第一章

可持续发展与生态文明

由于人类社会的发展，人类对地球环境的影响步入了全球环境的时代。近数十年，一系列重大而紧迫的全球环境问题不断出现，诸如大气臭氧层耗损、温室气体增加、植被破坏与生物多样性减少、水土流失、土地退化与沙漠化、淡水资源短缺、环境污染等，使人们深刻地感受到，人类在创造辉煌文明的同时，又在破坏自己赖以生存的自然环境。地球环境全面恶化，人类的前途和命运正在受到威胁。20 世纪 80 年代初，为了解决当代人类面临的环境与发展问题、南北问题、裁军与安全问题三大挑战，联合国大会成立了由当时的联邦德国总理勃兰特、瑞典首相帕尔梅和挪威首相布伦特兰夫人为首的三个高级

需要全本请访问 www.ertongbook.com

专家委员会。经过数年艰苦的工作，三个高级专家委员会分别发表了《我们共同的危机》、《我们共同的安全》和《我们共同的未来》三个纲领性文件，文件中不约而同地提出了为了克服危机、保障安全和实现未来发展，必须实施可持续发展（sustainable development）战略的结论，并提出“可持续发展”是 21 世纪发达国家和发展中国家正确协调人口、资源、环境与经济间相互关系的共同发展战略，是人类求得生存与发展的惟一途径。实际上，可持续发展是人类经过长时间艰难的探索后所提出的一种全新的发展观。“可持续发展”的新思想，使世界各国看到了从根本上解决长期困扰人类的资源、环境与发展问题的希望。 1992 年在巴西里约热内卢召开的联合国环境与发展大会，将可持续发展确立为人类社会的共同发展战略，在世界各国引起了强烈反响。实施可持续发展战略，涉及到自然、社会、经济的各个方面，必将引发人类社会、经济生活和思想观念的重大变革。

一、人类对传统发展模式的反思

可持续发展的概念和模式，是人们在对人与自然关系，人类社会、经济的传统发展模式长期思考和探索后提出来的。

1. 人与自然的关系

归纳起来，人与自然的关系，大致经历了如下几个阶段。

(1) 原始协调时期

这一时期大约是从人类诞生开始，一直持续到农业、畜牧业的出现。在距今 200 ~ 300 万年以前，人类诞生了。人类是在森林里成长起来的，他们非常幸运，因为他们是伴随着绿叶和鲜花诞生的。森林以大地的水和空气中的二氧化碳为原料，为早期的人类制造了丰富的食粮。在漫长的历史早期岁月里，由于生产力水平低下，认识自然的水平有限，人类完全依赖于自然环境，主要的经济活动就是采集野生植物和捕猎野生动物，人类的经济活动对自然环境的影响范围小，影响力比较弱，甚至可以将其视做自然的一部分。即使由于人口增长和乱捕乱采，引起物种减少和食物资源的短缺，但由于人口总数很少，这种影响只是局部的，很容易被自然生态系统自身的调节能力所抵消。因此，人类与地球环境处于原始的

协调之中。

（2）人与自然基本协调的时期

这一时期开始于农业的出现，持续到封建社会的结束。大约在一万年前，当人类无意地把自己喜食果实的种子撒向大地时，农业开始萌芽了；同样地，人类把喜食的动物圈养起来，让它们不断地再生产，以丰富人类的食物来源，于是，牧业也出现了。紧接着，由于食物有了盈余，一部分人占有多余的食物，社会便出现了阶级，分化成为有阶级的社会。

在奴隶社会和封建社会时期，人类的生产力逐步提高，人类由简单利用环境进入自觉改造环境的时代。但是，这一时期的主要经济活动是农业耕种和畜牧业的发展，而农牧业社会的典型特征是农牧业产品一般都具有可再生性，生产过程中的副产品和废弃物可以被农牧业自身消化和吸收，容易形成流畅的物质和能量循环，因而不会对环境带来致命的威胁。

当然，由于人类利用和改造自然的能力越来越大，相应地产生了一些环境问题，如刀耕火种、战争、大量砍伐森林和破坏草原，引起严重的水土流失。“蜀山兀，阿房出”；黄土高原的植被被破坏；贺兰山下及河套平原“天苍苍，野茫茫，风吹草低见牛羊”的昔日美景不复存在；西亚两河流或灌溉所造成的盐碱化等等，都是人类破坏环境的真实写照。

