# 如何实现资源环境与人类社会的可持续发展

来源：网络 作者：悠然小筑 更新时间：2024-07-03

*第一篇：如何实现资源环境与人类社会的可持续发展如何实现资源环境与人类社会的可持续发展摘要：由于社会的发展，技术的革新，信息的现代化，导致社会的各个方面迅速的发展，人们的生活水平迅速提高，但是环境问题也随之而生，如：土地的沙漠化，水源的污染...*

**第一篇：如何实现资源环境与人类社会的可持续发展**

如何实现资源环境与人类社会的可持续发展

摘要：由于社会的发展，技术的革新，信息的现代化，导致社会的各个方面迅速的发展，人们的生活水平迅速提高，但是环境问题也随之而生，如：土地的沙漠化，水源的污染，森林的减少，化石资源的浪费，能源的短缺等等。为了人类的以后生存，各个国家正在积极的寻找各种措施来拯救我们的地球，走可持续发展的道路是我们唯一的办法，使人与自然，人与人达到和谐的相处。

关键词：资源环境人类社会可持续发展和谐

可持续发展思想产生于20世纪70年代。第二次世界大战后，由于人类片面追求工业经济的高速增长，而又不同程度地忽视了地球的负荷能力，从而导致了人口剧增、环境污染、生态破坏和资源过度消耗等一系列严重的全球性问题，极大地威胁了人类的继续生存和发展。为此，1972年6月联合国在斯德哥尔摩召开了第一次“人类与环境会议”，通过了《人类环境宣言》，提出了“只有一个地球”的口号。1992年6月联合国在巴西的里约热内卢召开了“环境与发展”大会，通过了《里约宣言》、《21世纪议程》等文件，提出了“人类要生存，地球要拯救，环境与发展必须协调”的口号。从此，可持续发展思想升华为一种发展战略。其基本内涵是实现人口、经济、资源、环境和社会的协调发展，保证人类的世代繁荣。三十年来的理论研究和实践经验表明，要想真正实现人类社会的可持续发展，就必须遵循自然和谐原则和社会公平的原则，最终达到人与环境、人与人的和谐。

1.资源环境与人类的矛盾

资源环境是马克思主义的物质概念范畴，包括我们生活的各个方面，石油，煤，化石燃料，木材，森林，水，空气，土地，金属和稀土金属，各种动植物，和我们的生活息息相关的一切。

从古代到工业革命以前，虽然我们人类一直在改变环境使他为我们人类服务，不过那些没有超过环境的承受能力，环境可以通过自身的修复作用还原，19世纪中期以后人的开发力度加大和科学技术水平的突飞猛进，致使环境遭到严重的破坏，我们的生活也越来越受到环境的报复，近几年的地震、海啸、火山、洪涝灾害、H1N1、SARS、禽流感及超级细菌像洪水猛兽般的肆虐的侵害者我们。我们意识到了——环境对人类意味着什么。

1.1 大气污染

人类在开发、利用环境来创造和丰富物质文明的同时也有污染和破坏自身的生存环境,并由此受到环境系统施加的报复, 产生了环境污染问题。大气污染、人口的剧增、现代工业和城市的发展, 人类大量燃烧煤、石油、天然气等矿物燃料, 并向大气中排放大量的有害物质及大量有害的粉尘。由此造成空气质量严重下降, 使一些城市笼罩在烟雾之中。

1.2 酸雨成灾

人类向大气中排放的SOx、NOx 与空气中的水汽结合形成 酸雨。酸雨危害极大, 它改变酸雨覆盖区的土壤性质, 危害农作物和森林生态系统, 改变湖泊水库的酸度, 破坏了水生生态系统, 腐蚀材料, 造成重大经济损失。

1.3 温室效应与全球气候变暖

在温室效应中起主导作用的是CO2 气体。近百年来由于生产和生活上燃料耗用量的激增和森林的大量破坏, 使大气CO2 的浓度以每年0.7~ 0.8cm3/ m3 的速度递增, 1988 年已达350

cm3/m3, 预测至2024 年将达到450 cm3/m3。温室效应导致全球气候变暖, 对人类健康、水资源、森林、生物物种、农业生产诸多方面产生不良影响。

1.4 臭氧层破坏

臭氧层对地球上生命的出现、发展以及维持地球上的生态平衡起着重要作用。20 世纪中期以来, 氟氯烃作为制冷剂、泡沫发生剂、灭火剂等广泛应用。当氟氯烃进入大气层后, 在光作用下进行分解, 释放出高活性原子态的氯和溴, 它们以催化的方式对臭氧造成破坏。美国环保局预测, 如果臭氧层耗损2.5%, 美国每年死于皮肤癌的人数将可能增加2万。

1.5 淡水资源的紧张和污染

水是人类生命之源。世界淡水面临两个难题: 一是缺水, 二是污染。后者又加重了前者的程度。我国水资源也十分短缺, 全国18个省(市、区)有6620 座县级以上政府所在的城镇缺水, 日缺水量1700 万m3, 直接影响居民生活和工业正常用水。与此同时我国水体水质总体呈恶化趋势。全国城市污水80% 未经处理直接排入水体, 75% 的湖泊水域受到显著污染。事实表明, 水质污染引发的疾病已成为人体健康最主要的危害。据中央人民广播电台2024 年12月报道, 河北某县废塑料回收加工厂遍地开花, 地下300米的水只能洗脚用, 致使2024年冬季征兵体检全县无一人合格。

1.6 噪声污染

噪声能引起耳聋、心烦、疲劳、头晕、头痛、记忆力减退;强噪声会使人眩晕、恶心、视力模糊、血压和脉搏发生波动, 影响人们的正常生活和健康。噪声按其来源主要是气体动力噪声、机械噪声和电磁性噪声, 特别是城市环境的交通噪声、施工噪声、工厂噪声等影响更大。

1.7 化学品污染

2024 年5 月江苏淮安高速公路上的运载液氯卡车遇交通事故, 氯气大量泄露, 使周围数平方公里的环境受到污染;2024 年11 月13日中石油吉化公司双苯厂连续发生爆炸, 大量苯、硝基苯等有毒物质严重污染了周围的环境, 严重污染了松化江水域, 使沿途居民的饮用水源受到严重污染, 拥有300 多万人口的哈尔滨市被迫停水4 天, 造成很大的社会影响和高达数亿元经济损失。

所有的一切在很早就被很多科学家预言到，就像蕾切尔·卡逊在《寂静的春天》里告诉我们的一样，人们为了追逐利益，用所谓的聪明与智慧制造了一个一个惨案，最后引火烧身，致使一个漂亮的村庄变成了一个可怕的地狱，现在我们如果还不吸取教训，那就是我们的最终的结局。

2.资源环境与人类的在和谐中求得可持续发展

1989 年联合国环境规划署通过的关于可持续发展的声明中认可的定义: “既满足当代人的需求, 又不对后代人满足其自身需求的能力构成危害的发展”。即可持续发展系指满足当前需要, 又不削弱子孙后代满足其需要之能力的发展。着重于科技属性主要是从技术选择的角度扩展了可持续发展的定义, 倾向这一定义的学者认为: 可持续发展就是转向更清洁、更有效的技术;尽可能接近“零排放”或“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。就是说一切旧的节俭，一切尽最大程度的利用，这就要求资源的重复利用，不做无用功。那么就得争取一切处于协调的状态下来转动。

和谐由“和”、“谐”两字构成，意义却多样。其一，指对立诸要素相互作用下实现的中和、调和、和解、统一《论语·子路》有言:“君子和而不同，小人同而不和。”《国语·郑语》曰:“去和而取同。夫和实生物，同则不继。以他平他谓之和，故能丰长而物归之;若以同裨同，尽乃弃矣。”其二，指结束战争和争执。其三，指协调、谐和。一系列古语表明和谐是一种融洽的生活气氛，是人们的追求目标。

