

现代化进程中的 广西经济发展路径研究

——以柳州为例

XIANDAIHUA JINCHENGZHONG
DE GUANGXI JINGJI
FAZHAN LUJING YANJIU

邹继业 等 著

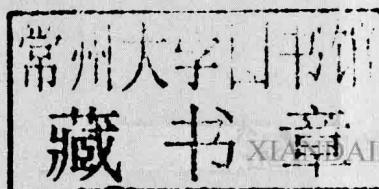


电子科技大学出版社

现代化进程中的 广西经济发展路径研究

——以柳州为例

邹继业 等 著



XIAOZHAIHUA JINCHENGZHONG
DE GUANGXI JINGJI
FAZHAN LUJING YANJIU



电子科技大学出版社

图书在版编目（CIP）数据

现代化进程中的广西经济发展路径研究：以柳州为例 / 邹继业等著. —成都：电子科技大学出版社，
2014. 12

ISBN 978-7-5647-2754-3

I. ①现… II. ①邹… III. ①区域经济发展—研究—
广西 IV. ①F127.67

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2014）第 281554 号

内容提要

在社会主义建设时期，广西经济实力不断增强，特别是改革开放后，广西经济驶入了快车道，现代化建设成就斐然。但同东部等发达地区相比，广西的工业化、城镇化水平还比较低，实现全面建成小康社会目标任务的任务繁重。本书以中国特色社会主义经济理论为指导，从广西的实际出发，以广西工业重镇——柳州市经济发展状况为案例，对广西经济特别是工业发展的历史和现状进行了深入研究，指出了制约广西经济发展的症结，提出了广西走新型工业化、城镇化道路的具体路径及相关对策措施。

本书是在广西社科基金课题、自治区社科联应用对策课题、柳州社科联系列社科课题成果基础上撰写而成的，对广西乃至我国西部地区经济发展具有一定的决策参考价值。

现代化进程中的广西经济发展路径研究——以柳州为例

邹继业 等著

出 版：电子科技大学出版社（成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦 邮编：610051）
策 划 编辑：谢晓辉
责 任 编辑：谢晓辉
责 任 校 对：马 瑶
主 页：www.uestcp.com.cn
电 子 邮 箱：uestcp@uestcp.com.cn
发 行：新华书店经销
印 刷：四川煤田地质制图印刷厂
成品尺寸：185mm×260mm 印张 9.5 字数 246 千字
版 次：2015 年 3 月第一版
印 次：2015 年 3 月第一次印刷
书 号：ISBN 978-7-5647-2754-3
定 价：38.00 元

■ 版权所有 侵权必究 ■

- ◆ 本社发行部电话：028-83202463；本社邮购电话：028-83201495。
- ◆ 本书如有缺页、破损、装订错误，请寄回印刷厂调换。

目 录

基于走新型工业化道路的广西工业结构优化升级研究.....	1
一、新型工业化道路的基本理论.....	1
二、工业结构优化升级的基本理论.....	6
三、新型工业化与工业结构优化升级的理论耦合分析.....	21
四、广西工业化发展轨迹回顾	29
五、广西工业结构现状、存在的问题及优化路径分析.....	36
六、广西工业结构优化升级的对策建议.....	39
七、广西工业结构优化升级的环境支持体系建设.....	44
八、广西工业结构优化升级的制度安排.....	48
九、广西工业结构优化升级的财税、金融、产权、产业等政策安排.....	53
柳州特色新型工业化道路与柳州工业优化升级研究.....	65
一、柳州市走新型工业化道路的重要意义.....	65
二、柳州市新型工业化道路内涵的探讨.....	67
三、柳州市产业结构变迁及其问题分析.....	68
四、走柳州特色新型工业化道路，优化升级柳州市工业结构的对策思考	74
做大做强柳州汽车产业发展路径研究.....	82
一、引言	82
二、国内汽车产业发展概况	82
三、柳州汽车产业发展现状分析.....	85
四、柳州汽车产业发展环境分析.....	90
五、柳州市汽车产业 SWOT 分析	91
六、柳州市汽车产业发展路径思考	98
柳州城镇化发展战略研究	106
一、推进柳州市城镇化建设的现实意义.....	106
二、柳州市城镇化发展现状	107
三、柳州城镇化体系发展特点及存在的问题.....	107
四、柳州城镇化发展的总体思路和原则	108
五、柳州推动城镇化进程的对策建议.....	109

新型城镇化背景下柳州市创新融资模式研究.....	113
一、本课题研究背景及意义	113
二、柳州市融资现状分析	114
三、国内外地方政府融资模式及工具.....	116
四、国内外地方政府融资模式先进经验.....	122
五、柳州市创新融资模式对策建议.....	126
柳州市城乡经济一体化发展战略研究.....	130
一、促进柳州城乡经济一体化发展的重要意义.....	130
二、柳州市城乡经济一体化发展的历史进程回顾及经验总结	131
三、近年来柳州市对城乡经济一体化发展的探索.....	133
四、国内外城乡经济一体化发展的经验借鉴	137
五、柳州市城乡经济一体化发展的现状分析（SWOT）	139
六、柳州市城乡产业联动发展的战略选择.....	141
后记	148

基于走新型工业化道路的 广西工业结构优化升级研究

一、新型工业化道路的基本理论

工业化始于 18 世纪 60 年代的英国，这种以大规模机器生产为特征的工业生产活动向原有的生产方式和狭小的地方市场提出挑战，旧的生产方式已无法满足日益增长的市场容量的需求。同时资本积累和科学技术的发展又为工业化的产生奠定了基础。20 世纪以来，工业化成为世界各国经济发展的目标。工业化是一个历史性概念，在人类历史上，工业的发展经历了三次科技革命，每一次科技革命都有力地推进了工业化过程，科技的不断进步推动着工业的发展。工业化是一个世界性概念，只有在商品生产发展到一定程度的基础上形成了世界市场，并且一切国家的生产和消费都具有世界性的情况下，才会有工业化过程。衡量一个国家的工业化程度，也只能在和世界各国的横向比较中进行。工业化是一个整体性概念，是一个国家整个国民经济中工业发展程度，与世界上先进的工业发展程度相比较的指标体系，而不是工业中某一部门、行业或某种产品的工业发展程度。

