



21世纪通识教育系列教材

信息与社会

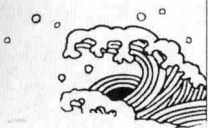
XINXI YU SHEHUI

信息、信息技术、信息系统、信息社会、信息经济、信息产业等信息研究领域的多位专家，以专题讲座的形式，向读者介绍信息科学与信息技术应用的各个方面，为我们拓展新知。

陈禹 左美云 尤晓东 等 编著



中国人民大学出版社



21世纪通识教育系列教材

信息与社会

XINXI YU SHEHUI

信息、信息技术、信息系统、信息社会、信息经济、信息产业等信息研究领域的多位专家，以专题讲座的形式，向读者介绍信息科学与信息技术应用的各个方面，为我们拓展新知。

陈禹 左美云 尤晓东 等 编著

中国人民大学出版社
· 北京 ·

图书在版编目(CIP)数据

信息与社会/陈禹等编著.
北京:中国人民大学出版社,2009
21世纪通识教育系列教材
ISBN 978-7-300-10480-5

I. 信…
II. 陈…
III. 信息学:社会学-教材
IV. G201

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 042430 号

21 世纪通识教育系列教材

信息与社会

陈禹 左美云 尤晓东 等 编著

出版发行	中国人民大学出版社	
社 址	北京中关村大街 31 号	邮政编码 100080
电 话	010-62511242 (总编室)	010-62511398 (质管部)
	010-82501766 (邮购部)	010-62514148 (门市部)
	010-62515195 (发行公司)	010-62515275 (盗版举报)
网 址	http://www.crup.com.cn http://www.ttrnet.com (人大教研网)	
经 销	新华书店	
印 刷	北京市鑫霸印务有限公司	
规 格	170 mm×228 mm 16 开本	版 次 2009 年 5 月第 1 版
印 张	23 插页 1	印 次 2009 年 5 月第 1 次印刷
字 数	424 000	定 价 32.00 元

版权所有 侵权必究

印装差错 负责调换

出版说明

通识教育，有人称素质教育，也有人称博雅教育。无论如何称呼，其目的都是使受教育者不仅掌握必备的知识和能力，而且具有较高文化素质和健康人格，成为全面发展的创新人才。当代大学生应该具备哪些知识、能力和素质，可能仁者见仁，智者见智。从我国高等教育的人才培养目标来看，大学生不论学什么专业，都应该是复合型的高素质人才，除了掌握某个专业的知识和技能之外，最重要的是具有人文精神和科学精神。目前，从教育部到各个高校都充分认识到培养大学生的人文精神和科学精神的重要意义。在教育部的倡导下，各个高校都开设了各具特色的通识课程。但是，课程不够系统，教材缺乏适用性，甚至没有教材的情况较为普遍，不利于通识教育广泛而有效地开展。

为了满足全国普通高校开设通识课程的需要，我们在广泛征求专家意见和对几十所大学进行调查研究的基础上，推出“21世纪通识教育系列教材”。其宗旨是拓宽学生的视野，扩大其知识面，提高其人文素养，塑造其科学精神。我们将陆续出版由兼具专业功底和教学经验的优秀作者编写的、涵盖人文社会科学和自然科学的系列教材，为我国的人才培养服务，为高等教育服务。

中国人民大学出版社

作者简介

陈禹，中国人民大学信息学院教授，博士生导师，中国人民大学经济科学实验室主任，中国信息经济学会理事长，国际信息系统协会中国分会副理事长，国际信息处理联合会信息系统专业委员会委员。中国信息系统工程学科的主要开创者和发展者之一，中国信息化十大杰出专家之一。

左美云，中国人民大学信息学院教授，博士生导师，管理学博士，中国人民大学信息学院经济信息管理系主任，管理科学与工程研究所信息管理与信息系统实验室主任，中国信息经济学会（CIES）副秘书长，国际信息系统协会中国分会（CNAIS）副秘书长。研究领域主要为企业信息化与信息系统、项目管理、知识管理与服务管理。

尤晓东，中国人民大学信息学院副教授，中国人民大学信息技术基础教研室主任，全国高等院校计算机基础教育研究会财经管理信息分会秘书长，主要研究领域包括信息技术应用、互联网应用、域名系统等。

