

永 城 县

综合农业区划

(1 9 8 3 . 9)



永城县农业区划委员会办公室

序 言

农业资源调查和农业区划，是加速农业现代化的一项基础工作，是国家的重点科研项目。搞好农业区划，为按照自然规律和经济规律指导农业生产，合理开发利用自然资源，建立合理的农业生产结构，调整作物布局，取得良好的生态效益和经济效益提供科学依据。

永城县是第二批开展农业区划的县，在省、地区划部门的指导下，在县委、县人大常委、县政府亲自领导和参加下，目前，已编写了气候、土地、土壤、种植业、林业、畜牧业、社队企业、渔业、水利、农机、综合十一个专业的区划报告，为实现区划——规划——实施——再区划奠定了基础。

通过农业资源调查和区划，基本查清了我县的农业资源，认真总结了建国以来农业生产的经验教训，找出了农业发展的优势和限制因素，提出了农业发展的战略和方向，划分了三个农业区。

本报告三次向县委常委，县人大常委主任、副主任，县政府县长、副县长，县政协主席、副主席作了汇报，他们提出了很多补充修改意见，并组织广大农业科技工作者进行了五次认真的论证，各专业区划工作者协同作战，几经审议，修改而成。

一九八二年十二月，商丘地委常委、行署专员，有关部门的领导

同志和科技工作者进行了验收，原则上通过了这个报告。

报告中分析问题时使用的数字，按规定到一九八〇年，引用八一、八二、八三年的数据，多系修改时新增加的，特奉告。

农业资源调查和农业区划是一项多学科、多部门的综合性科学，它不仅关系到当前农业结构的调整，还关系到农业现代化的远景目标，由于我们缺乏经验，业务水平有限，不当之处及片面性难以避免，请各级领导、科技工作者批评指正，以利于进一步修改、完善，使其在生产中发挥应有的作用。

省农林科学院区划所陈章博同志对区划报告的编写给予指导，特致谢。

参加本报告编写的有：

主持人： 丁绍禹

执笔人： 夏永太 袁士清 庞举民 高嵩山

资料整理： 高嵩山 王春吾

制 图： 庞举民 徐振美 胡长中

一九八三年九月

目 录

一、农业资源及其评价.....	(1)
(一) 农业资源概述.....	(1)
1、土地.....	(1)
2、土壤.....	(3)
3、气候资源.....	(5)
(1) 日照.....	(5)
(2) 热量.....	(6)
(3) 降雨.....	(8)
4、水资源.....	(10)
(1) 地表水.....	(10)
(2) 地下水.....	(10)
(3) 肥水.....	(11)
5、矿产资源.....	(11)
6、社会经济及技术状况.....	(11)
(二) 农业资源的综合评价.....	(12)
1、发展农业生产的有利条件.....	(12)
(1) 多种用途的土地, 可以促进农业生产的综合发展...	(12)

(2) 降雨量大, 对旱作物生产有利·····	(13)
(3) 劳力剩余, 利于向生产的深度和广度进军·····	(14)
2、农业生产发展的限制因素·····	(14)
(1) 土壤肥力低·····	(15)
(2) 经济力量差·····	(15)
(3) 涝渍灾害多·····	(15)
(4) 其它·····	(16)
二、三十年农业生产的经验教训·····	(17)
(一) 农业生产的历史状况·····	(17)
(二) 主要经验教训·····	(19)
1、大农业越办越兴旺, 单一化越走路越窄·····	(20)
2、搞建设按规律事半功倍, 凭主观瞎指挥 劳民伤财·····	(22)
3、重视科学技术效益显著; 轻视科学技术 生产难以迈步·····	(26)
4、控制人口增产增收, 放任自流国难家愁·····	(28)
三、发展农业生产的优势·····	(28)
(一) 小麦·····	(29)
(二) 大豆·····	(30)
(三) 棉花·····	(31)

