

省级公共财政科普专项支出绩效评价体系构建

——以江苏为例

岳洪江

(南京审计大学 公共经济学院, 南京 211815)

摘要: 公众科普财政专项投入力度、范围、形式和载体越来越多样化, 公众科普财政专项投入绩效如何评价越来越引起关注。构建了公众科学普及及财政经费投入项目绩效评价体系系统, 重点阐释了公众科学普及及财政经费投入项目绩效评价体系的关键议题, 以省级科学普及及财政经费投入项目为例, 借助绩效逻辑路径分析法构建了省级科学普及及财政专项经费投入绩效评价指标体系。

关键词: 公众科学普及及财政投入; 财政绩效评价系统; 绩效评价指标体系

中图分类号: F810.45 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-1807(2017)10-0119-08

开展公众科技传播和科学普及是助推全民科学素质提升与实施创新驱动发展战略的重要基础, 也是建设创新型省份的战略需求。公众科技传播和科学普及及资金投入是保障公众科技传播和科学普及发展的重要工具和手段, 2014 年度全国科普统计数据显示, 我国科普事业继续保持平稳发展, 投入科普经费数额明显增长, 全社会科普经费筹集额 150 多亿元, 但资金筹集渠道仍以政府投入为主, 其中政府拨款 140 多亿元, 占比 76%。在科普经费政府拨款投入中以财政专项资金投入是一种重要的载体形式, 2014 年科普专项经费 64.01 亿元, 占政府拨款的 46%^[1]。党和政府越来越多的使用财政专项资金的形式支出科普经费, 对促进和加强公众科技传播和科学普及事业发展起到了积极的作用, 伴随而来的是专项资金的投入、使用和管理也越来越引起政府和社会的广泛关注。

财政支出绩效评价作为改进预算支出管理和优化财政资源配置、提高公共服务和服务质量的重要创新被赋予重任。党的十八届三中全会提出“建立预算绩效评价体系”后, 我国财政预算管理开始贯彻应用财政专项绩效评价理念, 中央及地方政府开展了多种形式的财政专项绩效评价先行先试工

作, 财政支出绩效评价管理办法和预算绩效评价共性指标体系框架也孕育而生。经过多年全国各地的实践和探索, 预算支出绩效评价被提升到国家法律的层面, 2014 年新修订的《中华人民共和国预算法》第五十七条明确要求, 各级政府、各部门、各单位应当对预算支出情况开展绩效评价。

公众科技传播和科学普及专项作为财政专项投入的重要内容, 开展财政专项绩效评价既是必要也是重要的任务, 但公众科技传播和科学普及作为一项较为特殊的活动, 有自己的活动规律和发展过程。特别是与其它财政专项相比, 公众科技传播和科学普及财政专项有其共性和特殊性, 其特殊性表现在: 其一, 与大多数财政专项投入追求经济效益不同, 公众科技传播和科学普及财政专项投入获取的是社会效益, 对经济效益较少涉及; 其二, 与大多数财政专项投入较易获取产出成果不同, 公众科技传播和科学普及财政专项投入的产出成果较隐性, 不易测定; 其三, 与大多数财政专项投入实施对象范围、需求程度和控制程度较明确不同, 公众科技传播和科学普及专项实施对象是各种层次、各类群体、各类需求, 以及普及对象的不易受控制等特点, 其专项实施的工作难度较大。如何在遵循财政专

收稿日期: 2017-05-27

基金项目: 江苏高校哲学社会科学重点研究项目(2014ZDIXM029); 江苏省高校优秀中青年骨干教师和校长境外研修计划资助; 南京审计学院审计信息工程重点实验室开放课题资助项目。

作者简介: 岳洪江(1973—), 男, 辽宁沈阳人, 南京审计大学公共经济学院, 副研究员, 管理科学与工程博士, 研究方向: 绩效管理。

项的共性基础上,针对公众科技传播和科学普及专项的特殊规律特点,开展公众科技传播和科学普及财政专项投入绩效评价,构建有针对性和有效性的公众科技传播财政专项支出绩效评价体系是一项紧迫而重要的现实任务。

