

因特网上的水产网站和水产信息

Fisheries Website and Information on Internet

主 编：卢卫平 副主编：顾乃达 吴维宁



2000 年 8 月

前 言

互联网上信息资源浩如烟海，且以每百天翻倍的速度继续增长。要在茫茫网海中搜寻有用信息，既费时，费力，又费钱。同时网络信息资源大多为英文，对中文用户存在一定的语言屏障。为了使广大水产工作者能方便、快捷地在互联网上检索水产信息，提高查全率和准确率，我们对互联网上的部分水产网站进行归类、整理和介绍，以期起到网络导航的作用。

99年10月，我们将收集到的水产网站，精选了近200个编写成《国内外水产网站集锦》，小册子推出后，即受到水产业内人士的普遍欢迎，很快就供不应求。这使我们深受鼓舞，充分感受到了水产工作者对互联网络的渴望，也激励我们进一步做好此项工作。经过一段时间的努力，并结合《中国水产网》中文水产搜索引擎——“猎渔搜索”的开发，我们在原有小册子的基础上，听取了广大用户的建议和意见，重新分类整理了600多个国内外水产网站和一些常用网址，汇集成书，奉献给大家，希望能对我国的水产网站建设和水产信息化工程尽一点绵薄之力。

需要说明的是，本书对网站的归类，更多地考虑了国内用户的使用习惯，以方便读者查阅为原则，其中肯定有许多值得商榷之处。本书对网站的排列规则是：先国内后国外，中文网站按照汉语拼音字母顺序排列，英文网站按照英文字母顺序排列。

本书中，还收集了我们在建设《中国水产网》过程中，对水产网站建设、水产信息检索和水产电子商务等方面的一些研究成果和论文。这些论文有的已在相关杂志上发表，其中部分数据和观点在现在看来，也许略显幼稚和落伍。但为了保持文章的真实性，也为了能完整地反映发展过程中的轨迹，我们没有对其作任何修改。希望这些文章能有参考价值，更希望能以此结交更多的同行和有识人士，以提高我们的认识水平和学术水平。

国内外水产网站的收集整理，是一项工作量巨大，同时科学性、专业性、时效性都很强的工作，《中国水产网》全体项目组成员为此做出了非常艰辛的努力。但由于水平所限，书中遗漏、疏忽、不当之处在所难免，恳请读者提出宝贵意见。

编 者

2000年8月

编 者 的 话

这是一个互联网的时代。当中国第一次呼唤互联网到今天几乎家喻户晓，才不过十几年时间时；当中国网民已达 400 多万之众，并正以每半年倍增的速度增长时；当电脑就象电视、电话一样走进平民百姓家时；当上网就象看电视一样方便不再是梦想时；当有人大声惊叹对互联网的发展无论如何预测都不算过份时，不管您已经是痴迷的网虫，还是正在熟悉互联网，或者还没来得及接触互联网，都不能忽视这样一个事实，互联网正在走进我们的生活，互联网正在改变我们的生活方式、工作方式和思维方式。

也许这是一本微不足道的小册子。我们在创建《中国水产网》的过程中，大量地浏览了国内外的水产网站，许许多多各具特色、各有千秋的网站给了我们非常有益的启迪和借鉴。我们想，这些网站也许会给您带来许多有用的信息和帮助，所以，我们整理了其中的一部分奉献给您。当您发现有好的、有趣的网站时，也千万别忘了告诉我们。分享会给大家带来快乐！

当您偶尔根据小册子提供的网址，打不开网站时，千万别奇怪，也许是我们有所疏漏——谁能保证一群初涉水产和互联网交互领域的年轻人会没有差错呢？也许这个网站已经关门改行了，不过别着急，每时每刻，当互联网上有网站被关闭的同时，会有更多的网站新开张。互联网永远不会寂寞。

《中国水产网》

卢卫平 吴维宁 张传敏 林成 陆文宣

1999 年 10 月

（本文原载《国内外水产网站集锦》）

1、中国水产学会

英文名称: China Society of Fisheries

网 址: <http://www.fisheries.moa.gov.cn>

语 言: 简体中文, 英文

简 介: 中国水产学会通过网站发布每年一度的世界渔业大会和国际渔业博览会信息, 向世界各大渔业组织协会及与会人员提供大会的会议安排、会议行程和内容等介绍。

2、中国渔业信息网

网 址: <http://www.fish.net.cn>

语 言: 简体中文

简 介: 中国渔业信息网由中渔网络技术有限公司创建维护。主要有商业信息、实用技术、渔业百科、电子刊物、生活休闲、搜索引擎、网上讨论等栏目, 并提供会员注册, 网上论坛等服务。

3、中国水产科技信息网

英文名称: Chinese Academy of Fishery Science (CAFS)

网 址: <http://www.cafs.ac.cn>

语 言: 简体中文, 英文

简 介: 中国水产科技信息网是由中国水产科学研究院信息中心创建维护的专业性水产网站, 主要提供水产科技信息查询服务, 包括中国水产文献数据库、水产科技成果库、水产病害咨询库、水产养殖实用技术库、渔业法律法规库、水产专利技术等。

