

住宅建设项目管理 实务教程 (下)

主 编 毛佳樑
副主编 张 洁 叶义仁
滕永健 蔡伟庆



住宅建设项目管理实务教程

(下册)

主 编 毛佳樑
副主编 张 洁 叶义仁
滕永健 蔡伟庆

上海市社会科学院出版社

图书在版编目(CIP)数据

住宅建设项目管理实务教程/毛佳樑主编. —上海:
上海社会科学院出版社, 2002

ISBN 7-80681-056-0

I. 住… II. 毛… III. 住宅建设—项目管理—教材 IV. F293.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 049860 号

书 名 住宅建设项目管理实务教程(上、下册)

主 编 毛佳樑

责任编辑 陈国梁

出版发行 上海社会科学院出版社

(上海淮海中路 622 弄 7 号 邮编 200020)

经 销 新华书店

印 刷 上海市印刷七厂

开 本 887 × 1194 1/16

印 张 27

字 数 691 千字

版 次 2002 年 7 月第 1 版 2002 年 7 月第 1 次印刷

印 数 000 1-6 000

ISBN7-80681-056-0/F·008 定价:60 元

目 录

(上 册)

序	刘志峰
绪论	(1)
第一章 上海住宅建设发展的回顾与展望	(5)
第一节 上海住宅建设发展历史和经验总结	(5)
第二节 上海住宅建设发展条件、供需数量分析	(13)
第三节 上海住宅建设发展战略和中长期目标	(16)
第四节 上海住宅建设发展的主要对策措施	(18)
第二章 住宅建设项目管理的原理与方法	(21)
第一节 项目管理概述	(21)
第二节 住宅建设项目的理论与方法	(26)
第三节 住宅建设项目经理的工作方法和素质要求	(52)
第三章 住宅项目策划和可行性研究	(57)
第一节 建设项目策划	(57)
第二节 住宅项目可行性研究	(63)
第三节 住宅项目财务数据的估算和评价	(67)
第四章 住宅建设项目选址和工程规划管理	(89)
第一节 住宅项目选址	(89)
第二节 住宅项目建设用地规划管理	(96)
第三节 住宅项目建设工程规划管理	(98)
第五章 居住区规划与住宅设计	(105)
第一节 居住区规划设计概述	(105)
第二节 居住区规划设计内容要求	(110)
第三节 住宅建筑设计	(134)

第六章 住宅建设项目前期准备	(147)
第一节 住宅建设项目前期工作概述	(147)
第二节 动迁管理	(152)
第三节 住宅建设项目的建管管理	(157)
第七章 住宅建设项目招投标与工程合同管理	(165)
第一节 住宅建设项目招投标	(165)
第二节 工程合同管理	(174)
第三节 工程索赔与索赔费用的确定	(182)
第八章 住宅建设项目计划统计与基地编码和管理	(193)
第一节 编制住宅建设发展计划的作用及主要类型	(193)
第二节 住宅建设年度计划的编制	(196)
第三节 住宅建设的统计工作	(201)
第四节 基地编码	(205)

(下 册)

第九章 住宅配套建设管理	(213)
第一节 住宅区市政、公用配套设施的内容和设置要求	(213)
第二节 住宅区公共建筑配套建设内容和设置要求	(224)
第三节 上海市居住区绿化环境建设	(228)
第四节 住宅建设配套费的缴付与使用	(229)
第十章 住宅建设质量管理	(232)
第一节 质量管理的基本原理	(232)
第二节 住宅工程质量	(242)
第三节 上海住宅质量管理的现状与趋势	(253)
第十一章 住宅产业现代化的推进及其管理	(262)
第一节 住宅产业现代化	(262)
第二节 住宅产业现代化的内容及当前推进工作的重点	(265)
第三节 推进住宅产业现代化的主要对策和措施	(279)
第十二章 住宅建设项目成本管理	(283)
第一节 住宅建设项目的成本	(283)
第二节 住宅建设项目成本的控制管理	(287)
第三节 住宅建设项目成本控制中应注意的问题	(292)
第十三章 住宅建设项目进度管理	(296)
第一节 住宅建设项目的进度安排	(296)
第二节 施工、配套工程进度控制	(298)

