

浙江省松阳县

# 土壤志

ZHEJIANGSHENGSONGYANGXIANTURANGZHI

松阳县土壤普查办公室

全国第二次土壤普查资料

# 浙江省松阳县土壤志

(内部资料 注意保存)

松阳县土壤普查办公室

一九八六年八月



## 独山风光

国储·王巍摄

松阳独山，屹立在松荫溪畔，历经千年沧桑，松阳人民把它作为松阳县象征。今后会随着山区经济的发展变得秀丽多姿。

种植历史悠久，名闻遐迩。其叶大片厚、色泽红亮、油份富足、气香味浓，是制雪茄烟之上品，远销中外。

## 松阳晒烟

国储摄



## 低丘茶园

国储摄

茶叶自古生产，因所处自然环境优越，受天地灵气、雨露滋润，自然品质优异。“银猴”列为省级名茶；“玉峰”、“万寿”评为优质茶。

# 《松阳县土壤志》编审人员

编 辑      王   巍

编 写      吴子仁      王   巍      罗保志      曹伟勤

审 定      浙江省农科院助理研究员      魏孝孚

浙江农业大学土化系教授      陈景国

浙江省土肥站农艺师      陈元中

丽水地区土肥站助理农艺师      潘振刚

吴子仁  
书  
2007

## 松阳县第二次土壤普查工作人员名单

- 一、办公室主 任 陶秀钱  
副 主 任 吴子仁  
工作人员 王 巍 曹伟勤 罗保志 刘新武 雷猛鸣  
周樟良 叶增伟 卢良成 章连坤 黄文胡  
傅传奇
- 二、土壤分类、资料 吴子仁 曹伟勤 王 巍 罗保志 傅传奇  
周樟良 叶增伟 卢良成
- 三、土 壤 化 验 王 巍 曹伟勤 陈国鹰 邝永年
- 四、图 件 编 绘 包小飞 雷猛鸣 刘新武
- 五、参加部分普查工作人员 夏维潮 曹瑞林 马樟宝 吴建中  
潘志新 李荣清 刘善胜 叶显华 刘永达  
叶根华 徐建龙 刘克权
- 六、参加松阳县土壤普查部分工作的遂昌县人员 徐克寿 章福南  
夏根和 陈育文 郑益林 应时良 雷振科  
程远平 涂春松 兰春高 徐根崇 潘国文  
胡立民 上官起灿

# 前 言

“万物土中长”，土壤是生物赖以生存的物质基础。根据国务院（1979）111号文件精神，为了查清土壤类型、面积，土壤分布规律，土地利用现状，土壤理化性状及障碍因素，我县开展了第二次土壤普查。将为制定农业区划和农业现代化提供科学依据。

解放以来，松阳县开展了两次土壤普查。第一次土壤普查始于一九五八年，普查期间正值松阳、遂昌两县合并为遂昌县，于五九年编写了《遂昌土壤》，完成了土壤普查工作。

第二次土壤普查是在省、地土壤普查办公室指导和县人民政府领导下开展的。八〇年冬成立了遂昌县第二次土壤普查领导小组，下设土壤普查办公室，十一月举办了为期二十天的培训班，组织普查队，在赤寿乡、新兴乡进行试点，八一年三月起在全县各乡、镇分批开展，至八二年七月基本完成野外作业。

经国务院批准，一九八二年一月恢复松阳县建制。松、遂分县后，同年八月成立松阳县土壤普查办公室，经筹备于十月份组织了一支由技术干部和农村技术人员组成的普查队，开展内业整理，采集农化土样，土壤分析化验，外业复查补课，编绘县级成果图件，资料收集汇总等一系列内业工作。

在土壤普查过程中，我们严格按照省土壤普查技术规程要求以及农业生产实际需要，利用航片技术和地形图（采用航片639张，1：2.5万地形图23幅），踏遍松阳山水，收集有关资料，共挖土壤剖面1032个，打土钻一万多个，化验分析典型主剖面96个，农化样品451个及成果应用土样，共分析5339项次。基本查清了本县的土壤类型、面积、土壤分

