

第二篇

农业生产资料经营

四川是一个农业大省,农业生产资料是农业生产的基本物资条件。农民世代渴望改进农业生产资料供应方式,以提高农业生产水平。历史上,四川的农业生产资料主要是由农民自制自用,只有少量肥料、农具、耕畜等通过市场交换。民国时期,四川合作社和川陕苏区的合作社,为了解决农民对生产资料的需求,开展了耕牛、农具等生产资料的经营活动。川陕苏区合作社在开展种籽、耕畜等调剂业务的同时,还组织工人合作社、工农合作社加工生产镰刀、锄头,制作竹木农具等。当时农业生产资料品种较少,数量也不多,而且都是传统产品,处于落后的原始生产状态。

50年代开始,随着国家工业生产发展,传统农业生产资料开始向现代农业生产资料转变。几十年来主要农

业生产资料一直列为国家计划管理商品,由供销合作社组织供应,成为供销社的一项主要业务。各级供销合作社都把搞好农业生产资料供应,保证农业生产需要作为自己的首要任务;设置了农业生产资料经营机构和经营服务网点,形成了一支专业经营队伍,到1990年全省供销社系统拥有农资经营服务机构9492个,各类专业人员33174人,及相当雄厚的设施设备。从50年代收购供应民间生产的肥料、农具、耕畜起步,到80年代已形成化肥、农药、农药械、农用薄膜、农具、耕畜、饲料以及农资科技服务产业共八大类业务,40年来农资商品供应总额达369亿元。1990年供应额为41.5亿元,比1978年的10.7亿元增加近3倍,比1957年的1.57亿元增加25倍,比1952年的0.15亿元增加275倍。

第一章 肥 料

自古以来,四川农业生产都是使用农家自然肥,主要有人畜粪肥、饼肥、堆肥、土杂肥等,其中又只有少量人粪肥、饼肥是通过市场交换。人粪肥主要集自城镇,重庆、成都等大中城市的人粪肥大多由粪霸垄断,他们建有大粪池,备有胶轮大板车、木船,雇用工人,承包垄断居民厕所和城市公厕,采取淡储旺供的方式,淡季低价购进,旺季高价售出。如涪陵新妙、李渡、清溪一带农民,一年有上百只木船到重庆运载人粪肥。饼肥来自油料榨房,一般由油榨房就地出售。据邻水县旧县

志记载:民国 36 年,全县有土榨 140 余个,年产桐籽饼肥 7000 余担,主要供应农民用作肥料。

50 年代以后,人民政府明令取缔城镇粪霸垄断,把为农民组织供应肥料的任务交给供销合作社。供销社一方面积极收购民间肥,组织开发各种杂肥、土化肥,同时引进化学肥料,推广现代科技成果,扩大肥料供应。随着全国和四川化学工业的发展,化学肥料供应量迅速增加,成为农业生产用肥的主体。农业用肥结构的变化,对于促进农业稳产高产起到明显作用。

第一节 品种与货源

四川省供销社系统经营的肥料,主要是化学肥料,其次是杂肥和土化

肥。

一、化学肥料

化肥,包括氮肥、磷肥、钾肥、复合肥和混配肥,主要品种有:碳酸氢铵、尿素、硫酸铵、硝酸铵、氯化铵、氨水、过磷酸钙、磷铵、钙镁磷肥、硫酸钾等。

四川化肥经营始于1952年,供应品种由少到多。其货源主要来自中央分配和农资公司直接向省外采购,以及省内生产由供销合作社系统收购的化肥。1952~1964年以省外调入为主,共调进148.3万吨(标准吨,下同),占总货源189.9万吨的78.1%;60年代省内化肥工业兴起,逐步转为省内购进为主。

(一)中央分配

近40年来,化肥一直列为国家计划管理商品,采取从中央到省,再经地、市分配到县的计划分配形式。

1952年仅经营硫酸铵(亚)一个品种,由全国总社进口,经西南合作事业局分配到省3000吨。先在川东地区奉节、开县等试用于棉花、水稻、玉米、甘蔗等农作物,逐步扩大到云阳、忠县、万县、巫山等地。试用证明,一斤硫酸铵(亚)可抵一挑粪,并有杀虫作用,深受农民欢迎。1954年,全国总社调川的硫酸铵增至2万吨,新增过磷酸钙1500吨,1955年增拨钙镁磷肥,全省共调入化肥4.3万吨。

1956年以后,总社分配化肥扩大到过磷酸钙、三料过磷酸钙、硫酸钾等。1957年引进和推广速效性氮素

肥——尿素3000吨,分配温江、绵阳、南充、宜宾、江津专区的部分县试用。

1980~1990年,由国家和省统一分配的化肥,采取全省“统一计划,分级管理”的办法。属省管理部分品种,由省政府进行分配,按行政区划下达各地、市、州;非省管部分品种由各地、市、州、县自行分配管理。1983年四川省开始进口计划外尿素,由省计委统管分配,全年一次性专项下达各地、市、州。

40年来,省外货源虽逐年有所增长,但占总货源的比重下降。1964年以前占80%左右,从1965年起逐年下降,仅占45.9%,1970年降至34%,1980年又降至25.6%,至1990年仅占20.7%。

(二)省内购进

四川化肥工业,60年代开始兴建,逐步发展,到1966年有化肥厂30个,1970年发展为43个;第四个五年计划时期,化肥工业发展迅速,至1974年已有114个,1980年发展到147个,1985年发展到151个,可生产碳酸氢铵、尿素、硝酸铵、过磷酸钙、钙镁磷肥、硫酸铵等多种化肥。

1966年泸州天然气化工厂生产尿素纳入省统配计划,产品90%由省农资公司收购作为农用,实行统购统销。1976年四川省农用氨水,按3吨折1吨标准氮肥计算,统一纳入省分配氮肥指标,由省公司下达计划。同

年,四川化工厂、泸州天然气化工厂新建 30 万吨合成氨设备先后投产,产品 40% 由国家统一分配,60% 留地方,均由省农资公司收购;上调部分代中央调往陕西、甘肃、青海、新疆等省区,所余部分纳入省化肥统配计划。自贡鸿鹤化工厂的氯化铵投产后也纳入省分配计划。

1978 年,中国农资公司成都经营站(即一级站)成立,中央上调部分即由该站收购,留地方部分仍由省农资公司收购;两厂老系统生产的品种,除硝酸铵安排有部分工业需用外,均由省公司收购。同年 4 月,国家计委、全国总社规定改为对半分成,国家上调一半,省内留用一半,一直延续至 1990 年。

同年四川硫酸厂投产,所产过磷酸钙,未列入国家统一计划,由省公司组织所属二级站、县公司按需进货。

1979 年,川化、泸化、鸿化农用氨水,仍继续顶氮肥指标,由省计委下达年度分配计划;省供销社、省农业厅下达季度分配计划;省公司下达月度调拨计划。同年 8 月,根据国家计委、全国总社通知,从 1979 年起各大化肥厂生产的氨水,全部留给省内使用,不顶分成指标。同时取消氨水顶氮肥指标的规定。

1980 年四川硫酸厂所产过磷酸钙,年产量增至 5—10 万吨,由省纳入计划,省农资公司按计划进行收购,实

行送货制。至 1984 年全省磷肥出现产大于销,部分磷肥调剂出省。1985 年起,省公司组织需肥地、市、州、县与工厂直接衔接,按需直接进货,由送货制改为提货制,年收购 338 万吨。

二、杂肥

为扩大肥料供应,1954 年省供销社与省农科院共同组织肥源调查组,赴内江、自贡、威远、重庆、綦江等地调查,先后发现 20 余种肥源。1955 年开辟和利用的肥源增至 93 种,共 108.2 万吨,按含肥效折算为 3 万吨化肥,可供种植面积 583 万亩。四川供销合作社采取“组织为主,自营为辅”的方针,主要经营肥效高、必须集中加工和统一分配的杂肥品种。计有:

(一) 颗粒肥

即人畜粪尿、垃圾等和矿物质肥料按一定比例混制成的一种综合性有机肥料。四川省 1952 年开始试制,1953 年经省农科所用于水稻、棉花、小麦等作物田间试验,均有不同程度增产效果;1954 年供销社配合工业、农业部门在温江、江津等 9 个专区的 50 余个县(市)推广 3000 余吨。1955 年成都、自贡、万县、南充、合川等肥料厂和泸州、叙永、宜宾、五通桥市、内江、江津、遂宁、邛崃、乐山等县供销社共有 17 处生产制造,全年生产 6.4 万吨。1956 年按照“就地取材、就地加工、就地供应”的原则,全省普遍开展

试制,并推动农业社自制自用。据肥厂坊 141 个,生产颗粒肥 27.7 万吨。1956 年不完全统计,四川有大小颗粒

四川省供销合作社系统历年化肥货源表

表 2—1

单位:万标准吨

年 度	合 计	国内纯 购 进	省外调入	年 度	合 计	国内纯 购 进	省外调入
1952	0.4	0.4		1972	170.0	136.7	33.3
1953	1.1	1.1		1973	210.2	180.8	29.4
1954	4.0	1.9	2.1	1974	184.8	165.3	19.5
1955	4.3		4.3	1975	250.2	237.6	12.6
1956	6.9	0.1	6.8	1976	245.5	236.0	9.5
1957	6.3		6.3	1977	410.6	409.0	1.6
1958	13.1	5.0	8.1	1978	500.3	383.5	116.8
1959	12.8	2.9	9.9	1979	559.8	409.4	150.4
1960	18.2	4.0	14.2	1980	567.5	422.4	145.1
1961	18.6	7.9	10.7	1981	623.5	464.2	159.3
1962	25.9	4.9	21.0	1982	564.5	388.2	176.3
1963	34.2	4.8	29.4	1983	588.8	427.1	161.7
1964	45.6	10.1	35.5	1984	637.1	437.6	199.5
1965	72.1	39.0	33.1	1985	523.8	338.5	185.3
1966	115.4	99.2	16.2	1986	676.0	560.0	116.0
1967	98.5	82.9	15.6	1987	678.0	532.0	146.0
1968	59.8	36.3	23.5	1988	738.0	586.0	152.0
1969	91.9	54.0	37.9	1989	857.0	663.0	194.0
1970	131.1	86.5	44.6	1990	856.0	680.0	176.0
1971	163.2	137.8	25.4				

注:1、国内纯购进系直接从生产部门购进的化肥。

2、省外调入中包括全国总社分配由一级站收购调给省内生产的尿素。

(二)磷矿粉

磷矿粉是一种矿物质肥料。四川省磷矿蕴藏丰富,分布在乐山、酉阳、巫山、雷波、长宁、会理、会东等地。1953年乐山专区部分县生产、推广2300吨,1954年以后逐渐发展至成渝路和长江沿岸的96个县,共生产、推广5.5万吨,可供408万亩农作物施用。1957年省农业厅、供销社联合召开会议,总结交流经验,并与工业部门签订了生产、推广磷矿粉联合协议,进一步稳定和扩大生产供应。

(三)骨粉

骨粉是以牲畜杂骨为原料加工而成的肥料。四川省骨粉生产是从农业大生产运动基础上发展起来的。1953年,全省有江津、重庆、成都、南充、自贡、资中、三台、安岳、达县、万县、泸州等县、市骨粉厂11个。1955年在合川、巴中、阆中、江油、涪陵、宜宾、乐山、酉阳、刷金寺等地新发展骨粉厂9个。为协调产、供、销关系,1955年、1956年,省社、化工厅、农业厅、税务局等有关部门提出了解决骨粉价格和原料收购以及推广骨粉肥料的办法,决定采取“以骨换粉”的原则,在地区间调剂余缺,收购杂骨与供应骨粉相结合;食品公司负责收购经营鲜肉所产杂骨,其余杂骨和骨粉由供销社统一组织经营。

三、土化肥

土化肥主要有腐植酸类肥料和“五四〇六”两个品种。

(一)腐植酸类肥料(以下简称腐肥)

1958年四川开始试验研究,70年代在各地广泛使用。主要生产液体腐植酸钠,其次生产少量的固体腐植酸铵。1973年在巴县长生区迎龙公社试用,增产效果显著,即在全市40余个公社、大队办起腐肥厂,生产6000余吨,施用面积6万余亩。农作物普遍增产30%左右,继而在全省推广。1974年全省生产腐肥7000吨,1975年增至102万吨,1976年猛增至420万吨。到1977年,推广使用腐肥的县有159个,施用面积达1000多万亩。后因化学工业发展,化肥供应增多,逐渐取代腐肥。

(二)“五四〇六”抗菌菌肥(简称菌肥)

1969年,在什邡县农资公司试用,证明菌肥有效,1970年建立了1700多个菌肥生产点,机关、学校和生产队均积极生产,以解决肥料不足。当年,四川省革委财贸组在绵竹县召开全省农业生产资料经理会,要求积极推广“五四〇六”菌肥。1973年,省科委、农业局、商业局(供销社)组织调查组,并邀请农科院、四川农学院、西南农学院派人参加,对资阳、荣昌、永川、大竹、三台、什邡等6县进行调查,

证明施用菌肥,在增加作物产量,防治病虫害,改良土壤以及减少农业生产投资等方面都有突出效果。据6县700多个试点和40万亩左右大面积施用菌肥结果:水稻增产5—10%,小麦、棉花增产10—15%,油菜、玉米、红苕增产10—20%。而且由于菌肥能分泌20多种作物病菌的抗菌素,对棉花枯萎病、稻瘟病、红苕黑斑病、油菜菌核

病、烟叶毒素病以及稻螟、玉米螟、土蚕均有一定防治效果;同时可使土壤松泡,其改良土质的效果在粘重、板结的田土上更为显著。1975年全省有150个县共开办菌肥生产厂1000多个,生产菌肥300多万吨,施用面积1300多万亩,在弥补化肥短缺,促进农业生产发展上起到积极作用。

第二节 化肥经营方式

化肥经营方式是在化肥供应赶不上农业生产发展需要的历史条件下形成的。

一、经营体制

(一)统一计划,分级管理

建国以来,化学肥料一直列为国家计划管理商品。1952年,由于化肥品种少,全部由全国合作总社统一计划,西南合作事业局分配,由各大行政区、专区合作社组织,县级合作社批发,基层供销社零售。1956年以后,由省供销社协同省农业厅按全国供销合作总社的统一安排编制全省分配计划。农业用肥计划由省农业厅编制,工业及试验研究机构等单位用肥,经省供销社报计委批准后,下达各地、市、州、县。1963年以后,各种、各项肥料(包括内、外贸专用和奖售化肥)一律

