

桂东南区域考察  
研究材料之一

桂东南地区粮食生产和发展对策

中国科学院西南资源开发考察队  
桂东南课题组  
一九八八年十一月

## 前 言

《西南地区国土资源综合考察和发展战略研究》是国务院批复下达给中国科学院的研究项目，是开发和建设大西南的一项很重要的前期准备工作，中国科学院已列入“七五”重点项目，并组成中国科学院西南资源开发考察队进行实施。《桂东南地区资源开发与生产布局研究》是上述任务中的重点区域研究之一。其范围包括南宁、梧州、玉林、钦州等4地区、南宁、梧州、北海3市及防城港区，共计39个县市，土地面积 $10\cdot74$ 万 $\text{km}^2$ ，人口 $2360\cdot5$ 万，分别占广西的 $45\cdot4\%$ 和 $59\cdot8\%$ 。该区域面海洋，靠西南，邻琼粤，近港澳，是大西南对外联系的便捷通道；自然条件优越，气候、水、土、生物、矿产及海洋等资源丰富；近代开放历史较早，资源潜力大，区位优势明显。但目前资源开发不尽合理，生产布局不尽协调，国土整治和商品经济发展等方面还存在不少问题，尤其在如何适应大西南“对外开放，对内搞活经济”的新形势方面值得进一步综合考察和研究。由中国科学院、国家计划委员会自然资源综合考察委员会组织有关单位（中国社会科学院工经所、中国科学院地质所、中国人民大学、广西农学院、广西林科所、广西亚热带作物所、广西海洋所、广西环保局、广西区计委国土办等）的各专业（工业、交通、能源、城镇、环保、矿产、农业、林业、水利、气象、海洋、亚热带水果等）人员共17名组成桂东南课题组，于1987年3月—6月对上述地区进行考察研究，1988年在京集中总结，已写出考察研究报告12篇。

在整个考察过程中得到广西壮族自治区人民政府、区计委、经委、农委、有关厅局、有关地、市、县、乡及企事业单位、广西师范学院等各级领导和同志们的关心和支持，为我们提供了大量的资料和良好的工作、生活条件，特别是区计委国土办自始至终给予很大帮助，在此，特致谢忱。

这些考察研究报告是集体合作的结晶，但还只是原始的汇报稿，又由于时间紧、任务重，加之我们的业务水平与工作能力局限，难免错漏，恳请各位领导和专家们批评指正，以利进一步修改和补充。

中国科学院西南资源开发考察队  
桂东南课题组 一九八八年十一月

# 桂东南资源开发与生产布局课题组

## 成 员 名 单

组 长：姚建华（中国科学院 自然资源综合考察委员会 工程师）  
国家计划委员会

副组长：蒋士達（ “ ” 副 研 ）

组 员：刘厚培（ “ ” 研究员 ）

李杰新（ “ ” 副 研 ）

于丽文（中国社会科学院工业经济所、 副 研 ）

贾醒夫（中国人民大学、 讲 师 ）

侯 奎（中国科学院地质所 副 研 ）

周启仁（广西区计委国土办 高 工 ）

陈德信（广西农学院 讲 师 ）

刘国儒（广西海洋研究所 副·研 ）

李武全（ “ ” 工程师 ）

赵恒宏（广西亚热带作物所 高 工 ）

沈文生（广西林科所 工程师 ）

毛经奋（广西区环保局）

许毓英（中国科学院 自然资源综合考察委员会 助 研 ）  
国家计委

叶裕民（ “ ” 助 研 ）

赵延安（ “ ” ）

# 桂东南地区粮食生产和发展对策

刘厚培 许毓英

(中国科学院  
国家计委 自然资源综合考察委员会)

