

第一套面向全国的地方性选拔录用考试用书

选拔录用考试 指导用书

科技 人文 公文 行政能力 申论 面试

(中册)

选拔录用考试命题研究组

2009
修订版

中共中央党校出版社

选拔录用考试指导用书

(中 册)

选拔录用考试命题研究组

中共中央党校出版社

• 北 京 •

目录 (中册)

科学技术

第一章 科学技术与社会	(1)
常考知识点	(1)
第一节 科学技术及其作用	(1)
第二节 科学技术发展的战略、方针和政策	(8)
重点难点	(17)
常考试题	(17)
第二章 科学常识与科学前沿问题	(19)
常考知识点	(19)
第一节 科学常识	(19)
第二节 科学前沿问题	(22)
重点难点	(26)
常考试题	(26)
第三章 高新技术及其产业化	(29)
常考知识点	(29)
第一节 高新技术及高新技术领域	(29)
第二节 高新技术产业化	(34)
重点难点	(37)
常考试题	(37)
常考试题参考答案	(38)

人文

第一章 历史	(40)
常考知识点	(40)
第一节 中国古代史	(40)
第二节 中国近现代史	(48)
第三节 中国当代史	(55)
第四节 世界历史	(63)
重点难点	(73)
常考试题	(73)

第二章 文学常识	(76)
常考知识点	(76)
第一节 中国文学	(76)
第二节 外国文学	(81)
重点难点	(84)
常考试题	(84)
第三章 国情国力	(86)
常考知识点	(86)
第一节 国土与资源	(86)
第二节 人口与国民素质	(87)
第三节 民族与宗教	(88)
第四节 生态环境状况	(89)
第五节 社会经济结构	(91)
第六节 综合国力	(92)
重点难点	(95)
常考试题	(95)
常考试题参考答案	(96)

公文

第一章 公文写作	(97)
常考知识点	(97)
第一节 公文的概念、类别和功能	(97)
第二节 公文的文体、结构、格式和稿本	(99)
第三节 公文写作的基本要求	(101)
第四节 行文规则	(102)
第五节 公文写作的语言运用	(104)
重点难点	(107)
常考试题	(107)
第二章 公文处理	(109)
常考知识点	(109)
第一节 公文处理及其基本任务	(109)
第二节 公文处理责任	(110)
第三节 公文办理程序	(112)
第四节 公文拟办、请办、批办、承办、审核和签发	(114)
重点难点	(116)
常考试题	(116)

第三章 常用公文文种	(119)
常考知识点	(119)
第一节 指示、批复	(119)
第二节 决定、决议	(120)
第三节 通知	(121)
第四节 公告、通告	(122)
第五节 公报、通报	(123)
第六节 报告	(125)
第七节 请示	(126)
第八节 调查报告	(127)
第九节 总结报告	(128)
第十节 会议纪要、会议记录	(129)
重点难点	(131)
常考试题	(131)
常考试题参考答案	(133)

行政职业能力倾向测验

第一章 行政职业能力倾向测验概述	(134)
第一节 行政职业能力倾向测验的概念和特点	(134)
第二节 行政职业能力倾向测验的作用	(136)
第三节 行政职业能力倾向测验的内容结构	(137)
第二章 数量关系	(139)
第一节 题型介绍	(139)
第二节 施测方法与解题技巧	(139)
第三节 全真模拟试题	(147)
第三章 判断推理	(158)
第一节 题型介绍	(158)
第二节 施测方法和解题技巧	(159)
第三节 全真模拟试题	(161)
第四章 言语理解与表达	(203)
第一节 题型介绍	(203)
第二节 施测方法和解题技巧	(204)
第三节 全真模拟试题	(210)
第五章 常识	(244)
第一节 题型介绍	(244)

第二节 施测方法和解题技巧.....	(244)
第三节 全真模拟试题.....	(245)
第六章 资料分析	(263)
第一节 题型介绍.....	(263)
第二节 施测方法和解题技巧.....	(263)
第三节 全真模拟试题.....	(264)
全真模拟试题参考答案.....	(272)

申 论

第一部分 总 论

第一章 申论综述	(274)
第一节 申论及申论测试.....	(274)
第二节 申论测试的特征.....	(280)
第二章 申论测试的主要内容	(283)
第一节 申论测试的命题结构及测评要素.....	(283)
第二节 申论测试的主要环节及解题方法.....	(284)
第三章 申论应试的准备	(288)
第一节 基础工作.....	(288)
第二节 “押题”训练技巧.....	(290)

