

发达国家再工业化及对我国转变经济发展方式的启示^{*}

李大元 王 昶 姚海琳

内容提要:以重振制造业为核心的再工业化是加快转变经济发展方式的重要手段,研究主要发达国家的再工业化发展路径,对我国加快转变经济发展方式有着非常重要的借鉴意义。论文在分析再工业化与转变经济发展方式关系的基础上,系统梳理了美国、英国、日本、欧盟等主要发达国家再工业化的实现路径,探讨了其对我国加快转变发展方式的启示。

关键词:再工业化 转变经济发展方式 新型工业化 绿色制造 战略性新兴产业

中图分类号: F41

文献标识码: A

文章编号: 1009-2382(2011)08-0023-05

主要发达国家在金融危机爆发后,实体经济受到巨大冲击,纷纷将视角转向再工业化。再工业化既是发达国家缓解金融危机困境,抚平经济失衡,加紧推动经济复苏,保持经济与社会稳定的现实选择;也是发达国家占据新一轮产业革命制高点,寻求继续掌控全球经济主导权的战略谋划。再工业化是加快转变经济发展方式的重要手段,研究主要发达国家的再工业化战略举措,对我国加快转变经济发展方式有着非常重要的意义。

一、再工业化与转变经济发展方式的关系

1. 二者本质上都是科学发展的必然要求

根据1968年韦伯斯特词典的定义,再工业化是“一种刺激经济增长的政策,特别是通过政府的帮助来实现旧工业部门复兴的现代化并鼓励新兴部门的增长。”再工业化的实质仍然是工业化,是为了重振产业竞争力所启动的新的工业化进程,而不是“去工业化”。

中共十七大明确提出了加快转变经济发展方式的战略任务,其实质在于提高经济发展的质量,实现包括速度质量效益相协调、投资消费出口相协调、人口资源环境相协调、经济和社会协调发展在内的全面协调,真正实现又好又快发展。再工业化与加快转变经济发展方式之间有着本质的内在联系。

中国语境下的再工业化,不仅是回归工业,更是提升工业,这又是转变经济发展方式的必然要求。因此,二者本质上是一致的,都是科学发展的需要,是实现可持续发展的需要。

2. 转变经济发展方式是再工业化的题中应有之义

再工业化是以转变经济发展方式为科学内涵的螺旋上升的回归,其实质是以高新技术为依托,要义在于大力发展生物技术、风力发电、纳米技术、空间技术、电动汽车等高新技术,并以此改造传统制造业,建立新兴产业部门,创造新经济增长点,推动产业升级与经济发展方式转变。

目前,中国经济80%是实体经济,传统产业占有相当比重,存在着巨大的提升、创新空间。而要实现“中国制造”转向“中国创造”的梦想与目标,就亟需转变经济发展方式,要用现代技术改造和提升传统产业,推进技术进步引导更多投资推动传统产业的调整升级;以新兴产业支撑创新型经济,努力做大做强企业规模,加速培育自主知识产权,从而走出以往制造业发展中“产业先进、环节低端”的老路;通过市场吸引更多的要素资源来优化“中国制造”的特点和个性,按照新型工业化的思路,来推动我国制造业的跨越式发展。

3. 再工业化是加快转变经济发展方式的重要手段

制造业是我国经济高速成长的动力引擎。我国

^{*}本文为教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目“两型社会建设标准及指标体系研究”(项目编号:10JZD0020)、湖南省社科基金项目“转方式背景下湖南两型企业评价与建设研究”(项目编号:2010YBB336)、湖南省软科学研究课题“两型社会建设背景下企业低碳发展战略研究”(项目编号:2010ZK3139)、国家自然科学基金项目“企业网络能力、网络结构特征与企业创新关系研究”(项目编号:70902073)的中间成果之一。

处于工业化进程的中后期,目前我国制造业创造了GDP总量的1/3,贡献出口总额的90%。未来10-20年,制造业仍将是我国经济的立国之本。虽然比较优势仍然会推动我国制造业快速发展,但是一些影响我国制造业整体竞争力提升的宏观因素也不容忽视。相比之下,我国制造业劳动生产率较低,仅为美国的4.38%、日本的4.37%和德国的5.56%。我国制造业在质量上与发达国家仍存在差距。

