

# 黄河流域 经济空间分异与开发

Spatial Differentiation and Development  
of Economy in the Yellow River Basin

覃成林 ◎ 主编



科学出版社

教育部人文社会科学重点研究基地重大项目（05JJDZH226）

聚焦城市与区域发展丛书

# 黄河流域 经济空间分异与开发

Spatial Differentiation and Development  
of Economy in the Yellow River Basin

覃成林 ◎ 主编

科学出版社  
北京

**图书在版编目(CIP)数据**

黄河流域经济空间分异与开发/覃成林主编. —北京: 科学出版社, 2011.5

(聚焦城市与区域发展)

ISBN 978-7-03-030874-0

I. ①黄… II. ①覃… III. ①黄河流域-区域经济发展-研究  
IV. ①F127.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 073658 号

丛书策划: 胡升华 侯俊琳

责任编辑: 侯俊琳 陈超 韩昌福 马云川 / 责任校对: 钟洋

责任印制: 赵德静 / 封面设计: 无极书装

编辑部电话: 010-64035853

E-mail: houjunlin@mail. sciencep. com

**科学出版社出版**

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

**北京市文林印务有限公司 印刷**

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2011 年 6 月第 一 版 开本: B5 (720 × 1000)

2011 年 6 月第一次印刷 印张: 20 1/2

印数: 1—2 000 字数: 380 000

**定价: 56.00 元**

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

## 丛书序

经济的增长并不同时在各部门、各地区发生；在同一时空，社会经济的发展又会在各个地区呈现出不同的状况。这赋予了区域撷尽异彩、包罗万象的魅力，广袤大地上呈现出令人叹为观止的自然景观和人文景观，村镇院落、青山为黛，五彩田野、阡陌纵横；高楼错落、车水马龙，工厂车间、绿草如茵……天工造就了高山、高原、峡谷、盆地，人力筑就了摩天大厦、连体高楼、林荫街道、城中绿地。区域的人文与自然的叠加，形成了亮点纷呈、特色鲜明的特点。

城市是区域的重要组成部分，从社会经济发展角度考虑，城市又是区域中最具活力的组分，同时也与城市之外的区域相互协调，相互依存。改革开放以来，尤其是21世纪以来，在世界经济发展整体增速低迷的趋势下，中国经济却一枝独秀，以平均每年9%以上的增幅逆势上扬。激流勇进中，中国的经济总量在2005年超越英国，2007年超越了德国，2010年又超越日本，一跃成为了仅次于美国的世界上第二大经济体。中国经济的奇迹与区域和城市的快捷发展始终是相伴而生、同步前行的。据统计，国家层面的经济增长主要来自于一些区域：2010年沿海省市的经济总量占到全国的62.2%，其中广东、江苏、山东、浙江四省又占全国的38.6%。这些区域中，城市又占据了重要的比重。当下，城市与区域发展颇受政府、学者关注也就不言自明了。中国作为一个人口和地域大国，区域之间、城乡之间巨大的不平衡性伴随着中国经济增长而日益显现。这一特征在经济全球化和市场化改革催化下，促成了由地方政府主导的城市与区域经济的异军突起。显而易见，地方政府主导下的城市与区域经济的广泛开放和激烈竞争，构成了中国经济增长的重要两翼。在分税制的引导和政绩观的驱使下，地方政府通过不拘一格、各显其能的对外开放来吸纳全球化和市场化过程中各种流动的资源，并通过先人一步、快人一招的竞争来抢得占有资源的先机，并努力将这些资源进行最优化配置，以实现最大化的政绩效果。但与此同时，这些发展格局也带来一系列负面影响，如土地资源日益紧缺、生态环境不断恶化、区域产业结构与收入结构的不协调性渐渐凸显，等等。

城市与区域发展作为国际学术界研究的一个重要领域，学者们基于不同的学术背景和研究视角在探究中逐步形成了一些富有影响的研究方向。中国的城市与区域发展更是一片振奋人心、前景广阔的新天地，其不仅与中国的增长模式密切