第二部分 应试指导

第一章 审读材料	(292)
第一节 审读材料概述.....	(292)
第二节 审读材料的方法.....	(296)
第三节 提高审读能力的途径.....	(297)
第四节 审读材料典型例题分析.....	(299)
第二章 概括要点	(303)
第一节 概括要点概述.....	(303)
第二节 概括要点的原则.....	(303)
第三节 概括要点的方法.....	(306)
第四节 概括要点的技巧.....	(310)
第五节 概括要点的注意事项.....	(312)
第六节 概括要点典型例题分析.....	(313)
第七节 概括题型发展新趋势——情况综述类.....	(316)

第三章 提出方案或对策	(319)
第一节 提出方案或对策概述.....	(319)
第二节 提出方案或对策的方法与步骤.....	(322)
第三节 提出方案或对策的能力要求.....	(324)
第四节 提出方案或对策典型例题分析.....	(325)
第四章 论述问题	(332)
第一节 论述问题概述.....	(332)
第二节 拟写标题.....	(337)
第三节 立意.....	(339)
第四节 布局谋篇.....	(343)
第五节 论述的基本方法.....	(347)
第五章 申论的起草与修改	(353)
第一节 申论起草.....	(353)
第二节 申论修改定稿.....	(354)
第六章 常用申论文体	(357)
第一节 议论文.....	(357)
第二节 说明文.....	(363)
第三节 应用文.....	(365)

面 试

第一章 面试概况及施测方法	(369)
一、面试的概念	(369)
二、面试的特点	(369)
三、面试的构成要素	(371)
四、面试的分类	(372)
五、面试的作用与功能	(375)
六、面试的测评角度	(375)
七、面试的基本程序	(378)
八、面试的基本要求	(379)
九、面试工作应遵循的原则	(380)
第二章 面试试题编制	(381)
一、进行工作分析	(381)
二、编制命题方案	(381)
三、了解测评要素	(381)
四、熟悉试题类型	(387)
五、掌握命题原则	(388)

六、明确命题要求	(389)
七、勇于开拓创新	(389)
第三章 面试考官如何量分	(390)
一、考官评分	(390)
二、面试总成绩的确定	(390)
三、如何填写面试评语	(391)
四、如何把握面试评分的客观公正	(391)
第四章 面试方法与应试技巧	(392)
一、面试答题应遵循的原则和要领	(392)
二、面试的临场准备	(398)
三、面试中常见的“高级错误”和忌讳语言	(400)
四、面试过程中的十个忠告	(401)
第五章 面试题类型详解	(402)
一、沟通性题型	(402)
二、理解式题型	(402)
三、情境性题型	(403)
四、判断性题型	(404)
五、压力性题型	(405)
六、意愿性题型	(405)
七、表述式题型	(406)
八、要点式题型	(407)
九、听力型题型	(408)
十、知识型题型	(409)
第六章 各地面试真题及分析	(410)
一、2008 上海公务员面试真题	(410)
二、2008 年财政部公务员面试真题	(412)
三、2008 年 2 月 27 日国家公务员面试真题	(415)
四、2007 年广东公务员考试面试真题	(417)
五、2007 年深圳边检面试真题	(419)
第七章 面试新形式——无领导小组讨论	(422)
一、无领导小组讨论的概念	(422)
二、无领导小组讨论的程序和特点	(423)
三、无领导小组讨论的命题形式	(424)
四、无领导小组讨论的答题策略及技巧	(427)
五、无领导小组讨论真题	(432)

第一章 科学技术与社会

常考知识点:

1. 科学的定义;
2. 技术的定义;
3. 科技体制改革的内容;
4. 知识产权的概念和内容。

第一节 科学技术及其作用

一、科学与技术

(一) 科学的定义

科学的产生、形成和发展有一个历史过程,人们对它的认识也有一个过程。“科学”一词源于中世纪拉丁文 *Scientia*, 其本义是“学问”、“知识”。12 世纪初, 宇宙论者威廉首次明确提出“科学是知识”的思想。这种思想对后世的人们产生了深远的影响。此后, 人们普遍认为科学是一种知识体系。

而后, 许多学者都对科学的定义做了研究并提出了自己的看法, 虽然具体定义莫衷一是, 但科学的核心性质却得到了公允, 即: 科学是人对客观世界的认识, 是反映客观事实和规律的知识, 也是反映客观现实和规律的知识体系及其相关活动的事业。

