

舒兰县土壤志

吉林省舒兰县土壤普查办公室

一九八五年

前 言

舒兰县第二次土壤普查工作是在国务院1979(111)号文件精神指导下,根据省、市农业部门安排进行的。全县的土壤普查工作在县农业区划委员会的组织下,由县土壤普查办公室及土壤普查专业队具体负责进行。参加单位有县农业局、县林业局和吉林省上营森林经营局。从一九八〇年七月开始土壤概查,一九八三年七月结束内业汇总工作。

这次土壤普查,共挖掘和观察土壤剖面2,173个,采集剖面分析样505个(剖面点43个),采集农业化样2,183个,共化验土壤化学性质、机械组成等11个项目21,142项次,按规程要求绘制了县级十万分之一和五万分之一比例尺的土壤图等各种图件240幅、二万五千分之一比例尺的各公社(镇)图件27幅、七千分之一比例尺的各大队(场)图件343幅。通过土壤普查,查清了全县土壤的类型、分布和性态,对全县土壤的肥力状况和生产性能进行了综合评价,并进行了土壤改良利用分区,有针对性地提出了土壤改良和培肥措施,对因土施肥等方面也提出了具体的意见。

《舒兰县土壤志》是这次土壤普查工作的最后总结,是集体劳动的成果。参加编写的人员有(按章节先后为序)徐士忠、张大兴、温国臣、孙泽民等,并由张大兴整理完成初稿。最后经省土壤普查技术顾问组付组长、高级农艺师刘炜,及顾问、省农业学校吴霖同志定稿。

在整个土壤普查过程中,得到吉林省农业学校吴霖,吉林市农业科学研究所战玉林、王文党,吉林市土壤肥料工作站张维清、付逸冲、杨永立、郑德文、王明义、李连弼等同志的具体指导。

全县最后汇总工作在县农业局付局长方龙浩同志主持下进行,参加主要工作的还有吴君、关凤春等同志。

化验工作分别由吉林市土壤肥料工作站化验室、吉林市农科所土肥室化验室及舒兰县农业技术推广站化验室完成。

舒兰县土壤普查办公室

一九八三年八月

目 录

| | |
|--------------------------------|-----|
| 第一章 概况 | 1 |
| 一、地理位置和行政区划..... | 1 |
| 二、社会经济概况..... | 1 |
| 三、自然概况..... | 1 |
| 四、农林牧渔业生产概况..... | 4 |
| 第二章 土地利用现状调查 | 11 |
| 一、土地利用现状的调查过程..... | 11 |
| 二、土地利用现状的调查结果..... | 11 |
| 三、土地利用现状评价..... | 12 |
| 第三章 土壤的形成、分类及分布规律 | 20 |
| 一、土壤分类..... | 20 |
| 二、土壤形成过程..... | 20 |
| 三、土壤分布规律..... | 22 |
| 第四章 各类型土壤的性态 | 27 |
| 一、灰棕壤..... | 27 |
| 二、石灰岩土..... | 32 |
| 三、白浆土..... | 33 |
| 四、黑土..... | 42 |
| 五、草甸土..... | 46 |
| 六、冲积土..... | 60 |
| 七、沼泽土..... | 71 |
| 六、泥炭土..... | 73 |
| 九、水稻土..... | 77 |
| 十、风砂土..... | 96 |
| 第五章 土壤肥力 | 104 |
| 一、土壤肥力分级..... | 104 |
| 二、土壤肥力的变化..... | 109 |
| 三、提高土壤肥力的主要途径..... | 111 |
| 第六章 耕层土壤养分及其生产应用 | 113 |
| 一、耕层土壤的养分状况..... | 113 |
| 二、因土施肥..... | 119 |
| 三、土壤供肥类型..... | 126 |
| 第七章 土壤改良利用及分区 | 134 |

| | |
|------------------------|------------|
| 一、因土种植..... | 134 |
| 二、土壤改良..... | 138 |
| 三、土壤改良利用分区..... | 140 |
| 四、泥炭资源及其利用..... | 144 |
| 各土类分布面积统计表..... | 149 |

第一章 概 况

一、地理位置和行政区划

本县位于吉林省东北部，东经 $126^{\circ}25'$ —— $127^{\circ}45'$ 、北纬 $43^{\circ}57'$ —— $44^{\circ}37'$ 之间。东与黑龙江省五常县接壤，北同榆树县相连，西隔松花江与九台县相望，南与永吉、蛟河二县为邻。南北宽60公里，东西长90公里。全县总幅员面积为4,557平方公里，处于长白山向松花江平原过渡地带，地势由东南向西北逐渐降低，地貌差异很大。东部山区海拔多在400米以上，最高的大秃顶山海拔为1,256米，中部台地海拔在210——350米之间，地势波状起伏。西部松花江沿岸河谷阶地，地势平坦，海拔为170米左右，最低处在法特西部为160米，构成本县由东向西依次为山地、台地和阶地的由高到低的明显不同。

全县共有二十一个人民公社、两个镇、三百二十五个大队，三千二百九十一个生产队。

二、社会经济概况

据县统计局一九八〇年统计，全县有631,106人，比一九六五年增加184,403人（一九六五年总人口为446,703），农业人口占全县总人口的74%。每平方公里人口密度为138人。农村劳动力93,598人。全县耕地面积为137.78万亩，其中水田31.11万亩，按农村人口计算平均每人占有耕地2.18亩。

全县共有大牲畜50,820头，其中牛24,298头、马19,883匹。全县拥有大中型拖拉机648混合台、31,177马力，手拖1,470台、17,640马力，各种农机具2,851台，水稻插秧机300台，农业排灌机械485台，为农业的发展提供了动力。

三、自然概况

（一）气象

本县属于大陆性季风气候，冬季严寒少雪，夏季温暖多雨，春秋短暂而多晴日、昼夜温差大。年平均气温为 3.6°C 。一月为全年最冷月，月平均气温为零下 19°C ，极端最低气温为零下 42.6°C 。七月份为全年最热月，月平均气温为 22.2°C ，极端最高气温为 36.6°C 。地表（0cm）年平均温度为 5.2°C ，比年平均气温高 1.6°C 。由于冬季严寒，持续时间较长，土壤有季节性冻层，冻土最深达1.74米，土壤结冻时间190天左右。全县由于地势不同各地无霜期差异很大，初霜期中西部平均在9月30日，终霜在5月

