

清镇县农业区划

QINGZHEN

XIAN

NONGYE

QUHUA

贵州人民出版社

清 镇 县 农 业 区 划

总 负 责 人： 王虎文
温凯廷

技 术 顾 问： 王庆延

李 堃

李良骐
吴维垣
王次权

编辑组组长： 安瑞琮

副 组 长： 吴荫生

编辑（以姓氏笔划为序） 刘甫增
李永福
张洪文
曾广恂

前 言

根据国务院国发（1979）142号文件精神，经中共贵州省委、贵州省人民政府研究决定，清镇县作为省第一个县级农业区划的试点。由省农业区划办组织省、地、县有关委、办、厅、局、省级科研单位、高等院校共二百五十一人，组成“贵州省农业区划清镇试点工作队”，从一九八〇年三月下旬开始，历时七个半月，对该县农业自然条件、自然资源、社会经济条件和农业生产的历史、现状及发展方向，进行了比较全面、系统的调查，综合分析了地域差异规律，本着合理利用自然资源、发挥优势、扬长避短、因地制宜的原则，分区划片，为农业的调整和生产规划，为寻求治穷致富的道路，提供科学依据。以期用最小的消耗，取得最大的经济效果。

工作队设气候、地貌、土地类型、土壤、植被、水、种植、种质、害虫天敌、林、畜牧、水土保持、农机、农经、社队企业、环境保护、农业综合自然区划和综合农业区划等十八个课题。共提出文字报告三十八份（其中专题调查二十五份），图件二百七十八幅。课题成果都，经过了各有关课题负责单位的修改和审定。

《清镇县农业区划》收集了二十二篇成果供县级农业区划参考，属于省级研究的课题，其成果将另行编印。在编辑过程中，我们对各课题的重复部份，作了适当的精简与删节，统一了数据。

农业区划工作是一项实践性、科学性、综合性很强的工作，涉及面广，我们缺乏经验，加之专业知识有限，缺点错误一定不少，欢迎批评指正。

在本书编辑过程中，得到清镇县委、县人民政府和各课题负责同志的支持和帮助，得到许多专家的热情指导，贵州省测绘局负责图件的绘制和印刷，在此一并致谢。

贵州省农业区划委员会办公室
贵州省农业区划清镇试点工作队 编辑组

一九八一年二月

目 录

清镇县农业综合自然区划	1
一、自然景观特征	1
二、自然条件与自然资源	2
三、分区	6
气候与农业	19
一、气候概况	19
二、农业气候资源	20
三、灾害性天气	33
四、农业气候区划	40
附： 玉米、水稻生育期农业气候分析	43
土壤改良利用分区	52
一、土壤资源概况	52
二、土壤改良利用分区	57
水资源调查和评价	67
一、河流及水能	67
二、水资源及其特征	67
三、水资源评价	70
主要粮油作物种植区划报告	79
引 言	79
一、农业自然资源概况及其评价	79
二、种植业现状与特点	83
三、种植区划和分区发展方向	85
四、调整种植业区划需要解决的问题	89

附：农作物品种资源调查报告	105
烟草种植区划的意见	108
茶叶生产情况及分区意见	113
果树资源调查报告	117
蔬菜生产调查报告	122
林业资源调查报告	127
前 言.....	127
一、林业资源.....	127
二、林业资源的变化.....	134
三、林业资源的特点.....	135
四、林业生产主要成就和存在问题.....	136
五、林业资源的潜力及展望.....	136
林业区划方案	138
前 言.....	138
一、林业区划.....	138
二、发展林业的几项基本措施.....	147
畜牧业资源考察与区划报告	150
一、畜牧业生产现状.....	150
二、畜牧业资源及其评价.....	153
三、畜牧业区划.....	161
四、发展畜牧业的主要措施.....	163
社队企业调查报告	166
一、资源和开发条件.....	166
二、社队企业的现状.....	169
三、社队企业的发展方向、途径和措施.....	170

