



中国生态学的思想源流和基本概念

作者: [张正春](#)[评论\(1\)](#) [打印](#)景观文章 · 景观中国 <http://paper.Landscape.cn>

中国有一个古老的传说:在很久很久以前,没有天,没有地,没有万物,也没有人类,渺渺茫茫之中,唯有盘古。不知过了多久,盘古醒了,恍恍惚惚,杳杳冥冥,满目混沌,不辨东西,此时南北未分,上下一体,盘古感到非常困惑和压抑。他舒展四肢、伸张躯体,站立起来!当盘古站起:轻清者为天,重浊者为地,这就形成了“天地”!然而“天”和“地”之间强大的引力牢牢地互相吸引,眼看天地又要重合,盘古用力支撑,脚踏大地,手举苍天,使劲把天地分开!如此反复,不知坚持了多久,天地终于分开了,盘古却因劳累而死了。盘古死后,眼睛变化成日(左)月(右),其息为风,其声为雷,须发为星辰,骨骼牙齿为金银铜铁玉石宝藏,手脚四肢变成山脉,血液化为江河,汗水化为雨露,皮肉为土壤,筋脉为道路,其毫毛变为草木等植物,其精灵化为鱼虫鸟兽等动物,于是万物始生。这一神话传说反映了一个极其重要的中国古代生态学思想:宇宙万物的统一起源以及生态系统的整体性特征。盘古神话形象而又生动地揭示了中国生态学的核心思想:“天人合一”的思想。

又不知过了多久,伏羲、女娲应运而生,见天地之间举目无亲,倍感寂寞,于是,女娲“抟土造人”,才有了人类。为了帮助人们改善生活,提高认识世界和分辨事物的能力,伏羲氏仰观天文、俯察地理,研究草木、鸟兽的生活习性,根据宇宙万物的自身性质和变化规律,“一画开天”,分阴分阳,创立了“八卦”,教导人们识别天、地、水、火、山、泽、风、雷这八种基本的自然现象,创立了集中反映动物生态习性的“龙”、“凤”模型,帮助人们驯化“六畜”:牛、马、猪、羊、鸡、狗。阴阳八卦,模型简明,万物之理,一目了然。辨别是非,趋吉避凶,顺利创造,预防灾害。女娲以“水土”造人,伏羲以八卦说理,创立了中国生态学的基本模型:阴阳八卦模型。由于伏羲、女娲是“人首龙身”,中国人自称是“龙的传人”。从盘古到伏羲、女娲,这一古老的传说,是“三皇”文化传说的基本原型。“三皇”的传说是一个非常动人的传说,也是一个非常科学的传说系统。这个传说很有道理,告诉了我们许多信息:宇宙和生命的起源,万物起源,人类起源和中华文明的起源!后来,共工氏不听约束,与“天帝”抗争,“怒触不周山”,破坏了生态平衡,结果,天灾爆发,人类遇到了特大“洪水”。女娲氏炼“五色石”以补天,人类生活才有了保障。“女娲补天”消除了“洪灾”,这是人类关于生态治理和环境保护工程方面最伟大的壮举!由于“五色石”与“五行”理论的必然联系,在伏羲、女娲的神话传说中就包含了“阴阳五行理论”和“阴阳八卦理论”

。由此可见,“三皇”的历史传说已经奠定了中国生态学的基本理论和主要的思想基础。

继“三皇”之后,就是伟大的“五帝”传说:炎帝神农氏、黄帝轩辕氏和崇尚自然的“尧舜”以及治理山川的“禹”,是为“五帝”。神农氏发现医药、种植五谷、发扬人道,轩辕氏发明舟车、衣裳制度、阐明天道,唐尧虞舜无为而治、天下和平,诸帝功昭日月、德配天地,中华自此而盛,号称炎黄子孙。在《尚书》中记载了三皇五帝的最后一个传说:“大禹治水”的故事。在舜帝时期,中国又遇到了一次大洪水,鲧治水失败而被杀,他的儿子“禹”经过艰苦卓绝的努力终于治水成功而享誉九州,创造了生态治理工程的又一个伟大的奇迹。传说大禹治水的成功经验形成了“洪范九畴”的理论。洪者,大也。“洪范九畴”就是治理天下的“九纲大法”,其中有关于金、木、水、火、土的“五行理论”和体现生态学原理的“八政”体系。三皇五帝,盛德大业,中华民族,永世不竭。认真分析关于“三皇五帝”的史前传说,就会发现中国古代生态学思想的渊藪。在中华民族伟大的创业史上,自始至终都反映了生态治理和环境保护的思想。因此,中华文明的起源就是中国生态学的起源!

