

内部资料
注意保存

蛟 河 县

农业机械化綜合区划报告

吉林省蛟河县农机局农机化区划工作组

一九八三年十一月

前 言

农业机械化区划是在党的方针政策指导下，因地制宜，逐步实现农业机械化的一项基础科学工作。

自一九八一年二月至十一月二十九日，由县农机局组织农机科研人员十五人，组成蛟河县农机化区划工作组。在县委，县政府的领导下，在上级有关部门的指导下，在县有关部门和农村社队的大力支持和协助下，按照全国《县级农业机械化区划及机具配备工作要点》和《典型大队机具配备方法》的要求，通过重点解剖两个典型大队的调查，经过点面结合，全面调查研究；详细分析资料，科学整理计算数据，精心绘制各种图表；认真编写区划报告等三个阶段的大量艰苦细致地工作，终于按时完成了蛟河县农机化区划工作任务。其科研成果为：编写蛟河县农机化综合区划报告一份；编写蛟河县自然农业、经济等条件评述报告八份；编写蛟河县农机选型配备意见报告一份；编写拉法公社新光大队及池水公社保家大队其代表两个区划区域的农机选型配备方案各一份；绘制蛟河县农机化综合区划图；各种条件区划图及农机选型配备图共十张。

在农机化区划过程中，得到了县有关部门和农村社队的大力支持和协助，在此表示衷心感谢！

由于农机化区划工作是一项政策性，科学性都很强的科研工作，我们缺乏经验，水平有限，因此难免出现缺点错误，不当之

处，请读者批评指正，待今后进一步修正和完善。

注：报告中各统计数字均以一九八〇年末数据为准。

一九八一年十一月二十日第一稿

一九八三年十一月第二稿

一九八一年参加蛟河县农机 化区划工作人员：

一九八一年参加蛟河县农机化区划工作人员：

朱景荣	(付局长)	(1)
韩文甲	(工程师)	(2)
李海九	(技术员)	(3)
王 平	(技术员)	(4)
许长革	(技术员)	(5)
王 芹	(技术员)	(6)
张凯英	(技术员)	(7)
卜金丰	(机 务)	(8)
董同兴	(机 务)	(9)
路远平	(技术员)	(10)
刘宝金	(技术员)	(11)
韩福举	(机 务)	(12)
姜基秀	(机 务)	(13)
徐炳训	(机 务)	(14)
付永利	(机 务)	(15)

目 录

一、综合论述.....	(1)
(一) 蛟河县基本概况.....	(1)
(二) 影响农业机械化的条件特点.....	(1)
1、自然条件特点.....	(1)
2、农业生产条件特点.....	(3)
3、社会经济条件特点.....	(4)
(三) 农业机械化现状与问题.....	(5)
1、农业机械化现状.....	(5)
2、农业机械化发展中的问题.....	(7)
(四) 发展农业机械化的意见.....	(8)
1、发展农业机械化的重点.....	(9)
2、发展农业机械化的步骤.....	(9)
3、发展农业机械化的主要措施.....	(10)
二、分区论述.....	(11)
(一) 综合区划分区原则,主导标志,命名原则及方法...	(11)
(二) 分区论述.....	(12)
I、中、西北部沿河平川地水田机械化区.....	(12)
II、中、西北部沟川、丘岗水旱兼营机械化区.....	(14)
III、半山农林牧旱田机械化区.....	(17)
IV、三镇蔬菜机械化区.....	(20)

V、松花湖农牧渔业机械化区.....	(23)
三、蛟河县农机化综合区划附图、附表.....	(25)
1、蛟河县农机化综合区划简图.....	(26)
2、蛟河县农机化综合区划分区明细表 (附表) ...	(27—31)
3、蛟河县农机化综合区划农业生产条件分区明细表...	(32)
4、蛟河县农机化综合区划社会经济分区明细表.....	(33)
四、附件.....	(34)
(一) 蛟河县现有主要农机具地区适应性评价.....	(35)
(二) 蛟河县1990年前所需机具及性能要求表.....	(38~43)
五、主要参考资料目录.....	(44)
(1)	8
(2)	(三)
(3)	1
(4)	2
(5)	(四)
(6)	1
(7)	2
(8)	(四)
(9)	1
(10)	2
(11)	8
(12)	二
(13)	(一)
(14)	(二)
(15)	中, I
(16)	中, II
(17)	III
(18)	VI