布特点、土地利用现状和土壤主要障碍因子等，完成了县级“三图一志二报告”，区、乡级“三图一报告”和省统一印发的九种十四表，编绘了九幅附图，并编印了《松阳县土壤养分理化性状资料汇编》、《松阳县各村庄及主要山峰海拔手册》。在资料汇总的基础上，组成《松阳县土壤志》(初稿)编写小组，由王巍、吴子仁、曹伟勤、罗保志等人分别执笔编写，王巍汇总编辑。

《松阳县土壤志》着重反映我县土壤普查成果，简述了本县自然概况和社会经济状况，土壤发生分类及分布，各类土壤性态特征，土壤养分含量状况及分布特点，土壤改良利用分区和成果应用等方面，亦就肥料结构变化，施肥现状进行了调查分析。同时分专题开展了低产田调查和改良，黄壤分布下限，主要土种生产性能的调查等，为因土种植，因土改良，因土利用提供了依据。

《松阳县土壤志》由浙江农业大学副教授陆景冈，浙江省农科院助理研究员魏孝孚，浙江省土肥站农艺师陈亢中，丽水地区土肥站助理农艺师潘振刚等同志审阅定稿。在本书编写修正中，还得到王志航、徐光照、叶克云、王深法、厉仁安、吴炳龙等专家的具体修正和补充，在此谨表衷心的感谢，并感谢对本县土壤普查工作给予极大支持帮助的省土办、丽水地区土办、丽水地区农科所、各兄弟县土办及本县各有关单位。

由于我们工作经验不足，水平有限，在编写中对丰富的普查资料缺乏全面的系统的综合分析，不能详尽地反映土壤普查成果，难免存在不妥之处，敬请指导。

**编 写 组**

一九八六年八月

# 目 录

## 第一章 概 况

|     |                |        |
|-----|----------------|--------|
| 第一节 | 地理位置和行政区划      | ( 1 )  |
| 一、  | 地理位置           | ( 1 )  |
| 二、  | 行政区域           | ( 1 )  |
| 第二节 | 农业生产状况         | ( 2 )  |
| 一、  | 粮食和经济作物生产      | ( 2 )  |
| 二、  | 家畜生产           | ( 3 )  |
| 三、  | 渔业生产           | ( 3 )  |
| 四、  | 林业生产           | ( 3 )  |
| 第三节 | 社会经济技术概况       | ( 3 )  |
| 一、  | 人力资源           | ( 3 )  |
| 二、  | 社会经济结构         | ( 3 )  |
| 三、  | 技术装备           | ( 4 )  |
| 第四节 | 农业自然条件概况       | ( 4 )  |
| 一、  | 农业气候           | ( 4 )  |
| 二、  | 地势地貌           | ( 7 )  |
| 三、  | 地层分布、岩石类型及成土母质 | ( 9 )  |
| 四、  | 水系及水资源分布       | ( 14 ) |
| 五、  | 植被             | ( 17 ) |

## 第二章 土壤的形成及发生分类

|     |               |        |
|-----|---------------|--------|
| 第一节 | 成土过程          | ( 20 ) |
| 一、  | 低山丘陵的富铝化过程    | ( 20 ) |
| 二、  | 湿润中心的黄壤化过程    | ( 20 ) |
| 三、  | 河谷盆地的潮土化过程    | ( 20 ) |
| 四、  | 人为水耕熟化的水稻土化过程 | ( 25 ) |
| 第二节 | 土壤分类          | ( 25 ) |
| 一、  | 土壤分类的原则和依据    | ( 25 ) |
| 二、  | 土壤命名和分类处置     | ( 26 ) |
| 三、  | 土壤发生层及代号      | ( 27 ) |
| 四、  | 土壤的分类系统       | ( 27 ) |

