

仙居县农业局志

(上册)

仙居县农业局

一九九二年九月

经年余努力，前就了《仙居县农业志》油印本。

局志以横排门类，竖写历史的要求叙事，取事上限为1911

仙居县属浙东丘陵盆地区，是一个“八山一水一分田”的山区县。境内山高坡陡，土薄地瘦，人民勤劳俭朴。

解放前，在旧制度统治下，农业生产发展缓慢，粮食产量低而不稳，丰年亦不能自给，人民生活十分贫困。

新中国建立后，在中国共产党和人民政府领导下，贯彻了一系列发展农业的方针政策，全面开展兴修水利、改良土壤和农业技术改革，使农业得到较快发展，人民生活逐步改善，粮食肉类已自给有余。尤其是党的十一届三中全会以后，农村面貌发生了更为深刻的变化。

为记载我县农业生产的发展历史，全面系统地反映其经验与教训，使之具有资料性、科学性，以提供当代使用，引为后人借鉴，便于延续业绩。县农业局于1983年成立县农业志编修小组，着手搜集1984年前全县有关农业的历史资料，经整理编写油印，于1986年1月份形成初稿。因志稿仅限于农业局所辖职责工作范围的历史追溯，不含薯、桑、果生产及农机、农村能源等内容，故定名为《仙居县农业局志》（初稿）。后因机构变动等原因，“初稿”未能得到修改。1991年，农业局又确定专人负责，补集1985—1990年的有关资料，对局志初稿进行修改并作续编。

经年余努力，编就了《仙居县农业局志》油印本。

局志以横排门类、竖写历史的要求叙事，取事上限为1911年，下限为1990年，以建国后的内容较为翔实。局志共分十二章，其中第八、九、十、十一章“农业机耕”、“房舍建设”、“场及公司”、“附记”，限指农业局及其所属单位，其余章节均为全县性内容。局志分上下册，上册为第一、二章，下册为第三至第十二章。节 水利条件 (11)

局志的形成，是农业局系统各单位同志共同劳动的结晶。其基础资料来源于历史档案。其中“栽培技术”一节则是档案资料与调查研究的结合。先后参加局志基础资料和调查研究工作的计有40多人。节 种植制度 (69)

编写局志是一项新的工作。由于涉及内容广泛，解放前资料较少，加上编写人员水平有限，遗漏与不当之处在所难免。请有关领导和农业战线同志批评指正。在编写过程中，得到县志办、有关部门及本系统同志们的支持和帮助，谨在此表示诚挚的感谢！ (48)

1992年9月

目 录

第一章 概 况

(上册)

仙居县位于浙江省东部，台州地区西南角，界于北纬28°28'—28°55'，东经120°55'—121°07'。

第一章：概况 (1)

第一节 土地 (3)

第二节 土壤 (7)

第三节 水利条件 (11)

第四节 气候 (13)

第二章：农业生产 (20)

第一节 农作物面积及产量 (21)

第二节 种植制度 (69)

第三节 良种繁育及推广 (72)

第四节 栽培技术 (96)

第五节 肥料 (134)

第六节 植物保护 (148)

仙居县于北宋景德二年(公元1007年)定名为仙居县。新中国成立后(简称建国后)，县城曾有双港、双港、双港三个区划入仙居；1983年，双港三个区划归三门县。仙居县由三门县管辖。全县共辖15个区、1个镇、有33个乡(镇)。

属场圃。县人民政府设在城关镇。全县总户数130490户，总人口43.05万人(男23.07万人，女19.98万人)，其中农户113674户，农业人口39.18万人，占总人口的93.2%。全县人口密度每平方公里210.7人。农村总劳力22.53万人，其中从事工业劳力1135人，从事各种服

第一章 概况

仙居县位于浙江省东部，台州地区西南角。界于北纬 $28^{\circ}28'14''$ — $28^{\circ}59'48''$ ，东经 $120^{\circ}17'6''$ — $120^{\circ}55'51''$ 。东邻临海、黄岩县，南接永嘉县，西连缙云县，北靠磐安、天台县。东西长63.6公里，南北宽57.6公里，全县总面积299.41万亩，折1996.09平方公里。