学术界已在国家、社会、政府等宏观层面,以及在社区、高校、企业等微观层面对科普工作、科普能力评价体系作了深入探讨。李健民等对科普评估、科普工作评估与科普工作绩效评估相互关系作了比较分析,认为科普评估可以分为公众科学素养测评和科普工作评估,并以上海为例,初步尝试制定了科普场馆、科普活动、科普示范社区及科普网站四个方面的科普工作绩效评估指标体系^[2]。俞学慧围绕科普项目支出绩效评价体系的总体框架、科普项目支出绩效评价指标体系、科普项普能力以及提高科普效果的绩效等方面,构建了科普资源共建共享绩效的综合评价指标体系,并对项目支出绩效评价标准和评价方法等方面开展了研究^[3]。张良强等从科普资源共建共享能力对全国各省市的绩效进行了实证评价与分析^[4]。佟贺丰等以国家科普统计指标体系为基础,重新构建了地区科普力度评价指标体系^[5]。翟杰全从国家科技传播基础设施、媒体科技传播能力、科研机构传播能力、国家科技传播基础环境 5 个维度提出了国家科技传播能力评价模型^[6]。李力和何丽分别从社区科普工作和地区企业科普能力指标体系进行了系统分析^[7-8]。

综观实务界对科普调查的指标设计体系,以及学术界对科普工作和科普能力的评价研究,着眼点侧重于以国家、区域或科普对象层面构建评价体系。而财政专项就是政府各级部门为完成特定的经济社会发展目标或目的,必须在特定的时间(一般是预算年度)、特定的实施对象或特定的空间范围内,依据规范完成任务的专门用途的财政性资金,依据财政专项资金特点,财政专项绩效评价需要侧重于财政专项资金投入产出、效率和效果进行评价。与其它类别评价和评估相比较,目前我国财政专项支出的绩效评价具有一定的时代特征,强调以“财”为主线重过程和产出的评价导向,以共性指标和个性指标共同组合的多指标综合评价,以财务分析方法为主体的多方法交叉使用的综合评价方法。已有研究较缺乏针对科普经费投入产出、效率和效果全环节逻辑结构的绩效评价体系,以及较缺乏针对科普经费投入的建设内容和目标要求设计

的绩效评价指标体系。本文试图以一个案例样本的视角,根据科普经费专项投入的建设内容和目标要求,构建省级公众科技传播和科学普及财政专项投入的绩效评价体系,试图从科普经费投入绩效评价体系的全流程结构构建绩效评价体系模式,从投入—配置—管理—产出—效果—发展全价值链逻辑构建绩效评价指标体系。

1 科学普及财政经费投入项目绩效评价体系系统

从系统评价学的评价原理出发^[9],结合财政专项运行的特点,以及目前国内财政专项绩效评价的理论与实践,科学普及财政经费投入项目绩效评价体系系统应有几部分构成:科学普及财政经费投入项目目标、科学普及财政经费投入项目实施内容及边界、科学普及财政经费投入项目绩效评价原则、科学普及财政经费投入项目绩效评价指标体系、科学普及财政经费投入项目绩效评价方法、科学普及财政经费投入项目绩效评价实施、科学普及财政经费投入项目绩效评价报告、科学普及财政经费投入项目绩效评价反馈及应用,这些内容有机构成完整的绩效评价综合系统,如下图 1 所示。