（一）新型工业化基本内涵

工业化是国民经济从以农业为主向以工业为主过渡的社会转型期，通常表现为经济结构全面升级的经济快速增长过程。纵观世界发达国家的发展历程，工业化是现代化进程中不可逾越的重要历史阶段。不实现工业化，就不会有发达的生产力和综合国力，也不可能建成组织严密、分工有序和高度文明的现代社会体系，现代化的目标就难以实现。与西方一些发达国家曾经走过的传统工业化道路不同，新型工业化的核心，是要以进入 20 世纪后期发展起来的信息技术改造和提升传统产业，以信息化促进产业结构的优化升级，形成以高新技术产业为先导、基础产业和制造业为支撑、服务业全面发展的产业新格局。党的十六大提出要“走出一条科技含量高、经济效益好、资源消耗少、环境污染小、人力资源优势得到充分发挥的新型工业化路子。”中国新型工业化道路的基本内涵的准确表述，对我国现代化建设具有重要的指导意义。

1. 科技含量高是我国新型工业化的必由之路

技术跨越式发展是后进国家追赶并超过先进国家的根本道路。新中国的证明，创新是一个国家经济实现跨越式发展的动力。20 世纪六七十年代我国成功研制了“两弹一星”，这一创举极大带动了我国科技进步，辐射出多项科技攻关项目，促进了一大批新兴产业的形成和发展。改革开放以来，我国在技术创新方面取得了重大进展，以载人航天工程为代表的一大批最新科技成就，使我国在世界高科技领域占有一席之地。

科技创新是我国新型工业化的必由之路。以计算机技术和网络技术为核心的信息化是

新型工业化的灵魂，信息产业等高新技术产业是新型工业化的先导。重化工业是我国经济的“脊梁”，是我国实现现代化的强大物质基础。重化工业化的基础和核心是装备制造业。它是技术密集型产业，是各种高新技术产业基础。要进一步发展我国重化工业，优化我国工业结构，促进经济增长，就必须大力发展战略性新兴产业。

改革开放以来，我国高度重视科技创新。1988年9月，邓小平同志会见捷克斯洛伐克总统胡萨克谈话时提出，科学技术是第一生产力。江泽民同志1995年在全国科学技术大会上指出：“创新是一个民族进步的灵魂，是国家兴旺发达的不竭动力。如果自主创新能力上不去，一味靠技术引进，就永远难以摆脱技术落后的局面。一个没有创新能力的民族，难以屹立于世界先进民族之林。”党的十七届六中全会决议更是明确指出“科技创新是文化发展的重要引擎。”党的十八大报告指出：“科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑，必须摆在国家发展全局的核心位置。”在装备制造业、计算机和信息技术等新型工业化基础领域，我国与发达国家相比还有很大差距。要想摆脱落后的局面，我们必须坚持走中国特色自主创新道路，大力实施创新驱动发展战略。

2. 经济效益好是我国新型工业化追求的目标

经济效益通常是指人们在生产经营活动中投入的各种生产要素与产出的经济成果的比较。经济效益的实质就是要以尽可能少的生产要素投入，取得最大的产出成果。我们的新型工业化，是从微观与宏观两个层面来讲的。

从微观层面来看，加入世贸组织后国内外市场环境的变化，要求企业不断提升技术、更新观念、转换模式，以在优胜劣汰竞争法则之下立于不败之地。我国企业尤其是中小企业普遍存在经营粗放、能耗高、污染大、技术含量低、产品附加值低的问题。如我国工业产品的能源、原材料的消耗占企业生产成本的75%左右，若降低一个百分点就能为国家获得100多亿元的效益。因此企业必须不断强化市场观念、效益观念，培养创新观念、增强节能环保意识，从经营决策、产品结构、成本管理等方面进行自我完善，积极提高自身素质，提高经济效益，主动参与国际竞争，打造我们参与国际竞争的生力军。

从宏观层面来看，随着国际形势的发展变化，发达国家工业化时期通过殖民扩张、独占市场、垄断价格获取超额利润提供资源动力的做法已经行不通。我国必须走新型工业化道路。在存量方面淘汰技术落后、资源消耗高、污染排放大的企业；在增量方面积极发展经济效益好、技术含量高、资源消耗低、环境污染少的企业；在经济结构上，进行政策引导，发挥市场在资源配置中的决定作用，更好发挥政府作用，不断提高国民经济的素质和效益。无论从哪一方面说，经济效益好都是我国新型工业化必须追求的重要目标。

3. 资源消耗少是我国新型工业化的价值取向

我国自然资源相对贫乏，难以支撑传统工业化模式的巨大能耗。传统工业化走的是资源密集道路，美国工业化过程中，其人口约占世界人口的6%~7%，却消耗全世界60%~70%的能源和其他自然资源。长期以来，我国经济的快速增长主要是靠过度消耗自然资源来实现的。我国每创造一美元GDP，能耗是美国的4倍多，是日本的11倍多。原材料消耗我国也比发达国家多得多，创造一万美元价值所需的原料，我国是日本的7倍，是美国的近6倍，比印度还多3倍。到2020年，如果按原有粗放方式增长，我国要实现再翻两番，资源需求量将接近世界其他国家资源消耗量的总和。走传统工业化道路，过度消耗自然资源，将极大地制约我国可持续发展。

我国企业在能源回收和节能减排上还有很大空间。我国矿产资源总回收率为30%~50%，比世界平均水平低10~20个百分点。每年可综合利用的固体废弃物和可回收利用的再生资源，没有利用的价值达500多亿元。大力开展节能降耗和资源综合利用，是企业降低成本、提高效益、增强竞争力的必然选择。

