

Doi:10.20063/j.cnki.CN37-1452/C.2024.02.002

黄河流域城市经济高质量发展的影响因素及推进路径

栾志理,林英华

(聊城大学 a.地理与环境学院;b.黄河学研究院,山东 聊城 252000)

摘要:城市经济高质量发展是黄河流域高质量发展的关键。随着中国生态文明建设和新型城镇化的快速推进,黄河流域城市发展面临着许多问题。应从创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展、共享发展5个维度构建黄河流域经济高质量发展评价指标体系,通过熵权—Topsis法对黄河流域38个城市的经济高质量发展水平进行综合评价,并进一步发掘影响黄河流域城市经济高质量发展的主要因素。应结合黄河流域城市的发展现状和存在问题,提出提升黄河流域城市高质量发展水平的推进路径,为黄河流域城市经济高质量发展提供方向指引和路径参考,推进黄河流域高质量发展迈入新阶段。

关键词:城市经济;经济高质量发展;影响因素;推进路径;黄河流域

中图分类号:F592.7 **文献标志码:**A **文章编号:**1673-8039(2024)02-0013-08

当前,黄河流域经济高质量发展成为我国北方经济的重要支撑,只有黄河流域的“崛起”才能挺起北方经济的“脊梁”,才能加快推动我国经济高质量发展迈出更大步伐^[1]。自国家发布黄河流域生态保护和高质量发展战略以来,黄河流域城市经济高质量发展的研究已经取得了较多进展。目前,对于黄河流域经济高质量发展的研究大致可分为两类:一类为定性研究,主要通过分析黄河流域发展的现状特征和存在问题,对经济高质量发展提出发展战略和优化路径。任保平等以生态环境保护为前提提出了黄河流域经济高质量发展的实施战略^[2],师博认为区域中心城市经济高质量发展是推进黄河流域高质量发展的关键^[3],郝宪印等立足生态约束目标,从顶层设计、产业链协同、要素互补、市场开放共享、体制机制创新等方面提出驱动机制和优化路径^[4]。另一类为定量研究,通过一系列指标体系和模型方法对黄河流域经济高质量发展水平进行测度和量化分析,探究黄河流域经济高质量发展的影响因素。宋跃刚等从创新投入、协调发展、绿色环保、贸易开放和居民生活等五大方面构建指标体系并通过熵权法测度黄河流域经济高质量发展水平^[5],沈

路等从经济全面发展、社会协调发展、环境友好发展三个维度构建评价指标体系对黄河流域高质量发展水平进行测度^[6],左其亭等在评估黄河流域经济高质量发展水平的基础上分析制约其发展的关键因素^[7],汪晓文等分析了环境规制、引致创新对黄河流域经济增长的影响^[8]。因此,本文以黄河流域沿岸八省区38个城市作为研究对象,通过基于新发展理念的经济高质量发展评价体系和熵权—Topsis法进行评析,发掘影响城市经济高质量发展的主要因素,并进一步提出黄河流域城市实现经济高质量发展的有关建议,以期推动黄河流域高质量发展目标的顺利实现。

一、黄河流域城市经济高质量发展水平评价

对于黄河流域区域的划分,本文根据水利部黄河水利委员会划定的自然流域范围,考虑到国务院批准的《长江经济带发展规划纲要》中将四川划入长江经济带,因此将四川从黄河流域中排除,主要考虑行政区邻近黄河沿岸的青海、甘肃、宁夏、内蒙古、陕西、山西、河南和山东8个省区的城市及所有首府城市共38个城市,如表1所示。

收稿日期:2024-03-02

基金项目:山东省人文社会科学课题“山东半岛城市群赋能黄河流域经济高质量发展的驱动机制与实现路径研究”(2022-YYJJ-36)

作者简介:栾志理(1979—),男,理学博士,聊城大学地理与环境学院副教授、黄河学研究院兼职研究员;林英华(1976—),女,理学硕士,聊城大学地理与环境学院副教授、黄河学研究院兼职研究员。

表1 黄河流域的沿岸城市

沿黄省区	沿黄各市
青海	西宁
甘肃	兰州、白银
宁夏	银川、石嘴山、吴忠、中卫
内蒙古	呼和浩特、包头、乌海、鄂尔多斯、巴彦淖尔
陕西	西安、铜川、宝鸡、咸阳、渭南、延安、榆林
山西	太原、忻州、临汾、吕梁、运城
河南	郑州、开封、洛阳、新乡、焦作、濮阳、三门峡
山东	济南、淄博、东营、泰安、德州、聊城、滨州

(一) 评价体系构建

本文按系统性、层次性、代表性和可操作性等指标体系构建原则,基于“双循环”格局和高质量发展五大理念,从创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展、共享发展五个维度构建黄河流域城市经济高质量发展评价指标体系(见表2)。其中,创新是城市经济高质量发展的不竭动力,选取专

