

中等职业教育课程改革规划新教材

哲学与人生

—— 中等职业教育规划教材编委会 编 ——

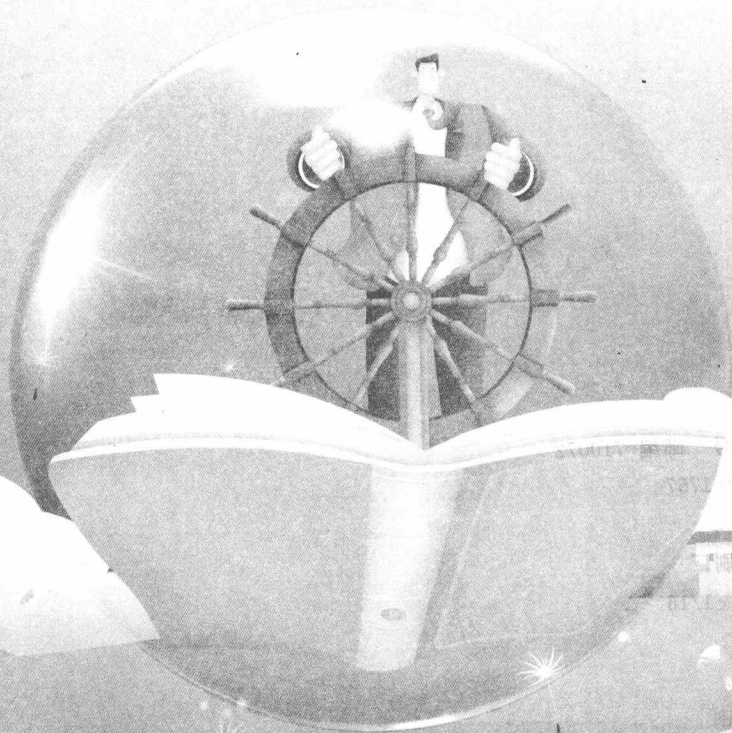


西北工业大学出版社

中等职业教育课程改革规划新教材

哲学与人生

中等职业教育规划教材编委会 编



西北工业大学出版社

【内容简介】 本书是根据 2008 年 12 月颁布的《哲学与人生教学大纲》编写而成。全书共分五章,主要介绍了马克思主义哲学中与学生密切相关的世界观、人生观和价值观等基础知识。全书在内容上突出了新大纲要求的新颖性、实用性和应用性等特点;在形式上体现了体例新颖、图文并茂、案例丰富等特点。

本书可供中等职业学校各专业学生使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

哲学与人生/中等职业教育规划教材编委会编. —西安:西北工业大学出版社,2009.7

中等职业教育规划教材

ISBN 978-7-5612-2574-5

I. 哲… II. 中… III. 人生哲学—专业学校—教材 IV. B821

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 115203 号

出版发行:西北工业大学出版社

通信地址:西安市友谊西路 127 号 邮编 710072

电 话:(029) 88493844 88491757

网 址:www.nwpup.com

印 刷 者:廊坊市广阳区九洲印刷厂

开 本:787 mm×1092 mm 1/16

印 张:10.5

字 数:245 千字

版 次:2009 年 7 月第 1 次印刷

定 价:17.80 元

本书编委会

主 编：赵 元 夏 玲 罗 彬

副主编：苏森旺 吴美凤 雷勋付

编 委：柯昌盛 刘大立 陈宙华

黄荣培 田艳天 宫立杰

李丛胜 邓炎树 李 波

前言

《哲学与人生》主要是探究人与世界的关系,其任务是帮助学生学习运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法,正确看待自然、社会的发展,正确认识和处理人生发展中的基本问题,树立和追求崇高理想,逐步形成正确的世界观、人生观和价值观。使学生了解马克思主义哲学中与人生发展关系密切的基础知识,提高学生用马克思主义哲学的基本观点、方法分析和解决人生发展重要问题的能力,引导学生进行正确的价值判断和行为选择,形成积极向上的人生态度,为人生的健康发展奠定思想基础。

