

戴红君,孙艺伟,任 妮,等.我国中华绒螯蟹产业现状调查及发展对策分析[J].江苏农业科学,2021,49(18):248-252.
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2021.18.041

我国中华绒螯蟹产业现状调查及发展对策分析

戴红君,孙艺伟,任 妮,陆学文

(江苏省农业科学院农业信息研究所,江苏南京 210014)

摘要:中华绒螯蟹作为特种名优水产品成为我国很多地区实施精准扶贫、拉动经济增长、促进农民增收的重要突破口。对我国中华绒螯蟹产业现状进行调查发现,近年来我国中华绒螯蟹产业现状总体呈现以下几个特点:养殖规模有所扩大,养殖模式因地制宜多样化发展;电商平台与冷链物流齐头并进,销售流通体系日趋完善;各大品牌百花齐放,餐饮消费与精深加工同步发展。根据我国中华绒螯蟹产业发展现状,对今后产业发展趋势做出以下预判:养殖面积增速放缓,产量稳中有升;消费需求和消费能力将继续保持增长趋势;精深加工业呈快速发展态势;市场价格呈季节性波动,总体趋于平稳;电商平台网络销售渠道逐渐占据主导地位。最后,根据目前我国中华绒螯蟹产业发展中存在的问题与面临的风险,提出对应的对策与建议,以期今后中华绒螯蟹产业稳步健康发展提供参考。

关键词:中华绒螯蟹;产业;现状;养殖模式;经济效益;对策

中图分类号:F326.4 **文献标志码:**A **文章编号:**1002-1302(2021)18-0248-05

中华绒螯蟹(*Eriocheir sinensis*)是我国重要的名特优淡水经济养殖品种,深受广大消费者青睐。中华绒螯蟹养殖业在我国发展历史悠久,江苏省于 20 世纪 90 年代初率先开始了中华绒螯蟹围网养殖,无论是中华绒螯蟹养殖面积还是养殖产量均占全国半壁江山,随后迅速发展 to 江西省、湖北省、安徽省、新疆维吾尔自治区、内蒙古自治区、辽宁省、黑龙江省等地,20 世纪 90 年代中后期,中华绒螯蟹的养殖、生产、销售与加工业的发展成为江苏省、湖北省、安徽省、江西省、辽宁省等部分县市的富民支柱产业,在当地渔业经济发展中发挥着重要的支撑作用^[1]。

许多学者对部分地区中华绒螯蟹养殖现状与经济效益等进行了大量研究。刘丽凤研究了黑龙江省中华绒螯蟹生态养殖现状及存在的问题,并提出了今后的发展策略^[2];罗友谊等研究分析了湖北省武汉市中华绒螯蟹养殖机械化及标准化建设现状,提出了构建中华绒螯蟹高效生态养殖模式的必

要性^[3];陆健等对南京市中华绒螯蟹养殖发展现状及存在的问题进行了分析,并提出了解决对策^[4];生楠开展了东太湖中华绒螯蟹围网养殖经济效益研究,分析了影响养殖效益的主要因素^[5];左大妮等对上海崇明地区中华绒螯蟹生态养殖模式经济效益进行了对比分析,研究发现虾蟹混养模式的净利润最高^[6]。随着中华绒螯蟹品牌效应的扩大与电子商务的发展,如何加强中华绒螯蟹品牌建设、开展电子商务营销,成为了众多学者们关注的焦点。罗爽等研究探讨了大通湖牌中华绒螯蟹品牌建设 with 绿色营销模式^[7];鲁将等开展了湖北省梁子湖中华绒螯蟹电商品牌建设研究,提出了树立品牌意识、完善质量标准体系、优化电商系统和开发农村电商等对策^[8];屈家安等研究提出了水产品销售平台和物流商集成整合发展模式^[9];周盛桢开展了生鲜电商发展下阳澄湖中华绒螯蟹网络销售发展历史及现状^[10]。

随着渔业结构调整,中华绒螯蟹作为特种名优水产品逐渐成为很多地区实施精准扶贫、拉动经济增长、促进农民增收的重要突破口。本研究旨在通过实地走访调研、文献调研、网络调研等方法相结合,全面深入分析我国中华绒螯蟹产业发展现状及存在的问题,探寻提升我国中华绒螯蟹产业稳步发展的良好对策。

