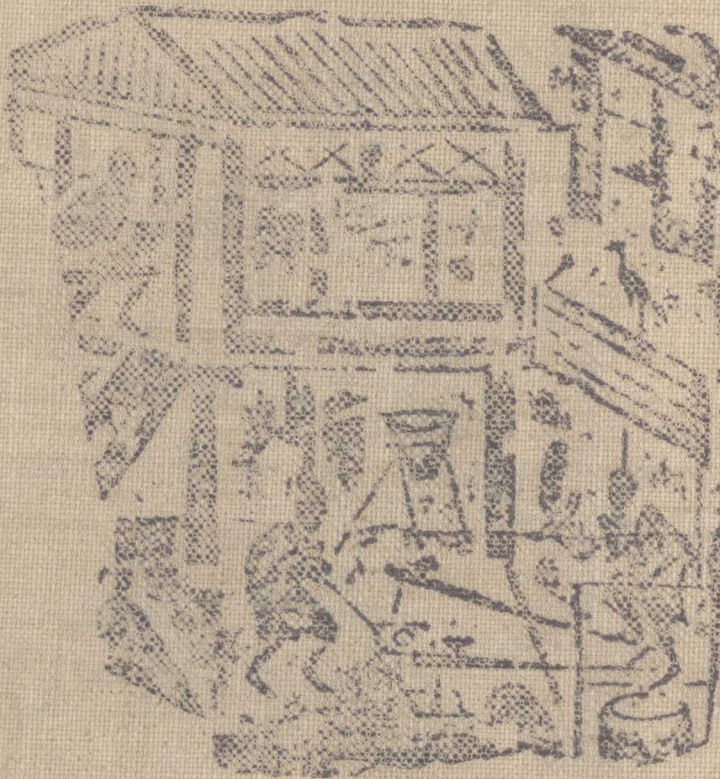


清代農業圖像碑石

¥ 20.00



汉代农业画像砖石

中国农业博物馆 编

夏亨廉 林正同 主编

中国农业出版社

封面题字：佟 韦

1K 87.6.3 / 5
汉代农业画像砖石

中国农业博物馆 编

夏亨廉 林正同 主编

* * *

责任编辑 穆祥桐

中国农业出版社出版(北京市朝阳区农展馆北路2号)

新华书店北京发行所发行 中国农业出版社印刷厂印刷

787×1092mm 16开本 9.75印张 50千字

1996年5月第1版 1996年5月北京第1次印刷

印数 1—1 000册 定价 68.00元

ISBN7-109-04269-3/J·23

¥20.00

编辑委员会主任：白鹤文

副主任：杜富全

委员：夏亨廉 闵宗殿 张玉通 肖克之 林正同

主 编：夏亨廉 林正同

副主编：肖克之 张玉通

编辑人员：李 震 张合旺 曹建强

胡泽学 李建华 汪建英

摄 影：江卫东 张玉亭

目 录

汉代农业画像概述.....	1
第一篇 农耕纺织	17
图 A1 神农执耒画像石	18
图 A2 夏禹执锸画像石	19
图 A3 神农画像石	20
图 A4 耕种画像石	21
图 A5 牛耕画像石	22
图 A6 农耕画像石	23
图 A7 耕耨画像石	24
图 A8 双牛曳犁画像石	25
图 A9 牛耕画像石	26
图 A10 扬鞭持铎画像石	27
图 A11 牛耕点播画像石	28
图 A12 芟草播种画像砖	29
图 A13 中耕除草画像石	30
图 A14 薅秧画像砖	31
图 A15 农作画像砖	32
图 A16 池塘农作画像砖	33
图 A17 拾粪画像石	34
图 A18 石阙小憩画像石	36
图 A19 拾粪画像石	37
图 A20 拾粪积肥画像石	38
图 A21 驱雀画像砖	40
图 A22 弋射、收获画像砖	41
图 A23 持镰收获画像石	42
图 A24 庄园农作画像石	43
图 A25 丰收宴享画像石	44
图 A26 粮食加工画像石	46
图 A27 对舂扬扇画像石	47
图 A28 舂碓画像砖	48

图 A29	春碓入仓画像砖	49
图 A30	收租画像砖	50
图 A31	地主收租画像石	51
图 A32	曾母投杼画像石	52
图 A33	纺织画像石	53
图 A34	纺织画像石	54
图 A35	纺纱织布画像石	55
图 A36	庄园纺织画像石	56
图 A37	纺织画像石	58
图 A38	络丝纺织画像石	59
图 A39	纺织、垂钓画像石	60
图 A40	纺织画像石	61
图 A41	纺织酿酒画像石	62

