覆盖的信息感知区域进行信息感知基础设施建设，实现对城市各个系统的全面感知，以支撑智慧城市各类智慧应用；
- d) 应充分利用新一代感知技术与设备，采集城市更多层次的信息，形成智慧城市立体感知网，为开发智慧城市各类智慧应用提供更好的支撑；
- e) 在充分利用现有网络传输基础设施的基础上，建立覆盖省、市、县（区）、乡镇（街道）和村（社区）五级行政区域的宽带网络；
- f) 应对骨干传输网络建立备份链路；
- g) 应充分利用信息化公共平台体系架构中的电子政务内网和电子政务外网资源；
- h) 应充分利用信息化公共平台体系架构中的互联网安全接入。

### 6.2 智慧城市公共平台要求

智慧城市公共平台要求，即信息化公共平台要求，具体如下：

- a) 信息化公共平台应在现有电子政务公共平台的基础上进行深化和完善，以支撑智慧城市的城市管理、社会服务和政务服务；
- b) 信息化公共平台体系架构应在现有电子政务公共平台体系架构的基础上进行建设，省、市、县三级信息化公共平台在智慧城市中的侧重点不同；
- c) 信息化公共平台应提供各种服务资源的接口，实现各种服务资源的受理与交付服务，以支撑智慧城市各类智慧应用。

### 6.3 智慧城市应用体系要求

#### 6.3.1 总体要求

智慧城市应用体系的总体要求如下：

- a) 智慧应用应基于省级信息化公共平台，或市级信息化公共平台，或省、市两级信息化公共平台进行部署；
- b) 应充分利用信息化公共平台所提供的各种公共性、基础性设施和服务资源，以及各行业部门现有资源，实现资源有效整合和优化配置，减少重复建设；
- c) 应按照智慧应用共建共享服务模式建设公共支撑应用、省级智慧应用、省市共建智慧应用、市级智慧应用和行业智慧应用。

注：智慧应用共建共享模式是指各城市按自身条件，在全省统筹规划和顶层设计框架下，有重点地建设优势智慧应用项目，将在建设模式、推进思路、技术方案、软件功能、应用系统和管理方式等不同层面取得示范应用成果在全省范围内推广和共享，形成具有区域发展特色的智慧应用建设机制和模式。

### 6.3.2 公共支撑应用要求

对于公共支撑应用，包括省级智慧门户、政务一号通和社会公共服务一卡通等，由省信息化领导小组统一规划、统一技术标准规范和建设要求，按职能权属由相关部门牵头实施，直接部署在省级信息化公共平台上，面向全省各领域提供智慧城市业务应用支撑服务。

### 6.3.3 省级智慧应用要求

省级智慧应用，包括智慧医疗、智慧教育、智慧社保、智慧环保、智慧食品药品监管等，由省信息化领导小组统一规划和统一技术架构，省级业务主管部门牵头，市级相关业务部门配合业务实施，依托省、市两级信息化公共平台进行部署，面向全省各相关业务部门和公众提供智慧应用服务。

### 6.3.4 省市共建智慧应用要求

省市共建智慧应用，包括智慧信用、智慧交通、智慧物流、智慧安监等，由省信息化领导小组统一规划、统一技术架构和互联互通要求，省、市业务主管部门共同负责实施，依托市级信息化公共平台进行部署。

### 6.3.5 市级智慧应用要求

市级智慧应用，包括智慧城管、公共事业消费一卡通、市级智慧门户、智慧社区、城市应急、智慧治安、智慧旅游、智慧商贸等，由省信息化领导小组统一规划、统一技术规范和建设要求，由市级业务主管部门负责牵头实施，依托市级信息化公共平台进行部署。

### 6.3.6 行业智慧应用要求

行业智慧应用包括智慧水利、智慧能源、智慧环保、智慧农业等，由省级业务主管部门统筹规划，制定相关技术规范和建设要求，由省或市级业务主管部门负责牵头实施，依托省、市两级信息化公共平台进行部署。

## 6.4 智慧城市服务体系要求

智慧城市服务体系要求具体如下：

- a) 智慧城市公共平台服务提供者应建立责权分明的服务受理与交付过程；
- b) 智慧城市公共平台服务提供者应在平台运维的基础上建立服务运维保障体系，而服务使用者应负责业务应用系统的运维；
- c) 智慧城市公共平台服务提供者应在平台安全的基础上建立服务安全保障体系，而服务使用者应负责业务应用系统的安全；
- d) 应从服务使用者、服务提供者和服务管理者三个角度实现对服务的评价。

## 6.5 各行业系统要求

各行业系统要求具体如下：

- a) 各行业系统应建立与智慧城市公共平台的对接，实现各行业系统之间的信息共享与协同；
- b) 应对各行业系统进行有效整合和优化配置，减少重复建设；

- c) 应对各行业系统新建项目进行统一规划和审批,使得各行业系统建设能够充分利用智慧城市公共平台和各行业系统现有资源。

## 6.6 市场化应用要求

市场化应用要求具体如下:

- a) 市场化应用应充分利用智慧城市公共平台所提供的各种公共性、基础性设施和服务资源,从而消除现有市场化应用的资源瓶颈,实现智慧城市公共平台服务资源的增值服务,并减少了资源浪费;
- b) 市场化应用应基于智慧城市公共平台进行开发和部署,使得服务机构和企业仅需要专注于市场化应用的开发和服务,从而提升市场化应用的服务水平,更好地为社会公众、企事业单位和政府部门提供服务。

## 7 智慧城市标准体系

### 7.1 概述

根据智慧城市体系架构(见第5章),智慧城市标准体系主要包括总体类、感知层、网络层、平台层和应用层等五个方面,如图5所示。

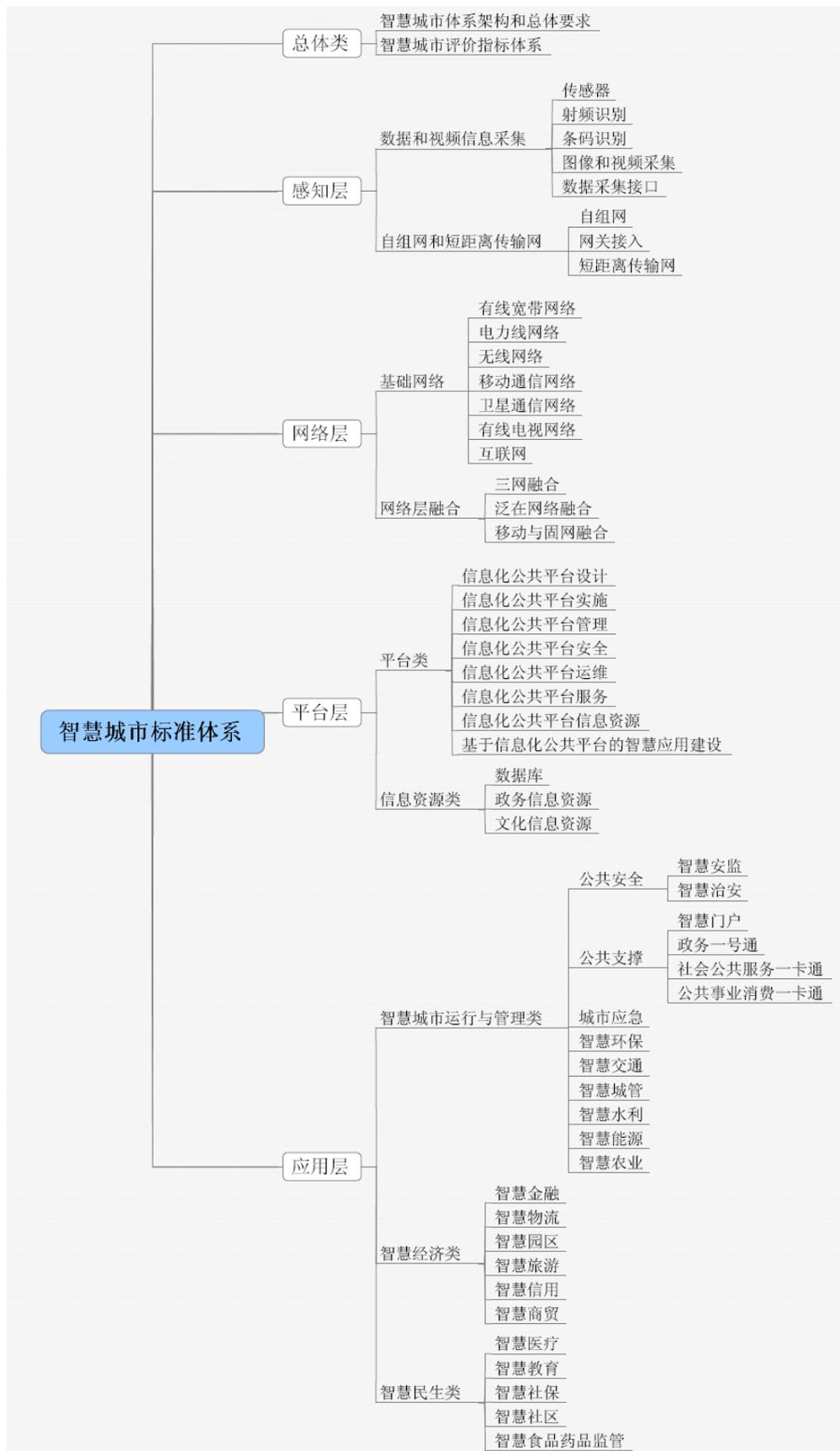


图5 智慧城市标准体系

## 7.2 总体类标准

总体类标准主要包括智慧城市体系架构和总体要求、智慧城市评价指标体系等相关标准。总体类标准参考集明细表如表2所示。

表2 总体类标准参考集明细表

序号	标准编号	标准名称	标准类型	标准状态
1		智慧城市体系架构和总体要求		拟制定
2		智慧城市评价指标体系		拟制定

## 7.3 感知层标准

感知层标准主要包括数据和视频信息采集类标准、自组网和短距离传输网类标准。数据和视频信息采集类标准主要包括传感器、射频识别、条码识别、图像和视频采集、数据采集接口等相关标准。自组网和短距离传输网类标准主要包括自组网、网关接入、短距离传输网等相关标准。感知层标准参考集明细表如表3所示。