我国的新型工业化应是以人为本，全面协调可持续发展的工业化，资源消耗少应成为我国新型工业化的价值取向。我们必须充分认识到节约与综合利用自然资源的重要性和迫切性，认真研究相关税收政策、公共财政政策、信贷政策和产业政策，深化能源价格改革和能源价格形成机制，建立能源价格预报制度，做到经济效益、社会效益的统一。

4. 环境污染小是我国新型工业化的科学定位

环境与发展的关系是永恒的主题。环境污染与工业化相伴而生，西方一些国家在18世纪末到19世纪末的经济发展过程中，消耗大量的能源等自然资源，污染环境，付出了沉重的代价，值得我们深思和借鉴。

环境危机一直是我们面临的挑战。我国工业结构性污染严重，产业结构调整缓慢，如造纸、化工、印染食品、制革行业，行业中的不少企业技术含量低，工艺流程落后，生产设备陈旧，不仅耗费大量的能源等自然资源，而且导致严重的污染。20世纪80年代末，我国由于环境污染造成的经济损失已达950亿美元（水污染损失400亿元、大气污染损失300亿元、固体废弃物及农药污染损失250亿元），约占国民生产总值的60%以上。我国在人均GDP400~1000美元的条件下，出现了发达国家3000~10000美元期间出现的严重环境污染。

当前，我们发展工业与以往相比，所面临的资源环境约束更大，市场需求也发生了从卖方市场转为买方市场的根本性的变化，社会对工业产品的技术含量、创新性、安全性等方面的要求越来越高。如果继续走高投入、高消耗、低技术的传统工业化道路，沿用传统技术工艺和生产流程进行生产，必将难以适应和开拓市场，不能满足社会对环保性的要求，自然也不可能有跨越式发展。

新型工业化道路是贯彻科学发展观的必然选择，我们应将环境保护与可持续发展战略融入到工业化进程中，注重处理好发展经济与保护环境的关系，把环境保护和可持续发展战略与新型工业化结合起来。既要保持经济持续快速健康发展，又要保护环境，使环境质量在发展中逐步得到改善。在发展经济中聚集的财力可为环境保护提供物质保障，而环境保护的要求又能促进新型工业化的发展，在发展工业的同时，避免或降低能源消耗和环境污染，实现经济社会与环境协调发展。

我们必须应加强环保立法工作，健全环保方面的和与环保相关的法律法规，为依法行政、强化环保执法奠定基础。大力推进科技进步，依靠科技进步解决工业化进程中的污染问题。大力发展循环经济，提高工农业产品的科技含量。大力开展再生资源的回收利用，不断提高资源利用效率、推进污染治理，把节能降耗与资源综合利用作为解决环境污染的重要工作抓紧抓好。

5. 人力资源优势得到充分发挥是我国新型工业化的必然选择

13亿多人口既是工业化的重要资源，同时也给实现建成小康社会目标的带来巨大压力。在人口问题上，解决劳动力就业问题的巨大压力与高精尖人才短缺的矛盾仍然十分突出。把我国人口众多带来的巨大压力，通过采取有效措施将巨大的人口存量转化为人力资源优势，对新世纪我国的新型工业化道路具有决定性的意义。

我国急需人才短缺问题突出，如软件技术、生物、医药、新材料、军工等尖端科技人才缺乏。高级技工匮乏已成突出问题，目前我国高级技工仅占技工总数的4%，这与发达国家相比相差甚远。要使人口负担转化为人力资源优势，必须高度重视教育发展，加强职业技术培训，为造就高素质的劳动者奠定基础。加强高层次人才队伍建设，满足我国对科技人才的巨大需求。

走新型工业化的道路要高度重视和努力解决就业问题。要把大力发展资金、技术密集型产业与积极发展劳动密集型产业结合起来，大量增加就业岗位，使人口与社会经济发展相互协调和促进，实现可持续发展。充分发挥第三产业就业的拉动作用。积极发展商贸、餐饮、旅游等传统服务业，有序发展会计、律师、公证、咨询、金融、保险、电信等现代服务业，完善知识密集度高、公益性强的教育、文化、卫生等服务业发展机制。

与城镇化进程有机结合是我国新型工业化的必由之路。我国的人口负担主要是农村人口负担，解决“三农”问题，必须统筹城乡经济社会发展。加快工业化和城镇化进程，促进农村劳动力和农村人口向城镇转移，为农业和农村的发展注入了新的活力，是把我国人口负担转化为人力资源优势的重要途径。

综上所述，所谓新型工业化道路，就是坚持以信息化带动工业化，以工业化促进信息化，是科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源得到充分发挥的工业化道路。

（二）新型工业化理论综述

从2002年新型工业化战略提出以来，我国各地都开始了新型工业化的实践。诸如：以市场化加速工业化；以集约化支持工业化；创新生产方式、集约化经营企业；实行积极的产业政策；扩大地域分工、集约经营区域，包括培育城市产业集群、协调区域布局政策。还有主张绿色工业化，表现为：加强监督管理，发展产权交易，有效利用资源促进清洁生产，推进绿色制造、开发清洁能源、培育绿色产业、建设环保设施、治理自然灾害、增加绿色植被、加强生态保护等。

