

坚持从客观实际出发



学习提示

想问题、办事情究竟是从主观出发，还是从客观实际出发呢？这是我们能否正确认识问题、把事情做好的前提。马克思主义哲学认为，世界的本质是物质，世界统一于物质。意识是高度发展的物质——人脑的机能，是人脑对客观世界的反映。我们要了解物质世界的构成，把握物质、意识的概念，识记宗教观念的本质，理解自然界、人类社会存在和发展的客观性，理解物质与意识的辩证关系，认识到发挥主观能动性必须首先尊重客观规律。所以，我们在想问题、办事情时一定要从实际出发、实事求是。同学们要在实践中体验从实际出发、实事求是的重要性。



第一节　世界是客观存在的物质世界

我们每个人都生活在现实的世界中，每时每刻都要和周围

需要全本请访问 www.ertongbook.com

的环境打交道。在这个丰富多彩的世界里，存在着千姿百态的事物和现象。有自然界，也有人类社会；有微观世界的基本粒子，也有宏观世界的各种星球；有物质现象，也有精神现象。在精神世界中，有正确的，也有错误的；有先进的，也有落后的。人类在长期实践过程中，不仅关注自己同周围事物的具体关系，而且把天地万物和人的起源问题、人和整个自然界的关系问题，也作为人类智慧探索的对象。世界是什么？同我们有什么样的关系？这些问题在哲学上，就是世界的构成和本质问题。历史上进步的思想家在其所处的条件下，就世界的本质问题提出过许多合理的思想。马克思主义哲学以实践和科学材料为基础，科学地回答了世界的本质问题，它明确地指出：世界是客观存在的物质世界。

一、世界的构成及其本质

哲学上讲的世界，不仅仅是指在空间和时间上具有无限性的自然物质，同时更重要的要看到世界在物质形态上具有多样性，在结构层次上具有多样性。世界不仅仅有非生命物质，还有生命物质；不仅有自然界，还有人类社会和人本身。因此，自然界、人类社会和人本身构成了整个物质世界。

LOOK 名人名言

物、物质无非是各种物的总和，而这个概念就是从这一总和中抽象出来的。

——恩格斯

1. 自然界

自然界是指与人类社会相区别的物质世界，它是各种物质系统的总和。概括地说，自然界的概念有三种不同的涵义。首

先它是作为一切存在物总和的物质的自然。这是最广义的自然概念，大到星球，小到基本粒子，都属于自然现象，自然界就是各种物体相互联系的总体。其次它是作为人类赖以生存的地理环境的自然，即作为与人类相对应的概念。再次它是作为人类活动要素的自然，即指人类生存和发展所依赖的地理环境。

2.人类社会

人类社会是物质运动的最高形式，它是人们在特定的物质资料生产方式基础上相互交往、共同活动形成的各种关系的有机统一体。

经济结构、政治结构、文化结构三部分组成社会的基本结构，它们相互联系、相互制约，构成了人类社会的活的有机体。

经济结构包括社会生产力和生产关系两方面内容。两者紧密联系、不可分割，形成统一整体。社会经济结构是社会政治结构和思想文化结构形成的基础。

政治结构是建立在经济结构之上的政治法律制度和设施。政治法律制度包括政权组织原则、立法和司法的规程等。政治法律设施包括政党、政府机构、军队、警察、监狱和法庭等。其中国家政权是政治结构的核心。

文化结构是社会生活的精神方面，是社会精神现象的总和。它包括科学理论、道德规范、政治思想、法律思想、哲学、宗教和艺术等。

3.人本身

人类是自然界长期发展的产物，是物质自然界的一部分，具有物质属性。从生物学的意义上讲，人是一种动物，属于哺乳动物纲、灵长目、人种、人属。人类是从古猿发展而来的。人的出

现，使地球上开出了最美丽的思维的花朵，这是人不同于动物的一个重要特性，极大地改变了自然界的面貌。在改造自然和社会的过程中，人也在不断地进步。

人类的产生是自然界长期发展的结果。生物进化论指出，现代生存的各种生物有着共同的祖先；生物在进化过程中，通过遗传、变异和自然选择，从低级到高级，从简单到复杂，种类也由少到多；人类是在长期的劳动过程中由古猿进化来的。马克思主义进一步揭示出，劳动在古猿向人的转变过程中起了决定性的作用。

