

Nature
and
Humanity

自然
与
人文

周昆叔
著



科学出版社

自然与人文

周昆叔 著

科学出版社

北 京

内 容 简 介

自然与人文似乎不是一码事，作者经半世纪的探索，二者关系密切，而且我国有的人文文化概念就来自自然。自先秦我国就孕育了有别于世界的“中文化”，它与我们基本哲学“天人合一”观有渊源关系。自然与人文的结合为我们闯开了智慧之门。本书由 47 篇文章集成，分文化理论、文化评论、第四纪地质、花粉分析、环境考古、心境集录六部分。

本书可供地质、地理、环境、考古等方面的专家学者和大专院校相关专业师生参考、阅读。

图书在版编目(CIP)数据

自然与人文 / 周昆叔著. —北京: 科学出版社, 2012

ISBN 978-7-03-035309-2

I. ①自… II. ①周… III. ①自然科学—文集 ②人文科学—文集
IV. ①Z427

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 189966 号

责任编辑: 刘 能 / 责任校对: 张怡君

责任印制: 赵德静 / 封面设计: 美光制版

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京通州皇家印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2012 年 8 月第 一 版 开本: 787 × 1092 1/16

2012 年 8 月第一次印刷 印张: 23 插页: 4

字数: 545 000

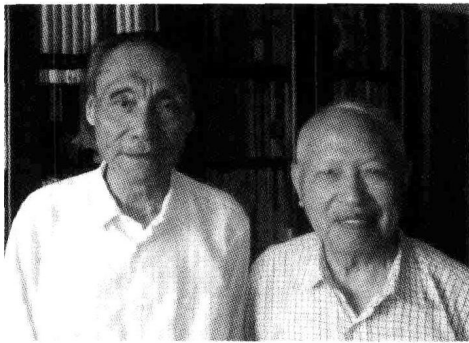
定价: 150.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

解读自然与人文

(序一)

周昆叔先生继《花粉分析与环境考古》文集出版之后，又在将近耄耋之年推出一部分量更重的《自然与人文》论文集，可谓老当益壮。他是我的老朋友，又是老乡，在文集付梓之前要我写几句话。我想他这本书的精义，就是试图解读自然与人文的关系，解读中国的自然环境与传统人文精神的关系，所以用这个题目做序。



严文明（左）和作者（右）

周先生本来是学高等植物的，因为工作需要，从 20 世纪 50 年代开始做孢粉分析。考古

界凡是谈到西安半坡仰韶文化聚落的古环境时，莫不引用周先生的报告。但周先生觉得单就孢粉分析来研究古环境有很大的局限性。于是从 80 年代起就着手从事环境考古的研究，从北京的平谷上宅文化到整个北京地区，进而到全国的各个地区，几乎踏遍了神州大地广阔的原野和山山水水。他注意到全新世黄土与马兰黄土之间普遍存在一个不整合的地层现象，认为这一现象应该与气候剧烈的变化有关，并且对人类文化产生了极大的影响，考古学上从旧石器时代向新石器时代的转变就是发生在这个时期。他对陕西周原和河南洛阳皂角树的全新世地层进行了详细的调查，发现全新世黄土可以明确地分层，并且与文化层的演进有耦合关系。由此提出了周原黄土的概念。我个人因为在周原做过考古工作，又应周先生的邀请，与俞伟超和刘东生先生一道对皂角树的地层进行过仔细观察。一致认为他把自然地层与考古学地层结合起来研究的思路十分正确，并且在实际工作中找到了突破口，把一盘棋下活了，具有开创性质。他在此基础上进一步把周原的全新世地层划分为杂色黄土、褐红色古土壤、褐色古土壤、新近黄土和耕土五层，代表从早到晚的五个时期，每期都与考古学文化的分期相对应，在华北黄土高原东南边缘地带具有普遍意义。