相关，更是因为中国自身所具有的诸多特殊性。由于自然地理和人文地理条件以及发展历史的巨大差异，中国的城市与区域经济多样化显著，其空间结构和经济结构也处于快速的建构与重构的蜕变之中。从国家的区域发展战略看，西部大开发、东北等老工业基地振兴、中部地区崛起和东部率先发展四大战略以及主体功能区战略的实施；尤其是2005年以后，中央将近30个区域发展上升为国家战略层面，为各城市和区域经济的发展提供了特定的战略依据和政策依托；而从城市与区域自身看，从旧城改造到开发区、产业集聚区、CBD、城市新区建设，从区域城镇体系规划到世界城市、国际化大都市、国家中心城市、区域中心城市的定位，从都市圈、城市群规划到高度一体化的融城和经济区构建，从资源环境承载力到宜居城市、低碳城市、生态城市发展，从城市区域竞争力到城市与区域经济的竞合发展，从经济结构转变到结构转型发展，都为城市和区域经济的发展研究提供了新元素和新课题。因此，深入开展中国城市与区域发展研究，不仅是立足国际学术前沿、探索城市与区域发展规律、与国际前沿理论对话的现实要求，更是认识和理解中国经济增长模式、解决中国经济增长可持续性以及促进区域经济协调发展的战略需要。

近年来，围绕城市与区域发展问题，中国在区域经济学、经济地理学、城市地理学等学科领域，形成了一支老、中、青相结合的优秀研究队伍，承担了一批国家自然科学基金、国家社会科学基金和中央与地方政府委托课题，形成了一些很有见地的成果。科学出版社选择部分优秀研究成果集结为“聚焦城市与区域发展丛书”出版，是一件很有意义的工作。这不仅有利于推动我国城市与区域发展研究领域的学科建设，也有助于服务国家战略需求和地方社会经济发展实践。热忱呼吁学术界和实际工作部门的同仁们参与、支持这一丛书的出版发行，预祝这一丛书成为区域和城市研究中重要的文献资源。

李小建

2011年5月8日

# 目 录

## 丛书序

第一章 黄河流域经济空间分异动态 .....	1
第一节 绪论 .....	1
一、研究背景 .....	1
二、流域经济研究进展 .....	3
三、研究目标和方法 .....	6
四、研究的价值 .....	7
第二节 流域经济与流域经济空间分异 .....	7
一、流域经济 .....	8
二、流域经济空间分异 .....	10
第三节 黄河流域边界与经济发展简况 .....	11
一、自然流域范围 .....	12
二、黄河流域范围界定及经济发展简况 .....	12
第四节 黄河流域经济空间分异格局 .....	15
一、基于地区尺度的经济空间分异 .....	16
二、基于县域尺度的经济空间分异 .....	27
三、黄河流域经济空间分异特征总结 .....	33
第五节 黄河流域经济空间分异影响因素 .....	34
一、自然条件 .....	34
二、交通区位 .....	36
三、空间相互作用 .....	38
四、投资 .....	41
五、小结 .....	43
本章小结 .....	43
参考文献 .....	45
第二章 黄河流域城市经济空间分异 .....	48
第一节 绪论 .....	48

一、研究背景 .....	48
二、文献评述 .....	49
三、研究设计 .....	54
第二节 黄河流域城市经济空间分异格局 .....	56
一、黄河流域城市经济发展差异 .....	56
二、黄河流域城市经济空间分异的总体特征 .....	59
三、黄河流域城市经济空间分异的类型 .....	62
四、小结 .....	68
第三节 黄河流域城市经济空间分异过程 .....	69
一、分析方法 .....	69
二、黄河流域城市经济发展和分异过程 .....	70
三、黄河流域城市经济分异的空间分解 .....	74
四、新城市成长与城市经济空间格局变迁 .....	78
五、小结 .....	83
第四节 黄河流域城市经济空间分异成因 .....	84
一、指标构建和分析方法 .....	84
二、结果和原因解释 .....	88
三、小结 .....	96
本章小结 .....	96
参考文献 .....	98
附录 .....	100
<b>第三章 黄河流域经济空间开发模式 .....</b>	<b>106</b>
第一节 绪论 .....	106
一、问题的提出 .....	106
二、流域经济空间开发研究进展 .....	108
三、现有研究存在的主要问题 .....	112
四、研究内容及主要问题 .....	112
五、研究方法和路线 .....	113
第二节 黄河流域边界的界定及其经济空间差异 .....	113
一、对黄河流域边界的界定 .....	114
二、黄河流域经济增长的空间差异 .....	114
第三节 黄河流域经济增长空间格局演变 .....	117
一、黄河流域GDP总量空间分异格局 .....	117