6日，无霜期140天左右。东部山区初霜比中西部早7天以上，终霜期可延迟到5月下旬，无霜期110—115天。平均活动积温为2,320—2,940度。年降水时空分布很不均匀，夏季最多，冬季最少。在地域分布上，山区多于平原，有随地势增高而增多的趋势。年平均降水量672.2毫米，最大降水量可达927.9毫米。全年降水量大部分集中在6、7、8月份。其中七月最多约占总雨量的26%，一月最少。全年日照时数平均为2,493小时，占全年可照时数的56%，是吉林地区日照时数最多地带。全县太阳辐射年总量117.3千卡/平方厘米，以5、6月为最高，平均为14.2千卡/平方厘米，两个月占年总量24.2%。全县光、热、水等气象条件较适合各种作物一年一季的生育。

我县主要的灾害性天气为低温冷害，早霜、冰雹、内涝和干旱。温度是影响农作物产量的主要因素，粮食产量与5—9月积温成正相关。

（二）水文

本县河流属第二松花江和拉林河两大水系。二松水系在我县境内有两个较大支流，组成二松流域，面积483.3平方公里。拉林河水系有较大支流三条（卡岔河、细鳞河和呼兰河），加上拉林河干流组成四个流域。卡岔河流域有支流六条，流域面积953.3平方公里。细鳞河流域有支流十三条，流域面积为1,251.3平方公里。呼兰河流域有支流十条，流域面积1,542.2平方公里。拉林河流域有支流三条，流域面积327平方公里。

本县水资源比较充足，以二松、卡岔河、细鳞河、呼兰河和拉林河为骨干河流与百余条大小河流构成五个流域贯穿全县，其流向从东南向西北，水系发达，流向有利。年总降水量为31.85亿立方米，其中6—9月降水占全年65—75%。年降水径流深223.3毫米，年径流量10.17亿立方米。保证率 $p=80\%$ ，水资源量为5.85亿立方米。地下水年资源为3.56亿立方米，年可利用量0.77亿立方米。全年地表和地下水资源总量为11.2亿立方米。

（三）地质

本县大地构造属于吉林复向斜北翼。由于华力西运动花岗岩侵入，使二迭纪地层发生演变，后经燕山构造运动和新构造运动的影响，构成了现代的地质构造的基本格局。上营—榆树沟东西向断裂构造带，它控制着华力西期和燕山期花岗岩，并使上古生代地层发生褶皱。天德经朝阳至凤凰山广大隆起地区，受一系列冲断层挤压，前古生代、古生代、侏罗系、白垩系地层都卷入到这个构造体系之中。松辽盆地东部边缘断裂带，见中生代的侏罗纪、白垩纪地层。伊、舒地堑断裂带见中生代地层。新构造运动（喜马拉雅运动），产生不均衡的升降运动，长白山隆起带，以相对的地域性上升为主，河流沿着北北西向张扭性断裂带方向分布。在河流局部地段为断裂式的山间盆地，同时堆积第四纪冲积、洪积物，构成黄土台地及现代河谷堆积地形。

（四）地貌

我县地处长白山区与松辽平原的过渡带，境内分布长白山余脉多条，向西经山前台

地过渡到二松冲积平原，整个地势由东南向西北倾斜，海拔高程从榆树沟大秃顶子1,256米到法特二松沿岸的最低处162米，相对高差1,094米。明显的分布为山地、台地和沿江河阶地三部分。

1、河谷平原区

主要分布在我县西部的二松及卡岔河上游区，为冲积阶地、河漫滩组成的平原，地势平坦，海拔162米到175米，相对高差10米左右。复盖着第四纪冲积物。在细鳞河、呼兰河等河谷及山间台地亦有带状分布，海拔为200—230米。土壤多为冲积土、水稻土、黑土、草甸土等。

2、黄土台地

分布在二松、卡岔河、细鳞河、呼兰河中下游地区，海拔为180—250米。地表由更新统黄土复盖，只在局部有白垩纪地层出露。台地经剥蚀已明显起伏，地形破碎。土壤以白浆土为主。

3、山区

广泛分布于本县东部，其间有河流贯穿，海拔多500—1,200米，相对高差250—800米。岩石主要见花岗岩、片岩、页岩、玄武岩等。土壤为灰棕壤、白浆土、水稻土、泥炭土等。

(五) 植被

本县原始植被类型属长白山植物区系。东部和中部是以针阔混交为主的森林，西部为森林草甸草原和草甸草原。由于原始植被的破坏，目前分布大面积的次生阔叶林和疏林草甸，中部台地和西部阶地则已大部被开垦为农田。全县现有林地面积为419.5万亩，占总幅员面积的61.37%，森林复被率44.70%。

(1) 针阔混交林。主要针叶树种有红松、落叶松和杉；阔叶树种有榆、椴、色、桦、柳、杨、水曲柳、胡桃楸、黄菠萝等。林中还有胡枝子、榛柴等灌木，以及山葡萄和猕猴桃等藤本植物，仅在青松林场还有部分原始森林。

2、次生阔叶林。

主要分布在中东部山区之外围，以柞树为主，并伴生杨、桦、柳等乔木。还有小灌木生长于其间，复被率可达30—40%。解放以来逐年人工栽植的落叶松等，形成了点块状大小不等的人工针叶林。

3、疏林草甸。

主要分布在各河流沿岸和山间谷地。在低平地主要树种有胡桃楸、柳、水曲柳等。草甸植物主要是苔草、小叶樟、三棱草、芦苇等。在坡地树种主要是柞、桦、榆等。下草有红毛公、地榆、败酱、蕨类等。江河沿岸还零星成块的生长着柳丛。

