

B.13

2019 ~2020年山东黄河流域生态 保护和高质量发展报告

张述存 周德禄 钱进*

摘 要：党的十八大以来，山东深化落实“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念，努力推进新旧动能转换，加快推进经济高质量发展，发挥自身比较优势，自觉服从和融入国家战略，为黄河流域生态保护和高质量发展做出了很多新探索、新实践。报告分析了山东生态保护和高质量发展的基础与优势，总结了山东近年来推出的重大战略举措与取得的成就，建议进一步强化山东在黄河流域发展中的示范引领作用，加强黄河三角洲生态保护，重视黄河下游悬河治理，依靠创新提升生态承载力，打造黄河生态产业发展新优势，加快黄河流域文旅融合发展，完善黄河流域协同合作机制。

关键词：生态保护 高质量发展 黄河流域 山东

习近平总书记指出，“黄河是中华民族的母亲河……保护黄河是事关中华民族伟大复兴的千秋大计”^①。在新时代发展背景下，山东以习近平新时

* 张述存，山东社会科学院院长、研究员，研究方向为区域经济发展、行政体制改革；周德禄，山东社会科学院经济研究所所长、研究员，研究方向为区域经济、人口经济；钱进，博士，山东社会科学院经济研究所助理研究员，研究方向为区域经济、对外投资。

① 习近平：《在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上的讲话》，《求是》2019年第20期。



代中国特色社会主义思想为指导，结合自身发展实际和优势，发挥山东比较优势，自觉服从和融入国家战略。

一 山东生态保护和高质量发展的基础与优势

近年来，山东省委、省政府认真贯彻落实习近平总书记重要指示精神，带领全省人民锐意进取，奋斗不息，经济社会文化发展取得了巨大进步，为更好地落实黄河流域生态保护和高质量发展战略打下了坚实基础。

（一）沿海区位优势，开放优势显著

山东地理位置极其优越，东临黄渤海，西依黄河流域广阔腹地，北接京津冀，南邻长江经济带。此外，东西狭长深入海洋，毗邻日韩等国，是“一带一路”重要交会枢纽、中国北方重要的开放门户。山东的区位优势有利于吸引外商投资和开展对外贸易，具有十分优越的向海洋发展的海洋优势和向内陆发展的腹地优势。山东进出口贸易活跃，开放优势显著，开放型经济发展的质量和效益不断提升。山东是中国经济最发达的省份之一，也是发展较快的省份之一，近年来经济总量稳居全国第三位。2019年山东货物进出口总额20420.9亿元，同比增长5.8%，占全国比重为7.2%（见图1）。其中，出口11130.4亿元，同比增长5.3%；进口9290.6亿元，同比增长6.4%。利用外资规模不断攀升，新设立外商投资企业2517家，同比增长16.7%；实际使用外资146.9亿美元，同比增长18.6%，占全国比重为10.6%。山东对“一带一路”沿线国家地区进出口6030.9亿元，同比增长15.9%。其中，出口3286.2亿元，同比增长16.3%；进口2744.7亿元，同比增长15.3%。^①

（二）人口总量巨大，人力资源富足

山东人口总量规模巨大，占全流域省区总人口的1/4，蕴含着巨大的人

^① 山东省统计局、国家统计局山东调查总队：《2019年山东省国民经济和社会发展统计公报》，2020年2月29日。本文数据无特殊说明，均来源于此。

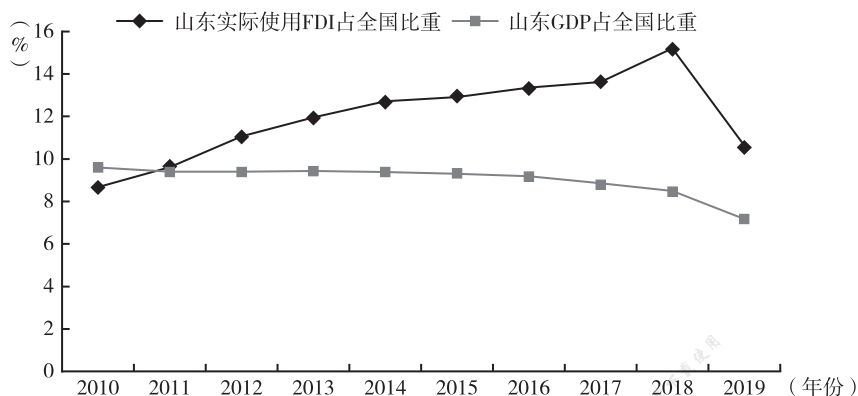


图1 2010 ~ 2019 年山东 GDP 及实际使用 FDI 分别占全国比重

资料来源：2010 ~ 2018 年数据来源于《山东统计年鉴》（2011 ~ 2019）、2019 年数据来源于《2019 年山东省国民经济和社会发展统计公报》。

