

011409

# 遵义市志

中华书局

# 遵义市志

遵义市志编纂委员会 编

中 册

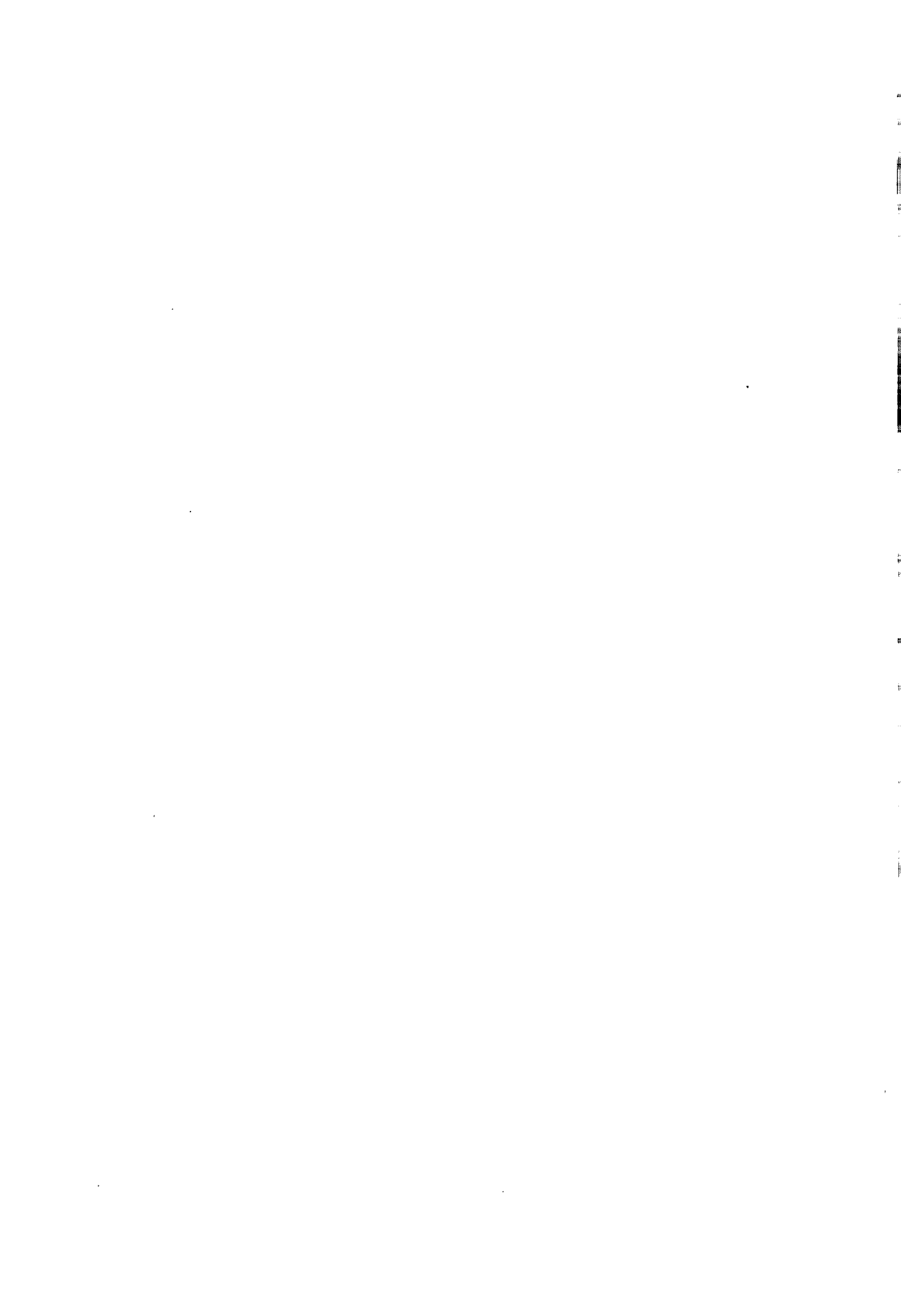
中 华 书 局

## 第七篇

---

# 农 业

遵义农业素以种植业为主。由于充分利用土地，精耕细作，产量不断提高，至民国时期，遵义县已享“黔北粮仓”之誉。1949年11月建市初期，由于土地改革运动的胜利完成，农民生产积极性高涨，加上生产条件的改善，化学肥料、农药的推广应用，粮食产量逐年增加。其后，接连不断的政治运动冲击农村，生产长期徘徊不前，教训极为深刻。80年代初，实行家庭联产承包责任制（俗称包干到户），进一步改善生产条件，推广科学技术及优良品种，实施“菜篮子工程”，兴办乡镇企业，市郊第二、三产业兴起，农民生活走向富裕，农村经济呈现繁荣景象。



# 第一章 生产条件

## 第一节 农用地 劳动力

### 一、农用地

**面积** 遵义县农用地面积长期不详。民国31年(1942年),经浙江大学对遵义城周围北至高坪、南至刀靶水、西至鸭溪、东抵遵义城郊地域的土地利用情况进行调查,查明农用地共190.749万亩,其中,耕地81.807万亩(水田53.265万亩、旱地28.542万亩),森林89.445万亩,荒山19.497万亩。1974年12月至1975年3月,遵义市林业局对林业资源进行清查,始知遵义市农用地约42.82万亩,其中,耕地19.79万亩(田9.24万亩、土10.55万亩),有林地12.40万亩,河流0.59万亩,荒山10.04万亩。1987~1988年,遵义市土地管理局对全市土地利用现状进行详查,查明全市农用地面积为42.1061万亩,其中,耕地17.30万亩(水田7.40万亩、旱地7.42万亩、菜地2.48万亩),园地1.10万亩,林地12.32万亩,牧地892.6亩,水域6069.3亩,未利用土地10.69万亩(荒草地4.94万亩,沼泽地131.5亩,沙地3.6亩,裸土地333.4亩,裸岩砾地1.77万亩,田土坎3.93万亩)。