第二篇 渔猎采集 63

图 B1	采桐画像砖	64
图 B2	采莲画像砖	65
图 B3	采莲画像砖	66
图 B4	拾螺画像砖	67
图 B5	荷塘渔猎画像砖	68
图 B6	捕鱼画像石	69
图 B7	捕鱼画像石	70
图 B8	罩鱼画像石	71
图 B9	捕鱼画像石	72
图 B10	垂钓石刻	73
图 B11	渔筏画像砖	74
图 B12	山中狩猎画像砖	75
图 B13	骑射田猎画像石	76
图 B14	持毕罩兔画像砖	77
图 B15	猎犬逐兔画像石	78
图 B16	山林田猎画像石	79
图 B17	田猎画像石	80
图 B18	狩猎画像石	81
图 B19	车骑狩猎画像石	83
图 B20	射鸟画像石	84
图 B21	狩猎画像石	85
图 B22	狩猎画像石	86
图 B23	山林围猎画像石	87

图 B24	猎虎画像砖	88
图 B25	围猎画像石	89
图 B26	出行狩猎画像石	90
图 B27	射猎画像石	91
图 B28	校尉射猎画像石	92
图 B29	射虎画像石	93
图 B30	仕君围猎画像石	94
图 B31	放牧出行画像石	95
图 B32	饲马、射鸟画像石	96
图 B33	放牧画像石	97
图 B34	饲马画像石	98
图 B35	饮马画像石	99
图 B36	阉牛画像石	100
图 B37	斗牛画像石	101
图 B38	迎谒、射猎画像石	102
图 B39	庄园、出行、围猎画像石	103
图 B40	围猎抵牛画像石	104
图 B41	出行、田猎画像石	105
图 B42	出行、田猎画像石	106
图 B43	围猎、出行画像石	107
图 B44	射虎、射鹿画像石	108

第三篇 庖厨酿造..... 109

图 C1	屠宰庖厨酿造画像石	110
图 C2	屠宰备宴画像石	112
图 C3	庖厨画像石	113
图 C4	屠宰庖厨画像石	114
图 C5	汲水庖厨画像石	115
图 C6	汲水屠宰画像石	116
图 C7	汲水庖厨画像石	117
图 C8	庖厨汲水画像石	118
图 C9	汲水庖厨画像石	119
图 C10	辘轳庖厨画像石	120
图 C11	庖厨画像石	121
图 C12	庖厨备宴画像石	122
图 C13	庖厨画像石	123
图 C14	屠宰庖厨画像石	124
图 C15	豆腐作坊画像石	125

图 C16	屠宰画像石	126
图 C17	屠宰庖厨画像石	127
图 C18	庖厨画像砖	128
图 C19	庖厨画像砖	129
图 C20	酒肆画像砖	130
图 C21	酿酒画像砖	131
图 C22	羊尊酒肆画像砖	132
第四篇 附录		133
图 D1	庄园壁画	134
图 D2	农耕壁画	136
图 D3	牧马壁画	137
图 D4	牧牛壁画	138
图 D5	牧羊壁画	139
图 D6	厨炊壁画	140
图 D7	厨炊壁画	141
图 D8	耕种画像砖	142
图 D9	犁地画像砖	143
图 D10	耙地画像砖	144
图 D11	耕、耙、耨画像砖	146
图 D12	扬场画像砖	147
编后		148

汉代农业画像概述

两汉是中国历史上一个繁荣强盛的时期。汉初，由于统治者奉行了“休养生息，发展经济”的政策，使人民在饱受战争之苦后得以在相对安定的条件下从事发展经济的生产活动。加之，春秋战国以来，铁农具和农耕技术在农业生产上的推广应用，使汉代的社会生产力获得了极大提高，到汉武帝时社会经济发展达到极盛。《汉书·食货志》说：“汉兴……到武帝之初七十年间，国家亡事。非遇水旱，则民人给家足，都鄙廩庾尽满，而府库余财，京师之钱累百钅万，贯朽而不可校。太仓之粟陈陈相因，充溢露积于外，腐败不可食。”社会财富的极大丰富，一方面为统治阶级奢侈挥霍提供了物质基础；另一方面也给劳动人民创造历史文化提供了有利条件。汉代出现的画像砖石墓就是在统治阶级崇功好名、厚葬尚饰的风气中产生和发展起来的。它以极其生动的形象资料，描绘了汉代社会生活的侧影。因此可以说，汉代画像砖石这种灿烂的古代艺术作品，既是汉代发达农业和手工业的产物，也是汉代经济关系、社会关系和基于此之上的汉代意识形态的一种表现形式。

