

宣裕方 王旭烽◎主编

An Introduction to the Eco-culture

人类是地球生物圈的一个成员，所有的物种都有其独特的价值，并以各自的方式维护着同一个生态系统。人与自然的关系最终决定人与社会的关系。

# 生态文化概论



江西人民出版社  
全国百佳出版社

# 生态文化概论

An Introduction to the Eco-culture

主 编 宣裕方 王旭烽

副主编 任 重 周新华

江西人民出版社  
全国百佳出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

生态文化概论 / 宣裕方, 王旭烽主编. —南昌:江西人民出版社, 2012.7

ISBN 978-7-210-05516-7

I. ①生… II. ①宣… ②王… III. ①文化生态学—概论 IV. ①G0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 146396 号

## 生态文化概论

主 编: 宣裕方 王旭烽

组稿编辑: 谢 晶

责任编辑: 徐明德 蒲 浩

封面设计: 同异文化传媒

出 版: 江西人民出版社

发 行: 各地新华书店

地 址: 江西省南昌市三经路 47 号附 1 号(邮编: 330006)

编辑部电话: 0791-86898965

发行部电话: 0791-86898801

网 址: [www.jxpph.com](http://www.jxpph.com)

E-mail: gjzx999@126.com

2012 年 7 月第 1 版 2012 年 7 月第 1 次印刷

开 本: 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

印 张: 13.25

字 数: 210 千

ISBN 978-7-210-05516-7

赣版权登字—01—2012—312

版权所有 侵权必究

定 价: 25.00 元

承 印 厂: 南昌市印刷九厂

赣人版图书凡属印刷、装订错误, 请随时向承印厂调换

## 2011年度浙江农林大学校级教材建设立项

（共34项）

（按申报时间排序）

序号 项目名称 项目负责人 承担单位

1 《植物学》 孙晓东 浙江农林大学

2 《土壤学》 钱永生 浙江农林大学

3 《动物学》 姚海英 浙江农林大学

4 《农业气象学》 陈春华 浙江农林大学

5 《森林生态学》 陈建明 浙江农林大学

6 《植物病理学》 周志伟 浙江农林大学

7 《植物营养学》 谢培金 浙江农林大学

8 《园艺学概论》 陈永华 浙江农林大学

9 《园林设计》 陈永华 浙江农林大学

10 《园艺植物育种学》 陈永华 浙江农林大学

11 《园艺植物栽培学》 陈永华 浙江农林大学

12 《果树学》 陈永华 浙江农林大学

13 《花卉学》 陈永华 浙江农林大学

14 《茶学》 陈永华 浙江农林大学

15 《茶树栽培学》 陈永华 浙江农林大学

16 《茶树育种学》 陈永华 浙江农林大学

17 《茶树病虫害防治学》 陈永华 浙江农林大学

18 《茶树加工学》 陈永华 浙江农林大学

19 《茶文化学》 陈永华 浙江农林大学

20 《茶产品开发与经营学》 陈永华 浙江农林大学

21 《茶学》 李国平 浙江农林大学

22 《茶树栽培学》 李国平 浙江农林大学

23 《茶树育种学》 李国平 浙江农林大学

24 《茶树病虫害防治学》 李国平 浙江农林大学

25 《茶树加工学》 李国平 浙江农林大学

26 《茶产品开发与经营学》 李国平 浙江农林大学

27 《茶文化学》 李国平 浙江农林大学

28 《茶学》 潘建文 浙江农林大学

29 《茶树栽培学》 潘建文 浙江农林大学

30 《茶树育种学》 潘建文 浙江农林大学

31 《茶树病虫害防治学》 潘建文 浙江农林大学

32 《茶树加工学》 潘建文 浙江农林大学

33 《茶产品开发与经营学》 潘建文 浙江农林大学

34 《茶文化学》 潘建文 浙江农林大学

# |目 录|

<b>绪 言</b>	— 1
<b>第1章 生态文化的内涵</b>	— 11
1 生态与生态文化	— 12
2 生态文化学的建构	— 26
3 我国的生态文化研究	— 30
<b>第2章 中国古代生态文化思想</b>	— 35
1 中国古代生态思想	— 36
2 儒、道、佛的生态伦理思想	— 44
<b>第3章 从传统文明到生态文化</b>	— 56
1 环境问题,文化上的熵污染	— 56
2 环境压力导致新的文化选择	— 59
3 从传统文明走向生态文化	— 63
<b>第4章 生态文化的社会性</b>	— 69
1 生态文化与社会生态	— 69
2 生态文化与生态文明	— 76
3 生态文化是生态文明的灵魂	— 80
<b>第5章 生态伦理</b>	— 87
1 生态伦理学的发展	— 87