表3 感知层标准参考集明细表

序号	标准编号	标准名称	标准类型	标准状态
<b>数据和视频信息采集——传感器</b>				
1	GB/T 7666-1987	传感器命名方法及代号	国标	已发布
2	GB/T 14479-1993	传感器图用图形符号	国标	已发布
3	GB/T 18459-2001	传感器主要静态性能指标计算方法	国标	已发布
4	20091414-T-469	传感器网络 第1部分：总则	国标	已立项
5	20091415-T-469	传感器网络 第2部分：术语	国标	已立项
6	20091416-T-469	传感器网络 第3部分：通信与信息交互	国标	已立项
7	20091417-T-469	传感器网络 第4部分：接口	国标	已立项
8	20091418-T-469	传感器网络 第5部分：安全	国标	已立项
9	20091419-T-469	传感器网络 第6部分：标识	国标	已立项
<b>数据和视频信息采集——射频识别</b>				
10	GB/T 20563-2006	动物射频识别代码结构	国标	已发布
11	GB/T 22334-2008	动物射频识别技术准则	国标	已发布
12	GB/T 28925-2012	信息技术 射频识别 2.45GHz空中接口协议	国标	已发布
13	GB/T 28926-2012	信息技术 射频识别 2.45GHz空中接口符合性测试方法	国标	已发布
14	GB/T 29266-2012	信息技术 射频识别 13.56MHz标签基本电特性	国标	已发布
15	GB/T 29272-2012	信息技术 射频识别设备性能测试方法 系统性能测试方法	国标	已发布
16	SB/T 10530-2009	商务领域射频识别标签数据格式	行标	已发布
17	SB/T 10768-2012	基于射频识别的瓶装酒追溯与防伪标签技术要求	行标	已发布
18	SB/T 10769-2012	基于射频识别的瓶装酒追溯与防伪查询服务流程	行标	已发布

19	SB/T 10770-2012	基于射频识别的瓶装酒追溯与防伪读写器技术要求	行标	已发布
20	SB/T 10771-2012	基于射频识别的瓶装酒追溯与防伪应用数据编码	行标	已发布
21	SB/T 10772-2012	信息技术 射频识别 支持安全协议的800/900MHz空中接口通信协议	行标	已发布
<b>数据和视频信息采集——条码识别</b>				
22	GB 12904-2008	商品条码零售商品编码与条码表示	国标	已发布
23	GB/T 12906-2008	中国标准书号条码	国标	已发布
24	GB/T 14257-2009	商品条码 条码符号 放置指南	国标	已发布
25	GB/T 16828-2007	商品条码 参与方位置编码与条码表示	国标	已发布
26	GB/T 16830-2008	商品条码 储运包装商品编码与条码表示	国标	已发布
27	GB/T 16986-2009	商品条码 应用标识符	国标	已发布
28	GB/T 18127-2009	商品条码 物流单元编码与条码表示	国标	已发布
29	GB/T 18410-2001	车辆识别代号条码标签	国标	已发布
30	GB/T 19946-2005	包装 用于发货、运输和收货标签的一维条码和二维条码	国标	已发布
31	GB/T 23704-2009	信息技术 自动识别与数据采集技术 二维条码符号印制质量的检验	国标	已发布
32	GB/T 23832-2009	商品条码 服务关系编码与条码表示	国标	已发布
33	GB/T 26227-2010	信息技术 自动识别与数据采集技术 条码原版胶片测试规范	国标	已发布
<b>数据和视频信息采集——图像和视频采集</b>				
34	GB/T 20815-2006	视频安防监控数字录像设备	国标	已发布
35	GB/T 15121.1-1994	信息处理系统 计算机图形 存储和传送图片描述信息的元文卷	国标	已发布
36	GB/T 16676-2010	银行安全防范报警监控联网系统技术要求	国标	已发布
37	GB/T 25724-2010	安全防范监控数字视音频编解码技术要求	国标	已发布
38	GB/T 28181-2011	安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求	国标	已发布
39	GA 793.1-2008	城市监控报警联网系统 合格评定 第1部分：系统功能性能检验规范	行标	已发布
40	GA 793.2-2008	城市监控报警联网系统 合格评定 第2部分：管理平台软件测试规范	行标	已发布
41	GA 793.3-2008	城市监控报警联网系统 合格评定 第3部分：系统验收规范	行标	已发布
42	GA/T 669.1-2008	城市监控报警联网系统技术标准 第1部分：通用技术要求	行标	已发布
43	GA/T 669.2-2008	城市监控报警联网系统技术标准 第2部分：安全技术要求	行标	已发布
44	GA/T 669.3-2008	城市监控报警联网系统技术标准 第3部分：前端信息采集技术要求	行标	已发布

