

美国经济的自增强循环流程体系研究及启示

朱灏,陈其富

(中南大学统计系,湖南长沙,410075;中南大学科研处,湖南长沙,410075)

摘要:在对美国社会经济的一般运作规律和功能认识的基础上,采用系统工程的思想方法,构造出综合反映美国政治、经济、贸易、军事、科学技术、教育等方面的运作流程图,阐述了这一流程系统具有的自增强的功能,并根据自增强流程图分析美国内政外交的基本特性。分析认为:政府主导社会经济发展是必要的、必然的,关键是政府要把落脚点放在战略创新领域,为整个社会提供创新发展的平台,而不能挤占竞争领域,堵死企业的前进道路。

关键词:美国经济;自增强流程;战略技术创新

中图分类号:F037

文献标识码:A

文章编号:1672-3104(2005)01-0063-07

作者在研究高新技术产业化的评估问题中发现,区域是其评估的基础,而深入到评估区域时又离不开对国家作用的认识,于是开始分析美国成功的内在动力,写成了二篇文章,一篇是从静态角度观测政府的经济作为^[1],另一篇是从经济、科技、政府、政治、军事等方面相互作用角度分析的^[2]。作者以为:事物之间是相互链接的,经济与外部要素构成一个循环流程,由此出发动态考察美国经济动态发展就是本文企图研究的内容。

一、高质量的美国经济

在国际经济格局中,美国占据了产业的高端。例如,根据美国国家竞争力委员会的报告:在27个关键技术领域中,美国在24领域中处于领先地位^[3,4]。2002年《财富》500强中的美国有196家、欧洲145家、日本105家,美国大型企业的数量最多;这三个地区比较,相同资产创造的销售额,500强中美国企业是欧洲的3.3倍,是日本的1.5倍;相同资产创造的利润,美国企业是欧洲的3倍,是日本的10倍,美国的资产质量最好。500强中的美国企业不仅数量多、质量好,而且占领了高速增长的产业领域,美国的创新发展能力也是最强的。例如,全球增长最快的5个行业:娱乐(171.31%)、证券经济(163.30%)、网络通讯(162.20%)、多元化金融

(147.31%)和制药业(96.88%),美国在500强中所占的份额就分别高达50%、80%、66.7%、100%、100%,2000年500强中美国企业多元化金融服务业营业额就达443亿美元。此外,美国在旅游、运输、教育培训、商务服务、设备安装维修、娱乐业等也居全球领先地位,在许多领域甚至是垄断的;特别是,信息技术产业对美国经济贡献达到33%,美国控制了全球微处理机市场的90%,个人计算机市场的70%,软件的75%。

美国经济总量占全球的29.6%,人均财富创造能力是全球平均的60倍。不论从静态观察产业构成、经济质量,还是从动态角度考察经济成长性和生长能力,美国都有优势,因此,美国经济是成功的,是值得人们深入研究的。波特认为:教育、金融、战争受益、文化、国际化等是美国经济的有利因素^[5],但是波特并未明确:为什么这些因素对美国总是有利?波特关于“国家经济是否繁荣,不仅与它在某个时点的表现有关,更重要的是该国产业长期自我提升的能力”的观点,倒是提醒我们不仅要研究美国经济的运作规律,而且要对经济流程作动态考察。作者分析了美国政府的经济作用^[1],美国的经济运作法则和从多个侧面研究美国经济要素之间相互增强的机制^[2]。本文试图在这些研究的基础上,从动态角度把美国经济要素之间的联系综合成美国经济自增强

基金项目:湖南省计委软科学研究项目(湘计高技[2001]907号,项目3)