力潜能。山东人才红利也在不断释放，丰富的劳动力资源为推动山东黄河流域高质量发展起到了强劲的支撑作用。2019 年山东省常住人口平稳增长，全年出生人口 118.4 万人，出生率为 11.8‰；年末常住人口 10070.2 万人，常住人口城镇化率为 61.5%，同比增加 0.3 个百分点。2016 年以来，山东人口规模增长趋缓，2017 年已经超过 1 亿人（见图 2）。人才总量大幅提升，大专及以上学历人口总量已经超过 1000 万人。

（三）产业门类齐全，经济基础稳固

山东的产业门类齐全，规模以上工业发展较快。2019 年山东全省生产总值（GDP）为 71067.5 亿元，按可比价格计算，同比增长 5.5%。其中，第一产业增加值 5116.4 亿元，同比增长 1.1%；第二产业增加值 28310.9 亿元，同比增长 2.6%；第三产业增加值 37640.2 亿元，同比增长 8.7%，三次产业比重为 7.2 : 39.8 : 53.0。总体上，山东第一产业所占比重较小，第二、三产业成为山东经济发展的支柱产业，其中，第二产业对经济贡献率逐年下降，而第三产业对经济贡献率逐年增加，2019 年达 78.2%（见图 3）。

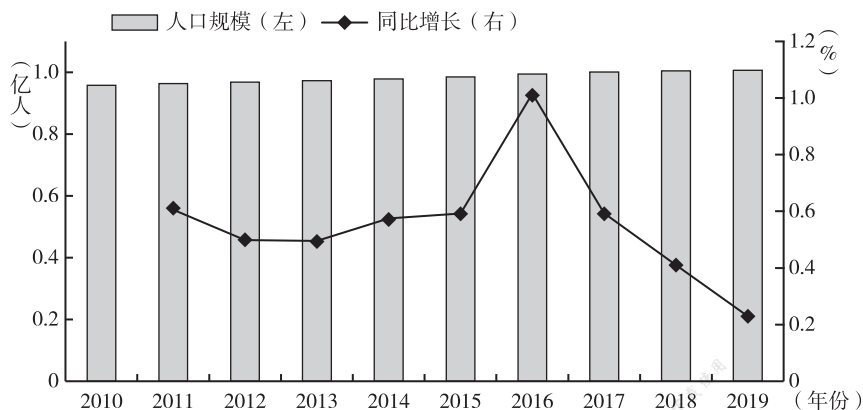


图2 2010~2019年山东人口规模及增长速度

资料来源：2010~2018年数据来源于《山东统计年鉴》（2011~2019）、2019年数据来源于《2019年山东省国民经济和社会发展统计公报》。

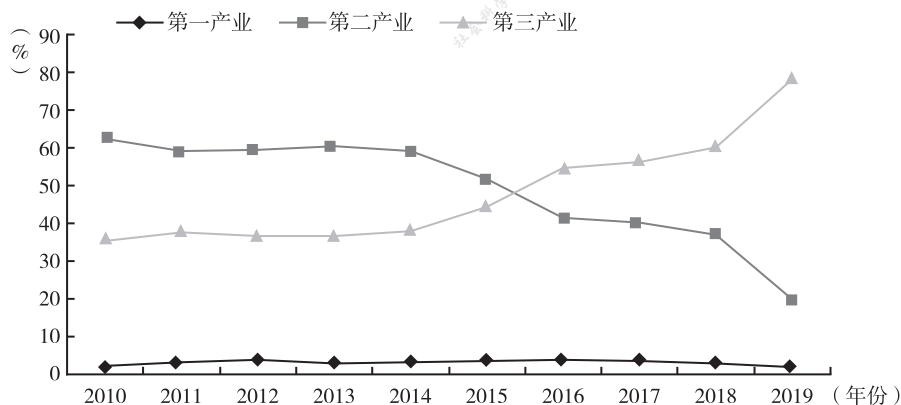


图3 2010~2019年山东三次产业对经济贡献率

资料来源：2010~2018年资料来源于《山东统计年鉴》（2011~2019）、2019年资料来源于《2019年山东省国民经济和社会发展统计公报》。

（四）齐鲁文化兴盛，文化特色突出

山东文化资源丰富，文化优势突出，素来被称为“孔孟之乡、礼仪之邦”，以儒家文化为代表的齐鲁文化源远流长、影响深远。作为文化资源大



