

三星堆研究的多重路径

施劲松

内容提要 考古材料的特点和研究者设立的目标决定着不同研究方法的选择，为达到从不同维度深入认识考古材料的目的，我们需要采用多种方法进行综合研究，通过不同的路径接近研究目标。当特定的研究视角和方法针对特定问题时，其他问题也会被遮蔽，因此研究方法需要不断创新和拓展。多年来，由三星堆祭祀器物坑出发的考古学研究在多方向上展开，主要研究路径包括对比研究、考古材料与文献材料的对读、民族考古学视角的加入、科技方法的运用，以及理论解释体系的建构。就这些路径进行总结和反思，有助于进一步深化对三星堆的认识，并为考古学研究本身提供具有普遍意义的启示。

关键词 三星堆研究 研究路径 方法反思

DOI:10.16319/j.cnki.0452-7402.2025.09.001

2024年是四川广汉三星堆遗址发掘90周年。1934年3月，四川协合大学博物馆的葛维汉与林名均在广汉月亮湾组织了首次考古发掘。从20世纪50年代至80年代，考古学者持续对三星堆遗址进行考古调查和发掘，发现了城墙、房址等各类遗存。1986年在三星堆出土两个祭祀器物坑，埋藏物极为丰富而且前所未见，揭示出一个世人不曾知晓的古代区域文明。2019年底以后，新发现、发掘了6个器物坑，再次更新了我们对三星堆文明的认识。

从三星堆遗址面世以来，人们就开始了对它的研究。特别是祭祀器物坑出土后，学界对此展开了热烈而持久的讨论，论题从器物坑及埋藏物的年代、性质，到考古材料反映的文化、宗教、社会、历史等^{〔1〕}。2020年新材料出土后，既有的观点受到检验，问题和研究领域得以拓展，新一轮研究又形成了很多新认识。持续的研究揭示了三星堆文明的面貌和特性，重构了中国古代文明的图景，极大地丰富了中国古代文明的内涵。

由三星堆祭祀器物坑出发的研究(下文简称三星堆研究)涉及纵向和横向两个维度的诸多面向，所有研究实践都是在科学方法的引导下开展的，所有的认识也都是运用科学方法取得的结果。因此，我们在不断推进具体研究的同时，有必要总结研究的视角、方法和路径。当特定的研究视角和方法针对特定问题时，将会遮蔽其他问题，因而方法也需要不断创新和拓展。本文希望通过对三星堆研究方法的反思和总结，一方面引导未来的研究，深化对三星堆的认识，另一方面希望能够为考古学研究本身提供具有普遍意义的启示。

〔1〕 施劲松《区域文明与沟通的意义：成都平原青铜时代的考古学建构》，文物出版社，2023年，第23—31页。

一 对比研究

比较作为科学研究中最基本的方法，在三星堆研究中被大量运用，并发挥了至关重要的作用。这里仅举三星堆文化面貌研究为例。三星堆器物坑出土后，坑中埋藏的前所未见的遗物属于什么样的文化，这一文化与其他文化有怎样的关系？这些都是研究者即刻面对的基本问题。对这些问题的解答，首先就得益于比较。

三星堆器物坑出土的遗物包括大批金器、青铜器、玉石器、象牙、海贝等，它们被砸毁、焚烧后集中埋藏。无论是遗物的类别、风格，还是埋藏特点、背景，都不见于三星堆以外。正因如此，人们认为三星堆文化是一种独特的区域文化，这个认识来自于对考古材料的普遍对比。

与所有的文化一样，三星堆文化同样不是孤立存在的，它的形成、发展都与成都平原之外的文化密切相关。寻找、建立这种联系也依靠比较，最具成效的案例是对三星堆青铜容器的研究。三星堆出土数量最多的青铜容器是尊和罍，包括圆尊、方尊、觚形尊、圆罍、方罍等。同样风格的容器在长江中下游有集中的发现。三星堆1号坑的肩饰龙虎纹、腹有虎食人母题的尊，在安徽阜南出土过。三星堆的大口尊和直腹罍，与两湖地区出土的同类器有若干共同特征，这些特征辨识度非常高：如颈部缺少纹饰，肩上的立鸟呈片状而不是圆雕，有的牺首直立于肩上部而不是折卧在肩腹转折部，圈足通常较高且有的足壁外弧，兽面纹有独特的额饰、面部、口部和突出的乳钉等。三星堆和两湖地区具有这类特征的尊和罍，显然出自共同的制作传统甚至产地。三星堆8号坑还出土1件甗，上腹有一周鱼纹，下腹为勾连几何纹，饰有这类鱼纹的甗也见于江西新干大洋洲大墓。这些青铜器表明，三星堆文化与两湖地区的青铜文化存在密切联系。