(四) 泡桐·····	(32)
(五) 矿藏 开发 ·····	(32)
(六) 辣椒·····	(32)
四、农业发展的方向·····	(33)
五、农业结构的调整意见·····	(33)
(一) 种植业, 包括粮食和经济作物·····	(33)
1、粮食作物·····	(34)
2、经济作物·····	(36)
(二) 林业·····	(39)
(三) 畜牧业·····	(42)
(四) 副业·····	(44)
(五) 渔业·····	(47)
六、农业发展的战略措施·····	(51)
(一) 树立大农业观点, 在农业结构的调整上下大功夫·····	(51)
(二) 加强智力投资, 提高科技水平·····	(52)
1、充分发挥现有科技人员的作用·····	(52)
2、大力培养在职干部·····	(53)
3、教育是发展科学的基础·····	(53)
4、对农民进行科学知识的教育·····	(53)
(三) 重视培肥地力走有机旱作农业发展的道路·····	(53)

1、走无机促有机的农业生产道路·····	(54)
2、发展林、牧业·····	(54)
3、利用冬、夏闲地发展豆科绿肥·····	(55)
4、积极恢复大豆生产·····	(55)
5、抓好饼肥还田·····	(56)
(四) 抓好以良种为中心的技术革新活动·····	(56)
1、用新品种代替老品种·····	(56)
2、对各种作物品种实行有计划的更新·····	(57)
3、建立健全良种推广繁育体系·····	(57)
4、发挥种子公司的职能·····	(57)
(五) 抓好农田水利建设·····	(57)
1、提高河道防涝标准·····	(57)
2、继续搞好河灌站、井灌站的续建配套工程·····	(57)
3、采取工程治水与生物治水相结合·····	(58)
(六) 关于农业机械化问题·····	(58)
(七) 进一步完善农业生产责任制·····	(59)
(八) 调整征购指标、为调整作物布局服务·····	(59)
(九) 抓好计划生育, 控制人口增长·····	(59)
七、农业分区概述·····	(60)
(I) 小麦、大豆、花生为主的砂疆黑土区·····	(60)

1、主要特点·····	(61)
2、存在问题·····	(61)
3、农业发展的方向和主要增产措施·····	(62)
(Ⅱ) 小麦、大豆、芝麻、棉花为主的淤土和黑底潮土区··	(63)
1、该区主要特点·····	(63)
2、存在问题·····	(63)
3、农业发展方向和主要措施·····	(64)
(Ⅲ) 小麦、棉花、大豆、玉米为主的两合土区·····	(65)
1、主要特点·····	(65)
2、存在问题·····	(65)
3、农业生产发展的方向和主要增产措施·····	(66)

附表：各农业区包括大队名称表

附图：永城县政区图

永城县综合农业区划图

永城县水系图

永城县土壤分布图

永城县农业总产值、林牧副渔各业产值动态曲线图表

永城县粮、经播种面积和粮棉油生产动态曲线图表

永城县小麦生产动态曲线图表

永城县大豆生产动态曲线图表

永城县棉花生产动态曲线图表

永城县綜合农业区划报告

永城县地处河南省最东部，除西部与我省夏邑县相邻外，均被安徽包围。位于东径 $115^{\circ}58'$ 至 $116^{\circ}39'$ ，北纬 $33^{\circ}42'$ 至 $34^{\circ}18'$ 。县境东西宽62公里，南北长72公里，土地面积为1994.4平方公里，占全省土地面积的1.2%。全县辖30个人民公社，700个生产大队，3669个自然村，6522个生产队，208812个农户，据一九八二年人口普查，总社会人口995251人，其中农业人口961797人。

县境北部有芒砀山等十余个剥蚀残丘，东南部有柏山残丘。其余均为平原，地面自西北向东南微倾，比降为 $1/4000$ — $1/5000$ 之间。沟河纵横交错，包河、浍河、沱河、王引河四大河流流域面积都在100平方公里以上。受黄河泛滥的影响，县境内成片分布着湖地和坡洼地，以柳叶湖，二郎湖面积较大。

