

中山市地方志编纂委员会编

中山市志

下





ISBN 7-218-01799-1



0 787218 017990 >

ISBN 7-218-01799-1/K · 554

定价：268.00元（全一册）

广东省地方志丛书

中山市志

〔下〕

中山市地方志编纂委员会 编

广东人民出版社

第十七编

农 业

第一章 机构沿革

香山县于清光绪二十二年（1896年）设立沙田局，管理有关沙田地政事宜。民国初期，县公署设有实业课，主管有关工、农等事业。

民国15年（1926年）8月，中山县政府内设立土地局，管理有关农业地政。

民国18年（1929年）11月，中山县政府设立建设局，掌管全县建设事宜，包括农业、林业、水利、渔业以及工业、道路等公用事业。民国24年2月，建设局改为建设科。

民国37年（1948年），中山县政府内改设5个科，农、林、水利、渔业等项建设事宜由第四科主管。

1950年3月，中山县人民政府设立建设科，主管农业、水利、渔业以及工业、交通等事业。1953年2月改设农林建设科。1954年农建科内增设中山县农业技术室，主管农业技术的推广工作。

1955年，农林建设科分为农业科和水利科。

1957年，农业科改为农业局。

1959年7月，中山县政府成立负责协调农口线各单位工作的农业办公室（农业局同时存在，为主管农业生产的行政局）。1961年10月改为农林水办公室。

1962年7月，农业局与林业科、畜牧局、气象站等单位合并，称为农林局。1964年又改为农业局。

“文化大革命”初期，县农林水办公室与县农业局均被撤销。1968年成立县农林水战线革命委员会。

1972年7月，撤销县农林水战线革命委员会，恢复中山县农林水办公室和中山县农口各局两套机构。

1983年底中山撤县设市后，于1984年3月撤销县农林水办公室，县农业局改为市农业局。

1988年中山市升格为地级市建制后，成立中山市农业委员会。市农业局改称市农

业管理总站（处级），1990年1月复称市农业局。局内设立人秘、粮产、甘蔗、种子、科教、土肥、植保等科，以及农业服务公司、种子公司、农业科学研究所等直属单位。

第二章 生产关系变革

第一节 封建土地所有制

中山的耕地大多数是沙田，属沿海滨江地区受冲刷淤积而成。自宋代开始，封建王朝为了加强在南方的统治地位及增加赋税收入，推行围垦政策，准许私人向政府缴款承领垦耕沙田。当时向政府承垦者，多为与官员相通之豪绅土霸，以极少的代价，谋取政府给予业权的保证，广大劳动人民实际上无权亦无钱享受这种权利。中山境内有权势的豪绅地主与官僚互相勾结，以围垦形式大量占有土地，他们当沙滩正在浮露的时候，就以乡、族或私人名义向政府承领筑田范围，待沙田淤积成熟时，就筑堤围垦，据为己有。故此，中山的土地所有权大部分集中到富豪、大地主手中，其中大多数以他们私人名义占有，一部分则成为由他们直接控制的公尝田。据1952年土地改革时对大部分乡的不完全统计，在土地改革前，共有住户167954户，人口671070人，土地781453排亩（1排亩=1.2588市亩。下同）。其中占总户数4.9%的地主，占有土地达55%，由地主直接控制的公田占10.2%，两者合计达65.2%；而占总人口50.3%的贫农和雇农，只占有土地的4.8%。占有大量土地的地主，往往把土地分给他人包租，包租者成为二路地主。没有土地或只有少量土地的贫苦农民，只有向地主租耕土地，而地主则层层加租，剥削惨重。农民佃耕地主的土地，一般按“主六佃四”或“主八佃二”交租。“主六佃四”是农民直接向地主租耕土地，每年收获的农作物，60%交给地主，40%留归农民，农民除负责一切生产成本的支出外，还要担负缴交田赋及附加税。“主八佃二”是缺乏耕本的沙田地区贫苦农民，向东主（二路地主）佃耕土地，东主负责供应生产资料 and 缴交田赋、田租，农民担负全年的耕作劳务，收获农作物后按82:18或78:22分成，即东主占78%~82%，农民则仅得18%~22%。这些农民终年劳动不得温饱，居住在低矮而极为简陋的茅寮内，世代贫穷。

中山县各阶级土改前占有土地情况统计表

统计时间：1952年8月4日

阶级成份	户口	占 %	在家人口	占 %	土改前占有土地	占 %
合计	167952	100	671070	100	781453.15	100
地主	8252	4.9	42047	6.3	429728.72	55

续上表

富农	2843	1.7	17651	2.6	40871.24	5.2
农业资本家	543	0.3	3481	0.5	3057.22	0.4
工商业者	1314	0.8	5910	0.9	3481.55	0.4
小土地出租（经营）者	6271	3.7	18212	2.7	50422.22	6.4
中农	26930	16.0	134729	20.1	114592.84	14.7
贫农	66109	39.4	273749	40.8	36618.57	4.7
雇农	19597	11.7	63219	9.4	672.60	0.1
贫民	13761	8.2	35988	5.4	1501.6	0.2
其他	22332	13.3	76084	11.3	20767.22	2.7
公田					79739.33	10.2