省，山东积极进行文化强省建设，历史文化底蕴深厚，革命文化波澜壮阔，现实文化丰富多彩。山东文化市场繁荣有序，各类文化要素市场充满活力，文化消费市场日益扩大，文化消费潜力进一步释放。2019 年山东成功举办第三届文化惠民消费季、国际孔子文化节等文化活动，推出大型民族歌剧《沂蒙山》并累计完成各类演出 86 场。国家级、省级文化产业示范园区（基地）分别为 17 个和 171 个，国家级、省级非遗代表性项目分别为 173 项和 751 项，国家级、省级重点文物保护单位分别为 226 处和 1711 处。

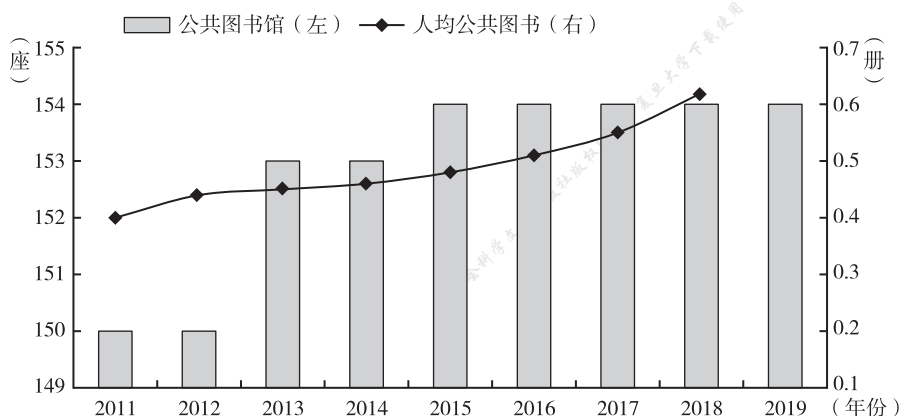


图 4 2011 ~ 2019 年山东公共图书馆及人均公共图书量

资料来源：2011 ~ 2018 年资料来源于《山东统计年鉴》（2012 ~ 2019）、2019 年资料来源于《2019 年山东省国民经济和社会发展统计公报》。

（五）社会和谐繁荣，保障基础雄厚

山东社会和谐繁荣稳定，居民生活水平稳步提升。2013 ~ 2019 年，山东居民人均可支配收入及人均消费支出逐年增加，2019 年居民人均可支配收入首次突破 3 万元，达 31597 元，同比增长 8.2%；人均消费支出突破 2 万元，达 20427 元，同比增长 8.8%（见图 5）。城市建设日趋完善，城市建设投资达 1502.8 亿元，同比增长 4.8%；累计建成城市地下综合管廊 735.1 公里，新增 104.3 公里；累计建成海绵城市面积 1325.2 平方公里，新增 366.4 平方公里。社会保障更加有力，2019 年职工基本养老、基本医疗、



失业、工伤、生育保险参保人数分别为 2868.0 万人、2173.8 万人、1366.0 万人、1710.7 万人和 1298.8 万人，居民基本养老保险和医疗保险参保人数分别为 4560.3 万人和 7395.8 万人。农村最低生活保障人数 117.8 万人，年人均保障标准 5196 元，同比增加 613 元。各类养老服务机构和设施 14105 个，养老床位 64.4 万张。