上述尊、罍、甗虽然具有鲜明的区域特征，但其基本器形却出自殷墟，青铜器上的兽面纹、夔纹、云雷纹也都是殷墟青铜器上的基本纹饰。因此，长江流域的青铜容器是在中原青铜器的影响下出现的。在三星堆，除了尊和罍以外，还有兽面纹甗、盘、器盖等，这些容器都属于中原铜器的类别。由此可知，三星堆文化与同时期的殷墟文化存在联系，商文化通过长江中游影响到了成都平原。

进一步比较我们还能获得更深入的认识，那就是三星堆、两湖地区、殷墟三地的青铜容器除了形制、纹饰有所区别外，功能也不相同。殷墟的青铜容器出自墓葬，是内含等级观念的礼器；两湖地区的青铜文化从中原类别众多的青铜容器中重点选择了大口尊和罍，这两类器物没有一例出自墓葬，而是被零散地埋藏于山间和河畔；三星堆文化对尊和罍的偏好更突出，尊和罍出土时多盛装有海贝，或是被改造后与人像、神兽等组成复杂的组合器，用于表现祭祀场景或表达特定的宗教观念。因此，三星堆文化中虽然有尊和罍这类源于商文化的铜器，但这些容器具有不一样的功能。这也进一步体现出三星堆文化与其他文化的关系及其独特性。

除青铜容器外，考古学家还通过权杖、金器等物的比较，探讨三星堆文化与我国西北地区青铜文化的关系；通过太阳和鸟的形象，推断三星堆文化太阳崇拜的信仰来自长江中下游。比较研究使我们对三星堆文化有了基本的认识。

二 考古材料与文献材料的对读

三星堆遗址没有出土任何文字材料，研究三星堆文化和这个时期的历史主要立足于考古材料自身。但文献材料同样可资利用，它们能够为我们理解考古材料提供必要的背景和线索。

要将三星堆的考古材料与文献材料相对应并非易事，这需要考虑文献产生的时代、地域和文化传统，确定文献对于研究三星堆的适用性和有效性。通过比较，我们已知三星堆文化有别于中原文化，出自中原文化系统的文献不仅缺乏对成都平原这一时期历史的记载，文献中的中原文化的祭祀、信仰等内容，也难以作为研究三星堆的直接参照。在四川当地有成书年代晚至汉晋的《华阳国志》《蜀王本纪》等文献，记有蜀的历史和传说。还有《山海经》《淮南子》等南方地区的作品，其中的内容也涉及四川地区。据考证，《山海经》中的《五藏山经》《大荒经》和《海内经》就可能是巴蜀地区流传的代表巴蜀文化的典籍，有的可能就完成于蜀地；《淮南子》也是南方的作品，它的许多内容和《山海经》基本一致而又能相互补充^{〔1〕}。这样的文献对研究三星堆就可以发挥重要作用。

三星堆器物坑出土的遗物中，形体最高大、最壮观的是多棵青铜树，它们在三星堆的神庙中应居于核心位置，因而也成为理解三星堆器物群、认识三星堆人宗教信仰的关键。

最大的一棵树K2②：94下端为圆形底盘和三叉形树座，主干分出三层支干，每层三枝，每枝上又各有一鸟立于一朵花上，同时又有一向下的花。另一棵大型树K2②：194有圆形树座，座上有跪坐人像，树干上残存两层树枝，每层三枝，枝端也有花和鸟，8号坑出土的残件可与之拼合。其他如K2③：272主干上生出三支直立树干，顶端各有一朵花，花上有一鸟身人面像，三支干上又再生出更小的树枝，所有的树干都扭成辫绳状；K2③：204、261在主干上生出三枝。这些树形状奇特、形态各异，似为某类特别的、但又各不相同的树，用以表达某种观念。对此，考古学家依据《山海经》等文献材料，推测它们是传说中与太阳升降相关的扶桑和若木。