45	GA/T 669.4-2008	城市监控报警联网系统技术标准 第4部分：视音频编、解码技术要求	行标	已发布
46	GA/T 669.5-2008	城市监控报警联网系统技术标准 第5部分：信息传输、交换、控制技术要求	行标	已发布
47	GA/T 669.6-2008	城市监控报警联网系统技术标准 第6部分：视音频显示、存储、播放技术要求	行标	已发布
48	GA/T 669.7-2008	城市监控报警联网系统技术标准 第7部分：管理平台技术要求	行标	已发布
49	GA/T 669.8-2009	城市监控报警联网系统技术标准 第8部分：传输网络技术要求	行标	已发布
50	GA/T 669.9-2008	城市监控报警联网系统技术标准 第9部分：卡口信息识别、比对、监测系统技术要求	行标	已发布
51	GA/T 669.10-2009	城市监控报警联网系统技术标准 第10部分：无线音频监控系统技术要求	行标	已发布
<b>数据和视频信息采集——数据采集接口</b>				
52	GB/T 17881-1999	广播电视光缆干线同步数字体系（SDH）传输接口技术规范	国标	已发布
53	GB/T 21564.1-2008	报警传输系统串行数据接口的信息格式和协议 第1部分：总则	国标	已发布
54	GB/T 21564.2-2008	报警传输系统串行数据接口的信息格式和协议 第2部分：公用应用	国标	已发布
55	GB/T 21564.3-2008	报警传输系统串行数据接口的信息格式和协议 第3部分：公用数据	国标	已发布
56	GB/T 21564.4-2008	报警传输系统串行数据接口的信息格式和协议 第4部分：公用传输	国标	已发布
57	GB/T 21564.5-2008	报警传输系统串行数据接口的信息格式和协议 第5部分：数据接口	国标	已发布
<b>自组网和短距离传输网——自组网</b>				
58	GB/T15629.15-2010	低速无线个域网（WPAN）媒体访问控制和物理层规范	国标	已发布
<b>自组网和短距离传输网——网关接入</b>				
59	GB/T 25068.3-2010	信息技术 安全技术 IT网络安全 第3部分：使用安全网关的网间通信安全保护	国标	已发布
60	GB/T 28524-2012	媒体网关控制协议	国标	已发布
61	YD/T 1243.3-2002	媒体网关设备技术要求 综合接入媒体网关	行标	已发布
62	YD/T 1387.3-2005	媒体网关设备测试方法 综合接入媒体网关	行标	已发布
63	YD/T 1519-2006	IP电话接入设备互通技术要求和测试方法 媒体网关控制协议（MGCP）	行标	已发布
64	YD/T 1708-2007	开放业务接入PARLAY网关设备技术要求	行标	已发布
65	YD/T 1883.1-2009	固定软交换网语音业务计费技术要求和检测方法 第1部分：中继网关、信令网关接入方式	行标	已发布
66	YD/T 1940-2009	开放业务接入PARLAR网关设备测试方法	行标	已发布

67	YD/T 2019.1—2009	基于公共电信网的宽带客户网络	行标	已发布
<b>自组网和短距离传输网——短距离传输网</b>				
68	GB/T 7436-1987	在模拟电话电话上开放电报及低速数据的时分复用设备技术要求	国标	已发布
69	GB/T 11443.5-1994	国内卫星通信地球站总技术要求 第5部分：中速数据数字载波通道	国标	已发布
70	GB/T 11444.4-1996	国内卫星通信地球站总技术要求 第4部分：中速数据传输设备	国标	已发布
71	GB/T 11590-2011	公用数据网与ISDN网的国际数据传输业务和任选用户设施	国标	已发布
72	GB/T 17153-2011	公用网之间以及公用网和提供数据传输业务的其他网之间互通的一般原则	国标	已发布

#### 7.4 网络层标准

网络层标准主要包括基础网络类标准和网络层融合类标准。基础网络类标准主要包括有线宽带网络、电力线网络、移动通信网络、卫星通信网络、有线电视网络和互联网等相关标准。网络层融合类标准主要包括三网融合、泛在网络融合、移动与固网融合等相关标准。宽带陕西将基于这些网络层标准进行建设，形成宽带陕西建设要求。网络层标准参考集明细表如表4所示。