桂东南地区位于广西盆地的南半部，地跨北纬 $20^{\circ}54' - 25^{\circ}15'$ 东经 $106^{\circ}33' - 112^{\circ}06'$ 之间，幅员较为广阔。在行政区划上包括南宁、北海、梧州3个省辖市以及南宁、钦州、玉林、梧州4个地区，共39个县市，土地总面积 $107331.2 \text{ km}^2$ （折合 $16099.68$ 万亩），约占广西土地总面积的 $45.4\%$ 。人口密度较大，每平方公里达216人，比全自治区平均值将近多 $1/3$ 。地貌类型复杂多样，台平地面积分布较广，居广西首位，约占本地区土地总面积的 $41.45\%$ ，山地占 $28.07\%$ ，丘陵占 $17.73\%$ ，而石灰岩山地只占 $10.06\%$ ，水面占 $2.69\%$ ，有利于开发性农业的发展。

## 一、自然条件有利于发展粮食生产

桂东南是个农业多适宜区，以气候、土壤为主的自然条件非常优越。除梧州地区的富川、钟山、贺县、昭平和蒙山等县以及梧州市一部分和玉林地区的平南县、南宁地区的上林、马山二县外，其余地区都位于北回归线以南，属南亚热带季风气候区。气候暖热、湿润、光热资源丰富，降雨充沛，由于距南海较近，受海洋影响较大，既无酷暑，又无严寒，但有较明显的干、湿季之分，近乎热带季雨林的气候

特征。年平均气温 $21.0-22.6^{\circ}\text{C}$ ，冬温较高，一月均温 $11.6-14.3^{\circ}\text{C}$ ，七月均温 $27.6-28.7^{\circ}\text{C}$ ，极端最低气温只有 $2.0--4.1^{\circ}\text{C} \geq 10^{\circ}\text{C}$ 年活动积温为 $6826-8200^{\circ}\text{C}$ ，无霜期长达 $327-364$ 天，冬种甘薯可安全越冬，甘蔗也可秋植越冬，水稻安全生长期在 $250$ 天以上，不仅有利于水稻、玉米等喜温性粮食作物的高产栽培和多熟种植，而且对热带和亚热带经济作物和水果（香蕉、菠萝、荔枝、龙眼、芒果、橙、柚等）的生产发展极为有利。全年太阳总辐射量为 $405,590-503,003.5\text{J}\cdot\text{cm}^{-2}$ ，年日照时数约为 $1064.0-1556.7\text{h}$ 。多年平均降雨量 $1144.6-2690.9\text{mm}$ ，雨量时空分配不均， $10-4$ 月为旱季， $5-9$ 月为雨季，雨季降雨量约占全年的 $70-80\%$ ，常有旱涝灾害出现， $6-8$ 月台风袭击频繁，对本区水稻、玉米等作物生长、发育不利。

桂东南的地带性土壤是赤红壤和红壤，广泛分布于海拔 $500$ 米以下的丘陵、台地；此外，还有发育在紫色砂页岩、石灰岩、第四纪红土层与河流冲击物等母质上的紫色土、红色石灰土和水稻土。一般土层比较深厚，自然肥力较高，有利于作物生长。但因人为不适当的生产活动影响以及水土流失的作用，常常造成土壤肥力的降低和不良性状（酸、瘦、板、冷、毒等）的强化，增大了人们对低产土壤利用和改良的难度。

## 二、粮食生产在自治区中的地位

桂东南是一个人口多、耕地少、农业相当发达的地区，历来是广西重要的粮食主产区，它与桂东北的桂林地区构成广西两大粮仓，素有广西“乌克兰”之美称。1985年耕地为 $2146.29$ 万亩，

