

编者说明

一、本书主要是就美国农业经济的基本问题，特别是就美国资本主义农业的发展及其实现农业现代化的过程，农业生产集中和垄断的情况，资本主义基本矛盾在农业中的表现，农业危机和农村阶级矛盾的激化等方面，提供一份综合性的资料，供关心美国问题和研究美国农业的同志作参考之用。

二、本书引用的资料，大部分来自美国商务部的农业普查报告、美国农业部的统计和国内外一些有关书刊。美国官方发表的材料，一方面极力吹嘘美国农业生产力的发展，另一方面拚命掩盖垄断资本集团对美国农业的控制和掠夺，掩盖日益深重的农业危机和不断激化的阶级矛盾。我们在引用时，作了一些必要的说明和分析。由于我们水平不高，加上资料本身的局限性，所作初步论述恐难全面地、深刻地揭示美国农业经济的矛盾和危机的本质。希望广大工农兵、革命干部及专业工作者多提宝贵意见。

三、本书初稿写于1965年，最近补充了60年代和70年代初的一部分材料，并对一些章节作了较大的修改。但内容和材料仍然不够完备，遗漏和错误在所难免。亦请同志们指正。

四、如需公开引用本书材料，请再核对原资料并用原出处。

1975年9月

目 录

第一章 概述	1—42
一 农业在美国经济中的地位	1
农业占用的劳动力、生产性资产和农业在国民生产、 国民收入中的比重	3
农产品在美国国民消费中的地位	5
农业为工业提供的原料和农业消费的工业品	7
农产品在美国对外贸易中的地位	8
二 美国资本主义农业发展的社会历史条件	10
领土扩张掠夺了广阔的“自由”的农业土地	11
人口的移殖	14
资本主义农业的迅速发展	15
资本主义工业、交通运输和对外贸易的发展对农业 生产的促进作用	19
三 现代美国的农业生产和农业危机	21
两次世界大战引起农业生产的畸形繁荣和生产“过剩” 危机对农业生产力的破坏性	21
现代美国农业生产发展的特点	26
资本主义制度束缚着农业生产的发展	30
四 农民的阶级分化和阶级矛盾的激化	33
第二章 农业生产的自然条件和农业资源	43—73
一 自然条件	43
气候	43

	地形、土壤和植物资源·····	44
二	土地利用·····	48
三	主要农产品·····	58
	种植业·····	59
	畜牧业·····	65
	农产品的供应和消费·····	69
第三章	农业人口和农业劳动力·····	74—98
一	农业人口·····	75
	农业人口变动的趋势·····	78
二	农业劳动力·····	82
	农业劳动力变动情况·····	88
三	对农业雇佣劳动者的剥削日益加重·····	92
第四章	美国农业的机械化·····	99—133
	农业机械化的发展·····	99
	农业半机械化的发展·····	100
	基本上实现农业机械化·····	103
	农业机械化的进一步发展·····	107
	利润是资本主义农业机械化的动力·····	115
二	农业机械化的效果·····	117
	节约劳动·····	117
	在一定程度上减轻自然灾害的破坏作用·····	119
	节省役畜饲料，改进与保持农产品质量·····	120
	带动生产操作技术的改进·····	120
	增加农产品和提高农业劳动生产率·····	122
三	农业机械化和资本主义生产关系的矛盾·····	125
	农业机器使用率低·····	125
	农业机械化加速小农场的破产·····	128
	农业机械化使农业工人大量失业以及生活和工作条件 更加恶化·····	131

第五章	科学技术在农业生产中的应用	134—170
一	化学肥料的使用及其效果	134
二	防治病、虫害的方法	143
三	改良品种和扩大种植高产作物	150
改良品种	150	
扩大种植高产作物	153	
四	改进畜牧业饲养方法和禽畜饲料	153
五	农业水利	158
水土保持	158	
灌溉	161	
六	农业科学技术的研究和推广	167
第六章	美国农业的专业化和农场类型	171—198
一	农业地区的分布	171
二	各地区专业化情况和农产品的构成	176
三	农场类型	191
四	大农场的专业化程度最高	193
第七章	资本主义大农业的发展和生产集中	199—243
一	关于农场经济性质的划分	199
二	资本主义大农场的发展——生产集中和兼并	212
大农场兼并中、小农场	212	
生产的集中	217	
土地的集中	220	
资本的集中	229	
农业的“公司化”	232	
三	大农场在生产上排挤中、小农场	234
第八章	垄断资本对农业的掠夺和劳动农民的 · 贫困化	244—280
一	在购销过程中的掠夺	245
二	不断提高的地租和利息	251

三	日益增加的赋税	260
四	垄断资本掠夺农业的特点及其后果	262
五	中、小农场的被剥夺和劳动农民的贫困化	266
第九章	美国的农业危机	281—329
一	两次世界大战之间的农业危机	282
二	第二次世界大战后的农业危机	286
	“剩余”产品大量积存,产品价格长期下跌,	
	破产农户越来越多	287
	经济、财政、美元、能源危机交织并发,战后农业危机远比	
	战前深重、持久	292
三	美国政府无力摆脱农业危机	297
	20年代反危机措施的彻底破产	297
	罗斯福、杜鲁门都摆脱不了农业危机	300
	艾森豪威尔、肯尼迪和约翰逊的相继失败	305
	尼克松对农业危机无可奈何	313
	对外倾销解决不了农业危机	317
四	农业危机促进了农业劳动者的反抗和斗争	325
附录:	度量衡折算标准(美制与公制、市制换算)	328

附表目录

第 1 表	美国农业现况简表	2
第 2 表甲	1900—1973 年美国农业生产指数 (1957—1959 年 = 100)	25
第 2 表乙	1945—1974 年美国农业生产指数(1967 年 = 100)	26
第 3 表	1910—1971 年美国主要农作物每英亩产量	30
第 4 表	1970 年美国主要农作物单位面积产量与世界水平 的比较	32

第 5 表	世界主要国家按人口平均耕地面积.....	51
第 6 表	1959 年美国各地区土地的主要用途	53
第 7 表	1969 年美国各地区农场土地和农场以外土地的 主要用途.....	54
第 8 表	1900—1959 年美国(大陆 48 州)土地利用趋势	56
第 9 表	美国主要农作物产量.....	64
第 10 表	1940—1972 年美国牲畜家禽存栏数	65
第 11 表	美国主要畜产品产量.....	68
第 12 表	美国农产品供应量中国内生产部分与进口部分的比重.....	69
第 13 表	1945—1970 年美国平均每人食物消费量	71
第 14 表	美国按家庭收入水平计算的每人平均食物消费水平.....	72
第 15 表	美国总人口、乡村人口、农业人口的变化.....	79
第 16 表	1969 年美国“农业服务”业情况	86
第 17 表甲	1820—1960 年美国农业劳动力的变化	88
第 17 表乙	1940—1972 年美国农业劳动力的变化	89
第 17 表丙	1910—1974 年美国农业劳动力的变化及组成情况	90
第 18 表	1974 年各月份农场工作人员人数	91
第 19 表	美国农场对雇工的使用和剥削情况.....	95
第 20 表	1850—1960 年美国农业所使用的各项动力的马力数	101
第 21 表	1850—1960 年美国平均每一农场与每一劳动力 使用的动力数.....	103
第 22 表	1910—1960 年美国农场马、骡和拖拉机数	105
第 23 表	1910—1972 年美国农场持有的农业机器	105
第 24 表	1920—1959 年按地区分别计算,平均每 1,000 英亩耕地 收获面积的拖拉机.....	106
第 25 表	1939—1954 年美国东部和西部平均每一农场 用电量和电费.....	114
第 26 表	1959 年美国商业农场中一类农场和六类农场平均每一 农场的机器、每英亩施肥量和每英亩产量比较.....	123

第 27 表	1910—1971 年美国生产每一单位农产品所需人时	124
第 28 表	1959 年美国平均每台拖拉机使用时数	126
第 29 表	美国有机器租赁开支的农场和机器租赁费	127
第 30 表	1959 年美国不同规模农场平均每一农场持有的 主要农业机器	129
第 31 表	1900—1970 年美国商品肥料消费量(实物量)	135
第 32 表	1962—1963 年度和 1971—1972 年度世界及几个国家 商品肥料产量和消费量(按有效营养成分计算)	136
第 33 表	1959—1960 年度主要资本主义国家每公顷耕地使用商 品肥料量	139
第 34 表	1959 年美国主要农作物施肥水平	142
第 35 表	衣阿华州玉米生产的肥料成本和收益	142
第 36 表	美国农药使用量	145
第 37 表	美国主要农作物单位面积产量和占收获面积的比重 (1929、1959 和 1969 年)	152
第 38 表	1950—1969 年美国畜牧业和家禽消耗的饲料 (按饲料单位计算)	155
第 39 表	1950—1963 年美国农场所存不同年龄的肉猪及其占肉猪 总数的百分比	157
第 40 表	1940—1959 年美国 18 个州农业灌溉资本投资	163
第 41 表	1959 年、1954 年美国 18 个州灌溉地和非灌溉地 平均每英亩产量	164
第 42 表	1962 年得克萨斯高原地区灌溉的棉花农场和非灌溉的 棉花农场的收入和成本比较	165
第 43 表	1959 年美国主要农产品的分布	181
第 44 表	1964 年美国各区各类农产品销售值	182
第 45 表	1972 年美国各区、州农场出售农产品收入及主要产品	183
第 46 表	各类型商业农场数目(1950 年到 1969 年)	187
第 47 表	1964 年美国各区各类型农场数	189

第 48 表	1969 年美国各区各类型农场数	190
第 49 表	1959 年美国各类型农场中不同规模农场的专业化程度	195
第 50 表	1959 年商品谷物农场中不同规模农场的机器使用情况	196
第 51 表	1962 年美国几种类型农场平均每人时的生产效果	197
第 52 表	按销售产品价值分组, 1959 年美国各类农场的经济状况	206
第 53 表	1964、1969 年按销售产品价值分组的各类农场情况	208
第 54 表	按土地面积分组, 1959 年美国各类农场情况	209
第 55 表	1964 年按土地面积分组的各类农场数及土地面积	210
第 56 表	1969 年按土地面积分组的各类农场数及土地面积	211
第 57 表	1910—1969 年按土地面积分组的各类农场增减情况	213
第 58 表	1950—1969 年按销售产品价值分组各类农场增减情况	214
第 59 表	1959—1969 年美国各类农场的销售产品价值及比重	218
第 60 表	1959—1969 年美国农场经营土地集中情况	221
第 61 表	1920—1969 年按土地所有情况分类的农场数和 土地面积	226
第 62 表	1959 年各类农场占全部农场主要农业机器的百分比	230
第 63 表	1959 年各类农场占全部农场肥料使用量和主要生产 费用的百分比	231
第 64 表	1960 年各类农场平均销售产品收入和现金支出估计	237
第 65 表	1962 年美国不同规模的棉花农场的成本和收益	239
第 66 表	使用时间不同的拖拉机平均使用成本	241
第 67 表	不同规模农场的劳动效率和劳动力使用情况比较	242
第 68 表	美国农产品加工和农业生产资料制造业的大公司垄断	246
第 69 表	消费者所付食物价款中农场经营者所占份额	249
第 70 表	美国农场经营者收入价格和支出价格指数	251
第 71 表	1940—1971 年(1 月 1 日)农场抵押贷款的持有者	256
第 72 表	1945—1971 年农场负债总数及抵押负债数	258
第 73 表	1940—1970 年美国农场负担的财产税和机动车辆税	261
第 74 表	美国农场家庭收入, 按收入级别分类所占百分比	270

第 75 表	1967 年美国领工资的农场工人平均收入及工作日数·····	273
第 76 表	1920—1969 年美国非白人农场减少情况·····	278
第 77 表	1949—1973 年美国主要农产品积存量·····	289
第 78 表	1948—1971 年美国农场净收入和负债·····	291
第 79 表	1957—1972 年美国主要农产品维持价格·····	306
第 80 表	1950—1970 年美国“基本农产品”由政府分配种植面积、 实际收获面积和产量·····	310
第 81 表	美国农产品出口值及其占出口商品总值的百分比·····	318
第 82 表	1930—1970 年美国出口农产品在生产中的地位·····	319
第 83 表	美国几种主要农产品出口量占世界总出口量(包括我国) 的比重·····	320
第 84 表	1955—1971 年美国政府财政项目内与财政项目外出口 农产品价值·····	321

第一章 概 述

美国是号称最富有的一个超级大国，也是一个寄生的、腐朽的、垂死的资本帝国主义大国。在美国，工农业生产力的高度发展，伴随着政治经济危机的空前深重；财富的大量集中，造成了劳动人民的日益贫困；资本的迅速增殖，带来了物资的惊人浪费。这些都是生产关系和生产力之间的矛盾尖锐化的表现。在本书所要论述的农业经济这个范围内，情况也是这样。在美国政府的仓库里大量堆积着“剩余”粮食的时候，千百万人晚上“饿着肚子上床”；大农场的土地达到十万英亩以上，而共同分成制佃农除了劳动力之外一无所有；美国官方吹嘘美国农业中一个人的劳动收获量可以养活四十几人，实际上是亿万劳动者养肥了一小撮垄断资本家，而农业工人与小农场经营者终年勤劳，一家不免饥寒。这些都反映着无产阶级和资产阶级的利益的对立。毛主席早在1945年就曾经指出：“美国帝国主义是外强中干的。”^①我们在更多地了解美国农业的情况之后，也就能够从这方面更深刻地认识美帝外强中干的实质。

在分别论述美国农业各方面的材料之前，下面先在第1表里提供美国农业现况的一个概貌。

一 农业在美国经济中的地位

马克思指出过：“一切资本的发展，按自然基础来说，实际上都

^① 毛泽东：《抗日战争胜利后的时局和我们的方针》，《毛泽东选集》合订横排本，1966年版，1031页。

第1表 美国农业现况简表

项 目	数 字	附 注
耕地面积	47,500 万英亩	1969 年数字, 包括休耕及放牧用耕地
按人口平均耕地面积	2.33 英亩	1969 年数字, 约合 14.1 市亩
收获面积	28,667 万英亩	1969 年数字, 比 1949 年减少 6,562 万英亩
灌溉面积	3,913 万英亩	1969 年数字, 占全部耕地面积的 8.2%
拖拉机台数	461.9 万台	1970 年数字, 不包括园艺式拖拉机
粮食总产量	1,859.62 亿公斤	1970 年数字
按人口平均粮食产量	905 公斤	同上
牛肉产量	1,008.8 万公吨	同上
猪肉产量	609 万公吨	同上
家禽肉产量	633.2 万公吨	同上
农场数	273 万个	1969 年数字, 比 1959 年减少 98 万个
大农场增加数	24.1 万个	销售产品价值 20,000 美元以上农场 1959—1969 年增加数
中小农场减少数	113 万个	销售产品价值 9,999 美元以下农场 1959—1969 年减少数
大农场平均净收入	24,083 美元	销售产品价值 40,000 美元以上的农场 1968 年净收入
小农场平均净收入	1,059 美元	销售产品价值 2,500 美元以下的农场 1968 年净收入
农场土地面积	106,335 万英亩	1969 年数字, 包括耕地、牧场、林地等
农业人口	971 万人	1970 年数字, 这是美国官方偏低的统计数字
非大城市地区贫困人口	1,290 万人	1967 年数字, 包括农村及农村地区小城镇人口

注: 上列各项数字, 下面各章均有分别论述并注明资料来源, 这里从略。

是建立在农业劳动生产率的基础上的。……超过劳动者个人需要的农业劳动生产率, 是一切社会的基础, 并且首先是资本主义生产

的基础。”^①美国资本主义的发展正是这样。它之所以能够成为资本主义工业大国，是和农业劳动生产率的提高分不开的。在上个世纪，当美国资本主义经济迅速向前发展时，农业曾经是资本积累的重要源泉，又为工业提供了原料、粮食和工业产品销售市场，还为工业的发展输送了劳动力。直到1879年，农业在国民经济各部门的新增产值中还占49%^②。进入本世纪，由于美国已成为高度工业化的国家，农业在国民生产中的比重大大降低。70年代初，农业总产值占国民生产总值的比重已降至3%左右。^③目前美国农业除供应了美国二亿人口的粮食，供应了美国工业所需农产品原料的大部分外，每年还有约五、六十亿以至超过百亿美元的农产品出口。输出农产品是美帝国主义对外侵略的重要手段。现在从以下几方面来看农业在现代美国经济中的地位。

农业占用的劳动力、生产性资产和农业 在国民生产、国民收入中的比重

近六十年来，美国农业人口和农业劳动力占总人口和全部就业人口的百分比陆续下降。从1910年到70年代初期，按照美国官方统计，农业人口和农业劳动力的人数都分别减少了2/3以上。^④而从1910年到1970年，美国农业生产按指数计算，约增加1.4倍。农业劳动力的减少和农业生产的增长，表明农业劳动生产率有较大的提高，农业为其他经济部门的发展提供了劳动力、粮食和

① 马克思：《资本论》第三卷，人民出版社1975年版，885页。

② 国民经济各部门（只包括农业、矿业、制造业和建筑业）的新增产值共53亿美元，其中农业为26亿美元。见《美国历史统计，殖民地时代至1957》，139页。

③ 参见本节下面的论述。美国国民生产总值中包括有大量非生产性劳务的价值，影响到农业产值所占比重偏低。

④ 关于美国农业人口和农业劳动力的各种官方统计，及其偏低等问题，将在第三章论述。

原料。

在农业劳动力减少的同时，农业生产用的实物资产是大大增加了。从1910年到1970年，包括土地、建筑物、机器、车辆、牲畜、农作物储存在内的农业实物资产从432亿美元增加到2,733亿美元。但是，同期非农业的生产用实物资产比农业的增加更多，因此农业占全国生产用实物资产的比重还是下降的。按包括土地在内的生产性实物资产计算，农业所占比重，1910年为42.3%，1950年下降到26%。按全部实物资产计算，农业实物资产占全国实物资产的比重，从1945年的16%下降到1966年的10%^①。

农业生产总值在1910年为59亿美元，占当年国民生产总值367亿美元的16.1%；1960年增到205亿美元，占当年国民生产总值5,037亿美元的4.1%；1970年增到289亿美元，占当年国民生产总值9,764亿美元的2.96%；1971年再增到309亿美元，占当年国民生产总值10,504亿美元的2.94%。在上述四个年份，农业净产值分别为53亿、165亿、226亿和241亿美元，占当年国民生产净值的18%、3.6%、2.54%和2.51%；农业收入（即来自农业的国民收入）分别为54亿、159亿、236亿和244亿美元，占当年国民收入的14.1%、3.8%、2.95%和2.85%。^②

近六十年间，农业生产性资产就绝对数来看增加了五倍多，农业生产总值和农业收入分别增加了三倍至四倍。农业占全国生产

① 包括土地在内的生产性实物资产1910年、1950年比重转引自 John D. Black:《农业经济学》508页，实物资产1945年、1966年比重见《美国统计摘要》1969年，335页。后一种比重虽包括非生产性实物资产在内，但还是可以看出农业实物资产所占比重降低的趋势。

② 农业生产总值为当年农产品的时值减去生产消费支出后的价值，即农业增加值。农业生产净值为生产总值减折旧和其他资本消耗。资料来源：1910年生产总值和生产净值转引自 John D. Black:《农业经济学》，511页；1960、1910年国民收入和农业收入见《1959年美国农业普查》第五卷，第六部分，第二章，35页。1960年以后各项数字据《美国统计摘要》1973年，323、594页。

性资产和国民生产、国民收入的比重之降低,是因为国民经济的非农业部门发展得更快。同时,还必须指出,美国统计部门所计算的国民生产总值和国民收入包括非物质生产部门(例如各种“劳务价值”和交易支付)在内,而非物质生产部门占了国民收入的三分之一以上^①。单就农业和工矿业比较,在1967年,以二者的收入总额为100,农业占7.7%,工矿业占92.3%。^②这表明农业在美国物质生产部门中还占有一定的份额。

从农业占美国生产性资产的比重大于农业占国民生产总值和国民收入的比重可以看出,农业是美国国民经济中相对地投资多而收入较低的部门。

农产品在美国国民消费中的地位

在美国国民消费支出中,农产品仍占有较大的比重。以1970年为例,美国个人消费支出总额为6,176亿美元,其中商品消费为3,551亿美元;在商品消费中,完全属于农产品的食物和烟草占1,412亿美元,即占消费开支总额的22.8%,占商品消费开支的39.8%;此外,属于衣饰开支的有628亿美元,即占消费开支总额的10.2%,占商品消费开支的17.7%,这一项目的原料虽然不全是农产品,但是棉、毛两种农产品占有一定的比重。在60年代以前,特别是在战争年代,美国个人消费支出中,属于农产品或以农产品为原料的商品所占比重还要大些。例如在1945年,个人消费支出总额为1,197亿美元,其中商品消费为799亿美元;在商品消费支

① 以1967年为例,国民收入中各部门所占百分比为:农、林、渔业3.3%,矿业和建筑业6.1%,制造工业30.1%,运输4%,交通4%,贸易14.8%,其他(包括服务和全部交易支付)37.5%。见《美国统计摘要》1969年,310页。

② 1967年国民收入中来自矿业、建筑业和制造工业的为2,363亿美元,来自农业(不包括林业和渔业)的为198亿美元,见《美国统计摘要》1969年。

出中，食物和烟草为 435 亿美元，占个人消费支出总额的 36.3%，占商品消费支出的 55.8%；衣饰支出 196 亿美元，占个人消费支出总额的 16.3%，占商品消费支出的 25.2%。^①其他如房屋、家具、医疗及文化教育用品等项开支内也多少有一些是以农、林产品为原料的。因此，在近年美国个人购买商品的支出总额中，大致有 50% 左右用于农产品和以农产品为原料的商品。

农产品占消费支出的比重大，主要由于其中包括维持人类生活必需的粮食和衣着。粮食是人类从事其他非农业的生产活动和文化教育活动的基础。事实上，在美国农业发展过程中，粮食生产始终居于最重要的地位。按人口平均计算的粮食^②产量，早在南北战争以前就达到 900 公斤以上，在 1870—1920 年间，一直保持在 1,000 公斤以上，此后一段时期曾经下降，但最低不少于 850 公斤，1950—1960 年间，又回升到 1,000 公斤左右，60 年代稍有下降，1970 年为 905 公斤。由于有较丰裕的粮食，一方面使不断增加的城市和工业人口能够得到粮食供应，另一方面使农业中的其他部门，特别是畜牧业和原料作物可以有较大发展。美国农业的整个结构中，畜牧业的产值已超过种植业，成为美国农业的特点之一。1969 年农场产品出售的总收入为 470 亿美元，其中畜产品占 280 亿美元，种植业产品占 190 亿美元^③。1970 年，畜牧业产品总值为 273 亿美元，而种植业产品总值为 240 亿美元^④。

① 美国《基本经济统计手册》1975 年，1 月，227 页。

② 包括小麦、大麦、黑麦、荞麦、玉米、稻谷、高粱和燕麦八种谷物和马铃薯、甘薯。薯类按 4 公斤折 1 公斤计算。1970 年数字转引自中国农林科学院科技情报所：《国外农业参考资料》。

③ 据美国《农业年鉴》1970 年，19 页。

④ 据美国《农业统计》1972 年，531、533 页。本书引用的《农业统计》、《农业年鉴》均为美国农业部出版，《基本经济统计手册》为美国华盛顿经济统计局出版，《美国统计摘要》为美国商务部出版，以下引用不再注明出版者。

农业为工业提供的原料和农业消费的工业品

从美国农业对工业提供的原料和农业部门所消费的工业品的情况来看,农业的作用也是很大的。

就美国所生产的全部原料看,按1954年的价格计算,在1940年原料总值313.15亿美元,其中农产品为194.59亿美元,占总值的62%、此外,矿产占28.5%,林产品占8.1%,鱼类和野生物占1.4%;在1950年原料总值为387.79亿美元,其中农产品占60.3%,矿产品占31.6%,林产品占7%,鱼类和野生物占1.1%。在1969年(按1967年价格计算),原料总值为633.35亿美元,其中农产品占56.1%,矿产品、林产品、鱼类和野生物分别占37.9%、5.07%和0.92%。在美国消费的原料总值中,农产品所占比重在1940年为63.4%,1950年为59.2%,1960年为57.4%,1969年为51.1%。^①由此可见,农产品在美国工业原料中占有重要地位。

主要以农、林产品为原料的工业在1960年和1971年分别占全部制造业增加价值的28.96%和26.83%、其中最大的是食品工业,占全部制造业增加价值的12%和10.86%,其次是造纸业,缝纫业,棉、毛纺织业,都约占3%至4%。^②增加价值不包括原材料和辅助材料等中间产品价值在内,而以农、林产品为原料的制造业比其他制造业是原料占产品价值的比重较大的。此外,还有些制造业是部分地以农、林产品作原料的,如化学工业、制药工业、造船业、汽车工业和文教用品工业等。因此,实际上以农、林产品为原料的工业在全部工业产值中所占的比重是比上面所列举的按

^① 《美国统计摘要》1963年,710页;1969年数字见同书1973年,604页。

^② 以农、林产品为主要原料的制造业包括:食品、烟草制品、棉毛纺织、缝纫、木材和木材加工、家具、造纸及纸制品、树脂与木材化学工业、制革及革制品。数字根据《美国统计摘要》1963年,第1095表;1973年,第1198表。

增加价值计算的数字为大的。但1954年全部制造业增加价值为1,173.86亿美元,各种以农、林产品为主要原料的制造业的增加价值合计为360.54亿美元,占全部制造业增加价值的30.7%,较60年代和70年代初期的百分比为高。可以看得到,农业原料所占比重有减少的趋势。特别是近年来,工业中使用合成原料代替农、林产品原料的正在逐步增加。

就农业方面消费的工业产品来看,生活资料较少而工业供应农业的生产资料比较多。从1940到1970年,农场机器设备价值由31亿美元增加到318亿美元;用于化学肥料、石灰的开支由3.06亿美元增到22.09亿美元^①。在1971年,农业机器制造业增加的产品价值19.93亿美元,占全部机器制造业增加价值的6.5%。同年,农业化学工业增加价值有11.09亿美元,占全部化学工业增加价值的2.8%。美国农业机器制造业和农业化学工业的产品有90%以上是国内销售的。农场持有的载重汽车在1950年占全国总数(登记数)的25%,在1960年占23%,到1967年农场持有的载重汽车仍占全国总数的18.8%。^②农场消费的石油在1959年为78.1亿加仑,占同年全国石油消费量(包括军用)509.6亿加仑的15%^③。以上数字表明,农业仍然是美国工业的相当重要的市场。

农产品在美国对外贸易中的地位

在19世纪70年代以前,美国出口商品中有95%以上是农产品。到19世纪末,在国民收入中工业所占比重已超过农业,但在

① 《美国统计摘要》1969年,602、603页和同刊物1973年,594、595页。

② 《美国统计摘要》1963年,567、641页,1969年,548、599页和1973年,713、715页。

③ 《农业统计》1963年,445页。(据《农业统计》1972年的统计,从1960到1972年,农场持有的拖拉机、汽车数量增加不多,70年代开始还有减少,农场的石油消费量十多年来估计变动不大。)

出口贸易中农产品还是超过非农产品。例如在 1890 年,农产品占出口商品总值的 74.5%,在 1900 年还占 61%。在第一次世界大战前夕,农产品占美国出口商品总值的比重已不到一半。此后,继续下降,1942—46 年间,只占出口商品总值的 19%。50 年代和 60 年代有所回升,1960—1962 年间占出口商品总值的 24%。以后又有下降,1969 年、1970 年降到占 16%,但 1971 年、1972 年又有增加。

从绝对数看,出口农产品价值总的趋势是增加的,1901—1905 年平均为 8.75 亿美元,1921—25 年平均增到 20 亿美元,1931—42 年间大大减少,平均每年只有约 7 亿美元左右,此后又逐步增加,1962 年起超过 50 亿美元,1964 到 1970 年平均每年超过 60 亿美元,1971 年超过 77 亿美元。^①美国农产品的出口额在本世纪 20 年代到 50 年代,约有半数年份超过农产品进口额。但美国统计材料把农产品进口分为两类:“增补性进口”和“补足性进口”;前者指美国国内有较多生产的同类产品;后者指美国国内没有或很少生产的产品,如:橡胶、咖啡、生丝、可可、香蕉、茶等。如只同前一种进口比较,则最近五十年内,除了两年都是出口超过进口的。从 60 年代开始,则每年的农产品出口额都超过进口总额(包括上述两类农产品),而且超过的数量较大,平均每年约超过 7 亿美元。^②

第二次世界大战后,美国千方百计地扩大输出农产品,不但是为了处理“剩余”农产品,输出农业危机,也是为了弥补国际收支的逆差,以缓和财政金融危机的困迫情况。美帝国主义为了挽回国际收支的严重局面,千方百计地扩大出口贸易,其中扩大农产品的出口就是很重要的项目。美国政府用向人民榨取的税收补助农产品出口,对外倾销,也就是把经济危机、财政金融危机的恶果转嫁到国内广大人民群众头上,但美国经济危机的根源在于美帝国主

^① 以上数字据《美国统计摘要》1963 年和《农业统计》1972 年。

^② 《农业统计》1972 年,698 页。

义经济内在的矛盾和它的对外侵略扩张政策。倾销农产品，不单无法防止危机，反而会引起美国经济痼疾的更加恶性循环。

输出农产品又是美帝国主义侵略和奴役第三世界国家的重要手段之一。在第二次大战以后，美国先后推行的“马歇尔计划”、“第四点计划”以及各种对外“援助”法案，莫不和输出农产品有关。仅在1955—72年间，按“480号公法”和“共同安全计划”在财政援助项目下出口的农产品就达到246.87亿美元^①。它利用某些国家缺乏粮食的困难，以“援助”为幌子，大量倾销“剩余”农产品，破坏受援国家的农业生产，妄图使受援国长期仰赖美国农产品过活，从而达到政治、军事和经济上的全面控制。

二 美国资本主义农业发展的 社会历史条件

在19世纪，当美国资本主义处于上升时期，美国农业有比较快的发展。从1800到1900年，美国农业生产总值按1910—1914年价格计算，由3.43亿美元增加到64.09亿美元，即一百年间增加了约17倍，平均每年递增约3%，其中前五十年平均每年递增3.1%，后五十年平均每年递增3%。进入20世纪以来，美国农业生产的发展速度大大下降。在1901—1960的六十年间，农业生产只增加126%，平均每年增长率只有1.4%。从1961年到1970年的十年间，农业生产只增加13.3%，平均每年约增长1.25%。^②

美国农业之所以超过其他资本主义国家并在20世纪以前有较迅速的发展，除了美国有广阔而肥沃的土地和适合农作物生长

^① 《美国统计摘要》1969年，613页；1973年，605页。

^② 1800年到1900年生产总值据《美国历史统计》，284页。1901年以后发展速度按下面第2表甲的指数计算。

的气候等自然条件以外，主要还在于它有着特殊的社会历史条件。美国是 1776 年才宣布独立的国家。从 1607 年英国殖民者在美国定居算起，也不过 360 余年的历史。在白人殖民者来到北美大陆以前，原来居住在这里的只有 100 万左右的印第安人。他们处于原始公社瓦解的社会发展阶段，主要以渔猎为生，其中有些部落已从事原始的农业生产，种植着欧洲大陆所没有的玉米、马铃薯、烟草等农作物。现代美国的居民除了少数印第安人^①以外，都是先后从欧洲大陆去的移民的后裔。美国的领土是从不断对印第安人进行残酷屠杀和向其他殖民国家与邻国进行扩张而增大起来的。美国资本主义是在没有根深蒂固的封建制度的基础上发展起来的。在美国历史上，除了独立战争和 1861—1865 年的南北战争以外，虽然进行过多次对外侵略战争和参加两次世界大战，但美国本土没有遭受过大规模的战争破坏。美国历史发展的这些特殊条件为美国资本主义的发展，包括资本主义农业的发展造成了许多有利因素。

领土扩张掠夺了广阔的“自由”的农业土地

16 世纪到 17 世纪初，西班牙、荷兰、法国和英国先后在北美大陆上建立自己的殖民地，他们用野蛮的屠杀和欺诈手段，把印第安人消灭，或把他们从原来居住的地方驱逐出去。并且把土地授给贵族作领地，或交给殖民公司，招募移民来开发。以后，英国抢夺了西班牙、荷兰和法国的殖民地，在大西洋沿岸，北起新英格兰，南至乔治亚的地区，建立了十三个殖民地。这就是美国宣布独立时的国土。1783 年，美国取得独立战争的胜利，在和英国签订和约时，没有得到印第安人的同意，就把阿利根尼山脉以西直到密西

^① 据 1970 年美国人口普查，美国大陆的印第安人只剩下 792,000 人，见《美联社年鉴》1973 年。

西比河之间的大片印第安人居住的地方划归了美国，使美国的领土比原来的十三个州骤然增加一倍。1803年，美国趁法国拿破仑政府由于不断进行战争而陷于经济窘境的时机，以1,500万美元向法国购买了路易斯安那，它的面积有100万平方英里，相当于现在美国大陆面积的1/3。以后，美国又从西班牙人手里强行购买了佛罗里达半岛(1819年)，从英国人手里夺取了俄勒冈地区(1846年)。1846年，美国对邻国墨西哥发动侵略战争，夺取了墨西哥领土的一半，包括现在的得克萨斯、加利福尼亚、亚利桑那、内华达、犹他、新墨西哥、科罗拉多七个州和怀俄明州的一部分。1853年又强迫墨西哥出卖亚利桑那南部的土地。至此，美国大陆的领土扩张到782.8万平方公里。以后，美国又向帝俄购买了阿拉斯加(1867年)，发动美西战争(1898年)以夺取古巴、波多黎各、菲律宾，和并吞了夏威夷。现在除古巴和菲律宾已经独立以外，阿拉斯加和夏威夷变成了美国的两个州，波多黎各还在美国的殖民统治下。

美国抢夺得手的大陆上的领土，位于北温带，大部分地区雨量充沛，全年有日照的时间长，土地肥沃，遍布原始森林和草原，除了典型的热带作物以外，各种农作物都可找到适宜的种植地区，而且江河纵横，北部又多太湖，有舟楫水利之便。当中央大平原开垦初期，进行完全不施肥的极粗放的耕作，也有不坏的收成。这些有利的自然条件使农业生产成本远低于当时的欧洲。

美国殖民者对印第安人发动了千百次所谓“讨伐”战争，象对待野兽一样地对他们悬赏捕杀，掠夺他们的财富，把他们的领土宣布为美国政府的“公有地”，逐块拍卖。移民曾经可以用很低的价钱得到土地。如1785年的土地法规定，一人可承买土地最低额640英亩，每英亩售价2美元；1804年3月的新土地法令把承买土地面积最低额降到160英亩；1820年4月又降到80英亩，售价减到

每英亩 1.25 美元；1862 年林肯总统签署的“宅地法案”，允许免费授给一个家庭户主或年满 21 岁的美国公民以 160 英亩的土地。此后又通过“木材种植法令”（1873 年）、“荒芜土地法令”（1877 年）、“木材石料法令”（1878 年）。这些法令或者把“宅地法案”的规定放得更宽，或者让人们按低价得到更多的土地。⊖直到本世纪初期还不断有“公有土地”出卖。这就是说，美国的资产阶级政府，一方面从用血腥屠杀掠夺来的土地上赚取了一笔收入；一方面又利用这些土地来促进美国农业生产和资本主义的发展。在出卖过程中，虽然大量土地被大资本家和土地投机商用种种非法手段夺取，但也有不少一般农民得到了土地，这就普遍地建立了农民土地所有制，小农经济获得发展的可能。同时，资本主义农场也较快地建立和发展起来。由于人们容易获得土地，加上“公有土地”售价便宜，又由于没有私有土地的垄断，农业可以免除绝对地租，农业经营者投放在取得土地上的资本很少，可以把较多的资金投入生产。这是有利于农业生产发展的。

随着美国领土的扩张和采取发卖“公有土地”的政策，人们不断由东向西移殖，形成了美国历史上开发西部的大规模的移民运动，新建立的农场迅速增加，农场土地迅速扩大。在 1850 年，美国已有农场 144.9 万个，农场土地 29,356 万英亩；1900 年农场增到 573.9 万个，农场土地增到 84,120 万英亩，平均每十年增加 85.8 万个农场，增加农场土地 10,952 万英亩。⊖农业土地如此迅速的增加，只有领土不断扩张，而且有大量可以由政府随意处理的所谓

⊖ “木材种植法令”规定，在授与的宅地安家的人可以额外申请 160 英亩，只要他在四年之内把这块土地的四分之一种植了树木，土地即归他所有。“荒芜土地法令”允许人们在大平原区临时占有 640 英亩土地，每英亩第一次付款二角五分，三年之后如果土地经过灌溉，就只要再交一元，即归私人所有。

⊖ 《1959 年美国农业普查》第二卷，19 页。

“自由”土地的美国才有可能。上述的简单历史回顾表明，美国农业迅速发展的这些有利条件是和美帝国主义的血腥发展史分不开的。

人 口 的 移 殖

在殖民地时期，从欧洲大陆来到北美的移民总数是不多的。直到美国独立时，殖民地的居民还只有 250 万人左右。这样少的居民，面对着辽阔的处女地，不可能迅速地把它开发起来。美国独立以后的头 40 年，新来的移民也还不多，平均每年不到 1 万人，但自然增殖很快，1820 年美国的总人口已达到 963.8 万人，比独立时增加接近 3 倍。此后，随着美国资本主义工农业的发展，美国丰富的资源对欧洲的穷苦人民是莫大的引诱；加上 19 世纪中期欧洲不断发生饥荒或战争，劳动人民的生活非常困苦，于是移民象潮水一般涌向美国。此外，由于植棉业的发展，大量使用奴隶劳动，以致贩卖到美国的黑奴也不断增加。在 1820—1860 年间，移民总数达到 506.2 万人。1860 年的总人口有 3,144.3 万人。19 世纪后半期到来美国的移民数量更大，从 1861—1900 年，移民总数达到 1,406.1 万人。在 1900 年，美国总人口已有 7,621.1 万人。

人口的迅速增加，一方面使城市人口增加，为农产品造成了很大的国内市场，促进商业性农业的发展；另一方面，为开发西部广大的农业地区提供了劳动力。

来到美国的移民大部分参加开发西部的移民运动。在 1790 年，美国有 94% 的人口住在大西洋沿岸，而到 1850 年已有 45% 的人口居住在阿利根尼山脉以西。向西迁移的人口大多数从事农业。由此可见，大量移民是美国农业迅速发展的另一个重要因素。马克思和恩格斯曾经指出：“正是欧洲移民，使北美能够进行大规模的农业生产，这种农业生产的竞争震撼着欧洲大小土地所有制的

根基。”^①

在南北战争以前，美国是大量使用奴隶劳动的国家。在殖民地时期，移入北美的白种人中大约有一半是以“契约奴”的身分去的。所谓“契约奴”是在欧洲无法生活的穷苦人民被迫把自己出卖给船主或移民经纪人，作为支付到美洲去的旅费，出卖期从3年到7年不等，期满才得自由。有些是因债务或犯罪而被强迫劳动的犯人。还有些是被人口贩子拐骗和绑架去的。从17世纪后期起，奴隶贩子又不断从非洲掳掠大批黑人来作奴隶。在1790年，美国已有黑奴75.7万人，白人只有317.2万人。奴隶主使用黑奴是比使用白人“契约奴”更有利可图。当时一个“契约奴”的代价是每年2到4英镑，而买一个强壮的黑奴只要18到30英镑。黑奴不但终身被主人当牲畜使用，还可为奴隶主繁殖后一代的黑奴。到1860年黑奴增加到400多万，约占总人口的1/7。贩卖奴隶和大量使用奴隶劳动是美国资本主义资本原始积累的重要来源之一，也是美国农业，特别是南部的烟草和植棉业迅速发展的重要因素。

在南北战争以后，美国移民的激增还由于美国资产阶级为榨取廉价的劳动力，积极向国外招收劳工。这些劳工大部分是亚洲、拉丁美洲、非洲、中东、东欧和南欧等地的穷苦人民，许多华工也是在这时被拐骗、贩卖到美国的。资本家把移民劳工当牛马一样使用，而付给他们的工资却远远低于本国工人。移民劳工为美国资本主义的发展和开发西部提供了最廉价的劳动力。

资本主义农业的迅速发展

美国和英、法等欧洲国家不同，封建制度的束缚不象欧洲国家那样根深蒂固，更便于资本主义的发展。在殖民地时期，虽然西班牙

① 《马克思恩格斯选集》四卷集，第一卷，人民出版社1972年版，230页。

牙、荷兰、英国都曾企图把本国的封建土地制度移植进来，但是由于这里没有封建制度的根基，代表封建势力的皇室、贵族领主，对于远隔大洋的广大领地，实际上是不容易控制的。加之在移民群众的反对下，终于没有取得很大的成功。大部分地区的移民以各种各样的方式取得了土地，从事小农经营。在殖民地时期的后期，由于小农的分化，农业中的资本主义已开始发生。经过独立战争，又推翻了宗主国对殖民地的统治和对资本主义发展的束缚，建立了资产阶级自己的政权。于是，美国农业由小农经济的分化而迅速向资本主义农业发展。这就是列宁所说的农业中资本主义发展的“美国式道路”。19世纪60年代的南北战争又推翻了奴隶制和种植园主的政治势力，南部四百万黑人奴隶得到了“解放”，使雇佣劳动制度取得了胜利，同时还阻止了奴隶制大种植园向西部扩张，使广大西部地区的农业直接向资本主义农业发展。

到19世纪后期，美国农业已经资本主义化了。这首先表现在农业中普遍而大量地使用雇佣劳动。据美国农业普查资料，农场雇工开支在1869年为2.48亿美元，1899年增到3.57亿美元，1909年再增到5.22亿美元。^①在1909年，有雇工费用的农场占农场总数的45.9%，其中在美国北部占55.1%，在西部占52.5%，在南部由于有大量实行分成制的小佃农，使用雇佣劳动的农场比较少，只占南部农场总数的36.6%。全国的农业雇工人数在1900年大约有200万，相当于全部农场户主人数的35.5%。另一方面，许多小农户的户主和家属又不得不出卖自己的劳动力，以弥补农场收入的不足。这类出卖劳动力的小农户究竟有多少，当时没有调

① 在19世纪后期和本世纪初，美元购买力比现在高得多。据美国农业部编制的农场支付价格中的工资率计算，1909年的农场雇工开支的5.22亿美元相当于1959年的33.26亿美元，即相当于平均每一农场523美元。见《1959年美国农业普查》第二卷，347页。

查材料。据列宁分析，假定当时有 10% 的农户是出卖劳动力的，则全部农户中既不使用雇佣劳动又不出卖劳动力的完全自耕的农户只是少数^①。这就是说当时美国农业中资本主义的剥削关系已居于统治地位。

其次，在 19 世纪下半期里，商业性农业的发展特别迅速。商品率高的农产品产量，如小麦增长近 3 倍，玉米增长约 2.5 倍，棉花增长约 4 倍。^②

第三，农业的地区专业化有了发展。美国工业最发达的新英格兰、沿大西洋中部和大湖区，在 19 世纪后期，进一步发展了供应城市需要的乳业、蔬菜、园艺等产品。1910 年，在新英格兰的农业产值中，粮食只占 7.6%，干草和牧草占 41.9%，蔬菜、水果等特种作物占 33.5%。在沿大西洋中部各州的农业总产值中，粮食只占 29.6%，干草和牧草占 31.4%，蔬菜、水果占 31.8%，而且这里的粮食作物主要是用作饲料的玉米、燕麦、大麦等。中部西北各州在 19 世纪末已发展成为商品谷物和猪、肉用牛的主要产区。南部一向是棉花和烟草种植地区。经过南北战争，南部的大种植园制度推翻以后，大地主把土地分成小块按分成制出租给原来的黑人奴隶，从而使南部的小农经济得到发展。列宁指出：“南部小农业的发展也就是商业性农业的发展，这从南部主要农产品的性质可以看出来。南部的主要产品是棉花。在南部的全部谷类作物和禾本科植物的总产值中，粮食占 29.3%，干草和牧草占 5.1%，而棉花则占 42.7%。”^③西部山区主要发展畜牧业，有占地几千英亩到几万英亩的牧场。在太平洋沿岸的加利福尼亚州有专业化的水果农场。

① 列宁的详细论述见《列宁全集》第二十二卷，人民出版社 1958 年版，21 页。

② 转引自《主要资本主义国家经济简史》人民出版社 1973 年版，133 页。

③ 列宁：《关于农业中资本主义发展规律的新材料》，《列宁全集》，第二十二卷，人民出版社 1958 年版，18 页。本段的数字也引自列宁的同一篇论文。

专业化农业地区的发展也就是商业性农业发展的结果。

第四、农业集约化程度有所提高,特别是农业机械的使用有了发展。从19世纪中叶起,农业生产中的耕地、播种、施肥、收割、打谷等劳动过程都陆续发明和使用了以畜力为动力的半机械化农具。1870年以后,蒸汽动力也应用到农业生产上。在1870年,美国农业中使用的机械总值为27,100万美元,平均每一农场的机械价值为102美元,平均每英亩耕地的机械价值为0.66美元;到1900年,农业机械总值增到74,980万美元,平均每一农场的机械价值增到131美元,平均每英亩耕地的机械价值增到0.84美元。到20世纪头十年,美国已实现以畜力为主的农业半机械化。农业集约化程度的有所提高还表现在使用肥料方面。在1899年,平均每英亩耕地的肥料费为0.13美元,开始改变了早期美国农业几乎完全不施肥的情况。全国化肥使用量,在1860年只有16.4万短吨,1910年增加到554.7万短吨。但当时集约化程度最高的只有新英格兰和大西洋中部两个区,其他区则大部分还是粗放的农业。

农业中资本主义的迅速发展使美国农业生产有了较快的增长,因为和小农比起来,资本主义大农场有力量使用农业机器和其他科学技术的成就,从而加强剥削,增加资本积累,以扩大再生产。由于当时美国的农业土地多,而劳动力相对的不足,资本主义大农场就尽量采用新的农业机器以节约劳动力,同时尽量扩大耕地面积以增加生产。其结果是在19世纪后期,农业劳动生产率有较大的提高。从1870到1900年,平均每一在业农业劳动力负担的收获面积从15英亩增加到28.4英亩,即增加了90%。从1880到1900年,生产每100蒲式耳小麦由152人时减到108人时;生产每100蒲式耳玉米由180人时减到147人时。平均每一农业劳动力生产的粮食和纤维所能供应的人数在1860年为4.53人,1900增到6.95人。从1879到1910年,农场收获面积由16,600

万英亩增加到 31,100 万英亩,即增加了 90%。但单位面积的产量增加不多,有些农作物甚至下降,例如玉米每英亩产量在 1879 年为 28.1 蒲式耳,1889 年为 29.4 蒲式耳,1899 年又降到 28.1 蒲式耳,1909 年降到 25.9 蒲式耳;在上列四个年度小麦每英亩的产量分别为 13、13.9、12.5 和 15.4 蒲式耳,棉花每英亩的产量分别为 0.4、0.37、0.39 和 0.33 包。这表明当时农业生产的增加主要是扩大了耕地面积,而不是提高单位面积产量的结果。

资本主义在它的上升时期,虽然促进了农业生产,但是另一方面,也加速了农民向两极分化,使许多小农户下降为佃农或者破产,使生产资料日益集中于少数大农场;同时,由于生产的社会性和占有的私人性的对立,生产和消费之间的矛盾逐渐尖锐化,从而不断爆发农业危机。关于这方面的问题,下面将另作论述。

资本主义工业、交通运输和对外贸易的 发展对农业生产的促进作用

在美国资本主义发展过程中,农业的发展固然对工业、交通运输业和对外贸易等国民经济各部门的发展起了很大的作用,反过来,国民经济的其他部门,特别是工业、交通运输业和对外贸易的发展又促进了农业生产。

美国的资本主义工业化大约在 19 世纪 20 年代前后就开始了。但是,“直到 1850 年,绝大多数的美国制造业是在工场和家庭里通过家庭劳动或是通过雇佣学徒的私营店主而进行的。”^①到南北战争以后,近代工业有了很快的发展。在 1859—1899 年间,制造业(包括手工业)的户数由 14.04 万户增到 50.94 万户,即增加 263.8%;制造业的职工由 131.1 万增到 547.8 万人,即增加

^① 《第十二届国情普查》第七卷,序言,13 页。

317.8%；制造业的产值由 18.86 亿增到 130 亿美元，即增加 589.2%。在 1860 年，美国工业产值居世界第四位，到 1894 年已居世界第一位。工业（只包括制造业和采矿业）和农业新增产值的比例由 1859 年的 36.2 比 63.8 改变为 1899 年的 61.8 比 38.2。工业迅速发展对农业的影响首先表现在工业需要农业提供愈来愈多的原料、食物，也要求农业销纳更多的工业产品。在 1860—1910 年间，美国棉纺业消费的棉花由 84.5 万包（每包净重 478 磅）增加到 462.2 万包；糖产量由 78,800 万磅增加到 731,700 万磅。此外，卷烟、毛纺、粮食加工等以农产品为原料的工业都是几十倍甚至成百倍地增加[⊖]。随着工商业的发展，同期城市人口由 621 万人增加到 4,200 万人。城市对商品粮食、肉类、牛奶和其他副食品的需要大大增加。这是工业发展促进农业生产的一方面。另一方面，由于重工业的发展，又为农业生产技术的改进和资本主义大农场的发展提供了物质技术条件，使农业逐步实现机械化，并得到化学肥料和农药，从而提高了劳动生产率。

在兴建铁路以前，美国的运输主要靠航运，而从西部到东部并无直达的航路。当时人们把牛从西部徒步赶到东部出售，经过成千里的跋涉，肥牛都变成了瘦牛，甚至大量死于途中。在 19 世纪后期，美国铁路的兴建很快，铁路里程从 1860 年的 30,625 英里（铁路占当时全国运输量的 2/3）增到 1910 年的 351,767 英里。铁路的兴建使从前交通不便的农村和城市联系起来，特别是使西部的广大农业地区和东部工业区连接起来，从而扩大了农产品市场，使农业生产的地区专业化成为可能，同时便利了工业品运到农村。

⊖ 卷烟由 1870 年的 .6 百万支增到 1910 年的 9,782 百万支；羊毛消耗量由 1860 年的 85 百万磅增到 1900 年的 425 百万磅；面粉、酒及肉类加工业的产值由 1860 年的 337 百万增到 1914 年的 2,972 百万美元。

三 现代美国的农业生产和农业危机

两次世界大战引起农业生产的畸形繁荣和 生产“过剩”危机对农业生产力的破坏性

美国农业发展的有利条件使美国农业生产曾经有过较快的发展。但是由于资本主义生产的社会性和占有的私人性的矛盾，生产发展所产生的巨大财富都被少数资本家所攫取，农民和其他小私有者不断被剥夺，处于一无所有的贫困境地的无产阶级人数越来越多。这就出现了不断扩大的生产和有限的销售市场的矛盾的日益尖锐化，当生产超过有支付能力的需求的界限达到一定程度时，就爆发“生产过剩”的危机。早在 19 世纪 70 年代上半期到 90 年代中期，由于美国西部的开发，西部所生产的大量廉价谷物运销美国东部和欧洲的结果，曾经引起东部生产谷物的农场大批破产，并使欧洲发生农业危机。进入 20 世纪，特别是在第一次世界大战以后，处于帝国主义阶段的美国资本主义日益腐朽，世界进入了无产阶级革命的新时代，随着各国人民革命斗争和民族独立运动的不断胜利发展，帝国主义大国能够控制和任意掠夺的世界市场不断缩小。于是，美国农业生产和销售市场的矛盾进一步尖锐化。在这个时期，除了两次世界大战曾经带来暂时的畸形繁荣以外，美国农业大多数年份都陷于“生产过剩”的危机中，农业生产力受到严重的破坏，农业生产发展缓慢甚至倒退。

从本世纪初到第一次世界大战前的十几年，美国农业生产的
增长已经转慢。农业生产指数(1957—1959 年=100, 下同)在 1900
年为 47, 1910 年为 51, 1913 年为 50, 1900—1913 的十四年间, 只
增长 6.4%。1914 年第一次世界大战爆发以后, 战争引起国内和国

外对农产品需要的激增，农产品价格暴涨^①，于是不论大小农场都尽量扩大生产。战争结束后的头两年，西欧各国受到战争破坏的农业生产没有恢复，虽然人民生活非常贫困，购买力很低，但仍旧需要购买较多的美国农产品。因此从1913到1920的七年间农业生产增加了18%。1920年的农业生产指数增到59。农场经营者^②的净收入由1913年的36.8亿美元增加到1918年的89.85亿美元。由此可见，帝国主义为了重新分割世界而发动的世界大战成了美国农业资本家的“福音”。

可是，战争带来的“繁荣”并没有维持多久。战时盲目扩大的农业生产，超过了战后有支付能力的购买力贫弱的市场容量。1920年爆发了战后第一次经济危机。农场经营者收到的农产品价格指数(1910—1914年=100，下同)^③由1919年的217和1920年的211暴跌到1921年的124。农场净收入在1921年降到33.22亿美元，比1919年减少了63%。同年，农业生产指数降到53。1924—1928年，农业危机有所缓和，但农场收到的价格指数停留在140到148之间，远低于1920年的水平，农业生产指数在1928年还只有63。1929年起又爆发了空前剧烈的经济危机。农产品批发价格指数(1910—1914年=100)由1929年1月的149跌到1933年2

① 由1913到1919年美国出口的小麦和面粉价值由142百万增到650百万美元，肉和动物油脂由157百万增到1,024百万美元，棉花及其加工品由599百万增到1,407百万美元。农场所收到的农产品价格指数(1910—1914年=100)由1914年的101增到1919年的217。

② 在美国的统计材料中，使用farmer或farm operator这两个词来表示一个经营农场的人，是故意混淆阶级界线的，他可以是地主、农业资本家或资本家雇用的经理人，他也可以是自耕农、佃农，或在地主监督下劳动带有雇农性质的“共同分成制佃农”；他可以自己参加农业生产，也可以只监督别人进行生产劳动。现在除了可以明确地区分的情况之外，统一译为“农场经营者”。

③ 以下简称为“农场收到的价格指数”；“农场经营者的净收入”也简称为“农场净收入”。

月的57。农场净收入从1929年的61.42亿美元减到1932年的20.38亿美元。这次危机对生产力的破坏是空前的，在农产品价格暴跌的头两年，即从1929到1931年，农场经营者不但没有缩减生产，反而企图以增加生产来弥补价格下跌的损失，农业生产指数由1930年的61增到1931年的66。盲目生产的结果使卖不出去的农产品愈积愈多，终于迫使生产剧烈下降。在1934年，农业生产指数降到51，等于1910年的指数，换言之，农业生产倒退了二十三年。同时，在1933—1934年间，美国政府还有计划地毁坏大量积存的农产品和正在生长着的农作物与牲畜。按照政府和农场经营者订立的合同，在1933年毁灭了1,000余万英亩的棉花，缩减800万英亩小麦和1/3的烟草，宰掉600万头种猪和幼猪。政府把160万车皮的谷物、咖啡和糖烧毁或倒进海里。当政府这样毁灭美国人民的劳动成果时，美国完全失业的工人却有1,300万，有几千万人啼饥号寒。

1935—1937年，农业危机趋于缓和。但1938年又发生了新的危机。农场收到的价格指数由1937年的122跌到1939年的95。农场净收入由1937年的60.48亿美元降到1938年的44.05亿美元。直到1940年第二次世界大战爆发后，危机才停止发展。

总的来看，从1920到1939的整整二十年中，美国农业都处于不同程度的危机中，不过有时显得缓和，有时显得剧烈。二十年间农业生产只增加17%弱。从1920到1929年，先后倒闭的农场（不包括因欠税而被政府拍卖的农场，以下同）有78.4万个，从1930到1939年倒闭的农场共有135万个。根据美国农业普查资料，在1930年有抵押负债的农场达到416.3万个，占农场总数的66.2%。

第二次世界大战再度引起美国经济的畸形“繁荣”。这次大战的规模和遭受战争破坏的地区远远超过第一次世界大战。战争的

结果,除了美帝国主义以外,其余的帝国主义国家或是战败了,或是严重地被削弱了。美国趁其他帝国主义被战败、被削弱的机会,积极向外扩张,在战时和战后的一段时期,几乎独霸资本主义世界市场。这一形势使美国的农业生产暂时出现了较快的增长速度。

战争期间,美国向同盟国及其他国家输出了大量农产品。战时虽然实行物价管制,但农产品价格还是一涨再涨[⊖],农场净收入由1939年的44.89亿美元增到1946年的152.52亿美元。战争结束后,由于受到战争严重破坏的国家,特别是西欧国家和日本继续从美国进口大量农产品,同时国内取消了配给制度和物价管制等原因,因此农产品价格继续上涨,农业生产和农场净收入也继续增加。到1948年,农场收到的价格指数增到287,而1940年为100,1945年为207。农业生产指数在1948年为88,比1939年的68增加了29.4%。同年农场净收入达到177.89亿美元,接近于1939年的四倍。

但是,战争带来的“好景”很快又过去了。从1948年下半年起到1972年,美国农业一直处在持久性危机之中,与战后出现的工业危机和日益严重的财政金融危机互相交织,互相影响。1948年开始的农业危机和以前的危机所表现的现象稍有不同。第一,农产品价格下跌趋势较为缓慢,没有20年代和30年代那样厉害。农场收到的价格指数从1948年的287跌到1949年的250,侵朝战争期间的1951年、1952年有短暂回升,以后又下跌到1956年的230(战后最低数),以后徘徊停滞,直至1971年仍稍低过1948年的指数。如果考虑到从1948年到1971年美元购买力下降了

⊖ 战争期间各年农产品批发价格指数(1926年=100)为:1940年——67.7,1941年——82.4,1942年——105.9,1943年——122.6,1944年——123.3,1945年——128.2。1946年取消物价管制,这一年的指数增到148.9,1947年再增到181.2。见《基本经济统计手册》1966年1月,115页。

27% 的因素，则农场收到的价格下降的比指数所表示的还要多。第二，农业生产除了 1949 年、1950 年、1957 年、1964 年、1966 年、1970 年等年指数有所下降外，没有发生大的倒退现象，而且总的来说是有所增加。这种情况的出现，和美国政府用维持价格大量收购“剩余”农产品并限制生产的措施是有关系的。但是把大量农产品积存在政府手里，并没有根本解决“生产过剩”的问题，反而使危机更加持久地发展。近二十年来，农业生产虽然有所增长，但是从美国政府强制缩减几千万英亩的耕地收获面积[⊖]可以看出，实

第 2 表甲 1900—1973 年美国农业生产指数

(1957—1959 年 = 100)

年 份	全部农业	种植业	畜牧业	年 份	全部农业	种植业	畜牧业
1900	47	—	—	1950	86	89	88
1910	51	63	49	1953	93	94	93
1913	50	62	52	1955	96	96	99
1915	57	72	55	1957	95	93	97
1916	52	64	54	1960	106	108	102
1920	59	76	52	1963	112	112	111
1921	53	65	54	1964	112	109	113
1925	59	72	58	1965	116	117	112
1928	63	75	62	1966	113	111	114
1930	61	69	64	1967	118	117	117
1931	66	77	65	1968	120	120	117
1934	51	54	61	1969	122	121	118
1937	69	81	62	1970	120	116	123
1940	70	78	71	1971	130	125	127
1945	81	85	86	1972	131	130	132
1948	88	97	80	1973	137	125	139

资料来源：美国《基本经济统计手册》1975 年 1 月，84 页。

⊖ 从 1949 到 1970 年，美国农作物收获面积（包括果地、农场花园）由 3.6 亿英亩减到 2.97 亿英亩，即减少了 6,300 万英亩，中间有些年份给减得比这个数还要多些。见《农业统计》1972 年，533 页。

第 2 表乙 1945—1974 年美国农业生产指数

(1967 年 = 100)

年 份	全部农业	种植业	畜牧业	年 份	全部农业	种植业	畜牧业
1945	69	73	73	1966	96	95	97
1948	75	83	68	1967	100	100	100
1950	73	76	75	1968	102	103	100
1955	82	82	84	1969	103	104	101
1957	80	80	83	1970	102	100	105
1960	90	92	87	1971	110	112	107
1963	95	95	95	1972	110	113	108
1964	94	93	97	1973	112	120	105
1965	97	98	95	1974	106	110	106

资料来源：美国《农业统计》1972 年，537 页。美国《农业情况》1974 年 12 月号，1975 年 12 月号。

际的生产远落在生产能力之后。危机的严重后果是大批中、小农场破产倒闭，在 1950—1969 年间就有约 290 万个中、小农场（超过农场总数的二分之一）消失了，几百万农业工人经常处于失业和半失业的状况，农村阶级矛盾空前激化。

总的来说，本世纪以来美国农业生产主要只是在战争的影响下才有过较快的发展。此外都陷在不同程度的危机中。这表明资本主义的生产关系越来越不能适应已经发展起来的生产力。

现代美国农业生产发展的特点

在 19 世纪，美国农业生产的增加主要是通过扩大耕地面积和增加农业劳动力来实现的，生产工具和耕种方法虽然有不少改进，并对增加生产起了一定的作用，但总的来说是粗放经营。本世纪 20 年代以来，特别是 40 年代以来，农业集约化程度有较大提高，实现了比较高度的农业机械化，使用了较多的化学肥料，提高了农业生产技术，从而使农业劳动力有较大的减少，单位面积和单位牲畜的产品有较多的增加。这种新的发展，固然和公有土地已经分

配完了,没有新增加的垦殖地区有关系,也和现代农业科学技术的进步不能分开,但不可忽略的是由于农业危机的发展,农场之间的竞争非常激烈,资本主义大农场为了排挤中、小农场,就大量增加投资,提高机械化程度和采用现代农业科学技术。这表明,在进入垄断资本主义阶段之后,美国农业生产也不可避免地受到垄断资本的控制和按照垄断资本攫取最高利润的规律发展。现代美国农业生产发展的特点正是从这里产生的。近年美国农业大量采用新技术,提高机械化程度,是为了适应追逐利润的需要,也是为了适应美帝国主义的侵略和战争政策的需要。而在危机期间,在利润率下降的时候,则大量机器、技术不能利用,大批土地被丢荒。这些矛盾现象说明了,美国农业生产,是在美国内外各种矛盾激化当中徘徊前进的。

在第一次世界大战期间,由于战时对农产品的需要增加,农场扩大耕地面积,而劳动力又比较缺乏,于是尽可能增加农业机器以提高劳动生产率。由1910到1920年,农场的机器和农具价值由12.65亿美元增加到35.95亿美元,平均每一农场的机器和农具价值由199美元增加到557美元。同期,除土地以外的农场实物资产由148亿增到290亿美元。在20至30年代,虽然中、小农场大量破产,而勉强维持的中、小农场也无力增加投资,但大农场却不断增加投资以实现机械化生产,借以在经济危机中加强剥削,并排挤中、小农场。由1920到1940年,农场使用的机械动力由1,600万马力增加到17,400万马力(不包括蒸气和汽油引擎),农场持有的拖拉机(不包括园艺式拖拉机)由24.6万台增到154.5万台,载重汽车由13.9万辆增到104.7万辆。持有农业机器的主要是大农场,例如在1930年有拖拉机的农场只占农场总数的13.5%,在1940年相应的为23.1%。在这期间,由于农产品价格跌落,农场经营者尽量采取掠夺地力的耕种方法以降低生产成本,因此除了

增加机器设备以节约劳动力以外,在使用化学肥料方面很少增加。商品肥料消费量在1920年为651万公吨,1930年为741.2万公吨,1940年为843.7万公吨,二十年间只增加29.6%。由于农业机械化程度的提高,农业劳动生产率在二十年间提高18.5%。

在40年代以后,农业投资增加较多,进一步提高了机械化程度,增加了化肥、农药的使用,推进了品种的改良和其他生产技术。不包括土地在内的农场生产用实物资产按时价计算,由1940年的213亿美元增到1960年的740亿美元,即增加了247%,而从1910到1940的三十年间从148亿美元增到213亿美元,只增加约44%;按不变价格(1959年=100)^①计算,1910年为379.5亿美元,1940年为495.3亿美元,1960年为739.3亿美元,前三十年只增加30.5%,后二十年增加了49.5%。商品肥料的消费量在1960年达到2,210.7万公吨,比1940年增加162%。

据美国农业部计算出来的近百年来投入农业生产的土地、劳动和资本(除土地和活劳动以外的全部投资)所占比重的变化。从1870到1959的九十年间,总的趋势是土地所占比重变动不大,劳动的比重不断下降,资本的比重不断增加。其中在1870—1910年间,劳动的比重从占65%下降到占53%,资本的比重从17%增加到27%,土地的比重从18%增加到20%,三者中仍以劳动所占比重为最大。这表明在1910年以前,农业劳动力的增加对于美国农业生产的发展起了重大作用。从1910到1940的三十年间,劳动所占比重下降到占41%,资本所占比重也上升到占41%,二者的比重相等,土地的比重为18%。在1940到1959的二十年间,劳动所占比重由56%减到29%,资本所占比重由30%增到56%,土地

^① 按全部商品批发物价指数计算,以1959年为100,1910年为39,1940年为43。见《1959年美国农业普查》第二卷,30页。另据《美国统计摘要》,1960年指数约比1959年增0.1。

所占比重由 14% 增到 15%。^① 这表明后二十年投入农业的资金以比前七十年更快的速度增加。1959 年以后, 从 1972 年《农业统计》关于投入农业的劳动、不动产等的指数来看: 投入的劳动继续减少, 1959、1960、1965、1970 各年的指数分别为 139、134、109、89 (1967 年 = 100, 下同); 投入的不动产保持稳定, 1959 年为 100, 1970 年也为 100, 中间的年份大都为 100 或 99; 而投入其他方面的都不断增加, 如上述四年投入机械动力和机器的指数分别为 92、91、96、102, 投入肥料和石灰的指数分别为 54、54、80、113。这表明 60 年代以来投入农业的资本继续增加。应该指出, 上述统计中的“资本”一项实际上是包括许多项目的, 在美国, 农业中有许多费用, 如租赁机器、包施肥料等, 是连劳动力工资一齐计算到租赁费用里去的, 这些都不统计入“劳动”项下, 而计入“资本”项下。另一方面, 美国官方关于农业劳动力的统计又大大偏低。因此, 上述指数所表示的, 投入劳动的减少和投入资本的增加, 都有相当程度的夸大。

农业资本家为攫取更多的利润, 不断增加投资以提高机械化的程度和采用新技术, 来提高农业劳动生产率和单位产品率。美国官方宣称: 美国平均每一个农业就业人员的产品可以供应的人数, 1910 年为 7.07 人, 1940 年为 10.7 人, 1960 年为 25.8 人, 1970 年为 47.1 人。但是, 由于美国官方对农业劳动力的统计大大偏低, 因而所谓的“可以供应的人数”也就相应的偏高, 劳动生产率的提高也同样有相应的夸大。

主要农作物的单位面积产量在 1910—1940 年间增加不多, 或有所降低, 但 1940 年以后则增加较大。七种美国主要农作物的单

① 后二十年的比重是按 1947—1949 年价格计算, 与前七十年按 1935—1939 年价格计算的比重, 不完全可比。材料据《1959 年美国农业普查》第五卷, 第六部分, 第一章和第二章引用的《美国农业部技术公报》第 1238 号。

位面积产量增减情况见下表:

第3表 1910—1971年美国主要农作物每英亩产量

项 目	1910— 14平均	1925— 29平均	1935— 39平均	1945— 49平均	1955— 59平均	1965— 69平均	1970— 71平均
玉米(蒲式耳)	26.0	26.3	26.1	36.1	48.7	77.4	79.6
小麦(蒲式耳)	14.4	14.1	13.2	16.9	22.3	27.5	32.5
高粱(蒲式耳)	...	16.8	12.8	17.8	29.2	53.1	52.5
大豆(蒲式耳)	...	12.6	18.5	19.6	22.7	25.8	27.1
马铃薯(100磅)	59.8	68.4	70.3	117.8	178.1	212.8	229.2
棉花(磅)	201	171	226	273	428	485	438
干草(吨)	1.15	1.22	1.24	1.35	1.61	1.94	2.05

资料来源:《农业统计》1972年,541页。

40年代以后,农业劳动力和耕地面积减少,而农业生产有所增长,有时还有较快的增长。但是,目前美国农业生产的水平,并没有达到运用现代生产技术可能达到的高度,这又表明腐朽的垄断资本主义的生产关系对农业生产发展的束缚。

资本主义制度束缚着农业生产的发展

美国的垄断资本主义制度已经成为束缚生产力发展的桎梏。在工业方面是如此,在农业方面也是如此。前面讲到,经济危机对农业生产的严重破坏,就是它的最集中的表现。除此以外,还从下述两方面表现出来:

第一方面表现为:农业生产增长的速度落后于投资和劳动生产率的增长速度。在1940—1960年期间,农场生产用实物资产和农业劳动生产率分别增加230%和220%,平均每年增长速度达到6.15%和6%,而农业生产只增加51.4%,平均每年只递增2.1%。1960年以后这种增长速度的差距更加明显,从1960年到1970年,

生产用实物资产增加 73%，劳动生产率增加 69%，而农业生产只增加 13%。增长的速度相差很大。农业生产的增长落后于劳动生产率的增长的情况，在本世纪初即已出现。如 1910—1940 年，劳动生产率每年递增 1.3%，农业生产每年只递增 1%。而在此之前，1850—1910 年，劳动生产率每年递增 1.3%，农业生产每年递增 2.75%。农业生产增长落后于投资的增长，则是在本世纪 40 年代才开始出现。在此之前，如 1910—1940 年间，农场生产用实物资产平均每年递增 0.5%，而农业生产平均每年递增 1%。上述情况表明，随着垄断资本控制的加强，农业生产力的发展受到束缚也更加显著。

第二方面表现为：按农产品单位面积产量比较，美国农业生产远远落后于西欧及其他地区的许多国家。以 1970 年平均单位面积产量为例：在美国谷物饲料中占首要地位的玉米，每公顷 45 公担，比单产最高的新西兰少 36%，并低于加拿大、西德、法国、奥地利、意大利等国。美国主要粮食作物和出口商品的小麦，单位面积产量低于荷兰、丹麦、英国等二十三个国家。仅为荷兰的单位面积产量的 46%。美国稻谷单位面积产量低于澳大利亚、西班牙、日本和埃及。其他燕麦的单位面积产量低于荷兰等十九个国家；黑麦低于瑞士等十五个国家；都不到最高的荷兰、瑞士的单位面积产量的一半；大麦低于丹麦等 18 个国家；不到丹麦单位面积产量的三分之二。美国棉花的单位面积产量大约低于世界上的二十个国家，比尼加拉瓜的每英亩 781 磅低 44%，比主要产棉国之一的埃及的单产 679 磅也低 36%。总起来看，美国的旱田谷类作物小麦等的单产比西欧大部分国家低，水田作物稻谷则比以种水稻为主的日本、埃及等低。这就说明美国虽拥有高度发达的工业和科学技术条件，但在腐朽的社会制度下也不能发挥应有的作用。垄断资本主义的生产关系已经严重地阻碍着生产力的发展。

**第 4 表 1970 年美国主要农作物单位面积
产量与世界水平的比较**

品 种	面积单位和 产量单位	美国平均产量	世界最高产量	
			国 家	平均产量
小 麦	公顷/公担	20.9	荷 兰	45.3
稻 谷	英亩/磅	4,562	澳大利亚	6,011
玉 米	公顷/公担	45	新 西 兰	70
大 麦	公顷/公担	22.9	丹 麦	35.6
燕 麦	公顷/公担	17.6	荷 兰	36.5
黑 麦	公顷/公担	16.3	瑞 士	40.9
大 豆	英亩/公担	7.27	加 拿 大	8.45
马 铃 薯	英亩/英担	229	荷 兰	319
棉 花	英亩/磅	437	尼加拉瓜	781

注：“最高产量”仅是《农业统计》所载各国中的最高产量。

资料来源：美国《农业统计》(1972年)有关这九种作物的各章。

美国畜牧业的生产水平也比西欧国家为低，请看下面的比较：

**美国和西欧部分国家每 100 公顷农业土地的
肉类和牛奶产量比较(单位：公担)①**

	肉类(1950—1954年平均)	牛奶(1953—1955年平均)
美 国	19.0	104.3
法 国	52.5	470.0
西 德	121.2	1,184.0
荷 兰	163.0	2,522.0
丹 麦	187.2	1,689.0
比利时	182.3	1,889.0

① 转引自《美国经济论文选》第二集，292页，世界知识出版社1957年版。

每 100 公顷农业土地的肉类产量, 美国仅为法国的 36% 和丹麦的 10%; 牛奶产量则仅为法国的 22% 和荷兰的 4%。另外据 1972 年《农业统计》的材料, 美国每头奶牛的平均产奶量, 在 60 年代末直至 1970 年仍然低于荷兰和日本。

美国的单位面积土地或单位牲畜的产量比许多国家低, 说明了在腐朽的生产关系下, 农业机械和科学技术不能得到充分利用, 土地的潜力也不可能很好发挥。美国一些农产品的总产量, 如玉米、小麦之所以能够在世界上占据前列地位, 在相当大程度上是由于美国过去用屠杀、扩张、兼并的手段, 掠取了面积庞大的肥沃土地的缘故。同时, 许多国家的单产超过美国这一事实, 也说明美国的农业生产水平, 并不象美帝国主义的吹鼓手所吹嘘的那样, 是什么高不可攀的人类奇迹。

四 农民的阶级分化和 阶级矛盾的激化

早在美国资本主义上升时期, 随着农业中资本主义的发展, 农民就不断地向两极分化。原来自耕的小农大多数逐步丧失土地和其他生产资料, 下降为贫农、佃农和雇佣工人。到 1900 年, 年产值 500 美元以下的小农场占农场总数的 58.8%, 只占农场土地的 33.3%, 占农场机器和农具价值的 25.3% 和农场总产值的 22.1%; 而年产值 10,000 美元以上的大农场只占农场总数的 17.2%, 却占有农场土地的 43.1%、机器和农具价值的 46.7% 和农场总产值的 52.3%。佃农由 1880 年的 102.5 万户(占农场总数的 25.6%) 增加到 1910 年的 235.8 万户(占农场总数的 37%), 其中各种分成制佃

农^①由 70.2 万户增加到 152.9 万户。佃农最多的是南部，在 1910 年占全国佃农总数的 65%，其中各种分成制佃农有 102.1 万户。在南部各种分成制佃农中，最多的是所谓共同分成制佃农。这种佃农自己一无所有，由地主供给役畜、种籽及其他生产资料，在地主或代理人的严密监督下进行耕种，地主分取一半以上的收成，佃农所得不能维持最低限度的生活。这种佃农，列宁称之为“半奴隶制的分成的农民”。

丧失土地的农民除了一部分成为佃农以外，更多的是流入城市或在农村当雇佣工人。农业中的雇佣工人在 1910 年已占全部在业农业劳动力的 25%。农村人口中的无产阶级迅速扩大。

小农场破产的原因，一方面是在竞争中受到大农场的排挤。因为资金雄厚的大农场可以采用新的农业机器，不断改进生产技术和大量剥削雇佣工人，使生产成本低于小农场。另一方面是小农场受工商业资本的掠夺特别重。例如在 19 世纪 70—80 年代，铁路公司公开给予大资本家以运费的折扣、减价、特价等优待，而对贫穷的农民则勒索高价。又如处境困难的农户为了继续耕种，往往不得不把土地抵押给金融资本，从而负担高昂的利息。这种把土地抵押出去的农场，在 1890 年占农场总数的 28.2%，在 1910 年增到占农场总数的 33.6%。第二次世界大战后，中、小农场的抵押负债迅速增加。全部农场的抵押负债从 1950 年到 1971 年增加了 4 倍多，许多中、小农场的负债总额已超过其不动产总值。^②此外，工商业资本在高价卖出农业生产资料和低价收购农产品的榨

① 美国农业普查把分成制佃农划分为分成兼货币地租佃农、作物分成佃农、畜牧业分成佃农和南部的共同分成制佃农等类。共同分成制佃农在我国有各种不同的译名，有译为“分收户”的，有把各种分成制佃农和共同分成制佃农统称为“分成佃农”的，考虑到南部共同分成制佃农和其他分成佃农在性质上的不同，把它们区别开来是必要的。

② 参阅第八章第二节。

取活动中,受剥削最重的也是穷困的小农场,因为越穷困的农民越没有讨价还价的余地。

美国农业方面的阶级矛盾在19世纪后期当美国进入垄断资本主义时期以后,特别是在第一次世界大战以后更加日益激化。这首先表现在农业生产的进一步集中和中、小农的被剥夺。由于农业危机的不断发生和危机的持久性,农场之间的竞争特别激烈,资本主义大农场大量增加投资,提高机械化程度和采用其他现代化的生产技术,于是在竞争中比小农场处于更加有利的地位。根据美国农业普查资料,在1959年,年销售农产品价值40,000美元以上的大农场,它的主要农产品每英亩产量,比年销售农产品价值2,500美元以下的小农场高一倍多,而每英亩的生产费用却是小农场比大农场高。在1960年,平均每英亩产品的销售价值减去生产成本中的现金支出后的收入^①,年销售产品价值10,000美元以上的各类大农场有9.1—13.5美元,而年销售产品价值2,500美元以下的各类小农场只有3.6—7.6美元。因此,在农业危机期间,当农产品价格不断下跌时,大农场仍有利可图,而小农场就要亏损。这就加速了生产的集中和小农场的破产。据同上资料,土地在500英亩以上的大农场在1940年占农场总数的4.3%,占全部农场土地的44.8%,到1959年这类大农场占农场总数增到9%,占全部农场土地达到59.8%。全年销售农产品价值10,000美元以上的大农场在1959年只占农场总数的21.5%,但占全部农场销售产品价值的72.1%,占全部农场收获面积的57.7%,占全部农场长工(全年雇佣150天以上者)雇佣人数的82.9%,占农场拖拉机的41.7%。被剥夺的中、小农场从1935到1959年共有320万个,其中在1950—1959年间被剥夺的有198.7万个。由于中、小农场大量被