学者对新型工业化理论的研究主要集中在以下几个方面：

1. 新型工业化与信息化

新型工业化是将传统工业化与信息化结合起来的社会发展演进过程。陈柳钦（2004）对工业化与信息化的关系进行了研究，指出：信息化与工业化具有内在联系，二者相互融合具有必然性，并且表述了新型工业化与信息化之间的逻辑关系。李泊溪指出，信息化是指在经济和社会活动中，通过普遍地采用信息技术和电子信息装备，更加有效地开发和利用信息资源，推动经济社会发展，从而使由于利用了信息资源而创造的经济增加值在国民生产总值中的比重逐步上升直至占主导地位的过程。在工业化的过程中，充分发展信息市场要素、网络要素、公用软件和硬件要素及数据库资源开发要素，进一步发展我国的信息产业，以信息技术的广泛使用促进企业技术改造，提高管理与决策中运用信息的层次和信息技术的自主开发能力。通过信息高速公路的建设，促进快速、高效、低能耗的信息传递，把社会经济领域的各个环节有机地联系起来，加快知识、技术、人才和资金流动，促进国民经济又好又快地发展。

2. 新型工业化与产业结构

魏礼群（2003）指出了新型工业化过程中产业结构优化升级的相关对策，同时提出在产业结构优化升级的过程中，要注意处理好如下三大关系：正确处理好发展高新技术产业和发展传统产业的关系，发展资金技术密集型产业和发展劳动密集型产业的关系，发展虚拟经济和发展实体经济的关系。

李江帆认为走新型工业化道路与加快发展第三产业并非不相容；走新型工业化道路并不是意味着放弃加快发展第三产业的方针，而是要进一步提高第三产业在国民经济中的比重的必然结果。城市第三产业增长首先是来自居民消费需求的拉动，其次是来自第三产业需求推动，再次是第二产业对第三产业需求的推动。“离制造业”趋势是产业结构高级化和市场配置产业资源的必然结果，我们应该顺应这一趋势，促进三次产业的协调发展和产业结构升级优化。

李英、檀梅婷认为“三农”问题必须由新型工业化来解决。走新型工业化道路就是要结束以城市为中心的工业化原始积累阶段，按效率原则，公平地配置资源，统筹城乡发展，以工业化、城市化为先导，带动农业产业化和农村工业化，推进农村城镇化，促进农村劳动力的转移和农民数量的减少，实现城乡一体化、工农一体化和二元经济结构的消解。实现城乡协调发展。促进城镇化与工业化的良性互动，加快农村剩余劳动力转移，发挥人力资源优势。

3. 新型工业化与经济增长

吴敬琏（2005）在《中国工业化道路的抉择》中指出：现代经济增长和早期经济增长的区别在于，经济增长主要已经不是靠资本积累，而是靠效率提高实现，这种增长模式体现出“新型工业化道路”的特征。片面追求经济结构的重型化，势必造成国民经济整体效率的下降、技术创新的滞后、服务业发展的缓慢、生态环境的破坏、就业难度的增加以及金融风险的隐患。因此，我国必须采取注重效率的增长模式，走新型工业化道路，需要转变思维定势，建立一个有利于技术进步和效率提高的体制，加快服务业发展，用信息化促进工业化。由此提出了产业融合理论。

4. 地区新型工业化道路探索

加快西部地区新型工业化进程，既是西部大开发的一项重大而紧迫的战略任务，也是西部地区全面建成小康社会的必由之路。新形势下加快西部地区新型工业化进程，必须要有新思路，采取新举措。关于广西新型工业化的相关研究比较有代表性的有梁燕海（2003）《广西新型工业化道路研究》，提出广西在工业化进程中存在的一个比较突出问题是产业结构的“虚高度化”，即在没有经过工业的高速和充分发展的情况下，过早地进入了以第三产业为主导的状况。根据广西信息化总体水平比较低的具体情况，广西实施以信息化带动工业化战略，要注意做好如下工作：进一步增强全民的可持续发展意识；正确处理发展经济与合理利用资源、保护环境之间的关系；依靠科技进步促进产业结构优化和升级，加快落后企业的淘汰步伐；充分发挥人力资源优势，大力发展战略性新兴产业。

徐春华（2006）《发展循环经济——加快推进广西新型工业化进程》从广西能源、自然生态环境角度出发，认为广西存在的问题主要是重要资源短缺、能源消耗量偏高、生态环境形势不容乐观。广西应大力发展循环经济，具体措施是：广泛开展循环经济的宣传教育，树立可持续发展观；加快制定促进循环经济发展的政策和法律体系；大力推进生态工业园

区的创建和实践；积极开发和建立重点行业的科技支撑和咨询服务体系；逐步建立环保政绩考核和循环经济考核体系。

蒋团标、曾鹏（2006）在《广西生产力再布局研究——基于跨越式发展的战略选择》一书中，采用多学科的理论和方法，通过建立理论模型，并对模型进行结构分析，对广西经济在区域经济中的地位和作用、面临的有利条件和制约因素进行了系统的阐述。提出广西经济发展的模式和框架，对广西的生产力、产业集群、城市经济、县域经济、农村经济以及通道经济的再布局战略进行了深入的研究和探讨。

廖业扬（2008）在《广西工业化模式的选择与创新》中，提出广西要有选择地借鉴传统工业化模式，可借鉴以英国、美国为代表的以市场机制为主导的工业化模式，培育具有独立法人地位的微观经济主体，完善市场体系，充分发挥市场机制的作用，尤其应大力发展民间资本，提高市场化程度，形成工业化的内源基础；也可借鉴德国与日本在推进工业化过程中政府所发挥的主导作用，同时大力倡导和推行产业园区模式、产业集群模式、特色产业模式、循环经济模式、产业延伸拓展模式、技术进步推动模式这六大新型工业化模式。

二、工业结构优化升级的基本理论

（一）工业结构优化升级的基本内涵

工业结构，即工业产业结构，是生产要素在工业部门之间以及各工业部门之间的技术经济联系和数量比例关系。工业产业结构升级，是产业结构升级的下位概念，而产业结构升级是隶属于产业升级，是产业升级的一个方面。目前我国对产业升级理论的研究，主要有如下观点：

一是基于产业结构的视角。产业结构升级是国民经济结构中不同产业间比例关系的变化。产业升级则是指一个具体产业内高附加值产品不断增加的过程，即随着高附加值产品比重的增加，一个产业不断向更高级迈进。