一、综合论述

(一) 蛟河县基本概况：

蛟河县位于吉林省东部的山区县，全县十九个乡镇，二百六十八个生产大队，一千六百六十七个生产队（社）。其中纯水田大队三十三个，小队一百八十六个。地处北纬 $43^{\circ}12'$ 至 $44^{\circ}09'$ 。东经 $126^{\circ}45'$ 至 $127^{\circ}56'$ 之间。南北长一百零五公里，东西宽九十六公里。东邻敦化县，南接桦甸县、西与永吉县、吉林市郊区接壤，北靠舒兰县和黑龙江省五常县毗邻。全县总土地面积 6429.3 平方公里、即 964.4 万亩。其中耕地 110.9 万亩，占总土地面积的 11.5% （水田 18.08 万亩，占总耕地面积的 16.3% ）。林地 722.6 万亩，占总土地面积的 74.92% ；草地 58.3 万亩，占总土地面积的 6.05% 。

本县交通方便，长图线铁路通往邻县加之乡、社公路纵横交错、构成四通八达的公路运输网带。有六个公社与松花湖相滨。农作物多分布在沿江河谷沟川地及山坡岗地。地下蕴藏着丰富质佳的煤炭、盛产蛟河黄烟。全县森林资源丰富，是吉林省主要的林业基地之一。

(二) 影响农业机械化的条件特点

1、自然条件特点：

(1) 地貌形态复杂

全县地势东北高、西南低，四周环山，全县地貌较复杂，大致

可分为山区、低山丘陵区和有六个乡108公里与松花湖相滨。全县平均海拔为275.5米、东有张广才岭、南有漂河岭，西有老爷岭，北有呼兰岭，在山地中间贯穿着河套盆地。

(2) 气候条件适宜

我县气候属温带大陆性季风气候，其特点是春季少雨干燥多大风，夏季温热多雨，秋季凉爽多晴温差大，冬季寒冷而漫长。年平均气温为 3.4°C ，极端最高气温 36°C ，极端最低气温 -43.5°C ，大于等于 10°C 以上的积温平均为 2572°C 。无霜期一般在120~130天，东部及东南部山区只有105天~115天而黄松甸、前进、龙凤三个乡仅有105天。日照平均在2300~2500小时之间，日照百分率在54.9%左右。年平均降水量710毫米左右，冰雹每年常发生在五、六、九三个月份。初霜日期平均在9月23日，终霜日期平均在5月13日。而东部及东南部山区一般在9月初既可出现早霜，终霜日可延迟到5月末结束。

在农业生产中土地、光、热、水是农作物生长的重要条件，而低温冷害、冰雹、霜冻、大风是我县农业生产的主要灾害，造成减产欠收。

(3) 水利资源充足

水利资源比较丰富，除松花湖外共有河流六十多条，主要河流有嘎呀河、漂河、拉法河、南河、团山子河、牯牛河、威虎河等，流域面积达四千五百二十二平方公里，年平均经流量为二十点六亿立方米。千万方水库有3座、百万方以上水库有14座，水库设有灌渠，塘坝107座，机井319眼。水量丰富，为灌溉、养殖和发展水稻和生产及航运事业提供了有利条件。

综上所述，只要我们掌握自然规律和经济规律，因地制宜，充

分开发利用自然资源，采取有力措施，兴利避害，充分发挥农业机械的作用，就可以战胜或减轻自然灾害，因此，农业机械化有着广阔的发展前途。

2、农业生产条件特点：

(1) 耕地

全县总土地面积6429.3平方公里，即946.4万亩，其中：耕地766.759万亩。旱田耕地607.992.85亩（含菜田2.8万亩）占耕地的79%，水田158.766.5亩，占耕地的21%。全县可机耕面积305,907.5亩，占总耕地面积的53%。

因为我县是山区县，耕地大体上可分为平地、丘陵地、河谷沟川平地等。0~5度的耕地占总耕地的84.6%，6~10度的耕地占总耕地的5.13%，11~15度的耕地占总耕地的4.92%，16度以上的耕地占总耕地5.35%。从地块等级看，旱田：2~10亩的占耕地3.1%，11~20亩的占耕地11.9%，21亩以上占耕地84%。水田2亩以上的地仅占水田耕地面积的24.6%。

