

曲江土壤

广东省曲江县土壤普查办公室

曲 江 土 壤

广东省曲江县土壤普查办公室

一九八五年十一月

前 言

根据国务院关于全国开展第二次土壤普查的文件精神和省、市土壤普查办公室的部署，在县人民政府的直接领导下，成立了县土壤普查办公室，由副县长孙静刚、农林水办公室副主任李明义任正副主任，抽调农业局等单位专业技术干部负责具体技术工作。各公社成立土壤普查领导小组。经过县、社试点，培训了专业人员125人，全面铺开，参加土壤普查的干部和群众共有1379人。从1979年5月至1982年6月全面完成了全县土地面积3185平方公里的第二次土壤普查任务，并于1982年10月，经省土壤普查办公室、技术顾问组验收，符合全国和省规定的质量要求，颁发了合格证书。

通过普查，查出我县有耕地369044亩（比县统计局年报数多2194亩），其中水田307566亩，旱地61,478亩，自然土壤3851019亩。有7个土类，12个亚类，30个土属，78个土种。共挖剖面7382个，其中水田剖面6235个，平均49.3个亩一个；旱地（耕型）393个，平均156亩一个；自然土486个，平均7924亩一个。采集农化样585个；其中水田283个，平均1086亩一个；旱地34个，平均1808亩一个；自然土268个，平均1.4万亩一个。土种纸盒标本959个，整段标本20个，并逐一分析研究了土壤的理化性状及其肥力状况。

这次普查是根据全国和省土壤普查办公室的技术规程进行，土壤样本的分析测定是按照省农业厅土肥处1979年12月编写的《土壤分析方法》进行：有机质用重铬酸钾法；全氮用凯氏法；碱解氮用扩散吸收法；全磷用高氯酸浸提钼锑抗比色法；速效磷用盐酸浸提比色法；全钾用火焰光度计法；速效钾用四苯硼钠比色法（光电比色计）；酸碱度用电位法（25型酸度计）；机械组成用甲种比重计法。共化验土壤样本5954个，其中地块样5243个（速测），土种剖面样394个，农化样317个。编绘图幅十一种五个比例尺即五千分之一大队土壤综合图、万分之一的公社和五万分之一、十万分之一、二十万分之一的县级成果图共1529张。编写了大队土壤普查说明书20篇，公社土壤普查报告书21篇，县级编写了《曲江土壤》一篇，成果应用建议书一篇，化验结果资料一册，统计报表12种。总结编写了改土、用土、养土和成果应用经验专题总结41篇。基本上摸清了低产土壤的障碍因素和高产稳产农田的肥力指标、培肥经验，提出了因地制宜、合理利用改良分区意见和措施，为综合农业区划、农业基本建设和开发山区经济、科学种田提供了科学依据。同时，边普查边应用成果，如酸性田适施石灰，推广钾肥、因土配方施肥等，成果应用面积累计为66.69万亩，有力地促进了农业连年增产。

《曲江土壤》一书，是我县第二次土壤普查资料的综合和汇编，是一项集体成果。在编写过程中得到省土壤普查办公室、广东省土壤研究所、省农科院土壤肥料研究所，韶关市农业局土肥科等单位的专家以及县农业区划办公室的同志大力帮助和指导，在此表示衷心感谢。由于水平有限，错漏难免，不足之处，恳请批评指正。

参加此项工作的主要领导同志有孙静刚、李明义。

《曲江土壤》编写执笔人：曾石行；

报表统计负责人 麦世衡；

分析化验负责人 李锡巧；

图件设计编绘负责人 刘再源。

审稿人：刘安世 黎天宏 高佩卿（省土壤普查办、工程师）李镇杰

（市农业局付局长农艺师）林德亨（县农委付主任）。

曲江土壤普查办公室

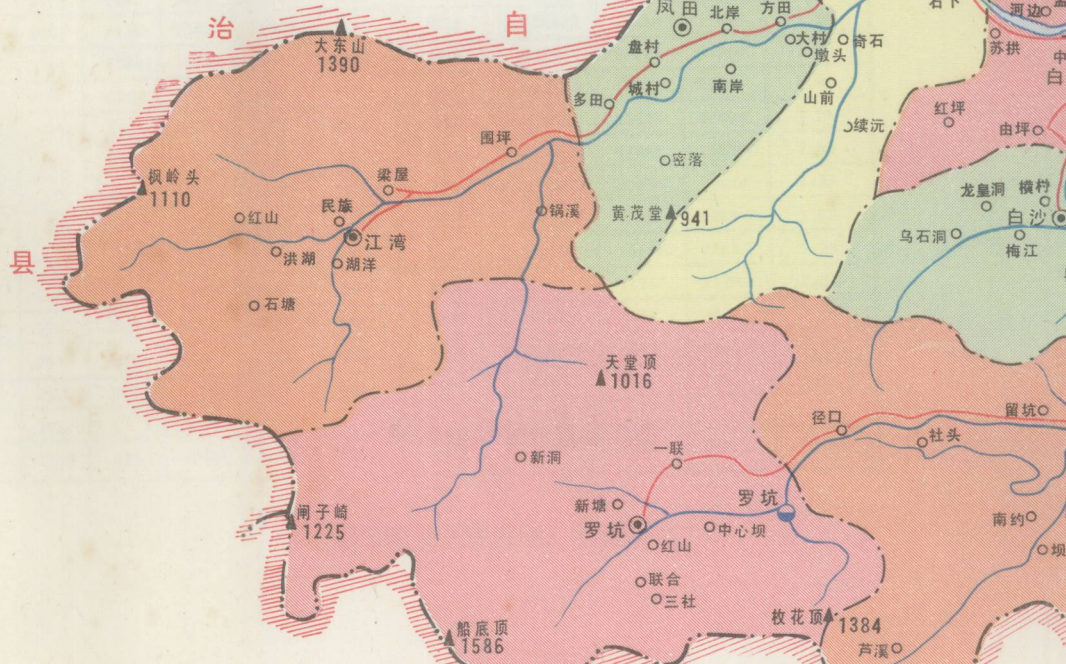
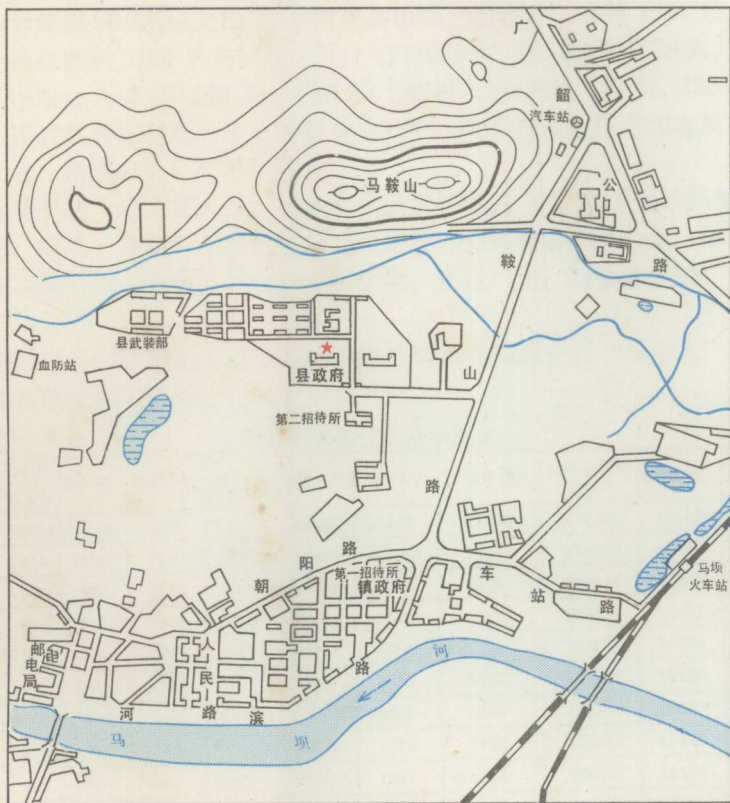
一九八三年十二月