二是基于产业内（或产品内）国际分工和全球价值链的视角。产业升级是企业通过嵌入价值链获取技术进步和市场联系，产业由低技术水平、低附加值状态向高技术、高附加值状态演变，从而进入到增加值更高的经济活动环节。

三是基于市场需求和技术创新视角。产业升级是一个产业内部逐步形成的不断地适应产业环境变化、不断地进行技术创新的能力培育过程，其实质是逐步提升产业内部开发与创造需求的能力。

上述三种观点都是从目的的角度定义产业升级，第一种观点认为产业升级的目的是产业附加值的提高，第二种观点认为产业升级的目的是全球价值链中位阶的提高，第三种观点认为产业升级的目的是产业内部开发与创造需求能力的提升。三种观点各有长短，第一、二种观点比较直观，而第三种观点则更为本质。三者并不存在本质的冲突，产业内部创造需求能力的提高，必然会带来附加值提高和国际分工位阶的提高，三者是体和面的关系。作为概念使用，我们认为第三种更能揭示产业升级的本质。产业结构升级隶属于产业升级，指的是通过产业内部结构调整，促进产业环境适应能力和技术创新能力提升的过程。而工业结构升级，则是指通过生产要素在工业部门之间以及各工业部门内部的技术经济联系和数量比例关系的调整和变化，促进国家或地区工业环境适应能力、技术创新能力和创造需



求能力提升，从而提高本国或本地区工业产业附加值以及国际分工位阶的过程。

首先，产业升级是一个产业发展能力的培育过程。一方面，产业升级是一个产业从一种状态到另一种状态，比如从小到大、由弱变强的动态变化过程；另一方面，产业升级也是一个产业自身发展能力的培养和积蓄的动态过程。

再者，产业升级是以节约资源和生态环境保护为导向的。一个产业的经济活动是在一定的产业经济环境下进行的。党的十七大提出了加快转变依靠高投入、高消耗、高污染来支持经济增长的发展方式，促进国民经济又好又快发展。加强能源资源节约和生态环境保护，建设资源节约型、环境友好型社会已是放在我过经济发展战略的突出位置。因此，产业升级就是要以节约资源和生态环境保护为发展方向，逐步开发和推广应用节约、替代、循环利用和治理污染的先进适用技术和产品，大力发展战略性新兴产业，形成健康文明、节约资源、保护环境的生产和消费模式，使产业升级工作沿着可持续发展的方向推进。

最后，产业升级是以技术创新为路径的。中共中央、国务院在《关于加强技术创新、发展高科技、实现产业化的决定》中对技术创新的定义：技术创新是指企业应用创新的知识和新技术、新工艺，采用新的生产方式和经营管理模式，提高产品质量，并开发生产新的产品，提供新的服务，占据市场并实现市场价值。在新科技革命迅猛发展，不断引发新的创新浪潮，科技成果转化和产品更新换代的周期越来越短的背景下，加强培育产业自身的技术创新能力显得尤为迫切。因此，在产业升级的过程中，应以企业为主体，开展广泛的产学研合作，采取技术引进与自主研发相结合的方式，通过加大对技术创新的投入、建设形成高效通畅的技术转移机制等途径，营造良好的技术创新环境，以加快科技成果向现实生产力的转化。通过产业升级的过程，一方面逐步提升了产业自身的技术创新能力，另一方面，通过技术水平的提高不断地开发与创造出新产品以满足人们日益增长的物质文化需求。

当前，信息技术已成为促进传统工业改造升级、提升工业生产率、推进现代工业化的必不可少的重要手段，推进信息化与工业化融合更是促进我国工业结构优化升级的重要动力。

工业结构是经济结构的重要组成部分，工业结构的优化升级是经济结构优化升级的重要动力。工业结构演变的历史进程表明，技术创新及产业化是传统工业改造升级的重要动力，是新兴产业发展壮大的源泉，深刻影响了工业结构优化升级的动力、方向和结果。信息技术以其广泛的通用目的性，使其对工业结构优化升级的影响更广泛、更深刻，成为构建现代产业体系的核心要素。推动信息化与工业化融合就是要把握信息技术在工业领域扩散和渗透的特征和趋势，推动工业结构优化升级，构建现代产业体系。

（二）工业结构优化升级的目标任务

产业升级过程的实质是逐步提升开发与创造需求的能力。构成市场需求的要素一是潜在的需求欲望，二是实现的购买力。创造人们购买力的途径很多，降低成本、减少利润、给予消费补贴，但根本的途径在于引导、利用和开发人们的潜在的消费需求欲望。通过产业升级，逐步提升产业研发新产品的能力，不断用新创造出的需求去替代旧的需求，从而实现不断地开发与创造需求的目的。我国工业结构优化升级就是按照社会主义经济规律的要求改善各种经济成分的行业分布，形成良好的产业分布格局，实现社会资源的优化配置。

1. 具体目标

推进工业结构的调整和优化升级，是实现经济发展方式转变、增强经济可持续发展能力的重要手段和途径。确定工业结构优化升级的目标必须立足于中国的基本国情和工业结构的现状：

(1) 资源节约、环境友好型的工业结构。资源节约、环境友好型的工业结构是指工业的行业结构、产品结构中，资源节约、环境友好型的行业或产品占较大比重，以及工业生产方式和生产过程中，表现出资源节约、环境友好的特征。

(2) 有利于充分发挥劳动力比较优势的工业结构。一方面，当前中国工业发展仍处于劳动密集型行业为主的阶段；另一方面，中国是世界上劳动力资源最丰富的国家，劳动力丰富是中国重要的资源禀赋条件和比较优势所在。因此，适应当前发展阶段要求、有利于充分发挥比较优势的工业结构，就是在鼓励技术进步和产业升级，推动部分行业提高资本密集程度的同时，也要重视发展低技术含量、劳动密集型行业，使其在工业结构中保持相当的比重。建立有利于充分发挥劳动力比较优势的工业结构，就要把产业结构优化和区域结构优化相结合，通过区域之间的产业转移，协调好产业升级、技术进步与发展劳动密集型行业之间的关系。