(二) 技术的定义

技术的概念同科学一样, 也是一个发展着的历史性在生产力水平低下的古代, 人们对技术的理解, 是指人类在生产经验的基础上获得的技巧、技能和操作方法等主观能力。随着科学技术的发展, 特别是进入大机器生产时代, 机器和工具的作用增强了, 人们把技术的物质手段看作是技术的主要标志, 因此出现了技术是劳动手段总和的定义。

人们普遍认为, 技术是人们根据一定的工艺知识、技术期望、工具仪器设备、能源和材料去进行改造世界的社会实践活动。

(三) 科学与技术的辩证关系

科学与技术是相互依存、相互促进的辩证统一体。科学与技术既有区别又有联系。

人类认识世界的活动和改造世界的活动是密切相关的。科学作为人类认识世界的知识体系和活动体系, 是在人类变革自然的实践活动中发展起来的; 而人类改造自然界、变天然自然为人工自然的技术活动, 则是在科学的指导下进行的。科学和技术相互依存、相互促进、相互转化, 统一在实践的基础之上。当然, 这种统一不是抽象的同一, 而是包含着差异的统一。科学和技术的差异, 反映了人类认识自然和改造自然

这两个阶段的区别,即:科学活动的直接目的是认识和揭示自然规律,技术活动的直接目的则是改造和控制自然;科学研究的进程是从实践上升为理论,技术研究的进程则是使理论向实践转化,物化为直接生产力;科学活动的成果主要表现为知识形态(如论文),技术活动的成果则主要表现为物质形态(如产品);科学评价的标准是正确性、真理性,技术的评价标准则是实用性、经济性、可行性,等等。

二、现代科学技术的特点和发展趋势

现代科学技术于近一个世纪里,在社会经济各种因素的作用下,发生了巨大的变化。在这些变化的过程中,表现出了一定的特点和发展趋势,主要有以下特征。

(一) 现代科学技术呈指数级增长

二战以来,人类所取得的科技成果,即科学新发现和技术新发明的数量,比过去两千年的总和还要多。曾有人估算,截至1980年,人类社会获得的科学知识的90%是第二次世界大战后30余年获得的。

(二) 综合化趋势

从19世纪后期起,科学技术在继续分化的同时,逐渐出现了综合化趋势。到第二次世界大战后,这种综合化趋势越来越显著,并占据了主导地位。综合化趋势主要表现为以下两个方面:

1. 科学技术领域中各学科、各门类之间的相互综合。近代科学技术以分门别类的研究为特征。随着科学技术的发展,研究对象之间相互联系的本质不断被揭示,因而学科、门类之间的综合成为现代科学技术发展的必然。

2. 科学技术与社会科学的综合。现代社会经济的发展,打破了科学技术与社会科学两大知识领域中的界限,形成了科学技术与社会科学综合的趋势。这首先表现在两大知识领域中的一些重要概念、理论和方法正在相互移植和应用。其次,科学技术与社会科学的综合还表现在出现了一系列跨两大知识领域的学科,如计量经济学、科学社会学、医学伦理学、建筑美学等。

(三) 数学化趋势

现代科学技术的发展,使数学方法在各学科、各门类中的应用范围迅速拓展和深化,从而形成了数学化趋势。

(四) 科学与技术的一体化趋势

从科学技术发展的历史看,科学与技术曾属于不同的两类知识领域,并按照各自不同的方式发展。但这种状况自近代科学产生以后逐渐有所改变,科学与技术之间的相互联系在蒸汽技术革命后日益密切,现代科学与现代技术的联系进一步地密切,出现了科学与技术一体化的趋势,主要表现为:(1)科学的技术化与技术的科学化;(2)科学技术向生产转化的周期缩短;(3)高新技术是科学技术一体化的集中体现。

三、科学技术的发展规律

(一) 科学技术发展规律的基本构成

规律是事物自身所固有的、本质的、必然的联系,包括事物内部诸要素之间的本质的、必然的联系——内在规律,事物与所居环境之间的本质的、必然的联系——外在规律。

首先,科技系统作为一种社会客观实在,它自身的发展规律可以归纳为两个方面:在纵向上,表现为两对基本矛盾运动规律,即科技生产关系一定要适合科技生产力状况的规律,科技上层建筑一定要适合科技生产关系状况的规律,这是科技发展的基本规律;在横向上,贯穿科技产品生产过程及其诸环节,表现为科技产品生产总过程的运动与发展规律,包括科技产品的生产规律、流通规律、消费规律、分配规律等。我们可以称之为科学技术发展的主要规律。

