# 论生态哲学对可持续发展的理论支持

来源：网络 作者：雨雪飘飘 更新时间：2024-03-05

*80年代以来，发达国家从 经济 发展 和人的行为对 自然 的破坏方面，逐步认识到可持续发展 问题 ；发展 中国 家从人口需求和经济发展对资源的压力方面，开始意识到可持续发展问题；对经济发展与人口、资源、环境关系的理性认识，使人类觉悟到可持续...*

80年代以来，发达国家从 经济 发展 和人的行为对 自然 的破坏方面，逐步认识到可持续发展 问题 ；发展 中国 家从人口需求和经济发展对资源的压力方面，开始意识到可持续发展问题；对经济发展与人口、资源、环境关系的理性认识，使人类觉悟到可持续发展的重要性和紧迫性。特别值得引起重视的是，环境问题已成为人类文明进程中最为严峻的挑战，实行可持续发展战略成了解决环境问题的根本途径 。生态 哲学 的应运而生，为解决生态问题提供了一种全新的世界观和 方法 论。

一、生态哲学观的形成是在实践中执行可持续发展 理论 的结果

（一）可持续发展理论的形成

所谓可持续发展，就是人在多种发展可能性中的一种选择；是人发挥自己的主观能动性，改变系统要素，改变系统诸要素之间以及系统与环境之间的相互作用，使系统沿着一定的方向道路发展，最终实现“既满足当代人的需要，又不对后代人满足其需要构成危害”的发展。实现可持续发展的关键，在于协调系统各要素之间、 社会 与环境之间（即人与人之间、人与自然之间）的相互关系，使系统整体的发展和谐、有序、高效，达到持续发展。强调“发展”的可持续性，是可持续发展的题中之义，它和马克思主义世界观中关于物质世界是永恒发展的基本观点是一致的。

1、人口急剧增长带来的社会经济压力，使人类产生可持续发展思想。人口增长必须进行控制的社会共识，形成了可持续发展的重要思想。关于人类是否需要控制自己的生育行为，是否需要对人口发展总量进行干预，争议了—千年时间。1974年的联合国人口会议(布加勒斯特)上，各国对人口问题的认识很不一致，不少国家和政府认为不需要控制人口增长，还没有正确认识人口过快膨胀对经济发展的制约和社会进步的压力。1984年的联合国人口大会(墨西哥)上，各国面对世界人口急剧增长的态势，以及给经济社会发展带来的一系列问题，共同感到需要进行合理的控制。这次大会宣言体现出绝大多数国家对人类发展健康延续的关注，从而首先形成在人口问题方面的可持续发展思想。

3、促使人类健康发展的以人为本思想，成为可持续发展理论的中心议题。对以人为本思想重要性的深刻认识，奠定了可持续发展理论的基石。世界环境与发展大会召开后，1993年联合国召开了世界人权大会(维也纳)，重申所有人的基本人权的重要意义，强调人文发展的观念。1994年联合国又召开了人口与发展大会(开罗)，主张人是一个国家中最宝贵的财富，是发展的中心议题，强调在发展中给予所有的人平等机会。1995年联合国召开了社会发展世界首脑会议(哥本哈根)，在发表的宣言中要求把人置于发展的中心地位，各种经济都要最有效地满足人类的需要，保证各代人的平等和对环境综合持久的利用，努力实现对当代人和未来各代人类的责任。1995年联合国召开的世界妇女大会(北京)，提出在发展中让妇女真正享有同男人相同的机会，认为对妇女授予权能是将经济增长与人类发展联系起来的最佳选择。上述一系列国际会议反映出的主体思想，使可持续发展理论确定了以人为本的核心 内容 ，充实了可持续发展理论实践的有效途径。

（二）环境问题已成为可持续发展的重要内涵

生态环境问题已成为经济发展过程中越来越重要的问题，改革开放以来我国的经济一直在快速发展，国民生产总值年均递增9．3％，但经济快速发展中却明显暴露出了生态环境问题：一是多年来我们实行的是以大量消耗资源、粗放经营为特征的传统发展战略，高投入、重复建设，重数量和速度，轻质量和效益，重开发和利用，轻保护和恢复，可以说我国的经济发展在很大程度上是靠牺牲环境为代价的。二是我国人口众多，资源短缺， 目前 我国不少资源的人均占有量均低于世界平均水平，而且人口大部分是在 农村 ，因此在相当程度上需要凭借自然资源去促进经济发展，而粗放开发的结果只能是影响可持续发展。因此生态环境与可持续发展问题已成为摆在我们面前必须要研究和回答的重大课题。

1、经济发展的绝对性与相对性

首先，经济发展是一个永恒的主题。发展是硬道理，经济发展的一个重要任务就是消除贫困，这是人类共同拥有的普遍权利，任何国家都有发展权。目前，发展中国家正经历着来自贫穷和生态恶化的双重压力，贫穷是导致生态恶化的根源，生态恶化又加剧了贫穷。对于发展中国家来说，经济发展是第一位的，只有经济发展才能为解决贫富悬殊、人口剧增和生态环境危机提供必要的技术和资金，才能逐步实现 现代 化，并最终摆脱贫穷和愚昧。经济发展是可持续发展的基点，离开了经济发展，可持续发展也就无从谈起。

其次，经济发展具有相对极限。经济发展都有一个部分极限和整体极限的问题，经济发展不能超越环境的现实能力，人口的增长不能超过环境承载能力。人类活动必须尊重这些相对极限，才能充分发挥主观能动性，取得最佳效果，否则将受到惩罚。人们对自然资源不合理利用和掠夺性开发，是造成生态环境破坏和形成自然灾害的重要原因。水土流失在很大程度上是由于人们片面追求短期经济效益，对土地资源进行掠夺性开垦和毁坏森林植被造成的。形成洪灾的主要原因是前些年在河流上游区域乱砍滥伐，导致植被破坏、土地裸露、大量泥沙下泻、淤积和堵塞河道与湖泊；在中下游又大搞围河湖造田，使河道过水断面和湖泊蓄洪分洪能力都大大降低，导致洪水来临时不能及时泄洪和分流，引起洪水泛滥，灾情加重。泥石流、土地沙漠化、盐碱化、水土流失和酸雨等一系列灾害均是由人为的不当行为引起的。但是因噎废食停止发展也是不对的，关键是我们如何合理利用自然资源，在生态平衡条件下寻求最优的经济发展。虽然现代经济发展受到数量和范围的限制，但仍可依靠科技从质量和深度上进一步发展，而且可持续发展的前途广阔。

2、人类环境系统的无限性与有限性

首先，宇宙是无限的，从整个宇宙可能存在的生命及今后宇宙探索开发前景来说，人类的环境系统是无限的。

3、生态系统的平衡性与稳定性

所谓生态系统就是自然界的生物及其非生物环境相互联系相互作用，彼此产生连续的能量和物质交换所形成的自然整体。它具有平衡性，即任何一个生态系统所处的成熟、稳定的阶段就叫生态平衡或自然界的平衡。这是动态平衡，保持这种平衡的力量来自于自然界本身所具有的反馈机制，而且平衡只存在于一定的条件或范围之内，当平衡受到外部的剧烈干扰，超过了系统的自我调节能力而在一个很长的时期内不被发现，不对此失衡的生态系统加以警惕，则系统最终的崩溃将不可避免。

