

吉安地区土壤

江西省吉安地区土壤普查办公室

前 言

土壤是万物生长最基本的条件，是农业生产的基础，是基本的农业生产资料。农、林、牧业和人类生产、生活都离不开土壤。研究土壤、利用土壤、改良土壤，使它更好地造福于人类，乃是土壤工作者研究的课题。

为了查清土壤资源，弄清高产土壤的特征和培肥途径，低产土壤的障碍因素，摸清土壤的家底，为进一步实行因土种植、因土施肥、因土改良、合理耕作、合理利用提供科学依据。根据全国土壤普查办公室的布置和江西省土壤普查办公室的部署，我区十四个县

(市)于一九七九年春起至一九八四年春陆续开展了第二次土壤普查工作。整个工作按照全国和《江西省第二次土壤普查技术规程》要求，由农业部门主持进行。这项工作的开展，始终得到了有关部门的密切配合，地、县、乡各级领导部门的重视，得到了上级业务部门的大力协助和支持，从而得到顺利完成。

本书是在各县(市)提供土壤普查成果资料的基础上，加上地区的调查资料，本着“资料来源于县，又高于县”的原则进行了综合、加工补充而成。全书内容较多、资料较丰富，数据较为充分。挖掘了土壤主剖面24000个，采取了分析样品60676个，观察了65000余个副剖面，分析了638368个数据，对我区成土条件、土壤类型、分布状况及今后的改良利用措施作了较为详尽的和深入的阐述。全书分为三个部分：第一部分是基本情况和成土条件；第二部分是各类土壤的性态特征；第三部分是土壤资源评价及其合理开发利用，同时总结了土壤普查成果应用的经验及其效果。本书本着从实际出发，除运用了本次普查大量的分析数据、图表外，并收集了大量的有关历史资料，是我区农业生产史上对土壤的记载、描述最详尽的一本书，是全区科技资料中的宝贵财产，它既是一份基础资料，同时又为农业生产提供直接的科学依据。

土壤分析化验工作由南京土壤所和吉安地区土肥站承担。吉安地区参加化验的有蔡辉煌、江瑞林、吴漳澄、卫圣英、王雪梅、杨正峰、张蓓玲。数理统计由蔡辉煌、肖焕熠、许远征、戴武林、罗治安、张本忠完成。

本书的写成，是集体劳动和智慧的凝聚。全书由张绍楠主编，参加编写工作的有张绍楠、肖焕熠、李文质、李圣青、戴武林、李安耕同志。江西农业大学刘开树教授、张德远副教授对全书进行了审阅，并提出了宝贵的意见，在此表示感谢。最后由肖焕熠校核印刷。由于编者水平有限，此书难免有许多不当之处，甚至还有错误，敬请领导、学者和读者批评指正。

吉安地区第二次土壤普查办公室

一九八六年十二月

目 录

前 言

第一部分 土壤形成条件、分类及分布

第一章 概 况	(3)
第一节 地理位置和行政区划	(3)
第二节 自然概况	(3)
第三节 农业生产现状	(6)
第二章 土壤形成条件	(10)
第一节 地 貌	(10)
第二节 气 候	(12)
第三节 母 质	(18)
第四节 植 被	(24)
第五节 人为生产活动	(28)
第三章 土地利用现状	(30)
第一节 土地利用现状分类	(30)
第二节 地类概述	(33)
第四章 土壤分类及分布	(38)
第一节 土壤分类	(38)
第二节 土壤分布	(53)
第二部分 土壤类型、性状及土壤肥力	
第五章 水稻土	(65)
第一节 水稻土形成和分类	(65)
第二节 淹育型水稻土	(75)
第三节 潜育型水稻土	(84)

第四节	潜育型水稻土·····	(108)
第五节	侧渗型水稻土·····	(124)
第六章	潮 土·····	(126)
第一节	形成特点·····	(126)
第二节	类型概述·····	(127)
第七章	初育土·····	(132)
第一节	紫色土·····	(132)
第二节	黑色石灰土·····	(142)
第三节	火山灰土·····	(150)
第四节	新积土·····	(151)
第五节	粗骨土·····	(151)
第六节	酸性红粘土·····	(153)
第八章	红 壤·····	(154)
第一节	形成特点·····	(154)
第二节	基本性状·····	(157)
第三节	红壤亚类·····	(161)
第四节	黄红壤亚类·····	(193)
第五节	红壤性土亚类·····	(202)
第九章	黄壤、暗黄棕壤、山地草甸土·····	(205)
第一节	黄 壤·····	(205)
第二节	暗黄棕壤·····	(212)
第三节	山地草甸土·····	(218)
第十章	土壤肥力·····	(227)
第一节	土壤分析样品的采集、分析项目及方法·····	(227)
第二节	物理性质·····	(229)
第三节	土壤养分状况·····	(237)
第四节	影响土壤养分状况的主要因素·····	(263)
第五节	土壤养分的综合评价及其养分分区·····	(271)