注：1. 土地以排亩为单位。

2. 土改前占有土地数缺 24 个乡（全县 97 个乡）。

3. 阶级成份户口、人口数缺 9 个乡。

4. 公田数缺大部分乡。

5. 石岐、小榄两镇未作统计。

第二节 土地改革

1950 年 6 月 30 日中央人民政府颁布了《中华人民共和国土地改革法》。中山县于 1951 年 1 月在第一区长洲乡和张溪乡进行土地改革试点工作。1951 年 5 月，中山县列为广东省土地改革试点县之一，省、地和县组成了 900 多人的工作队，奔赴农村开展土改运动。

土地改革分三个阶段进行。第一阶段：清匪反霸，减租退押；第二阶段：划分阶级，没收、征收、分配土地；第三阶段：复查，进行翻身教育，开展生产运动。至 1953 年 1 月底全面完成。全县共缴枪 529 枝，没收、征收了地主富农的土地 819049 排亩（折合 1031018.8 市亩）、房屋 12596 间、耕牛 1466 头、农具 37.2 万件、粮食 5800 万公斤，分配给 55.5 万名无地或少地的贫苦农民，实现了耕者有其田。（详见本志《党派群团编》第一章第二节）

第三节 农业合作化

一、互助组

1951 年中山县一区张溪乡农民苏乞首先组织起第一个互助组，由 6 户组成，随后

全乡发展到 41 个组，330 户参加。1952 年贯彻了中共中央《关于农业生产互助合作的决议》，5 月，张家边乡黄开常年互助组成立，至年底，全县农业互助组发展到 127 个、510 户；1953 年发展到 2317 个、9890 户，占全县总户数 5.43%；1954 年发展到 3547 个、49996 户，占全县总户数 27.08%；1955 年发展到 8968 个、72498 户，占全县总户数 39.16%。

二、初级合作社

1953 年冬，中山试办第一个初级农业生产合作社（简称初级社）——张家边胜利农业生产合作社（社长黄开）。1954 年初级社发展到 72 个，1612 户，占总户数 0.8%；1955 年 11 月下旬发展到 1411 个，102657 户，占总农户数 62.16%；到 1956 年 1 月，全县基本实现了农业生产的初级合作化。

除一些社有少量农具等公共财产外，入社农户的耕地、耕畜、农具等主要生产资料仍为私有。经营的方式是耕地入股分红，农副业结合，有生产计划和技术分工。产品和现金收入分配，按土地 40%、劳力 60%；或土地 50%、劳力 50%；或土地 55%、劳力 45% 分配。劳力按工作日以定额或技术评定计工。

中山的农业合作社组织起来后，大部分都获得增产。有的先进农业社甚至扬名全省全国。1955 年总结了一批先进社的经验，其中中山县群众乡第一农业生产合作社主任梁祥胜的《我当大社主任的经验》和《中山县新平乡第九农业生产合作社的青年突击队》两文，被中共中央办公厅编入《中国农村的社会主义高潮》一书。毛泽东主席在 1955 年 9 月和 12 月为该书 104 篇文章写了按语，其中两篇是为上述两文写的，他对这两篇文章评价都很高，肯定梁祥胜的经验“并不比一个老解放区合作社主任差些，可能某些老解放区的合作社主任还比不上他”；赞扬了新平乡青年突击队，并指出：“青年是整个社会力量中的一部分最积极最有生气的力量。他们最肯学习，最少保守思想，在社会主义时代尤其是这样。”这些经验和按语，对中山实现农业合作化起了很大的促进作用。

三、高级农业生产合作社

中共七届六中全会通过的《关于农业合作化问题的决议》公布后，港口区群众乡第一农业合作社于 1956 年 1 月中旬首先与附近的初级社合并，转为高级社。2 月上旬，全县基本上实现了高级社化，参社户数达 93.7%。

高级社的经营管理是取消土地分红，实行完全按劳分配；一切生产资料都作价归社，实行生产资料公有化程度比较高的集体所有制。全县规模最大的高级社是张家边胜利社，农户达 2014 户。1956 年是全县实现农业合作化的第一年，全县有 85% 的社增产，85% 的社员增收，增产稻谷 5.5 万多吨，增长生猪 1.8 万头、鸡鸭 330 万只，经济作物也有不同程度的增产或保产。

（详见本志《党派群团编》第一章第二节）

第四节 人民公社

1958年8月13日《人民日报》登载了毛泽东主席的“还是办人民公社好”的号召。中山县立即筹备建立人民公社，于8月22日在谿角乡首先成立了全县第一个公社——火箭人民公社。到30日止，前后只用了9天时间，全县各乡镇就完成了建立公社工作，共成立了人民公社35个。随后，根据中共中央《关于在农村建立人民公社问题的决定》，对人民公社作了进一步完善。其基本结构和体制是：把规模较小的农业生产合作社合并为规模较大、公有化程度较高的“一大二公”的乡社合一（政社合一）、工农商学兵结合的公社。1959年1月至12月，全县合并成立一个公社，叫中山县人民公社。随后，经过多次划分调整，全县最少时合并为7个公社，最多时划分为62个公社。