^① 现金支出不包括地租、机器和建筑物折旧以及未支付工资的农场经营者本人及其家庭成员的劳动开支,其余的生产成本项目已全部包括在现金支出内。

剥夺，虽然大农场的户数有所增加，而美国大陆的农场总数却由1935年的681.2万个减到1959年的370.4万个。在被剥夺的小农场中，以南部的黑人佃农，特别以共同分成制佃农为最突出。在1930年，南部的非白人农场有88.2万个，其中共同分成制佃农有36.8万个，到1959年，南部非白人农场减到26.6万个，其中共同分成制佃农减到7.3万个，即不到1930年的1/5。

生产集中和中、小农场被剥夺的情况，近十多年来更加严重。据1970年美国《农业年鉴》的材料，从1960年到1968年，农场总数减少90.8万个，即减少了22%；而年销售产品价值20,000美元以上的大农场则从34万增加到52.6万个，增加了约50%；年销售产品价值10,000—19,999美元的农场数目大致上没有变动，仍然是稍低于50万个；而年销售产品价值9,999美元以下的中、小农场则从1960年的310万个减到1968年的200万个。（1959—1969年普查数的农场增减情况参见第七章。）在1960年，年销售产品价值10,000美元以上的大农场约占农场总数的21%，而占有全部农场现金收入（包括政府所付款项）的70%以上，获得全部农场净收入的将近60%。到1968年，这些大农场占了全部农场总数的33%，它们在现金收入中所占份额上升到85%，在净收入中所占份额达到76%。①

第二方面，在第二次世界大战以后，垄断资本进一步加深了对农业的控制和掠夺。由于农业生产商业化和专业化程度的提高，垄断资本更全面地控制了农产品的整理、加工、运输、销售和农业生产资料与农户生活资料的供应。在1940年，农场用于购买饲料、牲畜、种苗、肥料、石灰、机器维修、燃料、农药等生产资料和工商企业提供的服务的开支共38.4亿美元，占全部生产成本68.58

① 见《农业年鉴》1970年，24页。该书在这里所举的都是约数。

亿美元的56%，占农场销售产品价值83.82亿美元的44.5%；到1960年，上列开支增到160.45亿美元，占全部生产成本263.52亿美元的61%，占农场销售产品价值341.54亿美元的47%；到1970年上列开支再增到247.48亿美元，占全部生产成本410.91亿美元的60%，占农场销售产品价值505.22亿美元的49%。^①近十多年来，垄断组织越来越广泛地采取所谓产、供、销整体化合同制来控制 and 掠夺农业。这种合同是由垄断组织把自己控制下的农产品收购、储运、加工、销售企业和生产与销售农业生产资料的企业联起来和农场订立一揽子的合同，使农场的产、供、销都按合同规定的数量、价格、质量、交售时间由指定的厂、商交收，垄断组织并派人到农场监督生产。据1960年调查，按这种合同收购的农产品最多的是烤用鸡，占全国产量的76.7%，其次是蔬菜，占全国产量的35.6%。据1970年美国《农业年鉴》的统计，烤用鸡已增加到有约95%是按整体化或合同制的合约生产。由于垄断资本尽量压低农产品收购价格和抬高供应农场的生产资料和服务的价格，使农场的收支比价（1910—1914年=100）由1947年的115下降到1960年的80和1970年的72。垄断组织在压低农产品收购价格的同时，卖给消费者的农产品价格却提高了。从1951到1960年，农场收到的农产品价格指数（1910—1914年=100）由302下降到239，而消费者支付的食物价格指数（1957—1959年=100）则由95.4增加到101.4，从而使消费者所支付的食物价格中，农场所得到的份额由49%减到39%。1960年以后的十年中，农产品价格指数波浪式地稍有回升，但均低于1951年的指数，食物零售价格指数则不断上升，在消费者支付的食物价格中，农场所得份额仍在1960年的水平上下，1972年仍为39%。

^① 据《美国统计摘要》1969年，603页和《农业统计》1972年，563、567页。

垄断资本对农业资金和土地的垄断也加强了。从1940—1971年，农场负债总额由100亿增到611亿美元，其中不动产抵押负债由63亿增到295亿美元。^①1961年有抵押负债农场的土地和建筑物价值为486亿美元，占全部农场土地和建筑物价值1,310亿美元的37.1%。1959年直接属于垄断资本的银行、保险公司、地产公司、工商企业和其他土地资本家所有的农场土地有4.58亿英亩，占全部农场土地的41%。农场支付给地主的地租和抵押贷款利息由1940年的7.41亿美元增加到1960年的16.38亿美元，再增加到1967年的25.61亿美元。

近年来，在美国农业中还出现所谓“公司化”农业或“农业公司”的现象。即许多从事工业、金融、公用事业的大垄断企业越来越多地插手控制农业生产和农产品销售。这成了垄断资本掠夺农业的一个新特点。

垄断资本的加强控制和掠夺还表现在代表垄断资本利益的美国政府对农业的干预和榨取。从30年代的农业危机发生以后，美国政府对农业即不断加强控制。例如由于政府限制农业生产的结果，使59种农作物的种植面积由1949年36,549万英亩（1945年以来的最高数字）减到1962年的29,985万英亩，以后几年有所起伏，但都比1949年少4,700万英亩以上，1969年为29,945万英亩，1970年为30,306万英亩。从1950到1970年由政府限制产量和实行维持价格^②的农产品价值由124.3亿增到206.2亿美元，它

① 1940年的农场负债数见《美国统计摘要》1963年，633页；1971年农场负债总额见《农业统计》1972年，515页。农场负债数是直线上升的，1958年超过200亿，1963年超过300亿，1966年超过400亿，1968年超过500亿美元，1970年为581亿美元。

② 美国政府对若干种农产品规定生产许可限额，凡按限额生产的农场在产品市价低于政府规定的维持价格时，由政府按维持价格收购或补给差价。近二十多年来由于农业危机的发展，市价不断下跌，维持价格经常高于市价。

占市场销售农产品总值的比重在1950年为43.7%，最高时在1955年达到46.8%，1970年仍有40.8%^①。联邦土地银行和其他国家机构贷放的农场抵押贷款，由1950年的11.58亿美元增到1960年的27.74亿美元和1970年的71.26亿美元、1971年的74.92亿美元。此外，农场支付的财产税由1940年的4.51亿美元增到1960年的15.02亿美元，再增到1970年的29.57亿美元。^②

在垄断资本对农业的掠夺中，中、小农场受害最大。以缩减耕地面积来说，美国政府为了应付农业生产“过剩”的危机，长期采用“休耕补贴”的办法，来压缩耕地面积。这个办法实际上只对大农场有利，因为大农场的耕地多，停耕部分较贫瘠的土地后，拿到政府的补偿，用来对继续耕种的土地增加投资，提高单位面积产量，从而使总产量不但不减少反而增加；小农场耕地少，又无力增加投资以实行更集约化的经营，停耕部分土地后，产量势必减少，不停耕则拿不到补贴。在地租和利息负担上，据1959年普查资料，年销售产品价值2,500美元以上的农场，平均每英亩地租3.77美元，而年销售产品价值2,500美元以下的小农场，平均每英亩地租4.27美元；每英亩抵押负债全部农场平均为42.7美元，而年销售产品价值2,500美元以下的小农场平均为57.04美元。因此，垄断资本对农业的加强控制和掠夺，加速了小农场的破产。

垄断资本对中、小农场的掠夺和控制是随着农业危机的加深而日益加强的，因为由于农产品价格的低落和农场收入的减少，农场被迫向垄断资本贷款和接受产、供、销整体化之类的合同；同时，垄断资产阶级的政府也以解决农业危机为幌子，而加紧采取牺牲中、小农场来维持大农场和垄断资本利益的各种措施。另一方面，由于垄断资本的加强控制和掠夺，又使农业危机更加深刻和持久。因

① 《农业统计》1972年，525页；《美国统计摘要》1969年，917表；1973年，1002表。

② 《农业统计》1972年，592、567页。

为广大劳动人民日益贫困,而农产品的零售价格又不断提高,使生产越来越“过剩”。同时,由于农业负担日益增加的地租、利息、税款,加上工农业产品价格剪刀差的扩大,阻碍了农业生产成本的降低,使农场不能适应跌落了的价格,特别是中、小农场日益难以支持。

再次,农业中阶级矛盾的激化还表现在小农场经营者和农业工人的贫困化。据1959年农业普查资料,在163.8万个全年销售农产品价值2,500美元以下的小农场(占农场总数的44.2%)中,有88.5万个平均全年销售农产品价值只有801美元,减去生产成本中的现金支出后,只得277美元,其中56.7%是欠债的,平均每户欠债4,000美元,80%的农场经营者全年外出做雇工100天以上;有40.4万个农场平均全年销售农产品价值只有854美元,减去生产成本中的现金支出后,只得440美元;有34.9万个农场平均全年销售农产品价值只有1,321美元,减去生产成本中的现金支出后,只得781美元。此外,还有23.2万个最小的农户由于生产规模太小,不符合官方的“农场”定义而没有列入农场总数内,这些小农户过去是以农业生产为主要生活来源的,因受排挤而丧失了大部分生产资料,现在主要以做雇工维持生活。同年,有61.1%的农场经营者的家庭收入(纳税前的收入,包括农场收入和非农场收入)少于4,000美元,即低于美国四口之家的最低生活标准,其中有129.3万个家庭是全年纳税前收入少于2,000美元的。另据1970年美国《农业年鉴》的材料,1968年,销售农产品价值2,500美元以下的小农场平均实际净收入为1,059美元,仅为销售农产品价值40,000美元以上的农场的平均净收入24,083美元的4%。^①

农业工人的收入比小农场经营者更低。据官方统计,在1961年,全部农业工人的平均收入只有788美元(包括农场工作和非农

^① 见美国《农业年鉴》1970年,24页。

场工作收入,下同),其中45.7%的人全年只51天有工作(包括农场和非农场的工作天数,其中农场工作25天以下),其余时间都是失业的,他们的平均工资收入只有473美元。在农业工人中,大约有2/3是流动工人、黑人、女工和童工,他们的工资标准和就业机会都比其他农业工人低。例如在全年平均做工156天(包括农场工作25天以上)的工人中,流动工人的收入为902美元,而非流动工人的收入为1,083美元,女工的工资为328美元,男工的工资有1,263美元,白人的工资为1,251美元,非白人的工资只有664美元。^①1971年,在全部农场工资劳动者中,全年有25天以上的农场工作的只占53.3%,他们平均一年有135天的农场工作,从农场工作得到的平均收入是1,576美元^②。这样的收入都大大低过美国官方规定的当时的贫困线标准。

总之,在美帝国主义的政治、经济、工业、农业、财政、金融各方面的危机交织并发,日益深刻的情况下,随着美国农业危机的旷日持久,农业资本家和工人的矛盾、大农场和小农场的矛盾、地主(土地资本家)和佃农的矛盾、垄断资本和农业工人以及中小农场经营者之间的矛盾都日益激化。在这个拥有资本主义世界上最发达的农业和工业的国家,在这个天天叫喊农业“生产过剩”的国家,大部分农业人口却处于饥寒交迫的状况。据美国官方统计,1967年“非大城市地区”的贫困人口有1,290万人^③。前美国总统约翰逊在1964年1月发表的农业咨文中也不得不招认,美国的几千万穷

① 《美国统计摘要》1963年,245页。

② 《农业统计》1972年,524页。

③ 见《美国统计摘要》1969年,328页。据该书所载的定义,如果一个或两个相连的城市,共有5万以上的人口,这一个或两个城市及其附近关系密切的地区算作“大城市地区”,此外都是“非大城市地区”。所谓“非大城市地区”,实际上就是农村以及主要为农业服务的小城镇地区。

人“几乎一半生活在农业地区”。沉重的剥削, 贫困的生活, 逼使农业劳动者不断采取罢工等各种形式进行反抗。从美国农业方面的阶级矛盾也可以看出, 当美国垄断资产阶级在国外实行奴役全世界人民的政策碰得焦头烂额时, 同时又把自己同国内人民的矛盾推向高峰。

第二章 农业生产的自然条件和农业资源

一 自然条件

气 候

美国(阿拉斯加除外)位于北温带,基本上介于北纬 25° 至 49° 之间,不同地区的气候差异很大。南部佛罗里达和沿墨西哥湾一带属亚热带气候,北方各州与中部平原有严寒的冬季和酷热的夏季。就纬度说,美国的北界相当于巴黎,维也纳和我国的满洲里的纬度,南界相当于撒哈拉沙漠的北部和我国的粤北、湘南。但美国的气候比同纬度的欧洲和非洲要冷得多,如纽约每年平均温度为 11°C ,比同纬度的意大利那不勒斯年平均温度低 5°C ,芝加哥比同纬度的罗马低 11°C 。美国北部大湖一带,平均一年有四个月的冰冻期。一年中温度最高的地方达 47.7°C ,最低的地方为零下 42.2°C 。⊙各地降雨量也相差很大,从90毫米到1,500毫米不等。如果大致上在美国正中部从北到南划一条线,则东部为比较多雨的湿润地区,西部为比较少雨的干燥地区(太平洋沿岸部分地区除外)。

就地区来看,北部阿巴拉契亚山区、大湖区和中央大平原北部,是天气多变的温带气候,冬天降雪,有暴风;夏天多雨。此区年

⊙ 这两个温度是亚利桑那州菲尼克斯城和北达科他州俾斯麦城的纪录。但死谷地区的绝对最高气温,和阿拉斯加北部的绝对最低气温还超过这两个温度。

降雨量从东南到西北由 1,500 毫米逐渐减到 750 毫米。在大西洋沿岸低地和属于亚热带的南阿巴拉契亚山区以及中央大平原南部, 全年降雨量丰富, 夏季潮湿, 年平均温度为 $26^{\circ}\text{--}28^{\circ}\text{C}$, 冬季有强大的北风, 气温可骤降至零下 $20^{\circ}\text{--}22^{\circ}\text{C}$ (一月平均温度为 $0^{\circ}\text{--}12^{\circ}\text{C}$)。大草原各地区的特点是气候变化大, 低平的地面既能吹进寒冷的北风, 也能吹进炎热的南风。在冬季一个月之间以至一日之间的温度都可以相差很大。冬季雨量稀少, 夏季炎热, 七月平均温度为 $22^{\circ}\text{--}28^{\circ}\text{C}$, 最高温度达到 40°C 以上。一年降雨量的 70—80% 集中在春、夏季节, 但总量不超过 400—500 毫米, 有些地方还不到 250 毫米, 因此一年有很长的干旱季节。南部边界地区、中央大平原东南部和佛罗里达半岛北部是亚热带气候, 冬季温暖, 平均温度为 $12^{\circ}\text{C--}15^{\circ}\text{C}$, 夏季潮湿, 平均温度 28°C , 年降雨量 1,500 毫米, 而且均匀地分布在全年降落, 很适宜于植物生长。佛罗里达半岛南部很小的一个地段则属于热带气候。科迪勒拉山区属大陆性气候, 雨量少, 干旱, 一年之间温度相差很大。太平洋沿岸地区气候温和, 夏凉冬暖, 雨量充沛, 空气潮湿。

总的来看, 美国气候和我国相差不远, 大部分地区属温带气候, 全年无霜期较长, 雨量较充沛, 除了典型的热带水果以外, 各种植物都可以在美国找到适宜的生长地区。

地形、土壤和植物资源

美国大陆(48 个州)面积为 782.8 万平方公里, 相当于我国面积的 81%, 加上阿拉斯加和夏威夷(共 50 个州)则有 936.3 万平方公里, 占全世界土地面积的 6.3%, 比我国的面积小一点。美国的面积少于苏联、中国和加拿大, 居世界第四位。海岸线长 22,680 公里, 东西南三面临海, 北接加拿大, 西南部与墨西哥接壤, 全部陆界长约 9,000 公里。

美国的地形中部为平原，西部为山地，东部为阿巴拉契亚山系和大西洋沿岸低地。阿巴拉契亚山脉和大西洋呈平行方向延伸，长度近 2,000 公里。大西洋沿岸低地是北部狭窄(只有几公里宽)，南部宽阔(有 250 公里)，并延伸为地势不高的佛罗里达半岛。在阿巴拉契亚山脉和科迪勒拉山系之间形成广阔的中央大平原，它的西部称大草原苔地，海拔 500—2,000 公尺。苔地的南部平坦，缺水；中部是有许多河流的丘陵地带。科迪勒拉山区占有整个美国西部，有些地区宽度达到 1,700 公里。山区的东部为落基山，西部为太平洋沿岸诸山脉。落基山与太平洋沿岸诸山脉之间形成北美高原。美国的山系高度都不大，如东部的阿巴拉契亚山系平均高度只有 800 公尺。西部的内华达山脉有美国(大陆)的最高峰，但也不过 4,418 公尺。由于山系不高，使美国的地势比较平坦，便于开发，对于垦殖和修筑道路较为便当。

美国湖泊与河流很多，北部与加拿大交界处是所谓大湖区。五个大湖的水面达到 24.5 万平方公里，是世界上最大的淡水湖区。各湖之间有河流相连，形成很便利的水运系统。美国最大的河系是密西西比河及其支流。密西西比河发源于中央大平原北部，是世界上第三个长的河流，流域包括中央大平原、落基山脉东部地区和阿巴拉契亚山脉西部地区，共达 327 万平方公里，等于全国面积的 1/3。美国可通航的湖泊和河流多，这不但对早期美国的开发在交通运输上起了很大作用，即使当美国拥有相当密的铁路和公路网的今天，内河运输仍占居很重要的地位，低廉的运输费用给中央大平原的农产品运销提供了有利条件。

美国的土壤和植物基本上是按经度分布的。在密西西比河以东，多灰汁土壤，肥力较差，生长着阔叶树和混合林。中央大平原——密西西比河流域是肥沃的冲积土壤，它的东部生长着橡树、榆树等林木，西部是草原。马克思在《资本论》中谈到这类地区时

写道：“这些草原，是天然宜于开垦的；这些处女地，甚至用原始的耕作方法，不施肥料，也能够连年得到丰收。”^①

在中央大平原以西的北美高原是沙石占优势的贫瘠土地，生长着耐旱的杂草和灌木。在太平洋沿岸的西北部雨量丰富，生长着贵重的针叶树，水果较多。太平洋沿岸多长灌木，也产水果。

当白种人侵入美洲时，在现在的美国大陆上，从大西洋岸到太平洋岸，除了中西部是草原以外，大部分复盖着茂密的森林和灌木。原始森林面积共有 8.2 亿英亩，占全部土地面积的 40% 以上。经过三百多年的斫伐和垦殖，原来的草地和 3.2 亿英亩原始森林（包括林地）变成了耕地、牧场，或作其他用途。据美国森林事务局在 1960 年 7 月调查，在美国本土保存下来的森林和林地还有 6.39 亿英亩，约占全部土地面积的 33.5%；加上阿拉斯加和夏威夷的森林面积，全美国共有森林和林地 7.74 亿英亩，占土地面积的 34%。^②

美国的森林面积，从绝对数量上和所占国土面积的比重上来看，都是世界上较多的国家之一。

美国森林面积的分布是 3/4 在中央大平原以东，西部的落基山区与太平洋沿岸只占 1/4。但是由于东部是最先开发的地区，经过几百年的滥垦滥伐，东部的原始森林已所存无几，目前以更生的幼林为主。西部则尚存较多的原始林，占目前美国可使用的木材的 2/3。

美国农业生产的自然条件虽然比较好，但是由于土地的私人占有和资本主义掠夺式的经营，在本世纪初以前，森林（特别是在大平原以东的）、牧草和土地肥力均已受到破坏，水土流失现象

^① 《资本论》第三卷，人民出版社 1975 年版 817—818 页。

^② 《1959 年美国农业普查》，第五卷，第六部分，第一章《土地利用概要》，14 页。美国统计材料中，把已经砍伐了 90% 以上的树木，而还未移作其他用途的林地都当作森林面积统计，所以统计的面积和百分比有偏大的成分。

和水旱灾害都很严重。现有地力与原有地力比较，肥度的累积损失一般达到40—50%。在本世纪初叶，由于耕地表土受到严重破坏，在大平原造成所谓“尘暴”地带，大风把耕地表土吹走，形成尘暴，并积为沙漠。这些地带的情况直至30年代末期才开始改进。在密西西比、密苏里和科罗拉多流域，从1940—1950年，发生严重水灾约100次。1961—1967年间，美国因水灾造成的损失达23.3亿美元以上。1972年6月的一次大水灾、风灾中死亡、失踪人数达400多人，财产损失约16亿美元。旱灾的严重性不减于水灾、风灾。如1961年中部农业区的大旱灾，遍及十几个州，中心灾区赤地千里，农作物几乎全部失收。美国资产阶级的经济学者常常为美国的森林、牧草和水土所遭的严重破坏辩护说，那是在美国开发初期不可避免的现象。其实，严重的破坏不仅在本世纪初以前存在，就是在最近几十年，虽然采取了一些措施，仍旧没有停止受到破坏。美国有部分土质不好的地方，原来长有树木和野草，可以起复盖的作用，是不应该滥施开垦的，但是资本家为了个人的眼前利益，在农产品价格高涨时就把那些地方开垦起来，又不注意水土保持，仅利用表面上的一层薄薄的沃土，种植两三年再放弃。于是，人为地造成了许多毫无复盖的贫瘠的荒地，这是资本主义经营的恶果。同时，为垄断资本家服务的美国政府，把绝大部分的财政开支用于侵略性的扩军备战，而对于农林、水利事业的支出则微不足道，因而不能有效地防止自然灾害。①

① 美国联邦预算中用于“农业和农业资源”的支出，近二十年来所占百分比不断减少。如：1959年占5.8%，1960年占3.6%，1965年占4.1%，1970年占3.2%，1971年占2.4%；绝对数也有所缩减，如：1959年为54亿美元，1960年为33亿美元，1965年为48亿美元，1970年为62亿美元，1971年为51亿美元。而这笔款项中的绝大部分用于维持农产品价格和对农场的补贴（即对资本主义大农场的津贴）。以1971年“农业与农业资源”拨款50.96亿美元为例，用于“稳定农场收入”及其他农场补助的共达39.79亿美元，而“农业土地和水的资源”仅占3.46亿美元，“研究及其他农业服务”占8.13亿美元。——见《美国统计摘要》1969年，377页及1973年，389—391页。

二 土地 利用

1959 年美国土地利用情况如下：[⊖]

	全美国(50 个州)		其中大陆 48 个州	
	百万英亩	百分比	百万英亩	百分比
耕地·····	458	20	457	24
草地和放牧地·····	633	28	630	33
森林和林地·····	746	33	614	32
特殊用地·····	157	7	} 201	11
其他·····	277	12		
合计·····	2,271	100	1,902	100

下页表中反映的是 1964 年、1969 年的土地利用情况[⊖]，由于统计方法的不同，和上面的统计数字不完全可比，但仍然可以看出美国土地利用的发展趋势。

美国的耕地占全部土地面积的比重是不高的，1959 年按 50 个州计算，只占 20%，按 48 个州计算，也只占 24%。1969 年按 50 个州计算占 21%，按 48 个州计算占 25%。有部分草地、放牧地和沼泽地，如果清除杂草，排除积水和引水灌溉，是可以耕种的。而在 1959 年的所有耕地中，用来种植农作物的，在大陆部分的 48 个州，只有 3.58 亿英亩，占耕地的 78.6%，停耕地达到 3,360 万英亩，占耕地的 7.3%，作为放牧地的有 6,500 万英亩，占耕地的 14.3%。

⊖ <1959 年美国农业普查>，第五卷第六部分第一章，6 页。表中各项土地面积包括农场土地和非农场土地；耕地包括收获面积、失收面积、夏季休耕地、改良土壤地、停耕地以及仅用于种牧草的耕地。特殊用地包括城镇、道路、飞机场、公园、军事用地、野生物保护地。其他类包括沼泽地、沙石地、沙漠和苔原。陆地面积不包括江河湖泊等水域面积，所以比上节的美国面积为小。

⊖ <农业统计>1972 年，506 页。表中“种植用耕地”包括失收的、夏季休耕的耕地。土地总计数的减少是由于重新测量及水库等面积的扩大。

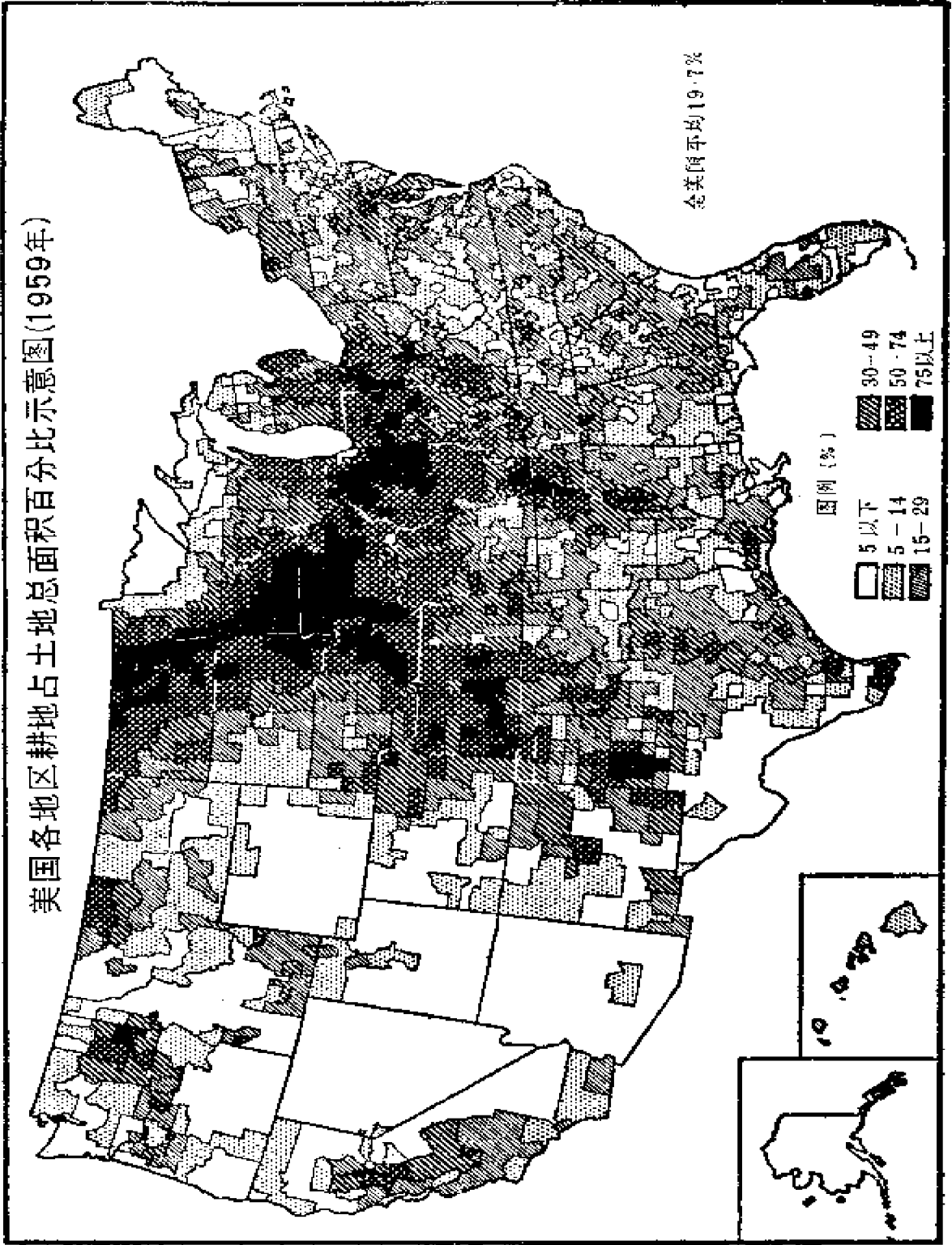
土地用途 (单位:百万英亩)		全美国 (50个州)		其中大陆 48个州		1969年 50个州 的百分比
		1964	1969	1964	1969	
农 场 土 地	种植用耕地	335	336	335	336	15
	休闲或种复盖作物耕地	52	51	52	51	2.2
	放牧用耕地	57	88	57	88	3.9
	(耕地合计)	444	475	444	475	21
	放牧草地	490	452	487	449	20
	森林或林地	146	112	146	112	4.9
	(其中放牧用)	82	62	82	62	2.7
	农场房屋道路等用地	30	25	29	24	1.1
	农场土地合计	1,110	1,064	1,106	1,060	47
农 场 以 外 土 地	放牧地	293	287	292	286	12.7
	不放牧森林地	443	476	324	357	21
	其他	420	437	178	194	19.3
	农场以外土地合计	1,156	1,200	794	837	53
总 计		2,266	2,264	1,900	1,897	100

美国大陆 48 个州的耕地，最多时是在本世纪 20—30 年代，达到 4.8 亿英亩，以后即不断减少。

1959 年美国的耕地，按人口平均计算为每人 15.4 市亩(大陆 48 州数字)。1969 年美国按人口平均耕地为 14.1 市亩。后一数字和世界上的主要国家比较，少于澳大利亚、加拿大、阿根廷，和苏联相等，但多过我国、印度、日本和西欧各国。

草地和放牧地 1959 年据普查材料在 50 个州为 6.33 亿英亩，占全部土地的 28%，但是实际上可以放牧和用于放牧的草地要比这个数字大。据美国农业部经济研究处报告，在 1959 年共有 9.44 亿英亩(占全部土地的 41.5%)草地和牧地，其中除包括普查材料中列为牧草地的 6.33 亿英亩以外，还包括只用作放牧和种草的耕

美国各地区耕地占土地总面积百分比示意图(1959年)



第5表 世界主要国家按人口平均耕地面积

国 家	年 度	耕 地 (百万市亩)	人 口 (百万人)	平均每人耕地 (市 亩)
美 国	1959	2,742.0	177.3	15.4
	1969	2,865.8	202.7	14.1
苏 联	1972	3,486.5	247.5	14.1
西 德	1972	121.4	61.3	2.0
法 国	1970	286.5	50.8	5.6
英 国	1972	108.3	56.1	1.9
日 本	1972	79.5	107.1	0.7
印 度	1971	2,426.6	550.8	4.4
加 拿 大	1971	656.5	21.6	31.9
澳 大 利 亚	1971	671.6	12.8	52.6
阿 根 廷	1968	390.4	23.6	16.5

资料来源：美国1959年数字据《1959年美国农业普查》第二卷；美国1969年数字及其他国家数字，据联合国粮农组织1973年《生产年鉴》，印度的数字算进了归属未定的克什米尔数字，所以有一定的误差。

地6.600万英亩，林地和森林中用作放牧和草地的2.45亿英亩。^①1969年，农场的放牧用草地、放牧用耕地和农场以外的放牧地合计共达8.89亿英亩。与十年前的数字相差不远。草地和放牧地的广阔面积，对美国畜牧业的发展起着很重要的作用。据美国农业部估算，从草地和牧地所得到的饲料，折成饲料单位约占饲料总消费量的37%。按1962年1月农场存栏的牛和羊计算，在9.44亿英亩草地和牧地上共有牛9,950万头，羊3,140万头，平均每100英亩草地和牧地上有牛10.5头，羊3.3头。这个平均数包括阿拉斯加和夏威夷，单就美国大陆48个州计算，平均的牛、羊数要多一些。

据1959年农业普查材料，森林和林地在全国为7.46亿英亩，

^① 《1959年美国农业普查》第五卷，第六部分，第一章《土地利用概要》，13页。

占全部土地的 33%。这个数字小于前面引用的美国森林事务局在 1960 年 7 月报告的数字。又据 1972 年《农业统计》的材料, 1970 年森林地面积为 7.54 亿英亩。

特殊用地(50 个州)在 1959 年共 1.57 亿英亩, 其中城镇用地为 2,720 万英亩, 公路、铁路和飞机场用地 2,520 万英亩, 乡村公园用地 2,970 万英亩, 国防、防洪和工业用地 3,110 万英亩, 州立学校等用地 120 万英亩, 农场房屋、道路用地 1,010 万英亩, 野生物保护地 1,720 万英亩。

美国农场的土地在 1959 年共有 112,350 万英亩, 占全国土地面积的 49.5%, 其中大陆 48 州有 112,020 万英亩, 占 48 个州土地面积的 58.5%。48 个州的农场土地利用情况如下: ⊖

	百万英亩	占农场土地的%
耕地	447.6	40.0
森林和林地(包括放牧林)	163.7	14.6
牧草地	464.8	41.5
其他(房屋、道路、荒地等)	44.1	3.9
合计	1,120.2	100.0

1969 年农场土地为 106,335 万英亩, 其中 48 州为 105,968 万英亩, 表明农场土地有继续缩减的趋势。

美国各地区的农场土地利用情况有很大的差异。1959 年, 北部共有农场土地 42,570 万英亩; 其中东北各州是农场土地较少的工业地区, 农场土地仅有 4,030 万英亩, 占该区全部土地的 36%, 耕地仅有 2,097 万英亩, 占全国耕地的 4.6%; 其余大湖区、玉米地带、北部平原(合称为北部中央区)的农场土地和耕地则均为全国最多, 共有农场土地 38,540 万英亩, 占三区全部土地的 80%; 耕地 24,164 万英亩, 占全国耕地的 52.8%。南部的农场土地为

⊖ 《1959 年美国农业普查》第二卷, 25 页。这里的耕地等面积只包括农场土地, 所以比前列的耕地 45,700 万英亩等数字为小。

35,320 万英亩, 占南部土地的 64%, 其中耕地 12,579 万英亩, 占全国耕地的 27%。西部的山区和太平洋区 (不包括阿拉斯加和夏威夷) 的农场土地为 34,120 万英亩, 占两区全部土地的 45%, 其中耕地 6,909 万英亩, 占全国耕地的 15.1%。而阿拉斯加、夏威夷两州的农场土地只有 340 万英亩, 占两州全部土地的 1%, 耕地则不到全国的 1%。①

1959 年和 1969 年美国各地区土地利用情况详见第 6 和第 7 表。

第 6 表 1959 年美国各地区土地的主要用途

(单位: 万英亩)

地 区		耕 地	草地和牧地	林 地	特 殊 地	其 他	合 计
北 部	东北各州	2,097	800	6,689	1,352	294	11,232
	大湖区	4,550	827	5,461	1,045	389	12,271
	玉米地带	9,509	2,181	3,135	1,202	502	16,528
	北部平原	10,105	7,974	538	822	49	19,488
	北部合计	26,261	11,781	15,823	4,421	1,233	59,519
南 部	阿巴拉契亚区	2,999	1,298	7,020	853	285	12,455
	东南各州	2,107	1,394	7,786	994	126	12,407
	密西西比三角洲	2,081	936	5,417	489	346	9,269
	南部平原	5,392	10,924	3,815	910	190	21,231
	南部合计	12,579	14,552	24,038	3,246	947	55,361
西 部	山区	4,295	31,283	14,429	2,990	1,848	54,845
	太平洋区	2,613	5,397	9,658	1,784	998	20,450
	阿拉斯加	2	235	13,231	1,709	21,370	36,548
	夏威夷	50	65	200	38	58	411
	西部合计	6,961	36,979	37,518	6,521	24,274	112,254

资料来源:《1959 年美国农业普查》第五卷,第六部分,第一章,18 页。表中各区各项数加起来,有一部分与前引该书同一章第 6 页的全美国总数不符。其他地方该书也有这种问题。

① 《1959 年美国农业普查》第五卷,第六部分,第一章,8、25 页。

第7表 1969年美国各地区农场土地和农场以外土地的主要用途

(单位: 万英亩)

地 区	农 场 土 地 用 途										农场以外土地用途			全部土地面积 约 计
	耕 地		开放的 永久放 牧地	森林和林地		农 场 土 地 合 计	放牧 和 牧场	不 放 牧 森 林 和 林 地	其 他 土 地	其 他 土 地				
	种植用	改良土壤 作物或休闲		专作放 牧用	放牧						不 放 牧			
			其他 土地			其他 土地								
东北各州	1,296	198	367	240	203	561	97	6,339	1,860	11,213				
大湖区	3,239	753	529	326	436	443	329	4,329	1,653	12,197				
玉米地带	7,087	1,437	1,689	972	804	606	817	1,308	1,313	16,496				
北部平原	8,855	765	1,127	7,174	121	79	235	137	660	19,424				
北部合计	20,477	3,153	3,712	8,712	1,563	1,689	1,478	12,113	5,485	59,330				
阿巴拉契亚区	1,534	444	1,243	668	607	1,276	235	5,371	911	12,392				
东南各州	1,158	325	563	928	775	1,109	709	5,385	1,215	12,358				
密西西比三角洲	1,567	194	663	581	550	450	1,852	2,458	765	9,227				
南部平原	3,346	530	1,683	10,816	1,006	141	1,917	522	882	21,179				
南部合计	7,606	1,494	4,157	12,992	2,937	2,976	4,713	13,736	3,773	55,156				
山区	3,530	278	573	19,439	1,198	100	18,557	3,978	6,599	54,787				
太平洋区	1,977	150	376	3,731	541	177	3,896	5,890	3,508	20,423				
阿拉斯加	1	Z	Z	153	1	2	20	11,804	24,267	36,252				
夏威夷	18	16	4	99	2	15	43	113	49	411				
西部合计	5,526	444	952	23,422	1,742	294	22,516	21,785	34,424	111,873				
全美国	33,609	5,091	8,822	45,126	6,242	4,959	2,485	106,335	28,708	43,682				
其中48州	33,590	5,075	8,818	44,875	6,239	4,942	2,430	105,968	28,645	35,717				

注: ① 各数用四舍五入计到万位,因而各项数相加之和的尾数,与表中小计、合计的尾数不一定相等。

② "Z"表明少过5,000英亩,不能用表中的单位来表示。

资料来源:《农业统计》1972年,507页。

1969年各区农场土地及土地利用情况已见上表，情况大致上与1959年相同。从另一个角度来看，1969年各区中，耕地比重最高的是玉米地带和北部平原，约占各该区的土地的62%和55%。其次是大湖区，占该区土地的37%。耕地占25%左右的有南部平原、阿拉巴契亚区和密西西比三角洲。耕地占比重最小的是西部的山区和太平洋区。但太平洋区中的加利福尼亚州则是一个重要的农业州。草地和牧地占比重最高的是山区和南部平原，占各该区土地的72%和65%，其次为北部平原，约占该区土地的39%。农场土地所占比重以北部平原为最高，约占全区土地的95%，该区的耕地和牧草地加在一起，也差不多占同样的比重。其次为南部平原和玉米地带，农场土地占各该区土地的84%和79%。大湖区、阿拉巴契亚区、山区、东南各州、密西西比三角洲的农场土地都占各该区的40%以上。农场土地只是表明各区农业所占地位的一个因素，要判断各区农业的情况，另外还要考虑集约经营、粗放经营等其他因素。

从美国土地利用的变迁来看，在本世纪20年代以前和以后有显著的不同。在20年代以前，随着美国人口的增加，耕地不断扩充，到20—30年代达到4.8亿英亩。在耕地增加的同时，森林和草地则不断减少。在20年代以后，耕地不再增加，在1930年以后还有所减少；放牧地和草地（不包括耕地中用于放牧的）也略有减少，但是近二十年来已趋于稳定，如果把耕地中只供放牧的草地和供放牧的林地加在一起，则放牧地和草地有所增加；森林和林地在1959年比1920年增加1,200万英亩。城市、工矿、道路等其他用地一直是增加的，从1900—1959年共增加了4,800万英亩，即增加31.3%。

农场土地在1900年以前，一直是以很快的速度增加的，进入本世纪以后，由于公有土地逐渐减少，私人用低价买得公有土地的

第 8 表 1900—1959 年美国(大陆 48 州)土地利用趋势

(单位:百万英亩)

土地用途	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1959
耕地	389	431	480	480	467	478	457
放牧地和草地	761	693	652	652	650	631	630
森林和林地	600	600	602	601	608	612	614
其他	153	179	169	170	180	183	201
合计	1,903	1,903	1,903	1,903	1,905	1,904	1,902

资料来源:《1959 年美国农业普查》,第五卷,第六部分,第一章:《土地利用概要》,美国农业部与商业部合作的专题报告。(表中的耕地包括专门用作放牧,以及既不放牧也未收获的耕地,如果剔除这些,则 1959 年起的耕地已少过 4 亿英亩。1964 年、1969 年土地利用参见前引美国《农业统计》材料。)

也越来越少,因此农场土地增加的速度就缓慢了。但是在 1950 年以前,农场土地还是增加的。这一年达到 115,900 万英亩,占全国土地的 60.9%。1950 年以后农场土地逐渐减少,二十年来减少的速度不断增加,1950—1959 年减少了 3,800 万英亩,1959—1969 年又减少 6,000 万英亩,共减少将近 1 亿英亩,即减少 8.5%。同期,耕地和收获面积也不断减少。在减少的农场土地中,大部分在南部,较小一部分在北部。减少的原因,一方面是由于农业危机的深刻化,农产品积压情况严重,美国政府加紧实行缩减耕地面积的政策,把部分停耕地转为永久性的林地和草地;另一方面是部分农场土地移作城镇、工矿、交通运输和军事方面的用地。

农场的耕地收获面积在 1959 年为 31,148 万英亩,只相当于 1910 年的数字,比第二次世界大战结束时减少 4,100 万英亩。其中南部减少最多,1959 年的数字比两次世界大战结束时大约减少了 1/4,原因是南部棉花种植的面积减少,同时小农场破产和倒闭的比其他地区多,部分倒闭了的农场的土地转作非农业用途或丢

荒着。在 1959 年的耕地面积中,约有 600 万英亩是生产骡马饲料的,比 1918—1919 年用来生产骡马饲料的土地面积 8,100 万英亩减少了 7,500 万英亩。这是广泛使用拖拉机代替骡马的结果。

美国《农业统计》所统计的 59 种主要农作物耕地收获面积,由于统计方法的差异,比农业普查所统计的略多。1959 年为 31,631 万英亩,以后十二年都低过这个数字,最低的年份为:1966 年为 28,773 万英亩,1969 年为 28,667 万英亩,1970 年为 28,860 万英亩。如果与同一刊物所统计的 1949 年的收获面积 35,229 万英亩相比,这十几年减少了约 6,300 万到 6,600 万英亩^①,减少数几乎等于 60 年代初期日本和法国加起来的全部可耕地的面积^②。收获面积的减少主要是由于美国政府为应付农业危机而采取限制生产的结果。

从美国土地利用的历史和现状,可以看出这样的特点:第一,美国农业生产的土地资源是丰厚的。目前在美国大陆,耕地只占全部土地的 25%,收获面积只占耕地的 70%—90%,至于阿拉斯加的土地基本上还没有开垦。就美国气候、地形和土壤来说,还有不少土地是可以耕种的。这种比较优越的自然条件是美国农业生产发展的重要因素,也是美国农业劳动生产率比同时期生产技术装备相差不远的其他资本主义国家为高的原因之一。第二,由于对森林和草地滥垦滥伐,使水土流失和自然灾害严重。目前美国的林地、草地、耕地与其他用地各占 1/3 左右,按比例来说,林地和草地面积不算少。但是如前所述,森林的统计数字有夸大,而且林地分布很不均匀,东部的原始树林都伐光了,草地也较少,中央大平原林

① 《农业统计》1972 年,525 页。

② 日本 1960 年的可耕地为 607.2 万公顷,法国 1962 年的可耕地为 2,145.6 万公顷,二者相加折合 6,699.4 万英亩。见联合国粮食与农业组织:《生产年鉴》1963 年,3—4 页。

地极少,因此在这些地区水灾、旱灾和风暴的灾害很频繁。这种情况表明资本主义农业不可能合理利用土地。第三,在本世纪30年代以前,美国农业生产是随着耕地面积的扩大而增加的,以粗放经营为主;以后才逐步缩减耕地面积并提高集约化程度。但到目前为止,美国农业集约化程度和单位面积产量还远不如西欧和日本。

三 主要农产品

美国农业是比较多样化的。在1961年,按农场产值^①计算,种植业为197.4亿美元,占总产值的52%;畜牧业为183.07亿美元,占总产值的48%。^②按农场销售产品的现金收入(不包括政府补贴)计算,种植业为158.28亿美元,畜牧业为194.15亿美元^③,二者的比例为44比56。就单项农产品的价值看,据1959年普查资料,居第一位的是肉用牛,第二是玉米(包括收玉米的、作青贮饲料的、由牲畜在田间吃的),第三是奶品,以下的顺序是家禽及其产品、猪、棉花、小麦、割作干草的苜蓿、大豆、烟叶、燕麦、高粱。

1959年美国各类作物的收获面积和产值的比重如下:^④

	收获面积		产品价值	
	百万英亩	%	百万美元	%
全部种植业.....	316.3	100	18,846	100
大田作物.....	308.2	97.5	16,084	85.3
蔬菜.....	3.5	1.1	740	4.0
水果和坚果.....	4.3	1.3	1,407	7.5
园艺.....	0.3	0.1	615	3.2

① 按农场产量乘平均市价计算。这种计算农场产值以及计算农场销售产品的现金收入,都有虚夸,因为畜牧业的产值把所消耗的饲料的种植业产值重复计算了。

② <农业统计>1963年,453、457页。

③ <美国统计摘要>1963年,634页。

④ <1959年美国农业普查>第二卷,679、963页。

到1969年,农场总产值为484.77亿美元,其中畜牧业占255.82亿美元,种植业占228.95亿美元;1970年农场总产值为513.81亿美元,其中畜牧业占273.43亿美元,种植业占240.38亿美元。①在1969年,农场销售产品的现金收入约为470亿美元,其中畜牧业占280亿美元,种植业占190亿美元。畜牧业在产值或现金收入方面都已大大超过种植业。1969年,美国十种主要农产品,按现金收入次序排列为:肉用牛、奶品、肉猪、玉米、大豆、蛋、小麦、烤用鸡、烟草、棉花,其中肉用牛的产品销售现金收入在100亿美元以上②。

种 植 业

在种植业中,美国的玉米、小麦、大豆、棉花均占重要地位。按收获面积、产量或产值计算,美国最重要的谷物如下:③

玉米 玉米居美国农作物的第一位,是美国畜牧业的主要精饲料。1948—52年,玉米的平均年收获面积2,985.6万公顷,平均年总产量7,430.8万公吨。1970年、1971年、1972年的收获面积分别为:2,321.2, 2,591.9, 2,323.7万公顷;产量分别为:10,546.3, 14,329.0, 14,156.8万公吨。1970年玉米产值54.4亿美元,占谷物第一位④。

小麦 小麦是美国的主要食用谷物,收获面积和产量仅次于玉米。1948—52年平均收获面积为2,775.6万公顷,平均年总产量为3,106.5万公吨。1970年、1971年、1972年的收获面积分别

① 《农业统计》1972年,531、533页。

② 《农业年鉴》1970年,19页。农场现金收入都是约数。

③ 下列作物的收获面积及产量数字除另有注明者外,都据联合国粮食与农业组织:《农业经济和统计月报》1973年至1975年各期。

④ 下列1970年各种作物产值,均据《农业统计》1972年。

为:1,762.9, 1,929.3, 1,913.5 万公顷;产量分别为: 3,678.3, 4,402.8, 4,204.7 万公吨。1970 年产值为 18.26 亿美元, 占谷物的第二位。

高粱 第二次世界大战以后, 由于高粱的单位面积增长较快, 因此收获面积和产量成倍地增加。收谷粒的高粱收获面积在1962—63 年度为 466.8 万公顷, 总产量为 1,294.7 万公吨。而在1934—38 年间平均每年收获面积只有 160 万公顷, 总产量只有 120 万公吨。[⊖] 1970 年、1971 年、1972 年的收获面积分别为: 549.1, 659.7, 541.0 万公顷;产量分别为: 1,736.3, 2,224.5, 2,055.6 万公吨。1970 年产值为 7.98 亿美元, 占谷物的第三位。

燕麦 燕麦是美国仅次于玉米的谷物饲料。在玉米地带, 燕麦和玉米轮作, 长期在美国谷物中居第三位。收获面积最多时(1921 年)达到 1,820 万公顷。燕麦是马和骡的主要饲料, 在本世纪 30 年代以后, 由于马、骡的减少, 加上单位面积产量的提高, 收获面积逐渐减少。1948—52 年平均收获面积为 1,526.6 万公顷, 平均年总产量为 1,897.0 万公吨。1970 年、1971 年、1972 年的收获面积分别为: 754.3, 638.3, 547.3 万公顷;产量分别为: 1,331.3, 1,279.2, 1,004.4 万公吨。1970 年产值为 5.8 亿美元, 居谷物的第四位。

稻谷 30 年代下半期以来, 美国稻谷产量不断增加, 1948—52 年, 平均年收获面积为 75.2 万公顷, 平均年总产量为 192.5 万公吨。1970 年、1971 年、1972 年的收获面积分别为: 73.4, 73.6, 73.6 万公顷;产量分别为: 380.1, 389.0, 387.5 万公吨。1970 年产值为 4.33 亿美元, 占谷物的第五位。产量增加主要是由于单位面积产量提高。1948—52 年平均每公顷年产 2,560 公斤, 1970—72 年平均每公顷年产 5,237 公斤, 增加了一倍。美国扩大稻谷生产的原因是外销增加了。1962—63 年度美国出口稻谷 105 万公吨, 占产量的

⊖ 据联合国粮农组织:《生产年鉴》1963 年。

1/2 以上，为 1936—40 年平均每年出口量的八倍；1967 年度稻谷出口曾增加到 249 万公吨，以后有所减少。美帝国主义增加大米的出口，主要是抢夺以出产大米为主的某些亚洲国家的市场，和用大米输出、“援助”作为侵略扩张的工具。但尽管美国近年大力增产稻谷，它的总产量仍然比亚洲的十多个国家和南美的巴西为少，在世界产米国中，美国仅占很次要的地位。

大麦 在 50 年代，大麦的收获面积有所增加，在 1959 年有 1,490 万英亩(约合 600 万公顷)，比 1949 年增加 580 万英亩(普查数)。以后收获面积又减少。在 1948—52 年，平均收获面积为 409.5 万公顷，平均年产量为 584.3 万公吨。1970 年、1971 年、1972 年的收获面积分别为：393.6, 410.9, 392.9 万公顷；产量分别为：906.1, 1,009.5, 922.1 万公吨。1970 年产值为 3.88 亿美元，占谷物的第六位。

美国的经济作物中，50 年代以棉花的产值占第一位，其次是大豆、烟草。近年大豆、烟草已超过棉花而占第一、二位，棉花则仅占第三位，以下为榨糖用甜菜、花生和甘蔗。这六种作物的收获面积和产量分述如下：

大豆 在美国，大豆是近几十年来才发展起来的新作物，特别是最近二十年来产量增长很快。1948—52 年平均收获面积 510.1 万公顷，平均年总产量 731.2 万公吨。和 1934—38 年的平均数比较，收获面积增加到 5 倍，产量增加到 6 倍。1970 年、1971 年、1972 年收获面积分别为：1,709.7, 1,728.0, 1,849.3 万公顷；产量分别为：3,067.4, 3,200.5, 3,458.1 万公吨，比 1948—52 年又分别增加了 2 倍、3 倍以上。1970 年产值为 32.05 亿美元，占经济作物的第一位。大豆生产发展得特别快的原因，一方面是因为种植大豆能获得较大利润和在出口中赚取较多外汇。美国通过占领、控制日本等侵略手段，占领了日本的相当大一部分市场，扩大了美国大豆在

世界市场的销路。另一方面是大豆含有丰富的蛋白质,是良好的食品和饲料,使用者增加,同时在工业方面也有了新用途,可以作塑料原料。

烟草 烟草在 40 年代到 60 年代初期,是美国仅次于棉花的主要出口农产品,但近年出口价值已与棉花并驾齐驱,并有超过之势(1967—68 年超过)。1948—52 年平均收获面积 67.4 万公顷,平均年总产量为 95.86 万公吨。1970 年、1971 年、1972 年收获面积分别为:36.4, 34.0, 34.1 万公顷;产量分别为:86.54, 77.44, 79.32 万公吨,面积和产量均有减少。1970 年产值为 13.9 亿美元,占经济作物的第二位。

棉花 一百多年以来,棉花在美国农业中占有很重要的地位,但自第二次世界大战以来,由于化学纤维产量的增加,棉花生产已逐渐缩减。棉花收获面积最多时(1926 年)达到 1,800 万公顷,产量最多时(1937 年)达到 410 万公吨。从 1929—1959 的三十年中,种植棉花的农场由大约 200 万个减到 50 万个。1948—52 年,平均年收获面积 979.9 万公顷,平均年总产量 310.5 万公吨。1970 年、1971 年、1972 年的收获面积分别为:451.4, 464.2, 524.0 万公顷;产量分别为:221.9, 228.1, 298.4 万公吨。面积缩减比产量减少的比率为大,是由于单位面积产量有所增长。1970 年产值为 11.22 亿美元,在经济作物中占第三位。

花生 1948—52 年,平均年收获面积 91.4 万公顷,平均年产量 83.9 万公吨。1970 年、1971 年、1972 年收获面积分别为:59.4, 58.9, 60.2 万公顷;产量分别为:135.1, 136.3, 148.5 万公吨。1970 年产值为 3.83 亿美元,在经济作物中占第五位。

糖用甜菜和甘蔗 十多年来,由于美国禁止输入古巴糖,使美国糖价上涨,从而刺激甜菜和甘蔗生产的增加。在 1960—62 年,甜菜的平均收获面积为 42.3 万公顷,平均年产量为 1,583.9 万公吨

(缺1948—52年数字)。1970年、1971年、1972年收获面积分别为：57.1, 54.2, 54.5万公顷，产量分别为：2,376.6, 2,453.6, 2,587.5万公吨。甘蔗在1948—52年平均年收获面积17.1万公顷，平均年产量1,354.2万公吨（包括当时的属地夏威夷及属地维尔京岛）。1969年、1970年、1971年的收获面积分别为21.7, 22.3, 26.2万公顷，产量分别为：2,051.6, 2,081.5, 2,192.8万公吨。美国糖产量虽然有增加，但近年每年仍需进口糖470—480万公吨。

在种植业中，牧草占有很重要的地位。收获面积在1969年、1970年都占全部种植业的第一位，1971年也与玉米几乎相等。绝大部分牧草是农场自产自用，销售部分1960—1970年平均约占总产量的19%。牧草中最多的的是苜蓿，产量超过其他牧草的总和。其次是三叶草。1970年全部牧草的产值将近31亿美元，在全部种植业中仅次于玉米、大豆而居第三位。

蔬菜、水果和园艺产品在种植业中也占有相当比重。1959年蔬菜收获面积共140万公顷，占耕地面积的1.1%，产值7.39亿美元；1964年收获面积约134万公顷，产值9.87亿美元。水果及园艺产品，1959年面积共约185万公顷，产值20.22亿美元；1964年面积共约189万公顷，产值23.88亿美元。蔬菜按产值计占最前列的是：西红柿（番茄）、莴苣、洋葱。水果产值占前列的是：柑橙、苹果、葡萄、桃。^①

美国的薯类作物最主要的是马铃薯，1948—52年平均年收获面积66.2万公顷，平均年产量1,068.1万公吨。1970年、1971年、1972年的收获面积分别为：57.5, 56.3, 50.8万公顷；产量分别为：1,478.1, 1,449.1, 1,342.9万公吨。1970年产值为7.12亿美元。甘薯种植不多。1948—52年平均年收获面积16.6万公顷，平均年产

① 据《美国统计摘要》1968年，618、630、631页。

量 97.9 万公吨。1970 年、1971 年收获面积分别为：5.2, 4.6 万公顷；产量分别为：60.8, 53.2 万公吨。

第 9 表 美国主要农作物产量

农 业 年 度	1948—52 平 均	1960—62 平 均	1970—72 平 均
总产量(千公吨):			
小麦.....	31,066	33,436	40,959
裸麦.....	524	858	979
大麦.....	5,843	9,171	9,459
燕麦.....	18,970	15,421	12,049
玉米.....	74,308	94,579	130,107
高粱.....	3,896	13,626	20,055
稻谷.....	1,925	2,643	3,855
七种谷物合计	136,532	169,734	217,463
马铃薯.....	10,681	12,370	14,234
甘蔗.....	13,542	16,724	21,086
甜菜.....	...	15,839	24,726
大豆.....	7,312	17,274	32,420
花生.....	839	807	1,400
烟草.....	958	956	811
棉花.....	3,105	3,154	2,495
按人口平均产量(公斤):			
七种谷物.....	884	938	1,050
马铃薯.....	69	67	69
大豆.....	47	93	157
棉花.....	20	17	12

资料来源：联合国粮食与农业组织：《生产年鉴》1963 年，35—141 页和《农业经济与统计月报》1973 年各期，年度计算方法，年鉴原用跨年年度，月报改用日历年度，统一照月报计法。

美国主要农产品产量占世界（本段中的数字均不包括我国）第一位的有玉米、小麦、大豆、棉花等。但是美国占世界总产量的

比重近年来已显著下降。以1948—1953年的平均数和1962—1963年比较，美国占世界的比重是小麦由20%减到11.3%，玉米由61.2%减到42.4%，棉花由46.1%减到29.1%。到1971年，上述三种产品的比重分别为：13.0%，41.4%，19.1%。这和美国工业产品所占世界比重下降一样，反映了美帝国主义经济地位的日益衰落。

畜 牧 业

美国的畜牧业以牛、猪和鸡为主。据普查资料，1959年农场销售的牲畜和畜产品共值170亿美元，其中牛和小牛值78.2亿美元，占农场销售产品总值的25.1%，居第一位；牛奶和乳酪值40.2亿万美元，占农场销售产品总值的13.2%；猪值24.3亿美元，占农场销售总值的8%；家禽及其产品值22.5亿美元，占农场销售产品总值的7.4%。另据《农业统计》的材料，1965年农场销售牲畜和畜产品价值为219.58亿美元；1970年为296.15亿美元。在1970年的全部销售价值中：牛和小牛占136.94亿美元；奶品占65.33亿美元；猪占44.75亿美元；家禽及蛋占43.05亿美元；羊、羊毛及其他仅约占6亿多美元。

第10表 1940—1972年美国牲畜家禽存栏数^①

项 目	1940	1945	1950	1960	1970	1972
牛 (万头)	6,831	8,557	7,796	9,624	11,230	11,792
猪 (万头)	6,117	5,937	5,894	5,903	5,666	6,297
羊 (万头)	4,627	3,961	2,618	2,885	1,741	1,577
鸡 (万只)	43,829	51,650	45,655	36,900	42,400	43,300
火鸡(万只)	857	708	512	563	672	770

① 为每年1月1日存栏数；1970年猪的数字是上年12月1日存栏数。

资料来源：《美国统计摘要》1969年，629页；1972年，618、621页；1973年，620页。

养牛业及奶业 美国饲养的牛只，以肉用牛占绝大多数。肉

用牛的产值在各种农产品中占首位。从上面的第 10 表中可以得到，牛的存栏数是增加得比较多的。但其中的奶牛头数则从第二次世界大战以后开始减少：从 1945 年的 2,777 万头减到 1972 年的 1,228 万头。而肉用牛则从 1940 年的 4,337 万头、1945 年的 5,787 万头增加到 1972 年的 10,564 万头。32 年间增加了 1.4 倍。肉用牛所以发展特别快，是因为饲养肉用牛更为有利可图。利用广阔的牧草地，实行放牧饲养，成本较低。另外，农业资本家建立的大型专门化肉用牛肥育场，使用机械化设备，可以大量节省劳动力，降低成本。据 1970 年美国《农业年鉴》说，在使用机械化饲养系统的肥育场中，甚至一个人可以管理 5,000 头牛。大的肥育场的容量超过 10 万头。但应该说明，这种肥育场是买进一批批已达到一定年龄的牛只，经过短期肥育后卖出的。许多工作已经由其他部门——牧场、饲料公司等做了。所以说一个人管理 5,000 头牛，并不等于一个人做了把这些牛从接生小牛养到出售的全部工作。总之养牛业也是在资本主义大农场日益排挤中、小农场，靠使用现代科学技术取得经营上的优势而不断发展的。据同上的《农业年鉴》的材料，容量在 1,000 头以上的大肥育场，虽然只占总场数的 1%，却提供了全部产品的 47%。从下面的第 11 表中也可以看到，牛肉产量在 1970 年比 1948—52 年的平均数增加了 1.1 倍。奶牛头数虽然减少，但奶产量则在 1945 年以后仍有所增加，近年减产的比率也比奶牛头数减少的比率为小，1970 年的产量仅比 1960—1962 年平均数少 6%。

养猪业 美国养猪业 20 多年来停滞不前，存栏数从 40 年代到 60 年代不断减少，猪肉产量也增加不多。1969—1970 年平均数比 1960—1962 年平均数仅增加约 13%。1972 年存栏数则稍有增加。美国的猪有 2/3 以上是在玉米地带内饲养的，主要原因是利用当地比较廉价的饲料。在养猪业中，大资本主义性质的专业

化商品养猪场也在不断增多，在 60 年代中约增加了 4 倍，达到 7,500 个。

家禽业 美国家禽业以养鸡占绝大多数。20 多年来鸡和火鸡的存栏数都有减少，但家禽肉的产量却增加得比较多，1969—1970 年平均数比 1948—1952 年平均数增加了 1.8 倍；比 1960—1962 年平均数也增加了 49%。在 60 年代中养鸡业发生了重大变化：大力发展肉用鸡，如 1958 年生产肉用仔鸡 16.6 亿只，1971 年增加到 29.5 亿只。由于使用比较科学的配制饲料和饲养方法，提高了每一单位饲料的产肉量，也就是降低了生产每一单位鸡肉所需要的饲料成本，使养鸡更为有利可图而得到发展。鸡蛋的产量 20 多年来也有一定的增加(参见第 11 表)。

其他方面，美国的养羊业是日趋衰落的，羊的存栏数及羊肉产量均显著减少，羊毛也在减产(见第 10、11 表)。美国养羊业的特点是在草原地区各州以养绵羊为主，粗放经营；但近年也有向生产羊肉的集约经营方式发展的趋势。美国的食用猪油和黄油 20 多年来都是减产的。猪油产量已见第 11 表。黄油的产量是：1950 年为 629 万吨，1960 年为 623 万吨，1970 年为 516 万吨。

除肉用牛以外，其他牲畜的存栏数没有增加或者减少，但畜产品却有相当的增加。原因主要是单位牲畜的畜产品增加了。以 1957—59 年为 100 的单位牲畜的畜产品指数由 1940 年的 75 增到 1967 年的 119[⊖]。平均每头牛的屠宰重量(活重)由 1950 年的 989 磅增到 1963 年的 1,046 磅，1970 年达到 1,049 磅，但中间其他年份都低于这两个数字。平均每头奶牛的产奶量由 1950 年的 5,314 磅增到 1970 年的 9,385 磅[⊙]。其次，牲畜的成长时间缩短了。例如 20 多年前鸡的成长时间在四个月以上，近年只要三个月

⊖ 《美国统计摘要》1969 年，609 页。

⊙ 《农业统计》1972 年，371、436 页。

就可长到同样的重量；猪在过去需要八个月以上才长到的重量，近年大约五到六个月就够了。因此，即使各年同期的牲畜存栏数不增加或者减少，而在一年间饲养的总数和畜产品有所增加。

畜产品增加而牲畜存栏数部分减少的事实表明，美国畜牧业没有得到应有的发展，不能利用畜牧业已经达到的生产技术水平。可以设想，在单位牲畜的畜产品增加和牲畜成长时间缩短的同时，如果饲养牲畜的存栏数也增加或者不减少（按照美国的饲料供应情况，这是完全可能的），那么畜产品当然会有更多的增加。可是，由于生产“过剩”的危机，美国政府采取限制生产的政策，生产技术进步反而促使饲养牲畜头数的减少。

第 11 表 美国主要畜产品产量

年 度	1948—52 平 均	1960—62 平 均	1970	1971	1972
总产量(千公吨)					
牛肉①	4,785	7,331	10,088	10,167	10,360
猪肉①	4,905	5,270	6,090	6,705	6,177
羊肉①	283	364	250	252	246
家禽肉	2,160	4,050	6,332	6,270	6,571
食用猪油	1,200	1,144	867	889	707
牛奶	52,349	56,594	53,053	53,765	54,567
蛋	3,716	3,773②	4,043	4,139	4,123
羊毛(纯净的)	56.6	62.6	40.0	38.6	37.4
按人口平均产量(公斤)					
牛、猪、羊、家禽肉	79.9	92.6	111.4		
牛奶	344	308	259		
蛋	24.4	21.0	19.7		

① 包括进口的活牛、羊、猪所屠宰的肉。所以数字比美国本国产的牲畜屠宰的肉的数字为大，但大致上可以说明增减的趋势。

② 这一项仅是 1960 年产量。

资料来源：总产量据联合国粮食与农业组织：《生产年鉴》1963、1971、1973年和《农业经济与统计月报》1973年3月，1974年3、6、12月。

农产品的供应和消费

美国的农产品并不能完全自给。某些农产品如咖啡、可可、热带水果、天然橡胶和糖都需要进口，肉类也是进口多于出口。美国进口农产品的价值是逐步增加的。40年代大约每年10多亿美元，1970年已达到55.92亿美元。从1960年到1970年共计474.92亿美元，平均每年约43亿美元。其中约43%是橡胶、咖啡、生丝、热带水果、茶等。1956—1960年平均每年进口牲畜和肉类值3.54亿美元，出口的只有1.26亿美元；糖和糖制品净进口值5.2亿美元，咖啡、可可、茶净进口值14.7亿美元；1966—1970年共进口牲畜和畜产品60.15亿美元，平均每年12亿美元，而出口的只有35.56亿美元，平均每年7亿美元^①。50年代以来，在美国农产品的供应量中，国内生产的约占90%，但近年有降低的趋势。

**第12表 美国农产品供应量中国内生产部分
与进口部分的比重(%)**

	1947—49	1957—59	1960	1965	1970	1971
供应量.....	100	100	100	100	100	100
国内生产.....	91.4	90.2	91.1	90.6	85.9	91.2
进口净额.....	11.5	11.6	11.1	10.8	11.0	11.1
库存增(-)减(+)	-2.9	-1.8	-2.2	-1.4	+3.1	-2.3

资料来源：《美国统计摘要》1973年，601页。

农产品的利用情况是：在1957—1959年，属于国内消费的占88.3%，其中作食品的占77.4%，非食用和损耗的占10.9%；属于出口的占11.7%；到1971年，国内消费部分减到占85.9%，出口部分增到14.1%。^②

^① 《美国统计摘要》1963年，650页和《农业统计》1972年，698、705、707页。

^② 《美国统计摘要》1973年，601页。

由于美国的财富越来越集中于极少数垄断资产阶级手里，降到最低生活水准以下的穷人越来越多^①，从40年代中叶以来，按人口平均的食物消费量不断下降。平均每人食物消费量指数是：（以1967年为100）1946年为99.2，以后一直到1966年都低过这个指数，最低点在1951年为93.6。1968—1970年也仅比1967年增加1%强。按零售重量计算的平均每人食物消费量也同样表明，20多年来是在不断下降：1944—1946年，平均每人每年消费量超过1,600磅；1947—1950年减到1,500多磅；以后直到1971年都是1,400多磅，最低点在1962—1965年，平均1,417磅。质量较高的食品：蛋、奶品、动物油、鲜水果、鲜蔬菜、面粉及谷物制品、咖啡、可可等，按指数（1967=100）计算，消费量都显著减少；如：蛋1946年指数为111.1，1951年指数为120，1969—1971年指数平均为98.6；奶品1946年指数为120.3，1970年、1971年降到98.9和98.8；动物油从1947年的166.7一直减到1970年的91.2和1971年的87.2，减了将近一半；新鲜水果和新鲜蔬菜的指数，分别从1945年的166.1和161.2减到1970年的101和99，减少了1/3以上。按实际零售重量计算，如奶品、动物油、蛋、新鲜蔬菜、水果等都是下降最显著的。从1950到1970年，平均每人消费的奶品（包括奶油）由406磅减到354磅，动物油由25.1磅减到15.2磅，蛋由48.5磅减到40.5磅，新鲜蔬菜由170.3磅减到141.1磅，鲜果由106.9磅减到80磅。^②

按人口平均计算的食物消费量，特别是其中质量较高的食物之所以不断下降，是由于食物零售价格不断上涨，而收入不足以维

① 根据1972年6月底纽约剑桥研究院的一份调查报告，1970年，美国最贫困的1/5的家庭收入总额，占国民收入的比重低于6%，平均每个家庭一年收入为3,054美元。

② 据《农业统计》1972年，685—690页。为了比较方便，零售重量只引用1950年和1970年数字作比较，实际上奶品、鲜果、蔬菜是从40年代开始减少的。

第13表 1945—1970年美国平均每人食物消费量

(按零售重量计算,单位:磅)

项 目	1945	1950	1955	1960	1965	1969	1970
肉(畜、禽、鱼)	178.3	176.7	191.8	194.7	203.5	223.4	229.4
蛋	48.4	48.5	46.9	42.5	39.9	40.3	40.5
奶品(不包括奶油)	440	395	398	376	366	355	349
油脂(包括奶油)	42.0	49.1	49.2	48.6	50.9	55.2	56.2
果(包括加工果类)	167.1	150.3	144.0	139.9	128.0	133.4	134.9
蔬菜(包括加工蔬菜)	262.3	214.7	202.8	200.6	196.0	201.8	202.0
马铃薯和甘薯	136.3	114.2	113.7	109.4	104.3	107.5	106.5
豆、坚果及大豆制品	20.4	19.3	16.2	16.5	16.6	16.3	15.7
面粉及谷物制品	201	167	152	147	144	145	141
糖及甜味剂	93.2	113.1	106.3	108.8	111.7	116.9	119.8
咖啡、茶、可可	16.9	17.6	15.0	15.1	15.1	14.5	14.3
全部食物	1,651	1,505	1,479	1,440	1,416	1,449	1,449

注: ① 不包括军队消费量,1960年以前不包括阿拉斯加、夏威夷。

② 坚果是连壳计重量。

③ 为了简化,只选每五年数字,所选年份不一定是那一时期最高或最低的年份,所以只能反映大致变化趋势。

④ 上段所述指数是考虑了价格因素的,所以与本表按重量反映出来的情况不完全相同。油脂中动物油是减少的;只有植物油增加。果、菜包括了加工产品,所以减少的程度没有新鲜果、菜那样显著。

资料来源:美国农业部《农业统计》1972年,809表。

持最低生活标准的穷人又不断增加。以1967年为100的消费价格指数,在1940年为42.0,1950年为72.1,1960年为88.7,1970年为116.3,食物价格指数在上列各年分别为35.2,74.5,88.0,114.9,161.7;前者增加到3.5倍,后者增加到4.6倍。①

不言而喻,按人口平均计算的食物消费量不等于所有的美国人都达到了这个水平。真实的情况是“朱门酒肉臭,路有冻死骨”。

① 美国《基本经济统计手册》1975年1月号,101、102页。

正如十几年前报上所揭露的，一方面是大垄断资本家如福特、梅隆之流为把女儿介绍给社交界，互比豪奢，在一次宴会中花费成百万美元；另一方面如前总统肯尼迪所招认的，美国有成千万的家庭每晚饿着肚子上床。美国官方对不同收入阶层的食物消费统计也无法全部掩盖贫富之间的悬殊。如第 14 表所列，按全部食物消费量

**第 14 表 美国按家庭收入水平计算的每人
平均食物消费水平**

(以家庭年收入在 500 美元以下的消费量为 100)

食品种类	不同收入阶层 (单位: 美元)						
	500 以下	500—900	1000—1499	1500—1999	2000—2999	3000—4999	5000 以上
全部食品	100	118.5	136.6	147.5	159.3	170.6	192.5
全部奶品	100	144.8	189.0	223.8	238.2	258.2	259.8
肉类	100	150.7	191.1	218.7	245.6	266.9	287.0
鸡蛋	100	124.8	149.4	162.1	170.8	175.0	179.5
马铃薯	100	91.2	100.7	84.6	80.8	76.0	75.9
脂肪和油	100	104.6	116.3	115.1	114.7	121.2	122.1
糖和糖浆	100	111.6	115.8	116.9	118.2	125.3	140.0
鲜果	100	162.9	233.9	286.0	381.8	428.7	542.0
浆汁罐头	100	177.3	432.3	654.1	1,563.1	1,329.1	3,204.1
蔬菜	100	106.0	115.3	122.8	136.1	151.5	193.1

资料来源: 美国农业部: <1909—1948 年美国食物消费>——其他问题类出版物, 691 期(1949 年)。

计算, 年收入 5,000 美元以上的家庭为年收入 500 美元以下的家庭的 192.5%, 从年收入 500 美元以下到 5,000 美元以上的家庭, 收入越多的食物消费量也越多。这种差别在质量高的食品中尤其显著, 以年收入 500 美元以下和 5,000 美元以上两类家庭比较, 全部奶品后者为前者的 259.8%, 肉类后者为前者的 287%, 鲜果后者为前者的 542%, 浆汁罐头后者为前者的 3,204.1%。食物是人

类生活必不可少的，就量来说，每一个人的需要又是有一定限度的，那些收入低的人所得的全部食品比高收入的人竟少 1/3 以上乃至一半。

象第 14 表一样的这类美国官方统计，1948 年以后还没有看到。但 1970 年美国《农业年鉴》中写道：“1965 年的全国食物调查表明，吃得坏的人比较以前的年份增多了。”年鉴把这种情况的原因归咎于迁居城市的人增加了，而城市的人不象在农村的人那样有菜园，养猪、牛。这显然不是问题的本质，主要的原因是美国财富的集中和劳动人民的贫困化。据美国《呼声》月刊 1975 年 9 月号报道，估计目前美国全国人口中有 25% 是不够吃的，因为要使全国人口吃饱，需要一年消费 15 亿蒲式耳的谷物（包括食用及饲料用），而 1974 年美国国内市场仅消费 8 亿蒲式耳的谷物。

第三章 农业人口和农业劳动力

近百多年来,在美国农业发展的不同阶段,农业人口和农业劳动力的变动趋势是不同的。当1850年以前农业生产还是用手工劳动的时期,两者都是随着总人口的增加而增加的。在1820年,农业劳动力占总人口的21.5%,占全国就业劳动力总数的71.8%,直到1850年,两个比重变化都不大。这表明当时农业劳动生产率提高得很慢,增加农业生产依靠大量开荒,进行粗放经营,这就必须增加农业劳动力。1850年以后,由于农业生产半机械化的发展,劳动生产率逐步提高,于是农业劳动力占总人口和占劳动力总数的比重逐渐下降,但在上世纪末,农业劳动力仍占劳动力总数的将近一半。直到1916年,即已经实现农业的半机械化和开始进行农业机械化的初期,农业劳动生产率提高的速度还是不很大,随着总人口的增加,农业人口和农业劳动力的绝对数还是不断增加的。1916年以后,农业人口和农业劳动力不单所占总人口和劳动力总数的比重继续下降,而且绝对数也开始下降。从40年代中期到50年代中期,下降速度更为加快。这主要是由于下述两个原因:一、农业机械化和其他现代农业生产技术的发展,农业劳动生产率有较大的提高;二、在持久、深重的农业生产“过剩”危机影响下,大批中、小农场破产,美国政府采取措施大量缩减耕地面积和限制农业生产。60年代中期以后,下降速度转慢,从60年代末到70年代初,农业人口和农业劳动力绝对数的变动已基本上趋向稳定。⊖

⊖ 上面的百分比数字引自《1959年美国农业普查》第二卷,229页。关于农业劳动力减少的趋势是参考了各种美国统计数字及图表进行分析的。至于这些数字的偏低及带有虚假性问题,将在下面论述。

应当指出，美国官方对农业人口和农业劳动力的统计是混乱的，几种主要来源的统计数字差异很大；但都有一个共同点，就是明显偏低。所有的官方统计都夸大了农业人口和劳动力逐步减少的趋势，即夸大了减少的速度和程度。究其原因，主要有下述三点：一、为了夸大美国农业的劳动生产率，吹嘘资本主义农业生产方式，粉饰资本主义制度。例如，缩小了农业劳动力人数就可以夸大地吹嘘一个美国农业劳动力生产的农产品可以供养几十人。二、为了掩盖资本主义剥削。他们把剥削别人的少数大农场主和大量被剥削的小农户、佃农、雇工和其他工资劳动者，笼统地统计在“农业就业人数”（或称“农业劳动力人数”）之中，混淆了阶级界限；特别是大大缩小了农业雇工、流动工和童工的数字，借以掩盖这些雇佣劳动者遭受残酷剥削的真相。三、从统计方法上看，资产阶级的统计是形式主义和经验主义的混合物。在农业统计方面，他们就把形式上不受雇于农场，而实际上为农场直接提供各种服务（如耕种、施肥等）的大批劳动力，都不统计在农业劳动力之内。这无疑是不科学、不合理的。至于农业人口的流动性和跨行跨业的复杂情况，也是造成农业人口等统计数字的差异和不准确的一个次要的客观原因。下文将对美国官方发表的农业人口、农业劳动力等统计材料，尽力用阶级分析的方法进行具体分析，揭露其虚假性，从中找出一些近乎实际的情况。