另一方面，生态系统还具有稳定性，这种稳定性直接依赖于系统结构的复杂度和系统内物种的多样性，即生态系统的“多样性导致稳定性律”。人类出于生存和发展的目的，不仅以自己的意志随意改变和迁移世界上的各种生物物种，还创造出一些“人造物种”，这种行为不仅中断了物种的演替，而且直接导致了物种的灭绝，给生态系统造成了不可补救的损失。根据生态学观点，人类是复杂的“生物地球化学”循环系统中不可分离的一部分。人类作为主体，其生存和繁衍只能依赖于自然环境系统这个客体；但人类又是其中的一分子，其生命活动的每一部分都自然融入该客体中，并作为主体影响、改变和维持着该自然环境系统。因此，人类既可以保护和改善自然，又可以损害和毁灭自然，自然也会报复人类。人类对自然环境的开发的活动，给生态多样性及生态系统生产力带来威胁，直接影响人类自身的可持续性。所以，既要满足人们的需求和愿望，又不破坏自然，并使其能持续地供给人类生存和繁衍的所需，就要解决好发展与限制的矛盾。这正是可持续发展的核心。

4、生物与自然环境的关系

一是生物适应自然环境变化具有双向极限，在生物圈，人的活动对生态的改变程度存在限度。各营养级的生物长期形成了一个相对稳定的平衡状态，这种能够维持生态系统良性循环的比例、数量和种类关系，就是人类活动不应破坏的限度。各种生物对环境因子变化的适应也有一个双向极限，就是它的耐受限度，有上、下两个临界点，例如，大多数生物的最适温度在10℃－45℃之间。生物对水分、空气、阳光、营养物质等都有严格的要求，对种种有害物质也有一定的耐受限度。人类应创造生物生存的最适环境，避免引起环境恶化而对生物造成危害。

二是自然环境容量具有相对极限，环境及其子系统都有一定的纳污、自净能力，具有一定环境容量。人类及生物排入环境的物质，可以通过环境的各种作用重新纳入新的物质循环。许多污染物质可以在环境中降解、消除而变为无害物质，全部纳入生态的再循环而不产生污染。但现代社会排放的物质，在总量和单项上，多已超过环境的自净能力。各种物理化学和生物污染即使稀释、扩散，仍未能消除，还会出累加等现象。环境的每项因子对污染都有自己的容量极限，即存在自净能力的极值。超过了这个极限，就表现出环境质量的下降。

5、经济发展与生态环境保护的关系

经济发展是为了提高人们的生活水平，更直接地增加当前利益；只重经济高速增长必然牺牲生态环境，反过来又会阻滞经济发展速度。生态环境保护和多种的生物资源是经济发展的物质基础，可以增加长远利益，《人类环境宣言》指出“保护和改善人类环境是关系到全世界各国人民幸福和经济发展的重要问题”；但过分强调生态环境保护，又会限制经济发展，减缓经济增长。经济发展与生态环境之间的矛盾就是环境问题的实质，离开了经济发展，解决不了环境问题，不解决环境和资源问题，又难以保持经济持续发展。这种两难选择决定了必须把经济发展和生态环境保护协调起来统筹考虑，以实现在经济发展的同时“拥有一片蓝天、拥有一块净土”的理想。

（三）、运用哲学思维寻找解决生态问题的途径凸现迫切性

面向二十一世纪，人类也正在对刚刚过去的二十世纪种种活动的得与失进行反思，作为这反思的重大结论之一，就是环境问题已成为人类文明进程中最为严峻的挑战。因此， 分析 原因，寻找解决的办法，对于战胜这场挑战具有十分重要的现实意义。

1、环境问题是工业文明的直接代价

人类社会的发展，就是不断改造世界、创造财富、探索真理、追求幸福、光明和自由的过程。迄今为止，已经历二三百年历史的工业文明，就是人类依靠自己的智慧和科学技术，给我们带来了前所未有的幸福的光明，即生产文明和生活文明。但是，我们不得不承认，有得就有失，当人们享受着由工业文明带来的种种幸福的同时，也必须承受由此而引发的一系列后果，如环境污染、土地沙漠化、生态危机等日益严重的全球性问题，这些影响和危害人类自身生存和发展的环境问题，很大程度上就是人类为了发展工业文明而盲目改造自然界所付出的代价。

地球上有了人类以后就出现了环境问题，但是环境问题发展成为社会问题则是伴随着工业化进程同步出现的，所谓环境问题，是指人类生存的环境受到破坏和污，引起环境质量下降，与人类的生存需要不相适应，从而影晌人体健康和人类社会发展的一种现象。在当代，环境问题不仅是一种社会问题，而且是经济问题和政治问题。

人类进入工业化 时代 ，同时也进入了环境严重污染时代。二十世纪七十年代以来，环境问题进一步加剧并呈全球化趋势。人类为了创造更多的财富来满足需求欲望，不断加快工业化进程，依靠科学技术，对自然界的改造能力明显增强，在这种情况下，被改造的自然界必然会产生明显的双向效应；一种是正效应，它是自然界对人的力量的确证，是对人的需要的满足；另一种是负效应，它是自然界对人的过度行为的无情报复。这种报复是前所未有的。从空间上说，影响的不是个别地区、国家，而是整个地球；从时间上说，影响的不是几个月或几年，而是殃及子孙后代。这种空间、时间上跨度如此巨大的报复，决不是对人类的一般影响，而是很有可能给人类带来灾难性的后果。因此，反思过去、立足现实、展望未来，切实解决当代社会所面临的这场严峻的环境挑战，是我们人类的共同使命。

2、树立环境意识是解决环境问题的思想基础

社会存在决定社会意识，社会意识对社会存在具有能动的反作用。与其说环境问题是工业化的直接代价，还不如说是人类在发展过程中在世界观、价值观上的一种失败。人类进入工业文明时代以后，世界观和价值观发生了畸形变化，“人类中心论”实际上控制了人们认识世界和改造世界的全过程，使实践活动变得极偏激。

于是，在经济活动中基本上抛弃了人类社会和自然环境是辨证统一的正确思想，人们普遍缺乏生态环境意识，往往把经济增长放在绝对优先的地位，根本不考虑自然环境对经济活动的承受能力、不考虑自然资源在质和量方面的延续性、不考虑经济活动将对资源环境带来什么影响。这种经济活动忽视了经济过程与自然再生产过程的动态平衡，一味对自然资源进行索取和掠夺性的开发，结果破坏了自然环境的基本生态过程和自然再生产的能力，导致生态环境破坏。另外，在生产过程中对有用资源的不充分利用和浪费，也是造成环境污染的主要原因。这种经济行为，对自然环境来说是不公正的，就人类来讲是一种不道德的行为。

看来环境问题在很大程度上与环境意识有着相当大的关系。在环境问题已成为困扰人类生存和发展的今天，人类首先应该转变思想观念、调整自己的发展理念、规范自己的行为以保护环境。

