2021年工程伦理复习归纳

考试时间：2021-7-5 9:00 AM-11:00 AM

考试地点：A3-206

1. 工程的本质

工程所追求的目标是社会实现

追求居住目的：生活、发电、防灾、通过大江大河、交通方便等

工程是按照一定目标和规则对科学、技术和社会的动态整合

涉及到管理方式、利用何种技术发明、动力等

工程活动是一个通过技术集成实现创新的过程

工程本身是一个复杂的系统

要素多，包括目标、资源、技术、过程、环境等，施工过程中，又包括设计、实验、施工、使用、验收、维护等步骤。

还需要考虑社会环境、自然环境和其他工程的配套。比如，北京的新建筑与城市古建筑有无违和感。北大新建大楼也有要求，与原有风格一致。丽江古城恐怕不能建过高的建筑 。河流上游和人口密集的地方不宜建化工厂之类可能污染严重的工厂。高楼要考虑抗震 ，一般建筑也要考虑抗震。

1. 工程活动的特征
   1. 工程决策的综合性与创新性

工程决策的过程就是不同的利益相关者之间所进行的合作、搏弈、协商、竞争的过程。

决策者必须对各种因素及其冲突与矛盾进行分别体认、综合考量，才能做到整体协调、整体筹划、综合决策。正如A·西蒙所说：“工程与‘综合’有关，科学与分析有关。……综合即是创造。”

* 1. 工程活动的系统性与协调性

工程就是将多种相互作用的人、机因素结合在一起，通过对人力、材料、信息和能源的调配与控制，以实现某一理想的目标。

除了工程活动内部的系统协调，还必须与其环境中的其它系统相协调，工程的结构和功能要与生态的、社会的、经济的、政治的、文化的等系统的结构与功能相协调。以系统协调的项目管理方式进行工程管理，才能保证工程的成功。由此，我们必须树立工程的系统协调观。

* 1. 工程知识的集成性与优化性

工程知识仅集成“自然科学”、“技术科学”和“人文社会科学”这三大类知识还不够，还必须集成相关的已有经验，尤为重要的是，必须集成在当下具体工程现实发生中，依赖特殊场域、情境而产生的境域性知识与经验。

集成并不是上述四类知识的简单堆砌，而是把它们有机地结合并转化为与当下工程现实境域相符合的，可行、可操作的知识、方法、程序、规则、规范、指南。

可以说情境性是工程知识的重要特征，在许多方面、层次往往以意会知识的形态存在。

* 1. 工程活动的场域性与情境性

工程行动欲建造的人工物系统总是嵌入在特定的自然环境与社会环境之中的，工程活动必然具有明显的空间场域性。

同一类型的工程，会因为实施地域的不同，具有不同的场域性，导致同类工程之间存在较大差别，工程的唯一性、不可重复性正是与此相关。

由于情境事件的不可避免的随机发生，最终建造完成的人工物会可能会与预期的工程目标存在较大的偏差，甚至可能导致工程目标不能实现。当然，情境事件也可能有利于工程目标的实现，如果善于抓住时机，审时度势，可以利用它们来服务于工程行动。

* 1. 工程活动的不确定性与风险性

1. 工程中的各种要素本身存在不确定性；
2. 不确定的要素相互作用构成的工程整体往往具有更大的不确定性；
3. 由于工程主体认识、实践能力的有限性；
4. 由于工程行动过程的场域性与情境性，不确定的情境事件不可避免地随机发生，造成工程行动的不确定性，也可能带来风险；
5. 已完成的工程在其运行中，也存在不可预见的不确定，可能使整个工程人工物给其嵌入的特定自然环境、社会环境带来灾难性的风险，危及周围人群的生存。 如战争、恐怖袭击、天气等。
6. 伦理与道德
   1. 伦理

伦：人与人之间

理：道理、准则

研究人与人之间行为准则和规范的学科

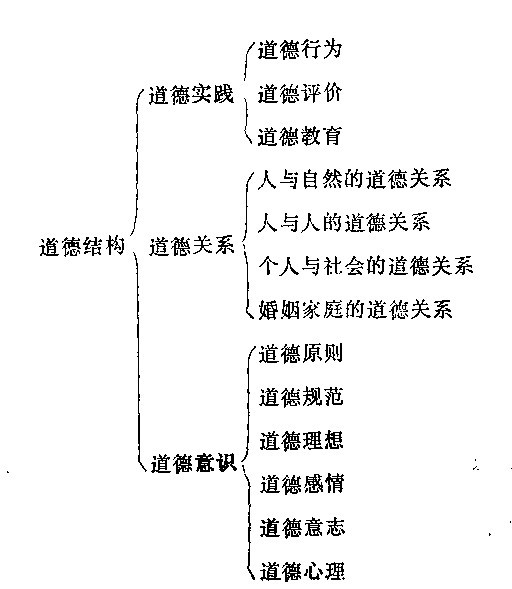
1. 伦理问题：发现伦理问题（该不该？）
2. 伦理准则：具体、操作性强的伦理准则
3. 伦理原则：基本的规范、普遍性原则；

古代“伦理”并不固定常用，而是使用义、理、人伦、伦常、纲常、天理等词。

简言之，伦理：

1. 是一种关系，一种依靠社会舆论、传统习惯和人们的内心信念来维系和评价的特定的社会关系。
2. 以及处理这些关系应当遵循的道理和规范，其核心是“伦”。
   1. 道德

道德是通过社会舆论、个人的内心情念和价值观念，调节人与自然、人与人、个人与社会之间关系的行为准则和规范的总和。



* 1. 伦理与道德的区别

1. 作为日常用法，“伦理”更具客观、外在、社会性意味；“道德”更多地或更有可能用于个人，更含主观、内在、个体性意味。
2. 作为规范，伦理具有普遍性，道德具有独特性。
3. 作为评价尺度，伦理的尺度是对（正当）与错（不正当），道德的尺度是好（善）与坏（恶）。
4. 作为价值本身，伦理的核心是正当（适当、合适、合宜等），道德的核心是善（或美德、德性、好等）。
   1. 伦理学（Ethics）

公元前4世纪，希腊哲学家亚里士多德，创立的一门研究人的道德

品质的学问

伦理学的作用

1. 告诉人们如何做一个有道德的人；
2. 道德标准告诉人们，什么是正当，什么是不当；
3. 一个明确的标准或者理想有助于人们清晰人们思路；
4. 对自身行为、目标和追求有更清醒的认识；
5. 为正义找到坚实的基础，消除对道德约束力的怀疑。
6. 科研伦理
   1. 为什么要关注科学研究伦理？

