

ZHONGGUO
CHANYE JISHU
FAZHAN BAOGAO

中国产业技术发展报告

■ 国家发展计划委员会 / 编

1998

中国计划出版社

99
F124.3
46
1998/2

中国产业技术发展报告 (1998)

国家发展计划委员会编



3 0043 3719 6

中国计划出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国产业技术发展报告 1998/国家发展计划委员会编.
北京:中国计划出版社,1998.10
ISBN 7-80058-672-3

I. 中… II. 国… III. 产业-技术发展-工作报告-中国
-1998 IV. F124.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 25209 号

中国产业技术发展报告

(1998)

国家发展计划委员会编

☆

中国计划出版社出版

(地址:北京市西城区月坛北小街2号3号楼)

(邮政编码:100837 电话:68030048)

二二零七工厂印刷

787×1092毫米 1/16 32.75印张 752千字
1998年12月第一版 1998年12月第一次印刷
印数 1—1000册

☆

ISBN 7-80058-672-3/F·348

定价:65.00元

(内部发行)

《中国产业技术发展报告》编委会名单

主 编：叶 青 王春正

副 主 编：李铁军 姜均露 刘 鹤

国 家 计 委

课题组负责人：刘 鹤 汪肇平

国 家 经 贸 委

课题组负责人：白荣春

国 家 科 委

课题组负责人：尚 勇

课题组成员：周 琪 袁喜禄 李应明 吴 钰

任 林 林晨辉 侯世国 杨威武

杨志强 李建伟 阮高峰 邓小清

刘育新

有关部门参加编写行业产业技术发展报告的人员名单:

- 1、农 业: 刘增胜 程 序 刘克刚 孙 荣 杨雄年
何才文 贺程浩 沙玉圣 张士安 陈毅德
贾明生 张兴旺
- 2、林 业: 姚昌恬 黄鹤羽 王礼先 王连英 王体科
尹发权 石 峰 齐宗庆 李智勇 张启祥
张晓静 林凤鸣 郝学峰 骆有庆 黄镇亚
傅朝阳
- 3、水 利: 张德尧 董哲仁 郭永胜 潘云生 黄林泉
马洛文
- 4、煤 炭: 胡省三 王 浩 杨瑾娣 严天科
- 5、石油天然气: 沈柳芳 崔凤文 吴瑞澄 陈方红 李建康
王明太 刘振武 贾锦新 孙祖臣 孙海春
欧阳健
- 6、电 力: 邴凤山 江哲生
- 7、石 化: 黄伯琴 李东梅
- 8、化 工: 翁心林 张清源
- 9、医 药: 黄金富 陈素红 沈家鹏 陈思超 包锦芝
卢爱英 洪 琅 石 青 冯国平 陶新时
- 10、中 医 药: 李大宁 郑 昕
- 11、建 材: 张忠树 戎培康 崔越昭 吴兆正 孟广生
李 欣 孙 铃 郭新庆 夏大全 董利平
- 12、有色金属: 何伯泉 刘万岭 钮因健 萧今生 邓志雄
杨继成 方 英 张洪国 于新兴 张森林
孟 杰 张晓凤 金其坚 崔乃良 罗家柯
曹异生
- 13、钢 铁: 梁 才 徐作发 王黎晓 李尚诣 赵 沛
肖志维 董雁鹏 关克正
- 14、机械、汽车: 蔡惟慈 宋玉虎 胡周铭 袁晓德 秦运科
屈宪明 张爱萍 张 克
- 15、电 子: 王建章 华德清 邵慧文 陈小筑 张铨欣
王秉华 王存肃 徐 进