一 农业人口

美国统计材料中的农业人口，实际上就是农场人口，因为它是按农场统计的。这类人口有多少，官方的几种统计数字差异很大。下面先以1960年为例，介绍三种统计数字，然后加以分析。

第一种，美国商务部国情普查局的普查数字，据1960年4月

1日进行的调查，农业人口为1,344万人。这个数字是根据1959年农业普查时开始使用的新农场定义来进行统计的。按照这个定义，凡是乡村住户，土地在10英亩以上，而全年销售农产品价值50美元以上的，或者土地在10英亩以下，而全年销售农产品价值在250美元以上的，都算作农场。住在这些农场的居民就算作农场人口，即农业人口。

这样，凡是不符合上述定义的乡村住户，不论他们是否从事农业生产，都不算作农场；它的人口也不算作农业人口。上述农业人口数字，还把设在城市（包括人口稠密的地区及城市郊区）的农场的人口以及家住城市而到农场去做工的工人除外。因为按照美国的统计方法，这些人口算是城市人口，而不是乡村人口。只有乡村人口才可以统计为农业人口。^①

第二种，美国农业部经济研究处同样根据上述农场定义进行逐月估算，计出的全年平均数，1960年农业人口为1,564万人。^②

第三种，如果不按照1959年的新农场定义，而按照以前的旧定义，则1960年的农业人口估计为1,794万人。旧定义为：凡乡村住户，土地在3英亩以上，而全年农产品产值（包括自用产品）在150美元以上的，或土地在3英亩以下，而销售农产品价值在150美元以上的，都算作农场。它的居民就都算作农业人口。^③

比较上述三种数字，差别主要是从农场定义的改变而产生。美国官方统计是适应资产阶级的需要的，所以对于一个乡村住户是否划为农场，着重考虑的是它能否提供一定数量作为商品的农产品。10英亩等于60.7市亩，3英亩等于18.2市亩，这都是面积

① 上述数字及定义见《1959年美国农业普查》第二卷，12—13页。1975年美国
政府又修改了定义，规定每年销售产品1,000美元以上才算作农场。

② 美国《农业统计》1972年，521页。

③ 《1959年美国农业普查》第二卷，13页，序言26页。

不小的土地。拥有或租用这样一些土地的住户，尽管他们也从事农业生产，但只要可供出售的产品很少，就都不算作农业人口，而算作非农业人口。如果不是以提供商品作为划分农业人口的首要标准，而是以从事农业生产作为首要标准，上述划分方法显然是不合理的。根据美国农业普查所作分析，按 1954 年的旧农场定义应该列为农场，而按照 1959 年新定义未列为农场的，共有 23.2 万户。它们共有土地约 578 万英亩，平均每户土地面积为 24.9 英亩，平均每户的作物收获面积为 1.1 英亩，其中有 2/3 的住户收获面积少于 1.5 英亩；住户中有 69% 养有牛，38% 养有猪，62% 养有鸡；81.6% 的住户是 1956 年以前，即三年前已开始经营那块地方的。这些都证明，这些住户同经营农业有密切关系。尽管住户中有 90% 以上是其他收入超过本户的农产品销售收入的，1/4 以上的户主是年龄在 65 岁以上的，3/5 的户主是全年在外工作 100 天以上的。^① 所以应该承认，这些住户中很大一部分已经不能依靠它所经营的那块土地的收入来作为主要生活费用来源。但是，他们全都或多或少地进行农业生产，这是首先要肯定的，因为就是根据 1954 年的旧定义，完全不从事农业生产的也不能算作农场。而且其中 1/3 的住户，即将近 8 万户，收获面积在 1.5 英亩（约 9 市亩）以上，全部住户的平均收获面积也约达 6.7 市亩。大部分住户都养育家禽、家畜。他们的农业生产，虽然不能提供较多的商品，但对于维持个人家庭生活肯定是有一定作用的。出售的商品少，还可能是经营农业失败的结果。“在外工作”只表明其离家出外工作，可以是干农业方面的工作（到其他农场打工），也可能是干工业或其他工作。“其他收入”这个概念也是含糊的，它只能说明是销售本住户的农产品以外的收入，而不一定是从事农业以外工作的

^① 上述数字见《1959 年美国农业普查》第二卷，序言，27 页。

收入。65岁以上的户主大部分可能是曾经从事农业生产而现在已经丧失劳动力的。总之,根据这些分析,如果不按照资产阶级那种把商品放在首要地位的标准,并不能证明这些住户不是农业人口。

至于第一种与第二种数字的差异,主要的原因是由于进行农业普查的4月1日不是农忙季节,农场所需劳动力较少,因此第一种数字少于逐月估算的全年平均数。

对三种统计数字进行的综合比较,可以认为:第一种数字是最偏小的,距离实际最远。第二种数字在美国国内比较广泛地被引用。美国国情普查局的另一个材料说1960年农业人口为1,567万,与第二种数字也差不多。但是它仍然由于新农场定义的影响而把大批从事农业生产的农户排除在外。所以它仍然是偏小。至于第三种数字,虽然它可能包括一部分基本上放弃了农业、而以其他职业为主的人口,但它没有包括设在城市或市郊的农场的从业人员,以及一部分从城市(市镇)到农场去打工的人。而另一方面,如下面第二节所分析的,它和农业劳动力的统计一样,同样排除了很大数量的流动农业工人、童工和实际上干农业工作的所谓“农业服务”工人,所以第三种数字仍旧偏低,只是它比之第一种、第二种是稍为接近实际。就三种数字进行比较,第一种比第三种约偏低33%,第二种比第三种约偏低14%。

但1960年以后,美国官方已不再使用旧农场定义来估算农业人口,因此也就没有第三种数字可供比较。近年的数字只有美国农业部经济研究处的一种数字,这是大大偏低了的数字,而且在这种数字中还不包括将在下节讨论到的,在美国统计中未列进的流动农业工人、童工、“农业服务”工人共计约200万这个数目。

农业人口变动的趋势

尽管美国官方的农业人口统计数字偏低,我们在分析美国农

业人口变动的趋势时,却只能使用他们的数字,因为我们不可能对他们的数字进行逐年修订。而且考虑到这些数字的偏低是一贯的,所以就它们的本身来进行比较,还是可以说明变动的大致趋势的,但要把因定义改变、标准变动等因素造成的偏差考虑在内。

美国农业人口的绝对数字,直到本世纪初仍然是不断增加的。1916年达到3,253万(普查数)的高峰,以后开始减少,30年代又

第15表 美国总人口、乡村人口、农业人口的变化

(1910—1972年)

年度	总人口① (万人)	乡村人口		农业人口			
				农业普查数		农业统计数③	
		万人	占总人口 %	万人	占总人口 %	万人	占总人口 %
1910	9,197	4,997	54.3	3,208	34.9		
1920	10,571	5,155	48.8	3,161	29.8	3,197	30.1
1930	12,278	5,382	43.8	3,045	24.7	3,053	24.9
1940	13,167	5,725	43.5	3,055	23.1	3,055	23.2
1950	15,070	5,423	36.0	2,333	15.4	2,305	15.3
	②	6,095	40.4				
1960	17,932	5,405	30.1	1,344	7.5	1,564	8.7
	②	6,627	37.0	1,794	10.0		
1965	19,365	...				1,236	6.4
1970	20,427	5,389	26.5			971	4.8
1971	20,651	...				943	4.6
1972	20,884	...				961	4.6

① 1960年以后数字包括阿拉斯加、夏威夷。

② 这两行的乡村人口及农业普查的农业人口按旧定义计算,与以前各年数字完全可比,上一行数字按新定义计算,与以前各年数字不完全可比。

③ 农业统计数指刊载在《农业统计》及《美国统计摘要》的美国农业部经济研究处的估算数字,百分比是它原来计算的。

资料来源:据《美国统计摘要》1973年,25页,584页;《农业统计》1972年,521页;《1959年美国农业普查》第二卷,13页。

有所增加,1935年曾达到3,216万(普查数),以后又继续减少。总的来看,从1916年到40年代中期的减少趋势是缓慢的,50年代减少的速度增加,但60年代中期以来又趋平缓。1972年据农业部经济研究处的估算数,比1971年反增加了18.5万人。农业人口占总人口的比重则120年来的趋势都是下降的。1850年美国农业人口占总人口的89%,1880年下降到72%[⊖]。本世纪美国农业人口数及其变化趋势见上表。

上表中反映出来的减少趋势,在1960年以后由于农场定义的改变而夸大了。考虑到上面讨论到的原因,应该认为美国官方估计的,70年代初期美国农业人口占总人口的比重减到4.6%左右,是偏低相当多的。

上表中列有乡村人口一项。美国统计材料中的乡村人口包括农业人口和非农业人口。美国官方关于城乡人口的定义也是不断变动的,但从1910年以来规定的最主要之点是:凡是人口在2,500人以上的市镇、村镇、城市,都算作城市,在这些地区居住的人口都算作城市人口。1950年以前,这些地区必须组成自治单位才算城市,从1950年起,则不论它是否组成自治单位,凡人口在2,500人以上的市镇、或人口密度达到每平方英里1,500人的地区以及城市郊区,都算作城市。城市地区以外的人口则为乡村人口。按照这样的定义,城市人口的统计是偏宽,乡村人口的统计是偏紧的。从表中可以看到,定义的改变使1950年和1960年的乡村人口统计数分别减少了672万和1,222万,即约减少了11%和18%。乡村人口统计的偏紧也影响到农业人口统计的偏低。因为那些不属于乡村人口的人,尽管他们经营农业,或从事农业劳动,也不算是农

⊖ 两个数字转引自《美国农业的发展和问题》中译本,世界知识出版社1962年版,56页。

业人口。而美国在城市或市郊经营家禽饲养、牲畜肥育、园艺等农业活动的人是不少的，据 1959 年农业普查估计约有 50 万人。乡村人口的绝对数直到本世纪 50 年代仍继续增加，60 年代稍有减少，但占总人口的比重则 120 年来不断下降，从 1850 年占城乡总人口的 84.7% 下降到 1970 年的 26.5%。^①乡村人口减少不多，主要原因是乡村的生活费用较低，一部分已经不从事农业，或已转到城市、市镇工作的人，仍留在附近的乡村地区居住。为农业提供物资和劳务的人员许多也住在乡村地区。据美国《农业年鉴》（1970 年）报道，近年美国乡村地区出现了较大的人口外流现象。这是在经济危机打击下，乡村居民寻找职业困难，生活困苦所造成的后果。

同世界上一些主要资本主义国家比较，美国是农业人口占总人口的比重较少的国家之一，试看以下几个国家的数字：^②

1970 年农业人口占
总人口的%

英 国.....	3
美 国.....	4(上表中数为 4.8%)
西 德.....	6
加拿大.....	8
法 国.....	15
日 本.....	21
苏 联.....	32
印 度.....	68

^① 84.7% 的数字见《1959 年美国农业普查》第二卷，13 页。1970 年的百分比是城市定义改变后的数字，是偏低的。

^② 据联合国粮食与农业组织：《生产年鉴》，转引自《农业经济和统计月报》1975 年 1 月号。

资本主义国家的农业人口统计，许多也和美国一样，在划分农业人口的标准上，都着重其能够提供多少农产商品，所以它们的农业人口统计数字大致上还是可以比较的。在上列国家中，英国农业人口所占比重比美国低，但它是依靠进口农产品为主的国家，同美国不能相比；同美国的情况大致相同，粮食能够自给并可以输出的国家，是加拿大和法国。

二 农业劳动力

美国统计材料中的“农业劳动力”(或“农业就业人数”)，含义也是模糊的。它实际上是指农业方面的从业人员，包括领取工资的雇佣农业工人以及农场经营者及其家属。在分析美国农业劳动力变化情况之前，也先以1960年为例，介绍三种美国官方的统计材料。

第一种，《1959年美国农业普查》在一个统计表中列出1960年的农业劳动力人数为408.5万。在这个表之前，该书在文字叙述中说，农业普查中所说的“农业工人”不包括：被农场当作单纯服务工作而雇用的木匠、机械技工、会计、卡车司机等；从事严格地来说不算农事活动的工作，例如撒农药、喷雾、轧棉花等工作的人；在不被农业普查列为农场的“地方”工作的人；以及被加工商、合同商雇用进行收获等农事活动的人。该表还说明1930年后统计的为14岁以上的人。^①这个数字，在三种数字中是最小的。

第二种，美国劳工部劳工统计局统计的1960年农业就业人数为572万。美国商业部国情普查局在统计人口和就业人数时也采用了这个数字。这数字包括14岁以上，以农业为主要职业的人

^① 《1959年美国农业普查》第二卷，228—229页。参见下面第17表甲。

数，还包括有职位而在调查的一周中未参加工作的人数。后来美国官方在1967年修改了统计就业和失业人数的标准，把最低的年龄限制从14岁提高到16岁，并追溯修改了以前20年的数字，把上述1960年农业就业人数修改为550万。^①

第三种，美国农业部农业经济局用逐月抽查的方法统计1960年的农业就业人数为706万。它包括在进行调查的每月最后一个星期中：在农场工作一小时以上的农场经营者；不支取工资而在农场工作15小时以上的经营者家庭成员；和支取工资而为农场工作一小时以上的雇工（包括支取工资的经营者的家庭成员）。^②

比较上述三种数字，第一种数字特别偏低是很明显的。第二种数字明确地说明不包括14岁以下的童工。而且后来美国官方在1967年修改统计标准，把1960年的统计数字从570万改为550万，也就是排除了原来曾经列进统计的16—14岁的童工20万人。美国官方这种做法正好说明，他们明知有童工参加劳动，但不愿把他们列进劳动力人数统计内。

第三种数字没有明确规定年龄限制，但本书下面将要谈到的一些情况证明，美国官方统计总是把绝大部分、甚至全部童工排除在外的。此外，第二、第三种数字都说明不包括在调查的一周内不领取工资而在农场工作15小时以下的农场经营者的家庭成员。

美国官方的材料也承认，这些数字中都会有重复计算的情况，也会有错误遗漏，但关于这些问题都没有提供确实数据可供分析。

总的来说，上述三种数字都是偏小的，但偏小的原因并没有完全在他们进行统计的定义或标准中反映出来。但从美国官方材料以及美国报刊的材料，却可以看到大量事实，证明这些数字是偏

① 三个数字分别见《美国统计摘要》1963年，223页，和《基本经济统计手册》1966年1月，12页和1975年1月，12页。

② 《基本经济统计手册》1975年1月，64页。

小的。

例如《1959年美国农业普查》写道：“在农场内的工作人员减少的同时，在农场外为农场提供设备和物资的各种行业的工作人员几乎有相等的增加。”它估计，在农场内、外与农业有关的从业人员，1960年共约2,300万人，其中：

农场内的从业人员	700万
为发展、制造、销售农场所需物资 和为农业提供服务的人员	600万
收集、储运、加工和分配农产品的人员	1,000万 [⊖]

以上三项数字中，除了农场内这部分人员，是全部属于农业从业人员外，其他两部分，既包括一部分应属于农业的工作人员（如所谓为农业提供服务、和收集、储运、加工农产品），也包括一部分应属于工商业的人员，无法把他们分开，所以不能据以估算1960年的农业劳动力。但可以看得到，美国官方的1960年农业劳动力统计数字中最大的一个数字700万也大大偏低，没有包括实际上是从从事农业工作的很大一部分劳动力。如果加上这一部分人，1960年的美国农业劳动力人数是会大大地超过700万的。

下面再以近年美国报刊透露出来的一些数字与事实为根据，进一步分析美国官方数字没有列入统计的农业劳动力，主要有哪一些人，人数大约有多少。分为三部分论述：

一、流动农业工人。美国的流动农业工人包括从美国国内这个地区流到另一个地区寻找工作的人，也包括从墨西哥、加拿大以及中美洲西印度群岛等地区到美国来寻找职业的人。后面这一类有一部分人是合法入境的，更多的是偷渡入境的。据美国官方统计，经宣誓而合法入境的人数1960年有44.7万，近年由于美国政

⊖ 《1959年美国农业普查》第二卷，194页。

府的限制，合法入境的人数大减，1970年前后仅约有4万多人。^①偷渡入境的从来都不列入官方统计。这些国内国外的流动农业工人，人数究竟多少，一直也没有准确的统计数字。最近美国刊物在评述1969年美国农业普查时写道：“普查的进行方法所造成的结果是，‘流动农业劳动力的一个重要部分’，几乎令人难以置信地被排除在普查的‘雇佣农业工人数字’之外。”并且指出特别是排除了通过包工头雇用的流动工人。^②从下面第八章第五、六节引用的美国报刊材料可以看到，流动农业工人由于地址不固定，经常在路途上奔波，不可能在进行调查的一周中刚好都在农场里有工作，这是大部分没有列进统计的原因之一；由于美国政府限制国外农业工人入境，雇用非法入境的流动工人的农场主不敢报告，这是原因之二；农场主通过包工头雇用流动工人，他关心的只是要付出多少费用，农活能否按时完成，而并不关心雇用人数，往往漏报、少报，这又是一个原因。美国官方没有统计的流动农业工人有多少呢？据下面第八章第六节引用的美国报刊的材料说：“今天美国有将近100万的农业季节工人，大部分是墨西哥族人、南方黑人和白人。他们在家乡找不到活干，不得不在夏收时节带着一家老小，徒步1,500英里到2,000英里来到北方当临时工。”这也就是所谓“流动工人”，约有将近100万。但据美国官方统计的材料，1970年的14岁以上的流动农业工人数为19.3万，1971年为17.2万。^③把上述两方面的数字进行比较，近年美国官方统计的流动农业工人人数最低限度少了80万。

二、童工。尽管按照美国现行法律，雇用童工是非法的。但童工工资低，便于严格管理和残酷剥削，农场主仍然大量雇用。这些

① 《美国统计摘要》1973年，98页。

② 见美国《政治月刊》1975年3月号所载：《关于1969年农业普查》。

③ 《美国统计摘要》1973年，248页。

非法雇用的童工差不多全都没有列进官方统计。尽管农业经济局统计的农业劳动力没有规定年龄限制,但由于雇用童工是非法的,雇用的农场主不敢申报,而美国官方也乐得把这种残酷剥削的丑事掩盖起来。据美国《纽约时报》1972年9月4日发表的一篇文章透露,在1971年,美国约有80万16岁以下的农业童工。(参阅第八章第五、第六节。)可以认为,这80万童工是不会列进美国官方统计的。

三、替农场做各种农活的“农业服务”工人。第二次大战以后,由于垄断资本对美国经济各部门的控制日益加强,对农业的掠夺也日益剧烈,垄断资本控制的企业加紧插手农业工作,过去由农场

第16表 1969年美国“农业服务”业情况

服 务 类 别	企业数	总收入 (万美元)	领工资的工人 (千人)	工资总额 (万美元)
家禽、家畜管理	12,940	103,240	66	18,660
兽医及兽医院	10,098	53,670	40	10,970
孵化家禽	615	14,500	7	1,920
禽畜繁殖、训练、肥育等	2,227	35,080	18	5,770
狩猎、捕捉、繁殖野生动物	107	120	×	20
园艺服务	13,829	54,520	107	21,380
棉花轧花及打包	980	7,990	22	2,350
磨制谷粉	464	2,490	1	330
玉米脱粒、草料打包、打谷	1,084	1,690	3	310
承包果、蔬分类、分级、包装	324	14,630	45	4,760
撒农药、摘果子、谷物净化、收割、耕犁等	2,837	24,720	178	11,470
合 计	32,565	209,410	423	59,270

注：“×”表示人数不到500。工人总数中包括全年雇用150天以上的11万人及雇用150天以下的31.3万人。

资料来源：《1969年美国农业普查》第三卷，转引自《美国统计摘要》1973年，592页，并参照美国《政治月刊》1975年3月号。

做的许多工作,正日益增加地转到由农场以外的企业来做。例如:销售肥料、石灰和农药的企业,准备了机器和工人,可以按照农场的要求,把肥料等施撒到田地上。出租农业机械的企业,配备有驾驶工人,可以替农场进行耕种、中耕、收割。农场所需的种子、苗木、幼畜、雏禽等,和配制的饲料,都有专门的公司或加工厂商供应。农场的农产品包装、储运以至农场的会计、纳税等业务,都可以由专门的农业服务公司承包。从上面的第 16 表可以看到这种“农业服务”企业的情况。

上表的数字表明,1969 年“农业服务”的企业共达 3 万多家,雇用工人 42.3 万(不包括不领工资的家属)。这些数字实际上还不一定全部包括了农场以外的从事农业劳动的人数。例如近年由厂商通过同农场签订的产供销合同而派到农场去进行收获、整理农产品等工作的工人在日益增加,这一部分人就没有包括在内。但这是目前能得到的比较完整的数字。从这个数字中,再扣除少数从事轧棉花、磨谷粉等可以不算农业工作的人数,作为约数计,最低限度有 40 万人没有列进官方的农业劳动力统计。

单从上面三个方面的数字,可以证明,大约在 1970 年前后几年,美国官方没有统计进去的农业劳动力就有:

流动农业工人	80 万人
农业童工	80 万人
“农业服务”工人	40 万人
共 计	200 万人

根据上述分析来估算美国农业劳动力数字,采用偏低较小的农业经济局逐月抽查估计数,1969 年农业劳动力为 459 万,加上未统计进去的约数 200 万,估计应达到 659 万;1970 年为 452 万,加上 200 万,估计应达到 652 万。即这两年的美国农业劳动力至少应有这么多。

农业劳动力变动情况

关于美国农业劳动力的历年变化趋势以及其他变动情况，也只能根据一贯偏低的美国官方统计数字去进行比较，并作适当分析，下面按三种美国统计材料分列三个表：

第 17 表甲 1820—1960 年美国农业劳动力的变化

(单位:万人)

年 份	总人口	在 业 劳动力	在业农业 劳动力	在业农业劳动力 占在业劳动力的%	在业农业劳动力 占总人口的%
		10 岁 以 上			
1820	964	288	207	71.8	21.5
1850	2,319	770	490	63.7	21.1
1870	3,981	1,292	685	53.0	17.2
1890	6,295	2,332	994	42.6	15.8
1900	7,599	2,907	1,091	37.5	14.4
1910	9,197	3,737	1,159	31.0	12.6
1920	10,571	4,243	1,145	27.0	10.8
1930	12,278	4,883	1,047	21.4	8.5
		14 岁 以 上			
1930	12,278	4,859	1,016	20.9	8.3
1940	13,167	5,174	883	17.1	6.7
1950	15,133	5,902	686	11.6	4.5
1960	17,932	6,799	409	6.0	2.3

注：1950 年以后包括阿拉斯加、夏威夷。

资料来源：《1959 年美国农业普查》第二卷，229 页。

第 17 表的三种数字尽管都是偏低的，但就它们本身来比较，可以看出美国农业劳动力占总人口和全部就业劳动力的比重是在不断下降。（农业劳动力的绝对数则在 1916 年开始下降。）农业

第 17 表乙 1940—1972 年美国农业劳动力的变化

(单位:万人)

年 份	总人口	在 业 劳动力	在业农业 劳动力	在业农业劳动力 占在业劳动力的%	在业农业劳动力 占总人口的%
		14 岁 以 上			
1940	13,259	4,752	954	20.0	7.2
1950	15,227	5,975	750	12.6	4.9
1955	16,593	6,294	672	10.6	4.0
1960	18,067	6,668	572	8.5	3.1
		16 岁 以 上			
1950	15,227	5,892	716	12.1	4.7
1955	16,593	6,217	645	10.3	3.9
1960	18,067	6,578	546	8.3	3.0
1965	19,430	7,109	436	6.1	2.2
1969	20,268	7,790	361	4.6	1.8
1970	20,488	7,863	346	4.4	1.7
1971	20,705	7,912	339	4.3	1.6
1972	20,884	8,170	347	4.2	1.6

注: 1960 年以后包括阿拉斯加、夏威夷。

资料来源:“在业劳动力”及“在业农业劳动力”据美国劳工部劳工统计局逐月平均估算数。总人口据美国国情普查局每年 7 月 1 日估计数。引自《美国统计摘要》1963 年、1973 年, 5 页、219 页。

劳动力减少的原因, 主要是机械化发展, 排挤了大量劳动力。这种变化在所有已经工业化的资本主义国家都是同样发生的。不同的只是速度和程度而已。列宁在分析资本主义农业使用机器这个问题时指出:“当资本主义发展到一定阶段, 即在全国农业完全按资本主义方式组织起来, 并且在各种农业作业中都普遍采用机器

时, 农业雇佣工人(与工业工人不同)的绝对数量就一定会减少。”^①

上世纪末, 美国的农业劳动力仍占全部劳动力的将近一半(表

第 17 表丙 1910—1974 年美国农业劳动力的变化及组成情况

(单位: 万人)

年 份	全部农业 从业人员	家 庭 工作人员	雇 用 工 人	农业从业人员 占总人口的%
1910	1,356	1,017	338	14.7
1920	1,334	1,004	339	12.5
1930	1,250	931	319	10.1
1940	1,098	830	268	8.3
1950	993	760	233	6.5
1960	706	517	189	3.9
1965	561	413	148	2.9
1969	459	342	117	2.3
1970	452	335	118	2.2
1971	444	328	116	2.1
1972	437	323	115	2.1
1973	434	317	117	2.1
1974	429	312	118	2.0

注: 美国农业部农业经济局在作上述统计时, 没有同时统计包括其他行业的全部就业人数, 而劳工统计局所统计的“在业劳动力”人数, 由于统计方法的差异, 难以同上述统计作比较。考虑到总人口的统计各种数字差异较小, 所以本表仅计算农业从业人员占总人口的百分比。

进行上述计算时所用的总人口统计, 采用的是国情普查局每年 7 月 1 日估计数, 即第 17 表乙所列数字, 已有的不再重复列出, 1910 年为 9,241 万, 1920 年为 10,647 万, 1930 年为 12,308 万, 1973 年为 21,040 万, 1974 年为 21,190 万。

资料来源: <基本经济统计手册> 1975 年 1 月号, 64 页, <农业统计> 1972 年, 523 页。

① 列宁: <俄国资本主义的发展>, <列宁全集> 第三卷, 人民出版社 1959 年版, 199 页。

甲的 1890 年百分比为 42.6%)。比较大的下降发生在本世纪 40 年代中期到 60 年代。这是与当时美国农业实现机械化相适应的。第二次大战后美国农业劳动力的减少,还受到长期的农业生产“过剩”危机的影响。这些将在下面第四章和第九章作较详细的论述。60 年代末到 70 年代初,美国农业劳动力减少的速度已经减慢。近年农业劳动力占总人口和全部就业劳动力的比重下降到多少,三种统计各不相同。根据上面所作分析,应该肯定这些百分比都是偏低的。如果加上美国官方统计中没有列进去的 200 万人,那么,估计在 70 年代初,美国农业劳动力约占总人口 3% 以上(这个百分比为 452 万加 200 万与总人口 20,488 万之比);占全部在业劳动力的比重也应该大大超过表乙中的 4.4%。

美国农业所需用的劳动力还因季节不同而有很大的变动。下表为 1974 年各月农场从业人员的变动情况:

第 18 表 1974 年各月份农场工作人员人数 (万人)

月 份	全部农场从业 人 数	家庭工作人员 人 数	雇佣工人人数
1 月	330.9	262.1	68.8
2 月	345.7	268.2	77.5
3 月	377.1	289.6	87.5
4 月	429.0	322.2	106.8
5 月	463.6	336.8	126.8
6 月	507.5	345.6	161.9
7 月	516.2	341.7	174.5
8 月	498.8	338.6	160.2
9 月	481.0	337.9	143.1
10 月	465.1	333.1	132.0
11 月	395.3	297.7	97.6
12 月	343.0	266.5	76.5

资料来源:美国农业部农业经济局在每月最后一周抽样调查估计数。引自《基本经济统计手册》1975 年 1 月号,65 页。

根据上表，并参考了 60 年代初期和 70 年代初期共七年的同样统计，可以看到，美国农忙季节是 6、7、8、9 月，农场从业人数最多的月份，多数出现在 7 月，其次为 6 月和 9 月。农场从业人数较少的月份为 1、2、3、12 月，人数最少的月份大多数出现在 1 月。

同时还可以看到，在农忙和农闲季节，雇工人数的增减比全部农场从业人数和家庭工作人员数的增减比率大得多。雇工人数多少相差达 1.5 倍，而全部从业人数多少相差仅达 50%。这说明，在农闲季节的工作人员多数为农场经营者及其家属（即所谓“家庭工作人员”），而农忙季节的雇工则大量增加。在占农场总数很大比重的中、小农场中，小农场农忙农闲都基本上不雇工，中等农场则多数只在农忙时雇工，这也是造成雇工人数增减差别较大的一个原因。

有农忙、农闲季节这一农业工作的特点，造成了农业工人工作的流动和临时性质。在存在着大批失业人口的情况下，流动农业工人、临时工尽力想办法在短短的农忙季节找到工作，以免一年的生活都受到影响。农业资本家则利用这一特点，尽力压低工资，用苛刻的条件来剥削农业雇佣工人。

三 对农业雇佣劳动者的剥削日益加重

关于美国农业雇工人数变动的情况，上节第 17 表丙中已列出了美国农业经济局的统计数字。美国农业普查提供了另一种数字：1940 年为 180 万，1950 年为 158.4 万，1959 年为 157.8 万。普查数字比农业经济局的数字低了很多。三年分别相差 88 万、75 万、37 万。美国农业普查数字，往往自相矛盾和混乱不可信，这有不少例子可以证明，以它统计的雇工人数来说，上面引的 1950 年和 1959 年的普查数字都约为 158 万，差不多相等，但在《1959 年

美国农业普查》列出上述数字的同一个表中，列出 1954 年的雇工人数为 273 万，这个数字比上一届和下一届普查的数字都约多 115 万。它除了说明进行调查的季节不同是造成数字差异这一因素外，并没有提供其他原因。^① 所以，普查的雇工人数是比之农业经济局的统计数距离实际更远的。根据上节所引美国报刊揭露的事实，在 70 年代初，美国官方统计没有计算进去的流动农业工人、童工、“农业服务”工人共约 200 万，这些都是雇佣劳动者。因此，美国农业经济局统计的农业雇工数 1969 年为 118 万和 1970 年为 117 万，也应分别加上未列进统计的 200 万，即应估计为 318 万和 317 万，这样才可能更为接近实际。

美国官方机构及资产阶级学者利用他们的统计数字中的农业雇工人数减少这一点，大肆宣扬什么美国农业中对雇佣劳动的剥削减少了，而农业主要是依靠农场经营者及其家庭成员的劳动，等等。这是骗人的鬼话，事实却不是这样。

首先，美国农业雇工人数是有所减少，但减少得并不如美国官方统计所表明的那许多，已如上述。农业资本家采用机器，实行机械化，减少工人的雇用数，目的并不是减少剥削，而是加重对工人的剥削。正如马克思在《资本论》中所指出的：租地农场主“设法降低生产费用，如大量采用蒸汽发动机和新机器，这些机器，一方面代替了马，把马从经营上排挤出去，另一方面也把农业短工游离出来，造成了一个人为的过剩人口，并由此引起工资的再度下降。”^② 美国资本家——大农场主，在农业中大量使用现代化机器来提高劳动生产率，减少按每一单位面积土地或每一单位产品产量所需用的雇佣劳动力人数，这样既加强剥削，也把一部分农业劳动力排挤出去，造成更多的失业人口，以利于压低工资。据

^① 见《1959 年美国农业普查》第二卷，233 页。

^② 《资本论》第三卷，人民出版社 1974 年版，708 页。

美国官方的材料，从1950年到1970年，按人时计算的农业产量指数从35增加到113，增加了2.3倍，而农业工人工资率指数从51增加到129，仅增加1.5倍。^①这可以表明农业资本家对农业工人的剥削是在不断加重的。

美国官方把大批农业工人排除在统计数字之外，主要目的之一是为了掩盖剥削。例如所谓“农业服务”工人，干的是农场活，却不算农场工人；实际上农场主通过所谓“农业服务”公司雇用他们时，首先就一定考虑过是否合算，即是否可以从“农业服务”公司分取一部分剩余价值的问题。所以农场主对“农业服务”工人同样是有剥削的。但由于这些费用不当作雇工费用而当作机器租赁等费用列进统计，资产阶级经济学家就硬说，这些“服务工人”所创造的剩余价值是从资本产生的，并且鼓吹什么“资本代替劳动”，这是十分荒谬的。

下面从两方面来分析美国农业雇工所受剥削的情况。先从美国官方统计材料本身来看，从下表可以看到：雇工占农业人口和农业从业人数的百分比都没有减少而是增加；平均每一农场的雇工数也没有减少；平均每一农场的雇工费用和全部农场的雇工费用总数都有很大的增加。其中全部农场用于雇工的费用增加，是更可以说明问题的。因为如上所述，雇工人数的统计是偏低的，所以按照官方统计的雇工数字所计算出来的数据，不可能准确。而雇工费用的支出，由于有全年的账目可查，比之抽查一周或若干周得到的、偏低的雇工人数可能稍为准确一些，更能说明美国农业中对雇佣劳动剥削增加的情况。雇工费用从1930年到1970年已经增加到3倍以上，但并没有包括雇用“农业服务”工人的费用，所以仍然是偏低的。按照马克思所论证了的原理，变为生产资料的那

^① 数字见《美国统计摘要》1973年，602,248页。但仅据美国官方这些数字仍不能充分看到剥削增加的程度。

第19表 美国农场对雇工的使用和剥削情况

(1920—1971年)

年 度	1920	1930	1940	1950	1959	1964	1969	1970	1971
农场数(万个)	645	630	610	539	371	315	273		
农场直接雇工数(万人)	—	—	180	158	158	160	118	117	116
普查数	—	—	268	233	195	160	118	117	116
农业经济局数	339	319	—	—	—	—	—	—	—
雇工占农业从业人数%	—	—	18.5	18.4	25.0	26.2	25.6	26.0	26.4
普查数	25.5	25.6	24.5	23.2	25.7	26.2	25.6	26.0	26.4
农业经济局数	—	—	5.9	6.7	11.0	12.4	11.5	—	—
雇工占农业人口%	—	—	8.8	10.0	12.1	12.4	11.5	—	—
普查数	—	—	8.8	10.0	12.1	12.4	11.5	—	—
农业经济局数	—	—	0.29	0.29	0.42	0.50	0.45	—	—
平均每一农场雇工数(人)	0.53	0.50	0.44	0.43	0.51	0.50	0.45	—	—
普查数	506	500	618	640	694	887	1,208	—	—
农业经济局数	—	—	10.29	28.11	28.82	29.13	32.99	36.43	38.09
平均每一农场雇工费(美元)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
全部农场雇工费(亿美元)	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注：① 农业从业人数(在业劳动力)的普查数及农业经济局数分别见第17表甲、丙。

② 农业人口数，见第15表，农业经济局的雇工数是同农业部经济研究处的农业人口数相比的，农业部经济研究处的农业人口数，除已见第15表之外，1964年为1295万，1969年为1031万。

③ 平均雇工费 1959年以前见《1959年美国农业普查》，为1919、1929、1939、1949、1959年数字，按1959年工资率计算，各年数字完全可比，1964年按1964年普查数字平均，1969年按32.99亿美元平均，与以前各年数字不完全可比。

④ 全部农场雇工费为《农业统计》所载数字，与普查数字不完全可比。

资料来源：《1959年美国农业普查》第二卷，53、233、347页；《农业统计》1972年，523、567页。

一部分资本是不会增殖的，只有作为工人的工资支付出去的那部分资本，是唯一可以增殖的可变资本。上面引用的美国官方指数已经表明，农业资本家对农业工人的剥削是不断加重的。这样，工资费用支出的不断增加，就意味着农业资本家所剥削的剩余价值量的更大的增加。

但是，从上表还不可能看到美国农业中雇佣劳动者受剥削的全部真实情况。因为资产阶级的统计数字往往是使用平均、合计等笼统手法，来混淆阶级界线，掩盖阶级剥削的。如上表中把占农场总数的绝大部分的中、小农场和大农场混在一起，这就把每一农场的雇工人数、雇工费用都拉得很低，掩盖了大农场大批雇工和雇工费用大量增加的真相。因为在美国的农场中，约占农场总数70%至80%的中、小农场是雇工不多的。数量很大的小农场，由于受到垄断资本的压迫和剥削，经济地位日益恶化，不单无力雇工，还要出卖劳动力，或在地主、资本家的监督下进行生产劳动，本身差不多也是雇佣劳动者。雇工多的是大农场，特别是少数最大的农场。这些农场雇工多，同时占地多，资本雄厚，盈利大。从1959年普查的材料看，全年销售农产品价值在10,000美元以上的大农场，只占美国大陆48州全部370.1万农场（不包括特殊农场）的21.5%，却占了全部农场雇工的70.1%，占全部农场长工的83%。在报告雇用工人10人以上的7,507个农场（不包括政府、学校等办的特殊农场）中，这些大农场占了7,445个，占总数的99.2%。其中销售农产品价值40,000美元以上的农场就占了6,688个，占总数的89.1%。这些销售额在10,000美元以上的大农场在1959年占了全部农场土地的56%，占全部农场销售农产品价值的71.7%，占全部农场扣除生产成本之后的实际净收入将近60%。此外，1959年普查还透露，雇工多的大农场不断增多。它写道，从1954到1959年的普查中，报告雇工费用在1,000美元以下的农场大

大减少，而报告有雇工费用 2,500 美元以上的农场数增加了 14.6%。^①

从 1969 年的农业普查材料也可以看到，雇用大批雇工的是资本主义大农场，而赚得大量利润的同样是这些大农场。在 1969 年，每年销售农产品价值在 40,000 美元以上的农场，占全部农场数的 8.1%，但雇用的长工占全部农场长工总数的 72.3%；每年农产品销售额在 10 万美元以上的农场，占全部农场总数的 1.9%，雇用的长工将近占全部农场长工总数的 50%，雇工费占全部农场雇工费用的比重也将近 50%（这说明这些农场雇用季节性短工也占差不多同样的比例）。在年销售额 10 万美元以上的这些大农场中，约有 7,500 个农场报告每年有 50,000 美元的雇工费用。而年销售额在 100 万美元以上的 1,575 个最大农场，雇用了 96,152 个长工，平均每个农场雇用长工 61 人。而另一方面，小农场是基本上不雇工的，销售额在 10,000 美元以下的中等的农场，也很少雇工，这在 1959 年普查时就已经显示了出来（参阅第七章），如下所述，1969 年中、小农场亏损破产的日益增多，更加无力雇用工人。

从赚赔的情况来说，每年销售农产品价值 10,000 美元以上的农场（占全部农场的 34.7%），1969 年占了全部农场现金收入的 90%。年销售额在 40,000 美元以上的农场，虽然仅占全部农场数的 8.1%，却占了全部农场的农产品销售额的 55.7%，平均每个农场在 1969 年赚得 17,525 美元。仅占农场总数 1.9% 的年销售额在 10 万美元以上的农场，占全部农产品销售额的 1/3 以上。1969 年普查材料没有反映更大的农场赚了多少，实际上是用平均数掩盖了更大农场的盈利情况。但是，它反映了，在 1969 年，年销售额在 100 万美元以上的农场，平均有土地 10,116 英亩，平均每农场

① <1959 年美国农业普查>第二卷，1206、1217 和 346 页。

的土地和建筑物价值 2,590,661 美元, 平均年销售额为 3,300,611 美元。按照每农场平均雇长工 61 计算, 每个长工替他们生产了 54,108 美元的农产品(这数不是很准确的, 因为他们还有雇用短工及“农业服务”工人), 而他们付给工人的工资按官方发表的 1969 年农业工人平均月工资 307 美元计算, 雇用 150 天约付给每人 1,535 美元。就这些数字进行大致的比较, 可以看到最大农场对雇工的剥削之重。另一方面, 销售额在 5,000 美元以下的农场占 1969 年全部农场的一半以上, 只占全部农场销售额的 5%, 占了当年报告亏损的全部农场数的 3/4(即 139 万个销售额在 5,000 美元以下的农场, 约有 75 万个亏损)。[⊖]

从 1959 年普查到 1969 年普查透露出来的部分事实证明, 美国农业生产日益集中于大农场, 雇工亦日益集中于大农场, 而农业利润的绝大部分又为大农场所攫取。这是美国农业日益集中和对雇佣劳动的剥削日益加重的现实。

⊖ 以上材料, 除销售额 10,000 美元以上农场占全部农场现金收入 90% 引自美国《农业年鉴》1971 年, 1969 年农业工人工资率引自《美国统计摘要》1973 年外, 其余均为 1969 年普查材料, 转引自美国《政治周刊》1975 年 3 月号。

第四章 美国农业的机械化

一 农业机械化的发展

美国是最先实现农业机械化的资本主义国家。在资本主义社会里，机械不外是获取更多利润的手段，当使用机械的生产成本少于由机械所代替的劳动者工资的场合，机械就被利用了。正如列宁所说：“一方面，资本主义正是引起并扩大在农业中使用机器的因素；另一方面，在农业中使用机器带有资本主义的性质，即导致资本主义关系的形成和进一步发展。”^①美国农业机械化的历史正说明了这一点。从1850年到第一次世界大战前的1910年，美国已陆续有各种新发明的较复杂的农业机械出现和推广，但仍以畜力带动的机械为主。以蒸气为动力的农业机械到19世纪末和20世纪初才逐渐采用。可以说，在1910年以前，美国已实现以畜力为动力的农业半机械化。1910年以后，使用蒸气和内燃机为动力的农业机械逐步代替了畜力机械，同时电力也初步应用到农业上。到1940年基本上实现了农业机械化。从第二次世界大战以来，普遍使用了拖拉机、汽车、电力以及各种用途的新的农业机械，过去不能用机械代替人力的许多精细的农活，如间苗、摘棉等等也逐步实现了机械化。可以说，近三十年来是普遍实现机械化的时期。目前各类粮食作物生产都已实现机械化。畜牧业的机械化也达到了较高的水平。

^① 列宁：《俄国资本主义的发展》，《列宁全集》第三卷，人民出版社1959年版195页。

农业半机械化的发展

在 19 世纪中叶以前,美国的农业生产工具和生产技术远落后于西欧。耕种上使用人力和最简单的犁耙,畜力还没有普遍使用。但是由于向西部移民的结果,资本家或农民拥有成块的大面积的未垦种地,劳动力很缺乏,这就促使资本家积极改进生产工具和使用农业机械。

19 世纪中期,美国已开始出现简单的农业机械。1850 年有马拉收割机五千台,但仅在西部平原使用。南北战争期间,市场对食物、被服、军马饲料等的需要突然增加,同时,由于许多青年参加了战争,农业劳动力更加缺乏,使农业生产上更有改良农具的必要。而且在南北战争以后,美国的资本主义工业和交通运输业迅速发展,工业既要求农业提供粮食和原料,又要求输送劳动力,这就更加促使农业尽量采用效率高的机械。另一方面,随着工业的发展,特别是钢铁工业的发展,又为改良农具和制造新的农业机械提供了可能性。约于 1860 年开始采用“麦柯美克”收割机;1864 年出现双轮犁;在此前后又出现多铧犁和铁制耙;于是开始了耕地的半机械化。1865 年马拉收割机已达 25 万台。那时加利福尼亚的马拉收割脱粒联合机由 24 到 30 匹马曳引,每天收割 25—30 英亩小麦。1870 年以后蒸气动力开始运用到农业生产上。1880 年有蒸气动力 120 万马力。1889 年以后,采用蒸气联合收割机者逐渐增加。1910 年有蒸气动力 360 万马力,其中使用蒸气的脱谷机 7 万台。这种大型机械,每小时可脱谷 200—400 蒲式耳(每蒲式耳小麦合 27.22 公斤),每天可处理 4,000 蒲式耳小麦。由于产麦区缺乏煤,有些收割机采用麦秆作燃料。采用蒸气联合收割机可使收割成本降到每英亩为 0.25 美元,而当时用马拉收割机的成本是 1.75 美元。在 1830 年以前,每英亩小麦的收割和脱粒需要 60

第20表 1850—1960年美国农业所使用的各项动力的马力数

(单位:千匹马力)

动力种类	1850	1860	1870	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1940 ^①	1950 ^②	1960
畜力	6,494	9,437	9,379	12,821	18,215	18,699	21,131	21,340	17,171	13,000	8,000	3,600
风力				66	132	198	297	330	330	300	280	120
蒸汽引擎		1,200			2,000	3,500	3,600	3,500	1,000	...	...	...
汽油引擎						600	1,800	3,000	3,306	...	...	50,000
电力							600	1,500	2,194	5,500	22,500	10,000
汽油拖拉机							500	4,922	22,000	35,000	68,000	87,000
载重卡车								2,783	22,510	43,000	85,000	88,000
汽车									62,000	80,000	84,000	128,000
辅助引擎								120	2,260	10,000	15,000	16,000
各种动力合计	6,494	9,437	9,379	14,087	20,347	22,997	27,923	37,495	132,500 ^③	186,800	282,280 ^③	382,720
畜力占动力总数的%	100	100	100	90.9	89.5	81.3	75.7	56.9	12.9	6.96	2.8	0.9

① 1940年和1950年各种动力合计数字未包括蒸汽引擎和汽油引擎数,故畜力占动力总数的百分比应低于6.96%和2.8%。

② 原书如此。按此表所列数字合计,应为132,771。

③ 原书如此。按此表所列数字合计,应为282,780。

资料来源:美国农业部:《农业动力与机械》,其他问题类出版物,1933年;1950年美国普查报告;转引自麦柯来与马丁:《农业工程学导论》,147页。1960年数转引自中国科学院经济研究所世界经济研究室资料。

工吋以上，1890年降到7工吋（在达科他州）至2.5工吋（在加利福尼亚州）。当时也出现了蒸气发动的拖拉机，但因用木柴作燃料，消耗燃料多，不灵活，成本大，发动前的准备时间长，不能推广，到1910年还只有一个拥有20,000英亩地的大农场使用。汽油拖拉机在1892年就有人试制，但不好使用。1897年用蒸汽拖拉机的操纵器，配以单汽缸引擎，做成汽油拖拉机一台。到1899年制成28台。这些汽油拖拉机还是不好使用，不能推广。1902年，哈特（C. W. Hart）与帕尔（C. H. Parr）两人合作制成第一台后来称为“老式一号”的汽油拖拉机，并且销售出去了。以后他们就创立“哈特—帕尔”公司，从事制造。早期的汽油拖拉机还和蒸汽拖拉机相似，很笨重，只能应用于曳引犁和打谷机这一类重农活，故发展很慢。1913年以后，汽油拖拉机改进到胜过蒸汽拖拉机，于是汽油拖拉机的使用才逐渐普遍。

美国的农业机械化，虽然在南北战争以后就有了一定的发展，但在1920年以前，仍以使用畜力为主。如第20表所示，在1910年，畜力还占农业用动力总数的75.7%。在1918年，农场的役马有2,672万头，拖拉机只有85,000台。由1850到1910年，平均每一农场使用的动力由4.3马力增加到4.4马力，所增无几；平均每一劳动力所使用的马力则由1.3增到2.3，所增也不多（见第21表）。因此，在1910年以前，只可称为农业的半机械化。在这个半机械化期间，农业劳动生产率也有所提高。按平均一个劳动力所生产的谷物计算，由1850年到1900年增加了50%，由1900到1910年，再增加17%。由1860年到1910年，每一劳动力的平均收获面积由12英亩增到23英亩，每一劳动力的年产值由300美元增到575美元，劳动生产率提高将近一倍，给农业资本家榨取更多剩余价值。

**第 21 表 1850—1960 年美国平均每一农场与
每一劳动力使用的动力数**

(单位: 马力)

年 份	每一农场	每一劳动力	年 份	每一农场	每一劳动力
1850	4.3	1.3	1910	4.4	2.3
1860	4.5	1.5	1920	5.8	3.3
1870	3.5	1.4	1930	21.0	12.0
1880	3.5	1.7	1940	31.0	16.0
1890	4.5	2.0	1950	55.0	27.5
1900	4.0	2.1	1960	103.4	67.1

资料来源: 据麦柯来与马丁:《农业工程学导论》(Introduction to Agricultural Engineering, McColly and Martin), 147 页; 及第 20 表所列 1960 年数字计算。

基本上实现农业机械化

在实现了农业半机械化的基础上, 大约从 1910 年开始进入了农业机械化时期, 以内燃机为动力的各种农业机械逐步增加。如第 23 表所列, 1910 年农场约有拖拉机 1,000 台, 谷物收割机 1,000 台, 汽车 50,000 辆, 到 1920 年, 拖拉机增到 246,000 台, 谷物联合收割机增到 4,000 台, 另有玉米摘拾机 10,000 台, 载重卡车 139,000 辆, 汽车 214 万多辆, 有挤奶器的农场 55,000 个。同时, 有 7% 的农场使用了电力。农业上使用的动力总数由 1910 年的 2,793 万马力增加到 1920 年的 3,750 万马力, 其中各种机械动力由占动力总数的 24.3% 增加到占 43.1% (见第 20 表)。此后, 现代农业机械的数量继续增加, 质量也不断改进。到 1940 年, 农场共有拖拉机 156.7 万台, 载重卡车 104.7 万辆, 谷物联合收割机 19 万台, 玉米摘拾机 11 万台, 有电力供应的农场 205 万个, 农业上使用的动力总数增加到 18,680 万马力 (未包括蒸汽引擎和汽油引

擎),其中93%以上为机械动力。由1910—1940年,平均每一农场使用的动力由4.4马力增加到31马力;平均每一个劳动力所使用的动力由2.3马力增加到16马力(见第21表)。平均每一千英亩耕地收获面积拥有的拖拉机,在1920年为0.7台,1930年增到2.6台,1940年增到4.9台。⊖有拖拉机的农场在1920年为22.9万个,占农场总数的3.6%,1930年增到85.1万个,占农场总数的13.5%,1940年为140.9万个,占农场总数的23.1%,按持有拖拉机的农场平均,每一农场有1.1台。⊗在1920年用联合收割机收获的小麦占小麦收获面积的5%,到1938年增到占50%。⊘北部和西部的农场,特别是谷物农场,到1940年,在耕地、耙地、播种和收获方面已实现机械化。大农场的户数虽少,但是它们占有大部分耕地,并提供大部分商品农产品。因此,可以说到1940年,美国已基本上实现了农业机械化。

由半机械化到机械化的过程,就是由简单到复杂,由使用畜力到使用蒸汽动力、内燃机械和电力的过程。在没有全部采用机械动力以前,役畜和畜力机械仍占有重要地位。如第22表所列,从1910到1918年,农场持有的拖拉机已由1,000台增加到85,000台,但由于这期间农场耕地面积还在扩大,作为役畜的马、骡不但没有立即减少,而且还在增加。拖拉机和役畜的同时增加,意味着畜力机械和拖拉机曳引的机械都在发展。到1919年,由于拖拉机比上年几乎增加了一倍,达到了158,000台,马骡的头数才开始减少,但是在1928年以前,马和骡仍保持在2,000万头以上,到1940年拖拉机比1918年增加了将近十七倍半,而同期马骡只减少

⊖ 《1959年农业普查》第二卷,209页。

⊗ 同上书,197页。

⊘ 肯末勒和琼斯:《美国经济史》(American Economic History, by Donald L. Kemmerer and C. Clyde Jones, 1959)第590页。

第22表 1910—1960年美国农场马、骡和拖拉机数

年 份	马 骡 (千头)	拖 拉 机(千台)①
1910	24,211	1
1915	26,493	25
1918	26,723	85
1919	26,490	158
1920	25,742	246
1922	24,588	372
1925	22,569	549
1930	19,124	920
1940	14,478	1,567
1945	11,950	2,354
1950	7,781	3,394
1955	4,309	4,345
1960	3,089	4,688

① 不包括园艺式拖拉机。

资料来源:《美国历史统计,殖民地时代至1957年》,289页和285页;《美国统计摘要》1963年,641页和677页;《农业统计》1972年,517页。

第23表 1910—1972年美国农场持有的农业机器①

(单位:1,000)

	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1965	1970	1971	1972
拖拉机②	1	246	920	1,567	3,394	4,688	4,787	4,619	4,562	4,469
载重卡车	...	139	900	1,047	2,207	2,834	3,030	2,984	2,968	2,943
汽车③	50	2,146	4,135	4,144	4,100	3,636	3,593	2,688	...	...
谷物联合收割机	1	4	61	190	714	1,042	910	790	760	725
玉米摘拾机	...	10	50	110	456	792	690	685	618	593
有挤奶器的农场	12	55	100	175	636	666	500	...	...	...
使用电力的农场	...	...	650	2,050	4,424	...	...	...	...	...

① 当年1月1日的数字。 ② 不包括园艺式拖拉机。 ③ 包括家用汽车。

资料来源:《美国历史统计,殖民地时代至1957年》,285页;《1959年美国农业普查》第二卷,197页;《农业统计》1972年,517页;《美国统计摘要》1973年,598页。

5.8%。40年代以后，马骡头数才大幅度下降。这一发展过程是逐步的，而且历时颇长。

从1910—1940年，农业机械化的发展是不平衡的。从农业的各部门看，种植业的机械化快于畜牧业，而在种植业中又以玉米和小粒谷物为最快；棉花、烟草、果类和蔬菜业基本上还是手工劳动。从地区看，机械化发展最快的是美国西部和北部，其中又以西部的加利福尼亚，中部大西洋沿岸各州和中央平原东北部为最迅速，最慢的是南部。这种地区发展不平衡的情况，从第24表各地区平均每千英亩耕地收获面积所分摊的拖拉机数可以看出来。

第24表 1920—1959年按地区分别计算，平均每1,000英亩耕地收获面积的拖拉机
(单位：台)

地 区	1920	1930	1940	1945	1950 ^①	1954 ^①	1959 ^①
美国(大陆)	0.7	2.6	4.9	6.9	9.8	13.0	14.9
北部	0.8	3.1	6.1	7.8	10.2	12.6	14.3
新英格兰	0.6	3.9	8.4	13.5	18.8	25.0	29.3
中部大西洋	0.8	5.7	9.4	14.2	19.7	24.6	28.5
中央东北部	0.9	4.4	7.9	10.5	13.7	17.0	18.4
中央西北部	0.8	2.3	4.7	5.7	7.5	9.4	10.9
南部	0.3	1.3	2.6	4.9	9.1	14.0	17.4
南部大西洋	0.4	1.7	2.2	4.9	10.5	17.7	22.8
中央东南部	0.2	1.0	1.6	3.6	9.2	15.7	21.3
中央西南部	0.4	1.3	3.4	5.4	8.3	11.4	12.9
西部(大陆)	1.3	3.0	5.3	6.8	9.9	12.5	13.6
山区	1.1	2.1	4.1	5.2	7.7	10.4	11.2
太平洋区(大陆)	1.6	4.8	7.0	9.3	13.3	15.5	17.2

① 不包括园艺式拖拉机。

资料来源：《1959年美国农业普查》第二卷，209页。

机械化发展不平衡的原因有二：第一，是受到机械技术水平的限制。农业机械的发展是由简单到复杂，由笨重到灵活，由种类少到多种多样。应用在平原上的耕种机械比应用在地和水田的机械在技术上容易解决。大面积上种植谷物的机械比小面积上种植棉花、烟草和蔬菜的机械容易解决。种植业的机械化又比畜牧业的容易。早在美国实现农业半机械化时，耕种和谷物收获机械在技术上已有较高的水平，自从拖拉机出现以后，牵引式的犁、耙和播种机很快就可以和拖拉机配套。另一方面，棉花、烟草、蔬菜和水果的栽培、采摘一向靠双手，要发明能代替手工操作的精细而灵活的机械是比较困难的，需要较长期的研究、试验和改进。而南部则是棉花和烟草产区，因此，机械化的发展最慢。第二，更主要的是由于资本主义制度的限制。象棉花的间苗机、摘棉机在第二次世界大战以前已经出现，却并未迅速推广，原因是南部植棉业和烟草业的大多数农场是只有小块土地的分成制佃农，其中又以黑人佃农为主，他们受到地主和资本家的重重剥削，真是到了家无隔夜之粮的地步，不但没有力量购买现代化的农业机械，就连他们使用的役畜和旧式农具也是向地主租来的。而在美国北部和西部灌溉区，资本主义的大农场在生产上占主要地位，它们有力量采用现代农业生产技术；而且在 20—30 年代的农业危机期间，农场之间的竞争很尖锐，农场主为了降低生产成本，压倒竞争的对手，尽可能增加投资，实现机械化生产。

农业机械化的进一步发展

在第二次世界大战以后，美国农业机械化的程度进一步提高。一方面，主要的农业机械如拖拉机、联合收割机、载重卡车、玉米摘拾机等迅速增加；另一方面，电力和许多新出现的农业机器，如摘棉机、间苗机、饲草捆拾机、施肥机等等，有了较普遍的运用，许多

原来用人的工作已经用机器代替了。现在美国农业机械化已达到的水平,可以从以下几方面看出来:

第一、农场持有的农业机械和动力进一步增加。在1960年,拖拉机(不包括43万台园艺式拖拉机)达到468.8万台,接近于1940年的三倍;载重汽车达到283.4万辆,也接近于1940年的三倍;谷物联合收割机有104.2万台,为1940年的5.5倍;玉米摘拾机有79.2万台,为1940年的7.2倍,有挤奶器的农场有66.6万个,为1940年的3.8倍,所有的乳业农场都已使用这种机器(见23表)。另外,1940年还没有出现或还没有推广的新农业机器,增长的幅度更大。例如摘拾捆扎机1950年只有19.6万台,1959年增加到68万台,饲草收割机1959年有29.1万台,比1950年增加两倍多,园艺式拖拉机在1945年只有7万台,1959年增到45万台,有烘干机的农场在1959年为52,000个。⊖农业上使用的动力在1960年达到38,272万马力,其中99.1%为机械动力,比1940年增加一倍多,平均每一农场有103.4马力,平均每一劳动力有67.1马力(见20、21表)。1940年每台拖拉机平均负担的耕地面积为253英亩(约合1,536市亩),1971年降低为85英亩(约合516市亩)⊗。从平均每台拖拉机负担的耕地面积来看,美国的水平高于苏联,而低于西德、法国和日本。各国数字如下:

	调查年份	拖拉机 (万台)	耕地面积 (万市亩)	平均每台负担耕地 (市亩)
西 德	1970	137 [⊖]	11,306	82.5
法 国	1969	121	26,348	217.8
日 本	1970	27.8	7,365	256.6

⊖ 《1959年农业普查》第二卷,197页。

⊗ 《战后美国经济》,94页。

美 国	1969	462	288,325 ^②	624
苏 联	1970	198	341,700	1,726

① 包括萨尔地区。

② 按1英亩=6.07市亩折算,原为475百万英亩(见本书第二章第二节)。

资料来源:根据国家计划委员会统计组编印的《国外经济统计资料1949—1972》第12页和85页有关数字计算。

随着美国农场持有的农业机械和动力的增加,1946—1959年,耕地的机械化程度由80%增到100%,小麦和玉米种植的机械化程度分别由79%和40%增到100%。近年来,各类粮食作物生产都已实现机械化,在主要谷类作物方面还能实行复合的机械化,即机械在一次行进中能完成若干种作业。经济作物生产的机械化,也在逐步发展。在第二次世界大战前机械化程度很低的植棉业,50年代以来机械化程度已有所提高,例如摘棉工作,在1957年有19%是用摘花机摘拾,有13%是用花桃并摘的机器摘拾,到1960年已有51%是用各种形式的摘棉机摘拾。不过,当时用机器所摘的棉花只是二级品,比人工摘的质量差。

近年来美国畜牧业的机械化已达到较高水平。1970年共拥有机引割草机161万台,侧向搂草机120.5万台,田间饲料收获机33.1万台,捡拾压捆机79.5万台[⊖],显著提高了牧草生产过程的机械化程度。在许多畜牧场里,畜舍中饲料的调制、运送、牲畜饮水、剪毛、挤奶、消毒、禽卵分级和孵化等,都已达到综合机械化,仅饲料搬运和贮藏的机械化程度较低。近年还出现了一些拥有自动喂食机、喂水器等新设备的养禽场和奶牛场。

美国农场持有的农业机械,在1950年前后的几年增加较多。从50年代下半期到70年代初,由于美国农业危机的加深,耕地面积减少,农场收入一再下降,许多中小农场无力购置农业机械,因而全美国农场主要农业机械的持有量基本上没有增加,或者甚至

⊖ 《战后美国经济》第95页。

有下降趋势。从 1960—1971 年, 拖拉机(不包括园艺式拖拉机)由 468.8 万台减少到 456.2 万台(包括园艺式拖拉机则由 513.8 万台增到 538.2 万台); 而谷物联合收割机和玉米摘拾机等, 则逐年减少, 但仍分别保持数倍于 1940 年的水平。(见第 23 表)

第二, 农业机械向精密、准确和多样化发展, 电力在生产上应用的范围更加广泛, 过去只能使用人的双手或使用简单工具进行的农活, 现在进一步以机械代替, 手工劳动日益减少了。在第二次世界大战以前, 美国农业主要是在较粗较重的农活(如备耕、收获、运输等)方面使用机械, 而在较精细的农活方面, 如棉花和甜菜等的间苗、棉花的摘拾基本上还是用人工。自第二次世界大战以后, 许多新的农业机械如间苗机、棉花摘拾机、飞机播种和施撒杀虫药的装置, 摘拾捆草机、甜菜收割机、甘蔗收割机等陆续发明或推广; 许多更精密、准确和灵活的机器, 如园圃拖拉机、单犁拖拉机、播种机、切割机、除草机、中耕机、玉米收割机等代替了旧式的效率较低的机械; 许多原来是分别进行的农活, 现在加上输送带或自动装置而使它们联系起来, 如由一人操纵的由拖拉机牵引的各种悬挂式机器, 在谷仓进行扬净、烘干的自动装置, 牲畜的自动化食槽和自动饮水器等等。所有这些机械方面的进步, 使许多繁重的精细的农活, 如间苗、除草、玉米的打洞眼播种、施肥、牧草切割等都实现机械化了。现在几乎每一种庄稼都有了收获的机械, 不仅有谷物、水稻、棉花、饲草的多种收获机和动力青贮饲料装填机等等, 还有挖薯装薯机、西红柿(制罐头用)摘拾机、烟草剥叶机、坚果摇落机……。在 40 年代, 容易损坏的水果如梨、苹果的逐个包装几乎全部是手工劳动。每包 10 吨梨需要 300 工时, 占收获梨的全部工时的三分之二[⊙]。现在在大农场里, 这些过去用手工操作的作业,

⊙ 拜纳等:《农场机械原理》(Principles of Farm Machinery, by Bainer Repner and Barger, 1955), 5, 6 页。

大部分已经用机械代替手工操作了。较难实现机械化的摘拾果子工作，到1958年已有35%的榛实、40—45%的杏用机械收获。1958年新发明的一种摘洋李机，每小时可摘洋李(Prune)一千磅。易烂水果的摘拾机也已出现，不过因损耗较大，还在继续研究、改进中。总的说来，水果的收获工作目前还处于半机械化状态。

就目前美国的农业机械技术水平说，绝大多数农场作业已经具备用机械代替人力的可能，但是由于美国农业的资本主义所有制的限制，小农场是没有资本实现高度机械化的，或者由于土地面积太少，限制了机械的使用。因此，科学技术的新成就并没有普遍应用，而落后的生产工具和手工操作至今还在小农场中使用着。

第三，在第二次世界大战后，农业机械的主要动力拖拉机，在质量上和性能上有很大的改进。据美国农业工程学家归纳，从1902—1952的50年间，美国拖拉机的制造和使用已有如下改进：1. 拖拉机由大型转为小型，由笨重转为轻巧、快速；2. 最初只用于重农活，现在几乎用于各种农活；3. 由前推式改为后部悬挂式；4. 拖拉机的水平、方向操纵装置有所改进；5. 拖拉机的起动装置和电灯在1919年第一次使用，到1930年以后普遍采用；6. 胶轮胎用于拖拉机上开始于1932年，而现在所有的轮式拖拉机都已应用；7. 悬挂式拖拉机已经标准化。^①60年代美国的拖拉机大部分是轮式的万能拖拉机。中耕拖拉机的前后两轮轮距可以调整。它的构造特点是，几乎全部带有油压操纵装置、动力输出轴和固定工作的皮带轮。这种装置便于操纵多种悬挂式和牵引式机器。为适应小农场和园艺方面的需要，二十多年来园艺式拖拉机（美国人称为“婴孩式”）有较大的发展。从1946到1955的十年间，共生产拖拉机634万余台，其中有170万台园艺式拖拉机，约占总

^① 麦柯来与马丁：《农业工程学导论》，77—89页。

产量的 27%。1961 年，共生产园艺式拖拉机 37 万台，比战前的 1939 年增加 37 倍。在 60 年代，每年园艺式拖拉机的出厂数都超过全部拖拉机出厂数的一半以上。1960 年农场持有的园艺式拖拉机为 45 万台，1971 年增到 82 万台^①。近年的另一种趋向是对万能式拖拉机在缩小体形和体重的同时加大其马力，使拖拉机象一个小火车头似的悬挂一系列自动化的装置。为了加大拖拉机的功率，在设计上加以改进，同时采用柴油机以代替汽油机。新设计的拖拉机是在缩小按发动机单位功率平均的体积的同时，提高其功率的。1960—1970 年，美国拖拉机的平均功率由 48 马力增至 72 马力。目前以 30—40、50—70 和 90—120 马力这三个功率范围的拖拉机为主。最大的农业拖拉机为 250—300 马力。^②在 1953 年生产的拖拉机只有 6% 是柴油机，到 1960 年柴油机占拖拉机总产量的 42%，其中 60% 是 50 马力以上的。在 9—49 马力的拖拉机中，有 27% 使用柴油。60 马力以上的汽油拖拉机几乎不再生产。^③在履带拖拉机中，大多数是柴油机。有人认为，在美国，30 马力以上，每年使用时间为 600—700 小时以上的柴油机，其使用成本比汽油机低。新设计的拖拉机还有自动变速、自动控制与程序操纵的装置，减少拖拉机翻车危险和缩小拖拉机回转半径的装置，等等。这些改进，提高了拖拉机的功能和使用率，也提高了农业机械化的程度。

第四，电力在农业上的应用更加广泛了。1919 年使用电力的农场不到 10 万户，1920 年使用电力的农场占农场总数的 7%，1940 年增到占 33%，1950 年增到占 78%，1954 年增到占 93%。1959

① 《农业统计》1972 年，517—518 页。

② 中国科学技术情报所：《国外科技动态》1974 年第 7 期，37 页。

③ John Mac Callum：《柴油与汽油拖拉机比较》，载美国杂志《农场季刊》（The Farm Quarterly, fall, 1961）。

年农业普查时未再调查使用电力的农场数，据称几乎所有的农场都使用了电力，没有再调查的必要。据乡村电力管理局资料，在1971年6月30日，由中心电站供应电力的农户有2,831,500户，占农场总数的98.4%^①。美国农场消费的电力，主要是用于生活上的设备，50年代以来用于生产上的有较大的增加，但仍以畜牧业和室内设备为主。据估计，在1943年农场电气设备共值62,500万美元，其中63%是家庭生活上的电气设备，只有37%是生产上的电气设备，主要是孵卵机、挤奶机、电力排水灌溉设备、牛奶冷冻机。到1955年，农场电气设备的价值大约比1943年增加200%。^②在1959年，农场中有电话的占65%，有家用冰箱的占55.8%，有电力挤奶机的占18.0%，有电力牛奶冷冻机的占11.6%，有烘干机的占1.4%，有电力提水、输水、喷水设备的占25%。^③由于美国农产品的加工多由非农业部门的企业进行，因此，农场持有的电动机还少于法国和西德。美国平均每一农场的用电量，西部远超过东部。由1940到1954年，东部平均每户用电量由1,073度增到3,246度，西部由4,396度增加到7,180度。西部多于东部的原因，一是西部的电费比东部便宜得多，二是西部用于灌溉的电力多。近年美国在灌溉方面，大约有四分之一使用电力。概括起来，现在美国农业中应用电力的有下列工作：

1. 农产品的贮藏、保管，例如谷物的扬净、烘干、防潮湿、草料的烘干，鲜活产品的冷藏；
2. 饲料的处理，例如自动化的饲料传送装置，饲料的配合；
3. 电力供水和排灌；

① 《农业统计》1972年，617页。

② J. L. Meij 编《农业机械化》(Mechanization in Agriculture, 1960, North-Holland Publishing Co.), 84页。

③ 《1959年美国农业普查》第二卷，196页。

**第 25 表 1939—1954 年美国东部和西部
平均每一农场用电量和电费**

年 份	美 国 东 半 部		美 国 西 半 部	
	用 电 量 (千瓦时)	每 瓦 电 费 (分)	用 电 量 (千瓦时)	每 瓦 电 费 (分)
1939	1,127	4.4	5,201	1.7
1940	1,037	4.3	4,396	2.0
1945	1,571	3.7	3,943	2.1
1950	2,335	3.2	4,833	1.9
1954	3,246	2.9	7,180	1.8

资料来源:美国《农业统计》,转引自 J. L. Meij 主编《农业机械化》,北荷兰出版公司 1960 年版,84 页。

4. 家禽的电力孵卵和电力照明 (在秋季和冬季利用电力照明,平均可以增产蛋 10%);

5. 乳业的挤奶、提炼、消毒等(1952年有电力挤奶器的农场为 69 万个,1959 年增到 73 万个,乳业农场全部有这种设备);

6. 电力温床;

7. 农业机械的修理设备;

8. 农产品加工的电力机械;

9. 农户家庭生活上的电器设备。

第五,原来农业机械化落后的地区,赶上甚至超过先进的地区。

从地区看,美国西部农业机械化发展较早,北部次之,南部最慢。到 40 年代,北部一些地区赶上以至超过西部;50 年代以后,南部一些地区则又赶上以至超过了西部和北部(参看第 24 表平均每一千英亩耕地收获面积分摊的拖拉机数)。

南部农业机械化初期之所以发展很慢,是由于受到落后的生

产关系所束缚。自从南部种植园的奴隶制度被废除以后，长期以来，南部地主用分成制的方式把土地分成小块出租（主要是租给黑人）。那些分成制佃农在地主、资本家的重重剥削之下，往往家无隔夜粮，连旧式农具和役畜也买不起，根本谈不上搞什么机械化。50年代以来南部机械化之所以大大加快，除了农业经营类型的变化（从专业化的棉花、烟草生产逐步转为多样化）以及受到战后工业发展的推动之外，主要是由于地主、资本家发现，组织大规模的机械化农场比分成佃农制，可以榨取更大的利润。于是他们强迫佃农退佃，另行组织资本主义的机械化大农场。据美国农业普查材料，从1935年到1959年，南部佃农由183.1万户减到36.6万户，即减少了80%；从1964—1969的五年间，南部又有四分之三以上的黑人佃农户被排挤掉。而机械化的资本主义大农场的利润却在这样的基础上大大增加起来。

利润是资本主义农业机械化的动力

利润是一切资本主义活动的动力。美国资本主义农业机械化的快慢，取决于资本家获利的多少。第二次世界大战后，美国农业机械化程度普遍提高的主要原因，是在战时和战后的一段时间农产品销路好，农场的净收入增加，农场主赚了大钱，于是纷纷拿出较多的资金购买新的机器设备，提高机械化程度，争取赚更多利润。据美国官方统计，美国农场主的净收入在1940年为44.8亿美元，1941年增到64.9亿美元，1942年增到98.5亿美元，比1940年多一倍多；战争结束的1945年达到123.1亿美元，此后，仍逐年增加，1948年达到最高峰，为176.6亿美元。由于这段时间农业利润丰厚，资本家就非常热中于农业机械的投资，出现了1946—53年间农场机器设备投资的大量增长：农场的非住宅建筑、机动车辆和机器设备的投资，1940年只有7.2亿美元，1949年增到14.52亿

美元；1948—53年平均每年达到38.46亿美元。于是在1950年前后的几年间，美国农场持有的各种农业机械随之大量增长（参看第23表），机械化程度进一步提高。但是，在资本主义的经济规律支配下，随着从1948年开始的农业生产“过剩”危机的逐步发展，农产品滞销，农场净收入一再下降，除在侵朝战争期间的1951年和1952年分别达到159.9亿和150.5亿美元之外，1964年以前各年始终未达到140亿美元。1965年扩大侵越战争以后有了回升，但到1970年只达到168.3亿，仍低于1948年。①因此，从50年代下半期至60年代末期，资本家对农业机械的投资便比较少了。以1960年为例，农场购买的农业机械和汽车只值31亿美元，比上一年减少4.7亿美元；其中购买拖拉机的费用减少最多，从上年的7.63亿美元减到4.96亿美元，是战后十四年中的最低额。②于是，在这段时间，美国主要农业机械的生产、销售和农场持有量出现了基本停滞或下降趋势，机械化的进程也随之放慢了。

到70年代头几年，由于世界一些地区农业歉收，加上苏修在国际市场大量抢购粮食，美国乘机扩大了农产品出口，“剩余”粮食的积存减少，粮价暴涨（加上通货膨胀的因素），农场主和农业垄断资本家又赚了大钱。据官方统计，全美国农场的净收入1972年为175亿美元，1973年骤增至322亿美元，③一年间竟增加了八成多。结果资本家对农业的资本投资又再增加。据美国总统福特1975年8月18日在衣阿华州立博览会上说，“对美国农业的资本投资已达到平均每个工人98,000多美元。对比之下，在美国制造业方面的资本投资为平均每个工人55,000美元。”这就是说，由于近三几年美国农业获利又转为丰厚，美国垄断资本对农业的投资

① <农业统计>1972年，562页。

② 见英国杂志<农场机械化>1961年12月号所载美国通讯。

③ 美国农业部：<农业情况>1975年8月号。

又有较大增加。

总的看来，美国资本主义农业的机械化是以加强剥削为目的的。机械化的快慢，取决于资本家能增加多少利润。而利润的多少，又与生产“过剩”的危机起伏的周期紧密相关。因此，在资本主义制度下，在周期性的经济危机的冲击下，美国农业的机械化是自发的、无计划的，其进程是曲折的、时快时慢的，地区之间与农场之间是不平衡的。而且能够实现高度机械化的只是资本主义大农场，中、小农场在竞争中只能处于被排挤、被剥夺的地位。这就不能不影响到农业机械化的规模、速度和效果。美国从1850—1910年搞了六十年，才实现农业半机械化，又搞了三十年，到1940年才基本实现机械化；再搞三十几年才达到现在这样的水平。非常明显，如果不是受到资本主义制度的限制，以美国的地理、物质等有利条件（如地广人稀，主要农业地区土地肥沃、地势平坦，交通运输便利，又较早实现了工业化等），农业机械化的速度应该可以更快，效果更大。

二 农业机械化的效果

节 约 劳 动

美国农业机械化在经济方面最突出的效果首先表现在节约劳动方面。据美国农业部估算，由1917—21到1944年由于加强机械化而节省的劳动有42亿人时，其具体项目如下：^①

1. 由拖拉机牵引的犁、双铧犁、中型切断机、圆盘耙、耙子、田间耕作机、耕耘机、分垅作物种植机和谷物条播机所节约的有3.8亿人时；

^① 美国农业部其他问题出版物，630号。转引自J. L. Meij 编《农业机械化》，北荷兰出版公司1960年版，75页。

2. 由拖拉机牵引的谷物联合收割机、玉米摘拾机、谷物捆扎机和分垅作物捆扎机所节约的有 4 亿人时；

3. 由拖拉机牵引的割草机和拈拾捆扎机所节约的有 6,000 万人时；

4. 由拖拉机牵引的其他设备所节约的有 1 亿人时；

5. 农场的汽车和载重卡车所节约的有 14 亿人时；

6. 由施肥机、小工具设备、在某些地区采用较大的马拉设备、在种植和处理饲草等方面增加机器动力而减少手工劳动，以及方便的出入口、围墙、仓库等所节约的有 7 亿人时；

7. 由挤奶机所节约的有 2.2 亿人时；

8. 在食用牲畜和畜产品方面的其他节约有 6,000 万人时；

9. 以机器代替畜力后，在有关看管骡马的工作方面所净节约的（看管骡马的杂活减去农场上拖拉机、汽车、载重卡车以及其他机器设备的维修工作）有 8.8 亿人时。

以上九项中节约劳动最多的是在运输方面使用汽车和载重卡车，计占节约人时总数的 33.3%；其次是以机器代替畜力后所节省的看管骡马的劳动，约占节约人时总数的 21%；其余以拖拉机牵引的各种机器所节约的劳动共 9.4 亿人时，约占节约人时总数的 22.4%；三项合计占节约人时总数的 76.7%。由此可见，在美国农业机械化中，使用汽车和拖拉机的作用最大。

在 1944 年以后，由于农业机械化的进一步发展，节约的劳动更多。农场耗用的劳动在 1930 年为 229.21 亿人时，1940 年为 204.72 亿人时，1950 年为 151.37 亿人时，1960 年为 97.95 亿人时，1970 年为 65.22 亿人时^①；由 1930 到 1940 的十年只减少 24.49 亿人时，由 1940 到 1950 的十年减少了 53.35 亿人时，由 1950 到

