



高校社科文库
University Social Science Series

教育部高等学校
社会发展研究中心

汇集高校哲学社会科学优秀原创学术成果
搭建高校哲学社会科学学术著作出版平台
探索高校哲学社会科学专著出版的新模式
扩大高校哲学社会科学科研成果的影响力



毛传新/著

可持续发展： 制度、政策与管理

Sustainable Development:
System, Policy and Management

光明日报出版社



高校社科文库
University Social Science Series

教育部高等学校
社会发展研究中心

汇集高校哲学社会科学优秀原创学术成果
搭建高校哲学社会科学学术著作出版平台
探索高校哲学社会科学专著出版的新模式
扩大高校哲学社会科学科研成果的影响力

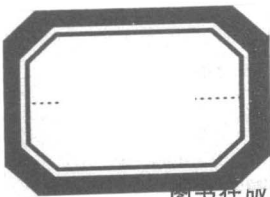


可持续发展： 制度、政策与管理

Sustainable Development:
System, Policy and Management

毛传新/著

光明日报出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

可持续发展: 制度、政策与管理 / 毛传新著. --

北京: 光明日报出版社, 2013. 8

(高校社科文库)

ISBN 978-7-5112-5119-0

I. ①可… II. ①毛… III. ①可持续性发展—研究

IV. ①X22

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 173446 号

可持续发展: 制度、政策与管理

著 者: 毛传新

责任编辑: 陈 娜

责任校对: 傅泉泽

封面设计: 小宝工作室

责任印制: 曹 净

出版发行: 光明日报出版社

地 址: 北京市东城区珠市口东大街 5 号, 100062

电 话: 010-67019099 (咨询), 67078870 (发行), 67078235 (邮购)

传 真: 010-67078227, 67078255

网 址: <http://book.gmw.cn>

E - mail: gmcbbs@gmw.cn chenna1633@163.com

法律顾问: 北京天驰洪范律师事务所徐波律师

印 刷: 北京京华虎彩印刷有限公司

装 订: 北京京华虎彩印刷有限公司

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社联系调换

开 本: 690×975 1/16

字 数: 260 千字

印 张: 15

版 次: 2013 年 8 月第 1 版

印 次: 2013 年 8 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5112-5119-0

定 价: 39.50 元



前 言

可持续发展实质上是环境、经济与社会的协调发展问题，它以人类经济、社会的长期发展为目标，以环境资源为限制条件，目的和手段的结合表现为环境可持续、经济可持续与社会可持续的有机统一。

环境问题表现为人地冲突，表现为人口再生产、经济再生产与自然再生产之间的矛盾。这种冲突和矛盾根源于人类非理性的发展观、价值观以及与这种发展观、价值观相对应的制度、政策与管理。片面的、短视的体制构架、政策目标以及管理手段是造成和加剧人地关系矛盾的制度性根源，而“制度是一个社会的游戏规则，更规范地说，它们是为决定人们的相互关系而人为设定的一些制约”（诺思，《论制度》，1991）。环境问题、不可持续发展问题实质上是由制度制约的人际关系的矛盾在人地关系上的反映。

现代环境、发展问题是在传统的“工业文明”价值观、发展观下体制、政策与管理失灵的产物，可持续价值观、发展观要求推行可持续发展战略，必须进行相应的制度创新。本书以可持续的价值思想（包括经济价值观）、发展观为主线，分析制度、政策、管理失灵的成因和特点以及它们之间的相互关系，从而为确立可持续发展制度、政策与管理创新的目标和方向提供逻辑上的思路。

特定的制度、政策与管理创新应以相应的价值观、发展观为基础。纵观人类社会从增长到发展再到可持续发展的发展观念和价值思想演进的历史轨迹，不难发现，可持续发展观的形成是人类历史上的一次划时代的突破：从一直以来对人类自身的关注推及到对人类赖以生存的地球自然生态环境的关注；从一直以来对当代人利益的关心推及到对后代人的关心。其基本理念是，由于环境资源的唯一性、环境问题的不可逆性以及未来替代资源技术上和功能上的不确定性，出于对后代人利益的关心，应保持重要环境资源的代际间的相对完整



