

文章编号: 1004-7271(2004)03-0244-06

# 再论水产电子商务与网上渔市

卢卫平, 吴维宁

(上海水产大学现代信息与教育技术中心, 上海 200090)

**摘要** 网上渔市作为水产电子商务平台, 可以适应、满足都市渔业和水产电子商务发展的双重需求。有利于提升水产行业的科技水平, 形成有形市场与无形市场联动的大市场、大流通格局; 可以减少有形市场对土地资源的浪费, 减轻噪音、污水、污物等环境污染; 实现跨国跨地区、随时随地交易, 提高水产企业在国际贸易中的竞争力。网上渔市要能够同时实现现货采购、网上竞拍、反向拍卖等多种交易模式, 主要由网上水产品交易系统、交易讨论区、渔市服务区等组成。水产品分级评估和交易信用保障是制约网上渔市使之成功运营的两大重要因素。网上渔市创建风险主要来自于系统、环境和市场。

**关键词** 电子商务; 水产; 交易平台; 网上渔市

中图分类号: F316.4; TP393.03 文献标识码: A

## Rediscussion on fishery e-business & online fishery market

LU Wei-ping, WU Wei-ning

(Modern Information & Education Technical Center Shanghai Fisheries University, Shanghai 200090, China)

**Abstract** Online fishery market (OFM) is a fishery e-business platform that can meet dual need both on urban fishery and fishery e-business development. Firstly, OFM can promote the scientific lever of fishery industry and improve the linkage between tangible market and virtual ones in order to form a great market & great circulation structure. Secondly, OFM can decrease the waste of land resources caused by many tangible markets and reduce environmental pollution of noise, sewage & feculence. Thirdly, OFM can transact business among transnational or trans-regional parties unrestricted by time or trading area so as to enhance the competitive ability of fishery industry in the international trade. In order to reach synchronously many various business modes such as spot stock, online auction and reverse auction, an OFM must have seafood trading system, a discussion area for trading and one service area for the market. There are two important elements in OFM operation which are rating of seafood and credit guarantee in trading. The establishing risks of OFM construction come from system, environment and market.

**Key words** E-business; fishery; trading platform; online fishery market (OFM)

水产电子商务是指电子商务的技术思想、经营理念和运作模式在水产领域中的应用。水产电子商务对我国渔业信息化、现代化有着非常重要的推动作用。笔者曾在 2000 年 12 月发表的“网络经济与水产电子商务”<sup>[1]</sup>一文中论述过水产电子商务和网上渔市的一些观点, 提出创办网上渔市, 搭建水产交易平台, 利用 Internet 技术为水产企业的买家卖家提供第三方一站式服务, 是推动水产电子商务发展的有效途径之一。近两年来, 随着全球电子商务的起伏与发展, 水产网站与水产电子商务有了很大的变化,

对网上渔市也有了更进一步的认识。

## 1 水产电子商务的发展与现状

水产电子商务的发展离不开水产网站的发展。我国水产网站的发展基本上和互联网的发展同步，大致经历了两大阶段四个过程，如表 1<sup>[2]</sup>。

表 1 我国水产网站的发展阶段

Tab.1 The developing stages of fisheries websites in China

发展阶段	互联网在中国的发展	我国水产网站的发展
第一 阶段	起步	1997 年 1 月 1 日“人民网”的诞生，标志着互联网开始在中国崭露头角。
	快速发展	以 1998 年下半年搜狐、新浪出现为标志，中国的互联网发展进入阶段性高潮。
	调整	2000 年 4 月美国互联网“泡沫”的破灭，导致“网络股”大跌，中国发展网络媒体热情迅速冷静下来。
第二 阶段	启动	2002 年下半年，互联网事业开始复苏，2002 年第三、四季度，搜狐、新浪、网易等先后宣布赢利。

2002 年以来，电子商务在全球发展迅速。联合国“2002 年电子商务与发展报告”称，2002 年世界电子商务交易额比 2001 年增长 73%。到 2002 年年底，网上商品和服务的销售总额将达到 23 亿美元，比上年同期增长了 50%。2003 年，将增长到 39 亿美元。按照目前的增长率，到 2006 年，企业和个人购买的全部商品将有 18% 是在网上购买的。尤其令人振奋的是，报告认为“中国将成为亚太地区电子商务发展的主导力量”。据中国电子信息产业发展研究院研究资料，2002 年我国电子商务交易额比 2001 年增长 66%<sup>[3]</sup>。种种迹象表明电子商务进入了一个新的快速发展阶段。