《山海经·海外东经》记载汤谷上有扶桑，曰：“有大木，九日居下枝，一日居上枝。”《大荒东经》又说：“汤谷上有扶木，一日方至，一日方出，皆载于鸟。”《大荒北经》记若木为：“大荒之中，有衡石山、九阴山、灰野之山，上有赤树，青叶，赤华，名曰若木。”《海内经》记：“南海之内，黑水青水之间，有木名曰若木，若水出焉。”《淮南子·地形训》称“建木在都广”，“若木在建木西，末有十日，其华照下地”。这些文献中的扶桑和若木，与三星堆的神树非常相似。相关的研究还认为与若木、建木等相关的地名也都在巴蜀地区。因此，扶桑、若木、青铜神树很可能反映了共同的传说。

上述观点已为学界熟知，并成为进一步理解三星堆器物坑其他遗物的切入点。与铜树共存的还有铜鸟和金鸟形饰，以及直观的太阳形器、日出啼叫的公鸡、大量且种类多样的眼形器，可能都与太阳相关。再进一步，相关联的器物还有眼目凸出的人像，饰有太阳纹、鸟纹、眼睛纹和神树图案的青铜器、玉器等。这些遗物及其可能的含义告诉我们，三星堆器物群表达的最重要的主题就是太阳崇拜。这个认识成

〔1〕 蒙文通《略论〈山海经〉的写作时代及其产生地域》，氏著《巴蜀古史论》，四川人民出版社，1981年，第146—184页。

为我们研究的一个重要基点，由此展开的相关研究，从纵深两个方向深化了对三星堆的认识。

将三星堆的考古发现与文献材料相结合的研究并不止于此。今后，如何从考古材料和古史记载中科学地发掘出对应的信息，如何寻求考古学与历史文献学互证、互补的新视角，这些问题的重要性都将进一步显现。通过探索古史传说中的“质素”与“核心”，从神话和传说中寻找“史实”的线索，或许可以从一个新的角度来认识三星堆，从而也重新估量中国古史传承体系的价值和意义⁴。

三 民族考古学的视角

民族考古学是通过研究当代的生活方式来认识考古材料及其所包含的信息。民族考古学的研究同样需要对比，但这样的对比往往不能直接得出结论，而是开阔我们的研究视野和思路，为认识考古材料提供更多可能性。相比于其他研究方法，民族考古学方法在三星堆研究中运用不多，但却不可忽视。三星堆遗址没有出土文字，考古发现没有明确的历史与文化背景，我们在研究中缺乏可以直接利用的文献记载和有效对比的考古材料。在这种情况下，民族考古学就不失为一条重要的研究路径。

早在三星堆1、2号坑出土不久，就有考古学家从民族考古学的角度来认识巴蜀的酒和萨满式文化，讨论三星堆的酒文化和酒器，提出三星堆器物坑可能是“萨满式文化”的产物；又根据民族志材料，认为原始部落会将不灵验的灵物抛弃、烧毁，埋藏有神像等的器物坑大概就是举行巫术活动后的“厌胜”性埋藏²。对于三星堆1、2号器物坑的形成和性质，学界一直有不同认识，祭祀坑说可谓主流。学界提出的各种观点至今一直在接受检验，根据目前的年代认识和考古现象，很多学者开始放弃祭祀坑说的传统认识，在这种情况下，器物坑的形成与厌胜巫术有关的可能性仍不能排除。这项研究提出厌胜性埋藏这个不同于祭祀坑说的重要观点，正是借助了民族考古学的视角和方法。

近来对三星堆新出土的一些奇特的组合铜器有很多另辟蹊径的解读，富有启发性。比如将三星堆的顶尊人像与奥库涅夫文化的图像相比较，探究相似性背后的古代文化艺术的基底及其反映的信仰体系和宇宙观³。这方面的研究同样也有民族考古学的视角。张光直曾提出中国文明和中美洲文明实际上是同一祖先的后代在不同时代、不同地点的产物，并称之为“玛雅-中国文化连续体”⁴。据此，有学者认为中美洲地区的萨满式宗教传统有丰富的图像和民族学资料，对认识中国史前至夏商时期萨满式宗教的内涵及在社会发展中的作用极具启发性；对比中美洲的柔术者形象，三星堆2号和8号坑出土的一件屈身顶尊人像即是对真实的宗教仪式中类似柔术表演的艺术表现⁵。这一研究视角可以对特定器物有新的解