CONTENTS 目 录

第一篇 理论篇 / 1

第一章 可持续发展的内涵和特征 / 1

第一节 对社会进步的再认识：从增长到发展 / 1

第二节 对自然的关注：从增长到发展 / 4

第三节 可持续发展的基本思想 / 8

第二章 可持续发展价值论 / 12

第一节 工业文明价值观的特征 / 12

第二节 可持续发展价值思想体系建立的方法论基础 / 17

第三节 可持续发展：对劳动价值论的重新诠释 / 19

第二篇 制度篇 / 29

第三章 产权制度与可持续发展 / 29

第一节 产权制度的经济学涵义 / 29

第二节 环境产权制度与环境可持续 / 37

第三节 产权制度与资源可持续利用 / 41

第四章 市场机制与可持续发展 / 45

第一节 市场机制与可持续发展的理论探讨 / 45

第二节 市场控制论：霍华思模型与综合—效率持续模型 / 52

第三节 市场控制论的进一步讨论 / 57



第三篇 政策篇 / 60

第五章 人口政策与可持续发展 / 60

第一节 人口问题的实质 / 61

第二节 人口的环境承载力讨论 / 62

第三节 人口素质与可持续发展 / 67

第四节 可持续发展：中国人口政策的多重导向 / 69

第六章 消费政策与可持续发展 / 76

第一节 消费模式的含义及演变 / 76

第二节 传统的消费模式含义及弊端 / 83

第三节 绿色消费——低碳经济时代的必然选择 / 85

第七章 经济政策与可持续发展 / 93

第一节 经济决策失灵的原因和类型 / 93

第二节 环境—经济关系的再认识 / 95

第三节 经济政策的环境效应 / 97

第四节 环境发展综合决策机制：“绿化”经济政策的途径 / 106

第八章 技术政策与可持续发展 / 110

第一节 可持续性技术进步的特征 / 110

第二节 清洁生产：环境管理思想的革命 / 113

第三节 可持续发展：中国清洁生产的政策途径 / 116

第九章 环境管理与可持续发展 / 120

第一节 持续与效率的统一：环境管理的目标 / 120

第二节 环境管理手段的特点及其应用 / 121

第四篇 实践篇 / 128

第十章 低碳经济的内涵与特征 / 128

第一节 低碳经济的内涵 / 128

第二节 低碳经济的特征 / 130

第三节 低碳经济提出的背景 / 131

第十一章 低碳经济的制度创新 / 134

第一节 低碳经济下的制度缺陷 / 134

第二节 对原有制度的路径依赖 / 140



第三节	中国低碳经济的制度安排	/ 142
第十二章	低碳经济的经济政策	/ 150
第一节	低碳经济的消费政策取向	/ 150
第二节	低碳经济的经济政策取向	/ 162
第十三章	低碳经济的政策工具选择	/ 204
第一节	政策工具的类型及特点比较	/ 204
第二节	碳排放权交易：开创碳金融市场	/ 205
第三节	碳税：设计与实施	/ 215
第四节	中国低碳经济政策工具建议	/ 218

参考文献	/ 222
------	-------

后 记	/ 227
-----	-------



第一篇

理论篇

第一章

可持续发展的内涵和特征

可持续发展 (Sustainable Development) 概念最早出现于 1980 年国际自然保护同盟 (IUCN) 发布的《世界自然保护大纲》。自此,随着全球范围内可持续发展研究的不断深入,各种定义层出不穷,到目前为止,国内外有关可持续发展的定义不下百种,概念上的模糊性和歧义性导致可持续发展概念有“泛化性”的倾向。可持续发展观是当代人类社会实践的产物,是人类对自身发展道路不断反思的结果,只有顺应人类实践与认识的历史轨迹,才能把握可持续发展概念的本质与内涵。

