

第一章 序论

第一节 新时代的主流经济学

一、新时代的发展迅速

人类走过了又一个百年，走过了又一个千年；进入了又一个新的世纪，进入了又一个新的千年。世纪之交，千年之交，人类完全进入了一个崭新的时代。有人把它称之为“后工业”时代，或“信息时代”和“知识经济时代”。过去的世纪是人类飞跃发展的世纪。完全可以用“日新月异”来形容科学技术的进步与生产力的发展。在媒体和人们交往过程中出现频率最高的一个词就是“爆炸”——知识“爆炸”、“人口爆炸”、“信息爆炸”等等。伟大的无产阶级革命导师在一百多年前的 1848 年发表的《共产党宣言》中在描述工业革命给人类带来的作用时是这样说的：“资产阶级在它不到一百年的阶级统治中所创造的生产力，比过去一切世代创造的全部生产力还要多，还要大。自然力的征服，机器的采用，化学在工业和农业中的应用，轮船的行驶，铁路的通行，电报的使用，整个整个大陆的开垦，河川的通航，仿佛用法术从地下呼唤出来的大量人口，——过去哪一个世纪能够料想到

有这样的生产力潜伏在社会劳动里呢？”

马克思在发表这番评述之后的一百多年时期，科学技术的研究、开发与推广、普及应用，生产力的发展与马克思所描述的情形则又完全不同了。马克思讲这番话的时候，人类总人口刚刚突破 10 亿不久，还远不及当代中国一个国家的人口。而当今人类早已突破了 60 亿之多。当时人们还没有发明和制造飞机，现在人们早已能够制造和发射人造卫星，并能载人飞越太空，中国的“神州五号”已经谱写了中华民族载人飞越太空的时代乐章。从那以来的一百多年来，相对论和量子力学等科学理论相继创立，电的普及应用，原子能的开发和运用，新材料的开发与利用，生物工程、基因的破译，克隆技术的成功，胰岛素的人工合成，用人工的方法合成生命，电子计算机的发明、推广及普及，人们完全进入网络时代，时间和空间完全大大缩小了。社会劳动生产率千百倍地提高。这一百多年所创造的生产力比马克思所描述的那一百多年所创造的生产力又不知道要多多少倍！科学家论证地球上从人类诞生以来的 300 多万年，总共才生存过 720 亿人口，而目前我们的总人口是 60 多亿。我们就可想而知了。今天的科学技术、今天的生产力、今天的人口是何等的发展迅速！

二、当代社会的主要经济社会问题

同样是在一百多年前马克思主义创始人之一的恩格斯就告诫我们：“我们不要过分陶醉于我们对自然界的胜

利。对于每一次这样的胜利，自然界都报复了我们。”他指出：“美索不达米亚、希腊、小亚细亚以及其他各地的居民，为了想得到耕地，把森林都砍完了，但是他们梦想不到，这些地方今天竟因此成为荒芜不毛之地，因为他们使这些地方失去了森林，也失去了积聚和贮存水分的中心。阿尔卑斯山的意大利人，在山南坡砍光了在北坡被十分细心地保护的松林，他们没有预料到，这样一来，他们把他们区域里的高山畜牧业的基础给摧毁了；他们更没有预料到，他们这样做，竟使山泉在一年中的大部分时间内枯竭了，而在雨季又使更加凶猛的洪水泻在平原上。”这之后的一百多年，随着工业文明的进一步开发，人口的迅猛增长，人们对于大自然一次又一次的征服和胜利，对于自然资源的掠夺性开采，地球和地球以外的大气层已经被弄得千疮百孔，大自然也就一次又一次频频地报复人类。使人类的有识之士终于懂得了一个道理：“我们只有一个地球。”

工业革命、工业文明极大地促进了科学技术的进步、社会生产力的发展，给人类带来了极大的物资满足和精神享受。但事物总是一分为二的，一把双刃的剑。它同时也同样地破坏了一种关系、一种平衡。这就是人类与自然的关系，人类与自然的平衡。自然资源的过度开采与利用，使自然的可再生资源 and 不可再生资源都迅速地衰退和枯竭。仅以淡水资源为例，水是生命的源泉。目前全世界约有 90 多个国家缺水，占全世界 40% 的人口受