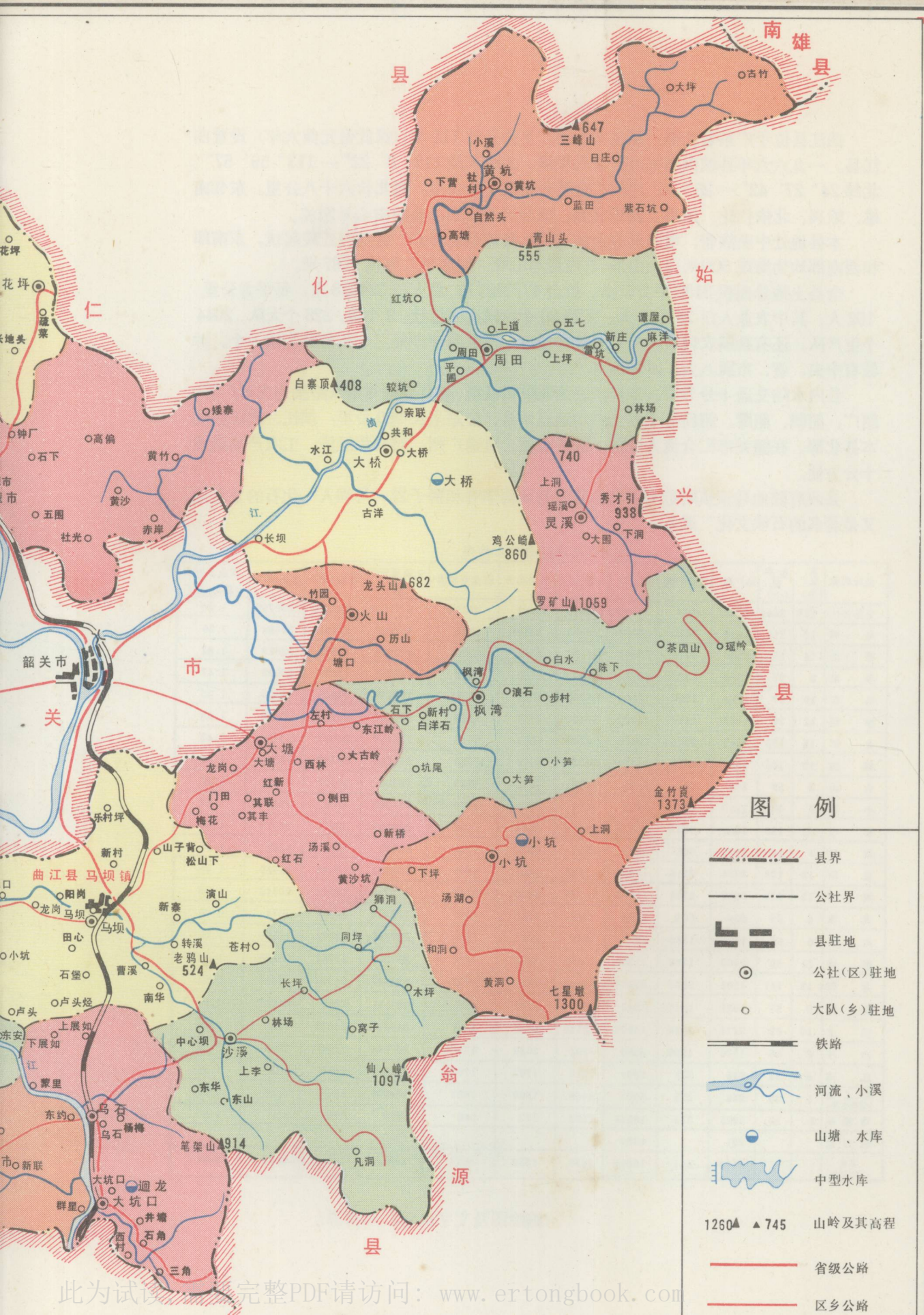
曲江县政区图

比例尺 1 : 30 万

米 6000 0 6 12 公里

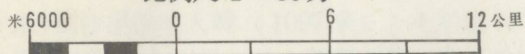
马坝镇平面图





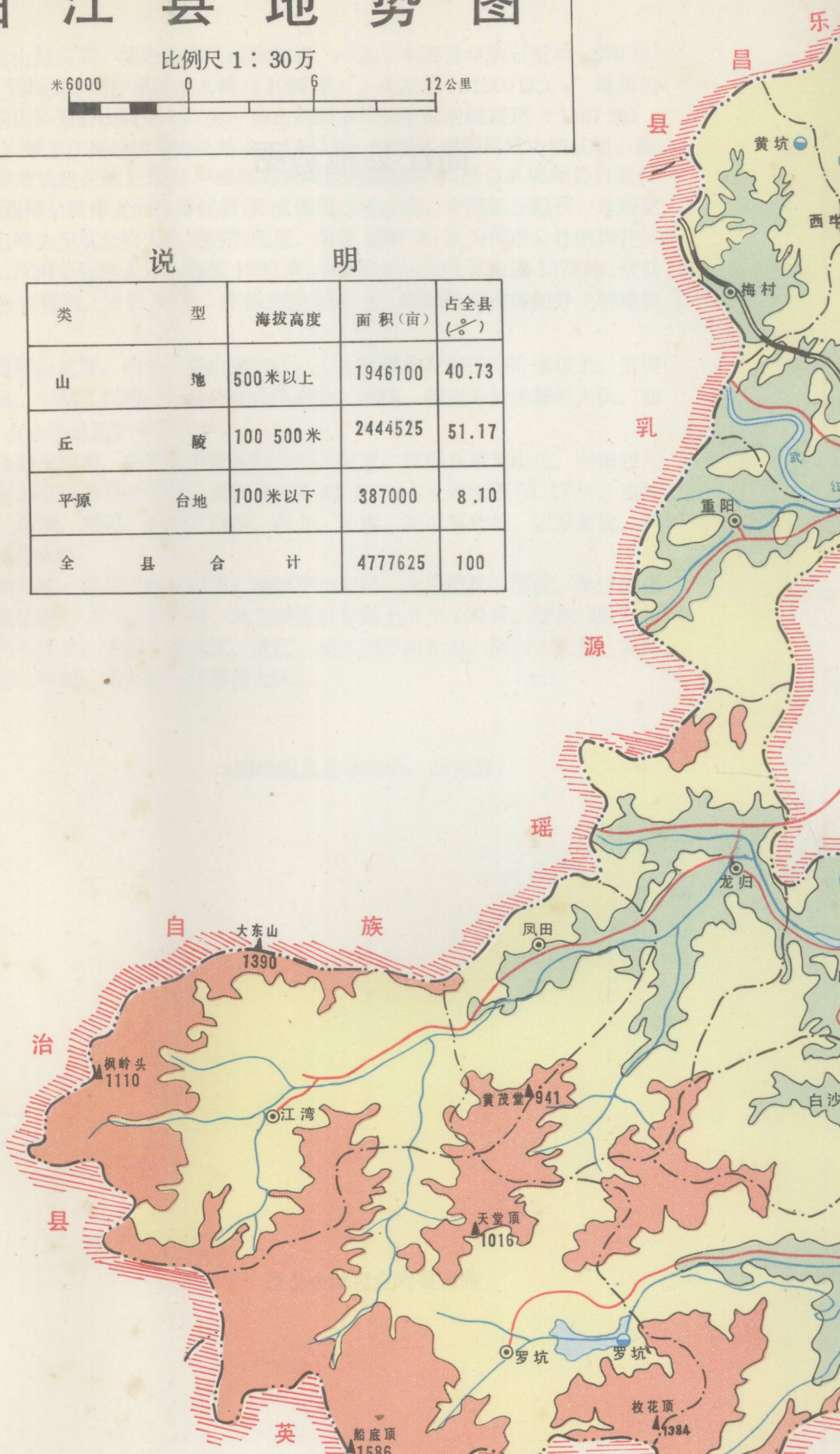
曲江县地势图

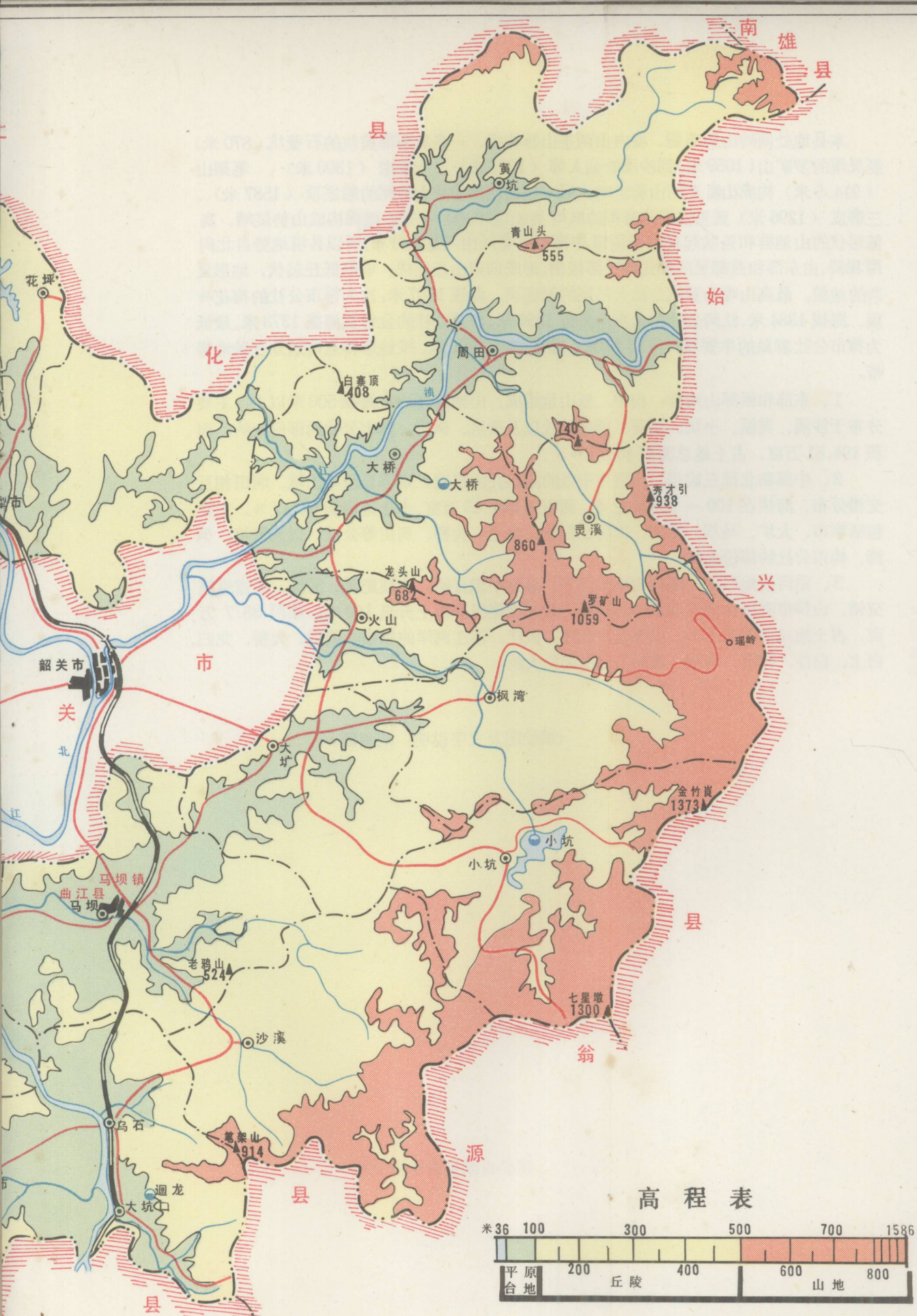
比例尺 1 : 30 万



说明

类 型	海拔高度	面 积 (亩)	占全县 (%)
山 地	500米以上	1946100	40.73
丘 陵	100 500米	2444525	51.17
平原 台地	100米以下	387000	8.10
全 县 合 计		4777625	100





曲江县土地利用现状图

比例尺 1:30 万

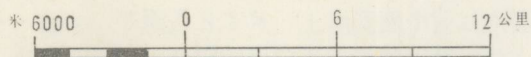
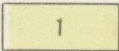
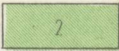
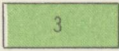
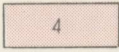
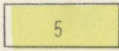
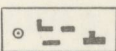
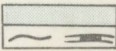


图 例

类 别	面积 (亩)	占全县 (%)
 1 耕 地	363278	7.6
 2 林 地	2824425	59.1
 3 荒山草地	741594	15.5
 4 茶 叶 果 园	99136	2.1
 5 难利用地	96000	2.0
 ⑥ 城 乡 居 民 点 用 地	201406	4.2
 水 域 交 通 用 地	451786	9.5
合 计	4777625	100