**农用地整治** 解放前,遵义县农用地整治情况失载。解放初,市郊农民即开垦荒地,至1985年,共开荒约5802亩。为增加水稻种植面积,1956年起,先后改土为田,至1985年,共改土为田8362亩。为改变生产条件,1965年起,市郊将坡土改为水平梯土,至1985年,市郊坡改梯面积共1825亩。为改善土壤结构及肥力,1966年起,遵义市郊农民以愚公移山精神,将8732亩瘦土改为肥土。例如,高桥公社干田大队第三生产队将174亩土质粘重、肥力低下(晴天一把刀、下雨一团糟),群众称为“母狗泥”的菜地进行改造,平均每亩施用煤灰50多吨,经过5年时间,将“母狗泥”变成肥沃疏松的菜地。忠庄公社洪河大队朝阳生产队,四年改造河滩地、烂泡田50余亩。1981~1985年,忠庄、高桥、北关、巷口、海龙、南关、礼仪等公社,将5038.5亩瘦土改成肥土,还复垦荒芜田土1828亩。

### 二、劳动力

**数量** 清咸丰同治年间,遵义因战火不息及瘟疫多次流行,农村劳动力大减。至同治十三年(1874年),全县劳动力不足万人。民国31年(1942年),农村劳动力约16.38万人,人均负担耕地5.21亩。民国36年,劳动力增至17.97万人,人均负担耕地6.42

亩。1952年，市郊劳动力16 724人，人均负担耕地4.49亩。由于生活及卫生、医药条件的改善，人口增加较快，至1957年，农村劳动力增至25 190人，人均负担耕地4亩。1966年，劳动力增至3.02万人。1975年劳动力3.90万人。1980年4.35万人，人均负担耕地1.97亩。1989年劳动力增至6.32万人，人均负担耕地减至1.25亩。

**构成 性别：**民国31年(1942年)，遵义县农村男劳动力10.62万人，女劳动力5.76万人。民国36年，男劳动力10.69万人，女劳动力7.28万人。解放后，以遵义县城及近郊设遵义市，1952年，遵义市郊男劳动力8145人，女劳动力8579人。随着生活及卫生医药条件的改善，人口增加较快。至1957年，男劳动力增至12 142人，女劳动力增至13 048人。1970年男劳动力增至18 031人，女劳动力增至19 069人。1980年男劳动力2.15万人，女劳动力2.20万人。1985年男劳动力达2.63万人，女劳动力2.82万人。至1989年，男、女劳动力已各超3万，其中男3.06万人、女3.26万人。

**文化：**解放前，农村劳动力多为文盲或半文盲，生产技术靠家传或师授。民国中期，农村办过民众夜校、战时补习学校，招收文盲劳动力入学。由于农民忙于生产，学习人数不多。解放后，农民生活水平提高，要求学习文化，纷纷进入扫盲班、识字班学习，并送子女进入小学、中学、大学学习，致使劳动力中文盲、半文盲人数减少，具有小学以上文化水平的劳动力不断增加，具有一定专业技术的劳动力不乏其人。至1980年，农村劳动力中文盲半文盲8223人、高小文化程度25 009人、初中14 664人、高中2205人，专科以上文化程度16人，在校生(16岁以上，下同)4533人。1984年，文盲半文盲降至6705人，高小文化程度的劳动力增至27 248人，初中文化程度增至17 572人，高中文化程度增至2830人，专科以上文化程度增至26人，在校生增至5304人。1989年，文盲半文盲减至3281人，高小增至34 253人，初中增至22 177人，高中增至3700人，专科以上增至117人，在校生增至6234人。

**技术：**遵义农业开发较早，耕作技术精细，人才齐备。1984~1989年统计，共有农机(含农用载重汽车)机手2687人，农副产品加工技工450人，培训各类乡土人才7194人次。

**年龄：**1979年前，遵义劳动力年龄状况不明。1980年统计，遵义市郊农村劳动力中，16~25岁10 217人，26~40岁21 650人，41~55岁11 633人。1984年16~25岁24 716人，26~40岁23 226人，41~55岁11 643人。1989年16~25岁25 662人，26~40岁24 994人，41~55岁12 568人。

**利用** 1978年前，90%以上的劳动力从事第一产业，其后，随第二、三产业的兴起、发展，农村劳动力大量转入第二、三产业。至1989年，从事第一产业的劳动力共33 391人，其中，投入种植业的劳动力29 808人，林、果业515人，畜牧业1900人，副业1100人，渔业68人；从事农业企业327人，工业企业8713人，建筑业3349人，交通运输业2920人，商业、饮食、服务业共4446人，共计29 896人；从事短途贩运2755人以及外出包工、蔬菜贩运和批发、文教、卫生、文艺、赶集等7340人。

## 第二节 肥料 农药

### 一、肥 料

**有机肥(农家肥)** 牛圈肥(厩肥):遵义市郊农民习惯将耕牛深坑圈养,以作物秸秆或割青日复一日垫圈,集牛粪尿混合,经牛踩踏堆沤发酵成为牛圈肥。一般于春耕前和秋播前起圈,用作水稻大田基肥,可直接撒施翻犁入土;用作水稻秧田或旱地作物基肥,则将肥起于圈外继续堆积腐熟一月左右再施用。

**清粪:**农户于猪圈下挖一深坑,厕所多附设于猪圈旁,猪和人的粪尿汇集于坑内,且不时加水,混合发酵的水粪称为清粪,主要用于旱地作物种肥、追肥和水稻秧田追肥。

**人粪尿:**俗称“大粪”,主要从城镇厕所取运至乡村,储于耕地边的粪坑中,加水腐熟后,作种肥或追肥使用。80年代,城市居民厕所多经过化粪池由排污沟排向河道,从城市运粪下乡量大减。

**绿肥:**解放前,遵义县农村利用胡豆苗、豌豆苗、满园花(肥田萝卜)或刈割扁竹根、艾蒿、白三叶草、水芹菜、马桑、构树、白栎等野生植物幼嫩茎叶作绿肥。施用方式有两种:一为直接翻耕于水田中,插秧前半月施放翻压绿肥,称“踩秧青”;秋收后,翻压于泡冬田的野生绿肥,称“压青肥”。另一为经过牛圈积制、沤制后再施用。1949年,遵义市郊冬季栽培的绿肥有满园花、胡豆和豌豆共2300亩。1952年,种植面积未变,每亩田踩秧青500~3000公斤。1956年、1958年先后引进豆科冬绿肥苕子、紫云英示范推广种植,种植面积分别为5700亩、3200亩。1965年,绿肥种植2030亩(含桃溪区),主要品种有紫云英、苕子、满园花。1968年、1969年停种。70年代,绿肥种植面积在700~1200亩之间。80年代起,实行家庭联产承包责任制,水稻、油菜种植面积增加,绿肥种植减少,市、乡人民政府为鼓励农民种植绿肥,采取对购买绿肥种子、配施磷肥的农民给予补贴等措施,使绿肥种植面积能基本保持70年代的水平。1983年,市农业局土肥站引进旱地冬绿肥——箭舌豌豆示范种植推广。1988年,秋播冬绿肥705亩。1989年秋播408亩。