二、黄河流域人均 GDP 空间分异格局 .....	119
三、黄河流域经济密度空间分异格局 .....	122
四、黄河流域经济空间开发模式类型 .....	124
第四节 黄河流域经济空间开发模式效率 .....	126
一、效率评价方法概述 .....	126
二、基于 DEA 的黄河流域经济空间开发模式效率评价 .....	128
第五节 黄河流域经济空间优化开发 .....	134
一、黄河流域经济空间开发模式的影响因素 .....	135
二、黄河流域经济空间优化开发的模式选择 .....	139
三、黄河流域经济空间优化开发策略 .....	145
本章小结 .....	148
参考文献 .....	150
附录 .....	151
<b>第四章 黄河流域人口空间分异 .....</b>	<b>154</b>
第一节 绪论 .....	154
一、研究背景 .....	154
二、相关文献评述 .....	155
三、研究构想 .....	160
四、研究价值 .....	162
第二节 黄河流域人口空间分异格局 .....	162
一、黄河流域人口空间分布的非均衡性 .....	162
二、黄河流域总人口空间分布现状格局 .....	164
第三节 黄河流域人口空间分异 .....	168
一、人口空间集聚 .....	168
二、人口空间分异 .....	172
三、小结 .....	177
第四节 黄河流域人口空间分异机制 .....	177
一、人口分布的影响因素分析 .....	178
二、黄河流域人口分布因素的定量分析 .....	184
三、黄河流域人口分异与经济分异的对应性 .....	190
四、小结 .....	194
本章小结 .....	195
参考文献 .....	196

第五章 黄河流域地域文化与经济空间开发模式 .....	199
第一节 绪论 .....	199
一、问题的提出 .....	199
二、文献评述 .....	200
三、现有研究存在的主要问题 .....	207
四、本章研究的主要问题 .....	207
五、研究思路和技术路线 .....	208
第二节 黄河流域地域文化 .....	209
一、黄河流域范围的界定 .....	210
二、地域文化的特征 .....	210
三、黄河流域的三种地域文化 .....	214
四、黄河流域三种地域文化的异同 .....	221
五、小结 .....	222
第三节 区域经济主体与区域经济决策 .....	222
一、区域经济主体 .....	222
二、区域经济决策 .....	223
三、不同区域经济主体的经济决策 .....	225
四、小结 .....	227
第四节 黄河流域经济空间分异的特征 .....	227
一、黄河流域经济空间分异的特征 .....	228
二、黄河流域资源禀赋与经济空间分异 .....	228
三、黄河流域产业集聚与经济空间分异 .....	230
四、小结 .....	235
第五节 地域文化与黄河流域经济发展 .....	235
一、地域文化与黄河流域人口分布 .....	235
二、地域文化与黄河流域城市经济 .....	240
三、小结 .....	246
第六节 地域文化对黄河流域空间开发模式的影响 .....	246
一、地域文化影响黄河流域经济空间开发的路径 .....	246
二、地域文化影响下的区域经济增长模型 .....	249
三、地域文化影响下的黄河流域经济空间开发模式 .....	254
四、小结 .....	262
本章小结 .....	263