一、农业资源及其评价

(一) 农业资源概述

1、土地 据一九八〇年土地资源调查：全县土地面积2991573亩。其中耕地2113559亩，占70.7%；林地25236亩，

占0.8%；苇蒲苗草用地15835亩，占0.5%；沟河208091亩，占7%；村庄367618亩，占12.3%；道路121945亩，占4.1%；山荒15456亩，占0.5%；农淤荒7324亩，占0.2%；碱荒18266亩，占0.6%；其他42875亩，占1.4%。

2、土壤 据一九八二年土壤普查结果，永城土壤分为三个土类，五个亚类，十个土属，二十六个土种。全县耕作土壤面积2314291亩，（比土地调查多200732亩，原因是在土壤普查时打谷场，面积小于一亩的坑塘，小于三米的生产路等没减去面积）潮土类1829457亩，占77.3%；砂姜黑土类532367亩，占22.49%；褐土类4985亩，占0.21%。参见永城县土壤分类系统表—1。

根据农化样分析结果，全县土壤养分状况分述如下：

有机质：土壤有机质含量变幅在0.2—1.883%之间。含量在1%以上的占36.26%；0.8—1%的占35.72%；0.6—0.8%的占22.55%；0.6%以下的占6.01%。以两合土、淤土、黑底潮土属含量最高，砂姜黑土次之，盐化潮土、褐土性土含量最低。

全氮：全氮含量变幅在0.019—0.117%之间，含量在0.075%以上的占10.5%；0.06—0.075%的占36.8%；0.05—0.06%的占28.38%；0.04—0.05%的

永城县土壤耕层养分含量表——2

项 目 土 壤 类 别	有 机 质 (%)		全 氮 (%)		(P ₂ O ₅) 速效磷 (PP m)		(k ₂ O) 速效钾 (PP m)	
	幅 度	平 均 值	幅 度	平 均 值	幅 度	平 均 值	幅 度	平 均 值
小 两 合	0.45—1.173	0.73	0.026—0.064	0.05	2—3 4	8 . 5	8 0—36 0	1 8 8
体砂小两合	0.581—0.862	0.71	0.045—0.057	0.05	2—1 8	11 . 4	8 9—18 9	1 5 3
两 合 土	0.42—1.391	0.80	0.022—0.077	0.05	2—8 0	11 . 5	9 0—48 7	1 9 3
腰砂两合土	0.687—0.925	0.84	0.049—0.069	0.062	2—3 2	10 . 5	154—34 5	1 7 5
体砂两合土	0.522—1.0 6	0.83	0.03—0.075	0.053	2—2 6	8 . 5	117—22 3	1 6 3
底砂两合土	0.531—1.175	0.83	0.045—0.064	0.05	2—1 8	7 . 2	139—29 3	1 9 3
淤 土	0.38—1.751	1.125	0.033—0.093	0.07	2—5 0	14 . 8	7 7—67 6	3 1 2
体砂淤土	0.6 7—1.635	1.01	0.057—0.083	0.06	2—1 6	6 . 7	149—28 6	2 2 8
体壤淤土	0.55—1.125	0.94	0.034—0.089	0.06	2—1 6	7 . 9	124—34 9	2 3 4
底砂淤土	0.555—1.178	0.866	0.026—0.077	0.05	5—1 6	8 . 7	144—33 5	2 2 7
黑底两合土	0.675—1.064	0.93	0.055—0.067	0.06	7—1 1	9 . 3	152—24 5	1 9 9
黑底淤土	0.332—1.695	1.24	0.04—0.17	0.07	2—5 0	13 . 4	122—48 2	3 2 3
轻盐两合土	0.318—1.069	0.64	0.019—0.0672	0.11	2—2 3	6 . 9	8 8—36 5	1 6 9
轻盐底砂两合土	0.2—0.7 1	0.46	0—0	0	2—9	5 . 5	8 8—22 0	1 5 4
轻盐体粘两合土	0—0.65 4	0.654	0—0.049	0.049	0—2	2	0—1 8 9	1 8 9
轻盐底粘两合土	0—0.58 7	0.59	0—0	0	0—0	0	0—1 1 7	1 1 7
中盐两合土	0.275—0.86	0.52	0.03—0.073	0.048	2—7	5 . 6	7 8—18 0	1 3 6
重盐两合土	0—0.3 1	0.31	0—0	0	0—5	5	0—1 6 5	1 6 5
灰质浅位砂姜黑土	0.646—1.477	0.93	0.037—0.084	0.072	2—39	7 . 1	192—29 5	2 3 7
灰质深位砂姜黑土	0.725—1.406	0.997	0.047—0.093	0.07	2—27	0	137—35 0	2 1 5
粘质簿复灰老土	0.823—1.65	1.22	0.049—0.095	0.07	2—124	10 . 9	210—62 5	2 8 7
粘质厚复灰老土	0.71—1.57	1.21	0.04—0.088	0.07	2—71	14 . 1	144—4 0 0	2 8 7
粘质山潮褐土								
簿层淡石土								
簿层灰石土								
少砾质厚层褐土性土	0—0.943	0.94	0—0.064	0.064	0—5	5	0—21 9	2 1 9

