

自然辩证法思考题

1. 自然辩证法课程内容

自然辩证法的内容：主要以科学技术及其与社会的关系为研究内容，唯物辩证的自然观与方法论是自然辩证法的基石，自然辩证法仍是马克思主义的重要组织部分。

自然辩证法主要从马克思主义认识论、方法论方面研究自然科学认识过程、认识方法和自然科学认识发展的规律。**从马克思主义社会历史观方面**研究作为社会现象之一的自然科学在社会中发展和发挥作用的规律。

课程内容：

1. 马克思主义自然观。
2. 马克思主义科学技术观。
3. 马克思主义科学技术方法论。
4. 马克思主义科学技术社会论。
5. 中国马克思主义科学技术方法论。

2. 古希腊朴素唯物论有哪几种自然观？

朴素唯物主义自然观是建立在古代生产力基础上的朴素唯物主义和自然辩证法的自然观，它是马克思主义自然观形成的最初思想渊源。

朴素唯物主义自然观的主要观点是：自然界是物质的，生成的，相互联系和运动变化的；人来源于动物，生物是进化的。朴素唯物主义自然观的典型代表是古代中国和古希腊的朴素唯物主义自然观点。

古希腊朴素唯物主义自然观

（1）自然是事物运动和变化的本原，是决定事物运动和变化并赋予其特定秩序的内在原因，是自然物（包括人类）的本性，是它们运动变化的原因和依照的原则。

（2）自然界的本原存在于“某种具有固定形体的东西中”或“某种特殊的東西中”。例

如，泰勒斯，阿那克西米尼，赫拉克利萨戈拉，留基波和德谟克里特，毕达哥拉斯分别在存在，根，种子，原子，数中寻找万物的本原；自然界在其内部各要素间的矛盾作用下，无限和永恒地变化和发展着。

（3）宇宙是有形的，有限的；它是运动的（地心说或地动说）。

（4）**人来源于动物，生物是进化的**；人类通过感性认识和理性认识等路径及演绎推理等方法认识自然界并获得知识。

三种：

1. 泰勒斯从具体事物中寻找自然万物的统一性，但又认为万物都有灵魂；
2. 阿那克西曼德用“无定”这种原始的混沌物质说明万物的产生，但用非感性的东西来说明感性的现象；
3. 阿那克西美尼开创了用事物量的变化来说明事物在性质上的区别的历史。

3. 毕达哥拉斯数本论（数学自然观）

核心思想：**数是万物的本原，万物之中都存在某种数量关系。**

数学自然观注意世界上形式和关系的事实，发现量度、秩序、比例和始终一致的循环，可以用数来表示；认为**数是万物的基础，是真实的实在，其他东西是数的表现**；把数看作是位于现象背后的**基本要素和基础**。

补充资料：毕达哥拉斯学派认为数字先于事物而存在，是构成事物的基本单元。在他们看来一切事物的形状都具有几何结构，几何结构则与数字相对应：1 是点，2 是线，3 是面，4 是体。世界生成过程是由点产生线，由线产生面，由面产生体，从体产生出可感形体，产生出水，火，气，土四种元素，进而产生出一切物体。

4. 四素说和原子论是不是还原论

四素说：四素说认为，水，火，气，土是世界的本原。它们之间**各自独立，互不产生，也互相不转化，但是可以相互分离，结合**。世界万物就是由其按照比例结合而成。因而万物处在不断运动之中。

原子论：原子论是指关于原子概念的学说。德谟克里特探讨了物质结构的问题，提出了原子论的思想。他认为**万物的本原是原子和虚空。原子是一种最后的不可分割的物质微粒**，他的

基本属性是“充实性”，每个原子都是毫无空隙的。虚空性质是空旷，原子得以在其间活动，它给原子提供了运动的条件。

还原论：还原论或还原主义，是一种哲学思想，认为**复杂的系统、事物、现象可以将其化解为各部分之组合来加以理解和描述**。在哲学上，还原论是一种观念，它认为某一给定实体是由更为简单或更为基础的实体所构成的集合或组合；或认为这些实体的表述可依据更为基础的实体的表述来定义。