第三部分 土壤资源评价、分区及合理开发利用

第十一章	土壤资源评价.....	(283)
第一节	土壤资源特点.....	(283)
第二节	土壤资源评价的原则和依据.....	(286)
第三节	土壤资源评价的方法及标准.....	(287)
第四节	土壤资源评价结果的分级评述.....	(287)
第十二章	土壤改良利用分区.....	(296)
第一节	分区的原则和单位.....	(296)
第二节	分区概述.....	(297)
第十三章	土壤资源的合理开发利用.....	(315)
第一节	丘陵红壤的合理开发利用.....	(315)
第二节	山地土壤的合理开发利用.....	(320)
第三节	高产水稻土的培育和低产水稻土の利用改良.....	(324)
第四节	肥料建设的意见.....	(329)
第十四章	土壤普查成果的利用.....	(333)
第一节	应用概况及效果.....	(333)
第二节	成果应用的设想.....	(337)
附 表:	吉安地区土壤类型面积统计表.....	(342)

第一部分 土壤形成条件、分类及分布

第一章 概 况

第一节 地理位置和行政区划

吉安地区位于江西省中西部，赣江中游，是井冈山老革命根据地。东部（永丰、新干）与抚州地区的崇仁、乐安及赣州地区的宁都、兴国县毗连；南部（遂川、万安）和赣州地区的赣县、上犹相接；西部（井冈山、宁冈、莲花）与湖南省的桂东、酃县、茶陵相邻；北部和西北部（安福、峡江、新干）与宜春地区的丰城、清江及新余、萍乡市交界。地处北纬25度59分至27度58分，东经113度46分至115度56分，南北纬度相差2度29分。境内南北长约218公里，东西宽约208公里，全区土地总面积26333.13平方公里，占全省土地面积16.67万平方公里的15.8%（见吉安地区在全省的位置图）。

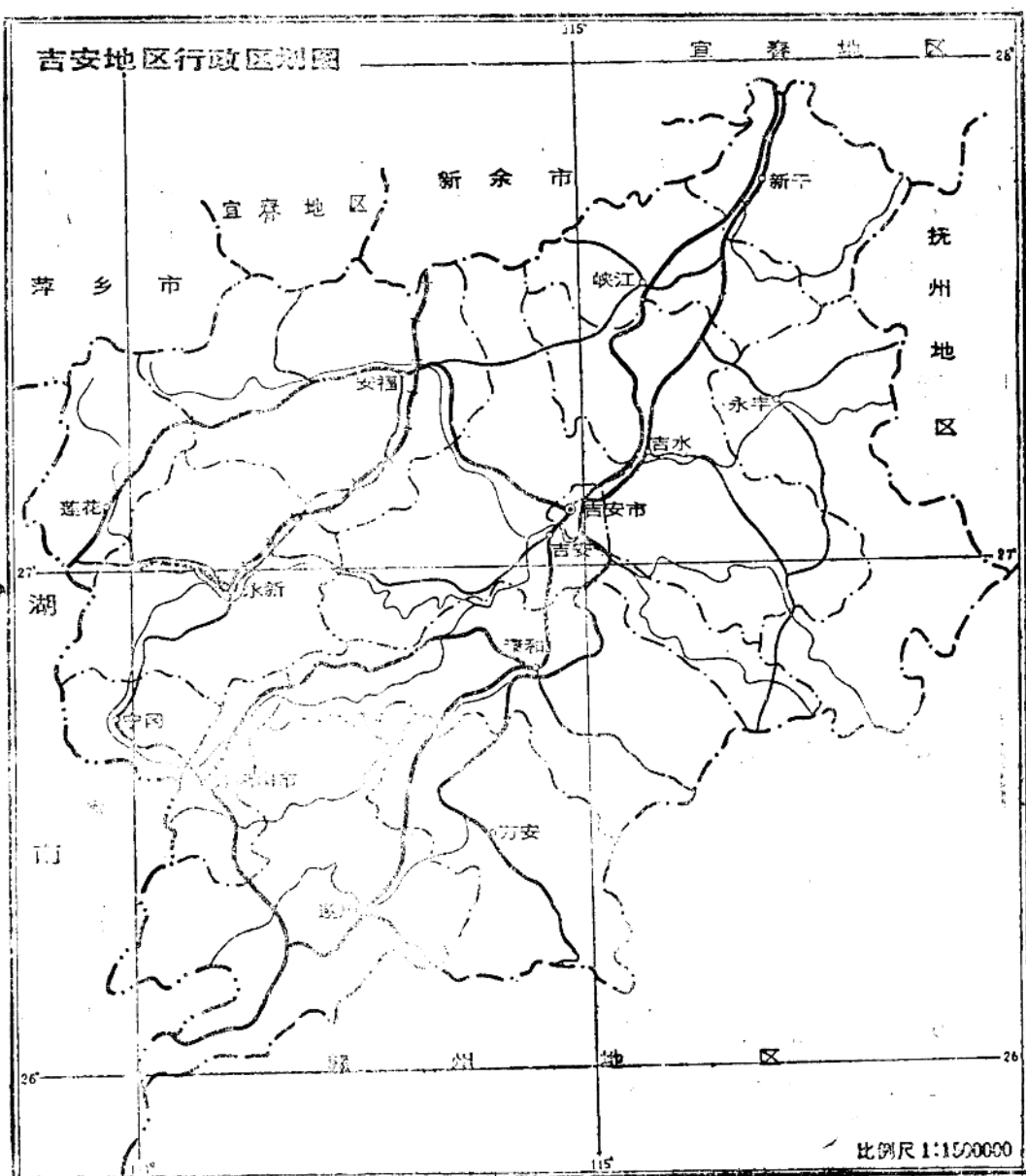
全区分12个县2个市，即吉安市、吉安、吉水、永丰、峡江、新干、泰和、遂川、万安、安福、永新、莲花、宁冈县和井冈山市。共有275个乡（镇），3323个村民委员会（其中国营农场集体挂钩大队17个），27974个村民小组（其中国营农场集体挂钩生产队52个）。地区行政公署设在吉安市，是全区政治、经济、文化、交通的中心。全区总人口4,002,884人，约占全省总人口数的8.6%，人口密度为每平方公里65人，人平占有土地（包括水面）为9.8亩，高于全省人均7.6亩和低于全国人均13.96亩水平，为全省人少地多地区之一（见吉安地区行政区划图）。