在经营管理上，开始时实行单一的公社所有制，把原来高级社的一切生产资料、公有财产、当年的生产经营收入，以及社员未折价入社的山林、果树、耕牛、农具、房前屋后自种的竹、木、果，乃至社员参加合作社的股份基金、自留地等，都一律无偿收归公社所有，实行公社统一经营、分级管理原则。对各队、村之间的集体财产，实行“一平二调”（贫富拉平、无偿调拨），这些过火措施，严重挫伤了群众的生产积极性，造成经济生活困难。（详见本志《党派群团编》第一章第二节）

1960年底，根据中共中央《关于农村人民公社当前政策问题的紧急指示信》，中山县落实了人民公社实行三级所有制，以大队为基础，着手纠正“一平二调”错误，允许社员经营少量的自留地和家庭副业。

1962年2月13日，中共中央发出了《关于改变农村人民公社基本核算单位问题的指示》，决定农村人民公社以生产队为基本核算单位。中山县贯彻这个指示后，将组织生产和进行分配的单位统一起来，逐步纠正生产队之间的平均主义倾向。社员生产积极性有所提高。

但是，在1967年，全面推行了“大寨民主评分”经验，违背了“按劳分配”原则，又严重挫伤了群众生产积极性。1975年进入夏收期间，吹起了“过渡风”，没有考虑客观实际，错误地推广大队一级核算的“穷过渡”，取消了部分生产队的独立核算权和生产自主权，再一次挫伤了社员的生产积极性。

1983年11月，按照国务院关于区、乡体制改革指示，中山县全部撤销人民公社、大队建制，在原人民公社的区域分设25个区公所，作为县政府的派出机构，将原大队改建制为乡（镇）政府。

第五节 家庭联产承包责任制

中共十一届三中全会以后，中山县贯彻中央关于农村经济体制改革的有关指示，逐步建立了多种形式的家庭联产承包责任制。开始从联产到组发展至联产到劳、到户；从包产到户发展至包干到户。这些形式，都是在实践中结合本地情况，不断选择，不断发

展起来的。

1978年冬，板芙公社四联大队围二生产队最早在中山推行包产到户。到了1980年早造，全县联产到劳共485个生产队，占全县禾田生产队总数的15.2%。晚造又发展到616个生产队，占全县禾田生产队总数的19.3%。

1981年，联产承包责任制发展到2855个生产队，占全县禾田生产队总数80.5%。其中联产到劳968个队，占27.3%；统一包产到户870个队，占24.5%；统一包死上调任务791个队，占22.3%；联产到组130个队，占3.6%；专业承包15个队，占0.4%；其他形式81个队，占2.4%。

1982年，全县联产承包责任制又有了新的发展，从以前包产到户发展到包干到户，在全县3883个生产队中，实行大包干的有3572个，占生产队总数的92%。

1983年，农村以大包干为主的家庭联产承包责任制得到全面落实，承包规模、内容和形式都有新的发展。全县3849个生产队中，实行大包干的有3737个，占生产队总数的96.9%，包产到户的有93个队，占2.4%。全县农村已基本实现“包干”化。

包干到户这种形式，基本上是以户经营，自负盈亏。但是，它是建立在土地公有制基础上的，农户和集体保持承包关系，由集体实行“五统一”（含稻田秧地、品种安排、水利排灌、机耕计划、农田基建）管理和使用土地，接受国家的计划指导，有一定的公共提留，统一安排军属、五保户、困难户的生活，有的地方还在统一规划下进行农业基本建设。所以它不同于合作化以前的小私有的个体经济，而是社会主义农业经济的组成部分。

在推行承包责任制的同时，种植专业户（含鱼塘专业户）也开始出现（专业户标准：每户经营禾田20亩以上，或甘蔗20亩以上，或水果10亩以上，或蔬菜花卉5亩以上，或综合经营耕地40亩以上，或山林50亩以上，或鱼塘20亩以上）。1982~1983年，全县已有168户承包土地面积7300亩，每户平均经营面积43.5亩。1984~1985年，贯彻了中共中央1号文件以后，调整了土地，延长了承包期，种植专业户激增，仅1984年就发展到1351户，经营面积9.7万亩，每户平均面积71亩。1986年开始引导专业户向适度规模进行经营。到1990年4月调查，全市专业户发展到1974户，承包面积93159.13亩，平均每户承包面积为47.2亩。据1989年对1882户调查，盈利面达90.6%，显示出在当时条件下，适度规模经营是恰当的。

为了提高规模经营效益，向配套农业机械化发展。1985年下半年，中山出现了第一个水稻规模经营机械化专业户——沙荫镇龙平村梁添胜农户，经营土地面积296亩，其中水稻面积218亩，主要机械有12匹联合收割机1台、手扶拖拉机1台、水泵2台，以及机动喷雾器和机动风谷机各1台。到1990年，农业机械化专业户已发展到47户，承包面积5718亩，平均每户121.7亩，他们在有关部门的支持和帮助下，形成一个以粮食生产为主，开展多种经营，采用机械化生产的新型家庭小农场，有效地提高了农业商品率和经济效益。