4、草甸—沼泽植被。

主要分布山间、台地间和河谷低地，原始草甸植被以小叶樟、苔草为主，现多不存，而生长湿生杂草。沼泽附近以苔草为主，还有蒲、苇、三棱草和泽兰等。

四、农林牧渔业生产概况

(一) 农业生产

舒兰县农业生产为一年一熟制。主要种植水稻、玉米、大豆，还有谷子、高粱及油料作物。1980年全县农林牧付渔业总收入为9,331万元，其中农业生产为7,874万元，占84%。据1980年统计资料，全县农作物总播种面积137.78万亩，其中粮食作物播种面积为101万亩，占耕地面积73.3%。水稻311,145亩，占耕地面积22.58%；玉米420,122亩，占耕地面积30.49%；大豆229,017亩，占耕地面积16.62%；经济作物面积45,941亩，占耕地面积3.33%。各种作物播种面积1980年与1959年相比，粮食作物播种面积增加较多，而大豆面积明显的减少。水稻种植面积由1959年的17.4%，上升到25.1%，绝对增加86,460亩（按资源调查数1980年比1959年水稻面积增加一倍）。玉米播种面积由1959年的8%上升到33.8%，增加307,502亩。大豆面积由1959年占37%下降到18.4%，减少248,958亩。

建国三十多年由于农业生产技术不断的改进，粮豆产量有了很大的提高。一九八〇年粮豆总产43,714万斤，比一九四九年的32,088万斤增长38.2%，比一九五九年增加28.6%。其发展情况，五十年代（1950—1959）的1952年粮豆总产达36,975万斤，是五十年代的最高纪录，总产比1949年增长15.2%，大豆总产增加93%。1953—1959年粮豆总产在1949年产量水平上下徘徊。六十年代（1960—1969）粮豆产量波动较大，1962年最低，仅21,467万斤，为1949年总产的66.9%，1966年恢复到1952年水平，总产达37,609万斤。到七十年代（1970—1979），粮豆总产有较大的突破，有四年（1973、1974、1975、1978）粮豆总产超过55,000万斤，是前二十年的最好水平，但是产量波动仍很大。增产的原因主要是水稻、玉米面积扩大，栽培技术提高，尤其是密度增加较多。同时化肥施用量逐年增加，五十年代初仅施少量硫酸铵，1959年全县化肥用量1,051吨，1980年化肥量达20,980吨，其中氮肥为20,365吨，比1959年的1,051吨增加近20倍。

(二) 林业生产

我县森林资源比较丰富。森林面积主要集中在东部和东南部八个山区公社。总林材蓄积量约为2,066万立方米。在林业资源中幼令林地约为43.8万亩，中令林241.5万亩，成熟林49.4万亩。林木的生产与经营除省上营森林经营局外，还有12处国营林场，其中7个经营林场，5处造林林场，此外还有苗圃2处，社办林场4个，大队林业专业队109个。据统计森林年增长量约为20万立方米，采伐量（包括上森局）为18.7万立方米。

(三) 牧业生产

我县牧业生产以大牲畜和养猪为主，还有羊、鹿、兔和家禽等。据统计1980年全县

养牛24,039头,马20,605匹,骡4,624头,驴2,492头。1980年末生猪存栏数为126,374头,能繁殖母猪为13,919头。当年出栏肥猪61,558头。以个人家庭养猪为主。据资源调查结果,全县农村产品秸棵类年产可达30,838万斤,饲喂用量15,881万斤。秕谷类1,768万斤,糠饼糟类8,235万斤,可供发展猪、羊、鹿、家禽之用。全县有草地218,451亩,可供放牧的林间草地379,840亩,可以发展以草食为主的牛羊饲养业。

(四) 渔业生产

全县水面112,402亩,其中国营水库33,770亩,可养鱼水面为72,108亩。此外有可养鱼的沼泽地50,000余亩。1980年养鱼水面达43,426亩,占可养鱼水面60.22%,近年来社员积极利用各种水面养鱼,到1982年养鱼水面达52,300亩,占可养鱼水面73.6%,比鱼产量1980年比1973年增加94%,亩产增加一倍。1982年全县成鱼产量达735吨,又成1980年增加一倍多,平均亩产为28.1斤,有的养鱼专业户亩产达550斤。养渔业迅速发展,主要是落实了政策,给社员划分水面使用权,调动了社员养鱼的积极性。

附:舒兰县行政区划一览表;

舒兰县各种作物播种面积构成表;

舒兰县主要农作物产量构成表;

舒兰县积温与降水分布图;

