

江西环境经济政策整体绩效水平评估

杨得前 徐艳 刘仁济¹

【摘要】：当前，环境经济政策仍作为政府环境管制的一种辅助手段，但其有效性仍需实践进一步检验。江西省环境经济政策整体绩效水平中等偏低，仍有较大提升空间；各类环境经济政策使用非均衡、绩效差异显著；协调性、完整性、成果性三维度是短板。为此，要强化全局意识，在政策设计和实施过程中加强环保部门和相关经济部门沟通协调；建立规制手段、经济手段与公众手段共同着力的多元环境治理体系，推进“绿色债券、资源使用市场”等政策的制度化；完善环境经济政策体系建设路线图，为各地区制定科学合理的环境经济政策提供现实支撑。

【关键词】：环境经济政策；政策评估；内容分析

【中图分类号】：F205 **【文献标识码】：**A **【文章编号】：**1004—518X（2019）04—0063—09

一、引言

环境经济政策相对于传统的命令—控制型环境管制手段具有“成本有效性高、灵活性好、资源配置能力强”等突出优势，已经被世界各国普遍认为是当前解决环境问题最有效、最能形成长效机制的办法。我国从2007年环境经济政策路线图推出至今，其试点效果如何？政策效果影响因素有哪些？如何准确了解这些问题，只有通过环境经济政策评估来实现。当前，环境经济政策仍作为政府环境管制的一种辅助手段，但其有效性仍需实践进一步检验。

现有环境经济政策研究呈现出以下特点。一是更为有效的环境经济政策手段应用及研究尚显不足。仅有的环境经济政策评估方法主要有三种：问卷调查法结合有效性评价标准^[1]，借助一般博弈均衡模型分析环境政策与企业环境行为^[2]，利用内容分析法、政策量化赋值法和统计分析法进行绩效评估分析^[3]。二是我国环境经济政策及其研究未成体系。田淑英等^[4]认为，环境保护中的财政政策手段是未来研究的重点，但单一的环境经济政策难以实现环境保护和经济发展的协调统一；李创^[5]建议从财税扶持政策、法律法规和监督机制等三个方面完善河南排污权交易制度；杜小伟^[6]提出通过发展和完善税收、排污收费、排污交易制度等经济手段，来构建多样化的节能减排政策体系；许传阳、郝成元^[7]认为构建区域协调发展的环境政策体系，是解决跨区域环境冲突难题的正确途径和方法；董战峰等^[8]建议在绿色发展理念指导下构建环境经济政策体系。三是国外发达国家实施的环境经济政策对我国极具借鉴意义。例如，日本环境与经济双向优化发展模式的成功，主要得益于其完善的环境经济政策体系和执行保障体系的完美结合^[9]，科学的环境经济政策可以促使环境管理系统以最小的经济代价获得所需要的环境效果；美国环境经济政策的成功经验表明，保护生态环境需要运用多种管理手段^[10]。相对于我国生态文明制度在目标体系、环境经济手段和治理机制等方面存在的弊端，瑞典环境经济手段依据环境质量目标体系而制定，实现规制手段、经济手段、公众手段共同着力的多元环境治理体系^[11]。

¹**基金项目：**国家社科基金重大项目“新时代财政制度现代化的目标、难点与实现路径”（18ZDA098）、国家社科基金项目“中国经济发展新动能匹配的税务营商环境优化研究”（18BGL058）、广东财经大学青年科研创新团队项目“面向高质量发展的财政精明增长研究”、江西省教育厅科学技术研究重点项目“财政支持中国产业升级的效应研究与政策策优化”（GJJ170313）、江西省研究生创新专项资金项目“支持原创性基础研究的财税政策研究”（YC2017—B043）

作者简介：杨得前，江西财经大学财税与公共管理学院教授、博士生导师。

徐艳，江西财经大学财税与公共管理学院博士生。（江西南昌 330013）

刘仁济，广东财经大学广东地方公共财政研究中心、财政税务学院讲师，博士。（广东广州 510320）

可见，多种环境经济政策该如何组合是今后我国学术界需要进一步研究的方向。此外，尽管我国环境经济政策已取得突破性进展，但鲜有研究进行环境经济政策实施效果评价，下一步应重点关注环境经济政策的评估机制建设。如何采用科学的评估方法，构建科学、合理、有效的评价维度是开展环境经济政策评估的关键。本文引入李志青等[3]的方法，将江西省2013—2018年环境经济政策分为财政政策，绿色金融政策，排污权交易、绿色贸易和市场政策，环保产业政策和其他配套与监督措施等五大类政策，从政策的完整性、明确性、可执行性、协调性和成果性五个维度，采用定性与定量相结合的方法对上述五大类政策进行评价。

