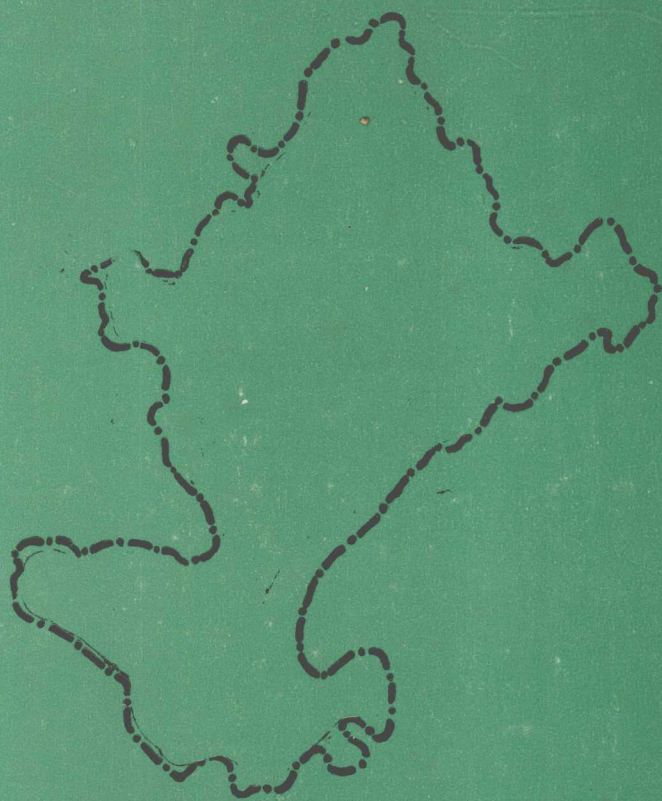


丽水市土壤志

LISHUISHITURANGZHI



丽水市土壤普查办公室

丽 水 县 土 壤 志

負責人：张 宜 贵

执 笔：陈晓南 （主 编）

王 宗 清

温 兴 会

浙 江 省 丽 水 县 土 壤 普 查 办 公 室

一 九 八 四 年 十 月

前 言

土壤是农业的基础，土壤普查是为了查清土壤资源的质量与数量，是制定农业区划和提高科学种田水平的一项基础工作。我县第二次土壤普查工作，根据国务院（1979）111号文件的精神，按照省土壤普查办公室统一部署，从1979年5月试点起，到1983年元月验收止，历时三年零八个月，完成了土壤普查的各项任务。为了加强对普查工作领导，在县人民政府领导下，成立了土壤普查领导小组和办公室，组成土壤普查专业队伍。全县土壤普查工作分筹备工作、培训试点、分批分期铺开、复查补课、分析化验、内业整理等六个阶段。1983年2月2日，经省土壤普查办公室组织验收，质量合格。

这次土壤普查是继1958年土壤普查后，又一次全面普查，采用了航摄影片调绘和土壤常规分析等新技术。全县共挖土壤剖面3981个，打土钻17674个，分析化验了124个土壤主剖面，261个农化样品和270个对比试验样品。采集了土壤纸盒标本3393个，整段剖面样本12个。利用1968年航摄影片调绘土壤界线252张。完成乡一级土壤普查报告32篇，万分之一土壤图和土地利用现状图各36份。按照“全国土壤普查技术规程”和“浙江省土壤普查技术手册”要求，转绘了二万五千分之一的土壤底图32幅，编绘区级二万五千分之一土壤图、县级五万分之一土壤图、土壤改良利用分区图、土壤养分点位图。在土壤普查期间，还进行多项专题调查，其中写出报告的有：《丽水县低产田调查》，《丽水县农田耕作制度调查》，《丽水县施肥水平的现状调查》等，并编绘了有关图件。土壤普查成果已经初步用于农业生产，取得显著成效。

在上述工作的基础上，编写了《丽水县土壤志》，本书共分八章，一、二、三章，分别论述本县自然环境条件、土壤形成特点、土壤分类和土壤分布规律。四、五、六章，逐个介绍我县各个主要土种的土壤性态特征和土壤肥力状况。七、八章，分别阐述土壤改良利用和因土种植，因土施肥，因土管理等问题。书中还选编了三篇专题调查报告，《丽水县低产田调查》、《丽水县农田耕作制度调查》和《丽水县施肥水平调查》。

