

广西民族大学社会学人类学文丛

周建新 秦红增 主编

手工艺里的智慧

中国西南少数民族文化多样性研究

秦红增 韦丹芳 等著



黑龙江人民出版社

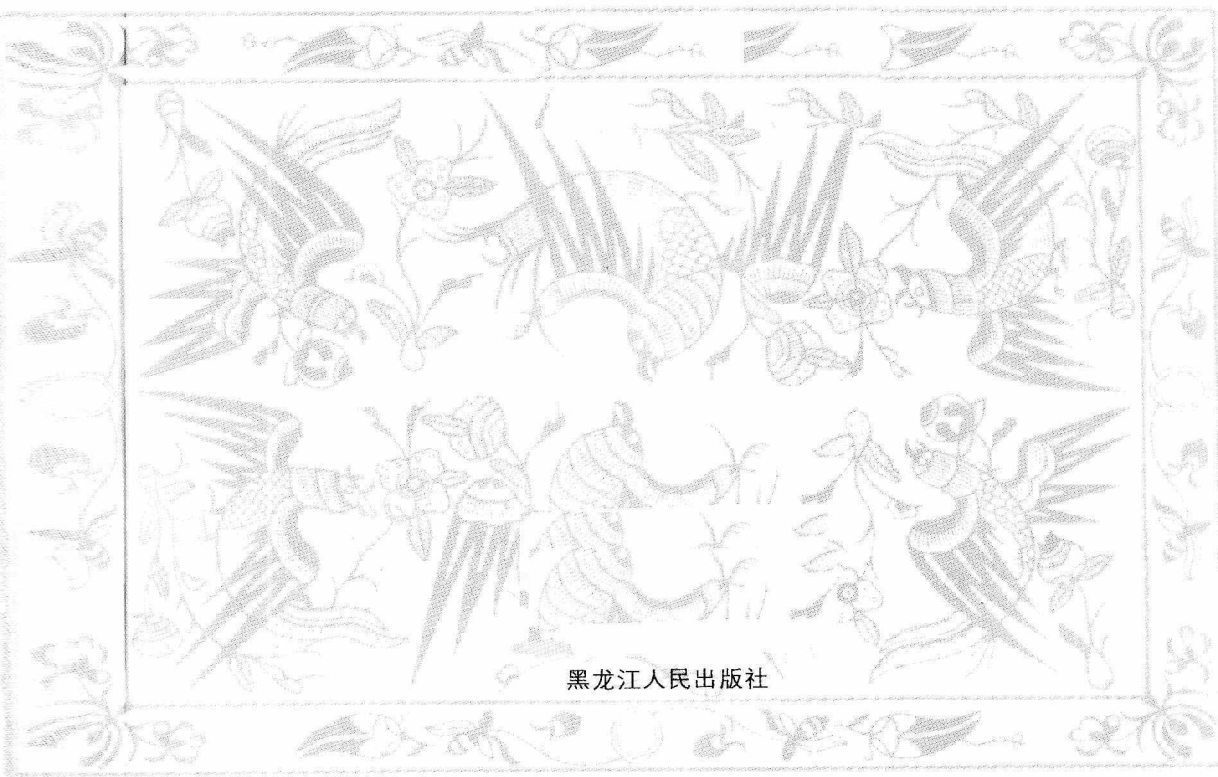
广西民族大学社会学人类学文丛

周建新 秦红增 主编

手工艺里的智慧

中国西南少数民族文化多样性研究

秦红增 韦丹芳 等著



黑龙江人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

手工艺里的智慧:中国西南少数民族文化多样性研究/
秦红增,韦丹芳等著. —哈尔滨:黑龙江人民出版社,
2010. 10

ISBN 978 - 7 - 207 - 08823 - 9

I. ①手… II. ①秦…②韦… III. ①少数民族—手
工艺品—制作—研究—西南地区 IV. ①J528

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 205299 号

责任编辑:朱佳新

封面设计:世 真

手工艺里的智慧:中国西南少数民族文化多样性研究

Shougongyi Li De Zhihui: Zhongguo Xinan Shaoshu Minzu Wenhua Duoyangxing Yanjiu

秦红增 韦丹芳 等著

出版发行 黑龙江人民出版社
通讯地址 哈尔滨市南岗区宣庆小区1号楼
邮 编 150008
电子邮箱 hljrmcbs@yeah.net
网 址 www.longpress.com
印 刷 哈尔滨金业印刷有限公司
开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16
印 张 23
字 数 360 千字
版 次 2010 年 10 月第 1 版 2010 年 10 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978 - 7 - 207 - 08823 - 9
定 价 48.00 元

