

# 政府生态转移支付绩效审计初探

梁星(教授) 徐敏

(山东工商学院会计学院 山东烟台 264005 山东师范大学管理科学与工程学院 济南 260000)

**【摘要】** 随着我国政府生态转移支付规模的逐渐扩大,政府生态转移支付绩效审计工作的开展显得日趋重要。本文以PSR(压力-状态-响应)模型框架为基础,探索构建出了具有一般性质的生态转移支付绩效评价指标体系。

**【关键词】** 政府生态转移支付 绩效审计 环境优值模型

## 一、政府生态转移支付绩效审计研究现状

1. 生态转移支付主要分为项目式和一般性生态转移支付。前者如天然林保护工程、退耕还林还草工程,后者如重点生态功能区转移支付。项目式生态转移支付的资金使用被限定在一个专门的生态保护项目上,一般性生态转移支付的资金使用则不受限制,只要用于生态建设和民生发展,都是合理的。

2. 我国的天然林保护工程从1998年开始试点,2000年全面开展,一期工程从2000年到2010年,一期工程完成后立即开展第二期工程。对于天然林保护工程绩效评价的早期研

究,指标的设置在比较单一,缺乏全面性。随着研究的发展成熟,指标体系也越来越综合、完善,周少舟(2008)将天然林保护工程的评价分为工程实施与政策执行情况、森林资源变化、社会效益和经济效益四个方面;国政(2011)选取了生态效益指标34个、经济效益指标13个和社会效益指标11个作为西南地区天然林保护工程的评价指标体系。

营能力差、存在董事长兼任总经理的上市公司更容易发生财务重述。因此支持假设1,拒绝假设2,这进一步验证了前文获得的结论。

从模型的拟合程度来看,当样本重述幅度不小于0.3%、0.5%和0.7%时,模型拟合程度分别为0.921、0.922和0.924。即重述幅度越高,模型拟合程度越高,这表明审计师对重述幅度较为敏感,对重述幅度越高的上市公司越警惕,并且通过出具非标审计意见以降低审计风险。

## 六、总结

本文运用线性回归的方法研究审计师面对财务重述上市公司审计风险时所采取的风险管理策略,得出结论如下:①审计师对重述幅度较大的上市公司的风险管理策略更倾向于选择出具非标审计意见,而非提高审计定价策略。②审计师对重述幅度较为敏感,对重述幅度越高的上市公司越警惕,并通过出具非标审计意见来降低审计风险。③资产规模小、资产负债率高、经营能力差、董事长兼任总经理的上市公司,发生财务报表重述的可能性更高。故审计师在对此类公司审计时应格外警惕,必须适当的调整审计计划,配置专业技术人员等进行审计工作,以降低审计失败的风险以及减少诉讼和声誉的损害。

本文研究还存在许多不足和缺点:①指标的选取存在经

验判断,本文所选用的指标是站在以前研究的基础上,通过大量指标的筛选后确定的,但是该指标计算模型的指标筛选是否完全合理,还有待进一步研究。②本文仅是就财务重述的一个方面重述幅度方面进行研究,未考虑重述方向、重述范围、重述原因等。就上市公司进行财务重述的原因而言,又可以从公司治理、公司内部控制缺陷、公司业务复杂性或者是管理层的盈余操纵等方面进行更详细的研究分析。③本文只是研究出具非标审计意见策略和提高审计定价策略,将调整审计计划战略和配置专业人员战略归入收取审计溢价费用战略,其合理性还有待商榷。

退耕还林还草工程与天然林保护工程同时起步,通过十几年的建设,已取得明显成效。贵州省林业科学研究院(2006)制定了《退耕还林工程综合绩效监测与评价指标体系》,率先建立起省级退耕还林工程综合效益监测与评价网络;国家林