第三节	住宅建设项目进度控制的方法	(300)
第十四章	住宅建设项目竣工备案和交付使用许可管理	(308)
第一节	住宅工程竣工备案制度	(308)
第二节	住宅项目竣工交付使用许可制度	(313)
第三节	住宅交付时的“两书”提供	(327)
第十五章	住宅营销管理	(337)
第一节	住宅市场营销概述	(337)
第二节	住宅市场调查和市场细分	(339)
第三节	住宅营销产品策略	(344)
第四节	住宅营销的现状和发展趋势	(351)
第十六章	房地产交易与权属登记管理	(354)
第一节	房地产转让	(354)
第二节	房地产抵押	(360)
第三节	房屋租赁	(364)
第四节	房地产产权籍管理	(367)
第十七章	物业的交接与前期物业管理	(371)
第一节	物业管理早期介入	(371)
第二节	竣工验收后物业交接	(373)
第三节	前期物业管理服务	(382)
第十八章	发达国家和地区住宅建设项目管理的经验借鉴	(385)
第一节	美国住宅建设项目管理的经验与特点	(385)
第二节	新加坡住宅建设项目管理的经验与特点	(394)
第三节	日本住宅建设项目管理的经验与特点	(398)
第四节	韩国住宅建设项目管理的经验与特点	(403)
第五节	法国住宅建设项目管理的经验与特点	(405)
第六节	其他国家住宅建设项目的经验与特点	(408)
后记		(418)

第九章 住宅配套建设管理

建设现代化城市住宅区,不仅仅是建设住宅楼,还必须配套建设居民日常生活所需要的各类商业、教育、文化等设施,水、电、燃气和雨、污水管网系统,道路交通设施,以及绿地、环卫设施等,才能满足人们的居住生活、学习、休闲、出行等方面的需要。因此,住宅配套建设对住宅建设持续、健康发展具有举足轻重的影响。本章主要介绍住宅配套建设的一些基本知识和建设管理流程。

第一节 住宅区市政、公用配套设施的内容和设置要求

一、住宅区市政、公用配套设施的内容和设置要求

(一)住宅区市政、公用配套设施分类

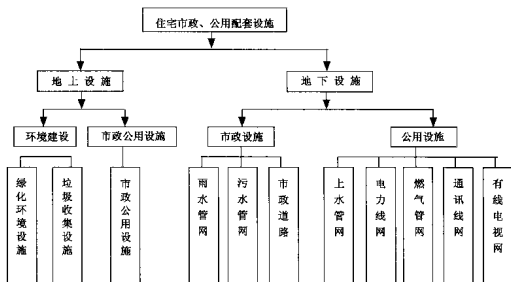


图 9-1

(二)住宅区市政、公用配套构成及用量标准

住宅区的市政、公用配套由雨水、污水系统(管网及站点),市政道路系统,给水系统,电力系统,燃气系统,通讯、智能化系统,电视广播等7大系统构成。

1. 城市给水系统的构成及用量标准。城市给水系统是城市基础设施的重要组成部分,城市给水系统的发展水平是城市现代化程度的重要标志,也是城市可持续发展的重要保障。2000 年全市自来水综合供水能力达 1017 万立方米/日,年供水总量 24.12 亿立方米。2000

年各工业企业的自备水源供水能力 560 万立方米/日,年供水量约 8.2 亿立方米,其中生活用水量约 0.5 亿立方米。

目前,上海市区 14 个区大部分城市化地区供水由上海市自来水公司承担,浦东新区、闵行区、宝山区的一部分和嘉定区的大部分由区自来水公司的区、镇及乡村水厂供水,其他区和郊县由区和郊县自来水公司的县镇水厂和乡村水厂供水。

城市给水系统的构成如下:

(1)取水工程:包括选择水源和取水地点,建造适宜的取水构筑物,其主要任务是保证城市取得足够水量和质量良好的原水。

(2)净水工程:建造给水处理构筑物,对天然水质进行处理,满足生活饮用水水质标准或工业生产用水水质标准要求。

(3)输配水工程:将足够的水量输送和分配到各用水地点,并保证其水质及水压要求。规划敷排输水管道和配水管网并建造水塔或水库唧站等调节构筑物。

城市地面水源给水系统结构示意图如图 9-2 所示:



图 9-2

(4)给水管的分类及功能。城市给水管网系统由引水管道、水厂、水库唧站、输水干管(500 毫米以上)、配水支管(300 毫米以下)及用户所组成,其管材主要采用铸铁管、钢管、预应力钢筋混凝土管等。管径自 75 毫米至 2000 毫米不等,通常采用埋地敷设方式。城市给水管按其功能作用可分为输水管、配水管。