科学研究有伦理问题吗？

长期以来的观念：科学无禁区，研究有纪律，应用有禁忌。

科学活动是一项集体事业，科学知识的获取和交流都是以

科学家的诚信为基础的。

科学家是天生诚实的人，科学共同体是一个有效的、民主

的、并能自我纠错的系统。

* 1. 科学研究中的不端行为（misconduct）

虚构伪造（fabrication）结果或数据；

篡改（falsification）（有选择的遗漏或更改）结果或数据；

剽窃(plagiarism)（在研究方案、研究结果和研究过程中不正当地运用他人成果）

不提供适当的引文注释、不让同行得到珍贵的资料，用不适当的统计或测量方式抬高研究发现的意义等。

弄虚作假：篡改和捏造、故意遗漏数据；

20世纪以后，科学家队伍迅速扩大，科学活动早已不只是少数社会精英的兴趣爱好而是千百万人谋生的职业，科学家之间对科学研究资源的竞争日趋激烈。

近几十年，随着科学技术与社会经济的关系日益密切，企业与科研机构的合作大大增加，科学活动和科学家的个人利益常常直接挂钩。

在急功近利的社会氛围下，在巨大的竞争压力下，在诱人的利益驱动下，一些个人品德有缺陷的科学家会利用科学体制的各种漏洞或铤而走险背离基本的科学道德。这时，单靠科学家的自律已不足以维护科学的纯洁性。

* 1. 科学研究者的共同价值观

诚实、准确、客观、有效率、以人为本

科学研究的道德规范

要保证科学研究的客观性，就要对科学家提出具体要求，即在科学探

索新知的过程中要有所规范，即——诚实、严谨、理性和公开。

1. 诚实

诚实原则可以说是科研伦理的核心。诚实原则具体到科学研究中就是：科学家在研究过程的所有阶段，如数据的采集、记录、分析、解释、共享和贮存，成果的公开和评价等，都应坚持客观、公正、诚实的原则。否则，科学的目标、追求真知、彼此信任、合作交流、社会公信、社会支持等基础都将丧失。

1. 不诚实行为及其发生和危害：

在科学研究中大多数不诚实行为是在数据的生成与数据的分析过

程中产生的：

α 采集数据不诚实行为；

β 记录数据不诚实行为；

γ 修饰数据不诚实行为；

δ 基金申请过程中的不诚实行为；

ε 科学家编造或伪造自己的履历等不诚实行为。

1. 伦理问题

实验数据中“好的”和“不好的”的有取舍的报告，就提出了一个伦理难题：需要诉求科学家的动机与意图——若取舍数据的目的是为了欺骗他人，则不诚实；若是为了更清楚地表述结果，则不是作伪。但如何判断其真实性，则主要依赖于科学家的道德自律。

1. 严谨

科学家在科学研究中应当保持严谨的态度和作风，应当尽可能避免在研究中出差错，特别应避免在陈述研究结果时出现差错。严谨是科研活动中的道德责任要求。

1. 科研中差错的类型：

ε 仪器误差

β 方法误差

γ 人的误差

δ 撰写论文

ε 数据处理储存

1. 伦理问题及其区分：

在对科研中的疏忽作道德评判时，需要对不诚实和差错加以鉴别和区分：不能仅仅通过行为来判断，还应依据人的动机来判断：如人品、学品、对待失误的认识和态度等。

1. 理性

理性——是指人对于事物、现象、行为和思想的理解、判断、推理和解释的能力。

纵然科学发现过程存在着非理性的成分，也不会损害科学诉诸理性的本质。因为任何科学发现，不论含有多少直觉或灵感的成分，它都必须经得起理性的分析，它在逻辑上必须是自恰的，而且最终要能够经得起实验的反复检验。科研活动中违背科研道德不理性行为主要表现为“偏见”：

1. “偏见”致使科研中的系统错误，常常会引起高度的争议。
2. “偏见”通常渗透着政治、宗教和文化的因素。
3. 科研中的“偏见”往往导致研究中的“自欺”。
4. 公开

科学是一项开放的事业，它要求科研人员将自己的创新的知识公开发表，他的数据、方法、思想、技巧和工具能够与其他科研人员共享，他的成果应当能够接受其他科研人员的评价。科学的公开也意味着科研人员应当公开资金来源和财政利益，以避免利益冲突。

1. 公开性是科学知识进步的必要条件。
2. 科研人员在什么情况下保密才是合理和符合科学道德的。
3. 科学数据存在着公开与保密的矛盾，从而产生一些伦理问题：

拒绝分享科研数据的理由，均可看成是知识产权保护的一种（市场原则）。但无论如何，保密都应当是特例，而非科研行为的一般原则，不能动摇科学的公开性原则。

1. 科研成果在公布与传播过程中涉及若干伦理问题：

α 由功利目的而片面追求数量不重质量的问题；

β 虚假数量扭曲了科学回报系统；

γ 科研评价机制缺陷；

δ 传媒参与可能的负面较应。

科学家的精神气质-行为规范

科学家作为一种特殊的社会角色，从事着知识生产的工作，即生产确实无误的有独创性的知识，并使知识为人类谋福利，需要有特殊的行为规范保证他们能实现这一目标。

1. 普遍主义(universalism)：

坚信科学真理在一定领域或条件下具有普遍性。科学成果的承认与成果提出者的身份、种族、信仰、国籍等无关，只建立在成果自身的科学价值的基础上。

1. 公有主义(communism)：

承认科学发现本质上是社会合作的产物，它属于整个共同体以至整

个社会。

1. 无私利性（祛利性）(disinterestedness)：

科学家应为科学而科学。

“即使到了今天，在科学已经大大职业化了的时候，对科学的追求在文化上还是被定义为主要是一种对真理的不谋私利的探索，仅仅在次要的意义上才是谋生的手段。”

1. 有条理的怀疑主义(organized skepticism)：

决不未加分析批判地盲目地接受一切，有责任评价其他科学家的成果，也要容许别人对自己的成果的怀疑。

1. 独创性(originality)：

保证知识的增加而非重复。

坚持客观性、诚信(integrity)、理性精神、无偏见、尊重事实、不弄虚作假、谦虚、协作精神等等。

科学系统的价值——从实现其社会功能来看

增长知识

为全人类服务

为国家利益服务

* 1. 科学研究者的社会责任

二战后，世界上有三大事件使科学家和公众严肃关注科学研究的社会后果，成果应用对社会、人类和生态的影响，以及科学研究的正当行为。

广岛原子弹爆炸、纽伦堡审判、寂静的春天

科学家的责任范围扩大

掌握科学的人在解决日益重大的问题时所肩负的责任越来越重。

今天的科学家要比过去任何时候更加需要伦理道德的指引。

科学家对科学的社会后果有伦理责任吗？

如果人们把科学（不管是否直接由科学家）给人类带来的福祉归功于科学家的话，那么科学家对科学导致的其他(负面) 后果是否应该负责。

1. 工程技术共同体的伦理规范与社会责任

对工程安全的认识现象

人类对工程安全的认识与实际的安全之间存在差异

专家和公众对安全的认知存在差异

转基因食品的伦理问题

1. 忽视生态利益

基因技术尤其是转基因作物的研究、应用会对自然界的生物多样性、土壤、基因资源库、生态系统产生潜在的不可估量的影响。人们在追逐转基因作物带来的巨大经济利益的时候，往往忽视了生态利益。在发展这一高科技时，我们应以正确的生态伦理观来指引基因技术的发展方向。

1. 忽视消费者的知情选择权
2. 国际合作中的正义缺失

实际的安全和认识中的安全的差异

专家和公众具有不同的信念和背景知识，对同一工程风险的信念度可能不同。例如，PX项目在厦门、大连、昆明等城市都引起公众的反感和反对，认为其对环境和人体都有严重的危害，甚至致癌。

