

第一章 民族地区人口与经济可持续发展的关系

第一节 人口、资源、环境与经济可持续发展的一般关系

20 世纪是人类物质文明最发达的时代，但同时也是地球生态环境和自然资源遭到破坏最为严重的时期。不可持续的经济畸增的生产方式和消费模式使人类的生存与发展面临严峻挑战。20 世纪全球发生了三大影响深远的变化：一是社会生产力的极大提高和经济规模的空前扩大，经济增长了近百倍，创造了前所未有的物质财富，从而迅猛推进了人类文明进程；二是人口爆炸性增长，20 世纪世界人口翻了两番，突破 60 亿，并且仍以每年约 9200 万的速度增加；三是由于自然资源的过度开发与消耗、污染物质的大量排放，导致全球性资源短缺、环境污染和生态破坏。人口爆炸、资源短缺、环境恶化和生态失衡已成为 20 世纪四大显性危机。

一、生态系统和人口

人类生存和发展的历史是与其生存环境不断互动的历史。当讨论人口的生存状况、生存质量和未来发展时，生存环境是讨论的前提。20 世纪 60 年代，两部重要著作引起全球对环境和人口问题的重视。一部是雷切尔·凯森的《寂静的春天》（1962），阐述了杀虫

剂对野生生命的影响；另一部是保罗·埃利奇的《人口爆炸》(1968)，阐述了人口迅速增长带来的种种问题。如果我们把地球看成是一个生态系统的话，那么人口和其所依赖的环境皆是生态系统的一部分，而不仅仅是水乳交融的互动关系。本节是站在地球村的立场上来看待生态系统和人口之关系的。

(一)生态系统的概念

系统是指由相互联系、相互依赖的各部分组成的完整网络。生态系统是指在一定时间内，生物和非生物成分通过物质循环和能量交换，形成的一个相互联系、相互依赖的生态学功能单位。生态学是一门研究生物有机体与其环境之间关系的科学。1868 德国植物学家 E. 海克尔首先提出了生态学的概念。生态学一方面研究物种适应环境变化的过程；另一方面研究在一个既定的栖息地上，功能相互关联的动植物物种之间的物质与能量的交换。人类的生态系统是指与人类密切相关的、影响人类生活和生产活动的各种自然力量或作用的总和，包括各种自然要素的组合和人类与自然要素间相互形成的各种生态关系的组合。

把地球作为一个生态系统来认识人口，需要了解以下几个概念：

生物圈概念。地球上的生命都存在于一个大的生态系统中，这是一个处在或接近地球表面的薄薄的一层土、空气和水中的生命，由此构成了生物圈。在生物圈中，一切生物有机体都生存在彼此间以及与养活它们的环境资源间的微妙平衡中，它们是一个相互依存的有机体。

食物链概念。各种能源和无机物是生物体存在不可缺少的东西。能源直接或间接地来自太阳，无机物来自土壤和空气。绿色植物把太阳能和无机养分变成有机的、有生命的东西。在一种极为复杂的食物链中，植物被动物吃掉，而许多动物又被其他动物吃掉。最后，昆虫、细菌、真菌和其他分解体又将死去的动植物分解，使养分又回到生态系统中，构成一个生态循环。

承载力概念。每个生态系统都有一个能保持各种种群数量大小

的极限，这种极限称为承载力。任何一种种群的数量过大都会使生态环境因为过载而无法每个有机体的基本需求，由此导致种群规模面临压力或使种群出现萎缩。承载力的本质是指资源过分掠夺的问题，这种状况可以通过克拉克的石碟细菌培养看出。当细菌被植入一个富含营养的碟后，接踵而来的是数量极大的增长，但在培养碟这一有限的空间里，这样的增长难以持续下去，或早或晚，当细菌全体耗尽可得资源并淹没在自己的废弃物中后，停滞和崩溃将替代原有的增长。

(二)生态系统和人口的关系

人类社会作为一个系统是在相对稳定的互动模式中由相互依赖的行动者（个人、组织等）构成的网络，它是生态系统的一部分，这就是“组成部分的概念”。首先，人口是生物圈的一部分，要依靠空气和水而生存；第二，人类是食物链的一部分，要依赖能源和无机物而生存，一旦食物链遭到破坏，人类的生存和发展将会面临危机；第三，人口数量的增长受到承载力的影响。一个地区的承载能力是该地区的资源环境为维持生存必须的最低生活标准所能承受的人口数量的极限。人口规模过大，生态系统的承载力就会被过度使用，人类生存就会受到威胁。近 20 年来，人们越来越关注地球是否能够经受得住比 30 年前增长了一倍的人口及其消费，关注在生态系统的循环过程中某种物种的毁灭对人类的意义。