时至今日，人类大喊环保，减排节能，立言要实现低碳经济等等一系列的措施和誓言验证了当年蕾切尔·卡逊的预言，我们不得不学习，不得不佩服，不得不得不保护我们的环境，要拯救自己，保证人类的可持续发展，就要一切做到和谐，自然环境的和谐，人类自身的和谐，人类与环境的和谐，当然这一切就要加强国际间的合作，在实际生活中体现。

2.1 自然和谐原则

人类在利用、改造自然的活动中要保持自然按照自身规律正常有序地运转，使人与自然达到和睦相处、相互促进和共同发展。具体来说包括三个统一：改造与保护的统一、获取与贡献的统一、利用与尊重的统一，人对自然的利用和尊重是辩证统一的。首先，利用不是要把自然的全部都为人类所开发和利用，而是要在开发利用自然资源的同时，尊重自然良性循环的需要，尊重其他生物生存和发展的需要，保持以至恢复部分自然的原生状态。其次，既要合理利用自然，又要保护自然的再生能力，不能采取掠夺式毁灭式的方式利用。在利用中要做到物尽其用。再次，人对自然的利用不应是实用主义的，而应把这种利用化为对人类的进步和自然的发展都较为有利的因素，这样才能充分展示人类的伟大胸怀和高超智慧。最后，人类不应把自然仅仅当作自己发展完善的一种手段和工具，而应切切实实地尊重自然，尊重自然界中其他生物物种的生存发展权利，尊重自然生态稳定机制的运行。人类只有抛弃征服者的妄想和主奴意识，才能与自然和谐相处，共同进化与发展。

2.2社会公正原则

社会公正原则是指人类在利用、改造自然的活动中，所有人都拥有公平地享用自然资源的权利，同时，所有人都负有自觉地保护生态环境良好状况的义务。

2.2.1 群际公正原则

这里的“群”是指一个国家内部各个不同层次的群体，如企业、地区、阶层、集团等。生态环境问题就一个国家内部来讲，是因为某些群体为了自身的利益而过多地消耗了资源，过多地排放了废物、废气和废水。对每一个群公平，就要用法律来维护我们的环境。

2.2.2 国际公正原则

生态环境问题实质上是一个全球问题，就其起源来说，是由于发达国家在其工业化过程中过多地占用了自然资源，过量地排放了“三废”所引起的。一些国家和地区对资源的挥霍性浪费，限制了另一些国家和地区公平地享有资源的可能性，特别是发达国家对各种资源的高消费，已经远远高于不发达国家人均水平的许多倍，这是极不公正的。同时，一些国家对环境的污染和破坏，常常引起另一些国家的环境质量下降和人的健康遭到危害，这特别表现在相邻国境的河流和海域污染，酸雨和大气污染，滥伐森林引起的水灾和土壤沙化，有毒物质的运输和处理等等。现在虽然发达国家由于经济的发展而改善了生态环境，但实际上是把生态环境问题转嫁给了发展中国家。所以，每个国家都要努力，尤其是发达国家应该承担更多的责任。

2.2.3 代际公正原则

生态环境问题不仅涉及群体与群体之间、国家与国家之间的关系，更涉及代与代之间的关系。由于自然资源中的相当一部分是非再生性资源，所以一代人的过度开发必然会影响后代人的资源储量。由于人类的活动对生态环境的影响要经过一个很长的时期才能充分地显现出来并且难以在短时间内予以消除，因而一代人对生态环境的破坏必然会给后代人带来无可挽回的损失。每一个人都应该节俭资源，保护我们的环境。

显而易见，自然和谐原则针对的是人与自然之间的矛盾，社会公正原则针对的是人与人之间的矛盾。人与自然的矛盾和人与人之间的矛盾是影响生态环境问题的两对矛盾，它们具有同等重要的地位。许多资料表明，全球生态环境的恶化尽管有贫困地区为求温饱而不得不掠夺性地利用资源，更有富裕者为求最大利润和奢侈享受而滥用资源。所以，只有采取资源环境公正配置的原则，缩小两极分化，才可保持发展的持续性。而且发展的基本

目标是满足人类的基本需求，因此，贫困者的生存需求应当优先于富裕者的奢侈需求，才能体现可持续发展的宗旨，发达国家主动承担更多的责任来解决环境问题，现代的人要为我们的子孙后代考虑，尽量留给他们一个美好的世界。

3.我们的努力措施

3.1 采取有效措施、防治工业污染坚持预防为主, 防治结合, 综合治理和污染者付费 等指导原则, 严格控制新污染,积极治理老污染, 推行清洁生产实现生态可持续发展。主要措施是:(a)预防为主、防治结合: 严格按照法律规定, 对初建、扩建、改建的工业项目, 要求先评价、后建设, 严格执行 三同时制度, 技术起点要高；(b)集中控制和综合管理这是提高污染防治的规模效益, 实行社会化控制的必由之路。综合治理要做到: 合理利用环境自净能力与人为措施相结合；集中控制与分散治理相结合, 生态工程与环境工程相结合； 技术措施与管理措施相结合；(c)改变传统观念,深化绿色科技意识, 开展绿色技术研究: 原中国科学院院长周光召指出促进绿色科技的发展, 首先需要更新观念, 清楚认识科技发展总趋势, 并纳入国家科技发展规划, 加以重点扶持。开展绿色技术研究, 开发绿色产品；(d)转变经济增长方式: 推行清洁生产, 走资源节约型、科技先导型、质量效益型工业道路, 防治工业污染。

3.2 加强城市环境综合整治, 认真治理城市四害.当前主要任务是通过工程设施和管理措施, 有重点地减轻和逐步消除废气、废水、废渣和噪声这城市四害的污染。

3.3 提高能源利用率, 改善能源结构，增加清洁能源比重, 尽快发展水电、核电, 开发和推广太阳能、风能、地热能、潮汐能、生物能等清洁能源。革命技术要以节能减排为标准。

3.4推广新型农业生态的生产方式，多循环利用的方法，提高产率，生产绿色的农产品。

3.5 提倡低碳经济与生态文明建设、经济建设相结合，两者互为促进，要与节能减排相结合。

参考文献：

1.李昭新,张敏.自然和谐、社会公正与人类社会的可持续发展.天津轻工业学院学报.2024,18.1

2.刘德峥.自然环境与可持续发展.常州工程职业技术学院学报.2024,2 ：60-62

3.刘长明.发展的革命.济南大学学报.2024,12： 5-14

4.孟春,张浩,苏义坤,王立海.可持续发展是中国乃至人类社会发展的必然选择.中国新技术新产品.2024.18

5.冯凌,石培华,闵庆文,成升魁.可持续发展与相关经济学科——基于系统观视角.北京林业大学学报(社会科学版).2024,9 ： 109-113

6.刘恒丽，张媛.绿色制造与构建和谐社会.能源与环境-科技资讯.2024,25

7.蕾切尔·卡逊.《寂静的春天》

**第二篇：资源环境与可持续发展**

1、在经济、社会、资源环境构成的区域系统的演变过程中什么样的经济增长是不可持续的，什么样的经济增长方式是可持续的，为什么？如何协调经济发展与社会发展、环境演变的相互关系，促进经济的可持续发展？举例说明。

可持续经济发展是一种合理经济发展形态，是指既满足当代人的需求，又不对后代人满足其自身需求的能力构成危害的发展。通过实施可持续经济发展战略，使社会经济得以形成可持续经济发展模式。这种模式，本质上是现代生态经济发展模式，它正确地在经济圈、社会圈、生物圈的不同层次中力求达到经济、社会、生态三个子系统相互协调和可持续发展，使生产、消费、流通都符合可持续经济发展要求，在产业发展上建立生态农业和生态工业，在区域发展上建立农村与城市的经济可持续发展模式。