(3) 高附加值化、高加工度化、高技术化的工业结构。高附加值化、高加工度化、高技术化的工业结构是指工业附加值率从较长时期看呈现不断提高的趋势，并且这种趋势主要是由工业结构中高加工度、高技术、高质量产品比重不断提高来支撑的。为实现工业结构向高附加值化、高加工度化、高技术化的转型，应同时推动不同层次的工业结构升级：一是产业间升级，通过高附加值、高加工度、高技术产业的更快发展使这类产业在工业中的比重不断提高；二是产业深化，即产业内部加工程度、加工环节的纵深化发展；三是产品的全方位升级，既要重视高端产品对低端产品的替代，也要重视以质量、品牌、加工度、技术水平等多方面的提升，以及提高制造业的服务化水平，来促进工业品附加价值的提升，从而带动国际国内竞争力的提升。

(4) 有利于国际分工地位不断提高的工业结构。目前中国在国际分工中仍然处于获益较低的加工装配中心位置，这种分工地位在很大程度上是由于许多关键性行业和产品在中国仍处于工业发展的“短板”位置，技术装备和重要零部件的生产能力还比较弱，大量关键技术依赖外部支持。有利于国际分工地位不断提高的工业结构，就是大力发展战略中的“短板”行业和产品，使其在工业结构中占更大比重。

为实现工业结构向有利于国际分工地位不断提高方向的转变，在重化工业阶段，一是要大力发展装备制造业，提高装备类产品的技术水平，满足中国工业参与国际分工对技术装备的需求；二是加快中间投入品生产行业的产品升级，提高关键原材料、重要零部件的国内自给能力，使参与国际分工的环节从简单的半成品组装、零部件组装为主向具有更高附加值的环节转化。

2. 主要任务

(1) 提高工业创新能力。进一步加强技术创新工作，着重在技术创新体系建设、技术支撑、创新成果的规模化生产和应用等方面，帮助行业和企业突破技术创新的制约因素，加快提升产业技术创新能力，增强产业核心竞争力。一是大力推进以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系建设。切实做好国家、省级企业技术中心认定和建设

工作，以企业技术中心为核心推进技术创新体系建设，整合社会创新资源，推动技术创新有效运行机制的建立；推进产学研合作，实现企业、高等院校和科研机构的有效结合，支持行业协会、产学研之间组建技术创新战略联盟，在非竞争关键共性技术联合研究、关键零部件研究开发、创新性人才培育方面发挥重要作用；鼓励以技术创新能力强的骨干企业为龙头，带动配套企业，促进相关产业链上各类企业技术创新能力的普遍提升；积极构建为中小企业服务的技术平台，建立面向中小企业的科技中介服务体系。二是促进新技术的推广应用，用高新技术和先进适用技术改造提升传统产业。以质量品种、综合利用、环境保护、节能减排、安全生产等为重点，实施产业技术示范工程，为加快推进技术改造提供技术支撑；围绕重点产业调整和振兴规划，以突破制约产业发展的核心关键技术瓶颈为目标，积极组织技术攻关，实施产业技术研发项目。三是推动创新成果的规模化生产和应用。把科技成果转化摆在突出位置，积极实施标准战略，推进拥有自主知识产权的技术成果转化；在市场需求方面为自主创新创造环境，形成在满足性能要求条件下优先使用国内自主创新产品的市场机制和氛围。

（2）深入推进工业化和信息化融合。深入推进“两化融合”，要把以信息技术改造传统产业、推动依托于电子信息技术的生产性服务业的发展、推进重点领域信息技术应用、加快新一代信息通信技术产业发展为工作重点，指导企业信息化，做好典型重大信息化项目的实施和推广工作，推进“两化融合”试验区工作，从企业、行业、区域三个层面全方位推进“两化融合”。一是要以信息技术改造传统产业，提高工业生产全流程的信息化水平。在产品设计、设备改造、生产过程、经营管理、市场营销等各个环节，通过提高信息化水平实现降低成本、提高产品精度和质量、提高生产效率的目标，从而提高中国传统产业的竞争力。二是要着力推动依托于电子信息技术的生产性服务业的发展，如科技咨询、工业设计、现代物流、软件服务、信息发布、创意产业等，这些电子信息技术的发展催生出的新兴生产性服务业，延伸了工业品的产业链条，使工业生产从以制造业为主向前向和后向的生产性服务业延伸，能够以产业深化的方式推动工业结构升级。三是要大力推进重点领域信息技术应用。围绕节能降耗、减排治污、安全生产，推动“两化融合”；以信息化手段保障产品质量；加快推进中小企业“两化融合”，促进中小企业健康发展。四是要进一步推动信息产业新的增长点的形成，如“物联网”、数字家庭、网络社区等。这些信息产业新的增长点来源于电子信息技术和网络技术的创新，既是新兴产业也是工业化和信息化的深度融合，能够有力地带动工业结构升级。加快新一代网络基础设施建设；推动传感网、物联网的关键技术的突破，开展应用示范；加强 TD-SCDMA 与传感网的密切结合，推进传感网与通信网融合发展。

（3）优化行业结构。大力发展战略性新兴产业、高技术产业，以及节能环保低碳产业，通过提高这些产业在工业中的比重实现优化行业结构、带动工业持续稳定增长的目标。一是加快装备制造业升级和进口替代。抓紧出台《装备制造业调整和振兴规划》相关实施细则，及时调整和补充完善已出台政策措施，加强储备性政策的研究制定；加大技术改造中的信息技术应用，借助信息化工具和手段，加快新产品开发和产业化，推广先进制造技术和节约清洁生产方式；重点抓好重大技术装备自主化，加快推进大型铸锻件、基础零部件自主化专项工程的实施；加快推进装备制造企业兼并重组，努力消除跨地区、跨行业、跨所有制兼并重组的政策障碍。二是积极推进高技术产业发展。把高技术产业发展作为促进产业

