

统计分析选编

TONG JI FEAN XI XUAN BIAN

武汉市统计局
武汉市统计学会

PDG

统计分析要务
发展经济服务

唐伯宽

《统计分析选编》编辑委员会

顾 问：唐伯宽

主 编：冯吉普

副主编：陈秋棠 陈菊英

编 辑：（按姓氏笔画为序）

许甫林 李德彪 陈 平

陈明孝 苏光辉 曾广发

辜承范 韩洪福 熊先胜

目 录

武汉经济协作区概述及开发构想·····唐伯宽 曾广发 (1)	
长江流域概述·····曾广发 (12)	
浅析我市历年投资分配与产业结构·····曾广发 (20)	
我市企业承包的效果、问题与对策·····黄家喜 (32)	
收入分配不公：问题与对策·····肖 魁 (42)	
企业兼并促进了工商企业的发展·····孙 毅 (48)	
从与钟祥县的比较看新州工农业发展潜力·····王泽元 (53)	
武汉市工业结构的变化和调整意见初探·····	
·····唐伯宽 曾广发 黄卫东 (57)	
武汉经济起飞，必须对现有企业实行大规模技术	
改造·····李中杰 熊先胜 (71)	
略论武汉工业资产存量的调整·····穆熙 杨祥凯 陈平 (83)	
过度消费：企业收入分配中的不良倾向·····陈 平 (101)	
武汉、广州、沈阳工业发展略考·····冯吉普 (113)	
我市工业增长问题剖析·····辜承范 (117)	
军工企业军民结合，促进武汉经济发展·····栾建国 (124)	
从职工队伍的现状谈教育培训的任务·····陈 莉 (129)	
武汉市机械工业经济活动综合统计分析·····张晓兵 (138)	
依靠经营决策，搞好产品销售·····陈 慧 (145)	
历年来呖喃唑酮收得率升降剖析·····陈 麟 (152)	
调整锅炉产品结构的统计分析·····李三铁 (157)	
武汉食品厂一九八九年生产简析·····张 莉 (162)	

经济周期性波动与反周期对策·····	周毓泉 (166)
对当前电信市场需求的浅析·····	樊园莹 (171)
农民负担问题浅探·····	许甫林 (176)
武汉地区常用桩基础经济技术分析·····	张剑华 (182)
劳动生产率的统计分析·····	王秀琴 (190)
一九九〇年夏油收购情况的分析·····	杜启萍 (195)
卷烟价格放调后武汉市场情况简析·····	王镜华 (198)
今冬明春我市糖酒市场趋势预测·····	胡俊 (203)
1990年10月份中南商业大楼市场分析·····	李光锦 (208)
一九八九年武汉粮油食品贸易中心商品流转 统计分析·····	高恒诚 (212)
武汉自行车市场开始复苏·····	帅一德 (217)
普通高中为何受冷落·····	秦振文 (220)
调整学校布局, 提高规模效益·····	吕克和 项宁国 (226)
门诊人次统计指标的预测和质控初探·····	湛汉喜 (230)
我市消费需求的现状和特点·····	陈秋棠 熊先胜 陈明孝 (237)
加强基层统计力量, 提高统计队伍素质·····	孙子洲 (244)
在调研工作中用好统计分析·····	刘春荔 (248)
浅谈向降低物耗要效益·····	周美瑾 (250)

附 录

编 后

武汉经济协作区概述及开发构想

武汉市统计局 唐伯宽 曾广发

地 理 环 境

武汉经济协作区（以下简称协作区）位于长江中游的中心部位，地处湘鄂赣三省（以下简称三省）交汇地带。地形近似平行四边形，地理位置适中，东联以上海为中心的华东经济区，西靠以重庆为中心的西南经济区，南与以广州为中心的珠江三角洲毗邻，北接以山西为中心的能源重化工区。全区面积18.39万平方公里，占三省面积之和的32.6%。境内山地相连，江河相通，平原广阔，土质肥沃，气温适宜，雨量充沛，是我国历史上商品经济发达的地区之一。生活在这块土地上的人民，共享天时地利之惠，自古以来，有着广泛的经济、社会联系。

协作区区划范围包括宜昌、沙市、荆门、石首、岳阳、武汉、鄂州、黄石、九江、南昌市、和咸宁、宜昌、荆州、孝感、黄冈、常德、益阳地区等17个地市。1986年末，协作区总人口5902.85万人，占三省人口之和的41.6%。在总人口中，非农业人口1262.24万人，占总人口的21.4%，市区人口911.92万人，占总人口15.5%。

