

分类号 C8/354  
UDC

密级 公开  
编号 10741

兰州财经大学

LANZHOU UNIVERSITY OF FINANCE AND ECONOMICS

硕士学位论文

(专业学位)

论文题目 黄河经济带高质量发展测度及影响  
因素分析

研究生姓名: 许宏宇

指导教师姓名、职称: 张忠杰 教授

学科、专业名称: 统计学 应用统计硕士

研究方向: 经济统计应用

提交日期: 2023年5月30日

## 独创性声明

本人声明所呈交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

学位论文作者签名： 许宏宇 签字日期： 2023.5.30

导师签名： 张忠杰 签字日期： 2023.5.30

导师(校外)签名： 李雪林 签字日期： 2023.5.30

## 关于论文使用授权的说明

本人完全了解学校关于保留、使用学位论文的各项规定，同意（选择“同意”/“不同意”）以下事项：

1.学校有权保留本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文；

2.学校有权将本人的学位论文提交至清华大学“中国学术期刊（光盘版）电子杂志社”用于出版和编入CNKI《中国知识资源总库》或其他同类数据库，传播本学位论文的全部或部分內容。

学位论文作者签名： 许宏宇 签字日期： 2023.5.30

导师签名： 张忠杰 签字日期： 2023.5.30

导师(校外)签名： 李雪林 签字日期： 2023.5.30

# **Measurement of high-quality development and analysis of influencing factors in the Yellow River Economic Belt**

**Candidate : Xu hongyu**

**Supervisor: Zhang Zhongjie**

## 摘 要

本文选取黄河经济带沿线地区 75 个地级市 2009 年至 2019 年空间面板数据, 建立涵盖 6 个一级指标、25 个二级指标的黄河经济带高质量发展评价指标体系, 在对相关指标数据做进一步的筛选与清洗之后, 结合熵权法的基本原理测算黄河经济带高质量发展综合评价指数, 并对黄河经济带上中下游地区高质量发展水平进行对比分析, 再根据莫兰空间相关性检验, 研究黄河经济带各地级市高质量发展地理空间分布关联性, 最后根据空间面板模型估计黄河经济带高质量发展的影响因素, 并通过分解各因素的空间效应探索其具体的影响机理与作用机制。基于实证研究结果, 可得出如下结论:

(1) 黄河经济带上中下游地区高质量发展水平差异显著。经济带上游地区高质量发展评价指数在 2009 年至 2019 年间增长幅度与环比增长速度均较为显著, 其高质量发展水平提升迅速; 黄河经济带中游地区高质量发展评价指数在研究期间波动幅度较大, 相较于其他地区而言稳定性较弱, 且高质量发展水平有轻微的回落趋势; 黄河经济带下游地区高质量发展得分整体处于较高水准, 发展基础深厚, 在研究期间高质量发展水平稳中有升, 整体居于较高水平。此外, 黄河经济带高质量发展等级自东向西呈阶梯式递减趋势, 经济带下游地区大部分城市高质量发展水平处于优秀级别, 中游地区高质量发展级别多为中等及良好等级, 相比而言, 上游地区高质量发展水平多为中等偏下水平。三大地带高质量发展平均水平由高到低排名依次为下游、中游、上游。

(2) 黄河经济带高质量发展具有显著的空间正向相关性。2009 年至 2019 年黄河经济带高质量综合得分的莫兰指数均显著大于零, 且随着研究时间的推移表现出递增的发展趋势, 即经济带各城市之间高质量发展具有较为显著的地理空间正向关联性; 黄河经济带局部莫兰检验表明经济带高质量发展综合评价指数呈现明显的地域集聚性, 经济带上游地区以低值集聚为主, 中下游地区多以高值集聚为主, 此外, 中上游地区省会城市与周边地区高质量发展得分呈现高值-低值集聚态势, 即各地区之间高质量发展存在较大差距。黄河经济带高质量发展水平在研究期间空间分布特征明显, 高质量发展得分呈低值集聚的城市数量逐渐减少, 经济带高质量发展水平整体提升显著。

(3) 黄河经济带高质量发展驱动因素空间效应差异显著。政府绩效水平、对外贸易、环境治理能力、产业结构、基础设施建设均对黄河经济带高质量发展具有直接的促进作用；环境治理水平、产业结构、基础设施建设与现代服务业发展状况对黄河经济带高质量发展表现出地区之间的竞争性，政府管理绩效与地区开放强度则有待进一步提升；总体而言，政府绩效水平、对外贸易水平、产业结构等因素在黄河经济带高质量分在进程中表现为正向的空间效应，而现代服务业发展及环境治理水平则对黄河经济带高质量发展水平的提升具有一定的反向抑制性。

**关键词：**黄河经济带 高质量发展 空间面板模型 测度

## Abstract

This paper selects the spatial panel data of 75 prefecture-level cities along the Yellow River Economic Belt from 2009 to 2019, and establishes an evaluation index system of high-quality development of the Yellow River Economic Belt, which covers 6 first-level indicators and 25 second-level indicators. After further screening and cleaning the relevant index data, it calculates the comprehensive evaluation index of high-quality development of the Yellow River Economic Belt with the basic principle of entropy weight method, and makes a comparative analysis of the high-quality development level of the middle and lower reaches of the Yellow River Economic Belt. Then, according to Moran's spatial correlation test, the geographical spatial distribution correlation of high-quality development of cities in the Yellow River Economic Belt is studied. Finally, the influencing factors of high-quality development of the Yellow River Economic Belt are estimated according to the spatial panel model, and the specific influencing mechanism and action mechanism are explored by decomposing the spatial effects of each factor. Based on the empirical research results, the following conclusions can be drawn:

(1) The difference of high-quality development level between the middle and lower reaches of the Yellow River Economic Belt is significant. From 2009 to 2019, the growth rate of the high-quality development

evaluation index in the upper reaches of the economic belt and the chain growth rate were both significant, and its high-quality development level improved rapidly; The evaluation index of high-quality development in the middle reaches of the Yellow River Economic Belt fluctuates greatly during the study period, and its stability is weak compared with other areas, and the high-quality development level has a slight downward trend. The score of high-quality development in the lower reaches of the Yellow River Economic Belt is generally at a high level, with a deep development foundation. During the study period, the level of high-quality development has steadily increased, and the overall level is at a high level. In addition, the high-quality development level of the Yellow River Economic Belt is decreasing step by step from east to west. Most cities in the lower reaches of the economic belt are at excellent level, while the middle reaches are mostly medium and good, while the upper reaches are mostly below the middle level. The average level of high-quality development in the three regions is ranked downstream, midstream and upstream from high to low.

(2) The high-quality development of the Yellow River Economic Belt has a significant spatial positive correlation. From 2009 to 2019, the Moran index of high-quality comprehensive score of the Yellow River Economic Belt was significantly greater than zero, and showed an increasing trend with the passage of research time, that is, the high-quality development among cities in the economic belt had a significant positive correlation in

geographical space; Moran test of the Yellow River Economic Belt shows that the comprehensive evaluation index of high-quality development in the economic belt shows obvious regional agglomeration. The upper reaches of the economic belt are dominated by low-value agglomeration, and the middle and lower reaches are dominated by high-value agglomeration. In addition, the high-quality development scores of provincial capital cities and surrounding areas in the middle and upper reaches show high-value-low-value agglomeration, that is, there is a big gap in high-quality development among regions. During the study period, the spatial distribution characteristics of the high-quality development level of the Yellow River Economic Belt are obvious, the number of cities with low-value high-quality development scores is gradually decreasing, and the overall high-quality development level of the Economic Belt is significantly improved.

(3) The spatial effects of the driving factors of high-quality development in the Yellow River Economic Belt are significantly different. The level of government performance, foreign trade, environmental governance capacity, industrial structure and infrastructure construction have a direct role in promoting the high-quality development of the Yellow River Economic Belt. The level of environmental governance, industrial structure, infrastructure construction and the development of modern service industry show regional competitiveness for the high-quality



development of the Yellow River Economic Belt, while the government management performance and regional opening intensity need to be further improved. Generally speaking, the government performance level, foreign trade level, industrial structure and other factors show positive spatial effects in the process of the high quality of the Yellow River Economic Belt, while the development of modern service industry and the level of environmental governance have certain reverse inhibition on the promotion of the high-quality development level of the Yellow River Economic Belt.

**Keywords:** Yellow river economic belt; High quality development; Space panel model; measure

# 目 录

<b>1 绪论</b>	1
1.1 研究背景及意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究目的与意义	2
1.2 研究现状及理论基础	3
1.2.1 研究现状	3
1.2.2 文献评价及本文的进一步研究	6
1.2.3 理论内涵	6
1.3 研究内容与方法	7
1.3.1 研究内容	7
1.3.2 研究方法	8
1.4 可能的创新点与不足	9
1.4.1 可能的创新点	9
1.4.2 不足之处	9
<b>2 黄河经济带高质量发展水平指标体系构建、测度方法</b>	10
2.1 指标选取及说明	10
2.1.1 指标选择	10
2.1.2 指标说明	11
2.2 测度方法	14
2.3 数据来源	16
<b>3 黄河经济带高质量发展水平的时空动态差异分析</b>	17
3.1 黄河经济带高质量发展水平演变测度	17
3.1.1 按地域测度	17
3.1.2 按城市测度	21
3.2 黄河经济带高质量发展空间变化测度	24

3.2.1 全局关联性测度 .....	24
3.2.2 局部关联性分析 .....	25
<b>4 黄河经济带高质量发展的驱动因素及空间效应分析.....</b>	<b>27</b>
4.1 变量选取、指标描述及模型检验.....	27
4.1.1 变量选择 .....	27
4.1.2 变量描述 .....	27
4.1.3 模型检验 .....	28
4.2 黄河经济带高质量发展影响因素分析.....	28
4.3 黄河经济带高质量发展空间效应分析.....	31
<b>5 结论与建议 .....</b>	<b>35</b>
5.1 结论.....	35
5.2 建议.....	37
<b>参考文献 .....</b>	<b>41</b>
<b>致 谢.....</b>	<b>46</b>

# 1 绪论

## 1.1 研究背景及意义

### 1.1.1 研究背景

黄河是我国第二大河，同时也是华夏文明的发祥地，自西向东主要流经青海省、四川省、甘肃省、宁夏回族自治区、内蒙古自治区、陕西省、山西省、河南省及山东省 9 个地区。按流域段划分，黄河流域主要由上游、中游、下游三大地段构成。三大地段自然环境与经济发展均存在较大的差异，其中上游地区（青海、四川、甘肃、宁夏、内蒙古）地势崎岖，上游五省深居我国内陆腹地，经济基础整体较为薄弱；中游（陕西、山西）千沟万壑，水土流失较为严重，生态环境对其经济社会发展造成一定影响；下游地区（河南、山东）地势较为平坦，田畴连绵，相对于中上游而言经济发展质量较高。近年来，随着黄河流域经济发展的深入，“黄河经济带”已经成为我国新的经济增长级的代名词，被众多学者所关注。2021 年，《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》（以下简称《纲要》）的提出，意味着“黄河经济带”这一概念成为现实。

改革开放 40 多年来，我国以经济建设为主要方向标，实现了经济社会迅猛发展，近年来全国经济社会发展质量显著提升，人民生活水平不断提高。回首十三五期间，我国经济社会发展实现了历史性成就，2015 年至 2019 年，我国经济发展总量与世界经济的比重提升了 5.16%，人均 GDP 高达 70892 元，5000 多万贫困人口成功脱贫，这些重大发展纪实无不展现出新时代中国经济快速发展的优良景象。2017 年习近平总书记在十九大报告中提出，“我国经济已经由高速增长转向高质量发展”以及“我国社会主要矛盾已经产生了历史性转变。”的重要论断。同时，习总书记指出，“发展既要看增速更要看质量，看成效。”这正是对十三五以来我国发展历程的完美总结。近年来，全国各地在“高质量发展”的时代号召下，深度省察以往发展模式，总结经验与教训，依托五大发展理念（创新、协调、绿色、开放、共享）积极创新和完善发展生产方式，改变以往只注重速度而疏忽质量的发展态度，力求发展更加精细化，发展成果更具实际意义。

黄河经济带沿线覆盖青海省、甘肃省、内蒙古自治区、宁夏回族自治区、山西省、陕西省、河南省及山东省等地区，横跨我国东、中、西三大地段。黄河经济带一方面作为我国新的经济增长级，承担着连接东中西部地区协调发展联动的重要作用，另一方面黄河流域也是我国非常重要的天然生态保护屏障，其上游地区生态保护与环境治理工程是影响中下游地区经济社会发展的重要因素，2021年，习近平总书记在《纲要》中强调，“要加强黄河流域生态建设，促进流域高质量发展”。党的十九大以来，高质量发展成为我国当前时期宏观发展目标，也是黄河经济带沿线城市群目前和今后一段时期经济社会发展的宏伟蓝图。高质量发展并不是对某一发展领域的具体要求，而是要全面提升我国各地区各城市经济社会质量。这表明黄河经济带在新时期，发展不仅注重速度，更要提升质量，坚持质量与效益相结合，坚持生态保护与高质量发展并举。

综上所述，黄河经济带沿线地区高质量发展是当前阶段党和国家发展与建设黄河经济带的重要战略体现，同时也逐渐成为社会学者的关注的焦点。但随着发展的进一步深入，黄河经济带各城市之间显示出显著的发展不平衡，发展差距较大等问题，制约着黄河经济带发展质量的提升。本文以黄河经济带沿线 75 个城市为主要研究对象，在测度经济带高质量发展水平的基础上，分析黄河经济带高质量发展的时空差异，并探究影响黄河经济带高质量发展的主要因素，以为黄河经济带高质量发展和人民生活提升提供建设性参考。

### 1.1.2 研究目的与意义

#### （1）研究目的

本文旨在分析黄河经济带高质量发展的时空差异特征及影响因素，进而黄河经济带高质量发展水平的提升提供对策性参考。通过构建黄河经济带高质量发展综合评价指标体系，测度黄河经济带高质量发展评价指数，并对其进行空间分布差异性分析，最后利用空间面板模型探究黄河经济带高质量发展的影响因素。