划归供销社农资部门统一掌握,统一经营。经营方式是:统一计划,分级管理,分级核算,省公司统负盈亏,由省(经营站)批发,县(市、区)零售,基层社代销。属省管理部分品种,由省政府农办安排分配计划,下达各地、市、州;非省管部分品种,由各地、市、州自行计划分配。

中共十一届三中全会以后,化肥部分产品一度放开。

随着农业生产的不断发展,农业生产资料供求矛盾更加突出,化肥的多渠道经营和价格“双轨制”,出现多方插手,层层倒卖等现象,增大了农民的经济负担。1982年,省政府发出《关于加强化学肥料经营管理有关问题的通知》,重申化工部门管生产,农委管分配,供销社管经营,并对化肥实行统一分配、统一购销、统一价格、分级经

营的办法。即由省农资公司统一进货,省、县、基层三级供销社经营,实行“送货制”,以县为单位统一制发“计划外进口尿素化肥供应票”,按计划凭票直接供应到农户。同时,在1983—1985年,为了缓解化肥供求矛盾,经省政府申请,中央主管部门三次从计划外进口的高价化肥分配四川省尿素共21.9万吨(按平价折算43.8万吨)。但化肥供求矛盾仍很突出,市场仍然混乱,1987年全省出现农民围厂、围仓、拦路抢购化肥事件达200多起。四川省委、省政府于1987年10月和1988年1月相继发出《关于1988年农村工作安排意见》和《关于努力做好1988年化肥生产和经营的通知》两个文件,决定从1988年起在全省实行化肥“三统一”政策,整顿经营渠道,统一销售价格,尿素以省为单位,其他化肥以县为单位,实行统一分配,统一价格,交农资部门统一销售,工厂超产自销部分化肥,由物价部门定价,仍交农资部门销售,坚决关闭化肥自由市场。1988年9月国务院发出《关于化肥、农药、农膜实行专营的决定》,省供销社据此制定了四川省化肥专营办法,明确化肥统一由供销社农资部门收购经营,属于国家统配的各种化肥,川化、泸化、鸿化、川硫、自贡试剂厂生产的尿素、硝酸铵、氯化铵、碳酸氢铵、过磷酸钙等由省公司经营;地产小化肥(包括碳酸氢铵、磷肥、混配肥、磷铵

等)按工厂隶属关系,分别由有关农资二级站,市、州、县农资公司经营。省管化肥实行“省、县、基”三级经营或“省、基”两级经营,能直供的精简中转环节,直接送货到县和供应点。这种方式一直持续到1990年。

(二)精简环节,扩大直供

随着化肥工业的发展,新增化肥厂逐渐投产,货源增多,加上交通运输条件的改善,1965年四川省供销社根据全国总社《关于精简化肥经营环节的通知》和在北碚、遂宁进行经营改革试点的经验,对全省提出了三种经营方式:第一种,交通方便,大部分化肥可由二级站直接送货到基层社或供应点,取消县一级经营环节,由省直接对基层社批发供货;第二种,工厂和二级站所在地附近的生产队,可以不经县社、基层社直接向二级站进货;第三种,地处偏僻,交通不便,化肥供应量小的地区,仍保持省、县、基三级经营办法。基层社一律由代销改为经销。据1965年上半年统计,全省精简52个县级经营环节,由二级站直接批发调拨化肥的基层社370个、1420个供应点,调拨化肥量占全省调拨总数的1/3;省、县两级化肥损耗由3%下降到2.5%,节约化肥105吨。据成都、重庆两站对31个县的调查,化肥每吨运杂费由22.03元降为17.36元,降低21%。

1973年,省农资公司按照“先远

后近,先急后缓,平衡发运,不误农时”,“高效肥远运,低效肥近运”,“救灾肥优先安排调拨运输,大、小春用肥把握农时季节及时调运”的原则,对化肥流向作了全面审定,制定了化肥流向图,各经营站结合本区交通变化,作了路线审定,防止迂回,对流、重复运输,扩大直线运输,缩短了运输里程,降低了商品损耗,节约了运力和费用。1972年达县农资经营站改变七条路线,缩短运输里程1074公里,节约运杂费51.6万元,节约运力15378吨,费用水平比1971年下降2.59%。1978年乐山农资经营站在普查路线的基础上,审定了近400个化肥点的运输里程,与交通部门签订了合同,改变了错调、乱运的状况。成都农资经营站坚持合理流通渠道,直接向8个县和两市直属区的266个基层单位供货,仅化肥一年供货量即达9—10万吨。巫山县农资公司向26个公社的1037个生产队直供,减少了流转环节,做到供应及时,农民满意。

(三)调整磷肥经营体制

1979年以前,全省大小磷肥厂生产的磷肥均由省公司和省属农资经营站统一经营,存在企业管理体制和价格管理权限的矛盾、生产与经销的矛盾、产品调出县与调入县的矛盾,为此,决定调整经营体制。1978年、1979年分别经营磷肥96万吨和105万吨,省公司分别亏损2479万元和2633万

元。由于各地特别是调入县有利可得,因而盲目进货或盲目扩建磷肥厂,影响了经销关系,打乱了生产布局。为扭转这一局面,省政府决定调整磷肥经营体制,从1980年4月起,省农资公司只经营省管大化肥厂产品,中小化肥厂下放各县、市经营。调整以后各地财政收入和供销社盈亏变化很大,对亏损采取调减地区财政收入预算,或在省级农资企业经营利润留成中给予各地供销社补贴,以及调整扩大磷肥零售价、进销价等办法,使绝大多数县由亏转盈。

四川硫酸厂是全省优质磷肥生产厂家,一直由省农资公司统购包销。随着全省磷肥产大于销,市场多渠道经营,各地择优进货、省农资公司对川磷产品也由计划分配改为调剂品种,组织产、销直接见面、减少经营环节。需要省公司经营的部分,按厂价加1.5%综合差率直调要货县。经营方式的改革,使农资企业普遍减少了亏损。

二、供应方式

(一)供应原则

由于化肥生产赶不上农业生产发展的需要,化肥供应只能在保证重点的前提下搞好供应。供应重点是随市场(计划)对农业生产的要求,不断调整。1952年集中供应棉、麻、烟及主要商品粮地区;1953年供应经济作物(棉、蔗、茶)主要产区,重点保棉;1954

年除重点保证棉花用肥外,对麻、茶、果、烟、水稻、麦、蔬菜等酌情供应;1956年优先供应棉产区、经济作物区和高产粮区;1957年贯彻“集中用于经济作物(棉花、甘蔗、油菜、麻、桑等),适当照顾高产粮食作物(水稻、小麦等),大城市郊区蔬菜生产酌情供应”的方针;1960年执行主要供应棉、油、糖、桑、烟、茶及其它经济作物,兼顾粮食水稻、小麦高产区及复种指数高的地区,适当照顾大城市、工矿区蔬菜用肥的原则;1962年以后,根据“集中使用,保证重点,专肥专用,凭证供应”的原则进行供应,一直延续到1990年。

(二)供应办法

长期以来,实行计划分配和换购、奖售的办法供应。1955年,对农场、农业合作社、互助组,采取自愿两利的原则签订合同和“预购预售”的方式供应化肥;对未组织起来的军烈属及贫困农民实行“以肥换料”的方式供应化肥,原则上做到“有买有卖”。预购的品种是稻、麦及其他主要粮食和棉、蔗、油料、烟、麻等;实行“以肥换料”时,采用“现掉现换”的方式,换购的品种,必须是国家最需要的粮、棉、烟、麻等。

1962年起,化肥实行凭证供应。“化肥票”由各县(市)供销社农业生产资料经营部门负责印制,按照化肥分配计划及各种作物的用肥季节,分期分批拨交县级有关单位负责发放。其

中用作收购农产品的化肥奖售票和换购票,由主管收购单位管放基层社,收购、换购时交出售农产品的生产队。扶持农产品生产的专用“化肥票”,在落实货源的基础上,由主管生产的单位分期分批发给直接用肥单位和生产队,用肥单位和生产队按规定期限凭票向指定供销社购买化肥。

1981年,随着农业生产责任制的推行,化肥的供应对象由生产队变成农户。各级农资部门改进了化肥供应办法,采取计划到队、增设供应网点、送货下乡、简便手续等有效办法,按计划、按政策将化肥供应到农户。德阳、三台、绵阳、绵竹、江油、中江等县、有的是将化肥分配到队,落实到户,由生产队出面,统一办理贷款,统一购买化肥,按登记的数量,分给各户使用;有的是由生产队统一造册,分户办理贷款和购肥手续;还有的是供销社和信用社结合,深入生产队签订农商合同,由供销社开供肥票,信用社按合同规定发放贷款或预购订金,农户按时凭票转款购肥,保证支农资金及时用于农业生产。供销社每年早准备、早分配、早供应,春耕前将化肥分配到队,调运到基层供应点,并发动鼓励生产队和农户提前贷款购肥,提前购肥时间的资金利息和储存损耗,由供销社适当补贴,既解决了供销社淡季储存仓容不足,又解决了旺季社员购肥排队拥挤问题。简阳县采取凭证供肥办

法,印制的定额购肥票票面为:氮肥 1、5、10、20、50 市斤,磷肥 10、20、50、100 市斤。

1983 年,推广大竹县“三级合同一票证”的经验,即:工厂与农资公司、县农资公司与基层社、基层社与生产队或农民,分别签订供肥合同,发给农民购肥证,落实到户,使每户农民心中有数。

1988 年,为与化肥“三统一”的政策相配套,对计划内、外的化肥供应全面推行凭证、凭票、定时、定点、分时分批的供应办法。与此同时,全省供销社实行了化肥供应“十不准”纪律,即:不准以权谋私、以物谋私;不准乱收费、乱加价,向农民转嫁负担;不准经营假、劣商品;不准截留、挪用奖售和专项供应物资;不准短斤少两、克扣群众;不准搞商品搭配;不准搞批供;不准“开后门”搞不正之风;不准敲榨勒索;供销社内部其他单位不准经营农资专营商品。一些地、县还完善了供应办法,对化肥实行“五公开”,即:将供应办法、数量、品种、价格、时间向农民公开;制定了“四不准”纪律,即:生产厂不准擅自销售化肥,供销社不准无计划供应化肥,领导不准乱批条子、乱开供应口子,任何单位和个人不准向工厂和供销社索要化肥。从而保证了化肥供应业务的顺利进行。

(三) 奖售政策

为保障国家对农产品的计划收

购,1961 年,中央及四川省规定对收购棉花、麻类、甘蔗(包括土糖)、烤烟、青菜头、干海椒等 6 种农副产品实行化肥奖售办法。奖售标准:收购 1 担皮棉、苧麻各奖售氮肥 50 市斤;1 担大麻、烤烟各奖售氮肥 30 市斤;1 担干海椒奖售氮肥 20 市斤;1 担黄麻奖售氮肥 15 市斤;1 担青菜头奖售氮肥 10 市斤;1 担甘蔗(土糖按甘蔗产糖率 8% 计算)奖售氮肥 1 斤。

1962 年 3 月,国务院颁发的《关于 1962 年收购经济作物和畜产品奖售办法的几项规定》指出:要适当减少和停止用粮食奖售,改为奖售化肥,1 斤化肥顶 1 斤粮食。还规定对烟、蚕茧、茶叶、中药材和若干土特产品奖售化肥标准,因而 1962 年奖售品种增为 169 种。1964 年减为 161 种,主要品种的奖售标准如下:

1965 年,奖售品种减为 144 种。其中,省政府规定奖售的 53 种。

1966 年,四川省财贸办公室决定对黄连、蔬菜等 12 种农副产品在生产、收购过程中补助一定数量的粮食、化肥和棉布,以促进生产的发展。涉及补助化肥的品种有:蔬菜(指新建工矿区和新建铁路沿线的商品蔬菜),每亩补助化肥 50~100 市斤,席草每亩补助 60 市斤,白蜡及白蜡虫每担各补助化肥 100 市斤。

1969 年根据中央逐步缩小奖售范围,降低奖售标准的精神,四川省收

购农副产品不再奖售化肥,原规定的奖售品种随之取消。

1973年4月,省计委根据中共中

央1971年作出的关于“合理的奖售政策必须继续执行,不要随便变动”的指

示精神,重新提出农副产品奖售品种

收购奖售标准表

表2-2

品名	单位	奖售标准	品名	单位	奖售标准
棉花	市担	化肥100市斤	苧麻	市担	化肥85市斤
油菜子	市担	化肥30市斤	烤烟	市担	化肥85市斤
花生	市担	化肥30市斤	甘蔗	市担	化肥50市斤
芝麻	市担	化肥30市斤	黄麻	市担	化肥20市斤
大麻	市担	化肥60市斤	桑蚕茧	市担	化肥180市斤

72种。

1980年,省管统配氮肥分配实绩232.8万吨,其中:经济作物奖售化肥为76.8万吨,占年分配实绩的33%。奖售品种保留有棉花、甘蔗、黄红麻、大麻、苧麻、干海椒、烤烟、晒烟、白肋烟、桑茧、茶叶、黄花、棉籽油、芝麻、油菜籽、花生果、白蜡、蜡虫、桐籽、卷籽、茶籽、柑桔、泡核桃、肥猪、鲜鱼、牛皮等26种。

1981年,取消了油菜籽、肥猪奖售、保留24种,奖售化肥为58.4万吨,比1980年略有减少,但仍占年分配实绩的30.8%。

1982~1984年,先后取消了芝麻、核桃、大麻、干海椒、黄花、白蜡、蜡虫、黄豆(1983年增加,1984年又取消)、晒烟、白肋烟、桐籽、柑桔、牛皮等13个品种,奖售化肥一般均占年分配实绩的30%以上。

1985年至1990年,奖售品种只保留了棉花、甘蔗、黄红麻、苧麻、烤烟、桑茧、茶叶、棉籽油、花生果、卷籽、鲜鱼11个品种,但奖售肥比例未减少,年奖售化肥58.05万吨,占年分配实绩182.89万吨的31.7%。