第三章 农田基本建设

第一节 整治排灌系统

中山县于 1959 年开始, 在联围筑闸的基础上, 进行农田排灌系统的整治, 推广科学用水, 合理排灌, 降低地下水位, 改善生产条件。

在 60 年代, 主要是选择不同类型耕作区进行试点整治。南荫公社在榄边沿公路搞民田地区田园化整治。小榄公社在沙口沿广中公路搞桑基鱼塘规格化整治。横栏公社在横东大队新和兴、竹高岭两个围搞高沙田整治, 把原有渠系全部推毁, 重新按标准开挖排灌渠道, 实行排灌分家。板芙公社在华益围和神湾公社在合陇围搞低沙田整治, 进行大围间小围, 改善排灌渠道。三乡公社在鸦岗大队搞咸酸田整治, 开深沟排毒水, 引淡水压酸洗咸。

1969 年冬至 1972 年, 全县展开整治农田排灌系统工作, 共整治农田面积 78 万亩。

1972 年秋收以后, 整治排灌系统工作列为“农业学大寨”、建设高产稳产农田的重要措施。县革命委员会主任袁炳焕到民众公社锦标大队磨盘围搞整治排灌系统的试点, 于 1973 年 1 月在县农业学大寨会议上推广。全县迅速掀起了整治农田排灌系统的高潮。据统计, 1973~1978 年, 经过反复整治的农田有 162.9 万亩 (次), 配套筑闸 42767 个, 完成土、石方共 5813 万立方米。至 1984 年, 全市共整治农田面积 271.3 万亩 (次), 完成土方 8130 万立方米, 完成石方 27.85 万立方米, 有效地改善了农业生产条件。

第二节 改造低产田

中山县于 60 年代开始把改造低产田列为农田基本建设的重要工作, 当时以亩产 250 公斤以下的稻田作为低产田改造对象。到 1980 年根据土壤普查资料和农业生产水平的提高, 以年亩产 450 公斤以下的稻田为低产田改造对象, 先后按不同土壤类型和低产成因, 有针对性地采取不同的改造措施, 加以改良。

中山全县低产田的主要土壤类型有: 高旱瘦瘠型、低朗渍水型、化学毒害型、沙质浅脚型等共 21.8 万多亩。

高旱瘦瘠型主要分布于高沙田地区的黄圃、阜沙、三角、小榄、港口、坦背、横栏、张家边、沙朗、沙溪、大涌、环城、郊区等公社, 计有面积 59883 亩, 占全县低产稻田面积 27.5%。这类低产田的成因主要是: 地势较高, 潮灌困难, 经常受旱威胁, 加上长期耕作, 土壤有机质大量减少; 土壤粘结, 比较瘦瘠。改造这类低产耕地主要措

施有：1. 轮种，60~70年代多数先种三年甘蔗再种水稻，或种两年旱粮再种水稻；2. 实行稻秆回田，增加土壤有机质；3. 多种绿肥，主要是冬季种植紫云英，夏季种植田菁，培肥地力；4. 改善水利条件，主要是增加电力灌溉设施和闸闸建设。

低朗渍水型主要分布在沿海低沙田地区的神湾、坦洲、板芙、民众、张家边等公社的沿海边的渍水耕地，面积共106816万亩，占全县低产田的49%。低沙渍水田主要以水为害，部分在春旱或秋旱年份还受咸潮倒灌而出现咸害威胁。因地势低洼，潜水位高，易灌难排，土层深厚，潜在肥力高，但土壤在渍水缺氧情况下，还原作用强，有机质分解过程易产生硫化氢、沼气等有毒物质，毒害农作物根部，变为黑根，影响吸收水份和养分。改造低沙渍水田，重点是通过入泥抬高田面，其次是搞好大围间小围，整治排灌系统，增加电排设施，完善闸闸配套，改善生产条件。到80年代，低沙田地区又结合调整生产布局，通过挖塘抬田，增加鱼塘面积，减少稻田，进一步抬高地面。

化学毒害型全县面积32652亩，占全县低产田15%，主要分布在三乡、板芙、神湾、坦洲等公社，其中咸田有8681亩，咸酸田3656亩，反酸田11294亩，铁锈水田6544亩，湖洋田2477亩。对化学毒害型稻田土壤改造，在60~70年代主要是抓治水改土，进行开“三沟”（环山沟、环田沟、排灌沟）排毒水，降低地下水位，排除有害毒水。农业部门曾在乾务（今斗门县）和三乡建立改造咸田和咸酸田试验站，实行引淡排咸、压咸、洗咸，均取得一定成效。到80年代，结合调整农业生产布局，对部分有化学毒害的稻田实行挖塘养鱼，利用基面种水果或其他旱地作物，提高经济效益。

