

我国农业信息网站评价体系研究

杜璟¹,李道亮^{2*},李洪文³

(1. 中国农业大学 图书馆,北京 100083;2. 中国农业大学 信息与电气工程学院,北京 100083;3. 中国农业大学 工学院,北京 100083)

摘要:农业信息网站是实现农业信息化的重要载体。本文在分析和研究国内农业信息网站的信息内容、操作使用、网站设计和技术支持等的基础上,建立了一套评价指标体系,给出评价方法,最后通过实例验证了该评价指标体系的科学合理性。

关键词:农业信息网站;评价;指标体系

中图分类号:S126 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-8581(2010)03-0191-03

1 国内农业信息网站发展现状分析

农业信息网站是以农业产业为主要内容或服务对象,或是主要内容或服务涉及农业产业的网站。近几年各级政府部门十分重视农业信息网站的建设,虽然农业信息网站建设起步较晚,但是发展速度很快。据农业部信息中心统计,我国农业信息网站数量已由2000年的2200多个,发展到2007年涉农网站已有6300多个。2007年,农业部出台了《全国农业和农村信息化建设总体框架(2007-2015)》,为农业网站的发展提供了政策上的鼓励和支持,农业网站再次出现了迅猛的发展浪潮,农业网站的站点数目在2009年1-8月期间显著增长,总数达到29739个,8个月内增加了8183个,增长率达到38%,远远高于全国互联网站的平均增速。从这一点来看,农业网站的发展并没有受到金融危机的打击。这主要是由于政府加大对农业网站的建设力度,同时农业企业也通过积极建立网站进行电子商务的尝试以降低经营成本。

根据网站的创建和运营性质的不同,网站内容与服务的差异,农业信息网站大致上可以分为政府、企业、科教、组织和媒体等5种类型。目前,政府和科教类网站所占比例呈下降趋势,企业网站比例呈明显上升趋势。尽管政府和科教类网站所占比例降低,但其覆盖面已经达到相当水平,而企业的网站建设正处于快速增长期,已经成为当前农村经济信息化建设的重点。

2 农业信息网站存在的问题及评价作用

尽管目前国内的农业信息网站已经形成了比较完整的发展结构,但仍然还存在很多缺陷,最突出的就是多数网站的内容无法吸引访客,特别是地方较小的农业信息网站大多缺乏高质量数字化的农业信息资源,缺乏有用的、针对性强的特色信息;时效性较差,内容更新不及

时;网站建设的质量和服务水平不高,重建设轻管理等等。

农业网站评价是指根据一定的评价指标和评价方法对农业网站运行状况和服务质量进行评估。作为农业信息化发展和完善的重要推动力量,农业信息网站评价不仅能够使网站得到快速发展,并且通过评价体系促进我国农业网站整体水平和质量的提高,监督和促进农业网站经营规范和完善,从而推动农业信息化的发展,加快农业现代化的进程。

3 农业信息网站评价指标体系

评价指标的选取和设计是构建农业信息网站评价指标体系的关键,因此在指标选取和设计时遵循明确的全面性、科学性、实用性与针对性原则。针对农业网站建设的特点与目前我国农业网站中存在的主要问题,将农业信息网站确定为评价的总体目标,分别从信息内容、操作使用、网站设计和技术支持4个方面进行考察,建立1套三级指标体系,如图1。

3.1 指标解析

3.1.1 信息内容 内容评价是网站评价的核心,农业信息网站涵盖的内容是否全面、实用是决定网站是否有利用价值最关键的因素。可以从下面6个方面进行考察。

(1)全面性。网站收录的农业类信息范围是否全面、广泛,涵盖哪些农业学科或主题是否涉及相关的所有领域,农业行业所需信息资源种类是否齐全;信息资源的类型是否多样化,是原始信息还是信息线索。

(2)实用性。指信息的实际使用价值,即网站内容的选择是否符合“三农”需要,是否适合它所服务的特定用户群,有哪些适合“三农”的信息。提供的信息要有实用价值,相关技术要贴近实际,要有一定的应用价值和指导意义。

(3)准确性。信息是否正确、严格符合事实标准或

收稿日期:2009-12-26

基金项目:国家社科基金项目。

作者简介:杜璟(1975-),女,北京人,馆员,博士,主要研究方向:农村信息化发展战略与农业信息技术。*通讯作者:李道亮。

真实情况,信息是由网站权威人士自己撰写还是转引自其他权威性机构、组织或个人,信息是否带广告宣传色彩。农业技术管理、操作规程是否合理、规范、适应农时;有无语法、行业专用名词术语、词语上的错误;引用内容是否有标识清楚的出处等。