二、江西省环境经济政策内容分析

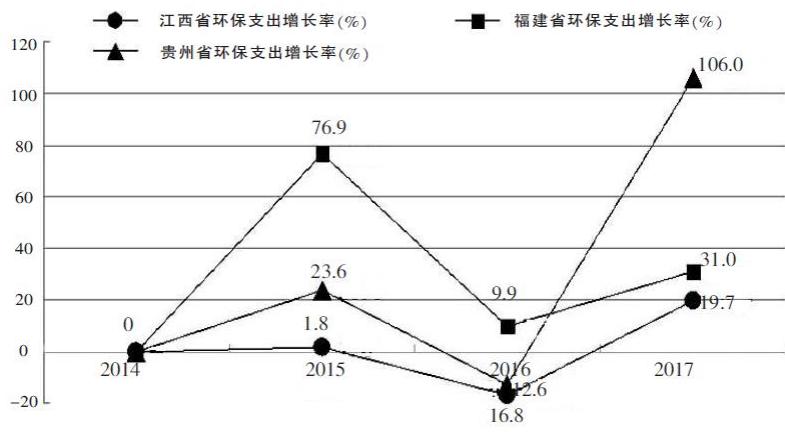
本文主要通过对2013—2018年（个别发布于2011年和2012年）江西省颁布实施的62份资源环境经济政策文件进行内容分析，通过政策量化评估和数据的统计分析，判断一项政策是否收到了预期效果，从而作为决定政策变化、政策改进和制定新政策的依据。统计数据主要来自江西省环境生态厅公布的财政资金年度预算和决算数据。非统计数据主要来自江西省人民政府、江西省环境生态厅及其他相关部门官网公布的有关江西省环境经济政策。

（一）公共财政政策

1. 环保公共投资。通过搜集江西省环保厅历年财政预算、决算说明及环保专项资金使用管理办法，以此作为江西省环保公共投资政策的文件来源。

环保专项资金亟须整合，资金使用效率有待提升。环保专项资金为环境保护提供了有力支持。2013年10月，江西省出台《江西省省级环境保护专项资金使用管理办法》，规定省级环境保护专项资金主要用于省重点区域或流域治理项目；2017年10月发布的《专项资金管理暂行办法》，明确了专项资金管理原则及专项资金的“因素分配法”。这些政策文件进一步加强和规范了我省省级环保专项资金的使用和管理，但使用效率还有待提升。

环保资金投入总量不足，且增长缓慢。2014—2017年，江西省每年环保财政资金投入总量基本维持在1.3~1.4亿元左右，四年间增长率仅为0.7%。同为国家生态文明试验区的贵州省和福建省环保财政资金投入都远高于江西省，其中贵州省和福建省在2017年分别共计投入环保财政资金3.57亿和2.77亿元，较之于2014年的1.6亿和1.09亿元，分别增长了122%和154%，尤其是贵州省在2017年增幅达106%之多（见图1）。江西省环保财政资金增长缓慢，以2017年为例，资金决算（1.3亿）完成年初预算（1.8亿）的72%，个别项目执行进度缓慢，“项目经费执行率低、系统功能优化不到位”等问题较为突出。



数据来源：江西省、福建省和贵州省环保厅年度部门决算表。

图1 2014—2017年江西省、福建省和贵州省环保支出增长率比较

环保资金结构扭曲，防治思路贯彻存偏差。图2显示，江西省环保财政资金结构呈现出“污染减排>污染防治和环保管理事务>环境监测与监察”的格局，以“污染减排”为首要任务，亟须回归“预防为主、防治结合、综合治理”的防治思路。如图3、图4所示，2017年贵州省和福建省分别投入环保财政资金3.57亿元和2.77亿元，其中贵州省用于“污染防治”的资金多达2.81亿元，福建省用于“环境监测与监察”多达1.46亿元，“预防为主”原则在以上两省得以贯彻落实。尤其值得注意的是，在各支出项均保持持续增长的基础上，贵州省“污染防治”资金和福建省“环境监测与监察”资金在四年间增长比率高达680%和564%。可见，江西省环保财政资金“结构扭曲、防治思路贯彻偏差”问题应得到充分重视。