2 生态伦理学流派	—— 95
3 深层生态学的深层生态思想	—— 108
4 深层生态学的深层生态文化价值观	—— 110
 第 6 章 协同进化:生态伦理基本原则	 —— 115
1 协同进化的概念	—— 115
2 协同进化的生态伦理	—— 118
3 协同进化的生态伦理标准	—— 122
 第 7 章 生态伦理学是生态文化的基础	 —— 128
1 生态伦理的三个层面	—— 128
2 生态伦理学的生态世界观和生态价值观	—— 137
3 我们所面临的现实任务	—— 140
 第 8 章 生态文化建设	 —— 142
1 生态文化的基本形态结构	—— 142
2 以科学发展观为指导建设生态文化	—— 154
3 生态文化建设机制	—— 156
4 生态文化发展战略规划	—— 167
 第 9 章 生态文化与当代大学生	 —— 173
1 生态大学理念下的和谐校园建设	—— 173
2 生态人的本质属性与培养体系构建	—— 180
3 提高大学生生态文化素养的途径及对策	—— 188
 附录 “中国美丽乡村”——浙江安吉	 —— 195
 编写说明——代后记	 —— 208

# 绪 言

人类以人的方式繁衍生息,这种人的方式就是文化。所有的文化都是人类与自然的关系的结晶。历史进程中,人类依次经历了原始文明、农业文明和工业文明三种文明形态,每一种文明都有其主导文化,如,原始文明的主导文化是渔猎文化或者采猎文化;农业文明的主导文化是农耕文化;工业文明的主导文化是工业文化。进入工业文明时代之后,人类在创造巨大物质财富的同时,也带来了诸多的生态环境问题。21世纪,生态文明行将取代工业文明,选择一种可持续发展的文化——生态文化,开启自然和谐的新时代。这是人类史上新的第三次文化革命。

英国工业革命以来的现代化浪潮给人类社会带来了前所未有的巨大利益,但是由于对人类主体能力的过分张扬与市场、资本的极度扩张,人类对自然生态资源过分开采,地球生态系统遭到严重破坏,从而导致人与自然关系的严重对立。基于现代性而形成的现代生产、生活方式和消费方式,使人类在处理人与自然关系的实践中,形成了过分强调和彰显人在世界中的中心地位和主体能力的集体无意识。特别是经过近代以来世界的除魅,过去对自然的敬畏和自然价值的观念已经荡然无存,自然对人而言不再是神秘的了,它只不过是一种客观存在和人类实践、认知的客体,人的理性才是这种自然客观存在的基础,自然可以为人的理性随意支配和塑

造,对人而言仅具有工具价值。因此,人实际上已经将自己从自然中剥离出来,以天地万物的主宰者自居了。

但是人越是想驾驭自然,就越是发现自然不可驾驭。自然作为整体的生态系统存在,经过长期的物质进化,不断地塑造和创造着自然生命,维系着地球生态系统的存在与进化。虽然作为万物之灵的人类具备主体的能动性和创造力,但是并没有从根本上改变人的自然属性,即人仍然是地球自然生态系统中的一分子,人仍然需要遵守自然生态整体的客观法则和价值准则。因此,人类究竟希望如何更舒适自如地存在于地球,这远非一个已经明确的问题,其答案是否可行,将决定着人类的未来。自然或友善,或残酷,只是自然的本色而已,对自然不可为所欲为。如果承认生态道德的最高境界就是尊重自然秩序和生命秩序,那么人类就必须对传统的生态观进行认真梳理和清理,去粗取精,自觉顺应自然界的发展规律,重新把人定位在恰如其分的位置之上,而不是可以主宰世间万物的“超人”。