4、中国科学院海洋研究所

英文名称: Institute of Oceanology Chinese Academy of Sciences

网 址: <http://www.qdio.ac.cn>

语 言: 简体中文, 英文

简 介: 该所创建于 1950 年, 是一个多学科、综合性的海洋科研机构。研究所现设有海洋生物、物理等学科研究室; 有以大型分析测试仪器为主体的中心实验室, 拥有全国种类最多、规模最大的海洋生物标本馆。

5、中国水产市场信息网

网 址: http://www.agri.gov.cn/_fish

语 言: 简体中文

简 介: 中国水产信息网是中国农业信息网的一个子站点。由农业部渔业局主办, 中国水产学会承办。该网站主要提供水产方面的市场信息, 设有批发市场介绍、价格信息、供求动态、进出口贸易、市场评述、服务窗六大栏目。

6、中国水产科学研究院渔业机械仪器研究所

5、 英文名称: Fishery Machinery & Instrument Research Institute, Chinese Academy of Fishery Sciences

网 址: <http://www.fmiri.com>

语 言: 简体中文

简介: 该所是从事渔业装备研究的专业研究机构。国家渔业机械仪器质量监督检验中心、农业部环保机械设备检验测试中心和全国水产标准化技术委员会渔业机械、渔业仪器分技术委员会也设在该研究所。该研究所以水产品加工装备、全封闭工厂化养殖技术与设备、环保设备和以助渔导航为主攻方向。

7、中国渔检渔船渔机信息网

英文名称: China Fishing Vessel and Fishery Machinery Association

网 址: <http://www.cfvr.org>; <http://www.chinaycj.org>

语 言: 简体中文

简介: 该网站由中国渔业船舶检验局和中国渔船渔机行业协会创建维护。其主要栏目有: 供求信息、国际交流、渔船检验机构等, 提供: 渔船渔机渔具生产服务, 渔业船舶设计、制造和使用, 以及各种渔业机械等生产信息。

8、余姚市天邦饲料科技有限公司

英文名称: Yuyao Tech-Bank Feed Industry Co., Ltd

语 言: 简体中文

网 址: <http://www.tech-bankfeed.com>

简介: 该公司主要从事特种水产饲料的制造及技术服务, 同时经营特种水产饲料及鳗鱼、对虾、河豚、河蟹等水产品的出口业务, 以及中华鳖、欧洲鳗鲡、日本鳗鲡、对虾等特种水产饲料 10 大系列 50 个品种。

9、吴江水产

网 址: <http://www.wj-fishery.com.cn>

语 言: 简体中文

简介: 该网站由吴江市水产综合服务中心创建维护。网站介绍了吴江市的特种水产养殖概况及其主要水产品。设有水产市场、企业名录、养殖经验、鱼病专题等栏目。

10、辽宁省大连海洋渔业集团公司

网 址: <http://www.lfg.com.cn>

语 言: 简体中文

简介: 该集团地处辽宁省大连市。主要经营远洋捕捞、国内外贸易、港口航运、水产品精深加工、船舶修造、海洋药物制造、建筑业、木业加工和国际经济技术合作、远洋船员培训等项目, 是一个综合型渔业联合企业集团。

11、《内陆水产》

网 址: <http://nlsc.126.com>

语 言: 简体中文

简介: 该网站由《内陆水产》杂志社创建维护。设有热门话题、休闲渔业、企业名流、市场报、水产图书、网上书城、环境监测等栏目。提供内陆水产杂志内容查询以及在线订阅服务。

目 录

第一部分 水产网站建设与水产信息检索	1
一、立足服务水产行业 昂首迎接网络时代	1
二、因特网上的水产网站与《中国水产网》建设	6
三、利用因特网搜集水产信息的途径与方法	12
四、中文水产搜索引擎的研究与探索	20
五、邮件列表在水产信息检索中的应用	26
六、网络经济与水产电子商务	31
第二部分 国内水产网站	35
一、水产机构网站	35
(一) 教育机构	35
(二) 科研机构	36
(三) 管理机构	36
(四) 协会学会	37
二、综合性水产网站	37
三、水产企业网站	40
(一) 养殖	40
(二) 加工	42
(三) 捕捞	46
(四) 饲料渔药	49
(五) 设备制造	51
(六) 商贸	53
四、水产专题网站	54
(一) 专题水产网站	54
(二) 水产杂志	56
(三) 数据库	57
第三部分 国外水产网站	58
一、水产机构网站	58

(一) 教育机构	58
(二) 科研机构	61
(三) 管理机构	68
(四) 协会学会	71
二、综合性水产网站	83
三、水产企业网站	86
(一) 养殖	86
(二) 加工	91
(三) 捕捞	92
(四) 运输	93
(五) 饲料渔药	93
(六) 设备制造	97
(七) 商贸	99
(八) 咨询	104
四、水产专题网站	106
(一) 专题水产网站	106
(二) 水族馆	110
(三) 休闲娱乐	115
(四) 水产搜索引擎	118
(五) 水产邮件列表	120
(六) 水产杂志	123
(七) 数据库	128
第四部分 相关网站	132
一、农业类网站	132
二、生物类网站	133
三、图书馆	136
第五部分 综合性搜索引擎	139
一、简体中文搜索引擎	139
二、繁体中文搜索引擎	139
三、英文搜索引擎	140

