

T/SZSSIA

团 体 标 准

T/SZSSIA XXXX—XXXX

城市群协同业务数字化构建指南

Guidelines for construction of urban agglomerations digital cross-domain
collaborative business

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

深圳市智慧安防行业协会 发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 基本原则 1

5 协同业务数字化构建参考框架 1

 5.1 总体框架 1

 5.2 战略层 2

 5.3 机制层 2

 5.4 业务协同层 2

 5.5 共性支撑层 3

 5.6 基础设施层 3

 5.7 保障层 3

6 协同业务数字化构建流程 3

 6.1 概述 3

 6.2 规划和设计 3

 6.3 建设和实施 3

 6.4 运营和管理 4

 6.5 评价和优化 4

附录 A（资料性） 面向不同对象的协同业务构建需求 6

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由中电科新型智慧城市研究院有限公司提出。

本文件由深圳市智慧安防行业协会归口。

本文件起草单位：中电科新型智慧城市研究院有限公司、。

本文件主要起草人： 。

城市群协同业务数字化构建指南

1 范围

本文件规定了粤港澳大湾区城市群协同业务数字化构建的基本原则、参考框架、构建流程。

本文件适用于粤港澳大湾区城市群（以下简称“城市群”）间的跨城市（跨境）、跨领域、跨业务等方面的协同业务构建和管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 32168—2015 政务服务中心网上服务规范

GB/T 34077.1—2017 基于云计算的电子政务公共平台管理规范 第1部分：服务质量评估

GB/T 36112—2018 政务服务中心服务现场管理规范

GB/T 36113—2018 政务服务中心服务投诉处置规范

GB/T 36114—2018 政务服务中心进驻事项服务指南编制规范

GB/T 40656.1—2021 智慧城市 运营中心 第1部分：总体要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

协同业务数字化 digital cross-domain collaborative business

跨越两个或两个以上行政地区、部门、或者跨层级的业务，通过体制机制变革、数字化技术与平台支撑等方式，实现业务的智能化办理、便捷高效协同等，进而促进城市群间要素的自由流动。

4 基本原则

城市群协同业务数字化构建宜遵循以下基本原则：

- 系统性原则：**城市群是一个复杂的巨系统，系统内的政策、业务、人力、信息、资本等要素之间既有明显的边界，又相互影响；城市群协同业务数字化构建应根据城市群协同业务的现状，自顶向下将协同业务的战略、制度、流程、信息等因素进行分解，并对各类因素间的关系进行全面分析，反映出城市群协同业务数字化的整体态势；
- 以人为本原则：**人是城市群活动的核心，城市群的业务协同应从人的核心需求出发，进行业务协同、数字化平台等的构建；
- 互联互通原则：**以城市群业务流程优化为基础、以破除信息孤岛为导向，以城市群大数据融合共享为支撑，推动城市群业务跨领域、跨部门的协同化与数字化。