董铭，中国人民大学信息学院副教授，主要从事计算机网络与通信、信息系统工程、电子商务与信息安全等方面的教学与科研工作。

战疆，中国人民大学信息学院副教授，工学博士，主要研究领域为数据库与商务智能、信息安全和信息检索。

杨波，中国人民大学信息学院讲师，管理学博士，主要研究方向为电子商务、IT 服务外包、CIO、IT 治理等。

序

自 20 世纪 90 年代起, 由于因特网的广泛应用, 以电子计算机技术和现代通讯技术为核心的现代信息技术得到了迅猛的发展, 掀起了一场全球性的信息化浪潮。

目前的因特网连接了全球 200 多个国家和地区, 在全球范围内形成了融人类的工作、教育、科研、生活、娱乐为一体的高速信息基础结构, 一个全新的信息社会已经形成。在这个信息社会里, 知识和信息是财富增长的主要源泉, 知识阶层成为信息社会的产业主体, 信息产业成为社会的主导产业, 人们的社会生活更加丰富多彩。人类在充分享受信息技术带来的便利和好处的同时, 诸如网络病毒、垃圾邮件、色情犯罪等一系列问题也随之出现, 因此必须正视和应对这些新的问题和挑战。这场空前的大变革, 必将极大地改变人类的思想意识, 重塑人类对世界、对社会及对自身的认识。信息和信息技术对人类社会的影响广泛而深刻。

为了使新世纪的大学生能够更好地了解信息科学、信息技术的应用及信息化变革对人类社会、人类生活和工作的影响, 中国人民大学在面向全校本科生开设的通识教育课程中专门开设了“信息与社会”课程, 由几位信息科学及信息应用科学领域的专家, 以专题讲座的形式, 向大学生们介绍信息科学与信息技术应用的各个方面, 为大学生们开阔眼界、拓展新知。

主讲教师 and 本书作者之一的陈禹教授是中国人民大学信息学院博士生导师, 中国人民大学经济科学实验室主任, 中国信息经济学会理事长, 国际信息系统协会中国分会副理事长, 国际信息处理联合会信息系统专业委员会委员。他曾被评为中国信息化十大杰出专家。

主讲教师 and 本书作者之一的左美云教授也是中国人民大学信息学院博士生导师, 中国人民大学信息学院经济信息管理系主任, 中国信息经济学会 (CIES) 副秘书长, 国际信息系统协会中国分会 (CNAIS) 副秘书长, 研究领域主要为企业信息化与信息系统、项目管理、知识管理与服务管理。

本书其他几位作者和主讲教师均为中国人民大学信息学院的骨干教师, 分别

在计算机网络与通信、信息系统工程、电子商务、信息安全、数据库与商务智能、信息检索、IT 服务外包、CIO、IT 治理、互联网应用、域名系统等领域有深入研究和建树。

本书是他们在通识课程的讲稿基础上形成的，反映了他们对“通识课程”的理解。这种理解是否正确？教学效果如何？和其他计算机类公共课的区别和联系是什么？这些问题还需要实践和时间的检验，需要老师们和同学们的客观评价。我深信在老师们的努力下，这门通识课程一定会越讲越好。

中国人民大学 信息学院

院长 杜小勇

2009 年 3 月

目 录

第 1 章	信息经济与信息产业	陈禹 (1)
1.1	信息化——人类社会的深刻变革	(1)
1.2	存在新经济吗? ——信息经济的特点	(7)
1.3	信息产业——信息经济的生长点和助推器	(11)
第 2 章	信息与系统科学	陈禹 (15)
2.1	现代系统科学——概念、内容和方法	(16)
2.2	系统科学研究的三个例子	(18)
2.3	系统科学的由来和复兴	(28)
2.4	系统科学的启示	(32)
第 3 章	信息系统的开发与运行管理	左美云 (38)
3.1	信息、系统与信息系统	(38)
3.2	信息系统的开发管理	(43)
3.3	信息系统的运行管理	(50)
3.4	信息系统的热点应用	(61)
第 4 章	信息系统的规划与项目管理	左美云 (68)
4.1	组织信息化成熟度模型	(68)
4.2	组织信息化项目规划的步骤与内容	(73)
4.3	信息系统项目管理的内容与方法论	(77)
4.4	信息系统项目的监理与审计	(88)