哲学不是哲学家闭门造车的成果,哲学来自于实践。人类实践所提出的种种问题,构成哲学反思的最深厚的生活基础和发展的不竭动力。要判断哲学问题是否真正解决的正确,就需要用实践来证明。这是哲学历来的特点。了解这一点,我们学习哲学的时候就要更加注重应用,而不是仅仅停留在书本上,停留在口头上。

与此同时,哲学作为方法论也为实践所需要。它可以提供处理和驾驭自己同外部世界关系的基本规范和准则,人类改造外部世界要遵循一定的规律,这需要哲学提供方法上的指导。哲学以其独特的批判功能对人们的实践产生导向作用,为人类克服错误、避免失误,实现从必然王国向自由王国的飞跃指明了方向。

本书是依据最新颁布的《哲学与人生教学大纲》编写的,突出了能力培养的教学目的,具有新颖性、实用性和指导性的特点。全书共分五个单元,第一单元和第二单元为唯物论的内容,第三单元为认识论的内容,第四单元和第五单元为价值观的内容。

本书体例以及具体栏目设计如下:

★**单元导读:**引导学生学习本单元内容。

★**目标透视:**提出学习本单元要达到的目标。

★**情境感悟:**通过对图片和寓言故事的感悟,来激发学生学习本课内容的兴趣。

★**知识探究:**本课要介绍的知识内容。

★**思想者时刻:**提出问题,启发学生对相关问题进行思考,以培养学生独立思考问题的能力。

★**发展建议:**根据本课学习的内容,提出发展建议。

★**学以致用:**学完本单元,针对本单元列出的思考、问答题,达到学以致用目的。

★**活动体验:**让学生用行动去体验,获取实践经验。

★**知识拓展:**与本单元内容相关的阅读材料,以拓展学生视野。

本课程总学时为 32~36 学时,每周 2 学时。教学时间 32 学时,复习考试 2 学时,机动 2 学时。

课程内容	学时
课程介绍	2
第一单元 坚持从客观实际出发,脚踏实地走好人生路	6
第二单元 用辩证的观点看问题,树立积极的人生态度	6
第三单元 坚持实践与认识的统一,提高人生发展的能力	6
第四单元 顺应历史潮流,确立远大的人生理想	6
第五单元 在社会中发展自我,创造人生价值	6
复习考试	2
机 动	2
合 计	36

