

亞熱帶山丘地區農業發展的道路
——一個典型縣的調查

那文俊 郭文卿

一九八一年一月

亚热带山丘地区农业发展的道路
——一个典型县的调查

那文俊 郭文卿

中国科学院自然资源综合考察委员会

一九八一年一月

亚热带山丘地区农业发展的道路

——一个典型县的调查

那文俊 郭文卿

(中国科学院自然资源综合考察委员会)

我国自建国以来,农业生产走了一条曲折发展的道路,教训是惨痛的。为了对这种历史教训有一个比较清晰的认识,以利于今后用科学的态度指导农业生产,很需要作一点典型调查。江西省太和县近三十年来农业生产的发展历程,面临的主要问题,以及今后所要走的道路,在我国南方亚热带山丘地区有一定的代表性。为此,我们把它作为一个典型县来考察剖析,以见一般。

一、概 况

太和县位于江西省吉太盆地的中部、赣江流域的中游、中亚热带的北缘。 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的活动积温 5918.5°C ,年平均气温 18.6°C ,年降雨量 1353.5 毫米,水热丰沛,很有利于农业生产,尤其适于发展经济收益较高的亚热带经济林木和经济作物。

太和县长期以来一直是吉太盆地粮食生产基地的一个重要组成部分,也是省内茶油和蔗糖的重要生产基地之一,每年都向国家提供相当数量的商品粮油、蔗糖和木材,对国家有一定的贡献,同时也提高了人民的生活水平。

据太和县1979年的《国民经济统计资料》:全县土地总面积为 $2,715$ 平方公里(407.25 万亩),其中山地占 19% 、丘陵占 60% 、平原占 21% ;总人口为 $402,215$ 人(其中农业人口

为371,601人,占总人口的92.4%,自然增长率为23.84%,平均每—平方公里有148人,人口密度高于全国而接近于南方各省的平均值;现有耕地746,369亩,其中水田654,205亩,占87.6%,旱地92,164亩、占12.4%,平均每—农业人口占有耕地2亩;机耕面积占耕地的24.5%,平均每亩耕地施用化肥42斤、用电0.7度,复种指数为203%;粮食总产量35,189万斤(包括大豆,下同)。按农业人口平均每人产粮947斤,按播种面积计算,平均每亩产粮331斤,按耕地面积计算,平均每亩产粮544斤,经济作物的单产水平也不高,甘蔗平均亩产3.25吨、油菜籽亩产35斤(见表1)。平均每亩水面养殖的水产品产量40.5斤,平均每亩油茶林的茶油产量3.7斤,基本上属于我国南方山区的低产地区。1979年全县征购粮总量为9,834万斤、人平265斤、商品率为27.9%,净调出县外粮食5,631万斤、人平152斤;食用油脂总产量32,526担(包括花生、油菜籽、芝麻、油茶籽等四种油料,按标准出油率折油,下同),人平产油8.8斤;生猪171,929头(指年末存栏数,下同),平均每户养猪2.6头。

表1 各种作物播种面积亩产 单位:斤

年 度	粮合 食计	早 中 稻	一 晚	二 晚	小 麦	红 薯	大 豆	杂 粮	花 生	油 菜 籽	芝 麻	甘 蔗
1949	198.1	210	210	210	41	147	64	24	97	33	43	2000
1979	331	426	361	246	64	129	39	49	124	35	57	6506

1979年,全县农业总产值按1970年不变价格计算为7,458.17万元,按农业人口平均每人产值为200.70元。其中:属于全民所有的占0.8%、集体所有制占75.1%、社员家庭付业占24.1%。

总产值的构成是：农业占72.63%、林业占6.44%、牧业占10.83%、付业占9.69%、渔业占0.41%。在农业产值中，粮食作物及其付产品产值占55.0%，经济作物占4.4%，茶、桑、瓜、果、蔬菜等合占1.1%，中药材占0.5%，饲料、绿肥占9.1%，明显地表现出是以粮食为主体的生产结构；在林业产值中，大队和生产队砍伐竹木的产值占了99.3%，人造林木占24.2%，林产品占6.5%，是以砍伐祖传的遗产为主；在牧业产值中，家畜饲养占92.4%，其中除耕牛增重增重的产值占2%之外，98%是生猪的产值；付业产值主要是农产品加工，以及对森林破坏力很强的烧砖、烧瓦。总之，从太和县农业总产值构成中，看不到亚热带地区的农业特色。

