

中国农业核心期刊概览 2014

ZHONGGUO NONGYE HEXIN QIKAN GAILAN 2014

中国农业科学院农业信息研究所

 中国农业出版社

中国农业核心期刊概览2014

ZHONGGUO NONGYE HEXIN QIKAN GAILAN 2014

中国农业科学院农业信息研究所

中国农业出版社

■ 咨询专家

(按姓氏笔画排序)

刁其玉	马 林	王 音	王 强	王东阳
邓先伦	孔祥智	叶兴国	冯书堂	冯学赞
成永旭	吕新业	吕德平	朱祝军	朱乾坤
任 鹏	任一平	刘永杰	刘全义	刘兴平
刘其根	刘根泉	刘瑞雯	关桂君	江 敏
汤圣祥	阮刘青	杜永臣	杨 洋	杨先乐
杨青川	杨建昌	李久生	李天来	李生秀
李庆章	李建科	李保国	李继昌	肖宏儒
何中虎	何晨阳	汪 傲	汪飞杰	汪建国
迟宏伟	张文举	张文辉	张俊友	张晓琴
张爱民	陈 阜	陈永福	陈宗懋	陈新平
陈德明	范红结	周 亮	周常勇	宗英俊
赵 华	赵连生	赵春江	赵德明	胡 晋
胡映霞	钟伯雄	段爱旺	姜梅林	姚美蓉
袁文业	聂 品	徐正一	徐明岗	高希武
诸葛强	黄丹枫	曹宏鑫	龚一帆	康振生
蒋宗勇	韩忠超	韩鲁佳	程维红	温晓平
裴世芳	廖允成	樊宝敏	潘鲁青	薛飞群
魏秀菊				

编辑委员会

主 编：许世卫 李云霞

副主编：孟宪学 张以民 张 娟

编 委：（按姓氏笔画排序）

马 鑫 王 宁 王红艳 冯艳秋

许世卫 孙鲁娟 孙雷心 李 楠

李云霞 狄艳红 张 娟 张 晶

张以民 林鉴非 孟宪学 赵 琪

赵伶俐 赵瑞雪 赵颖波 翁凌云

路文如 颜 蕴 魏 虹

编 务：（按姓氏笔画排序）

孙艳艳 李 莉 李香蕊 岳 梅

前言

期刊评价是文献计量学研究与应用的重要组成部分,通过对学术期刊发展规律和增长趋势进行量化分析,可以揭示学科文献在期刊中的分布规律,揭示期刊的内在质量、找出期刊的差距与不足,从而提出期刊发展策略,促进期刊的健康发展。近年来,我国多家学术机构或单位相继启动了文献计量学或科学计量学研究项目,进行定期或不定期的期刊评价与遴选活动。

中国农业科学院农业信息研究所应社会需求,根据农业行业特色,于2005年开始对全国农业科技期刊进行评价,每四年进行一次。2006年和2010年的评价结果得到了农业科技期刊界的广泛认可和好评。2014年,中国农业科学院农业信息研究所与中国农学会农业科技情报分会、中国农学会农业图书馆分会联合成立“中国农业核心期刊评价课题组”,再次开展全国农业类科技期刊评价工作。课题组先后召开了6次专家研讨会、近20次课题组讨论会,就参评期刊的分类、指标的选取、权重的确定、结果的分析等问题进行集中研究与讨论,最终确定了“2014年中国农业核心期刊”名单,此次共遴选出13个专业类别189种核心期刊。

本书较为详细地介绍了期刊评价的背景、意义,核心期刊评价指标体系的确定过程、评价方法,方便读者了解评价结果。本次评价的特点主要体现在以下几个方面:(1)在2010年评价指标体系的基础上,根据现阶段期刊的特点进行了完善。引入“增长指数”指标,用于表征期刊进步或退步程度,反映期刊发展动态,这在目前各大机构评价体系中尚属首次使用;(2)类别界定更明确,畜牧类期刊和兽医类期刊分别评价;(3)他引率指标不再扣分计算;(4)英文版期刊不再纳入参评范围。

“2014中国农业核心期刊简介”分学科按总分进行排序。在核心期刊简介中提供了期刊中英文刊名、国内统一连续出版物号、国际标准连续出版物编号、创刊年、主管单位、主办单位、主编、副主编、编辑部主任、编辑部通信地址、邮政编码、联系电话、电子邮箱、期刊网址等信息。设计风格和编排格式沿用《中国农业核心期刊概览2010》。