但是，当时的破坏还是小范围的，人口的数量还较少，加上农牧业社会生产力水平低下，因此，人与自然仍然处在基本协调的状态之中。

（3）人类与自然的矛盾冲突时期

18 世纪，以 1784 年瓦特发明蒸汽机成功为标志，迎来了世界产业革命，由此极大地拓展了人类开发、利用、改造自然的深度和广度。19 世纪以来科学技术的迅速发展，更是赋予人类几乎无限的创造力。人类不断总结经验，超越自我，凭借聪明才智和辛勤劳动，创造了巨大的物质财富。特别是第二次世界大战以后，出于重建家园的强烈愿望，世界各国十分重视经济建设，出现了一股前所未有的增长热。在这一期间，发达国家物质财富的积累达到了空前的水平。在短短的几十年里，经济发展把一个饱受战争创伤的世界

推向了一个崭新的、高度发达的信息时代，创造了前所未有的经济奇迹。

但是，工业时代对自然环境的挑战也是前所未有的，它主要表现在：

第一，对矿藏资源的大量开发利用，使得地圈与大气圈之间形成了物质和能量的强烈流动，打破了保持亿万年之久的原始平衡。特别是人类找到了长期沉睡于地下的重要能源——煤炭、石油和天然气，人类由此获得了巨大的动力，一切都加快了步伐。但是，燃烧这些化石能源不仅使自然环境失去平衡，而且对自然生态也造成了严重破坏。

第二，几十万种人工合成的化学物质进入水圈和大气圈，全球的大气、水体、土壤乃至生物都受到了不同程度的污染和毒害。目前，在市场上流通的化学品约有 7～8 万种，其中对人类健康和生态环境有害的约有 3.5 万种，而具有致癌、致畸、致突变的化学品已超过 500 种。随着工农业的发展，目前每年又有 1000～2000 种新的化学品投入市场。

第三，工业生产所产生的大量废物进入环境，这些废物已不再能为生态系统消化和吸收，地球上到处是白色污染和垃圾围城。大量的废物打破了近亿年来地球表面形成的生态平衡。

可见，当人类庆贺经济这棵大树结出的累累硕果的同时，经济赖以生长的根基却被破坏和践踏得千疮百孔。尽管如此，响彻人类太空的仍然是对经济增长的一片赞歌。

自工业化以来，发达国家所走过的发展道路，其典型特征就是“高生产、高消耗、高污染”。这种传统的发展模式，是以工业化、谋取国民生产总值的迅速增长为目标的。这一时期，人们普遍认为，经济增长就等同于发展。

联合国第一个十年发展计划（1960—1970 年），要求发展中国家国内生产总值年均递增 5%，重点发展工业，以牺牲农业为代价。结果，由于偏重工业，偏废农业，大量消耗资源和能源，片面强调“高积累、高投资”的外延式增长，而忽视了以提高经济效益为主的内涵增长，从而使许多国家产生了日益严重的农业问题、人口问题、失业问题、环境污染与生态环境破坏问题等等，出现了没

有发展的增长，甚至出现了没有增长的负发展。直到现在，一些发展中国家仍然沿用这种传统的发展模式，其结果是与发达国家的差距越来越大，环境污染和生态破坏日益严重。

2. 传统发展模式所带来的问题

(1) 世界人口急剧膨胀

工业革命以来，由于生产力水平的提高和医疗技术的进步，致使世界人口高速增长，目前已达到惊人的数字。公元元年，世界总人口约 2.5 亿；到公元 1600 年，世界人口翻了一番，达到 5 亿，第一次人口翻番用了 1600 年的时间；到 1830 年，仅用了 230 年的时间，世界人口再次翻了一番，达到了 10 亿；1930 年人口达到 20 亿；1960 年达到 30 亿；1975 年达到 40 亿；1987 年达到 50 亿；1999 年达到 60 亿……世界人口增长不断加速，现在人口达到 60 多亿。预计 2060 年世界人口将达到 100 亿，逼近地球的载荷极限。人口的急剧膨胀，造成世界性的资源短缺、生态恶化、环境污染、经济发展滞后、生存空间紧张、社会动荡等等严重后果，将对我们赖以生存的地球上的资源和环境造成巨大压力。

粮食短缺　一方面，由于传统发展模式重视工业，忽视农业，以牺牲农业为代价发展工业，致使世界农业发展迟缓；特别是人类大规模的经济活动，造成森林破坏和草地萎缩、土地荒漠化、能源和水资源急剧减少等资源和环境的破坏，致使世界粮食生产能力下降，造成世界粮食短缺。另一方面，由于世界各国自然资源与农业技术水平的差别，造成世界各地粮食产量极不均衡。占世界人口 30% 的发达国家，粮食供应有余；而占世界人口 70% 的发展中国家，粮食严重不足。发达国家极尽浪费之能事，加剧了世界粮食危机。

