# 环境与健康

来源：网络 作者：落花无言 更新时间：2025-01-20

*第一篇：环境与健康环境与健康学院：经济学院班级：11经81姓名：陈方园学号：11088031 环境与我们息息相关，健康是我们永恒的主题，环境是影响和决定人类健康的重要因素。环境是指以我们人类为主体的外部世界，是人类生存发展的物质基础。人与...*

**第一篇：环境与健康**

环境与健康

学院：经济学院班级：11经81

姓名：陈方园学号：11088031 环境与我们息息相关，健康是我们永恒的主题，环境是影响和决定人类健康的重要因素。

环境是指以我们人类为主体的外部世界，是人类生存发展的物质基础。人与环境，像鱼和水一样密不可分。环境创造了人类，人类依存于环境，受其影响，不断与之相适应；人类又通过自身的生产活动不断改造环境，使人与自然更加和谐。生活环境对人类的生存和健康意义重大，适宜的生活环境，可以促进人类的健康长寿。反之，如果对人类生产和生活活动中产生的各种有害物质处理不当，使环境受到破坏，不仅损害人类健康，甚而还会导致人类健康近期和远期的危害，威胁子孙后代。也就是说严重的环境污染，能造成生态系统的危机，导致人类的灾难。

流行病学研究证明，人类的疾病70％～90％与环境有关。人类想健康长寿，就必须建立和保持同外在环境的和谐关系。人类健康的基础是人类的生存环境，只有生物多样性丰富、稳定和持续发展的生态系统，才能保证人类健康的稳定和持续发展，而环境污染是人类健康的大敌，生命与环境最密切的关系是生命利用环境中的元素建造自身。

如今，生态环境日趋恶化，特别是环境污染加重，造成空气、水源的污染，直接导致了人类的生存条件变差，免疫防御功能下降。人类对大自然的过度开发，致使人类遭到大自然的“惩罚”与“报复”，导致人类许多旧的和新的疾病产生。从某种意义上讲，近年来，人畜、人禽共患的传染病就是例证，使人类的健康已经面临着一些潜在的危害。而环境污染是指人类活动所引起的环境质量下降而对人类及其他生物的正常生存和发展产生不良影响的现象。当各种物理、化学和生

物因素进入大气，水、土壤环境，如果其数量、浓度和持续时间超过了环境的自净力，以致破坏了生态平衡，影响人体健康，造成经济损失时，称为环境污染。环境污染的产生是一个从量变到质变的过程，目前环境污染产生的原因主要是资源的浪费和不合理的使用，使有用的资源变为废物进入环境而造成危害，主要类型有：水污染、大气污染、噪声污染、放射性污染、环境激素污染、污染物和现代垃圾以及人类其它行为引起的污染等。

水污染是指水体因某种物质的介入，而导致其化学、物理、生物或者放射性污染等方面特性的改变，从而影响水的有效利用，危害人体健康或者破坏生态环境，造成水质恶化的现象。随着工业进步和社会发展，水污染亦日趋严重，成了世界性的头号环境治理难题。日趋加剧的水污染，已对人类的生存安全构成重大威胁，成为人类健康、经济和社会可持续发展的重大障碍。世界上80%的疾病与水有关，饮用水卫生质量的好坏，直接影响到人的身体健康。饮用受污染的水，会导致胃炎、皮肤病、内分泌紊乱、肾结石、肝炎、心血管病、霍乱、伤寒、痢疾、胃肠炎等多种疾病。同时，还可引发多种地方病。例如，水氟病、水砷病、大骨节病、地甲病等。水中的化学污染物可引起急性中毒和慢性中毒，还可致癌、致畸、致突变等。其中，伤寒、霍乱、胃肠炎、痢疾、传染性肝类是人类五大疾病，均由水的不洁引起。据世界权威机构调查，在发展中国家，各类疾病有8%是因为饮用了不卫生的水而传播的，每年因饮用不卫生水至少造成全球2025万人死亡，因此，水污染被称作“世界头号杀手”。

大气污染是指空气中污染物的浓度达到有害程度，以致破坏生态系统和人类正常生存和发展的条件，对人和生物造成危害的现象。大气污染物的种类包含很多，它们的型态可能是固体状的粒子，也可能是液体或是气体，或是这些型态的混合存在。空气是人类赖以生存的重要环境要素之一，它直接参与人体代谢和体温调节等生命活动。因此空气质量的好坏与人体健康有着十分密切的关系。成年人平均每天需吸入十几斤的空气，是食物和水需要量的几倍。然而，一旦受污染的空气进入人体，便可导致呼吸、心血管、神经等系统疾病或其他疾病，严重时还可引发肺心疾病、癌症等。有关统计资料表明，中国部分城市居民正呼吸着比国际标准大气中悬浮颗粒平均值高10倍的污浊空气，而长吸微小颗粒会引起心

脏病。

噪声污染是指所产生的环境噪声超过国家规定的环境噪声排放标准，并干扰他人正常工作、学习、生活的现象。噪声对健康的影响主要表现在以下几个方面：

1、损伤听力，甚至造成耳聋；

2、影响睡眠和休息；

3、引起人的生理、心理失调；4噪声能引起正常人失眠、疲劳、头晕、头痛、记忆力衰退等不同症状；

5、噪声还会使人烦躁、易怒、甚至失去理智。

放射性污染是指由于人类活动造成物料、人体、场所、环境介质表面或者内部出现超过国家标准的放射性物质或者射线。随着科技的发展与社会的进步，越来越多的高科技产品进入人类生活，随之而来的就是辐射。而当它达到一定强度或人们接触时间过长时，就会对机体的不同器官和（或）系统功能产生危害。

环境激素是指由于人类的生产和生活活动而释放到环境中的，影响人和动物内分泌系统的化学物质，具有类似雌激素的作用，学术上称之为“外源性内分泌干扰物”。环境激素的种类有 ：有机化合物、杀真菌剂、杀虫剂、除草剂、杀线虫剂、金属、天然和合成的激素药物、植物性激素等。环境激素对人体的影响主要表现在1.对体形的影响。例如 “袖珍女孩”“巨人”的出现及因大量食用含有环境激素类物质的大鱼大肉后引起的肥胖。2.对生殖系统的影响。a、导致孩子早熟。b、要求变性的人增多。c、多胎现象的出现。d、男性精子数量减少、质量降低。3.对胎儿的影响。胎儿在母体内受到环境激素影响之后，胎儿发育及一生中可能会出现畸形、低能等各种异常现象。

现代生活垃圾的乱排乱放对人类健康的影响也不容忽视。生活中常见的垃圾污染有三类：一是塑料。塑料焚烧会释放出多种化学有毒气体，对人体的毒害很大。人体吸收了这些有毒物质后，会出现消瘦、肝功能紊乱、神经损伤或诱发癌症等病变。二是废旧电池。非环保干电池中含有有毒有机溶剂，挥发性高，容易被人体所吸收，从而引起人的头痛、过敏、昏迷等反应，严重的还能致癌。此外，颜料中含有的重金属铅，会使人的神经、消化和泌尿系统受伤害，造成女性生殖机能改变，异常生育力上升，婴儿出生体重减轻，儿童智能下降等。

人们日常的健康除了与上述五大类环境污染有关外，还与人们所居住的地理环境、社会环境及个人心理因素有关。

良好的地理环境不仅是人类物质生活的可靠保证，而且是人体健康不可缺少的条件。在城市对住宅的环境进行绿化和美化，创造一个树木环绕，郁郁葱葱，鲜花盛开，千姿百态的住宅环境，可以使居住者心旷神怡，置身于大自然的纯朴美和自然美之中，为生活增添无限乐趣，从而达到养生怡性，延年益寿的目的。

人类健康和疾病是一种社会现象，健康水平的提高和疾病的发生、发展及转归也必然会受到社会因素的制约。社会因素一般包括社会制度、社会文化、社会经济水平，它影响人们的收入和开支、营养状况、居住条件、接受科学知识和受教育的机会等。心理因素是指在特定的社会环境条件下，导致人们在社会行为方面乃至身体、器官功能状态产生变化的因素。由于社会环境的变动常会影响个体的心理和躯体的健康，心理因素又常与社会环境密切相关，因而常称为社会-心理因素。心理紧张本是人适应环境的一种正常反应，但如果强度过、时间过久都会使人的心理活动失去平衡，继而引致神经活动的功能失调，甚至导致情感性疾病、心身疾病的发生，严重者还可能造成各种精神性疾病。因此，应该着重强调个体心理状态须尽快地去适应社会环境的改变，使个体和不断变动着的社会环境调整为一个协调统一的整体，使社会环境的任何变动都不致使人长时间地停留在心理失衡和（或）神经活动功能失调，以预防躯体疾病的发生。

健康是一种习惯，是一种内涵，一种是否善于经营的体现！那种肆虐的无度的行为，不仅对于自身对身边的人而且对我们生存环境都是的一种无知表现。恶虐的生存环境不是一天形成的，而改善这种现状，亦将不是一朝一夕的努力，我们要保存和坚持良好的生活习惯，学会自我保护，并从日常生活和工作中的小事做起，从自身做起，从小做起，用自己微薄的力量去影响身边的人，积极参与到保护环境的队伍中来，为自己、为家人、为大家创造一个空气清新、清洁优美的环境，为子孙后代留下蓝天碧水。同时，更要求各国政府及各个环境保护组织联合起来从生态系统的恢复以及环境保护上寻找解决途径。人类只有从深层次上重新认识和调整人与自然的关系，做到人与自然和谐相处，才能使人类健康得到保

