



普通高中教科书

# 信息技术

必修 2

## 信息系统与社会

Xinxi Xitong yu Shehui



广东教育出版社



扫描全能王 创建



## 第一章 走进信息社会 1

项目范例 计算机技术发展及其影响的调查 ..... 2

1.1 信息社会及其特征 ..... 5

1.1.1 信息社会 ..... 6

1.1.2 信息社会的特征 ..... 8

1.2 信息技术发展脉络与趋势 ..... 11

1.2.1 信息技术发展脉络 ..... 11

1.2.2 信息技术发展趋势 ..... 13

1.3 信息技术的影响 ..... 16

1.3.1 信息技术推动科技革新与进步 ..... 16

1.3.2 信息技术促进社会变革与发展 ..... 19

1.3.3 信息技术提升人们在信息社会的适应力与创造力 ..... 22

## 第二章 信息系统的组成与功能 29

项目范例 剖析网络订票系统 ..... 30

2.1 信息系统及其组成 ..... 33

2.1.1 分析典型信息系统 ..... 33

2.1.2 信息系统的组成 ..... 37





<b>2.2 信息系统的功能</b> .....	39
2.2.1 信息系统的输入功能 .....	39
2.2.2 信息系统的处理功能 .....	40
2.2.3 信息系统的存储功能 .....	40
2.2.4 信息系统的控制功能 .....	41
2.2.5 信息系统的传输与输出功能 .....	42
<b>2.3 信息系统中的计算机和移动终端</b> .....	43
2.3.1 计算机和移动终端的作用 .....	43
2.3.2 计算机的工作原理 .....	44
2.3.3 移动终端的工作原理 .....	49

### 第三章 信息系统的网络组建

57

<b>项目范例 设计智能家居系统</b> .....	58
<b>3.1 信息系统与外部世界的连接方式</b> .....	62
3.1.1 信息系统与物联网 .....	62
3.1.2 物联网中的传感与控制机制 .....	66
<b>3.2 计算机网络</b> .....	70
3.2.1 计算机网络在信息系统中的作用 .....	70
3.2.2 数据传输 .....	71
3.2.3 资源共享 .....	73
3.2.4 分布式处理 .....	74
<b>3.3 组建小型无线网络</b> .....	75
3.3.1 无线网络的接入方式 .....	75
3.3.2 无线网络的设备功能与选型 .....	78
3.3.3 无线网络的组建与配置 .....	80
3.3.4 网络因素对信息系统的影响 .....	83





## 第四章 信息系统的软件与应用 87

项目范例 搭建网络学习管理系统 .....	88
4.1 信息系统的工作过程 .....	91
4.1.1 信息系统的体系结构及其工作过程 .....	91
4.1.2 信息系统的开发过程 .....	93
4.2 信息系统的软件及其作用 .....	95
4.2.1 基础软件及其作用 .....	95
4.2.2 应用软件及其设计过程 .....	99
4.2.3 应用软件的开发工具和平台 .....	103
4.3 信息系统在社会应用中的优势及局限性 .....	104
4.3.1 信息系统在社会应用中的优势 .....	104
4.3.2 信息系统在社会应用中的局限性 .....	106

## 第五章 信息系统的安全风险防范 111

项目范例 校园网络信息系统的安全风险防范 .....	112
5.1 信息系统应用中的安全风险 .....	115
5.1.1 人为因素造成的信息安全风险 .....	115
5.1.2 软硬件因素造成的信息安全风险 .....	116
5.1.3 网络因素造成的信息安全风险 .....	116
5.1.4 数据因素造成的信息安全风险 .....	118
5.2 信息系统安全风险防范的技术和方法 .....	119
5.2.1 信息系统安全风险的重要术语 .....	119
5.2.2 信息系统安全模型及安全策略 .....	120
5.2.3 信息系统安全风险防范的常用技术 .....	123





<b>5.3 合理使用信息系统</b> .....	127
5.3.1 树立信息安全意识 .....	127
5.3.2 信息系统安全操作规范 .....	129
5.3.3 信息社会的道德准则与法律法规 .....	130
<b>附录1 部分术语、缩略语中英文对照表</b> .....	137
<b>附录2 项目活动评价表</b> .....	139