因此两者都是还原论。

5. 机械论自然观认为，物质运动的改变是在外力的作用下完成的

正确。

机械论自然观认为，**一切物质的运动都是物质在绝对的空间和时间轴的机械运动，都遵循机械决定论的因果关系，物质的运动来源于外力的作用。**

补充材料：

机械唯物主义自然观的主要观点是：

1. 自然界是由物质构成的物质世界，物质的性质取决于组成它的不可再分的最小微粒的数量组合和空间结构，物质具有不变的质量和固有的惯性；
2. 一切物质运动都是物质在绝对的空间和时间中的机械运动，都遵循机械决定论的因果关系，物质的运动来源于外力的作用；
3. 自然界的未来发展严格地取决于其过去的历史，不存在偶然性和随机性：人与自然界是分立的。

机械唯物主义自然观的特征主要体现在：

1. **机械性**。承认自然界事物的机械运动及其因果关系，主张还原论和机械决定论。
2. **形而上学性**。承认世界的物质性和永恒不变性，用孤立，静止，片面的观点解释自然界，看不到事物之间的普遍联系与变化发展。
3. **不彻底性**。虽然承认自然界的物质性，但仍主张“自然界的绝对不变性”、“神的”第一推动力“和”合目的“的上帝创造论，使自然科学又回到神学的怀抱中。

6. 系统概念和系统层次结构概念

系统概念：**系统是由若干组成要素经相互作用而构成的具有特定的结构和功能的整体。**

系统层次结构概念：由组成元素相干关系构成的系统，**再经过新的相干关系而构成新的系统的逐级构成结构关系**，这就是层次结构。

7. 整体是由部分决定的吗？

不是，部分不能决定整体。

整体和部分不可分割，整体由部分组成，部分是整体中的部分。二者互相影响，整体处于统率的决定地位，整体的性能状态及其变化影响到部分的性能状态及其变化；部分也制约整体，有时关键部分的性能对整体的性能状态起决定作用。整体和部分在一定条件下可以相互转化。

整体和部分的区别：

1. **含义不同**，整体和部分有严格界限，不能混淆。
2. **地位不同**，整体处于主导地位，部分处于被支配地位。
3. **功能不同**，
 - a. 第一，整体具有部分根本没有的功能。
 - b. 第二，在某些方面，整体的功能大于各个部分之和。
 - c. 第三，在另一些方面，整体的功能小于各个部分之和。

整体与部分的关系：

1. 加和性：系统整体由部分构成，不能脱离部分独立存在。整体和部分之间存在有质的承续性和量的守恒性，表现出整体等于部分之和。
2. 非加和性：系统整体中的各组成部分之间存在着相互作用，会造成部分中旧质的消失和新质的产生。因此又存在着质的间断性与量的不守恒性，表现出整体不等于部分之和。

8. 功能是由要素决定的吗？

不是。

功能是系统在内部关系和外部关系中所表现出来的特性和性能，功能也是一种属性，是系统整体才具有的属性，功能之所以为整体所具有，是因为它需要以结构为整体，需在系统各要素的功能耦合中突出表现出来。从这个意义说，功能是由结构决定的。

补充材料：系统的结构决定系统功能，结构是决定系统整体功能的内在基础，功能是结构的外在表现。

9. 什么是自组织？其内在机制是什么？

自组织是指一个系统的要素按彼此的相干性、协同性或某种默契，而不是按外界的干预或指令而形成特定结构和功能的过程。

典型例子如贝纳德对流。

内在机制：

- **开放**是系统进化的先决条件。
- **非平衡**是有序之源。
- **振荡（随机涨落）**是系统进化的直接诱因。
- **非线性**是实现自组织的内在根据。