占18.96%；0.04%以下的占10.3%。两合土、淤土、黑底潮土、砂姜黑土含量较高，褐土次之，盐化潮土最低。

速效磷：速效磷含量变幅在3—20 ppm之间，含量在20 ppm以上的占2.83%；15—20 ppm的占17.13%；5—10 ppm的占39.43%；3—5 ppm的占22.69%；3 ppm以下的占15.24%。以灰质黑老土，两合土含量较高，淤土、褐土次之，盐化潮土、灰质砂姜黑土最低。

速效钾：速效钾含量变幅在50—700 ppm之间，含量在200 ppm以上的占66.47%；150—200 ppm的占21.09%；100—150 ppm的占11.89%；50—100 ppm的占0.55%。除盐化潮土外，其它土质均含量较高。

各土种养分含量分布状况参见永城县耕层养分含量表—2

3、气候资源 永城县属暖温带季风气候，冬寒夏热，春暖秋凉，四季分明。据一九五七至一九八〇年24年资料统计分析，各气候要素值如下：

(1)日照 日照是植物生长发育的能量来源，全县平均可照时数4430小时，实照时数2318小时，最少年2084小时，最多年2578小时，二者相差494小时，年平均可照百分率52%。日均气温稳定通过0°C期间的日照时数为2049小时，80%的

保证率为 1 9 2 5 小时； 1 0° C 期间的日照时数 1 5 3 0 小时， 80% 的保证率为 1 3 4 1 小时。太阳辐射量 1 1 7 . 7 千卡 / 平方厘米， 光合有效辐射量 5 7 . 7 千卡 / 平方厘米。气温稳定通过 1 0° C 期间的 光合有效辐射量 4 1 . 5 千卡 / 平方厘米。六月、 八月、 十月日照百分率较大。可照时数比全省平均值略高， 实照时数比全省平均值略低。

(2) 热量。 热量对农作物的生长发育， 成熟收获起主要作用。植物的种类分布， 品种选择， 播期的确定， 种植制度的形成无不与热量有关。

气温： 全年平均气温 14 . 3° C , 最高 1 5 . 2° C , 最低 1 3 . 2° C 。 一月最冷， 平均为 - 0 . 6° C 。 七月最热， 平均为 2 7 . 6° C 。 年较差为 2 8 . 1° C 。 极端最高气温为 4 1 . 5° C , 极端最低气温为 - 2 3 . 4° C 。 历年各月平均气温、 极端气温分布见表—— 3