表4 网络层标准参考集明细表

序号	标准编号	标准名称	标准类型	标准状态
<b>基础网络——有线宽带网络</b>				
1	GB/T 28508-2012	基于公用电信网的宽带客户网络总体技术要求	国标	已发布
2	YD/T 876-1996	用户接入网中综合传输电信业务和有线电视业务的技术要求	行标	已发布
3	YD/T 981.1-2009	接入网用光纤带光缆 第1部分：骨架式	行标	已发布
4	YD/T 981.2-2009	接入网用光纤带光缆 第2部分：中心管式	行标	已发布
5	YD/T 981.3-2009	接入网用光纤带光缆 第3部分：松套层绞式	行标	已发布
6	YD/T 1054-2000	接入网技术要求 综合数字环路载波（IDLC）	行标	已发布
7	YD/T 1063-2000	接入网技术要求 混合光纤同轴电缆网（HFC）	行标	已发布
8	YD/T 1076-2000	接入网技术要求 电缆调制解调器（CM）	行标	已发布
9	YD/T 1089-2000	接入网技术要求 接入网网元管理功能	行标	已发布
10	YD/T 1160-2001	接入网技术要求 基于以太网技术的宽带接入网	行标	已发布
11	YD/T 1172-2001	接入网技术要求 接入网远端设备ISDN基本速率接入接口（U接口）技术要求	行标	已发布
12	YD/T 1185-2002	接入网技术要求 单线对高比特率数字用户线（SHDSL）	行标	已发布
13	YD/T 1186-2002	接入网技术要求 26GHz本地多点分配系统（LMDS）	行标	已发布
14	YD/T 1188-2008	接入网技术要求 不对称数字用户线	行标	已发布

		(ADSL/ADSL2+) 用户端设备		
15	YD/T 1239-2002	接入网技术要求 甚高速数字用户线 (VDSL)	行标	已发布
16	YD/T 1323-2004	接入网技术要求 不对称数字用户线 (ADSL)	行标	已发布
17	YD/T 1347-2004	接入网技术要求 不对称数字用户线 (ADSL) 用户端设备远程管理	行标	已发布
18	YD/T 1348-2005	接入网技术要求 不对称数字用户线 (ADSL) 自动测试系统	行标	已发布
19	YD/T 1418-2008	接入网技术要求 综合接入系统	行标	已发布
20	YD/T 1475-2006	接入网技术要求 基于以太网方式的无源光网络 (EPON)	行标	已发布
21	YD/T 1530-2006	接入网技术要求 频谱扩展的第二代不对称数字用户线 (ADSL2+)	行标	已发布
22	YD/T 1706-2007	接入网技术要求 数字用户线 (DSL) 系统承载宽带业务	行标	已发布
23	YD/T 1807-2008	接入网技术要求 点对点 (P2P) 以太网接入系统	行标	已发布
24	YD/T 1949.1-2009	接入网技术要求 吉比特的无源光网络 (EPON) 第1部分: 总体要求	行标	已发布
25	YD/T 1949.2-2009	接入网技术要求 吉比特的无源光网络 (EPON) 第2部分: 物理媒质相关 (PMD) 层要求	行标	已发布
26	YD/T 1949.3-2010	接入网技术要求 吉比特的无源光网络 (EPON) 第3部分: 传输汇聚 (TC) 层要求	行标	已发布
27	YD/T 1949.4-2011	接入网技术要求 吉比特的无源光网络 (EPON) 第4部分: ONT管理控制接口 (OMCI) 要求	行标	已发布
28	YD/T 1950-2009	接入网技术要求 局侧ADSL线路收发器单元 (ATU-C) 带内管理	行标	已发布
29	YD/T 1951-2009	接入网技术要求 数字用户线 (DSL) 单端线路测试系统	行标	已发布
30	YD/T 1952-2009	接入网技术要求 数字用户线 (DSL) 多线对绑定	行标	已发布
31	YD/T 1953-2009	接入网技术要求 EPON/GPON系统承载多业务	行标	已发布
32	YD/T 1993.1-2009	接入网技术要求 2Gbit/s以太网无源光网络 (2G EPON) 第1部分: 兼容模式	行标	已发布
33	YD/T 1993.2-2010	接入网技术要求 2Gbit/s以太网无源光网络 (2G EPON) 第2部分: 共存模式	行标	已发布
34	YD/T 1996.1-2009	接入网技术要求 二代甚高速数字用户线 (VDSL2) 第1部分: 总体要求	行标	已发布
35	YD/T 1996.2-2009	接入网技术要求 二代甚高速数字用户线 (VDSL2) 第2部分: 收发器	行标	已发布
36	YD/T 1996.4-2011	接入网技术要求 二代甚高速数字用户线 (VDSL2) 第4部分: 远端自串音消除	行标	已发布
37	YD/T 2046-2009	接入网安全技术要求 xDSL用户端设备	行标	已发布