【注】 本文系江西省教育厅人文社会科学研究重点项目“会计师事务所智力资本、竞争战略和审计市场绩效研究”(项目编号:JJ1107)的阶段性研究成果。

## 主要参考文献

1. 余晓燕.上市公司财务报表重述研究.西南财经大学博士论文,2008
2. Kinney W. R., McDaniel L. S.. Characteristics of Firms Correcting Previously Reported Quarterly Earnings. Journal of Accounting and Economics, 1989; 11
3. 魏志华,李常青,陈太颖.中国上市公司年报重述影响因素的实证研究.商业经济与管理,2010;4

业局在2008~2010年陆续推出了《退耕还林工程社会经济效益监测与评价指标》、《中国北方退耕还林工程建设效益评价研究》、《退耕还林工程建设效益监测评价》等,都对退耕还林工程设置了评价指标体系。

相较于项目式生态转移支付绩效审计,对于一般性生态转移支付绩效审计的研究还较少。财政部在2011年发布的《国家重点生态功能区转移支付办法》,对重点生态功能区的转移支付的绩效监督构建了一个大体的指标框架,其中包括资金的管理、生态环境和地方基本公共服务的评价指标。

不同的项目式生态转移支付绩效评价中,指标的选择具有较强的针对性,如天保工程绩效评价中生态绩效指标主要选择森林资源指标,经济、社会绩效则是生态转移支付的实施对林区社会经济所产生的影响;退耕还林还草工程指标的设置,较为注重在农业生产、土地资源和森林资源方面。而一般性的生态转移支付,则比较注重整体效益,指标的设置涵盖生态、经济、社会等方面。

3. 现有生态转移支付绩效审计指标体系的不足。一方面,只有少部分学者在研究中对生态转移支付过程中资金的管理和监督设置了指标,如李萍(2007)在运用平衡计分卡进行天保工程效益审计时设置了财务层面的指标,周少舟(2008)提出了工程实施与政策执行情况指标。很多学者在研究过程中却忽略了对资金绩效的评价。众所周知,政府生态转移支付资金投入属于政府支出,对资金绩效进行评价亦是对政府行为的监督。另一方面,项目式生态转移支付绩效评价指标体系的构建缺乏综合性;而一般性生态转移支付由于在我国的发展时间不是很长,指标体系的构建也还不成熟,需要完善。

**二、政府生态转移支付评价指标体系的构建**

1. 指标体系的构建原则。①系统全面性原则。指标体系应能够全面系统地评价政府生态转移支付的实施所带来的效果,要能够涵盖生态转移支付影响范围的方方面面。②可行性原则。所构建的评价指标体系应具有较强的实践性和可操作性。③灵活性原则。评价指标体系在实际应用中应具备一定的灵活性,方便运用在不同时期、不同地区、不同特点的生态转移支付项目当中。④可比性原则。设置评价指标的目的是要对所评价主体进行客观公正的评价,要有比较才能鉴别好坏。指标的可比性包括对同一对象不同时期的纵向比较和对不同对象同一时期的横向比较。

2. 指标体系的构建。《国家重点生态功能区转移支付办法(2012)》第六条指出:享受转移支付的政府和有关部门要切实增强生态环境保护意识,将国家重点生态功能区转移支付用于保护生态环境和改善民生。因此,本文从生态环境、经济发展、公共服务、财务指标四个方面进行指标体系的构建。

(1)生态环境指标。生态经济合作发展组织(OECD)在其《环境主要指标2008》中,将环境评价的内容主要分为污染问题和自然资源,其主要指标如下表:

**表1 OECD《环境主要指标2008》**

污染问题	可用指标	自然资源	可用指标
气候变化	CO <sub>2</sub> 排放强度	水资源	水资源利用
臭氧层	臭氧层物质消耗指数	森林资源	森林资源开发
空气质量	硫化物和氮化物排放强度	鱼类资源	鱼类资源的开发
废物产生	各种废弃物排放强度	能源	能源使用
水质	废水处理率	生物多样性	濒危物种

本文结合财政部2011年颁发的《国家重点生态功能区转移支付办法》中的生态环境评价指标,选择评价的污染问题包括空气质量、三废排放和水质量,自然资源包括森林资源、土地资源和生物多样性。PSR框架下相关评价指标见表2。