第一节 对社会进步的再认识:从增长到发展

可持续发展概念的核心是发展,而发展概念从某种意义上讲,是由增长概念演化而来的。

物质财富的生产是人类生存和发展的前提。人类在工业文明以及之前的漫长的农业文明、史前文明时代,对人类进步的理解很大程度上就是物质财富的增长,甚至工业化本身也是一味地追求物质财富的增长。这种增长观是由原始低下的生产力水平决定的,体现在古代思想家那里,不仅食物供应要增长,物



质财富要增长，甚至人口本身要增长，增长问题几乎无一例外地被置于经济社会的中心位置。而直接研究经济发展的古典经济学家如亚当·斯密、大卫·李嘉图等，也都是通过探讨国民财富的性质、分析影响财富增长的制约因素，进而寻求国民财富不断增长的途径。显然，在古典经济学家那里，增长即意味着发展。

人们对发展内涵的反思很大程度上始于二战之后对发展中国家经济增长的研究。二战以后，循着单纯经济增长的发展模式，一些发展中国家从单纯依赖外援开始，接着是片面发展经济试图以外贸手段来获得迅速增长，后来又希望通过引进先进的科学技术来消除或缩小与发达国家的差距，这一时期发展中国家的上述努力确实使经济增长取得了一定的成效。但另一方面，由于缺乏必要的结构变革和制度变革，经济增长的结构效应不明显，实际收入的利益分配格局也无相应的调整和改善，出现所谓的“无发展的增长”（Growth without Development）。随着认识的深入，人们逐渐意识到，经济增长并非最终目标，最终目标是发展，而且首先是经济发展。

在经济增长（Economic Growth）与经济发展（Economic Development）的关系上，西方经济学界一直存有争论。一些经济学家显然把增长与发展概念视为一词，要么不加区别地并列使用（Adelman, 1961），要么在该用“发展”的地方却使用了“增长”一词（Rostow, 1962），还有的虽然承认“发展”包含着一些有别于“增长”的内容，但这些内容是增长的衍生物和附属物，增长是核心和关键，广义的增长概念可以涵盖发展的内容，如雷诺兹（Reynolds, 1977）就认为，除了已计算出来的增长和与之相联系的结构变化外，人们还可以给“发展”一个特殊的意义，即由于增长而引起的经济和政治体制的系统变化，某些最低限度的政治—经济组织结构也许是增长加速的先决条件，但体制现代化也可以看成持久增长的伴生物或附属产品。

但是多数西方经济学家还是主张应将经济增长与经济发展两个概念的内涵加以区分。例如吉利斯（Gills, etal）等人在《发展经济学》（1987）一书中指出：经济增长和经济发展这两个词，虽然有时是可以相互替代的，但其中却存在着基本的区别。“应该记住的是，‘经济增长’仅仅指的是人均收入和国民生产总值的增长，经济发展所包括的要比这一增长来的广泛，但没有这一增



长也就不成其为经济发展。”^① 他们认为, 经济发展除意味着人均收入上升外, 还意味着经济结构的根本性转变, 主要体现在: 一是国民生产中农业份额的减少和工业份额的扩大; 二是农业人口比例减少和城市人口比例的增加; 三是随着人口年龄结构的急剧变化, 消费结构的重心由必需品转向耐用品进而是消费品和服务方面。经济发展的关键是大多数人能够从增长中获益, 如果经济增长只有利于少数人, 那就无经济发展可言。

赫立克和金德尔伯格 (Herrick, Kindleberger, 1983) 认为: “增长意味着以更多的投入或更高的效率去获得更多的产出。发展的含义则不止这些, 它还意味着产出结构的变化以及生产过程中各种投入量分布的变化。假如以人类的‘增长’和‘发展’作比喻, 增长包含着诸如身高和体重之类总量的变化, 发展则包含着诸如体质协调、学习能力或对环境变化的适应能力之类机能的变化。”^②