人类作为生态系统的一部分具有自己的特点：

第一，人类是生态系统中的后来者。据科学家考证，地球的存在在已有 47 亿年的历史，地球上生物也已有 20 多亿年的历史。自然环境的变化使空气中出现了大量氧气和二氧化碳，海水退却，大块陆地浮出水面，脊椎动物得以生存和发展，进化出最早的人类。生态系统为人类的生存和发展提供了物质基础。

第二，人类是生态系统的索取者。人类发展史是不断从生态系统中获取资源而渐进发展的历史，也是人类不断增加对自然索取力度的历史。在人类发展的早期，人口数量很小，人们依靠大自然的赐予维持生活，人是生态系统的被动的一部分。但随着人口数量的

增多、人类智力的发展和技术经验的积累，人类改变环境的能力不断提高。大约七八千年前，作物栽培技术的发现使人类进入新石器时代。这一发展使人类第一次在食物来源方面得到了保证，也第一次在一个地方永久地定居下来。这不仅促进了劳动专业化和劳动分工，也意味着人与自然环境关系的变化，自然界开始加入人为的因素，由此引发了大面积的自然地貌沧海桑田般的变化。冶炼技术的出现把人们的注意力引向地壳里的金属，工具的改进加强了人类对自然资源的利用。纺织技术引导人们去寻找适于纺织的纤维。随着文化发展、人口增长和人民生活富裕，人们生活必需品和奢侈品的种类扩大了。工业革命后，人类开始视自己是自然的主人，开发自然的力度不断加大，人们对金属、工业原材料和动力的需求急剧增加。每一种新资源的发现和开发都是人类对生态系统索取力度的增加。

第三，人类是生态系统的破坏者。在原始意义上，生态系统有其自然和谐的运动规律，人只是其中的一分子。随着人口和知识的增长，人类对生态环境具有了超越自然的力量，人类及其消费成为直接影响生态系统的因素，具有了能动性和破坏力。

生物学家保罗·埃利奇和能源科学家约翰·霍尔登从三个方面分析人口及其相关因素对人类生态系统的影响。他们提出了一个方程式： $I = P \times A \times T$ （ I 为环境和生态系统， P 为人口数量， A 为富裕水平和消费水平， T 为生产商品的技术）。这个简单的方程表示对环境产生影响的几个不同但相关的维度，生态系统是人口数量和用来生产商品的技术和消费商品的函数。也就是说，生态系统是与人口数量、人口的消费方式以及生产商品的技术能力相关的。人口、消费和技术三方中任何一方的增长都会破坏生态系统，即使人口处于零增长状态，但消费水平的提高和技术开发力度的加强也会对生态系统带来消极影响。目前，世界人口仍大致以每年 9000 多万人的幅度增加，到 2025 年将达到 84 亿。如此多的人口必然要消费和享受，汽车、空调等现代人类的技术进步和现代的生活方式都不断加剧着对生态系统的破坏。人类对于生态系统的影响可能会超

出人类的想象，是人类无法预期的。

第四，人是生态系统的建设者。当我们说“人类是一种高等级动物”时暗含着两种意思。一方面，人类是一种动物，人与人类社会是生物圈中的一部分，是多种物种中的一种，他需要依赖地球上各种资源和其他物种。另一方面，人类是高级动物，是技术与文化独一无二的创造者，具有建设、改变、复制、破坏生态系统的能力。由此构成了人类在生态系统的两重性，这决定了人类对于所处的生态系统具有能动的认识能力和建设能力。

生态系统对于人口的增长、消费的增加以及各类技术开发并不是简单的承受，而是作出反映，生态系统对于人类的种种作为具有知恩图报和有仇必报的特性。当生态系统遭到破坏时，它将威胁人口的生存和发展；当生态系统得到恢复时，人口的生存状况也会得以改善。未来生态系统和人口的关系主要依赖于人类将如何对待生态系统，是做一个破坏者还是做一个建设者。