各月平均气温、 极端气温分布表—— 3

项 目 \ 月 份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	全 年
平 均 气 温	- 0 . 6	1 . 6	7 . 8	14 . 6	20 . 6	25 . 9	27 . 6	26 . 8	21 . 6	15 . 7	8 . 4	2 . 0	1 4 . 3
极端最低气温	- 15 . 8	23 . 4	- 12 . 8	- 4 . 7	3 . 8	11 . 6	16 . 2	15 . 1	5 . 5	- 2 . 5	- 7 . 7	- 14 . 0	- 23 . 4
极端最高气温	2 0 . 6	24 . 5	3 0 . 2	35 . 1	30 . 8	41 . 1	41 . 5	40 . 5	36 . 4	32 . 9	29 . 5	20 . 1	4 1 . 5
≤ - 10° C 平均日数	3 . 1	1 . 7	0 . 1										
≤ - 15° C 平均日数	0 . 1	0 . 4											
≥ 35° C 平均日数				0 . 05	1 . 4	6 . 8	6 . 6	5 . 2	0 . 2				
≥ 40° C 平均日数						0 . 2	0 . 5	0 . 1					

气温日较差：气温日较差是一日中最高气温与最低气温的差值。

作物有机质的合成与积累对其反应敏感，是影响作物收成的一个主要原因。历年各月日较差见表——4

平均各月气温(单位：°C)日较差表——4

月 份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	全 年
日 较 差	11.0	11.4	12.1	12.3	12.6	12.1	8.9	9.0	10.2	11.7	11.1	10.7	11.1

界限温度与积温：界限温度对作物的阶段发育较为密切，掌握界限温度对确定播期和管理措施很重要。稳定通过各界限温度的日期、间隔日数和积温见表——5

稳定通过各界限温度的日期及积温表—5 （单位：°C）

界 限 温 度	初 日		终 日		间隔日数		积 温	
	平均	80%	平均	80%	平均	80%	平 均	80%
≥0°C	2.3	2.27	12.19	12.11	310	288	5298	5104
≥3°C	3.3	3.15	12.1	11.22	274	253	5176	5018
≥5°C	3.10	3.15	11.22	11.15	258	246	5074	5931
≥10°C	4.3	4.10	11.5	10.29	217	203	4709	4597
≥15°C	4.27	5.4	10.15	10.10	172	100	4084	3852
≥20°C	5.16	5.21	9.20	9.13	128	116	3350	3101

地温：地温对作物的生长发育，尤其对根系的活动影响更大，平均各月地温见表——6

61—80年平均各月地温表(单位: °C)—6

月	份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	备	注
地	面	0.3	3.3	9.7	18.0	25.6	31.5	32.6	31.5	25.1	18.1	9.4	2.5	资料缺	测
5	公	分	0.8	3.6	8.8	15.7	22.3	27.7	29.4	29.1	23.6	17.2	9.5	3.4	4年另
10	公	分	1.5	3.8	8.7	15.3	21.4	26.7	28.6	28.6	23.6	17.5	10.2	4.3	1、2、
15	公	分	2.3	4.3	8.8	15.1	20.9	26.1	28.1	28.4	23.7	18.0	11.0	5.1	2月也
20	公	分	3.0	4.5	8.8	14.8	20.5	25.7	27.8	28.3	23.9	18.3	11.6	7.2	测不少

霜日: 初霜日平均出现在十月二十八日, 最早在十月十二日, 最晚在十一月十二日; 终霜日平均出现在四月四日, 最早在三月十四日, 最晚在四月十八日。无霜期平均206天。

(3) 降雨 永城平均年降雨量874.3毫米, 大于700毫米的保证率为79%。最多年降雨量1519毫米(63年), 最少年降雨量556毫米(73年)。历年降雨情况见下表—7

逐年降水量(57—80)单位: 毫米表—7

年	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68
降水量	845.9	1151.0	842.2	1041.4	703.4	1084.2	1518.6	986.9	1215.5	582.6	793.0	618.2
年	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
降水量	811.4	762.2	856.3	803.5	556.2	934.9	776.2	632.9	1022.5	630.4	1010.6	804.9

降雨的季分布, 月分布见表—8