一、画像题材及其分布特点

汉代砖石画像是附在建筑墓穴壁面和楣楹碑阙上的装饰性艺术品，大体上从西汉中晚期开始出现，流行于东汉而衰弱于魏晋

时期^①。画像砖石图像大多以写实的艺术表现手法，所涉及的题材非常广泛，表现的内容也异常丰富，在一定程度上包括了汉代社会生活的诸方面。从题材内容上看，有反映社会生活的，如车骑出行、庭台楼阁、收租宴享、庖厨酿造、杂耍舞蹈等；有反映历史故事的，如古代帝王、圣贤高士、孝子烈女等；有反映神话传说的，如伏羲女娲、西王母、东王公、奇禽异兽、玉兔仙人以及日月天象等内容。

值得注意的是，在大量反映汉代统治阶层穷奢极欲生活的画像中，间或也出现一些反映劳动人民从事农业生产活动的场面。如农耕纺织、渔猎采集、收获加工等形象。尽管这些画面在整幅构图往往处于附属地位，所表现的也仅仅是统治者借以夸耀其养尊处优的富裕生活和拥有土地及依附奴仆众多的一种陪衬。然而，这些场面无疑是汉代劳动人民辛勤劳作，创造社会财富的真实再现。为人们研究汉代农业生产水平及其发展演变规律，提供了宝贵的形象资料。

从目前考古发现的情况看，汉代画像砖石墓在全国数十个省区均有分布。而反映农业题材内容较为集中的分布区域主要有：四川省的成都地区、陕西省的陕北地区、山东省的鲁西南地区、江苏省的苏北地区和河南省的南阳地区。这些地区都是汉代官僚富豪云集，农业、工商业和社会经济最发达的地区。因此，墓葬画像题材也呈现出显著的区域性经济特征。山东、江苏的画像中较多的出现纺织、耕作场面，反映了汉代两地农业、纺织业的发达情况；陕北的画像题材基本上反映了边郡屯垦区旱地农耕及牧业生产情况；四川的画像内容更多地反映出南方水田农作的实际情况；而南阳地区的画像，则以反映官僚富豪钟鸣鼎食、悠闲游猎的场面为主。这些画像虽然为数不多，但大致上勾勒出汉代农业经济的基本特点。

^① 《汉代画像石研究》，文物出版社，1987年。

二、传统农业技术的真实写照

汉代是我国传统农业生产技术迅速发展的重要阶段。春秋战国以来出现的铁农具和传统农业生产技术在汉代获得了更为广泛的推广。近年在全国各地出土了大量汉代铁农具及铁犁铧，山东、江苏、山西甚至僻远的陕北及内蒙古等地汉墓中都发现了牛耕画像砖石或壁画，由此可以看出，当时南北各地已普遍应用牛耕技术。牛耕技术的普及，是汉代农业生产力显著提高的主要标志之一。

从各地出土的画像看，汉代的牛耕普遍采用了二牛一人或一牛一人的耕作方式。当时的耕犁结构已基本定型，具有了犁辕、犁箭、犁床和犁梢等主要部件。最初的犁只有一根长辕，辕端装衡，衡下用轭驾两头牛，形成所谓“二牛抬杠”式。江苏泗洪县画像石上的耕犁，就是我国框形犁较早的一种形式（图 A4）。其犁头呈等腰锐角三角形，在犁铧后有一块隆起，可能是犁壁。直辕较长，辕的末端与犁梢连结，犁箭通过辕插入犁床。辕前端是三叉戟式联络，联接搭在长长的辐衡上，衡杠驾在两牛肩部。陕北米脂的牛耕画像也是采取这种二牛抬杠的形式（图 A8）。汉初也有采用马耕的。山东滕县黄家岭的犁耕方式即采用一牛一马套驾（图 A7），这种形式与“二牛抬杠”有明显区别。从图像上看，从马嘴旁的衔环和牛的鼻环间有一绳索横连。牛是驾辕的，马是用绳索牵引拉边的，这种牛马合犊犁耕的办法，今日农村耕地时仍可见到。北方农村在耕地时，让领墒的牲口走在里手，以牛为主称“服牛”；拉边的牲口走在外手，称作“骖马”。黄家岭牛耕画像表明，汉代劳动人民在犁耕技术方面，对牲畜的套驾和搭配使用都积累了丰富的经验。