垦殖指数只有 13·3%，其中，水田和旱地比例大致是 7：3，耕地占全自治区的 55·60%，水田要占 61·3%。按总人口平均，每人占有耕地面积不到 1 亩（仅 0·93 亩），低于广西平均水平（0·99 亩／人），农村劳动力充裕，劳均负担耕地只有 2·24 亩，也低于全自治区平均水平（2·47 亩）。粮食作物播种面积 1985 年为 2931·07 万亩（占全年作物总播种面积的 3/4 以上），粮食总产 688·81 万吨，分别占全自治区的 56·7% 和 61·6%，粮食平均亩产（按播种面积计算，下同）236kg，高于全自治区的平均值（216kg／亩）。而同年桂林地区的粮食播种面积和总产量只占全自治区的 8·6% 和 10·7%，粮食平均亩产（270kg）高于桂东南地区。在正常年景下，每年大约提供商品粮 120—140 万吨，商品率达 20% 左右，具有一定的生产基础。因此，桂东南地区粮食生产无疑在广西具有举足轻重的战略地位，不仅对稳定本区经济作物（特别是甘蔗）和林果业、畜禽养殖业的发展起着重要的作用，而且直接影响着国防巩固、广西的四化建设、人民生活水平的提高及群众对粮食紧缺的心理压力的缓解，确保自治区“有粮不乱”的安定局面。

### 三、粮食生产特点和问题

从桂东南地区 1985 年粮食生产统计资料分析（表 1），可以看出以下几个特点和问题：

1、粮食生产结构比较单一。桂东南地区粮食生产历来以水稻为主，旱粮比重较小。水稻播种面积约占粮食作物播种面的 80% 以上，其中双季稻种植面积较大，约占水田面积的 3/4 以上，构成稻谷产量占粮食总产量的 95% 左右，而旱粮不论播种面或总产量所占比重都

很小，分别占粮食作物的 19.2% 和 6.9%，在旱粮中又以玉米为主，玉米播种面和总产量分别占旱粮的 40% 和 60% 以上。

2、粮食单产水平低，生产波动较大，特别是 1982—1986 年五年期间形成两增三减的局面。从表 2 可以看出，桂东南地区粮食单产水平虽高于全国和自治区的平均值，但比桂林地区以及邻近的湘南山区（包括零陵和郴州两个地区）、粤北山区（韶关市）和肇庆地区的粮食单产水平低得多。其中，稻谷平均亩产只有 270 kg，除略高于全自治区平均值（266 kg/亩）外，显著地低于全国其它邻近地区的平均水平，特别是旱粮单产水平更低，远远低于全国和其它邻近省区的单产水平。这是桂东南地区粮食总产量不太高的内涵因素。

1980—1986 年期间桂东南粮食生产波动较大（图 1），反映了粮食生产的不稳定性。主要由于“重钱轻工”、“重经轻粮”的指导思想的人为失误，包括政策、投入等问题，特别是 1983 年粮食增产以后，出现粮食结构上的剩余，“卖粮难”的声音掩盖了粮食生产的脆弱性，抓钱的劲头超过了抓粮的劲头，粮食比价低，淡化了农民种粮的积极性，措施不力，加上旱涝灾害的影响，致使本区粮食连续三年减产。若以最高产的 1983 年为 100%，则 1985 年只相当于 80.3%，减少近 170 万吨，比全自治区和桂林地区还要低 1.4% 和 7.4%；而粮食播种面积减少了 327 万亩，几乎等于整个梧州地区 1985 年的粮食播种面积，这种下降速度是相当惊人的。

3、地区间粮食生产不平衡，严重相差较大。由于各县市自然资源和社会经济条件的不同，特别是领导水平、干部思想开放度以及农

表1 桂东南地区粮食生产结构比较(1985年)

地市名称	作物复种指数(%)	粮食作物播种面积(万亩)	水稻播种面积占耕作% 占耕作%	双季稻占水田面积%(%)	粮食总产量(万吨)	稻谷产量占粮食总产量(%)
广 西	173	5170.89	71·7	70·4	1117.08	88·3
桂 林 地 区	190	443·92	85·2	63·3	119·66	96·0
桂东 地 区	179	2931·07	80·3	78·9	688·81	93·1
南宁市	159	276·77	62·2	76·5	55·19	93·0
梧 州 市	179	75·95	96·2	84·1	20·02	98·7
北 海 市	153	10·64	71·7	76·8	1·27	80·3
南 宁 地 区	173	769·98	61·3	67·6	138·69	81·5
防城 地 区	182	562·00	87·7	82·3	124·51	95·7
玉林 地 区	186	873·63	88·8	84·2	244·77	96·4
梧州 地 区	193	363·10	88·2	81·2	104·36	96·8