由于制造业的重要地位及其现状,转变经济发展方式,必须从制造业开始。只有振兴了制造业,我们才有资格谈转变经济发展方式。企业越是把钱从制造业抽离出来,经济发展的内力就越枯竭。企业利润才是我们真正的内需,做好了实体经济的产业链整合,才能藏富于企业、藏富于民,这才是经济增长的真正动力,才是我们转变经济发展方式的关键。

二、主要发达国家再工业化的实现路径

通过梳理主要发达国家近年来所颁布的政策法规,不难看出,各国都在力图通过政府干预重振制造业,都试图通过以下途径来推进再工业化的进程。

1. 重新认识制造业的价值

在经济全球化和信息革命的大背景下,尤其是全球金融危机爆发以来,主要发达国家开始重新审视制造业的价值,重新拟定制造业发展战略规划,采取了一系列措施加强制造业的发展。美国重新拟定制造业发展战略规划,在救市和财政刺激方案中加大对制造业援助力度,制定了“国家出口计划”,加大对制造业的投资力度,积极开展对外出口。英国政府和产业界开始重新认识制造业这一基础产业的重要性。英国正在改变“重金融、轻制造”的观念,制定新的战略目标以提振制造业。英国前首相布朗表示,无论过去、现在和未来,制造业都是英国经济获得成功的关键,英国要振兴制造业,首先必须改变对制造业的偏见,并对制造业进行再认识。2009年公布的英国“制造业新战略”中提出制造业的五大竞争策略。日本将制造业作为产业政策核心,制订了《制造基础白皮书》,决心提升制造业的竞争力,加强信息家电、环境与能源、纳米与新材料、医疗与生物工程等领域的技术研究开发,拟将日本建成进行最尖端技术领域的研究开发以及生产高附加值产品的据点。“法国新产业政策”中明确将工业置于国家发展的核心位置,提出了法国制造业产量的增长目标及具体措施。

2. 积极解决资源环境问题

金融危机后,奥巴马政府提出了“绿色新政”,尤其重视新能源装备制造业的发展。美国能源部选择了部分新能源制造企业予以资助,扩大规模,拉动就业。美国还加快发展世界上最先进、最现代化的信息基础设施,以实现医疗信息化、智能电网、教育和宽带的支持。英国将低碳经济作为第四次技术革命和未来发展的支柱产业,在2009年公布的《英国低碳转型计划》中将400万英镑用于帮助制造业,包括核电制造业,力争到2020年创造120万个绿色就业机会。《英国低碳工业战略》中,政府将在政策倾斜、产品采购、教育培训、标准化和资金投入等方面给予制造业全面支持,包括软件、制造、化工、发电、汽车、航空等领域;英国“联合城市计划”中政府保证将提供10亿英镑的贷款,以此来资助研制环保型汽车。日本还提出积极建立“逆向工厂”,处理废料并把它作为资源,实现“制造业进化”。“欧盟2020战略”中提出焦点是培育欧盟技术优势,尤其是在绿色产业领域,将基于信息技术的先进制造技术作为首要研究领域。

通过立法来强化政府在低碳发展中的法律责任与行政责任,也是发达国家的一条重要经验。美国于2009年3月提出《绿色能源与安全保障法案》,该法案构成了美国向低碳经济转型的法律框架;2009年6月通过了《美国清洁能源安全法案》。英国于2007年3月通过了《气候变化法案》(草案),2008年末正式颁布,并在2009年开始实施其中的碳预算等主要制度和政策;2008年2月发表了《我们能源的未来——创建一个低碳经济体》白皮书;2009年7月,英国政府公布了《英国低碳转型计划》白皮书;英国政府还在对“低碳经济”产业化研究基础上制定了《低碳产业战略远景》。通过这一系列的法律与政策,英国确立了政府在低碳经济发展中的重要地位。此外,日本政府2008年通过了《低碳社会行动计划》,将低碳社会作为未来发展方向。2009年国会通过的财年预算中涉及很多鼓励低碳产业发展的财税措施。2009年3月,日本国会通过的总额达88.5万亿日元的2009财年预算案中,涉及很多鼓励低碳产业发展的财税措施。德国是欧洲国家中推行低碳管理法律框架最完善的国家之一,1986年修改出台了《废弃物限制及废弃物处理法》,1996年制定了《循环经济与废弃物管理法》,2002年出台了《节约能源法案》,2004年出台了《国家可持续发展战略报告》。

3. 直接扶持战略性新兴产业

国际金融危机爆发后,主要发达国家除推出注资金融机构、增加流动性、投资基础设施建设等应急性经济刺激政策外,一个需要引起特别关注的政策动向就是,结合低碳经济的发展趋势,直接培育和扶持战略性新兴产业。