二、人口、资源与环境的经济学阐释

20 世纪 90 年代以来，生产力的源泉（即环境、资源、人口）问题日益突出，这涉及整个经济社会能否持续发展的重大问题。生产力的源泉就其抽象形式而言，是人类赖以生存和生产的环境系统。对于人类来说，它周围的一切都是它的环境。环境系统对生命系统中某些个体或种群有制约作用，它使适者生存，不适者自然淘汰。生态系统中各个个体和种群又选择各自能够适应的环境，一方面从所适应的环境中摄取养料和能量维持和再生产自身；另一方面又把排泄物以至自身的遗体还给环境。生物就这样不断地与周围环境变换物质和能量，进行新陈代谢、自我更新。

自从人类出现以后，生态系统发生了巨大变化。和一般动物不同，人具有两重性。一方面，人是生物学意义上的人，不管人具有怎样的特点，人仍然是具有生命的有机体，仍然要受生态环境的制约，人只能在一定的生态环境中展开自己的生命活动，并从生态环境中取得生活资料。在这类资源中首先是生物资源，同时人和生物

资源的存在和发展就其物质源泉来讲，又有赖于非生物资源，即水、温度、阳光、大气、土壤等等。另一方面，人又是社会意义上的人，这正是人的特点所在。动物只是单纯地适应环境，人类则不仅要适应环境，而且主要是改变环境使它适应人类生存和发展的需要。

马克思在 19 世纪曾指出：“文明如果是自发地发展，而不是自觉地发展，则留给自己的是荒漠。”此中揭示的人类文明与自然环境之间的关系，已为人类文明的进程所证明。

在采集狩猎时代，由于人口数量不多，生产力低下，人类与自然之间的冲突与对抗尚不明显。但随着人口的增加，知识的积累和生产工具的改进，农业文明出现了，从而推动了社会生产力质的飞跃，而人口的繁衍速度亦相应加快。农业文明的发展，促进了人类自身的发展，特别是智力的进化，孕育了新的文明——工业文明。工业革命后创造出来的丰富的物质财富为人们所熟知，充分体现了人类改造自然和利用自然的能力。然而，也就是在这个文明的进程中，由于主客观诸因素的局限，给生态环境带来了严重的破坏，人类也因此受到了自然的无情报复。

农业时代的文明古国中，两河流域的古巴比伦原本因有着茂密的森林、良好的植被和广袤的沃野，而孕育了发达的农业经济。但是，曾几何时，这里已为一派黄沙所覆盖，贫瘠而干燥。印度河流域的塔尔沙漠，黄河流域的水土流失和黄河水患，玛雅文明的中断等等，无不是生态环境的破坏乃至最终丧失人类生存条件的结果。其间，人口的持续增长与资源承载力不相协调，人类生活消费压力的日益膨胀，盲目地无休止地向自然界索取，破坏了生态环境的良性循环。

工业文明与以土地为本的农业文明有诸多不同，如人口问题、生产方式以及物质生产的总量等等，但是，这并未改变人与自然的关系继续恶化的趋势。农业时代已经产生的生态环境问题如水土流失、土壤退化、生物资源减少、自然灾害加剧等，无不继续存在且在不断加剧。与此同时，又产生了一系列新的环境问题，如空气污

染、水污染、土地污染、臭氧层空洞、温室效应、酸雨等。资源、环境等问题的恶化，使人类社会的发展受到了前所未有的严峻挑战，这也是可持续发展问题产生和科学发展观形成的原因。

可持续发展是 20 世纪 80 年代提出的一个新概念，它是随着对全球环境与发展问题的广泛讨论而提出的。1987 年 4 月，联合国环境与发展委员会主席布伦特兰在“我们共同的未来”的报告中提出了可持续发展概念。她说：“可持续发展是既满足当代人的需求，又不对后代人满足其需求的能力构成危害的发展。”这一概念一经推出，立即得到了国际社会的广泛认同。目前，可持续发展作为一个完整的理论体系正处在形成之中，其内涵至少包括四个方面：一是从自然属性上看，可持续发展主要是说明自然资源与开发利用程度间的平衡。1991 年国际生态学联合会（INTECOL）和国际生物科学联合会（IUBS）联合举行可持续发展问题的专题研讨会，认为可持续发展应该是在保护和加强环境系统的生产和更新能力下的发展，而不应超过环境系统的再生能力。二是从社会属性上看，可持续发展要与地球的承载能力保持平衡，强调可持续发展是在保护地球的生命力和生物多样性的前提下发展，通过发展要更好地改善人类的生活质量，创造美好生活环境。三是从经济属性上看，可持续发展的核心是经济的发展，但它不是传统的以牺牲资源和环境为代价的发展，而是不降低环境质量和不破坏世界自然资源为基础的经济的发展，在此前提下，使经济利益增加到最大限度。也就是说，人类的各项经济活动应保持在某些限制之内，以免破坏生态学上的生存支持系统的多样性、复杂性和功能性。四是从科技属性上看，可持续发展应选择更清洁、更有效的技术，尽可能接近零排放或密闭式工艺方法，以此减少能源和其他资源的消耗，从而解决全球环境问题。