- 16、建 筑 业：姚 兵 张耀儒 聂梅生 王天锡 吴之乃
 李秉仁 孙鸿兴 金一平 刘 驰 尚春明
 任 云 姜万荣 柴 勇 李莉敏 柴文中
 付 涛
- 17、铁 路：周翊民 李中浩 赵鸣九 吕文淘 周 黎
 陈松林 张健峰 陈泰元 杨本梁
- 18、公路、水运：刘家镇 洪晓枫 赵之忠 史 阳 李忠奎
 张元方 曾沛霖 黄颂昌 邢亚光 李浩淘
 苏国粹 林 炯 陈昌运 钱瑞麟 卢汉才
 郑保有 黄建维 辛文杰
- 19、航 空：甘立伟 徐炳煊 魏晓龙 黄 海 金 岩
 赵 卓 李 平
- 20、航 天：赵凯嘉 杨照德 曾 平 谭春玲 刘振南
- 21、核 工 业：温鸿钧 陈书云 吕延晓 范大魁 乔东坡
 颜庭耀

序

为实现《国民经济和社会发展“九五”计划和2010年远景目标纲要》确定的跨世纪发展战略，加快两个根本性转变，根据国务院关于制定国家产业政策的统一部署，自1996年9月以来，国家计委、国家经贸委和国家科委着手组织制定《国家产业技术政策》，目的在于明确我国产业技术发展的方向和重点，加快重点产业领域中重大技术的研究开发和产业化进程，促进产业技术进步和产业整体素质的提高。在有关部门的大力配合下，经过一年多的工作，完成了《国家产业技术政策》框架思路的起草工作。《中国产业技术发展报告》是在研究制定《国家产业技术政策》框架思路过程中形成的工作报告。

《中国产业技术发展报告》分为五个部分：（一）综合报告部分，比较系统地阐述了国家产业技术政策的两个基本目标：一是从我国经济比较利益的变化出发，根据未来技术变动趋势和需求体系的发展，为国民经济加快技术进步和实现重大技术产业化提供导向系统，明确国家重点支持的技术领域和具体内容，为各产业部门、企业和科研人员提供信息；二是针对目前存在的问题，提出了推进产业技术进步政策方向，即大力推进组织制度创新、强化推动产业技术进步的动力机制、界定政府在引导产业技术进步方面的公共职能、充实产业技术进步的软硬基础设施建设、为推动产业技术进步创造外部环境。（二）行业发展报告部分，在分析不同行业产业技术进步现状、与国际先进技术水平差距、产业技术进步存在问题及原因的基础上，提出了加速本行业产业技术进步的政策措施。（三）行业产业技术说明报告部分，研究提出了今后一段时期需要研究开发和产业化的技术目录，并对每项技术的含义、技术经济指标及应用范围进行了简要说明，以利于指导企业的技术创新活动。（四）国外产业技术政策研究报告部分，对美国、日本、德国、韩国等主要工业化国家及新兴工业化国家的产业技术政策进行了比较研究，探讨了在市场经济条件下，政府如何通过制定产业技术政策促进本国产业技术的研究开发、创新及推广应用，提高本国产业国际竞争力的政策思路和具体措施，为我们制定既适合中国国情、又符合国际惯例的产业技术政策提供了借鉴。重点内容包括：各国产业技术政策的战略目标和战略重点；为实现战略目标所采取的政策措施、政策实施程序和办法；产业技术政策如何与其他经济政策协调等。（五）产业技术目录部分，是根据国际产业技术发展趋势和企业发展对技术的需求，提出了今后一段时期需要研究

开发和产业化的技术目录，引导企业技术发展方向，保证国家政策意图的实现。

《中国产业技术发展报告》从不同的角度反映了中国产业技术进步的现状、问题；比较全面地体现了起草《国家产业技术政策》框架思路的整体思想和工作过程，着重从阻碍产业技术进步的深层次矛盾入手，探索加快产业技术进步的思路；形成的中间工作成果，具有思路开阔、内容丰富、涉及面广、研究问题深入的特点，对今后的产业政策研究制定工作有参考价值，对重点行业技术经济政策的研究制定工作有一定的指导意义，也可以加深企业对国家产业技术政策的理解。