(2) 土壤

在拟制新的土壤耕作机械结构时，应考虑农机具工作时的农艺任务，拖拉机的类型、功率和它与农机具联结方法、农机具的使用条件。在耕作机械和拖拉机的结构改进、生产规划以及正确使用时、不能不考虑到它们在不同农业生产区域工作的条件。全县土壤类型较复杂各类土壤质地一比阻及耕地面积详见表4。

(3) 耕作、栽培类型

全县土壤耕作类型有两种：水作（既水田）。旱作（既旱田）。水田以育苗移栽插秧为主，旱田以垄作为主，蔬菜以垄作为主，垄作畦作相结合。

全县作物栽培类型主要有两种：单作和间作。水田为单作，旱田以单作为主，单作间作相结合。单作面积占旱田积的69%，其余为间作。

(4) 作物组合

全县主要作物有：玉米、水稻、大豆和谷子等。玉米面积为全县播种面积的28.7%；水稻面积占全县播种面积的16.3%；大豆面积占全县播种面积的12.7%；蔬菜面积占全县播种面积的1.3%。

前三种作物面积占总播种面积的57.7%。是目前及今后种植上比较稳定的作物，可机耕地面积多，地块较大，连片性好，土壤耕性较佳，土壤耕作类型、作物栽培类型以及作物组合等都适宜大面积机械化作业。综上所述，有选择地给手拖、东方红—28型配套旱田半精量播种机、起垄犁、水田反地犁、人力插秧机、半喂入收割机，堆放水稻收割机，为科研和技术推广部门提供了依据。

3、社会经济条件特点：

(1) 生产规模

全县由20个社镇，其中三个城镇，268个大队，26111个小队组成。拥有耕地4.001亩以上的大队48个，占全县大队数的18%；拥有耕地2.000亩~4.000亩之间的大队143个，占全县大队数的53%；拥有2.000亩以下耕地的大队77个，占全县大队数的29%。

(2) 劳、畜力负荷

全县农业人口47.7万人，农业劳动力6.7万人，役畜34.9千头。平均每农业人口占有耕地2.4亩，平均每劳力负担耕地10.8亩，平均每头役畜负担耕地22.5亩。

(3) 农业产量与收入

1980年全县粮豆总产20.249万斤。全县交售商品粮3.949万斤。全县平均每农业人口产粮748斤。全县平均每农业人口提供商品粮161斤。

1980年全县农业总收入5.477.1万元。其中：纯农业收入3.923万元，占总收入的71.6%，林业收入56.5万元，占总收入的1%，牧业收入132.1万元，占总收入的2.4%，工付业收入1.213.3万元，占总收入的22%，其它收入152.2万元，占总收入的2.8%。

(4) 矿产资源与乡镇企业

全县矿产种类较多，分布范围较广，利用价值大，经济效益高。主要矿产有：蛟河原煤、花岗岩、河卵石、细砂、水泥原料石和白灰石等，还有油母页岩、砂土矿但目前还未开发利用。

全县有社队企业562个，总产值4.999.2万元，利润532万元。随着经济体制的改革，技术开发的进步，经营管理的改善，社队企业将不断发展，产值将不断增加，公共积累将不断扩大，农业机械化必将不断发展。

综上所述，从全县社会经济条件看，发展农业机械化不仅是必要的，而且是非常可能的。

(三) 农业机械化现状与问题

1、农业机械化现状

我县使用拖拉机较早，1953年就办起社营站三个，拖拉机保有量8台。62年办了拉法、新站、天岗、三个国营农机站，拖拉机发展到18台，技术队伍26人，其中：中专毕业生4名。由于左的思想影响，致使我县农业机械化的发展一直缓慢。1975年

以来，我县农业机械化开始有了新的发展，先后出现池水公社保家大队；前进公社前进大队；新农公社石道河子大队机耕队。农村落实生产责任制后不少农机专业户活跃在农机战线上，为社员代耕、代耙、播种、场上作业、后勤加工等各种作业，前进公社黄启发农机专业户就是一例。

全县到八〇年末，已有大中型拖拉机390混合台，小型拖拉机836台，大中型配套农具731台（件），小型农具191台（件）。水稻机动插秧机57台，日本插秧机截止83年末99台，国产仿日935型机动插秧机13台，蛟河县生产的手扶配套双向单铧犁已投入作业300余台，拥有水稻盘育苗设备86套。

场上作业机械1901台，平均每大队7.1台，后勤加工机械4375台，平均每大队16.3台。全县可机耕地305.907.5亩，其中：旱田可机耕地面积72.000亩，机插面积16.300亩，机播面积11.000亩。