第 5 章	知识管理与企业信息化	左美云 (93)
5.1	知识管理的定义和学派.....	(93)
5.2	企业知识管理内容框架.....	(97)
5.3	知识管理的激励机制	(102)
5.4	企业信息化与知识转移	(114)
第 6 章	计算机网络技术的现状与发展	董铭 (122)
6.1	无“网”而不胜	(122)
6.2	计算机网络的产生	(125)
6.3	Internet 的发展	(128)
6.4	计算机网络的基本知识	(132)
6.5	计算机网络的发展趋势	(136)
6.6	超越 Internet	(139)
第 7 章	搜索引擎的应用	尤晓东 (141)
7.1	搜索引擎概述	(141)
7.2	搜索引擎的分类	(142)
7.3	搜索引擎的使用	(150)
7.4	其他搜索应用	(159)
第 8 章	电子商务	杨波 (162)
8.1	电子商务的现状	(162)
8.2	电子商务的概念和模式	(166)
8.3	长尾理论	(170)
8.4	电子商务案例	(172)
第 9 章	电子政务	杨波 (183)
9.1	电子政务的基本概念	(183)
9.2	我国电子政务的战略框架与实践	(188)
9.3	电子政务的实际应用	(194)
第 10 章	文献检索和数字图书馆	杨波 (201)
10.1	文献检索	(201)
10.2	数字图书馆	(209)
第 11 章	网络游戏与娱乐	战疆 (222)
11.1	网络游戏的分类	(222)
11.2	网络游戏引起的社会问题	(223)
11.3	网络游戏的好处	(228)

第 12 章	参与和互动的 Web 2.0	尤晓东	(235)
12.1	博客与聚合		(236)
12.2	即时通信		(238)
12.3	分类信息		(238)
12.4	维基与维基百科		(241)
12.5	互助问答网站与威客网站		(243)
12.6	网络书签		(246)
12.7	P2P		(247)
12.8	社会性网络		(248)
第 13 章	域名系统漫谈	尤晓东	(250)
13.1	域名的结构与分级		(250)
13.2	域名的分类		(252)
13.3	CN 域名		(253)
13.4	IDN 与中文域名		(255)
13.5	域名的注册、管理与保护		(255)
13.6	域名对企业的重要性		(260)
13.7	域名价值评估		(262)
13.8	域名争议概述		(271)
第 14 章	网络信息安全漫谈	董铭	(280)
14.1	这是我们所梦想的“世界”吗		(280)
14.2	信息网络系统的安全		(282)
14.3	安全威胁来自哪里		(283)
14.4	信息网络安全模型		(284)
14.5	信息网络安全防御技术		(287)
14.6	网络安全的相关法规		(291)
第 15 章	网络计算及其应用	董铭	(293)
15.1	网络技术发展的三次浪潮		(293)
15.2	什么是网格		(295)
15.3	为什么现在会发展网格计算		(296)
15.4	哪些行业需要网格计算		(297)
15.5	网格计算的基本技术		(298)
15.6	国际网格计算技术的发展现状		(299)
15.7	国内网格计算现状及发展前景		(301)

第 16 章	人工智能	战疆	(302)
16.1	什么是人工智能		(302)
16.2	人工智能的发展		(303)
16.3	人工智能的研究与应用领域		(307)
16.4	未来的人工智能发展趋势		(311)
16.5	我国的人工智能研究及发展前景		(312)
第 17 章	数据库新技术及数据挖掘技术	战疆	(314)
17.1	数据库技术简介		(314)
17.2	数据库新技术的发展及应用		(316)
17.3	数据仓库与数据挖掘技术		(320)
第 18 章	现代物流	杨波	(327)
18.1	物流概念的产生和演变		(327)
18.2	物流系统的基本功能		(331)
18.3	第三方物流		(340)
18.4	现代物流案例		(348)

【第 1 章】

信息经济与信息产业

陈 禹

我们经常说今天是信息时代。这句话的确切含义是什么？为什么我们要用“信息”作为这个时代的标志和旗帜？信息时代的经济和社会与以前有没有根本性的区别？什么是信息产业？它和传统产业有什么区别？这些问题是信息时代的每一个人都需要认真理解和思考的。对于青年学生来说，这更是确定人生目标和方向时，必须了解和认识的基本背景。

我们现在正在经历的信息化，是人类社会从工业时代向信息时代过渡的过程，是人类历史上又一次极其深刻、极其广泛的彻底变革。从经济到政治，从文化到思想，这场变革涉及社会的所有方面、所有领域，影响到每一个人的实际工作和日常生活。作为人类社会生活的基础，经济领域的变革尤其值得注意。这场大变革还只是刚刚开始，它的深远影响将会在今后几十年中逐步显现出来。

信息产业是信息时代的新兴产业，它是信息时代社会经济发展的生长点和助推器。无论是作为未来就业的选择，还是考虑到它对于全社会的广泛影响，了解信息产业的概念、意义和重要地位，对于当代大学生来说，都是很有必要的。