由于编者水平有限,时间仓促,书中难免存在疏误和不妥之处,敬请广大专家及读者批评指正。

编 者
2009 年 6 月



目 录

课程介绍	1
------------	---

第一单元 坚持从客观实际出发,脚踏实地走好

人生路

第一课 客观实际与人生选择	6
---------------------	---

一、物质世界是客观存在的	7
--------------------	---

二、坚持从客观实际出发	16
-------------------	----

三、从实际出发,选择适合自己的人生道路	17
---------------------------	----

第二课 物质运动与人生行动	21
---------------------	----

一、运动是物质的存在方式	21
--------------------	----

二、人生行动要遵循客观规律	24
---------------------	----

三、人生路是自己走出来的	26
--------------------	----

四、敢于行动,善于行动	27
-------------------	----

第三课 自觉能动性与自强不息	28
----------------------	----

一、自觉能动性是人特有的能力	28
----------------------	----

二、尊重客观规律,正确发挥自觉能动性	31
--------------------------	----

三、自信、自强对人生发展的作用	33
-----------------------	----

四、积极进取,自强不息	34
-------------------	----

第二单元 用辩证的观点看问题,树立积极的人生

态度

第四课 普遍联系与人际和谐	38
---------------------	----

一、用联系的观点看问题	38
-------------------	----

二、用联系的观点看待人际关系	44
----------------------	----

三、人际和谐是积极健康的人生态度	45
------------------------	----

四、营造和谐的人际关系,创造快乐人生	47
--------------------------	----

第五课 发展变化与顺境逆境	49
---------------------	----

一、用发展的观点看问题	50
-------------------	----

二、人生是一个在曲折中发展的过程	55
------------------------	----

三、顺境和逆境是人生发展过程中不可避免两种境遇	56
-------------------------------	----

四、用积极的心态对待挫折和逆境	57
-----------------------	----



目

录

第六课 矛盾观点与人生动力	58
一、用矛盾的观点看问题	59
二、矛盾是人生发展的动力	65
三、积极面对人生中的各种矛盾,促进自身发展	65
四、坚持内因外因相结合,促进自身发展	66

第三单元 坚持实践与认识的统一,提高人生发展的能力

第七课 知行统一与体验成功	72
一、坚持实践与认识的统一	72
二、在知行统一中提高人生发展能力	78
三、积极参加社会实践,不断提高认识水平	81
第八课 现象本质与明辨是非	82
一、透过现象看本质	82
二、在认识事物本质的过程中提高人生发展能力	86
三、明辨是非是做人的基本条件	86
四、以现象为向导,不断揭示事物本质	87
第九课 科学思维与创新能力	88
一、科学思维方法的几种基本形式	89
二、逻辑思维的基本方法	91
三、创新思维的特点	94
四、努力培养创新精神,提高创新能力	94

第四单元 顺应历史潮流,确立崇高的人生理想

第十课 历史规律与人生目标	98
一、社会发展和人的活动	99
二、人民群众在历史中的地位和作用	99
三、人生目标的确立	100
四、树立正确的人生目标	103



目 录

第十一课 社会理想与个人理想	104
一、理想是人生发展的动力	105
二、社会理想和个人理想	107
三、正确认识理想与现实的关系	108
四、树立崇高的人生理想	112
第十二课 理想信念是人生的精神支柱	118
一、关于理想和信念	119
二、人生需要理想信念	120
三、实现理想要有坚定的信念和坚强的意志	122
四、实现理想信念必须有意志和责任	122
 第五单元 在社会中发展自我,创造人生价值 ...	125
第十三课 人的本质与利己利他	126
一、人的本质具有社会历史性	127
二、个人与集体	131
三、正确处理公与私、义与利的关系	134
四、正确处理利己与利人的关系	135
第十四课 人生价值与劳动奉献	136
一、社会价值与自我价值的统一	137
二、人生价值的实现与评价	140
三、正确看待苦与乐、生与死	142
四、尊重劳动,热爱劳动	145
第十五课 人的全面发展与个性自由	147
一、什么是人的全面发展	148
二、人的全面发展的实现条件	148
三、个性自由与全面发展	151
四、促进人的全面而自由的发展,实现美好人生 ...	155



课程介绍

哲学的发展已有两千多年的历史,但从来没有对哲学进行过统一理解。对于哲学的含义,不同时代、不同派别的哲学,有不同的理解和回答。就词意而言,哲学一词最初是来自古希腊,它由“爱”和“智”两个字组成,是爱智慧的意思。在汉语中“哲”字解释为“聪明”的意思。

但是了解词意并不是等于揭示了哲学的科学含义。哲学作为一门学问,是与人们的世界观联系在一起的,是人们世界观的理论表现形态,或者说,是理论化、系统化的世界观。所谓世界观是人们对于包括自然界、社会 and 人的精神世界在内的整个世界的总的看法和根本观点。在日常生活实践中,人们每时每刻都同周围的各种事物打交道,力求认识他们,按照自己的需求改造他们。在这一过程中,渐渐地,人们逐步形成自己对这个世界的一些看法和认识。每一个正常的成年人都有自己的世界观,但并不是每一个人都是哲学家。这是因为人们形成的世界观往往是朴素的,零散、不系统的,经验色彩很浓。而哲学作为系统化、理论化的世界观,是依靠理论论证和逻辑分析系统地回答世界观问题。世界观是哲学的朴素形态,哲学是世界观的系统理论。因此,哲学又是探究人与世界关系问题的一门学问。