收稿日期:2004-09-14;修回日期:2005-01-03

作者简介:朱灏(1961-),男,浙江义乌人,中南大学副教授,博士研究生,主要研究方向:产业评估与设计。

循环流程,以期对美国经济发展的动力机制有一个整体的、全面的、准确的和动态的认识,便于我们把握推动经济发展的源头动力,在发展我国经济中合理借鉴。

二、美国经济的自增强流程

人们在研究美国经济技术领先地位时,习惯于把目光集中在科学技术研究开发本身,而忽视了推动美国强大的原动力;崇拜美国80年代以后的计算机产业,却忘了此前40年美国军方对计算机技术的持续支持。在这样的视野下,战争威胁、制造国际冲突,美国政府、特别是五角大楼对推动美国科学技术的发展都被忽视了。这是认识上的缺失,需要予以弥补。

(一) 美国经济自增强流程图

按照笔者的分析[2],美国经济中科技教育、产业经济、文化意识、国际贸易、政治、军事等都与美国的安全建设和国际利益争夺直接相关,美国政府正是从安全问题出发,通过舆论导向、文化渗透的力量,动员社会力量将经济要素优化地组合起来,基本结构关系见图1。

图1中,安全建设既是美国政府内部内政外交的主导环节,也与政府以外科技、教育、社会文化、舆论媒体、国际贸易等发生直接或间接的联系。

(二) 美国经济自增强国内循环流程体系

1. 安全建设是推动美国经济发展的主导流程——为提升安全建设,开展大型战略技术研究,提升军事工业技术水平;为同一目的,通过军品采购拉动军事工业发展,双管齐下哺育军事工业的成长

美国政府采用保证经费、成果承接方所有的委托研究体制,既向企业提供充足的无风险军品研制经费,又通过政府采购的方式,为研制成功的科技产品创造最初的市场,保证军品制造商获得丰厚的利润(销售利润率约为25%),使得这类企业有条件雇用大批科学技术人员,技术能力不断得到提升。美国军品委托研制是竞争性的,促使企业必须进行技术竞争。在这种体制下,企业争取军品项目的积极性高、军品质量好,而且企业一旦成功开发了军品,就可以立即转入相应的民品产业的领域,通过“军转民”产品占领产业的高端,甚至开拓出新兴产业领域,实现产业垄断、获得高赢利,最终使得美国的产业结构得到提升和优化。例如,计算机的军品研制商IBM公司也是最早开发微型计算机的公司,微型计算机现在是美国最大的一个新兴产业,与微型计算机配套的软件开发商微软现在取得了全球的垄断地位。

2. 技术推动产业持续升级的主体经济流程——军工、高新技术、装备、军转民等构成相互促进的产业升级群体,共同推动美国经济的全面提升

图1 美国经济自增强流循环程图

高新技术是发展军事工业的前提,在军事工业的拉动下,高新技术的需求市场形成了,高新技术产业也因此形成了。在高新技术产业化的过程中,新材料作为技术的基础、新型装备作为技术的载体不断地被创造出来,成为产业升级的推动要素。新技术、新材料和新装备不仅推动军事工业的发展和提升,而且也成为新产业形成、传统产业改造提升的推动要素,这样的经济流程反复循环,使得美国经济不断向军转民产业、垄断产业、高消费产业和传统产业高端部分集中,美国经济不断得到提升,向资源消耗少、经济效益高的方向发展。反过来看,整体经济的高水平又是支撑军事工业不断发展的产业基础。

3. 增强研究水平的辅助流程——研究、人才、教育之间的良性循环流程

拉动军品研制的典型就是美国十年一个的大型战略技术研究^[2],大规模科研投资的直接好处是推动科学技术水平的不断提升,从而对人才产生强烈的需求,促进教育的变革和水平的提升,形成引进海外人才的机制,每年引进20万海外战略人才。反过来,人才又成为推动战略技术发展的动力,从而不仅形成研究、人才、教育之间的良性循环,而且与产业结合、推动军事工业的发展、促进经济的提升、造就安全和骄傲的美国。