本书中面积数字，除注明为统计数外，均为1:2.5万土壤图上量算数。各类土壤面积均未扣除利用系数。有关社会经济和地理位置数字均为一九八二年年底数。本书中附图上的双港、朱村、金村三个乡于一九八四年十一月划给云和县管辖。原三乡界线，现为县界线。土壤性态特征中所用全土层厚度，为数理统计处理后的95%置信区限； $P H$ 值取众数值。土壤典型剖面常规分析方法，有机质为重铬酸钾法；全氮、碱解氮为扩散吸收法；全磷为酸溶——抗坏血酸法；速效磷为盐酸——氟化铵法；速效钾为醋酸铵浸提——火焰光度法； $P H$ 为电位法；阳离子代换量为醋酸铵淋洗法；交换性盐基中钙、镁为EDTA容量法，钾、钠为火焰光度法；机械组成为简易比重法；容重为环刀法。土壤质地按苏联卡庆斯基制命名。

本书于1983年元月写出初稿（即：征求意见稿）。王人潮、严学芝、魏孝孚、周宣森、林惠长、孔繁根、王志航、徐光照、潘振刚等同志都对本书的修改提出了详尽的书面意见。本书作者综合了专家们的意见，经过反复修改，于1984年10月写出了送审稿。陆景冈对送审稿进行了审查润色，严学芝、陈亢中对送审稿进行了逐章逐句审查修改，在此一并致谢！限于作者水平，书中谬误在所难免，望读者不吝指教！

目 录

前 言

第一章 概 况 (1)

第一节 地理位置与沿革 (1)

第二节 自然概况 (1)

一、地形地貌 (1)

二、水 系 (2)

三、母 岩 (3)

四、农业气象 (3)

五、植 被 (5)

第三节 农业生产概况 (6)

一、农业经济结构和粮食生产 (6)

二、常遇的自然灾害 (6)

第二章 成土特点与土壤分布 (9)

第一节 河谷洪、冲积平原主要成土特点与土壤分布 (9)

一、沉积类型的不一造成母质性质上的差异 (9)

二、人类活动的强烈影响, 促进洪、冲积平原大部分 土壤发育成水稻土 (17)

三、良好的水文状况, 使洪、冲积平原的水稻土都发 育成为潴育型水稻土 (18)

四、河谷洪、冲积平原土壤分布概述 (18)

第二节	丘陵主要成土特点与土壤分布	(19)
	一、切割程度与母质的差异	(19)
	二、不同水文条件发育为不同水稻土亚类	(20)
	三、丘陵地带土壤分布概述	(21)
第三节	山地主要成土特点与土壤分布	(22)
	一、垂直差异与成土特点	(22)
	二、山地潴育型水稻土的形成	(23)
	三、山地土壤分布概述	(24)
第三章	土壤分类	(26)
第一节	土类与亚类	(26)
第二节	土 属	(26)
第三节	土种与变种	(28)
第四节	土壤命名与层次代号	(29)
第五节	分类系统表	(30)
第四章	红壤、黄壤、岩性土、潮土的性态特征	(35)
第一节	红壤亚类	(35)
	一、黄筋泥土属	(36)
	二、红泥土土属	(37)
	三、红粘土土属	(39)
第二节	黄红壤亚类	(40)
	一、亚黄筋泥土属	(40)
	二、黄泥土土属	(42)
	三、黄红泥土土属	(45)

(47)	四、砂粘质红土土属	(47)
(47)	五、粉红泥土土属	(48)
(47)	六、红砂土土属	(50)
第三节	侵蚀型红壤亚类	(53)
(58)	一、石砂土土属	(53)
(58)	二、片石砂土土属	(54)
(58)	三、岩秃土属	(54)
第四节	黄壤亚类	(54)
(58)	一、山地黄泥土土属	(54)
(58)	二、山地黄泥砂土土属	(57)
第五节	侵蚀型黄壤亚类	(59)
(59)	一、山地石砂土土属	(59)
第六节	表潜黄壤亚类	(60)
(60)	一、山地草甸黄泥土土属	(60)
第七节	钙质紫色土亚类	(62)
(60)	一、紫砂土土属	(62)
(60)	二、红紫砂土土属	(63)
第八节	玄武岩幼年土亚类	(64)
(61)	一、棕粘土土属	(64)
第九节	潮土亚类	(65)
(61)	一、洪积泥砂土土属	(66)
(61)	二、清水沙土属	(67)
(61)	三、培泥沙土土属	(69)
(61)	四、泥沙土土属	(73)
第五章	水稻土的性态特征	(74)