小朱维卡斯 (C. zuvekas, jr.) 也主张应在经济增长与经济发展两者之间作出区别。他认为, 经济增长指一国在一时期中产品和劳务的实际产出的增长, 或者更恰当地说, 人均实际产出的增长。经济发展是一个含义广泛的词。一些经济学家把它定义为增长伴随着的变化, 如经济结构、社会结构以及政治结构的变化。苏珊、乔治 (Susan, Geoge) 则进一步地指出, 发展是超脱于经济、技术和行政管理现象, 它不仅表现在经济的增长、国民生产总值的提高以及人民生活水平的改善, 它还表现在文学、艺术、科学的昌盛, 社会道德水平的提高、社会秩序的和谐, 国民素质的改进等方面。

综上所述, 笔者以为, 区分经济增长和经济发展这两个概念是必要的。经济增长仅指某一特定地域在特定时期产品和劳务的总产出或人均产出的增长。经济发展概念则按照外延的不同可以有狭义和广义之分, 狭义的经济发展是指包括经济增长在内的经济结构的变化, 如国民生产中农业份额和工业份额的比例变化与农业人口和城市人口的比例变化; 广义的经济发展则意味着随着产出增长而出现的经济、社会和政治结构的全方位的变化, 是指经济增长过程中所引出的综合效应, 这些变化包括投入结构、产出结构、产业比重、就业格局、对外贸易与城市化、分配状况、人口状况、消费模式、社会福利、文教卫生、

^① 参见 Gills, M., perkins, D. H. Roemer, M. and Snodgrass, D. R., Development Economics, New York: W. W. Norton and company, 1987.

^② 转引自 Herrick, Bruce H. and Kindleberger, Charles P., Economic Development, New York: McGraw-Hill, 1983.



群众参与等内在的变化。经济增长是一个侧重于经济领域，偏重于数量的概念，而经济发展则是一个涵盖经济繁荣与社会进步，既包含数量又包含质量的概念。

经济增长是经济发展的必要而非充分条件。总的说来，没有经济增长便没有经济发展，正如赫立克和金德尔伯格所言：“很难想象没有增长的发展。功能的变化总是自然而然地包含规模的变化。一国的经济除非能够生产超过它生存所需要的东西，否则，作为发展标志的产出构成的变化是不可能出现的。”另一方面，也可能出现“无发展的增长”，“如果由于制度上的原因，产出增长的结果是长期两极变化，富者愈富，贫者愈贫；产出有快速的增长，但产出中相当大的部分无益于国计民生，而是国民经济的虚耗；为了企图追求快速增长而不顾广大人民的福利，不考虑所付出的社会代价。这些情况都表明有增长并不意味着有发展。”^①

需要指出的是，自20世纪60年代以来，发展研究始终与社会进步、现代化研究交织在一起，经济学、社会学、政治学等学科的交叉和融合逐步使得发展研究、社会进步与现代化研究有趋同的倾向，逐步使得人类对于自身进步的认识视野从经济领域扩大到社会领域。联合国“第一个发展十年”（1960～1970年）开始时提出的“发展=经济增长+社会变革”这一曾一度广为流行的模式集中反映了二战后近20年间世界对于发展的理解和认识，标志着人类对自身进步的认识有了质的飞跃，即从单纯注重数量增长转变到经济社会的全方位变革。

第二节 对自然的关注：从增长到发展

可持续发展起源于环境问题，其核心是人口、资源、环境与经济社会的协调发展问题，即人一地关系的协调问题。如果说从单纯的经济增长观到对经济社会的全方位关注是人类发展观的一次飞跃，那么从发展到可持续发展则是人类发展观的一次具有划时代意义的突破。

根据现代生态学的观点，自然界的每一部分，其生物和它们的非生物（物理）环境相互联系和相互作用，彼此连续地进行着物质和能量交换，从而形成了一个自然整体即生态系统。任何一个生态系统都有向稳定、成熟的阶段