10. 环境危机的根源是什么？

产生生态环境恶化的根源，在于**人类没有正确地处理好人与自然的关系和人与人的关系**，主要表现为以下几个方面：

1. 生态环境恶化的**直接根源**是**传统的工业生产方式**。人类发展到工业文明，人类的生产方式和生活方式发生了巨大变化。但是，20 世纪所发生的一系列全球性生态危机使人们认识到，传统工业生产方式所带来的不仅仅是物质的繁荣，而且也造成了对人类生存环境的直接危害。传统的工业生产方式无限度地向自然索取，严重地破坏了人类赖以生存和发展的生态系统。
2. 生态环境恶化的**思想根源**，在于**不正确的人与自然的关系**，这实质上是和人类在人与

自然关系问题上传统的价值观分不开的。工业化生产方式单方面强调人的改造、征服和战胜自然的能力，没有考虑到人与自然的和谐相处。这种传统的价值观的理论形态是以人统治自然为指导思想，一切以人、人的价值为中心，以人为根本尺度去评价和安排整个世界，这就是人类中心主义。

3. 生态环境恶化是由于**不正确的片面的传统发展观**，将经济发展等同于经济增长。把经济发展理解为国内生产总值（GDP）的增长，这一指标既没有反映自然资源的消耗，也没有反映环境质量这一重要价值尺度。
4. 生态环境恶化是**社会异化的产物**。人与自然的关系，从根本上讲，是人与人的关系问题。当代出现的环境问题，其根本原因在于不合理的国际政治关系。发达资本主义国家置全人类的长远利益和国际公法于不顾，将垃圾、化学废料、公害型企业等转移到发展中国家，忽视发展中国家的发展权利和正义要求。

辅助材料：

全球生态环境恶化的原因是多方面的，有人口的原因、经济的原因、科学技术、观念的原因，而所有的原因都与人类行为的失当有关。行为的背后是观念，生态环境恶化的**根本原因是人类的观念，是人类对待自然界的态度**。

1. 生态环境问题的**人口**根源。生态环境恶化与全球人口剧增直接相关。
2. 生态环境问题的**经济技术**根源。经济的发展，在消耗大量自然资源的同时还产生大量的废弃物，造成了严重的环境问题，这是经济根源。生态环境问题还有技术根源。人类通过技术制造了自然原来没有的，而自然界本身有很难甚至完全不能降解的有机物，这些人造有机物的积累也会造成严重的环境问题。
3. 生态环境问题的**观念**根源。人类行为背后是人类观念，人类在人与自然的关系上，传统的价值观是生态环境问题产生的根本原因，这种传统的价值观就是**人类中心主义**。其把人看成是大自然唯一具有内在价值的存在物，是构成一切价值的尺度，自然及其存在物不具有内在价值而只具有工具价值。人类生态时间的出发点和归宿只能是人的利益，人类对自然并不存在直接的道德义务，没有道德责任去维护非人类的生物的利益。

11. 什么是人类中心主义？什么是生态中心主义？

人类中心主义：以**人统治自然为指导思想**，一切以人、人的价值为中心，以人为根本尺度

去评价和安排整个世界。

核心观点：

1. 在人与自然的**价值关系**中，**只有拥有意识的人类才是主体，自然是客体**。价值评价的尺度必须掌握和始终掌握在人类的手中，任何时候说到“价值”都是指“对于人的意义”。
2. 在人与自然的**伦理关系**中，应当贯彻**人是目的**的思想。
3. **人类的一切活动都是为了满足自己的生存和发展的需要**，如果不能达到这一目的的活动就是没有任何意义的，因此一切应当**以人类的利益为出发点和归宿**。