第一节	渗育型水稻土亚类	(74)
	一、山地黄泥田土属	(74)
	二、黄泥田土属	(79)
	三、白砂田土属	(81)
	四、红泥田土属	(82)
	五、新黄筋泥田土属	(83)
	六、红砂田土属	(84)
	七、紫泥田土属	(86)
第二节	潞育型水稻土亚类	(88)
	一、洪积泥沙田土属	(88)
	二、黄泥沙田土属	(93)
	三、泥沙田土属	(99)
	四、泥质田土属	(101)
	五、培泥沙田土属	(103)
	六、山地黄泥沙田土属	(106)
	七、老筋黄泥田土属	(108)
	八、紫红泥沙田土属	(110)
第三节	潜育型水稻土亚类	(112)
	一、烂灰田土属	(113)
	二、烂潞田土属	(113)
	三、烂泥田土属	(114)
第六章	土壤肥力综合评述	(116)
第一节	土壤有机质、酸碱度、土层厚度及地下水位	(116)
	一、土壤有机质	(116)

	二、土壤酸碱度	(117)
	三、土层厚度	(119)
	四、地下水位	(120)
第二节	土壤氮、磷、钾概况	(120)
	一、氮素	(120)
	二、磷素	(120)
	三、钾素	(123)
	四、水稻土当家土种养分状况	(125)
	五、不同地貌区土壤养分状况	(126)
第七章	土壤改良利用分区	(129)
第一节	分区划片的原则和依据	(129)
第二节	北部黄壤、黄红壤土区	(129)
第三节	中部水稻土、岩性土、潮土土区	(131)
第四节	西南部黄红壤、红壤土区	(133)
第五节	南部黄壤、黄红壤土区	(135)
第八章	土壤普查成果应用	(137)
第一节	应用第一次土壤普查成果，建设大面积高产稳产农田 (137)	
	一、清查病根，长期治理	(137)
	二、水利先行，肥料紧跟	(137)
	三、平田改土，加深土层	(138)
第二节	第二次土壤普查中“边查边用”，成绩显著	(138)
	一、多点试验，探索因土施肥规律	(138)
	二、组织专题调查	(138)

三、建立改造低产田的示范片	(139)
四、开展宣传，促进成果应用	(140)
第三节 丘陵山区土壤资源利用的若干问题	(140)
一、关于水土保持问题	(140)
二、关于茶、桑、桔园土壤资源的合理利用问题	(140)
三、关于杉木生长的适宜土壤条件	(141)
第四节 合理施肥问题	(142)
一、合理施用氮肥	(142)
二、因土增施磷肥	(146)
三、必需重视施用钾肥	(147)
四、肥料的配合施用	(152)

专题报告选辑

一、丽水县低产田调查报告	(157)
二、丽水县施肥水平现状调查报告	(163)
三、丽水县农田耕作制度调查报告	(166)

附 录

丽水县第二次土壤普查工作人员	(174)
----------------------	-------

后 记	(177)
-----------	-------

第一章 概 况

第一节 地理位置与沿革

丽水县位于东经 $119^{\circ}32'34''$ 与 $120^{\circ}08'08''$ 之间，北纬 $28^{\circ}06'18''$ 与 $28^{\circ}44'13''$ 之间。东北面与缙云县交界，东南面与青田县相连；西北面与武义县，松阳县毗邻，西南面与云和县接壤。据这次土壤普查，并经八四年土地资源概查校核，全县总面积1630.28平方公里，折合244.5万亩。其中，水域面积69463亩，占总面积2.84%；城乡居民地及工矿用地43674亩，占总面积1.79%；交通用地39774亩，占总面积1.63%；各类土壤面积229.2万亩，占总面积93.74%。按地形分，丘陵山地约219.72万亩，占总面积89.87%；河谷平原约24.78万亩，占总面积10.13%。

丽水县始建于隋开皇九年（公元589年）。初称括苍县，唐大历十四年（779年）改名为丽水县。历来是浙南山区政治、经济、文化和交通的中心。一九八二年底，全县行政区划为城郊、碧湖、丽云、曳岭、雅溪五个区，城关、碧湖两个镇三十五个公社。（附地理位置图、行政区划图）

第二节 自然概况

（一）地形地貌

丽水县位于瓯江中游的丘陵低山区。四面群山环抱，中部陷落为波状起伏的丘陵盆地。本县地貌，因受山脉、河流的切割，山地、丘陵、河谷平原兼而有之。

本县境内山脉，瓯江以北，好溪以西，为仙霞岭东南余脉。好溪以东，为括苍山西端。瓯江以南，为洞宫山北支。形成了本县“四面环山之势”，是本县林业生产的主要基地。山体一般在300~800米之间，南部山地多在600~800米，且千米以上的山峰毗邻耸立，气势雄伟，其中葑垵尖（1325米），为本县境内最高山峰。