水产资源和渔业区划	172
一、水产资源.....	172
二、渔业生产情况及存在的主要问题.....	174
三、渔业区划.....	175
水利化区划报告	180
一、自然条件和经济条件.....	180
二、现有水利条件及问题.....	182
三、水资源的利用与平衡.....	183
四、水利化方向及措施.....	186
五、水利化区划.....	187
六、几点建议.....	194
水土保持区划	195
一、概况.....	195
二、水土流失现状及其危害.....	195
三、水土流失的因素.....	196
四、水土保持区划和防治措施.....	198
五、存在问题和建议.....	200
农业机械化区划	205
前 言.....	205
一、农业机械化发展状况.....	205
二、农业机械化发展条件、影响因素分析.....	207
三、农业机械化分区.....	213
四、农业机械化发展方向.....	216
农业经济结构现状及调整设想	222
一、农业经济结构现状及评价.....	222
二、关于调整农业经济结构的设想.....	226
三、靠政策、靠科学调整好农业经济结构.....	229

清镇县综合农业区划	231
一、农业生产条件.....	231
二、农业生产上存在的问题及解决途径.....	236
三、农业分区.....	242
贵州省清镇县农业区划工作总结	255

清鎮县农业綜合自然区划

清鎮县位于贵州省中部、贵阳市西侧，地跨北纬 $26^{\circ}21'00''$ — $26^{\circ}59'09''$ 、东经 $106^{\circ}07'06''$ — $106^{\circ}33'00''$ ，属中亚热带。在自然地理区域上，处于黔中丘原，苗岭山脉北侧。境内山丘广布，红枫湖、百花湖点缀其间；发育有黄壤、黄棕壤、石灰土、水稻土、紫色土，生长着常绿阔林、常绿—落叶阔叶混交林，有马尾松、华山松、杉、竹、漆、桐、茶等森林植被。这里资源丰富，为发展城郊农业、开发矿业、水力发电、水产养殖、人民旅游都提供了有利条件。

一、自然景观特征

（一）岩溶景观与非岩溶景观交错，类型多样

清鎮县地表出露的地层和岩石有前震旦系的变余砂岩、变余凝灰岩、板岩，震旦系、寒武系、石炭系、二叠系、三叠系、侏罗系的灰岩、白云岩、砂岩、页岩、第三系的砾岩，第四系的堆积物，海西期的玄武岩等。强烈的燕山运动先后使东部岩层形成近南北向褶皱（川黔经向构造体系），西部岩层形成北东向褶皱（黔西山字形构造体系）。褶皱带内大规模走向断层发育，横向与斜向断裂交织成网，相互成层的可溶性岩石和非可溶性岩石经褶皱断裂后呈带状交错，它们在内外营力相互作用下逐步形成各种岩溶和常态地貌形态。喜马拉雅山运动，使本区进一步活化，老第三系的砾岩也产生断裂，并控制现今几个陆相红色沉积盆地。第四纪以来，地壳明显抬升，河谷深切，裂点、瀑布、跌水多处可见，羊皮洞瀑布落差达30余米。清鎮县地面经两次大的造山运动和一系列溶蚀、侵蚀剥蚀后终于形成东部与西南部高，南部和北部低的鞍状形态。

东部和西南部高，南部和北部低，岩溶地貌和常态地貌交错的格局，是导致自然景观结构在空间上发生变化与差异的主导因素，也是景观类型多样化的根本原因。

（二）自然地理的区间差异明显

清鎮县总面积1492平方公里，纵跨纬度 $38'09''$ （55.7公里）。由于东面云归山、宝塔山耸起，西南面老黑山、大威岭对峙，岩溶与常态地貌交错，光照、热量、水分、土壤、植被等条件有明显的区间差异。东部山高坡陡，气候温凉湿润，年均温 $13-14^{\circ}\text{C}$ ，年总辐射80—84千卡/平方厘米，年总光温积4100—4800 $^{\circ}\text{C}$ ，年雨量1300毫米，干燥度1.00。中南部丘陵坝地，地势开阔，气候温暖，雨量充沛，年均温 14°C ，年总辐射86—88千卡/平方厘米，年总光温积4700—5000 $^{\circ}\text{C}$ ，年雨量1200毫米，干燥度1.0—1.5。西北部岩溶丘陵山地，气候温和，年均温 14°C ，年总辐射84—86千卡/平方厘米，年总光温积4600—5000 $^{\circ}\text{C}$ ，干燥度1.5—2.0。西南部丘陵山地与东部气候类似，光热略高。