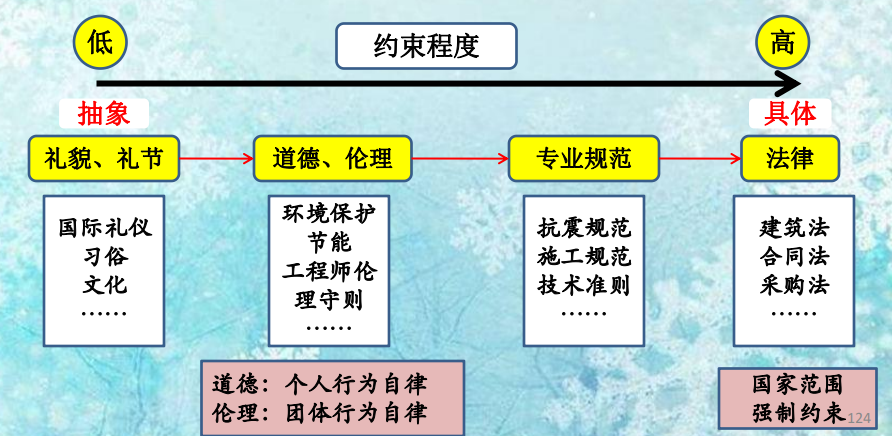
2007年，世界卫生组织国际癌症研究机构(IARC)将PX定义为“第三组致癌物”，即现有的证据不能证明其对人类致癌，对环境和人类安全都没有危害。

工程伦理意识

道德—符合社会公德的个人行为及思想的规范准则。

伦理— 群体所共同认定的思想行为规范准则。

法律—国家制定或认可的，由国家强制保证实施的，以规定当事人权利和义务为内容的具有普遍约束力的社会规范。



工程伦理

美国工程师学会（NSPE）：

“工程是一项重要且需经学习而得的专业领域，身为此专业的成员，工程师们背负着社会的期待，应展现最高标准的诚实与正直。由于工程对大众的生活质量直接产生重大的影响，工程师必须提供诚实、无私、公正及公平的服务，并应矢志维护民众的公共卫生、安全及福祉。工程师的专业行为，必须符合最高的伦理原则。”

工程：经济价值，技术价值，道德价值

工程师：对雇主负责，对社会公众负责，对环境和人类的未来负责。

工程伦理学的目标：

帮助那些将要面对工程决策、工程设计施工和工程项目管理的人们建立社会责任意识、社会价值眼光和对工程综合效应的道德敏感，以使他们作出符合人类共同利益和可持续发展要求的判断和抉择，为社会创造优质的产品和服务。

* 1. 工程技术共同体的伦理规范及基本原则

1. 伦理规范及其特征

人的行为规范有四种基本模式：

一是应为；二是勿为；三是能为；四是可为。

行为规范的特征：概括性、明确性、适度性、公开性。

法律规范和伦理规范的区别

其一，从约束手段和方式看，

法律是国家依靠暴力强制执行的，具有严肃性和强迫性，是一种典型的外部施加的规范；

道德是以人的内心信念、情感联系及社会舆论为主要调节手段的行为规范，是主体内心感情而自觉采取的行为，是典型的由内而外的行为规范。

其二，从约束调节范围看，

法律规范的调节只局限于那些较为基本性的、重大的、可以明确加以表征和控制的社会关系，只对那些触犯法律的行为予以追究和惩戒，

道德规范则比法律的调节范围要广泛得多，渗透于人类行为的所有方面。它不仅谴责那些违法的行为，也谴责那些法律不追究但却是不善的行为。

对伦理规范从不同角度进行分类

从社会职业活动的角度看，伦理规范则可以分为军人职业道德、教师职业道德、医务人员职业道德、干部职业道德……工程技术共同体的伦理规范是因为工程技术人员从事的特殊职业活动而应当遵循的行为规范，因此，它是一种职业伦理规范，是工程技术人员评价与判断自己职业行为是非善恶的标准。

1. 工程技术共同体的伦理原则
2. 公平

公平是一种行为规范和评价标准，对个人、组织和共同体起到引导、规范的作用，表现为共同体的成员对某种社会秩序的追求，它是工程技术活动中所应遵循的伦理原则，它要求平等地对待工程师个人和各种组织。

公平原则的内容

一是平衡，也就是公平地对待每一个工程技术人员，在资源稀少和利益竞争与冲突时恰当地分配；

二是权利与义务的对等，工程师们在履行应尽的道德责任时也应享受应得的权利。

公平原则在当今工程技术活动中的意义

首先，在工程技术活动中，因工程量的浩大，它总是需要公共或私人基金的资助，而社会在任何时候的任何地方其资源又都是有限的，这就必然涉及在工程师之间、在不同的工程技术共同体之间如何分配有限的资源才是公平的问题，同时，任何一项工程的开展和实施常常是有利于一部分人而对另一部分人造成负担或伤害，这牵涉到一项工程的开展及如何开展才是公平的问题；

其次，因一项工程的开展而致富，对一些工程技术人员以及某些工程技术共同体来说，是常有的事，这原本无可厚非，但其社会结果却是造成贫富差距越来越大，这就涉及工程技术活动与社会公平的问题。追求效益是工程活动的基本特征，因此工程活动更多地被看做是经济系统的一个有机组成部分。

1. 责任

一般认为，“责任”包括两部分：一是分内应做之事；一是未做好分内之事而应受到的谴责和制裁。

在伦理学中“责任”是指行为主体应当做与其角色相应的有利于自然和社会的事和承担有害于自然和社会的后果。工程技术活动中的责任就是工程技术人员及其共同体在工程技术活动中所应承担的分内义务及其由此造成的后果。

* 1. 工程师的社会责任

工程师的社会责任有多种表现形式。从主动与被动性来看，可以将其分为三部分：积极的责任（主动责任）和消极的责任（被动责任）以及二者兼而有之的责任。

1. 工程师的社会责任
2. 工程师的职业责任

“积极的”责任，也即工程师的职业责任，是指工程师以对社会和公众有益，并不损害自身的社会形象的方式来使用自己的知识和技能，通常所说的“负责任”或“负责任地行为”，指的正是这一类责任，也可表述为"义务——责任"。

在技术的发明创造的初衷和使用过程中，目的与后果之间的关系就特别复杂，存在以下几种情况：

一种是带有坏的目的使用技术，负面结果是总所周知的，核武器的运用就是一个典型的例子；

另一种是好的目的的却带来了不好的结果，例如工业的快速的发展提高了人民的生活水平，却大大的污染了人们的生活环境；

第三种情况是，抱有好的出发点的使用技术导致的结果有好有坏，还是核能的运用，如果运用得好，就可以造福人类给人类带来巨大的能源和方便，如果不恰当的使用带来的危害非同小可。可见，只是关注动机、良知而忽视行为效果的伦理学不适合现实的情况。