本县中部丘陵盆地，海拔300米以下，由河谷平原、低丘、高丘和低山组成。这里是本县农业经济发达地区。面积约58万亩，占全县总面积24%。这里集中了全县48%的农田，62%的人口，提供了全县85%以上的商品粮，近50%的商品猪，80%以上的柑桔和90%以上的蚕茧。人均收入318.40元，比全县平均水平高出67.40元，劳均产粮3595斤，比全县平均水平高出628斤。

碧湖平原，总面积10.0万亩，是本县面积最大的河谷平原，包括碧湖镇和平原公社的全部，新合、石牛、高溪三公社的大部和联合、龙江的一部。其前畔为大溪老河漫滩；后畔为谷口洪积扇；沿江峡长地段为大溪新河漫滩。碧湖平原顺着大溪的流向南高北低，最南端的保定、周巷等处，海拔70.5米左右；中部九龙至大陈，海拔63.5米左右；最北端的白

口、下圳等地，海拔58~60米左右。与大溪垂直方向，碧湖平原则为西高东低，西部洪积扇顶端（岑口）75米左右；中部洪积扇边缘（道士岙）65.5米，东部河漫滩在50米上下。

丽阳盆地，总面积约5.7万亩，为城关镇所在地，包括城关镇，丽阳公社，好溪农垦场、水东公社一部分。丽阳盆地北高南低，从大溪起自南而北为：河漫滩，一级阶地，二级阶地，三级阶地。校场圩、好溪农垦场等沿江一带的河漫滩，海拔为42~45米，“梅墩畈”，“天皇畈”，为老河漫滩，海拔50~55米，主要由大溪和好溪冲积而成。一、二级阶地由 Q_4 洪积扇、 Q_3 、 Q_2 古洪冲积裙和红紫砂岩低丘组成，海拔高程为60~100米。今林校，地区农科所，丽水地质大队一带均属二级阶地。三级阶地已被侵蚀切割，不能连接成片，形成与大溪相垂直方向的垄状小山岗，自东而西波浪状相间排列，其准平原高程为150米左右。

新构造运动中，陈寮山上升较剧烈，迫使大溪河道南移。在现在的河床位置上把原一级阶地切割开来，因此水南岸没有形成河漫滩，而是明显的切割岸。所以，大溪以南仍属一级阶地。

除碧湖平原和丽阳盆地外，中部为波状起伏的丘陵地带。分为低丘与高丘。低丘海拔100~200米，相对高差50~100米。地表已切割，但仍以“平缓”为主要特征。主要分布在富岭、水阁、崇义、丽新，以及龙江、联城、张村街等公社，是我县仅次于河谷平原的重要农区。高丘地表切割较深，地形支离破碎，形成相间排列的“垄畈”，主要分布在联合、龙江、张村街、苏港及高溪、水东等公社。

（二）水 系

本县境内均属瓯江水系。瓯江为本省第二大江，总长388公里，流域面积17950平方公里。它发源于庆元县洞宫山，流经龙泉、云和，在双港公社石塘进入本县，流经双港、北埠、大港头、碧湖、沙溪、石牛、城关等地，在水东公社下岙进入青田县，下达温州入东海。在本县境内称大溪，长53公里，河床宽200~400米，水面积1.65万亩，比降0.8‰，落差43米。

本县境内大溪的主要支流：

泉溪：发源于松阳县境内，流经金村、坑口、泉溪、张村、朱村，在埠头汇入大溪，入口处60~70米，在本县境内流域面积63.5平方公里，河长19.4公里，比降32‰，总落差627米。

松阴溪（松阳港）：发源于遂昌县境内，流经遂昌、松阳二县，在王田圩入本县。松阴溪在本县境内流域面积21平方公里，河长4.6公里，比降0.6‰，落差2.7米。

宣平港：发源于武义县，在赤圩附近的章弯山下（150~200米）进入本县，流经吾赤口、白岸口、马村、畎岸、黄岭上、下圩、陈村，在小溪口（70米）汇集小溪，在港口附近（50米）汇入大溪。本县境内流域面积244.5平方公里，河长36.8公里，比降2.4‰，落差87米。