其次,从科技系统与所属环境之间的相互关系来看,科技发展规律表现为科技与经济相互联系的规律(具体表现为科技生产力与物质生产力、科技生产关系与物质生产关系、科技上层建筑与社会上层建筑的矛盾运动),科技与教育相互联系的规律,等等。

(二) 科学技术发展的基本规律

科技生产力对科技生产关系具有决定作用,科技生产关系对科技生产力具有反作用,科技生产关系一定要适应科技生产力状况,科技上层建筑一定要适应科技生产关系状况。

1. 科技生产力对科技生产关系起着决定性的作用,表现在:

- (1) 科技生产力是科技生产关系的物质基础。
- (2) 科技生产力的发展水平决定着科技生产关系的性质。
- (3) 科技生产力的发展程度决定着科技生产关系的变革。

2. 科技生产关系对科技生产力的反作用。

(1) 首先表现在以下两种情形:一是当科技生产关系适应科技生产力的发展状况时,科技生产关系就能为科技生产力的迅速发展提供广阔的场所,促进科技生产力的发展;二是当科技生产关系不适应科技生产力的发展状况时,就会阻碍甚至破坏科技生产力的发展,成为科技生产力进一步发展的桎梏。

(2) 还表现在科技生产关系不同于物质生产领域的生产关系,它有其相对独立性。

四、科学技术的社会作用

在马克思主义看来,科学技术从一开始就是进步的、革命的因素,科学技术对社会发展的作用,表现在政治、经济、军事、文化等领域。特别是20世纪以来,科学技术有了突飞猛进的发展,并渗透到了社会的每一个角落,对社会的物质文明、精神文明和制度文明等方面的进步,起着巨大的推动作用。

(一) 科学技术对社会物质文明发展的作用

物质文明是人类改造自然界的物质成果的总和,它是社会文明进步的根本标志。科学技术对社会物质文明发展有巨大的作用。

1. 科学技术对生产力的推动作用。科学技术可以对劳动者、劳动资料和劳动对象产生作用,从而推动生产力的进步。科学技术可以转化为劳动者的知识和技能,可以并入劳动资料转化为劳动工具,还可以影响劳动对象的范围、用途和数量,这些都和生产力直接相关。

2. 科学技术进步引起产业结构的变化。产业结构的形成、存在和发展有其客观条件,主要因素包括自然资源和自然条件、消费者的需求、社会制度、经济政策等

等,但是,科学技术进步乃是最重要的因素之一。原因在于科学技术的发展及其成果在生产上的推广应用,能直接影响并引起产业结构发生质和量的变化。

3. 科学技术进步和社会生活方式的变化。社会生活方式是一个具有多层次内容的概念。广义上是指包括物质的、政治的、精神的等一切生活活动领域的生活方式。同一切社会现象一样,人们的生活方式归根到底是由人们直接生活的生产和再生产所决定的。而科学技术作为一种生产力,在其形成和演变过程中,起着十分重要的作用。

首先,科学技术在生产过程中的应用,推动了生产力的发展,使人类的生产活动不断采取新的形式,从而引起人们生活方式的变化。其次,随着人们变革世界的实践的发展,随着科学技术不断进步,具有主体创造本性的人类,必然日益重视科学文化本身的变化,自觉进行科学文化的创造和整建。而这种变化必然会以综合的形式反映于生活方式的领域。再次,现代社会是一个科学技术高度发达的社会,科学技术成为囊括一切文化现象的因素,普遍渗透在人们生产和生活之中,由此引起生产结构和社会结构的变化,进而引起人们的心理结构、知识结构、伦理结构、审美结构的连锁性变化,从而必然要求人们在生活方式上进行改革。科学技术进步对于人们生活方式的影响,是通过变革社会生产从而变革生活活动各个方面来实现的。

(二) 科学技术对精神文明发展的作用

精神文明是指在一定的物质资料生产方式的基础上产生和发展起来的智慧和思想道德的进步状况,它是人类改造客观世界同时也是改造主观世界的精神成果的总和。科学技术作为人类智力的凝结体,不仅对物质文明,而且对社会精神文明的发展起着重要作用。

