

流域经济与立体网络开发

——对开发长江流域的思考

陈栋生 魏后凯

一、流域经济与流域优势

1. 区域分为自然区域、行政区域和经济区域三种类型,而流域是一种典型的自然区域,是由干、支流和汇流面所组成的有机网络整体,在地域上具有明确的范围界定。流域作为经济的概念,是指将生产、交换、分配以及消费统一于特定范围内的地域空间。既然流域也是一种区域,那么,流域经济理所当然包含在区域经济之列。

2. 在经济理论研究中,流域经济和区域经济无论在国内外都是比较薄的部分。宏观经济和微观经济理论渊远流长,有一整套自己独有的分析理论和方法;而介于宏观经济和微观经济之间的区域经济,一直未建立一套自己特有的理论和方法,也远没有受到应有的重视。从国内外的情况来看,区域经济研究多侧重于规范研究而缺乏实证研究。既然区域经济论还处于孕育之中,流域经济理论就更不用说了。

3. 在我国,流域经济远未引起人们从理论上加以高度注意和重视。由于缺乏完整的理论作指导,在生产实践中难免会出现偏差和带有片面性。长江、黄河等大、小流域开发和规划,多半是围绕水能开发和生态环境保护(如水土保持、防洪、灌溉等)而进行的,对于水资源的综合利用、航运与旅游、流域内的经济开发等则考虑较少。这样,无疑会在人们的头脑中凝固一种把流域开发与单一的水利水能开发等同起来的思想,其结果,流域规划成了江河规划。

4. 流域经济是一个开放型的商品经济,具有整体性、综合性、开放性、网络性和立体性等特性。①整体性:任何流域都是由干支流与汇流面或上、中、下游等子系统或部分组成的大系统或整体,而各个子系统又是相互制约和相互联系的。每一个子系统的开发,都会对其它子系统,乃至整个大系统产生深刻的影响。从上、中、下游来看,上游(包括支流上游)的广大地域,如不抓好水土保持、植树造林、生态环境保护、国土整治等工作,那将会危及中下游的安全,乃至全流域的经济发展,重要建设工程会降低效益,河道会加快淤塞,水利也可能变为水害。②综合性:流域资源的综合性和资源开发利用的多样性,使流域经济开发与规划具有综合性,单以水资源开发为例,我们既要考虑发电、防洪、灌溉,又要考虑航运、渔业,旅游及工业城镇用水等各个方面。③开放性:流域经济是一个开放型的外向经济,它的运行必须借助于外部环境的推动力。开放是指流域与区外在资金、技术、信息、商品、人才等方面的交换。外向是指流域可以利用江河串通外海,继而联结外部世界六优势,充分发挥河(海)港口之对外“窗口”作用,“外引内移”,溯河而上,“外挤内联”,顺江而下,建立出口主导型的外向经济。④网络性:一方面,干、支流系统本身就构成了一个水运交通网络;另一方面,经济沿江发展与布局,以及上、中、下游区域横向经济联合的加强,又形成了经

济网络。对于大流域经济而言，它是由若干个小流域经济组成的，因而，流域经济网络具有一定的层次性，其开发也应有一定的先后次序和层次。⑤立体性：沿江(河)分布的中心城市及其群体在技术经济势能大小与增长速度方面的差异，通过吸引——辅射作用，由点沿轴扩散而面而影响周围广大地区，从而形成不同等级、此起彼伏的镶嵌状力场经济空间，使流域经济表现为立体性。

5. 能源、原材料、市场、交通为工业布局的基本要素，而廉价的水运和丰富的水资源是现代工业发展的重要条件，因而临海沿江(河)进行工业布局已成为国外经济发展的一般规律。美国从1952~1976年底，沿河扩建的工厂已超过一万个。西欧的莱茵河，其长度相当于长江的支流——汉江，该河流经的工业发达国家争相在沿河一带投资建厂，近30年已新建工厂450家，其中西德钢铁垄断集团92个企业中，就有66个集中在该河沿岸。其它有大河可以开发的国家，也都反映了这一趋势。