能源危机　由于工业革命以来人口激增，生产的高消耗和人们对高水平物质生活的追求，致使世界能源消耗的速度大大加快。但是，支撑工业革命以来经济高速增长的传统能源（主要是煤炭、石油和天然气）的储量又是十分有限的。据现有勘察资料表明，按照人类目前的消耗速度计算，石油和天然气最多还能维持人类使用 30～35 年，煤炭也仅能维持数百年。毫无疑问，人类的能源危机就在眼前。如果传统能源之火熄灭，将意味着传统工业时代的结

需要全本请访问 www.ertongbook.com

束，人类的思想观念、生活方式都将在本世纪 30～40 年代经历一次深刻的变革。几次中东战争造成的全世界特别是发达国家严重的能源危机，对世界社会、经济发展的严重影响，已经昭示了人类窘迫的未来。

环境污染，公害严重，生态环境被破坏　工业革命后，由于工业的快速发展、人口激增、资源包括能源的大量消耗、化学物质的大量使用，造成了严重的大气、水体、土壤的污染。环境污染已危及到人类的健康、生存。英国伦敦烟雾事件、比利时马斯河谷事件、美国洛杉矶光化学烟雾事件、日本水俣病事件、日本骨痛病事件、日本米糖油事件……在 20 世纪上半叶，公害事件接连不断，震惊全世界。

工业革命后，工农业的发展对生态环境的破坏也是前所未有的。植被破坏、水土流失、土地荒漠化等等不断蔓延，黑色风暴席卷全球。

（2）人类的反思

工业化以来出现的种种环境问题，使传统发展模式受到了严峻挑战。从 20 世纪 60 年代开始，对环境问题的关注、对发展道路的探索在世界范围内已普遍展开。

1963 年，美国生物学家莱切尔·卡尔逊的《寂静的春天》出版，此后被翻译成数十个国家的文字，在世界范围内引发了一场关于人类活动和社会发展关系的激烈争论，成为世界上第一部环境启蒙教材。书中通过对农药（特别是有机氯农药）污染物迁移、转化过程的揭示，说明了环境污染对生态系统的影响，指出由于这些农药对许多生物的威胁，使原本生机勃勃的春天变得寂静了。

美国经济学家鲍尔丁于 20 世纪 60 年代发表了题为《一门科学——生态经济学》的重要论文。鲍尔丁在反思传统经济学的基础上指出，传统经济学忽略了人类经济活动所赖以进行的基础生态环境，结果将人类的经济活动引向了有增长而无发展的歧途。

20 世纪 70 年代初，以美国麻省理工学院的米多斯为首的研究小组，借助系统动力学模型，研究了世界人口增长、粮食生产、工业发展、资源消耗和环境污染五种因素对人类社会发展的影响，完成了长篇研究报告《增长的极限》，指出了地球的有限性，其主要

结论如下：

第一，在世界人口、工业化、环境污染、粮食生产、资源消耗等方面，如果继续现在这样的增长趋势而不加以改变的话，在此后的 100 年的某个时间，可能将达到这个星球上的增长极限。最可能发生的结局是：人口和工业能力将发生突然的、不可遏制的衰退。

第二，改变目前的增长趋势，建立直至将来仍然是可持续的生态和经济的稳定状态并非不可能。

第三，如果世界上的人们决心为达到第二种结局而不是第一种结局的话，行动越早，成功率越高。

为此，他们提出了“零增长理论”，即为了避免超越地球资源的物质极限而导致灾难性的后果，经济应保持零增长。他们认为，不能期望依靠科技进步来摆脱这种危机，只有停止地球上人口的增长和经济的发展，才能维持全球的平衡。

同年，英国生态经济学家史密斯等发表了《生存的蓝图》一书，提出了与《增长的极限》相类似的观点。

随后，美国政府也组织了大规模的研究，并于 1980 年以总结特别委员会的名义发表了题为《2000 年的地球》的报告，指出，如果世界的环境政策不发生变化，诸如二氧化碳浓度的上升、臭氧层破坏，硫、氮氧化物造成的大气污染和酸雨，森林破坏与水土流失、沙漠化，有害化学物质污染等环境恶化将对人类的生存和发展造成巨大的威胁。