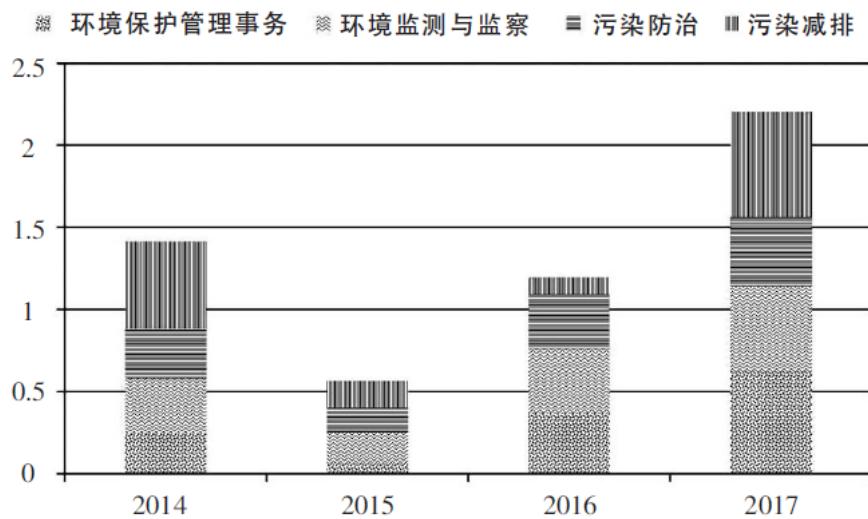


图2 2014—2017年江西省环保财政支出结构

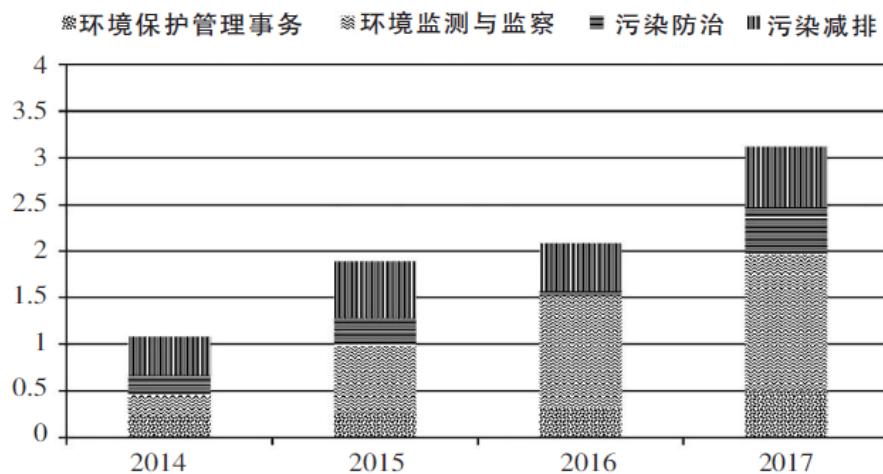


图3 2014—2017年福建省环保财政支出结构

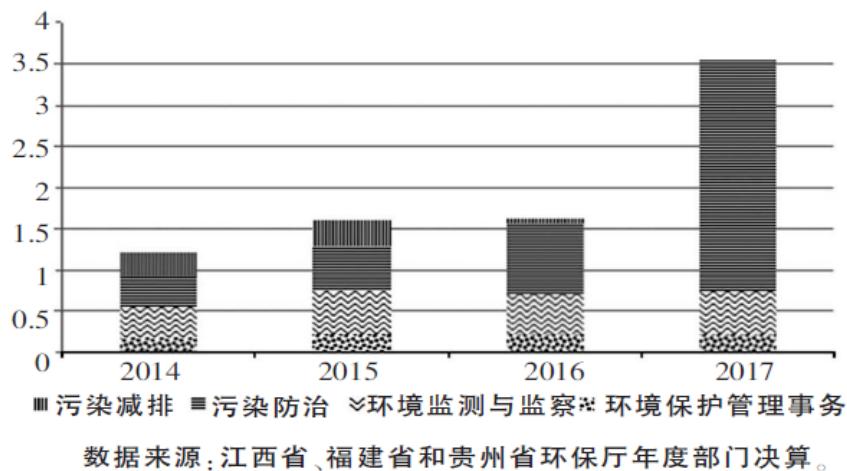


图4 2014—2017年贵州省环保财政支出结构

2. 环保税费征收。为贯彻落实《环保税法》，2018年3月，江西省发文明确了环保税应税污染物排放量计算方法和环保税核定管理办法，明确了适用范围，制定了应纳税额的核定计算方法，并与《环保税法》同步实施。在经济下行、企业生产经营困难背景下，2017年11月江西省对全省应税大气污染物和应税水污染物适用税额实行最低限额标准，将排污费制度向环保税制度平稳转移，有助于推动企业创新发展和转型升级。

强化排污费征收稽查问题整改。自2014年9月国家发布《调整排污费征收标准等有关问题的通知》以来，各地积极贯彻落实。2016年1月，江西省出台《污水处理费征收使用办法》，按照“污染者付费”原则，征收全额上缴地方国库，专款专用；11月，江西省开始对挥发性有机物排污实行差别化收费政策，实行“收支两条线”管理，全额缴入国库。同年，新余市和上饶市开展了排污费征收专项稽查。从稽查结果看，“排污费应征未征、排污量核定与实际排污量不符、未按征收标准少征”等问题较为突出。另外，在煤炭钢铁行业中还存在“征收标准及计算方法不规范、污染源监测报告不全、环境监察执法人员严重不足”等问题。

节能补贴政策颇为丰富。补贴范围涵盖了“节能产品惠民工程高效节能产品、节能标准化重点科研项目单位以及承担节能标准化试点示范的单位、取得国家规定星级标准的绿色建筑、农机报废更新、电机系统-能效提升项目、新能源汽车、光伏项目”等众多领域。以新能源汽车补贴为例，南昌市制定的财政补助方式多样，补助和奖励资金专款专用，补助标准依据节能减排效果动态调整。