沙质浅脚型低产田面积共有18667亩，占全县低产田8.5%，主要分布在五桂山周围的三乡、南朗、张家边、环城、五桂山、板芙、神湾和坦洲、沙溪、大涌等公社。其中沙质田12553亩，占67.25%，黄泥底沙质田20412亩，占11%，白鳝泥底沙质田1741亩，占9.33%，泥炭土底沙质田725.5亩，占3.82%，黄泥田1605.5亩，占8.6%。沙质浅脚型低产田的共同特点是：沙、板（硬）、浅、瘦。低产的共同原因是土壤含沙过多，粘粒少，有机质含量低，土壤团粒结构性差，耕作层浅，潜在肥力和有效肥力都低，土温变化大，保水保肥都差。改造这类低产田，在60~70年代，主要是抓增施有机质肥（如农家肥、土杂肥）和种植绿肥，或实行花生、豆类与水稻轮种，改良土壤结构，增加保水保肥能力。到80年代，结合调整生产布局，把稻田改种水果，提高经济效益。

据统计，1979~1984年共改造低产田249433亩（次），其中禾田206874亩（次），通过改造，平均每亩年增产稻谷130公斤。

第三节 围海造田

中山在古代是伶仃洋上的香山岛（今五桂山一带）。现今境内广阔的平原地带，大部分是宋代以后逐渐围垦而成的。由于珠江流向大海的河水夹带着大量的泥沙，在伶仃洋上的岛屿周围淤积成一片片的沙洲，一般经过“鱼游”、“橹迫”、“鹤立”、“草步”（注：“鱼游”、“橹迫”、“鹤立”、“草步”4个词，是形象地表述沙洲在各个阶段的淤积

程度)、围田 5 个队段,形成辽阔而肥沃的土地,一般称为“沙田”。据 1982 年调查统计,在全县 120 万亩农业用地中,沙田占 81.82 万亩,由沙田改为基水地的占 13.32 万亩,合占农业用地总数的 80%。

从宋代至元代。县境内西北部大片海面淤浅成陆,包括今之小榄、古镇、东升、坦背、横栏镇的大部分地方,即小榄水道上游以西、磨刀门水道上游以东一带,形成广阔的冲积平原。后人把宋元两代成陆的地方称之为“西海十八沙”,其主要沙洲是:

榄面沙(今小榄镇沙口、东区村);

螺沙(今小榄镇永宁村螺沙);

流板沙(今小榄镇绩西村流板、顺成);

绩麻沙(今小榄镇绩东一、绩东二村);

高沙(今东升镇高沙村);

乌沙(今东升镇益隆、东升村);

白鲤沙(今坦背镇白鲤村);

太平沙(今坦背镇太平村);

庵沙(今坦背镇永丰村);

观音沙(今坦背镇观栏村);

石岗沙(今横栏镇三沙村);

戙角沙(今横栏镇戙角、裕祥村);

白蠔沙(今横栏镇五沙、六沙村);

指南沙(今横栏镇指南村);

拱北沙(今横栏镇宝裕、同裕村);

横栏沙(今横栏镇横东村);

鸡翼沙(今横栏镇横西村);

赤洲沙(今横栏镇横西村十三顷)。

由于人口稀少,当时仅小部分沙洲开垦成田,用作种植水稻、菱角、咸水草(席草)和养鱼等。在元大德八年(1304 年),全县耕地面积已达 31.1 万亩。

明代。西北部出水成陆的沙洲继续增加,并逐步开垦。中部因有石岐至横门一带岛屿海岸的阻挡,形成有利于泥沙淤积的静水环境,东北部海面的淤积特别迅速,从石岐西北至浮圩山宽阔的石岐海,当时已成为“海中多洲渚(滩),种芦积泥成田”之地。由于沙洲不断增多,在今之黄圃、南头、东风、阜沙、三角、浪网、民众镇的大部分和港口镇东北部,即小榄水道以东、浅水湖和横门水道以北、洪奇沥一带,扩展成另一大片的冲积平原,就是“东海十六沙”,其主要沙洲是:

大拗沙(今东风镇民乐、同安村);

中沙(今东风镇和泰、穗成村);

胥步沙(今东风镇东胥步、西胥步村);

坡头沙(今南头镇镇区、南头、汲水、民安、华光村);

吴婆沙(今黄圃镇吴栏村);