一、主要结论 .....	263
二、取得的新进展 .....	264
三、不足与进一步研究设想 .....	265
参考文献 .....	265
<b>第六章 黄河流域主体功能区划 .....</b>	<b>269</b>
<b>第一节 绪论 .....</b>	<b>269</b>
一、主体功能区概念提出的背景 .....	269
二、国内外研究进展 .....	271
三、研究的主要问题 .....	278
四、总体研究思路 .....	278
<b>第二节 主体功能区划的理论基础 .....</b>	<b>279</b>
一、地域分异理论 .....	279
二、生态经济学理论 .....	280
三、可持续发展理论 .....	282
<b>第三节 黄河流域资源环境与经济发展 .....</b>	<b>284</b>
一、黄河流域资源环境概况 .....	284
二、黄河流域经济发展状况概述 .....	285
三、黄河流域开发中存在的主要问题 .....	286
<b>第四节 黄河流域主体功能区划的基本原则和技术路线 .....</b>	<b>288</b>
一、基本原则 .....	288
二、技术路线 .....	289
<b>第五节 黄河流域主体功能区划分 .....</b>	<b>290</b>
一、定性分析确定部分地区的主体功能 .....	290
二、指标体系的构建 .....	292
三、指标说明和计算 .....	292
四、指标数据的标准化处理 .....	295
五、评价指标权重的确定 .....	295
六、区域主体功能适宜性评价 .....	297
七、黄河流域主体功能区的判定 .....	302
八、黄河流域主体功能区划方案 .....	303
<b>本章小结 .....</b>	<b>306</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>307</b>
<b>后记 .....</b>	<b>311</b>

# 第一章 黄河流域经济空间分异动态

## 第一节 绪 论

### 一、研究背景

河流是人类文明的摇篮，纵观世界四大文明，其发祥地都是在著名的大河流域，如东亚的黄河流域、西亚的两河流域、南亚的恒河流域和非洲的尼罗河流域。流域文明发端于水，流域发展也依赖于水。河流是流域经济的纽带，在传统农耕文明和产业革命时期，河流沿岸通常是经济最发达、人口最密集的地区。在现代经济发展中，水资源成为影响经济发展的重要因素，以水资源开发利用为主线的流域经济，在区域发展中起着越来越大的作用。美国对田纳西河流域、英国对泰晤士河流域、法国对罗纳河流域、德国对莱茵河流域的开发与治理，形成了发达的流域经济，成为国民经济最重要的增长源。我国几十年来对长江、黄河、珠江等流域的开发和治理，使这些流域的经济得到迅速发展。然而，我国的各个流域不仅面临着不同程度的水资源短缺、水土流失、水污染等生态环境问题，还存在着综合开发和治理程度低等问题<sup>[1]</sup>，严重制约了流域经济的可持续发展，迫切需要加强对流域的综合研究。国家近年来先后实施了西部大开发战略和促进中部地区崛起战略，黄河流域横跨东、中、西三大经济地带，加强对黄河流域的研究，对实施国家区域发展战略和实现东、中、西联动发展可以提供很好的决策参考作用。

黄河流域一直是多个学科的重要研究对象。就地理学和经济学的研究而言，地理学有着优良的空间研究和区域研究传统，但以往对于黄河流域的研究主要集中在水文、土壤和洪涝灾害等自然地理要素的空间规律的研究上<sup>[2]</sup>，针对流域经济空间分异的研究则相对较少。就方法论而言，传统地理学家虽然直接从事“哪里有什么”的研究，但还缺乏真正的解释方法，难以从人的行为和惯例方面来说明为什么，而只能求助于描述和制图<sup>[3]</sup>。而一般经济学的研究，在很长时间内都是将空间视为纯粹的和无差别的，忽视了其在经济发展中的作用。本章通过文献整理也证实了，以往经济方面的研究多侧重于从纯经济空间的角度进行研究，即将黄河流域作为一个文化上的概念，而没有明确的区域的边界，实际上就是对沿

黄省份或者地区的研究，而不是真正意义上的流域研究，至于对流域经济发展的空间表现和空间在其经济发展中的作用的研究则更少涉及。另外，有关空间作用效果的分析和展现，也明显是经济学研究从分析过程到结果展现上的一大软肋。区域经济学的诞生让经济学在空间研究方面大大地前进了一步，使经济学的发展有了新的方向。区域经济学是经济学中最年轻、最有生气的分支学科之一。它兴起于20世纪六七十年代，正如艾德加·M.胡佛所说的：“（区域经济学的诞生）证实了正式专业学科有过互相隔绝、忽视多学科协作才能探索的某些重要研究领域这种令人遗憾的倾向。直至最近，传统经济学家始终完全忽视‘哪里’这个问题，他们潜心研究很多问题，但没有注意分析的空间范围。”<sup>[3]</sup>