收稿日期:2020-11-16

基金项目:江苏省农业科技自主创新资金[编号:CX(1)1003];江苏省农业科学院基本业务专项[编号:ZX(2020)6004]。

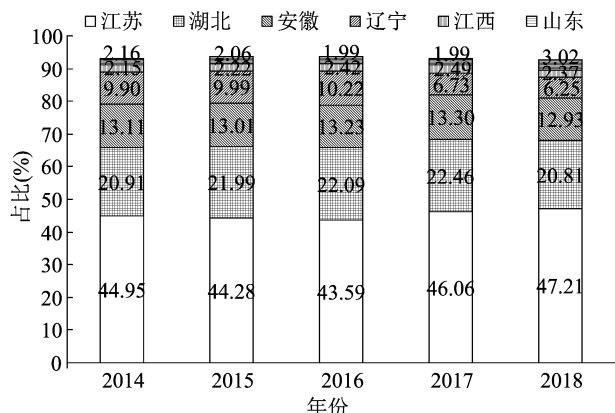
作者简介:戴红君(1983—),女,江苏盐城人,硕士,副研究员,主要从事信息服务、图情分析等研究。E-mail: daihongjun1983@163.com。

通信作者:任 妮,博士,副研究员,主要从事农业大数据分析、知识组织与分析利用等研究。E-mail: m@jaas.ac.cn。

1 中华绒螯蟹产业发展现状

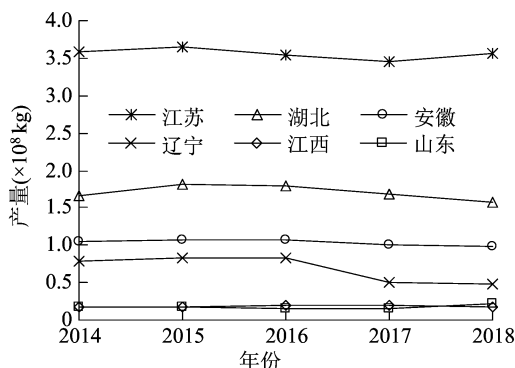
1.1 养殖规模有所扩大,养殖模式因地制宜多样化发展

随着中华绒螯蟹养殖效益的提高,近年来我国养殖规模有所扩大。2018 年,我国中华绒螯蟹总产量高达 7.57×10^8 kg。从养殖面积和养殖产量来看,中华绒螯蟹养殖主产区聚焦显著,主要集中在江苏、湖北、安徽、辽宁、江西和山东等 6 个省,6 个省中华绒螯蟹养殖产量在全国总产量中的占比始终保持在 93% 左右(图 1)^[11-15];其中,江苏作为我国中华绒螯蟹养殖最重要的主产区,养殖面积一直保持在 26 万 hm^2 左右,产量约为 3.5×10^8 kg,占据全国螃蟹养殖的半壁江山,区域优势明显(图 2)^[15-18]。



数据来源于《中国渔业统计年鉴》

图1 2014—2018 年全国六大主产省份中华绒螯蟹养殖产量占比情况



数据来源于《中国渔业统计年鉴》

图2 2014—2018 年全国六大主产省份中华绒螯蟹养殖产量变化趋势

随着养殖技术的发展以及渔业养殖结构的调整,我国中华绒螯蟹养殖模式经历了从大面积粗养向池塘生态精养、从高密度小规格向低密度大规格养殖模式的发展与转变。目前,我国中华绒螯蟹的

养殖主要有池塘生态精养、湖泊围网养殖、鱼虾蟹综合混养、稻蟹共作等养殖模式,不同地区因地制宜,多种中华绒螯蟹养殖模式并存。

1.2 电商平台与冷链物流齐头并进,销售流通体系日趋完善

随着中华绒螯蟹养殖规模的扩大与产量的提高,销售市场也随之扩大,专卖店、农贸市场、商超等传统的线下销售模式已远远不能满足。近年来,京东、天猫、苏宁等电商平台积极布局,将产地与平台捆绑,开展中华绒螯蟹市场争夺战,例如,京东生鲜联合阳澄湖、太湖、洪湖、大纵湖等全国中华绒螯蟹重要主产区政府及协会共同成立京东生鲜中华绒螯蟹产业联盟,并成立了自有生鲜品牌“京觅”;天猫在阳澄湖、太湖、盘锦、兴化、大纵湖、固城湖等六大中华绒螯蟹地区建立了天猫优选蟹区;苏宁则利用阳澄湖螃蟹协会背景打品质战。此外,近几年兴起的微商、抖音、快手等网络平台也纷纷跻身中华绒螯蟹销售市场,进一步扩大了中华绒螯蟹的销售市场。

