

---

# 以稀缺性为导向推进生态经济化的“浙江样本”

谢慧明

**【摘要】**生态经济化是指资源品、环境品和气候品等生态品通过价格体系、财税体制和产权制度的改革实现了从无偿使用到有偿使用的转变。生态经济化的“浙江样本”以人民满意为最高标准变革人与自然的经济关系，以“有为政府”为参照系编织生态文明建设新画卷，以要素市场化改革为契机引领生态文明制度创新，以稀缺性为导向探索生态资本的形成与增值路径。在推进外源式和内源式技术创新兼容并包的基础上实现绿色全要素生产率的稳步提升，在实现强制性和诱致性制度变迁兼收并蓄的基础上通过自下而上、自上而下和地区推广等制度创新方式实现生态经济化；在理顺以价格体系、财税体制和产权制度的改革促进生态经济化关系的基础上推动自然资源产权界定成本的下降和自然资源交易成本的节约。

**【关键词】**生态经济化；价格体系；财税体制；产权制度；浙江样本

**【中图分类号】**F062.2      **【文献标志码】**A      **【文章编号】**1007-9092(2018)02-0084-009

生态经济化是浙江省从经济增长到绿色发展的重要特色之一。自习近平同志主政浙江始，“七山一水两分田”的浙江就开始探索“生态省”、“绿色浙江”、“美丽浙江”、“两美浙江”的发展模式，它旨在协调资源环境的稀缺性与地区经济的增长性之间的矛盾。本着解决资源危机、环境危机和气候危机，浙江省充分发挥政府、市场和社会各个经济主体的主观能动性，通过“自下而上”、“自上而下”、“地区推广”的制度创新和推广方式，实现了多种资源品、环境品、气候品等生态品从“无价”到“有价”的转变，实现了资源权、环境权、气候权等生态权的确权、分配和再分配，实现了资源税、环境税、碳税等生态品价格的政府定价及其市场化。浙江省的生态经济化是“市场均衡——地区均衡——一般均衡”的制度选择过程，是“推进——停滞——再推进”的政策实践过程，是“均衡——打破均衡——再均衡”的生态资本化过程。

## 一、打破生态环境资源零价格使用的进程

(一) 从资源无偿使用到资源有偿使用资源包括自然资源和社会资源，自然资源又包括实物资源和环境资源。从无偿使用到有偿使用的资源一般是指实物资源，包括生物资源、土地资源、水资源和矿产资源等。不论是城镇土地还是农村土地，在明确所有权的情况下，土地资源通过出让和转让等方式实现了从无偿使用到有偿使用的转变。1987年，《浙江省土地管理实施办法》颁布，抛荒费、造地费、土地补偿费、青苗补偿费和地面附着物补偿费等各类土地价格率先被加以明确；1992年，《浙江省城镇国有土地使用权出让和转让实施办法》规定了土地使用权出让金和土地使用金等情况；2001年，《中共浙江省委办公厅、浙江省人民政府办公厅关于积极有序地推进农村土地经营权流转的通知》规定了农村土地经营权流转的若干形式以及相应租金收益

---

**收稿日期：**2017-11-06

**作者简介：**谢慧明，浙江理工大学经济管理学院副教授，经济学博士。

**基金项目：**浙江文化研究工程(第二期)首批立项课题——当代发展研究项目之“生态文明建设的浙江样本”(编号:17WH10005ZD)；习近平总书记“绿水青山就是金山银山”重要思想研究等理论宣传专项课题(编号:15LLXC24YB)。

---

的情形。相对于土地使用权的转让和租赁，矿产资源有偿使用的系列条款实际上指向了资源所有权收益，即国家作为矿产资源的所有者所享有的权益。1995年，浙江省人民政府令第59号《浙江省矿产资源补偿费征收管理实施办法》规定了矿产资源补偿费的征收和缴纳情形。此外，还有一类收益系综合资源的有偿使用，如海域海岛有偿使用。这一有偿使用模式改变了传统单一资源有偿使用的方式，将多种生态环境资源纳在统一框架中实现其经济价值。浙江省人民政府令第221号《浙江省海域使用管理办法》（2006年）就海洋功能区、海域使用权的取得、海域使用与保护等作出了明确规定；2012年，《浙江省海域使用管理条例》出台，海域使用权的管理进一步实现了有法可依。总之，资源无偿使用固然有其历史原因，但简称资源“从无偿使用到有偿使用”实际上是在区分实物资源的传统经济价值属性和新型的生态价值属性。“从资源无偿使用到有偿使用”的根本原因还是在于资源的稀缺性。根据稀缺性假设，相对于人类多种多样且无限的需求而言，满足人类需求的资源是有限的。面对资源零价格所导致的“资源过度开发、过度消耗、结构性滥用”等问题，推动资源从无偿使用到有偿使用旨在通过“成本—收益”分析或市场化的方式实现资源节约和高效利用。因此，为了更好地践行“绿水青山就是金山银山”重要思想和生态文明建设的系列治国理政理念，坚持走资源有偿使用的生态经济化之路是浙江走出资源无偿使用困局、走进资源高效利用格局和走向资源节约型社会的创新之举和时代要求。