人有自然属性、社会属性两个方面。人就是这两种属性的统一体。同时，人又是有思想、能思维的动物，人类的精神生活是人们在生产实践和社会交往的活动中形成的经验、思考和追求。从本质上看，人的精神属性也属于人的社会属性。生产劳动和社会交往中产生了人的精神生活，反过来，人的精神生活又推动了生产劳动和社会交往的发展。所以人本身是物质与精神、生命与社会、体能与智能的统一，人的生命体是一个包括生理结构、心理结构、智力结构、知识结构和能力结构的高级和复杂的有机体。

4. 世界的本质

世界的本质问题是一个古老而常新的问题，也是一切哲学都必须回答的问题。人对周围世界的认识和思考，是随着实践的发展、认识范围的扩大而不断深化和拓展的。事实上，每个人都生活于自己所认识和



议一议

我们生活的“世界”，同自然科学中的“世界”，以及哲学上的“世界”有什么不同？

理解的世界中。

古今中外的哲学家做了很多探讨，不同的哲学派别对究竟什么是世界的本质问题做出了不同甚至截然相反的回答。在对世界的本质和统一性问题进行探索的过程中，产生了唯物主义的观点，同时，也出现了各种唯心主义的观点，由此产生了唯物主义与唯心主义的对立。唯物主义认为世界统一于物质，物质是第一性的，物质决定意识。唯心主义认为世界统一于意识，意识是第一性的，意识决定物质。唯物主义与唯心主义是两种根本对立的世界观。

马克思主义哲学以实践和科学的发展为基础，在全面总结哲学史、科学史的基础上，对世界的本质问题作出了惟一科学的解释。马克思主义哲学认为，世界的本质是物质，物质是不依赖于意识又能为意识所反映的客观实在，物质的唯一特性是客观实在性。

二、自然界是客观的

如何理解自然界是客观的呢？可以从人类产生之前的自然界和人类产生之后经过人改造的自然界这两个方面来认识。

1. 自然界先于人和人的意识而产生并客观地存在着，并按自身的规律而发展

地球上最初的生命是由非生命物质经过极其复杂的化学变化过程，一步步地形成的。据科学家推断，太阳约在 50 亿年前形成，地球现在的年龄约 46 亿岁。地球形成之初，原本没有生命，只存在无机物。通过长时间的演化，才生成了有机的小分子物质，如核氨酸、氨基酸等。这些物质经过长期的相互作用，逐

需要全本请访问 www.ertongbook.com

步成为多分子体系。由多分子体系逐步演变，特别是由于蛋白质和核酸的相互作用，最终出现了有原始新陈代谢功能并能自我繁殖的最早生命。生物界又经过漫长的由简单到复杂、由低级到高级的演变和发展，才出现了植物和动物。人们现在已知的植物有三十多万种，动物有一百五十多万种，还有众多的微生物，科学已经揭示了它们之间的亲缘进化关系。生物的产生和进化是自然界长期发展的结果，这不仅驳斥了物种不变的观点，更重要的是证明了上帝创造生物的荒谬性。

目前，科学界关于生命起源的具体观点还有争论，有的说起源于核酸，有的说起源于蛋白质，有的认为核酸和蛋白质共同成为生命的起源。虽然这些具体观点不同，但有一点是一致的，即生命不是神创造的，而是由非生命物质进化而来的。

总之，科学发展证明，自然界的天地万物都有自己产生的客观过程，有其发生发展的客观规律，都是物质世界发展到一定阶段的产物。自然界既不是什么神的意志的产物，也不可能是人的意识的产物。自然界本来就是客观存在的。

2.人类产生后，自然界的存在与发展仍然是客观的

人通过有意识、有目的的活动，使自然界发生了巨大的变化。人类所到之处，都留下了人有意识地改造自然的印记，自然界已成了人化的自然界。

今天,地面上有数不清的公路、铁路、桥梁、人造林等等人化自然的环境；天空中有数不清的人造地球卫星、空间站、太空探测器在运行；海洋里海底隧道、海底电缆联结着整个世界。但是，在感叹人对自然界产生巨大影响的同时，我们仍要承认：自然界的存在和发展依然不以人的意识为转移，自然界仍然是客观的。