协作区荟萃了长江中游颗颗城市明珠。1986年末，协作区有特大城市1座（武汉），大城市1座（南昌），中等城市6座（宜昌、沙市、岳阳、黄石、鄂州、九江），小城市7

座（石首、荆门、益阳、常德、津市、仙桃、天门）及小城镇 800 多个，形成了以大中城市为依托，大中小城市和小城镇相结合的城市群。在空间布局上，以武汉为中心，大体上形成四个地域圈：一是鄂西北地域圈，包括宜昌、沙市、荆州、荆门、石首、孝感等地市；二是鄂东南地域圈，包括鄂州、黄石、咸宁、黄冈等地市；三是洞庭湖城市圈，包括常德、益阳等地区；四是鄱阳湖城市圈，包括南昌、九江等地市。

《全国国土总体规划纲要》对我国生产力总体布局提出了轴线开发的战略思想。即沿海东部地带和横贯东西的长江黄金水道为一级开发的 T 型主轴线。协作区正处在 T 型主轴线上，是我国东部发达地带和西部待开发地带的结合部，起着承东启西，连接南北支撑点的作用，一方面易于吸收东部沿海地带的先进技术、管理经济和资金补其所短，并以沿海地区为“窗口”，开辟通往国际市场的途径；另一方面，将从国外和沿海引进先进技术和方法，向西部地带转移，进而成为全国开发重点西移的前哨阵地。由此可见，开发整治协作区，不仅对本地区的经济繁荣具有重要的战略意义，而且对振兴长江流域经济，加速我国生产力布局的合理化，亦将产生深远的影响。

自然 资源

长江中游是我国比较富庶的地区之一。地表与地下资源丰富，资源丰度优于东部地带，开发利用条件优于西部地带。许多重要的资源在全国占有重要的地位，资源开发的经济价值也比较高。

水资源。长江是水资源极为丰富的河流，拥有工农业生产所必须的淡水资源。每年入海总水量约1万亿立方米。湘、鄂、赣境内还有为数众多的河流湖泊，淡水面积约占全国的1/3以上。长江水系潜藏的水能资源理论蕴藏量约2.68亿千瓦，占全国的4%。协作区潜藏的水能资源约3500万千瓦左右，若充分开发利用，对促进协作区的生产建设将发挥重要的作用。

生物资源。生物资源种类繁多，具有分布较广，南北兼备的特征，是我国生物资源较丰富的地区之一。全区种子植物达3000多种，树种1000多种，其中近一半是用材林。农业生产条件具有生长较快，成熟期早和适应性较强的特点。江汉平原、洞庭湖平原、鄱阳湖平原是著名的“鱼米之乡”，素有“两湖熟、天下足”的称誉，是我国主要的粮、棉、油及淡水鱼生产基地。据1986年统计，协作区内粮食产量2857.42万吨，分别占三省及全国产量的44.7%及7.3%；棉花产量51.93万吨，分别占三省及全国产量的90%及14.7%，油料产量91.27万吨，分别占三省及全国产量的56.8%及6.2%，淡水产品产量64.70万吨，分别占三省及全国产量的62.1%及18.6%，苧麻、烟叶等经济作物也占有重要地位，畜牧业、林业也在全国占有一定的地位。

矿产资源。矿产资源种类较多，储量丰富，空间组合和开发条件都比较好。湘、赣两省是我国著名的“有色金属之乡”，在长江中游沿岸地区紧密联系的区域内，已探明的矿产有100多种。在协作区内已探明储量的矿种有：煤、石油、天然气、铁、锰、铬、铜、铅、锌、铋、金、银、钼和有色金属、化学矿等72种，约占全国已探明储量矿种数的52.2%，

在这些矿产资源中，优势矿源多，储量大，分布相对集中，开采价值大，为协作区生产建设的发展提供了坚实的物质基础。

经济 社会 现状

协作区是我国内地经济发达的地区。地理位置优越，资源丰富，交通便利，腹地广阔，科技、教育事业密集，国民经济在三省及全国都具有重要的地位和作用。据协作区1986年统计，社会总产值945.51亿元，分别占三省及全国的51.5%和5.5%，国民收入399.80亿元，分别占51.5%及5.5%。