我县是山区县，坡地丘陵岗地比较多、平川地比较少，大型农机具的使用是有限的，今后我县农业机械化应向中小型农机具方向发展，走农工商综合发展道路，以付养机。目前，田间机械化经营项目由原来翻、耙、压老三样，发展到机播、机中耕、机插秧。近年来还大面积推广了半精量播种、双向单铧犁耕翻水田地等新技术项目。

随着农业机械化的不断发展，农机队伍不断壮大，农机化管理水平不断提高。目前，全县拥有拖拉机驾驶员三千六百多人。全县以柴油净化为中心的机务管理工作，以车组核算为中心的农机生产责任制，安全监理工作等都已取得良好成绩。

为适应农业机械化不断发展，从县到乡，已初步形成了农机修

造网和农机配件供应系统，同时还建立了县农机化技术推广站和县农机化学校。为发展农业机械化提供了有力的物质技术条件。

在农村普遍落实生产责任制以后，全县农业机械化由不顾客观条件的齐头并进，转变为实事求是，因地制宜，有步骤，有选择地发展农业机械化阶段。目前，全县农业机械化正朝着一切从实际出发，实行机械化与半机械化并举；人、机、畜并用；农机、农艺相结合；既求速度又讲经济效益的方向稳步发展，以便达到增产、增收、增贡献的目的。

2、农业机械化发展中的问题

全县农业机械化发展虽然较快，并取得了很大成绩，但与农业县的建设还很不相适应，存在下以问题：

(1) 发展农业机械化与资金不足的矛盾

购买农业机械必须有相应的资金，但目前、社队企业的发展还很缓慢，农村剩余劳力过多，每年三分之二时间处于找些付业挣点资金，只靠农业生产本身积累资金发展农业机械化是不能满足要求的。因而发展农业机械化的速度受到限制，所以发展农业机械化尚需要国家适当扶持，但要克服以往的做法扶持面过大。现在应该重点扶持农机专业户。

(2) 发展农业机械化与实行生产责任制经营方式的矛盾。

全县农村已普遍实行了各种形式的生产责任制，化整为另，由集体经营管理变成千家万户经营管理、经营的规模小，发展资金就少，原来大中型农机具就不太适应现实的生产需要，而用上了传统的小型生产工具。因此，如何迅速改变这种不适应及落后的生产方式，便是摆在农机使用管理部门面前的一个新课题。根据本县农业生产条件如何更好地发挥现有农机具的作用等问题，有待于今后研

究解决和完善提高。

(3) 发展农业机械化与农机产品陈旧，适应性差，配套程度低的矛盾。

现有农机具机型陈旧不适应目前农村生产的需要，机具技术性能和产品质量不高，因而适应性与作业质量较差，不能满足农艺要求。同时拖拉机与农具配套程度低，机械化作业项目有限，如收割、植保等还是空白，有待于引进样机示范试验，便于今后推广使用。

(4) 发展农业机械化与农机使用管理人员的技术水平不高的矛盾。

随着全县农业机械化的不断发展，农机服务站的队伍也不断地扩大，拖拉机驾驶员逐年增多，但是技术水平和管理水平不高，缺乏过硬的实际操作及修理技术。目前，普遍存在重使用轻保养，因而管理不善，机车状况不好，作业量不大，作业质量较差，作业成本还很高，不能充分发挥农机效益，所以需要不断地加强技术人员的培训工作。

(四) 发展农业机械化的意见

“中共中央关于加快农业发展若干问题（草案）”中明确指出：“农业现代化，首先要实现农业机械化、电气化、水利化、化学化”。党的十一届三中全会以来，全国广大农村积极推行了各种形式的生产责任制，打破了农业生产长期停滞的局面，实现了历史的转变，农业机械化面临一个全新的形势，为加快我县农业现代化步伐，促进农、林、牧、副、渔全面发展，就必须因地制宜、有步骤、有选择地发展农业机械化。为此，提出发展本县农业机械化建意如下：

1、发展农业机械化的重点

中部沿河平川地水田、中、西北部丘岗沟川农、林、牧业机械化区是本县发展农业机械的重点区。主要依据：这两个机械化区粮食产量占全县总产量43%左右，集体耕地占全县总耕地43%左右。水田面积占全县水田总面积的84%。其次，两区的自然条件良好，耕地连片性好，适应机械化作业、经济收入较高，使用农业机械时间较长基础好，对农机化事业的发展认识较高。该区推广使用大棚盘育苗设备新技术起步快，作业面积大，效果好。该区手扶拖拉机占全县保有量的87%左右。目前用手扶配套双向单铧犁搞水田翻地基本解决了。另外，两区经济条件较富裕，购置农业机械能力较强，有利于优先发展农业机械化。

