

可持续发展研究综述

林幼平 张义周 胡绍华

近年来,“可持续发展”这一术语频繁出现于各类国际文件及世界上大多数国家的发展战略中,可持续发展战略已成为各国普遍关注的焦点。这一发展战略的实施,将给人类发展的进程和社会文明注入新的活力和带来新的希望。

一、可持续发展概念的提出

朴素的可持续发展思想早已孕育在人类早期的社会活动中。例如我国春秋战国时期的著作《吕氏春秋·义赏》中就提到“竭泽而渔,岂不得鱼,而明年无鱼;焚蕪而得田,岂不获得,而明年无兽”,明确提出了要持续利用资源的思想。至于老子的道家学派,更是提出了“天人合一”的伟大思想,表达了人类与自然和谐持续发展的理想。但是随着人口的增加和生产力水平的逐步提高,人们的注意力大多集中在扩大生产方面,而逐渐忽略了持续发展的必要性。

当代可持续发展的提出始于 60 年代末期,在进入 70 年代以后则引起了国际社会的普遍关注。可持续发展科学思想的形成与成熟可以以联合国等国际组织发表的 4 个报告划分 4 个阶段。1972 年联合国在斯德哥尔摩召开了“人类环境会议”并发表了《人类环境宣言》,其中提出:“为了这一代和将来世代保护和改善人类环境已经成为人类一个紧迫的目标,这个目标将同争取和平和全世界的经济与社会发展这两个既定的基本目标共同和协调地实现”。明确提出要实施环境可持续发展战略。1980 年国际自然资源保护联合会、联合国环境规划署和世界自然基金会共同发表了《世界自然保护大纲》,指出“强调人类利用对生物圈的管理,使生物圈既能满足当代人的最大持续利益,又能保持其满足后代人需求与欲望的能力”,系统阐述了可持续发展思想。1987 年联合国环境与发展委员会发表了《我们共同的未来》报告,科学论述了可持续发展的概念,并给出了定义:可持续发展是在满足当代人需求的同时,不损害人类后代的满足其自身需求的能力。1992 年在巴西里约热内卢举行的联合国环境与发展大会通过了包括《21 世纪议程》在内的 5 项文件和公约,可持续发展思想为世界上绝大多数国家和组织承认和接受,人类社会进入一个新的发展观时期。

上述可持续发展的定义,只是一种概括性、抽象性、原则性的阐述。不同的学科或不同领域的学者从不同角度对其定义进行了不同的诠释。经济学家对可持续发展一般理解为,在环境得以持续的制约条件下,使环境资源的利用效益达到最大化;社会学家将可持续发展定义为,改进人类的生活质量,同时不要超过支持发展的生态系统负荷能力;生态学家认为,可持续发展是寻找一种最佳的生态系统和土地利用的空间构形以支持生态的完整性和人类愿望的实现,使一个环境的持续性达到最大,即尽量减少或消灭生态退化;地理学家强调的是区域可持续发展,并认为可持续发展的核心是人地关系的研究;与科学技术相关的学者认为,可持续发展就是转向更清洁、更有效的——尽可能接近“零排放”或“密闭式”工艺方法——尽可能减少能源和其它资源的消耗。另外,还有一些学者则从可持续发展的词义角度,认为可持续包括经济、环境、社会可持续性,发展包括社会和经济的发展,发展的驱动力应来源于内部,即应以一个民族的文化为基础,以文明方案为目标和以人类自身为中心的內源发展模式。以上各个角度的理解虽带有一定的学科倾向,但基本上都表述出了可持续发展的本质,即各类自然资源的存量至少应当维持在某种水平,以使未来世代能保持与当代人同样的产出和生活水平。也有的学者认为,可持续发展是一个非常综合的概念,仅从某一侧面去理解必然带有某些局限性,不能很好地分清其不同层次上的意义,从而提出从高层次、中层次和低层次 3 个不同的层面上对其加以诠释。该种观点认为,从高层次上讲,可持续发展就是要保持人与自然(涵盖天然自然、人工