①输水管:从水厂到配水管网的管线,因沿线一般不接用户管,主要起传输水量的作用,所以叫输水管。在上海,输水管采用 500 毫米以上的管径。

②配水管:配水管网就是将输水管线送来的水,配给城市用户的管道系统。配水管可分为干管、分配管、接户管。干管的主要作用是输水到城市各用水地区,同时也为沿线用户供水;分配管是将干管输送来的水,配给接户管和消防栓;接户管为分配管接到用户去的管线。在上海,配水管采用 300 毫米以下的管径。

(5)给水需用量估算标准。上海地区生活用水目前以 230 公升/人·日为 2000 年居民用水最大日用水标准,以 300~350 公升/人·日作为 2020 年最大日用水标准。在核计新建工程的需水量时常采用下述标准:

- 一般住宅 230 公升/人·日
- 高级公寓 500 公升/人·日
- 商业 25 公升/建筑面积
- 办公 15 公升/建筑面积

工业 20 公升/建筑平方米

2. 城市燃气系统的组成及用量标准。上海是我国最早使用煤气的城市,1865 年 10 月英商建成上海首家煤气厂。经过 130 多年的发展,尤其是改革开放以来,上海城市燃气事业得到了突飞猛进的发展,上海市委、市府一直把发展城市燃气作为市府实事工程,给予高度重视。经过多年发展,目前已形成人工煤气、天然气、液化石油气多种气源构成的燃气供应系统,至 2000 年底,全市人工煤气综合供气能力为 1046.3 万立方米/日,市区居民家庭气化率达到 98%。

(1) 城市燃气的生产与分类。城市燃气是由几种气体组成的混和气体,其中有可燃气体与不可燃气体。可燃气体有碳氢化合物、氢和一氧化碳。燃气的种类很多,有天然气、煤制气、油制气、液化石油气等。

(2) 城市燃气系统的组成。城市燃气系统由煤气厂经中压(或高压)输气管道及储气输配站和中压支管、调压站、低压配气管道及用户所组成,燃气管道的管材为铸铁管或钢管。通常管径为 75 毫米至 1200 毫米,管道采用埋地方式。二级压力制的煤气系统如图 9-3 所示:

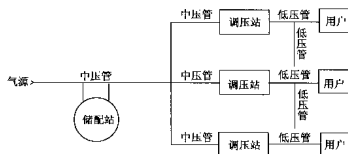


图 9-3

城市天然气系统由天然气处理厂、首站、长输管线、门站、高压管网、天然气储配站、事故气源备用站、高中压调压器、中压管网,最后经过楼幢调压气或箱式调压器将天然气供应用户。天然气输配气管道为钢管。

①气源,即:城市人工制气厂或天然气门站。制气厂又可分为三种基本类型:煤炭干馏制气厂;煤炭气化制气厂;重油裂解制气厂。制气厂工程一般包括气源工程及净化工程。净化工程的任务是使粗气杂质含量降低到符合标准的净化气。

②城市人工煤气的管道输配系统是由气源到用户之间的一系列燃气输送和分配设施所组成,其中包括高压、中压、低压的输配管网;储气输配站、调压站以及为输配系统运行服务的设施(如生产检测、供气调度、线路及设备维修、用户服务以及行政和生产管理机构等)。

③燃气用户由居民家庭用气,各类公共建筑的营业、事业、团体等单位的用气以及工业用气等组成。

(3) 燃气用量标准。5~6 立方米/户·日;地区配套公建需用煤气量以 10% 居民用气量估算。

3. 城市电力系统的组成及用量标准。上海电网是华东电网的重要组成部分,“九五”期间,上海的电力建设有了较大发展。至 2000 年底,上海电网装机容量、输变电情况为:全

市(包括崇明、横沙、长兴)共有发电厂 17 座,总装机容量为 906.8 万千瓦。目前,上海的电厂均为火力电厂。2000 年上海电厂发电量为 503.11 亿千瓦时,比 1995 年增长了 37.8%。用电量为 548.02 亿千瓦时,接受区外送电平均约为 50 万千瓦,最高用电负荷为 1041.7 万千瓦。上海电网最高输电电压为 500 千伏。至 2000 年底,已建成 500 千伏南桥、黄渡、杨高、杨行变电站 4 座,总降压容量为 600 万千瓦安。500 千伏线路已形成石洞口二厂——黄渡——南桥——杨高双回路半环网。200 千伏电网目前仍是上海电网的主要输电网,围绕市区边缘已形成环网,其中大部分为双回路或多回路架空线。2000 年底,已建成 220 千伏变电站 52 座。供配电网电压等级主环为 110、35、10 千伏及 400/380 伏。2000 年底,已建成 110 千伏公用变电站约 36 座,35 千伏公用变电站的 400 座。至 2000 年底,全市人均用电量为 4233 千瓦时,电网用电负荷密度达到 1643 千瓦/平方公里,均居全国第一。