1.1 信息化——人类社会的深刻变革

1.1.1 信息化的由来和意义

今天，“信息化”这个名词已经是家喻户晓、人人皆知。党和国家的许多重

要文件中，也频频出现这个用语。例如，胡锦涛总书记在中国共产党第十七次全国代表大会上的报告中，“信息化”一词前后共出现了6次。然而，事实上，这个用语的出现只是不久以前的事情，到现在还不到40年。

20世纪五六十年代，一首广为流传的儿童歌曲中，是这样描述理想的现代化社会的：“工厂的烟囱就像那森林一样”。这就是当时占绝对统治地位的主流思想和观念——工业时代的思想和观念。改变这种状况的标志性事件，是20世纪60年代末，被称为“罗马俱乐部”的组织中一批科学家的研究工作。他们的研究成果于1972年，以“增长的极限”为题发表^[1]。由德内拉·梅多斯等撰写的这本书，运用系统动力学（System Dynamics）和计算机模拟的方法对于人类面临的一系列重大议题进行了实事求是的、具有创新性的研究，涉及人口、环境、能源、土地等诸多议题。（1992年，在该书出版20周年之际，新版本《超越极限》出版了。Chelsea Green出版社于2004年6月1日出版了最新版本——《增长的极限：30年后的更新》。）简单地说，此时工业时代的发展思路第一次受到了认真的质疑和挑战。科学界向人类发出警告：如果不改变我们对于发展和进步的理解和认识，人类的发展将是不可持续的，而且在不长的时间内就会走到尽头。理由很简单，地球上的可耕地、化石能源是有限的，环境污染的严重性已经到了灾难的边缘。在指出这些问题的同时，科学界也给人类指明了出路和希望：信息资源的开发利用将能够帮助我们实现可持续发展，而以计算机和现代通信技术为核心的现代信息技术恰恰为我们提供了实现有效的信息管理的技术手段。就这样，从工业时代向信息时代迈进的序幕拉开了，信息化的进程由此开始。在不到40年的时间内，这些先驱者提出的、在当时颇为另类的理念，今天已经成为全社会的共识，历史的潮流确实是客观的、不可阻挡的。

由于众所周知的原因，我国在信息化进程的起步上略显落后。从1978年起，我们打开国门，奋起直追，很快就掀起了信息化建设的第一个高潮。从20世纪80年代初开始，在计算机大量增加的同时（1979年全国仅有9000台计算机，1983年达到13万台，1986年就突破了100万台），信息化的思想和理念在我国也得到了迅速的传播。从中央各部委到各大企业，从高等院校到科研机构，信息中心和计算中心如雨后春笋般地建立起来，成为改革开放的新气象中的一个重要方面，大大缩短了我们和国际社会的差距。20世纪90年代初，在因特网进入商业应用的推动下，在邓小平南方谈话的鼓舞下，信息化建设进入了又一个高潮，其标志就是著名的“三金”工程——“金桥”工程、“金关”工程、“金卡”工程。在1993年上半年相继开始的这三大工程，在基础设施、宏观经济管理、金融等方面，有力地推动了我国信息化的进程。进入21世纪以后，在党和国家的

高度重视下（从 2001 年开始，国家信息化领导小组的组长就一直是由国务院总理担任），电子政务、电子商务得到了迅速的发展，信息化建设走向深入，成为国民经济和社会发展的强大推动力量。胡锦涛总书记在中国共产党第十七次全国代表大会上的报告中，更是明确地把“两化融合，五化并举”（信息化与工业化融合，工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化并举）作为社会主义建设的基本国策。30 年来的实践已经充分表明，信息化是我们的现代化建设中不可缺少的、重要的组成部分，是今天社会发展的潮流和趋势。

关于信息化的确切概念，我国著名经济学家、中国信息经济学会的创始人乌家培教授曾经概括为：信息化是人类社会从工业社会向信息社会过渡的长期的、全面的社会和经济变革的过程。对于这个过程，我们可以进一步细化为如下的理解：

在现代信息技术迅速发展和广泛普及应用的基础上，经济与社会的所有领域已经或将要发生根本性的变革；在这场变革中，通过对信息资源的深入开发和利用，人类各种社会活动的效率和功能将得到大幅度的提升，从而使人类社会形成新的、更高水平的物质文明和精神文明，即走向信息时代。

