

第一章概述1.1信息系统与信息系统工程 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/141/2021\\_2022\\_\\_E7\\_AC\\_AC\\_E4\\_B8\\_80\\_E7\\_AB\\_A0\\_E6\\_c29\\_141525.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/141/2021_2022__E7_AC_AC_E4_B8_80_E7_AB_A0_E6_c29_141525.htm)

-----以下内容节选自清华大学版《系统分析师教程》仅供学习、参考使用，详细内容请查阅原著-----

-----1.1信息系统与信息系统工程 信息系统一般泛指收集、存储、处理和传播各种信息的具备完整功能的集合体。人们常说的信息系统大多数支持各部门和机构管理和决策的信息系统，当前信息系统重要的特征是计算机和互联网技术的介入。现代信息系统是以计算机为信息处理工具，以网络为信息传输手段的；它最大限度的屏蔽了时间和空间的限制，使人们能以最快捷的方式获取所需信息并加以利用。计算机应用于企业是从最基础的数据处理开始的。随着企业业务需求的增长和技术条件的发展，人们逐步将计算机应用于企业局部的管理，如财会管理、销售管理、物资管理、生产管理等，即计算机应用发展到对企业的局部事务的管理，形成了所谓事务处理系统，即TPS，但它并未形成对企业全局的、整体业务的管理。形成对企业全局性的、整体性的计算机应用是后来基于但项应用基础上发展并形成的管理信息系统（MIS）的任务。管理信息系统强调以企业管理系统为背景，以基层业务系统为基础，强调企业各业务系统间的信息联系，以完成企业总体人物为目标，它能提供企业各级领导从事管理需要的信息，但其收集信息的范围还更多的侧重于企业的内部。当前，计算机

信息系统已经从管理信息系统发展成为更强调支持企业高层领导决策的决策支持系统，即DSS阶段。互联网技术的发展和运用，在很大的程度上拓展和提升了信息系统的功能和作用，其最大的特点是通过互联网将众多的孤立的信息系统（即所谓的信息孤岛）加以联系起来，形成在更大程度上实现信息共享的、大范围的基于网络互连的信息系统。互联网技术应用与企业内部信息系统，可促进企业内部综合MIS、DSS功能，并以办公自动化技术为支撑的办公信息系统的事实。企业信息系统的目标为：借助于自动化和互联网技术，综合企业的经营、管理、决策和服务为一体，以求达到企业和系统的效率、效能和效益的统一，使计算机和互联网技术在企业管理决策和服务中能发挥更显著的作用。目前，EDP已成为企业实现信息管理的基础性工作，对提高企业的工作效率和质量有明显的作用，是众多的高层系统的基础。MIS是计算机在企业管理领域中应用的重要组成部分，它对提高企业管理的总体效率和质量有明显的作用。而DSS在企业对重大问题的决策上将产生积极的作用，能最大限度发挥企业的效能，为企业带来总体效益。计算机技术、网络技术和科学的发展对企业的信息化过程影响深远。如当前流行的MRP（Manufacturing Resource Planning，制造企业资源计划）技术、ERP（Enterprise Resource Planning，企业资源计划）技术和CRM（Customer Relations Management，客户关系管理）技术等都在企业中有不同程度的实践和应用。在信息化的过程中企业高层领导和技术人员的职责应该是：如何根据企业的实际业务需求，全面考虑它的战略目标和约束条件，以正确的策略和方法来制定一个适合企业需要的业务和技术发展规

划，再从易到难，从不分到整体，用逐渐拓展的方式来分步实现这一规划，在实施中积累经验，优化系统，不断追求具有实际效益、使用和经济的系统。信息系统工程是以系统的方法来实现信息系统建设的过程。信息工程方法从企业开发信息系统的实际需求出发，提供了结构化的开发方法，并强调系统开发必须从数据规划开始，从而形成以数据为中心的系统开发方法论。信息工程是在方法论指导下，在与方法论相配合的开发工具的支持下去实施系统开发的，它强调了自动化的信息系统必须用自动化的手段来实现，并在实现中有基于信息库的开发环境来支持。信息工程方法不仅在方法论以及技术手段上支持了信息系统的开发，而且也吸收了有效的系统开发经验，从而极大的提高了系统开发的效率。随着社会信息化的进程加快，社会各行各业都基于自身的需求来加快本行业、本部门、本领域的信息化进程。当今，电子政务、电子商务等领域都投入大量的资金和技术来建立相应的信息系统，因此提高系统建设的成功率就是一件十分迫切的问题，这也是信息工程要解决的问题。 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)