流域区属于一种特殊类型的自然区域，它是以河流为中心，由分水线包围的区域，是一个水文单元，同时又是组织和管理国民经济的特殊的流域经济、社会系统，是经济区划系统的重要组成部分，具有双重意义的范畴<sup>[4]</sup>。流域经济则是建立在流域自然地理环境基础上的区域经济。从自然和社会两属性来看，流域具有更明显的区域性。流域内上、中、下游经济的发展是一个相互影响、相互制约的有机整体，具有显著的层次性。另外，流域内以水资源为主体的资源开发具有显著的因素制约性，把流域经济从区域经济的研究中单列出来加以深入研究具有深刻的理论意义和积极的现实意义<sup>[5]</sup>。

黄河是中国的第二大河，发源于青海高原巴颜喀拉山北麓约古宗列盆地，蜿蜒东流，穿越黄土高原及黄淮海大平原，注入渤海。干流全长5464km，水面落差4480m，流域总面积79.5万km<sup>2</sup>（含内流区面积4.2万km<sup>2</sup>）。从公元前21世纪夏朝开始，迄今4000多年的历史中，历代王朝在黄河流域建都的时间绵延3000多年。中国历史上的“七大古都”，在黄河流域及邻近地区的有安阳、西安、洛阳、开封四座。中国古代的“四大发明”——造纸、活字印刷、指南针、火药，都产生在黄河流域。从《诗经》到唐诗、宋词等大量文学经典，以及大量的文化典籍，也都产生在这里。北宋以后，全国的经济重心逐渐向南方转移，但是在在中国政治、经济、文化发展的进程中，黄河流域，特别是黄河下游平原地区，仍处于重要地位。黄河流域悠久的开发历史，为中华民族留下了十分珍贵的遗产，以及无数的名胜古迹，也使其自身具有独特的人文环境。就经济发展而言，沿黄地区的整体经济水平相对不高，但流域内的城市是沿黄各省（自治区）经济相对比较发达、人口比较密集的地区，集中了如济南、郑州、西安、兰州、太原、银川、西宁等较发达城市，而这些城市又是沿黄各省（自治区）的经济重心所在。所以，处理好了黄河流域的经济发展问题，就可以更好地促进沿黄各省（自治区）的经济发展。推而广之，黄河流域横贯东西，将黄河流域经济的协调发展做好，对于我国控制和缩小区域差距、实现区域互动健康发展都可以起到很好的促

进和借鉴作用。

## 二、流域经济研究进展

近年来，流域经济发展、流域管理、流域经济空间等问题颇受关注，取得了一些有较高价值的研究成果。

### （一）流域经济发展

流域经济发展方面的研究表现出的特点是：在研究对象上，经济发达流域的研究多于经济欠发达流域、大流域的研究多于小流域、长江流域多于黄河流域；流域经济发展研究主要偏重于水、矿产、区位等资源的开发利用<sup>[6]</sup>；流域经济发展以可持续发展为指导原则和归宿。就黄河流域而言，杨承训等针对黄河流域包括陇海—兰新铁路沿线经济带的构建和发展进行了研究<sup>[7,8]</sup>，这些成果被誉为是研究黄河流域经济的拓荒作<sup>[9]</sup>。李炬从黄河流域经济发展的有利条件和制约因素方面，论述了黄河流域主要经济部门的发展现状、结构和存在的问题，从资源、地理位置、经济社会环境等方面综合权衡和考虑，对黄河流域经济发展方向、产业结构和产业布局调整提出了总体的建议。<sup>[10]</sup>