环境应该包括两方面的内容：一是环境意识，二是环境工作。有什么样的世界观，就有什么样的方法论。树立环境意识是解决环境问题的思想基础。树立环境意识是一个复杂艰巨、长期的过程，是一个系统工程，它即涉及到个体，又涉及群体和全人类。“人类只有一个地球”，树立环境意识，就是要让这一观念深入人心，震憾人们的心灵：人类在破坏地球环境的同时，也在毁灭着自己；尊重地球就是尊重生命，拯救地球就是拯救未来。近年来，我国政府开展的中华环保世纪行和民间组织的保护母亲河等活动，便是社会和民众环境意识不断增强的可喜现象。过去我们常讲，对他人要有爱心、对社会要有责任心，现在看来，对大自然也要有爱心和责任心。

3、依靠科学技术是解决环境问题的关键

由工业化运动所带来的环境问题，寻根溯源，这笔账应记在科学技术头上。科学技术就象一柄双刀剑，它的迅速发展给人类带来了享受不尽的物质文明和精神文明，同时也引发了许多社会问题，环境问题便是其中之一。

环境问题，说到底还是一个科学技术问题，是一个如何防止人类自己创造出来的事物把人类自己搞垮的问题。环境问题的全球化趋势，一方面说明人类没有充分利用现有的科学技术处理好发展工业化和保护生态环境的关系；另一方面则说明现实的科学技术还存在许多缺陷和不足。要战胜这场环境挑战，就必须把这两方面的问题都解决好。首先要依靠现实的科学技术，既要考虑生态环境的保护，有要考虑资源的综合开发和合理利用，在生产过程中实现生产与环境保护的一致性。其次要依靠科学技术发展环保产业。这样不仅可以保护环境，而且可以通过发展环保产业形成国民经济新的增长点。再次要大力发展科学技术，用科学技术的新成果解决发展中面临的环境问题。

4、实行可持续发展战略是解决环境问题的根本途径

解决资源、环境和人类生存发展的矛盾，可持续发展战略是优选战略。联合国环发大会对可持续发展的总原则是：“今天的人类不应以牺牲今后几代人的幸福而满足其需要”。可持续发展并不排斥发，,而对发展提出了更高的要求。

人类所进行的这场史无前例的工业化运动，起目的不仅仅是为了单纯提高经济发展水平，还要提高人类的生存质量和促进社会进步，包括人类环境质量的提高。在发展过程中应体现经济、社会、环境效益的同步的、整体的、持续的增长，保证生态环境的长期优化和未来发展必需的资源、环境等基本条件。否则，这场工业化运动必将以失败而告终，人类也将失去自己赖以生存的地球环境，这就要求人类必须选择可持续发展战略。

实行可持续发展战略，是人类在长期的工业化实践过程中，在二十世纪末形成的共识。一九九二年，在联合国环发大会上一百多个国家的政府首脑共同签署的著名的“地求宣言”（《里约宣言》和《21世纪议程》）便是这一共识的硕大成果。实行可持续发展战略，要求人类在发展中摒弃传统的以大量能源和资源消耗。以环境破坏为代价的发展，选择人口、环境、经济、社会可持续协调发展的战略。

总之，人类认识客观世界的发展及其 规律 是一个逐步深化的过程，这就需要不断地进行反思，认真 总结 经验和教训，在实践中求得发展。环境问题作为困扰人类生存和发展的一大难题，同样需要我们认真反思，正确对待，用辨证的、科学的方法去战而胜之。

5、生态哲学为解决生态问题提供了一种全新的世界观和方法论。

可持续发展的理论和实践研究领域中，有三大基本研究方向：经济学研究方向，力求在经济效率与边际效益递减率之间取得平衡；社会学方向，力求在经济效率与社会公正之间取得平衡；生态学方向，力求在环境保护与经济发展之间取得平衡。中国科学院“2000年可持续发展战略报告”在上述三个基本研究方向的某础上，开辟了第四个方向：可持续发展的系统学研究，包括生存支持系统、发展支持系统、环境支持系统、社会支持系统、智力支持系统五大支持系统研究。 这四个基本研究方向是可持续发展理论和实践的基础性研究。生态哲学提出可持续发展的哲学研究，开辟了可持续发展研究的一个新方向。 生态哲学作为生态世界观，是用生态学的基本观点观察现实事物和解释现实世界，包括生态哲学本体论、生态认识论、生态学方法和生态价值论的研究。它以人与自然界关系为基本问题，用生态系统整体性观点分析问题，提供观察世界、认识世界的新的理论框架，可能是这样的新的世界观。

生态世界观贯穿两个主题：一个主题是，确认一切事物和现象之间有一种基本的相互联系和相互依赖的关系。在笛卡儿世界观中，整体的动力学来自于部分的性质；生态世界观相反，部分的性质是由整体的动力学性质决定的。第二个主题是，确认现实和宇宙在根本上是运动的，结构不再被看成是基本的，而是一种具体过程的表现形式，而且，结构和过程两者最终也是互补关系。生态世界观与传统世界观比较，它不强调硬性的主－客二分和主要－次要之分，而强调事物的相互联系、相互依赖和相互作用的整体性，它注重 网络 的非线性关系和循环运动。生态哲学作为可持续发展的解释工具，把可持续发展思想提到哲学的高度，有利于把它作为重要的思想资源，对可持续发展提供理论支持，因而具有重要的实践意义。

二、生态 哲学 对可持续 发展 的 理论 探讨将促使人类思维方式和生产方式的转变

（一）思维方式的转变

从表象上看，引致生态环境恶化的原因是由人的破坏性活动造成的，是随着 科学 技术的快速发展和生产能力的巨大提高而产生的。但从实质上讲， 问题 的根源不在科学技术和生产能力，而在引导科学技术和生产发展的指导思想。或者更确切地说，更深层的原因，更根本的原因在于这种指导思想背后的哲学世界观和哲学思维方式。人类的任何一个实践活动都是在一定的思想指导下进行的，不管自觉不自觉，在实践活动指导思想的最深处，总有某种哲学思想在那里起支配作用。因此，探寻生态环境恶化的原因，首先应该到传统的发展观中去寻找。传统的发展观把发展生产，发展 经济 作为唯一的着眼点，唯一的追求目标。追求以解决温饱为目标的经济发展和生产发展就成了一切工作的中心。以此为出发点，科学技术的成就， 自然 首先就运用于开发，为低水平的脱贫致富努力服务。在这种发展观的指导下，科学技术、各种生产实践，乃至整个 社会 ，势必显现为一种畸形的发展态势。这种发展观最为显著的一个特点就是：缺乏前赡性，缺乏超前性，是一种低水平、忽略了可持续发展的开发式生产。这种开发式生产，只知道索取，而不考虑反哺和促其再生，而是单纯的、唯一的成为对自然界的掠夺，不择手段地对自然界进行破坏，便自然引起环境污染、生态破坏、资源浪费、经济发展不平衡，以致引起落后地区的人口爆炸。而人口的暴增，又反过来加速了这种畸形发展。这种发展观常常在表现为收获到“金豆豆”的时候，潜隐着丢掉的是“金娃娃”。