证。

**第二篇：环境与健康...**

学 号09230602

环境与健康

结课作业

学班 生姓名 级

韩思淼 09 土木六班

1人的健康包括哪些方面？

健康是指一个人在身体、精神和社会等方面都处于良好的状态。传统的健康观是“无病即健康”，现代人的健康观是整体健康，世界卫生组织提出“健康不仅是躯体没有疾病，还要具备心理健康、社会适应良好和有道德”。因此，现代人的健康内容包括：躯体健康、心理健康、心灵健康、社会健康、智力健康、道德健康、环境健康等。健康是人的基本权利，是人生最宝贵的财富之一；健康是生活健康的基础；健康是人类自我觉醒的重要方面；健康是生命存在的最佳状态，有着丰富深蕴的内涵。

2环境包括哪些方面？

环境既包括以空气、水、土地、植物、动物等为内容的物质因素，也包括以观念、制度、行为准则等为内容的非物质因素；既包括自然因素，也包括社会因素；既包括非生命体形式，也包括生命体形式。环境是相对于某个主体而言的，主体不同，环境的大小、内容等也就不同。

通常按环境的属性，将环境分为自然环境、人工环境和社会环境。

自然环境，通俗地说，是指未经过人的加工改造而天然存在的环境；自然环境按环境要素，又可分为大气环境、水环境、土壤环境、地质环境和生物环境等，主要就是指地球的五大圈——大气圈、水圈、土圈、岩石圈和生物圈。

人工环境，通俗地说，是指在自然环境的基础上经过人的加工改造所形成的环境，或人为创造的环境。人工环境与自然环境的区别，主要在于人工环境对自然物质的形态做了较大的改变，使其失去了原有的面貌。

社会环境是指由人与人之间的各种社会关系所形成的环境，包括政治制度、经济体制、文化传统、社会治安、邻里关系等。

3如何贯彻“天人相应观”来进行养生？

天人相应强调人对自然的依存与适应关系。按照现代的解释就是：自然界（大宇宙、宏观整体）和人（小宇宙、微观个体）是互相感应、互为反应、互为映照的。天人合一”是中国古典哲学的根本观念之一，与“天人之分”说相对立。所谓“天”，一种观点认为包含着如下内容：1，天是可以与人发生感应关系的存在；2，天是赋予人以吉凶祸福的存在；3，天是人们敬畏、事奉的对象；4，天是主宰人、特别是主宰王朝命运的存在（天命之天）；5，天是赋予人仁义礼智本性的存在。另一种观点认为“天”就是“自然”的代表。“天人合一”有两层意思：一是天人一致。宇宙自然是大天地，人则是一个小天地。二是天人相应，或天人相通。是说人和自然在本质上是相通的，故一切人事均应顺乎自然规律，达到人与自然和谐。

天人相应的俩个饮食养生观点：其一，调补阴阳，是指通过合理饮食的方法来调节人体阴阳的平衡。传统养生学认为，人体在正常情况下应该保持在“阴平阳秘”的健康状况，如果机体失去阴阳的平衡状态就会产生疾病，并可以通过饮食来调节阴阳以保持健康。例如，人们常用甲鱼、龟肉、银耳、燕窝等来养阴生津，滋阴润燥以补阴虚;常用羊肉、狗肉、鹿肉、虾仁等来温肾壮阳，益精填髓以补阳虚。这些就是饮食调补阴阳的体现。

其二，审因用膳，是指根据个人的机体情况来合理地调配膳食。我们知道人体需要全面而均衡的各种营养成分，所以《黄帝内经》提出“谷肉果菜，食养尽之”。在保证全面营养的前提下，还应根据每个人的不同情况适当地调配饮食结构。如阴虚者多进食补阴的食品;阳虚者多进食补阳的食品;气虚者多进食补气的食品;血虚者多进食补血的食品;体质偏于实症者多进食一些有清泻作用的食品。

4什么是pm2.5？它有哪些危害？

PM2.5是指大气中直径小于或等于2.5微米的颗粒物，也称为可入肺颗粒物。它的直径还不到人的头发丝粗细的1/20。虽然PM2.5只是地球大气成分中含量很少的组分，但它对空气质量和能见度等有重要的影响。与较粗的大气颗粒物相比，PM2.5粒径小，富含大量的有毒、有害物质且在大气中的停留时间长、输送距离远，因而对人体健康和大气环境质量的影响更大。

气象专家和医学专家认为，由细颗粒物造成的灰霾天气对人体健康的危害甚至要比沙尘暴更大。粒径10微米以上的颗粒物，会被挡在人的鼻子外面；粒径在2.5微米至10微米之间的颗粒物，能够进入上呼吸道，但部分可通过痰液等排出体外，另外也会被鼻腔内部的绒毛阻挡，对人体健康危害相对较小；而粒径在2.5微米以下的细颗粒物，直径相当于人类头发的1/10大小，不易被阻挡。被吸入人体后会直接进入支气管，干扰肺部的气体交换，引发包括哮喘、支气管炎和心血管病等方面的疾病。

每个人每天平均要吸入约1万升的空气，进入肺泡的微尘可迅速被吸收、不经过肝脏解毒直接进入血液循环分布到全身；其次，会损害血红蛋白输送氧的能力，丧失血液。对贫血和血液循环障碍的病人来说，可能产生严重后果。例如可以加重呼吸系统疾病，甚至引起充血性心力衰竭和冠状动脉等心脏疾病。总之这些颗粒还可以通过支气管和肺泡进入血液，其中的有害气体、重金属等溶解在血液中，对人体健康的伤害更大。人体的生理结构决定了对PM2.5没有任何过滤、阻拦能力，而PM2.5对人类健康的危害却随着医学技术的进步，逐步暴露出其恐怖的一面。

在欧盟国家中，PM2.5导致人们的平均寿命减少8.6个月。而PM2.5还可成为病毒和细菌的载体，为呼吸道传染病的传播推波助澜。目前国际上主要发达国家以及亚洲的日本、泰国、印度等均将PM2.5列入空气质量标准。而最为悲催的是，PM2.5尚未被列入我国环境空气质量指标，因此这就成了美国大使馆数据和政府官方数据直接冲突的根本原因。

中国工程院院士、中国环境监测总站原总工程师魏复盛研究结果还表明，PM2.5和PM10浓度越高，儿童及其双亲呼吸系统病症的发生率也越高，而PM2.5的影响尤为显著。

5汽车工业带来了哪些环境问题？如何更好的解决？

在现代文明的今天，汽车已经成为人类不可缺少的交通运输工具。自从1886年第一辆汽 车诞生以来，它给人们的生活和工作带来了极大的便利，也已经发展成为近现代物质文明的支柱之一。但是，我们也应该看到，在汽车产业高速发展、汽车产量和保有量不断增加的同时，汽车也带来了大气污染，即汽车尾气污染。

1943年，在美国加利福尼亚州的洛杉矶市，250万辆汽车每天燃烧掉1100吨汽油。汽油 燃烧后产生的碳氢化合物等在太阳紫外光线照射下发生化学反应，形成浅蓝色烟雾，使该市大多市民患了眼红、头疼病。后来人们称这种污染为光化学烟雾。1955年和1970年洛杉矶又两度发生光化学烟雾事件，前者有400多人因五官中毒、呼吸衰竭而死亡，后者使全市四分 之三的人患病。这就是在历史上被称为“世界八大公害”和“20世纪十大环境公害”之一的 洛杉矶光化学烟雾事件。也正是这些事件使人们深刻认识到了汽车尾气的危害性。

汽油主要由碳和氢组成，汽油正常燃烧时生成二氧化碳、水蒸气和过量的氧等物质。但由于燃料中含有其他杂质和添加剂，且燃料常常不能完全燃烧，常排出一些有害物质。研究表明，汽车尾气成分非常复杂，有100种以上，其主要污染物包括一氧化碳、碳氢化合物和 氮氧化合物。一氧化碳会阻碍人体的血液吸收和氧气输送，影响人体造血机能，随时可能诱发心绞痛、冠心病等疾病。碳氢化合物会形成毒性很强的光化学烟雾，伤害人体，并会产生致癌物质。产生的白色烟雾对家畜、水果及橡胶制品和建筑物均有损坏。氮氧化合物使人中毒比一氧化碳还强，它损坏人的眼镜和肺，并形成光化学烟雾，是产生酸雨的主要物质，可使植物由绿色变为褐色直至大面积死亡.治理汽车尾气主要有三条途径。第一，也是最根本和最终的途径，改变汽车的动力。如 开发电动汽车及代用燃料汽车。此途径使汽车根本不产生或只产生很少的污染气体。第二，改善现有的汽车动力装置和燃油质量。采用设计优良的发动机、改善燃烧室结构、采用新材料、提高燃油质量等都能使汽车排气污染减少，但是不能达到“零排放”。第三，也是目前 广泛采用的适用于大量在用车和新车的净化技术。是采用一些先进的机外净化技术对汽车产生的废气进行净化以减少污染，此途径也不能达到“零污染”。机外净化技术就是在汽车的 排气系统中安装各种净化装置，采用物理的、化学的方法减少排气中的污染物。可分为催化器、热反应器和过滤收集器等两类。前者多用于汽油机汽车，后者多用于柴油机汽车。

