

电子社区 与数字化生活

苏武荣 主编
黄健民 李 丹 等编著

实务手册



数字化生活
从拨号连接到宽带接入
走进万维网
结交世界网友
VOD 视频点播
网络互动游戏
远程教育
网上炒股



机械工业出版社
China Machine Press

数字时代实务丛书

电子社区与数字化生活实务手册

苏武荣 主编

黄健民 李 丹 等编著



机械工业出版社

本书介绍电子社区家庭用户所必需的 Internet 基础知识和操作技术,包括从拨号连接到宽带接入、走进万维世界、结交世界网友、展望数字化生活美景,以及 VOD 视频点播、远程教育、网络互动游戏、网上炒股、网上购物与网络安全等互联网(宽带)应用实战。

本书讲解通俗易懂,注重实用性和可操作性,同时强调知识性和系统性,可作为广大家庭计算机用户学习计算机网络操作技术、提高上网应用水平的培训教材或自学读物。

图书在版编目(CIP)数据

电子社区与数字化生活实务手册/苏武荣主编.

-北京:机械工业出版社,2003.7

(数字时代实务丛书)

ISBN 7-111-12560-6

I. 电... II. 苏... III. 因特网-基本知识 IV. TP393.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 054579 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:姜淑欣 版式设计:张丽花

三河市宏达印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

2003 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16·18.75 印张·457 千字

0 001-4 000 册

定价:25.00 元

凡购本图书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线电话:(010) 68993821、88379646

封面无防伪标均为盗版

丛 书 序

信息技术的革命逐渐改变了人们传统的生活与工作方式，经济全球化、社会信息化与网络化已经成为时代发展的大趋势，我们正在迈入“数字时代”，“数字”已经扮演着日益重要的角色。有人戏称，“数字”将成为未来权威的使者，“数字恐龙”将控制地球。

“数字时代实务丛书”就是数字时代人们的生存指南。

本丛书包含以下各册：

1. 电子政务与办公自动化实务手册

本书是针对广大刚刚接触计算机的用户和办公人员编写的一本普及性书籍，分为基础篇和操作篇。基础篇着重介绍电子政府的内涵与特征，电子政务与办公自动化、政府上网、政务信息化、电子政府的关系，建设电子政务的目标和意义，电子政府应用案例与分析，电子政府建设中存在的问题与对策。操作篇着重介绍 Windows 基本操作、公文处理、格式编排、电子报表处理、制作演示文稿以及 Lotus Notes 的应用、电子邮件与 Internet 互联网的应用等。通过这些最热门内容的讲解和实例分析，使一个初识计算机的用户从不会到会，使普通的办公人员成为电子政府的管理者。本书是政府上网的好帮手。

2. 电子商务与网上交易实务手册

本书主要面向中小型企业的经营人员、个体经营者和各类型企业的业务人员以及广大计算机、网络爱好者，分为基础篇和操作篇。基础篇着重介绍电子商务的发展，电子商务系统的分类，电子商务工程的主要组成部分，电子商务的电子支付，电子商务的应用，电子商务的安全问题。操作篇着重介绍个人如何通过最简单的设备进行 Internet 的电子商务应用，以及企业如何通过 Internet 的技术来为企业服务。本书是企业上网的好伙伴。

3. 电子社区与数字化生活实务手册

本书介绍电子社区家庭用户所必需的 Internet 基础知识和操作技术，包括从拨号连接到宽带接入、走进万维世界、结交世界网友、展望数字化生活美景，以及 VOD 视频点播、远程教育、网上炒股、网络互动游戏等互联网（宽带）应用实战。本书是家庭上网的好伴侣。

书林创作群

<http://sulin.126.com>

前 言

当今时代，是数字化的时代、信息网络的时代，信息化的浪潮席卷全球。在信息化建设的进程中，人们也不知不觉地改变着自己的生活方式。社区作为城市的基本组成单位，是政府与居民的重要联系纽带，与居民的生活密切相关，目前正承担着越来越重要的责任，发挥着越来越重要的作用。

