

# 低碳经济背景下的生物资产准则探微

贾 峥<sup>1</sup>, 刘梅娟<sup>1</sup>(教授), 谢帮生<sup>2</sup>(博士)

(1.浙江农林大学经济管理学院, 浙江临安 311300; 2.福建农林大学管理学院, 福州 350002)

**【摘要】**《企业会计准则第5号——生物资产》是我国现行会计准则体系的一大亮点,生物资产准则与国际财务报告准则实现了持续趋同与等效,很多规定顺应了当今的低碳经济发展潮流。本文结合低碳经济发展的背景,阐述了低碳经济观在生物资产准则中的体现,并进一步对现行生物资产准则中存在的问题进行剖析,以更好地完善我国生物资产会计准则,促进企业关注低碳经济,充分运用会计手段推进其可持续发展。

**【关键词】** 低碳经济; 生物资产; 确认计量; 信息披露

## 一、引言

近年来,低碳经济发展模式因其低能耗、低排放、低污染的特征,正成为各国转变经济发展方式、实现可持续发展的一种有效手段。2009年在丹麦首都哥本哈根召开的气候大会上,中国政府曾向全世界承诺,到2020年我国单位国内生产总值二氧化碳排放量将比2005年下降40%~45%。党的十八大报告中指出,中国应“着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展”,这是“低碳发展”这一概念首次出现在中共党代会的报告中。同时,十八大报告又指出要

“加快发展现代农业,增强农业综合生产能力”,这表明在低碳发展背景下国家将大力支持农业尤其是现代农业的发展,而农业企业作为市场经济最重要的主体之一,理应在低碳经济发展过程中扮演重要角色。

低碳经济的发展需要以相关制度和法律的创新与完善为基础。会计准则作为一个重要的制度安排,在社会主义市场经济可持续发展中发挥着重要作用。会计除了可以提供有关企业财务状况、经营成果和现金流量方面的信息,还有助于企业加强经营管理,提高经济效益,促进

费,借方核算党团费的分配转出情况。经过对“党团费”与“留用党团费”核算内容的改动,党团费收支账务处理就与“党团费”收支类科目的性质一致了。不仅如此,党团费整个会计核算的体系也更加规范,更加符合会计的一般原理与核算方法。

## (三)基金会会计主体核算模式下改革的思路

把党团费作为基金会会计主体进行核算,需要进行仔细的分析、系统的研究,包括基金会会计主体设置、基金会会计科目设置、各个科目的核算内容划分以及会计报表设计等问题。从适用的范围看,可以在军级以上单位由财务部门会计、出纳兼职对党团费进行代理记账核算,师及以下的部队仍按现有党团费核算模式对党团费进行管理核算。

作为基金会会计主体,按照武警会计科目分类方法,主要设置“现金”、“银行存款”、“固定资产”、“拨出党费”、“拨出团费”、“拨入党费”、“拨入团费”、“党费收入”、“团费收入”、“党费支出”、“团费支出”、“党费结余”、“团费结余”、“固定资产基金”等科目。其中“现金”、“银行存款”科目用来核算货币资产的增减情况,“固定资产”和“固定资产基金”科目用来反映党团费出资购买的达到固定资产

标准的资产增减情况,“拨入党费”、“拨入团费”科目分别用来核算上级拨入的党费和团费情况,“拨出党费”、“拨出团费”科目分别用来核算对下拨出的党费和团费情况,“党费收入”、“团费收入”科目分别用来核算党费和团费的收入情况,“党费支出”、“团费支出”科目分别用来核算党费和团费的支出情况,“党费结余”、“团费结余”科目分别用来核算党费和团费的结存情况。

按照基金会会计的一般做法,党团费作为基金会会计主体进行核算后,可以提供党团费基金资产负债表、党团费基金收支表和党团费基金拨款明细表等。此外,还可以根据需要增设党团费基金现金流量表和党团费基金变动情况表。

## 主要参考文献

- 钱祖桥.武警会计实务[M].北京:人民武警出版社,2011.
- 中国人民武装警察部队后勤部.中国人民武装警察部队会计规则.[2002]后财字第294号,2003-01-01.
- 徐俊杰,张健光.军事会计研究[M].西安:西安电子科技大学出版社,2011.

