

绿色经济学 探索

张兵生 著

中国环境科学出版社

绿色经济学 探索

张兵生 著

中国环境科学出版社·北京

图书在版编目(CIP)数据

绿色经济学探索 / 张兵生著. —北京: 中国环境科学出版社, 2005.7

ISBN 7-80209-198-5

I. 绿… II. 张… III. 环境经济学—研究 IV. X196

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第078114号

出版发行 中国环境科学出版社

(100062 北京崇文区广渠门内大街16号)

网 址: <http://www.cesp.cn>

电子信箱: bjzhouyu@126.com

电话/传真: 010-67112738

印 刷 北京画中画印刷有限公司

经 销 各地新华书店

版 次 2005年7月第一版

印 次 2005年7月第一次印刷

印 数 1—5000

开 本 787×1092 1/16

印 张 26.25

字 数 352千字

定 价 50.00元

【版权所有, 请勿翻印、转载, 违者必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

序

大概是工作性质的缘故，对有关环保事业的理论和实践十分关注。在得知中国环境科学出版社正在编辑出版张兵生同志所著《绿色经济学探索》一书，并翻读了书稿后，感觉有不少话想说。

工业化为人类创造了灿烂的物质文明与精神文明，但对大自然的掠夺和破坏也是十分严重的。人类为此付出了昂贵的生态代价。日益严重的生态危机促使人类逐渐警醒，不可持续发展向可持续发展的转型、工业文明向生态文明的转型、传统经济向绿色经济的转型，正逐步成为全人类的共识和时代潮流。

我国作为13亿人口的发展中大国，文明转型、经济转型的任务更加急迫和艰巨。从20世纪80年代开始，绿色经济出现萌芽，但发展一直十分缓慢。直到党的十五大以来，我国明确提出科教兴国和可持续发展战略，提出走新型工业化道路，绿色经济才开始得以较快发展。党的十六大提出全面建设小康社会的发展目标，十六届三中全会提出坚持以人为本、树立科学发展观，四中全会提出建设和谐社会，标志着绿色经济进入了全新的加速发展阶段，双重转型的历史任务提上了中华民族伟大复兴的现实议程。

理论创新是文明进步和社会实践的先导，生态文明和绿色经济的大发展，迫切要求相对成熟的绿色经济理论作指导。在以往相关理论研究和实践探索的基础上，深化绿色经济理论研究，创建科学系统的绿色经济学理论体系，就成为当代经济社会发展的现实要求和急迫任

务。《绿色经济学探索》一书，就是这一时代背景和现实要求的产物。

《绿色经济学探索》从文明转型和生态文明的视角，研究绿色经济理论和实践，是一种理论性、战略性、实证性相结合的综合研究。作者按照发展战略要求，综合与梳理了相关绿色经济理论，力图较系统地总结提升实践经验，并在此基础上按照科学发展观要求进一步提炼绿色经济理论和先进施政理念，从而提高推进“绿色转型”和生态文明建设的战略指导能力，推动绿色文化建设和干部队伍思想理论建设。作者为此书的撰写，倾注了大量的劳动和心血。

整体看来，《绿色经济学探索》主要成果体现在以下五个方面：

一是对已有相关理论进行了较初步的分析整合。从绿色经济学角度分析了传统经济学的四个主要缺陷即掠夺自然、要素残缺、单一取向、线性增长；以往绿色经济理论的主要缺陷是缺乏综合性、系统性、规范性，未充分展开规范研究和推进范式转变。