5 协同业务数字化构建参考框架

5.1 总体框架

协同业务数字化构建总体参考框架包括战略层、机制层、业务协同层、共性支撑层、基础设施层和保障层，如图1所示。

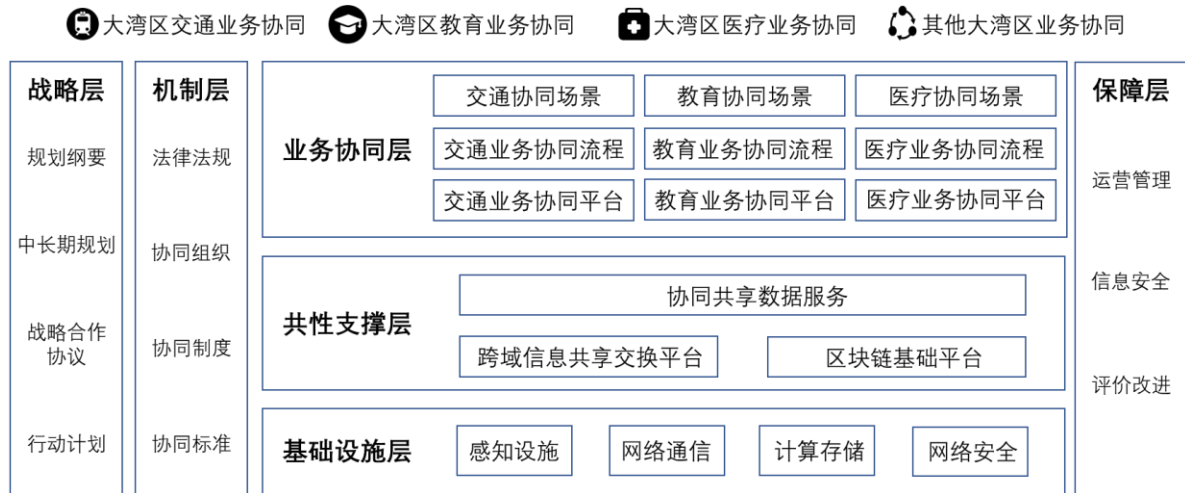


图1 协同业务数字化构建总体参考框架

5.2 战略层

战略层明确城市群业务协同的顶层战略、发展规划、行动计划等文件，能够为城市群业务协同的设计、实施、执行等提供顶层指导。战略层的建设以制定明确的战略规划文件为成果体现，包括但不限于城市群的发展规划纲要、中长期规划、合作协议和行动计划等。

- 规划纲要：为实现协同业务目标而实施的全面布局，包括规划安排的依据、任务及实现规划的重大措施问题等，如《粤港澳大湾区发展规划纲要》；
- 中长期规划：根据发展规划纲要的要求，划分中长期目标，并制定相应的规划；
- 合作协议：为推进落实发展规划纲要和中长期规划中的重大任务，在没有明确行政体制机制、实施路径、可参考合作模式等的前提下，机构间签订的包括合作备忘录、合作协议书、合作框架协议书等相关的协议，如《深化粤港澳合作 推进大湾区建设框架协议》《关于共同建设粤港澳大湾区标准化研究中心战略合作框架协议》等；
- 行动计划：在较明确的工作规划下，制定的阶段性行动计划，明确各项任务的主要目标、建设内容、责任机构等，如《广东省推进粤港澳大湾区建设三年行动计划(2018-2020 年)》等。

5.3 机制层

机制层由保障业务协同落地与执行中的法规、制度、运行机构、实施政策等组成，包括但不限于法律法规、协同组织、协同制度和协同标准等。

- 法律法规：包括各级行政机构出台的法律与法规文件，如《粤港澳大湾区经济发展促进条例》；
- 协同组织：负责推进协同业务建设的永久性与临时性的组织、机构、委员会等，如广东省粤港澳大湾区竞争政策委员会；
- 协同制度：为推进业务协同而建立的涉及工作流程、业务管理、资源调度等方面的制度，如《关于开展广东自贸区创新创业团队外籍成员和自贸区企业选聘的外籍技术人才积分评估工作的通知》、《关于推进粤港澳大湾区职称评价和职业资格认可的实施方案》等；
- 协同标准：主要涉及跨域协同的业务流程规范、数据标准规范、技术标准规范等。

5.4 业务协同层

业务协同层负责规范协同业务数字化的协同场景、协同流程和协同对象，其中：

- 协同场景：涉及城市群跨领域、跨部门、跨层级的协同业务场景，如跨城交通、跨城就医、跨城上学、跨城执业等场景；
- 协同流程：依据不同的协同场景，包括但不限于业务申报、业务审批、业务运行、业务评估等流程；

- c) 协同支撑平台：依据各业务协同领域建立的服务支撑平台，如深港跨境交通车牌审批系统、深港教育资格认证审批系统、“粤省事”粤港澳大湾区服务专题系统等。

5.5 共性支撑层

共性支撑层负责支撑城市群协同业务的基础信息环境、业务平台、数据共享等，其中：

- a) 共性支撑平台：主要为协同业务提供共享数据支撑、安全管理支撑等的可跨域共享共用平台，如跨域信息共享交换平台、“粤省事”基础技术平台、区块链基础平台等；
- b) 共性支撑服务：主要为跨域协同业务提供不同维度的数据服务、基础能力调用接口等。

5.6 基础设施层

基础设施层为城市群协同业务的数字化构建提供感知设施、网络通信、计算存储、网络安全等相关基础设施。

5.7 保障层

保障层负责规范协同业务数字化的运营管理、评价改进和信息安全等，其中：

- a) 运营管理：运营管理主体具备多元化特征，包括政府主导、企业主导、社会组织主导等不同类型主体；
- b) 评价改进：为确保协同业务的开展能够满足不同城市群发展的需求，必须做到切实改进；
- c) 信息安全：从技术和管理两个层面为信息提供安全防护。