更多的流域经济发展的研究是从流域经济系统的角度进行的。由于流域经济协作区是一个耦合紧密的生态经济系统，以其作为地域发展单元，能实现发展互联，取得分工效益<sup>[11]</sup>。例如，戴全厚等以黑牛河小流域为例，从效益显著性、资源与环境可支撑性和系统运行稳定性三个方面，选择31个因素作为参评因子，采用多目标线性加权函数法建立流域系统综合评价模型，对该小流域的可持续发展状况进行定量评价，并有针对性地提出了小流域可持续发展的具体对策和建议。<sup>[12]</sup>

### （二）流域开发与治理

流域开发治理方面的研究，中外学者都有涉猎，但侧重不同。国外的研究主要偏重流域的综合开发和管理。例如，Botterweg 和 Rodda 介绍了多瑙河的污染防治、水质与生态系统保护、废水处理等活动及其所面临的挑战与进展<sup>[13]</sup>。Kallis 和 Coccossis 则以欧洲五个案例的研究为基础，对流域综合治理项目评估进行了研究<sup>[14]</sup>。Galloway 对 21 世纪的流域管理进行了展望，强调要加强流域管理的综合性和系统性<sup>[15]</sup>。国内也有很多流域开发与治理方面的研究，但主要集中在理论探讨的层次上，研究成果的可操作性不强。例如，李中魁针对小流域治理过程从系统论的角度进行了哲学思考，认为不仅要研究其线性、内在性、规范性等，还要研究小流域的组成、结构和功能及其发展变化过程，以及影响治理效益的因素

等<sup>[16]</sup>。王树义在对现行流域管理体制的问题进行分析的基础上，对我国建立一个科学的流域管理体制提供了一些研究意见<sup>[17]</sup>。沈大军等在对流域管理机构进行国际比较后，提出针对我国流域管理机构的建议<sup>[18]</sup>。张文合从理论研究和实践研究的结合上，探讨了流域开发理论和黄河流域的综合开发治理问题<sup>[19]</sup>。柯礼聃在总结黄河流域管理经验以及所面临的问题的基础上认为，黄河流域管理核心问题在于流域管理体制与运行机制的改革，需要成立流域管理委员会领导下的新型流域机构，建立新型管理模式<sup>[20]</sup>。徐志刚等针对黄河流域引黄灌区农业用水管理制度，对用水管理制度的演进过程、改革现状及形成机制进行了研究<sup>[21]</sup>。

对比中外的研究成果可以发现，国内的研究相对注重理论性，有较强的系统性和综合性的特点；而国外研究则有相对较强的实用性和针对性。这也是符合通常的东西方思维习惯和文化特点的。然而，具体到实用性的流域开发治理的研究而言，国内外都有研究，但国内偏重于对某种流域问题的治理，或者流域资源的开发研究；而西方国家则更注重流域的综合治理开发的研究，追求的是整体的和综合的效果。这种情况反映了国内外在流域治理与开发方面研究水平的差距。

### （三）流域经济空间

在流域经济空间方面也有一些研究值得关注。从流域经济空间系统角度进行的一系列研究，如刘盛佳等在阐述长江流域自然、经济条件的基础上，运用系统论的观点和方法，对长江流域经济发展的特点进行了详细的分析；运用点轴系统理论，对沿江流域经济开发主轴线进行了论证，而且还设计了各省（自治区、直辖市）的点轴系统，运用产业结构和空间经济理论，分析了长江流域经济部门结构和空间结构，提出了流域梯度协调发展的构想<sup>[22,23]</sup>。邓宏兵从空间经济系统的角度分析，认为长江流域经济系统发展具有三个内在联系的基本特征，即流域经济发展的空间差异性、流域经济发展与自然条件和资源的空间耦合性以及流域经济发展内在联系与管理体制的空间制约性<sup>[24]</sup>，根据要素的形态特征及功能作用的差异，将影响长江流域空间经济系统形成的要素划分为自生型要素、再生型要素、牵动型要素和制动型要素四种类型<sup>[25]</sup>，并分析了自鸦片战争以来长江流域空间经济系统的运行机制，认为以1949年、1979年为分界点，可以将长江流域空间经济系统分为无序混乱、中央统一下的各省（自治区、直辖市）诸侯经济和趋于一体化三个阶段，并指出建立统一的流域经济大市场、构建长江流域空间经济巨系统是21世纪流域可持续发展的内在要求和趋势<sup>[26]</sup>。