38	YD/T 2048-2009	接入网安全技术要求 DSL接入复用器 (DSLAM) 设备	行标	已发布
39	YD/T 2050-2009	接入网安全技术要求 无源光网络 (PON) 设备	行标	已发布
40	YD/T 2157-2010	接入网技术要求 吉比特的无源光网络 (GPON) 系统互通性	行标	已发布
41	YD/T 2158-2010	接入网技术要求 多业务接入节点 (MSAP)	行标	已发布
42	YD/T 2274-2011	接入网技术要求 10Gbit/s以太网无源光网络 (10G-EPON)	行标	已发布
43	YD/T 2275-2011	接入网技术要求 宽带用户接入线路 (端口) 标识	行标	已发布
44	YD/T 2276-2011	接入网技术要求 EPON/GPON系统承载TDM业务	行标	已发布
45	YD/T 2277-2011	接入网技术要求 无源光网络 (PON) 光链路监测与诊断	行标	已发布
<b>基础网络——电力线网络</b>				
46	IEEE P1901	电力线宽带草案标准: 媒体访问控制与物理层规范	国际标准	已发布
47	HomePlug 1.0	HomePlug 1.0技术规范	国际标准	已发布
48	HomePlug 1.0-Turbo	增强型HomePlug 1.0技术规范	国际标准	已发布
49	HomePlug AV	下一代PLC宽带家庭网络技术规范	国际标准	已发布
50	HomePlug BPL	PLC宽带接入技术规范	国际标准	已发布
51	HomePlug HPCC	PLC控制与指令技术规范	国际标准	已发布
<b>基础网络——无线网络</b>				
52	GB 12638-1990	微波和超短波通信设备辐射安全要求	国标	已发布
53	GB15629.1101-2006	信息技术 系统间远程通信和信息交换 局域网和城域网特定要求 第11部分: 无线局域网媒体访问控制和物理层规范: 5.8GHz频段高速物理层扩展规范	国标	已发布
54	GB15629.1102-2003	信息技术 系统间远程通信和信息交换 局域网和城域网特定要求 第11部分: 无线局域网媒体访问控制和物理层规范: 2.4GHz频段较高速物理层扩展规范	国标	已发布
55	GB15629.1103-2006	信息技术 系统间远程通信和信息交换 局域网和城域网特定要求 第11部分: 无线局域网媒体访问控制和物理层规范: 附加管理域操作规范	国标	已发布
56	GB15629.1104-2006	信息技术 系统间远程通信和信息交换 局域网和城域网特定要求 第11部分: 无线局域网媒体访问控制和物理层规范: 2.4GHz频段更高数据速率扩展规范	国标	已发布
57	GB15629.11-2003	信息技术 系统间远程通信和信息交换 局域网和城域网特定要求 第11部分: 无线局域网媒体访问控制和物理层规范	国标	已发布

58	GB/T 15841-1995	数字微波通信设备进网技术2~8GHz数字微波收发信机	国标	已发布
59	GB/T 16650-1996	TDM/FDMA点对多点微波通信系统通用规范	国标	已发布
<b>基础网络——移动通信网络</b>				
60	YD/T 1596-2011	800MHz/2GHz CDMA数字蜂窝移动通信网模拟直放站技术要求和测试方法	行标	已发布
61	YD/T 1719-2011	2GHz TD-SCDMA数字蜂窝移动通信网高速下行分组接入(HSDPA)无线接入网络设备技术要求	行标	已发布
62	YD/T 1720-2011	2GHz TD-SCDMA数字蜂窝移动通信网高速下行分组接入(HSDPA)无线接入网络设备测试方法	行标	已发布
63	YD/T 1762.1-2011	TD-SCDMA/WCDMA数字蜂窝移动通信网络通用集成电路卡(UICC)与终端间Cu接口技术要求 第1部分:物理、电气和逻辑特性	行标	已发布
64	YD/T 1762.2-2011	TD-SCDMA/WCDMA数字蜂窝移动通信网络通用集成电路卡(UICC)与终端间Cu接口技术要求 第2部分:终端通用用户识别模块(USIM)应用特性	行标	已发布
65	YD/T 1762.3-2011	TD-SCDMA/WCDMA数字蜂窝移动通信网络通用集成电路卡(UICC)与终端间Cu接口技术要求 第3部分:终端通用用户识别模块应用工具箱(USAT)特性	行标	已发布
66	YD/T 1763.1-2011	TD-SCDMA/WCDMA数字蜂窝移动通信网络通用集成电路卡(UICC)与终端间Cu接口测试方法 第1部分:物理、电气和逻辑特性	行标	已发布
67	YD/T 1763.2-2011	TD-SCDMA/WCDMA数字蜂窝移动通信网络通用集成电路卡(UICC)与终端间Cu接口测试方法 第2部分:终端通用用户识别模块(USIM)应用特性	行标	已发布
68	YD/T 1763.3-2011	TD-SCDMA/WCDMA数字蜂窝移动通信网络通用集成电路卡(UICC)与终端间Cu接口测试方法 第3部分:终端通用用户识别模块应用工具箱(USAT)特性	行标	已发布
<b>基础网络——卫星通信网络</b>				
69	GB 19491-2004	国际移动卫星B船舶地球站技术要求	国标	已发布
70	GB/T 11443.1-1989	国内卫星通信地球站总技术要求 第1部分:通用要求	国标	已发布
71	GB/T 11443.4-1989	国内卫星通信地球站总技术要求 第4部分:电视/调频载波通道	国标	已发布
72	GB/T 11443.5-1994	国内卫星通信地球站总技术要求 第5部分:中速数据数字载波通道	国标	已发布
73	GB/T 11444.3-1989	国内卫星通信地球站发射、接收和地面通信设备技术要求 第3部分:电视/调频设备	国标	已发布