工业基础较为雄厚。工业城市密集，门类较全，初步建立了不同规模各具特点的地域性工业体系，形成了一批优势行业和名优产品，城市之间，部门和行业之间互相依托，经济技术联系紧密。根据1986年统计，在全国154个工业门类中，协作区内有148个门类，工业企业31972个，其中大中型骨干企业有488个，职工360多万人，工业总产值587.46亿元，分别占三省及全国的56.3%及5.3%，形成了以冶金工业为主导，石油化工工业、机械工业、纺织工业、食品工业为支柱，轻工建材颇具规模的工业体系。在空间分布上，工业主要集中在沿江干流、铁路干线两旁的大中城市及其周围地区，体现了工业与资源、交通和城镇密切结合的特点。从宜昌到岳阳基本上形成了水电、石油化工、轻纺、食品等优势产业；从武汉到黄石，以冶金工业为主导，基本形成了冶金、石油化工、机械、纺织、食品、建材、电子等优势产业；从九江到南昌，机械、瓷器、食品等行业具有一定的优势；从益阳到常德，纺织、食品、造纸、卷烟等行业具有一定的

优势。工业主要产品产量，如钢、钢材、生铁、石油产品、电站锅炉、重型机床、发电设备、造船、棉纱、布、卷烟、家用电器等，都在全国占有重要地位。

农业生产得天独厚。协作区地跨江汉平原、洞庭湖平原、鄱阳湖平原，河网密布，气候温和，雨量充沛，土质肥沃，日照时间长，发展农业生产具有十分优越的条件，是我国重要的农业生产基地，人平农业总产值和粮、棉的商品率居全国之冠。主要农副产品的产量在三省居举足轻重的地位，有一部分居全国领先地位。据1986年统计，协作区农业总产值202.61亿元，分别占三省及全国的46.7%和6.7%。粮食、棉花、油料、水产品产量在全国占有重要地位。烟叶、苎麻、牲猪、家禽、水果、茶叶等农副土特产品也在全国占有较大比重。近几年来，随着农村改革的深化，乡镇企业如雨后春笋般的蓬勃兴起，逐渐成为农村产业的支柱，促进了农村经济向着大规模的商品经济转化，开始展现了农、林、牧、副、渔全面发展，农、工、商、建、运、服（服务）综合经营和城乡一体协调发展的新格局。

交通运输四通八达。交通运输是地区之间进行商品交换和物资交流的基本条件，是促进经济区形成和发展的主要因素之一。协作区地处我国南北、东西交通的要冲地带，河网密布，干支流相通，水运优势突出，长江干流横贯东西，洞庭湖、鄱阳湖以及汉、湘、资、源、澧、赣等六水纵横交错，东接赣、皖、苏、沪可通江海，西联巴蜀之贵，京广及焦枝柳铁路干线纵贯南北，同华南和西南地区来往便捷。还有纵横交错的公路网络和通达的航空运输，构成了以铁路、水运为骨干，公路、航空密切联系的立体运输网络，把协作区与

广大腹地紧密地联系在一起，为发展国民经济提供了得天独厚的条件。据1986年统计，协作区交通邮电总产值31.12亿元，分别占三省及全国的48.4%及5.8%，客运总量45045万人次，占三省的46%。

城乡市场广阔。商品交换和物资交流的密切程度，是划分经济区范围和界限的重要依据之一。协作地区历史上传统的贸易往来就很密切，以武汉为中心的贸易网络，历来就是我国内地最大的物资集散地，与华中地区乃至西南和西北地区都有着广泛的商品交换和流通渠道。解放后，随着长江中游沿岸大中城市的发展壮大，小城市和小城镇的兴起，地区之间的商品交换日益频繁，城乡市场容量不断扩大。党的十一届三中全会以来，随着对内搞活经济，对外开放方针的实施，经济体制改革的深化，城乡市场日趋繁荣，商品购销两旺。1986年，协作区商业总产值63.74亿元，占三省及全国的61.2%及5.4%。零售商业、饮食业、服务业从业人员149.71万人，分别占三省及全国的48.5%、5.74%。

智力资源密集。长江流域是我国古文化的发祥地。今天仍以智力密集而著称。协作区内教育事业发达，科技力量雄厚，人才荟萃。1986年有高等院校78所，在校学生15.34万人，分别占三省及全国的60.9%及8.2%。有科技人员42.27万人，占三省的44.9%，占全国的5.1%，在生物工程、激光工程、光纤通讯、计算机科学等新兴领域的科研和教学上，居国内优势地位。位于武汉的东湖小区，约60平方公里，其间聚集了25所高等院校，56个科研单位，共有教学、科研、设计、工程技术人员3万2千多人，平均每百人口中有科技人员13人，大学生19人，其智力密集度之高，在全

国是少有的。雄厚的智力资源是进行技术革新和技术改造的有利因素，也是开拓新兴产业和尖端技术的可靠资本，对于带动协作区的经济起飞，实现党的十三大提出的本世纪末的战略目标，都具有重要意义。