正是在对人类这种生存困境的反思中,20世纪中叶生态伦理问题被提出来,并得到人们的广泛关注。生态伦理学是伦理学研究的新领域,是现代生态科学和社会伦理学的交叉学科。西方学术界又称之为“环境哲学”或“环境伦理学”,是关于人和自然的道德学说,是如何对待生态价值、如何调节人与生物群落之间、人与环境之间关系的伦理学说。生态伦理学的核心思想是尊重生命和自然界,它所要处理的问题是人对与自己的生存密切相关的地球上其他物种和自然界抱什么态度的问题。也就是说,它在理论上的要求是,确立关于自然界的价值和权利的理论;在实践上要求按照生态伦理学的道德标准和规范约束人的行为,以保护地球上的生命和生态系统。

历史表明,自地球上出现人类社会以来的生态环境的演变,都是自然与人为原因共同作用的结果。历史的主轴越是靠近当代,生态恶化的人为破坏越是明显。人类文明发展到现当代,已经创造了在古代社会难以想象的辉煌成就,但同时也带来了只有现代社会才会出现的诸多问题。在英

国著名社会学家吉登斯看来,现代社会如同置身于朝向四方急驰狂奔的不可驾驭的力量之中,而不像处于一辆被小心翼翼控制并熟练驾驶的小车之中。<sup>①</sup>这种不可驾驭的制度性力量,必然将现代社会拖入被制造出来的大量新型风险之中,包括愈益严峻的生态破坏和灾难,经济增长机制的崩溃,极权的增长,核冲突和大规模战争,及潜在的其他全球性灾难等,这些风险也是相互联系在一起的。

事实上,许多风险已经暴露出来。20世纪60年代以来,全球性生态危机日益加剧,在生态破坏和灾难方面,核辐射和核污染,臭氧层破坏,森林资源退化,土地退化与荒漠化、石漠化,粮食危机,淡水危机,能源危机,全球气候变暖,海洋资源过度利用与海洋污染加剧,物种灭绝加速,等等,每一个风险都关乎人类的继续生存和发展。脱胎于自然的人类本来是“自然而然”的,但是在掌握了高科技和形成了征服自然的文化的人类已经越来越走向自然的对立面,变成了自然界的“异类”。纵使醍醐灌顶般智慧,也难以从自己正在制造的危机中脱身。这已成为全世界在现代化的进程中必须面对的世界性难题,它也被视为人类继贫穷、战争等危机之后的新挑战。

面对日益严重的生态危机,人们纷纷探索引发生态危机的深层次原因。在这一过程中人们逐渐认识到,全球性的生态危机主要是由于人类自身的行为失范造成的。一是人口爆炸;二是工业化进程的加快;三是技术的滥用;四是现代农业的发展和城市化进程的加快;五是少数富人的奢靡消费。

人类发展的历史和现实,反复证明了人类文明与人类环境的辩证关系。科学技术为人类创造出惊人的物质财富,使人们在征服自然中获得了极大的解放,同时也给人类自身的生存和发展带来了巨大的威胁。人类在遭遇一次又一次惊心动魄的生态灾难之后,终于清醒地意识到物质文明的

---

<sup>①</sup> [英]安东尼·吉登斯著:《现代性的后果》,田禾译,译林出版社,2000,第47页。

每一次进步都是以破坏自然环境为代价的。1992年,联合国环境与发展大会通过的《21世纪议程》,更是高度凝聚了当代人对可持续发展理论的认识,人类的发展应该是人与社会、人与环境、当代人与后代人的协调发展。人类的发展不仅要讲究代内公平,而且要讲究代际公平,亦即不能以当代人的利益为中心,甚至为了当代人的利益而不惜牺牲后代人的利益。由此,生态文化的产生是人们对工业文明进行反思的结果,它是生态文明时代的产物,也是人类文化发展的新阶段。

在党的十七大报告中,胡锦涛总书记把生态文明建设作为实现全面建设小康社会奋斗目标的新要求之一,提出力争用十年左右的时间,基本形成节约能源资源和保护生态环境的产业结构、增长方式和消费模式,到2020年全面实现小康之时,使我国成为生态环境良好的国家。这对我国转变发展方式、建设和谐社会、发展生态文明,具有重要的指导意义,也为我国的发展提出了新的、更高的要求。当然,这也为学术界提出了一个新的重大课题,那就是要深入而全面地探讨生态文明的理论内涵和系统建构。