4. 外来威胁的舆论文化造势辅助流程——提高安全建设国内社会凝聚力和国内阻力

在里根和老布什执政的12年时间内,美国直接用于国防的联邦开支达27798亿美元,实现了美国军事工业的全面再造^[8]。90年后,美国继续加速战略技术的发展,有代表性的是TMD、NMD、“自由号”国际空间站计划、重返月球建立永久性月面基地计划、火星载人飞行计划等。1999年1月2日,克林顿突然建议国会批准增加1200亿美元的国防经费,用来研制下一代舰船、飞机和武器系统,包括航空航天、军事技术、信息网络一体化技术和航空母舰作战群对地攻击技术等。2003年美国的军费开支是4017亿美元,外加587亿美元的伊拉克战争费用,美国军费开支占全球9000亿美元军费总开支的50%以上。

可是,这样一个军费开支规模庞大、武器装备精良、军事技术领先的国家却一直认为自己受到外来威胁。20年前是苏联,现在甚至贫穷落后的朝鲜也能威胁美国了。这当然是天方夜谭,不过经过美国舆论界一鼓噪,制造了美国国内的不安氛围,从而形成关注安全的社会力量,达到统一国家意志、形成社

会凝聚力、推动国防战略技术发展的作用。在国际上,也争取到了盟友、理解和谅解。

5. 战略技术再创造流程——以军转民为主渠道,发挥战略技术的综合效能

以战略技术研究成果作技术平台,支撑民用产品开发,垄断全球高端产业,获取超额利润,促进军工企业再发展,是美国战略技术再创造流程,也是发挥成熟军事技术潜能的基本途径。60年代,波音-707喷气客机就是这样开发出来的,其后的737、747、757、767等新机型也是伴随军用新机型而产生^[8]。对美国经济贡献达33%产业——计算机及其软件、网络技术等,都是军转民技术产业。正是军转民技术使美国在高端产业领域占据垄断地位,引导新兴产业的走向。在成熟的战略技术平台上开发民用产品的战略技术再创造,对企业来讲是没有什么风险的,有技术风险的事情都在此前由政府承担了,因此这是对企业有百利而无一害的事情。正是政府承担了创新的风险,才使美国有了企业创新的社会平台。

(三) 美国经济自增强国际外延流程

美国经济自增强主流流程尽管是封闭的,但是在国内反复自循环将导致军火库存量的不断积累,这是美国政府难以承受的。同时,如果政府不承受军品库存,则美国的军工系统会很快就出现生产能力的过剩,从而阻滞流程的再循环,这又是美国不能接受的。解决这个矛盾的根本方法就是转嫁国内危机到国际社会,通过安全供给、制造动乱、文化扩散和国际贸易等途径,实现疏导军品库存积压、促进军工能力发挥、降低美国政府的运作成本、提高美国经济的效益的目的,具体表现在下述三个辅助流程。

1. 军品输出流程——通过结盟和对抗,开拓国外军火市场和消耗场地,促进资本、人才和其它战略经济资源流向美国,与主流流程连接构成封闭环

对盟国的保护和对敌国的打击共同创造美国的军火市场,降低美国政府的军火库存,提高军工企业的投资效率,并促使资本、人才和其它战略要素流向美国。美国的基本做法是:在国际格局中,建立敌我二分法的政治军事态势,这种做法对美国的主要利益是:①盟国和敌对国家共同消化美国政府本来难以承受的国内过剩的军火供给;②购买安全的盟国和动乱不安的敌国的资本都流向安全的美国;③动乱地区维持统治的直接代价就是把战略资源廉价地输送到美国,例如中东的石油。这样美国的军品库存腾空了,又可以进入下一个循环,同时美国经济还

因此获得具有正外部性的资本、人才和其它战略要素。

2. 逆差换取实物的贸易致富流程——创造贸易逆差促进美元外流,加速实物和资源输入,然后通过印制美元新币,促使美元贬值,为拉动美国的出口创造条件,以此增加美国的财富