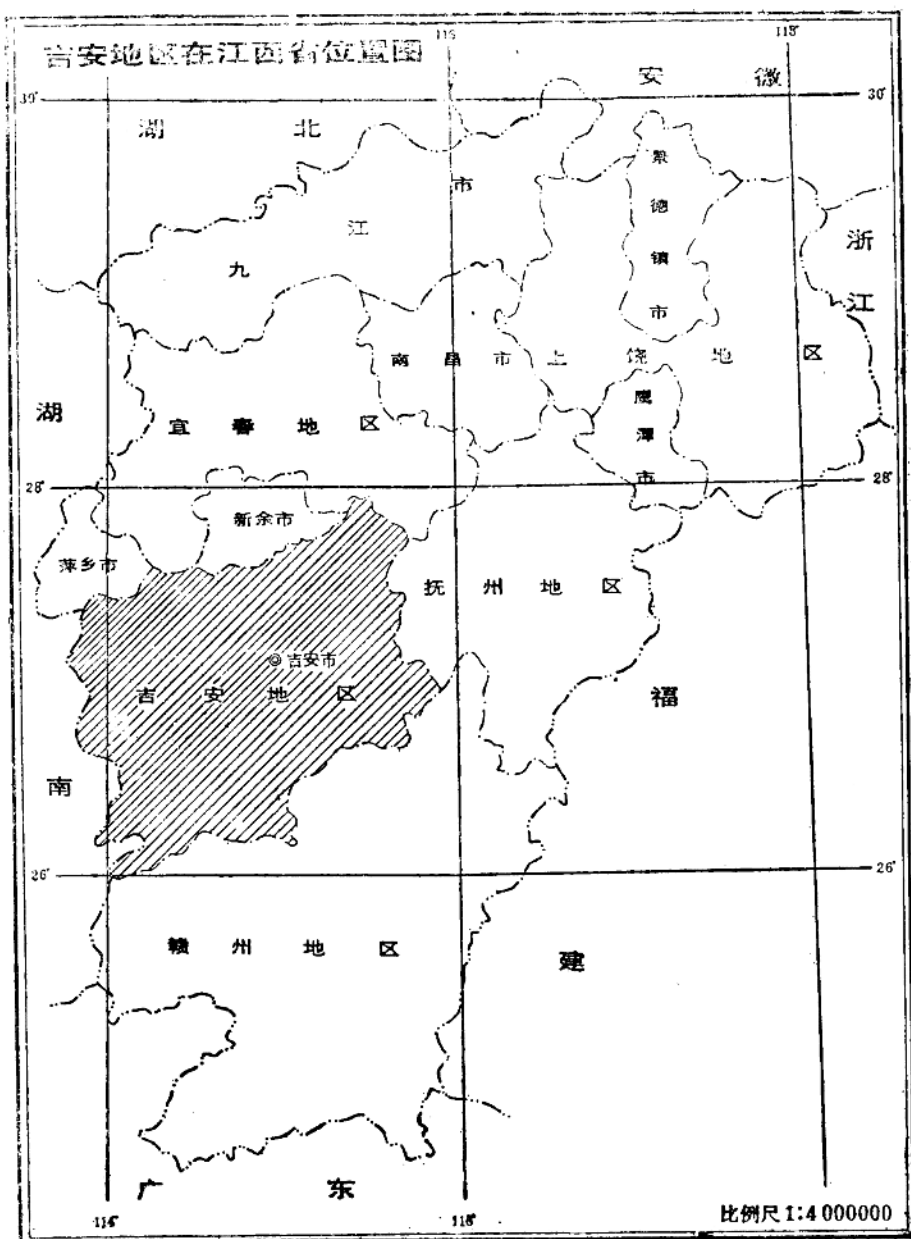
第二节 自然概况

全区地貌类型多样，自然资源较为丰富，农业自然条件较优越，对发展农、林、牧、副、渔各业极为有利。

境域属罗霄山脉中段，东、西、南三面群山环绕，地势自西南向东北，由边及里徐徐倾斜，中间形成著名的吉泰盆地。地貌类型较多，平原、岗地、丘陵、山地齐全。具体分布是：山地（即海拔500米以上）面积13651127亩，占总面积34.58%；丘陵（即海拔100~500米之间）面积19117359亩，占总面积48.42%；平原（即海拔在100米以下）面积5711514亩，占总面积的17%。全区14个县（市）中，遂川、万安、宁冈、莲花、永新、安福、井冈山属山区县（市）。吉安、吉水、峡江、永丰、泰和属丘陵县，新干县、吉安市属平原县（市）。

河流多呈树枝状分布，赣江贯穿于中部，经万安、泰和、吉安、吉安市、吉水、峡江、新干七个县（市）流经我区285公里。支流多，水量大，境内有赣江大小支流28条，全长1840公





里，流域面积较广，对于发展水利、水电、水运提供了较好的条件。

全区土地资源丰富、耕地后备资源也较多，对发展农林牧副渔业商品生产提供了有利条件。

本区属亚热带季风湿润气候，其特点是：气候温和，雨水充沛，光照充足，四季分明。冬夏长，春秋短，霜期短，无霜期长。既适宜于喜温作物的栽培，也有利秋播作物的安全越冬，是农业气候比较优越的地方。

由于自然条件优越，动植物资源种类也丰富。据统计：全区现有植物区系中约有植物4000余种，主要栽培植物以水稻为主，是全省生产商品粮基地之一。除水稻生产外，还种植红薯、大豆、花生、油菜、甘蔗、黄红麻、瓜类、烟叶、药材、柑桔、茶叶、蚕桑、板栗等。用材林树种主要有松、杉、樟、栎、毛竹等。林副产品有茶油、松香、纸浆等。动物资源有1000余种，饲养动物有猪、牛、羊、兔、马、驴以及鸡、鸭、鹅和鲤、鲢、鲫、草鱼类等。