但是，近两年来，水产电子商务的进展就略显滞后。水产网站的发展不温不火，基本上保持增减平衡。据不完全统计，到 2002 年 12 月底，在我国企业网站中，从事农林牧渔业的只占 1.4%，而水产网站维持在 300 家左右，只占涉农网站的 5.8%<sup>[2]</sup>。统一的、规模化的水产电子商务平台始终没有出现，这既和我国水产品产量的持续增长，连续 13 年位居世界第一的形势不相适应，也跟不上互联网跳跃式发展的节奏。加快水产交易平台——网上渔市建设，加速水产电子商务进程已经迫在眉睫。

## 2 网上渔市的作用与意义

基于 Internet 技术的网上渔市是为买家、卖家提供第三方服务的整合平台，它使买卖双方在网上沟通、洽谈、交易，同时为可能达成的贸易合同提供整套的一站式服务。网上渔市可以将网络等信息技术和水产品交易很好地结合，给传统的水产业带来新的生命和活力，以适应、满足都市渔业和水产电子商务发展的双重需求。

### 2.1 有利于有形市场与无形市场联动

网上渔市的设立，可改变传统水产品交易方式，推动水产品交易上一个新的台阶，形成有形市场与无形市场联动的大市场、大流通格局。尤其是在我国的大中城市，无论是水产品的消费和集散都已经达到了相当的规模，市场期待着新型交易方式的出现。

以上海为例，上海是全国水产品的主要集散地和消费中心。作为我国进口国外水产品的主要渠道，经上海口岸与我国进行水产品贸易的国家和地区有 60 多个<sup>[4]</sup>。随着对外水产品贸易的进一步扩大，对水产批发市场的需求会越来越高。

同时,加入WTO,国门的进一步敞开,既有利于我国水产企业更多地融入到国际市场中,参与国际资源的分配,扩大国际市场份额,同时也面临国外水产企业对我国水产市场份额的争夺竞争。国际水产品市场的供求状况和价格直接影响到国内水产品的生产,国际渔业经济一体化的倾向将更加明显。而网上渔市作为连通全球的市场信息网络将加速水产市场国际化的进程,成为水产业发展不可或缺的条件之一。

## 2.2 减少有形市场对土地资源的浪费和环境污染

据国家工商行政管理局统计,2002年全国专业水产品批发市场达到328家,全国28000多个农产品贸易市场几乎都有水产品的踪迹。目前,上海已拥有20余家水产品批发市场,对活跃上海地区水产品交易起到了积极的作用。但是,有形水产品批发市场的发展容易受区域、交通等条件的限制,需要消费大量的土地资源。据不完全统计,2000年上海专业水产批发市场占地面积高达 $27.57 \times 10^4 \text{m}^2$ 。运作成本高,还容易给城市带来噪音、异味、污水、污物等多方面的环境污染<sup>[5]</sup>。同时,现有的水产批发市场主要是作为水产品交易场所,难于承担起引导消费、调节生产、传递信息等现代化市场的功能,迫切需要借助网络等现代信息技术手段发展无形的水产交易市场。而网上渔市正可以满足解决上述问题的需要,符合当今社会潮流和时代发展趋势,具有显著的生态效益和较强的市场竞争能力。

## 2.3 推进现代信息技术和传统水产行业的结合

我国国民经济正面临着经济结构调整和产业升级的要求,面临着改造传统产业、调整行业结构、提高企业核心竞争力的挑战。水产企业、水产行业要在这样的改造调整中取得优势地位,就必须借助于信息化和信息技术,变革传统的生产、经营和管理方式,提升水产行业的科技水平,促进都市渔业的形成,实现行业的跳跃式发展。同时,网上渔市等所代表的电子商务思想和电子商务技术可以为产业软着陆提供条件,保护有能力的参与者同时为退出者提供便利机会。