二是初步建立了绿色经济发展现状的分析框架，较为系统地分析了国内外的实践进程和发展模式。

三是第一次较系统地提出了绿色经济学的初步理论体系。主要理论框架为：绿色经济是绿色经济学理论的核心概念，绿色经济就是以生态文明为根本取向，以生态资本为基础要素的可持续经济；绿色经济学是研究绿色经济现象、揭示绿色经济发展规律的一门新兴基础性学科，绿色经济学有两个原理和一个假设，两个原理即人类的所有活动受制于生态系统的状态、生态资本的保值增值决定人类的社会经济活动，一个基本假设就是“生态人”假设，即人首先是具有生态理性的人，“经济人”这个社会属性建立在“生态人”这个自然属性基础之上；绿色经济学以生态资本基础性理论、整体效益最大化理论和外部性理论作为基本理论，以资源节约、循环利用、整体效益最大化等七个原则为基本原则；绿色经济的社会目标是建立“资源节约、环境友好、和平合作的整体和谐社会”；绿色经济以竞争合作、阶段性推进和由绿色市场、政府、非政府组织、公众组成的复合动力为实现机制。

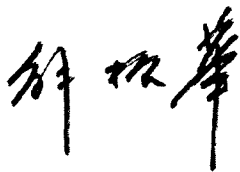
四是初步分析了我国绿色经济发展中的主要制约因素，提出了一些可操作的思路、办法和突破对策。

五是探索了区域绿色经济发展的路径和操作模式。以同时具有中部地区、革命老区、国家老工业基地、资源型地区、能源重化工产业结构等等诸多特征的山西省长治市为案例，探索加快区域绿色经济发展的一系列重大课题，对中西部发展区域绿色经济具有一定借鉴参考价值。

可以说，《绿色经济学探索》是一本符合科学发展观要求的好书。但也要客观的指出，此书只是建立绿色经济学理论体系的初步尝试，有些观点还不尽成熟，论述还不充分，不少研究尚不到位，还存在着这样或那样的缺点和不足。这有待于专家和读者的批评指正。从建立绿色经济学理论体系和加快绿色经济发展的根本要求看，无疑需要今后在各个方面继续深化研究。

在翻读书稿并与作者交谈后，深为长治市这样一个相对落后的革命老区、老工业基地早在两年前就制定了“大绿色发展战略”，展开了大胆的绿色经济实践而高兴。我国的经济转型和文明转型必将加速推进，由衷期望更多的省市县投身于绿色经济发展的时代洪流中，培育以人为本的绿色文明，创造舒适优美的绿色环境，构筑人与自然和谐的绿色生态，为建设“绿色中国”和“绿色地球”作出贡献。

在《绿色经济学探索》一书出版之际，仅以此序表示祝贺，并将此书推荐给关心绿色经济理论与实践的广大读者。



2005年4月28日

目 录

绪论 文明转型与绿色经济学

一、人类文明转型与绿色经济学的兴起	1
二、中国的现代化亟需绿色经济理论	8
三、加强区域绿色经济发展战略研究	14
四、框架结构和主要内容	18

第一编 绿色经济学的理论与实践基础

第一章 绿色经济学的理论基础	29
一、绿色经济思想	29
二、生态学理论	35
三、生态经济学理论	43
四、环境经济学	49
五、可持续发展理论	53
六、知识经济与循环经济理论	57
结语	64
第二章 全球绿色经济发展态势与国家模式	65
一、全球绿色经济的发展态势	66
二、全球绿色经济发展的国家模式	86
三、非政府组织与绿色发展	93
结语	98
第三章 中国绿色经济发展态势与区域模式	99

一、绿色经济发展态势	99
二、省域绿色经济发展模式	113
三、市域绿色经济发展模式	117
四、县域绿色经济发展模式	124
结语	129
第四章 中国绿色产业发展现状与企业实践	130
一、绿色产业发展的整体态势	130
二、绿色农业、绿色食品加工业及企业实践	133
三、绿色工业及企业实践	143
四、绿色服务业及企业实践	151
结语	158
 第二编 绿色经济学的理论构建	
第五章 绿色经济学的内涵和基本原理	161
一、绿色经济学的哲学基础与绿色价值观	161
二、绿色经济与绿色经济学	173
三、绿色经济学的基本原理	186
结语	190
第六章 绿色经济学的基本理论与原则	191
一、绿色经济学的基本理论	191
二、绿色经济学的基本原则	202
结语	211
第七章 绿色经济的社会模式	212
一、绿色文化	212
二、绿色生产方式	214
三、绿色生活方式	218
四、绿色经济管理方式	220
五、绿色社会政治环境	224

