

吕超,汪翔,孙国锋.我国淡水养殖业生产布局的时空特征及变化趋势[J].江苏农业科学,2017,45(15):301-305.  
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2017.15.076

# 我国淡水养殖业生产布局的时空特征及变化趋势

吕超<sup>1</sup>,汪翔<sup>2</sup>,孙国锋<sup>1</sup>

(1.南京审计大学经济与贸易学院,江苏南京 211815; 2.江苏省农业科学院农业经济与发展研究所,江苏南京 210014)

**摘要:**以我国 13 个淡水养殖主产省份为研究对象,采用生产规模指数、地区专业化指数以及地区比较优势的测度指标对我国淡水养殖业生产专业化布局进行分析。研究结果表明:(1)我国淡水养殖业呈现出区域化和专业化的区域布局;(2)黄渤海流域的专业化水平低于其他产区的水平,而长江中下游地区专业化水平明显高于其他区域,东南沿海流域的专业化水平呈现下降趋势;(3)湖南、湖北等长江中下游地区为我国淡水养殖业发展提供了资源禀赋条件;(4)长江中下游地区无论在资源禀赋还是在综合比较优势上都具有优势,是我国淡水养殖业发展比较全面的地区。研究成果对我国淡水养殖业的产业布局规划和产业结构优化都有较强的理论借鉴和实践意义。

**关键词:**淡水养殖业;生产布局;专业化;比较优势;变化趋势

**中图分类号:** F326.4 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2017)15-0301-05

改革开放以来,我国淡水养殖业发展迅猛,已成为世界上最大的淡水养殖业生产国。1978 年,我国淡水养殖品产量仅为 76.23 万 t;2013 年增加到 2 802.44 万 t,是 1978 年的 36.76 倍,淡水养殖品产量占我国水产品总量的比例由 1978 年

的 16.38% 提高到 2013 年的 45.57%。我国水产品养殖总量占世界的 60% 以上,其中淡水养殖品产量位于世界第一。随着养殖技术的广泛运用、流通条件的改善和市场需求的增加,淡水养殖业产区间的竞争日趋激烈,其竞争策略由养殖面积和产量的扩张向品种与品质的培育及改善进行转变,淡水养殖业生产在空间上呈现出愈加集中的趋势,形成了一批专业化程度高、特色明显的淡水养殖品产地。如江苏省作为我国淡水养殖业的主要产地,伴随着养殖区域的不断扩大、养殖产量的逐年增加,淡水养殖品种由早期以青、草、鲢、鳙等常规品种为主向目前以河蟹、克氏原螯虾、鳊鱼、鳖、珍珠等特种淡水养殖品转变,形成了盱眙、阳澄湖、固城湖等一批特色水产地。

我国对淡水养殖业生产布局的研究较为缺乏。从 20 世

收稿日期:2016-05-03

基金项目:国家自然科学基金(编号:71503131);教育部人文社会科学基金(编号:14YJC790088);江苏省高校优秀中青年骨干教师和校长境外研修计划。

作者简介:吕超(1984—),女,内蒙古包头人,博士,讲师,研究方向为农业区域经济和农产品流通。E-mail:lvchao84@163.com。

通信作者:汪翔,博士,副研究员,主要从事农业经济与粮食安全研究。E-mail:njflywang@163.com。

应该大力推进第二、第三产业,特别是第三产业的发展,为农业劳动力转移和新型城镇化建设创造条件。(2)建立和完善土地流转市场,在设计土地流转制度时应当首先保证农民的主体地位,保障农民的基本利益,逐步有序促进土地流转。在经济不发达的地区内,土地仍然是农民收入的保障,土地流转对农民增收作用还并不明显,在设计土地流转制度时应当首先保证农民的主体地位,不能让部分人以改革之名行侵占农民土地之实,逐步有序推进并规范土地流转。(3)大力推进农村土地合作经营,通过土地的规模效应提高农民收入。在经济不发达地区内,政府可以大力推广土地合作经营来达到土地的规模化经营以提高农民收入,在此过程中,政府应当扮演管理和协调的身份,不应存在与民争利的行为。