(1) 电力系统的组成^①。电力系统由电厂、输配电网、用户所组成。其中电网是由线路和变电站组成,是电源和用户之间的联系纽带,电力系统如图 9-4 所示:

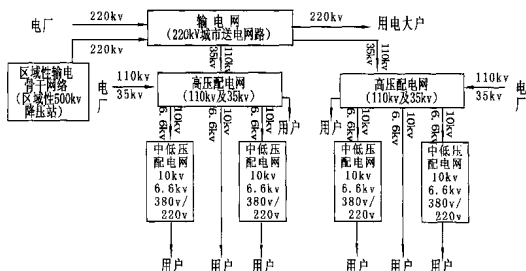


图 9-4

① 电力线路。分架空杆线及埋设(或置于专用的管道、沟管中)两种。上海地区现有电压等级为 500KV、220KV、110kV、35KV、10kV、380/220V。通常电力电缆应在道路下埋设;超高压或高压架空杆线则需专辟走廊越野架设。区域性电网供电半径如表 9-1 所示,上海市电网供电半径如表 9-2 所示:

表 9-1

电压等级(kV)	输送功率(kW)	输送距离(km)	电压等级(kV)	输送功率(kW)	输送距离(km)
35	1 万~2 万	<50	500	80 万	1000
110	3 万~6 万	<100	500	120 万	600
220	12 万~24 万	200~300			

① 参见陈华友、赵民主编:《城市规划概论》,上海科学技术文献出版社,2000 年。

表 9-2

电压等级	送 电 距 离		电压等级	送 电 距 离	
	市 区	郊 区		市 区	郊 区
380V/220V	200 ~ 300m	>500m	35kV	>2km	10 ~ 25km
6.6kV ~ 10kV	1.0 ~ 1.5km	5 ~ 10km	110kV		10 ~ 50km

注:市区送电容量较大,送电距离的数值通常比上述数值还要小。

②变电站。变电站是整个电力系统中不可分割的一部分,它是交换电压、分配电力、控制电力流向和调整电压的场所。变电站是由变压器、配电装置(开关设备、互感器、避雷器、母线等)、控制设备、保护设备、测量仪表、通讯设备等组成。此外还有屋外构架、控制室以及其他辅助设施。有些变电站还装有维持电压质量的电容器、静止补偿装置或调相机等无功补偿装置。变压器容量不足将会造成有电送不出的现象。变电站的合理布局与站址选择对电网的经济效益具有重要意义。上海地区的变电站用地面积如表 9-3、9-4 所列:

表 9-3

电压等级	变压器容量	市区变电站用地面积(㎡)	郊区变电站用地面积(㎡)	备 注
500kv	3 台 x75 万 kVA		250000 (500m × 500m)	
220kv	3 台 x18 万 kVA	7000 (70m × 100m)	22500 (150m × 150m)	
110kV	2 台 x6.3 万 kVA	2000 ~ 3000 (40m × 75m)	5200 (80m × 65m)	
35kV	3 台 x2.0 万 kVA	建筑外框 23m × 36m 采用氟化硫小型组合电器		外围需有防火间距, 距高层 13m,距多层 >7m
	2 台 x2.0 万 kVA	1270(47m × 27m)	1650(55m × 30m)	
10kV	2 台 ×750kVA 2 台 ×1000kVA	126(9m × 14m) 160(16m × 10m)		160m ² 的配电间为有 高进高出的开关设备

表 9-4

电 压(kV)	110/35/10	110/10	63/10	35/10
用 地(m ²)	4000	2500	1000	800

(2) 电力需用量一般可按居民 4 千瓦/户(要考虑同时系数)、办公 80 瓦/平方米、宾馆 80 ~ 120 瓦/平方米的标准匡算。

4. 通讯系统的组成及用量标准。

(1) 组成:通讯系统有本地电电网、长途通讯网所组成的民用电讯线路、三军战备网络

和水运、铁路、电力等部门的专业通讯网络。通讯网络系统有一个或多个电话交换局所组织的中继线路、用户线路及收发信端的话机所构成,其线路是用以传输音频、高频或光频信号的。通讯线路分架空及埋设两种。埋设的又可分直埋电缆及电话导管内的铝、铅包电缆等多种。