结语	227
第八章 绿色经济的实现机制	228
一、根本机制：竞争与合作	228
二、动力机制：四种力量的互动整合	235
三、演进机制：四个阶段	241
结语	245
第三编 绿色经济发展的深层问题与对策	
第九章 观念制约与变革	249
一、发展绿色经济必须冲破传统观念制约	249
二、变革传统观念，构建绿色经济理念	257
三、采用多种途径和对策，培育和确立绿色经济理念	261
结语	265
第十章 利益冲突和协调	266
一、发展绿色经济面临的利益矛盾冲突	266
二、深层利益冲突的原因剖析	271
三、协调利益冲突的机制探索	276
结语	281
第十一章 资本瓶颈与突破	282
一、绿色经济发展遭遇资本瓶颈	282
二、突破资本瓶颈具备现实条件	286
三、构建复合型资本推动力的思路与对策	290
结语	296
第十二章 管理困境与出路	297
一、政府管理体制不适应绿色经济发展	297
二、加快建立健全绿色管理体制	302
三、实施绿色管理的近期重点举措	307
结语	312

第四编 区域绿色经济发展的实践探索

第十三章 区域绿色经济发展平台与区情认识	315
一、地市区绿色经济发展的地位和作用	315
二、长治市发展绿色经济的基础条件：基本市情分析	319
三、长治发展绿色经济的综合能力分析	328
结语	331
第十四章 区域绿色经济发展战略的科学制定	332
一、科学制定绿色经济发展的整体战略	332
二、大绿色发展战略的内涵与特征	335
三、大绿色发展战略的基本框架设计	339
四、实施大绿色发展战略的初步进展	352
结语	357
第十五章 区域绿色经济发展的战略重点与突破口	358
一、战略重点和突破口的正确选择	358
二、百强工程：长治发展绿色经济的战略重点与突破口	360
三、新百强工程：长治加速发展绿色经济的必然选择	364
结语	373
第十六章 区域绿色经济模式的探索与构想	374
一、生态工业园区建设与绿色工业的推进	374
二、生态旅游业的培育和绿色服务业的发展	381
三、生态庭院经济的兴起与农村生态庄园的构想	387
结语	399
后记	400
主要参考文献	404

绪
论

文明转型与绿色经济学

20世纪后半叶全球经济社会的最重大事件,实际上是传统工业文明遭遇极限并走向衰落,知识化生态文明逐步兴起,人类开始了新觉醒和又一次划时代性的文明转型。与此相对应,人类开始了对工业文明和传统理论的深刻批判与反思,令人耳目一新的各种绿色理论学说不断涌现,绿色经济理论逐步形成并开始产生积极影响。进入21世纪,以发达国家为代表,绿色经济浪潮在全球范围内加速推进,绿色发展成为新的世界潮流,发展方式转型成为新的大趋势。我国作为最大的发展中国家,也因人口众多、资源匮乏的特殊国情,面临着发展转型的急迫任务。人类文明转型的历史进程和国内外绿色经济发展实践,强烈呼唤新的理论指导。发展和完善绿色经济理论,构建绿色经济学体系,以弥补传统经济学的缺陷,就成为一个十分紧迫和重要的问题。

一、人类文明转型与绿色经济学的兴起

现代经济学体系中,绿色经济学是一门新兴的、在可持续发展理论和实践基础上发展起来的新型经济学学科。它以经济、社会、生态的协调发展为研究对象,是研究绿色经济现象、揭示绿色经济发展规律的科学。绿色经济学的分支学科主要有环境经济学、生态经济学、公害经济学、资源经济学、知识经济学、循环经济学、能源经济学、人口经济学等等。与分支学科不同,绿色经济学是力图综合各个分支学科及其他相关学科主要研究成果,重点研究绿色经济基本理论,为各个分支学科提供基础理论支持的基础性学科。其基本使命是弥补传统主流经济学的缺