利授权数、普通本专科数、科学支出占财政支出比重、教育支出占财政支出比重四项指标衡量创新发展水平。协调是城市经济高质量发展的内在要求,选取人口城镇化水平、二三产业之和占地区生产总值的比重、人均地区生产总值、产业结构高级化四项指标测度与评价协调发展水平。绿色是城市经济高质量发展的基本前提,选取建成区绿化覆盖率、生活垃圾无害化处理率、污水处理厂集中处理率、工业二氧化硫排放量四项指标衡量城市绿色发展水平。开放是城市经济高质量发展的实现条件,选取外贸依存度、外资利用强度、百人拥有互联网宽带用户数、进出口总额变化率四项指标衡量开放发展水平。共享是城市经济高质量发展的根本追求,从公共服务层面选取每万人医疗机构床位数、人均固定资产投资额、职工基本医疗保险参保人数比重三项指标衡量共享发展水平。

表2 黄河流域城市经济高质量发展水平评价指标体系及权重

目标层	准则层	指标层	含义	指标属性	权重		维度排名
					得分	排名	
黄河流域经济高质量发展水平	创新发展维度	专利授权数(件)	专利申请受理量	正向	0.155 8	3	1
		普通本专科(人)	普通高等学校在校学生数	正向	0.163 7	1	
		科技支出占财政支出比重(%)	科学支出/一般公共预算支出	正向	0.070 8	6	
		教育支出占财政支出比重(%)	教育支出/一般公共预算支出	正向	0.054 7	9	
	协调发展维度	人口城镇化水平(%)	城镇人口/总人口数	正向	0.003 5	15	5
		二三产业之和/GDP(%)	二三产业之和/GDP	正向	0.000 2	18	
		人均地区生产总值(万元/人)	人均GDP	正向	0.014 7	11	
		产业结构高级化(%)	第三产业产值/第二产业产值	正向	0.017 6	10	
	绿色发展维度	建成区绿化覆盖率(%)	建成区绿化覆盖率	正向	0.002 3	16	4
		生活垃圾无害化处理率(%)	生活垃圾无害化处理率	正向	0.000 0	19	
		污水处理厂集中处理率(%)	污水处理厂集中处理率	正向	0.000 4	17	
		工业二氧化硫排放量(万吨)	工业二氧化硫排放量	负向	0.108 6	4	
	开放发展维度	外贸依存度(%)	进出口总额/GDP	正向	0.091 2	5	2
		外资利用强度(%)	实际利用FDI/GDP	正向	0.156 5	2	
		百人拥有互联网宽带用户数(户/百人)	百人拥有互联网用户数	正向	0.004 5	14	
		进出口总额变化率(%)	进出口总额变化率	正向	0.013 5	15	
	共享发展维度	每万人医疗机构床位数(张/万人)	每万人医疗机构床位数	正向	0.010 3	13	3
		人均固定资产投资额(万元/人)	人均固定资产投资额	正向	0.069 2	7	
		职工基本医疗保险参保人数比重(%)	职工基本医疗保险参保人数比重	正向	0.062 5	8	

(二) 研究方法

本文采用熵权—Topsis法对黄河流域城市经济高质量发展水平进行综合评价。熵权—Topsis法结合了熵权法和Topsis法,先根据熵权法确定的各个指标的权重,再通过计算得到评价对象与理想解的相对贴适度,并以此作为评价结果排序的依据^[9]。

(三) 结果分析

根据2021年《中国城市统计年鉴》和各省区

统计年鉴的统计数据,通过熵权—Topsis法可计算出2020年黄河流域八省区城市经济高质量发展评价指标的权重(见表2)、黄河流域八省区38个城市经济高质量发展综合评价排名(见表3)。

基于黄河流域城市经济高质量发展综合评价体系对各个指标层进行权重计算(见表2),研究发现:创新发展的权重(0.445 0)是准则层中最高的,这意味着黄河流域城市经济高质量发展水平

受创新发展影响的程度较大,创新逐渐成为主导黄河流域城市经济高质量发展的新动能。开放发展的权重(0.265 7)仅次于创新发展位列第 2,尤其是外资利用强度和外资依存度权重相对较高,说明开放外贸在经济发展中发挥着举足轻重的作用。共享发展的权重(0.142 0)位列第 3,其中以社会保障方面的权重最高,说明基础设施建设和

保障体系等社会问题也是驱动城市经济高质量发展的动力。绿色发展的权重(0.111 3)位列第 4,意味着环境保护和治理在当前阶段经济高质量发展中尚未发挥出足够的潜在驱动力。协调发展的权重(0.036 0)是最低的,其中权重较高的人口城镇化水平、产业结构高级化程度、人均 GDP 对经济发展的贡献较为突出。