一、哲学的根本问题

哲学所涉及的问题很广泛,但哲学的根本问题或基本问题是思维 and 存在 or 精神和物质的关系问题。它主要有两个方面的内容:一方面是思维 and 存在谁是第一性的问题,这是划分唯物主义 and 唯心主义的标准;另一方面是思维 and 存在有无同一性的问题,这是划分可知论 and 不可知论的标准。

对哲学基本问题第一个方面的不同回答,构成了唯物主义 and 唯心主义的对立。唯物主义主张存在决定思维,物质决定意识;唯心主义主张思维决定存在,意识决定物质。

对哲学基本问题第二个方面的不同回答,构成了可知论 and 不可知论的对立。可知论主张思维

和存在、意识和物质具有同一性;不可知论否认思维 and 存在、意识和物质具有同一性。

为什么思维 and 存在的关系是哲学的基本问题呢?这是由哲学作为理论化、系统化的世界观这一特点决定的。第一,自有人类社会以来,世界上一切事物 and 现象,归根到底,无非是两大类:一是物质现象;一是精神现象。对这两类现象之间的关系问题,是任

全部哲学,特别是近代哲学的重大的基本问题,是思维 and 存在的关系问题。

——恩格斯

何哲学派别都不能回避而必须首先作出回答的问题。第二,对思维和存在何者为第一性的不同回答,是划分唯物主义和唯心主义的唯一标准,是研究和解决其他一切哲学问题的前提和基础。第三,思维和存在的关系问题,也是人类实践中的基本问题,是实践中普遍存在并且必须解决的重要问题。

二、哲学的基本派别

在哲学史上,存在着各种各样的哲学流派,但任何一种哲学流派要么属于唯物主义,要么属于唯心主义,不可能超越唯物主义、唯心主义范畴。坚持哲学史上只有两大基本派别,否认“第三种路线”的存在,这就是哲学的基本原则。

唯物主义主张物质是世界的本原,物质第一性,意识第二性,物质决定意识;唯心主义主张意识是世界的本原,意识第一性,物质第二性,意识决定物质。

唯物主义经历了三个基本发展阶段,表现为三种基本历史形态:古代朴素唯物主义、形而上学唯物主义、辩证唯物主义和历史唯物主义。古代朴素唯物主义肯定物质是世界的本原,主张世界的物质统一性。但是,往往把世界的物质统一性归结为某一种或几种具体的“原初”物质。朴素唯物主义和朴素辩证法往往自发地结合在一起。形而上学唯物主义(机械唯物主义)是同近代科学相联系的,克服了古代唯物主义的朴素性。但有其局限性:其一,机械性,即把一切运动都归结为机械运动;其二,形而上学性,即用孤立、静止、片面的观点看待世界;其三,不彻底性,即自然观是唯物的,但历史观是唯心的。辩证唯物主义和历史唯物主义把唯物主义和辩证法有机地结合在一起,把自然观和历史观在唯物辩证的基础上有机地结合在一起。

唯心主义有许多流派,但归结起来不外两种基本形态:主观唯心主义和客观唯心主义。主观唯心主义把人的思想看做人们头脑中所固有的、主观自身的,把个人心灵、意识、观念等夸大为主观第一性的东西,否认物质世界和客观规律不依赖于人的意识而存在。其代表人物如中国明代的王守仁(“心外无物”)、英国的贝克莱(“存在就是被感知”)。客观唯心主义把某种“客观精神”说成是先于并独立于物质世界而存在的,物质世界则是这种“客观精神”的产物、表现或附属品。其代表人物如中国宋代的朱熹(“理在事先”),古希腊的柏拉图(“理念世界”),19世纪德国的黑格尔(“绝对理念”)等。这种观点实际上是把人的思维或一般概念加以绝对化的结果,如果把它们进一步偶像化、神化,就会陷入神秘主义的创世说和宗教信仰主义。