^① 谭崇台等：《现代经济学》，青岛出版社1995年版，第429页。



发展的特性，而成熟、稳定的阶段即是生态平衡，这种平衡是动态平衡，维持这种平衡的力量源于生态系统的自反馈机制。同时平衡也是有条件的，即平衡只存在于一定的条件或范围之内，如果剧烈的外界干扰超过了系统的自我调节能力，平衡被打破而系统又无法处于低一级的平衡，则系统处于失衡状态，这种状况如果长期持续下去而不被发现，则系统的最终崩溃将不可避免。与生态平衡概念相关的是生态系统的稳定性，这种稳定性取决于系统内部结构的复杂程度及所含物种的多样性。作为生物性的人类是复杂的“生物地球化学”循环的不可分离的一部分（E. Podum, 1997），作为生态系统的一分子，处于食物链“金字塔”顶端的人类，其生存和繁衍，其生命活动的每一部分都自然地融入生态系统的循环之中。另一方面，作为社会性的人，其能动的、有意识的实践活动对于生态系统的影响具有两重性，人类既可以损害和毁灭自然，也可保护和改善自然，反映在人类文明的各个阶段上具有不同的特征。

人类社会的历史本质上是建立在社会生产基础之上的物质文明和精神文明不断演进的历史，按照人类社会不同时期占主导地位的社会生产力状况（以劳动工具为标志）及在此基础上产生的经济形式、社会结构形态、人口状况、人类活动范围以及人地关系等特征，迄今为止可以把人类文明划分为采猎文明（亦称史前文明）、农业文明、工业文明以及后工业文明四个阶段。由于人口、经济、社会状况不同，人类活动的环境影响显现出不同的特征（见表1-1）。

表 1-1 人类文明形式及其环境影响

	采猎文明	农业文明	工业文明	后工业文明
时段	公元前 200 万年 ~ 1 万年	公元前 1 万年 ~ 公元 1700 年	公元 1700 年 ~ 今天	今天—
社会结构	个体/部落	乡村/民族	城市/国家	宇宙/全球
活动范围	孤立	区域	洲际/大区	全球
技术特征	石器工业	简单技术和铁器工业	复杂技术和工具体系	信息、生态技术
经济形式	个体延续	自给型	商品型	持续型
能源特征	火、人力	畜力	化石燃料	信息
人地关系	依附自然	靠天吃饭	改天换地	人地和谐
环境影响	无污染、无干扰	环境低度与缓慢退化	短期污染与长期生态恶化	环境污染逐步得到治理



大约在 200 万年前后，人类已由数十人组成的群体生活在地球上。他们根据季节的变化追逐食物而在有限的空间内不断地迁徙，进行着以采集、狩猎和渔牧为主的生活方式。在旧石器时代，一般情况下人类只要能够狩猎到足够的动物，采集到足够多的植物果实，便没有足够的动力去利用已经掌握的知识去栽培植物、驯养动物。因此，在采猎文明时期，人类的生存活动直接融于自然食物链中，对周围环境的影响非常小，这种状况持续到 10000 年前。

农业革命的根本动因是原始狩猎经济的危机。随着人类生活技能的提高，采猎经济的晚期产生了一些很有效的渔猎技术，如发明了有柄工具（锤、矛、斧）、弓箭、甩石带、独木舟等；技术进步导致过度捕杀，使得便于狩猎的地方的动物日益稀少，同时由于气候巨变而使采集植物的条件丧失。另一方面，逐渐稳定的食物供应使人类的数量不断增长，由旧石器初期的 12.5 万人增加到旧石器末期的 532 万人，人口增长 42 倍以上。^① 人口的增长必须使周围环境所受影响加剧，有限的天然食物和有限的生活空间必然被打破。因此，人类为了寻求食物不得不由采猎生产方式向垦殖经济形式过渡，并最终停止了迁徙而定居下来。从此，人类进入了农业文明时期。