周先生是我国环境考古的开拓者和领导者，在他和有关先生的努力下，1990 年在西安召开了首届中国环境考古学术讨论会，首次出版了《环境考古研究》，此后每隔几年就召开一次环境考古讨论会并出版论文集，大大促进了环境考古学的发展，从而也促进了考古学本身的发展。更为重要的是在 1994 年成立了中国第四纪研究委员会环境考古专业委员会，周先生在众望所归的情况下出任委员会主任。从此环境考古作为一门独立的边缘学科在我国正式宣告成立，并且有了正式的研究机构。

周先生关于环境考古的研究不但是脚踏实地，一步一个脚印，而且是步步深入的。按照他自己的说法，大致可以分为四个阶段。每个阶段都有新的研究成果，随之认识也不断深化。他认为环境考古实际上是研究人与自然关系演变的历史，因此他不是单纯的做考察和研究，而是时刻思考中国环境的特点，在这个特殊的大环境下又是如何对铸造伟大的中华文明持续地起着巨大的作用。为此他在对全国环境考古研究的基础上，又特别关注中原地区的历史作用。并且以处于中原地区中心位置的中岳嵩山为标志，提出了嵩山文化圈的概念。这个文化圈的内容可说是博大精深，但她又不是孤立的，不单是全国的中心，还是与全国各地多种多样的文化有机地结合在一起的一个中心。她所孕育的文化就具有中道的特点，成为中华民族传统文化的精髓。兹事体大，不是一下子就能够阐释清楚的，需要有关方面的学者进行更加深入的研究，也希望周先生继续做出新的更大的贡献。



2012 年于北京大学蓝旗营蜗居

序 二

我的案头摆放着周昆叔先生前年的专著《嵩山行》，以及他 2009 年以来作为主要研究者和编著者的《具茨天书》、《中华文明与嵩山文明研究》等三大本书，虽然通读过，但尚未来得及深入领会和消化。而周先生的另一本新著，《自然与人文》又将付梓！周先生已近 80 岁高龄，仍如此勤奋研究和著述，着实令人钦佩。周先生从事学术研究已近 60 年，发表了 100 多篇（部）论文和专著，绝大多数都是在扎实的野外工作、实验室分析、严谨论证基础上的实



作者（左）和莫多闻（右）

证研究。与之相比，《自然与人文》明显具有思路更开阔、立意更高远的特点。从他的 100 多篇（部），到将要出版的本书，清楚地显现出一位学者经由长期的研究积累、到学术思想升华的发展路径。

对周先生了解较多的，我可以算一个。第一次见识周先生，是 20 世纪 70 年代末期。周先生应曹家欣老师的邀请来给我们班讲授孢粉分析与第四纪古环境研究的课程。当时周先生已经是功成名就的学者，本人还只是一名本科学生。所以这次师生经历之后，虽然学生认识了老师，但老师并没有记住学生。1989 年年初，我的导师王乃樑先生邀请周先生做我的博士论文评阅人。周先生认真审阅了我的论文，并写出评阅意见之后，还特地约我上他祁家豁子苇子坑的家，认真帮我分析了论文涉及的有关问题，并指出哪些方面的论述可以进一步改进，哪些问题需要进一步深入研究。我开始更加了解先生治学严谨、为人热情和蔼，以及对学生指导的耐心细致。这也是我们彼此真正相识相知开始。

我博士毕业后留校工作。当时，侯仁之先生主持的北京地区早期历史地理研究和周先生承担的北京地区的环境考古研究已进入总结阶段。我有幸被邀请参加研究小组的一些考察，遂得到跟随周先生到北京昌平雪山遗址、张营遗址、平谷上宅遗址、房山镇江营等遗址进行环境考古调查的机会。这是我第一次接触环境考古研究方面的工作。没想到的是，环境考古逐渐演变为我学术研究的主要方向。1990 年因协助周先生准备次年在北京举行的第十三届国际第四纪大会北京地区的考察路线和考察指导书（英文版）的撰写和出版，我又跟随周先生对北京地区的一些重要遗址和典型第四纪沉积剖面进行了考察和进一步研究。1994 年周先生应俞伟超先生的邀请，进行三峡库区的环境考古调查，我又应周先生安排参加了全程的调查。1989 年起至今，我跟随周先生的野外考