首先，人利用自然必须依据自然物本身的属性与规律。

一种自然物能不能被人利用，怎样被人利用，同人的实践活动水平、人的需要、人的意识是密不可分的。但人们利用自然物的根本前提则是自然物的客观存在，是自然物本身的属性与规律，是这种自然物的客观存在。自然物及其属性与规律不会以人的意识为转移，人只能根据自然物本身的属性与规律去有意识地利用自然物。

山西的煤可以燃烧取暖，石头却不能，这是由煤和石头本身的属性决定的。我们利用三峡的水发电，是利用水流的动能和势能，通过发电机，使机械能变成电能。

其次，人改造自然必须依据自然物本身的属性和规律。

人们为了满足自己各方面的需要，就发挥自己的能力，有意识地制造出许多自然界原来没有的东西，来满足人们各方面的需要，这就是改造自然。其实，这只是改变了自然物的具体形态，使自然物人工化了。而自然物人工化的基础与前提，则是客观存在的自然物及其属性与规律，不会是人的意识。人们改造自然不能随心所欲，必须依据自然物本身的属性和规律。

现在，人们能够按照自己的需要有意识地制造出数以万计的化合物。但元素的性质、化学变化的规律决没有也不可能以人的意志为转移。人们能够有意识、有目的地利用石料、沙子、木料等建造房屋，满足人们生活的需要。但如果没有石头、沙子、树木，人们无论如何也建造不出房子来。我们可以设想利用高温超导材料制造“磁悬浮列车”，可是如果没有高温超导材料及其特殊属性，磁悬浮列车就永远只能停留在图纸上。目前，人们已经造出一些“转基因”动植物品种。可是，如果没有已经存

在的物种，没有遗传基因 ，没有基因变化的规律，或者人们不是以这些客观因素为基础， 只根据自己的意志行事，新的动植物品种是不可能制造出来的。

综上所述，自然界先于人和人的意识而存在；人类产生以后，自然界的存在和发展仍然不依赖于人的意识；人能够利用自然规律，但不能改变自然规律。所以说，自然界的存在与发展是客观的。

想一想



根据生活实际，说明人在处理同自然关系时，应注意的首要问题是什么？

三、人和人类社会是客观的

自然界是客观的，人和人类社会也是客观的。如果说理解自然界的客观性比较容易，那么理解人类社会的客观性则相对比较困难。这是因为，自然界的万事万物没有意识，它们的变化发展完全是自发进行的；而社会是由人组成的，一切社会活动都是人所进行的活动，人在自己的活动中又总是抱有某种愿望，追求某种目的，受一定思想动机的支配。要说社会的发展不依赖于人的意识，难免使人感到困惑。

唯心主义者认为，社会生活的变迁、社会的发展是由人的愿望、目的、动机决定的，尤其是杰出人物的意识起着决定性作用。这种观点夸大了意识在社会生活中的作用，否认了社会生活的客观性。还有一种观点认为，神灵天意决定着社会的变化和人间的祸福。这不过是神创论在社会历史观上的表现罢了。

马克思主义哲学认为，人类社会的现象是多种多样的，但是从本质上看，社会的存在与发展是客观的。

首先，社会是客观世界发展的必然结果。

人和人类社会的产生是同一个过程。人和人类社会是物质世界长期进化的结果，是物质世界的重要组成部分，也是客观的。劳动为自然界的演进注入了新的因素，从而有了人类社会的诞生。可见,社会的产生既不是什么“ 神灵 ”的‘ 杰作 ”,也不是人的意识的 “ 创造 ” ，而是客观物质世界自身力量长期作用的必然结果。人类社会是物质世界发展的高级阶段。人和人类社会的形成是客观的物质过程。

科学发展证明：大约在两千万年前，气候的变化使森林的面积大量减少了，本来树栖的古猿被迫到地面上生活。生物的长期进化产生了古猿。由于环境的变化，古猿的前后肢出现了某些分工，后肢主要用于支撑身体，前肢担负投掷石块、筑巢等类似人手的活动。这就出现了一些萌芽性的生产劳动，构成人和人类社会形成的自然前提。劳动是人和人类社会产生的基础，它使猿脑变为人脑，从而使猿进化成人，使猿群演变为人类社会。随着古猿进化成人时，就形成了以生产劳动为基础的各种各样的社会关系，古猿的群体结构也相应地转变为人类社会。所以，人和人类社会的产生是在劳动推动下的一种客观物质过程。这也就彻底驳倒了上帝造人的谎言。

