

农 业 篇

第一章 农村生产关系变革

第一节 土地所有制

一、封建所有制

建国以前，锦州市农村实行封建的土地制度。清代将土地分王田、官田、民田三种。王田是接收明代的屯田，立八旗庄头，即王庄地。官田又分为旗兵津贴用地、庙田和学田。民田即私田。土地多集中在封建王公、职官手中，平民有地无几。日伪统治时期，1937年进行地籍整理，全面丈量土地，按土地数量强缴“出荷粮”，令农民按期如数交纳，逾期不交者，便指为“抗拒出荷”逮至官方问罪。农民耕种的土地多是由地主手中租佃的，是谓租种，租者向地主交租；还有“分种”，是地主出地，佃者出力，耕地收获两方分取。另外还有地主雇工自营，对佃者只给工钱，多以粮食计算，余者全部归地主所有。无地农民受“出荷”地租双重盘剥，一年劳累到头，仍无饱日，有的被逼得全家逃亡，有的沿街乞讨，一遇荒年更难以活命。封建土地占有制，是农民穷苦的基本原因。据土改时统计所载：全市贫雇农人口共计 124.7 万人，占总人口的 58%，但拥有土地只有 158 万亩，占总土地面积的 22%，人均耕地只有 1.2 亩；中农人口 70.8 万人，占总人口的 33%，占有土地 247 万亩，是总土地面积的 34%，人均占地 3.5 亩；富农人口 12.4 万人，占总

人口 6%，占有土地 146 万亩，是总土地面积的 20%，人均占地 12 亩；而地主只有 6 万人，只占总人口的 3%，而占有的土地却有 153 万亩，占总土地面积的 22%，人均占有土地 25.5 亩。封建土地制度，限制了生产力的发展，直到 1948 年锦州市解放，进行了土地改革，封建土地制度才得以彻底摧毁。

二、个体所有制

解放后，锦州市广大农村即进行了土地改革。这是农村中一场伟大的革命，是农村阶级关系的一次大变革。它彻底摧毁了几千年来土地封建主义所有制，建立了新的生产关系。全市 26.9 万户贫苦农民、124.7 万人口，分得了 467.7 万亩土地，由过去人均 1.2 亩土地提高到人均 3.5 亩，同时又分得了牲畜、农业生产工具以及生活用品等。中农人均 3.9 亩、富农 3.1 亩、地主 3.0 亩。将封建土地所有制改革为农民个体所有制。

土地改革以后，广大农民积极要求发展生产。但由于生产基础条件十分低下，缺少种子、耕畜、口粮、农具和粪肥，生产难以发展。除市人民政府两次发放农业贷款帮助农民购买耕畜、口粮外，在生产上，采取了互助互帮。农民自觉地组织起来，以三、五户为单位成立互助组。到 1952 年末组织起来

的互助组就有 52 519 个。参加互助组的农户占总农户的 61%。当时组织起来的互助组有 3 种形式 第一种形式是简单的劳动互助 是临时性的，也叫临时互助组；第二种形式是三大季搭组；第三种形式是常年互助组，土地仍归农民个体所有。但是，有的常年互助组逐步地设置了一部分公有农具和牲畜，积累了小量的公有财产。由于人力、畜力的集中使用，解决了个体生产的困难，促进了生产的发展。然而简单的生产互助已使生产受到某种限制，只有较大规模地联合起来，才能使生产向前发展。1950 年 10 月，绥中县王宝村农民刘洪达，自发地办起了第一个比互助组更高一级的农业生产合作社。全社共有 18 户农民，土地 330 亩，大牲畜 3 头，联合在一起搞农业生产。他们采取了土地入股 大牲畜记工的办法，秋后参加分配。1951 年就获得了大丰收，粮食亩产 400 多斤，较互助组的亩产 130 斤提高 122%，生产发展很快，超过其他互助组，起到了榜样作用。到 1952 年末，这样自动组织起来的初级农业生产合作社 全市就有 98 个，1 152 农户参加。1954 年 2 月锦县刘玉如办起晓光农业生产合作社 毛泽东为该社下了批语：“刘玉如领导的这个合作社，同河北省的王国潘合作社相似，都是因为穷 被人看不起 经过刻苦奋斗 终于战胜了困难的。各省都有许多这样的例子，应当广为传播 鼓励大家。”此后 农村互助合作化运动稳步发展 到 1955 年末全市共组织起 7 929 个农业生产合作社。入社农户达到 195 637 户，占总农户的 33.6%，占参加互助合作的比重为 55%。在规模上，一般是 10 几户到 20 几户 管理水平好的 也不超过 50 户。

初级农业生产合作社，生产资料仍保持私有，土地入股，耕畜记工分红，农具等主要生产资料在社内公共使用；保持社员的私有，土地所有权仍属于社员自有。

三、集体国家所有制

1955 年 7 月，毛主席发表“关于农业合作化问题”的指示：“农业合作化高潮”在全市掀起，各地争先恐后地建立高级农业生产合作社。土地无代价地归集体所有，不计算土地报酬，其他重要生产资料——耕畜、车辆及大型农具作价入社，归集体所有。农民入社后，每户社员按人口留给自留地、菜地，数量为总土地面积的 5%。到 1955 年末全市组织起高级农业生产合作社 1927 个 入社户数达 488 255 户，占总农户的 94%。全市完成了对农业的社会主义改造。

1958 年 5 月，中共中央提出社会主义建设总路线，接着便是全国性的“大跃进”和“人民公社化”运动。随之中央又发布了关于并社问题的指示。全市在 1958 年秋收后着手并社工作，在高级农业生产合作社的基础上先合并成 1 612 个大社，当时每社平均为 3 076 户。1958 年 8 月中共中央政治局扩大会议讨论并颁发了“关于在农村中建立人民公社决议”。从 9 月 6 日起到 12 月末止，农村各县、区相继成立了 75 个人民公社，也就是一区一社，有 98% 的农户加入了公社，当时北镇县还建立一县一社的县联社。全市实现了人民公社化。

