

信息系统工程 造价指导书

深圳市信息工程协会 编
广东省价格协会

XINXI XITONG
GONGCHENG
ZAOJIA ZHIDAOSHU



中国市场出版社
China Market Press

信息系统工程 造价指导书

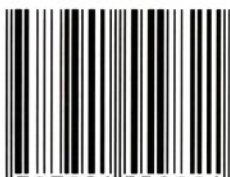
XINXI
XITONG
GONGCHENG
ZAOJIA
ZHIDAOSHU



责任编辑 / 郭爱东

封面设计 · 田略工作室 (010) 87733280

ISBN 7-80155-982-7



9 787801 559821 >

中国
市场
出版
社

ISBN 7-80155-982-7/G · 42

定价：90.00元（含盘）

（定价包含光盘费用，有需要者请与深圳市信息工程协会联系。电话：0755-83656832 网址：www.szie.net）

信息系统工程 造价指导书

深圳市信息工程协会 编
广东省价格协会

XINXI
XITONG
GONGCHENG
ZAOJIA
ZHIDAOSHU



中国市场出版社
China Market Press

图书在版编目 (CIP) 数据

信息工程造价指导书/深圳市信息工程协会, 广东省价格协会编.
—北京: 中国市场出版社, 2006.1

ISBN 7-80155-982-7

I. 信… II. ①深…②广… III. 信息系统-系统工程-工程造价
IV. G202

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 144782 号

书 名: 信息工程造价指导书
编 者: 深圳市信息工程协会 广东省价格协会
出版发行: 中国市场出版社
地 址: 北京市西城区月坛北小街 2 号院 3 号楼 (100837)
电 话: 编辑部 (010) 68034190 读者服务部 (010) 68022950
发行部 (010) 68021338 68020340 68024335 68033577
经 销: 新华书店
印 刷: 河北省高碑店市鑫宏源印刷厂
规 格: 787×1092 毫米 1/16 6.5 印张 135 千字
版 本: 2006 年 1 月第 1 版
印 次: 2006 年 1 月第 1 次印刷
书 号: ISBN 7-80155-982-7/G·42
定 价: 90.00 元 (含盘)

《信息系统工程造价指导书》编辑委员会

顾问:

季金奎	刘忠朴	徐耀明	蒋善利
洪京一	谢渡婴	葛乃康	

主编:

贾兴东

副主编:

李郑祥	文武汉	唐尖兵	叶晓青
-----	-----	-----	-----

编委: (排名不分主次)

周楚生	陈剑山	侯世涛	陈 鹰
鲁 纲	朱鸣学	董 良	高新辉
吴向民	苗 茁	肖建国	聂中伟
徐福生	刘 威	乐文忠	游启运
张 健	李 苏	卢新根	孙 湧
刘永璞	罗小平	刘燕青	程 燕

序

我国的价格改革已经进行了 27 年，形成了在国家宏观经济调控下，主要由市场形成价格的机制，取得了举世瞩目中外共誉的辉煌成就。随着价格的放开搞活，有利于发挥价值规律的作用、促进改革开放、发展经济、逐步改善人民生活。与此同时，由于种种原因，市场上的价格欺诈、哄抬价格、价格垄断、价格恶性竞争时有显现，价格行为不规范、价格秩序混乱的问题比较突出，不但危害广大消费者和经营者的合法权益，影响构建和谐社会，而且直接阻碍着社会主义市场经济体制的健康发展。2003 年国家计委下达关于引导规范市场价格行为的文件中，要求各级政府价格主管部门加强与行业协会的联系，发挥行业协会的作用，要求价格协会积极组织社会力量参与引导和规范市场价格行为，发挥桥梁纽带作用。几年来不少地方的价格协会和行业协会对此进行了卓有成效的工作。

深圳信息工程协会与广东省价格协会合作，面对信息系统工程这种高科技产业价格竞争无序、影响产业健康发展的危害，以及协会运作中，受会员企业和客户委托，提供价格、收费服务业务越来越多的需求，得到信息产业部和当地政府信息、价格主管部门的支持，在两会的合作协调下，以价格政策法规为依据，以会员企业和国内外信息工程造价实践经验为基础，以市场经济价格理论为指导，以规范行业价格行为、维护价格公平竞争、发挥价格机制作用为目标，组成专家组在广泛深入调查研究，系统收集、整理、汇总国内外信息工程造价、收费标准和信息产品价格资料的基础上，编写了《信息工程造价指导书》一书，提供信息工程分类结构造价、各类项目、各个环节、各个系统的人工、材料、软硬件设备费用，间接费用和税收、利润等信息产品的价格构成，为信息产业的研发、生产、经营、运行、维护企业和客户的交易，