随着计算机网络技术和智能化、数字化技术的发展，家庭计算机和宽带网的普及，数字家居的面市，上网已经成为人们的常用语，各种信息网、服务网已经成为现代人们生活中必不可少的重要内容。构建电子小区，为千家万户提供高速上网服务，已经成为数字城市和“数字家庭”的重要环节。电子小区内设一个高速计算机网络，家用计算机除可以管理家庭各种电器设备外，同时可利用内部网与小区的其他住户在网上进行交流、娱乐，还可在管理中心查询数据。小区网络面向住户开放公共信息网、社会服务网，并提供互联网等服务，使家庭用户不仅可以获得视频点播、远程教育、网上购物、医疗保健等各种信息服务，而且能对报警、安全防护、水电计量、紧急呼叫等多种功能实现统一控制，达到“人在屋中坐，便知天下事”，而且可以做 SOHO (Small Office ,Home Office,小型家庭办公室)。

本书介绍电子社区家庭用户所必需的 Internet 基础知识和操作技术，包括从拨号连接到宽带接入、走进万维世界、展望数字化生活美景，以及 VOD 视频点播、远程教育、网上炒股、网络互动游戏等互联网（宽带）应用实战。本书是家庭上网的好伴侣。

本书作者都是多年从事计算机信息系统管理与互联网应用的人员，大多是书林创作群 (<http://book.51.net>) 成员，有的还是 SOHO 族。本书第 1 章~第 4 章、第 9、10 章由苏武荣编写，第 5、7 章由黄健民编写，第 6、8 章由李丹编写。刘育琳、游明基、叶寿章、陈建平、杨海燕、俞建明、陈彬、李明辉、李初等同志提供了许多资料并参与部分编写工作。本书能够面市，得益于国内外相关专家学者的精心研究，得益于网友们的关心与帮助，得益于机械工业出版社编辑的热心支持与鼓励，在此一并致以谢意。

由于计算机网络技术、智能化、数字化技术发展很快，书中难免有不妥之处，恳请广大读者批评指正，请将意见和建议发送到 swr@163.net。

苏武荣

<http://swr.126.com>

目 录

丛 书 序

前 言

第 1 章 电子社区新概念	1
1.1 什么是电子社区	1
1.1.1 电子社区的涵义	1
1.1.2 智能小区	2
1.1.3 数字家庭	3
1.2 电子社区功能目标和规划设计	3
1.2.1 电子社区功能目标	3
1.2.2 社区的规划与设计	6
1.2.3 电子社区系统	7
1.3 电子社区的前景和数字化生活	8
1.3.1 电子社区离我们并不遥远	8
1.3.2 智能家居打造“未来之家”	9
1.3.3 宽带网构筑数字化生活	9
第 2 章 从拨号上网到宽带接入	11
2.1 Internet 接入方式	11
2.2 普通 Modem 拨号上网	14
2.2.1 准备上网设备	14
2.2.2 安装调制解调器	14
2.2.3 安装拨号网络、TCP/IP 协议	16
2.2.4 建立与配置 Internet 连接	17
2.2.5 拨号上网	19
2.3 宽带基本知识	21
2.4 LAN 接入	22
2.4.1 准备上网设备	22
2.4.2 安装网卡	23
2.4.3 安装网络协议	26
2.5 ADSL 接入	29
2.5.1 准备上网设备	29
2.5.2 硬件安装	29
2.5.3 ADSL PPPoE 虚拟拨号软件	30



2.5.4	EnterNet 300 软件安装详解	31
第 3 章	走进万维世界	35
3.1	WWW 与浏览器	35
3.1.1	WWW 基本概念	35
3.1.2	WWW 浏览器	37
3.2	IP 地址与域名	37
3.2.1	IP 地址	37
3.2.2	域名	38
3.2.3	中国的域名体系	41
3.3	使用 Internet Explorer 浏览网页	43
3.3.1	安装 Internet Explorer 6.0 浏览器	43
3.3.2	启动 Internet Explorer 6.0 浏览器	43
3.3.3	Internet Explorer 6.0 操作界面	44
3.3.4	浏览 Web 网页	46
3.3.5	制作收藏夹	49
3.3.6	保存和打印网页文本	51
3.3.7	设置起始主页	53
3.3.8	链接失败和安全警报对策	54
3.3.9	设置 Internet Explorer 6.0	55
3.4	网上生活网站	61
3.5	网站搜索	65
3.5.1	搜索引擎	65
3.5.2	搜狐中文搜索	66
3.5.3	搜索引擎使用技巧	71
3.5.4	中文搜索引擎网站	73
第 4 章	结交世界网友	75
4.1	拥有自己的电子邮箱	75
4.1.1	申请免费 E-mail 邮箱	75
4.1.2	WWW 在线收发电子邮件	77
4.1.3	免费邮箱网站	86
4.2	使用 Outlook Express 收发邮件	87
4.3	BBS 与论坛社区	101
4.3.1	BBS 与论坛	101
4.3.2	虚拟社区	104
4.3.3	BBS 中的“脸谱”	107