中华绒螯蟹作为生鲜水产品的典型代表,对冷链保藏、物流运输有着较高的要求。各大电商平台在抢占中华绒螯蟹销售市场的同时,已然做好了冷链物流相关部署。2018 年,京东物流施行陆、空、铁全面布局,首次采用无人机配送鲜蟹,针对不同湖区量身定制冷链专线,实现全国大部分城市 48 h 内到达、部分城市 24 h 内送达,并开通优鲜售后渠道;苏宁 80% 的订单实现 24 h 内送达;天猫则联手中国邮政速递物流安鲜达布局全国冷链中心,提升中华绒螯蟹运输效率;2018 年,阿里巴巴实现了北京、上海、广州、深圳等 4 个地区的消费者在天猫超市下单后可享受 1 h 送达服务等^[19-20]。随着电商平台竞争升级,中华绒螯蟹物流运输体系也日趋完善。

1.3 各大品牌百花齐放,餐饮消费与精深加工同步发展

阳澄湖中华绒螯蟹作为中华绒螯蟹行业的品牌标签,依然一如既往最受消费者欢迎,是各种节庆礼品、家庭聚会餐饮的首选,销售额更是蝉联榜首。除阳澄湖中华绒螯蟹外,各主产区、湖区中华绒螯蟹品牌异军突起、百花齐放,如江苏省南京市固城湖中华绒螯蟹、泰州兴化泓膏蟹、溱湖簰蟹,以及大纵湖、太湖、高邮湖、宝应湖等湖区的中华绒螯蟹也因较好的品质、口碑与性价比,备受消费者青

睐。此外,湖北洪湖、辽宁盘锦、山东黄河口等区域化品牌中华绒螯蟹在当地具有一定的影响力,推动了当地中华绒螯蟹市场消费。品牌化趋势明显提振了消费者的信心,进一步刺激了市场消费。

中华绒螯蟹的消费主要有餐饮和加工两大类。餐饮是中华绒螯蟹消费的主要类型,主要包括四大类型:一是商超、批发市场、实体门店、专卖店采购生鲜中华绒螯蟹;二是在大排档、饭店、酒店等餐饮实体店直接食用;三是通过电商平台网购鲜活或熟制成品中华绒螯蟹;四是通过网络平台提前预售品牌中华绒螯蟹提货礼券,线上线下协同联动。市场上的中华绒螯蟹尤其是大规格产品主要是以鲜食为主,而一部分小规格或者残次中华绒螯蟹往往没有价格优势,也没有较好的销路,更多的是通过企业加工成为一系列产品。目前加工开发的产品主要有醉蟹、香辣蟹、麻辣蟹等即食食品以及蟹黄酱、蟹黄粉、蟹肉干等风味佐料,产品类型丰富多样,颇受市场欢迎,盈利空间可观,在拓展中华绒螯蟹产业链的同时,大大提升了商品附加值。

2 中华绒螯蟹产业发展前景展望

2.1 养殖面积增速放缓,产量稳中有升

长江中下游地区拥有丰富的水域资源,是我国中华绒螯蟹主要生产区。大面积湖泊围网养殖曾经是沿湖地区中华绒螯蟹养殖的一道亮丽风景线。但长期以来湖泊围网养殖的粗放管理、高密度饲养、水产饲料与药品投放等问题,严重破坏了湖泊水域的生态环境。近几年沿湖地区政府积极推进围网清拆、退养还田工程,修复湖泊水体环境,保持生态平衡,阳澄湖、大纵湖、太湖、洪泽湖、邵伯湖、高邮湖等各大湖区积极响应号召,缩减中华绒螯蟹湖泊围网养殖水域面积,改为发展池塘生态养殖模式。随着中华绒螯蟹池塘生态养殖模式的推广与流行,生态养殖技术日趋成熟,中华绒螯蟹产量将会有所提升。

2.2 消费需求和消费能力将继续保持增长趋势

中华绒螯蟹作为高端水产品,一直深受广大消费者喜爱,也是馈赠好友的首选好礼。但因知名品牌中华绒螯蟹价格昂贵,消费者更多的是中高端收入人群。随着人们经济收入的提高与消费观念的改变,消费者逐渐覆盖了不同年龄段、不同职业及不同收入人群。尤其是近年来不同品牌与湖区的中华绒螯蟹纷纷入市,不同品牌、不同产地、不同规