生态中心主义：生态中心主义是一种**整体论的或总体主义的方法**，它依据对环境的影响判断人类行为的道德价值。

核心观点：

- (1) **自然客体具有内在价值**，这种价值不依赖于其对人的用途（大自然不仅有工具价值，还有内在价值）。
- (2) 在生态系统内，**自然客体和人类一样具有独立的道德地位和同等的存在和发展权利**。
- (3) **人类应当担当起道德代理人的责任**。生态中心论是整体主义的，它不仅承认人与自然客体之间的关系和自然客体之间的关系，而且把物种和生态系统这类“整体”视为拥有直接的道德地位。

其他资料：生态中心论把价值的扩展推到了极限。从动物福利论到生命中心论再到生态中心论，价值从动物、生物扩展到整个生态系统，从而赋予整个自然界以道德、价值的意义。这就为克服人类中心主义，从更高的道德角度去关怀自然、保护环境提供了新的理论依据。

12. 生态文明和可持续发展是什么关系？

生态文明：

1. 生态文明追求的是**生态平等**，生态平等的内容包括人地平等，代际平等和代内平等。
2. 生态文明遵循的是**可持续发展**；
3. 生态文明倡导的是**文明、健康的消费方式**；

4. 生态文明所崇尚的是**善待一切生命**。

可持续发展：可持续发展是**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威胁的发展**。

可持续发展的基本原则：

1. **持续性**原则。持续性原则包括自然的持续性、经济的持续性和社会的持续性。自然持续性要求经济发展要与自然承受能力相协调。发展的同时必须保护、改善和提高地球的资源生产能力和考虑环境自净能力。经济持续性强调经济增长的必要性。社会持续性强调社会公平是发展的重要因素和环境得以实现的机制。自然持续性是前提，经济持续性是基础，社会持续性是目的，他们构成一个有机的整体。
2. **公平性**原则。包括代际公平和代内公平。
3. **共同性**原则。可持续发展着眼点不是某个国家或者某个地区的发展，而是全人类的发展。

生态文明和可持续发展的关系：

1. 生态文明为可持续发展**提供精神动力**。
 - a. 生态文明深化了人对自然的认识，拓展了人类的道德关怀，提升了人类的精神境界。
 - b. 生态文明的整体发展，平等发展观点提倡了一种全新的思维方式。
 - c. 生态文明激发了人对自然的亲近感、热爱感，进而养成对自然资源的珍爱感，使人内心深处认识到自然资源的有限性。
2. 生态文明为可持续发展**提供了智力支持**。生态文明属于道德范畴，在它的规范约束下，可以激发科技人员从事生态科技的兴趣和热情，成为可持续发展的有力支撑。

13. 科学的本质是什么？

1. 科学是**系统化、理论化的知识体系**。18 世纪，哲学家康德提出了科学是一种知识系统的见解。科学属于知识范畴，但科学只是知识的一部分，是知识的较高状态。局部的经验、行家的判断等零碎的知识还不是科学。
2. 科学是**产生知识的实践活动**。保加利亚学者伏尔科夫强调，科学的本质，不在于认识

已有的真理，而在于探索真理。科学本身不是知识，而是生产知识的社会活动，即是一种科学生产。

3. 科学是一种**社会建制**。所谓科学是一种社会建制，是指科学事业成为社会构成中的一个相对独立的社会部门和职业部类的一种社会现象。它从科学家的社会角色、科学专业、科学共同体及其活动规范等方面反映了科学与社会的关系。科学家的所作所为，就成为科学的一种简单的定义。
4. 科学是一种**方法**。科学是人类求真的一种认知活动、方法系统。科学家遵循和运用这套方法取得科学成果。在历史上，英国哲学家培根最早认识到科学方法是科学本质特征。他说，“科学就在于用理性方法去整理感性材料”。
5. 科学是一种**生产力**。马克思的科学观：科学是一种特殊的社会意识形式，科学是一种知识形态的生产力。
6. **科学是一种累积的知识传统**。科学的累积性是指一切有限的科学成就都存在于整个科学事业之中，成为整个科学理论中的一部分。
7. 科学是一种重要的**观念来源**。科学是构成人类诸信仰和对宇宙和人类的诸态度的最强大的势力之一。
8. 科学还是一种**文化**。这是从人类文明史的视角，指出科学既是知识生产又是精神的创造，它是人类文化中最活跃的一个组成部分——科学文化。强调考察科学的文化本质与价值。