人民公社化后，依靠行政的力量把原来高级农业生产合作社的一切公共财产全部转为公社所有。土地归公社集体所有，收回社员自留地、菜园地、树木果园。原高级社的物资、资金无偿调用，财经统一核算，劳动力统一调配。1962 年，落实农村人民公社“六十条”，实行人民公社、生产大队、生产队三级所有，队为基础的管理制度，土地仍是集体所有。1982 年，全市进行农村体制改革，落实生产责任制 农民个人承包土地，但土地集体所有制的制度仍未改变。1985 年集体所有制耕地面积为 784.48 万亩。

解放后，相继开办了国营农牧业示范场。

同时也并入了一部分农户及土地。1985年，全市国家所有制土地面积 22.58 万亩，占耕地总面积的 3%。

第二节 生产责任制

一、联产承包责任制

中共十一届三中全会以后，中共中央提出对国民经济实行“调整、改革、整顿、提高”的方针。放宽农村经济政策，在农村建立了多种形式的生产责任制，克服了集体经济中长期存在的吃“大锅饭”的弊病，纠正了管理过分集中、经营方式过于单一的缺点，使社会主义集体农业生产关系得到部分调整和改进。1980年春季，全市有 7 851 个生产队实行了包工到组、联系产量计算报酬的生产责任制，群众生产积极性很高。以后大体经历了由不联产计酬到联产计酬，由包产到组到包产到劳力最后到户，由包产到大包干 3 个阶段的演变。到 1983 年，包干到户的家庭联产承包责任制在全市普遍建立起来，承包农户占农村总农户的 98.6%。家庭联产承包责任制的全面实行和逐步完善，带来了农业生产力的大解放，整个农村呈现出一派生机勃勃、欣欣向荣的新形势。到 1985 年末，农业总产值和粮豆总产量都提前两年完成“六五”计划。农业总产值实现 13.3 亿元，比 1984 年增长 6.3%；粮豆总产量达 27.5 亿斤。社员人均分配达 416 元，比 1984 年增加 82 元，增长 24%；比 1978 年增加 385 元，增长 4 倍。

二、农村专业户（重点户）

实行家庭联产承包责任制以后，随着农村多种经营的开展，农村出现了大批专业户（重点户）包括承包专业户和自营专业户。他

们以主要时间从事专业化生产，商品量大，商品率高，其收入占家庭收入的绝大部分。1984 年就出现种植、养殖、工业加工、商业、运输、建筑、服务等类专业户 73 634 户，占总农户的 8.6%。1985 年全市收入达万元的专业户有 2737 个，占总农户的 3.4%；生产粮食 1~5 万斤的有 15 398 户，5~10 万斤的 11 户，生产油料 1 万斤的 57 户，生产水果过万斤的有 3 899 户；生产鱼类万斤户有 420 户；肉类万斤户 18 户；蛋类万斤户 45 户。

锦州市农村专业户构成情况表

户 数 类 别	1984 年	1985 年
合 计	73 643	43 956
种植业专业户	31 917	14 299
林业专业户	1 494	373
饲养业专业户	9 857	4 655
渔业专业户	2 299	910
服务业专业户	7 501	6 506
运输专业户	9 917	7 515
工业专业户	10 593	6 706
建筑业专业户	15	2 282

三、经济联合体

农村联产承包责任制的出现，激发了农

民发展生产，要求扩大经营的积极性。加之联产承包责任制的完善，使农村有了剩余劳力、剩余资金和较多的技术力量。因此，在中国共产党的富民政策指引下，农村新的经济联合体，应运而生。到 1985 年已有 6 328 个经济联合体，参加的农户有 20 896 户，占总农户的 2.5%；联合一起的劳动力 42 013 个，占总劳力数的 4.2%。投资总额 85 351 万元。1985 年创造产值 14 011 万元，为国家纳

税 796 万元，获纯利润 4 116 万元。平均每个联合体获利 6 500 元。联合体按所有制划分，社员与社员联合的有 5412 个，社员与集体联合的 721 个，集体与集体联合的 140 个，国营与集体联合的 46 个，国营、集体、社员互相联合的 9 个。按经营内容划分，单项生产联合的 5260 个，生产、加工、销售等多项联合的 1068 个。

第三节 农业收益分配

解放以后，进行了土地改革，所有没收和征收的土地，按当地的村、屯农户人口平均分配，土地由个体农民经营，其收益除缴纳公粮外，余者完全归己。在初级农业合作社期间，个体农民带地入社，作股分红，其收益分配是按当年农业总收入扣除当年生产费用、上缴国家税金和公积金、公益金后，剩余部分按社员入社的生产资料（土地、耕畜、农具）和劳动量分配。其中：生产资料分得纯收益的 40%，劳动力分得纯收益的 60%，即“四、六分成”，社员按劳取酬多劳多得。口粮是按人七劳三的原则分配。即：人口占 70%，劳动量 30%。1956 年高级社阶段，社员入社的土地已不参加分配，取消了土地分红，入社的其他生产资料作价后，逐年偿还本人。高级农业合作社的收益分配是按当年农业总收入扣除生产费、管理费、公积金、公益金和农业税金外，全部按劳分配。口粮仍按“人七劳三”劳需结合的分配办法。1956 年人均收入为 78 元，这是土改以后收入最高的一年。1958 年实现人民公社化，在“左”的思想指导下，全市 75 个人民公社，农业收益实行以社平均分配。在纯收入的消费部分，实行工资制和供给制相结合分配办法进行分

配，社员的口粮、蔬菜、烧柴全部供给。按劳动量分配的部分，只占纯收入的 40~50%。1959 年，社员的人均收入只有 51 元。1960 年由于自然灾害和搞平调、刮共产风，分配上的平均主义严重地影响了群众生产积极性，全市农业收入大大减少，人均分配由 1959 年的 51 元又降到 45 元，人民生活极度困难。全市处于土地荒芜，劳力外流，农村经济几乎崩溃的局面。1961 年，开始执行中央“调整、巩固、充实、提高”八字方针。1962 年贯彻人民公社“六十条”，实行“队为基础、三级所有”以生产队为基本核算单位，纠正了分配上的平均主义，农业生产明显好转。到 1965 年，全市农村人均分配增加到 59 元。“文化大革命”期间，在分配上又实行平均主义吃大锅饭，农民的生产积极性受到挫伤，农业生产力遭到严重破坏。1976 年人均分配为 67 元，比 1966 年还减少 2 元。中共十一届三中全会以后，通过“拨乱反正”进行经济体制改革，农业生产迅速发展，农民生活大大改善。1985 年全市农村经济总收入为 289 647 万元，比 1978 年增加 232 057 万元，增长 4 倍多；人均分配增加到 416 元，比 1978 年增加 335 元。