## 参考文献:

- [1] 张伟,王德文. 农民收入问题性质的根本转变——分地区对农民收入结构和增长变化的考察[J]. 中国农村观察,2004(1):2-13.
- [2] 冒佩华,徐骥,贺小丹,等. 农地经营权流转与农民劳动生产率提高:理论与实证[J]. 经济研究,2015(11):161-176.
- [3] 冒佩华,徐骥. 农地制度、土地经营权流转与农民收入增长

- [J]. 管理世界,2015(5):63-74,88.
- [4] Bravo-Ureta B E, Solis D, Cocchi H, et al. The impact of soil conservation and output diversification on farm income in Central American hillside farming [J]. Agricultural Economics, 2006, 35(3):267-276.
- [5] Davis B, Winters P, Carletto G, et al. A cross-country comparison of rural income generating activities [J]. World Development, 2010, 38(1):48-63.
- [6] Sachs J D, Warner A M. Natural resource abundance and economic growth [R]. National Bureau of Economic Research, 1995.
- [7] Stijns J C. Natural resource abundance and economic growth revisited [J]. Resources Policy, 2005, 30(2):107-130.
- [8] Leamer E E, Maul H, Rodriguez S, et al. Does natural resource abundance increase Latin American income inequality? [J]. Journal of Development Economics, 1999, 59(1):3-42.
- [9] 骆永民,樊丽明. 土地:农民增收的保障还是阻碍? [J]. 经济研究,2015(8):146-161.
- [10] 盖玲,杨启昌. 根据七项经济指标对区域经济发展水平评论的方法研究[J]. 鞍山师范学院学报,2003,5(4):1-4.
- [11] Gray C L, Bilsborrow R E. Consequences of out-migration for land use in rural Ecuador [J]. Land Use Policy, 2014, 36:182-191.

纪 90 年代起,我国学者们以蔬菜产业为对象开始关注农业的产地变动<sup>[1-2]</sup>。近年来,基于农业专业化布局对农业发展的影响,众多学者们依据比较优势、产地布局等理论对我国粮食、棉花、油料、家禽、畜牧业、水果等农业品类进行了广泛和深入的探究<sup>[3-8]</sup>。目前,对渔业空间布局的研究大都集中对我国海洋渔业的空间布局进行分析,如都晓岩等<sup>[9]</sup>和王爱香等<sup>[10]</sup>分别研究了我国海洋布局的现状和问题,概括其特点和演变规律,并探讨了影响因素。但是,针对淡水养殖业生产布局的研究却鲜有探讨。淡水养殖业是我国渔业的重要组成部分,对其产业布局的研究成果不仅可为促进我国淡水养殖业健康发展提供有益借鉴,对我国渔业主产地制定渔业结构政策、优化渔业空间布局也有积极的引导作用。传统的比较优势理论表明,在开放经济中,各地区应当根据当地的资源禀赋状况,按照比较优势原则实现生产的地域分工和合理布局<sup>[11]</sup>。淡水养殖业的生产布局同样符合比较优势原则。因此,本研究将在借鉴已有文献研究成果的基础上,根据比较优势理论,借助于产地集中度系数、地区相对专业化指数、资源禀赋比较优势指数和综合比较优势指数分析我国淡水养殖业生产布局的时序列特征,探究我国各淡水养殖主产区的比较

优势现状,提出我国淡水养殖业布局优化建议。

## 1 研究区域、数据来源和研究方法

### 1.1 研究区域和数据来源

我国各省份均养殖淡水养殖品,但主要集中分布于我国黄渤海流域、东南沿海流域和长江中下游地区这三大区域。其中,黄渤海养殖区域主要包括辽宁、山东、天津 3 省份;东南沿海养殖区域主要包括浙江、福建、广东、广西 4 省份;长江中下游地区淡水养殖区域包括江苏、安徽、江西、湖北、湖南、重庆、四川 7 省份。2013 年三大淡水养殖区域的淡水养殖品产量占全国淡水养殖品产量的 86.54%。因此,研究区域为以上淡水养殖业主产省份(将生产集中度大于 1% 的淡水养殖品养殖省份定义为淡水养殖品主产省份,大体以生产集中度大于 1% 为标准筛选出相关省份),选取的研究区域,具有代表性和借鉴意义。关于研究区域的数量问题,由于重庆市在 1997 年从四川省脱离而成为直辖市,为了保证数据的可比性,将重庆市的所有年份的数据计入四川省。如此处理后,一共有 13 个空间单元为我国淡水养殖业生产布局的研究区域。