总的来说，协作区得“中”独厚，得“水”独优的自然条件，丰富多样的地上和地下资源，坚实的经济技术基础和巨大的开发潜力，充分显示了协作区开发整治的广阔前景。

从全局来看，协作区也存在一些制约因素，主要是：

一、生产力布局不平衡。在过去条块分割的旧体制下，生产力在空间分布上不均衡，较发达地区和待开发地区之间，“不平衡差”值较大。据1986年统计，人平社会总产值城市比地区高1.1倍，每一工业职工拥有的固定资产城市比地区高45%。工业大都集中在长江沿岸的大中城市，这里生产技术水平较高，经济实力较强，而小城市和边远地区经济基础薄弱，但资源的后备潜力大，且因缺少资金、技术，加之交通闭塞，有待开发。

二、能源缺乏。煤炭和石油后备资源不多。冶金、石油化工，建材等工业都是耗能多的产业，而能源产量有限，能源供需之间差距较大。据1986年测算，协作区工业综合耗能近3000万吨，而同期能源产量不到需要量的1/3。在依靠国家廉价调拨能源减少的情况下，对本地区的影响将更为突出。

三、生产结构不够合理：一是传统产业居于主导地位，占工业总产值的98%左右，新兴产业只占5%左右；二是原材料工业薄弱，加工业的比重大，这种高物耗的产业结构，正面临原材料价格上涨的挑战；三是“大而全”、“小而

全”的经营模式尚未根本改变，专业化的组织程度不高，四是工业技术结构陈旧，设备老化，产品竞争力不强，经济效益不理想，所有这些都影响工业生产的发展。

对 策 思 考

在全国生产力布局和总体发展规划的指导下，以城市为主体，以三省为依托，以长江为纽带，充分利用协作区承东启西，联结南北的战略地位，按照“扬长避短，形式多样，互惠互利，共同发展”的原则。大力发展多层次，多形式的横向联合，广泛开展经济技术协作和人才交流，促进协作区向产业一体化，社会、经济一体化的方向发展，把协作区建设成为我国经济、技术实力强大的地区之一，为四化建设作出应有的贡献。

一、实现生产要素的优化组合，联合组建工业走廊。以现有的产业为基础，以技术为导向，充分利用长江水系廉价的淡水、水电、水运的优势，按照社会化生产的要求，以名优产品为龙头，以大中型企业为骨干，实现生产要素在空间上的优化组合，组建以大运量，大耗水量为主体的地区性工业走廊。

1. 武汉、鄂州、黄石基本形成了冶金工业的优势，今后应充分利用大冶、鄂城、阳新等地的铁矿资源和湘、鄂、赣邻近地区的有色金属矿及海南岛和进口矿的有利条件，以武钢为龙头，冶钢、鄂钢和大冶有色金属公司为骨干，与沿岸冶金工业企业联合起来的冶金工业集团，形成冶金工业带，扩大黑色金属和有色冶金的生产能力，增加品种，提高质量。

2. 荆门、枝江、岳阳、武汉、九江石油化工具有相当规模，今后应着重开发石油化工系列产品及中间产品的深加工和精加工，形成石油化工系列产品。利用武钢、鄂钢等地炼焦副产品发展煤化工系列产品。利用云梦、应城盐、磷等化学矿，发展烧碱、盐酸、化肥等基本化工原料和精细化工，形成石油化工产业带。

3. 以现有的机械工业为基础，利用本地区黑色和有色冶金产品，以名优产品为龙头，大型企业为骨干，通过横向联合，形成以造船、机床、发电设备、变电设备、汽车、制冷设备、水泵、风机、电子产品为主的机械工业带。

4. 以沙市、岳阳、武汉、九江轻纺工业为基础，发展以食品、罐头、酒类、卷烟、造纸、皮革、纺织为重点的工业集团，形成一批原材料基地与加工工业相结合的轻纺工业带。

5. 改造传统产业，发展新兴产业，传统产业是本地区国民经济的主体，只有通过技术改造，使之获得新的发展手段，才能提高产业的素质和产品的附加值，使新兴产业的发展有所依托。同时，新技术、新工艺、新材料，提高生产技术水平，促进产业结构的现代化。

二、调整农村经济结构，建立各具特色的商品基地。为了充分发挥本地区天时地利的优势，应本着因地制宜，综合开发的原则，根据地域特点，合理规划农业生产布局，建立有地域特色的农产品商品基地。江汉平原，洞庭湖平种，鄱阳湖平原可建成全国的粮、棉、油、苎麻和淡水鱼生产基地。在丘陵、山区以林为主，发展林木和林特产品生产基地。要立足于当地的农、林、牧、副、渔资源，围绕国内外市场需

