



中国考古



站内搜索

检索

信息反馈

首页

现场传真 学术动态 中外交流 影像资料 考古人物 数据库 数字图书馆 数字博物馆

首页 > 现场传真

现场传真



考古学研究的新起点——国家文物局科技支撑计划项目启动大会上的发言

作者：袁靖 发布时间：2007-10-07 文章出处：中国考古网



- 中国动物考古研究的回顾与思考
- 西汉时期日光大明草叶纹镜铸范的科学分析
- 浅谈X射线透视技术在古代青铜器研究中的应用
- 树木年轮分析在考古学研究中的应用
- 木炭碎块分析在考古学研究中的作用
- 国内考古学研究紧跟信息时代发展步伐
- 地理信息系统与考古研究
- 植物考古学与农业起源研究
- 遥感考古理论和方法日臻完善
- 碳、氮同位素与考古学

今天是包括《中华文明探源工程（二）》在内的与科技考古和文物保护研究相关的国家科技支撑计划课题的启动大会。作为一名从事科技考古的研究人员，能够参加这样的会议，并在会上发言，心里是十分激动的。我深深感到这次会议的召开，这些课题的启动，意味着在科技部的支持下，在国家文物局的领导下，包括科技考古在内的考古学研究又站到了一个新的起点上。



我们知道，国家科技支撑计划是为了贯彻落实《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020）》，并在原来国家科技攻关计划的基础上设立的国家科技计划。我们这一批属于考古学领域的研究人员、属于在考古学领域里从事科技考古的研究人员、属于在自然科学相关学科领域里从事科技考古的研究人员，有幸能够参加这样的国家科技支撑计划。从一个方面说，是科技部和国家文物局对党中央提出的科学发展观和促进社会主义先进文化建设要求的具体落实，是弘扬中华民族的优秀文化，实现中华民族的伟大复兴的重大举措。从另一个方面说，也是实现文理结合，加强交叉学科建设，在考古学方面推动原始创新和集成创新的具体体现。



实际上，考古学与自然科学相关学科的密切关系远远高于其他人文学科。这不仅仅是因为考古学的诞生就与借鉴地质学的地层学和生物学的分类法等自然科学方法有关，也是因为考古学自开始出现到现在，借用自然科学相关学科的方法进行研究的过程就从来没有间断过。



早在20世纪20年代，中外考古学家在发掘遗址时往往邀请地质学家参加，对遗址周围的地质地貌进行考察，这意味着在中国考古学的开始阶段，就重视考古学与地质学的结合。到20世纪50年代末，当时还隶属于中国科学院的考古研究所就开始建设碳十四测定年代实验室，紧紧跟上世界考古学发展的步伐。



在考古学与自然科学相关学科相结合的过程中，逐步形成了科技考古这样一门学科。严格地说，我们中国科技考古的大发展是开始于20世纪的90年代。这集中体现在以科技部为主的国家有关部委支持的多个大型课题上。



比如，1997年至2000年的国家“九五”重点科研项目《夏商周断代工程》，就是由来自历史、考古、天文、碳十四测定年代等人文社会科学和自然科学等不同学科的专家共同完成的。项目组最后提交的简表列出了商代后期自盘庚迁殷到西周共和元年这个近500年里各个王在位的时间，提出了商代前期自汤到阳甲这300年里比较详细的年代框架，提出了公元前2070年-公元前1600年这个夏代的基本年代框架。

如果说《夏商周断代工程》中体现的考古学与自然科学相关学科的结合仅仅表现在天文学和碳十四测定年代上。那么，自2002年到2003年实施的《中华文明探源工程预研究》则又增加了环境考古和冶金考古这样两个新的研究领域。通过这样的研究，除了碳十四测定年代又有新的进展以外，对于豫西晋南地区龙山时期的自然环境研究，对于二里头时期的冶金技术研究都有了新的认识。

如果说《中华文明探源工程预研究》中体现的考古学与自然科学相关学科的结合仅仅包括碳十四年代测定、环境考古和冶金考古的话，那么，自2004年至2005年实施的《中华文明探源工程（一）》则在上述三个研究领域的基础上，又新增加了植物考古、动物考古、食性分析、DNA研究、陶器成分研究、玉器和石器的工艺研