第三节 农业生产现状

建国三十多年来，在党和人民政府领导下，农村发生了天翻地复的变化，农业基本建设取得了很大成就，特别是党的十一届三中全会之后，全区农村实行了联产承包责任制，农业生产结构进行了初步调整，农业生产有了较大的发展，农民生活水平有了很大的提高，对国家贡献不断增加，整个农业生产进入了方兴未艾的发展时期。

(一)

全区一九八四年农业户数64.33万户，农业人口3488936人，占人口总数87.1%。人均占有耕地1.46亩，林地3.3亩，园地0.07亩，水面0.5亩。农村乡（镇）劳动力资源数165.9万人，占乡（镇）人口比重47.2%，其中：农业种植劳动力129.485万人，占总劳力的78%；林牧渔业劳动力63393人，占总劳动力的4%；农村工业劳动力25839人，占总劳动力的1.5%；其它劳动力27.4万人，占总劳动力16.5%。耕地面积中，水田面积528.5万亩，占90%；旱地面积54.9万亩，占10%。农业生产条件与解放前比较大为改观，但仍然落后于全省水平。据统计，目前全区拥有农业机械总动力67.7万马力，万亩耕地拥有农机动力11.6马力。用于农业排灌动力的机械8869台127534马力，实际机耕面积76.52万亩。耕牛存栏43.12万头，每头役牛负担耕地13亩。已开发建设水电站694座，装机容量为94862万瓩。已建大、中、小水利工程1220座，蓄水量181519万立方米，平均每亩耕地有库312立方米。农村用电量8923万度，每亩耕地用电15.3度。有效灌溉面积413.54万亩，占耕地面积71%。早涝保收面积277.39万亩，占耕地面积47%。农业施用化肥量（实物量）263002吨。（其中：氮肥170902吨，磷肥63013吨，钾肥17389吨，复合肥11698吨），平均每亩耕地施用化肥量92斤。