其次，社会存在与发展的基础是客观的。

人类社会的构成是多层次的、复杂的。有经济领域、政治领域、思想文化领域，有生产和消费活动，有社会组织形式，有人们的种种观念等等，这些构成了社会有机体。而整个社会有机体是以物质资料生产方式为基础的。

人们只有创造出必要的物质生活资料，解决吃、穿、住等问

题，才谈得上社会的存在和发展。物质资料生产方式又是形成各种社会关系的基础。人们通过生产劳动，使自己获得必需的物质生活资料，然后才可能从事政治、军事、教育、艺术等活动。生产方式不同，社会的面貌、结构与性质也就不同。随着社会生产的发展，社会生活的各个方面也随之发生变化。所以，我们说生产方式是社会存在和发展的基础。

物质资料的生产方式是特定的生产力和生产关系的统一，是人类向自然界谋取生活资料的方式。生产方式由生产力和生产关系构成。

生产力是生产方式的主要因素。生产力具有客观性，是一种不以人的意志为转移的客观力量。人们既不能随心所欲地选择生产力，也不能随心所欲地发展生产力，生产力的发展是由诸多客观因素决定的。生产力的发展是客观的。每个时代的人们都无法自由地选择生产力，都只能在原有生产力水平上通过自己的努力再提高一步。

生产关系是人与人之间的经济关系，是一种不以人的意志为转移的物质关系。一个社会采取什么性质的生产关系以及它的具体形式，不是由人们的愿望决定的，而是由该社会现实的生产力的性质和水平以及它进一步发展的要求决定的。

我国在很长一段时间里，由于对社会主义初级阶段的生产力发展水平缺乏科学认识，在生产关系上，以为公有制的规模越大越好，搞“一大二公”，在分配方面搞平均主义，吃“大锅饭”等等，结果阻碍了生产力的发展。党的十一届三中全会以后，根据我国生产力水平低、发展不平衡的特点，进行经济改革，对生产关系进行了调整，实行以公有制为主体、多种所有制经济共同发

展的基本经济制度，调动了一切积极因素，解放和发展了生产力，开创了社会主义现代化建设的新局面。历史的经验教训告诉我们，生产关系是不能由人们主观随意规定的。

总之，无论是生产力的发展，还是生产关系的变更，都是客观的，是不以人的意志为转移的。物质资料生产方式具有客观实在性，这就从根本上决定了社会的存在与发展是客观的。

最后，支配社会发展的规律是客观的。

社会的发展同自然界的变化发展一样，也受自身规律的支配。马克思主义认为，人类社会的发展是由生产力的发展所决定的。生产力的发展有其自身的客观规律。生产力的发展决定了社会的生产关系和其他社会关系，也决定了社会的政治制度、阶级关系和其他思想关系，这样，社会就在生产力发展的客观基础上向前发展着。

生产关系一定要适应生产力状况的规律是支配社会发展的根本规律。各国社会发展进程都要受上述规律的支配，实现由低级形态向高级形态的发展。人的主观意志决定不了社会发展的方向，改变不了由客观规律所支配的社会发展的总趋势。

任何人，包括英雄豪杰只有顺应社会生产力的发展要求,才能把社会推向前进,否则只能对社会发展起阻碍和破坏的作用。因此，社会的存在与发展遵循着不以人的意志为转移的客观规律，社会的存在和发展是客观的。



议一议

“由于社会活动中有人的参与，所以社会发展的规律具有主观性”。这句话对吗？

需要全本请访问 www.ertongbook.com

总之，社会的产生、社会存在与发展的基础、社会发展的规律都是客观的，社会的发展同样遵循着不以人的意志为转移的客观规律，社会的存在和发展是客观的。

四、人在客观世界中的地位

我们认识到自然界和人类社会都是客观的，这其中也就包含了对人自身的理解。由于人也是客观物质世界的一部分，人与自然界、人类社会是不可分离的。要正确认识人在客观世界中的地位。

人之所以高于地球上一切其他的生物，在于人是一种特殊的和高级的物质形式。人既具有一般物质的共性，同时又具有其他物质所不具有的特殊的能动性。物质性和能动性的统一是人的基本特点，人自身能力的发挥，一方面取决于对自身物质潜能（体能和智能）的开发，另一方面取决于人对外部世界（对象）的认识。