(4)权威性。信息是否可靠、可信,著者可否清晰识别,作者或信息提供者在本专业领域是否具有声望或权威,信息是否被其他权威站点摘引、链接与推荐过,信息可否核查,是否是权威机构的正式站点。

(5)特色性。该信息是否独一无二,是否符合该网站的特色,能否从其他信息源如网站、Gopher、印刷品、光盘等中获取,该资源是否是另一资源的补充。

(6)时效性。信息是否能始终保持最新状态,是否定期更新,更新周期如何。网络信息资源的特征是传播速度快、更新及时,时效性强。农业网站应该对最新会议、报告、新技术、农业市场信息以及周期性季节生产等各类动态信息进行及时报道,以增强网站的活力。

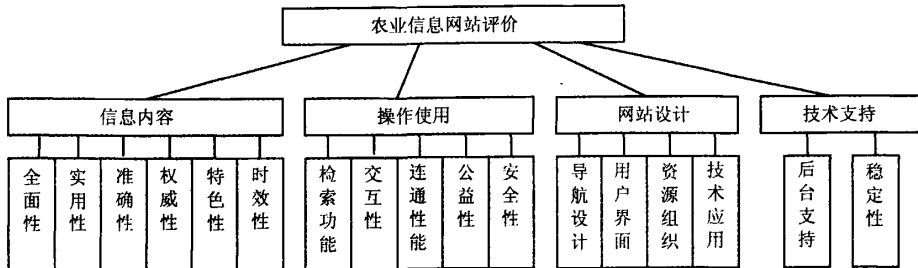


图1 农业信息网站评价指标体系

3.1.2 操作使用 (1)检索功能。是否有站内搜索引擎,搜索方式是否多样化,能否进行分类查找,网站各部分是否很方便地链接互通。检索方式单一还是多样,搜索工具的性能是否全面,是否具有高级检索或模糊查找功能。对浏览次数较多的热点、焦点信息是否按点击次数发布,是否既可分类浏览查找又可直接输入检索词查找。

(2)交互性。指用户对网站的参与程度。是否提供多种交互界面以便进行数据库查询,解答用户咨询、了解用户意见、建议及浏览检索情况等,是否提供入口接受用户提问或请求,是否设有接受用户意见或评论的版块,如电子论坛等,帮助信息是否全面、易于理解,信息资源的取用方便程度如何。

(3)连通性能。浏览页面的响应速度、资源的下载速度直接影响网站的使用。链接有效性指页面链接有无空链、死链现象。无效链接会直接影响用户对网站本身的信任度。信息能否可靠地查找,是否经常有超载或脱机现象,等待或响应速度是否需要很长时间,是否可从不同地方镜像站点查阅。

(4)公益性。指网站是否免费提供信息服务。虽然网上信息资源大多是免费使用的,但成本问题仍然存在,提供服务的收费与否,也会直接影响到该农业网站的受欢迎程度。

(5)安全性。如网站自身的安全性,网站中信息的安全性,对著作权人权利的保护,对用户权益的保护等。

3.1.3 网站设计 (1)导航设计。导航设计对于用户快速、灵活浏览整个网站内容至关重要。农业信息网站直接面对生产一线,其用户群文化水平相对较低,因此,

导航设计必须直观、易用,各页面的导航系统应保持一致。内部链接是否丰富,所链接的资源是否保持新颖,所链接的资源是否与主题相关,网站设计是否有助于对内容的理解。

(2)用户界面。用户界面是否友好,结构是否清晰、页面格式化程度如何,是否有使用指南、导言等帮助信息,帮助信息是否方便查询;如果应用了声音、图像等技术,是否能增强信息资源的表现力、是否与信息内容紧密联系,能否体现网站形象。

(3)资源组织。框架是否清晰,信息组织方式单一还是多样,是否按主题、学科、形式、用户对象进行分类,信息分类是否科学、合理。各部分所含信息是否适中、平衡,有无过多或过少现象。

(4)技术应用。网站设计中应恰当地运用 ASP、PHP、JSP 等动态网页设计技术及数据库管理技术、GIF 或 Flash 动画、JAVA Script 或 VB Script 语言等。用户留言、论坛、专家坐堂等相关服务系统的设计与应用,有利于实现在线互动交流,及时解决生产、经营中的问题。另外,要考察网站是否对用户使用的计算机运行环境提出特殊要求,对各种浏览器的兼容性如何。

3.1.4 技术支持 (1)后台支持。网站是否提供管理后台,能够保证高效的资源更新和网站正常运行,是否有专人维护。

(2)稳定性。稳定性是保证用户随时进行信息资源利用的关键因素,不能因为软件升级、数据库维护等因素造成网站无法登陆。资源提供是否持续稳定,网址是否经常变化,网站打开速度是否稳定。信息能否可靠地查找,网站是否提供全天候的服务。