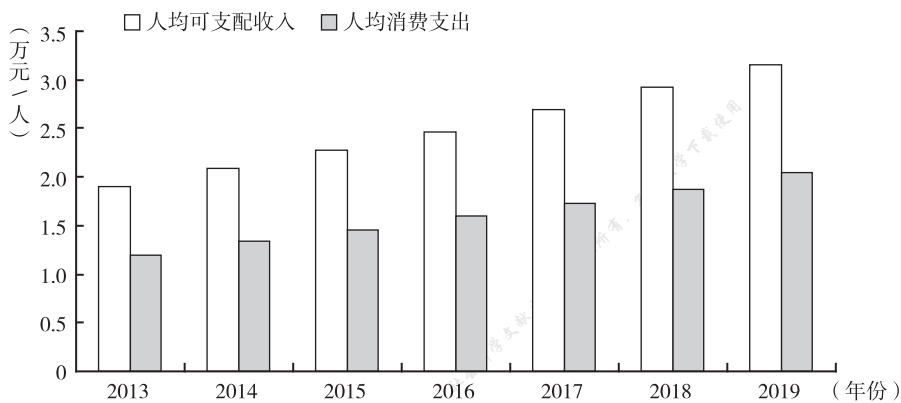


图 5 2013 ~ 2019 年山东居民人均可支配收入及人均消费支出

资料来源：2013 ~ 2018 年资料来源于《山东统计年鉴》（2014 ~ 2019）、2019 年资料来源于《2019 年山东省国民经济和社会发展统计公报》。

二 山东推进生态保护和高质量发展的主要 战略举措与成就

山东紧紧围绕“走在前列、全面开创”目标要求，坚持以供给侧结构性改革为主线，坚定践行新发展理念，扎实推动经济高质量发展，新旧动能转换成绩亮眼，高质量发展新优势加快塑造，在推进山东生态保护和高质量发展方面取得了显著成就。

（一）筑牢绿色本底，生态质量明显改善

山东坚持生态优先、绿色发展的理念，山东各地市积极对接黄河生态



保护和高质量发展战略。济南统筹推进黄河生态带及黄河国家湿地公园建设，逐步恢复黄河滩区原有湿地生态环境；实施黄河风景区升级改造，开展城区段绿色廊道建设；黄河防洪工程体系日臻完善，生态屏障作用不断显现。东营作为黄河入海口城市，加紧实施湿地修复和黄河故道生态调水工程，先后修复湿地 2.3 万公顷，区内生态环境得到明显改善，生态功能不断增强。

（二）聚力协调发展，战略叠加效应明显

山东紧紧围绕实施新旧动能转换重大工程，以供给侧结构性改革为主线，聚焦重点领域，突出项目引领，迎来了难得的发展机遇。国家发展战略叠加逐步显现，山东省相继迎来建设国家首个新旧动能转换综合试验区、中国（山东）自由贸易试验区、中国—上海合作组织地方经贸合作示范区等。此外，发挥山东半岛城市群龙头作用，政策、资源、平台优势前所未有，历史机遇千载难逢，国家战略及其叠加效应不断显现，为新时代山东高质量发展提供重大历史机遇^①。

（三）聚焦新旧动能转换，高质量发展不断推进

建设新旧动能转换综合试验区，是山东实现经济高质量发展的战略支点和新引擎。为此，山东提出要着力培育壮大“十强”产业，着力培育一批行业优势品牌，着力打造一批行业龙头带动企业，筑牢新旧动能转换重大工程的中观架构和微观基础。山东积极推动质量变革、效率变革、动力变革，培育壮大新动能，构筑山东发展新优势。2019 年山东省专利申请 26.3 万件，同比增长 10.3%；授权专利 14.7 万件，同比增长 10.7%。发明专利申请量 7 万件，同比下降 8.3%；授权量 2.1 万件，同比增长 1.6%^②。

① 刘跃奎：《三大国家战略叠加，山东如何放大“集成效应”》，<http://sd.people.com.cn/122/2019/1106/01111192-33510692/>，最后检索时间：2020 年 7 月 19 日。

② 资料来源于山东省知识产权局。



（四）推进高水平对外开放，外资利用效率持续提升

山东正推进新一轮高水平对外开放，努力塑造开放型经济发展新优势。支持外资参与创新驱动发展战略，抓住新一轮科技革命和产业变革机遇，参与制造业强省建设。重点对接世界 500 强企业，鼓励外资投向新一代信息技术、生物、高端装备、新材料、现代海洋、绿色低碳、数字创意等战略性新兴产业和智能制造、绿色制造等先进制造业。凭借自身的区位优势和经济环境，山东省对外开放不断向纵深拓展，外商直接投资的规模也在不断扩大。2019 年新设立外商投资企业 2517 家，同比增长 16.7%；实际使用外资 146.9 亿美元，同比增长 18.6%。随着外资利用规模不断扩大，外资利用的质量和效率也在不断提升，外资项目的技术含量逐步提高，加快了山东的市场化及国际化进程。