随着驾套牲畜技术的娴熟，东汉时期出现了一牛挽犁的耕作形式。山东滕县宏道院和陕北绥德王得元墓都出现了采用短直辕

的一牛拉犁耕地的画像（图 A9、图 A10）。虽然套牛的方法尚看不清晰，但据分析，应是采用两股绳索系在一根横木上牵引的^①。由于木犁辕的两旁加了系带，明显地加强了对牛的控制力，使一牛挽犁成为可能。这种挽犁方式比早期普遍使用的单长辕的“二牛抬杠”方法更为灵便，效率更高。

从画像石上看，汉代西北地区耕犁的犁床与犁梢区分明显，是典型的框形犁。东部地区的犁床和犁梢不明显分开，而是用一根弯曲的木头制成的。这种区别大约是适应不同地区土质特点，因地制宜创造的。

牛耕的普及，推动了整地技术的进步。山东邹城出土的一幅牛耕画像上同时出现了长柄锸，曲柄拍板和木榔头的摩田工具组合（图 A6）。相距不远的山东滕县黄家岭画像石上还出现了以畜力拖带的耨（图 A7）。耨是用一根圆形粗木棍中间安一长木辕以牛拖动的农具，这是迄今发现的最早的耨地形象。稍晚于汉代的魏晋壁画墓中也出现了畜力引耙拉耨的砖绘图像（图 D11）。

我国北方属干旱半干旱地区，耨地耙地主要是为了确保土壤墒情，提高耕作质量。即在土地翻耕后，将土块迅速打碎摩平，以切断土壤的毛细管，保持土中固有的水分，减少蒸发，达到抗旱保墒促进增产的目的。春秋时期人们对“深耕熟耨”的增产效果已有深刻认识，《庄子·则阳篇》指出：“深其耕而熟耨之，其禾繁以滋。”汉代不但在整地技术上日益成熟，而且整地农具亦成体系，在此基础上逐渐发展形成了耕、耙、耨一整套以保墒防旱为主要内容的耕作措施。

汉代先进的耕作技术，还体现在对农作物的田间管理上也有一套完整的理论和实践。西汉农学家氾胜之提出了农业生产的基本原则：“凡耕之本，在于趣时、和土、务粪泽，早锄早获。”东汉王充也提出：“深耕细锄，厚加粪壤，勉致人工，以助地力”的

① 蒋英炬：《略论山东汉画像石的农耕图像》，《农业考古》，1981年第2期。

农学理论。因此，作为田间管理的重要环节，中耕除草和施肥技术倍受重视。

中耕具有芟除杂草和保墒的双重作用，是精耕细作传统农业的重要组成部分。汉代在田间管理上十分重视耘耨，对各种作物都要求“有草锄之，不厌数多”^①。《释名》曰：“锄者，助也，去秽助苗长也。”滕县黄家岭的画像中就有3个农夫手执长柄锄，并排锄地，其锄头都呈竖长板状（图A7）。而在泰安出土的画像石中，农夫除草用的锄，上肩稍窄有銎，下部呈板镢状^②。1994年在河南南阳发现了一幅河南省唯一直接描写汉代田间生产劳动情形的中耕除草画像石上，更清晰地描绘了旱地锄草的实际情况（图A13）。图中的庄稼已长到齐腰高，一农夫在田间耘田除草，所使用的锄以及送饭农妇肩扛的锄，上肩狭窄呈倒三角形。这种器身较窄的板状锄，在耘锄较密的株垄时，不易碰伤禾苗。汉代中耕的同时，还视作物生长情况，适时采取壅土复根的措施，这大体上是北方旱地作物中耕的基本情况。

在南方土壤水分比较充足的田块，中耕主要侧重于除草功能，并壅土培根，增加作物的抗倒伏能力。在四川成都曾家包的庄园农作画像中，有农夫执锄在为田里的芋苗除草壅土的场面（图A24）。虽然文献对水田中耕情况鲜有记载，但考古材料已经证实，汉代种植水稻也是要求中耕除草的。四川新都出土的薅秧画像砖上，有两个农夫在稻田里采用先进的铁农具——三齿耙进行薅秧除草（图A14）。有不少专家学者都认为画像砖上的农夫是手执扶杖，以脚耘田的形象^③。但从画面上所有秧苗的朝向一致，唯耘者棍端的三齿朝向与秧苗相左的情况分析，可以认定画像上方一人持三齿耙耘田，下方一农夫支耙小