舒兰县地质图。

舒兰县行政区一览表

| 公社别 | 项目 | 大队数 | 大队名称 |
|-----|----|-----|-------------------------------------------------------------------------------|
| 合计 | | 318 | |
| 合法特 | | 15 | 法特、黄鱼、楼上、五里、榆底、头台、东岭、焦家、魏家、杨公、杨林、江沿、相公、西良、王大 |
| 红旗 | | 21 | 沟子北、森树、榆树、八棵树、前江、永红、岗子、东崴子、保安、新安、西崴子、松江、三家子、红旗、靠山、乌金、嘎牙河、申屯、小孤、邵家、潘屯 |
| 溪河 | | 18 | 溪河、舒兰站、溪浪口、西崴子、四家子、唐屯、苍石、双通、下洼子、汪屯、孔屯、二道、敖花、关屯、赵屯、朝阳沟、前进、张家湾 |
| 莲花 | | 9 | 谭家、前阳、北莲、莲花泥沟、南莲、二道岗、黄金、东大 |
| 亮山 | | 12 | 亮甲山、兴隆、邱屯、永安、杨房、纪屯、河沿、下洼子、焦岭、关桥、东兴、东姑 |
| 天德 | | 12 | 天合、邓家、农富、大房、三道、兴龙、德庆、徐家、东兴、云家、弓棚、曹家 |
| 太平 | | 11 | 太平、岔河、杨桥、向阳、靠山、义和、三良、官厅、四良、石庙、中志 |
| 二道 | | 19 | 明德、丰产、十里、胜和、三道、大北、德胜、振兴、红星、光明、大岭、烧锅、靠山、响水、石顶、德胜、长兴、民主、爱国 |
| 朝阳 | | 14 | 新兴、长兴、双龙、关桥、兴隆、志强、恒林、蔬菜、永合、东升、兴阳、裕国、东富、双安 |
| 上营 | | 15 | 平安、蔬菜、上营、共荣、正阳、牛头、解放、河北、河南、太康、二合、太平、朝鲜、中营、建康 |
| 小城 | | 16 | 四合、华东、八道、小城、东星、马路、东村、柳树河、腰岭、景合、下营、永进、孟、家保合 |
| 镇郊 | | 26 | 重礼、朝阳、群岭、先锋、新立、兴龙、五星、宏胜、靠山、利兴、石河、四方、景中、景仁、春田、双龙、新华、暖泉、福顺、自警、同兴、国兴、富家、红光、正义、永安 |
| 水曲 | | 22 | 水曲柳、荣进、周家、孟家、锦德、五道、大树、前进、七道、模范、太平、路家、团结、进步、东升、青春、头道、六道、岗街、胜利、大房、保合 |
| 平安 | | 18 | 两方、华丰、光明、金星、松林、双河、丰收、永和、七方半、长发、长林、先锋、新光、福安、东风、春光、新发、房身岗 |
| 金马 | | 17 | 朝阳、五星、新立、新华、前进、天德、团结、金马、长兴、黎明、五一、长胜、跃进、友谊、新鲜、新发、新胜 |
| 凤凰 | | 9 | 松柏、长安、凤凰、五方、繁荣、胜利、农林、东升、红石 |
| 七里 | | 11 | 大成、七里、徐家、示光、永升、六家、三利、珠琦、新兴、八道、新民 |
| 永胜 | | 10 | 模范、薛家、八里、向阳、保安、新开、四滴、五滴、六滴、大兴 |
| 开原 | | 9 | 腰开原、长远、泉沿、谋安、大安、前开原、龙王、赵家、青山 |
| 新安 | | 15 | 益兴、永安、帽山、梨花、秀水、五里、新鲜、新安、石河、石砬子、三星、八台、桃源、兴隆、围山 |
| 榆树沟 | | 11 | 四清、新开、永太、青顶子、柳树河、榆树沟、七贤、蔡家、联合、万寿、长安 |
| 吉舒镇 | | 5 | 中山、曙光、高台子、丰广、联盟 |
| 舒兰镇 | | 3 | 跃进、红石、蔬菜 |

舒兰县各种作物播种面积构成表

单位：亩

| 年度 | 作物 面积比例 | 播种面积 | 水 稻 | | 小 麦 | | 玉 米 | |
|------|------------|-----------|---------|------------|--------|------------|---------|--------------|
| | | | 面 积 | 占 总 面积% | 面 积 | 占 总 面积% | 面 积 | 占 总 面 积 % |
| 1949 | | 1,665,400 | 87,400 | 5.2 | | | 471,180 | 28.3 |
| 1950 | | 1,690,800 | 93,360 | 5.5 | 35,600 | 2.1 | 338,280 | 20.0 |
| 1951 | | 1,662,100 | 92,925 | 5.6 | 54,100 | 3.3 | 294,240 | 17.7 |
| 1952 | | 1,669,700 | 95,955 | 5.7 | 64,100 | 3.8 | 304,090 | 18.2 |
| 1953 | | 1,565,130 | 98,700 | 6.3 | 50,000 | 3.2 | 257,055 | 16.4 |
| 1954 | | 1,603,530 | 115,590 | 7.2 | 50,800 | 3.2 | 260,115 | 16.2 |
| 1955 | | 1,590,390 | 127,275 | 8.0 | 21,000 | 1.3 | 282,075 | 17.7 |
| 1956 | | 1,611,465 | 234,795 | 14.6 | 8,800 | 0.5 | 256,125 | 15.9 |
| 1957 | | 1,541,130 | 253,815 | 16.5 | 5,500 | 0.4 | 256,125 | 16.6 |
| 1958 | | 1,454,280 | 267,465 | 18.4 | 6,800 | 0.5 | 166,669 | 11.5 |
| 1959 | | 1,440,165 | 224,685 | 15.6 | 22,200 | 1.5 | 112,620 | 7.8 |
| 1960 | | 1,485,150 | 288,840 | 19.4 | 34,200 | 2.3 | 112,245 | 7.6 |
| 1961 | | 1,422,180 | 210,705 | 14.8 | 57,400 | 4.0 | 122,220 | 8.6 |
| 1962 | | 1,422,510 | 147,960 | 10.4 | 24,700 | 1.7 | 186,990 | 13.1 |
| 1963 | | 1,298,655 | 139,005 | 10.7 | 13,700 | 1.1 | 187,185 | 14.4 |
| 1964 | | 1,312,245 | 153,345 | 11.7 | 14,600 | 1.1 | 119,465 | 9.1 |
| 1965 | | 1,315,335 | 172,170 | 13.1 | 21,000 | 1.6 | 211,335 | 16.1 |
| 1966 | | 1,465,226 | 224,444 | 15.3 | 15,000 | 1.0 | 334,751 | 22.8 |
| 1967 | | 1,445,812 | 282,454 | 19.5 | 16,000 | 1.1 | 288,892 | 20.0 |
| 1968 | | 1,407,569 | 292,428 | 20.8 | 25,000 | 1.8 | 262,770 | 18.7 |
| 1969 | | 1,388,184 | 312,039 | 22.5 | 31,000 | 2.2 | 224,923 | 16.2 |
| 1970 | | 1,380,081 | 323,163 | 23.4 | 25,300 | 1.8 | 214,233 | 15.5 |
| 1971 | | 1,378,573 | 314,039 | 22.8 | 49,000 | 3.6 | 255,178 | 18.5 |
| 1972 | | 1,368,228 | 306,155 | 22.4 | 31,000 | 2.3 | 300,587 | 22.0 |
| 1973 | | 1,368,169 | 242,361 | 17.7 | 22,000 | 1.6 | 441,927 | 32.3 |
| 1974 | | 1,371,676 | 254,707 | 18.6 | 18,600 | 1.4 | 521,390 | 38.0 |
| 1975 | | 1,366,890 | 317,037 | 23.2 | 20,400 | 1.5 | 413,584 | 30.3 |
| 1976 | | 1,365,934 | 385,269 | 28.2 | 19,000 | 1.4 | 396,286 | 29.0 |
| 1977 | | 1,364,186 | 359,596 | 26.4 | 46,000 | 3.4 | 365,712 | 26.8 |
| 1978 | | 1,363,633 | 360,781 | 26.5 | 31,000 | 2.3 | 366,306 | 26.9 |
| 1979 | | 1,358,561 | 337,506 | 24.8 | 23,600 | 1.7 | 389,868 | 28.7 |
| 1980 | | 1,377,800 | 311,100 | 22.6 | 14,500 | 1.7 | 420,100 | 30.5 |