科学的定义：马克思主义认为，科学（主要指狭义科学）是在人类探索自然实践活动基础上的理论化、系统化的知识体系。

科学的本质特征：

- （1）经验特征：一切知识来源于经验。
- （2）理性特征：真理的普遍性超越于感官。
- （3）实践特征：具备外化和对象化力量的主体通过实验介入科学

14. 西方哲学家关于科学本质的研究有哪几种主要观点？逻辑实证主义关于科学划界的标准有什么问题？证伪主义“一有反例即可证伪”适不适合科学检验？

西方科学哲学对“科学是什么”的思考经过了从实证主义到逻辑实证主义再到证伪主义、精致证伪主义、历史主义、无政府主义等演变过程，牛顿、爱因斯坦等科学家也在科学研究中提出了对科学的见解。

1. **逻辑实证主义**的科学观：强调观察和实验，要求知识的确定性和实证性。逻辑实证主义认为一切知识只有还原为可观察的经验或成为合乎逻辑的分析命题才有意义。
2. **整体主义**科学观：理论整体论认为理论体系既是一个**陈述系统**，由各种彼此间有约束关系的单个陈述组成，也是一个**知识系统**，包括各种不同知识。所以理论的检验就呈现出非常复杂的情况。
3. **证伪主义**科学观：证伪主义要求**科学假说是可证伪的**。一个理论越是可以证伪的，就越好，一个理论断言越多其可证伪度就越高。以波普尔为代表的证伪主义者认为，科学的发展就是否定旧的，创造新的。
4. **历史主义**科学观：历史主义者库恩提出了一个具有综合性质的科学发展模式，认为科学发展是以“范式”转换为枢纽、知识积累与创新相互更迭、具有动态结构的**历史过程**。

逻辑实证主义关于科学划界的标准是以“**可证实性标准**”为基础的。其问题出现在：科学假说的检验蕴涵与观察事实相符时，假说只是得到了**经验证据对过去的确证而非完全的证实**。**确证是对过去的判断**，即表明在过去的检验中，检验蕴涵与观察事实是相符的；但以后的检验会怎么样，则什么也没说。而**证实则不仅是对过去的判断，也是对将来的保证**。科学命题或科学理论的经验证实并不是充分条件，因为结论真，前提未必真。

证伪主义“一有反例即可证伪”适不适合科学检验？不适合，原因如下：

1. 因为在**理论在发展初期局限于当时的条件，可能会出现一些错误**。
2. **可证伪性是由经验得来的主张的必要属性，而不是充分属性**。存在不可证伪的命题

（永真命题、重言式、存在性命题）观察的可错性与辅助假说的作用使得证伪变得复杂化。

3. 当检验蕴涵与观察实验结果不一致时，不能肯定地说假说就被证伪了，有可能是**观察实验结果和辅助性假说不正确**。

15. 马克思主义关于技术的本质有什么重要观点？

马克思主义认为，技术是**人类为满足自身的需要，在实践活动中根据实践经验或科学原理所创造发明的各种手段和方式方法的总和**。

主要体现在两个方面：

- 1. 一是**技术活动**，狭义的技术是指人类在**利用自然、改造自然**的劳动过程中所掌握的方法和手段；广义的技术是指人类**改造自然、改造社会和改造人类自身**的方法和手段。
- 2. 二是**技术成果**，包括技术理论、技能技巧、技术工艺与技术产品（物质设备）。