王春正

一九九八年八月

目 录

综 合 报 告

叶青同志在国家产业技术政策工作座谈会上的讲话.....	(3)
王春正同志在国家产业技术政策工作座谈会上的讲话.....	(12)
“九五”国家产业技术政策思路研究	(19)
中国科技发展现状、战略及主要政策.....	(28)
产业技术政策的国际比较研究.....	(49)

行业产业技术发展报告

农业产业技术政策研究.....	(83)
林业产业技术政策研究.....	(89)
水利产业技术政策研究.....	(99)
煤炭产业技术政策研究.....	(102)
石油天然气产业技术政策研究.....	(117)
电力产业技术政策研究.....	(122)
石化产业技术政策研究.....	(129)
化工产业技术政策研究.....	(138)
医药产业技术政策研究.....	(144)
中医药产业技术政策研究.....	(147)
建材产业技术政策研究.....	(152)
有色金属产业技术政策研究.....	(165)
钢铁产业技术政策研究.....	(171)
机械产业技术政策研究.....	(183)
汽车产业技术政策研究.....	(194)
电子产业技术政策研究.....	(203)
建筑业产业技术政策研究.....	(212)
铁路产业技术政策研究.....	(216)
公路、水运产业技术政策研究.....	(224)

行业产业技术说明报告

农业产业技术.....	(247)
林业产业技术.....	(254)
水利产业技术.....	(258)
煤炭产业技术.....	(264)
石油、天然气产业技术.....	(272)
电力产业技术.....	(276)
石化产业技术.....	(287)
化工产业技术.....	(298)
医药产业技术.....	(307)
建材产业技术.....	(313)
有色金属产业技术.....	(318)
钢铁产业技术.....	(331)
机械产业技术.....	(337)
汽车产业技术.....	(341)
电子产业技术.....	(343)
建筑业产业技术.....	(380)
铁路产业技术.....	(389)
公路、水运产业技术.....	(393)

国外产业技术政策研究报告

美国国家技术政策研究.....	(397)
韩国国家产业技术政策研究.....	(430)
德国国家产业技术政策研究.....	(444)
日本国家产业技术政策研究.....	(465)

综 合 报 告

在国家产业技术政策工作 座谈会上的讲话

国家计委副主任 叶青

(1996年9月10日)

这次会议是在全国认真学习、贯彻《国民经济和社会发展“九五”计划和2010年远景目标纲要》的形势下召开的。今年,是实施“九五”计划的第一年,国家计委根据国务院的总体工作部署,从国民经济发展的全局需要出发,组织制定国家产业技术政策,是贯彻落实《纲要》精神,加速实现两个根本性转变的重要举措。国家产业技术政策是产业政策的重要组成部分,通过综合运用各种政策手段,引导我国产业技术发展方向,加速重点产业领域中重大技术产业化进程,促进科技与经济相结合,加快产业技术进步,提高产业整体素质,实现产业发展的战略目标。对如何开展这项工作,我讲几点意见。

一、在国民经济发展新的历史时期,制定国家产业技术政策具有重要的战略意义

1. 制定国家产业技术政策是转变经济增长方式,实现国民经济发展战略目标的重要途径。今后十几年,是我国改革与发展的关键时期。我国将逐步建立比较完善的社会主义市场经济体制,全面实现第二步战略目标,并向第三步战略目标迈进,为在下世纪中叶基本实现现代化奠定坚实的基础。《国民经济和社会发展“九五”计划和2010年远景目标纲要》明确提出,为实现新时期国民经济发展的战略目标,解决国民经济发展中的深层次矛盾,关键是要实现经济体制和经济增长方式的根本性转变。两个具有全局意义的根本性转变的提出,是源于对国民经济发展中深层次矛盾和问题的正确判断,也是将改革与发展相互结合、相互促进的基本策略。

