

辽宁省耕地地力评价

辽阳县耕地地力评价

辽阳县农业技术推广中心
沈阳农业大学土地与环境学院 编
辽宁省土壤肥料总站

中国农业科学技术出版社

辽宁省耕地地力评价

辽阳县耕地地力评价

辽阳县农业技术推广中心
沈阳农业大学土地与环境学院 编
辽宁省土壤肥料总站

中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

辽阳县耕地地力评价 / 辽阳县农业技术推广中心, 沈阳农业大学土地与环境学院, 辽宁省土壤肥料总站编. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2009. 7

(辽宁省耕地地力评价)

ISBN 978 - 7 - 80233 - 973 - 6

I. 辽… II. ①辽…②沈…③辽… III. 耕作土壤 - 土壤肥力 - 评价 - 辽阳县 IV. S159. 231. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 131392 号

责任编辑 冯凌云 王海东

责任校对 贾晓红

出版者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

电话 (010) 82109704 (发行部) (010) 82106630 (编辑室)

(010) 82109703 (读者服务部)

传真 (010) 82106636

网址 <http://www.castp.cn>

经销者 新华书店北京发行所

印刷者 北京富泰印刷有限责任公司

开本 787 mm × 1 092 mm 1/16

印张 55.25

字数 1 000 千字

版次 2009 年 7 月第 1 版 2009 年 7 月第 1 次印刷

定价 168.00 元(全套)

《辽阳县耕地地力评价》编委会

主 审 邢 岩 汪景宽 李金凤 杨秀山

主 编 杨 铎

副 主 编 陈素静 白国瑞 杨振福 徐志强 代继光
 李双异

编写人员 （按姓氏笔画排序）

才 华	王亚平	王丽艳	王国权	王明善
王显仁	王振平	王晓丽	王 硕	石龙双
乔艳巍	刘 宁	孙生刚	孙朋国	孙继光
苏 箱	杜洪阁	杨晓宇	李立新	李成余
李传家	李希田	李金栋	李 荣	李洪君
李 艳	吴丽颖	吴俊平	张玉森	张明明
陈立杰	陈 君	陈 霞	姜春艳	徐洪艳
徐 鹏	徐增喜	高 荣	高 娟	韩 宇
程 飞	焦庆山	薛 印		

前 言

辽阳县耕地地力调查与评价工作到 2008 年 8 月全面结束。这次耕地地力调查与评价工作是在省、市、县各级政府的正确领导下，在辽宁省土壤肥料总站指导下，在辽阳县土肥站直接组织、部署以及沈阳农业大学土地与环境学院的大力支持下开展的。

辽宁省耕地地力调查工作从 2006 年开始，由辽宁省土壤肥料总站统一领导。辽阳县作为首批试点县积极参与其中。为了加强耕地地力调查工作的领导，县土肥站成立了专门的领导小组。工作中坚持领导、专业队、群众三结合的方法，专业队每到一处，都受到广大基层干部、农民的欢迎和支持。

这次耕地地力调查与评价的目的主要是为了摸清辽阳县耕地肥力状况及对辽阳县耕地进行综合评价，按照一定的规则对耕地进行分级，以充分掌握辽阳县耕地的总体状况。调查结果为土壤资源合理利用、土壤配方施肥、综合农业区划、农田基本建设和科学种田水平提供依据，为加快农业发展，实现土肥信息化和农业现代化服务。在野外调查工作中，共采 4 176 个样点，在辽宁省土壤肥料总站统一安排下，对所采样点进行化验分析，对农户进行综合调研，利用县域耕地地力评价法对辽阳县耕地进行分级，利用地理信息系统绘制了辽阳县采样点点位图、耕地地力等级图、pH 分级图、碱解氮分级图、有效钾分级图、有机质分级图、有效锌分级图、全氮分级图、有效锰分级图、有效铜分级图等基础图件，构建了耕地地力评价数据库管理系统。

这次调查采取了边调查、边注意成果应用的方法，同时还为各乡镇培训了土肥技术人员。在调查与评价期间，调查专业队，不仅是一支耕地地力调查专业队，而且是一支活跃在农村的流动科技咨询处，是一支流动的科技宣传队和农业技术短训班。在生产中他们对农民提出的技术问题解答在田间地头，经常利用晚上给农民讲土壤肥料知识，深受农民欢迎。

