

生物资产价值评估 研究

范文娟 张心灵 胡海川 著

 中国农业出版社

生物资产价值评估研究

Research on Appraisal of
Biological Asset

范文娟 张心灵 胡海川 著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

生物资产价值评估研究 / 范文娟, 张心灵, 胡海川
著. —北京: 中国农业出版社, 2015. 5
ISBN 978-7-109-20477-5

I. ①生… II. ①范… ②张… ③胡… III. ①农业经
济—资产评估 IV. ①F302

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 102717 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)

(邮政编码 100125)

责任编辑 闫保荣

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2015 年 5 月第 1 版 2015 年 5 月北京第 1 次印刷

开本: 880mm×1230mm 1/32 印张: 6

字数: 150 千字

定价: 26.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

本书受到以下项目的资助：

1. 国家自然科学基金项目《草原生态补偿标准确定与实现途径研究——基于会计视角》（批准号：71463041，2015—2018）；

2. 国家科技支撑计划课题《重点牧区“生产生态生活”保障技术集成与示范》（批准号：2012BAD13B00，2012—2016）子课题《内蒙古温性草原牧区“生产生态生活”优化保障技术集成与示范》（项目批准号2012BAD13B02，2012—2016）；

3. 内蒙古自然科学基金项目《生物资产价值评估体系与方法研究》（批准号：20080404Zd22，2008—2010）；

4. 内蒙古畜牧业经济研究基地项目；

5. 内蒙古农村牧区发展研究所项目；

6. 内蒙古农业大学博士科研启动基金项目《生物资产价值评估方法研究》（批准号：BJ10 - 28，2010—2013）。

序

生物资产价值评估问题一直是会计界与评估界面临的一大难题，2014年獐子岛惊爆“黑天鹅”事件，引发舆论对于其“蓝田股份第二”的质疑，生物资产的价值更是备受关注。由于生物资产具有生命力，其价值随着生物的生命运动轨迹不断变化，增加了生物资产价值评估的难度。然而现实中涉及生物资产交易、租赁、抵押、保险等业务越来越多，人们对生物资产现时价值的需求越来越强烈。因此，《生物资产价值评估研究》一书具有重要的学术价值和现实意义。

本书沿着为什么评估生物资产？评估什么？怎么评估？这一思路，从生物资产特殊性入手，对生物资产评估目的，生物资产价值形成、价值类型、评估方法进行研究，构建生物资产价值评估体系。

本书在以下四方面取得了新的研究进展：第一，在分析生物资产价值形成的基础上，得出生物资产价值评估应以劳动价值论为基础结合效用价值论综合评估；第二，通过对各种评估方法应用条件的分析，得出不同评估方法在生物资产价值评估中的适用范围；第三，遵循生物资产生长发育规律，提出评估生物资产价值的生物

经济模型法；第四，遵循不同的资产评估目的引发不同的资产价值类型的选取、不同的估价标准、决定不同的评估方法、得出不同的评估结果和结论这一资产评估目的的连锁效应，建构生物资产价值评估体系。

全书中心突出，结构合理，语言流畅，方法科学，推论严谨，结论成立。其中，本书提出的生物资产价值评估特殊方法——生物经济模型法等内容有一定的创新价值，对指导生物资产价值评估实践具有参考意义。当然，由于生物资产类型多样，本书对于某些具体问题的研究存在不足，但是这并不影响这本著作的内在价值。

本书是在范文娟同志博士研究生论文基础上修改完成的，也是张心灵、范文娟、胡海川等组成的研究团队对“生物资产价值确认计量与信息披露”、“生物资产成本收益核算与价值评估”、“农村牧区财务会计”等的系列研究成果的组成部分。近几年该团队成员致力于农牧业与生物资产会计理论与实务的研究，承担多项国家及自治区科研课题，发表多篇有价值的学术论文，相信他们在今后的会继续把握正确的研究方向，围绕农牧业与生物资产会计理论与实务展开更深层次的研究，在新的时期取得更好的研究成果。