责任是双向的，一个人既可以对自己的行为的功绩要求荣誉，同样也须对行为的危害承担责任。

1. 工程师的伤害行为责任

“消极的”责任是指将错误或过失归咎于他人或外部环境而自己不愿意或拒绝承担相应的职责。

这种“责任”也可表述为“过失——责任”。由于过失行为总是会给社会或个人带来不同程度的伤害后果，所以，“过失——责任”也称伤害行为责任。

伤害责任的原因有三：

物理的，组织的，对事故负有责任或应负责任的个人。

物理原因是外部环境和条件所造成的。

组织原因是负责工程施工的单位对生产安全重视不够，或者对安全生产没有足够的认识。

由于工程设计是个人完成的，个人也应承担相应的责任。

组织成为道德主体可以从三方面来判定：

第一，组织同个人一样，有决策机制。

第二，组织同个人一样，有让它作出决策的指导方针和政策。

第三，组织同个人一样，拥有自己的“利益”。

组织也就要承担以下的责任：因伤害行为而受到谴责；因造成伤害而被要求赔偿；对现有组织进行改革。

工程师个人对伤害行为应负的责任

这种责任又分为两类：法律责任 (liability) 和道德责任 (moral responsibility) 。法律责任是法律明确规定，工程师因个人行为的不当或失误，造成了伤害行为而必须要承担的责任。法律上负责，也就是因伤害要受到惩罚，或对伤害作出赔偿。道德责任则更多地表现在工程师的个体行为之中。

工程师因个人责任导致的伤害有三种情形

1. 故意地 (intentionally) 导致伤害
2. 鲁莽地 (recklessly) 导致伤害
3. 疏忽地 (negligently) 导致伤害
4. 工程师的个体行为责任

工程师的个体责任，也可以称为“风险责任”。

“个体行为责任”产生的原因主要是主体与客体之间在联系上的差异所致。

1. 影响工程师责任行为的原因
2. 个人名利
3. 害怕惩罚
4. 崇拜权威
5. 从众心理
   1. 工程技术共同体的越轨问题
6. 工程技术活动中越轨行为的定义

大体上可以从狭义和广义两个层面去理解：狭义上，指蓄意地违反工程技术的基本要求和工程师的基本职责及应遵守的义务，比如篡改、伪造数据或结果、剽窃等；

广义上，除了狭义的含义外，还包括泄密、（不？）遵守国家或地方法规、设计署名不当、对别的越轨行为知情不报，故意包庇，或打击报复、严重违背工程技术共同体的行为准则等。

1. 工程技术活动中越轨行为的表现形式
2. 不公平。工程活动中的不公平现象表现为：
3. 利用权威获取工程活动中的利益
4. 利用信息的不对称获取工程活动中的利益
5. 利用权力获取工程活动中的利益

这里的权力有两层含义：一是由行政职务带来的权力；一是指工程师或工程共同体因为拥有专业的知识和技能而使自己独有某方面的特殊权力。

1. 不负责任
2. 不负责任的态度
3. 不负责任的行为
4. 不诚实
5. 说谎

一个谎言的构成有3个要素：

其一，谎言总是包含某些被认为是虚假的或严重误导的内容；

其二，谎言通常是以语言的形式作出的；

其三，说谎的目的就是为了欺骗。

可以将谎言定义为：一种被认为是虚假的或严重误导的陈述，它是出于欺骗的目的作出的。

1. 蓄意欺骗
2. 控制信息
3. 未能获得事实
4. 工程技术活动中越轨行为的原因
5. 道德原因：道德原因主要表现为责任感的缺失
6. 法律与制度原因：在法律和制度方面，工程师的越轨行为主要表现为不诚实
7. 知识原因：其所以会有知识和技能缺失，客观上是因为信息和知识获取途径的限制
8. 工程技术活动中越轨行为的控制
9. 加强道德建设 , 树立良好的责任感
10. 建立监督机制 , 处罚违规行为
11. 设立举报机构
12. 进行调查
13. 形成处理决定
14. 具体处罚
15. 加强制度建设，建立行业行为规范

工程活动中的越轨行为具有很大的危害性。

其一，它会消解工程师之间的相互信任，导致工程共同体的功能失调；

其二，它会丑化工程技术在公众中的形象，削弱公众对工程技术的信赖和支持；

其三，在某些特定的工程技术领域中，其越轨行为可能造成直接的社会危害。

1. 人与自然

人与自然的历史

人类出现以前：自然界“和谐共存”

人与自然的关系分析

人类对自然界作用的变迁：

原始社会：人类利用自然的蒙昧阶段。

传统农业社会：人类改造自然的初级阶段

工业时代：人类企图统治自然的阶段＋破坏自然的阶段

环境现状和环境危机

人口问题（粮食问题）

自然生态环境严重破坏：森林锐减，草场退化，土地沙化，水土流失等

环境污染问题：水体污染、大气污染、土壤污染、噪音污染和食品污染等。

生物种类减少，人口剧增

全球环境变化：温室效应，酸雨蔓延，臭氧层破坏；天气骤冷骤热

环境问题产生的根源

人类将自己异化于大自然，以自己为中心，按照自己的尺度和意志对自然界中的一切事物随意操纵，最终使自然界走向退化毁灭。

人类则因破坏和毁灭自然，导致了资源短缺、能量枯竭、环境污染、生态破坏等自己的生存危机。

人的异化是指自然、社会以及人与人之间的关系对于人本质的改变和扭曲。是人的物质生产与精神生产及其产品变成异己力量，反过来统治人的一种社会现象。

为什么我们需要环境伦理？

现行的经济活动方式能否支撑我们对财富的追求？

经济杠杆能否最终解决资源短缺与耗竭？

技术能否从根本上解决资源和环境问题？

环境问题为什么自20世纪70代以来变得更加严重？

经济学中的“杰文斯悖论”告诉我们：某种特定资源的消耗速度和枯竭速度，还会随着利用这种资源之技术的改进而加快，因为，技术的进步会使以这种资源为原料的产品的价格大幅度降低，而价格的降低会进一步刺激人们对这种产品的需求和使用。环境问题不是纯粹的技术问题，单纯的技术进步不可能解决环境问题。环境保护是一向复杂的社会工程，只有制度层面的综合变革才能有效遏制工业文明的生态危机。