锦州市 1956~1985 年农村收入分配情况表

单位：万元

年 度	农 业 总收入	农 业 总费用	税 金	公 积 金	公 益 金	社 员 分 配	人 均 收 入 (元)
1956 年	32 200	11 200	1 210	1 610	610	17 570	78
1959 年	22 116	8 810	1 140	1 100	450	10 616	51
1960 年	19 250	7 700	1 250	1 010	310	8980	45
1965 年	31 227	10 852	1 383	2 467	753	15 772	59
1978 年	57 590	23 468	1 787	4 197	1 182	26 956	81
1980 年	69 763	27 519	1 823	5 129	1 837	33 455	107
1983 年	144 026	41 487	2 385	3 368	1 734	95 052	312
1984 年	152 487	450 02	2 437	2 520	1 904	100 624	334
1985 年	289 647	130 131	9 148	16 449	1 651	132 268	416

注：1983 年以后的总收入、社员分配收入，均包括家庭副业养鸡、猪及在乡村企业所得的工资收入。

第四节 农村经济结构

一、农村劳动力从业结构

锦州市农村劳动力资源丰富，1949 年从事农业生产的劳动力为 76.37 万人，1985 年增加到 126.8 万人，比 1949 年增长 66%，平均每年增长 1.8%。长期以来，农村劳动力主要是从事种植业，从事其他行业的很少。据 1956 年统计，从事农林牧副渔五业的劳动力达 83.01 万人，其中从事种植业的占 83%，从事林牧副渔四业的占 17%。“文化大革命”

期间，从事林牧副渔四业的劳动力就更少了，1975 年只有 9 万多人，占农村总劳力的 10.6%。中共十一届三中全会以后，农村劳动力从业结构发生了很大变化。1985 年，农村劳动力共有 126.81 万人，其中从事农业种植业的 91.8 万人，占劳动力总数的 72.9%；从事林牧副渔多种经营的劳动力 3.1 万人，占劳动力总数的 2.4%；离土不离乡从事服务业的劳动力有 8.5 万人，占总劳动力的 6.7%；从事运输、基建、加工业、商业等专

业户的劳动力 12.7 万人。占总劳动力的 10.1%；从事其他非农业生产的劳动力 9.9 万人，占总劳动力的 7.9%。

二、农林牧副渔比例关系

1957 年以前，农、林、牧、副、渔五业的比例关系趋于合理，生产发展甚快。从 1949 年到 1956 年，农业总产值为 46 454 万元，比 1949 年增长近 3 倍。其中种植业增长 244%、林业增长 11.25%、牧业增长 50%、副业增长 138%、渔业增长 88%。五业的产值比重分别为 78.2%、3.6%、11.0%、5.4%、1.8%，林牧副渔四业比重合计为 21.8%。1958 年，由于“大跃进”和人民公社化以后大批劳力被抽去“大办钢铁”“大办水利，大搞深翻，大搞农田基本建设，致使农村劳力紧张，加之又推行“以粮为纲”单打一抓粮食，所以顾了粮食生产，顾不了多种经营，五业的比例基本失调。但是随着生产发展，多种经营的产值比 1956 年还有所增加，1975 年，农业总产值为 66 169 万，比 1956 年增长 42.4%。其中种植业增长 32%，林业增长 5%，牧业增长 34%，副业增长 224%，渔业增长 38%。五业的产值比重分别

为 73%、2.7%、10.3%、12.3%、1.7%，林牧副渔四业的比重合计为 27%。中共十一届三中全会后，采取了许多有利于开展多种经营和农民家庭副业的措施，种植业和多种经营得到协调发展，五业的内部比例关系得到了平衡，农业总产值也是逐年上升。1985 年统计，农业总产值为 133 279 万元，比 1975 年增长一倍。其中种植业增长 75%、林业增长 139%、牧业增长 315%、副业增长 45%、渔业增长 278%。五业的产值比重分别为 63.7%、3.1%、21.2%、3.8%、3.2%，林牧副渔四业的比重合计为 36.3%。

三、农村产业结构

随着农村经济体制的改革，农村各业全面发展。到 1985 年农村社会总产值为 28 亿元。全市农村的农户按产业结构分类，可分为集体统一经营的种植业户，有 4359 户，占总农户的 0.5%。其次是农民家庭经营的专业户，全市共有 771 741 户，占总农户的 94%。第三种是新经济联合体，全市有 6542 户，占农村总户数的 0.8%。第四种就是乡村企业，农业剩余劳动力离土不离乡，从事工、商、服务等业的生产，从中获得工资。

1985 年农村经济收入结构表

单位：万元

项 目	合 计	集体统一经营	农民家庭经营	新经济联合体	乡、村企业
总收入	289 647	2 212	184 330	9 234	93 871
农业收入	142 570	673	138 865	2 193	839
工业收入	84 400	1 183	11 223	3 547	63 447
交通运输业收入	17 137	67	11 234	2 337	3 499
建筑业收入	14 709	68	3 955	489	10 188
商业饮食业收入	11 771	121	4 125	510	7 015
服务业收入	2 714	16	1 919	81	698
其 他	16 346	84	13 009	68	3 185

第二章 农田种植业

第一节 作物种类分布与结构

一、农作物种类

锦州市农业开发较早，农作物栽培已有千年历史，作物种类多达 30 余种。其中粮食作物有：高粱、玉米、水稻、谷子、小麦、土豆、地瓜、糜子、稗子、陆稻、荞麦 11 种；豆类作物有：黄豆、黑豆、磨石豆、青皮豆、小豆、绿豆、豇豆 7 种；油料作物有：花生、蓖麻、向日葵、芝麻、苏子、油菜 6 种；经济作物有：棉花、烤菸、晒菸、甜菜、青麻、酒花、中药材等 8 种。