(如发现本书有印刷质量问题,印刷厂负责调换)

本社常年法律顾问:北京市大成律师事务所哈尔滨分所律师赵学利、赵景波

总 序

全球化时代,人们往往陷入发展与多样性之间矛盾之中。一方面,高度发达的现代技术和日益丰富多彩的物质,使得我们比任何时代都享有生活的富足和沟通的便捷;但在另一方面,现代技术的同质性却导致异质性或多样性正在消失,如物种的、人群的、文化的,等等。最让人尴尬的是,我们既不能停止发展的脚步,又无法回避多样性的问题。而且对于全球化程度较低的区域或民族、国家,更应加快发展速度,因为没有任何理由或可能将某一族群置于全球化之外,让他们承担起保护或维持多样性的责任。

基于这样的背景和考虑,发展与多样性并举的策略或目标,便成为20世纪中期以来各个学科的优先追求。或许是学科研究对象的缘故,民族学、人类学、社会学较早地就捕捉和关注到了这些,且形成了自己的学术见解。如美国人类学家雷德菲尔德在1956年出版的《农民社会与文化》一书中就认为,由于乡土社会是“前工业社会”,与现代社会无法共存,民间文化全靠都市精英文化推动甚至强制才能实现,因此,小传统在文化体系中处于被动地位,使得在文明的发展中,农村不可避免地被城市所“吞食”或“同化”。

更早的还有英国人类学家马凌诺斯基。他在《西太平洋的航海者》前言里讲道:“民族学正处在一个即使不是悲剧性的也是十分尴尬的境地。正当它整理好作坊,打造好工具,准备不日开工时,它要研究的材料却无可挽回地急剧消散了。当科学的田野民族学方法和目标初具规模,当训练

有素的人们踏上征程，去研究未开化区域的居民时，他们却在我们眼前渐渐消失了。”

于此也可看出学者们的情感是复杂的，甚至是悲观的。尽管美国人类学家萨林斯认为，“在某种程度上，全球化的同质性与地方差异性同步发展的，后者无非是在土著文化的自主性这样的名义下作出的对前者的反应。……‘文化自觉’的真实含义就是，不同的民族要求在世界文化秩序中得到自己的空间。”但是真正在实践中能够破解发展与多样性的难题，体现出“文化自觉”，则决非易事。

民族学、社会学、人类学等学科，在这方面有着独特的理念和贡献。如20世纪70年代以来所倡导的“地方性知识”“以人为本”“文化优先”等参与式或内源式发展理论，21世纪初以来所倡导和实施的民族文化多样性保护，时下方兴未艾的民族旅游，等等，都收到了较好的发展效益和文化多样性保护效果。

二

广西是以壮族为主体的少数民族自治区，也是全国少数民族人口最多的省（区）。少数民族人口为1839万人，占全区总人口的38%，占全国少数民族总人口的六分之一。境内居住着壮、汉、瑶、苗、侗、仫佬、毛南、回、京、彝、水、仡佬等12个世居民族，其中壮族是全国人口最多的少数民族，仫佬族、毛南族、京族是广西独有的少数民族。

广西位于中国南部边疆。南濒北部湾，北、东、西三面分别与贵州、湖南、广东、云南四省相邻，西南与越南接壤。其中边境线长约1120公里，海岸线594公里。与越南接壤的边境地区共有5个县、2个市、2个区，国家一级口岸5个，二级口岸9个，边境贸易点24个。边境总面积约2.4万平方公里，总人口2456738人，其中少数民族人口1929440人，占总人口的78.54%。壮、瑶、苗、京、回、彝、仡佬7个少数民族是跨国民族。

以广西为核心的中国南部边疆地区是多民族交融区，且民族跨居现象非常普遍，居住在这一区域内的各民族，在漫长的历史进程中，和谐共生，创造了丰富多彩的民族文化。此外，与中国广西相邻或相近的越南、老挝、缅甸、泰国等国家，其民族与中国南方各民族都有着千丝万缕的联系。