人们公认，农业社会的中心生产技术建立的关键是金属材料技术的突破。在农业生产技术的演变过程中，目的和手段的矛盾导致了金属工具的发明。“首先，我们在这里初次看到了带有铁铤的用家畜拉的耕犁；有了耕犁以后，大规模的耕种土地，即田间耕作，从而使食物在当时条件下实际上无限制地增加成为可能；其次，我们也看到，消除森林使之变成耕地和牧场，如果没有铁斧和铁铤，也是不可能大规模地进行的。同时，人口也开始急速成长起来，稠密地聚居在不大的地域内。”^② 这样，农业生产方式的建立及其相应的人口膨胀中断了自然生态系统，导致了水土流失，地力下降，土地盐碱化和涝化等环境灾害的发生并威胁着人类的生存。正如 A·汤比因所说：“人类通过求生走向毁灭。”

如果说在采猎文明和农业文明时期，由于受限于生产力发展水平及相应的人口状况，人地关系只是停留在依附自然或靠天吃饭上，这时人类活动的环境影响处在局部的浅层次的水平，那么，18 世纪的工业革命则彻底改变了人地

① Washburn, Sherwood L., “Tools and huan evolution” Man Before History, C. Gabel, ed., 1964, pp. 12 ~ 20.

② 《马克思恩格斯全集》第 21 卷，第 37 页。



关系的基本方面，机器延伸了人的器官，化石能源取代了畜力，社会化大生产代替了手工生产，人类的足迹遍及地球生物圈的各个部位并开始干涉整个地球的生物化学循环，改变物质循环和能量流动；另一方面，经济发展、人们生活水平的提高使得人口死亡率下降，平均预期寿命延长，人口增长率呈上升趋势。这样，不断膨胀的人口基数以及不断提高的消费水平形成了庞大的社会需求合力，而不断变革的工业文明的中心生产技术体系则为满足这种日益增长的需求提供了客观的物质基础，其结果是：随着社会生产力的发展和社会需求的不断增长，也带来了矿物燃料及其他矿产资源的日益枯竭、生物多样性的消失以及空前的环境污染。

人类对自身发展的反思可以追溯到有文字记载历史的开端，古希腊思想家柏拉图、亚里士多德等人就曾告诫人类的发展要与环境的承载力相适应，人口应保持适度的规模。在中国，以利于自然资源永续利用的朴素的可持续性思想源远流长，“山林非时不升斤斧，以成草木之长；川泽非时不入网罟，以成鱼鳖之长”（《逸周书·文解传》）。“春二月，毋敢伐树木山林及雍提水。不夏月，毋敢夜草为灰，取生荔，毋……毒鱼鳖，置阱罔，到七月而纵亡”（《秦律十八种田律》）。“与天地相参”、“人天合一”可以说是中国古代生态意识的目标和理想。在近代，农业文明后期的人口膨胀使得人口问题成为工业文明伊始人们关注、讨论甚至争论的焦点，古典经济学家如马尔萨斯（Malthus, 1820）、李嘉图（Ricardo, 1817）和穆勒（Mill, 1900）开始认识到人地矛盾对人类自身发展的限制，即人类的经济活动存在着一定的生态边界。但真正对人地关系的本质及工业文明不可持续性的深刻认识是来自于马克思主义的经典作家。马克思从历史唯物主义观点出发，在《资本论》开篇中就明确提出：社会经济形态的发展是一种自然历史过程。在指出自然的社会性即渗入社会经济活动的自然已经不是自在的自然，而是一种历史的自然、人化的自然的同时，强调社会的自然属性。在社会经济形态的发展中，自然因素始终发挥着基质作用，无论是人自身的自然还是人身外的自然，都首先表现为意识之外的天然条件。任何社会经济的基本活动，都是劳动者“自身的自然”作用于“身外的自然”。如果脱离了自然因素，任何经济活动都是子虚乌有，渗透着历史因素的自然不仅没有丧失自然的本质，而且是现实的基础。因此，我们必须时时记住：“我们统治自然界，决不像统治者征服异族一样，决不像站在自然界以外的人一样，相反地，我们连同我们的肉、血和头脑都属于自然界的，我们对于自然界的整个统治，在于我们比其他一切动物都强，能够认识和正确运用