耕地地力调查与评价工作是一项技术性较强的工作，由于参加编写工作的同志水平有限，在工作和编写报告中难免有缺点和错误，欢迎批评指正。

辽阳县农业技术推广中心土肥站

2008 年 8 月

目 录

第一章 辽阳县概况	(1)
第一节 行政区概况	(1)
第二节 自然概况	(2)
一、气候	(2)
二、地质地貌	(5)
三、母岩及成土母质	(6)
四、河流水系	(7)
五、植被	(7)
六、矿产资源	(8)
第三节 社会经济概况	(8)
一、人口概况	(8)
二、经济概况	(8)
第四节 农业生产概况	(9)
第五节 工作基础	(9)
第二章 土壤资源概况	(11)
第一节 土壤的分类	(11)
一、分类的意义	(11)
二、分类的依据	(11)
三、土壤的命名	(12)
第二节 土壤的分布	(15)
一、棕壤	(16)
二、草甸土	(33)
三、水稻土	(42)
第三章 耕地地力调查	(50)
第一节 准备工作	(50)
一、工作组织	(50)
二、人员培训	(50)
三、经费筹集	(50)
四、基础图件	(50)
五、工作方案与技术方案的组织	(50)
第二节 资料收集与整理	(51)
一、资料收集	(51)

二、资料整理	(52)
第三节 外业采样调查	(53)
一、布点原则	(53)
二、布点方法	(54)
三、采样方法	(55)
第四节 样品分析及质量控制	(55)
一、分析项目	(55)
二、测定方法	(55)
三、分析质量控制	(56)
第四章 耕地地力评价	(57)
第一节 耕地地力评价的目的与意义	(57)
一、目的	(57)
二、意义	(57)
第二节 耕地地力评价的技术依据	(58)
一、工作依据	(58)
二、理论依据	(59)
第三节 耕地地力评价的资料准备	(60)
一、图件资料	(60)
二、数据及文本数据	(61)
三、数据处理	(62)
第四节 耕地地力评价的方法及步骤	(62)
一、耕地地力评价的技术路线	(62)
二、耕地地力评价的方法及步骤	(62)
第五章 耕地地力评价结果	(80)
第一节 耕地地力等级划分	(80)
第二节 耕地地力等级分类汇总	(81)
一、各等级地力分类汇总	(81)
二、各地力等级分述	(83)
第三节 评价结果检验	(86)
第六章 耕地土壤的现状与变化	(88)
第一节 辽阳县不同土壤的基本养分状况	(88)
第二节 辽阳县各乡镇及所属行政村耕地土壤养分状况	(92)
第三节 辽阳县 25 年来耕地土壤养分状况变化	(111)
一、土壤有机质的变化情况	(111)
二、土壤氮素的变化情况	(111)
三、土壤磷素的变化情况	(112)
四、土壤钾素的变化情况	(112)
五、土壤酸碱度的变化情况	(112)

第七章 耕地土壤主要养分状况评价	(114)
第一节 辽阳县耕地土壤有机质状况评价	(114)
第二节 辽阳县耕地土壤 pH 值状况评价	(115)
第三节 辽阳县耕地土壤有效钾状况评价	(116)
第四节 辽阳县耕地土壤有效磷状况评价	(117)
第五节 辽阳县耕地土壤碱解氮状况评价	(118)
第六节 辽阳县耕地土壤有效硼状况评价	(119)
第七节 辽阳县耕地土壤有效铜状况评价	(120)
第八节 辽阳县耕地土壤有效锌状况评价	(121)
第九节 辽阳县耕地土壤有效铁状况评价	(122)
第八章 土壤改良利用分区	(123)
第一节 分区的原则及依据	(123)
第二节 土壤改良利用分区概述	(123)
一、东部丘陵林、果、粮、棉多种经营水土保持区	(123)
二、西部平原沿河粮油丰产区	(124)
三、东南部低山林、果、蚕水土治理区	(125)
第九章 附件	(127)
一、收集资料清单	(127)
二、成果图件集	(127)
参考文献	(128)

第一章 辽阳县概况

第一节 行政区概况

辽阳县位于辽宁省中部，辽东半岛北端，隶属辽阳市。北邻辽阳市区；南部与鞍山市接壤；东部与本溪市毗邻；西部与沈阳市接壤。地处东经 $122^{\circ}35'04'' \sim 123^{\circ}41'00''$ ，北纬 $40^{\circ}42'19'' \sim 41^{\circ}25'22''$ ，属于东北亚中心地带。

辽阳县土地面积 $282\,303.48\text{km}^2$ ，东西长 92km ，南北宽 80km 。县域被辽阳市首山农场和齐大山部分矿区隔开，形成东西两部分，东部惯称东部低山丘陵区，西部多称平原地区。辽阳县位置图如图 1-1。