舒兰县各种作物播种面积构成表

单位：亩

| 年度 | 高 梁 | | 谷 子 | | 大 豆 | | 经济作物 | |
|------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|--------|------------|
| | 面 积 | 占 总 面积% | 面 积 | 占 总 面积% | 面 积 | 占 总 面积% | 面 积 | 占 总 面积% |
| 1949 | 260,235 | 15.6 | 226,995 | 13.6 | 361,505 | 21.7 | 45,000 | 2.7 |
| 1950 | 359,312 | 21.3 | 177,780 | 10.5 | 422,385 | 25.0 | 46,600 | 2.8 |
| 1951 | 289,545 | 17.4 | 199,650 | 12.0 | 463,215 | 27.9 | 82,100 | 4.9 |
| 1952 | 260,703 | 15.6 | 239,130 | 14.3 | 405,090 | 24.3 | 59,200 | 3.5 |
| 1953 | 305,370 | 19.5 | 236,970 | 15.1 | 389,520 | 24.9 | 34,600 | 2.2 |
| 1954 | 249,435 | 15.6 | 218,145 | 13.6 | 426,345 | 26.6 | 33,700 | 2.1 |
| 1955 | 213,225 | 13.4 | 235,500 | 14.8 | 356,280 | 22.4 | 30,500 | 1.9 |
| 1956 | 206,625 | 12.8 | 231,750 | 14.4 | 425,430 | 26.4 | 56,000 | 3.5 |
| 1957 | 172,965 | 11.2 | 201,144 | 13.1 | 389,085 | 25.2 | 46,200 | 3.0 |
| 1958 | 177,660 | 12.2 | 219,000 | 15.1 | 375,785 | 25.8 | 38,500 | 2.6 |
| 1959 | 134,319 | 9.3 | 184,170 | 12.8 | 477,975 | 33.19 | 46,100 | 3.2 |
| 1960 | 165,060 | 11.1 | 180,045 | 12.1 | 469,165 | 31.6 | 35,100 | 2.4 |
| 1961 | 171,432 | 12.1 | 182,385 | 12.8 | 435,015 | 30.6 | 26,400 | 1.9 |
| 1962 | 227,010 | 16.0 | 189,330 | 13.3 | 401,370 | 28.2 | 22,000 | 1.5 |
| 1963 | 206,436 | 15.9 | 215,865 | 16.6 | 371,520 | 28.6 | 22,100 | 1.7 |
| 1964 | 222,180 | 16.9 | 221,715 | 16.9 | 340,800 | 26.0 | 22,800 | 1.7 |
| 1965 | 212,625 | 16.2 | 221,055 | 16.8 | 326,460 | 24.8 | 26,000 | 2.0 |
| 1966 | 158,134 | 10.8 | 205,881 | 14.1 | 294,563 | 20.1 | 21,000 | 1.4 |
| 1967 | 146,002 | 10.1 | 205,247 | 14.2 | 282,974 | 19.6 | 20,000 | 1.4 |
| 1968 | 152,964 | 10.9 | 199,867 | 14.2 | 270,673 | 19.2 | 17,000 | 1.2 |
| 1969 | 154,670 | 11.1 | 203,069 | 14.6 | 264,386 | 19.0 | 17,000 | 1.2 |
| 1970 | 123,646 | 9.0 | 205,061 | 14.9 | 264,775 | 19.2 | 15,900 | 1.2 |
| 1971 | 137,319 | 10.0 | 196,112 | 14.2 | 257,063 | 18.6 | 16,000 | 1.2 |
| 1972 | 124,224 | 9.1 | 172,734 | 12.6 | 258,072 | 18.9 | 18,000 | 1.3 |
| 1973 | 70,625 | 5.2 | 173,442 | 12.7 | 235,587 | 17.2 | 15,000 | 1.1 |
| 1974 | 67,295 | 4.9 | 140,825 | 10.3 | 223,300 | 16.3 | 16,600 | 1.2 |
| 1975 | 70,619 | 5.2 | 140,822 | 10.3 | 245,189 | 17.9 | 25,500 | 1.9 |
| 1976 | 55,463 | 4.1 | 102,672 | 7.5 | 232,037 | 17.0 | 28,000 | 2.0 |
| 1977 | 54,436 | 4.0 | 118,036 | 8.7 | 237,560 | 17.4 | 29,000 | 2.1 |
| 1978 | 61,077 | 4.8 | 119,911 | 8.8 | 225,814 | 16.6 | 32,000 | 2.3 |
| 1979 | 70,678 | 5.2 | 121,762 | 9.0 | 227,231 | 16.7 | 23,800 | 1.8 |
| 1980 | 73,300 | 5.3 | 121,100 | 8.9 | 229,000 | 16.6 | 45,900 | 3.3 |