第一部分 水产网站建设与水产信息检索

立足服务水产行业 昂首迎接网络时代

——谈水产网站建设的总体设想和基本思路

顾乃达 卢卫平 吴维宁

(上海水产大学, 200090)

在我国, 互联网络正以惊人的速度发展着。据中国互联网络信息中心报告, 从 1999 年 7 月到 2000 年 7 月的一年间, 我国上网用户人数从 400 万增加到 1690 万, 增长超过 400%, 基本上以每半年翻倍的速度递增; WWW 站点数从 9906 个增加到 27289 个, 增长 275%。CN 下注册的域名数的增长更是惊人, 已达 99734 个。水产网站同样也是如此, 仅以 GB 码支持的简体中文水产网站为例, 也在不到一年的时间里, 从 20 来家发展到 100 多家, 较好地促进了互联网技术和水产行业的结合。

1. 水产网站有着良好的发展前景

1.1 行业网站是互联网站发展的趋势所在

互联网在我国的发展历史虽然不长, 但发展速度惊人, 变化令人眼花缭乱。今年 4 月以前, 网络界的流行语是: 争夺眼球、注意力经济、跑马圈地、点击率甚至烧钱。在 NASDAQ 暴跌以后, 时髦的话题很快变成为: 抨击“泡沫经济”、预测“.com 公司”的悲惨下场等, 对于互联网业来说, 充分体会到了大起大落、大喜大悲的人间冷暖和世态炎凉。也促使人们减少浮躁, 冷静思考, 这有助于互联网络的良性发展。

事实上, 互联网络正逐渐从注意力经济、眼球模式向专业网络经济阶段发展, 这就给行业网站的发展提供了无限空间。正如硅谷动力首席执行官卢建所说: “自 1998 年的门户之争年到 1999 年综合电子商务年之后, 互联网今年将全面进入行业电子商务年。”卢建把互联网的发展划分为三个阶段: 第一阶段是内容为主的阶段, 网站主要以内容来吸引用户的眼球数; 第二阶段为综合性电子商务阶段, 主要目的是提高在线销售; 第三阶段是行业电子商务阶段, 未来的网站应该向专业化发展, 定位并专注于某一个行业。

行业网站把专业信息、增值内容和商业平台紧密集成, 将更加充分发挥互联网在信息服务方面的优势, 使行业电子商务真正进入实用阶段。

目前中国的行业网站, 已经呈现出许多发展热点: 证券、教育、旅游、人才、房地产、汽车、纺织、建材、医药、农业、IT 产品、生活、图书、媒体、健康、娱乐等。每一类网站都已经初步形成了各自的产业部落。比如农业网站已经达到 1000 多家, 医药网站已有 200 多家, 房地产则超过了 200 家。各种类型的行业网站成行成市, 初步构成了网络经济的基本框架。

1.2 水产行业需要水产网站

行业需要互联网站，企业在寻找利用互联网站拓展经营领域的契机，水产也不会例外。

首先，我国水产消费市场巨大，水产行业极具发展前景。但是由于我国水产从业者人数多而分散，生产企业规模较小，技术落后，信息闭塞，流通不畅，极大地限制了行业的发展。而其他水产相关企业，如水产品冷冻加工、渔具渔机生产、水产食品、水产贸易企业等，信息来源也相对匮乏，影响了业务的拓展。水产业的发展对水产信息资源有着巨大的需求，而创建水产网站为快速便捷地提供水产信息打开了通道。

其次，发展互联网经济是信息社会的大势所趋。创办行业网站，搭建电子商务平台，拓展网络商贸领域是当今社会潮流。在网络经济时代，不可能存在经营方式、生存方式上的“孤岛”。有专家预言，10年之内，每个行业都将插上网络的翅膀。现在全球大约每分钟，有500万个电子邮件信息被发送；每小时，有3500万个语音邮件被送出；每天，有3700万用户登录互联网，并在大约8.3亿个Web页中选择浏览，网络普及速度惊人。水产企业要在网络经济时代立于不败之地，也必然要借助互联网络，因为只有当企业把业务都转移到网络上来，只有当网络经营成为企业的主流经营方式时，才能走入真正的网络经济时代。

再次，水产电子商务需要水产网站提供网络交易平台和一站式服务。网络经济是一种全新的经济模式，它不只是技术上的改变，而是一种全新的营销模式的改变，更是一种思维模式的改变。从某种意义上讲，网络经济的本质是服务经济。鲜活水产品有着产量不确定，产品保存时间短，易腐，运输难度大等特点。通过水产网站提供的电子商务平台，实现网上交易，可以及时发布渔获物品种、规格，扩大贸易区域，寻找直接买家，缩短交易时间，降低交易成本。因此，发展水产网站具有明显的社会效益和潜在的经济效益。

2. 水产网站的发展策略

2.1 发展特色水产网站

鲜明的个性是网站的生命力所在。互联网技术为信息的复制提供了非常便利的条件，但靠抄袭复制重复是绝对办不出优秀网站的。只有“人无我有，人有我优”，保持特色，才能立于不败之地。水产网站更是如此。