（五）突出海洋特色，海洋强省建设加快推进

山东是海洋大省，海洋资源丰度指数居全国首位，海岸线占全国大陆海岸线的 1/6，海洋产业产值占全省 GDP 的 20%，也占到全国海洋产值的 20%^①。2019 年山东省近岸海域水质优良率达 89.3%，同比增加 4.8%^②。在海洋强省建设上，山东围绕“经略海洋”，坚持陆海统筹，在全国率先提出智慧海洋突破行动。充分利用沿海独特地理优势，努力塑造经济开放发展新优势，打造国际海洋科技高地，推动海洋产业转型升级，完善现代海洋产业体系。2019 年山东新增国家级海洋牧场示范区 12 处，总数为 44 处，占全国比重为 40%；新增省级海洋牧场示范创建项目 22 个；新增海洋工程技术协同创新中心 63 家^③。

① 戴治国：《山东发挥经略海洋优势挺近深蓝》，<http://news.sdchina.com/show/4438661.html>，最后检索时间：2020 年 7 月 19 日。

② 资料来源于山东省海洋局。

③ 资料来源于中华人民共和国农业农村部。



（六）抓牢农业根基，乡村振兴齐鲁样板加快塑造

山东是农业大省，素有“全国农业看山东”之说。在推进乡村振兴战略方面，山东拥有自身的基础优势，努力打造统筹生活、生产、生态一体化布局，力争实现“三生三美”融合发展的乡村振兴“齐鲁样板”。农业“新六产”培育壮大，推动终端型、体验型、循环型、智慧型“四型发展”，田园综合体、休闲农业、乡村旅游、全域旅游、农村电商等快速发展，培育乡村发展新动能，增创发展新优势，有效激发乡村发展动力和潜力。2019 年山东累计培育家庭农场 7.3 万家，农民专业合作社 21.0 万个，累计培育高素质农民 40 万人。农村电商快速发展，实现农产品网络零售额 294.6 亿元，同比增长 38.6%。

（七）做强山东制造，制造强省建设取得新成效

山东坚持突出特色、厚植优势，积极培育壮大新兴产业。相继出台实施高端装备、新一代信息技术、高端化工、新材料等四个规划，首届“儒商大会”现场签约项目 80% 实现有效投资。2019 年末有效注册商标 129.8 万件，同比增长 35.2%，其中，驰名商标 789 件，地理标志商标 737 件。2019 年全省高新技术产业产值占规模以上工业产值的 40.1%，装备制造业比重达 28%，成为工业高质量发展的新引擎，“墨子号”量子卫星、C919 大飞机、可燃冰试采装备“蓝鲸一号”等国之重器均有山东制造的贡献。山东每年推动实施省级企业技术创新项目 4000 项以上，承担国家工业强基工程 34 项。2017 年，全省规模以上工业企业研发投入强度达 1.11%，首次超过全国平均水平。2018 年山东省综合科技创新水平再创新高，科技创新水平指数达 143.88%，较上年增加 17.90 个百分点，科技创新发展态势持续向好^①。

^① 资料来源于中华人民共和国科学技术部。



（八）优化消费结构，需求拉动潜能不断释放

山东以数字创意为重点，发挥跨界融合、辐射带动能力强的优势，提升传统产业附加值，满足人们日益增长的美好生活需要。2019 年社会消费品零售总额 35770.6 亿元，同比增长 6.4%。其中，餐饮收入 4128.9 亿元，同比增长 9.7%；商品零售 31641.7 亿元，同比增长 6.0%。城镇零售额 28386.7 亿元，同比增长 6.2%；乡村零售额 7383.9 亿元，同比增长 7.2%。新兴消费潜力进一步得到释放，智能商品高速增长，可穿戴智能设备、新能源汽车分别增长 37.8% 和 63.2%。服务型餐饮增势强劲，限额以上餐饮配送、外卖送餐服务营业额分别增长 24.0%、89.5%。网络零售拉动有力，网上零售额 4109.0 亿元，同比增长 15.8%。