经过几十年的经济建设,我国经济发展取得了举世瞩目的成绩,产业规模迅速扩大,综合国力迅速增强。但必须看到,粗放型增长方式仍在我国经济增长中起支配地位。国民生产总值的增加主要是靠大规模投入自然资源、资金和劳动力来支撑;相当多的企业素质不高,科技开发、创新能力弱,技术进步缓慢,产品档次低、消耗高、质量差。目前,我国企业的技术装备水平很多处于世界60~70年代的水平,工业企业设备近1/5老化,超期服役率达40%。资源消耗高,有效利用程度低,单位国民生产总值消耗的能源是日本的6倍、韩国的4.5倍、美国的3倍;钢材、木材、水泥的消耗强度分别为发达国家5~8倍、4~10倍和10~30倍。能源利用效率仅为30%,比发达国家低20%。今后,在国际竞争愈加激烈,国内市场进一步对外开放,我国的自然资源供给能力愈加紧张的背景下,这种高消耗、低效益的粗放型增长方式难以为继。只有转变经济增长方式,提高经济整体素质和效益,才是实现国民经

济发展战略目标的必然选择。

要实现《纲要》提出的转变经济增长方式的基本方向和目标,一方面要深化经济体制改革,特别是大力推进国有企业改革,通过形成市场优化资源配置和公平竞争的经济运行机制,促进企业形成追求技术进步、节约资源、降低消耗、增加效益的内在动力,使企业真正成为科技开发、创新及产业化的主体;另一重要方面,是要加强国家的宏观调控作用,通过制定国家产业技术政策,针对不同行业的特点,加速重大技术的开发及产业化进程,提高我国产业的整体素质,增加科技进步对经济增长的贡献,实现经济增长方式向集约型转变。

2. 制定产业技术政策是扩大对外开放,提高我国产业国际竞争力的客观需要。面向 21 世纪,国际经济发展的一个基本趋势,是国际竞争愈加激烈。国际竞争是综合国力的竞争,随着世界科技进步速度的加快,科技发展日新月异,科学技术在国际政治、经济事务中的作用进一步提高,综合国力的竞争已经演变为科技实力的竞争。同时,国际经济合作不断深化,已经渗透到社会经济发展的各个层面,全球经济一体化已成为国际经济发展的必然趋势。世界各国都高度重视加速科技开发、科技成果产业化的步伐,以加快经济发展,增强本国综合国力,谋求在激烈的国际竞争中占据有利地位。

在这种国际经济发展的大背景下,我国对外开放的广度和深度将进一步扩大,经济发展的国际化趋势进一步增强。目前,我国正在努力尽快加入世界贸易组织,以争取更加宽松、公正的国际贸易环境。但是,我们加入世界贸易组织,能否以最少的代价获得最大的比较利益,关键在于我国产业的整体素质和国际竞争力。关税和非关税贸易壁垒的逐步降低,市场准入进一步放宽,国内市场将成为国际市场的重要组成部分,我国的民族产业在国内市场上将面临着世界跨国公司的激烈竞争。尽管我们可以充分利用各项有利条款来增强对国内市场、民族产业的保护,但保护是暂时的,有期限的,只有形成自己的产业优势、产业技术优势,才能够抗衡外来竞争的压力。我国巨大的市场潜力,已经成为跨国公司竞相进入的强大吸引力。目前,一些外资产品在国内市场上占有相当高的份额,如通信设备、数控机床等等,已经对我国同类产业的发展形成较大的制约。由于我们对产业技术发展缺乏系统的政策引导,大量涌入的境外资金,很大一部分是进入到一般性加工业及劳动密集产业,既挤占了部分国内和国际市场,也没有获得应有的技术。国内许多事例表明,无论是合资还是合作,没有自己的产业优势、技术优势,就没有谈判的优势,也就没有引进国外先进技术的可能。