〈1〉 霍巍《三星堆考古与中国古史传承体系》，《中国社会科学》2023年第1期。
〈2〉 林向《蜀酒探原——巴蜀的“萨满式文化”研究之一》，《南方民族考古》第1辑，四川大学出版社，1987年，第73—86页。
〈3〉 王鹏《论奥库涅夫文化与三星堆文化的“顶尊人像”》，《考古学集刊》第30集，社会科学文献出版社，2024年，第98—109页。
〈4〉 张光直《考古学专题六讲》，文物出版社，1986年，第21页。
〈5〉 李新伟《三星堆铜顶尊屈身鸟足人像和中美地区柔术者形象》，《四川文物》2022年第6期。

读，并对宗教仪式产生新认识。这项研究还提及美国人类学家通过对印度尼西亚巴厘岛社会的研究，认为东南亚很多地区早期国家的形成，并不依赖战争威胁或福利诱惑，而是以宗教信仰为依托，建造仪式空间为舞台，举行面向公众的“表演性”仪式活动，这是物化宗教信仰的重要方式^{〔1〕}。这很贴近我们所认识的三星堆国家的形态。民族考古学的研究显然具有启发意义。

当然，民族考古学这种跨时代、跨文化的比较在多大程度上是合适的，这是研究中需要考虑的问题。但当三星堆的考古发现为世界所知，并被纳入到世界古代文明的背景中来认识时，相信民族考古学将会为三星堆研究带来更多研究视角与活力。

四 科技方法的运用

自然科学的技术、方法极大地推进了考古学的发展。借助科技方法，我们从材料中提取丰富的信息，获得对材料的基本认识，甚至拓展出新的研究方向和领域。近年来围绕三星堆器物坑的研究，因运用多种科技方法，解决了研究中长期存在的关键问题，推动了研究的深入。这里以年代学研究为例。

年代判定是认识考古材料的基础，对三星堆考古发现的所有研究都离不开年代判定。三星堆1号和2号坑出土后，由于地层关系和遗物特征都难以说明两个坑及器物群的年代，长期以来学界对它们的年代判定存在重大分歧。首先是对于两个坑的相对年代，存在两者同时和不同时的意见。在这两种意见之下，对年代的具体判定又各不相同，最早定为商代中期，最晚为春秋。这导致了其他方面的分歧，直接影响了三星堆出土材料的解读，甚至对中国青铜时代文化格局的认识。

因年代判定明显存在问题导致其他认识偏差的情况，甚至出现在三星堆学术史上的一些重要成果中。比如巴纳德对三星堆器物坑青铜器及其他埋藏物的研究^{〔2〕}，就考古材料进行广泛对比，对研究方法展开有益讨论，展现出广阔的视野，体现了严谨的科学态度。但限于当时缺少器物坑的测年数据和年代学研究提供的可靠基础，这项研究得出了器物坑不是商代、三星堆器物受楚文化影响的认识。由此我们可以看到年代判定对整个研究带来的影响。

近年来，科技方法被用于年代判定。比如利用金相、元素、同位素的分析方法研究1号、2号坑的青铜器，得知铜像、面具等是在非常短暂的时间内铸造并埋藏的，两个坑的掩埋时间相同^{〔3〕}。更重要的是，三星堆的6个器物坑出土后，研究机构系统采集碳十四测年样品进行年代测定，据悉近200个样品的数十个年代数据都集中在公元前1100多至前1000多年。其中，4号坑的测年数据，6个数据经校正有68.3%

〔1〕 前揭李新伟《三星堆铜顶尊屈身鸟足人像和中美地区柔术者形象》。

〔2〕 [澳] 诺埃尔·巴纳德《对广汉埋葬坑青铜器及其它器物之意义的初步认识》，《南方民族考古》第5辑，四川科学技术出版社，1993年，第25—66页。

〔3〕 崔剑锋、吴小红《三星堆遗址祭祀坑中出土部分青铜器的金属学和铅同位素比值再分析——对三星堆青铜文化的一些新认识》，《南方民族考古》第9辑，科学出版社，2013年，第237—250页。