三 山东推进生态保护和高质量发展面临的主要问题

山东在推进黄河流域生态保护和高质量发展方面做出了一些探索并取得了一定成就，但是沿黄生态环境相对脆弱、产业结构相对单一、相对贫困现象仍然突出、协同合作机制不完善等一系列问题仍然成为制约山东乃至整个黄河流域生态保护和高质量发展的重要因素。

（一）沿黄区域水沙矛盾突出

受黄河下游水沙比例不协调的长期影响，黄河山东段的地上河特征十分明显。黄河对流域周边水生态的影响基本是单向的，无法形成双向生态互补的水文系统，长此以往，黄河下游山东段的水资源过境水量持续递减，水沙矛盾问题持续突出。生态环境脆弱和资源环境的高负载是黄河流域的基本态势，脆弱的生态环境和高强度的资源环境承载使黄河流域长期处于巨大的压力状态。从地市来看，济南、泰安的部分山区存在滑坡、坍塌、泥石流等地质灾害；聊城至滨州的黄河冲积平原区，水污染比较严重，且森林覆盖率较低；德州黄河冲积平原区和滨州临海地区，地下水过度开采现象比较严重，



导致地面沉降和海水倒灌。此外，大部分耕地靠黄河水灌溉，携带的泥沙较多，土地风沙化和水土流失严重。

（二）沿黄区域产业发展水平不高

改革开放以来，沿黄九市重化工业占比持续偏高，经济发展对资源、能源依赖较大，对生态环境保护造成的压力较大。沿黄九市工业化城市占比较高，重工业占总产值比重长期保持在 80% 以上，经济增长倚重工业、倚重投资的倾向十分明显。另外，沿黄九市经济社会发展中还存在不少矛盾和制约，发展不平衡不充分的问题依然比较突出。除了传统产业、重化产业占比较大的表象问题外，新经济增长动力不足的问题更加突出，主要表现为新兴产业尚未形成主导优势，以科技创新为主要推动力的现代经济增长模式还没有形成，国有投资为主的投资模式没有实质性改变。民间投资活力不够、效率不高，大项目引领全域经济发展的能力欠缺，总体经济发展的质量和效率需要大幅提升。

（三）沿黄区域相对贫困现象集中

目前，虽然山东沿黄地区绝对贫困人口不断减少，但是相对贫困现象依然突出。截至 2017 年底，山东省标准以下贫困人口有 17.2 万人，其中，60 岁以上老年人占 50.1%、患大病或慢性病的占 44.6%、身患残疾的占 14.6%、无劳动能力和丧失劳动能力的占 72.2%。失业保险金标准平均增长 14.3%，1~4 级工伤职工伤残津贴平均增长 4.5%。城镇最低生活保障人数 13.3 万人，年人均保障标准 6900 元，同比增加 492 元。农村最低生活保障人数 117.8 万人，年人均保障标准 5196 元，同比增加 613 元。各类养老服务机构和设施 14105 个，养老床位 64.4 万张^①。

（四）黄河文化资源保护与开发力度有待提升

山东在黄河文化资源保护与开发方面，区域文化产业发展不均衡，鲁

^① 资料来源于山东省扶贫开发办公室。



西、鲁中地区历史文化资源优势未能转化为经济优势，主要存在以下不足：一是未以黄河为轴线，依托东营、滨州、济南、聊城、菏泽五个中心节点，深入挖掘利用黄河考古文化、农耕文化、民俗文化、海岱文化、古齐文化、水浒文化、运河文化、革命文化等资源。二是未能按照“一带多点”的布局，发展文化旅游、文化演艺、广告会展、工艺美术产业，打造一批网络视听、人工智能、创意设计等新兴文化创意产业园区。三是尚未形成以黄河故道为辅线，依托夏津黄河故道森林公园、临清黄河故道地质公园、冠县黄河故道林海、东明黄河森林公园，加强生态保护修复，打造集观光、休闲、娱乐、体验、康养等功能于一体的黄河故道休闲度假旅游带，与主轴线一起共同形成黄河流域高质量发展的文化旅游产业集聚区、示范区。