## （二）从环境无偿使用到环境有偿使用

环境资源包括环境容量资源、环境景观资源、生态平衡资源等。<sup>①</sup>由于企业污染减排成本存在显著的异质性，污染物在各污染企业间的交易会极大地提高环境的利用效率和企业的绿色全要素生产率，企业间污染物的交易以有偿使用为前提。早期的环境品有偿使用以征收排污费为特征。2001年，浙江省嘉兴市秀洲区通过工业排污指标的有偿使用为生活废水的处理筹集资金，开创了我国环境容量资源有偿使用的先河；<sup>②</sup>2007年9月，嘉兴市人民政府正式颁布实施《嘉兴市主要污染物排污权交易办法（试行）》；2009年，《浙江省人民政府关于开展排污权有偿使用和交易试点工作的指导意见》颁布；排污权有偿使用和交易制度在嘉兴市、全省范围乃至太湖流域全面铺开。环境景观资源的有偿使用集中体现在门票费用的征收与管理上。2002年10月，杭州西湖风景名胜区分区成为全国第一个免费开放的5A级风景区。然而，免门票并不代表环境景观资源“无偿使用”，更不代表无旅行成本和时间机会成本，环境景观资源的经济化之路正越走越远，也越走越宽。生态平衡资源的有偿使用既可以是指人对自然的补偿，也可以是指人对人的补偿。浙江省生态平衡资源的有偿使用不仅局限于人对人的补偿，还在生态补偿中考虑了生态用水、生态用地和生态用气等的可能性。浙江省生态补偿始于2004年湖州市德清县范围内富裕地区对贫困地区的补偿，2005年3月德清县人民政府出台了《关于建立西部乡镇生态补偿机制的实施意见》，进一步完善了该县域层面的生态补偿机制；浙江省地级市层面的生态补偿始于2005年5月31日的《中共杭州市委办公厅、杭州市人民政府办公厅关于建立健全生态补偿机制的若干意见》；2005年8月26日，浙江省人民政府颁布了《关于进一步完善生态补偿机制的若干意见》，它是全国范围内出台的第一个省级层面的生态补偿文件；<sup>③</sup>2006年4月28日，《钱塘江源头地区生态环境保护省级财政专项补助暂行办法》出台；2009年8月，在财政部、环保部等有关部门的指导下，《新安江流域跨省水环境补偿方案》出台。总之，在稀缺性面前，市场是天然的资源配置手段，能够在政府定价的基础上实现环境资源的高效配置。因此，坚持走环境有偿使用的生态经济化之路既是浙江省应对“成长中的烦恼”的历史选择，也是浙江省市场化改革和实现环境要素市场化的必然选择，更是浙江构建“生态省”、“绿色浙江”、“美丽浙江”、“两美浙江”的科学选择。