察覆盖了近十个省市，其中河南一省就多达十余次。我很荣幸，正当我国环境考古研究处于起步阶段的时候，我就被卷了进去，而且一开始就是直接跟随我国环境考古的开拓者周先生学习和工作。

凡是同周先生共过事的人，都对周先生强烈的事业责任心和刻苦拼搏精神的印象十分深刻。近些年我有很多机会带着我的研究生同周先生一起野外考察。周先生比我长一辈，我的学生比我晚一辈。在野外跑路最多、观察最仔细、记录最全面的是周先生。无论野外多疲劳，晚上总能系统整理资料的也是周先生。周先生对任何事情总是精益求精，有时为了找一个好的角度拍一张照片，会不惜越几条山沟，爬几个陡坡，走几里地。周先生对我国环境考古研究的开拓和发展，倾注了满腔的热情。周先生积极倡导，身体力行，卓有成效地开展大量的环境考古研究。对于我国环境考古学科建设和学术事业的发展同样做出了特殊贡献。环境考古专业委员会建立的初期和早期的十余年里，专业委员会的组织构建，章程起草，《环境考古通讯》的撰写、编辑、印刷、邮寄等许多繁杂的工作，都基本是他一人操持。全国性的环境考古大会、年度性的小规模学术讨论会，都是他一人筹备。《环境考古研究》文集的编辑出版，也多是他承担。2002年，本人由于周先生提携和同仁的支持，接任专业委员会主任以来，有关专业委员会的大小事务，周先生仍然操劳。我国的环境考古研究从无到有，到目前已形成良好发展势头，已得到学界越来越多的认可，主要得益于周先生的积极开拓和辛勤耕耘。

周先生还是践行“学而不厌，诲人不倦”的楷模。他不断开拓新的学术领域，因而也必然不断有新的知识需要学习。从第四纪环境到环境考古，需要学习和掌握大量的考古学知识。他不仅阅读了大量的考古学文献，而且每次对考古遗址的调查过程中，每到一处考古工地，他都非常谦虚地向在场的考古学家请教，认真细致地观察所有文化遗迹和遗物。经年的积累，周先生不仅基本了解了我国从旧石器到青铜时期，乃至历史时期各地区的古代人类文化概貌，而且也基本掌握了考古学的基本理论与研究方法。研究环境考古，往往需要系统地了解遗址或区域的各种自然环境要素的特征及其变化，周先生发挥自己孢粉、古植被、古气候和地层等方面的擅长之外，也同时努力学习和关注地貌、水文等方面的古环境要素研究。

周先生对他人的关心和指导，更是热情有加。总是非常耐心地将有关知识或是自己的最新研究成果，传授给学生或学界同行。无论是学术报告会，还是平时聊天，无论是野外考察的行程中，还是住地，我们总能见到周先生在同他人声情并茂、侃侃而谈地介绍或探讨学术问题。我的许多研究生都有幸同周先生一起进行过野外调查，无论行走在路上，还是遗址或剖面的考察研究过程中，周先生总是不停地耐心细致介绍有关观察的现象，以及通过这些现象可以得出哪些有学术价值的结论。回到住地，周先生总是要同我们一起讨论到深夜。

如果说周先生上述的诸多优秀品质得益于中国传统文化的熏陶，他身上还体现出浓厚的现代科学精神，一种永不拘泥于旧的学术框框、不断求索、不断突破、不断创新的精神。

20 世纪初期,国际上兴起了孢粉学研究。到 20 世纪中期,孢粉分析在地学和古环境研究中的价值逐步得到认可和应用。著名第四纪地质学家刘东生先生看到了孢粉分析应用于第四纪研究的发展前景,遂支持具有植物学功底的周先生开展研究。周先生不辱使命,在相关专家的指导下,很快建立了实验室,并且进行了卓有成效的研究工作。先后发现和解决了一些重要的学术问题。如在研究北京、山西、陕西、东北等地的第四纪孢粉和古环境问题后,较早地提出了我国全新世地层和时代的三分方案,依据孢粉分析的结果揭示了我国华北和东北等地第四纪晚期的气候演变规律,较早提出了在第四纪冰期间冰期气候旋回背景下,我国北方地区植被的演化模式。由于在第四纪孢粉研究中所取得的一系列成就,周先生成为我国第四纪孢粉学研究的主要开拓者,并促使第四纪孢粉学研究成为我国第四纪研究的重要领域。