环境问题是综合性的社会问题，需要综合性的手段来应对。首先要解决的是观念的问题，观念决定行动。

就我们的生活而言，人的行为总要受到社会规范的制约，这个规范就是法律与伦理规则。

法律是外部的强制（惩诫手段），而伦理则是内部的规劝，涉及范围更广泛。

引入伦理维度以后，我们在认识和处理人与自然关系的时候就多了一个判断和选择的尺度，从而使我们在处理问题时更加理性、视野更开扩、更加符合客观规律。

使保护动植物和自然界能跳出狭獈的圈子（如基于人类自身偏好对动物的仁慈、爱等等），使之成为我们的责任和义务。

比如，东西方对于狗的不同态度

环境伦理是当代全球性生态环境问题引发的道德思考。在现实生活中，由于环境问题的加剧，向伦理学提出了许多新的需要回答的问题：

我们在发展经济时，对自然环境的行为怎样做才是公正的？

自然环境到底有多大价值？

人们要不要对生物和自然界讲道德？

我们要不要对下代人讲道德？

把环境问题看成一个道德的问题，存在两种不同的立场：

（1）环境隶属于人的利益，是人作道德判断时的附加因素；（人类中心）

———可持续发展

（2）环境（至少其中的一些成员）具有独立的道德地位。（非人类中心）

——动物权利

人和动物间的道德关系

1、关于人和动物之间道德关系存在很多争议

2、这种道德关系是否同样适用于人和其他一切非人存在物（动物、植物、无生命物）之间？

斗狗、斗蟋蟀、斗牛

毛皮制品

肉食

毁林开荒

3、人和自然生态环境之间的道德关系——生态和环境伦理的视域

1. 环境伦理观的形成与发展
2. 人类与环境的关系分析

自然环境是人类赖以生存与活动的场所，同时还给人类提供各种资源，是可供人类使用和利用的对象。

自然环境并不是完全被动的。在人与自然环境的关系中，其作用是双向的。

一方面是自然环境决定人，另一方面是人决定自然。自从地球上出现了人类，地球的历史就既是自然史，同时又是人类的发展演化历史。

人类是整个地球自然生态系统的一个组成部分。人类作为自然物，构成其身体的物质同其他自然物质无异，都由原子和分子组成；人类作为生物体，也与其他生物体一样服从生物体必须遵循的自然规律和生物学规律。但另一方面，人又不是一般的自然物和生物体，而是有社会意识的存在物。人能够制造和使用工具，进行社会分工，具有高级的思维活动，并有将自己与其他自然物区分开来的强烈自我意识。在这一点上人与一般存在物有本质区别。因而人类在自然界中占有特殊的位置。

人类在自然界中的这种特殊位置，就使自己与其他自然物对立起来，形成了人与自然的对立统一关系。这种关系的实质就是人类活动引起的自然界的变化，同时在改变自然的过程中又改变自身的自然，引起人本身的变化。人类改变自然的活动主要表现在两个方面的对立：

人的意识与自然界的对立：人产生了自我意识以后，就把自己与自然界对立起来。在人类眼中，自然界是可供人类认识和利用的客体。人类在认识自然界的过程中，不是消极地反映自然，而是能动地认识自然。

人的自然力（包括人控制的自然力）与自然界的对立：人类根据自己所了解和掌握的自然规律，利用自然界的各种物质和条件，发明和制造出各种适合和符合人类愿望的产品和环境，将天然自然物转化为人工自然物，从而使人类在对自己有利的形式上占有自然界。从这种意义上说，人类要求的是自然界对自己的服从。

人类对自然的改造和利用也总是有其限度的。这同样表现在两个方面

1. 人类对自然界和环境的利用，必须遵循自然界和物质运动的客观规律；从这点上说，人类利用和改变自然界的力量，到头来还是取决于它对自然规律的认识和运用，人类不能无视客观的自然规律随意地变更和处理自然。
2. 人类对自然和环境的利用还受到自然物质条件的限制。人类对自然的利用和改造总得利用自然物，并且需要一定的自然环境，假若缺少了这些自然条件和环境，人类就无法实现对自然界的改造和利用；从这点上说，人类的生存和生产活动，无论如何脱离不了自然。

从以上看，人与自然的关系表现出两重性：人依靠自然生活同时又是改变自然的力量；人既改造自然又依赖自然；人变革自然又必须顺应自然；人控制自然条件又受到自然条件的制约；人支配自然力又受自然力约束。这样看来，人与自然的关系，既包含适应，又包含冲突，是有冲突的和谐。

1. 人类环境伦理观的形成与发展
2. 渔猎社会时期　持续时间大约有3×106年，人类靠采集野果和渔猎为生，使用的是简单的石器工具，经常处于猛兽的侵袭和大自然灾害的威胁之中。这时的人类只能现成地从自然界里获取食物，人类在自然生态系统中生存，仅仅是利用自然界的物质资源，还谈不上对自然环境的改造。由于自然力异常强大，人们对自然非常崇拜。人类虽有了自我意识，但在早期的人类意识里，人与自然往往混为一体；最典型的就是不同的部落形成了不同的图腾崇拜。
3. 农业社会时期　大约10000年前，人类开始进入农业时代。由于农业的发展，人类也由游牧生活转向定居生活，并逐渐发展了水利灌溉技术，学会了用石头和木块建造房屋。在农业文明中，人类通过与自然的交往，对各种自然现象和自然生态环境渐渐积累了规律性的知识。人们在一定程度上认识到自己与自然的区别，但也还深深地体会到自己的生存活动必须依赖自然环境。因此，农业文明中的人类强调的不是与自然的对立，而是如何与自然协调好关系以及适应自然。
4. 工业社会时期　18世纪，机器生产代替手工生产，石化能源代替人力、兽力能源。由于科学的运用和技术的发明，人类改变和利用自然的能力极大地提高，开始将自己与自然的关系视为征服者与被征服者的关系。在人类心目中，自然界是为人类而存在的，只有被利用和使用的价值。认为自然世界和自然规律都是为人而立。这种观点可以称之为“人类中心主义”。这种观点视人为万物的尺度，是从人的利益来判定一切事物的价值，就对自然的关系来说，它不仅主张和赞成人类对自然的征服，而且主张人类有权根据自身的利益和好恶来随意处置和变更自然。这样，人与自然的关系是对立和冲突的关系。
5. 当今社会时期　人类现已认识到，全球性的生态环境问题是由于人类在发展经济和科学技术的过程中，没有能正确地处理好人类活动与自然生态的关系问题而导致的。因此，首先必须从端正人与自然关系的认识做起。与工业文明的“人类中心主义”分手和决裂，并创建一种适合于21世纪人类生存的新的人类文明方式。这种新的人类文明方式，可以称之为“生态文明”。生态文明要求人类重建人与自然和谐统一的关系。这也正是现代环境伦理学所要达到的目标。
6. 环境伦理关系的进化

自然的进化带来了人类的进化，人类的进化又体现出观念的进化和社会关系的进化，这一切又蕴含着首先伦理关系的进化。

在原始部落，道德对象只限于本部落的成员；中世纪时的道德对象范围扩大到了所有的基督徒；近代初期，欧洲人认为道德对象的范围只限于欧洲白种人；在美国独立后的80年间，许多人都在观念上把黑人排除在伦理共同体之外。直到《独立宣言》发表87年后才出现了《解放宣言》，这时才把黑人从制度下解放出来；从古到今，大多数的人认为大自然没有任何权利，非人类存在的物的存在是为了服务于人类的。自然界的价值是根据人的需要来确定的。

1. 中国传统文化中的环境伦理智慧

在中国传统文化中，人与自然环境的关系被称为“天人关系”，中国古代的一些思想家提出了一系列有关尊重生命和保护环境的思想，这些思想尽管带有某种朴素的直观或顿悟的性质，但都是人类环境伦理智慧的一部分，具有“奇迹般深刻”，值得我们今天在深入探讨人与自然关系的伦理价值时认真分析和汲取。其中道、儒、佛三家是主要代表，它们的环境保护思想有关重要的现代环境伦理价值。