的概率落在距今3072—3003年，95.4%的概率落在距今3148—2966年^{〔1〕}。据此推断器物坑的年代相当于殷墟晚期。

由此得出的认识是，器物坑中的遗物年代大多相当于殷墟早中期，器物坑的年代相当于殷墟晚期。这个由科技方法得出的年代，成为检验既往研究的一个标准，并成为新的研究的基础。

除年代学外，科技的方法在三星堆器物坑的发掘和研究中还有很多运用。比如利用拉曼光谱、红外光谱和扫描电镜确定了很多器物的表面有丝绸残留物，利用酶联免疫技术在器物坑的土壤样本中检测出丝素蛋白信号，这些技术确定器物坑中存在大量丝绸^{〔2〕}。再比如，研究团队正在对三星堆出土的大量象牙进行锶、氧、碳同位素研究，将成都平原的象牙与其他区域的象牙和环境进行比对，以寻找象牙来源的直接证据。这些信息拓展出三星堆的资源流通网络、成都平原在青铜时代的对外沟通与交流等更为宏观的问题。

五 解释理论体系的建构

在考古学研究中，我们进行各种比较、分析，都是为了建构解释的理论体系，最终重构历史。在围绕三星堆器物坑进行的研究中，解释体系的建构非常突出，成为三星堆研究的鲜明特色。之所以如此，主要是因为三星堆的考古发现过于独特，大批前所未见的器物在被砸毁、焚烧后掩埋于年代、性质不明的土坑中，器物的功用与含义，器物坑的形成背景与原因，器物存在时的社会与历史，全都未知。这些器物坑既不是我们熟悉的遗存，也不出自我们有深入了解的遗址。如此，对这项考古发现的认识只能依靠科学、合理的解释。

从研究史看，解释大多针对器物坑和埋藏物的性质。对于器物坑的性质和成因，学界提出最早、影响最广、也最具代表性的解释是祭祀坑说，即器物坑是祭祀遗存。但在祭祀对象、祭祀目的、祭祀方式、祭祀者等问题上，又存在诸多不同观点。此外还有“厌胜”性埋藏、灭国器物坑、不祥宝器掩埋坑、神庙器物埋藏坑、盟誓遗存、封禅遗存等。相关研究还涉及了所有遗物，或是进行系统的综合研究，或是分门别类加以考察，也都提出各种解释。在上述解释理论的基础上，学者们进一步就三星堆文化及当时的社会、宗教等进行广泛讨论。

随着研究的深入和新材料的出土，一些观点已被修正，一些解释的合理性进一步增强。器物坑的测年数据集中，不同坑中的器物可以拼合，这些都表明器物坑是同时形成的。更多的学者认同这些器物原来可能陈列于神庙，被毁坏后掩埋于坑中。如果我们现今还称器物坑为祭祀坑的话，那“祭祀”也仅指掩

〔1〕 四川省文物考古研究院、国家文物局考古研究中心与北京大学考古文博学院考古年代学联合实验室《四川广汉三星堆遗址四号祭祀坑的碳十四年代研究》，《四川文物》2021年第2期。

〔2〕 四川省文物考古研究院（三星堆研究院）、中国丝绸博物馆、三星堆博物馆《四川广汉市三星堆遗址祭祀区三至八号坑发现的丝绸残留物》，《四川文物》2025年第1期。

埋过程中可能出现的祭祀行为，这已完全不同于此前对祭祀坑的解释。在三星堆文化的遗存中不见任何与战争、暴力冲突相联系的迹象，也不能确定当时的三星堆国家存在敌人，因而灭国器物坑等的可能性似乎也可以排除。相比之下，神庙器物坑、“厌胜”性埋藏的认识，值得继续探讨和完善。因新材料的出土，围绕神坛等组合铜器、铜尊等指示文化交流的容器，也出现了新一轮解释。