## （三）从气候无偿使用到气候有偿使用

---

① 沈满洪主编：《资源与环境经济学（第二版）》，中国环境出版社2015年版，第4页。

② 沈满洪、谢慧明：《生态经济化的实证与规范分析——以嘉兴市排污权有偿使用案为例》，《中国地质大学学报（社会科学版）》，2010年第6期。

③ 沈满洪、谢慧明、王晋等：《生态补偿制度建设的“浙江模式”》，《中共浙江省委党校学报》，2015年第4期。

---

以全球气候变暖为特征的气候变化将对陆地生态系统、海洋生态系统、天气和人类生存等产生深刻影响。人类活动中化石燃料燃烧是气候变暖的诱发因素，二氧化碳占据温室气体排放比例往往最高使得二氧化碳减排成为各国和地区最受关注的应对气候变化举措。<sup>①</sup>在应对全球气候变化问题上，“搭便车”问题突出，世界各国“存量与增量的争论”、“总量与人均的争论”、“生产与消费的争论”、“一致还是差别的争论”和“自主创新与技术转移的争论”是主旋律。<sup>②</sup>在解决全球气候变化问题中，“中国声音”和“中国方案”赢得世界赞赏。为了实现“十三五”乃至2030年更长期的温室气体减排目标，气候资源有偿使用和构建二氧化碳交易市场成为各省市在承担温室气体减排任务时的一项重要举措。早期，浙江省应对气候变化主要是针对空气污染，真正针对碳排放管理是在2010年后。2010年，浙江省人民政府发布《浙江省应对气候变化方案》；2013年，杭州市出台《杭州市能源消费过程碳排放权交易管理暂行办法》；2014年，嘉兴市海盐县、南湖区、秀洲区、平湖市纷纷出台各地的《用能总量指标有偿使用和交易办法（试行）》。在全省范围内，气候资源有偿使用和交易工作的指导意见出台于2015年，即《关于推进我省用能权有偿使用和交易试点工作的指导意见》。<sup>③</sup>与此同时，浙江省碳汇建设也已实践多年。2008年以来，浙江碳汇基金、温州碳汇基金、临安碳汇基金、浙江碳汇基金鄞州专项等先后成立，《浙江碳汇基金管理办法》、《温州碳汇基金管理办法》和《浙江碳汇基金碳汇项目实施方案编制提纲》等办法也相继出台。<sup>④</sup>此外，中国二氧化碳交易市场可以追溯到2013年6月19日，二氧化碳排放量的统计工作仍在不断地深入与细化，基于不同行业、不同能源和不同地域开展二氧化碳排放量的总量控制政策十分必要且非常迫切。多元的市场交易价格会活跃碳权交易市场，进而完善二氧化碳或碳权有偿使用的价格形成机制。基于政府定价、影子价格或边际减排成本等有偿使用价格的二氧化碳减排成为了中国各试点省市以及浙江省推进碳权有偿使用和交易的主要方案。因此，坚持走气候有偿使用的生态经济化之路是浙江作为经济强省贯彻执行中央决策和主动承担大国责任的自主选择，是浙江作为改革开放“弄潮儿”健全市场化机制和深化对外开放的应有选择。

## 二、推进生态经济化的主要途径

### （一）以价格体系的改革促进生态经济化

生态经济化是将生态环境作为稀缺资源，按照经济规律赋予生态资源经济价值，从而使得生态环境资源的配置、流通和使用可以通过价格机制得以实现和运转。<sup>⑤</sup>其本质是资源、环境、气候等要素实现从“无偿使用”向“有偿使用”的转变，核心在于确定资源、环境、气候等要素的价格，以及围绕价格形成、调整或调控所衍生而来的税收和产权手段。根据对象分，以价格体系的改革促进生态经济化包括资源品价格体系改革，环境品价格体系改革，气候品价格体系改革。根据机制分，以价格体系的改革促进生态经济化包括生态品价格的形成机制、调整机制和调控机制。对象和机制组合进一步明晰了以价格体系的改革促进生态经济化，内容主要是指资源品价格的形成、调整和调控机制，环境品价格的形成、调整和调控机制，气候品价格的形成、调整或调控机制；或者是资源品、环境品、气候品等生态品的价格形成机制、价格调整机制和价格调控机制。

生态品价格的形成、调整和调控主要是在2000年后，特别是党的“十七大”和“十八大”两次全国代表大会推动了特定生产要素与资源品的价格改革。按照经济学供求原理，资源品、环境品和气候品等生态品的价格由市场供给和市场需求决定；当

---

① 魏楚：《中国二氧化碳排放特征与减排战略研究：基于产业结构视角》，人民出版社2015年版，第4-7页。

② 沈满洪、吴文博、池熊伟：《低碳发展论》，中国环境出版社2014年版，第31-38页。

③ 沈满洪、张迅、谢慧明等：《2016浙江生态经济发展报告——生态文明制度建设的浙江实践》，中国财政经济出版社2016年版，第53-54页。

④ 周子贵、张勇、李兰英等：《浙江省林业碳汇发展现状、存在问题及对策建议》，《浙江农业科学》，2014年第7期。

⑤ 谢慧明：《生态经济化制度研究》，浙江大学博士学位论文，2012年2月，第37页。

---

生态品的供给等于需求时，生态品的市场均衡价格出现，该均衡价格的出现表明现实中生态品从“无偿使用”到“有偿使用”。其背后的逻辑，是生态品出现“有限供给”，在“需求为无限弹性”而“供给是零弹性”的极端情形下生态品的价格则由需求者的支付意愿决定。因此，生态品供需双方力量强弱的变化是生态品价格形成的内在机理，而且价格从无到有的变化源于生态品极度稀缺。

一旦生态品的价格形成，生态品的价格就会随着市场供求状况的变化发生改变，即生态品的价格调整过程。该过程中价格的调整机制被称为生态品的价格调整机制。一般而言，当需求增加而有效供给不足时，生态品的价格上升；当供给增加而有效需求不足时，生态品的价格下降。浙江省资源品价格的波动与资源品的进出口密切相关，因为作为“资源小省”的浙江受国际资源品的价格影响较大；浙江省环境品价格的波动与总量控制政策密切相关，浙江省环境品的供给由总量控制政策决定；浙江省气候品价格的波动与区域性碳权交易市场密切相关，浙江气候品的成交量和成交价与碳权市场供求者的谈判能力密切相关。由此可见，虽然供求影响生态品的价格调整过程，但影响资源品、环境品和气候品的供求维度可以不同，可以是对外开放的因素，可以是政策因素，可以是市场规模因素。