当前激烈的国际竞争环境,既为我国加快发展提供了难得的机遇,更提出了严峻的挑战。国际竞争是实力的较量,要以综合国力为基础。我们必须审时度势,深入分析研究国际产业技术发展趋势和我国的比较优势,促进产业技术进步,并形成一些拥有我国自主知识产权的技术优势,提高产业的整体素质,增强我国产业的国际竞争力。这样才能提高我国在国际产业分工中的地位,获得更高的比较利益,才能在国内市场上与跨国公司相抗衡。

3. 制定产业技术政策是促进产业结构优化升级,提高结构效益的强大推动力。改革开放以来,我国经济的持续发展,主要是靠轻纺工业为主体的劳动密集型产业结构支撑的。这种结构状态,与十几年来国内消费需求层次、劳动力资源充裕的资源供给条件,以及参与国际产业分工的比较优势相适应。使国民经济逐步走上了良性循环的轨道,经济增长一直保持了较高的增长速度。“七五”期间,国民生产总值年均增长 7.8%，“八五”期间,国民生产总值

年均增长 12%，1995 年国民生产总值达到 57650 亿元，提前 5 年实现了国民生产总值比 1980 年翻两番的战略目标。比较优势的发挥，促进了我国对外贸易的快速发展，我国在国际贸易中的地位大幅度提高。从 1980 年到 1995 年，我国对外贸易总额由 381 亿美元增加到 2808 亿美元，年均递增 14.2%；进出口贸易总额在世界贸易中的位次从 1980 年的第 26 位上升到 1995 年的第 11 位。

随着国内居民生活水平、消费需求结构的提高，及国内资源供给条件、国际经济环境的改变，依靠传统的劳动密集型产业结构带动经济增长，参与国际经济竞争的潜力已十分有限。传统的劳动密集型产业发展的国际国内市场已趋于饱和，国内消费需求结构以及相应的投资需求结构已经向更高层次转变，为产业结构优化升级和新一代支柱产业的壮大提供了强大的推动力。我国资源总量有限，尤其是一些支撑经济发展的关键矿产资源，如石油、铁矿、铜矿等供给不足，对我国产业发展提出了愈来愈强的资源约束。我国对外贸易总量已经相当庞大，尤其是一些大宗劳动密集型产品的出口额在国际贸易中占据较大的份额，已经引起较多的国际贸易磨擦；另一方面，从世界贸易发展趋势看，劳动密集型产品的份额趋于下降，资金、技术密集型产品的份额趋于上升，比较利益更多地体现在产品的技术含量上。要重新确立我国在国际贸易中的比较优势，必须构造新的产业结构优势、产业技术优势，形成新的产业基础。

目前，我国产业发展已到了结构优化升级的关键时期，从劳动密集型向资金、技术密集型产业结构演变，已经成为新发展时期的必然选择。产业结构优化升级的主要内容是：①要基本解决基础产业对国民经济发展的瓶颈制约，为国民经济持续、快速、健康发展创造有利的条件；②要培育新一代的支柱产业，使机械、电子、汽车、石油化工、建筑业成为推动国民经济发展的新增长点，成为参与国际产业分工、产业竞争的主力；③培育发展一批高技术及高技术产业，电子信息、生物工程、新材料、核能、航空航天、海洋工程等高技术产业化取得明显进展，为产业结构的高级化奠定基础。

实现产业结构优化升级的战略目标，关键在于产业技术的进步，在于重大技术产业化的进程，如解决交通运输的瓶颈制约，很重要的是要依靠铁路高速客运和重载技术的开发和产业化方面的突破；解决能源紧张的矛盾，必须解决节能技术的开发、推广问题，降低能源的消耗。这就迫切要求我们要按照我国产业发展的战略需要，制定国家产业技术政策，通过加快产业技术进步、重大技术产业化步伐，提高我国产业的整体素质，促进产业结构的优化升级。