舒兰县主要农作物产量构成表

| 年 度 | 粮豆总产量 | 水 稻 | | 小 麦 | | 玉 米 | |
|------|---------|---------|------|-------|------|---------|------|
| | | 总 产 | 占总产% | 总 产 | 占总产% | 总 产 | 占总产% |
| 1949 | 320,884 | 36,462 | 11.4 | | | 99,010 | 30.9 |
| 1950 | 326,764 | 39,938 | 12.2 | 3,548 | 1.1 | 87,774 | 26.9 |
| 1951 | 306,302 | 36,210 | 11.8 | 5,870 | 1.9 | 77,166 | 25.2 |
| 1952 | 369,756 | 38,920 | 10.5 | 6,070 | 1.6 | 86,682 | 23.4 |
| 1953 | 304,716 | 49,400 | 16.2 | 1,160 | 0.4 | 61,470 | 20.2 |
| 1954 | 330,980 | 48,220 | 14.6 | 3,788 | 1.1 | 69,168 | 20.9 |
| 1955 | 334,896 | 72,220 | 21.6 | 1,772 | 0.5 | 73,698 | 22.0 |
| 1956 | 307,162 | 110,720 | 36.0 | — | — | 52,122 | 17.0 |
| 1957 | 320,260 | 102,092 | 31.9 | 420 | 0.1 | 45,356 | 14.2 |
| 1958 | 331,726 | 109,660 | 33.1 | 534 | 0.2 | 37,724 | 11.4 |
| 1959 | 339,890 | 105,670 | 31.1 | 2,482 | 0.7 | 42,022 | 12.4 |
| 1960 | 274,852 | 96,532 | 35.1 | 4,424 | 1.6 | 25,224 | 9.2 |
| 1961 | 238,192 | 80,548 | 33.8 | 3,192 | 1.3 | 23,856 | 10.0 |
| 1962 | 214,674 | 48,632 | 22.7 | 850 | 0.4 | 44,418 | 20.7 |
| 1963 | 316,190 | 68,720 | 21.7 | 1,304 | 0.4 | 68,596 | 21.7 |
| 1964 | 260,256 | 66,510 | 25.6 | 1,978 | 0.8 | 59,464 | 22.8 |
| 1965 | 296,730 | 87,942 | 29.6 | 2,398 | 0.8 | 65,160 | 22.0 |
| 1966 | 374,090 | 29,252 | 7.8 | 1,930 | 0.5 | 90,253 | 24.1 |
| 1967 | 446,020 | 179,317 | 40.2 | 2,944 | 0.7 | 99,887 | 22.4 |
| 1968 | 454,938 | 189,763 | 41.7 | 5,680 | 1.2 | 92,913 | 20.4 |
| 1969 | 264,354 | 107,895 | 40.8 | 6,240 | 2.4 | 39,603 | 15.0 |
| 1970 | 375,401 | 155,980 | 41.6 | 1,340 | 0.4 | 72,361 | 19.3 |
| 1971 | 462,367 | 189,733 | 41.0 | 5,686 | 1.2 | 104,251 | 22.5 |
| 1972 | 298,212 | 48,473 | 16.3 | 4,897 | 1.6 | 125,433 | 42.1 |
| 1973 | 571,459 | 35,162 | 6.2 | 3,869 | 0.8 | 211,332 | 37.0 |
| 1974 | 553,195 | 75,611 | 13.7 | 3,367 | 0.6 | 246,276 | 44.5 |
| 1975 | 621,947 | 232,583 | 37.4 | 3,830 | 0.6 | 234,895 | 37.8 |
| 1976 | 384,509 | 110,705 | 28.8 | 3,949 | 1.0 | 179,923 | 46.8 |
| 1977 | 436,489 | 190,818 | 43.7 | 7,142 | 1.6 | 135,722 | 31.1 |
| 1978 | 556,283 | 208,352 | 37.5 | 6,182 | 1.1 | 205,301 | 36.9 |
| 1979 | 492,643 | 156,379 | 31.7 | 3,877 | 0.8 | 197,163 | 40.0 |
| 1980 | 397,955 | 173,452 | 43.6 | 2,828 | 0.7 | 153,419 | 38.6 |

舒兰县主要农作物产量构成表

| 年 度 | 高 梁 | | 谷 子 | | 大 豆 | |
|------|--------|------|--------|------|--------|------|
| | 总 产 | 占总产% | 总 产 | 占总产% | 总 产 | 占总产% |
| 1949 | 59,020 | 18.4 | 44,339 | 13.8 | 48,202 | 15.0 |
| 1950 | 81,762 | 25.0 | 30,072 | 9.2 | 60,670 | 18.6 |
| 1951 | 67,134 | 21.9 | 34,738 | 10.6 | 66,764 | 21.8 |
| 1952 | 87,486 | 23.7 | 36,494 | 9.9 | 93,154 | 25.2 |
| 1953 | 69,436 | 22.8 | 35,342 | 11.6 | 73,054 | 24.0 |
| 1954 | 58,465 | 17.7 | 42,520 | 12.8 | 79,406 | 24.0 |
| 1955 | 50,056 | 14.9 | 37,598 | 11.2 | 56,624 | 16.9 |
| 1956 | 32,224 | 10.5 | 23,542 | 7.7 | 70,350 | 22.9 |
| 1957 | 44,170 | 13.8 | 41,038 | 12.8 | 65,600 | 20.5 |
| 1958 | 41,960 | 12.6 | 48,936 | 14.8 | 60,304 | 18.2 |
| 1959 | 41,224 | 12.1 | 38,878 | 11.4 | 79,470 | 23.4 |
| 1960 | 43,254 | 15.7 | 28,996 | 10.5 | 65,216 | 23.7 |
| 1961 | 43,156 | 18.1 | 23,182 | 9.7 | 51,408 | 21.6 |
| 1962 | 44,126 | 20.6 | 22,308 | 10.4 | 41,346 | 19.3 |
| 1963 | 66,126 | 20.9 | 39,668 | 12.5 | 51,122 | 16.2 |
| 1964 | 40,756 | 15.7 | 36,024 | 13.8 | 39,998 | 15.4 |
| 1965 | 44,736 | 15.1 | 38,216 | 12.9 | 39,732 | 13.4 |
| 1966 | 36,690 | 9.8 | 37,652 | 10.1 | 51,962 | 13.9 |
| 1967 | 46,011 | 10.3 | 48,222 | 10.8 | 43,365 | 9.7 |
| 1968 | 53,409 | 11.7 | 41,947 | 9.2 | 51,415 | 11.3 |
| 1969 | 25,842 | 9.8 | 41,652 | 15.8 | 34,092 | 12.9 |
| 1970 | 28,980 | 7.7 | 50,900 | 13.6 | 39,772 | 10.6 |
| 1971 | 45,671 | 9.9 | 40,149 | 8.9 | 62,855 | 13.6 |
| 1972 | 25,817 | 8.7 | 40,403 | 13.5 | 37,655 | 12.6 |
| 1973 | 27,218 | 4.8 | 51,262 | 9.0 | 56,670 | 9.9 |
| 1974 | 24,719 | 4.7 | 37,907 | 6.9 | 46,692 | 8.4 |
| 1975 | 31,654 | 5.1 | 44,014 | 7.1 | 51,964 | 8.4 |
| 1976 | 14,083 | 3.7 | 29,026 | 7.5 | 31,034 | 8.1 |
| 1977 | 16,123 | 3.7 | 30,672 | 7.0 | 38,741 | 8.9 |
| 1978 | 29,984 | 5.4 | 40,016 | 7.2 | 46,559 | 8.4 |
| 1979 | 30,773 | 6.2 | 41,451 | 8.4 | 44,207 | 9.0 |
| 1980 | 24,817 | 6.2 | 25,467 | 6.4 | 43,439 | 10.9 |

