

中国软科学研究丛书

“十一五”国家重点图书出版规划项目

丛书主编：张来武

中国资源循环利用 产业发展研究

杜欢政 等 著

 科学出版社
www.sciencep.com

中国软科学研究丛书

丛书主编：张来武

“十一五”国家重点图书出版规划项目
国家软科学研究计划资助出版项目

中国资源循环利用 产业发展研究

杜欢政 等 著

科学出版社
北京

内 容 简 介

本书遵循“回顾—总结—分析—展望”的结构体例,对我国资源循环利用产业的发展进行了全面、系统的研究。首先,分析了我国发展资源循环利用产业的必要性与重要性;其次,回顾了我国资源循环利用产业的发展历程和阶段特征,并从产业规模及区域分布、资源循环利用分类及资源循环利用技术等角度分析了资源循环利用产业的发展现状;再次,从产业管理模式、保障体系、国际合作等角度结合实践系统介绍了资源循环利用产业在现阶段的发展;最后,分析了资源循环利用产业对区域经济发展的影响及未来的发展趋势。

本书适合循环经济、区域经济管理等领域的企事业单位、政府相关部门参考使用,也可供高校相关专业师生阅读。

图书在版编目(CIP)数据

中国资源循环利用产业发展研究 / 杜欢政等著. —北京: 科学出版社, 2013.3
(中国软科学研究丛书)

ISBN 978-7-03-036995-6

I. ①中… II. ①杜… III. ①自然资源—资源利用—绿色产业—
产业发展—中国 IV. ①F124.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 043952 号

丛书策划: 林 鹏 胡升华 侯俊琳

责任编辑: 杨婵娟 邹 聪 闵敬淞 / 责任校对: 李 影

责任印制: 赵德静 / 封面设计: 黄华斌 陈 敬

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学院印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2013 年 4 月 第 一 版 开本: B5 (720 × 1000)

2013 年 4 月 第一次印刷 印张: 15 3/4

字数: 291 000

定价: 79.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

“中国软科学研究丛书”编委会

主 编 张来武

副主编 李朝晨 王 元 胥和平 林 鹏

委 员 (按姓氏笔画排列)

于景元 马俊如 王玉民 王奋宇

孔德涌 刘琦岩 孙玉明 杨起全

金吾伦 赵志耘

编辑工作组组长 刘琦岩

副组长 王奋宇 胡升华

成 员 王晓松 李 津 侯俊琳 常玉峰

软科学是综合运用现代各学科理论、方法，研究政治、经济、科技及社会发展中的各种复杂问题，为决策科学化、民主化服务的科学。软科学研究是以实现决策科学化和管理现代化为宗旨，以推动经济、科技、社会的持续协调发展为目标，针对决策和管理实践中提出的复杂性、系统性课题，综合运用自然科学、社会科学和工程技术的多门类多学科知识，运用定性和定量相结合的系统分析和论证手段，进行的一种跨学科、多层次的科研活动。

1986年7月，全国软科学研究工作座谈会首次在北京召开，开启了我国软科学勃兴的动力阀门。从此，中国软科学积极参与到改革开放和现代化建设的大潮之中。为加强对软科学研究的指导，国家于1988年和1994年分别成立国家软科学指导委员会和中国软科学研究会。随后，国家软科学研究计划正式启动，对软科学事业的稳定发展发挥了重要的作用。

20多年来，我国软科学事业发展紧紧围绕重大决策问题，开展了多学科、多领域、多层次的研究工作，取得了一大批优秀成果。京九铁路、三峡工程、南水北调、青藏铁路乃至国家中长期科学和技术发展规划战略研究，软科学都功不可没。从总体上看，我国软科学研究已经进入各级政府的决策中，成为决策和政策制定的重要依据，发挥了战略性、前瞻性的作用，为解决经济社会发展的重大决策问题作出了重要贡献，为科学把握宏观形