### 第三章 土壤的分布

|     |                |        |
|-----|----------------|--------|
| 第一节 | 松古盆地土壤分布       | ( 32 ) |
| 一、  | 沿溪两岸的冲积土壤分布    | ( 32 ) |
| 二、  | 盆地中由洪积物发育的土壤分布 | ( 32 ) |
| 三、  | 盆地中的低丘土壤分布     | ( 33 ) |
| 第二节 | 低山丘陵地貌土壤分布     | ( 34 ) |
| 第三节 | 中山区土壤分布        | ( 35 ) |
| 第四节 | 土壤垂直分布规律       | ( 35 ) |

### 第四章 土壤性态特征

|     |          |        |
|-----|----------|--------|
| 第一节 | 红壤土类     | ( 37 ) |
| 一、  | 红壤亚类     | ( 37 ) |
| 二、  | 黄红壤亚类    | ( 40 ) |
| 三、  | 侵蚀型红壤亚类  | ( 50 ) |
| 第二节 | 黄壤土类     | ( 51 ) |
| 一、  | 黄壤亚类     | ( 51 ) |
| 二、  | 侵蚀型黄壤亚类  | ( 54 ) |
| 第三节 | 岩性土土类    | ( 55 ) |
| 一、  | 钙质紫色土亚类  | ( 55 ) |
| 二、  | 玄武岩幼年土亚类 | ( 57 ) |
| 第四节 | 潮土土类     | ( 57 ) |
| 第五节 | 水稻土土类    | ( 61 ) |
| 一、  | 渗育型水稻土亚类 | ( 61 ) |
| 二、  | 潴育型水稻土亚类 | ( 73 ) |
| 三、  | 潜育型水稻土亚类 | ( 91 ) |

### 第五章 土壤养分状况

|     |                 |         |
|-----|-----------------|---------|
| 第一节 | 土壤有机质和全氮        | ( 95 )  |
| 一、  | 土壤有机质和全氮分级标准    | ( 95 )  |
| 二、  | 土壤有机质、全氮含量及分布特点 | ( 96 )  |
| 三、  | 土壤有机质和土壤全氮直线相关  | ( 99 )  |
| 四、  | 有机质全氮含量分区       | ( 100 ) |
| 第二节 | 土壤全磷和速效磷        | ( 101 ) |
| 一、  | 土壤全磷和速效磷的分级标准   | ( 101 ) |

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| 二、土壤磷贮量特点                  | ( 102 ) |
| 三、土壤速效磷含量及分布               | ( 102 ) |
| <b>第三节 土壤钾素</b>            | ( 106 ) |
| 一、土壤速效钾分级标准                | ( 106 ) |
| 二、土壤速效钾含量和分布               | ( 106 ) |
| <b>第四节 土壤有效代换量</b>         | ( 108 ) |
| <b>第五节 土壤酸碱度、土层厚度和土壤质地</b> | ( 110 ) |
| 一、土壤酸碱度                    | ( 110 ) |
| 二、土层厚度                     | ( 110 ) |
| 三、土壤质地                     | ( 112 ) |
| <b>第六节 不同利用类型土壤养分状况</b>    | ( 115 ) |
| <b>第七节 烟田土壤养分状况</b>        | ( 117 ) |

## 第六章 土壤改良利用分区

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| <b>第一节 分区的原则和依据</b>     | ( 121 ) |
| <b>第二节 分区分片陈述</b>       | ( 122 ) |
| 一、松古盆地水稻土、潮土防洪、防旱、培肥改土区 | ( 122 ) |
| 二、盆地西侧中低山黄壤、红壤停垦还林保土区   | ( 124 ) |
| 三、松东南低山丘陵黄红壤育林保土区       | ( 125 ) |
| 四、松东丘陵红壤合理开发利用土区        | ( 126 ) |
| 五、松南白砂田培肥改土区            | ( 127 ) |
| 六、松西南低山、中山红壤、黄壤保林保土区    | ( 127 ) |