国际上环境考古学研究也兴起于 20 世纪初期,至 20 世纪中期,国外已经有许多成功的研究,并已有大量的重要文献发表。中国是世界上考古遗存最为丰富的国家。但至 20 世纪 80 年代,我国环境考古尚未开展起来。周先生了解到国际上这一学术发展动态,意识到将古环境研究同考古学研究结合,可以破解许多考古学的难解之谜,同时必将成为第四纪古环境研究的重要应用领域,其发展前景不可限量。因此,1987 年,侯仁之先生邀请周先生开展对平谷上宅遗址古环境及其对人类文化影响的研究时,周先生提出了在我国开展环境考古学研究的建议,得到了侯仁之先生的高度赞许与大力支持。从那时起,周先生在我国开拓和发展环境考古学研究,至今已历 25 载。按周先生自己的划分,可以大致划分为 4 个阶段。第一阶段,周先生根据自己擅长的孢粉与古气候研究,初步揭示了北京等地区全新世气候变化引起沉积物、地貌变化同人类迁移的密切关系,促使他提出环境考古方向。第二阶段,20 世纪 90 年代早中期,提出全新世周原黄土地层的命名和地层划分方案;并以黄土地层为主,揭示出我国黄土高原东南边沿全新世黄土地层同文化地层的对应关系,将自然环境演变同人类文化发展纳入统一的时空框架,证实环境演变与文化发展有耦合关系。第三阶段,以中原地区为重点开展研究。其中关于洛阳皂角树遗址的研究,可以说是将地学等自然科学同考古学研究结合的成功范例。从那时起,试图从区域位置、气候和黄土成土母质等环境要素,来探讨中原在我国古代历史上中心地位形成的原因,以及中华文明持续发展等问题。前些年又将环境要素的考虑扩展到“山、水、土(包括地貌)、生(物)、气(气候)和位(地理位置)”等更多的方面。实际上已逐渐形成自然环境系统研究基础上探讨环境同人类文化发展关系的学术思路。这一学术思路已经具有环境考古研究的前沿特点。至此,周先生仍不满足,近年来,在探讨自然环境同人类文化发展关系的同时,试图对这一问题展开深层次的哲学思考和探究。他的环境考古研究也进入到第四阶段,即他本人所称的“由实到虚”的阶段。他思考的问题也已不限于环境考古研究,而是涉及自然与人类古往今来的普遍关系问题。

“中文化”是周先生近年提出的一个新概念。众所周知,“中”本是指空间位置。中心和外围构成任何事物对立统一的两个方面。但处于中心位置的事物,往往对整个系

州、中原、中岳、中央、中庸、中和等冠中的人文概念,笔者概称之为“中文化”,其要义是“大道为中”。中文化体现了物转化为精神,自然转化为人文,说明我国传统文化奠定了我国唯物史观,乃至立国、办事、做人要合乎事物发展过程矛盾对立统一中的统一性,即力求“中”。这样中文化应成知行的准则。其研究结果《大道为中——试释传统的中文化》首刊在2012年《中州学刊》第2期上。

经笔者上述半世纪求索之路,终于从实转虚,由表及里,体验到环境有将自然转变成人文的巨大化育力。

在世界东方中国这块丰富多彩的土地上,孕育出与世不同的中文化,其重要性远大于四大发明。中文化是先贤留给我们宝贵的精神财富,我们继承发扬这笔财富,中国将昌盛,世界将太平。

