

文章编号: 1004-7271(2006)02-0222-06

## 中国养殖水产品供给特征分析

谢静华, 高健

(上海水产大学经贸学院, 上海 200090)

**摘要:**通过对1985年至2004年的水产养殖产量分品种、分产区进行分类统计分析,发现我国养殖水产品供给呈现以下特点:(1)水产养殖产量快速增长;(2)海水养殖占水产养殖产量的比例逐渐上升;(3)养殖品种趋同性问题仍未根本改善;(4)特种水产品产量提高较快;(5)沿海地区、长江和珠江流域等传统养殖区仍是我国主要水产养殖区。文章最后对我国水产养殖存在的问题以及发展对策展开了讨论。

**关键词:**养殖水产品;海水养殖;淡水养殖;供给

**中图分类号:**F 326.4      **文献标识码:**A

## Analysis of supply characters of aquaculture products in China

XIE Jing-hua, GAO Jian

(College of Economics and Trade, Shanghai Fisheries University, Shanghai 200090, China)

**Abstract:** By statistic analysis of the aquaculture products supply from 1985 to 2004, the following characters are found: There appears rapid growth in the total output; The percentage of seawater aquaculture keeps rising; The trend of product similarity has not yet changed; The special products' outputs have been rising; The traditional farming districts like coastal areas and districts along the Changjiang River and the Zhujiang River are still the main farming areas. In the end, the essay discusses main problems existing in the Chinese aquaculture supply and production and its countermeasures.

**Key words:** aquaculture product; seawater aquaculture; freshwater aquaculture; supply

改革开放、特别是1985年水产品市场价格放开以来,中国渔业综合生产能力显著提高,从1990年起我国水产品总产量一直居世界首位,2004年达4 902万吨<sup>[1-11]</sup>。在综合生产能力不断提高的同时,中国成功地对渔业产业内部结构进行了战略性调整,由天然捕捞为主转向人工养殖为主,养殖业发展取得了重大突破,成为世界主要渔业国家中唯一养殖产量超过捕捞产量的国家。2004年养殖总产量3 209万吨,占当年水产品总量的66%。

养殖品种方面,四大家鱼一直是中国水产养殖的当家品种,靠以“四大家鱼”为主的淡水鱼类养殖解决了国内市场对水产品大众化的需求。近年来,随着人民生活水平的提高,常规鱼类的养殖出现了需求不足,供给过剩现象。针对这一现象,水产养殖业加快了养殖品种的结构调整,特种水产品如罗非鱼、罗氏沼虾、南美白对虾、鳊鲠、鲟鱼、海参、鲍鱼等的养殖产量不断上升。

通过对1985至2004的养殖水产品产量分品种、分地区进行分类统计分析,发现中国水产养殖业的

收稿日期:2005-07-07

基金项目:上海市重点学科建设项目(T1103)

作者简介:谢静华(1974-),女,浙江奉化人,讲师,主要从事农产品贸易与流通方面的研究。Tel:021-65710308, E-mail: jhxie@shfu.edu.cn

供给具有以下一些具体特征。

## 1 中国养殖水产品的发展特征

### 1.1 养殖产量不断上升,逐渐超过捕捞产量

中国养殖产量从 1985 年的 309 万吨<sup>[12]</sup> 上升至 2004 年的 3 209 万吨,增产 9.4 倍。1986 - 1988 和 1992 - 1996 期间的增长速度均超过 10%<sup>[13]</sup>,其中 1996 年增幅达到 38% 的历史最高点(图 1)。近年来随着水产品供需的基本平衡,养殖产量的增长幅度有所趋缓。

随着产量的不断增加,养殖产品占水产品比重不断提高。1985 年水产品养殖产量占水产品总量的 44%,2004 年上升到 66%,期间每年以 1% ~ 2% 速度增长。1993 年养殖产量第一次超过捕捞产量达 957 万吨,占当年水产品总量 1 826 万吨的 52.4%。