## 第七章 肥料结构及现状

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| <b>第一节 肥料发展基本情况</b>       | ( 129 ) |
| 一、绿肥生产的发展                 | ( 129 ) |
| 二、畜牧业的发展,栏肥增积             | ( 130 ) |
| 三、化肥品种和数量的供应增加            | ( 131 ) |
| <b>第二节 不同农业地貌农田土壤施肥状况</b> | ( 133 ) |
| 一、土壤类型及土壤养分含量之差异          | ( 133 ) |
| 二、有机肥与无机肥比例之差异            | ( 134 ) |
| 三、氮、磷、钾化肥配比之差异            | ( 135 ) |
| <b>第三节 目前肥料施用上的几个问题</b>   | ( 135 ) |
| 一、有机肥料比例下降                | ( 135 ) |
| 二、重氮、轻磷忽视钾                | ( 137 ) |
| 三、施肥水平低                   | ( 138 ) |

## 第八章 土壤普查成果应用

|            |                                |         |
|------------|--------------------------------|---------|
| <b>第一节</b> | <b>查低产因子 推广改造低产田经验</b> .....   | ( 140 ) |
| 一、         | 低产田划分标准.....                   | ( 140 ) |
| 二、         | 改良低产薄土田.....                   | ( 140 ) |
| 三、         | 改造死泥田.....                     | ( 141 ) |
| 四、         | 改造其它类型低产田.....                 | ( 142 ) |
| <b>第二节</b> | <b>推广合理施肥方法 提高科学种田水平</b> ..... | ( 142 ) |
| 一、         | 多点试验合理施磷.....                  | ( 142 ) |
| 二、         | 利用示范典型 推动钾肥施用.....             | ( 143 ) |
| 三、         | 协调氮磷钾比例 提高施肥效益.....            | ( 144 ) |
| <b>第三节</b> | <b>加强园地培肥 推广旱地绿肥</b> .....     | ( 145 ) |
| 一、         | 抓住典型 建立高产示范片.....              | ( 145 ) |
| 二、         | 套种绿肥效益显著.....                  | ( 146 ) |

## 附 目

|            |                      |         |
|------------|----------------------|---------|
| <b>附 一</b> | 低产田调查与改良.....        | ( 147 ) |
| <b>附 二</b> | 松阳县主要土种生产性能调查总结..... | ( 155 ) |
| <b>附 三</b> | 黄壤分布下限调查报告.....      | ( 159 ) |
| <b>附 四</b> | 松阳县土壤普查工作报告.....     | ( 163 ) |
| <b>附 五</b> | 松阳县土壤各类型面积表.....     | ( 169 ) |
| <b>附 六</b> | 松阳县乡镇土壤类型面积表.....    | ( 170 ) |
| <b>附 七</b> | 松阳县土壤微量元素分析结果.....   | ( 176 ) |

# 第一章 概 况

松阳县始建于东汉建安八年（公元203年），县府设于当时浙江“四大古镇”之一的旧市（今古市镇），唐武德三年（公元620年）松阳改设松州，唐武德八年废州复县，县名“松阳”一直沿革至今，是浙南最早建县的县份。贞元间县府由旧市迁至紫荆村（今西屏镇）。公元599年，划松阳东乡之地，分置括苍县（今丽水）及青田、云和、缙云等县，公元759年，划南乡之地，分置龙泉、庆元等县，现今丽水地区各县均由原松阳县分划而成。

## 第一节 地理位置和行政区划

### 一、地理位置

本县位于浙江省西南部，瓯江上游，介于东经 $119^{\circ}10'$ — $119^{\circ}42'$ ，北纬 $28^{\circ}15'$ — $28^{\circ}37'$ 之间，东与丽水县接壤，南与龙泉，云和县毗邻，西同遂昌相连，北同遂昌，武义交界。境内东西长53.7公里，南北宽40.2公里，土地总面积1402.7平方公里（2104049亩），其中土壤面积2056845亩，水面24386亩，公路3034亩，居民点厂矿用地19784亩。