三、销售价格

为支援农业生产,化肥销售一直实行低价薄利政策,销价多次调整,有的品种逐年调低。价格由物价部门制定。

1952年初,对首先引进的硫酸铵,由西南合作局核定,每吨零售价520元。1953年、1954年硫酸铵零售价连续调减为420元、410元。全省零售价格基本一致,流转费用采取大区统一调剂,逐级平衡,补贴亏损的办法。氮肥价格参照硫酸铵制订。

1954年,为大力推广磷矿粉,全

省采取分区定价,每斤平均价格相当于油饼价的 4/5;1955 年各级供销社本着“不赔少赚”的原则,按生产资料

最低利润指标计算,磷矿粉每斤价格降至相当于油饼的 3/4。

四川省供销合作社系统化学肥料销售表

表 2—3

(1952~1990)

单位:万吨(标准吨)

年 度	国内纯销售	每亩耕地面积供应 化肥量(市斤)	年 度	国内纯销售	每亩耕地面积供应 化肥量(市斤)
1952	0.4	0.06	1972	168.2	32.76
1953	1.0	0.18	1973	187.7	36.70
1954	2.3	0.42	1974	162.5	31.94
1955	2.5	0.44	1975	164.4	32.46
1956	5.4	0.94	1976	179.1	35.58
1957	6.9	1.20	1977	279.3	55.70
1958	11.4	2.06	1978	389.6	78.06
1959	16.4	3.06	1979	468.9	94.38
1960	17.3	3.30	1980	533.7	107.76
1961	18.3	3.50	1981	525.5	106.51
1962	24.5	4.70	1982	566.5	115.07
1963	35.4	6.70	1983	605.8	123.50
1964	44.5	8.40	1984	572.7	118.34
1965	67.4	12.72	1985	553.9	116.00
1966	119.5	22.66	1986	711.6	149.6
1967	105.3	20.02	1987	686.0	144.6
1968	58.7	11.24	1988	697.9	147.4
1969	98.5	18.94	1989	793.2	167.6
1970	123.3	23.74	1990	863.3	182.7
1971	168.4	32.66			

四川省供销社历年化肥主要品种零售价格表
(1952~1990年)

表 2-4

单位:元/吨

年份	品名规格	硫酸铵	尿素	磷矿粉	硝酸铵	氯化铵	过磷酸钙	钙镁磷肥	氯化钾	复合肥
1952	N 20.8%	520	N 45%	P 5-13%	N 34%	25%	P 12-14%	P 17%	K 50-60%	N 15% P 15% K 12%
1953		420								
1954~1955		410								
1956		350	660							
1957		350	700	92						
1958~1962		350	700	84	400	350	144			
1963~1964		330	700		400	350	144	160		
1965		330	700		400	350	110	100		
1966		330	600		400	350	110	100		
1967~1970		300	500		340	300	110	100		

年 份	品 名	价 格 (元)		规格	年 份
		1971~1980	1981~1980		
1971~1980	硫酸铵	N 20.8%	270		270
	尿素	N 45%	450		450
	磷矿粉	P 5—13%	33		不再生产
	硝酸铵	N 34%	310		310
	氯化铵	25%	280		280
	过磷酸钙	P 12—14%	110		106
	钾镁磷肥	P 17%	100		价格下放
	氯化钾	K 50—60%	260		260
	复合肥	N 15% P 15% K 12%	320		320
1981	硫酸铵	N 20.8%	270		270
1982	尿素	N 45%	450		450
1983	磷矿粉	P 5—13%	33		不再生产
1984	硝酸铵	N 34%	310		310
1985	氯化铵	25%	280		280
1986	过磷酸钙	P 12—14%	110		106
1987	钾镁磷肥	P 17%	100		价格下放
1988	氯化钾	K 50—60%	260		260
1989	复合肥	N 15% P 15% K 12%	320		320
1990	硫酸铵	N 20.8%	270		270
	尿素	N 45%	450		450
	磷矿粉	P 5—13%	33		不再生产
	硝酸铵	N 34%	310		310
	氯化铵	25%	280		280
	过磷酸钙	P 12—14%	110		106
	钾镁磷肥	P 17%	100		价格下放
	氯化钾	K 50—60%	260		260
	复合肥	N 15% P 15% K 12%	320		320

1955年,省内经营化肥有硫酸铵、硫酸钾、过磷酸钙等品种,全省统一零售价或分片零售价,由省统一调剂流转费用。同时,作了降价调整,硫酸铵再次降为每吨350元,至1983年前,6次降价到270元,其它品种化肥在1980年以前也不断下调价格。

1981年,地产碳酸氢铵、磷肥等小化肥价格管理权下放各地,省只管价格水平,零售价格一律执行国家规定,不超过1980年水平。

1983年,四川开始进口计划外尿素,价格由省物价局管理,执行高进高出和商业经营不赔不赚的原则,对尿素价格实行“双轨制”,即:计划内分配的尿素,仍实行每吨450元全省统一零售价;计划外进口的尿素,零售价为570元。同年,氮磷钾复合肥全省统一零售价由每吨320元调高为418元;氯化钾每吨260元调高为340元;过磷酸钙每吨由130元调高为160元。

1984年初,对化肥普遍进行了调价,平均提高13%。同年,尿素实行全省统一综合销价(以计划内外国产尿素和计划外进口尿素的销售价格为基础,进行加权平均计算全省统一综合销价),计划外进口尿素的高价随之取消。同时,由于磷肥产大于销,出现滞销积压,影响生产和流通,为扩大销售,保证生产、流通的正常进行,四川

硫酸厂产过磷酸钙出厂价由每吨120元降为110元;零售价每吨由160元降为145元。1985年,氯化铵每吨出厂价由240元降为150元,零售价每吨由原散装310元降为带包装280元。硫酸钾系中央订价品种,实行全国统一零售价。1983年以前含钾48%的硫酸钾每吨零售价为310元;1983年以后调为每吨售价390元;含钾50%的每吨为405元,直至1990年。

四、储备

化肥是常年生产,季节使用的农业生产资料,须做到淡储旺供;同时,国家为了应付紧急特需和支援救灾对化肥的需要,还建立了国库储备制度,这些都是由供销合作社承担的。

随着化肥工业发展,化肥产量逐年增大,供销社系统收购量增多,储备任务越来越重。1957年,供销社农资部门化肥库存量仅有2.10万吨,1962年增至5.22万吨,比1957年增长1.5倍。1980年化肥库存达到105.35万吨,比1962年增长19.2倍。1990年增至146.26万吨,比1957年储备量增长64倍。为此,各级供销社、农资部门不断增加储备设施,并动员生产队购肥、储肥,社队淡季储肥所需资金,由农业银行贷款,社队淡季购肥,由基层社补贴社队0.4%的储备损耗。

救灾及特需肥储备,由省属农资经营站承担,如存量较大,经营站储备有困难,经省农资公司同意,存放在交通便利的经济作物主产区的县农资公司,由县公司代储;各经营站储备肥,

由省农资公司统一安排、调拨、储备肥计划由省在商品流转计划“年末库存”指标中安排,各地、县无权借用或挪用。

四川省供销合作社系统历年化肥库存表

表 2-3

(1952~1990年)

单位:标准万吨

年 度	年末库存	比上年±%	年 度	年末库存	比上年±%
1952	0.08		1972	34.98	+26.5
1953	0.09	+12.5	1973	42.26	+20.8
1954	1.66	+17.4	1974	25.65	-39.3
1955	2.17	+30.7	1975	32.82	+28.0
1956	2.94	+35.5	1976	36.33	+10.7
1957	2.10	-28.6	1977	67.59	+86.0
1958	2.44	+16.2	1978	94.10	+39.2
1959	3.63	+48.7	1979	118.38	+25.8
1960	2.65	+0.8	1980	105.35	-11.0
1961	4.36	+64.5	1981	163.20	+54.9
1962	5.22	+19.7	1982	139.93	-14.3
1963	7.53	+46.2	1983	111.63	-20.2
1964	11.92	+58.3	1984	177.03	+58.6
1965	20.41	+71.2	1985	126.16	-28.7
1966	19.38	-5.0	1986	84.23	-33.2
1967	17.41	-10.2	1987	64.29	-23.7
1968	18.96	+8.9	1988	101.90	+58.5
1969	14.29	-24.6	1989	163.79	+60.7
1970	22.45	+57.1	1990	146.26	-10.7
1971	27.65	+23.2			

第二章 农药 农药械

病虫害历来是威胁农林作物的自然灾害,在历史上农民是听天由命,靠神保佑,四川各地每年栽秧后,农民有请巫师念经“打青教”,唱一两天“青苗戏”的习俗,以祈祷神灵赶走病虫害,盼“五谷丰登”;同时民间也有用硫磺、石灰、草木灰等防治病虫害的经验。民国时期,受近代科学的影响,省开始建立防治病虫害机构和生产农药,设有农村病虫防治所,县有农村建设协会,区有指导员,但大都有名无实。1940年,行政院农产促进委员会(以下简称农促会)投资10万元,将四川农林植物病虫害防治所药剂室扩建为植物病虫害药剂制造厂,1942年改名为药剂示范厂,研制成功并投入生产的品种有硫酸铜和碳酸铜,产量甚小,由农促会收购,分配给云、贵、川、陕等省示范使用。抗日战争初期,中央农业实验所病虫害系药剂制造实验室,从南京迁

入四川,1938年该所以湖南红砒为原料试制出砒酸钙杀虫剂,至1942年生产9.3吨,仅供各地示范之用。此外,研制成功碳酸铜、硫酸铜、砒酸铅、硬水植物油乳剂、碳酸钡杀鼠剂、硫酸烟碱等,均未批量生产。1946年病虫药械制造厂配制成功滴滴涕、除虫菊合剂1791瓶,但未用于农业生产,仅供作防治害虫使用。

建国后,人民政府对农林作物的保护非常重视,由国家拨款兴办农药厂,生产化学农药防治农作物病虫害。供销合作社本着“农药供应与技术指导相结合”,“技术指导在先,商品供应在后”、“先技术、后推广”的原则,采取送货下乡,试验示范,现场表演,印发资料等各种形式,加强对农药使用技术的宣传和农药的推广。1952年销售“六六六”800吨、喷雾器7000具。50年代供销合作社农资部门经营的品

种,农药有:0.5%666粉剂、6%666可湿剂、10%滴滴涕、50%滴滴涕、赛力散、西力生等;农药械有:单管式喷雾器、压缩式喷雾器、小喷枪等。随着科研生产的发展,供销社在农村大力宣传推广,扩大了农药、农药械的经营品种。到60年代增加了杀虫剂、杀菌剂、除草剂、调节剂、杀鼠剂五大类农药

20多个品种。80年代起已全面使用化学农药除虫、治病、除草和杀鼠,省农资公司组织调进的国产杀虫剂21种、杀菌剂13种、除草剂5种,从国外引进的新农药20种,共计59种,加上市、地、县自组的品种,全省共有80多个品种。农药械由手动式发展到机动喷雾器。

第一节 货源

一、农药

四川供销社系统经营的农药有两类:一是化学农药,二是土农药。

(一)化学农药

长期以来,四川化学工业一直处于比较落后的状态:一是生产品种少,产量低。四川的农作物种植面积占全国的1/15,粮食产量占全国1/10,而化学农药的产品才有15—20种,仅占全国化学农药品种的1/25,产量只占全国2.86%。二是品种结构不合理。杀虫剂占全省产量的91.9%,其中高效低毒低残留品种仅占一半,除草剂只有一种。三是有效含量低。四川生产原药除出口的乐果原粉达95%以上外,其他都在70%以下。由于农药生产、加工落后,省内货源有限,除依靠中央分配部分外,还需到省外工厂组织。1970年国务院将农药大部分产品的管理权限下放地方,规定各地“在

保证按时如数完成上调任务的前提下,实行统一计划,差额调拨,超产留用”,中断了省外超产部分的供给,货源更加紧缺。1953—1957年,全省从省外调入1.22万吨,占总货源2.14万吨的57%;1958—1965年,省外调入大幅度减少,仅占总货源的7%;1966—1985年,省外调入一般在2—3万吨;1986年以后,下降到1万多吨。

四川供销社农资部门坚持自力更生的方针,积极组织省内货源,配合工业部门抓农药、农药械的生产计划,落实原材料,大力扶持各小型农药厂和农药器械厂的生产,协助解决包装、原材料、运输、产品质量、资金使用、产品收购等方面的困难,促进农药、农药械增产和新品种农药的发展,使省内货源逐渐增加。

省内农药、农药械产品由供销社农资公司统一对厂,统一衔接产销计

划,统一划片定厂收购。按照流转路线,指定省农资公司有关经营站,根据已定计划、品种、数量、时间进行收购调拨。重庆农药厂和重庆农药械厂生产的产品,由重庆农资经营站收购(1984年以后改由重庆市农资公司收购);德阳、什邡农药厂和金堂县土桥药械厂生产的农药和单管式喷雾器,由省农资公司成都经营站收购;隆昌、简阳农药厂加工的“六六六”和“甲六粉”,分别由省农资公司宜宾、内江经营站收购。各经营站收购的产品,按照省农资公司制定的年度分配计划和季度调拨计划调往各地。

1958年大跃进期间,农药生产搞大跃进,产品质量下降,供销合作社开展“大购大销”,购进猛增至11.45万吨,造成大量低劣废品库存积压,销不出去,在“三清”处理中,削价和报废金额达1700余万元(削价248万元,报废1452万元)的严重损失。

在“文化大革命”中,农药生产收购再次受到影响,农资经营部门接受“大跃进”中的教训,坚持收购质量,千方百计组织货源,供应农村。

中共十一届三中全会以后,根据农民对农业生产资料提出的新要求,省农资公司于1979年召开全省经理会议,提出以下要求,以进一步搞好农药供应工作:组织好品种规格齐全,数量充足,质量(含量)完好的农药;改小包装,方便购买;及时供应,不误季节;

为农民提供技术服务。1979~1985年的7年中,省农资公司组织高效农药敌百虫、敌敌畏、乐果、“1605”、杀螟松、速灭威、拟除虫菊脂、呋喃丹、托布津、硫酸铜、稻瘟净、粉锈灵、除草剂等农药3.61万吨,比文化大革命10年中组织的高效农药增长50.7%;将整装改小包装,以适应农村一家一户的使用,还与工厂协商,生产0.5公斤、0.25公斤和20毫升、10毫升、5毫升的小瓶装;在大小春用药时间,提前一个季节把农药、农药械调拨下放基层社,以利农民及时购买使用。