#### （2）研究意义

对黄河经济带高质量发展的研究无论是从理论还是现实而言，都具有较为突出的社会意义，具体表现为以下两个方面：

关于其理论意义，首先，黄河经济带高质量发展是我国高质量发展战略的重

要实践，基于高质量发展的理论内涵，依托五大发展理念，在结合黄河经济带地域环境基础上构建高质量发展综合评价指标体系，并结合莫兰检验、空间面板模型等方式对黄河经济带高质量发展进行理论层面分析。其次，通过对黄河经济带沿线地区高质量发展的测度及影响因素的分析，进一步验证了高质量发展对于提升黄河经济带整体发展质量的重要性及战略意义，并且也为区域高质量发展水平的提升提供建设性参考。

关于其实际意义，首先，文章所采用的指标评价体系均是依据五大发展理念有序开展，并结合了黄河经济带沿线城市社会发展的实际状况，对于测度各城市高质量发展水平而言具有较强的可操作性。其次，通过对黄河经济带高质量发展的研究，在为当地政府研判黄河经济带高质量发展策略提供有效参考的同时，也为帮助黄河经济带沿岸人民提升生活幸福感。

## 1.2 研究现状及理论基础

### 1.2.1 研究现状

高质量发展一词含义广泛而深刻，其适用于社会生产与生活的方方面面，自该发展理念提出以来，社会各界学者试图从不同角度，不同方面来理解和解读这一发展战略，国内外对其研究主要集中表现为以下几点：

#### (1) 国内研究现状

对于高质量发展内涵的研究，张宇婷（2022）从高质量发展的本质内涵、核心内涵及时代内涵三个方面对新时代高质量发展理念进行剖析和解读。王婉等（2022）根据高质量发展的相关内涵，构建我国区域高质量发展评价系统，并对区域发展差异做系列测度与分析。韩冬（2022）在新发展理念的基础上，利用熵值法对京津冀地区城市高质量发展水平及发展协调度进行评价与分析。申红卫、赵金薇（2021）从清洁、高效与安全三个层面对我国能源行业发展质量与发展水平进行研究，并在 30 省市之间进行对比分析。刘继为、高鹏怀（2022）研究高质量发展内涵下我国农业高质量发展的现状，分析河北省各地区农业高质量发展的空间分布特征与发展差异。王瑞峰（2022）利用聚类分析等方法展示我国村镇产业高质量发展的时代内涵，并从政府、区域、品牌等层面解析其影响机理。李

洪伟等（2022）结合当前研究，就高质量发展中绿色发展理念展开系列讨论，具体分析“一带一路”沿途国家和地区关于绿色发展、生态发展的现状，并对其实现路径给出建设性意见。刘雨婧、唐健雄（2022）基于投影寻踪评价法研究长江经济带沿线地区旅游业高质量发展的时空演变及发展差异性，进而运用地理探测器探究其内部影响因素。任阳军等（2021）通过整理我国城市空间面板数据，分析我国区域服务业高质量发展的空间集聚及溢出效应，最后结合实证结构给出参考性政策建议。

对于高质量发展指标体系的研究，关海玲、张宇茹（2022）在五大发展层面基础之上通过增加经济稳定层面的指标，构建包含 25 项影响因子的高质量发展指标测度体系，采用基尼系数等方法对我国环境质量与经济高质量发展的地域差异进行分析。王东、陈胜利（2022）通过收集 2011-2019 年我国物流业空间面板数据，建立体现物流业高质量发展速度及地区差异的指标体系，对我国东、中、西三大地带物流业高质量发展的时空演变及地域分异进行系列研究。成春林等（2022）从生态文明、国内外双循环以及经济发展支柱三个角度出发，构建涵盖三大维度的长江经济带高质量发展评价指标系统，详细阐述长江生态区在国际发展大背景下，如何进一步优化提升本地区城市经济发展质量，促进高质量发展水平提升等重大问题。陈子曦等（2022）根据“十四五”规划的相关内容，建立成渝双城经济圈城市群经济发展质量评价体系，运用核密度等方法估计其高质量发展的空间分布特征及时序发展趋势，并对实证结果的准确性做模型检验。赵健（2022）通过构造文化高质量发展及普惠金融领域高质量发展指标评价体系，对比分析河南省文化产业与金融产业高质量发展进程中相互作用机理。王仁祥等（2022）根据我国 2011-2018 年面板数据，构建反映包含数字金融层面的高质量发展评价系统，深入论证数字金融发展水平的提升对促进经济社会高质量发展水平具有较为显著的推动作用。张新成等（2022）通过构建涵盖红色旅游增长诱因、内部构造、发展模式、发展结果等六大方面的我国红色旅游业高质量发展指标体系，探索其在研究期间的时空演变特征，及地域发展差异。

对于高质量发展影响因素的研究，狄乾斌等（2022）采用空间面板，门限回归等模型，测度影响我国沿海地区海洋经济高质量发展的驱动因素，并比较各地区基于影响因素的发展差异。王兆峰等（2022）通过运用泰尔指数与变异系数等

方法,探究长株潭城市圈旅游业高质量发展的时空发展差异及影响因素,针对地区分异性较大的现状给与政策性建议。王莉芳等(2022)以新时代高等教育高质量发展为研究对象,探析影响行业特色教育发展质量的关键动因,从理论与现实两种角度深入剖析学科构成、科研成果、管理模式等因素对于提高教育行业高质量发展的重要性。李志洋、朱启荣(2022)对比我国东、中、西三大地区经济社会高质量发展差异,实证研究技术、人力、金融等因素对我国东中西部地区影响与作用机理,并主张因地制宜采取对策措施。李蕾、刘荣增(2022)通过整理2005年-2019年我国30省相关数据,根据中介效应等模型,测度产业融合发展对于我国先进制造业高质量发展的影响效应,针对实证结果提出参考性建议。化祥雨等(2021)结合地理加权回归等方法,从经济发展状况、政府规划及基础设施建设等方面分析对浙江省各县区高质量发展的影响模式,并就各地区高质量发展空间发展差异做进一步分析。陶玮、桂预风(2021)根据静态、动态面板及非参数空间统计等模型,分析各省市外贸高质量发展的影响因素,分解各变量的影响形式,并提出相关政策论断。冉婷、苏维词(2021)利用地理探测器等方法考察影响三峡库区城市高质量发展的主导因素,通过分析各因素对其高质量发展进程中的影响力,并结合研究结果给出具体方案。

## (2) 国外研究现状

关于高质量发展内涵的研究,Iqbal, et al. (2021)根据面板向量自回归、脉冲响应函数及方差分解等方法探索经济发展质量与一国金融发展及国家治理质量之间的因果关系,并对变量冲击的影响进行测度。Khan, et al. (2021)采用广义最小二乘法以及广义矩量法技术,讨论了2005年-2018年健康、经济发展质量及环境因素与绿色能源利用之间的显著关联,提出加强各相关者的合作,以促进经济社会持续健康发展。Fakher, et al. (2021)根据六项环境指标(PN、ANS、EVI、ESI、EPI、EFI)考察经济增长质量与环境质量的边际效应,并就各指标对经济增长的影响程度做相关测度与分解,分析其对于经济发展的局限性与进步性,进而为更深入的研究提供一些参考性建议。

有关高质量发展指标体系的研究,WX, et al. (2021)基于“无废城市”的研究背景,分别构建长江经济带沿线省市工业绿色发展体系及地区“无废”发展水平评价指标体系,测度二者对于提升长江沿线省市经济高质量发展水平的边际贡



献。Qv, et al. (2021) 为分析海洋生态文明建设对沿海城市群经济高质量发展的影响, 构建包含海洋资源、海洋系统管理等四个方面的沿海城市群生态文明与高质量发展评价指标, 具体阐述二者的双向发展作用机理。YH, et al. (2021) 以文化软实力可持续发展为内生动力目标, 构建丝绸之路经济带节点城市文化产业高质量发展评价指标体系, 并就影响各城市文化发展质量的变量进行具体分析。

对于高质量发展影响因素的研究, Wenbo, et al.(2021)通过运用 GTWR 等模型探索社会经济、教育、第二产业发展、人居环境等因素对长江经济带经济社会高质量发展的影响路径及影响机理, 并对各因素的影响程度及强度做横向与纵向的比较, 最后为长江经济带高质量发展提供建设性参考意见。Lei, et al.(2021)依据数据包络分析模型 (DEA) 的基本原理, 分析影响区域经济发展质量的主导因素, 并对区域城市群经济增长速度的时间演化、空间发散和空间关联性特征做动态分析研究, 最终提出区域城市群可通过空间结构优化和空间协调发展相结合的调控方向和目标, 最终实现区域城市群经济高质量发展。WM, et al.(2022)采用跨对数生产函数的随机前沿模型研究影响江苏省 2000-2022 年经济增长质量的主导因素, 实证发现城市经济发展水平、城市规模等指标对其经济高质量发展水平的增长具有反向的抑制作用, 并根据分析结果提出相关政策建议。

### 1.2.2 文献评价及本文的进一步研究

结合文献梳理可知, 目前关于我国经济社会高质量发展的研究已颇具规模。并且主要侧重于高质量发展内涵、指标体系构建及影响因素研究等方面的探讨。但从黄河经济带视角出发, 对黄河经济带整体以及上、中、下游城市群高质量发展时空差异及空间关联性研究的文献还鲜有涉及。为此, 文章基于黄河经济带为主要研究对象, 构建包含五大发展理念的高质量发展评价指标体系, 对黄河经济带高质量发展水平进行综合测度, 并对黄河经济带高质量发展的时空差异即影响因素做进一步分析, 希冀为黄河经济带高质量发展的提升提供建设性参考。

### 1.2.3 理论内涵

作为发展经济学重要理论之一的“高质量发展”一词, 自十九大报告以来一度成为当今我国经济社会发展的高频词汇。2017年10月, 习近平总书记(2017)

在主持党的十九大报告会议上明确提出，“目前和今后一段时期，是我国社会发展转型的关键期，根据已经变化了的社会矛盾，经济社会发展方式也要做相应调整。”高质量发展并不仅仅局限于实现我国经济发展质量的提高，对于社会发展的方方面面都同样适用，根据高质量发展的内容要义，其主要在于不断推进发展效率、公平、安全及经济社会可持续发展之间的关系，实现经济发展投入少，经济效益产出高是国民经济平稳运行的重要保证，同时发展成果惠及更多主体，体现高质量发展的社会包容性与公平性，除此之外，提高社会发展环境的安全性又是对于高质量发展公平性与有效性的保障，既体现效率与公平，又突出安全与稳定的高质量发展战略才是利国利民、可持续的发展。倡导高质量发展旨在加快社会发展模型转型，优化现有的生产方式与产业结构，最终构建具有中国特色，符合我国发展国情，更加高效，更具竞争力的新型经济社会生产发展路子。2022年10月，习近平总书记（2022）在党的二十大报告中明确指出，“过去十年的伟大征程中，提出并贯彻了五大发展理念，依托新发展理念，高质量发展的战略自提出以来，在实践中得到有效贯彻，面向新未来，我们应继续推动高质量发展目标实现跨越式发展，为新发展格局奠定基础”。实践表明，高质量发展是符合我国当前和今后一段时间社会发展方向的重要战略目标，是实现经济社会创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展及共享发展的重要路径保障。

## 1.3 研究内容与方法

### 1.3.1 研究内容

本文以黄河经济带及沿线城市群为主要分析对象，采用熵值法测算黄河经济带高质量发展得分，利用 Arcgis 等软件绘制黄河经济带沿线城市高质量发展的空间分布图，并根据莫兰指数测算各地级市之间高质量发展的空间关联性，最后用空间杜宾模型探究黄河经济带高质量发展的影响因素。文章共计 6 个部分，具体的章节内容安排如下：

第 1 章，介绍研究的背景、研究目的与意义、目前国内外在该方面的研究综述。首先，阐述黄河经济带高质量发展研究的现实背景，并论述本次研究的主要目的，进而从理论与现实两方面分析研究意义。其次，整体目前国内外对该方面

的研究现状及研究成果，并且在现有研究的基础上，提炼主要研究思想与研究方法。最后，简要阐述本文的研究方法，以及可能存在的创新点与不足。

第 2 章，构建黄河经济带高质量发展评价指标体系，阐述相关数据来源。首先，根据五大发展理念，构建具体指标体系，并对相关指标选取给出理论依据。然后，简要说明文章所用数据的来源及处理方式。

第 3 章，具体分析黄河经济带高质量发展水平及时空差异。首先，根据依据建立的指标体系，利用熵值法测算黄河经济带上中下游高质量得分，并对其做深度分析。其次，在分别测算黄河经济带沿线各城市的高质量发展得分，并利用 Arcgis 绘制经济带沿线城市群高质量发展时空分布图，对比分析各城市在研究期间高质量发展的演变趋势，时空差异等特征。

第 4 章，实证分析黄河经济带沿线城市高质量发展的影响因素。在现有研究基础上，结合黄河经济带沿线城市群实际情况，实证分析影响其高质量发展的相关因素，并具体阐述其影响机理。

第 5 章，针对本文的分析结果做简要总结，并据此为黄河经济带高质量发展的顶层设计提供相关建设性意见与参考。

### 1.3.2 研究方法

#### (1) 文献研究法

本文在创作之初便研读大量相关文献，一方面，了解经济社会高质量发展的研究现状及研究趋势，并从中深受启发，为本文的创作做了充分的灵感铺垫。另一方面，在整理有关高质量发展的相关文献的同时，为本文高质量发展指标体系的构建提供了研究思路与理论支撑，也认识到了文章创作中存在的不足之处。

#### (2) 实证研究法

本文通过构建黄河经济带高质量发展综合评价指标体系，利用熵值法、莫兰指数、空间面板模型等方法，实证分析黄河经济带沿线城市高质量发展的时空差异与驱动因素，进而为黄河经济带高质量发展提供政策性参考。