在从流域经济空间结构着手进行的研究方面，陈修颖等对长江经济带空间结构形成的基础进行了研究，并提出了空间结构优化的建议<sup>[27]</sup>。涂人猛则在对“点—轴—圈”模式进行了理论基础上的探讨后，对长江流域经济发展的空间模式进

行了对应的谋划<sup>[28]</sup>。王合生和李昌峰则对长江沿江区域空间结构进行了系统分析，认为长江沿江区域“点-轴-集聚区”空间结构等级系统主要由三级点形式、三级轴形式和三个集聚区组成，形成机制在于其开发条件、中心-边缘效应及区位和政策因素等，并提出了加强轴线建设、优化港口布局、加强中上游基础设施建设和重点工业项目布局四条空间结构调控措施<sup>[29]</sup>。王兵则从流域经济空间分异与可持续发展的视角对伊洛河流域进行了研究，在研究流域经济空间分异特征和分异机制的基础上，提出了该流域农村经济实现可持续发展的原则和战略重点<sup>[30]</sup>。

另外，就研究方法而言，董锁成等对西部地区经济社会发展地域分异规律进行了地区尺度的研究<sup>[31]</sup>，曹有挥对长江沿岸港口体系空间结构的研究<sup>[32]</sup>综合运用了定性定量的研究方法和机制分析，对本章的研究很有借鉴意义。

#### （四）已有研究的不足

上述流域经济研究成果丰富，取得了一些重要成果，但也存在一些不足之处。

（1）对流域经济空间特征及其演变的研究较少。以往的研究大多侧重于流域经济一般特征的研究，在划定具体区域边界基础上的研究很少。尤其是黄河流域这样的大流域涉及的区域太多，而各区域在经济方面的统计不一，所以对黄河流域经济空间特征的研究就更少，加上历史时期数据的可获得性较差等原因，导致关于黄河流域经济空间特征演变的研究几乎没有。

（2）在流域经济空间分异的研究尺度上，涉及中微观尺度的研究不够。以往涉及黄河流域这样的大流域的经济空间分异的研究主要是省级尺度的研究，地区尺度的研究很少，而县域尺度的研究就几乎没有。基于省份数据的研究较好地展示了区域经济大格局的变化，却忽略了省内区域经济的非均质性，尤其是一些跨越省级的经济地域特征很难展现出来。就与区域政策的关系而论，同样的区域政策会在同一省份的不同区位产生不同的结果<sup>[33]</sup>，因此，很有必要加强省级以下尺度的研究。

（3）对流域经济空间分异机制的研究不足。流域经济空间分异研究的不足，必然导致针对流域经济空间分异特征的流域经济空间分异机制的研究不足。自然条件和资源是影响流域经济特征及其发展变化的重要原因，流域经济空间分异也必然深受流域的自然条件和资源的影响。另外，流域自身的社会人文因素和流域外部社会环境的变化，也必然会对流域经济产生影响。因此，应该将流域的经济和自然条件、资源的空间耦合性，以及社会环境变迁作为流域经济空间分异的机制进行分析和研究。

### 三、研究目标和方法

黄河流域的经济发展在国家战略中的重要地位毋庸多言。黄河流域的研究做好了，会促使黄河流域经济更好、更快地发展，给沿黄各省（自治区）乃至全国带来巨大的经济、社会效益。但要研究黄河问题，找到加快流域经济发展的办法，前提是能够清晰地把握黄河流域的真实情况，本章正是基于这样的出发点来展开尝试的。

#### （一）研究目标

黄河流域经济系统有自身客观的运行规律，但以往由于对黄河流域整体的真实情况了解过少，这就使得研究显得不全面且功利性太强，有“头痛医头，脚痛医脚”之感。所以，本章研究的重点目标不是为黄河流域经济空间结构的优化提出具体的政策建议，而是对黄河流域的经济空间分异的现状加以识别。正是基于摸清事实的态度，本章的研究目标如下：