正是基于独特的区域位置,民族学、人类学等学科一直就是广西民族大学学术研究的传统领域和重点学科。1952年建校伊始,我校就把壮族、瑶族等南方少数民族的历史与文化研究作为学术研究的主攻方向,并积极参与广西少数民族经济与社会发展状况的调查工作,取得了大量的民族学田野调查资料,为国内外学术研究和国家民族政策的制订作出了突出贡献。1980年代民族学恢复发展以后,我校开展了壮族、瑶族等南方少数民族历史与文化的全面而深入的研究,其丰硕的研究成果奠定了我校在国内外民族学界的重要学术地位。1990年代以来,我校研究人员积极开展跨国民族研究,继续深化壮学、瑶学、汉族以及其他少数民族传统文化的研究,学术水平及学术声望与日俱增。近年来,随着中国-东盟自由贸易区的建成和广西北部湾经济区的开发,我们更加突显研究的“民族性、区域性、国际性”,在“壮学、瑶学研究”“中国南方与东南亚跨国民族”“西南民族地区社会稳定与发展”“族群与区域文化”等研究领域,在中国南方和中越、中老、中缅跨境等区域,进行了广泛深入的田野调查研究。

三

相对于民族学、人类学而言,广西民族大学的社会学起步较晚,2001年开始招收本科生,2005年开始招收硕士研究生。但近些年来,我们以民族研究为依托,以田野调查为基本方法,以促进社会发展、文化多样和族群和谐共生为旨归,学科建设步伐不断加快。本丛书的出版则是这些研究领域最新成果的反映。

广西民族大学“社会学人类学文丛”的出版(由广西民族大学社会学、人类学学科建设经费资助),或许可以看做是我们以一种积极乐观的态度,面对全球化时代所作出的一份努力。推出这套丛书的主要目的,既是对广西民族大学近年来社会学人类学学科建设成果的检验,同时也在于提供一系列基于长时段田野工作之上的民族志调查和社会研究作品,以期有益于学科建设本身、人类文化多样性的保护及人类自身的发展与完善。

周建新

2010年9月2日

目 录

第一章	科技人类学:技术与文化	(1)
一、	技术与文化进化	(5)
二、	文化与技术的精神与美感	(11)
三、	传统技艺里的文化表现	(16)
第二章	贡川壮族纱纸的科技人类学考察	(22)
一、	绪论	(22)
二、	调查区域概况	(31)
三、	贡川纱纸工艺考察	(34)
四、	贡川纱纸的经济效益分析	(56)
五、	纱纸的文化意义分析	(65)
六、	结果与讨论	(85)
第三章	广西隆林苗族蜡染的制作工艺	(90)
一、	引言	(90)
二、	调查区域概况	(95)
三、	隆林苗族蜡染制作工艺考察	(98)
四、	苗族蜡染工艺的文化意义	(114)
五、	结论	(125)
第四章	侗族传统建筑技术文化解读	(131)
一、	绪论	(131)
二、	侗族传统建筑概观	(135)
三、	鼓楼营造与文化功能	(143)
四、	家屋形制与营建仪式	(162)

	五、福桥结构与文化审美	(173)
	六、营造技术文化梳理	(178)
	七、余论：传统文化的保护与传承	(185)
第五章	毛南族花竹帽的编织工艺与文化功能	(189)
	一、毛南族概况	(189)
	二、调查区域概况	(190)
	三、花竹帽编织工艺流程	(192)
	四、花竹帽工艺的传承	(208)
	五、花竹帽：丰富的社会文化功能	(222)
第六章	广西横县食鱼生习俗的饮食文化探讨	(238)
	一、调查地概况	(239)
	二、食鱼生习俗的历史源流	(241)
	三、鱼生选材、制作和食用禁忌	(246)
	四、食鱼生习俗的变迁	(251)
	五、食鱼生习俗的作用	(255)
	六、食鱼生习俗的传承和开发	(264)
	七、结束语	(268)
第七章	广西龙胜大寨村红瑶女性传统服饰工艺与传承	(270)
	一、调查点概况	(270)
	二、绚烂·蓬勃：红瑶服饰概览	(271)
	三、衰落·复兴：现状的解析	(294)
	四、自发·自觉：多方的协作	(303)
	五、继承·创新：努力的目标	(314)
第八章	柳江成团窑土窑工艺研究	(321)
	一、引言	(321)
	二、调查地概况	(323)
	三、窑土窑工艺考察	(325)
	四、窑土窑工艺的现代扩展	(340)
	五、窑土窑工艺的传承与保护	(351)
跋	 刘 兵	(358)
后记		(361)