① 《农业统计》1972 年，568 页。

1960 的十年减少了 53.42 亿人时，由 1960 到 1970 的十年又再减少了 32.73 亿人时。就是说，按美国官方统计，从 1940 年到 1970 年的三十年内，共节约了 139.5 亿人时。

应当指出，农场耗用的劳动实际上并没有节约这么多，原因正如第三章所论述的，美国官方对农业劳动力的统计明显偏低，因而农场耗用的人时总数随之明显偏低，按人时产量计算的劳动生产率则明显偏高。以 1970 年为例，第三章已经指出，约有 200 万人没有计入美国农业部公布的农业劳动力人数之中，即官方对农业劳动力的统计偏低了 44.7%；按此比例推算，1970 年农场耗用的劳动应达 94 亿多人时，而不是官方公布的 65.22 亿。即使未列入官方统计的 200 万人中，有相当一部分是全年工作少于 150 日的短工、临时工，这些短工、临时工的实际劳动工时可能稍低于全体人员的平均数，但全部农场实际耗用的人时总数肯定要超过官方数字(65.22 亿)，大约在 70 亿至 90 亿之间。就按 70—90 亿计算，1970 年也比 1940 年节约了大量的劳动（约为 114 亿至 134 亿人时）。

在一定程度上减轻自然灾害的破坏作用

水、涝、旱、风、火、沙、虫和野草等自然现象对农作物的危害很大，利用机械排水灌溉和进行水土保持，利用机器喷射杀虫药剂，利用机械除草和化学药物除草，就能在一定程度上及时控制与减轻灾害。此外，所有农作物的耕种和收割都受到天气和季节的限制，要不误农时地在短期间完成耕种与收获工作，实现机械化能起很大的作用。例如拖拉机每天可以工作 24 小时，而牲畜是办不到的。据美国农业部 1949 年公布的材料，如果按拖拉机每天工作 24 小时计算，备耕和播种工作的完成可比利用牲畜快六倍。①近

① 美国农业部：《美国农业的变化》，公报 707 期(1949 年)，13 页。

十多年来,美国大部分的稻谷播种已经用飞机。1962年约有5,000多架飞机控制6,500万英亩地的虫害[⊙]。此后飞机在农事活动各方面的应用日益广泛。这些情况表明,机械化在一定程度上有助于使作物在最适宜的时机播种和收获,从而提高产品的数量和质量,以及控制和减轻自然灾害。

节省役畜饲料,改进与保持农产品质量

用拖拉机代替役畜之后,还可以节省饲养牲畜的劳动和役畜饲料。据美国农业部的材料,一匹马所需的饲料耕地面积大约相当于一个人所消费的农产品所占耕地面积。美国耕地面积中用于生产马、骡饲料的,在1918和1919年有8,100万英亩,1940年减到4,300万英亩,1959年减到600万英亩,1961年再减到400万英亩(农场役畜用)[⊙]。这就是说,四十多年间腾出了7,700万英亩耕地用来生产人们消费的农产品。近年美国只有马和骡300万头左右,其中多数不是作为农业役畜使用的。

实现农业机械化和电气化以后,不但在田野的生产过程中可以提高农产品的质量,而且还可以在农产品的整理、保管、加工过程中保持农产品的质量。例如电力烘干的仓库可以控制仓内温度、湿度;冷冻设备可以储藏水果、肉类;利用机械把产品分级、打包等。

带动生产操作技术的改进

为使农业机械发挥其优点,对不相适应的某些旧的耕作制度、作业规格、技术措施和操作方法就要根据机械的特点在各方面做

⊙ 美国《1971年农业年鉴》,342页。

⊙ 《1959年美国农业普查》第五卷,第六部分,第一章,7页;《农业统计》1963年,457页。

相应的改革。例如用机器在作物的行间除草，则行与行的距离必须规格一致，才能与机械相配合。又如美国对甜菜采用机器间苗曾经遇到这样一个困难，即一粒种籽往往长出几根苗芽，拔一根苗则属于同一粒种籽长出的苗都被拔掉了，因而无法采用机器间苗。为克服这个困难，他们就培植出一粒种籽只长一根苗的品种。这表明机械化是不能孤立进行的。

随着机械化的发展而改进生产操作技术，对于提高产量和节约劳动力也起了不小的作用。例如推广谷物分段收割法以代替联合收割法，在谷仓进行谷物的净化、烘干法，新的饲料青贮法，以及改进饲养牲畜家禽的许多新方法，都有明显的效果。谷物分段收割法是用简易收割机收割，割下后堆放地里，让谷粒干燥后再用联合收割机收集起来，并进行脱粒。这种收割法虽然比联合收获法消耗较多的劳动力，但可以得到质量较高的谷物。谷物在谷仓进行净化、烘干的办法是，谷仓中装有烘干设备，把没有扬净和晒干的谷粒，立即由联合收割机直接送入谷仓，在谷仓里清除杂草和烘干。新饲料青贮法是用联合收割机收割青饲料，并用输送带送入青贮塔。用这种方法收割一公顷青饲料只需 15 小时，比不用联合收割机节省一半时间。关于青饲料的堆放，还推广地面青贮法，即把青饲料夹在两块木板墙中间。这样堆法可使牲畜直接从饲料堆中吃到饲料，从而节省饲养牲畜的劳动。关于牲畜的饲养，越来越多的农场采用混合饲料。混合饲料是按牲畜所需营养成分由专门的工厂生产的，含有大量蛋白质，并掺入防疫的抗生素。由于饲料好，再加上改良品种等措施，猪的成长比较快，一般出生六个月的猪可长到 100 公斤左右。为节省劳动力，牧场多采用自动化食槽和自动饮水器，并把牧场分为若干区，以便管理人员巡回查看。从这些例子可知美国农业生产操作技术改进的某些情况，而这些改进又都是在机械化和电气化的发展中产生的。

增加农产品和提高农业劳动生产率

从 1910 年实现农业半机械化,特别是 1940 年基本实现农业机械化以来,美国农业劳动力不断减少(见第三章),而从 1910 至 1970 这六十年间,农业生产按指数计算共增加了 1.4 倍。按人时产量计算的农业劳动生产率,增长幅度更大。农产品和农业劳动生产率的较大幅度增长虽然有多方面的因素,但是农业机械化却是最重要的因素,而且其他的增产因素,如增施化肥和农药、灌溉与水土保持、改良品种以及其他生产技术的进步,也是和农业机械化的发展不可分割的。无疑的,机械化可以直接带来增产的效果,例如利用机械耕种,可以大规模的深翻土地,平整土地,改良土壤,并使作业规格化,以较少的劳动力做到及时耕种收获,从而增加产量;又如利用机械烘干、整理、包装和加工农产品,可以减少损失或得到质量较好的产品。同时,农产品和农业劳动生产率的增长,不仅与机械作业的数量有关,而且与机械作业的质量也有关。美国在机械化初期,由于机械作业的质量不高,也曾出现单位面积减产或不能显著地提高单位面积产量的情况。例如从 1910 年到 1940 年间,美国农业机械化虽有很大的发展,而主要农作物的单位面积产量并没有较大的提高,但在 1940—1971 年则提高很多。如 1941—1945 年粮食作物每市亩的平均产量为 209 市斤,到 1971 年增加到 498 斤,增长了 138.3%。^①虽然 1940 年以后单位面积产量的提高,主要原因是增施肥料、农药,采用杂交品种和其他生产技术的改进,但是农业机械化的进步,使机械作业质量提高,也是不可忽视的因素。第 26 表所列机械化程度最高的一类农场和机械化程度很低的六类农场比较,平均每英亩施肥量,除马铃薯和烟

^① 转引自《战后美国经济》,90 页。

草是一类农场多于六类农场以外，其余几种农作物都是六类农场多于一类农场。但是平均每英亩产量则一类农场远超过六类农场，其中玉米、苜蓿、马铃薯超过一倍多，棉花接近超过一倍，三叶草超过 30.7%。一类农场单位面积产量高于六类农场，显然不是多施

第 26 表 1959 年美国商业农场中一类农场和六类农场平均每一农场的机器、每英亩施肥量和每英亩产量比较

农场类别①	一类农场	六类农场
平均每一农场的机器(台)		
拖拉机	4.0	0.64
谷物联合收割机	0.66	0.08
玉米摘拾机	0.34	0.06
捡拾捆扎机	0.38	0.05
饲草收割机	0.30	0.01
平均每一英亩施肥量(磅)	357.0	369.0
干草和种植的牧草	312.0	355.0
玉米	280.0	304.0
小麦	114.0	226.0
高粱	143.0	147.0
马铃薯	1,043.0	968.0
棉花	325.0	456.0
烟草	2,382.0	1,534.0
平均每英亩产量		
玉米(蒲式耳)	67.0	30.3
苜蓿及其混种作物(吨)	3.4	1.6
三叶草及其混种作物(吨)	1.7	1.3
马铃薯(蒲式耳)	348.0	172.0
棉花(包)	1.3	0.7

① 一类农场为全年销售产品值 40,000 美元以上的；六类农场为全年销售产品值 50—2,499 美元，并以农业为主要收入来源的。

资料来源：《1959 年美国农业普查》，第二卷，1200 页，1212—1214 页。

肥的结果。二者具备的其他条件可能有差别[⊖]，但最悬殊的莫过于机械化程度。机械化程度高的农场比机械化程度低的农场单位面积产量高。

农业机械化既能节约大量劳动，又能提高产品产量，因而农业劳动生产率便得以大幅度提高。根据美国官方有所夸大的统计，按人时产量计算的劳动生产率（以1967年为100）1940年为21，1970年增到113[⊖]，三十年间增长了4.4倍。从平均每一农业劳动

第27表 1910—1971年美国生产每一单位农产品所需人时

	1910—14平均	1925—29平均	1935—39平均	1945—49平均	1955—59平均	1965—69平均	1970—71平均 ^①
需要人时数：							
100公斤玉米	5.31	4.53	4.3	2.1	0.8	0.28	0.28
100公斤小麦	3.9	2.7	2.5	1.25	0.62	0.43	0.43
1吨马铃薯	25	21	20	12	6	4	4
1包棉花 ^②	276	268	209	146	74	30	26
100磅烟草	44	48	47	39	31	25	24
100磅牛奶	3.8	3.3	3.4	2.6	1.7	0.9	0.7
100磅肉牛(活重)	4.6	4.3	4.2	4.0	3.2	2.1	1.8
100磅肉猪(活重)	3.6	3.3	3.2	3.0	2.4	1.4	1.1
100磅烤鸡(活重)	...	...	8.5	5.1	1.3	0.5	0.4
100个蛋	2.0	1.9	1.7	1.5	0.9	0.4	0.4

① 1971年为初步数字。

② 1包棉花净重217公斤。

资料来源：《农业统计》1963年，463页和1972年，541页。

⊖ 一类农场的土地和建筑物平均每英亩值100.36美元，六类农场平均每英亩值95.51美元，七类农场（部分时间农场）平均每英亩值156.62美元。这表明大农场的土地平均不比小农场好。见《1959年美国农业普查》第二卷，1212—1213页。

⊖ 《美国统计摘要》1973年，602页。

力负担的耕地看,1870年为168市亩,1910年为182市亩,1940年为268市亩,1960年为423市亩,1870—1910的四十年只增加8.3%,1910—1940的三十年增加47.2%,1940—1960的二十年增加了约58%。从生产主要农作物所需劳动看,每英亩地的小麦的耕种和收获在1910—14年平均需要15.2人时,在1935—39年减到8.8人时,在1955—59年减到3.8人时,而在1970—71年减到只需2.9人时;在上列四个期间,每英亩玉米的耕种和收获所需人时为35.2、28.1、9.9、5.3,每英亩马铃薯的耕种和收获所需人时为76、69.7、53.1、43.7,每英亩棉花的耕种和收获所需人时为116、99、66、24。^①以上作物的耕种和收获所需劳动都是后30年比前30年减少得更多。畜牧业方面也是如此。在上述四个期间,生产100磅牛奶所需人时为3.8、3.4、1.7、0.7,生产100磅牛所需人时为4.6、4.2、3.2、1.8,生产100磅猪相应的为3.6、3.2、2.4、1.1。(见第27表)

三 农业机械化和资本主义生产关系的矛盾

农业机器使用率低

美国农业机械化的程度很高,但农业机器的使用率是不高的。以拖拉机为例,在1959年全国平均每台使用450小时,平均每月只使用37.5小时,即每天只使用1.23小时。全年使用拖拉机最多的月份是四、五、六、七月,其中又以五月为最多,占全年使用时数的14.7%,即66.1小时,平均每天也只使用2.13小时;全年使用时间最少的是一月,只有12.6小时。就各地区看,使用率最高的是亚利桑那州,全年为675小时,平均每天使用1.85小时;使用率最低的是西弗吉尼亚州,全年使用355小时,平均每天不到1小时。拖

^① 《农业统计》1972年,541页。

第 28 表 1959 年美国平均每台拖拉机使用时数

地 区 ^①	全年 平均 使用 时数	各月占全年使用时数的百分比											
		一 月	二 月	三 月	四 月	五 月	六 月	七 月	八 月	九 月	十 月	十一 月	十二 月
全美国	450	2.8	3.3	6.1	11.6	14.7	14.3	11.4	9.4	9.0	8.6	5.7	3.1
东北区	380	3.0	3.0	4.6	10.3	14.4	15.0	12.7	10.4	10.2	8.9	4.5	3.0
大湖区	405	2.3	2.3	3.4	10.0	14.9	13.5	12.2	11.0	11.0	10.2	6.2	3.0
玉米地带	435	2.1	2.8	4.6	11.6	15.7	15.0	10.8	8.8	8.7	10.4	7.0	3.0
北部平原	480	2.2	2.2	4.8	10.7	14.6	15.7	13.9	11.7	9.9	7.2	4.9	2.2
阿巴拉契亚区	395	2.6	3.5	7.1	13.5	15.6	14.1	10.1	9.1	8.7	7.7	5.1	2.9
西弗吉尼亚	355	3	3	5	10	14	16	15	11	9	7	4	3
东南区	521	4.8	6.8	11.2	14.8	14.4	13.0	7.8	6.3	6.2	6.1	5.3	3.3
南部平原	555	4.3	4.5	8.5	10.8	13.5	14.2	11.5	8.7	8.0	7.0	5.5	3.5
三角洲区	525	3.0	3.2	10.2	14.7	16.9	14.9	9.5	7.8	6.6	6.3	4.3	2.6
山区	470	3.7	4.0	6.9	11.3	13.1	12.9	12.2	10.3	9.2	7.7	4.9	3.8
亚利桑那	675	6	6	8	10	12	12	11	8	8	7	6	6
太平洋区	475	3.1	4.1	8.3	12.2	12.3	11.5	10.9	9.2	9.2	9.2	6.0	4.0

① 东北区包括新英格兰、纽约、新泽西、宾夕法尼亚、特拉华、马里兰等州；大湖区包括密执安、威斯康星、明尼苏达三个州；玉米地带包括俄亥俄、印第安那、伊利诺斯、衣阿华、密苏里等州；北部平原包括北达科他、南达科他、内布拉斯加、堪萨斯；阿巴拉契亚区包括弗吉尼亚、西弗吉尼亚、北卡罗来纳、肯塔基、田纳西等州；东南区包括南卡罗来纳、佐治亚、佛罗里达、亚拉巴马；三角洲区包括密西西比、阿肯色、路易斯安那；南部平原包括俄克拉何马、得克萨斯；山区包括蒙大拿、爱达荷、怀俄明、科罗拉多、新墨西哥、亚利桑那、犹他、内华达；太平洋区包括华盛顿、俄勒冈、加利福尼亚。

资料来源：《农业统计》1963年，446页。

拉机是各项农业机器中使用率最高的，至于其他机器的使用率则更低。

美国农业机器使用率不高，最主要的原因是受到资本主义所有制的限制。本来农业机器的使用是受到农业生产季节性的限制的，但在资本主义制度下，不但受季节性的限制，而且受私人所有

制的限制,同时季节性的限制在私有制的条件下表现得更加突出。由于多数农场是小规模的,效能大的农业机器在一个农场不可能充分使用。这样,备有机器的农场可能有机器闲置,而没有机器的小农场只能用简陋的农具生产。同时,由于多数农场的生产品种不多,有些可以通用的农业机器如拖拉机及备耕机器,对一个农场来说使用的机会不多,而就不同经营类型的几个农场或一个多种经营的大规模农场来说,则使用的机会多,但在私有制度之下,是不可能按实际需要合理调拨使用的。

当然,美国农业机器也不完全限于一个农场所有和限于一个农场使用。就农业机器的所有制来看,以拖拉机为例,据1960年调查,在325万个农场中,有64.5万个农场没有拖拉机,有使用拖拉机的农场为260.5万个,其中拖拉机属于农场经营者自有的只有213万个,占使用拖拉机农场总数的81.8%,其余的分别属于地主、合作组织、非经营农场的个人等[⊖]。就农业机器的使用来看,大多数农业机器固然是由持有的农场使用,但近二十几年来机器租赁和产、供、销整体化的发展,在一定程度上是可以提高机器使用率的。根据普查资料,在大陆四十八个州,1949年有机器租赁开支的农场占农场总数的51.3%,租赁费共6.11亿美元,平均每

第29表 美国有机器租赁开支的农场和机器租赁费

年 份	有机器租赁费的农场		机器租赁费 (百万美元)	平均每场机器 租赁费(美元)
	千 个	占农场的%		
1959	1,989	53.7	802.4	404
1954	2,545	53.2	638.1	251
1949	2,758	51.3	611.6	222

资料来源:《1959年美国农业普查》第二卷,348页和350页。

⊖ 《1959年美国农业普查》第五卷,第五部分《1960年农业抽样调查》,5页。

一农场为 222 美元；1959 年有机器租赁开支的农场占农场总数的 53.7%，租赁费共 8.02 亿美元，平均每一农场为 404 美元，其中租赁费在 200 美元至 999 美元的农场有 71.7 万个，租赁费在 1,000 美元以上的有 14 万个。出租机器的方式多数采取预订合同，由出租者承做某种农活的办法，即所谓特约承做农场工作 (Custom Farm Work)。近年来承做农场工作的范围几乎扩展到除看管牲畜以外的一切农活，从备耕、播种、中耕除草、施肥直到收割、运输等。机器租赁和特约承做农场工作原来都是由有机器的农场和其他个人承做，但是后来供应农业生产资料和收购农产品的工商企业、服务性公司也广泛地开展这种业务。这种业务的发展，也是美国官方统计的农业人口和农业劳动力大量减少的原因之一。(参阅第三章)

机器租赁和特约承做农场工作的发展，虽然在一定程度上可以提高农业机械的使用率，但是这种资本主义经营方式并未消除私有制对于合理地充分利用机器的障碍。首先，租赁机器比非机械化工作的费用虽然低一些，但比大农场自备机器所做的农活费用高[⊖]，实际上成为工商业资本家对没有机器的中、小农场进行掠夺的又一个方面。因此，这种办法不可能推广到所有的农场。其次，机器租赁和特约承做农场工作象其他资本主义工商业一样，是经营者各自为政的，甚至互相竞争和互相排挤的，不可能有计划地合理利用机器。

农业机械化加速小农场的破产

在美国，资本主义生产的无政府状态以及为了赚钱而进行的

⊖ 例如 1947 年在衣阿华州一般犁地的价格为每英亩 3.25—4 美元，而最大农场自备机器的犁地成本每英亩只有 1.5 美元。见《衣阿华农场科学》1947 年 1 月，13 页。

剧烈竞争，迫使各类农场都要采用可以降低成本的新机器、新技术，这就要不断增加固定资本的大量投资。但是，要这样做，在中小农场是难以办到或根本办不到的（例如，添置一台能代替 70 多人工作的现代化摘棉机，要 15,000 多美元，比许多小农场的全部投资还要多）。很多效率最高的机械也只能在资本、土地多和技术条件好的大农场使用。因此，在美国能够实现较高度机械化的都是资本主义大农场。这从第 30 表不同规模农场平均持有的主要

第 30 表 1959 年美国不同规模农场平均每一农场持有的主要农业机器

(单位:台(辆)数)

农场规模(按年销售农产品价值分组,美元)	拖拉机 ^①	园艺式拖拉机	谷物联合收割机	玉米摘拾机	捆拾机	饲草收割机	载重汽车
全部农场	1.26	0.12	0.28	0.21	0.18	0.08	0.76
一类(40,000及其以上)	3.87	0.18	0.66	0.34	0.38	0.3	2.7
二类(20,000—39,999)	2.58	0.17	0.63	0.44	0.40	0.24	1.5
三类(10,000—19,999)	2.1	0.15	0.58	0.46	0.39	0.2	1.1
四类(5,000—9,999)	1.63	0.11	0.44	0.36	0.3	0.1	0.84
五类(2,500—4,999)	1.15	0.1	0.25	0.19	0.16	0.04	0.65
六类(50—2,499) ^②	0.59	0.05	0.08	0.06	0.05	0.01	0.44
部分时间(50—2,499) ^③	0.61	0.14	0.06	0.04	0.04	0.007	0.5
部分退休(50—2,499) ^④	0.46	0.09	0.05	0.03	0.02	0.004	0.32

① 不包括园艺式拖拉机。

② 六类农场是全年销售农产品值 50—2,499 美元,农场主年龄在 65 岁以下,全年在外做工不超过 100 天,农场收入超过农场主及其家庭成员在农场外的收入者。

③ 部分时间农场为全年销售农产品值 50—2,499 美元,并且农场主年龄在 65 岁以下,全年外出做工 100 天以上或农场外收入超过农场收入者。

④ 部分退休农场为全年销售农产品值 50—2,499 美元,并且农场主年龄在 65 岁以上者,其中多数是农场外的收入多于农场收入。

资料来源:《1959 年美国农业普查》第二卷, 1212—1215 页。

农业机器数量可以看出来。1959年销售农产品值40,000美元以上的最大农场(一类)、年销售农产品值20,000—39,999美元的二类农场和年销售农产品值10,000—19,999美元的三类农场都是拥有比较多的农业机器,机械化程度相当高的大农场。四类农场(年销售农产品值5,000—9,999美元)和五类农场(年销售农产品值2,500—4,999美元)平均持有的农业机器就不多了,但还有拖拉机一台到一台半。年销售农产品值50—2,499美元的六类农场、部分时间农场和部分退休农场持有的农业机器很少,绝大部分是没有必要的农业机械的。随着农业机械化的发展,大农场与中小农场的矛盾日益尖锐。机械化给大农场带来很大利益,却使中小农场受到排挤和剥夺。大农场采用效率很高的现代化机器,能节约大量的劳动力,提高单位面积产量,又可以把不断增加的固定成本分摊在较大量的耕地和产品上面,从而有效地降低了单位成本。这样,即使因生产“过剩”而引起市场价格下跌,往往大农场仍有利可图。但是许多小农场由于没有必要的机器设备,如果不是用畜力和旧式农具,就只好租用机器或把农活包给承接农活的个人或企业去做。用畜力和旧式农具耕种的成本固然比机器耕种高很多,就是租用机器耕种,其成本也比自有机器的大农场高很多,根本无法同大农场竞争。因此,大农场的机械化程度愈高,小农场的破产和被吞并也愈厉害。从1940到1960年,农场机器设备的价值按不变价格计算(1957—59=100),由71.9亿美元增加到184.7亿美元,即增加了1.56倍;同期土地在99英亩以下的小农场由357.7万个减到171万个,即减少了一半多,土地在100—219英亩的中等农场由158.9万个减到99.8万个,即减少37.1%。事实证明,在资本主义制度下,农业机械化的过程也就是中小农场被排挤、剥夺的过程。在60年代,由于垄断资本对美国农业的统治日益加强,这种大鱼吃小鱼的过程,更为明显。(见本书第七章)

农业机械化使农业工人大量失业以及 生活和工作条件更加恶化

在资本主义制度下的美国，农业机械化不但没有使农业工人的生活 and 劳动条件有所改善，相反的，是更加恶化了。

首先，机械化的结果，一极为资本家节约了劳动力，另一极使失业和半失业的农业工人大大增加。例如，1964年以前，在加利福尼亚州，西红柿是用人工来采摘、装箱、装车的，每年一般要雇用4万至5万墨西哥流动农业工人。后来出现和推广了一种西红柿收摘机，它把整棵西红柿连枝带果一同拔举起来，然后把西红柿从枝上摇落下来，装到箱里和车上。这样，只用很少数的工资较低的女工在机器旁边做些分拣工作就行了。平均每个人时产量为手工劳动的三倍，每吨收获成本从18美元减到10美元。^①加利福尼亚的农业资本家们大量推广使用这种西红柿收摘机之后，原来那4万至5万墨西哥流动农业工人的绝大部分便被排挤了。资本家为了牟取厚利，不断地采用新机器以减少雇用工人。随着机械化的发展，就有成千上万的农业工人不断地被赶出了农场。这些人何去何从呢？在第二次世界大战以后，由于经济危机的频繁和工业自动化化的发展，经常有四、五百万以上的失业工人，从农业中排除出来的农业工人要转移到其他部门去非常不容易，因此农业方面失业和半失业的人数大大增加。据美国农业部的统计，1971年农场工资劳动者（包括雇工和领工资的家庭劳动力）比1961年减少了93.8万人；其中在农场有25日以上工作的比1961年减少了53万人。^②以上这些统计都还没有包括在农场完全没有工作的农村失业人口。应当指出，美国官方的统计往往巧立名目来掩盖失业

^① 美国《1971年农业年鉴》，340页。

^② 《农业统计》1972年，524页。

和半失业的严重情况。例如,他们的统计中有一类叫做“有职务而缺勤”(With a job but not at work)的就业工人。曾经在美国经营过农场的乔治·惠勒在《美国农业的发展和问题》一书中写道:“这……是资产阶级经济学家借以减少失业的统计方法。属于这一类的工人可能在休假,也可能没有工作、没有收入。假如雇主已经允诺在一个月內给予工作,他就被列为‘有职务而缺勤’的一类。”据美国劳工部的统计,这类工人在农业方面1960年为19万人(十四岁以上),1972年为13.5万人(十六岁以上)。①

其次,农业机械化以后,对工人的技术要求虽然比用非机械化的农具劳动时高得多,但是由于失业工人多,资本家可以把工资压到最低限度,因此农业工人的收入不但没有随着机械化而提高,反而越来越低。按官方公布的美国农场平均月工资,在第二次世界大战以前,从1920到1940年间,由59.88美元降到31.28美元;战后从1949到1959年,平均货币工资率虽从每月121美元增到186美元,即增加53%,但同期零售物价上涨了22%②,同时这期间农业工人实际能得到工作的日数大大减少(据美国农业部的调查,在1950年即使在失业农业工人较多的西弗吉尼亚州,平均每一农业工人全年也还有154天工作,其中男工185天,女工92天③,而在1961年,全美国平均每一农业工人工作的日数只有108天),因此全部农业工人平均全年实际所得工资是下降的。特别是近几年来,美国通货膨胀不断恶化,物价月月上涨,人民的税收负担日益加重,美国农业劳动者的生活更是每况愈下。根据美国农业部门的统计,1971年1月美国农场工人纳税前平均周工资为98.8美元(名义工资),比1970年1月减少了10.7%;扣除物价上

① 《美国统计摘要》,1973年,227页。

② 《基本经济统计手册》1964年1月,64页、106页。

③ 美国农业部杂志:《农业研究》1957年3月。

涨和纳税之后,实际工资减少了 11.85%。①同其他行业比较,美国农业雇工的工资特别低。1970 年美国制造业工人每小时平均工资为 3.36 美元,而农业雇工只有 1.5 美元②,不及制造业工人的一半。而且他们的工作极不稳定,经常流离失所,成为美国劳动人民的最下层。

再次,由于农业生产方面没有任何保护工作者安全的措施,机械化以后,农业生产中的工伤事故超过其他许多行业。以 1960 年为例,据不完整的统计,农业的工伤人次占同年就业农业劳动力的 5% 以上;而制造业的工伤人次只占就业劳动力的 2.3%,交通运输和公用事业(包括电业)的工伤人次只占就业劳动力的 4.55%,非农业部门平均的工伤人次只占就业劳动力的 2.7%。工伤事故的死亡率农业为千分之 11.5,矿业为千分之 17.7,制造业为千分之 4.5,建筑业为千分之 11.4,交通运输和公用事业为千分之 8.7。③农业工伤事故的死亡率是除矿业以外最高的。

从以上几方面可以看出,本来是可以减轻体力劳动,改善农业劳动者的工作条件和大大提高劳动生产率的农业机械化,在资本主义生产关系中就成为资本家更残酷地压榨农业劳动者的手段,它给资本家带来了更多的利润,给农业工人带来了更多的灾难,使农业劳动者的生活和工作条件更加恶劣。如果不从根本上变革资本主义的生产关系,任何机械化都不能摆脱劳动者受压榨的地位。

① 《美国新闻与世界报道》1971 年 5 月 15 日;转引自《战后帝国主义经济》,170 页。

② 《战后美国经济》,104 页。

③ 《美国统计摘要》1968 年,249、223 页。

第五章 科学技术在农业生产中的应用

一 化学肥料的使用及其效果

早期美国农业是很粗放的，施肥不多。这主要是由于按人口平均的耕地多，从投资效果看，在一定程度上粗放经营比集约经营更合算；同时，新开发的耕地本身肥力高，少施肥甚至不施肥，也有相当的收成。马克思在《资本论》中谈到美国早期的土地时说：“只要气候条件不是特别坏，那些新近开垦、以前从未耕种过、相对地说比较不肥沃的土地，就至少已在土壤表层积累了许多易溶解的植物养料，以致它无须施用肥料，甚至只要进行粗放耕作，也能长期获得收成。西部的大草原还有这样的好处：它们简直不需要任何开垦的费用，因为它们天然就是可以耕种的土地。”^①又由于每一个农业劳动力负担的耕地面积多，依赖农场本身积聚有机肥料（厩肥、绿肥、人粪尿等）是不能完全解决肥料问题的，也是不合算的。因此，早在一百多年以前就开始使用商品肥料。在十九世纪末以前，商品肥料的来源主要是自然界存在的有机物质，如鸟粪、鱼肥（由鱼骨、鳞、鱼杂等制成）、牲畜肥（牲畜的毛、骨、血、内脏等制成）、榨油后的棉籽饼、花生饼等。矿物质的磷肥在1867年开始生产，初期因质量差（仅含12—14%的五氧化二磷），使用不多。化学氮肥的制造始于1893年。人造钾肥的制造到第一次世界大战

^① 马克思：《资本论》第三卷，人民出版社1975年版，756页。

第 31 表 1900—1970 年美国商品肥料消费量(实物量)

年 度	消 费 总 量				耕地面积① (百万英亩)	平均每英亩 耕地施肥量 (公斤)
	千公吨②	含氮% (N)	含磷% (P ₂ O ₅)	含钾% (K ₂ O)		
1900	2,477	...	...	...	389	6.4
1910	5,032	...	...	...	431	11.2
1920	6,510	...	...	...	480	13.5
1930	7,412	...	...	...	480	15.4
1940③	8,437	4.8	10.4	4.9	467	18.1
1950④	18,457	6.08	10.37	6.79	478	38.6
1955	19,418	9.03	10.50	8.76	...	...
1959	21,314	11.65	10.95	9.16	458	46.5
1960	22,107	12.43	10.85	8.90	...	...
1964	27,496	15.30	11.59	9.35	444	61.9
1969	34,731	19.48	11.95	10.54	475	76.2
1970	36,197	20.37	12.07	10.59	...	...

① 普查年度的普查数,1950 年以后为 50 个州的统计。

② 原数字为短吨。

③ 1940 年以后为 7 月 1 日开始的年度。

④ 1950 年以后,每年的消费量只包括含有植物主要营养成分的商品肥料,未包括不含有主要营养成份的、数量较少的其他商品肥料(如石膏等)。

资料来源:1930 年以前数字见《美国历史统计,殖民地时期至 1957》,285 页;1940 年数字见《美国统计摘要》1963 年,631 页;1950 年以后材料引自《农业统计》1972 年,571 页和 506 页。

时才开始。本世纪以来,以化学肥料为主的商品肥的消费量增加很快,如第 31 表所列。1950 年以后的消费量,因未包括数量较少的、没含主要养分的其他商品肥,同 1940 年以前相比,不甚准确,但同样可以看出消费量增长的趋势。按实物量计算,1910 年比 1900 年增加了一倍多,1920—1940 年间,因农业危机严重,农产品价格跌得厉害,肥料消费量增加不多。从第二次世界大战到 1951

第32表 1962—1963年度和1971—1972年度世界及几个国家商品肥料产量和消费量(按有效营养成分计算)

(单位:千公吨)

	生 产 量							
	1962—1963 年度			1971—1972 年度				
	氮 肥	磷 肥	钾 肥	合 计	氮 肥	磷 肥	钾 肥	合 计
世 界①	12,800	11,000	9,400	33,200	35,104.6	22,561.5	19,468.7	77,134.8
美 国②	3,427	2,922	2,331	8,680	8,091.0	5,601.0	2,207.0	15,899.0
西 德	1,199	778	1,901	3,878	1,320.8	975.9	2,487.3	4,784.0
苏 联	1,170	915	1,190	3,275	6,055.0	2,772.0	4,807.0	13,634.0
法 国	746	337	1,680	3,263	1,416.8	1,577.1	1,827.0	4,820.9
日 本	1,151	491	...	1,642	2,125.4	685.3	—	2,810.7
英 国	513	406	...	919	772.8	462.0	—	1,234.8
意 大 利	722	427	114	1,263	1,034.2	504.4	157.2	1,695.8
美国占世界的%	26.9	26.6	24.8	26.1				20.6

(续表)

	消费量							
	1962—1963 年度				1971—1972 年度			
	氮肥	磷肥	钾肥	合计	氮肥	磷肥	钾肥	合计
世界①	12,200	11,000	9,100	32,300	33,316.6	21,192.0	17,637.4	72,146.0
美国②	3,434	2,717	2,181	8,332	7,272.0	4,420.7	3,929.9	15,622.6
西德	768	707	1,100	2,575	1,131.1	934.9	1,233.5	3,299.5
苏联	1,070	853	826	2,749	5,182.0	2,442.0	2,788.0	10,412.0
法国	683	1,034	910	2,627	1,524.8	1,932.1	1,503.0	4,959.9
日本	669	465	506	1,640	674.1	661.4	577.6	1,913.1
英国	541	433	444	1,418	930.1	511.6	496.5	1,938.2
意大利	375	376	133	884	624.6	574.5	250.4	1,449.5
美国占世界的%	28.1	24.7	24.0	25.7				21.7

① 1962—1963 年度数字不包括我国。1971—1972 年度数字包括我国，但属非官方数字。

② 包括夏威夷和波多黎各。1971—1972 年度的氮肥产量不包括硝酸铵。

资料来源：联合国粮食与农业组织：《生产年鉴》1963 年；《农业经济和统计月报》1974 年 3 月号。

年期间,因农产品畅销或者积压不很严重,农场净收入多,肥料消费量大幅度上升。此后,又因农业危机的关系,肥料消费量增加较慢,1960年比1950年增加不到两成,但肥料所含有效营养成分有所提高,特别是含氮量1960年比1950年增加一倍。在60年代,消费量逐年上升,1970年比1960年增加了63.7%,含氮量则增加了63.9%。按耕地平均每英亩所施的商品肥,1950年比1940年增加一倍多,1969年比1950年增加近两倍,达到76.2公斤。

美国是世界上商品肥料[⊖]的产量和使用量最多的国家。从32表可以看出,按含有效营养成分计算,在1962—63年度和1971—72年度(7月1日至6月30日),世界商品肥料产量共为3,320万公吨和7,713.5万公吨,其中美国为868万公吨和1,589.9万公吨,占世界产量的26.1%和20.6%;在这两个年度,世界消费的商品肥共3,230万公吨和7,215万公吨,其中美国占833万公吨和1,562万公吨,即占25.7%和21.7%。

如果按耕地平均单位面积所施的商品肥计算,美国比西欧各国和日本都少得多。如第33表中所示,在1959—60年度,按含有效营养成分计算,每公顷施肥量美国是37.7公斤,法国是91.8公斤,英国是178公斤,日本是255.8公斤,西德是275公斤,比利时是345.2公斤,荷兰(世界上单位面积施肥最多的国家)是459.3公斤,为美国的12倍以上。但考虑到美国的停耕地占耕地的比重大大超过西欧和日本,如果按实际施肥的农作物比较,则差距比较小。据1959年普查,美国使用商品肥料的农场为237.8万个,占农场总数的64.1%,共用商品肥1,980万短吨(实物量,农场施肥量少于全美国农业和林业消费的肥料),施肥面积为1亿3,330

[⊖] 美国商品肥绝大部分为化学肥料,天然有机肥很少。

第 33 表 1959—1960 年度主要资本主义国家

每公顷耕地使用商品肥料量

(按有效营养成分计算, 单位: 公斤)

	氮 肥	磷 肥	钾 肥	合 计
美 国 ^①	13.9	12.7	11.1	37.7
法 国	23.4	36.4	32.0	91.8
英 国	58.4	59.5	60.1	178.0
日 本	97.8	71.8	86.2	255.8
西 德	72.2	81.8	121.0	275.0
比 利 时	103.0	87.2	155.0	345.2
荷 兰	204.8	107.0	147.5	459.3

① 美国耕地为 1959 年普查数, 氮肥、钾肥包括夏威夷和波多黎各, 磷肥不包括夏威夷。

资料来源: 联合国粮食与农业组织:《生产年鉴》1960 年。

万英亩, 平均每英亩施肥 297 磅, 折合每公顷施肥 333 公斤, ⊖即每市亩 44.4 市斤。又据 1967 年的调查, 按我国标准折算, 美国平均每市亩耕地化学肥料施用量为 50.1 市斤。⊙

美国的化学肥料大部分以混合肥料(将氮、磷、钾按各种比例配合而成)的方式施用, 根据不同土壤和作物的需要, 施用不同的混合肥。50 年代以前, 混合肥料使用量不断增加, 在 1947 年达到占肥料消费量的 75% 左右。此后, 因混合肥中含氮量太少, 使用量所占比重已经降低。1950 年(13,978 短吨)占商品肥料消费总量的 66%, 1960 年(15,735 短吨)占 61.5%, 1970 年(21,579 短吨)占 48.8%。⊙近二十几年来, 美国逐步提高了肥料有效营养成分的浓度, 并且推广新型浓缩肥料。肥料中含氮、磷、钾的比率, 1950

⊖ 《1959 年美国农业普查》第二卷, 324 页。

⊙ 国家计划委员会统计组:《国外经济统计资料 1949—1972》, 89 页。

⊙ 《农业统计》1972 年, 571 页。

年分别为 6.08%、10.37%、6.79%，到 1970 年改变为 20.37%、12.7%、10.59%，即大大提高了氮肥的比重，钾肥也增加较多，磷肥则增加甚少，相对地是下降了。氮肥的主要品种有硝酸铵、硫酸铵等，近年增加液体氨和氮铬混合物等浓缩氮肥。磷肥的主要品种有过磷酸钙和硫酸磷酸铵等。近年来还制成新型肥料聚磷酸钙(含 56% 的五氧化二磷)和聚磷酸钾(含 57% 的五氧化二磷和 37% 的氧化钾)。由于液体肥料(指净液和悬浮肥料)具有便于施肥机械化，在土壤中分布均匀，施肥可与灌溉相结合，可用泵和管道输送，成本(氨中的氮成本、运输成本等)又比较低等许多优点，近十多年来生产量和消费量的增长都比固体肥料快得多。美国施用的几种主要液体肥料除了无水氨和氨水之外，还有氮溶液和液体混合肥料(其中至少含有植物三种主要养分——N、P₂O₅ 和 K₂O——中的两种)。⊙ 鉴于肥料施用后，通常有一大部分与土壤发生反应或被雨水淋失，于是有人在研究用塑料薄膜制成颗粒状，使养分慢慢放出，肥效持久。这种颗粒肥只需施肥一次，即可供作物整个生长期的需要。近年来，干燥颗粒混合肥料已在美国普及，大约有 2,000 个年产 2,000—3,000 吨的工厂生产这种肥料。此外，还在酸性土壤上大量使用石灰，据 1959 年普查材料，45.6 万个农场在 416 万公顷土地上，一年施用了 1,744 万公吨石灰，平均每公顷达 4.2 公吨(折合每市亩使用 280 公斤)。

在肥料消费量中各种农作物所占的比重，据普查资料，1959 年最多的是玉米，占 34.1%；其次，干草和耕地上种植的牧草占 11.1%；棉花占 8.3%；小麦占 7.1%；非耕地上的牧草占 3.8%；烟草占 3.3%。单位面积施肥最多的是烟草，按施肥面积计算，平均每英亩施肥 1,602 磅，次为甘蔗，达到 1,487 磅；再次，咖啡、马铃薯

⊙ <国外科技动态> 1973 年第九期, 10 页和 1974 年第二期, 15 页。

薯、菠萝和蔬菜平均每英亩都在 1,000 磅左右。谷物的单位面积施肥量较少,玉米平均每英亩只有 265 磅,小麦只有 161 磅,高粱只有 131 磅,大麦最低,只有 106 磅。除玉米以外,其他谷物大部分是不施肥的,施肥的只占少数。其中高粱施肥面积只占收获面积的 18.4%,燕麦只占 14.2%,大麦只占 30.5%,小麦占 42.1%。玉米有 64.4% 是施肥的。

在肥料的供应方面,肥料商的竞销花样无奇不有,他们用各种广告吹嘘自己的肥料是最好的,暗地里则降低肥料的营养成分。近二十几年农场减少使用混合肥料的原因之一,就是因为混合肥中含氮的比例太低,农场干脆不使用或少使用混合肥,以免上当。肥料商为了招来顾客,在服务方面是很周到的,例如每一种肥料都标明含各种营养成分的比例,肥料商可以替农场把肥料直接施撒到田地上。液体氮肥和石灰通常都是由生产的公司直接替农场施撒。这样,农场就不须要购置那些价格高的施肥机器,也可以不必懂得施用的技术,等等。

农业科学机构,如州的农学院、试验站对农场使用肥料提供技术援助,鉴定土壤所需肥料量。这一工作是由农场把表土土样取来,农学院或试验站对土壤进行分析后,把分析结果寄给县里的农业技师,由农业技师对农场提出具体建议,说明那块地应施什么肥,施多少肥。

适量施用化学肥料是提高单位面积产量和增加农场主经济收益的重要因素之一。从美国衣阿华州立学院的研究材料(第 35 表)可以看出使用化肥的效果:施用 85 磅的肥料(含氮 6,磷 24,钾 0),每英亩成本为 3 美元,每英亩可增产玉米 8 蒲式耳(折合 203.2 公斤),可增加利润 9 美元。但另一方面,这一研究材料也表明:施用肥料到一定程度,农场主的利润就要递减。美国其他地区所作的研究也得到类似的结果。

第 34 表 1959 年美国主要农作物施肥水平

	施 肥 总 量 (千短吨)	占美国农场 肥料消费量 的%	施肥面积占 收获面积的 %	平均每英亩 施肥面积的 施肥量(磅)
全 部 农 场	19,802	100	15.8 ^①	297
玉 米	6,760	34.1	64.6	265
干草和耕地播种牧草	2,195	11.1	10.4	328
棉 花	1,636	8.3	62.5	383
小 麦	1,406	7.1	42.1	161
非耕地上的牧草	745	3.8	1.0	335
烟 草	655	3.3	98.0	1,602
马 铃 薯	449	2.3	75.4	1,033
大 豆	280	1.4	14.0	205
甘 蔗	156	0.8	95.4	1,487
糖 用 甜 菜	143	0.7	95.5	450
高 粱	155	0.8	18.4	131
大 麦	52	0.3	30.5	106
燕 麦 (收谷粒者)	17	0.1	14.2	180
其 他	5,031	25.3	39.9	346

① 为施肥面积占耕地收获面积加牧草地面积的百分比。

资料来源:《1959年美国农业普查》第二卷,324页。

第 35 表 衣阿华州玉米生产的肥料成本和收益

肥料使用量及其含 氮、磷、钾的比率	每英亩成本 (美元)	每英亩增加产量 (蒲式耳)	增加利润总额 (美元)
85 磅(6—24—0)	3.00	8	9.00
85 磅(6—24—0)和 120 磅(33—0—0)	9.00	25	28.00
85 磅(6—24—0)和 240 磅(33—0—0)	15.00	32	34.00
85 磅(6—24—0)和 360 磅(33—0—0)	21.00	34	31.00

资料来源:《衣阿华农场科学》1953年4月,15页。转引自惠勒:《美国农业的发展与问题》中译本,111页。

美国农业生产大量使用的是化学肥料，同时也使用一些天然有机肥料。特别是近年来由于能源危机的爆发，石油、天然气等供应紧张，化肥的生产和供应不足，1974年的种植面积又增加较多（因世界粮食歉收，出口需要增大），化肥更感缺乏，于是天然有机肥的利用问题更受重视。美国农业部出版的《农业情况》（1974年4月号）发表文章，要求美国农民不要忽视作物残留茎叶和人畜粪肥的作用。它介绍说：人畜粪肥不仅是一种好的氮肥，而且能改良土壤结构和土层。在威斯康星进行的三年试验表明，施用每吨人畜粪肥每年可使每英亩玉米增产2蒲式耳。在威斯康星的一项研究又表明，只收摘玉米棒，将残茎犁掉作肥，可使每英亩增加15磅磷和60磅钾。

美国的农业资本家可以用增加肥料投资的办法，取得较高的利润，而小农场则由于缺乏资本，没有这种可能性。因此，化肥也象其他科学技术在农业上的应用一样，在资本主义制度下，不可能普遍地使用，而且会使小农场处于更加不利的竞争地位和加速受到排挤。同时，大量使用商品肥料的结果，使农业生产更加商业化，使农业更加依附于工业，从而，也更便于垄断资本通过工业和商业加深对农业的掠夺。

二 防治病、虫害的方法

病、虫害的防治，对于农作物和牲畜的成长和收获是有很大影响的。美国农场每年要花比较大量资金来防治病、虫害。农业部、各州的农业试验站和县的有关机关，也在这方面进行了一些研究试验和控制病、虫害的工作，如试验和调查各种药物的效果，研究病、虫害活动的规律和防治办法，控制病、虫害的传播和蔓延，向农场介绍防治病、虫害的科学技术知识等。美国每年生产和消费大

量的杀虫药剂、农业用的抗生素和牲畜用的血清。1959年农药消费量达到17.3万吨。第36表是1962年以前各项杀虫药剂和除莠剂的使用量。近十年来，美国国内使用的和出口的农药量增长了近一倍。美国每年的化学防治（用农药除虫除草）费用约为40亿美元，可使农产品减少损失150—180亿美元。①

在60年代以前，美国以发展杀虫剂为主。后来，鉴于杂草是许多病、虫害传播和蔓延的媒介，又与农作物争肥，对农作物的威胁很大，除草既费工又费时，因而在60年代后期便积极发展除草剂。1961—1965年，除草剂每年消费量为103,972吨，1969年增到182,045吨，四年间增长了76%。除草剂在化学农药中的比重到1970年已占45%。②

从农场经营者的眼前利益来看，大量使用杀虫剂和除草剂是可以收到显著效果的。亚拉巴马州农业试验站的材料表明，1951年在棉田喷射十二次滴滴涕，每英亩棉花产量达到1,887磅，而在没有喷射药剂的棉田，每英亩只收获289磅，二者相差五倍多③。其他如水果、蔬菜、马铃薯等也是大量使用杀虫药剂。纽约州的试验报告说，苹果树在一季内要喷射药剂二十次，每年花在杀虫剂方面的成本，每英亩达到100美元。加利福尼亚的柑桔树也要花同样多的成本。罗得岛的马铃薯每英亩要花35美元。佛罗里达州的玉米每英亩要花65美元。④

① 《国外科技动态》1973年第4期，2页。

② 同上，1974年第1期第32页。

③ 亚拉巴马州农业试验站：《棉花虫害和使用杀虫剂控制》，通告106期，1951年10月。转引自乔治·惠勒：《美国农业的发展和问题》中译本，113页。

④ 美国杂志《经济昆虫学报》1955年10月。转引自乔治·惠勒：《美国农业的发展和问题》中译本，117页。

第 36 表 美国农药使用量(公吨)

年 份	1948	1958	1959	1962
滴滴涕 (DDT)	12,200	30,254 ^①	35,689 ^①	30,502
六六六.....	5,900	2,495 ^①	1,940 ^①	1,090
1605及其他磷制剂.....	.....	4,744	6,880	27,193 ^④
砷制剂.....	26,700	8,841 ^①	.....	5,669
派利吞(除虫菊类).....	1,900	2,134 ^②	452 ^②	935
鱼藤酮 ^②	2,500	2,189	2,690	1,687
硫酸铜.....	45,000	18,873	17,610	16,130
汞制剂 ^③.....	.....	757	771	777
熏蒸剂 ^③.....	.....	4,638	5,077	5,786
除莠剂.....	3,600	.....	.....	.....
2—4D.....	.....	9,661	15,468	16,039
2, 4, 5—T.....	.....	1,724	2,498	3,675
PCP ^③.....	.....	15,956	.....	16,796
氟酸钠.....	.....	.....	17,236	.....
硼酸盐.....	.....	.....	22,680	23,310
硫特普.....	.....	534	1,863	3,226 ^⑤
其他杀虫剂 ^①.....	.....	35,758	33,262	42,409

① 全国消费量。

② 进口量。

③ 生产量。

④ 包括对硫磷、甲基对硫磷、马拉对硫磷。

⑤ 包括代森纳福美锌,福美铁,代森锌。

资料来源:联合国粮食与农业组织:《1960年生产年鉴》,275—290页;《1963年生产年鉴》,277—292页;1948年数字据中国农业科学院1962年6月编印的资料。

但是,长期地、大量地使用化学农药,却产生了严重的恶果。首先是出现了所谓“农药公害”。美国是世界上使用化学农药最多的国家,1950年的使用量为10.4万吨,1969年增加到31.6万吨(单位面积使用量最多的是日本)。其中有一些农药,特别是有机氯制

剂如滴滴涕、六六六等，喷施后在作物中长期留有残毒，人畜吃多了会影响健康；残毒还会污染土壤、河流、湖泊、海洋和空气，毒害鱼类、鸟类和其他野生动物。美国经过一百多年的努力，才在密执安湖繁殖鲑鱼成功，可是 1968 年因在农业上和其他方面大量喷施滴滴涕，流入该湖后，污染了淤泥和浮游生物，鳟白鱼吃浮游生物，鲑鱼又吃鳟白鱼，结果鲑鱼体内滴滴涕高度累积，含量高达万分之二，孵化的鲑鱼苗因而死亡，许多捕捞的鲑鱼因滴滴涕的残留量超过了百万分之五的规定不能食用而废弃。尤其值得注意的是，农药残毒可以通过被污染的食物、饮水和大气等多种途径，进入人体脂肪组织中累积起来，就会引起慢性中毒，可能影响神经系统，破坏肝脏功能，造成生理障碍，甚至影响生殖和遗传，产生畸胎和引起癌症。据调查测定，美国人体脂肪组织中滴滴涕及其衍生物的含量，1958 年平均为百万分之五到六，1963 年增加到百万分之十二（欧洲人平均为百万分之二到八，印度人则高达百万分之三十九点四，主要是由于大量使用滴滴涕防治害虫所引起）。对于滴滴涕是否会引起癌症这个问题，人们尚有争论，未能确定；但在后期癌症病者的脂肪组织中，发现滴滴涕和狄氏剂残留量比一般人高。有人以鼠类作试验，证实除草剂 2, 4, 5-T 含有一种叫做“Dioxin”的物质，会引起癌症和使胚胎畸形。美帝国主义在侵越战争中，曾大量使用 2, 4, 5-T 等脱叶剂，毁坏了大片森林和农作物，又使一些妇女因过多接触而引起畸胎。这是美帝侵略者对越南人民犯下的一项滔天大罪！除了农药残毒会使人们慢性中毒之外，有些农药则有剧毒，如果操作不慎，直接地、大量地接触，或者误食，往往造成急性中毒和死亡。美国是世界上农药中毒事故最多的国家（日本居其次），据不完全统计，到 1969 年止，美国已发生农药中毒事件 13,000 多起，平均每年死亡 150 人。

长期地、大量地使用化学农药的严重后果，还在于：它不但

杀死害虫,也杀死害虫的天敌,杀死益虫、飞鸟和其他有用的野生动物。某种农药杀死某些害虫,却使另一些害虫更多地繁殖起来。昆虫学家们怀疑多用某些化学农药是用一种病、虫害代替另一种病、虫害。这一后果证明了在一定的环境里生物界相生相克、互相制约的辩证规律。不适当地使用化学农药,就违反这一规律,破坏生态系的自然平衡,可能造成虫害的再次大发生。另一个严重问题是:经常使用杀虫药和灭菌的抗生素,会使某些昆虫和病菌逐渐增强对这些药物的抵抗力。据联合国粮农组织的统计,对滴滴涕、六六六、狄氏剂等产生抗药性的虫种正急剧增加,1958年只有27种,1963年增到157种,1969年再增至228种,其中包括棉铃象鼻虫、苹果蛀蛾、家蝇和疟蚊。害虫产生抵抗力后,如果不增加施药次数和剂量,或者改用其他防治方法,就会出现害虫的再猖獗。①

现在,美国的昆虫学家和农场主都知道滥用杀虫剂不是防治病虫害的根本办法或唯一办法,但在资本主义制度下,谁又能从全社会的利益和长远的利益着想呢?垄断资本家、农场主为了避免个人的眼前损失,仍旧大量地使用化学农药,致使“农药公害”越来越严重。

由于“农药公害”日益严重,近年来美国不得不少用或禁用一些对人畜影响和对环境污染较大的化学农药,主要是一些有机氯农药和含汞、硒、砷等金属元素的农药。滴滴涕、六六六等有机氯杀虫剂,已被禁止使用。同时,除草剂2,4,5-T因为能致癌和使胚胎畸形,已禁止在水稻田使用。在淘汰有不良作用的一些农药品种的同时,近年也在研制一些残毒少、对人畜毒性低、害虫不产生抵抗力的高效品种,主要是有机磷系杀虫剂(如敌百虫、马拉松等)和氨基甲酸酯系杀虫剂(如西维因等)。②

① 见《国外科技动态》1973年第8期,2—5页。

② 同上,1974年第1期,30页。

有些美国昆虫学家对农业上使用化学农药采取根本否定的看法。例如美国生物学家卡逊在他的《沉寂的春天》一书中说，现在过度喷射于土地上的化学杀虫药剂，正在遗留于土壤、水和动物组织中，历久不散，会使鸟类、畜类绝种，植物会因土壤缺乏固氮菌而致饿死，人类本身将会更易感染癌症、肝炎和脑病，最后剩下的生物倒有可能正是杀虫药所要对付的目标——害虫。因为苍蝇和蚊子已产生对毒剂的抵抗力了。⊖当然，这种完全否定的意见是否正确也有待研究。

近年来，美国也采用了一些综合防治措施。生物防治是其中之一。生物防治就是利用寄生物、病原菌、食虫昆虫等来防治病、虫害和杂草。曾经在得克萨斯州棉田用草青蛉幼虫防治棉花害虫——棉铃虫和夜蛾，连续五年取得成效，使棉花平均增产一倍。利用微生物防治害虫，也很有效。害虫可以因各种微生物（包括细菌、病毒、立克次氏体、真菌和原生动物等）引起的传染病而死亡。美国利用苏云金氏杆菌防治落叶松叶蜂、午毒蛾、云杉芽卷叶蛾等，都获得成功。美国的研究表明，利用生物制剂防治害虫比化学防治成本降低 50—66%。⊙而且生物农药受阳光或微生物的作用后容易分解，大量使用也不会污染环境，因而被认为是比较理想的“无公害”农药。目前正在探求更多的生物农药，冀以尽量少用化学农药。

在美国昆虫学家正在寻找新的控制病、虫害的方法中，有一种是使昆虫不孕育的方法。他们利用 α 射线或 γ 射线照射雄虫然后把雄虫放出去和雌虫交配，使雌虫不受孕生卵。用这个办法对螺丝虫所作的实验据说已得到成功。螺丝虫对美国牲畜所造成的

⊖ 香港《大公报》1962年8月2日。

⊙ 《国外科技动态》1973年第4期，3页。

损失估计每年达 2,500 万到 4,000 万美元。1958 年, 由美国农业部和佛罗里达州畜牧局合作, 每星期对 5,000 万只螺丝虫的飞蛾 (其中雄性的占一半) 用放射线照射, 然后用飞机有系统地散布到整个佛罗里达州、乔治亚州和阿拉巴马州的一部分, 经过十七个月以后, 在上述地区不再发现螺丝虫的繁殖, 也未发现大量的成虫。1959 年 9 月停止放飞蛾以后到 1961 年初仍未发现有螺丝虫繁殖。①近十年来用绝育方法防治害虫继续有所进展。例如防治为害牲畜的锥蝇, 自从 1954—1955 年在库腊索岛利用雄虫绝育方法消灭锥蝇成功后, 美国政府和墨西哥政府订立了消灭美国西南部和墨西哥锥蝇的联合计划。美国西南部各州和墨西哥北部以每周 1.5 亿只的速度大量饲养、绝育和释放锥蝇, 以防治从墨西哥湾到太平洋几十万平方公里面积上的锥蝇。所得效果是每年使牲畜减少锥蝇为害达 99% 以上。又如, 防治墨西哥实蝇 (严重威胁加利福尼亚州南部热带水果的一种害虫), 近年用释放绝育雄虫方法代替喷施杀虫剂, 取得了良好效果。此外, 还对棉花害虫红铃虫、棉象, 以及苹果和梨树的害虫苹果卷叶蛾等, 分别进行绝育防治试验。②但是, 这种用电离辐射使雄虫绝育的方法对其他昆虫所作的实验, 有些是失败的, 有些还需要作进一步的研究。这个办法限于技术设备, 不容易推广。因此, 科学家又研究使昆虫吞食某种化合物而不能受孕。美国农业部在奥伦多对家蝇所作的这种实验已有初步成绩。1959 年以来, 有数百种化合物在试验中。此外, 农学家和昆虫学家还在研究遗传防治、激素防治以及采用昆虫分泌的性引诱剂来诱杀害虫等多种新方法。

① A. W. Lindquist: 《控制虫害的新途径》, 载美国杂志《害虫控制》(Pest Control) 1961 年 6 月号, 11 页; 并见 R. L. Mefcalt: 《控制病、虫害研究的进展》卷 3, 1960 年出版。

② 《国外科技动态》1973 年第 5 期, 11 页。

目前,美国在控制病、虫害方面并没有摆脱窘境。“农药公害”仍未能排除。新的防治方法的研究和推广困难很多,进展不快,成绩不大。其原因之一,据美国科学家说是经费不足。过去花在这类研究上的经费每年不过 200 多万美元,这和美国每年直接用于军费的上千亿美元相比,真是沧海一粟!这是今天美国的科学技术不能得到应有的发展和应用的又一个例子。

三 改良品种和扩大种植高产作物

改 良 品 种

美国玉米杂交品种出现于 1930 年之后,改良品种的研究和应用日益受到重视。近数十年来,高产的杂交品种陆续出现。采用高产的杂交品种,收到很大效果。例如玉米由于普遍采用杂交种子,使单位面积产量提高 20—25%;高粱杂交品种和小麦杂交品种也都使单产分别提高 25%。⊖采用杂交猪种比纯种猪节省饲料 13—16%。现在,玉米和猪几乎全部采用了杂交种,其他主要作物也在选用杂交种。1959 年玉米杂交品种已占总播种面积的 95%,高粱杂交品种占 65%。近年来开始培育双穗玉米,折合我国市亩计算,亩产比单穗的高 175 斤⊗。美国大豆品种,早期从中国引入,经过长期培育,品种并未退化,单产还逐步提高,1971 年亩产 253 斤,比 1920 年提高两倍⊘。小麦也因改良品种而增加了产量。据华盛顿、奥勒冈与爱达荷三州的农业试验站 1951 年提出的报告,在这三个州的部分地区由于采用 12 种改良的小麦品种,使 394.8 万英

⊖ 美国农业部:《1970 年农业年鉴》, 3、5 页。

⊗ 《战后美国经济》, 96 页。

⊘ 《国外科技动态》1974 年第 3 期, 6 页。

亩地增加了产量 1,943.5 万蒲式耳^①, 平均每英亩增产 4.92 蒲式耳 (折合 133.9 公斤), 其中一种名为“艾尔琴”(Elgin)的品种使每英亩增产 9.4 蒲式耳。1965 年美国种子生产者年会讨论了杂交小麦的试验结果, 堪萨斯州最优良的杂交小麦的单产比产量较高的非杂交种提高 29—33%。^②改良品种的作用还表现在提高和改变产品质量上。例如某些杂交的小麦可以比同等数量(指同体积而言, 如斗或升)的其他小麦为重, 某些杂交品种可以做出较松软的面包。在 1967 年培育成功的高赖氨酸玉米, 所含蛋白质和赖氨酸, 都比一般玉米提高一倍以上。^③至于在水果方面, 也有由于改良品种而使果味更好的例子。改良品种的另一重大作用是增强作物或牲畜抵抗病、虫害的能力。例如某些品种的小麦可以抵抗黑穗病菌, 另一些品种可以抵抗麦锈病。

由于采用杂交品种已取得的成效, 这一工作更加引起了广泛的注意。除了美国农业部, 各个农学院和各州的试验站在进行这一工作外, 有些私人企业也在打这方面的算盘, 进行改良品种的试验和销售良种。据称在 1954 年, 仅衣阿华州就用了五百多种玉米杂交种, 每种都有不同的特质和适合不同土质与气候的特性。在衣阿华州有近二百家出卖种子的公司。有些种籽杂交公司的规模是很大的, 在不同地区进行几千种杂交种的培植。生产杂交品种的公司和农学院及农业试验站有密切的联系。有些种籽公司兼营杂交猪种的培养和推销。

美国农业采用改良品种的增加情况, 还可以从农场用于购买种籽、苗木的支出看出来。在 1930 年, 这项支出只有 1 亿 2,400 万美

① S. G. Salmon 等:《美国半个世纪以来的小麦改进》, 载《农学进展》第五卷, 1953 年, 92 页。

② 《国外科技动态》1973 年第 3 期, 26 页。

③ 同上, 1974 年第 2 期, 6 页。

元, 1940 年增加到 1 亿 9,700 万美元, 1950 年为 5 亿 1,800 万美元, 1960 年为 5 亿 1,000 万美元, 1970 年再增到 8 亿 2,900 万美元[⊖],

**第 37 表 美国主要农作物单位面积产量
和占收获面积的比重**

(1929、1959 和 1969 年)

		平均每英亩产量 (蒲式耳)			占耕地收获面积的比重(%)				
		1929	1959	1969	1929	1939	1949	1959	1969
玉	米	25.6	52.8	83.9	27.2	27.1	24.2	25.6	18.6
小	麦	12.9	21.3	30.7	17.3	15.7	20.8	15.9	16.2
燕	麦	29.7	37.7	53.0	9.3	9.3	10.3	8.5	6.1
大	麦	20.4	28.1	44.4	3.6	3.7	2.7	4.6	3.2
黑	麦	11.3	15.7	23.5	0.8	1.1	0.4	0.4	0.46
莽	麦	13.4	16.6	...	0.2	0.1	0.1	(Z)	...
高	粱	13.9	34.9	55.3	2.2	4.4	2.9	5.8	4.6
水	稻	45.3	74.8	94.8	0.2	0.3	0.5	0.5	0.7
马	铃 薯	81.7	311.2	368.3	1.1	0.8	0.4	0.4	0.5
甘	薯	100.3	134.5	183.6	0.2	0.2	0.1	0.1	(Z)
大	豆	...	23.4	27.5	0.8	3.6	3.6	7.4	13.9
花	生 (磅)	...	1,060	1,743	0.7	1.1	0.8	0.5	0.5
棉	花 (包)	0.34	0.95	0.904	12.0	7.1	7.7	4.7	3.8
烟	草 (磅)	771	1,486	1,961	0.5	0.6	0.4	0.4	0.3
糖	用甜菜 (吨)	11.1	18.4	18.0	0.2	0.3	0.2	0.3	0.5
糖	用甘蔗 (吨)	30.7	40.6	43.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2
干	草用饲草 (吨)	1.21	1.68	2.6	18.9	19	19.6	20.4	21.1
其	他	...	...	...	4.7	5.5	5.1	4.4	...
合	计				100	100	100	100	

(Z) 少于 0.05%。

资料来源:《1959 年美国农业普查》第二卷, 680—693 页。1969 年数字根据 1972 年《农业统计》有关资料算出。

⊖ 《农业统计》1972 年, 567 页。

为战前(1940年)的四倍多。必须说明,战后美元虽已贬值,但上述年份的农产品价格不但没有上涨,而且是大大跌落了,因此,农场购买种苗费的增加,表明购买种苗的数量也增加了。虽然购买种苗的成本比农场自留种苗的成本高些,但是由于购买的良种可以大大增加产量,农场经营者就不惜支出大笔费用。

扩大种植高产作物

美国的种植业资本家,为了使产量,特别是饲料谷物的产量增加,除了提高单位面积产量以外,还致力于扩大高产饲料作物的种植比重。由1929到1969年,单位面积产量较高,而且增长速度较快的几种饲料作物占耕地收获面积的比重也有所增加,其中高粱由2.2%增到4.6%,水稻由0.2%增到0.7%,割作干草的各种作物(包括苜蓿、三叶草及其混种作物)由18.9%增到21.1%。同期,主要饲料作物玉米占耕地收获面积的比重虽有降低,但因单位面积产量增长快,它的产量在谷物总产量中所占比重并未降低,在1960年约占58%。另一方面,同期,主要食用谷物小麦占收获面积的比重由17.3%降到16.2%。马铃薯由于作饲料的价值不如谷物,因此所占比重已由1.1%降到0.5%。此外,大豆所占比重大大增加,计由0.8%增到13.9%,而棉花则大大减少。

四 改进畜牧业饲养方法和禽畜饲料

近几十年来,由于资本的进一步集中,美国畜牧业越来越集中于专业化的大畜牧农场和养禽农场。据1959年普查,11,000个大家禽场占有全部商业农场(共240万个)出售的家禽和家禽产品的37%,占全部家禽农场(10万3,000个)出售家禽和家禽产品的45%;8,500个最大的乳业农场占全部商业农场销售乳品的15%;

29,000 个畜牧农场(不包括放牧农场和家禽农场)占全部农场(371万个)销售农产品价值的 9.3%，占全部畜牧农场(616,902 个)销售产品价值的 33.9%；6,700 个大放牧农场占全部放牧农场销售产品的 60%，肉用牛和小牛的 54%，羊的 55%^①。大畜牧农场由于规模大，资金雄厚，有条件雇用畜牧专家和采用新的科学技术，因此饲养方法和饲料都有不少改进。其中效果比较显著的是：提高畜牧业的机械化程度，如饲料切割、配制的机器设备，自动化的食槽和牲畜饮水设备、电力孵卵机、吸奶器、电力冷冻机、自动化的饲舍，等等，从而节约劳动力，提高产品数量和质量；还有对肥育的猪和鸡实行大规模的舍饲；及时对牲畜进行防疫注射，严格实行检疫措施；采用杂交良种；注射加速生长的激素如荷尔蒙之类；改进饲料的配制；增加饲料中的蛋白质和维生素等等。

近二十年来，畜牧业饲料中的精饲料有所增加，如第 38 表所列，1950 年精饲料占 43.5%，1954 年前后略有减少，1960 年和 1965 年增到 43.9% 左右，1969 年再增到 46.3%。在农场历年消耗的全部饲料中，占比重最大的是谷物，其次是谷物和粗饲料混合的饲料，再次是粗饲料。例如，在 1950 年，这三种饲料的比重分别为：37.1%，32.6%，30.3%；1960 年分别为 36%，32.8%，31.2%；1970 年分别为 37.3%，32.3%，30.4%。^② 高蛋白质的饲料更有显著的增加，平均每一单位牲畜消耗高蛋白质饲料，1940 年为 138 磅，1950 年为 203 磅，1960 年增到 254 磅，1969 年再增到 290 磅。^③ 高蛋白质饲料包括大豆和其他油料作物的籽粒，动物蛋白质，谷物蛋白质，其中以大豆为最多，如在 1961 年，大豆占 58%，1969 年更高达 67.7%。^④

① 《1959 年美国农业普查》第二卷，1267—1270 页。

② 根据《农业统计》1972 年第 532 表数字计算。

③ 《农业统计》1972 年，426 页。

④ 同上书，426 页。

第 38 表 1950-1969 年美国畜牧业和家禽消耗的饲料

(按饲料单位计算①)

	1950	1954	1960	1965	1969
百万饲料单位					
精饲料②	133	126	161	174	195
收割的粗饲料	66	65	67	75	79
放牧饲料	107	112	139	147	147
合计	306	303	367	397	421
精饲料所占比重(%)	43.5	41.6	43.87	43.94	46.32

① 每一饲料单位相当于一短吨玉米的饲料价值。

② 精饲料包括脱脂奶、玉米、油料作物的籽粒(主要的为大豆)。

资料来源:《农业统计》1972年,424页。

在乳牛和鸡方面,由于改进饲养方法,提高了单位禽畜的产品,因此虽然平均每头禽畜所消耗的饲料增加,而平均每一单位禽畜产品所消耗的饲料是减少了。从1950年到1959年,平均每年每头乳牛消耗的饲料由5,471个单位(每一饲料单位相当于一磅玉米的饲料价值)增加到6,848个单位,每生产100磅牛奶所耗饲料则由112个单位减到109个单位;在60年代,平均每年每头乳牛消耗的饲料增加较多,1969年达到10,498个单位,而每100磅牛奶所耗饲料则增加较少,到1969年又下降到110个单位。从1950年到1969年,每年每只母鸡(生蛋的和还没有生蛋的平均)所耗饲料由87个单位增加到97个单位,每生产100只蛋所耗饲料则由60个单位减到57个单位;每年每只肉鸡所耗饲料由27个单位增到30个单位,生产每100磅鸡(活重)所耗饲料则由602个单位减到1964年的596个单位(1965年以后有所增加,1969年为629单位)。在50年代和60年代,每只烘烤用的子鸡每年所耗饲料和生产100磅烤用鸡所耗饲料都不断减少,前者从1950年的11.5

个单位减到 1969 年的 9.2 个单位, 后者则从 1950 年的 374 个单位减到 1969 年的 234 个单位。○以上各项中以生产每 100 磅烤用鸡所耗饲料减少的幅度最大, 原因是烤用鸡几乎完全由为数很少的垄断性的大养禽场集中生产^①, 这些大养禽场每场饲养几十万到几百万只鸡, 拥有最现代化的设备和养禽专家, 采用了较科学的饲养方法。至于其他禽畜的饲养, 虽然专业化的大农场采用了新的科学技术, 但中、小农场在生产上还占一定的地位, 它们不可能采用同样先进的生产技术, 因此全国平均的单位畜产品所耗饲料的下降幅度就不如烤用鸡大。至于肉牛和猪, 不论按头计还是按每 100 磅肉计, 二十年来所耗饲料都略有增加。据美国 1970 年《农业年鉴》提供的材料, 按同样的谷物饲料定额计算, 每磅(活重)子鸡、肉猪和肉牛所需的饲料, 分别为 1.8 磅、3.5—4 磅和 6—9 磅, 因而市场上鸡肉比猪肉和牛肉都便宜得多。^②

由于畜牧业的机械化、饲养方法的改进, 以及饲料配制、供应等辅助工作大量使用“农业服务”公司的雇用劳动力, 饲养禽、畜所直接使用的劳动量减少了, 禽、畜成长所需的时间也缩短了。据 1970 年《农业年鉴》介绍, 在一些高度机械化的大饲养场, 一个人能养 60,000 到 75,000 只鸡, 或者能养 5,000 头牛, 或者能管理 50 到 60 头乳牛。子鸡养上 8 周至 9 周, 就可长到三磅多的活重, 每磅活重只用两磅多一点的饲料。1968 年所产烤用鸡平均重量达 3.6 磅。^③而在非专业化农场按旧方法饲养, 需要三、四个月才能长到

○ 《农业统计》1972 年, 425 页。

① 在 1959 年, 十万零三千个家禽农场占全部农场销售的烤用鸡的 97%, 其中一万五千七百个农场占全部农场销售的烤用鸡的 75%, 平均每一场销售三万只。这些大的烤用鸡饲养场都是按照和加工、销售厂商订立的合同而生产的。详见《1959 年美国农业普查》第二卷, 495、487—488 页。实际上, 饲养烤用鸡的大农场往往是和加工厂、贩运商属于同一的垄断资本组织。

② 见美国《1970 年农业年鉴》, 5 页。

③ 同上, 57—58 页。

第 39 表 1950—1963 年美国农场所存不同年龄的肉猪
及其占肉猪总数的百分比(单位:千头)

年 份	一月一日农场存栏肉猪					六月一日 农场存栏 六个月以 上的肉猪
	全部肉 用猪 ^①	六个月以下的		六个月以上的 ^②		
		猪 数	占全部肉 猪的%	猪 数	占全部肉 猪的%	
1950	58,937	31,704	53.8	16,985	28.8	21,608
1952	62,117	34,197	55.5	18,525	29.8	20,938
1954	45,114	26,272	58.2	10,422	23.1	14,670
1956	55,354	33,960	61.3	12,888	23.2	15,517
1958	51,517	32,732	63.5	10,682	20.7	15,075
1960	59,026	38,747	65.6	12,748	21.5	15,733
1962	57,000	38,001	66.6	11,183	19.6	15,893
1963	58,695	39,869	68.0	10,799	18.8	.....