结构调整、加快工业经济发展的重要内容，结合区域特点和优势认真研究并组织制定、实施涉及生物医药、新材料、航空航天、信息产业等高技术产业的发展规划和政策。三是有效推动节能环保低碳产业的发展，积极引导工业走绿色发展的道路。把低碳绿色工业的发展，纳入到工业发展规划和国家发展规划，引导、支持社会树立绿色发展和低碳发展的理念；支持节能减排技术、低碳技术的研发，对相关领域企业的生产经营给予鼓励和扶持；加快节能环保和装备的推广应用，从多方面帮助新兴产业开拓市场需求，尤其是来源于民间的市场自发需求；推进绿色、低碳标准的制定和应用。

(4) 引导产业转移，推动区域布局合理化。产业转移是中国工业化进程中的必然趋势，也是在发挥劳动力资源丰富的比较优势的同时，推进工业结构优化升级的重要途径。在以市场为导向、以企业为主体进行的跨区域产业转移中，应通过机制建立和政策引导，使产业转移向形成分工合理、特色鲜明、优势互补的区域产业布局方向发展。一是建立产业转移的协调机制。为协调市场行为与国家产业发展战略、不同地区发展目标之间的矛盾，要着手建立国家和省级间产业对接及转移协调机构，建立日常工作联系，定期和不定期就区域发展战略、产业合作发展、产业转移对接、共同投资开发、重大项目推进等加强协调与沟通，建立稳定和高效的操作协调机制，促进转出地区和承接地区的产业对接。二是引导产业转移的承接地从当地的主体功能区定位、资源禀赋条件、主导产业特征等实际情况出发，进行招商选资。使产业转移建立在资源节约、环境友好的可持续发展机制之上，即使是劳动密集型、低附加值、技术含量低的产业的转移也要坚持绿色发展，通过污染物排放、碳排放等方面规制措施，控制“三高”企业和项目的转移。三是以工业园区为主要载体，鼓励产业集群的形成。产业转移能否成功的关键在于能否形成一定规模的产业集群。引导产业承接地区在产业转移过程中以龙头企业和企业为重点，围绕优势产业集群的形成，积极引进关联度大、产业链长的投资项目，注重发展与其配套的相关企业，着力建设产业集群，提高工业化水平。

(5) 促进产业组织结构优化。形成各类企业竞争合作基础上共同发展的产业组织格局。以行业准入和企业兼并重组为重要手段，抑制产能过剩行业的新增投资，提高产业集中度和资源配置效率，形成一批具有较强国际竞争力的大企业和企业集团；推动中小企业向“专精特”方向发展。一是拟定和修改行业准入条件。通过产品质量、环境保护、能源消耗和资源综合利用、生产规模等方面的标准和指标，提高行业进入的经济技术壁垒；放宽民营资本市场准入，凡是允许外资进入的行业和领域，均允许民营资本进入；放宽股权比例限制，加快电力、电信、石油等垄断行业改革，鼓励民营资本以兼并重组方式进入。二是鼓励大企业展开兼并重组。在项目核准、土地审批、资产债务处理、税收减免等方面制定具体推动措施；激励商业银行加大对企兼并重组的信贷支持；探讨设立专门的并购基金，吸引社会资本；鼓励资产管理公司、产业投资基金以及私募股权基金等参与兼并重组；支持符合条件企业发行股票、债券以及可转债方式为企业兼并重组融资；支持已经具备较强竞争力的国内企业实施跨国并购，并在信息、融资等方面给予支持。三是扶持中小企业发展。通过完善技术支持政策，探索建立适合中小企业的信贷机构和贷款担保机构，鼓励创业，解决中小企业发展中面临的资金、技术困难；鼓励行业骨干企业通过技术指导、技术协作、投资、供应链管理等方式带动配套的中小企业发展。

(6) 推动工业节能降耗。资源瓶颈是我国工业发展中必须引起重视并着力解决的问题。



与 20 世纪 90 年代不同，当前的资源瓶颈不是由于运输能力和资源开发投资不足，而是源于高速发展的重化工业对资源的巨大需求与中国资源蕴藏量相对不足的矛盾。因此，在积极探索保障资源稳定供给的方法和途径的同时，解决资源瓶颈更重要的是要坚持不懈地推进工业节能降耗。一是要控制高耗能高污染行业过快增长，加快淘汰落后产能。通过建立实施工业固定资产投资项目节能环保评估和审查制度，从源头控制“两高”行业发展；建立完善淘汰落后产能退出机制和配套政策，加大落后产能淘汰力度，禁止落后生产能力异地转移。二是要强化重点行业、重点企业节能降耗和减排治污工作。修订、制定重点行业能耗、物耗和环保技术标准；制定发布重点行业和中小企业节能减排指导意见；组织开展重点用能行业、企业能效水平对标活动，培育一批行业先进典型；制定实施工业企业节能目标责任评价指标体系，加强对年综合能源消费量在 5000 吨标煤以上的重点用能企业能源利用状况的跟踪监测和节能指导。三是要推进节能技术进步。加快研发和推广节能新技术、新工艺、新设备和新材料，推动高耗能行业技术进步和企业节能减排技术改造；用好技术改造专项资金，重点支持企业节能降耗、减排治污；用信息化等高新技术和先进实用技术改造和提升传统产业，提高能源利用效率，减少污染排放。四是要促进循环经济模式在工业领域的应用。在生产、流通和消费过程中，重视减量化、再利用和再生资源化，提高能源资源的利用效率和效益；通过工业园区等有效方式，实现集中供热、供冷、供电、供水和水处理的系统优化管理，以及通过上下游产业在空间上的集聚，实现资源的最大化利用。五是要推动资源回收利用、再制造行业的发展。支持大宗工业废物、废旧金属、废纸、废塑料、废橡胶等再生资源的回收利用；扩大汽车零部件再制造试点，积极推动大型工业装备、机电设备和产品再制造；鼓励使用再制造产品和再生产品。六是要从体制建设、政策激励和教育培训等多方面着手，把节能降耗的理念切实落实到工业设计、生产、管理、消费的各个环节，落实到工业产品的整个生命周期。