4. 制定国家产业技术政策，是增强国家宏观调控有效性的重要措施。国际经验表明，在发达的市场经济条件下，企业是产业技术开发、创新和产业化的主体，但是政府宏观政策的引导、促进作用仍具有十分重要的意义。即使是在发达的市场经济国家中，制定产业技术政策，仍是政府推进经济增长、增强综合国力的重要手段和职责。如美国国家科学基金会与巴西美国贸易理事会美方组，在 80 年代中期合作进行了发展高技术产业政策的比较研究，着重研究政府在促进高技术产业（主要是信息产业，包括半导体、集成电路和计算机）发展方面有效发挥作用的问题。该研究对巴西、法国、印度、日本、韩国、墨西哥、台湾和美国等国家和地区在高新技术产业政策方面进行了比较分析，其中一个基本结论是：无论是对发展本国（地区）信息产业成功的还是不太成功的，政府的政策都起了关键的作用。政府都是通过规划

并以资财来支持这种产业的发展。再如,在最崇尚自由经济的美国,克林顿政府上台不久就推出了带有明显产业政策色彩的技术政策,即《以技术促进增长:一个振兴经济的新方向》,以发展 21 世纪经济上具有战略地位的新技术,奠定发展的基础。在技术创新方面,美国政府也直接参与公司的活动,以支持某些重要工业的发展,如对集成电路工业进行创新方面的资助,通过政府采购培育创新产品的市场,对企业进行研究与开发的减免税鼓励政策等等。

经济发达国家高度重视并发挥政府在技术创新、技术产业化方面的积极作用,表明在国际综合国力的激烈竞争中,政府的产业政策、产业技术政策具有重要的作用。这对于我国由传统的计划经济向社会主义市场经济转轨时期,具有更加突出的意义。

目前,我国市场经济体制正在逐步建立、完善之中,市场机制尚未得到充分发挥。与发达国家相比,我国的企业规模、实力相对较小,还没有能力形成全球性的信息网络,大多数企业还不能了解世界各国产业发展的趋势。为避免市场机制的失效和企业本身的盲目性,减少不必要的成本,有必要加强政府的宏观调控作用。通过制定国家产业技术政策,将政策效应和市场机制有机结合,一方面为企业技术开发、技术创新提供政策引导,缩短企业技术开发及产业化的周期,另一方面充分运用国家的财力物力,集中力量办大事,重点支持一些重大技术的开发和产业化,缩小与发达国家产业技术水平的差距,提高产业技术进步的步伐。制定产业技术政策是加强国家宏观调控作用有效性的重要政策内容。

二、制定产业技术政策的基本原则和主要内容

产业技术政策是产业政策的重要内容,也是实现产业政策总体目标的重要手段。制定产业技术政策的总体指导思想是,以实现产业发展战略为目标,以改革为动力,依靠政策引导,充分调动各方面的积极性,突出重点产业领域及重大产业技术这两个重点,加速重点产业领域中重大技术产业化进程。重点产业领域的选择,我们按照《90 年代国家产业政策纲要》的精神,选择了农业、基础产业、支柱产业作为重点。重大产业技术包含两个含义,一是关键性重大技术,是指能够促进重点领域产业技术水平、装备水平不断提高,有效增强产品技术档次和竞争能力,为产业结构升级提供重大技术支撑的一些行业特性突出的重大技术;二是共性、基础性重大技术,主要指对各个行业普遍适用,能有效提高各行业的技术装备水平,有利于增强产业整体素质的一些重大技术。

各单位要根据上述指导思想,结合本行业发展战略,在重点发展的领域中,真正选择出制约行业发展的重大技术,作为推进整个产业技术进步的关键环节。在具体研究工作中,要注意把握以下几个基本原则:

1. 把握总体方向。我们制定的产业技术政策,是具有一定时效的中长期政策手段,既要具有现实性,能够针对当前的主要矛盾和问题,又要具有超前性,能够指导今后产业技术发展方向。这就要求在研究制定产业技术政策的过程中,要具有战略眼光,具有超前意识,深入分析、准确把握世界科技发展的规律性和总体趋势,以确保我们制定的政策能够适应世界科技发展形势变化的需要。