**表2 生态环境指标**

评价内容	压力	状态	响应
环境问题	COD 排放量	工业废水排放达标率	工业污水处理率
	SO <sub>2</sub> 排放量	优良以上空气质量达标率	工业 SO <sub>2</sub> 去除率
	固废排放量		固废综合利用率
自然资源	农用地与建设用地比例	森林覆盖率	水土流失治理率
			植树造林面积

(2)经济发展指标。生态转移支付的一个目标,是要达到地区间的财政均衡,因此地区经济发展的评价在生态转移支付绩效审计中是很有必要的。经过马歇尔(Alfred Marshal)和林德赫尔(Lindheal)等各国经济学家的努力,常规的经济指标已经形成了一个完整的体系。本文主要选择经济总量和发展速度两个方面做评价。评价指标如表3。

**表3 经济发展指标**

评价内容	压力	状态	响应
经济发展	财政缺口	人均GDP	GDP 增长率
			财政收入增长率

在接受生态转移支付的区域中,大多数是经济欠发达地区,存在着财政收入不平衡的问题。在《国家重点生态功能区转移支付办法》中,财政缺口是生态转移支付核算办法的一个很重要的因素。财政缺口既能反映一个地区的财政能力,又能影响生态转移支付资金,是一个很好的评价指标。因此,本文选择财政缺口作为地区的经济压力指标。

(3)公共服务指标。本文主要从居民生活、教育、医疗卫生和社会保障四个方面评价地区的公共服务水平(见表4)。

**表4 公共服务指标**

评价内容	压力	状态	响应
公共服务	失业率	学龄儿童净入学率	农村医疗保险覆盖率
	文盲率	每千人口医院(卫生院)	教育经费增长率/GDP 增长率
		床位数	医疗卫生投入增长率/GDP 增长率

(4)财务指标。对政府生态转移支付资金的监督管理是政府生态转移支付绩效审计的一个重要环节。生态转移支付的资金是通过上级政府拨付,逐级往下分配,各级政府不得截留、挤占和挪用。资金的管理包括资金的到位情况,预算管理的执行、控制评价。资金到位率主要反映资金的拨付情况、资金的使用是否违规、选择资金使用合规率作为指标。投入产出比主要反映政府生态转移支付的投入产出关系。由于生态转移支付项目繁多,资金投入不容易汇总,产出也不容易衡量,因此本文使用林业重点工程投入与产出来计算政府生态转移支付的财务绩效。财务指标见表5。

**表 5 资金和政策绩效指标**

评价内容	压力	状态	响应
财务绩效	资金到位率	政府转移支付率	政府生态转移支付资金增长率
	资金使用率	投入产出比	环保资金投入增长率/GDP增长率

**三、政府生态转移支付综合绩效评价**

本文采用李山梅(2006)研究的环境优值模型作为公共环境项目绩效审计评价方法。环境优值是一种综合的环境绩效评价指标,是通过对国家或地区的水质(地表水、地下水)、大气、土壤等诸多环境指标的综合、持续考查及预测,计算环境优值,当其持续为“0”时,则环境友好、环境最佳。环境优值模型公式如下:

$$U = \sum_{i=1}^n \omega_i \left( \frac{F_i - V_i}{B_i} \right)^2 \quad (1)$$

其中:  $F_i$  表示每类环境质量评价指标监测数;  $V_i$  表示理想标准值;  $B_i$  表示可取值上下限范围。

陈佳稳(2010)将环境优值模型改进为考虑GDP的模型,如下所示:

$$U_{GDP} = \left( \frac{F_i - V_i}{B_i} \right)_{GDP}^2 \times \sum_{i=2}^n \omega_i \left( \frac{F_i - V_i}{B_i} \right)^2 \quad (2)$$