从生态品价格的形成过程及其变化趋势来看，生态品的价格调控机制无处不在也必不可少。生态品的价格调控一方面表现为在价格形成过程中生态品的政府定价或“价量”齐控上。另一层面的调控机制是指生态品价格机制出现失灵后，政府需要进行调控，包括最低限价等传统的支持性政策或最严格的总量控制制度等限制性政策。这些调控政策旨在推进生态经济化过程中的生态经济价值顺利实现，旨在保证生态资本形成过程及其结果的合理性。当生态品价格过低时，支持性的价格应及时实施从而防止该市场刚刚出现便面临夭折的风险；当生态价格过高时，限制性的价格应及时实施从而保障各类主体在该类市场中的合法权益并维持生态品市场有序健康发展。浙江省在以价格体系的改革促进生态经济化过程中的具体做法是：一是明确参与主体的资格要求，尤其是在市场形成和培育的初级阶段；二是出台自然垄断部门参与市场的一系列权限，旨在维护市场交易的平稳有序；三是选择政府监管部门的定位与职责分工，如配额调度、交易审核、管理协调、奖惩监督等。

## （二）以财税体制的改革促进生态经济化

相对于生态经济化市场手段所关注的价格体系改革，生态经济化的另一条可行路径是财税体制的改革。我国财税体制改革的总体思路是：“建立‘扁平化’的财政层级框架，合理划分中央、省、市县三级事权和支出责任，改进转移支付制度，建立健全财力与事权相匹配、财权与事权相呼应的财税体制；实行促进增长方式转变、践行科学发展观的税制改革；深化财政预算管理制度的改革并强化绩效导向”。<sup>①</sup>其中，资源税及其他特定目的税类相互配合的复合税制体系是税制体制改革的一条基本思路，也与“理顺关系、优化结构和提高效率”的财税体制改革重点密切相关。环境税是财税体制改革的第二个重要方面。此外，财税体制框架下，资源有偿使用可以界定为如“矿业权有偿取得”、“排污权有偿取得”、“污水、垃圾处理费”、“排污费”和“生态补偿”等资源品、环境品或气候品等生态品的“费用”征收过程，此即为狭义的资源有偿使用和生态补偿。

我国于1984年开征资源税，并于1986年、1994年、2011年和2014年四次对资源税进行了改革。<sup>②</sup>鉴于财税政策的全国统一性，浙江只能是在各个阶段的资源税征收办法下推进以资源税调整为手段的生态经济化工作。环境税是基于庇古税原理，针对污水、废气、噪音和废弃物等污染类型强制征收的一种税，也称为“环境保护税”。《中华人民共和国环境保护税法》于2016年12月25日由第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十五次会议通过，中国税制开始了“绿色化”进程。《中华人民共和国环境保护税法》于2018年1月1日起施行，它将深刻影响大部分企事业单位和其他生产经营者的经营决策、环境污染或保护行为。以财税体制改革促进生态经济化的第三维度——狭义的资源有偿使用和生态补偿在浙江实现了诸多创举。2001年嘉兴

---

① 贾康、刘军民、张鹏等：《中国财税体制改革的战略去向：2010-2020》，《改革》，2010年第1期。

② 郭焦锋、白彦锋：《资源税改革轨迹与他国镜鉴：引申一个框架》，《改革》，2014年第12期。

---

市秀洲区开创了中国环境容量资源有偿使用的先河；2005年浙江省在全国范围内率先出台省级层面的生态补偿文件；2012年按照“扩面、并轨、完善”的要求，浙江省将生态环保转移支付范围扩大到全省所有县市，支付资金也从2006年的每年2亿元提高到2014年的18亿元。<sup>①</sup>

以财税体制改革促进生态经济化具有“费”、“税”和“税费并存”三种方式，而且一般需要经过从“费”到“税费并存”再到“税”的过程，因为“清费立税”是财税体制改革的总体趋势。这样一个过程或趋势给生态经济化提供了创新空间。在试点初期或制度创立之初，实现生态品从“无偿使用”到“有偿使用”的转变需要“费”的形式，它有利于提高地方政府的积极性和实现地方政府在财税制度上的边际创新。然而，一旦“有偿使用”的过程得以明确，那么推广之、规范之和完善之则需要“税”的形式，它有利于统一各地区纷繁复杂的各类“费”进而规范地方政府行为。“税费并存”是一种过渡阶段，如排污费和排污权有偿使用费，它服务于制度创新但最终会通过“清费立税”过程而归并于或内化于环境税等特定目的税种。总之，以财税体制改革促进生态经济化为浙江省从经济增长到绿色发展提供了制度创新空间，以狭义的资源有偿使用和生态补偿促进生态经济化的浙江实践较之于全国统一口径的资源税或环境税改革具有更大的灵活性和鲜明的地方特色，也能够丰富财税体制改革的内涵与生态经济化的财税体制改革思路。