1. 道家的生态智慧：天人合一，道法自然

道家是中国古代哲学的主要流派之一。以老庄为代表，道家哲学比较系统地论述了天人关系，提出“天”与“人”合而为一，肯定人是自然界的一部分，高扬了宇宙生命统一论，对中国古代环境伦理思想的发展，产生了极其深远的影响。

1. 人与天地万物相统一的宇宙论 老子哲学把思考的范围扩展到了整个宇宙。老子的宇宙论首先看到：天地万物是一个整体，人是天地万物的一部分。老子认为，从包括人类在内的天地万物都含有“阴阳”，都是由阴阳二气妙合而成的。正所谓：“万物负阴而抱阳，冲气以为和。” 从天地万物发生的本源来看，它们都是来自同一个“道”。所谓：“道生一，一生二，二生三，三生万物。” 道是独一无偶的，由独一无偶的“道”分化出“阴阳”二气，二气相互激荡而生出第三者即“和”，由它们再产生出千差万别的天地万物。这是老子建立的人与天地万物相统一的整体宇宙观。
2. 自然规律与道德法则的一致性 老子把天地万物的运动变化规律称之为“天道”或“天之道”，既然天与人是合一的，人是自然的一部分，因而，“天道”与“人道”也就是一致的，“道”既是自然万物所遵循的规律，也是人类行为应该遵守的法则。老子认为人应当顺应自然，而为此则必须遵从“道”。“人法地，地法天，天法道，道法自然。” 即：人以地为法则，地以天为法则，天以道为法则，道以自然为其法则。老子提出的师法自然的思想，内在地包含了人类的道德行为、道德法则也应遵循自然法则的思想。
3. 处理人与万物关系的道德法则　老子哲学从自然和人道规律的一致性中，引申出处理人与万物关系的道德准则。“知止不殆”，“知足不辱”是道家道德准则的集中体现。“名与身孰亲？身与货孰多？得与亡孰病？甚爱必大费，多藏必厚亡。知足不辱，知止不殆，可以长久。” 即：名誉与生命相比，哪一个更亲近？生命与财产相比，哪一个更重要？获得与丧失相比，哪一个更有害？所以，贪得无厌必然招致更大的破费，过多的贮藏必然招致更多的损失。知道满足就不会受到屈辱，知道适可而止就不会带来危险，这样就可以保持长久。
4. 儒家的环境伦理意识：敬畏生命，悲天悯人

儒家是中国传统文化的主流，儒家文化在对待自然的态度上，从根本上讲与道家是一致的。它也认为人是自然界的一部分，人与自然万物同类，因此人对自然应采取顺从、友善的态度，以求人与自然的和谐为最终目标。但儒家也与道家有所不同，儒学主要关心的是人，在肯定人道本于天道，“赞天地之华育”的同时，又肯定人为万物之灵，可以“知天命而用之”，主张尽人事以与天地参。在此基础上，儒家提出了丰富的合理开发利用和保护自然环境的思想，在这些思想中孕含着中国传统的环境道德观念。

1. 兼爱万物，尊重自然　儒家认为“仁者以天地万物为一体”，一荣俱荣，一损俱损，因此，尊重自然就是尊重人自己，爱惜其他事物的生命，也是爱惜人自身的生命。荀子认为“万物各得其和而生，各得其养而成”，主张对自然万物施以“仁”。董仲舒则更明确地主张把儒家的“仁”从“爱人”向爱物扩展。“质于爱民，以下至鸟兽昆虫莫不爱。不爱，奚足以谓仁？” 儒家这种“生生”、“利物”、“爱万物”的思想，是基于自身需要的，爱物是要人们爱惜自己周围的一切事物，而“爱物”的终极原因是使人生活得更幸福，爱物就是爱人类自己。
2. 以时禁发，以时养发　儒家依据对生物与环境之间关系的认识，从利国富民，保证人类生产和生活资源的持续性出发，要求人们在利用自然资源时，要顺应生物的繁育生长规律，“以时禁发”，去开发利用自然资源。春秋时期的管仲提出了“以时禁发”的原则。“山林虽近，草木虽美，宫室必有度，禁发必有时”。要求人们在开发利用自然资源时，要有恰当的固定的时限，要按照规定的时节进行。孟子也提出“不违农时，谷不可胜食也；数罟不入跨池，鱼鳖不可胜用也。斧斤以时入林，林木不可胜用也”。
3. 取用有节，物尽其用 儒家注重经世治国，他们所倡导的“礼义”政治是一种有节制的政治，要求统治者要节制自己的行为，克制自己贪得无厌的欲望，把节约人、财、物上升到国策的高度。儒家提出“政在节财”的主张，主要是从政治和经济的角度来考虑问题的，但它客观上具有自然保护的意义，因为，节财就包括要节制利用自然资源，节制利用自然资源就会避免对自然的掠夺和浪费。
4. 佛学的环境伦理意识：万物平等,普度众生的慈悲情怀,不杀生

现代环境伦理的一个显著特征是强调对地球上的生命和生态系统的保护，而这一思想在中国佛教的思想中可以寻找到理论支持。在中国传统文化中，有关尊重生命的思想表述的得最完整的是佛教禅学，如果剔除其中附加的宗教的神秘内容，可以看到，佛学理论中所阐发的生命观，包含了丰富和深刻的环境伦理思想。

1. 万物平等的生命意识　在佛学中，人与自然之间是没有明显界限的，生命与环境是不可分割的一个整体。所谓“依正不二”，“依”是指“依报”（环境），“正”是指“正报”（生命主体），在佛的面前，人与其他所有生物都是平等的，“一切众生悉有佛性，如来常住无有变易。”佛教中的众生一是指人，二是指生物。这样一来，所有生命都潜藏着“佛”性，都有可能达到“佛”这一生命的最高境界。人和其它生物的区别只是由在生灭轮回中的不同境遇所造成的。
2. 普度众生的慈悲情怀 佛教从非人类中心和万物平等的立场出发，主张善待万物和尊重生命。佛教对生命的关怀，最为集中地体现在普度众生的慈悲情怀上。在佛法上，“与乐”叫做慈，“拔苦”叫做悲。佛教教导人们要对所有生命大慈大悲。“大慈与一切众生乐，大悲拔一切众生苦。”（《大智度论》）
3. 不杀生的道德戒律 在佛教中首恶是杀生。这里的杀生不仅意味着对人的生命的伤害，而且也包含对所有生物的伤害。不杀和不伤害的戒律规定着人对动物的关系。佛教的“不杀生”是建立在以现实中所有的生命现象都遵循因果报应和转世再生的信仰基础之上的，因果报应和再生使得所有生命都具有“血缘关系”。某个动物前世曾经是并可能再次成为人类，因此，所有生物都互有关系。

环境伦理研究的三大主题

1. 自然的价值和权利问题
2. 人对自然道德原则的确立与和道德行为规范问题
3. 现实生活领域中环境伦理问题研究

自然的价值和权利是环境伦理学研究的核心，对这些的问题研究直接导致了我们对自然界及其存在的态度。

是确立人对自然界的责任的重要依据，

确立人对自然的道德原则和行为规范的理论依据。

1. 环境伦理学的主要内容
2. 尊重与善待自然

自然界的价值，首先体现在能提供给人类的使用价值。它包括有：维生的价值；经济的价值；娱乐和美感上的价值；历史文化的价值；科学研究与塑造性格的价值等。这些价值都是人类在与大自然交往中能够体验到的。