自然和人化资源)的共同协调进化和共同繁荣,着眼于人类与整个大自然和谐统一的境界。从中层次上讲,可持续发展是既满足当代人需求又不危及后代人的需求能力,既符合局部人口利益又符合全球人口利益的发展,即着眼于人类和地球的关系。该定义包含了人类在时间维和空间维上的公平性和共同性原则。从低层次上讲,可持续发展是资源、环境、经济和社会的协调发展,是在资源和环境得到合理的持续利用、保护条件下,取得最大的经济效益和社会效益。该层次上的理解着眼于人与人之间的关系,具有很强的可操作性。这种从不同层次对可持续发展概念的理解,为人类不同发展阶段及不同发展程度的国家制定可持续发展战略提供了理论依据,较之其它理解更具实践操作性。

二、可持续发展思想形成的背景

可持续发展作为一种新的发展观,为什么能在短短的几十年时间内得到国际社会的普遍关注和绝大多数国家的认可和接受呢?这缘于可持续发展思想形成的深刻背景。换言之,即人类自身发展对这种新发展观的迫切需要。(1)可持续发展思想形成的社会、经济与政治背景。人口激增给世界经济的稳定和发展带来严重影响。为满足新增人口的需要,人类不得不通过如过度放牧、捕捞,大量使用化肥增加单位产量等掠夺性方式来获取食物,其结果使农村生态平衡受到破坏,从而引起一系列经济问题,如粮食产量下降,价格上涨等。这些经济问题又必然会引发贫困等社会问题,这种恶性循环严重威胁着人类社会的发展。其次,工业革命后,随着科技的进步,人类创造了巨大的物质财富。这种巨大财富的取得一方面是对自然资源掠夺式的开采和使用,形成高消耗、高投入的发展模式为基础,另一方面又刺激了高消费生活方式的产生,加之资本主义制度条件下追求高额利润的私有制生产方式,加剧了资源短缺、生态破坏和环境污染的恶果。再次,旧的国际秩序的存在造成了社会财富全球分配不均,导致了一部分发展中国家的更加贫困,而发展中国家为摆脱贫困、发展本国经济,常盲目低效地开采,消耗不可再生的自然资源和能源,并且忽视生产过程中的环境污染和生态破坏,这种发展方式不仅给发展国的经济稳定带来灾难性影响,而且还会对全球的经济带来不利影响。此外,冷战时期两个超级大国的核武器、生化武器、军备竞赛,使人类处于战争的恐吓甚至毁灭的威胁之中。上述种种因素,使人类清醒地认识到,为了自身的生存和发展,必须控制人口,改变传统的生产和消费方式,保证社会发展和经济交往的公平,维护世界的和平。(2)可持续发展思想形成的哲学和伦理背景。现代的工业文明建立在人与自然的相对立、人征服自然以及人类利益为中心的发展观上。在这种观念的指引下,人以自然为对手,不断开发创造出丰富的物质和精神文明,并以人类的利益为出发点,利用和改造自然。人类陶醉于高度发达的物质文明中,而忽略了由此造成的环境污染和生态破坏对自身发展的威胁。现实人类的困境促使其对人与自然的关系进行深刻的反思并逐渐意识到人是自然的一部分,人必须与自然共同协调才能持续生存和繁荣;必须放弃对自然的对立和暴力,承认自然界的价值和权利,关心包括人在内的千万种物种的生存和发展,走出人类中心主义的思想误区。这种世界观的转变,为可持续发展提供了思想来源。(3)可持续发展形成的生态学背景。人类作为生物圈中的一部分,其自然属性决定了其只有在一个均衡的生态系统中才能生存和发展,然而人类的活动造成的环境污染、森林减少、水土流失、土壤沙化、臭氧层变薄、物种消失都会直接影响到生态系统的平衡。所以随着人类对生态规律的探索掌握,人类迫切需要走可持续发展道路以维持自身发展。(4)可持续发展思想形成的科技背景。现代科技的发展,使全球的经济、社会、资源、环境系统成为一个密不可分的整体,同时也使得人与人之间、人与自然之间的作用强度加大。因此环境的保护已不再是某个国家或地区的责任和义务,而只有依靠世界上所有国家和地区的人民共同努力才能得以实现。因此要实现人类的发展与繁荣,各种类型的国家都应走可持续发展道路。(5)可持续发展思想的人文背景。随着人们物质生活的改善,他们不仅把注意力放在自身,而且也注意到了下一代甚至几代的生活,也希望他们得到同样甚至更为丰富的物质和精神文明,因此代际均衡成为其口号之一。人类各代人生活在同一星球上,对这一星球的资源、空间享有均等的使用权和发展机会,而不应有时间先后顺序的排列,因此当代人应主动采取财富转移政策,为后代留下宽松的生存空间,而具有多种使用价值的自然资源本身就是一种最基本形式的财富。代际均衡思想为可持续发展提供了表层的理论支持。