土壤的发育，既受气候、植被条件的影响，也受地貌、母岩的制约。黄壤、黄棕壤主要分布在东部和西南部，石灰土则以西北岩溶区为主，中南部水稻土最为集中。

植被是综合反映各种自然要素的一面镜子，也是自然环境和生态系统中一个敏感的环节。由于上述诸因素的差异和变化，植被状况随之变异。东部温凉湿润，是针阔叶林的主要地带，1500米以上地区则分布着灌丛草坡。西北温和春旱，是石灰岩灌丛及各种经济林的分布区，鸭池河谷还有柑桔等喜热作物。中南部气候温暖，雨量充沛，是农业植被、石灰岩灌丛、经济林、防护林植被区。西南部生长着栎类灌丛、用材林、草被。

(三) 自然景观具有垂直变化

清镇县自然景观不仅具有区间水平差异，而且还具有垂直变化，这种变化山地最为明显。由于云归山、宝塔山、老黑山海拔都超过1500米以上，对东南气流有阻滞和抬升作用。因此降水时间增长，雨量增多，形成东部和西南部两个多雨中心。这两个中心雨量由山麓向山顶逐渐增多。许多自然要素也随着海拔高度而产生相应变化。见表1—1：

表1—1

海拔高度 (米)	年均温 (°C)	≥°C积温 (°C)	≥10°C持续 天数 (天)	无霜期 (天)	年雨量 (毫米)	土壤	植被
1450~1500 以下	≥10.1	≥2313.6	≥205	≥260	≤1300	黄壤	常绿阔叶林
1450~1500 以上	<10.1	<2313.6	<205	<260	>1300	黄棕壤	常绿—落叶阔叶混交林

(四) 人类经济活动强烈地改变着自然面貌

自然景观在不停地发生变化。现代自然景观的发展，决定于气候发生原因、构造发生原因、生物发生原因和人为发生原因。从清镇县现代景观的发展来看，气候发生原因、构造发生原因、生物发生原因都是缓慢的，难以察觉，而人为原因则表现得十分突出。

由于近些年来大批厂矿建立，人口剧增，经济活动频繁。城镇、厂矿、道路、人工湖占去了大量自然地域。“三废”污染物毒害了不少地面。土壤、植被、人、畜受到一定程度危害。陡坡开荒、毁林开荒、毁草开荒、铲草皮等一系列活动，大大地毁坏着天然植被，造成水土严重流失，荒山石山不断增加。从1961年到1975年田土面积增加34420亩，天然林减少18714亩，灌木林变石山的有51270亩，荒山变石山的有7860亩，自然土变石山的有18340亩，且这几年还不断扩大。由此看来，清镇县现代景观正在向着逆向发展。必须采取各种生物和工程措施建立新的农业生态系统，使崭新的人为景观综合体朝着符合客观规律的现代自然景观圈发展。

清镇县广大人民，在改造自然方面，做了许多工作。1960年和1966年先后建造了红枫湖和百花湖，以此为发电、水产、灌溉系统正在规划和实施，各种人工林正在大力发展。

二、自然条件与自然资源

(一) 有利的自然条件与资源

1. 地貌类型复杂，丘陵山地多，为多样化的农业生产提供了自然前提。

清镇县地貌在内、外营力交互作用下,形成了丰富多样的地貌类型。从成因上看,可分为溶蚀和侵蚀剥蚀两大类。从形态上看,可分为丘陵、山地、坝地三大形态。成因结合绝对高度、相对高度、坡度、岩性可细分为15个类型。

地貌在空间的构成上,具有类型相对集中的特点。溶蚀丘陵和山地成片分布于西北部、侵蚀剥蚀低中山则集中于东部和西南部,丘陵、坝地则以中部和南部为主。从数量上看,丘陵占59.0%,山地占31.0%,坝地占5.5%,水面占4.5%。