（五）黄河流域协同合作能力亟须强化

山东各个区域的合作机制不完善，协同合作能力不足。黄河流域区域合作面临着多种有形和无形的交易成本，而构建跨区域合作机制是降低交易成本的关键因素。缺乏全局性的区域协作机构，在国家层面成立黄河流域发展领导小组，负责顶层设计。未能在区域层面建立相关协调机构。尚未形成多元合作机制，不能发挥政府、企业、社会组织、公众各主体的积极性。黄河流域上中下游三大区域各省份之间的合作机制体系尚未形成有机统一，这些都是制约黄河流域协同合作的主要因素。

四 推进山东生态保护和高质量发展战略实施的建议

治理黄河，重在保护，要在治理。推动黄河流域生态保护和高质量发展，就要深入学习领会习近平总书记重要讲话精神，把党中央决策部署落到实处。要发挥我国社会主义制度集中力量干大事的优越性，牢固树立“一盘棋”思想，齐心协力开创黄河流域生态保护和高质量发展新局面。



（一）强化山东在黄河流域发展中的示范引领作用

坚持“绿水青山就是金山银山”的理念，发挥山东在黄河流域引领示范作用。以“黄河 + 湿地 + 森林”为特色，构建蓝绿交织、水城共融的生态新城，实现省会携河发展。黄河流域生态保护和高质量发展，产业是重中之重，应加大“双招双引”力度，以项目为导向，初步形成“一区两城六园”产业发展格局^①。发挥好沿黄地区生态优势，打造新一代信息技术、高端装备、新能源新材料、现代海洋、医养健康等“雁阵形”产业集群。按照“减量替代是常态、等量替代是例外、生态环保守底线、亩产效益论英雄”的导向原则，统筹推进“压小上大、压低上高、压旧上新、压散上整”，推动沿黄地区产业绿色转型、集约发展。

（二）加强黄河三角洲生态保护

面向国家需求和国际前沿，聚焦盐碱地现代农业前沿引领技术和关键共性技术，整合国内优势科技力量，通过“院地合作”“院企合作”深度融合与协同创新，打造创新资源集聚、组织运行开放、发展结构多元的“集团式”农业技术创新平台。通过技术突破引领产业发展，构建黄河三角洲农业高质量发展科技创新体系，破解盐碱地治理开发、农业资源优化配置、农业高效洁净生产、健康农业生态系统构建、农产品质量安全保障等领域难题，为实现中国农业现代化探索新模式、新路径。加快建设黄河三角洲生态研究平台，以河长制、湖长制为重要支撑，积极推进自然保护区整合优化。

（三）重视黄河下游悬河研究与治理

“九曲黄河万里沙”，水少沙多、水沙失调，是黄河复杂难治的症

^① “一区”：总部经济集聚区，“两城”：绿地国际博览城、山东绿建科学城，“六园”：中科院新经济科创园、智慧物流产业园、数字经济产业园、智能制造产业园、氢谷产业园、绿色建筑产业园。



结。黄河下游泥沙淤积严重，“二级悬河”形势一直比较严峻，水灾水患常年威胁着沿黄群众的生产生活。要自觉服从和融入国家战略，突出山东特色和比较优势，因地制宜、分类施策。要加强水生态保护，加快水利基础设施建设，打通水系，完善水网，推进水资源节约集约利用。对于安全隐患突出的“地上悬河”区域、重化工污染严重以及农村面源污染的地区，应加大整治力度，实现黄河流域水质的大幅提升和生态系统的整体改善。

（四）依靠创新提升生态环境承载力

提升沿黄城市资源环境承载能力，山东应做好以下三个方面：一是要高效、循环利用各种资源，减少环境污染。应持续进行资源修复和环境综合治理，积极推动水资源的节约及循环利用，严格淘汰用水多、污染高的落后产能。资源能源开发中严控污染，促进能源化工产业转型升级，对环境遭到破坏的区域要进行修复和整治。二是要形成绿色发展的政策机制。按照污染者付费和补偿成本并合理盈利的原则，制定污染型产业退出机制和激励型绿色发展政策，构建多方参与的生态产品价值实现机制和黄河流域生态产品市场体系。三是不断提升城镇基础设施水平。继续新建、升级、绿化、亮化城市内部道路，提升公共交通容纳能力。