1. 科学技术是精神文明的重要的支柱。

(1) 科学技术作为生产力,为精神文明建设提供必要的物质基础。(2) 科学技术是精神文明的重要内容。(3) 自然科学是唯物主义的天然同盟军,它是人们批判宗教迷信和唯心主义的精神武器。

2. 促进思维方式的变革。思维方式是思维的表现形式,是人们进行认识活动的重要工具,反映了人类思维与精神文明水平的变化。随着科学技术的发展,人们的思维方式由直观、模糊、带猜测性地观察事物,停留在认识事物的低浅层面,进入运用科学实验,然后进行分析,归纳、达到理论思维抽象能力高度发达的阶段,自然科学揭示了事物辩证发展与普遍联系的规律,推动了辩证唯物主义的产生和发展。

3. 促进思想观念的更新。人们的思想观念集中在对自然的、经济的、政治的、文化的、社会的等事物或行为的看法上。现代科技成果证实一切源于物质,有力地打击了宗教神学,使人们从神学思想的禁锢下解放出来,牢固树立了科学精神、科学思想。

4. 促进道德水平的提高。道德是精神文明的重要部分,也是当前精神文明建设的重点。科学技术促进思想道德水平的提高,主要是在科学技术活动中,培养人们热爱祖国、热爱集体的精神。

5. 促进教育质量的跃升。

6. 促进科学技术进步和文化发展。

(三) 科学技术对社会制度文明发展的作用

所谓社会制度文明,是指与一定生产方式相适应的社会经济、政治、文化、法律等制度的进步或开化状况的总称。社会制度文明的进步,主要是指社会经济制度和政治制度的进步。

科学技术之所以是推动社会革命和发展的根本力量,不仅是因为科学技术是生产力,而且还因为科学作为精神的文化因素,参与社会生活,是人们解放思想的精神武器。人类社会发展历史证明,科学技术在促进社会制度文明的进步中起着不可估量的作用。现代科学技术和生产力的发展正在把人类社会推进到一个新时代。人类社会已经从资本主义时代、帝国主义时代发展到社会主义制度和资本主义制度并存、和平共处、协作和竞争的时代。时代发展的大趋势仍然是从资本主义向社会主义过渡,但是同战前相比,时代的特征发生了明显的变化,即从战争与革命转变为和平与发展。

五、信息社会

(一) 信息社会的概念

信息社会也称信息化社会,是脱离工业化社会以后,信息起主要作用的社会。在农业社会和工业社会中,物质和能源是主要资源,所从事的是大规模的物质生产;而在信息社会中,信息成为比物质和能源更为重要的资源,以开发和利用信息资源为目的的信息经济活动迅速扩大,逐渐取代工业生产活动而成为国民经济活动的主要内容。信息经济在国民经济中占据主导地位,并构成社会信息化的物质基础。以计算机、微电子和通信技术为主的信息技术革命是社会信息化的动力源泉。

信息社会的概念,是作为对工业社会概念的替代而出现的一种新的概念,是马克卢普、贝尔、麦克卢汉、波拉特、托夫勒等西方社会科学家,以计算机技术和网络通信技术等信息技术的发展对工业化社会的各个层面产生的革命性变化为基本依据,通过对社会产业结构变化的定量或定性分析而逐渐形成的。信息社会理论认为,随着社会信息化的进程,整个社会的政治、经济、产业系统乃至人们的价值观都会发生一系列的深刻变化,会产生许多政策层面上的问题。具体而言,涉及到需要建立一个具有全球视野的信息战略,通过信息化的进程来提高国家的竞争力,发挥信息化进程中中国主导作用的问题;以及需要建立一系列相配套的政策和法规,来调整和规范信息社会出现的各种问题,促进信息化的顺利发展。

(二) 信息社会的特征

信息社会有如下三方面的特征:

1. 经济领域的特征。信息社会在经济领域主要表现为:(1) 劳动力结构出现根本性的变化;(2) 从事信息职业的人数与其他职业的人数相比已占绝对优势;(3) 在国民经济总产值中,信息经济所创产值与其他经济部门所创产值相比已占绝对优势;(4) 能源消耗少,污染得以控制;(5) 知识成为社会发展的巨大资源。

2. 社会、文化、生活方面的特征。信息社会在社会、文化、生活方面的特征主要表现为:(1) 社会生活的计算机化、自动化;(2) 拥有覆盖面极广的远程快速通讯网络系统以及各类远程存取快捷、方便的数据中心;(3) 生活模式、文化模式的多样化、个性化的加强;(4) 可供个人自由支配的时间和活动的空间都有较大幅度的增加。