(1) 发展农业机械化的重点范围

在现有基础上，继续发展粮豆种植业田间作业和水稻生产机械化或半机械化作业。

本县种植玉米、水稻、大豆为主要作物，这些作物种植面积大，经济价值高。而田间作业季节性强，需要劳、畜力多，用工量大，劳动强度高，水、旱田争工矛盾突出。另外，田间作业机械发展历史久，目前性能较好，品种齐全农具较多，操作技术容易被社员掌握。所以，发展粮豆种植田间作业机械和水稻生产机械化。

(2) 发展农业机械化的重点项目

从农业生产最急需，用工量最多，减轻劳动强度最有效，增产、增收最显著的作业环节，农民又迫切需要的农业机械做为我们重点解决项目，如水、旱田整地，播种同时施化肥，植保，水稻插秧等机械。

2、发展农业机械化的步骤

在机械作业范围上，首先实现粮豆生产田间作业机械化，在此基础上发展烟草种植及田间管理机械化。农民要求迫切，容易实现的农业运输机械化。其次，继续发展和完善场上作业和后勤加工机械化。和有关部门协同搞好饲养业机械化。再次，要抓好蔬菜种植机械化，如“地膜覆盖、喷灌机械，以稳产高产。同时要逐步实现林业和畜牧业机械化，最后实现主要作物收割，烘干机械化。

3、发展农业机械化的主要措施

(1) 资金问题是发展机械化的首要问题。当前，必须靠调整农业内部结构，促进农、林、牧、副、渔全面发展，实行农、工、商综合经营，大力扶持各种专业户、重点户，在富裕起来的基础上抓好农机专业户逐步变成耕地承包户这样发挥各专业户特长，提高资金积累速度有利于发展农业机械化。

(2) 全面规划，统筹安排是发展机械化的基础工作。在全县农业综合区划的指导下，制定出实事求是，切实可行的农业机械化发展规划。确定发展方向，发展步骤，发展速度以及合理布局。

(3) 创造机械化作业条件，是发展机械化的重要因素。应有计划地治理山、水、田、林路及村屯建设，耕地要求平整连片，水田要求池块条田化为大面积机械化作业创造良好条件。其次是农机与农艺要紧密配合，推动农业机械化向前发展。

(4) 加强和改进农机经营管理工作，是发展机械化的关键。农村生产体制的改革，农机管理工作也应进行相适应地变革。由抓单机管理变为面向群众服务、大力办好农机服务队，用经济办法管理。提高工作质量和效率，转变工作作风。积极搞好农机化技术推广使用工作，培训、修理和供应工作，把农机化管理工作提高到一个新的水平。

(5) 认真抓好农业机械化先进典型，是发展机械化一项基本有效经验。重点抓好专业户典型经验、先进技术新农机具经过典型示范，多点试验，大面积推广的方法，逐步发展农业机械化。

(6) 发展科学教育，加强智力投资，是发展机械化的一项战略措施。必须抓好农机化技术人员培训和进修工作。以便适应时代发展的需要，从而加快农业机械化的步伐。

二、分区论述

(一) 综合区划分区原则，主导标志，命名原则及方法

农业机械化综合区划，主要根据影响农业机械化的自然、农业、经济等条件的地区性差异，同时考虑“农、林、牧、副、渔同时并举”和“以粮为纲，全面发展，因地制宜，适当集中”的方针，划分各类机械化区域。

划分区域的原则是：从本县自然条件，农业生产条件和农业机械化现状出发，根据区划不打破大队行政界限的要求，注意划区的连片性，但又不强求连片，考虑农业自然条件，农业部门结构，作物组合，栽培制度以及农业机械化发展方向的相似性和习惯分区，从现实入手，全面考虑，做到远近结合，重点突出，求大同存小异，因地制宜划分各类机械化区域。

划分区域的主导标志是：地貌特征，农业部门，耕作制度，作物组合和土壤质地。

综合区划各区命名原则是：突出各区的主导因素，突出各区农业机械化特点和发展方向。

命名方法是：地理十划区的主导标志及辅助标志十机械化区。