6建筑产业带来哪些环境问题？该如何有效解决？

城市是高密度集中人群而形成的特殊环境。城市发展是城市朝着人群更高密度和更大规模的发展，结果造成人口拥挤，能源和资源大量消耗，城市设施密布，生活废气、废水、废渣、噪声、垃圾等排放堆积，使城市的自然生态环境受到严重污染和破坏，即在人为活动的强烈干扰下，产生了许多自然生态和地质环境问题。如地面硬化导致产生热岛效应、大量地提取地下水和过重的建筑负载造成地面下沉，地表径流与渗水性改变引起城市洪水；城市生产和生活活动中向大气中排放大量的粉尘、烟尘和各种气态、固态污染物形成的气溶胶使城市里的能见度下降，在严重时白天行车都得开车灯。由于大量排污，还带来影响人体健康、城市美学环境破坏等问题。这些环境问题的出现，严重地影响着城市的正常生活与发展。所以，城市建设应有科学合理的规划，对老城也应进行合理的规划与改造。

7近几年水价提高的问题根源是什么？该怎么解决？你对水价提高有什么看法？

近几年水价不断上涨的现象的根源有：1不断高涨的供水成本；2与成本倒挂的水价；3普遍亏损的水厂；4居高不下的漏水率；5日趋严格的排放标准。这种种原因导致了水价一直在升高。

我的看法：尽管水价提高加重了百姓们的经济负担，但是这对提高大家节水意识有着很大的贡献，帮助大家重视起淡水资源的问题，从经济的方面让人民节约用水，珍惜水资源。

8我们的环境应避免哪些物理性的污染？物理性污染最大的特点是什么？列举一些防治，避免物理性污染的措施。

物理性污染是指由物理因素引起的环境污染，如：放射性辐射、电磁辐射、噪声、光污染，热污染，悬浮物污染等。物理性污染程度是由声、光、热、电等在环境中的量决定的，因此同其他物理学一样，注意物理现象的定量研究。其研究领域相当广泛，分支学科有：环境声学、环境光学、环境热学、环境电磁学、环境气体动力学等。

物理性污染的特点：第一，物理性污染是局部性的，区域性和全球性污染比较少见；第二，物理性污染在环境中不会有残余的物质存在，一旦污染源消除以后，物理性污染也消失。

一些相应的防治措施：对辐射污染，采取相应的高科技防辐射技术，安全合理的处理辐射废料废气；对噪声污染，吸声，消声，隔声材料的应用；对振动污染，控制振源，改变振动体的结构以降低共振，以及隔振，阻尼技术；对于光污染，合理绿化环境，亚光技术；对于热污染，有效的冷却手段以及对地热，水热，大气热的有效利用，变危害为资源；对于悬浮物污染采取有效的空气净化措施，大量绿化等。

9什么是病态建筑综合症？你对改变小城镇建设中的这种现状有什么建议？

病态建筑综合症（Sick Building Syndrome，简称SBS）也叫建筑物综合症，是发生在建筑物中的一种对人体健康的急性影响，是由建筑物的运行和维持期间与它的最初设计或规定 的运行程序不协调所引起。

应对建议：1.改善办公环境的空气质量，禁烟，做好通风、绿化工作。2.进行有规律的体育锻炼。3.调节工作节奏，在工作之中进行适当的休整和放松。4.想办法宣泄或转移心理压力（如：旅游、倾诉等）。5.进食保健食品，补充维生素和矿物质（如：维生素B、C、E和钙、镁、锌等）。

10风水学是迷信吗？从居住环境的角度阐述一下你如何看待这门学科？

风水学不是迷信，风水学，本为相地之术，即临场校察地理的方法，叫地相、中国古代称堪舆术，目的是用来选择宫殿、村落选址、墓地建设等方法及原则。原意是选择合适的地方的一门学问。风水的历史相当久远，在古代，风水盛行于中华文化圈，是衣食住行的一个很重要的因素。有许多与风水相关的文献被保留下来。由文献中可知，古代的风水多用作城镇及村落选址、还有宫殿建设，后来发展至寻找丧葬地形。

风水原来是建立在环境对建筑物群的影响作为基础的。建筑学上的风水（环境影响）源自于皇家宫廷建筑。以中国古代封建社会的御用建筑师为代表，成立了一套趋于完整的风水体系（对于环境影响的成文守则）。很可惜，现在由于中国御用建筑师采取的都是代代相传的体系，风水在中国并没有得到广泛的认同，故了解风水的人存世极少，风水面临失传的窘况。建筑学上的风水，是随逐自然，力求将建筑和自然融为一体，使整体环境美化。并且，根据自然的情况安排建筑布局，包括采光、通风、取景，使得居住者可以更为舒适，追求将人居回归自然的状态。

11土壤环境污染的危害有哪些？举例说明。

一，土壤污染对作物的影响。土壤生物污染，如某些致病细菌能引起番茄、茄子、辣椒、马铃薯、烟草等百余种茄科植物的青枯病，也会引起果树细菌性溃疡和根癌病；某些致病真菌能引起大白菜、油菜、芥菜、萝卜、甘蓝、荠菜等百余种蔬菜的根肿病，引起茄子、棉花、黄瓜、西瓜等多种植物的枯萎病，以及小麦、大麦、燕麦、高梁、玉米、谷子的黑穗病。

二、土壤污染物在植物体内残留。如：六六六易被作物吸收，残留时间长。不同的作物对同一种农药的吸收残留量不同。如有机氯农药中的艾氏剂、狄氏剂的吸收量为：洋葱<莴苣<黄瓜<萝卜<胡萝卜。

三、土壤污染危害人体健康 长期食用镉残留的稻米，使得镉在人体内蓄积，从而引起全身性神经痛、关节痛、骨折，以致死亡。重金属Cd、Hg、Pb等均能在植物可食部位蓄积而危害农产品安全。放射性污染物主要是通过食物链进入人体，其次是经呼吸道进入人体，可造成内照射损伤，使受害者头昏、疲乏无力、脱发、白细胞减少或增多，发生癌变等。

此外，含重金属浓度较高的污染表土容易在风力和水力的作用下向大气和水体扩散，土壤污染物直接或腐败分解后经挥发和雨水冲刷等扩散过程，会进一步污染大气、水环境，造成区域性的环境质量下降和生态系统退化等次生生态环境问题。

12什么是食品安全？造成食品安全事件频频发生的原因有哪些？

食品安全（food safety）指食品无毒、无害，符合应当有的营养要求，对人体健康不造成任何急性、亚急性或者慢性危害。根据世界卫生组织的定义，食品安全是“食物中有毒、有害物质对人体健康影响的公共卫生问题”。食品安全也是一门专门探讨在食品加工、存储、销售等过程中确保食品卫生及食用安全，降低疾病隐患，防范食物中毒的一个跨学科领域。

造成食品安全事件频发的原因有：1，食品原材料收到不同程度污染。2，在食品加工过程中大量，过量的掺加不能食用甚至危害人体健康的化学物质，比如防腐剂，催熟剂，色素，调味剂，等。3，在运输，包装等过程中相关企业监管

不到位混入污染物质。4，某些销售商违法出售不符合相关国家规定的无产期，过保期，等劣质产品。

13如何看待“慢城”的出现？

“慢城”是一种新的城市模式。与快节奏的生活方式不同，在这里，有更多的空间供人们散步，有更多的绿地供人们休闲，有更便利的商业供人们娱乐和享受，有更多的广场供人们交流。此外，“慢城”还提倡拆除不美观的广告牌、霓虹灯、城市电线，并限制小汽车的行驶速度和禁止汽车鸣笛，提倡融洽的邻里交流，希望人们有更多的时间关注家人和子女的教育。

从蒸汽机发明以来，我们这个世界的发展就一直在加速。我们被自己追赶得“穷途

末路”。直到欧洲在工业革命200多年后，开始逐渐反思并开始减速—慢并不是慢本身，而是说可持续的发展、更有效率的工作，以及，更有诗意的生活。

城市化越来越快的今天，城市的密度越来越大，城市被越来越多的工业、高楼大厦包围，噪音取代了本来宁静的生活环境，空气污染破坏了平衡的生态环境，城市的发展使人们的活动空间越来越狭小，人们的生活节奏也越来越快，太多传统的文化被现代化的元素所代替，城市和城市之间正变得越来越缺乏个性，人和人之间正变得越来越冷漠和缺乏亲情。在这样的生活环境里，人们留给自己的休闲时间太少，根本无法尽情享受生活的美好。寻求一种将现代化技术与传统生活方式的结合，使人们不仅可以享受现代化生活带来的诸多方便，更会把一种规律而且健康的幸福生活带给每一个人，因此“慢城”出现了。

**第三篇：环境与健康**

\* 人与环境的关系？

人与天地相应，天人合一（中国传统哲学中的宇宙观）

人体和环境是不可分割的辨正统一体，形成了一种相互依存、相互制约、对立统一的关系。1．人与环境物质的统一性：元素种类、数量一致。人体的各种元素组成与含量与地壳和海水中的分布丰度明显相关。