可持续发展所体现的基本原则主要有：

第一是公平性（Fairness）原则。首先发展应满足整代人的需求，而不是一部分人的需求，同代人之间应是公平的；其次是代际间的公平，当代人与后代人应是公平的，即当代人的发展与需求不

应以损害后代人的发展与需求为代价；再次是资源分配与利用的公平，即富国与穷国在利用地球资源上应具有平等地位，目前这种全球贫富悬殊、两极分化的世界是不可持续的。

第二是可持续（Sustainability）原则，即人类在发展和满足需求的同时必须有所限制，主要限制因素就是自然资源与环境要以生物圈的承受能力为限度。发展一旦破坏了人类生存的物质基础，发展本身也就衰退了。

第三是共同性（Common）原则。由于世界各国历史、文化和发展水平有很大差异，其可持续发展的具体目标、政策和采取的方法不可能是惟一的，但可持续发展作为全球发展的总目标，所体现的公平性和可持续性原则，则是共同的。

可持续发展对于我国来说具有特殊的重要性。这是因为我国是一个人口大国、资源小国和生态弱国。例如，我国水资源总量虽居世界第六位，但人均水资源却只有世界人均水平的 25%，而且在空间、时间上分布不均，大部分城市缺水。我国人均耕地 0.1 公顷，人均森林面积 0.12 公顷，仅占世界平均水平的 31% 和 20%。石油等重要资源短缺，随着人口和经济增长，对能源的需求量越来越大，2000 年比 1990 年增长了 30%，而我国能源结构以煤炭为主，天然气、水电等清洁能源的比重小，因此能源消费增长对环境功能的污染相当严重。又如我国已成为化学品生产、进出口和消费大国。我国已有 1 万余家企业，生产万余种化学产品，年产值达 4500 多亿元，生产和使用化学物质带来的环境污染、污染事故和隐患不容忽视。同时，由于经济规模和城市规模不断扩大，工业固体废物和城市生活垃圾不断增加，城市空气污染以及酸雨、沙尘暴等危害日益突出。自然资源严重不足、工业结构不合理，技术水平不高，资源利用率较低，环境污染严重等一系列问题，对我国的可持续发展造成极大的威胁。可持续发展已成为我国政府所面临的最重要、最迫切需要解决的问题。

对于人口、资源、环境与发展的突出矛盾和严峻形势，我国政府十分重视，在 20 世纪 90 年代便着手制定并实施可持续发展战

略。我国政府在世界银行、联合国开发署（UNDP）和环境署（UNEP）的支持下，先后完成了多项重大研究和方案、计划的制定。1992年制定了指导我国环境与发展的纲领性文件——《中国环境功能与发展十大对策》和《中国环境保护战略》，此后，政府又相继推出《中国逐步淘汰破坏臭氧层物质的国家方案》、《中国环境保护行动计划》、《中国 21 世纪议程》等几十项政策规定，确定了中国可持续发展的重点领域和行动计划，使可持续发展原则贯穿到各个领域。

党的十六大报告明确指出，全面建设小康社会的目标之一是“可持续发展能力不断增强，生态环境得到改善，资源利用率显著提高，促进人与自然的和谐，推动整个社会走上生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路。”胡锦涛总书记在十六届三中全会的重要讲话中，从贯彻落实“三个代表”重要思想和党的十六大精神，加快全面建设小康社会、推进社会主义现代化建设、实现中华民族伟大复兴的战略高度，全面系统地提出了以“全面发展、协调发展、可持续发展”为核心内容的科学发展观，再次强调要“统筹人与自然的和谐发展”。坚持以人为本，树立全面、协调、可持续发展的科学发展观，赋予了发展以崭新的内涵，揭示了发展的本质特征，实现了发展观的重大变革。