三、可持续发展的内涵

通过以上对可持续发展理论的定义及形成根源的阐释,可以发现作为人类一种新的发展模式,可持续发展是一个非常综合的概念,具有十分丰富的内涵,其内容可以从以下几个方面加以概括。(1)可持续发展的主题是“发展”。发展是人类共同的和普遍的权利,无论是发达国家还是发展中国家,都享有平等的发展权利。发展中国家的环境恶化大多同贫困联系在一起,只有发展才能为解决“贫困污染”提供必要的物质基础并最终消除贫困和环境污染。因此从发展中国家的角度来讲,发展是使发展持续下去的必要的前提条件。而世界上大部分国家都是发展中国家,因此目前可持续发展的重点还是“发展”。但是这种发展观强调用社会、经济、文化、环境、生活等多项指标来衡量发展,较好地当前利益与长远利益、局部利益与全局利益有机地结合起来,使经济发展、社会进步、环境改善统一协调起来。(2)可持续发展把环境保护作为发展进程的一个重要组成部分。发展与资源和环境保护是相互联系的并构成一个有机整体,资源的永续利用和环境保护的程度是区分传统的发展与可持续发展的分水岭。可持续发展提出的最直接原因是环境的恶化和资源的日益耗竭,因此如何保护和有效利用资源就成为可持续发展首要研究的问题。环境有广义和狭义两种含义。狭义的环境是指生态环境(自然环境、社会环境),而广义的环境,除狭义的环境含义外,则还包括各种资源如自然资源、社会资源、人的资源、物的资源、信息资源等。生态退化或环境污染可以说是不同形式的资源短缺问题。如,生态退化是生态系统的更新和平衡能力的短缺,污染则是环境自净能力的短缺。因此采取什么样的战略保护广义资源的供求均衡成为可持续发展战略的重点内容。(3)可持续发展是与地球生物圈承载能力相适应的适度发展,¹⁰强调地球生态系统对人类的需求有一提供支持的基本限度。在这一限度内,它能够承载人类利用自然资源的负荷,吸收人类排放的废弃物,自动调节生物圈的平衡。而一旦人类的生产和消费超过了这一限度就会严重影响生物圈的自我调节能力,这种状况若持续时间过长则生态系统可能崩溃。剧增的人口是对地球生物圈承载力的最大压力,因此控制人口数量成为可持续发展战略亟待解决的问题。(4)可持续发展强调“代际间的公平”。当代人不应只为自己谋利益而滥用环境权利,在追求自身的发展和消费时,不应剥夺后代人理应享有的同样的发展机会,即人类享有的环境权利和承担的环境义务应是统一的。(5)可持续发展要求人们放弃传统的高消耗、高增长、高污染的粗放型生产方式和高消费、高浪费的生活方式。“地球所面临的最严重的问题之一,就是不适当的生活和生产模式,导致环境恶化、资源短缺、贫困加剧和各国的发展失衡。若想达到持续的发展,需要提高生产效率以及改变生活模式,以最高限度地利用资源和最低限度地生产废弃物”。简言之,即要求人类使生产能够尽量少投入、多产出,使消费能够尽可能地多利用、少排放,以减少经济发展对资源和能源的依赖,减轻对环境的压力。(6)可持续发展要求人类摒弃以人为中心的传统世界观,转而建立起新的生态观念。传统的世界观把人类利益放在处理与自然关系的首位,以战胜自然获取各种资源为目的,这是导致生态失衡的深刻思想根源。而新的生态观念强调人是自然不可分割的一部分,人类要同自然协调发展才能促使双方的共同繁荣,要始终真正把自然界看作人类的生命源泉和财富源泉。(7)可持续发展承认自然资源具有价值,要求建立自然资源核算体系,合理进行资源定价。资源定价的客观基础取决于一个社会未来可持续发展需要的全部资源的维持与发展费用。¹¹这些费用包括补偿资源损耗相应投入部分和发展新的资源所需要投入的部分。因此资源的价格基础就是保持人类一定生活质量对最低需求所需要的补偿性投入,包括为此投入的劳动力、资金、技术和其它生产资料的价格,而这些投放都可以换算为一定的劳动量,因此资源价格应满足并遵循价值规律。具有价格标准的资源使用费用应由使用者和政府共同承担,双方承担的比例和承担的具体方式可因不同发展水平的国家和人类发展的不同阶段而异。同时在条件成熟时,可促成资源利用成为一种有利可图的产业,将其纳入市场经济良性运行的轨道。(8)社会可持续发展是与文化进化的多样性要求相符合的内源发展。世界各国都具有自己的文化特质,应该寻找与自己国家文化内涵相包容的发展模式而不能一味照搬别国方法。“以不同文化价值观念主导的世界各国发展的多样化,不仅为全球整体发展创造了条件,而且丰富了整个人类的文化基因库,为人类在突遭生存危机的考验时,提供维持生存的选择机会”,实现全球的可持续发展。(9)可持续发展是全球的协调发展。虽然各国要自主选择可持续发展模式,但是生态环境问题是全球经济、科技、文化等因素相互作用的产物,必