6 协同业务数字化构建流程

6.1 概述

协同业务数字化构建流程包括规划和设计、建设和实施、运营和管理、评价和优化等。

6.2 规划和设计

明确协同业务数字化的目标和任务，营造必要的规划环境，宜做以下构建准备：

- a) 组织背景评估：评估相关的资源、环境等现状，分析与法律法规、业务发展以及服务对象的需求等方面的差距，为协同业务方案的制定提供依据；
- b) 开展需求分析：面向城市群中市民、企业、政府等不同主体的业务需求进行分析，包括但不限于协同业务服务对象、协同业务内容、协同业务流程、协同业务数字化架构、支撑技术与平台、协同业务规范等维度，需求分析的参考示例见附录 A；
- c) 明确协同业务数字化的前置必要条件，包括但不限于：
 - 1) 协同业务数字化的设计和构建过程应遵循相关政策、法规、制度、标准等；
 - 2) 构建协同业务数字化所需的城市数字化资源，如跨城网络、数据、标准等。
- d) 开展协同业务数字化规划与方案设计，包括但不限于业务范围、业务流程、总体架构、支撑平台、阶段任务、实施策略等；规划设计工作中应满足下列要求：
 - 1) 协同业务数字化的设计以应用为目的，以实际需求为基础，确保简单实用，为用户提供操作简便、快捷的服务，确保不同的用户都能熟练使用；
 - 2) 协同业务数字化应现智能化、自动化，减少人工干预，能从外部系统自动导入相关数据，并保证数据的准确性，尽量减少中间环节和操作步骤，各模块间能够平滑衔接；
 - 3) 支撑技术平台的构架和开发具备可扩展性和灵活性，充分考虑业务规模和结构的动态发展变化，能够随着应用的逐步完善和信息量的逐渐增加实现不断扩展；协同业务的开发应考虑灵活性，实现各功能模块可重复利用，降低服务扩展的复杂性。
- e) 监督协同业务的统筹和规划过程，确保现状评估的客观以及方案可行。

6.3 建设和实施

明确协同业务数字化构建的指导思想和基本原则，推进协同业务数字化重点内容建设，宜从以下几方面进行设计：

- a) 依据协同业务数字化与支撑平台的总体设计方案，完成必要的概要设计、详细设计、技术评审等工作；
- b) 参考城市智能服务构建等相关标准的要求，组织项目实施团队对相关的硬件设备进行选项采购、对软件平台进行开发部署；
- c) 组织软硬件设施设备的初验，开展系统试运行、调试等，依据试运行结果对系统进行改进完善；
- d) 按需组织系统的正式运行、培训与宣传。

6.4 运营和管理

6.4.1 角色及职责

协同业务数字化构建过程中，包含如下角色及职责：

- a) 政府部门职责：
 - 1) 制定法律法规，提供政策保障，完善体制机制问题；
 - 2) 为市民和企业提供优质便捷的公共服务；
 - 3) 完善基础信息环境。为城市群的协同业务及支撑平台提供统一的基础设施支撑服务，包括但不限于物联感知基础设施、网络通讯基础设施、计算存储基础设施等，确保协同业务数字化基础设施和网络运营环境安全；
 - 4) 监督和引导各类协同业务数字化有序规范运行。
- b) 协同组织职责：
 - 1) 大湾区展开城市群建设宣传，扩大城市群协同业务理念的社会影响力；
 - 2) 制定中长期规划、行动计划，组织跨域城市政府、高校、企业、医院等主体签订合作备忘录；
 - 3) 协同跨域城市资源，推动城市数据资源共享。
- c) 协同业务数字化平台建设与运营商职责：
 - 1) 建立城市群协同业务数字化支撑平台，构建统一的支撑平台标准规范体系，支持多种开放接口，确保各类跨域业务有效规范接入；
 - 2) 在保障数据与隐私安全的前提下，为不同层级机构、不同用户提供数据共享、交换、开放等服务；
 - 3) 依据数字化平台运营结果，将协同业务数字化运行中的反馈意见与改进建议等提供给政府、协同组织、实际用户等，促进城市群协同业务的完善改进。