按照科学发展观的本质要求，我国今后在围绕人口、资源、环境的可持续发展中，要贯彻七大主题。①始终保持经济的理性增长。所谓理性增长是一种“健康状态”下的经济增长。它既不同意限制财富积累的“零增长”，也反对不顾一切条件提倡过分增长。著名经济学家索罗认为，“可持续发展就是在人口、资源、环境各个参数的约束下，人均财富可以实现非负增长的总目标。”②全力提高经济增长的质量。它意味着新增财富的内在质量，应该连续地加以改善和提高。除了在结构上要不断合理和优化外，新增财富在资源消耗和能源消耗上要越来越低；在对生态环境的干扰强度上越来越小；在知识的含量上和非物质化方面要越来越高；在总体效益的获取上要越来越好。罗默理论认为：“经济收益递增型模式，是

以知识创新和专业化人力资本为核心的经济增长，它不仅可能形成资本收益的内部递增，而且能使传统的生产力要素也随之产生递增效益，从而牵动整个经济的规模效益递增，突破传统意义上的增长极限。”③满足“以人为本”的基本生存需求。科学发展观的核心围绕以人的全面发展而制定，其中人的基本生存需求和生存空间的不断被满足，是一切发展的基石。因此，一定要把全球、国家、区域的生存支持系统维持在规定水平的范围之内。通过基本资源的开发提供充分的生存保障程度；通过就业的比例和调配，达到收入、分配、储蓄等在结构上的合理性，进而共同维护全社会成员的身心健康。④控制人口的数量增长，提高人口的素质。人口数量的年平均增长率首先应稳定地低于 GDP 的年均增长率，而后逐渐实现人口自然增长率的“零增长”。此间，要把人口素质的提高纳入到首要考虑的政策之中。其实质是把人口自身再生产同物质的再生产保持在可持续发展的水平上。根据联合国开发计划署（UNDP）在其年度报告《人类发展报告》中的研究，人口资源向人力资源的转变，首先要将人的“体能、技能、智能”三者的合理调配，置于可以接受的状态之下，达到人口与发展之间的理想均衡。⑤维持、扩大和保护自然的资源基础。地球的资源基础在可以预期的将来，仍然是供养世界人口生存与发展的惟一来源。科学发展观既然规定了必须保持财富的增长并满足人类的理性需求，它的实物基础主要依赖于地球资源的维持、地球资源的深度发现、地球资源的合理利用乃至废弃物的资源化。⑥集中关注科技进步对于发展瓶颈的突破。可持续发展战略实施中，始终要强调人口、资源、环境对于发展的强力约束，打破此约束的动力和潜力来自科学技术的进步。科技进步只有在可持续发展战略实施中，才能成为迅速把研究成果积极地转化为经济增长的推动力，并克服发展过程中的瓶颈，以此达到可持续发展的总体要求。⑦始终调控环境与发展的平衡。科学发展观不赞成单纯为了经济增长而牺牲环境的容量和能力，也不赞成单纯为了保持环境而不敢能动地开发自然资源。两者之间的关系可以通过不同类型的调节和控制，达到在经济发展水平不断提高时，

也能相应地将环境能力保持在较高的水平上。为此，一些地区在构造“循环经济”“生态补偿制度”“工业生态园”“全过程无害化控制”、“绿色化学体系”等，其根本目的都在于维系人与自然之间的协调发展。

三、人口、资源与环境经济理论的演进

(一)马克思人口理论

马克思人口理论是由马克思和恩格斯所创立并为列宁、斯大林、毛泽东、邓小平等人进一步丰富和发展的人口理论体系。马克思主义人口理论以辩证唯物主义和历史唯物主义为理论基础，把物质资料生产和人类自身生产联系起来考察，认为社会生产有两种，即物质资料生产和人类自身生产。两种生产的对立统一是人类社会存在和发展的前提。两种生产相互联系、相互渗透、相互制约，因此必须相互适应。社会发展决定于社会生产方式，人口增长不是社会发展的主要力量，人口增长不能说明社会面貌和社会制度变革的原因，但人口增长对社会发展有促进和延缓的作用。人口现象本质上属于社会现象，人口的发展变化过程是以人的生理条件和其他自然条件为基础的社会过程，人口规律是受生产方式制约的社会规律。生产方式对人口的运动、发展和变化起决定性的作用，社会生产方式决定人类的增殖条件和生存条件。每一种特殊的历史的生产方式都有其特殊的、历史地起作用的人口规律。人是生产者和消费者的统一。作为生产者，人能创造社会财富；作为消费者，人需要消费社会财富。人在社会经济生活中的这种两重作用，是正确认识人口与社会经济相互关系的出发点。人口的生产和再生产会随人类文明程度的发展，由盲目生育到计划生育。社会主义阶段为计划生育提供了客观条件。

