

# **香河县农业机械化综合区划报告**

**(初 稿)**

一九八三年十一月

# 目 录

## 第一章 基本情况概述

一、对影响农机化条件综合评述…………… ( 1 )

二、农业机械化情况概述…………… ( 3 )

## 第二章 发展农业机械化意见

一、发展农机化的重点和步骤…………… ( 6 )

二、发展农机化的措施…………… ( 7 )

附：香河县农业机械化区划图

主要农机具拥有量统计表(一)~(八)

拖拉机、柴油机技术状态统计表

农机机构、人员统计表

自然资源和农业生产统计表

# 香河县农业机械化综合区划报告

## 第一章 基本情况概述

我县隶属河北省廊坊地区,位于京津两市之间。地处北纬 $39^{\circ}36'$ 至 $39^{\circ}51'$ ,东经 $116^{\circ}52'$ 至 $117^{\circ}11'$ 。总面积442.87平方公里,折合664310.4亩,其中耕地429595亩(统计数)。全县辖17个公社,300个大队,1277个生产队,59681户,其中农业户57507户,总人口250019人,其中农业人口238307人。

### 一、对影响农机化条件的综合评述

#### (一) 自然条件

地貌:我县处平原地区,地势自西北向东南倾斜,海拔4.9~15.7米(黄海高程),地势平坦;全县以大队为单位30亩以上地块占耕地的90%以上,适合机械作业。但是林、田、路、渠、电线杆布局不尽合理(全县有44%的耕地里有电线杆),对机械作业十分不利。

土壤:我县境内砂壤土145002.7亩,占22.34%;轻壤土314439.8亩,占48.44%;中壤土144673.8亩,占22.29%,以上三种土壤占总面积的93%。土壤比阻为0.2~0.5公斤/平方厘米,均适宜通用型农业机械作业。

气象:我县属北温带大陆性季风气候,四季分明。春季干旱、多西北风,雨水集中在7、8两月,秋季雨量一般,有时阴雨连绵,形成了我县历年抗旱保春播,夏季抢收、脱粒,三秋作业延长的特点。农业机械的发展必须适应以上特点,以保证增产增收。

农田水利：我县在农作物生长期內，雨量不足时，需要浇地。但是流经我县的潮白河、运河、青龙湾、引洳入潮四条主要河流，近年来上游地区用水量迅速增大，给水很少，且没有保障，灌溉只能以地下水为主。由于我县地下水埋藏较浅，提水工具以普通离心泵为主。但近年来由于干旱，北部一些社队水位下降，离心泵吸不上水来，改换潜水泵或深井泵比较适宜。

## （二）农业生产特点

我县农业生产以种植粮食作物为主。1981年全县总播种面积68.08万亩，其中冬小麦23.94万亩，占总播面的35.2%，玉米26.09万亩，占总播面的38.3%，复种指数171%。上述主要作物对耕、整地，中耕、植保、场上作业、运输等机械要求基本相同，易于机械化。但是，由于在种植形式上，当前主要以四尺半一带小麦和玉米间作套种为主，这种种植形式能缓解“三夏”期间农活集中，人、畜、机过于紧张的状况，但不便于使用机械播种和田间管理。尚有部分小麦、玉米两茬平作，这种种植形式有利于机械化作业。

## （三）社会经济条件

全县农业人口238307人，劳动力113957人，人均占有耕地1.8亩，每个劳动力负担耕地3.77亩；有役畜11754头，每头役畜平均负担耕地36.5亩。1981年全县农业总产值7413.12万元，1952年到1981年，农业总产值年递增率7.4%；多种经营总产值年递增率17.5%。全县农机总值2760万元，约占集体三级固定资产总值的42.4%，平均每亩耕地64.2元。以上情况表明，我县人多地少，畜力比较充裕，绝大部分社队经济条件较好，农机化已初具规模，这些对今后有计划有步骤有选择地发展农业机械化很有利。

根据上述影响农业机械化诸因素，我县各社队条件类似，农机

化发展方向、途径有共同性，故全县统一划为一个农业机械化区。  
即：小麦、玉米、棉花间套作机械化区。

## 二、农业机械化情况概述

### （一）农机化历史和现状

1、农机数量及经营形式。我县农机化事业是从1958年开始的，拖拉机保有量逐年增多（见下表）。六十年代主要是国家办，国家经营，发展较慢，但在耕、整地等主要作业上显示了增产效果，为农民使用农机起了示范作用。1970年以后，改为国家和集体办机械化，以集体经营为主，农机具增长很快，到1980年全县大、中型拖拉机保有量284台，小型拖拉机保有量876台，农业生产动力的构成