那么，对传统发展观起支配作用的哲学观点是什么呢？海德格尔和金岳霖这两位大哲学家都认为，人类中心论是传统发展观的哲学根源和致命点。他们都看到了技术的消极方面，看到了无限制的技术化的灾难性后果是人的存在的丧失，是人的全面的异化。长期以来，人们的思想一直活动在人类中心论的框架内，活动在主客两极化的框架内。由此，人类把自己看成了世界的中心，自然的主宰，把世界看成对象，把自然中的天地万物看成技术生产的原材料，人可以任意地向大自然索取。我国从荀子以来“人定胜天”的观念一直很有 影响 ，以至不久前还把“与天奋斗”、“与地奋斗”当作豪迈的气魄加以肯定。人类对自然的干预达到了空前的地步——“喝令三山五岳，我来了”，感觉上成了自然的“主人”。这种发展观无形中便把自然放到了人类自己的对立面上，心中想的就要制服它，战胜它。这种发展观造成取予不均，人类对自然的索取和掠夺多于对自然的反哺和回馈，这种发展观无形中会造成人类延续中的代际间的不公平，正如有人所说的“我们不是继承父辈的地球，而是借用了儿孙的地球”。如果将自然比喻成银行，那么人类的所作所为事实上是在透支，所谓“吃祖宗饭，断子孙粮”，结果就出现了“生态赤字”，出现了生态失衡。这种有悖道德的发展观无形中即造成了代与代之间的不公平，也造成了同代人之间的不平衡。

生态建设目标的实现旨在追求生态的持续性，而生态的持续性又是可持续发展的一个主要方面，这就决定了生态建设主体思维的确定必须建立在可持续发展战略的基本框架之内，遵循可持续发展战略的应有 规律 。以此为前提决定了生态建设战略的制定和实现，必须改变传统的发展观，变革传统的思维定势，按新的思维方式行事，着力实现五个转变。

1、要跳越七八十年代种草种树所产生的失误去认识生态建设。七八十年代的生态环境脆弱区由于人们对生态建设的规律认识不足，加之吃饭问题尚未完全解决，种草与种粮的矛盾比较突出。由此，未能自觉地从可持续发展的战略高度上去重视生态建设。生态建设意识不强，导致在工作部署上缺乏全局意识。在建设项目的布局上不系统。人财物使用不集中，使生态建设的整体效益不太明显；在资源管理上，毁草毁树、乱占林地、重造轻管现象突出，加之虫害、干旱等自然灾害的影响，致使生态建设没有达到预期的效果。但这个时期种草种树所取得的经验和教训，特别是许多教训对我们现在所要实施的生态建设是有着非常重要的借鉴作用的。许多年龄稍大一些的人对过去的种草种树印象深刻，可能还会提出一些不同的看法。因此，我们要通过卓有成效的宣传向群众讲清楚，我们现在所要搞的生态建设在 内容 和实质上较之先前是有很大区别的。主要有：过去的生态建设是一种局部行为，而现在是整个西部地区的全局行为；过去的种草是在粮食问题没有得到很好解决的情况下进行的。而现在通过种草不但会得到政府的粮食补给，同时，还会从草业自身中得到许多效益；过去种草种树为国家、集体所有，且草业自身的效益不明显。现在种草种树的使用权、所有权在自己，且草业已成为一个独立的产业，在国外、国内的市场前景非常看好。同时，在市场经济体制下，草就地转化增值的途径也很多，种草同样能够致富，甚至能更快地致富。

2、要把生态建设上升到人与自然共存的高度上去认识。生存环境的恶化不能不使我们省悟到：人与自然的关系是一种改造和被改造、认识与被认识的关系。人是主动的方面，引发生态危机的关键在于人自身。从本质看，人是自然界的一部分；从人的生存与发展看，自然界为生产提供了劳动对象和劳动资料；人与自然物质交换活动是社会的基础；从人与自然的相互使用看，人的活动不能超越自然所能接受的限度，不能违背自然规律。因此，人类如果想使自然正常地存续下去，自身也要在必须的自然环境中生存下去的话，归根结底必须和自然共存，这就要求我们努力做到：将“人化自然”与“自在自然”相和谐，从而实现在保持自然资源质量和持续供应能力的前提下促使经济的持续发展，在不超越环境系统涵容能力和更新能力的前提下促使人类社会健康发展。这些人与自然应该和谐相处的道理，听起来很神秘也很遥远，但其实它和我们的现实又非常贴近，只是我们没有太多的考虑这些问题罢了，这正是我们的悲哀之所在。 历史 告诫我们：如果不善于和大自然和谐相处，即使我们曾经拥有大自然的丰厚馈赠，即使我们在同大自然的搏斗中曾取得胜利，大自然带给我们的将不再是生活的乐趣和发展的希望，而只能是生存的艰难。

3、要实现以生态效益为中心到经济效益，生态效益和社会效益全面发展的转变。生态建设不能片面强调改善生态环境，一味考虑生态效益和长远效益过多，而忽视经济效益特别是近期效益，种草种树就不可能持久。在退耕种树种草之后，如果几年见不到效益，林草最终又会让位于其它粮食作物。因此，要引导农民自觉自愿地服从退田还林致富的大局，作到政府调控和市场配置双到位。退耕种草种树必须考虑林草牧经的有机结合，在生态植被的选择上，即要考虑生态效益又要考虑经济效益。同时，要通过多种方式支持农民发展畜牧业，大力拓宽农民增收的渠道，使生态环境的改善与农民收入的稳定增加相同步，特别是在补粮结束后要让群众形成新的，稳定的经济来源和口粮保证。惟此以退耕还林（草）为主的生态建设才能成为广大农民群众的自觉行动，才能够长期不懈地开展下去。

4、要实现以仅把三个效益增长视为目的到重视人的全面发展的转变。追求生态持续性的发展观，是一种以作为社会“主体”人为中心的发展观，是面向人类追求真善美统一境界的发展观。这种发展观至少包含两重含义：其一，强调当代人对后代人应当赋有自觉的“类”意识，在思考问题时，应该自觉地从个体本位，群体本位转到类本位上来，承担起为后代开创更美好生活的责任。人对自然界决不能只从自己的需要出发只是索取，更不能任意掠夺，而要实行“人道主义”。即江泽民所说：“必须切实保护环境和资源，不仅要安排好当代的发展，还要为子孙后代着想，绝不能吃祖宗饭，断子孙路，走浪费资源和走先污染，后治理的路子”；其二，主张人与自然的和谐统一，把人从自然的严重对立中“解放”出来，进入人与自然的高级阶段的统一。也就是说要实现马克思主义历史哲学价值，即“共产主义”将“是人与自然之间、人与人之间的矛盾的真正解决。”

5、要实现以精神文明和物质文明建设为主到包括生态文明建设的三个文明建设同步发展的转变。生态建设不是一个独立的产业，它和许多产业的开发，包括人文环境的建设等都存在着明显的正相关系。国内外都有学者提出，要保持社会的可持续发展，必须三个文明协调发展，即在抓物质文明和精神文明建设的同时，还要抓生态文明建设。这些学者把生态文明的概念定义为：是指人类在改造客观世界的同时又主动保护客观世界，积极改善和优化人与自然的关系，建设良好的生态环境所取得的物质和精神成果的总和。如果切实能把生态建设上升到生态文明建设的高度上去认识，并以此来指导我们的工作，那么我们在主体思路和作法上就应进行两个方面的调整：首先，在思想观念上，应通过多种途径，大力加强干群的环境意识和生态意识的 教育 ，生态教育甚至要从娃娃抓起。不仅要从小学课本开始增加生态教育内容，更要在大学设置专门的生态专业，培养专门人才。要促使人们了解、掌握生态学知识，明确人与自然之间的关系以及人在生物圈中的正确地位，进而在发展意识上能将 现代 人和后代人的利益结合起来，将局部利益同全区、全国利益结合起来，将经济效益和生态效益结合起来。其次，在实践领域就要设法对现行的生产方式、生活方式进行生态化的改造，力图建立起既符合国情，又具有可持续性的生产方式和生活方式。具体而言，在生产上就要建立资源节约，环境污染小的经济实体，走生态农业的发展道路；在生活上，则要积极提倡适度消费和替代消费。基于这些方面的原因，只要我们把生态建设上升到生态文明建设的高度上来认识，我们已有文明的建设就会由原来仅仅局限于社会领域而扩展到生态环境领域，这样，生态建设方面单纯意义上的种和管的问题，广义上的生态与发展的问题都会得到很好的解决。