以及工程招投标提供参考和指导。这对于规范信息系统工程建设的造价和服务收费,保证信息工程质量,为信息企业和客户提供价格、收费服务,协调行业内部纵横比价关系,规范信息产业价格行为和价格秩序,维护价格公平竞争,发挥价格机制作用,促进信息产业协调、健康发展,并为政府和信息企业的工程审计、监理和实施价格监管提供依据都具有重要意义。

现在该书已定稿出版发行,这是一件好事,是价格协会与行业协会合作,在开展价格服务、规范行业价格行为、维护价格公平竞争工作中,所取得的值得提倡和推广的好经验。希望各地价格协会和行业协会为实现市场价格监管目标,规范市场价格行为,维护价格公平竞争,完善和发挥价格机制在资源配置中的基础性作用,进一步开展工作,在“信息系统工程造价指导”这个经验基础上,不断与时俱进,拓展改革开放思维,探索前进,自主创新,取得更大的成就。

原国家物价局局长、现中国价格协会会长

成致平

2005年12月

前 言

信息系统工程的价格和服务取费是一直困扰着用户和开发商的问题,在当前市场竞争激烈、技术发展迅速的情况下,由于缺乏合理的取费依据,一些信息工程项目建设中出现价格严重偏离价值的现象,造成项目未能实现建设目标,对用户和开发商都产生了不利后果。

为改变这种状况,在深圳市科技和信息局的指导与支持下,深圳市信息工程协会与广东省价格协会合作,为规范行业价格行为,维护价格公平竞争,以价格政策法规为依据,对目前信息工程收费中存在的问题进行了广泛的调查研究,收集各种资料和依据,组织有关专家及企业进行整理和测算,经过不断调整,已经编写出版了两版《信息工程造价指导书》(以下简称《指导书》)。

第三版《指导书》在原有指导书的基础上进行了更新完善,内容更加全面,实用性更强。该书提出了信息工程造价体系,对信息工程建设及各阶段的服务取费提出了一些具体的参考标准,如:典型信息工程费用构成、工程各阶段(造价咨询、招投标、设计、监理、测试验收、运行维护)的服务取费标准等,还提供了信息工程各阶段的合同书样版。《指导书》中信息工程分类是以国家最新制定的《信息化工程监理规范》(GB/T 19668.1-2005)为依据划分的。

《指导书》主要根据现有信息工程建设的实际状况,结合企业和专家多年来对信息工程造价取费经验和方法编写而成,它反映了信息工程建设所需费用的客观状况,可供政府信息化管理部门、投资审计部门、单位用户、开发商、中介商、咨询设计、造价评估等有关单位及个人在进行信息工程规划、造价编制和审核中借鉴参考。

本版《指导书》在编写过程中，得到了信息产业部信息化推进司和广东省价格协会的大力支持，深圳市工商行政管理局（物价局）、政府投资项目评审中心等部门领导和专家给予了热情关怀和悉心指导。在此，我们对所有参与、支持和关心《指导书》的单位及个人表示诚挚的感谢！

由于对信息系统工程造价的研究尚处于起步阶段，许多问题还有待探讨，加上我们的技术及业务水平有限，书中欠妥之处在所难免，敬请读者不吝指正。

编 者

目 录

第一章 信息系统工程概述	1
1.1 通用布缆系统工程	1
1.2 电子设备机房系统工程	2
1.3 计算机网络系统工程	3
1.4 软件工程	4
1.5 信息化工程安全	5
第二章 信息系统工程取费指导	6
2.1 工程项目总费用构成表	6
2.2 典型工程项目费用构成	9
2.2.1 通用布缆系统工程	11
2.2.2 电子设备机房系统工程	12
2.2.3 计算机网络系统工程	13
2.2.4 软件工程	14
2.3 服务取费标准	16
2.3.1 工程造价咨询取费	16
2.3.2 工程设计取费	17
2.3.3 工程招标代理服务取费	18
2.3.4 工程监理取费	18
2.3.5 第三方测试取费	21
2.3.6 系统运行维护取费	25
第三章 电子政务工程	29
第四章 建筑智能化系统工程	32
第五章 信息系统工程专业劳动人员成本价位表	35
第六章 信息产品采购指导	40
6.1 说明	40