从信息内容、服务宗旨、赢利性质等不同角度可以把水产网站分为许多类别，每个类别都可以有不同的切入点和侧重点。但概言之，水产网站的特色可以从以下几方面入手：

1、发布政府权威水产信息。根据国家信息中心提供的数据，我国目前每年政府采集的原始统计信息量约150200亿字符。大型的普查工作，积累的信息量更多。中央各部委（局、总公司）共有43个信息中心，相应地建立了各自的专业性信息网络，约拥有各类信息资源380~430千兆字节；国家政策文件现行部分有1万多件，信息量在几千万汉字以上；政府档案资料约1.7亿卷。这些信息集中地反映了我国社会经济发展的基本状况和政府机关发布的各种政策法规文件、政府档案等。它们对于水产从业人员的教学科研和经营决策都是至关重要的。由政府水产机构授权，发布权威水产信息可以成为水产网站

的一大特色。

2、创建水产专业数据库。互联网上的专业数据库非常受行业人士的欢迎，基于 Web 的在线信息检索，可以把全球的图书、情报、资料系统链接在一起，方便用户快速查询使用。创建 Web 水产专业数据库是一件很有意义的工作，但其工作量庞大，对数据的采集、整理、分类、存储、检索都要求很高，需要有很强的专业水准和网络数据库技术。

3、开展企业商务服务。企业永远是互联网的主角。为水产企业搭建基于 Web 的在线管理、决策、销售甚至于财务、交易等商务系统是水产电子商务网站的重心所在。同时，通过及时发布商情行情、产品及企业信息可以有效地促进水产企业开展电子商务。

4、开放网络交互空间。互联网交互技术增添了互联网络的无穷魅力。通过网络交互系统，如 BBS、网上论坛、留言板、网上调查等，水产业内人士可以有畅通的渠道、方便的空间，交流观点，探讨问题，求助解惑，结交朋友。

当然，对于具体网站来说，不能要求面面俱到，但至少应该在某一方面做得更好更突出，从而形成自己的特色。

2.2 构建水产电子商务平台

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。水产网站就应该充分利用互联网络跨越时间空间、“随时随地”和“平民化”交易等优势，为中小型水产企业提供水产电子商务平台，通过网络商贸和在线交易，使其更容易参与市场竞争、国际竞争，并从中受益。

开发水产电子商务平台可以有许多切入点。譬如在现有网站基础上，开发“水产饲料、药物、苗种以及鲜活、冷冻水产品贸易”等报价交易系统就是一种很好的选择。它可以增强网站企业商务功能，通过发展企业会员，扩大网站规模，增加经营收入。也可以创建“网上渔市”，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，实现企业间 B2B 模式的电子商务。

尽管目前互联网站建设处于行业整体亏损状态，要在短时间内完全依靠网站实现“独立经营、自负盈亏”还有相当的难度，但还是可以通过为中小型企业开展电子商务等增值服务，扩大网站规模，增强自我运作能力，实现投资股份增值，以迎接网络经济的鼎盛时代。投资互联网站，既要看谁做得更快更大更好，还要看谁做得更长。

2.3 建立水产网站联盟

对于互联网站而言，2000 年最令人欣慰和值得关注的事是网站联盟的出现，因为它突出地标志着经过大震荡后，互联网行业正在走向成熟。

今年 2 月，由中国企业网、东方网景等 50 多家网站发起成立了“中华企业电子商务联盟”。按照协议，联盟成员间要资源共享、互相支持，共同保证企业客户能获得长期稳定的服务。4 月，雅宝、新浪、首都在线、联想等 50 家网站发起成立了“中国互联网络商业应用策略联盟”。该联盟对外保护企业，对内实行信息资源共享，制定行业标准和规范。5 月，方正和中国互联网络大赛组委会共同发起“中国互联网络开放合作策略联盟”，

包括搜狐、网易、263、8848 等在内的 100 多家知名企业加入联盟。其宗旨是倡导平等、开放、合作、自由的行业精神，反对垄断、封闭与孤立。6 月，上海信息产业公司发起成立“上海热线网站联盟”，首批 23 家上海地区的知名网站参加。目的同样在于实现资源共享、技术合作、优势互补，扩大影响和规模。

在网络经济时代，合作比竞争更重要。网站联盟突出特点是强强联手。同行业网站之间的合作，可以共同扩大其在本行业的影响力，加快网站发展速度，携手拓展市场。正如专家所言，“网络的发展不可逆转，在中国网络经济支撑体系不够完备的情况下，网络企业可以通过与传统行业的联盟或与同行的联盟来降低运行成本并分担风险。”思科总裁钱伯斯也说，“一个公司包管一切的时代就要结束了。互联网提供了这样一种机会：企业通过联盟结成一套互相依存的生态系统，不同的企业承担不同的功能，并共同服务于客户”。

△ 就整体而言，目前我国的水产网站普遍存在网站规模小、资金投入少、用户面窄、点击率低、内容雷同多、栏目重复多、技术相对落后、信息缺乏权威等特点，造成重复建设，资源浪费，制约了水产网站的整体发展。因此，我们更应该充分利用互联网地域跨时间、互联互通等特点，组建水产网站联盟，相互取长补短，共享资源，增强联盟成员整体竞争力，以图服务行业，拓展市场，共同发展。当然，这种联盟应该建立在自愿的基础上，可以是松散型的，也可以是通过网站间的重组整合，发展成紧密一体型的。