（五）打造沿黄生态产业新优势

积极引导沿黄地区生态优势产业转型升级，以济南新旧动能转换先行区为引领，发挥信息技术产业、新型功能材料等国家级新兴产业集群的引领辐射作用。培育沿黄地区新产业、新业态、新模式，形成“产业+配套、平台+生态、技术+赋能”的集群发展格局。加快转变农业发展方式，推进特色农产品供应基地建设，合作建设一批高水平现代农业示范区，打造生态农业产业带。支持山东省沿黄九市合作编制黄河流域产业结构调整指导目录，共同制定承接产业转移准入标准。



（六）加快黄河文化旅游融合发展

悠久的历史文化遗产为山东文化旅游发展提供了深厚、独具魅力的元素，应深化山东文化旅游交流，弘扬中华优秀传统文化，进一步塑造“好客山东”形象和品牌。要保护传承弘扬黄河文化，把黄河文化与儒家文化、运河文化融为一体，延续历史文脉，坚定文化自信^①。以问题为导向，充分挖掘齐鲁文化资源，探索文化旅游发展新思路，充分整合各地市文化旅游资源，推动黄河文化创造性转化、创新型发展。以沂蒙精神为主线，充分挖掘整合各地红色文化资源，做好红色文化遗产的保护和利用，发展红色旅游、革命传统教育培训，传承红色基因。释放文旅融合发展的巨大潜能，加强文化和旅游行业管理部门的职能优化与融合，做到“能融则融、应融尽融”。

（七）完善黄河流域协同合作机制

强化黄河沿线城市（群）建设与合作，建立跨省区城市合作机制，推动资源共享、优势互补，实现本地优势发展与区域之间协作发展有机结合。一是提升制度协同。在黄河生态环境保护方面，行政手段、市场手段、社会化手段的协同非常关键，充分发挥各地区比较优势，共同参与园区建设和运营管理，建立合理的成本分担和利益共享机制，促进合作各方良性互动、互利共赢。二是促进区域协同。建立健全统筹协同合作机构，负责制定黄河流域区域发展总体规划，协调区域成员之间的关系，促进区域联动发展。依托国家自主创新示范区等创新平台，推动各城市群之间的科技创新与产业创新合作，实现区域协同创新，整体参与全球竞争。三是推进产业协同。充分考虑黄河流域各城市高质量发展的空间差异性，根据各个沿黄城市的发展优势，因地制宜探索差异化、特色化的发展路径，促进各城市分工合作，实现资源互补与功能融合。

^① 李子路、张国栋：《刘家义：发挥山东比较优势自觉服从和融入国家战略》：<http://cpc.people.com.cn/n1/2020/0409/c64102-31667370.html>，最后检索时间：2020年7月19日。



参考文献

- 安树伟、李瑞鹏：《黄河流域高质量发展的内涵与推进方略》，《改革》2020年第1期。
- 白春礼：《科技创新引领黄河三角洲农业高质量发展》，《中国科学院院刊》2020年第2期。
- 本报评论员：《推动黄河流域生态保护和高质量发展》，《人民日报》2019年9月21日，第2版。
- 陈耀等：《黄河流域生态保护和高质量发展》，《区域经济评论》2020年第1期。
- 高培勇：《加快完善推动高质量发展的体制机制》，《经济日报》2019年12月3日，第12版。
- 韩美等：《黄河三角洲水资源可持续利用评价与预测》，《中国人口·资源与环境》2015年第7期。
- 金凤君：《黄河流域生态保护与高质量发展的协调推进策略》，《改革》2019年第11期。
- 刘华军、曲惠敏：《黄河流域绿色全要素生产率增长的空间格局及动态演进》，《中国人口科学》2019年第6期。
- 刘宁：《承担“源头责任”拿出“干流担当”》，《人民日报》2019年11月26日，第5版。
- 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》，《改革》2019年第10期。
- 王晓琳：《守护母亲河：加强黄河流域生态保护》，《中国人大》2020年第2期。
- 习近平：《在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上的讲话》，《求是》2019年第20期。
- 肖伟：《黄河流域高质量发展 应重视水资源合理利用》，《经济日报》2020年3月3日，第11版。
- 徐成龙等：《黄河三角洲地区生态安全预警测度及时空格局》，《经济地理》2014年第3期。
- 左其亭：《黄河流域生态保护和高质量发展研究框架》，《人民黄河》2019年第11期。