生态文明建设涉及的内容非常广泛,需要全社会的共同参与,既要改变思维方式,也要改变行为方式;既要改变生产方式,也要改变生活方式;既要改变道德和观念,也要改变法律和体制。必须充分认识到,生态文明建设不仅仅是生态恢复和环境治理,更是涉及物质文明、精神文明和政治文明的整个社会文明形态的变革。应该在生态危机的时代背景下,在反思现代工业文明模式所造成的人与自然对立的矛盾基础上,以生态学规律为基础,以生态价值观为指导,从物质、制度和精神观念三个层面进行改善,建立资源节约型社会和环境友好型社会,在全面提升人的生活品质的同时,实现人类社会与自然的和谐相处,促进经济、社会和文化的可持续发展。

## 一、生态文化是21世纪高校校园文化的发展方向

众所周知,自然文化、人文文化和科学文化构成了宏大文化体系的三

个层次。而生态文化是上述文化体系发展到一定程度后的一种最高境界，是人类与环境和谐相处的必然选择和趋势，是符合社会发展规律的。生态文化的核心内容，是人与生态环境一体的认识、生态观内化成主体的思维习惯并在行为中得到体现，以及形成一定生态文化的社会氛围。在高校这一微观社会生态系统中，生态文化可以理解为人与人、人与环境和谐相处，建筑设施布局、结构、功能……合理，空气、水、光、热等质量良好，物质、能量、信息等资源高效利用。强调人、自然以及社会的和谐共生、协同进步与全面可持续发展，从而营造一种天地人合一的生态文化氛围。

高校环境文化应该符合生态性。首先，现代高校乃至整个社会所面临的环境危机本质上是一场文化危机，绝非单纯的技术和经济手段能够解决，需要观念的根本变革。其次，大学章程需要融入生态文化观念。在我国高校的教学体系中，存在着学科划分得太细、专业太窄等现象，致使不同学院和不同的专业几乎处在比较单一的同质系统中，不存在边缘效应协调作用的条件。再次，在当今众多高校，教学设施相应现代化而教学理念陈旧。教师上课、大学生学习一成不变的“三点一线”；教学是教师的职业，读书是大学生的天职；学校只关注大学生的课本学习和人身安全，往往忽视了人性关怀；大学生学习较为被动，缺乏主动性和创造性。这不能不说是我国教育的一大缺憾。

弘扬生态文化是优化高校学习环境的必然选择。高校乃至整个社会追求的最高境界应是天地人合一，也即人与环境和谐相处的景象。针对上述高校学习环境存在的若干生态问题，我们应该以生态的理念来建设高校校园文化，从而优化高校学习环境。

**1. 观念和意识层面要生态化。**也就是要加强全体师生的生态意识及价值观。一位大师曾经说过“观念可以改变历史发展的轨迹”（凯恩斯语，西方著名经济学家）。生态意识淡漠是高等教育生态问题产生的根源。大到与整个自然界和人类社会同呼吸共命运，小到与周围的同学的融洽相处，甚至对一草一木心存怜爱。这些都属于生态意识的范畴。

2. 校园环境生态化。这里的环境特指人们常说的自然环境和人为景观。大学作为人类灵魂的主要栖息地,必须要有令人赏心悦目的自然景观,并多元、多向提供良好的生态环境。这非常有利于大学生的身心健康,并使其在良好的环境中陶冶情操、激发灵感。

3. 教学与科研生态化。首先,根据教育生态链法则和边缘效应进行教学与科研。教育生态链中除了有各级能量传递,更多的是知识流的传递和富集以及各门学科之间的交叉融通。边缘效应普遍存在于自然生态系统和社会生态系统中,是指在两个或多个不同性质的生态系统的交互作用处,由于某些生态因子(比如物质、能量、信息、机遇)或系统属性的差异和协和作用,而引起系统某些组分及行为(如种群生产力、多样性)的较大变化。为了培养创新型人才,必须通过学术交流和知识更新,从而形成一个动态的边缘。其次,维护大学生人格的多样性。在自然界中,生物多样性具有直接、间接或潜在的多方面价值。一旦扰乱了生态系统功能,由此带来的生物多样性丧失就会使得生态系统更加容易受到打击和破坏,从而减少其为人类需求作出贡献的能力。

4. 学生学习方式生态化。大学生获取知识和信息以及增长能力的渠道大致分为显性课堂和隐性课堂。学习方式的生态化要求把能力与素养放在首位,提高显性课堂师生的学习积极性和效率,并充分挖掘和鼓励隐性课堂的开展,比如充分利用寝室、图书馆和社团等隐性课堂的形式调动广大学生的积极性和创造性。