(二)毛泽东人口思想

毛泽东人口思想是毛泽东思想不可分割的组成部分。毛泽东一生中的人口问题作出许多论述。早在1920年，毛泽东在《致蔡和森的信》中就提出了反对盲目生育的主张。他坚持马列主义关于社

会生产方式决定人口发展的理论，反对以马尔萨斯为代表的资产阶级人口理论，认为社会生产方式决定人口的发展，而不是人口决定生产方式的变革，人口多少不能成为社会制度变革的原因。毛泽东在论述我国经济和社会问题时，对人口与计划生育发表了不少具有重要意义的论述。主要有：①要正视人口多是中国的基本国情。多次讲“中国人多也好也坏，中国的好处是人口多，坏处也是人多。”深刻分析人口过多就会给就业、教育、交通等一系列社会问题带来困难。但他又教导人们，面对人口过多的现实，“一要乐观，不要悲观；二要控制。”②人口非控制不行，要有计划地生育。明确提出“人类要自己控制自己，· · ·实现有计划的生育。”批评人类对生产人类自己的无政府主义状态。在他逝世的前一年还指示：“人口非控制不行。”③实行计划生育，一要政府认真抓，二要坚持群众路线。1957年2月27日，毛泽东在最高国务会议上讲了计划生育问题，他说：“关于这个问题，政府可能要设一个部门，或者设一个节育委员会，作为政府机关，人民团体也可组织一个。因为要解决技术问题，设一个部门，要有经费，要想办法，要宣传。”同时又指出，要发动群众，组织群众，使这件事情得到广大群众的理解和支持。他强调：“将来要做到完全有计划的生育，没有一个社会力量，不是大家同意，不是大家一起来做，那是不行的。”这项工作一定“要得到人民的完全合作。”④提倡男女平等，改变重男轻女风俗。毛泽东非常重视文化对生育行为的影响。他认为“人民有文化了，就会控制了。”动员群众实行计划生育“要做宣传，要尽可能做宣传”；要公开教育”。毛泽东一贯倡导男女平等。在共产党执政的新的历史时期，他发表了“时代不同了，男女都一样。男同志能办到的事情，女同志也能办到”的具有划时代意义的著名讲话。“重男轻女，这个风俗要改”。毛泽东的这些论述特别是提出“计划生育”新概念，对于我们长期坚持的实行计划生育和建设社会主义生育文化具有重要指导意义。

（三）马寅初人口理论

我国经济学家马寅初在大量调查资料的基础上提出了关于控制

我国人口数量、提高人口素质的主张。这个主张是在 1957 年 6 月召开的全国第一届人民代表大会第四次会议上提出来的。后来，《人民日报》又以人大代表发言的形式全文发表，马寅初还在其他一些文章和讲话中对“新人口论”作了进一步的说明。“新人口论”首先对我国人口发展的状况作了分析，认为由于新中国解决了失业、灾荒、饥饿和瘟疫等一系列问题，人口死亡率大幅度地降了下来，出现了人口迅速增长的情况。其次，人口增长过快与国民经济发展之间存在着一系列矛盾，主要有与加速资金积累之间的矛盾，与提高劳动生产率之间的矛盾，与提高人民生活之间的矛盾，与发展科学事业之间的矛盾。马寅初认为：“在一穷二白的中国，资金少，人口多，把人民组织起来，利用它作为一种资源，不是没有好处的，但不要忘记亦有人多的坏处。人多固然是一个极大的资源，但也是一个极大的负担。”“新人口论”主张保留人多的好处，去掉人多的坏处；保全这个大资源，去掉这个大负担。方法是提高人口质量，控制人口数量。为提高人口的素质，主要是“提高知识水平”。为控制人口数量，第一步要依靠普遍宣传，破除“早生贵子”、“不孝有三，无后为大”等封建残余思想。第二步是修改婚姻法，实行晚婚，男子 25 岁，女子 23 岁结婚比较适当。第三步是实行经济措施，少生孩子的有奖，生三个孩子的征税，生四个孩子的征重税。经过 20 多年社会实践的检验，证明马寅初“新人口论”的观点是正确的，许多主张也是可行的。它对于我们今天开展人口理论的研究，推行计划生育，控制人口增长，促进现代建设，仍然有积极意义。

（四）人口经济学理论的发展

在人口、资源与环境经济学体系中，人口经济学是较早起步、其理论和方法比较完备的分支之一。人口经济学主要研究人口经济关系，阐明人口经济运动过程中人口与经济相互关系及其变化的客观规律，即人口经济规律。