香河县拖拉机历年保有量表

| 年 份    | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 大、中拖拉机 | 2    | 2    | 6    | 17   | 21   | 20   | 20   | 26   |
| 小拖拉机   |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 年 份    | 1966 | 1967 | 1968 | 1969 | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 |
| 大、中拖拉机 | 25   | 26   | 26   | 27   | 33   | 38   | 50   | 61   |
| 小拖拉机   |      |      |      |      | 3    | 14   | 33   | 49   |
| 年 份    | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
| 大、中拖拉机 | 79   | 103  | 99   | 178  | 189  | 237  | 284  | 285  |
| 小拖拉机   | 74   | 196  | 344  | 575  | 720  | 823  | 876  | 879  |

已由人、畜力转入了人、畜、机三种力量。1980年以后，随着党的农村经济政策的落实和农业生产责任制的完善、提高，群众自力更生办机械化的热情高涨，单户或联户纷纷购买农机，形成了国家、集体和个人经营农机的新形势。1981年底，全县农机总动力121385马力，平均每百亩耕地28.3马力，大、中型拖拉机285台/13544马

力，小型拖拉机879台／10294马力，农用汽车42辆／3515马力，农田排灌机械总动力71209.3马力，其中电动机4402台／27040.9瓩，柴油机2452台／32396马力。大、中型拖拉机配套农具885台（件），小型拖拉机配套农具2327台（件）。全县有261个大队有了拖拉机，占大队总数的87%，其中110个大队有大、中型拖拉机，占大队总数的36.6%，个体户和联户有拖拉机94台。这是我县农机化的重要物质基础。

2、农机管理机构。县农机局下设机务股、经营管理股、农机化研究所、训练班、农机监理站等工作机构和县拖拉机站、农机化服务公司、修理厂等企业单位。公社设有农机管理站和拖拉机站，31个大队建立了农机队。

3、农业机械化程度。基本上实现了田间作业、排灌、场上作业、农业运输、农副产品加工机械化。

田间作业机械化。如耕、整地、小麦打埂和播种等实现了机械化，除虫已实现了机械化或半机械化。1981年全县机耕面积338900亩，占总耕地面积的78.8%，小麦机播面积178200亩，占小麦总播种面积的74.4%。

排灌机械化。全县有扬水站13座，主要承担排水任务，工作能力91.56立方米／秒；能用机井5200眼，水泵4926台，电动机4402台，柴油机2452台。截止到1981年，实际水浇地面积28.77万亩，占总耕地面积的67%。

场上作业机械化。全县有大、中型脱粒机1148台，小型脱粒机482台，扬场机1057台，基本上实现了小麦脱粒机械化。

农业运输机械化。全县社、队有农用汽车42辆，拖拉机配有大、小拖车1063辆，还有胶轮大车2678辆，双轮车7104辆，手推车33009

辆，农业运输基本上实现了机械化和半机械化。

农副产品加工机械化。全县有三座大型面粉加工机组，磨面机594台，碾米机339台，粉碎机1183台，榨油机35台，铡草机669台，轧花机65台，弹花机99台，基本上实现了粮食、油料和饲料加工机械化。

## （二）农机化存在的问题

1、在指导思想上，由于“左”的思想影响，对我国农业技术改革的长期性、复杂性和艰巨性认识不足，导致了工作上的脱离实际的高指标、高速度，搞大会战，大锅饭，大而全，小而全，为化而化，不讲经济效益。如小收割机等农机具，在我县曾多次硬性推广，但结果由于适应性差，价格高，经济效果不好挫伤了群众积极性。

2、机型杂乱，配套农具不齐全，田间作业项目少。全县大中型拖拉机285台，分18种机型。有的买不到配件，只好长期趴窝，利用率很低。同时大、中型拖拉机与农具的配套比仅为1：3.1，小拖拉机与农具的配套比仅为1：2.6。因此，农具配套少亦是目前农机作业项目少的主要原因之一。