(二)

全区一九八四年工农业总产值为127613万元，其中农业产值115576万元，占总产值

90.6%。农业工业产值12037万元，占总产值9.4%。农业产值中，农业产值（种植业）75493万元，占65.3%；林业产值9252万元，占8%；牧业产值15402万元，占13%；副业产值13422万元，占13.4%；渔业产值2007万元，占1.3%。按农业人口平均主要生产指标是：农村社会总产值466元/人，农村工农业总产值365.8元/人，农业产值331.3元/人，农业净农产值275.5元/人，向社会提供农业商品130.1元/人，生产性纯收入291.83元/人，农民纯收入317.89元/人，粮食1227斤/人，棉花0.1斤/人，油脂6.8斤/人，生猪存栏0.4头/人，肉类31.8斤/人，水产品8斤/人。全年粮食征购数176326万斤，征购率41.2%，纯调出量28701万斤，纯调出率6.71%；油脂收购量6.52万担，收购率27.6%。

一、农业（种植业）

全区以种植水稻为主，是我省商品粮基地之一。水田绝大多数都是以水稻为中心配制前后作物，旱地种植花生、芝麻、西瓜、黄麻、红薯、蔬菜、药材等。随着农村各项经济政策的贯彻落实，根据“决不放松粮食生产、积极发展多种经营”的方针和“因地制宜，扬长避短，发挥优势”的原则，进行了农业内部结构调整，取得了可喜的成绩。但是粮食生产仍然占有举足轻重的地位，一九八四年全区农业（种植业）产值中，粮食作物产值62182万元，占82.4%；经济作物产值3591万元，占4.8%；蔬菜瓜类产值7422万元，占9.8%；茶桑果产值728万元，占1.0%；饲料综合作物产值1247万元，占1.7%；其它作物产值635万元，占0.3%。农作物总播种面积1190.73万亩（不含绿肥播种面积为1010.26万亩），复种指数204.33%（不含绿肥复种指数为173.36%）。其中：粮食作物播种面积867.55万亩，占85.87%；经济作物播种面积91.52万亩，占9.06%；其它农作物51.19万亩，占5.07%。粮食作物总产量427.956万斤（稻谷41.9559万斤，占98.04%；旱粮8397万斤，占1.96%），按播种面积平均亩产493斤，按水田面积平均单产807斤。粮食总产量比一九四九年增长4.6倍，播面亩产提高287斤；油料作物产量43.32万担（其中：油菜籽27.72万担，芝麻5.2万担，花生10.4万担），按收获面积计算平均亩产油菜籽53斤，花生118斤。食用植物油脂产量23.58万担。经济作物中，黄红麻总产量100113担，平均亩产374斤；甘蔗总产量164366担，平均亩产3189斤；果树面积2198.12亩，投产面积70379亩，水果总产量472122担（其中柑桔390379担）；茶叶10429担。

二、林业

全区山林总面积2847万亩，占土地总面积的72%。据七六年至八三年二类林业调查统计，全区森林活立木蓄积5048万 m^3 。在森林总蓄积中，有用材林3495万 m^3 ，薪炭林190万 m^3 ，防护林272万 m^3 ，特用林294万 m^3 ，疏林、散生木及四旁树797万 m^3 ；毛竹为8741.45万株，按农业人口计算，人均有林木14.5 m^3 ；全区森林复盖率为39%（不含灌木林地）。含灌木林地40.5%。八四年全区林业产值9252万元，其中林木生长3871万元，占41.8%。林产品2435万元，占26.3%。村以下和社员竹木采伐2946万元，占31.9%。全区除吉安市外，13个县（市）都有商品材生产，年生产商品材57.4万 m^3 。建国以来，全区造林面积1635.3万亩，保存面积519.9万亩（其中营造林241.1万亩，保存面积185.9万亩、保存率77.1%），保存率31.2%。八四年造林面积91.1万亩，育苗面积0.83万亩，四旁植树329.1万株，幼林抚育面积143.6万亩，成林抚育面积21.97万亩，迹地更新面积8.69万亩，

封山育林面积6.49万亩，油茶林垦复面积0.33万亩，森林采伐面积22.14万亩。林产品产量中，油茶籽48.32万担，松脂18.56万担，木材33.03万 m^3 ，毛竹108.18万根。