### （三）以产权制度的改革促进生态经济化

在以价格体系的改革促进生态经济化中，大部分资源已经高度市场化，如煤炭、石油等能源类资源品，而有一些资源如环境品和气候品则游离于市场体系之外，绝大部分时候还是被界定为不稀缺且没有价格的物品。然而，在局部地区或特定阶段上，那些游离于市场体系之外的环境品或气候品变得十分稀缺。基于总量控制的环境品和气候品的经济化过程首先需要明晰产权。与此同时，以狭义的资源有偿使用和生态补偿促进生态经济化过程中所关注的生态品一方面或具有那些游离于市场体系之外生态品经济化的条件，如排污权有偿使用；另一方面或是符合地区可持续发展的要求，满足地区协调发展的战略定位，如流域生态补偿；诸如此类生态品在通过财税体制的改革促进生态经济化构成中往往将伴随着产权制度的改革诉求。因此，以产权制度的改革促进生态经济化具有两方面明显的特征：一是它不以生态经济化为直接目标，只是服务于以价格体系改革促进生态经济化；二是它直接以生态经济化为目标，具体表现为产权制度改革后生态品的交易制度安排，它有时以财税体制改革为基础并依托于价格体系的改革。

浙江省在以产权制度的改革促进生态经济化的过程中走在前列，如水权交易、排污权有偿使用和交易制度等。不同地区采用了不同的模式试行了产权制度改革，也取得了不同的成效。在浙江省的东阳市和义乌市，东阳富水义乌缺水、东阳落后义乌发达、东阳愿意卖水义乌愿意买水，一系列表面特征就已经昭示着东阳和义乌之间的水权交易极可能成功。在产权学者研究中，东阳和义乌之间成功的水权交易源于交易双方的内部净收益大于零且存在“外部补贴”。<sup>②</sup>在浙江省的温州市，楠溪江上的中国包江第一案经过政府与承包者签约、村民与承包者争利、政府与村民冲突等过程而以失败告终。这一水权交易案例失败的根源在于包江契约的不完全和不可完全。<sup>③</sup>在浙江省的嘉兴市，排污权从无偿使用到有偿使用的过程需要满足产权的可分解性、排污权二级市场的可置信承诺和隐性一致同意等条件。<sup>④</sup>从不同的有偿使用和交易案例来看，浙江省以产权制度改革推进生态经济化需要供求的主体、需要政府的主导、需要市场的意识、需要法律政策的保障。从产权界定到产权分配、从产权转让到产权收益、

---

① 沈满洪、张迅、谢慧明等：《2016浙江生态经济发展报告——生态文明制度建设的浙江实践》，中国财政经济出版社2016年版，第146页。

② 沈满洪：《水权交易与政府创新——以东阳义乌水权交易案为例》，《管理世界》，2005年第6期。

③ 沈满洪：《水权交易与契约安排——以中国第一包江案为例》，《管理世界》，2006年第2期。

④ 谢慧明：《生态经济化制度研究》，浙江大学博士学位论文，2012年2月，第70-74页。

---

从收益权分配到产权的再转让与再分配，浙江省水权交易制度、排污权有偿使用和交易制度为以产权制度的改革促进生态经济化提供了重要思路。

与此同时，中国财税体制改革进程中要素税制的出现也为产权制度改革的生态经济化提供了新思路。环境保护税的出台实际上已然界定了水环境容量的所有者或水权的主体，同时环境保护税的支出方式和方向实际上也给出了水权相关利益主体在水资源、水环境和水生态等方面的收益权及其分配情况。一旦界定清晰，强制性环境保护税实际上就是在刻画污染的负外部性和量化环境品的价值，实现生态品的经济化。在环境保护税实施后，环境保护税的税收收入如果用于环境保护，那么政府实际上就扮演着转移支付的角色，即将从排污者处征收的环境保护税用于环境保护而造福于环境利益受损者；如果用于其它方面，那么政府转移支付的情形就变得相对复杂，环境保护税税收收入的非环境保护支出或在协调资源品、环境品和生态品等相关主体之间的利益关系。

由此可见，以产权制度的改革促进生态经济化既有强制性特征，也有自愿性特征，还可能兼具强制性和自愿性。如果它服务于财税制度改革，那么产权制度的改革往往具有强制性；如果它服务于价格体系的改革，那么产权制度的改革往往具有自愿性；如果它综合地服务于价格体系和财税制度的改革，那么强制性和自愿性兼具的特征就相对明显。然而，值得指出的是，产权制度的改革一般具有强制性的特征，如在产权界定和分配环节，政府的可置信承诺起着十分重要的作用。在以产权制度的改革促进生态经济化过程中，虽然产权界定的“历史原则”、“土地原则”、“河岸原则”等揭示的产权界定和分配过程相对自愿，但其背后依然有强政府或组织的支撑。因此，“强制性”和“兼具强制性和自愿性”在现实中较为常见，而纯粹的“自愿性”特征相对较少。浙江省在推进以产权制度的改革促进生态经济化就遵循“强制性”和“兼具强制性和自愿性”两个原则。在资源税和环境税等全国统一的生态经济化制度安排中，基于财税体制的改革实现以产权制度的改革促进生态经济化是浙江实践的一个重要特色。在水权交易、排污权有偿使用和交易等生态经济化制度安排中，在强制产权界定和分配的基础上，推进水权和排污权等的有偿使用和在各排污者之间的交易具有明显的自愿特征。