须通过全球的共同发展综合地、整体地加以解决。因此,各国必须积极统一采取行动,加强合作,协调关系。不能置他国利益于不顾,而应着眼于整个人类的长远和根本利益。(10)可持续发展是人的全面自由发展,社会可持续发展的价值指向是人的自由、平等、尊严及能力的全面发挥。在工业发达的现代社会,人们虽然较高程度地脱离了自然的束缚,但无所不在的商品化,激烈的竞争使得人们的精神世界出现危机。可持续发展观抛弃了旧观念带来的人的物化以及与他人对峙的人际关系,努力塑造健全的生活方式以及和谐的人际关系,促进人的个性和能力得以充分实现和全面展开。可持续发展虽然内容丰富、外延广阔,但也可以用三个原则反映其最基本的涵义,即公平性原则、持续性原则、共同性原则。¹²

四、衡量可持续发展的指标体系

自从可持续发展的概念被确认后,很多专家或机构就怎样衡量可持续发展进行了深入研究,目前较有影响的可持续发展指标体系大致有:¹³人类活动强度指标(HAI);人文发展指数(HDI)(VIVDP);持续发展经济福利模型(WMDS)(Daly and Cobb);调节国民经济模型(ANP)(Leipert);环境经济持续发展模型(EESD)(EESD, commoner, Munn);可持续发展度模型(DSD)(牛文元, Jonathan and Abdullah, 1993),该模型较适合于发展中国家。1995年世界银行又公布了新的衡量可持续发展的指标体系。该体系综合了4组要素,即(1)自然资本,包括土地、水、森林、石油、煤、金属与非金属矿产等;(2)生产资本,指所使用的机器、厂房、基础设施等;(3)人力资源,即人的生产能力所具有的价值;(4)社会资本,主要定义为“人类组织性”和“规模性”的生产价值。以这4组要素去判断各国或地区的实际财富以及可持续能力随时间的动态变化。此外,我国的一些机构或学者也提出了各种指标体系。国家统计局建立了15个大类,近1500项指标的体系;社会学家从物质生产和物质生活、社会生活和社会关系、个性发展活动3个方面,分4级指标建立起一套体系;1991年,赵景柱从人类需求、资源利用、经济和社会4个方面,分60个指标制定了指标体系;1994年,黄仁涛建立了从社会结构、人口素质、经济效益、生活质量和社会秩序5个方面,分39项指标的体系;1995年,龚建华建立了以人口水平、发展效益、发展变化率、发展潜力、发展效率、发展协调度、发展控制度、发展开放度和发展缓冲度9个方面,分53项具体指标的衡量可持续发展水平评价指标体系。以上指标体系都各有长短,有待实践的检验和修正。