三、畜牧业

全区畜牧业生产以猪、牛、鸡、鸭、鹅为主。畜牧业产值15402万元，其中：大牧畜产值11739万元，占76.2%（生猪产值10227万元）；家禽产值1849万元，占12%；活的畜禽产品产值1575万元，占12.2%；其它动物产值239万元，占1.6%；年末耕牛存栏数43.12万头；生猪存栏数140.33万头，出栏率93%，出栏肉猪产量70.74万担，头平产肉量108.04斤。家禽年末数56428万只，年家禽产蛋量16.92万担。

四、渔业

全区渔业生产以鲢、鳙、鲤、草、青、鲫鱼为主。可利用水产养殖的水面456522亩，其中：池塘230407亩，湖泊3936亩，水库223580亩，河沟1539亩。八四年已利用水产养殖的水面344281亩。其中：池塘157137亩，湖泊2304亩，水库181095亩，河沟3745亩。水产品产量280032担（其中：养殖产量250395担，鱼类269102担，虾蟹类3689担，贝类72担）。养殖平均亩产68.7斤。稻田养鱼面积76135亩，亩产18.3斤，产量13903担。

五、乡、村企业

全区乡、村企业8750个，其中乡办企业2990个，村办企业5751个。企业人数69297人，其中乡办企业42843人，村办企业26454人。八四年乡村企业总收入17023万元（乡办11833万元，村办5190万元），其中农业880万元，占5.2%；工业8367万元，占49.2%；建筑业3746万元，占22%；运输业1723万元，占10.1%；其它2307万元，占13.5%。

（三）

十一届三中全会以来，全区农业生产有了较大的发展，但是，也还存在一些问题，主要有：

一、农业自然资源利用不平衡，开发潜力还很大

全区“七山半水二分田，半分道路和庄园”，以农、林为主。目前林地面积是耕地面积的三倍，人均山地6.9亩，有林地3.8亩，活立木蓄积12.4 m^3 ，高于全国人均10.6 m^3 和全省人均8.1 m^3 的水平，可见林业优势之大，但提供的生活资料却很少，林业产值占农业总产值的8%。全区400多万人口衣食住行，主要来自580多万亩耕地，这充分反映农业自然资源开发不平衡。

全区有550万亩宜农宜牧的荒丘草坡资源没有开发利用。有790万亩宜林荒山有待植树造林和综合利用。有154万亩河、湖、水库、池塘可供养殖的水面，已利用放养水产的只有三分之一，养殖亩产只有68.7斤。现在已利用的农业耕地面积中，产量有的高而不稳，有的稳而不高，或者既不高又不稳。特别是120万亩低产水田，存在着：瘦、酸、浅、板、漏、冷、渍、烂、毒、蚀等障碍因素，致使稻谷亩产在600斤以下，严重影响农业生产的发展。倘若改造得好，产量和产值将会成倍增长。八四年全区农业生产水平与全省水平比较，每亩耕地农业产值少13.30元，每个农业人口产值少15.70元，粮食每亩播面产量少93斤。但是县与县、乡与乡、村与村之间发展不够平衡，发展速度有快有慢，发展潜力

仍然很大。

三、农业结构不合理，造成农业生产发展比例失调

我区自然条件多样，要充分合理地发挥作用，真正做到人尽其力，地尽其利，就必须坚持种植和饲养并重，农、林、牧紧密结合。可是，目前各种经济关系还没有完全理顺，结构仍然不够合理，各种资源没有得到充分合理利用，从整个农业生产的格局来看还是过于单一，基本上是一种以提供原料为主的产业结构。表现在三个方面：一是大农业结构中，农村工业比重小，整个农村工农业总产值中：农业占90.6%，而工业只占9.4%；二是农业内部结构中，林牧渔比重小。整个农业总产中，农业占65.0%，林业占8.0%，牧业占13.0%，副业占13.0%，渔业占1.0%；三是种植业中，经济作物比重小。种植业产值中，粮食作物产值占53.8%，多种经营产值占46.2%。从上述情况看来，农业结构急需调整，以适应发展商品生产的需要，适应城乡市场消费的需要，满足农民尽快富裕起来的需要。

三、农田基本建设差，抗御自然灾害的能力弱

全区农田水利工程建设，还不能满足当前农业生产发展的需要。现有旱涝保收面积刚刚超过耕地的三分之一，高产稳产农田只有耕地的五分之一。河谷平原，春夏洪涝，丘陵岗地，伏秋干旱，常常带来严重的灾害，减产上亿斤粮食。据统计，解放以来，大约平均每两年有一次中等以上的水旱灾害发生，受灾面积50~100万亩以上，每五年就有一次较大的水旱灾害，受灾面积100万亩以上。另外，由于排灌系统不健全，渠系不配套，加上串灌串排，田面不平整，致使农田灌溉效益低，抗御自然灾害能力弱。