4.3.4	常见网络语言	108
4.4	QQ 与聊天室	110
4.4.1	安装腾讯 QQ	110
4.4.2	在线注册获得 QQ 号	111
4.4.3	QQ 基本使用	112
4.4.4	QQ 的高级使用	115
4.4.5	QQ 聊天室	117
4.4.6	QQ 的属性设置	118
4.5	使用 NetMeeting	120
4.5.1	启动 Microsoft NetMeeting	120
4.5.2	呼叫网友	122
4.5.3	网络视频会议	124
4.6	网络交友网站	125
第 5 章	流媒体与视频点播	129
5.1	流媒体概述	129
5.1.1	什么是流媒体	129
5.1.2	流媒体常用格式	130
5.1.3	流媒体传输协议	130
5.2	流媒体播放器 RealPlayer	131
5.2.1	RealPlayer 简介	131
5.2.2	RealPlayer 下载与安装	132
5.2.3	RealPlayer 使用要点	134
5.2.4	RealPlayer 应用实例	137
5.3	Windows 媒体播放器 Windows Media Player	139
5.3.1	Windows Media Player 简介	139
5.3.2	Windows Media Player 使用要点	140
5.3.3	Windows Media Player 应用实例	142
5.4	电影下载软件 StreamBox VCR	144
5.4.1	StreamBox VCR 简介	145
5.4.2	StreamBox VCR 下载与安装	145
5.4.3	StreamBox VCR 使用要点	145
5.4.4	下载和观看电影的方法	148
5.5	MP3 下载网址	149
5.6	电影电视网站	150



第6章 宽带网络游戏	152
6.1 网络游戏概述	152
6.2 联众游戏世界	153
6.2.1 下载安装联众游戏世界	153
6.2.2 进入联众游戏世界大厅	154
6.2.3 联众升级游戏	155
6.3 网络泥巴	157
6.3.1 MUD 简介	157
6.3.2 zMUD 网络游戏工具	160
6.4 大型网络游戏——传奇	161
6.4.1 传奇新手入门	161
6.4.2 战士攻略	167
6.4.3 道士攻略	172
6.4.4 法师攻略	174
6.4.5 传奇关系指引	175
6.5 游戏网站	179
第7章 远程教育	184
7.1 什么是远程教育	184
7.2 中小学教育网站	185
7.2.1 网络学校	185
7.2.2 教育资源网	190
7.3 网上高等教育	195
7.3.1 网络大学	196
7.3.2 继续教育与留学	197
7.4 远程教育与留学网站	198
第8章 网上炒股	201
8.1 财经新闻与股评	201
8.2 上市公司网站与资料	208
8.3 查询行情和历史数据	211
8.4 天网股票交易分析系统	213
8.4.1 下载与安装天网系统	214
8.4.2 大盘分析	216
8.4.3 报价分析	225
8.4.4 即时行情与分析	228
8.4.5 技术分析	236



8.5	网上委托交易.....	240
8.5.1	启动天网下单系统.....	241
8.5.2	下单委托交易	242
8.5.3	委托成交查询	244
8.5.4	更改委托密码	246
第 9 章	网上购物.....	247
9.1	关于电子商务.....	247
9.2	网上购物导引.....	249
9.2.1	成为网上消费者.....	249
9.2.2	网上购物	252
9.3	网上支付.....	255
9.3.1	招商银行网上支付概述.....	255
9.3.2	申请开通网上支付.....	255
9.3.3	支付卡理财	257
9.3.4	网上购物与网上支付.....	258
9.4	网上商店.....	261
第 10 章	上网安全管理.....	264
10.1	网络病毒及其防护措施.....	264
10.1.1	网络病毒概述.....	264
10.1.2	网络防毒软件.....	266
10.1.3	网络病毒的防护措施.....	267
10.2	黑客与防黑基本知识.....	268
10.2.1	黑客现象及其危害.....	268
10.2.2	黑客的类型	269
10.2.3	黑客袭击网络的常用手段.....	270
10.2.4	防黑客措施	271
10.3	瑞星杀毒软件.....	273
10.3.1	安装瑞星杀毒软件.....	273
10.3.2	启动瑞星杀毒软件.....	273
10.3.3	查毒与杀毒	274
10.4	防黑软件 LockDown.....	278
10.4.1	安装 LockDown.....	278
10.4.2	启动 LockDown.....	279
10.4.3	使用 LockDown 要点.....	279
10.5	青少年上网安全注意要点.....	283
10.5.1	儿童上网安全注意要点.....	283
10.5.2	少男少女上网注意要点.....	284