地貌类型不同,农业利用的适宜性也有所不同,坝地地面平坦,耕地集中连片,有利于机耕和灌溉,是发展种植业的主要基地。丘陵地势起伏不大,坡度较山地为小,丘间有不少平地分布,是主要耕作区和经济林种植区。山地山高坡陡,多数坡度在25°以上,平坦地面少,对种植业发展有很大限制,但对林业和畜牧业都比较适宜。

2. 矿产资源丰富,有利于社队企业的发展

清镇县矿产资源非常丰富,主要有铝、铁、煤、磷、硅、重晶石、白云石、耐火材料、建筑材料等9种。

铝矿蕴藏量达2.16亿吨,分布在猫场、麦坝、林歹、杨家庄、长冲河、燕垅、麦西、辣稗场、老黑山、广山等地。铝矿不仅储量大、品位高、且集中连片,多露天矿,为社队采矿提供了良好条件。

铁矿、耐火材料与铝矿紧密相连。基本上有铝矿地区都有铁矿和耐火材料。铁矿蕴藏量有6600万吨,其中黄铁矿3800万吨、赤铁矿1400万吨。耐火材料有1亿吨,与铝、铁共生、开采铝铁时可一起开采。

磷矿储量860万吨,分布于桃子冲、水落旁。重晶石储量120万吨,分布于大星公社的烟登山、中八和哼啰公社的部分地段,质量好。

铝铁矿床还伴生有铀、钍、镭、镓、铋、铍等放射性和稀有元素。其中燕垅的镓、C₂级金属量达681.52吨,有回收价值。

煤总储量有3.6亿吨,大的煤田有西苗、席关、马鞍山、流长等4个。小的煤田很多,现各社队正在开采利用。

3. 冬暖夏凉,为一年两熟作物的生长提供了光、热条件。

清镇县气候温和,年较差小,无霜期长。据县站资料,年均温14°C,鸭池河谷地略高,东部和西南部山区略低。日均温≥10°C积温4200°C,持续天数220天,80%的年份在200天以上;日均温≥20°C的天数为47天。最热月为7月,最冷月为1月,各月均温见表1—2:

表 1—2

月 份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年
气 温 (°C)	3.8	5.3	10.6	15.3	18.2	20.5	22.7	22.0	19.2	14.7	10.0	6.0	14.0

气温年较差为18.9°C,日较差月最大值平均19.5°C,冬半年为21.3°C,夏半年为17.7°C。极端最高气温34.3°C,极端最低气温为-8.6°C

年日照总数平均为1307.92小时，占可照日时数的29%，各月平均日照时数见表1—3：

表1—3

月 份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年
日照时数	56.3	59.1	101.6	130.3	118.6	116.0	182.8	180.9	134.1	91.9	78.8	57.1	1307.9

太阳年辐射总量为85千卡/平方厘米，光能利用率为1.0—1.5%。

从热量情况看，清镇县冬暖夏凉。冬暖有利于夏收作物越冬和多年生越冬作物的种植，为增加夏收作物复种指数提供了有利的气象条件。夏凉可避免喜温作物危害，有利于对热量的利用。从光能利用率来看，增产潜力也还很大。

4. 水分充足，能满足西北以外各区的农业需水要求。

全县平均年降雨量为1215.2毫米，年总产水量18亿立方。按17.34万亩水田计算，每亩平均有水1.08万立方。虽然降水时空分布不均，但通过红枫湖，百花湖两大人工水库的兴建，各引水渠道的配置，暗流河的自流灌溉，已基本解决中部与南部旱季缺水问题。只要进一步完善水利建设，抓紧渠道配套整修，并且采取生物和工程措施，拦蓄降水就可以满足全县除西北部以外各地农业生产发展的需要。

县内岩溶发育，碳酸盐类岩石广泛出露，各系地层多具有碳酸岩夹碎屑岩特征。加之断裂发育，因此地下水丰富而广泛。年排通量达1.18亿方，埋藏深度各地有所不同；南部最浅（<50米），中部次之（>50米），西部与东部>100米，西南最深（>150米）。