第一章 科技人类学：技术与文化

人类学虽是一门年轻的学科，传入中国也不过百年时间，但却以其独特的跨文化研究理念和参与观察等田野调查方法为其他学科所承认与借鉴。在成果上，人类学家们“以小见大”，在给世人描述出各式各样的民族或族群社会、文化风貌的同时，其笔下、镜头里也保存了人类文化的多样性与多元化。试设想，如果没有新几内亚土著人的库拉交易、巴厘岛人的斗鸡、努尔人的政治制度与部落生活、萨摩亚人的成年礼仪、阿散蒂人的金凳子，以及生产、生育、婚姻、分家、交换、祭祀、法事、施药、放蛊等传统中国各式各样的手工技艺、乡土习俗等，我们不仅难以很好地观照今天人类的发展，而且现代的人们将会有群体类的孤独与凄凉之感。

所幸的是，20世纪中期以来，人类学表现出了强劲的学科发散与整合力，出现了多个分支学科：文学人类学、政治人类学、教育人类学、医学人类学、科技人类学，等等，这使得各个学科的研究视野与内含得到了大的拓展和深化。而且更为可喜的是，进入21世纪以来，在众多组织和有识之士的努力之下，传承与保护人类文化的多样性已成为不可逆转的时代潮流。正如2001年11月2日在联合国教科文组织第三十一届大会上通过的《联合国教科文组织文化多样性宣言》中提出：“文化在不同的时代和不同的地方具有各种不同的表现方式。文化多样性对人类来讲就像生物多样性对维持生物平衡那样必不可少，从这个意义上说，文化多样性是人类共同遗产，应该从当代人和子孙后代的利益考虑予以承认和肯定。”与此相顺应，许多政府和非政府组织在相关传统文化的保护、发展与传承方面，付出了诸多努力和行动，尤其是在乡土知识、传统技艺的传承方面，譬如如何使乡土知识进入正式教育体系，如何使传统技艺与社区现代技能教育相结合，以促进传统文化“回到其丰富多彩和生生不息的生活本身”，等等，更是取得了可喜的成绩，这些工作不仅强化了人们对民族、国家与地方的认同感，同时也为人类学等学科进行更深入的文化研究提供新的

契机。

广义地说,传统技艺是技术和艺术、真善美的统一体。“技”是技能、工巧、处理人与自然物的方式方法,往往代表着特定时代人们的生计方式。拿农耕方式来说,汉族等的精耕细作,侗族、苗族等的稻鱼鸭同田共生,云南一些山地少数民族的刀耕火种等,不同的耕作方式所要求的技术也就有所区别。精耕细作讲究的是对土地的整修和墒情的把握,同田共生讲求的是生物之间的和谐,而刀耕火种则在于如何使土地定期恢复肥力。

人类在改造自然的过程中,所创造的物质和精神财富本身就具有美感,尤其是当技术日益成熟时,毫无疑问地,能够把自身的审美元素加入到产品的制造过程中,因而,技术往往与艺术相伴而生,这也就是人们常说的“技艺”。传统技艺便构成人类创造力和美的累加。但应该看到的是,传统技艺里的艺术不只是技术日臻完善所体现出的美感,更重要的是技术之“道”。这里的“道”讲的不是自然规律,而是人文之道、修养之道。《庄子·庖丁解牛》“臣之所好者道也,进乎技也。”这一方面说明了中国古代科技经验性背后的神秘性,另一方面主要是反映出中国古代科技对“道”的依附性。技中见道,技道相通,体用不二,从而又在技艺中融入了“善”,即技艺的合目的性,这不仅使中国古代科技步入术德并举,艺道兼修的独特路子,而且也在技术的背后隐藏了各式各样的禁忌、传说和故事。

科技人类学亦称作技术人类学或科学技术人类学,兴起于20世纪70年代,自90年代开始逐渐为学术界关注。已有的相关研究,主要集中在科技人类学的研究者、研究的对象和理论指导、方法论等方面。如一些学者认为技术人类学是在人类学研究领域中确立技术的研究地位^①,应是训练有素的人类学家运用人类学理论与方法,对于科学技术所作的研究^②,研究的重点是人和人群^③。也有学者指出科技人类学的研究内容和田野调查点随着科技的发展而从实验室研究到科研机构研究到高科技社区研究再