第6章 宽带网络游戏	152
6.1 网络游戏概述	152
6.2 联众游戏世界	153
6.2.1 下载安装联众游戏世界	153
6.2.2 进入联众游戏世界大厅	154
6.2.3 联众升级游戏	155
6.3 网络泥巴	157
6.3.1 MUD 简介	157
6.3.2 zMUD 网络游戏工具	160
6.4 大型网络游戏——传奇	161
6.4.1 传奇新手入门	161
6.4.2 战士攻略	167
6.4.3 道士攻略	172
6.4.4 法师攻略	174
6.4.5 传奇关系指引	175
6.5 游戏网站	179
第7章 远程教育	184
7.1 什么是远程教育	184
7.2 中小学教育网站	185
7.2.1 网络学校	185
7.2.2 教育资源网	190
7.3 网上高等教育	195
7.3.1 网络大学	196
7.3.2 继续教育与留学	197
7.4 远程教育与留学网站	198
第8章 网上炒股	201
8.1 财经新闻与股评	201
8.2 上市公司网站与资料	208
8.3 查询行情和历史数据	211
8.4 天网股票交易分析系统	213
8.4.1 下载与安装天网系统	214
8.4.2 大盘分析	216
8.4.3 报价分析	225
8.4.4 即时行情与分析	228
8.4.5 技术分析	236

第1章 电子社区新概念

时光荏苒，岁月如梭，“信息高速公路”概念的提出已经有10年了，在这10年中，信息高速公路的建设如火如荼，并且延伸到社区、小区，连接千家万户，形成一张覆盖全球的“网”，不同类型的数字信息（文字、声音、图像等）都能在“网”上传递，构成一个与现实世界截然不同的虚拟世界，而数字化生活将是这条信息高速公路最渴望连接的终点。

本章要点

- 电子社区的涵义
- 电子社区与智能小区、数字家庭
- 电子社区的功能和服务，宽带网及多网融合
- 智能家居打开“未来之家”，宽带网构筑数字化生活

1.1 什么是电子社区

1.1.1 电子社区的涵义

电子社区就是实现社区的网络化、智能化、信息化、数字化，为社区的家庭生活提供全方位、多元化服务，使社区用户能够享受信息化技术带来的数字化生活。

电子社区就是数字社区，是“数字中国”的一个关键节点。要了解电子社区首先要了解以下一些概念：“数字地球”、“数字城市”、“数字家庭”。

- “数字地球”

这是当时的美国副总统戈尔在加利福尼亚科学中心的一次演讲中提出的概念：是一种可以嵌入大量数据的、多分辨率的和三维地球并表示。“数字地球”是社区乃至城市的创新环境建设和可持续发展的信息基础设施，是信息化、全球化和可持续发展战略的综合体现。

- “数字城市”

信息化和创新环境是可持续城市的重要内涵和特征，而“数字城市”是城市信息化的必然发展趋势，是可持续城市的信息基础设施，是“数字地球”的骨干节点和具体体现。

- “数字家庭”

随着信息技术进入普通家庭，出现了SOHO（办公室小型化和家庭化）、网上异地办公、远程会议等新的工作模式，同时，信息家电和智能控制将逐渐在家庭普及，“数字家庭”将成为家居环境的新时尚，而“数字化生活”将成为知识经济时代人类的生存方式。



电子社区是联通“数字家庭”和“数字城市”的关键节点，是建设“数字中国”的整体工程中不可缺少的环节。通过建立基于宽带、多媒体通信和网络的电子社区形成综合信息服务平台，并利用空间多媒体数据库，为社区用户提供政府服务、社区服务、家政服务、个人服务和电子商务等服务和应用，让老百姓能以最少的费用享受高质量的信息服务，让更多的老百姓上网和享受数字化生活。