《增长的极限》、《寂静的春天》、《生存的蓝图》和《2000 年的地球》等著作和报告的出版和发表，引起了科技界和政界对当时人口、粮食、能源、资源和环境等问题的密切关注和激烈讨论，并在全球范围内引起了强烈反响，使人类逐渐认识到了所面临问题的严重性。

从 20 世纪 60 年代起，在欧美发达国家中，民众自愿发动了一场声势浩大的生态运动。千百万群众走上街头示威游行，揭露各种触目惊心的公害事件，抗议一些工业企业只顾赚钱而不顾社会公众健康，不控制和治理环境污染，造成空气、水体、食物被污染并危害公众健康的行为。与此同时，一些有影响的科学家也站出来揭露环境污染和公害事件。社会各界知名人士在报刊、电视上发表文章

或发表讲话，呼吁环保。在各种传媒的推动下，这场群众性的环保运动演变成了广为人知的“绿色运动”。

3. 联合国人类环境会议

为了反思人类的发展道路，解决人类所面临的越来越严重的环境问题，1972 年 6月 5 日至 16 日，联合国人类环境会议在瑞典首都斯德哥尔摩举行，这是人类与自然第一次真诚的对话。会议发表了《人类环境宣言》，制定了鼓舞和指导世界各国人民保持和改善人类环境的共同原则：

（1）人类既是其环境的创造物，又是其环境的塑造者，环境给予人类以维持生存的东西，并给人类提供了在智力、道德、社会和精神等方面获得发展的机会。生存在地球上的人类，在漫长和曲折的进化过程中，已经达到了这样一个阶段，即由于科学技术发展的迅速加快，人类获得了无数方法和在空前的规模上改造其环境的能力。人类环境的两个方面，即天然和人为的两个方面，对于人类的幸福和对于享受基本人权，甚至生存权利本身，都是不可缺少的。

（2）保护和改善人类环境是关系到全世界各国人民的幸福和经济发展的重要问题，也是全世界各国人民的迫切希望和各国政府的责任。

（3）人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。在现代，人类改造其环境的能力，如果明智地加以使用的话，就可以给各国人民带来开发的利益和提高生活质量的机会；如果使用不当，或轻率地使用，这种能力就会给人类和人类环境造成不可估量的损害。

（4）在发展中国家中，环境问题大半是由于发展不足造成的。千百万人的生活仍然远远低于像样的生活所需要的最低水平。他们无法取得充足的食物和衣服、住房和教育、保健及卫生设备。因此，发展中国家必然致力于发展，牢记他们的优先任务和保护及改善环境的必要。为了同样的目的，工业化国家应当努力缩小他们自己与发展中国家的差距。在工业化国家里，环境一般同工业化和技术发展有关。

（5）人口的自然增长持续不断地给保护环境带来一些问题，但是如果采取适当的政策和措施，这些问题是可以解决的。

（6）现在已经到达历史上这样一个时刻：我们在决定在世界各地的行动时，必须更加审慎地考虑它们对环境产生的后果。由于无知和不关心，我们可能给我们的生活和幸福所依靠的地球环境造成巨大的无法挽回的损害。为了在自然界里取得自由，人类必须利用知识在同自然合作的情况下建设一个较好的环境。为当代和子孙后代保护好环境，已成为人类紧迫的任务。

（7）为达到这个环境目标，要求每个公民、机关、团体和企业都应负起责任，共同创造未来的世界环境。

1972 年联合国环境与发展大会，深刻认识到了人类面临的环境问题的严重性，认识到环境问题与发展问题的密切关系，从而对过去的发展模式进行检讨和反思。通过世界各国的共同商讨，认为发展不仅仅只是经济的增长，还应该包括环境的保护。这样，就将原来的发展等于经济增长的模式，修改为发展等于经济增长加环境保护的模式。

1972 年联合国人类环境会议，标志着人类对环境问题的认识进入了一个新阶段。但值得指出的是，这次会议并没有真正找到解决环境问题的正确方法，环境与发展两张皮的问题并没有从认识和政策上加以解决，而仍然将解决环境问题的重点放在污染的末端治理上，就环境问题去治理环境，因而仍然摆脱不了人类面临的困境。

人类第一次环境会议以后，发达国家加强了以污染治理为主的环境保护，采取的方法是末端治理，取得了较大的成就，以人为中心的环境也有了明显的改善。但是，全球并没有把环境与社会、经济、生态等问题联系起来考虑，倾斜的国际经济秩序依然存在，发展中国家越来越贫困，无法支付巨额的末端治理费用，因而整个世界的经济增长模式仍然还是“高生产、高污染、高消耗”。第一次人类环境会议以后的 20年，虽然一些发达国家以人为中心的环境质量状况又有所改善，但就全球而言，环境仍然急剧恶化，环境污染和公害加剧，全球性环境问题愈演愈烈，人类的生存和发展受到了严重的威胁。