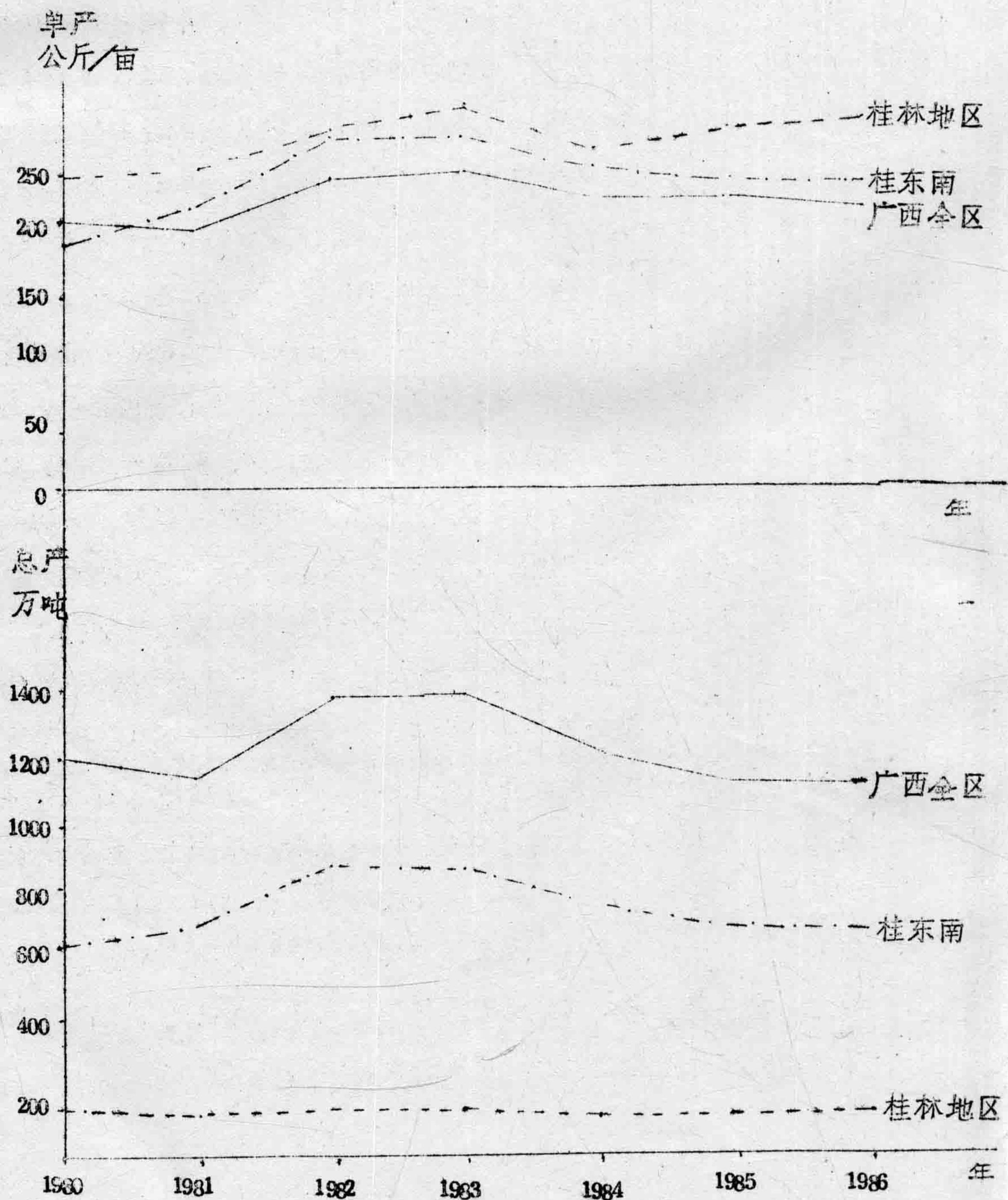
表2 桂东南地区粮食单产水平与邻近地区比较

(1985年, 按播种面积计算)