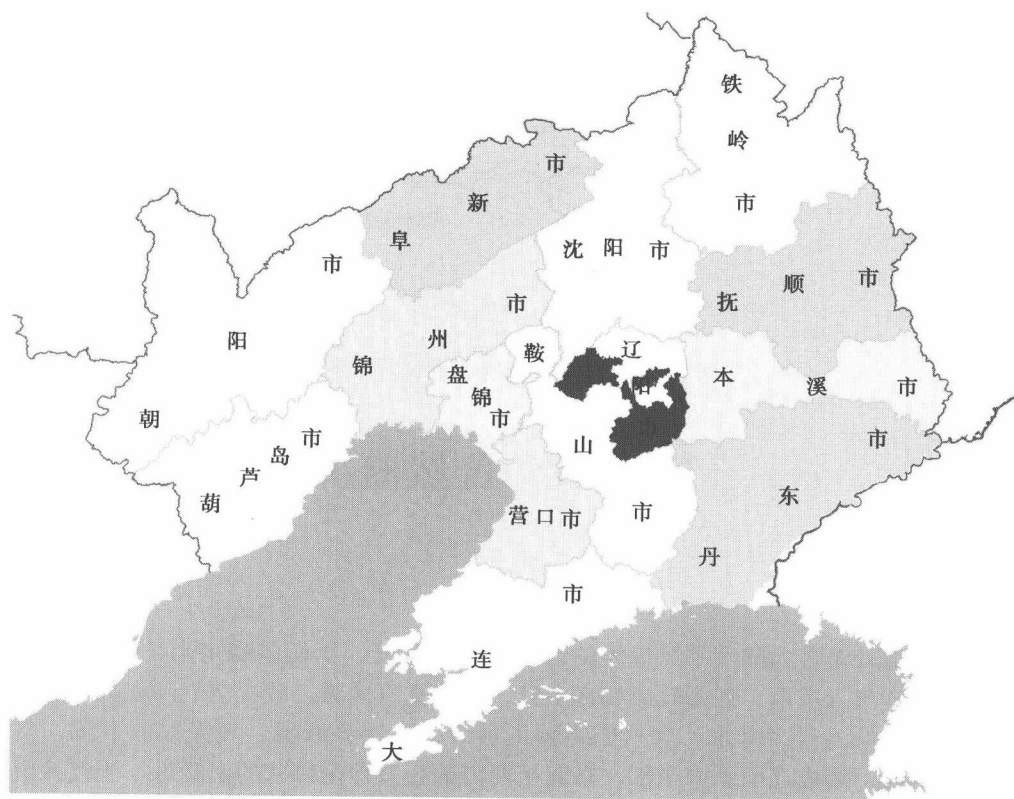


图 1-1 辽阳县在辽宁省的位置图（示意图）

辽阳县现辖4个乡，14个镇。即下达河乡、甜水乡、吉洞峪乡、首山乡、小北河镇、唐马寨镇、黄泥洼镇、柳壕镇、刘二堡镇、穆家镇、首山镇、沙岭镇、八会镇、河栏镇、兰家镇、小屯镇、隆昌镇和寒岭镇。各乡镇分布图如图1-2。