到水荒的威胁。在我们中国 667 个城市中有 320 个城市缺水或严重缺水。首都北京也严重缺水，曾有有识之士提出要考虑“迁都”问题。联合国曾警告说：石油之后的下一个危机便是水资源的危机。工业生产过程中大量排放的废气、废水、废渣等“三废”和人们的生活垃圾，极大地污染了我们的大气层和整个的水资源系统。早在 1984 年科学家就首次发现南极上空的臭氧层出现空洞，横跨美国、加拿大、日本、中国、前苏联、欧洲等广大地区上空的臭氧减少 3%，面积达 2800 万平方公里。臭氧层的破坏和减少，被称之为“无形杀手”的太阳光中的紫外线则可以长驱直入地球表层，人类的皮肤癌等不治之症则会成倍增长。人们原来以为：人定胜天，要“征服自然”。现在反过来遭到大自然的报应和惩罚。大气臭氧层的破坏，环球气候的改变，温室效应的加剧，森林的大面积砍伐，动植物的频频消亡，水土严重流失，大面积土地的沙漠化石漠化盐碱化，水旱洪灾害的频繁肆虐，成千上亿财富被卷走，成千上万人的生命被吞噬。

人类与自然的关系，人类与自然的平衡就如此紧迫地摆在了人们的面前。这就是当代社会所面临的主要的经济社会问题。

美国著名学者梅多斯·里夫金说：“建立在非再生资源基础上的工业化时代时间不足人类历史的 0.2%，然而 80% 的人口增长却发生在这个时期。”“因此，世界必须努力，在今后几十年内减少人口。”他和另一名美国著

名学者特德·霍华德出版一本关于《熵：一种新的世界观》的书，提出了熵的概念和理论。他们认为：“工业化国家越快地把自然资源转化成经济产品，其他国家和后代人从自然宝库中得到的就越少。技术进步至多能加速资源的转化，使自然储存枯竭，而且，在这过程中，制造出了更多的垃圾和更大的混乱。”另一位美国著名学者丹尼斯·米都斯受罗马俱乐部的委托，在 1972 年出版了《增长的极限——罗马俱乐部关于人类困境的报告》一书。明确指出经济增长是有极限的。他认为：“在控制以往的世界体系的自然的、经济的和社会的关系没有重要的变化”的前提下，由于粮食的短缺、资源的枯竭和污染的严重，人口和工业生产力将发生非常突然的和无法控制的崩溃。因此，他提出了“零增长”的“全球性均衡”主张。尽管后来的未来学家朱利安·林肯·西蒙写了另外一本书《没有极限的增长》，挑战《增长的极限》，但是客观的严酷的事实就摆在人们的面前，任何主观的美好的愿望都是显得那么苍白乏力。

三、新时代经济学的新课题

随着工业革命的产生和发展、资本主义生产关系的确立、形成和拓展，英国著名经济学家亚当·斯密于 1776 年发表了著名的《国民财富的性质和原因的研究》，被后人简称为《国富论》，它标志着经济学作为一门科学的诞生。到目前为止已有 200 多年的历史。200 多年，人们对于经济学进行了十分广泛而深入的研究和探讨，可

谓学派林立、论文著作车载斗量。但是就其基本理论体系而言不外乎两大派系：即亚当·斯密学派和马克思主义学派。亚当·斯密学派后来繁衍出许多的分支学派，但是并没有超出“市场经济学”的范围。马克思主义学派也有许多的发展和创新，并在苏联、东欧和中国等国度见之于实践。列宁把马克思主义的核心归结为“无产阶级专政”。毛泽东则认为：马克思主义的道理千条万绪，归根结底，就是一句——造反有理。因此马克思主义学派被后人归结为“革命经济学”或“阶级斗争经济学”。两大学派的共同点在于都是研究人与人之间的利益关系。亚当·斯密学派主张用市场这只“看不见的手”来调节和解决人们之间的利益之争；马克思主义学派则主张用阶级斗争和无产阶级专政的方式去处理人们之间的利益关系，通过暴力革命推翻资产阶级的统治，消灭私有制，建立社会主义公有制，消灭剥削，实现社会公平与公正。两者都不研究人与物的关系、人与自然的关系，都大量把人与物的关系视为是物质纽带掩盖下的人与人的关系，都只研究商品的价值而不研究商品的使用价值。尽管马克思在《资本论》的开头就指出商品具有使用价值和价值两重属性，并指出使用价值是价值的载体，但是他很快就明确指出商品的使用价值是商品的自然属性，是属于工艺学研究的范围，不是经济学研究的对象。政治经济学研究的对象是社会的生产关系。对于社会生产关系，马克思首先指出它的社会再生产过程具有生产、交