(二)土农药

在化学农药不足的情况下,四川供销社系统采取土洋并举的方针,大搞土农药生产,以增加农药的有效供应。

1958年,毛泽东主席视察四川郫县红光农业社,发出“打破碗花花可以治虫”的指示后,全省掀起发掘、生产、使用土农药的热潮。三台县农资公司是一个先进典型。他们1958年即生产出多硫酸钡、“三台一号”、胶体硫等15种土农药,数量达30多万公斤,防治面积20多万亩;到1959年全县11个区、115个公社办有土农药厂,生产品种上百个,产量900多万斤,使用面积达30万亩。

达县在推广土农药工作中也创造了新经验。1958年,将土农药编印成册,对336种土农药进行了药效试验:

原液稀释 50~100 倍的有 293 种,150~300 倍的有 41 种,800~1000 倍的有 2 种。稀释后防治水稻螟虫、玉米螟虫、棉花卷叶虫效果在 80% 左右。全省在达县召开了现场会。这一时期,全省发掘土农药 900 多种,实用的 300 多种,经省有关部门鉴定药效较高的 186 种,其中:植物性的 179 种,矿物性的 7 种。

1970 年后,先后有简阳县农资部门开发的水牛尿治虫;安县供销社土法生产的“九二〇”。永川县供销社土法生产的“四二四”;丹棱县供销社生产出庆丰霉素;其它还有“七二一”、井冈霉素、春雷霉素等微生物农药。

80 年代以后,由于不少化学农药产大于销,市场发生了变化,土农药不再生产、使用。

二、农药械

1953 年,四川省供销合作社开始经营农药械,货源主要由全国总社统

一分配调拨;省内无生产厂家,药械型号极不统一,标准化程度很低,维修缺少零件。为扭转这一局面,1961 年由省农机、农业部门、供销社联合组织培训维修队伍,指导各地维修业务,帮助社队建立农药械的保管、使用制度。

1962 年,总社、农业部、农机部将农药械列为国家管理产品,由农机部统一安排生产,统一标定规格型号,统一出厂价格;省供销合作社负责统一收购、调拨和供应,并继续培训技术力量。从 1967 年起,农药械由省安排生产、分配、供应。

70 年代,省供销合作社坚持自力更生的方针,配合农机部门,增产各种农药械,积极组织货源。生产由工商双方共同研究制定计划,产品由省农资公司统一收购调拨,统一制定价格,统一负责市场供应。组织生产收购的品种主要是各种型号的喷雾器,有背负式铁皮喷雾器、全塑喷雾器等。

第二节 供 应

一、供应方式

省供销合作社系统经营农药、农药械先后采取过代销、自营、多渠道经营和专营等方式。

1956 年以前,供销社为农业部门代销期间,农资部门负责组织货源和

调拨供应。1956 年交由供销社直接经营后,要货、分配计划由各级农业、供销两部门共同提出,报同级人民政府核准后逐级上报,常年分配计划由省供销社和省农业厅共同下达。

1966 年国务院颁发了商品管理

分工目录,把农药列为国家的二类物资,并委托国家计委管理。列为国家及省管的农药品种是:六六六原粉、滴滴涕原粉、高丙体六六六、50%甲基1605、1059乳剂、90%敌百虫、50%敌敌畏、40%乐果、25%西梅脱、赛力散、西力生、富民隆、硫酸铜、砒酸铅、50%鱼藤精、磷化锌、三氯杀螨砒、退菌特等18种。1970年6月,全国总社根据国务院精神,决定将国家统配的农药品种由原来的19种缩减为12种,实行“统一计划,差额调拨,超产留用,一年一定”的计划管理办法;非计划管理的小品种农药,由省根据需要发展生产;对于某些地区需要的品种,本着互相支援的精神,有计划地进行地区间的调剂。根据这个精神,省供销社系统对农药、农药械实行计划统一,品种划线,分级管理的商品分配办法:

(一)国家统一分配的品种

由各地、市、州农资公司会同有关部门提出年度需要计划,报省农资公司汇总上报中国农资公司平衡分配后,报请国家计划委员会下达执行。

(二)国家产需衔接的品种

由地、市、州农资公司会同有关部门提出要货计划,报省农资公司组织工商衔接进货计划和调剂。

(三)进口农药

由省农资公司根据实际需要,报省计经委下达外汇指标,申请外贸部门进口。1985年12月以后,进口农药

管理比较严密,每年由国家下达的配额计划,取得经贸部门许可证方可委托外贸部门组织进口。

(四)小品种农药

由地、市、州农资公司直接向工厂衔接进货,其品种、数量报上一级农资公司(站)备查。

(五)优先保证对象

优先保证粮、棉、油料作物防治病、虫、草、害的需要。

(六)统筹供应对象

工业、农业、林业、农垦、卫生防疫、粮食仓库、解放军农场以及其它部门使用的农药,均属供销社农资部门经营范围,所需农药由各级农资部门纳入编制计划逐级上报,然后连同农业用药一并下达统筹供应。

进入80年代后,农资市场多家经营,一度出现经营伪劣农药的混乱现象,影响到有的农作物歉收,农民蒙受经济损失。1983年10月国务院、中纪委为制止农业生产资料供应中的违法乱纪现象,重申农药必须由供销社统一经营。1984年7月省农资公司召开农药专业会议,决定在归口统一经营的同时,本着有利生产,方便群众,减少环节,搞活流通的原则,开拓多种经营方式。可在二、三级批发之间、三级批发与基层社之间平等协商,采取联营、联购联销、联购分销、代购代销以及代储、代运、代中转等经营方式,改过去由省农资公司统一收购为组织省

内外工厂与各级农资企业签订合同,择优选购。1987年进一步提出了“分级负责,自主经营,自负盈亏,发挥群体优势,统筹协调,减少环节,上级社为下级社服务”的经营原则。

1988年9月,国务院决定农药随同化肥、农膜实行专营。国家统一分配的20个品种由省农资公司收购;国家实行产需衔接的22个品种和省内生产的5种主要农药(杀虫双、杀虫脞、1605粉剂、稻瘟灵、川化018)由省农资公司统一衔接计划、收购和调剂;其余品种由地、县农资部门直接向工厂购进。省计经委并规定了农药出省销售或串换的审批、控制措施。中央和地方(包括省、地、县)统配以外的农药生产企业可与专营单位合同订购或联购联销、代销。各类农药,无论是计划内还是计划外、指令性计划还是指导性计划,在统筹协调的基础上,由农资部门以计划为依据与工厂签订产销合同,明确年度或季度的购销数量、品种等,并严格履行合同,任何一方违约,按经济合同法处理。

农药实行专营以后,加强了对农药的质量管理。农资部门坚决执行1986年国务院办公厅制定的《关于发布12个领域技术改革政策要点的通知》和《农药质量管理条例》的规定,对没有取得生产许可证的厂家和没有产品合格证的农药,一律不准收购和销售。进货坚持“先化验,后进货”的原

则。各级农资部门对销售后的农药,在保质期内发现质量不合格时,实行对用户包换、包退和赔偿经济损失。

二、取代氯制剂农药、

长期以来,六六六、滴滴涕氯制剂农药一直是四川防治水稻、棉花害虫的当家农药,占全省总销量的80%。这两种农药原料不缺,生产简单,成本低廉,杀虫面广,很受农民欢迎;但属高残留有机氯制剂,化学性能稳定,不易分解,残留在农、畜产品中,对人体有害,也影响农、副、畜产品出口贸易,发达国家早在70年代已相继禁用。1983年2月,省农资公司根据国务院常务会议关于“停止生产和使用六六六、滴滴涕氯制剂农药,损失由国家承担。年内先停止生产,现有库存农药卖完为止;1984年颁布法令,停止对农作物、森林施用。要抓紧攻关,用新农药取代。关于加快引进项目建设,进口农药原料或农药械改制生产等问题,由计委牵头解决。在国产高效低毒农药不能满足供应之前,由经贸部负责进口,商业部按微利经营”的要求,在成都召开全省农资公司(站)会议部署,首先对库存六六六4万吨,滴滴涕5200吨进行全省调剂,使各地摆布平衡;然后以滴滴涕为第一线,取代品种为第二线,再作补充调拨,加快取代步伐。同年3月,省供销社报告省政府,要求安排入川车皮,按时运回弥补缺

口的2万吨农药下放各地。同时确定重庆农药机械厂在计划生产25万具手动农药械之外再增产5000具,以适应取代农药液剂增加的需要。省供销社主动联系省科委和有关农药生产、科研、植保部门,协作研制示范2.5%甲基1605粉剂、1605与敌百虫混合粉等骨干品种,解决过渡性取代。由于工业部门停止生产淘汰农药,其他各方密切配合,六六六、滴滴涕销售较快,到1984年底仅剩三、五百吨,此后,氯制剂农药逐渐被高效低毒农药取代。

三、供应价格

农药、农药械的调拨、销售价格,在1984年以前,全省实行统一价。按照不同品种的资金周转情况,划分为“常用农药”和“其他农药”两大类,一律按三级经营安排分项差率。由省农资公司分项制订,采取送货制的办法,费用由调出单位负担。

随着经济体制的改革,农药、农药械在流通领域里形成多渠道经营,过去的调销价格已不适应。1984年,省物价局规定:凡是商业部管理销售价格的农药,由省供销社管理,企业可根据当地供求情况实行浮动,上浮不超过牌价5%,下浮不限。新小品种农药的销售价格,由地、市、州物价局确定。各二级站库存的省管农药,除乐果按现行下浮价执行外,其余品种按进货

成本调拨,在仓库交货,交货后的费用由调出单位负担。各地开始按片区规定办理。

1985年以后,各地自组货源增加,进、销价格批次差异大,有的执行差率管理,批次批价,给农药价格管理和监督带来困难,为此,省物价局规定:

1. 省内生产的主要农药出厂价格,一律由省物价局、省化工厅制订,生产的省管农药,执行省订的统一出厂价格。

2. 省和二级站、地、市、州农资公司实行综合调拨价格,各县实行统一综合零售价格。定价时的实际货源数量、价格与核算时的货源数量不一致而发生的盈亏,属企业非经营性盈亏,单独立帐,专户存储,滚动使用盈余部分,只能用于下一次安排农药综合价格时平抑使用,亏损部分在下次安排综合价时予以弥补。

3. 农药储存期长,存在着减效削价、市场风险等问题,为弥补农资部门储备农药而发生的政策性亏损,保证农药的正常供应,在省和地、市、州二级站试行农药风险金制度。

4. 制订综合价格的权限,省和二级站及地、市、州农资公司的综合调拨价,经同级供销社审核后,由同级物价局审定。各县的综合零售价格由各县物价局制定,报地、市、州物价局备案。大包装改小包装在综合零售价格的基础上加入分装费支出,由县物价局审定。

5. 部分农药预付货款时期较长,其资金利息允许按实进入成本。各种农药在进货成本的基础上加经营差率(倒扣计算),制定调拨价或零售价。

6. 建立农药差价款和风险金报表制度。

四、安全合理用药

各种农药均有毒性,剧毒农药毒性更烈。据1964年省卫生厅调查:1959年到1963年全省共发生农药中毒2.5万人,死亡1533人,平均每年死亡360人。产棉区尤为严重,仅据简阳、仁寿、射洪等11个县1964年的不完全统计,就发生农药中毒3476人,死亡186人。为防治农作物的病虫害,安全合理用药,农资部门认真制定操作规程,培训经营、保管、操作人员,做到“管供管用”。省农资公司通过院校培训师资,县、区举办干训班培训专业人员,举办农民技术学校培训农民。80年代兴办“庄稼医院”之后,开展使用

技术咨询。对于“一六〇五”“一〇五九”“三九一一”“一二四〇”、磷化锌、砒灰等剧毒农药制订了《剧毒农药经营管理安全试行条例》,印发了《安全使用剧毒农药几项规定》的布告,明确规定剧毒农药施用作物的品种和虫害种类,“不准浸拌种子,不准用来防治蔬菜和城乡路旁树上的害虫;不准用来灭蝇、灭臭虫、灭虱子、毒鼠;不准用来杀家禽、家畜身上的虱子、跳蚤。凡是喷过剧毒农药的棉田、果园,要插立明显的标志”,“因农药中毒死亡的各种动物,也必须深埋和烧毁,一律不准食用和贩卖”。“喷施和盛装剧毒农药的工具、空瓶,不准在水井等饮用水的地方清洗”等等;还限制了供应对象和范围,明确规定了担任剧毒农药保管员、治虫员的条件,少年儿童、孕妇、乳妇和患有精神病、皮肤病的人一律不能担任。操作时的安全防护措施,也比一般农药要求更加严格。从而使中毒事故基本上得以防止。

第三节 储 备

50年代为解决基层社经营农药的困难,同时为便于灵活调剂,省供销合作社系统对农药执行“上大下小,面大数小,交通点上储存多,偏僻城镇存放少”的储备原则,并会同农业、粮食、卫生部门根据历年病虫发生情况和交

通条件,提出防治计划,制定储备任务,除省供销社农资部门在机动点上储存相当的数量外,一般采取分地区、分品种提出“二八”“三七”“四六”开的上下储备指标,分别存放在机动点上,以适应病虫灾害的普遍性、变化性和

季节性。县(市)供销社根据储备原则,同农业部门制订储备指标,作好储备保管。做到哪里有病虫害发生,哪里就有农药供应。

1962年,省农资公司根据“有备无患”的精神,按照“上大下小”的储备原则和病虫害发生发展的规律,以历年正常销售的数量为基数,分季节、分品种,制定具体的储备比例(附后)。农资经营站根据经营区划,参照省农资公司制订的比例,制订出本地区的储备比例。县、基分品种,不分季节,自下而上制订储备定额。站、县、基层社储备的农药选择3—5个交通方便的地区作为储备点,便于灵活调剂。剧毒性的农药由农资二级站仓库储备,不下放到基层,如有病虫害发生,采取专车运送,以免保管不严,发生中毒死亡事故。