74	GB/T 11444.4-1996	国内卫星通信地球站发射、接收和地面通信设备技术要求 第4部分：中速数据传输设备	国标	已发布
75	GB/T 12563-1990	国内卫星通信地球站地面接口要求	国标	已发布
76	GB/T 12639-1990	通信卫星有效载荷性能的在轨测试方法	国标	已发布
77	GB/T 15296-1994	可搬移式卫星通信地球站设备通用技术要求	国标	已发布
78	GB/T 15869-1995	卫星通信船载地球站码分多址通信设备通用技术条件	国标	已发布
79	GB/T 16952-1997	卫星通信中央站通用技术条件	国标	已发布
80	GB/T 17500-1998	卫星地球站工作在11/12GHz频带下用于数据分配的只接收甚小口径终端（VSAT）技术要求	国标	已发布
<b>基础网络——有线电视网络</b>				
81	GB 7393-1987	声音和电视信号的电缆分配系统输出基本尺寸	国标	已发布
82	GB 50200-1994	有线电视系统工程技术规范	国标	已发布
83	GB/T 6510-1996	电视和声音信号的电缆分配系统	国标	已发布
84	GY/T 106-1999	有线电视广播系统技术规范	行标	已发布
85	GY/T 121-1995	有线电视系统测量方法	行标	已发布
86	GY/T 130-1998	有线电视用光缆入网技术条件	行标	已发布
87	GY/T 131-1997	有线电视网中光链路系统技术要求和测量方法	行标	已发布
<b>基础网络——互联网</b>				
88	GB/T 28507-2012	互联网文本语音展现通用描述规范	国标	已发布
89	GB/Z 24294-2009	信息安全技术 基于互联网电子政务信息安全实施指南	国标	已发布
90	GB/Z 19717-2005	基于多用途互联网邮件扩展（MIME）的安全报文交换	国标	已发布
91	YD/T 2542-2013	电信互联网数据中心（IDC）总体技术要求	行标	已发布
92	YD/T 2543-2013	电信互联网数据中心（IDC）的能耗测评方法	行标	已发布
93	YD/T 2248-2011	互联网数据中心（IDC）信息安全管理系统技术要求	行标	已发布
94	YD/T 2429-2012	电信网和互联网服务生命周期管理技术要求	行标	已发布
95	YD/T 2331-2011	电信网和互联网服务目录管理技术要求	行标	已发布
96	YD/T 2243-2011	电信网和互联网信息服务业务系统安全防护要求	行标	已发布
97	YD/T 2244-2011	电信网和互联网信息服务业务系统安全防护检测要求	行标	已发布
<b>网络层融合——三网融合</b>				
98	GY 5075-2005	城市有线广播电视网络设计规范	行标	已发布
99	GY/T 170-2001	有线数字电视广播信道编码与调制规范	行标	已发布
100	GY/T 180-2001	HFC网络上行传输物理通道技术规范	行标	已发布
101	YD/T 1654-2007	IPTV业务需求	行标	已发布
102	YD/T 1655-2007	IPTV机顶盒技术要求	行标	已发布
103	YD/T 1696.1-2011	机顶盒与IPTV业务平台接口技术要求 第1部	行标	已发布

		分：总则		
104	YD/T 1696.2-2011	机顶盒与IPTV业务平台接口技术要求 第2部分：业务管理系统接口	行标	已发布
105	YD/T 1696.3-2011	机顶盒与IPTV业务平台接口技术要求 第3部分：业务导航系统接口	行标	已发布
106	YD/T 1696.4-2011	机顶盒与IPTV业务平台接口技术要求 第4部分：流媒体接口	行标	已发布
107	YD/T 1696.5-2011	机顶盒与IPTV业务平台接口技术要求 第5部分：终端管理接口	行标	已发布
108	YD/T 1696-2007	机顶盒与IPTV业务平台接口技术要求	行标	已发布
109	YD/T 1697-2007	IPTV内容运营平台与业务运营平台接口技术要求	行标	已发布
<b>网络层融合——泛在网络融合</b>				
110	YDB 102-2012	通信网支持智能交通系统总体框架	行标	已发布
111	YDB 123-2013	泛在物联应用 智能家居系统 技术要求	行标	已发布
112	YDB 064-2011	泛在物联应用 汽车信息化 业务需求和总体框架	行标	已发布
113	YDB 063-2011	泛在物联应用 绿色社区 总体业务能力要求	行标	已发布
114	YDB 065-2011	泛在物联应用 医疗健康监测系统 业务场景及技术要求	行标	已发布
115	YD/T 2471-2013	基于广域网通信的智能农业远程测控应用总体技术要求	行标	已发布
116	20100067-T-339	移动通信网面向物流信息服务的M2M平台技术要求	国标	已立项
117	20100061-T-339	基于M2M技术的移动通信网物流信息服务总体技术框架	国标	已立项
118	20100069-T-339	移动通信网面向物流信息服务的M2M协议	国标	已立项
<b>网络层融合——移动与固网融合</b>				
119	YD/T 1538-2011	数字移动终端音频性能技术要求及测试方法	行标	已发布
120	YD/T 1686-2011	IP电话终端设备语音质量及传输性能技术要求和测试方法	行标	已发布
121	YD/T 2307-2011	数字移动通信终端通用功能技术要求和测试方法	行标	已发布
122	YD/T 2357-2011	空中下载（OTA）业务平台技术要求	行标	已发布
123	YD/T 2358-2011	空中下载（OTA）业务总体技术要求	行标	已发布
124	YD/T 2359-2011	空中下载（OTA）业务终端技术要求	行标	已发布
125	YD/T 2361-2011	移动用户个人信息管理业务终端设备测试方法	行标	已发布
126	YD/T 2362-2011	数字移动终端内置信息服务技术要求和测试方法	行标	已发布
127	YD/T 2363-2011	移动终端设备能力管理功能技术要求	行标	已发布
128	YD/T 2364-2011	移动终端软件组件管理功能技术要求	行标	已发布