唯物主义和唯心主义的对立有其深刻的认识根源和社会阶级根源。唯物主义的认识根源是主观和客观相统一,认识和实践相统一。唯心主义的认识根源是主观和客观相分离,认识和实践相分离。人的认识是一个非常复杂、充满矛盾的过程,如果把其中的某一片段(如感觉或概念)加以夸大,使之变成第一性的东西,就会导致唯心主义。唯物主义还有其社会阶级根源。进步的阶级由于其利益同社会发展趋势具有一定程度的一致性,所以能够如实地反映客观事物的本来面貌,从而坚持唯物主义。唯心主义也有其





社会阶级根源。反动的剥削阶级由于其利益与社会发展规律相矛盾,所以就要歪曲客观事物的本来面貌,从而坚持唯心主义。

三、马克思主义哲学的基本特征

马克思主义哲学与过去的哲学相比是根本不同的,具有全新性质,最根本区别表现在以下几个方面:

第一,马克思主义哲学是辩证唯物主义和历史唯物主义的统一。辩证唯物主义和历史唯物主义构成了马克思主义哲学的基本内容,它克服了过去唯物主义哲学在唯物主义与辩证法的自然观和历史观相脱离的现象,把唯物主义与辩证法有机地统一起来,并贯彻到历史观领域,清除了旧唯物主义的形而上学和历史唯心主义,实现了唯物主义与辩证法的统一、唯物主义自然关于历史观的统一以及辩证唯物主义与历史唯物主义的统一。在马克思主义哲学中,唯物主义是辩证的唯物主义,历史观是唯物主义历史观。

第二,马克思主义哲学是关于自然、社会和思维发展的普遍规律的科学。马克思主义哲学揭示了贯穿在自然、社会和思维领域中的最普遍规律,是客观规律的正确反映,它是具有科学性质的哲学。作为一门科学性质的哲学,它是随着时代发展而不断创新发展的,它不再是过去曾出现过的那种凌驾于各门具体科学之上的“科学的科学”,它以分别研究某一方面或某一领域的特殊规律的各门具体科学为基础,同时又为各门具体科学提供世界观和方法论指导。

第三,马克思主义哲学的实践性。以往的哲学家们只是用不同的方式解释世界,而问题在于改造世界。以往的哲学理论不能说明理论与实践的关系,否认客观实践是认识的基础,并把实践排斥在哲学以外,因而也就不能提出关于改造客观世界的科学实践观。马克思主义者第一次把实践引入哲学,十分注重人民群众实践活动的伟大意义和作用,提出了“社会生活在本质上是实践的”,实践是全部哲学的基础,强调主观和客观、理论和实践的、具体的、历史的统一。马克思主义哲学的全部理论都要付诸实践,指导实践。马克思和恩格斯曾明确地指出:“批判的武器当然不能代替武器的批判,物质力量只能用物质力量来摧毁;但是理论一经群众掌握,也会变成物质力量。”马克思主义哲学清除了千百年来哲学与实践、哲学与人民群众脱离的状况,它不仅尊重人民群众的实践活动,而且为革命和建设的实践发挥着巨大指导作用。

四、学习马克思主义哲学的目的和方法

马克思主义哲学揭示了自然、社会、思维运动的普遍规律,揭示了人类历史运动的一般规律及其发展趋势,从而为我们正确地认识世界和能动地改造世界提供了科学的认识根据和强大的思想武器。当代中职生学习马克思主义哲学具有重要的现实意义。

第一,马克思主义哲学是建设中国特色社会主义的重要理论基础。它是建设中国特色社会主义的世界观、认识论和方法论基础。



第二,学习马克思主义哲学,对树立科学的世界观、人生观、价值观有重大意义。学好哲学,终身受益,它对广大中职生认识世界、把握自我、规范人生有导向和激励作用。

第三,学习马克思主义哲学,是提高思维能力和工作能力的重要途径。学习马克思主义哲学,对我们锻炼和提高科学思维能力和工作能力具有特别重要的作用。

学习马克思主义哲学必须坚持理论联系实际的方法,这是马克思主义哲学的基本原则和内在要求,也是马克思主义的优良作风。应该钻研马克思主义经典著作,同时联系当代中国的实际并结合自己的实际情况,在理论与实际的结合上下工夫,学会用马克思主义哲学的立场、观点和方法分析、解决现实问题。