储备费用由省包干。当年如因病虫害不严重,储备的农药年终销售不完,或农药储备后失效、减效,均上报

由省补贴。储备期间保管不善的损失,由县农资公司自行负责。

1980年以后,农药工业迅速发展,呈现产大于销,市场出现了多渠道经营,使农资公司为救灾而储备的农药,无力在平等的条件下参与竞争,被迫削价销售。1984年省属农资企业农药亏损(包括降价损失)达240多万元;1985年亏损370万元,因农药储备损失太大,不少县农资企业已无力储备农药。1986年省政府批转省计委《关于做好农药产销工作的通知》,省政府办公厅6月18日会议纪要中确定:省供销社储备防治暴发性病虫农药2000万元,所需150万元资金利息由省财政厅拨付,解决了农资部门储备农药的资金利息损失。当年,省供销社系统确定救灾储备农药13种,2299吨,金额2645万元。当年末全省农资系统库存农药总值1.2亿元,其中省属企业库存4000万元。

四川省供销社系统化学农药购销调存表

表2—6

(1949~1990年)

单位:吨

指 标 年 份	国 内 纯购进	省外调入	国 内 纯销售	调出省外	年末库存
1949~1952	1,657		800		1,500
1953~1957	9,182	12,197	22,884	2,861	19,853
1958~1962	114,544	9,746	133,750	3,272	21,242
1963~1965	30,130	1,238	29,912	3,159	20,208
1966~1970	88,039	33,742	128,588	8	51,126
1971~1975	181,810	24,972	222,080	863	48,331
1976~1980	232,969	22,203	245,872	4,436	60,170
1981~1985	171,793	20,633	221,636	6,347	31,378
1986~1990	171,221	11,191	167,630	6,095	27,304

四川省供销社系统 1962 年农药储备比例

表 2—7

品 名	省 属 二 级 站				县 农 资 公 司 及 基 层 社	
	使 用 时 期		非 使 用 时 期		县 储 备 %	基 储 备 %
	季 度	储 备 %	季 度	储 备 %		
六六六 滴滴涕	2、3	15	1、4	25	50	10
赛力散 西力生	2、3、4	10	1	10	40	5
硫酸铜 二硝散	2、4	10	1、3	10	40	5
一六〇五	3	10	1、2、4	20	50	
一〇五九	3	10	1、2、4	20	50	
敌百虫	2、3、4	25	1	30	30	

1986 年四川省供销社系统救灾农药储备表

表 2—8

品 名	数量(吨)	金额(万元)	品 名	数量(吨)	金额(万元)
合计	2,299	2,645	杀螟松	380	380
稻瘟灵	70	79	敌敌畏	350	158
富士一号	523	652	甲基 1605	15	10
克温散	45	64	二嗪农乳油	173	181
三环唑	56	86	溴磷脂	63	152
拟除草菊酯类	138	107	啶硫磷	63	80
磷胺原油	226	180	托布津、多菌灵	113	90

第三章 农用塑料薄膜

四川平坝和丘陵地区是主要粮食产地,每年3~4月份水稻育秧时,气温偏低是影响育秧和产量一大问题。1965年,省农业科研部门试用农膜育秧,收到增强秧苗抗低温,防止烂秧,节约种籽,早播、早插、早收,提高复种指数,使水稻大幅度增产的效果。占全川面积78%的山地和高原地区,气温低,霜雪多,生长季节短,使用地膜也可提高土地温度,减少水份蒸发,提早季节,延长作物生长期。省供销社系统1973年开始经营农膜。1973年至1983年,从粮食作物“三苗”(即水稻秧苗、红苕苗、玉米苗)栽培,逐步发展到棉花、烟叶、海椒等经济作物的种植领域。据农业科研部门1983年调查:地膜覆盖水稻育秧比露地育秧增产

6.2%,比温室育秧增产2.2%,棉花增产15.3%~27.3%,甘蔗增产20%~30%至一倍以上,晒烟增产50%~65%,花生增产40%以上,红麻增产24.3%,蔬菜增产38%~58%。1985年试验玉米微膜全覆盖技术,全年覆盖玉米面积为3万亩,到1987年增到92万亩,平均亩产664斤,比露地玉米增产316斤,共增产玉米2.9亿斤。实践证明,使用农用塑料薄膜,确实促进了农作物的增产,广大农民称之为“白色革命”,是解决农民生活的“温饱工程”。四川省供销社系统经营的农用塑料薄膜有农膜、地膜、微膜;按规格厚度计,有6、8、10毫米的农膜及聚氯乙烯农膜,聚乙烯农膜、地膜、微膜7个品种。

第一节 货源

四川农用塑料薄膜的货源来自全国总社分配和省内生产。1970年全省农用薄膜定点生产厂家轻工企业17家,乡镇企业7家,生产能力约5万吨,除甘孜、阿坝及新建省辖市以外,其余大部分地、市均能生产,基本达到自给。70年代省外调进9000吨。80年代,推广使用任务大,原料不足,组织部分进口货源。

农用塑料薄膜1973年开始列为省管计划商品,省计委管生产、分配;省农业局负责计划分配和技术推广;省手工业局和乡镇企业局所属工厂负责生产;省供销社按省定计划管收购、调拨、供应;农资公司系统按省定计划安排购、销、调拨计划和行政管理。

1980年12月,国家计委、农委、农业部、供销总社联合发出通知,规定1980年起农用塑料薄膜改归农业部门分配,供销社经营,列为部管商品。

轻工部管生产计划,农业部管分配计划,商业部管收购计划,由三部联合下达到省。

1987年省计经委根据国家强化农用塑料薄膜计划管理的精神,决定实行“四统一”(统一生产、统一分配、统一经营、统一价格),并负责原料和成品分配,省二轻厅和乡镇企业局负责组织生产,省供销社农资公司负责收购和调拨,省物价局负责价格管理。

1988年根据国务院和省政府的决定,农用塑料薄膜同化肥、农药一起列为专营商品。省内货源以省农资公司所属农资二级经营站负责按省定收购、调拨计划经营,省外调进和省内计划外的货源,统由省农资公司安排有关农资二级经营站负责组织进货。分布于各地、市、州的省属农资二级经营站,向本地区和指定供应的其它地、县农资公司调拨省社分配的专营商品。

第二节 供应

四川塑料薄膜的供应,在不同时期有所不同:

一、1973~1978年初期经营时期

农膜原料短缺,产量小,需量大,分配零星,供求矛盾突出。1973年生产计划2500吨,三次下达,实际生产供应1417吨;1974年农业部门提出

需要计划 8597 吨,实际落实原料安排生产 1305 吨,缺口大;生产计划 3 次下达,实际供应 1718 吨;1975 年,生产计划 4400 吨,7 次下达,由于川东粮食减产,口粮奇缺,大力推广红苕藤尖越冬,以解决农民吃饭问题,在川东地区以无偿供应农膜大搞苕藤越冬,因此,当年大力组织原料和调进货源,全省农膜销量高达 1.2 万吨,至 1978 年,每年年均销上万吨。

二、1979~1986 年业务调整时期

1979 年国家不再无偿供应农膜,加之种植苕藤尖越冬,费工费时,农民以为不合算。因此,农膜销量下降,全年仅销 7522 吨。比 1978 年减少 40%。出现供过于求,库存积压,1979 年库存 14629 吨,比 1976 年库存 2645 吨猛增 4.5 倍,造成资金占压,亏损严重,农膜经营进入调整阶段。

(一)业务调整

暂停进货,压缩库存,以销定购。1980 年和 1981 年分别销售农膜 7360 吨、7541 吨,压库以后才开始少量进货,1981 年末库存 5038 吨,库存量基本合理。

(二)品种调整

70 年代,四川只生产聚氯乙烯农膜,深受农民欢迎的聚乙烯农膜主要靠全国总社调进。因此,省农资公司从 1981 年起,对省内生产厂只签订聚乙烯农膜购销合同,以销售引导生产,逐

渐将聚氯乙烯农膜淘汰。

(三)价格调整

1978 年省供销社农资部门贯彻国务院扭亏增盈精神,经多次反映,1979 年省物委决定将聚乙烯农膜进销差率调整为 6.5%,差率仍然偏紧,如遇储存期长则会亏本。1982 年聚乙烯地膜进销差率调高为 12.8%,企业经营、储备,可以做到保本不赔。此后,农膜、地膜、微膜都有一定差率,财政不予补贴,也不作政策性亏损处理。

(四)核算调整

1984 年改省(包括二级站)、县、基三级经营为省(包括二级站)组织,县批发,基层社零售两级经营。1985 年,省公司与二级站经营农膜,各自独立核算,自负盈亏;对地、县供应农膜取消送货制,只加 1% 的服务费用。从此,省公司及二级站加强经营管理,开始扭亏增盈,略有利润。

三、1987~1990 年的发展时期

1986 年末,省委农村工作会议决定将农膜覆盖栽培技术作为农业增产增收的突破性措施,并确定 1987 年推广供应农膜任务为 1.5 万吨。但当时国家分配聚乙烯原料仅够生产 5000 吨。为此,省计经委拨地方外汇 500 万美元,进口可产 7 万吨农膜的原料,省农资部门向省外购进农膜 3000 吨,实现了供应任务。此后,连续两年省计经委均拨给 500 万美元进口农膜原料增

加生产,农资部门 1989 年农膜销售 16647 吨,1990 年销售 18394 吨,达历

史最好水平,从而解决了农业增产急需,促使农业连续丰收。

第三节 作价办法

塑料薄膜购(即出厂价,下同)销作价,1985 年以前执行的是统一价格,1986 年至 1990 年执行浮动价格和计划内外双轨制价格。

一、统一价格

70 年代农膜价格制定是按照“农业受益,工业保本,商业亏损,财政补贴”的办法作价。供销社农膜经营进销差率 9.5%(不包括运杂费),其中:省环节加 1.5%,县环节加 2.5%,基层社零售环节加 5.5%(包括税金 3%)。

1975 年至 1977 年,聚氯乙烯农膜生产、销售环节免税,出厂价、零售价相同,每吨 3430 元。运输执行优待价,经营农膜发生费用,由省供销社作为政策性亏损处理。县、基社保本不赔,亏损由省供销社承担。

1978 年高压聚乙烯农膜出厂价,统一零售价由每吨均为 5100 元,分别降为 3610、3878 元。此后,又两次下调价格,出厂价和统一零售价分别降为每吨 3100 元和 3430 元;聚氯乙烯农膜出厂价和统一零售价均为每吨 3430 元,供销社经营以上两种农膜的进销差率定为 6.5%,其中资金利息

2.5%,损耗 0.4%,经营费 3.6%,各级供销社之间按省环节加 1.2%,县加 2.3%,基层社加 3%的比例分配。

1982 年 9 月至 1985 年 9 月,高压聚乙烯农用地膜双副双卷白膜全省统一出厂价每吨 3680 元,统一零售价每吨 4260 元。

二、浮动价格

1986 年 9 月,省物价局根据市场变化,定为高压聚乙烯微膜出厂价每吨 3900 元,产地成都市零售价每吨 4150 元,销地零售价省不作统一规定,由各地根据实际运杂费用支付的多少,县供销社提出意见报县物价局批准后执行。出厂价格可在 5%的幅度内上浮,下浮不限。

同年 11 月以后,由于聚乙烯原料计划内供应缺口很大,地方外汇进口部分价格较高,工厂生产农膜亏损,经省政府同意调高农膜价格。聚乙烯农膜出厂价允许在现行厂价基础上上浮 10%,为每吨 3410 元,销价上浮 10%为每吨 3773 元。聚乙烯微膜的出厂价格,由各地、市、州物价局在出厂价不超过每吨 4200 元、产地零售价不超过

每吨 4800 元的总水平内安排,销地零售价由各县物价局本着打紧费用精神安排。

1987 年以后,由于国际市场的塑料原料价格大幅度上涨,按原定价格生产销售将发生较大亏损,为保证农膜的正常生产和供应,聚乙烯农膜出厂价格调为每吨 4710 元,全省统一零售价调为每吨 5200 元;聚乙烯地膜(双副双卷白膜)出厂价格每吨 3860 元调为 5200 元,全省统一零售价每吨 4473 元调为每吨 5800 元;双副单卷加 1.5%,加药膜按白膜加 5%;聚乙烯微膜出厂价格每吨 4200 元调为 5600 元,全省统一零售价每吨 4800 元调为 6100 元。

三、双轨制价格

计划内农膜:省公司对县调拨价,按省定出厂价加 1%的综合差率制

定,地区间调拨,调出方也照此差率制定,均向调入的二级站、市公司结算。二级站、市公司对区内所属县按照抽近补远的原则,分别制定不同的对县调拨价,报地、市供销社审批执行。县供销社对基层社的加价差率,由各地、市、州在统一零售价格基础上制定。

计划外农膜:各地计划外组织原料生产的农膜和自组成品农膜,原则上由基层供销社一级经营,地县实行代组织,收取代组织费(不超过 1.5%)。基层供销社经营只加不超过 5%的综合差率,运杂费以正常合理流向计费,具体价格由当地物价局从严审计。计划外农膜价格,一县只能实行一个计划外零售价格,对批次价格不同的可实行综合平均零售价,由此引起的盈亏在第二年安排价格时予以解决。

第四章 农具、耕畜

农具、耕畜是生产、供应、交换涉及面最广泛的农业生产资料。四川农村历来只有民间生产的中小农具以及民间饲养的耕牛和少量的耕马。竹、木、棕农具绝大部分是农民自制自用。50年代开始,农民对农具、耕畜的需求量大增。为满足农民需要,发展农业生产,供销合作社尽力加工生产农具,开辟商品来源,补充市场供应。

1954年,省人民政府发出《关于加强耕牛调剂的指示》,明确由供销社负责耕畜调剂业务,管理耕牛市场。1966年供销社接管农机具业务,10多年来各种农机具供应有很大发展,到1978年基本上实现了脱粒、饲料粉碎、农村短途运输和农副产品加工(打米、磨面、榨油)机械化、半机械化,为农业生产的发展作出了应有的贡献。

第一节 农具货源

四川山地占49.8%,丘陵次之,占18.7%,平原最少,仅占2.5%,高原占29%。因此,中小农具和半机械化农具成为全省农业生产的主要工具。

一、中小农具

省供销合作社农资部门经营的中小农具包括耕作、收获、储藏、水利、改土、园艺、畜牧、蚕桑、渔业等工具;其原材料包括竹、木、铁、塑、石;其主要生产部门包括农机厂、手工业、乡镇企