### 1.2 海水养殖占水产养殖的比例逐渐上升

1985 至 2004 年,中国内陆养殖和海水养殖都得到飞速发展。1985 年内陆养殖和海水养殖产量分别为 238 万吨和 71 万吨,2004 年达到 1 892 万吨和 1 317 万吨,分别上升了 7 倍和 17.5 倍(图 2)。从绝对数量上看,中国海水养殖产量一直低于内陆养殖产量,但随着海洋渔业资源逐年衰退,捕捞渔业生产形势日趋严峻,在中国海洋渔业产业结构调整政策的影响下,大量海洋捕捞渔民转产从事海水养殖业,近年来海水养殖产量增长速度明显快于内陆养殖业。海水养殖占养殖总产量的比例从 1985 年的 23% 逐年上升至 2004 年的 41%,年增长速度稳定;与此相对淡水养殖的比例在逐渐下降,从 1985 年的 77% 下降至 2004 年的 59%,每年的降幅也相当稳定。

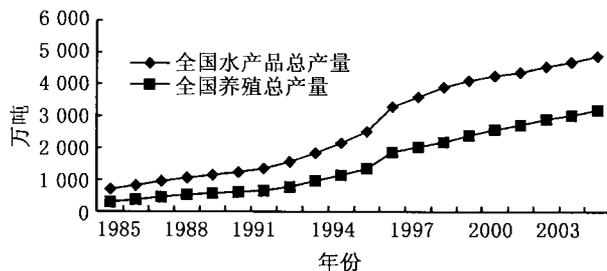


图 1 中国水产养殖总产量和水产总产量的增长趋势  
Fig.1 Growth trend of China total output of aquatic products and aquaculture products

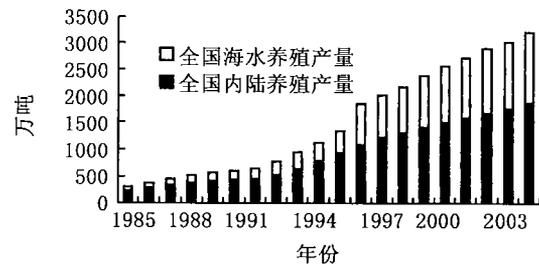


图 2 海水养殖与内陆养殖产量结构比例  
Fig.2 Output structure of seawater and freshwater aquaculture

### 1.3 养殖品种趋同性问题未根本改善

中国水产养殖品种结构性矛盾一直表现的相当突出。近年来各养殖大省努力通过提高特种水产品的养殖来解决养殖品种趋同性问题取得了一定成绩,淡水养殖常规鱼的产量占淡水养殖总产量的比例从 1994 年的 87% 调整到 2004 年的 76%,但未得到根本改变(图 3)。

常规养殖鱼类草鱼、鲢、鳙、鲤鱼、鲫鱼、鳊、鲂和青鱼养殖比例仍然过高,其中草鱼、鲢、鳙、鲤鱼三类鱼占淡水养殖总产量的 50% 以上。海水养殖业长期以低食物链的贝藻类为养殖对象的品种结构低级化和趋同性问题也同样存在。贝类养殖产量一直占 70% ~ 85%;藻类占 10% ~ 20% 的比例,虾蟹类和鱼类分别只占 2% ~ 5% 的比例(图 4)。