技术的本质：技术在本质上体现了**人对自然的实践关系**，是人的本质力量的展现，属于直接生产力，是自然性和社会性、物质性和精神性、中立性与价值性、主体性和客体性、跃迁性和累积性的统一。

- 1. 作为客体的技术：人工物。
- 2. 作为知识的技术：技术是为了完成特定目标而协调动作的方法、手段和规则相结合的体系。
- 3. 作为活动的技术：知识与人类目的结合起来使人工物得以存在或使用的关键。

补充材料：

	科学	技术
研究目的	首要目的：求知	基本目的：求用
研究对象	自然界	人工系统
研究核心	回答“是什么”的问题，只需事实判断，不涉及价值判断和规范判断	回答“怎么做”的问题 不仅需要事实判断而且需要价值判断和规范判断

社会规范 同：怀疑精神、创新精神、竞争性的合作精神、为全人类造福的精神	科学共同体的规范： 普遍主义、知识公有、无私利性、有条理的怀疑精神	技术有国界、私有的、保密的。 技术有专利有知识产权
--	--------------------------------------	------------------------------

16. 推动技术发展的核心动力是什么？

科学理论是推动技术发展的核心动力。

科学理论、社会需求、现象发现、技术自身的知识构成了技术发展的动力体系。技术的发展是一个包含来自外部与内部的因素作用的复杂过程；由科学理论问题的解决引出技术上的应用，在技术的进一步发展中继续需要科学探索的支持；由社会需要推动技术问题的提出和解决，在这个过程的一定阶段上，科学的支持起着重要作用。

补充材料：

技术演化的内在动力（直接动力）：**主要来自于技术目的和技术手段之间的矛盾**。技术目的既要考虑社会需要，也要考虑科学技术、社会经济条件的可能性。技术手段是实现技术目的的中介和保证，包括为达到技术功能所使用的工具以及应用工具的方式。

技术发展的一般特征：

1. 技术发展并不总是累积的，存在过程的渐进与飞跃相互交织的发展特点。
2. 技术的选择受到了来自社会、经济、军事和文化等各方面的影响。
3. 技术发展并不是线性发展，而是体现出技术与科学的协同进化。

17. 技术创新等于技术发明

错误。

技术发明是新工具或新方法的发展，是完成一种新设计构想、一种技术方案或一种改进了的装置、产品、工艺或系统的模型。它的**核心特征就是包含着新的技术方案**。

但**技术创新却是一个新想法或新的技术方案在商业上的实现**，只有当新构想、新装置、新产品、新工艺或者新系统第一次出现在商业交易中时，才是一项技术创新。换言之，技术创新是新工具或新方法的实施，是发明的第一次商业化。要求实现市场价值，是一种经济活动或行为。**发明不一定导致创新，但创新的前身大多是发明**。

18. 科学事实是客观的，科学事实是客观事实。

错误。

科学事实是指人们对所观察到的客观存在的事件、现象或过程所做的真实的**描述或记录**。

科学事实是客观事实在人脑中的反映，属于认识范畴，其内容是客观的，但形式是主观的。

客观事实是科学事实的基础，是科学事实反映的对象。

19. 观察渗透理论

观察作为一种**主体反映客体的认识活动**，观察陈述的经验事实取决于**观察对象本身的客观性质和观察主体中的理论结构**。每一观察主体都会因其理论结构的不同而导致观察同一客体时得出不同的观察结论。

“观察渗透理论”，是美国科学哲学家汉森提出的著名命题。**这个命题指出了我们的任何观察都不是纯粹客观的，具有不同知识背景的观察者观察同一事物，会得出不同的观察结果。**

“观察渗透理论”摧毁了逻辑实证主义所追求的科学合理性。观察是一种融物理过程与心理过程为一体的感知活动，观察者不是机械地、被动消极地接受客体发出信息的刺激，**观察者所掌握的理论会影响观察陈述，中性的观察不存在。**