（二）、生活方式的转变

人类已经到了必须从根基处改变自己生活方式的时刻，因为人类的力量已经强大到足以决定地球村命运的地步，而这意味着人类再也不能像以前那样随心所欲地生活责任的增长与力量的增长是成正比的,对于个人和人类来说都是如此。人类以前之所以能够像任性的孩子那样行事，是因为那时他的力量还很弱小，他的行动所造成的后果对于伟大的自然界来说是微不足道的。现在情况已经完全不同了，人类的疆域已经扩张到太空中,使昔日大得似乎没有边际的地球缩小为一个村庄。在这样一个 时代 ,人类如果再盲目而任性地生活，结局必然是毁灭性的。 地球村时代的人类早已过了在大地的怀抱里捉迷藏的阶段。地球对于他来说已经太小。他必须像宇航员爱护宇宙飞船那样爱护这个蓝色的星球。这种根本性的变化要求人类必须改变现有的生活方式，因为这种生活方式是从人类相对于自然界还很弱小的时代里沿续下来的，已经变得不合时宜。人类在相对于自然界还很弱小的时代，必然在经过了听天由命的阶段后对威严的自然界采取一种反抗的态度。这种反抗随着人类力量的增长发展为对自然界的征服。征服的顺利进展使人建造了一个巨大的属人世界，而人则成为这个世界的绝对中心。然而征服本身却由于人类力量的增长而变得过时了，因为征服意味着暴力和破坏，而相对于人的力量来说已经变得脆弱的地球无法再承受人类进一步的暴力和破坏。如果人类再对自然界采取征服的态度，那么，人类将丧失他在茫茫宇宙中的唯一家园，而现代文明也将成为人类自取灭亡的方式。由此我们可以看出人类现存生存方式的荒谬之处：在征服的前提已经不存在的情况下继续对整个世界保持一种征服的态度。这种荒谬性正是包括生态危机在内的全球性危机的根源。

征服的逻辑源于并支撑着人类中心主义，而人类中心主义原始地意味着暴力和毁灭：它将人设定为宇宙的绝对中心和目的，把其他事物都当作实现人的中心地位的手段，所以，它的实现必然以消灭其它事物的独立性为前提，而事物的独立性的消灭也就是这个事物自身的毁灭。

人类中心主义归根结底是对自然界进行剥削和压迫的逻辑。这个逻辑又反过来进入人类内部，直接转变为人对人的剥削和压迫。人以怎样的态度对待自然界，人就会以怎样的态度对待人，因为人归根结底是自然界的一部分。所以，只要不超越人类中心主义，人对人的剥削和压迫就不会消亡，在人类社会内部就不会诞生真正的爱和永久的和平。

随着征服的逻辑的过时，超越人类中心主义的时机已经成熟。如果我们超越了人类中心主义的狭隘视野，我们就会看到人与其他存在物之间更原始的关系：人不过是宇宙中诸多存在物中的一种；他与地球上其他存在物之间的关系从根本上说是同一家园中不同成员之间的关系；人之外的存在物作为家园中的成员具有自己独立的价值；人和这些家园成员之间的相互支撑和相互成全关系要比人对它们的征服、统治、利用更为根本。

人类力量的真正强大将体现在对这种根本关系的实现中，所以，人类作为守护者和成全者的形象必将代替他现在所是的征服者和剥削者的形象。 从征服走向守护是人类生存方式的根本转折。它是一场人类 学习 守护和成全其它存在物的运动。 如果我们不学会守护一棵树、一只飞鸟、一个茶杯，那么，我们就不会真正地守护和成全人自身，所以，学会守护和成全是人类走向真正幸福的唯一道路。而要学会守护和成全，我们必须首先改造人性，改造人类欲壑难填的生活方式。改造人类对于所有事物的征服态度，而这是生态主义者的事业。 中国 尤其需要生态主义，不仅仅因为她有广大的国土和占全世界五分之一的人口，而且因为中国人的生活方式还保留了许多野蛮的因素（对资源的无限制盘剥、对动物的狂捕滥杀、对自然界的狭隘功利主义态度，等等），所以，学会守护和成全对中国人来说更为紧迫和艰巨。这个诞生了天人合一哲学的民族必将对生态主义事业做出更大贡献。

三、生态哲学对可持续发展的理论探讨将引发人们更多的理性思考

生态哲学对可持续发展探讨最多的是人与自然的关系问题。其实质就是要求我们一方面需要认识、利用和开发自然界，另方面又要保护、爱护和尊重自然界，这二者能不能调和呢?能不能找到一种连接点呢?现在看来不仅能够，而且必须。“自私而用智”是一种自我中心主义，对于可持续发展是不利的。但“用智”是人类本性之一，也是社会发展的内在动力之一，中国哲学一般地反对“用智”，这显然不符合“现代性”。因此，对中国哲学而言，应当扭转这一传统，变成积极\"用智\"，发展人的智性。但是，“用智”是有目的的。其目的无非有两种:一是“为用智而用智”、“为科学而科学”。这被认为是西方的传统，但是这一传统到现代社会，似乎发生了很大变化。就“人性”而言，也决不是智性一种。要成为全面的人，完整的人，就不能只“用智”而不关心别的。二是为了某种价值目标，这应当是问题的核心。按照中国哲学的说法，如果只是出于“自私”的目的而“用智”，那就是一种最大的障蔽和“限隔”，其结果便会丧失人性，也会失掉人生的乐趣。对此应当重新解释和评价。生态哲学对可持续发展的理论探讨将引发人们更多的理性思考：

1、 在人类社会和自然界已经开始在全球范围内相互作用的时代，二者之间存在着全面的相互依赖的关系。一方面，人类的一切发展依赖于生物圈的健康和繁荣；另一方面，生物圈的继续进化又依赖人类的调控和管理。人和自然都同等重要。人和自然相互间的全面依赖产生了全面合作、一体化发展、协同进化的客观趋势，只有彻底放弃传统的发展模式，代之以可持续发展模式去指导当代人的发展实践，人类才会有光明的前途。

2、人们在净化自然的时候也应净化心灵，使保护生态环境的行为变成一种生命的需要和习惯。中国是一个有众多民族，悠久历史文化和多种信仰的国家，如何在尊重人们的合理信仰和生活方式的前提下调动各方面的思想和精神资源，以解决近年来日趋严重的生态和环境问题，将是我们必须长期面对的一个理论课题。