(1)把绿色能源作为再工业化的重中之重。2008年,美国公布新的“综合性能源计划”,未来10年投入1500亿美元支持清洁汽车技术研发推广;2009年《美国复苏和再投资法案》中约500亿美元用来提高能效和扩大对可再生能源的生产,以24亿美元资助美国制造商和相关机构生产下一代插电式电动汽车和先进电池零部件;《美国清洁能源安全法案》鼓励新能源相关技术的研究和应用,能源资源多元化;规定可再生能源发电量,提高燃料经济性标准,降低碳排放等。英国《低碳产业战略远景》采取措施打造英国可再生能源,核能、碳捕获和储存技术(CCS)、智能输电等未来低碳的基础设施;《英国低碳转型计划》中将风能、潮汐能等可再生能源将在总能源构成中增加到30%,向地方政府拨款1120万英镑,加快对可再生能源项目的审批程序,将1.2亿英镑投入海上风力发电,6000万英镑投入海浪及潮汐发电,将600万英镑投入地热探索。《英国可再生能源战略》介绍了英国如何在2020年前使所有能源(电、热、燃料)中可再生能源的比重达到15%;英国“能源规划草案”明确提出,核能、可再生能源和洁净煤是英国未来能源的三个重要组成部分。日本《低碳社会行动计划》明确提出未来太阳能的发展目标,2009年初,日本政府恢复了2006年停止的太阳能产业补贴政策,给予太阳能发电安装成本50%的补贴,并提供低息贷款等优惠政策;《光伏发电路线图2030修订版》进一步明确了未来的技术发展重点,提高了太阳能产业的发展目标;2010年3月,日本经济产业省公布了能源基本计划修正案。2008年,欧盟制定了应对能源与气候变化的一揽子政策,致力于可再生能源项目。

(2)把加快“三网融合”作为再工业化发展的重要方向。美国提出要在宽带普及率和互联网接入方面重返世界领先地位,加大对信息传感网、公共安全网、智能电网等现代化基础设施的建设。《美国复苏和再投资法案》45亿美元用于改造智能电网。《英国低碳转型计划》投资600万英镑,开发智能电网。日本制造技术政策恳谈会发表了“制造技术国家战略展望”

推进机器人产业政策,促进人与机器人的协调(战略性新兴产业尖端机器人技术开发项目、支持开创服务机器人市场事业、下一代机器人共性基础技术开发项目、开发信息家电传感器与人机接口器件技术、数字信息设备共用基础系统开发)。欧盟的“刺激经济计划书”中提出措施开发大容量、高速数字网络系统,提出加快建设全民高速互联网。法国出台了“数字国家”战略,德国推出“信息与通信技术2020创新研究计划”,倾力增强信息通信领域的国际竞争力。

(3)加大对生物技术和产业发展的支持力度。美国总统奥巴马提出,未来10年间要使国立卫生研究院的经费翻一番。英国计划10年内在癌症和其他疾病领域投入150亿英镑用于相关的生物医学研究,这比英国以往任何时候对生物医学研究的投入都要多。日本《制造基础白皮书》强调在生命科学等领域中严格选择项目。欧盟“刺激经济计划书”中致力于生命科学与生物工程产业研究。

(4)积极拓展纳米技术和产业的发展空间。目前,纳米技术已拓展到信息、生物医药、能源、资源、环境、空间等诸多领域,纳米领域继续成为各国创新投资的重点。美国2010年的纳米技术研发投资达16亿美元。日本《制造基础白皮书》指出,要在纳米技术领域严格选择项目实行重点支持;“制造技术国家战略展望”中提出运用纳米技术实现高效率的制造技术,包括纳米技术尖端零部件的实用化研究开发、高效三维光器件制造技术开发、碳纳米管电容技术开发项目。

4. 加大研发和教育培训投入

金融危机发生后,美国并没有因此大幅度减少研发投入。2009年《美国复苏和再投资法案》中预算支出725亿美元作为美国医疗投入、医疗技术投入以及教育科研投入,重振美国的科研实力与提高劳动生产率增速。英国于2008年3月发布了《创新国家》白皮书及配合出台了《实施“高端逐鹿”》,提出了72项建议,通过进一步支援创新商业和研究、增加知识交流、推进技术人员培养、支援创新城镇和地区、促进公共部门创新。从2008年8月1日起,英国将为每年研发减税额度新增8000万英镑,这样英国政府每年研发减税支出将达到3亿英镑左右。2009年《英国低碳转型计划》中,政府在当年的预算中专门拨出4.05亿英镑,支持绿色制造业研发新的绿色技术;《英国低碳工业战略》提出一系列积极的政府干预措施,