“没有成功的企业，只有时代的企业”，在不断变化的市场环境中如何实现可持续发展，是海尔一直在思索和实践的。创业29年来，海尔始终保持着创业创新精神，不断适应时代节奏，实现了公司的可持续发展，积极有效地履行着社会责任。

（1）经济责任：创新促发展

过去几年，虽然经历了国际金融危机、国内经济增速放缓、全球家电需求萎缩，但海尔的业绩却一直保持稳健发展。2024年前三季，青岛海尔营业收入606.3亿元，同比增长9.78%；净利润27.6亿元，同比增长25.21%；每股收益1元，同比增长24.8%。欧睿国际统计数据显示，2024年海尔大型家电市场份额达到8.6%，同比提升10%，不仅第四次蝉联全球第一，也是全球前十名品牌中唯一实现两位数增幅的品牌。

最省电冰箱、无尾小家电等节能环保产品和技术„„海尔带领消费者共建和谐生态。同时，海尔专卖店创新性推出了“七星服务”，给消费者带来便捷享受；青岛海尔连续推出三期股权激励计划激发员工积极性。上市以来，海尔积极回报股东，已累计现金分红43亿元。这些创新举措推动了海尔与消费者、员工、供应商、股东等利益攸关方相互促进、互利共赢。

管理创新，是海尔持续创新的根基。目前，海尔8万多名员工，已组成了2024多个自主经营体。海尔员工实行“人单合一双赢”的管理模式，直接面向用户，创造了超额效益，可以分享。比如，青岛社区店经营体，针对保障房的需求，以个性化的包销定制提供窄而长的热水器，实现目标完成率达到113%，增幅46%，员工也得到奖励。

2024年底，海尔步入第五个发展阶段—网络化战略阶段，通过打造平台型企业，与利益攸关方搭建快速响应用户需求的利益共同体，建立开放性创新生态网络系统及创新共赢机制，提升海尔互联网时代的竞争力。

（2）环境责任：建绿色企业

海尔一直以“绿色产品、绿色企业、绿色文化”为企业的经营战略，将绿色理念深入到企业发展战略和企业文化中，为全球消费者提供最领先的绿色生活解决方案。

海尔不断推出更加节能、环保的“绿色产品”，如2024年海尔研发的水晶滚筒洗衣机，比欧洲最高A+++级能效标准还节能50%；卡萨帝2024年新发布的朗度法式对开门冰箱，拥有728L超大容积，日耗电仅为1.08度。

海尔还很注重“绿色制造”。2024年，在大气和水的污染防治方面投资1355万元，在节能降耗方面投资2405万元，主要用于改善工艺设备、提高生产效率，减少能耗、物耗。2024年海尔万元产值能耗为0.0118（吨标煤/万元），比2024年下降3.44%。

“绿色回收”是另一个重要环节。海尔参与投资建设了中国第一个国家级静脉产业类生态工业园，年处理能力为180万台（套）。在减少废旧家电对环境污染的同时，可回收大量的可资源化再利用的材料。目前，海尔集团已回收废旧家电510多万台，累计处理420万台。

（3）社会公益：回馈“正能量”

29年来，海尔集团在教育事业、国家活动支持、绿色环保、扶贫救灾等方面承担企业社会责任。目前，海尔集团用于社会公益事业的资金和物品总价值累计已高达5亿多元。1

海尔希望小学的建设，体现了全体海尔人奉献社会的爱心。海尔积极参与“希望工程”等各类助学助教活动，改善了贫困地区的办学条件，促进了基础教育的发展。截至目前，据不完全统计，其中用于希望工程方面的捐款、捐物共计7000万元，援建希望学校的总数达到186所（185所希望小学，1所希望中学）。

在救灾方面，海尔乐善好施。2024年“非典”时期，海尔向收治非典患者的医院捐赠海尔健康家电“套装”；2024年四川汶川地震时，捐款捐物累计3800万元；2024年青海省玉树地震时，捐款捐物近1400万元；今年4月又向四川芦山地震灾区捐款1000万元，支援灾区抗震救灾、重建家园。

通过商业模式、管理和技术的不断创新，海尔登上全球大家电行业的巅峰。它不仅满足消费者需求、提升服务水平，还尊重和维护员工、股东、供应商、经销商、社会环境等多方的利益，扮演优秀企业公民的角色。未来，海尔将坚持创新，成为持续成长的“绿公司”。

2、在经济、社会、资源环境构成的区域系统的演变过程中，什么样的人口增长模式是不可持续的？什么样的人口增长模式是可持续的，为什么？举例说明。人口增长与经济发展的关系是人类社会最基本的问题，是一个国家经济发展的根本，也是可持续发展的核心问题。可持续发展要求人口与资源、环境、经济和社会相互协调。人口的可持续发展涉及人口数量(包括人口增长和人口分布)、人口素质、人口构成等全方位的内容,而其中首要的问题是人口增长。经济发展阶段和发展状况是人口发展的重要因素，人口过快增长会阻碍经济发展, 人口适度增长能促进经济发展。

地球自然生态系统供给物质和能量的有限性和人口自发增长的无限性矛盾告诉我们，人类必须将人口的增长有效地纳入计划，并最终实现人口数量与资源、环境、经济和社会相协调。

地球生态系统为人类生存提供了资源保证，但是随着人口的增加，各类资源的相对数量，甚至某些重要资源的绝对数量呈下降趋势。以土地之精华耕地为例，1800年世界耕地面积仅4.5亿ha。此后，人类不断开垦土地以满足人口增长的需求，到1985年，世界耕地面积达到了最大，为14·76亿ha。随后，出现耕地减少的逆转，1994年降至14.5亿ha。而人均占有耕地面积下降的时间和速度更是惊人。1800年世界人均占有耕地为0.5ha，1978年为0.38ha，1994年仅为0.26ha。后24年下降的幅度达到了前170年下降的幅度。世界粮农组织曾以0.5ha为人均耕地警戒线，世界不少国家早已低于此数,我国也有多达1/3的市县低于甚至大大低于此数。除数量指标外，土地质量下降问题不容忽视，全球土地沙化趋势日益扩大，,这对土地的永续利用构成了严重的威胁。

水资源短缺日趋严峻。从1900—1997年世界人均水量从370m3增至800m3,总用水量从600km3增至5000km3。目前世界上约有40%的人口面临严重的水荒，随着未来人口的倍增,缺水问题将更加严重，人口激增还使水污染加剧,降低了水资源的质量和可利用性。此外,人口压力对耕地增长的需求导致森林资源的急剧减少，对生物物种多样性构成了威胁，能源、矿产资源的加速耗竭也向人口过度增长敲响了警钟。

在人口增长问题上，我们既要认识到人口增长的惯性与资源环境的有限性矛盾所产生的紧迫感、严峻性,也要看到人类技术经济的发展,提高了地球生态系统对人口的承载力；还要看到人类自我意识和自我调控能力的加强，人类最终可以通过有计划地控制人口增长，最大限度地减少人口增长的自发性、盲目性，使人口数量与资源、环境、经济和社会相协调，即获得适度人口，实现人类的可持续发展。

世界人口的增长从两个方面不断扩大着对资源的消耗：首先，人口数量的不断增长，使得在同等收入水平下，对资源的需求量同比增加；其次，生活水平的不断提高和传统生产方式和消费模式对资源不加限制的利用,提高了个人消费资源的平均水平，人口增长和消费水平的提高，使得人类消耗资源的速度大大超过了人口增长速度。在满足人类快速增长的需求的过程中，生产和生活废弃物也随之大量增加，对环境的压力日趋沉重。因此，资源和环境问题，不可避免地与人口增长联系起来了。

可持续的人口发展模式应具有以下主要特征:人口的增长能够与经济发展的基础相协调；人口的质量与社会经济发展的要求相适应；人口的增长与活动环境、生态变化相统一。具体应做到：