3. 社会观念上的特征。信息社会在社会观念上的特征主要表现为：(1) 尊重知识的价值观念成为社会风尚；(2) 社会中人具有更积极地创造未来的意识倾向。

判断一个国家或地区是否具备信息化社会的称号，最基本的在于信息技术如何全面地嫁接于传统的工农业部门之中。

六、科学技术进步与经济增长

科学技术的进步对国民经济的增长有着十分密切的关系。

(一) 必须先理解科学技术是第一生产力

了解科学技术与经济增长的关系首先必须了解“科学技术是第一生产力”这一科学论断。科学技术作为生产力将直接关系社会经济的增长。

1. 当代科学技术作为生产力的内在要素直接影响生产力的其他要素。生产力的发展是生产力的各个要素相互作用的结果。科学技术作为生产力的内在要素，渗透在生产力的其他要素之中。它的变化必然引发其他要素的变化，从而引起生产力整体的变化，推动生产力水平的提高。

2. 当代科学技术已成为生产力发展的突破口或生长点。不同时代，生产力的发展有不同的突破口或生长点。在近代，蒸汽机的广泛使用直接推动了交通运输业、纺织业、冶炼业的变革，以蒸汽为动力的工作机成为近代生产力发展的突破口或生长点。随着知识和信息成为新的经济资源，信息科学技术的发展不仅形成一个新的产业——信息产业，而且也成为带动传统产业升级换代的突破口或生长点。

3. 当代科学技术决定着生产力发展的方向、速度和规模。

(二) 科学技术进步成为国民经济增长的首要因素和决定力量

首先，自然科学从知识形态的生产力转化为物质生产力的周期日益缩短，科学技术的成果转化为直接生产力的速度越来越快；其次，科学技术应用于生产过程所创造的价值越来越高。物质生产的发展和国民经济的增长，是由多种因素造成的，其中资本、劳动力和科技之间的比重发生了重大变化，科学技术因素在劳动生产率和经济增长中所占的比重越来越大。

(三) 科学技术只有成为经济系统的内在因素，才能成为促进经济发展和财富增长的主发动机。

这一认识是随着创新理论研究和探索而不断深化的，从创新理论发展看，科学、技术和经济之间的相互作用，既不是一种线性的单向性关系，也不仅仅是一种单纯的互动关系，还是一种系统的建构性关系。

七、知识经济

(一) 知识经济的概念

自 20 世纪 70 年代初以来对未来经济出现了多种说法，先是托夫勒 1970 年在《第三次浪潮》中指出的“后工业经济”，后来是奈斯比特 1982 年在《大趋势》中提出的“信息经济”，接着是莱斯特 1986 年在《高技术社会》中提出的“高技术经济”，1990 年联合研究机构提出了“知识经济”的概念，1996 年亚太经合组织明确定义了“以知识为基础的经济”。知识经济的基本内涵是以知识（或智力）资源的占有、生产、使用（消费）为重要因素的经济时代。邓小平关于“科学技术是第一生产力”的

理论是知识经济的核心内涵,也是对知识经济的高度概括。从产业结构来看,可以分为农业经济、工业经济和高技术经济;从资源来看,则可以分为劳力经济、资源经济和智力经济(即知识经济)。高技术经济和知识经济在说法上不同,但都指的是一种以智力资源、高新技术产业为支柱的经济,而不是以自然资源为首要依托。

(二) 知识经济的特征与本质

按照传统的经济学观点,生产要素主要有劳动力和资本。但随着经济的发展,其他因素对社会生产的影响和作用愈来愈明显。现代经济学提出,除了上述生产要素外,科学技术、管理方法、信息也是重要的生产要素,这三种要素本质上是知识的三种表现形式。

知识作为一种特殊的生产要素,在社会生产中必然发挥特殊的作用,形成以知识为基础的经济形态。这种经济形态的特征是:(1)知识经济是自然科学、人文社会科学、信息科学等经济功能的综合体现,在社会生产中以科学技术、管理方法和信息为具体表现形式,发挥知识的经济功能,是一种具有综合性科学基础的经济形态。(2)知识经济以人力资源为主要投入,以智能资源为配套投入,产出知识含量较高的产品(知识型产品),是一种具有高附加值的集约型经济形态。(3)知识经济以知识劳动为主要劳动方式,注重知识劳动生产率的提高,是一种内涵式经济形态。(4)知识经济中知识被应用于各行各业并发挥决定性生产要素作用,是一种强渗透型经济形态。(5)知识经济与农业经济、工业经济相比,没有明显的地域性,无论是在农村还是在城市,知识经济都可以存在和发展。