3. 《中国水产网》的现状与运行模式

3.1 《中国水产网》的发展概况

《中国水产网》是上海水产大学利用自身的人才、学科、信息等资源优势，服务社会，服务行业而建立的综合性水产网站。其创办的目的是为了探讨如何利用互联网技术，开展行业信息服务及水产电子商务等，寻找互联网和水产的最佳结合点，以迎接网络时代的到来。

《中国水产网》于 98 年 10 月正式在互联网上建站发布，拥有国际域名 (<http://www.china-fishery.net>) 和国内域名 (<http://www.fisheries.com.cn>)，并在“上海热线”上设有资源站点 (<http://www.china-fishery.online.sh.cn>)。网站以行业动态专题、企业商务信息、水产资料数据、水产信息导航、网上教学培训等为主体，同时创办电子刊物、讨论区、购物区和休闲区等，目前已形成了五大功能板块 20 多个特色栏目。网站拥有中英文两个版本，以其信息丰富、内容翔实、更新频率快、服务功能强、网站风格鲜明、网页制作精良等特点，跻身于国内同类网站前列。

《中国水产网》以水产从业人员为主要服务对象，兼顾水产科学知识的普及和普通大众对观赏水产的兴趣需求。逐步形成了自身的特色功能：①滚动播出国内外行业动态和热门专题，为行内人士及时提供信息服务；②开发中文水产搜索引擎——“猎渔搜索”，为在互联网上查找水产信息资源提供方便；③创建功能强大的观赏、经济水产图片和资料数据库等，方便查询下载；④创办水产电子刊物——“博华专递”，提供邮件列表服务，方便专业人士订阅；⑤搭建企业服务和水产电子商务平台，支持在线交易。

网站的生命力在于不断的创新，以适应用户的需求和技术的变化。《中国水产网》创

建后,进行了两次大的改版,不断充实内容,更新栏目,拓展功能,强化服务。网站现有 10000 多个 Web 文件,3500 多幅图片,10 多个 Web 数据库。目前,基本上做到行业动态天天更新,商情行情隔天更新,重点栏目滚动更新,重大事件及时更新。许多国内外水产、农业网站和水产杂志都从《中国水产网》上转载内容,主动要求与之互联。网站独立开发的“猎渔搜索”,填补了中文水产搜索引擎的空白。

携手共进,互联互享互惠互赢!《中国水产网》以此为经营理念,已和近 10 家水产报刊杂志、5 家水产市场及地方水产学会建立了良好的合作伙伴关系,并开展互惠互利的项目合作,如分别创办《国际渔业》和《中国海洋报》“水产周刊”电子版,并在中国海洋报水产周刊上开设“网络经济与水产电子商务”专栏。还与新加坡宝德商联网公司联合开展“企业电子商务状况调查”活动,创办“今日商机”栏目;与美国天时网络公司合作,开设“《中国水产网》拍卖场”等,大力拓展电子商务领域,充分发挥各自的长处,实行优势互补,资源共享。

3.2 《中国水产网》的运行模式

网站的运行模式将直接影响网站的发展,建立良好的运行机制是网站得以长久运作的组织保证。我们认为,《中国水产网》的进一步发展,可以有几种运行模式:

1、作为服务于水产行业的一个窗口,完全由学校独立建立维护。作为高等学府,上海水产大学有义务也有责任为水产行业的发展做出贡献,引导水产企业更好地运用高新技术和互联网络技术,迎接网络经济时代的到来。这对于继续确立学校在水产教育和学术领域上的龙头地位,加强学校和行业间的联系纽带,进一步提高学校的知名度都很有帮助,具有显著的社会效益。同时可以促进学校教学、科研和互联网络的紧密结合。但要求网站强化网络教育和学术交流功能,建立强大的水产信息数据库。

2、横向联合,合作共建。创办水产网站的根本目的是为水产行业尤其是水产企业服务。水产网站应该充分发挥其商务功能,运用学校人才、学科、信息资源优势,为水产企业开拓市场贡献力量。因此,实行政府、学校、科研院所和企业等之间的强强联合是发展水产网站的最佳模式。合作伙伴可以是大的水产集团、企业;也可以是其它的网络公司或风险投资基金;还可以是科研院所或政府机构。这样做的好处是:网站发展贴近市场,贴近社会,资金上可以得到多方的支持,有利于网站做大规模,加快发展速度。

3、独立发展成一个企业,以现代企业的手段运作网站,这是网站发展的最终出路。通过招聘有识之士组成经营班子,管理、运作网站,创建单位作为股东参与网站建设,吸收其它法人股东和个人股东参股。这样可以真正实现利益共享、风险同担,增强股东和经营人员的责任心,有助于强化网站的商务功能,发展网络经济及相关增值服务。但由于互联网站目前整体处于投入期,尽管潜在经济效益巨大,而短期的实际经济效益较低,股东参股需要有战略眼光,并承担一定的风险。