1979年太和县农村人民公社的农业纯收入为3,752万元，其中分给社员的为3,106万元，按实际参加分配的人口平均，每人纯收入103.0元，社员分配85.3元，在吉太盆地中属于收益偏低的县分。

以1979年农业生产的主要指标与1949年比较，粮食总产量增长了236.8%，商品粮总量增长了368.5%，生猪增长了626.7%，食用油脂增长184.7%，甘蔗增长了1827.6%，蚕茧增长了231.4%，农业总产值增长了447.0%。（详见表2）以1979年农村人民公社的农业收入与1958年比较，农业总收入增长了228.2%，其中农业纯收入增长了179.3%。

上述几项主要统计指标，一方面表明解放三十年来，太和县的农业生产取得了很大成就，成绩是主要的，必须予以肯定；同时表明在这三十年来，本县的地区优势没有发挥出来，还蕴藏着巨大的增产潜力，有待于进一步发掘。

表 2

1979年与1949年主要指标对比

项 目	单位	1949年	1979年	79比49年 增长 (%)
粮食总产量	万斤	10,448	35,189	236.8
人平产粮	斤	654	947	44.8
商品粮总量	万斤	2,099	9,834	368.5
人平商品粮	斤	131	265	102.3
商 品 率	%	20.1	27.9	7.8
生猪年末存栏数	头	23,657	171,929	626.7
户平养猪	头	0.5	2.6	420.0
食用油脂总产量	担	11,425	32,526	184.7
人平产油	斤	7.1	8.8	23.9
甘蔗总产量	吨	3,373	65,020	1827.6
蚕茧总产量	担	35	116	231.4
农业总产值	万元	987	5,399	447.0
附：农业人口	人	159,826	371,601	132.5

二、农业生产发展的基础和速度

抗日战争前夕，由于国民党反动派的围剿破坏，本县的农业生产受到很大摧残。到了1937年以后，更由于日本帝国主义侵略和国民党反动派发动内战，给本来就灾难深重的太和县，又带来了一场长达十三年之久的大蹂躏、大破坏，使农业生产遭受进一步摧残：以1949年与1934年比较，耕地荒芜三分之一、耕牛减少了一半多、粮食总产量也将近减少一半、食用油脂总产量减少三分之二强、生猪也减少三分

之二。按农业人口平均的农产品。1949年每人只生产粮食654斤、食用油脂7.1斤，两户才养一头猪。以与人民生活至关紧要的粮食为例，如从1949年的粮食总产量中减去征购粮和种子、饲料等生产用粮，则农村口粮平均每人只有397斤。这些情况说明本县在解放前后已经沦至经济崩溃、民不聊生的境地，农村到处都呈现着一片饥荒和生产凋敝的景象。解放以后，太和县农业生产就是在这种战争的废墟上发展起来的。

太和县农业生产的底子本来就很薄弱，在生产的发展过程中又遇到了政治动荡，因而严重影响了其发展速度。

从农业总产值（农业总产值的对比，下面全部采用1957年的不变价格）来看，1949—1979年，三十年增长了4.5倍，平均每年递增5.83%。其中1949—1952年是处于战后的恢复阶段，所以其发展速度超乎一般水平，每年递增20.38%；但自此以后，除1958年*（比1957年增长24.1%）和1979年（比1978年增长25.9%）两个年度之外，不仅未出现过这种惊人的发展速度，而且还有十个年度没有达到前一年的生产水平，所以1952—1979年的二十七年平均递增率只有5.09%。

从农业纯收入来看：自1958年成立农村人民公社至1979年止的二十一年间，平均每年递增5.01%，其中国家税收递增1.14%、集体提留递增4.12%、社员分配递增5.63%。社员分配的递增率之所以快于其他两项，主要是由于在确定分配比例时特殊照顾了社员分配部分应逐年有所增加的缘故。