## 2.4 实现跨国跨地区、随时随地交易

企业永远是互联网的主角。我国的水产企业大多为中小型企业,与大型企业相比,普遍存在资金不足,信息不灵,生产规模小,营销网络不健全,人才技术缺乏等劣势,往往难以同大企业站在同一起跑线上竞争,再加上受地域空间等种种条件的限制,开展跨地区、跨国贸易非常困难。因此,迫切需要利用互联网等现代信息技术,开设虚拟的水产品交易市场,通过模拟有形交易市场的交易程序,缩短交易中间环节,降低交易成本,提高交易速度,实现跨越时间空间、“随时随地”和“平民化”交易,使其更容易参与市场竞争、国际竞争,并从中受益。因此,网上渔市具有良好的发展前景。

# 3 网上渔市的制约因素与风险评估

## 3.1 制约网上渔市的主要因素

网上渔市的创建受到诸多因素的制约,既有资金投入问题,也有电子商务技术问题,但最重要的是要解决水产品交易特点本身所带来的瓶颈因素。

### 3.1.1 水产品分级与评估

水产品网上交易的难度相当一部分来自于水产品难以有一个统一的品质评价标准,尤其是鲜活水产品更是如此。虽然产地、大小、条重、规格等都有公认的可比的量化指标,但鲜度、活力等品质指标就很难有统一的量化指标。传统的水产交易中,对鲜活水产品品质的评估与把握,很大程度上依赖于交易师“手摸、眼看、鼻闻”判断。但在网络上,由于不能直接面对货物,就需要用某种量化指标,用文字、数字或图像描述出来,并使交易双方都能明了认同。这就需要有一套业内公认的理化指标和评估标准,作为交易的依据。

在国外,水产品的分级评估一般都是由提供第三方服务的市场提供的。如全欧水产拍卖公司(Pan-European Fish Auctions,即PEFA.COM),汇集了欧洲18个港口的拍卖市场和来自丹麦、爱尔兰、苏格兰、

荷兰、德国、比利时、法国、西班牙、意大利等国的 500 多家欧洲买家,买家作为会员通过该电子商务平台采购,其中 200 多家为远程购买。为了使不见货物的远程交易成为可能,PEFA 着重做了以下几方面的工作(1)按照透明的欧洲标准,对新到岸的水产品进行准确的分级,包括大小、质量等级等(2)按固定的重量打包,在每次拍卖之前,就大小和质量等级与买卖家进行详细的介绍和沟通(3)与每一个远程买家保持联系<sup>[6]</sup>。

在丹麦,有一套 Hull 水产品拍卖系统(Hull Fish Auction system),水产品不仅被分为不同等级销售,而且能通过系统远程监控水产品的分级、称重、贴条形码、装箱直至被拍卖全过程。通过第三方服务和过程的透明操作,使买卖方可以放心交易<sup>[7]</sup>。

在我国,这种标准的建立需要由一个权威的部门,通过专家的努力,并经过一段时间的实践操作完善后才有可能产生。

### 3.1.2 交易信用保障

和其他行业电子商务一样,确保交易信息的真实、可靠、有效,交易会员的诚实、守信是网上渔市面临的关键问题之一。交易的诚信除了有赖于政府立法、电子支付、网络安全技术保障、社会信用体系完善等外,实行会员确认及交易信用承诺,提供第三方信用保障以及建立交易信用评级制也是值得推介的方法。

交易的信用需要也只有在交易过程中建立,并且让交易的双方彼此了解。这就需要建立动态的交易信用评级制度。根据会员在网上渔市中的交易行为,由系统动态进行交易信用评估分等,及时警示交易伙伴,并根据不同的信用等级规定不同的交易方式,尤其是付款提货的方式,以确保交易能诚信公平地进行。

同时,也是更重要的是,作为第三方一站式服务的网上渔市,应该开展会员交易信用保障服务,对在网上渔市中发生的交易行为提供第三方担保,以消除会员之间交易的疑虑。网上渔市在会员注册的时候,应要求会员提供信用资讯材料或交纳信用保证金等,并通过企业社会信用体系确定其信用等级。只有做好信用认证,才能化解交易风险。