传统的老品种薏苡、大麦、豌豆、蚕豆等今已绝种。

二、农作物分布

锦州市地势复杂，受土质、气候、水源等条件的影响，农作物的种植分布也不尽相同。在低洼沿海区域里，春播不易保苗，雨过多则易酿涝灾，故有十年九涝之说。这个区域共有耕地面积 120 万亩，占全市耕地总面积的 14.9%。农作物的主要栽植种类有高粱、玉米、水稻及耐涝的作物如黑豆、磨石豆、稗子等。解放后大力发展水田，取得很大成就。1985 年本区水田发展到 27.4 万亩，占全市水田总面积的 88%。在低山丘陵区域里，土层薄，土质瘦，水源不足，纯属旱田

区，有耕地 434.2 万亩，占全市总耕地面积的 54%。农作物除高粱、玉米、谷子、棉花外，大宗盛产杂粮、杂豆、小宗油料，均为生育期短、耐旱、耐瘠品种。在平原区里地势平坦、肥沃，是锦州市的主要棉粮产区，有耕地 345.5 万亩，占总耕地面积的 43%。种植的作物以高粱、玉米、大豆、棉花为最多，所应用的品种均为喜肥、喜水、生育期长、抗逆性强的高产品种。

三、农作物结构

建国前，农业经济属于自给自足的小农自然经济，农作物的种植比重，只能靠农民本身的生活所需自行调节。当时作物结构为：粮豆作物占总播种面积的 85.1%，而经济作物和其他作物只占 14.9%。建国后，由于认真贯彻“以粮为纲、全面发展”的方针，作物布局种植结构发生变化，使其粮、棉、油的比重趋向合理。特别是随着农村产业结构的变化，在种植上，粮食作物面积所占的比重呈下降趋势，经济作物比重上升。虽如此，粮食作物的生产仍占主导地位。

1985 年农作物的种植结构为：粮豆占总播种面积的 63.9%，经济作物和其他作物的种植比重则为 36.1%。

作物结构变化情况表

年 份	播种面积		粮食作物 %	大 豆 %	棉 花 %	花 生 %	其 它
	总亩数	%					
1949	966.36	100	74.7	10.4	4.1	0.9	9.9
1952	1 030.13	100	66.7	7.2	15.1	2.4	8.6
1957	1 093.00	100	63.2	10.6	9.5	6.0	10.3
1962	966.70	100	70.2	10.2	4.0	3.0	12.6
1965	949.23	100	70.9	9.2	6.4	4.2	9.3
1975	910.70	100	64.5	9.4	7.5	4.2	14.4
1978	869.57	100	69.9	11.1	6.8	3.2	9.0
1985	819.48	100	54.7	9.2	3.7	22.9	9.5

第二节 农田耕作制度

传统的耕作制度基本是一年一熟制。由于品种单一，因而常常在同一块耕地上连年种植同一作物，称为连作制。清朝中叶，出现了高粱玉米的轮作制，在耕作方法上以垄作为主。建国后由于农业机械的发展，部分田块在秋春翻地基础上进行平播，再随之中耕起垄，这对垄作制起到了改良作用。

在耕作上存在混、清、间、复种四种形式。建国前民间盛行混种，玉米、高粱混种大豆，高粱、玉米混种小绿豆，棉花混种芝麻，谷子混种稗子等。50年代改混种为间种，70年代间种已全面普及。间种以植株高矮、生育期长短为标准，排比方法多样，高粱或玉米间作大豆，高粱、玉米间作土豆的搭配方法屡见不鲜。农村土地承包之后，大块土地分为小块，间种形势已不适用，遂向清种发展。所谓清种，即是大片面积清种一个作物，不间不混，此法深受黑山县重视，1979年，只玉米一项就清种2.2万亩，产

量也比过去的混种、间种高，亩产一般增加33%

广大农民为了在同一单位面积土地上增加收获量，提高经济效益也曾采用过复种的方法。小麦复种快豆或复种白菜，瓜田复种快豆或复种荞麦等。70年代之后由于引入了早熟品种向日葵及油菜，则出现了小麦复种油菜、小麦复种向日葵，使复种又添新样。

耕作上的轮种倒茬制深受广大农民注意，它避免了因连年播种同一作物而造成土壤某种营养成分单一奇缺的现象。一般的换茬规律是：粮豆轮作、粮油轮作、粮棉轮作、粮粮轮作。建国以来，由于棉田面积大增，给作物倒茬增加了很多方便条件。历史上在锦州市还有休耕，群众叫晒茬的耕作法。解放后在经济利用土地，粪肥品种数量增多等条件影响下，晒茬的方法已不采用。此外，在耕作制度上还有一种重要形式，即翻地，分春翻和秋翻两种。解放前由于农具上的限制

一般均为春翻，秋翻次之。建国以来农机兴

起之后，秋翻甚为普遍，春翻相对减少。

第三节 种植状况

一、粮食作物

高粱 高粱是锦州市农村主要栽培作物，栽培历史悠久。

高粱品种：1949~1955 年锦州地区的主栽品种有洋大粒、小白脸、小黄壳，辅助品种有关东青、小蛇眼、歪脖张。

1956~1969 年锦州市的主栽品种是熊岳 253、八扩权、跃进 4 号、锦粮 92、分枝大红穗。辅助品种是：洋大粒、小白脸、小黄壳、歪脖张、大小蛇眼、猪跷脚等。

1970~1972 年是大力推广普及杂交种阶段。这一时期主栽杂交种是晋杂 5 号。辅助杂交种是：晋杂 7 号、原杂 10 号、原杂 12 号。此间推广普及杂交种面积为 120.6 万亩，占高粱播种面积的 45%，增产幅度较大。

1973~1982 年期间，选择了产量高，质量好的晋杂 1 号、晋杂 4 号、晋杂 75 号、作为主栽品种，同时确定了晋杂 5 号、锦杂 7 号、原杂 4 号、唐革 9 号、铁杂 6 号作辅助品种。此间杂交种面积普及最快，产量提高幅度最大，杂交种已于 1975 年覆盖了高粱播种面积的 95% 实现了杂化。1982 年开始又更换高产、高质优良组合，使主栽品种转换为辽杂 1 号、锦杂 83 号。辅助品种为：晋杂 1 号和晋杂 4 号。实践证明这两主栽品种不论产量或质量都在原基础上提高一大步。辽杂 1 号在黑山县试验平均比晋杂 1 号增产 9.4%，锦杂 83 号，1983 年生产试验平均增产 0.7~38.5%。