3. 生态环境补偿与转移支付制度。江西省在全国率先建立全境流域生态补偿机制，较好地补齐了江西省生态补偿制度建设的短板。通过设立全省流域生态补偿专项资金，将国家重点生态功能区转移支付资金与省级专项资金进行整合，成效显著。2016年，在资金整合的第一年就筹集了全省流域生态补偿资金20.91亿元。经过一年的努力，2017年全省流域生态补偿资金增加了6.9亿元，达到26.9亿元。至此，江西省成为全国流域生态补偿覆盖范围最广、贫困地区补偿资金筹集量最大的省份，在实现生态优先、绿色发展、推进生态文明建设方面取得成效。

（二）绿色金融政策

为加快落实由国家七部委共同发布的《江西省赣江新区建设绿色金融改革创新试验区总体方案》，2017年9月至2018年1月，江西省人民政府相继印发了一系列支持绿色金融发展文件，探索形成支持实体经济绿色发展的可复制可推广经验，为全国绿色金融改革提供中部示范样本。

1. 改进 PPP 模式推进效果。PPP 模式利于“调结构、补短板、惠民生”，江西省开展了一系列扎实有效的推进工作。从推进效果来看，截至 2018 年 6 月，全省按照要求审核纳入项目库的项目 306 个，总投资 2683.52 亿元。其中，全省识别阶段项目 101 个，占 33.01%，投资额 884.99 亿元。但是，江西省 PPP 模式仍存几个突出问题：一是地方政府对 PPP 重视程度差异较大，思想观念需进一步转变；二是 PPP 项目推广部门工作欠协调，机构和能力建设有待加强；三是 PPP 项目多是由国有企业运作，民营资本难进入，参与率不高。

2. 扩大绿色债券规模。2017 年 9 月，出台《江西省“十三五”建设绿色金融体系规划》，提出到 2020 年，绿色债券等直接融资发行规模达到 300 亿元的工作目标。具体而言，一是计划通过引导企业发行绿色债券，支持大中型、中长期绿色产业项目投资运营企业和项目发行绿色企业债、公司债、中小企业集合债。二是支持法人金融机构发行绿色金融债券，鼓励江西银行、九江银行等地方法人金融机构发行绿色金融债券。2016—2017 年，江西银行已发行 80 亿元绿色金融债，是全国首家发行绿色金融债的非试点发行机构。与此同时，江西省还将积极探索和发行绿色金融产品诸如绿色资产支持票据、绿色非公开定向融资工具、绿色资产支持证券等。