下面，我们就详细地对于这一理解进行解释。

1.1.2 信息化的技术基础

马克思主义的基本原理告诉我们，技术进步是社会发展的根本动力，每一个时代都是以当时的最先进的技术作为时代的旗帜和标志的，甚至各个时代的名称都是据此确定的，例如，青铜时代，蒸汽时代，原子时代，等等。当我们考察 20 世纪末到 21 世纪初这段时间的时候，毫无异议，计算机、手机、光纤、卫星通信这些围绕信息处理功能的技术，是今天最具代表意义的先进技术。

这 30 年来，我们所取得的、如此巨大的经济发展和社会进步，除了生产关系和政策、制度的原因之外，从技术上说，正是以现代信息技术为物质基础的。没有这些技术作为基础，信息化，以致整个现代化都将成为一句空话。

关于现代信息技术需要说明一点，它是一个相当广阔的领域。有的人以为现代信息技术就是计算机，这是一个误解。事实上，只要是帮助人类处理信息的技术，都属于信息技术。例如，我国以前普遍使用的算盘，就是一种历史悠久的信息技术。所谓信息处理，包括信息的采集、存储、传递、加工、保护和展示。计算机的作用是存储和加工，卫星、微波和光纤的作用是传输，条形码和新出现的射频识别技术（RFID）的作用是采集。我们把近几十年来发展起来的这些技术统称为现代信息技术，它们构成了今天的信息化的技术基础。

现代信息技术之所以能够成为信息化的坚实基础,除了其功能正是我们今天所急需的信息处理这一点之外,另一个重要因素是现代信息技术自身在这几十年中的飞速发展。20 世纪 60 年代以来,现代信息技术的发展呈现出以下几个显著的特点:

- 信息加工和传输的速度越来越快,而且是成千上万倍地增长。
- 信息存储的能力越来越强,同样是成千上万倍地增长。
- 价格越来越便宜,如果按同等处理能力比较,今天的计算机和通信价格分别只有 30 年前的百分之一和千分之一。
- 使用越来越方便,各种外围设备以及多媒体技术的发展,使得计算机从高技术的神秘殿堂中走了出来,走进生活,成为人人能用、能玩的日常用具。
- 广泛地渗透到社会生活的所有领域、所有行业,无处不在。

这些特点使得现代信息技术当之无愧地成为我们今天所处时代的标志、旗帜、特色、发展的动力、进步的阶梯,一句话,今天被称为信息时代,确实是名副其实的!作为一个信息时代的大学生,熟练掌握现代信息技术无疑是基本要求之一。

1.1.3 信息化是全面的社会变革

然而,我们马上要说明的是:现代信息技术是信息化的技术基础,但绝不是全部。把信息化看成单纯的技术推广工作,这是现在普遍存在的一种误解,很有必要加以澄清。

必须强调的是,信息化是一场人类社会和经济的全面变革,它涉及整个社会,包括生产关系和上层建筑的所有方面。马克思主义认为,新的生产力的产生和普及,一定会导致生产关系的变革,经济基础的变化也一定会反映到上层建筑中来。信息化的进程恰恰提供了最好的例证。在 20 世纪 40 年代,计算机在它刚刚出现的时候,主要是用于工程技术领域,特别是军事技术领域;然而,从 20 世纪 50 年代开始,经济管理领域逐步成为计算机应用的最广阔的天地;20 世纪 90 年代以来的电子商务热潮,以及近年来的电子政务热潮,席卷了所有的企业和政府机构;社区信息化、教育信息化、医疗信息化,一直到娱乐业和日常生活,信息技术已经是无处不在。由此带来的工作方式的变化、生活方式的变化、娱乐方式的变化、思维方式的变化,以致语言的变化,已经为我们所切身感受到。同时,由此产生的新的、需要解决的问题,例如计算机犯罪问题,知识产权问题,与网络游戏相连的青少年教育问题,等等,也已经引起了社会各界的关注和讨论。

所以,认为信息化只是一种技术的推广,只是技术人员需要考虑的事情,只是IT业的事情,实在是一种极大的误解。全社会、各行各业的人都应当关心信息化、积极参与信息化。正因为如此,国家信息化领导小组的组长需要由总理亲自担任。这一事实本身就已经充分表明,这绝不是一个单纯的技术问题,而是一场全面的社会变革。

1.1.4 信息化的核心——信息资源的开发和利用

那么,这场社会变革和以前的社会变革,比如工业革命,有什么特点和不同呢?