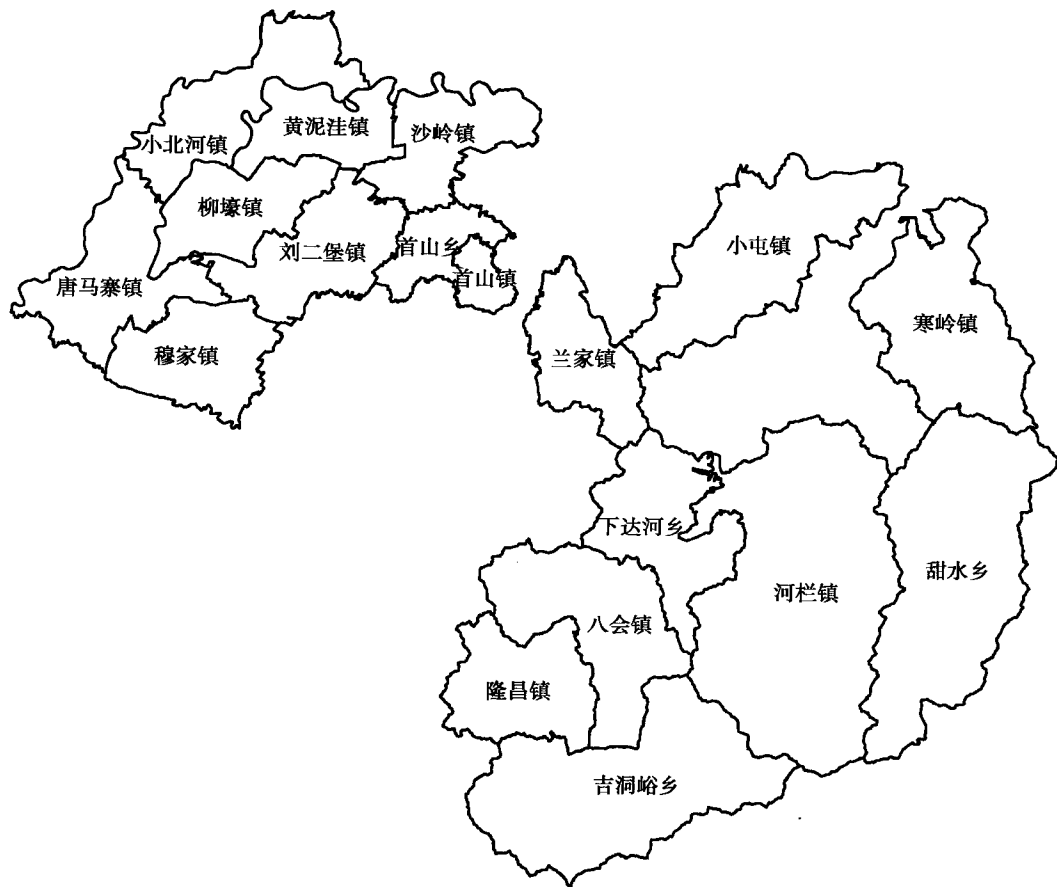


图1-2 辽阳县各乡镇分布图（示意图）

第二节 自然概况

一、气候

辽阳县地处温带大陆性季风气候的区域中。春、夏、秋初多受东南、西南气流影响。当沿海暖湿气流入境后，遇山气流幅合上升，气温垂直递减，暖湿空气降温凝聚，故形成东南低山地区低温而多降水。当气流爬越山顶后，随地势坡降，气流幅散下沉，空气增温，释放热量，形成辽阳县中东部、东北至西南的丘陵地呈带状的温暖区。当气流继续沿地势西进，因地势坡降较小，增温极不明显，故形成中西部低平原暖湿气候状况。

(一) 气温

辽阳县气温总状况是：春暖、夏炎、秋热、冬寒。自 1957 年境内平原区有全面系统的气象资料以后，年平均气温为 8.4℃，最高年平均气温为 9.5℃，最低年平均气温为 6.9℃，相差 2.6℃。一年中，7 月气温最高，平均气温为 24.2℃，1 月气温最低，平均为 -11.2℃。

山地、丘陵、平原地区气温差异较大，据县志办和各乡镇地方志 1987 年 7 月联合实测证实，夏季无云晴天时，同期平原比丘陵地区一般高 2.3℃，丘陵比山地一般高 2.2℃，泉溪分布广泛，850m 以上北坡地区比平原地区低 12.3℃。

地温方面，平原、丘陵、山地间地温高低差异悬殊。平原区，春季草木发育，甚至桃花开放时山地有些地方冰雪尚未融化。浅层地温基本与气温呈同步变化，但变化幅度比气温大，1 月平均地温为 -12.5℃，为最冷月；7 月平均地温为 27.5℃，为最热月；年平均地温为 9.5℃，高于平均气温；极端最高地温为 62.7℃，极端最低温为 -41.4℃。如表 1-1、表 1-2、表 1-3。

表 1-1 辽阳县不同区域平均气温表

(单位:℃)

地区	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
山区	-12.9	-9.3	-0.8	8.8	16.5	20.8	23.9	22.6	16.5	8.9	-0.6	-9.2
丘陵	-11.2	-7.4	-0.7	10.4	18	22.3	25.3	24.1	18.1	10.3	1.1	-7.6
平原	-12.1	-8.5	-0.3	9.5	17.2	21.6	24.5	23.4	17.3	9.3	0.1	-8.9

表 1-2 辽阳县不同区域平均积温表

(单位:℃)

地区	积 温				
	≥0℃	≥5℃	≥10℃	≥15℃	≥20℃
山区	3 640.2	3 447.1	3 299.5	2 673.5	1 707.5
丘陵	4 025.3	3 683.8	3 685.5	2 985.5	2 118.2
平原	3 797.7	3 539.3	3 474.1	2 915.0	1 918.3

表 1-3 辽阳县各地间积温比较表

(单位:℃)

地区	积 温				
	≥0℃	≥5℃	≥10℃	≥15℃	≥20℃
丘陵比山区高	350 ~ 400	200 ~ 250	350 ~ 400	300	400
丘陵比平原高	150	50 ~ 100	150 ~ 200	100	150 ~ 200
平原比山地高	200 ~ 250	150 ~ 200	150 ~ 200	300	250 ~ 300