太平港：其源有五，均发源于500米以上山地，五源汇合后，小安以下称太平港，（又称小安溪，县志称义溪）。自北而南流经长赖、下岙、枫树圩、凤鸣，在敏河附近（45米左右）汇入大溪。太平港长45.4公里，流域面积411.5平方公里，比降4.6‰，总落差400余米。

好溪：（缙云港）古称恶溪。唐代修筑好溪圳灌溉农田，改名为好溪。在双黄公社大庭庙桥进入本县，在杉树坑汇合箭溪，在彭头附近汇合严溪，在水东好溪桥汇合梅溪，好

溪干流在本县境内全长23.9公里，流域面积214.5平方公里，落差63米。

除以上五条主要支流外，还有大溪东南岸大梁山诸水和大山峰诸水，分别以东南——西北流向注入大溪。另峰源公社金赛林区诸水则以西北——东南方向注入小溪。（附水系图）

（三）母 岩

本县境内出露地层，有中生代侏罗纪地层、白垩纪地层，新生代第四纪地层；古生代前泥盆纪地层也有少量分布。第二节中所述“四面群山”，即大部分为侏罗纪地层（南部山地间有白垩纪地层）；“中部丘陵盆地”为白垩纪地层和第四纪地层。

侏罗纪地层中，有凝灰岩、流纹岩。凝灰岩中，又分为流纹质凝灰岩、英安质凝灰岩、流纹质晶屑熔结凝灰岩、含角砾凝灰岩、凝灰夹砂岩、凝灰质砂岩等。流纹岩中，又可分为流纹斑岩、夹球泡流纹岩等。

白垩纪地层的岩石，石牛以南，大溪东岸，龙江、联合及港和、双港等公社为馆头组，广泛分布黄绿色、浅灰色粉砂岩，红色泥岩或页岩、夹砂岩和凝灰质夹砂岩、局部夹凝灰岩或安山岩。大溪南北两岸，城关镇、丽阳、水阁、富岭公社为朝川组和赖家组，广泛分布紫红色钙质细粉砂岩或泥岩，粉砂岩、夹砂岩、砂砾岩。丽温公路以南，南明山以北及敏河、路湾、黄泥墩、梅溪等地为塘上组，这一地段，常见有白垩纪后期——第三纪的火山喷出岩，如粗安质、角砾凝灰岩复盖于紫红色砂（砾）岩之上（典型地点如万象山、南明山、桃山溪口、敏河等地）。老竹盆地中馆头组、朝川组、方岩组兼而有之。除紫红色砂（砾）岩之外，盆地的东、南方向边缘狭长带，分布着黑色页岩（浅田），杂色页岩，老竹、黄弄、上塘畈、咸宜一带，分布着安山岩、玄武岩，复盖于紫红色砂（砾）岩之上。小黄弄、横岗等地分布玄武岩、安山岩、偶有粗面岩露头。上塘畈至曳岭脚一带，出露小段泥盆纪地层，为石英云母片岩（典型地点曳岭脚村后）。上述安山岩常有明显的球状风化，玄武岩常见杏仁状构造。此外，由于喜马拉雅运动和第三纪末以来的新构造运动的作用，庞山、郑地、库坑一带，虽然海拔低则600余米，高则千米上下，但与海拔100~200米的城关、富岭、水阁一带同属朝川组，分布大片的紫红色砂岩，砂砾岩。

白垩纪末期的燕山运动晚期，发生强烈的岩浆侵入。本县出露地表的侵入岩，为花岗岩类，其次还有云辉煌斑岩。流纹斑岩另星分布。花岗岩分布：港和公社东坑陈村岭下一带和龙江公社松坑圩、鲤鱼头、大山尖一带，以及金村公社金村，峰源公社小岭根、莲乐公社朱弄内村等地。中细粒花岗岩分布双港公社黄畈，仙渡公社滴水岩、南源、芦村、半朱、董弄、双溪公社郑山，太平公社流水玄背、木后、白羊山、叶山头、吴山、社头，朱村公社南坑、杨村、石子岭等地。花岗闪长岩分布太平公社木后至仙渡公社梅田、根竹园、张山后、皂树、何金富一带。钾长花岗岩分布仙渡公社仙里大队。云辉煌斑岩分布在滴水岩大队。

（四）农业气象

本县属于中亚热带季风气候。纬度影响不大，而垂直差异明显。100米以下的河谷平原与平缓低丘，年平均气温在18℃左右。极端最高温为42.7℃（七八年，碧湖），极端最低温为-10.3℃（七三年，碧湖）。随着海拔高度的升高，年平均气温依次递减，递减率为0.55℃/100米，本县不同高度平均气温见表1—1。