因为人具有物质性和能动性相统一的特点，这就决定了人在客观世界中是一种特殊存在的物质，人不能脱离自然界，同时又不会满足于自然界的现状；人要依赖自然界而存在，又要在改造自然界中不断发展，这表明了人在客观世界中的地位。

所以，人是既有能动性、创造性，又有物质性的统一存在物。应当认识到，人的活动始终是受到客观物质条件和规律制约的。

首先，人的活动要受自然界的制约，人们利用自然物、改造自然的活动，要以承认自然界的客观性为前提。

在人类社会发展的早期，生产力水平十分低下，面对自然界的恶劣环境，人们感受到了自然界的制约，这是历史的事实。

100 多年前，恩格斯在为《自然辩证法》准备资料的手稿中写道：“文明是一个对抗过程，这个过程以迄今为止的形式使土地贫瘠，使森林荒芜，使土地不能产生最初的产品，并使气候恶化。土地荒芜和温度升高以及气候干燥，似乎是耕种的后果。”在这里恩格斯明确地揭示了人类在自己的生存发展过程中与自然界的矛盾。人类在利用和改造自然的过程中，破坏了自然界原有的平衡，给人类生存带来一定威胁。特别是不讲科学、不顾客观规律的冒险蛮干，造成了严重后果。

这方面的实例不胜枚举。例如，在美国中西部，在 20 世纪 20 年代到 30 年代，人们将大量的牧场开垦为农田，结果导致了 1933—1938 年期间美国的连续干旱，雨量比常年平均少 25%，3 亿亩草原土地受风蚀，发生了灾难性的“黑风暴”。5 年里，中部地区有数十万人由于风尘灾祸而无家可归，仅美国就花了数十亿美元来做防止土壤流失的工作。

人类应清醒地意识到，人的活动是受自然界的制约的。我们要时刻谨记，蔑视自然界要受到惩罚。



议一议

联系身边人们破坏自然的实例，说明人类破坏自然就会受到惩罚。

其次，人的活动要受社会的制约，客观存在的物质资料生产方式是每一代人生产和生活的出发点。

人类祖祖辈辈进行生产，然而生产只有在一定的社会生产关系中才能进行。每一代人所面对的都是业已形成的生产力的水平，以及相应的生产关系。物质资料的生产方式既制约着人的活动，也给人的活动提供必不可少的条件。我们应从客观存

在的物质资料的生产方式出发，提高原有的生产力水平，才能使社会不断向前发展。

最后,人的活动还要受自身条件的制约,人做任何事情都必须既从外部世界的客观实际出发，也从自身条件的客观实际出发。

人是社会发展的产物，也是环境的产物。人要改变环境一定要从自身所具备的条件出发。一般来说，人自身的条件是后天逐步形成的,然而,人自身的条件形成后，就成为制约人进一步发展的客观因素，同时也是人进一步发展的基础和条件。我们做任何事情，都应当从自己的基础和条件出发，而不可能超越条件发展。

想一想



我们可以随意超过生产力和生产关系的现状而任意地选择它们吗？

总之，在这个由自然界、人类社会和人自身构成的物质世界里，人们总是不断地增强着改造自然界和人类社会的能力，并不断地改善人自身在整个世界中的状况。但是，这一切都必须以承认自然和人类社会的客观性以及人自身的客观实际为前提和基础。离开了这一点，提高和改善人自身的地位和条件，将是一句空话。

第二节　意识的本质和人的主观能动性

人脑好比一个“加工厂”，如果不从客观世界取得原材料或半成品，“加工厂”没有原料加工，就不可能产生出任何产品。我国著名艺术大师徐悲鸿的画是艺术宝库中的瑰宝，特别是他画

笔下的马更是令人叫绝。但是他所画的马不是他头脑中主观自生的，徐悲鸿常常对马进行观察，甚至有时整天呆在马场里，观察马的各种不同的姿态，连饭都顾不上吃。由于长时间的认真观察，在他的头脑中形成了对马的深刻的印象，从而创作出超凡脱俗的多种姿态的马，达到“一洗万古凡马空”的艺术高峰。他画的马正是对客观世界中马的生活形象的反映，没有现实生活中的马，再高明的画师也画不出来。这就告诉我们，人的意识不是头脑里主观自生的，而是人脑对外部世界的反映。