从以上 3 个表中，可以看到，辽阳县不同区域温差较大，对各地区土壤形成及特征有一定影响。

(二) 降水量

水的主要来源是大气降水。据统计，1957 ~ 2007 年，年平均降水量为 752.9mm。多

雨年和少雨年的降水量相差很大,1985 年降水量为 1 075.1mm,1978 年降水量仅为 505.4mm,年差 469.7mm。年最大降水量多出现在 7~8 月份;一次连续 12 天最大降水量为 348mm (1960 年 7 月 29 日~8 月 9 日),最长连续无降水日数为 93 天 (1983 年 11 月 11 日~1984 年 2 月 11 日)。各月降水统计与季节降水统计如表 1-4、表 1-5 所示。

表 1-4 辽阳县各区年、月降水情况统计表 (单位: mm)

地区		1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
山区	831.1	8.7	10.0	18.9	44.4	61.2	95.5	219.5	209.8	87.2	51.5	26.2	11.2
丘陵	774	7.5	8.3	11.6	40.2	53.8	76.7	205	185.6	80.2	45.8	19.3	10.0
平原	695.2	7.4	7.4	10.4	32.9	50.4	68.6	187.2	176.8	81.3	43.1	17.4	7.4

表 1-5 辽阳县季降水统计表 (单位: mm)

地区	季节	春(3~5 月)		夏(6~8 月)		秋(9~11 月)		冬(12~次年 2 月)	
		雨量	占年(%)	雨量	占年(%)	雨量	占年(%)	雨量	占年(%)
山区		124.5	15	514.8	62	165.0	20	30.0	4
丘陵		105.6	14	504.3	62	156.6	19	33	4
平原		98.7	14	460.5	62	145.5	20	30.6	4

从以上 2 个表可以看出,降水量各区域有一定差异,全年降水分布也极不均匀,春雨少,只占全年降水量的 14%~15%。主要集中在 6 月、7 月、8 月 3 个月,尤其 7~8 月为最多,夏季降水占全年降水的 61%~62%。这个时期水分多,气温高,对岩石风化、土壤形成影响很大。冬季降水只占全年降水的 4%;就其区域来看,山地降水量一般比丘陵多 50mm,丘陵又较平原多 20~30mm,有着由东南向西北逐渐减少的趋势。

另外在降雪量方面,1984 年冬,境内大部分地区,雪深 0.33~1m,是当代人记忆中最大的一次降雪。据现有气象资料表明,1911 年,降雪量最少,年降雪 8 次,总厚度不过 0.23cm。1957 年后,年平均初雪日在 10 月 28 日前后,最早为 10 月 8 日 (1982 年),年平均终雪日在 4 月 18 日前后,最晚终雪日在 5 月 11 日 (1985 年)。

(三) 蒸发量

辽阳县多年平均蒸发量为 1 631.1mm,年最大蒸发量为 1 886.9mm (1983 年),年最小蒸发量为 1 324.5mm (1986 年);月平均蒸发量相差较大,5~6 月蒸发量最大,达 541.01mm,占全年蒸发量的 33.17%。5 月份蒸发量为 282.3mm,1 月份蒸发量最小,为 26.4mm。

(四) 光照

光照又称日照,辽阳县境内属北方日照地区,多年日照时数平均为 2 630.6h,日照率为 60%,年日照时数变化较大,年最多日照时数为 2 828h (1958 年),年最少日照时数为 2 114.5h (1976 年),相差 713.5h。在农作物生长季节 (5~9 月),多年平均日照时数为 1 128.5h;高峰值的 5 月,多年平均日照时数为 249.3h;最短的 11 月,多年平均日照

时数为 181.41h。境内日照时数，因地域不同而有差异，山区地形、地貌不同，日照时数有明显差异。

（五）无霜期

辽阳县无霜期较长，初霜日为 10 月 1 日，终霜日为 4 月 23 日，无霜期为 159 天。各地霜期也不相同，山区初霜 9 月 28 日，终霜 5 月 5 日，无霜期日数为 147 天。丘陵区初霜为 10 月 4 日，终霜为 4 月 23 日，无霜期为 169 天。平原区初霜为 10 月 5 日，终霜为 4 月 24 日，无霜期为 165 天。山地无霜期最长为 158 天，最短为 127 天，丘陵区无霜期最长为 180 天，最短为 147 天。平原区无霜期最长为 188 天，最短为 151 天，年际间变化很大。