6.2	IP 商情网址	40
6.3	信息产品品牌名录	41
6.4	部分软硬件产品采购指导	43
6.4.1	软件产品	43
6.4.2	硬件设备	45
第七章	信息系统工程合同书样版	53
7.1	信息工程造价咨询服务合同书	53
7.2	信息工程招标委托代理合同书	59
7.3	信息工程设计服务合同书	62
7.4	信息工程监理服务合同书	67
7.5	信息工程质量监督检验合同书	77
7.6	信息系统运行维护服务合同书	79
第八章	附件	82
8.1	信息工程监理资质单位（全国）名单	82
8.2	计算机信息系统集成资质单位（深圳）名单	88
第九章	参与单位	92

第一章 信息系统工程概述

信息系统工程是指信息化工程建设中的信息网络系统、信息资源系统、信息应用系统的新建、升级、改造工程。其中：

信息网络系统是指以信息技术为主要手段建立的信息处理、传输、交换和分发的计算机网络系统；

信息资源系统是指以信息技术为主要手段建立的信息资源采集、存储、处理的资源系统；

信息应用系统是指以信息技术为主要手段建立的各类业务管理的应用系统。

参照国家最新制定的《信息化工程监理规范 第1部分：总则》（GB/T 19668.1 - 2005），根据信息系统工程的具体表现形式，信息系统工程主要包括：

- (1) 通用布缆系统工程；
- (2) 电子设备机房系统工程；
- (3) 计算机网络系统工程；
- (4) 软件工程；
- (5) 信息化工程安全。

1.1 通用布缆系统工程

通用布缆是一种模块化的、灵活性极高的建筑物内或建筑群之间的信息传输通道。它既能使语音、数据、图像设备和信息交换设备与其他信息管理系统彼此相连，也能使这些设备与外部通信网络相连接。它还包括建筑物外部配线网络或电信线路与应用系统设备之间的所有缆线及相关的连接部件，由不同种类和规格的部件组成，包括：传输介质、相关连接硬件（如配线架、连接器、插座、插头、适配器）以及电气保护设备等。

通用布缆系统应是开放式星型拓扑结构，应能支持电话、数据、图文、图像等多媒体业务需要。

通用布缆系统可划分成六个部分，即六个子系统：配线（水平）子系统、干线（垂直）子系统、建筑群子系统、工作区子系统、设备间子系统及管理间子系统。

- (1) 配线（水平）子系统

配线（水平）子系统由工作区的信息插座、信息插座至楼层配线设备的配线电缆或光缆、楼层配线设备和设备缆线及跳线等组成。

（2）干线（垂直）子系统

干线（垂直）子系统由设备间的建筑物配线设备和设备缆线及跳线以及设备间至各楼层配线间的干线缆线组成。

（3）建筑群子系统

建筑群子系统由连接各建筑物之间的布线缆线、建筑群配线设备和设备缆线及跳线等组成。

（4）工作区子系统

工作区由水平布线子系统的信息插座延伸到工作站终端设备处的连接缆线及适配器组成。

（5）设备间子系统

设备间子系统也称为电信间子系统或弱电间子系统，它连接水平布线子系统和干线子系统。

（6）管理间子系统

主要是指语音系统的电话总机房和数据系统的网络设备室（或称网络中心）。该子系统主要由配线架和连接配线架与设备的电缆组成。

通用布缆系统工程是指通用布缆系统的新建、升级、改造的工程。

1.2 电子设备机房系统工程

电子设备机房系统工程是指在信息系统工程中，为保证计算机、通信设备等所有电子设备的安全有效运行而提供的配套系统工程，它包括空调系统工程、消防系统工程、装修工程、供配电系统工程、安全防范系统工程、环境系统工程的新建、升级和改造。

（1）空调系统工程

为满足电子设备机房的温度、湿度、空气清新度要求而配套的工程。主要包括：空调机组设备安装、风管制作及风管系统安装、管道安装、风管及管道保温、空调综合效能测试等。

（2）消防系统工程

保障电子设备机房的消防安全。主要包括：火灾自动报警（含火灾早期报警）、气体灭火、干粉灭火及消防联动等。

（3）装修工程

包括：地面工程、吊顶工程、隔断墙工程、抹灰工程、门窗工程、涂饰工程等。

（4）供配电系统工程

为电子设备机房中所有有源设备和设施提供电力使用的工程。包括：配电柜（箱）、换流设备；不间断电源（UPS）设备；电线电缆导管和线槽敷设；照明、开关、插座安装、检查；防雷、接地装置安装等。