2.人与环境物质的统一性：人与环境通过“新陈代谢”进行物质与能量的交换。3.人对环境的适应性--物竞天择，适者生存

人类是生物种群中适应性最强的一类，所以，人类以史无前例的速度繁殖起来，并迅速的占领了地球的各个角落，成为世界上独一无二的霸主。

人体通过生理生化调节与环境因素保持动态平衡。如居住在高原上的人血液红细胞数增多--对缺氧的适应。

3.人类改造和利用环境的主观能动性

\* 利用环境中的有利因素，抵御不利因素

\* 向大自然索取，过度开放利用资源而破坏生态环境

人类为了生存--向大自然索取，开发资源、创造财富--过度开发导致环境破坏--环境问题/环境危机--危害人类健康

\* 什么是环境？其特性是什么？ 环境（environment）

\* 围绕人群的空间及其中能直接或间接影响人类生存和发展的各种因素的总和。\* 环境法中环境的定义：是指影响人类生存和发展的各种天然的和经过人工改造的自然因素的总体，包括大气、水、土地、矿藏、森林、草原、野生生物、自然遗迹、人文遗迹、自然保护区、风景名胜区、城市和乡村等。\* 特性

\* 整体性：相对稳定的物质及能量流动构成一个有机的整体 \* 区域性：环境要素具有相对的特殊性，即区域性

\* 变动性：人类可促进环境良性发展，也可导致环境的恶化

\* 环境的分类？第一环境问题？第二环境问题？

环境分为：自然环境，社会环境 自然环境：

? 原生环境：天然形成的，未受人为活动影响的自然环境，大多数对人类健康是必须的（清洁的空气、水、土壤、食物、适量的太阳辐射）；部分有害：生物地球化学性疾病（地方病）某些自然灾害：火山爆发、地震等，属第一环境问题（原生环境问题），人类对其影响力很小。

次生环境：由于人类活动（生产、生活、战争等）而改变了的自然环境；某些有利

? 植树造林、水利工程； 许多不利：工业三废、生活三废、农药、医疗废物；战争对环境的破坏；第二环境问题：由人类导致的一些环境问题，比如生态破坏、环境污染等等 ? 地方病（endemic disease）

? 地方病，也称生物地球化学性疾病（biogeochemical disease）：是指由于原生环境中水和（或）土壤中某些元素含量异常，而引起的某些特异性疾病。地方病具有明显的地域性特点。常见地方病有碘缺乏病、地方性克汀病、地方性氟中毒、地方性砷中毒、克山病、大骨节病等。

? 地方性甲状腺肿、地方性克汀病：

? 地方性甲状腺肿：主要由于摄碘量不足而引起的一种地方病.个别地区也可因摄入过量碘所致。主要表现是甲状腺增生和肥大。

? 地方性克汀病： 胚胎发育期及出生后早期严重缺碘所致，主要表现为：矮小、痴呆、聋 哑、神经系统症状等

(聋、哑、傻、瘫、矮)。

? 克山病(Keshan Disease)

? 定义：原因未明的以心肌坏死为主要病变的一种地区性流行病。? 发病原因：

? 缺硒可能是主要原因之一。? 其他元素(Ca、Mg、K、Na等)

? 过低，和饮水、食物中离子总量低可能有关 ? 克山病的流行特征

? 流行地区：

? 我国为主，国外仅见于朝鲜、日本；

? 绝大部分分布在从东北到西南的缺硒地带；

? 与地质环境、气象等因素有关

? 人群分布：多见农村中的青年妇女和儿童

? 发病季节：东北地区急型患者发病多在寒冷的冬季，而西南地区则以炎热夏季为好发病的季节

? 发病症状表现：心肌坏死－主要为急性和慢性心功能不全，心脏扩大，心律失常以及脑、肺和肾等脏器的栓塞

? 预防措施：补充硒：硒酸钠、含硒食物（蘑菇、蛋类、猪肉、大蒜、花生、海产品、动物内脏等）

? 地方性氟中毒：是一种以侵犯牙齿和骨骼为主的全身性慢性中毒,主要临床表现是氟斑牙和氟骨症。类型包括饮水型、燃煤污染型和饮茶型地方性氟中毒。

? 对骨骼影响

? 适量的氟能维持正常的钙磷代谢，促进牙齿和骨骼钙化。氟对于神经传导和代谢酶系统有一定的作用。

? 过量的氟会破坏钙、磷代谢--氟骨症：早期可出现脊柱关节持续疼痛，进而关节活动障碍，肌肉萎缩，肢体麻木，僵直变形，甚至瘫痪。

?

? 饮水型地方性氟病的预防：

?

人工降氟：明矾法、三氯化铝法、过磷酸法等

? 改用低氟水源：打低氟深井，引用江、河、水库的地面水

? ? 生活燃煤型地方性氟病的预防：

? 不用或少用高氟劣质煤，改进炉灶

? ? 饮茶型地方性氟病的预防： ? 不用或少用砖茶

? 根本措施：控制氟来源，减少氟摄入，促进氟排泄，增强人体抗病能力。

?

（四）环境问题对健康的危害

? 1.急性中毒：大量环境毒物短时间内进入机体所导致的严重损害；

? 2.慢性危害：污染物低浓度、长期、反复对机体作用所产生的危害；

? 3.远期危害

(1)致癌作用，(2)致突变作用，(3)致畸作用，（4)非特异性作用

? 4.间接效应

?（1）煤烟型烟雾事件

? 时间：

1952年12月5日-9日 ? 地点： 英国·伦敦

? 主要污染物：

烟尘、二氧化硫

? 结果： 一周内多死亡4000人；45岁以上死亡数为平时3倍，1岁以内婴儿死亡数为平时1倍。

? 2.慢性危害 ?（1)水俣病

? 时间： 20世纪50年代（1953-1956年）? 地点： 日本· 熊本县水俣湾

? 主要污染物： 氮肥厂工业废水中的甲基汞 ? 污染途径：

经食物链生物富积

? 主要危害：

中枢神经系统（运动、感觉区及小脑）? 结果：

危害10000人，死亡超过1000人。?(2)痛痛病(“哎吆-哎吆”病、骨癌病)? 时间：1955年至1972年 ? 地点：日本· 富市县神通川 ? 主要污染物：选矿废水中的镉

? 污染途径：含镉废水灌溉农作物 → “镉米” ? 主要危害：肾和骨骼

? 主要症状：全身疼痛、骨质疏松、四肢弯曲变形、多发性病理性骨折；肾功能异常 ? 在日本明治初期，三井金属矿业公司在神通川上游发现了铅锌矿，于是在那里建了一个铅锌矿厂。在铅锌矿石中还含有一种叫做镉的金属，化学符号是Cd。

\* 什么是健康？谈谈你自己对健康含义的认识？ \*

一、健康的概念

\* 传统的健康观是“无病即健康”。

\* 现代人的健康观是整体健康，内容包括：躯体健康、心里健康、心灵健康、社会健康、智力健康、道德健康、环境健康等。\* 健康是指一个人在身体、精神和社会等方面都处于良好的状态。世界卫生组织对健康的定是“健康不仅仅是躯体没有疾病，还要具备心里健康、社会适应良好和有道德”。\* 世界卫生组织对 “有计划的健康”做过如下定义：

谁都不能保证自己将来不生病，关键在于采取科学有效的措施达到少生病、缓生病、不生病，即便存在疾病也可以有效的控制并加以康复。不断更新观念，不断认识世界！

\* 必须看到，环境在不断改变，要用新的思维、新的观念去认识它，适应它！力争延缓人类寿命，捍卫自己的生存权利，保护好生态环境！

疾病是人类与生俱来的伙伴,痊愈是人生不断的期盼.我们不必为过去出现过的各类古灵精怪的疾病和将来或许会出现的未知的怪病而悲观.人类的历史,事实上也就是一部摆脱病魔,自我救疗,对抗死神的历史.对于目前严峻的健康形势，惧怕是懦夫的表现，但无知的消极待毙更是愚蠢的表现。

健康最简单的感觉描述 \* 感觉不到自己存在！\* 身轻如叶，夜睡无梦，行如奔马！--地仙

\* 最重要的健康是心态。心量有多大，世界就有多大，心态决定状态！\* 任何治疗都是辅助性的，不论中西医！\* 药医不死病，佛渡有缘人！

影响健康的因素：生活方式，环境，生物遗传，卫生服务

第二章

环境污染物及其来源

\* 环境污染：自然的或人为的原因使某些化学的、物理的、生物的有害因素带入人类赖以生存的空气、水、土壤和食物等环境中的现象。

\* 环境污染物：人们在生产生活过程中，排入大气、水、土壤中引起环境污染或导致环境破坏的物质。

\* 环境污染物及其来源

1、生产性污染物（工业、农业）

2、生活性污染物（粪便、垃圾等）

3、放射性污染物（医用、核武器、核能工业等）环境污染的特征：

1、影响范围大：地区多、人口广

2、作用时间长：每天持续24小时（室内、室外）

3、污染危害复杂：浓度低，但往往是多种毒物同时存在，联合作用于人体。

（1）相加作用:两种污染物的毒性作用近似，作用于同一受体，而且其中一种污染物可按一定比例为另一种污染物所代替；

（2）独立作用:联合污染物中每一污染物对机体作用的途径、方式和部位均有不同，各自产生的生物学效应也互不相关，联合污染物的总效应不是各污染物的毒性相加，而仅是各污染物单独效应的累积。