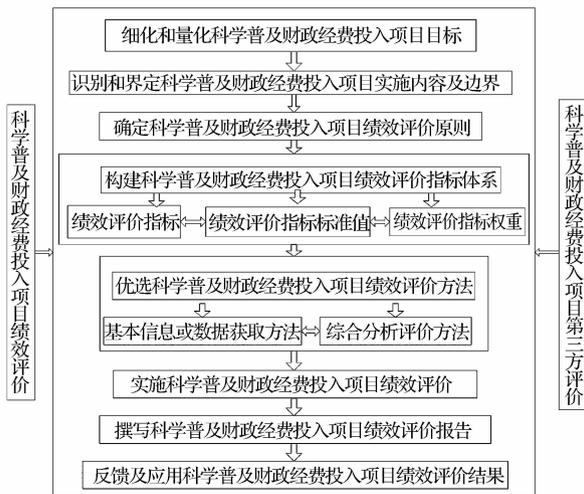


图 1 科学普及财政经费投入项目绩效评价体系系统

科学普及财政经费投入项目目标指财政预算资金计划在一定期限内达到的产出和效果,是开展科学普及财政经费投入项目绩效评价的重要基础和依据,也是有效识别科学普及财政经费投入项目支出内容、范围、方向、效果等重要要素的依据。一般来说,科学普及财政经费投入项目的最终目标是提高公众的整体科学素养水平,但在分年度和分省

区的科学普及财政经费投入项目的细化目标和量化目标是存在差异的,如何细化和量化描述科学普及财政经费投入项目目标是开展绩效评价的前提和基础。

科学合理的识别和界定科学普及财政经费投入项目实施内容及边界,我国的科学普及是一个多层次的立体工程,包括科学知识的普及、科学方法的倡导、科学思想的传播和科学精神的弘扬等四个层面。由于受到资金投入额的限制和使用的导向,以及各省区科学普及水平的差异,各地各年度科学普及财政经费投入项目的支出内容、范围、方向会有所不同,科学合理的识别科学普及财政经费投入项目实施内容及边界,才能准确合理的开展科学普及财政经费投入项目绩效评价。

科学普及财政经费投入项目绩效评价原则作为必须遵守的基本要求,科学普及财政经费投入项目绩效评价原则不仅具有理论参考价值,而且更具有实践指导意义。其基本原则一般包括依法依规、科学客观、公正公平、分级分类、适时有效等。

科学普及财政经费投入项目绩效评价指标体系,构建绩效评价指标体系是评价工作的关键一环,直接影响所需获取的相关证据资料和分析的重点,以及最终绩效评价结论的科学性。科学普及财政经费投入项目绩效评价指标体系应包括绩效评价指标、指标标准值、指标权重三个重要组成部分。

科学普及财政经费投入项目绩效评价方法是指用于分析绩效基础数据,得出评价结论的各种各类方法。科学普及财政经费投入项目绩效评价方法由基本信息或数据获取方法、综合分析评价方法两个层次方法构成。基本信息或数据获取方法尽可能运用社会科学中的多种数据收集方法,比如统计、调查、问卷、访谈、研讨会、观察以及检查书面文件等,省级科学普及财政经费投入项目涉及面宽广,一般需要抽样调查,要特别需要关注收集、分析数据方法的全面性、有效性、可靠性和相关性等。综合分析评价方法可采用一种或多种方法进行绩效评价,常用的有成本效益分析法、比较法、因素分析法、最低成本法、公众评判法、专家评议方法、案例法等。

科学普及财政经费投入项目绩效评价实施,一般包含以下几方面内容和流程:①收集科学普及财政经费投入项目评价基础资料,包括项目的实施依据、项目的基本定位、用途和主要内容、投入范围,

区域科学普及的规划、战略和政策,科学普及项目执行的制度文件、资金的分配和管理文件等。②采集科学普及财政经费投入项目评价基础数据。依照设计的绩效评价指标体系、基础数据报表体系、访谈座谈工作底稿和受益对象满意度调查问卷等方面采集评价基础数据。③核查和分析数据,对采集的评价基础数据进行细致的核查,保证数据的完整和真实。④依据制定的评价指标标准值、指标权重等,采用一种或多种综合分析评价方法对项目总体绩效进行评价。

科学普及财政经费投入项目绩效评价报告是绩效评价工作成果的集中反映,绩效评价报告一般涵盖评价目的、评价内容、评价方法和基础资料来源,以及评价发现、评价结论和评价建议等内容。绩效评价报告应当做到数据完整可靠、政策法规依据充分、资料观点分析透彻、内容结构逻辑清晰、结论客观公正、文字通顺准确。

科学普及财政经费投入项目绩效评价反馈及应用是绩效评价的落脚点,对其利用的程度直接影响评价本身的功能和权威性。真正达到发挥以评促管、以评促建、以评促改、以评促创的作用,必须加强科学普及财政经费投入项目绩效评价反馈及应用。