这一流程有两个基本点:其一是创造贸易逆差,实现的方法是控制出口和增加竞争性产品的进口,其二是通过印制美元来弥补逆差,实现进出口贸易的再循环。美国出口高端产品和服务等垄断性物品本身利润率就很高,可是为了创造贸易逆差,美国实行出口管制,例如禁止对华出口环境保护设备等。只要注意到美国进口的大多是生活用品等竞争性很强的物品,就不难了解创造贸易逆差对美国经济的利益:①实现美元外流,实物内输,有利于平抑国内物价,降低美国人的基本生活消费,实质性降低人力资源再生产的成本,使美国提早过上富裕的生活;②对美贸易顺差的积累需要承受本国货币升值的压力,即美元储备贬值的压力,缓解这种压力的基本途径,就是顺差国购买美国产品和服务,因此对美国来讲,贸易逆差是其高附加值产品的促销手段;③有利于对贸易顺差国施加压力,直接获得经济利益,例如70年代迫使日元大幅度升值;④美元增发就可以弥补贸易逆差,补足美元的国内需求、实现货币市场的供需平衡,因此美国可以低成本地消除贸易逆差的负面影响——通货紧缩。反过来,遭受美元贬值损失的是美元的储备国,这些对美贸易的顺差国会为拯救美元而努力。

3. 美国意志通畅化流程

这是一个复杂的流程,主要是指美国文化意识全球化。就与经济相关的方面而言,主要作用是降低美国的社会成本。特别是以安全为主题,通过国际垄断性传媒舆论业,把美国文化意识扩散到全球各地,博取全球的理解和同情,从而方便美国外交政策内政化的实现,间接获得经济利益。这一流程也有利于形成国内的民主意见,例如,50年代美国政府大肆渲染“苏联洲际导弹威胁”,使国会对空间和火箭技术的研究拨款不断增加,NASA从1953年的7900万美元增加到1966年60亿美元。1958年,北美防空司令部抱怨其装备落后,声称:如果得不到先进的防空技术和预警情报,就无法保证美国总统从纽约到华盛顿的空中安全。在没有洲际导弹的当时,这显然是一份离奇荒诞的报告,可是美国国会却于1959财政年度拨出巨款,研制超级计算机用

于自动化防空系统的情报分析和信息处理。“9.11”只是炸了两栋楼,对美国经济的实物损失微不足道,可是经过美国的渲染,许多国家都接受了美国的报复理由,毁灭了阿富汗,美国实现了武装介入亚洲战略要地的目的。

三、美国经济的运行前提和美国的战略导向

人们曾经证明:任何逻辑系统都不是自封闭的。同样的道理,经济发展依赖于经济系统外部的各个方面,社会目标才是经济发展的动力,地理、人文等才是提供经济发展的土壤和平台。经济发展依赖社会、人文、教育、科技、自然资源、生态环境等方面的支撑,反过来,经济又在改变相关的各个方面。以虚拟经济为主体的美国经济需要全球实体经济作支撑,需要特殊的国际安全环境,这种特殊的要求决定了美国的基本行为特点。

(一) 美国经济运行的3个前提条件

1. 全球一体化的国际开放经济环境

美国的三次产业占GDP的80%^[7,8],2003年服务贸易出口额7370亿美元,产业的泡沫程度高,美国经济已经高度虚拟化。虚拟经济产品和服务不能吃、不能喝,而且无实质性用途,可以被廉价的传统产品替代,实际上是泡沫化的产品。美国需要沉积实物、漫出泡沫才能获得实惠。因此,实物贸易逆差和服务贸易的顺差就成为美国在国际贸易交换中的基本选择,没有开放的国际经济环境就没了美国获得战略利益的主渠道,因此,全球经济一体化既是其文化舆论依据,更是美国虚拟经济存在的基础。

2. 动乱不安的国际政治军事环境

在全球持续和平的环境下,美国经济的主导流程将被军品库存不断增加而堵死,美国经济就不能存在。美国经济只有在动乱不安的国际环境中才能生存,只要有需要,美国就会制造动乱和不安。在中东地区无条件地支持以色列、制造台海紧张、武装进入阿富汗、伊拉克,大肆喧嚷“流氓国家”,“邪恶轴心”等都是制造国际不安的行为。美国从世界大战中获利是众所周知的,从动乱不安中获利更是持续不断、数量巨大的,这样的利益美国绝不可能主动放弃。美国以往也通过国际救灾寻求国际战略利益,本界美国政府认识能力较低下,干事直截了当,对救灾这样的间接利益更不感兴趣了。