#### (3) 对比分析法

本文采用纵向比较与横向比较两种比较手法。首先，纵向测算黄河经济带沿线 75 个城市近 10 年的高质量发展综合指数，分析其在研究期间的发展变化状

况。其次，横向对比特定研究年份黄河经济带沿线城市之间高质量发展的空间分布特征。通过纵向与横向对比相结合，可以对黄河经济带高质量发展形成较为全面的认识与了解。

#### （4）综合评价法

本文首先根据五大发展理念构建黄河经济带高质量发展的指标体系，再利用熵值法将其转化为高质量发展综合指数，再对各城市高质量发展水平做深入评价与分析。

## 1.4 可能的创新点与不足

### 1.4.1 可能的创新点

首先，本文基于黄河经济带这一全新研究视角，测度黄河经济带沿线 75 个地级市 2009-2019 年高质量发展水平，并在此基础上对黄河经济带上中下游地区高质量发展水平进行空间关联性分析。其次，通过各地级市高质量发展的地理空间分布图，探索黄河经济带上中下游城市群高质量发展的分布规律，进而寻求影响黄河经济带沿线城市高质量发展的驱动因素，并据此给出对策性建议。

### 1.4.2 不足之处

由于黄河经济带沿线个别城市指标数据严重缺失，所以本文仅仅分析黄河经济带沿线 75 个地级市 2009-2019 年高质量发展状况，其所选研究对象规模有待进一步扩展；此外，由于高质量发展内涵非常丰富，尽管本文在选取指标时涉猎较广，但仍不能尽善尽美，仍有一定的改进空间。

## 2 黄河经济带高质量发展水平指标体系构建、测度方法

### 2.1 指标选取及说明

#### 2.1.1 指标选择

目前有关高质量发展指标体系构建及测度等问题已有相关学者提出自己的理论见解,如陈溪、刘晓峰(2022)指出高质量发展指标体系的构建应与我国目前具体的发展阶段相吻合,同时又能反映新的发展趋势,并兼顾质量与效益、长期与短期、整体与部分等影响社会发展的重要内容。与此同时,各界学者深入理解高质量发展基本要义并将其运用于社会各方面的探索与研究中,如刘绮莉、赵晋平(2021)结合高质量发展内涵,从经济发展成果、社会生产效益、经济环境稳定、环境资源发展及社会保障等方面探讨我国产业结构发展转型对于社会经济高质量发展的影响机理。喻平、张敬佩(2021)分别从经济发展、社会状况、生态环境和社会文化等层面出发研究区域绿色金融发展与我国社会高质量发展之间的内在关联性。X A, et al.(2022)基于城镇化高质量发展对于可持续发展的战略意义,依托五大发展理念构建黄河流域城镇化高质量发展指标体系,探索其发展过程中存在的问题,并提出使城镇化发展适应经济社会发展的有效措施。YZ, et al.(2021)从生态效率、生态技术创新与生态福祉层面构建经济质量指标体系,研究其对于经济社会可持续发展的重要影响。王洪波、陈明(2022)在五大发展理念的基础上加入社会生活、经济活力等指标因子,研究进口贸易发展对于区域经济高质量发展的促进机理与影响路径。相对于城市高质量发展评价而言,黄河经济带作为我国重要的经济增长级,其中既包含各城市高质量发展的评价内容,又寓意对黄河经济带整体高质量发展水平做评价分析。本文受安欣(2021)、赵景峰(2022)等学者关于黄河流域高质量发展研究的启发,参考卢小兰(2020)、张建威(2021)、刘鑫鑫(2021)等学者的相关研究,结合现有文献关于高质量发展指标的构建体系,基于高质量发展的内涵及数字经济等内容,并根据黄河经济带高质量发展的现实状况,即从黄河经济带科技创新发展、产业结构协调性、社会发展可持续性角度出发,构建涵盖6个一级指标、15个二级指标以及25

个三级指标的黄河经济带高质量发展综合评价体系，如表 1 列示。

## 2.1.2 指标说明

### (1) 数字经济水平

随着信息技术与互联网的结合发展，当前社会一种新型经济发展形态正在悄然兴起，即“数字经济”，作为经济学的重要概念之一，其主要依托数据资源，基于现代网络平台，与通信技术相结合，旨在提升社会经济效率与资源的充分利用。数字经济的发展具有高效、敏捷、可持续等特点，一方面，它能突破地区壁垒，缩短时间与空间的差距，通过信息互联网平台高效整合资源，推动社会生产快速发展，另一方面，数字经济是社会发展的产物，是时代进步的重要体现，作为新的社会力量，符合当前与今后的社会发展趋势，具有可持续性，通过减少资源浪费，降低污染消耗等措施实现经济社会可持续发展。当前，以数字经济为代表的新型经济发展模式正在改变我们的生产、消费方式，数字经济是时代发展进步的重要体现，其中，以 BAT 为代表的我国数字经济平台对于经济社会高质量发展具有积极的推动作用，参照何寿奎、简东涵（2022）学者的研究，本文选取数字经济基础与数字经济应用作为其二级指标，其中经济基础以互联网的普及率为主要衡量，而经济应用选取人均电信业务总量作为具体指标内容。

### (2) 创新活力

创新是经济社会高质量发展的活力源泉，其中十七大报告将改革创新作为我们民族发展的时代核心精神，通过创新生产技术、培养创新型人才，力求在重要技术领域取得历史性突破，提高生产效率，节约社会资源。随着一系列鼓励创新措施的实施，全民创新已然成为社会新风尚，这不仅是我国社会发展进步的重要体现，同时大批创新型人才如雨后春笋般涌入社会，为我们的民族发展注入新鲜动力。本文选取创新投入、创新产出及创新潜力为其二级指标。其中，创新投入由科学技术投入强度、科学与技术服务业从业人员数两个三级指标组成，创新产出由发明专利授权量占比解释，创新潜力由公共图书馆藏书、高校在校大学生人数组成。

### (3) 协调能力

协调发展是经济社会高质量发展的内在要求和内生性特点，加快社会发展步

伐的同时更要注意内部发展的协调，只有协调好内部各发展环节，协调人力与物力，协调资源与需求，才能有效提高全社会经济水平，缩小区域之间发展差距，提升全民幸福感与获得感。在衡量黄河经济带沿线地区协调发展能力时，不仅要做到城乡之间发展相互调和，同时各产业之间也应协调发展，实现社会各层面协调发展有助于破解地区发展不充分、发展不平衡等重要问题。选取产业协调、城乡协调作为其二级指标，分别用产业结构合理化、产业结构高级化与城镇化水平予以表示。

#### （4）生态潜力

绿色发展是经济发展可持续的重要支撑，生态环境作为其重要组成部分，是人类生存、生产与生活的重要条件。西部地区身为我国重要的生态保护屏障，对于我国其他地区经济社会发展具有基础保障作用，筑牢黄河经济带沿线地带生态发展与保护屏障对于高质量发展具有战略意义，而良好的生态环境更有助于推动高质量发展水平的提升。本文结合黄河经济带沿线地区具体环境特点，选取生态潜力作为绿色经济的主要代表项，其中污染排放、环境治理、城市绿化作为其二级指标，其中污染排放由“工业三废”组成，环境治理由污水及垃圾无害化处理率构成，以建成区绿化覆盖率表示城市绿化水平。

#### （5）开放能力

开放是实现经济社会发展进步的必经之路，自改革开放以来，我国一直以来坚持践行以开放促发展的重要发展理念，根据时代发展潮流，适时调整开放策略，在实践中不断摸索开放路子，总结出了国内与国外双重开放发展的特色发展模式，对内而言，突破各省市地域与资源壁垒，加快信息、技术与资源流通、流转速度，推动加快社会基础工程建设，充分开发各地区资源环境禀赋。对外而言，加快对外贸易往来步伐，开展更深层次交流与合作。在推动各地区开放发展的基础上，推动对外贸易开放，形成国内国外双重开放模式，加快货币，商贸流通。对于黄河经济带而言，由于其大部分区域位于我国内陆地区，开放发展的力度与广度更是面临艰巨的挑战，为此，本文选取对内开放、对外开放作为其二级指标，分别用社会消费品零售总额占比与对外依存度予以衡量。

#### （6）保障能力

社会保障是高质量发展的重要基础，保障工作建设对于社会发展而言具有基

表 2.1 高质量发展评价指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	指标属性
数字经济水平	经济基础	互联网普及率	互联网用户数/人口总数 (%)	+
	经济应用	人均电信业务总量	电信业务总量/总人数 (元/人)	+
	创新投入	科学技术投入强度	科学技术支出/一般性公共财政预算支出 (%)	+
科学和技术服务业从业人员数		科学和技术服务业从业人员数 (人)	+	
创新活力	创新产出	发明专利授权量占比	发明专利授权数/专利授权总数 (%)	+
	创新潜力	每百人公共图书馆藏书	每百人公共图书馆藏书 (册)	+
		每万人普通高校在校大学生人数	每万人普通高校在校大学生人数 (人)	+
协调能力	产业结构合理化	泰尔指数 (%)	-	
	产业结构高级化	第三产业总产值/地区生产总值 (%)	+	
	城镇化水平	年末城镇常住人口/年末地区总人口 (%)	+	
生态潜力	污染排放	单位 GDP 工业废水排放量	工业废水排放量/地区生产总值 (%)	-
		单位 GDP 工业二氧化硫排放量	工业二氧化硫排放量/地区生产总值 (%)	-
		单位 GDP 工业烟(粉)尘排放量	工业烟(粉)尘排放量/地区生产总值 (%)	-
环境治理	污水处理厂集中处理率	污水处理厂集中处理率 (%)	+	
	生活垃圾无害化处理率	生活垃圾无害化处理率 (%)	+	
	城市绿化	建成区绿化覆盖率	建成区绿化覆盖率 (%)	+
开放能力	对内开放	社会消费品零售总额占比	社会消费品零售总额/地区生产总值 (%)	+
	对外开放	对外依存度	进出口总额/地区生产总值 (%)	+
	公共教育	教育经费投入强度	教育支出/一般性公共财政预算支出 (%)	+
保障能力	社会生活	社会不安定指数	城镇登记失业率+CPI (%)	-
		居民收入	劳动者报酬/地区生产总值 (%)	+
		城乡居民收入差距	城镇人均可支配收入/农村人均可支配收入 (%)	-
	医疗卫生	养老保险	城镇职工基本养老保险参保人数 (人)	+
		医疗保险	城镇职工基本医疗保险参保人数 (人)	+
		执业医师人数	每万人拥有执业(助理)医师人数 (人/万人)	+



基础作用，完善健全的社会保障体系有助于提高社会收入分配效率，缓解因资源分配等问题而产生的社会矛盾，做好全民福祉的兜底工作，从而更好的为高质量发展保驾护航，体现公平、可持续发展的社会保障制度同时也是社会运转良好的稳定器。对于黄河经济带沿线地区社会保障能力的衡量，主要由社会生活与医疗卫生两个二级指标构成，其中社会生活由居民收入、城乡居民收入差距构成，医疗卫生层面由医疗保险、执业医师人数组成。

## 2.2 测度方法

### (1) 熵权法

首先，数据标准化

$$\text{正向指标: } X_{ij} = \frac{x_{ij} - \min(x_{ij})}{\max(x_{ij}) - \min(x_{ij})} \quad (1)$$

$$\text{负向指标: } X_{ij} = \frac{\max(x_{ij}) - x_{ij}}{\max(x_{ij}) - \min(x_{ij})} \quad (2)$$

其中， $i$  代表 75 个地级市， $i = 1 \dots 75$ ， $j$  为具体指标标准化之后的值， $j = 1 \dots 25$ ， $X_{ij}$  表示地级市  $i$  的  $j$  指标标准化后的值， $x_{ij}$  为其原始值。

其次，确定权重

$$e_j = -\frac{1}{\ln n} \sum_{i=1}^n \left( \frac{X_{ij}}{\sum_{i=1}^n X_{ij}} \ln \left( \frac{X_{ij}}{\sum_{i=1}^n X_{ij}} \right) \right) \quad (3)$$

$e_j$  表示利用熵权法测算所得的  $j$  指标的信息熵。

计算权重

$$W_{1j} = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^n d_j} \quad (4)$$

其中  $d_j = 1 - e_j$ ， $d_j$  越大表明  $j$  指标愈重要。

再由 CRITIC 法计算权重  $W_{2j}$  公式如下：

$$\begin{cases} S_j = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_{ij} - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_{ij})^2}{n-1}} \\ R_j = \sum_{m=1}^n 1 - r_{mj} \end{cases} \quad (5)$$

$S_j$ 为第  $i$  年  $j$  指标的标准差,  $r_{mj}$ 是指标  $m$  与  $j$  之间的相关系数,  $R_j$ 代表指标的冲突性。

计算指标  $j$  的信息量  $C_j$ 与 CRITIC 法下指标  $j$  的权重  $W_{2j}$

$$C_j = S_j \times R_j \quad (6)$$

$$W_{2j} = \frac{C_j}{\sum_{j=1}^n C_j} \quad (7)$$

$C_j$ 越大表明  $j$  指标的权重越大。

最后, 测算高质量发展综合指数 HQ

$$HQ = \sum_{i=1}^n \left( \frac{W_{1j} + W_{2j}}{2} \right) X_{ij} \quad (8)$$

HQ 越大说明该地区高质量发展水平越高。

## (2) 空间相关性分析

全局莫兰指数 (global Moran's I), 公式如下,

$$Moran's I = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_{ij} (Y_i - \bar{Y})(Y_j - \bar{Y})}{S^2 \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_{ij}} \quad (9)$$

$n$  代表城市数,  $Y_i$ 为城市  $i$  的高质量发展综合指数,  $\bar{Y}$ 与  $S^2$ 为其均值与标准差,  $W_{ij}$ 为黄河经济带参与研究城市根据后相邻原则创建的空间权重矩阵。I 取值为  $[-1,1]$ , 其中,  $I > 0$  表示研究地区高质量发展水平在空间上表现为正相关,  $I < 0$  反之,  $I=0$ , 无空间关联性。