业、供销社的加工生产单位,以及城乡个体生产者。工商双方通常调剂社会需要,签订产销合同,由供销社收购;乡镇企业的产品,自产自销;城乡个体户和农民的产品,除供销社挂牌收购部分外,其余在市场自行调剂。

中、小农具在组织货源上,采取“三就”(就地取材、就地生产、就地供应)方针,“四结合”(制新、修旧、节约代用、爱护)原则。

(一) 竹木农具

1952~1957年,中小农具按照“就地取材,就地生产,就地供应”的方针进行生产,农具生产所需原材料,竹、木在当地市场购买,土钢铁由县以上供销社通过国家计划安排。这一时期,中小农具的生产,原材料有保证,产量逐步增长,供销社1952年中小农具销售473万件,到1957年,购进2796万件,销售2709万件。

1958~1965年,由于“大跃进”、“大炼钢铁”使竹木资源受到严重破坏,农具生产工人转向炼钢铁,农民副业制作农具也因强调集体出工而被迫停止,使中小农具产量急剧下降;加之,人民公社化以后,集体与个人购买农具分开,集体农具丢损严重,供需失衡。据1958年调查,全省农村需要量为4.38亿件,实有量仅2.3亿件,缺口47%。其中:铁农具差30%,木农具差20%,竹农具差40%,供需矛盾突出。省供销社农资贸易局坚持依靠人

民公社大力组织原材料的发展和各种中小农具的生产,并加强验收以提高农具质量,帮助社队加强农具保管。从1963年开始本着从长远着眼,当前着手,长短结合的精神积极发展竹木资源,建立农具和原材料生产基地。据73个县(市)的统计,1958~1965年共建立原材料生产基地3000多个,采集杂竹3300万斤,生产竹木农具1400多万件,及时支援了农业生产和重点建设的需要。

1976年,供销社配合林业部门积极发展农具用材林基地。内江地区缺材各县以及江津、温江、绵阳、重庆、自贡等9个地、市建立了农具用材林基地155个,育苗移栽林木450万株,实行“按员分配,多劳多得”的原则,建立责任制度和奖赔制度,采取定领导、定劳力、定任务、定投资、定报酬的“五定”措施,培育出一批用材林,三年以后逐渐成材,开始发挥效益。

(二) “双胶”农具

在竹木资源紧缺的情况下,1964年,成都木材综合厂开始生产胶合犁辕,年产10万疋,以补自生犁辕的不足。乐山地区一些县、区供销社木农具加工厂根据犁辕胶合制造原理,扩大到以胶代木制造枷担等其它农具。五通桥金山供销社还创造了土法熬豚醛胶农具。丹棱县用土筒设备胶制犁辕等。

1966~1976年的“文化大革命”

期间,为克服原材料的困难,各地供销社除继续发展用材林基地外,着重大力开展修旧利废,开展胶制、胶修的“双胶”农具业务。本着先修后制、修制结合的原则,将农村已破坏的不能使用的农具,经过胶粘胶补整旧如新,并以胶合犁辕代替自生犁辕。

省供销社农资部门大力推广各地经验,提倡大胆革新,从胶制农具发展到胶修农具,用脲醛树脂修补胶粘断犁辕、断犁脖、断扁担、断锄把等木农具,以及锄把、扁担、竹扁担、竹锄把等竹木混粘农具。

1972年5月总社在仁寿县召开现场会,组织19个省、市农资部门入川学习“两胶”农具技术,向全国推广,对缓解当时木材短缺的困难起到了很大作用。据1972年底统计,全省112个县供销社建立农具修制点5200多个,修制农具500多万件,为国家节约木材50万立方米,节约钢材5000吨,为农民节约开支5980万元。全省每年需胶合犁辕50万疋,各地供销社自产27万疋,省农资公司定点生产13万疋,可解决80%的需要。

1973年内江县郭北区供销社创造了用猪血石灰胶粘补农具的经验,1975年农资部门编印了《猪血石灰胶制作使用技术》资料。省农资公司分别与成都天然气化工厂、成都工学院高分子专业合编了《新三号脲醛胶的制作》、《脲醛树脂粘合剂及在农具修制

上的应用》等书籍,先后向省内外印发了3万多册。各级农资部门举办了上千次实物展览会和现场操作表演,利用报刊广播,以及放映《胶修农具》科教片电影进行宣传,使“两胶”技术更加深入地发展,直到80年代,前后共10年。

(三)“双代”农具

随着农村家庭联产承包责任制的不断完善,农民开始增加生产投入,改善生产条件,农具的需求量激增,同时出现农户自制、自修、自备、自用农具的趋势。据苍溪等县调查,20—30%的农户自己添制了犁耙等中型农具。供销社根据市场和农民需求变化,调整经营方针,在内部分工上以基层供销社为主要经营环节,在品种上力求对中型农具发挥主渠道作用。

木材资源日渐减少,供需缺口大。全省年需木材33万立方米,但国家仅供应木材12万立方米。计划外组织7.8万立方米,尚差13.2万立方米,缺口达40%。而全省森林覆盖面由建国初期的20%,到1962年仅有13%;年限伐量为76万立方米,但实际砍伐达240万立方米,超出2.2倍。

1962年,为解决木材不足,丰都、眉山、大竹等县试制铁犁头并逐步普及(三县分别普及到80%、90%,实现全县铁犁头化)。1980年6月,省农资公司在丰都县召开全省以铁代木农具经验交流会,加以推广,强调以铁代木

农具不仅是现阶段解决木农具供求矛盾的需要,也是农具改革的长远技术措施。全省每年需供应木犁头 50 余万件,以每件耗材 0.12 立方米计算,如用铁犁代替,可为国家节约木材 6 万多立方米;使用寿命一部铁犁头可顶两部木犁头,折算节约经费 16.6 元,全省农民可节约开支 846 万多元;同时,国家少支付支农木材补贴款 162 万元,工厂可减少加工生产胶合木犁辕亏损 222 万元,供销社可减少调运木犁脖料的亏损 213 万元。

1981 年又开始推广以塑代木农具。除阿坝、甘孜、凉山、攀枝花 4 州、市外,全省大部分地、市均建起塑料农具生产厂,可生产塑料粪桶、粪瓢、粪档、粪罐、秧盆、水车叶子等 6 个品种,深受农民欢迎。

1980~1983 年,全省供应“两代”农具 1010 万件,其中:以铁代木农具 72 万件,有铁犁头、铁犁辕、铁风车、铁耙、铁伴桶、铁水车等品种;以塑代木农具 938 万件。据匡算可节约木材 21 万立方米,占国家计划分配用材 40.6 万立方米的 53.2%,供销社农资部门减少亏损 554 万元。社会可供量持续上升,1986 年全省生产中小农具 4277 万件,每年以 20%左右递增,到 1990 年达到 8277 万件。1990 年,全省供销社系统收购中小农具 1495 万件,其中:铁制农具 618 万件,占 41.3%,塑制农具 329 万件,占 22%,木制农

具 75 万件,仅占 5%。

二、半机械化农具

半机械化农具主要由农机、二轻工业部门负责生产、配套、维修和使用技术的指导;农资部门负责收购、分配调拨、供应,并协助生产单位做好推广使用和筹措落实生产所需的燃料,担负产品验收,计划价格管理,安排产、供、销市场。

1966 年 6 月,省供销社系统开始经营半机械化农具。当时,四川农机工业尚未形成系统生产能力,供求矛盾十分突出。供销社农资公司工作重点是根据农村生产实际需要,积极向省计划部门、各工业主管部门反映需求,通力合作,增加产品数量,扩大货源。70 年代中期,全省已有农机生产厂 525 个,职工近 10 万人,年产各种农机具 20 万台以上,手推胶轮车 30 万辆以上,主要产品及经营品种有:步架、山地犁、双铧犁、人力插秧机、人力打谷机、割禾器、畜力谷物播种机、畜力割草机、畜力捆草机、手摇锄草机、畜力搂草机、小麦条播机、畜力镇压器、植保机器(包括手动喷雾器、水平高压喷雾器、喷枪)、畜力运输机器(包括手推胶轮车底盘、畜力胶轮大车底盘、板带架架车底盘、手推胶轮车内、外胎、人畜两用胶轮车底盘)、畜牧机械(包括牛奶分离器、剪毛机、黄油搅拌器、挤奶器)、农副产品加工机械(包

括饲料粉碎机、青饲料打浆机、对辊式磨粉机、打米机、液压榨油、螺旋式榨油机、草绳机、草袋机、榨籽机、压(切)面机、切片机、钢磨),共计38个品种。其中:15个品种为省管商品,23个品种由地、市、州、县管理。1985年以后开始更新换代,向小型化方向发展,微型电动水泵、小型饲料粉碎机、小型榨油机、小型耕作机,逐步进入农家或专业户,并引进省外部分新品种。

1974年以前,农机具生产数量很大,但缺乏维修配件,动力不配套,产品质量差,影响农机具正常使用。1975年起,供销社农资部门重点转向协助生产部门,在狠抓主机生产供应的同时,大力组织维修配件的生产和供应。1975年省农机局、二轻局分别安排生产维修配件1456万件、1000万件;1976年共安排2939万件,各级工商之间衔接计划,签订合同,落实产销任

务,分配给基层,开展维修业务。

三、全机械化农具

1975年以后,全机械化农副产品加工机具生产供应数量很大,但配套动力机械很少,不能全部发挥作用。供销社、农机、二轻等部门从1975年起按照三种产品的动力配套比例,解决主机缺乏动力配套问题。其具体比例是:各型饲料粉碎机按年度生产计划20%配电动机;磨粉机按过去规定年度生产计划50%配电动机,50%配传动装置;95型螺旋榨油机按年度生产计划50%配柴油机,50%配电动机,由各地供销社根据需要自行向厂进货,组织供应农村需要。

1990年,省供销社系统农机具收购14.28万部,其中打谷机收购9.58万部。

第二节 农具供应

四川地势起伏大,农作物种类繁多,操作习俗不一,农具规格、品种琐细(见附表),供应数量庞大。按照每个农业人口平均拥有4件农具推算,全省中小农具主要品种的社会拥有量达3.5亿件以上,以5~6年更新一次,全省供销社每年要组织供应中小农具约5700万件。农具是常年生产,季节

供应,供销社必须“淡储旺供”,每年春耕前储足80%以上以保证供应,不误农时。淡季储备的农具需加强养护,做到铁器不生锈,木器不走样,竹器不生虫,保证质量完好。旺季供应坚持供新与修旧并重,开展修售服务。

一、经营方式

1954年省供销社对内部的经营形式和上下分工为：农具以基层供销社作为主要经营环节，县社的任务是加强对基层社经营的指导和协助，进行区际之间的调剂，省供销社农资部门组织和经营一部分，以支持下级社。

中小农具由于地方性强，不宜多层次经营，按照“就地取材、就地生产、就地供应”的原则，以基层经营为主，基层社经营确有困难的，方由县、基两级经营；省外调入的园艺工具、机制镰刀等县、基两级经营；竹制农具、治水改土工具，县及县以上分别由供销社日杂公司、国营五金公司经营，县以下均由农资供应部门经营。

半机械化农具38个品种中，省、县批发，基层社零售的有12个品种；省批发、县零售的有9个品种；县批发、基层社零售的有17个品种。

二、供应变化

(一) 中小农具

随着原材料资源多少及供应范围变化而变化。

50年代，竹木原材料丰富，中小农具供应量逐年增加，1957年销售2709万件，比1952年473万件增长4.7倍；1958年销售4903万件，比1957年上升81%；1959年销售8452万件，比1958年又上升72.4%；到1960年销售18249万件，达历史最高

水平，比1957年增长5.7倍，比1959年增长1.2倍；1961年销售8070万件，销量有所下降；1962年减少到3303万件，比1960年下降84%；1963年回升到4148万件；1964年继续增加到5558万件；1965年达到7834万件，基本接近1959年销量，供应紧张局面有所缓和。70年代前半期，销量保持在6000万件左右。1977、1978年下降至5000多万件。

中共十一届三中全会以后，供销社独家经营变为多渠道经营，加之，农村副业发展迅速，农民自制农具增多，自由进入市场。据江津地区调查，全区竹制农具自制自用约占15%，市场购买45%，向供销社购买40%。南充地区调查，农具供应比重供销社占50%，生产厂(社)自销占30%，市场调剂占20%。这种变化反映了社会货源增加，除大中型农具外，均有出售，与供销社开展竞争，农民择优选购。因此，供销社中小农具销量逐年有所下降，特别是竹制农具下降幅度大。1979年降至5325万件，1980年又降至5148万件，1981年再降至4662万件，至1990年降到1534万件，比1977年5600万件下降72.6%。

(二) 半机械化农具

省供销社系统1966年开始经营，至1974年供应农机具81万件。1975年，省供销合作社系统根据省革委批转省农机局《关于参加全国水田机械

化上海现场会议的汇报》中提出“……先化什么！后化什么？各地应因地制宜，作好规划，目前应把脱粒、饲料粉碎、灌溉抗旱等方面的机械化先走一步”的要求，加强了半机械化农具业务的领导，狠抓“四机一车”（人力打谷机、人力插秧机、饲料粉碎机、抽水机、手推胶轮车）等农具的收购、供应，并组织供应维修零配件、单机动力配套等业务，开展农机具产品的推广利用。要求平坝以成都、温江，丘陵以内江、宜宾、乐山、绵阳，山区以万县、涪陵为准，在两三年后基本上实现“四机一车”等农机具和农副产品加工机具机械化、半机械化的供应任务。农机具中的人力打谷机，1975年供应64.96万部，1978年达89万部，全省每个生产队平均1.74部，其中平坝地区队平均达3.5部；饲料粉碎机从1971年至1978年供应14万台，全省大队平均1.93台，其中平坝地区队平均2.63台；人力插秧机，1978年供应4.27万台，后因推广杂交水稻，必须密植，机插无法操作，逐渐停止经营；抽水机由于山区、丘陵缺乏水源，普及较慢；手推胶轮车（架架车）需用量大，1978年全省供应242万辆，生产队平均4.71辆，以后机动拖拉机运量大，逐渐代替架架车。