我们如何继承和弘扬中文化?我以为就是要坚持源于先秦、成于汉的“天人合一”思想。

季羨林先生论“天人合一”:我认为“天”就是大自然,“人”就是我们人类。天人关系是人与自然的关系(《自然·文化·人地关系》,科学出版社,1999年)。罗哲文先生对“天人合一”也做了很好的解释,他写道:“天人合一”有两层意思,一是天人一致。宇宙自然是大天地,人则是一个小天地。二是天人相应,或天人相通(《运河申遗应建立运河学》,《中国文化遗产》2011年第1期)。余认为“天人合一”的“天”就是指自然界,而“人”是指人文,“合一”是指自然与人文的统一。

“天人合一”真能成为我国环境考古的理论?前述笔者环境考古实践历程,就是对“天人合一”哲理学习、理解和验证的过程。

我们不妨还以中原古环境与古文化演进来看“天人合一”。人在早期对环境变化的适应能力有限,一般是气候适宜人类较易繁殖,活动也多,文化遗物也多,反之亦反。就中原来说,旧石器时代有两个阶段发现旧石器多。约距今10万年发现旧石器多,如织机洞、洪沟。又在嵩山一些地点,在第一层埋藏土壤与马兰黄土间为侵蚀不整合接触,其间砂、砾中较易发现旧石器(周昆叔等:《嵩山中更新世末至晚更新世早期的环境与文化》,《第四纪研究》2006年第4期)。这些石器也大致是与织机洞、洪沟同期的人们创造的,只是当气候发生剧烈变化,流水才将人们创造的石器带到砂、砾中。该期为间冰期,气候暖湿。此后由于进入末次冰期,人口衰减,石器就难寻找。到了距今5万~3.5万年间,属间冰阶,气候相对温和,人口增多,故老奶奶庙遗址及其同期遗址中发现不少旧石器,此大致与无定河上游红柳河一带的萨拉乌苏文化同期。此后进入末次冰期盛期,人口再次减少,石器不易发现。距今1万年左右,在华北发生板桥期侵蚀,洪流发生,随后进入气温上升期,杂色黄土堆积,在其中发现李家沟文化,此层下伏的砂、砾石层就是板桥期侵蚀不整合的产物。所以,我说板桥期侵蚀是华北进入文明的门槛。距今8000~3000年间的气候暖湿期,农业兴起,文明逐渐形成,故在距今8000~7000年间形成了裴李岗文化;距今7000~5000年间形成了仰韶文化;距今5000~4000年间,时值暖湿期高峰已过,文化分异明显,社会进入“协和万邦”的古国时代,

或称五帝时代。从上述不难看出,距今10万~0.4万年间环境的冷暖与文化兴衰是紧密相关的,这就是“天人合一”。距今4000年前后人们对环境的适应能力较前明显提升,对环境与人的关系认识更加深入,故从嵩山及其周围中域转变成中文化,中原、中国随之诞生。因此,汉代大儒董仲舒将人与环境的关系非常中肯地表述为“天人之际,合二而一”。从此,“天人合一”就成为了我国的经典哲学。