4 评价方法

4.1 权重系数 农业信息网站评价指标体系的各级指标权重设置主要以指标的重要性为原则,综合考虑农业信息网站评价的作用,利用专家咨询法,并结合用户调查问卷来进行分配。具体的分配值见表1。

表1 农业信息网站评价指标体系

一级指标	评价内容		评价等级				
	二级指标	三级指标	A	B	C	D	
信息内容 (0.4)	全面性 0.3	农业信息种类 0.5					
		农业信息深度 0.3					
		栏目设置 0.2					
	实用性 0.2	符合三农实际需要 0.5					
		信息价值性 0.3					
	准确性 0.2	农业技术实用性 0.2					
		真实客观性 0.4					
	权威性 0.075	信息核实度 0.4					
		语法拼写 0.2					
	时效性 0.15	可靠可信度 0.6					
		信息提供者声望 0.4					
	特色性 0.075	信息更新周期 1.0					
		农业特色信息含量 0.8					
操作使用 (0.3)	检索功能 0.4	原创信息比例 0.2					
		检索方式 0.4					
		检索范围 0.35					
	交互性 0.25	检索速度 0.25					
		交互栏目及有效性 0.5					
	连通性能 0.2	帮助提示信息 0.4					
		有无电子商务功能 0.1					
	公益性 0.1	响应速度 0.4					
		下载速度 0.4					
	安全性 0.05	链接有效性 0.2					
		是否免费提供信息服务 1.0					
	网站设计 (0.2)	导航设计 0.4	信息安全性 0.6				
			信息安全性 0.6				
显著权益保护 0.4							
资源组织 0.2		内部连接是否丰富 0.5					
		框架结构清晰 0.3					
技术应用 0.1		导航系统的一致性 0.2					
		用户界面 0.3					
技术支持 (0.1)		界面友好 0.4					
		菜单设计便捷度 0.35					
后台支持 0.5		版面一致性 0.15					
		艺术设计、统一LOGO 0.1					
稳定性 0.5		农业信息分类 0.6					
		信息资源分类合理化 0.4					
访问时间稳定性 0.3	网站动态性设计 0.5						
	服务系统设计 0.3						
资源提供稳定性 0.2	浏览器兼容性 0.2						
	管理平台及维护 1.0						
网址稳定性 0.5	网址稳定性 0.5						
	访问时间稳定性 0.3						
资源提供稳定性 0.2	资源提供稳定性 0.2						

注:表中数值为评价指标权重。

4.2 评价等级和标准 在实际评价时,对指标体系中各项指标的赋分采用四级分等、二级定标的方法,即将各指标评价结果划分为A、B、C、D四个等级,对A、C两个评

价等级规定具体评价标准,A为优,C为中,A级与C级之间为B级(良),C级以下为D级(差)。在具体评价时评价者按A、B、C、D4个等级进行赋分,使评价过程操作性强、评价结果更客观、准确。计算时将各项指标的评价结果量化,按照A(95分)、B(85分)、C(75分)、D(45分)等4个标准进行统计,即均取其中值计算平均分,赋分值乘以相应权重系数即为评价指标项目得分。将各评价指标项目得分累加,即可得出被评价网站的总得分。最后根据总得分的分数段(90~100分为优秀,80~89分为良好,70~79分为中等,69分以下为差),确定网站的最终评价等级。

5 实例运用

为验证以上评价指标体系的正确性,本文选取农村网(www.cct114.com)为例进行评价。采用用户调查法,将统计结果取平均值,根据各级指标权重系数,加权求和后得到农村网最终得分为81.743分,因此该网站属于良好等级。作为主要农业信息网站之一,农村网是国内首家信息村村通平台。在2009年中国农业网站百强评选活动中,农村网以其在农业领域等多方面的优势,获得“2009年中国农业网站综合十强”。从而说明该评价指标体系的正确性和科学性。

6 结论

作为一个探索性研究,本文对农业信息网站的评价给出了一套科学、合理的评价指标体系。该指标体系涉及了42个评价点,覆盖了信息内容、操作使用、网站设计和技术支持等主要方面,并给出实例,验证了该评价指标体系的正确性。研究农业信息网站评价体系的目的是为了给农业网站建设提供一个评价的参照,从而促进我国农业网站的建设、完善和发展,使其在实现农业信息化的过程中发挥更重要的作用和力量。

参考文献:

- [1] 熊金辉,肖凌,孟宪峰,等. 中国农业信息网站的发展现状与评价[J]. 农业网络信息,2006,(2):4~7.
- [2] 北京晚报. 2009年1~8月农业网站发展趋势分析报告[EB/OL]. www.chinabgao.com. 2009-09-02.
- [3] 覃亮,王喜成. 农业网站评价研究[J]. 安徽农业科学,2007,35(6):1876,1882.
- [4] 王晓丽. 基于专业类网站评价体系研究[J]. 情报杂志,2002,(10):31~33.
- [5] 杨恒友,刘杰,王长青. 层次分析法在农业信息网站评价中的应用[J]. 安徽农业科学,2009,37(28):13940~13942,13952.
- [6] 杨晓蓉,贾善刚,赵英杰. 我国农业信息网站建设的现状与评价[J]. 计算机与农业,2003,(9):18~19.
- [7] 彭华. 我国农业网站建设与评价研究[J]. 电脑知识与技术:学术交流,2008,(7):157~159.

我国农业信息网站评价体系研究

作者: 杜璟, 李道亮, 李洪文
作者单位: 杜璟(中国农业大学, 图书馆, 北京, 100083), 李道亮(中国农业大学, 信息与电气工程学院, 北京, 100083), 李洪文(中国农业大学, 工学院, 北京, 100083)
刊名: 江西农业学报 **ISTIC**
英文刊名: ACTA AGRICULTURAE JIANGXI
年, 卷(期): 2010, 22(3)
被引用次数: 4次

参考文献(7条)

1. 熊金辉;肖凌;孟宪峰 [中国农业信息网站的发展现状与评价](#)[期刊论文]-[农业网络信息](#) 2006(02)
2. 北京晚报 [2009年1-8月农业网站发展趋势分析报告](#) 2009
3. 覃亮;王喜成 [农业网站评价研究](#)[期刊论文]-[安徽农业科学](#) 2007(06)
4. 王晓丽 [基于专业类网站评价体系研究](#)[期刊论文]-[情报杂志](#) 2002(10)
5. 杨恒友;刘杰;王长青 [层次分析法在农业信息网站评价中的应用](#)[期刊论文]-[安徽农业科学](#) 2009(28)
6. 杨晓蓉;贾善刚;赵英杰 [我国农业信息网站建设的现状与评价](#)[期刊论文]-[计算机与农业](#) 2003(09)
7. 彭华 [我国农业网站建设与评价研究](#)[期刊论文]-[电脑知识与技术\(学术交流\)](#) 2008(07)

本文读者也读过(10条)

1. 管孝锋.王焕森.黄苏庆 [新农村网站集群建设的探讨](#)[期刊论文]-[浙江农业科学](#)2010(5)
2. 黄苏庆.王国海.管孝锋 [农业信息网信息资源为农增值服务的探讨](#)[期刊论文]-[浙江农业科学](#)2010(5)
3. 许皓月.牛细婷. XU Hao-yue. NIU Xi-Ting [河北省农业信息网站的现状及发展对策分析](#)[期刊论文]-[农业图书情报学刊](#)2010, 22(4)
4. 曹俊杰 [我国农业信息化建设存在的问题及对策](#)[期刊论文]-[湖南农业科学](#)2010(18)
5. 赵晓鸿 [中国农业网站的现状与出路](#)[期刊论文]-[经济师](#)2005(9)
6. 沈思. SHEN Si [基于多层模糊的陕西省农业信息网站评价方法研究](#)[期刊论文]-[科技管理研究](#)2010, 30(16)
7. [观察一农产品电子商务平台尚须政策支持](#)[期刊论文]-[中国合作经济](#)2010(2)
8. 徐道文 [对加快会泽农业信息化建设的思考](#)[期刊论文]-[云南农业](#)2010(8)
9. 张涛. 吴洪. ZHANG Tao. WU Hong [涉农网站发展中的问题及解决措施](#)[期刊论文]-[北京邮电大学学报\(社会科学版\)](#) 2010, 12(3)
10. 仲菊. 赵领军. 万学道. ZHONG Ju. ZHAO Lingjun. WAN Xuedao [山东金农信息网的建设](#)[期刊论文]-[农业网络信息](#) 2010(7)

引证文献(4条)

1. 黄丽江 [农业科研院所网站建设评价指标体系研究](#)[期刊论文]-[农业网络信息](#) 2013(6)
2. 马健. 王文生. 谢能付. 杨晓蓉 [基于主成分分析法的农业科技网站评价方法研究](#)[期刊论文]-[安徽农业科学](#) 2011(10)
3. 王小品. 武刚 [林业第三方电子商务网站评价指标体系研究](#)[期刊论文]-[商场现代化](#) 2012(2)
4. 吴小伟. 陈新华. 武文娟. 钟志堂. 沈有柏. 史志中. 唐莉莉 [信息技术在农机技术推广中的应用](#)[期刊论文]-[中国农机化学报](#) 2013(5)