这就要谈到对于信息资源的认识和理解了。

人类社会的发展进步需要资源。我们在评价一个国家、一个民族、一个地区的竞争力或发展潜力的时候,总要考察它们的资源情况。按照现代社会科学观点,基本的资源有三类:物质资源、能量资源、信息资源。在古代的农业社会,人类基本上是靠天吃饭,所以,耕地、牧场、森林、矿山等物质资源成为人们关注和争夺的焦点。工业文明的兴起,是和人类对于化石能源的利用紧密联系在一起。从蒸汽机开始,人类逐步掌握了利用大自然存储的能量资源的技术,利用煤炭、石油以及核能材料,得到了远远超出人的体力的强大动力,从而在几百年间创造了远远超出以往的物质文明和精神文明。然而,正如前面我们在介绍信息化的由来的时候所看到的,当人类认识到物质资源和能量资源的有限性的时候,注意力就开始转向第三种资源——信息资源,信息资源包括数据、知识、经验,等等。关于这三种资源人们有这样的说法:“没有物质的世界是空虚的世界,没有能量的世界是死亡的世界,没有信息的世界是混乱的世界。”当工业时代的发展模式走到了尽头的时候,这时的出路就在于开发和利用信息资源。这就是信息化的核心理念和根本任务。

国内外大量案例表明,无论是国家、地区还是企业,在同样的物质资源的条件下,对于信息资源开发的重视和投入程度,往往是胜负成败的关键所在。信息技术的作用正是通过发挥信息资源的效益体现出来的。2004年,中共中央办公厅和国务院办公厅的34号文件《关于加强信息资源开发利用工作的若干意见》中,把信息资源的开发利用提高到与材料、能源同等重要的程度对待。这表明我国的信息化建设,已经从初期的建设基础设施、发展软硬件技术的阶段,进入了开发信息资源的更深入的阶段。

1.1.5 信息化的效果——各种社会活动效率的全面提升

曾经有这样一种说法:“信息不能吃不能用,最终不还是要靠物质财富吗?”

再加上信息化建设初期，一些项目的失败或者效益不显著，一时间在社会上出现了对于信息化的怀疑和否定，甚至有人认为信息化就是浪费、信息化没有实际效益。

这里的问题在于如何正确认识资源效益。物质资源无疑是基本的、重要的，信息确实也不能直接地吃或者穿。然而，对于实际社会生活有所了解的人都能够理解，在物质资源有限的情况下，充分发挥信息资源的作用，进行合理的安排和使用，就能够在同样的物质条件下，取得更好的效果、更高的收益。这样的例子是不胜枚举的。人们说信息化是“国民经济发展的倍增器、加速器”就是这个道理。

信息资源的作用是间接的，是通过对物质资源的有效利用和人们的各种社会活动的效率的提高体现出来的。在我国信息化建设中，这样的例子是非常多的。例如，税务系统通过“金税”工程，充分利用信息资源，规范制度、堵塞漏洞，使得税收明显增加；公安部门通过“金盾”工程，及时交流和利用信息，大大增强了跨省追拿逃犯的能力。通过信息化，在不少地方，原来做不到的一些事情，现在可以做到了；原来做得慢的一些事情，现在速度大大加快了。这就是信息化的效益所在。

1.1.6 信息化的目标——新的物质文明和精神文明

作为一个发展过程，信息化进程的目标和结果是达到人类文明的新的程度——信息社会。这将是一个与工业社会有许多区别的，具有更高的物质文明和精神文明水平的新的社会形态。曾经有一些社会学的理论描述过所谓后工业化社会。从现在的发展情况来看，与其议论含义模糊的后工业化社会，还不如明确地把信息社会作为工业社会以后的社会形态来看待。

对于这个时代的特点，我们现在还没有办法详细地描述。可以预言的是，由于生产力水平的大幅度提高，人们的物质生活将会更加丰富、更加方便。从现在的越洋通信、智能手机、智能家用电器、市政交通一卡通、电子机票、Google地图、辅助驾驶的全球定位系统（GPS），等等，我们已经可以看到其端倪，当然这只是开始。在精神文明方面，工业时代做不到的尊重个性和多样化将能够实现，人的自由思想和创造性将得到更多的尊重和发展空间，科学和艺术将进入新的繁荣，在新条件下的、更加人性化的法制系统和道德观念将逐步建立起来，一种更加和谐、更加协调的新的社会秩序将使人类社会再上一个台阶。

1.1.7 认识信息化的意义，积极主动地投入信息化的历史潮流

限于篇幅，我们不可能在这里对于信息社会的各方面进行详细的分析和讨