但被观察对象是客观存在的，是第一性的，观察结果的内容是客观的，是由客体性质决定的，完全依赖理论的观察也是没有的，**观察不可能完全主观。**

20. 如何保障观察的客观性？

1. **要求观察结果可重现。**
2. **消除可能影响观察客观性的各种主观因素。**
3. 观察中应尽量使用**先进的仪器设备和观测技术。**

21. “归纳逻辑是科学家是胜利，却是哲学家的耻辱”

归纳法在科学认识中有重要作用。**任何一门自然科学在其发展历程中都有一个积累经验材料的时期。**从大量观察、实验得来的材料发现自然规律，总结出科学定理或原理，这是科学工

作中最初步的工作。对于科学家来说，归纳法在科学认识中仍然是一种有用的方法，它不但过去是，今后仍然会是科学发现和科学理论确认的重要方法之一。

休谟提出“归纳问题”后，对归纳推理的逻辑合理性提出了怀疑。休谟对归纳法的批判主要包括以下三点：

1. **归纳推理不能得到演绎主义的辩护。**因为在归纳推理中，存在着两个逻辑的怀疑主义论证：
 - a. 一是从实际观察到的有限事例跳到了涉及无穷对象的全称结论；
 - b. 二是从过去、现在的经验跳到了对未来的预测。
2. **归纳推理的有效性也不能归纳地证明。**例如根据归纳法在实践中的成功去证明归纳法的，这就要用到归纳推理，因此导致无穷倒退或循环论证。
3. 归纳推理要以自然齐一律和普遍因果律为基础，而这两者并不具有客观真理性。

因此对于哲学家来说，如何从哲学上解答休谟问题，说明归纳推理的可靠性和合理性，就成了当务之急。

22. 演绎推理是必然推理，推理的结论必然正确。

前半句正确，后半句错误。

演绎推理具有逻辑的必然性，只要前提正确，其结论也必然正确。但如果前提错误，推理的结论也是错误的。

23. 用实验检验假说，假说和试验一致就是对的，不一致就是错的。

错误。

科学探究的一般过程：提出问题、作出假设、制定计划、实施计划、得出结论、表达和交流。科学探究是严谨的，不能因为一次实验结果就否定或推翻原来的假设，要检查原实验方案是否科学，方案是否完整，是否符合探究要求，方法步骤是否合理，变量是否唯一，是否需要重复多次实验。因此题干说法是错误的。

24. 科学改变人们的生活方式

科学技术作为认识世界、改造世界的强大力量，在改造社会生产方式的同时，也迅速地改

变着人们的生活方式，使之日新月异。

1. 科学技术**改善物质生活条件和环境，从而导致生活方式的变革**。科学技术不断增强人们改造自然环境、利用自然资源、谋取生活资料的能力，从而改善人们生活的物质环境和条件。
2. 科学技术**改变社会组织形式，从而影响生活方式**。人是社会的动物，任何人都从属于一定历史条件下的社会组织。所处的社会组织不同，生活方式也就不同。科学技术正是以变革社会的组织形式为中介，影响人们的生活方式的。
3. 科学技术**变革人的思维方式和价值观念，从而影响对不同生活方式的选择**。科学技术对思维方式的影响是显著的，它可以帮助人们培养开放的、动态的、创新的思维方式，抛弃封闭的、守旧的、静态的思维方式，从而促进生活观念和生活方式的更新。价值观念主要指人们对社会现象和人的行为的是非，善恶、美丑的判断。科学技术通过改变人们的价值观来影响人们的生活方式，这也是科技变革生活方式的重要途径。
4. 科学技术**渗透于社会生活的一切领域而影响着生活方式**。随着科学技术的不断社会化，科学技术的功能日益增强，渗透到我们社会生活的一切领域和各个角落。无论是衣食住行乐还是劳动学习创造交往医疗，科学技术都在影响和支配着我们的生活，都使得现代人的生活发生了翻天覆地的变化。