*关于太和县1958年的农业生产统计数字，经初步核对，基本上符合实际情况。

上述两组指标表明：太和县三十年来农业生产发展的平均速度为5—6%。

三、曲折发展造成的经济后果

太和县三十年来农业生产的发展形势。总的来说是三起两伏。如把这种三起两伏的发展形势用曲线图来表示的话，则非常类似W的形状。

（见图1）

第一个起伏，指的是1949—1958年长达九年的生产高潮和此后由于天灾人祸所造成的“三年困难时期”。前九年是处于战后的休养生息时期，是在日伪反动派连续发动战争所造成的百业凋敝、经济崩溃的基础上重建家园、发展生产的兴旺时期。此期的粮食总产量平均每年递增了8.63%，食用油脂总产量递增了11.42%，甘蔗总产量递增15.06%，蚕茧总产量递增16.47%，生猪总头数递增19.22%，农业总产量递增13.05%。这是本县三十年来农业生产发展速度最快、持续时间最长的黄金时代。而自1958年以后，由于胜利冲昏了头脑，违背自然规律和经济规律的瞎指挥成风，大炼钢铁、以及吃“大锅饭”的结果，带来了农业生产上的大倒退。在1958—1961年的三年时间，粮食总产量不但没有增加反而递减了4.56%，食用油脂递减了25.86%，甘蔗递减了29.23%，蚕茧递减了27.31%，生猪递减了13.27%，农业总产值递减了10.08%。由于此次大幅度倒退，使得农业生产到1964年还没有恢复到1958年的水平（1964年的农业总产值为1958年的97.3%），可见其影响之深。

第二次起伏是自1962年算起（实际上是从1964年起才出现明显好转）到1965年为止的短暂回升期和1966—1976年为期十年的浩劫期。从图1可以看出，1965年的农业总产值超过了历