除上述品种之外，在锦州市尚有少量的粘高粱及条帚糜子，也是古老作物之一。

高粱的种植面积与产量：1930 年以前，高粱种植面积占农田面积的 40~60%，平均每亩产量 4~5 斗。

1934 年高粱种植面积 333 万亩，占总播种面积的 42%，每亩产量 96 斤。

1949 年高粱播种面积为 473 万亩，占总播种面积的 48.9%，居栽培作物的第一位。

1957 年播种面积为 433 万亩，比 1949 年下降 70 万亩。以后播种面积虽有回升，但总是呈下降趋势，到 1985 年面积仅有 19.3 万亩，比 1949 年减少 59.1%。

高粱的亩产量，1949 年为 80 斤，以后一直为上升趋势。1970 年亩产已超过 350 斤，1975 年超过 400 斤，1978 年超过 500 斤，1985 年亩产达 603 斤。1985 年比 1949 年亩产提高 2.55 倍。

玉米 种类：玉米是锦州市的主栽作物。建国前，玉米品种的类型，大致分为马齿、硬粒、爆烈种三样。建国后品种演变很快，爆烈种于 50 年代被淘汰，马齿种占主要地位，硬粒种次之。建国后承继下来的品种有：黄马牙、白马牙、小金顶、金皇后、黄粒子、黄四方头、老来瘪、六月先、火玉米、大八耧、小八耧。在 50 年代中期又引入了白鹤、凤杂 5401、凤杂 5402、辽杂 2 号、辽双 558；60 年代至今又引进了大批杂交种，其中有：维斯康新 641A、641AA，白单 1、2、4 号，丹玉 6、9、13 号，沈杂 2、3 号，锦单 2、4 号，中单 2 号，辽单 801 号，唐山白等，达 30 余个。

播种面积及产量：玉米在锦州的粮食作物总产量中位居第二。它适应性强，增产潜

力大,近 300 年来播种面积发展很快。1949 年玉米播种面积为 110 万亩,到 1985 年发展到 170 万亩,比 1949 年提高 53.9%,占总播种面积的 20%,与其他粮食作物面积相比居于第三位,仅次于谷子。其中 1958 年号召多种玉米,提倡玉米上山面积突进,播种 366.5 亩(比 1957 年 135 万亩增加了 1.7 倍),占总播种面积的 37.9%。1959 年面积下降到 186 万亩。1960 年至 1963 期间又由于粮食不足,群众口粮标准低,玉米加工成品高于其他品种,口粮由高粮转向玉米,因而玉米面积又复升到 260 万亩。1964~1976 年一直平稳在 190~210 万亩之间。1977~1981 年面积保持在 210~260 万亩之间。1982~1985 年,由于经济作物面积增加,玉米面积相对减少,现保持在 180 万亩上下。

玉米的产量。1928 年亩产 3~5 斗,1934 年亩产为 70 斤,解放后的 1949 年亩产为 79 斤,1985 年亩产为 615 斤,比 1949 年提高 7.7 倍,每年递增 5.9%。建国后产量变化十分明显,并且幅度很大,在旱田作物中单产名列第一。

谷子 种类:谷子在建国前遗传下来的品种不少于 50 余种。建国后采取多种措施使谷子品种得以充实,从根本上克服了当地固有品种的退化、混杂、低产的弱点,所推广的优良品种有:经提纯复壮后的大黄谷,群众选育的石系谷,引入外地的铁谷一号、朝谷四号、五号,友谊谷,日本十号,建平 23-4 及金香郁、黑沙滩、乌米绿、齐头白。锦州农科所育成推广的新种有锦谷 118、锦谷 2 号、3 号、7 号、9 号,锦香谷等品种。

播种面积与产量:1927~1929 年锦州地区七个县谷子播种面积占农田总面积的 15~30%:1934 年谷子播种面积 100 万亩,占总播种面积的 13%:1949 年谷子面积为 131 万亩,面积少于高粱,居第二位,占播种总面积的 13.5%。1950~1971 年谷子面积保持 100~120 万亩之间,1972~1974 年下降到

90~80 万亩左右,1975~1985 年下降到 50~34 万亩之内。亩产,1934 年 74.4 斤,1949 年全市平均亩产为 67 斤,1985 年亩产为 136 斤,只提高 69 斤。其中提高最快的是 1978~1984 年,其亩产均在 140 斤以上。特别是 1983 年是历史上的最高年,亩产达 211 斤。

水稻 种类:锦州市稻类分水稻、陆稻两种。水稻中又有粘稻与不粘稻之分。水稻品种,在建国前有紫杆水稻、红毛稻、白毛稻、光头等。1956 年品种有:紫杆稻、红毛稻、白毛稻、陆羽 132 号、信友早生、元子 2 号、京租等。50 年代末期至今引入了大量良种,普及各地,其中有:宁丰、卫国、农林 1 号、卫国 7 号,还有农垦 20、21 号,公交 20、13 号,京引 3、12、35 号及丰锦、中单二号、秋光、铁岭 3071、盘锦 15 号、黎优 57 号、京越 1 号、铁粳 1 号、辽粳 5 号等。

播种面积与产量:1928 年种植 60 亩,1949 年为 0.95 万亩,1958 年上升到 12.8 万亩,1985 年水稻面积达到 31.2 万亩,比 1949 年增加 30.25 万亩,超过 31.8 倍,平均每年递增 10%。1978~1985 年亩产平均 666 斤,1985 年亩产上升到 758 斤,与 1949 年 67 斤相比超过 10.3 倍多。水稻面积虽然少,只占总播种面积的 3.8%,但是单产和经济效益却名列前茅。

大豆 种类:大豆是锦州市的古老作物,栽培历史不逊于高粱。

大豆种类较多,而又品种复杂。因种皮色泽不同群众有一种简称,即:黑皮者曰黑豆,黄皮者曰黄豆,青皮者曰青皮豆,褐皮者曰碱豆,皮有环状条纹者曰猫眼豆。大豆品种按 1965 年品种调查收集时的记载,主要有:大黄豆、小黄豆、大白眉、小白眉、雁来青、平顶香、铁荚子、小金元、大粒黑、牛毛黄、磨石豆、猪腰豆、碱豆、青皮豆、红毛豆、铁荚青、青黑、天鹅蛋、虎皮豆、猫眼粒、满地金、嘟噜豆(又叫嘟噜梅)、铁荚黑、大黑荚、洋大粒、元宝金、二快、黑脐