二、地质地貌

辽阳县区域虽小，但地势地形复杂，有山地、丘陵、河谷平原。辽阳县大体是六山一水三分田。东部为低山丘陵，西部为河谷平原。地势特征是东高西低，高差悬殊。

辽阳县山丘属长白山系千山山脉，地质构造属华北地台辽东台背斜西部，境内在经历太古代鞍山期、元古代震旦纪、古生代寒武纪至中奥陶纪和中石炭纪等构造运动之后，于二迭纪晚期形成陆地。在此之后的第四纪地壳活动比较频繁，东部山地缓慢上升，西部沿河一带时有沉降。第四纪晚期的全新世中期以后，转为上升阶段，在距今 250 万年前大体上形成了辽阳县的山地、丘陵、平原分明的地貌。

境内平原地区分布在沙岭、黄泥洼、小北河、刘二堡、柳壕、穆家、唐马寨、首山（乡）8 个乡镇，兰家镇西北部、小屯镇北及西北部、首山镇西部亦有分布，总面积 1 387.1km²，占辽阳县总面积的 49.15%。该区地表由浑河、太子河、南沙河、北沙河、兵马河、汤河等冲积平原构成，此区相对高程小，地面多见河流改道所遗泡塘；唐马寨镇黄坨子村南部，穆家乡大台村西部，是辽阳县地面的最低点，海拔仅 4m，与境内极高点的大黑山峰顶（1 181.3m）相差 1 177.1m，境内平均海拔约 12m。平原区分为两个亚区。

丘陵区主要分布在山区乡镇，其中兰家镇及小屯镇中部及西南部、河栏镇西北部、下达河乡东北部、首山镇东南部有广泛分布，总面积 1 143.6km²，占辽阳县总面积的 40.53%。该区主要由剥蚀丘陵、堆积丘陵、河谷台地、丘陵岗地、坡地及冲洪积谷地组成，海拔在 200m 左右，山丘多呈馒头状，组成岩石以石灰岩、砂页岩、混合花岗岩等为主，地表以第四纪残积或坡积黄土为主。河谷面在该区拓宽，多见扇形平地，地面起伏不平，该区人口密度，开垦程度略低于平原区。

辽阳县东南部地势比西部平原高，从隆昌镇与吉洞峪满族乡西部交界处的老光山起，沿着辽阳县与沈阳、本溪、凤城、岫岩的交界线至寒岭镇合伙沟村东面的黄岭子山，中间距离 114km，平均海拔 553.5m。在这一弧形的高区内，分布着 37 处高于海拔 600m 的地区（寒岭镇境内 2 处，甜水满族乡 3 处，河栏镇 9 处，吉洞峪满族乡 10 处，八会镇 4 处），其中大黑山、白云山地区是辽阳县的屋脊部分、该处海拔 600m 以上的地区达 280.89km²（辽阳县部分约为 62%，约 33% 在凤城县，约 5% 在本溪县内）。在弧形高区西北部的河栏镇南部，下达河、八会、隆昌部分地区，海拔多在 500m 以上，这是辽阳县的低山区域，面积为 291.3km²，占辽阳县总面积的 10.32%。这一地区由剥蚀低山丘陵和侵蚀丘陵坡地、山间冲积谷地组成，相对高度很大，其地可分成两个亚区。

境内处于长白山系千山山脉的延伸地带，700m 以上较大的峰丛区有 15 处，千米以上山峰 2 座，500m 以上的山峰 1 237 座，500m 以下山峰 706 座。山地面积 291.3m²，占辽阳县总面积的 10.32%。

三、母岩及成土母质

辽阳县境内多山地，岩石分布面积大而广。由于地质年代漫长，地质活动频繁，岩石性质差异显著，岩石种类繁多。归纳起来，主要是沉积岩、变质岩、岩浆岩三大岩类。其分布情况如表 1-6 所示。

表 1-6 各种岩石在各乡镇分布情况表

种类	岩石	分布乡镇名称
沉积岩	石灰岩	小屯、河栏、八会、下达河
	砂岩	小屯、寒岭、下达河、八会
	页岩	小屯、寒岭、下达河、八会
	砾岩	小屯、寒岭、下达河、八会
	片麻岩	吉洞、河栏、小屯、下达河、甜水、隆昌
变质岩	片岩	吉洞、河栏、下达河、隆昌、寒岭、八会、甜水
	石英岩	吉洞、小屯、下达河、八会
	大理岩	小屯、河栏、下达河
	板岩	吉洞、河栏、下达河
	千枚岩	吉洞、河栏、下达河
岩浆岩	玄武岩	下达河、寒岭
	花岗岩	吉洞、小屯、下达河、甜水、隆昌
	花岗斑岩	吉洞、小屯、下达河、甜水、隆昌
	混合岩	
	流纹岩	
	安山岩	下达河、寒岭