3. 扩大绿色信贷覆盖面，提升绿色项目占比。江西省计划到 2020 年末，力争全省绿色信贷余额达到 3000 亿元。2013—2016 年，江西省主要银行绿色信贷余额呈现快速增长趋势，年均复合增长率高达 55.54%。截至 2018 年 12 月，全省绿色信贷余额已达 1764 亿元。为进一步扩大绿色信贷覆盖面，提升绿色项目占比，一方面，要将增量投向绿色信贷项目；另一方面，强制压缩不达标的存量项目。

（三）排污权交易、绿色贸易及市场政策

1. 排污权交易市场机制缺失。排污权交易以最小的污染物削减费用来实现环境容量资源的优化配置，是环境管理政策创新的具体表现。2014 年 10 月发布的《江西省排污权有偿使用和交易试点工作方案》，是江西省排污权有偿使用与交易工作启动的标志。

但是，江西省现有的排污交易案例基本上是政府“拉郎配”促成，二级市场的流动性远未形成，排污权交易未能形成一个有效的市场体系。一是排污权指标分配不够规范，企业不缺排污权指标。目前，排污权有偿使用定价方法和依据还不够清晰明确，没有形成一个公开公正的排污权初始分配机制。二是多种减排手段挤压了排污权交易的空间。严格的排放标准、排污收费或收税等行政和经济手段交叉使用引起冲突，挤压了排污权的市场空间。三是价格机制不完善。一二级市场基本靠政府定价，未能形成合理定价机制。

2. 资源使用权市场建设领域较为单一。江西省资源使用权市场建设的相关环境经济政策，仅集中在土地使用权和矿业权网上交易方面。2011 年 12 月，江西省出台了《土地使用权和矿业权统一网上交易管理办法》，规定以招标拍卖挂牌方式出让土地使用权和矿业权的，应当采取统一网上交易方式进行，并配套发布《土地使用权和矿业权统一网上交易监督办法》保障贯彻执行。

3. 环境污染第三方治理创新显著。2018 年 4 月印发的《江西省推进环境污染第三方治理工作实施细则》具有众多创新，主要表现在：一是明确污染治理的责任，包括排污单位污染治理的主体责任和第三方治理责任；二是探索第三方新的治理机制和实施措施；三是推动公开第三方治理信息。实践过程中，“新余做法”极具代表性，新余市积极贯彻“政府购买服务，推行环境污染第三方治理”的理念，探索已初见成效。

（四）环保产业政策

1. 实施产业准入淘汰落后产能。淘汰落后产能是促进产业优化升级和提高产业竞争力的重要途径。2018 年 5 月，省工信委

印发《江西省工业行业利用综合标准依法依规推动落后产能退出工作方案》，要求各设区市工信委牵头会同市环保、质监、安监等部门，以平板玻璃行业、钢铁、水泥为重点，因地制宜制定各地工作计划。此外，江西省积极运行约束机制，对“三高”行业列示负面清单，公示了淘汰落后产能企业名单，集中以钢铁和水泥行业为主，并具体了淘汰的生产线（设备）型号及数量。

2. 重点扶持工业绿色发展。江西省的产业扶持政策集中于推动工业绿色发展。2016—2018 年江西省出台了一系列工业绿色发展扶持政策，回答了省工业“绿色新政”目标以及如何挖掘新的绿色增长点等关键问题。在产业布局上，提出要以南昌为核心打造节能环保装备制造基地，以南昌为重点打造 LED 产业核心，以昌景抚为重点建特色环保产业集群；在重点工程扶持上，提出未来 5 年打造“四大”绿色工程，力争建成 3 个以上国家级绿色工业园区。