**饼肥:**俗称“油粃”,为解放前和解放初期的主要商品肥料,以菜油粃为主,其次为桐油粃、乌桕油粃,多作基肥施用。1953年,市供销社供应市郊农户油粃11万公斤,其中,贷放10.5万公斤。1967年,市粮食局供应市郊社队菜油粃30.13万余公斤。70年代起,无桐油粃、乌桕油粃货源,只使用菜油粃。

**沤肥:**解放前,城郊农民习惯于地边贮粪坑内,放入中耕所除杂草、秸秆、绿叶,沤制沤肥作基肥。此法沿袭至今。1986年起,市郊推广建沼气池,投入秸秆、杂草、人畜粪便经密封发酵后,利用沼气作燃料,沼渣和沼液作基肥或追肥。

**堆肥:**民国35年(1946年),贵州省农业改进所在遵义县利用秸秆、垃圾、绿肥、杂草混以粪便示范积制堆肥作基肥,时堆制15万公斤施于600亩小麦地,为遵义县积制堆

肥之始。1952年后，各农业生产互助组 and 合作社组织农民积制堆肥。1956年，长征农业生产合作社突击积制堆肥300万公斤作基肥施用。

**土杂肥：**灰肥，解放前使用的灰肥有草木灰、煤灰、火土灰。草木灰、火土灰作种肥、基肥或追肥。煤灰作基肥改土。解放后以煤作燃料的农户增多，因而，施用草木灰逐渐减少而施用煤灰增多。由于铲烧积制火土灰易造成水土流失，经多年宣传动员，至80年代已基本上停用。解放前，垃圾为城郊常用的土杂肥，至今仍然用作耕地基肥、种肥。解放初期，市郊很多互助组收集畜骨加工为骨粉用作基肥或种肥，其后少用。

**泥肥：**1954~1959年，取用阴沟泥、老墙土、山塘草泥、干脚泥用作基肥，其后少用。1958~1959年，大量挖岩缝泥（俗称“岩灰”）作基肥，由于取岩灰易造成水土流失，至80年代已很少取用。

**其他肥：**农民素有收集使用禽粪、骡马粪、羊粪、蚕沙或拾野粪作肥料的习惯。1966年起，提倡秸秆直接还田，成效不大。80年代，将油菜秆直接翻入水田中作基肥的办法才得以大面积推广，1989年达1.2万亩。

**农家肥**一般每亩耕地施用3500~5000公斤。60年代起，由于化肥种类及供应量增多，有机肥用量减少。1983年起，经大力宣传，农民积制有机肥积极性增强。1989年，除远郊耕地外，每亩耕地施用有机肥3000公斤左右。

**化肥 磷肥：**1953年，遵义市农场示范使用磷矿粉作水稻基肥。次年，各农业生产合作社将磷矿粉与有机肥混合堆贮发酵后作小麦基肥，共推广磷矿粉1.33万公斤。其后用磷矿粉作多种作物的基肥。1956年示范使用普通磷酸钙（简称“普钙”）作蔬菜基肥、种肥、追肥和果树追肥，效果较佳，是长期受农民欢迎的磷肥品种。1958年，示范施用钙镁磷肥作基肥、种肥，经过多年多点示范，于1964年开始大面积推广。1980年，施用磷肥11.12万公斤。1983年，施用磷肥实物量为112.88万公斤，折纯为19.19万公斤。1989年，施用磷肥实物量为262.00万公斤，折纯为31.40万公斤。

**氮肥：**1954年，遵义市农场示范使用硫酸铵，首作水稻追肥。其后，各农业社于多种作物作多点示范，逐渐推广，也作基肥、种肥。1957年始，示范推广利用硝酸铵作烤烟等旱地作物的追肥。1964年示范推广使用尿素作追肥、基肥，同时推广使用氨水、碳酸氢铵作基肥、追肥。1968年，使用氮肥17.66万公斤。1978年前所用氮肥品种主要是硫酸铵。其后，国产尿素增多，成为氮肥的主要品种。1980年，氮肥用量为55.12万公斤。1983年，施用氮肥实物量为98.23万公斤，折纯为34.38万公斤。1989年施用氮素化肥实物量184.10万公斤，折纯为82.80万公斤。

**钾肥：**1964年，示范使用硫酸钾作多种作物的追肥，但由于硫酸钾货源紧缺，仅用于烤烟作种肥、追肥用。1980年施用钾肥1500公斤。1983年，示范使用氯化钾作追肥，当年施用钾肥实物量为18.02万公斤，折纯为2.88万公斤。1989年，施用钾肥实物量为3.50万公斤，折纯为1.80万公斤。

**微肥（微量元素化肥）：**1979年2月，遵义市示范使用硼砂作油菜根外追肥，施后能防止油菜花而不实等生理性病害，促进油菜增产。此后多年大面积施用。80年代，施用硼砂约2000公斤。1981年，水稻、玉米作物示范施用硫酸锌作基肥，有效防治水稻坐兜



及玉米白苗症等生理性病害。此后逐渐推广，用于基肥、种肥、追肥，重点于冷烂锈田中施用。80年代，施用硫酸锌约8000公斤。1989年，豆科作物示范施用钼酸铵，增产9.8%~18.9%，拟进行推广。

**复混肥：**1977年，使用磷酸二氢钾作水稻根外追肥示范，增产12.52%。其后作多种作物根外追肥施用，均有增产效果，逐步扩大推广。70年代末，进口氮、磷、钾三元复合肥作种肥、追肥。80年代，使用国产普通型和作物专用型三元混配肥和氮、磷二元混配肥作种肥、追肥。1980年，施用复混肥550公斤。1983年，施用复混肥实物量为12.02万公斤，折纯为4.93万公斤。1989年，施用复混肥实物量为21.70万公斤，折纯为1.30万公斤。