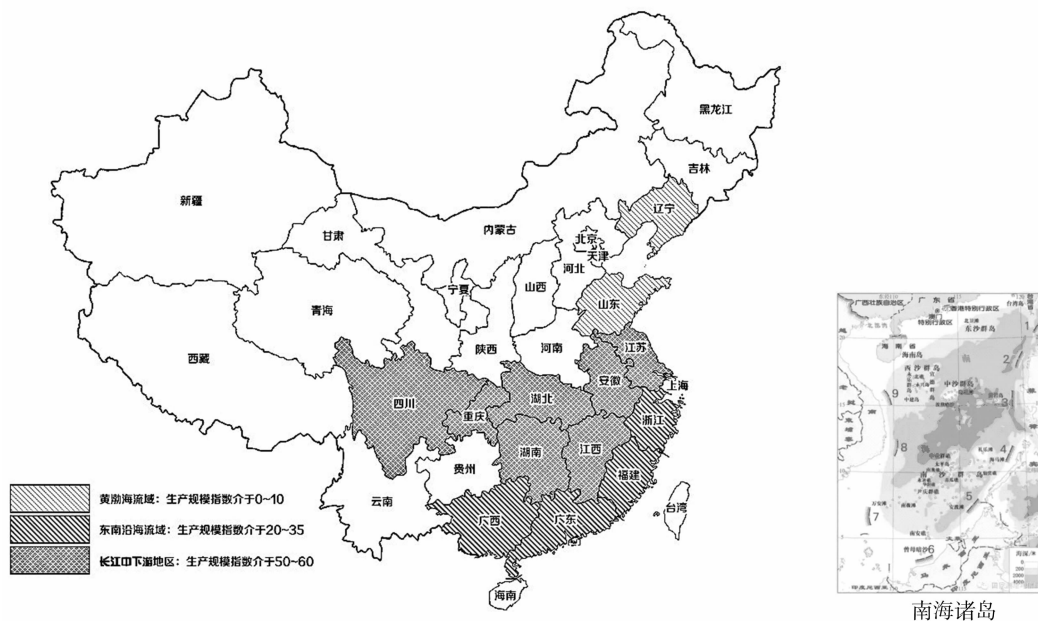


图1 我国淡水养殖生产布局

本研究主要运用 1978—2013 年我国及各淡水养殖主产区的淡水养殖品产量、养殖品产量以及淡水养殖品产值、养殖品产值数据。为了保证数据的完整性和一致性,淡水养殖品、养殖品产量以及淡水养殖品产值、养殖品产值数据均来源于《中国农村统计年鉴》,其中如果没有特殊注明,均基于以上统计年鉴的数据计算而得。

### 1.2 研究方法

在测算我国各地区淡水养殖业的规模 and 专业化程度的基础上,进一步分析我国各地区淡水养殖业的比较优势。

1.2.1 生产规模 and 专业化程度的测算指标选取 (1) 生产集中度指数:是指  $t$  时期  $i$  地区淡水养殖产量占同时期全国淡水养殖产量的比重。该指标能考察某时点各地区淡水养殖品产量对该时期全国总产量的贡献情况,同时因选取时间序列

数据,又能比较各地区淡水养殖品产量占全国总产量比重的差别,反映某地区淡水养殖业的养殖的集中程度。

(2) 地区相对专业化指数:测度第  $i$  地区的专业化程度,反映的是地区某行业的总体专业化水平,其计算公式为:

$$K_i = \sum_k |S_i^k - S_j^k| \quad (1)$$

式中:  $K_i$  表示地区间专业化指数,  $S_i^k$ 、 $S_j^k$  分别表示地区  $i$  和除地区  $i$  以外的其他所有地区的淡水养殖业  $K$  的产量占地区全部养殖品产量的比重。但如果一个地区的  $k$  行业发展水平非常低时,它与其他地区产业结构的差距会非常大,表现为地区相对专业化指数较大,因此在考虑专业化程度时,需分析  $S_i^k$ 、 $S_j^k$  的差值,而非两者差的绝对值。两者差值越大  $K_i$  越大,表明地区  $i$  同其他地区的产业结构差异越大,说明该地区相对于其他地区的专业化程度高。