2015年4月

前 言

随着市场经济体制的完善，农业产业化的迅速发展，涉及生物资产交易、租赁、抵押、保险等业务越来越多，人们对生物资产现时价值的需求越来越强烈。然而生物资产受自然环境及自身生长发育规律的影响，其价值随着生物的生命运动轨迹不断变化，这种特殊性导致了对生物资产价值评估的困难性。目前学术界对生物资产价值评估的研究较少，且无具体的生物资产价值评估准则，这给从事生物资产经营的单位带来了不便，制约了其快速发展。因此对生物资产价值评估的研究，具有一定的理论意义与现实意义。本书紧紧围绕生物资产价值评估这一难点问题展开，从生物资产特殊性入手，剖析生物资产价值评估研究起点、评估本质，深入分析生物资产价值评估目的、价值形成、价值类型、评估方法，进而构建生物资产价值评估体系。

本书创新性工作及形成的主要结论如下：

1. 得出生物资产价值评估应以劳动价值论为基础结合效用价值论综合评估。通过分析生物资产价值形成，可知生物资产的价值由两部分形成：一部分是劳动投入，即人力，这同一般非生物资产相同；另一部分是自然增殖，即自然生产

力，这是生物资产的特性表现。这种特性决定了生物资产价值变动的双向性（表现为生物资产在不同阶段价值的增加和减少）。如果仅以劳动价值论为基础进行评估，则遗漏了自然增殖，一般会低估其价值；如果以效用论为基础进行评估，尽管考虑了生物资产价值形成的双因素（人力和自然生产力），但不同的需求者对同一生物资产的效用评价可能不同，甚至导致同一生物资产价值差异较大。只有两者相结合，遵循生物资产生命运动轨迹，才能准确、客观、公正、全面地反映生物资产的“真实”价值。

2. 得出不同评估方法在生物资产价值评估中的适用范围。通过对各种评估方法应用条件的分析，得出市场法主要适用于畜禽资产及花卉的价值评估，运用市场法最重要的是选择类似的参照物和设置恰当的调整系数；收益法主要适用于生产性生物资产的价值评估，运用收益法的关键是确定被评估资产的预期收益额、折现率、收益期限；成本法主要适用于幼年期生物资产价值评估。对于无法利用市场法、收益法等方法进行评估的生物资产，亦可选择成本法确定其价值。

3. 提出评估生物资产价值的特殊方法——生物经济模型法。市场法和收益法评估生物资产价值的适用范围有限，成本法评估生物资产价值时无法合理体现生物资产的自然增殖。针对这种情况，遵循生物资产生长发育规律，提出评估生物资产价值的生物经济模型法。

4. 建构生物资产价值评估体系。该体系以生物资产的评估目的为研究起点，按行为目的和市场条件将生物资产评估的特定目的区分为市场买卖和非市场买卖两大类，并配以与之对应的价值类型，进而提供估计和判断价值类型评估结论的各种评估方法及不同类型生物资产价值评估方法的选择方案，得出合理的评估价值，使评估对象的价值类型与评估价值相联系，形成一个相互联系、相互依赖的评估体系。

目 录

序

前言

第 1 章 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究目的与意义	4
1.3 国内外相关研究综述	5
1.4 研究的主要内容和框架	25
1.5 研究方法	27
第 2 章 生物资产及其特殊性研究	29
2.1 基于评估角度的资产特征分析	29
2.2 生物资产的内涵	34
2.3 生物资产的类型划分	37
2.4 生物资产特殊性及其对价值评估的影响	48
2.5 本章小结	61
第 3 章 生物资产价值评估研究的起点	63
3.1 确定资产评估研究起点的原则	63
3.2 资产评估研究起点观点评析及最终选择	67
3.3 资产评估目的	71
3.4 生物资产价值评估目的	74
3.5 本章小结	77