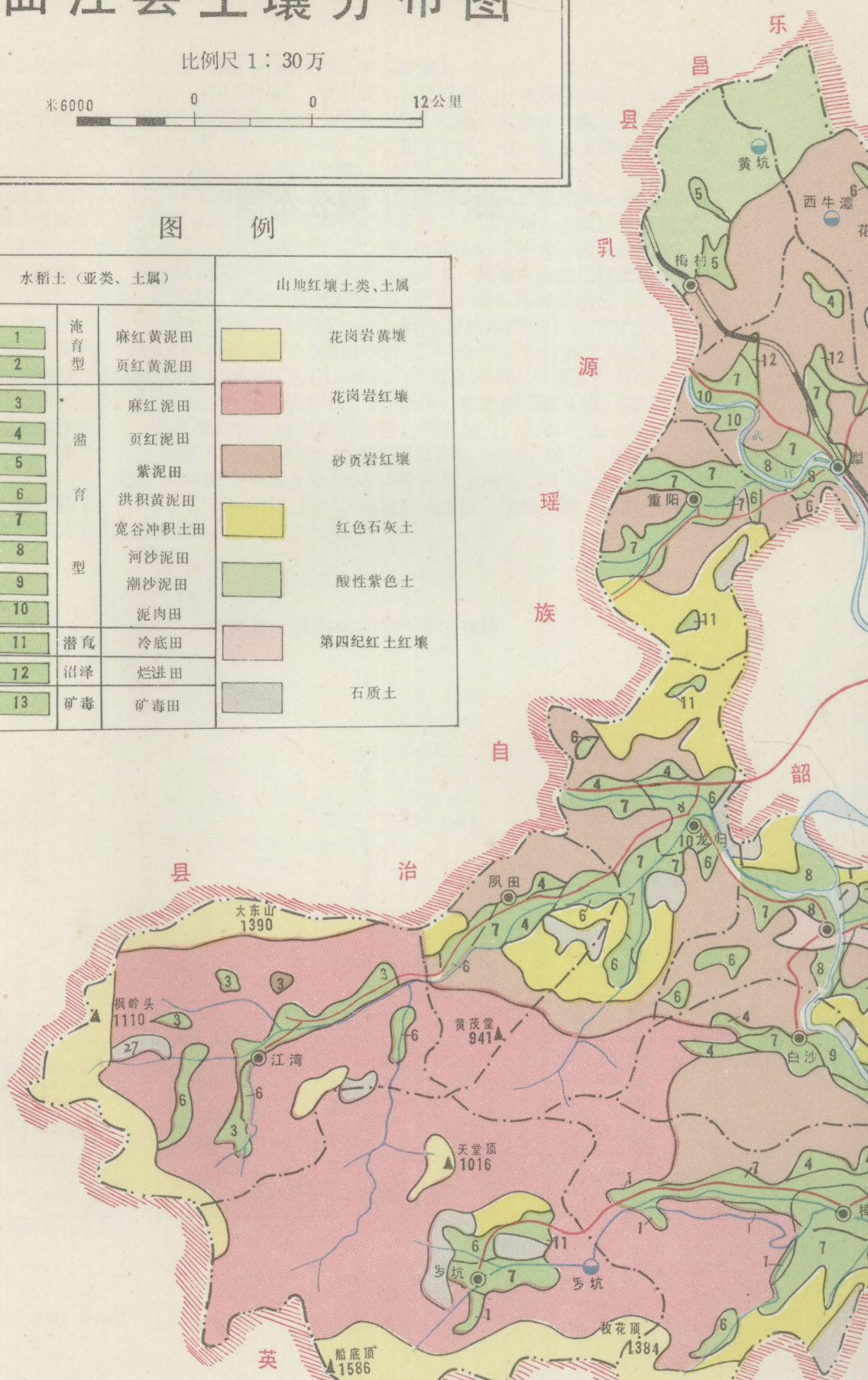
曲江县土壤分布图

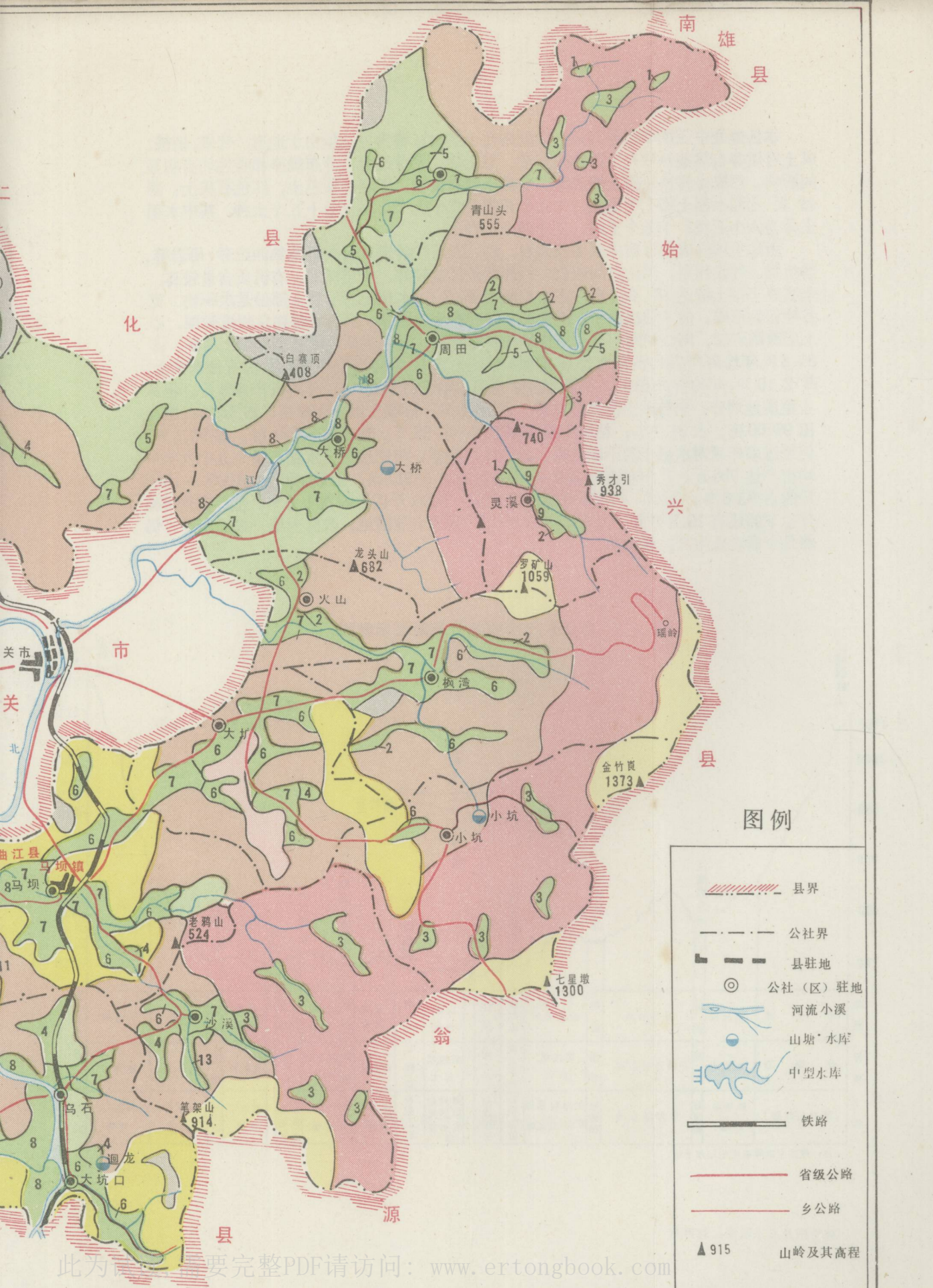
比例尺 1 : 30 万

米 6000 0 0 12 公里

图 例

水稻土 (亚类、土属)			山地红壤土类、土属	
1	流育型	麻红黄泥田		花岗岩黄壤
2		页红黄泥田		花岗岩红壤
3	潜育型	麻红泥田		砂页岩红壤
4		页红泥田		红色石灰土
5		紫泥田		酸性紫色土
6		洪积黄泥田		第四纪红土红壤
7		宽谷冲积土田		石质土
8		河沙泥田		
9		潮沙泥田		
10		泥肉田		
11	潜育	冷底田		
12	沼泽	烂泥田		
13	矿毒	矿毒田		