① 丁长青.技术人类学扶要[J].自然辩证法通讯,1995年第3期。

② 刘瑞琨.科学社会学的“人类学转向”和科学技术人类学[J].自然辩证法通讯,1998年第1期。

③ 韦丹芳、刘莉.科技人类学研究的新进展——2003年中国科技人类学研讨会综述[J].广西民族学院学报(自然科学版),2004年第1期。

到虚拟社区研究不断变化着^①,强调研究应包括实验室里的场景、地方性知识和社区研究,学科体系的建构主要来自“田野工作”,等等^②。

不过,笔者通过近年来的相关研究,认为科技人类学并不只是在科技史研究中对人类学田野调查和民族志等方法的应用,也并非单纯的科技文化研究场所从实验室到科研机构到社区等的转换,更不是在人类学研究领域中增加对技术的研究,其核心在于寻求技术与文化的关联性,即在文化与技术的相互观照中寻求各自的变迁细节及共变规律。

之所以强调科技人类学关注的焦点在于文化与技术的关联,其中的逻辑不只是学科意义上的:科学技术史重点在于分析技术的变迁,人类学注重对文化的解释,更为根本的是两者的现实关联性。“然而,物质力量和条件在人类社会中总是过着一种双重的生活;它们既是实在的又失(原译文为‘是’,疑为译文或印刷笔误——引者注)意象的。不失其客观强迫性,它们被赋予某种文化领域上的象征价值。反之,不失其象征性,文化范畴和文化关系又被赋予物质性。”^③的确,正如人们在日常生产、生活中所表现出的那样,文化与技术存在着过密的包含和渗透,技术有着强大的改造世界和积聚能源的力量,但在具体的文化场景之下,却为规则或某种精神所支配;文化每时每刻都在用传统塑造或复制着群体或个人,并留下各种各样的文化遗存,但自身却时常淹没在“技术物化”的洪流中,为技术所推动或左右。因而,着眼于技术与文化的互为观照,不仅能使我们更好地把握技术与文化的变迁规律,而且能够将不同的学科精神及研究方法融为一体,这样的科技人类学才不致是几个学科的简单相加或游离式的方法论应用。

个案1:乡土知识传承势在必行

中国是一个统一的多民族国家,不同地域和民族拥有丰富多彩的乡土文化。与会代表从不同角度探讨了乡土知识传承的必要性:(1)保护和

① 杨立雄.从实验室到虚拟社区:科技人类学的新发展[J].自然辩证法研究,2001年第11期。

② 韦丹芳、刘莉.科技人类学研究的新进展——2003年中国科技人类学研讨会综述[J].广西民族学院学报(自然科学版),2004年第1期。

③ 马歇尔·萨林斯著、李怡文译.别了忧郁的譬喻:现代历史中的民族志学.王筑生主编.人类学与西南民族.昆明:云南大学出版社,1998:25。

弘扬优秀民族文化。中国教育学会会长、北京师范大学顾明远教授认为，在经济全球化、西方文化侵入的背景下，使得各国、各民族保持自己的文化传统尤为重要，尊重和保护人类文化多样性已成为人们的共识。传承本土知识，弘扬民族传统文化是当前的迫切任务。(2)当今生态文明对多元文化教育的需求。中国人民大学农业与农村发展学院院长温铁军教授认为，传统的服务于资本文明的标准化、集中化的制式教育已不能满足当今生态文明对教育多样化的需求。在当前新农村建设的背景下，乡土教育更具有其客观现实需求性。(3)原有的学校课程对不同地区、不同民族的教育对象适切性较差。滕星教授认为，长期以来，“大一统”的教育模式忽视了城乡差异、区域差异和族群差异，致使学校课程与学生的多元文化背景和地方经济社会等方面的发展相脱节，这不仅造成少数民族地区学校教学质量低下，也导致了大量既不能融入主流社会也难以回归传统社区的“文化边缘人”的产生。而乡土教育有助于提高学校课程对不同教育对象的适切性。(4)学生地方性生计知识、环境知识教育的缺失。香港大学教育学院政策、行政及社会科学教育系主任白杰瑞教授(Gerard A.Postiglione)认为，少数民族地区的学校教育普遍缺乏以当地经济文化为背景的实用知识的传授，而这些乡土知识恰恰是当地人所迫切需要的。青海师范大学民族师范学院桑吉加教授、香港中文大学教育行政与政策学系副萧今教授认为，现代社会的发展导致了生态危机，乡土知识蕴含着“天人合一”的民间传统和丰富的生存智慧，对我们处理好人与自然、人与社会的关系具有重要启示。