舒兰县积温与降水分布图

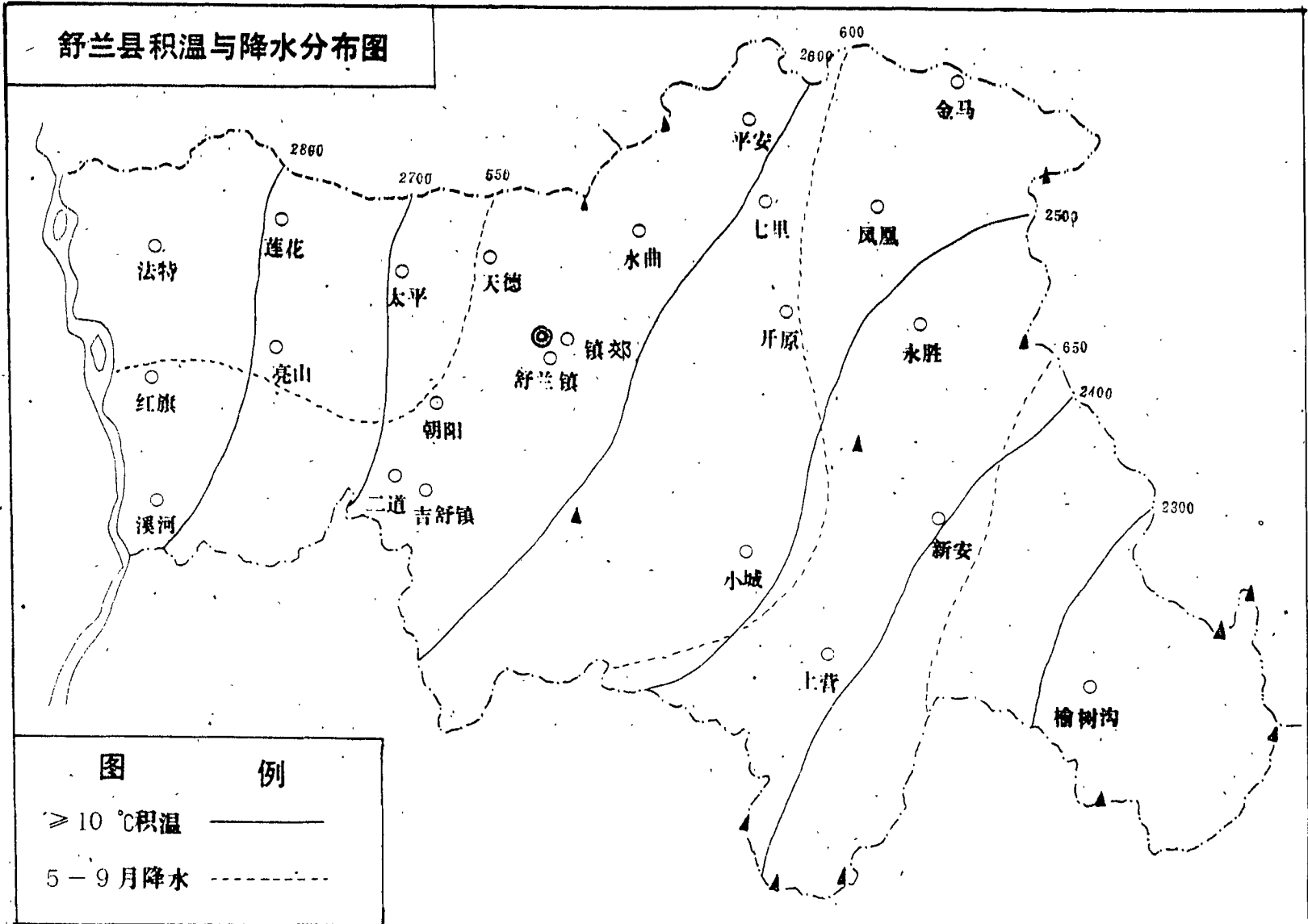


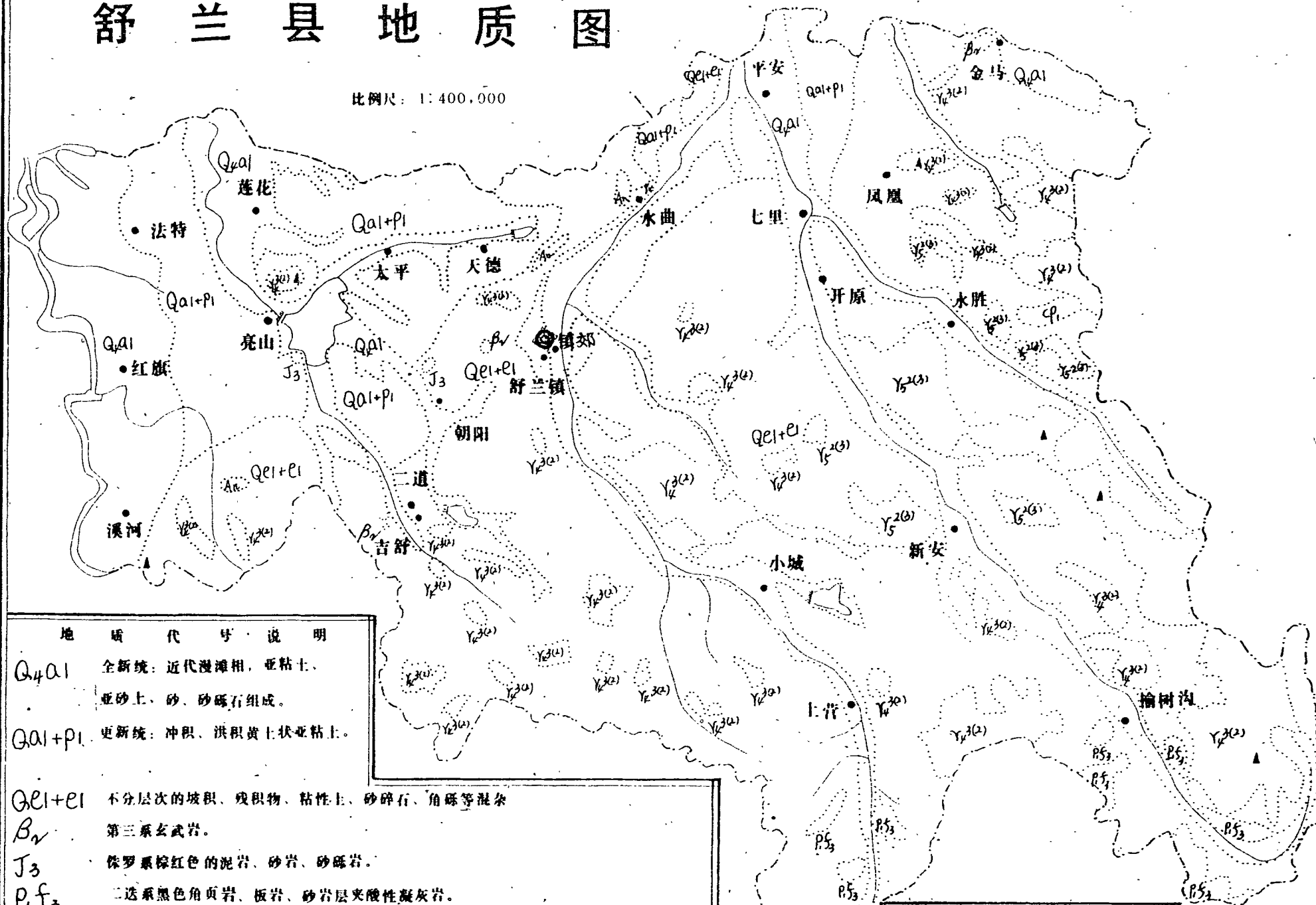
图 例

$\geq 10^\circ\text{C}$ 积温 —————

5-9月降水 - - - - -

舒兰县地质图

比例尺: 1:400,000



地质代号说明

- Q_{4a1} 全新统: 近代漫滩相, 亚粘土, 亚砂土, 砂, 砂砾石组成。
- Q_{a1+pl} 更新统: 冲积、洪积黄土状亚粘土。
- Q_{e1+e1} 不分层次的坡积、残积物, 粘性土, 砂砾石、角砾等混杂。
- B_n 第三系玄武岩。
- J₃ 侏罗系棕红色的泥岩、砂岩、砂砾岩。
- P₁, f₃ 二迭系黑色角页岩、板岩、砂岩层夹酸性凝灰岩、石炭、二迭系泥板岩、角页岩、千枚岩和石炭岩组成。
- Cp₁ 前震旦系、石英片岩、角闪片麻岩、块状灰白色大理岩组成。
- An 燕山期花岗岩。
- Y₅²⁽³⁾ 华力西期花岗岩。
- Y₄³⁽²⁾ 华力西期花岗岩。

| 图例 | |
|---------|------|
| 县政府驻地 | 县界 |
| 公社(镇)驻地 | 河流 |
| 省界 | 地质区界 |
| 地区界 | 山峰 |

第二章 土地利用现状

一、土地利用现状调查程序方法

我县一九八一年五月由县农业区划委员会组织一百七十余名科技人员和领导干部进行了土地利用现状调查，于当年十二月末全部完成土地利用现状调查汇总工作。

我县土地利用现状调查以一九七五年拍摄的1:14,000和部分1:25,000的航空照片为基础，外业进行现场调绘，调整变化的地物、地类，并勾划大队界线。公社成图，采取航片镶嵌任意格网法转绘到精度要求的1:25,000地形图。县级成图，利用缩放仪将公社1:25,000底图缩到1:50,000地形图。面积量算按规程要求的程序用分幅地形图理论面积进行县、公社、大队的面积控制，分别用求积仪两次量算大队的各种地类面积，不超过限差百分之一时进行平差。公社各种地类之和与理论控制面积之差不超百分之一，即为公社幅员面积。全县各社面积累计与控制面积之差不超百分之一，即为全县幅员面积。