当然,创建高校校园生态学习环境是一个长期而又艰巨的过程,不是一朝一夕就可以完成的。这需要全校师生的总动员,建设课程体系多样化,教学手段合理化,思维方式多元化,学科建设最优化的生态教学改革格局。同时,还应结合学校独特的历史文化传统、人文景观、办学特色创建自己的品牌生态文化。

## 二、生态文化教育是塑造正确生态观的重要途径

统而论之,生态文化是从人统治自然的文化过渡到人与自然和谐发展的文化。对于青年大学生而言,生态文化教育是形成正确生态观的重要途径,其任务就是把生态意识渗透到学校的教育和教学中去,使大学生明确人在生物圈、自然生态系统中的地位,清楚地认识到人类面临生态环境恶化的挑战,从而树立生态意识,维护生态平衡,实现人与自然的和谐。

人们以往关于自然界的认知,通常更多地局限于政治经济学范畴,认为自然是人类利用的对象,自然界的一切都是为人类更好地生存服务的。这种观点的盛行,使人类与自然不再平等相待,“超越自然之外、凌驾自然之上”成为人类生存的基点。人类在征服自然、向自然贪婪地索取、使自然人化的同时,使自然丧失了自身,反过来构成了自然对人类生存的威胁。此外,对教育内容进行反思。如,把生产力定义为人们征服自然和改造自然的能力。过分强调人类对自然的利用和需求,导致对自然环境的巨大破坏。

生态文化作为一种新型文化,首要任务是通过教育将生态意识渗入到公众的心灵里。

1. 确定生态文化教育目标。生态文化教育本质上不只是对自然界的了解或只将自然界视为研究探讨的对象,也不应只停留在解决问题及防治问题的层面上,更重要的是从人类对环境所持的态度及思考方式上了解造成这些问题的根本立场,并加以修正,由过去的“征服自然”到“与自然和谐相处”。当代严重的生态与环境问题表明人类只考虑自己的利己主义观念和行为已经造成了恶劣的后果,大自然已经向我们提出了转变思维方式的要求。如何有效控制人类不断膨胀的物质占有欲望,把我们对美好生活的追求转变到注重充实精神生活的高度上来,是我们的社会和文化所面临的紧迫课题。生态文化有助于我们重新审视和评价近代以来人类文明

的发展模式,彻底反省现代的政治理念与经济结构。其结果必然会要求我们的思维方式有一个根本性的变革,即从对自然的征服者转变为地球生态共同体中的普通一员。迄今为止,在地球的文明史上,只有人拥有这样一种能力,能够大规模改变自然环境,同样,也只有人拥有这样一种能力,能够反思自己的错误,自觉地转变自己的角色。人的理性智慧应该体现在他有能力认识到自己是大自然的朋友、伙伴,而不是大自然的征服者。

2. 调整生态文化教育结构。一是纵向结构,应根据教育规律和各个学习阶段的情况,在内容与手段上进行更新和扩展,在各个学科的教学内容上补充生态文化的知识,并且辅以相宜的教学手段。二是横向结构——从自然科学到社会科学。不论是自然科学还是社会科学,生态文化都应该是各学科的有机组成部分,对于各个学科内容的调整与更新,必须遵循该学科知识构成与演进的逻辑和规律,将生态文化的内容以科学的方式呈现出来,使其居于中国教育思想的中心地位,将生态文化教育的理念深入到全社会的思想意识之中。三是相关高校加强生态学、生态伦理学的研究和学科建设,借助产学研一体化平台,使大学生明白森林草原、江河湖泊、物种平衡等的经济价值和文化价值。

3. 科学设计生态文化教育课程。生态文化渗透在各门学科当中。首先充分挖掘各门课程中的生态文化教育内容,以生态问题和环境科学的专业知识为载体,糅入可持续发展思想,培养大学生的生态文化的伦理观、价值观、世界观,并提供今后参与可持续发展实践所必需的知识与技能。其次,编写生态文化的读本、讲义,开设有关生态观教育的通识课程、讲座,举办生态文化论坛,使大学生比较系统地接受生态文化教育,培养学生的环境道德和环境责任感。第三,加强生态文化的学科建设,设立生态环境教育专业,培养生态文化教育的师资力量。开展生态文化课题的研究工作,让生态教育的科学研究融入学校整体改革中。