五、我国实施可持续发展战略的必要性及对策

1994年3月,中国政府通过了《21世纪议程》,提出了人口、经济、社会、资源和环境相互协调发展的战略、对策和行动方案,开始了我国可持续发展战略的实施。在党的十四届五中全会上,江泽民同志在《正确处理社会主义现代化建设中的若干重大关系》讲话中指出:“在现代化建设中,必须把可持续发展作为一个重大战略。要把控制人口、节约资源、保护环境放到重要位置,使人口增长与社会生产力的发展相适应,使经济建设与资源、环境相协调,实现良性循环”。在第四次全国环保会议上江泽民同志进一步指出:“经济的发展,必须与人口、环境、资源统筹考虑,不仅要安排当前的发展,还要为子孙后代着想,为未来的发展创造更好的条件,决不能走浪费资源、走先污染后治理的路子,更不能吃祖宗饭,断子孙路”。这些论述阐明了我国走可持续发展道路的决心和方法。我国提出和实施可持续发展战略,并不只是为了与国际要求接轨,而是关系到我国前途命运的必然选择。我国现在的基本国情是:(1)人口基数大,增长快,分布极不均衡,东部沿海人口密集且有继续集中的趋势;人口结构老龄化、就业压力增大,给经济发展带来沉重负担。(2)各类资源总量丰富但人均相对短缺而且利用率极低,浪费惊人。(3)环境污染严重,特别是工业化、城市化进程加快,工业污染负荷增加,生态环境恶化趋势越来越严重。从经济发展的宏观层面上看,1949年以来我们走过的是一条只讲速度不讲质量和后来的只讲发展而不重视持续发展的道路。高增长—高投入—低产出—高增长间的恶性循环,整个经济生活表现出资源消耗高、资本收益率低、资金周转慢、损失浪费严重、职工收入低、劳动行为不规范、社会成本加大等典型的粗放型经济特征,经济生活中隐含着深层次的矛盾。我国是一个发展中国家,着眼的是未来如何赶超发达国家水平,但面临的环境得不到改观,经济生活中的矛盾不能很好解决,那么我们必不能持续发展下去,不用说赶超发达国家,就是维持已有水平亦不可能,而在各国