**间接肥 菌肥：**1958年，开始土法制造自生固氮菌肥和磷细菌肥作基肥和种肥。由于费工、质差，于1960年停产而未再施用。1973年，长征公社河溪大队、高桥公社泥桥大队的小麦、油菜作物试用“5406”抗生素肥作追肥。1974年，经过多点示范作种肥、追肥后进行大面积推广。1975年，推广用“5406”抗生素肥孢子粉（菌种粉）与有机肥混合堆制菌肥，经数年大面积使用，增产效果不甚明显，且费工。实行家庭联产承包责任制后，不再制造和使用。

**石灰：**用于改良土壤兼杀虫灭菌，多施于冷烂锈田。

## 二、农 药

**杀虫剂 土农药：**主要为马桑叶、烟草、麻柳叶、核桃叶、苦楝子、茶油粑、乌头、除虫菊和生石灰等。解放前普遍使用，为当时的唯一杀虫药，沿用至50年代。随着化学农药的使用，土农药逐渐淘汰。至1989年，继续使用的只有石灰和烟草。

**化学农药：**1952年，示范推广使用六六六、滴滴涕两种有机氯杀虫剂，其后多年普遍使用。1956年使用4460公斤，1958年使用2.58万公斤。1964年，示范推广有机磷杀虫剂乐果、敌百虫、敌敌畏、亚胺硫磷等。1968年，使用化学农药1.48万公斤。1975年，示范推广使用杀虫剂一杀虫双、杀虫脒和有机磷制剂马拉松、杀螟松等。70年代，推广甲六粉、乙六粉、狄氏剂和七氯等品种。1974年，推广使用1.6万公斤。由于有机氯杀虫剂具有高残留性能，对人类具有累积中毒副作用，从1983年起，全面禁用。另行示范推广使用拟除虫菊酯类杀虫剂速灭杀丁、敌杀死、氧乐氰菊和氨基甲酸酯类杀虫剂叶蝉散等。其后使用的杀虫剂以有机磷、拟除虫菊酯类杀虫剂为主，常用品种有氧化乐果、复果、敌敌畏、乙敌粉、甲胺磷、广效灵、速灭杀丁、敌杀死、氧乐氰菊、速效菊酯、灭扫利、来福灵、杀虫双、锌硫磷、杀虫脒、叶蝉散等，其中，氧化乐果、甲胺磷、杀虫脒等兼作杀螨剂。特异性杀虫剂（又称“第三代农药”）小地老虎性诱剂和水稻二化螟性诱剂，有一定效果，但未推广使用。1989年，遵义市郊化学农药用量1.17万公斤。

**物理性农药：**50年代，推广使用松脂合剂。70年代，示范推广使用煤油乳剂、石油乳剂（兼作杀螨剂）。

**微生物农药：**1979年，示范推广使用“青虫菌”粉、“7216”杆菌粉两种微生物杀虫

5

剂。1982~1985年，经市植保站推广使用300余公斤。

植物性农药：1954年，示范推广使用工厂加工的药剂鱼藤精，其后，因货源紧缺而未继续使用。

**杀菌剂** 土农药：清道光年间起，遵义郊区使用石灰杀菌，至今仍然使用。

化学农药：1952年，示范推广使用赛力散、西力生两种有机汞杀菌剂和王铜无机铜杀菌剂。不久，示范推广使用甲醛、无机铜杀菌硫酸铜、波尔多液以及无机硫杀菌剂石硫合剂、多硫化钡等，其中，石硫合剂兼作果树杀螨剂。70年代，示范推广代森锌、代森铵、敌锈钠、抗剂剂401、福美锌等有机硫杀菌剂，并逐渐取代无机铜、硫杀菌剂，成为70年代的主要杀菌剂。有机汞杀菌剂因其高残留、毒性大，于70年代完全禁用。70年代末期，示范推广托布津、甲基托布津、多菌灵、敌克松、百菌清、粉锈宁等，取代苯杀菌剂。另外，推广稻瘟净、异稻瘟净、稻瘟灵、克瘟散等有机磷杀菌剂，多数有机磷杀菌剂兼有杀虫、杀螨的作用。70年代末期和80年代初，使用稻脚青、退菌特有机腈杀虫剂，因属高残留农药，1983年被禁用。80年代末，遵义市郊使用的化学杀菌剂有多菌灵、甲基托布津、托布津、三环唑、代森铵、代森锌、异稻瘟净、敌克松、克瘟散、双效灵、抗枯宁、瑞毒铜、瑞毒铝铜、百菌清、粉锈宁、稻瘟灵等。

生物杀菌剂：1979年，示范使用庆丰霉素防治作物病害，其后示范推广使用井冈霉素、春雷霉素、农用土霉素和链霉素，80年代广泛使用。

**除草剂** 1965年，示范推广五氯酚钠除灭稻田中的毛稗。其后，示范推广使用敌稗、除草醚、2甲4氯、“2，4-D”等有机氯除草剂。由于残留高，于1983年被淘汰。80年代，广泛使用扑草净和敌草隆除草剂除草。

**植物生长调节剂** 1973年起，一度推广“九二〇”和“5406”抗生素肥和“2，4-D”作物生长调节剂。80年代，示范推广植物生长调节剂“九二〇”、 $\alpha$ -萘乙酸、矮壮素、乙烯利、Z-1765、三十烷醇、蕃茄灵、防落素和增产菌制剂等，多在蔬菜地区应用。

### 第三节 农具 农机

#### 一、耕作农具

**中、小农具** 犁：耕具。遵义使用的铁铧犁、双面铁犁、山地犁、水犁，木结构部分大体相似，唯犁有异。山犁尖短小，宜耕山地；水犁形似两节，连接处呈埂，易翻泥块，宜耕水田；铧犁其面斜，双面犁刃利，均易翻土。人畜力配合，每天犁土1亩左右，犁板田约0.3亩。1949年末，遵义市郊区拥有各类犁铧5235部。1958年末，增至1.35万部。1973~1979年，全市倡导农业机械化，畜力牵引犁一度被冷落。1980年起，土地承包到户，畜力牵引犁逐渐启用。1989年末，市郊畜力牵犁约3.25万部。民国时期，遵义县政府多次设立农具改良机构，但未能付诸实施。1953年，遵义市开展农具改良运动，由于要求过急，兼因粗制滥造，未能达到目的。1958年引进新式耕具双轮双铧犁30