为什么嵩山及其周边能成为中国古文化发达之区?我在《论嵩山文化圈》、《再论嵩山文化圈》、《地层·环境·嵩山文化圈》等文章中做了阐释。这里要说的是嵩山文化圈的提出是“天人合一”理论运用到环境考古的结果,是山、水、土、生(生物)、气(气候)、位(地理位置)六大古生态因素优化组合的结果。这里讲的土是广义的,既指土壤,也指地貌。嵩山腹地有几百平方公里水土兼优的低丘(相对高度50米以下),这在五岳中是唯一的,世界少见。这里水网密布,黄土宜耕,山原相兼,故有禹都王城岗和战国阳城等重要遗址。嵩山周边环境可概说为南北两盆东西丘。南北两盆是由于嵩山抬起促成其南北凹陷,南形成禹州盆地,北形成洛阳盆地。这里水丰土沃,故禹州盆地中有阎村、瓦店等重要遗址,洛阳盆地有王湾、二里头等重要遗址和系列古城。东西丘,东丘指嵩山与华北平原间有宽40~50公里的低丘。该区为嵩山向东延伸部分。入嵩山东低丘,溪流、黄土台地相兼,水丰土沃,无旱涝之忧。登嵩山东低丘顶,疑似一马平川。伏牛山至太行山一线中唯嵩山独有40~50公里宽广的低丘,这里水土优势明显,为人类宜居区,故此区分布有灵井、老奶奶庙、李家沟、裴李岗、大河村等重要遗址和西山、新砦、古城寨、郑州商城和新郑等重要古城。嵩山西丘,为秦岭西延的伏牛山、熊耳山和崤山丘陵山区,这里有伊河、洛河和涧河等河分布,为中国地貌第二级台阶黄土高原连通第三级台阶华北平原最便捷的生态走廊,这里有众多旧石器遗址,如芮城西侯度遗址,还有许多新石器遗址,如仰韶、庙底沟、西坡、北阳平等遗址。可见,嵩山文化圈是天之优、人之和与文之发导致的。

对“天人合一”哲理的认识,还可以从我们体验到的干旱环境出现及其对我国历史的影响来看。我国北方干旱环境非一日之寒,原因更是复杂,但不外自然与人为作用。从全球来看,应是自然因素控制,而人推波助澜。如前所述,笔者对北京埋藏泥炭沼和对全新世周原黄土的调查,说明3000年前华北平原还是泽国景观,3000年后河湖才开始干涸。到2000年前秦汉后,干旱加剧,土壤化明显减弱,故有新近黄土堆积,这标志气候环境发生大变化,导致地貌大变化,那就是北方湖沼被土掩埋。因为旱化,植被稀疏,加之人类不合理开发,导致水土流失严重,泥沙随雨水而入河流。祸不单行,河水(古黄河)来水减少,于是乎河水难以带动日积月累的泥沙,只得堆积在河道里,致使河床抬高,当洪水到来,洪流不畅,河堤溃决,河水漫流,才有濮阳高城战国城和内黄三杨庄汉代村落被河水洪氾泥沙埋没。由于河水变故,及至发生河水自汉改名黄河,终至黄河袭夺济水。由于北方墒情大不如前,农业减产,而南方瘴气不再,环境改善,泽地变良田,经济发展,因而“两汉之际及东汉末年,两次出现由中原往江南的大规模的移民浪潮”(王子今:《秦汉时期生态环境研究》,北京大学出版社,2007

目 录

解读自然与人文 (序一)	严文明 (i)
序二	莫多闻 (iii)
环境考古的实践与理论 (自序)	(vii)

一 文化理论

天地之中——中华文化认同的基础	(1)
大道为中——试释中国传统的中文化	(9)
来自天上的“尼罗河”——黄土与降尘对中华文明的重要影响	(25)
文化加速演进论——信息传递决定文化演进	(31)

二 文化评论

考古·第四纪地质·黄土——兼谈向刘东生先生学习什么	(38)
《环境考古学》序	(41)
《曹氏家谱》序	(44)
嵩山峻极文昌远 中华文明日月新——《中华文明与嵩山文明研究》(第一辑)序	(46)
我国环境考古融入考古学发掘报告的创举——《驻马店杨庄》读后记	(51)
历史学的创新——评《生态环境变迁与夏代的兴起探索》	(54)
干中学 学中干	(57)
环境变迁与文化未来	(59)
由文明火炬话说文明	(61)

三 第四纪地质

内蒙古萨拉乌苏河流域冰缘期划分及其意义	(62)
初谈大同火山群的分期	(67)
初论我国黄土的古气候	(70)

四 花粉分析

第四纪孢粉分析引论 (摘编)	(74)
我国第四纪孢粉分析的主要收获	(86)
山西午城柳树沟黄土花粉分析	(100)
长白山北坡各植被带表土孢粉组合	(109)
山西丁村剖面考察及其花粉分析	(116)
禾本科农作物花粉形态研究	(123)