大自然除了能够为人类提供不同用途的资源性使用之外，还具有它本身的价值。这种价值可称之为“内在的价值”。对自然的内在价值的发现，要求我们超越“人类中心主义”的立场，即不从人类自己的利益和好恶出发，而从整个地球的进化来看待自然。这时候，我们发现自然界值得珍惜的重要价值之一是它对生命的创造。二是它的生态区位的多样性与丰富性。自然在进化的过程中不仅创造出愈来愈多的生命物种，而且创造出多种多样适宜生命物种居住和繁衍的生态环境。对自然生态价值的认识与承认导致了人类对它的责任和义务。具体来说，我们必须做到以下几点：

1、尊重地球上一切生命物种

地球生态系统中的所有生命物种都参与了生态进化的过程，并且具有它们适合环境的优越性和追求自己生存的目的性；它们在生态价值方面是平等的。因此，人类应该平等地对待它们，尊重它们的自然生存权利。人类作为自然进化中最为晚出现的成员，其优越性首先是建立在自然进化的生态系统之上的。其次，是建立在人类所具有的道德与文化上的。这种道德与文化能力，使人类在自然生态系统中成为能力最强的生命形式。

2、尊重自然生态的和谐与稳定

地球生态系统是一个相互制约、互相依存的系统。在整个自然界中，无论海洋、陆地和空中的动植物，乃至各种无机物，均为地球这一“整体生命”不可分割的部分。作为自组织系统，地球虽然有其遭受破坏后自我修复的能力，但它对外来破坏力的忍受终究是有极限的。对地球生态系统中任何部分的破坏一旦超出其忍受值，便会环环相扣，危及整个地球生态，并最终祸及包括人类在内的所有生命体的生存和发展。因此，在生态价值的保存中首要的是必须维持它的稳定性、整合性和平衡性。

3、顺应自然的生活

所谓顺应自然的生活，就是要从自然生态的角度出发，将人类的生存利益与生态利益的关系进行协调。如下几条原则是一种顺应自然的生活所必须遵循的。

1. 最小伤害性原则　这一原则从保护生态价值与生态资源出发，要求在人类利益与生态利益发生冲突时，采取对自然生态的伤害减至最低限度的做法。
2. 比例性原则 所有生物体的利益，包括人类利益在内，都可以区分为基本利益和非基本利益。前者关系到生物体的生存，而后者却不是生存所必需的。比例性原则要求人类利益与野生动植物利益发生冲突时，对基本利益的考虑应大于对非基本利益的考虑。从这一原则出发，人类的许多非基本利益应该让位于野生动植物的基本利益。
3. 分配公正原则 在人类与自然生物的关系中，有时会遇到基本利益相冲突的情形。就是说，冲突的双方都是为着维持自己的基本生存，而发生自然资源占有的争执。这时候，依据分配公正原则，双方都需要的自然适用资源必须共享。
4. 公正补偿原则 在人类谋求基本需要和发展经济的活动中，不可避免地给自然野地和野生动植物造成很大危害。这时候，根据公正补偿原则，人类应当对自然生态的破坏进行补偿。
5. 着眼当前并思虑未来

人与自然界其他生物一样，都具有繁衍和照顾后代的本能。人类不同于其他生物之处在于：除了这种本能之外，他还意识到个体对后代承担的道德义务与责任。因此，如何对待子孙后代的问题，对于人类来说还是一个伦理和道德的问题。我们应该对未来的、子孙后代的利益和价值予以更多的考虑，并从后代人的立场上对我们当前的环境行为作出道德判断。环境问题在涉及后代人的利益时，如下几条准则必须加以考虑。

1、责任原则

这里的责任专指当代人对后代人的责任。环境伦理强调：环境权不仅适用于当代人类，而且适用于子孙后代。因此，如何确保子孙后代有一个合适的生存环境与空间，是当代人责无旁贷的义务和责任。

2、节约原则

从子孙后代的利益考虑，人类不仅要保护和维持自然生态的平衡，而且要节约地使用地球上的自然资源。从总体上看，地球上可供人类利用和开发的资源是有极限的，所以人类在自然资源的利用和开发上，要为后代人着想，这需要我们在自然环境和自然资源的利用上奉行节约原则。

3、慎行原则

人类改变和利用自然行为的后果有时不是显然易见的，而且这些后果有时可能对当代人有利，给后代人却会带来长远的不利影响。这样，就要求我们在与自然打交道时采取慎行原则。即是说，当我们采取一项改变和改造自然的计划时，一定要顾及到它的长远的生态后果，防止给后代人造成损害。

环境伦理是要将人类对待自然的态度和责任作为一种道德原则和道义行为提出，其目的是为了更有效地规范和指导人们对待自然环境的行为，以有利于地球生态系统，包括人类社会这个子系统的长期持续和稳定的发展。因此，一种全面的环境伦理，必须兼顾自然生态的价值、个人与全人类的利益和价值，以及当代人与后代人的价值与利益。

1. 环境伦理与人类行为方式

生产生态化是解决工业环境道德问题的核心。由于人类不合理的工业生产，已经给地球带来严重的生态影响，出现了工业废气、废水、固体废弃物的污染与危害。从道德方面看主要是由于少数人和企业为了一已的私利无节制地滥用资源，对“三废”不负责任的任意排放造成的。因而出现了只顾企业营利，不考虑排污引起的生态后果；转嫁生产污染；急功近利的短期行为和错误的价值观念。基于这样的原因，根据环境伦理学的要求，建立工业环境道德规范就非常重要。我们应该做到以下几点：

1、节约资源，减少浪费

通过资源的综合利用、短缺资源的代用、二次资源的利用以及节能、省料、节水，以实现合理利用资源，减缓资源的耗竭。

2、防止污染、清洁生产

在生产中采用少废、无废的生产工艺和高效生产设备，尽量少用、不用有毒、有害的原料，减少生产过程中的各种危险因素和有毒有害的中间产品，把环境污染物封闭在工艺系统内部。

3、主动治理环境污染，防止产品造成公害

在产品设计中就不仅应遵循经济原则，还应顾及生态效益，遵守环境公德。

在农业环境道德中，善待土地是其核心。由于人类不合理的开发利用土地，已经对农业生产的可持续带来严重的影响。我们面对着城市占用大量土地；人为浪费耕地；以地谋私，见利忘义；对农田实行掠夺式经营；过度放牧；过量使用化肥造成土地破坏和污染；农药的过量使用等问题。要做到善待土地，遵守农业环境道德，应该注意以下几个方面的问题。