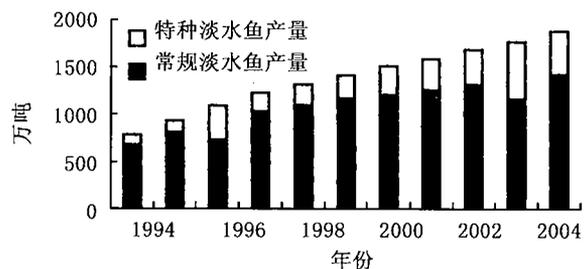


图 3 中国淡水鱼类养殖产量的构成  
Fig.3 Output structure of freshwater aquaculture

### 1.4 特种水产品养殖产量有一定程度的提高

为了改变我国水产养殖品种结构性过剩问题以及满足人们日益增长的对优质水产品的需求,在国家渔业产业政策调整政策的影响下,特种水产品的养殖产量有一定程度的提高。

1994-2004年,淡水特种水产品罗非鱼和罗氏沼虾的养殖产量提高较快。1994年,罗非鱼养殖产量23.6万吨,2004年上升至89.7万吨,提高了2.8倍。目前,我国罗非鱼的养殖产量占世界养殖总产量的65%以上。罗氏沼虾的产量从1994年的1.5万吨上升至2004年的9.8万吨,增幅近6倍。其中1995-1997年,罗非鱼和罗氏沼虾产量增加速度最快,1995年罗非鱼和罗氏沼虾产量分别比上一年提高33%和77%。近两年上述两种产品产量增幅下降,罗氏沼虾2002、2003两年产量还出现了11%和23%的下降。(图5,图6)。

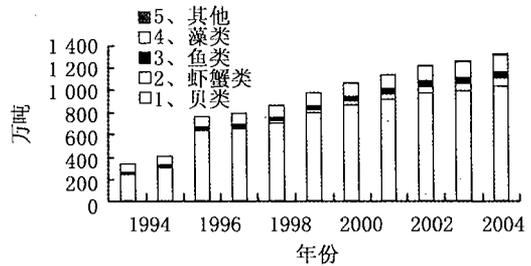


图4 中国海水养殖品种产量构成

Fig.4 Output structure of seawater aquaculture

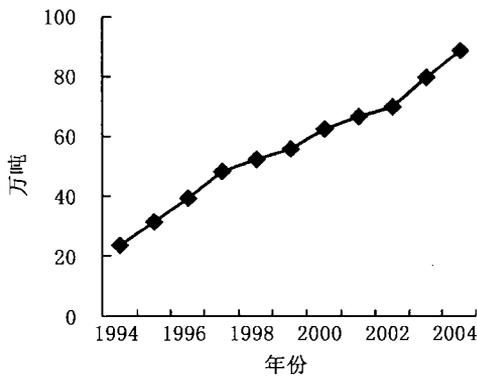


图5 全国罗非鱼养殖产量增长趋势

Fig.5 Output growth trend of China's tilapia production

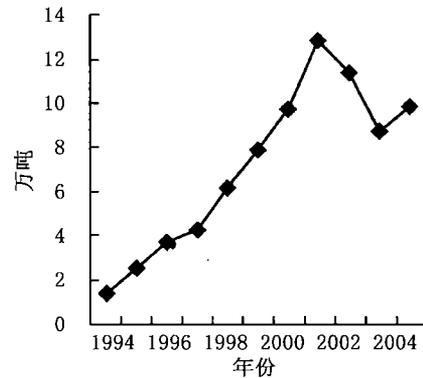


图6 全国罗氏沼虾养殖产量增长趋势

Fig.6 Output growth trend of China's *Macrobrachium rosenbergii* production

海水养殖中,鱼类和虾蟹类养殖增幅较大。虾蟹类从1994年的9.2万吨,每年以11%~33%速度上升至2004年的72万吨;鱼类从1994年的10万吨上升至2004年的58万吨,除2003年有7%的下降外,每年增幅10%~43%(表1)。尽管海水养殖鱼类和虾蟹类的产量有较大增幅,但就绝对产量来看仍远远低于贝类和藻类。2004年,海水养殖鱼类和虾蟹类的总产量仍然只占海水养殖总产量的12%。

表1 1994-2004年间全国虾蟹类、鱼类产量及其增长比例  
Tab.1 Output and growth rate of shrimp, crab and fish in China(1994-2004)