四、耕作制度上重用轻养，地力消耗大，增产受到制约

目前全区存在“三轻三重”的倾向，即轻投入重产出，轻有机肥重化肥，轻养地重用地。八四年耕地平均亩施农家肥20担，化肥90斤，绿肥比七十年代的面积减少1/3，单产下降1/2，复种指数提高25%，造成土壤养分消耗大，增产效果受到不同程度制约。

第二章 土壤形成条件

第一节 地貌

本区地貌可划分为中山、低山、高丘、中丘、低丘、岗地和河谷平原几种类型。其划分标准是：

中山：海拔1000米以上，相对高度500米以上。

低山：海拔500—1000米，相对高度200—500米。

高丘：海拔300—500米，相对高度20—300米。

中丘：海拔100—300米，相对高度50—200米。

低丘：海拔100米以下，相对高度50米以下。

岗地：长比宽大数倍伸长的高地，相对高度5—30米。

河谷平原：平坦开阔，起伏很小的地形。

本区东、西、南三面环山，赣江自南向北纵贯其中，沿江两岸是宽展似带的冲积平原，山地与谷地间广布着连绵起伏的红岩岗地。总体地势由西南朝东北方向倾斜，海拔高度从边缘至中心依次呈环形阶梯递降，最高点是遂川县的南风面，海拔2120.4米，最低点是新干县刘场一带，海拔25米，高差达2095.4米，赣江谷底比降在本区为0.24%。这种四周高、中间低的地形，构成了本区的盆地地貌，又称“吉泰盆地”，是我国南方红岩盆地之一。

为便于了解本区地貌特点，现就该区的几种地貌类型分别简述：

一、中山

面积为690087亩，占全区面积1.75%。

主要分布在本区外围的西部、西南部和东部。即遂川县的潞州、七岭、戴家埔、高坪、营盘圩，井冈山市茨坪镇西北面的金狮面、黄洋界、平水山、八面山、江西坳、五指峰、安福县的武功山南麓及该县的大山、钱山、章庄乡的边缘地带，永丰县边境的灵华山等，这些地方高大的山体，成为吉泰盆地雄伟的天然屏障。在长期内营力的作用下，深沟巨壑，山脊尖锐，峰峦林立，脉络清楚，岭谷交错。有些地方，由于强烈的断裂构造，形成隆起和凹陷的悬崖陡壁，山高谷深，地势险要。山坡坡度一般为45~60度。在这类地区，由于山高陡峻，土体易于剥蚀，除缓坡和山坳中土层稍厚及石缝中有点土外，在坡面上土层很薄，甚至基岩裸露。但由于其海拔高，蒸发量小，湿度大，人为活动少，植被复盖度较高，植物资源丰富，高大林木生长旺盛繁茂，有的广布着原始森林，多为林业区。在革命摇篮——井冈山，自然景色雄伟壮观秀丽，是很好的游览避暑胜地。该类地区的岩石主要是岩浆岩的侵入体，或是以震旦、寒武系变质岩为轴部，泥盆、石炭、二叠系沉积岩为两翼的背斜构造，多为花岗岩、石英岩、板岩、片岩等。

二、低山

面积为4035058亩，占全区面积10.22%。

分布在境内外围与中山镶嵌和相接的地方，即本区的边缘地区，具体是遂川县的西部和西南部，井冈山市的大部，宁岗县的南部，永新县的西部，莲花县的西部和北部及东部，安福县的西北部，新干县的东北部，永丰、吉安县的东南部，泰和县的南部，万安县的东部和西南部，这些山地是构成吉泰盆地的第二外缘，山体纵横交错，但不十分陡峭，山顶一般较为平缓，盆地内大小溪河多在此带发源，然后顺势而下，向中部赣江主流汇注，构成反映盆地特征的幅聚式水系格局。山坡坡度一般为30~45度，风化作用较强，土层较厚，有机质含量比较丰富，植被复盖较好，但因受人为活动影响，好坏不一，多为用材林和经济林区。主要岩石为花岗岩、石英岩、石英砂岩、千枚岩、板岩等。

三、中、高丘陵

面积为21909304亩，占全区面积55.46%。

广泛分布在境内中部地带，山丘起伏变化较大，多与低山镶嵌或相接，山丘连绵不断，或切割成孤立山丘。与低山相接或镶嵌处多为高丘，其余地区一般为连绵起伏或孤立的残丘，坡度一般为15—20度左右。高丘顶部多呈浑圆型、馒头状，中丘多呈浑圆状或垄岗状等。这些地区由于流水侵蚀和风化作用强烈，多有面蚀和沟蚀现象。同时，又由于人为活动强烈，植被破坏大，复盖较差，土层较薄，有机质含量较低，有些丘陵地是基岩裸露的秃顶。本区的植被有用材林和油茶、果树、茶叶等少量经济林。主要岩石为震旦纪千枚岩、板岩、泥盆纪石英岩，也有白垩纪不同时期的紫红色砂砾岩、砂页岩和紫色砂岩、砾岩等。