1.2.2 地区比较优势的测度指标选择 (1)资源禀赋系数法。农业生产与自然资源有密切关系,农产品生长、发育和成熟的过程,都受到周围自然环境的影响。特定区域的农业自然环境决定了特定的农业生产布局<sup>[12]</sup>。因此,可从资源禀赋的角度分析我国淡水养殖业空间布局。资源禀赋系数是国际上通用的反映某一国家或地区某种资源相对丰富程度的计量指标,其计算公式如下:

$$EF_{it} = \frac{V_{it}/V_t}{Y_{it}/Y_t} \quad (2)$$

式中: $V_{it}$ 为*i*省份*t*时期淡水养殖品的产量, $V_t$ 为全国*t*时期淡水养殖品产量, $Y_{it}$ 为*i*省份*t*时期淡水养殖品产值, $Y_t$ 为全国*t*时期淡水养殖品产值。一般情况下, $0 < EF_{it} < 1$ ,则说明该省份淡水养殖业资源禀赋缺乏或不具有比较优势; $1 < EF_{it} < 2$ ,则该省份淡水养殖业资源禀赋拥有一定的比较优势; $EF_{it} > 2$ ,则该省份淡水养殖业资源禀赋拥有较强的比较优势<sup>[13]</sup>。

(2)综合比较优势指数法。综合优势指数能够更为全面地反映一个地区某种产品生产的优势度。该指标从相对生产效率优势和由技术水平、市场条件、环境气候、地理区位等综合因素决定的相对规模优势两方面综合衡量某一地区某种产品的相对比较优势。因此,综合比较优势指标更适合于一国范围内地区之间的比较或者同区内不同产品之间比较优势的比较<sup>[11]</sup>。综合比较优势指数适合于种植业产品比较优势区域差异的分析,但同样也适用于饲养业。为方便计算和比较分析,通常将生产效率和生产规模综合起来,运用生产总量直接计算综合比较优势指数<sup>[14]</sup>,计算公式如下:

$$AAI_{ij} = \frac{A_{ij}/A_i}{A_j/A} \quad (3)$$

式中: $A_{ij}$ 表示区域*i*淡水养殖品*j*的产量, $A_i$ 表示区域*i*养殖

水产品产量(包括海水和淡水养殖); $A_j$ 表示全国淡水养殖品*j*的产量, $A$ 表示养殖水产品产量。区域综合比较优势是从资源禀赋、技术条件、社会经济条件、市场需求等多因素衡量特定地区的淡水养殖品的比较优势。 $AAI_{ij} > 1$ ,说明与全国平均水平相比,区域*i*的淡水养殖品*j*生产具有比较优势。 $0 < AAI_{ij} < 1$ ,表明区*i*的淡水养殖品*j*生产不具有地区比较优势,其值越小,说明其比较优势水平越低。 $AAI_{ij}$ 值越大,优势越明显。

2 我国淡水养殖业生产布局特征及其变化趋势分析

2.1 我国淡水养殖业主产省份的变动

将淡水养殖业主产省份生产集中度指数按照从大到小排序,再按照时间序列进行比较,可以看出历年我国淡水养殖品主产省份的变化情况。由表 1 可以看出,自 1978 年以来,我国淡水养殖品主产省份的产量占我国淡水养殖品产量的比例一直保持在 90% 左右;我国淡水养殖主产区除浙江、广东和湖南的生产集中度下降外,其余省份稳步增长。此外,我国淡水养殖品主产省份变化不大,但部分省份在主产省份中的位次发生了较大的变化,其中广东淡水养殖品产量在 1978 年位居全国第一,2010 年被湖北超越之后一直处于全国第二的水平;湖北淡水养殖品产量一直呈现稳定上升的趋势,2010 年超越广东,至 2013 年一直位居全国第一;江苏省作为淡水养殖品主产省份的位次较为稳定,2015 年其产量占全国产量的 15.26%,位居全国第二位;浙江省淡水养殖品产量在 1978 年排名全国第五,之后呈现逐步下降的趋势,近几年一直位于主产省份第十名;山东省的淡水养殖品产量不断上升,其位次呈现缓慢上升的趋势,如山东省由 1978 年的第 10 位,上升到 2013 年的第 8 位;福建、辽宁、天津等主产省份的位次未发生较明显的变化。