年份	虾蟹类		鱼类	
	产量(t)	增加比例	产量(t)	增加比例
1994	92 014	-	101 110	-
1995	115 881	26%	144 957	43%
1996	129 050	11%	182 155	26%
1997	161 601	25%	254 979	40%
1998	214 300	33%	306 697	20%
1999	266 395	24%	338 805	10%
2000	343 184	29%	426 957	26%
2001	457 078	33%	494 725	16%
2002	562 326	23%	560 404	13%
2003	661 174	18%	519 157	-7%
2004	722 172	9%	582 566	12%

### 1.5 养殖产量的提高主要依赖养殖面积的扩大

我国养殖面积扩大对养殖产量的贡献率一直较高。以山东省为例,1978-1993年间,养殖面积的贡献率为91.6%,而养殖技术的贡献率仅8.4%<sup>[14]</sup>。山东1994-1999期间养殖的单产的年均递增均低于养殖面积的年均增长率。就全国来看,2003年的养殖总产量比2002年提高4%,同时养殖面积也扩大4%,面积对增产的贡献率为100%。

## 2 中国养殖水产品的产区分布

### 2.1 中国主要水产养殖区

中国水产养殖地区主要是广东、山东、江苏、湖北、福建等沿海地区和长江、珠江流域各省。2004年,沿海12省的海水养殖和内陆养殖的产量分别为1317万吨和967万吨,占全国养殖总产量的71%。淡水养殖主要产区包括湖南、湖北、江西和安徽,合计内陆总产量为681万吨,占养殖总产量的36%。沿海12省加湖南、湖北、江西和安徽,2004年合计养殖产量占全国养殖产量的92%。

1985至2004年间,以上传统养殖产区的养殖产量一直持续上升(图7)。广东养殖产量占全国养殖总产量的比重比较稳定,一直位于第一位或第二位;江苏、湖北和湖南省的养殖产量增幅有下降的趋势;山东和辽宁的水产养殖产业发展势头很好,1985年山东省水产养殖产量处于全国第5位,1995年上升至全国第1位,2004年处于第2位。

在主要养殖大省中,2004年广东省内陆养殖与海水养殖的比例是56%:44%。山东与福建海水养殖比例均明显高于淡水养殖比例,分别是22%:78%和17%:83%;湖北则全部是内陆养殖。

### 2.2 中国主要淡水养殖区

中国主要的淡水养殖省份为广东、湖北、江苏、湖南和安徽等。1985-2004年间,各省淡水养殖在全国的排名情况基本稳定。广东、湖北、江苏、湖南分别保持着第一到第四的位置;浙江排名下降趋势明显,从1985年全国第5位下降到1995年的第9位与2004年的第10位;山东省淡水养殖产量则上升较快,1985年47109吨位于第12位,1995后上升到第7位(表2);安徽省在1994-1996三年间增幅很快,每年增幅高达45%~57%。

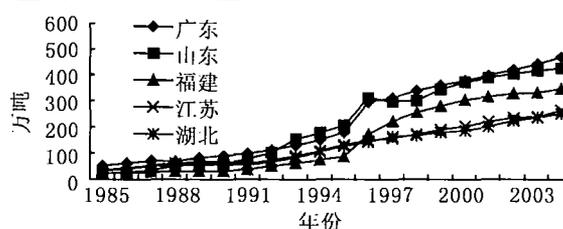


图7 2004年全国养殖产量前5位省份的产量增长趋势(1985-2004)

Fig.7 Output growth trend of top five provinces (2004) from 1985 to 2004

表2 中国主要淡水养殖区养殖产量比较

Tab. 2 Output comparison of China main freshwater aquaculture areas

排名	1985		1995		2004	
	省份	产量(t)	省份	产量(t)	省份	产量(t)
1	广东	497 801	广东	1 497 687	广东	2 698 372
2	湖北	330 284	湖北	1 316 876	湖北	2 627 640
3	江苏	327 224	江苏	1 289 233	江苏	2 274 527
4	湖南	290 985	湖南	778 028	湖南	1 490 745
5	浙江	137 345	江西	673 655	安徽	355 700
6	江西	133 112	安徽	631 235	江西	1 331 808
7	安徽	126 464	山东	474 891	山东	957 050
8	四川	110 810	四川	385 760	广西	920 837
9	广西	63 076	浙江	344 326	四川	799 855
10	河南	53 754	广西	341 767	浙江	694 528