陷,为逐步占据主体和主导地位的绿色经济发展提供理论指导。就现代经济学同21世纪世界经济发展,尤其是同发展中国家经济发展和社会进步的关系而言,绿色经济学最为紧密,也最有前途。这是因为,绿色经济学的兴起与发展,是由传统工业文明整体衰落、新型生态文明逐步发育成长的文明转型所决定的,它适应了新经济新文明发展的内在要求。

人类社会发展充满着关于社会、经济与生态和谐发展的探讨与实践活动。^①但近代以来,人与自然的依赖关系转变为人类征服自然、统治自然的关系。随着工业革命的推进,现代工业文明在创造了巨大的物质财富的同时,也割裂了经济、社会和生态的内在联系,并逐步将三者间的矛盾推到了不可调和的程度,使自身发展走到了极限。在人类的生产能力提高的情况下,人们把更多的自然物质投入了社会经济周转,科技的盲目应用不仅使大量的丰富物种灭绝或濒临灭绝,而且排放了大量的废弃有害物质。这不仅表现在通过高耗能、高污染的方式透支资源,造成某些重要资源衰竭以及生态破坏,极大地限制了经济发展,而且表现在工业产品生产、使用和消费过程中产生的各种负效应,尤其是工业灾害和环境污染,直接危害人的生命、财产与安全,威胁人类的生存与发展。

早在19世纪后半叶,恩格斯就尖锐指出,“我们不要过分陶醉于我们人类对自然界的胜利。对于每一次这样的胜利,自然界都对我们进行报复”。^②这实际上是在考虑和谐发展问题,并暗示需要找到一种新方式和新途径来促进经济发展。

19世纪下半叶到20世纪上半叶,资本主义经济一波三折,逐渐表明传统工业文明是一种不可持续的发展模式,它必须转向可持续的发展方式。一种旧文明陷入困境,预示着一种新文明的兴起。在学术界,西方国家包括经济学家在内的一大批学者开始剖析以往经济发展中的严重问题,系统思考经济发展方式的转型问题,努力开拓与传统经济学有本质区别的研究领域,发展或建立一门新的经济学学科。他们敏锐认识到,经济学已面临着克服传统经济学消极影响的紧迫任务,表现出了创

① 在人类发展初期,人类的生存与发展在很大程度上依靠自然,所以人们注重和追求人与自然的和谐关系。中国传统文化中有儒家的“天人合一”,道家的“道法自然”。古希腊文化中有“和谐论”。

② 恩格斯:《自然辩证法》,人民出版社1984年版,第304页。

新经济理论和推动经济、社会、生态协调发展的强烈使命感和责任感。此后，主要从60年代末至70年代初，西方生态学家、环境学家及社会学家等，开始讨论经济与环境的协调发展问题，提出实现绿色回归、创立绿色经济的思想。与此同时，绿色思想也逐步得到更广泛认可，以绿色运动为代表的社会思潮推动了国际社会对绿色经济的关注程度。到了80年代，在以联合国为代表的国际组织大力推动下，在联合国以及在世界银行、亚洲开发银行等组织中供职的研究人员，借助自身工作性质和条件，也积极涉足可持续发展问题的研究与探讨。进入90年代，发达国家及一些发展中国家更充分认识到可持续协调性对自身发展的重大意义，积极倡导并身体力行。各种绿色力量交织生长，相互促进和影响，在战后世界经济迅猛发展的潮流中，推动并建立起了以人的发展为中心、以经济社会与自然的和谐发展途径、主要研究可持续发展的崭新现代经济学理论——绿色经济理论。