(7) 加强产品质量建设。加强产品质量建设是提高工业产品附加值率、提升国际分工地位的重要手段，也是推进工业结构调整升级、转变发展方式，走新型工业化道路的内在要求。要通过加强行业质量管理、质量监督、技术改造、建立激励机制和品牌建设等方面的工作，切实推动工业产品质量上一个新台阶。一是要在制定和修订质量规划、产业政策、技术标准等的基础上，强化行业质量管理。制定加强工业产品质量的整体规划；积极引导企业采用国际标准和国内外先进标准；督促企业建立质量管理保障体系，落实产品质量责任，建立缺陷产品召回制度和责任追溯制度。二是支持以提高产品质量为目标的技术改造。鼓励企业通过技术改造提高产品的附加价值，加快产品升级换代；运用新技术、新工艺、新材料，对现有企业进行改造，促进品种创新、质量提升。三是实施品牌战略，在消费品行业率先推进自主品牌建设。鼓励企业加强品牌建设，引导市场消费；鼓励支持收购品牌，改进贴牌生产的落后状况。四是加强先进质量管理方法推广应用。依靠协会等中介组织，加强典型经验交流推广，推广先进的质量管理技术和方法；引进国际先进的管理方法，与中国企业的情况相结合；鼓励企业通过管理创新提高产品性能和加工精度，通过精细化制造实现产品质量的提高。

3. 推进产业结构优化升级的具体措施

(1) 优先发展信息产业，积极发展高新技术产业。高新技术产业的特点是科技含量高，发展速度快，对国民经济和社会生活的渗透和带动作用强。

(2) 坚持用高新技术和先进适用技术改造提升传统产业，大力振兴装备制造业。处于工业中心地位的制造业，特别是装备制造业，是国民经济持续发展的基础，是国家工业化、现代化建设的发动机。国民经济各行业的生产技术水平和竞争能力的高低，在很大程度上取决于制造业提供的技术装备的性能和水平。

(3) 加快发展服务业特别是现代服务业。服务业的兴旺发达是现代经济的一个显著特征。大力发展服务业是加快工业化、现代化的必然要求。这对于促进国民经济协调发展、提高经济效益和效率、扩大劳动就业、加快城镇化进程、改善人民生活，都有着重大作用。

(三) 工业结构优化升级的标准

中国共产党第十六次全国代表大会报告提出了“优化结构”即优化经济结构，特别是“优化产业结构”和“优化消费结构”的全面建设小康社会的重大任务，而“产业结构优化”和“消费结构优化”两者之间，无论在理论上还是在实践中都有一个关系问题，有一个产业结构优化的衡量标准问题。但已有的理论和实践都将产业结构优化的评价标准和消费结构优化的评价标准并列起来，割裂开来，分别提出和使用“产业结构优化”和“消费结构优化”两套判断标准。这是一个需要商讨的问题。笔者的观点是：产业结构优化和消费结构优化的评价标准是统一的，消费结构优化是评价产业结构优化的标准。

1. 产业结构合理化和高度化是衡量产业结构优化的标准吗

已有的衡量产业结构优化的标准的观点大体上有两种。一种观点认为，产业结构优化就是产业结构的合理化和高度化，产业结构的合理化和高度化就是衡量产业结构优化的标准。产业结构合理化的衡量标准，在实际操作中，就是要求在一个国家、在一国的每一个省区，甚至在每一个县都实现各种产业如三次产业的按比例协调发展。产业结构高度化的衡量标准，就是要求在一个国家，甚至在一国的各个省区、各个县实现农业的国民收入比重和就业比重下降，工业的国民收入比重和就业比重略有上升或大体不变，服务业的国民收入比重和就业比重大幅提高；就是要求在一国或一国的各个省区乃至各个县，都实现劳动密集型产业甚至资金密集型产业的国民收入比重和就业比重下降，技术知识密集产业的国民收入比重和就业比重上升；就是要求实现耗费自然资源和物质资料的产业的国民收入比重和就业比重下降，耗费人造资源的产业的国民收入比重和就业比重上升；就是要求实现收入弹性低和劳动生产率上升率低的产业的比重下降，收入弹性高和劳动生产率上升率高的产业的比重上升。用一国或一省甚至一县的产业结构的合理化和高度化作为衡量产业结构优化的标准，存在四大说不通的问题：第一，这是一种“为生产而生产”的评价标准，是一种用生产来评价生产的标准，就像用劳动时间作为衡量劳动时间的标准一样，无非是说产业结构优化就是产业结构优化，这不仅是同义语的反复，而且更重要的在于它是一种脱离社会生产目的，脱离生产和消费的关系，脱离消费结构和产业结构的关系的观点。生产、交换、分配和消费是一个整体，是社会生产总过程的四个环节，生产只是其中的一个局部，一个环节，离开了消费和市场，产业结构是无法优化的，产业结构优化也是无法衡量的。第二，这是一种短缺经济的评价标准。在短缺经济中，生产什么、生产多少，市场就供应什么、供应多少，消费者就消费什么、消费多少；因而可以说产业结构决定消费结构，可以用产业结构的优化来推动消费结构的优化，用产业结构的优化来评价消费结构的优化。但我国已走出短缺经济，形成了买方经济，再用产业结构自身的合理化和高度化来