① 不包括小猪。 ② 不包括母猪和公猪。

资料来源:《农业统计》1963年,324页。

同样的重量。又以肉猪为例,由1952—1962年,平均每只猪的屠宰活重一直维持在240磅左右[⊖],但是农场饲养的肉猪如第39表所列,出生六个月以下的占全部肉猪的比重由55.5%增加到66.6%,出生六个月以上的占全部肉猪的比重由29.8%减到19.6%,这表明农场出售的猪,不到六个月的逐年增加,六个月以上的逐年减少,但出售猪的重量并没有因饲养日数的缩短而减少,换言之,饲养同样重量的猪所需时间是逐年减少了。

⊖ 平均每头猪的屠宰重量,在1952年9月到次年3月屠宰的为236磅,4月至8月屠宰的为247磅;在1956年9月到次年3月屠宰的为232磅,4月至8月屠宰的为242磅;1961年9月到次年3月屠宰的为238磅,4月到8月屠宰的为245磅;1962年9月到次年3月屠宰的为240磅。见《农业统计》1963年,331页,第486表。从1972年《农业统计》第479表还可以看出,从1963—71年平均每头猪的屠宰重量都在240磅左右。

五 农业水利

水 土 保 持

由于长期的滥垦滥伐，美国的水土流失是非常严重的。据曾任美国农业部水土保持局局长的 H·H·贝纳特教授说，在 1933 年美国开始水土保持运动以前，全部被毁或受到严重损害的耕地达到 2.82 亿英亩，水土已有流失而受到相当损害的耕地达到 7.75 亿英亩，不能种植的沙漠、劣等地和西部山区占 1.45 亿英亩。这就是说在美国大陆面积 19.04 亿英亩中，有一半以上受到不同程度的水土流失的影响。每年有 30 亿吨固体物质从田野上冲刷掉（足以装满环绕地球十八周那么长的载货列车），其中含有植物主要营养要素氮、磷、钾、钙、镁 9,000 万吨。每年水土流失对农场的直接损失达 5 亿美元，其他方面的损失估计至少在 30 亿美元以上。水土流失对自然资源造成严重破坏，据美国科学家估算，1,000 吨的沃土只能覆盖一英亩地到七吋厚，而要靠自然界把各种有用物质覆盖表土一吋厚需要 200 年到 1,000 年，如果流失七吋的表土，等于损失自然界在 1,400 到 7,000 年所形成的物质。[⊖] 一些水土保持专家、教授也承认，在美国，受到破坏的土壤比有史以来的任何民族、任何国家都多。

水土流失的严重后果，已引起了美国人民的愤懑，也迫使代表垄断资本家利益的美国政府不得不采取水土保持措施。但是，在全国范围内开展这一工作是 1933 年以后的事。从那时起，联邦和州通过一系列有关水土保持的法案，成立了联邦和州、县的水

⊖ 见 H. H. Bennett:《水土保持原理》1955 年版, 12—17 页和 25 页。贝纳特被美国资产阶级吹捧为“美国水土保持之父”。

土保持机构、并拨出少量经费和进行对水土保持的宣传教育。经过三十多年,多少收到一些效果。从农场方面来看,十几年以前,调查 9,244 个实行水土保持的农场,每英亩增产 33.5%,但当时水土保持工作还只完成可以做到和应该做到的 25%。①

美国开展水土保持的主要项目是排水、灌溉、种植覆盖物,修建梯田,按等高线起垅种植、隔条种植,推广粮草轮作以及保护和培植森林。根据普查材料,1960 年在排水区的排水设施共有 8,461 个,受益农业土地 10,200 万英亩,仅占农场土地的 9.6%,而且其中有 950 万英亩是非农业用途或对农业不起作用的,实际受益面积只有 9,200 万英亩。在排水区以外,还有农场自行修建的排水设置,其受益农业土地估计约 7,000 万英亩。农场灌溉地在 1959 年共有 3,300 万英亩,其中绝大部分在西部十七个州,计有 3,070 万英亩,另有 230 万英亩在东北部和东部的潮湿地区。为保持水土而种植覆盖作物的土地,在 1959 年约有 900 万英亩,大部分在北部中央平原、南部平原、东南部平原和阿巴拉契亚地区各州。在覆盖作物中,有些是正当作物青绿时犁翻到土地中以增加土壤的有机物质,有些是长期覆盖的。1959 年,有 2,200 万英亩土地是按等高线起垅的。同年,采用隔条种植的小麦、大麦和燕麦等作物面积有 1,600 万英亩。据说隔条种植可以在一定程度上防止尘暴。②近二十年来,还在干旱地区和丘陵地带采用一种新的免耕法(又称少耕法或留茬播种法),即在作物收割后不再翻耕土地,在留茬地上用特制的免耕播种机直接播种下一茬作物(把犁田、播种、施肥、施药等多道工序结合在一台机器上去完成)。据说,在一定条件下,免耕法能防止水分蒸发和水土流失,使产量得以提高。1970 年免

① H·H·贝纳特:《水土保持原理》1955 年版,3—4 页。

② 1959 年和 1960 年的有关水土保持情况见《1959 年美国农业普查》第五卷,第六部分,第一章,专题报告:《土地利用概要》,20—23 页。

耕法推广面积约 700 万亩, 1972 年达到 1,000 万亩。据试验, 实行免耕法后, 玉米亩产出 237 斤增至 431 斤, 增产 82%; 大豆平均每亩约增产 28%。⊖以上各项有关水土保持的措施所涉及的土地面积和全美国水土流失的严重情况对比起来, 毫无疑问是很不够的。

各级政府机关和社会团体所做的水土保持工作, 归纳起来有这几方面: 第一是宣传教育工作, 利用刊物、电台、公开演讲等方式进行; 第二是对水土保持的团体和农场给予财政和物资补助; 第三是制订水土保持计划, 并督促检查其执行; 第四是从事水土保持的调查研究和技术指导; 第五是负责有关水土保持的基本建设; 第六是组织示范工作。

水土保持的实际工作是依靠私人农场进行的。参加水土保持的农场主只是在自己眼前有利可图的前提下做一些工作。政府在水土保持工作上所投入的人力、物力和美国的军费比较起来, 是少得可怜的, 远没有达到应有的规模。以森林的保护和更新为例, 据森林事务局说, 农场有林地 16,500 万英亩, 但只有 4% 是管理较好的, 有 23% 是管理得平常的, 有 73% 实际上是荒废的和被毁坏了的。⊗至于公有森林的管理也不见得好多少。在 50 年代后期, 全美国大约只有 17,000 个专业林业工作人员, 技术人员尤其少, 平均每 30,000 英亩林地才有一个。和其他一些资本主义国家相比, 差得很远。⊘

资本主义私有制使得美国不可能实行一个全面、长期、合理的土地利用和水土保持规划, 因而也就不可能解决水土保持中的许多难题。首先, 美国资本家经营农业, 完全从利润观点出发, 不以

⊖ 《国外科技动态》, 1974 年第 6 期, 2 页。

⊗ Archer: 《水土保持》, 1960 年版, 176 页。

⊘ Charles H. Stoddard: 《森林实务纲要》, 1955 年版, 4、5 页。

土壤实际情况为依据。只要有利可图，他们就不惜对土地进行掠夺性、破坏性的经营。近十年来，大湖地区的农场主为了争夺国际市场，盲目扩大经济作物播种面积，大大缩减了草原和森林面积，这就使得当地的风蚀的灾害加剧起来，仅1966年就有18万英亩农田遭受风蚀。其次，由于垄断资本日益加深对农业的控制，农场资本日益集中，规模日益扩大，所采用的农业机械日益大型化，这样一来，原来行之有效的、适合采用中小型机械的许多水土保持措施，如修建梯田、等高耕作等，就与资本主义大农业发展的新趋势日益不相适应，而又缺乏新的有效措施，结果是水土流失有增无减。据1966年报道，全美国土壤年流失量达到40亿吨，不下于30年代的水平。①

灌 溉

早期的美国，由于地广人稀，开垦的农业地带都是雨量很丰富的大西洋沿岸，几乎用不到人工灌溉。随着西部的开发，农业逐渐向年雨量在254—508毫米的旱地扩张，加上滥伐森林和开垦草地，毁坏了地面覆盖物，使原有耕地的水分和肥力迅速散失，于是灌溉工作就迫切需要。美国河流很多，但灌溉面积却很少，而且进展很慢。在1890年以前，全美灌溉地只有370万英亩，不及耕地总面积的1%。到1900年灌溉面积增加到770万英亩，约占全部耕地面积的2%；1910年增到1,440万英亩，占耕地面积的3.3%；1940年增到2,000万英亩，1950年增到2,500万英亩，1954年增到2,900万英亩，1959年再增到3,300万英亩，只占全部耕地面积的7.2%。60年代全美国灌溉面积略有增加，1964年为3,706万英亩，1969年为3,913万英亩。但到1969年也只占全部耕地面积的

① 《国外科技动态》，1973年第10期，13页。

8.2%。①

1972年以来，在世界一部分国家农业歉收引起食物价格上涨的刺激下，美国一些“淘金狂”的垄断资本家在华盛顿和俄勒冈州东部哥伦比亚河两岸积极开荒扩种。他们在大片荒芜的沙漠上搞了一项叫做“转轴灌溉”的新技术。原来那些土地大部分完全是沙，如用常规的方法放水灌溉，水很快就通过沙子流走了。“转轴灌溉”就是把河水抽到一块直径半英里的圆形田地的中心，有一条象胳膊一样的6吋粗1/4英里长的管子，围绕着田地的中心旋转，象时钟的指针，每12小时转一圈。这条臂由10个塔架支撑起来，离地面10呎，每个塔架有两个橡皮轮，由电动机驱动，可以转动。这条管子的洒水器，在作物整个漫长的生长季节里，不断地向地面淋水，相当于给这块土地每年60吋的雨量，而天然降雨量每年只有7吋。这种分段的水管甚至可以在起伏不平的山坡上下移动。到1974年初，在哥伦比亚河两岸五个县大约已有12万英亩沙漠得到灌溉，种上了马铃薯、玉米、苜蓿和豆类等。1974年继续开发5万英亩。但是，这种灌溉新方法，需要大量的投资，从1970年到1974年初，已经投入了一亿美元的巨款；②而且在这样的沙漠荒地上耕种，需要不断地大量施肥。这显然不是容易推广，更不是中小农场所能办到的。

美国的灌溉农业区集中于西部十七个州③和路易斯安那州。

① Kemmerer and Jones:《美国经济史》1959年版,425页;《1959年美国农业普查》第三卷:《美国农业土地的灌溉》,序言,27—28页;《农业统计》1972年,508页。

② 美《新闻周刊》1974年5月20日文章:《抢种美国的农田》。

③ 西部17个灌溉农业州为:加利福尼亚、科罗拉多、爱达荷、堪萨斯、俄克拉何马、亚利桑那、蒙大拿、内布拉斯加、内华达、新墨西哥、北达科他、俄勒冈、南达科他、得克萨斯、犹他、华盛顿和怀俄明。

这 18 个州的灌溉地在 1959 年共有 3,120 万英亩, 占大陆 48 个州灌溉地的 94.6%。1959 年灌溉水源在 18 个州中, 有 42.4% 取自地下水, 16.3% 为地面水, 另有 41.3% 是灌溉组织(Irrigation Organization)从河流、水库引水灌溉的(地面水占 94%)。18 个州的灌溉组织在 1940 年共有 5,583 个, 1950 年增到 10,491 个, 1959 年减到 8,749 个, 其中大部分属于合伙经营和各级政府机构经营的, 商业性的组织只有 246 个(1950 年为 401 个), 它们所灌溉的面积仅 60 万英亩。灌溉组织有些不是完全直接供水给农场, 而是供给其他灌溉组织, 再转售与农场。灌溉组织的规模大部分是年供水在 10,000 英亩呎[⊖]以下的。根据普查材料, 1959 年在 18 个州中, 供水量 1,000 英亩呎以下的有 3,978 个, 占供水组织总数的 45.5%, 供水量 1,000—9,999 英亩呎的有 3,656 个, 占总数的 41.8%, 供水量 10,000—99,999 英亩呎的有 977 个, 占总数的 11.2%, 供水量在 100,000 英亩呎以上的只有 132 个, 占总数的 1.5%。这就是说, 小型的供水设置最多, 大型的很少。18 个州的灌溉组织的资本投资从 1940 年到 1959 年将近增加二倍(见第 40 表)。从 1940 年 1 月 1 日到 1949 年 12 月 31 日, 5,155 个灌溉组

第 40 表 1940—1959 年美国 18 个州农业灌溉资本投资

资 本 投 资 额	1959	1950	1940	1950—1959 增加%	1940—1950 增加%
全部资本投资(百万美元)	2,424.1	1,384.6	864.6	75	60.1
平均每一灌溉组织(千美元)	277	132	155	110	-14.8
平均每一灌溉农场(美元)	6,319	5,537	2,543	14.1	117.7
平均每亩灌溉地(美元)	137	92	53	49	73.6

资料来源:《1959 年美国农业普查》第三卷:《美国农业土地的灌溉》, 69 页。

⊖ 英亩呎为输水单位, 即每英亩面积储水一呎深。

织新增资本投资共 51,900 万美元, 平均每年约增 5,200 万美元。由 1950 年 1 月 1 日到 1959 年 12 月 31 日, 4,177 个灌溉组织新增资本投资共 103,900 万美元, 平均每年约增 1 亿美元, 后十年比前十年多一倍。⊖ 主要灌溉设备由 1940 年到 1950 年为: 抽水机由 78,000 台增加到 139,000 台; 输水管道由 29,000 英里增加到 35,000 英里; 电动马达在 1950 年约有 100,000 部。⊗

美国灌溉地的经济效益是颇为显著的。在 18 个灌溉农业州, 灌溉地和非灌溉地的单位面积产量平均相差一倍以上, 详见第 41 表。

第 41 表 1959 年、1954 年美国 18 个州灌溉地和非灌溉地平均每英亩产量

	1959 年		1954 年	
	灌溉地	非灌溉地	灌溉地	非灌溉地
玉米(蒲式耳)	72.0	36.7	54.5	25.8
高粱(蒲式耳)	63.9	29.7	48.6	15.7
小麦(蒲式耳)	39.3	19.6	32	15.2
燕麦(蒲式耳)	47.4	23.6	41.3	26.8
大麦(蒲式耳)	51.1	24.2	46.3	24.2
水稻(蒲式耳)	74.9	.....	57.4	.....
亚麻籽(蒲式耳)	36.9	5.6	32.1	6.2
大豆(蒲式耳)	24.9	18.7	23.5	13.6
花生(磅)	1,835	706	1,347	326
干草(吨)	2.7	1.1	2.5	1.1
棉花(包 500 磅)	1.6	0.6	1.4	0.4
马铃薯(蒲式耳)	369.5	200.8	334	195.9
草梅(夸特)	6,201	3,155	5,463	2,570

资料来源:《1959 年美国农业普查》第三卷:《美国农业土地的灌溉》, 8—9 页。

⊖ 《1959 年美国农业普查》第三卷:《美国农业土地的灌溉》, 69 页。

⊗ McColly and Martin:《农业工程学导论》1955 年版, 539 和 541 页。

灌溉不但对于干旱地区是必要的,而且在雨量多的地区也是增加产量的重要措施。是因为,尽管雨量充足,也不可能十分均匀地供给作物需要的水分,而人工灌溉就可以做到这样,从而保证产量的提高。

据美国农业部统计,在得克萨斯州高原地区,耕地面积差不多的灌溉棉花农场和非灌溉棉花农场比较,如第 42 表所列,在 1962 年全部净收入前者比后者多 188%, 平均每人时的净收入前者比后者多 28%, 平均每英亩耕地的产品销售价值是前者比后者将近多二倍,每 100 美元资本的净收入是前者比后者多 52%, 而每 100 美元产品的成本是前者比后者少 1.6 美元。

既然实行灌溉有显著的经济效果,为什么美国的灌溉农场增

第 42 表 1962 年得克萨斯高原地区灌溉的棉花农场和非灌溉的棉花农场的收入和成本比较

项 目	非灌溉农场	灌溉农场
农场规模		
耕地(英亩).....	373	349
使用劳动(人时).....	3,160	7,130
全部资本(美元).....	63,480	120,180
机器设备价值(美元).....	8,330	14,770
农场毛收入(美元)①.....	13,459	37,508
全部生产成本(美元).....	6,655	17,891
农场净收入(美元).....	6,804	19,617
平均每人时的净收入(美元).....	2.15	2.75
平均每英亩耕地产品销售价值(美元).....	36.1	107.4
平均每英亩耕地净收入(美元).....	18.2	56.2
每 100 元资本的净收入(美元).....	10.7	16.3
每 100 元产品的成本(美元).....	49.3	47.7

① 包括产品销售收入加政府补贴。

资料来源:美国农业部经济研究局,见《农业统计》1963,490 页。

加得很慢呢？这有好几个原因：第一是灌溉投资大，成本高，一般中、小农场负担不起。据美国的农学家估算，一个一百到二百英亩土地的农场，不实行灌溉，每年需要投资 5,000 美元，正常年景的收入在 5,000 到 15,000 美元之间，如遇水旱灾害，则收入无可预计；如果用 30—40 亩地实行灌溉，另一些地照旧耕种，并停耕一些最坏的土地，则每年需要投资 10,000 美元，年收入在 15,000—20,000 美元之间。在由“灌溉区”（负责灌溉工作的基层组织，类似水土保持区）利用渠道供给水源的农场，每英亩所需灌溉设备的成本在 35 美元到 75 美元之间。^①另据调查爱达荷州农场的 61 个洒水设备，其中最便宜的是一个 64 英亩的洒水设备，每英亩成本为 28.31 美元，最贵的是一个 45 英亩的洒水设备，每英亩成本达 222.22 美元，61 个洒水设备平均，每英亩成本为 82.90 美元。如果采取电力抽水设备，每英亩一呎深（即“英亩呎”）的水需要成本 7.5 美元（抽水高度 150 呎）到 16.5 美元（抽水高度 300 呎），抽水高度每增加 100 呎约增加成本 6 美元。^②再据科罗拉多州农业试验站的调查，该州秋季灌溉用水每一英亩呎需要 10—20 美元，甚至高达 40 美元。^③上列几个不同地区的灌溉成本都很高。另外，还有供给水源的灌溉组织的资本投资。这样大的成本，一般中小农场当然负担不起。第二，灌溉投资不是短期内能够收回的，投资冒有风险。以洒水设备为例，其使用年限为 10—40 年，平均 15 年，折旧费如果按 15 年分摊，则其成本的收回也要 15 年。在美国这样一个农业危机日益深重的国家，每年有十几万到二十几万农场破

① Sellers G. Archer:《水土保持》1960 年版, 225—226 页。

② 《爱达荷州农业试验站公报》287 号, 1952 年 12 月, 见麦柯来与马丁:《农业工程学导论》, 543—545 页。

③ 科罗拉多农业试验站第 70 号技术公报, 见英国杂志《农场机械化》1961 年 12 月, 431 页。以上三项调查材料均为当时的价格水平。

产倒闭,那一个农场能知道自己几年后的命运呢?特别是中、小农场更难掌握自己的命运,因而大都不愿增加这方面的投资。第三,美国有不少租地农场^①,一般在较短的租耕年限内不能收回灌溉投资,因而他们更加不愿投资到灌溉方面。这些阻碍灌溉发展的因素是在资本主义制度下不可避免的。由此,又一次证明资本主义制度不可能充分应用现代生产技术。

六 农业科学技术的研究和推广

19世纪后半期,在美国逐渐出现关于农业科学技术的研究和推广的团体以及农业刊物。推广农业科学知识的农民互济会(Grange),成立于1867年,以后在各地成立几千个分会。各分会定期举行会议,交流农业生产技术知识,举办科学讲演。同时,各州政府先后成立管理农业的局或部。1862年联邦议会通过摩里尔法案(Merrill Act),规定每州拨出三万英亩公地作为创办和维持各州的农学院之用,全国共拨出土地1,100万英亩。1887年又通过赫奇法案(Hatch Act),建立农业试验站,各州每年拨款15,000美元作经费。1906年以后,增加经费一倍,扩大农业的研究试验工作。1914年成立联邦合作社的各州办事处,部分地从事推广农业生产技术知识的工作。现在,在联邦农业部下,有农业研究局、农业推广局以及其所属的研究机构。属于全国性的中心研究机构有马利兰州贝蒂斯维勒农业研究中心,另有六百个地方性研究机构。此外还有四个研究如何利用农产品的机构,着重研究农产品的加工、包装、新的用途等。在州一级,农业科学技术的研究和推广工作由联邦和州协同进行,主要活动是通过州农学院

^① 1959年租耕的农场土地有382百万英亩,占全部农场土地的三分之一。见《1959年美国农业普查》第五卷,第六部分,第二章,13页。

进行。在一州之内，农学院是农业技术方面的最高机关。它对农场提出各项建议，不须联邦农业部和州的农业行政机关批准。州农业机关主要是处理农业政策和法令上的问题。在县一级有联邦、州、县合办的县代理机构，通常包括几个有专业知识的工作人员，受州和县的双重管理，其经费由联邦、州、县三级分担。县代理机构与本地的农业示范机构配合进行农业科学技术知识的教育、推广。还对农户的经营管理进行指导。县农场主协会也自行组成研究农艺、畜牧、家政等问题的专业委员会。此外，还有许多其他私人农业技术研究团体或机构。各级研究机构的协作由联邦议会的专门小组和农业部负责调整、指导。

近十多年来联邦农业部在农业科学技术研究方面主要从事三项工作：第一是引导农业研究成果运用到实际生产中去；第二是防治病、虫害，控制病、虫害的传播；第三是按规定给予研究事业以维持费。研究范围也可以分为三方面：一是基本理论的研究，对这方面的研究成果，事前没有固定应用目的，早期都是个人单独进行，现在已进入多数人合作。二是农业科学技术应用方面的研究，如确定新肥料要素的使用，作物与牲畜疾病的控制，新肥料施用后对作物的影响，放射元素在农业上的应用，外国农作物移植美国的试验等。三是田野上的试验工作，这本来是属于应用研究的范围，但美国人为强调它的重要性，通常都单独列出来。田野试验的主要目的在考察新研究成果在不同的地域的实际效果，确定其能否推广并在具备什么条件下的地区推广。联邦农业部对所属研究机构和试验站的工作进行总结，对必须推荐给农场的各项措施，作出结论，或者报联邦政府审查。农业部把所属试验站的研究结果与其他农业科学研究试验机关相同的研究项目和结果进行比较。农业部经常举行专业会议和专题会议，讨论研究成果和研究方法，同时对于必须推荐给农场的各项措施，也进行讨论。农业部、各农学

院和其他农业机关、团体出版各种各样的农业书籍和刊物,有些并且免费发给农场主。农业部里有一个专门搜集世界各国农业科学情报的局。在农业部的编制中有驻外国的美国大使馆的农业参赞。

农业科学技术的研究和推广工作,对于近几十年来美国农业的发展是起了一些作用的,如新的农业机械、杂交品种、水土保持、化学肥料、农产品保管与加工,病、虫害的防治等方面的研究,都收到了一定的效果。近年来,正在开展有关原子能、电子和激光技术在农业上的应用,利用微生物生产牲畜饲料和人类食物,发展微生物农药(又叫“无公害农药”),以及农业生产工厂化、温室化和自动化等问题的研究工作。

正如马克思所指出的:“资本主义生产方式的重要结果之一是,它一方面使农业由社会最不发达部分的单纯经验的和机械地沿袭下来的经营方法,在私有制条件下一般能够做到的范围内,转化为农艺学的自觉的科学的应用;”^①美国资本主义农业在使用科学技术方面比之封建主义农业是大大前进了。但是资本主义体系是和合理的农业不相容的,这从20世纪以来很多科学研究成果在美国农业中得不到推广应用,从水土保持、农业灌溉没有得到应有的发展以及从许多小农场至今仍使用落后的生产技术上都可以看出。由于只有大农场才有可能运用现代科学技术的成就,因此愈是农业科学技术有所发展,中、小农场愈处于不利的竞争地位,从而愈迅速地破产。从农业科学技术研究工作本身来说,也远没有达到应有的规模,许多有意义的研究工作都因为经费不足而未能进行。而且在资本主义制度下,科学研究也是无计划的、盲目的,表现在机构多,隶属的系统也多,研究范围和项目往往重复。唯利

^① 马克思:《资本论》第三卷,人民出版社1975年版,696页。

是图的资本家只对一些有利可图的项目感兴趣。往往有许多单位同时研究某些热门项目，却又互相保密，结果不少单位因力量不够，根本搞不出名堂来。

第六章 美国农业的专业化和农场类型

一 农业地区的分布

和所有的资本主义国家一样，美国农业的地区分布是按照资本主义经济的需要自发地长期演变而成，是资本主义发展和农业资本家竞争所造成的结果，而不是有计划的合理的布局。早期美国农业都是在东部，主要是大西洋沿岸。在 1860 年以后，随着开发西部的移民运动和交通运输的发展，农业逐步向中央平原和西部扩展，农业的地区分布有很大变化，西部在农业生产上的重要性增加了。据 1959 年农业普查，在美国的全部农场土地中，西部已占 30.6%，据 1969 年普查，这个百分比又稍增至 31.1%，而在本世纪初，西部耕地占全国耕地的比重还不到 10%（各地区耕地比重参见第二章“土地利用”一节）。1959 年，北部占美国商品农产品总值的 50.2%，占种植业产品销售值的 37.6%，占畜牧业产品销售值的 60.1%。南部相应的占 29.1%、37.1% 和 22.9%。西部相应的占 20.7%、25.3% 和 17%。

美国官方在进行农业普查时，按照农业专业化情况结合行政区划，把全国分为九个大区，每一区包括若干个州。现在先看农业在九个大区的分布情况。

新英格兰区 这一区包括缅因、新罕布什尔、佛蒙特、马萨诸塞、罗得岛和康涅狄格六个州。这里气候比较寒冷，农作物生长期只有 140 天左右，土质也较差，但雨量相当充分，适合种牧草，

同时，工业发达，城市人口多，需要大量鲜牛奶和其他副食品，因此，农业生产以乳牛、家禽、蔬菜为主。农作物主要是牧草、燕麦等饲料作物，产量不多。

中部大西洋区 这一区包括纽约、新泽西和宾夕法尼亚三个州。它的气候和新英格兰区相差不远，雨量充沛，全年无霜期在140—190天。在没有开发中西部以前，这里生产谷物较多，以后由于中西部生产谷物的成本比这里便宜得多，而这里的工业和城市又迅速发展，因此，农业转变为着重生产牛奶、家禽、水果和蔬菜等产品，是美国的主要乳业区之一。

中央东北区 这一区包括俄亥俄、印地安纳、伊利诺斯、密执安和威斯康星五个州。密执安和威斯康星位于北部大湖区，气候较冷，是乳业很发达的地区；其他三个州是肉用牛、猪、玉米和大豆产区。这区的威斯康星、密执安和新英格兰区的六个州、中部大西洋区的三个州，以及明尼苏达州，乳业都比较发达，称为美国的乳业区。

中央西北区 这一区包括明尼苏达、衣阿华、密苏里、北达科他、南达科他、内布拉斯加和堪萨斯七个州。这区的大部分年雨量在600—1,000毫米，春夏空气潮湿，很适宜于玉米生长。南、北达科他州雨量较少。这区是肉用牛和猪的主要产区，又是美国的谷仓。

衣阿华、密苏里、明尼苏达西南部、内布拉斯加东部和中央东北区的伊利诺斯、印地安纳以及俄亥俄的一部分盛产玉米，称为玉米地带。

南部大西洋区 这一区包括特拉华、马里兰、弗吉尼亚、西弗吉尼亚、北卡罗来纳、南卡罗来纳、佐治亚、佛罗里达八个州和哥伦比亚特区。这区南部属亚热带气候，全年无霜期在200天以上，农产品种类较多，其中一部分是综合农业区，一部分是烟草产区，还

有一部分是棉花产区。

中央东南区 这一区包括肯塔基、田纳西、亚拉巴马和密西西比四个州。这区在密西西比河东面，属温带和亚热带气候，是专业化的棉花和烟草产区，牛也不少。

中央西南区 这一区包括阿肯色、路易斯安那、俄克拉何马和得克萨斯四个州。这区位于美国正南面，无霜期长，是美国的主要水稻产区。南部是棉花和亚热带作物区。俄克拉何马和得克萨斯两州北部是小麦产区。阿肯色州是综合农业区。

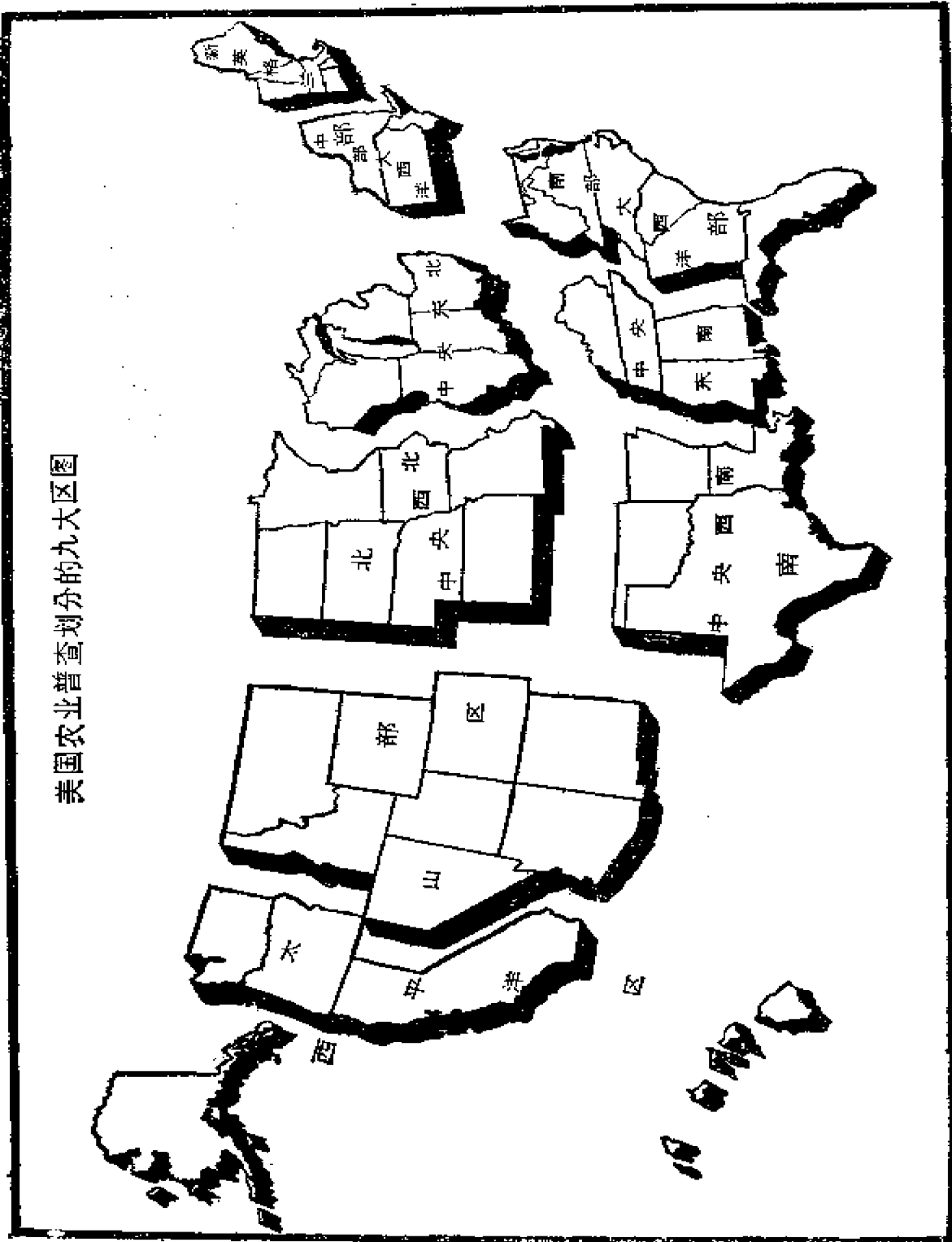
西部山区 这一区包括蒙大拿、爱达荷、怀俄明、科罗拉多、新墨西哥、亚利桑那、犹他和内华达八个州，由美国北部邻接加拿大边境地区到南部邻接墨西哥边境地区，南北距离长，彼此的自然条件和社会经济条件都有较大的差别，因此农作物也各有不同。由于多山，多沙荒，各州农业偏重于畜牧业。

太平洋区 这一区包括华盛顿、俄勒冈、加利福尼亚、阿拉斯加和夏威夷。前面的大陆三个州是美国主要的灌溉农业区。加利福尼亚是农产品产值占全国第一的最主要的农业州，也是农业中资本高度集中，大农场最多的州，大量生产水果、蔬菜及其他农、畜产品。华盛顿和俄勒冈是专业化的小麦产区。阿拉斯加气候寒冷，农作物很少。夏威夷则生产甘蔗和水果。

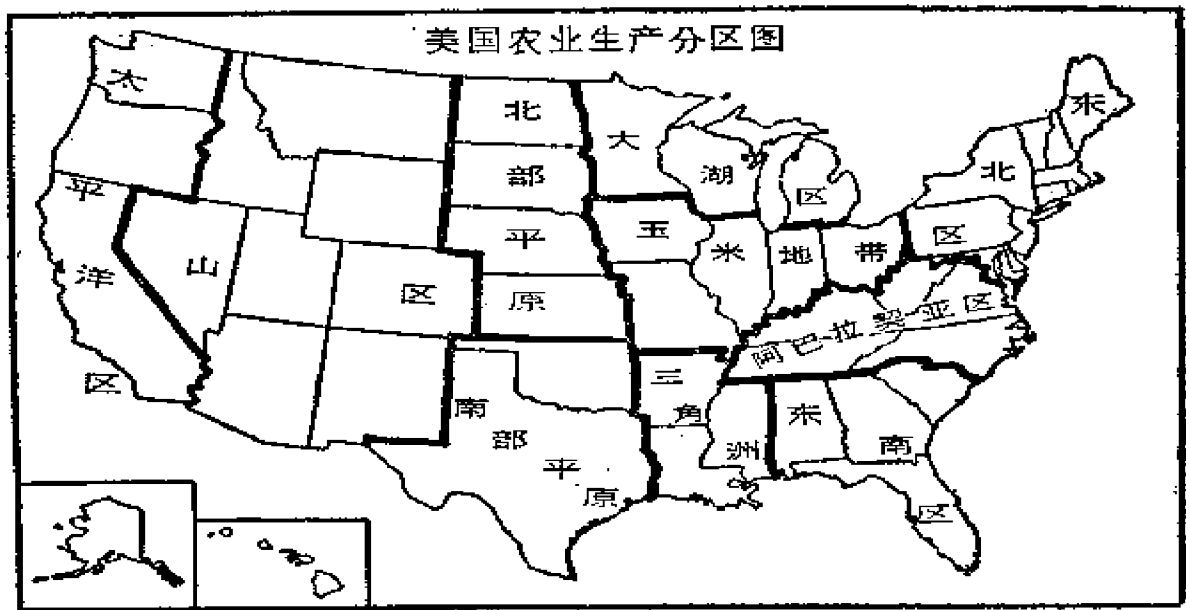
上面各区又分为北、南、西三大部分：新英格兰、中部大西洋、中央东北、中央西北四区合称北部；南部大西洋、中央东南、中央西南三区合称南部；山区、太平洋区、阿拉斯加、夏威夷合称西部。

上面是美国农业普查所作的分区，美国官方还使用另一种分区方法，叫做农业生产分区，把大陆各州分为十个区。这两种分区方法的不同之点是：后一种分区法把新英格兰、中部大西洋两区和特拉华、马里兰两州合称东北各州；把密执安、威斯康星、明尼苏达

美国农业普查划分的六大区图



三州叫做大湖区；把衣阿华、伊利诺斯、印地安纳、俄亥俄、密苏里五州合称玉米地带（这和上面所述地理上所称的玉米地带不完全一致）；把北、南达科他、内布拉斯加、堪萨斯合称为北部平原；以上都属于北部。把南部大西洋区的弗吉尼亚、西弗吉尼亚、北卡罗来纳三个州和中央东南区的肯塔基、田纳西两州合在一起，称为阿巴拉契亚区；把南部大西洋区的南部三个州称为东南各州；把阿肯色、密西西比、路易斯安那三州合称密西西比三角洲；把俄克拉何马、得克萨斯两州合称南部平原；以上属于南部。西部的山区、太平洋区、阿拉斯加、夏威夷和原来的分区法一样。这种分区法，主要用在土地利用或某些农作物的统计上。两种分区法的区别可参阅附图。



二 各地区专业化情况和农产品的构成

美国在资本主义长期的发展和竞争中形成的农业地区专业化情况是复杂的。各区、各州、各县有各种不同程度的专业化。下面先就各区的情况作简要介绍。①

新英格兰区,以奶品为主,在1959年的农产品销售值中,鲜牛奶居第一位,占37.8%,其次是家禽和蛋,占25.1%。60年代到70年代初,情况基本上差不多。1972年该区六个州,除缅因州外,农产品销售值都以奶品占第一位。据1969年普查,全区奶业农场有8,745个,家禽农场2,292个,共占该区全部商业农场18,607个的将近60%。虽然该区的农产品最主要的是奶品、家禽,但产量、产值在美国各地区中都只占很次要的地位。全区出售农产品的收入列在全国各区最末,仅占全国出售农产品收入的1.4%(1972年数)。这说明该区是工业化地区,农业仅占次要地位。

中部大西洋区,这也是工业化和城市、工厂占地较多的地区,全区出售农产品收入在全国各区中占倒数第二位。农产品以奶品为主,1959年在全区农产品销售值中,奶品占43.6%,家禽及其产品占14.9%,肉用牛占10.6%,其他只占很小的比重。按1970年数字比较,纽约州的牛奶产量占全国第二位,宾夕法尼亚州的牛奶产量和鸡只数分别占全国第五、第六位。这说明这个区的奶业及禽畜饲养业是相当高度地专业化的。例如纽约州的奶业就很集中,1959年全州的农产品销售值中,奶品占了54.1%。1969年的普查也表明,在全州的34,404个商业农场中,有21,711个,即63%

① 以下各段的材料,1959年数字据《1959年美国农业普查》;60年代和1970年数字据1972年《农业统计》,1969年农业普查数字及1972年数字引自1973年《美国统计摘要》,以下不再注明。

是专业的奶业农场。

中央东北区，这区是奶业和畜牧业的地区。在1959年，威斯康星州的奶品销售值占全部农产品销售值的53.8%，比重仅次于纽约州，但按1970年产量比较，威斯康星州的牛奶产量占全美国第一位。1959年威斯康星州的畜牧业产值在全部农产品销售值中占86.7%，密执安则占53.6%。近年这两州的畜牧业所占比重已稍有降低，但仍在80%和50%以上。这个区的其他三个州是肉用牛、猪、玉米产区，又是大豆产区，大豆在这三个州农产品中的地位近年不断提高。按1970年数字比较，密执安、俄亥俄两州的牛奶产量占全国第七、第八位。这个区的养猪头数占全国1/4以上，伊利诺斯、印地安纳、俄亥俄三州分别占全国第二、第三、第七位。这个区的养牛头数占全国的11.5%，威斯康星州养牛头数占全国第九位。伊利诺斯、印地安纳、俄亥俄三州的大豆产量分别占全国第一、第三、第七位，玉米产量分别占第二、第三、第六位。这个区的燕麦产量在全国也占前列地位。玉米、燕麦主要是用作牲畜饲料。

中央西北区，这区是玉米地带的一部分，利用产量大、价格较低的玉米作为饲料，发展养猪、养牛的畜牧业。1959年，这区的农产品销售值中，牛占39.1%，猪占15%，玉米占10.2%，小麦占9.5%。按1970年数字比较，这个区的玉米产量占全国的76.2%；衣阿华州产量占全国第一，约达全美国产量的1/5强；内布拉斯加、明尼苏达、密苏里三州的产量分别占全国的第五、第六、第七位。南、北达科他两州是春小麦集中的产区，堪萨斯州是冬小麦产区。1970年，堪萨斯州的小麦产量占全国的1/5强，列全国第一位；北达科他、内布拉斯加、南达科他三州分别占第二、第四、第十位。1970年，这个区的养猪头数占全国1/2弱，衣阿华、密苏里、明尼苏达、内布拉斯加、堪萨斯五州分别占全国的第一、四、五、六、八位。

这个区的养牛头数将近占全国的 1/3, 衣阿华、内布拉斯加、堪萨斯、密苏里、南达科他、明尼苏达六州分别占全国的第二、三、四、六、八、十位。这说明了这个区的各州是集成的猪、牛产区。如这区的衣阿华州, 1959 年的农产品销售值中, 牛占 42.2%, 猪占 24.4%, 奶品占 6.1%, 三项合计共占 72.7%。1972 年这州的畜牧业销售值也占全部农产品销售的 70.4%。据 1959 年的统计, 这州的农业用地中, 22.6% 用作草地和放牧地, 而耕地中又有 30.1% 专种牧草; 全州耕地收获面积中, 玉米达到 54.2%。这表明该州的农作物以饲料为主, 为发展畜牧业提供了条件。衣阿华亦是美国最重要的农业州之一, 按 1972 年农产品销售值计算, 名列全国第二。

南部大西洋区, 这里最集中的产品是烟草; 家禽、花生在全国也占重要地位。1959 年全区农产品销售值中, 烟草占 19.1%, 家禽及其蛋品占 15.6%, 果品、奶品、牛分别占 12.2%、10.7%、10.4%。1970 年, 这区占全国烟草产量的 67%, 以北卡罗来纳州产量最集中, 占全国 42.7%, 列第一位; 南卡罗来纳、佐治亚、弗吉尼亚三州分别列全国的第三、四、五位。这区的饲养鸡只数占全国的 1/5 以上, 佐治亚、西弗吉尼亚、佛罗里达三州分别占全国的第二、第四、第九位。佐治亚、北卡罗来纳、弗吉尼亚、佛罗里达四州的花生产量分别占全国的第一、第三、第五、第七位。佛罗里达还是美国的柑桔和其他热带水果的产区。

中央东南区, 是专业化的棉花和烟草产区, 在 1959 年的农产品销售值中, 棉花占 25.9%, 烟草占 13.3%, 牛占 18.3%。棉花集中于密西西比、亚拉巴马、田纳西三个州, 1959 年共占全国产量的 21.7%, 1970 年共占全国产量的 24.8%, 三个州分别占全国的第二、第六、第八位。烟草集中于肯塔基州, 产量约占全国的 1/5, 列全国第二位; 田纳西的烟草产量列全国第六位。

中央西南区, 集中生产稻谷、棉花和养牛。1959 年全区农产品

销售值中,棉花和棉籽占 28.8%,牛占 27.6%,稻谷占 5%。60 年代这区的稻谷生产有较大的增长,阿肯色、得克萨斯、路易斯安那三州的稻谷产量,1970年分别占全国第一、第二、第三位,三州产量共占全国的 74.5%。1970年,得克萨斯、阿肯色、路易斯安那三州的棉花产量共占全国的 46.8%,分别占全国的第四、第五位。得克萨斯州的养牛头数、养羊头数、羊毛产量和高粱产量都占全国第一,花生产量占全国第二,小麦产量占全国第十位。俄克拉何马的养牛头数占全国第四位,小麦产量占全国第三位,花生产量占全国第六位。这些都表明,该区在美国农牧业中占有重要地位,特别是得克萨斯州按 1972 年农产品销售值计算名列全国第三位。

西部山区,以利用天然牧场放牧的畜牧业为主,在 1959 年的农产品销售值中,牛占 42.6%,和其他畜牧业合计共占 58.3%,但近年这个百分比已增加到约 70%。这个区虽然偏重畜牧业,各州本身的农产品销售收入亦都以牛的销售收入为最多,但畜牧业的产量、产值都不占全国前列。按 1970 年数字比较,全区养牛头数最多的科罗拉多州仅列在全国第十一位。养羊头数,怀俄明、蒙大拿、爱达荷三州分别占全国第二、第四、第七位。这区的大麦产量共达全国的 1/3 以上,蒙大拿的产量列全国第二。蒙大拿的小麦产量占全国第六位。

太平洋区。1959年这区的农产品销售值中,种植业占 60.3%,畜牧业占 39.7%;到 1972 年,种植业占 60.6%,畜牧业占 39.4%。在美国的九个区中,七个区的畜牧业销售值都超过种植业,只有这个区和南部大西洋区是种植业销售值超过畜牧业,特别是这区超过得更多,这是它的一个特点。(在这些比较中,都没有把畜牧业销售值中重复计算了的饲料产值剔除出来。)在种植业中,果类和蔬菜占最重要地位,畜牧业中,牛占最重要地位。在 60 年代,这区的水果、坚果销售值一直占全国的 50%左右。1970 年,大陆三个

州的蔬菜产量占全国的 44.4%，其中仅加利福尼亚即占全国的 39%。加利福尼亚是美国第一个农业州，农产品销售值长期来占美国第一位。按 1970 年 78 种植业作物的产值计算，这州的产值占了全国的 10%。按 1970 年数字比较，加利福尼亚农产品在全国所占位置是：蔬菜产量及许多种果类都占全国第一，或位居前列；棉花产量、大麦产量、养羊头数、羊毛产量都占第三位；稻谷产量占第四位；养牛头数占第七位。同时，这个州的农产品销售值在 40,000 美元以上的第一类大农场数，也占全国第一位。这个州有面积数千英亩的大水果农场、棉花农场，有产品销售值百万美元以上的大家禽农场，这些农场都是以使用雇佣劳动为主的、高度机械化的资本主义企业。可以看得出来，这个美国最主要的农业州，是垄断资本主义大农场最集中的—一个州。

这个区的其他州，华盛顿州和俄勒冈州是小麦产区，又有部分地区是放牧区。华盛顿州 1970 年小麦、大麦产量分别占全国第五、第六位。阿拉斯加是美国最冷的一个州，仅生产少量饲料作物和副食品，产量、产值都很少。夏威夷州在近年已发展为美国的主要蔗糖产区，从 1961 年到 1970 年的蔗糖产量都在 100 万公吨左右，占美国全部蔗糖产量的大约 1/2。这是美国政府近年采取补贴等措施，大力扶植当地大糖业公司的结果。夏威夷还出产凤梨（菠萝）及其他热带水果。

下面三个表，表示了美国各地区（州）农产品的一些情况。

从表中可以看到，美国的某些农产品或某一类农产品，集中生产在某些区（州），例如其中最突出的玉米地带（大致上相当于中央东北区和中央西北区）集中生产玉米，和养牛、养猪。但是每区、每州之内的各个不同地区，或各个县，又往往有它的集中生产的产品，一些地区又综合地生产多种产品。所以，所谓在美国形成了的农业地区的专业化，并不是那么绝对的。资本主义农业的经营原

第 43 表 1959 年美国主要农产品的分布

(按销售值或产值计算的百分比①)

	全 美 国	新英 格 兰	中 部 大 西 洋	中 央 东 北	中 央 西 北	南 部 大 西 洋	中 央 东 南	中 央 西 南	西 部 山 区	太 平 洋 区②
全部农产品	100	1.9	5.6	17.1	25.6	10.7	6.5	12.0	7.7	13.0
种植业	100	1.3	3.6	14.2	18.4	14.1	7.8	15.3	7.3	18.0
畜牧业	100	2.4	7.1	19.3	31.2	8.0	5.4	9.5	8.0	9.0
奶 类	100	5.6	18.4	26.5	16.1	8.6	4.8	5.1	3.8	11.1
肉用牛与小牛	100	0.4	2.3	14.2	39.1	4.3	4.6	12.9	12.8	9.4
猪	100	0.2	1.3	32.6	48.2	6.3	5.8	3.0	1.2	1.4
家禽与蛋	100	6.6	11.2	11.8	14.4	22.4	9.2	10.1	2.2	12.3
玉 米	100	0.3	3.2	36.8	43.3	6.9	5.4	1.8	1.2	0.9
高 粱	100	(Z)	0.1	0.7	38.5	1.9	2.2	48.4	5.2	3.1
小 麦	100	(Z)	2.0	13.1	42.7	2.3	0.9	13.0	15.7	10.3
燕 麦	100	0.4	7.0	32.8	15.8	4.0	2.0	4.0	2.2	1.9
大 麦	100	(Z)	1.6	2.3	32.7	3.2	0.8	4.3	22.7	32.5
干草及青贮草料	100	3.5	10.4	19.4	26.1	6.3	4.9	4.4	13.2	11.8
大 豆	100	(Z)	0.3	43.1	31.2	6.7	7.3	11.5	(Z)	(Z)
马铃薯	100	14.3	12.6	8.9	9.3	7.4	2.3	1.7	24.0	19.5
棉花、棉籽	100	...	...	(Z)	3.5	9.0	21.8	15.1	7.6	13.0
烟 草	100	2.4	1.6	2.5	0.3	65.6	27.6	(Z)	...	...
亚麻籽	100	(Z)	0.3	43.1	31.2	6.7	7.3	11.5	(Z)	(Z)
蔬 菜	100	1.7	10.6	10.8	2.3	17.4	1.6	5.3	7.9	42.4
水果和坚果	100	1.8	6.3	6.5	0.6	28.4	1.0	2.2	2.1	51.1
园艺和林产品	100	6.2	20.5	20.9	6.2	14.8	4.0	4.7	3.1	19.5

(Z) 少于 0.05。

① “全部农产品”、“种植业”、“畜牧业”三项目按销售部分的价值计算，其余属畜牧业的项自按销售产品值计，属种植业的项目按产值计。

② 包括阿拉斯加和夏威夷。

资料来源：《1959 年美国农业普查》第二卷，976—985 页。

第44表 1964年美国各区各类农产品销售值

(单位:百万美元)

项 目	全美国	新 英 格 兰	中 部 大 西 洋	中 央 东 北	中 央 西 北	中 央 南 东	中 央 西 南	西 部 山 区	太 平 洋 区
全部农产品①	35,294	716	1,859	6,106	8,733	4,142	2,382	2,537	4,756
大田作物②	12,870	186	218	2,236	2,877	1,651	1,231	900	1,409
蔬 菜	987	15	94	101	18	204	16	83	405
水果、坚果	1,674	28	106	104	8	459	12	40	893
园艺和林产品	880	55	148	157	46	171	55	29	178
奶 类	4,637	232	824	1,245	775	396	238	169	509
家禽及禽产品	3,063	162	257	329	344	797	358	55	362
牲畜及畜产品	11,141	37	206	1,929	4,661	460	469	1,253	995

① 包括未分别列出的打猎、钓鱼等的收入。太平洋区包括阿拉斯加、夏威夷。

② 即除蔬菜、水果之外的全部大田作物,包括谷物、饲料、干草等。

资料来源:《1964年美国农业普查》,据《美国统计摘要》1969年,597页。

第 45 表 1972 年美国各区、州农场出售
农产品收入及主要产品

区、州	出售农产品收入 (百万美元)			按现金收入排列的前几种 主 要 产 品
	总 数	种植业	畜牧业	
全美国	58,550	24,233	34,317	肉用牛、奶品、猪、大豆、玉米
新英格兰区:	833	268	565	
缅因	249	89	160	马铃薯、烤用鸡、蛋、奶品
新罕布什尔	58	16	42	奶品、蛋、温室作物
佛蒙特	179	16	164	奶品、肉用牛、蛋
马萨诸塞	163	76	87	奶品、温室作物、蛋
罗得岛	19	10	9	奶品、温室作物、马铃薯
康涅狄格	165	62	103	奶品、蛋、烟草
中部大西洋区:	2,457	700	1,757	
纽约	1,128	296	832	奶品、肉用牛、蛋
新泽西	235	142	92	奶品、温室作物、蛋
宾夕法尼亚	1,094	262	833	奶品、肉用牛、蛋
中央东北区:	9,389	4,053	5,337	
俄亥俄	1,564	699	865	肉用牛、奶品、大豆
印地安纳	1,800	869	932	猪、大豆、玉米、肉用牛
伊利诺斯	3,107	1,710	1,397	玉米、大豆、猪、肉用牛
密执安	1,100	534	566	奶品、肉用牛、玉米
威斯康星	1,819	242	1,577	奶品、肉用牛、猪
中央西北区:	16,252	5,320	10,932	
明尼苏达	2,410	775	1,635	肉用牛、奶品、玉米、猪
衣阿华	4,532	1,339	3,193	肉用牛、猪、玉米、大豆
密苏里	1,970	712	1,258	肉用牛、猪、大豆、玉米
北达科他	921	575	346	小麦、肉用牛、大麦、奶品
南达科他	1,244	242	1,003	肉用牛、猪、小麦、奶品
内布拉斯加	2,493	726	1,767	肉用牛、玉米、猪、小麦
堪萨斯	2,682	952	1,730	肉用牛、小麦、猪、温室作物
南部大西洋区:	6,495	3,542	2,954	
特拉华	158	55	103	烤用鸡、大豆、玉米、奶品
马里兰	415	131	284	烤用鸡、奶品、肉用牛、玉米
弗吉尼亚	666	277	389	肉用牛、奶品、烟草、烤用鸡
西弗吉尼亚	126	36	90	肉用牛、奶品、苹果、蛋

(续)

区、州	出售农产品收入 (百万美元)			按现金收入排列的前几种 主要农产品
	总数	种植业	畜牧业	
北卡罗来纳	1,650	998	652	烟草、烤用鸡、猪、蛋
南卡罗来纳	527	327	200	烟草、大豆、肉用牛、奶品
佐治亚	1,335	563	773	烤用鸡、花生、蛋、肉用牛
佛罗里达	1,621	1,156	465	柑桔、肉用牛、奶品、葡萄柚
中央东南区:	3,971	1,714	2,257	
肯塔基	1,104	493	611	肉用牛、烟草、奶品、猪
田纳西	871	394	476	肉用牛、奶品、大豆、烟草
亚拉巴马	869	276	592	烤用鸡、肉用牛、蛋、棉花
密西西比	1,128	550	578	肉用牛、棉花、大豆、烤用鸡
中央西南区:	7,274	2,961	4,313	
阿肯色	1,385	727	658	大豆、烤用鸡、肉用牛、棉花
路易斯安那	802	497	305	肉用牛、大豆、稻谷、奶品
俄克拉何马	1,284	295	989	肉用牛、小麦、奶品、猪
得克萨斯	3,803	1,442	2,361	肉用牛、高粱、奶品、棉花
山区:	4,974	1,493	3,482	
蒙大拿	715	246	470	肉用牛、小麦、大麦
爱达荷	760	403	358	肉用牛、马铃薯、奶品、小麦
怀俄明	308	44	264	肉用牛、羊、甜菜
科罗拉多	1,485	300	1,184	肉用牛、小麦、奶品、羊
新墨西哥	541	124	417	肉用牛、奶品、棉花
亚利桑那	822	319	504	肉用牛、棉花、苜蓿、奶品
犹他	242	41	201	肉用牛、奶品、火鸡
内华达	100	16	84	肉用牛、奶品、干草
太平洋区:	6,905	4,184	2,722	
华盛顿	953	633	320	小麦、奶品、肉用牛、苹果
俄勒冈	631	327	304	肉用牛、奶品、小麦、温室作物
加利福尼亚	5,094	3,045	2,049	肉用牛、奶品、葡萄、温室作物
阿拉斯加	4	2	3	奶品、马铃薯、蛋
夏威夷	223	177	45	甘蔗、菠萝、肉用牛

注: 肉用牛包括小牛, 羊包括小羊, 温室作物包括苗圃。

资料来源: 美国农业部经济研究处, 据《美国统计摘要》1973年, 599页。

则就是追逐利润,在不同时期,某些产品的价格变动、利润增减,亦往往造成一些地区的农产品比重的很大变化。

美国农业地区专业化形成的原因是什么?

总的来说,这是资本主义农业按照其本身的规律发展的结果,也是农业资本家为了追逐利润,进行剧烈竞争所造成的结果。

一、农业资本家为了追求利润,总是选取能以更少的投资取得更大利润的产品,来进行生产。不同地区,由于自然条件如气候、土壤等的不同,对农作物的成本、产量会有很大的影响。例如以1970年玉米的平均每英亩产量来比较,玉米地带的伊利诺斯州为74蒲式耳,南部大西洋区的北卡罗来纳州为50蒲式耳,而在中央东南区的亚拉巴马州仅有23蒲式耳。相差达两三倍。产量高低自然还受到经营方式、耕种技术等的影响,但不同地区的气候、土壤等是一个重要条件。由于单位面积产量高,玉米地带的玉米生产成本较低,价格一直比其他州便宜,例如1970年玉米地带每蒲式耳玉米价格约为1.2美元到1.3美元,而其他一些州则达到1.5美元到1.6美元。用玉米地带的较为廉价的饲料养牛、养猪,有可能获得较高利润,因此农业资本家就会优先选择在这里投资。

二、影响到某一种农作物的成本、利润的,还有社会经济条件这一重要因素。如人口、市场情况、交通运输等对农产品的销售、利润都有很大影响。所以有些地区尽管自然条件较差,但社会经济条件较优越,也会为农业资本家选择来进行投资。例如按1970年每头奶牛的奶品产量来比较,全美国最高的加利福尼亚州为11,916磅奶或429磅奶油,而新英格兰区和中部大西洋区平均仅有10,081磅奶或370磅奶油,其中缅因、新罕布什尔、佛蒙特、宾夕法尼亚四州仅有9,239—9,994磅奶。从成本来说,新英格兰和中部大西洋两区饲养奶牛都需要输入饲料,因而饲料价格较高。如1970年饲养奶牛的每吨干草价格来说,这两区各州的平均价格为

28.03 美元, 其中最高的马萨诸塞、罗得岛、康涅狄格、新泽西四州都超过或达到 36 美元。而中央东北区各州平均为 21.38 美元, 中央西北区各州平均为 21.57 美元。从上述条件来比较, 新英格兰、中部大西洋两区并不很优越, 但是这两区还是奶业比较多, 而且纽约、宾夕法尼亚等州还是高度集中的牛奶产区, 这是什么原因呢? 因为这一带是工业化的、人口密度大、大城市多的地区, 在这里生产牛奶, 就近供应消费和加工工业的需要, 另有其有利条件。

三、资本主义的竞争和垄断, 也促使农业向专业化发展。农业资本家在较大面积的土地上, 经营一种或几种专门的产品, 有利于更有效地使用农业机器和应用现代化农业技术, 也便于管理、运输、销售, 这在竞争当中是较有利的。这是一个方面。另一方面, 近年美国垄断资本集团对经济各部门的控制日益加强。垄断资本集团之间自然仍然有竞争, 但在某一垄断资本集团的势力范围之内, 它又往往按照它的加工工业系统或销售商业网的需要, 在一个地区实行专业化的农业生产。它或者兼并中、小农场, 收买或租赁土地实行直接经营, 或者通过放款信贷、抵押预购、签订产供销合同等形式, 强使中、小农场按照它的要求生产某种、某类的产品。以上两个方面都起了促进农业经营和农业地区的专业化的作用。

同时也应该看到, 所谓专业化并不是绝对的、单一的经营。农业生产的条件是复杂的, 大农场按照它的土地的地形、土壤等不同条件, 会同时生产几种产品; 中、小农场在使用高效率的农业机器进行大规模经营方面, 竞争不过大农场, 为了防止因自然灾害、市场波动等而遭受损失, 也往往生产两种、三种以至更多种的产品。垄断资本的大农业公司, 也往往在它控制下的各个农场分别生产不同种类的产品。在这一方面也要作恰当的分析。

第46表 各类型商业农场数目

(1950年到1969年)

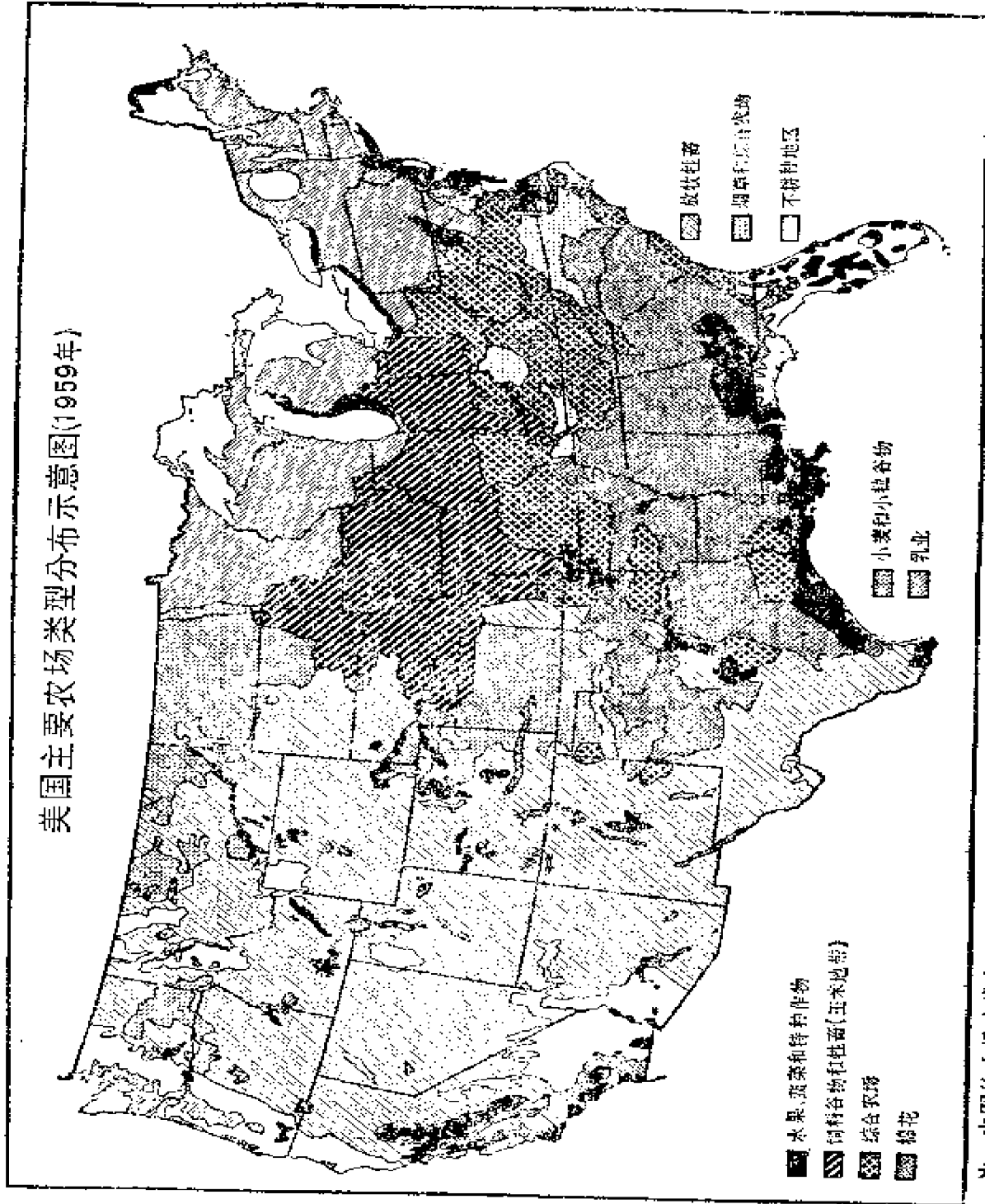
	农 场 数 (千 个)					所 占 百 分 比		
	1950	1954	1959	1964	1969	1950	1959	1969
大田作物农场	1,448	1,431	868	774	531	39.1	35.9	30.6
商品谷物农场	430	538	398	404	369	29.7	45.9	69.5
棉花农场	609	525	242	164	41	42.1	27.9	7.7
烟草农场	409	368	190	171	90	28.2	21.9	16.9
其他大田作物农场			38	35	31	4.4	4.4	5.8
蔬菜农场	46	33	22	23	20	1.2	0.9	1.2
水果和坚果农场	82	82	61	57	54	2.2	2.5	3.1
家禽农场	176	154	103	82	58	4.7	4.3	3.3
乳业农场	602	549	428	367	261	16.2	17.7	15.1
牲畜农场	806	695	684	581	648	21.7	28.3	37.4
综合及杂类农场	545	385	249	281	162	14.7	10.3	9.3
商业农场合计	3,706	3,328	2,416	2,166	1,734	100.0	100.0	100.0

注：① 大田作物农场包括下面的四类农场，下面四类农场的百分比是它占大田作物农场总数的百分比，例如：1969年商品谷物农场占大田作物农场总数 531 的 69.5%。

② 牲畜农场是除家禽、乳业以外的畜牧业农场，1959年普查把牲畜农场分为放牧牲畜农场及牲畜农场两类，前者专指在西部17个州等地利用天然牧场放牧的农场，当年统计：放牧牲畜农场为 67,000 个，牲畜农场为 617,000 个。

资料来源：《1969年美国农业普查》第二卷，转引自1973年《美国统计摘要》，588页。

美国主要农场类型分布示意图(1959年)



注: 本图的农场分类与上表分类法稍有不同, 主要是根据 1959 年普查时的分类。据《1959 年美国农业普查》原因译制。

第 47 表 1964 年美国各区各类型农场数

(单位: 个数)

	全 美 国		新 英 格 兰	中 部 大 西 洋	中 央 东 北	中 央 西 北	南 部 大 西 洋	中 央 东 南	中 央 西 南	西 部 山 区	太 平 洋 区
	个 数	百分比									
全部农场	3,157,857	100.0	41,957	160,237	573,605	703,782	468,377	468,155	134,115	171,429	
商业农场①	2,165,712	68.6	28,279	109,655	420,902	578,251	290,611	276,045	253,193	100,554	108,222
商品谷物	404,253	12.8	60	5,343	131,424	173,033	16,669	12,785	36,984	18,177	9,778
棉花	164,076	5.2	X	X	14	3,470	18,804	73,835	61,697	2,997	3,259
其他大田作物	35,130	1.1	2,146	1,480	1,855	2,515	8,230	2,807	7,147	5,799	3,151
蔬菜	23,207	0.7	844	3,485	4,022	654	4,440	1,506	3,191	773	4,292
水果、坚果	57,256	1.8	1,345	4,311	6,091	489	9,645	969	1,981	1,678	30,747
乳业	366,967	11.6	13,029	59,666	129,832	84,238	18,619	25,619	13,744	9,723	12,497
家禽	82,120	2.6	4,161	8,218	9,521	6,984	24,250	11,288	11,460	1,304	4,934
牲畜②	580,811	18.4	1,534	9,910	93,281	244,151	36,667	47,402	83,949	43,029	20,888
综合	201,980	6.4	1,564	9,079	31,775	56,422	30,030	27,198	21,551	13,938	10,423
其他农场③	992,145	31.4	13,678	50,582	152,703	125,531	177,766	192,110	183,008	33,561	63,206

① 商业农场合计数中包括未单独列出的烟草农场及杂类农场共 249,912 个。

②③ 与下表注同。

[X] 代表没有统计数字。

资料来源: 《1964 年美国农业普查》第二卷, 据《美国统计摘要》1969 年, 596 页。

第48表 1969年美国各区各类型农场数

(单位: 个数)

	全 美 国		新 英 格 兰	中 部 大 西 洋	中 央 东 北	中 央 西 北	南 部 大 西 洋	中 央 东 南	中 央 西 南	西 部 山 区	太 平 洋 区
	农 场 数	百 分 比									
全部农场	2,730,250	100.0	28,640	123,226	513,295	638,589	370,567	391,543	289,119	902,145	199
商业农场①	1,733,683	63.5	18,607	78,116	355,129	512,800	192,999	163,963	226,217	90,589	95,263
商品谷物	369,312	13.5	31	3,663	119,452	152,991	13,422	12,344	42,424	16,072	8,913
棉花	40,534	1.5	X	X	X	1,014	1,874	10,561	24,384	1,251	1,450
其他大田作物	31,190	1.1	1,876	1,066	1,656	2,514	7,648	2,754	6,376	4,413	2,887
蔬菜	19,660	0.7	791	3,050	4,375	634	2,934	991	1,717	785	4,383
水果、坚果	53,754	2.0	1,079	3,651	4,779	392	9,211	498	1,865	1,424	30,855
乳业	260,956	9.6	8,745	42,053	93,328	59,385	13,129	19,045	10,282	6,957	8,032
家禽	57,545	2.1	2,292	4,104	5,706	3,903	18,604	9,468	9,815	677	2,976
牲畜②	647,884	23.7	1,184	11,113	102,695	256,451	41,171	60,802	107,773	46,066	20,629
综合	126,527	4.6	895	5,138	15,562	32,365	16,491	18,608	18,392	10,717	8,359
其他农场③	996,567	36.5	10,033	45,110	158,166	125,789	177,568	227,580	173,072	29,313	49,936

① 商业农场合计数中包括未单独列出的烟草农场及杂类农场共 89,903 个。

② 牲畜农场包括放牧牲畜农场,但不包括乳业、家禽农场。

③ 包括部分时间、部分退休农场及特种农场,参阅第 191 页注①。

[X]代表没有统计数字。

资料来源:《1969年美国农业普查》第二卷,转引自《美国统计摘要》1973年,591页。

三 农场类型

美国政府在农业普查中,按照农场专业化的性质,划分各种类型的农场。它先把农场分为商业农场和其他农场[⊖]。在商业农场中,某一种或某一类的几种产品占全部农产品销售值的50%以上的即划为某类农场。1950年到1969年各届农业普查的各类农场数见上面第46表。

从各类型农场在各地区的分布,也可以大致上看出各地区农业专业化的情况。上面第47、48两个表是1964年和1969年普查的各区各类型农场数。

但是,从上面的统计表看到的只能是一个大概情况。因为,第一,农场类型的划分是以哪一种产品占50%以上为标准的,各类农场并不专门生产它所属类型的那一种产品;第二,统计数中是把大的、小的农场都当作一个农场来统计的。但最大的和最小的商业农场,规模、产值相差可以达到几百倍以上;性质也可以从垄断资本到自耕农、分成佃农,这些都没有区分和表示出来。

就1964年和1969年的数字来作比较。全部商业农场总数约减少20%。农场总数的减少是和大农场的增多和农场平均规模的增大同时发生的,这意味着美国农业中集中垄断的加强,第七章中将就这一问题作较详细讨论。

⊖ 所谓商业农场主要是全年销售农产品2,500美元以上的农场。销售额在50—2,499美元的农场,一般划为其他农场。但是其中农场经营人年龄在65岁以下,而且全年在外工作不超过100天的,以及农场销售收入多于农场经营人和他的家庭成员的其他收入的,也划为商业农场。此外,机关团体附设的农场(如农学院的试验农场)和印第安人保留区的农场,不论商品产值多少,都划为其他农场。据农业普查统计,1959年的其他农场有129万多个,1969年的其他农场有99.6万多个。

在各类农场中,棉花农场的数字缩减得最多,总数减少了将近75%,占全部农场总数的比重从5.2%减少到1.5%。各区中减少得最多的是南部地区:南部大西洋区减少了90%以上,中央东南区减少了85%以上,中央西南区亦减少60%强。这反映了南部种植棉花的中、小农场大量被兼并、剥夺,其中主要是黑人的租佃土地的农场。这从另一个数字也可以看出来,即从1964年到1969年,美国南部的非白人农场数,从18.5万减到9万个,减少了50%以上。南部黑人农场大部分是种植棉花和烟草的,烟草农场数也从1964年的17.1万减到1969年的不到9万个。这些都反映了黑人在美国遭受残酷压迫的情况。棉花农场的缩减也受到棉纺织工业在经济危机时期减少生产的影响。60年代末,棉花的种植面积和总产量都已经降到1929年以来的最低水平(1929年以前未有数字以资比较)。美国农业部出版的《农业情况》在1975年1、2月号写道:“随着失业的增加和通货膨胀侵蚀着购买力,对纺织品的需求、特别是对棉织品的需求正在萎缩。……这样,棉农就处在棉花价格下跌和生产费用上涨的夹击之中。”这种打击主要地落在中、小棉农,特别是黑人棉农的头上。

与商业农场总数减少的趋势相反,其中牲畜农场却显著增加,总数增加了67,073个,即增加了11.5%,占农场总数的百分比从18.4%增加到23.7%。除新英格兰区和太平洋区外,其余七个区的牲畜农场数都有增加,其中南部三个区增加得更加显著。这反映了由于畜产品价格上涨在60年代引起的肉用牲畜养育业的扩大。^①但是,这种盲目扩大已经在1973年、1974年造成牲畜养育业的

① 据美国农业部的农业生产指数(以1967年为100),从1960年到1969年,种植业作物指数从93增加到104,牲畜及其产品(包括奶业、家禽)总指数从88增到101,而肉用牲畜指数从85增加到102,后者的增加比率比前二者都大。

困难。由于饲料价格上涨和供应紧张，1974 年下半年，美国农场繁殖和养育的猪、牛头数曾急剧下降。

商品谷物农场在各区普遍缩减的情况下，只有中央西南区有所增加，中央西南区是美国主要的水稻产区，60 年代下半期美国稻谷的种植面积和产量都有较大增加，这是该区商品谷物农场数有所增加的一个因素。

其他几类农场的变化，大致上与全部商业农场数缩减的趋势一致。乳业、家禽农场占农场总数的百分比稍有减少，但近年乳业农场与家禽农场规模扩大的趋势是特别显著的。

四 大农场的专业化程度最高

从大、小农场的商品产值的比重来看，在美国专业化程度最高的几类农场中，大农场所占商品产值的比重也最大。据 1959 年农业普查材料，在 103,300 个家禽农场中，11,000 个全年商品产值 40,000 美元以上的大农场（普查统计中列为一类农场）占全部商品产值的 45.1%，占家禽销售值的 46.4%，平均每一农场全年商品产值达到 81,426 美元，而其余的家禽农场平均商品产值只有 12,000 美元。这些最大的家禽农场拥有现代化的生产设备，平均每一农场雇长工（全年工作 150 天以上的）2.3 人，一年销售的鸡约值 37,000 美元，销售鸡蛋约 18,000 打，另外还有牛约 20 头，猪约 15 头。少数最大的饲养烤用鸡的家禽场和火鸡农场，有长工几十人乃至百人以上，每场饲养鸡几十万到成百万只。这些大养禽场和饲料生产工厂、烤鸡加工厂往往是由同一的垄断资本组织控制的，它们在产、供、销各方面都居于中、小农场无法竞争的有利地位。同样，在专业化程度很高的蔬菜农场中，1959 年 2,730 个全年商品产值 40,000 美元的大农场占有全部蔬菜农场土地的 54.6%，

商品产值的 73.3%，雇工人数的 69%，长工人数的 78.6%，平均每
一农场的商品产值达到 173,127 美元，而其余的蔬菜农场平均只
有 19,000 美元。在果业农场中，6,547 个全年商品产值 40,000 美
元以上的农场，占果业农场果园面积的 45.1%，商品产值的 54.4%，
长工人数的 66.8%，平均每一农场的商品产值达 110,492 美
元。在其他大田作物农场（以种马铃薯或榨糖用甘蔗为主的）和杂
类农场（以林产品或园艺为主的）中，年商品产值 40,000 美元以上
的大农场分别占了本类农场户数的 10% 以上，占商品产值的 55%
和 73%。棉花农场也是专业化程度较高的，一类农场只占农场户
数的 5.4%，但占商品产值的 46.8%。而在专业化程度比较低，生产
比较多样化的综合农场、商品谷物农场、牲畜农场和乳业农场中，
商品产值 40,000 美元以上的农场（占本类农场总数的 2—4.8%）
只占本类农场商品产值的 15—34%。烟草农场的情况比较特殊，
从烟草占这类农场全部销售农产品的 77% 这一比重来看，是专
业化程度较高的，但一类农场很少，只占本类农场总数的 0.2%，只
占本类农场商品产值的 3.9%。^① 但是，如前所述，烟草农场的耕地
收获面积中烟草占不到 1/5，实际上生产是比较多样的；而且全部
烟草农场中 2/5 是佃农经营，1/5 是非白人经营，这是由于南方的
土地所有者仍然有相当一部分采取出租土地的方式进行剥削，还
没有改而采取大规模集中经营的方式的缘故。

反过来看，生产规模愈大的农场，专业化程度也愈高。如第 49
表所示，除了棉花农场和烟草农场以外，其余七个类型的农场都是
规模最大的一类农场专业化程度最高，而且从一类农场到六类农
场，总的趋势是规模愈小的专业化程度愈低，烟草农场和棉花农场
之所以例外，是有特殊原因的。这两个类型中的最小农场不少是

① 以上数字据《1959 年美国农业普查》第二卷，1290—1475 页。1959 年各类农
场数参看第 46 表。

第 49 表 1959 年美国各类型农场中不同规模农场的专业化程度

(主要产品的商品产值占全部商品产值的百分比)①

农场规模 (按商品产值 分类,美元)	一 类 (40,000 以上)	二 类 (20,000- 39,999)	三 类 (10,000- 19,999)	四 类 (5,000- 9,999)	五 类 (2,500- 4,999)	六 类 (50- 2,499)
家禽农场	93.6	90.3	89.0	86.6	84.1	77.6
果业农场	93.6	93.2	93.4	92.5	91.7	86.3
杂类农场	94.9	89.9	86.3	83.5	76.9	78.8
放牧农场	96.4	95.7	95.4	93.5	95.6	92.2
乳业农场	81.2	74.1	71.6	69.7	66.6	61.6
牲畜农场	88.8	80.6	75.9	75.3	78.1	77.1
商品谷物农场	86.5	82.0	78.9	77.9	80.6	82.4
烟草农场	83.8	71.1	73.5	76.4	77.9	79.7
棉花农场	73.2	74.0	73.0	75.9	81.7	85.5

① 表中未列综合农场,因这类农场有多种商品,没有突出的主要产品。1959 年农业普查特别分出一类“放牧农场”指西部各州利用天然牧场放牧牲畜的农场。

资料来源: 据《1959 年美国农业普查》第二卷, 1290—1475 页有关数字计算。

分成制的佃农, 其中许多还是共同分成制佃农[⊖], 他们被地主指定生产棉花或烟草, 没有自由选择的余地, 因此在同一类型农场中是专业化程度最高的。

60 年代, 美国专业化的大农场势力进一步增长, 特别是牲畜、家禽农场最为显著。玉米地带本来是美国传统的畜牧业地区, 但近年来, 在西部和西南部地区, 发展了集中饲养肥育的畜牧业, 这些饲养场用饲料养肥牛只准备出售, 大饲养场的养牛容量达到 10

⊖ 1959 年棉花农场的共同分成制佃农中, 六类占 49.3%, 五类占 39%, 四类占 10.2%, 三类占 1%; 在烟草农场的共同分成制佃农中, 六类占 24.5%, 五类占 44.5%, 四类占 27.8%, 三类占 2.8%。见《1959 年美国农业普查》第二卷, 1343、1355 页。

万头以上；1968年，能养1,000头以上的养牛农场只占养牛农场总数的1%，而供应了市场出售的肥育牛只的47%。^①在城市附近，还发展了在一座建筑物内部同时养数万只家禽的企业。

规模最大的农场专业化程度最高，是由资本主义制度决定的。在资本主义制度下，由于竞争，促使农场专业化高度发展。具体有这样一些原因：首先，大农场几乎完全从事大宗的商品生产，很少零星的自给性产品；其次，如前所述，专业化有利于提高机械使用率和劳动生产率。据1959年普查资料，生产规模愈大，亦即专业化程度愈高的农场，其机器使用率也愈高。以商品谷物农场为例，如第50表所列，一类农场和六类农场相比，每台拖拉机的使用率约为4倍，每台谷物联合收割机的使用率为4.4倍，每台玉米摘拾机的使用率为3.3倍，每台干草捆拾机的使用率为1.15

第50表 1959年商品谷物农场中不同规模农场的机器使用情况

项 目	一 类 农 场	二 类 农 场	三 类 农 场	四 类 农 场	五 类 农 场	六 类 农 场
每台拖拉机 ^① 负担耕地(英亩)	345	226	165	132	102	87
每台谷物联合收割机负担的收获面积 ^② (英亩)	503	328	222	169	130	115
每台玉米摘拾机负担的摘拾面积(英亩)	247	171	120	87	68	74
每台干草捆拾机负担的干草收割面积(英亩)	100	72	71	76	78	87

① 不包括园艺拖拉机。

② 为全部收获面积减去玉米和干草收获面积之数，接近于小粒谷物(指除玉米、高粱之外的谷物)收获面积。

资料来源：《1959年美国农业普查》第二卷，1261页。

① 1970年美国《农业年鉴》，58页。

倍。大农场的机器使用率较高，虽然不完全是专业化程度高的缘故，但是在一定的条件下，专业化是有利于提高机器使用率的。

美国农业部的调查材料证明，专业化农场的劳动生产率比综合性的农场高。例如第 51 表所列，专业化的烟草农场平均每人时

第 51 表 1962 年美国几种类型农场平均每人时的生产效果

地 区	北卡罗来纳沿海平原		南部平原	
	专业化的烟草农场	烟草棉花兼营农场	冬小麦农场	冬小麦高粱兼营农场
农场规模:				
耕地(英亩).....	47	53	601	677
使用劳动(人时).....	6,250	6,980	2,970	3,270
全部资本(美元).....	27,190	29,250	103,420	118,500
机器设备价值(美元).....	4,350	4,630	10,580	10,600
平均每英亩耕地机器设备(美元)	92.5	87.3	17.6	15.6
销售产品价值(美元).....	12,741	13,482	17,903	21,173
全部生产成本(美元).....	6,377	7,001	6,643	10,444
净收入(美元).....	6,364	6,481	11,260	10,729
平均每人时销售产品价值(美元)...	2.04	1.93	6.03	6.44
平均每人时净收入(美元).....	1.02	0.93	3.8	3.28