究等多个新的领域，涉及到地球科学、物理、化学、生物学、数学等五个自然科学基础学科。我们的研究结果进一步确立了碳十四年代系列样品的测试方法，完善了中原地区从龙山文化至二里头文化的绝对年代谱系；复原了中原地区特定时间段里的自然环境；填补了有关当时农业、手工业等技术和经济状况研究的空白。为我们在比较精确的年代框架里，认识自然环境特征及其变迁、探讨技术和经济发展状况与文明演进的关系提供了一

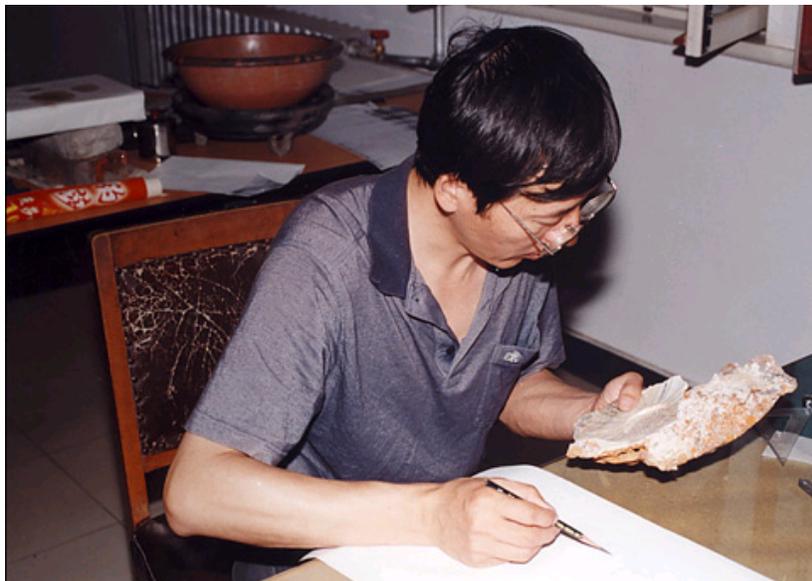
一系列实证性的资料。

如果说，《中华文明探源工程（一）》中体现的考古学与自然科学相关学科的结合虽然比较全面，但这些还是属于初步尝试，包括DNA研究在内的一些方法尚属于探索阶段。另外，整个研究被限制在中原地区和1000年跨度的时间段里，时空范围比较有限的话。那么，现在作为国家科技支撑计划启动的《中华文明探源工程（二）》的研究，则具有以下五个特点。

第一是在年代学、环境考古、植物考古、动物考古、食性分析、冶金考古、陶器成分分析、石器和玉器制作工艺研究等研究方法已经开始逐步成熟的领域里，我们将把主要注意力放在野外调查、采样和分析资料上。由于此次《中华文明探源工程（二）》的研究范围扩展到西辽河流域、包括中原地区在内的黄河流域和长江流域，研究的时间延伸为2000年的跨度。因此，我们可以运用科学的方法对各个门类的数量极为丰富的原始资料进行分析，争取提出带有原始创新和集成创新意义的成果。



第二是继续开辟新的研究领域。此次《中华文明探源工程（二）》新增了对西坡遗址和陶寺遗址出土的人骨开展包括DNA分析和病理学研究在内的人类学研究，新增了推广地理信息系统在考古学研究中的应用等课题。进一步拓宽了考古学与自然科学相关学科相结合的范围。我们要争取和在实施《中华文明探源工程（一）》的过程中做到的那样，在新增加的研究领域里取得新成果，同时，进一步建设、完善新的研究方法。