## 3.2 网上渔市的风险评估

应当清醒地认识到,水产电子商务的开展是有风险的。“网上渔市”的风险主要来自于系统风险、环境风险和市场风险。

### 3.2.1 系统风险

网上渔市对因特网和计算机技术依赖性较大,网络及计算机的安全性容易受硬件和其它人为因素影响,存在着许多未知的不确定因素,将在很大程度上影响系统的运行与水产电子商务的开展。因此,在网上渔市的创建和运营过程中,除了在软件和硬件方面需要加强安全防范之外,还要做到规范管理、严格监控、做好交易数据多途径异地备份和提高应急反应能力,以化解风险。在可能出现的攻击和破坏之前,将损失减少到最低程度。

### 3.2.2 环境风险

目前,我国通过因特网开展网上交易尚处于初级阶段,还不是交易形式的主流,有待于进一步发展。开展网上交易的基础设施和政策环境,包括网络的普及与带宽的拓展、计算机的普及与应用、金融卡的普及与信用制度的完善、认证体系与安全措施的完备、社会配送体系的健全以及法律法规等都有待于进一步完善,都会在不同程度上影响网上渔市的顺利实施。但政府对利用因特网等信息技术提升传统行业科技水平的支持力度越来越大,网络及计算机技术飞速发展,拓展带宽、降低网络费用、改善基础设施等措施越来越得力,都对网上渔市构成了有力的支持。

### 3.2.3 市场风险

网上渔市的运营成功与否和企业的认知程度休戚相关。但与西方国家相比,中国企业的总体信息化水平十分初级,电子商务在中小企业中的认知率不到 5%<sup>[3]</sup>。我国的水产企业规模较小,生产经营分散,交易工具及手段相对落后,从业人员对信息技术和信息工具使用就更加生疏,都可能影响网上渔市

的顺利运营。水产电子商务需要有一个宣传推广和普及的过程。但在大中城市,如上海,水产从业人员相对文化程度较高,对跨国跨地区贸易要求迫切,对新事物的产生、新技术的应用接受能力相对较强,这对网上渔市提供了有利的条件。

## 4 网上渔市的基本功能与构架

### 4.1 网上渔市的基本功能

网上渔市构建的目的是要为水产企业的买家卖家提供水产交易平台和第三方一站式服务。作为水产交易平台,既要满足卖方——水产供应商销售水产品的需要,也要满足买方——水产品采购商采购水产品的需要。交易平台要能够同时实现多种交易模式,如现货采购,网上竞拍,反向拍卖等。

现货采购是卖家以网上商店的形式提供产品目录和详细资讯,方便买家网上搜寻、洽谈和订货交易,是一种常用的交易方式。网上竞价是一种以卖方为主导而设计的拍卖交易方式,由卖方提供可供拍卖的详细的资料和产品底价,最终由买家之间在约定的拍卖时间段竞争并根据“价格优先,数量优先,时间优先”的原则,决定交易。反向拍卖是一种以买家为主导而设计的拍卖方式,尤其适合大宗采购水产品的消费者。买家提供希望采购的水产品信息、需要服务的要求和可以承受的价格定位,由卖家之间以竞争方式决定最终产品和服务供应商,从而使买家可以以最优的性能价格比实现购买。现货采购、网上竞价和反向拍卖等交易模式突破了时间、空间限制,快捷简便易用,可以吸引众多商家参与,充分体现了电子商务的优点。

无论是传统市场或基于 Internet 的网上渔市,对于水产拍卖,一般都有几部分组成(1)产品的描述;(2)价格(通过拍卖钟等的上下来体现);(3)信用和结算(市场的财务功能,信用担保和结算);(4)物流(如搬运、分级、标签、装箱、解冻、冷库、运输等);(5)信息发布(提供预期到货信息,拍卖水产品目录、价格和过往价格历史等)<sup>[8]</sup>。

因此,网上渔市的设计要充分体现拍卖交易中的各个组成部分,实现网上开店、在线洽谈、在线咨询、在线交易、网上竞拍、反向拍买、在线支付等功能,实现买卖双方相互竞争、大规模多买家与大规模多卖家集体竞争的新交易模式。

### 4.2 网上渔市的基本构架

网上渔市的总体框架由水产品交易区、交易讨论区和渔市服务区等三个功能区组成,如图 1。

水产品交易区是网上渔市的核心所在,由水产商店、交易洽谈室、水产拍卖大厅和交易结算中心等部分组成,主要实现水产品的价格和商家信息查询,买卖双方在线商务洽谈,现货采购、网上竞拍、反向拍卖等多种模式的网上交易,以及交易结算、贷款在线支付等功能。