给予制造业资金投入、教育培训以及研发支持,帮助企业培训员工,提高劳工技能,并在信息服务和咨询方面提供帮助;2009年英国“制造业新战略”提出,2010-2011年间,英国政府将投入10亿英镑帮助1万家企业培训员工,还将重点加强对核电、新能源及清洁汽车、碳捕获和储存产业的扶持,通过技术创新、人才培养、加大投入等措施创造高附加值产品。2007年,日本正式通过《创新25战略》,提出了“技术革新战略路线图”,强化推进研发体制创新。同时,提出“产业集群计划”促进产官学人力资本网络的形成,推进发挥地域特点的实用化技术开发,建设企业家培育设施(商务孵化器)。“欧盟2020战略”中提出了面向创新

的“创新型联盟”计划。法国“新产业政策”中划拨2亿元用于增加就业,提升劳动力的技能。为了确保提供充足的受过科学及工程训练的工人,欧盟鼓励学生进入科学和工程领域学习,通过无息贷款等来促使国内学生接受科技教育和培训。政府与企业密切配合,确认新出现的职业技能并有针对性地提供财政激励,鼓励企业为科学技术领域的毕业生提供实习机会。此外,还鼓励高质量的国外研究生毕业后留在本国。

三、对我国转变经济发展方式的启示

在主要发达国家纷纷提出与实施再工业化战略的背景下,我国要充分关注,借鉴经验,既立足当前,

表1 发达国家再工业化实现路径一览表

实现路径	主要发达国家采取的政策措施			
	美国	英国	日本	欧盟
重新认识制造业价值	“国家出口计划”中加大对制造业的投资力度	“制造业新战略”中提出制造业的五大竞争策略	《制造基础白皮书》中决心提升制造业的竞争力	法国“新产业政策”中明确将工业置于国家发展的核心位置
积极解决资源环境问题	“绿色新政”尤其重视新能源装备制造制造业的发展	《英国低碳转型计划》中将400万英镑用于帮助制造业;《英国低碳工业战略》中给予制造业全面支持	积极建立“逆向工厂”,处理废料并把它作为资源,实现“制造业进化”	“欧盟2020战略”中焦点是培育欧盟技术优势,尤其是在绿色产业领域
直接扶持战略性新兴产业	2008年“综合性能源计划”,支持清洁汽车技术研发推广;《美国复苏和再投资法案》中约500亿美元用来扩大可再生能源的生产,45亿美元用于改造智能电网,2010年纳米研发投入达16亿美元	《低碳产业战略远景》采取的措施打造英国可再生能源;《英国低碳转型计划》中增加新能源项目的投入,开发智能电网;计划10年内癌症和其他疾病领域投入150亿英镑	《低碳社会行动计划》明确提出未来太阳能的发展目标;《光伏发电路线图2030修订版》进一步明确了未来的技术发展重点,提高了太阳能产业的发展目标;“制造技术国家战略展望”推进机器人产业政策;《制造基础白皮书》提出重点支持纳米技术、生命科学等	制定了应对能源与气候变化的一揽子政策,致力于可再生能源项目;“刺激经济计划书”中提出开发高速数字网络系统;提出生命科学与生物工程产业研究等
加大研发和教育培训投入	《美国复苏和再投资法案》增加的经费投入主要用于研究和开发	《创新国家》白皮书支持创新;《英国低碳转型计划》拨款支持绿色创新;《英国低碳工业战略》给予制造业培训研发支持	《创新25战略》提出“技术革新战略路线图”;提出“产业集群计划”促进产官学人力资本网络的形成	“欧盟2020战略”提出了面向创新的“创新型联盟”计划;法国“新产业政策”划拨2亿元用于增加就业,提升劳动力的技能

有效抑制通货膨胀、保持经济平稳较快增长,更应从战略和长远出发,加快产业结构调整 and 经济发展方式转变。

1. 新型工业化道路是转变经济发展方式的重要方向

主要发达国家对制造业价值的重新认识表明,我

国必须通过坚定不移地走中国特色新型工业化道路,加快经济发展方式转变。按照国际上衡量工业化程度的标准,我国工业化还处于中期阶段,经济增长的速度很快,但发展代价也很大。与发达国家相比,我国工业化面临的问题更多、更复杂,人口数量大、人均资源不足、生态环境恶化、环境污染严重的矛盾突