国际社会对绿色经济学基本问题的思考是在20世纪初期出现的，是从边缘性分支学科的专门研究开始逐步推进的，迄今已渐成轮廓，并在持续的理论研究和不断的实践探索基础上逐步成型，进入综合创新成为一门新型基础性学科的阶段。从这个角度看，可以说各种分支学科的产生和发展过程就是绿色经济学的创立与完善过程。这经历了80多年的时间，大体分为三个阶段。

从20世纪20年代到50年代是演进的第一阶段。这是绿色经济学的萌芽阶段。我们知道，在新古典经济学之后，西方经济学所“关心的是在偏好中表达出来的需求，以及人们在资本、劳动、消费品和服务市场做出的可辨别、可测量的选择”。^① 因此，经济学在经济人利益最大化假设基础上，既放弃了系统化了解宏观社会整体性的兴趣，“也要抛弃将历史、社会整体性、道德哲学与实践融入研究和知识生活的努力”。^② 在实践中，以资本主义工业化为代表的传统工业经济便逐步沿着“先污染后治理”的路子发展起来。当时占主流地位的是以斯密为代表的资本主义古典经济学理论，传统市场经济依靠市场这只“看不见的手”自发地调

① (加)文森特·莫斯科：《传播政治经济学》，华夏出版社2000年版，第47页。

② (加)文森特·莫斯科：《传播政治经济学》，华夏出版社2000年版，第49页。

节经济运行,实现资源合理配置,推动资本主义经济迅速发展。^① 这种发展的积极意义是,在创造物质财富的同时,帮助许多国家建立或初步建立了本国的工业体系,实现了国民经济的较快增长。但是,斯密由个人福利最大化(成本最小化)直接过渡到社会福利最大化(成本最小化)的论断,与现实社会存在很大的差距。在现实的市场经济运行过程中,个人利益最大化行为往往不带来社会福利的最大化,其中最典型的事例就是市场中的大量机会主义行为导致了社会整体资源配置效率损失。它以资源的巨大浪费为代价,以牺牲生态环境来谋求经济发展,结果导致自然资源的衰竭与短缺,生态环境的污染与破坏,经济不能持续发展。因此,在20世纪20年代,著名经济学家马歇尔提出了“外部经济”概念和理论,从此,外部性一直是经济学分析社会成本问题的基本出发点。并经过他的学生、英国经济学家A·C·庇古的丰富和发展,对传统工业经济弊端进行了深刻批判。庇古在1922年出版的《福利经济学》一书中提出,在衡量社会资源配置的效率时,不能仅仅以个人成本—收益核算为依据,更要以社会成本—收益核算为依据,通过合理地分配资源来实现社会福利最大化。为什么会出现个体福利(成本)与社会福利(成本)的不一致问题呢?庇古用“外部性”来解释这一问题。在经济活动中,当一个行为主体的行为直接影响到另一些行为主体的福利时,就意味着前者行为对后者有外部性。他认为外部经济可分为两种情况:其一是外部经济性,即某个人(生产者或消费者)某项活动对周围事物造成良好影响,并使周围人获益,但行为人并未从周围人额外获益;其二是外部不经济性,即某项活动对周围环境造成不良影响,而行为人却并未因此付出任何代价,也即在企业的生产经营成本之外,周围的居民也承担了一部分成本。传统工业经济带来的主要是外部不经济性,环境污染是其典型特征,其实质是对人和自然的漠视与不尊重。表面看来,外部不经济性是一种物品或活动对周围事物产生的不良影响。但从经济学角度深入分析,外部不经济性在实质上是私人成本社会化,它把自身赢利建立在他人损失的基础上,这显然不公平。外部不经济理论提出了一个重要问

^① 其实,亚当·斯密之后的经济学家对其理论的片面理解和强调,加之征服自然的培根精神、认识自然的启蒙理性和牛顿的还原主义科学理论,被认为是工业主义的形而上学基础。从这里引发出了工业革命的一切后果。