1、影响范围大：地区多、人口广

2、作用时间长：每天持续24小时（室内、室外）

3、污染危害复杂：浓度低，但往往是多种毒物同时存在，联合作用于人体。

（1）相加作用:两种污染物的毒性作用近似，作用于同一受体，而且其中一种污染物可按一定比例为另一种污染物所代替；

（2）独立作用:联合污染物中每一污染物对机体作用的途径、方式和部位均有不同，各自产生的生物学效应也互不相关，联合污染物的总效应不是各污染物的毒性相加，而仅是各污染物单独效应的累积。

人体对环境致病因素的反应

一）环境致病因素

1、概念：使人体发生病理变化（人的生理结构和功能发生异常）的环境因素，或超越人体适应范围的异常环境因素，称为环境致病因素。

2、分类：

1.生物性因素，包括细菌、病菌和虫卵等。

2.化学性因素，包括有毒气体、重金属、农药、化肥和其他化学品。

3.物理性因素，包括噪声、放射性物质和电磁波辐射等。

据分析，人类大部分肿瘤病同环境污染有关，而与环境化学因素有关的肿瘤至少要占90%左右。

二）环境致病的阶段

一般来说，当环境污染物进入人体后，人体对毒性的反应大致经历四个阶段： \* 潜伏期：人体对毒物还有抵挡能力，没有表现出疾病的症状；

\* 前驱期：在环境污染持续影响下，人体耐受毒素的能力下降，成为没有“病症”的病人； \* 显露期（临床症状明显期）：环境污染再持续，出现了各种症状； \* 危险期（或转归期）：病症没有及时被发现和治疗，表现出毒性反应、发病、死亡等症状。

(三）环境致病的特点

\* 由于环境污染物的种类繁多，加上人体对毒物的忍受能力有个体差异，导致环境污染致病具有如下特点：

\* 隐蔽性，在短时间内对病症很难确定和治愈。如1953年年底，在日本发生的水俣病，一直到1956年5月，大面积发现这种怪病，才找到致病的原因；

\* 广泛性，即在一个污染区域内，谁都可能受到危害。如1952年12月5至8日的英国伦敦烟雾事件中，死亡了4000多人，在以后又相继死去8000多人；

\* 严峻性，如人体内中了汞、铅、镉等毒素后，有的终身受疾，骨骼变形，全身疼痛，有的则不治而死。

环境化学污染物在人体内的转归

环境污染对人体健康的影响是极其复杂的。以环境污染中最常见的化学污染物而言，其在人体内的转归大致可概括如下：

1．毒物的侵入和吸收

毒物主要经呼吸道和消化道侵入人体，也可经皮肤或其他途径侵入。

2．毒物的分布和蓄积

毒物经上述途径吸收后，由血液分布到人体各组织，不同的毒物在人体各组织的分布情况不同。毒物长期隐藏在组织内，其量又可逐渐积累，这种现象叫做蓄积。如铅蓄积在骨内。

3.毒物的生物转化

除很少一部分水溶性强、分子量极小的毒物可以原形被排出外，绝大部分毒物都要经过某些酶的代谢（或转化）(生物转化作用)，从而改变其毒性，增强其水溶性而易于排泄。

4．毒物的排泄

各种毒物在体内经生物转化后排出体外。排泄途径主要有肾脏、消化道和呼吸道。少量可随汗液、乳汁、唾液等各种分泌液排出。

五、影响环境污染物对人体作用的因素（简答题）

环境污染对人体的危害性质和程度，主要取决于：

（一）剂量 环境污染物能否对人体产生危害及其危害的程度，主要取决于污染物进入人体的“剂量。

（二）作用时间

\* 很多环境污染物具有蓄积性，只有在体内蓄积达到中毒阈值时，才会产生危害。

\* 污染物在体内的蓄积受摄入量、污染物的生物半衰期（即污染物在生物体内浓度减低一半所需的时间）和作用时间三个因素影响。

\* 随着作用时间的延长，毒物的蓄积量将加大。

三）多种因素的联合作用

\* 环境污染物常常不是单一的，而是经常与其他物理、化学因素同时作用于人体的，因此，必须考虑这些因素的联合作用和综合影响。如，锌能拮抗铅对δ-氨基乙酰丙酸脱氢酶（ALA-D）的抑制作用，拮抗镉对肾小管的损害；而一氧化碳与硫化氢则可相互促进中毒的发展。\*

（四）个体敏感性 \* 人的健康状况、生理状态、遗传因素等，均可影响人体对环境异常变化的反应强度和性质。人体的健康状态、是否患有其他疾病等因素，对机体的反应也有直接影响，如1952年伦敦烟雾事件的一周内比前一年同期多死亡的4000人中，80％是原来就患有心肺和支气管疾患的人。其他如不同性别、年龄等因素的影响也不容忽视

环境污染对人体健康的危害

环境污染对人体健康的危害，是一个十分复杂的问题。有的污染物在短期内通过空气、水、食物链等多种介质大量侵入人体，造成急性危害。有些污染物小剂量持续不断地侵入人体，经过相当长时间才显露出对人体的慢性危害或远期危害，甚至影响子孙后代的健康。

一、急性危害

急性危害：人体一次性摄入大量毒性较强的污染物,或者几种污染物联合进入人体，导致人体在短时间内就出现明显的症状。例：

1）煤烟型烟雾事件

时间： 1952年12月5日-9日

地点： 英国·伦敦 主要污染物：

烟尘、二氧化硫

结果：

一周内死亡4000人；

45岁以上死亡数为平时3倍，1岁以内婴儿死亡数为平时1倍。

2）光化学烟雾事件

时间：

1943年、1946年、1953年； 地点：

美国洛杉矶 主要污染物：汽车尾气 ：NOX、烃类等

光化学烟雾 ：O3、过氧酰基硝酸酯

（NOX + 烃类

紫外线

光化学烟雾）

光化学反应

结果： 数千人眼、咽喉刺激、疼痛、支气管炎症；

1953年 1-2天内65岁以上老人死亡400人。

二、慢性危害

慢性危害：主要指小剂量的污染物持续的作用于人体产生的危害。\*（1）水俣病（1953-1956年）、痛痛病（1955年至1972年）； \*（2）铬--口角糜烂、腹泻； \*（3）铅--骨髓造血系统（贫血）

\*

环境污染对人体的急性和慢性危害的划分，只是相对而言，主要取决于剂量-反应关系。如水俣病，在短期内吃入大量甲基汞，也会引起急性危害。

三、远期危害

远期危害：环境污染对人体的危害，一般是经过一段较长的潜伏期后才表现出来的，这种危害叫远期危害。

环境污染往往具有使人或哺乳动物致癌、致突变和致畸的作用，统称”三致作用“。”三致作用“的危害，一般需要经过比较长的时间才显露出来，有些危害甚至影响到后代。

1、致癌作用：指导致人或哺乳动物患癌症的作用。

常见致癌物有石棉（硅酸盐类矿物，引起石棉肺、胸膜间皮瘤等）、砷化合物（引起皮肤癌）、煤烟（引起肺癌）等。

致癌物在人群中引起致癌有如下特点：

（1）人群中接触某一化学致癌物，具有共同特性的癌症高发；

（2）持续不断地接触这种化学致癌物，可引起相应的癌症发病率不断升高；（3）癌发病率与摄入这种化学物质的剂量呈现剂量-反应关系；（4）如果控制接触，可使发病率的降低。

2．致突变作用：指导致人或哺乳动物发生基因突变、染色体结构变异或染色体数目变异的作用。

\* 致突变作用引起变化的遗传信息或遗传物质在细胞分裂繁殖过程中，能够传递给子细胞，使其具有新的遗传特性。\* 爱丁堡大学进化生物学研究所的劳伦斯·洛维博士说，尽管污染导致的基因突变不会立即引发疾病，但它们可以在人类一代代的遗传中不断壮大自己，引起人类不育，最终毁灭整个人类。

\* 具有致突变作用的物质称为致突变物。常见的致突变物有亚硝胺类、甲醛、苯和敌敌畏等。

3.致畸作用：指环境污染物通过人或动物母体影响胚胎发育和器官分化，使子代出现先天性畸形的作用，称为致畸作用

致畸因素有物理、化学和生物学因素。放射线；

\* 药物： 反应停”兔唇“； 大气污染和大气污染物

\* 大气污染：指由于人类活动或自然过程引起某些物质进入大气中，呈现出足够的浓度，达到足够的时间，并因此危害了人体的舒适、健康和福利或环境的现象（ISO）。\* 大气污染物：凡是能使空气质量变坏的物质都是大气污染物。大气污染物目前已知约有100多种。有自然因素（如森林火灾、火山爆发等）和人为因素（如工业废气、生活燃煤、汽车尾气、核爆炸等）两种，且以后者为主，尤其是工业生产和交通运输所造成的。大气污染的危害：