二、土地利用现状调查结果

全县土地现状调查结果，总幅员面积4,557.05平方公里，比历史上沿用的4,600平方公里，少42.95平方公里。按国家土地利用现状分类标准，我县十大类土地利用面积是：

- 1、耕地：调查面积1,835,279亩，比1980年末统计数1,385,151亩增加450,128亩，增加32.5%。其中旱田1,339,266亩，占耕地面积的72.8%，比1980年1,071,461亩增26,7804亩，增加24.99%；水田436,998亩，占耕地面积23.8%，比1980年313,690亩增加123,308亩，增加39.31%；菜田17,627亩。由于我县地形复杂，地块比较零星，在调绘和转绘过程中难免遗漏，因此，个别地方耕地面积可能略小于实际面积。
- 2、园地：10,113亩，占总面积的0.15%。
- 3、林地：4,180,050亩，占总面积61.36%，其中森林3,195,000亩、占总面积49.05%，疏林地146,805亩、占总面积7.94%，灌木林307,500亩、占总面积3.59%。
- 4、草地：218,450亩，占总面积3.2%。其中散生木草地34,746亩。
- 5、居民点：221,521亩，占总面积的3.24%
- 6、工矿用地：8,169亩，占总面积0.12%。
- 7、交通用地：63,975亩，占总面积0.94%。
- 8、水域：167,889亩，占总面积2.46%，其中水面112,401亩、占水域面积的66.9%。
- 9、特殊用地：1,302亩，占总面积0.02%。
- 10、难利用土地：113,676亩，其中沼泽地108,558亩。