所以，建立电子社区，探索实现中国式的电子政务、电子商务和社区服务，建设智能小区和数字家庭，实现技术创新和商业模式创新，是构建“数字城市”乃至建成“数字中国”的关键环节。

1.1.2 智能小区

进入 21 世纪，人们对住宅的“数量”的要求，已经开始转变为对住宅“质量”的要求。我国住宅小区及住宅小区的建设已进入一个新的发展时期，也就是开始向注重“质”的时代迈进。由于智能小区能使住宅的功能和质量进一步改善和拓展，所以住宅小区智能化必将成为我国住宅建设改善功能和提高质量的一个重要手段和推动力。

国家建设部住宅产业化办公室提出了关于住宅小区智能化的基本概念，即：“住宅小区智能化是利用 4C（即计算机、通信与网络、自控、IC 卡）技术，通过有效的传输网络，将多元信息服务与管理、物业管理与安防、住宅智能化系统集成，为住宅小区的服务与管理提供高技术的智能化手段，以期实现快捷高效的超值服务与管理，提供安全舒适的家居环境”。

建设部在《全国住宅小区智能化技术示范工程建设大纲》和《全国住宅小区智能化系统示范工程建设要点与技术导则》中对智能小区的“普及型”、“先进型”、“领先型”做出明确规定。其中对小区智能化“普及型”提出了要求：住宅小区设立计算机自动化管理中心；水、电、气、热等自动计量、收费；住宅小区封闭，实行安全防范自动化监控管理；住宅的火警、有害气体泄漏等实行自动报警；住宅设置紧急呼叫系统；对住宅小区的关键设备、设施实施远程监控。

由于小区智能化建设是把诸多与人们生活息息相关的事情都集成在一个数字化系统中，势必与传统行业的管理体制发生矛盾。例如，智能化建设希望能够按统一规划实现小区的“三表出户”，解决好住房的电费、水费和煤气费的自动计量和收缴问题，这与传统行业收费和行政管理不协调。再比如智能化建设希望能够实现小区的“三网合一”，把小区的电话通信网、有线电视网和计算机网络融合在一起，并满足更高层次的需求，如“电子商务”、“VOD 点播”等，但是这都需要得到相关行业管理部门的认可。推进小区的智能化系统建设在现实中已得到充分的应用和论证，技术比较成熟可靠，不存在新技术应用的风险或障碍，而最大的障碍恰恰来自政府的有关行业管理部门。要使管理有序化，必须突破体制瓶颈，得到政府主管部门的支持，从而加速智能小区的发展。

一个完善的智能小区，能为住户提供一个科学、方便、安全和舒适的环境，让住户能充分享受数字化生活带来的便捷，这才是电子社区最大的意义所在。



1.1.3 数字家庭

早在几年前,美国、欧洲和东南亚等经济比较发达的国家和地区先后提出了“智能住宅”(SmartHome)的概念。其实现目标就是:将家庭中各种与信息相关的通讯设备、家用电器和家庭保安装置通过家庭总线技术(HBS)连接到一个“家庭智能化系统”上进行集中的或异地的监视、控制和家庭事务性管理,并保持这些家庭设施与住宅环境的和谐与协调。

“数字家庭”,即 e-Home 或 SmartHome,又名“智能住宅”、“数码住宅”等,是已注入现代网络技术的一种特殊房地产商品,可向人们提供方便快捷的网络通信、安全舒适的居住环境和高效便利的物业管理。目前,对于“数字家庭”还没有确切的定义,专业人士认为“数字家庭”是以计算机技术和网络技术为基础,各种家用数字化设备有机结合在一起的智能化的网络家庭。这些家用数字化设备包括电话、计算机、信息家电等。总而言之,“数字家庭”包括四大功能:信息、通信、娱乐和安防。从信息角度而言,计算机作为服务器将家中的数字化设备连接成一个网络,进行信息共享。从通信角度而言,家庭的通信功能极大扩展。未来上网设备将不再只局限于计算机一种,PDA、电视机,甚至冰箱、微波炉等都将能方便地上网。“数字家庭”将成为娱乐休闲的天堂,游戏、娱乐功能始终都居于重要位置,家庭成员还可以利用家用计算机控制电视、音响等传统娱乐设备,还可以通过视频服务器或者无线个人终端点播电视节目,实现定时播放。另外,“数字家庭”的安全防卫也将彻底数字化,计算机将统一控制各种家电,一旦发生火灾、煤气泄漏、水管泄漏、盗匪闯入等异常情况,将会自动报警并拨打报警电话等。