格的中华绒螯蟹价格相差较大,这为不同消费层次的消费人群提供了更多选择,消费市场将进一步扩大,消费能力保持持续增长。

2.3 精深加工业呈快速发展态势

我国中华绒螯蟹的消费主要是以活蟹烹饪食用为主,但因其季节性消费特征较强,难以长期养存,且运输成本与耗损率较高,国内逐渐开始了中华绒螯蟹精深加工技术与推广。目前,国内中华绒螯蟹加工产品与类型主要有:一是将中华绒螯蟹熟制冻藏后再错峰销售;二是将小规格蟹、残次蟹等低价值蟹加工成香辣蟹、醉蟹等即食休闲食品;三是将蟹肉、蟹黄拆解熟制成蟹黄粉、蟹黄酱、蟹肉酱等风味佐料;四是将蟹壳蟹腿等副产物烘干打粉制成饲料添加剂。随着中华绒螯蟹养殖产量的提高,中华绒螯蟹精深加工业将会快速发展,加工产品类型亦会日益丰富,在拓展中华绒螯蟹全产业链的同时,有助于帮助蟹农规避风险,提高中华绒螯蟹养殖经济效益,具有广阔的市场前景。

2.4 市场价格呈季节性波动,总体趋于平稳

中华绒螯蟹是具有明显季节性消费特征的水产品。每年中秋节、国庆节前各大湖区抢先开湖上市,广大爱好者热衷于尝鲜或赠送亲友,中华绒螯蟹奇货可居,市场供不应求,价格居高不下,基本是全年价格顶峰时段。国庆节之后,随着各大湖区、池塘养殖的中华绒螯蟹纷纷涌向市场,价格会有所下降,直至春节前后略有上扬。总的来说,中华绒螯蟹价格仍然会受上市时间、公母之别、规格大小及节日节庆等因素影响,其他时间段波动不大,总体趋于平稳。

2.5 电商平台网络销售渠道逐渐占据主导地位

随着中华绒螯蟹产业的大规模发展,传统的线下销售模式已然难以负荷。如今,京东、苏宁、天猫等各大电商平台已成为中华绒螯蟹销售的重要渠道,包湖区、建联盟、创品牌等一系列举措显现了电商品台抢占中华绒螯蟹销售市场的决心,与之匹配的高效冷链物流体系使得电商平台更是如虎添翼,直接将产地端与消费端相连,在满足全国各地消费者对不同产地品牌中华绒螯蟹需求的同时,也能保证中华绒螯蟹的鲜活品质与高效服务。随着信息技术的高速发展与物流体系的日趋完善,各大电商平台以及微信、抖音、快手等网络平台将会逐渐占据中华绒螯蟹销售市场的主导地位,大力助推中华绒螯蟹销售链的延伸。

3 中华绒螯蟹产业发展存在的问题和面临的风险

3.1 主要问题

3.1.1 分散养殖问题突出 中华绒螯蟹养殖仍然以农户小规模分散养殖模式为主,规模化、组织化程度较低,跟风养殖、抗风险能力低、贵买贱卖、无序竞争等问题突出。近年来,在需求驱动和政府主导下,出现了一些中华绒螯蟹养殖专业合作社,但实际运行中缺乏具有行业引领作用的龙头企业,大多合作社组织结构松散、体制机制不健全、产业聚集效应不明显、产销一体化难实现,中华绒螯蟹规模化养殖难以形成合力。

3.1.2 标准化技术推广难度大 标准化生产是保障中华绒螯蟹品质和质量安全的最有效途径。近年来,覆盖环境营造、水草种植、苗种放养、饲料投喂、病害防治、饲养管理、捕捞等各环节的中华绒螯蟹标准化养殖关键技术越来越成熟。随着环保要求日益严格、物联网等信息技术发展,标准化池塘生态养殖技术推广力度越来越大,然而部分养殖户尤其是分散养殖户缺乏认识,高密度放养、经验养殖、过度投喂等习惯难以改变,标准化养殖技术推广难度较大。

3.1.3 产业链发展不平衡 中华绒螯蟹产业结构存在着严重的第一第二第三产业失衡现象。随着京东、淘宝、顺丰等电商和物流平台的加入,中华绒螯蟹产业链从原来单一的养殖业发展为“产、运、销”融合提升的局面,且消费主要集中在餐饮业,与养殖配套的休闲旅游、文化产品开发等十分薄弱。中华绒螯蟹加工业发展落后,目前主要集中在食品简单加工,甲壳素等精深加工产业刚刚起步,高附加值的产品开发有待进一步挖掘和发展。