近来的研究注重从一个更大的时空背景去理解和认识三星堆文化的兴起和这个区域文明的突出特性。基于三星堆文化的独特样貌，以及三星堆汇聚了域外四方的贵重物、资源、技术、观念、人员，一个新的构想认为，位于文化交流十字路口的成都平原可能存在一个观象授时、沟通自然、获取神秘力量的知识中心和神性中心^{〔1〕}。另一类研究从资源体系与社会之间关系的角度来认识三星堆文明的特点和成就，此类研究认为，三星堆文明的资源体系十分宏大，涉及青铜、象牙、玉器、黄金、朱砂、海贝等，其来源体现了三星堆文明的发展程度和古蜀国家的控制能力；这样的资源体系建立在高度发达的政治统治和广泛的交流网络上，是古蜀国家与文明形成的标志性成就，也是支撑这个文明最为重要的物质、信息、技术、知识体系来源^{〔2〕}。三星堆的顶尊人像及其表达的“献贡”场景，也说明三星堆处于中原、长江中下游、南亚及东南亚、中西亚几大文化圈之间；以三星堆为中心向外辐射，延伸范围极广的资源、技术、文化互动网络已经形成，珍稀资源、重要技术、宗教礼仪等文化观念在这一宏观网络中实现复杂互动，三星堆社会的兴起、繁荣乃至衰落均与这一网络息息相关^{〔3〕}。以上这些研究突破了既往关注的问题，扩大了视野，从更为广阔的历史图景中去认识三星堆。

解释理论体系的建构是我们认识历史的重要路径。要通过这一路径接近历史的真实，那么我们不仅要最大限度地满足解释的合理性和整个体系的自洽性，更要让理论敞开，让建构的工作不断进行。所有的解释体系的建构都要与具体的考古实践相结合，接受已有考古材料和新发现的检验，或者形成新的理论，我们的认识正是在这样的反复中不断深化。

综上，我们对三星堆考古发现取得的日益丰富的认识，得益于科学的研究方法与路径。考古材料的不同特点、研究者设立的不同研究目标，决定了不一样的研究方法。要对考古材料获得多方面的深入认识，需要采用多种方法进行综合研究，通过不同的路径去接近研究目标。三星堆研究的学术史还说明，建构解释体系是考古研究的任务，建构的开放性体现了考古学的科学性。

[作者单位：中国社会科学院考古研究所]

(责任编辑：谭浩源)

〔1〕 施劲松《中国青铜时代的三星堆》，《中国社会科学》2023年第1期。

〔2〕 霍巍《三星堆文明的资源体系与交流网络》，《清华大学学报(哲学社会科学版)》2024年第1期。

〔3〕 黎海超《“献贡”与祭祀——三星堆场景化铜器解析》，《考古》2024年第5期。

the Egyptian civilization model. The model of 'World Civilization' along with the visions of 'Thinking as a Whole', 'Man-Nature Harmony', 'Kindness and Harmony' forms the cultural genes as the motivations for the continuous development through ups and downs as well as the foundation of the great rejuvenation of Chinese civilization.

KEYWORDS: early Chinese civilization; civilization model; the 'World Civilization'(天下文明)

On Multi-Disciplinary Approaches to Sanxingdui Ruins Site Studies

Shi Jinsong

ABSTRACT: Whatever approaches applied to archaeological research projects are dictated by both the nature of the excavated materials and the objectives set by researchers. Multiple methods are usually employed for a comprehensive analysis as well as the approaches accessible to the target objects. Yet, any adopted methods need innovating and improving constantly to meet the demands of the specific cases in different contexts. The multi-disciplinary approaches to the Sanxingdui Ruins Site involve contrast analysis, cross-reading of archaeological and textual sources, ethnological archaeology, scientific techniques and theoretical interpretation system as well, which are reviewed and analyzed in the thesis for further understanding of the Sanxingdui Ruins Site and the universally significant insights for the archaeological research itself.

KEYWORDS: the study of Sanxingdui Ruins; research method; reflection on methods

*The article Chinese appears
from page 030 to 036.*

A Study of the 'Spring Water' and 'Autumn Mountain' Jades of the Liao, Jin and Yuan Dynasties

Liu Guoxiang Shi Tingting Liu Jiangtao

ABSTRACT: The 'Spring Water' (Chūn Shuǐ) and 'Autumn Mountain' (Qiū Shān) are termed to two types of jade articles with typical ethnic features in the history of Chinese jade craftsmanship. Their decorative motifs vividly portray spring and autumn hunting scenes of the nomadic people in northern China. The analysis proceeds with the sequence of development and evolution, historical status and values of the two types of jade ware by the archaeologically-excavated objects and historical records with the tangible culture and visual images such as paintings, ceramics, and textiles as well, holding the point that the administrative *Nabo* System of the Liao Dynasty lays the foundation for their birth, and

*The article Chinese appears
from page 037 to 054.*