自然规律。”^①但遗憾的是，无论是马尔萨斯的悲观预言还是马克思、恩格斯经典作家的精辟警示在相当长的时期都没有引起世人太多的关注，这一方面是由于工业文明不可持续性的负面影响尚未充分暴露出来，更主要的是，工业革命带来的巨大社会生产力暂时缓解了人地矛盾，助长了人类对于自身生存与发展的乐观心态。然而，这种情形在 20 世纪 80 年代则有了很大的改变，人口、资源、环境问题正日益演化成综合性的全球问题，如温室效应、臭氧层破坏、酸雨等环境问题导致的全球性的气温升高、海平面下降、紫外线辐射增强，已直接威胁到人类整体的生存与发展，严峻的现实迫使人类将人口、资源、环境问题上升到攸关人类生存和发展的高度，也正是在这种背景下，1987 年联合国环境与发展委员会的《我们共同的未来》一经发表，其可持续发展的基本思想很快得到全球范围内的响应，并成为 1992 年里约环境与发展大会的《21 世纪议程》和《里约宣言》的主旨思想。

第三节 可持续发展的基本思想

自可持续发展概念提出，尤其是联合国环境与发展委员会（WCED）《我们共同的未来》一书发表以后，在全球范围内掀起了可持续发展的研究热潮，有关可持续发展的定义和文献层出不穷，这其中固然有各种定义角度、重点上的不同，也缘于可持续发展问题自身的复杂性。“众多定义难免使人感到无所适从，但是它们显然是由一些相近的基本要素构成的。”^②通过对这些基本要素的把握，才能全面理解可持续发展的基本思想和本质内涵。

一个被广为引用，并在最一般的意义上得到广泛的接受和认可的定义是“布伦特兰定义”，即可持续发展是“既满足当代人的需要，又不对后代人满足其自身需求的能力构成危害的发展”。^③它包括两个关键性概念：一是“需求”的概念，尤其是世界上最贫困人口的需求，应被放在特别优先的地位上来考虑；二是“限制”的概念，技术的状况以及社会组织的情况决定着环境满足现时和将来需要的能力是有限的。衡量可持续发展有三方面的主要指标：经济的、环境的和社会的。在“布伦特兰定义”中，满足人类现时和长远的

① 恩格斯：《自然辩证法》，人民出版社 1984 年版。

② 郑易生，钱莺红：《深度忧思》，今日中国出版社 1998 年版，第 26 页。

③ World Commission on Environment and Development (WCED), *our Common Future*, Oxford: Oxford University press, 1987, p18.



需求是社会可持续的基本内容,也是可持续发展的目标和重心所在;而环境可持续则是满足人类这种持续需求的物质基础,即是社会可持续的物质基础;最后,技术状况和社会组织状况所决定的经济可持续状况构成了环境可持续从而社会可持续的“限制”因素。可见“布伦特兰定义”既指明了可持续发展的终极目标,又蕴含着实现目标的途径和手段,即通过技术和组织措施改变经济增长模式,保护和完善经济社会可持续发展的自然基础,从而实现环境—经济—社会复合系统的良性循环与协调发展。