## 2.3 中国主要海水养殖区

沿海的山东、福建、广东、辽宁、浙江和广西等省是我国主要海水养殖区域。2004 年以上六省合计海水养殖产量占全国海水养殖产量的 93%。其中山东和福建一直是我国海水养殖产量最大的两个省份。2004 年分别占全国海水养殖产量 26% 和 23%，其次分别为广东 16%，辽宁 15%，浙江 7% 和广西 7%。1995 年以后，广西的海水养殖产业发展速度较快，现居全国第 6 位。

山东作为全国海水养殖第一省，传统的贝类和藻类养殖居全国首位。近年来随着广东经济水平的提高，广东虾蟹、鱼类等特种水产品养殖发展较快。2004 年广东虾蟹、鱼类养殖居全国首位。在广东的带领下，海南和广西两省的虾类养殖近年来发展速度也较快。

表 3 2004 年沿海各省海水养殖品种产量比较

Tab.3 Output comparison of seawater aquaculture species in coastal provinces(2004)

排名	鱼类		虾蟹类		贝类		藻类	
	省份	产量(t)	省份	产量(t)	省份	产量(t)	省份	产量(t)
1	广东	210 106	广东	213 868	山东	2 648 177	山东	534 701
2	福建	141 142	海南	102 455	福建	2 352 817	福建	439 798
3	山东	93 573	广西	100 612	广东	1 636 755	辽宁	383 705
4	浙江	43 811	浙江	90 670	辽宁	1 490 500	浙江	42 963
5	辽宁	31 027	山东	67 631	浙江	750 561	广东	28 907
6	广西	23 169	福建	62 192	广西	732 707	海南	24 276
7	河北	14 798	江苏	34 343	江苏	422 905	江苏	12 717
8	海南	13 331	辽宁	23 781	河北	192 637	广西	478
9	江苏	9 853	河北	15 998	海南	20 092	天津	-
10	天津	1 741	天津	8 408	天津	-	河北	-
11	上海	15	上海	2 214	上海	-	上海	-

## 2.4 特种水产品罗非鱼、罗氏沼虾的主要养殖地区

受气候条件的影响，中国罗非鱼的养殖主要区域位于广东、广西、海南等南部省份。其中广东养殖产量全国最高，2004 年近 44 万吨，成为中国罗非鱼的主要产区 and 出口区。罗氏沼虾的养殖主要集中在江苏、广东、浙江和上海等省市。其中 2004 年江苏和广东的产量分别为 4.3 万吨和 3.2 万吨，远远高于其他省份。江苏罗氏沼虾的养殖在 1994 - 2001 年间发展速度最快，平均增幅达 78%，特别是 1995 年比 1994 年增加 2 倍多。2001 年后随着市场需求的饱和，增长速度有所下降。

## 3 讨论

通过以上对中国水产养殖的产量增长、品种构成以及地区分布特征进行分析，发现中国水产养殖业还存在着品种过于单一趋同、特种水产品养殖优势不明显、养殖区域过于集中以及产量提高过多依赖养殖面积的扩大等问题。以上问题都是发展我国水产养殖业必须要解决的迫在眉睫的事情。

### 3.1 推动传统水产养殖品种向中部地区转移

目前，不管是传统水产养殖品种还是特种水产养殖品种，养殖区域都集中于广东、江苏等沿海各省，导致有些省份没有足够的精力发展适合本地区的名特水产品养殖。如广东曾是鳊鱼的主产区，但由于其传统淡海水的养殖品种以及罗非鱼、南美白对虾等特种水产品的养殖量一直很大，鳊鱼的养殖被淡化。四大家鱼等传统水产品应该向内地转移，湖南、湖北、江西、安徽四省应该把东部沿海地区的产品接过来，把中国具有比较优势的传统养殖品种真正形成自己的优势产业带。