马鞍沙（今黄圃镇马安村）；

石军沙（今黄圃镇石军村）；

浮圩沙（今阜沙镇阜圩、大有村）；

牛角沙（今阜沙镇阜沙、牛角、南强村）；

大南沙（今阜沙镇上南村和港口镇惠民、横河村）；

三江沙（今三角镇东会村）；

白鲤沙（今三角镇沙栏圩、合作、乌沙、和平、东平、光二村）；

浪网沙（今浪网镇镇区、浪网、上网、东星、万安村）；

鰲标沙（今民众镇锦标、锦丰村）；

田基沙（今民众镇新平一、五四、新民村）；

海心沙（今港口镇群乐、八村）。

土地的开发促进生产发展，在明弘治元年（1488年）全县已大面积推广早晚稻分植制。至明嘉靖二十一年（1542年）全县耕地已扩展到58.5万亩。

清代。清代中叶，“东海十六沙”大部分沙洲已开垦成田，“因农成村，因村成市”，形成圩市的有10多个沙洲。至清末，最大的圩市有南头圩、浮圩市、抱沙圩和沙栏圩，大部分沙洲都建有村庄，没有常住居民的仅为三江沙、田基沙、仔沙、浪网尾沙和海心沙。在清代，磨刀门水道以东的板芙、神湾、三乡、坦洲（金斗湾）的滩涂，也先后浮露成坦，并逐渐形成香山西南部平原。香山北部的冲积平原逐渐与顺德、番禺县相接，同大陆连结起来，使香山从贫瘠的海岛变为珠江三角洲富饶之区。在清嘉庆二十四年（1819年），香山由于耕地增至125.3万亩，人口增至43万人，农业发达，成为广东著名的粮食产区而被列为大县，从此摆脱延续600多年贫困的下等县地位。咸丰、同治年间，为适应国际市场生丝畅销的需要，在小榄一带把稻田改挖鱼塘，成为鱼塘养鱼、塘基种桑或经济作物的“基水地”。

民国。在磨刀门水道的浅滩上，先后围垦了鲫鱼沙、大排沙、竹排沙等小围。

进入近代，为了加速围垦进程，采用了抛石、种草等措施，使淤积加速，加快成田。

解放后中山县于60年代开始进行零星小围垦。于1971年成立了中山县围垦指挥部，展开较大规模的围垦工作。

磨刀门垦区 从1971年开始，由围垦指挥部先后组织了1万多人到磨刀门垦区的三灶湾、鹤洲、青湾等3个地区（均属珠海县）展开抛石、种草、筑堤等工作。先后圈围面积达15.4万亩，种水草3.4万亩，共抛石48万立方米，砌石5.5万立方米，完成土方10万立方米。垦区内经抛石后淤积加快，每年淤高约10厘米，经过十多年努力，海滩水深从原来的珠江基面-1.5米，淤高至-0.3米。其中南头公社从1972年开始组织1000人到三灶湾围海造田，在荒山上劈山炸石，向海滩投下石方9万多立方米，筑起石堤7公里，建起5米宽水闸3座，石堤于1978年合拢，共围海造田2700亩。磨刀门垦区于1984年根据珠江水利委员会对磨刀门整治规划的要求，全部转让给珠江水利委员会统一经营。

横门垦区 位于市境东部的海滨地带，共有滩涂约 16 万亩，中山县于 1972 年开始组织人力展开围海造田工作。70 年代成田投产较大面积的有位于横门南汊以西的横门 3000 亩围。1981 年成立中山县围垦公司，加强对横门垦区的经营管理工作，加速了围海造田的进度，并提高了经济效益。至 1987 年，围垦公司已围垦成田 5220 亩。1989 年中山市第八届人民代表大会第三次会议提出了《关于我市五年围海造田 25000 亩》的议案。市政府根据议案的要求，制订了加速围海造田工作的 10 项措施，决定从 1989 年起的 5 年内，每年围海造田 5000 亩。第一年共完成围海造田 4760 亩。

据统计，解放后至 1990 年，共围海造田约 5.8 万亩，其中 80 年代以后完成的约 2.68 万亩。

(农田水利建设在第二十一编详述)

第四章 农 技 推 广

第一节 耕作制度改革

一、稻田耕作制度

(一) 单造改挣稿双造制

明末清初。广大沙田地区，均以一年一熟的单造制为主，到了清道光至同治（1821～1875 年）年间，“潮田之高者，可挣挣稿”，许多地势较高的潮田，才开始发展“挣稿”双造制（水稻两造间作制，即在早造禾田中，利用宽行距，间作一造晚稻）。

民国年间。单造田主要分布于一些尚未拍围的滨海潮田、滩地，围外的河边以及边远的“吊耕田”。解放前夕，全县仍有单造田 40 余万亩。

解放后，随着水利设施不断完善，单造面积逐年减少。1953 年为 6.2 万亩，1954 年为 5.4 万亩，1955 年为 5.5 万亩，1956 年为 3.7 万亩，1957 年为 2.8 万亩。1958 年“大跃进”高潮中，不顾当时客观条件，盲目提出“消灭单造田，实行大面积翻耕化”的口号，使一些水利仍未过关的潮田也改为翻耕，导致这类田产量反而下降。

1960 年，总结了改革耕作制度的经验教训，在一些耕作条件较差的禾田恢复挣稿和单造。全县单造面积又增加到 5.5 万亩，以后每年都保持 2～3 万亩。到 60 年代末，随着农田水利条件的改善，单造制终于全部为挣稿或翻耕所取代。

在插植规格形式上，随着生产实践经验的积累也不断改进。解放前，行距多为 2.4～2.8 尺（排尺计，下同），株距 1～1.2 尺，规格疏，株数少，土地利用率低，年亩产一般为 150～200 公斤。

解放后，1951～1952 年，行距改为 1.8 尺，株距 1 尺，年亩产一般为 200 公斤。

1952~1953年,把挣稿(大行)改为“贡隆”、“蚬壳”(即行距缩为1.2~1.4尺、株距8寸),年亩产一般为200~220公斤。

1954年开始推广“双龙出海”(早稻插植两行,晚稻插植一行)、“三龙出海”甚至“四龙出海”,行距1.8尺,株距6~7寸,进一步利用地力,年亩产一般为250~300公斤。