（1）控制人口数量的适度增长，实现与生态环境保持平衡。人口的发展速度不能超越自然所能提供的食物、水、耕地和其它必需资源的限制。实现可持续的人口发展就是要实现人口的适度的增长率。如果高于这个适度范围,则人口增长带来的负担过重；而低于这个适度范围,人品增长的经济效益又过小。

（2）提高人品素质,促进社会经济的不断发展,促进人口再生产模式的转变。可持续的人口发展不仅要实现人口的适度增长，更要实现人口素质的全面提高。首先，人口素质的提高，为经济的顺利发展奠定了坚实的基础。在任何一个国家和地区内，在就业的人口中，高素质的劳动力和人才占的比重越高，其经济发展水平和现代化程度就越高；反之,经济发展水平和现代化程度就越低。其次，人口质量不断提高，才能使社会成员充分认识知识在未来发展中的重要性，明确人口数量过多对家庭和社会的消极影响，从而为整个社会的控制人口数量的高速增长，促进人口再生产模式的转变提供有利的前提。

（3）既要使人类的各种需要得到满足，个人得到充分发展，又要保护资源和生态环境、不对子孙后代的生存和发展产生威胁。人口的可持续发展就是要谋求实现人口的发展与社会经济的发展、生态环境的协调三者的统一,并维持新的平衡。首先，可持续发展的人口模式要求人类在谋求满足自身各种物质需求和社会经济发展而开发利用多种自然资源的过程中，必须自觉地汲取以往实践中的教训，避免因不合理的开发而导致的人与自然相对立的矛盾，从而找到促进人与自然、经济与生态环境、发展与资源相协调的基本途径。其次，可持续发展的人口模式,要求实现在保证人类自身的生存和发展的同时，能够兼顾代际间的公平。它要求人口的增长与发展,必须充分考虑全人类所赖以生存的自然资源的有限性，不应该为了自己的发展和需要而损坏人类世世代代赖以生存生活的自然资源和自然生态环境。

3.为什么说某些重大的环境问题影响人类可持续发展，如何协调好环境演变与经济、社会的发展关系，促进环境良性演变？举例说明

当前，世界人口、资源、环境问题日益突出，可持续发展已成为人类最为关注的议题。可持续发展是以资源的可持续利用和良好的生态环境为基础，以经济可持续发展为前提，谋求社会的全面进步。以全球变暖、海平面升高、冰川退缩、物种灭绝、高纬生长季节延长等为标志的全球环境变化，由于系统某一组分的变化，导致其它相关组分发生变化，加剧全球尺度环境恶化，阻碍可持续发展进程。

以土地荒漠化、全球气候变暖、冰川融化、臭氧层耗损、生物多样性锐减等为代表的环境问题正在破坏自然生态系统的平衡性，造成严重的经济损失，对社会经济持续稳定发展造成危害，对人类健康生活构成直接和潜在威胁，并对社会可持续发展产生严重影响。

全球变化背景下的可持续发展要求我们在制定可持续发展目标时考虑全球变化及环境承载力这些因素，改变及调整不合理的社会、经济秩序及工农业生产模式，抑制全球环境恶化。同时，积极采用先进科学技术及新的生产方式削弱全球变化进程，使自然生态系统恢复到正常水平上来。具体对策如下：

（1）加强全球变化的生态监测及预测研究。全球环境变化是人类关系长期失调的结果，是一个从量变到质变的过程（有时也伴随一些突变事件），目前正在或即将对全球生态系统、人类生产生活方式产生影响。但是，目前我们对全球变化的机理及带来的生态后果预测还 不够准确，因此，需要加强对全球环境变化如气候变化、水土流水、环境污染、荒漠化等进行长期的定位观测和研究。同时，应用现代先进定位观测技术对区域生态系统进行生态监测，建立全球数据分享系统，共同商讨应对全球变化，为区域及全球可持续发展提供理论依据及实践指导。否则，我们的发展将具有较大盲目性及风险性。

（2）科学评估环境承载力及生态系统自我恢复能力，严格污染物总量控制。科学评估区域生态系统环境承载力制定区域污染物排放总量，避免单纯要求达标排放而造成污染物累积危害，是扭转环境质量持续恶化的重要手段。为此，应对不同生态系统、不同区域开展生态调控及环境自我修复能力研究，开展对不同污染物自净能力研究，科学确定其环境容量，规划开发强度，严格总量控制。科学制定控制污染物排放总量标准，对于恢复污染地区环境质量起到积极作用。

（3）开展清洁生产，改变落后的生产生活方式。清洁生产是一种充分利用能源、资源，把对环境和人类的危害降到最低，既能为社会发展提供充足消费资料又能满足企业利益最大化的一种生产方式。它强调使用各种新技术，尽可能地节约能源，充分利用可再生资源及安全生产原料从源头控制生产，改进工艺流程以减少污染。因此，我们要因地制宜，改变和调整现有不合理的生产生活方式，对各种自然资源采取集约经营持续利用的政策，使对生态系统的干扰降到最低。对受干扰严重的区域实施人工恢复，维持生态系统动态平衡，充分协调人与自然的关系为可持续发展提供保障。

（4）重视自然保护区建设及生物多样性保护。生物多样性对维持生态系统动态平衡、抵御外来干扰起到积极作用。不同生物具有不同的生态位及生态适应性，只有维持丰富的物种，在自然生态系统受到较大人为干扰及自然灾害时，才能维持较高的应变能力，自然恢复受损的自然环境，减少损失；才能使众多物种、基因及种质资源得以延续下来，维持人类的可持续发展。

**第三篇：资源环境与可持续发展论文**

浅论我国资源环境与可持续发展

学院：数学与信息科学学院

专业：信息与计算科学1班

学号：201024093122

姓名：叶振邦

摘要

我国人口众多、人均资源相对缺乏，环境压力大。改革开放以后，我过经济长期保持快速增长，粗放式经济增长造成了对环境的巨大破坏。在这个高速发展的信息时代里，信息化可减少森林砍伐，从而减少因为过渡砍伐森林所带来的一系列污染和破坏。信息化还能提高人们生活质量，提高生活效率，在开采和生产的过程中作用尤其突出，可见信息对资源环境的重要性。未来可持续发展的道路，也需要信息时代的大力支持。对于实现可持续发展，实现人与环境的和谐可持续发展具有重要意义。

一、我国目前的资源环境状况 人口众多、人均资源相对不足、环境承载能力较弱，是中国的基本国情。我国地域辽阔，资源丰富，各种资源总量均位居世界前列。但我国人口众多，人均资源占有量少，是世界上人均资源占有水平较低的资源小国之一。加上地理条件复杂，人口分布不均匀，我国资源分布不平衡，资源分布和生产力分布不协调，在资源的开发过程中，开采不当，加上开采、冶炼过程中造成了大量的二次污染，导致众多人口对有限资源的压力愈来愈大，各种资源将严重衰竭。随着我国经济的快速增长及居民生活水平的提高，能源消耗巨大，废气、废水与固体废弃物日益增加。我国的环境污染日益加剧，并且严重威胁我国城镇居民的生活健康，甚至在将来严重制约我国经济的合理发展。

二、环境恶化与资源衰竭的成因

1、经济活动的盲目扩大，城市化和工业化对环境的破坏最为严重。城市化和工业化对大气环境的影响。随着经济水平和科技水平的提高，城市化和工业化的进程都在迅速的往前推进，带来人口和工厂企业的集中。而大工业生产以及工厂门类和数量的增多，居民使用燃料、工厂采用化工产品排放的大量烟尘，极大地改变了大气的组成。据分析城市大气污染物中烟尘最为突出，而且在排放烟尘的同时，还夹杂有二氧化碳、二氧化硫、氟、氯等废气的排放。城市化和工业化对水环境的影响。城市化增加了房屋和道路等不透水面积和排水工程，从而减少了渗透，增加了流速，地下水得不到地表水的补充，破坏了自然界的水分循环，导致地球表面总体供水紧张。并且工业生产中的废渣、废水、废气直接流入江、河、湖、海或渗入地表都会对水体产生影响，危害人们健康。城市中的生活用水，尤其是各种洗涤剂、洗衣粉、浴液、洁厕液等的大量使用，使城市废水中的化学成分和有毒物质的比例上升，再加上一些城市对污水处理和排放不当，使水污染更加严重。城市化和工业化对水生物环境的影响。城市化严重地破坏了生物环境，改变了生产环境的组成和结构，使生产者有机体与消费者有机体的比例出现失调。房屋密集，街道交错，到处是水泥建筑和马路，阻断了生物群体之间的通道，影响了生态系统的平衡发展。同时工业生产所产生的污染严重影响了生态系统的原生态，使一些适应性差的生物被现实环境所淘汰。城市化和工业化所带来的噪声污染。城市人口集中，工业生产、建筑施工、商业经济、交通运输等活动都产生的噪声，直接影响人的身体健康。