局部莫兰指数 (local Moran's I), 公式如下,

$$I_i(d) = Z_i \sum_{j=1}^n w'_{ij} Z_j \quad (10)$$

$Z_i$ 是  $Y_i$ 的标准化变换值,  $w'_{ij}$ 由  $W_{ij}$ 标准化后得到。局部莫兰 I 为正值表示所

研究地区周围高质量发展水平呈高高集聚，I 为负则说明该地区高质量发展水平呈低低集聚态势，通过 LISA 地图更能直观展示各地区高质量发展水平的地域分异。

### (3) 空间杜宾模型 (Spatial Durbin Model, SDM)

公式如下，

$$Y_{it} = \beta X_{it} + \rho \sum_{j=1}^N W_{ij} Y_{jt} + \mu_i + v_t + \xi_{it} \quad (11)$$

$Y_{it}$ 与 $X_{it}$ 为第 t 年城市 i、j 的被解释变量和解释变量， $W_{ij}$ 为空间权重矩阵， $\beta$ 是由一系列解释变量的待估计参数组成的向量， $\rho$ 记为空间滞后系数， $\varepsilon_{it}$ 表示误差项。

## 2.3 数据来源

结合高质量发展的基本内涵，并兼顾黄河经济带沿线地区数据的可获得性，选择黄河经济带沿线 75 个城市 2009-2019 年 25 个相关指标数据用以衡量其高质量发展水平。由于本论文是对发表的小论文《黄河经济带高质量发展的空间差异及溢出效应分析》的进一步提炼和研究，与此篇文章一脉相承，故而应当与其所选时间段相一致；其次，2020 年至 2023 年世界各国均受疫情影响，经济发展出现较大幅度的波动与起伏，而这些现象具有暂时性与特殊性，也表明黄河经济带沿线城市群在 2020 年至 2023 年的高质量发展数据与之前年份相比不具有显著的代表性，故而不应当参与本次研究，所以选取 2009-2019 年作为主要的研究周期。其数据主要源自于《中国城市统计年鉴》、《中国科技统计年鉴》及各地区历年统计年鉴与统计发展公报。个别地区缺失数据用插值法予以补齐

### 3 黄河经济带高质量发展水平的时空动态差异分析

#### 3.1 黄河经济带高质量发展水平演变测度

##### 3.1.1 按地域测度

根据第一章的相关研究背景,并结合第二章黄河经济带高质量发展指标系统构建、测度模型等理论,并将黄河经济带划分为黄河经济带上游、中游、下游三大地带,计算得出各地带高质量发展综合评价指数,具体如表 3.1 所示。

表 3.1 2009-2019 年黄河经济带高质量发展评价指数

年份	上游	中游	下游	黄河经济带
2009	0.438	0.484	0.518	0.488
2010	0.442	0.493	0.519	0.492
2011	0.442	0.486	0.526	0.493
2012	0.448	0.510	0.531	0.504
2013	0.443	0.499	0.542	0.505
2014	0.446	0.503	0.542	0.507
2015	0.459	0.491	0.537	0.507
2016	0.455	0.499	0.517	0.491
2017	0.453	0.475	0.537	0.503
2018	0.462	0.479	0.545	0.508
2019	0.470	0.483	0.553	0.508
平均	0.451	0.491	0.533	0.500

据表可知,

(1) 黄河经济带上游地区高质量发展水平总体表现为波动上升趋势,其高质量发展综合评价得分由 2009 年的 0.438 上涨为 2019 年的 0.470,涨幅为 7.31%。其次,上游地区高质量得分在以下三个时段波动起伏差异明显,第一阶段为 2009 年至 2011 年,该时段每年上游地区高质量综合得分环比增长幅度较小(分别为 0.9%、0.04%),且呈逐渐增加态势,这一现象可能的原因为 2009 年为应对全球性经济危机,保障西部地区经济平稳发展,我国结合西部具体经济形式,制定了有关保持西部地区经济平稳较快发展的系列意见,黄河经济带上游城市群在其引

导下有序开展社会生产，高质量发展水平在此期间表现为小幅度上涨走势。

第二阶段为 2011 年至 2017 年，高质量得分环比波动幅度较大(分别为 1.36%、-1.12%、0.68%、2.92%、-0.87%、-0.44%)，观察各年度高质量发展水平环比指数不难发现，此阶段上游地区高质量发展得分并非逐年增加，而是有些年份出现高质量发展增速小幅回落的情况，如 2015 年其高质量得分增加至 0.459，位居前两个时期之首，而后降至 2016 年 0.455，继而下降至 2017 的 0.453。这种涨落幅度一方面反映出 2011 年至 2017 年间上游地区经济社会高质量发展水平呈现较大的不稳定性，另一方面也显示出上游地区高质量发展的年度差异性较大，可能的解释为，随着我国近年来关于西部大开发战略的不断调整，黄河经济带上游地区相关经济指标在调节的过程中可能出现短暂的反转态势。第三阶段为 2017 年至 2019 年(分别为 1.99%、1.73%)，其高质量发展得分分别为 2017 年 0.453、2018 年 0.462 与 2019 年 0.47，该阶段上游地区高质量发展水平呈正向环比增长趋势，且增幅均超过 1.5%，不难发现，2017 年我国正式提出高质量发展战略目标，同年西部地区蓝皮书提出以五大发展理念为基本出发点，积极响应高质量发展的全国性号召，表现出黄河经济带上游地区高质量发展良好的增长态势。

最后，对比经济带上游地区三大发展阶段高质量发展状况可知，三个时段高质量发展增速差异较大，其中第一阶段为 0.91%、第二阶段为 2.49%、第三阶段为 3.75%，表现出阶段性递增的总基调。此外，上游地区总增速为 7.3%，既反映出上游地区近年来高质量发展水平较程度的提升，同时也说明其高质量发展水平具备较大发展潜力。

(2) 黄河经济带中游地区高质量发展表现出较大波动性差异。根据表中数据，可分三个阶段对其进行讨论。第一阶段为 2009 年至 2011 年，该时间段中，经济带中游地区高质量发展综合得分出现先增加后下降态势，即由 2009 年的 0.484 上涨至 2010 年的 0.493，而后又在 2011 年降至 0.486，呈现时段性小幅上涨与回落，高质量得分波动上升的态势，这与此期间的全球性经济危机有较大关联，黄河经济带中游地区经济发展实力较为薄弱，由于受自然资源、地理环境和气候条件等因素的影响，使其在经济危机期间经济发展出现更大的不稳定性，但第一阶段中游地区整体高质量发展水平呈波动上升趋势，2011 年较 2009 年相比，高质量发展得分小幅上涨(涨幅为 0.41%)。第二阶段为 2011 年至 2017 年，在

此阶段，经济带中游地区高质量发展水平呈现较大起伏，现又 2011 年 0.486 上涨至 2012 年 0.510，继而又下降至 2013 年 0.499，随后在 2014 年出现小幅增长，得分上升至 2014 年 0.503，而 2016 年（0.499）与 2017 年（0.475）分别重复着高质量得分先小幅上升而后大幅回落的发展趋势。造成这一现象的原因至少包含以下两点，首先是中游地区产业结构与发展模式的调整与转型所致，众所周知，中游沿线城市发展经济主要依托开采当地自然资源，如开采煤炭矿石等资源发展本地经济，此种高耗能高污染的经济发展模式非常不利当地经济可持续发展，与此同时，中游地区在政府的引导下积极摸索新型产业发展结构，致使其高质量发展水平呈现较大幅度的波动。第三阶段为 2017 年至 2019 年，该时段中游地区高质量发展水平呈逐年递增趋势，由 2017 年 0.475 上涨至 2019 年的 0.483，涨幅为 1.68%，可以看出十九大报告提出高质量发展战略以来，黄河经济带中游地区高质量得分呈现稳步增长趋势。

对比三个时段黄河经济带中游地区高质量发展综合评价指数波动情况可知，三个时期中游地区高质量得分均出现不同程度的上升与回落，其得分走势与特定时期中游地区实际社会发展转型及相关政策引导有较强的关联性。根据 2019 年中游地区高质量发展得分 0.483 略低于起始年份，大致可判断出经济带中游地区在研究期间高质量发展具有较大的不稳定性，较大波动性等特点，同时还有较大的上升空间，依据现有趋势，在贯彻新发展理念，推动建设全社会高质量发展的时代背景之下，经济中游地区通过不断改进和完善社会生产方式，其高质量发展水平可能有较为良好的增长走势。

（3）黄河经济带下游地区高质量发展呈波动上升趋势。通过观察表中数据亦可将其分解为三个重要发展时期，第一阶段是 2009 年至 2014 年，该阶段下游地区高质量得分平稳上升，从 2009 年的 0.518 增加至 2014 年的 0.542，2014 年中游地区高质量发展得分位于前两个阶段之首，即使金融危机时期也保持着小幅度增长趋势，且各阶段涨幅差异性较小，近年来，黄河经济带下游地区通过实施系列财政补偿性政策支持下游各城市的社会发展，有助于提升中游地区社会经济发展质量。此外，山东、河南两省为代表的黄河经济带下游地区远离黄土高原，自然环境与人文条件均较为适宜，为下游城市的发展奠定坚实基础，加之下游城市处于我国中部偏东地区，与发达城市相连，贸易、交通都较为便利，这更是为

经济带下游地区高质量发展水平的提升奠定总基调。

第二阶段为 2014 年至 2016 年，此时段中游地区高质量发展得分呈下滑趋势，从 2014 年的 0.542 下降至 2016 年的 0.517，尤其是 2015 年 0.537 降至 2016 年的 0.517，下降幅度之大，可能存在的原因是下游地区处于该时间段的“阵痛期”，一方面频发的山洪等自然灾害影响着下游地区的生产与生活，增加了下游地区人民的生活负担与经济压力，同时也一定程度上抑制了工业企业的发展步伐，这种不可抗力的影响即表现为经济发展指数的下降。更为内在的因素即下游地区各城市进行的相关经济指标“大挤水”整改政策影响着下游地区的高质量进程，两省均在此期间实施不同程度的产业结构转型与新旧动能转换，完善和健全社会机制体制，为即将到来的新的社会发展战略规划做全面的升级与调整，虽然从数据层面表现为黄河经济带下游地区高质量发展水平的下滑与回落，但也说明下游地区务实的发展态度，这种高质量得分的回落只是暂时的“蛰伏”，厚积薄发是对高质量发展战略目标的有力诠释。

第三阶段为 2017 年至 2019 年，经过前一阶段的调整与完善，经济带下游地区在高质量发展目标得指引下，经济社会发展步伐快速提升，不仅在 2017 年上半旬恢复至原有水平，截止 2019 年，其高质量发展综合得分已然涨至 0.553，从 2016 年至 2019 年，高质量得分上涨幅度为 6.96%，不论是绝对数据还相对涨幅均达到研究期间的最高值，根据这种趋势和涨幅，不难看出其高质量发展水平未来可期。

三个阶段经济带下游地区高质量发展水平涨落分明，其上涨时段分别为第一与第三阶段，对比两阶段高质量发展得分可知，不仅高质量发展上升的平稳度有所区别（一阶段较为平缓，二阶段较为陡峭），引起其得分上涨的内在机理也大相径庭，后一阶段在质和量两方面均有重大突破，这也是今后我国社会高质量发展的重要方向和走势，第二阶段可以理解为下游地区高质量发展阵痛的过渡期，也是高质量发展水平提升前的缓冲期。

（4）黄河经济带整体高质量发展起伏明显。大致可将其分为三阶段进行解读，首先是第一时段 2009 至 2015 年，根据高质量得分涨势特点又可将其分为三个小阶段，分别为 2009 年至 2011 年的较低水平的缓慢增长阶段、2011 至 2012 年快速过度增长阶段、2012 年至 2015 年的较高水平的平缓增长阶段，造成这种

现象的原因由经济带上、中、下游共同作用的结果。第二大时段为 2015 年至 2016 年高质量发展得分较大回落期，该时期由于经济带沿线地区处于产业结构转型，新旧产能更迭的关键期，放慢高质量发展步伐，为下一阶段的发展积蓄力量。最后一阶段为 2016 年至 2019 年，由于三大地带高质量发展得分在此期间均表现为不同程度的增长走势，使得黄河经济带整体高质量发展水平出现较大幅度的提高，这一发展水平在 2019 年（0.508）达到最高值，对比 2019 年与 2009 年高质量得分可知，11 年间，黄河经济带高质量得分涨幅约为 4.1%，其高质量发展水平展现出较大的发展潜力。

通过对比分析黄河经济带各流域段及黄河经济带整体高质量发展水平可知，三大流域段高质量发展水平差异较为明显，其中，上游地区高质量发展得分均值为 0.451、中游地区为 0.491，下游为 0.533，高质量发展平均水平排位由高至低依次为下游、中游、上游，下游地区高质量发展水平显著优于中上游地区，并且高于黄河经济带整体发展水平（0.5），这与各地区经济发展实力密切相关，同时也体现出下游地区高质量发展对于黄河经济带的拉动作用。

### 3.1.2 按城市测度

根据计算所得的黄河经济带 75 个地级市高质量发展综合指数，利用 ArcGIS 软件将其展示为水平空间分布图，如图 3.1，限于篇幅，本文仅列示 2009 年与 2019 年黄河经济带沿线城市高质量发展水平空间特征图，根据高质量得分，按由高到低将高质量发展水平分为优（ $\geq 0.6$ ）、良（0.5~0.6）、中（0.4~0.5）、差（ $\leq 0.4$ ）四个等级。据图 3.1 可知：