仙居县始置于东晋永和三年（公元347年），称乐安县。后几经易名与撤并，于北宋景德四年（公元1007年）定名为仙居县，一直沿用至今。中华人民共和国成立后（简称建国后），县城曾有两次更动。1962年，临海县双港区划入仙居；1963年，双港区又划归临海。1962年6月始，安岭、陈岭、溪港三公社由缙云县划并仙居。

1990年底，全县行政区划分5个区、1个镇、有34个乡（镇）、716个村民委员会、4152个村民小组。还有七个县属场圃。县人民政府设在城关镇。全县总户数120490户，总人口42.05万人（男22.07万人，女19.98万人），其中农户113674户，农业人口39.18万人，占总人口的93.2%。全县人口密度每平方公里210.7人。农村总劳动力22.53万人。其中从事工业劳力11358人，从事各种服

务业劳力34864人，共占农村总劳动力的20.5%。年终统计上报耕地面积24.19万亩。其中水田20.75万亩，旱地3.44万亩。人均耕地0.575亩。

仙居县属浙东丘陵盆地区。永安溪主流自西向东斜贯盆地底部。与其南北支流交汇形成河谷平原。河谷四周为海拔500公尺以下的丘陵。其外围又为低中山所包围。海拔1000米以上的山峰有109个。与临海县交界的括苍山顶峰高达1282米。境内气候温和。雨量较多。无霜期较长。光温资源垂直差异大。有利于农业生产的分层布局。有利于综合发展农业生产。建国前。仙居交通不便。文化落后。工商业极不发达。农业在整个国民经济中一直占主要地位。而农业生产又以粮食为主。水、旱、病、虫等自然灾害频繁。耕作粗放。农业发展极为缓慢。粮食丰歉年份悬殊。丰年粮食仍不能自给。直至1949年。全县粮食总产只有5.26万吨。农业总产值仅3440万元（以1980年不变价计。下同）。全社会人均生产粮食230公斤。

1949年7月仙居县人民政府成立。在中国共产党的领导下。贯彻了一系列发展农业的方针政策。广大农民通过兴修水利。改良土壤。改善生产条件。改变耕作制度。提高施肥水平。改进栽培技术等重大改革。使农业生产得到较快发展。粮食获得较大幅度增产。特别是党的十一届三中全会以后。农业发展更为迅速。

农业结构发生显著变化。1990年。全县农业总产值14719万元。比1949年增加429.6%。农业总产值占工农业总产值的比例为19.8%。比1949年占99.2%下降79.4%；粮食总产量15.38万吨。比1949年增长295.2%。人均生产粮食365公斤。粮食总产最高的1984年为18.37万吨。人均生产粮食465公斤。达到基本自给水平；生猪年饲养量32.88万头。年终存栏19.14万头。分别比1949年增加4.5倍和4.3倍；经济作物产值1644万元。比1949年增加2.8倍。由于生产的发展。人民生活水平有较大提高。1990年全县人均国民收入1141元。农村住户调查人均纯收入738.15元。

第一节 土地

仙居县总面积大。人均占有土地多。1984年。县土资源组（土壤普查办公室）。根据省土办的统一规定。用1968年航摄。1970年调绘的五万分之一地形图放大的二万五千分之一兰晒图为底图。量算求得全县总面积。再经省、地两次地形图分幅接边会议校核和统一平差。匡定我县（图上县界内）的土地总面积为299.4137万亩。折合996.09平方公里。以1990年底全县总人口数计算。人均占地7.12亩。约比浙江省人均

占地多一倍。是台州地区人均占地最多的一个县。

一、土地利用现状的各地类面积

1984年县农业区划土地利用现状概查。全县各地类面积的概数如下：

1. 耕地。指种植各种农作物。需要经常进行耕锄的土地。包括熟地、新开荒地、连续抛荒未满三年的土地和轮歇地。还包括田埂和临时沟渠及小于一米的田间道路。全县共512967亩。占17.1%。其中水田293089亩。旱地143375亩。菜地266亩。田埂及临时渠道76237亩。

2. 园地。指成片种植多年生的每亩株数达合理株数80%的桑、茶、果、药材等用地及常年作苗圃的用地。全县共61560亩。占2.1%。其中果园6480亩。桑园8764亩。茶园38212亩。其它园地8104亩。