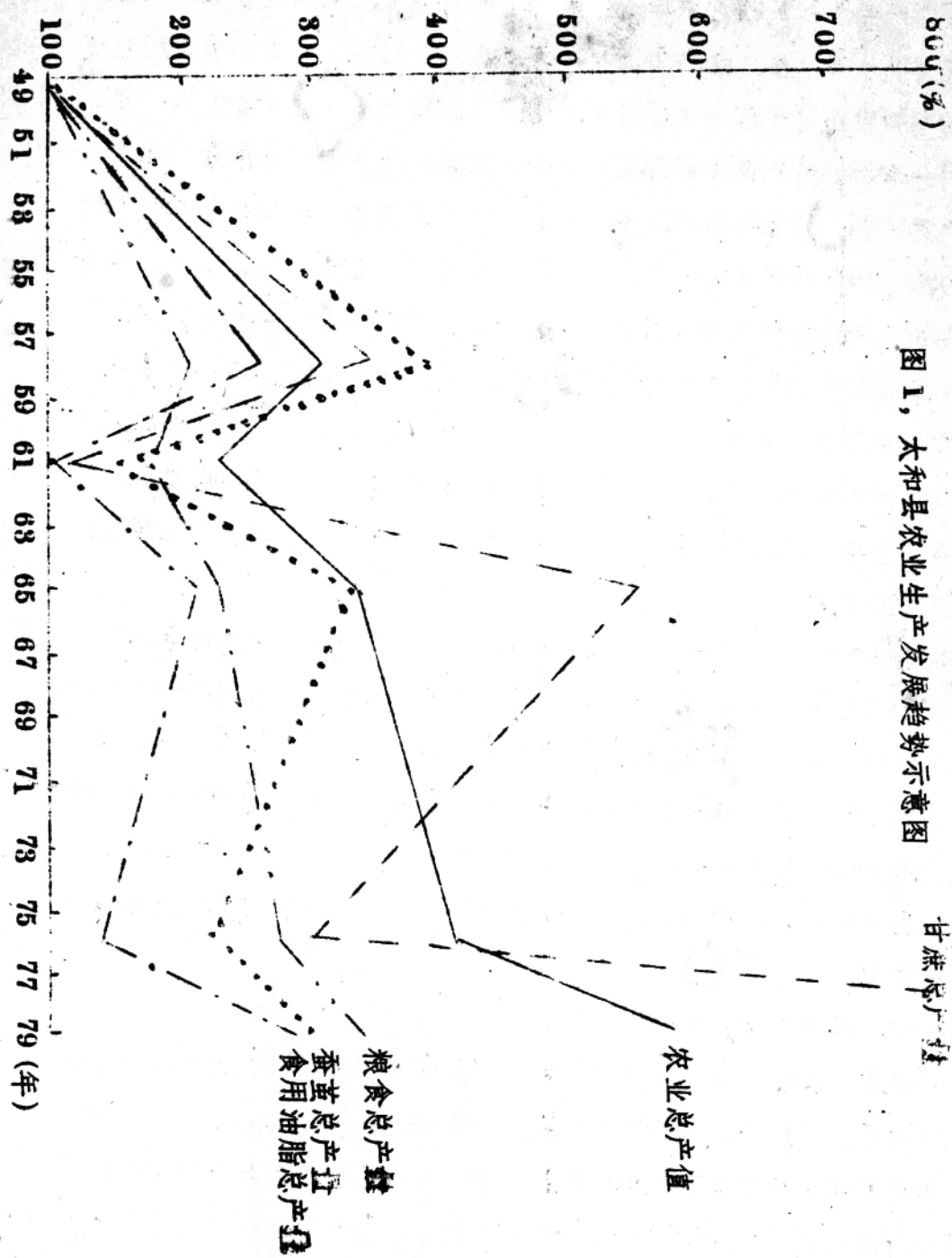


图 1, 太和县农业生产发展趋势示意图

史上的最高水平。如以1961年为基数，到1965年的四年时间，主要农产品总产量的递增率是：粮食5.69%、食用油脂30.83%、甘蔗45.31%、桑蚕茧21.63%、生猪11.23%，因而使得同期的农业总产值递增了10.33%。恢复的速度如此之快。足可说明一个新的生产高涨时期已经到来。但是，正当此欣欣向荣、蓬勃发展之际，开始了十年浩劫。在这漫长的动荡岁月里，连喊得最响的“以粮为纲”的粮食总产量也有五年达不到浩劫前的水平。如以1965年为基数，到浩劫结束的1976年，粮食总产量平均每年递增只有1.70%，食用油脂还递减了7.11%，甘蔗递减了5.46%，蚕茧递减了3.43%，农业总产值只递增2.19%，而同期的农业人口却递增31.3%。生产发展速度慢于人口增长速度的反常现象竟持续了十年之久。可见这种经济倒退所造成的危害将会产生多么严重的经济后果了。

粉碎“四人帮”之后，在1976—1979年的三年时间，粮食总产量递增6.99%，食用油脂递增26.6%，甘蔗递增85.5%，蚕茧递增13.66%，水产品递增6.56%，柑桔递增50.11%，茶叶递增3.41%，生猪递增4.23%，农业总产值递增9.87%。农业生产又开始了新生。

三十年来的两次动荡，给农业生产造成的经济影响主要表现在以下几个方面：

(一) 延缓了农业生产的进程

三十年来农业生产呈W形的曲折发展形势主要是两次大型群众运动所造成的。长期而反复的实践证明：越是搞大型而无休止的群众运动，就越容易滋长违反客观规律的瞎指挥风。对农业生产的破坏力越大；越是抛开经济效益而片面强调政治需要、对农业生产限制得过严过死，农

业生产的发展速度也就越慢。甚至是呈下降的发展趋势。反之，只要允许农民正常从事农业生产活动，并以经济措施来引导其发展方向。而不用“纲”和“线”来划框框。农业生产的增长幅度就显著增大。所以，只要消除人为制造动荡的因素和违反客观规律的瞎指挥。太和县农业生产的发展速度一定会大大加快。

关于两次动荡对于农业生产的影响，我们作了以下两种估算：第一种估算认为，太和县农业生产最正常的时期是三年恢复期结束之后的1952—1957年的第一个五年计划时期，此期的农业总产值平均每年递增6.87%。如按此速度从1952年算起，只需要17年的时间（即到1969年）就可达到1979年实际的生产水平。也就是说，从农业生产的发展速度上来看，两次动荡整整损失了10年的正常生产建设时间。第二种估算认为应以1952—1958年六年的农业总产值递增率9.56%为计算标准，从1952年算起只需要12年的时间（即到1964年）就可达到1979年实际已经达到的水平。或者说两次动荡整整损失了15年的时间。如把上述两种估算作为一个幅度来看的话，就是两次动荡一共损失了10—15年。

（二）降低了农业生产的相对收益

在1949—1979年的三十年间，全县总人口增加了1.14倍，平均每年递增25.7‰，其中农业人口增加1.31倍，递增28.5‰。而在这三十年中，增长速度最快的是1965—1976年的浩劫期，农业人口递增率达到31.3‰，远远超过了平均速度。这种人口增长形势与全国一样，基本上也是处于无节制生育的状态。如把这种无节制的人口增长与农业生产的发展速度联系起来看，问题就更清楚了。

在农村人民公社成立之前（1949—1958年）的九年间，农

业人口的递增率为 28.1% ，农业总产值的递增率为 13.05% ，粮食总产量的递增率为 8.63% 。由于此期农业总产值的递增率快于农业人口递增率的4倍多、粮食总产量的递增率快于农业人口递增率的2倍，所以农村经济仍然呈现一种欣欣向荣的发展局面。而自1958年以后的二十一年，因为农业生产连续发生了两次倒退，农业人口递增率上升到 28.7% ，粮食总产量递增率下降到 2.26% ，农业总产值递增率下降到 2.87% ，一升一降的结果出现了农业生产发展速度慢于农业人口增长速度的反常现象。在这二十一年的期间里，农业生产虽有1961—1965年和1976—1979年的两个上升期，但都由于为时太短，除1979年外，按人口平均的主要农产品相对生产量一直达不到1958年的水平。