五 环境考古

十五年来的中国环境考古	(168)
中国环境考古的根本任务	(183)
上宅新石器文化遗址环境考古	(188)
姬家屯遗址西周文化层下伏生土与商代安阳地区的气候变化	(195)
论嵩山文化圈	(201)
再论嵩山文化圈	(213)
地层·环境·嵩山文化圈	(228)
嵩山文化甲天下	(236)
裴李岗文化农业物质基础——褐红色古土壤	(247)
中国北方全新世下界局部不整合——兼论板桥期侵蚀	(253)
华北全新世下界不整合与新石器早期文化	(260)
具茨山岩画是认识中原古文化的第三依据	(267)
中国麋鹿兴衰和保护	(279)
双洎河流域环境考古	(286)
嵩山中更新世末至晚更新世早期的环境与文化	(295)

六 心境集录

摇篮之歌——解放初大学求学生涯	(300)
为祖国科学现代化添砖加瓦	(310)
留恋宝岛台湾	(313)
嵩山东晓	(318)

钟灵毓秀嵩山法王寺	(320)
一代宗师——恭贺侯老仁之先生 100 岁华诞	(323)
恩师驾鹤西征，晚辈情思永远——忆与刘东先生的半世纪情谊	(327)
地质学摇篮的编织者	(333)
中国环境考古的倡导者俞公伟超先生	(335)
怀念仰韶故地的两位基层文博老人——灵宝的郭敬书与渑池的曹静波	(340)
 周昆叔著作目录（续）	 (342)
后语：幸运花开	(344)

Contents

Preface One: The Interpretation of Nature and Humanity	Yan Wenming (i)
Preface Two	Mo Duowen (iii)
Author's Preface: The Practice and Theory of Environmental Archaeology	(vii)

Cultural Theory

At the Center of the World: The Basis of Identification of Chinese Civilization	(1)
Unity of Oppositeness: Interpretation of the “Zhong” Culture of China	(9)
The Importance of Loess and Dustfall for the Chinese Civilization	(25)
Acceleration of Culture Evolution	(31)

The Discussion of Culture

Archaeology-Quaternary Geology-Loess: What Lessons have we Learned from Prof. Liu Dongsheng?	(38)
The Preface of “Environmental Archaeology”	(41)
The Preface of “Genealogy of Cao's family”	(44)
The Preface of “Research on Chinese Civilization and Songshan Culture-The First Volume”	(46)
It is an Initiative that Methods of Environmental Archaeology have Involved into Traditional Archaeology: The Impression of “Zhumadian Yangzhuang”	(51)
The Initiative of History: The Translation of “Exploration of Ecological Changes and the Origin of Xia Dynasty”	(54)
The Relationship of Practice and Study	(57)
Environmental Change and the Development of Culture	(59)
The Symbol of Civilization	(61)

Quaternary Geology

The Division of Epiglacial Epoch in the Region of Salawusu River in Inner Mongolia and its Implication	(62)
The First Discussion of the Time Scales of Volcanic Group in Datong	(67)
The First Discussion of Paleoclimate in Loess Area in China	(70)

Pollen Analysis

The Introduction of Quaternary Pollen Analysis (Abstract)	(74)
Main Achievements of Quaternary Pollen Analysis in China	(86)
Pollen Analysis from Loess Deposit in Liushugou, Wucheng County, Shanxi	(100)
Assemblage of Surface Soil Pollen in Different Vegetation Zones from North Slope of Changbai Mountain	(109)
Pollen Analysis and Investigation of Dingcun Profile in Shanxi	(116)
The Morphology of Crop Pollen from Poaceae	(123)