为了避免和减轻洪涝、咸潮等为害,在水稻品种方面,多数采用一些耐浸、耐咸、株高、茎粗、根深、迟熟的品种(早稻为新兴白,晚稻为钦风雪)。

(二) 挣稿改翻耕(即双季稻间作制改为连作制)

挣稿改翻耕是农业生产中的一项重大改革,中山广大沙田地区在解放后才开始进行这一改革。

50年代开始至60年代初期,全县进行了以防洪、防渍、抗咸为中心的农田水利基本建设,改善灌溉面积50多万亩,解决受渍面积18万亩。并从1954年开始成立县拖拉机站,到1963年已发展到13个,拥有拖拉机共390标准台,机耕面积达42万亩,有效地解决了劳动力、畜力不足的矛盾,为改翻耕创造了有利条件,翻耕面积从1953年的3万亩,到1955年跃增至23.86万亩,1956年达92.71万亩。1959年间,由于受“大跃进”的瞎指挥影响,一度达到100万亩,其中把一部分未符合翻耕条件的稻田也改为翻耕,结果因排灌问题未解决,或因劳畜力不足,而延误了季节,严重地影响了这些禾田的产量。

1961年贯彻中共中央《关于改变农村人民公社基本核算单位问题的指示》文件精神,中山县在进一步稳定生产关系的同时,认真总结前几年耕作改制的经验和教训,实行翻耕、挣稿暂时并存的耕作制度,在一些未具备翻耕条件的禾田中,恢复部分挣稿面积。

随着农田基本建设和农业机械化的不断发展,到1967年,在全县实现了翻耕化。

(三) 两禾两肥制(含双季稻绿肥制)

“两禾两肥制”是指早稻间种田菁、晚稻套种紫云英的耕作制。它是在双季稻绿肥制的基础上,为解决晚稻肥料而逐渐发展起来的。

60年代中期,横栏公社和小榄公社东升大队试验把田菁插植于早稻行间,利用早稻收割后沤田这段时间生长,然后翻压作为晚稻肥料。此次试验成功后,逐步在全县推广。于是和晚稻套种紫云英一起,逐步发展成为稻田的“两禾两肥制”。紫云英到1965年已突破20万亩,1969年达37.4万亩。田菁种植最大面积为1972年,达到48.7万亩。

70年代以后,为了解决粮食和食油问题,冬种改为小麦、油菜为主,在劳力、肥料、土地、季节和管理上都和种植紫云英发生了矛盾;加上化肥供应数量增加,使用化肥的面积越来越大,种植绿肥面积逐年减少,到了1982年田菁和紫云英已没有种植了。1986~1990年又恢复了部分冬种紫云英,1990年为8.6万亩。

(四) 三熟制

1. 三季稻。

早在 20 世纪前期, 中山第二区安堂村附近, 已有 10 多亩禾田进行一年三熟水稻栽培, 利用早稻早熟品种“吊犁望”在“惊蛰”前后移植, 行距 15~16 寸, 株距 7 寸, “清明”前后利用“新兴白”品种挣于行间, 在“吊犁望”于“小满”至“芒种”间收获后, 待“新兴白”品种抽穗时, 播晚稻品种“钦风雪”, “立秋”前移植, 全年亩产达 380 公斤。

解放后, 中山县农业劳动模范黄瑞华在 1953 年春, 用 8 分田试验一年种三造, 第一造于 5 月 15 日已全部抽穗结谷, 第二造已播种, 在收割第一造后 3 天插秧, 70 天后收获第二造, 接着又插第三造。

1972~1973 年, 贯彻广东省《关于全党动手大办农业进一步开展农业学大寨群众运动的决定》中关于“要大力改革耕作制度, 提高土地利用率……努力做到一年三熟”的要求, 在三乡公社地处山区的南坑生产队, 搞了 2 亩三季稻试验田, 年亩产 640 公斤, 比双季稻亩产 350 公斤, 增产 82.8%; 1974 年扩大到 5.6 亩, 年亩产达 696.5 公斤, 比双季稻亩产增加近一倍, 为中山县三季稻生产提供了经验, 推动了全县三季稻的发展。到 1974 年全县三季稻试种的面积扩展到 52 亩; 1975 年扩大到 12 个公社, 面积 172 亩, 平均亩产 290 公斤; 1976 年插植面积扩大到 5450 亩, 平均亩产 266 公斤; 1977 年面积降为 2736 亩, 平均亩产 244 公斤。1978 年之后, 因地力、劳畜力、肥料、病虫害防治、管理水平等不相适应, 而逐步中断种植。

2. 稻稻麦。

稻稻麦三熟制, 是指早、晚稻和冬种春收小麦。

解放前和解放初期, 在民田地区也曾有过零星种植, 面积很少。在 60 年代中后期, 按照上级农业主管部门提出“把冬种小麦当作一造来抓, 提高复种指数, 增加粮食生产”的要求, 逐步形成稻稻麦的耕作制。小麦种植面积 1966 年为 4276 亩, 到 1978 年扩大到 20.04 万亩 (实收面积计, 下同), 亩产由 12.5 公斤提高到 78.5 公斤, 最高年份 (1977 年) 总产近 1.5 万吨, 约占全县粮食总产的 3.7%。