子、水里站、牛皮黄等。建国以来国家由外地引入推广的优良品种及市农业科学研究所育成的新品种有：集体 1 号、集体 2 号、铁丰 8 号、铁丰 18 号、锦豆 16 号、锦豆 33 号、锦选 1 号、锦丰 3 号、锦丰 8 号、锦丰 9 号、锦丰 18 号、黑河 3 号、开育 8 号、开育 6422、辽豆 5 号、沈农 25104、沈农 9 号等。

播种面积与产量：1934 年 7 个县共种大豆 139.6 万亩，占总播种面积的 17.6%，亩产量为 83.4 斤。建国后总的趋势是面积下降，亩产上升。1949 年种植面积为 100 万亩，占总播种面积的 10.3%，亩产量为 56 斤。1985 年为 75.8 万亩，占总播种面积的 9.2%，亩产量为 221 斤，比 1949 年面积下降 24.2%，亩产上升 2.3 倍多。1949~1985 年面积变化幅度不大，其中仅 1956 年到 1961 年超过 100 万亩，高达 145 万亩。其余年份均保持在 70~90 万亩之间。

小麦 种类：锦州市小麦有两种：一为冬小麦，另为春小麦。50 年代开始引入外地良种和接纳各级农科所育成的新种，其中有甘肃 96 号、铁春 1 号、琢城 1 号、冀春 1 号、7802 辽春 4 号、辽春 5 号、辽春 6 号、辽春 8 号、东方红 3 号、农大 139、农大 45、农大 155、北京 10 号、原能 53、墨麦宅、诺瑞、辽幅 1 号、欧柔等。

播种面积与产量：锦州市小麦播种面积在历史上并不多，1934 年全市 7 个县，只有黑山、绥中、锦西、义县 4 个县种小麦，播种面积为 8 085 亩，占农田播种面积的 0.1%。1949 年全市 7 个县小麦播种面积为 2.5 万亩，只占播种总面积的 0.2%，1968 年是小麦种植面积最少的一年，只播种 0.31 万亩，比 1949 年下降 12.4%。1976 年是最高的一年，面积达 32.98 万亩，比 1949 年提高 13.2 倍。1985 年播种面积为 1.68 万亩，占总播种面积的 0.2%，比 1949 年下降 67.2%。从冬麦和春麦两者比例上看，春麦播种面积仍多于冬麦。1979 年以来冬麦最多

年份亦不超过小麦面积的 10%，1985 年冬麦面积只占小麦面积的 3%。

小麦的产量也不稳定。1949 年亩产量 80 斤，1984 年 254 斤，比 1949 年提高 2.17 倍；1985 年亩产 475 斤，比 1949 年提高 4.93 倍。冬与春麦两者亩产还是冬麦优于春麦。

地瓜（甘薯）种类：锦州市种植地瓜年代不为久远，1965 年品种调查，主要有：胜利 100 号、内元、丛生、九洲、护国、大红袍、细蔓、大白薯等。建国后，新推广的品种有：芦龙一窝红、北京红、5553、224、6144、19~44、徐薯 18（77-6）、遗字 138 等，目前较为高产的品种还是辽薯 205、73。

播种面积与产量：到 1985 年地瓜面积只有 13.34 万亩，占总播种面积的 1.6%。在农作物慢结构上之所以能有地瓜作物的存在，主要是出于轮作倒茬、副业原料、调解食品种类的需要。

地瓜产量，60 年代以前亩产不超 200 市斤，1978 年亩产为 376 斤，1985 年为 305 斤。其中以 1983 年产量为最高，亩产达 500 斤。8 年平均单产为 406 斤。

二、油料作物

花生 种类：花生在锦州地区栽培历史不足百年。建国前有葡伏茎大花生，直立茎小花生，由于产量低，在 50 年代已被淘汰，至现在均为直立茎的中粒和大粒型花生。

播种面积与产量：锦州市花生栽植面积不大，1934 年花生面积 6.8 万亩，只占农田总面积的 0.85%，亩产 43.4 斤。建国后面积与产量明显上升。1949 年面积达 8.93 万亩，占播种面积的 0.9%，亩产为 91 斤。1950 年面积达 26.5 万亩，亩产为 146 斤。1960 年至 1962 年面积平均 26.15 万亩，平均单产为 64.3 斤。1963 年至 1965 年，3 年平均面积 40.6 万亩，单产为 61 斤。1966 至 1976 年由于“文化大革命”忽视经济作物，所以花生面积始终不能提高。在这 10 年里每年平均播

种面积为 33.7 万亩，亩单产为 95 斤。1978～1985 年产量与面积比以往均发生了较大变化。八年的平均播种面积为 88.2 万亩，亩产平均为 200 斤。其中 1985 年播种面积达 186.9 万亩，占总播种面积的 22.8%，比 1949 年提高 20 倍；1985 年亩产为 236 斤，比 1949 年提高 159%。

小宗油料 种类 锦州市有史以来民间用油主要依靠大豆，其次是酥子、芝麻、蓖麻之类。近年来小宗油料作物品种有所增加，现有种类：芝麻、酥子、蓖麻、向日葵、线麻籽、油菜等 6 种。

播种面积与产量：小宗油料面积在建国前以芝麻、蓖麻、酥子为最多。建国后除芝麻、向日葵占有一定面积之外，其它种类实为少见，70 年代种植油菜风行一时，1979 年油菜面积高达 1.4 万余亩。芝麻：1934 年全市 7 县种芝麻面积为 2.7 万亩，亩产 34 斤。建国后，芝麻面积日趋下降，1978 年之后又逐渐上升，当年面积为 700 亩，亩产 110 斤；1985 年面积上升到 12.7 万亩，但亩产量只有 34 斤，总产量 380 万斤。蓖麻：1979 年至 1984 年面积始终处于 1～2 万亩之间，1985 年面积突进到 5.6 万亩，亩产 84 斤，总产为 470 万斤。向日葵：1981 年播种最高达 17.6 万亩。亩产最高年是 1984 年为 116 斤，1985 年面积为 8953 亩，亩产 75 斤，总产量 67 万斤。