资料来源:《农业统计》1963年,490页。

的销售产品价值有 2.04 美元，每人时的净收入有 1.02 美元，而烟草和棉花兼营的农场平均每人时的销售产品价值只有 1.93 美元，每人时的净收入只有 0.93 美元，同表中所列南部平原的冬小麦农场平均每人时销售产品收入为 6.03 美元，平均每人时的净收入为 3.8 美元，而同一地区的冬小麦与高粱兼营农场虽然平均每人时的销售产品价值比前者略多，达到 6.44 美元，但每人时的净收入只有 3.28 美元，仍少于前者。

专业化有利于提高劳动生产率，主要表现在使用大量雇佣劳动的大农场，而对于使用雇佣劳动较少或不使用雇佣劳动的小农场来说，有利也有弊，甚至弊多利少。因为实行专业化生产比生产多种产品的工种少，而且不能较均衡地使用劳动力，这对于使用大量雇佣劳动的大农场有利而无弊，它们可以根据需要的劳动量按日、按时或按件雇用工人（在经常有大量失业人口的美国不愁雇不到工人），没有工作时便把工人解雇，同时工种愈少愈便于对工人进行监督、指挥。但对于主要是农场经营者自己和家属从事劳动的小农场来说，工种少却是不利的，农事工作在农忙时可能自己做不完，需要雇工，而在农闲时自己又将无事可做。这也是大农场比小农场专业化程度高的一个重要原因。

第七章 资本主义大农业的发展和生产集中

美国农业是典型的资本主义农业。即使是美国官方提供的农业普查资料，也无法掩盖资本主义大农场迅速发展和小农场被排挤、被剥夺的事实。但是美国政府在采取种种措施以加速剥夺小农场的同时，却还在虚伪地宣扬所谓“家庭农场”的优越性。如前总统约翰·肯尼迪在1961年的农业咨文中就宣扬什么“家庭农场是美国的基本制度”，是“世界上最有效的农业”。前美国农业部长哈定在1970年《农业年鉴》的序言中也写道：“尽管它们的规模扩大了，大部分农场仍然是家庭经营的。”还有一些资产阶级经济学家则说什么美国农业中的雇佣劳动减少了，资本主义大农场并没有大的发展，等等。他们尽力掩盖资本主义大农场使用大量雇佣劳动的真相，并且吹嘘所谓“家庭农场”，其目的就是企图掩盖阶级剥削的实质。人们只要稍微分析一下美国农业的统计材料，就会知道他们的谎言和事实相去多远。

一 关于农场经济性质的划分

和其他资本主义国家一样，在美国有各种不同经济成分的规模悬殊的农场。从土地面积看，有小至1英亩的农场，也有大至10万英亩的农场^①。从经济成分看，既有属于大资本家所有，雇请

^① <1959年美国农业普查>第五卷，第六部分，第三章，23页。关于美国的“农场”(farm)，有人译为“农户”、“农庄”，现仍照比较通用的译法。

经理人和完全剥削雇佣劳动的资本主义农业大企业，以及农场主亲自管理并大量使用雇佣劳动的资本主义大农场；也有不雇工或雇工不多，主要是自己劳动的从事商品生产的中型农场；又有自耕少量土地并靠当雇工以维持生活的小农场；还有交货币租金、实物租金的各种佃农，和耕种地主的土地并租用地主的其他生产资料（有些连生活资料也要向地主借贷），属于封建剥削性质的共同分成制佃农。从土地所有权来看，在1959年，土地完全自有的农场占农场总数的57.1%，土地部分自有的占农场总数的22.5%，租佃农占农场总数的19.8%，经理人经营的农场占0.6%。土地完全自有的农场只占全部农场土地11亿2,300万英亩的30.8%，土地部分自有的农场经营的土地占全部农场土地的44.8%，其中自有部分占2/5，租佃农租耕的土地占全部农场土地的14.5%，经理人经营的农场占9.8%。在全部农场土地中约有1/3（3亿8,300万英亩）是租耕的，即属于不从事农业生产的土地资本家所有，其中大部分属于垄断资本的银行、保险公司和大地产公司。在形形色色的不同经济成分、不同规模的农场中，概括起来，大体上可分为三类：一类是资本主义的大农场；另一类是基本上自耕的中型农场，即农业中的小资产阶级；还有一类是贫农和半雇农性质的小农户，即列宁所称的“无产者农户”^①。

对美国农场按经济性质分类是不容易准确的。马克思主义者区别农场的资本主义性质的主要标志是雇佣劳动，因此，应该主要根据雇佣劳动的多少并结合其他条件，如资本、生产资料、生产规模及商品产值等一起考察，把自耕或基本上自耕而只有少量雇佣劳动的生产规模很小的农场经营者与农业资本家区别开来。但是，

^① 列宁在《农民经济中的儿童劳动》一文中说：“我们把微不足道的，只能给雇佣工人以补助收入的小块土地（不到2公顷，即将近2俄亩土地）划为无产者农户。”见《列宁全集》第十九卷，人民出版社1961年版，198、200页。

美国的统计材料,并没有提供稍为准确的雇工材料,更没有按照雇工多少来进行农场分类的材料;而且,美国资产阶级为了掩盖农业中的阶级矛盾,所有的统计都没有提供一个令人满意的农场分类。在最详细的美国农业普查统计中,只有按土地面积划分的农场规模,按全年销售农产品价值划分的经济类型,按经营的主要商品农产品划分的经营类型,以及按土地是否属于农场经营者自有而划分为所谓“完全自有”、“部分自有”、“租佃”和“经理人农场”。这几种分类在近几届农业普查中所用的标准又是不统一的,许多项目不能作历史上的比较。现在我们只好根据这些不能使人满意的材料,尽可能作出比较能表明真实情况的分类。

列宁曾经指出,单纯按照土地面积来划分农户,有显著的缺点,“因为它根本没有考虑到农业集约化的过程,即以牲畜、机器、改良种子和改良耕作方法等方式投入每个单位耕地面积上的资本的增长。”^①这个缺点突出地表现在粗放经营的西部放牧农场和集约化程度很高的家禽农场、蔬菜农场、果业农场和园艺农场方面。一个 2,000 英亩土地的放牧农场在投资、劳动人数、商品产值等方面可能还不如土地为 10 英亩的家禽农场,也可能不如土地在 50 英亩以下的果业农场、蔬菜农场或园艺农场。但是考虑到日前美国农场中,户数最多的是各种大田作物农场、牲畜农场(不包括家禽农场和西部放牧农场)和作物牲畜兼营农场(这些合计约占全部农场的 70%),放牧农场和家禽农场占全部农场的百分比很小。因此按土地面积划分农场规模,并根据规模大小作为区别农场性质的参考,仍有一定的意义。但是必须看到,这种分类缩小了生产的集中和小农场被排挤的程度。按销售产品价值划分农场类别比按土地面积分类要好一些,因为销售产品价值基本上是和投资、雇佣

^① 《列宁全集》第二十二卷,人民出版社 1958 年版,47 页。

劳动人数以及集约化程度相适应的。下面先就美国农业普查中按销售产品价值分类的统计资料进行比较论述。

1959年的美国农业普查按照销售产品价值的多少、农场经营者的年龄和主要收入来源是否农业生产，把农场划分为下列经济类型：

商业农场：

- 一类 全年销售农产品价值 40,000美元以上。
- 二类 全年销售农产品价值 20,000—39,999 美元。
- 三类 全年销售农产品价值 10,000—19,999 美元。
- 四类 全年销售农产品价值 5,000— 9,999 美元。
- 五类 全年销售农产品价值 2,500— 4,999 美元。
- 六类 全年销售农产品价值 50—2,499 美元，而且农场经营者年龄在 65 岁以下，全年在本农场以外工作不到 100 天或者农场经营者和他的家庭成员在农场外的收入少于农场销售产品价值的。

其他农场：

部分时间农场(七类) 全年销售农产品价值 50—2,499 美元，而且农场经营者的年龄在 65 岁以下，全年在本农场以外工作 100 天以上或者农场经营者和他的家庭成员在农场外的收入超过农场销售产品价值的。

部分退休农场(八类) 全年销售农产品价值 50—2,499 美元，而且农场经营者年龄在 65 岁以上的。

特殊农场(九类) 属于机关、学校、监狱的农场，试验农场，印第安人保留区的农户，等等。

不计特殊农场，上列分类只能看出按商品产值分类的农场规模的大小，有意地掩盖了各种农场经营者的阶级区分，看不出以剥

割雇佣劳动为主的资本主义大农场和中、小农场的界限。根据这个分类所提供的情况，本书把上列 1—8 类农场划分为三类，即以使用雇佣劳动为主的资本主义大农场，基本上自耕的中型农场以及自耕的贫农和半雇农性质的小农场。

资本主义大农场包括全年销售农产品值 10,000 美元以上的一类至三类农场，它们的情况如下：⊖一类农场平均有雇工 5.4 人，拖拉机 3.9 台，全年用于雇工、购买饲料、牲畜、种苗、生产用汽油和机器租赁等六项的开支（以下简称六项开支）达到 51,626 美元，销售产品值 94,531 美元，农场土地 2,465.7 英亩，其中耕地收获面积 434.6 英亩，全年使用商品肥料 41.5 吨。二类农场平均有雇工 1.3 人，拖拉机 2.6 台，全年六项开支 12,317 美元，销售产品值 26,842 美元，农场土地 791.1 英亩，其中耕地收获面积 243.4 英亩，全年使用商品肥料 14.9 吨。三类农场平均有雇工 0.6 人，拖拉机 2.1 台，六项开支 5,513 美元，销售产品值 13,882 美元，农场土地 444.9 英亩，其中耕地收获面积 170.8 英亩，使用商品肥 8.8 吨。总的来看，这三类农场绝大部分是完全使用雇佣劳动或者使用雇佣劳动较多的，拥有相当多的机器设备和土地，购买生产资料的支出大，大量生产商品农产品，因此绝大多数是资本主义性质的大农场。

使用雇佣劳动是区别资本主义农场的主要标准，但从上述统计来看，这些农场，特别是其中第三类农场，雇工人数似乎不多，这是因为这些雇工人数的统计是偏低的。第一、正如第三章中所论述的，美国官方的农业雇工人数统计，把大量流动工人、童工、“农业服务”工人排除在外；第二、调查本身也不准确。如据 1959 年普查材料，第三类农场在填写普查表格时报告有雇工的农场数为

⊖ 以下都是 1959 年统计数字，见《1959 年美国农业普查》第二卷。其中拖拉机不包括园艺式拖拉机。

134,821 个，共雇工 279,873 人，平均每农场约雇工 2 人。但普查材料把其他在表格中填写“不雇工”以及没有填写的农场都当作不雇工，用全部三类农场总数 483,004 来平均，得出雇工 0.6 人的平均数。显然这又会进一步造成偏低的误差。考虑到这些因素，所以认为上述三类农场，除第三类的一小部分外，都是使用雇佣劳动较多的。

中型农场包括全年销售农产品价值 2,500—9,999 美元的四类和五类农场。四类农场的情况是：平均每农场有雇工 0.3 人，拖拉机 1.6 台，全年六项开支 2,759 美元，农场土地 288.3 英亩，耕地面积 170.8 英亩，全年使用肥料 5.3 吨，全年销售农产品价值 7,223 美元；使用过 1 小时以上雇佣劳动的农场占本类农场数的 15.5%；雇用长工（全年雇用 150 天以上）的农场占本类农场总数的 7.3%；全年雇工开支 1,000 美元以上的农场占本类农场的 10.7%；全年在外做工 1 天以上的农场经营者占本类农场的 35.1%，其中在外做工 100 天以上的占本类农场数的 16.3%；各种分成制佃农占本类农场的 20.1%，其中共同分成制佃农占本类农场的 2.7%。五类农场的情况是：平均每农场有雇工 0.2 人，拖拉机 1.2 台，全年六项开支 1,446 美元，农场土地 191.9 英亩，其中耕地收获面积 109.9 英亩，全年使用肥料 3.7 吨，全年销售农产品价值 3,683 美元；使用过 1 小时以上雇工的占本类农场数的 10.1%；雇用长工的农场占本类农场数的 3.5%；全年雇工开支 1,000 美元以上的农场占本类农场数的 3.9%；各种分成制佃农占本类农场的 18.3%，其中共同分成制佃农占本类农场数的 6.3%；全年在外做工 1 天以上的农场经营者占本类农场数的 43.4%，其中在外做工 100 天以上的占本类农场数的 26.7%。从上述情况可以看出，这两类农场除了少数以外，大部分是没有使用雇佣劳动或使用雇佣劳动很少的，而且有 1/3 以上的农场经营者出卖劳动力，农场持有或使用的生产资料

比全年销售农产品值 10,000 美元以上的大农场少得多,因此大多数是属于基本上自耕的中型农场,其中有 20% 左右是佃农。

在上面两段所划分的各类农场中,第三类会有一小部分是雇佣工或很少雇佣工的,应属于自耕或基本上自耕的中型农场;而第四类[⊖]则会有一小部分是使用雇佣劳动较多的,其中有些应属于资本主义性质的农场。按照美国的统计材料,是无法把它们分出来的。

小农场包括六类农场、部分时间农场和部分退休农场。六类农场的情况是:平均每一农场雇工 0.1 人,全年雇工开支 61 美元,机器租赁费 66 美元,六项开支 525 美元,有拖拉机 0.6 台,农场土地 106 英亩,其中 73% 的农场有耕地不到 49 英亩,全年销售农产品值 1,321 美元;农场经营者全年在外做工 1—99 天的占本类农场数的 28.3%。各种分成制佃农占本类农场的 20.8%,其中共同分成制佃农占本类农场的 10.7%。部分时间农场的情况是:平均每一农场有雇工 0.07 人,全年雇工开支 46 美元,农场土地 76 英亩,销售产品值 801 美元;各种分成制佃农占本类农场的 5.3%,其中共同分成制佃农占本类农场的 2%;有 80% 的农场经营者全年在外做工 100 天以上,其中占本类农场数 69% 的经营者在外做工 200 天以上,他们的主要生活来源是工资。部分退休农场的情况是:平均每一农场有雇工 0.06 人,全年雇工费 41 美元,六项开支 410 美元,拖拉机 0.06 台,农场土地 88 英亩,全年销售产品价值 854 美元;有雇工开支的农场不到 4%;1/4 的农场没有收获面积;3/4 的农场收获面积少于 20 英亩;农场经营者的平均年龄是 71.1 岁;93% 的农场是土地属于农场经营者的;农场的生产主要是养家禽和牲畜;农场经营者全年在外做工一天以上的占 17.3%;做工

⊖ 第四类农场中,报告有雇工的 101,577 个农场,雇工人数为 212,548 人,这一部分不到四类农场总数 1/6。

100 天以上的占 8%；工资收入和其他非农业生产收入（主要是社会救济金）超过农场收入。这三类农场实际上是只有小块土地的以工资或社会救济金为主要生活来源的无产者或半无产者性质的农户。

**第 52 表 按销售产品价值分组, 1959 年美国
各类农场的经济状况**

农场类别 (按销售产品价值分 组, 单位: 美元)	农场 数 (千个)	平均每一农场					
		土地 (英亩)	雇工 (人)	拖拉 机① (台)	使用 肥料 (吨)	六项开 支② (美元)	销售产 品价值 (美元)
资本主义大农场	795						
一类(40,000 以上)	102	2,466	5.4	3.9	41.5	51,626	94,531
二类(20,000—39,999)	210	791	1.3	2.6	14.9	12,317	26,842
三类(10,000—19,999)	483	445	0.6	2.1	8.8	5,513	13,882
基本上自耕的中型农场	1,272						
四类(5,000—9,999)	654	288	0.3	1.6	5.3	2,759	7,223
五类(2,500—4,999)	618	192	0.2	1.2	3.7	1,446	3,683
小农场	1,638						
六类(50—2,499)	349	106	0.1	0.6	2.2	525	1,321
七类(部分时间)	885	76	0.07	0.5	1.3	493	801
八类(部分退休)	404	88	0.06	0.4	1.1	410	854

① 不包括园艺式拖拉机。

② 六项开支为雇工费、购买饲料、畜禽、种苗、机器租赁和生产用汽油的开支。

资料来源：《1959年美国农业普查》第二卷, 1212—1221页, 第五卷, 第六部分, 第三章, 25页。

上述分类是按照 1959 年的情况划分的。但是, 按销售产品价值分组, 在不同的年代标准会有很大变动。如在本世纪初, 1900—1910 年, 美国农业普查把农场分为 2,500 美元以上, 2,500—1,000 美元, 1,000—500 美元, 500—250 美元, 250—100 美元, 100—50 美元, 50—1 美元等组。当时销售产品价值在 1,000 美元以上即属

于资本主义农场，1,000—500 美元的为中等农场。但现在的普查已没有 1,000 美元以下的分组，现在的 2,500—4,999 美元的农场仅属于中等农场的较小一类。这是因为：(1)从那时到 1959 年，按官方缩小了的统计，美国物价涨了 3 倍多；(2)由于机械化的发展，使每一劳动力负担的工作量增大，全年销售产品值 10,000 美元以下的农场除了极少数以外基本上是自耕的；(3)即使是全年销售产品价值 5,000—9,999 美元的四类农场(中等农场中最大的一类)也是平均每一农场的收入低于美国每一家庭和单身人的平均收入，并且低于农场家庭的平均收入^①，这类农场从 1950 到 1959 年处于不断减少的状况，即处于向两极分化的状况。近年来美元迅速贬值，农场销售产品价值亦受到影响。1969 年普查材料中，已经有关于 100,000 美元以上，以至 1,000,000 美元以上的农场的一些统计，但并未改变 1959 年的分组标准。根据现有的一些材料进行分析，1969 年的第五类(2,500—4,999 美元)农场中，许多已相当于 1959 年的小农场；而 1969 年的第三类(10,000—19,999 美元)农场中，许多只相当于 1959 年的中型农场。

1964、1969 年按销售产品价值分组的各类农场情况，见第 53 表。从表中可以看到，在全部农场总数减少的情况下，第一、二类资本主义大农场数都比 1959 年增多，而中、小农场则继续减少。以 1969 年每一农场的平均销售产品价值同 1959 年的比较，一类增

① 1960 年美国平均每一家庭和单身人的收入中位数为 6,819 美元，平均每一农场家庭的收入中位数为 4,531 美元(见《现代商业概览》1964 年 7 月号, 18 页)；1960 年四类农场的平均销售产品价值为 7,090 美元，此数减去购买牲畜、家禽、饲料、种苗、机器租赁等费用、现金工资、建筑物和机器维修费、石油费、电力费、税项、抵押借款利息、保险费、肥料、石灰和农药费及其他零星开支 3,804 美元后的收益为 3,286 美元，这笔收入中还要减去地租、建筑物和机器设备折旧和不支付现金工资的农场经营者及其家庭成员的工资后，才是农场的净收入(见《1959 年美国农业普查》第五卷，第五部分)。因此，可以肯定四类农场的收入低于农场家庭收入的中位数。

第53表 1964、1969年按销售产品价值分组的各类农场情况

	农 场 数 (千个)		土地总面积 (千英亩)		平均土地面积 (英亩)		销售产品价值 (百万美元)		平均销售价值 (千美元)	
	1964	1969	1964	1969	1964	1969	1964	1969	1964	1969
资本主义大农场	869	948	674	735	775	775	28,740	40,361	33.1	42.6
其中：一类	142	222	270	357	1,906	1,611	15,012	25,401	105.8	114.6
二类	260	331	186	207	715	626	7,114	9,267	27.4	28.0
三类	467	395	217	171	465	433	6,614	5,693	14.2	14.4
中型农场	949	785	249	183	263	233	5,264	4,160	5.5	5.3
其中：四类	505	390	158	107	313	274	3,653	2,814	7.2	7.2
五类	444	395	92	76	206	192	1,611	1,346	3.6	3.4
小农场	1,338	995	138	90	103	90	1,143	935	0.9	0.9
其中：六类	348	193	42	19	122	96	364	188	1.0	1.0
部分时间	639	575	58	49	91	86	495	532	0.8	0.9
部分退休	351	227	37	22	105	97	285	215	0.8	0.9
全部农场合计	3,156	2,728	1,061	1,008	336	369	35,147	45,456	11.5	16.7

注：1964年数字是按原来的详细数字计算后再用四舍五入改为约数的，所以现有各项约数合计后与现有合计数的尾数不一定相符。1969年数字则原资料来源即为约数。

农场数及本表各项统计都不包括“特殊农场”。

资料来源：1964、1969年美国农业普查，转引自《英国统计摘要》1969年，592页；1973年，587页。

第54表 按土地面积分组, 1959年美国各类农场情况

农场类别 (按土地面积 分组, 英亩)	农场数 (千个) ^①	平均每一农场持有或使用						经营者全年 在外做过工 的占本类农 场数的%
		土地 (英亩)	拖拉机 (台) ^②	雇工 (个)	肥料 (吨)	六项开支 (美元) ^③	销售产品 价值 (美元)	
全部农场	3,708.0	303	1.26	0.43	5.3	3,795	8,259	44.8
10英亩以下	243.9	4.4	0.21	0.16	0.5	2,068	3,195	60.0
10—49	812.8	27.0	0.50	0.16	1.96	1,490	2,846	56.2
50—69	257.7	58.3	0.76	0.21	3.0	1,610	3,332	52.0
70—99	399.5	82.4	1.15	0.20	3.2	1,935	4,109	49.7
100—139	394.3	116.7	1.2	0.27	4.3	2,485	5,508	44.6
140—179	377.8	158.0	1.5	0.28	4.8	3,296	7,406	39.3
180—219	225.4	197.9	1.6	0.39	6.4	3,960	9,075	36.2
220—259	186.7	237.9	1.8	0.43	7.1	4,735	10,683	34.3
260—499	471.5	351.4	2.05	0.61	9.1	5,940	13,583	33.4
500—999	199.8	685.7	2.46	1.20	12.9	8,468	19,612	31.5
1,000—1,999	79.1	1,365.2	2.85	1.90	16.1	12,888	28,675	27.7
2,000英亩以上	57.3	7,789.1	3.4	3.8	27.0	29,008	58,875	21.0

① 包括阿拉斯加和夏威夷。

② 不包括园艺式拖拉机。

③ 六项开支为购买牲畜、禽、饲料、种苗、机器租赁、生产用汽油和雇工等费。

资料来源: 《1959年美国农业普查》第二卷, 376—384页。

加了 21.2%，二、三类都约增加 4%，中型农场和小农场基本上没有增减。但每一届农业普查中，都有一部分上届普查中的小农场，由于销售价值不够标准而不再列入统计。所以小农场的平均销售价值没有显著减少，是受到这一因素的影响，另外也受到通货膨胀、物价飞涨的影响。

由于按销售农产品价值分类只有 1950 年以后的材料，因此，当我们在比较近几十年各类农场的增减情况时，不能不利用按土地面积分类的材料。1959 年普查按农场土地面积划分的农场规模共有十二类，各类农场数和按类平均的主要经济状况见第 54 表。

1964 年和 1969 年按土地面积分组的各类农场情况见下面第 55 表和第 56 表。（这两年按土地面积的分组已缩减为九类。）

第 55 表 1964 年按土地面积分组的各类农场数及土地面积

农场类别 (单位英亩)	农场数 (千个)	土地 总面积 (千英亩)	平均 土地面积 (英亩)	收获 面积总数 (千英亩)	平均 收获面积 (英亩)
全部农场	3,158	1,110,187	351.5	286,892	90.8
10 英亩以下	183	778	4.3	360	2.0
10—49	637	13,327	27.2	6,072	9.5
50—99	542	39,590	73.0	13,239	24.4
100—179	633	86,598	135.8	34,392	54.3
180—259	355	76,854	216.5	33,798	95.2
260—499	451	159,597	353.9	72,006	160.0
500—999	210	144,598	689.0	57,211	272.4
1,000—1,999	85	115,993	1,364.6	35,363	416.0
2000 英亩以上	60	468,854	7,814.2	34,453	574.2

资料来源：《1964 年美国农业普查》，引自《美国统计摘要》1969 年，592 页。

就 1959 年到 1969 年按土地面积分组的农场情况分析，并同第 52 表所列的按销售产品价值分组的各类农场的情况进行比

第 56 表 1969 年按土地面积分组的各类农场数及土地面积

农场类别 (单位英亩)	农场数		土地总面积		平均土地面积		收获面积总数		平均收获面积 英亩
	千个	百分比	千英亩	百分比	英亩	百分比	千英亩	百分比	
全部农场	2,730	100.0	1,063,346	100.0	389.5		273,016	100.0	100.0
10 英亩以下	162	5.9	568	0.1	3.5		232	0.1	1.4
10—49	473	17.3	13,253	1.2	28.0		4,271	1.6	9.0
50—99	460	16.8	33,621	3.2	73.1		10,419	3.8	22.7
100—179	542	19.9	74,006	7.0	136.5		26,529	9.7	48.9
180—259	307	11.2	66,378	6.2	216.2		26,609	9.7	86.6
260—499	419	15.3	149,309	14.0	356.3		64,951	23.8	155.8
500—999	216	7.9	147,801	13.9	684.3		60,174	22.0	273.6
1,000—1,999	91	3.3	123,612	11.6	1,358.3		40,867	15.0	449.1
2,000 英亩以上	60	2.2	454,799	42.6	7,580.0		38,965	14.3	649.4

资料来源: <1969年美国农业普查>, 引自<美国统计摘要> 1973年, 587页。

较,可以把这十二类或九类农场分为三大类: (一)土地在 99 英亩以下的为小农场。这几类农场的平均土地面积比按销售产品价值分组的小农场为少,而平均雇工人数、拖拉机、使用肥料、六项开支等比后者多。这表明这类农场中有一部分集约经营的农场,如蔬菜、果树、家禽等农场,是资本主义农场,但其余大部分的性质,应与按销售产品价值分组的小农场相当。(二)土地 100—259 英亩的为中等农场,这是考虑到使用机器耕种提高了劳动生产率,在这样面积的土地上自耕或基本自耕(雇用一部分零工),是可能的。(三)260 英亩以上的为大农场。但是,按土地分组的中等农场,平均雇工人数、六项开支等比按销售产品价值分组的中等农场多,这表明这一类里面包括有的资本主义农场,比后者所包括的为多。而在按土地分组的大农场中,平均雇工人数、六项开支等比按销售产品价值分组的大农场为少,这表明这一类中包括有一部分粗放经营的、休耕地较多的、或放牧的农场,这些农场中许多都属于中等农场的性质。总起来说,按土地面积划分的农场分类,更不容易分清资本主义大农场和中、小农场的界线,只能作为分析美国农场经济性质的参考材料。

二 资本主义大农场的发展—— 生产集中和兼并

大农场兼并中、小农场

根据农业普查资料,美国农场数最多的时候是 1935 年,那年大陆 48 个州共有 681.2 万个农场,农场土地 10 亿 5,500 万英亩,其中耕地收获面积为 2 亿 9,600 万英亩,平均每一农场有土地 154.8 英亩。此后,农场数不断减少,农场土地和耕地收获面积略有增加。到 1959 年全美国的农场为 371 万个,其中大陆 48 个州

第 57 表 1910—1969 年按土地面积分组的各类农场增减情况

农场类别 (单位英亩)	1910 (千个)	1935 (千个)	1940 (千个)	1950 (千个)	1959 (千个)	1964 (千个)	1969 (千个)	1935—59 增减%	1950—59 增减%	1959—69 增减%
农场总数	6362	6812	6097	5382	3704	3158	2730	-45.6	-31.1	-26.3
99 英亩以下	3692	4138	3571	3011	1710	1362	1095	-58.7	-43.2	-36.0
其中:										
10 英亩以下	335	571	508	485	241	183	162	-57.8	-50.3	-32.8
10—49	1918	2121	1780	1478	811	637	473	-61.8	-45.1	-41.7
50—99	1438	1444	1291	1048	658	542	460	-54.4	-37.2	-30.1
100—139		754	688	579	394	633	542	-47.7	-32.0	-28.5
140—179	2050	684	622	523	378			-44.7	-27.7	
180—219	①	294	280	275	226	355	307	-23.4	-17.8	-26.0
220—259		212	207	212	189			-10.8	-10.8	
260—499	444	473	459	478	471	451	419	-0.4	-1.4	-11.0
500—999	125	167	164	182	200	210	216	+19.8	+9.9	+8.0
1,000 英亩以上	50	89	101	121	136	145	151	+52.8	+12.4	+11.0

① 从 100—259 英亩的农场, 1910 年只分作一组, 1964 年以后则分作两组。

② 1964 年以前各年都不包括阿拉斯加, 夏威夷。

资料来源: 《1959 年美国农业普查》第二卷, 390—391 页, 《美国统计摘要》1973 年, 587 页。

为 370.4 万个，农场土地增到 11 亿 2,000 万英亩，收获面积增到 3 亿 1,100 万英亩，平均每一农场的土地扩大到 302 英亩，即接近增加一倍。这些数字表明，在 25 年间，农场数减少了 311 万个，1959 年 370.4 万个农场经营的土地比 1935 年 681.2 万个农场的土地还多 6%。

究竟是什么样的农场被淘汰了，什么样的农场增加和扩大了？从按土地面积分组的农场看，如第 57 表所列，由 1910 到 1935 年，较大的和较小的各组的农场都是增加的，其中以 1,000 英亩以上

**第 58 表 1950—1969 年按销售产品价值分组
各类农场增减情况**

农场类别 (按销售产品价值分组, 单位: 美元)	1950 (千个)	1959 (千个)	1969 (千个)	1950—59 增减%	1959—1969 增减%
农场总数 ^①	5,379	3,701	2,728	-31.2	-26.3
小农场(2,500 美元以下)	3,291	1,637	995	-50.3	-39.2
中型农场(2,500—9,999)	1,603	1,270	785	-20.7	-38.2
其中: 2,500—4,999	882	617	395	-30.1	-36.0
5,000—9,999	721	653	390	-9.4	-40.3
大农场(10,000 美元以上)	484	794	948	+64.0	+19.4
其中: ^②					
10,000—24,999	381	...	...	...	...
25,000 以上	103	...	...	...	...
10,000—19,999	...	483	395	...	-18.2
20,000—39,999	...	210	331	...	+57.6
40,000 以上	...	102	222	...	+117.6

① 不包括特殊农场。1959 年以前不包括阿拉斯加、夏威夷，所以数字比第 57 表的数字略小。

② 10,000 美元以上的大农场，1950 和 1959、1969 年的分类不同。

资料来源：《1959 年美国农业普查》第二卷，1203 页和《美国统计摘要》1973 年，687 页。

的农场和 10 英亩以下的农场增加的百分比最大，前者增加 78%，后者增加 70.4%，土地在 100—259 英亩的农场则略有减少。从 1935 到 1959 年，只有 500 英亩以上的大农场是增加的，其余普遍减少。规模愈小的农场，减少的百分比愈大。土地在 499 英亩以下的各组共计减少了 19 万个，而 500 英亩以上的农场增加了 8 万个。从 1959 年到 1969 年也是只有 500 英亩以上的农场增加。500 英亩以上的农场，除了放牧农场以外，绝大多数是资本主义大型农场，而在 1935 年以后放牧农场是减少的，因此可以肯定，新增加的 500 英亩以上的农场都是资本主义大农场。

事实上，新增的资本主义大农场和被淘汰了的中、小农场还比按土地面积分类所表明的为多，因为不需要很多土地而可以大规模经营的家禽农场、乳业农场、蔬菜农场、果业农场以及其他高度集约经营的大农场有些被划在土地面积较少的那几组农场里面了。在 1959 年，按销售产品价值分类，销售产品价值 10,000 美元以上的资本主义大农场有 79.4 万个，而按土地面积分组，500 英亩以上的大农场只有 33.6 万个。从这样的对比中可以推断，1935 年以后新增加的资本主义大农场大大超过上面提到的 8 万个，同时中、小农场被剥夺的则超过 320 万个。单是 1950—1959 年的十年中，年销售产品价值 2,500 美元以下的小农场就减少 165.4 万个；中型农场(2,500—9,999 美元)则减少 33.3 万个；中、小农场合计减少了 198.7 万个；10,000 美元以上的农场增加 31 万个。在销售产品价值 10,000 美元以上的农场中，1950 年 25,000 美元以上的大农场有 10.3 万个，而在 1959 年，40,000 美元以上的大农场就有 10.2 万个，而 20,000 美元以上的大农场则有 31.2 万个[⊖]。同期，按土地面积分组，500—999 英亩的农场只增加 13.3 万个，

⊖ 由于 1959 年普查没有划出 25,000 美元以上的一类，因此不能和 1950 年的同类相比。

1,000 英亩以上的农场只增加 1.5 万个。可见资本主义大农场增加的百分比，比按土地面积分组的大农场增加的比率大得多。

资本主义大农场不但是户数大大增加，而且平均规模也扩大了；反之，中、小农场不但户数减少，而且平均规模也缩小了。换言之，小者愈小，大者愈大。从按土地面积分组的农场看，由 1935 到 1959 年平均每一农场的土地面积，1,000 英亩以上的大农场由 3,493 英亩增到 4,046 英亩，500—999 英亩的农场由 682 英亩增到 687 英亩，而 99 英亩以下的农场则由 95.3 英亩缩减到 41.5 英亩，100—259 英亩的农场由 225.5 英亩缩减到 164.4 英亩，260—499 英亩的农场没有大的变动，仅由 347 英亩增到 350 英亩。从按销售产品价值分组的农场看，由 1950 到 1959 年平均每一农场的销售产品价值，10,000 美元以上的大农场由 23,337 美元增到 27,516 美元，即约增加 18%；5,000—9,999 美元的农场由 7,017 美元增加到 7,223 美元，即只增加 2.9%；2,500—4,999 美元的农场由 3,625 美元增到 3,682 美元，即增加 1.5%；2,500 美元以下的农场由 825 美元增到 925 美元，即增加 12.1%。应该指出，2,500 美元以下的小农场平均销售产品价值实际上并没有增加 12.1%，因为 1959 年普查改变了农场的定义，有几十万个最小的农户按 1950 年普查的农场定义应该列为农场，而在 1959 年却不列为农场，从而使 2,500 美元以下的小农场的平均销售产品价值比 1950 年增大了。

到 60 年代，美国农场的集中和兼并继续发展。据 1969 年普查材料，销售产品价值 10,000 美元以上的大农场比 1959 年增加了 15.4 万个，其中实际上只有销售产品价值 20,000 美元以上的才增加，而销售产品价值 10,000—19,999 美元的则减少 8.8 万个。这表明在经济危机深刻化和竞争剧烈的情况下，资本少一点的资本主义农场仍然竞争不过资本更多、规模更大的农场。销售产品价

值 9,999 美元以下的中、小农场则继续大量减少，共减少了 112.7 万个。在按土地面积分组的各类农场中，到 1964 年和 1969 年仍然是只有 500 英亩以上的大农场增加，其他各类农场都减少。1964 年和 1969 年大农场的平均销售产品价值比之 1959 年都有更大的增加，而平均土地面积则有所减少。这反映了近年美国农业经营的进一步集约化。近年美国增加了不少大规模集中饲养家禽和肥育牲畜的农场，这种农场用地很少，甚至只在建筑物中经营，但销售产品价值却很大，这对大农场平均土地面积的减少有关系。

资本主义大农场的迅速增加和扩大，意味着生产的更大集中，下面分别从几方面来看美国农业生产集中的情况。

生产的集中

如第 59 表所列，在 1959 年，仅占农场数不到 3% 的一类农场占全部农场销售产品价值的 31.6%，平均每农场销售价值达到 9.4 万余美元；占农场数不到 6% 的二类农场占全部农场销售产品价值的 18.5%；占农场数 13% 的三类农场占全部农场销售产品价值的 22%。这三类资本主义大农场，只占农场总数的 21.5%，而它们的销售额则占全部农场销售产品价值的 72.1%。另一方面，占全部农场数 78.5% 的中型农场和小农场，却只占全部农场销售产品价值的 27.9%，其中小农场的销售额只占全部农场销售额的 4.9%，平均的销售产品价值仅有 925 美元，要 102 个小农场销售的产品价值才抵得上一个一类农场。从表中可以看到，1964 年和 1969 年一类、二类农场所占销售产品价值的比重继续增加，特别是一类增加得最显著，而其他各类包括三类则都减少。

在集约化程度高的生产部门，生产集中的程度也特别高。1959 年，31 万个全年销售产品价值 20,000 美元以上的大农场占全部农

第 59 表 1959—1969 年美国各类农场的销售产品价值及比重

按销售产品价值分类 (美元)	1959 年 农场数		销售产品 价 值		1964 年 农场数		销售产品 价 值		1969 年 农场数		销售产品 价 值	
	千户	%	百万 美元	%	千户	%	百万 美元	%	千个	%	百万 美元	%
全部农场	3,705	100	30,517	100	3,156	100	35,147	100	2,728	100	45,456	100
资本主义大农场	795	21.5	22,004	72.1	869	27.5	28,740	81.8	948	34.8	40,361	88.8
其中:												
一类(40,000 以上)	102	2.8	9,652	31.6	142	4.5	15,012	42.7	222	8.1	25,401	55.8
二类(20,000—39,999)	210	5.7	5,648	18.5	260	8.2	7,114	20.2	331	12.1	9,267	20.4
三类(10,000—19,999)	483	13.0	6,705	22.0	467	14.8	6,614	18.8	395	14.5	5,693	12.5
基本上自耕的中型农场	1,272	34.3	6,998	23.0	949	30.1	5,264	15.0	785	28.8	4,160	9.2
其中:												
四类(5,000—9,999)	654	17.6	4,723	15.5	505	16.0	3,653	10.4	390	14.3	2,814	6.2
五类(2,500—4,999)	618	16.7	2,275	7.5	444	14.1	1,611	4.6	395	14.5	1,346	3.0
小农场(2,500 以下)	1,638	44.2	1,514	4.9	1,338	42.4	1,143	3.3	995	36.5	935	2.1

资料来源:《1959年美国农业普查》第二卷, 1212—1213, 1220—1221 页;《美国统计摘要》1969 年, 592 页和 1973 年, 587 页。

场销售产品价值的 49.9%[⊖]，而在全部农场的蔬菜、果类、园艺和林产品、家禽和蛋的销售价值中都占 60% 以上，计：

	%
蔬菜·····	77.3
水果和坚果·····	69.8
园艺和林产品·····	69.5
家禽及其产品·····	60.1

1959 年 5,200 多个最大的蔬菜农场所销售的蔬菜占全部蔬菜农场销售额的 80% 以上，占全部农场蔬菜销售价值的 61%。这些农场平均有灌溉地 150 英亩，全年雇工费 3.2 万余美元。1.5 万多个大果业农场占全部果业农场销售果品价值的 73%。1.1 万多个最大的家禽农场占全部家禽农场销售产品的 46%。集约化程度高的部门生产集中的程度特别高的原因，是这些部门的商品化程度高，资金愈多的农场生产技术条件愈好，从而在竞争中对中、小农场的排挤愈厉害。

商品生产集中于大农场的程度在第二次世界大战以后，特别是最近 20 年来，增长得最快。年销售产品价值 1 万美元以上的大农场，在 1950 年只占全部农场销售产品价值的 50.8%，1959 年增加到 72.1%，1969 年增加到 88.8%。在 1950 年，销售产品 2.5 万美元以上的农场占全部农场销售产品价值的 26%，而在 1959 年销售产品 2 万美元以上的农场占全部农场销售产品价值的 50.1%，其中 10 万个销售产品价值 4 万美元以上的农场就占了全部农场销售产品价值的 31.6%。到 1969 年，销售产品 2 万美元以上的农场占全部农场销售产品价值的比重增加到 76.2%，其中 22 万多个销售产品 4 万美元以上的农场所占比重增加到 55.8%，而后一类农场仅占农场总数的 8.1%。

⊖ 第 59 表中的百分比是 50.1%，因该表的“全部农场”总数中未包括“特殊农场”，这里的几个百分比，是以包括“特殊农场”在内的农场总数为 100 的。

总之,不论从大农场的户数和规模看,还是从生产集中的程度来看,美国资本主义大农业的发展在近几十年来特别是近几年来是非常迅速的。据美国《前卫》周刊 1970 年 1 月 31 日揭露:实际上,美国农业生产是由不到 5 万个,即约占农场总数 2% 的十分巨大的、垄断性的农场所控制。它们出售的农产品占全部农产品销售额的 80% 以上。因此,农业生产是高度集中的。

土地的集中

资本主义农业生产集中的一个重要因素,是土地的集中。美国农场土地大部分为资本主义大农场所占有。

在 1959 年,占农场数 21.5% 的资本主义大农场所经营的土地,占全部农场土地的 56.3%, 它们的收获面积占全部农场收获面积的 56.7%; 而占农场数 44.2% 的小农场只占农场土地的 16.3%, 占收获面积的 8.6%。在资本主义大农场中,又是一小撮最大的农场占用了最多的土地。其中占农场数 2.8% 的一类农场, 占用农场土地的 22.4%; 占农场数 5.7% 的二类农场, 占用农场土地的 14.8%。

中、小农场经营的土地不断转移到资本主义大农场。从 1950 到 1959 的 10 年间,小农场经营的土地即由 3.1 亿英亩减到 1.8 亿英亩,中型农场经营的土地由 3.84 亿英亩减到 3.07 亿英亩;另一方面年销售产品价值 10,000 美元以上的大农场经营的土地由 4.66 亿英亩增加到 6.3 亿英亩,它们占全部农场土地的比重由 40% 增到 56.3%, 占收获面积的比重由 34% 增到 56.7%。在这十年中,年销售产品值 5,000—9,999 美元的农场所经营的土地也减少了,计 1950 年有 2.15 亿英亩,1959 年减到 1.88 亿英亩。这表明不但小农场大批的被兼并,就是较大的中型农场也受到资本主义大农场的排挤。到 1969 年,大农场的土地再增加到 7.35 亿英亩,占全部农场土地的百分比增到 72.9%; 而中、小农场的土地则分别减到

第 60 表 1959—1969 年美国农场经营土地集中情况

农 场 类 别	农 场 数 百 分 比				农 场 土 地 百 分 比			1959 年 收获面积 百分比	1959 年平均每一 农场土地和建筑 物价格(美元)		
	1959		1964		1969		1959			1964	1969
	1959	1964	1959	1964	1959	1964					
全部农场①	100	100	100	100	100	100	100	100	33,175		
资本主义大农场	21.5	27.5	34.8	56.3	63.5	72.9	56.7	.....	.....
其中：一类	2.8	4.5	8.1	22.4	25.5	55.4	14.1	220,683	.....	
二类	5.7	8.2	12.1	14.8	17.5	20.5	16.3	93,526	.....	
三类	13.0	14.8	14.5	19.1	20.5	17.0	26.3	56,846	.....	
中型农场	34.3	30.1	28.8	27.4	23.5	18.2	34.7	.....	.....
其中：四类	17.6	16.0	14.3	16.8	14.9	10.6	23.0	33,791	.....	
五类	16.7	14.1	14.5	10.6	8.6	7.5	11.7	20,739	.....	
小农场(六、七、八类)	44.2	42.4	36.5	16.3	13.0	8.9	8.6	②	.....	

① 大陆 48 个州数字,并且不包括特殊农场。

② 六类农场为 9,849 美元,七类(部分时间农场)为 11,779 美元,八类(部分退休农场)为 11,034 美元。

资料来源:《1959 年美国农业普查》第二卷,1212—1213 页,《美国统计摘要》1969 年,592 页和 1973 年,587 页。

1.83 亿英亩和 0.9 亿英亩，所占百分比减到 18.2% 和 8.9%。在 1959 年到 1969 年的十年中，大农场中只有一、二类的土地增加，特别是一类增加得厉害，而三类则开始减少。这反映了资本主义农场中的激烈竞争和兼并。1959—1969 年土地集中的情况详见第 60 表。

中、小农场经营土地的丧失包括两方面：一方面是土地自有的中、小农场因破产而失去了土地；另一方面是小佃农被地主夺去了租佃的土地。前者丧失土地所有权，后者丧失土地租佃权。二者都是从农业中被排挤出去了。他们经营的土地都集中到资本主义大农场。但大农场经营的土地并非全部自有。从土地所有关系看，大量土地是集中到食地租的大土地资本家手里。现在再看土地所有权的转移和集中情况。

在上个世纪，当美国政府根据“宅地法”大量出卖公有土地时，虽然很多土地落到了大资本家和土地投机商手里，但也有不少农民买得一份土地，由自己耕种。随着资本主义在农业中的发展，农民不断向两极分化，原来自有耕地的小农逐渐被大农场所排挤而丧失土地。破产农民的土地和破产小地主的土地，小部分被大农场收买，大部分由银行、保险公司、大地产公司和其他土地资本家所并吞。在本世纪初期以前，土地集中的过程是比较缓慢的。同时由于政府还不断有一些土地出卖（平均每年发卖的土地比上世紀是大大减少了），虽然有些自耕小农的土地被兼并了，但又有一些新的自有土地的农场加进来，因此，所谓土地完全自有的农场在 1920 年以前还是增加的，这一年达到 336.8 万个，占全部农场数的 52%，有土地 4.61 亿英亩。在 1920 年以前，所谓土地部分自有农场、经理人农场和租佃农也是增加的。到 1920 年，部分自有农场有 55.9 万个，占农场总数的 8.7%；自有和租耕的土地合计共 1.76 亿英亩，占全部农场土地的 18.4%；经理人农场有 4.1 万个，经营土

地 5,400 万英亩；租佃农场有 245.9 万个，占农场数的 38.1%，租耕土地 2.65 亿英亩，占农场土地的 27.7%，其中交货币地租的农场有 48.4 万个，作物分成制和牲畜分成制的农场有 124.6 万个，南部共同分成制佃农有 56.1 万户。部分自有农场、经理人农场和租佃农场增加的原因是和完全自有农场增加的原因不同的。部分自有农场多数是农场主资金比较雄厚，除了经营自己的土地以外，还有余力扩大经营。他们扩大经营土地的办法不外两个途径：或是购进土地，或是租耕土地。购进土地要支出较大的一笔资本。为了把资本尽量用在扩大生产上，购进土地不如租耕土地有利。部分自有农场用较少的资本租入土地，就可以剩下更多的资本投入生产，在竞争中比完全自有农场更有利。经理人农场大多数属于公司企业所有，雇请经理人管理，完全使用雇佣劳动。它们经营的土地多数是业主自有的。这类农场由于规模大，机械化程度高，产品销售市场又往往是由同一的垄断资本组织所控制，因此，在竞争中居于最有利的地位。在本世纪初期以前，佃农的增加属于美国农业资本主义发展的另一种情况。在南北战争以后，南部的奴隶制大种植园在形式上是被打倒了，代之而起的是地主把土地分成许多小块，采取分成的办法，租给过去的黑奴耕种。南部的共同分成制佃农和其他佃农有很大的不同，地主除租给佃户以土地外，还供给主要的生产工具和肥料、种子等生产资料，佃农的生产完全由地主决定和监督，地主分去收成的一半以上。除了分成制佃农以外，资本主义的租耕农场也增加了，后者是不愿把资金投放到购买土地上而租地经营的农业资本家。租耕的资本主义农场在西部和东北部较多。

从 1920 年以来，土地完全自有农场不论是个数还是拥有的土地，总的趋势都是下降的。特别是在 20—30 年代和 50 年代以后，由于不断发生农业危机，农场之间的竞争特别激烈，经济状况比较好

的完全自有农场为了增强竞争力量,便租进土地和增加机器设备,扩大经营规模,以图降低生产成本,从而变成土地部分自有农场;大多数没有能力扩大经营的土地完全自有的中、小农场或是在竞争中被淘汰了,或是下降为佃农和半雇农。因此,到1940年,完全自有农场减到308.5万个,它们的土地减到3.82亿英亩,和1920年相比,农场数减少28.3万,土地减少7,900万英亩。在第二次世界大战期间和战后的最初几年,由于战争给农业带来了暂时的繁荣,土地完全自有农场又有增加。1945年和1940年相比,农场数和土地都增加了,但仍少于1920年的数字。在1945年以后,特别是1950年以后,土地完全自有农场的户数和土地急剧减少,到1964年,这类农场数减到181.8万个,土地减到3.19亿英亩。1964年比1945年,这类农场数减少了44.9%,土地减少了22.6%;比1920年,农场数减少了46%,土地减少了30.8%。到1969年,这类农场的数目继续减少,但所有的土地稍有增加。1969年和1964年的数字,不完全可比。因为1969年农业普查没有单独统计“经理人农场”,这些农场的相当大一部分被加进到土地完全自有农场中去。

小佃农的户数和土地,在1935年以前一直是增加的。以后,由于农业机械化的发展,南部以人力种植棉花和烟草的共同分成制佃农受到机械化大农场的排挤,生活更加困难,有些佃农破产了,有些则被地主夺回了土地。地主之所以夺回土地,是因为他们看到在新的生产技术条件下,经营机械化的大农场比把土地分成小块出租更加合算。到1959年,全部租佃农场减到73.6万个,比1935年减少了212.9万个。它们租佃的土地由1935年的3.37亿英亩减到1.63亿英亩。其中南部共同分成制佃农由1935年的71.6万户减到1959年的12.1万户,即几乎减少5/6。到1969年,全部租佃农场再减到35.3万个,土地减到1.38亿英亩。

在土地完全自有农场和佃农减少的同时，土地部分自有农场不论是农场数或经营土地都增加了。其中土地增加的百分比又超过农场数增加的百分比。从1920到1954年，部分自有农场的数目由55.9万个增加到86.8万个，即增加55.3%，它们的经营土地由1.76亿英亩增加到4.72亿英亩，即增加了168.3%。到1969年，这类农场数稍有减少，但仍多过1945年和1940年，农场土地则继续增加，因此，每一农场平均土地面积有较大增加。

属于垄断资本的经理人农场数从1920到1959年减少了2/3，但拥有的土地总额却增加了1倍以上。平均每一农场的土地由1930年的1,134英亩增到1959年的5,223英亩，即增加到4.6倍。同期，这类农场平均的土地和建筑物价值由41,307美元增到244,714美元。到1964年，这类农场数再比1959年减少1/7，土地总数增加300万英亩，约增加2.7%。（1969年，美国农业普查不再单独统计这一类农场的数字。）这些情况都说明，资本集中和生产集中的程度愈来愈高，从第61表可以看到这种趋势。

总括以上所述，从1920年以来，土地完全自有农场占有的土地，除了在第二次世界大战期间以外，是不断减少的，特别是近二十几年来减少得最多；租佃农场占有的土地从1935年以后大量减少；只有土地部分自有农场占有的土地是一直增加的。

如前所述，近几十年来被淘汰的农场是中、小农场，增加的只是资本主义大农场，那末，按土地所有情况分类，被剥夺土地的是完全自有农场和租佃农场，当然绝大部分也就是自耕的中、小农场。例如从1950到1959年，全年销售产品价值2,500美元以下的小农场共减少165万个，其中土地完全自有的占94万个，租佃农场占58万个，土地部分自有的农场只有13万个。同期，全年销售产品价值2,500—4,999美元的中型农场共减少26.5万个，其中土地完全自有的占11万个，租佃农场占12万个，土地部分自有的

第 61 表 1920—1969 年按土地所

(农场: 千个)

	1920	1935 ^①	1940
全部农场	6,454	6,812	6,102
全部农场土地	956	1,055	1,065
土地完全自有农场			
农场数	3,368	3,210	3,085
占全部农场%	52.2	47.1	50.6
农场土地	461	391	382
占全部农场土地%	48.3	37.1	35.9
土地部分自有农场			
农场数	559	689	616
占全部农场%	8.7	10.1	10.1
农场土地	176	266	301
占全部农场土地%	18.4	25.2	28.2
经理人农场 ^②			
农场数	69	48	37
占全部农场%	1.1	0.7	0.6
农场土地	54	61	69
占全部农场土地%	5.7	5.8	6.5
土地完全租佃的农场			
农场数	2,459	2,865	2,365
占全部农场%	38.1	42.1	38.8
农场土地	265	337	313
占全部农场土地%	27.7	31.9	29.4
其中南部共同分成制佃农			
农场数	561	716	541
农场土地	23	30	23

① 不包括阿拉斯加和夏威夷。

② 1969 年农业普查没有单独统计经理人农场。

有情况分类的农场数和土地面积

土地: 百万英亩)

1945①	1950	1954①	1959	1964	1969
5,859	5,388	4,783	3,708	3,158	2,730
1,142	1,161	1,160	1,123	1,110	1,063
3,301	3,092	2,745	2,117	1,818	1,706
56.3	57.4	57.4	57.1	57.6	62.5
412	419	397	346	319	375
36.1	36.1	34.2	30.8	28.7	35.2
661	826	868	834	782	672
11.3	15.3	18.2	22.5	24.8	24.6
371	423	472	504	533	551
32.5	36.4	40.7	44.8	48.0	51.8
39	24	21	21	18	...
0.7	0.4	0.4	0.6	0.6	...
106	107	100	110	113	...
9.3	9.2	8.6	9.8	10.2	...
1,858	1,447	1,149	736	540	353
31.7	26.9	24.0	19.8	17.1	12.9
252	212	190	163	145	138
22.0	18.3	16.4	14.5	13.1	13.0
447	347	268	121	...	...
19	14	9	5	...	...

资料来源: <1959年美国农业普查>第二卷, 1032—1035页; 1964年以后数字据
 <美国统计摘要>1973年, 586页。1964以前各年数字, <美国统计摘要>
 与普查数稍有差异, 现仍照普查数, 未加改动。

只占 3 万多个；全年销售产品价值 5,000—9,999 美元的较大的中型农场共减少 6.8 万个，都是土地完全自有农场和租佃农场，这一类的部分自有农场是增加的。

近几十年来，土地完全自有的中、小农场所丧失的土地转归部分自有农场所有者只是小部分，大部分由属于垄断资本的银行、保险公司和大地产公司夺去。以 1950 到 1959 年为例，完全自有农场丧失的土地共 8,840 万英亩，部分自有农场购进者只有 3,570 万英亩，其余 5,270 万英亩落到不从事农业生产的银行、保险公司、地产公司和其他私人的手中。1959 年全部农场土地的所有者是：[⊖]

	百万英亩	占全部农场土地的%
土地完全自有农场·····	380	33.9
土地部分自有农场·····	285	25.3
经理人农场·····	116	10.3
银行、保险公司、地产公司 和其他土地资本家·····	342	30.5
合计·····	1,123	100.0

美国政府和垄断资本豢养的经济学者为了掩盖土地集中的尖锐矛盾，除了制造“家庭农场是美国的基本制度”之类谎言以外，长期以来还散布所谓“农业阶梯”的神话。他们要人们相信，在美国，一个身无分文的青年，只要学会农业生产技术和辛勤劳动，就可以逐步成为土地完全自有的农场主。他们所提出的办法是先到农场当雇工，待略有积蓄，就去当分成制的佃农，经过若干年，积累了较多的资本，即可当货币地租制的租耕农，由此再进到土地部分自有，最后进到土地完全自有。

把“农业阶梯”论和近几十年美国农业土地集中的情况以及土地自有的中小农场和租佃农场被剥夺的事实对照一下，就可看出

⊖ 据《1959年农业普查》第二卷，1042 页材料计算。

谎言和事实相去多远。在美国，一个农业雇工所得工资连维持生活也非常困难，怎能积累资本去租赁土地？就算尽力借贷拼凑了一些资金，租地进行经营，在垄断资本的压迫下，绝大多数也只能面临着被剥夺兼并的前途。

资本的集中

从第二次世界大战以来，农场投资增加不少，究竟是那几类农场增加最多呢？官方的农业普查没有提供这方面的资料，但是从各类农场持有的机器设备、生产费用和使用雇佣劳动的数字，也不难看出资本越来越集中到大农场去了。

在机器设备方面，从 1950 到 1959 年，各类农场持有的拖拉机是：销售产品价值 10,000 美元以上的大农场由 90.1 万台增到 195.6 万台，即增加了 116%；销售产品价值 5,000—9,999 美元的中型农场由 88 万台增到 107 万台，即增加了 21%；销售产品价值 2,500—4,999 美元的中型农场所持有的不但没有增加，反而由 72.5 万台减到 71.4 万台，即减少 1.5%；销售产品价值 2,500 美元以下的小农场由 88 万台增到 95 万台，即增加 8%。（这里统计的小农场包括了“特殊农场”，即机关、学校等的农场，这类农场所有的拖拉机较多，1959 年平均每一农场有 3 台以上。）又如谷物联合收割机，从 1954 到 1959 年，只有年销售产品价值 10,000 美元以上的大农场增加 37.5%，其余的农场都是减少的，计年销售产品价值 5,000—9,999 美元的农场减少 4.8%，2,500—4,999 美元的农场减少 18.7%，2,500 美元以下的农场减少 16%。根据普查的另一项统计，1959 年一类农场有 65.8% 持有 3 台拖拉机以上，二、三类农场则分别有 80.6% 和 74.7% 持有 2 台拖拉机以上，而六、七、八类农场则分别有 52.9%、48.8% 和 60.2% 完全没有拖拉机。（大农场中有一部分，如乳业、家禽农场是不需要拖拉机的。）拖拉机和谷

物联合收割机是最主要和最普遍的农业机器,尚且如此,至于价值高,而且只有规模大的农场才能有效利用的农业机器,如捡拾捆扎机,草料收割机,等等,中、小农场就更少了。试看第 62 表所列 1959 年各类农场占有主要农业机械的百分比:

第 62 表 1959 年各类农场占全部农场主要农业机械的百分比

项 目	大农场①	中型农场②	小农场③
拖拉机④	41.8	38.1	20.1
谷物联合收割机...	46.8	43.2	10.0
玉米摘拾机.....	44.6	45.7	9.7
捡拾捆扎机.....	46.3	43.0	10.7
草料收割机.....	63.5	32.3	4.2
载重汽车.....	39.9	33.9	26.2

① 全年销售产品价值 10,000 美元以上。

② 全年销售产品价值 2,500—9,999 美元。

③ 全年销售产品价值 2,500 美元以下。

④ 不包括园艺式拖拉机。

资料来源:《1959 年美国农业普查》第二卷,1214—1215 页。

大农场持有的农业机器不但数量和种类多,而且质量好,效率高,小农场持有的机器多半是买的旧货,或者是小型的,价值和大农场的相差很远。

在生产费用方面,如第 63 表所列,大农场占全部农场肥料使用量和购买牲畜家禽等六项开支分别达到 58.2—84%,中型农场相应的只占 12.7—32.2%,小农场相应的只占 3—11.9%。在大农场中,全年销售产品价值 20,000 美元以上的农场只占全部农场数的 8.5%,却占全部农场肥料使用量的 37.2%,占全部农场购买牲畜和家禽开支的 68.3%,购买饲料开支的 49.3%,购买种苗开支的 44.1%,机器租赁费的 43.2%,雇工费的 68.3%,生产用汽油开支

的 34%。

第 63 表 1959 年各类农场占全部农场肥料使用量
和主要生产费用的百分比

项 目	大农场①	中型农场②	小农场③
肥料使用量·····	59.0	29.1	11.9
购买牲畜家禽开支···	83.8	12.7	3.5
购买饲料开支·····	71.8	21.6	6.6
购买种苗开支·····	65.9	26.0	8.1
机器租赁费·····	62.1	28.2	9.7
雇工开支·····	84.0	13.0	3.0
生产用汽油开支·····	58.2	32.2	9.6

① 全年销售产品价值 10,000 美元以上。

② 全年销售产品价值 2,500—9,999 美元。

③ 全年销售产品价值 2,500 美元以下。

资料来源：《1959 年美国农业普查》第二卷，1216—1219 页。

雇佣劳动集中于最大的资本主义农场。在 1959 年普查期间(10 月底到 11 月中旬)，农场雇工总数为 158 万人，当时报告雇工的农场只有 54.8 万个[⊖]，占农场总数的 14.8%，其中 31.8 万个销售产品价值 10,000 美元以上的大农场雇工 110.95 万人，占全部雇工的 70%。在全部雇工 158 万人中，长工(全年受雇 150 天以上)有 70 万人，季节工有 88 万人。长工更是集中于最大的农场。23 万个全年销售产品价值 10,000 美元以上的农场占有长工总数的 83%，平均每一农场雇长工 2.5 人，其中 6,688 个农场共雇长工 16.9 万人，平均每一农场雇长工 25.2 人。从 1950 到 1959 年，大农场占有长工的比重大大增加，试看以下数字：

⊖ 美国农业普查的统计中有所谓“报告的农场”一种数字，指填写了调查表格中某一项的农场，如这里的 54.8 万就是填写了雇工一项的农场数，未填写的都当作没有雇工。这种情况是统计数字不准确的原因之一。

	1950年 普查期间	1959年 普查期间
长工总数(千人).....	1,036	700
各类农场占有长工%		
按全年销售产品价值分组:		
10,000 美元以上.....	60.2	82.9
5,000—9,999 美元.....	16.8	8.9
2,500—4,999 美元.....	9.3	3.9
2,500 美元以下.....	11.0	2.5
特殊农场.....	2.6	1.8

上列数字表明,年销售产品价值 10,000 美元以上的大农场占全部农场长工的比重在 10 年间增加了 1/3 以上,同时,在年销售产品价值 9,999 美元以下的中、小农场中,越小的农场占全部长工的比重也减少得愈多。

从上述各类农场占农场土地、农业机器、使用肥料、主要生产费用和雇佣劳动的比重可以看出,美国农业中的资本在 50 年代已经高度集中。据 1970 年美国《农业年鉴》的材料,在 1968 年,仅占农场总数 1/3 的销售产品价值 10,000 美元以上的大农场,占了全部农场生产费用的 85% 以上。^①另据 1969 年普查材料,最大的销售产品价值 100 万美元以上的农场 1,575 个,平均每一农场有:土地 10,116 英亩,土地和建筑物价值 387,168 美元,产品销售值 3,300,611 美元;共雇用长工 96,152 人,平均每一农场雇用 61 人。^②可见资本集中在 60 年代又有进一步的发展。

农业的“公司化”

近年来美国农业生产集中和垄断的一个特点,是出现了所谓

^① 见该年鉴第 24 页。

^② 转引自美国《政治月刊》1975 年 3 月号。

“公司化农业”或“农业公司”的形式。即许多原来从事工业、金融、公用事业的大垄断公司越来越多地插手农业生产和农产品销售。例如，属于洛克菲勒财团的国际电话电报公司，现在不仅制造晶体管，而且生产火腿；格雷荷恩公司（由摩根和旧金山财团控制）现在不仅经营汽车运输，而且经营火鸡加工；甚至连办理保险业务的约翰·汉考克公司（属波士顿财团），也在出售大豆。1971年12月5日的《纽约时报》报道，“在整个美国，……大企业正以各种各样的方式，伸展到原来纯粹由家庭经营的农场，这已成为一种生活方式了。”“大公司的影响，是美国农村中近来发展得最快的事情之一。”

这种“公司化农业”大体上采取三种经营方式。第一种是大公司直接拥有土地，从事大规模农业生产。第二种是租种土地。第三种既不拥有土地，也不租种，而是收购农产品，这种公司的订购量近年已占全美国农业总产量的20%。

一般说，“农业公司”多半采取其中一种经营方式，但也有一些公司同时采取上述三种经营方式，例如，旧金山财团的田纳科石油公司在加利福尼亚州南部拥有和经营着35,000英亩的好地，同时租种10多万英亩的土地，而且向这一地区的数十个农场收购农产品。结果田纳科石油公司成了美国这个最主要的农业州——加利福尼亚的一个主要农业垄断者。而全美国三分之一以上的蔬菜是由加利福尼亚提供的。这个公司还在亚利桑那州同样地大规模插手经营农业。

这种“农业公司”垄断了大部分的农业生产、加工和销售。例如普雷克斯等三家公司垄断了全美国的莴苣生产；皮尔斯伯里等二十来家公司则控制了美国的烤肉业。据美国《纽约时报》报道，一个研究组织的报告说：“一般说来，大公司已成为美国农业地区的统治力量。它们对农业市场的垄断和对农业人口的支配权力与日

俱增。对美国农业的控制已从田间地头转到纽约、堪萨斯城、洛杉矶以及其他大企业中心的董事办公室。”^①

美国农业部编的 1970 年《农业年鉴》在引述一些农户对大农业公司的意见时写道：“有着大量经济资源的公司，在必要的时候，可以抵受若干年的亏损。它们可以用公司在其他方面的投资收益来抵偿农业经营方面的损失。它们能够也经常地在大笔买卖中把土地价格哄抬起来。”“一些不愿意增加它们自己拥有的农业土地的公司，可以通过合同控制某种生产的大部分贸易，造成‘田地上的工厂’。”有一个叫做斯科特的人则要求让小农场得到和农业公司“同样的税捐优待，和购买必需物资、出售农产品以及通过信贷取得适当的资源的同等条件”。^②这反映了小农场受到的排挤和歧视。

农业“公司化”现象目前在美国正日益发展。“公司农场”在南部和西部，尤其是在佛罗里达、加利福尼亚、得克萨斯、亚利桑那、夏威夷等州特别发达。这是关于美国垄断资本在进一步控制农业的问题上值得注意的一种趋向。

三 大农场在生产上排挤中、小农场

资本主义农业发展的必然结果，是大生产排挤小生产，穷者愈穷，富者愈富。在农场间的激烈竞争中，财雄势厚的资本主义大农场不但在购买生产资料和产品销售的价格上，以及在运输费用和信贷等方面，得到种种优惠待遇，而且在生产的经济效果方面也远胜于中、小农场。

^① 美国《纽约时报》1971年12月5日，转引自《战后帝国主义经济》，上海人民出版社版，第12页。

^② 见《农业年鉴》1970年，29、30页。

据 1959 年普查材料, 资本主义大农场在主要农作物的单位面积产量方面, 比小农场有些接近于高一倍, 有些高一倍多。其中每英亩玉米产量, 一类农场达到 67 蒲式耳, 二类农场为 63.9 蒲式耳, 三类农场为 58 蒲式耳, 四类农场为 49.4 蒲式耳, 五类农场为 41.8 蒲式耳, 六类农场为 30.3 蒲式耳, 一类农场为六类农场的 221%; 每英亩苜蓿干草产量, 一类 3.4 吨, 二类 2.5 吨, 三类 2.3 吨, 四类 2.1 吨, 五类和六类分别为 1.9 吨和 1.6 吨, 一类农场为六类农场的 212%; 每英亩棉花的产量, 一类 1.3 包, 二类 0.9 包, 三类 0.8 包, 四类到六类都是 0.7 包, 只相当于一类农场的一半多; 每英亩马铃薯产量, 最高的一类农场达到 348 蒲式耳, 二类到六类依次为 307、276、230、200、172 蒲式耳, 一类农场比六类多一倍。单位牲畜的畜产品, 大农场和中、小农场的差距更大。1959 年平均每头乳牛所产牛奶和乳酪的价值, 一类农场达到 433 美元, 二类农场为 340 美元, 三类农场为 279 美元, 四类农场为 208 美元, 五类农场为 144 美元, 六类农场仅有 69 美元, 一类农场为六类农场的六倍多。同年每只母鸡所产鸡蛋的价值, 一类农场达到 4.81 美元, 二类到六类依次下降为 4.09、3.25、2.58、2.13、1.19 美元, 六类农场不到一类农场的四分之一。①

大农场的单位产量虽然比中、小农场高得多, 但是单位面积的施肥量和单位牲畜的饲料费却高得不多, 在施用肥料方面比较小的农场甚至还要少一些。下面是 1959 年各类农场单位面积施肥量: ②

	一类	二类	三类	四类	五类	六类
平均每英亩施肥(磅)	137	274	255	270	321	369
其中:						
干草和耕地牧草	312	333	319	312	335	355

① <1959 年美国农业普查>第二卷, 1200 页。

② 同上。

玉米	280	263	244	252	283	304
小麦	114	149	159	164	192	226
马铃薯	1,043	1,088	976	901	931	968
棉花	325	336	379	436	448	456

除了马铃薯以外，几种主要作物每英亩的施肥量都是六类农场最高，而单位面积产量则是六类农场最低。在单位牲畜饲料方面，1959年普查没有全部农场分类的统计数字，仅有各类乳业农场平均每头奶牛全年饲料费用的数字，计一类农场为193美元，二类为119美元，三类为96美元，四类为76美元，五类为63美元，六类为52美元，一类比六类多141美元。但一类农场每头奶牛全年销售的牛奶达到9,098磅，而六类农场只有4,268磅，即使这两类农场平均每头奶牛的其他生产费用相等，一类农场多支出141美元饲料费，即可多得牛奶4,830磅，按1959年农场所得平均牛奶批发价格每100磅为4.16美元^①计算，可得200.9美元，仍旧比六类农场合算得多。

当然，单是比较不同规模农场的单位面积施肥量和单位牲畜的饲料费，还不能表明大农场的单位成本和收益比小农场有利。1960年美国商务部国情普查局所作的农业抽样调查提供了各类农场的收支对比材料，这个材料虽然不够完整，但是可以看出大农场不但在收益总额上，而且在单位面积的收益上远胜于中、小农场。如第64表所示，全部农场平均，销售产品价值减现金支出后的收入为3,422美元，其中最大的农场（一类）有22,411美元，比“其他农场”多65倍，比六类农场多28倍。全部农场平均，每英亩销售产品价值减现金支出后的收入为11.3美元，其中二类和三类农场在13美元以上，四类有11.4美元，一类有9.1美元，而六类只

^① <农业统计>1963年，390页。

第 64 表 1960 年各类农场平均销售产品收入和现金支出估计

(单位: 美元)

农 场 类 别 (按经济类型分组)	平 均 每 一 农 场			
	销售产 品价值	现 金 支 出 ^①	销售产品价 值减现金支 出后的收入	平均每英亩销售 产品价值减现 金支出后的收入 ^②
全部农场.....	9,268	5,847	3,422	11.3
商业农场.....	12,882	8,114	4,768	11.8
一类.....	95,235	72,824	22,411	9.1
二类.....	26,014	15,702	10,312	13.0
三类.....	13,599	7,586	6,013	13.5
四类.....	7,090	3,804	3,286	11.4
五类.....	3,528	1,772	1,757	9.1
六类.....	1,379	599	781	7.6
其他农场.....	994	655	339	...
七类(部分时间农场)...	861	584	277	3.6
八类(部分退休农场)...	927	487	440	5.0

① 现金支出包括购买牲畜和家禽、饲料、种苗、机器租赁、现金工资、销售费用、建筑物和机器维修、生产用石油和电力、税项、抵押借款利息、作物和牲畜保险、肥料和石灰、除虫害、喷射及其他农场所需零星物资等项开支。它不包括货币地租、建筑物和机器折旧、及购买机器等开支,也不包括地主的支出。

② 按 1959 年各类农场平均土地面积计算。

资料来源: <1959 年美国农业普查>第五卷,第五部分: <1960 年农业抽样调查>, 3 页。

有 7.6 美元, 部分时间农场和部分退休农场只有 3.6 美元和 5 美元。应该指出, 在现金支出中, 没有包括的成本项目只有三项, 即农场经营者本人及其家庭成员不支付现金工资的劳动报酬、货币地租、和建筑物与机器折旧费, 后两个项目在大农场和中、小农场产品成本中所占比重的差异不大, 但是前一个项目却有很大的不同。因为在资本主义大农场, 特别是一类农场, 主要是或者完全是使用雇佣劳动, 不存在或只有很少不支付工资的家庭劳动, 而在

中、小农场则主要是或者完全是不支付工资的家庭劳动。考虑到这种差异，那末，表中所列大农场的收入扣除货币地租和折旧费（在1960年的农场生产总成本中，货币地租所占比重不到1%，折旧费约占16%），就是纯利了，而中、小农场的收入扣除货币地租和折旧费之后，所余的远不足抵偿农场经营者本人和家人所付出的劳动。以六类农场为例，收入只有781美元，即使不需要缴纳地租，也不扣除机器设备的折旧费，平均每月的收入只有65美元，这比一个雇工的工资还少得多。至于部分时间农场和部分退休农场就更少了。

美国农业部和各州农业试验站先后发表的一些调查材料，也同样表明大农场的劳动生产率和收益远远超过小农场。第65表是美国农业部农业经济研究局发表的1962年两个地区的不同规模的棉花农场的投资、生产成本和收益情况。其中密西西比三角洲地区的大型棉花农场和小型棉花农场是最可比的，因为二者的自然条件基本上相同。从生产规模看，一个是以家庭劳动为主的只有39英亩耕地和3,150美元机器设备的小农场，另一个是以雇佣劳动为主，有耕地640英亩和33,300美元机器设备的大农场；全部农场生产用实物资本前者接近1.5万美元，后者接近22万美元，即后者为前者的15倍；平均每英亩耕地投资前者为371美元，后者为341美元。从投资效果和收益看，大农场的毛收入为小农场的16倍；每100美元投资的净收益大农场为14.2美元，小农场只有13.9美元；平均每小时劳动所提供的毛收入，大农场为2.8美元，小农场只有1.3美元；每小时劳动所提供的净收益，大农场为1.14美元，小农场只有0.63美元；至于每英亩耕地的毛收入，大农场为117.4美元，小农场为120.7美元，虽然后者比前者多了一点，但后者在每英亩土地上的投资比前者多了30美元。同表中加利福尼亚州圣瓦金地区两类灌溉的棉花与其他生产综合经营的农场

第 65 表 1962 年美国不同规模的棉花农场的成本和收益

地 区	密西西比三角洲		加利福尼亚州 圣瓦金盆地	
	小 型 农 场	大 型 农 场	中型灌溉① 农场	大型灌溉 农场
农场平均耕地(英亩).....	39	640	325	1,232
使用劳动(小时).....	3,160	27,140	9,860	29,810
其中经营者及其家庭劳动(小时)	2,330	3,200	2,600	2,600
农场资本(一月一日数,美元).....	14,470	218,410	298,290	1,028,060
其中: 土地与建筑物价值.....	10,620	175,000	272,360	958,590
机器与设备价值.....	3,150	33,300	25,930	69,470
牲畜价值.....	510	8,090	0	0
农作物价值.....	190	2,020	0	0
农场毛收入(美元)②.....	4,708	75,115	71,992	229,624
全部农场生产成本(美元)③.....	2,696	44,129	46,390	149,893
农场净收益(美元).....	2,012	30,986	25,602	79,731
农场资本利息(按年利率 4.1% 计)	650	10,166	13,633	46,695
每 100 元资本的净收益(美元).....	13.9	14.2	8.6	7.8
每小时劳动的毛收入(美元).....	1.3	2.8	7.3	7.7
每小时劳动的净收益(美元).....	0.63	1.14	2.6	2.67
每英亩耕地的毛收入(美元).....	120.7	117.4	221.5	186.4

① 这类灌溉的棉花农场就耕地面积和农场资本看,实际上属于大型农场,不过比最大的农场小些。

② 农场毛收入为销售产品收入加政府补贴和产品结存。

③ 包括全部生产费用及固定资产折旧。

资料来源:美国《农业统计》1963年,490页。

虽然一类列为中型,另一类列为大型,但就全美国的农场来看,二者都属于使用雇佣劳动的机械化的大农场。这两类农场的投资收益率,中型的多于大型的,但每小时劳动的毛收入和净收益仍是大型的略多于中型的,至于全部净收益则大型的为中型的 3.1 倍。

大农场的劳动生产率和投资收益率之所以高于小农场,有多

方面的因素，其中最主要的是大农场有条件利用新的农业科学技术成就和实现高度的机械化，并且能够较有效地使用农业机械。据估计，办一个机械化的大型农场，需要成百万美元的资本。这当然不是一般中、小农场经营者所能筹积的。而且，即使小农场也拥有各种效率高的农业机器，但是由于机器的使用率低于大农场（见第六章），从而使用机器的成本也会比大农场高。因为分摊在单位面积和单位产品上的机器固定成本并不随使用率的增加而提高，相反的，使用率愈高，固定成本愈低。而固定成本在全部机器使用成本中占有相当大的比重。据美国人的研究，在中型拖拉机的使用成本中，各项费用所占的百分比如下[⊖]：

固定成本.....	37
其中：	
折旧费.....	26
投资利息.....	9
车房费.....	1
税款和保险费.....	1
流动成本.....	63
其中：	
燃料.....	37
油料.....	9
机油.....	2
修理费.....	10
劳动费(按使用日数计算).....	5

拖拉机是各种农业机器中使用率比较高的，固定成本的比重不算大，其他农业机器如各种收割机、间苗机、玉米摘拾机、施肥机等，使用率比拖拉机低，其固定成本多数占机器使用成本的50%以上。大农场除了机器使用率较高以外，一般来说，在同样的工作时间，

⊖ 麦柯来与马丁：《农业工程学导论》，1955年版，138页。

大农场的机器工作效率也较高。例如耕地面积宽的农场可以把土地整理成便利机器运行的形状,减少弯曲和畸角,特别是减少回转的次数,从而提高机器的效能。

美国农业经济学家的调查研究材料表明,大农场每小时或每英亩的机器使用成本低于小农场。第66表是把拖拉机按使用时

第66表 使用时间不同的拖拉机平均使用成本

(1938年伊利诺斯州中部农场)

(单位:美元)

项 目	双 犁 拖 拉 机			三 犁 拖 拉 机		
	使用 101—400 小 时	使用 401—700 小 时	使用701 —1000小 时	使用 101—400 小 时	使用 401—700 小 时	使用701 —1000小 时
拖拉机数(台)	39	54	13	12	21	5
平均使用时数	269	512	836	275	565	823
每台拖拉机使用 成本	177.98	260.52	341.81	241.74	328.98	399.75
每小时使用成本	0.66	0.51	0.41	0.88	0.58	0.48

资料来源:伊利诺斯大学出版“伊利诺斯农场经济”第57号,1940年2月。

间分组来计算其使用成本。双犁拖拉机使用101—400小时的一组每台每小时的使用成本为0.66美元,在使用401—700小时的一组,每台每小时的使用成本为0.51美元,只相当于前一组的77%,而使用701—1,000小时的一组,每台每小时的使用成本降到0.41美元,只相当于使用时间最少的一组的62%。同表中三犁拖拉机在使用时间不同的三组中,其使用成本的差别更大,例如使用时间701—1,000小时的一组,每小时的使用成本只有0.48美元,而使用时间101—400小时的一组却高达0.88美元,前者仅为后者的54.5%。三犁拖拉机各组使用成本的差额之所以大于二犁拖拉机相应的数字,是由于三犁拖拉机价值大于二犁拖拉机,固定成本总数大,因此使用的的时间愈多,则分摊在每小时使用成本中

的固定成本也相对地减低。

第 67 表 不同规模农场的劳动效率和劳动力使用情况比较

(纽约州 3,696 个乙级乳业农场的平均数)

按劳动量单位分 组的农场规模	每人管理 乳牛数	每人每天 销售牛奶 (罐)	每人每年的 劳动量单位	每一千美元资本 使用的劳动量单位
200 单位以下	5	0.8	137	32
200—500	8	1.4	220	39
500—800	10	1.9	274	41
800 单位以上	11	2.1	315	41

资料来源：康乃尔农业试验站第 450 号公报。

大农场的劳动效率和对劳动力的使用率也比小农场高。第 67 表康乃尔农业试验站对纽约州乳业农场的调查材料表明，按全年投入农场的劳动量单位划分农场规模，200 个劳动量单位以下的小农场平均每人管理 5 头乳牛，每天销售牛奶 0.8 罐，每人每年所能工作的时间相当于 137 个劳动量单位，每 1,000 美元资本所能使用的劳动量单位为 32 个。其他三组劳动效率逐组提高。在投入 800 个以上劳动单位的大农场，平均每人管理乳牛 11 头，比小农场多管 6 头；每人每天销售 2.1 罐牛奶，比小农场多一倍以上；每人每年的工作时间达 315 个劳动量单位，比小农场多一倍多；每 1,000 美元资本所能使用的劳动量单位有 41 个，比小农场多 28%。

资本主义大农场比中、小农场在生产上的优势是随着大农场机械化水平和其他生产技术的提高而日益显得突出的。在第二次世界大战以前，虽然大农场已基本实现机械化，但是手工劳动在整个农业生产中，特别是在畜牧业和棉花、烟草、蔬菜等的种植和收获方面，还占有较大的比重，当时大农场和中、小农场在劳动生产率和投资收益率方面的差距也还不如近年之大。

在 50 年代和 60 年代，美国农业中的资本更加高度集中，资本

主义大农场的机械化程度进一步提高,同时由于农业机械的改进,更多农活可以使用机器,而且使用机器比之手工操作的优越性更加显著,大农场比中、小农场在生产上所占的优势也更加显著。这是近 20 多年来中、小农场大量被挤掉的一个重要原因。

当然,大农场排挤中、小农场的有利条件不只是由于机械化程度和劳动生产率高,而且由于大农场同代表垄断资产阶级利益的政府结合起来从各方面来排挤中、小农场。不管美国资产阶级辩护士如何吹嘘他们的“自由社会”,中、小农场和大农场之间实际上不可能有什么“公平的自由竞争”。少数垄断集团统治着整个美国,垄断资本的银行、信托公司等机构,除了直接插手经营一部分农场之外,还通过资金供应、产品收购、销售等多方面的途径,全面地控制着美国农业。美国政府也在税收、土地限额的分配、农产品价格的补贴等方面尽力支助与垄断资本有密切关系的大农场。中、小农场自然无法同它们竞争。关于垄断资本控制和掠夺农业的问题,下章将作进一步的论述。

第八章 垄断资本对农业的掠夺和劳动农民的贫困化

在垄断资本统治着的美国,中、小农场不但受到资本主义大农场的排挤,而且受到垄断资本的敲骨吸髓似的盘剥。农业工人所受的剥削和压迫更为沉重。虽然农业生产高度地集中于资本主义大农场,但是真正统治美国农业的是垄断资本。资本主义大农场不是直接属于垄断资本,就是依附于垄断资本,并受其直接、间接的控制。

美国垄断资本从开始踏上历史舞台,就和在农业方面进行掠夺分不开。早在上世纪末期,当洛克菲勒的美孚石油公司开始建立它的垄断王国时,在农产品方面也开始出现垄断肉类、制糖和烟草的托拉斯组织。不过在上一世纪,美国农业中的资本主义虽已相当发达,但还有一些农场在一定程度上保留自给经济的成分。自给性的农业不是为市场而生产,对工商业资本的依赖性少。因此,那时垄断资本对农业的统治还是不全面的和比较薄弱的。进入本世纪以后,资本主义农业迅速发展,自给性的农业逐渐消失。随着农业生产的日益商品化和专业化,农业对工商业资本的依赖也愈深,同时,工商业资本又日益集中于垄断集团,于是垄断资本对农业的控制和掠夺就从局部的发展到全面的。属于各大财团的农产品加工企业、农业生产资料的制造企业、运输打包公司、铁路公司以及银行、保险公司、地产公司等等,有些控制农产品的收购、储运、加工和销售,有些垄断农业土地和信贷,有些操纵着农业生产资料和农民生活资料的供应,象天罗地网似地统治着农业。特别是在第

二次世界大战以后,由于“战争景气”的消失,美国农产品国际市场的缩减,农产品“过剩”的情况日益严重,加上农业生产的进一步商品化和专业化,垄断资本对农业的掠夺也就更加全面、更加巧妙、更加残酷。从而使工业品和农产品价格的剪刀差越来越大,使压在农民身上的地租、利息、税款、以及其他生产费用愈来愈重,并使很多农场的生产直接置于垄断组织的监督之下。

因此,在探讨第二次世界大战以后美国农民被剥夺和贫困化的问题时,不但要看到资本主义大农场对中、小农场的排挤,而且,更加重要的是要看到垄断资本更加强化对农民的掠夺。

一 在购销过程中的掠夺

垄断资本掠夺的一个重要方面,是通过商品流通过程来实现的。垄断资本控制了整个美国市场,也控制了农业的市场。大农场或者为垄断资本所有,或者为其所控制,参与着对市场的操纵,中、小农场则处在遭受层层压迫的地位,它们从买进生产资料到卖出农产品,都离不开垄断资本所控制的市场。

先说农产品的销售。在表面上,任何农场都可以“自由”销售它的产品,可是实际上它们已找不到“自由”的市场,因为大多数农产品的收购、加工和销售都被垄断资本的公司所操纵。以农产品加工业为例,如第68表所示,1966年,在牛奶、面粉、面包、罐头水果和蔬菜、香烟等五个行业中,各有四个最大的公司分别占全业出厂产值的23%至81%,八个最大的公司分别占全业出厂产值的30%至100%。把1966年的百分比和1958年、1947年的比较,可以看得到垄断程度不断增加。至于肉类加工行业,由于他们的统计把原来的一个行业分为两个,看起来似乎垄断减轻了,实际上仍然是增加的。这些分布在各行业的最大公司并非互不相干

第 68 表 美国农产品加工和农业生产资料制造业
的大公司垄断

行 业	年 份	全 行 业 公 司 数	最大公司占全业出厂产值的%		
			4 家	8 家	20 家
肉类屠宰①	1947	1,999	41	54	63
	1958	2,646	34	46	57
	1966	...	27	39	...
肉类加工	1966	...	16	23	...
牛 奶	1958	5,008	23	29	37
	1966	...	23	30	...
面 粉	1947	1,084	29	41	57
	1958	703	38	51	68
	1966	...	31	47	...
面包及有关产品	1947	5,985	16	26	36
	1958	5,305	22	33	42
	1966	...	25	37	...
罐头水果蔬菜	1966	...	24	35	...
香 烟	1947	19	90	99+	100
	1958	12	79	99+	100
	1966	...	81	100	...
农业机械	1966	...	45	59	...
汽车及零件	1947	779	56	64	78
	1958	989	75	81	89
	1966	...	79	83	...
配制的饲料	1947	2,372	19	27	40
	1958	2,016	22	30	43
	1966	...	23	31	...