图例

县界

公社界

县驻地

公社(区)驻地

河流小溪

山塘水库

中型水库

铁路

省级公路

乡公路

▲ 915 山岭及其高程

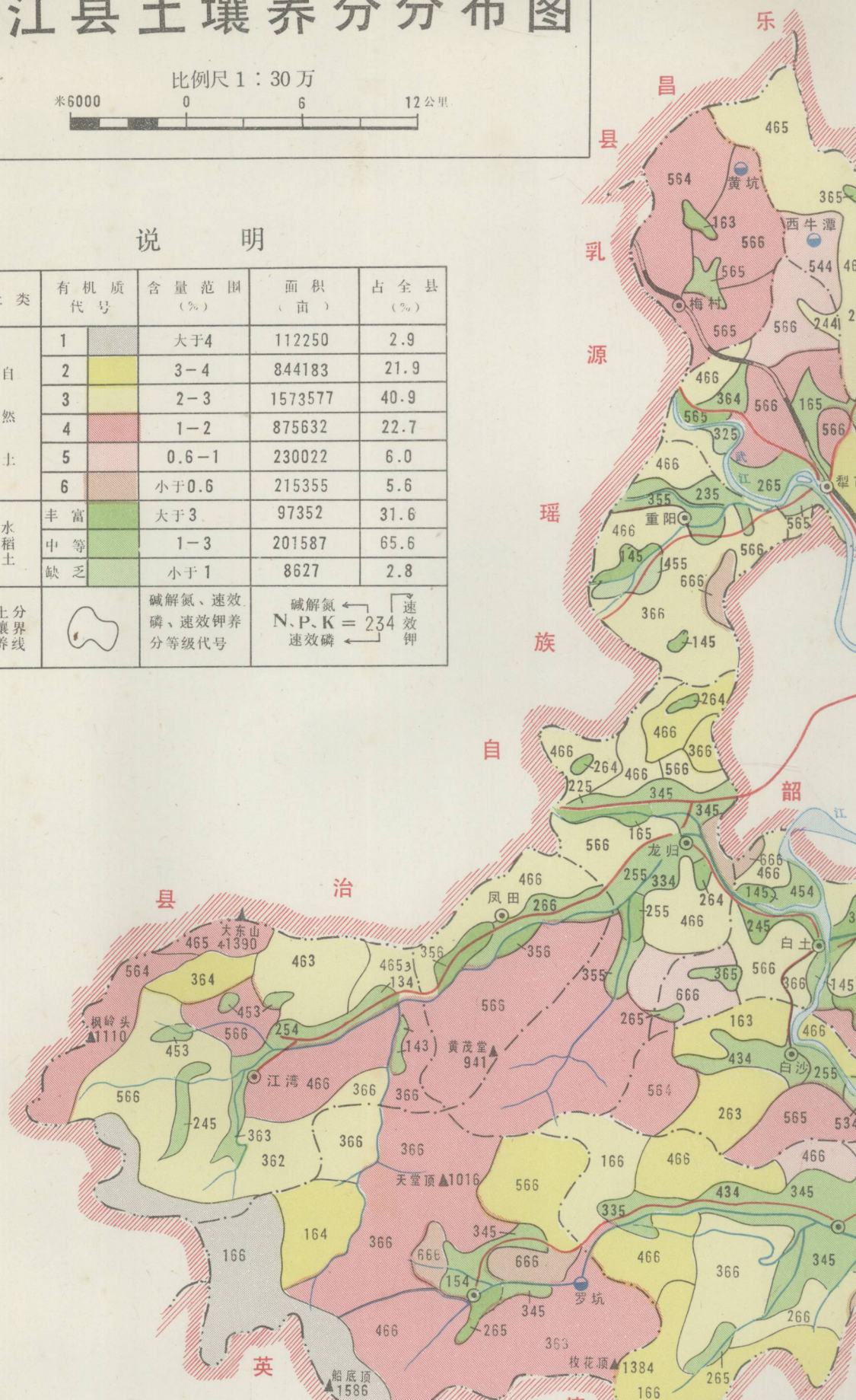
曲江县土壤养分分布图

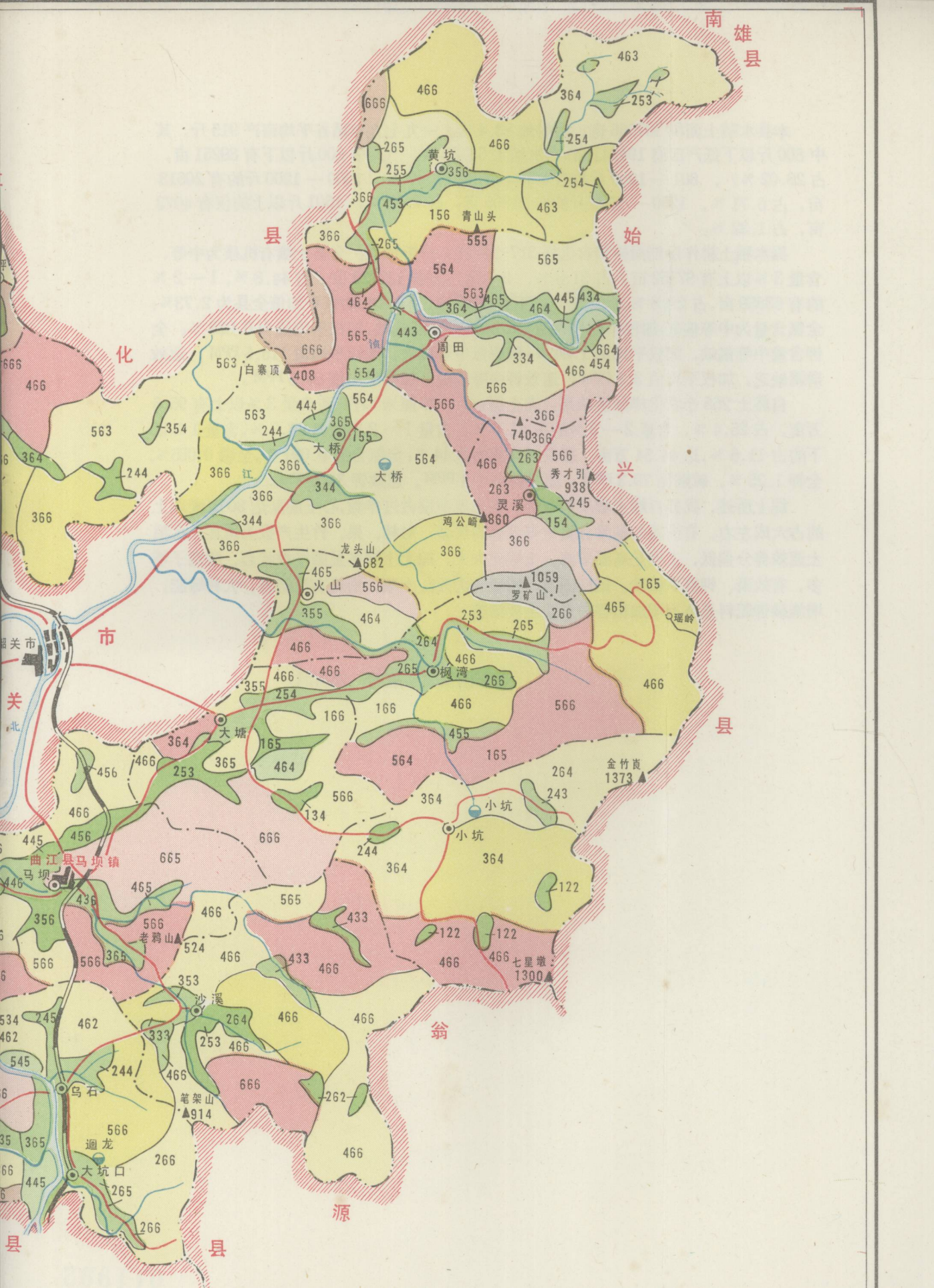
比例尺 1 : 30 万

米 6000 0 6 12 公里

说 明

土 类	有 机 质 代 号	含 量 范 围 (%)	面 积 (亩)	占 全 县 (%)
自 然 土	1	大于4	112250	2.9
	2	3-4	844183	21.9
	3	2-3	1573577	40.9
	4	1-2	875632	22.7