5. 水力资源丰富，有助于农业生产快速发展。

清镇县位于黔中丘原乌江水系鸭池河流域。除鸭池河干流外，还有猫跳河、暗流河等大小支流10条。这些河流大都具有较大落差，蕴藏着丰富的水力资源。据水利资料，各河共有天然落差3359米，可利用落差1993米，多年均流量423立方米/秒，水能蕴藏量35,945万千瓦。可设电站42个，每年发电19.7亿度，平均每人每年可有电5575度。现已修电站16个，装机容量12.57万千瓦，年发电量4.7亿度。目前已开发的水力资源仅占可供开发的水力资源的23.9%，潜力还很大。

6. 土壤类型多样，土地资源丰富，有助于农林牧全面发展。

县内有黄壤、黄棕壤、石灰土、紫色土、水稻土等五个土类（下分65个土属，171个土种）。据测定土壤一般为酸性至中性，碱性较少。有机质含量稻田一般为2—4%，旱土较少，含全氮>0.1%的，稻田占93.1%，旱土占87.5%。碱解氮>90 P.P.M的，稻田占91.1%，旱土占88.3%。速效磷710 P.P.M的，稻田占17.8%，旱土占13.3%。从养分看，全县土壤普遍缺磷、钾，相对含氮素水平较高。

全县土地根据土壤的肥力性状及其所处环境条件，对生产潜力进行综合评价，共分8级，具体情况见表1—4。

清镇县各种级别土地都有，其中农林牧可利用的1—7级地占86.95%，有助于农林牧的全面发展。

7. 人工湖水面宽广，可综合利用。

红枫湖位于清镇南部，猫跳河上游，流域面积1551平方公里，占整个猫跳河流域的

表 1—4

级 别	1	2	3	4	5	6	7	8
面 积 (亩)	42810	308473	224387	265677	233459	213513	149921	216001
占土地面积 %	2.59	18.65	13.56	16.06	14.11	12.90	9.08	13.05

49.82%，拥有水面57.2平方公里，是我省最大的人工湖。

百花湖位于清镇县东南角，猫跳河中游，拥有水面14.5平方公里，是我省仅次于红枫湖和乌江水库而居第三位的人工湖泊。

红枫湖建于1960年，百花湖竣工于1966年，这是具有发电、防洪、养殖、工农业用水、人民旅游、调节农业生态环境的多功能综合水体。

红枫湖正常水位为海拔1240米，相应水面8.58万亩，库容6亿立方米。死水位1227.5米，相应库容1.58亿立方米。百花湖正常水位1195米，相应库容1.82亿立方米。死水位1188米，相应库容0.99亿立方米。两个人工湖总兴利库容5.25亿立方米。

红枫湖装机2万千瓦，发电7000万度，百花湖装机2.2万千瓦，发电8040万度。

红枫湖有消落区19114亩，生长着27科80多种水生与湿生植物，拥有植物量2230万斤。两个人工湖还有养殖水面6.36万亩，气候温暖，水质良好，是鱼类繁殖生长的良好场所。可发展为渔业生产基地。

红枫湖水面宽广，其面积比十三陵水库大13倍，比杭州西湖大6倍，湖外群山环抱，湖内碧波荡漾，气候宜人，九十多个岛屿点缀其中。地面湖光山色引人入胜，地下溶洞纵横，景物万千，将是黔中最好的旅游胜地。

(二) 不利的自然条件

1. 耕地分散，影响机耕和灌溉。

清镇县位于南北经向构造体系与黔西山字型构造反接地带，褶皱、断裂发育，山谷交错。耕地大多分布在山坡、沟谷和岩溶洼地中，平坝田地少。其耕地构成：坝地占27.6%，谷地占18.4%，梯地占44.4%，石卡拉地面占9.65%。由于地面坡度陡，梯田、梯土比重大，耕地分散，给水利化和农机化带来困难。

2. 岩溶强烈发育区，地下水埋藏深，地表缺水，影响种植业发展。

西北部岩溶区，地表分布着下三叠系茅口组 and 夜郎组灰岩与白云岩。地表裂隙多，漏水性强，加之鸭池河谷深切，地下水埋藏较深，一般深度达50—200米。目前水利设施缺乏，干旱灾害严重，人、畜饮水困难。据调查，现有21630人和9160头牲畜每年冬春连续3—5个月缺饮水，平均每户（约5人）每天需用1个劳力外出挑水，严重影响农业生产的发展。