在马尔萨斯之前，主流的观点认为人口是国力和财富的象征，人口的增长受到鼓励，可以将这一阶段看作乐观主义或浪漫主义的

时代。如，在重商主义者中，英国的托马斯·曼和法国的让·巴蒂斯特·柯尔培尔都认为随着国家的人口增加，国家征收的贡税也越多；人口多，国内生产的商品多，用于出口的商品也就多；人口多，兵源丰富，可以用武力去占领殖民地，从殖民地获取更多金银，掠夺更多的财富。威廉·佩第提出了“土地为财富之母，而劳动为财富之父和能动的要素”的著名论断。他认为，一个国家的财富生产要求有一定数量的人口，如果人口数量过少或不足，对一个国家来说是不利的。弗朗斯瓦·魁奈强调人口在财富生产中的作用，主张采取稳定农村人口和鼓励农村人口增长的政策。

从马尔萨斯开始，人们开始重新审视人口自身的增长以及同生产资料和生活资料供给的相互关系，由此形成现代人口经济学的基本框架。在马尔萨斯所处的年代，英国正在经历着前所未有的产业革命，机器大工业取代了以手工作坊为主的工场手工业，成为主要的生产方式。随着生产方式的大变革，机器大工业排挤了工人、小生产者，使大批工人、农民和小手工业者陷于困境，大批失业人口流落街头，社会矛盾十分突出。马尔萨斯把这种复杂的社会矛盾归因于人口与生活资料之间的正常比例被打破，是所谓“人口法则”在发挥作用，并认为在“自然条件”下食物产量增长永远赶不上人口数量的增长，人口过剩是“绝对过剩”。因此对人口增长和人类前景持悲观态度。

第二次世界大战后，世界人口发展经历了若干重要的变化，20世纪40年代末50年代初全球人口的快速增长，引发了新一轮对人口增长前景持悲观态度的理论思潮；而发达国家和一些新兴工业化国家或地区的人口增长率下降，使人们能更加理性地分析自身的繁衍行为；战后日益加强的人口迁移和城市化趋势，则为人口经济学研究提出了新的课题。

（五）资源与环境经济学的发展

资源消耗和环境问题的日益突出使得人类将对自身发展前景的关注从单纯的人口与经济关系扩展到人地关系、资源的稀缺性和有效利用以及环境问题等。关注环境问题的第一次浪潮出现在战后初

期，其关注的主要问题是自然资源（土地、淡水、能源供应等）能否维持经济增长以及食物增长能否满足人口增长的需要。第二次浪潮出现在 20 世纪 60 年代末至 70 年代初，增加了另一个焦点，即环境对现代技术副产品的吸收能力，如大气和水体污染，石棉、杀虫剂、放射性废弃物、生活垃圾等。第三次浪潮发生于 20 世纪 80 年代后期和 90 年代初，又增加了新的焦点：全球性变化问题。包括酸雨、全球变暖、臭氧减少等。此外，由于人类活动范围的扩大，生态系统破坏导致的动植物物种灭绝、生物多样性受到严峻挑战的问题，以及环境污染而可能导致的生物性病理变化，都可能构成若干年后环境问题的第四次浪潮的内容。

基于对资源环境问题的关注，经济学、环境科学以及其他相关学科的研究者们从不同于人口经济学的角度，广泛开展了对资源、环境问题的研究，并形成了自身的学科体系和研究方法。资源经济学或称自然资源经济学，是一门相对年轻的学科，它主要研究资源有效配置问题，以及资源配置决策的收入分配效果。资源经济学力图分析资源在经济社会发展过程中的优化配置问题，提出相关政策建议。它着重研究各种选择方案、政策和工程项目的效益和成本对各方面的影响范围，包括地理方面、经济部门之间、社会经济阶层之间的利益分配以及动态趋势。

环境经济学也是一门年轻的学科，直到 20 世纪 60 年代才得以兴起。环境经济学是运用经济学理论与方法研究自然环境的保护和发展的学科。其研究对象，一般认为至少包括环境的污染与治理，以及生态平衡的破坏与恢复。环境经济学的研究方法源于现代经济学，它为环境分析提供了一种思想方法和分析工具，并为环境问题的解决提供现实的、有效的工具。与纯粹的环境保护主义者的观点不同，环境经济学并不主张零污染，而是希望在经济发展和环境保护之间实现协调。环境经济学通过社会成本效益分析等途径来评价环境变化的经济价值，探讨环境恶化的经济原因，最后设计经济机制来减缓乃至消除环境的恶化。