### 三、实现生态经济化的经验启示

#### （一）构建生态经济化主体框架

砥砺奋进中的浙江省委省政府以人民满意为最高标准变革人与自然的经济关系，在充分利用浙江省“有效市场”建设前期成果的基础上调动企业和社会各经济主体参与应对资源危机、环境危机和气候危机，努力实施“绿水青山就是金山银山”的生态经济化战略。

生态经济化过程就是生态品的经济价值实现过程，也是变革人与自然关系的过程。从单一主体之间的关系来看，存在如下几种形式：一是政府与政府之间的互通有无，二是企业与企业之间的互通有无，三是公众与公众之间的互通有无，四是政府与企业之间的互通有无，五是政府与公众之间的互通有无，六是企业与公众之间的互通有无。从实现过程来看，存在如下几种情形：一是交易、二是缴税、三是缴费（有偿使用）。政府与政府之间、企业与企业之间、公众与公众之间、企业与公众之间的互通有无往往采用交易的方式，政府与企业之间、政府与公众之间的互通有无往往采用缴税或缴费（有偿使用）的方式。不管是交易情形、缴税情形还是缴费情形，政府、企业和公众是生态经济化过程中必不可少的三大主体。

生态经济化的初级阶段是指生态品从无偿使用到有偿使用的过程，该过程或伴随着早期较为低级的交易方式，如“拉郎配”式的交易。政府主导生态经济化的初级阶段，企业参与生态经济化的初级阶段，公众监督保障生态经济化的初级阶段。在浙江，无论是水权，还是排污权，生态品从无偿使用到有偿使用的过程均存在交易的情形，而诸如此类交易均是在强政府的可置信承诺下发生和发展的。“有为政府”在充分利用“有效市场”的过程中实现宏观加总目标——“绿水青山”和生态文明。从浙江省资源品、环境品和气候品等生态品的有偿使用过程可以发现，浙江省委、省政府在理念创新、政策扶持、市场培育等方面作出了卓有成效的贡献。作为“绿水青山就是金山银山”重要思想的发源地，浙江省生态文明的创新理念一直领先，东阳义乌水

---

权交易案例开创了我国水权交易的先河、嘉兴市秀洲区排污权有偿使用案例开创了排污权有偿使用的先河、“五水共治”践行了系统治水的先进理念并诱发“河长制”、“滩长制”等区域水制度的再创新。政府主导浙江省生态经济化过程还体现在政策保障和制度氛围的营造与市场的孕育等方面。浙江省率先出台了省级层面的生态补偿文件，各地市或县（市、区）在生态经济化过程中也频繁地出台规定、办法、细则等红头文件以彰显政府的公信力和生态经济化制度的执行力。

生态经济化的高级阶段是生态品的市场交易过程，该过程中政府的定位只能是服务或监管，而不能直接参与其中，此时企业的参与就变得十分重要。全球成熟的生态品市场有美国芝加哥气候交易所、欧洲气候交易所、蒙特利尔气候交易所等，中国碳排放交易已试点多年，碳排放交易网也已正式运行多年，浙江省排污权交易网也已上线。从“有偿使用”到“交易”的实现或存在障碍，但生态经济化实践却在浙江不断得以深化。生态经济化的市场化之路是一个漫长的过程，也是最终的奋斗目标。在初级阶段或转型阶段，“政府主导、企业参与和公众监督”的生态经济化主体框架所揭示的人与自然经济关系将存在较长时间。

## （二）变革生态经济化方式方法

锐意进取的各级地方政府以“有为政府”为参照系编织生态文明建设新画卷，在推进外源式和内源式技术创新兼容并包的基础上实现绿色全要素生产率的稳步提升，让生态文明之果结在生态经济化之路上。

在政府主导的生态经济化初级阶段，政府政策的出台、调整和演变是生态经济化得以顺利推进的关键。浙江省各地市每一次生态经济化的探索都离不开“办法”、“方案”、“实施细则”、“条例”的保障，也有从“试行”到“非试行”的转变。与此同时，政府的政策还存在关联情形，即子制度与子制度之间存在互补、替代、前置等关系。以水制度为例，水污染权总量控制制度是取水总量控制制度的前置性制度安排、取水总量控制制度是水资源有偿使用和交易的前提、水污染权总量控制制度是水环境容量资源有偿使用和交易的前提、水权交易制度与水污染权交易制度是互补关系、水权交易制度和水污染权交易制度、水生态补偿制度之间是替代关系、水生态补偿制度与水污染损害赔偿制度是互补关系、水生态补偿制度与水环境污染问责制度是互补关系。<sup>①</sup>因此，政策演变可以是线性的，也可以是网络状的。浙江省生态经济化的过程较好地把握了政策演变的线性与非线性特征，较好地利用了生态品之间的有机联系。