乡土知识传承不仅具有必要性，也具有可行性。2001年，教育部颁布了《基础教育课程改革纲要(试行)》，规定“改变课程管理过于集中的状况，实行国家、地方、学校三级课程管理，增强课程对地方、学校及学生的适应性”。教育部教育发展研究中心主任张力研究员认为，《纲要》为基础教育阶段乡土知识能够影响并以一定的方式进入学校课程提供了重要政策依据，为学校教育在传承乡土知识和保护文化多样性方面能够发挥应有的积极作用，也营造了基础性的制度环境。因此，在新课程改革的背景下，研究如何把乡土知识、民族文化融入学校课程是基础教育改革的重要任务。

除理论研究者外,本次会议有众多一线的教育实践工作者参与。会议广泛交流了各地乡土知识传承的经验和方法,如中央民族大学民族基础教育研究中心以经济文化类型理论为基础,指导甘肃省肃南裕固族自治县第二中学和云南省西双版纳州景洪市勐罕镇中学开发校本课程的案例;北京“天下溪”教育咨询中心编写乡土教材的思路和方法;黑龙江省齐齐哈尔市扎龙学校结合湿地自然保护区编写乡土教材的宝贵经验;宁夏北方民族大学开展“校园花儿”乡土文化培训活动;广西地方教材《广西社会》的编写经验;《中国西南地区农村老师培训手册》的视角和理念特色;云南社会科学院“丽江社区乡土知识教育”项目对民族文化的保护和传承;湖北恩施教育科学研究院推行的“民族文化课程化”、“校园文化民族化”活动,等等。

本次会议系20世纪30年代晏阳初、梁漱溟、陶行知等教育家从事民国乡村教育运动以来中国首次以乡土知识传承和校本课程开发为主题的大规模、高规格的会议。中国教育学会会长顾明远教授和教学论专业委员会理事长裴娣娜教授指出,用人类学的方法研究各民族的教育,这是中国教育研究发展的一个重要方向,这次会议在中国乡土教材的开发和应用历史上具有开拓性的意义。同时,这次会议也是中国教育学和人类学两大阵营的大聚会,标志着中国教育学和人类学两大学科的深入交流与广泛合作,在中国教育人类学发展史上具有十分重要的意义。

(资料来源:海路,巴战龙,李红婷:珍视乡土知识传承民族文化:“中国乡土知识传承与校本课程开发研讨会”综述,广西民族大学学报(哲学社会科学版)2009年第6期)

一、技术与文化进化

当我们以技术来观照文化的时候,自然而然的便会导向文化进化理论,因为不断的革新和进步是技术的基本特征,近代以来进化论之所以被普遍认同的道理也源于此。但科技人类学的着眼点不在于锦上添花或做些修修补补的工作,而是借助个案研究来寻求技术导引文化进化的机理或标识。

手工艺里的智慧：中国西南少数民族文化多样性研究

6

1. 技术导引文化进化的机理

新进化论者们明确肯定了技术在文化进化过程中的决定动因地位，所以能够以技术为切入点，来分析文化进化，注意到技术在发展、发挥作用过程中的其他相关物质因素及其所带来的文化变异。如莱斯利·怀特认为，技术因素是整个文化系统的决定性因素，并用下例公式简洁明了地予以说明： $EXT \rightarrow C$ ，C代表文化的发展程度，E代表每人每年消耗的能量数，T代表能量消耗过程中所使用工具的质量或效能。并认为文化演进的基本规律是：在其他因素保持不变的情况下，当每人每年消耗能量的数量逐渐增加时，或者，使能量产生作用的工具效能不断提高时，文化逐渐发展^①。