1、珍惜土地，保护耕地

人类对土地的道德态度，取决于对土地价值的认识。无视土地对人类利益的巨大价值，就谈不上对土地的尊重和对耕地的保护。因此，我们要：

（1）要树立惜地如金的道德观念；

（2）节约用地；

（3）坚决反对荒废破坏耕地的行为；

（4）积极倡导开垦新耕地。

2、合理利用耕地，防止土地生态失衡

农业生产活动的实质。如果农业生产只耗地，不养地，久而久之，生态系统就会失去平衡，农业生产也因能量和物质的逐年减少而耗竭，最终导致农业产量下降。因此，具体应注意以下几点：

（1）按农业生态规律办事；

（2）因地制宜，不搞掠夺式经营；

（3）用地养地结合。

3、开发绿色食品，防止农药污染

人类应该清醒地认识到增加农药的社会负效应。既要坚持不懈地致力于通过发展科学技术不断突破这一局限性，同时在使用农药时，应遵循持续生存的道德原则，合理使用农药，努力防止农药污染，扬善抑恶，还要积极创造条件，开发绿色食品，担负地改善我们的生存环境，保障食物的安全和营养的道德责任。具体应努力做到以下几点：

（1）科学合理地使用农药；

（2）积极采用自然防治，控制害虫发生;

（3）开发绿色食品，满足人民需要。

人类与森林环境的道德关系，是人与自然道德关系的一个重要组成部分。在世界性的环境与发展问题中，森林环境扮演着至关重要的角色。森林环境是陆地生态系统的主体和基础，当前全球面临的主要环境问题都与森林密切相关。如何看待森林和生活在其中的各种生物，在一定意义上，集中体现了环境道德的基本要求。

1、关心森林价值，增强森林意识

森林与人类休戚与共，息息相关。作为森林环境道德规范，首先要求人们充分认识森林的价值，增强森林意识。

2、植树爱林，绿化大地

爱护森林，植树造林、绿化大地应是每一个公民应当承担的社会义务，是全社会的一项公德。

3、维护森林的整体性，禁止滥砍滥伐林木

人类必须维护森林的整体性，这应成为人们开发利用森林资源的道德准则。

4、保护野生动植物，禁止乱捕滥猎珍稀野生动物

森林道德要关注森林所养育的全部生物。森林是一个复杂的生态系统，是生物多样性最丰富的地方，保护野生动植物不仅是保护一定的经济效益，更是保护生物圈的正常循环，保护自然环境和发展生物科研的重要方面。

人口问题

1、树立生育的社会责任意识，破除传统私有观念

人的生育行为，既是一种自然行为，又是一种社会行为，既要受到各个时代社会物质生产及其决定的社会经济关系的制约，而且受到当时占统治地位的社会道德观念的支配。在生育问题上的道德价值取向，不仅要有利于个人的全面发展，更要有利于社会的发展，要对全人类的命运负责，不仅要考虑眼前利益，而且要面向未来，考虑长远利益。

2、树立男女都一样的道德观点，破除传宗接代的意识

在现代社会，随着家庭逐步向小型化方向发展，随着家庭成员独立性的增强，男女都作为同等的分子参加社会工作，谁的地位高并不取决于性别的差异，而是取决于德行、才能的高低。我国的法律也明确规定，男女平等的各项权利。

3、树立晚婚晚育少生优生意识，摒弃多子多福观念

在中国现有经济发展和人民生活条件下，家庭规模的缩小和抚养子女人类的减少，可以大大减轻家庭的经济负担，提高家庭的生活质量，因此，树立晚婚、晚育、优生少生的道德观，不仅从根本上有利于国家富强、民族昌盛、人民幸福，同时也有利于建立一个幸福、美满、和谐的小家庭。

4、优生优育，克服只生不育的落后观念

优生优育是对保证人类自身生产质量的科学选择。新的生育道德观不仅倡导控制人口增长，而且强调提高人口素质，优生优育就是提高人口素质的基本要求。作为一个对孩子和社会负责的父母，应当根除那种只生不育或重生轻育的陈旧观念，在优生的基础上，认真做好后天的抚育、培养和教育工作。这是每一个家庭、每一个父母应尽的道德义务。

消费观念

1、倡导适度消费，反对无节制的高消费

适度消费是合理消费的体现，适度消费不是低消费，而是与生产力水平、发展阶段生态环境相适应的消费方式。适度消费意味着既要满足人类物质生活需要所必需，同时又有利于人类的持续生存与发展。这是经济健康持续发展的必然要求，同时也是环境道德的一项重要内容。

2、崇尚节俭生活，反对奢侈浪费

3、参与绿色消费，抵制有害生态环境产品

绿色消费是当代人类消费道德的一种新境界，从广义上讲，这是指对一切无害于生态环境的消费，这里主要是指对绿色产品的消费。

制止军备竞赛，促进核裁军，防止战争发生，作为军事环境道德的基本要求，不仅具有直接的和平意义，而且具有协调人与自然环境关系的巨大间接意义。

1、防止战争，维护和平

2、制止军备竞赛升级，积极促进裁减军备

3、促进全面禁止和彻底销毁核武器，防止核武器扩散

当今世界，人类正面临着日益严峻的全球生态环境问题。全球性的生态环境问题是与全人类前途、命运休戚与共的共同问题。它要求人类必须超越国界、超越民族、文化、宗教和社会制度的不同，为人类共同、长久的利益同时也是为了各国自身利益，倡导一种全球环境道德观念，唤起保护环境的全球意识，共同捍卫人类生存的家园，抵制各种形式的污染输出和危机转嫁，担负起解决全球生态环境问题的道德责任和义务。

1. 发展全球意识，培养地球家园情感 从道德的角度来看待全球生态环境问题，首先要求人类必须发展一种全球意识，不仅把自己的国家而且也要把整个地球看成是自己的家园，并以这个大家庭中一员的身份，关心并爱护人类赖以生存的地球，共同分享健全、美好、不受污染的生态环境的权利。确立全球意识，关心我们的地球家园，是全球环境道德的基石。
2. 建立全球伙伴关系，共同合作防治环境污染 解决全球性生态环境问题有赖于世界各国的共同合作。每一个国家都是国际社会的一名成员，在积极致力于保护本国环境的同时，应当积极参与国际生态环境事务，努力推进环境保护领域的国际合作，认真履行各自承担的国际道德义务。
3. 公平承担生态环境保护的责任 新的地球伙伴关系，必须是公正的，它应当充分地、实事求是地考虑造成地球生态环境恶化的责任，并依此确定相应的道德义务。
4. 抵制公害输出和危机转嫁 建立新的全球伙伴关系，必须坚决反对和抵制国际间的污染输出和危机转嫁这种不道德行为。公害输出和危机转嫁是发达国家向发展中国家进行环境剥削的不道德行为。也是全球生态环境保护中的一股逆流。因此，抵制浸染输出和危机转嫁是世界各国人民共同的使命。

今日环境伦理思想

⑴由工业主义生产方式转向生态主义生产方式；

⑵在生活方式上须摒弃物质主义和消费主义；

⑶由把握自然的科学转向理解自然的科学；

⑷由征服自然的技术转向保护地球的技术；

⑸在思维方式上由人类中心主义转向非人类中心主义。

参考资料

[1] 郭忆薇老师的课件

简答题答案链接：工程伦理3\_简答题 <https://mubucm.com/doc/2CaMAVUhoEv>