生态经济化离不开技术进步，浙江省生态经济化也是绿色全要素生产率提高的过程。从实践层面来看，生态经济化过程中所要求的技术进步表现为在线监控系统、刷卡排污系统、脱硝脱硫设施等技术的运用与创新。这既有引进来的减排技术，又有内源式的技术创新。以排污权有偿使用和交易为例，嘉兴桐乡市率先试点刷卡排污系统。<sup>②</sup>在闸门的开关之间，高减排成本企业将停产，而低减排成本的企业将扩大再生产，或者低减排成本的企业将多余的排污权出让给高减排成本的企业，从而提高企业的绿色全要素生产率。相对于传统的全要素生产率，绿色全要素生产率也被称为环境全要素生产率，它是指将能源作为中间投入品、将污染排放作为坏产出综合地考察资本和劳动对经济产值的影响。<sup>③</sup>浙江省在生态经济化的框架下努力地提高着资源的利用效率、提高着环境品和气候品的配置效率和技术效率，进而综合地提高绿色全要素生产率。

---

① 谢慧明、沈满洪：《中国水制度的总体框架、结构演变与规制强度》，《浙江大学学报（人文社科版）》，2016年第4期。

② 沈满洪、周树勋、谢慧明等：《排污权监管机制研究》，中国环境出版社2014年版，第108页。

③ 陈诗一：《中国的绿色工业革命：基于环境全要素生产率视角的解释（1980-2008）》，《经济研究》，2010年第11期。

---

生态经济化之路需要采取必要的举措来规避市场失灵，尤其是在环境品和气候品的负外部性方面。浙江省是市场化改革的先行区，也是绿色发展的先行区，生态经济化的市场化改革重点突出表现为生态经济化过程中所碰到的市场阻力。一方面，企业是逐利的，能外部化污染成本企业绝对不会内部化，强调企业的内在社会责任将收效甚微；另一方面，公众是弱勢的，能内部化污染成本的公众绝对不会外部化，强调公众的监督离不开政府的支持；此外，在可为可不为的情况下，政府是中立的，强调政府的监管需要市场本身的成熟度。因此，浙江省生态经济化之路上的市场化改革举措必不可少，它也是后续生态品市场孕育、发展与成熟的基础。让生态经济化开花结果是生态文明建设的应有之意，也是浙江省生态经济化的目标和动力。

### （三）创新生态经济化制度安排

勇立潮头的浙江人民以要素市场化改革为契机引领生态文明制度创新，在实现强制性和诱致性制度变迁兼收并蓄的基础上通过自下而上、自上而下和地区推广等制度创新方式实现生态经济化。

自下而上的制度创新是“摸着石头过河”模式的重要手段。自下而上的制度创新与诱致性制度变迁对应，它是指对现有的制度安排进行修正或替代，或是出现一种新的制度安排，这种新的制度安排是由个人或一群人在对可获利的机会做出反应时自发倡导、组织并实行的。<sup>①</sup>虽然政府主导模式下的生态经济化离不开政府的命令和法律，浙江省生态经济化的典型案例中各主体在契约签订的初期阶段往往仅是一群人（这一群人往往具有不同的利益诉求，譬如买水方和卖水方、排污权购买方和排污权出售方）为了各自的利益在政府的帮助下自发倡导、组织并实行的。由此可见，浙江省生态经济化具有诱致性制度变迁的特征。在诱致性制度变迁的分析框架下，当制度非均衡能够带来获利机会时，诱致性制度变迁就能够发生。这意味着“无偿使用”制度安排不再是生态经济制度安排选择集中最有效的，采用“有偿使用”制度安排能够带来“多赢”。

强制性制度变迁具有自上而下的特征，强调的是政府命令与法律的作用。在资源税和环境税的案例中，浙江省只是执行中央政府的财税体制改革方案，因此浙江省以财税体制的改革促进生态经济化具有明显的强制性特征。在以价格体系改革和产权制度改革促进生态经济化的案例中，诱致性的特征较为显著但依然不乏强制性色彩。虽然从“无偿使用”到“有偿使用”具有内源式的制度变迁动力，但政府的强制执行也非常重要，政府的可置信承诺是保证一级市场和二级市场顺利开展的关键。在政府作出可置信承诺后或在生态经济化制度试点后，地方政府全面铺开某一生态经济化制度时，生态经济化制度的创新就具有明显的强制性特征。当然，政府决策离不开成本收益的分析。政府决定全面铺开某一生态经济化制度意味着该项制度给政府带来的收益要大于其成本。