部、无轮一铧犁 32 部试用。因前者体积笨重，于小块田间转移不便，田土边角不易耕犁，兼因市境土壤多属粘性，耕犁时，人、畜劳动强度大，不宜使用，未能推广。无轮一铧犁虽继续试用，但农民不喜常用。1959 年春（遵义市县合并时期），遵义市改良和仿制犁、铧 6.2 万件（含鸡嘴铧、鸭嘴铧、钢板旧式铧），碎土耙 540 件（含三钉耙、圆盘耙、滚筒耙）。其中，大风暴管理区（现遵义县龙坑镇）老铧工谭林才研制的鸡嘴铧深耕犁经鉴定，认为犁地深度均在 24 厘米以上，达到深耕标准。且轻巧灵活，拉力为 150 公斤左右，中等畜力均可牵引，人畜力配合，一天（按 8 小时计）可犁地 2 亩左右，能水、旱两用，尤以板田为宜，一天可犁 0.4 亩。当年批量生产 4.5 万件，拟于全市推广使用。后因耕地不平整，泥块大，农民不喜用，未能全面推广和全部使用。1964 年，根据国家对农业机械化事业的调整和推广半机械化农具的精神，遵义市改制钢管双铧犁成功，其体重 13 公斤（长 112.5 厘米、高 60 厘米），轻便灵活，比旧式木轅铧犁省力，操作时不需人力摆动，泥块自然翻转。人、畜配合，可持续 9~10 天（较旧式犁持续时间多 6 天），一天可犁板田 0.7 亩（较旧式犁多犁 0.4 亩），犁耕深度 23 厘米（较旧式犁深 2 厘米），因此受到农民欢迎。至 1972 年，共生产 2.15 万部。1973~1979 年，遵义市农业机械化进入鼎盛时期，钢管犁被冷落，无人使用。1980 年后，土地承包到户，农户以牛耕田，钢管犁和其他改良犁、耙重新启用。1989 年，市郊尚存改良犁铧 1674 部（钢管犁 174 部，其他改良犁 1500 部）。

耙（又名捷耙）：碎土具。古以木枋凿孔，嵌竹木齿钉，人力牵引碎土。后将双排木枋并联，铁钉为齿，役牛牵引提高工效。明清时期，遵义农家普遍以此碎土。人畜力配合，一天可耙田 3~5 亩。1949 年末，市境内保有 2127 部。1958 年增至 6133 部。1989 年，约 1.85 万部。

浪耙：平整具，以藤条或荆条编成，人力推拉，平整水田。后以木枋代替。明清时期，将木枋凿孔，嵌入铁木齿钉，配以直立连架，演为浪耙。役牛牵引，人力配合，一天可平田 3 亩左右。1949 年末，市境内存 2020 部。1958 年，增至 6116 部。1989 年，保有 1.53 万部。

耙梳：碎土、平地具。齿长如梳，3~6 齿不等。明清时期，遵义普遍以此碎土平地或抓提厩肥与泥土。1949 年末，市境内存 4648 把，1958 年增至 9288 把。1989 年保有 1.98 万把。

锄：遵义普遍使用的铁锄有耘锄（薅锄）、大锄、二锄、小锄、尖嘴锄，用作挖土、松土、除草。1949 年末，市境内存 1.42 万把。1958 年增至 2.88 万把。1989 年市郊保有 1.42 万把。

耩：播种具，民国 34 年（1945 年），遵义县农业推广所仿制独脚耩、双脚耩、密植耩，于全县推广使用，以人推或牛引，功效高于手播。1949 年末，市境内存 148 具。1958 年增至 324 具。1959 年（遵义市、县合并时期），三合汪少舟研制小麦播种联合耩，牛力牵引，人、畜力配合，可同时开沟、施肥、撒籽、盖土，提高工效 16 倍。尚稽张德华研制小麦四用播种耩，提高工效约 15 倍，受到农户欢迎。1989 年，保有 466 具。

秧船：运秧具，木制，形似扁舟，民国时期普遍使用。1949 年底，市内保存 520 只。

1958年，增至1054只。1989年仍有使用。

**插秧机**：1958年，北关公社试用木制手扶插秧机，由于不易掌握，试用失败。1959年（遵义市、县合并时期），试制简易插秧机，工效高于手插2倍，但分秧不匀，且有缺秧、漏秧、压秧等弊端，尚未改进即盲目生产5800台，农民不用，损失人民币10万余元。1971年，北关公社引进手扶插秧机22台，分给各生产队试用，亦未能推广。1973年、1974年，市农业机械化领导小组两次从广西陆川县引进65型和70型手动插秧机300台，并请来插秧机手20名，传授手动插秧系列生产技能（包括育秧、平整田面、插秧操作），培训插秧机手340名。经两年试用，性能良好，轻便灵活（整机体重24公斤，作业面幅宽1米，行距16~20厘米，株距由机手自控，深度有40、55、70毫米三级可调，两人轮换操作，每天插秧4~5亩，其插秧均匀合格率95%，漏秧率0.5%~1%，伤秧率2.3%）。至1978年，共引进399台，仿制68台。其后，随着机动插秧机批量引进，手动插秧机停止购进，因逐年损坏报废，1984年仅存14台，1989年已无存。