本研究获“中国农业科学院农业信息研究所公益性科研院所基本科研业务费专项资金”资助，在此表示感谢！

编写过程中由于时间紧，难免出现不足，恳请批评指正。

中国农业核心期刊评价课题组

2014年9月

目 录

中国农业核心期刊评价报告	1
一、农业核心期刊评价意义	1
二、农业核心期刊评价原则	3
三、农业核心期刊评价对象与范围	4
四、农业核心期刊评价指标体系	4
五、农业核心期刊评价方法与过程	6
1. 数据来源	6
2. 评价方法	7
六、2014中国农业核心期刊评价特色	9
1. 优化评价指标	9
2. 规范评价范围	9
3. 改进计算方法	10
七、小结	10
八、2014中国农业核心期刊评价结果	11
1. 综合性农业类	11
2. 农业大学学报类	11
3. 农学与农作物类	12
4. 园艺类	12



5. 植物保护类	12
6. 农业资源与生态环境类	13
7. 农业工程类	13
8. 食品科学与农产品加工类	13
9. 林业类	14
10. 畜牧与兽医类	14
11. 水产与渔业类	15
12. 农业经济与农村发展类	15
13. 特种养殖类	15
2014中国农业核心期刊简介	17
综合性农业类	18
农业大学学报类	41
农学与农作物类	62
园艺类	74
植物保护类	83
农业资源与生态环境类	94
农业工程类	114
食品科学与农产品加工类	123

林业类	135
畜牧与兽医类	154
水产与渔业类	178
农业经济与农村发展类	187
特种养殖类	203

中国农业核心期刊评价报告

一、农业核心期刊评价意义

2013年新闻出版业基本情况发布数据显示,我国期刊出版种数达9 948种,其中科技类期刊5 000多种(农业类期刊近千种)。面对浩如烟海的文献数据,如何更快、更有效地获取所需信息、配置期刊资源,成为文献学、图书馆学、信息情报学等学科研究的主要目标,期刊评价由此应运而生。通过对科技期刊的发展规律和增长趋势的量化分析,可以反映期刊的学术水平与影响力,揭示学科文献在期刊中的分布规律,优化期刊的配置和使用,加强期刊管理,提高期刊质量,推动期刊发展。因此,期刊评价越来越成为科研工作者、科研管理部门以及各种评价机构热切关注的话题,对期刊评价的研究已经成为图书情报学、科学计量学领域最为关心的学术课题之一。

国外期刊评价起源于1934年。著名文献计量学家Bradford按期刊载文量多少排序,分为三个区,载文量最大的第一区称为“核心区”,这些期刊就称为“核心期刊”,首次提出具有评价意义的核心期刊概念。20世纪60年代, Garfield对期刊文献的引文进行大规模的统计分析,得到了大量被引用文献集中在少数期刊上,而少量被引用文献又高度分散在大量期刊中的结论,被视为国外期刊评价理论的又一里程碑。随后, Garfield创建了ISI,开发了SCI、SSCI和A&HCI数据库,每年发布JCR (Journal Citation Reports),客观统计Web of Science收录期刊刊登论文数量、被引频次、影响因子等, JCR通过文献计量学反映期刊质量和影响,是目前最具影响力的期刊评价工具。

国内对期刊评价的研究开展较晚,最早始于20世纪80年代,兰州大学图书馆靖钦恕、钱家秀研究馆员在《世界图书》杂志上发表了“中文自然科学引文索

引”一文，标志着我国中文核心期刊研究的开始。1992年4月，国家科委、中宣部、新闻出版署正式颁发《科学技术期刊质量要求》，是第一次由政府发布的科技期刊评价指标体系。1995年，新闻出版署颁布《社会科学期刊质量管理标准》（试行）。1999年，国家新闻出版总署和科技部首次开展了“国家期刊奖”评奖活动，并分别于2003年和2005年开展了第二届、第三届评奖活动。2001年进行了期刊方阵的评选，评选双高、双奖、双百、双效期刊，反映了国家对期刊的要求，具有一定的导向性。2007年作为新闻出版领域最高奖的“中国出版政府奖”评选活动启动（第一次评选未对期刊设奖），该奖每三年评选一次。2010年和2013年相继举办第二、三届中国出版政府奖，设立了期刊奖和期刊提名奖两类奖项。2013年国家新闻出版广电总局还开展了“百强报刊”评定，99种报纸、100种社科期刊和100种科技期刊入选。