表 3 黄河流域八省区 38 市经济高质量发展综合评价排名

省区	城市	创新发展		协调发展		绿色发展		开放发展		共享发展		综合评价		省区排名	
		得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名		
上游	青海	西宁	0.030 90	27	0.074 7	12	0.014 1	38	0.007 3	38	0.040 6	19	0.167 8	26	8
	甘肃	兰州	0.090 68	11	0.082 9	7	0.020 6	24	0.015 1	32	0.071 38	10	0.280 8	9	6
		白银	0.041 91	24	0.027 9	31	0.020 6	25	0.034 9	21	0.026 96	27	0.152 0	32	
	宁夏	银川	0.050 39	21	0.077 0	9	0.021 1	19	0.014 7	33	0.073 35	7	0.236 8	16	7
		石嘴山	0.031 11	26	0.063 9	13	0.020 6	23	0.021 9	26	0.056 46	14	0.193 8	23	
		吴忠	0.096 61	10	0.023 3	36	0.016 6	35	0.013 6	35	0.030 55	25	0.180 7	25	
		中卫	0.016 86	31	0.014 1	38	0.021 3	14	0.061 3	12	0.033 06	23	0.146 3	33	
中游	内蒙古	呼和浩特	0.062 9	14	0.090 8	2	0.020 2	27	0.030 0	22	0.073 1	9	0.277 0	10	5
		包头	0.025 2	30	0.089 1	4	0.019 0	31	0.011 8	36	0.065 9	11	0.211 0	18	
		乌海	0.010 9	34	0.088 0	5	0.019 9	28	0.009 7	37	0.079 2	6	0.207 5	20	
		鄂尔多斯	0.057 2	16	0.105 3	1	0.017 3	33	0.079 1	7	0.013 4	34	0.272 5	11	
		巴彦淖尔	0.009 5	36	0.034 3	26	0.019 7	29	0.072 4	10	0.022 6	29	0.158 0	30	
	陕西	西安	0.249 8	2	0.076 0	11	0.020 2	26	0.089 8	5	0.113 2	1	0.549 4	2	4
		铜川	0.012 5	33	0.041 7	21	0.021 3	17	0.026 0	24	0.062 4	13	0.163 6	28	
		宝鸡	0.048 3	23	0.033 5	27	0.021 5	12	0.018 5	31	0.032 4	24	0.154 0	31	
		咸阳	0.059 9	15	0.041 0	24	0.021 2	18	0.039 6	18	0.048 0	15	0.209 8	19	
		渭南	0.114 6	5	0.024 0	35	0.019 5	30	0.020 1	28	0.013 5	33	0.191 6	24	
		延安	0.016 6	32	0.046 1	19	0.015 7	36	0.014 61	34	0.009 6	35	0.102 6	38	
		榆林	0.027 0	29	0.059 3	14	0.016 7	34	0.018 66	30	0.000 8	38	0.122 2	35	
	山西	太原	0.102 5	8	0.089 5	3	0.022 1	1	0.040 6	17	0.084 5	4	0.339 3	5	3
		忻州	0.006 0	38	0.032 7	28	0.020 9	21	0.041 5	16	0.007 9	37	0.108 9	37	
		临汾	0.010 6	35	0.048 7	17	0.021 3	15	0.018 8	29	0.009 6	36	0.109 0	36	
吕梁		0.008 3	37	0.022 8	37	0.014 9	37	0.145 3	2	0.015 0	32	0.206 3	21		
运城		0.030 5	28	0.030 6	30	0.018 1	32	0.035 7	20	0.016 6	31	0.131 5	34		
下游	河南	郑州	0.339 4	1	0.083 5	6	0.021 8	8	0.088 7	6	0.098 7	2	0.632 7	1	1
		开封	0.051 3	19	0.026 8	33	0.021 9	7	0.021 4	27	0.042 1	18	0.163 4	29	
		洛阳	0.097 3	9	0.056 6	16	0.022 0	3	0.058 2	13	0.083 1	5	0.317 4	7	
		新乡	0.110 1	6	0.038 5	25	0.021 9	6	0.025 9	25	0.029 9	26	0.226 2	17	
		焦作	0.050 8	20	0.046 4	18	0.022 0	2	0.112 5	4	0.034 3	22	0.266 2	13	
		濮阳	0.052 7	17	0.027 7	32	0.021 6	9	0.026 5	23	0.035 4	21	0.163 7	27	
		三门峡	0.036 6	25	0.041 6	22	0.021 6	10	0.178 5	1	0.039 3	20	0.317 8	6	
	山东	济南	0.223 8	3	0.079 5	8	0.021 3	16	0.038 3	19	0.094 1	3	0.457 0	3	2
		淄博	0.073 0	13	0.058 7	15	0.022 0	4	0.043 8	15	0.062 6	12	0.259 8	14	
		东营	0.051 6	18	0.076 4	10	0.021 6	11	0.075 1	9	0.073 2	8	0.297 7	8	
		泰安	0.079 2	12	0.043 2	20	0.021 9	5	0.052 1	14	0.045 8	16	0.242 1	15	
		德州	0.119 2	4	0.030 9	29	0.021 5	13	0.077 7	8	0.021 9	30	0.270 9	12	
		聊城	0.049 9	22	0.026 2	34	0.020 8	22	0.070 7	11	0.026 6	28	0.194 1	22	
	滨州	0.106 2	7	0.041 1	23	0.020 9	20	0.140 9	3	0.044 5	17	0.353 5	4		