1979年太和县农业生产创造了历史最高纪录，多项主要农产品的总产量都遥遥领先，与1958年比较，农业总产值高 81.3% ，粮食总产量高 59.9% ，甘蔗总产量高4.5倍，生猪存栏数也高 49.3% ，但由于同期的农业人口也增长了 81.2% ，所以人平产值二十一年才增长 0.07% ，几乎是原封未动。至于按农业人口平均的粮食产量，1979年为947斤，1958年为1073斤，每人还减少了126斤，即下降了 11.7% 。在收益分配方面的情况也是如此，例如按照1958—1979年的物价指数去掉物价上涨的因素之后，1979年的社员分配额高于1958年 75.8% ，而按实际参加分配的农业人口平均则每人的分配额只及1958年的 98.3% ，还下降了 1.7% 。

（三）破坏了森林资源

两次动荡对森林的破坏十分严重。据历年的林业调查，1956年森林被率为 48.7% ，1961年降至 43.1% ，1975年再降

至 30.3%。这就是说，太和县的林被率大约每年以 1% 的速度降（见表 3）。

表 3 历年林地、荒山、蓄积量的变化

项 目	单位	1956年	1961年	1975年
全县土地总面积	亩	3770200	4072500	4072500
其中：有林地	亩	1836832	1755000	1235631
占总面积	%	48.7	43.1	30.3
荒山荒丘面积	亩	431739	797000	1266942
其中：宜林地	亩	418776	440000	685914
不宜林地	亩	12963	357000	581028
森林蓄积量	立方米	5500000	5431374	3156186

县内森林资源破坏最严重的两个时期，大体情况如下：

第一个时期是大炼钢铁的 1958 年。据 1959 年新修的《太和县志（初稿）》所载：1958 年 8—12 月发动了 70048 人（其中包括妇女 20250 人）上山采矿、烧木炭、炼钢铁。一共建了十个炼铁基地，723 座土炼铁炉，380 个焖铁窑，8502 个木炭窑，烧出木炭 19 万吨（用了活立木 28.5 万立米），并烧掉木柴 14 万吨（折合活立木 14 万立米），炼出生铁 1107 吨、焖铁 15395 吨。如把上述作一简要概括，就是一共动员了 7 万人，用了五个月的时间，烧掉了 42.5 万立米的林木，炼出了 1.6 万吨混合铁。如去掉混合铁中的废物—焖铁，就等于每炼一吨生铁要花费 1 万个劳动日，烧掉 384 立米林木或烧光 77 亩林山（按每亩蓄积量为 5 立米计算），可见其代价之高。

大炼钢铁，不仅仅是在经济上的得不偿失，而且还是一场“合法的”

自然资源大破坏：(1)据太和县有关部门在抽样调查基础上的估算，林木全年平均生长率为4.88%，1958年的森林蓄积量按550万立方米计，全年生长量约为26.8万立方米。这就是说，大炼钢铁五个月烧掉的42.5万立方米林木，比全县森林一年半生长量的总和还多。(2)按每亩林山的森林蓄积量为5立方米计算，大炼钢铁五个月烧掉的林木，相当于砍光8万多亩林山，约占全县土地总面积的2%。由此可见当年森林的破坏程度是多么严重了。

森林资源破坏最严重的第二个时期是十年浩劫时期，其恶劣影响至今仍未消除。(1)从1961年和1975年森林总蓄积量的调查对比来看，十四年时间减少了147.5万立方米，占1961年总蓄积量的27.2%，平均每年超伐10万立方米。(2)按林木生产率来估算，1978年森林全年生长量已经下降到15万立方米，可是同年实际采伐量则是25万立方米，采伐量超过生长量的66%。1979年的上调任务与地方用材量进一步增加，实际采伐量又增至30万立方米，超过全年生长量的一倍，超伐部分相当于当年全县森林总蓄积量的5%左右。蓄积量越来越少，采伐量越来越大，若照这种掠夺式的速度过量超伐下去，不出二十年也就看不见什么森林了。至于由此而造成的自然生态平衡的破坏，以及对整个国民经济的恶劣影响，其后果将更加不堪设想。