3. 产业规制政策助推传统产业优化升级。2018 年 6 月，江西省印发《江西省传统产业优化升级行动计划（2018—2020 年）》，立足传统产业基础现状，发挥传统产业的特色优势，聚焦船舶、有色、食品、石化、建材、钢铁、纺织、家具等八个产业，充分发挥省级“中国制造 2025”专项资金的作用，为试点的市、县（区）的传统产业优化升级行动提供资金支持。到 2020 年，产业结构将进一步优化，高新技术产业占比达到 35% 以上，战略性新兴产业占比达到 18% 以上，高耗能行业占比下降到 35% 以下。

（五）其他配套与监督措施

1. 加强环境资本核算，建立健全自然资源资产负债表编制制度。2016 年 7 月印发的《江西省编制自然资源资产负债表试点方案》，要求全面加强江西省自然资源统计调查和监测基础工作，摸清自然资源资产“家底”及其变动情况，决定全省和各设区市从 2018 年开始每年试编自然资源资产负债表。2018 年 9 月印发的《江西省自然资源资产负债表编制制度（试行）的通知》进一步落实了《方案》，对主要目标、试点内容、试点地区、编制内容、质量控制等方面作了具体要求。

2. 明确环境信用评价程序和环境信息公开责任。在环境信用方面，2017 年 10 月印发的《江西省企业环境信用评价及信用管理暂行办法》，明确了企业环境信用评价工作程序。在环境信息公开方面，2016 年 12 月开始实施的《江西省环境信息公开管理办法（试行）》，明确了政府和企业的环境信息社会公开责任，要求环保部门及重点排污单位应当主动公开和发布环境信息，列入国家重点监控企业名单的重点排污单位还应当公开其环境自行监测方案。

3. 结合环境奖惩机制和配套制度建设。江西省农作物秸秆综合利用和管理成效显著。一是加强了机制建设，秸秆管控制度进一步完善。2018 年对全省 100 个行政县（市、区）建立秸秆禁烧工作考核奖罚机制，省市县三级共筹措 9200 万元资金用于奖罚，督促、引导各县（市、区）切实取得秸秆禁烧实效。二是严格末端禁烧，秸秆露天焚烧管控力度显著加大。制定了禁烧资金奖罚机制的配套制度，细化了详细的监测和考核办法。

三、江西省环境经济政策评估

通过政策评估，能够判断一项政策是否收到了预期效果，从而作为决定政策改进和制定新政策的依据。通过对 2013—2018 年江西省颁布实施的 62 份资源环境经济政策文件的评估，我们得到江西省环境经济政策绩效得分，如表 1 所示。

表 1 江西省各类环境经济政策绩效得分统计表

政策类别	公共财政政策	绿色金融政策	排污权交易、绿色贸易及市场政策	环保产业政策	其他配套与监督措施	均值
得分	3.31	2.85	2.63	2.99	2.38	2.83

注：5分为满分。

从表1可看出，2013—2018年，江西省环境经济政策绩效整体得分处于过半水平（2.83分），各类政策得分在2.3~3.3分的区间范围内波动。从分政策类型来看，公共财政政策绩效得分（3.31分）最高，而其他配套与监督措施（2.38分）表现最弱，两类政策差距达0.93分之多。通过进一步分析，我们发现，其主要原因在于政策“完整性”“协调性”和“成果性”不足，具体表现为：一是政策数量远低于平均政策数量标准，同类政策的更新和补充不到位；二是与其他部门以及其他地方的政策衔接有待提升；三是对于制度成果的数量和目标效果未作定量细化。