表 1 1978—2013 年中国淡水养殖品主产省份及其生产集中度

1978 年		1980 年		1985 年		1990 年		1995 年		2000 年		2005 年		2010 年		2013 年	
省份	生产集中度(%)	省份	生产集中度(%)	省份	生产集中度(%)	省份	生产集中度(%)	省份	生产集中度(%)	省份	生产集中度(%)	省份	生产集中度(%)	省份	生产集中度(%)	省份	生产集中度(%)
广东	24.00	广东	23.50	广东	20.94	广东	17.72	广东	15.92	广东	14.49	广东	14.14	湖北	13.92	湖北	13.88
湖南	12.91	湖南	15.07	湖北	13.89	江苏	15.26	湖北	14.00	湖北	12.76	湖北	13.59	广东	13.41	广东	12.87
湖北	11.78	湖北	11.87	江苏	13.76	湖北	13.56	江苏	13.70	江苏	12.44	江苏	12.05	江苏	12.39	江苏	11.61
江苏	11.65	江苏	11.69	湖南	12.24	湖南	10.82	湖南	8.27	安徽	8.47	湖南	7.99	湖南	8.03	湖南	7.98
浙江	6.46	浙江	6.25	浙江	5.78	江西	5.59	江西	7.16	湖南	7.81	江西	7.15	江西	7.93	江西	7.73
江西	5.55	江西	5.83	江西	5.60	浙江	5.16	安徽	6.71	江西	6.86	安徽	6.95	安徽	6.89	安徽	6.53
四川	5.17	安徽	4.83	安徽	5.32	安徽	4.76	山东	5.05	山东	6.22	四川	5.72	山东	5.30	四川	5.61
安徽	4.82	四川	4.83	四川	4.66	四川	4.66	四川	4.10	广西	4.71	广西	4.92	四川	5.14	山东	5.33
广西	3.40	广西	3.04	广西	2.64	山东	2.79	浙江	3.66	四川	4.38	山东	4.86	广西	4.66	广西	4.82
山东	2.14	山东	1.81	山东	1.98	广西	2.48	广西	3.63	浙江	3.40	浙江	3.58	浙江	3.73	浙江	3.50
福建	1.49	福建	1.72	福建	1.79	福建	1.83	福建	3.14	福建	3.29	福建	3.07	辽宁	3.19	辽宁	3.16
辽宁	0.88	辽宁	0.79	辽宁	1.05	辽宁	1.34	辽宁	1.68	辽宁	2.18	辽宁	2.83	福建	2.81	福建	2.79
天津	0.42	天津	0.39	天津	0.64	天津	1.33	天津	1.19	天津	1.25	天津	1.38	天津	1.26	天津	1.10
合计	90.67	合计	91.63	合计	90.28	合计	87.30	合计	88.21	合计	88.24	合计	88.24	合计	88.67	合计	86.92

2.2 我国淡水养殖业养殖区域的专业化程度比较

进一步利用地区相对专业化指数来分析我国淡水养殖业主产区的专业化水平。地区相对专业化指数越大,专业化水平差异越大。若该指标大于 0,说明该地区专业化程度高于

全国其他地区的平均水平,差值越大,专业化程度越高;差值小于 0 则表示地区专业化程度低于全国平均水平,差值越小,专业化程度越低<sup>[5]</sup>。

改革开放后,淡水养殖业成为我国各区域渔业发展的主

要方向,各淡水养殖主产省份的专业化水平都呈现不同程度的提高。其特征如下:(1)长江中下游地区各省份的地区专业化指数均为正值且逐年增长,其中四川省(含重庆市)变化最为明显,1995 年后专业化水平由低于全国向高于全国其他地区平均水平发展。这表明长江中下游地区淡水养殖业的专业化程度高于黄渤海流域和东南沿海流域。(2)专业化水平一直低于全国其他地区水平的地区是黄渤海流域的辽宁、山东 2 省份和东南沿海地区的浙江、福建 2 省份。1978—2013