(附注:三皇五帝的传说是中国文明历史的滥觞。盘古、伏羲和女娲为“三皇”。神农氏炎帝、轩辕氏黄帝和后来的尧、舜、禹为“五帝”。在三皇五帝之后,就是夏、商、周、秦、汉、唐、宋、元、明、清……是中华民族一脉相承的历史传统。所谓盘古就是太古,是宇宙起源之前一无所有的状态。无极而太极,太极生两仪,就是所谓盘古分天地。现代宇宙学已经证明,宇宙的起源有一个“奇点”,由前原子状态到原子、分子状态,然后是恒星的起源、行星的起源,然后是生命的起源,最后是人类的起源。现代考古学已经证明,在距今七、八千年以前,中国开始了农业文明,出现了种植、养畜和制陶(抟土制器,创造了人类文明生活),玉琮(良渚时期的礼器)的发现,龙虎图案(濮阳遗址)的发现,说明了在七千年以前(相当于伏羲女娲时代)中国文化的先进水

[专题](#) Topic

[分类](#) Class

景观综述	学科教育	理论研究
设计实践	人物/事务所	作品赏析
景观生态	园林绿化	园林文化
景观工程	城市研究	保护与更新
人文地理	随笔杂谈	演讲实录
城市规划	建筑设计	景观艺术
设计史	风水研究	旅游规划
城市设计	技术应用	水景观

[本周热点](#) Hot

1. 园林的发展应该是为今天的人设计并在一定程度上引领他们的生活
2. 不要用古代的士大夫的园林标准来评价现代园林
3. 浅谈景观(设计)的价值取向
4. 关于中国园林艺术传承与发展的一些看法

[期刊导航](#) Magazine

[城市环境设计](#) [中国园林](#) [景观设计](#)
[风景园林](#) [国际新景观](#)
[国际城市规划](#) [规划师](#) [城市规划](#)
[建筑学报](#) [新建筑](#) [城市建筑](#)
[文章统计](#) Stat

 文章总数: 2251
 文章浏览: 7919206
 网友评论: 2251
 文章下载: 2200

[特别说明](#) Explain

由于目前国内不同专业背景的人士对Landscape Architecture的中文译名存在差异,所以就导致相关文章中会出现诸如景观设计(学)、景观建筑(学)、风景园林等不同叫法。此处特别提示,以免读者混淆,不做争论!

截止2006年7月26日全部文章列表

平和阴阳概念的出现。社会分工的出现、社会财富的分配，导致了“结绳记事”等科学文化的产生，辨别是非、分清得失，判断优劣、选择吉凶，语言文字符号和阴阳理论就应运而生了。从仰韶文化遗址、二里头文化遗址、二里岗文化遗址和殷商文化遗址的发掘，到周秦、汉唐的历史发展，又证实了“五帝”以来的全部历史。现在看来，三皇五帝的传说是一个伟大的科学传说，非常需要深入研究。）

来自远古的神话传说具有特殊的科学价值和文化意义。作为中华民族的集体潜意识，三皇五帝是主流，而在三皇五帝之外，又有“羿射九日”、“精卫填海”、“嫦娥奔月”、“夸父逐日”以及“共工触山”等一系列丰富的神话传说，其中不乏壮烈的失败和顽强的斗志。值得注意的是，“共工”和“刑天”都是破坏生态平衡的“恶神”，他们肆意妄为、刚愎自用、争功好胜、逞强斗勇，缺乏造福于社会的品德，都是制造灾难的凶手，天人共愤，自取灭亡。违背整体性原则，违犯生态学原理，逆天而行，背道而驰，搅乱秩序，为所欲为，是中国生态学的反面典型。为什么“大山”（昆仑：青藏高原）是“神都”而“大海”是“龙宫”？为什么只有在“昆仑山”和“月宫”中才有“长生不老药”？为什么“凶神恶煞”大多是“炎帝”后裔？其中大有奥妙，学者不可不察。