二、可持续发展概念的提出

1. 人类发展观的历史演进

工业革命以来，人类改造和利用自然的能力飞速提高，从过去消极依靠大自然的恩赐转向积极地向大自然索取，而且索取的规模越来越大，速度越来越快。与此同时，人口爆炸式地增长，为生产力发展和自然资源的消费提供了广大的空间。在当时，生产力水平还比较低下，绝对贫困的人口大量存在，因此，提高人民大众的生活水平成了经济发展的主要任务，而且追求经济总量的扩大和分配的公平性几乎成了经济发展的惟一目标。到 20 世纪 60 年代为止，人们通常把经济的发展当作发展的全部，以经济增长问题来涵盖发展问题。如以联合国于 1951 年发表的《欠发达国家经济开发方略》为代表，这一时期的关于发展问题的研究和论述，主要集中于探讨欠发达国家欠发达的原因以及摆脱欠发达的途径。在这一时期，追求国民生产总值和人均国民收入的迅速增长是发展政策的首要的甚至是惟一的目标。

进入 20 世纪 70 年代以后，众多国家的实践表明，单纯的经济增长不仅使环境急剧恶化，而且也并不能自然而然地使贫困、失业、分配不公等社会问题得到解决，在有些情况下甚至会恶化。作为反思的结果，1972 年联合国人类环境会议以后，人们将发展的概念中加进了环境保护；国际劳工组织于 70 年代初期在哥伦比亚、斯里兰卡、肯尼亚等国的调查报告中，提出了以增加就业、匡济贫困阶层为主体的政策建议；1975 年，国际劳工组织进一步将“基本需求战略”作为发展中国家的发展战略而向国际社会推荐，这一战略从 70 年代后期开始支配了发展中国家的发展援助政策。由此可见，70 年代以后，人类的发展观向“发展目标的社会化”方向前进了一大步。

随着世界经济和人口的急剧增长、生产力水平的迅速提高，资源的消费与废弃物的排放超出地球的再生能力和自我净化能力的征兆越来越明显。今天，人们才开始认真地把资源、环境、社会、经济当做一个复合的大系统来看待，认识到只有系统的各个组成部分相互协调发展才不至于使发展的道路越来越窄。这样，可持续发展

的思想才成了国际社会的共识。

纵观半个多世纪以来人类发展观的历史演进过程，我们可以看出，随着科学的进步、生产力水平的提高，人类对人与自然的关系和自身社会经济行为的认识水平也是逐步提高的。

2. 可持续发展概念的提出

“可持续”一词最早出自法语动词“soutenir”，意为“继续下去、支持下去和支撑、支持”。《牛津英语词典》将“可持续”（sustainable）定义为“可以维持、可以支撑的”，将“sustain”定义为“使某人、某团体等免于失败或垮掉；使之存在，使保持适当水平；维持其生存；维持生命、本性”。

生态学或生态经济学最早使用了“可持续”的概念。“可持续发展”概念正式提出前，生态学模型已广泛使用“可持续收获”、“最大可持续收获”等概念。上个世纪初，生态学家发现，很多生态学规律可以用统一的数学模型描述，这些可以统一描述的生态规律包括动物、耕地、牧草地等可再生资源和环境的变化规律。例如，只要耕作过程不破坏耕地肥力，耕地在一定耕作时间后适当休整且不发生大的自然灾害，则其肥力可再生复原；但若耕作时间过长，肥力就会下降；如果过度耕作时间够长，耕地肥力甚至可能完全丧失。又如，受到污染的水和大气也具有一定的再生能力，但这种可再生能力以一定阈值下的污染排放为前提条件，如果一定时期内排放的污染物超过阈值水平，则其再生过程可能十分漫长，甚至完全丧失功能，造成灾难性后果。

生态学中可持续概念启发人们思考自然、社会、经济大系统的可持续性，这个大系统在动态演化方面具有与单纯生态系统类似的某些特征，如某些方面的阈值限制。当经济活动强度、环境污染程度等超过相应阈值时，自然、社会、经济大系统的发展就会被迫中断。这种简单类比促使人们提出在更为复杂的大系统中定义可持续发展的思想。一般认为，1972 年由《生态学家》杂志资助且组织编写出版的《生存的蓝图》首次提出了社会经济“可持续”概念，但仅在 1980 年由出版物《世界保护战略》（WSC）正式提出可持续发展概念之后，才对世界发展政策及思想界产生重大影响。此后，一系列由联合国和国际性组织出版的文件大力宣传可持续发展思