**农用机械 拖拉机及配套机具**：1957年秋，遵义农业专科学校（以下简称农专）调进捷克生产的热特—35型拖拉机2台及其配套铧犁以作教具。由谭举先兄弟驾驶兼为农专运输生活物资。次年秋，首次为海龙乡生产队耕地，时逢“大跃进”，夜间以灯火照明进行作业，一小时耕田1.5~2亩，犁土2~3亩，农民深感新异。1959年，调进热特25A型轮式拖拉机一台，配置铧犁2套，农忙时耕地，农闲时运输。1960年，引进D—40型履带式拖拉机一台，以为水利压坝用。其后，专署调给遵义农专南白分校履带式、轮式拖拉机各一台，按价12 078.78元拨给奶牛场一台。1963~1971年，相继引进大中型拖拉机25台、小型拖拉机39台，仅配犁7套。由于配套不齐，且机耕技术不高，年均耕地900亩左右，占市郊可机耕面积3.4万亩的2.64%。1972年4月21日，一机部和农林部于遵义市召开“韶山、遵义、井冈山、延安四个革命纪念地加速农业机械化座谈会”，促进遵义市农业机械化进程，即制订《遵义市郊区1972~1975年农业机械化规划》（草案），并于1972年5月13日，发布《关于加速实现农业机械化的决定》。同时，由遵义市农机组举办第一期拖拉机驾驶员培训班，计198人。1972~1975年，先后购进大中型拖拉机118台（3072.17千瓦），小型拖拉机（手扶式）223台（1811.53千瓦），机引犁321部，机引耙150部，旋耕机117部。其间，1974年春，于北关公社召开全市机耕现场会，由拖拉机手驾驶大、中、小型拖拉机作耕地表演。遵义县知识青年蔡国强驾驶手扶式拖拉机于水田中来回自如，质量好，功效高，农民顿消疑虑，机耕工作从此全面展开。当年，机耕面积2.68万亩，占可机耕面积的78.85%。1975年5月8日，遵义市召开800多人的农业机械化誓师大会，组织拖拉机200台，举行铁牛闹春耕大游行，推动机耕工作。当年，213台拖拉机下地，机耕面积4.38万亩（春耕1.56万亩，秋耕2.82万亩，分别占可耕面积的48.3%和83%）。1976~1978年，全市购进手扶式97台、轮式32台、链式2台，配购机引犁42部、机引耙24部、旋耕机122部。年均机耕面积3.75万亩，占计划机耕面积的73.5%；机耙9877亩、旋耕7527亩，机插秧3103亩。1980年后，土地承包到户，农户田、土插花分布，机耕不便，多以牛耕；部分农户将其承包范围内的机耕道路挖毁填土种粮，故大中型拖拉机进地无路，小型拖拉机又因酬金极低

(手扶拖拉机耕地一天, 酬金 35 元, 运输一天可收入 100 元左右) 不愿耕地, 致使机耕面积从 1979 年的 3.50 万亩减为 1985 年的 157 亩。此期, 郊区剩余劳力购置小型拖拉机由 320 台 (2672.07 千瓦) 增至 788 台 (6776.15 千瓦) 多从事运输。为贯彻“稳定、完善、提高”的方针, 全市拖拉机进行调整并落实农用责任制, 适当提高机耕磨损费等一系列措施, 机耕面积稍有回升。1989 年, 遵义市拥有拖拉机 873 台, 其中, 大中型链轨式 9 台 (432.48 千瓦) 4 种类型, 大中型轮式 118 台 (2903.61 千瓦) 13 种类型, 小四轮 88 台 (968.45 千瓦) 9 种类型, 手扶式 658 台 (5807.51 千瓦) 9 种类型 (含东风—12 型、工农—10、12 型)。手扶式占遵义市拖拉机保有量的 79.39%, 但仅配套机具 9 部, 其中, 机引犁 8 部、机引耙 1 部, 机耕面积 1746 亩, 占可机耕面积的 5.13%。

机动插秧机: 1972 年, 遵义市引进 2 台机动插秧机, 以作示范推广。其后两年引进 6 台。为使农民对机械插秧有所认识, 1974 年春, 遵义市于北关公社召开机械插秧现场会, 推广机械插秧技术。当年推广机插 584 亩。完成机插计划 2000 亩的 29.5%。1975~1978 年, 相继引进 13 台插秧机于市郊推广使用, 年均机插面积 3103 亩。因其故障多, 整理秧苗费时以及 1981 年后, 单户使用插秧机不便, 机插面积大幅度减少, 机动插秧机拥有量亦逐年减少。1983 年仅存 1 部。1989 年无存。

机耕船: 适于烂田耕耙作业。1975 年, 北关公社引进 1 台, 船底易损坏, 使用寿命短, 试用效果不佳, 未推广使用。

耕整机: 1989 年引进 1 台, 于海龙乡试用, 反映良好。因其结构简单, 轻便灵活, 耗油少, 工效高, 价格便宜, 适合于单户或联户购买, 拟于市郊推广使用。

## 二、收获农具

**传统农具** 镰刀: 截割具, 形如偃月, 铁制, 短木柄, 至今仍用。

挞斗 (又名拌斗): 脱粒具, 正方形, 木制, 似斗, 高 65~80 厘米, 宽约 130~150 厘米, 底略窄于口, 至今仍用。

连枷 (俗称连盖): 脱粒具, 木条二、三茎, 编以蔑条, 置长柄端, 嵌入环轴之内, 举柄可使左右旋转, 扑打禾荚, 尽皆脱粒。至今仍用。

风簸: 选粒具。木制, 长约 165 厘米, 高约 130 厘米; 上口如斗形, 斗底有开关; 前有风鼓, 鼓内置风扇; 后有杂物出口; 其下置一漏槽, 前槽漏饱粒, 后槽漏秕粒。人力鼓风, 每天簸谷 3000~4000 公斤, 至今仍用。

簸箕: 选粒具, 竹制, 圆形, 人力簸动, 扬去秕粒杂尘。1 人日簸约 300 公斤。至今仍用。

晒席: 以竹编制, 历为农家晒粮用具, 每户少则 1 床, 多则 3~4 床, 至今仍用。

割禾器: 1972 年, 遵义市海龙公社试制割禾器成功, 同年 9 月, 于 600 多人的现场会上表演, 与会人员认为工效高, 投资少, 可推广使用。

人力脱粒机: 1951 年, 遵义市引进脚踏水稻脱粒机、脚踏稻麦脱粒机、脚踏玉米脱粒机, 于市郊推广使用。1958 年, 仿制脚踏打谷机, 第一台试用效果较好, 即批量生产

200台。由于粗制滥造，均不能使用。1972年，海龙公社试制脚踏脱粒机成功，同时改脚踏脱粒机为机动脱粒机，工效高，投资少，深受农民欢迎。1987年，长征乡农机站附属农机厂试制成功手摇玉米脱粒机，每小时可脱粒90公斤，为人工脱粒的8倍，且价格低廉，农民喜用。1988年批量生产，于市郊推广使用。1989年，保有量1200台。

**机械农具** 收割机：1975年，遵义市引进联合收割机3台（77.23千瓦）和机动收割机3台（22.07千瓦），其中1台缺件，未装置，当年收割小麦面积444亩。1976年，忠庄公社农机站仿制丰收二型联合收割机和试制丰收一型联合收割机成功，试用效果好，当年投产2台。1978年引进90—3稻、麦收割机22台，全部投入使用，共收割水稻、小麦1251亩。1980年收割机保有量27台，收割面积减少至211亩。1984年，仅存10台。1989年，已无存。