三、经济作物

棉花 种类：锦州市种植棉花只有 300 余年的历史。民国时期均为小籽棉，1933 年开始推出关东 1 号，基本上代替了小籽棉。50 年代起到目前先后引入品种有：锦育 5 号、苏联棉（1298）窝及 1 号、611 波、朝棉 1 号、锦棉 1 号、锦棉 2 号、3208、3209、黑棉 1 号、12～24、锦育 9 号、辽棉 7 号、辽棉 8 号、辽棉 9 号、中棉 10 号等品种。

播种面积与产量：1934 年全市 7 县共种

棉花 29.8 万亩，亩产籽棉 64 斤。1949 年棉田总面积为 39.9 万亩，亩产皮棉 12 斤。1950～1959 年面积在 100 万亩到 160 万亩之间，而单产平均为 30.7 斤，其中 1956 年最高达 43 斤，最低的 1954 年为 19 斤。1960～1962 年受严重自然灾害影响，面积与产量均下降，低于 1949 年的水平，3 年平均单产仅为 13.7 斤。1963～1965 年棉花面积复升到 60 万亩，单产又上升到 44 斤。1966～1978 年面积在 50 万亩到 68 万亩之间，1978～1985 年平均单产达到了 81.4 斤。

烟叶 烤烟：锦州市烤烟始种于 1931 年，当时有锦郊区、锦西、兴城、绥中种植烤烟，1945 年以后烤烟已无人再种。建国后党和政府提倡发展经济作物，烤烟的种植业又得以发展。1952 年仅有锦西、兴城两县种植。到 1979 年时两县栽培面积为 11 489 亩，单产 245 斤，总产 281.4 万斤。1982 年又有绥中栽种烤烟，面积 2 547 亩，单产 267 斤，总产 68 万斤。1984 年除兴城县之外其他县均不种植，面积为 1 157 亩，单产 332 斤，总产为 38.4 万斤。1985 年仍是兴城单独种植，面积为 3 211 亩，单产为 263 斤，总产 84.45 万斤。

晒烟：晒烟栽植年代久远，锦州东部种植面积大于西部。目前晒烟有两类：即青烟和黄烟。青烟即是俗称的蛤蚂烟，1 年收 3～4 次。分期摘叶。黄烟俗称叶子烟，也称红烟，又称关东烟，1 年一茬一次摘叶完毕。品种有大青筋、亚布利、葵花，小叶红等。其产量黄烟高于青烟。两者栽培面积 1978 年为 2 899 亩，亩产烟叶 102 斤。1985 年面积发展到 2.33 万亩，亩产烟叶 286 斤，比 1978 年面积增加 7 倍，亩产提高 1.8 倍。

麻类 锦州地区麻的种类有：青麻、洋麻、线麻、红麻。青麻、线麻，均为古老作物。60 年代中期引入红麻，因产量不高，没有大的发展，1978 年播种 2 万亩，亩产仅 86 斤，到 1985 年面积只有 873 亩，亩产量 150

斤。1985年青麻面积达1853亩，占麻面积的68%。然而线麻由于产量不高，面积逐年下降，1984年全市只有黑山县播种13亩。

四、小宗杂粮

锦州市小杂粮种类有：糜子、稗子、荞麦、粳子、小豆、绿豆、豇豆。这些杂粮以糜子、小豆、绿豆面积为多。

糜子，此作物品种有黑白两种，以白色种“大白粟”品质为最佳，米称为“大黄米”早熟而耐瘠，山区丘陵地种植较多，平原地区也有种植但面积不大。

稗子，此种作物的植株形态类似谷子。该作物洼、平地区种的较多，山区极少。在黑山部分地区有混于谷子中播种的特殊种法，群众称之为“夹谷稗”，可主副产兼收。

荞麦，是一种生育期短、产量低、替补其他作物或下茬的品种，立秋前播种霜前可成熟。如处于旱年长期不下雨，其他作物已错过播期，往往以种荞麦进行补救，为此播种面积历来不平稳。

粳子，又名陆稻、旱稻，米称为“粳米”。该作物多分布在低洼地区，山丘区基本

不见。历史上的粳子是锦州市区的细粮。建国前遗留下来的品种有“红毛”、“光头”两种。多年种植证明产量低而不稳，如遇旱年十之八九颗粒不收，故而于60年代被淘汰。

小豆，品种有黑小豆、白小豆、红小豆、粳米豆、麻豇豆、红饭豆等。历史上该作物混种于高粱、玉米、谷子田间，目前农村多利用田边、地头、地格开边展沿，以及在零星小块土地上种植。农家除自食外也有少量出售。

绿豆，锦州市除山区有一定面积生产之外，平原及低洼地区基本没有。在多年的生产实践中，由于产量低用途不广而使面积缩小。

杂粮杂豆的生产随着主栽作物面积变化而变化。1978年以后农村合理利用土地，因地制宜安排作物结构，主要杂粮、杂豆生产面积则保持了稳定，并有少量上升的趋势。1979年杂粮面积为15万亩，单产162斤；1981年面积为16.6万亩，亩产132斤；1984年面积为18.8万亩，亩产为168斤；1985年面积为20.2万亩，亩产为129斤。

第四节 良种繁育与推广

一、良种推广

良种增产是自古以来的实践经验。然而在旧社会统治者从不过问，广大农民为追求高产，多打粮食，只能自发地到处调剂良种。建国后，人民政府大力扶持发展农业生产，千方百计的寻求提高产量门路。首先在种子上大下工夫，在政府机关里增设种子管理干部，指导群众选留种子，发动群众开展自由串换，调剂有无。同时国家也给予必要的调剂。为

使种子工作有系统的正规发展，辽宁省于1955年在北镇县试办种子管理站，1956年各县均建立了种子站。

1955年贯彻执行了“四自一辅”方针（即：自选、自繁、自留、自用，辅之以调剂）。1979年又执行了四化一供，即种子生产专业化、加工机构化、品种布局区域化、种子质量标准化，以县为单位统一组织供种的政策。由于国家实施了正确的方针政策，使种子工作走向正规化，对地方品种进行了调