丽 水 县 不 同 高 度 平 均 气 温 表

表 1—1

地 名	海 拔 (米)	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	年 平 均
水 村	61	6.4	7.7	12.1	18.0	22.3	25.4	29.3	28.8	25.2	19.5	13.9	8.6	18.1
老 竹	108	6.2	7.5	11.8	17.9	22.3	25.4	29.4	28.9	25.1	19.4	13.7	8.3	18.0
黄 村	200	5.3	7.4	11.3	17.4	21.2	25.0	28.2	28.0	24.2	18.6	11.8	7.6	17.2
横 岗	500	4.4	5.5	9.9	15.5	19.7	22.8	26.7	26.5	22.8	17.4	12.1	6.8	15.9
庞 山	620	3.5	4.8	9.0	14.6	18.5	21.7	25.0	24.2	21.5	15.8	10.2	4.6	14.5
郑 地	830	2.0	3.6	8.2	13.7	17.7	20.0	24.5	23.9	20.4	15.0	9.5	4.5	13.6

资料来源：丽水地区气象台，其中黄村资料为71—79。

无霜期，河谷平原与平缓低丘为230—240天，海拔每上升100米，无霜期约缩短5.4天。

≥10℃的年积温，平原与低丘大于5600℃，从三月二十日到十一月二十五日，持续252天。海拔每上升100米，≥10℃的年积温减少203℃，持续天数减少4.6天。

本县年降雨量平均在1360~1660毫米之间，自南而北减少。南部山地是全县的多雨中心，年雨量在1600毫米以上。城关平原和北部山地是全县雨量最少的地区，年雨量在1400毫米以下。海拔每上升100米，雨量增加24.6~29.1毫米。年雨量的垂直分布见表1—2

年 雨 量 的 垂 直 分 布

表 1—2

地 名	海 拔 (米)	年 雨 量 (毫米)	资 料 年 代	地 名	海 拔 (米)	年 雨 量 (毫米)	资 料 年 代
丽 水	61	1353	71~80	黄 渡	74	1416	61~80
碧 湖	70	1424	71~80	上 显 滩	70	1466	61~80
老 竹	110	1480	71~80	均 溪	78	1485	61~80
黄 村	200	1507	71~80	长 赖	110	1381	63~80
横 岗	500	1419	80~81	李 村	200	1418	62~80
庞 山	620	1671	71~80	竹 子 坪	430	1560	67~80
郑 地	830	1603	80~81	夏 庄	640	1556	63~80

本县年降雨量的时间分配，十一月至次年一月，各月的平均降雨量都在50毫米以下，总雨量，各地仅有150毫米左右，占全年总雨量的8~10%。二月至六月各地平均月降雨量达240~290毫米，总降雨量在820~970毫米之间，占全年总降雨量的60%，七月至八月，各地降雨量在210~360毫米之间，占全年总降雨量的15~19%。九月至十月，全县各地降雨量在180~220毫米之间，占全年总降雨量的13~15%。

本县各地的相对湿度，年平均在75~85%之间，海拔高度每上升100米，相对湿度增加0.96%。

气候的垂直差异，对土壤形成发育有深刻的影响，在600~700米以上的山地，雨量多，湿度大，温度低，土体中铁的氢氧化物的脱水程度低，所以，在中山及低山顶部多为黄壤，低山丘陵都为红壤或黄红壤。

(五) 植 被

本县的自然植被为中亚热带常绿阔叶林，稀有珍贵植物种类较多，如华东黄杉、银杏、香果树、伯乐树、长叶榧、银钟树、凹叶厚朴、短穗竹等，由于人为活动，原生植被破坏，改变演替方向，形成目前以次生植被为主的群落类型和人工植被类型。大体可分以下几种：

一、山地草灌丛：分布八面湖、岭头垵、荇垵、大山峰等海拔1200米以上的山顶和山上部。由于山高风大气温低，一般乔木树种生长受到限制，以草本植物为主，夹杂部分低矮乔灌木。

二、阔叶林：有常绿阔叶林与常绿落叶阔叶林两种类型。后者分布海拔900~1200米的山谷、山坡，上层乔木树种含有落叶成分。常绿阔叶林分布峰源、郑地、金村等公社海拔1200米以下的山坡地带，其他各地也有零星分布，因人类不断破坏，面积日益缩小。

阔叶林根深叶茂，种类多样，结构复层，生物归还量大，再生能力强，在保持水土、涵养水源、改良土壤、保持生态平衡方面，具有其他林种树种所无可比拟的巨大作用。因此，切实保护好现有15万亩阔叶林，已成为当务之急。