交易讨论区是一个 Web 交互平台,分为行家坐堂和渔市论坛两个区域,行家坐堂主要是有目的地请一些行家、专家,或者是买家、卖家,针对交易中遇到的种种问题进行公开的在线即时解答。渔市论坛是一个非实时的在线讨论系统,主要是供各方人士针对交易、市场、产品等自由发表意见和观点。

渔市服务区主要是网上渔市的运营商或合作伙伴,作为第三方服务商向会员提供配套增值服务的平台,主要服务应有定期或不定期地提供水产市场分析报告、渔业发展趋势报告,接受委托对会员企业进行信用认证,提供交易信用保障,接受买卖双方委托,提供交易水产品的等级评估等。

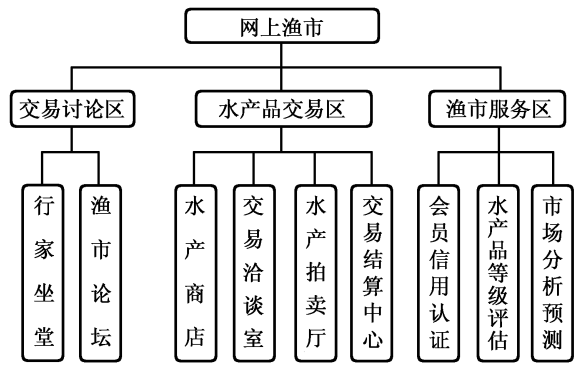


图 1 网上渔市总体框架示意图

Fig.1 The map of total frame in online fishery market

## 5 讨论与建议

网上渔市,作为一种全新的水产电子商务模式,有着良好的发展前景。但在操作上,要虚实结合,要防止操之过急,避免过于注重技术和形式,而忽略人们的传统交易习惯。在现阶段,其切实可行的解决方案是保留传统的购买习惯和买卖之间的直接洽谈,只是通过网络和计算机代替交易大厅,允许买卖双方可以在不同的交易方式间进行选择,做到自主、透明、可跟踪。

不能把网上渔市只是理解成构造一个计算机或网络系统,作为第三方一站式服务平台,还包括会员的管理、交易的规则、信用的评估、企业的服务等丰富的内涵。作为一个行业电子商务平台,从计算机和网络技术角度来看,在系统构建上有其通用性。而网上渔市有别于其他行业电子商务平台,关键是将网络等信息技术应用于水产交易中,其“鱼腥味”体现在系统平台上流转的交易品种、交易对象、交易规则、信息发布等都和水产有关上。

我们认为,网上渔市最理想的方式是联合全国性水产品批发市场,以股份制的形式共同创建。这样,既可以用现代信息技术改造、提升、拓展现有的有形水产品批发市场,又可以依托有形水产品批发市场的客户资源和专业队伍,开展网上交易,实现有形市场和无形市场的联动。

应当看到,构架水产电子商务平台,开展第三方一站式服务是一项成本不低的持续投入,尤其是在创建阶段更是如此。因此,一方面需要政府扶持推动,另一方面也需要有更多的有实力、有战略眼光的企业家积极参与。

### 参考文献：

- [1] 卢卫平,吴维宁.因特网上的水产网站和水产信息[M].北京:中国农业科技出版社,2000.31-34.
- [2] 卢卫平,吴维宁.我国水产信息网络发展中若干问题的思考[J].计算机与农业,2003,专刊:27-32.
- [3] 电子商务:又一个淘金时代,http://liaoxiaoqi.mofcom.gov.cn/article/200307/20030700106886\_1.xml[Z].
- [4] 上海水产学会.中国水产品进出口贸易统计年鉴[R].2003.
- [5] 高健,楼永,葛光华.上海市水产品流通市场的现状[J].上海水产大学学报,2002,11(4):367-370.
- [6] Pan-European Fish Auction,http://www.pefa.com[Z].
- [7] Hull Fish Auction system,http://fis.com/hullfish[Z].
- [8] UK fisheries e-commerce study,http://www.defra.gsi.gov.uk[Z].