3. 日照差，光能资源少，对作物高产有一定影响。

清镇县位于中亚热带地区，处于冷、暖静止锋地带，阴雨较多。加之东部、西南部高山耸立，水汽凝结成云机会更多。地势崎岖，又进一步影响了日照时数。清镇县日照时数与同

纬度东部比较，一般要少1—2成，峡谷，洼地条件更差，居全国低值区。

据统计，县多年平均日照时数为1307.9小时（平均1天3.6小时），占可照日数的29%，最少的1957年只有981.7小时（平均每天2.7小时）。从月分看，7月最多，1月最少，1月分平均日照时数为56.3小时（平均每天1.8小时），极限最低出现在1966年12月，全月日照时数只有12小时。从地区分布看，清镇县日照时数南部较多，西部、北部、东部较少。北部比南部约少100小时，东部和西部比南部要少180—220小时。

4. 农业可用地减少，土壤肥力下降，影响农业发展。

土地资源是在农、林、牧业上具有再生产能力的一种重要资源。防止农业用地数量的减少和土地质量的下降，是当前面临的一个严重问题。粗略统计，近30年来，农用地面积减少10万亩以上，占总面积的4.4%。土地质量下降，主要表现在以下几方面：一是水土流失严重。据这次水土保持调查，水土流失面积达63591亩，占总面积的3.5%，此外，由于串灌漫灌，大部稻田有不同程度的隐匿侵蚀。二是土壤污染。县城附近有清电、贵化、清纺等8个大厂，大量排出含有毒的“三废”，造成附近农田严重污染。据土壤普查，仅4个厂就污染稻田6000多亩，几年来损失粮食达150多万斤。三是水田潜育化，造成土壤质量下降。据土壤普查全县潜育、沼泽、矿毒型等水田有4万多亩，占总水田面积的33%。因此，采取有力措施、合理利用和保护土地资源，是当前一个刻不容缓的任务。

5. 灾害性天气多，影响农业的高产稳产。

清镇县冬春干旱严重，平均近2年1次轻春旱，3年1次重春旱。水稻播种和插秧时期也有干旱。6—8月，特别是7、8月分还有夏旱发生。23年中出现夏旱13次、重旱8次。

平均2—3年有1次大暴雨。暴雨冲毁农地，打伤人、畜，危害极大。9—11月分常出现秋季绵雨，带来日照少、温度低，推迟作物成熟期，对已熟作物产生倒伏、霉烂。

每年有不同程度的烂种、烂秧天气发生，最少1次，最多4次。秋季低温每年近2次，低温连阴雨对农业生产危害极大。

雹灾年年都有，一般出现在2—8月，以4月至5月上旬最集中。受灾最严重的是西部打鼓、流长、沙鹅和北部木刻、暗流、新店、韩家坝、鸭池等公社。冰雹危害夏收作物的小麦、油菜，对秋收作物的玉米、烤烟也有一定影响。

三、分 区

（一）农业综合自然区划划分原则

1. 农业综合自然区划划分原则

（1）综合性与主导因素相结合的原则

农业综合自然区划，是以农业发展的远景方向为出发点，对各级自然综合体进行划分。每一个自然综合体都是它所属地区内各种自然要素及人类活动长期地、错综复杂地相互影响、相互制约、相互渗透所形成的统一整体。因此，必须对农业生产的自然条件进行综合分析，紧紧抓住它们的组合和相互关系所构成的综合特点。

但是，在自然综合体中，各要素的作用是不相同的，有的起主导作用，有的则处于从属地位。主导因素体现了区域分异的主要矛盾，体现了综合体的主要特征。它的改变也会使其

它要素发生改变,导致景观的改变。因此,我们在综合分析现有各种自然要素时,又要着重考虑主导因素。就清镇而言,地貌条件起着区域分异的主导作用,而其它要素在不同局部地区,不同程度上又起着特有作用。