4. 创新教学实践方法。生态文化教育在教学方法上的发展,要呈现多元化。其一是加强生态文化观念的教育,这种教育应该贯穿于教育的全过

程,体现在各种类别、各种课程的教育中,帮助大学生树立正确的人与自然的关系。其二是加强合理利用科学技术的教育,帮助大学生认识现代科技维护生态平衡的科技发展走向,弱化或抑制破坏生态平衡的科技再生产。其三是加强生态道德教育,包括加强生态忧患意识教育,以增强大学生的生态道德意识,节约使用地球上的资源。其四是加强生态法制教育,使大学生自觉地遵守自然生态法则,构建合理地控制和改造自然的行为规范。在生态文化建设中,有必要对我国现有法律进行修改、创新和完善,以适应可持续发展的需要。其五是加强生态审美教育,把生态文化教育引向一个更高更新的境界,热爱生态美和创造生态美。其六是提高教师的创新能力。教学方法的创新最重要的是挖掘教师的潜力,鼓励教师在新的教育理念下进行教学方面的探索与创新。如,培养大学生生态文化意识,提高实践教学的比重,引导大学生学会欣赏自然、热爱自然、尊重自然;激发大学生对地球上其他物种的热爱与尊重。在具体教学中,教师应善于用生动、形象的语言去归纳总结,与大学生进行沟通,使大学生在这种交流中潜移默化地形成生态理念。

5. 利用好生态文化教育基地。利用自然保护区、森林公园、湿地公园、自然博物馆、野生动植物园、风景名胜区等生态教育资源进行生态文化教育。为提供生态教育资源,国家还在全国范围内建立生态环境教育基地,为大学生亲近自然环境、学习科学知识、增强环保意识、投身环境保护工作提供了实践场所。目前,我国已建立国家级、省级森林公园和地质公园500多个。然而,作为一种面向未来的文化,在人类中心主义观念仍然盛行的今天,首要任务是通过生态文化教育将生态意识和责任意识渗入公众的心里。

6. 做好“古为今用”这篇文章,深入发掘、利用我国传统生态文化资源。中华民族自古以来就形成了“天人合一”的朴素哲学思想,提出人类要效法自然法则,以平等的态度对待自然万物的观点。庄子《齐物论》说:“天地与我并生,万物与我为一。”认为世间万物是一体的,人是自然万物

的一部分。朱熹提出了“天人一理”、“天地万物一体”的生态伦理观点,将儒家伦理观从人际向人与自然之间拓展,把追求人与自然的和谐统一作为人的最高目的。在古代的散文、诗歌中,也有许多生态文化的内容,如陶渊明、王维的田园诗等。一些历久弥新的民俗如敬天、崇山、清明节插柳、风水学等,我们不能笼统地把这些看做迷信,其中也有朴素的生态文化内容。用传统生态文化资源进行生态文化教育当然是题中之义。

# 第1章

## 生态文化的内涵

21世纪是世界历史的大变革时代。它面临许多重大抉择。选择一种绿色的生活方式,建设一种新文化——生态文化,这是人类最重要的抉择。生态文化,作为人类新的生活方式,是人与自然和谐发展的文化,是人类文化发展的新阶段。如果说,人类的主观能动性在以往更多的是一种对未来的蒙昧无知的冲撞的话,那么在今后,这种能动性应当而且必将是从整个人类的高度所作出的对未来的科学选择。

人类与未来的关系,无疑同时是人类与环境的关系。人的一生就是沿着不可逆的时间方向与自然界在一个空间中协同并进的过程。人类作为大自然的产物(大自然孕育的亿万物种之一,而且是最后出现的物种),归根结蒂离不开自然界,注定要与自然界共存共生,这可以理解为既是时→空的辩证,也是时→空的统一。人类就是在时→空的辩证统一中孕育、进化并发展到今天这种状态的。从这个意义上讲,人类文明发展的历史也是人类与环境相互关系的历史。

人类历史上已经经历两次重大文化革命:10000年前,农业产生,以农业文明代替渔猎文化,这是人类第一次文化革命;300年前,工业革命,以工业文明代替农业文明,这是人类第二次文化革命。21世纪,以生态文明代替工业文明,这是人类新的第三次文化革命。人类最早的文化是自然文