科学普及财政经费投入项目绩效评价可由项目单位开展自我评价,如科学技术协会,也可以委托第三方开展评价,如高校、科研院所和会计师事务所,评价主体不同,评价的目的、价值取向、可靠性、评价的客观性等存在差异。自我评价由项目单位自行组织开展,自我评价的优势是项目单位对项目目标、项目过程较熟悉了解,评价障碍阻力较小,自我评价可以通过诊断检查,促进自我发展、自我设计、自我实现和自我完善都具有重要意义。自我评价也可能会产生不利结果,自我评价会存在自我提高偏见(Self-Enhancing Bias),导致评价结果的信度和效度不高,也不利于项目的自我改进。第三方评价的优势是评价结果的信度和效度会有所提高,第三方评价可能存在的劣势是评价成本非常高,也可能会基于自己工作经验背景方面来对被评价者的绩效发展出不同的期望,从而产生不一致的绩效感知,同时第三方的独立性、知识结构和胜任能力等都会影响评价的结果。

2 省级科学普及财政经费投入项目绩效评价体系构建

2.1 江苏省级科学普及财政专项经费投入概况

2.1.1 财政专项经费投入背景、目标及规模

为深入贯彻落实国务院《全民科学素质行动规划纲要》以及《国务院办公厅关于印发全民科学素质行动规划纲要实施方案(2011—2015年)的通知》,江苏省政府办公厅出台了《江苏省全民科学素质行动规划纲要实施方案(2011—2015年)》,提出到2015年,江苏科学技术教育、传播与普及取得长足发展,基本形成公民科学素质建设的组织实施体系、基础设施体系、条件保障体系以及监测评估体系,公民具备基本科学素质的比例达7%以上。为达到此目标,特提出加大经费投入力度措施。2012年到2015年江苏省省级科学普及财政专项经费投入如表1。

表 1 2011—2014 年江苏省省级科学普及
财政专项经费投入

年度	2012	2013	2014	2015
投入(万元)	2 360	4 800	6 400	8 500

2.1.2 财政专项经费投入实施内容与范围

根据《中华人民共和国科学技术普及法》、《江苏省省级科普专项经费管理办法》,省级科普经费专项资金主要用于支持城市社区科普、农村科普、国际民间科技交流、省科普周全国科普日主题活动、科学素质纲要和学会服务能力提升等围绕科学技术普及,提升全民科学素质,提升学会服务科技创新能力。

2.1.3 财政专项经费投入使用方案

表2列出了省级科学普及与学会能力提升专项资金使用方案。

表 2 2015 年省级科学普及与学会能力
提升专项资金使用方案

序号	分项	金额(万元)
1	科学素质纲要专项	170
2	科普周科普日主题活动	115
3	农村科普	859
4	城市社区科普	2 667
5	桥梁纽带	844
6	国际民间科技交流	335
7	学会服务能力提升专项	3 100
8	高端科技报告会(科技报社)	60
9	科普影视创作(影视中心)	50
10	省科技工作者活动中心定向补助	200
11	省科学特色教育学校(省青少年科技中心)	100

2.1.4 财政专项经费投入的组织及管理

江苏省省级科普专项经费由省财政预算安排,省级科普经费专项资金的使用和管理由省财政厅、江苏省科学技术协会按照各自职责共同管理。

省财政部门主要负责组织专项资金收支预算的编制和执行;组织开展绩效目标管理;对支出情况进行监督检查等。江苏省科学技术协会主要负责提出预算建议;根据批复的预算提出实际方案,执行支出预算;对科普项目进行审查,督促项目实施和监督资金使用;按规定做好绩效评价工作等。

专项资金以“奖励先进、定额补助和定向使用”的基本原则进行分配、使用和管理,同时根据基层科普工作的实际需要和年度专项资金总量等因素确定年度奖补资金标准进行分配调节。