2、人口的急剧增长是环境恶化的另一个主要原因。人口问题，西方学者称为“人口爆炸”，是指人口增长与环境承载能力之间存在着矛盾。目前，世界人口已超过了60亿，而亚、非、拉等许多发展中国家新增人口占世界人口增长的90％。这些地区多属于人口素质低、资源开发状况差、经济贫困的国家，是世界人类与环境矛盾较突出的地区。第二次世界大战以来，世界人口城市化速度加快，现在世界城市人口已超过了30亿，占世界总人口的60％以上。大城市、特大城市发展较快。世界百万人口以上城市从1980年的243个增加到2024年的390个。因此，人口的急剧增长所带来的城市人口的过度膨胀，导致城市环境自净能力降低，污染严重等一系列的环境问题。

3、农业生产中大量使用化肥、农药、地膜造成环境污染加剧。首先，氮、磷、钾等化学肥料，比传统农家有机肥含量纯度高，作物吸收快，能迅速提高农作物产量。但是大量施用化肥的负面作用日益突显出来，造成土壤板结，土壤质量下降，更严重的是造成水质污染，化肥含量高的农田用水特别是稻田用水排入河湖，导致鱼、虾、蟹等水生动物减少直到灭绝。其次，农药污染近年来也逐年加重。菜农、果农为了追求高产量大量喷洒农药。其喷洒农药的过程中对实施者本人造成了皮肤的污染；长期过量对粮作物施用农药，使害虫产生很强的抗药免疫性，还将导致农药的更严重的过量施用，如此恶性循环，使蔬菜、水果中的农药残留量加大，长期食用这种过量使用农药的瓜果蔬菜，对人体的健康严重有害。最后，地膜覆盖和各种暖房生产的出现，有效提高了蔬菜、水果的单位面积产量，冲破了季节性和地区性的生产限制，给人民的生活带来了实惠。但是据科学资料显示，现在使用的这类塑料薄膜，埋在土壤中200年也不会腐烂，塑料大棚之类的使用和不恰当的废旧处理，已经形成了“白色污染”，威胁着人们的生活和健康。

通过对环境问题的现状及成因的分析可知，随着生产力水平的提高和社会经济的发展，环境与经济的关系越来越复杂。因此，我们必须采用正确的对策来面对今天的环境问题，可持续发展就是一种既能满足当代人的需求又不对后代人的需要构成危害的发展政策。

三、合理利用资源，保护环境，走可持续发展道路

1、走资源节约型的发展道路。根据中国的环境资源状况合理制定中国的发展目标与发展速度。中国的资源节约有潜力可挖，如果能严格执行土地法，全面实施入地利用总体规划，做好水土保持，防治土地的荒漠化，土地资源对可持续发展的制约可减弱。矿产资源由于非法开采，乱采乱挖，资源破坏浪费严重，并造成局部地区的环境污染。因此，通过资源保护理发，规范资源的开发、利用，提高资源使用效率是中国可持续发展的前提之一。

2、依靠科技进步利用资源，推动环境保护。中国必须提倡清洁生产，提高工农业生产资源的利用率，减少污染物的排放量。加强资源环境保护的立法保护水资源，利用经济价值规律实现水的商品价值，提倡节约用水。

3、加强保护环境的立法执法，提高全民节约资源和环境保护意识。中国的环境资源的实际决定了必须走资源节约型的道路，依靠科技合理利用资源，加强资源，环境的立法、直发和全民意识，以合理的经济发展速度实现社会的可持续发展。

四、实现可持续发展的具体对策

1、加强城市规划，使城市布局合理，通过城市土地价格机制，控制城市规模的恶性膨胀。城市的布局涉及到自然、经济、技术和环境等各方面因素，必须统筹规划，综合平衡。首先，城市的布局要考虑地形、气象、水文等对环境的影响。城市工业严重污染区，一定要布置在下风向。城市的工业布局还要密切注意河流的走向、流量、泥沙流动规律和河流的自净能力。其次，城市内部布局也应有利于保护环境。多中心的格局、放射壮布局，有利于改善城市生态环境。对城市土地实行有偿使用，以地租地价来调节土地需求，就可以使城市既具有凝聚力，又具有排斥力。有偿使用土地，可以杜绝多占地、占地不用的现象，在一定程度上缓解了城市土地需求膨胀与供求短缺的矛盾，使城市经济的运行基本建立在城市土地存量上，减少了盲目向外扩张。

2、控制人口增长，促进人口素质提高，从而合理的调整人与自然界的关系。通过经济手段和政策鼓励控制生育，调整人口年龄结构和地区分布。对于少生优生者给予良好的社会保障和医疗保障，使其没有后顾之忧。同时通过普及高等教育大力提高人口质量，提高整个民族的身体素质和科学文化素质，实现人口、资源、环境与生产力布局的可持续发展。

3、实行以资源保护为核心的环境管理。用新技术、新工艺开发新能源，提高资源利用率，同时，实施制度创新，实行环境资源的有偿使用。不断进行技术创新，由粗放式生产向集约型生产转变，通过提高资源的利用效率，最大限度地把资源转化为产品。合理利用和保护土地资源、水资源和生物资源，防止水土流失，控制污染，保护野生动植物资源，实现经济效益和环境效益的统一。环境问题产生的根源在于经济的外部性。我们可利用经济政策，通过市场机制，把由于物质利用不一致造成的经济外部性内化到各级经济分析和决策过程中。通过事后增加治理成本的方法来削减污染，实行环境资源的有偿使用，既能有效地约束污染者的排污行为，确保“污染者负担”，又能为政府进行环境集中治理筹集资金，或将资金用于清洁生产技术的研究开发等，实现环境与经济、社会的可持续发展。因此，实行环境资源的有偿使用，是解决污染的根本思路。

4、大力发展环保产业，同时提高公众的环保意识。把环保产业列为优先发展领域，依据生态经济学理论，用生态工艺代替传统工艺，具体对经济活动进行规划、设计，保持环境系统基本的生态过程和生命的延续，实现人类生存环境的可持续利用。在全民中开展环保知识的宣传活动，增强公众的环保意识，树立“保护生态环境也是生产力”的思想，破除“产品高价，资源低价，环境无价”的观念，使企业树立“清洁生产观”，消费者树立“绿色消费观”。

总之，在这个信息高速发展的时代，中国必须走可持续发展的道路。通过普及全民的节约意识，大力发展高科技，以提高各种生产的效率，从而降低不必要的损耗，提高利用率。实施保护环境资源，认识环境和可持续发展的关系，解决环境与经济发展的矛盾。

参考文献：

1.刘培桐。环境学概论（第二版）。高等教育出版社，1995 2.菜运龙。自然资源学原理。北京：科学出版社，2024 3.钱易，唐孝炎主编。环境与可持续发展。北京：高等教育出版社，2024 4.陈景。我国存在的环境问题及实现人口与环境的可持续发展。新西部，2024 5.赵丽芬，江勇主编。可持续发展战略学。北京：高等教育出版社，2024