换、分配和消费四个环节。但是在他的整个经济学研究体系中只是着重研究了生产、交换和分配三个环节。只是用哲学的观点指出消费与前三个阶段的关系，并没有具体研究其相互关系与作用。亚当·斯密学派同样只研究价值而不研究使用价值，即使发展到后来的所谓“边际效用价值论”，也还只是研究价值而不是研究使用价值。在环节上也只是研究到交换，似乎商品交换过程完结了，整个经济过程就完结了，人们就可以算收入了，国家就可以统计国民收入了。至于这种产品和经济行为是否给消费者、给社会及大自然带来何等积极或消极的影响和作用，则是没有在研究之列的。

血的事实教训了我们。毛泽东说：错误和挫折教训了我们，使我们比较地聪明起来，我们的工作就做得好一些。恩格斯曾经也说过，一旦社会需求，就比十所、百所大学更能推动科学的发展。只研究人与人的利益关系，显然是不够了。必须研究人与物的关系，人与自然的关系，人与自然的平衡关系。仅研究社会人与人之间的交换关系是不够的，还必须研究物对人的需求的满足程度及其相互关系。在经济过程中仅考虑经济效益是不够的，必须同时考虑社会效益和生态效益的有机平衡与统一。这就是新时代经济科学面临的紧迫的头号大课题，也是时代赋予我们新的经济学人的历史重任。

我们无法回避，我们别无选择！

第二节 绿色产业论的提出

一、绿色产业及其特征

面对严峻的现实，人们不得不进行理性的思考，不得不采取理性的行为。因此，把封闭的窄小的经济学系统扩展到新的范围。开始把目光投向人类生存的自然生态系统，开始思考人与自然环境的对应关系。所谓的《环境经济学》、《环境与自然资源经济学》等理论和学科开始问世，并成为高校的主修专业。绿色食品、绿色生产力、绿色旅游、绿色化学、绿色汽车、绿色消费等概念和运作也相继出台，有些方面的内容在社会和市场中还炒得十分火热。“绿色”二字在市场中成为了“热饽饽”是不是绿色产品，贴上绿色标签就热销。人们的愿望可见一斑。正是在这种历史和现实的背景下，我们认为有必要提出绿色产业的理论。

什么是绿色产业呢？它并不单纯只是指环保产业，人类所有的产业都可以成为绿色产业。用叙述的方法我们是否可以这样表述：所谓绿色产业就是指那些用绿色生产力和绿色生产方式来生产或提供绿色产品或绿色劳务的产业。绿色产业有其自身的规定性和特定的内含，不是模糊的和随意性的，更不是说在原有的产业上冠以“绿色”二字就可以了的。从它自身的规定性和内含来研究的话，应

该具体表现在：

（一）绿色产业必须使用绿色生产力

我们现在使用的绿色食品、绿色生产力、绿色产业等等概念中的“绿色”，不是指光线中的“红、橙、黄、绿、青、蓝、紫”七色中的绿色，也不是指事物本身的颜色，而是指一种事物内在的本质性的关系，即人与自然的关系，人与生命的关系。它是一种象征意义，绿色象征着生命，象征着生态、自然。经济学始终必须贯穿着“人本位”这个核心。一切有利有益于人本身的生命、生活和大自然的平衡与和谐，则可称之为“绿色”。绿色生产力是指人们在兼顾生态平衡、保护环境、推行可持续发展的前提下，创造物质财富和精神财富的能力。即劳动力、劳动工具和劳动对象都必须具备绿色品质。劳动者对绿色生产力的发展具有相关的科学知识和劳动技能技巧，具有良好的健康标准和生活、工作习惯，在生产和形成绿色产品和提供绿色劳务的过程中不会做出任何违背“绿色”的事情和污染的产品。劳动工具随着科学技术的进步会不断地更新改造。劳动工具的绿色品质是绿色产业的重要物质基础和条件。不能使用淘汰出局的非绿色机器设备和技术手段。必须有利于劳动者在劳动过程中的生命安全和身心健康保障，有利于产品的绿色品质和生产过程的绿色标准及生态环境的保护。劳动对象在绿色产业的生产过程中具有至关重要的作用。要生产出绿色产品首先取决于劳动对象的绿色品质，取决于它的绿色性的质量和数量。劳动对象本身