由表3可知,黄河流域城市综合得分介于0.1026—0.6327,反映出经济高质量发展水平最低城市和最高城市之间的差异较为悬殊。从省会(首府)城市来看,经济高质量发展水平按排名高低依次为郑州、西安、济南、太原、兰州、呼和浩特、西宁。其中,郑州的5个发展因子都名列前茅,尤其是创新和共享发展因子,与西安共同占据前2位,但西安的绿色发展水平相对较低;济南在科研创新和共建共享发展上拥有较强实力,均位列第3,但绿色和开放发展水平有待提高;太原的协调、绿色和共享发展因子排名均较为靠前,其中绿色发展因子位居榜首。兰州和呼和浩特的创新、协调和共享发展处于中上游水平,西宁的发展因子都处于中下游水平,但这3个城市存在一个共同点,即绿色和开放发展因子排名均较为靠后,因而成为今后推动经济高质量发展的主要着力点。从省会(首府)城市之外的城市来看,城市经济高质量发展水平较高的地区主要包括滨州、三门峡、洛阳、东营、鄂尔多斯、德州、焦作、淄博、泰安、新乡10个城市,城市经济高质量发展水平一般的地区包括包头、咸阳、乌海、吕梁、聊城、石嘴山、渭南、吴忠、濮阳、铜川,其余城市的经济高质量发展水平较低,主要集中于黄河中游地区,与其他地区相比存在较大差距,如黄河中游典型的资源型城市延安市,除协调发展以外其他四个维度得分排名均处于黄河流域内较低水平。

从整体上看,黄河流域城市经济高质量发展水平存在显著的空间异质性,呈现出上游、中游、下游依次梯度递增的“上游落后、中游振兴、下游领先”空间特征。其中,黄河上游地区城市经济高质量发展综合排名相对较低,宁夏、甘肃和青海排名后三位。黄河中游地区的城市经济高质量发展综合排名相差悬殊,排名最高的西安在所有地市位列第2,而且排名最低的延安也在中游。黄河下游地区的城市经济高质量发展综合排名相对较高,14个城市中有郑州、济南、三门峡、洛阳、东营和滨州进入前10强,整体水平相对较高。

二、黄河流域城市经济高质量发展的影响因素

(一)创新发展维度:科技创新和高素质人才储备

创新是引领发展的第一动力,如何通过创新驱动发展是黄河流域各省区培育发展新动力、促

进高质量发展、融入新发展格局的关键^[10]。在评价指标体系准则层中,创新发展维度的专利授权数和普通本专科的权重在所有19个指标中名列前茅,体现出科技创新和高素质人才储备在黄河流域城市经济高质量发展中的主导作用。

当前,黄河流域大多数城市的创新驱动发展水平普遍不高,仍有较大的创新提升空间。在投入方面,现有自然资源无法继续支撑经济持续增长,需要依靠创新发掘新动能,而科技、人力资本等高级生产要素投入严重不足导致创新产出较低,因而对经济发展的推动作用有限。在效果方面,由于缺乏创新动力和高素质的人才队伍,失去了转变发展方式的抓手和切入口^[10],亟须依靠科技创新和产业升级改变这种状况,而且黄河流域大多数城市的985、211高校在数量和双一流学科建设方面都处于较低水平,高等教育在校生数量明显低于全国平均水平,在很大程度上遏制了创新效果。