我国是江河众多的国家，流域面积在1000平方公里以上的河流就有1500多条。其中长江干流长6300公里，流域面积180多万平方公里，为世界第三长河。可是，在过去的一段时间里，我国的工业布局，在“山、散、洞”方针指导下，过分强调靠山隐蔽和“沿线”(铁路线)布局，而忽视临海沿江(河)布局这一规律性，致使铁路运输超负荷运转，并成为国民经济发展的第一大“瓶颈”。与此同时，江、河、湖、海的水运、水资源优势远没有充分发挥，这不能不值得我们深思。

6. 与沿海地区、沿线地区(如陇海铁路沿线)不同，流域具有流域优势。流域经济的发展，应立足这一流域优势，采取网络开发、倾斜发展的立体网络开发战略。

7. 长江流域作为一个整体，在经济发展方面具有三大优势。如果我们能把握时机，充分利用这三大优势，那将会显示巨大的增长潜力。

(1) 经济网络发达，通道承载力大。首先，长江干流横贯东西，京广、津浦等六条铁路干线和众多支流纵向相交，连结南北，为长江流域经济提供了四通八达的交通网。长江水系通航里程达七万多公里，据初步估算，若经过充分开发可顶40多条(京广)铁路的运量。长江干流年通过能力也可达二三亿吨，据估算，如能达到密西西比河的利用程度，可相当于两万多公里的铁路。其次，长江流域蕴藏着巨大的水力资源，其水能蕴藏量共约2.7亿千瓦，相当于美国、加拿大、日本三国水能蕴藏量的总和，占全国水能蕴藏量的40%，其中可开发的水能资源约占全国可开发的水能总量的一半。但目前，长江流域水能资源开发量只占可开发量的3.7%，加上正在建设的工程，也只有5%。可以设想，随着三峡地区和上游各支流水能的相继开发，现有华东、华中、西南电网将联结成为全国装机容量最大的统一电网，实现“西电东送”，为整个流域提供强大而稳定的电能。这些廉价而丰富的水电，对于钢铁、有色冶炼、电石、黄磷等高耗电工业的建设和发展十分有利。第三，对外开放和横向经济联合的加强，信息网络也在逐步形成，为物流、技术流、信息流、人才流动奠定了基础。

(2) 要素密切配合，经济潜力巨大。长江流域产业布局各基本要素如水电、资源、劳动力、技术、资金、市场等，通过经济网络，特别是发达的水运网络而联结成一体，其经济发展潜能巨大。首先，长江流域水量充沛，既有航运之便，又有能源之利，当前，我国华北、东北许多城市工业用水严重不足，供水条件已经成为耗水较多的化工、冶金、轻纺等工业企业布局的主要约束条件。长江年平均径流量达9790亿立方米，为黄河水量的20倍。丰富的水资源为沿江发展耗水量大的工业创造了条件。其次，资源丰富，工业用原料充足。长江流域有耕地约3.7亿亩，占全国总耕地面积的1/4，粮食产量约占全国总产量的40%，其中水稻产

量占全国70%以上，棉花产量占全国总产量的1/3；油菜、芝麻、蚕桑、茶叶等经济作物，也在全国占重要地位，为我国重要的农业经济区。同时，流域境内矿藏丰富，探明储量占全国一半以上的就有汞、磷、铜、钨、锑、钒、钛、钴等（见表1）。此外，木材蓄积量、淡水鱼产量也均占全国总量的1/3左右。第三，长江流域尤其是长江中下游地区，城镇、人口密集，技术经济发达，工农业基础雄厚，沿江布局的企业，可以同时获得广阔的销售市场、比较先进的技术和充足的劳动力。同时，有大量的中小城镇为依托，能够为沿江布局企业提供良好的协作条件和社会服务。