知识经济的核心是以智能为代表的人力资本,人力资源是知识经济的第一资源,高技术创新和科学方法是知识经济的主要内容。高技术是人类智慧的实在化,科学方法是人类智慧的哲学化,人才是人类智慧的主体;知识经济的产业支柱是科技、教育产业,科技、教育产业是知识经济的源发性经济增长点。

综上所述,知识经济是以人力资源为核心,以高新技术和先进管理方法为主要生产要素形式,以信息为纽带,以科技和教育为产业支柱的社会经济形态,其本质是人类智慧的生产力转化。

八、科学技术是先进生产力的集中体现和主要标志

江泽民同志在“七一”重要讲话中指出:“科学技术是第一生产力,而且是先进生产力的集中体现和主要标志。”

(一)一部经济发展史,就是先进生产力替代、淘汰落后生产力的历史,而决定这一进程的直接原因是科学技术的进步和发展,社会生产力是人们改造自然、获取物质生活资料的力量,由劳动者、劳动资料和劳动对象等基本要素构成

人类历史上每次大的科技进步都极大地创新了劳动工具,改善或更新了劳动对象,提高了劳动力素质,也改变了生产力诸要素在生产中的地位和组合方式,从而导致劳动生产率的大幅度提高,给经济和社会发展带来极大的推动力。

(二)用科学技术改造传统产业,大幅度地优化我国产业结构,实现社会生产力的跨越式发展,将是我国先进生产力发挥作用的重要方式

纵观世界各国的经济发展史,可以看到一个具有普遍性的规律,那就是在工业化的进程中,先进生产力对落后生产力的替代,总是通过持续不断的结构调整和升级来实现的。

(三) 科学技术已经成为推动当今时代社会生产力发展的决定性力量,而且未来的科技发展还将产生重大飞跃,科学技术必将成为国家综合竞争力的核心要素。

第二节 科学技术发展的战略、方针和政策

一、我国科学技术工作的基本战略与方针

(一) 科学技术工作的基本战略

1995年5月,在全国科学技术大会上,党中央、国务院决定在全国实施科教兴国的战略。科教兴国,是指全面落实科学技术是第一生产力的思想,坚持教育为本,把科技和教育摆在经济、社会发展的重要位置,增强国家的科技实力及向现实生产力转化的能力,提高全民族的科技文化素质,把经济建设转移到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来,加速实现国家的繁荣强盛。

(二) 我国科技工作的基本方针

坚持科学技术是第一生产力的思想,经济建设必须依靠科学技术,科学技术工作必须面向经济建设,努力攀登科学技术高峰。总的精神实质就是促进科技和经济一体化。与此同时,应贯彻执行坚持改革开放的方针;坚持自力更生、自主开发与引进技术相结合的方针;坚持“百花齐放,百家争鸣”的方针;坚持提高与普及相结合的方针等,提高全党全民的科技意识,形成“尊重知识,尊重人才”的社会风尚,加速我国的科技事业和社会经济的发展。

二、我国科学技术规划

新中国成立以来,我国共编制了八次科技发展规划。它们分别是:

(一) 《1956—1967年科学技术发展远景规划》

这次规划又称为《十二年科技规划》,1956年12月,中共中央、国务院批准执行。确定了“重点发展,迎头赶上”的指导方针。规划文件由《1956—1967年科学技术发展规划纲要》和四个附件组成。

《十二年科技规划》是我国建国以来的第一个科技规划。规划的制定和实施对我国科研机构的设置和布局,高等院校学科及专业的调整,科技队伍的培养方向和使用方式,科技管理的体系和方法,以及我国科技体制的形成起了决定性的作用。

(二) 《1963—1972年科学技术发展规划》

这次规划又称《十年规划》,1963年12月确定实施。确定了“自力更生,迎头赶上”科学技术发展的方针,提出了“科学技术现代化是实现农业、工业、国防和科学技术现代化的关键”的观点。规划包括六个部分:纲要,重点项目规划,事业发展规划,农业、工业、资源调查、医药卫生等方面的专业规划,技术科学规划,基础科学规划,共77卷。十年规划取得了一批重要成果,特别是为“两弹一星”的成功做出了重大贡献。