1）大气污染对人体的危害：

大气污染导致的呼吸道疾病与生理机能障碍，以及眼鼻等粘膜组织受到刺激而患病 \* 大气污染还能对气候产生不良影响，如降低能见度，减少太阳辐射而导致城市佝偻病发病率的增加。大气污染的危害

2）大气污染对植物的危害

\* 大气污染物，尤其是二氧化硫、氟化物等对植物的危害是十分严重的。

\* 当污染物浓度很高时，会对植物产生急性危害，使植物叶表面产生伤斑，或者直接使叶枯萎脱落；

\* 当污染物浓度不高时，会对植物产生慢性危害，使植物叶片褪绿，或者表面上看不见什么危害症状，但植物的生理机能已受到了影响，造成植物产量下降，品质变坏。

3）对天气和气候的影响

\* 减少到达地面的太阳辐射量； \* 增加大气降水量；

\* 增高大气温度：热岛效应；

\* 臭氧空洞； \* 下酸雨；

\* 对全球气候的影响：温室效益。臭氧空洞

\* 臭氧：吸收大部分对生命有破坏作用的紫外线，对地球生命起”保护伞“的作用。

\* 臭氧空洞：人类生产生活中向大气排放的氯氟烃等化学物质在扩散至平流层后与臭氧发生化学反应，导致臭氧层反应区产生臭氧含量降低的现象。臭氧空洞的危害 \* 危害人类的健康：

\* 增加皮肤癌：臭氧减少1%，皮肤癌患者增加4%－6%，主要是黑色素癌；

\* 损害眼睛，增加白内障患者；

\* 削弱免疫力，增加传染病患者；

\* 对生态的影响：

\* 农产品减产及其品质下降；

\* 减少渔业产量：紫外线辐射可杀死10米水深内的单细胞海洋浮游生物； \* 破坏森林；

\* 威胁生物圈和人类的生存：若臭氧层全部遭到破坏，太阳紫外线就会杀死所有陆地生命，人类也遭到”灭顶之灾“，地球将会成为无任何生命的不毛之地。酸

雨

\* 酸雨：pH小于5.6的降雨。\* 酸雨（酸性沉降）：分为”湿沉降“与”干沉降“。

\* 湿沉降：指所有气状污染物或粒状污染物，随着雨、雪、雾或雹等降水型态而落到地面。\* 干沉降：指在不下雨的日子，从空中降下来的落尘所带的酸性物质。

酸雨的危害：使河湖水酸化，使土壤酸化，影响植物生长，腐蚀森林、建筑物、雕像等，温室效应（花房效应、大气保温效应）

大气能使太阳短波辐射到达地面，但地表向外放出的长波热辐射线却被大气吸收，使地表与低层大气温度增高的现象。温室效应的危害？ \* 病虫害增加； \* 冰川融化； \* 海平面上升；

\* 土地干旱，沙漠化面积增大;\* 气候反常，海洋风暴增多;温室效应的预防措施？？ \* 保护森林

\* 机车的排量限制

\* 汽车使用燃料状况的改善

\* 鼓励使用太阳能 \* 开发替代能源

全面禁用氟氯碳化物

大气污染的防护措施

\* 改进生产工艺，减少废气排放； \* 加强居住区内局部污染源的管理； \* 改善能源结构，大力节约能耗； \* 控制机动车尾气污染；

\* 合理安排工业布局和城镇功能分区；

\* 加强绿化;水资源及水污染现状

1、水资源状况

\* 地球表面70.8%被水覆盖,其中97.5%为海水,淡水仅2.5%;淡水除南北极和地下水部分，只有0.26%为江、河、湖等可利用。\* 我国水资源现状：

\* 南北方分布不均：南水北调、引黄入津等； \* 人均水量不富，是缺水国家之一；

\* 污染严重：长江”输液“救太湖（2025年）。

\* 水体污染：是指人类活动排放的污染物进入水体，其数量超过了水体的自净能力，使水及水体底质的理化性质和环境中的生物特性、组成发生改变，从而影响水的使用价值，造成水质恶化，乃至危害人体健康或破坏生态环境的现象。\* 水体污染源：

\* 工业废水污染：工业生产未处理或处理不彻底的废水排放，是目前最大污染源。\* 生活污水污染：粪便污水、洗涤用水污染 \* 农业污染：农药（有机氯农药）\* 水体污染物的分类

\* 化学性（毒物、有机物等）\* 物理性（热、射线等）\* 生物性（致病微生物等）

土壤污染与人体健康

土壤的污染

（一）土壤污染的概念

\* 土壤污染：是指进入土壤中的有害、有毒物质超出土壤的自净能力，导致土壤的物理、化学和生物学性质发生改变，降低农作物的产量和质量，并危害人体健康的现象。

\* 土壤污染直接的影响是土地生产力的下降；通过土壤-植物-动物-人体食物链，危害人体健康、威胁人类生存；土壤污染还危害其他环境要素如水体，大气等。土壤污染的主要来源：

\* 1.生活污染：人畜粪便、生活垃圾和生活污水

\* 2.工业和交通污染：工业废水、废气、废渣以及机动车废气污染

\* 3.农业污染：农药和化肥污染

人类活动向土壤施加有害物质，是加速土壤污染，引起土壤环境质量恶化加剧的主要原因。\* 污染土壤的方式：气型污染，水型污染，固体废弃物型污 土壤污染的自净：

\*

1、定义：指进入土壤的污染物，在土壤矿物质、有机质和土壤微生物的作用下，经过一系列的物理、化学及生物化学反应过程，降低其浓度或改变其形态，从而消除或降低污染物毒性的现象。

土壤发生污染是由于进入土壤的污染物净积累。

2、影响因素

pH：酸性易被农作物吸收或迁移；碱性多数重金属离子溶解度降低。

氧化还原状态：还原状态下，许多重金属形成不溶性的硫化物被固定在土壤中。土壤腐殖质的吸附和螯合

\* 土壤污染的危害：急性中毒 ；慢性中毒 ；致突变、致癌和致畸作用

土壤污染的防治

一）土壤污染的特点

隐蔽性和滞后性：土壤污染从产生污染到出现问题通常会滞后较长的时间。日本的”骨痛病“ 累积性和地域性：污染物在土壤中不断积累，同时也使土壤污染具有很强的地域性。不可逆转性：土壤重金属污染基本上是一个不可逆转的过程，许多有机化学物质的污染也需要较长的时间才能降解。土壤污染治理难度大：土壤中的难降解污染物很难靠稀释作用和自净作用来消除。土壤污染一旦发生，仅仅依靠切断污染源的方法则往往很难恢复。治理污染土壤通常成本较高、治理周期较长。

土壤污染的防治原则

\* ”预防为主，防治结合“ \* 控制和消除土壤污染源 实行污染总量控制，严格控制工业”三废“的排放量和排放浓度，合理施用肥料和使用农药等。\* 污染土壤的治理

对已污染的土壤，采取措施防治土壤中污染物的迁移转化，进入食物链。

土壤污染的治理措施

\* 理化措施：客土深翻、施用石灰等。如施用石灰提高土壤pH，使Cd，Cu，Hg形成氢氧化物沉淀。

\* 农艺措施：改变耕作制度（轮作、灌溉等）、合理施肥（增施有机肥）、种植抗性、耐性、低积累型作物。\* 生物修复：

\* 利用生物转化或降解的方法来去除或消除有毒有害污染物。如以重金属（超）富集植物大量吸收某种或某些化学元素，然后利用除去地上部生物量的方法将重金属移出土体。

\* 包括微生物、动物、植物（重金属（超）富集植物）修复及联合修复。如蚯蚓能降解农药、重金属等；种植遏蓝菜能有效修复硒、锌、镉等重金属污染的土壤。

第四章

居室环境的概念：居室环境：是指采用天然或人工材料围隔（建筑）而成的相对密闭的供人类居住和使用的有限空间，是与外界大环境相对分隔而成的小环境。

古代居室环境质量评价--风水

-”宅以形势为身体，以泉水为血脉，以土地为皮肉，以草木为毛发，以舍屋为衣服，以门户为冠带。若是如斯，是事俨雅，乃为上吉。

现代居室环境质量评价

-布局、装饰、阳光、空间、色彩等

-室内小气候

-室内污染

1）居室布局：形格上：四隅四正

布置上：简洁明快 2）居室日照和采光：

? 居室日照：是指通过居室的门窗进入居室的直接阳光照射。

? 居室日照的作用：维D合成

? 采光：是指室内能得到的自然光线

居室窗口面积与地面面积之比，不能小于1：7。要想获得良好的日照，应注意以下几点： ? 选择南向坡度的地段作为建筑用地；

? 建筑物间应有足够的间距；

? 庭院中不应有高大的树木或物体遮光；

? 窗玻璃最好使用无色，并保持清洁；

? 室内家具布置合理，不能遮挡采光口。3）居室面积： ? 室内净高：

-不低于2.8m，适宜的净高给人以良好的空间感，净高过低会使人感到压抑。食得快：胃口很好，对食物不挑剔，证明内脏功能正常；说得快：头脑清楚，思维敏捷，心肺功能正常；良好的个性，即性格温和，意志坚强，经常保持乐观和幽默；

-良好的人际关系，即待人接物以“和为贵”为准则，遇事不斤斤计较，助人为乐，与人为善 2）心理健康的标准 ? 智力正常 ? 情绪良好 ? 人际关系和谐 ? 社会适应良好 ? 人格健康完整