**【基金项目】** 国家社会科学基金军事学项目“武警部队军民整合现状评估与政策建议”(编号:14GJ003-258)

企业可持续发展。生物资产作为农业企业生产经营活动的核心内容,是人们从事农业活动的主要生产要素,同时企业的行为需要通过会计信息公之于众并接受考评。生物资产也是农业企业最重要和最基本的经济资源,如何对其进行会计确认、计量和信息披露一直被农业企业所重视,亦是生物资产会计准则的核心问题(贾莉莉,2007)。为此,在低碳经济背景下研究生物资产准则,剖析低碳经济观在生物资产准则中的体现,以及生物资产准则应如何适应低碳经济发展,对未来生物资产准则的修订与完善具有重要的现实意义。

## 二、我国生物资产准则的制度变迁

我国关于农业生物资产方面的会计研究一直落后于某些发达国家,这与我国的经济背景是有着必然联系的。1992年,中国经济体制改革,中国经济开始由计划经济向商品经济转变。这一年,财政部颁布了《农业企业会计制度》,以适应社会主义市场经济发展的需要,同时也是为了规范和加强农业企业财务管理和会计核算工作。然而该制度在理论上一直没有解决生物资产的确认和计量问题(刘卫华,2011)。比如,作为家禽的鸡是作为养殖企业的固定资产核算还是存货进行核算,母鸡生产的鸡蛋该如何入账;林业企业将林木作为存货进行核算,但林木每年都在长,那么存货的价值每年都会发生变动,其变动又如何体现等等(于丹丹,2011)。

2001年我国正式加入WTO后,面对农产品国际贸易自由化的环境,我国的农产品在国际市场上遇到了强大的竞争。《农业企业会计制度》的不完善,使得农业生物资产会计信息滞后于社会经济发展。因此,财政部于2004年颁布了《农业企业会计核算办法——生物资产和农产品》,该办法增加了农业企业的会计科目及核算、会计报表项目及信息披露等方面的内容,并规定农业企业在执行《企业会计制度》和该办法时,不再执行1992年颁布的《农业企业会计制度》。此次颁布的办法虽然比之前的制度完善许多,但仍不能满足与国际准则接轨的需求,新出现的低碳经济在制度中更是没有体现。

在气候问题备受关注的国际背景下,发展低碳经济日渐受到国际社会的重视。作为最大的发展中国家,中国在应对全球气候问题的过程中起着重要的作用。为了顺应低碳经济发展的潮流,让中国的低碳之路有强有力的会计制度保证,同时也为了提高我国农业的国际竞争力,除了调整农业发展战略、提高农产品质量,借鉴国际会计准则来制定适合我国国情的生物资产会计准则迫在眉睫。

2006年2月15日,我国企业会计准则和审计准则同步发布,首次以《企业会计准则第5号——生物资产》(简称“生物资产准则”)的形式对生物资产准则作出了详尽的规范,并要求自2007年1月1日首先在上市公司实施。生物资产准则的颁布规范了生物资产的确认计量和相关

信息的披露,使得农业企业的生物资产会计核算有了依据,为我国生物资产的会计处理提供了理论指导,有利于推动我国农业领域金融投资,并对提高我国农业的国际竞争力有重大意义。从低碳经济的角度看,相关制度创新与法律体系建设是发展低碳经济的重要保证。生物资产准则的颁布属于制度创新的范畴,旧会计准则中没有专门的生物资产准则,它是现行准则体系中出现的亮点之一。另外,生物资产准则中有许多内容体现了低碳经济理念,使得我国会计准则变得更加“绿色环保”,这实际也体现了国家正在利用制度创新来推动我国的低碳经济。

## 三、低碳经济观在生物资产准则中的体现

1. 生物资产的分类。我国生物资产准则规定,生物资产可分为消耗性生物资产、生产性生物资产和公益性生物资产,林木资产也可相应分为林木类消耗性生物资产(如用材林)、林木类生产性生物资产(如经济林、薪炭林)和林木类公益性生物资产(如防护林、特种用途林)。2003年6月国务院颁布了《关于加快林业发展的决定》,提出实行林业分类经营的管理体制。林业分类经营就是指在社会主义市场经济条件下,根据社会对生态和经济的需求,按照对森林多种功能和主导利用的不同,将森林划分为公益林和商品林两大类,分别按各自的特点和规律运营的一种新型的林业政策和体制模式(江机生等,2002)。而林木类消耗性生物资产、林木类生产性生物资产两者均属于商品林范畴。商品林是以获取经济效益为主要目的的森林,其价值补偿可以通过市场交换来实现。公益林是以发挥生态效益为主要目的的森林,因其具有生态效益的外溢性以及公共物品的非竞争性及非排他性的特征,使得其价值一般都无法通过市场交换来补偿,也即其价值循环及资金循环是不完整的,通常需要通过政府干预方式进行补偿。可见,现行生物资产会计准则也体现了商品性的林木生物资产和公益性的林木生物资产分类核算机制,顺应了林业可持续发展的战略选择,体现了低碳经济发展的要求。