3、农机产品质量次，寿命短。我国只有几家老拖拉机厂产品质量较为稳定，其它新建的或小厂产品质量低而不稳，造成拖拉机故障多，小修和大修间隔短；农具的质量就更次了，很多厂子生产农具名不符实，经不起作业考验，如小麦收割机，结构上强度低，适应性差，全县有163台基本上不能用，造成很大浪费。

4、管理水平低，作业成本高。目前我县农机分国家、集体、个人三种所有制形式。现有的管理人员水平低，技术差。全县17个公社农机站的机务负责人，对机务工作有一定指导能力的只有9人。大

队一级一般由大队长代管农机，大部分对农机管理一知半解，有的根本不懂技术，造成机具保管不善。如有的小麦脱粒机用后一直扔在场上，风吹、日晒、雨淋，损坏严重，柴油机也有类似的情况。还有的对机车不按规定要求保养和维修，至使机具故障多，出勤率低，机车的修理费用增多，作业成本提高，也影响了农业生产。

5、农机和农艺不能很好结合，影响农业机械化程度的提高。例如间作套种的形式，对增产有利，但是拖拉机不便进地作业，如机械随种植形式而变，势必加大农机投资。

6、林、田、路、渠、电线杆等缺乏统一规划，布局不合理，对农机作业的开展有一定影响。

## **第二章 发展农业机械化意见**

**一、发展农机化的重点和步骤。**根据上述影响农机化的诸条件和对农机化存在问题的分析，我县农机化的发展必须从实际出发，按照本县具体情况和特点，实事求是，有选择有步骤地稳步进行。当前为适应生产规模变小的情况，今后应重点发展小型、轻便、耐用、廉价的农机具。

（一）从作物和生产项目上看，应重点抓好小麦、玉米两种主要作物的主要生产环节的机械化；抓好排灌机械化；抓好三夏、三秋两个农事高峰季节的机械化。具体内容是：巩固和扩大小麦机耕、机播面积，兼搞玉米的半精量播种；排灌机械的更新换代；推广棉花机械铺膜。

（二）从作物的栽培形式上看，根据我县以小麦、玉米为主的间作套种形式，应增加适于间作套种的配套农具。同时抓好农田基本建设，进一步平整土地，规划方田，调整零散承包地块，社、队要抓好统一耕、种，以充分发挥农机作用。

(三)从发展上讲,全县农机化发展的途径应是开展多种经营——购买部分农机具——解放部分劳动力——扩大多种经营——积累资金——发展农机。只有这样才能使我县的农机化,逐步发展起来。在目前情况下,应采取人、畜、机相结合,注意发挥各自优势,达到成本低,效率高,又快又好地完成耕、种、收等农业生产任务的目的。

## 二、发展农机化的措施

(一)加强农机管理。要健全、巩固县、社、队农机管理机构,充分发挥职能作用,作好示范、推广、技术传授和技术服务工作。对农机专业户、重点户要大力支持,加强指导,帮助他们搞好经营管理,发展生产,劳动致富,并教育他们坚持以农为主的经营方向。

(二)采取多种形式搞好农机培训。目前由于单户、联户经营农机的不断增加,农机战线新手多,技术水平低,这就给农机管理工作提出了新的任务。为了解决这个问题,必须打破条条框框,抓好培训工作,由单一的培训拖拉机手,转为按照生产需要,培训农、林、牧、付、渔各业的机械人员。县农机培训班,不仅在县集中办学,还要深入社、队办学,集中讲课、印发材料、技术咨询、召开经验交流会等多种形式向农民传授农机知识,满足农民学科学用科学的迫切要求。

(三)搞好农机与农艺的结合,加速农机化新项目的试验推广工作。由县组织农林、水利、电力、农机等部门,统一研究规划全县林、田、路、渠、电杆等,使之布局合理,宜于机械作业,同时,要农艺结合,以便更好的发挥机械作用。县农机化研究所自1980年开始,在王家摆公社王指挥庄大队进行小麦和玉米机械半精量播种平作实验,当年播种170亩,1981年播种267亩,1982年播种734亩,