	5	0.6-1	230022	6.0
	6	小于0.6	215355	5.6
水 稻 土	丰 富	大于3	97352	31.6
	中 等	1-3	201587	65.6
	缺 乏	小于1	8627	2.8
土 壤 分 界 线		碱解氮、速效 磷、速效钾养 分等级代号	碱解氮 $\longleftrightarrow$ 速效钾 $N, P, K = 234$ 速效磷 $\longleftrightarrow$	





曲江县土壤改良利用区划图

比例尺 1 : 30 万

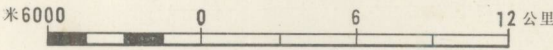
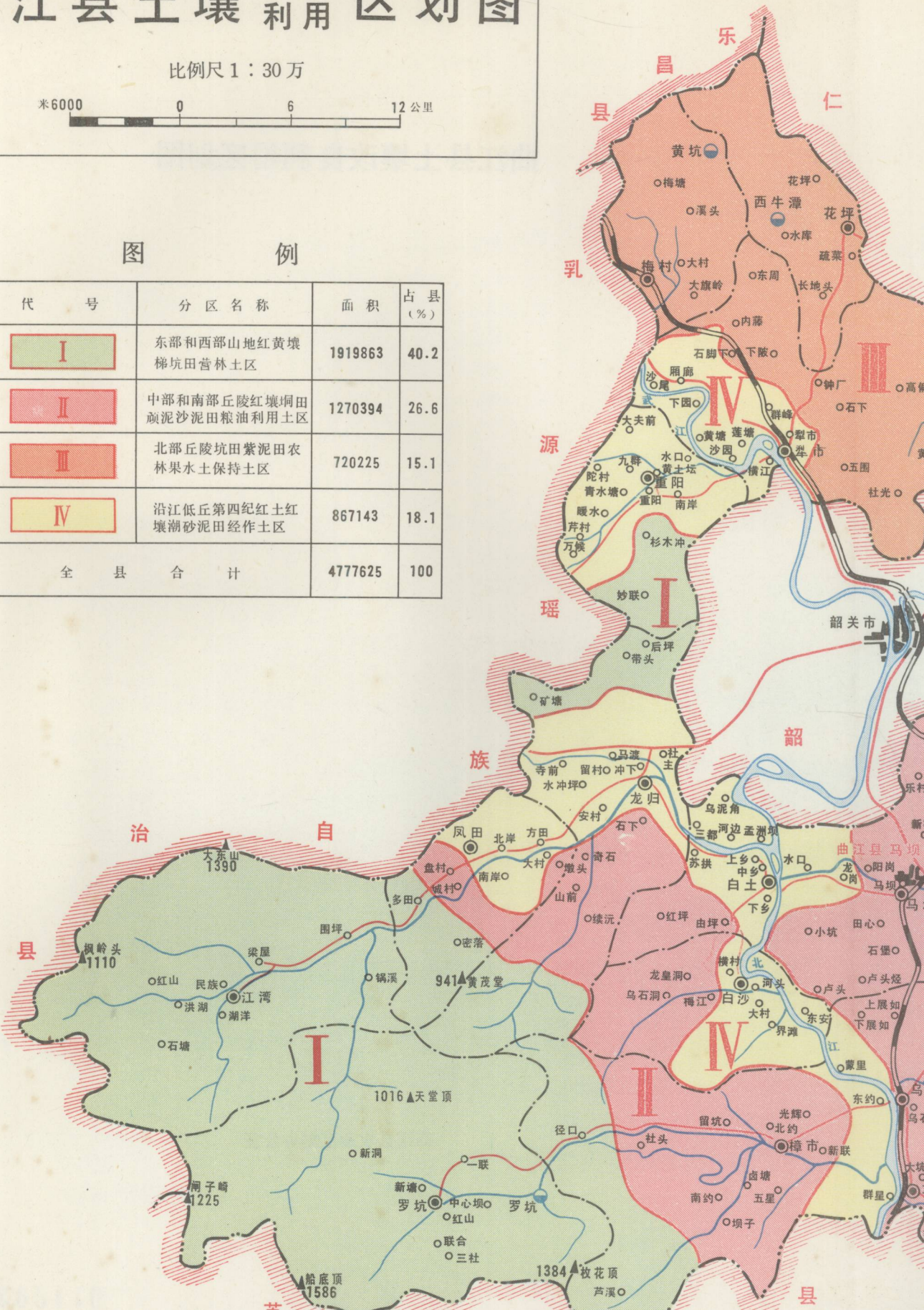