3. 林地。指郁闭度大于0.1的森林地。覆盖度大于40%的灌木林地。毛竹每亩20株以上。其它竹覆盖度大于40%的竹林。以生产果品、油料等为主的经济林。未成林造林地。森林采伐五年内尚未更新的林地等。全县共2047914亩。占68.4%。

4. 居民点厂矿用地。指城乡居民和厂矿企事业单位用地。包括四旁绿化用地。全县共41310亩。占1.4%。

5. 交通用地。指公路和宽度大于1米的乡村路。机耕路。全

县共13400亩，占0.4%。

6. 水域。包括山塘、水库、常年水位线之内的溪流和固定性排灌渠道及溪流。水库、山塘的堤坝。全县共8986亩，占2.7%。

7. 未利用地。指目前尚未开发利用的土地。包括达不到林地标准的荒山荒滩和裸露在80%以上的裸岩石砾地。全县共236000亩，占7.9%。

二、分乡(镇)的土地总面积

1984年土地资源调查，利用二万五千分之一兰晒图，以县地名办的乡界为基础作适当调改后进行量算平差，得出各乡(镇)的土地总面积为：(单位 亩)

乡名	总面积	乡名	总面积	乡名	总面积
安岭	75903	陈岭	100816	溪港	62180
方宅	44234	秋山	64739	杨岸	64590
溪口	65187	横溪	125128	郑桥	109489
埠头	48309	大陈	56139	皤滩	100545
白塔	39550	李宅	101575	寺前	62616
上井	50302	淡竹	266779	茶溪	53953
田市	37559	官路	118916	三桥	74164
上张	153214	步路	107745	杨府	136541
广度	117771	下各	77318	怀仁	59199
大战	53517	对山	39210	双庙	87277
朱溪	82869	大洪	52698	岭梅	53663
溪上	89471	城关	88361	苗辽林场	15890
萍溪林场	56720				

三、不同海拔高度类型和坡度级面积

据林业区划利用二万五千分之一地形图量算。全县地貌类型以丘陵低山为主。按不同海拔高度划分。各类型面积见下表：

仙居县不同海拔高度类型面积表

绝对高度(米)	全县总面积	<150 山脚线以下	<250	250—500	500—800	800—1000	>1000
面积(万亩)	299.41	41.28	53.80	94.48	81.13	23.32	5.40
占总面积(%)	100	13.8	18.0	31.5	27.1	7.8	1.8

全县山地的坡度较陡，以陡坡和急陡坡为主。据县区划办1990年的山丘坡地资源调查。全县不包括河谷平原的山坡地面积为262.5万亩。各坡度级的面积见下表。

仙居县坡度分级面积表(不包括河谷平原)

坡地单元	坡度	面积(亩)	占%
平缓坡地	<6°	50248	1.91
缓坡地	6°—15°	119852	4.57
斜坡地	15°—25°	385913	14.70
陡坡地	25°—35°	1190550	45.36
急陡坡地	>35°	878431	33.46
合计		2624994	100

第二节 面积土壤

建国前的民国二十二年。实业部国际贸易局编的《中国实业志》。曾对仙居的土壤作过描述：“壤土10%，砂土80%，粘土10%”。

建国后。全县进行两次土壤普查。第一次在1959年上半年。开展群众性的土壤普查。于1959年9月编印“土普资料汇编”。第二次从1981年5月开始。开展专业队普查。于1985年6月由省、地土壤普查办公室组织有关专家对仙居县土壤普查工作进行验收鉴定。编印了《仙居土壤》。

一、土壤类型

第一次土壤普查。采用土科、土组、土种三级分类系统。通过比土评土。并总结农民的土壤分类经验。将全县土壤划分为三个地区、9个土科、21个土组、46个土种。

第二次土壤普查。采用土壤发生类型分类法。根据全国统一规定的土类、亚类、土属、土种、变种五级分类制（我县未用变种）。把全县土壤归纳为5个土类、10个亚类、37个土属、120个土种。全县调查土壤总面积293.14万亩（溪床、房地除外）。其土类面积分别为：红壤土类189.44万亩。占土壤总面积的64.6%；黄壤土类45.27万亩。占土壤总面积的15.4%；岩性土类4.42万亩。占土壤总面积的1.5%；潮土类11.27万亩。占土壤总面积的3.9%；水稻土类42.74万亩（包括田埂、沟