**第四篇：《资源环境与可持续发展》复习**

《资源环境与可持续发展》复习

第一章 绪论

1987年，布伦特兰夫人的可持续发展定义“既满足当代人的需要，又不对后代人满足其需要的能力构成危害的发展” ——（WECD，《我们共同的未来》）。

一、环境问题

1、定义：

环境问题是指人类为其自身生存和发展，在利用和改造自然界过程中，对自然环境造成的破坏和污染，以及由此产生的危害人类生存和社会发展的各种不利效应。

2、分类

（1）原生环境问题（第一环境题）：自然灾害造成的环境问题；

（2）次生环境问题（第二环境问题）：人为因素所造成的环境问题。又可分环境污染和生态环境破坏。

二、人类环境观的演变

1.天命论的自然观——“天定胜人” 2.地理环境决定论——“天定胜人”

3.征服论的自然观——“人定胜天”（“我同它”）

4.协调论的环境观——“人天共存”或“人地归一”（“我与您”）

第二章

一、生态系统

1、生态系统是生命系统和环境系统在特定空间的组合。最大的生态系统就是生物圈。

2、类型（按人类对系统影响来划分）

（1）自然生态系统：原始森林生态系统、海洋生态系统、未放牧生态系统

（2）半自然生态系统：放牧生态系统、人工养护的森林、养殖用的池塘、农田、水库

（3）人工生态系统：城市、矿区、工厂、人类居住区、文化游览区、潜 艇

3、基本功能

（1）能量流动；（2）物质循环；（3）信息交流。

在生态系统中，能量通过食物链营养级逐级向前流动（能量流是单向流动）；能量流动时遵循1/10定律。

二、生态平衡

1、定义：任何一个正常的生态系统中，能量流动和物质循环总是不断进行着，但在一定的时间内，生产者、消费者和分解者之间都保持着相对稳定和平衡，这种平衡称为生态平衡。生态平衡表现为生物的种类和数量的相对稳定。

2、生态平衡破坏的表现（1）物种的改变（2）环境因素的改变（3）信息系统的破坏

三、生物对环境的指向作用

水葫芦的疯长是因为水中氮磷含量过多，水体富营养化。

第三章 人口与环境

一、当今世界人口的增长特点

1.随经济的发展而有所不同 2.年龄结构两极分化 3.城市人口急剧膨胀 4.人口分布不均匀

二、当今中国人口的特点

1、人口基数大，总量增长快

2、城市人口比重大

3、人口分布不均衡，东西部差异大

4、年龄结构属老年型，老龄化严重

5、男女性别比适中，但出生男女性别比例高

三、人口增长对环境的影响

1、人口增长过快过多对环境的影响（1）对土地资源的影响

人口的迅速增长，对粮食等农产品的需求压力增大，耕地会越来越少，人均耕地占有量日益降低，人地矛盾日益尖锐。（2）对森林、草原的影响

为缓解住房、学校、工商业用地需求，不断地开垦荒地，砍伐和破坏森林和草原，造成严重的水土流失。给农牧业生产带来很大的损失，必将对世界气候和生态平衡造成严重的影响。（3）对能源的影响

能源紧缺，加速耗竭。（4）对城市环境的影响

人口过度集中，公共服务设施压力越来越大，导致住房拥挤、交通堵塞、水、电、气供应紧缺、环境污染严重等一系列“城市病”。（5）对水资源的压力

水资源短缺，水污染严重（6）加剧环境污染

绿地面积减少，垃圾增加，城市环境的恶化，危及人类的健康。（7）对工业发展的压力

人口剧增，就业压力变大，小型企业应运而生，布局不合理，工艺技术落后，导致污染严重。（8）对社会发展的影响

人口增长过快过多，国家经济发展的速度跟不上，影响居民的生活水平，造成剩余劳动力，失业下岗人数增加，造成社会的不稳定。

2、人口增长过慢过少对环境的影响（1）造成养老问题日益严峻

老龄化严重，老年型的年龄结构的人口特征，青壮年的人数少，养老压力大，政府财政支出失调或出现赤字。（2）社会底层职业的招工难问题

针对部分人口增长过慢过少的国家而言，比如发达国家，地区发展 不平衡，艰苦甚至脏累的职业或工资低的工作，出现招工难的现象，就业率和失业率不均衡，造成社会的不稳定。

第四章 资源与环境

一、水资源

1、人类对水资源的需求

（1）生活用水——比例最小；生活水平越高，生活用水越多。（2）工业用水——比例大；用水量与工业种类、工业化程度有关。（3）农业用水——耗量最多。

2、解决水资源短缺的方法（1）节约用水，废水回收利用（2）治理污染，保护水源

（3）保护水体源头、保护生态系统（4）修筑水库，开渠引水，合理调配（5）海水淡化

3、水体污染

（1）影响水生生物的生长：影响渔业生产；（2）产生富营养化：加速生态环境的退化和破坏；（3）危害人体健康；

（4）影响工业产品质量和游览景点：还会降低农作物的产量和质量，造成经济损失。

二、化石燃料对环境的影响 1.排放污染物，污染环境 2.CO2造成温室污染 3.造成环境的热污染问题

三、大气污染

1、大气污染的危害，主要取决于污染物在空气中的浓度，而不仅是它的数量。

2、大气污染的类型

（1）煤炭型：粉尘和 SO2——煤烟型污染、雾霾（2）石油型：烯烃、NO x、烷、醇、O3——光化学烟雾

（3）混合型

（4）特殊型——酸沉降

四、控制全球变暖的综合对策（主要是控制CO2）1.控制温室气体的排放

控制化石燃料消耗，以抑制CO2的排放； 2.增加温室气体的吸收 主要途径有：

（1）生物光合作用吸收：大力植树造林，减少植被破坏（2）工程中采用固碳技术：CO2与油气分离、回收，注入深海 3.适应气候变化

措施：（1）培养新的农作物品种；（2）调整农业生产结构；（3）规划和建设防止海岸工程等；

4.加强环境意识，加强全球合作

气候变暖是全球性的大问题，光靠一个国家或几个国家是不可能控制或解决气候的问题。因此，要加强全球合作，共同承担责任，才能控制全球气候变暖。

各国政府采取的政策手段有：

（1）实行直接控制，包括限制化石燃料的使用和温室气体的排放，限制砍伐森林，保护植被；

（2）应用经济手段，包括征收污染税收，实施排污权交易；（3）鼓励公众参与，包括向公众提供信息，进行环境教育、提高环境意识。

五、氟利昂和哈龙产生的氯和溴在平流层，通过化学过程破坏臭氧层是造成南极空洞的主要原因。

第七章 可持续发展的基本理论

一、可持续发展

1、可持续发展的基本原则

（1）持续性原则（2）公平性原则（3）共同性原则 其中，公平性包括以下几个内容;（1）代内公平；

（2）代际公平；

（3）人类与其他生物物种之间的公平。

2、可持续发展的内涵 牛文元认为：

（1）可持续发展的理论核心，紧紧地围绕着两条主线： ① 努力把握人与自然之间关系的平衡； ② 努力实现人与人之间关系的和谐。

（2）可持续发展思想的核心，在于正确辨识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泛爱的责任感，去规范自己的行为，共同创造和谐的世界。

3、可持续发展的基本理论

（1）人地系统理论；（2）环境承载力理论；

（3）资源环境价值论；（4）生态经济平衡理论；（5）协调发展理论.第八章 可持续发展的指标体系

一、可持续发展指标体系的功能 1.描述功能 2.解释功能 3.评价功能 4.检测功能 5.预警功能

二、联合国可持续发展委员会提出的可持续发展指标体系：

可持续发展指标体系应该包括全球、国家、地区以及社会四个层次，它们分别涵盖以下几个方面（“四大系统”概念模型）：

①社会系统：科学、文化、人群福利水平或生活质量等社会发展指标，包括食物、住房、居住环境、基础设施、就业、卫生、教育、培训、社会安全等;②经济系统：包括经济发展水平、经济结构、规模、效益等； ③环境系统：包括资源存量、消耗、环境质量等； ④制度安排（机构）：包括政策、规划、计划等。框架：驱动力—状态—响应框架（DSR模型）①驱使力指标 ②状态指标 ③响应指标