农副产品加工机具 1975年全省供应：打米机8.94万台，磨粉机6990台，压（切）面机1.48万台，榨油机

1790台，基本上普及到每个公社，平坝地区普及到大队或生产队。

三、价格管理

1954年2月，省供销社贯彻“产销两利原则”，向手工业者订货，利润分配一般按照“生产者多，合作社少，适当照顾消费者”的原则制定，供销合作社出售农具的价格，进销差率由县、基供销社自订。

1962年8月，省物委、省计委制定调整小农具价格的意见，确定了“工业微利、商业经营保本”的原则，由省、地、县物价主管部门分别掌握，各农具生产厂（社）、基层社均无权自行定价。

1965年，省供销社为支援农业生产，决定压缩农具进销差率，适当调低销售价格，进销差率一律改为5.5%。基层社经营亏损，由县社按总销售额给予1.5%补贴。每月或一季度结算一次。1972年11月省计委决定全省中小农具（包括铁、木、竹农具）销售价格按7%的进销差率安排调整，同时取消上述1.5%的亏损补贴。

1980年6月，为推动流通体制改革，省供销社商得省物委同意，报告省人民政府，批准下放了中小农具价格管理权限，取消统一的7%的购销差率，各地中小农具的进销差率和零售价格，由县供销社提出意见，报县物委批准后执行。

半机械化农机具的作价办法在

70年代以前几经变异。1984年6月省供销社《关于调整半机械化农具销售价格的通知》规定:销售(零售)价格的调整,根据我省地理位置、交通条件、货源流向,将全省划分三个价区,其综合费率:一价区14.5%,二价区15%,

三价区15.5%,这些费率是最高限度,各地调整销售价格时,根据商品情况,可以从低掌握,但不能突破,执行新的费率后,原省定商业进销差率12%的规定撤销。

四川省供销合作社系统中小农具经营品种表

表 2—9

品 类	种数	铁 制	木 制	竹 制	棕 制
合计	94				
一、中小农具	66	14	21	25	6
犁耙	14	铧口、耙钉、钉耙	犁头、耙方、抄耙、牛打足、枷担	牛欠绳、竹犁扣	棕衣、棕欠绳、棕仰拌、棕围裙
栽种	4	秧铲、花生撬、戎豆撬	秧盆		
提水	2		水车	屏水兜	
中耕	4	锄头、锄码	木锄把	竹锄把	
施肥	5		粪桶、粪档、粪瓢、兑桶	粪兜	
收割	7	禾镰、草镰、甘蔗刀	拌桶、斗架	档席、连盖	
凉晒	12		谷耙、木扁担、风车	箩筐、晒席、谷撮、簸箕、米筛、粉筛、灰筛、竹扒	棕绳
储藏	3			围席、斗筐、围包	
运输	7		泥船、背架、拉桶、抬杠	箩箕、竹扁担	棕北垫
饲养	5	铡刀、牛刮子		蚕簸、牛鼻绳、牵牛绳	
其它	3	柴刀		竹扫把、斗笠	

品 类	种数	铁 制	木 制	竹 制	棕 制
二、水利改土工具	10	钢钎、炮钎、铁铲、十字锹、大锤、二锤、手锤、石尖、龙箍、钻子			
三、园艺工具	4	剪枝剪、桑枝剪、手锯、茅撑刀			
四、两代农具	以铁代木农具	7	铁犁头、铁风车、铁耙方、铁抄耙、铁拌桶、铁水库、铁欠绳		
	以塑代木农具	7	钙塑矮耳粪桶、钙塑高粱水桶、钙塑粪桶、钙塑粪罐、钙塑粪瓢、钙塑粪档、尼龙箩绳		

第三节 耕畜调剂

耕畜交换有历史形成的耕畜市场。50年代初,供销社农资部门沿用了旧有的市场形式和产销区域,大包大揽,进行自营,形成“商贩批发取利,供销社零售赔本”的局面。1954年,改为供销合作社对耕牛余缺调剂,以组织为主,经营为辅。

在供销社系统内,县以上不经营,县级由农资公司经营,县以下由基层社经营;产牛区供销社一般不经营;缺牛区供销社对生产队、社员远距离调剂确有困难的,可以按需经营或代购。

供销社在产销区间,沿途组织设立牛棚草站,为贩运耕牛解决食宿困难。

一、产区与销区

四川主产耕牛的有达县、宜宾、乐山、雅安、重庆、凉山、攀枝花等7个

地、市、州。

主产水牛的县有邻水、达县、大竹、平昌、巴中、涪陵、垫江、南川、丰都、忠县、梁平、綦江、巴县、长寿、宜宾、叙永、高县、合江、洪雅、犍为、沐川、丹棱、名山、雅安、天全、德昌、会理、冕宁、汉源、会东等30个县。

主产黄牛的县有宣汉、万源、通江、南江、秀山、酉阳、黔江、彭水、武隆、云阳、万县、巫山、奉节、城口、古蔺、珙县、筠连、兴文、屏山、峨边、马边、峨眉、荣经、汉源、石棉、芦山、木里、昭觉、美姑、西昌等30个县。

攀枝花市的米易、盐边、市郊区既产水牛又产黄牛,阿坝、甘孜州各县除泸定外,既产黄牛又产犏牛和牦牛。

此外,安岳、苍溪、仪陇、广元、旺苍、青州、平武、剑阁、江津等县也产少量耕牛。

除产区的各地、市、州、县外,其余地、市、州、县均属缺牛的销区。

二、调剂方式

耕牛余缺的调剂,从1954年起至1983年止,由各级供销社、农牧、工商部门三家联合制定年度耕畜调剂计划,实行有计划的调剂与市场成交相结合的办法组织调出、调进耕畜。调剂计划的具体制定,是根据耕牛历史流向,余缺情况以产销地市为单位,对口平衡,制定产牛区地市调出耕牛数量,缺牛区地市调进耕牛数量,由省定计划下达到地区,再由地区分县下达到县,由县按计划落实区乡进行采购调剂。其调剂方式有以下几种:

(一)市场调剂

是耕畜互通有无,调剂余缺的主要形式,既适合产牛区,又适合缺牛区,有常年性市场和季节性市场两种,利用庙会、坝坝会、物资交流会以及在春秋购牛旺季举办耕牛调剂会,开展市场调剂。其主要优点是买卖集中,牛源集中,方便成交,沟通渠道,既支援畜牧业生产的发展,又解决了农业生产缺乏动力的需要。

(二)下队(户)上圈看牛成交

边远偏僻大山区购牛,上市困难,毗邻社队短距离调剂无须上市,均采用上圈看牛成交,供销社穿针引线,挂钩搭桥。产区供销社派员带领购牛者前往余牛队或喂牛农户,边看(质量)

边议(价格)边成交,供销社按规定收费。

(三)约时定点成交

在没有常年性或季节性市场,交通不便,余牛较多的地方,供销社采取约定时间、地点,组织余牛队将需出售的耕牛集中,与此同时,带领购牛者前往采购,既能避免买卖双方扑空,耽误生产,又能做到牛源相对集中,方便购买。

耕牛调剂贯彻“产销兼顾,互相支持”,“就地调剂在先,外地采购在后”的原则。县内各区调剂余缺,由县负责;各县之间的调剂,由地、市、州负责;省内各地区的调剂,由省供销社报省政府下达调剂计划;向省外购牛,由省供销社向外省联系,经调出省同意,再安排缺牛地区按品种、数量计划前往采购。

耕牛的价格管理,供销社自营购回的耕牛,由于质量不尽一致,售出时间有快有慢,按“有赔有赚,统算微利”的原则作价,实行挂牌出售。对市场交易,则由供销社耕畜市场管理人员中介监督成交,依质论价。

三、耕畜繁殖

为了解决畜力不足的困难,各地供销社采取当前与长远一齐抓的办法,除积极组织地区开展耕牛余缺调剂外,同时配合农业部门搞好耕牛繁殖发展,既解决农业生产需用畜力,又

为农民增加收入。省供销社还提倡基层供销社饲养种公牛,无偿为农民配种繁殖发展耕牛,全省基层供销社饲养种公牛 1976 年 1456 头,1977 年 1040 头,1978 年 976 头,1979 年 1032 头。缺牛的内江地区坚持自力更生,“自繁自养”发展耕牛,做到又多又好,基本上实现了全地区耕牛自给有余,每年还调剂出余牛 1500 多头,农民增加收入 60 多万元。江油县 60 年代每年要到边远的达县,涪陵地区购买耕牛 1500~2000 头,通过繁殖发展,70 年代,每年除自给自足外,还可调出 1000 多头,支援本地区的绵阳、梓潼、三台等缺牛县,温江、南充等地区的缺牛县也前往购买。

四、市场管理

在当地党政领导下,由供销社、市管、税务、银行、兽防、粮食等部门组成耕畜市场管理委员会,下设耕牛调剂管理所,负责宣传和贯彻执行有关耕牛的方针政策;查缉投机违法活动,组织牛源上市和买卖双方议价成交;处理耕牛调剂业务中的纠纷;办理有关服务事宜;开展经营和代购代销业务。耕牛市场按调剂数量大小,配备交易人员 1—3 人,本着“以集养集,以集建集,以旺养淡”的原则,在耕牛成交后,向买卖双方各收 5% 的手续费,作为耕牛管理所的经费开支。

生产队出售耕牛,必须经社员代

表会讨论通过,由耕牛管理所组织上市成交或收购;外地耕牛,需所在地管理所证明始得准予出售。生产队在市场交易的耕牛只准自养自销,自购自用。严格执行“八不准”的市场纪律,即不准投机倒把;不准黑市交易;不准偷税漏税;不准转手买卖;不准贪污行贿;不准“牛贩子”、“牛偏耳”插手;不准争购套购;不准抬价刹价,违者视其情节轻重依法处理。

耕牛入市前,严格进行检疫,防止疾病传染,耕牛在成交后,由卖方支付检疫费。对买卖耕牛人员进行审查,县内采购人员凭公社证明,县外采购人员凭所在县供销社证明始准进入市场采购;不准下乡自行购牛,一律由供销社组织市场成交;省外购牛人员不得到农村市场直接购牛,由当地供销社按计划通过合同的方式进行购销。

耕牛交易实行依质论价,一牛一价,由交易所组织买卖双方当面议价交易,制止暗语成交,制止哄抬牛价和任意杀价。

1955 年各地供销社受国家委托先后接管了耕牛市场 1528 个。接管后,在较大的市场,特别是与几个县调剂有关的市场,建立耕牛交易服务所 909 个,配备管理人员 750 人,吸收牛经纪(即牛牙纪、牛偏耳)1846 人参加管理工作,同时开展了吞吐调剂业务,适当提高耕牛价格 10—25%,刺激了农民繁殖耕牛的积极性,扭转了解放

初期耕牛上市量大,成交小、价格下跌的现象,1956年调剂耕牛比1955年增加2.9倍。

1958~1961年,由于耕畜管理人员下放,调剂业务有所削弱,加之自然灾害严重,死牛和私宰乱杀现象突出,耕畜市场陷于停顿。1960年下半年,耕牛供需矛盾开始紧张,牛价上涨,圈存量少,缺牛严重。1962年供销合作社加强了耕牛调剂业务,实行“凭卡购牛,凭证出境”的办法,制止了“牛经纪”投机倒把和黑市交易,平抑了牛价,恢复和开放了市场,并加强了市场管理,使耕牛调剂恢复正常秩序,耕牛数量调剂增多,缓和了缺牛的矛盾。

1966年开始,耕牛市场受到冲击,全省903个市场处于停顿状态,耕牛调剂减少,死牛较多,牛质下降。1972年逐步恢复耕牛市场295个,刺激缺牛地区大力繁殖发展耕牛,使耕牛存栏量逐年增加,1977年582万

头,1978年594万头,1979年达到626万头。1978年以后,除供销社狠抓耕牛市场恢复外,工商、畜牧部门也积极发展耕畜市场,全省达到902个,其中供销社管的372个,工商、畜牧部门管的530个。耕牛调剂量1979年比1978年上升39%,1980年比1979年猛增2.6倍,耕牛的供需矛盾基本解决。

由于供销社、工商、畜牧三家对耕牛市场经营管理,收费不一,农场、乡镇企业、生产队等也纷纷经营耕牛,牛经纪日趋活跃,牛价上涨影响产销之间的正常调剂,耕畜市场再度出现混乱。1982年省政府决定耕畜调剂仍归供销社管理。1983年2月国务院发布《城乡集市贸易管理办法》后,全省耕牛市场改由工商行政部门管理,供销社结束了30多年的耕畜调剂业务,仅在农民提出要求时,为缺牛农民排忧解难,经营少量耕牛。

第五章 科技服务

农业生产资料如化学肥料、化学农药、农药械、农用塑料薄膜以及新式农具等,不仅有生产供应问题,还有使用技术问题。50年代,随着现代化农业生产资料供应数量、品种的增多,如何使农民很好掌握使用,直接关系到农业生产的效果。四川供销合作社从

1952年经营农业生产资料起,就把农资科技应用服务作为供应工作的继续和先导,明确提出“技术在先,供应在后”、“既管供、又管用”的经营服务原则,坚持供应与传授技术相结合,开展了一系列技术服务活动,受到农民的普遍称赞。

第一节 服务体系

为有利于开展农资技术服务,省农资公司系统经过40年来的不断建设,已初步形成了一个多层次多功能的技术服务体系。

一、农业生产资料科技推广站

主要设立在县以上供销合作社。在50年代和60年代,农资技术服务

工作,由各级农资公司指定有关部门和人员负责。

1976年各级农资公司成立了开发土化肥、土农药办公室,开展技术研究,指导土化肥、土农药的生产使用。1978年省农资公司根据全国科技大会精神,将“两土”办公室改为科技教育科,负责全省农资系统科技服务和

教育工作。

1981年,开江县农资公司为适应农村实行家庭联产承包责任制后,广大农民生产热情高,对农资技术服务提出新要求的形势,于是,创办了“化肥、农药使用技术咨询服务处”,为农民咨询应用技术,受到农民欢迎。省农资公司于1982年在开江县召开了全省科技工作会,要求各地建立科技服务机构,配备专业人员,大力开展科技服务。1983年12月什邡县农资公司成立了“什邡县农业生产资料科学技术协会”。之后,“技术咨询服务处”或“科技协会”等科技服务组织,在各县供销社普遍建立起来。1984年,省农资公司报经省供销社批准,成立了“四川省农业生产资料科学技术协会”。后来统一为:省农资公司设立“农业生产资料科技推广服务总站”,地(市)、县供销社设立“农业生产资料科学技术推广服务站”。农资科技协会是以农资科学技术工作者为主体,吸收农业、工业、大专院校、科研单位的中高级农艺师、教授、学者、科研人员参加组成。