表 1 长 江 流 域 矿 产 资 源

矿 名	占全国的比重(%)	矿 名	占全国的比重(%)
铁	33.61	锑	58.37
锰	42.57	铝	24.38
铜	60.96	钛	96.44
钨	57.50	钒	89.34
锌	29.30	镍	13.64
铅	29.91	钴	57.17
锡	15.38	黄铁矿石	46.60
煤	8.06	磷	80.20
汞	83.40		

(3)“东西对话”、长短互补的通路。长江流域横贯我国东、中、西三大地带，具有融合两个梯度、两种转换战略于一体之优势。上、中游地域广阔，能源、矿产丰富；下游地处沿海开放带之中心，是内外交流的最大“窗口”，其科技、人才、资金、信息等资源雄厚；凭藉发达的经济网络，充分利用经济技术水平的梯差，广泛开展区域横向经济协作和联合，加强由外向内、由东向西的经济技术转移，实现东西交汇、长短互补、“东靠西移”，将会相互结合形成现实的强大经济优势。

二、流域经济的立体网络开发

8. 从我国技术经济分布的总态势来看，客观上存在着“三级梯度、三大地带”，这是我国宏观产业布局 and 区域发展必须首先考虑和面对的严峻现实。从这一现实出发，立足沿海，“东靠西移、逐步展开”，是我国产业布局演变推移的大趋势。可以预测，沿海地区、长江流域、陇海沿线地区将会先后成为我国2000年前后的产业布局重点开发轴线，即在空间上形成产业布局的“兀字型”宏观地域格局。

9. 这三大轴线，三种类型。长江流域经济的开发，我们认为，可沿着长江干流及主要支流(如湘江、汉水、赣江等)，通过极点增长，轴线延伸和扇面扩散，采取点、轴、面相结合的立体网络开发模式。这一模式，包括网络开发和倾斜发展两方面的主要内容。

10. 一般说来，任何一个地区的开发，总是先从一些点开始，然后沿着轴线在空间上延伸。这些点既可以是一个城镇，也可以是由多个城镇组成的群体。每个点都通过投入和产出

方面的联系,对周围的广大农村地区产生极化效应(即吸引作用)和扩散效应(即辐射作用),从而形成一个力场经济空间。点与点之间的经济联系及其相互作用,其结果往往在空间上沿着交通线而联结成轴线,这些轴线的经纬交织就形成经济网络。这就是网络开发的全部含义。

11. 纵观世界产业布局的历史,一个地区的网络开发,一般分前后相继的三个阶段,即点状开发、轴线开发和网络开发。要促使一个地区的经济迅速增长,必须首先选择好重点开发轴线,并沿这些轴线布置一些增长极点。这些增长极点能否发挥作用,一方面需要主导工业和推进型企业,另一方面又需要适当的周围环境。主导工业和推进型企业一般具有四个特征:①与其它部门有很强的工业内部联系(前向联系和后向联系),联系的力量和重要性决定了其地区乘数作用的大小;②通过大规模的供给投入和购买产出来对其它企业的生产形成控制,从而导致企业群的出现;③企业规模较大,增长迅速(包括市场扩展),从而对周围环境产生巨大的增长推动力;④有很强的技术创新能力,并具有动态的性质。适当的周围环境是指地理位置、资源及其组合、经济结构及经济活力、技术水平以及区域发展政策。