1980 年以后, 随着水稻生产水平的提高和杂优稻大面积推广, 种植小麦造成生产季节紧张, 地力有所下降, 加上肥料跟不上三熟需求, 农民认为搞三熟不如搞好两熟效益好, 因此, 逐步缩减小麦种植面积, 到 1984 年中断种植。1990 年虽然部分镇 (区) 又恢复小面积种植, 但已不成耕作制度。

3. 稻稻薯 (含稻薯两熟)。

稻稻薯三熟制, 是早、晚稻和利用冬闲种植一造薯类。

冬种薯类为马铃薯或番薯。这两种作物在中山种植历史悠久, 在民田地区有传统习惯, 分布于五桂山周围的环城、张家边、南荫、三乡等镇 (区) 的丘陵地区。而沙田地区因土质较粘结, 整地困难, 利用稻田种植很少。50 年代, 稻稻薯面积每年保持在 1 万至 2.5 万亩之间。

马铃薯栽培是安排在晚稻早熟品种收割后, 于 10 月中、下旬至 11 月上旬整地种植, 翌年 2 月前后收获, 生长期为 90~100 天, 每亩产量为 1000~2000 公斤。

在民田地区, 早稻——秋薯, 或晚稻——春薯, 采用一年两熟的较多, 春薯 11 月

种植，翌年3~4月收获。1960年，全县种植番薯面积达13.6万亩，但由于冬季低温不适宜番薯生长，产量不高，不少面积由于霜冻而失收。60年代中后期，番薯面积逐年下降，稻稻薯耕作制也随之被淘汰。

4. 稻稻菜。

稻稻菜三熟制，是种植早晚稻之后利用冬闲种植一造蔬菜。主要蔬菜种类有椰菜、白菜、绍菜、菜心、大头菜等。利用晚稻早熟品种迹地种植一造蔬菜，有利于一年三熟的安排。

稻稻菜每年都保持一定的面积。50年代全县蔬菜面积每年5万至8万亩，其中冬菜3万余亩；60年代初，集体蔬菜地扩大到16万亩，其中冬菜面积5万亩；60年代中期至70年代，除部分出口基地外，以农民自种自食为主，集体种植面积很少；80年代改革开放以后，每年蔬菜面积10万亩左右，其中冬菜保持4万亩。80年代后期，提倡肥、菜兼收，增加经济效益，使冬菜面积进一步扩大，每年稻稻菜面积达到10万至15万亩。

二、桑基鱼塘耕作制（含其他基塘制）

桑基鱼塘耕作制（以下简称基塘制），是在15世纪20年代到16世纪20年代间，珠江三角洲劳动人民根据沙田面临大海、地势低洼的特点，因地制宜地把低洼土地挖深为鱼塘，将泥土堆叠于四周成基，便成了基、塘生产形式。最初是“凿地蓄鱼”，基面种果木而成为果基鱼塘，逐渐演变成“塘以养鱼、基以树桑”的桑基鱼塘生产方式。

18世纪中叶以后，小榄一带则“锹田种桑满村南”，桑基鱼塘面积有所扩大。到咸丰四年（1854年）修筑榄都大围之后，小榄、海洲、曹步等地才陆续掀起全面性“弃田筑塘，废稻树桑”的高潮。特别是19世纪70年代以后，在蚕丝价格高涨的刺激下，蚕桑业迅速发展起来，不断地把稻田改挖成基塘，从事种桑养蚕和养鱼相结合的桑基鱼塘生产方式。民国11~14年（1922~1926年）是发展高峰期，除小榄、南头、东风、古镇之外，还扩展到横栏、沙溪、港口、黄圃等地。

民国18年（1929年）开始，世界资本主义国家发生了经济危机，工商业凋零，国际市场上丝织品销路锐减，以至蚕业衰退，蚕丝价贱，影响蚕农的积极性，不少农民把桑基改种甘蔗，到民国24年，甘蔗面积迅速扩大，桑地面积大量缩减。

解放后，50年代中后期，全面开展扩塘整基，进一步使鱼塘规格、水位标准化，从而使桑塘区耕作制更趋于完善，生产水平不断提高，效益显著。

根据1980~1982年的经济作物区资源调查：全县实行基塘制生产的农业用地面积为18.33万亩（主要分布在小榄、古镇、南头、东风及东升等地），其中鱼塘6.05万亩，占33%；桑地2.34万亩，占12.8%；甘蔗3.21万亩，占17.5%；禾田4.25万亩，占23.2%；果基、杂收2.48万亩，占13.5%。实行以鱼塘为中心的循环式生产。

基地与塘水相间的方式为基塘制独有的特征，故又称基水地，土地利用一般为六基四水的比例为多，基面宽1~3丈，基高1.5~2尺，鱼塘面积一般以5~6亩为多，塘