年间,以上地区的专业化指数均小于 0。(3)专业化水平由高于全国其他地区水平向低于全国其他地区的水平转变,如东南沿海流域的广东和广西 2 省份。1978—1999 年间,广东和广西的地区专业化指数大于 0,但专业化水平逐年下降,2000 年起 2 省份的地区专业化指数小于 0,其专业化水平低于全国其他地区的水平(表 2)。研究结果表明,总体上我国淡水养殖业养殖区域的专业化程度不断提高,但各主产区的专业化水平差异大。

表 2 我国淡水养殖业主要生产区域的地区相对专业化指数

省份	相对专业化指数								
	1978 年	1980 年	1985 年	1990 年	1995 年	2000 年	2005 年	2010 年	2013 年
辽宁	-0.629	-0.668	-0.682	-0.695	-0.587	-0.441	-0.413	-0.400	-0.412
天津	0.338	0.312	0.145	0.164	0.292	0.391	0.373	0.344	0.347
山东	-0.663	-0.656	-0.627	-0.590	0.316	-0.400	-0.436	-0.433	-0.427
浙江	-0.053	-0.092	-0.196	-0.115	-0.183	-0.176	-0.149	-0.103	-0.091
福建	-0.567	-0.603	-0.646	-0.525	-0.400	-0.488	-0.478	-0.481	-0.482
广东	0.388	0.352	0.217	0.140	0.130	-0.027	-0.041	-0.064	-0.070
广西	0.362	0.232	0.224	0.242	0.003	-0.091	-0.071	-0.061	-0.059
湖北	0.401	0.360	0.258	0.297	0.338	0.446	0.444	0.423	0.419
湖南	0.404	0.369	0.254	0.290	0.323	0.432	0.428	0.407	0.403
四川	-0.246	-0.326	-0.530	-0.456	-0.382	0.835	0.830	0.787	0.779
江苏	0.248	0.219	0.209	0.252	0.271	0.322	0.244	0.193	0.175
江西	0.384	0.345	0.241	0.279	-0.490	0.430	0.426	0.407	0.402
安徽	0.383	0.343	0.240	0.277	0.320	0.434	0.425	0.404	0.399

2.3 我国各养殖主产省份的资源禀赋状况比较分析

通过不同生产区域资源禀赋条件的比较,可以充分了解各地资源状况,找出淡水养殖业生产的优势区域,从而合理地利用当地有限的资源,提高资源的配置效率,有利于优化区域生产布局。

我国淡水养殖业的资源禀赋条件状况比较稳定,具体表现为:(1)一直拥有较强的资源禀赋比较优势地区为湖南省,其资源禀赋指数一直大于 2。(2)资源禀赋指数一直大于 1 小于 2 的省份主要有江苏、安徽、江西和广东,这表明这些地区的淡水养殖业拥有一定的资源禀赋比较优势。(3)不具有

资源禀赋比较优势的区域为山东省,其资源禀赋系数一直小于 1;(4)其余省份在资源禀赋优势条件方面出现更迭变动。如辽宁、浙江、福建等省份,其资源禀赋系数不断提升,由不具有资源禀赋的省份向具有较强资源禀赋省份转变(表 3)。

从我国淡水养殖业资源禀赋优势指数发现,我国淡水养殖业具备资源禀赋比较优势区域为长江中下游地区,这些地区具有较强或者很强资源禀赋优势,这与这些地区拥有丰富的河流与湖泊有关,如江西的鄱阳湖、湖南的洞庭湖、江苏的太湖和洪泽湖以及安徽的巢湖等,丰富的淡水资源为这些省份淡水养殖业的发展提供了良好的自然条件。

表 3 我国淡水养殖业资源禀赋指数

年份	$0 < EF_{it} < 1$ 的省份	$1 < EF_{it} < 2$ 的省份	$EF_{it} > 2$ 的省份
1985	辽宁、天津、山东、浙江、福建、广西	江苏、安徽、江西、广东	湖北、湖南、四川
1990	山东、浙江、福建	江苏、安徽、江西、四川、广东、广西、辽宁、天津	湖北、湖南
1995	辽宁、天津、山东、浙江、福建、广西	江苏、安徽、江西、广东	湖北、湖南、四川
2000	辽宁、天津、山东、浙江、福建、广西	江苏、安徽、江西、广东	湖北、湖南、四川
2005	辽宁、浙江、山东、福建、江苏、天津	安徽、江西、广东、广西	湖北、湖南、四川
2010	辽宁、浙江、山东、天津	江苏、安徽、江西、湖北、广东、广西	福建、湖南、四川
2013	山东、天津	辽宁、江苏、四川、江西、湖北、浙江、广东、广西、福建	安徽、湖南