“自下而上”和“自上而下”的制度创新还与地区推广的生态经济化方式密切相关。地区推广方式在空间维度上进一步揭示了制度变迁的过程。从排污权有偿使用和生态补偿制度来看，浙江省生态经济化的制度创新在空间维度上表现为“县（市、区）——地市——全省——流域——跨省”的制度推广过程，刻画了政府行政级别上的“自下而上”。浙江省生态经济化的制度创新在空间维度上也表现为“国家层面立法——省、自治区、直辖市人民政府报备——县级以上地方人民政府执行”的制度实施过程，刻画了资源税和环境税实施过程所遵循的“自上而下”。总之，只要制度选择集发生改变，最优的制度安排也可能发生改变，而这一改变或许是“自下而上”的，或许是“自上而下”的，还可能是“地区推广”的。只要它符合地区发展诉求，不管是何种方式的生态经济化路径均可采纳。生态经济化制度的“百花齐放”是一个总体概念，是多维度耦合制度创新方式的结果，“殊途同归”或许是地区制度创新方式选择的一个重要原则。

### （四）理顺生态经济化实现途径

---

① 林毅夫：《新结构经济学：反思经济发展与政策的理论框架》，北京大学出版社2014年版，第283页。

---

生态经济化的“浙江样本”以稀缺性为导向探索生态资本的形成与增值路径，在理顺以价格体系、财税体制和产权制度的改革促进生态经济化关系的基础上推动自然资源产权界定成本的下降和自然资源交易成本的节约。

浙江省生态经济化可以通过改革价格体系、财税体制和产权制度实现，而且每一条途径都有特定的制度或案例与之相对应。以价格体系的改革促进生态经济化对应的是排污权交易制度，以财税体制的改革促进生态经济化对应的是排污权有偿使用和交易制度以及资源税、环境税改革等，以产权制度的改革促进生态经济化对应的是水权交易制度。然而，建构起一一对应的途径和案例关系略显武断，理顺各途径之间的相互关系才是浙江省生态经济化制度创新走在前列并保持活力的关键。总体来说，以产权制度的改革促进生态经济化是游离于市场体系以外的那些资源通过价格体系改革促进生态经济化的前提，是以狭义的资源有偿使用和生态补偿促进生态经济化的必然要求；以财税体制的改革促进生态经济化通过明晰产权的方式可为以产权制度的改革促进生态经济化创造条件，是以价格体系的改革促进生态经济化的必要补充；以价格体系的改革促进生态经济化是在培育市场的过程中利用市场机制实现生态资本增值和控制生态风险，是以产权制度的改革促进生态经济化的最终目标，能为以财税体制的改革促进生态经济化提供试点经验。基于三大途径关系的讨论和浙江省生态经济化的实践，两条较为常见且具有推广价值的途径组合创新如下：

一是“财税体制——产权制度——价格体系”的创新途径组合。绿色化是财税体制改革的重要方向，包括绿色发展的财政收入政策和绿色发展的财政支出政策。<sup>①</sup>以财税体制的改革促进生态经济化实际上就是财税体制改革的绿色化过程，也是绿色财税体制的构建过程。从资源税到环境税，从生态品无偿使用到有偿使用，缴税或缴费的过程不但实现了生态品的经济价值，而且也对生态品的归属问题、生态品使用权的分配问题、生态品经济价值的收益问题等进行界定，而这些问题恰恰是产权制度改革所要求解决的问题。换言之，财税体制改革完成后，相应生态品的产权制度安排往往也就有了着落，接着的生态经济化过程就与价格体系的改革相关，而与产权的初始分配及其是否有偿无关。因此，以财税体制改革为起点、附加有产权制度改革的生态经济化为以价格体系的改革促进生态经济化提供了新途径，能够矫正生态资源市场失灵和促进自然资源产权界定成本的下降。

二是“产权制度——财税体制——价格体系”的创新途径组合。产权制度的变革一开始关注的便是生态环境等极具外部性的问题。无论是“搭便车”，还是“公共池塘资源”，或是“公地悲剧”，公共事务的治理之道深刻揭示了产权制度改革的必要性。浙江省生态经济化的诸多成功实践均以产权制度的改革为起点。从总量控制到总量分配，从有偿使用到转让收益的再分配均在回应产权制度变革下所有权、使用权、收益权的归属与分配问题。紧随产权制度变革的财税体制改革实际一般是指狭义的有偿使用和生态补偿，即缴费或绿色发展的财政支出等。与前一条路径不同，本条路径要求放松价格管制以促进生态资源均衡价格的形成，旨在实现自然资源产权交易成本的节约。

---

①沈满洪：《促进绿色发展的财税制度改革》，《中共杭州市委党校学报》，2016年第3期。