需要全本请访问 www.ertongbook.com

想，但对可持续发展概念的内涵缺乏明确的界定。

1987年，联合国世界环境与发展委员会（WCED）在其长篇报告《我们共同的未来》中正式给出可持续发展的主流定义，至今影响最大，流传最广，可持续发展思想已被世界各国认可。尽管人们对可持续发展的范式达成基本共识，但由于不同背景的学者对“可持续”和“发展”的理解有别，因而对可持续发展的理解和表述很难一致，导致“可持续发展”的内涵差异很大。

3. 关于可持续发展概念的争议

各种对可持续发展概念的定义既存在共性，又有一定冲突。除了经济学家外，其他学派间冲突较少，共同点较多。冲突主要表现为主流经济学派与其他学派（特别是生态学派）对可持续发展理解的分歧。

以索罗（Solow）为代表的主流经济学派认为现有可持续发展的定义是外行人以为很重要但实际无甚意义的术语或行话。他们还批评联合国教科文组织、联合国环境规划署和世界保护联盟等给出的可持续发展的定义含糊不清，不能给决策以精确指导，是完全无用的概念。索罗指出：在关心用掉的资源和留给后代的资源及环境（包括建设环境）、生产能力（工厂和设备）和技术知识时，不应该忘记各种资源、资源及技术之间存在替代性。如果一种鱼灭绝，我们还可以吃另一种鱼。资源在一定意义上可替代，这一点十分重要，它使我们不必一定将某种特定物品留给未来。

许多不同学派学者批评主流经济学派漏掉了一些“基本要素”，如某些生态功能不能进行货币评价。因此，物种或生态过程对生态系统提供的生命支持服务的总贡献在经济价值中未能充分体现。于是，存在一种危险——环境退化时，某些生命支持过程及功能将系统地消失（因为其价值被低估），从而增大了生态系统对进一步冲击和压力的脆弱性，或减少了系统稳定性和恢复力。生态学家认为生态系统各要素间互补，可持续不允许任何生态要素灭绝消失。

主流经济学家和生态学家之间的分歧关键在于前者仅从人的效用出发，后者仅从生态基础的完整性出发，都存在片面性。综合两方面的意见，为可持续发展提供普遍可接受的科学定义，是未来可持续发展研究有待突破的重要课题。

尽管可持续发展概念目前尚无一致的可操作定义，但可持续发展已经成为世界各国的发展战略目标选择和国家健康运行的诊断标准。可持续发展概念不同于我国和其他许多发展中国家谈及连续若干年的发展而使用的“持续发展”（sustained development）这一概念，但国内许多研究者常常混淆不分。学者们一直认为，可持续发展概念存在深刻的哲学、社会学和心理学背景。可持续发展的核心在于正确处理人与自然和人与人之间的关系，要求人类以最高智力水准与关爱的责任感规范自己的行为，并创造和谐世界。人与自然互为协调、协同进化，人与人和衷共济、平等发展，利己利他的平衡，当代后代的协调，自助互助的公信，自律互律的制约，构建了可持续发展的哲学框架，还原了中外先贤的理想范式。可持续发展是一种信念，目前很难以纯科学（包括经济学）语言做出完整的、可被学术界一致接受的定义。但是，可持续发展概念自身要可持续，有必要给出一个一致可接受的科学定义，这需要相当长时间才能完成，因为构造此概念的正确性取决于人们对自然、社会、经济等系统之间相互作用规律的完整认识。由于不确定性，人们目前对可持续发展条件的把握只能是必要条件而非充分条件。

可持续发展是人类经过几十年艰苦探索后提出来的全新的思想观念和发展战略，它标志着人类对环境与发展问题的认识进入了一个崭新的阶段。

三、可持续发展的基本内容

1. 可持续发展的定义

到目前为止，可持续发展作为一个完整的理论体系，还正处在形成发展过程之中。由于可持续发展涉及的范围非常广泛，因此，可持续发展的定义也多种多样，学者们从各自研究的角度，为可持续发展下了百余种定义，目前还在全球范围内进行广泛的讨论，真可谓众说纷纭。