3、人类应该运用生态学规律和经济学规律，合理的规划自然资源的保护、约束自然资源的使用。如果我们不顾生态规律，一味掠取自然资源，以获取眼前的经济效益，这个经济效益将随着自然资源的枯竭而效益递减，直至不再有经济发展的资源基础。 这种发展经济的做法不能保证自然资源的“可持续利用”，不能保证经济的“可持续发展”，因此，从经济学角度看是不可取的。在这个问题上，只顾眼前利益，不顾长远利益，是对子孙后代的犯罪；只顾局部利益，不顾整体利益，是对国家和民族的犯罪。如果我们经济发展了，口袋里有钱了，但空气变坏了，水变坏了，蓝天不见了，绿地不见了，我们的生活环境变糟了，我们的生活质量反而下降了，这是不是我们发展经济的目的呢？发展经济也好，保护环境也好，必须服从全体人民的幸福这个最高目的。再说，环境搞坏了，人民的身体健康遭到损害，医疗费用指数上升，经济上是不合算的；同时，投资环境恶劣了，经济发展的后劲也没有了。

4、人类的经济活动和社会发展不能超出自然资源与生态环境的承载能力。可持续发展不仅要求人与人之间的公平，还要求人与自然之间的公平。资源和环境是人类赖以生存和发展的基础，离开了前者，后者的生存与发展就无从谈起。在求得发展以“满足需求”的同时，要顾及“限制”因素，即“发展”的概念中蕴涵着制约因素。最主要的限制因素是人类赖以生存的物质基础，即自然资源与环境。不言而喻，人类的存在和活动必然会对自然生态系统进行干预并产生一定程度的影响，要保持社会的持续发展，就必须把人为干预自觉地控制在生态系统维持自身的动态平衡所许可的范围之内。“发展”和“需求”要以生物圈的承受能力为限度，要保持各种陆地的和水体的生态系统、农业生态系统等生命支持系统以及有关过程的动态平衡，“发展”一旦破坏了人类生存的物质基础，造成生态失衡，“发展”本身就会衰退，“需求”就难以满足。

5、在生态系统中人不是一般消费者（动物），而是生态调控者和人工生态系统创造者。人比动物所优之处在于人以文化的方式生活，人依靠文化使自己成为地球上最成功的物种。但是，如果把这种区别绝对化，甚至认为人可以脱离自然规律的影响而统治自然和主宰自然，则是错误的。人、社会和自然构成的有机统一整体是不可分割的，把世界区分为自然界和社会只有相对意义；而人和自然之间的相互联系和相互作用比它们之间的相互区别更重要。自然界是“人—社会—自然”系统的内在机制，自然因素支持和参与社会历史的创造，从而获得社会历史尺度，我们要重视自然界对人和社会发展的重要作用。我们的历史观不应是关于纯粹社会历史发展的观点。因为自然因素参加了历史的创造，历史观应是包含自然因素的历史观，或“文明的生态史观”。

6、“科学”合理的安排自然资源的使用，固然有可能导致自然资源的可持续利用，但也可能导致相反的结果。在生态学史上每每出现人算不如天算的尴尬局面。 本世纪初年，美国老罗斯福总统为了保护亚利桑那州北部森林中的鹿，大肆捕杀狼。结果，鹿过量的繁殖，小草和树木都被吃不了，绿色植被急剧减少。植被一减少， 鹿就大量的死亡，结果森林和鹿都没有保住。本来狼吃掉一些鹿，可以控制鹿的种群数量，而且吃掉的都是一些病鹿，反而有效地控制了疫病对鹿群的威胁。老罗斯福本来想“科学”合理的保护对人类有用的自然资源，结果并没有保护住。对“科学”安排的过分注重，建立在古典科学的决定论之上。当代非线性科学表明我们的世界本质上是一个非决定论的世界。对科学的过分依赖，与最新的科学精神也不符合。科学的方案在保护生态环境方面能起的作用将是有限的、非本质的，端正人对于自然的从属关系，确立“道法自然”的思想才是关键，科学所能发挥的有限作用也需要以此为前提。我国学术理论界对此层面的思想， 目前 认同不多。

7、人类以幸福为目的愿望固然不错，但人类对幸福的理解可以多种多样。美国那种高消费、高能耗但通过向别国转嫁环境熵依然保持优美环境的幸福生活，是否是全人类应该追求或者能够追求的模式呢？人类幸福的追求不能求诸于外，只能求诸于内。知足者常乐，其乐融融。与天下万物和睦共处，是人生最大的幸福。在中国传统文化中，这方面的思想非常丰富。但是80年代思想启蒙运动中，许多此类的思想被当做阻碍现代化事业发展的绊脚石一脚踢开，今天恢复这一层面的思想难度更大。

8、要真正解决可持续发展的问题，就应当从人自身做起，从如何实现人性，完成人的“天职”做起。可持续发展的问题归根到底是人的问题，道理就在这里。我们既需要发展科学技术，更要关心人文价值，使二者能够更好地结合起来。我们不能再跟在别人的后面跑了。（实际上，在西方社会，人们对自然界的态度已经有很大变化）我们应当发挥自己的优势。何况，人与自然的关系早已成为全球性的问题，在这种情况下，更应当着眼于全人类的发展，为人类作出贡献。中国的天人合一哲学，具有人文主义宗教精神，如果能从中吸取丰富的精神营养，就能贡献于人类，使人类进入一个有美好家园的21世纪。

四、运用生态 哲学 指导生态环境建设和保护有利于 科学 建设模式的选择

人类认识客观世界的 发展 及其 规律 是一个逐步深化的过程，这就需要不断地进行反思，认真 总结 经验和教训，在实践中求得发展。环境 问题 作为困扰人类生存和发展的一大难题，同样需要我们认真反思，正确对待，用辨证的、科学的 方法 去战而胜之。生态哲学用生态系统整体性观点 分析 问题，是一种以人与 自然 界的关系为基本问题的世界观和方法论。运用生态哲学指导生态环境建设和保护有利于形成新的建设模式。

（一）生态危机的成因

1、人口膨胀的原因。

人口快速增长超过区域生态系统的负荷限度， 是生态环境恶化的直接原因。人口增长过快，究其原因，除了我们现行人口政策的某种偏差外，还有一个重要的 经济 学根据即“低技术的农业 社会 生产，不需要高成本的劳动力，也承担不起高成本的人力投资。因此在这种特定的环境中的社会生产，对低成本、大数量的劳动力的需要是同现存的高生育率相匹配、共生的”，我国许多山区落后封闭的地理环境，使生活在那里的人们难以滋生更多的奢望。维持自身生存并延续生命，是人类在基本生存条件都无法保障时，最自然的生活目标。在这样一种心态下，人们很容易将自身的生存，特别是晚年生活的希望，都寄托在子孙身上。过量繁殖的人口，为维持生存的需要，只能向自然加大索取量，随着这种活动强度的加大，生态恶化愈加剧烈。