（1）经济带高质量发展等级表现为优秀的地区主要集中于各省的省会及相关经济较为发达城市，如兰州市、银川市、太原市、西安市、郑州市、济南市及青岛、烟台等地级市，地理空间上呈现由东向西逐级递减的发展趋势，观察图中红色标注的地区可知，以山东为代表的黄河经济带下游地区高质量发展水平为优秀级别的城市数量整体高于中上游地区，并且随时间推移城市数量不断增长，2019 年下游地区高质量发展优秀级别地区增长为济南、淄博、潍坊、日照、青岛、烟台与威海等 7 个城市，这一现象并不难理解，一方面黄河经济带下游城市群具备良好的产业发展基础，其经济实力一直居于黄河经济带城市群前列，另一



方面,经济带下游地区紧挨东部发达城市群,受到相关城市发展的溢出效应,对于本地区高质量发展具有显著的提升作用,同时,下游地区临近海域,外贸与交通均较为便利,发展机会较多,这也为黄河经济带高质量发展注入新鲜活力。

(2)黄河经济带高质量发展水平等级为良好级别的城市表现为自东向西增加的向好趋势。2009年,蓝色标注(良好)的区域主要集中于黄河经济中东部地区,即经济中下游区域,如大同、朔州、阳泉、晋中、长治、运城、洛阳、菏泽、济宁、泰安等20个地级市,其中以山西、河南、山东三省为主要聚集区,观察2019年,空间分布中的良好级别城市出现向经济带上游地区扩展的趋势,上游省份中如石嘴山、定西等城市高质量发展水平由2009年的中等偏下发展至2019年的良好等级,此外,经济带下游地区的蓝色区域面积不断增大,尤其以山东省份最为显著,截止2019年,山东省全市基本实现高质量发展为良好偏优等级,这与表2中的高质量发展综合评价得分情况相互吻合,即表明山东省对于黄河经济带的“龙头”的带动作用。与此同时,经济带上游地区高质量发展水平也出现大的跨越,随着良好级别城市数量的增加,体现出上游地区较为可观的发展潜力与发展后劲,提升薄弱环节的高质量发展实力对于黄河经济带整体高质量发展水平的提高而言具有至关重要的作用,要发挥优势,同时更要补齐短板。

(3)黄河经济带中上游地区高质量发展等及为中等的城市数量呈增加趋势,同时中等以下城市数量显著减少。据图可知,2009年,黄河经济带中上游地区灰色(差)地域主要表现为白银、陇南、中卫、庆阳、吴忠、铜川、榆林、巴彦淖尔等城市,即集中于甘肃、宁夏、内蒙古等地区,上游地区常年饱受自然条件的约束,经济发展力量较为薄弱,作为西部地区重要的生态屏障,其历史意义与经济意义同等重要,自高质量发展目标提出以来,经济带上游地区依据科学发展理念,并依托新一轮西部大开发政策的支持,通过调整和改进相关生产方式,实现高质量发展大幅度提升,即表现为2019年中上游大部分地区高质量发展等级由较差提升至中等水平,如武威、中卫、鄂尔多斯、天水、陇南、汉中、榆林、渭南、巴彦淖尔等城市。截止2019年,经济带中上游地区在11年间高质量发展水平实现较大程度的提升,这不仅映射出我国高质量发展目标的前瞻性和预见性,更是对中上游城市自身发展实力与发展潜力的肯定。

通过比较2009年与2019年黄河经济带高质量发展空间分布特征图可知,研

究期间经济带高质量发展水平显著提升。图中灰色属性城市数量大幅减少,说明黄河经济带整体高质量发展等级向中等以上的良好方向发展,也说明薄弱地区在不断增强,黄河经济带高质量发展“提短板”效果明显。总体而言,黄河经济带高质量发展水平整体提升效果显著。但是经济带三大流域之间的发展差异也不容忽视,图中中上游地区高质量发展水平整体低于下游城市群,尤其对于良好与优秀等级的城市数量而言,山东省与河南省的高质量发展水平表现出较为突出的优越性,反观中上游地区,高质量发展水平虽然有所提升,但仍然表现出较大的上升空间,造成这种地区发展分异性不仅有自然地理环境的因素,也存在着社会发展基础差异,对于中上游城市,需给予更加强有力的鼓励与支持,让其在克服自身薄弱环节的同时提升其发展水平,同时对于中下游高质量发展水平较高的城市,也可发挥其地区溢出效应,扩大其影响基本面,带动周边地区的发展,从而有效缩小各地区之间的发展差距,共同为提升黄河经济带整体高质量发展水平贡献能量。

通过分区域与分城市测度黄河经济带高质量发展水平,可知其经济带上中下游地区高质量发展水平存在较为显著的差异,不论按照高质量发展得分还是高质量发展等级排序,下游地区均表现出明显的优越性,而中上游地区,尤其是上游城市群则揭示了黄河经济带发展短板,但这也预示着中上游地区具有较大的发展潜力,提升其高质量发展水平是提高黄河经济带整体高质量发展水平的关键,也是必经之路。

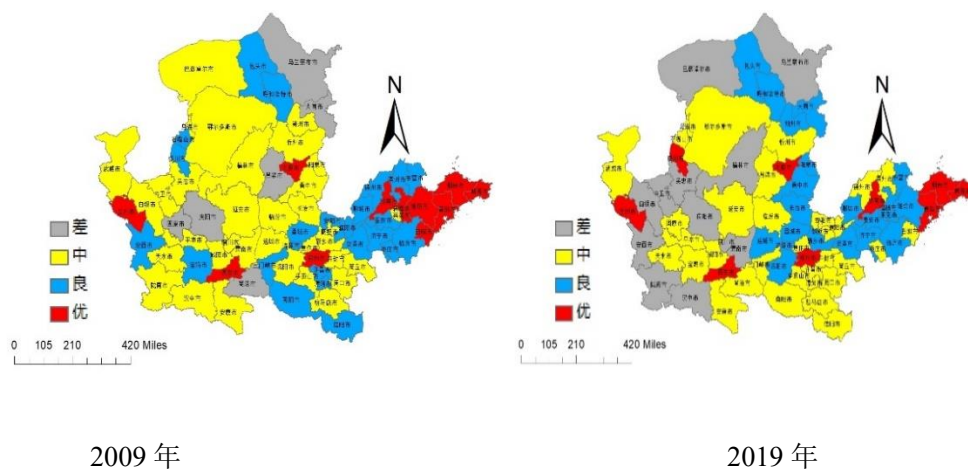


图 3.1 黄河经济带高质量发展水平分布图

## 3.2 黄河经济带高质量发展空间变化测度

### 3.2.1 全局关联性测度

根据黄河经济带 2009 年至 2019 年 75 个地级市高质量发展指标数据, 测算其全局莫兰指数用以分析黄河经济带高质量发展的空间关联性, 根据莫兰指数属性可知, 莫兰指数为正, 则说明所研究地区具有正向空间相关性, 并且数值越大则表明其空间关联性越强, 反之亦然, 此外, 莫兰指数为零则说明所研究区域非但没有空间关联性, 还表现为相应的空间随机分布特征。据此可知, 黄河经济带在 2009 至 2019 年间由高质量发展综合评价指数计算所得的莫兰值均显著为正, 其中除 2016 年与 2017 年莫兰指数显著性水平为 0.1 与 0.05 外, 其他年份莫兰值均在 0.01 水平下显著为正, 表明黄河经济带沿线地区高质量发展具有较强的正向空间自相关性, 此外, 根据 z 值可知, 这种相关性还具备良好的稳定性。

表 3.2 黄河经济带高质量发展 Moran's I 指数

年份	I	Z (I)	p-value
2009	0.239***	3.321	0.001
2010	0.291***	4.004	0.000
2011	0.193***	2.726	0.006
2012	0.228***	3.206	0.001
2013	0.339***	4.652	0.000
2014	0.277***	3.859	0.000
2015	0.201***	2.854	0.004
2016	0.106*	0.072	0.070
2017	0.170**	2.438	0.015
2018	0.201***	2.839	0.005
2019	0.265***	3.666	0.000

注: \*\*\*、\*\* 分别表示在 1%, 5% 的水平下显著

这一研究与事实相符, 一方面, 黄河流域是我国重要的大河流域, 沿岸地区深受黄河文明的滋养, 具有较为相似的水文特征、地质地貌等特点, 其经济社会发展呈现出高度的空间关联性, 另一方面, 近年来我国提出的促进黄河经济带高质量发展的战略目标, 对其实施相关的政策扶持, 以此促进了黄河经济带沿线城

市高质量发展具有较强的空间关联性。

### 3.2.2 局部关联性分析

经过全局莫兰相关性分析可知,黄河经济带沿线地区高质量发展存在较为显著的空间关联性,但其结果表述较为笼统,没有表明具体的空间集聚特征,因此,为得到更加具体的分析结果,本文采用局部莫兰相关性检验对黄河经济带各地区高质量发展空间关联性做进一步说明,再用 LISA 聚集图将其清晰的表现出来,具体如图 2 所示。根据图中标注,黑色代表高值-高值集聚,即该地区高质量发展水平较高,其周围地区高质量发展水平也表现为高的水平;黄色代表高值-低值集聚,即该地区高质量发展较高,而其周围地区高质量发展水平则相对较低;白色代表低值-高值集聚,即该地区高质量发展水平较低,而其周边地区高质量发展水平却较高;灰色表示无显著集聚特征,即地区之间没有明显的高质量发展数值之间的集聚属性。

观察图 3.2 可知,首先,高质量发展水平呈高值-高值集聚现象主要表现为黄河经济带下游地区,以山东省最为显著,2009 年,潍坊、青岛、日照、烟台等地高质量水平与其周边地区形成“高高”集聚效应,截止 2019 年相关城市数量已经增加至 8 个地级市,一方面城市数量的增加表明黄河经济带高质量发展水平提升迅速,未来可期,但根据其城市空间分布来看,不难发现此种现象仅出现在黄河经济带下游地区,说明中上游地区高质量发展水平与下游相比普遍偏低,反映出黄河经济带各地区之间高质量发展仍然存在较大差异性。其次,黄河经济带高质量发展指标值“高-低”集聚表现为由西向东转移的空间分布特征,2009 年,兰州、西安等地高质量发展水平较高,而其周边地区仍处于低水平的发展状态,2019 年这一现象向西部转移,即太原市高质量发展水平显著优于其周围城市,出现此种现象的可能原因有如下两点,一方面图中高质量发展水平较高地区均出现为中上游的省会城市,其在经济实力、人才资源、社会基建等方面都略高于省内其他城市,并且由于人口聚集效应,该地区高质量发展水平与周边地区相比表现出一定的优势。另一方面,中上游地区城市群经济实力较为薄弱,因为受到自然地貌等其他客观环境的约束,加之身处我国内陆腹地,交通不发达,所以大部分地区高质量发展均表现出较低等级。最后,观察图中蓝色区域,即高质量发展

水平低值集聚区，容易发现，其多出现与黄河经济带中上游地区，并且经济带上游地区为主要集聚区，这与下游地区高质量得分的高值集聚形成强烈对比，图中内容清晰的反映出以下两个重要问题，其一，黄河经济带上游地区高质量发展水平整体偏低，尤其是甘肃、宁夏等地区的高质量得分较低，具体揭示了经济带上游地区高质量发展的短板所在。其二，这种明显的地域差异反映出黄河经济带亟需破解的高质量发展地区差异等问题，也点明了发展差距是的影响黄河经济带高质量发展的重要因素。

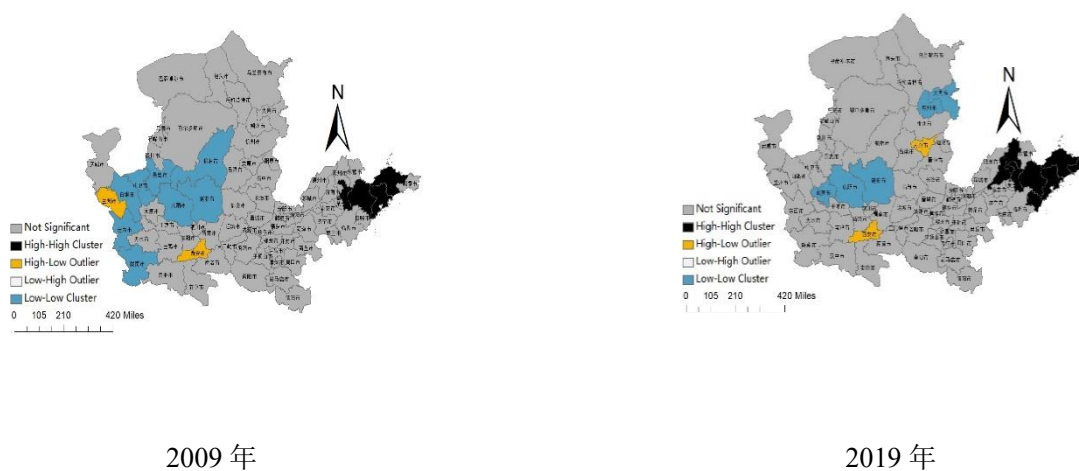


图 3.2 黄河经济带高质量发展 LISA 聚类分布图

## 4 黄河经济带高质量发展的驱动因素及空间效应分析

### 4.1 变量选取、指标描述及模型检验

#### 4.1.1 变量选择

本文采用空间面板模型探索黄河经济带高质量发展的影响因素,选择经济带2009年至2019年高质量发展综合评价指数作为被解释变量。在参考刘建党(2020)等学者的研究,并结合黄河经济带沿线地区相关指标变量的实际可得性,解释变量则由以下六类组成:政府绩效(GR),由经济带沿线各城市地区生产总值构成;对外贸易(FT),由各地区实际利用外资额组成;环境治理能力(ER),用各地区一般固体废弃物综合利用率予以表征;产业结构(Inds),结合孙欣(2022)等学者的研究,选取各地区第二产业增加值的40%+第三产业增加值的60%代替;基础设施建设(IC),由各地区人均城市道路面积予以表示;现代服务业发展(PS),由各地区第三产业从业人员占比表征。