其一，对以往流域方面和空间结构方面的研究进行整理。在水利部黄河水利委员会关于黄河流域行政区划界定的基础上，以县级行政单位为元单位，对黄河流域的空间范围进行划定；通过 GIS 手段，建立黄河流域经济数据、空间数据属性值的连接，实现经济属性值的空间化，建立一个小型的黄河流域经济空间数据库，作为下一步研究的基础。

其二，识别黄河流域经济空间分异的现状和大致演化的过程。这个目标是本章的重点研究目标，尤其是空间分异现状的把握更是本章的研究重点，演化过程的分析可能由于历史数据的可获得性较差等原因而削弱。

其三，对导致黄河流域经济空间分异的机制加以探讨，对经济空间组织的演化规律进行探索性分析。由于黄河流域经济问题的复杂性，所以，本目标可能主要侧重从几个重要方面加以研究，但并不意味着，本章没有提到的因素就不重要或者对经济空间结构的演化没有影响。

#### （二）研究方法

黄河流域经济空间分异的研究属于区域经济学和经济地理学的范畴，而这两门学科本身就有交叉学科的性质，所以，本章的研究方法也是跨学科的和综合性的。总体而言，为了完成以上的研究目标，本章采用的研究方法如下：

- (1) 运用 GIS 技术，对流域的范围进行界定，建立黄河流域空间经济数据库，为本章及以后的研究工作提供一个基础数据平台，以便开展数量分析。
- (2) 由于本章分析的是黄河流域经济空间分异的总体状况，因此选取了国内

生产总值（GDP）、人均 GDP、人口等表征总体经济状况的原始指标。将这些表征经济空间分异的指标，运用 GIS 专题地图、缓冲区、空间自相关等分析方法，对黄河流域经济空间分异状况和机制进行定量的展现与分析。

（3）以区域经济学、经济地理学的空间结构理论为依据，运用核心-边缘模式、“点-轴-圈”模式等空间结构模式，识别黄河流域经济空间组织模式。

（4）在研究的空间单元的选择上，采取地区和县域行政单元作为研究的基本空间单元进行对比研究，揭示黄河流域经济空间组织的演化规律。

## 四、研究的价值

对黄河流域经济空间分异进行研究，其理论和实践价值主要有以下三点。

（1）有利于黄河流域经济的发展。通过对黄河流域经济空间分异的研究，可以进一步明确黄河流域经济空间分异的现状和特点，明确黄河流域经济开发的战略选择和开发重点。通过分异机制的研究，可以确认影响黄河流域经济空间分异的因素和作用方式，这就可以为下一步的黄河流域经济空间结构优化和流域开发提出参考意见。经过优化的经济空间结构必然可以促进黄河流域经济更快、更健康的发展。

（2）有利于流域开发经验的积累和国家区域发展战略的实施。通过对黄河流域空间开发模式的总结，可以丰富流域开发的经验，对黄河流域进一步开发及其他流域的开发可以提供参考和借鉴。同时，由于黄河流域横贯东、中、西三大经济地带，所以，加强对黄河流域的开发、加快黄河流域经济的发展，现实上必然会促进国家区域发展战略的实施。

（3）可以为探索流域经济空间分异规律提供参考和案例支持，有利于黄河流域进一步相关研究的开展。本章通过 GIS 手段建立的黄河流域经济数据空间化的简单数据库，可以为以后相关研究提供一个基础。本章所做的很多工作是属于基础性的，而这些工作是费时的，因此目前这样的基础性工作就相对较少。而研究要想深入，又必须要以此基础性工作为凭借，所以这样的工作又是十分必要的。本章的基础性工作，包括地理要素的矢量化、经济基础数据的收集及数据的空间化等，可以为进一步开展黄河流域的相关研究提供一定的基础。

## 第二节 流域经济与流域经济空间分异

流域经济是以河流水资源为纽带形成的特殊的区域经济。本章是对黄河流域经济从空间结构的角度进行分析，具体针对这方面的研究是比较薄弱的。本质上本章就是针对流域这种特殊类型的区域的经济空间结构进行研究，所以，关于流