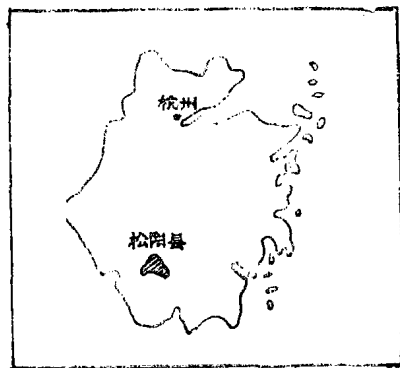


图 I—1 松阳县地理位置

### 二、行政区域

本县辖属于丽水地区，一九五八年曾并入遂昌县，一九八二年经国务院批准，恢复松阳县建制，县人民政府设西屏镇。

全县分设西屏、古市、玉岩三镇，松阳、古市、靖居、玉岩、大东坝五个行政区，二十四个乡，三百九十九个村，一个国营农场，二个国营林场和一个渔场。据八四年底统计，全县51266户，213619人，其中农业人口198497人，占总人口的92.9%。

## 第二节 农业生产状况

本县农耕历史悠久，据记载和出土考证，早在四、五千年前就有人类聚居垦殖。自然条件优越，农产品以稻烟为主，素以“松古盆地狭长长，一年能产十年粮”，“处州大米出松阳”之誉称著浙南，松阳晒红烟以“叶大片厚，色泽红亮，油分充足，气香味浓”之优，远销南洋驰名中外。最近又外销于欧美等国，是本县主要名特产品；松阳红小豆大红袍，鲜红泽亮，粒小均匀，是我省出口产品之一。

种植业生产在本县农业生产中所占比例大，对本县经济起到举足轻重的作用。据1984年统计，种植业占农业生产的62.1%（表 I—1）。

一九八四年农业产值比例

表 I—1

| 类 别     | 总 产 值 | 农 业  | 林 业  | 牧 业  | 副 业 | 渔 业 |
|---------|-------|------|------|------|-----|-----|
| 产值（万元）  | 8270  | 5091 | 1070 | 1476 | 615 | 18  |
| 占 比 例 % | ／     | 61.6 | 12.9 | 17.8 | 7.4 | 0.2 |

### 一、粮食和经济作物生产

本县是丽水地区主要产粮县之一，据1984年统计，有耕地17.37万亩，其中水田16.88万亩，粮食总产2.46亿斤，上交国家商品粮7800万斤，年总产量是49年的0.55亿斤的4.5倍，三十五年来递增率为4.37%。茶叶、蚕桑、果、油料、烟叶、糖蔗等经济特产发展快，产量提高幅度大。（表 I—2）

一九八四年粮食及主要经济作物面积与产量

表 I—2

| 类 别    | 粮 食   | 大 豆  | 烟 叶  | 油 料  | 茶 叶  | 蚕 桑         | 水 果  |
|--------|-------|------|------|------|------|-------------|------|
| 面积(万亩) | 34.7  | 1.43 | 0.39 | 1.84 | 2.20 | 0.59        | 0.77 |
| 产量(万担) | 246.3 | 3.45 | 1.36 | 3.15 | 1.19 | (茧)<br>0.39 | 1.31 |

本县耕作制度是以连作稻为主的多形式多种轮作制，盆地及丘陵河谷处以新三熟制为

主，春粮面积占40—50%，复种指数250%，丘陵低山区以双季稻为主，复种指数180—190%，山区为纯单季稻区。目前的种植结构比较单一，偏重粮食而发展经济特产少，盆地提高复种指数，追求高产丰收，忽视了轮作养地，绿肥面积和有机肥用量下降，造成了土壤有机质缺乏和严重缺素，增加了低产田比例，八四年绿肥面积仅7.2万亩，且主要分布在山区的狭谷垅田，而使山区田单一的“肥一稻”耕作制度或浸冬田，不能充分发挥利用土壤养分。

随着农业生产水平不断提高和工业生产发展，化肥施用量增长快，据统计，七六年全县平均每亩施标氮59斤，而到八三年，亩施标氮达160斤，比七六年增加了2.7倍。磷、钾肥施用面积和施用量都有较大增长，为提高粮食及经济特产产量起了很大作用。