3. 永恒存在的美国安全问题

贸易高赢利来自产业的高端化,推动产业高端化的动力是高新技术,超前发展高新技术的动力是对安全的关注,因此,制造军事竞争的压力是美国科学技术超常规发展的根本动力,这种关系到国家生死存亡的压力和紧迫感是其它任何力量都无法比拟的。在美国经济自增强循环流程中,安全问题是一切循环运作之源,是美国永恒的借口。没有这个问题,大型战略技术研究就没有充足的理由,美国式经济流程就难以为续。缺少安全问题的链接,美国的经济运作体系就不能构成一个整体,美国的产业就不能持续提升。因此,安全问题既是美国社会的总目标,也是美国经济发展的原始推动力。

(二) 美国政府的战略导向

1. 加大力度加速推动战略技术创新

通过战略技术创新的需求拉动和大量的研制经费的支撑,推动美国科学技术的发展,对人才和教育产生需求拉动,促进教育的发达,全民受教育水平的提高,反过来,教育不断提升人力资源的素质,又为产业的未来发展储备高质量的人力资源,使产业提升有了人力要素的深厚基础。通过发展战略技术推动经济发展不仅是推动美国经济发展的基本手段,并且已经是美国社会的共识。近年来,美国政府不仅极力推动军事色彩浓厚的战略技术的发展,近年也深入到民用产业的战略技术领域,例如 PDNQ 计划。只有拉开科技差距,美国才有获取全球战略利益的基础。

2. 加大力度持续引进海外战略人才

美国从发展中国家引进人才数量逐年上升^[1]。1949年~1969年间,引进14.3万名高级人才,1999年和2000年各引入人才11.5万人,2001年引入19.5万人。在美国培养20万人才至少要消耗800亿美元,而且战略人才并不是靠培养就能产生的。引进人才对美国经济的贡献则超过8万美元/人·年。引进人才更隐蔽的途径是扩大留学生的规模,现在美国的留学生达491万,其中许多将在美国就业,即使留学生回国服务对美国照样十分有益,经济上是美国的义务推销员,政治上通常是美国的朋友。美国引进国际战略人才的直接好处是有利于促进本国战略技术的发展,同时抑制其他国家战略技术的发展,结果是拉开美国和其他国家的科学技术差距,不断巩固美国的霸主地位。

3. 重构国际经济游戏规则,从中获得“法定的”利益

战略技术创新的领先及其相应的社会文化的先导,使得美国对未来的科技经济走向有预先准确的把握,为其它国家获得战略性要素预设下系统性限制,对未来经济发展特别重要的知识等加以系统性保护,并且在其他国家没有认识到之前,就通过国际法律,加强虚拟经济的保护,知识产权过度保护等就属于这种性质。

4. 重构国际安全新秩序

敌我二分法是指导美国军事外交的基本原则,稳定的敌我阵营不利于国防安全产品的大规模消耗,只有敌我阵营的重新划分才能扩大国防安全产品的消耗。美国经济要持续不断地循环离不开国防工业的超前发展,因此,从美国长远利益看,美国需要敌我阵营的重新组合,现在这种趋势已经露出端倪,北约内部矛盾的扩大、欧盟的产生、新老欧洲等就是表现,这种发展趋势必将继续扩大。

5. 多途径为美国谋取战略资源和经济利益

美国政府从国际政治、军事和经济关系中为美国经济谋求正外部性要素,并努力降低推动战略技术创新经济发展的社会成本。美国政府通过军事外交、经济、政治等方面来缓解这个问题。政治军事方面,其一是,美国通过为盟国提供安全保障方式,扩大美国军事工业的市场,让盟国更多地承担美国战略技术的开发费用。其二是,对富裕的敌对国家实施军事打击,以此消耗美国的军品库存,然后从这些国家得到战争赔款。从经济方面看,这样做的结果,一方面使美国军品库存得到消化,为经济下一轮循环创造了条件;另一方面又可以使美国在此后获得这些国家的战略资源,例如中东的石油等。从政治方面看,战场上的胜利扩大了美国的政治影响力,新盟友出现了,美国军品的新市场因此产生了,美国军事工业的拉动力量增强了。再者,美国的军事强大创造了国内的安全环境,动乱地区的资本别无选择地流向安全的美国,美国经济因此增添了新的血液。这种情况下,无论盟国,还是敌对国家,实际上都在为投资美国经济发展做贡献,美国通过政治军事途径,实现了经济目的。