① 在 1947 年和 1958 年, 肉类作为一个行业统计, 叫做“肉类包装”, 即现在表中的“肉类屠宰”数字, 1966 年分成现在表中的两个行业, 所以肉类的 1966 年数字与以前两个年份不能比较。又 1966 年原统计没有统计全行业公司数和 20 家最大公司的份。

资料来源: 美国商务部国情普查局, 见《美国统计摘要》1969年, 726—729 页。

的，它们互相渗透，由几家金融寡头统治着。因此，农产品市场的收购人无非是垄断组织直接派出的或指定的代理人。他们联合起来商定收购的垄断价格，并无二价。垄断组织有自己设立的或用联系合同方式控制的储运、包装公司。散布各地的收购代理人，通过自己的储运系统，把产品送到加工厂或转交给销售机构。它们支出的储运费用，比农场经营者自己运产品到市场所支出的要便宜得多。如果农场经营者不愿就近把产品卖给大公司的收购代理商而运到较远的市场去，他就得先交付一笔仓租、保险费和运费，到头来，还不如就近出卖给代理人合算。垄断组织还常常利用中、小农场没有仓库和需要迅速出卖产品以清偿债务的机会，尽量压价。在南部的烟草生产者把烟草拿到拍卖市场出卖，而拍卖市场的买方仅仅是几家大烟草公司，它们事前密订价格，卖方没有讨价还价余地。所谓拍卖完全是个骗局。

近二十几年来，垄断资本控制农产品的办法更进了一步。其中的一个办法是在农作物收获前，收购商就向农场预购。1970年美国《农业年鉴》叙述了一种类似我国旧社会的“买青苗”的所谓收获物典押办法，以西部的植棉农场为例：农场在出售棉花之前，必需把棉花轧净包装；而轧棉机器是属于经营棉花和棉籽油的公司的；公司预付一笔款项，以棉花的收获物作为抵押；然后，公司又把典押权转卖给商业银行。银行把棉花公司当作代理人 and 典押保证人。因为棉花价格是得到政府支持的，所以这种典押贷款很少遭受损失。对于其他有稳定市场的农产品，如：玉米、小麦、大米、大豆、大麦等，银行都采用这种贷款方法。[⊖]这是垄断资本的银行控制和掠夺农业的一种手段。另一种办法就是我们已经说过的产、供、销整体化合同制。这种合同虽然多数由运销商、加工厂同农场

⊖ 见该年鉴第15页。

签订,但由于款项的透支借贷关系,最后也都通到垄断资本的银行那里。这种办法实际上是把农场的产、供、销和财务直接置于垄断组织的管理和监督之下,农场不但丧失销售的自由,也没有生产的自由。在垄断组织方面,实行整体化合同,不但收购价格按它们的计划决定,而且可以根据加工和销售的需要有计划地控制产品的种类、质量、数量和上市时间,从而也就更加便利它们确定垄断的销售价格。

垄断组织既然垄断了农产品的收购、储运、加工和销售,它们就把收购价压到最低,同时尽量提高销售价格。压低收购价格对于同时属于垄断资本集团的大农场不会造成损失,因为它们可以从加工、销售的抬价中把损失收回来,受害的主要是中、小农场。结果是在美国出现这样的怪事:一方面是“剩余”农产品越来越多,农场获得的农产品价格不断下跌,几百万中、小农场先后破产;另一方面是食品商店的零售价格不断上涨,几千万人不得一饱。即使是美国官方的统计也表明农产品收购价格和销售价格之间的惊人差距。如第69表所示,在1913年,消费者所支付的每一美元食物价款中,农场经营者所得到的有四角六分,而在1932年农业危机最严重的时期,农场经营者所得只有三角二分,有六角八分落到购销和加工的资本家手里。1940年到1950年的战时和战后初期,农场经营者所得的较多,最高时达到五角四分。但“好景”不长,近几年又缩到只有三角多。上述份额是就全部食物的零售价和收购价计算的。在某几类食品的零售价款中,农场经营者所占的份额更低,如1968年到1970年,每一美元零售价款中农场经营者所占份额,面包和谷类制品为一角六分,水果、蔬菜为二角五分至二角七分,油脂类为二角六分至三角。

和垄断资本垄断农产品的收购比较,它们对农业生产资料和农民生活资料的垄断是更加严密的。因为农业生产资料的生产几

第 69 表 消费者所付食物价款中农场经营者所占份额

年 份	百分比	年 份	百分比
1913.....	46	1964.....	37
1920.....	43	1965.....	39
1930.....	39	1966.....	40
1932.....	32	1967.....	38
1940.....	40	1968.....	39
1945.....	54	1969.....	41
1950.....	47	1970.....	39
1960.....	39	1971.....	38

资料来源：美国农业部，见《基本经济统计手册》1975年1月号，147页。

乎完全集中于垄断资本所控制的几家大工业公司，它们从生产到销售都有自己的组织系统。如第 68 表所列，1966 年在农业机器、配制的饲料和汽车工业中，各有四家最大的公司占全行业出厂产值的 45%、23% 和 79%；各有八家最大的公司占全行业出厂产值的 59%、31% 和 83%。必须指出，这种统计是尽量设法缩小了垄断程度的。因为据 1963 年《美国统计摘要》中刊载的材料，拖拉机制造业在 1958 年已经有 4 家、8 家、20 家大公司分别垄断了全行业出厂产值的 69%、90%、98%，而不包括拖拉机的“农业机器”制造业的垄断程度则较低，4 家至 20 家大公司垄断的百分比为 38%—59%，现在的统计表上，在 1966 年把两个行业合为“农业机械”一个行业，于是使表现出来的垄断百分比大大减低。事实上，农业机器制造业垄断资本的庞大是惊人的。属于芝加哥财团的美国最大的农业机器制造公司之一的国际收割机公司，在 1972 年拥有 25 亿美元资产，比十年前增长了一倍多，它在美国 500 家大公司中名列第二十二，在二十多个国家设有分公司。

由于垄断资本操纵的垄断价格不断上涨，农场支付的生产资

料和生活资料价格，和农场收入的农产品价格之间的差距愈来愈大。农场支付的生产资料价格指数（以1910—1914年为100，下同），在1910年为97，1940年为123，1973年为420，1974年12月达到529，前三十年增加了约27%，后三十多年增加了330%。可见农业生产资料的价格在第二次大战后增加特别厉害，1974年底比1910年增加了将近4.4倍。在各种生产资料中增加得最多的是在工业中垄断性最强的农业机器和汽车，前者的指数从1910年的100增加到1974年12月的857，增加7.5倍强；后者从1923年的141（缺以前各年指数）增加到1974年12月的864。农场支付的生活资料价格指数，在1910年为99，1940年为121，1973年为444，1974年12月为556，也是第二次大战后增加得最剧烈，1974年底比1910年增加了5.6倍强。①

由于战后美国通货膨胀，美元购买力下降，农场购入商品的价格上涨中有一部分受通货膨胀的影响。但是，把农场的收入价格指数和支出价格指数对比，就可以看得到支出价格的上涨程度比收入价格的上涨程度大得多，农场收入价格和支出价格的差距越来越大，也就是说，农场的经营者受到垄断资本的掠夺日益加剧。如前所述，大农场不是直接属于垄断资本，就是依附于垄断资本并受其直接间接的控制，当然，受害的主要是中、小农场。如第70表所示，农场支出价格指数从1910年的97增加到1971年的410，增加了约323%，而收入价格指数同期仅增加173%，农场收支比价在这一年下降到69，为1933年以来的最低水平（1933年经济危机当中曾下降到67）。收支比价不断降低也就表明农场收入价格的增加越来越落后于支出价格的增加。在1971年以后的几年里，

① 以上的指数见《基本经济统计手册》1975年1月号，144—145页，142—143页。这些指数与第70表的不同，该表的支出价格指数包括生产资料、生活资料等支出。

由于粮食和农产品价格大幅度上涨,农场的收支比价有所回升,但仍大大低于1910年至1920年的水平。

第70表 美国农场经营者收入价格和支出价格指数

(1910—1914=100)

年 份	收入价格 (全部农产品)	支 出 价 格 ^①		收入价格与 支出价格的 比 例
		(1)	(2)	
1910	104	97	98	107
1920	211	214	212	99
1930	125	151	140	83
1940	100	124	122	81
1950	258	256	246	101
1955	232	276	259	84
1960	239	300	275	80
1965	248	321	288	77
1970	280	390	336	72
1971	284	410	352	69
1972	320	432	371	74
1973	438	496	430	88

① 支出价格分两种：(1)包括利息、捐税、雇工工资的价格；(2)不包括利息、捐税、雇工工资的价格。

资料来源：美国农业部，见《基本经济统计手册》1975年1月号，138—139页。

二 不断提高的地租和利息

垄断资本掠夺农业的另一个方面是垄断农业土地和占有农业资金，向农场索取日益增加的巨额地租和利息。

在前一章中，我们已经说过，垄断资本是大量农业土地的所有者。它们究竟是怎样占有土地的呢？其中一种方式是在本世纪初期以前，当美国政府大量发卖土地时，铁路公司、土地投机商和托

拉斯组织就用种种非法手段窃夺了大批最肥沃的土地。仅在 1862 到 1871 年间，在鼓励建筑铁道的名义下，让与铁道公司的土地总数即达到 1.25 亿英亩。此后根据其他各种有关土地的法令，美国政府先后卖出的几亿英亩土地又大部分被大公司夺去。垄断资本夺取农业土地的另一种方式是由银行和保险公司举办土地抵押贷款，到期还不了债款的就实行断赎，从而并吞了成千成万中、小农场的土地。用这种方式兼并的土地在 20 年代和 30 年代的农业危机时期为数最多。例如 1929 年到 1938 年，111 家保险公司、170 家银行和 3,500 个其他公司共吞没了 10 万个农场，有土地近 2,000 万英亩。到 1959 年，全部农场土地 11.23 亿英亩中有 4.58 亿英亩（占全部农场土地的 41%）是属于银行、保险公司、地产公司、其他工商业公司和不从事农业生产的私人地主（土地资本家）所有。其中最大的土地所有主是摩根、洛克菲勒等大财团系统的银行、保险公司和土地公司。例如都会人寿保险公司、克恩·康提土地公司、加利福尼亚土地公司、纽约公平人寿保险公司、万全人寿保险公司都是占有土地几十万到成百万英亩的。

垄断资本占有的土地，部分用来自己经营农场。美国农业普查统计中的所谓经理人农场大部分就是属于大公司的。其中如洛克菲勒财团控制的都会人寿保险公司是最大的农业经营者。在 1938 年，这个公司就拥有 7,000 个大农场。在 1937 年，这个公司收获棉花 5 万包、玉米 1,000 万蒲式耳、小麦 500 万蒲式耳、花生 500 万磅、烟叶 100 万磅。摩根财团控制的安德逊·克来顿公司 40 年代在加利福尼亚买了 56,000 英亩的机械灌溉的棉田。[⊖]就全部经理人农场来说，在第二次大战以后，户数显著减少，但它们经营的土地却成倍地增加了。垄断资本经营的大农场拥有最好和最多的

⊖ [美]卡伦·弗雷特烈克斯：《美国农业中垄断资本的统治》，财政经济出版社中译本，30、31 页。

农业机械,雇有专门的农学家,可以更多地利用现代农业科学技术的成果,因此生产成本最低。它们中多数有自己的储运组织和加工企业,并通过储运、加工企业来控制中、小农场。

如前一章所指出,垄断资本和其他土地资本家占有的土地大部分是出租的。在土地被垄断的情况下,战后尽管农产品价格下跌,但地价和地租却大涨特涨。从1948年到1960年,农产品批发价格指数(1947—1949年=100)由107.3降到88.8,即下降了17.2%。全部农场土地价格由1940年的232亿美元增到1950年的541亿美元,1960年底再增到1,026亿美元,二十年间上涨了3.4倍,后十年中也上涨了接近一倍。按用货币交纳地租的租佃农场所交货币地租计算,平均每英亩农场土地的地租增涨情况是:①

平均每英亩农场土地的地租(美元)	为1940年的%	
1940.....	1.68	100.0
1950.....	2.88	171.4
1954.....	3.26	194.0
1959.....	3.82	227.4

特别须要指出的是小农场负担的地租远超过大农场。在1959年,全部商业农场平均每英亩的地租为3.77美元,而部分时间农场和部分退休农场平均每英亩达到4.27美元,即比前者高13.2%。商业农场是包括中等农场和部分小农场的,如果把它们剔除,那末,资本主义大农场和小农场平均每英亩的地租会差得更远。

垄断资本的银行、保险公司、地产公司和其他土地资本家不但直接占有大量的农业土地,而且利用抵押贷款控制其余的大部分土地,并榨取比地租还高得多的利息。

由于农场之间的竞争非常激烈,农场经营者无不尽量设法借款增加投资,扩大生产规模,以求降低生产成本,加上垄断资本日

① 《1959年美国农业普查》第二卷,362页。

益加强的掠夺,于是,农场积欠的债务一年比一年增加。在农场负债总额中,最大宗的是不动产抵押负债。根据美国商务部国情普查局和农业部农业经济局联合提出的报告,从1940年到1961年,农场所欠抵押债款的情况如下:①

年份	1940	1950	1961
抵押负债额(百万美元)	6,586	5,579	12,812
有抵押负债的农场土地(百万英亩)	457	304	361
有抵押负债农场平均每英亩负债(美元)	14.4	18.38	35.53
有抵押负债农场平均每一农场负债(美元):			
完全自有农场	2,623	3,485	8,058
部分自有农场	3,287	4,187	10,228
抵押负债为全部农场土地和			
建筑物价值的%	19.7	7.5	9.8
抵押负债为有抵押负债农场的土地			
和建筑物价值的%	41.5	25.3	26.3

1961年农场的抵押负债额在当时是空前的,有抵押负债的农场土地达到3亿6,059万英亩,相当于全部农场土地的32.2%。抵押的土地加上垄断组织和其他土地资本家所占有的土地共占全部农场土地的73%以上。由此可见,土地被垄断的情况达到了多么可惊的程度,而土地和生产者分离的情况又是多么严重!从1950年到1961年1月1日的10年间,抵押负债总额增加了1.3倍,平均每一农场的抵押负债也增加一倍多。从1961年到1971年,农场抵押负债总额又急剧增加,1965年为188.94亿美元,1969年为271.39亿美元,1970年为284.07亿美元,1971年为295.33亿美元。②即这10年间,农场抵押负债总额又增加了1.3倍。

① <1959年美国农业普查>第五卷,第四部分:《农场抵押负债和税项》。

② <农业统计>1972年,592页。据<农业统计>,上表所列1961年的抵押负债额已修正为12,820(百万美元)。

各类农场所欠抵押负债，从绝对数来看，是大农场多于中、小农场，这是因为大农场的不动产总值远超过中、小农场；但从抵押负债占土地和建筑物价值的比重来看，却是小农场负债最重。试看 1961 年各类农场抵押负债情况（按有抵押负债的农场分类平均）：^①

	平均每一 农场抵押 负债（美 元）	平均每英 亩土地抵 押负债 （美元）	抵押负债 占土地和 建筑物价 值的%
全部农场.....	8,058	42.70	27.5
一类和二类(销售产品值20,000美元以上)	27,647	46.58	25.5
三类和四类(销售产品值5,000—19,999美元)	10,540	38.74	27.8
五类和六类(销售产品值2,500—4,999美元 及部分2,500美元以下者).....	5,449	34.74	27.9
其他(部分时间和部分退休农场等)	4,353	57.04	29.4

最小的“其他农场”平均每户的抵押负债为 4,353 美元，占土地和建筑物价值的 29.4%，而它们全年销售农产品的价值平均只有 800 余美元（1959 年数），抵押负债相当于五年的销售产品价值。（这类农场中还包括政府机关和学校等经办的少数特殊农场，特殊农场负债较少，影响上述平均数，因而缩小了它们抵押负债的实际情况。）我们知道，销售产品价值是没有扣除生产成本和流通费用，扣除之后，多数是要亏本的。因此，即使在没有意外的情况下，小农场经营者除了出卖不动产是一辈子也无力偿还抵押债款的；一旦遇到伤、残、病、死等意外事故，只好全部出卖，或再加一笔抵押借款。事实上有相当大的一部分农场的不动产已有三笔以上的抵押借款，借款总额已接近于不动产的抵押价值。许多中、小农场负债总额已超过不动产总值，因为除了抵押负债以外，还有其他的

^① 《1959 年美国农业普查》第五卷，第四部分，67 页。

负债。这在下面再说。反观一类和二类大农场，平均每户的抵押负债虽有27,647美元，但只占它们的土地和建筑物价值的25.5%，只及它们全年销售产品价值47,815美元(1960年抽查数)的57%。

抵押借款大部分是属于或控制在垄断资本手里的。在1961年的全部农场抵押放款中，属于国家的联邦土地银行、联邦农业抵押公司和农民家计管理局贷放的只占26%，属于人寿保险公司和商业银行贷放的占37.2%，属于其他企业、农场主、土地资本家等贷放的占36.8%。从表面看来，直接属于垄断资本的保险公司和商业银行所占比重不到40%，但是众所周知的事实是决定国家机构农贷政策的也是金融寡头；而其他企业、大农场主和土地资本家的贷款或者是属于垄断资本系统的，或者是受它们控制的，或者是和它们有勾结的企业或个人。这些企业和个人从国家金融机构或保险公司和银行借来资本，再转向中、小农场放高利贷。因此，实际上农场的抵押负债是控制在垄断资本手里。垄断资本之所以不愿由它们的银行和保险公司直接贷放大部分农场抵押贷款，是由于它们考虑到大多数中、小农场免不了要破产和断赎，由银行和保险公司拍卖的破产农场太多，会引起众议，因此不如把贷款分散到它

第71表 1940—1971年(1月1日)农场抵押贷款的持有者

年 份	1940	1950	1956	1961	1971
农场抵押贷款总额(百万美元)	6,586	5,579	9,066	12,812	29,533
各类贷款者所占%:					
联邦土地银行及其他国家机构①	42.0	20.7	19.6	26.0	25.4
人寿保险公司	14.8	21.0	25.0	20.2	19.0
商业银行	8.1	16.8	14.8	17.0	15.1
农场、个人及其他	35.1	41.5	40.6	36.8	40.4

① 包括联邦土地银行、联邦农业抵押公司和农民家计管理局。

资料来源：《1969年美国农业普查》第五卷，第四部分：《农场抵押负债和农场税项》，60页。1971年数字据《农业统计》1972年，592页计算。

们控制的其他企业或个人。这样,既有利于放高利贷,又便于处理破产户。而且从 1940 年以来,贷款利率较低的国家机构所占抵押贷款的比重已由 42% 减到 1961 年的 26%,而利率高的保险公司、银行、私营企业和个人贷款由占 58% 增加到占 74%。1961 年到 1971 年的 10 年间,又续有增加。这表明在第二次世界大战以后,垄断资本控制的农场抵押贷款不论是绝对数或比重都增加了。

从 1945 年以来,农场支付的抵押债款利息不但随着债款总额的增加而增加,而且利率也提高了。试看官方的统计数字[⊖]:

	农场抵押债款利息 (百万美元)	平均年利率 (%)
1940	300	4.6
1945	223	4.5
1950	250	4.5
1956	425	4.7
1961	649	5.1
1966	1204	5.4
1969	1597	5.7
1970	1715	5.8
1971	...	6.0

1970 年的抵押债款利息比 1945 年增加了近 7 倍,利率提高了 1.3%。

小农场的利息负担也比大农场高。以 1961 年的利率为例,小农场占大多数的土地完全自有农场平均抵押负债的利率为 5.1%,而大农场占多数的土地部分自有农场平均抵押负债的利率只有 5%,在有抵押负债的完全自有农场中,债款利率在 6% 以上的占 33%,债款利率在 7% 以上的占 5.4%;而在有抵押负债的部分自

⊖ 1961 年以前数字据《1959 年美国农业普查》第五卷,第四部分,54 页;1966 年以后据《农业统计》1972 年,588、589 页,是估计的财政年度应付利息数。

有农场中，借款利率在 6% 以上的只占 27%，借款利率在 7% 以上的只占 4.4%。事实上，小农场和大农场支付利率的差距比按完全自有农场和部分自有农场分组所表现的利率差距要大得多，因为土地完全自有的农场虽是小农场占多数，但还有一些大农场在内；同样，在土地部分自有农场中也还有一些小农场，这就不能充分表明大农场和小农场所负担的利率的差距。大农场和小农场的抵押借款利率之所以不同，是由于利率最低的国家机构所放的农场抵押贷款规定了较高的条件，如贷款额占抵押品价值的比例较低，实行水土保持的和与政府签订合同停耕土地的农场可优先得到贷款等等，有条件得到贷款的都是大农场和地主。而地主所得到的联邦土地银行、保险公司的贷款，又比农场经营者所得到的多。一般小农场不但没有条件得到国家贷款，而且连向商业银行和保险公司贷款的条件也不充分，因此只好向大农场或其他企业和个人借高利贷。从政府发放农场抵押贷款的政策也可以看出，美国资产阶级政府究竟是为谁服务的。

第 72 表 1945—1971 年农场负债总数及抵押负债数

(亿美元)

年 度	农场负债总额	其中抵押负债	负债总额增加%
1945	83	49	
1950	124	56	49
1955	176	82	114
1960	248	121	199
1965	376	189	353
1970	581	284	600
1971	611	295	636
1972	669	313	706

注：负债总额和抵押负债都是用四舍五入计算到亿的约数。

资料来源：《美国统计摘要》1969 年，602 页和 1973 年，594 页。

农场除了欠下抵押负债之外,还积欠大量较短期的借款。^①农场负债总额在近二十多年来增加了7倍多(见第72表)。

从第72表可以看到,农场负债总额每10年大约增加一倍以上,而近年的增加比率特别大:在1960年,负债总数占了除不动产之外的农场实物资产549亿美元的45.1%,到1970年,负债总数占除不动产之外的实物资产759亿美元的76.5%。由此可见,农场资金的很大一部分,已作为债务掌握在不从事农业生产和经营的金融资本家等的手里,也就是说资本所有者和使用资金者的分离越来越突出,资本主义制度的腐朽性和寄生性越来越严重。

在农场负债总额中,资本主义大农场占了大部分。据1960年农业抽样调查报告,在325万个农场中,有负债的农场有189.8万个,占农场数的58.3%,负债总额为168亿美元,按全部农场平均,每一农场经营者负债5,164美元,按报告有负债的农场平均,每一农场经营者负债8,850美元。其中全年销售产品价值10,000美元以上的大农场有3/4是有负债的,它们占负债总额的64.6%。各类农场平均,每一农场的负债为:^②

	按报告有负债的 农场平均(美元)	按全部农场 平均(美元)
一类.....	48,992	37,140
二类.....	17,746	13,257
三类.....	10,913	8,012
四类.....	7,048	4,653
五类.....	4,230	2,300
六类.....	2,092	987
其他农场 ^③	3,566	1,652

① 农场抵押负债大多数为长期借款,但近年有抵押的短期借款增加很大,除抵押负债以外的其他借款多数是供短期周转之用。

② <1959年美国农业普查>第五卷,第五部分,第18表。

③ 包括部分时间农场,部分退休农场和特殊农场。

大农场占负债总额的比重大和有负债的农场较多，并非由于它们比中、小农场的资金周转更困难，相反，这表明它们的财政状况比中、小农场好得多。因为年销售产品价值 10,000 美元以上的大农场虽然占负债总额的 64.6%，但占了全部农场销售产品价值的 75.1%，因此，从负债与销售产品价值的比较来看，它们的负债少于中、小农场。在农场之间的竞争非常激烈和政府限制许多种作物的播种面积的情况下，谁有办法在单位面积上投入较多的生产资金，谁就能够较多地提高单位面积产量和降低生产成本。所以大农场也尽量借入资金进行经营，而垄断资本的银行则乘机加强对农业的控制。

据 1960 年抽样调查，在农场负债总额中，由银行、保险公司等金融机构贷出的占 66.5%；赊购生产资料的未付货款占 8%；因其他买卖关系（包括购买土地和农场之间的买卖）所欠个人的债款占 18.8%；其他占 6.9%。^①农场所欠非金融机构的债款绝大部分实际上也来自金融机构，不过是由其他工商企业和个人把从金融机构借来的资金向中、小农场放高利贷而已。

总括以上所述，我们可以看出农场受垄断资本的控制愈来愈厉害，它们向财政金融寡头交纳的地租和利息愈来愈多，其中受害者主要是中、小农场。

三 日益增加的赋税

垄断资本掠夺农民的另一重要项目是通过政府征收的赋税。农场生产成本中的财产税（包括不动产税和个人财产税）从 1940 年的 4.51 亿美元增加到 1970 年的 29.28 亿美元，将近增加 5.5

^① 见《1959 年美国农业普查》第五卷，第五部分：《1960 年农业抽样调查》，序言，23 页。

倍。1970年的财产税占农场全部生产成本410.91亿美元的7.1%，而在1960年则仅占全部生产成本263.52亿美元的5.8%。每年的财产税几乎都超过当年农场购买肥料、石灰的全部开支。

第73表 1940—1970年美国农场负担的财产税和机动车辆税
(百万美元)

项 目	1940	1950	1955	1960	1965	1969	1970
财产税	451	922	1,153	1,520	1,921	2,703	2,928
其中：不动产税	401	743	933	1,251	1,583	2,295	2,501
个人财产税	50	179	220	269	338	408	427
机动车辆执照税	68	120	157	173	...	...	...
机动车辆燃料税	79	139	192	243	...	...	...
平均每英亩不动产税(美元)	0.39	0.69	0.88	1.22	1.57	2.27	2.47

资料来源：美国农业部，见《美国统计摘要》1963年，634页；《农业统计》1972年，574页。

中、小农场的赋税负担也比大农场高。以1960年的不动产税为例，平均每英亩土地和每100美元地价(时价、非完税价格)的不动产税如下：[⊖]

	每英亩土地的不 动产税(美元)	每100美元地价的 不动产税(美元)
全部农场平均.....	1.22	0.97
土地完全自有农场.....	1.31	0.92
土地部分自有农场的自有土地.....	0.88	0.90
土地部分自有农场的租佃土地.....	1.16	1.02
租佃农场和经理人农场.....	1.53	1.07

上列统计数表明，租耕土地的地产税最高，其次是完全自有农场的土地，最低的是部分自有农场自有的土地。根据我们在前一

⊖ 《1959年美国农业普查》第五卷，第四部分，80—84页。

章的分析,租佃农场中大部分是各种分成制的小佃农,完全自有农场绝大多数是中小农场,部分自有农场则大部分是大农场,它们自有的土地更是绝大部分属于大农场的。租耕地的地价税不论是由地主缴纳还是由佃户代缴,实际上负担税款的都是佃户。因此,可以肯定佃农和完全自有土地的中、小农场,负担的地产税最重。在上列统计数字中,如果撇开租耕土地,单就完全自有农场和部分自有农场自有的土地比较,则更表明大农场的地价税轻于中、小农场。当然,按土地所有关系分类只能大体上看出大农场和小农场税负的差别,如果按农场经济状况分类,二者的差距可能更大。不算间接税,农场除了负担财产税和机动车辆税以外,还要负担所得税、遗产税,及其他的直接税。

由于美国政府实质上是垄断资产阶级掠夺劳动人民的工具,政府向劳动人民征收的赋税,都是直接或间接地为了使垄断资本取得暴利。在中、小农场经营者净收入不断下降的时期,他们所负担的税收反而不断增加,这正是美国政府为了垄断资本的利益,而实行的,对内用扩大政府开支、扩充军备刺激经济,对外进行侵略扩张的政策的结果,是军事开支日益庞大的结果。美国政府的庞大预算开支直接或间接地全部落到劳动人民身上,而垄断资本则通过各种方式,例如承接政府订货、承包工程,乃至贪污盗窃等等,把政府的开支转化为它们的利润或赃款。

四 垄断资本掠夺农业的特点及其后果

垄断资本对农业的掠夺是多方面的,以上所述只是比较直接的几个方面而已。此外,例如农产品的运输、农场的电力供应、农场的建筑工程等等,没有不是受到垄断资本控制的。

垄断资本控制和掠夺农业的方式固然和对其他经济部门的控

制和掠夺有共同性,但是,由于农业本身的特点,也有其特殊性。

首先,控制农业的垄断资本主要不是在农业生产集中的基础上由资本主义大农场本身发展起来的,而是由早已成长起来的财政金融资本和它所控制的工商业资本渗透到农业中来。列宁指出垄断资本的发家史是:“生产的集中;由集中而成长起来的垄断;银行和工业的溶合或混合生长,——这就是金融资本产生的历史和这一概念的内容。”^①在上世纪后期,当美国大工业迅速发展时,生产集中的趋势已很明显,一个行业中的几个大公司占有了生产的大部分。而在农业方面,由于生产分散的特点,由于小农业始终带有一定程度的自给性,以及由于资本主义工商业对农业的掠夺,美国农业中资本主义的发展一直落后于工业。当工业生产已经高度集中时,农业生产的集中虽然也在进行,但是,集中的程度不如工业。在工业中,几十家或几百家大公司就占有了全国生产的绝大部分,而在农业中,如上章所述,也还要有几万个最大的农场,才占有销售农产品的绝大部分。由于农业生产的比较的分散性,垄断组织虽然也直接经营一部分大农场,但是它还不可能通过这条途径来全部垄断农业生产和控制农产品市场,因此,垄断资本集团就运用高度集中的银行和工商业公司来操纵农产品的收购和农业生产资料的供应,并垄断农业土地和控制投资,从而实现对整个农业生产的统治和掠夺。事实上,这比垄断资本直接经营大农场更为有利。因为它们垄断了农业土地,即可以最大限度地提高地租;垄断了农业资金,即可以让生产者为它们提供巨额利息;而垄断了农产品的购销和农业生产资料与农民生活资料的生产与供应,即可以完全控制农业,并在这些方面得到最高的垄断利润。通过各种方式的掠夺,它们不但把农业工人和劳动农民创造的剩余产品完全搜

① 《列宁选集》第二卷,1972年人民出版社第二版,769页。

取过来,而且把中、小农场在过去长期积累起来的仅有的一点资本也夺为己有了。证据就是每年有约二十万个农场被消灭了,有一百多万个小农场的经营者及其家人在辛勤劳动一年之后,得不到温饱。而且近十几年来,垄断组织在农业中广泛采取产、供、销整体化合同、特约租赁、提供服务等方式,已达到直接安排和操纵农业生产的地步。

垄断资本对中、小农场的这种剥削是非常毒辣的。在名义上,中、小农场经营者是农场的所有人,似乎胜过一无所有的工人;但是他们经营的土地或者不是自己所有,或者是抵押出去了;他们运用的资本也不全是自己所有的;他们没有支配自己财产的自由,生产什么、生产多少、何时生产,完全听命于垄断资本家;他们全家成年累月地从日出做到日落,千方百计地降低生产费用,所得收益,绝大部分却归垄断集团所有。垄断资本家用这种办法支配成千成万的农场,比自己直接雇用管理人经管农场还更为合算、方便,这是近30多年来属于垄断组织的所谓“经理人农场”虽然有所扩张,但发展不算很快的主要原因。

第二,资本主义大农业愈发展和农业生产愈集中,愈有利于垄断资本对农业的控制和掠夺。这表现在两方面:首先,小农业是分散的,户数多,自给性生产的比重较大,不利于垄断组织采取整体化合同之类的办法直接安排和操纵它们的生产。目前订立整体化合同的大多数是资本主义大农场。其次,生产愈集中于大农场,愈有利于采用现代化的农业生产技术,从而更多地降低生产成本,使每一个农业劳动力所创造的剩余价值大大增加。为此,垄断资本就在地租、利息、农产品收购价格和生产资料的供应价格等方面,优待大农场而加紧压榨小农场,并使其逐步淘汰。同时,忠实执行垄断资产阶级意旨的美国政府也采取各种措施,从耕地限额、农产品价格补贴、赋税等方面,加速剥夺中、小农场。中、小农场的被剥

夺不但对垄断资本控制和掠夺农业有利，而且为它制造大批失业后备军，使它在压低工人工资方面居于更有利的地位。

随着垄断资本加紧对农业的控制和掠夺，所引起的后果也愈益严重。一方面，它加速了中、小农场的破产和贫困化，同时促使农场主加强对农业工人的剥削，从而使农村的阶级矛盾更加尖锐化。这方面的问题，我们留待下一节再谈。另一方面，垄断资本对农业的控制愈加强，资本主义的腐朽性和寄生性愈严重，从而愈阻碍农业生产的发展。因为土地的垄断，资本所有权和运用资本的农场经营者的分离，使地价不断上涨，使农场负担的地租、利息日益沉重，使农场的自有资金日益匮乏，从而限制了农业采用新的科学技术和实行合理化经营。马克思指出：“在这里，对小农业来说，土地价格（土地私有权的形式和结果）本身表现为对生产的限制。对大农业和以资本主义生产方式为基础的大地产来说，这种所有权也是一种限制，因为它会限制租地农场主的、最终不是对他自己有利而是对土地所有者有利的生产投资。在这两个形式上，对地力的剥削和滥用（撇开这种剥削不是取决于社会发展已经达到的程度，而是取决于生产者个人的偶然的不同的境况这一点不说）代替了对土地这个人类世代代共同的永久的财产，即他们不能出让的生存条件和再生产条件所进行的自觉的合理的经营。”^①马克思所说的土地私有权对生产的限制，在土地和资本都被金融资本所垄断的时代是更加严重的。如我们在前几章所说的，象美国那样具备现代农业生产技术条件的国家，水土流失的情况至今不能得到应有的防止，农业灌溉没有得到应有的发展，现代生产技术不能充分利用，等等，都说明垄断资本的统治是阻碍了农业生产的发展。仅据美国官方统计，1970年，农场以外的食利者，单是在地

① 马克思：《资本论》第三卷，人民出版社1975年版，915—916页。

租和抵押贷款利息方面,即攫取了农业生产净收入的约18%。①这个数字是远远不能反映实际情况的,因为垄断资本取得的其他贷款利息,和通过工商企业掠夺农业的巨大利润都没有统计在内,而这些利润数量大得多。这种情况,使财富愈来愈集中到少数完全不生产的食利者手里,而中、小农场和农业工人则日益贫困,从而使扩大的农业生产力和消费不足的矛盾更加尖锐。

五 中、小农场的被剥夺和劳动农民的贫困化

在垄断资本的掠夺和大农场的排挤下,第二次世界大战以来,中、小农场被剥夺的情况空前严重。在前一章中已经指出,从1935到1959年,被剥夺的农场在320万个以上,平均每年在13万个以上。从1960到1969年,被剥夺的农场又有108万个,平均每年约12万个。美国农业部编的1970年《农业年鉴》,对到达1980年的农场数作了一个预测,认为现有的不到300万个的农场,将加速合并成“大型的、高效率的单位”。1980年将有大约200万个农场,其中约1/4是销售产品现金收入20,000美元以上的农场,这些农场将占有全部农场的现金收入的85%—90%,全部农场净收入的75%和全部生产性资产的75%。这本书还进一步说:“同样可以合理地假定,会有更多的农场合并成今天的销售价值100,000美元以上的大型单位”。②也就是说,估计农业生产的集中,中、小农场的被剥夺,在70年代将更加剧烈地加速进行。

其实,当时还存在着的大多数小农场已接近于完全被剥夺。

① 据1972年《农业统计》,1970年农场支付的抵押贷款利息和给农场外的地主的地租,共达30.19亿美元,而同年全部农场经营者净收入为168.25亿美元。

② 见美国《农业年鉴》1970年,345、346页。

1959年普查统计中的部分退休农场，平均每户的销售产品价值只有854美元，其中1/4的农场没有收获面积，2/3的农场收获面积少于20英亩。这类农场多数就是养几头牛和猪，几十只鸡而已。在名义上，这类农场平均有土地88英亩，土地和建筑物价值11,000美元，但是不少农场的土地是抵押出去了。这类农场的经营者又是基本上丧失了劳动力的，平均年龄达到71岁。这些情况表明，他们已经和没有财产差不多。1959年部分时间农场平均每—农场销售产品价值只有801美元，其中1/4的农场没有收获面积，81.8%的农场经营人在外做工100天以上，其中包括68.8%在外做工200天以上。这表明他们实际上都是被迫出去做雇佣工人了。这类农场有56.7%是欠债的，平均每户欠债4,000美元。六类农场的境遇也许比以上两类农场更坏。它们中的3/4是在南部，27%是佃农。在1959年，平均每户只有收获面积25.6英亩，有1/3的农场收获面积少于9英亩，全年的销售产品价值只有1,321美元。佃耕的还要缴纳苛重的货币或实物地租，而且大部分农场经营者是没有在农场外做工的，因此，实际收入比部分时间农场和部分退休农场还少。上述三类农场的情况表明，它们或者是没有土地的佃农，或者是土地已抵押给债主了，或者是以做雇工为主要生活来源的。不论属于那种情况，它们的经济状况都是很恶劣的，和破产小农已没有多大的差别。列宁曾经指出：“事实上，资本主义基本的和主要的趋势就是大生产排挤小生产，无论在工业中或农业中都是如此。不过不能把这种排挤单单理解为立即剥夺。可能延长好多年甚至几十年的小农的破产、经济状况的恶化也是排挤。”^①许多小农场在名义上还没有被剥夺，只是由于他们顽强地忍耐着最恶劣的生活状况，舍此别无谋生之路。

① 《列宁全集》第二十二卷，人民出版社1961年版，60页。

小、中农场经济状况恶化的具体表现,就是他们的收入已降到不能维持最低生活水平要求。如前一章所述,在1960年,平均每一农场销售产品价值减去生产费用(现金支出部分)后的收入为(参看第64表):

	美 元
部分时间农场·····	277
部分退休农场·····	440
六类农场·····	781
五类农场·····	1,757

在上列收入中,还要扣除地租、建筑物和机器折旧,以及地主垫支的支出[⊖],才是农场经营者及其家人的劳动所得。这样的收入水平之无法维持生活是显而易见的。事实上,这几类农场的经营者大部分主要是靠农场生产以外的收入,其中主要是工资收入来勉强维持生活[⊗]。据1960年农业抽样调查的估计,平均每一农场家庭在农场生产以外的收入如下:

	农场外收入 (美元)	其中工资收入 (美元)
五类农场·····	2,065	1,187
六类农场·····	518	240
部分时间农场·····	4,249	3,100
部分退休农场·····	1,847	425

上列官方估算的农场外收入显然是夸大了的。从工资部分来看,在1961年,美国农业工人平均每人的工资收入是788美元,而这里

⊖ 租地农场的有些基本建设支出是由地主负责的。此外共同分成制佃农的某些生产开支也是由地主垫支的。

⊗ 农场外的收入,包括工资、非农场的经营或技术性职业收入、特约租赁工作、财产租金、利息(上述四类农场的后面三项收入都很少,平均只有数元至100元左右)、救济金、失业补助等。见《1959年美国农业普查》第五卷,第五部分,4页。

的部分时间农场家庭在外工资收入竟达 3,100 美元，几乎相当于四个农业工人的平均收入。这类农场的劳动力虽以在外做工为主，但据 1959 年普查材料，平均每一农场的家庭劳动力只有 1.5 人左右，平均每一劳动力在外做工的时间不超过 150 天。因此农场外的工资收入平均数显然不可能达到 3,100 美元。五类农场的在外工资收入相当于一个半农业工人的平均工资收入，这也是夸大了的，因为这类农场的经营者只有 43% 在外有工作，其中在外工作 100 天以上的只有 26% 左右。但即使是按照上列官方夸大了的农场外收入计算，1960 年这几类农场的生产收入加上农场外收入，在纳税以后的净收入，都不会超过 4,000 美元，少的只有 1,000 多美元（如六类农场）。按照美国劳工部计算的 1959 年美国 20 个城市的工人家庭生活费用，按四口之家计，在生活费用最低的豪斯顿是 5,370 美元，在生活费用最高的芝加哥是 6,567 美元[⊖]。农村的生活费用比城市低些，如果以 4,000 美元作为农村四口之家一年的最低生活费用，那么，上述五类农场、六类农场、部分时间农场和部分退休农场（合计占农场总数的 61%）的收入都是在最低生活水准以下的。

另外，据美国农业部经济研究处的估算，在 1960 年、1965 年和 1970 年美国农场家庭收入的分配如下面第 74 表。

从这个表可以看到，在 1960 年的农场家庭中，收入在 2,999 美元以下的共占 52%，收入 3,000—4,999 美元的占 22.4%，假定后面这一组中，收入 3,000—3,999 美元和 4,000—4,999 美元的各占一半，即收入 3,000—3,999 美元的占 11.2%，加起来，收入在 3,999 美元以下的共占 63.2%。这和前面估计的，有 61% 的农场家庭收入在 4,000 美元以下，是几乎相同的。从 1960 年到 1970 年，

⊖ 美国劳工部劳工统计局；见《美国统计摘要》1963 年，359 页。

第74表 美国农场家庭收入,按收入级别分类所占百分比

年 份	1960	1965	1970	
农场家庭数(千个)	3,490	2,953	2,347	
各种收入级别所占百分比	1,000 美元以下	17.7	8.6	5.9
	1,000—1,999 美元	18.1	14.5	6.2
	2,000—2,999 美元	16.2	14.0	7.8
	3,000—4,999 美元	22.4	22.6	16.3
	5,000—6,999 美元	12.2	16.5	15.9
	7,000—9,999 美元	8.4	12.5	18.4
	10,000—14,999 美元	4.0	7.1	17.5
	15,000 美元以上	1.1	4.0	12.2
收入中位数(美元)	2,875	4,119	6,773	

注：农场家庭指两个人以上同住在一个农场的家庭，所以总数比农场总数略少。
收入包括经营农场的净收入和从农场外得到的工资、利息、社会保险、救济金等。

资料来源：美国农业部经济研究处据国情普查局材料估算。见《农业统计》1972年，565页。

收入低的家庭所占百分比减少了，而收入高的家庭的百分比增加了。这反映了两种情况：一是通货膨胀，美元贬值，收入的货币数量增加而实际购买力并没有同样地增加那么多；二是财富更加集中到大农场，大农场排挤小农场，更多的小农场经营者被剥夺，成为无产者（农业工人或工业工人）。但是，这并不等于，生活贫困的农场家庭所占比重减少了很多。根据美国官方的消费物价指数，1970年消费物价比1960年上涨31%，按这个比率申算，1970年要收入5,240美元才相当于1960年的4,000美元。所以按表里的百分比计算，也还有大约40%以上的农场家庭的收入，相当于1960年的4,000美元以下的水平。这个百分比大约和1970年五类以下的农场所占百分比差不多。另外据美国农业部经济研究处

的统计, 1968年, 销售价值2,500美元以下的农场平均净收入为1,059美元, 销售价值2,500—4,999美元的农场(即五类)平均净收入为2,088美元; 而销售价值40,000美元以上的农场平均净收入达到24,083美元。①这也可以证明, 五类以下的农场经营者一直都是生活在贫困线以下, 其经济地位并没有改善, 而大小农场的收入差距则日益扩大。

中、小农场的收入虽然很低而又负债累累, 但是他们如果离开农场, 就会连一个栖身之所都没有。因此, 他们在被地主或债主赶出农场之前, 总是尽量节衣缩食, 加强劳动强度, 争取维持下去。由于过度的劳动和营养不良, 小农场经营者的健康情况是很差的。据美国农业部市场服务处和商务部国情普查局联合所作的研究报告, “三分之一以上的家庭农场经营者是没有具备运用现代农场工作方式的身体的”。②他们衰老得很快, 中年以后就部分地失去了劳动力。他们在丧失劳动力之后, 生活就更贫困了。例如1950年普查材料中的所谓“自给性农场”, 大多数就是农场经营者因衰老或疾病而部分丧失劳动能力的。这样的农场年销售产品价值在250美元以下, 从农场外所得收入(包括社会救济金)也不超过250美元。当时这类农场共有50万户。1959年普查时, 由于改变了农场定义, 已经把几十万个这类几乎没有什么商品生产的农户不列为农场。但1959年普查的所谓部分退休农场和不少六类农场经营者也是丧失或部分丧失劳动力的。

农业工人的状况比中、小农场更差。马克思说过: “资本主义生产一旦占领农业, 或者依照它占领农业的程度, 对农业工人人口的需求就随着在农业中执行职能的资本的积累而绝对地减少, 而且对人口的这种排斥不象在非农业的产业中那样, 会由于更大规

① 见《美国统计摘要》1969年, 603页。

② 美国农业部杂志:《农业研究》1957年3月号。

模的吸引而得到补偿。因此，一部分农村人口经常准备着转入城市无产阶级或制造业无产阶级的队伍，经常等待着有利于这种转化的条件。”^①美国的被资本主义大农场排挤而破产的中、小农场就是这样。据1970年美国《农业年鉴》的材料，在美国农村地区的约2,000个县中，有一半以上在1960—1966年期间减少了人口，主要原因是“没有就业机会”。这些农村的剩余劳动力在农村已经没有出路，于是这些相对过剩人口就流入城市，但因为一方面战后美国经济危机频繁，工业经常开工不足，经常有四、五百万失业大军（这还不包括半失业的在内）在寻找工作；另一方面，破产的农民和失业的农业工人多数是健康情况很差，又缺乏现代工业的生产技术知识，因此他们是很难找到工作的。他们即使找到工作也多数是临时性的和低工资的。

下面第75表是美国官方统计的农场工人工资收入和工作日数的情况。

首先应该指出，美国官方的这种统计有相当大的虚假性，例如许多农场用低工资雇用童工，就隐瞒不报；又如计件工资的农业工人，全家的收入放在一起，就会算成一个人的计件工资。至于有意在统计中歪曲真相的情况就不必说了。但就是根据这样的统计，也可以看得到，农业工人中有76%的日平均收入在10.99美元以下；有67%，即207.6万人的全年工作日数在74天以下；这都占了农业工人的大部分。按这些人的最高工资数——10.99美元，和最高的工作日数——74天计算，每人的全年收入只有813美元。就是说，农业工人的过半数都低于这个收入水平。农业工人的最低平均日收入在3美元以下，最低的工作日数在25天以下，按3美元和25天计，全年只有75美元的收入。表中的数字表明，平均日收入在

^① 马克思：《资本论》第一卷，《马克思恩格斯全集》第二十三卷，人民出版社1972年版，704页。

3 美元以下的占在农场工作 25 日以下的 133.8 万人的 13%，即有 17.4 万人的全年收入是在 75 美元以下。表中最高的一类收入

第 75 表 1967 年美国领工资的农场工人
平均收入及工作日数

项 目	工人数 (千人)	按平均日收入分组所占百分比					日收入 中位数 (美元)
		3 美元 以下	3-6.99 美元	7-10.99 美元	11-12.99 美元	13 美元 以上	
全部工人	3,078	9	35	32	9	15	7.75
白人	2,267	8	29	35	10	18	8.70
非白人	811	13	55	23	4	7	6.00
男人	2,261	7	32	35	9	17	8.40
女人	817	12	48	26	7	7	6.30
14—19岁:	1,267	13	42	30	7	8	6.50
流动工	100	10	33	32	10	15	7.95
非流动工	1,167	14	42	30	7	7	6.45
20 岁以上:	1,811	5	31	34	10	20	8.85
流动工	176	1	14	50	14	21	10.05
非流动工	1,635	5	34	32	10	19	8.55
在农场工作天数:							
25 日以下	1,838	13	40	30	6	11	6.70
25—74	738	6	40	33	10	11	7.55
75—149	327	5	34	37	12	12	8.25
150—249	277	3	24	39	14	20	9.80
250—299	150	3	24	27	14	32	10.45
300 日以上	247	7	22	34	8	29	9.65
地区:							
东北部	207	9	34	29	7	21	8.00
中北部	616	11	31	37	8	13	8.05
南部	1,419	9	43	30	6	7	6.55
西部	838	6	21	31	15	27	10.30

资料来源: 美国农业部经济研究处, 见《美国统计摘要》1969 年, 233 页。

是日收入 13 美元以上和工作 300 天以上的收入，即 3,900 美元以上。实际上能每天拿到 13 美元又做到 300 天工作的人是很少的，按表中的百分比计算是占 24.7 万人的 29%，即只有 7.2 万人。另外，次高的两类收入，全年收入超过 3,300 美元的有 2 万人，收入超过 3,250 美元的有 4.8 万人。再加上更次的较高的四类收入中，有部分人的收入达到或超过 3,250 美元的，就表中的百分比估算，大约在 5 万人左右。以上合计共约 19 万人，约占全部农业工人的 6% 强。即除此之外，约 90% 以上的农业工人全年工资都低过 3,250 美元。这样的收入水平意味着什么呢？请看下面美国劳工部公布的 1969 年的贫困标准，这个标准按家庭人口多少分类，全年收入低过下列标准的就算是贫困人口：^①

家庭人口数	农场家庭	非农场家庭
1	1,600(美元)	1,900(美元)
2	2,000	2,500
3	2,500	3,100
4	3,200	3,800
5	3,700	4,400

这个标准是尽力压低了的。可以用另外一个美国官方的标准来比较。据美国劳工部劳工统计局估算的 1967 年城市中等水平的全年生活费用：35 岁以下的单身个人为 3,320 美元，35 岁以下有两个孩子的四口之家为 6,360 美元，35—54 岁有三个孩子的五口之家为 10,310 美元。^②拿这个标准来和上述“非农场家庭贫困标准”比较，后者较前者低了 3/5 到 2/5。比中等水平低那么多的标准，只能是饥寒交迫的标准。由此可以推断，上述“农场家庭的贫困标准”也是饥寒交迫的标准。但即使是这样的标准，大部分农业工人的收入也达不到。如果按上节可能稍为合理地估算的一个农

^① 引自《美联社年鉴》1973 年，160 页。

^② 见《美国统计摘要》1969 年，349 页。

村四口之家的最低生活费用为 4,000 美元作为标准，则农业工人的收入就更差得远了。

农业工人许多是没有参加工会组织的。他们不但比其他行业工人的工资低，而且一般都不能享受失业保险、失业救济等待遇。1972 年 7 月号美国《壁垒》杂志揭露说：“多少年来一直喂养着我们的农业工人，是全体工人中最受不到联邦和州政府劳工法令保护的人。他们没有受到保护的组织权利，不能选举工会代表或谈判签订集体合同。”他们的子女不但没有钱进学校，而且被迫从事沉重的劳动。童工即使所做工作和成年人一样，工资仍要低于成年人。由于农业资本家在童工身上可以得到更多的利润，因此违法地大量雇用童工。事情竟至于这样：没有子女的男女在寻找工作时往往被农场主享以闭门羹，而有未成年的子女的男女工人如果子女是可以做工的，就较易得到工作。美国报刊报道说：“千千万万的儿童在全国各地的地里干活。他们在密执安州的樱桃园里、科罗拉多州的桃园里、新泽西州的西红柿地里、俄勒冈州的大豆地里劳动。在最富有的农业州加利福尼亚这种做法格外明目张胆。”据估计，1973 年春，有 50,000 名青年在加利福尼亚的地里干活而不去上学。这些童工跟随着父母一处接着一处进行收割。他们在遇到官方的视察员来视察的时候还要躲到排灌渠里去。童工整天劳动得到的是 1.8 美元至 2.7 美元。在加利福尼亚州的二十六个农业劳动营里，农业工人每个家庭（连同童工）的平均年收入为 3,019 美元。^①另据《纽约时报》1972 年 9 月 4 日发表的一篇文章揭露，在 1971 年，美国的季节性农业劳动力中有 1/4，即约 80 万人是 16 岁以下的儿童。

女工的工资又比男工的低，如第 75 表所表示的，全部男工的

^① 据美国《时代》周刊 1973 年 7 月 30 日刊登的《烈日下的血汗工厂》。

日收入中位数为 8.4 美元，而女工则只有 6.3 美元。据另一项统计，1969 年农业女工和女领班的平均年收入为 1,087 美元，其中黑人女工和女领班为 778 美元。^①

在农业工人中，长期以来最贫困的是流动工人和外来移民。在南北战争以前，补充农业劳动力的来源，一个是从非洲“狩猎”来的黑人，他们成为南部种植园的奴隶；另一个来源是欧洲来的白人移民，他们成为向西部殖民的主力。在南北战争以后，农业资本家为了找到最廉价的劳动力，就大量输入华工和日本人。这些外来移民是完全没有法律保障的变相奴隶。他们的工资固然最低，而在政治上、生活上又常常受到各种迫害。美国移民局常以搜捕非法入境为名，向华工敲诈勒索，如果没有钱贿赂，就被逮捕和驱逐出境。在 1910 年以后，菲律宾人、波多黎各人和墨西哥人又先后加进美国的移民农业工人队伍。在 50 年代，每年有大约 30 万贫困的墨西哥短工、英属西印度群岛人和波多黎各人移到美国做流动农业工人。近年由于美国政府的限制，从墨西哥等地合法入境的农业工人减少了，而非法入境的不会列入官方统计，所以从美国的官方统计中看不到外来移民的农业工人的实际数目。美国国内的流动农业工人，从这一地区到另一地区去寻找工作的人，生活是极端困苦的。据美国黑人周刊《穆罕默德之声》报道：“今天在美国有将近 100 万的农业季节工人，大部分是墨西哥族人、南方黑人和白人。他们在家乡找不到活干，不得不在夏收时节带着一家老小，徒步 1,500 英里到 2,000 英里来到北方当临时工。农场主们常常利用工人的这种困境，和当地有关部门串通，迫使工人在非人的条件下生活和工作。”这些流动农业工人一家大小来到北方的农场，住的房屋大部分是改建过的牲口棚。一家人挤在一间

^① 见《美国统计摘要》1973 年，239 页。

房子里。每间房子的唯一通风设备就是在房门底下开一个六英寸的洞,简直象“集中营里的囚犯一样”。他们“在一个季节里,一家人累死累活地干活,最多也只能攒下 300 美元。但是即使这笔菲薄的钱,还不是完全属于工人所有。因为有一部分钱得用来偿还他们为了到北方来而欠下的债。要靠剩下的钱过活,非再借债不行。许多人永远还不清这种阎王债。”^①

在第 75 表中,流动农业工人的平均日工资(中位数)较非流动工人为高,这是带有虚假性的,因为它没有把流动农业工人每年的平均工作日数比非流动工人少这一因素计算在内。

此外,应该指出南部黑人佃农在第二次世界大战以后,特别是近 20 年来被剥夺的情况特别严重。据农业普查材料,在 1959 年,全美国非白种人农场共 28.5 万个,其中黑人的占 27.3 万个,即占 95.7%。黑人农场集中于南部,大部分为佃农,佃农中又以共同分成制佃农占大部分。南部非白人农场在 1959 年平均经营的土地只有 56 英亩,收获面积只有 27 英亩,而同期白人农场平均有土地 382 英亩,收获面积 92 英亩。一半以上的非白人农场销售产品价值不到 2,500 美元,84.6% 的非白人农场销售产品价值在 5,000 美元以下,只有 2.2% 的非白人农场是销售产品价值在 10,000 美元以上的。1969 年的普查材料则表明,71% 的黑人农场是在销售值 2,500 美元以下,93.9% 是在 10,000 美元以下;在南方,黑人农场占农场总数的 7.3%,但他们的产品销售值仅占全部农场销售值的 2% 弱。由此可见非白人农场是经济状况最差的。

从 1920 年以来,南部黑人农场即开始减少。到 1950 年,南部非白人农场比 1920 年减少了 36.4 万个,即减少 39.4%;从 1950 年到 1969 年又减少了 46.9 万个,减少了 83.9%。可见大部分减少

^① 转引自《人民日报》1971 年 4 月 19 日。

发生在第二次大战之后。在非白人农场中,又以佃农减少得最多,而佃农中又以共同分成制佃农减少得最多。南部黑人佃农被剥夺得特别急剧的原因,官方轻描淡写地承认:“大部分非白人离开农场是由于收入低和农场的合并。”^①本来南部黑人分成制佃农从来

第 76 表 1920—1969 年美国非白人农场减少情况

(单位: 千个)

	1920	1940	1950	1959	1964	1969	1950比 1920减少	1969比 1950减少
全美国								
非白人农场	954	724	586	285	200	104	-368	-482
其中黑人农场	926	682	560	273				
南部								
非白人农场	923	680	559	266	185	90	-364	-469
其中分成佃农 ^①	519	395	301	109				
共同制佃农	334	299	198	73				

① 分成佃农包括分成和货币地租兼有的、牲畜分成的、作物分成的,以及共同制的佃农。

资料来源:《1959年美国农业普查》第二卷,1004、1032—1033页和《美国统计摘要》1969年,598页和1973年,585页。1964年以后美国农业普查不再单独统计黑人农场及分成制佃农数字。

就是“收入低”的,用黑人作家哈利·海伍德的话来说,这种制度是“在垄断资本全面统治的条件下,把资本主义制度里最原始的成分与奴隶制度的残余结合起来以剥削耕地人”的一种形式。他们的收获物交纳了给地主的一份(通常占收获量的一半以上)之后,再扣除向地主所借的高利贷,就没有什么多余的。他们不但经常陷于半饥饿状况,而且实际上是没有人身自由的。正如哈利·海伍德所指出的:“分收户受严密的监督,事事仰承地主的鼻息。处

① 《1959年农业普查》第二卷,1031页。

处盲从地主的胡说八道；这些就是分收耕种‘成功’的条件。种什么或是什么时候种，都要由地主决定。所谓‘供应’分收户，就是说分收户该吃什么，该吃多少，都得由地主来决定。地主还决定分收户用什么工具耕种，使用多少肥料，使用哪一头骡子。地主还规定分收户工作日的长短，用分收户自己的话来说，这种工作日的长短是‘从看得见看不到’。地主的监督常常是忠实地执行地主命令的带着手枪的走狗。”^①分成佃农既然长期以来就受着这种残酷的剥削，过着半奴隶式的生活，为什么从前不离开农场而到近20年才离开呢？应该说，他们的生活和工作条件比过去更差固然是事实，同时黑人的觉悟提高了也是事实，但与其说是他们不愿过这种半奴隶式的生活，还不如说是地主不需要他们，把他们从土地上赶走了。他们连作半奴隶式的共同分成制佃农的机会也没有了。南部黑人地带的几个州曾经有这样的法律，共同制分成佃农在没有偿还欠地主的债款以前是不能退佃的，如果逃走，也会逮捕回来强迫劳动。而事实上靠地主的高利贷过日子共同分成制佃农是“寅吃卯粮”，一辈子也还不清欠债的。因此，他们即使想逃走，也很难逃出地主的魔掌。可是，在南部植棉业的机械化迅速发展后，地主鉴于机械化的大农场比把土地分成很多小块而租给分成佃农耕种，更加有利可图，于是不管佃农是否愿意离开，就把他们租佃的土地夺回去了。

离开土地的黑人佃农，在南部找不到工作，又加上白人种族主义者的迫害，纷纷流向北部大城市的贫民窟。但在北部大城市同样是很难找到工作，于是有些又到北部和西部农村去作流动农业工人。但作为农业工人，黑人也受到更重的剥削，据第75表的材料，非白人农业工人的工资比白人农业工人的工资低20%。而黑

^① 哈利·海伍德：《黑人的解放》，中译本，39、40页。

人农业工人较多的南部则是全美国工资最低的地区。

南部黑人佃农被剥夺的情况表明,美国的种族歧视问题,实质上是阶级问题,是垄断资本加紧压榨劳动人民的一个方面。他们为了在黑人身上进行超经济的剥削,采取种种措施迫害黑人,煽动白人对黑人的歧视。毛主席1963年8月8日发表的支持黑人反对种族歧视斗争的声明指出了问题的症结:“民族斗争,说到底,是一个阶级斗争问题。在美国压迫黑人的,只是白色人种中的反动统治集团。”

综上所述,我们可以看到,在美国农村中,中、小农户日益贫困破产,农业工人在饥寒交迫中挣扎,这是美国农村中阶级矛盾的日益尖锐化的根源。

第九章 美国的农业危机

美国的资本主义农业,同工业一样,无法避免生产“过剩”的危机。这是由资本主义的基本矛盾所决定的。资本主义的基本矛盾,即生产的社会性和占有制的私人性之间的矛盾。毛主席在论述矛盾法则时指出:“马克思把这一法则应用到资本主义社会经济结构的研究的时候,他看出这一社会的基本矛盾在于生产的社会性和占有制的私人性之间的矛盾。这个矛盾表现于在各别企业中的生产的有组织性和在全社会中的生产的无组织性之间的矛盾。这个矛盾的阶级表现则是资产阶级和无产阶级之间的矛盾。”^①由于基本矛盾的存在和发展,就必然引起一系列的对抗和冲突。生产的社会性要求各个企业紧密联系配合,有统一的计划和安排;但是生产资料的私人占有却使整个社会分裂为许多各自为政的资本主义企业。资本家为了追逐最大利润,也为了增强竞争的能力,一方面,在企业内部加强组织管理,不断增加积累和改进技术,不管社会是否真正需要,只要有利可图就盲目增加生产;因而随着生产社会化和生产力水平的不断提高,资本主义生产就有无限扩大的趋势。但另一方面,资本家又千方百计要从工人身上榨取尽可能多的剩余价值,尽一切可能去剥削国内外劳动人民,使得劳动人民日益贫困化,于是产品的销售市场相对缩小,产品的实现受到限制。这个盲目扩大的生产和相对缩小了的市场的矛盾的发展,势必引起

① 毛泽东:《矛盾论》,《毛泽东选集》合订横排本,人民出版社1966年版,293页。

生产“过剩”危机的爆发，导致阶级斗争的加剧和人民革命运动的开展。美国的农业危机正是这样的一种生产“过剩”的危机。

美国农业危机具有明显的长期性。美国第一次农业危机发生在19世纪70年代前半期到90年代中期。第二次农业危机延续了20世纪整个20年代，然后发展成为30年代的大危机，直到第二次世界大战开始才告中断。第三次农业危机从1948年到1972年。1972年美国和世界部分地区粮食歉收，国际市场粮食需求量增大，加上苏修大量抢购，这就帮助美国改变了“过剩”农产品大量积存、农产品价格长期下跌的状况，使最近几年美国农产品出口大增，库存锐减，粮价猛涨。但是，这种世界性暂时的粮食“短缺”，正在刺激着美国农业生产的盲目扩大，正在孕育着更大的生产“过剩”的农业危机，资本主义的基本矛盾将进一步激化。

到本世纪，美国农业危机已在不断深化。从第一次世界大战以来，在资本主义经济危机日益深刻和尖锐的条件下，除了在第二次世界大战期间和战后的最初几年以外，由于国外市场逐渐缩小，在国内由于垄断资本加紧对农业的掠夺，经济危机的周期缩短和劳动人民的收入下降，农业危机也更加深重。代表垄断资本利益的美国政府实施的各项所谓反危机措施，不但不能从根本上摆脱危机，反而使危机更加旷日持久，造成严重的社会政治恶果。

在这一章里，我们将概括地叙述本世纪二十年代以来，特别是第二次世界大战后，美国农业危机的发生、发展及其特点，美国政府对待危机的措施，以及农业危机的政治社会恶果。

一 两次世界大战之间的农业危机

第一次世界大战的爆发给美国带来了所谓战时“繁荣”。生产一度高涨。由于交战国的需求增大，使农产品价格突飞猛涨。例

如 1914 年。每蒲式耳小麦为 0.97 美元, 1919 年涨到 2.16 美元。^① 1919 年美国农产品批发物价总指数为 1914 年的 221%。^② 高价刺激美国农业生产疯狂地发展。特别是小麦的生产, 在 1915 年, 产量达到 10 亿蒲式耳, 比 1913 年产量增加 1/3。战争的四年间, 每年平均输出小麦 375 万吨, 比战前四年平均输出量增加了一倍半以上。^③

大战结束之后的第二年, 即从 1920 年下半年起, 造成美国农业暂时“繁荣”的各种因素相继消失。由于美国政府停止采购军需物资, 国内市场首先缩小了; 接着, 各交战国农业生产逐渐恢复, 不仅减少了对美国农产品的需求, 并且还有许多国家如阿根廷、加拿大、澳大利亚等国的农产品, 以远低于战时的价格和美国农产品的价格在国际市场相竞争, 以致美国农产品出口大大减少。于是, 美国的农业危机开始了, 并以空前未有的速度、深度和广度展开。而且在整个 20 年代, 农业都处于慢性危机之中, 长期不振。20 年代初期的危机突出表现在农产品价格猛跌方面。以 1910—1914 年为 100, 1920 年 5 月的美国农产品批发价格指数高达 238, 6 月下降为 235, 以后逐月下降, 到 1921 年 6 月降至 113。这就是说, 在一年之内, 全部农产品价格跌落了 52% 以上, 有的甚至跌落 2/3。如玉米价格, 1920 年 6 月每蒲式耳为 1.89 美元, 1921 年 7 月跌至 0.60 美元; 棉花由 1920 年 7 月每磅 0.41 美元跌至 1921 年 6 月的 0.12 美元。同时已经开始的工业危机, 虽然也使工业品价格暴跌, 但远不如农产品价格跌落的那么多。例如, 1919 年一吨煤相当于 6 蒲式耳玉米的价格, 1920 年相当于 40 蒲式耳, 而到 1921 年相当于 60 蒲式耳。在农场净收入方面, 则由 1919 年的 99 亿美元跌至

① Kemmerer and Jones: 《美国经济史》, 1959 年版, 589 页。

② 美国农产品批发物价总指数(以 1926 年为 100), 1914 年为 71.2, 1919 年达到 157.6。——见美国《基本经济统计手册》1966 年 5 月号, 115 页。

③ 《主要资本主义国家经济简史》, 人民出版社 1973 年版, 153 页。

1921年的38亿美元。价格和收入下跌影响到生产下降。农业生产指数,1921年比1920年下降了11.4%^①。

经过1920—1921年的危机之后,美国的工业曾经又一次出现过新的工业“高涨”。但是农业始终处于慢性危机之中。从1928年底起,特别是1929年初以后,当工业还处在“高涨”的顶点时,农业又爆发了远较过去严重的危机。这次危机具有下述明显的特征。

首先,危机以异常深重的状态出现。农产品价格在已经低落的基础上再以猛烈的速度下跌。在1929年1月农产品批发价格指数为149(1910—1914=100),到1933年2月下降为57。同期,农场经营者的收支比价由88跌到49。从1928年9月到1932年9月,农场经营者得到的价格平均降低58%,其中谷物跌落69%,棉花跌落61%,肉畜跌落58%。^②在许多场合,谷物价格不敷收割和运输的费用,因而任它腐烂在田里。《纽约时报》1932年12月4日报道:“在现有谷物价格的条件下,家庭和机关中利用谷物作燃料,要比用煤砖更合算。”由于农产品价格普遍的和大幅度下跌,农业生产总值也大幅度下降。1929年,美国农产品总值为119.41亿美元,1930年降至94.54亿美元,1931年降为69.68亿美元,1932年复降至53.37亿美元^③,即为1929年的44.6%。农场净收入下降更甚,由1929年的67亿美元降至1932年的23亿美元^④。不论在价格方面或农场经营者收入方面,下降幅度之大,都远远超过过去的农业危机。

其次,如斯大林所指出的:“在经济危机扩展的进程中,各主要资本主义国家的工业危机和各农业国的农业危机不但同时发生,而且互相交织在一起,因而使困难加重,并且注定了经营积极性必

① 《主要资本主义国家经济简史》,人民出版社1973年版,159页。

② 美国《农业年鉴》1933年,94页。

③ 美国《农业统计》1938年,432页。

④ Kemmerer and Jones: 《美国经济史》,595页。

然普遍低落。更不用说,工业危机将使农业危机更为严重,而农业危机又将使工业危机拖延下去,结果就不能不使整个经济危机深刻化。”^①工业危机大大地缩减了对农业原料和食品的需要。1929年,美国棉花的消费额为797万包,1932年缩减为550.3万包,即缩减了31%;同一时期,美国加工业中的在业工人指数,从104.8降至64.1(1923—1925年=100),即缩减了38.8%。由于农业生产具有与工业生产不同的条件,农产品价格下降的幅度较之工业品大得多,因而使农业危机更为尖锐和深刻。如从1929年到1933年期间,农业生产只缩减了6%,而农产品价格下降了63%;同期,农业机械制造业的生产缩减了85%,农业机械价格却只降低6%。^②在危机爆发后,大批中小农场破产倒闭。根据美国农业经济局显然缩小了的估计,由于不能偿付抵押贷款和入不敷出而破产的农场(不包括延纳税金而拍卖的农场),在1929年为87,300户,1931年增到169,900户,1932年更增至222,900户。^③由此可见危机的深刻性。

再次,农业危机具有持久的特征。20年代的农业危机大体和工业危机同时发生,并和它交织在一起,但是摆脱了工业危机,并没有同时摆脱农业危机。尽管1924年—1928年间农业生产有所回升。出现了农产品价格暂时相对稳定的局面,然而只能说这是农业危机处于一个停滞的阶段。农产品批发价格指数(1926年=100),1921年落到88.4的最低点之后,1922年上升到93.8,以后逐年指数为98.6、100、109.8、100、99.4,到1928年复回升到105.9,但和危机前(1919年为157.6)的水平比较仍相差很远。此后,即迅

① 斯大林:《联共(布)中央委员会向第十六次代表大会的政治报告》,《斯大林全集》第十二卷,人民出版社1955年版,216页。

② Kemmerer and Jones:《美国经济史》,595页。

③ 美国《基本经济统计手册》1966年5月号,151页。

速卷入三十年代的大危机。1935—1937年危机重新缓和，但农产品批发物价指数仅由1935年的78.8回升到1937年的86.4。比危机前的1928年还是大大的落后了。而1938年又进入新的危机，农产品批发价格指数复跌至68.5，1939年继续降至65.3，1940年还停留在67.7的水平，直至1941年，日益发展的农业危机才为第二次世界大战所中断。在从1921年到1940年整整二十年间，农户收支比价除1925年曾一度上升到95和有五年达到91—93之外，长期都在89以下，甚至在第二次世界大战时的1941年，也不过回升到93。农场经营者的货币收入，从1919年的145.38亿美元的高峰掉下来之后，长期保持在110亿美元的水平，大危机前的1929年，只不过113.12亿美元，而在第二次世界大战开始时，亦仅从1940年的83.82亿美元增加到1941年的110.11亿美元。^①还是远远落后于20年代危机前的水平。

最后，还要指出，20年代和30年代的美国农业危机是世界资本主义经济危机的构成部分。它不仅是和工业危机同时发生，而且扩展到世界各主要农业国的各种原料和粮食的生产方面。作为资本主义的堡垒，几乎集中资本主义世界农业生产和农业原料消费半数的美国，在危机中受到严重的打击。“这种情况不能不使危机的影响范围大大扩展，不能不使危机尖锐化，并给世界资本主义造成许多额外困难。”^②

二 第二次世界大战后的农业危机

第二次世界大战，使世界上人口最密集的欧、亚、非三洲遭受

① 美国《基本经济统计手册》1966年5月号，96页、115页、138页。

② 斯大林：《联共（布）中央委员会向第十六次代表大会的政治报告》，《斯大林全集》第十二卷，人民出版社1955年版，215页。

到严重的破坏。这些地区的农业生产不但不能满足战时的需要，而且在战争结束后的相当长时期，农产品仍然很缺乏。这种情况引起美国农产品价格的直线上涨。农户的农产品收入价格指数（以1917—1919为100）由1939年的95上升到1948年的287，增加了近两倍。随着价格的上涨，同期，农业生产指数（1957—1959为100）由68增加到88^①，增长了约30%。可是，在资本主义经济危机日益深重的二十世纪中期，生产愈上升得高，也就为危机种下愈深的根子。从1948年冬开始，美国农业再次陷入持久性的危机。

“剩余”产品大量积存，产品价格长期下跌， 破产农户越来越多

这次农业危机主要表现在以下几方面：

第一，卖不出去的农产品大量积存。积存的大部分是所谓“基本商品”，其中数量最多的是谷物。1948年冬危机开始以后，小麦、玉米、燕麦、大麦、高粱等的积存量，除在侵朝战争期间（1951—1953）暂时有所下降之外，50年代其他年份几乎年年上升，到60年代头几年达到了高峰或较高水平。1961年以后，美国政府进一步限制生产和扩大外销，特别是在扩大侵越战争（1965年以后的几年）的刺激下，各种谷物的积存量都有所下降，但到60年代末期和70年代初期大都陆续增加，大大超过危机开始时的1949年。如高粱的积存量在60年代曾不断下降，但到1969年仍比1949年多14倍。同1949年比较，1972年小麦积存量增加了1.8倍（参看第77表）。在1972年，美国各种农产品出现了战后少见的大减

^① 美国《基本经济统计手册》1966年5月，138页和84页。

产^①，加上世界部分国家和地区农业歉收，国外需求增大，特别是苏联在一年之内向美国购卖了 1,900 万吨粮食，其中小麦占 1,200 万吨，超过当年美国小麦总产量的 1/4。这使美国小麦库存突减（从 1972 年 7 月 1 日的 8.63 亿蒲式耳减到 1973 年 7 月 1 日的 4.28 亿蒲式耳，下降 50%），玉米、大豆、高粱的库存也大幅度下降，引起了美国粮食紧张，价格上涨。^②但是，这一年库存突减，显然是出于偶然因素的暂时现象，并不意味着国际市场的真正扩大，更不能改变资本主义农业生产“过剩”的规律性。相反，由于库存突减，粮价上涨，生产受到新的刺激又会盲目扩大起来；这样，新的更大的“过剩”恶果实际上已在酝酿之中。

战后，由于美国政府采取收购“剩余”农产品的措施以缓和农业危机，因此“剩余”农产品主要积存在美国政府的商品信贷公司。这个公司积存的农产品价值（仅包括价格支持的农产品），在 50 年代不断增加，1955 年为 45.72 亿美元，1960 年增到 60.21 亿美元。1961 年以后，由于美国政府进一步限制生产和扩大对外倾销，商品信贷公司积存的农产品有所下降，1965 年减到 38.92 亿美元，1972 年还有 10.9 亿美元。^③1962 年 1 月，当时的总统肯尼迪提出的农业问题咨文就不得不承认，农产品的过剩仍然是美国“面临的最困难的问题之一”。美国政府每年要为此支出大量的储存费，1961 年超过了十亿美元，1965 年和 1971 年仍达 3.93 亿和 2.44 亿美元。^④“剩余”农产品由农场转到美国政府手里，虽然缓和了市场

① 据 1973 年《香港经济年鉴》材料，1972 年美国农业生产出现战后少见的大减产，各种谷物、马铃薯、肉类都减产，同 1971 年比较，小麦减产 4.5%，燕麦减产 21.1%，大麦减产 8.6%，黑麦减产 40.2%。

② 《人民日报》1973 年 7 月 30 日报道。

③ 《美国统计摘要》1973 年，593 页。

④ 《战后美国经济》，108—109 页。

农产品价格的下跌,但是并没有从根本上打开农产品的销路,相反的,只会使生产“过剩”的危机更持久。下面第77表是1949—1973年主要农产品积存的情况:

第77表 1949—1973年美国主要农产品积存量

项 目	1949	1951	1952	1957	1961	1965	1966
小麦(7月1日,百万蒲式耳)	307.3	399.9	256.0	908.8	1,411	817.3	535.2
玉米(10月1日,百万蒲式耳)	813	740	487	1,419	2,016	1,147	840
燕麦(7月1日,百万蒲式耳)	290	286	277	346	324	277	316
大麦(7月1日,百万蒲式耳)	101	94	73	127	152	100	105
高粱(10月1日,百万蒲式耳)	19	38	10	79	702	566	391
棉花(8月1日,千包)	5,287	2,278	2,789	11,323	7,228	14,291	16,862
项 目	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973 ^①
小麦(7月1日,百万蒲式耳)	425.0	539.4	818.6	885	731	863	427.8
玉米(10月1日,百万蒲式耳)	823	1,162	1,113	1,005	667	1,126	900
燕麦(7月1日,百万蒲式耳)	270	273	375	...	...	...	...
大麦(7月1日,百万蒲式耳)	122	138	199	...	...	...	...
高粱(10月1日,百万蒲式耳)	244	289	288	...	...	...	...
棉花(8月1日,千包)	12,533	6,448	6,521	5,760	4,252	3,304	...