同整体经济高质量发展水平一样,黄河流域省会(首府)城市的创新发展水平也存在显著的空间异质性,呈现出“上游落后、中游振兴、下游领先”空间特征。中下游的省会(首府)城市创新发展水平普遍较高,郑州、西安和济南占据前3位,郑州市的专利授权数在所有38个城市中位居榜首。究其原因,“十三五”期间郑州在体制机制改革、聚集创新资源、创新人才引进、科技投入等方面全面努力所取得的成果,着力推进科技领域“放管服”改革,增加全社会、企业和驻郑高校等的财政科技资金投入^[11]。黄河上游的西宁、兰州和银川均属于创新发展低梯度地区,主要原因在于科技创新政策体系、人才服务和企业科技创新能力服务提升等方面的投入和支援存在明显不足,对跨区域创新协同发展的新机制新模式的重视不够。

(二)协调发展维度:产业结构高级化

协调是高质量发展的内生动力,只有坚持协调发展,统筹兼顾、协调各方利益,方能实现生产和需求之间的动态平衡,提升城市经济运行整体效率和发展协调性。从协调发展四项评价指标来看,产业结构高级化指标的权重值(0.0176)是最高的,这表明产业结构高级化在推动经济高质量发展方面的作用最为显著。

总体来看,黄河中上游城市的协调发展水平明显高于下游城市,前10名中占据7席,而且内蒙古“一枝独秀”,5个城市中有4个位列前5,这

主要归因于协调发展主要评价指标的增长变化。人口城镇化水平方面,2020年内蒙古常住人口城镇化率达67.48%,高居黄河流域省区首位,且呈现稳步增长态势;人均地区生产总值方面,2020年全区生产总值比2015年增长23.4%,人均生产总值高居全国第11位,在黄河流域仅次于山东位列第2;第三产业发展方面,“十三五”期间数字经济、现代金融和文化旅游等行业加快发展,大数据服务器装机能力居全国首位,金融业增加值占服务业比重达到10.5%,游客人数和旅游业收入年均增长13.9%和18.9%^[12],产业结构不断得到完善和升级。然而,上游的白银、吴忠和中卫,以及中游的渭南、吕梁和运城的协调发展因子排名都在30名开外。这些城市都是经济结构单一的资源型城市,传统产业以能源资源开采和初级加工产业为主,在黄河流域经济增长中的比重和贡献率相对较高,产业技术创新能力偏弱,产品附加值低,产业链条短而窄,第三产业占比远低于黄河流域平均水平,从而导致产业结构一直处于低端化和层次不优的状态。

(三)绿色发展维度:工业二氧化硫排放量

从绿色发展水平来看,黄河上游的青海西宁和宁夏吴忠,以及中游陕西的延安和榆林、山西的吕梁和运城的排名相对靠后,间接反映出中上游城市绿色发展水平亟待进一步加以提升的客观事实。由绿色发展水平4个指标的权重可知,工业二氧化硫排放量是决定绿色发展水平高低的最重要因素。综合来看,导致工业二氧化硫排放量过多的影响因素主要包括三方面:一是由于产业能源结构不合理,以煤炭等传统化石能源为主的能源结构直接导致二氧化硫的过量排放。二是高能耗、高污染的重工业在产业结构中占据较大比重,造成能源消耗量和污染物排放量过大。三是工业生产技术落后,能源利用率低下。由此可见,优化升级能源结构和产业结构、技术创新对推动黄河流域工业降硫和绿色发展具有重要的现实意义。

(四)开放发展维度:外资利用强度

从开放发展水平来看,上游宁夏的中卫,以及中游陕西西安、山西吕梁和内蒙古鄂尔多斯的得分排名较为靠前,这表明外资开始流向中上游地区,部分引资潜力和空间较大的西部城市正成为吸引外资的新“高地”,有助于推动流域整体层面的均衡发展。然而,较之于济南和郑州而言,呼和浩特、太原、西宁、兰州和银川及其周边城市的经济体量

相对较小,这种整体经济实力上的差距也表现在对外开放方面。山东2020年进出口额占黄河流域省区进出口总额的比重超过50%,河南的开放型经济发展也处于领先地位,但其余六省区占比仅为15%,其中青海、甘肃和宁夏的占比均不到1%。在利用外资方面也表现出同样的特征,截至2020年底,山东和河南之外的其他六省区累计外商投资额占沿黄省区的比重仅占19.6%^[13]。可见,沿黄各省区城市的开放型经济发展极不均衡,东西部对外开放水平表现出较大差距。而且,在开放发展四个评价指标中,外资利用强度的权重(0.1565)最高,且在19个评价指标中位列第2,充分体现出外资利用强度对城市经济高质量发展的重要性,因此黄河流域中西部城市应把深化开放发展吸引外资投入作为重中之重。