这一改进模型最理想的是 GDP 越高,环境优值越小。

因为本文采用的指标体系是环境、经济、社会与财务各项综合的指标体系,所以对环境优值模型进行改进:

$$U_0 = U_2 \times (U_1 + U_3 + U_4) \quad (3)$$

该模型将环境、经济、社会 and 财务分为四个子系统,根据式(1)得到各子系统的环境优值,将经济子系统的环境优值与其他三个子系统的和值相乘,即得整个系统的环境优值。

本文选取宁夏回族自治区作为评价对象,各项数据具体如表6。其中,指标数据来源于《中国统计年鉴2011》和《宁夏统计年鉴2011》;指标的标准值来源于“十一五”规划、宁夏地方规划和目标以及国家水平;指标权重根据层次分析法(AHP)计算获得。在计算过程中,因某些指标为极小型指标,故将其进行特殊化处理(取反或用1减去)。根据公式计算得宁夏回族自治区2010年环境优值为  $U_0 = 1.78 \times 10^{-2}$ 。同样,可以求得2008年与2009年的环境优值,分别为  $2.12 \times 10^{-2}$  和

$2.62 \times 10^{-2}$ 。由此可见,2010年宁夏回族自治区的生态转移支付绩效最优。

**表 6 宁夏回族自治区指标数据**

评价内容	指标	数据 2010	标准值	范围	权重
环境问题	COD排放量(万吨)	12.2	12.2	12.2	0.057
	SO <sub>2</sub> 排放量(万吨)	31.1	29	29	0.057
	固废排放量(万吨)	0.92	3.69	3.69	0.022
	工业废水排放达标率(%)	78.7	95	95	0.057
	优良以上空气质量达标率(%)	90.96	82	82	0.057
	城镇生活污水处理率(%)	70.78	70	70	0.022
	工业SO <sub>2</sub> 去除率(%)	189.29	100	100	0.057
	固废综合利用率(%)	57.49	65	65	0.022
自然资源	农用地与建设用地比例	19.69	19.87	1	0.028
	森林覆盖率(%)	9.84	20	20	0.074
	水土流失治理面积(千公顷)	1 865.8	1 865.8	1	0.154
	植树造林面积(千公顷)	94.932	94.333	1	0.154
经济发展	财政缺口(亿元)	403.978	0	403.978	0.022
	人均GDP(万元)	2.686	1.927	1	0.005
	GDP增长率(%)	13.5	17.7	17.7	0.003
	财政收入增长率(%)	37.6	21.3	21.3	0.011
公共服务	失业率(%)	4.4	4.1	100	0.004
	文盲率(%)	6.22	38.25	100	0.015
	学龄儿童净入学率(%)	99.86	100	100	0.019
	每千人口医院(卫生院)床位数(床)	3.68	3.56	1	0.019
	新型农村合作医疗保险覆盖率(%)	93.64	100	100	0.019
	教育经费增长率/GDP增长率	0.01	1.144	1	0.011
	医疗卫生投入增长率/GDP增长率	1.949	1.146	1	0.011
财务绩效	资金使用率(%)	100	100	100	0.039
	资金到位率(%)	100	100	100	0.016
	政府转移支付率(%)	77.59	30.79	30.79	0.006
	生态转移支付资金增长率(%)	37.6	11.13	11.13	0.006
	环保资金投入增长率/GDP增长率	1.46	2.660	1	0.016
	投入产出比	1.31	19.72	1	0.016

**【注】** 本文系教育部人文社会科学研究项目“政府生态转移支付绩效审计框架与方法研究”(项目编号:11YJA630054)及山东省软科学项目“山东省能源行业生态绩效评价研究”(项目编号:2013RKB01133)的阶段性研究成果。

**主要参考文献**

1. 财政部.国家重点生态功能区转移支付办法.财预[2011]428号,2011-07-19
2. 周少舟.天然林资源保护工程效益评价.中国林业科学研究院博士论文,2008
3. 李山梅.环境绩效审计研究——兼评矿业城市环境问题.中国地质大学(北京)博士论文,2006
4. 陈佳稳.公共环境项目绩效审计评价指标研究.中国地质大学(北京)硕士论文,2010