3.1.4 品牌诚信及质量安全监管难 中华绒螯蟹的品牌、产地、养殖过程等直接决定了中华绒螯蟹的品质、口感、规格和安全,是消费者非常关心的问题。近年来,“中华绒螯蟹消费券”“洗澡蟹”“冒牌蟹”等话题一直被大众所关注,中华绒螯蟹的品牌建设、品牌保护、质量安全监管等意义重大。然而品牌诚信和质量安全监管等问题的解决难度高、困难多,始终是中华绒螯蟹消费过程中的重要风险。

3.2 风险分析

3.2.1 市场价格波动幅度大 2019 年中华绒螯蟹价格跳水对养殖户的积极性和收益影响较大。丰产不丰收是中华绒螯蟹养殖户经常面临的问题,其

根源在于中华绒螯蟹的市场价格不可控因素多、波动幅度大。近年来,全国中华绒螯蟹养殖的范围和规模均呈现扩展态势,加之中华绒螯蟹季节性明显、产量和品质受气候等环境因素影响大,多种因素综合导致中华绒螯蟹的市场价格波动现象常有发生。

3.2.2 利润空间日益压缩 中华绒螯蟹养殖面临着成本“地板”和价格“天花板”的双向挤压,利润空间日益被压缩。中华绒螯蟹的养殖成本主要包括蟹苗、药品、饲料、电费、雇工、塘租等,基本在 75 000 ~ 120 000 元/hm² 之间。投入品和人工等成本的增长带动养殖成本逐年上涨,而中华绒螯蟹消费越来越理性化,价格呈现透明、亲民、平稳态势,这综合导致中华绒螯蟹养殖的利润空间越来越有限。

3.2.3 水草、水质、病害等管理风险高 中华绒螯蟹养殖过程中病害、水草和水质问题一旦发生往往会造成毁灭性的损失。2019 年用药杀青苔事件、2018 年洪泽湖上游污水绝收事件、2015 年的水鳖子病等让很多中华绒螯蟹养殖户付出了惨重的代价。如何种好水草、调好水质、防控病害是中华绒螯蟹养殖过程中应时刻关注的关键环节。

3.2.4 极端气候难以预测和应对 连续阴雨天气、强降雨、极度高温、台风等极端气候往往难以预测和避免,这对中华绒螯蟹养殖而言是严峻的考验。尤其是长江沿岸的中华绒螯蟹主产区,每年梅雨季节,高温、闷热、暴雨、烈日等极端天气频发,加之高温期中华绒螯蟹食量大、排泄多,容易导致水质恶化、病害高发等,成为中华绒螯蟹养殖的高风险所在^[21]。

4 对策建议

4.1 调整产业结构,推动全产业链可持续发展

促进中华绒螯蟹产业第一、第二、第三产业融合发展,延伸产业链、打破季节局限性、提升产业附加值,推动全产业链可持续发展。一方面,要加大第三产业发展力度,推动以中华绒螯蟹为主题的第一产业和第三产业融合的休闲旅游、文化庆典、文化产品等创制;另一方面,要发展以食品、保健、工艺等加工为主的第二产业,鼓励加强中华绒螯蟹精深加工技术的研究与应用。

4.2 培植龙头企业,发挥合作社组织管理优势

发挥龙头企业在中华绒螯蟹产业发展中的示范、引领和带动作用,以龙头企业带动专业合作社

建设,优化组织管理机制,打造规模效应、抵御市场风险。一是要鼓励和培植优势龙头企业,发挥其在产业发展中的核心带动作用;二是要支持成立专业合作社、专业协会等组织经营主体,建立健全运行机制,重点发挥在养殖规范和产销对接中的作用。

4.3 借助信息技术,推广养殖标准化工程

加强物联网、大数据、智能装备等信息技术研究、集成及应用,助力中华绒螯蟹生态养殖标准化技术的推广应用。一方面,借助于物联网、智能装备等与中华绒螯蟹标准化养殖技术相融合,解决人力成本高、人为因素不可控等标准化技术推广的难点问题;另一方面,研究构建中华绒螯蟹全产业链大数据,形成以数据驱动的中华绒螯蟹标准化养殖新模式,促进中华绒螯蟹养殖产业绿色高效发展。