#### 4.1.2 变量描述

为使模型运行结果更具可靠性,降低因为变量量纲有别而引起的异方差性,本文对自变量与因变量均做取自然对数处理,文章从最值、均值、标准差等方面对各变量做相应描述,具体数据如表4.1所示。

表 4.1 各变量的描述性统计

变量名称	最大值	最小值	均值	标准差	样本总量
高质量发展 指数	-0.174	-1.226	-0.708	0.175	825
政府绩效	18.603	13.687	16.374	0.906	825
对外贸易	13.708	1.458	9.368	2.253	825
环境治理	4.668	-1.427	4.251	0.575	825
产业结构	3.973	3.498	3.770	0.085	825

基础设施	3.467	-1.493	1.170	0.907	825
现代服务	4.552	2.930	3.995	0.245	825

### 4.1.3 模型检验

相比一般的线性回归模型和空间回归模型而言，空间面板模型（Spatial Panel Model）在研究黄河经济带高质量发展影响因素方面更加精确，根据提供的黄河经济带 75 个地级市空间面板数据，其估计结果更具有效性。空间面板模型分为空间滞后模型（Spatial Lag Model, SLM）、空间误差模型（Spatial Error Model, SEM）及空间杜宾模型（Spatial Durbin Model, SDM）三大类，具体选择何种模型应做相应的检验加以甄别，借鉴孙晓露（2021）等学者的研究，本文先根据 LM 检验，即拉格朗日乘数检验、Robust LM 即稳健的拉格朗日乘数检验结果均在 1%水平上显著，可知黄河经济带高质量发展影响因素之间存在空间依赖与空间关联性，故选择 SLM 模型好于选择 SEM 模型；此外，由 Walds 检验、LR 检验结果均显著，可知 SDM 模型不能退化为 SLM 与 SEM 模型；最后，由 Hausman 检验结果在 1%水平显著，表明其应该选择固定效应的空间杜宾模型为宜。具体检验结果如表 4.2 所示。

表 4.2 空间面板模型检验结果

检验方法	统计量	P 值
LM-lag	140.13	0.000
Robust LM-lag	10.07	0.002
LM-error	315.67	0.000
Robust LM-error	185.62	0.000
Wald-spatial lag	48.82	0.000
LR-spatial lag	217.65	0.000
Wald-spatial error	31.56	0.000
LR-spatial error	148.63	0.000
Hausman	39.00	0.000

## 4.2 黄河经济带高质量发展影响因素分析

表 4.3 测算结果由两部分组成，一部分是六类自变量估计的回归系数，其值

的大小及显著性与黄河经济带高质量发展水平密切相关,另一部分是各变量的空间滞后系数,度量黄河经济带高质量发展的空间关联性。

表 4.3 黄河经济带高质量发展驱动因素的估计结果

变量	估计结果	变量	估计结果
lnGR	0.096*** (8.48)	W×lnCR	-0.037* (-1.71)
lnFT	0.061*** (14.93)	W×lnFT	-0.018*** (-3.05)
lnER	0.011* (1.77)	W×lnER	-0.036*** (-2.92)
LnInds	-0.234*** (-11.17)	W×lnInds	0.126*** (3.09)
lnIC	0.059*** (9.45)	W×lnIC	-0.086*** (-7.15)
lnPS	-0.046** (-2.17)	W×lnPS	-0.110*** (-2.97)
R-squared	0.71	$\rho$	0.220*** (4.71)
Log L	794.519	观测值	825
sigma2_e	0.008*** (20.21)		

注: \*、\*\*、\*\*\*分别表示 10%、5%、1%显著性水平,括号内为 t 统计量,下同。

观察表 4.3 可知:

(1) 政府绩效水平、对外贸易、基础设施建设的回归系数均在 1%水平上显著为正,环境治理能力回归系数在 10%水平上显著为正,这表明政府绩效的提升、对外贸易的加强、基础设施建设的完善,以及环境治理能力的提高均有助于提升黄河经济带高质量发展水平。一方面,政府绩效反映当地政府对于经济社会高质量发展的宏观引导方向的正确性,对外贸易是关于开放的重要指标,发展外贸是实现高质量开放发展的重要途径,环境治理水平的提升为区域高质量发展提供良好的社会生产、发展环境,同时也与绿色发展理念相互契合,强化基础设施建设为黄河经济带高质量发展奠定坚实基础基础,硬件与软件相互配合,才能实现高质量稳步发展。另一方面,上述四种指标的正向促进作用也折射出近年来黄河经济带在高质量发展历程中进步与努力,同时也是贯彻落实高质量发展目标的重要



体现。

反观产业结构与现代服务业发展状况两项显著为负的回归系数可知,目前黄河经济带沿线地区产业结构对于其高质量发展具有一定的抑制效应,同时现代服务业发展水平仍具有较大的提升空间,一方面揭示出产业结构不合理与现代化服务业不完善仍是制约黄河经济带高质量发展水平提升短板,另一方面也与黄河经济带实际的发展环境息息相关,根据上文中对经济带三大地带高质量发展的对比分析可知,中上游地区由于受地理位置和自然环境等客观条件的约束,早期的产业发展主要依靠开采和挖掘地下资源或者以牺牲自然环境等方式,虽然近年来在国家的号召和支持下中上游地区不断改进生产方式,多种途径引进人才与科技,升级产业发展链条,取得一定成效,但与经济带下游地区相比仍有较大发展差距,产能和产业结构方面仍有较大的提升空间,而作为近些年新型产业风向标的第三产业的发展对高质量发展至关重要,但根据黄河经济带具体的实际情况而言,第三产业中较为突出的现代服务业的发展状况并不乐观,这与沿线城市群的经济发展模式及自身现实的生产力紧密相关,所以黄河经济带沿线地区在今后的发展中应更加关注产业结构的转型与优化,加快第三产业的建设,不断壮大经济实力,为提高黄河经济带高质量发展打下坚实基础。

(2) 根据表中各变量的空间滞后系数的显著性水平可知,政府绩效水平、对外贸易、环境治理、基础设施建设以及现代服务业的发展状况等因素的空间滞后系数均在 10%及 1%水平上显著为负,与上文中回归系数结果形成强烈对比,体现出各因素负向空间效应。究其原因,可以从以下两点探讨,其一,空间滞后系数体现的是各地区之间的空间关联性,政府绩效空间滞后项为负,说明黄河经济带各地区之间存在一定程度的政策壁垒,即政策规划与执行的闭塞性,相关的统筹意识有待提高,而各地区之间的商贸交流也表现为反向的抑制性,贸易往来不仅有利于增强地区之间的联系,更能提升各地区的经济发展水平,此外各地区之间存在较为显著的负向环境治理水平,这表现出其在保护环境方面的竞争性,要注意的是只有黄河沿岸整体环境质量得到改善,才能促进各地区高质量发展水平的提升,同时由于黄河中上游地区薄弱的基建条件与较为传统的生产方式,导致其基础设施建设与现代服务业表现出一定的空间负向抑制性。其二,这一局面深刻反映了当前黄河经济带高质量发展中突出的现实问题,即高质量发展影响因

素在黄河经济带各地区之间存在较大差距,这既是黄河经济带高质量发展中亟待突破的瓶颈,同时也为其高质量发展战略目标找准了发力点。最后,根据表 4.3 中可决系数为 0.71、空间权重系数  $\rho$  在 1%水平上显著,表明上述测算结果具有一定的可靠性与合理性,同时也为后续的进一步研究做好实证基础。

### 4.3 黄河经济带高质量发展空间效应分析

根据表 4.4 的估计结果可知,黄河经济带高质量发展存在显著的空间溢出性,但上文的结果较为笼统,为更加精细化,本文将各因素的影响效应划分为直接、间接与总的空间效应,顾名思义,直接效应即研究各类因素对于本地区高质量发展的促进或抑制性,间接效应即分析该因素在经济带各城市之间的影响机理与路径,总效应即综合前两种效应之后,研究其对于黄河经济带沿线城市而言整体表现出的影响效应,下面分三部分对其进行阐述。

表 4.4 黄河经济带高质量发展空间效应分解

变量	直接效应	间接效应	总效应
lnGR	0.096*** (8.91)	-0.019 (-0.71)	0.077** (2.53)
LnFT	0.060*** (15.45)	-0.006 (-1.02)	0.054*** (9.44)
lnER	0.010* (1.66)	-0.040*** (-2.66)	-0.031* (-1.79)
lnInds	-0.231*** (-10.98)	0.093* (1.84)*	-0.138** (-2.43)
lnIC	0.055*** (9.69)	-0.090*** (-6.14)	-0.035** (-2.27)
lnPS	-0.051*** (-2.61)	-0.144*** (-3.34)	-0.195*** (-4.57)

首先,根据表中直接效应估计结果可知,政府绩效水平对本地区而言发挥正向的促进作用,政府绩效水平是体现当地政府管理能力的重要指标,一个地区的发展不仅需要社会各界的共同努力,更需要有一个具有前瞻性,长远性的理智领导班子当好“领头羊”的角色,当地政府出色的表现是提升本地区高质量发展水平重要一环;对外贸易也即代表着本地区的开放发展层面,对外开放是发展本地

经济的重要举措，加强与外界的交流与对话，互相交流资源、人才、技术，分享发展经验，不仅为本地区经济社会发展带来新鲜活力，也是提升其高质量发展水平的阶梯，对外贸易的显著的本地效应也是对各地区高质量发展中努力的体现；环境治理能力系数在 10%水平上显著为正，一方面表现出黄河经济带各地区高质量发展进程中对环境保护的注重，但根据显著程度而言，各地区的环境治理与保护意识有待进一步提升与加强，尤其是黄河中上游地区，生态环境比较脆弱，常年遭受黄土高原水土流失的影响，导致沿线地带植被稀少，作为我国北部地区重要的自然生态屏障，保护好各地区生态环境是践行绿色发展理念，践行高质量发展目标的重要举措。

产业结构层面则表现出显著的负向效应，这对于各地区高质量发展水平的提升无疑具有阻碍作用，虽然黄河经济带下游地区经济社会发展相较于其他地区而言处于领先地位，但与我国东南部相关发达省市相比，其产业结构仍然处于较为低端水平，产业结构比较单一，主要以制造业等生产模型为生，黄河经济带中上游地区产业结构更显单一，没有适宜的种植环境，交通不便致使其缺乏与外界的交流，所以产业结构更是其亟需调整的环节；基础设施建设的完善对于黄河经济带高质量发展具有显著的正向直接效应，基础设施是指用于保障社会正常运转及居民日常生活的必须建设，除了一些基础的水电设施，随着社会的发展，交通、通信、科技与研发服务等方面均有涉及，完善基础设施建设不仅能有效提高高质量发展水平，同时也是提升居民生活幸福感的重要举措；现代服务业的显著负向直接效应与前述不完善的产业结构相互呼应，现代服务业作为新世纪新型产业，具有光明的发展前景与巨大的发展潜力，主要表现为第三产业的蓬勃发展，众所周知，第一产业农业、第二产业工业均属于传统产业，发展后劲不足，发展空间有限，目前，世界经济发展主要集中于第三产业，黄河经济带在实现经济社会高质量发展的进程中必须面对产业转型、新旧动能转换的重要难题，只有攻坚克难才能推动发展。

其次，据表中间接效应可知，政府绩效表现出不显著的负向空间效应，负向回归系数表明个地区政府之间的政策行为具有差异性，这源自于各地区独特的社会环境和发展历史，但目前国家倡导黄河经济带高质量发展的宏伟目标，各城市具有较为一致的总体目标，但在政策层面表现出的地域之间的竞争性不利于经济

带整体发展质量的提升,此外,根据显著性水平可知,各地区之间存在的政策负面竞争效应目前仍在可控范围内,根据研究结果可知,通过明晰城市与周边地区之间的联系,相互合作实现共赢局面;对外贸易系数也呈现不显著的负向效应,黄河经济带作为一个完整的统一体,内部各城市作为其重要的结构单元,一些地区由于地理环境原因,交通不发达,限制了与外界的沟通交流,但随着我国铁路事业的发展,大部分地区之间能够较为轻松的实现跨地域贸易往来,而表中数据显示的负面效应则体现出黄河经济带各地区之间存在的贸易壁垒在制约着高质量发展水平的提高。

环境规制系数表现为显著的负面空间溢出效应,这意味着各地区之间环境保护政策的利己性与竞争性,污染产业由经济相对发达城市向经济欠发达城市进行转移,对于前者而言有助于净化本地区环境质量,在利用周边地区廉价劳动力节约生产成本的同时又能提高自身环境质量,推动本地区高质量发展更上一层楼,但对于其周边经济欠发达地区而言,虽然承接来自经济发达地区的产业转移可以扩大就业,增加居民收入,但由于受到外来的高污染、高耗能、低效益性质产业的影响,使得本地区的自然环境超负荷运转,致使基础薄弱的生态环境遭受更加严重的打击,长远来看,这对接受环境污染型产业转移地区而言弊大于利,也不利于黄河经济带高质量发展目标的推进;通过产业结构系数显著的正向空间效应更加佐证了前一点的分析,地区之间通过产业的转移与承接,一定程度上都是在改善与变革其生产模型及生产技术,随着绿色发展理念的不断落实及科学技术的不断革新,地区之间的产业链转移也越来越多的表现为环境友好型企业的承接与并购,这是一个向好的转变方向,也是今后一段时间地区之间产业联系的主流方向,对于黄河经济带高质量发展水平的提升具有较大裨益;最后根据基础设施建设与现代服务业发展负向的空间溢出效应可知,黄河经济带各地区之间应秉承共享发展的宏伟理念,共享基础建设,共同为黄河经济沿线居民打造美好舒适的居住和生活环境,此外在第三产业发展方面,各城市之间的联系有待进一步,增大地区之间人口的流动性,引进人才与技术,为本地区高质量发展注入新鲜动力。

最后,根据表中总效应结果可知,总效应是对于直接与间接效应的综合反映,是对黄河经济带总体的把握与研究。政府绩效方面表现为显著的正向效应,即表明对于黄河经济带整体高质量发展进程而言,政府部门的政策规划与执行能力起