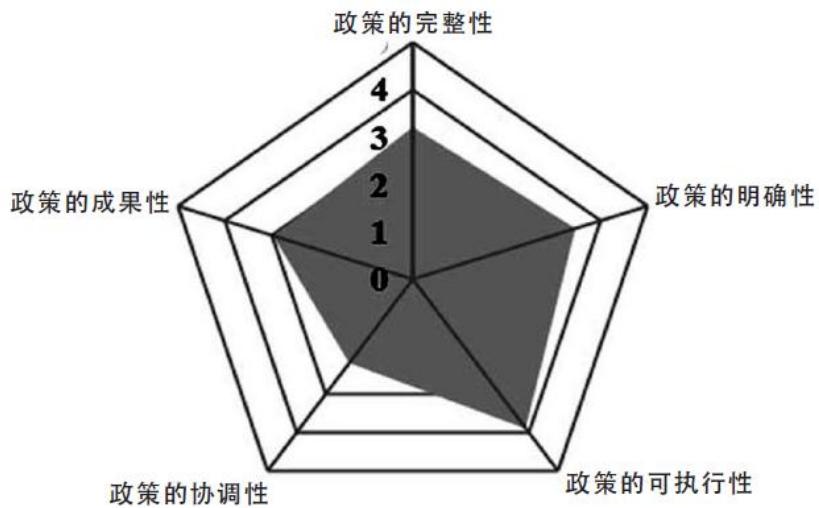


图5 江西省环境经济政策总体评价

图5呈现了在一级指标5个维度层面上，江西省环境经济政策绩效得分的总体情况。可执行性（3.84分）表现最佳，主要得益于各类政策目标清晰，政策内容较为真实、具体，使用方法定量和定性结合且标准较为明确。政策协调性（2.15分）短板劣势最为明显，政策的协调性主要涉及中央和地方之间、地方和地方之间以及部门和部门之间的政策衔接问题，这一问题也是政策落地实施过程中的重点和难点。江西省环境经济政策在“协调性”维度上具有“贯彻中央文件较为积极，衔接说明较为具体，对接部门清晰明了”等特点，但在同其他部门和其他地方的衔接问题上，往往表现差强人意甚至未作涉及，政策协调性不足也必将导致政策成果大打折扣。有的政策缺乏明确的授权，部门之间缺乏沟通，政策制定缺乏有效性、实施效果不佳。

图6反映了从五方面评价维度评价分类环境经济政策的得分情况，政策得分在“可执行性”和“明确性”两维度上的表现最为理想，平均得分分别为3.54分和3.19分，其他三维度的得分均在3分以下。在同一维度上，不同类型环境经济政策间的绩效得分差异同样显著。例如，在“完整性”维度上，公共财政政策（3.75分），绿色金融政策（3.56分），排放权交易、绿色贸易及市场政策（3.00分）以及环保产业政策（2.83分）的绩效得分，均要远高于其他配套与监督措施（1.50分）。在“协调性”维度上，除公共财政政策（2.56分）外，其他4类政策绩效得分均处于1.8~2.1分的低水平区间。综合来看，江西省的环境经济政策整体绩效水平中等偏低，仍有较大提升空间。同时，各类型环境经济政策的使用存在非均衡、绩效差异显著的特征。

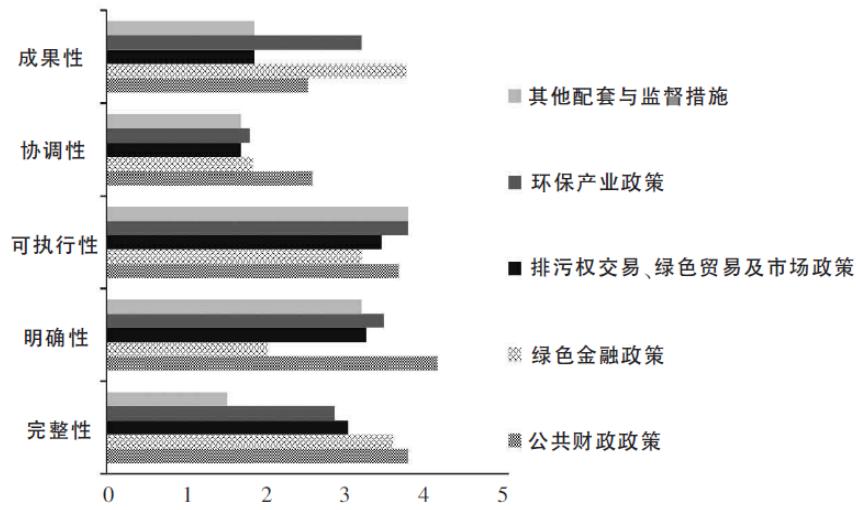


图6 江西省分类环境经济政策评估得分图

四、结论与政策建议

江西省环境经济政策体系正逐步完善，环境经济政策试点工作正稳步推进，覆盖领域逐步扩大，为实现“绿色崛起”发挥着重要作用。然而，由于江西省环境经济政策的使用正处于初期探索阶段，虽然政策体系基本形成框架，但要形成一个系统化、制度化的环境经济政策体系尚需实践。