渠、机耕路等)，占土壤总面积的14.6%。

二、土壤理化性状

据第二次土壤普查的土壤样品常规化验，水稻土、旱地土壤和自然土壤主要理化性状如下：

1. 水稻土的理化性状

全县水稻土的耕层厚度8—20厘米，其中大于17厘米的面积占0.5%，15—17厘米的面积占35.8%，13—15厘米的面积占45%，小于13厘米的占18.7%。土壤中大于1毫米的砾石含量，小于0.5%的非石质土面积占6%，0.5—5%的轻石质土面积占80%，5—10%的中石质土面积占12%，大于10%的重石质土面积占2%。

水稻土有机质含量平均为2.2%，属中等，变幅在1.26—3.67，小于2%的占33.3%；全氮平均含量0.131%，属中等，其中含量大于0.15%的面积占6%，小于0.1%的面积占8%；速效氮平均含量91 P P m，属中等偏低，变幅在55—178 P P m；速效磷平均含量9.2 P P m，属低等含量，变幅在1.4—29.8 P P m；速效钾平均含量54 P P m，属中等偏低，变幅在25—154 P P m；土壤酸碱度5.5—6.0，低于5.5的占18.1%；土壤代换性能中等，代换量在10—20毫克当量/100克土的占36%，代换性能弱、代换量小于10毫克当量/100克土的占64%。

2. 旱地土壤的理化性状

旱地土壤的有机质含量平均为1.7%，属中等。变幅在0.37—4.46%。以山丘旱地较高；全氮含量平均为0.094%，属中等；速效氮含量平均为76PPm，属低含量。变幅在30—103PPm；速效磷含量平均为9.3PPm，属低含量。变幅在0.6—26PPm；速效钾含量平均在140PPm，属较高含量；土壤酸碱度5.5—6.5，其中小于5.5的占19.1%。

3. 自然土壤的理化性状

自然土壤以山地为主，有机质含量较高，平均为3.06%，变幅在0.7—7.55%；全氮含量平均为0.138%，属中等；速效氮含量平均为119PPm，属中等偏高，变幅在32—259PPm；速效磷含量平均为4.8PPm，含量极低，变幅在0.3—35PPm；速效钾含量平均在140PPm以上，含量较高，变幅在34—438PPm；土壤酸碱度5—7.5。

三、低产土壤的障碍因素

综合分析全县土壤状况，除受气候因素限制和岩性土不宜种植喜酸性土壤的茶叶等作物外，其土宜性主要决定于土层深度和土壤养分含量高低。河谷平原的水稻土、潮土，一般质地轻松，耕性良好，适宜多种作物种植。红、黄壤中的自然土壤，以含砾石的砾石黄泥土和山地砾石黄泥土为多，质地稍为粘重，适宜发展林木、毛竹、

果树等。

建国后。我县通过兴修农田水利。平整土地。种植绿肥。增施有机肥。改良土壤。使耕地质量有很大提高。但从总体来说。耕作土壤有着先天不足的一面。山地母岩以晚侏罗纪的酸性凝灰岩为主。含磷等矿质元素少。加上水土流失严重。土壤砾性质强。永安溪位于灵江的上游。河谷平原土壤母质为洪冲积物。含砾石多。有的在土体上层40厘米内就有砾石。保水保肥能力差。耕作土壤的障碍因子主要有冷、砂、粘、酸、瘦和障碍层次。

1. 冷。有两种情况。一是谷口冲积扇前缘或古老溪床等较低洼地区的土壤。地下水位较高。有的甚至在耕层就出现地下水。二是山垄和山前的黄泥沙田。受侧渗水影响。有的犁底层或心土层受到漂洗。土色呈现灰白或白色。全县仅潜育型水稻土就有4374亩。土性冷。还原性强。水稻起发慢。

2. 砂。全县河谷平原地区含砂砾石的泥砂田、滩地泥砂田、谷口泥砂田、狭谷泥砂田面积达11.6万亩。占水稻土面积的27%。这些土壤质地轻松。以砂壤、轻壤为主。土壤代换量低。易漏水漏肥。