题,就是说私人并没有承担它给社会带来的所有成本,解决的办法就是让私人承担其带来的社会成本,使之内部化。这实际上构筑了绿色经济学研究的重要起点。

近30年代至40年代间,对传统经济的研究和批判进了一步,表现之一就是生态环境伦理观的提出。1929年,法国人施韦策深入批判了人类中心主义伦理观。继而,他把目光转向东方的中国,批判性地汲取了中国传统文化,诸如“天人合一”等观念,在此基础上,提出了要尊重人类以外其它生命系统的生态伦理思想。^①1949年,学者利昂波德严肃地批判了市场经济之经济人理性假设,明确提出了环境伦理思想。^②事实上,到了30年代,自由资本主义经济已经陷入困境,突出表现就是世界性经济危机,资本主义的政治、经济和社会矛盾日益尖锐。作为一种调整措施,以美国为代表的资本主义国家在凯恩斯理论影响下,政府通过财政、货币、收入等政策手段对经济进行干预,实行宏观调控,这在一定程度上调整了人与人的社会经济关系,在一定范围内调整了人与自然的生态关系;再加上通过采取一些有效措施来整治环境,控制污染,保护自然,改善生态,从而缓和了这一时期资本主义的各种矛盾,为战后资本主义经济发展增添了活力。

从60年代初到70年代末是绿色经济学演进的第二阶段。在这一阶段,经济学在基本理论和基本研究倾向上发生了某些方向性转变。这种变化基本表现在三个方面:一是在对经济发展的认识 and 把握上,由以经济增长理论研究为主转向60年代以经济社会综合协调发展理论探索为主,更加强调增长不等于发展,发展是经济社会各方面的综合协调发展;进而到70年代,关于生态环境和经济发展并重的理论,受到经济学家(包括社会学家、政治学家)的高度重视和系统研究。二是在对经济学目的与本质的认识 and 把握上,由关注商品和生产为主转向关注真实的人,强调经济学向人文伦理的复归,经济人向自由人的回归,最终实现人的全面而自由的发展。著名经济学家阿马蒂亚·森就指出,经济学起源于对

① 施韦策本人认为西方理论中没有生态伦理思想。参见施韦策:《敬畏生命》,上海社会科学出版社1992年版。

② 利昂波德在《沙乡年鉴》中,专门设立一章,讲的就是“土地伦理学”。参见利昂波德:《沙乡年鉴》,吉林人民出版社1997年版。

人类生活而不是商品生产的兴趣。^① 三是作为绿色经济学哲学基础的生态伦理观被重新认识,它强调生物界的各种生命都是平等的,都具有合法存在的权利,人类可以为满足自己的消费需求而开发利用资源,但却不能威胁其它种群的永续繁衍,不能损害代际公平和均衡发展。在这一阶段,绿色经济技术受到普遍重视。作为绿色经济技术重要基石的绿色会计理论及其相关学科的形成就是典型事例。绿色会计又称为环境会计,它是在环境资源恶化和修正传统会计的基础上产生的。比蒙斯1971年发表的《控制污染的社会成本转换研究》与马林1973年发表的《污染的会计问题》,作为这种研究的代表,积极肯定了环境在经济与社会发展中的巨大作用。^② 绿色核算或绿色会计在支持可持续发展思想,推动绿色经济学研究方面,导向正确,意义重大。在这一阶段,绿色思想得到了更普遍的认可。绿色思想强调地球物质系统的有限承载能力,要求促进相关技术的发展;基本接受生态系统观,期望通过它来推动经济增长和环境保护;对生态与环境状况怀有严重危机感和强烈责任感,期望通过自己的活动改变生态状况,实现经济增长和环境保护的双赢目的。^③ 这个阶段的观念更新和实践创新,为绿色经济学提供了重要的思想基础和理论准备。