	全 国	广 西	桂东南	桂林 地 区	湖 南	湘 南	粤 北	肇 庆 区
粮 食 总 产 (万 吨)	37910·8	1117·08	688·81	119·66	2514·28	348·35	157·67	161·83
粮 食 单 产 (公 斤/亩)	232	216	236	270	325	306	293	273
稻 谷 单 产 (公 斤/亩)	350	266	270	304	367	342	333	291
旱 粮 单 产 (公 斤/亩)	183	90	84	74	128	109	115	105

图1

桂东南1980—1986年粮食产量变化图



民 素质的差异，十分明显地反映在各地粮食生产水平的高低不齐，发展也不平衡。根据历年统计资料，本区东部和南部历来是广西粮食高产区，包括梧州、玉林两个地区以及钦州地区偏南的县市。旱涝保收面积大，约占耕地面积的60%以上，稻谷年亩产800kg以上，而西南部的南宁、钦州地区大部分粮食产量较低。1985年粮食高产地区（如梧州地区）平均亩产达到285kg，比桂林地区还要高出15kg，而低产的南宁地区只有180kg，每亩要低105kg。高产县（如北流县）平均亩产343kg，低产县（如天等县）平均亩产113kg，相差230kg。在桂东南的39个县市中，粮食亩产100—200kg的有16个县市，亩产201—300kg的有21个县市，亩产在300kg以上的只有2个县，仍处于低中产水平的县市占居绝大多数。即使在同一个县市范围内，高、中、低产田的粮食产量差异也很大，有的高产乡、村、种粮专业户，高产田全年平均亩产1000kg以上，而低产田则在400kg以下。

4. 粮食生产基础削弱，后劲不足。粮食生产是一个开放系统，在能量转换上也是双通道型的，不能一味索取，必须增加投入（包括物质、技术、信息等），才能有较高的产出。近几年来，桂东南粮食产量普遍下降，是和生产条件的衰退，陷于“软件不足、硬件匮乏”的窘迫处境密切相关的。正如江苏省农业厅厅长俞敬忠同志所分析的那样，所谓软件不足，就是农业科学技术投入跟不上，特别是农业技术推广，由于缺人才、缺钱，有不少农技干部跳出“农门”。农业科技人员严重流失，各县市农业局因事业费急剧减少，平均每人每月只有十几元，甚至连差旅费都开支不了，只好“排队”下乡；所谓硬件匮乏，突出表现在农田水利设施衰败、老化，同时化肥、农药、地膜、

柴油、农机五大硬件严重不足。甚至商品粮生产基地县，挂钩的化肥和柴油也兑不了现。从表3可以看出，按单位耕地面积拥有量或施用量计算，桂东南地区农业生产条件，包括农业四化基础、养猪水平和绿肥种植比重，远不如邻近省区，差距很大，致使农田后劲不足，地力不断下降，直接影响粮食产量的增长。

表3 桂东南地区农业生产基础与邻近省区比较  
(1985年)