6. 美国不能容忍科技、文化等方面的挑战

为美国设定经济政治目标是不合情理的,但是所有的国家和地区都在争取生存与发展,美国当然也无例外,暂且就把生存与发展作为美国的目标。实际上,美国也确实认为自己受到生存的威胁。强大的美国原来并不追求活命式的生存,而是追求少劳多得的高质量生存条件。这种高质量的追求是永

无止境的,美国超越自己的发展需求也就不会有止境。美国经济存在的基础是实物经济的贬值和虚拟经济的虚高,因此国际秩序、科学技术、文化扩散等是美国必然要保护的,这些领域的任何挑战都将威胁到美国的核心经济利益,是美国最难以容忍的。

四、借鉴与启示

(一) 政府要为经济发展作贡献

人们通常把美国作为市场经济的典范,认为美国政府是很少干预具体的经济活动。可是,在推销美国农产品时,美国政府就会指责日本和欧洲国家没有实行市场经济、要求开放市场;需要保护美国钢铁业时,美国政府又会制造反倾销的理由,在国际贸易领域,美国政府干预经济活动是十分积极主动的。在支撑美国经济的领域,例如获取国际战略资源、安全保障、创造新经济要素、发展战略科学技术、文化教育、基础设施投资、技术封锁等方面,美国政府都主动负责地创造经济价值,甚至不惜背上骂名。因此,没有政府需不需要干预经济的问题,而只有政府干预哪些经济领域、起什么作用、如何起作用的问题。

美国政府通过发展经济外部的因素来促进国家经济的发展,特别是通过发展战略技术,促进新产业的形成和传统产业的提升,而把经济技术的成就留给私人企业。通过这样的途径,美国成为头号超级大国。我国以往的一些政策,没能达到为经济发展作贡献的作用,反倒损害了经济的发展。例如,教育产业化抬高了国民的开支、降低了国民的积累投资能力,并将导致国民教育水平的下降、人力要素的质量下降;赢利企业上收、亏损企业下放的权宜性做法将增加地方、企业、居民的负担,最终将成为社会的负担。关键是全社会都要认识到,政府不是经济主体,政府不能仅为自己算小帐,而应为社会经济算大帐。

(二) 构筑经济自增强的优化流程

市场经济的美国总体上是系统、持续、稳定地贯彻了社会经济意图,这与我国在上世纪80年代“改革实践走在理论的前头”,“一抓就死、一放就乱”形成鲜明的对比。直到今天我们仍然没有形成经济运作的优化体系,还在继续交学费,盲动的实践还在消耗社会成本。其实,政府、企业、个人、区域、行业等主体承担着不同的经济责任,不能也不需要错位履

行经济责任。政府的责任是提供战略要素,例如在国际上,为国内产品开辟市场、获得战略资源、人才和资本等,遏制其它国家创造出战略要素等,即从全球为本国获取正外部性经济要素。在国内经济中,政府通过公共设施、技术支持、人力资源开发等为企业提供正外部性要素。

(三) 发展战略技术推动产业形成和提升

在众多领域如何抓住关键环节,就要首先弄清楚经济自增强流程体系,只有从系统出发,才能获得整体性优化结果,才能确定关键环节。经济是有层次差异的,低层次经济总体上是无法与高层次经济竞争的。例如,采摘狩猎的发展空间无法与农业经济比,农业更无法与制造业比。发展战略技术不仅是国家安全建设的需要,更是造就新型产业的需要,只有在产业更替中取得领先地位的国家才会富,才能强。另外,只有战略技术发展了,高技术企业才有创新的要素,才能形成创新的社会基础,最终推动传统产业的提升,获得传统产业的国家竞争优势。由此看来,要富民强国,首先就要发展战略技术。