(五)共享发展维度:固定资产投资

共享发展是中国特色社会主义的本质要求,也是满足人民日益增长的美好生活需要的现实路径,更是高质量发展的最终归宿。从共享发展水平来看,黄河流域八省区省会(首府)城市的得分明显高于其周边城市,这也反映出我国区域结构中省会“一城独大”的突出特征。而中游城市是黄河流域共享发展的“困难户”,特别是陕西的延安和榆林,以及山西的忻州、临汾和运城,共享发展分别位列第35、第38、第37、第36、第31位,这表明固定资产投资对这些城市经济高质量发展的促进作用不甚明显,一方面反映出传统投资与城市经济高质量发展要求的不相匹配,另一方面反映出政府支出在财政结构和先进性上的不相适应。此外,黄河流域地理空间距离较远,城市间交通运输成本较高,城市群内部市场分割加剧,且经济活动密度较低,形成了黄河流域城市间分工合作的空间抑制,不利于产业分工的推进。当前黄河流域高铁建设呈“轴线扩展”模式,可利用的资源和区域合作的范围受限,区域内没有形成覆盖面广的高铁交通网^[14]^[41]。因此,黄河流域城市应积极调整固定资产投资的方向和内容,加强道路基础设施建设,助力城市经济高质量发展的快速推进。

三、黄河流域城市经济高质量发展的推进路径

(一)创新驱动,打造国家级科创廊道和区域创新增长极

创新驱动是培育发展新动力、促进高质量发

展、融入新发展格局的关键,更是在百年未有之大变局中抢占战略制高点、实现民族自强复兴的动力支撑。黄河流域城市经济高质量发展同样离不开创新驱动的支撑,依托黄河流域的济南、郑州和西安等区域中心城市,山东半岛、郑洛新、西安等国家自主创新示范区,以及新旧动能转换示范区等载体,打造济南—郑州—西安一体化科创廊道。由于在创新活动中科技创新和人才创新扮演着重要角色作用,黄河流域城市亟须以人才集聚为第一要务、以产业创新为主要支撑,实施创新驱动发展战略,引领经济高质量发展。同时,还要推进科技领域“放管服”改革,健全促进产学研结合的创新体系和政策环境,完善人才引育、投入、流动、激励、评价机制,构建以企业与高校为合作主体的市场化科研模式,围绕黄河流域重点发展的高端装备制造、电子信息、新材料等领域,鼓励企业与高等院校、科研机构等共建研发平台和产业技术创新战略联盟^[1],为黄河流域城市经济高质量发展提供发展动力和人才储备。

此外,可借助国家级创新平台优化整合的契机,率先将黄河流域的首府城市和区域(副)中心城市打造成区域创新增长极,培育发展西宁—海东、兰州—白银、呼和浩特—包头、太原、西安、郑州、济南等都市圈,在创新生态上为区域其他城市的创新发展发挥示范效应和带动效应。伴随着社会需求变迁、创新生态的优化和创新主体的选择、交通和信息技术的迅速发展等环境条件的变化^[15],逐步将区域中小城市打造成黄河流域创新型城市的“第二梯队”——“科创中城”,开拓未来区域创新源泉,并进一步形成具有不同层级创新增长极的黄河流域创新城市网络。

(二) 强化支撑,推动产业结构优化升级

黄河流域超过一半的城市属于资源型城市 and 老工业城市,且上、中、下游城市地区要素水平和结构以及经济发展差异较大,推动各城市的产业结构升级和新兴产业培育迫在眉睫。在新的经济范式下,新兴产业往往会超越传统产业逐渐成为产业体系中的主导产业,并通过产业关联、技术扩散等效应带动传统产业转型升级。当前,数字经济已然成为产业变革和经济高质量发展的新动能和新引擎,能够与产业结构升级对经济高质量发展形成推进合力,从数字产业化和产业数字化两个方向刺激新兴产业发展、推动传统产业转型升级,并不断重塑出产业结构的新形态。因此,黄河

流域城市可依托数字技术对传统产业进行全方位的链条整体化改造,以数字经济新引擎赋能传统产业转型升级,通过数字产业化推动信息通信产业发展引领产业结构升级,通过产业数字化促进传统产业技术升级和效率提升推动产业结构升级,促使生产要素在产业链各环节之间的分配趋于均衡,优化社会资源要素的配置效率^[16],并做好特色优质产业发展、绿色产业成长以及战略性新兴产业的培育。一方面,要推动传统产业升链和短板产业补链,持续运用高新技术和数字技术改造提升传统资源型产业和传统制造业,并把发展高新技术产业和改造传统产业相结合,推动传统支柱产业高端化、智能化、绿色化发展,加快培育新质生产力。另一方面,推动优势产业延链和新兴产业建链,重点支持特色资源深加工的生态经济产业,落实《中国制造2025》战略,通过供给侧结构性改革与需求侧牵引,大力发展绿色煤化工产业,推进重化工业产业转型升级,改变单一独霸型产业结构,形成较为完备的现代化产业集群,同时还要发展新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等战略性新兴产业,重点发展现代物流、会展旅游、金融保险、文化创意等现代服务业,加速推进兰州、西安、宝鸡、郑州等国家物流枢纽建设,借以破解黄河流域价值链“低端锁定”困局,高效推进数字经济时代城市产业结构的升级调整,构建现代化产业体系推进城市经济高质量发展。