1.2 电子社区功能目标和规划设计

1.2.1 电子社区功能目标

电子社区是以网络化、智能化、信息化、数字化为基础,定位于服务并分解为政府服务、社区服务、家政服务和个人服务等方面。它是为地方社区生活提供全方位、多元化服务的数字化社区服务体系。它集中了小区宽带网络系统、社区服务系统、社区管理系统、智能控制系统和互联网应用等先进技术。这些网络集成实现了多网融合,包容了通信、娱乐、医疗、保险、金融等一系列的系统工程在内。同时,也体现了“数字城市”的发展特点和元素,为现代人构建服务于实际生活的数字化空间,是21世纪城市发展中新的增长点。

电子社区的具体功能应包括:综合信息服务与宽带接入、小区物业管理与安防综合管理、“数字家庭”与信息家电智能控制等。

1. 小区综合信息服务与宽带接入

电子社区在实现综合信息服务与网络的发展原则是:依赖于公共通信接入网,建立电



话、电视和计算机“三网合一”的综合通信接入网平台。

小区宽带接入网与互联网应用的功能目标是：

(1) 在小区内建立小区内综合信息服务数据库，并提供相关服务。

- 交通信息与旅馆服务查询。
- 购物指南及小区周边地区商业网点与价格查询。
- 影视剧院信息查询。
- 网络游戏。
- 电子数学与信息资料库。

(2) 提供“三网合一”的综合接入网平台。

- 电话服务功能。
- 提供交互式电视服务，如 VOD 点播。
- 提供宽带接入，实现可视电话、电视会议以及家庭办公等多媒体综合业务服务功能。
- Internet 接入服务。

2. 小区物业管理与安防综合管理

电子社区在实现合理、高效、综合物业管理的发展原则是：依赖于小区内现代化的设施和自动化系统；采用高效、完善、节能的管理手段；建立科学、先进的管理模式，为住宅小区内每一个家庭提供优质与超值的 service。

小区物业管理与安防综合管理的功能目标是：

(1) 在小区内建立完善的综合物业管理系统。

- 小区物业与房产管理。
- 小区房屋维修保养管理。
- 小区收费管理。

(2) 在小区内建立集中的安全防范综合管理体系。

- 实现小区周界（四周围墙）防卫，在小区围墙上安装红外对射报警探测器，当发现有非法闯入时，可实时报警。
- 在小区的大门外、主干道、小区周界、公共场所、停车场入口处以及公寓楼入口门厅安装闭路电视监控系统摄像机，并可与 24 小时安全防范监视与报警系统联动，完成录像记录功能。
- 在小区各主要出入口通道和公寓楼入口处设置巡更点，以强化保安值勤人员的防盗与安全巡视的责任感，同时提供值勤巡查保安人员的人身安全措施。
- 在每幢公寓入口处安装可视对讲系统，访客需经主人确认后，方可进入公寓内。
- 实现家庭内部的防盗与紧急求助报警信息的联网。当在家庭内发出盗警或安全报警信号时，报警信息可以传送到小区物业管理中心。

(3) 在小区内实施公共机电设备的监控与运行维护管理。

- 采用楼宇设备自控系统（BAS）的方式，实施小区内公共机电设备：电梯、水箱、



水泵和低压配电设备的运行状态的监视,以及故障报警的处理与相关的控制。

- 提供公共机电设备的运行与维护的资料,建立设备维修、维护文档,确保小区公共机电设备始终处于完好状态。
- 实现小区内广播系统的综合管理,可提供广播通知、紧急广播和背景音乐。
- 建立小区内综合信息(含小区通知、气象等内容)的电子广告显示屏。

(4) 实现小区内停车场出入与保安管理。

- 在小区内的停车场采用接近式智能卡车辆管理系统,对进入小区内的车辆进行控制和管理。
- 在停车场内设置车牌识别电视监视系统,通过影像记录方式复核出入停车场车辆的车型和车牌号码,以达到停车场保安管理的需要。