① 《汜胜之书》。

② 蒋英炬：《略论山东画像石的农耕图像》，《农业考古》，1981年第2期。

③ 《四川新都发现的一批画像砖》，《文物》，1980年第2期。又见陈文华：《中国古代农业科技图谱》，农业出版社，1991年。

憩。

在汉代，人们已充分认识到养地与用地的辩证关系，十分注重施肥，改良土壤，以提高单位面积产量。为防止耗尽地力，汉代除施用堆肥、沤肥外，人粪尿和猪厩肥也被广泛应用。积肥逐渐成为汉代农家的一项重要农事活动。江苏睢宁牛耕图的田畴边上就有运送堆肥的牛车（图 A5）。陕北和山东的画像石对拣拾牲畜粪便的情形均有刻意的表现。山东滕县龙阳店的画像上刻有一人持钩铲、簸箕在马后拣拾马粪（图 A19）。陕西米脂、绥德也多处刻画了拾粪积肥的形象（图 A18、A20）。牲畜的粪便为种植业提供了充足的肥源，而种植业的发展又为畜牧业的兴旺提供了保障。这些积肥的形象资料，直观地反映出汉代劳动人民对有机肥的重视和利用。

用地与养地相结合，使地力常新的培肥土壤思想，是我国传统农业技术中的一项重要内容。施用有机肥促进了自然界的生物循环，“变臭为奇，化恶为美”，表明我国传统的施肥技术不仅有丰富的实践经验，而且有朴素的理论基础。从农业发展史看，我国是世界上农业发展较早的国家中没有出现地力衰竭的少数几个国家之一。这为世界农业的发展提供了可资借鉴的经验。

三、地主庄园经济关系的生动揭示

汉代画像砖石墓一般都是当时的官僚地主、工商大贾所刻意营造的。作为一种特殊文化现象的载体，它反映出汉代发达的地主庄园经济特征。

汉代经济是以土地为基础的。国家向农民提供一定数量的土地，以农民缴纳的土地税作为政府的主要经济来源。由于汉初国家对土地的控制并不严格，土地所有者可以自由支配土地，因此土地自由买卖成为两汉社会中极为普遍的经济现象。土地买卖通

常以契约的形式成交并作为凭证。受到政府的承认与保护^①。现存的汉代契约“孙成买地券”中，就标明了买卖时间、买主与卖主的姓名、买卖田亩的数额、卖价、田亩四周界限中的生长物、所埋死尸的处置以及买卖土地的中间保人等等，契约的各项条款基本齐备^②。豪强地主除了受封赏赐的土地外，又凭借他们的经济实力大量通过购买的方式取得土地。而在这场经济力量的角逐中失去土地的农民，大多沦为地主庄园的依附农或奴婢。兼并使土地日益集中，造成了“富者田连阡陌，贫者亡立锥之地”^③的状况。

汉代，不仅中原地区的地主庄园林立，就是边远地区的大地主庄园也发展到相当规模。如内蒙古和林格尔东汉墓的庄园壁画（图 D1）就比较全面地反映了汉代庄园的布局。庄园座落于丛林掩映的山野中，内有廊舍、桑园、车库、壁坞、厩棚、栏圈，蓄养着大量马、牛、羊、猪、鸡等。园圃高墙环绕，有人在园中劳作。田野上有农人扶犁耕地，桑园内有人采桑、沤麻。庄园内还堆放着粮食和量具，场面十分壮观。陕北戍边屯垦区的庄园，也饲养着成群的马、牛、羊（图 B31）。汉代的庄园实际上成为一个封闭的经济实体。

地主官僚拥有大量的土地，他们自己是不经营的，大多数是租给佃农经营，地主则坐收地租获利。佃农基本都是在土地兼并过程中丧失土地的农民，他们虽然失去土地，但仍有宅屋和生产工具，通过租佃地主的土地取得土地耕种权并承担向地主交纳昂贵地租的义务。这种地租远远超过汉政府规定的征收比例。汉画像上反映这种生产关系及土地制度的画面为数不少。如四川广汉出土的画像砖就记载了农民向地主缴纳实物地租的情形（图 A30）。佃农将成车的谷物送至地主仓前交租，收租者坐于仓前手