2、生存模式落后的原因。

人口增长固然加大了资源压力，但人类对自已各种行为的低效和无效管理同样是造成生态失衡、资源短缺的根本原因。长期以来这一地区是以掠夺性开发来换取经济总量增长的，这种粗投粗放的生产方式，世代 影响 着该地区人们的思维方式和生活习惯，在劳动价值的判衡上，资源是无价的，环境是不计入成本核算的，自然就没有珍惜资源，爱护生态环境的意识和自觉行为。前苏联学者e.d 基鲁索夫认为“生态意识是根据社会与自然的具体可能性最优地解决社会与自然关系的观点、 理论 和感情的总和。”它是一种精神上的，具有内在的行为约束力，是诱导生态系统自组织、自协调的协和共生力；它执行着限制功能，因为它认识到，生态潜力是农业经济发展的基础，一旦破坏，任何经济制度都不可能保持它的稳定性，而在农业或经济上必然要受到它的“负反馈抑制”。因此，要求人们对自然的利用和改造限制在某一 历史 时期生态允许阈限内，唯有此，自然资源的永续利用及农业可持续发展才成为可能。然而，受到传统农业发展观的制约，我们的意识往往只考虑开发现存资源的高速度、高产值，过少地考虑到农业资源的保护和利用，以致引起土壤流失、生态失衡的生态报复，造成资源大量浪费和资源承载力的下降。这种落后的生态观至今未能改变，主要是生态法规的宣传和环境 教育 不普及造成的。

3、制度约束不力的原因。

制度对生态环境引导保护不利，也是生态恶化的重要原因。发达国家在解决农业生态环境问题过程中，除了土地粮食关系与资金保障外，农业生产经营制度、农业生产者的环境意识和合理化环境行为、政府的农业环保措施等制度因素也在其中起着重要作用。这些制度使农业生产者的合理化环境行为成为经济上有利、至少与其经济利益不相抵触的行为。现行农业制度不具备使农民关注环境生态问题的约束机制，甚至存在着相反的刺激制度，土地的产权安排是农业制度环境中最重要的因素，也是影响农民行为的决定性因素。在所有权属于集体使用权和收益权属于农户的土地产权制度下，农民某种程度上又获得了在“自己”土地上劳动并使劳动成果与自家收益完全挂钩的权利。这种权利在农民生产行为特别是环境生态行为合理化方面起到的是负面激励作用，而家庭劳动和家庭决策的行为方式，又使这种刺激得以在农户行为中表现出来，于是造成了农民环境生态行为的短期化和山区农业生态问题日趋严重。如农民家庭对土地经营的理性目标是追求耕地利用的最大化，所以农民对土地的投入多以化肥、农药、地膜等短期性投资为主，在这种行为方式下，耕地资源生产价值的下降远远大于其价值的产出，这种趋势在现今的农地制度下愈来愈明显，无凝这是一种人类在耕地上的经济活动超出其生态边界的掠夺性经济行为，其行为导致土地质量变差，地力衰竭，生态透支加剧。制度经济学和产权经济理论表明，人们的经济活动总是在一定制度约束下的效用最大化的理性活动，这种活动会随着制度环境的变化而改变。因为人类对自然资源的利用结构、利用方式和利用程度的最终动机源于利益的实现和利益的大小。同一种资源，在同样的技术水平、经济发展状况和投入水平下，人们总是要在制度允许的范围内选择回报率较高的利用方式。

4、政策法令软化的原因。

在生态环境脆弱区生态恶化的过程中，有政策偏激的原因，也有各种保护法令执行不严的问题。因为政策和法令的正确导向，将会促进人与自然生态关系的和谐及农业可利用资源的延续。例如《水法》、《环保法》、计划生育政策等起到的作用，都充分说明了政策法令在引导人类正确对待自身生存环境所发挥的威力。政策的“轻重缓急”有利于正确引导人类合理开发、保护生态资源，以维持自然资源的永续利用，而法令的“奖惩分明”有益于保障富含生态意识政策的实现。因此，现行政策所代表的不仅仅是群众的社会权益，还应代表农业生态系统持续生存发展并服务于后人的生态权益。一旦政策和法令“误导”或“宽容”了人们为追求个体效用和最大利润而产生的掠夺性开发生态资源，破坏农业生态系统稳定性的行为，把生态环境视为人类取之不尽的“供奉者”和存放废物的“垃圾桶”，其产生的后果是不可想象的。

（二）生态建设模型的选择

1、生态建设必须与生态学原理的充分运用相结合

生态建设是一项实践性很强的工作，生态学的理论和优秀模式出自于对实践的深入 研究 和认真总结。如果忽视已有理论的指导，则会事倍功半，甚至丧失难得的机遇。因此生态环境脆弱区生态建设必须遵循生态学的一些规律：

一是植被演替规律。植物群落由低级向高级逐步适应环境而演变到顶极群落的过程称为植被演替规律。用植被演替规律来审视许多地区五十年代以来的植树造林，不难发现它在目标和过程上存在一定程度的主观性而导致的一些失误。从目标上来说，虽然不断强调“宜林则林、宜草则草”和“适地适树”等原则。但对这些原则的内涵则缺乏符合当地实际的探索和科学到位的贯彻。首先从实地考察的情况来看，在造林种草的实践中，目标与现实的差距导致效益严重低下，这是今后生态建设规划必须认真吸取的：必须用顶极群落与立地类型、土地利用总体规划对比分析，制定切实可行的生态建设多类型目标；其次从植树种草的过程上来看，过于简单化，大多数是一步到位的选择，要造林就直接栽树，要种草就直接播撒收获的草籽，而不考虑初始自然条件。有些地段从理论上来说可以造林，并不等于一种就活，且能成林。

二是多样性导致稳定性规律。建立在动植物共生、附生、寄生、竞争等关系基础上的植物群落内的物种越复杂或者是某一特定地区稳定的植物群落类型越多，形成的生态系统越稳定，经受环境变化和各种灾害的能力也越强，这通常被称为多样性导致稳定性规律。生态建设上多样性的不足，使我国许多地区植树造林蒙受了巨大损失，大片杨树被天牛一扫而光，而人的力量对此却显得非常乏力。一些农业自然灾害的发生，当与此亦不无关系。在第一代防护林倒下之后，有些地区仍没有认识到多样性的重要性，而改为单一的国槐、刺槐、嫁接槐、油松等，一些林地仍是“一松到底”。一旦有一天松毛虫横行，我们的纯松林就难以逃脱与杨树林一样的厄运。单纯种果树更不行，因为果树间距太大，不能有效地保持水土。另外，如果大规模发展次品质果树，不仅会把一些名牌淹没掉，对未来的果品市场和农民增收都会产生不好的影响。良禽择木而栖。不仅鸟对树种有选择性，虫亦然。而且鸟与鸟之间，虫与虫之间，鸟与虫之间都存在着相生相克、互生互灭的现象。树种的多样性可把鸟类接回来，营造起野果——鸟——虫这样的食物链，减少病虫害的发作。所以无论是造林还是种草，都必须贯彻多样性规律。

三是生态系统的物质循环规律。生态系统以土壤为支撑、生物为主体建立起一个水、土、大气、生物等共同参与的物流、能流循环体系。生态系统的物质循环是一个不断改善生存环境，同时也是自身结构更趋稳定的有序化过程，也正是通过这一循环过程，才能使生态系统的种种功能得以完善和正常发挥。枯枝落叶层对林地养分积累和供给的贡献是巨大的。单就其防止侵蚀、涵养水源的作用，也不可低估。森林之下实际上不发生土壤侵蚀，这是事实，但长期不知理由何在。近十多年才知道这主要应归功于枯枝落叶层。枯枝落叶层及其下部形成的“海绵层”就如同一个大水库，在降水和径流、地下水之间调蓄转移。在我们建造的水源涵养林、水土保持林之下，不能形成深厚的枯枝落叶层和“海绵层”，森林涵养水源、保持水土的功能就无从发挥。