连续三年都获得好收成，比套作平均每亩增产16%~46.8%，而且省工、省种，在条件具备的大队可以组织推广。

（四）简化机型，增加配套，同时做好半机械化农具供应。针对我县机型杂乱，有的质量差，性能不好，农具不配套等问题。今后随着农机工业的发展，有计划地逐步淘汰那些不适应的机型和农具。拖拉机要大、中、小相结合，以小为主，当前应以东方红—75、铁牛—55、东方红—28、河北—12、工农—12等机型为主。农具重点是增加配套比，东方红—75配犁、旋耕机、推土铲，铁牛—55和东方红—28配拖斗、犁、旋耕机、打埂机，小拖拉机配拖斗、播种机、打埂机、水泵皮带轮等，手扶拖拉机还要配旋耕机。同时引进和生产适应农业生产责任制后，生产规模变小的小型农具和半机械化农具，如中、小型脱粒机，小型播种机或畜力播种机，畜力铺膜机，小水泵，手动喷雾器等。

（五）做好工作，方便农机作业。以大队为单位，统筹安排主要作物区，达到统一种植计划、统一种植形式、统一机耕、统一机播、统一浇地、统一脱粒。在机耕时要组织各户联片，机播时有条件的可以统一供应种子。社、队可以建立农机综合耕、播、浇地、打轧等各种专业服务公司，为各户服务。

（六）搞好排灌机具更新换代。近二、三年我县地下水位下降，一些社、队的机井水位超过离心泵吸程。对此应逐步用潜水泵或深井泵取代离心泵。并在有条件的队推广喷灌和防渗垄沟，节约用水，以提高水的利用率。

（七）开展多种经营，积累资金。农机化的发展要有一定的物质基础，因此，有关部门应大力支持集体和个人开展多种经营，发展家庭付业，增加收入，以筹措农机化所需资金。

(八)搞好农机化的科研工作。实现农业机械化,科研要先行。县农机研究所要与有关部门密切协作,对农业生产实行大包干后,在耕、种、收、运、打等方面出现的新情况,要加强调查,进行技术可行性研究;有针对性的搞好农机具选型、示范、推广、技术服务工作;研究本县农业机械化的发展途径、措施,协助主管部门做好农机化规划和试点工作;指导经济合理的进行农机具配备,提高效益;组织群众性农机具改革活动,并总结、推广行之有效的改革经验,以推动全县农机化发展。

**参加农业区划工作及编写人员:**

李 泉、李庆元、刘焕臣、李振和

**封面设计:**

李庆元、张 获

**印 刷:**

香河县印刷厂

# 农业生产和经济

河北省香河县

| 项 目             | 全县<br>总计 | 城<br>关 | 大<br>罗<br>屯 | 王<br>家<br>摆 | 安<br>平 | 铅<br>屯 | 五<br>百<br>户 | 香<br>城<br>屯 |
|-----------------|----------|--------|-------------|-------------|--------|--------|-------------|-------------|
| 总 收 入 ( 万 元 )   | 5057.8   | 412    | 278.1       | 248.7       | 233.5  | 506.9  | 346.2       | 205.1       |
| 其 中 农业收入比重 %    | 52       | 34     | 38          | 42          | 57     | 43     | 56          | 61          |
| 林业收入比重 %        | 1.3      | 0.05   | 1.9         | 2.5         | 0.6    | 1.1    | 1           | 1.4         |
| 牧业收入比重 %        | 3.6      | 2.3    | 3.5         | 3.2         | 3.6    | 4.6    | 4.8         | 4.8         |
| 工付业收入比重%        | 24       | 43     | 19          | 47          | 20     | 25     | 23          | 15          |
| 渔业收入比重 %        | 0.03     | 0.02   | 0.18        |             |        |        | 0.03        |             |
| 其 它 %           | 19       | 20     | 37          | 5.6         | 18     | 26     | 14          | 17.8        |
| 每劳动力年平均收入 ( 元 ) | 3373     | 256.7  | 202         | 145.4       | 147.3  | 332.6  | 219.4       | 126.8       |
| 每农业人口年平均收入(元)   | 212      | 297    | 240         | 277         | 288    | 274    | 210         | 253         |
| 每个公社有公积金(万元)    | 203      | 24.2   | 11.6        | 11.8        | 9.3    | 17.4   | 19.4        | 13.8        |
| 每亩耕地平均有公积金(元)   | 4.7      | 15     | 6.5         | 8.3         | 6.1    | 5.6    | 6.2         | 7.1         |
| 粮食单产(斤/亩)       | 477      | 707    | 484         | 617         | 645    | 551    | 505         | 498         |
| 每纯农业劳力生产粮食(斤)   | 1848     | 2177   | 1467        | 2274        | 2866   | 2399   | 1982        | 2999        |
| 每农业人口提供商品粮(斤)   | 92       | 48     | 56          | 215         | 239    | 103    | 127         | 193         |
| 每农业人口平均口粮(斤)    | 422      | 440    | 360         | 400         | 475    | 413    | 402         | 466         |
|                 |          |        |             |             |        |        |             |             |
|                 |          |        |             |             |        |        |             |             |
|                 |          |        |             |             |        |        |             |             |
|                 |          |        |             |             |        |        |             |             |
|                 |          |        |             |             |        |        |             |             |