的绿色性越高，其产品的绿色性水平的可能性也就越高，反之则越低。

（二）绿色产业的生产过程和经营管理过程必须具备绿色品质

生产过程是生产力诸要素按照一定的比例关系进行组合转化为现实的生产力，作为劳动对象的物质资料发生能量转换、功能变化、形态变更的过程。这个过程本身和生产方式方法都要有严格的绿色品质。要尽可能少地产生废气废水废渣和强烈的噪音、失控的电磁波光波等环境污染、影响人们身心健康的垃圾物质。或者生产过程中形成和产生的‘三废’能够在生产过程中或其他的生产、生活环节中加以消化或转换。上海宝钢就是十分典型的例子，它年产 800 多万吨钢材，但是却没有‘三废’出厂，废气、废水、废渣等全部在企业内的生产过程中被转换回收和利用，废水经处理后完全可以当作饮用水使用，使人感到十分神奇。生产过程中使用的原材料、能源、燃料等物质要能够充分利用和转换。这样，一是可以提高效率，减少能源、原材料、燃料等物质的消耗量，减少采掘，保持生态平衡。二是减少三废的排放。目前我国的煤炭热能利用率只达到 28% 左右。燃烧不充分，不仅浪费资源，而且产生大量的二氧化碳、二氧化硫等废气排放到大气层，产生大量的煤渣无处堆放，占用土地空间。假如说其热效率能够提高一倍，则等于我国的煤炭产量增加一倍或者说只要现在的一半产量的煤炭就够了，就可以满足现有的生产需

求，并可以大大减少其本身产生的废气、废渣以及因减少运输量带来的诸多积极作用，其绿色品质自然会提高许多。

生产经营管理是生产力的运筹性因素。它对于其他生产力要素的组合和运行具调度、组织、指挥、控制和协调作用。对于整个生产过程和产品的绿色品质具有很重要的作用。如果生产经营水平不高，绿色品质不强，生产力要素在质上不成匹配、在量上不成比例，其生产过程就不可能成为绿色，其产品也就不可能为绿色产品。或者说产品生产出来了，也有可能造成第二次污染，达不到绿色品质的要求。

（三）绿色产业的自然环境必须是绿色的

绿色产业必须是在没有污染的自然环境中进行生产和提供服务。其生产力要素的来源必须取自没有污染的环境，如果其本身是来源于有污染的环境，就没有办法形成绿色生产力，就不可能生产出绿色产品或提供绿色服务。很典型的例子像渔业，如果养鱼的水资源环境被污染了，就不可能养出绿色的鱼和绿色的水产品来，也不可能在大江大河湖泊和海洋中打捞出不被污染的鱼类和水产品来。这是十分明白的事情。

（四）绿色产业必须生产出绿色产品和提供绿色服务

绿色产品和绿色服务是绿色产业的核心和最终标志。关于绿色产品，目前尚无确切的定义和系统标准。我们对绿色食品是这样定义的 无污染、安全、优质、营养的食品。

这就叫绿色食品 那么绿色汽车、绿色建筑、绿色住房、绿色家具等等人类用于生产和生活的种种产品又该如何冠以绿色二字呢？其标准是什么呢？随着人们对于客观事物及其规律认识的加深，自然会形成统一的标准和科学的定义，它们之间的具体行业标准和品牌标准会不同。但是其核心的本质性的东西是应该相同，那就是使人们在获得最大限度的物质满足和精神满足的同时，对人类的伤害和负作用最小 乃至为零 对自然界的负面作用为零 也就是说其产生的负面作用可为大自然自身的运行所消化，所平衡。其共同的品质就在于 零污染、安全、优质。在生产这些产品的时候无污染，在使用和消费的过程中让人既感到舒适、安全和方便 获得最大的心身满足 又不会对消费者本身产生伤害和负面作用，也更不会对消费者周围的其他人们产生伤害和负作用。产品被使用消费完毕后便于处理其残骸，容易回收转化，也不会污染生态环境。像塑料瓶、袋等产品使用是比较方便，但使用后的回收就不方便，其转化容易产生污染。这就很难称得上绿色产品。近期新闻媒体报道：在韩国目前国内流行用新材料建住房，这些新材料不是钢筋、水泥、大理石、瓷砖瓷板 而是用泥土砖或用土筑墙，用稻草盖房顶，用谷壳和泥浆刷墙。这种房返璞归真，有返祖现象。这在我国农村传统的建房就是这样的。这种房屋是否就是绿色住房，值得讨论和研究。但是这种住房确实冬暖夏凉，住着舒适、安全，对人的心身健康有益。用韩国人的话讲，更重要的是容易“扯