查、收集，对新品种引入进行了分层次的试验、推广、更新。锦州市于 1965 年实现了良种化，又于 70 年代实现了两杂化（高粱、玉米），80 年代把良种化推向了高产高质良种的新阶段。

二、良种试验与繁殖

良种试验 建国以来执行两级试验的方式，即区域试验与生产试验。1956 年之前各县自行进行产量上的小型试验。1957 年种子管理部门在省指示下安排一部分新品种试验。1958 年之后各县种子站才正式掌握品种试验工作，依靠科学试验的结论，确定新品种推广方向。1957 年到 1985 年累计全市共进行区域试验品种 160 个，生产试验品种

128 个，经试验确定纳入推广品种 65 个。

良种繁殖 70 年代之前各县依靠市农业科学研究所附属农场生产原种。70 年代市组建市级的原种繁殖场 2 处，专门生产蔬菜、粮谷作物原种。除此之外各县均采取建立特约繁殖基地的办法进行生产种子。市、县种子部门相应的派出得力干部，蹲点驻在指导繁育技术 确保种子质量合于等级标准。基地历年的繁种点不少于 50 余个 繁种量不低于 3000 万斤。为对原有低质低产组合进行更新，1976~1985 年先后组织全市 7 县几次利用冬闲季节去海南岛三亚、黄流、崖县等地设点扩大繁殖急需的种子 822 万斤，达到了提高普及良种的目地。

第五节 土壤改良与肥料

一、土壤改良

锦州市的广大农民群众在长期的农业生产实践中摸索出很多有关土壤利用上的规律，也找到了大量的土壤改良方法。这些方法在当代农业生产上仍在提倡和利用，确实对推动农业生产起到了重要作用。特别是在 1959 年第一次土壤普查之后所提出的土壤利用和改良的“三因（因土种植、因土耕作、因土施肥）六改（砂石土改良法、盐碱土改良法、泄涝土改良法、粘土改良法、漏风土改良法、砂土改良法）一提高（提高好土肥力）办法之后，深受各级领导重视，群众欢迎。并在实际应用上取得了成效。

二、肥料

锦州市应用在农业生产上的肥料主要分为三大类，即农家肥、化肥、菌类。

农家肥 共 10 种：人粪尿（大粪）、牲畜粪尿（马、牛、羊、猪）、禽肥（鸡、鸭、鹅）堆粪、压绿肥、沼气肥、炕土肥、海肥、绿肥、灰土肥。

化肥 共有 11 种：硫酸氨、氯化氨、碳酸氢氨、氨水、硝酸氨、尿素、二氨、过石、磷酸二氢钾、复合肥、骨粉。

菌肥 共有 4 种：扎扎菌、根瘤菌、固氮菌、5406。

历史上农民田间施用的主要是土粪，1952 年在全市区推行扎扎菌高温积肥和大豆、花生、根瘤菌拌种。1953 年时曾在重点地区内推行固氮菌，用于高粱、玉米、棉花之上。1965 年之后，提倡常年积肥，土肥绿肥并举 推行厩肥分段、分层紧密积肥法 实现厩舍猪圈勤起、勤垫，不仅使农家肥的数量增加而且质量亦大大的提高一步。此法至今仍仍在农村广泛的应用。化肥的推广与利用

是由 50 年代中期施用硫酸开始，60 年代开始推广磷肥，品种是过磷酸钙（又名过磷酸后灰），当时氮肥品种也有增加。80 年代又有微原素在实际生产中得到利用。随着化肥的

广泛应用，施用量大大增加。1975 年全市施用化肥总量 322 620 吨，平均亩施化肥 3.5 公斤，1985 年施用总量为 319 000 吨，平均亩施化肥 39 公斤。

第六节 病虫害防治

一、病虫害种类

锦州市的农业生产历年都遭受多种灾害威胁影响着生产正常进行。据初步调查锦州地区的病、虫、草、鼠害共有 244 种，为害农田作物不包括蔬菜、果树共为 143 种，其中病害 45 种、虫害 57 种、鼠害 7 种、杂草 34 种。其中高粱病害有高粱丝黑穗病等 4 种，虫害有高粱蚜等 7 种；玉米病害有玉米大斑病等 8 种，虫害有玉米螟等 6 种；谷子病害有白发病等 4 种，虫害有粟灰螟等 6 种；小麦病害有小麦锈病等 3 种，虫害有粘虫等 4 种；水稻病害有稻瘟病等 8 种，虫害有二化螟等 9 种；棉花病害有棉枯黄萎病等 6 种，虫害有棉蚜、棉铃虫等 10 种；大豆病害有大豆霜霉病等 3 种，虫害有大豆食心虫等 12 种；花生病害有叶斑病等 4 种，虫害有花生蚜虫等 4 种。

二、防治方法

锦州市农作物病虫害发生较为普遍，农民历来对病虫害的防治经验也比较丰富，建国前，主要是以人工捕捉或用土法防治。药物防治是由 40 年代开始采用但不很普遍。建国后在人民政府的领导下，防治办法也由过去的土法转为生物和药剂防治相结合的比较

科学的防治办法。病虫害的防治已成为农业生产不可缺少的重要环节。

如高粱丝黑穗病（乌米和灰杆）在锦州地区分布广，是危害玉米、高粱的主要病害。推广药剂防治及选用当地抗病力强的品种，效果较好。到 1981 年开始使用禾穗胺，防效在 70% 以上。基本上达到不发病的程度。

粘虫（夜盗虫）在锦州市主要危害谷子、高粱、玉米等禾谷类作物，常因突发性和暴食性，造成严重减产。对粘虫的防治，历来以防治幼虫为主。解放初期的防治办法是在发生地的周围挖防虫沟；60 年代初开始用化学防治，1983 年改用除虫精防治粘虫，防治效果明显。

生物防治始于 70 年代。1972 年首先由北镇引种发展赤眼蜂，利用于田间效果较好。以后逐渐发展，全市最高年份达到 75 万亩。后来又利用过农抗 769、7216 菌剂、鲁保 1 号等。通过棉麦间作，棉油套种，也曾有过引瓢治蚜，释放草蛉、螳螂等防治害虫的办法。

此外，对农田杂草的防治，60 年代以前主要靠人工防除农田杂草，至 1965 年引进除草醚之后，农田杂草的防治开始应用化学除草剂。