求，积极发展投资少，见效快的轻纺行业和产品，建立农业综合基地，进而向农——工——贸的方向转变，发展外向型的创汇农业。同时，要充分发挥城市大中型企业和科研单位的优势，扶植、带动乡镇企业的发展，鼓励城市把一部分传统产品扩散到乡镇企业，组织科研人员下乡咨询服务，促进乡镇企业与城市工业“联姻”，使区域内的农村经济向更高层次的方向发展，形成充满活力的农村产业结构。

三、充分发挥交通枢纽的优势，建立综合性的运输网络。交通运输是生产力布局的前提。发展协作区交通运输，提高综合运输能力，要充分利用长江、京广两大动脉及两侧水系、公路的优势，以武汉为中心，建立干支相连，江河湖海相通，铁路、水路、公路、航空配套的综合运输网络，大力发展联营联运业务、逐步开办“一条龙”服务。发展运输网络，首先要发挥长江航运的优势。长江流域现有铁路 1.5 万公里，运力基本饱和，而长江航运潜力却远未发挥出来，为了缓和运输状况，必需要将一些大运量的物资，由铁路改运水路，以减轻铁路的压力。要开发利用长江，需要进行航道整治，形成干支流相通，通航能力大的内河航运网。要提高沿岸主要港口机械化的水平，建立深水泊位，开辟通海的航道。同时要利用公路运输机动灵活，中转环节少，可行驶多种运输工具的特点，发展公路运输，这对地方经济特别是日益发展的农村商品经济是十分必要的。

四、加强流通领域的协作，形成统一的社会主义市场体系。在协作区坚持互相开放，发展多种市场，形成市场网络促进商品、物资、资金、技术、人才的合理流动。要扩大商品和物资交流，通过区域间商商、工商、农商、商贸的协作

发展多层次、多形式、多渠道的流通市场，地市之间互设窗口，互相提供优惠条件，联合建立日用工业品、农副产品、生产资料等区域性专业市场、综合市场和批发网络；要进一步融通资金，组织区域内的资金拆借、票证承兑，进行资金融通，建立区域性资金市场。同时，要加强信息交流，运用各种有效的途径和方式，交流、整理，分析、反馈各类信息为市场网络服务，为企业群体服务。

五、发展对外贸易，开拓国际市场。加强协作区对外经贸部门之间，外经部门与出口企业之间的横向联合，互相提供方便和优惠，大力开发出口产品货源。建议国家采取类似沿海开放城市的特殊政策和灵活措施，享有对外经济贸易上更大一些的权力，直接经营进出口业务，开展对外经济技术交流，开拓国际市场，引进先进技术和管理经验，吸收引进外资，增强协作区的经济实力。

六、合理控制城市规模，大力发展卫星城镇。要在大中城市周围和城乡结合部地带发展卫星城镇，使工业布局逐步向小城镇延伸，逐步形成以大中城市为依托，以中小城市为纽带，城乡结合各具特色的城镇体系。

(此文1988年获国家统计局优秀统计分析三等奖)

长江流域概述

武汉市统计局 曾广发

长江——伟大的母亲河流，我们的祖先曾经在她流经的土地上，休养生息，艰苦创业。今日长江，正以其多采的雄姿，磅礴的气概，展现于世界东方。

源 远 流 长

长江是我国第一巨川。长江发源于青藏高原唐古拉山脉主峰多拉丹冬雪山西南侧。干流经青海、西藏、云南、四川、湖北、湖南、江西、安徽、江苏、上海等十个省、市、自治区，自东向西，横贯中国腹部。从源头至长江口，全长6300公里，在大江大河中，仅次于尼罗河和亚马逊河，居世界第三位。她的支流则南北延伸，分布到甘肃、陕西、河南、贵州、广东、广西、福建、浙江等八个省、自治区的部分地区。流域面积广达180万平方公里，约占我国总面积的五分之一。

长江水系庞大，水量丰沛，平均每年入海水量约一万亿立方米，占我国河流入海总水量的三分之一以上，居全国河流之冠。在世界大河中仅次于亚马逊河和刚果河。万里长江有大小支流一万条以上。流域内为数众多的湖泊，分布在平原和高原山地的淡水湖面积约22000平方公里。在我国四大淡水湖中，长江流域占三个，即洞庭湖、鄱阳湖和太湖。