中华民族历经夏商周三代的“革命”洗礼，在周秦之际，诞生了两个伟大的圣人：老子和孔子。他们所创立和开辟的“道家”老庄学说和“儒家”孔孟思想是中华文明的集大成者，构成了中国文化的基本体系。儒、道两家继往开来，按照中国生态学的原理创建了中国文化的思想体系和中国政治的理想制度。至此，中国生态学的理论和实践集大成于一时，自秦汉以降，中华民族成为举世闻名的具有理性传统和伟大文明的民族。纵观中国文明史，中国生态学的原理（天理）和法则（天道）是最基本的。老子的“道”和孔子的“礼”都是自然法则的理论抽象和生态学原理的具体应用。“仁义道德”四个汉字充分体现了生态学原理和自然规律，是“天人合一”思想的理论模型。从《易经》、《书经》到《诗经》、《礼》、《乐》，从《山海经》、《黄帝内经》到《道德经》、《庄子》，从《管子》到《孙子》，无不贯穿着中国生态学的理论观点和思想体系。中国生态学是中国文化最根本的科学基础，是中华文明的永恒的活力所在。中华文明所以生生不息，中国文化所以传承不绝，中华民族所以能够万古常新，实有赖于中国生态学之力也。

从生态学的本质含义来看，生态学起源于人与自然的关系中。当人类有了最初的自觉意识，天人之间、生死之际，动静之状、刚柔之交，有关生态学的概念和思想就这样产生了。一切人类活动都属于生态学现象，因此，一切人类文化知识都毫无例外地起源于生态学。在人类历史上，不同的生态环境中产生了不同的生态学观念，形成了不同的文化形态。不同的文化起源于不同的生态学背景，这就出现了不同的天人关系和不同的人生态度。穷山恶水，天人相违，难免产生“天人相分”甚至于“天人相仇”的思想，这是基督教诞生的生态背景。“亚当”和“夏娃”离开伊甸园以后，命中注定要背叛“上帝”，在“原罪”的熬煎中与“邪恶”的人生欲望作斗争，失误与忏悔是人生的主旋律，人生的意义就在于“最后的审判”！一旦割断人类的天然联系和自然纽带，“协约”和“规则”就成为社会活动的“生命线”，这就是当代西方文化的核心。在风调雨顺、五谷丰登的环境中，阴阳平衡，水火既济，山清水秀，鸟语花香，天随人愿，人得天佑，“天人合一”的思想就在情理之中。人心得天意，天意在人心，天人相合、天人相得，乐天知命，顺天休命，在地球生命乐园中体会人生的意义，体验人生真味，寻求人生真谛，这就是所谓“仁者”的思想和“真人”的境界。中国生态学的思想造就了儒家和道家，君子之道、圣人之德，仙境之美、长生之乐，修身养性，摄生固命，人伦之至，乃得天伦之乐。花开花落，飞禽走兽，日月之行，行云流水，风雨雪霜，其中有自然的奥妙、造化的玄机，在生命的意义中发现人生的情趣，对于爱情惜物的君子 and 天下为怀的圣人，生命是神圣的，普通的生活具有无限的意义，短暂时光具有永恒的价值。

中国生态学的基础概念是“道”与“气”。以“气”为体，以“道”为用。宇宙万物以“气”为本，在阴阳二气的互相作用中形成了阴阳之道。在“道”、“气”概念的基础上，元气论、道统论、整体论、中心论，是中国生态学的基本理论。与“旧三论”相结合，中国生态学建立了一个更加完善的理论体系（见图示）。中国生态学是在研究生态系统的整体性特征、结构关系和功能状态的基础上确定事物的自身性质与变化规律的科学体系。“气数”之长短、“有道”与“无道”是把我生态系统的基本要素：“气数”相当于“熵”，是生态系统的稳定性和有序性的定量描述，反映了生态系统的功能状态。所谓“气数已尽”就是功能衰竭、气散而亡。气聚则旺，能量聚积，系统的功能增强，“气数”见长。所谓“有道”，是指有序性和完整性，是生态系统的整体性特征。所谓“无道”，就是系统崩溃，是有序性和完整性的破坏，是整体性特征的消失。如：国家在“有道明君”的领导之下就会实现统一、强大和繁荣稳定。若遇“无道昏君”，国家就会出现分裂、衰败、混乱、战争。无论是那个生态系统，“气数已尽”就“无力回天”了，因为“气数”就是“天数”，是生态系统所固有的“天命”，是“人力”所无法抗拒的和不可改变的。“天命”是整体性质，“人力”是局部力量，所谓“无力回天”是生态系统的基本特征：整体性是决定性因素，是第一位的因素。生态系统的“整体性”特征是由“道统”决定的，“阴阳之道”是一切生态系统维持整体的内在规律。有“整体”就有“中心”，是为“中心论”。总结中国生态学的思想要点：元气生化、道统万物、整体中心，这就是中国生态学的三大定律：元气生化律、道统万物律和整体中