2. 公益性生物资产的单列。有别于《国际会计准则第41号——农业》(IAS41),我国对生物资产的分类中含有公益性生物资产,这不仅充分考虑了我国国有林场、林业企业等林业经营组织拥有较多的公益性生物资产,同时也体现了低碳经济理念。按生物资产准则规定,公益性生物资产是指以防护、环境保护为主要目的的生物资产,包括防风固沙林、水土保持林和水源涵养林等。现行准则的亮点之一,就是将公益性生物资产单独列为一类生物资产,有专门的分类核算,不计提折旧和减值准备,这为我国公益林的会计核算提供了依据。公益性生物资产虽然不能给企业带来直接的经济效益,但它具有服务潜能,主要发挥的是生态效益,在相关条件具备的情况下生态效益可转化为经济效益(如碳汇林交易的收益等),也应确

认为生物资产,单独核算。这不仅充分考虑了我国的具体国情,也把公益性生物资产的生态服务予以考虑,具有一定的低碳经济意义。低碳经济模式核心在于低排放、高吸收,而森林是陆地生态系统的主体,是“地球之肺”。森林在生长过程中,通过光合作用,可将排放到大气中的二氧化碳吸收后以生物量的形式固定下来,这就是森林的碳汇功能。发展林业,增强森林碳汇功能,对减缓全球气候变暖具有十分重要的作用。其中,公益林作为林业生态可持续发展的主要组成部分之一,近几年来也大量发展起来。事实上,公益林是以维护和改善生态环境、保持生态平衡、保护生物多样性等满足人类社会的生态、社会需求和可持续发展为主体功能。可见,公益林和商品林有着本质的区别。公益性生物资产(如碳汇林)也能给营林企业带来经济效益,但它更重要的是发挥其生态效益价值,它在减少温室气体排放方面有着重要功能。因此,单独划分出公益性生物资产并对其进行会计核算,提供公益性生物资产会计信息,对低碳经济背景下企业应对全球气候变化来说意义重大。

3. 生物资产和农产品的严格区分。生物资产是指有生命的动物和植物。有生命的动物和植物最大的特点就是具有生物转化能力,能让生物资产产生质量或数量上的变化。根据《国际会计准则第41号——农业》的规定,生物转化,是指导致生物资产质量或数量发生变化的生长、蜕变、生产、繁殖的过程。这种生物转化能力是一般的企业资产(如存货、固定资产、无形资产等)所不具备的,也正是生物资产的独有特征。这一界定强调了与农业生产相关的有生命的动物和植物才是生物资产,将生物资产与农产品进行了本质的区分(见表1),这意味着一旦原有动植物停止其生命活动,便不再是生物资产。

表1 生物资产、农产品及收获后加工而得的产品对比

生物资产	农产品	收货后加工而得的产品
绵羊	羊毛	毛线、地毯
人工林林场中的林木	砍伐的林木	原木、木材
农作物	棉花	棉线、衣服
	收割的甘蔗	食糖
奶牛	牛奶	奶酪
猪	宰杀后的猪	猪肉肠、熏制的火腿
棉花	收获的棉花	线、衣物
甘蔗	收获的甘蔗杆	食糖
灌木烟草植物	茎叶采摘的烟叶	茶叶 烤烟
茶树	采摘的茎叶	茶叶
葡萄藤	采摘的葡萄	葡萄酒
果树	采摘的水果	加工后的水果
棕榈树	采摘的果实	棕榈油
橡胶树	乳胶液	橡胶制品