第4章 生物资产价值评估的本质研究	79
4.1 资产评估的本质	79
4.2 资产价值形成理论	81
4.3 生物资产价值的形成	89
4.4 生物资产价值的构成及其价值变动规律	99
4.5 本章小结	103
第5章 生物资产价值评估方法研究	106
5.1 生物资产价值评估的市场法	106
5.2 生物资产价值评估的收益法	116
5.3 生物资产价值评估的成本法	127
5.4 生物经济模型法	130
5.5 本章小结	141
第6章 生物资产价值评估体系建构	144
6.1 建构生物资产价值评估体系的设计思路	144
6.2 生物资产价值评估体系建构基础及依据	145
6.3 生物资产价值评估体系框架	154
6.4 本章小结	155
第7章 研究结论与展望	156
7.1 研究结论	156
7.2 创新点	159
7.3 研究局限性和研究展望	160
参考文献	162
后记	178

第 1 章 绪 论

1.1 研究背景

生物资产是农、林、牧、渔业经营的主要对象，并能为人类提供食物、纤维、木材、药物、工业原料等生产、生活必需品。据统计，地球上记载的植物约 39 余万种，被人类利用的大约有 2 500 种，其中 1 500 种是栽培植物（于振文，2005）^[1]，栽培植物中的粮食、蔬菜等解决了人类的“吃饭问题”，很多植物还提供了纤维、木材、药物、工业原料等。世界上大约 150 多万种动物中，有 80% 以上分布于陆地。我国目前已知的陆栖脊椎动物有 2 100 多种，约占世界该类动物的 9.9%。兽类有 470 种，其中具有较大经济价值的资源种类约 188 种。两栖类动物 196 种，爬行类 315 种。这些动物具备肉用、毛用、药用、绒用等多种经济价值和用途。海洋生态系统的年均生产力低于陆地生态系统，但海洋的面积广大，总量相当可观，可提供大量的有机物质。全球海洋目前仅产鱼量每年就达 6 000 万吨以上，此外，还生产大量的海藻、无脊椎动物和海兽等。这不但为人类提供了味美、营养丰富的食品，成为人类蛋白质的重要来源之一，而且还为某些工业生产提供了重要的原材料（王磐基、王才安，1992）^[2]。由此可见，生物资产在国民经济中的地位和作用日益重要。

特别是我国农业产业化迅速发展，农业资本市场不断完善，涉及生物资产交易、租赁、保险、抵押等经济行为不断增多，这增加了对生物资产价值评估的需求。比如：在生物资产转让或出

售时，因买卖双方对生物资产交易价格的期望不同，需要专门的中介服务机构为交易提供价值咨询服务；在生物资产租赁时，出租方和承租方都渴望对生物资产的“真实”价值进行客观、公正的鉴定，以此作为确定租金的依据；在生物资产保险时，参保方期望对生物资产的价值进行评估以确定科学合理的保险额，承保方则期望在生物资产发生风险时通过价值评估确定理想的理赔额；在生物资产抵押贷款时，银行为了确保资金的安全，要求资产评估机构对抵押物的价值进行评估，以此作为贷款条件和贷款额度的基础。同时，一些进行资产评估、审计的中介机构也对生物资产的价值评估表现出强烈的需求。一个典型案例是：2003年已退市的生态农业（原蓝田股份 600709）是一家从事种植及水产养殖的企业，主要产品是鱼类等水产品以及野藕汁、野莲汁等饮料。这些本是技术含量不高、附加值也不高的传统农业产品，但在蓝天股份的经营下，无一不是低投入、高产出、高收益。根据资料显示，蓝天股份约有 20 万亩*围养湖面及部分精养鱼池，仅水产品每年都卖几个亿，而且全部是现金交易。然而，渔网围着的 20 万亩水面到底装了多少鱼？没有人能说清楚，也没有人知道有多少存货。为其审计的会计师事务所（沈阳华伦会计师事务所）的注册会计师也曾困惑，“鱼塘里到底有多少鱼，我们也不知道”。而 2014 年 10 月 30 日獐子岛惊爆“黑天鹅”事件，引发了舆论对于其“蓝田股份第二”的质疑^[3]。獐子岛（002069）是一家以海洋水产业为主，集海珍品育苗、增养殖、加工、贸易、冻鲜品冷藏物流、客运、休闲渔业于一体的大型综合性海洋食品企业。该企业在国内最大的海珍品增养殖基地、国家级虾夷扇贝原良种场的基础上，形成以虾夷扇贝、海参、皱纹