势、明确发展战略方向发挥了重要作用。

20多年来，我国软科学事业凝聚优秀人才，形成了一支具有一定实力、知识结构较为合理、学科体系比较完整的优秀研究队伍。据不完全统计，目前我国已有软科学研究机构2000多家，研究人员近4万人，每年开展软科学研究项目1万多项。

为了进一步发挥国家软科学研究计划在我国软科学事业发展中的导向作用，促进软科学研究成果的推广应用，科学技术部决定从2007年起，在国家软科学研究计划框架下启动软科学优秀研究成果出版资助工作，形成“中国软科学研究丛书”。

“中国软科学研究丛书”因其良好的学术价值和社会价值，已被列入国家新闻出版总署“‘十一五’国家重点图书出版规划项目”。我希望并相信，丛书出版对于软科学研究优秀成果的推广应用将起到很大的推动作用，对于提升软科学研究的社会影响力、促进软科学事业的蓬勃发展意义重大。

科技部副部长



2008年12月

从产业演化的历史规律来看，在工业化进程中，每一个阶段都存在着不同的主导产业，如 20 世纪 20 年代的石油产业、50 年代的钢铁产业、60 年代的汽车产业、80~90 年代的 IT 产业。到了 21 世纪，资源循环利用产业将成为新的主导产业。

从全球区域发展的角度看，以英国为首的欧洲工业革命改变了世界，以美国为首的美洲信息革命改变了世界。如今，以中、日、韩为首的亚洲将开启一场绿色革命，引领世界新一轮的发展。资源循环利用产业则是绿色革命中的一项重要内容。

我国当前正处于经济发展的重要转型时期。从高（资源、能源）消耗、高污染、高投资、低附加值的“三高一低”的粗放型发展模式向低消耗、低污染、低排放、高附加值的生态型发展模式转化，迫切需要大力发展资源循环利用产业，以实现经济的转型发展。

尽管资源循环利用产业起源于废品回收，但它与传统意义的废品回收利用有着本质的区别。它是集约化、系统化、无害化的再生资源的高效利用，通过再生资源的高效利用，形成“资源——产品——资源”的闭路循环模式，借助于先进的资源循环技术，确保产品、能源、资源的循环再生利用，以及污染的零排放。

在我国，随着可持续发展的理念日益深入人心，资源循环利用产业也逐步受到政府的高度重视。2005 年 10 月，中华人民共和国国家发展和改革委员会（简称国家发改委）联合国家环境保护总局（简称环保总局）、中华人民共和国科学技术部（简称科技部）等单位出台了《循环经济试点工作方案》并组织开展了循环经济试点工作；2006 年 3 日，在《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》中，明确提出了“要逐步建立全社会的资源循环利用体系”；2008 年 8 日，《中华人民共和国循环经

济促进法》正式通过并发布,标志着我国以减量化、再利用、资源化为主要内容的循环经济得到法律保障;2010年5月,国家发改委、财政部组织开展“城市矿产”示范基地建设;2010年10月,国务院发布《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》,明确提出要“加快资源循环利用关键技术研发和产业化示范,提高资源综合利用水平和再制造产业化水平”;2011年3月,在《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》中,再次提出“要健全资源循环利用回收体系,推进再生资源规模化利用”;2012年6月,在国务院发布的《“十二五”节能环保产业发展规划》中,明确提出要发展资源循环利用产业;2012年11月,党的十八大报告更是把“初步建立资源循环利用体系”写入2020年我国全面建成小康社会的目标。

本书总结提炼了我国资源循环利用产业发展的历程与现状,深入研究了资源循环利用产业与区域经济发展的关系,全面介绍了我国资源循环利用产业的管理模式、保障体系,以及国际合作状况,也对资源循环利用产业的未来发展进行了展望。

本书的完成,有望为我国资源循环利用产业体系的建立提供理论支撑,也望起到抛砖引玉的作用,激励更多的从事资源循环利用产业研究的学者积极投入到相关的理论研究和实证研究中,共同为建立资源循环利用学科做出贡献。