① 初步数字,其中1973年小麦积存数字据美国《商务日报》1973年7月25日报道。

资料来源:《农业统计》1972年,12、41、49、57、69和79页;1970—1973年数字引自《美国统计摘要》1973年,610、609和611页。

第二,农产品价格长期下跌,农户收支比价越来越不利于农场经营者。由于农产品滞销,垄断资本乘机压低收购价格,从1948年下半年起,美国农产品价格就开始跌落,并且长期持续下跌。在50年代和60年代,农产品批发价格除了在侵朝战争的1951年外,其他年份都低于1948年。为了防止农产品价格下跌,近二十多年来,美国政府拼命扩大对外倾销,肯尼迪政府还提高了农产品的维

持价格。但是并不能改变农产品价格长期下跌的趋势。例如，农场出售农产品的收入价格指数(以1910—1914年为100)，1948年为287，仅在侵朝战争期间的1951年和1952年略升为302和288，此后长期持续下跌，1961年跌到240，比1948年降低16.4%；1971年回升到284，也还比1948年低一些，即还没有恢复到危机前的水平。在农场收入价格长期下跌的同时，农场支出价格(购买生产资料和消费品所付出的价格，加上税收、利息、工资等)却节节上升：1948年为260，1961年提高到302，1971年再提高到410，即分别比1948年上升了16.2%和58%。这样一来，农场的收支比价便出现了长期下降的趋势(这反映了工农业产品剪刀差价的扩大)：1948年为110，1961年降到80，1971年再降到69。⊖ 1971年比1948年下降了37.3%。这就是说，就收支对比计算，农场出售农产品的价格实际上下降了1/3以上(1972和1973年的收支比价有所提高，但仍比1948年低很多)。再从每一美元农产品零售价格中农户所得的份额来看，1948年为51美分，1963年曾降到37美分，1971年为38美分。⊗ 如果考虑到1948年—1971年期间因通货膨胀美元购买力已经下降一半以上这一因素，那么，农产品价格下跌情况就更严重，农户实际收入就更少。面对这样的不利局面，美国农场经营者(特别是中小农场的经营者)又怎么办？1962年美国农业部长福里曼向他们提出一个困难的选择：或者是接受美国政府对农业生产的严格控制；或者是丧失美国政府对农产品价格的支持。⊘ 事实上，两条路都是死胡同。这在下面再谈。

⊖ 各项收支比价数字见《基本经济统计手册》1975年1月号，138—139页。

⊗ 同上书，147页。

⊘ 《美国新闻与世界报道》1962年2月12日，52页。

第三，陷于贫困、破产的农户越来越多。在1940至1950的十年间，美国农场总数由610.2万个减至538.8万个，即减少了11.7%；1959年又减至371.1万个，即比1950年减少了31.1%；1969年再减到273万个，即比1959年减少了26.4%。⊖美国中、小农场的困难境遇，我们在前面已经谈过，在这里再看一下全部农场的净收入和负债情况。如第78表所示，美国农场的净收入由1948年的177亿美元减到1960年的121亿美元，到1971年只回升到174亿美元，仍低于1948年的水平。而同期的负债总额却急剧上升，由1948年的93亿美元增加到1960年的248亿，再增加到1971年的611亿，在23年间增加了5.6倍。1948年，农场负债仅占农场净收入的52.5%，以后急剧上升，到1971年竟高达351%。由此可见，美国农场经营者处境的每况愈下。由于破产农户越来越多，农村失业、半失业队伍也就越来越大，农业劳动者的生活越来越苦。美国前总统肯尼迪也招认：美国“每年有一百多

第78表 1948—1971年美国农场净收入和负债

(单位：亿美元)

年 度	农场净收入	农场 负 债 (1月1日)	负债占净收入的%
1948	177	93	52.5
1950	137	125	91.3
1955	115	176	153.0
1960	121	248	240.9
1965	150	376	250.7
1970	168	581	345.9
1971	174	611	351.1

资料来源：《农业统计》，1962年第639表；1972年，502页和515页。

⊖ 《农业统计》1972年，504页；这里的数字与普查数稍有不同。

万人从农村流进城市”，“找零工活以补助农业劳动中微薄的收入”。他还承认：“在进入 20 世纪 60 年代的时候，我们农民家庭收入同我们其余的人比较起来，是自从 20 世纪 30 年代以来最低的。”^①

经济、财政、美元、能源危机交织并发， 战后农业危机远比战前深重、持久

第二次世界大战后的二十多年中，美国农业危机的表现形式同 20—30 年代的农业危机的表现形式有所不同；在 20—30 年代是以农产品价格大幅度的暴跌开始，而在 50—60 年代则以“剩余”农产品大量积存为主要标志。战后危机的来势虽不如 30 年代的猛烈，但其深重程度和持久性却远远超过战前。深重程度表现在农业工人失业半失业的更多，所受剥削更重；同时农村阶级分化加剧，中、小农场被排挤的数量和速度都超过以前任何一次农业危机时期。持久性则表现在尽管代表垄断资产阶级利益的美国政府采取各种反危机的措施，而危机却整整持续了 50 年代和 60 年代，直到 70 年代初出现世界性的粮食“短缺”，美国“过剩”农产品的滞销问题才趋于缓和。

为什么战后美国的农业危机表现得如此深重和持久呢？这是因为，战后二十多年来，由于以国民经济军事化为中心的国家垄断资本主义的高度发展，资本主义的基本矛盾空前激化起来，美国经济进入了各种危机交织并发的全面危机阶段。农业危机不仅与工业危机互相交织，而且还与 60 年代以来频繁爆发的财政危机、美元危机和能源危机同时并发，互相冲击。这就使得战后农业危机的深重程度和持久性远远超过战前。

^① 1962 年 1 月 31 日肯尼迪向国会提出的农业问题咨文，见新华月报 1962 年第 2 期，221 页。

出于帝国主义的好战和掠夺本性，战后美帝国主义坚持扩军备战和对外扩张政策，特别是从 60 年代以来要同苏联社会帝国主义争夺世界霸权和外层空间，每年都要支出巨额军费，要增加对外“援助”和其他形式的资本输出；并且经常采取扩大政府开支的办法来“刺激”经济，对付频繁出现的经济危机。因此，政府支出越来越庞大，连年出现财政亏空；为了弥补巨额财政赤字，除向人民榨取更多租税和增发国债之外，通货膨胀日益严重，形成了财政危机；再加上国际收支长期出现逆差，黄金储备日益减少，美元外债不断增加，美元信用一落千丈，在 60 年代便连连爆发美元危机。在 1971 年 12 月和 1973 年 2 月，美元被迫两次贬值，美元的霸主地位宣告垮台。近年来，不仅生产“过剩”危机和财政金融危机这些不治之症频频发作，另一并发症——能源危机又接踵而来，猛烈冲击了美国经济以及政治、社会生活各个方面。这就使得美国经济陷入了全面、深重的危机之中。与此同时，第三世界各国人民为反对帝国主义特别是超级大国的剥削、掠夺、控制和转嫁经济危机，反对腐朽的旧秩序，争取建立新的国际经济秩序，展开了波澜壮阔的斗争，不断取得巨大的胜利；第二世界国家要求摆脱这个或那个超级大国控制、威胁、欺负、剥削和转嫁危机的斗争正在发展。美帝这个超级大国正是处于内外交困、“无可奈何花落去”的境地。

战后美国农业危机就是作为这个全面、深重的危机的一部分而存在和发展的，它不可避免地受到其他危机的严重影响。例如，战后美国工业发生过几次危机都直接震撼了农业。在 1948—1949 年的危机中，工业生产总的下降幅度为 8.6%，其中以农产品为原料的工业下降最大，计棉纺业下降 26.7%，面粉制造业下降 23.7%，水果蔬菜加工业下降 11.2%。^①这就使得农产品“过剩”的危机加

^① 《战后帝国主义经济》，196 页。

重起来。至于每次工业危机前的生产回升，虽然都在一定程度上给农业以刺激，但为时甚短，往往是农业还来不及步工业“景气”的后尘，工业新的危机又开始，对农业新的袭击又来了。因而农业危机的萧条、复苏阶段往往比工业长。又如，能源危机沉重打击了美国国民经济的各个部门，农业当然不能幸免。在美国，生产一吨粮食大约要用9加仑石油^①。1973年，美国农业生产平均每英亩需用22加仑石油（11加仑汽油，7加仑柴油和4加仑液态石油气）^②。石油供应不足，不仅影响到以石油为原料的化肥生产下降和价格上升，而且直接影响到农事耕作活动。据美国《商业周刊》1973年2月2日报道，从内布拉斯加州到俄亥俄州，由于没有足够的燃料开动干燥机，大量已收割的谷物，只好堆弃在田野，任其腐烂变质，损失巨大。路易斯安那州的42个糖厂中，有13个厂在糖蔗收割季节最后三天因缺乏燃料被迫关闭，结果，价值一百多万美元的糖蔗就在田野里报销了。香港《大公报》1973年6月22日报道，在堪萨斯州和其他小麦收割地区越来越多的拖拉机和联合收割机曾因缺油而停止耕作。美国人不禁担心，能源危机的继续发展，将使得农业危机更加积重难返，造成严重的后果。

再从农业本身的特点，垄断资本加紧对中、小农场的掠夺，以及国际市场的缩小等方面来看，战后美国农业危机之所以如此深重、如此持久，还有下列几个因素。

第一，战后危机开始以来，农产品价格下跌了，农户收入也减少了，但农户所负担的地租不但没有随着减少，反而增加了。在20年代和30年代的农业危机期间，地价和地租的跌落虽然比农产品价格的跌落缓慢得多，但是到底有所下降。而在第二次世界大战以后，如第八章所述，由于土地愈来愈集中到垄断资本和大农

^① 据《人民日报》1973年12月6日报道。

^② 美国农业部杂志：《农业情况》1974年1—2月号，8页。

场手里，垄断资本完全控制了地价和地租。从1948年到1960年农产品批发价下降了17.2%，而地价却提高了一倍多；农户交付的地租（直接以地租形式交付给地主的）由1939年的11.7亿美元增加到1954年的30.7亿美元，1960年再增加到32.3亿美元。地价是资本化的地租。在地价和地租不断上涨的情况下，中、小农场经营者不得不把收入的很大部分用以缴纳高额地租。这就使中、小农场不易随着农产品价格的跌落而相应地降低生产成本，以阻止净收入的下降。

第二，农业危机促使农场之间的竞争更加激烈，农场经营者尽力增加固定资本，使农场资本主义生产费用中固定资本部分所占的比重越来越高，这也是农业难以摆脱危机的重要原因之一。以1962年为例，农场的建筑物和机器设备的维修费和折旧费共计79.82亿美元，占全部生产费用277.43亿美元的百分之28.7%，再加上财产税17.2亿美元，抵押借款利息7.35亿美元，共占全部资本主义生产费用的37.6%。在固定资本和税款、利息占这样大比重的条件下，缩减生产意味着单位产品成本的增加。由于农业生产设备和机器的特殊性，加上其他条件的限制，农场经营者想把资本转向其他生产部门固然要遇到许多无法克服的困难，就是要改变经营品种，也常常是得不偿失的。因此，即使在危机时期，在农产品价格不断下降和越来越卖不出去的情况下，农场经营者还是企图以扩大生产、降低单位产品成本来解救自己，这就导致农业危机愈陷愈深。

第三，如以前所谈到的，垄断组织不仅压低农产品收购价，而且抬高农业生产资料的价格，使工业品与农产品价格的剪刀差不断扩大，特别是农业机器和设备的价格比其他工业品的价格上涨得更多。以1957—1959年为基期，由1947年到1966年1月，除农产品和食物以外的全部商品的价格指数由75.3升到103.5，即

上升了 38.8%，而农业机器与设备的价格指数由 65.2 涨到 117.3，即上涨了约 80%。○这就是说，在农业危机期间，农场经营者亟需更新机器设备以降低生产成本时，却出现了农业机器和设备的价格涨得特别快和特别多的情况，农场经营者不得不付出更高的价格来购买机器设备，这就妨碍了机器设备的增加和更新。

第四，战后美国的农业危机，是在资本主义政治、经济全面危机更加深刻的历史条件下发生的。随着帝国主义殖民体系的土崩瓦解，一系列亚、非、拉国家纷纷取得独立。发展中国家都在为反对帝国主义，特别是两个超级大国的霸权主义，反对它们的经济剥削和控制而进行斗争。再加上美国和第二世界之间的矛盾，西欧共同市场对美国商品倾销的抵制和排挤，这就使得美国对外倾销农产品，输出农业危机的如意算盘越来越难打了。

应当指出，美国农业危机的持久性，并不是说它已经没有周期、起伏，与资本主义经济一般周期不相联系而独立进行，恰恰相反，随着农业中资本主义基本矛盾的发展，资本主义经济一般的周期波动更加强烈地震撼着农业，而农业也更强烈地对这种波动发生反应。同时，在整个资本主义经济周期中，在农业和工业的相互关系中，主导的作用是属于大机器工业。因为资本主义危机的周期性是和固定资本的再生产联系起来的，而固定资本的再生产又是和大机器工业联系起来的。危机在资本主义经济中最薄弱最落后的部门最有爆发的可能。因此，在垄断资本的统治日益加强的时候，在农业对工业的从属地位日益加深的时候，农业危机常常走在工业危机的前头。同时，农业本身又具有象上面所述的许多特殊困难，因此，摆脱危机又常常落在工业后面。这是战后美国农业危机的显著特征。

○ 美国《基本经济统计手册》1965年5月号，122、131页。

三 美国政府无力摆脱农业危机

农业危机不但严重打击了中、小农场经营者,影响了农业资本家的利益,而且对整个国民经济发生破坏作用,直接影响到整个垄断资产阶级的利益。因此,代表垄断资产阶级利益的美国政府不能不对农业危机采取干预措施。美国政府应付农业危机的措施,可以划分为三个时期,第一是20年代的农业危机时期,第二是30年代的农业危机时期,第三是最近二十几年的农业危机时期。由于这三个时期的农业危机一次比一次深重,各次危机的社会历史条件不同,因此垄断资产阶级应付危机的措施也是不断变化的。而且由于垄断资产阶级各个集团之间利益的矛盾,这个集团提出这个措施,那个集团又提出那个措施,所以有些措施往往是互相矛盾的。但是,不论怎样变,都是以垄断资本的利益为依归,不论那一种措施都是为了维护资本主义制度的,而产生农业危机的根本原因又恰恰是资本主义制度本身,因此,所有的措施,不但不能从根本上解决矛盾,反而加重了资本主义固有的不治之症。

20年代反危机措施的彻底破产

1920年农业危机爆发后,美国资产阶级认为农业问题主要是一个价格问题,即农产品价格的剧烈下跌和由此而产生的农场经营者收入的锐减。为了维持农产品价格,先后采取了以下三方面的措施:

第一是实行保护关税,以阻止外国的低价农产品向美国倾销。1921年实施“紧急关税法”(Emergency Tariff Act),对原来免税进口的农产品征收关税。1922年又通过福德尼—麦克康伯条例(Fordney-McCumber Act),进一步提高进口农产品的税

率,并且规定总统有权对某些农产品增减50%以内的进口税。当时加拿大的农产品价格一般比美国市场的低,如果美国准许外国农产品免税或以低税进口,必然会使美国农产品在国内遇到更剧烈的竞争,引起农产品价格更加下跌。但是,当时美国是农产品出口多于进口的国家,美国提高农产品的进口税,不能不引起其他国家的报复而采取同样的措施。同时外国农产品即使不能在美国市场倾销,仍会在美国以外的市场和美国农产品竞销。这就使美国农产品的出口受到影响,使“过剩”的农产品不能更大量地在外国找到市场。保护关税法不但对于推销“过剩”农产品不起作用,而且加深了农业危机。因为实施保护关税之后,农产品的出口既不能增加,而外国的工业品也不能到美国销售,这就更便利于垄断资本家毫无顾忌地进一步压低农产品的收购价,同时抬高工业品的销售价。其结果是农场经营者销售农产品的收入进一步减少,而购买工业品的价格却相对地更高。试看这一时期农场的收支比价(1910—1914=100):1920年为99,1921年降到80,1922年为87,1923年和1924年都为89。[⊖]可见,1921年和1922年实施的保护关税法,并不能维持当时正在猛跌的农产品价格,不能防止农场经营者收入锐减,而是适得其反。

第二是农业信用措施。1916年议会通过联邦农民信用法。它规定第一类的大农场可以得到为期五年到四十年的低利抵押贷款。在农业危机爆发后,农场普遍感到资金周转困难。于是,在1923年由联邦建立十二家中期信用银行,由这些银行以再贴现方式贷款给农业信贷机构,再由农业信贷机构贷款给农场。贷款期限是六个月到三年。农业信用措施的目的是使农场有足够的资金把农产品暂时储存起来,避免在价格最低时抛售。这种暂时把农

[⊖] 《基本经济统计手册》1966年5月,138页。

产品储存起来的办法,既无助于打开农产品的销路,又不能阻止农产品的生产,只会使“过剩”农产品愈积愈多,使农业危机变得更加持久。因为农场,特别是大农场,在得到利息较低的贷款之后,为了降低生产成本,就积极添置机器设备,革新生产技术,提高劳动生产率,从而进一步发展了生产力,增加了产量。例如以1957—1959年为基期的农业生产指数,在1924年为58,1925年增加到59,1926年再增到61。美国农场的拖拉机在1925年为54.9万台,到1930年1月增加到92万台,即增加了68%。农业信用措施只对垄断资本和大农场有利。在垄断资本方面,通过农业信贷既可使当时没有出路的资金找到出路,让农民给它提供利息,又可以加强对农业的控制。在大农场主方面,利用农业信贷进一步提高资本有机构成,加强对雇佣劳动的剥削,使生产费用低于平均生产费用,从而在和中、小农场竞争中处于更加有利的地位。

第三是政府收购“剩余”农产品的措施。1924年提交国会的麦克纳里—霍根(McNary-Haugen)提案,要求政府从市场收购“过剩”的“基本商品”(包括棉花、小麦、玉米、大米、烟草和猪),直到农产品价格回升时才抛售,或把它在国外倾销,使国内市场价格维持在国际市场价格之上。政府收购农产品所遭受的损失,则由政府向农场征收相等的费用(名为均衡费)以为补偿。这个提案一再被否决。原因是当时农业危机比较缓和,工业处于相对稳定时期,向国外倾销农产品对垄断资本在国外的工业品市场是不利的。1929年,农业危机再度尖锐化,并且和严重的工业危机交织在一起。于是,国会通过了和麦克纳里—霍根提案相类似的“农业市场法案”(Agricultural Marketing Act)。根据这个法案成立联邦农民局。开设小麦稳定公司、棉花稳定公司等收购机构,并拨款5亿美元,作为促进生产者合作事业和收购“剩余”农产品之用。这种收购农产品的办法,虽能暂时减少市场的农产品,却会刺激农场

主生产更多的农产品，因此必然要以失败告终。在1930年，5亿美元就用光了。到1933年农民局停止活动时，亏损了3亿到3.5亿美元。

从1920到1932年期间，美国政府应付农业危机的措施不外乎上述三方面。上述措施的特点是只涉及农产品的流通范围，只涉及已生产出来的产品，它既不能扩大农产品的消费，又不能限制农产品的生产。因此它不可能解决农产品“过剩”危机。同时，当时美国政府应付农业危机的措施还没有带强制性，所以它的作用就更加微弱。农业危机始终按照资本主义生产的无政府状态而自发地发展。

罗斯福、杜鲁门都摆脱不了农业危机

1933年罗斯福任总统时（任期从1933至1945年），美国的农业危机正发展到空前严重的阶段。农场出售农产品的价格指数，以1910—1914年的平均数为100，1931年2月为90，1932年2月为60，1933年2月跌到49。破产的农户和失业的农业工人越来越多，他们发动游行示威，抵制拍卖破产农民的财产。为了防止“暴乱”，同时考虑到农业危机对工业危机的互相影响，罗斯福政府不得不采取进一步应付农业危机的措施。罗斯福政府着重于限制生产，并宣称要把农产品的价格提高到1910—1914年间农场经营者的收支比价水平。

1933年5月，国会通过“农业调整法”（Agricultural Adjustment Act），接着设立农业调整局，企图用政府奖励和补助的办法，来缩小耕地面积和毁坏农作物，以减少农业产量，提高农产品价格。并通过农业调整局采取三种措施。第一，规定小麦、玉米、棉花、大米、烟草、生猪、奶品等七种农产品为基本商品，对于基本商品由农业调整局要求农场在自愿的基础上订立限制生产的合

同。同时指定商品信用公司给予农场以稳定价格的抵押贷款，以便农场储存产品直到价格回升到贷款所订的价格水平之上。以后，如市场价格高于贷款所订价格，则农场出售产品，归还贷款；如市场价格低于贷款所订价格，则农场把抵押的产品交给政府。第二，政府对于同意签订限制生产合同的农场给予补助，补助额按市价与政府稳定价的差额而定。补助金由政府向基本农产品的第一手加工商征收，加工商则把它转嫁给消费者。第三，农业调整局鼓励加工厂商、购销商和农业合作社等组织加强对市场的控制，农业部长可以和这些集团协商管理市场。国会在1934年通过颁发市场交易许可证的法律，对于超过进入市场许可限额的商品征收罚金。

1933年，根据农业调整局和农场经营者订立的合同，毁灭了1,030万英亩正在生长着的棉花(占全部播种面积的四分之一)，屠杀了600万头种猪和猪苗，其中一部分投进河里淹死，一部分做肥料。1934年政府再收购和屠杀了750万头牛和500万头羊与羊羔。在美国政府毁灭农作物和农产品的同时，美国有千百万人正在受饥挨饿。因此这种措施遭到广大人民的严厉攻击。1936年1月，农业调整局的活动全部停止。

1934年和1936年，美国遭受严重的旱灾。旱灾所造成的农作物失收远远超过农业调整局计划的减产数量。到1937年，一向是出口谷物的美国竟不得不向国外买进粮食。在此期间，农产品的价格有所上升。例如由1932到1935年，棉花每磅由美金6分涨到11分，小麦每蒲式耳由3角8分涨到8角3分。农产品的平均价格上涨60%。

1936年初，农业调整局的活动停止以后，农业问题仍然很严重，而旱灾所引起的灾难又为国家干涉农业提供了新的理由。因此在1936年2月，国会又通过“土壤保护和国内土地分配法”

(Soil Conservation and Domestic Allotment Act)。这一法案的目的是一方面保持水土,另一方面继续提高农场的收入价格,使其达到 1910—1914 年的收支比价的水平。可是,这一法案没有达到防止农产品“过剩”的要求。在价格上涨的刺激下,棉花和小麦分别在 1937 年和 1938 年创造了最高产量的纪录。因此,农产品价格再度剧烈下跌,农业危机又趋尖锐。1938 年,美国国会通过新的农业调整法,基本上重复旧农业调整局限制生产的办法。到第二次世界大战开始后,美国和西欧对农产品的需要很急迫,农产品价格大幅度上升。这才使农业调整局结束限制生产的活动。

综观罗斯福时期美国政府应付农业危机的措施是比过去进了一步,除了继续从流通过程干预农业外,最主要的特点是干预生产,并加强对市场的管理。在限制生产方面,虽然起了一定的作用,但是第一是以毁灭农产品,使农业生产倒退为代价的;第二是效果不大。农业调整局限制生产的措施要出于农场主的自愿,当农产品价格略有好转时,许多农场不愿签订减产的合同而扩大播种面积或采取其他增产措施。例如 1934 年,和农业调整局签订合同的农场把小麦播种面积减少了 23%,而由于没有签订合同的农场大大扩充了播种面积,以致总的小麦播种面积只减少 8.5%。1935 年,签订合同的农场缩减小麦播种面积的 19%,而未签合同的农场则增加面积 70%,总的小麦播种面积只比 1933 年减少 1%。美国经济学家也承认,如果不是因 1934 年和 1936 年的大旱灾,农业调整局限制生产的措施是不会有显著效果的。这表明在资本主义制度下,即使政府干预生产,也不能改变生产的无政府状态。而更重要的是限制生产和毁灭农产品的措施,是在千百万美国人挨饿的情况下进行的,广大劳动人民的消费水平不但没有提高,而且缩减生产却使更多的人失业。因此,罗斯福政府同样不能解决生产与消费的矛盾。到 1938 年,农业危机再次爆发,一直延续

到第二次世界大战发生之后才告中断。

在第二次世界大战中，美国的经济力量大大膨胀起来。它的工业生产1944年比1938年提高近两倍。战时农业一度摆脱了慢性危机，到战争结束的1945年，农业生产指数比战争开始的1939年增长了19%^①，农业净收入则增长了约1.8倍^②。战后初期，经济上继续有一段短暂的“繁荣”。但是，这段短暂的“繁荣”，主要是战争时期推迟下来的需求（包括对消费品和机器设备更新的需求）以及其他国家战后经济恢复的急迫需要所激起的。当这些需求逐步得到一定程度的满足之后，扩大了生产和缩小了的市场之间的矛盾便激化起来，到1948年，美国在发生战后第一次工业危机的同时，又爆发了农业危机。这次农业危机的主要标志是“剩余”农产品大量积存，卖不出去。1948年，小麦积存量达到530万吨（约19,470万蒲式耳），比1947年的230万吨（约8,450万蒲式耳）增加了约1.3倍；棉花积存量达到70万吨（322万包），比1947年的50万吨（230万包）增加40%^③。在这时期任美国总统的杜鲁门（任期1945—1953年），除在国内继续执行罗斯福政府一些基本的反危机措施之外，对外搞了一个臭名昭著的“马歇尔计划”（Marshall Plan），乘西欧各国战后困难重重的时机，以“帮助欧洲复兴”为名，大举倾销美国“剩余”产品（首先是农产品），借以缓和国内危机，掠夺和控制受“援”国，并在“反对共产主义”的烟幕下，使西欧诸国在政治上变成它的附庸。杜鲁门政府成立了“经济合作总署”来执行“马歇尔计划”。接受该计划的有：英国、法国、比利时、荷兰、卢森堡、意大利、葡萄牙、土耳其、希腊、奥地利、瑞

① 这些指数以1967年为100，1939年为58，1945年为69。见《农业统计》1972年，537页。

② 1939年为44.14亿美元，1945年为123.3亿美元。见《农业统计》1972年，502页。

③ 《战后帝国主义经济》，193页。

士、瑞典、丹麦、挪威、爱尔兰和冰岛等十六国。受“援”国分别与美国签订双边协定，大都包括下列条件：受“援”国的重工业要接受美国的监督；受“援”国放弃工业国有化，并给企业主充分自由，以保障美国投资的安全；要实行有利于美国的外汇政策和外贸政策；美“援”商品要按市场高价出售，所得的钱存入受“援”国中央银行的特别帐户，作为“对等基金”，要经美国政府同意才能动用；美“援”物资的一半必须由美国船只运输，等等。这些条件严重地侵犯了受“援”国的经济利益和主权。

“马歇尔计划”于1948年4月开始执行，到1952年初宣告结束。在这三年多的时间里，共花了约120亿美元，其中有52亿是粮食和其他农产品（另工业品55亿美元，运费8亿美元）^①。这使那几年美国农产品出口额有所增长，但远远不能解救日益加重的农产品“过剩”危机。就在执行“马歇尔计划”的头三年，美国“剩余”农产品的积存量不仅有增无已，而且增长的幅度很大。如小麦积存量（按百万蒲式耳计），1948年为194.7，1949年增到307.3，1950年再增到424.7，1950年比1948年增加近1.2倍。又如棉花积存量，在这三年内，从322万包，增到528.7万包，再增到684.6万包，1950年比1948年增加约1.1倍。^②只是到了侵朝战争开始后的第二年（1951年），主要农产品的积存量才开始略有下降。这说明，杜鲁门极力吹嘘的“马歇尔计划”根本不能解决国内农业危机问题，却使受“援”国大受其害：经济上因美国“剩余”农产品以及其他消费品的倾销而受到摧残和掠夺，政治上处处受美帝国主义的压迫和控制。这个“以邻为壑”的计划，理所当然地激起了受“援”国广大人民的愤怒和抵抗，并使得美帝与其他资本主义国家之间的矛盾尖锐起来。

① （美）福克纳著：《美国经济史》下卷，中译本，468页。

② 《农业统计》1972年，12页和79页。

艾森豪威尔、肯尼迪和约翰逊的相继失败

第二次世界大战后,美国政府干预农业的措施,基本上是继承大战以前已经采用过的办法。其中主要是限制生产、按维持价格收购“剩余”产品,以及扩大出口。但是各时期的着重点和具体执行办法却有所不同。在艾森豪威尔执政时期(1953—1961年),特别是在他执政的后期,趋向于逐步降低维持价格,利用自发的价值规律来减少生产;肯尼迪政府(1961—1963年)则采取维持较高的收购价,更多地由政府和农场协订缩减播种面积。至于向国外倾销的办法,二者都很重视,不过肯尼迪政府的做法更加狡猾,如利用“粮食用于和平”之类的无耻谎言来掩饰它的侵略目的。

战后按维持价格收购农产品的措施是根据1942年国会通过的条例,它规定把小麦、棉花、玉米、烟草、大米和花生的价格维持在1910—1914年比价的90%的水平。这个办法一直沿用到1955年。随后,代之以1954年的“农场法案”(Farm Bill)。这个法案把维持价格降到1910—1914年比价的82.5—90%,在这个幅度内,由农业部长视限制生产或鼓励生产的需要而调整。艾森豪威尔政府认为只有降低维持价格和缩减耕地面积的措施相结合,才可以使农产品的生产减少,也才可以减少政府积存的“剩余”产品。到1959年,艾森豪威尔政府进一步降低维持价格(参看第79表),同时减少甚至取消对农作物播种面积的限额。例如取消玉米的播种限额,而将其维持价降低15—18%。

艾森豪威尔政府缩减耕地面积的措施是通过土地银行(Soil Bank)来进行的。土地银行计划开始于1956年。按计划要把当时耕地的12%交给土地银行,暂时的或长期的停耕。对于交出土地的农场由国家给予补贴,对于长期停耕的土地则配合水土保持计划,作为草地或林地。土地银行的计划并未取得预期的效果,

第 79 表 1957—1972 年

(单位:

商 品 名 称 及 单 位	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963
限制生产的:							
基本商品:							
玉米(1蒲式耳).....	1.4	1.86	1.12	1.06	1.20	1.20	1.25
棉花(1磅):							
上等的.....	0.2881	0.3123	0.3040	0.2897	0.3304	0.3247	0.3247
特别长绒的.....	0.5970	0.5395	0.5291	0.5304	0.5317	0.5317	0.5317
花生(1磅).....	0.1107	0.1066	0.09675	0.1006	0.1105	0.1107	0.112
大米(100磅).....	4.72	4.48	4.38	4.42	4.71	4.71	4.71
小麦(1蒲式耳).....	2.0	1.82	1.81	1.78	1.79	2.0	2.0
烟叶(烤烟,21—23型, 磅).....	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.392	0.396
非基本商品:							
供加工的牛奶(100磅)...	3.25	3.06	3.06	3.06	3.40	3.11	3.14
大麦(1蒲式耳).....	0.95	0.93	0.77	0.77	0.97	0.93	0.96
高粱(100磅).....	1.86	1.83	1.52	1.52	1.93	1.93	2.00
燕麦(1蒲式耳).....	0.61	0.61	0.50	0.50	0.62	0.62	0.65
不限制生产的:							
非基本商品:							
棉籽(1吨).....	46.0	45.0	38.0	38.0	49.0	48.0	44.0
大豆(1蒲式耳).....	2.09	2.09	1.85	1.85	2.30	2.25	2.25

资料来源. 美国《农业统计》1972年,551页。

美国主要农产品维持价格

美元)

1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
1.25	1.25	1.30	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35
0.3350	0.3350	0.3042	0.3178	0.3249	0.3498	0.3705	0.3450	0.3450
0.4925	0.4925	0.4925	0.4770	0.4869	0.4888	0.4979	0.5109	0.5135
0.112	0.112	0.1155	0.1135	0.1201	0.1238	0.1275	0.1343	0.1395
4.71	4.50	4.50	4.55	4.60	4.72	4.86	4.93	5.08
2.0	2.0	2.57	2.61	2.63	2.77	2.82	2.92	2.99
0.400	0.404	0.411	0.419	0.431	0.446	0.466	0.485	0.508
3.15	3.24	4.00	4.00	4.28	4.28	4.66	4.93	4.93
0.96	0.96	1.00	0.90	0.90	1.03	1.03	0.81	1.18
2.00	2.00	2.05	2.14	2.15	2.14	2.14	2.25	2.47
0.65	0.60	0.60	0.63	0.63	0.63	0.63	0.54	0.54
44.00	43.00	48.00	48.00	48.00	37.00	37.00	无	无
2.25	2.25	2.50	2.50	2.50	2.25	2.25	2.25	2.25

因为停耕的土地都是最贫瘠的，农作物产量不多，而农场主利用停耕土地的补偿金，投资到未停耕的好土地上，实行精耕细作，提高单位面积的产量，结果总产量不但没有减少，反而大大增加。

上述措施不但没有减轻农业危机，而且使危机更加尖锐化。这表现在：（一）政府积存的农产品愈来愈多，计1953年为29亿美元，到艾森豪威尔下台时达到94亿美元（1961年1月的数字），每天需要保管费140万美元；（二）收支比价和农场的净收入不断下降，计收支比价由1952年的100降到1960年的80，同期农场净收入由153亿美元降到120亿美元；（三）中、小农场破产倒闭的越来越多，由1950年到1959年的十年间，减少了198.7万个中、小农场。

艾森豪威尔政府的措施是最露骨地为垄断资本的利益服务，并且是有意迫使小农场加速倒闭的。因为降低维持价格就便于农产品加工和收购的垄断组织进一步压低收购价和控制中、小农场，同时也更便于大农场兼并小农场。例如1960年美国种植业的产量虽然增加了，但由于降低了收购价，结果79种主要作物的产品产值反而比1959年低3%。降低收购价和放宽播种面积限额的措施，对于生产成本较低的大农场来说，可以从扩大播种面积和增加产量来弥补价格上的损失；而对于小农场来说，它们的生产成本已高于收购价，如果再扩大播种面积，只有亏损得更多，何况它们又没有大量扩大播种面积和增加产量的可能。同时，对于农场停耕土地而给予补偿的办法，也只有利于大农场而不利于小农场。因为大农场拥有的耕地多，停耕部分贫瘠地而精耕优等地，既可不减少产量，又可得到补偿金；而小农场则没有这样的条件。例如在1956—1957年度，政府按维持价格所支付的补贴中，年销售产品价值在5,000美元以上的农场所得的占79%，而年销售产品价值在2,500美元以下的农场所得的只占9%。由此可见，艾森豪威尔

政府的措施只能加速大农场并吞中、小农场的过程。

1961年肯尼迪上台以后，标榜对农业实行“新”计划。计划的要点是严格控制饲料谷物的生产，提高维持价格，给予停耕地以补偿，减少政府库存农产品。具体指标是减少饲料谷物的产量20%，玉米维持价格由每蒲式耳1.06美元提高到1.20美元，高粱由每蒲式耳1.52美元提高到1.93美元，如农场经营者愿意，可停耕这两种作物耕地的40%，对停耕地的补偿款按产量的一半给予维持价格。^①人们实在看不出肯尼迪的计划有什么“新”的地方。连前艾森豪威尔政府中的农业部长本逊也指责说，肯尼迪所执行的和本逊所建议的没有什么不同，只是提高了维持价格^②。这个计划的效果怎样呢？在它执行了将近一年的时候，美国垄断资本的喉舌《美国新闻与世界报道》给它作了一个鉴定：“肯尼迪计划的出发点是（一）如何控制产量，使其下降；（二）不从消费者收入中或国库中多支出钱而使农民（实际上是使大农场主——编者注）袋里得到较多的钱。事实上没有达到目的。”“饲料谷物只减少4.94亿蒲式耳，少于预期的一半，政府支出维持价款要多于8.8亿美元。”^③

1962年1月31日肯尼迪向国会提出的农业问题咨文不得不承认：处理农产品的“过剩”和因此而引起的一系列问题，仍然是美国“面临的最困难的问题之一”。“消费者的需求出现了意想不到的变化，剩余产品仍会进一步增加。”^④这番话无异于承认新农业计划的破产。然而在这份咨文里，肯尼迪又大吹大擂地再一次提出“新”计划。农业部长弗里曼概括“新”计划的要点如下：（一）对于小麦，每一农场必须在生产限额证书上签字，按限额则可得到

① 1961年3月16日肯尼迪向国会提出的咨文。

② 见《美国新闻与世界报道》1961年11月20日所载本逊的文章。

③ 《美国新闻与世界报道》1961年11月13日。

④ 见《人民日报》1962年2月4日。

第 80 表 1950—1970 年美国“基本农产品”

项 目	1950	1954	1959	1960
小 麦				
分配面积①(百万英亩)	72.8	62.0	55.0	55.0
全部收获面积(百万英亩)	61.6	54.4	51.7	51.9
产量(百万蒲式耳)	1,019	984	1,118	1,355
玉 米				
分配面积①(百万英亩)	46.2	47.0	39.8②	...
全部收获面积(百万英亩)	72.4	68.7	72.1	71.4
产量(百万蒲式耳)	2,764	2,708	3,825	3,907
棉 花				
分配面积①(百万英亩)	21.6	21.4	17.3	17.6
全部收获面积(百万英亩)	17.8	19.3	15.1	15.3
产量(百万包)	10.0	13.7	14.6	14.3
花 生				
分配面积①(百万英亩)	2.2	1.6	1.6	1.6
全部收获面积(百万英亩)	2.3	1.4	1.4	1.4
产量(亿磅)	20.4	10.1	15.2	17.2
大 米				
分配面积①(百万英亩)	1.6	1.9③	1.7	1.7
全部收获面积(百万英亩)	1.6	2.6	1.6	1.6
产量(百万磅)	38.8	64.2	53.6	54.6
烟 草				
分配面积①(百万英亩)	1.39	1.45	1.02	1.02
全部收获面积(百万英亩)	1.6	1.7	1.2	1.1
产量(百万磅)	2.0	2.2	1.8	1.9

① 由政府分配许可种植的面积,不包括没有签订合同农场的种植面积。

② 1958 年数字,1959 年起取消限制。

③ 1955 年数字。

由政府分配种植面积、实际收获面积和产量

1961	1962	1964	1967	1968	1969	1970
55.0	55.0	49.5	68.2	59.3	51.6	45.5
51.6	43.7	49.8	58.8	55.3	47.6	44.1
1,232	1,092	1,283	1,522	1,576	1,460	1,370
...
57.6	55.7	55.4	60.6	55.9	54.6	57.2
3,598	3,606	3,484	4,760	4,393	4,583	4,099
18.5	18.1	16.2	16.2	16.2	16.2	17.2
15.6	15.6	14.1	8.0	10.2	11.1	11.2
14.3	14.9	15.2	7.5	10.9	10.0	10.2
1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5
16.6	17.2	21.0	24.7	2.5	25.3	29.8
1.7	1.8	1.8	2.0	2.4	2.2	1.8
1.6	1.8	1.8	2.0	2.4	2.1	1.8
54.2	66.0	73.2	89.4	104.1	90.8	83.8
1.04	1.09	0.95	0.86	0.86	0.86	0.81
1.2	1.2	1.1	0.96	0.88	0.92	0.90
2.1	2.3	2.2	1.97	1.7	1.80	1.90

④ 单是“Flue-cured”和“Burley”两种烟叶的分配面积。

资料来源：美国《农业统计》1972年，642、1、34、75、154、25和124页。

每蒲式耳 2 美元的维持价格,超过限额部分必须按低价(大约每蒲式耳 1.40 美元) 出卖。如农户拒绝这个计划,政府即不给予维持价格,并在市场一年出售“过剩”的 2 亿蒲式耳小麦。(二)关于玉米和其他饲料谷物,按许可的耕种面积管制,农户可得到维持价格及停耕地的补偿。如生产者拒绝这个计划,即不能得到维持价格,并且政府将出售 1,000 万吨玉米和其他饲料谷物。(三)同样由政府管制的有奶品、棉花、火鸡。(四)由“农村更新公司”取得被消灭的农场的土地和停耕地作为公园,并帮助农场与小城镇“调整”缩减的农业经济。[⊖] 这个计划表明,肯尼迪政府企图更凶狠地破坏生产。这个计划没有被国会完全接受。国会之所以不完全接受,并非那些作为垄断资产阶级的忠实仆役的议员先生不愿毁灭生产,而是支出维持价格太高了,对垄断资产阶级是得不偿失的。如果说肯尼迪政府应付农业危机的措施和艾森豪威尔政府有什么不同,那就是艾森豪威尔政府企图降低乃至取消维持价格,任由农产品价格下跌,让价值规律的自发作用来迫使中、小农场迅速破产,从而达到减少农业生产的目的;而肯尼迪政府则企图一方面维持较高的价格水平,另一方面由政府通过和农场签订生产分配限额的办法,停用更多的耕地,以达到减少生产的目的。显然,肯尼迪政府的措施对农业生产的干预是更进一步,它的破坏性也是更大的。

其实肯尼迪政府应付农业危机的各项措施是互相矛盾的,既然要维持较高的政府收购价,就不能不刺激农场增加生产,即使迫令农场缩减耕地面积,可不能限制农场提高单位面积产量。因此,除非发生特大的自然灾害,否则,缩减耕地面积的措施始终不能达到预期的减产目的。例如 1961 年按计划要比 1960 年减少饲

[⊖] 见《美国新闻和世界报道》1962 年 2 月 12 日。

料谷物 20%，事实上收获面积虽然减少了 800 万公顷（这是美国历史上一年间收获面积减少最多的），但因单位面积产量的提高，总产量只减少 11%。1962 年小麦的收获面积由 1959 年的 5,170 万英亩减到 4,370 万英亩，即减少 15.5%，而产量只减少 2.5%（见第 80 表）。另一方面，既要把国内的农产品维持在较高的价格水平，又要在国外倾销农产品，试问，除了政府对出口农产品不计代价地实行津贴以外，又怎能和其他国家的低价农产品竞争？因此，肯尼迪政府所选择的道路也是一条死胡同。

约翰逊继任总统期间（1963—1969 年），基本上继承肯尼迪政府的政策，即一面保持较高的维持价格，如玉米维持价格由 1961—1962 年的每蒲式耳 1.20 美元提高到 1963 年以后的 1.25 美元，再提到 1967 年以后的 1.35 美元；小麦维持价格在 1965 年以前为每蒲式耳 2 美元，1966 年提高到 2.57 美元，此后还逐年提高（详见第 79 表）。另一方面，继续缩减某些产品的播种面积，其中属于基本商品的棉花、烟草由政府 and 农场签订的分配耕种面积都有所减少，小麦分配耕种面积随着出口情况的变动而有增有减（见第 80 表）。其结果，也和肯尼迪一样不能解决危机问题。

尼克松对农业危机无可奈何

尼克松（任期 1969—1974 年）于 1969 年初上台时，美国的财政危机、美元危机正日益严重，1969 年 8 月又开始爆发了经济危机。在这次危机中，工业生产下降 8%，危机时间持续了 16 个月（1969 年 8 月—1970 年 11 月）^①，萧条和复苏阶段又持续了一年多。这期间，美国农业受到很大冲击，1969 年农产品出口大减，下降到 1963 年以来的最低水平，农产品“过剩”危机更为深重。1970

^① 《战后帝国主义经济》，178 页。

年美国种植业的生产随着下降, 跌到 1967 年的水平。由于工农业生产下降, 失业人数猛增, 物价又因通货膨胀而扶摇直上。为了对付这个多种危机交织并发的严重局势, 尼克松于 1971 年 8 月 15 日宣布实行所谓“新的经济政策”: 对内冻结、管制工资物价, 为资本家减税, 向劳动人民开刀; 对外暂停外国中央银行用美元向美国兑换黄金或者其他储备资财, 并对进口货征收 10% 的附加税, 妄图借此扭转国际收支逆差, 保住美元霸权地位, 同时保住美国市场, 扩大出口, 把危机转嫁给别的国家。在农业政策方面, 在他上台的头几年, 基本上继续采用以前历届政府的一些反危机措施, 诸如提高主要农产品的维持价格, 缩减某些作物的种植面积, 扩大外销, 等等。后来由于出口需求一度激增, 尼克松政府便取消了对生产的限制, 取消了价格补贴, 鼓励农场“以市场为主”扩大生产, 扩大出口, 逐步减少联邦政府对农场的津贴。但是, 执行的结果, 正如“新的经济政策”很快就破产, 无法对付全面危机一样, 农业政策的改变, 也无法根治农业危机这一顽症, 相反, 它正在孕育着另一场更大的“过剩”灾难。

尼克松政府在执政的头几年, 继续提高了棉花、花生、大米、小麦、烟叶等“基本商品”和供加工的牛奶、大麦、高粱等非“基本商品”的维持价格, 减缩了小麦、大米、烟草等“基本商品”由政府分配的许可种植的面积。凡按政府要求缩减生产的农场, 都按规定得到美国政府的补贴。但是, 捞到大笔补贴金的只有少数大公司、大农场。据美国农业部的材料, 1971 年由于缩减某些作物的生产而得到美国政府补贴 16 万美元以上的有 38 家大公司和农场(其中得到 40 万美元以上的有 12 家, 55 万美元以上的有 6 家, 126 万美元以上的有夏威夷的商业糖业公司和佛罗里达的美国糖业公司 2 家)。这 38 家所得补贴共达 15.25 亿美元^①, 占了当年美国政府发放的

^① 《美联社年鉴》1973 年, 571 页。

补贴总额 31.45 亿美元^①的 48.5%。这就是说,美国垄断资产阶级政府借缩减生产之名,把大量的补贴都塞进了垄断资本家的腰包。

1972 年以来,由于世界上一些地区遭受严重的自然灾害,农业歉收,苏联又向美国采购了巨额粮食;还由于近年来美元两次贬值后美国农产品在国际市场上相对地变得更便宜了,美国农产品近年出口额便急剧增长,1973 年度达到 129 亿美元,比 1970 年度(67 亿)将近增加一倍,比 1960 年度(45 亿)将近增加两倍。与此同时,1972 年美国各种谷物显著减产。于是,1973 年美国农产品库存大幅度下降,国内粮食紧张,粮价飞涨。鉴于农产品一时“短缺”和国外的巨大需求,尼克松政府改变了过去长期限制生产、缩减种植面积的政策,又降低和逐渐取消了价格补贴,鼓励农场面向市场,扩大生产,并按自由市场价格输出农产品。1973 年美国农业部解除了对种植面积的的限制,允许启用过去不得耕种的大约 6,000 万英亩土地。尼克松政府显然想用这些政策措施来“刺激”农业,扩大出口,以“支撑国内经济”,“改善农场收入”,同时弥补外贸逆差,“挽救美元危机”(美国资产阶级报刊用语)。但是,前景并不象他们所想象的那么美妙。从眼前来看,取消出口补贴,虽可减少政府开支,却影响到美国农产品在国际市场上的竞争力,不利于对外扩大倾销。另外,要把丢荒多年的土地重新用于耕种,困难很多,未必能马上奏效,即使在产品价格很高的情况下,其中很大部分土地耕种起来也是要亏本的。所以,种植面积的限制虽已解除,从 1972 到 1974 的三年间,也只增加了 3,700 万英亩,对于危机深重、摇摇欲坠的美国经济,起不了多大的“支撑”作用。更为重要的是,从长远看,这种允许自由扩大生产的政策一经恢复,势必刺激农业生产的盲目发展,势必再次出现“过剩”的灾难。一旦新的“过剩”来临,粮价下跌,更多的农场就要破产,千万劳动农民就更加遭

^① 《农业统计》1972 年,562 页。

殃,整个农业又将陷入更大的危机之中。由此可见,尼克松政策的改变,正孕育着新的、更大的农业危机,是另一次更深刻的危机的前奏。(尼克松在1974年8月下台后,接任总统的福特继续执行他的取消限制、扩大生产和外销的政策,强调“政府不加干涉,继续进行充分生产”。显然,福特的“充分生产”也是在为另一次农产品“过剩”危机准备条件。)近年来美国许多中、小农场经营者普遍忧虑重重,害怕今天扩大生产,明天滞销成灾,这不是没有根据的。

尼克松的“新的经济政策”中关于管制物价的一些规定,曾经使美国农业生产部分遭受破坏。1973年由于农产品出口激增,美国国内粮食、饲料和肉类价格猛涨不止。1973年6月13日,尼克松宣布冻结物价60天,但规定“农场未经加工的农产品的价格和房租”不在冻结之列。这次冻结特别空开了“未经加工的农产品”这个缺口,显然是要用涨价来“刺激”农业生产,以适应国内外市场的急迫需要。但执行的结果是:未经加工的农产品的价格立即飞涨,同时,农业生产部分地受到了破坏。请看几则报道:

据美国农业部1973年8月30日公布的材料,从1973年7月16日到8月15日的一个月里,美国未经加工的农产品的平均价格上涨了20%;其中小麦上涨80%以上,大豆上涨34%,家禽上涨36%,家畜上涨24%;与1972年同期比较,小麦几乎上涨2倍,玉米上涨1.3倍,稻谷上涨近1倍。

1973年8月27日美《时代周刊》一篇文章报道,当时食品的零售价格和批发价格虽然被冻结,但是家禽家畜及其饲料的价格却不受限制,这就引起了“灾难性”的后果。农场主因饲料价格昂贵,饲养家禽无利可图,“在(物价)冻结开始几天内农场主们就用煤气杀死鸡雏,屠宰怀胎母猪”。[⊖]

⊖ 据新华社1973年9月1日电讯。

1973年7月9日美《新闻周刊》报道，1973年夏季，由于鸡的饲料价格由每吨130美元一下子暴涨到600美元，而鸡价无法按同样比例提高，佐治亚和得克萨斯地区的养鸡业者宁可一下子把50,000多只小鸡淹死而不再饲养。芝加哥地区养奶牛的，也因奶牛饲料价格暴涨而牛奶价格无法按同样比例提高，就把大批奶牛宰掉了。^①

这些报道表明，不管是价格暴跌或暴涨，都会使美国农业生产遭到破坏。美国垄断资产阶级政府不管采取什么措施，都不能医好农业危机这个不治之症。

对外倾销解决不了农业危机

历届美国政府在应付农业危机时，都没有忽视对外倾销农产品。第二次世界大战后，美国利用战争对欧洲和亚洲各国农业生产的严重破坏，大大增加了农产品的出口。全部农产品出口价值，在战前的1936—1940年平均每年只有7.01亿美元，战后的1946—1950年平均每年有32.23亿美元，1956—1960年平均每年增到42.64亿美元；60年代初期，美国政府打着“粮食用于和平”的招牌继续增加农产品出口，1967年曾达67.71亿美元；其后，由于这个骗人的招牌受到许多亚非拉国家的抵制，同时，西欧“共同市场”集团在国际市场上同美国激烈竞争，迫使美国农产品出口下降，1969年跌到57.41亿美元；70年代头几年，由于世界上一些地区农业歉收和苏联大量采购美国农产品，出口总值又大幅度上升。出口农产品占全部出口商品的比重，1956—1960年平均为22.4%，1961—1966年都超过此数，1964年达到25%。60年代后四年有所下降，1969年和1970年仅占16%，70年代初期有所回升。

^① 转引自香港《经济导报》1974年第4期，5页。

二十多年来,出口农产品在农业生产中的地位有较大的提高。从出口农产品占用的收获面积看,1950年为5,000万英亩,占种植业收获面积的14.5%;1959年以后,每年都在6,000万英亩以上(1968年除外),1963年高达7,700万英亩,占种植业收获面积的

第81表 美国农产品出口值及其占出口商品总值的百分比

年 份	出口商品总值 (百万美元)	出口农产品值 (百万美元)	农产品占出口 商品的%
1931—35平均	1,988	732	36.8
1936—40平均	3,167	701	22.1
1941—45平均	9,922	1,654	17.0
1946—50平均	11,673	3,223	28.0
1951—55平均	15,196	3,314	22.0
1956—60平均	19,024	4,264	22.4
1959	17,536	3,719	21.0
1960	19,110	4,519	24.0
1961	20,507	4,946	24
1962	21,447	5,142	24
1963	21,638	5,078	23
1964	24,718	6,068	25
1965	26,331	6,097	23
1966	28,886	6,676	23
1967	30,819	6,771	22
1968	32,195	6,311	20
1969	35,221	5,741	16
1970	41,059	6,721	16
1971	43,662	7,759	18
1972 ^①	44,172	8,051	18

① 初步数字。

资料来源:1931—35年数见 Dummeir and Heflebower:《经济学在农业上的应用》(Economics, With Application to Agriculture), 463页;其他数字见《农业统计》1972年, 698页;《美国统计摘要》1963年, 868页和1973年, 605页。

25.7%。从出口农产品价值占全部农场产品价值的比重看, 1940年为6.6%, 1950年增到9.5%, 1960年增到12.4%, 1955—1967年都在14%以上(见第82表)。近年出口量占产量的比重较大的农产品有小麦、花生、大豆、棉花、烟叶等。在1960年、1963年和1969年, 小麦出口量所占比重为: 46%、71%和40%;在这三年, 棉花出口所占比重相应为: 48%、37.6%和29%。①

第82表 1930—1970年美国出口农产品在生产中的地位

年 度	收 获 面 积 ①			农 产 品 价 值		
	全 部 (百万英亩)	出 口 用 (百万英亩)	出 口 占 全部的%	全 部 ② (亿美元)	出 口 (亿美元)	出 口 占 全 部的%
1930	369	39	10.6	...	...	...
1940	341	8	2.3	106	7	6.6
1950	345	50	14.5	316	30	9.5
1955	340	47	13.8	316	31	9.8
1958	324	44	13.6	370	40	10.8
1959	324	61	18.8	356	37	10.4
1960	324	64	20.0	364	45	12.4
1961	303	67	22.1	381	49	12.9
1962	295	66	21.4	387	51	13.3
1963	300	77	25.7	...	50	...
1964	301	74	24.6	...	61	...
1965	298	76	25.5	436	61	14
1966	295	69	23.4	472	67	14.2
1967	308	69	22.4	470	67	14.26
1968	303	54	17.8	...	63	...
1969	294	61	24.2	...	57	...
1970	297	72	24.2	...	67	...

① 包括农作物收获面积加果树面积、花园面积。

② 为全部农场的产品价值, 包括出售产品、家庭消费产品及当年产品结存。

资料来源: <农业统计> 1972年, 533页、698页; <美国统计摘要> 1969年, 603页。

① 按<农业统计> 1972年, 2页和75页有关数字计算。

近年美国主要农产品出口量在国际市场上仍占很大比重（见第88表）。但是，从1960年到1971年，除大豆、大米出口有所增加外，小麦、玉米、棉花等的出口量都呈现明显的下降趋势。如小

**第83表 美国几种主要农产品出口量占世界总出口量
(包括我国)的比重**

(单位:万公吨)

		1960	1970	1971	1972
小麦	世界总计	3,342	5,039.5	5,666.0 ^①	
	美国	1,374.3	1,743.7	1,621.5	
	美国占世界%	41.1	34.6	28.6	
玉米	世界总计	1,190.0	3,051.0	3,238.0 ^①	
	美国	561.0	1,440.1	1,288.4	
	美国占世界%	47.1	47.2	39.6	
大米	世界总计	694.5	734.7	750.0 ^②	
	美国	99.7	174.1	154.2	
	美国占世界%	14.35	23.7	20.6	
大豆	世界总计	515.0 ^③		1,231.5	1,354.8
	美国	402.4 ^③		1,152.1	1,197.5
	美国占世界%	78.1		93.55	88.4
棉花 ^④	世界总计	370.4		402.4	449.0 ^①
	美国	149.3		73.7	115.5
	美国占世界%	40.3		18.3	25.7

① 估计数。

② 据联合国粮农组织:《商品评论与展望》(1971—72年)的估计数。

③ 1960—61年度数。

④ 自当年8月至次年7月的年度。如1960—61,就是自1960年8月至1961年7月,余类推。

资料来源:《世界主要商品产销统计(1972)》。

麦出口量从占世界总出口量的 41.1% 降到 28.6% (1972 年以后因苏联大批购买才回升)。战前占世界出口总量一半以上的棉花, 1971 年已降到不及 1/5, 1972 年也只占 1/4 强。

战后美国农产品出口, 一直是靠政府支助的。出口方式分为两类: 一类是所谓政府项目以外的出口, 这主要是现款销售, 由商品信用公司和出口商以低于国内市场的价格向国外倾销, 政府从三方面给出口商以补助, 即(1)由商品信用公司和进出口银行给予短期贷款, (2)以低于国内市场价格出售政府所有的农产品给出口商, (3) 现款补贴。另一类是政府项目下的出口, 包括按“农业贸易发展与援助法”(Agricultural Trade Development and Assistance Act, 即 480 号公法^①)和按“共同安全法”出口的。后一类是

**第 84 表 1955—1971 年美国政府财政项目内与财政项目
外出口农产品价值**

(单位: 百万美元)

项 目	1955—63	1966	1970	1971
出口农产品价值………	38,773	6,676	6,721.4	7,759
政府项目外的………	26,408	5,060	5,685.6	6,696
政府项目下的………	12,365	1,610	1,035.8	1,063
按 480 号公法………	10,288	1,574	1,023.2	1,006.3
按共同安全法………	2,077	42	12.6	56.7
出口小麦和面粉总值…	………	1,402.3	941.6	1,202
其中政府项目内的…	………	937.1	390.5	365.6

资料来源:《美国统计摘要》1969 年, 613 页; 1970、1971 年数字见《农业统计》1972 年, 701、702 页。

^① “480 号公法”于 1954 年 7 月 10 日由美国总统艾森豪威尔签署颁布。1959 年美国政府为了掩盖它的侵略本质, 改名为“粮食用于和平计划”, 但一般仍统称为“480 号公法”。这项公法最初规定有效期为三年, 后来历届政府一再延长它的有效期, 最近一次延长是在 1973 年, 尼克松政府把它延长到 1977 年 12 月 31 日。

美国政府以援助和救济为幌子，通过和输入国订立的协定输出的。从1955—1963年，用上述两类方式出口的农产品共值387.73亿美元，其中政府项目下的出口值123.65亿美元，即占出口总值的31.9%。每年出口的小麦和面粉中，在政府项目下出口的所占比重都很大，1966年高达67%（见第84表）。由此可见，美国政府在向外倾销农产品方面已使用了各种政治的、经济的侵略办法。

对外倾销“剩余”农产品，一直是美国进行对外侵略扩张和推行霸权主义的重要手段。这从它对第二世界和第三世界的输出中可以看出。

第二世界是美国农产品出口最重要的市场，其中又以输往西欧共同市场国家（西德、法国、意大利、荷兰、比利时、卢森堡，1973年英国、丹麦和爱尔兰加入后，共为九国）和日本的数量最多。第二次世界大战后的最初几年，美国通过“租借法案”、“马歇尔计划”等，借口援助西欧各国复兴遭到战争破坏的经济，大力向西欧各国倾销“剩余”农产品，同时千方百计阻止西欧各国恢复农业生产，借以加强对西欧的掠夺和控制。近十多年来西欧各国农业生产有了发展，美国农产品遇到了共同市场国家的剧烈竞争。但经过剧烈的争夺，近年输往共同市场的农产品数量仍然很大，约占美国农产品出口总额的1/4。从1970—1973年，每年向共同市场出口的农产品总值分别为16亿、19亿、21亿、37亿美元^①。主要输出的农产品是粮食、饲料、油料及其他制品、烟草、皮革等。对日本的农产品输出，在50年代以前，主要是按“救济”和政府计划项目进行的。此后，美国扩大了商业性输出，并迫使日本接受美国“贸易自由化”的要求，放宽了农产品进口的范围，从而进一步加强对日本的倾

^① 美国农业部：《国外农业》1974年3月4日。

销。而日本垄断资产阶级为了牟取更高利润，则实行高速度发展工业而不惜破坏农业、牺牲农民的政策，大力压缩耕地面积，限制粮食生产，把大批农民逐出土地，为工业提供廉价劳动力和大片地皮，食物不足则依赖进口，为美国的倾销大开方便之门。于是美国农产品如潮涌入，1971年比1969年增加了45%，1973年更比1972年增加1倍，达到20亿美元以上^①，成为世界上输入美国农产品最多的国家。这使日本对美帝国主义的依赖性日益加深，美日矛盾进一步激化。

在加紧向第二世界争夺市场、转嫁危机的同时，美国又以“援助”为幌子，向第三世界大举倾销“剩余”农产品。其目的不仅在于要缓和自己的农业危机，还在于掠夺和控制受“援”国，阻止第三世界各国的人民革命和民族解放运动。美国通过“480号公法”的所谓“援助”，输出“剩余”农产品，然后以“换货”方式，从受“援”国掠夺大量的战略物资和其他重要矿物如锰、铅、锌、锡、铍、钻石、铬、镉、石棉等。同时，在“援助”幌子下向受“援”国大量输出资本，抢夺海外投资场所和商品销售市场。另外，还对受“援”国规定了十分苛刻的附加条件，其中包括：按“480号公法”给予的贷款（年利4—6%）和赠款，要得美国政府同意之后才能动用；这种贷款和赠款，既不得用于发展当地输往美国的可能影响美国同类产品销路的本地产品的生产，也不得用于发展可能影响美国农产品在当地销路的本地产品的生产；受“援”国必须保证按“商业出口方式”继续从美国输入不少于以往数量的农产品；受“援”国还必须随时向美国提供有关这些农产品的分配、使用、贮存以及本地同类产品出口的情报，等等。由此可见，名为“援助”，实为掠夺和控制，就是喝令受“援”国“跟我走”！在近年资本主义世界出现能源危机时，美

^① 据法新社华盛顿1973年8月21日报道的美国农业部公布的材料。

国政府竟然挥舞“粮食大棒”对石油生产国进行公开的威胁。美国总统福特 1974 年在联合国第二十九届大会上公然利用世界缺粮问题对石油生产国施加压力，威胁说，如果石油继续涨价，就会给“每个国家带来灾难”，美国将使用粮食武器来对付。这赤裸裸地暴露了美国要用粮食输出作手段以推行霸权主义的一副凶相。

尽管美国用种种方法加强对外倾销，但并未能解决美国的农业危机。它的倾销政策越来越剧烈地受到它的最大的贸易伙伴——西欧共同市场——和第三世界的抵抗和反击。共同市场国家的共同农业政策——对内逐步统一农产品价格、取消关税和进口限制，对外筑起关税壁垒，征收差额税以限制进口，其矛头主要是针对美国的；为此，还掀起过所谓“冻鸡战”和“小麦战”，展开了反对美帝控制的斗争。1969 年，“共同市场”国家决定增加小麦出口津贴，以便同美国争夺国际市场；同年 8 月，加拿大又宣布降低小麦价格。在一场激烈的“小麦战”中，1969 年美国小麦出口量被迫大幅度下降。特别值得注意的是，随着第三世界各国人民革命斗争的发展，愈来愈多的人认清了美国在“粮食用于和平计划”“援助不发达国家”等幌子下，用推销“剩余”农产品作手段，竭力进行政治渗透和经济扩张的罪恶企图，纷纷起来抵制和反击，因而 1969 年美国所谓“粮食用于和平计划”的出口计划被迫减少了 30%。^① 总之，由于第二世界反倾销措施的加强和第三世界的抵制，1969 年度美国农产品出口总值下降到 57.41 亿美元，跌到了 1963 年度以来的最低水平，比 1968 年度下降 10%。其中小麦出口量猛跌到 5.19 亿蒲式耳，为十年来的最低水平，比 1968 年度（7.36 亿蒲式耳）将近下降 30%。^② 棉花出口情况更糟：1950 年在国际市场上美国棉

① 据《人民日报》1969 年 10 月 22 日报道。

② 《农业统计》1972 年，2 页。

花曾占 1/2 以上, 1969 年已减到 1/5 以下。这就说明, 美国企图用对外倾销来缓和农业危机的如意算盘并没有打成功, 反而造成出口锐减而使“过剩”危机又加剧起来。

1972 年以来美国农产品出口猛增, 1973—1974 年度达到 210.3 亿美元, 比上一年度(129 亿美元)增加了 63%[⊖] (其增加额的 85% 是由于涨价引起的, 在主要产品的出口数量上增加 300 万吨左右)。这是由于世界农业歉收的暂时因素引起的, 并不意味着国际市场的真正扩大。近年来, 在粮食短缺和涨价的刺激下, 一些传统的粮食出口国如澳大利亚、加拿大、阿根廷、法国等, 都积极增加生产, 扩大外销, 加紧和美国竞争。第三世界许多国家则实行自力更生, 努力发展本国农业生产, 以抵制美国的倾销和掠夺。所以, 从长远来看, 美国农产品的国际市场只会日趋缩小而不会扩大, 因而并不能从根本上解救美国的农业危机。

四 农业危机促进了农业 劳动者的反抗和斗争

正如本章前面所已经论述的, 美国的农业危机和工业危机一样, 都是资本主义制度的基本矛盾, 即生产的社会性和占有制的私人性之间的矛盾发展的必然结果。同时, 它们又反过来促使资本主义的基本矛盾进一步尖锐化, 使无产阶级和资产阶级之间的阶级斗争日益激烈。美国农业危机的反复爆发和持久地拖延, 垄断资本的残酷压迫和剥削, 日益加深农业工人的苦难和大批失业, 加剧中、小农场经营者的贫困和破产, 这也就必然进一步促进广大农业工人和其他劳动者的反抗和斗争。哪里有剥削和压迫, 哪里

⊖ 据美联社华盛顿 1974 年 7 月 30 日报道。

就有反抗剥削和压迫的斗争。美国广大农业工人的斗争是不断爆发的。

据美国报刊报道，加利福尼亚州的葡萄种植园工人，从1967年到1970年坚持了长期的罢工和进行抵制葡萄上市的斗争。1973年加利福尼亚州葡萄种植园工人坚持了一年多的罢工，造成了遍及美国的影响。据报道，1973年4月15日，加利福尼亚州葡萄种植园的农场主企图压低农业工人的工资，恢复包工制度，激起了农业工人的强烈愤慨。工人们于4月16日一致决定以罢工来进行反击。这次罢工斗争首先从加利福尼亚州最南部的科切拉河谷开始。接着斗争逐渐向北部蔓延。罢工的人数也逐渐增多。罢工的农业工人还大力开展了抵制葡萄上市的运动。美国东部、西部、中西部和南部的各大城市几乎都响起了抵制葡萄上市的呼声。农场主伙同地方当局下达禁令，镇压罢工工人。数以千计的农业工人及其支持者被拘捕。1973年8月中旬，地方当局还杀害了两名参加罢工的农业工人。但是农业工人并没有在农场主和地方当局的枪弹、铁棍和逮捕面前低头，相反，他们的斗志却越来越高昂。他们举行了两次万人大会，抗议杀害农业工人的暴行。越来越多的农业工人参加了罢工的行列，把斗争一直坚持到1974年夏天。^①据美国劳工统计局显然是缩小了的统计，美国农、林、渔业工人，1969年有一万五千人参加了罢工，全年停工“人日”有22.8万；1970年有一万一千人参加罢工，全年停工“人日”有25万。同前几年同一项目的统计数字来进行比较，这两年农、林、渔业工人参加罢工人数和停工的“人日”数比1965年以来的各年都要多，这也可以看得到美国农业工人的斗争是在发展。^②

① 据新华社报道，转引自《人民日报》1973年12月1日，1974年5月1日。

② 据《美国统计摘要》1973年，253页，并同该刊物1968、1969年的同一系列统计数字比较。

从小农场经营者当中也听得到反抗的呼声,据报道,1962年,美国中西部两万多农民为抗议垄断资本压低农、畜产品价格而采取拒绝向市场提供产品的抵制行动。有些农民拦在公路上不让装载猪、牛的卡车开往市场。^①

在美国,广大农业工人和贫苦的农业劳动者是遭受压迫最为深重的,这就决定了他们必然是一支有希望的、坚强的斗争力量。中、小农场在危机中大批破产的结果,又使得美国农业无产阶级的人数愈来愈多,力量越来越大。日趋严重的失业、贫困和苦难,促使他们进一步认识到罪恶的根源就是资本主义制度,迫使他们起来为反对垄断资本的统治,反对资本剥削制度而斗争。农业危机不仅严重地破坏了农业生产力,同时加剧了美国的社会阶级矛盾。革命的风暴必将日益加大起来。

^① 据新华社1962年9月9日报道。

附录 度量衡折算标准

(美制与公制、市制换算)

- 1 平方公里 = 100 公顷
- 1 公顷 = 100 公亩 = 2.47109 英亩 = 15 市亩
- 1 平方英里 = 640 英亩 = 2.59 平方公里 = 259 公顷
- 1 英亩 = 0.40468 公顷 = 6.07 市亩
- 1 市亩 = 600 平方市尺 = 6.667 公亩 = 0.165 英亩
- 1 蒲式耳(小麦、大豆) = 27.216 公斤 = 60 磅(1 公吨 = 36.7437 蒲式耳)
- 1 蒲式耳(玉米、黑麦) = 25.401 公斤 = 56 磅(1 公吨 = 39.368 蒲式耳)
- 1 蒲式耳(大麦、荞麦) = 21.772 公斤 = 48 磅(1 公吨 = 45.9296 蒲式耳)
- 1 蒲式耳(稻谷) = 20.412 公斤 = 45 磅(1 公吨 = 48.9916 蒲式耳)
- 1 包棉花 = 500 磅(毛重) = 480 磅(净重) = 217.723 公斤(净重)
- 1 公吨 = 1,000 公斤 = 0.98420 长吨(英) = 1,10231 短吨(美)
- 1 公吨 = 2,204.6 磅
- 1 长吨 = 2,240 磅
- 1 短吨 = 2,000 磅
- 1 磅 = 0.4536 公斤 = 0.9072 市斤
- 1 公斤 = 2.2046223 磅 = 2 市斤