三、人文发展指数

1、定义：人文发展指数是1990年由联合国开发计划署（UNDP）提出的可持续发展指标体系，它由收入、寿命、教育三个衡量指标构成。“收入”是指人均GDP的多少；“寿命”反映了营养和环境质量状况；“教育”是指公众受教育的程度，也就是可持续发展的潜力。

2.HDI综合反映了卫生与健康水平、教育水平、经济和生活水平，能较全面地反映社会和经济的发展。

第九章 区域可持续发展的评价与调控

一、区域可持续发展

概念：区域可持续发展是指特定区域的需要不削弱其他区域满足其需求的能力，同时当代人的需要不对后代人满足其需求能力构成危害的发展。

二、区域PRED系统论——区域可持续发展学的基本理论

区域 PRED 系统由人口 P—资源 R—环境 E--经济社会发展 D 构成的一个自然-社会-经济复合系统；

Population（人口）Resource（资源）Environment（环境）

Development（经济和社会发展）内涵：

（1）区域 PRED 系统论认为，区域可持续发展的本质是区域 PRED 系统的协调发展。包括时间上的协调、空间上的协调、功能上的协调。（2）区域 PRED 系统具有一般大系统的基本特征。主要表现为：整体性、地域性和层次性、动态性、可调控性。

（3）区域 PRED 系统协调发展的重要标志就是符合客观规律性。具体来说：区域自然生态系统要按自然规律发展，区域经济系统要按经济规律运行，社会系统要按社会规律运行。

（4）区域 PRED 系统协调发展指标体系---多层次的复合指标系统，区域 PRED 系统发展的指标体系是一个由社会（主要选择人口状况为标志）、经济、资源、环境状况构成的整体。

二、区域可持续发展调控

1、区域可持续发展调控的主体包括区域政府、上级区域的政府和广大公众。

2、区域可持续发展调控的途径（1）转变调控主体的发展观念和行为（2）改革和完善管理体制（3）调整区域关系

3、区域可持续发展调控手段

（1）政策手段

（2）经济手段

（3）法律手段

（4）行政手段

（5）技术手段

（6）道德手段

第十章 自然资源可持续利用

一、资源可得性的度量

1.不可更新资源包括探明储量、条件储量、远景资源、理论资源、最终可采资源； 2.可更新资源包括最大资源潜力、可持续能力、吸收能力、承载能力。

二、资源可持续利用

定义：资源可持续利用的概念具有广义和狭义之分。

狭义的资源可持续利用概念：使非可再生资源获得持续利用，资源利用强度不超过资源再生能力。

广义的资源可持续利用概念：是指对可再生资源来说，它是指能保持资源再生能力的利用方式，对非可再生资源来说，它是指使资源耗竭时间能延续到代替他的新能源开发成功之后的利用方式。

三、自然资源可持续利用的基本因素

（1）资源丰度（2）环境容量（3）文化理念（4）人口因素（5）经济发展（6）技术进步

第十一章 工业持续发展战略

一、工业污染控制模式

（就工业与自然关系而言划分的工业发展三种模式）（1）不顾环境的传统工业发展模式 工业生产的原始模式：“资源—产品—废物”。

（2）在法律、法规允许的范围内，进行“污染末端控制”的发展模式 20世纪70—80年代，“污染者负担”原则，“末端控制污染”模式。（3）可持续发展思想指导下的“污染预防”的发展模式

其最终目标是实现工业系统的生态化。基于生命周期的思想和循环经济的理论指导下的工业发展战略是当今工业环境管理的主要发展方向。

二、循环经济（1）概念：

循环经济是运用生态学规律来指导人类社会的经济活动，是以资源的高效利用和循环利用为核心，以“减量化、再利用、再循环”为原则，以 低消耗、低排放、高效率为基本特征的社会生产和再生产范式，其实质是以尽可能少的资源消耗和尽可能小的环境代价实现最大的发展效率。

（2）原则：

循环经济的三大原则，即“3R”原则—— ① 减量化(Reduce)原则 ② 再利用(Reuse)原则

③ 再循环(Recycle)原则，减量化是首要原则。

（3）发展途径：

循环经济发展途径可以从三个层面上入手： ① 部门层面（小循环）② 区域层面（中循环）③ 社会层面（大循环）。

三、清洁生产

1、定义：采用清洁的能源、原材料、生产工艺和技术，制造清洁的产品。

2、进行企业清洁生产审计是推行企业清洁生产的关键和核心。

四、环境管理手段

大致可分为三个具有代表性的阶段，即排放管理、、过程管理、产品管理。

五、产品生命周期评价

1、概念：英文简称LCA，又称产品生命周期环境影响评价，主要考虑在产品生命周期的各个阶段对环境造成的干预和影响。产品的生命周期评价被誉为“90年代的环境管理工具”。

产品生命周期评价是对产品或服务系统整个生命周期中的产品或服务系统功能直接相关的环境影响，物质和能量的投入产出进行汇集和测定的一套系统方法。

2、主要阶段

（1）原材料的获取；（2）生产产品；（3）产品的使用、再用和保养；（4）产品的回收和废物管理；（5）运输

六、生态工业园区

1、工业区的发展历程，分为三个阶段：第一代为经济技术开发区；第二代为高新技术产业开发区；第三代为生态工业园区。

2、生态工业园区的概念

生态工业园是根据循环经济理论和工业生态学原理而设计而成一种新型工业组织形态，是生态工业的聚集场所。

第十二章 环境管理体系

一、ISO14000系列标准

1、ISO14000的特点：权威性、持续性、可操作性、普适性、自愿性、完整性。

2、ISO14000强调的是非行政手段，用市场、用人们对环境问题的共同认识来达到促进生产者改善环境行为的目的，环境管理的视点从产品扩大到企业生产的全过程，变事后管理为事前预防。

二、中国的环境管理体系认证制度的六项制度 • 备案与认可制度； • 审核员注册制度； • 培训管理制度； • 统一管理制度； • 第三方认证制度； • 自愿申请制度。

第十三章 环境标志

一、环境标志

1、概念：

环境标志是一种产品的证明性商标，是印（贴）在产品或其包装上的图形，表明该产品不仅质量合格，而且在生产、使用和处置过程中符合特定的环境保护要求，与同类产品相比，具有低毒少害、节约资源等环境优势。2、1978年德国开始第一个提出被称为“蓝色天使计划”的环境标志。

3、三种环境标志的比较： ①Ⅰ型环境标志

认证有严格的认证程序和较长的认证周期，只有行业中的佼佼者企业才能获得认证。“绿色产品”。

②Ⅱ型环境标志

只需要由第三方进行验证，向消费者声明自身的环境优势；有机会用科学的方法讲绿色。有效补充。

③Ⅲ型环境标志

只需要由第三方进行验证，向消费者声明自身的环境优势。有机会用科学的方法讲绿色。有效补充。

4、环境标志对国际贸易的影响

（1）各国的环境标志越来越多地出现在国际贸易活动中，影响着国际贸易活动。以环境标志为市场导向的国际营销和以环境标志为国际贸易中合法的技术贸易壁垒已成为潮流。几乎每个工业化国家都在制定自己的环境标志制度，且朝着各国彼此协调、寻求一致和互相承认的趋势发展。（2）总的来说，环境标志可对国际贸易发展产生积极影响。但各国环境标志制度的差异对国际贸易的发展是不利的，对发展中国家出口的影响会更明显；也可能会被一些国家作为贸易保护主义的一种手段。