2000 年 8 月

因特网上的水产网站与《中国水产网》建设

卢卫平 吴维宁 林 成

(上海水产大学, 上海 200090)

摘 要 本文主要论述了因特网上的水产网站及《中国水产网》的构建。国外水产网站已较成熟, 数量和类型众多, 信息服务功能强。《中国水产网》在构建过程中, 借鉴了国内外相关网站的建设经验, 立足以从事水产教学科研、商务活动及其他水产从业人员为主要阅读对象, 兼顾水产科学知识的普及和普通大众对观赏水产的兴趣需求。

关键词 因特网 水产 网站

自 90 年代开始, 因特网在全球以惊人的速度迅速发展, 这种发展正在改变着人们的生活方式和思维方式, 并对各行各业的进步产生了巨大的推动作用。目前, 全球水产业发展迅速, 新科技、新产品不断涌现, 水产市场和消费需求的变化频繁。因此, 在以大力开发利用信息资源为重点任务之一的国民经济信息化进程中, 有必要在因特网上建立权威性的专业水产信息资源网站, 以便迅速、准确地传播水产科学知识, 提供行业最新动态, 沟通产供销渠道, 促进水产行业的信息化建设。

1 因特网与水产信息资源

1.1 因特网的现状与发展趋势

因特网的前身是 1968 年美国国防部建成的阿帕网 (ARPAnet)。经过 30 多年的发展, 它从实验操作网, 商业网, 到普及网; 从仅由少数计算机专业人士掌握到现在的普通大众普遍使用。目前因特网已遍及世界 180 多个国家和地区, 容纳了 60 多万个网络, 连入因特网的主机已有 2900 多万台; 进入因特网大家庭的有 6000 多个大型图书馆, 400 多个学术文献库, 50 多万个 Web 网页站点, 2000 多种杂志, 900 多种新闻报纸, 成为全球最大的计算机网络。据估计, 到 2000 年世界上将有 100 万个网络、1 亿多台微机和 10 亿多用户使用因特网, 前景十分诱人。

我国从 1987 年引入因特网至今已取得显著发展, 四大互联网络 (中国科学技术计算机网 CSTNet、中国教育与科研计算机网 CERNet、中国公用计算机互联网 ChinaNet、中国金桥信息网 ChinaGBN) 均已相继开通。据 CNNIC (中国互联网络中心) 统计, 截至 1998 年 12 月 31 日, 我国联网计算机总数已达 74.7 万台, 上网用户已突破 210 万户, WWW 网站数约 5300 个, 国际线路的总容量为 143M, 256K, 连接的国家 and 地区有美国、加拿大、英国、德国、法国、日本、香港等。而在 1996 年 7 月, 联网计算机只有 6000 台, 用户 6 万人。照此速度, 到本世纪末, 我国的 Internet 用户将轻松超过千万户, 这还不包括“维纳斯计划”、“三网合一工程”启动后将覆盖的普通百姓家。

因特网的主要功能有: 万维网 (World Wide Web, WWW)、电子邮件服务 (E-mail)、电子公告板服务 (BBS) 或网络新闻 (Usenet)、文件传输协议 (FTP)、远程登陆 (Telnet)、网络电话 (Internet Phone) 和网络电视 (WebTV) 等等。随着因特网技术的进一步发展, 网络信息资源不断丰富, 服务功能日趋完善, 因特网正展现出强劲的发展势头和无穷的魅力。

1.2 水产业与水产信息资源

信息资源和信息化对国民经济的发展有着极其重要的作用。我国国民经济“九五”规划及 2010 年远景规划中都提出了“国民经济信息化”的重要观点。目前我国信息化建设正在各行各业全面展开, 水产业作为国民经济的重要组成部分, 同样面临着信息化的机遇与挑战。

我国水产消费市场巨大, 水产行业极具发展前景。但目前, 我国水产从业者人数多而分散, 生产规模较小, 技术落后, 信息闭塞, 流通不畅, 极大地限制了行业的发展。而其他水产相关企业, 如水产品冷冻加工、渔具渔机生产、水产食品、水产贸易企业等, 信息来源也相当匮乏, 影响了业务的拓展。因此, 水产业的发展对水产信息资源有着巨大的需求。

2 因特网上的水产网站现状

2.1 因特网上的水产网站概况

因特网上的水产网站及水产信息资源的分布, 大致有两大类。一是以水产信息资源为主体的水产专业网站, 二是在大农业及相关的网站中涉及到的水产信息资源栏目。

在水产网站中, 根据其服务对象和功能的不同又可分为: 1、以提供机构信息、服务指南为主体的, 以介绍组织机构及其职能为主要目的的水产机构网站。2、以提供分类信息、研究成果、学术论文为主体的, 以教育、科研功能为主要目的的水产专业网站。3、以提供商贸信息、价格行情、产品商品等为主体的, 以公司商务活动、经营赢利为主要目的的水产商业网站。4、信息齐全、功能强大的综合性水产网站。

据不完全统计, 目前, 在因特网上以水产信息资源为主体的国内外水产网站有近 400 个。

2.2 国外水产网站简述

在国外, 尤其是欧美一些国家, 因特网的发展已有多年的历史, 水产网站虽然只是无数网站中很小的一个分支, 但也已比较成熟。目前国外水产网站总体特点是:

(1)数量多。例如, 仅在 Yahoo (<http://www.yahoo.com>) 搜索引擎里输入 “Fishery” 关键字就可以查寻到 13 个相关类目和 410 个相关链接; 输入 “Aquaculture” 关键字就可以查询到 18 个类目和 215 个相关链接。其中, 绝大多数都是国外水产站点。

(2)类型多, 覆盖面广。依照建站者的不同, 可划分为许多类型, 如有由国家渔业、水产行业管理机构建立的网站; 有各种水产协会、水产服务机构设立的网站; 有水产学术研究机构、水产院校、各种水产报刊杂志办的网站; 有各种水产公司机构设立的网站; 还有各种专业水产信息服务网站、专业水产搜索引擎网站等等, 内容涉及到水产行业的方方面面, 可谓五花八门。

(3)特色鲜明, 个性强。每个网站提供的信息内容都有各自的侧重点。有的水产网站专注于水产行业的某一领域, 如美国的 KOI 锦鲤爱好者俱乐部 (协会) 网站 (<http://www.koiusa.com>), 它的页面虽然并不华丽, 但提供了大量有关锦鲤的信息, 如锦鲤饲养、锦鲤的书藉、锦鲤经销商的介绍、饲养锦鲤产品的分析报告以及锦鲤鱼池等等, 相当实用。

(4)服务功能多样。大多数优秀水产网站都提供较多的服务, 很多网站是交互式的,

允许用户发布自己的信息资料。

(5)制作简洁实用。国外水产网站大都不追求过分华丽的页面，讲究简洁与实用。网站大都提供站点结构示意图，让用户能直观了解网站内容分布，易于用户查寻所需信息。

2.3 国内水产网站简述

目前，因特网上国内水产网站正处于探索起步阶段，真正形成成熟风格和定位的并不多。总体状况是数量少，类别单一。网站普遍特点是不够成熟，主要体现在网页制作不精致、信息资源量少、更新速度慢、商务服务功能少等方面。

据不完全统计，目前在因特网上，我国建立的水产专业网站仅有 20 余个（不包括有些也提供水产信息的相关网站，如农业信息网站等），其中大多为水产企业网站，主要以宣传其公司及其产品为目的，提供的水产信息服务不多。以提供水产信息为主要目的的综合性水产网站只有三个，它们是：中国水产网（<http://www.china-fishery.net>）、中国水产资讯网（<http://www.china-fisheries.org>）、广东水产信息网（<http://www.gd-fishmarket.com>）。因此，无论在数量和质量上，国内水产网站都远远不能满足我国水产行业的信息需求。

但是，许多有识之士已经意识到了“抢占山头”非常重要。谁最快开设网站，谁就有可能优先赢得商机；谁最先抓住机会，谁就最容易把握住竞争的主动权。可以预见在不久的将来，因特网上国内水产网站的发展速度将是相当惊人的。

3 水产网站的创建与《中国水产网》建设

3.1 创建水产网站的一般原则

在因特网上建立一个水产网站，需要遵循网站建设的一般原则和基本要素。

3.1.1 建站前的准备

(1)确立建站目的。水产网站应以为水产业者提供水产信息服务，促进水产业的发展为建站的基本目的。

(2)确定网站性质。可以根据各自的特点和目的，将网站定性为：水产机构网站、水产研究网站、水产商业网站以及综合性水产网站等；

(3)确定网站用户群。网站用户群的选择，关系到网站栏目的选择与设计。目前，我国水产网站的用户可初步分为如下四类：一是从事水产科研及技术推广的单位和个人，包括水产研究机构、服务机构、水产院校等的科研人员、工作人员等。二是水产生产者，包括水产养殖、加工、捕捞从业人员。三是从事水产贸易的用户，包括水产批发商、零售商、渔具、渔机生产销售企业等。四是其他关心渔业、水产的普通大众，例如，观赏鱼养殖爱好者等。

(4)确定网站的主要内容及服务功能。网站内容应根据网站性质的不同而各有侧重。如综合性水产网站，就可以以水产养殖信息为主，包括水产行业动态、水产商贸信息、渔业养殖技术信息、国家水产行业管理政策和服务信息等。网站提供的主要服务应包括资料查询、业务撮合、技术支持、广告宣传、信息咨询等多个方面。