(2) 通讯用量标准。居民 1.2~1.5 主线/户;办公 60 平方米/主线;商业 100 平方米/主线。

5. 市政工程施工^①。

市政工程的作用是把居住区内的生活污水集中输送到适当地进行处理,达到排放要求后,再排放到水体中去;将雨水及时消除或减轻因积水造成的危害。市政工程是现代居住区不可少的一项重要设施。从不同的需要出发,可以从两个方面对市政工程进行分类。

(1) 市政工程按使用功能分类。可以将居住区市政工程分为污水管道、污水泵站、污水处理、雨水管网、雨水泵站、道路工程。

① 居住区生活污水。居住区生活污水是指生活过程中排放的粪便污水和洗涤污水。对生活污水的处理主要有四种方式:一是生活污水通过污水管道集中经污水泵站输入城市污水合流管,排入远离城市的大水体深处,采用自然净化的方法扩散稀释。二是生活污水通过污水管道集中直接送入污水处理厂,经二级处理后排入自然水系。以上两种生活污水处理方式是比较经济、卫生、安全的方法,是现代居住区生活污水最主要的处理方式。三是将生活污水集中纳于化粪池,经投放好氧菌、三道格栅过滤等简易处理,排入自然水系,沉淀污泥每隔半年左右由环卫车抽吸清运一次。这种方式简单、成本较低,但污染物去除率不高,较难稳定地达到排放标准。目前这种方式在现代城市居住区中已被禁止使用。四是生活污水基本不经处理,集纳于蓄粪池中,由环卫车定时抽吸清运到别处处理。这种方式主要在旧城区使用,现已被限制使用。

② 居住区的雨水处理。目前主要有两种方式:一种是排出法。即通过雨水管道集中,经雨水泵站排入河湖。这是目前包括中国在内的世界大多数城市居住区雨水处理的主要方式。另一种是收集循环利用法。即通过雨水管道汇集雨水于蓄水池,略加沉淀、过滤,经泵站输入送水管进入家庭作为二级冲洗用水。这种对雨水的收集循环利用方法,对于节约淡水资源,促进生态平衡具有重要意义,是现代居住区雨水处理的发展方向。目前这种方式只在少数发达国家城市住宅区中使用,在中国城市住宅区中还很少见到。

③ 居住区道路。居住区道路主要满足居民日常生活方面的出行和清运垃圾、粪便、递送邮件等市政、公用、公共服务设施的货运车辆通行,以及救护、消防、搬家等车辆的通行。居住区道路一般可分为三级或四级:A. 宅前小路,主要供人行走,一般宽为 2 米左右。B. 居住生活单元级道路,一般以通行非机动车和人行为主,并满足救护、消防、运货及搬运家具等车辆通行要求,路面宽度一般为 4—6 米。C. 居住小区级道路,主要是将居住小区各部分联系起来,车行道宽度一般为 7 米。D. 居住区级道路,用以解决居住区的内外联系,车行道宽度一般需 9 米,红线宽度不小于 16 米。居住区级道路是各类管线地下敷设的主要场所,应力求先敷设好各类管线再做道路工程,避免重复开挖。

^① 张泓铭等著,《住宅经济学》,上海财经大学出版社,1998 年。

居住区内部道路主要为本居住区服务。为保证居住区内居民的安全和安宁,不应有过境机动车辆穿越居住区。同时,不宜有过多的车道出口通向城市交通干道,出口间距应不小于150~200米。道路走向要便于职工上下班。住宅与最近的公共交通站之间的距离不宜大于500米。道路设置应充分利用和结合地形,如尽可能结合自然分水线和汇水线,以利雨水排除。在南方多河地区,道路宜与河流平行或垂直布置,以减少桥梁和涵洞的投资。在丘陵地区则应注意减少土石方工程量,以节约投资。

按使用功能进行分类,为市政工程分项投资建设和管理提供了依据。

(2) 市政工程按服务范围分类。可分为居住区内市政工程和居住区外大市政工程。

居住区内市政工程是指规划红线内污水管道、污水泵站、雨水管道、雨水泵站、道路等。居住区外大市政工程是指红线外的污水总管、污水处理厂、污水泵站、雨水管道、雨水泵站和城市干道等。