3. 粘。全县由玄武岩等风化物发育的红粘田和第四纪红土砾石层发育的老黄筋泥田面积达2万多亩。质地粘重。作物生长前期不易起发。耕作也较困难。

4. 浅。耕作层浅。水稻土耕作层厚度小于15厘米的面积占63.8%。其中小于13厘米的占18.5%。

5. 酸。全县大部份土壤呈酸性和强酸性反应。不利微酸性和中性土壤的农作物生长。还会影响到部份土壤养分的有效性。

6. 瘦。全县土壤有机质、含氮量尚可。但缺磷少钾较为普遍。还有不少土壤表现缺硫。土壤速效磷含量小于10 P P m的水田占51%。旱地占47.2%；速效钾含量小于50 P P m的水田占49%。旱地占3.4%。

7. 障碍层次。主要有砾层、白垩、焦垩。全县三者合计面积有4万亩。这些障碍层次的存在。阻碍了作物根系向纵深发展。

第三节 水利条件

本县河流属灵江水系。永安溪发源于安岭天堂尖。流经缙云。自西向东斜贯全境。于临海县城西三江村与天台始丰溪汇合。永安溪全长141公里。其中县境内116公里。永安溪全流域面积2702平方公里。其中下各下王沈村以上流域面积2310平方公里。除去缙云县150.5平方公里和磐安县175.8平方公里。县境内流域面积为1983.7平方公里。全县流域面积在10平方公里以上的永安溪支流有28条。其中较大支流四条：朱溪港。流域面积374.6平方公里。溪流长48.4公里；十三都坑。流域面积222.2平方公里。溪流长40.8公里；北岙

坑。流域面积189.2平方公里。溪流长38.5公里；九都港。流域面积105.3平方公里。溪流长26.4公里。

一、水资源

据1982年4月至1983年3月县农业区划水资源调查。全县各水文站的多年平均降水量1644.4毫米。降水总量32.257亿立方米。径流深1051.7毫米。径流总量21.01.2亿立方米。加上外县注入3.257亿立方米。合计水资源总量24.269亿立方米。以1990年底人口计算。人均占有5771立方米。优于全国、全省一倍。据县防疫站水质监测分析结果。全县的水质状况良好。除城关范围地下水、孟溪下游、永安溪干流自南门大桥至黄良陈的七公里受工业三废和居民生活污水轻度污染外。其余均符合饮用水标准。

二、水利建设

建国以来。在国家的支持下。依靠人民群众的力量。发扬自力更生、艰苦奋斗的精神。进行农田基本建设。取得了很大的成绩。

六十年代中期前。以治旱为主。结合堤防、堰坝水电等工程。初步改善了生产条件。如兴建郑桥、前王、西岙、东岭、西坑河等小(一)型水库。蓄水1716万立方米。改善了八都洋、白塔、城关、三桥、杨府等大片农田的灌溉条件。增加和改善灌溉面积5万余亩。同时修建了童渠堰、岩湖堰、石牛堰、张怀湖堰、周岩头堰及防洪堤工程等。

六十年代中期后，加快了农田水利基本建设，先后兴建里林中型水库和石长坑、道人辽、板桥、方山、括苍、谷坦、双坑、双溪等小(一)型水库，增建电灌站，开展原有水利设施的配套工程建设，使农田水利条件得到较大改善。到1990年底止，全县有效灌溉面积从1949年的1.88万亩，增加到14.75万亩，占耕地总面积的61%。全县耕地抗旱能力30—50天的有3.19万亩，占耕地总面积的13.2%；抗旱能力50—70天的有3.25万亩，占耕地总面积的13.4%；抗旱能力70天以上的有12.86万亩，占耕地总面积的53.16%。全县有稳产高产农田7.58万亩，占总耕地面积的31.3%。

全县现有水利设施可供水量为10080万立方米，其中：库塘工程供水9134万立方米；引水工程供水578万立方米；纯机电井供水8万立方米；机电站及水轮泵供水360万立方米。

1990年各业实际需供水13796万立方米，其中农田灌溉7405万立方米；农付产品加工1240万立方米；工业用水750万立方米；城镇生活用水685万立方米，发电用水3716万立方米，实际供需倒挂3716万立方米。

第四节 气候

本县气候温和，降水充沛，日照较多，四季分明，属亚热带季风气候区。