

城市数据基础设施建设城市规划师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/646/2021\\_2022\\_\\_E5\\_9F\\_8E\\_E5\\_B8\\_82\\_E6\\_95\\_B0\\_E6\\_c61\\_646684.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/646/2021_2022__E5_9F_8E_E5_B8_82_E6_95_B0_E6_c61_646684.htm)

城市数据基础设施建设内容对相当一部分中国城市而言，当前最突出的问题是没有数据或没有准确的数据，这就使信息城市的工作缺乏最基本的前提。例如，某市是一个缺水城市，如何解决水的问题需要一系列准确的数据。从水源来说，有地上水、地下水、降水等，都要有水量、水质的准确数据，还要知道一个城市的蓄水能力、节约用水能力、污水处理回收利用的能力等，没有准确的数据，无法制定正确的政策法规如水价、奖惩制度，无法做出是否要从外地调水的决策，无法布置节水的要求或建设海水淡化等工程措施，无法对城市的发展规模、产业结构、城市建设布局做出准确的判断，由此可见数据的重要性。这就要求政府的有关部门要经常采集数据，提供数据，可能开始时是人工采集，进而要求自动采集，再进一步要求网络化、实时化和数字化。这也意味着传统的一些标尺、水表、电表等要进行改造，使其中的数据可以直接采集、上网，这不仅有利于有关部门的统计，也有利于用户电子交费，促进电子金融的发展。因此，一个城市的信息化程度取决于该城市数据基础设施的容量、检索速度、便捷性、可靠性、更新能力等。来源：[www.100test.com](http://www.100test.com) 在规划和建设城市数据基础设施时，要紧紧密结合本市资源状况和特点，突出地方资源特色。重点建设好自然资源和空间地理基础信息库、公共设施信息库、人口信息库、企业信息库、信用信息库等相关的信息资源的数据库。城市数据基础设施建设要与相关的

信息系统建设和相关的业务流程建设紧密结合，为运行与管理、社区与服务、产业与经济等信息系统的有效运转提供基础数据和应用接口支持。同时，通过相关信息系统的有效运行，保证数据库的动态更新和内容的准确性。要实现网上公布、查询、管理和综合利用，满足政府、企业和公众等信息日益增长的需求。来源：考试大此外，还要注意城市数据更新问题。长期以来，由于认识不足、投入不足、技术落后等原因，经济建设和社会发展对数据信息的需求与现势性差的矛盾愈加突出。要改变这种状况，需要在自主的数据获取技术支持下建立更加快速有效的数据更新机制。目前我国的一些大型城市、中心城市和经济基础较发达的城市都已认识到城市基础数据和建设基本图件的陈旧和匮乏已成为制约城市发展和区域经济腾飞的因素，并开始注重如基础地形图的更新和基础数据的获取工作。如果在数据更新机制和更新方法上没有超前和全面的考虑，必将制约城市信息化的发展。目前许多城市正在建设各种各样的数据库，例如，杭州市已初步建成了以规划局、房管局、土管局为基础的空间地理基础信息库，以统计局为基础的宏观经济数据库，以工商局、地税局、国税局、技监局为基础的法人单位基础数据库，以劳动局、公安局、民政局、卫生局、教育局、地税局、国税局、公积金中心为基础的人口基础信息库，以社区管理和服务为基础的居民信息库等数据库。深圳市在信息资源开发利用方面已建成较大容量的数据库200多个，数据记录以年均30%以上的速度增长，信息内容涉及国民经济各个领域，建立了包括文件管理、宏观经济、工商企业、劳动人事、财政、税收、证券、金融、外贸、科技等领域在内的数据库体

系，而且80%以上的大中型数据库可以在各类局域网、城域网、广域网和互联网上向用户提供联机查询。来源：考试大

城市数据基础设施主要包括城市数据库群和城市数据中心。城市数据库群包括城市基础数据库、城市专题数据库和城市综合数据库3大类型。采集者退散

城市数据中心是城市数据资源开发利用的管理机构，负责协调和监督各个政府部门和企事业单位的数据资源开发利用；同时，城市数据中心又是城市数据服务机构，负责向政府、企业和公众用户提供可用的有关数据。城市数据中心遵循“统一组织、统一规划、统一应用平台、能够方便检索”的原则，建立3级结构的分布式数据库群。一级数据库是基础数据库，内容由市数据中心统一负责维护；二级数据库是专题数据库，内容由各单位自行维护更新并定期上传至中心库；三级数据库是公益性数据库，由市数据中心负责维护。对无能力建数据库的单位，由市数据中心提供简单工具录入数据并上传至中心库。城市数据交换中心是指对不同范围、领域的城市数据及其元数据进行有效管理、给数据需求者提供城市数据的目录信息等的计算机联网管理系统。它主要是为了实现城市信息的网络共享，使得各部门或领域的信息生产者和消费者能够通过覆盖城市的通信网络共享信息，避免基础信息或交叉信息的重复生产以及由此引发的信息标准化问题等。来源：考试大

为实现上述目的，在硬件方面应建立信息共享服务器以及用户访问客户端及其相应的网络体系结构，提供信息共享所必须的硬件平台。在软件方面要研究和设计元数据管理软件以实现信息共享，也可以研究和使用的其它共享软件实现信息共享。共享软件的设计要考虑使用现有或自己设计的各共享服务器之

间或共享服务器与客户端之间的数据请求和传输协议规范，如基于TCP/IP 39.50和HTTP等协议。共享信息、相应的元数据信息以及信息获取方法等存放在信息共享服务器中，需要共享信息的用户通过客户端浏览器提供的用户访问界面向数据交换中心提交数据或提出数据请求，这些用户请求通过相应的网络运行体系传递到交换中心的信息共享服务器上，服务器上的软件模块做出相应的处理，或者对用户提交的数据做出分析处理，存储入库，或者对用户请求做出响应，返回给用户。

采集者退散 城市数据交换中心由网关、信息交换网和网络管理3个逻辑部分组成，如图6.2所示。接入网关连接各种公共服务网，包括互联网网、GSM、PSTN、CATV等，它将不同公共服务网的通信协议转换成统一的信息交换网的XML协议。服务网关连接不同的应用系统，它对应用系统的数据进行业务封装，并转换成统一的XML数据格式传送给信息交换网。信息交换网为由信息交换机组成的网络，实现不同应用之间XML数据交换。安全管理系统定义整个信息交换网的安全策略，包括授权、验证、信任域、审计等策略，使整个系统的安全级别达到国家规定的第四级，即结构化保护级；业务管理系统实现政府内业务应用系统的业务接口定义、业务流程定义及控制，不同业务按照特定的流程就形成了向最终用户提供的综合服务；系统管理系统对整个系统的设备、网络、软件进行故障管理、配置管理、性能管理。

相关推荐：城市网络基础设施建设 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)