都在努力发展的国际背景下,停滞不前甚至倒退必遭淘汰,因此我们必须高度重视可持续发展战略,并科学制定战略方针。国内的一些领导干部及学者已就我国怎样走可持续发展之路进行了有益的探索,他们的建议较为集中在以下几个方面。(1) 构筑可持续发展的政策、法律体系,使可持续发展战略有法可依。一是要完善环境和资源法律体系,把环境和资源保护目标明确列入国民经济和社会发展的总体战略目标中,列入国民经济和社会发展的总体战略目标中,列入工农等产业部门发展目标和人口、教育、科技、卫生等社会目标中;要把环境政策建立在成本与效益相比较的基础上;要逐步调整取消环境污染和资源浪费项目的政策倾斜。二是要教育各级领导干部树立可持续发展观念,督促企事业单位执行可持续发展道路;三是提高执法人员素质,严格执法。(2) 坚决推行计划生育政策,严格控制人口数量、提高人口素质。庞大的人口数量和劳动者素质低下是我国推行可持续发展战略的最大障碍。在我国,这个问题解决的关键要靠发展科技,重视教育。科技的发展一方面促进了生产力的提高,同时也提高了人们开发和利用自然的能力,防止了破坏性地开采和利用。我国劳动力素质低下是高投入、低产出以及环境污染、生态破坏的重要原因。只有通过教育,提高劳动者的科学文化水平和社会心理素质,才能促使其自然向可持续发展方向靠拢。(3) 强化对自然资源的管理,提高资源利用效率。中国工程院院士石玉林提出了一系列资源开发战略,较全面具体。一是协调人口与资源的关系,优化人力资源与自然资源的结合,主要是开发人力资源,发展劳动密集型产业与技术密集型产业;开源节流相结合;提高单位资源的产出率、利用率;开辟新资源,重点在山区和海洋。二是地区优势互补,打破地区封锁,加快多方位开发,协调区域发展,选择重点资源开发区。三是充分利用国内国外两个市场、两种资源;四是建立以合理利用自然资源为核心的环境保护战略;五是依靠科学技术,节约旧资源、开发新资源。¹⁴ 也有的学者提出在我国建立资源有偿使用制度,兴办资源产业,凭借市场的力量达到资源的最优利用和配置。(4) 综合治理,扎实做好生态、环境保护工作。强化森林资源的管理,扩大森林覆盖率;深化林业经济体制改革,提高林地利用率和产出率;做好水土保持工作,保持耕地面积防止沙化;多方筹集环保资金,增加环保投入;设立国家环保基金,宏观治理大范围内的生态环境,给予清洁生产,环境污染防治项目在贷款、税收方面的优惠。(5) 加强廉政建设,提高政府的社会声望,增加政府的社会管理控制的效率和能力。任何一个现代国家,社会稳定都要靠市场这只看不见的手和政府这只看得见的手共同来维持。政府与社会力量的相互制约和独立发挥各自的作用,是实现社会稳定的基本前提,加强政府的廉洁自律,坚持惩治腐败,这不仅是一个政权的形象、凝聚力所要求的,而且是一个政权的社会管理功能正常和强有力的标志。因此,搞社会主义市场经济面临着更艰巨的反腐败任务。因为社会主义国家政权既是社会的管理者,又是社会财富的控制者。¹⁵ 总之,要在我国实现可持续发展,就必须建立合理的生产布局 and 产业结构,合理的发展速度,节约和合理利用资源,控制污染和防止生态破坏,使区域内的人口再生产和资源再生产相互协调,资源承载力和生态环境容量相适应。

可持续发展是人类观念一次重大更新,在我国,其更是一项系统复杂而又异常艰巨的工程,短时期内是无法走出一条科学的可持续发展之路的,而需要我们这代乃至以后若干代人在实践中探索前进。

注释:

- 龚建华:《论可持续发展的思想与概念》,载《中国人口、资源与环境》,1996 (3),5 ~ 10 页。
舒基元等:《代际财富的均衡模型研究》,载《中国人口、资源与环境》,1996 (3),45 ~ 46 页。
周玉梅:《转变传统发展模式,实施可持续发展战略》,载《吉林大学社会科学学报》,1996 (6),20 ~ 23 页。
12 刘传祥等:《可持续发展的基本理论分析》,载《中国人口、资源与环境》,1996 (2),3 ~ 4 页。
11 何承金:《可持续发展与经济学研究》,载《经济评论》,1996 (6),50 ~ 57 页。
戴星翼:《中国的持续发展问题》,“第四次地球村的人口与环境国际学术讨论会论文”上海,1995 年 5 月。
10 刘贤奇:《论社会可持续发展理论和战略选择》,载《吉林大学社会科学学报》,1996 (6),9 ~ 14 页。
13 王海燕:《论世界银行衡量可持续发展的最新指标体系》,载《中国人口、资源与环境》,1996 (1),39 ~ 44 页。
14 兰天:《专家学者论可持续发展》,载《开发》,1996 (5),20 页。
15 周毅:《跨世纪的国略:可持续发展》,载《经济学家》,1997 (7),104 页。

(作者单位: 武汉大学经济学院)
(责任编辑: 曾德国)