12. 经济轴线主要有四种类型:①海岸经济轴线;②沿大江(河)分布的经济轴线;③沿大的铁路分布的经济轴线;④山地和平原交接处的经济轴线。按照苏联学者马耶尔可伊兹的“地理几何学”观点:错综复杂的经济轴线将编织成经济地域结构的“几何图形”,形成一个国家生产力总体布局的“棋盘结构”即网络结构。但是,对于这些众多的经济轴线,我们不能一视同仁、均衡发展;而只能分阶段、有层次地选择一、二条重点开发轴线,加以倾斜发展。重点开发轴线的选择,我们认为要考虑以下几点:①以水陆交通干线为依托,实现产业布局与交通运输的空间最佳组合;②工业、城镇发展已具有一定基础,且有较大的经济发展潜力;③自然条件优越,农业发展水平较高,同时,资源特别是水资源丰富,或者要素的可供性及空间组合良好。④轴线的开发,对整个广大的腹地,乃至全国的经济发展所起的促进和带动作用较大。

13. 从以上网络开发的理论思想出发,我们认为,长江流域的开发,要着眼未来,立足流域优势,以长江干流为中轴线,以干流及湘江、汉江、赣江等支流组成的网络为骨架,以流域经济之点,连流域经济之线,带腹地经济之面,使其逐步形成一个横贯东西、带动南北的产业密集带。我们所说的长江产业密集带,是以长江沿岸经济发达的上海、武汉、重庆、南京等大城市为中心,辐射联结各自腹地内的中、小城镇与广大农村,包括干、支流沿江工业走廊,沿湖(太湖、鄱阳湖、洞庭湖等)产业圈,高商品率的各种农业专业化地带、旅游区和高技术产业密集区在内的产业地域综合体或立体网络结构。

14. 长江产业密集带不可能一蹴而就,只能在实现本世纪末和更长远的全国奋斗目标中,通过倾斜发展方式逐步形成。倾斜是指生产要素配置在产业间和区域间的倾斜。因而,一方面,我们要选择出口产业、主导产业,采取产业倾斜发展政策,并积极扶持新兴产业,逐步形成群体式的产业梯队;另一方面,又要选择重点开发地区或轴线,采取区域倾斜发展政策。

15. 从长江流域经济的现状和世界产业的演变趋势来看,长江流域宜选择轻纺、机械、消费类电子产品作为群体出口产业,选择原材料工业(如钢铁、有色金属、精细化工等)、电子、食品作为群体主导产业。新兴产业的发展,近期宜重点开发信息工业、新型材料工业,远期再逐步转向生物遗传工程、海洋开发等新技术。上海、南京、合肥、武汉等大城市,经济实力雄厚,有丰富的技术智力资源,可结合科研教学区和工业区于一体,发展新兴产业

(下转第52页)

表 4

	产品种类数	优等品、一等品产值率(%)			合格品产值率(%)
		合 计	优 等 品	一 等 品	
合 计	33	25.60	3.80	21.80	74.40
棉 纺	6	30.50	3.60	26.90	69.50
印 染	6	26.80	6.00	20.80	73.20
针 织	7	25.30	3.70	21.60	74.70
毛 纺	14	14.00	1.40	12.60	86.00

11. 丝绸工业：我国丝绸工业历史悠久，闻名于世，各种丝的质量同国际水平比较差距不大，但丝织品的差距较大。

从原料类 9 种主要产品来看（桑蚕绢丝 3 种，白厂丝 5 种，柞蚕水缫丝 1 种），优等品产值率为 55.6%，一等品产值率为 39.6%，合计为 95.2%；合格品产值率为 4.8%。

从丝织品类 10 种主要产品来看，优等品产值率为 19.7%，一等品产值率为 23.6%，合计为 43.3%，其中，质量较好的有真丝纺类，纯柞丝织品，柞绢及交织品以及真丝斜纹绸等。合格品产值率为 56.7%，即一半以上的丝织产品尚未达到国际水平，在国际市场上缺乏竞争力。

12. 医药工业：我国医药产品的质量同国际水平差距不大。在 105 种主要工业产品中，优等品产值率为 74.5%，一等品产值率为 3.8%，合计为 78.3%；合格品产值率为 21.7%。