(5) 实现小区内所有住户单位的三表(水表、电表、气表)的集中数据采集和统计收费管理。

在小区的物业管理中心,可以完成对小区内每一个住户单位进行远程的三表(水表、电表、气表)的数据采集和按月统计收费金额,达到自动化管理的功能。

(6) 实现小区内智能卡(IC卡)的综合运用功能。

在小区内可实现采用IC卡的付费(含三表IC卡储值与交费)和财务结算的功能,并可以实现与停车场管理、公寓楼出入口安全识别与控制的一卡制功能。

3. “数字家庭”与信息家电智能控制

电子社区在实现“数字家庭”的发展原则是:依赖于安装在每一个独立家庭中的安全防范、三表计量(包括IC卡或数据远传)、信息家电与智能控制自动化系统集成平台,以及宽带高速的通信网络接口,使社区住户能享受数字化生活。

- 在小区的每一个家庭单位中安装红外报警探头和门窗报警磁控开关,当有非法闯入者,报警信息将立即传送到小区物业管理中心。
- 在小区的每一个家庭单位中安装紧急求助按钮,当家中发生突发事件时(如疾病求助),主人可按动紧急求助按钮,将求助信息传送到小区物业管理中心。
- 在小区的每一个家庭单位中安装火灾报警探头和煤气泄漏报警传感器,当住宅内发生安全报警时,报警信息将立即传送到小区物业管理中心。
- 在小区的每一个家庭单位中安置三表(水表、电表、气表)、自动数据采集(IC卡)和远程传输设备,实现三表远程自动抄表功能。
- 在小区的每一个家庭单位中配置家用电器自动化控制模块,采用红外线(IR)和开关量(DO)等控制方式,实现对家庭室内的空调器、照明设备,以及电视和音响等家用电器进行异地化的远程遥控功能。
- 在小区的每一个家庭单位中提供电话、电视以及计算机数据的通信与网络接口,具有与宽带高速信息网络互联的能力。
- 在小区的每一个家庭单位中通过社区信息服务平台,实现如视频点播业务(VOD)、Internet 访问服务、网络代购、代订、征订服务、远程医疗及教育服务、远程购物



服务、远程游戏服务、网上学习等。

1.2.2 社区的规划与设计

在住宅小区的智能化建设中，好的规划和设计是智能小区建设的灵魂，在做系统规划设计前，首先应该了解智能小区的目标，即通过综合采用先进的计算机、通信和控制技术，建立一个由住宅小区安全防护系统、物业管理系统、网络服务系统和家庭自动化系统组成的小区综合服务与管理集成系统，从而实现全面的安全防护、高效的物业管理、便利的通信网络以及舒适的居住环境的住宅小区。

1. 发展普及型智能小区

国家未来住宅小区智能化的发展重点将为普及型的智能化住宅小区，同时为今后技术的发展创造条件。普及的关键在于降低系统的建立和维护成本，可以通过充分利用线路、设备、信息现有资源来实现。

- 线路资源：指的是尽可能利用现有的公共网络，包括公共电话网和有线电视网及城市光纤网。
- 设备资源：指的是尽可能利用政府或其他服务部门已有的设备，如网络接入设备、网络服务器、智能仪表（水、电、煤）等，降低房地产开发商在系统设备上的重复投入。
- 信息资源：主要是指互联网上充足的资源，另外还包括远程教学网、远程购物网等，通过建立小区的局域网站，建立相应的网络连接，引导和帮助住户获取充足和实用的信息资源。

2. 家庭综合布线和组建局域网

局域网是一个组建家庭信息网络的核心，也将是一座沟通计算机与家电（未来的网络信息家电）之间联系的桥梁，家用计算机、电话、传真、打印机、扫描仪、数码相机、可视对讲摄像头都是连接到家庭局域网的基本元素。综合布线的作用：不仅将小区宽带网连接到家庭，而且可以在家庭内部根据具体需求安装家庭布线系统。家庭综合布线也是组建家庭局域网的基础，可以根据自己的情况设计家庭布线系统：选择一个智能家居布线箱，布设超五类线缆和同轴线缆到每一个将来可能使用的位置。

3. 优化系统功能模块设计

优化系统功能模块设计的关键在于突出设计的实用性和易用性，面向功能的设计不是将一些高科技的产品生搬硬套的放在智能小区的设计中，而是针对小区的实际需求选择一些实用的、成熟的和费用适宜的产品。

在智能家居产品方面，目前国内成熟的产品包括：

- 安防：可视对讲门铃与小区相连的可视对讲系统；电话家庭自动报警系统。
- 灯光控制产品：轻触式电子开关/调光器/遥控器为代表的产品，能实现灯光智能控制和遥控。