(三) 《1978—1985年全国科学技术发展规划纲要》

这次规划又称《八年规划纲要》,1977年10月正式转发。提出了“全面安排,突出重点”的方针。《八年规划纲要》包括前言、奋斗目标、重点科学技术研究项目、科学研究队伍和机构、具体措施、关于规划的执行和检查等几个部分,确定了8个重点发展领域和108个重点研究项目。同时,还制定了《科学技术研究主要任务》、《基础科学规划》和《技术科学规划》。

(四) 《1986—2000年科学技术发展规划》

规划贯彻“科学技术必须面向经济建设,经济建设必须依靠科学技术”(简称“面向、

依靠”)的基本方针。规划包括1986—2000年全国科学技术发展规划纲要、1986—1990年全国科学技术发展计划纲要和12个领域的技术政策(1988年又增加了2个领域)。规划纲要主要内容包括形势与任务、战略与方针、轮廓设想内容提要、几个重大问题等几个部分。此次规划的突出特点:一是强调了科技与经济的结合,进一步推动了科技体制改革;二是技术政策的颁布实施;三是相继出台了高技术研究发展(863)计划、推动高新技术产业化的火炬计划、面向农村的星火计划、支持基础研究的国家自然科学基金等科技计划,保证了规划的实施,为国家管理科技活动、配置科技资源进行了有益的探索。

(五)《1991—2000年科学技术发展十年规划和“八五”计划纲要》

《纲领》突出了邓小平“科学技术是第一生产力”的思想,全面总结40多年来我国科技事业发展的成就、经验和教训,阐明了我国中长期科技发展的战略目标、方针、政策和发展重点;《纲要》进一步选择了带有全局性、方向性、紧迫性的27个领域(行业),对中长期重大科技任务进行了详细分析;“十年规划和八五计划纲要”进一步明确了十年和五年的科技发展目标 and 任务,包括前言、发展目标和指导方针、重点任务、科技体制改革、对外开放、支撑条件和措施等几个部分,继续坚持“面向、依靠”的战略方针。在各部门强化计划手段的形势下,规划和计划相对分离。

(六)《全国科技发展“九五”计划和到2010年远景目标纲要》

主要内容包括形势与现状、指导思想与基本原则、发展目标和任务、发展重点、科技体制改革、人才培养与科技队伍建设、支撑条件和措施等几个部分。由于种种原因,1998年经国家科教领导小组讨论后该规划未对外正式发布。

(七)《国民经济和社会发展第十个五年计划科技教育发展专项规划(科技发展规划)》

2001年5月发布,“十五”科技规划在“面向、依靠、攀高峰”的基础上,提出了“有所为、有所不为,总体跟进、重点突破,发展高科技、实现产业化,提高科技持续创新能力、实现技术跨越式发展(简称‘创新、产业化’)”的指导方针,并在“促进产业技术升级”和“提高科技持续创新能力”两个层面进行战略部署。规划的主要内容包括前言、形势与现状、指导方针与发展目标、战略部署与重点任务、关键措施与支撑条件等几个部分。规划内容相对具体,有较强的操作性。在规划制定的同时,研究提出了“3+2”的计划体系,三个国家主体科技计划即863计划、攻关计划、基础研究计划,两个环境建设即研究开发条件建设、科技产业化环境建设。目前“十五”规划所确定的内容都在年度计划中予以安排实施。

(八)《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》

2006年2月9日,中共中央、国务院同时发布决定公布施行《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》。根据发布的纲要,到2020年,全社会科技研发经费年投入总量将超过9000亿元,投入水平位居世界前列,企业将成为科技创新主体。纲要确定,到2010年,全社会研究开发投入占国内生产总值(GDP)的比重将提高到2%;到2020年,这一比例将达到2.5%以上。

由2000多名顶尖科学家和科技政策专家历时一年多制定的这个纲要,是中国经济体制基本建立及加入世贸组织后的首个国家科技规划。这部45000字的纲要突出强调“企业成为自主创新的主体”的目标。纲要提出,要推动企业特别是大企业建立研发机构,同时在财税政策和建立研发平台上给企业大力支持。科技政策专家们设计了中国各类企业凭借技术创新和市场竞争增强竞争力的实现路径,提出到2020年左右,以大量专业化中小企业为基础,在各产业中造就一批效益突出、创新业绩出众、成长迅速、实力强大的中国企业,并使其中佼佼者跻身世界500强,形成“航母级”企业。