一、意识的本质

人类通过社会实践的方式同自然界发生着关系，创造着自身的历史。可见，在人产生以后，由自然、社会和人所构成的物质世界，所有的关系都和人联系着，实际上都和人的能动性联系着。人的能动性，又叫自觉能动性或主观能动性，是人类特有的能力。人不仅能认识世界，还能够改造世界。

人的能动性表现为“想”和“做”。人与客观世界之间是一种认识与被认识、改造与被改造的关系，是一种实践关系。“想”就是动脑筋去认识事物、了解事物；“做”就是通过实践去改造事物、创造事物。

人们在实践之前必须认真地思考，提出明确的计划、方案，才能把事情做好。无目的、无计划的行动，在实践中总会有这样或那样的挫折。

可见，正确的思想和意识在人的行动、实践中起着非常重要的作用。但是，人们在实践中不但产生正确的思想和意识，也可能产生许多错误的思想和意识。为了更好地发挥人的主观能动

性，更好地改造客观世界，我们必须了解人的意识。

马克思主义哲学科学地说明了意识的本质：意识是高度发展的物质——人脑的机能；意识是客观存在的主观映象。

1.意识是高度发展的物质——人脑的机能

意识是人所特有的精神活动，它包括感性、理性的认识形式和情感、意志等复杂的心理形式，那么意识这种人类特有的精神活动是怎样产生的呢？

意识的起源问题，长期以来是自然科学和哲学上的重大难题，由于科学还不能解释意识是怎样从物质发展而来，各种唯心主义利用的这个困难把意识的起源神秘化，把意识归结为上帝的创造、神的启示或“绝对观念”的自我意识。旧唯物主义虽然肯定物质第一性、意识第二性，物质决定意识，但是，它们把人的意识等同于一般动物的感觉和心理活动，离开了人的社会性来考察意识，因而没有科学地说明意识的起源。辩证唯物主义认为，意识现象并不是从来就有的，它是物质世界长期发展所产生的高级现象。

(1)意识是自然界长期发展的产物

自然科学证明,早在 45 亿年前，地球就已形成，但当时并没有生命存在，更没有人类和人的意识。只是到了距今二三百万年前，当人类出现的时候，人的意识才产生。

人类意识的产生经历了一个漫长的，由低级到高级的逐步发展的过程。这个过程经历了三个决定性的环节：

第一，由无生命物质的反应特性到低等生物的刺激感应性。

反应特性是一切物质都具有的，是“物质的本性”的最普遍的表现之一。宇宙间的一切事物都处在相互联系、相互作用之

中，相互作用必然导致相互反应，从而留下反应的痕迹。

“滴水穿石”“水底印月”等就是非生命物质的机械的、物理的、化学的反应过程。无机物的反应特性是物质的最低级的“反映特性”，其特点是通过改变自身状态或转化为它物来体现外界的作用。为了与有机物反映相区别，一般将其称为反应。

由无机物发展到有机物是自然物质发展史上的一次重大质变。随着生命的出现，物质的反映特性也发生了一次根本性的质变，产生了以同化和异化为主要特征的生命反映形式。刺激感应性就是生物最原始的反映形式，刺激感应性是生物体适应环境，保持机体新陈代谢，不断与周围环境进行物质能量变换以维持自身存在和发展的反映形式。生物具有趋利避害的特点。如，植物的枝干总是伸向阳光照射来的方向，根部扎向有水多肥的地层；变形虫受到食物的刺激会自动趋向食物并将其吸入体内等。刺激感应性虽然不是动物的感觉，但已包含了感觉的萌芽，是感觉产生的基础。

第二，由低等生物的刺激感应性到高等动物的感觉和心理。

低等生物同周围环境的关系比较简单，因而它们只需要也只具有刺激感应性。随着周围的环境变化加大，并且日趋复杂，仅仅具有刺激感应性就无法适应环境维持生存了。在生物有机体不断适应周围环境的矛盾运动推动下，逐渐产生了专门反映外界刺激的眼、耳、鼻、舌等感觉器官和神经组织，形成了较高级的生物反映形式——动物感觉。这样，动物就能通过视觉、听觉、嗅觉和触觉等多种方式分别反映外界物体的属性，大大提高了生物体适应复杂环境的能力。这种能力的物质基础，就是专门反映外界刺激的感觉器官和在此基础上形成的反映机构——

需要全本请访问 www.ertongbook.com