2.2 江苏省省级科学普及财政专项经费投入绩效评价 指标体系

2.2.1 省级科学普及财政专项经费投入绩效评价 指标体系设计原则与思路

省级科学普及财政专项经费投入绩效评价指标体系构建是一项复杂的系统工程:①省级科学普及财政专项经费投入分项类型多样,既有贯彻科学素质纲要、科普周科普日主题活动、农村科普、城市社区科普、科普影视创作、省科技工作者活动中心定向补助、省科学特色教育学校与公众科学普及直接相关的支出,也有与公众科学普及间接相关的支出,如学会服务能力提升专项和国际民间科技交流等分项。②省级科学普及财政专项经费投入涉及层次多,从资金流向主要有省级主管部门、地市业务主管部门、县级业务主管部门、基层的项目执行主体等各个链条。③省级科学普及财政专项经费投入与产出统计指标对应性弱,现有的科普统计指标是对科普产出的总体统计,而影响科普产出的经费投入是多来源和多渠道的,科普产出指标数据不能严格区分是由不同经费投入产生的。④省级科学普及财政专项经费投入绩效评价标准较难设定,科普统计是科技统计中较晚建立的专项统计,现有的科普统计指标体系不够全面和微观,绩效评价标准难以科学设定。

根据以上特点和现状,省级科学普及财政专项经费投入绩效评价设计注重以下原则:①经济性原则。在遵行科学性基础上,省级科学普及财政专项经费投入绩效评价设计通俗易懂、简便易行,有些指标与绩效目标关联性强,但指标数据较难以获取,或指标数据获取不易操作,有些指标与

绩效目标关联性稍弱,但指标数据易于获取,在指标的选取上,优先考虑指标数据的获得性和可操作性,符合绩效评价的成本效益原则。②相关性原则。绩效评价指标的选取应当与省级科学普及财政专项经费投入绩效目标有直接的关联,能够恰当反映绩效目标的完成程度。③重要性原则。在考虑全面性和科学性的同时,优先使用最具省级科学普及财政专项经费投入评价代表性、最能反映省级科学普及财政专项经费投入评价要求的核心重要指标。④系统性原则。绩效评价指标体系充分反映省级科学普及财政专项经费投入—配置—管理—产出—效果—发展全价值链逻辑系统,遵从从投入、过程到产出、效果和影响的绩效逻辑演变路径,增强评价的科学性、严谨性和可行性。⑤相结合性原则。在省级科学普及财政专项经费绩效指标的设置中,将定量指标与定性指标相结合,能定量的指标应尽可能量化,但不能因为过分强调指标的量化而放弃一些重要但却难以量化的定性指标,或者对一些难以量化的指标牵强地予以定量,效果会适得其反。在选取定量指标时,将绝对量指标和相对量指标结合起来运用,相对量指标通过数量之间的对比,可以弥补绝对量指标的不足,使原来无法直接对比的指标变为可比,清楚了解现象的相对水平和普遍程度。

在参照财政部《财政支出绩效评价管理暂行办法》和《财政支出绩效评价指标框架》的基础上,结合上海市、广东省和湖南省开展的“科学普及专项资金”绩效评价指标体系,特别是根据江苏省级科学普及财政专项经费投入的目的和目标以及实施范围,扩展性提出省级科学普及财政专项投入—配置—管理—产出—效果—发展全价值链逻辑的财政支出绩效评价指标体系。

项目投入决策指标设计思路:从三个方面来设计,一是战略目标吻合度,考察项目决策是否与社会和谐发展战略目标相适应,项目实施内容是否与国家及省级战略宏观目标相洽,项目实施是否能够促进宏观目标的实现,是否符合发展方向和优先发展重点;二是项目资金分配合理性,考察项目资金再次分配依据的充分性、合理性与适应性;三是项目绩效目标的合理性,考察项目绩效目标是否具有科学性、可衡量性、可达到性与明确性。

项目管理指标设计思路:根据资金流来设计投入管理、财务管理和项目实施三类指标。凡事预则立,不预则废,计划预算和按预算执行是项目的起

点,设计预算执行率的指标可以从预算的编制情况和执行情况两个方面来分析差异原因。指标主要考察项目是否合理、充分。好的决策和项目需要严谨的资金管理制度和项目实施制度来规范,因此设计财务管理和项目实施两类指标来分析项目在实施过程中的制度保障情况、执行情况。