## 二、家畜生产

据八四年统计，年生猪饲养量18.26万头，人均饲养量0.92头，每亩平均1.05头，耕牛1.08万头，每头牛负担耕地16.08亩，兔0.5万只，家禽饲养量37.88万只。家畜家禽养殖的发展，有利于贮积农家肥，促进农业生产和供应人民生活需要。

## 三、渔业生产

目前，全县有溪流、山塘、水库等水面面积1.09万亩，能利用于养渔业的水面0.77万亩，一个县渔种场和84亩鱼种塘，八四年全县产鲜鱼0.4万担，渔业收入18万元。

## 四、林业生产

本县有林业用地164万亩，其中有林地123.7万亩，森林复盖率60.9%，林木蓄积量261万立方米，毛竹立竹1000万支，主要林产品油茶籽、油桐白、乌柏籽、松脂等都具有一定的产量，在林业产值中占一定的比例。八四年林业产值达1070万元，是49年273万元的3.9倍，占农业总产值的12.9%，就本县资源条件而言，林地广阔，林产品丰富，目前的林业生产远远没有发展森林资源优势，资源综合利用的水平低，大有潜力可挖。

# 第三节 社会经济技术概况

## 一、人力资源

全县农业人口19.85万，占全县总人口的92.6%，比例之大，劳动力比较充裕，有利于从事农业生产和山区开发。但人口劳力分布不均衡，有52%的人口生活在仅占全县面积12%的松古盆地内，从事种植业生产，而广阔的林地劳动力显得较少。

## 二、社会经济结构

本县八四年社会总产值14180.9万元(按80年不变价为10962万元)，净产值8592.5万元，

其中农业产值6128万元占71.3%。显示了我县以农业生产为主体的社会经济结构。

松阳县一九八四年工农业净产值比例

表 1—3

| 类 别    | 总 产 值  | 其 中  |        |      |
|--------|--------|------|--------|------|
|        |        | 农 业  | 工 业    | 其 它  |
| 产值（万元） | 8592.5 | 6128 | 1055.5 | 1409 |
| 占 %    | —      | 71.3 | 12.3   | 16.4 |

### 三、技术装备

#### 1. 农业机械

建国以来,农业机械的数量有很大幅度增加。据八四年统计,全县拥有农机总动力3.74万马力,其中,耕作机械898台,1.06万马力。收割机械、机动打稻机1136台,3438马力,人力脱粒机1.18万台,排灌机械530台,6377马力,农用水泵573台,喷灌机械233套,全县机耕面积5.12万亩。

#### 2. 农田基本建设

建国以来,为改善生产条件,国家和集体共投放水利建设资金1700多万元,用工4700万工,完成土石方3400多万立方米,建成中小型水库28处,容积3114万立方米,其中东坞、梧桐源等100万立方米容量的水库6处,蓄水量2700万立方米,山塘895处130万立方米,总蓄水量3558万立方米,灌溉面积5.4万亩。现有机电排灌设施,堰坝引水工程等可灌溉受益面积5.5万亩,并建立松荫溪及其它防洪堤坝147公里,保护农田4.9万亩,初步治理水土流失面积13.6万亩。水利工程的建立,促进了农田灌溉事业发展,全县有效灌溉面积占耕地82%,其中保证灌溉面积10.9万亩,占62%。但目前仍未能充分利用水资源,效益低,旱涝灾害仍然威胁我县农业生产。

#### 3. 交通运输

全县主干公路262公里,乡乡通公路。修建机耕路307条,293公里,已基本形成交通网,初步解决“肩运”的局面,为加速商品流通,活跃农村市场,繁荣农村经济创造了一定的条件。