* 亩为非法定计量单位，15 亩=1 公顷。——编者注

盘鲍、海胆、海螺等海珍品为主要产品的完整产业链。2014年10月30日,獐子岛公告称,因为北黄海遭遇异常的冷水团,公司105.64万亩的海洋牧场遭遇了灭顶之灾。受此影响,公司前三季度业绩出现了“大变脸”,由上半年的盈利4845万元转而变为亏损约8.12亿^[4]。獐子岛的扇贝深藏在海底,终究没人能够拥有这样的能力,把獐子岛所处的海底情况看个一清二楚。2014年12月4日獐子岛公布了包括大连证监局行政监管决定书等在内的一系列核查文件,给此次150万亩海域扇贝颗粒无收事件定性:存在内控不规范,但投苗存货造假、大股东占用资金等被质疑问题未被认定^[3]。但獐子岛作为全国最大的海珍品生态养殖基地,同时拥有着一一定影响力的驰名商标。然而,面对突如其来的扇贝消失事件,确实让投资者感到困惑。时至今日,獐子岛的扇贝消失事件仍旧是一个谜^[5]!所以,在市场经济迅速发展的今天,面对生物资产价值确定的诸多困惑,需要对生物资产价值评估的理论与方法进行系统研究与梳理,构建科学的生物资产价值评估体系,以便合理地评估生物资产的价值。

对于目前生物资产价值评估现状,国际上已有英国《评估指南》(红皮书)、《欧洲资产评估准则》、《国际评估准则》等准则开始涉猎生物资产价值评估,但仅限于对影响农业资产价值因素方面的说明,缺乏针对不同类型生物资产具体评估方法的介绍及评估体系的研究。我国关于生物资产价值评估在不同部门中的发展水平参差不齐。比较完善的是林业部门。2003年国务院发布的《关于加快林业发展的决定》放开了林业市场,鼓励使用权流转,刺激了森林资源资产价值评估的发展。2006年财政部、国家林业局发布《森林资源资产评估管理暂行规定》对林业资产价值评估进行了规范。其他几个部门发展相对滞后。畜牧业部门关于畜禽资产在实践中的评估行为很多,但评估理论和评估方法不

尽完善；种植业和渔业部门关于生物资产价值的评估，不论是在理论还是实践方面均显薄弱。鉴于此，对生物资产价值评估理论、不同类型生物资产价值评估方法，构建生物资产价值评估体系的研究不仅有很强的理论意义，也具有较强的实践价值。

1.2 研究目的与意义

1.2.1 研究目的

生物资产种类繁多，受自然环境及自身生长发育规律的影响，其价值是不断变化的，这就使得生物资产价值评估比较困难。生物资产的特殊性导致理论研究者和专业评估人员对于其价值评估的认知与实践远落后于其他类别的资产。除部分林业资产评估准则外，国内外评估准则中对其他类别的生物资产涉及很少。随着我国农业资本市场的建立与完善，农业产权交易活动的日益增多，提供可靠的价值信息可以推动生物资产的有效管理，促进生物资产的产权化、商品化和产业化，保证生物资产的顺畅交易和流转。如何准确地评估生物资产的价值，是当前资产评估领域亟待解决的重要课题。本书针对这一难点问题即生物资产价值评估问题展开深入研究，旨在对生物资产特殊性分析的基础上，探讨和形成科学合理的生物资产价值评估体系。