(5)确定网站建设目标。根据网站性质确定相应目标，如：综合性水产网站就应将代表性、权威性、综合性作为其建设目标。

(6)确定网站名称。网站名称必须简单、明了、易记，并能贴切反映网站的性质内容。

3.1.2 建站的基本条件

(1)域名注册。每一个网站必须有一个域名，域名可向专门注册机构申请。

(2)选择网站放置地点。可以自置服务器，也可以选择租借专业服务器或虚拟主机的方式。

(3)网站建设技术人员。包括：网页制作人员、网站技术支持人员、网站管理维护人员等。

3.1.3 网站方案的设计

在网站建设过程中，网站栏目及其功能设计是很重要的。只有将整个网站的栏目和主要功能确定下来，才能有的放矢地去收集相关资料和信息。

同时在网站方案的设计上也要考虑到网站的制作及其技术应用。

3.1.4 信息资源的采集

收集解决信息需求

网站的生命力在于信息资源。因此，信息的收集和信息资源的开发在网站的建设中起着核心的作用。一般说来，信息的收集与开发有着多种途径，如：

(1)网站可以依托水产高等院校或科研院所，利用其拥有的专业数据资料和大量专业人才的优势，提供权威信息服务。

(2)争取与水产大公司、大集团互惠合作。例如，可在网站上为其发布信息、宣传产品，同时，要求其提供相应的信息资源（如商贸信息、行情分析）共享。

(3)通过网络获取信息。因特网本身就是一个巨大的数据资料库，其中分布着不计其数的水产信息资源，关键是如何通过有效的方法检索翻译、归类整理。

(4)网站用户。网站是一个交互式的网络系统，用户不仅是信息资源的消费者，而且还是信息的生产者和提供者。可以通过有效的交互界面，获取信息，然后再进行整理加工、发布共享。

(5)与其它国内外水产网站建立合作关系。共同开发、共享资源、互惠受益永远是网络的主题。

3.2 《中国水产网》的建设

《中国水产网》于1998年10月在因特网上正式建站发布，经过一段时间的调试运行和更新改版，目前，正处于网站建设的发展阶段。

3.2.1 指导思想与基本目标

《中国水产网》的指导思想是：(1)充分利用学校的专业优势和人才优势，普及海洋、水产、生物等科普知识，为提高国民素质作贡献。(2)提供技术论坛，交流学术见解，促进专业发展。(3)建立水产信息数据库，及时反映行业动态，传递企业、产品和商贸信息，沟通政府、高校、研究机构、企事业与流通市场之间的联系。(4)大力开展网络商务活动，建立为企业提供因特网服务的机制。(5)提供水产爱好者休闲、娱乐、交流场所。

基本目标是：(1)建成栏目齐全、信息强大的水产百科全书式的因特网网站，方便水产从业人员查询相关水产信息；(2)强调科普与教育功能，服务普通大众；(3)突出为水产企事业单位开展因特网信息服务及电子商务活动，服务市场经济，促进行业发展。

3.2.2 《中国水产网》的服务对象

《中国水产网》以从事水产教学科研及商务活动人员为主要对象, 兼顾水产科学知识的普及和普通大众对观赏水产的兴趣需求。因此, 遵循“专业和普及相结合, 学术研究与休闲娱乐相结合, 免费信息和有偿服务相结合”的建站原则。

3.2.3 总体布局和基本功能

《中国水产网》将在三个方面形成特色功能: (1) 及时滚动播出国内外行业动态, 为行业专业人士提供及时有用的信息。(2) 建立水产专业网站和水产专业信息搜索软件, 为在因特网上查找水产信息资源提供方便。(3) 建立资料齐全、功能强大的图片、资料数据库, 方便各方面人士查询、下载。

《中国水产网》的总体布局由五大功能板块组成:

(1) 水产教育、科研、管理和服务机构板块, 由 4 个栏目组成:

- a. “政府水产机构”, 介绍我国各级水产行政管理机构及其主要职能。
- b. “高等院校”, 介绍我国水产高等院校以及其它院校中的水产学院或水产系。
- c. “科研机构”, 主要介绍国家级和各省市水产科学研究院(所)、包括部分民办研究机构。
- d. “协会学会”, 介绍各级各类为水产行业制定标准, 以及提供技术、信息等服务的水产学会、协会和行业组织等。

(2) 水产资料、出版物、图谱板块, 由 3 个栏目组成:

- a. “水产图谱”, 以图文并茂的方式, 分别介绍“观赏鱼类”、“观赏虾蟹”、“观赏水草”、“观赏珊瑚”、“观赏贝类”和“水族箱世界”等。
- b. “水产杂志”, 介绍国内主要的水产期刊。
- c. “资料数据库”, 设置“相关法律法规”和“水产统计资料”等数据库, 供网上查询。

(3) 网上教学和水产知识普及板块, 由 2 个栏目组成:

- a. “网络学校”, 主要针对水产行业人士而设。在“热门水产”中介绍近期国内外水产养殖新品种及市场走向; “水产百问”中以专题的形式讲解水产专业知识; “网络专递”则通过电子刊物的方式向订户定向传送。
- b. “水产趣闻”, 是一个休闲区, 介绍一些水产奇闻趣事及水产烹饪菜谱。

(4) 行业动态和企业板块, 由 3 个栏目组成:

- a. “行业动态”, 及时准确地传递水产科研新进展、水产养殖新方法、市场行情新变化和渔业管理新举措。
- b. “商情行情”, 及时报道上海及国内其他主要地区的水产品价格行情, 并定期对水产品市场走势进行分析。
- c. “企业天地”, 内有“水产企业名录”数据库, 收录国内的水产企业信息; 在“最新产品介绍”和“供需鹊桥会”上为水产供需双方提供直接沟通的渠道。

(5) 相关网站板块

提供众多的国内外主要水产网站的链接, 方便浏览者查找相关信息。

3.2.4 今后的发展趋势