(2) 发生与演替原则

一切事物都是在不断发展的。自然综合体的特性和区域分异是历史发展过程中形成的。因此在综合性原则基础上,还要探讨区域分异的产生原因与演替,以便于测将来的发展、变化。

(3) 为农业生产提供自然条件的相似性原则

农业综合自然区划必须考虑农业生产与自然条件的关系,要考虑每个自然区农业生产与自然条件的有利因素与限制因素的相似性,还要看到农业生产对自然环境的反作用。

2. 农业综合自然区划划分的依据与指标

根据清镇县情况,我们划了4个一级区。其划分的依据和指标是:①主要地貌类型相同,地势大致相当;②气象条件,特别是水热大致相似;③主要土壤类型及类型组合相仿;④农业利用和发展方向基本一致。

在东部、中南部和西北部三个一级区中又分别划出二个二级区。其依据和指标是:①中小地貌类型及其组合的相似型。②地表组成物质(岩性)、水分条件的相似性。③地方性农业气候特征的类似处。④土地利用和改造自然途径基本相同。

附清镇县农业综合自然区划概要表。

I 东部温凉湿润山区

本区位于县境内东部,包括九龙山、云归山、宝塔山等一系列近南北向的中山峡谷和低山沟谷。面积107.2平方公里,占全县总面积的27.31%。

地貌类型以山地为主,占全区面积的82.9%,丘陵和盆地谷地分别占15.9%和1.2%。山高、谷深、坡陡。超过1500米以上的山峰有55座,最高的宝塔山海拔1762.7米,最低的猫跳河谷海拔877米,一般高差200—400米,坡度多在25°以上。

因地势高,相对高差大,各种自然要素呈垂直变化。

从气象条件看,随着高度的变化,热量资源出现明显差异。1500以下,年均温12.5—14.5°C,≥10°C积温3500—4000°C,无霜期237天—282天,年雨量≤1300毫米;1500米以上,年均温<10.1°C,≥10°C积温<2313.6°C,≥10°C积温持续天数<205天,无霜期<260天,年雨量>1300毫米。

成土母质主要是变余砂岩、变余凝灰岩、板岩、砂岩、页岩和白云岩的风化物。土壤种类随着高度的上升而发生变异,海拔1500米以下以黄壤为主,北部岩溶还有部分黄色石灰土。1500米以上,以黄棕壤为主,少数地区有棕色石灰土。低洼的谷地及缓坡地带分布有水稻土和黄泥土、黄砂土、大泥土、灰泡土等旱地土壤。谷地、洼地和缓坡地是本区粮食生产的主要地带。

植被垂直变化明显,1500米以下为常绿落叶阔叶混交林。1500米以上主要是灌丛草被。

本区在杨家庄、长冲河、麦坝、燕垅、林歹、麦格等地有丰富的铝矿、铁矿和耐火材料等资源,可供社队开采。

本区宜农地少,宜林地多,今后农业生产应以林为主,粮、牧并举。既建立本县的木材生产基地和依靠山区矿产资源发展社队企业。生产布局上要考虑自然条件的垂直差异。按自

清 镇 县 综 合 自

表 1—5—1

区 名	占 全 县 面 积 %	土 壤 名 称	矿 产 资 源	亚 区 名
I 东部温凉湿润山地区	27.31	土壤发育在砂页岩, 变质岩, 及碳酸岩风化壳上。以黄壤为主, 黄棕壤及石灰土次之, 土壤具垂直变化, 水土流失严重、自然土深厚肥沃, 耕作土瘠薄。	铝、铁、煤 磷 等 矿	I、龙窝—麦西山地丘陵
				I ₂ 云归山—宝塔山低、中山
II 中南温暖雨丰洼地谷地区	30	土壤发育在第四纪红色粘土、河流冲积物及风化壳上, 土层较厚、肥力较高, 以黄壤及水稻土为主, 石灰土次之。	煤、铝、重晶石, 赤铁矿, 大理石, 白云石, 硅石等。	II ₁ 卫城—站街丘陵盆地
				II ₂ 哮喘—东门桥丘陵洼地
III 西北温和春旱溶丘洼地谷地区	30.4	土壤多数在碳酸岩上发育而成, 小部地区是煤系地层, 以石灰土为主, 其次是黄壤和水稻土, 坡土多, 瘦薄, 砾重, 水土流失严重。	煤	III ₁ 鸭地河谷地
				III ₂ 新店—马场溶丘洼地
IV 西南温凉湿润丘陵山地区	12.6	土壤发育在砂页岩, 玄武岩及碳酸岩风化壳上, 以黄壤为主, 石灰土和水稻土次之, 冷烂田多, 单产低, 土壤具垂直变化。	铝、铁、煤、大理石等。	IV ₁ 沙鹅—打鼓丘陵山地