本书研究团队成员主要来自长三角循环经济技术研究院和嘉兴学院,团队将持之以恒深入调研、总结资源循环利用产业发展的实践,探索建立资源循环利用理论。

本书由杜欢政教授负责统筹,参与编写的有李亚、丁海军、贾建新、宁自军、施敏颖、杨国华、李斌、张芳等,施敏颖教授协助审定全书,朱渝铨参与全书校对。

本书在写作过程中,得到了国家发改委副主任解振华、资源节约和环境保护司司长何炳光,以及郭启明、赵怀勇、玄清、罗恩华、张德元等人的大力支持,也得到了中国社会科学院中国循环经济研究中心主任齐建国教授、国务院发展研究中心周宏春教授、北京大学城市与环境学院王学军教授、国家发改委体制改革研究所杨春平研究员等人的大力支持,在此一并致谢!

资源循环利用产业是一个新兴的产业,相关的理论研究及实证研究都正处于不断完善过程中。受理论水平和知识水平的限制,作者在撰写过程中难免存在不足和疏漏,希望广大读者批评指正。

杜欢政

2012年12月于嘉兴

目 录

CONTENTS

◆ 总序 (张来武)	
◆ 前言	
◆ 第一章 国际产业分工与资源循环利用产业	1
第一节 资源循环利用产业的产生与发展	1
第二节 国际产业分工	5
第三节 世界主要矿产资源的分布及消费	9
第四节 工业制成品及再生资源的国际贸易流向	19
◆ 第二章 中国资源循环利用产业的发展历程	34
第一节 资源循环利用产业发展的驱动力	34
第二节 中国资源循环利用产业的发展演变	41
第三节 中国资源循环利用产业发展的阶段特征	44
◆ 第三章 中国资源循环利用产业发展现状	49
第一节 资源循环利用产业规模及其区域分布	49
第二节 主要资源循环利用分类	60
第三节 资源循环利用技术	76
◆ 第四章 中国资源循环利用产业管理模式	90
第一节 再生资源回收体系	90
第二节 国际再生资源监管园区	106
第三节 资源循环利用产业园	114
◆ 第五章 资源循环利用产业与区域经济发展	125
第一节 资源循环利用产业对社会发展的影响	125
第二节 资源循环利用产业对区域经济发展的影响——以浙江为例	128

第三节	资源循环利用产业对环境的影响	132
第四节	资源循环利用产业的宏观经济效应	135
◆ 第六章	中国资源循环利用产业发展的保障体系	145
第一节	法律法规保障	145
第二节	经济政策保障	153
第三节	技术创新保障	166
第四节	体制机制保障	169
◆ 第七章	资源循环利用产业发展的国际合作	178
第一节	中日资源循环利用产业领域的合作	178
第二节	中欧资源循环利用产业领域的合作	182
第三节	中美资源循环利用及清洁能源产业的合作	184
第四节	国际资源循环利用产业的规则体系	186
◆ 第八章	中国资源循环利用产业发展展望	194
第一节	资源循环利用产业发展相关理论	194
第二节	中国资源循环利用产业的发展环境	204
第三节	中国资源循环利用产业的发展趋势	209
◆ 参考文献	221
◆ 附录一	国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定	228
◆ 附录二	国家发展改革委 财政部关于开展城市矿产示范基地建设的通知	237

第一节 资源循环利用产业的产生与发展

一 资源循环利用产业的产生

（一）人类面临资源短缺和可持续发展的严峻挑战

人类生产活动的本质是人与自然界进行物质循环交流，其目的是使人类自身生存和发展下去。人类通过不断生产实践，不断发明创造具有强大生产能力的技术体系，从自然界索取越来越多的原始资源，然后进行加工改造，使其成为消费品，来满足人们物质和精神的需要，并且在使用后再把它们抛回自然界。