项目	广西	桂东南 地区	桂林 地区	全国	湖南	湘南	粤北	肇庆 地区
农用机械总动力(瓦特/亩)	123	134	92	144	170	140	110	206
机耕面积占耕地(%)	18·2	24·0	10·5	35·6	—	—	—	—
旱涝保收面积占耕地(%)	46·9	53·0	59·3	35·8	67·6	66·3	41·2	64·0
农村用电量(千瓦·小时/亩)	19·7	19·40	24·30	35·05	30·1	16·2	30·96	60·30
化肥施用量(纯量公斤/亩)	13·5	16·9	13·40	12·23	17·90	16·70	17·84	21·13
牲猪饲养量(头/100亩)	55·4	59·3	63·8	39·1	97·8	87·8	66·0	84·7
绿肥播种面积占全年作物总播面%	2·34	0·54	16·29	3·23	15·1	11·8	4·65	—

5、人均拥有粮食水平不高，商品率低。桂东南地区1985年人均拥有粮食298kg，要比桂林地区低29·87%，也比全国平均水平(364kg/人)低22·15%，比邻近的湘南山区分别低35·23%和21·81%。人均拥有粮食的最高年份是1982年和1983年，分别为392kg和386kg，仍低于桂林地区同期人均有粮水平的10·3%和15·2%。钦州、玉林两个地区人均有粮超过400kg，梧州地区接近400kg。据广西粮食厅1984粮食年度购销统计资料表明，桂东南粮食总收购量(包括征购粮和议超购粮，折贸易粮，下同)有137·58万吨，约占全自治区粮食总收购量的68%，而同期粮食销售量则达162·39万吨，约占全自治区粮食销售总量的58·5%，购销逆差为24·81万吨(全自治区购销逆差为74·95万吨)，主要是南宁、梧州二市购销逆差近15·46万吨，占桂东南粮食购销逆差总额的62·3%；仅玉林地区购销基本平衡，有少量(0·56万吨)顺差；梧州地区购销也是基本平衡，仅有少量(0·35万吨)逆差。因此，桂东南粮食生产是基本自给，区际商品率低，只是在高产的1982年和1983年粮食略有调出，约占本区粮食总产量的10%左右。

#### 四、今后粮食生产发展方向和潜力估测

随着人口增长和广西糖蔗及热带、亚热带水果的迅速发展，对于桂东南地区今后粮食发展方向存在着两种不同的看法：一种意见认为，桂东南地区气候条件优越，生产基础较好，宜农土地资源也较多(人均拥有荒山荒地4亩以上)，是糖蔗和南亚热带水果最适宜发展区，应大力发展这些经济作物和果木，粮食生产不应要求太高，只要达到基本自给就可以了；另一种意见，主张大力发展粮食生产，因桂东南

地区历来是广西重要的产粮区。粮食生产基础好，又是高产区。据1973年统计，本区东南部玉林、梧州地区许多县。乡稻谷年亩产800kg以上，旱涝保收面积占耕地的60—80%，而广西除桂林地区粮食生产比较富裕外，桂北和桂西北甚至桂西南等大部分地区历来缺粮，主要靠桂东南和桂东北调剂，如果桂东南地区粮食生产只能自给，势必影响整个自治区的粮食供应，因此，桂东南地区的粮食生产应该达到“自给有余、适当调出”的要求，才能保证广西工农业生产的稳健发展和民心的安定，同时可以节约大量用于购粮的外汇来发展其它经济作物和果木。另外，在发展粮食生产走什么路子的问题上也有不同的看法，一是走单纯提高单产、增加总产量的路子，二是走适当扩大耕地复种面积，同时提高单产相结合的路子。我们根据调查和测算结果，在发展方向和走什么路子上基本同意第二种意见。桂东南地区今后应大力发展粮食生产，决不能掉以轻心，否则会影响广西国民经济建设的全局。桂东南经济作物（特别是糖蔗）和果木发展应建立在粮食生产可靠的基础上，而不应立足于“有钱买粮”的臆想上。理由是：

1、联合国粮农组织（FAO）1984年统计，全世界所有发展中国家（87个），粮、豆面积为78·17亿亩，约占全世界粮、豆总面积的59·4%，而总人口有35·62亿人，则占全世界总人口的74·8%，其中农业人口占全世界的93·9%，按农业人口平均每人生产粮食528kg，要比所有发达国家人均产粮水平少13·8倍。世界资源研究所（WPI）和国际环境发展研究所（IIED）主编的《世界资源1986》一书第四章粮食与农业中谈到，在80年代中期每年要增加8000万人吃饭，其中93%是