Environmental Archaeology

The Summary of Chinese Environmental Archaeology in the Latest 15 Years	(168)
Essential Duties of Chinese Environmental Archaeology	(183)
Environmental Archaeology in Shangzhai Neolithic Site	(188)
Climate Changes in Anyang Region during Shang Dynasty and under Geological Stratigraphy in Jijiatusi Site during the West Zhou Dynasty	(195)
The Discussion of Songshan Culture	(201)
The Second Discussion of Songshan Culture	(213)
Stratum-Environment-Songshan Culture	(228)
Songshan Culture: The Finest Culture in China	(236)
Maroon Paleosoil: Fundamental Substance of Agriculture in Peiligang Culture	(247)
Locally Unconformity in Holocene-Late Pleistocene Series in North China and on Erosion by Banqiao Age	(253)
Unconformity in Holocene-Late Pleistocene Series in North China and Early Neolithic Culture	(260)
Rock Painting in Juci Mountain is the Third Evidence for Understanding Neolithic Culture in Central China	(267)
Chinese Milu's Prosperity, Decline and Protection	(279)
Environmental Archaeological in the Shuangji River Basin	(286)
Environment and Culture during the Latest Middle Pleistocene: Early Late Pleistocene in the Region of Songshan Mountain, Henan Province	(295)

Essays Album

My Youth: The Experience of College Life in 1950s	(300)
Devote myself into Scientific Modernization for my Motherland	(310)
The Memory of Taiwan Island	(313)

Dawn in Songshan Mountain	(318)
The Greatest View of Songshan Fawang Temple	(320)
The Grandmaster: Congratulations for Mr. Hou Renzhi's 100 Birthday	(323)
In Memoriam of my Teacher Liu Dongsheng	(327)
The Founder of Geology	(333)
Yu Weichao, the Champion of Chinese Environmental Archaeology	(335)
In Memory of Two Old Scholars Working in the Primary Unit of Archaeology: Guo Jingshu in Lingbao and Cao Jingbo in Mianchi	(340)
Prof. Zhou Kunshu's Contents of Literary Works	(342)
Postscript: The Bloom of Lucky Flower	(344)

一 文化理论

天地之中 ——中华文化认同的基础

“天地之中”就是指古代登封嵩山及其周边中国文明诞生、发展最适宜处。光荣与责任相辅相成

一、登封名扬四海

2010年8月1日，联合国教科文组织世界遗产34届大会，在巴西首都巴西利亚通过登封“天地之中”历史建筑群文化遗产申报列入《世界遗产名录》，这是中国成为世界文化遗产的第39处，也是河南的第3处。登封“天地之中”历史建筑群申报世界文化遗产成功，这是中国文化的胜利，这是中国外交工作的胜利，这是大力支持申遗群众和参加组织工作人员的胜利。

登封“天地之中”历史建筑群文化遗产申报世界文化遗产成功的喜讯越洋传来，登封、河南、中国一片沸腾。因为登封“天地之中”历史建筑群遗产被世界承认，反映了登封历史建筑群所淀集的中国悠久建筑文化和人文文化得到世界的认同。所以，这是登封、河南、中国和世界人民的光荣。登封更加名扬四海，嵩山神岳在人们心目中更加神奥，更加牢记在人们的心坎里。

登封“天地之中”历史建筑群位于河南省嵩山中心地区，包括周公测景台和登封观星台、嵩岳寺塔、太室阙和中岳庙、少室阙、启母阙、嵩阳书院、会善寺、少林寺8处11项优秀历史建筑群（图1），历经汉、魏、唐、宋、元、明、清，绵延不绝，构成了中原地区上下2000年辉煌的建筑史，具有很高的历史、艺术和科学价值。

衣、食、住、行是人类生活必需的要素，其成就是人类文明的成果。

我们的居所从洞穴演变成金碧辉煌的殿堂，是人类居住文化的巨大成就，保护它，丰富它，展示它，是对我们建筑劳动结晶的爱护、尊重与骄傲。

中岳庙始建于公元前110年，距今2120年。面积10.89公顷，含有殿、宫、楼、阁、亭、廊等建筑39座，近四百间，有五岳中最大的殿宇——峻极殿，高23米，面积920平方米，属皇宫式建筑，是中国古建筑的样板。

汉三阙（太室阙、少室阙、启母阙）建于东汉年间（118~123年），是中国仅存的时