从世界经济增长周期与科技进步浪潮的相关性看,90 年代世界经济发展处于低速徘徊阶段,科技进步对经济增长的推动力有所降低,表明世界科技发展还没有产生重大突破,新

一轮的科技革命尚在酝酿之中。到下世纪初,世界科技发展的总体趋势,仍是第三次技术革命的深入,仍将以微电子、新材料、新能源、生物工程等领域的科技创新为核心。虽然与新型产业发展直接相关的重大技术革命尚未产生,但不同行业的产业技术发展又具有不同的特点和趋势。各产业内部的技术开发、技术创新仍然方兴未艾、日新月异,科技成果转化为实现生产力的周期明显缩短。如电子技术的发展极为迅速,技术淘汰率高,产品更新换代快,在计算机领域中每6个月就有新产品问世。

清醒地面对世界科技发展的趋势,深入研究本行业产业技术发展的特点和规律,对各项重大技术对本行业发展的影响进行审慎评估,是各单位研究制定产业技术政策的重要前提。只有正确把握科技发展的总体方向,才能使我国的产业技术在现实的基础上,利用世界科技发展的规律性,不断提高技术层次,跟上世界科技发展的浪潮,并在某些产业技术领域赶上甚至超过发达国家。

2. 注重国际分工。我们研究制定产业技术政策,是在日益开放的国际环境下进行的。科技革命、技术创新,已经打破了国与国的界限,促进了世界科技、经济一体化、国际化进程。国际分工成为当今世界科技与产业发展的突出特征。世界科技发展到今天,单靠某一国家的实力已经难以取得科技发展的全面突破和全面提高。只有通过国际间的分工与合作,才能更有效率地推动科技与经济的共同发展。

国际科技与产业分工,是与世界各国综合国力相适应的,各国所处的工业化阶段、经济实力、科技基础的差异,是形成分工的基本原因。今后一段时期,以技术实力为基础形成的世界产业分工,大体趋于四个层次:一是,以高技术产业为主导的发达国家,纷纷寻求本国在高技术及高技术产业领域中的领先地位,致力于高技术产业化和传统产业的高技术化,追求长期经济增长的潜力,以保持在国际分工中的主导地位。二是,以资本和技术密集产业为主导的新兴工业国家和地区,利用发达国家产业结构调整的机会,在制造业中重点发展资本密集和部分技术密集型产业。三是,以劳动密集产业为主导的国家,利用劳动力成本低的优势,在传统的轻纺工业中保持较强的国际竞争力。四是,以初级产品为主导的工业化程度低的国家,利用资源禀赋的优势,以资源性产品参与国际分工。同时,随着科技进步,高技术的推广和应用,国际分工的形式和内涵也有着深刻的变化。国际分工与合作的领域更加广泛,在产业和技术发展的不同层面上都有着分工的可能,合作的机遇。

世界产业、技术分工的基本趋势表明,任何国家和地区的经济的发展都不可能脱离全球经济体系之外,必须纳入世界分工格局之内,寻求自身发展的机遇。随着我国对外开放的广度和深度不断提高,我国产业、技术发展将在更广泛的层面上参与国际分工。首先,我国总体上正处于由劳动密集型产业为主体向资本、技术密集型产业为主体转变。同时,我国在航空、航天、核能利用等高科技领域,又具有一定的优势。各单位要针对本行业的特点,开阔眼界、放宽思路,不仅要针对目前分工的特点,更要着眼于未来分工的趋势,从参与国际分工的要求出发,有所不为,才能有所为。

3. 突出比较优势。国际产业、技术分工的广泛发展和深刻变化,源于各国在经济发展中拥有不同的比较优势,通过优势互补,实现各国比较利益的相对最大化。我们制定产业技术政策的一个重要着眼点,是在分析研究国际产业、技术分工现状和发展趋势的基础上,寻求