第十四章 环境法与国际公约

一、环境法律关系

1、环境法律关系的构成：环境法律关系的主体、客体和内容。

2、环境关系的客体

二、环境保护基本法

《中华人民共和国环境保护法》是我国的环境保护基本法，它是一部综合性的实体法，在整个环境法律体系中，地位仅次于《宪法》，居于核心地位。

三、法律约束力最强的两部国际环境保护条约 1．气候变化框架公约，1992年，里约热内卢 2．生物多样性公约，1992年，里约热内卢

**第五篇：人口资源环境与可持续发展**

人口、资源、环境与可持续发展

纵观人类发展观的变迁，经历了由只注重经济因素，到关注环境因素，最后强调社会因素的过程，把发展的概念由经济领域扩展到社会领域，把环境问题由对工业污染的控制扩展到包括自然环境和社会环境在内的全方位环境保护，把发展目标由单纯追求经济增长转向满足人的全面发展需求，完成由传统发展观向可持续发展观的转变。“可持续发展”亦称“持续发展”。1987年挪威首相布伦特兰夫人在她任主席的联合国世界环境与发展委员会的报告《我们共同的未来》中，把可持续发展定义为“既满足当代人的需要，又不对后代人满足其需要的能力构成危害的发展”，这一定义得到广泛的接受，并在1992年联合国环境与发展大会上取得共识。我国有的学者对这一定义作了如下补充：可持续发展是“不断提高人群生活质量和环境承载能力的、满足当代人需求又不损害子孙后代满足其需求能力的、满足一个地区或一个国家需求又未损害别的地区或国家人群满足其需求能力的发展”。

可持续发展主要涉及人口、资源、环境、经济发展、社会发展5个领域。资源、环境问题是可持续发展核心问题的“生态核心论”。资源是可持续发展的起点和条件。所谓资源，就是自然界和人类社会一切有价值的物质。它既包括作为人类消耗对象和维持生态系统平衡的自然资源，如土地、矿产、水、森林、草原等，也包括现有的和可能具备的生产和技术条件等社会资源，如人力资源、技术资源、管理资源、文化资源和信息资源。

人类对于资源的需求，首先表现为经济发展的需求。经济增长不仅以自然资源作为重要的物质基础，同时受技术进步、科学教育、信息服务、资源有效管理等社会资源的影响，直接关系到经济的发展速度。然而经济的增长是以地球的资源作支撑，以生态系统的完整性为基础的，这种唯经济增长的发展方式只能带来资源危机、环境污染和生态破坏，引发一系列的社会问题，使人们不得不重新反思自己的社会经济行为和走过的历程，重新审视发展的目的和目标。自20世纪70年代以来，在一系列国际环境会议上，率先提出和讨论了环境与可持续发展，环境问题成为引发全世界对可持续发展思考和谋划可持续发展战略的源头和“催化剂”。显然，环境状况是不同发展方式的结果，因而也就成为检验发展方式是否可持续的试金石和警示器。可持续发展归根到底是为了创造有利于人的全面发展的环境。由此，人口、资源、环境问题构成了可持续发展的基本问题，谋求人口、资源、环境的协调、可持续发展，最终实现人与自然的和谐统一，成为可持续发展战略的终极目标。无论社会进步到何种程度，人类对于生态环境的依赖和影响是永不会停止的。生态环境的支持能力左右着社会经济的发展速度，决定着实现可持续发展的难易程度，最终关系到人类的生存与发展。生态学理论认为，自然生态系统中某一生物种群的数量多少直接受到其周围生态环境支持能力的限制，这一规律同样存在于人口生态系统中。尽管人口生态系统的人口环境容量与自然生态系统的动物环境容量存在本质的区别，人类通过建立农田生态系统、依靠水、肥、能源、交通等的大量投入换取高量产出，使人口环境容量大大超过自然生态系统条件下所允许的环境容量成为可能，然而农田的扩展、水、肥、能源的多少最终要取决于自然生态环境所能提供这些资源的能力。研究表明，生态环境支持能力直接受生态环境脆弱程度的影响。生态环境是由地质、地貌、气候、水文、植被、土壤、动物以及微生物等共同组成的环境综合体，既对人类的栖息生活起着生态调节功能，同时又几乎都是人类从事生产的对象，起着资源作用的功能。因此，生态环境的形成和演变，不仅与生态组成因素特性相关，还与资源开发和人类活动紧密相连。地质构造、地貌特征、地表组成物质、生物群体类型以及气候状况等因子，是影响生态环境脆弱度的自然因素；而人类过度垦殖土地、过度放牧、过度采樵、过度采药、长期连续不合理灌溉、矿山开发以及农业污染等，都是加大生态环境脆弱度的社会因素。我国特有的自然结构和地理特征决定了我国自然生态环境的先天脆弱性；我国又是人口大国，来自人类各种活动的影响，都将扰乱自然生态的平衡，更进一步加剧环境污染、生态的破坏，增大生态环境的脆弱性。尽管我们已通过采取技术、法律、经济、行政等多种手段加大生态环境保护和治理，但从整体上看，目前治理的速度远远赶不上被破坏的速度，我国仍将是世界上生态环境最脆弱的国家之一。

我国政府为此采取了一系列环境保护重大举措，经过多年努力，全国重要污染物排放总量得到有效控制，基本遏制住了环境污染加剧的趋势，一些城市和地区环境质量有所改善，生态保护和建设得到加强，防止了环境质量的全面恶化，基本保障了国家环境安全。

站在可持续发展的立场上看待人类社会与自然生态环境的关系，具有互惠性、整体性和长远性的特点。一方面，人类通过实践活动改变着生态环境，实现自然的人化；另一方面，自然环境又作用于人类，迫使人类遵循自然规律和维护自然权益，实现人的自然化。这种自然向人类的生成和人类向自然的生成，使社会系统与生态环境系统在总体上合二为一，成为一个无法剥离的互为关联的有机整体。人类对自然利益的保 2 护，实际是对自身利益的维护，人类对自然利益的损害，也即是对自身利益的损害。人类需要重新认识自己与自然的关系，将过去那种征服自然，以人类为中心，最大限度地谋取和占有眼前物质利益的功利型思维方式和做法，转化为尊重自然界自身存在和发展的规律，保护环境，合理利用资源，对自然尽人类的道德责任的互利型思维方式和做法。在实践方面，大力倡导生态化的生产方式和生活方式，走生态工业和生态农业的发展道路，从根本上为新型思维方式创设条件。

历史发展到现在，自然生态环境的破坏主要来自人类的生产、生活以及其他活动的影响，这就要求我们树立增长意识、人口意识、人均意识、资源意识、环境意识、需求意识，这些意识的集合，构成了迄今为止人们确认的一种最佳的可持续发展意识。资源环境的人口容量是有限的，而且这种容量会随着资源、环境的破坏而下降；人口数量在继续增长，且每个人的活动能量随着技术进步的不断增强而产生很强的人口作为分母的“加权效应”。面对这种“下降”与“增长”，需要寻求不要“撞车”的可持续发展道路，即人口生产、资源的开发和利用、经济发展和社会发展，都要以不损害环境质量和有利于环境质量的提高为原则。这就要求在人口生产中遵循控制人口数量，提高人口质量，调节人口结构的“控制”、“提高”、“调节”相结合的原则；树立资源的稀缺意识，加强资源的综合利用，加快可更性资源的发展，走节约与综合利用相结合的道路。树立环境意识，就是要将人口、资源、经济、社会的发展联系起来，每一个方面的发展都要顾及到环境效应，考虑到对环境的影响，每一个方面的发展不能只顾及到单方面的效益，而必须同时兼顾经济、社会、环境效益，坚持“三个效益”相统一原则。

可持续发展战略的目的，是要使社会具有可持续发展能力，使人类在地球上世世代代能够生活下去。人与环境的和谐共存，是可持续发展的基本模式。自然系统是一个生命支持系统。如果它失去稳定，一切生物（包括人类）都不能生存。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找