岩石风化后，由于搬运的外营力不同，形成不同性质的松散沉积物，它们对土壤形成有直接影响。成土母质分布情况如表 1-7 所示。

表 1-7 成土母质分布情况表

类型	分布乡镇名称
残积母质	小屯、兰家、八会、甜水、下达河、河栏
坡积母质	兰家、甜水、下达河、吉洞
洪积母质	河栏、甜水、隆昌
黄土母质	兰家、八会、隆昌、首山
淤积母质	唐马、木家、柳壕、刘二堡、小北河、黄泥洼、沙岭、首山

（一）残积物

又称原母质，主要指残留原地未经搬运的风化物，主要分布在东部低山丘陵区的上部，层次薄，砾石含量多。表层质地较粗糙，逐渐过渡到岩石层。由于地势高，养分易淋失。在残积母质上发育而成的土壤，土层薄，肥力低。但由于地势、部位和岩性不同，土层质地肥力等状况也有不同程度的差异。

（二）坡积物

山坡地上部的岩石风化物。在重力、风力、雨水的综合作用下，搬运到山坡下部形成堆积物。主要分布在东部低山丘陵区山腰及坡脚缓坡平地。其特点是：层次不明显，粗粒、细粒同时混存、无分选性。一般是山脚上部较薄，山脚下部较厚，低洼部分明显增厚，肥力较高。坡积物的性质同山坡上部岩石种类，所处气候条件，发生不同风化类型有一定联系，但同底部母岩没有发生学联系。

（三）洪积物

主要分布在山谷平原及山前洪积扇。每当大雨或暴雨时，动能很大，为洪流所携带的大量碎屑物质到了沟口便全部堆积下来形成洪积扇。洪积扇顶部一般分布着分选性差的粗粒物质，中部表层具有不同厚度的细土，到了扇缘碎屑物越来越少，形成具有层理的轻壤土或重壤土，养分丰富，适应旱作和稻作。

（四）冲积物

主要分布于西部平原地区，由太子河、浑河多年冲积而成。其特点是：沉积层极厚，由于流速的不同，在沉积过程中，出现沙、黏、黑相间的层次。同一层次质地均一，一般河漫滩沉积物的质地多为砂质、砂壤质，离河愈远，沉积愈细，多为壤质、黏质。养分含量相差悬殊。壤质最好，黏质次之，砂质最差。

（五）黄土

分布于丘陵岗坡，缓坡坡脚平地上。多为更新世堆积的土状物岩石，相当于马兰期黄土。其特点是：土层厚，质地黏重，通透性较差。

四、河流水系

辽阳县境内水源丰富，河网密布，有泉溪 500 余条，季节河百余条，较出名的河流 15 条，境内总长 508km，河道比降 0.071% ~ 0.57%。主要河流有太子河、浑河、兰河、汤河等。

境内地下水也较丰富，底部为孔隙承压水，水质良好，基本属水源丰富区，地下水净储总量达 53.2 亿 m^3 。

五、植被

辽阳县植物种类繁多，系属长白山植被区和内蒙古植被区。

（一）低山丘陵植被

主要分布在东部低山丘陵区。主要生长有天然次生林及灌丛、蒙古柞林等。上部主要生长软阔林，次生阔叶林及阔叶杂林。林木有油松、落叶松、山杨木、椴木、桦树、山

梨、曲柳、榆树、黄柏树、松树、核桃树、柳树等。山地中部生长以内蒙栎为主，榛子、花楸、迎山红等也有一定的分布。林下野草有箭草、抓根草、蒿柳、山洋茅、金莲蒿、猪毛草、苍耳等。山地人工植被主要是杨木、松木。果树主要有梨树、苹果树、山楂树等。

（二）平原草甸植被

目前大面积成片自然植被已不多，大面积开垦为耕地，自然植被在地边沟埂时常可见。高阶地及平原区主要有稗草、狗尾草、柳叶蒿、灰菜、鸭趾草、苋菜、苍耳、鬼见针、马齿苋、山遍豆、蒲公英等。泡边低洼处主要有水稗草、香蒲、水葱、芦苇等。

新中国成立前，山区天然次生林破坏严重，新中国成立后，有不合理的砍伐，使植被遭到破坏。水土流失严重，化学风化强烈。

六、矿产资源

辽阳县矿物资源丰富，主要有铁、铜、铅、金、稀土、硫、滑石、萤石、菱镁、白云石、石墨、透辉石、硼、重晶石、方解石、大理石、磷、硅石、长石、石灰石、煤、石油等，至1987年，已发现矿点258处，开采105处。