项目产出与效果指标设计思路:从两个方面来设计。一是项目的产出,产出指标的设计主要从项目的计划完成情况、质量情况、完成时效三个方面进行分析,从项目完成率、完成及时率、质量达标率、成本节约率来表征;二是项目效果,项目效果主要围绕立项目的几个要点,以每万农民科普下乡活动参与率、农村科普设施覆盖率、每万城镇人口科普进社区活动参与率、每万人大型科普活动参与率、每万人科普讲座参与率、每万人科普场馆(科普基地)拥有率、每万青少年科普讲座展览参与率、每万青少年科技活动参与率、城镇劳动者具备基本科学素养的公民比例增长率、农民具备基本科学素养的公民比例增长率指标来表征。

可持续影响与发展指标设计思路:以软硬件设施管理维护程度、科普队伍适配性、科普服务能力水平性、群众性、社会性、经常性科普活动氛围指标来表征。

社会评价指标设计思路:公共财政资金越来越注重社会效果的反响,满意度调查是一个重要的衡量根据,以服务对象满意度、社会公众满意度指标来表征。

2.2.2 省级科学普及财政专项经费投入绩效评价指标标准

目前财政支出的评价标准普遍总结出来的有行业、计划、历史标和经验四种标准,在四种标准中既可能是定量标准,也可能是定性标准。如何选用标准,主要根据省级科学普及财政专项经费投入评价的目的、对象的范围、评价信息的采集等条件来确定。

1)定量标准:一般是建立在数据或统计信息的基础上,综合运用统计学的方法和步骤,对标准值进行测定。在实际设定定量标准时可以根据省级科学普及政策规定、分配的任务、预定的完成计划和预定的绩效目标,或者对全国科学普及数据汇总后计算平均值,均值以上为优秀或良好,均值以下为中等或差。

2)定性标准:是对定性指标进行综合分析判断的主观和客观参照。在绩效评价中,许多指标,尤

其是科学普及管理、效果指标都难以量化,可以将省级科学普及指标标准分为优秀、良好、中等、差和较差五档,由专家直接判断。

2.2.3 省级科学普及财政专项经费投入绩效评价指标权重

绩效评价指标权重或权重系数发挥对评价结果值起调节权衡的作用。权重系数可以有主观权重系数和客观权重系数。主观权重系数(又称经验权数)是指人们对分析对象的各个因素,依照经验,按其重要程度确定的系数,这类方法较为成熟,但客观性较差。客观权重系数是指经过对实际发生的资料进行整理、计算和分析,从而得出的权重系数,这类方法很不完善,尤其是计算方法大多比较繁琐。由于省级科学普及财政专项经费投入绩效评价指标体系含有定量指标与定性指标,往往难以

使用客观权重系数确权,广泛利用的是依靠专家根据评价指标对项目评价的重要程度以及评价的需求导向,采用主观权重系数确权。

省级科学普及财政专项经费投入绩效评价指标权重,是《财政支出绩效评价管理暂行办法》、《财政支出绩效评价指标框架》中对一级指标权重的分配原则和专家对二、三级指标权重的分配相综合的产物,也就是向专家介绍国家财政绩效评价对一级指标权重的分配原则和要求,各专家自行判断二、三级指标权重的分配,也可以对一级指标权重的分配作出调整,最后对三级指标的权重进行综合而形成。