(一) “协调性”普遍偏低

具体而言，问题主要在于江西省环境经济政策制定部门与其他部门及其他地方间的衔接性较弱。应进一步强化全局意识，统筹协调部门间及地区间的沟通与协作，可尝试建立环保投资统计信息反馈机制，加强部门之间、地方与地方之间的环境保护投资信息反馈。此外，两个关键问题需进一步厘清：一是环境经济政策是由环保行政主管部门，还是相关经济部门制定？二是在制定过程中以哪个部门为主，如何协调定位？我们认为，环境经济政策制定的首要目的在于借助经济手段调控利益主体的环境行为，以实现环境保护目标，而环保行政主管部门以生态环境保护为首要职责，最为熟悉经济活动对生态环境的影响。因此，在政策设计和实施过程中，环保行政主管部门应积极主动，明晰环境经济政策应用于生态环境保护的需求，做好与经济部门的沟通协调。而相关经济部门应联合环保部门，权衡经济发展对生态环境的影响。

(二) “完整性”有待提升

一是环境经济政策体系有待建立健全；二是以“‘命令-控制’型环境管制手段为主，环境经济政策手段为辅”的局面亟须转变；三是现有环境经济政策的使用非均衡、绩效差异显著。对此，可从两方面入手：一方面，借鉴日本和瑞典经验，结合环境经济政策体系建设及其执行保障体系建设，建立规制手段、经济手段与公众手段共同着力的多元环境治理体系，奖惩并重以及激励与约束协同发力；另一方面，补齐政策体系短板，加快推进“绿色债券、资源使用市场、第三方治理市场、产业规制、环境资本核算、环境信用和信息”等政策的试点探索，早日实现制度化。

(三) “成果性”尚且不足

环境经济政策成果的产出应依托充分的市场条件，在市场条件成熟的情况下，运用环境经济手段才能达到较好的环保效果。江西省的资源环境市场仍显单薄，还是以一种“自上而下”与“自下而上”相结合的思路在推进环境经济政策试点探索。在积

极培育资源环境市场要素的同时，成果性的增强还可从时间和空间两维度着力：一是归纳政策演进规律，完善环境经济政策体系建设路线图；二是明晰全省11个设区市的环境经济政策差异以及执行效果优劣，为各地区制定科学合理的环境经济政策提供现实支撑。

总的来说，江西省应立足《江西方案》，以国家生态文明试验区建设为契机，以改善环境质量为核心，以制度建设为突破口，推进环境经济政策试点、改革与创新，加快建立健全环境经济政策体系，为实现“绿色崛起”提供长效政策机制，打造美丽中国“江西样板”。

参考文献：

- [1] 侯迎, 郑芳. 海南省旅游经济发展的环境政策探讨 [J]. 生态经济, 2014, (11).
- [2] 龙文滨, 李四海, 丁绒. 环境政策与中小企业环境表现:行政强制抑或经济激励 [J]. 南开经济研究, 2018, (3).
- [3] 李志青, 陈依佳, 邓凡. 广东省环境经济政策评估分析:2015—2016 [J]. 中国环境管理, 2017, (2).
- [4] 田淑英, 许文立, 夏飞飞. 我国环境经济政策的研究进展及其展望 [J]. 经济研究参考, 2012, (51).
- [5] 李创. 河南省排污权交易制度配套政策研究 [J]. 现代管理科学, 2013, (11).
- [6] 杜小伟. 节能减排的政策构建——基于环境管制的视角 [J]. 生态经济(中文版), 2013, (6).
- [7] 许传阳, 郝成元. 区域协调发展的环境政策体系框架:以五大区域为例 [J]. 生态经济, 2013, (1).
- [8] 董战峰, 李红祥, 葛察忠. 基于绿色发展理念的环境经济政策体系构建 [J]. 环境保护, 2016, (11).
- [9] 李永东, 路杨. 日本的环境经济政策及其对我国的借鉴作用 [J]. 现代日本经济, 2007, (6).
- [10] 陈燕, 蓝楠. 美国环境经济政策对我国的启示 [J]. 中国地质大学学报(社会科学版), 2010, (2).
- [11] 刘登娟, 黄勤. 瑞典环境经济手段经验借鉴及对中国生态文明制度建设的启示 [J]. 华东经济管理, 2013, (5).