斯图尔德(Julian H. Steward, 1902—1972)的文化生态学着重探讨了技术—环境在文化变迁中的作用，指出环境对技术起着许可或阻碍的作用。如同是使用弓箭、梭镖、围赶、陷阱、火围等捕猎技术的社会，因生态条件不同而文化有异，从其所在地带的动物群情况来看，如果所在地带以大群动物如野牛群和驯鹿群为狩猎对象，协作打猎就十分有利，社会往往由多家庭或多世系群体组成；如果是流动性的小而分散的动物群，则最好由熟悉地形的小群人来进行，社会也许由地域化的父系世系群或群队组成。再如采集野生植物通常由妇女承担，单独或结伴进行，但合作常无所获，因为她们实际上是相互竞争的，因而除非资源十分丰富，否则采集者们都倾向于分成小组。所以，在文化研究上，斯图尔德的文化生态学主张应分析开发技术或生产技术和环境之间的关系；分析用特定技术开发特定地区的行为形式；然后再确定在开发环境中所必需的行为形式影响文化其他方面的程度。其理论核心是环境、技术与社会制度之间的因果关系，用人们对环境的适应程度来解释社会制度，即在生态条件和技术条件相似的情况下，社会政治结构就相类似，文化的发展水平就一致。

M. 哈里斯则突出了技术体系中的人口因素，认为人口密度与人类社会的组织形式、婚姻制度、财产制度及战争相关，而人口密度又取决于技术、环境等因素。因此，哈里斯非常重视人口、技术、经济、环境因素的研究，充分认识到了这些因素在文化进化中的作用。如在技术—环境极其缺乏的条件下，狩猎—采集者组成小型的、高度流动性的群体，大部分时间

^① 莱斯利·怀特著，曹锦清，等译，1986:350-352.

分散,组成核心家庭,如北美大盆地肖肖尼人。而在北美西北岸的海达人、特林基特人、夸库特尔人等地区,由于资源特别丰富,虽然没有农业和驯养动物,但人们已组成定居的永久性村落,住木板房,产生不平等的再分配制度,有了早期的阶级,战争频繁,盛行夸富宴。

从上可知,任何一种微小的生存技巧或技能的变化,如新工具的引入,资源、环境、人口的变迁带来的打猎、畜牧方式的变化等,都有可能导致文化的演变,而文化进化的细节和机理恰好就从这些演变中表现出来。

2. 技术物化是文化进化的标识

技术物化指的是技术的物质化过程,这是技术从潜在价值变为现实价值的最根本条件,如果缺少了这个环节,再好的技术也是没有意义的。其在结果上通常表现为两种形式:生产工具,产品或商品。两者一般都被人们用来作为区分文化简单或复杂、高级或低级的标志。

如以生产工具为标准,铁器的发明创造了农业文化,蒸汽机的发明带来了工业文化。而今天信息技术和信息高速公路将创造出更辉煌的新文化——信息网络文化。再如莱斯利·怀特依照技术创新的能源产品将人类文化进化发展的历史划分为四个主要阶段:一是人类仅仅依靠身体能源的阶段;二是通过栽培农作物和驯养家畜,能够利用光合作用把太阳能变成粮食并把它收获储存起来的阶段;三是通过动力革命,把煤炭、石油、天然气等地下资源作为新能源加以利用的阶段;四是不久将来,不是把核能作为战争的工具,而是使它为人类的日常生活提供方便的阶段。

相对于某个群体来讲也是如此。比如布努瑶,过去大多只种玉米,还不够自己吃,仅处在自给自足的山地耕作文化阶段。20世纪90年代以来,开始种植金银花,养黑山羊等,技术含量高了,且有了一定的产品与外界进行交换,其耕作文化也便发展到商品经济阶段。类似这样的例子很多,需要在田野调查中仔细研究。

3. 技术物化的文化进化效应

技术物化具有文化进化的连锁效应。因为生产工具或产品的制造者或使用有着其背后的规则,对新规则的遵从会使人类社会出现新的组合排列,也对人本身提出了新的要求,而且在工业化时代,技术物化的最终目标是实现以市场为导向的商业化转化,这就必然导致文化上的变迁。人

类学家孔恩用“适应策略”一词来描述一个群体的经济生产体系。他将社会类型划分为五种适应策略：搜食、粗耕、农耕、畜牧、工业化。^①由于经济生产体系的不同，每个社会在其生产技术、生活方式、社会组织、宗教信仰等方面表现出各自的文化特色。如畜牧业民族以畜牧养殖为生计模式，他们逐水源和草资源丰富的地区放牧，居住的地点和房屋随时搬迁，有自己的一套畜牧技术和生活方式，具有很强的流动性；而耕作民族以经济作物种植为生计模式，因为有固定的土地用于耕作因此有固定的村落、家等，也有自己的一套耕种技术和生活方式，相对稳定。而且即使是同一种适应策略，但由于地理环境、知识技术、种植或饲养的品种有所差别，每个地区每个民族也会有自己的文化特色。而一旦这个群体原有的经济生产体系、生计模式发生了改变，必将导致其相应的新的文化的形成。