资料来源:新修订的《国际会计准则第41号——农业》

我国的生物资产准则在进行核算时将生物资产和农产品也做了严格区分,同时将生产性生物资产视同固定资产进行核算,将收获时的农产品视同存货进行核算,很好地贯彻了低碳经济的理念。这主要是因为收获后的农产品从生物资产这一母体分离开始,不再具有生命和生物转化能力,应作为存货处理,适用《企业会计准则第1号——存货》,如奶牛产的牛奶、肉猪宰割的猪肉、采摘下来的蔬菜水果等。而企业作为一个营利性的组织,必将力求其资产可以持续不断地给自身带来经济利益,保障可持续发展。因为动植物活体具有生物转化能力,从而能不断地为企业创造经济利益,因此企业会重视该项生物资产的保值增值能力;而收获的农产品,由于其不再具有生物转化能力,虽然能给企业带来经济利益,但是却不是持续的。生物资产本身具有的生物转化能力,如绿色植物的光合作用可以吸收二氧化碳,在一定程度上能减少空气中的二氧化碳含量,这就符合低碳经济含义中的减少温室气体排放这一要求。而收货后的蔬菜水果,不但没有吸收二氧化碳的能力,还会产生二氧化碳,增加空气中的碳含量。可见,在低碳经济的背景下,这样的区分是有依据可循的,也体现了农业企业在进行会计核算时注重低碳经济的理念。

4. 生物资产信息的列报及披露。生物资产尤其是森林生物资产作为低碳经济下发挥生态效益的主要环境资源性资产,林业经营组织从开始关注物质生产和经济发展逐渐演变到关注环境、社会功能及人类社会的可持续发展。环境资源保护是发展低碳经济的目的之一,生物资产信息的披露可以促进低碳经济的发展。企业有效地披露生物资源资产信息,也是低碳经济理念的一种体现。为此,根据生物资产准则规定的信息披露要求,众多的林业上市公司注重生物资产信息披露,将低碳经济理念下的制度创新与环境保护很好地结合起来。本文以我国的5家纯林业上市公司作为研究对象,对其2009~2012年的年度报告进行分析(见表2),从其生物资产信息披露的现状可见一斑。

由表2可知,5家林业上市公司对生物资产进行了不同程度的列报与披露。其中升达林业、东方园林、景谷林业和永安林业都按照生物资产准则要求对企业的生物资产进行了专门列报与披露,其中升达林业2011年和2012年年度报告中的披露情况较2009年和2010年披露的信息更加完善。中福实业虽然没有在会计报表中对生物资产进行单独列报,但在附注中的存货部分对消耗性生物资产进行了披露。总体而言,在生物资产准则实行之后,多数上市公司能自觉做到对自身拥有的生物资产进行相关的信息披露,这对投资者进行理性决策、实现企业资源配置的效率性、加强低碳经济下上市公司生物资源资产的可持续经营与管理都是十分有帮助的。

表2 林业类上市公司生物资产信息披露情况

年份 公司	2009年	2010年	2011年	2012年
升达林业	董事会报告中的主要存货分析和附注中的存货中披露了消耗性生物资产		资产负债表中对生产性生物资产、公益性生物资产的期初期末金额做了披露;董事会报告中的主要存货分析和附注中的存货中披露了消耗性生物资产;附注中专门对生物资产进行分类披露	资产负债表中对生产性生物资产的期初期末金额做了披露;附注中的存货中披露了消耗性生物资产
东方园林	在董事会报告中的公司经营状况中做了简单分析;附注中的存货中披露消耗性生物资产,且对生物资产做专门分类披露;在行业分析比较中也做了详细分析			
*ST景谷	对生产性资产、消耗性资产进行了分类披露,在母公司财务报表项目注释中做了少许分析,在主营业务中按产品对其进行了分类披露			
永安林业	董事会报告中披露了生物资产的价值;消耗性林木资产在存货中加以披露;将生物资产进行了详细的划分;在计价方法和计提折旧的方法中都有披露;对公益性林木、生产性林木进行了明细项目列示			
中福实业	在附注中的存货中对消耗性生物资产进行了少量披露			

资料来源:根据上市公司年度报告整理。

#### 四、低碳经济背景下完善生物资产准则的思考

1. 公益性生物资产确认与计量问题。对公益林生物资产确认计量的会计归属问题,学术界有不同的观点。根据现行会计准则规定,资产是指企业过去的交易或者事项形成的、由企业拥有或者控制的、预期会给企业带来经济利益的资源。公益林的管理工作应当由政府承担,企业并不承担公益林管理工作。从会计学的角度分析,因为企业对其管理的公益林没有处置权,那么事实上企业对公益林只有管理权,而无真正意义上的控制权或所有权,所以公益林这种森林资源严格意义上似乎不符合会计学中的资产的定义与要求,不能被确认为一项资产(王富炜等,2011)。但公益性生物资产(如生态公益林)的经营目的与林木类消耗性、生产性生物资产的经营目的有着本质的差别,其提供的主要是生态效益。企业拥有或控制的公益性生物资产,通常不能为企业带来直接的经济利益,但具有服务潜能(如防风固沙林、水土保持林、碳汇林能带来防风固沙、保持水土、固碳制氧的效能),有助于企业从相关资产(尤其是森林生态资产)中获得间接的经济利益,所以也应当确认为生物资产(刘梅娟,2010)。公益林主要是为提供生态和社会效益服务,具有典型的社会功能性质,产品属于公共商品,提供无形生态和社会功能服务。因此,生态公益林在会计核算上应重点反映其生态、社会功能价值,同时对生态环境的发展、维护成本进行计量,为其在生态、社会功能价值补偿上提供决策依据(石