与“布伦特兰定义”不同,更多的则是从不同的侧面和角度给出可持续发展更为明确、具体和更具操作性的定义,综合起来,可以概括为以下几个方面:一是从自然属性定义可持续发展。在“生态持续性”(Ecological Sustainability)基础上,将可持续发展定义为:“保护和加强环境系统的生产和更新能力”,即可持续发展是不超越环境系统再生能力的发展(INIECOL, IUBS, 1991)。或从生物圈概念出发,认为可持续发展是寻求一种最佳的生态系统以支持生态的完整性和人类愿望的实现,使人类的生存环境得以持续。二是从社会属性定义可持续发展。这类定义的特点是:认为可持续发展的最终落脚点是人类社会,即改善人类的生活质量,创造美的生活环境,只有在“发展”的内涵中包括有提高人类健康水平、改善人类生活质量和获得必需资源的途径,并创建一个保障人们平等、自由、人权的环境,才是真正的“发展”。其中有代表性的定义为:“在生存不超出维持生存系统承载能力之情况下,改善人类的生活品质”(IUCN-UNFP-WWF, 1991)。三是从经济属性定义可持续发展。经济学家更多地强调经济可持续性,把可持续发展定义为“在保护自然资源的质量和其所提供服务的前提下,使经济发展的净利益增加到最大限度”(Barbier, 1989)。或者说可持续发展是“今天的资源使用不应减少未来的实际收入”(Pearce, 1990)。四是从科技属性定义可持续发展。认为资源浪费和环境污染不是工业活动不可避免的产物,而是技术水平差、效率低的原因,因而他们认为可持续发展就是转向更清洁、更有效的技术,尽可能地接近“零排放”或“密闭式”工艺方法,尽可能减少能源和其他自然资源的消耗。

还有一些学者从各种定义发出,将可持续发展概念归纳为一些基本的要素,有的认为,可持续发展可以分解为5个要素:环境与经济是紧密联系的;代际公平(不要断子孙路);代内公平(社会平等);一方面要提高生活质量,另一方面要维持生态平衡;公众参与(民主原则),并且认为这种要素分解的



理解方式有助于求同存异与相互沟通。^①类似地，有的学者认为：可持续发展至少包含着：代际公平、代内公平以及人地和谐等三层意蕴。^②

综合上述讨论，结合人类发展观演进的历史，可持续发展应包含以下基本思想。

一、可持续发展是人类面临日益突出的资源环境问题而对自身发展道路不断反思的结果，是从环境和自然角度提出的关于人类长期发展的战略和模式。它一方面强调环境的长期承载力，生态系统的平衡与经济社会发展的协调性，又反映了对人类子孙后代长远利益的关注，体现着代际公平的伦理观念。可以说协调性是可持续发展观的出发点，而对人类自身命运的终极关怀、代际公平性则是其落脚点。

二、可持续性并不意味着不要发展，它只是排斥不可持续发展，以资源掠夺性开发、生态失衡和环境污染为代价而不顾及后代人利益的发展。为此，必须从可持续发展的角度改革和完善传统的经济社会发展模式。在经济可持续发展方面，既然环境问题的直接原因在于经济领域，在于不合理的经济结构和技术结构，因而旨在促进可持续发展的经济、技术政策和管理手段，应能够减少或杜绝材料和能源的浪费和损失，并尽量不让废物进入环境，同时建立资源节约型、有利于环境持续性的国民经济结构体系；在社会领域，一个可持续的社会应当是一个具有高度“自我意识”的社会，自觉控制人口数量，及时协调人地关系，同时，通过发展教育，提高社会的科学技术水平和人口素质。人口素质的提高、科技水平的发展在环境可持续、经济可持续和社会可持续的每个领域都可以发挥出正的绩效。

三、可持续发展概念的提出虽然是缘于人口、资源、环境与经济社会发展的矛盾，可持续发展的实现也有赖于教育和科技的发展以及人口素质的提高，但可持续发展绝不是单纯的环境问题，也不只是单纯的经济或社会问题，而是三者的统一。这是由于可持续发展是“发展的可持续性”与“可持续性的发展”的内在统一，满足当代人需求的必要的发展既是可持续发展的目的之一，又是可持续的条件，没有必要的发展，可持续就会丧失其物质基础，也就谈不上兼顾后代人的利益。因此，环境（包括资源）、经济、社会（人口、科教）三者共同组成“可持续发展系统”，它们之间相互联系、相互制约、互为因果

^① 郑易生，钱蕙红：《深度忧思》，今日中国出版社1998年版，第27页。

^② 朱国宏：《人地关系论》，复旦大学出版社1996年版，第16页。