(三) 转换产能,促进能源结构优化调整

自“双碳”行动和《减污降碳协同增效实施方案》实施以来,多污染物协同治理并实现超低排放成为环境治理的重点方向。黄河流域以西宁、吕梁、延安为代表的绿色发展水平较低的城市可借助此次政策契机,推动产业结构转型升级和产城融合的同时,以绿色低碳为本体加快能源结构的全面调整。逐步有序淘汰落后产能,持续加大非化石能源供给,加快推动能源结构优化调整,积极发展风能、太阳能光伏、氢能等新能源产业。例如,革命老区吕梁可借助2022年法国首款氢燃料电池车推出并引领能源新潮流的契机,把氢能产业作为今后重要的战略性新兴产业,全力打造氢能“制—储—运—研—应用”全产业链集群,推动“红色”革命老区实现“绿色氢港”的华丽变身。在煤炭清洁利用、智慧电力、现代化工等领域积极进行技术创新,遏制“高能耗、高排放”项目盲目

发展,积极培育发展非资源型产业、绿色低碳产业,从而从根源上降低工业二氧化硫的排放量,推动黄河流域城市能源结构的转变,打造资源节约型和环境友好型为导向的城市经济发展模式。

(四) 开放引领,依托外资推动产业链扩量提质

构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局,为多省区位于丝绸之路经济带上的黄河流域带来了发展机遇。黄河流域要充分利用自身对内对外开放的区位优势,对内加强与东南沿海地区和长江经济带的协同合作,对外加强面向丝绸之路经济带沿线国家及东北亚的开放合作。并充分发挥以陕西、河南和山东的自贸区,以及山西、内蒙古、甘肃、青海、宁夏五省区 15 个经济功能区的双重优势,积极融入全球价值链分工体系,开创高层次对外开放新格局,引领黄河流域城市经济高质量发展。

作为国内大循环的重要组成部分和联结国内国际双循环的重要纽带,外资具有联通国内国际的独特优势,在构建新发展格局和推动高质量发展中具有重要意义。针对当前黄河流域大部分城市开放发展水平较低,且开放发展仍有较大提升空间的现实问题,黄河流域城市亟须在扩大开放、优化环境、促进投资方面综合施策,全方位吸引和利用更多高质量的外资,并把优质的存量外资留存下来。具体而言,通过高水平制度型开放加大吸引外资,助力经济增长由低成本要素依赖向人才、信息、数据、技术等创新要素驱动转变,构建与高质量利用外资相适应的系统性政策制度体系,为更大力度吸引和利用外资创造更好的经济发展环境。同时,着眼于外资企业关注的重点领域和发展诉求,掌握外资发展规律与趋势,特别是高技术领域的利用外资以及聚焦于高端要素资源集聚的外资,应从全产业链发展的角度出发,将其作为大力引进和高效配置各类高端要素资源的重要切入点,借以填补和完善产业链短板的中小型外资项目及产业链上的外资项目,进而实现短板产业补链和优势产业延链,使更多高质量的外资能够为黄河流域城市经济高质量发展释放更多红利。

(五) 数字赋能,加大数字基础设施投资和交通基础设施网络建设

地理空间距离是影响区域经济增长收敛的重要因素。鉴于固定资产投资对经济发展的重要作用,黄河流域城市应将增强城市高质量发展的动

力因素渗透到城市空间规划战略之中,改善空间连通性和可达性^{[17][270]},加快补齐西部地区交通基础设施短板,打破行政分割和市场壁垒,强化交通网络等基础设施互联互通,加快黄河流域城市间高速公路、高速铁路、航空等交通基础设施建设,打造西宁—兰州—西安—郑州发展轴,形成连接兰西、关中、中原城市群的发展轴线;打造银川—太原—石家庄—济南—东营发展轴,形成贯穿黄河流域上中下游、东中西部的北部发展轴线;打造郑州—濮阳—聊城—济南发展轴线,形成豫鲁两省强强合作发展的重要通道^[18],打造西宁—兰州—西安—洛阳—郑州—济南—淄博—滨州—东营经济增长轴带,从而有效联结兰州—西宁、宁夏沿黄、呼包鄂榆、晋中、中原、山东半岛等城市群和都市圈,提高城市群交通网络密度,逐渐形成多种交通方式互联互通、便捷高效的现代化交通网络,推动黄河流域城市的区域一体化经济高质量发展。