(四) 控制贸易顺差促进经济循环

贸易顺差表面上是出口多进口少的贸易结果,传统理论认为:贸易顺差是国家具有竞争优势的表现。其实,这种认识是片面的,是不符合实际的,例如,强大的美国是贸易逆差大国,难道能说明美国缺乏竞争优势吗?贸易顺差形式上是区域经济发展不均衡的表现,本质上是一个国家消费系统发展滞后于生产系统发展所导致的结果。我国6120多亿美元顺差就是经济高速发展,而人民的生活水平没有相应提高的结果,而且过大的贸易顺差有许多弊害^[1,2]。这种不平衡发展不能形成社会经济的大循环,只会形成局部小循环,需要与外部的交换才能实现经济的循环,因此,要均衡快速地发展经济就要控制贸易顺差。

(五) 树立正确的经济发展观

发展经济不是人的目标,而是实现人之目标的主要途径,可是我们现在经常本末倒置了。例如,我们要让一部分人先富起来,却没在意另一部分人相对地贫穷下去了。这种传统工业化的发展途径导致财富向少数人集中、破坏自然环境、造成人际关系紧张等^[9,10],是成本太高的发展模式,是不可取的。科学发展观强调以人为本,实际上就是强调满足人的基本需要和优化这种需要的结构。总体上看,生存与发展是人的基本需要,特别是安全、稳定、富裕是人们的共同追求,只有把这样一些基本追求整合成

社会的力量,经济发展才有稳定可靠的动力来源。

参考文献:

- [1] 朱灏.论美国政府对美国经济的贡献及其启示[J].长沙铁道学院学报(社会科学版),2003,(4):36-41.
- [2] 朱灏.美国的经济运作法则及对我国的启示[J].中南大学学报(社会科学版),2004,(4):
- [3] 胡旭微,黄俊军.世界500强的动态研究[J].世界经济研究,2003,(12):29-33.
- [4] 李仕明,肖磊.《财富》500强产业结构分析[J].中国软科学,2003,(1):51-55.
- [5] 迈克尔·波特.国家竞争优势[M].北京:华夏出版社,2002.
- [6] 代鹏.经济增长的革命[M].北京:经济科学出版社,2002.
- [7] 李明武.美国贸易逆差是真正原因[J].经济师,2002,(4):86-87.
- [8] 王野青.美国服务贸易现状及中国服务贸易发展的思考[J].计划与市场,1997,(3):26.
- [9] 陈文化,朱灏.这是任何一处都打不断的连续链条[N].科学时报科学周末,2004.03.19.
- [10] 朱灏.通过发展高新技术推动新型工业化成长的几点思考[C].科技创新与湖南“三化”,长沙:湖南科技出版社,2003.75-77.

The self-strengthening circulation scheme about American economy and its enlightments

ZHU Hao, CHEN Qi-fu

(Math College of Central South University, Changsha 410075, China; Central South University, Changsha 710074, China)

Abstract: A circulation sketch-scheme is constructed on this treatise by using system engineering idea and methods, to demonstrate synthetically the economical regulations in USA relating to policy, economy, trade, military affairs, science, technology, education, etc, based on the understanding of the general regulated laws and functions of USA's social-economy. It is demonstrated that this circulation system is of the function of self-strengthening. The essential characters of the domestic affairs and foreign affairs about USA are presented on ground of the circulation sketch-scheme. The conclusions are: It is necessary and inevitable that the government guides the homeland social-economy; It is the essential key that the government should dedicate itself to the fields of strategic creation offering a platform for supporting the innovation and development of the whole nation, and the government should not jostle in the field of competition, rather, it should keep away from blocking up the developing way of enterprises.

Key words: USA's economy; self-strengthening; strategy-technical creation

[编辑:汪晓]