（六）生态经济协调发展论

生态经济学从生态系统的角度研究人口、资源与环境问题。由于当代人与自然的关系日趋对立，已经威胁到人类社会健康稳定地发展，生态经济问题便成为牵涉世界各国社会、经济、科技等方面的综合性问题，是现代经济社会发展的全局性问题。围绕着人类发展与生态环境的关系，近年来，国际上出现了各种各样的理论和思潮。从协调经济社会发展与自然生态改善的关系上说，大致可以分为三种具体形态的生态经济模式：一是采取放弃发展经济来保护生态环境的原始生态经济模式；二是通过牺牲生态环境来实现经济发展的传统生态经济模式；三是通过限制资源消费和放慢经济增长来求得人类社会与经济的持续稳定增长的现实生态经济模式。这三种具体形态在本质上都属于消长互损型的生态经济模式，它不能很好地符合现代经济社会发展和人类自身发展的客观要求，现代社会需要一种实现生态与经济协调发展的理论与模式。

生态经济协调发展论是我国理论工作者提出的实现生态与经济协调发展的理论，该理论从经济发展与生态环境协调发展的思路出发，对传统经济学发展观进行了较为全面的重新阐述，一是用马克思主义的人的二重性理论奠定了生态经济二重性理论的基础；二是考察了现代生态经济系统的基本矛盾运动及其发展趋势；三是揭示了生态经济协调发展的实现形态及其协调论的基本范畴；四是阐明了生态经济协调发展的基本原理。

生态经济协调发展理论，是依据马克思主义的基本原理，对当今世界上客观存在的全球问题进行科学分析，对人类社会、特别是进入现代化社会后的世界经济社会全部因素和整个自然因素互相作用的发展进程的具体情况进行历史分析，对不同社会制度间极端复杂的生态经济关系进行实事求是的分析而得出来的。人类已发展到在把自然与社会作为统一整体的基础上，揭示经济社会发展的清晰图景的新时代，人们今天不仅能够指出自然生态系统内部各个部分变化发展过程的联系，而且能够指出社会经济系统内部各个领域变化发展过程的联系，还能够从生态经济系统的总体上指出其规

律。

（七）可持续发展经济学

可持续发展经济学的产生与发展，标志着当代人类对生态经济协调发展规律认识的深化，是验证、丰富和发展生态经济协调发展的理论结晶。生态经济协调发展论针对社会经济走向与自然生态环境相脱离的非持续发展道路而建立。在现代经济社会发展中，生态与经济间的不协调已成为当代人类生存与发展的主要矛盾，因此，揭示现代经济社会发展中的生态与经济由不协调走向协调发展的规律，寻求人类经济活动及其行为在不危及生态环境的前提下，实现经济发展与生态环境相协调的发展途径，这就是生态经济协调发展理论的根本所在。基于人们对生态经济协调发展规律的认识，人们进一步看到，寻求当代社会经济发展与生态环境相协调的发展途径，不仅是当代经济社会的问题，而且关系到人类社会永久的发展问题。经济社会发展必须是不危及后代人对生态资源需要的前提下，实现满足当代人需要的发展。这就是说，生态经济协调发展理论规定了经济社会发展必须在生态环境的承受能力允许范围内，满足当代人与后代人的需要。而可持续发展经济学正是建立在这个理论基础之上的。它不仅要使人们的经济活动与发展行为在不危及生态环境的前提下寻求当代经济发展与生态环境相协调的发展途径，而且要使人们的经济活动与发展行为在不危及后代人对资源环境价值的前提下，寻求满足当代人对资源环境价值需要的发展途径，以解决当代经济社会发展与生态环境发展的协调关系。

可持续发展经济学是对传统发展观、财富观的扬弃，是对生产方式和消费方式的反省，是对可持续发展能力的追求。可持续发展观的核心，不是要不要发展的问题，而是怎样更持续、有效发展的问题。综合传统发展模式下所产生的种种消极后果，主要是由于人口迅速增长对资源和环境产生了大规模的破坏性效应，这种破坏性在很大程度上是不可逆的，从而削弱了人类发展赖以延续的环境能力和资源潜力。过去人们通常把人类对环境的破坏和资源的掠夺归罪于广大的发展中国家，因为 20 世纪 50 年代以来世界人口的高速