1.2.2 研究意义

（1）完善资产评估理论

通过借鉴国内外对农业资产评估和森林资源资产价值评估理论，分析生物资产的特性，得出生物资产价值是由人力和自然生产力共同形成，生物资产价值评估应以劳动价值论为基础同时结合效用价值理论进行综合评估，进一步促进资产评估理论的完善。

(2) 为生物资产评估实务提供参考

生物资产千差万别,类型多样,不同类型的生物资产又各具特点,这导致了生物资产价值评估的困难性与复杂性。因此,对不同类型生物资产价值评估可采用的方法进行分类研究,并探讨各种评估方法在生物资产价值评估中的适用性,得出生物资产价值评估方法的选择方案,可以为生物资产价值评估实务提供参考。

(3) 更好地为会计计量和核算服务

目前,会计领域逐渐运用公允价值计量。关于公允价值,国际上较通行的做法是由评估专业人士为公允价值的计量提供专业意见。这种为会计计量提供专业意见的评估业务(以财务报告为目的的评估业务)已经成为国际上重要的评估服务领域^[6]。我国2006年新发布的企业会计准则也引入了公允价值的概念和计量模式,《企业会计准则第5号——生物资产》第三章第二十二条指出“有确凿证据表明生物资产的公允价值能够持续可靠取得的,应当对生物资产采用公允价值计量”。2007年11月9日,中国资产评估协会发布了《以财务报告为目的的评估指南(试行)》,明确规定了以财务报告为目的的评估是指注册资产评估师基于企业会计准则或相关会计核算、披露要求,运用评估技术,对财务报告中各类资产和负债的公允价值或特定价值进行分析、估算,并发表专业意见的行为和过程。所以对生物资产价值评估的研究,完善生物资产价值评估理论与方法,构建生物资产价值评估体系可以更好地为会计计量和核算服务。

1.3 国内外相关研究综述

1.3.1 国外研究现状综述

就现代意义的资产评估,西方发达国家起步较早、发展较

快。如英国早在 1868 年就成立了皇家特许测量师学会 (RICS), 美国的资产评估业也有一百多年的历史。这些国家普遍制定了本国的资产评估准则, 对本国资产评估的方法、规则、程序等进行了规范。目前公认的世界最具影响的资产评估准则包括: 欧洲资产评估准则、国际资产评估准则和美国资产评估准则。其中涉及农业资产或乡村财产评估的主要有英国的《评估指南》(红皮书)、《欧洲资产评估准则》和《国际评估准则》。

(1) 英国《评估指南》(红皮书)

英国《评估指南》(红皮书) 1996 版指南 12——森林与林地资源评估, 提出了关于资源类植物价值评估的部分方法 (高立宁、王建中, 2008)^[7]。英国《评估指南》(红皮书) 2007 版指南 5——乡村资产评估的颁布使农业资产评估有了更详尽的参考, 该指南讨论了乡村资产的评估方法, 对可能出现的问题给出了调整方法, 指出乡村资产的评估要基于市场价值^[8]。

该指南分七部分, 包括乡村资产的简要介绍、英国乡村财产评估具体参照、分类、假设和特殊假设、评估基础、检验与思考、评估报告与具体参考。

该指南首先对乡村资产进行了分类, 将乡村资产分为初级农业产品 (primary agricultural production)、闲置的农业设施 (leisure/amenity)、商业用途 (commercial purposes)、住所 (dwellings)。其中, 初级农业生产的资产包括: 耕地、整笔付款计划、灌溉/非灌溉、园艺、草原、奶制品、一般建筑、特殊牲畜、特别存储、专业园艺、多年生作物、林地/生物量、果园/葡萄园、鱼养殖场等; 休闲娱乐设施包括: 野外体育设施、其他体育设施、通道、马场、高尔夫、湖泊河流、林地、景观、旅馆、大篷车以及露营地点等; 商业设施包括: 用于加工分配产品的建筑、仓储建筑、办公用建筑、零售业建筑、轻工业用建筑、