第一单元

坚持从客观实际出发， 脚踏实地走好人生路

近代德国著名的哲学家和科学家莱布尼兹有一天与国王谈论哲学。莱布尼兹说，世界上没有两个彼此完全相同的东西。国王不信，马上命人在花园里找两片完全相同的树叶，结果总是被莱布尼兹挑出它们之间的差别。他又继续说世界上没有两个彼此完全不同的东西。国王又不信，马上要人在花园里找两片完全不同的树叶。莱布尼兹仍能指出相同的地方。将这个问题扩大，就是世界上的事物和现象千差万别、无限多样。那么，这些多样的事物和现象中有没有共同的本质？如果有共同的本质，是什么呢？

标透视

- ◇ 了解一切从实际出发的基本观点
- ◇ 理解正确发挥主观能动性的重要性
- ◇ 理解物质运动是有规律的
- ◇ 掌握走好人生路的前提和基础

第 课 客观实际与人生选择



情境感悟

伯乐是古代著名的“相马”专家，年老后，他的儿子很想继承这项专门的技能，以免失传。他把伯乐的《相马经》读得烂熟。《相马经》上说：“千里马是额头隆起，双眼突出，蹄如垒起的酒药饼。”他就根据这些条件出去“相马”，结果找到一只癞蛤蟆，兴冲冲地回家对父亲说：“总算找到了一匹千里马，额头、双眼同书上说得差不多，就是蹄子不像垒起的酒药饼。”伯乐听了，哭笑不得地对儿子说：“你是找到了一匹好马，但它太会跳，你可驾驭不了啊！”



(1) 伯乐的儿子为什么会闹出这些笑话？

(2) 根据上文所反映的内容，谈谈你的认识，经过讨论后，总结出其中的哲学道理：



知识探究

一、物质世界是客观存在的

我们面对的世界,生机勃勃,奥妙无穷。自从人类诞生那一天开始,对世界的探索就在不懈地进行中。世界是什么?人与世界的关系是怎样的?这是生活在世界中的人们不能不回答的问题。就我们的这门课程而言,只有深切地认识到世界的本质,才能以正确的态度看待客观现实,做出正确的人生选择。

(一)人类对物质世界的认识历程

随着人类认识的拓展,思考的加深,对上述问题的思考就转化为对世界本质的思考。世界的本质问题是一个古老而常新的问题,也是所有哲学派别都必须回答的问题。古今中外的哲学家对它做了很多探讨。不同的哲学派别,对究竟什么是世界的本质做出了不同甚至相反的回答。总体而言,人类对世界本质的认识经历了古代朴素唯物主义、近代形而上学唯物主义与马克思辩证唯物主义三大发展阶段。

早在古希腊时代,许多科学家就对世界的本质问题做出了自己独到的解释。

泰勒斯(前624—前547)认为世界的本原是水。赫拉克利特(前540—前480)认为世界是一团永恒的活火,火是世界的本原。德谟克利特(前460—前370)认为充满和虚空是组成世界的根本元素。毕达哥拉斯(前580—前500)认为数是万物的本原。我国春秋时期的著名著作《管子》中的《水地篇》则认为:“水者,何也?万物之本也。”总体而言,这些认识尚停留在经验认识的层面上。