图 例

代 号	分 区 名 称	面 积	占 县 (%)
I	东部和西部山地红黄壤梯坎田营林土区	1919863	40.2
II	中部和南部丘陵红壤垌田顽泥沙泥田粮油利用土区	1270394	26.6
III	北部丘陵坑田紫泥田农林果水土保持土区	720225	15.1
IV	沿江低丘第四纪红土红壤潮砂泥田经作土区	867143	18.1
全 县 合 计		4777625	100





目 录

第一章 基本情况	(1)
第一节 社会经济概况.....	(1)
第二节 自然概况与成土条件.....	(8)
一、气候.....	(8)
二、地形.....	(11)
三、地貌.....	(11)
四、岩石与母质.....	(12)
五、植被.....	(14)
六、河流水文.....	(15)
七、人为活动因素.....	(17)
第二章 土壤分类与土壤分布规律	(20)
第一节 土壤形成特点.....	(20)
第二节 土壤分类的原则和依据.....	(21)
第三节 土壤的分布规律.....	(23)
第三章 各类型土壤评述	(30)
一、水稻土.....	(30)
(一) 淹育型水稻土.....	(30)
(二) 潜育型水稻土.....	(42)
(三) 渗育型水稻土.....	(67)
(四) 潜育型水稻土.....	(68)
(五) 沼泽型水稻土.....	(71)
(六) 矿毒田.....	(72)
二、自然土壤概述.....	(79)
(一) 黄壤.....	(79)
(二) 红壤.....	(83)
(三) 红色石灰土.....	(93)
(四) 紫色土.....	(97)
(五) 潮沙泥土.....	(102)
(六) 石质土.....	(108)
第四章 土壤资源评价	(110)
第一节 自然土壤的评价.....	(110)
第二节 旱地(耕型)土壤的评价.....	(111)
第三节 水稻土的评价.....	(116)
一、肥力评价.....	(116)
二、水稻土的改良利用.....	(120)
(一) 当前水稻生产中的土壤肥料问题.....	(120)
(二) 高产水田的培育措施.....	(120)

(三) 低产田的改良利用.....	(123)
第四节 土地评级.....	(126)
第五章 土壤改良利用分区.....	(130)
一、分区的目的、原则和依据.....	(130)
二、曲江县土壤改良利用分区方案.....	(130)
三、分区概述.....	(130)
附：表一 基本情况调查统计表.....	(141)
表二 荒山荒地资源调查统计表.....	(142)
表三 水(旱)田、旱地土壤基本情况及面积统计表.....	(143)
表10-1 曲江县土壤养分分析统计表.....	(144)
表11 曲江县气候情况统计表.....	(147)
表9 生产条件和生产水平情况统计表.....	(148)
附图：曲江县政区图.....	(149)
曲江县地势图.....	(150)
曲江县土地利用现状图.....	(151)
曲江县土壤分布图.....	(152)
曲江县土壤养分分布图.....	(153)
曲江县土壤改良利用区划图.....	(154)
土部水型育新(一)	
土部水型育新(二)	
土部水型育新(三)	
土部水型育新(四)	
土部水型育新(五)	
田部(六)	
土部水型育新(七)	
土部水型育新(八)	
土部水型育新(九)	
土部水型育新(十)	
土部水型育新(十一)	
土部水型育新(十二)	
土部水型育新(十三)	
土部水型育新(十四)	
土部水型育新(十五)	
土部水型育新(十六)	
土部水型育新(十七)	
土部水型育新(十八)	
土部水型育新(十九)	
土部水型育新(二十)	
土部水型育新(二十一)	
土部水型育新(二十二)	
土部水型育新(二十三)	
土部水型育新(二十四)	
土部水型育新(二十五)	
土部水型育新(二十六)	
土部水型育新(二十七)	
土部水型育新(二十八)	
土部水型育新(二十九)	
土部水型育新(三十)	
土部水型育新(三十一)	
土部水型育新(三十二)	
土部水型育新(三十三)	
土部水型育新(三十四)	
土部水型育新(三十五)	
土部水型育新(三十六)	
土部水型育新(三十七)	
土部水型育新(三十八)	
土部水型育新(三十九)	
土部水型育新(四十)	
土部水型育新(四十一)	
土部水型育新(四十二)	
土部水型育新(四十三)	
土部水型育新(四十四)	
土部水型育新(四十五)	
土部水型育新(四十六)	
土部水型育新(四十七)	
土部水型育新(四十八)	
土部水型育新(四十九)	
土部水型育新(五十)	
土部水型育新(五十一)	
土部水型育新(五十二)	
土部水型育新(五十三)	
土部水型育新(五十四)	
土部水型育新(五十五)	
土部水型育新(五十六)	
土部水型育新(五十七)	
土部水型育新(五十八)	
土部水型育新(五十九)	
土部水型育新(六十)	
土部水型育新(六十一)	
土部水型育新(六十二)	
土部水型育新(六十三)	
土部水型育新(六十四)	
土部水型育新(六十五)	
土部水型育新(六十六)	
土部水型育新(六十七)	
土部水型育新(六十八)	
土部水型育新(六十九)	
土部水型育新(七十)	
土部水型育新(七十一)	
土部水型育新(七十二)	
土部水型育新(七十三)	
土部水型育新(七十四)	
土部水型育新(七十五)	
土部水型育新(七十六)	
土部水型育新(七十七)	
土部水型育新(七十八)	
土部水型育新(七十九)	
土部水型育新(八十)	
土部水型育新(八十一)	
土部水型育新(八十二)	
土部水型育新(八十三)	
土部水型育新(八十四)	
土部水型育新(八十五)	
土部水型育新(八十六)	
土部水型育新(八十七)	
土部水型育新(八十八)	
土部水型育新(八十九)	
土部水型育新(九十)	
土部水型育新(九十一)	
土部水型育新(九十二)	
土部水型育新(九十三)	
土部水型育新(九十四)	
土部水型育新(九十五)	
土部水型育新(九十六)	
土部水型育新(九十七)	
土部水型育新(九十八)	
土部水型育新(九十九)	
土部水型育新(一百)	