道金等,2012)。这对促进固碳减排有着重要作用,同时对发展低碳经济的意义重大。但是由于生物资产准则并未对公益性生物资产的会计确认、价值计量和会计处理等问题做出明确具体的规定,使得公益性生物资产的生态、社会服务及减排价值无法得到相应的核算。对此,非常有必要增加相应的准则内容,规定公益性生物资产经营企业需要做的会计业务,尤其是后续计量的会计核算。这样才能更好地规范公益林的会计核算,让公益性生物资产的生态效益得到充分的评估,同时也能更好地发挥公益性生物资产的低碳经济效应。

2. 森林碳汇的确认与计量问题。林木类生物资产等因碳固职能被认为是碳会计中的重要资产之一(郑玲等,2010),但作为一种特殊生物资产,又与IAS41、CAS5等会计准则有关。碳固又称为碳汇。森林碳汇是指森林生态系统吸收大气中的CO<sub>2</sub>并将其固定在植被和土壤中,从而减少大气中CO<sub>2</sub>浓度的过程(李怒云,2007)。鉴于森林碳汇在气候变化中的重要作用和成本优势,世界各国已将通过林业活动增加森林碳汇(减缓碳释放)作为应对全球气候变化的重要途径。森林的固碳作用是通过不同的固碳形式得以发挥的,其固碳形式主要包括树木固碳、林下植物与腐殖固碳,以及林产品固碳,因此森林在固碳减排中发挥着重要作用。森林是一种仅次于煤炭、石油、天然气的第四大战略性能源资源,林业生态系统的特殊功能决定了森林在低碳经济战略发展中的决定性作用和不可替代性作用。为应对全球气候变化,国内营林主体已经开始森林碳汇项目的试点与实践。

我国政府已明确将增加森林碳汇作为应对气候变化的重要战略选择,2004年就开始启动了广西等6省森林碳汇试点项目。2010年12月,经国家林业局批准,位于杭州市钱江新城的华东林业产权交易所正式挂牌成立,成为全国第一个林业碳汇交易平台,森林碳汇交易试点也于2011年在浙江义乌正式启动。2014年10月,中国绿色碳汇基金会秘书长李怒云发布了临安市“农户森林经营碳汇交易体系”的框架内容和运行模式。通过这套体系,中国建设银行浙江省分行率先出资,以每吨30元的价格购买了临安市首批42户农民森林经营所产生的碳汇减排量,从而使林改后的农民首次获得了森林生态服务的货币收益,临安市首批42户林农也成为全国第一拨进入林业碳汇自愿交易体系的农民群体。随着低碳经济的迅速发展,林业碳汇项目不断开展,这就对林木类生物资产及其碳汇核算提出了新的要求。生物资产准则规定了林木类生物资产会计的确认和计量,它对规范我国的生物资产会计核算起到了非常重要的作用。但鉴于现行生物资产准则没有对林木类生物资产的衍生产品——碳汇的会计确认和计量方面进行规范(李谦等,2011),以及碳汇计量及询价的困难性,目前对于碳汇林项目营造产生的森林碳

汇,建议可以考虑在生物资产准则中增加碳汇资产相关核算的规定。即在碳汇交易发展的初期可考虑采用实物量进行反映,等到条件成熟时再予以价值量核算与披露,以此通过生物资产准则的不断完善,从而更好地为企业的固碳减排项目服务。

**3. 生物资产环境成本的确认与计量问题。**生物资产准则规定,企业取得的生物资产,应当按照取得时的成本进行初始计量。企业在确认一项生物资产的成本时,仅仅确认了其相关的直接费用和间接费用,也就是说只有相关的经济成本才得以确认。然而,企业在开展经营活动时,不仅仅会产生相应的经济成本,必然也会产生许多环境成本,如碳排放成本、环境保护成本、环境污染消除成本等。低碳经济强调的低能耗、低排放、低污染要求企业重视环境保护和资源节约。这就要求企业经营活动中产生的环境成本应得到有效确认与计量,这样才有利于促进企业更加重视自身的环保和节能建设,从而使企业转变发展方式,朝着低碳的方向发展。因此,生物资产准则应增加相关的环境成本确认与计量的规定,完善生物资产环境成本的会计核算,可以考虑与固定资产准则一样引入弃置费用,将企业承担的环境保护和生态恢复等义务确认为一项支出。