凭借直观和直觉猜测世界的本质或本原,把它归结为某一种或某几种具体的物质形态,称为古代朴素唯物主义。

到近代,哲学家认为,物质就是原子,原子的特性就是一切物质的特性,原子是世界的特性。其代表人物是17世纪法国唯物主义哲学家伽森狄和18世纪法国唯物主义哲学家霍尔巴赫。这种形而上学物质观,不仅继承了朴素唯物主义物质观的基本观点,肯定了物质的客观性(即不依赖于意识的本质),而且以当时自然科学发展的成果为根据和基础,克服了古代朴素唯物主义物质观的自发性、直观性和猜测性的弊端,使唯物主义物质观得到了科学的论证。但是这种观点以孤立的、静止的、片面的观点解释自然界和认识论问题,解释不了千变万化的物质世界,说明不了日新月异的科学发展,也难以驳倒唯心主义的不断进攻。因此,随着自然科学的发展,这种物质观必然会被新的物质观代替。

19世纪,近代形而上学唯物主义由于其自身存在的缺陷,遇到了全面的危机。正是



在这种条件下,马克思与恩格斯批判地继承了前人的成果,对具体科学关于物质世界研究的最新成果进行了哲学的概括与总结,形成了科学的辩证唯物主义物质观。

(二)马克思主义哲学对物质世界的科学认识

哲学是时代精神的精华。马克思恩格斯适应了时代和实践的要求,在批判地继承和改造以往哲学优秀成果的基础上,创立了辩证唯物主义与历史唯物主义,奠定了马克思主义整个理论大厦的根基,为我们提供了科学的世界观与方法论。

马克思主义认为,自然,其原意是人或物的固有属性和本质。自然即天然,是与人工物相对立“不借人力”的存在。自然一词之所以有意义,是因为有了人类,有了人工物的存在。在人类尚未产生之前,自然界就已经存在。在自然界长期演化的过程中产生了人,形成了人类社会。人以及由人组成的社会,是自然界长期发展的产物。自然界、人类社会和人自身构成了整个物质世界。

1. 自然界的存在是客观的

自然界在人类产生之前就存在,它不由人的意识所决定,并按自身的规律而发展。自然界在漫长的历史演进中,按其自身的规律不断地自发演化,形成了其发展的多样性。在人类产生以后,即使人类改造自然的活动使自然界发生了巨大的变化,但是,自然界的存在和发展仍然是客观的,不以人的意识为转移的。马克思对此有过精辟的论述:“人在生产中只能像自然本身那样发挥作用,就是说,只能改变物质的形态。不仅如此,他在这种改变形态的劳动中,还要经常依靠自然力的帮助。”人类经验及现代科学已经提供了无数的证据来证明其存在的客观性。

(1)宇宙间各个天体的形成与变化是客观的。早在数千年前的古代,我们的祖先就已经从日复一日的天象观察中得出结论:每一天体都是按照自然界固有的规律而形成的,有着自己的起源与变化过程。而现代自然科学的方法和手段已经证明宇宙间不存在“天国”,也不存在上帝和诸神创造天地的活动,各个天体都是统一的物质世界的组成部分。

(2)生物的产生和进化是自然界长期发展的结果。自然界中的各种生物(包括人类)的存在都是客观的。如何理解这个问题呢?我们可以从达尔文的生物进化论中找到答案。

早在16世纪,就有科学家发现人和鸟虽然外表很不相同,但是其骨骼组成和排列却非常相似。到了19世纪,研究不同生物种类的形态结构的比较解剖学已相当发达,各生物种类内部结构的同源性也越来越明显。正如达尔文所指出的:用于抓握的人手,用于挖掘的鼯鼠前肢,用于奔跑的马腿,用于游泳的海豚鳍状肢和用于飞翔的蝙蝠的翼手,它们的外形是如此的迥异,功能是如此的不同,但是剔除皮毛、肌肉之后,呈现在我们眼前的骨架却又是如此相似!对此最合理的解释就是它们都是从同一祖先进化而来的。由于需要适应环境而具有不同的功能和不同的外形,但是骨子里却没能变化多少。如果它们是被分别创造出来的,根本没必要让有不同功能和不同外形的器官有着相似的构造,因为这样的构造设计,就其功能和外形而言,有时显得不是那么合理。如果让一个