18世纪中叶，人类发明了机器，从自然界更大规模、更高效率地索取物质资源并对它们进行加工和改造，生产更多的工业消费品。在科学技术革命的推动下，大工业诞生，生产力急速发展，人类进入了资本主义社会。资本主义社会用更少的消耗从自然界取得更多的物质资源，制造更多的物质产品。进入工业化社会以后，这种效率使得经济规模越来越大。早期的资本主义大生产方式是建立在对自然环境的自由免费利用基础上的，私人资本的获利与社会付出的生态环境成本是不对称的。在这种不对称的经济制度下，人类经济活动一直沿袭资源开采、加工制造、废弃物排放、产品流通消费、废旧产品抛弃的线性过程，其直接后果是人类赖以生存和发展的自然环境不断恶化。

20世纪60年代，发达国家开始进入后工业化时期。在全世界仅有不到1/5的人口进入现代化社会的情况下，资源的短缺和生态环境问题就已经成为经济继续增长的重大障碍，环境污染也开始成为发达国家社会关注的焦点之一。1972年联合国人类环境会议召开，通过了《人类环境宣言》。1972年罗马俱乐部在其第一份研究报告《增长的极限》中首次正式向世界发出了警告：“如果让世界人口、工业化、污染、粮食生产和资源消耗以现在的趋势继续下去，那么

这个行星上增长的极限将在今后 100 年中出现。”这份报告被认为是第一次系统地考察了人口、自然资源、生态环境和科学技术进步之间的关系。从此，生态环境作为制约经济增长的要素引起了全世界的注意。

20 世纪 70 年代，生态环境已从单纯自然意义上的人类生存要素转变为社会意义上的经济要素，原因如下：其一，符合人类生活需要的良好的自然生态环境已经稀缺，拥有这样的环境已经成为人类追求幸福的目标之一；其二，从人类生产活动的技术特性和生态环境本身的承载能力来说，生态环境对生产排放废弃物的吸纳能力已经饱和，甚至超载，要继续利用并进行生产必须再开发出新的环境容量，需要人类投入资源进行生态恢复和污染治理。这表明，良好的自然生态环境已经成为人类的劳动“产品”，即从生活的角度看，它是目标；从生产的角度看，它已经变成生产要素和条件。

（二）发展资源循环利用产业是建立可持续发展社会的必然选择

20 世纪 80 年代末期开始，以信息技术为核心的新技术革命推动的新经济在发达国家兴起，并向全世界扩散，经济全球化浪潮风起云涌。但是，新经济在逐渐改变人们生活习惯和经济发展方式的同时，并没有减少人们对传统产品和资源的需求。恰恰相反，它是建立在发达的工业基础设施和强大的能源供给规模基础上的。

在上述背景下，循环经济理念应运而生。循环经济的理论基础是工业生态学。生态工业是按生态规律和生态经济原理组织的循环网络型工业，既充分考虑生态系统承载能力，又具有高效的经济过程与和谐的生态功能。运用工业生态学规律指导经济活动的循环经济，是建立在物质、能量不断循环使用基础上的与环境友好的新型范式。它融资源综合利用、清洁生产、生态设计和可持续消费等为一体，把经济活动重组为“资源利用—产品—资源再生”的封闭流程和“低开采、高利用、低排放”的循环模式。其实质是以尽可能少的资源消耗和尽可能小的环境代价实现最大的发展效益，强调经济系统与自然生态系统和谐共生，是实现从末端治理转向源头污染控制、从工业化以来的传统经济转向可持续发展的经济增长方式。

资源循环利用产业的技术体系以提高资源利用效率为基础，以资源的再生、循环利用和无害处理为手段，以经济社会可持续发展为目标，推进生态环境保护。一方面，要求企业纵向延长生产链条，从生产产品延伸到废旧产品回收处理和再生；横向拓宽技术体系，将生产过程中产生的废弃物进行回收利用和无

害处理。另一方面,要求整个社会技术体系实现网络化,使资源实现跨产业循环利用,综合对废弃物进行产业化无害处理。作为科学技术发展方向的高技术发展既关注经济增长,也将环境保护和资源再生利用作为重点领域。这实质上是在技术范式革命的基础上实现人与自然的和谐,建立一种新的经济发展模式。