**4. 生物资产信息披露问题。**生物资产准则明确规定了关于生物资产信息披露的相关规定,但是从国内农林类上市公司的年报中仍然可以发现其信息披露存在的许多问题。就林木类生物资产而言,根据对我国上市公司2007~2013年的年报中会计信息披露情况进行分析,结果发现上市公司在林木类生物资产会计信息披露方面存在着风险及其管理措施揭示不全面、可比性差、完整性不足、明晰性不强等问题(谢帮生等,2014)。对照生物资产准则强制性信息披露规定进行的评定结果来看,农业类上市公司还存在着诸如实物数量、生产性生物资产的累计折旧、天然起源的生物资产以及用于担保的生物资产的披露方面的问题(蔡月梅等,2014)。此外,从生物资产表外披露情况看,农林类上市公司尚存在不能够完全遵照CAS5的规定进行表外披露的情况,其表外披露质量普遍较低(胡海川等,2014)。

生物资产尤其是林木类生物资产是农林类企业的集经济效益、生态效益和社会效益这三大效益于一体的主要资源性资产。低碳经济背景下会计信息使用者更加关注企业的生态资源及效益问题,但现行的生物资产准则仅对有形的实物资产(如消耗性、生产性和公益性生物资产)作了确认、计量及信息披露的强制性规定,并没有涉及无形生态资产(如森林生态资产、森林碳汇等)会计核算问题。可见,虽然生物资产准则至今已经出台并实施了多年,但是由于准则本身对于生物资产仅作了一些原则性规定,未对不同类型生物资产信息披露作具体规范,导

致各会计主体只好根据自身的实际情况有选择地进行信息披露,这样便会出现诸如前述的许多问题。在倡导低碳经济发展的今天,不断完善生物资产的信息披露尤其是生态方面信息的披露,无论是对各会计主体对生物资产的管理,还是对会计信息使用者及时准确获取生物资产的完整信息,都是双赢之举。

## 五、结语

在全球掀起低碳经济热潮的大背景下,我国的生物资产准则顺应国际发展潮流,基本实现了国际趋同,从多方面体现了低碳经济的发展理念,但同时也存在一些需进一步完善之处。低碳经济背景下,除了研究完善原有生物资产准则的一些规定(如生态公益林资产),基于碳汇交易的林木生物资产会计应成为会计学领域的新应用和新体现,更是森林资源资产会计的新发展。因此,林木生物资产及其衍生产品——森林碳汇及碳排放权交易会计问题,应成为低碳经济背景下生物资产会计中需要引起重视和研究的新领域。

## 主要参考文献

- 贾莉莉.我国农业上市公司生物资产信息披露状况研究[D].泰安:山东农业大学,2007.
- 刘卫华.完善生物资产会计准则之对策研究[D].重庆:西南大学,2011.
- 江机生,缪光平.林业分类经营的形势与对策[J].林业经济,2002(2).
- 财政部.企业会计准则——应用指南[M].北京:中国财政经济出版社,2007.
- 王富炜,田昊炜,周颖.关于生物资产会计准则的若干探讨[J].会计之友,2011(8).
- 刘梅娟.森林自然资本公允价值计量研究[M].北京:中国农业出版社,2010.
- 郑玲,周志方.全球气候变化下碳排放与交易的会计问题:最新发展与评述[J].财经科学,2010(3).
- 刘美华,施先旺.碳经济业务的会计确认研究[J].当代财经,2012(6).
- 李谦,许燕.基于林业碳汇项目的林木生物资产会计核算[J].财会月刊,2011(33).
- 谢帮生,魏远竹,张春霞等.上市公司林木资产会计信息披露探析——基于中国上市公司2007~2013年报的考察[J].林业经济,2014(10).
- 【基金项目】**浙江省自然科学基金项目(编号:LY14G030029);浙江省哲学社会科学规划课题(编号:14NDJC209YB);教育部人文社会科学研究规划基金项目(编号:12YJAZH073);国家社会科学基金项目(编号:13BGL046);浙江省中青年学科带头人学术攀登项目(编号:pd2013242);浙江农林大学科研发展基金项目(编号:2012FR034)