在发展中国家，世界粮食和农业体系处在几乎无法解脱的矛盾状态之中，发展中国家的 10 亿多人却无资金进口粮食。在 80 年代初期世界每年的谷物消费量几乎要比产量多 1.5 亿多。世界粮食开发署（WFP）估计，假设在非洲旱情解除以后，更长的时期，全世界每年大约需要 1400—1550 万吨的粮食援助。联合国粮农组织和美国农业部在 1988 年 3 月估计，至 1987 年底，世界大米贮备比 1986 年减少 1600 万吨，减至 3400 万吨，为 10 年来的最低水平，同时世界稻米产量将比上一年度减少 3%，目前世界大米价格比一年前上涨了 45%。因此，世界几个产粮的国家（如美国、加拿大、澳大利亚、阿根廷等）不可能有大量的粮食卖给中国。

2. 我们 1987 年 7 月至 1988 年 6 月的粮食进口量将达 1085 万吨，使我国在 1985 年和 1986 年第一次成为粮食纯出口之后（曾经出口粮食 500 万吨），再次变为粮食纯进口国。这是一个危险信号，如果全国粮食生产上不了新台阶，或者继续跌下去的话，势必造成人心浮动，严重影响我国四化建设和经济改革的前程，诚如国家领导人指出的那样，粮食出了问题，一个现代化也实现不了。

3. 即使向外可以调进粮食，但有没有支付能力（包括外汇）也是大问题。据广西粮食厅资料，1953—1981 年粮食基本自给（低水平的），有时略有调出；1982—1983 年是粮食产量最高的年份，购销顺差，自给有余；1984—1986 年粮食连年减产，购销逆差大，这几年为满足人民粮食需要，不得不用大量调进和挖库存的办法来弥补缺额。1984 年粮食实际收购量只有 7.5 亿 kg，同年销售量达 16 亿 kg，纯调进贸易粮 1.35 亿 kg，区内挖库存 5.5 亿 kg，向国外进口粮 2.1 亿 kg。1985 年实

际总调进粮食15亿kg，费用支出近9亿元，同年广西全社会收购物贸易粮只有14·75亿kg，比1984年下降26·8%，要比1983年下降54·3%。1986年调进贸易粮8亿kg。调入粮供应价和本区销售价差额大，靠地方财政补贴承受不了，而且运输困难（尤其是山区），运费高，调入粮食的品种和数量也不稳定，群众心理状态承受不了。粮食是人们的主食，需求量大，搞这种笨重产品的大量远距离区间运输，显然是不经济的，不能“大进大出”。桂东南地区1986年粮食总运量占货运总量的6%左右，仅从黎塘火车站转运的粮食就有133·6万吨，运至区内，铁路运费每吨公里需0·013元，区内公路长途运费平均每吨公里亦需0·19元；海运从广州到北海全长480浬，每吨运费12·09元，海口到北海124浬，每吨粮食运费亦需6·45元。从区外调进粮食成本高，平价调进的贸易粮每百公斤57·0元，其中，大米61·4元；议价贸易粮60元，其中大米是71·0元，致使大米市价急剧上涨，1986年每kg为0·78—0·88元，1987年0·84—0·96元。预计88年还要猛涨。

4、根据国家农业部长何康同志所说的农村小康水平标准，是指本世纪末人均纯收入800元，每人每日热量要求达到2700千卡，人均拥有粮食430kg，肉类25—30kg，水产品14kg，与此相比，广西和桂东南地区的粮食生产水平的差距相当大。1986年全自治区粮食总产只有1118·1万吨，人均拥有粮食只有286kg，桂东南地区也只有290kg，仍低于全国平均水平(371kg)。若按“七紧、八松、九快活”的说法，即人均有粮700斤仍较紧，800斤比较松，900斤才感到快活，日子好过，农村经