心理健康的影响因素 ? 生理因素

（1）遗传（2）发育（3）疾病

? 环境因素 ? 心理因素

（1）心态（2）需要（3）性格（4）情绪（5）意志（6）动机

心理健康关键：积极心态和积极努力 什么是心态？

心态就是决定我们心理活动和思维的一种心理状态。心态有两种

即积极心态和消极心态。积极心态

是保持最佳精神状态、拥有健康心理的法宝，能够创造财富，导向成功，帮助你获得健康快乐的生活； 消极心态

是心灵的毒药，它不仅排斥财富和成功，也在不断地排斥快乐和健康，甚至会毁掉一个人的一切。

**第四篇：环境与健康**

低碳经济与低碳生活

姓名

政

法

学

院

序号

：张晶 ：

低碳经济与低碳生活

张 晶

（延安大学政法学院 陕西 延安 716000）

摘要：阐述了低碳经济与低碳生活的概念和两者之间的关系。“低碳经济”是国际社会应对人类大量消耗化石能源、大量排放二氧化碳引起全球气候灾害性变化而提出的新概念。它不仅意味着制造业要加快淘汰高能耗、高污染的落后生产能力，而且意味着要引导公众反思那些浪费能源、增排污染的不良嗜好。从而充分发掘消费和生活领域节能减排的巨大潜力。指出“低碳经济”仅有先进技术的支撑是不够的。必须依托于“低碳生活”才能实现减排的目的。而“低碳生活”是一种简单、简约、俭朴和町持续的生活方式，要实现“低碳生活”，宣传引导和制度保障是缺一不可的。

关键字：低碳生活 低碳经济 环境保护 可持续发展

我国现在正处于工业化、城市化、现代化加快推进的阶段。基础设施建设规模庞大。能源需求快速增长。“高碳经济”特征突出的现实，成为我国可持续发展的一大制约。怎样走出一条既确保经济社会快速发展。又不重复西方发达国家以牺牲环境为代价谋求发展的老路，同时又不盲目让西方国家牵着鼻子走，是我们必须面对的课题。因此,低碳生活、低碳经济也就成为了大家比较关注的话题.低碳生活(low carbon living)是指生活作息时所耗用的能量要尽力减少，从而减低二氧化碳的排放量。低碳生活，对于我们普通人来说是一种态度，而不是能力，我们应该积极提倡并去实践低碳生活，注意节电、节油、节气，从点滴做起。除了种树，还有人买运输里程很短的商品，有人坚持爬楼梯，形形色色，有的很有趣，有的不免有些麻烦。但关心全球气候变暖的人们却把减少二氧化碳实实在在地带入了生活。

“低碳经济”的理想形态是充分发展“阳光经济”、“风能经济”、“氢能经济”、“生物质能经济”。但现阶段太阳能发电的成本是煤电水电的5-10倍，一些地区风能发电价格高于煤电水电；作为二次能源的氢能，目前离利用风能、太阳能等清洁能源提取的商业化目标还很远；以大量消耗粮食和油料作物为代价的生物燃料开发，一定程度上引发了粮食、肉 1 类、食用油价格的上涨。从世界范围看，预计到2025年太阳能发电也只达到世界电力供应的10%，而全球已探明的石油、天然气和煤炭储量将分别在今后40、60和100年左右耗尽。

因此，在“碳素燃料文明时代”向“太阳能文明时代”（风能、生物质能都是太阳能的转换形态）过渡的未来几十年里，“低碳经济”、“低碳生活”的重要含义之一，就是节约化石能源的消耗，为新能源的普及利用提供时间保障。特别从中国能源结构看，低碳意味节能，低碳经济就是以低能耗低污染为基础的经济。

“戒除嗜好！面向低碳经济”的环境日主题提示人们，“低碳经济”不仅意味着制造业要加快淘汰高能耗、高污染的落后生产能力，推进节能减排的科技创新，而且意味着引导公众反思哪些习以为常的消费模式和生活方式是浪费能源、增排污染的不良嗜好，从而充分发掘服务业和消费生活领域节能减排的巨大潜力。

转向低碳经济、低碳生活方式的重要途径之一，是戒除以高耗能源为代价的“便利消费”嗜好。“便利”是现代商业营销和消费生活中流行的价值观。不少便利消费方式在人们不经意中浪费着巨大的能源。比如，据制冷技术专家估算，超市电耗70%用于冷柜，而敞开式冷柜电耗比玻璃门冰柜高出20%。由此推算，一家中型超市敞开式冷柜一年多耗约4。8万度电，相当于多耗约19吨标煤，多排放约48吨二氧化碳，多耗约19万升净水。上海约有大中型超市近800家，超市便利店6000家。如果大中型超市普遍采用玻璃门冰柜，顾客购物时只需举手之劳，一年可节电约 4521万度，相当于节省约1。8万吨标煤，减排约4。5万吨二氧化碳。

在中国，年人均CO2排放量2.7吨，但一个城市白领即便只有40平居住面积，开1.6L车上下班，一年乘飞机12次，碳排放量也会在2611吨。由此看来，节能减排势在必行。

如果说保护环境、保护动物、节约能源这些环保理念已成行为准则，低碳生活则更是我们急需建立的绿色生活方式。

“低碳生活”虽然是个新概念，提出的却是世界可持续发展的老问题，它反映了人类因气候变化而对未来产生的担忧，世界对此问题的共识日益增多。全球变暖等气候问题致使人类不得不考量目前的生态环境。人类意识到生产和消费过程中出现的过量碳排放是形成气候问题的重要因素之一，因而要减少碳排放就要相应优化和约束某些消费和生产活动。尽管仍有学者对气候变化原因有不同的看法，但由于“低碳生活”理念至少顺应了人类“未雨绸缪”的谨慎原则和追求完美的心理与理想，因此“宁可信其有，不愿信其无”，“低碳生活”理念也就渐渐被世界各国所接受。

低碳生活的出现不仅告诉人们，你可以为减碳做些什么，还告诉人们，你可以怎么做。在这种生活方式逐渐兴起的时候，大家开始关心，我今天有没有为减碳做些什么呢？ 在北京的八达岭，一个碳汇林林场已经成形。如果你想抵消掉自己的碳排放，可以来这里购买碳汇林或种树。林业碳汇是通过实施造林和森林经营管理、植被恢复等活动，吸收固定大气中的二氧化碳，释放氧气，从而起到减少空气中二氧化碳的作用。比起少开车、少开空调，购买碳汇林的主意，受到更多人的欢迎。目前，减缓气候变暖的主要措施是减排和增汇。与减排手段相比，林业碳汇措施因其低成本、多效益、易操作，成为减缓气候变暖的重要手段。

什么样的人可以算是“低碳族”，“低碳”又代表什么呢？简单来说，“低碳”是一种生活习惯，是一种自然而然的去节约身边各种资源的习惯，只要你愿意主动去约束自己，改善自己的生活习惯，你就可以加入进来。当然，低碳并不意味着就要刻意去节俭，刻意去放弃一些生活的享受，只要你能从生活的点点滴滴做到多节约、不浪费，同样能过上舒适的“低碳生活”。哥本哈根气候变化峰会自12月7日开幕以来，就被冠以“有史以来最重要的会议”、“改变地球命运的会议”等各种重量级头衔。这次会议试图建立一个温室气体排放的全球框架，也让很多人对人类当前的生产和生活方式开始了深刻的反思。

发展低碳经济、构建低碳城市不仅是政府、专家的事，积极树立低碳生活理念也是每一个公民的责任。“低碳经济”不仅意味着制造业要加快淘汰高能耗、高污染的落后生产能力，推进节能减排的科技创新，而且意味着引导公众反思哪些习以为常的消费模式和生活方式是浪费能源、增排污染的不良嗜好，从而充分发掘服务业和消费生活领域节能减排的巨大潜力。低碳生活，是一种自然而然去节约身边各种资源的习惯。我们应该积极提倡并去实践，注意节电、节油、节气、垃圾回收以及绿色出行，从点滴做起，从身边的每个节能细节做起。很多低碳生活方式，大家都是可以做到的，即使是再小的一份力量，都是对发展低碳经济、构建低碳社会的一种支持。

低碳生活50条准则:

1、少用纸巾，重拾手帕，保护森林，低碳生活。

2、每张纸都双面打印，相当于保留下半片原本将被砍掉的森林；

3、随手关灯、开关、拔插头，这是第一步，也是个人修养的表现；不坐电梯爬楼梯，省下大家的电，换自己的健康；

4、绿化不仅是去郊区种树，在家种些花草一样可以，还无须开车；

5、是的，一只塑料袋5毛钱，但它造成的污染可能是5毛钱的50倍；

6、完美的浴室未必一定要有浴缸；已经安了，未必每次都用；已经用了，请用积水来冲洗马桶；

7、关掉不用的电脑程序，减少硬盘工作量，既省电也维护你的电脑；

8、骑自行车上下班的人一不担心油价涨，二不担心体重涨；

9、没必要一进门就把全部照明打开，人类发明电灯至今不过130年，之前的几千年也过得好好的；

10、考虑到坐公交为世界环境做的贡献，至少可以抵消一部分开私家车带来的优越感；

11、请相信，痴迷皮草那不过是一种反祖冲动；

12、可以这么认为，气候变暖一部分是出于对过度使用空调暖气的报复；

13、尽量少使用一次性牙刷、一次性塑料袋、一次性水杯„„因为制造他们所使用的石油也是一次性的；

14、如果你知道西方一些海洋博物馆里展出中国生产的鱼翅罐头，还会有这么好的食欲吃鱼翅捞饭么；

15、未必红木和真皮才能体现居家品味；建议使用竹制家具，因为竹子比树木长得快；

16、其实利用太阳能这种环保能源最简单的方式，就是尽量把工作放在白天做；

17、过量肉食至少伤害三个对：动物，你自己和地球；

18、婚礼仪式不是你憋足28年劲甩出的面子，更不是家底积累的PK。如今简约、低碳才更是甜蜜文明的附件值；

19、认为把水龙头开到最大才能把蔬菜盘碗洗得更干净，那只是心理作用； 20、可以理直气壮地说，衣服攒够一桶再洗不是因为懒，而是为了节约水电；

21、把一个孩子从婴儿期养到学龄前，花费确实不少，部分玩具、衣物、书籍用二手的就好；

22、如果堵车的队伍太长，还是先熄了火，安心等会儿吧；

24、等期检查轮胎气压，气量过低或过足都会增加油耗；

25、定期清洗空调，不仅为了健康，还可以省不少电；

26、一般的车用93#油就够了，盲目使用97#可能既废油，还伤发动机；

27、跟老公交司机学习如何省油：少用急刹车，把油门关了，靠惯性滑过去；

28、有些人，尤其是女性，洗个澡用掉四五十升水，洁癖也不用这么夸张；

29、科学地勤俭节约是优良传统；剩菜冷却后，用保鲜膜包好再送进冰箱；热汽不仅增加冰箱做功，还会结霜，双重费电； 30、其实空调外机都是按照防水要求设计的，给它穿外套，只会降低散热效果，当然费电；

31、洗衣粉出泡多少与洗净能力之间无必然联系，而低泡洗衣粉可以比高泡洗衣粉少漂洗几次，省水省电省时间；

32、洗衣机开强档比开弱档更省电，还能延长机器寿命；

33、电视机在待机状态下耗电量一般为其开机功率的10%左右，这笔帐算起来还真不太小；

34、如果只用电脑听音乐，显示器仅可以调暗，或者干脆关掉；

35、如果热水用得多，不妨让热水器始终通电保湿，因为保湿一天所用的电，比一箱凉水烧到相同温度还要低；

36、洗干净同样一辆车，用桶盛水擦洗只是用水龙头冲洗用水量的1/8；

37、可以把马桶水箱里的浮球调低2厘米，一年可以省下4立方水；

38、建立节省档案，把每月消耗的水电煤气也记记账，做到心中有数；

39、买电器看节能指标，这是最简单不过的方法了； 40、实验证明，中火烧水最省气；

41、10年前乱丢电池还可以能是无知，现在就完全是不负责任了；

42、随身常备筷子或勺子，已经是环保人士的一种标签；

43、冰箱内存放食物的量以占容积的80%为宜，放得过多或过少，都费电；

44、开短会也是一种节约-照明、空调、音响等等；

45、没事多出去走走，“宅”是很费电的；

46、如果不是必要的话，尽量买本地、当季的产品，运输和包装常常比生产更耗能；

47、植树为你排放的二氧化碳埋单，排多少，吸多少；

48、衣服多选棉质、亚麻和丝绸，不仅环保、时尚，而且优雅、耐穿；

49、烘干真的很必要吗？还是多让你的衣服晒晒太阳吧；

50、美国有统计表明：离婚之后的人均资源消耗量比离婚前高出42%-61%，让我们用婚姻保护地球吧！

如果人人都行动起来，共同努力，做好身边的每一个小事，珍惜每一点滴的资源，实现低碳生活，全世界几十亿人可以创造一个又一个的奇迹。

党的第十六届五中全会强调，要加快建设资源节约型、环境友好型社会，并且提出了大力发展循环经济，加大环境保护力度，切实保护好自然生态，认真解决影响经济社会发 展特别是严重危害人民健康的突出环境问题的要求。建设一个这样的社会少不了我们每一个人的努力，适时地关上水龙头，出门前关灯，把废电池收集起来再处理等等都是我们可以并且能够做到的。类似于低碳生活，我们也可以追求其他节约资源，减少污染的生活，但是最关键的是不要空口说大话必须要从自己的实际生活改变，作为生存在地球上的一种生物，我们——人无论如何都应该保证我们所处的环境是美好洁净的，或许这条路不好走，但只要我们携手前进一定能达成愿望，于此，我永远坚信！

我相信，成功实施低碳计划一定会让地球恢复那生机勃勃的绿色，而我们的生活将会随着时间的推移与低碳紧紧相连。

让我们心心相连，携手相牵，共同创造这个美丽的“黑暗时刻”，共同为地球的明天做出贡献吧

参考文献: [1]吴晓江.戒除嗜好！面向低碳经济[N].文汇报：2025年6月5日 [2]赖华夏.石油涨价的蝴蝶效应[J].世界环境，2025(2):10 [3]田晨.低碳生活是一种更好的生活方式[J].世界环境，2025(2):31 [4]陈晓凤.简约生活[Ｊ].自然之友通讯,2025(3):48 [5]毛建国.惟有通过法制催逼政府节能[N].中国青年报,2025年6月17日

**第五篇：环境与健康**

杜绝铅污染，势在必行

上海市的康花新村位于康桥路和御桥路之间。最近，那里的很多小朋友验出血铅都超标，不止康花，连康桥老街、亲水湾、双秀北园等也都查出好多高血铅的小朋友，有的高达300ug/L，都属于血铅中重度中毒。来自医疗系统的信息表明，这是近年来上海报告的最大规模的血铅超标事件。

事情发生了，我们就要追根溯源，去寻找事情的原因。康花新村东有垃圾焚烧厂，后有高压变电站，前有工业区。所处地标严重污染，绿化种植面积低下。这次的罪魁祸首是一家国际蓄电池有限公司。该公司使用铅锭和硫酸作为原辅材料，生产过程中产生的铅烟、铅浮尘仅由过滤除尘器处理就排放了。其实，康花新村平日的空气中经常弥漫着各种异常的味道，已经让居民们有所警觉。有时候是很强烈的芳香，有时又是剧烈的恶臭，有的记者在康桥地区采访时，就曾闻到空气中有明显的芳香烃气味。所以，这次铅污染传播的主要途径就是空气流动。

可是，如果饮用水源被污染，或许可以购买外地生产的桶装水。当呼吸的空气有问题的时候，又该怎么办？虽然对于此事，当地政府已下令让那家公司停业整顿，也采取了一系列的污染处理措施。但是这并不是长久之计。我们可以先来看看我国铅污染的现状。

目前，我国铅的主要消费领域有蓄电池、电缆护套、氧化铅和铅材。蓄电池行业是消费大户，年用铅量大于60万t，占总消费量的80％左右。首先，原生铅冶炼污染一直是我国铅冶炼的老大难问题，再生铅行业污染更是加剧了我国铅污染现状。而且，在一些大的蓄电池企业和铅冶炼企业中，特别是一些个体、民营企业，宁可缴纳排污费，也不投资治理。因为环保投资是一项长期工作，而有很多企业公司都不想放弃眼前的利益。还有，一些企业虽然投资了，但由于管理不善，一段时间以后环保设备利用率不高，技术改革效果不明显，也是加剧铅污染的一个重要原因。总之，我国目前的铅污染现状很严重，很不容乐观。况且接连几年因为铅污染而发生的群众疾病，不得不给人们敲响警钟。

由此可见，杜绝铅污染，势在必行。但归根结底，一切还是得靠行动。

首先，我们要加大宣传力度，提高人们对铅污染的认识。铅是广泛应用于多领域的有色金属，管理不好，无论是以气态、固态、还是液态存在，都会产生污染，危害环境和健康。应充分利用各种通信渠道如：广播，电视，报刊等媒体，广泛宣传铅污染的危害性。

然后，我们的执法人员在治理铅污染的问题上一定要严格。要采取经济的，有效的各种措施，坚决贯彻国家的有关政策规范。只要是不达标的企业，都要取缔、关停，不能心慈手软。国家的规划也会围绕经济，可持续发展来制定。

还有就是，为了能够充分利用铅资源，我们应建议企业们都淘汰掉落后的设备和工作方式，推广和采用先进的无污染的技术方法。国家可以在政策和资金方面提供一些资助和优惠，用来调动人们的积极性。

最后就是，要杜绝取缔，关停企业死灰复燃的现象，对各级领导干部建立严格的考核制度，强化人们和干部们的法律意识，让大家从法律这一方面对自己的行为有所感知，有所选择和判断。

也许在杜绝铅污染的过程中，我们还会遇到各种各样的问题，但只要我们意志坚定，把行动落到实处，铅污染终会绝迹！在这个过程中，我们要付出辛劳和汗水，但为了我们的健康，为了我们的环境，为了我们的子子孙孙，这一切都是值得的！

请记住，杜绝铅污染，势在必行！

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！