## 7.5 平台层标准

平台层标准主要包括平台类标准和信息资源类标准。平台类标准包括信息化公共平台设计、信息化公共平台实施、信息化公共平台管理、信息化公共平台安全、信息化公共平台运维、信息化公共平台服务、信息化公共平台信息资源和基于信息化公共平台的智慧应用建设等相关标准。信息资源类标准主要包括基础数据库、政务信息资源、文化信息资源等相关标准。平台层标准参考集明细表如表5所示。

表5 平台层标准参考集明细表

序号	标准编号	标准名称	标准类型	标准状态
<b>平台类</b>				
1		信息化公共平台技术规范 第1部分：平台设计规范		拟制定
2		信息化公共平台技术规范 第2部分：平台实施规范		拟制定
3		信息化公共平台技术规范 第3部分：平台管理规范		拟制定
4		信息化公共平台技术规范 第4部分：平台安全规范		拟制定
5		信息化公共平台技术规范 第5部分：平台运维规范		拟制定
6		信息化公共平台技术规范 第6部分：平台服务规范		拟制定
7		信息化公共平台技术规范 第7部分：信息资源规范		拟制定
8		基于信息化公共平台的智慧应用建设指南		拟制定
<b>信息资源类</b>				
9		基础数据库建设规范		拟制定
10		政务信息资源服务要求与规范		拟制定
11		文化信息资源建设要求		拟制定

## 7.6 应用层标准

应用层标准主要包括智慧城市运行与管理类标准、智慧经济类标准、智慧民生类标准。

智慧城市运行与管理类标准主要包括公共安全、公共支撑、城市应急、智慧环保、智慧交通、智慧城管、智慧水利、智慧能源、智慧农业等相关标准，其中公共安全方面包括智慧安监和智慧治安等相关标准，公共支撑方面包括智慧门户、政务一号通、社会公共服务一卡通、公共事业消费一卡通等相关标准。

智慧经济类标准主要包括智慧金融、智慧物流、智慧园区、智慧旅游、智慧信息和智慧商贸等相关标准。

智慧民生类标准主要包括智慧医疗、智慧教育、智慧社保、智慧社区和智慧食品药品监管等相关标准。

应用层标准参考集明细表如表6所示。

表6 应用层标准参考集明细表

序号	标准编号	标准名称	标准类型	标准状态
<b>智慧城市运行与管理类</b>				
1		智慧安监建设要求		拟制定
2		智慧治安建设要求		拟制定
3		智慧门户建设要求		拟制定
4		政务一号通应用建设要求		拟制定

5		社会公共服务卡技术规范		拟制定
6		公共事业消费一卡通技术规范		拟制定
7		城市应急建设要求		拟制定
8		智慧环保建设要求		拟制定
9		智慧交通建设要求		拟制定
10		智慧城管建设要求		拟制定
11		智慧水利建设要求		拟制定
12		智慧能源建设要求		拟制定
13		智慧农业建设要求		拟制定
<b>智慧经济类</b>				
14		智慧金融建设要求		拟制定
15		智慧物流建设要求		拟制定
16		智慧园区建设要求		拟制定
17		智慧旅游建设要求		拟制定
18		智慧信用建设要求		拟制定
19		智慧商贸建设要求		拟制定
<b>智慧民生类</b>				
20		智慧医疗建设要求		拟制定
21		智慧教育建设要求		拟制定
22		智慧社保建设要求		拟制定
23		智慧社区建设要求		拟制定
24		智慧食品药品监管建设要求		拟制定

### 参 考 文 献

- [1] 陕西省信息化领导小组《数字陕西·智慧城市”发展纲要（2013-2017）》。
  - [2] 郭理桥《中国智慧城市标准体系研究》。
-