着积极的正向推动作用，这也侧面反映了领导集体的高瞻远瞩与正确统筹；对外贸易同样也表现为积极的正向效应，这与目前我国大力倡导的开放发展相互契合，是符合社会发展趋势，顺应当前发展形势的正确举措，只有加快开放步伐，加强地区之间人力、物力的交流，才会不断的提升自身发展能力，开放是促进高质量发展的重要动力；环境治理能力表现为显著的反向抑制效应，这是对黄河经济带高质量发展的一大阻碍因素，也是黄河经济带在实现高质量发展路途中必须迈过的坎儿，改善环境质量，保护我们共同的生活家园，与当代绿色发展理念一脉相承，是正确的同时也是必要的。

产业结构表现的显著的负向效应揭示了黄河经济带高质量发展中另一个需要注意的短板与障碍，产业结构不健全，产业发展模式过于单一化、传统化等问题是困扰经济带社会发展的一大难点，如何实现产业结构的转型升级，如何优化产业结构类型，是当前和今后一段时间黄河经济带需要着重考虑的问题；最后，基础设施建设与现代化服务业的发展也均表现为负向的影响效应，这对于黄河经济带高质量发展而言，均具有一定程度的抑制性。综上所述，经过对上述六类影响因素的展开分析，不难发现黄河经济带在高质量发展路途中任重而道远，只有不断做出相应的调整与改进，才能推动黄河经济带高质量发展登上新台阶。

## 5 结论与建议

### 5.1 结论

本文选取黄河经济带沿线 75 个地级市 2009 年至 2019 年相关空间面板数据, 利用熵值法、莫兰相关性检验以及空间杜宾模型对黄河经济带高质量发展水平的时空演变特征作相关测度分析, 并探索经济带高质量发展的具体影响因素, 经过第三、第四章的具体分析, 总结出如下结论:

(1) 黄河经济带上中下游地区高质量发展综合评价指数差异显著。比较三大地带高质量发展得分平均值易知, 黄河经济带下游地区高质量发展平均水平居于三大地带首位, 且高于黄河经济带高质量发展整体水平, 其次是中游地区, 而上游地区整体得分水平低于中游下游地区。虽然上游地区高质量得分在研究期间增长幅度较大, 但上游地区高质量得分在研究年份中均地域 0.5, 与下游地区所有年份高质量得分均高于 0.5 形成鲜明反差, 由此可见上游地区高质量发展水平相较于中下游相比, 仍然存在较大发展差距。此外, 黄河经济带中游地区高质量发展水平波动程度较大, 高质量发展水平稳定性较弱, 且对比研究期初与期末的高质量发展得分可知, 黄河经济带中游地区近年来经济社会高质量发展水平存在一定程度的下滑趋势, 总体发展势头有待提高。下游地区高质量发展水平稳中有升, 根据高质量发展得分增长速度和环比增长幅度可知, 下游地区高质量发展兼顾速度与质量, 更加关注质与量的共同提升。整体而言, 黄河经济带三大地带的高质量发展水平参差不齐, 由东向西高质量发展水平呈阶梯式递减, 较大的地区发展差距不利于黄河经济带整体高质量发展水平的提高。

(2) 黄河经济带高质量发展水平具有显著的空间关联性。全局莫兰与局部莫兰指数均较为显著的表明黄河经济带高质量发展存在地理空间上的相互关联, 全局莫兰指数  $I$  均显著的为正, 且  $I$  值随着研究年份的增长呈波动上升趋势,  $Z$  值均较大, 表明黄河经济带的地区之间高质量发展具有高度的正向相关性, 且较为稳定, 各城市的高质量发展水平的提升对于其周边地区而言也具有一定的促进作用, 反之, 若该地区高质量发展较低, 其对于周边地区而言也会拉低经济带整体的高质量发展水平, 即黄河经济带各地级市之间高质量发展水平相互联系, 相

互影响。

(3) 黄河经济带高质量发展水平呈现地理空间集聚性。局部莫兰检验结果表明黄河经济带高质量发展指数一共存在三种空间相关性, 分别为“高-高”集聚、“低-低”集聚、“高-低”集聚, 其中, 高值集聚区主要集中于经济带下游, 以山东省最为显著; 低值集聚区主要体现在上游城市群, 且以上游偏西地区最为显著; 高值与低值相邻分布呈由西向东转移趋势, 并且高值区以省会城市为主。黄河经济带高质量发展得分的三种空间集聚特征反映其存在的地域发展差异性。结合全局与局部莫兰指数可知, 黄河经济带沿线地级市之间高质量发展水平存在空间关联性, 既有空间正向相关性也存在负向竞争性, 且高质量得分具有地域集聚性, 从而黄河经济带高质量发展水平存在显著的地区差异性。

(4) 黄河经济带高质量发展的六类影响因素存在较大差异性。根据空间面板模型的估计结果可知, 政府绩效水平、对外贸易水平、环境治理质量、基础设施建设水平的提升均对黄河经济带高质量发展水平的提高发挥积极的促进作用, 而产业结构对黄河经济带高质量发展对经济带高质量发展进程具有一定的反向抑制性, 此外, 从各变量的空间滞后系数可知, 六类影响因素的空间效应的显著性与影响方向参差不齐, 表现出明显的差异性。

(5) 黄河经济带各影响因素空间溢出效应存在显著分异。根据分解的各变量的空间效应可知, 直接效应中, 政府绩效水平、对外开放、环境规制、基础设施建设等均呈现出显著的正向影响作用, 即其水平的提高对黄河经济带经济发展质量起到一定的推动作用, 而产业结构与现代服务业发展水平则对黄河经济带经济社会发展表现出反向阻碍性; 间接效应而言, 环境规制强度、基础设施建设与现代服务业发展状况等均具有显著的负向空间溢出效应, 表现为一定的空间排他性与空间竞争性, 这并不利于对黄河经济带在今后的发展与进步, 而政府管理水平、对外开放发展等因素的空间溢出性并不明显, 且回归系数为负, 表明黄河经济带高质量发展进程中应提高对各城市之间开放交流的关注度, 利用政策引导等方式强化地区联系, 促进共同进步; 总效应中, 政府绩效、对外贸易表现出正向效应水平, 即总体而言, 其对黄河经济带高质量发展具有促进作用, 而其他因素则显示出较大的提升空间与发展潜力, 通过不断调整与发展, 最终为黄河经济带高质量发展奠定良好的发展基础。

## 5.2 建议

基于前述分析,黄河经济带上中下游地区高质量发展水平具有显著差异,高质量发展表现为较强的地理空间集聚态势,鉴于此,本文从坚持新发展理念、发展新型数字经济平台、加强社会保障机制和完善政府治理能力等方面对黄河经济带高质量发展提供一些对策性建议,希冀为黄河经济带高质量发展水平的提高提供建设性参考,具体由以下几点所示。

### (1) 落实新型发展理念,坚持高质量发展

党的二十次全国代表大会明确指出要继续坚持新发展理念不动摇,持续推动全社会高质量发展的宏伟目标不松懈,这是依据党和国家对新时期社会发展趋势的准确判断而做出的符合我国社会发展状况的决策,高质量发展理念是对我国已经改变了的社会主要矛盾的准确回应,我国发展已然进入新阶段,迈入新历程,为了与人民幸福美好的生活相呼应,全社会的发展也应该是高质量的发展,高效益的发展,为此依据五大发展理念,黄河经济带可根据以下几点调整发展战略。

第一,转变发展观念,创新发展技术,加快构建创新型发展社会。实现黄河经济带沿线地区创新型发展方式,具体可从以下几点考虑。首先,提高黄河经济带居民创新意识,通过宣传教育,传播创新思想,培育广大群众的创新理念,普及创新对于社会发展的力量,唯有提高全民的创新观念,才能持续不断地输出创新成果,为黄河经济带高质量发展持续注入新能量。其次,变革生产方式,对于经济带中上游地区传统的产业结构做出相关调整,在仔细分析本地区地质地貌,自然环境,人文环境的基础上,因地制宜,开放具有本地特色的产业,对于一些高耗能高污染型工业企业,通过改良生产技术,创新生产工艺等手段减少其负面影响,推动该类工业企业不断输出正能量。最后,积极引进高端科技与高端人才,帮助黄河经济带沿线地区提高创新发展成果,加强创新的正面输出效应,此外,通过创新技术的引进,有利于促进黄河经济带的相关传统工业企业的新旧动能转换,实现黄河经济带高质量发展的新跨步。

第二,统筹黄河经济带城乡协同发展,缩小高质量发展差距。协调发展不仅作为新发展理念的重要论点之一,也是实现黄河经济带沿线地区高质量发展必不可少的调节方式,协调所涉及内容广泛,黄河经济带可以从以下几点予以考虑。首先,协调黄河经济带沿线地区城市与乡村的发展关系,乡村振兴战略的提出表



明国家对于广大乡村发展前景的关注,加强黄河经济带城镇与乡村之间的发展联系,统筹相关资源的互相配合与沟通,主动破除相关发展壁垒,通过政策的引导与支持,促进乡村地区发展资源与城镇地区相互联系。其次,协调人地关系,也即统筹人与自然生态环境发展的相互统一,黄河经济带作为我国重要的生态屏障区,应秉承“绿色青山即是金山银山”的发展理念,通过制定相关法律法规,强化环境管理机制,同时增强沿线地区居民环保意识,倡导绿地植被保护工作,对环境污染严重地区可实行相应的休整措施。最后,协调地区之间经济发展状况,加强各地区之间的沟通与联系,减少贸易壁垒,实现资源、技术与人才在黄河经济带上中下游地区之间自由流动,实现各地资源的优势互补,为黄河经济带高质量发展水平的提升添砖加瓦。

第三,保护黄河经济带沿线生态环境,推动绿色发展。具体可从以下几点予以考虑,首先,完善环境保护法律法规,根据黄河流域独特的水文特征灵活制定环境保护规划,对于当前较为突出的环境问题出台针对性解决方案。其次,提高沿线地区居民的环保观念,培养人民自觉遵守环境保护法,自觉维护黄河流域生态环境的相关意识,通过实施相应的鼓励机制与惩戒措施,提高黄河经济带沿岸居民的自觉性。此外,减少生态薄弱区域的地下资源开采工作,实现先保护后开采的发展方式,对于已经造成严重的自然生态环境破坏地区,应给与高度重视,及时采取补救措施,最大限度降低环境透支力度。最后,发展环境友好型工业企业,大力推行风力发电等绿色环保型生产方式,借助黄河经济带沿线地区有利的自然地貌特征,并结合当前我国新型生产技术,制定符合黄河经济带长远利益的绿色发展策略,提高黄河经济带绿色发展质量。

第四,加快构建多元化开放格局,促进开放发展。统筹对内开放与对外开放两种局面,关于对内开放,各城市基于对自身市场发展潜力与人民消费结构的深入分析,通过实施一系列惠民政策,利用金融杠杆等方法刺激消费,加快商品的生产与流通,增加市场中流通的货币量,为各地区高质量发展奠定金融基础。另一方面,关于对外开放,各地级市作为黄河经济带的重要组成单位,应积极响应国家关于开放发展理念的相关发展战略,通过加强地域之间的合作与沟通,加强对话交流,各城市之间实现特色资源优势互补,通过贸易往来等方式为本地区高质量发展注入新鲜血液。此外,亦可加强与我国其他省市及海外地区的贸易往来,

通过引资引智相结合的方式，与世界发展相接轨，把握“一带一路”的历史机遇乘势而上，利用国内与国两大市场实现黄河经济带高质量发展水平的提升。

第五，兼顾公平与效益，提升共享发展水平。坚持“全面共享、全民共享、共建共享”的基本原则，秉承黄河经济带社会发展成果由人民共享的发展理念，通过制定公平高效的分配机制，促进经济带上中下游地区共享发展福利。而共享不代表均等配额机制，黄河经济带在制定政策时应结合具体地区的发展实际，统筹兼顾，以提升经济带全域高质量发展水平为主要宗旨，坚持全域居民共享基础设施建设、共享经济发展福利，以提升居民生活福祉为基本出发点与落脚点，不断拓宽社会共享内容。最后，倡导社会参与经济带高质量发展建设历程，为经济带高质量发展添砖加瓦，只有共同建设美好家园，才能更加自由的共同享受其美好成果。

### （2）搭建数字经济新平台，加快高质量发展

首先，推动黄河经济带新型基础设施建设，搭建好基础服务平台，相关政府应给予财政和政策的扶持，帮助黄河经济带沿线地区加快完善 5G 网络工程，推进人工智能，大数据发展深度与广度，推进工业互联网建设，完善服务场所数字化，智能化建设。增加灵活就业机制，通过大数据平台使就业信息透明化，利用智能分析工程及时帮助劳动力与空缺岗位之间的相互匹配，充分调动人员的流动性。此外，发展新业态，新职业，积极拓展新型职业形式，利用互联网等手段发展如网约配送员、直播平台导购员等新型职业形式，增加劳动力就业渠道，实现灵活的就业市场与就业需求相结合。最后，依据黄河经济带具体发展实际，借助新一轮数字经济发展浪潮，乘势而上，推动黄河经济带高质量发展水平实现大跨步式提升。

### （3）筑牢社会保障根基，推进高质量发展

强化推进社会基础医疗、社会养老保险基金等风险防控与管理工作。首先，从“源头防控”，完善社会保障基本法律法规，着眼于民生棘手痛点，在国家基本保障法规基础上结合黄河经济带当地居民生活亟需解决的重大民生问题，具体推出强力有效的解决方案，切实保障居民的实际利益。其次，加强社会基本医疗体系建设，完善社会医疗保险机制体制，缓解居民看病就医难等突出问题，搭建远程医疗服务平台，充分发挥互联网医疗的优势作用，方便居民日常诊疗，建立

回访机制，及时追踪就医服务质量与水平。最后，推动社会基本养老保险体系建设，加强社会监管力度，推动长效监管，建立各相关部门联动防控体系，问题整改反馈等机制体制，筑牢黄河经济带社会保障安全网，推进高质量发展。