上述分析表明,循环经济作为一种新的生产方式,它是在生态环境成为经济增长制约要素、良好的生态环境成为一种公共财富阶段情景下的一种新的技术经济范式,是建立在人类生存条件和福利平等基础上的以全体社会成员生活福利最大化为目标的一种新的经济形态。其本质是对人类生产关系进行调整,其目标是追求可持续发展。

二 我国参与国际资源循环利用的现实意义

(一) 进口再生资源有利于缓解我国资源约束的矛盾

目前,我国以每年 50 亿吨的资源消耗速度超越美国成为资源消耗大国,位居全球第一。随着对各种基础材料、能源需求的不断增加,我国对国内矿产资源的开发强度逐年加大。但我国资源的产出率、回收率和综合利用率较低,生产、流通和消费的浪费惊人,资源不足的矛盾进一步加剧。我国目前共生、伴生矿的利用率只有 20% 左右,矿产总回收率只有 30%,而国外先进水平都在 50% 以上。我国铜、铅、锌伴生金属冶炼回收率为 50% 左右,而发达国家的平均水平在 80% 以上。再生资源利用与开发原生矿产资源相比,省去了大量繁杂的开采过程,不仅有效节约了自然资源,大幅度降低了能耗与生产成本,而且从源头和生产过程中减少了污染,实现了废弃物排放的最小化和无害化。因此,进口国际再生资源,对缓解我国资源约束矛盾,从源头上治理污染,实现经济社会的可持续发展有着重要意义。

(二) 进口再生资源有利于我国利用国际资源

发达国家在工业化进程中消耗大量资源的同时,也留下了大量可利用的废弃物,如报废汽车、废旧轮胎、可回收的废旧钢材、废旧塑料和废纸等再生资源。有关资料显示,发达国家每年产生的废弃物约 60 亿吨,其中,1/3 作为再生资源就地利用;1/3 因无法开发利用作为垃圾处理;还有 1/3 尚可利用,但由于劳动力昂贵而没有得到充分利用,从而形成废轮胎堆、废金属堆、废电器堆等“城

市矿山”。我国在《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十一个五年规划的建议》中指出：“经济全球化趋势深入发展，我国与世界经济的互相联系和影响日益加深，国内、国际两个市场、两种资源互相补充。”随着经济全球化加速推进，再生资源将在全球进行合理配置，再生资源由发达国家流向发展中国家已成为一种趋势。作为制造业大国，随着我国对金属、塑料、木材等资源的需求的急剧增长，相当一部分资源需要进口再生资源来满足。据统计，我国每年进口再生资源 4500 万吨。同时，全球再生资源的蓄积量以每年 60 亿吨的速度在增长。进口国际再生资源、参与“废物国际循环”，不仅可以缓解我国日益加剧的资源短缺、能源供应紧张的局面，为我国打造“制造业大国”提供充足的原材料，而且有利于解决就业问题、保护生态环境和节能减排。

（三）参与国际资源循环利用有利于提高我国产业国际竞争力

近几年来，我国东南沿海一些地区通过进口再生资源或二手设备，发挥当地劳动力优势，形成了“再生资源 + 二手设备 + 劳动力 = 廉价产品”的再生资源产业发展模式，为资源较为匮乏的浙江、广东等省提供了大量优质原材料和元器件。东南沿海地区进口废旧物资占全国进口废旧物资的 80%，从国际市场获得的廉价原料最多，出口、解决就业也最多。企业的生产经营方式已从单一的“废旧电器拆解—拆解物销售”，发展到“废旧电器进口—废旧电器拆解—拆解物分类—拆解物加工—产成品出口”的两头在外的国际化生产经营模式。固废电器拆解业的发展，为我国五金汽摩配、塑料、缝制设备、家用电器等制造业发展提供了大量质优价廉的工业原料，提高了产业的出口竞争力。