如蒸汽机的发明被社会接受并有规律地加以运用时引起文化变迁，出现了欧洲工业革命。大规模的机器生产代替了原来分散的家庭手工生产，工厂的概念深入人心。蒸汽的动力是通过一部机器再传给另一部机器的，传递的中介就是皮带和滑轮。这样，为了实现蒸汽动力的有效传输，机器必须秩序井然地按流水线的方式排列起来。机器制度产生了。制度就是一种成文的秩序。与机器制度的产生相伴随的社会变革是，手工业者纷纷涌进工厂，依靠土地生存的农民也从农村转移到城市。另一个方面，工人的工厂劳动出现了前所未有的精细化的社会分工。社会分工是蒸汽时代最重要的一个社会学关键词。此后人们意识到社会分工开始在更大范围内支配着他们的日常生活和生产劳动。

再如计算机的普及和计算机文化的形成及发展，一方面，网络技术的飞速发展，使互联网渗透到了人们工作、生活的各个领域，成为人们获取信息、享受网络服务的重要来源。另一方面，信息技术的发展不仅会动摇整个社会的基础，而且还将使社会赖以存在的经济环境发生深刻的变化，并会彻底改变社会发展的运行方式，使人类进入到一个数字化的时代。科学和技术是人类共同的财富，随着技术的飞速发展，虚拟现实和网络空间的形成，已使地球变得越来越小，网络已经把整个世界紧紧地联

^① [美]科塔克(Conrad Phillip Kottak)原著，(台湾)徐雨村译，文化人类学——文化多样性的探索[M]，台北市：麦格罗希尔出版，2005：P171.

结在一起。

如果借助特定群体或社区研究，人们更能清晰地认识到技术物化的文化进化效应细节。

案例2:布努瑶引进黑山羊、金银花等种养技的文化效应

广西大化瑶族自治县是布努瑶重要的聚居地之一，七百弄乡是1987年大化瑶族自治县成立时划分的一个瑶族聚居乡，境内石山林立，耕地少，石漠化严重。调查地弄合村过去以种植玉米、红薯、黄豆以及蔬菜等传统的农作物生产为主，后来布努瑶族农民打破了当地过去以种植玉米为主的自给自足的生计方式及传统的耕作模式，普遍种养了猪、羊和金银花等经济作物，与外界的商品交换以及人员、技术、信息等接触、交流也变得越来越频繁、密切，从而引发了其农耕文化特质从定居到流动的转变。

(1)科技流动。当地农民在养猪、养黑山羊和种植金银花的过程中，政府等外界组织都给予了技术上的支持，如开展技术培训、科技人员下乡进行指导、定点示范等，从而使得现代农业科学技术进入当地，并成为农民们增产增收的主要动力。以养殖黑山羊为例。技术内容包括种植多种优质牧草；开发利用当地的农作物秸秆等农副产品和其他饲料来源；引进优质的良种公羊和羊的冷冻精液，开展品种杂交改；改善羊舍环境条件，改建不合格的栏舍；改善饲养管理条件，推广补饲技术和良种良法，提高山羊的出栏率；推广防疫保健技术，提高成活率等，目的是通过利用种植的多种优质高产牧草和补料保健技术来圈养羊，达到恢复石山生态，发展山羊产业，提高养羊效益，促进农民增收。项目实施后，农民们既丰富了石山区养羊的经验，也增强了科技致富的意识。

再如通过科技培训和示范，当地农民已掌握了给猪打针、阉割、人工授精和繁殖小猪，以及金银花的种植等技术，并购买了玉米优质新品种，改变了自留玉米种的传统做法等等，都表明了布努瑶族农民拥有了相当程度的现代农业科学技术知识和技能，形成了借助科技媒介与外界的良好互动。

(2)市场流动。猪、羊、金银花等经济作物的种养及外销，使得布努瑶农民的生产中有了商品交换的需求，这就把现代市场引入了当地，当地农民也借助市场媒介与外界形成了互动。如当地的农副产品一般都是外面