推动经济高质量发展是构建新发展格局的重要内容,发展质量的提升为“双循环”的良性运转提供必要的内需环境、产业基础和竞争能力^[19]。近年来,数字经济凭借较高的创新性、较强的渗透性和广泛的覆盖性正成为重组要素资源和重塑经济结构的关键力量,在推动产业结构升级、产业链强链补链、打通产业链与创新链、优化区域产业布局 and 实现区域协调发展等方面起着重要作用。数字经济时代背景之下,黄河流域城市经济高质量发展迎来良好发展机遇,可针对当前存在的传统产业低端化、产业链短且窄、固定资产投资方向不合理等现实问题探究应对策略,通过数字产业化和产业数字化全面打造新产业和新业态,强化黄河流域城市的产业类型多样化和产业结构高端化,进而推动流域城市经济高质量发展的快速实现。

参考文献:

- [1] 杨丹,杨歌,赵建吉.黄河流域经济高质量发展面临的难题与推进路径[J].中州学刊,2020(7).
- [2] 任保平,张倩.黄河流域高质量发展的战略设计及其支撑体系构建[J].改革,2019(10).
- [3] 师博.黄河流域中心城市高质量发展路径研究[J].人文杂志,2020(1).
- [4] 郝郁印.生态约束下黄河流域城市群产业协同创

新的路径研究[J].理论学刊,2023(1).

[5]宋跃刚,郝夏珍.数字经济对黄河流域经济高质量发展的门槛和空间溢出效应研究[J].河南师范大学学报(自然科学版),2022(1).

[6]沈路,钱丽.黄河流域高质量发展水平测度、空间关联及影响因素分析[J].统计与决策,2022(13).

[7]左其亭,姜龙,马军霞,等.黄河流域高质量发展判断准则及评价体系[J].灌溉排水学报,2021(3).

[8]汪晓文,陈明月,陈南旭.环境规制、引致创新与黄河流域经济增长[J].经济问题,2021(5).

[9]黄耀裔,魏星,苏建云,等.在 Matlab 中实现熵权 TOPSIS 法对地下水综合评价[J].地球环境学报,2014(4).

[10]任保平,李佩.黄河流域融入新发展格局的战略要求与路径选择[J].新经济导刊,2021(4).

[11]李娜,李登科.以科技创新引领城市高质量发展[N].郑州日报,2021-01-09(4).

[12]哈丽琴.聚焦高质量发展 内蒙古“十三五”的“变”与“新”[N].内蒙古新闻网,2021-03-28(5).

[13]赵丽娜,刘晓宁.推动黄河流域高水平对外开放的思路与路径研究[J].山东社会科学,2022(7).

[14]高煜,赵培雅,吉展慧.突破双重制约:黄河流域城市群高质量发展的路径选择[J].城市问题,2023(4).

[15]李万,钱亚妮.世界级“科创中城”发展要素及对我国创新型城市的启示[J].创新科技,2023(3).

[16]王珏,吕德胜.数字经济能否促进黄河流域高质量发展——基于产业结构升级视角[J].西北大学学报(哲学社会科学版),2022(6).

[17]栾志理.精明收缩:城市再生与空间优化[M].北京:中国社会科学出版社,2013.

[18]苗长虹.黄河流域城市群基本特征与高质量发展路径[J].人民论坛·学术前沿,2022(11).

[19]宋洋,李先军.新发展格局下经济高质量发展的理论内涵与评价体系[J].贵州社会科学,2021(11).

Influence Factors and Promotion Paths of Urban Economy's High-quality Development in the Huanghe Valley

LUAN Zhili, LIN Yinghua

(a. School of Geography and Environment; b. Research Institute of the Huanghe River, Liaocheng University, Liaocheng 252000, China)

Abstract: Urban economy's high-quality development is the key to the high-quality development in the Huanghe Valley. With the rapid promotion of China's ecological civilization construction and new-type urbanization, the urban development of the Huanghe Valley faces many problems. An evaluation index system for economy's high-quality development in the Huanghe Valley is constructed from five dimensions of innovation development, coordination development, green development, open development and shared development. With the entropy weight-Topsis method, the high-quality economic development level of 38 prefecture-level cities is comprehensively evaluated, and then the main factors affecting the urban economy's high-quality development in the Huanghe Valley are further explored. According to the development status and existing problems of the cities in the Huanghe Valley, some promotion paths for improving the level of high-quality urban development in the Huanghe Valley are proposed so as to provide the direction guidance and path reference for the urban economy's high-quality development in the Huanghe Valley, and promote the high-quality development in the Huanghe Valley to enter a new stage.

Key words: urban economy; high-quality economic development; influence factor; promotion path; the Huanghe Valley

(责任编辑 陇 右)