## 第四节 农业自然条件概况

### 一、农业气候

本县属中亚热带季风气候区,具有四季分明,气候温和,光照充足,热量丰富,雨量充

沛，冬暖春早，无霜期长，季风影响大，灾害性天气频繁等特点，且受山地地形地势影响，垂直气候差异明显。因而，岩石的风化，土壤形成发育等深受该气候特点影响。

## 1. 温度与光照

本县热量丰富，据61—80年气象资料（以下同）统计，全县年均气温 $14.2^{\circ}\text{C}$ — $17.7^{\circ}\text{C}$ ，其中一月份气温最低，平均 $6.3^{\circ}\text{C}$ ，七月份最高 $28.1^{\circ}\text{C}$ （表 I—4），历年绝对最高和最低温分别为 $40.1^{\circ}\text{C}$ 和 $-9.7^{\circ}\text{C}$ ，且气温随海拔每上升百米而降低 $0.52^{\circ}\text{C}$ 。日平均气温稳定通过 $10^{\circ}\text{C}$ 的初日3/19~4/4，终日11/12~11/25，持续223—253天。 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的年活动积温4453—5634 $^{\circ}\text{C}$ ，积温随海拔每上升百米而减少 $200^{\circ}\text{C}$ ，持续天数缩短5天。全年无霜期206—236天，初霜11/中旬，终霜3/22。

光照条件好，全县各地年太阳辐射总量为85—105千卡/平方厘米，其中松古盆地及低海拔丘陵地带，年太阳辐射总量约为104千卡/平方厘米，山区普遍较低为85—100千卡/平方厘米。年平均日照时数1600—1848小时，山深谷峡处日照时数减少。

松阳县各地历年各月平均气温

单位： $^{\circ}\text{C}$

表 I—4

| 地 点   | 拔高<br>(米) | 一   | 二   | 三    | 四    | 五    | 六    | 七    | 八    | 九    | 十    | 十一   | 十二  | 年    |
|-------|-----------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|
| 靖 居 口 | 105       | 6.1 | 7.5 | 12.0 | 18.0 | 22.2 | 25.2 | 28.8 | 28.3 | 24.7 | 19.1 | 13.5 | 8.4 | 17.8 |
| 岗寺上河  | 140       | 6.3 | 7.7 | 11.9 | 18.0 | 22.0 | 24.8 | 28.4 | 28.0 | 24.6 | 19.1 | 13.7 | 8.4 | 17.7 |
| 石仓五部  | 230       | 6.0 | 7.4 | 11.8 | 17.6 | 21.7 | 24.6 | 28.2 | 27.7 | 24.2 | 18.7 | 13.3 | 8.2 | 17.5 |
| 谢 村   | 300       | 5.3 | 6.7 | 11.0 | 17.0 | 21.2 | 24.2 | 27.7 | 27.2 | 23.5 | 18.0 | 12.6 | 7.5 | 16.8 |
| 玉 岩   | 395       | 5.3 | 6.6 | 11.0 | 16.8 | 20.9 | 23.7 | 27.2 | 26.7 | 23.3 | 17.8 | 12.5 | 7.4 | 16.8 |
| 三都下田  | 515       | 4.7 | 5.9 | 10.0 | 16.0 | 20.1 | 22.9 | 26.4 | 25.8 | 22.5 | 17.1 | 11.8 | 6.7 | 15.8 |
| 安民大潘坑 | 520       | 4.8 | 6.1 | 10.4 | 16.1 | 20.2 | 23.0 | 26.6 | 25.9 | 22.5 | 17.1 | 11.8 | 6.8 | 15.9 |
| 四都寨头  | 700       | 3.6 | 4.9 | 9.1  | 14.9 | 19.0 | 21.9 | 25.3 | 24.8 | 21.2 | 15.8 | 10.5 | 5.6 | 14.7 |

• 资料年限1961—1980年

## 2. 降水与蒸发

本县属丰水湿润区，年平均降雨量1511.6—1844.9毫米。但各年月际间变化较大，在七三年至八二年十年中，七五年降水量为2108.4毫米，而七九年仅降雨921.1毫米，全年中的四月至六月为丰水期，降雨量约占全年降水的40%，而十月至下年一月为枯水期，月降水仅为50—70毫米。降水量多少与地形、海拔高程有较大关系，一般高海拔区域，降水量大，低海拔区域降水量相对减少，松古盆地年降水量1500毫米左右，玉岩等西南部山区，年降水量1700毫米以上（见表 I—5）