刈晒机：1976年，遵义市引进上海川沙县产工农—3型刈晒机一台，刈幅度80厘米，成条卧放，自动换向，稻麦两用。每小时刈禾面积2~3亩。与其他机具配套，可一机多用。1977~1979年，相继引进22台（48.54千瓦），1982年，保有量23台，1989年无存。

脱粒机：1971年，遵义市从四川引进电动脱粒机5台试用，每小时脱粒450公斤，省力、高效，拟推广使用。1972年，中央调拨40台支援遵义市。1975年，全市拥有电动脱粒机58台（232.42千瓦），脱粒面积4154亩，占计划脱粒5000亩的83.8%。因其机体笨重，于水稻田中脱粒不便，多用于小麦脱粒，1976年后被淘汰。同年，从四川引进工农—400型机动脱粒机，稻、麦两用，较受欢迎，多用此机脱粒。1980年，全市拥有机动脱粒机71台，年均脱粒面积为6954.8亩，年均谷物脱粒量为82.85万公斤。1978年，脱粒113.35万公斤。1981年后，土地全面承包到户，单户少用机械脱粒，机动脱粒机逐渐消失。1989年末，仅存机动脱粒机2台。

### 三、灌溉农具

**传统农具** 戽筩（又名筩斗）：提灌具，形似深箕，两旁系绳，二人合力拉筩，提水上岸灌田，耗力大，工效低。解放初期仍沿用，今已无存。

桔棒：提灌农具。解放后，境内无存。

龙骨车（又名翻车）：提灌具，分手摇、脚踏两种，木结构。劳动强度大，至今仍用。

筒车（又名水车、水轮）：提灌具，竹木编制。一般一轮水车日夜旋转，可提50石谷田用水（每石127公斤，两石为一亩，约合25亩谷田）。农村普遍使用。解放初期至互助合作化时期，市境内有192架，后因机械提水和其他大型骨干蓄水引水工程的修建，筒车渐被取代，1957年存156架。1963年减至129架。1989年市境内已无存。

**机械农具** 提灌机械：1963年，忠庄公社安装抽水机（225千瓦），扬程60米，为遵义市使用机动抽水之始。至1972年，市郊兴建提灌站185座，安装农用水泵205台（潜水泵125台、汽油泵50台、水轮泵30台），装机容量7850千瓦，提灌面积3.18万亩，占有效灌溉面积的45%。1976年3月，遵义市召开农业机械化会议，全面推行各种

农业机械。当年购进柴油机 1 台、汽油机 64 台 (152.25 千瓦)、电动机 363 台 (4454.92 千瓦)、农用水泵 46 台。1982 年,遵义市农机研究所设计、南关公社农机厂试制人力脚踏微型农用泵成功,定名 8TWB 人力脚踏微型泵,适应单户农民提灌,其后生产 5 台,因劳动强度大,未推广。1984 年,全市拥有提灌机械 1224 台,其中,柴油机 81 台 (687.69 千瓦)、汽油机 53 台 (147.84 千瓦)、电动机 559 台 (22 530.57 千瓦)、农用水泵 531 台,可灌面积为 3.82 万亩。其后,因损坏,保留量逐年减少。至 1989 年,减至 887 台,其中,柴油机 35 台 (283.17 千瓦)、汽油机 98 台 (252.28 千瓦)、电动机 347 台 (2602.5 千瓦)、农用水泵 407 台,年均灌溉面积为 2.03 万亩。

喷灌机械:1976 年 8 月,遵义市引进喷灌机一套,用于蔬菜或油菜地喷灌,农民喜用。继由市农机研究所和南关农机厂研制 ZY—1 型喷灌机成功,因体积小,喷量大,射程远,能自转喷灌,经鉴定后,批量生产以供农用。至 1981 年,全市安装 63 套。由于安装成本高,且水源有限,1982 年后逐渐减少。1989 年仅存 2 套。

#### 四、植保机械

人力药械 喷粉器:铁制,1951 年,市郊使用“六六六”药粉防治病虫害,购进喷粉器 16 架。1954~1964 年,相继购进 68 架。后因“六六六”药粉禁用,喷粉器随之消失。

喷雾器:1952 年起,遵义市先后引进单管喷雾器、压缩式喷雾器、背负式喷雾器。单管喷雾器形似打气筒,接以胶管,管前端接喷头,另以木桶盛药液,气筒入桶抽水压喷,两人操作,工效较低。1952 年,购进 12 架。1954~1964 年,相继购进 46 架,其后被淘汰。压缩式喷雾器,铁制,圆筒盛药液,内置气筒充气,一人操作,使用方便,充气后可连续喷雾,对防治粮、棉、茶、蔬菜、果树及林木等病虫害均适用。1965 年,购进 24 架,其后,每年均有添置。1982 年,市郊拥有量 708 架,1989 年增至 1676 架。背负式喷雾器,塑料制,形式扁桶,一人操作,背负,左手充气,或手执喷头,可连续喷雾,使用方便,管短(单手不能执长竿或长管),适宜矮秆作物,蔬菜区多用。1976 年购进 20 架,菜农喜用,1977~1981 年,相继购进 128 架。1989 年末增至 980 架。

机动药械 担架式机动喷雾器:1975 年,引进一台,一机带双管,射程远,工效高,一般需 7 人操作,田间转移不方便,修机亦困难,1980 年,购进一台后未再购进。

背负式机力弥雾机:利用机动力量吹散药液而成雾喷出。不用气压,不用喷头,不用胶管。使用塑料短管,射程不远,但工效高,效果好,1 人操作,使用方便。1982 年,引进 13 台。后因汽油成本高,农业少用,1989 年仅存 2 台 (4.413 千瓦)。