4.4 加强品质监管,优化质量安全溯源体系

加强中华绒螯蟹品质监管,重视中华绒螯蟹品牌打造与保护工作,借助于区块链等技术优化全产业链质量安全溯源体系。一是,抓好品质标准与食品安全溯源体系建设,实现中华绒螯蟹消费中从池塘到餐桌的全过程可追溯、可评估、可监管;二是,鼓励打造优势品牌、加大品牌宣传力度,同时,要加强品牌监管与保护,提升优势品牌的号召力和可信用。

参考文献:

- [1]梁 辉. 杜尔伯特县河蟹产业发展的现状及策略[J]. 黑龙江水产,2018(6):12-17.
- [2]刘丽凤. 黑龙江省河蟹生态养殖现状及发展对策[J]. 黑龙江水产,2020,39(2):20-21.
- [3]罗友谊,张俊峰,涂建东,等. 武汉市河蟹养殖机械化及标准化建设现状[J]. 农业开发与装备,2020(4):16-17.
- [4]陆 健,王佩佩,周国勤. 南京市河蟹产业发展现状及对策[J]. 江苏农业科学,2019,47(22):336-338.
- [5]生 楠. 东太湖围网养蟹经济效益研究[D]. 上海:上海海洋大学,2018.
- [6]左大妮,黄赛斌. 河蟹生态养殖模式经济效益对比分析——以上海崇明为例[J]. 中国渔业经济,2020,38(1):105-110.
- [7]罗 爽,杨品红,陈红文. 大通湖牌大闸蟹品牌建设与绿色营销模式探讨(上)[J]. 当代水产,2016,41(12):78-79.
- [8]鲁 将,靳晓泓,高 洁,等. 水产品电商的品牌建设研究——以梁子湖螃蟹为例[J]. 安徽农业科学,2015,43(20):315-316,320.
- [9]屈家安,王雪娇,陈 雁. 江苏省中华绒螯蟹电子商务模式创新研究[J]. 市场周刊,2018(9):61-62.
- [10]周盛栋. 生鲜电商发展下阳澄湖大闸蟹网络销售发展研究[J]. 现代营销(经营版),2019(1):125.
- [11]农业农村部渔业渔政管理局,全国水产技术推广总站,中国水产学会. 中国渔业统计年鉴:2019[M]. 北京:中国农业出版社,2019.
- [12]农业农村部渔业渔政管理局,全国水产技术推广总站,中国水产学会. 中国渔业统计年鉴:2018[M]. 北京:中国农业出版社,2018.
- [13]农业农村部渔业渔政管理局,全国水产技术推广总站,中国水产学会. 中国渔业统计年鉴:2017[M]. 北京:中国农业出版社,2017.
- [14]农业农村部渔业渔政管理局,全国水产技术推广总站,中国水产学会. 中国渔业统计年鉴:2016[M]. 北京:中国农业出版社,2016.
- [15]江苏省统计局,国家统计局江苏调查总队,江苏省农业委员会,等. 江苏省农村统计年鉴:2015[M]. 南京:江苏省统计局,2015.
- [16]江苏省统计局,国家统计局江苏调查总队,江苏省农业委员会,等. 江苏省农村统计年鉴:2018[M]. 南京:江苏省统计局,2018.
- [17]江苏省统计局,国家统计局江苏调查总队,江苏省农业委员会,等. 江苏省农村统计年鉴:2017[M]. 南京:江苏省统计局,2017.
- [18]江苏省统计局,国家统计局江苏调查总队,江苏省农业委员会,等. 江苏省农村统计年鉴:2016[M]. 南京:江苏省统计局,2016.
- [19]郭诗卉,于桂桂,赵述评. 电商的螃蟹之争[EB/OL]. (2018-10-16)[2020-10-10]. <http://www.bbtnews.com.cn/2018/1016/269602.shtml>.
- [20]李华林. 中秋刚过,国庆将至——大众消费市场依旧火热[EB/OL]. (2018-09-29)[2020-10-10]. <http://www.hinews.cn/news/system/2018/09/29/031530040.shtml>.
- [21]蟹状元. 7月阳澄湖里螃蟹进入第四次脱壳![EB/OL]. (2018-07-12)[2020-10-10]. <https://www.topcrab.com/news/detail/discituoque7yuexie.html? key =>,2018-07-12.