(1) 我国大部分化学药是按国际上同类产品的质量标准的（美国药典 80 版或美国药典 XX 版，日本药局方第十改正本校准）。在 70 种主要化学药中，优等品产值率已达 79.7%，合格品率为 20.3%。其中，普鲁卡因青霉素、盐酸金霉素、盐酸乙胺丁醇、维生素 A、维生素 B₆ 等 14 种品种优等品产值率为 100%；青霉素 G 钠、氯霉素、盐酸四环素等优等品产值率均在 99% 以上。

(2) 在 16 种医疗器械中，优等品产值率为 50.7%，一等品产值率为 28.3%，合计为 79%；合格品产值率为 21%。

(上接第 18 页)

业，建立具有中国特色的高技术密集区，如上海江湾五角场地区、武汉东湖地区。

16. 区域倾斜发展，宜采取三个层次、二种方式相结合的开发模式。三个层次是指城市经济、江河沿岸经济和流域经济。发展城市经济是开发长江流域的关键，也是我们进一步向纵深扩展的“据点”。首先，我们要开发好长江沿岸的 23 个城市，通过城市经济的迅速增长和由东向西、由干流向支流的渐进式扩展，来促进和带动流域内的小城镇和广大农村地区的发展，逐步建立以多重城市群体为支撑和多位立体交通枢纽为依托的流域经济网络系统。两种方式是指兼备生产力转移中的整体渐进性扩展和局部跨越性跳跃。整体渐进性扩展是指由东向西，逐步推进，干流先行，两翼展开。目前，宜倾斜发展上海—南京—合肥、武汉—岳阳—长潭株、重庆—宜宾—成都三大轴线地带。跨越性跳跃是指围绕国家重点建设的水利枢纽、水电及矿产资源开发，对中、上游资源富集的某些区段提前建设，如围绕宜昌—万县地区的水电开发、攀西谷地矿产和上游支流水电开发，提前建设川鄂、川滇黔两个大陆边缘经济区及产业带。

这一期

不同部门、行业、地区、企业的情况和特点各异，搞活企业的形式也应是多样的。本刊这一期发表了这样两篇文章：张继武同志写的《统配煤矿总承包浅析》一文，介绍分析了全国统配煤矿自1985年开始实行投入产出总承包以来所取得的成绩和存在的问题，总结了这一做法的经验，并对如何改进和完善总承包作了探讨；刘文林同志写的《租赁是搞活小企业的成功形式》一文，介绍了阜新市如何针对本地小企业多、微利和亏损企业多等特点，在全市推行大面积租赁，带动了各方面的配套改革，并取得显著效果的经验。

杨沐、裴叔平等同志写的《要使企业成为真正的企业》一文，从美国马萨诸塞州的经验发展中得到启示，对我国在经济体制改革中如何使企业成为真正的企业，从多方面提出了意见和建议。

陈栋生等同志写的《流域经济与立体网络开发》一文认为，在经济理论研究中，应当重视流域经济和区域经济的研究，并对开发长江流域提出了系统的意见。这些意见，可供有关部门研究。

近年来，在发展社会主义商品经济中，涌现了不少成功的优秀企业。为了更好地交流这些企业的经验，本刊将陆续有选择地作一些系统的介绍。这一期发表了一组共五篇文章，系统地介绍了沈阳电缆厂适应社会主义商品经济的要求，着眼市场，更新观念，改善经营管理，在竞争中赢得优势；改革经营机制，实行内部风险承包；激励职工，挖掘潜力；发展联合，更大范围地提高经济效益等方面的经验，值得一读。

《我国工业新产品和产品质量的情况调查》一文，提供了有关我国工业技术进步方面的基础资料。这些资料表明，我国1985年新产品价值占工业总产值的12.5%，产品质量达到70年代末80年代初的国际先进水平和一般水平的占35%。这篇文章，既肯定了在技术进步方面取得的成绩，又说明在这方面我们同国际先进水平仍然存在相当大的差距。文章提出的问题，值得我们注意和重视。