济才能全面发展，产业结构趋向合理化，农民收入才有大幅度的提高。这样粮食缺口很大，广西财政力量实难解决。

从今后粮食供需平衡的要求进行潜力测算。总人口按12%。自然增长率计算，到2000年桂东南地区将会达到2718万人，人均有粮400kg，则需粮食108·72亿kg。如何满足这一要求，我们进行了多方案的测算和比较，难度还相当大。

方案(一)：假定粮食耕地按照1985年不变(即1540万亩，约占耕地总面积的70%，水稻与旱粮比例大致是4：1，走提高单产，不增加粮食面积的路子，2000年粮食耕地亩产600kg，比1985年(447kg/亩)提高153kg，则粮食总产量达到92·4亿kg，尚缺粮16·32亿kg，不能自给，调入粮食相当多；如果粮食耕地亩产达到700kg，则比1985年提高253kg，粮食总产量可达107·8亿kg，只缺粮0·92亿kg，基本自给，略要调入。

方案(二)：耕地总面积按1985年不变(2146万亩)，走扩大复种面积与提高单产相结合的路子。全年作物复种指数由1985年的179%提高到210%或230%，则作物总播种面积达到4507万亩和4936万亩，其中粮食播面占75%(1985年占76·3%)或70%，即达3380万亩或3155万亩和3455万亩(水稻与旱粮比例仍为4：1)，若按播面计算，粮食单产由1985年的236kg提高到300kg或350kg，到本世纪末，桂东南粮食总产量有四种情况：(1)101·40亿kg(尚缺粮7·32亿kg和111·06亿kg(可有余粮2·34亿kg)；(2)118·30亿kg(可余粮9·58亿kg)和129·57

亿 kg (可余粮 20 · 85 亿 kg); (3) 94 · 65 亿 kg (尚缺粮 14 · 07 亿 kg) 和 103 · 65 亿 kg (尚缺粮 5 · 07 亿 kg); (4) 110 · 43 亿 kg (可余粮 1 · 71 亿 kg) 和 120 · 93 亿 kg (可余粮 12 · 21 亿 kg)。

从以上几种粮食产、供情况比较，以全年作物复种指数为 230%，粮食作物播面占 75%，粮食平均亩产 350 kg 的组合条件下粮食总产量最高，达到 129 · 57 亿 kg，尚有余粮 20 · 85 亿 kg 可以调出区外；其次是在全年作物复种指数为 230%，粮食作物播面占 70%，粮食平均亩产 350 kg 的组合条件下，粮食总产量可达 120 · 93 亿 kg，则有余粮 12 · 21 亿 kg 调出。

方案(三)：为了考虑桂东南地区制糖工业的发展，可适当扩大甘蔗种植面积（预计比 1985 年扩大 100—150 万亩），全年作物复种指数提高到 216%，即比 1985 年增加 37%，作物总播种面积达到 4635 万亩，粮食作物播面占 70 · 8%，则达 3282 万亩，粮食平均亩产 336 kg（比 1985 年净增 100 kg），2000 年粮食总产量达到 109 · 95 亿 kg，可以实现粮食基本自给、略有调出（1 · 23 亿 kg）的要求。

桂东南地区在 1980—1985 年五年间粮食亩产由 1980 年的 184 kg 提高到 1985 年的 236 kg（其中 1983 年曾达 263 kg），平均年递增 10 · 4 kg，而以 1986—2000 年十五年间粮食亩产平均每年只递增 6 · 7 kg。若按平均亩产 350 kg 计算，到 2000 年粮食平均年递增率为 2 · 86%，仅略高于联合国粮农组织的设想，即在今后 10 年发展中国家的粮食产量每年将平均增长 2 · 6%。本区提高耕地复种指数的关键在于尽量减少冬