然 区 划 概 要 表

主 要 自 然 条 件	
地 貌 条 件	植 被 条 件
大部地区在海拔1200—1400米,陈妹大坡1590米,山地占82%,丘陵占16%,还有少量洼地和谷地。	栎类灌丛草坡面积大,分布广。森林植被贫乏。
地势中间高四边低,大部地区1300—1500米,宝塔山海拔1762.7米,山地占84%,丘陵占15%,还有少量盆地,谷地。	栎类灌丛草坡面积大,有残存常绿阔叶林及部分松,杉针叶林。马尾松、杉、华山松为主的人工林分布广,是县内用材林区。
地势四边高,中间低,一般海拔在1200—1250米,丘陵占88.7%,盆地,洼地占11.2%,水面占0.1%。	以石灰岩灌丛为主,局部地区有马尾松、华山松、杉等人工林。
地势开阔,地面高差不大,一般海拔在1245—1320米,丘陵占46%,山地占18%,盆地,洼地占15%,水面占21%。	以石灰岩灌丛草坡为主,少数山地残有鹅耳枥林。果、茶、油茶等经济林占一定比重,局部地区有小片人工林。
地势中间高,南北低,最高海拔1488.2米,最低864.5米,山地占57%,丘陵占30%,谷地、洼地占13%。	以石灰岩藤刺灌丛为主,有少数喜热树种分布于河谷。人工经济林以柑,桔为主。
溶丘发育,地表破碎,大部地区海拔1200—1300米,丘陵占89%,山地占8.4%,还有少量洼地和谷地。	以石灰岩藤刺灌丛为主,局部地区有小片麻栎、化香、桦木。草坡,草场较大。经济林以油桐、漆树、棕榈为主。
岩溶地貌与常态地貌都有,地势南北高,中间低,一般海拔在1300—1400米,最高1635米,丘陵占85%,山地占13%,有少量洼地。	以栎类灌丛为主,藤刺灌丛少量,残有落叶阔叶林。老黑山一带松、杉人工林生长好。

主 要 自 然

表 1—5—2

区	光 热 条 件						水
	全 年 日 照 (小时)	年 均 温 (°C)	≥10°C 积 温 (°C)	无 霜 期 (天)	年 总 辐 射量千卡/ 平方厘米	年 总 光 温 积 (°C)	年降雨量 (毫米)
I ₁	1150	13.5	3500	237	82.8	4100	1100
	}	}	}	}	}	}	}
	1200	14.5	4000	278	87.5	4800	1300
I ₂	1100	12.5	3800	237	80.0	4100	1300左右
	}	}	}	}	}	}	
	1150	14.0	4000	282	86.0	4900	
(1500米以下)(1500米以下)(1500米以下)(1500米以下)(1500米以下)(1500米以下)(1500米以下)							
II ₁	1250		3800	211	84.0	4700	
	}	11左 右	}	}	}	}	1100左右
	1300		4000	282	88.5	4900	
II ₂	1200	14.0	3800	238	84.0	4700	1200
	}	}	}	}	}	}	}
	1300	14.5	4200	279	88.5	5000	1250
III ₁		14.0	4000	244		4600	1050
	1200	}	}	}	86左 右	}	}
	左 右	15.0	4200	287		4900	1100
III ₂	1200		3800	237	82.0	4000	1100
	}	14左 右	}	}	}	}	}
	1250		4100	278	88.0	5000	1300
IV ₁	1150	13.0	3700	242	82.0	4400	1300
	}	}	}	}	}	}	}
	1250	14.0	3800	275	88.0	4800	1400