三、针阔混交林：分布在海拔750~900米的山坡中上部，为阔叶林与针叶林的过渡类型。

四、黄山松林：分布峰源、郑地、港和、双港等公社海拔900米以上的山坡上部和山岗部分。800~900米是与马尾松混生的过渡地带，多数借助自然力飞籽更新的幼林。

五、马尾松林：分布海拔800米以下的低山丘陵，遍布全县各地，面积55万多亩，多数为中幼龄林。

六、杉木人工林：杉木纯林是在人为控制下所形成的森林群落。多数是七十年代以来新造幼林，在低丘地带、山脊岗背、风口阳坡、光照强烈、土壤瘠薄干燥等不适合杉木生长的地方，也种上了杉木，成为黄化低产的“小老头”林，陡坡全垦造林，水土流失严重。

七、毛竹林：主要分布峰源、港和、黄村等公社海拔1100米以下的山坡地带，零星小片竹林随处可见，除毛竹外，林内常有杉木、柳杉等乔木树种混生，采伐过渡，疏密不均匀。

八、油茶林：集中分布大溪及其支流沿岸，海拔600米以下的低山丘陵地带，面积36万亩，由于习惯薄层浅铲，表土流失，林地瘠薄干燥同时多代种子繁殖品种退化，树势衰

老，多数林地植株稀疏，广种薄收，单产低而不稳。

第三节 农业生产概况

（一）农业经济结构和粮食生产

我县农业经济结构，以种植业为主，牧业、林业、工副业所占的比例都较低，与丽水山区自然条件不相符。以一九八二年为例，农业总产值为9070万元（按八〇年不变价格计算，下同）。其中：种植业占59.0%，牧业占15.2%，工副业占12.7%，林业占12.6%，渔业仅占0.5%。

土壤普查几年来，我县农业生产获得较大发展。一九八二年全县粮食总产为2.75亿斤，四年来平均每年增长949万斤。生猪全年饲养量22.89万头，四年来平均每年增长1.39万头。茶叶9500担，四年来平均每年增长993.5担。蚕茧4080担，四年来平均每年增长444担。柑桔32744担，四年来平均每年增6607担。林产品收入也大为增加，八二年达1145万元，四年来平均每年增长87.45万元。生产发展，社员收入也随之增加，八二年社员人均口粮745斤，比八一年增74斤，人均收入144.34元，比八一年增32.06元。

粮食生产一直是我县农业经济结构中的主体。一九四九年全县粮豆总产8325万斤，粮地亩产357斤。一九八二年全县粮豆总产28080万斤（包括自留地产量），粮地亩产1353斤。总产增长2.38倍，平均每年递增3.76%，单产增长2.79倍，平均每年递增4.12%。按人口平均占有粮食，一九四九年为519斤，一九八二年提高到961斤。