#### （4）完善政府管理机制，促进高质量发展

建立常态化各级政府执政能力培训机制，提高领导阶层专业素养与业务水平。组建各级领导班子管理能力考核机制，完善预警教育宣城方案，积极整改各部门管理漏洞与疏忽，推动奖惩体系建设、各级监督体系建设，鼓励社会检举参与，从源头解决管理能力低下，办事效率拖拉等严肃问题，建立警示谈话、问责调查、监督检查等政府预警机制，切实提高政府为人民服务能力，政府努力做好引领黄河经济带各地区高质量发展的“领头羊”，通过制定正确的方针政策，鼓励全体人民创新美好生活的积极性，为推动黄河经济带高质量发展营造良好的社会氛围与安全保障。

## 参考文献

- [1]Fakher H A, Panahi M, Emami K, et al. Investigating marginal effect of economic growth on environmental quality based on six environmental indicators: does financial development have a determinative role in strengthening or weakening this effect? [J]. *Environmental Science and Pollution Research*, 2021:1-21.
- [2]Iqbal S, Khan A Q, Khan M Y, et al. The Dynamics of Financial Development, Government Quality, and Economic Growth in Different Groups of Economies[J]. *Sustainability*, 2021(13).
- [3]Khan S, Godil D I, Quddoos M U, et al. Investigating the nexus between energy, economic growth, and environmental quality: A road map for the sustainable development[J]. *Sustainable Development*,2021.
- [4]Lei W, Yuan H, Tongwen W. Analysis of the Spatial Structure of Regional Enterprises and Its Impact on Regional Economic Development Based on the Data Envelopment Analysis Model (DEA)[J]. *Journal of Mathematics*,2021.
- [5]Qv M , Chai H , Li Z . Coupling research on the two-way development of marine ecological civilization and urbanization in coastal cities[J]. *Arabian Journal of Geosciences*, 2021, 14(8).
- [6]Wang X , Y He, Rao C . Evaluation index system design and coordinated development analysis for the industrial green development system and regional non-waste system in the Yangtze River Economic Zone[J]. *Environmental Science and Pollution Research*, 2021.
- [7]Wenbo M, Weiteng T, Qian Z, et al. Analysis on the Temporal and Spatial Heterogeneity of Factors Affecting Urbanization Development Based on the GTWR Model: Evidence from the Yangtze River Economic Belt[J]. *Complexity*,2021.
- [8]Xiaowei An, Ying Li, et al. The Spatial and Temporal Distribution of High-Quality Urbanization Development in Yellow River Basin Provinces[J]. *Sustainability*,2022.
- [9]Weidong M, Chengchung W, Deshan T. Analysis on Regional Characteristics of Economic Growth Based on Total Factor Productivity[J]. *Discrete Dynamics in Nature and Society*,2022.
- [10]Yu Zhang , Yanying Mao, et al. Eco-efficiency, eco-technology innovation and eco-

well-being performance to improve global sustainable development[J]. Environmental Impact Assessment Review,2021.

[11]Yongheng Fang, Weiyu Jiao, et al. A Comprehensive Evaluation of Urban Cultural Soft Power for the Silk Road Economic Belt[J]. Critical Arts,2021.

[12]安欣,徐硕,张萌萌,徐金楠.黄河流域高质量发展水平测度及空间关联分析[J].统计与决策,2021,37(23):111-115.

[13]本报记者,陈敏.生动践行生态文明思想--推进黄河流域生态保护[N].华兴时报,2022-11-03(003).

[14]本报评论员.持之以恒筑牢国家西部生态安全屏障[N].甘肃日报,2022-06-06(001).

[15]财政部,国家发展改革委.水利部关于印发《黄河下游滩区运用财政补偿资金管理辦法》的通知[J].中华人民共和国水利部公报,2012(04):7-8.

[16]蔡绍洪,谷城,张再杰.西部经济与生态环境协调发展的时空特征研究——基于高质量发展视角[J].生态经济,2022,38(11):176-183.

[17]陈淑芳.我国应对 1998 年与 2008 年经济危机的财政政策比较[J].时代金融,2017(12):8+17.

[18]陈溪,刘晓峰.构建高质量发展评价指标体系[N].中国社会科学报,2022-09-26(008).

[19]陈子曦,青梅,杨玉琴.成渝地区双城经济圈高质量发展水平测度及其时空收敛性[J].经济地理,2022,42(04):65-73.

[20]成春林,李涵,陶士贵.长江经济带高质量发展指标体系构建与测度[J].统计与决策,2022,38(09):99-103.

[21]迟福林.以高质量发展为核心目标建设现代化经济体系[J].行政管理改革,2017(12):4-13.

[22]党的二十大报告要点[J].中国经济周刊,2022(20):10-17.

[23]狄乾斌,高广悦,於哲.中国海洋经济高质量发展评价与影响因素研究[J].地理科学,2022,42(04):650-661.

[24]发展经济学[M].南京大学出版社:商学院文库, 201707.414.

[25]方若楠,吕延方,催兴华.中国八大综合经济区高质量发展测度及差异比较[J].经济问题探索,2021,(02):111-120.

- [26] 奋力促进社会保障事业高质量可持续发展[J]. 山东人力资源和社会保障, 2022(05):1.
- [27] 古丽娜尔·吐尔逊. 乡村振兴战略视域下红色文化资源开发路径探析[J]. 农家参谋, 2022(22):4-6.
- [28] 关海玲, 张宇茹. 环境规制与经济高质量发展耦合协调性测度与评价[J]. 生态经济, 2022, 38(05):169-176.
- [29] 国务院办公厅关于应对国际金融危机保持西部地区经济平稳较快发展的意见[J]. 中华人民共和国国务院公报, 2009(29):4-9.
- [30] 韩冬. 城镇化高质量发展水平测度——基于京津冀城市群的实证[J]. 统计与决策, 2022, 38(04):93-97.
- [31] 何寿奎, 简东涵. 数字经济对区域高质量发展空间影响效应及耦合协调性分析[J]. 工业技术经济, 2022, 41(10):42-50.
- [32] 化祥雨, 金祥荣, 吕海萍, 叶娅芬, 邵元海. 高质量发展耦合协调时空格局演化及影响因素——以浙江省县域为例[J]. 地理科学, 2021, 41(02):223-231.
- [33] 贾康, 苏京春. 新供给经济学[M]. 山西经济出版社:201508.343.
- [34] 李洪伟, 姜海洋, 孙作人. “一带一路”沿线国家高质量绿色发展实现路径研究[J]. 软科学, 2022, 36(07):23-30.
- [35] 李蕾, 刘荣增. 产业融合与制造业高质量发展：基于协同创新的中介效应[J]. 经济经纬, 2022, 39(02):78-87.
- [36] 李羿. 深化工会改革创新——摘自《中国工会十七大报告》辅导读本[J]. 工会博览, 2019(12):24-28.
- [37] 李志洋, 朱启荣. 中国经济高质量发展水平的时空特征及其影响因素[J]. 统计与决策, 2022, 38(06):95-99.
- [38] 刘继为, 高鹏怀. 我国农业科技园区高质量发展研究：基本内涵、建设现状与行动框架[J]. 改革与战略, 2022, 38(02):59-70.
- [39] 刘建党, 唐杰, 周博. 治理质量、空间溢出与经济高质量发展——基于中国省域面板数据的实证分析[J]. 经济社会体制比较, 2020(05).
- [40] 刘绮莉, 赵晋平, 金子祺. 产业结构转型与经济高质量发展的关联度测算[J]. 统计与决策, 2021, 37(23).
- [41] 刘鑫鑫, 惠宁. 数字经济对中国制造业高质量发展的影响研究[J]. 经济体制改

革,2021(09).

[42]刘雨婧,唐健雄.长江经济带旅游业发展质量评价及其时空演变[J].经济地理,2022,42(04):209-219.

[43]卢小兰,张可意.长江经济带高质量发展测度及时空演变特点研究[J].数学的实践与认识,2020,50(24):304-317.

[44]洛报融媒记者,李迎博,通讯员,刘朋辉.深度融入双循环新发展格局--以高水平开放推动高质量发展[N].洛阳日报,2022-11-04(002).

[45]冉婷,苏维词.重庆三峡库区高质量发展水平的测度及空间差异影响因素分析[J].重庆师范大学学报(自然科学版),2021,38(06):45-55.

[46]任阳军,田泽,梁栋,齐颖秀.生产性服务业集聚、空间溢出与经济高质量发展[J].系统工程,2022,40(02).

[47]申红卫,赵金薇.中国能源产业高质量发展的指标构建及测度[J].煤炭经济研究,2021,41(11):4-8.

[48]沈可龙,何娟.十九大以来国内对社会主要矛盾论断研究进展[J].长沙理工大学学报(社会科学版),2021,36(06):77-87.

[49]孙晓露,闫东升.长江三角洲经济增长空间溢出效应的测度与分解[J].经济地理,2021,41(01):66-73.

[50]孙欣,蒋珂,段东.长江经济带高质量发展效率测度[J].统计与决策,2022,38(01).

[51]陶玮,桂预风.空间计量视角下外贸高质量发展影响因素的模型研究[J].数学的实践与认识,2021,51(15):113-122.

[52]王东,陈胜利.中国物流业高质量发展的空间差异及分布动态演进[J].统计与决策,2022,38(09):57-62.

[53]王洪波,陈明.进口贸易自由化能促进地区经济高质量发展吗?——基于中国地级市面板数据的实证研究[J].经济问题探索,2022(03):120-138.

[54]王莉芳,邬佳,王昕德民,李辉.行业特色高校高质量发展影响因素研究[J].中国高校科技,2022(03):1-7.

[55]王仁祥,李英杰,谢文君.数字金融能否促进经济高质量发展——基于金融功能视角[J].北京邮电大学学报(社会科学版),2022,24(02):12-23.

[56]王瑞峰.乡村产业高质量发展的内涵特征、影响因素及实现路径——基于全国乡村产业高质量发展“十大典型”案例研究[J].经济体制改革,2022(01):73-81.

- [57]王婉,范志鹏,秦艺根.经济高质量发展指标体系构建及实证测度[J].统计与决策,2022,38(03):124-128.
- [58]王兆峰,谢佳亮,吴卫.环长株潭城市群旅游业高质量发展水平变化及其影响因素[J].经济地理,2022,42(03):172-181+221.
- [59]习近平.我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段[J].新湘评论,2019(24):4-5.
- [60]辛文.韩正在山西调研并主持召开煤炭清洁高效利用专题座谈会--统筹做好煤炭清洁高效利用这篇大文章[J].中国石油和化工,2022(07):72.
- [61]新华社.中共中央 国务院印发《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》
- [62]喻平,张敬佩.区域绿色金融与高质量发展的耦合协调评价[J].统计与决策,2021,37(24):142-146.
- [63]张峰,任娟娟,程钧谟.黄河三角洲城乡产业融合水平及时空演化特征[J].统计与决策,2022,38(10):66-70.
- [64]张建威,黄茂兴.黄河流域经济高质量发展与生态环境耦合协调发展研究[J].统计与决策,2021,37(16):142-145.
- [65]张伦.黄河经济带与第四极[C].第十七届中国科学家论坛论文集,2020:482-493.[J].中华人民共和国国务院公报,2021,(30).
- [66]张新成,高楠,王琳艳,李锦敬.红色旅游高质量发展评价指标体系与培育路径研究——以红色旅游城市为例[J].干旱区地理,2022.
- [67]张宇婷.深刻理解高质量发展:本质内涵、核心内涵和时代内涵[J].中共南昌市委党校学报,2022,20(02):39-43.
- [68]赵健.协同融合视阈下河南省文化产业高质量发展的金融供给研究——2006—2019年基于协调度模型的经验分析[J].中州大学学报,2022,39(02):32-38.
- [69]赵景峰,李妍.黄河流域城市群综合承载力评价及时空分异演进[J].生态经济,2022,38(02):75-83+97.
- [70]中国人民政治协商会议第十三届全国委员会常务委员会关于学习贯彻中国共产党第二十次全国代表大会精神的决议[N].人民日报,2022-11-03(004).



## 致 谢

时光仓促而过，转眼已将毕业。校园生活的点点滴滴，都将成为我人生路上的宝贵财富，是组成我学生时代的美好记忆。2020年的金秋，我带着美好的憧憬来到兰财，经过三年的不懈奋斗，如今即将满载而归，我知道，进入社会后，用所学知识回馈社会才是对母校最好的感恩与回报，也是自我成长的重要体现。纵使有万般不舍，也到了要说再见的时刻，想与你们说一声再见，更想对你们道一声感谢！

感谢我的恩师，在学习与生活中给予我巨大的帮助与鼓励，让我明确自己的人生目标，对我人生性格的养成也产生很大影响。此外，在论文写作过程中不辞辛苦的指导我一遍遍的修改与补充，经过老师悉心的教导，我顺利的完成了论文的选题，资料收集与具体内容的撰写，最后得以完成文稿。

三年的研究生时光也让我有幸结识了一些可爱的朋友，我们一起学习、一起成长。其中，我特别感谢我的室友平日里对我的关心与照顾，感谢她们对我学习上的帮助与鼓舞，三年时光匆匆而过，但我们的友情却希望天长地久，我们不仅会成为相互之间美好的同窗与室友，在今后的人生路中也会是互相扶持的好姐妹。同时，我也要感恩遇见的2020级的全班同学，不会忘记我们一起学习的日子，也祝愿大家都能拥有美好前程。

最后，还要特别感谢一直以来支持我，理解我，鼓励我的家人，感恩父母的养育之情，感谢他们一路相伴，不仅是我生活中的巨大支撑，也是我的精神支柱，如今我已长大，即将步入社会，也希望用自己的方式与力量来保护他们，正如一路以来他们保护我一样。

红枫落尽微草绿，何处天涯不相逢。离别是为了更好的相遇，愿我们历尽千帆，归来仍少年！