除了政府开展的期刊评价活动外，我国多家学术机构或单位也相继启动了文献计量学或科学计量学研究项目，进行定期或不定期的期刊评价、遴选活动。1987年，中国科学技术信息研究所开始对中国科技人员在国内外发表论文的数量和被引用情况进行统计分析，并利用统计数据建立了中国科技论文与引文数据库（CSTPCD）。1997年开始每年发布《中国科技期刊引证报告》（CJCR）。2013年公布的《中国科技期刊引证报告》核心版收录期刊1994种，扩刊版6225种，并向出版单位颁发《中国科技核心期刊》证书。中国科学技术信息研究所还自2002年开展了“百种杰出学术期刊”、2008年开展了“精品科技期刊”的评选工作，在业界认知度较高，最具权威性。中国科学院文献情报中心于1989年创建中国科学引文数据库（CSCD）。2013年，CSCD数据库收录期刊1143种，其中核心库期刊780种。2007年与汤森路透合作，实现与Web of Science的跨库检索。北京大学图书馆作为中国核心期刊评定工作的主要代表，是国内第一次大规模使用文献计量学方法对期刊进行评价的机构。1992—2008年每四年出版一卷《中文核心期刊要目总览》，2011年出版至第六卷。南京大学中国社会科学研究评价中心于1997年开始对中文社会科学类期刊进行评价，出版《中文社会科学引文索引》（CSSCI），现收录包括法学、管理学、经济学、历史学、政治学等在内的25大类的500多种学术期刊。清华大学中国学术期刊（光盘版）电子杂志社从2003年起每年发布《中国学术期刊综

合引证报告(CAJCCR)》，2010年后改为《中国学术期刊影响因子年报》，2012年开展了“最具国际影响力学术期刊”等评价活动。中国社会科学院文献信息中心于2004年开始出版《中国人文社会科学核心期刊要览》，每四年评选一次。2008年起，中国科学评价研究中心、武汉大学图书馆等机构研发推出了《中国学术期刊评价研究报告》，公布权威期刊和核心期刊。

以上政府和科研机构开展的期刊评价工作涉及领域面广、量大，对具体行业期刊评价的专业性、针对性、指导性尚未充分体现。中国农业科学院农业信息研究所根据社会需求和农业行业特色，先后于2005年和2009年两次开展对中国农业科技期刊评价，出版了《中国农业核心期刊概览2006》及《中国农业核心期刊概览2010》。评价结果得到了有关期刊管理部门、期刊学会/协会、期刊编辑部、高等院校、科研机构、图书情报机构以及作者、读者等方面的重视与广泛认可。鉴于期刊评价应具有连续性，以便充分反映期刊的发展动态，形成引导期刊良性发展、良性竞争的长效机制，2014年，中国农业科学院农业信息研究所依托中国农业科学院国家农业图书馆馆藏资源优势 and 农业行业专业人才优势，再次启动中国农业核心期刊评价工作。

本次农业核心期刊评价的目的：一是为行业内科学评价与科研管理服务。评价结果可以为农业行业项目、成果、人才、机构等各类科学评价和科学管理提供一定的依据；二是为期刊界服务。评价结果有利于农业科技期刊查漏补缺，提高质量水平和竞争力；三是为广大作者和读者服务。评价结果为作者和读者重点阅读和投稿提供依据和指南。

二、农业核心期刊评价原则

本次评价遵循以下三大原则：

导向性。评价结果要能够客观体现中国农业科技期刊的学术水平，引导农业科技期刊查找差距、调整发展策略。

可操作性。定量评价数据要来源于公开发布的数据，便于获取；评价方法要简便易行；统计分析要具有可操作性。

可比性。评价指标的口径，包括指标的时间长度、内容涵义必须一致可比；采用同类相聚，同类相比的评价方法，以保证评价结果真实、合理。

三、农业核心期刊评价对象与范围

本次评价的参评期刊涵盖我国农业领域学术类、技术类和综合指导类。根据中国国家农业图书馆提供的农业科技期刊名录,以CN号为依据逐一鉴别,剔除因期刊改名、期刊刊名书写不一致造成的重复;剔除不属于国家批准期刊、副刊、仅有内部准印证期刊、内部期刊、出版周期不确定期刊、数据不全的期刊;再依据其刊登栏目及服务对象,剔除虽有农业内容,但平均每期篇数低于30%的期刊。