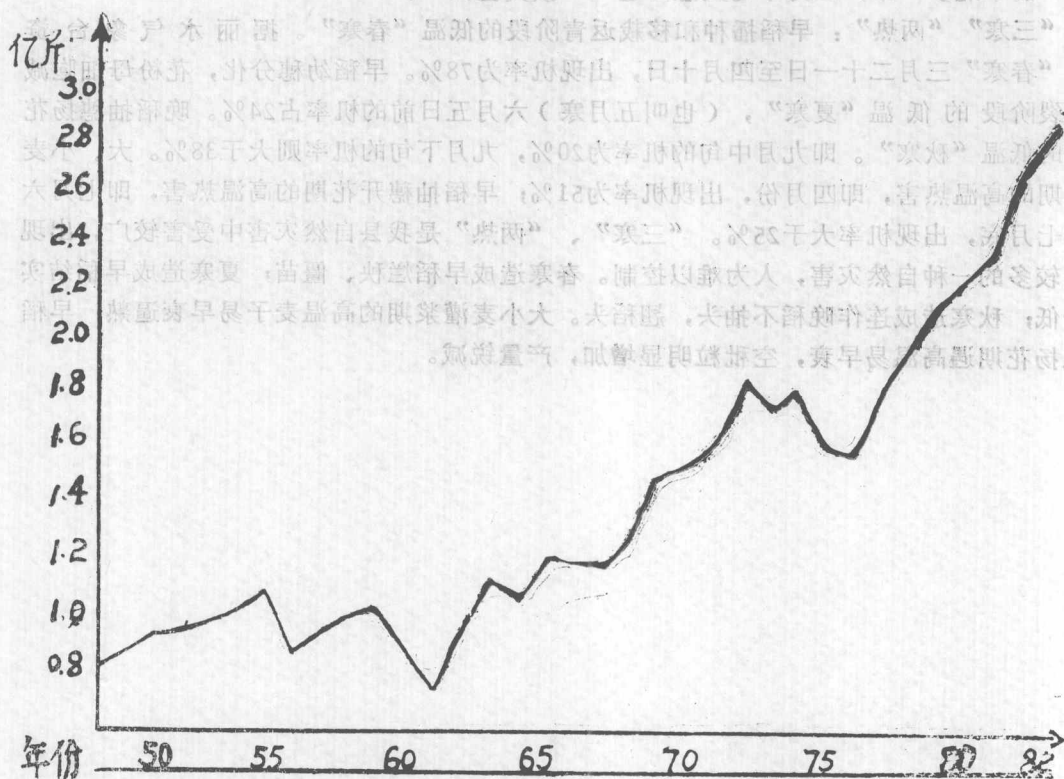
在我县粮食生产史上，有过三次五年以上连续增产，也有过两次连年徘徊不前甚至减产的局面。一九五〇年至一九五五年连续六年增产，平均每年递增5.1%。一九五六年至一九六七年十二年徘徊，一九六一年总产比一九四九年还低91万斤。一九六八年至一九七二年连增五年，平均每年递增9.4%。一九七三年至一九七六年又连续四年在徘徊中下降。一九七七年至一九八二年，又连续六年增产，平均每年递增9.18%，是增产粮食绝对数最多的六年。（附历年粮食产量曲线图）

（二）常遇的自然灾害

危及本县农业生产的，主要是四大自然灾害，即：干旱、洪涝、冰雹和“三寒”“两热”。

干旱：历年来对我县农业生产危害极大。本县七、八月份降雨量为114.00毫米和121.8毫米，而同期蒸发量则是238.9毫米和226.1毫米，因此，夏秋之际常造成干旱，据丽水地区气象台资料，本县大旱27年一遇，小旱2~3年一遇。在旧中国，一到干旱年份，粮食锐减，粮价倍增，“斗米千钱”。我县水资源总量为14.77亿立米，解放以来兴修水利，蓄、引、提水结合，目前可供水量0.94亿立米，使我县水田抗旱能力大为提高，主要产粮区的碧湖、城关等河谷平原，抗旱能力71天以上的农田面积已占89.3%。出现了“大旱大丰收”的现象，这些地区的旱灾，已经大为减轻了。

洪水：本县地处瓯江中游，沿江两岸洪水发生频繁。据《浙江气候史料》不完整的记载，公元六五六年——一九四七年间，丽水县发生大洪水45次。唐显庆元年（公元六五六年），“丽水九月大风雨，溺死七千余人。”南宋绍兴十四年（公元一一四四年），“丽



图一：历年产量曲线图

水八月水高八丈，溺死三千余人。”民国元年（公元一九一二年）。“丽水六月初大雨七昼夜不止，瓯江水势大涨……。七月十八日大水，八月八日又大水，连遭浩劫。沿溪一带田庐漂没，人畜溺死无数。”据解放后一九五一年——一九八二年三十二年的水文资料记载，五至九月份丽水瓯江段水位超过警戒水位（49米）的共59次，平均每年1.8次。其中较严重的如一九五二年七月十九日，水位达54.96米；一九五五年六月十九日至二十一日，水位达54.92米；一九七〇年六月二十六日，水位54.46米。这三次洪水，沿江两岸大片农田和房屋被淹没、冲毁，造成严重损失。

冰雹：大多发生在春、夏季，据一九五四至一九八一年记载，共发生十次，平均三年一遇。其中风力十级以上，造成严重灾害的六次，平均四至五年一遇。一九八一年四月四日，丽水瓯江沿岸发生冰雹大风，雹块大如鸭蛋，最大风力十二级以上。（沿途长约四十华里，宽约一至四华里的地带遭受严重损失），城关镇的水南、丽南、丽华等大队损失尤重，房屋倒塌，死亡十七人，重伤三十二人，轻伤四百人，灾区大小麦被毁1400多亩，部分损失的5000多亩，计损失粮食117万斤，经济总损失约194万元。

《浙江气候史料》中也有丽水发生大风冰雹的记载，清嘉庆十七年（公元一八一二年）。“丽水春二月二十三日大风拔树，雹杀麦，坏庐舍”，民国十二年（公元一九二三年）。