四、低丘岗地

面积为5779643亩，占全区面积14.63%。

全区各县均有分布，特别是吉泰盆地的万安、泰和、吉安、吉水、安福、永丰、峡江、新干等八个县，与中丘镶嵌或相接，或与河谷平原第二阶地相连。本区气温高，降水多，温差变化较大，人为活动频繁，大部分低丘岗地有面蚀和沟蚀。坡度平缓，一般5—15度。植被复盖很差，有的只长稀疏的茅草或矮小灌木，相当面积的低丘地往往呈红色秃地。水土流失严重，土层浅薄，土壤有机质含量低，多为次生的马尾松、薪炭林。在地势比较平缓、水源较好、土壤肥力较高的地方，已开垦种植了油茶、茶叶及柑桔等果木。主要岩石多为白垩纪不同时期的红色砂砾岩，砾岩和紫色砂岩、砂砾岩，以及第四纪红色粘土，也有少部分花岗岩和泥质岩。

五、赣江河谷平原带

面积为6853509亩，占全区面积17.35%。

主要分布在赣江流域两岸及其二、三级支流沿岸，本区大小河流星罗棋布，纵横交错，大量的河流冲积物在江河两岸堆积，日积月累，使江河两岸广泛发育了两级河流阶地，地势开阔平坦，起伏很小。两岸阶地为现代河流沉积物，呈不连续的带状分布。其沉积颗粒有一定分选性，沉积层次分异不十分清楚，交互层次不突出。除少数粗砂土外，大部分为均质沙壤土，少数为粘壤土，土层深厚肥沃。在部分近河道和河漫滩有时下部为卵

石层，上部为冲积物，有的河谷平原与缓丘岗地相接，则可能出现上部为薄层河积物，下部为原丘岗地母质的异源母质。河谷平原地带，是主要的农业区和人口村镇稠密所在地。

第二节 气 候

一、气 温

全区各地各月平均气温较高，均在 5°C 以上。各地年平均气温在 $17.1-18.6^{\circ}\text{C}$ 之间。总的温度分布趋势是：南部高于北部，东部高于西部，平原高于四周丘陵山地。

一月份为全区最冷月。各地一月平均气温在 $5.1-6.8^{\circ}\text{C}$ 之间。七月份为全区最热月，各地七月平均气温在 $27.4-29.7^{\circ}\text{C}$ 之间。

全区各地温度变化情况见表2—1

表2—1 吉安地区各地累年各月平均气温($^{\circ}\text{C}$)

地 名 \ 月 份	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	全年
新干	5.1	6.8	11.8	17.7	22.5	25.7	29.4	29.1	25.1	19.1	12.7	7.1	17.7
峡江	5.2	6.9	12.0	17.8	22.6	25.8	29.3	29.0	25.1	19.1	12.8	7.3	17.7
永丰	5.7	7.5	12.5	18.2	22.9	25.9	29.2	28.9	25.3	19.4	13.3	7.9	18.1
安福	5.8	7.4	12.1	17.6	22.4	25.5	28.6	28.2	25.0	19.2	13.2	8.0	17.8
吉水	6.0	7.7	12.7	18.2	22.9	26.0	29.5	29.1	25.6	19.7	13.5	8.1	18.3
莲花	5.8	7.3	12.1	17.6	22.3	25.4	28.4	28.0	24.5	18.9	13.0	7.9	17.6
吉安	6.2	7.9	12.7	18.2	22.9	26.0	29.5	29.2	25.7	19.8	13.7	8.3	18.4
永新	6.4	7.9	12.7	18.1	22.9	26.0	29.1	28.7	25.3	19.6	13.7	8.5	18.2
宁冈	5.5	7.2	12.0	17.3	21.9	24.8	27.4	26.8	23.6	18.2	12.5	7.5	17.1
泰和	6.5	8.2	13.1	18.7	23.4	26.3	29.7	29.1	25.7	19.9	14.0	8.7	18.6
井冈山	3.3	4.8	9.5	14.6	18.9	21.6	24.0	23.3	20.4	15.4	10.0	5.4	14.3
万安	6.6	8.4	13.4	18.3	23.4	26.2	29.5	28.8	25.4	19.7	13.8	8.6	18.6
遂川	6.8	8.6	13.5	18.9	23.3	26.0	29.4	28.5	25.3	19.9	14.1	8.9	18.6

二、降水与蒸发

1、降水量