（四）发展资源循环利用产业有利于减轻环境污染的压力

据测算，截至 2010 年，通过矿产资源综合利用和提高资源利用效率，每年为国家提供的矿石产量为煤炭 2.5 亿吨、煤层气 32.5 亿立方米、石油 700 万吨。其中，利用低品位、难利用的储量开发 500 万吨，利用采残矿 100 万吨，利用非常规油页岩和油砂资源生产石油 100 万吨。我国固体废弃物综合利用率若提高 1 个百分点，每年就可减少约 1000 万吨废弃物的排放；粉煤灰综合利用率若能提高 1 个百分点，就可以减少排放近 200 万吨，并将使环境质量得到极大改善。发展资源循环利用产业，加强资源综合利用是落实科学发展观，实施节约资源基本国策，发展循环经济，提高资源利用效率，保护生态环境，以及建设资源节约型、环境友好型社会和实现可持续发展的重要措施。

第二节 国际产业分工

经过持续的发展和演变，国际分工逐渐形成了今天的格局。深入了解这种新的国际分工格局将有利于我国在国际分工战略选择中做出正确判断。

一 当代国际分工格局的结构体系及形成原因

国际分工体系经过不断发展变化，到 20 世纪 80 年代逐步形成了这样一种分工格局：发达国家主要生产高科技产品、中高档资本密集型产品和某些档次较高的劳动密集型产品；新兴工业化国家和地区除了继续发展一些资本密集型产业外，也逐步开始生产一些技术密集型产品；大部分发展中国家主要生产劳动密集型产品和某些资本密集型产品及初级产品，大体上形成了“三重结构”的国际分工格局。

（一）20 世纪 90 年代国际分工格局的新变化

进入 20 世纪 90 年代后，在经济全球化浪潮和知识经济迅速崛起的大背景下，国际分工格局又发生了新的变化，这种变化主要体现在以下三个方面。

（1）主要发达国家之间的国际分工由汽车经济时代的水平国际分工逐渐地转变成为信息经济时代的垂直国际分工。其中，美国成为信息产品的发明与生产大国；以德国为首的欧洲国家，部分参与了国际信息产品的分工，但是它们中的大部分仍然在生产汽车经济时代的制成品；日本由于其结构调整不能顺利地推进，至今仍以生产汽车为主。正是这种垂直国际分工格局的形成，造成了美国长达 10 多年的经济繁荣、北欧国家的异军突起、欧洲核心国家——德国的经济低迷及亚洲最富有国家——日本的经济衰退。

（2）美国、德国和日本等世界经济增长的中心国家所在区域内的国际分工则发生了反方向的变化，即北美、西欧和东亚地区内部的经济分工日益呈现出扁平化的发展态势。特别是在东亚，日本经济学家小岛清所发现的“雁形分工模式”已经不复存在，亚洲新兴经济体的经济结构越来越相似。

（3）从全球产业结构大系统中发达国家与发展中国家在国际分工体系中的地位变化来看，差距在继续拉大，有可能出现两极分化的趋势。这中间处在产业级差过渡阶梯中的新兴工业化国家和地区，在国际分工体系中处于不稳定的

位置。一部分国家和地区抓住经济全球化和新技术革命改变了产品的生命周期,使产品在不同收入水平国家间依次转移的时间差消失等机遇,抓紧吸收新技术并调整结构,从而向发达国家靠拢;另一部分国家可能滑向一般发展中国家。向发达国家靠拢的一部分新兴工业化国家与所在区域的发达国家的差距将缩短,这有可能使原来区域分工的“阶梯状”朝“扁平状”方向发展。