按照规划红线内外分类,便于划清市政工程投资费用承担责任,一般来说,红线内市政工程投资由住宅成本列支,而红线外大市政工程服务于生活和工业、商业、农业等各行各业,应由政府财政投资建设。

(3) 市政工程配置指标的确定。居住区的生活污水量一般可采取与生活用水量相同的定额确定。上海由于新建住宅都有室内供水、排水的卫生设备和沐浴设施,加上洗衣机相当普及,因此,每人每日平均污水排放量在200~250升。

雨水量一般可根据各地区历年来降雨强度、汇水面积、径流系数计算而得。

二、市政公用配套建设有关手续的办理

(一) 上水部分

1. 申请供水专业配套的条件:

(1) 必须持有上海市自来水浦东、市南、闵行、市北有限公司《接水前期业务办理记录卡》,俗称用水征询,在项目规划设计阶段办理。办理用水征询所需的资料:①项目批文;②书面征询报告;③综合管线图;④地形图;⑤总平面图。

(2) 《接水前期业务办理记录卡》的批复意见有以下三种:①直接批复同意接水;②此项目需做供水技术方案;③此项目需做“小区工程可行性研究报告”(针对成规模小区的规划)。

(3) 办理正式申请用水的资料(在项目开工以后,预计住宅项目竣工前的6~8个月办理):①申请用水报告;②接水前期业务办理记录卡;③项目批文;④消防给水批文;⑤门牌号的批文;⑥新型墙体材料协议书;⑦住宅建设配套费凭证(或小区包干批文、免征证明);⑧扩初设计中给排水、消防给水章节(复印件);⑨市政管线图、地形图1:500各2份;⑩住宅(小区)总平面图及给排水总平面图1:500各2份;⑪各单体给排水施工图;⑫蓄水池、泵房施工图。

2. 上水公司审批新建住宅供水排管工程程序,如图9-5所示:



图 9-5

以上流程指小区街坊内排管、接水、装表工程,开发建设单位在具备小区红线以外有上水管线条件的基础上,方能实施小区街坊内上水配套。而小区红线以外市政道路上的上水排管工程,应提前按计划(上水公司的内部施工计划、市道监办掘路计划、市住宅局市政设施建设计划等)实施。

3. 建设单位的配合要求:

- (1) 务必在住宅建设开工以前向上水公司办理用水征询手续。
- (2) 在给排水总平面图、各单体给排水施工图、蓄水池、泵房施工图出图以前,开发商要组织建筑设计单位与上水公司碰头商议,征询意见,优化设计方案,以免造成不必要的损失。
- (3) 务必在动拆迁以前向上水公司办理拆表手续。
- (4) 目前上水各公司已基本实行“一门式”服务及电脑接水业务查询,建设单位可根据上水业务工作流程和期限,及时办理有关报请手续。

4. 住宅区供水排管工程收费标准及方式。

(1) 上海市物价局(沪价经[1998]第240号文)《关于核定住宅建设中街坊自来水管道施工收费的复函》的规定:①自来水管道路拆除施工收费;②街坊内自来水排管和住宅小区接水工程收费标准为每平方米17.50元,其工程内容包括:街坊排管工程、接水工程、装表工程,费用通常一次性付清。

(2) 市政道路排管工程费按1993年《上海市公用管线预算定额》收费,一般一次性付清。

(3) 新建住宅漏水水量费按1997年上海市公用事业局(沪用财474号文)规定,每平方米建筑面积1.8吨水量,按现行水价收费,在接水工程实施前收费。

(4) 地下管线监护费(造房、开挖、打桩),按上海市道路管线监察办公室规定(1989年1月28日)计算。地下管线监护费=人工单价×监护天数×人数±地下管线资料成本费。

(5) 单独住宅的公建需接收水工程费。排管工程按上海市公用管线预算定额(1993年)收费。接水工程按上海市自来水公司小型管道工程和带水操作预算定额(1995年)收费。

5. 小区智能化的收费标准及要求。由于目前对新建住宅小区的智能化配套设施,尚未制定相关的规范和标准,只能根据近年来智能化小区试点经验作相关介绍:

(1) 除上水管线配套的收费标准与第4条相同外,上水提出要加上水表表示仪费用以及15%左右的水表传示仪永久保养费(由于是新的设备,上水公司养护的数量、范围还无法统计,其养护成本目前暂定为15%左右)。