四、长期不富的根源

太和县农村人民公社的收益分配，长期以来一直维持在一个过低的水平上。就以按人口平均的社员分配来说，1958年为48.3元，1965年增至71元，1979年达到历史最高记录时也只有85.2元。（详见表4）

表4

农村人民公社历年人平收益分配

年 度	农 业 纯收入	社员分配	年 度	农 业 纯收入	社员分配
1958	66.0	48.3	1972	86.4	73.0
1959	68.6	51.5	1973	88.3	74.0
1960	74.8	60.9	1974	88.4	73.0
1961	75.7	65.3	1975	85.2	69.0
1962	75.0	64.2	1976	82.5	67.0
1963	69.4	59.0	1977	86.0	70.0
1964	77.8	63.0	1978	83.8	70.3
1965	87.3	71.0	1979	103.0	85.3

这样低的收益分配水平固然与农业人口增长速度过快有关，所以不能离开人口的增长去孤立地讨论收益分配问题。但在同时也应看到人口增长对于收益分配的影响仅仅是问题的一个侧面，尚未触及问题的实质。据分析，建国以来，县内农业人口的平均递增率假如不是28.5%（三十年来的实际递增率）而是10%（理想的递增率）、1979年的农业人口假如不是37.2万人而是21.5万人（按递增10%推算）的话，1979年的人平农业纯收入也不过是174.5元，人平社员分配也不过是144.5元，还达不到吉太盆地先进县1979年的实际平均（见表5），距富庶农村的标准相差更远。可见，要想找到长期不富的实质性原因，主要还得从农业生产的实践经验中去探求其更重要更直接的内在因果关系。

（一）现有耕地的单位面积产量过低

在农业生产中，单位面积生产水平的高低，是直接影响农村人民公

表 5

1979年吉太盆地人平收益分配

单位：元

地 区	人平农业纯收入	人平社员分配
吉太盆地总平均	116.2	98.2
其中：新干县	179.6	153.6
峡江县	167.6	139.0
吉水县	118.1	103.2
永丰县	116.6	99.3
万安县	113.7	95.2
安福县	104.3	90.0
太和县	103.0	85.3
吉安市	100.7	84.5
吉安县	91.4	74.8

社收益分配水平的重要因素之一。

1949—1979年，三十年粮食总产量增长236.8%，其中：由于播种面积增加而增产的粮食169.7%（占总增产量的71.7%），由于单产提高而增产的粮食为67.1%（占总增产量的28.3%）。可见，单位面积产量提高的速度大大慢于播种面积增加的速度。这就说明，三十年来粮食总产量的增加，主要是依靠扩大耕地面积、增加播种面积而取得的。

本县的农业生产，平均单产过低，是带有历史性的（见表6）。

1949年粮食平均播面亩产198.1斤，1979年增至331斤，三十年平均每年增加4.4斤，递增率为1.72%。基数很低，增产的幅度又小，所以至今粮食的单产水平仍然过低。

表 6

历年粮食播种面积亩产

单位：斤

49年	52年	58年	61年	64年
198.1	211.1	192.8	173.9	192.4
67年	70年	73年	76年	79年
239.2	265.1	247.6	276.3	331.0

注：1958年与1949年相比，粮食总产量增加了110.6%（即每年递增8.63%），其中：由于播面增加而增产了116.5%，由于单产下降而减产了5.9%，两者相抵，总产仍然大幅度增加。所以本表与本文中所提到的总产增加、单产减少的数字，并无矛盾。

从现有的统计资料来看，两次动荡与单产水平的因果关系不明显，说明低产另有原因。例如：1949—1958年粮食播种面积亩产200斤，1959—1961年187斤，1962—1965年189斤，1966—1976年245斤，1977—1979年295斤。六十年代初期的单产水平最低，以后则逐期缓慢上升，在不同时期没有出现如同农业总产值和多种主要产品总产量那样呈W形的发展趋势。

从历史年代来看：五十年代的单产为199斤，比1949年的198斤只增加1斤。六十年代为204斤，与五十年代比较，十年只增5斤。而当进入七十年代之后才算有了比较明显的增产迹象，尽管增产的幅度不大，但与前二十年比较确有不同，究其原因主要是由于县内先后采取了很多有利于增产的措施，因而从六十年代的后期开始，特别是七十年代在一定程度上发挥了其增产效益的结果。不过，如从全面来衡量，增产措施的经济效益并没有很好发挥出来，例如：在1958—