(1) 从自然属性定义可持续发展

持续性（sustainability）的概念首先是由生态学家在 1986 年提出来的，即所谓生态持续性（ecological sustainability）。生态学家和生物学家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。”也就是说，可持续发展是不超越环境系统更新能力的发展。从生物圈概念出发定义可持续发展，是从自然属性方面表达可持续发展的另一代表，即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。

（2）从社会属性定义可持续发展

1991 年，由世界自然保护同盟、联合国环境规划署和世界野生生物基金会共同发表《保护地球：可持续生存战略》，将可持续发展定义为“在生存于不超出生态系统涵容能力的情况下，改善人类的生活品质”，并提出了人类可持续生存的九条基本原则。在这九条基本原则中，强调了人类生产方式和生活方式要与地球的承载能力保持平衡，保护地球的生命力和生物多样性，同时，提出了人类可持续发展的价值观和 130 个行动方案。

这一概念强调可持续发展的最终落脚点是人类社会，即改善人类的生活品质，创造美好的生活环境。认为各国可以根据自己的国情，制定各不相同的发展目标，但只有在发展的内涵中包括有提高人类健康水平、改善人类生活质量并获得必须资源的途径，并创造一个保障人们平等、自由、人权的环境，发展才是真正的发展。

（3）从经济属性定义可持续发展

经济学家对可持续发展定义有多种表述，归纳起来，可概括为：在不降低环境质量和不破坏世界自然资源基础的前提下，使经济发展的净收益增加到最大限度。

这一概念强调可持续发展的核心是经济发展，但也指出，这里强调的经济发展已不是传统的以牺牲资源和环境为代价的经济发展，而是“不降低环境质量和不破坏世界自然资源基础的经济发展”。经济家学皮尔斯还提出了以经济学语言表达的可持续发展的定义：“当发展能够保证当代人的福利增加时，也不会使后代人的福利减少。”而经济学家科斯坦萨则认为“：可持续发展是动态的人类经济系统与更大程度上动态的但正常条件下变动更缓慢的生态系统之间的一种关系，这种关系意味着：人类的生存能够无限期地持续；人类个体能够处于全盛状态；人类文化能够发展。”

（4）从科技属性定义可持续发展

这种定义的出发点是：实施可持续发展，除了政策和管理因素

外，科技进步起着重大作用；如果没有科学技术的支撑，人类的可持续发展就无从谈起。

所以，有的学者从技术选择的角度扩展了可持续发展的定义，认为：可持续发展就是转向更清洁、更有效的技术以尽可能接近“零排放”，或采用“密闭式”的工艺方法，尽可能减少能源和其他自然资源的消耗。还有学者提出：可持续发展就是建立极少产生废料和污染物的工艺和技术系统。

持这些观点的学者认为，污染并不是工业活动不可避免的必然结果，而是技术落后、效率低下的表现。他们主张，发达国家与发展中国家之间进行技术合作，以缩小技术差距，提高发展中国家的生产力；同时，应在全球范围内开发有效地使用矿物能源的技术，提供安全而又经济的可再生能源技术，由此来限制导致全球气候变暖的二氧化碳的排放，并通过恰当的技术选择，停止某些化学品的生产和使用，以保护臭氧层，逐步解决全球环境问题。

(5) 布氏可持续发展的定义

在 1992 年联合国环境与发展大会召开之前，联合国成立了由挪威前首相布伦特闫夫人领导的世界环境与发展委员会，这个委员会由 21 个国家的环境与发展问题著名专家组成，其主要任务就是调查自 1972 年人类环境会议以来全球的环境与发展状况，为联合国环境与发展大会提供调查报告和背景资料，进行舆论和理论、政策方面的准备。这个委员会的专家经过对世界各地前后近 900 天的考察，于 1987 年 4 月发表了题为《我们共同的未来（Our Common Future)》的长篇报告，系统地阐述了人类面临的一系列重大而紧迫的经济、社会和环境问题，并由此提出了可持续发展的概念。

布氏可持续发展的定义是：既满足当代人的需求，又不损害子孙后代满足其需求能力的发展。在后来召开的联合国环境与发展大会上，这一概念在最概括的意义上得到了广泛的接受和认可。这一定义包括两个关键性的概念：一是人类的需要，特别是世界上穷人的需要，即“各种需要”的概念。这些基本需要应被置于压倒一切的优先地位；二是环境限度。如果它被突破，必将影响自然界支持当代和后代人生存的能力。