① 阎万英：《中国农业发展史》，天津科学技术出版社。

② 张传玺：《秦汉问题研究》，北京大学出版社。

③ 《汉书·食货志》。

执数筹筹算统计缴纳数量。河南密县打虎亭的汉墓中也有收租场面(图 A31)。山东沂南的收租场面更为壮观:在一座五脊重檐粮仓前的场院上,堆放着数堆粮食和斗斛等量具,有几人持帚归堆,有人装袋,还有一辆辆大车满载谷物源源不断向仓前运来,等待卸车清点入仓,而不远处有两人着华服端坐在席前监收(图 A25)。由此可见,在租佃制度下,地主是以实物地租为主要剥削形态的。

从砖石画像观察,汉代地主庄园的土地,也有不少是靠徒附奴婢经营的。田间劳动一般采用集体耕作方式,并有临时的简单分工以提高效率。四川大邑县出土的弋射收获画像砖中,有用短镰收割谷穗的、有送食挑担的、有用钁镰芟除禾秆的,分工明确(图 A22)。德阳出土的播种图中也有合理的分工协作(图 A12)。山东滕县黄家岭的耕种图中有荷担送水送饭的,有执锄松土耘地的,有扶犁耕地的,有操耙耨地的,甚至还有执杖而坐监督劳动的(图 A8)^①。按晁错的说法,汉代自耕农五口之家,一般只有两个劳力。而且单户的自耕农实际上也无力购置两三头耕畜。这组画面田间劳作的人数多达十人,套驾的耕畜也有三头,显然不是一般自耕农家庭的真实情况,而是庄园徒附集体耕作的场面。

汉代地主庄园通常是一个独立的生产基地,是一个能够有效地组织生产的经济形式。庄园地主拥有雄厚的经济实力,掌握了先进的生产工具和充足的生产资料,同时还控制着大批从事各行各业的劳动力。从画像内容看,庄园内设有各类手工业作坊,庄园主组织私奴煮盐冶铁、纺纱织布、加工粮食、酿造美酒、制作豆腐。他们还修筑陂池、养殖捕鱼、围猎放牧、饲养家禽等等。这些多种经营的形式,极大地拓展了庄园经济的实力,形成了汉代独特的经济模式。

在庄园众多经济成份中,纺织作坊是庄园经济的支柱性手工

^① 李发林:《山东汉画像研究》,齐鲁书社。

业。但庄园主及其家人是“男不耕耘，女不蚕织”^①的，砖石画像中辛勤劳作的织女多是劳动妇女的形象。江苏铜山洪楼画像中，主人及家人在殿堂上观赏杂耍，而纺织作坊内仍有几个妇女在纺纱、调丝和织布（图 A37）。她们是无权与主人共享欢乐的。山东滕县龙阳店的纺织作坊中有八人同时操作，中间有络车和纬车，两端各置一部斜织机，表现了摇纬、络线和织帛的流水作业工序（图 A40）。成都曾家包画像中也有繁简两部织机（图 A41），这些场面反映出庄园纺织作坊的规模和地位。作坊生产的纺织品除供庄园主享用外，剩余部分被投放市场获利，成为庄园重要的经济来源。

目前发现的纺织画像中的织机，大多为脚踏板斜织机。采用脚踏板是织机改进的一个创造发明，它可以将提综的工作交给两足，织工可以两手轮流投梭，加快速度，节省劳力。机架制成斜面也便于操作者随时观察经面。这种织机既可减轻劳动强度，又可提高效率和织品质量，是汉代普遍使用的一种先进的纺织机具。

东汉时期发展起来的地主庄园除拥有大批良田，种植各种谷物和经济作物外，还经营山泽渔盐之利。这种情况在砖石画像中有较多的反映。汉时官家多利用苑圃池沼养鱼，民家则利用陂塘养鱼种莲。山东出土的捕鱼图像，多刻在楼阁水榭的一侧，池中有鱼、鳖等水生物以及渔夫用各种技术捕鱼的景象。如微山两城山的画像（图 B8、B9）显然表明它是在地主庄园中的池塘中捕鱼的。汉画像表现的捕鱼形象，有执竿垂钓的，有泛舟撒网的，也有持矛或叉刺鱼的，较常见的是执罩捕鱼。“罩”通常以细竹编成，捕鱼者多背竹篓，执罩入水捕鱼。这些画像以及汉墓中大量出现的水生动物模型，反映出汉代淡水养殖的基本事实。

养殖业可以说是汉代庄园经济的基础。汉代一般自耕农是无力饲养大型牲畜的，地主庄园却有饲养大牲畜的便利条件。他们拥有牧场，种植饲料作物，很多庄园主本身就是大牧主，特别是

① 《汉书·食货志》。