80年代迄今是绿色经济学演进的第三阶段。这是绿色经济学产生及其内部理论的大综合时期,也是绿色经济的快速发展时期。在生态学、环境学、发展经济学等学科逐步完善和丰富的基础上,绿色经济学积极吸收了不同理论的相关研究成果,理论与方法日臻成熟,如环境资源观、环境价值理论、生态伦理观、生态经济理论、外部不经济理论、三效益理论、可持续发展等理论,以及GDP指标体系与绿色指标评估等方法的不断完备,为绿色经济实践指明了正确方向、提供了具体方法。1989年,经济学家皮尔斯在《绿色经济的蓝图》一书中,首先提出绿色经济的概念。

① 例如,森在论及贫困问题时,就强调指出,以经济增长、技术进步、工业化、现代化为内容的发展观并不能从根本上消除贫困,从而也不是社会进步的标准。参见任颐、于真译:《以自由看发展》,中国人民大学出版社2002年版。

② 从本质上讲,绿色会计是环境学科与会计学科交叉渗透而形成的应用学科,它以货币为主要计量尺度,以有关环保法规为依据,主要研究经济、社会发展与环境之间的关系,计量、记录环境污染、环境防治、开发利用的成本费用,评估环境绩效及环境活动对企业财务成本影响等。

③ J.波里特:《理解绿色》,第10~11页;转引自叶闯:《“深绿色”思想的理论构成及其未来含义》,《自然辩证法研究》,1995年第11卷第1期。

他主张从社会及其生态条件出发建立一种“可承受的经济”，经济发展必须是自然环境和人类自身可承受的，不会因盲目追求生产增长而造成社会分裂和生态危机，不会因为自然资源耗竭而经济无法持续发展。^① 经济学家雅各布斯在其《经济的本质》中提出了“共同发展”的概念，他指出：经济运行类似自然生长，要有一个普遍的共同发展的环境，并主张要像培育生态体系那样创造经济丰富的多样性的发展条件和环境。英国学者杜德利·西尔斯更在《发展的含义》一文中指出，“增长和发展”是两个不同的范畴，增长仅仅是物质的扩大，增长本身是不够的；事实上，一个国家除非在经济增长之外，在不平等、失业、贫困方面趋于减少，否则不可能享有发展。伴随着绿色经济理论不断发展，一批全新的、有别于传统经济学的概念和指标，诸如“环境资源核算”、“生态价值核算”、“天然资本折旧”、“环境成本”和相关的成本收益分析等不断出现并日益成熟起来。

与此相适应，绿色经济的发展模式也不断涌现，它们更为密切地关注各种经济活动的生态合理性，强调代际之间的机会均等，要求改革和完善传统生产方式和消费方式，力求从不同角度和方面反映环境、资源和可持续性发展的内在关系。^② 同时，这个阶段也是绿色经济作为一个可持续性、全新的发展目标和模式，逐步被日趋全球化的国际社会所认同和接受的时期。这种认同和接受的核心思想是，发展既要满足当代人，又要顾及后代与未来，不能牺牲环境求发展，要使经济发展与人类赖以生存的自然资源与环境相和谐。1980年，联合国大会向世界呼吁：“必须研究自然的、社会的、生态的、经济的以及利用自然资源过程中的基本关系，确保全球的发展”；1987年，世界环境与发展委员会发表《我们共同的未来》报告，首次提出可持续发展问题，主张为保护全球环境，各国经济必须坚持“持续发展”方针；1989年，各国科学家联名发表《关于21世纪生存的温哥华宣言》，目标是摒弃以牺牲自然资源和生态环境

①参见大卫·皮尔斯：《绿色经济的蓝图》，北京师范大学出版社1996年版。

②如前述，绿色会计及环境辅助账户也得到进一步发展。1983年以来，世界银行积极鼓励修订现行会计体系，增加环境项目，建议设立一套与联合国国民会计体系配套的环境辅助账户。1989年，联合国国民会计体系专家小组接受这个提案。1993年，国民会计蓝皮书经修订后发表，其中讨论了绿色会计的内容，肯定了辅助账户的设计，并批准收益计量时应考虑环境计算成本问题。1995年，国际会计和报告标准政府间专家工作组召开了第13届会议，主题就是绿色会计。