## 松阳县各地月降水量

单位：毫米

表 I—5

| 地 点 | 拔高<br>(米) | 一    | 二     | 三     | 四     | 五     | 六     | 七     | 八     | 九     | 十    | 十一   | 十二   | 年      |
|-----|-----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|--------|
| 靖居口 | 105       | 52.1 | 90.5  | 131.4 | 186.0 | 237.0 | 280.4 | 118.4 | 134.4 | 123.2 | 68.9 | 46.8 | 47.5 | 1516.6 |
| 上 包 | 120       | 56.9 | 96.1  | 138.3 | 193.1 | 244.6 | 293.2 | 132.7 | 129.9 | 132.3 | 86.9 | 47.3 | 53.4 | 1604.7 |
| 西 屏 | 130       | 50.2 | 87.2  | 129.7 | 191.5 | 243.6 | 287.2 | 125.4 | 117.0 | 124.3 | 69.6 | 43.0 | 45.4 | 1514.0 |
| 上 河 | 140       | 49.7 | 87.8  | 131.7 | 175.8 | 242.9 | 284.0 | 155.2 | 102.2 | 124.5 | 68.7 | 43.7 | 45.4 | 1511.6 |
| 五 部 | 230       | 55.8 | 92.8  | 144.1 | 201.7 | 258.7 | 812.2 | 152.4 | 143.7 | 145.0 | 83.5 | 48.8 | 48.8 | 1687.5 |
| 西 源 | 230       | 55.0 | 84.8  | 139.8 | 189.5 | 238.8 | 287.8 | 144.3 | 135.8 | 133.6 | 76.7 | 46.8 | 57.7 | 1590.6 |
| 玉 岩 | 395       | 55.6 | 93.6  | 140.4 | 199.4 | 279.4 | 327.2 | 169.0 | 183.5 | 151.6 | 86.9 | 43.7 | 48.4 | 1778.7 |
| 大潘坑 | 520       | 64.5 | 108.0 | 161.9 | 220.5 | 286.1 | 337.3 | 155.5 | 172.4 | 135.2 | 92.2 | 50.9 | 60.4 | 1844.9 |

• 资料年限1961—1980年

本县年蒸发量低于降水量，据1957—1977年资料统计，年平均蒸发量在1300毫米左右，较降水量低200多毫米。其中7—8月蒸发量分别为203毫米和196.2毫米为全年蒸发高峰期。

### 3. 农业灾害性天气

根据气温、光照、降水、蒸发等因素可知，本县热量条件好，活动积温高，无霜期长，水资源丰足，但仍有时空分布不均衡的特点，（图 I—2），以致造成干旱、低温、洪涝、冰雹等农业灾害性天气，影响农业生产。

**低温：** 3、4月份气候多变，有时冷空气南下造成春雨绵绵，气温低，日照少的“倒春寒”（低于10—15℃持续时间3—5天）天气，不利春播耕种，引起早稻烂秧和僵苗。据57—84年气象资料“倒春寒”机率：3月中旬为46%，3月下旬为29%，4月上旬为22%，9月下旬至10月初，北方冷空气南下，出现秋季低温，持续一定时间对迟熟杂交稻和梗稻抽穗、扬花造成危害。

**干旱：** 7—9月份，我县雨量相对较少，而正值气温高，蒸发量大。因此，夏秋旱频率较高，据54年—84年统计，不同程度夏旱机率为64%，不同程度秋旱机率为25%，夏旱连秋旱机率为18%，农田往往为干旱缺水而减少种植面积。干旱甚致对人们生活带来困难，如1971年我县曾历特别旱年，7—8月份降水157.7毫米，较历年低84.8毫米。溪潭水几乎为抗旱所抽干，松荫溪断流，受灾面积8万亩，其中成灾面积达5万亩，万余人饮水发生困难。

**洪涝：** 每年5、6月梅雨季节，降雨量大，是洪涝汛期，加之山区集雨面积大，溪