资料来源：县统计局

### 收入状况统计表

一九八一年度

[illegible]

## 生产规模

河北省香河县

[illegible]

资料来源：县统计局

## 统计 表

一九八一年度

[illegible]

## 典型公社耕地基

河北省香河县

| 单位名称  | 总块数 | 总亩数   | 7亩以下 |    | 7~16亩 |    |
|-------|-----|-------|------|----|-------|----|
|       |     |       | 块数   | 亩数 | 块数    | 亩数 |
| 五百户公社 | 279 | 29487 |      |    | 2     | 31 |

资料来源：农机普查组

## 土壤比阻分布

河北省香河县

| 等级 | 土壤比阻<br>(kg/cm <sup>2</sup> ) | 耕地面积<br>(亩) | 占总耕地<br>(%) | 主要土壤<br>类型 | 土壤地<br>质 |
|----|-------------------------------|-------------|-------------|------------|----------|
| 1  | 0.2                           | 22959.5     | 3.53        | 褐土潮土       | 砂土       |
| 2  | 0.2~0.3                       | 145002.7    | 22.34       | 潮土褐土       | 砂壤       |
| 3  | 0.3~0.4                       | 314439.8    | 48.44       | " "        | 轻壤       |
| 4  | 0.4~0.5                       | 144673.8    | 22.29       | " "        | 中壤       |
| 5  | 0.5~0.7                       | 22058.8     | 3.4         | " "        | 粘土       |

资料来源：县土壤普查组

## 自然状况

河北省香河县

| 项目 | 总面积<br>(公里 <sup>2</sup> ) | 地貌<br>类型 | 土壤<br>质地   | 气          |          |          |
|----|---------------------------|----------|------------|------------|----------|----------|
|    |                           |          |            | 常年平<br>均气温 | 最气<br>高温 | 最气<br>低温 |
| 数量 | 442.87                    | 平原       | 砂壤土<br>和壤土 | 11.3°      | 40.2°    | -27.4°   |

资料来源：气象局

## 本情况统计表

一九八一年度

|     |    | 17~30亩 |     |     |     | 30亩以上 |       |     |       |
|-----|----|--------|-----|-----|-----|-------|-------|-----|-------|
| 可机耕 |    | 块数     | 亩数  | 可机耕 |     | 块数    | 亩数    | 可机耕 |       |
| 块数  | 亩数 |        |     | 块数  | 亩数  |       |       | 块数  | 亩数    |
| 2   | 31 | 11     | 250 | 10  | 225 | 266   | 29206 | 258 | 28294 |

## 情况调查表

一九八一年度

| 土壤耕性及对耕作的特殊要求 | 分 布 地 区                                                      |
|---------------|--------------------------------------------------------------|
|               | 大罗屯公社、钳屯公社、香城公社、五百户公社、钱旺村公社东北、蒋辛屯公社东南、刘宋公社南部。                |
|               |                                                              |
|               | 城关公社南部、金辛庄公社中南部、安头屯公社东北部、钱旺村公社南部、渠口公社、东鲁口公社、石虎辛庄公社、蒋辛屯公社东北部。 |

## 统 计 表

| 象     |       |       |         |        |        |              |               |            |
|-------|-------|-------|---------|--------|--------|--------------|---------------|------------|
| 年 积 温 |       |       | 年 雨 降 量 | 雨水集中月份 | 占全年降雨% | 枯水年          | 丰水年           | 无霜期(天)     |
| 0℃    | 10℃   | 15℃   |         |        |        |              |               |            |
| 4500° | 4150° | 3600° | 635     | 7、8    | 60%    | 72年<br>332.7 | 77年<br>1033.7 | 平 均<br>179 |