6.4.2 运营与反馈

6.4.2.1 城市群协同业务数字化运行中应进行持续性的监测反馈，对运行过程中提供的业务服务效率、效益、效果、可持续提供能力等进行综合评估，不断挖掘新业务需求，为协同业务数字化持续发展提供决策依据。

6.4.2.2 应利用数字化技术对城市群协同业务进行数据挖掘分析，包括城市群中人口、交通、通勤、职住、土地利用、产业发展等领域，并将数据的分析结果反馈给政府与协同组织，为城市群的发展与决策提供决策数据。

6.5 评价和优化

评价协同业务数字化方案、协同业务构建策略、方法和流程等，促进协同业务体系完善，可从以下几方面进行评价和优化：

- a) 持续评估协同业务数字化相关方的能力、实施质量和绩效等，对协同效果进行用户体验测评，支撑协同业务体系的建设；

- b) 指导协同业务方案的改进，优化协同业务方案的实施策略、方法、流程和制度，促进协同业务体系的完善；
- c) 对用户提供的操作培训，按照服务标准为用户提供相应指导，及时处理用户使用过程中遇到的问题，确保协同业务功能顺利实现；
- d) 监督协同业务体系的改进和优化过程，持续对协同业务进行版本迭代，为协同业务的持续运行提供保障。

附录 A

(资料性)

面向不同对象的协同业务构建需求

城市群面向不同对象的协同业务数字化构建需求示例见表A.1。

表A.1 面向不同对象的协同业务构建需求（示例）

服务对象	城市群市民	城市群企业	城市群协同管理机构
协同业务需求	通过统一平台入口，为市民提供一站式、一键式、按需实现、个性化的智能公共服务	通过统一平台入口，为企业提供一站式、一键式、按需实现、个性化的智能服务	通过汇聚城市群各类数据，建立决策服务模型，实现对湾区内城市综合态势的全局掌握，并能对各类城市协同业务进行识别、预判、预警，通过仿真推演提供事件预测等，实现城市之间业务的智能化决策服务支撑
协同业务内容	政务、医疗、教育、交通、住房等	企业注册服务、人才服务、投融资服务等	综合态势监测、决策支撑、协同指挥等
协同业务架构	湾区-市-区-街道（镇）-社区（村）五级架构	湾区-市-区-街道（镇）-社区（村）五级架构	湾区-市-区-街道（镇）-社区（村）五级架构
协同业务渠道（主要指可见的实体、载体）	网站、公共服务平台、手机客户端、公众号、自助终端、服务机器人	网站、公共服务平台、手机客户端、公众号、自助终端、服务机器人	城市群运营管理中心、城市群大脑等
协同业务支撑技术与平台（主要指支撑软件或平台）	公共信息与服务支撑平台等	公共信息与服务支撑平台等	城市群大数据平台、公共信息与服务支撑平台、城市群业务中台等
协同业务规范（参考）	GB/T 34077.1—2017 GB/T 36112—2018 GB/T 36114—2018 GB/T 36113—2018 GB/T 32168—2015	GB/T 34077.1—2017 GB/T 36112—2018 GB/T 36114—2018 GB/T 36113—2018 GB/T 32168—2015	GB/T 40656.1—2021
<p>注1：面向市民的协同业务主要指智能公共服务，集中解决公共服务中的效率和公平等问题，通过破除“信息孤岛”，推进公共服务信息的互联互通，开发智能、便捷的服务渠道。</p> <p>注2：面向企业的协同业务主要指智能产业服务，集中为跨域企业在生产、经营、投融资等过程中提供信息共享服务，如主动信息推送、智能报表等服务。</p> <p>注3：面向政府的协同业务主要指协同业务决策，集中解决政府决策信息碎片化与封闭化、决策能力差异化、决策机制经验化等问题：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 政府决策信息碎片化是指政府决策信息来源分散，缺乏可比对、可验证的信息； 2) 封闭化是指信息主要来源政府内部，缺乏社会、行业的整合共享，进而造成面向政府的决策缺乏对城市综合态势的有效掌控； 3) 政府决策能力差异化是指单个领域纵向决策水平较高，横向参差不齐，需要突破跨部门、跨领域协同决策的瓶颈； 4) 政府决策机制经验化是指传统政府的决策主要靠人的经验判断，缺乏大数据层面的有效利用与发掘，尚未形成决策信息识别、预判、预警的智能服务能力。 			