2.4 综合比较优势结果

随着养殖技术的推广和升级以及市场条件的改善,淡水养殖业已突破自然环境和地域的限制,因此利用综合比较优势指数能够更加客观准确地衡量某产业在某地区的相对比较优势。从表 4 可以看出:(1)我国淡水养殖业生产具有综合比较优势的区域是长江中下游地区的四川(含重庆市)、湖北、湖南、安徽、江西、江苏以及黄渤海流域的天津市。1978—2013 年间,以上 7 省份的综合比较优势的平均值在 1.3 以

上。(2)东南沿海流域广东与广西 2 省份的淡水养殖业生产呈现出一定的综合比较优势。(3)1978—2013 年间,辽宁、山东、浙江和福建 4 省份的综合比较优势均值小于 1,是淡水养殖业生产处于综合比较劣势的地区。(4)一些省份的综合比较优势大体呈现上升的趋势,如四川、辽宁、山东和福建 4 省份;相反,浙江、广东和广西等省份的综合比较优势则表现为逐年下降的趋势。如广东和广西,从 2000 年起综合比较优势跌破 1,已经丧失了淡水养殖业生产的综合比较优势地位,这

表 4 我国淡水养殖业具有综合比较优势的地区

年份	AAI > 1 的省份及其数值								
	一	二	三	四	五	六	七	八	九
1978	安徽 1.589 8	江西 1.589 8	湖北 1.589 8	湖南 1.589 8	四川 1.589 8	广西 1.563 4	天津 1.535 9	广东 1.519 9	江苏 1.361 2
1980	四川 1.492 5	江西 1.492 5	湖南 1.492 5	湖北 1.492 5	安徽 1.492 5	天津 1.462 7	广东 1.438 1	广西 1.335 7	江苏 1.295 6
1985	安徽 1.300 4	江西 1.300 4	湖北 1.300 4	湖南 1.300 4	四川 1.300 4	广西 1.286 1	江苏 1.242 8	广东 1.234 6	天津 1.188 8
1990	安徽 1.364 3	江西 1.364 3	湖北 1.364 3	湖南 1.364 3	四川 1.364 3	广西 1.324 1	江苏 1.303 4	天津 1.220 7	广东 1.161 3
1995	山东 1.438 8	安徽 1.438 8	湖北 1.438 8	湖南 1.438 8	四川 1.438 8	天津 1.416 3	江苏 1.351 0	广东 1.161 3	广西 1.005 0
2000	四川 3.402 5	安徽 1.701 3	江西 1.701 3	湖北 1.701 3	湖南 1.701 3	天津 1.659 5	江苏 1.502 7		
2005	四川 3.377 5	安徽 1.688 8	江西 1.688 8	湖北 1.688 8	湖南 1.688 8	天津 1.624 8	江苏 1.375 7		
2010	四川 3.263 4	安徽 1.631 7	江西 1.631 7	湖北 1.631 7	湖南 1.631 7	天津 1.557 0	江苏 1.284 8		
2013	四川 3.241 2	安徽 1.620 6	江西 1.620 6	湖北 1.620 6	湖南 1.620 6	天津 1.558 4	江苏 1.257 7		

也表明相比较其他淡水养殖业主产区而言,东南沿海淡水养殖区域的综合比较优势明显下降。

### 3 结论和政策建议

#### 3.1 主要结论

在分析我国淡水养殖业生产布局特征及其专业化程度的基础上,进一步运用资源禀赋系数和综合比较优势指数方法对我国淡水养殖业的比较优势进行了测定,研究的主要结论有:

(1)在专业化生产布局上,我国淡水养殖业主要集中在黄渤海、东南沿海和长江中下游地区。其中,长江中下游地区的四川(含重庆)、湖南、湖北、安徽、江西、江苏是我国最主要产区,且生产规模不断扩大,我国淡水养殖业呈现了明显的区域化布局。

(2)专业化程度方面,黄渤海区域的专业化水平低于其他产区的水平,而长江中下游地区专业化水平明显高于其他区域,东南沿海区域的专业化水平呈现下降趋势。

(3)资源禀赋优势方面,我国资源禀赋状况较为稳定,其中湖南等地区资源禀赋拥有较强的比较优势,四川、江西、安徽、广东、广西、江苏等地区拥有一定的比较优势。可以看出,长江中下游地区为我国淡水养殖业发展提供了资源禀赋条件。

(4)综合来看,四川、湖北、湖南、江西、安徽、江苏、广东、广西等地区无论在资源禀赋还是在综合比较优势上都具有优势,是我国淡水养殖业发展比较全面的地区。

#### 3.2 政策建议

根据我国淡水养殖业现有的空间布局 and 比较优势的测算结果,今后我国淡水养殖业的空间布局可以从以下几方面进一步优化:

(1)1978 年以来,湖北、湖南、四川、江西、安徽、广东、广西、江苏等省份是我国淡水养殖业生产的主要产区。这些地区无论是在资源禀赋条件方面还是综合条件上都具备比较优势。因此,从比较优势的角度来讲,今后这些地区仍然是我国淡水养殖业生产的主要区域,可适度增加淡水养殖业的发展。

(2)资源禀赋系数测算结果表明,湖北、湖南、四川、江西、安徽、广东、广西、江苏等省份在资源禀赋方面具备比较优势。这些地区在充分利用资源条件的基础上,还应考虑到淡

水养殖业生产带来的环境污染问题。因此,各地区应以环境承载量为基础,合理配置资源,确定适度的养殖规模,避免造成严重的水源污染,从而保证我国淡水养殖业的可持续发展。

(3)资源禀赋和综合比较优势指数的结果发现,浙江、江苏等省份的综合比较优势指数的排名要高于其资源禀赋条件的排名,这表明除了利用该地区资源禀赋条件外,各省份还可以从技术、市场和交通条件等方面打破资源条件的限制来进一步发展淡水养殖业。

#### 参考文献:

- [1] 黄爱军. 我国粮食生产区域格局的变化趋势探讨[J]. 农业经济问题,1995(2):20-23.
- [2] 王秀清. 大都市郊区蔬菜产地竞争策略问题[J]. 中国农村经济,1996(9):52-55.
- [3] 伍山林. 中国粮食生产区域特征与成因研究[J]. 经济研究,2000(10):38-45.
- [4] 朱启荣. 中国棉花主产区生产布局分析[J]. 中国农村经济,2009(4):31-38.
- [5] 徐瑞钊. 比较优势、区位优势与我国油料作物区域专业化研究[D]. 南京:南京农业大学,2009.
- [6] 曹光乔,潘丹,秦富. 中国蛋鸡产业布局变迁的经济分[J]. 农业技术经济,2010(10):10-17.
- [7] 刘天军,范英. 中国苹果主产区生产布局变迁及影响因素分析[J]. 农业经济问题,2012(10):36-42,111.
- [8] 孙致陆,肖海峰. 中国羊毛生产布局变迁及其影响因素研究[J]. 经济问题探索,2013(4):74-79.
- [9] 都晓岩,韩立民. 论海洋产业布局的影响因子与演化规律[J]. 太平洋学报,2007(7):81-86.
- [10] 王爱香,霍军. 试论海洋产业布局的含义、特点及演化规律[J]. 中国海洋大学学报(社会科学版),2009(4):49-52.
- [11] 潘丹,曹光乔. 中国蛋鸡生产布局优化研究[J]. 中国农业资源与区划,2011(4):68-47.
- [12] 吕超. 我国蔬菜主产地形成及其经济效应研究[M]. 北京:经济科学出版社,2012:52.
- [13] 刘灿. 中国肉鸡生产布局研究——基于区域比较优势的实证检验[D]. 南京:南京农业大学,2008.
- [14] 章胜勇. 中国油料作物比较优势及生产布局研究[D]. 武汉:华中农业大学,2005.