### 3.2 加强名特优水产品养殖

通过上文对中国水产养殖供给特征的分析，发现中国对常规低值水产品的养殖比例仍然较高。常

规养殖鱼类草鱼、鲢、鳙、鲤鱼、鲫鱼、鳊、鲂和青鱼养殖比例 2003 年仍高达 65%, 海水养殖业长期以低食物链的贝类养殖产量一直占 70% ~ 85%, 藻类占 10% ~ 20% 的比例。在产业结构调整中, 广东、江苏、浙江等沿海各省份加大了虾和蟹的养殖面积。但近年来, 随着虾蟹供给的不断增加, 价格直线下跌, 虾农养虾的利润空间大幅下降, 局部地区还出现过剩现象。在发展特种水产品养殖过程中, 各地区应该根据自身的气候、地理、技术等条件, 加大适合本地区发展的优势品种引入, 而不应该全国上下一哄而上, 造成新一轮的产品结构问题。

### 3.3 增加养殖业的内涵

中国养殖业长期以来依赖扩大养殖面积来增加养殖产量, 对外延性再生产的依赖性过高, 内涵扩大再生产的贡献率较低<sup>[15]</sup>。养殖面积, 特别是内陆水域的供给是有限的, 应该改变观念, 增加科技对产量提高的贡献率。水产养殖的发展必须以科技储备为前提, 运用现代生物技术, 信息工程技术, 加速科技成果转化, 提高水产养殖业发展的科技含量。加大先进高效技术的推广力度; 积极开展各种技术培训, 提高渔民素质; 积极开展新品、新技术的引进及示范工作。

#### 参考文献:

- [1] 中华人民共和国农业部渔业局. 中国渔业统计年鉴(1995)[Z]. 北京: 农业部渔业局, 1995.
- [2] 中华人民共和国农业部渔业局. 中国渔业统计年鉴(1996)[Z]. 北京: 农业部渔业局, 1996.
- [3] 中华人民共和国农业部渔业局. 中国渔业统计年鉴(1997)[Z]. 北京: 农业部渔业局, 1997.
- [4] 中华人民共和国农业部渔业局. 中国渔业统计年鉴(1998)[Z]. 北京: 农业部渔业局, 1998.
- [5] 中华人民共和国农业部渔业局. 中国渔业统计年鉴(1999)[Z]. 北京: 农业部渔业局, 1999.
- [6] 中华人民共和国农业部渔业局. 中国渔业统计年鉴(2000)[Z]. 北京: 农业部渔业局, 2000.
- [7] 中华人民共和国农业部渔业局. 中国渔业统计年鉴(2001)[Z]. 北京: 农业部渔业局, 2001.
- [8] 中华人民共和国农业部渔业局. 中国渔业统计年鉴(2002)[Z]. 北京: 农业部渔业局, 2002.
- [9] 中华人民共和国农业部渔业局. 中国渔业统计年鉴(2003)[Z]. 北京: 农业部渔业局, 2003.
- [10] 中华人民共和国农业部渔业局. 中国渔业统计年鉴(2004)[Z]. 北京: 农业部渔业局, 2004.
- [11] 中华人民共和国农业部渔业局. 中国渔业统计年鉴(2005)[Z]. 北京: 农业部渔业局, 2005.
- [12] 中华人民共和国农业部水产司. 中国渔业统计四十年(1957 - 1988)[Z]. 北京: 海洋出版社, 1989.
- [13] 中华人民共和国农业部渔业局. 中国渔业统计汇编(1989 - 1993)[R]. 北京: 海洋出版社, 1996.
- [14] 高 健, 楼 永. 养殖技术对山东省海水养殖业可持续发展的作用[J]. 上海水产大学学报, 2001, (2): 127 - 131.
- [15] 高 健, 陶宝山, 楼 永, 等. 东部地区水产品中长期供求的趋势[J]. 上海水产大学学报, 2002, (1): 68 - 70.