根据以上三个方面的要求,省级科学普及财政专项经费投入绩效评价指标体系如下表 3。

表 3 省级科学普及财政专项经费投入绩效评价指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	指标说明	权重	标准
项目投入决策	投入决策	战略目标吻合度	考察资金投入项目及子项目实施目标是否与国家及全省科学普及战略宏观目标相一致;项目及子项目实施是否能够支撑全省科学普及宏观目标的实现,是否符合区域发展特色及优先发展重点	4	定性
		绩效目标的合理性	考察科学普及项目目标是否具有科学性、可衡量性、可达到性与明确性,项目内容和项目目标的相符性。分绩效目标是否有来源、是否与项目要解决的问题有较强的关联性、是否细化为可考量的产出和效果类指标、是否有标杆值且标杆值合理	4	定性
		预算执行率	考察科学普及项目资金的安排情况;预算执行率=项目实际支出金额/项目预算金额*100%	4	定量
项目管理	财务管理	财务制度健全性	分别考核科学普及项目制度的健全性、完善性、和执行情况三方面;制度的健全性考虑是否按规定建立项目相关的预算制度、政府采购制度、财务收支制度、大额资金申报制度;完善性考核是否有重大缺陷扣;执行情况方面是否有重要缺陷	4	定性
		资金使用合规性	资金使用是否符合有关制度规定;包括项目立项程序及具体项目审批程序是否合规;资金使用是否符合项目预算批复及合同规定的用途(专款专用);是否存在截留、挤占、挪用、虚列支出等情况	4	定性
	项目实施	项目实施制度健全性	是否建立了保证项目顺利实施的相关制度和措施,强调健全性和完善性;同时考察制度的科学合理性,为项目实施制定的制度和措施是否存在影响项目实施效果的重大缺陷	4	定性
		项目实施制度执行全面性	考察相关制度和措施的执行情况	4	定性
		项目管理的规范性	项目申报资料齐全并及时归档,审核资料齐全归档	2	定性

续表 3

一级指标	二级指标	三级指标	指标说明	权重	标准
项目产出与效果	项目产出	项目完成率	项目完成率=(实际建设合格数/计划建设数)×100%	5	定量
		完成及时率	完成及时率=[(实际完成时间-计划完成时间)/计划完成时间]×100%	3	定量
		成本节约率	成本节约率=[(计划成本-实际成本)/计划成本]×100%	2	定量
	项目效果	每万农民科普下乡活动参与率	每万农民科普下乡活动参与率=参加科普活动的人次/万农民	3	定量
		农村科普设施覆盖率	农村科普设施覆盖率=农村科普设施数/行政村个数	3	定量
		每万城镇人口科普进社区活动参与率	每万城镇人口科普进社区活动参与率=参加活动的人次/万城镇常住人口	3	定量
		每万人大型科普活动参与率	每万人大型科普活动参与率=参加大型科普活动人次/大型科普活动场次	3	定量
		每万人科普讲座参与率	每万人科普讲座参与率=参加听讲的人次/总人口	3	定量
		每万人科普场馆(科普基地)拥有率	每万人科普场馆(科普基地)拥有率=科普场馆(科普基地)/总人口	3	定量
		每万青少年科普讲座展览参与率	每万青少年科普讲座展览参与率=参加的人次/万在校学生	3	定量
		每万青少年科技活动参与率	每万青少年科技活动参与率=参加科技活动的人次/万在校学生	3	定量
		城镇劳动者具备基本科学素养的公民比例增长率	城镇劳动者具备基本科学素养的公民比例增长率	8	定量
农民具备基本科学素养的公民比例增长率	农民具备基本科学素养的公民比例增长率	8	定量		
可持续发展影响	项目可持续发展作用发挥	软硬件设施管理维护程度	科普场馆、科普活动站(室)、科普图书室、科普画廊(宣传栏)、科普教育基地、青少年科技教育基地、农村科普示范基地、科技活动室等科普设施及时更新和维护	4	定性
		科普队伍适配性	专家科技服务团或讲师团;稳定的县(市、区)、乡镇、街道科普志愿者队伍;有科技带头人、科技示范户和科普员,形成以科技致富能手为主体的农民科普队伍;社区建科普志愿者队伍;定期开展或经常开展各种科普活动	3	定性
		科普活动氛围	围绕主题,举办科普宣传周(月)、科普日、科普之冬(春)活动频率和范围;开展“科教进社区”等经常性科普活动频率和范围	3	定性
社会评价	满意度综合评价	服务对象满意度	考察各层级管理部门的满意程度	4	定量
		社会公众满意度	考察项目受益区民众的满意程度	6	定量