其宗旨是:面向农村,面向基层,为农业生产、为农民服务。围绕农资产品向农民传授应用技术,促进科学技术的普及和推广,促进科技人员的成长和提高。县区农资科协还把以农村科技示范户为基础建立的农村专业协会(如柑桔协会、西瓜协会等)、专业合作社、专业户,以及以农村专业户为基

础建立的专业服务队(机防队、机耕队、收割队、租赁维修队等)、科技示范户和乡土能人吸收进来,充分发挥上下相通,左右相联的群体作用。

二、庄稼医院

“庄稼医院”由基层供销社开办,设在所辖的场镇。1983年5月,盐亭县风灵供销社首创“庄稼医院”。省供销社主任史明照视察该县供销社工作,发现了这一新生事物,并撰文在《经济日报》上介绍,在全省迅速推广。

“庄稼医院”是以科技服务为主体,实行技物结合,直接向农民传授农资科学技术、供应农资的服务组织。服务的方式是:热情接待农民来访,对农民提供咨询;把农资使用技术送到田头院坝、教会农民识别病虫,为农作物病、虫、草、鼠害问诊出诊,诊断处方,对症下药,指导农民配肥购买、配方施肥、科学用膜;向农民宣传党在农村的方针政策、科学种田知识。庄稼医院一般都做到“四有”:有店堂柜台、有庄稼医生、有必要的设备、有化肥农药供应。1990年省农资公司投资100万元,市、地、县投资120万元,为“庄稼医院”增添设备。

“庄稼医院”隶属于基层供销社,由基层供销社一名领导分管,并固定专业人员从事技术指导工作;聘请同级党委、政府的领导作名誉院长,业务上受县农资公司和县农资科技推广服

务站领导。

“庄稼医院”的好处：第一，适应千家万户农民分散生产的需要，为农民排忧解难；第二，减少肥害药害和人、畜中毒事故发生；第三，发挥了商品使用价值，促进社会效益提高；第四，围绕购销业务做好技术服务，促进企业提高效益；第五，扩大了网点，方便了群众，密切了和群众的关系，赢得了民心，增强了竞争力。农民一致赞扬“庄稼医院好”。

1990年11月，省供销社在德阳市召开会议表彰了先进“庄稼医院”55个、庄稼医生101名。

三、村级综合服务站

村级综合服务站是基层供销社庄稼医院的延伸点，一般3—5村设一个。1987年，省农资公司、农资科协借鉴河北、湖北等省农资科技服务的经验，先在三台县举办了三个村级综合服务站。经过一段时间试验，省农资公司、农资科协联合在三台县召开现场会推广，很快在各地兴办起来。绵阳市中区供销社在5个月内建立村级综合服务站110个，占自然村的25%，每个站经过检查合格后，实行统一编号、统一挂牌、统一管理程序、统一管理制度。村级综合服务站是联系农村科技示范户、专业户，以供销社分销店、双代店为基础，或以村民委员会为基础建立的，以农资售前、售中、售后的技

术服务同农副产品收购、加工、储藏相结合。有五种形式：一是与农户联合组建；二是“双代店”改建；三是“双代店”扩建；四是供销社分销店转建；五是按经济流向和经济区域布点新建。其特点是：“一便”（买卖、运输方便）、“两导”（受党政、供销社双重领导）、“三性”（综合性、辐射性、服务性）。因此，深受农民欢迎。

四、专业服务队

为解决单家独户农民难以解决的问题，到1990年，全省供销社农资部门兴办机防队569个，拥有机动喷雾器2639台，为农民统防统治面积401.6万亩；兴办机耕、机灌、机械脱粒加工专业服务队935个，拥有机具5860台，为农民代耕、代种土地、代收农作物42万亩。代加工农副产品产值120多万元，获得了省工、省钱、省事、安全、增收的效果，深受农民欢迎。

各地农资部门还组织租赁、维修专业服务队876个，出租各种农机具、农药械52.2万件次，维修各种农机具和喷雾器34万件次，使农民大修不出乡，小修不出村。

到1990年，农资科技服务体系已遍及巴山蜀水，全省供销社系统共建立“庄稼医院”4816个，村级综合服务站7009个，从事农资系列化服务的人员23327人，其中有高、中、初级农艺技术职称的科技人员1434人；直接联

系农村各种专业协会、专业户 64480 个(户),形成了以县农资科技服务站(科技协会)为龙头、区乡“庄稼医院”为骨干、村级综合服务站和专业服务队为前哨、农村“两户”(专业户、科技

示范户)为基础、纵向畅通、横向协调、多层次的四川省供销合作社农资科技服务体系,它面向千家万户,为农村商品经济开展各项服务业务。

第二节 服务内容

一、供应服务

由过去调入什么物资供应什么物资,发展为因地制宜配方供肥、因害制宜配方供药,提高了供应业务的科技含量。1981年~1990年,全省供应化肥 6576 万吨,其中配方供肥 96 万吨,施用面积 1310 万亩;农药 40.9 万吨,其中配方供药 1.21 万吨,防治面积 1619.4 万亩;改小包装农药供应 9.45 万吨;预约送货 22.93 万吨。

二、科普服务

党的十一届三中全会以后,农业生产资料使用由原来以生产队为主,扩展到每个农户,广大农民群众迫切需要更多的农业生产资料技术服务。为普及农资应用科技知识,提高农民种田水平,省农资、科协从 1984 年起编辑出版了《四川农资科技》杂志,先后发表了具有文献性、教研性、鉴定性、科普性、图解性、信息性等类别的文稿 1155 篇,230 万字,对智力开发、商品开拓、技术推广、治贫治愚等起到

了积极作用,受到党政与农民的好评。有关部门通过柜台、巡回宣传车、电视录像、电台广播、图片展览、技术广告、植保挂图、报刊、墙报、黑板报、文艺等各种形式,向农民广泛宣传、辐射农资科技知识;陈列病虫植物标本,坐堂处方,对症下药,抽空下乡串户,送技术上门。万县地区部分县农资公司和基层供销社,开办农民阅览室,举办农民技术讲座,创办农民技术学校和农民技术夜校,为农民培训技术人才。1981~1990年 10 年间,开展农资使用技术交流 9 万多人次,农民听课 200 多万人次。

三、试验示范

1984~1989 年先后进行了“啶硫磷农药化学分析方法研究”、“农药仓库污染水处理”等 18 个项目试验和 34 种新品种农药 84 项试验示范研究,试验点 288 个,面积 9 万亩;会同省农牧厅在 14 个地、市、州的 26 个县建立配方施肥试验示范点,用于不同

土质大小春作物 950 万亩。1984 年省农资公司南充经营站试验推广托布津农药窖藏红苕 2.2 亿斤,为农民减少红苕腐烂损失 540 多万元,两年销售托布津农药 31.8 吨。1984 年以来,省公司先后与美国、英国、法国、日本、西德、瑞士等国的 38 家公司合作,在 376 个点上试验示范新品种农药 48 个,6868 吨,面积 7520 亩。同外商举办技术交流会 30 次,参加人员 2000 人次。通过技术交流和试验示范,共引进新品种农药 27 种,2207 吨(杀虫剂 102 吨,杀菌剂 1500 吨,除草剂 605 吨);防治面积 13535 万亩(杀虫剂 9760 万亩,杀菌剂 3000 万亩,除草剂 775 万亩);仿制新农药品种 7 种。

四、咨询服务

从 1978 年开始,省农资科协先后与相关的简阳国光保鲜剂厂、简阳旭日化工厂、简阳化肥厂、富顺生物化工厂、华西农药厂、双流农药厂建立了咨询服务关系,为厂家提供市场信息,改进生产工艺,改善包装,建议生产品种,参与产品应用试验,利用各种渠道宣传推广,召开产品用户座谈会,衔接产销品种、数量,举办实物展销、现场参观,扩大供应。由于使用保鲜剂,广柑减少腐烂损失和延长上市季节的增值额一年达 2000 万元,红苕减少损失和增值额一年达 6000 万元。简阳旭日化工厂一年销售磷化铝 30 万瓶,农民

用于储粮 5 亿斤,减少粮食虫蛀损失 1500 万斤,避免经济损失 450 万元。富顺生物化工厂生产的新品种“灭杀毙”农药,通过农资部门帮助试验使用和宣传推广,积压 300 多万元的新老品种全部售出。华西农药厂的甲霜铜,通过宣传推广,年销量已达 30 吨,使生产企业得到了发展。

五、开发新产品

1989 年,省农资科协从重庆市农资科协引进高效优质氮磷钾复合肥——磷酸钾铵生产技术,在简阳化肥厂生产,解决了四川重氮、轻磷、缺钾的施肥结构,在水稻、小麦、柑桔、花生、油菜上试验使用,粮食作物增产 5%~8%。

六、科技承包

1989~1990 年,省农资公司、省农资科协联合绵阳市、三台、盐亭、什邡、崇庆县农资公司、农资科协联合承包了水稻 14.36 万亩,棉花 3.7 万亩,小麦 7 万亩,采取配方施肥,适时合理用药,促进增产。在盐亭县承包的棉花 1989 年平均亩产皮棉 130 斤,比 1988 年 105 斤增产 23.8%,每亩增收现金 70 元,按每斤皮棉 2.8 元计算共增收 50 万元。在什邡县承包的水稻 600 亩,比 1988 年每亩增收稻谷 206 市斤,减少投资 10 元,人均增收 115 元。在崇庆县承包 1600 亩水稻,平均亩产

1258斤,比1988年每亩增收稻谷108斤,人均增收60元。1990年在三台县承包的8万亩水稻平均亩产1174斤,棉花亩产87.7斤,分别比常规施肥增产水稻101.7斤、棉花18.6斤,增产幅度分别为9.5%、27.1%。全省地、市、县农资公司和基层供销社相继在水稻、棉花、小麦、水果、蔬菜等作物上开展了成片技术承包,其承包形式有:农资科技人员向农民承包、农资公司同区乡政府联合承包、基层供销社庄

稼医院(技术服务站)同农业科研部门联合承包、商科农多家联合承包等。

七、信息服务

1984年12月省农资科协成立以来,利用《四川农资科技》杂志和《四川农资科协简报》为农民提供商品信息和技术资料信息,刊登、传递各种商品信息21万件,各种技术资料297万份。四川省农资系列服务项目见下表

四川农资系列服务项目

表2-10

序号	服务项目	单位	序号	服务项目	单位
一、	物资供应服务		五、	代办业务服务	
	预约送货	吨		代购代销	元/吨
	预约供需合同	吨		代加工	元
	改小包装供应	吨		代耕、种、收、灌	亩
	配方供肥	吨		代储代运	吨
二	技术服务			代办资金	元
	参加商品技术交流	人次	六、	农资应用技术传授	
	技术咨询	人次		举办技术学校、夜校	人次
	试验示范	亩		短期应急技术	人次
	测土施肥	亩		举办农民阅览室、农民技术讲座	人次
	预报病虫、安全合理用药	亩	七、	质量检验服务	
	技术承包	亩		进货、库存商品检验	个
	获部、省、市、地、县科技项目奖	个		包装检验	个
三、	信息服务	个	八、	其他服务	
	传递、反馈信息	件		科技扶贫	项/点
四、	租赁维修服务			系列化服务网点(包括服务站、	个
	租赁农机具、农药械	件次		部、咨询处、庄稼医院、配肥配药	
	维修农机具、农药械	件次		站)	

第三节 技术培训

为满足农业生产资料技术服务对

科技人才的需求,不断提高技术服务

质量,四川供销社农资系统重视职工的业务技术培训。省公司结合农资业务技术的特点,制定了培训的长期规划和短训安排,采取长期与短训结合,以短训为主;在校学习与在职培训相结合,以在职培训为主;单独培训与农商联合培训相结合,以联合培训为主;从而形成了分层分级负责的培训网。以会代训短期应急培训具有针对性强、时间短、见效快、灵活易办的特点,由省、地(市)指导,县级负责组织培训;中级业务技术培训,由省重点指导,市、地负责组织培训;师资和评定技术职称的专业技术培训,由省负责组织和举办;按正规学制培训,由省公司委托院校承担。

省农资公司先后在成都、重庆举办了大型的化肥、农药等商品的应用技术知识培训班,邀请农业部门和农业院校的专家、教授专门讲授技术知识,培养技术骨干和师资 2500 多人(次);在内江、雅安、南充、洪雅、綦江培训农地膜、农机具、轮胎、耕牛等 370 人(次),推动了各市、地不同形式的各种短期培训班的开展。据统计,到 1990 年,各市、地、州、县培训各种业务技术人员 10 多万人(次)。

1981 年,省农资公司根据党中央、国务院《关于加强职工教育工作的决定》,与温江农业学校签订为农资系

统培养中等专业技术人才办学协议,围绕农资商品的应用技术、商品性能、商品养护、商品管理等设置教学内容,分学制三年、专业教育的职工中专班和岗位培训一年制《专业证书》教学班两种。从 1984 年开始至 1990 年,已招生 8 个班 330 名学名,覆盖全省 19 个市、地、州 181 个农资企业。

1989 年,经省教育委员会批准,省供销社委托四川省农业管理干部学院举办农业生产资料经营与管理成人高等教育《专业证书》班,学制一年,全脱产。到 1990 年已毕业两个班 80 名,其中经理级 18 人、科长级 20 人、业务技术骨干 42 人,取得高等专业证书。

1989 年,经省职称改革领导小组批准,在全省供销社系统开展农艺系列职称评审和推荐,省农资科协受供销社和省农资公司委托,制定评审实施细则,组建中级评审委员会;同时,举办专业进修班,为 17 个市、地从事专业技术多年、有丰富实践经验、但不具备规定学历的同志补课。各市、地、州也相应建立了初级评审委员会。经评审,全省供销社农资系统具有农艺技术职称的 1434 人,其中高、中级农艺师 141 人,助理农艺师和技术员 1293 人,从而增强了农资技术人员的责任感和工作信心,激发了积极性,促进了农资技术队伍的稳定和提高。