心律。由于“气化作用”无所不在的影响，生态系统的“混沌”特征始终是最重要的一种生态现象。

中国生态学与“三论”的关系，“中心论”与“新三论”和“旧三论”的关系：气通有无，道贯始终，虚实之应，动静之数，刚柔之变化，性命之根源，阴阳之大本。

《易》曰：“一阴一阳之谓道”。所谓“道统论”，就是道统阴阳，阴阳合道。阴阳互补是整体性的基本原理，没有阴阳，就没有整体性。阴阳、动静、刚柔、虚实……“对立统一律”是生态系统的基本规律。阴阳相生、阴阳相克，是阴阳平衡、系统稳定的“玄机”，也是万物运动变化的“天机”所在。阴阳合德则气化生育，生生不已，完整稳定。阴阳合德谓之“有道”，阴阳分离谓之“无道”，“得道”则兴，“失道”则衰。道统万物，道统天人，道统宇宙。“道统”为万物之机关，生态系统之要领。“道”是生态系统的“中心”灵魂，维持生态系统的活力与生机，保持生态系统的完整与稳定。万物生于“气”而统一于“道”。是中国生态学之“道气论”。气运流行，道统三元。“三元”者，阴、阳、气之谓也。“气”是事物发展变化的连续性，“道”是系统结构与功能的整体性。“道气论”反映了现代物理学“量子论”和“相对论”的统一性，是“混沌理论”和“自组织理论”的统一。在“生命的起源”和“宇宙的起源”的问题上，生态学找到了最初的答案。“元气论”、“道统论”、“中心论”和“对立统一律”，全部理论的核心概念是“气”。浑元之气是宇宙的本质，“灵气”和“生气”是生命的本质。宇宙天地、自然万物，自始至终，离合聚散，皆在一气之中。万物生于气，归于气。气聚则成形，气化则无形。宇宙万象，生灭在气数。气数就是天数，又叫运数，是宇宙运动和生命演化的内在规律。万物的宿命、生物的寿命，周期之数，必有道理。君子修身养性、炼气固命，巧夺天工、再造乾坤，所谓得道之人，道家谓之“天人”，儒家之谓“圣人”。道德之学乃是天人合一的学问，天道成就人道，人道合于天道，天人相参，天人合德，替天行道，所谓“赞天地之化育”。先贤曰：“为天地立心，为生民立命”。得天机，掌天道，为人立极者也。

所谓“天机”，就是造化的秘密。所谓“天道”，就是宇宙自然规律，对于地球生态系统而言，“天道”就是生态学原理，或曰“天理”。在中国生态学中，天道、天理、天心、天意、天机、天命、天数……诸多概念同而异名，都是指生态系统的结构原理、生态运动的活动规律，是中国生态学的基础概念。既然是天人合一、万物一理，生理学与物理学，生态学与地理学，心理学与天文学，殊途同归，异曲同工。中国生态学所谓“天机”并非故弄玄虚，“天机”就是“天道”之“机关”，就是“阴阳”。把握“阴阳”就能够了解“天机”，就能够掌握“天道”。阴阳理论是“五行”、“八卦”的根本，所谓“四象”、“五行”、“八卦”都是“阴阳”概念的具体化，所以，在阴阳五行之中，乾坤八卦之中，包藏“天机”、昭示“天道”、说明“天理”、符合“天意”、显示“天数”，其中道理，简明扼要，浅显易知，平凡易懂。阴阳之理，俗子凡夫皆可入其门，然而，若深究其理，博大精深，微妙玄远，虽圣人亦不能穷其道也。

阴阳概念和八卦符号是对自然生态系统的模型化和数字化，是对“元气论”和“道统论”的量子化和符号化，是一种高度抽象的理论模式和数学模型。阴阳、乾坤、五行是中国生态学的概念模型。阴阳太极图和八卦符号体系则是自然生态系统的数学模型。