对符合要求的期刊根据学科属性及刊登文章的内容划分类型,多次召开专家咨询会征求专家意见,最终确定参评的中国农业科技期刊为911种,按学科属性分为13类:

1. 综合性农业类
2. 农业大学学报类
3. 农学与农作物类
4. 园艺类
5. 植物保护类
6. 农业资源与生态环境类
7. 农业工程类
8. 食品科学与农产品加工类
9. 林业类
10. 畜牧与兽医类
11. 水产与渔业类
12. 农业经济与农村发展类
13. 特种养殖类

四、农业核心期刊评价指标体系

期刊工作涵盖征稿、审稿、出版、经营等流程,本次评价为了尽可能做到全面和客观,将农业核心期刊评价指标体系分为定量指标和定性指标两部分,以定量评价为主导,定量与定性评价相结合,建立科学有效的期刊评价方法。

课题组对期刊指标体系反复讨论修改,多次召开专家咨询会,结合调查问卷广泛征询农业科技情报界、期刊界、学术界、图书馆界专家的意见,最终确定了“2014中国农业核心期刊综合评价指标体系”。其中,定量指标采用文献计量学指标来评价期刊的学术影响力,包括:质量得分(影响因子、总被引频次、他引率、Web即年下载率、基金论文比)和增量得分(增长指数)。定性指标包括学术水平(业界认知度、期刊定位、同行评议严谨度、期刊或栏目特色)、编辑水平(标准化规范化、文字可读性、差错率)和出版水平(排版质量、装帧质量和图文印刷质量)。

定量指标和定性指标的权重通过层次分析法和德尔菲法确定,见下表。

表 2014中国农业核心期刊综合评价指标体系及权重

准则层	亚准则层	一级指标	权重
定量评价 80%	质量得分 90%	影响因子	28%
		总被引频次	28%
		他引率	20%
		Web即年下载率	14%
		基金论文比	10%
	增量得分 10%	增长指数	
定性评价 20%	学术水平 40%	业界认知度,期刊定位,同行评议严谨度,期刊(栏目)特色	每个指标1~10分
	编辑水平 30%	标准化规范化,文字可读性,差错率	每个指标1~10分
	出版水平 30%	排版质量,装帧质量,图文印刷质量	每个指标1~10分

定量指标含义如下:

影响因子——显示期刊学术影响力。该指标是一个相对统计量,克服了期刊由于历史长短差异和发文量不同所带来的偏差。具体算法为:

$$IF = \frac{\text{该刊前2年发表论文在统计当年被引用的总次数}}{\text{该刊前2年内发表论文总数}}$$

总被引频次——该期刊自创刊以来所刊载的全部论文在统计当年被引用的总次数。能客观地显示该期刊被使用和受重视的程度,以及在科学交流中的地位和作用。

他引率——该期刊全部被引次数中,被其他刊引用次数所占比例。

Web即年下载率——统计年该期刊出版并上网发布的文献在当年被全文下载的篇次与该期刊统计年出版并上网发布文献总数之比。测度该期刊在统计年网上的扩散度,是研究期刊在网络环境下传播效率的指标。

基金论文比——该期刊发表各类基金资助的论文占全部论文的比例。基金论文往往代表了某研究领域的新趋势,是衡量期刊论文学术质量的重要指标。

增长指数——该期刊评价年的质量得分与基准年相比,增长或降低的百分比。反映该期刊进步或后退的增量,显示期刊质量的动态变化。

个别定性指标含义如下:

业界认知度——指业界对该期刊的认可程度及该刊的知名度。

期刊定位——指期刊有明确的办刊宗旨,读者群稳定。

同行评议严谨度——指期刊审稿程序规范,审稿质量标准严格。

期刊或栏目特色——指期刊所独有的专栏或区别于其他期刊的特色。

标准化规范化——标准化指编辑出版过程中遵守国家相关规定和标准;规范化指整个期刊的编辑出版过程有统一的内部规范。

文字可读性与差错率——体现作者的文字功底和编辑、校对的严谨程度。

排版质量、装帧质量和图文印刷质量——反映期刊外在总体形象。

五、农业核心期刊评价方法与过程

1. 数据来源

本次评价的定量基础数据来源于CNKI《中国学术期刊影响因子年报(自然

科学与工程》(2010—2013年版)和《中国学术期刊影响因子年报(人文社会科学)》(2010—2013年版)。其中,2010年版CNKI数据为基准年数据,2011—2013年版CNKI数据为评价年数据。