值得指出的是，这一概念虽然比较概括，内涵也比较丰富，突

破了对发展的传统理解，但是，它的文字表述具有浓厚的感情和伦理色彩，既不够严密，也很难操作。例如，什么样的需求是当代人的需求呢？定义中的当代人当然应该指的是全人类，但由于存在着地区、国家、民族、信仰、经济发展水平上的差异，因而当代人的需求不可能是完全相同的，甚至可能是相互冲突的。那么，如何判断“什么样的需求”是当代人的需求呢？又如何才能满足这种需求呢？又如，怎么才能确认“什么样的需求”才是子孙后代感到满足的呢？等等这些都难以操作。因此，联合国环境与发展大会上提出的可持续发展的概念，虽然对人类社会的文明进步有较大的推动作用，但毕竟还是一个基本上属于哲学范畴的定义，无法作为一个科学的定义付诸实践。

(6) 从系统论的观点定义可持续发展

我国环境学家刘培哲教授从系统论的观点出发，对可持续发展的概念进行了定义。他认为，可持续发展涉及到资源、环境、社会、经济各个方面，涉及到自然、社会、经济这样一个复合的庞大系统，不能顾此失彼，而且应该具有明确的定义，具有较强的可操作性。他将可持续发展定义为：可持续发展就是能动地调控自然一经济一社会复合系统，使人类在不超越资源与环境承载能力的条件下，促进经济发展、保持资源永续和提高生产质量。他指出，什么是发展？发展就是人类对自然一社会一经济这一复合系统的调控过程。可持续发展没有绝对的标准，因为人类社会的发展是没有止境的，可持续发展只是反映了这一复合系统的运作状态和总体趋势。

那么，人类能动地调控这一复合系统到什么程度才算是可持续发展了呢？他认为有三个标准：调控的机制必须能促进经济发展；发展不能超越资源与环境的承载能力；发展的结果是提高人的生活质量，创建美好的人类社会。

2. 可持续发展的原则与主要特征

(1) 原则

《我们共同的未来》对布氏可持续发展定义的原则进行了详细阐述，归纳起来，有以下三条原则：

可持续发展的公平性（fairness）原 则

公平性原则包括三层涵义：一是本代人的公平。可持续发展要

满足全体人民的基本需求和给全体人民机会以满足他们要求较好生活的愿望；二是代际间的公平。地球不是一代人或两代人的地球，不要吃了祖宗饭，断了子孙路，要给世世代代公平的发展权；三是公平分配有限的资源。这里的公平既包括本代人的公平，也包括代际间的公平。

公平性原则是可持续发展极为重要的原则，这是因为，当今世界充满了不公平，严重阻碍了世界的可持续发展。在这个世界上，贫富差距如此之大，一部分人十分富有，挥金如土，而另一部分人（约占总人口的 20%）却一贫如洗；一些人正因营养过剩导致的肥胖症而苦恼，另一些人却连一日三餐都没有着落，更谈不上什么营养了。现在，占世界人口 30% 的发达国家粮食有余，他们极尽浪费之能事，生产的粮食有 1/3 白白扔掉或浪费掉，就连发达国家饲养的宠物也是粮食的惊人浪费者，仅英国这样一个小国，就有 1000 万只猫和狗，每天要吃掉足够 50 万人消费的高级蛋白和 100 万人消费的粮食；而占世界人口 70% 的发展中国家，粮食严重不足，有 10 多亿人营养不良，近 1 亿人不得温饱，在饥饿和死亡线上挣扎。很难想象，在一个连温饱都未解决的地区和国家，如何要求人们去保护资源和环境，如何去实现可持续发展。

在这个世界上，富国愈富，穷国愈穷，不合理的国际政治经济秩序限制了穷国的发展。发达国家在政治上采取霸权主义，将自己的意愿强加给发展中国家；在经济上采取掠夺政策，利用技术和经济上的优势，掠夺发展中国家的资源和财富。1992 年联合国环境与发展大会以后，美国成立了一个总统可持续发展理事会，这个理事会在一份关于《美国可持续发展战略概要》报告中的一段话发人深省：“富国在利用地球资源上有优势，这一由来已久的优势取代了发展中国家利用地球资源的合理一部分来达到他们自己经济增长的机会。”正是这种不合理的国际政治经济秩序，阻碍和限制了贫穷国家的发展，因此，联合国环境与发展大会十分重视公平性原则，在其发表的《里约环境与发展宣言》中指出：“世界各国拥有按其本国的环境与发展政策开发本国自然资源的主权，并负有确保在其管辖范围内或在其控制下的活动，不致损害其他国家环境的责任。”

可持续发展的持续性（sustainability）原则

需要全本请访问 www.ertongbook.com