四是地形对植被类型的分异规律。地形通过起伏、坡面朝向等对地带性气候再次分异，使不同地形部位呈现出不同的生物生存环境，在山地形成等高沿伸垂直更替的垂直带，通常称为垂直地带性规律。地形对气候的分异及植被垂直地带性规律是生态建设中应特别考虑的 内容 。山区生态建设应该是山地生态系统的恢复和建设，发挥山地生态系统涵养水源、保持土壤的作用，形成对周围地区水资源的补给和气候联动效应。山地降水量多，蒸发量少，有适宜乔灌草多种植物生存的多样环境，在这一地区根据海拔、土壤等垂直带环境条件，建立适宜的植被类型，成功的可能性大，经济效益显著。还有一点就是不涉及退耕，也要比近居民点地段易于管护。生态建设的第一期的工作重点应放在这一类型区，由易到难逐步推开，这一方面可以积累经验，以利后续工作。

2、生态建设必须与先进科学技术的开发运用相结合

生态建设中人是主体力量，但人必须依靠先进的科学技术才能尽快达到预期的目的，而在此方面我国许多地区乃至整个 中国 西部都还很落后。单说防治荒漠化本身，我们防治荒漠化在运用新技术方面，与国内外的先进水平还有很大差距，如以色列的节水灌溉技术、俄和美的化学固沙、美、加和西欧的防侵蚀耕作技术等在我国尚为空白。

（1）、要大力推广先进适用的造林绿化技术。比如旱作生态林业技术、地膜覆盖育苗技术、持续无虫灾造林技术以及杨树伐根嫁接、优质黄元帅丰产栽培技术等。针对我国许多山区十年九旱的实际，在有条件的地方尤其要重视推广诸如压砂地种树育苗等技术。压砂田在干旱山区主要用于栽培瓜类、蔬菜。虽较少用于种树，但效果也是很好，特别是大西北一些山区十年九旱的情况下采取该技术具有很好的适用性。压砂田具有很好的蓄水保墒效果。“铺砂后，地面形成很多大孔隙，雨水容易渗到土壤中，砂田水分渗透率比土田增田9倍。”

（1）同时，由于砂层的覆盖，割断了毛细管联系，防止土壤被风吹日晒，减少了蒸发，土田的蒸发比砂田高4.1倍。压砂能提高土壤温度，主要是砂子的比热小，白天受太阳照晒，温度容易增高，砂下土壤也获得了较多的热量。砂子又是一种热的不良导体，能阻碍土壤中的热量向外扩散。因此，在干旱山区利用压砂地种树育苗，特别是在一些荒山荒坡上种树育苗具有较高的成活率。

（2）、要推广保护性耕作技术。保护性耕作技术以秸杆覆盖，少免耕和地表作业为主组成保护性耕作技术，可有效减少 目前 出现的沙尘暴天气现象。

（3）、要积极推广 现代 生物、微生物技术，毒草治沙，速生杨，高能有机肥，渗水地膜，以及利用聚丙烯酰处理沟灌水，防止田间土壤侵蚀等技术。在沙漠种草种树可利用多功能处理技术、覆膜技术和袋装技术相结合的方法。该技术的要领是将草种或树根先用普通水浸泡数小时，然后用多功能水处理装置草种或树根进行处理，再用覆膜和袋装技术相结合。以提高沙漠种草、树的成活率。该技术为陕西省一科研单位所研究开发，经实践证明，该技术成功地解决了沙区因干旱少雨种草、种树成活率低的问题。

（4）、要运用先进技术对现有草山进行改良，以提高载育能力和涵养水源的能力。特别是要采取有效技术逐渐消除有害毒草和鼠害，使一些保护性草山发挥更大的效益。如海原县南华山系的草山改良和鼠害防治问题就显得非常迫切。

（5）、要进一步发挥“三田”建设在生态建设中的作用。开展“三田”建设，以兴修高标准的基本农田为基础，把平整土地拦水与深耕深翻蓄水，增施肥料调水和压砂保水结合起来，把工程措施、生物措施和耕作措施结合起来，增加农业投入，是彻底改变农业生产条件和生态环境，增强抗灾能力，保持农业长期稳定增长的重要措施。多年的试验、实践证明：在山区没有一定数量的“三田”保证，就没有相对稳定的粮食产量，解决群众温饱的基础就不牢靠。只要粮食丰收了，山区的经济发展就比较快；反之，整个经济建设都会受到限制。“三田”建设是退耕还林还草，实现生态环境良怀循环的保证。许多山区由于基本农田少，坡地产量低，只得靠单一的粮食生产来维持较低的生活水平，长期摆脱不了广种薄收，恶性循环的被动局面。粮食生产与林、牧业争地，使退耕还林还牧的目标很难实现，即使暂时退下来，也很难巩固。许多先进典型的事例证明，退耕还林还牧，实现生态环境良性循环的目标必须随着农、林、牧业争地矛盾的解决逐步实现。解决这种矛盾的办法只能是走“以改土夺高产，以高产保退耕，以退耕促林草，以林草兴农牧”的路子。干旱山区生产的主要限制因子是水和肥，兴修“三田”既可变“三跑田”为“三保田”，最大限度地调节和利用了宝贵的降水资源，还可以拦截利用坡面产生的雨洪径流和泥沙，变害为利，这就为机耕深翻，科学种田等一整套旱农技术提供了良好的用武之地。“三田”是建设高能效水土保持综合防护体系的主体工程。在水土流失区域，耕垦指数大都达到了30～50%，坡耕地成了产沙产径流的主要策源地。所以，治理坡耕地，建设“三田”就成了生态建设中水土保持综合治理的重点。

3、生态建设必须与物质装备水平的不断提高相结合

4、生态建设必须与相关产业的同步开发相结合

生态治理是一个全局问题，是一个战略问题。只有生态效益没有经济效益的生态治理和只有长远利益，没有短期利益的治理模式都很难被群众所接受。因此，生态治理的立足点和出发点必须着眼于以生态经济带动生态建设，必须用好利益杠杆，找准各种利益的平衡点，与农民的脱贫致富和区域经济的发展结合起来。生态治理要和发展相结合，要在发展中退耕，退耕中发展，发展是退耕的保障。必须相信群众，依靠群众，充分发挥群众在退耕还林还草的主导作用，大力发展非公有制林草业，鼓励社会各界在创造良好生态环境的同时，实现自身的经济效益，特别是要坚持马克思主义的物质利益原则，把群众的利益放在心上，用利益法则来调动群众的积极性。就目前的现状而言，必须立足生态治理本身找效益，立足相关产业的开发找效益。没有效益，温饱未着落的农民不可能饿着肚子承担生态义务，一个地区如果不发展，承担生态义务也难以持久。所以要把国家支持，一家一户种树种草和产业开发、 企业 介入结合起来，运用新的机制和市场经济手段，吸引工商企业参与开发具有市场竞争力的草业、林产业、沙产业、生态农业、生态 旅游 业、绿色食品业等产业及相关基础设施建设，使企业、农??

本文档由028GTXX.CN范文网提供，海量范文请访问 https://www.028gtxx.cn