#### 五、农副产品加工机具

粮油加工工具 磨:碎粮器,石制,常以人、畜力或水力使其旋转。磨有大小,日加工量不定,至今仍用。

8

**礮子**：去壳器，编竹为轮，削木为齿，加泥筑实，其作用与磨同。民国 29 年（1940 年），田赋征收实物，遵义普用此具，至今仍用。

**碾**：以水力畜力推动。每碾日夜加工中米 500 公斤左右，解放初，市内保有水碾、水磨 13 架，现已无存。

**碓**：舂具，多以人力踏踩，耗力大，工效低。也有使用水力者。历为农家常备，今已无存。

**木榨**：榨油具，木制，劳动强度大，生产率低，出油率不高。解放前，遵义有木榨 900 余筒。1951 年市境内保有 34 筒。1989 年已无存物。

**粮油加工机械** **打米机**：民国 29 年（1940 年），遵义县城从外地引进一台小型铁辊筒碾米机，以汽车引擎作动力，每天加工白米 3000 公斤左右，时称机器碾米。民国 30~37 年，相继购进 4 台。至 1949 年末，遵义市保有 5 台打米机。1952 年，购进 2 台。次年，引进中型金刚砂米机 1 台。1962 年，贯彻“产地加工”办法，郊区相继购进马达带动小型铁制打米机 4 台，其结构简单，价廉，使用操作方便，白米精度均匀，农民喜用。1973 年，全市拥有 358 台。1973 年后，贯彻“先砻后碾”办法，增加购买砻谷机成本。至 1976 年，打米机减少至 171 台。1980 年后，乡镇企业兴起，因执行“征购多交售大米”政策，市郊打米机逐渐增多。1983 年，打米机 469 台。1989 年，全市保有 244 台，多为小型机械。

**磨粉机**：民国 30 年（1941 年），遵义大兴面粉厂引进大型制粉机一台，日产面粉 600 袋（每袋约合 22 公斤）。民国 35 年，华昌面粉厂引进小型磨粉机一台，日产面粉 40 袋。1963 年，遵义郊区始用磨面机。此后，逐年递增。1980 年，全市拥有磨面机 155 台。1981 年后，随农村经济体制改革，致富门路增多，且因郊区原料短，磨面机逐渐减少。1989 年全市保有 134 台。

**榨油机**：民国 37 年（1948 年），遵义建议大榨油厂，引进榨油机一台，年生产能力 450 万公斤。解放后引进 200 型榨油机一台，计划年产菜油 90 万公斤。1962 年后，市郊始用榨油机械。1972 年，全市拥有榨油机 12 台。1982 年，增为 20 台。此后，油菜籽价格逐年提高，农民多将油菜籽出售给国家，产地存量减少，榨油机亦随之减少。1989 年仅存 7 台。

**茶叶加工机械** **揉茶机**：1971 年，忠庄茶场首次引进揉茶机 4 台（11.2 千瓦）。1981 年，全市增为 45 台。1989 年，拥有 64 台。机型分为 72—40 型和 255 型两种。

**炒茶机**：1976 年引进 20 台。1979 年增为 35 台。1981 年减少为 32 台。1989 年保有 48 台。机型分别为 73—11 型炒茶机、155 型滚炒茶机、6CD—9 型湄茶多用滚炒机。

**饲料加工机械** 1971 年，市郊引进粉碎机 26 台。此后，逐年递增，1989 年，拥有 163 台。机型分别为湘农—329 型、440 型，红旗—270 型、330 型，风雷—1 型，90—400 型，75—1 型，370—T 型，FFC—330 型，FS—360 型，GF—250 型，SF—32 型。

**其他加工机械** **榨糖机**：1981 年引进 41 台，1989 年存 9 台。

**轧花机**：1981 年引进 3 台，1989 年无存。

**洗麻机**：1981 年引进 79 台，1989 年无存。



淀粉加工机：1981年引进30台，1989年存8台。

## 六、农运机具

**人力运具** 扁担箩筐：遵义农村运具主要为扁担、杆担、箩筐、粪筐、粪桶、背筐、羊码。因其使用方便，至今仍用。

**独轮车**（俗称鸡公车）：人力手推运具，木制，一人驾行，载重150~200公斤，日行15公里，民国时期普遍使用。解放初期，多用于运送公粮。1958年，掀起运转工具滚珠轴承化高潮，8月初，市郊四昼夜制造鸡公车1万余辆，安装轴承2500套。8月29日，贵州省农具改革现场会于遵义市召开，与会人员参观鸡公车轴承化展览。1965年存84套。1972年后已无存物。

**手推胶轮车**：1961年，引进20辆，此后逐年仿制和增购。1969年增至341辆。1989年，全市保有1623辆。

**畜力胶轮大车**：1961年（遵义市、县合并时期），拥有368辆。市县分置后，市郊仅存68辆。1989年保有量不详。

**机械运具** 大中型拖拉机挂车：1957年，遵义市引进大中型拖拉机2台，配挂车2辆，农闲时从事短途运输。1969年增至10辆。1972~1975年，为加速实现农业机械化，大量购进大中型拖拉机，拟作农耕之用。由于配套铧犁少，挂车多，拖拉机多用于运输。1976~1979年，强调拖拉机专事耕田，挂车渐次减少，至1979年，仅144辆。1989年保有118辆。

**小型拖拉机挂车**：1975年，遵义市小型拖拉机挂车218辆，1980年后，随着农村经济体制改革的深化，城乡物资交流日益增多，市郊运输专业户大量出现，小型拖拉机的综合利用率逐年提高。1981~1989年间，小拖拉机挂车年均拥有674辆。

**农用汽车**：1971年，市郊购进农用汽车3辆，至1978年，增至11辆，多用于农村短途运输。1978年后，农村经济政策放宽，市郊运输个体户增多，购买汽车量由1979年的23辆增为1988年的329辆。1989年全市农用运输机械动力589台（30 085.59千瓦），其中，柴油机动力418台（16 879.70千瓦），汽油机动力171台（13 205.89千瓦）。

## 第四节 水利设施

民国31年（1942年），浙江大学进行调查，湘江源流喇叭河有堰坝14座。海龙坝利用喇叭河与小板水出山峡口两堰坝（今上坝大堰与后河大堰）蓄水灌溉，年年丰收。解放前，遵义城郊区有山塘108口，水车192架，灌溉面积14 181亩。全县三分之二以上坡田无灌溉之利。解放后，市政府组建水利机构，投入资金、人力，有计划开展水利工程建设，水利事业得以较快发展。至1989年，全市建成水利工程354处，其中，蓄水工程105处，总库容量645万立方米；引水工程25处，总引水量每秒0.335立方米；电力提水站210座，总装机容量7160千瓦；水轮泵站11座（台），有效灌溉面积4.098万亩，