(2) 要求水表出户,如有困难,要双方协商,但表位一定要固定,用户不能在装修时移

动。

6. 用水设施产权分界与维护管理。

(1) 供、用水设施产权分界点是:供水人设计安装的计费总水表和消防专用监视水表处。以户表计费的为进入建筑物前阀门处。

(2) 产权分界点(含计费水表)水源侧的管道和附属设施由供水人负责维护管理。产权分界点另侧的管道及设施由用水人负责维护管理,或者有偿委托供水人维护管理。

(二) 供电部分

1. 办理征询供电条件。凡属基建项目,在上报可行性研究报告前应向所在地区供电所(局)书面征询供电条件,作为上级部门审批基建项目的依据之一。供电所(局)在30天内书面予以答复初步意见,有效期限为一年,项目逾期尚未成立,需重新办理征询。

办理征询供电条件时,用户应提出书面申请,申请报告应列出户名、地址、联系人、联系电话、邮政编码,简要写明主要用电设备、特殊用电要求、预计用电容量、发展容量、预计用电时间等。用户还应提供立项意向有关文件(复印件)及1:1000地形图,一式两份。

2. 办理住宅用电申请手续时应具备的资料(申请的条件)。建设项目批准后,用户应向供电所(局)营业室办理正式用电申请手续,填写《用户用电申请单》,并附上级部门批准项目的有关文件(复印件)及1:500或1:1000总体平面图一式两份,标明建设变电所的位置,地下综合管线图一式两份,对高层建筑及建筑群体的用户,要说明其用途、分布、性质(出售、出租及最小单元)。同时,需提供:(1)申请报告(注明建筑面积及计划竣工日期);(2)上级批文(主要是市区计划、规划批文);(3)住宅配套费证明;(4)公安门牌(公安局出具的证明并在地形图上标明也可);(5)地形图、总平面图;(6)电气图、建筑图。

3. 办理街坊变电站建设申请手续时应具备的资料(申请的条件):(1)申请报告;(2)两份总平面图并注明户名、地址,标明建筑面积。

4. 供电企业内部的运作程序:

(1)街坊站。申请报告送至营业室后,由营业室转到工询确定街坊站(或箱变)的数量及容量,待主工室批准后转到营业室,由营业室通知用户付费。街坊站(或箱变)费用付清后再转至工程股,落实定货(街坊站的变压器或箱变)及土建的施工,待全部完成后再进行安装。

(2)住房配电申请:

①供电所(局)营业室受理用户申请后,即发给用户《用电申请联系卡》,用户可凭联系卡向营业员联系和查询有关用电业务,并监督服务质量。同时,建设单位首先应与用电监察联系,审核住房的电气图。供电所(局)在受理用户申请用电之日起,一般在30天内(低压用户15天内)书面向用户答复供电方案,若涉及电缆、线路走向需市城建规划部门确定方案或受上级电源容量制约等因素,亦会在30天内向用户说明延期答复供电方案的原因,供电方案有效期为:10千伏及以上高压用户一年、低压用户6个月。

②用户在收到供电方案(书面)答复日起的30天内缴付供配电贴费、电度表和电费保证金。用户受电端变配电所可按供电方案进行正式设计,供电所(局)在收到用户供配电贴费后,按用户受电装置施工进度进行供电工程的设计,用户按设计概(预)算(或文件规定标准)缴付业扩工程费。

③供电所(局)将按照国家标准或电力行业标准参与用户受电装置设计图纸的审核(审图期限 10KV 及以下为 15 天,35KV 为 30 天),并提出用电计量装置的要求。用户选择的受电设备必须是经国家有关部门鉴定合格的电气产品,供电部门对用户受电装置隐蔽工程的施工过程实施监督,并对该受电装置进行检验。供电部门在收到用户缴付的供电工程费后,根据用户受电装置的施工进度和要求的供电日期,安排供电工程的施工,并在用户受电装置检验合格后,装表接电。

④临时施工用电申请,须在正式用电申请后或同时办理。

⑤用户在接电前,根据供电部门和用户的需要,双方可签定供用电协议。

(3) 供电企业按业扩流程进行配套。大用户新装用电申请业扩流程如图 9-6 所列:

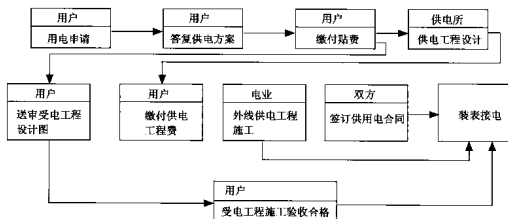


图 9-6

5. 住宅供电配套工程费标准。

(1) 根据上海市物价局、上海市电力工业局《关于核定市区普通新建住宅供电配套工程费标准的通知》[沪价经(2000)第 152 号],自 2000 年 9 月 1 日起,在外环线以内地区试行供电配套工程费按每平方米建筑面积收取,计费面积按项目批准的建筑面积(包括住宅小区内公建设施)。每户建筑面积在 100 平方米以上的住宅,供电基本容量配置 6 千瓦;100 平方米以下的住宅配置 4 千瓦,公建设施原则上按每平方米 40 瓦配置。

①建设项目建筑面积在 6 万平方米以内(包括 6 万平方米)全电缆工程收费标准为每平方米 145 元,架空线与电缆相结合工程为每平米 130 元;建筑面积在 6 万平方米以上、并一次性付清工程款的项目,按上述标准的 90% 执行。

②如果要求提高配置容量,每户每提高 1 千瓦,收费标准提高 10%;车库、车棚、垃圾房等公建设施如要求低于每平方米 40 瓦的标准配置,按容量比例收费标准相应降低。

③如因场地狭小,开发商要求采用小型化设备,配置成本又较高的,收费标准上浮 20%;有特殊配置要求的其他住宅仍按项目规划建设,个别核算。

④上述供电配套工程包括上级电源出线到住宅楼或公建设施的进户点的所有供配电设施,除供电配套工程费外,不再收取供电、配电贴费和其他费用。

(2) 外环线外住宅收取业扩工程费。用户从现有电网支接到用户受电装置的供电工程费用。供电工程由供电部门设计,用户根据设计概(预)算缴付工程费。

(3)临时施工用电。用户基建项目申请临时施工用电,应按规定标准缴纳供配电贴费。当临时用电设施在6个月内(接电日至报拆日止,下同)拆除者,全额退还;拆除时间在6个月至12个月者,退还75%;12个月至24个月者,退还50%;24个月至36个月者,退还25%;超过36个月者,贴费不退。临时用电设施无论使用时间长短,业扩工程费概不退还。

6.载波抄表的安装。利用电力线载波对各家各户的电表进行自动抄表,是由上海市供电局、中国兵器北方科技开发有限公司于1994年合作开发的,它能做到三表合抄(水、电、煤),其费用一般约1700元/户左右。

7.其他注意事项。(1)各建设单位动迁时应与供电企业及时联系,确保在拆表销户时,能将电业线路、设备拆除干净(主要是接户线、电表设备等);(2)建设单位应与供电企业配合好,对拆表销户用户的全部电费结清;(3)工房建成后,建设单位移交物业时,应与其签定协议,确保电业设备的正常运行(电表)。

(三)燃气部分

1.住宅燃气申请配套条件。凡新建住宅的开发单位,如住宅周边有道路管网条件的(或已有燃气规划的)均可到煤气公司业务部门办理燃气申请。若暂无规划,亦可先委托申请做前期燃气规划。

2.住宅燃气配套申请业务运转程序如图9-7所列:

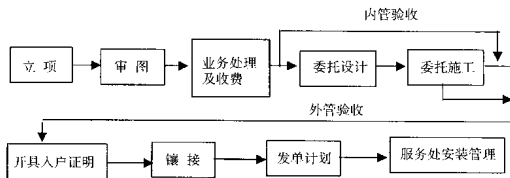


图9-7

3.收费标准。多层、高层住宅按照市物价局(1998)第115号文件执行,即天然气街坊内按24.50元/平方米包干收费,煤气街坊内按21元/平方米,以上包含审图费及设计费。街坊内燃气管道施工范围,以道路红线至新建住宅进口为界,不含室内排管。

4.燃气智能表的推广及收费标准。目前燃气智能表是利用380伏电力线载波实现远传自动抄表(三表合抄),系聚龙电力技术有限公司与天然气公司、煤气公司表具厂合作经营。远传煤气表是技术上成熟的产品,表计量精度符合国家标准输出的脉冲信号与天然气表成正比,具有防磁防干扰的技术措施,是确保安全正常用气的产品。

智能表产权系煤气公司所有,远传功能增强后所发生的表差价费用90元/只,由建设单位一次性支付承担,并按6%备表,以便及时维修。建设单位与物业公司要做好对住户的宣传,不准私自拆装和移动表,以保证气源的正常安全运行。

(四)通信部分

1.通信配套受理单位。由于固定电话通信网络的管理、使用、维护具有整体性的特点,