地气”。这种所谓的“扯地气”也就是指人们同大地、同大自然的关系，更容易感受大自然的气息。住到大都市里白色的水泥构筑的森林里、摩天大楼里，街道路面全冻了，人们与大地、与大自然离得比较远、被隔离了，很难“扯得到地气”了。这种房屋取材容易、无污染，房屋使用完后，拆迁处理非常容易，可以返回大地、返回大自然，可谓“落花不是无情物，化作春泥更护花”。完全没有任何污染。而用钢筋、水泥、红砖、现代装饰材料建筑的房屋，首先是材料的生产过程需要使用和消耗大量的不可再生资源，矿石、土地、燃料等等，并产生大量的废气、废水和废渣。使用过程再对人们的心身健康有不同程度的伤害和负面作用。房屋使用寿命结束后处理困难，混凝土和砖渣要上万年的时间才能被大自然消化（即再风化为泥土）。对大自然的负面影响有多大，则可想而知。这些我们在后边的绿色建筑和绿色住房的章节将会详细谈到。

二、“天人合一”的古老思想在新时期的新诠释、新运用

西方学者和有识之士在目睹和考察了西方发达国家在工业化、现代化过程中所带来的资源衰竭、环境污染、人口爆炸、两格分化及南半球大量人口的贫困、饥饿和落后等等弊端和现状后，感到无限的惆怅和无奈，有诺贝尔经济奖获得者感慨地说：人类今后的发展方向和出路也许应该到中国 2500 年前的孔夫子那里去寻找答案。

“孔夫子”是以儒家文化为代表的中华优秀传统文化的代名词。中华文化源远流长、博大精深，是人类四大古代文明之一，并且是其中至今具有强大生命力的文化。尽管这种文化也有封闭保守等糟粕的一面，但其精华的一面却是十分重要的，具有长远的生命力和普遍的指导意义。它其合理的内核在于“和谐”，强调“中庸之道”，讲究人类社会之间的和谐，人类社会与大自然的和谐与统一。崇尚事物相互之间的辩证统一。关于“天人合一”的思想与理论即是其中的一个很重要的组成部分，这种思想和理论对于我们今天的经济发展、社会发展及正确处理人与自然的关系方面具有十分重要的指导意义。

（一）天人合一”即天人一体

儒家学说中的“天人合一”即认为：整个宇宙天地万物是一个流衍创化、浑然一体的生命体系。所有的这些生命均有其自身存在理由和价值。人类本身也就是自然的一个组成部分，并且是一个重要的组成部分，最为天下贵在于“人有气有生有知并且有义”。所以能够“兼乎万物，而为万物之灵”。人类是有责任、有义务、有能力充当大自然的监护者。把“生命”作为“大德”，以公正无私的情操，从自己本身的生命体验中去同情与关爱他人的生命，触类旁通万物的生命，演绎天地的生意，及单个生命及善意同天地万物的生命及善性合一同流。这就是儒家学说所追求的至善至美的境界。这种境界的实现在于高扬人类的仁爱之心，兼爱世界万事万物。孟

子主张“仁民而爱物”。《易传》认为“好生之德”、“厚德载物”。张载认为“爱必兼爱”、“民胞物与”。程颢主张“以生为道”、“物我兼照”、“仁者以天地万物为一体”。后来的朱熹主张“以生物为心”、“爱人利物”等等。