定性数据通过专家调查问卷获得,统计汇总后转化为定量数据。

2. 评价方法

采用定量评价与定性评价相结合方法。

2.1 定量评价

定量评价是选取多个指标,通过综合计算各指标分值,从而获得期刊质量总分的方法。

由于选取的每个指标具有不同的含义,计算之前必须先去除指标的量纲。归一法是一种基于极值法的组合评价方法,即通过对指标隶属度的转换,解决了不同性质的指标数据之间可比性问题。该方法已被多个期刊评价机构采用。2010年中国农业核心期刊评价也采用归一法进行计算,被证明是一种较为理想的评价方法。具体步骤如下。

2.1.1 构建统计数据矩阵 V

对原始数据构建数据矩阵,对每个指标计算评价年(即2011—2013年版)定量数据的平均值,得到统计数据矩阵 V 。其中 i 为期刊编号($i = 1, 2, 3 \cdots, I$), j 为指标编号($j = 1, 2, 3 \cdots, J$), v_{ij} 为第 i 个期刊第 j 个指标评价年3年数据的平均值。

$$V = \begin{bmatrix} v_{11} & v_{12} & \cdots & v_{1j} & \cdots & v_{1J} \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ v_{i1} & v_{i2} & \cdots & v_{ij} & \cdots & v_{iJ} \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ v_{I1} & v_{I2} & \cdots & v_{Ij} & \cdots & v_{IJ} \end{bmatrix}$$

2.1.2 期刊分类,转换隶属度

分类别对各指标的平均值进行归一计算。即,对某个指标来说,将该类别中该指标的最大值定为1,其余各指标的值除以最大值得到的数据即为归一后的校正数值,也就是每个指标对该指标中最大值的隶属度。由此,统计数据 v_{ij} 即转换成对该类期刊该指标的隶属度值 y_{ij} 。第 i 个期刊第 j 个指标的隶属度计算方法为:

$$y_{ij} = v_{ij} / \bigvee_{i=1}^I (v_{ij})$$

$\bigvee_{i=1}^I (v_{ij})$ 为该期刊所属的专业类别中该指标的最大值, 可知 $0 \leq y_{ij} \leq 1$ 。

换算后得到评价矩阵 Y :

$$Y = \begin{bmatrix} y_{11} & y_{12} & \cdots & y_{1j} & \cdots & y_{1I} \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ y_{i1} & y_{i2} & \cdots & y_{ij} & \cdots & y_{iI} \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ y_{I1} & y_{I2} & \cdots & y_{Ij} & \cdots & y_{II} \end{bmatrix}$$

他引率指标是介于0到1的数值, 因此未做归一处理。

2.1.3 评价矩阵加权, 得到定量评价得分

首先, 计算各期刊质量得分 (Q), 即定量指标与权重加权求和, 计算公式为:

$$Q = \sum_{j=1}^J (y_j q_j)$$

其中, q_j 为各指标权重, $\sum_{j=1}^J q_j = 1$; y_j 为第 j 个指标归一计算后的隶属度值。

第二步, 计算各期刊增量得分 (I), 即, 该期刊评价年期间 (2011—2013年版) 质量得分与基准年 (2010年版) 质量得分相比, 增长或降低的百分比 (I): 计算公式为:

$$I = (Q_{2011-2013} - Q_{2010}) / Q_{2010} \times 100\%$$

对 I 值分类别进行排序, 按正负 I 值各5档进行赋分, 每档1分。

最后, 综合质量得分和增量得分, 得到该期刊定量评价得分, 计算公式为:

$$\text{定量评价得分} = Q \times 90\% + I$$

2.2 定性评价

13类期刊按定量评价得分得到各类别排名前20%的“准中国农业核心期刊”与各类排名20%—25%的期刊作为备选期刊, 由中国国家农业图书馆提供2010—2014年期刊样刊, 课题组进行第一轮审查。