(二) 当代国际分工格局形成的原因

当代国际分工出现上述各种新趋向、形成新格局的原因是多方面的,主要有以下三点。

1. 产业内分工成为国际分工的主导形式

20世纪90年代以来,经济全球化已经成为国际经济发展的基本趋势,同时,知识经济的迅速崛起极大地促进了国际分工的深化发展,使产业内分工代替产业间分工成为国际分工的主导形式。在新的分工形式主导下,特定行业最具竞争力的国家占据具有垄断地位的战略环节,获得价值链上最多的价值增加量;具有一定竞争力的国家占据不完全竞争环节,获得一定的价值量;在价值链中不具国际竞争力的国家,只能占据价值链中完全竞争环节,在价值链生产中获得很少的价值增加量。因此,国际产业分工的内部化使一国的竞争优势不再体现在最终产品和某个特定产业上,而是体现在该国在全球化产业的价值链中所占据的环节上。美国等一些主要发达国家顺应这一趋势,在全球范围内配置资源,实行产业结构调整,不断占领高科技制高点,从产品生命周期上看,美国等发达国家主要从事研究开发及技术创新产品开创期、成熟期的生产,抢占具有垄断地位的战略环节,而发展中国家则主要进行产品的标准化生产,靠适度规模的生产 and 渐进性创新才能得到微薄的收益。例如,从制造业的产业链来看,在研究与开发、核心部件制造、零部件制造、组装、销售五个阶段中,发达国家向发展中国家转移的多为获利最少的第四和第五阶段,即零部件制造和组装阶段。因此,从总体上看,发达国家与发展中国家在国际分工体系中的距离在拉大,有可能出现两极分化的趋势。

2. 国家之间按照比较优势和竞争力分处同一产品生产的不同生产环节

产业间分工逐步被产业内分工所取代,各国按照比较优势和竞争优势分处同一产品生产的不同生产环节。因此,出口产品的产业类别渐渐不能准确地反映各国在产业链条中位置的变化。然而,这种在产业链中位置的变化和在国际分工中地位的变化的深层原因是,在全球化进程中,知识经济正在崛起,而知

识经济是有别于工业经济的人类社会生产力发展的新阶段。因而，决定一国在当代国际分工中地位高低的已不是工业化时代的要素结构（如一般劳动力、生产型货币资本、土地与自然资源、生产性管理要素），而是对知识经济时代要素结构的拥有状况（如知识型劳动力、知识、信息、金融、创新能力、核心技术、制度等要素）。虽然，由于经济发展的成就，不少发展中国家已经形成了现代制造业并有了较强的出口能力，但是，发达国家产业结构提升的结果是使现代服务业在国际分工中形成强势地位，研究开发成为发达国家参与国际分工的主要方式。作为知识经济主导性要素的金融要素与信息要素基本上只掌握在最发达的国家手中。因此，发展中国家在国际分工格局中的不利地位，表面上看是由它们的发展水平决定的，实际上是由它们要素禀赋结构的弱势地位所决定的，因而使国际间的差距进一步扩大。

3. 知识经济要素拥有状况对一国际分工地位具有重要影响

美国对世界经济的主导地位就是建立在其知识经济要素丰裕基础之上的，在拥有知识经济的核心要素（如信息要素和金融要素）后，美国走在发达国家的前列。虽然在 20 世纪 80 年代初美国和日本及西欧发达国家距离一度拉近，但 80 年代后期美国开始调整结构，90 年代经济持续高速增长，在发展知识经济方面取得了十分显著的成就，特别是在信息技术及信息化革命方面，走在全球前列，信息产业发展领先于其他发达国家。金融业的巨大发展使美国的金融力量在世界上居于强大的统治地位。因此，在当今国际分工体系中，美国和日本、西欧一些发达国家又拉开了一定的距离。

二 我国在国际分工中的地位

当代国际分工格局的形成可以说是以发达国家跨国公司为主导和载体的全球范围内的产业结构调整的结果。从 20 世纪 60 年代开始直至整个 70 年代，科学技术的发展和跨国公司全球战略的实施，不仅使发达国家之间的社会再生产过程相互交织，还将发展中国家纳入跨国公司内部的生产过程之中。

（一）我国成为世界分工链条上重要的一环

近 30 年来，我国吸引了约 500 万亿美元的海外直接投资，大批跨国公司到中国开展业务，以便使用我国的廉价劳动力，分享我国市场。这表明，我国已成为世界产业分工链条上不可或缺的一环，各国都可以得到我国生产的价格