第三节 社会经济概况

一、人口概况

目前辽阳县总人口591 153人。其中农业人口501 281人，占总人口的结构比例为84.8%，非农业人口89 872人。辽阳县境内满族有45 878人，蒙古族有383人，回族有709人，朝鲜族有823人，锡伯族有28人。

二、经济概况

辽阳县地理位置优越，交通便利。沈大铁路、沈大高速公路纵贯辽阳，与大连港、营口鲅鱼圈港、沈阳桃仙国际机场近距直通。各类通信设施完备，电子商务被广泛应用。

改革开放以来，社会经济有了较快发展。辽阳县经济持续、快速、健康发展，形成了比较雄厚的经济基础。木业、钢板材、钢管、筑路机械、织毯、服装六大支柱产业产值比重上升，带动作用开始呈现。辽阳县形成了以向阳工业园、兴隆工业园、刘二堡工业园、兰家工业园和寒岭工业园5个县级工业园为主体，18个乡镇工业小区为补充的工业园区布局。

2005年，辽阳县国民生产总值81.48亿元，其中第一产业增加值为11.97亿元；第二产业增加值为39.19亿元；第三产业增加值为30.31亿元。人民生活水平不断提高，农民人均纯收入达到3 178元。

发展县域经济要坚持“一主三化”的基本思路，即坚持以民营经济为主，大力推进工业化、产业化、城镇化，积极探索农村经济发展的新路子。要跳出城市工业、农村农业的二元思维定势，紧紧围绕农民增收的目标，按照“二三一”顺序安排调整农村产业结

构,用工业化的理念谋划农业发展,重点在农业工厂化生产、农产品精深加工和农业资源综合利用上下功夫。要以无规定动物疫病示范区建设为契机,大力发展畜牧业,牵动种植业调整,开发农产品精深加工。要加快“一村一品”、“一乡一业”的发展,促进农民增收和农村劳动力的转移。到2007年,“一村一品”专业村要达到100个左右,实现产值150亿元以上。

第四节 农业生产概况

辽阳县农业发展潜力巨大,农副产品繁多,是全国绿色食品基地县,也是国家商品粮、瘦肉型、淡水鱼和高油豆生产基地县。农业资源丰富,东部为丘陵山地,果茂林密;西部平原地势平坦,土质肥沃,种植、养殖业十分发达。境内有汤河、深窝两座大型水库,水源充沛,河道、渠网纵横,排灌方便,为辽阳县发展农业带来了得天独厚的优势。

辽阳县种植的农作物有48类267个品种,盛产水稻、玉米、大豆和各种蔬菜等。几年来,辽阳县科学地调整农村产业结构,大力发展“两高一优”农业,建立了粮食、蔬菜、林果、柞蚕、瘦肉型猪、食用菌、肉食鸡加工、禽蛋、葡萄等商品生产基地,呈现出农、林、牧、副、渔各业兴旺的景象。每年可产粮食40万t,蔬菜近60万t、水果10万t,具有广阔的发展前景。

以小屯镇为重点的西、甜瓜生产基地,采用地膜加拱棚双层覆盖栽培技术,提早上市,年产西、甜瓜28万t,产品畅销省内外。南果梨是辽阳县的特产,果面黄色,阳面有红晕,色泽艳丽美观,皮薄、肉细、甜酸适口,有特殊南果浓香,质量极佳,老少皆宜,在省内外享有盛誉。以八会、隆昌等乡镇为主的南果梨生产基地,面积达12万亩,年产量8万t。

农业和农村经济取得新发展。指定作物播种面积为玉米64 774hm²,水稻25 001hm²;玉米单产为9 142kg/hm²,水稻单产为7 827kg/hm²。辽阳县灌溉水田大部分分布在辽阳县的西部沙岭镇、黄泥洼镇、小北河镇、唐马镇,其他乡镇有少量分布。辽阳县平均施肥水平在有机肥5 000kg/亩,化肥70kg/亩。

第五节 工作基础

1980年3月至1982年9月,辽阳县进行了第二次土壤普查。这次土壤普查工作是在全国第二次土壤普查工作精神的指引下,在省、市、县各级政府的正确领导下,在辽阳县土壤普查办公室的指导和直接组织、部署下开展的,并最终编写了《辽阳县土壤》和《辽阳县土壤普查专题报告》。

2004年,辽阳县完成了1:10 000土地利用现状图的变更,并建立了土地利用数据库,项目涉及的自然条件、土地利用条件、土地经济条件等方面的图件、数据和文字数据,已由水利局、交通局、环保局、气象局、统计局、物价局、工商局、农业局、民政局