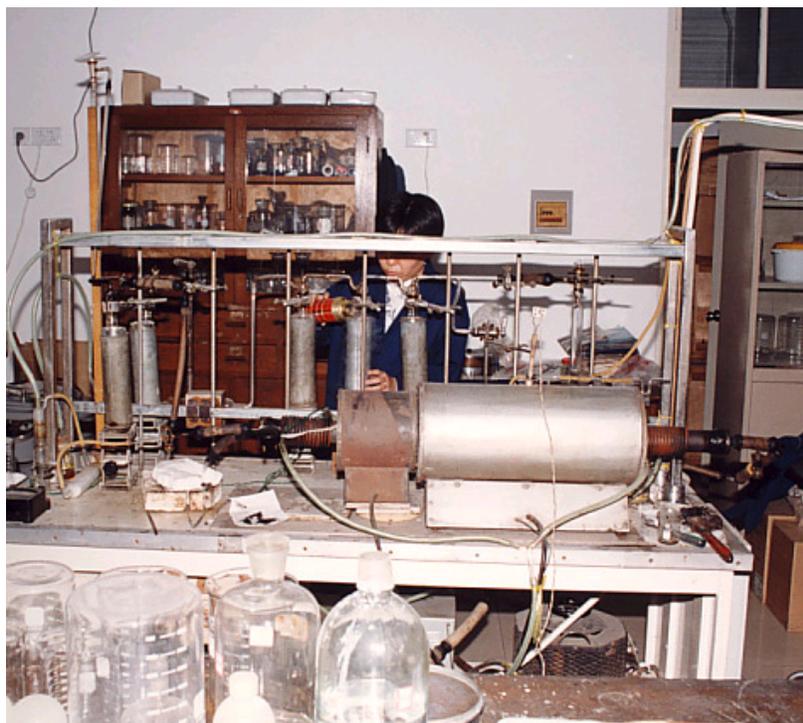


第三是加强与自然科学相关学科中一流研究机构的合作。比如我们这次实施的古代家养动物的DNA研究，就是和中国科学院昆明动物研究所分子进化与基因组多样性实验室、中国农业大学农业生物技术国家重点实验室、

吉林大学生命科学学院古DNA实验室合作进行的。我们要在《中华文明探源工程（二）》的实施过程中，逐步搭建多个全国性的考古学和自然科学相关学科相结合的研究平台，努力做到让一批最优秀的人员用一系列最先进的技术研究各种最珍贵的资料。获取有科学依据的考古学研究成果。



第四是加强国际交流。我们此次专门邀请了美国哈佛大学、加州大学、英国伦敦大学、加拿大多伦多大学等世界一流学校的多位著名研究人员参与《中华文明探源工程（二）》的研究。我们希望在合作研究中，发挥那些外国研究人员各自的学术优势，争取做到中外学者共同努力，一起为探讨中华文明的起源和发展过程，在世界范围内弘扬中华民族的优秀文化贡献力量。





第五是加强对研究生的培养。这次参加我们这个项目的博士生和硕士生人数超过30人。所属学校包括中国社会科学院研究生院、中国科学院研究生院、北京大学、北京科技大学、中国科技大学、中国农业大学、吉林大学、山东大学、南京大学、兰州大学、西北大学等等。我们希望通过这次《中华文明探源工程（二）》的实施，逐步建设一支研究生人数占有一定比例的科研队伍，保证我们包括科技考古在内的考古学事业后继有人。

鉴于现代考古学已经逐渐演变成一个以人文科学研究为目的、包括大量自然科学研究手段的学科。能否更加广泛、更加有效地在考古学研究中运用各种自然科学研究手段已经成为21世纪衡量一个国家考古学研究能力与水平的极为重要的标尺之一。我们在此次执行国家科技支撑计划项目的过程中，还要考虑在考古勘探、年代测定、环境考古、人类学研究、动植物考古、物质结构、成分和工艺分析、数字化技术在考古学中的应用等方面，尝试着总结、归纳科学地勘探、纪录、取样、鉴定、测试、分析和统计等操作规范。和全国广大科技考古工作者一起，努力做好科技考古方法论的建设工作。争取为当前正在开展的全国文物普查、三峡工程、南水北调工程中的考古学调查和发掘工作取得更大的收获贡献力量。争取为中国考古学的调查、发掘和研究水平向世界一流迈进贡献力量。



我们相信，有科技部、国家文物局和有关部委的正确领导，有我们广大考古工作者和科技考古工作者的努力探索，作为国家科技支撑计划项目之一的《中华文明探源工程（二）》一定能够取得一系列可喜的成果。



我们认为，科学技术方法和手段在考古学中的逐步推广，正在给中国考古学带来一场革命性的变化。我们相信，以这次国家科技支撑计划项目的启动为契机，通过加强考古学与自然科学相关学科的紧密结合，进一步提高考古学调查、发掘和研究中的科学技术含量，考古学运用的技术方法就会越来越科学，考古学提取的信息资料就会越来越丰富，考古学开辟的研究领域就会越来越广泛，考古学获得的研究成果就会越来越精彩，考古学的明天就一定会更加灿烂辉煌。



■ [返回](#)

版权所有：中国社会科学院考古研究所 转载务经授权并请刊出本网站名



版权所有：中国社会科学院考古研究所

地址：北京王府井大街27号（100710） E-mail: kaogu@cass.org.cn

备案号：京ICP备05027606

您是第 **01407458** 位访问者

[中国社会科学院](#) | [考古学系](#) | [友情链接](#)