3 结论

本文结合财政支出项目绩效评价模式,从系统完整性视角,构建了科学普及财政经费投入项目绩效评价体系系统,并阐明了该系统的各要素特征和特点。以江苏省省级科学普及财政专项经费投入绩效评价为例,重点从省级科学普及财政专项经费投入绩效评价指标体系设计原则与思路、指标标准、指标权重三个部分构建省级科学普及财政经费投入项目绩效评价体系,通过这一评价体系的应用,应反映出科普项

目支出中支出项目本身是否必要、支出项目管理是否到位、资金使用是否合规、科普工作成效以及产生的影响力,为提高科学普及财政经费绩效提供政策支持。

论文在科学普及财政经费投入项目绩效评价方法、评价实施以及评价结果应用等方面并没有过多阐述,与绩效评价指标体系设计原则与思路、绩效评价指标标准和绩效评价指标权重相比,居于次要地位。

参考文献

- [1] 喻思雯. 我国 2014 年人均科普经费达 4.68 元[N]. 人民日报, 2015-12-01(12).
- [2] 李健民, 杨耀武, 张仁开. 关于上海开展科普工作绩效评估的若干思考[J]. 科学学研究, 2015 (S2): 331-336.
- [3] 俞学慧. 科普项目支出绩效评价体系研究[J]. 科技通报, 2012(5): 210-218.
- [4] 张良强, 潘晓君. 科普资源共建共享的绩效评价指标体系研究[J]. 自然辩证法研究, 2010(10): 86-94.
- [5] 佟贺丰, 刘润生, 张泽玉. 地区科普力度评价指标体系构建与分析[J]. 中国软科学, 2008(12): 54-60.
- [6] 翟杰全. 国家科技传播能力: 影响因素与评价指标[J]. 北京理工大学学报: 社会科学版, 2006(8): 3-6.
- [7] 李力. 社区科普与基层科普能力提升[J]. 中国科普理论与实践, 2012(10): 75-81.
- [8] 何丽. 地区企业科普能力指标体系构建和评价实证研究[J]. 科研管理, 2016, 37(专刊): 690-695.
- [9] 刘新建. 系统评价学[M]. 北京: 中国科学技术出版社, 2006.

Construction of Performance Evaluation System for Special Public Expenditure of Provincial Public Finance

—A case of Jiangsu

YUE Hong-jiang

(School of Public Economics, Nanjing Audit University, Nanjing 211815, China)

Abstract: Governments finance investment in public science ware more diverse from scope, forms and carriers. How to evaluation finance investment in public science pay more and more attention. The system of performance evaluation system of popular science popularization project was building, emphasizes the key issues of public science popularization of financial performance investment project performance evaluation system. Taking the provincial science popularization finance project as an example, the provincial science popularization of the special financial investment performance evaluation index system with performance logic path analysis.

Key words: public science popularization; performance evaluation system; performance evaluation index system

(上接第 50 页)

Problems and Countermeasures of Rural Specialized Cooperative Economic Organizations in Karst Region of China

LIU Yan-hong, XIONG Kang-ning, GUO Wen, YANG Su-mao, CHEN Lin, CHEN Yong-bi

(Institute of Karst Science, Guizhou Normal University; State Key Engineering Technology Research Center for Karst Rocky Desertification Rehabilitation, Guiyang 550001, China)

Abstract: To develop rural specialized cooperative economic organizations in the Karst region of China has a important role on achieving Intensive development of ecological industry and enhancing the income of the farmers. Because of the influence of soil erosion, desertification and the contradiction between people and land, the development of rural specialized cooperative economic organizations in Karst is facing many problems. At present, rural specialized cooperative economic organizations of Karst region in china has facing the problems like low potential land productivity, land transfer difficulties, financing difficulties and low anti-risk capability. In order to solve those problems it need to improve the land's productivity, innovate land transfer mechanism, built new financing mode and improve the ability to resist risks. Promoting the sustainable development of rural specialized cooperative economic organizations in Karst region.

Key words: Karst; rural specialized cooperative economic organization; problems; countermeasures