图中的（一）、（二）、（三）、（四）、（五）、（六）、（七）、（八）分别是乾（天）、兑（泽）、离（火）、震（雷）、巽（风）、艮（山）、坤（地）等八卦。八卦的“卦象”是八种自然现象。“象”是《周易》的基本概念，《易传》所谓“极其数，遂定天下之象”。“象也者，像此也”。“是故《易》者，象也。象也者，像也”。“是故夫象，圣人以有以见天下之绩，而拟诸其形容，象其物宜，是故谓之象”。“八卦以象告”、“圣人立象以尽意”（自《系辞》）。《易》所谓“”。 “设卦观象”是周易八卦的工作原理。所谓古汉语中的“象”相当于英语中的“model”，具有模型价值和典型意义。实际上，八卦图（卦象）就是全球生态系统的“一个全球模型”，既是概念模型，又是图形模型和数学模型。对于自然生态系统的八大类生态因子，典型的八种自然现象，只用一阴、一阳两个符号，就能够把自然系统的结构关系和活动规律揭示出来，各种自然现象的相互关系、各个生态因子的本质属性，一目了然，这一结构分析和模型概念是举世无双的。更为奇妙的是，八卦相组合而成的六十四卦图，揭示了不同的自然现象互相之间的关系与互相作用：

由这一图我们发现了一个非常完善的符号体系，它囊括了生态系统的一切典型现象。六十四卦象图可以看作是六十四个生态模型，它们揭示了地球生态系统中的六十四种生态现象。这一符号体系和数学模型是举世无双的，如果我们对六十四卦的符号系统进行数学分析和生态学分析，生态因子之间的互相作用关系，作用机制及其生态效应，构成了由“八卦”所组成的网络系统图。（附注：传说夏商周三代有各自的《易经》版本，夏曰《连山》、商曰《归藏》，其生态学意义有待说明。）参考“八卦”的形成原理，他的推理过程非常有趣：

如果我们认真研究创立八卦的逻辑推理过程，严密周全，真是精美绝伦的数学推导！对八卦模型和六十四卦

模型的深入研究一定会有更加普遍地科学意义。

从盘古开天、女娲造人的神话到伏羲画卦的神话，从大禹治水到文王演易的传说，我们可以看出中国古代生态学思想的发生演变过程，统一的思路，前后一贯的思想，说明中国古代生态学思想起源久远，其中“阴阳”概念的形成和阴阳理论的成熟是极其关键的。“阴阳”概念是一个贯穿古今、统驭中国古代思想理论的核心概念。现在看来，“阴阳”概念不仅仅是一个基本的数学概念，也是一个基本的美学概念和生态学概念。“道”、“气”、“阴阳”这三个基本概念是中国生态学最重要的基本概念。生态学最重要的整体性原理、统一性原理、多样性远离都可以用这三个基本概念来说明。中国生态学对信息论和中心论的进一步发明也需要这三个基本概念来说明。关于中国生态学所特有的“气象理论”、“形势理论”、“气数理论”、“形神理论”和“形象理论”都必须用这三个基本概念才能够解释清楚。有趣的是，“道”、“气”概念的模糊性，“阴阳”概念的抽象性，因为有了“八卦模型”和“六十四卦模型”而变得容易理解。这一点我们在以后的篇章中会详细论述。

我们认为，要追述中国生态学的起源和基础理论，许多中国古籍，包括《山海经》、《尚书》、《易经》等著作，虽然具有“百科全书”的性质，但是其基本思想体现了中国古代的生态学思想，奠定了中国生态学的基础理论，需要我们进一步深入研究。

有奖上传

浏览:4229 评论:1 上传:[cbsky](#) 时间:2005-1-8 编辑:[cbsky](#)

【声明】 本文不代表景观中国网站的立场和观点。转载时请注明文章来源，如本文已正式发表请注明原始出处。

上一篇: 景观生态学中的十大研究论题

下一篇: 景观生态学的基本理论及中国景观生态学的研究进展

读者评论

所有评论

景观中国网友 发表时间: 2006-8-29 9:09:08

[回复本贴](#) 回复数: 0

考古及实物可能更能让人信服,假设很多书中特别是古籍中的描述是真实存在的,应有相应的实物可考呀.即使是成熟的理论也需要一定的验证方式来证实以为用.比如经理理论和中医的一定范围内的实用性给人以很大的启发,传说和理论可能有一定的

[【×CLOSE】](#) [【↑TOP】](#)

[设为首页](#) | [加入收藏](#) | [关于我们](#) | [征稿说明](#) | [内容合作](#) | [网站地图](#)

[^ TOP](#)

主办: 北京大学景观设计学研究院 北京土人景观规划设计研究院

电话: 010-82780201 Email: webmaster#landscape.cn (发邮件请把#换成@) 客服QQ: 200896180

办公地址: 北京市海淀区上地信息路12号中关村发展大厦A103 邮政编码: 100085

Copyright © 景观中国 2003 - 2006 [Landscape.cn](#) All rights reserved