（5）安全防范系统工程

运用安全防范产品和其他相关措施以维护电子设备机房安全。主要包括：入侵报警系统、视频安防监控系统、出入口控制系统、防爆安全检查系统等，或由这些系统为子系统组合或集成的电子系统或网络。

（6）环境系统工程

包括：室内空间环境、视觉照明环境、室内噪声环境和室内电磁环境。

1.3 计算机网络系统工程

计算机网络系统是指通过通信子网，按照一定协议将多个主机、设备、系统互连，实现资源共享和信息传递的系统。

计算机网络系统作为信息和应用的载体，为各种复杂的计算机应用提供可靠、安全、高效、可控制、可扩展的底层支撑平台。

计算机网络系统可划分成若干平台：

（1）网络基础平台

为计算机网络系统的运行提供支撑的基本软件、硬件系统资源。包括网络传输系统、路由和交换系统、主机和操作系统、数据存储和备份系统等。

（2）网络服务平台

为计算机网络服务和应用提供支撑的系统资源。包括 Internet 服务平台、多媒体业务平台、分布式计算与事务处理平台等。

（3）网络安全平台

为保证计算机网络系统提供安全服务所需要的系统资源。包括 VPN 设备、防火墙、入侵检测系统、漏洞扫描系统、数字认证系统、防病毒系统、安全审计系统等。

（4）网络管理平台

提供计算机网络系统的管理、监测和控制的系统资源。主要功能包括网络系统运行维护、网络资源配置和管理、网络故障检测和处理等。

（5）环境平台

提供计算机网络系统正常运行所需要的基本物理环境及其资源。主要包括机房建设和通用布缆系统两部分。

计算机网络系统工程是指涉及计算机网络系统新建、升级、改造的工程。

1.4 软件工程

软件是相对硬件而言的，是计算机系统中与硬件相互依存的另一部分，包括计算机运行时所需要的各种程序、相关数据及其说明文档。按软件的功能进行划分，软件可分为系统软件、支撑软件、应用软件。

软件工程是指应用计算机科学、数学及管理科学等原理，以工程化的原则和方法来解决软件问题的工程。其目的是提高软件生产率、提高软件质量、降低软件成本。

软件工程涉及到软件开发、维护、管理等多方面的原理、方法、工具与环境，包括软件开发技术和软件项目管理，软件开发技术包括软件开发方法学、软件工具、软件工程环境；软件项目管理包括软件质量控制、成本估算、进度控制、人员组织、配置管理、项目规划等。

软件生存周期的六个阶段工作，即项目计划制订、需求分析和定义、设计、程序编码、测试以及运行维护。

(1) 项目计划制订

确定待开发软件系统的总目标，对其进行可行性分析，并对资源分配、进度安排等做出合理的计划。该阶段产生的文档主要有《可行性分析报告》、《项目计划书》等。

(2) 需求分析和定义

对待开发软件提出的需求进行分析并给出详细的定义。该阶段产生的文档主要有《需求说明书》。

(3) 设计

包括概要设计和详细设计。概要设计的任务是模块分解，确定软件的结构、模块的功能和模块间的接口，以及全局数据结构的设计。详细设计的任务是设计每一个模块的实现细节和局部数据结构。该阶段产生的文档有《概要设计说明书》、《详细设计说明书》和《数据库设计说明书》。

(4) 程序编码

编码的任务就是用某种程序语言为每一个模块编写程序，产生的文档是源程序清单，源程序清单应带注释。

(5) 测试

在设计测试用例的基础上检验软件的各个组成部分。测试包括单元测试、集成（组装）测试、确认测试、系统测试。产生的文档有《软件测试计划》和《软件测试报告》。

(6) 运行维护

已交付的软件投入正式使用，并在运行过程中进行适当的维护，包括相关硬件的维护、应用软件的维护、数据的维护。

1.5 信息化工程安全

信息化工程安全是指信息系统工程建设中为保证目标系统能够满足业主单位的安全策略、降低其安全风险而开展的工作，包括独立进行的信息化安全工程建设和涵盖于其他类型信息化工程（如软件工程、计算机网络系统工程等）中的系统安全建设。

信息化工程安全属性分为三个方面：可用性、保密性和完整性。

可用性是信息系统工程能够在规定条件下和规定的时间内完成规定的功能的特性。

保密性是信息不被泄露给非授权的用户、实体和过程，信息只为授权用户使用的特性。

完整性是指保护信息及其处理方法的准确和完整。

信息系统安全管理包括：物理访问的安全管理、应用环境的安全管理、逻辑访问的安全管理、网络系统的安全管理、数据备份及灾难恢复的安全管理。