出。走中国特色新型工业化道路,是我国实现工业化、现代化的必然选择。走新型工业化道路不仅是工业化路径和经济增长方式的创新,更是经济发展观和现代化模式的创新。从我国当前的经济发展看,我国新型工业化道路应该是以科技创新为先导,以高新技术和“绿色技术”为支撑,遵循“循环经济范式”要求,坚持技术创新和工业化并举的一条集约化、开放化道路。

2. 发展绿色制造业是转变经济发展方式的当务之急

绿色制造将成为 21 世纪制造业发展的主要方向。制造业是资源能源消耗和环境污染“大户”,主要发达国家纷纷大力发展绿色制造业,按可持续发展的要求重构现代制造模式,形成了生态工业、循环经济、绿色制造、清洁生产、产品生命周期等重要理论和实践行为。我国也必须解决制造业所造成的资源环境问题,惟其如此,转变经济发展方式才可能落到实处。我国在今后的工业化道路中必须吸取传统工业化过程中耗竭资源与破坏环境的教训,充分考虑到自然生态系统的承载能力,尽可能地节约自然资源,不断提高自然资源的利用效率,循环使用资源,走出一条资源消耗低、环境污染少的可持续发展道路;从产品设计、制造、包装、运输、使用到报废处理的整个产品生命周期,实现资源利用率最高、环境影响最小、不损害人体健康,并取得显著的经济效益和社会效益。

3. 培育新的增长点是转变经济发展方式的重要突破口

主要发达国家再工业化战略带给我们的一个重要启示是必须寻求新经济增长点,推动可持续发展的突破口,加快培育发展战略性新兴产业,积极发展新能源、新材料、生态工程、生产性服务业等,扩大产业发展空间。现阶段,我们要从技术、产业、市场等多个方面,积极培育新的战略性新兴产业,拉动新一轮经济增长。一是要明确重点,找准行业发展方向,集聚能量,有的放矢。二是在明确产业发展重点的基础上,科学制定符合实际的区域发展规划,避免一哄而上,无序发展。三是要坚持以市场需求作为新兴产业发展的

根本力量,政府有关部门要充分发挥规划引导、整合协调的作用,积极引导优势资源集中,形成竞争合力。四是要构建以自主创新为主、技术引进为辅的产业技术研发体系,充分利用各种资源,瞄准行业高端、尖端技术进行突破,打造新兴产业的科技竞争力,抢占战略性新兴产业的科技制高点。

4. 制造业自主创新是转变经济发展方式的重要保障

未来制造业与发展模式的竞争,首先是自主创新能力的竞争。只有依靠自主创新和技术进步,提高劳动生产率,发展高附加值产品,才能切实转变经济发展方式,推动未来经济长久繁荣和可持续发展。因此,经济发展方式转变要转移到依靠先进制造技术的进步上来。我国目前高新技术产业占制造业比重还很低,尽管已是制造业大国,但远远不是制造业强国,迫切需要加大科研投入,大力推进技术改造和自主创新,依靠科技进步提高先进制造业水平,进而推动实体经济的快速发展。当前,我国需着力突破制约工业发展的核心技术、关键技术和关键设备、零部件研发等关键领域,针对某些重要的战略性新兴产业以及具有重大应用前景的关键高技术,建立国家重大创新工程,加强产业共性技术科技队伍的建设,形成产、学、研相结合、开放式的攻关体,在知识产权保护、税收优惠、研发资助等多个方面采取立体综合措施,有效激励各种形式的自主创新,提高产业国际竞争力。

参考文献:

1. 王展祥、王秋石、李国民:《发达国家去工业化与再工业化问题探析》,《现代经济探讨》2010年第10期。
2. 萧江:《“再工业化”的缘由、含义及启示》,《浙江日报》2010年3月15日。
3. 井水明:《从美国“再工业化”看中国制造》,《证券时报》2009年12月25日。
4. 金碚、刘戒骄:《美国“再工业化”的动向》,《中国经贸导刊》2009年第22期。

作者简介:李大元,中南大学商学院博士;王旭,中南大学商学院副教授;姚海琳,中南大学商学院博士(长沙 410083)。

[责任编辑:吴群]