“天人合一”认为天人同性，天人同理。天是有道德伦理的天，人是行天理的人。董仲舒说：“人之德行，化天理而义”、“人之情性，有由天者矣”。孟子则认为人的本性是善良的，这种善良的本性是天所给予的，是“天之所命”。程颐认为：“天人本无二”、“天人一理”，人性即是天性，天理也即是人理。“性之本谓之命，性之自然者谓之天”。“心即性也，在天为命，在人为性，论其所主为心，其实只是一个道。”戴震则进一步认为：“人生而有欲、有情、有知，三者血气心知之自然也。”认为人的欲望也是自然的，这种欲望的满足也是自然的，也必然要受到自然的制约与限制，要顺其自然，即要有理有节有度，不可放纵，也不可以过度限制。所谓的“存天理、灭人欲”是不道德的，是违背自然的。主张顺乎人心自然而行事，不为外在的“天理”所压迫和限制。

（二）天人合一”认为经济发展要符合自然规律

中国是较早进入农业社会的国家之一，一向以农为本，以农立国，农业生产是国民经济的主要组成部分，并且是以小生产为主要特征的自给自足的自然经济形态，与“天”、与大自然的关系十分密切，两者的关系密切而

明显。因此，强调重视大自然对于生产的重要作用。生产活动要顺应天时，一切经济活动和经济行为都必须尊重自然规律和经济规律。古人不仅要求“圣王务时而寄政”，政令要同大自然的“四时之序”相协调，使之“刑德合于时”，更要求经济行为和生产活动顺应天时。圣王要在春、夏、秋、冬四季不同的“五政”，不同的季节、不同的气候条件，生产任务不同，政务的繁简也就不一样，要适应自然，顺从自然，不误农时。“夫春生、夏长、秋收、冬藏，此天之大经也，弗顺则无以为天下纲纪，故曰四时之大顺不可失也。”我们今天的农业生产技术已经发生很大的变化，石化农业的形成和农业机械的投入与使用，有无土栽培、温室种植、工厂化生产，一年四季均可以播种栽培、生产与收获。而在古代的生产技术和生产条件之下，如果“逆天数”、“违其时”，那就将颗粒无收，自食其恶果了。荀子说：“四者不失时，故五谷不绝而百姓有余食也。”孟说：“不违农时，谷不可胜食也。”

“天人合一”学说认为世界上的万事万物都有其自身内在的规律，人们可以认识、发现和驾驭这些规律，但是不可以违背这规律，也不可创造规律。“其功顺天者天助之，其功逆天者天违之。天之所助，虽小必大；天之所违，虽成必败。顺天者有其功，逆天者怀其凶，不可复振也。”管子的这段话说得十分明白而清楚。农业生产有其自身的规律。荀子说：“今是土之生五谷也，人善治

之，则亩数益，一岁再获之。”他所说的“善治”就是指善于按客观规律办事。管子说：“沟洫遂于隘，障水安其藏，国之富也；桑麻殖于野，五谷宜其地，国之富也。”他说的是治理水患，要顺其水性，宜疏不宜堵，才会成功。而农业生产各种作物的种植要因地制宜，顺应天时，才可能获得丰收，国家才会富强。不仅生产活动要遵循客观规律，国家的经营管理者也必须尊重自然规律和经济规律。如果管理和经营活动不尊重客观规律的话同样是要受到挫折和失败的。柳宗元曾批评政府官员不问实际情和生产特而进行“瞎指挥”“旦暮吏来而呼曰‘官命促尔耕，勤尔植，督尔获，早缲而绪，早织而缕，字而幼孩，逐而鸡豚。’鸣鼓而聚之，击水而召之。”这种完全不尊重客观规律，也不听取行家里手的意见的作法，完全是凭借长官意志来指挥民众进行生产活动，从主观动机来说也许是好的，但往往事与愿违。他说：“虽曰爱之，其实害之；虽曰忧之，其实仇之。”对照几千年之后的今天的现实，难道不值得我们相当一部分政府官员反省吗？

（三）“天人合一”认为人必须与自然和谐统一、有机融合

“天人合一”学说不仅肯定人是天地大自然的产物，而且坚持强调“以天地万物为一体”。把整个自然界视为一个有机统一的生命体系，认为必须尊重自然界的一切生命的价值，爱惜和保护一切有生命的动植物和其他自