

# 2000年的黑龙江农业



改革农村教育 普及科学技术  
提高农民素质 振兴农业经济

燎原计划丛书



林翊华 编著

黑龙江教育出版社

F327.35

8

7

# 2000年的黑龙江农业

林翊华 编著

8014/06

黑龙江教育出版社

1991年·哈尔滨



B 773177

## 2000年的黑龙江农业

林焯华 编著

责任编辑：王爱寿

封面设计：高 翔

---

黑龙江教育出版社出版（哈尔滨市道里九站街1号）  
牡丹江书刊印刷厂印刷·黑龙江教育出版社发行  
开本787×1092毫米1/32·印张 7 ·字数 140千  
1991年3月第1版·1991年3月第1次印刷  
印数：1—2000

---

ISBN7-5316-1055-8/S·2 定价：2.35 元

# 目 录

<b>第一章 农业在国民经济中的地位和作用</b> .....	( 1 )
第一节 农业的概念和特点 .....	( 1 )
第二节 黑龙江省农业的优势和劣势.....	( 4 )
第三节 黑龙江省农业的地位和作用.....	( 10 )
第四节 现阶段黑龙江省农业的特点.....	( 15 )
<b>第二章 黑龙江省农业发展目标预测</b> .....	( 19 )
第一节 黑龙江省农业的战略转移.....	( 19 )
第二节 黑龙江省农业发展的战略目标.....	( 27 )
第三节 黑龙江省农业发展的战略重点.....	( 33 )
<b>第三章 黑龙江省农业的分区发展</b> .....	( 37 )
第一节 松嫩平原.....	( 37 )
第二节 三江平原.....	( 43 )
第三节 山区.....	( 47 )
第四节 边境地区.....	( 52 )
第五节 大中城市郊区.....	( 59 )
第六节 垦区.....	( 64 )
<b>第四章 黑龙江省农业的分业发展</b> .....	( 73 )
第一节 种植业.....	( 73 )
第二节 林业.....	( 79 )
第三节 畜牧业.....	( 82 )

第四节	水产业·····	( 86 )
第五节	乡镇企业·····	( 89 )
<b>第五章</b>	<b>黑龙江省生态农业的发展</b> ·····	( 94 )
第一节	生态农业是我国农业现代化的方向···	( 94 )
第二节	生态农业建设在黑龙江省的实践····	( 98 )
第三节	生态农业在黑龙江省的未来发展····	( 121 )
<b>第六章</b>	<b>黑龙江省农业发展战略措施</b> ·····	( 125 )
第一节	严格管理土地、环境和人口， 发展生态农业·····	( 125 )
第二节	扭转科技、教育的落后局面，走“科技 兴农”之路·····	( 131 )
第三节	增加农业投资，建立融资机制·····	( 144 )
第四节	不断优化产业结构，从数量增长型向效益提高 型转化·····	( 150 )
第五节	加速农业技术改造，建立集约经管技术体 系·····	( 159 )
第六节	加强农业基本建设，促进农业持续 稳定发展·····	( 176 )
第七节	积极发展农用工业，为农业持续发展提供 物质保证·····	( 183 )
第八节	搞活农产品商品流通，完善服务体系和市 场机制·····	( 195 )
第九节	抓好商品生产基地建设，为国家多做 贡献·····	( 200 )
第十节	坚持对外开放，发展外向型农业····	( 208 )

# 第一章 农业在国民经济中的地位和作用

## 第一节 农业的概念和特点

农业是人类利用生物的生活机能和自然环境提供的条件，通过社会劳动，促进和控制生物体的生命活动过程，以获得符合社会需要的农副产品和为人类创造良好的生活环境的生产部门。所以，农业是一个“生物体——环境——人类社会劳动”相互交织在一起的庞大复杂的大系统。为了探讨农业的本质，人们曾从不同的角度，提出过许多有关农业的概念。如从农业的历史发展来区分，有原始农业，传统农业和现代农业；从农业的科学程度来区分，有经验农业和科学农业；从投入的物质和能量来区分，有无机农业、有机农业和石油农业；从运用现代技术工具来区分，有原子农业和电子计算机农业。还有生态农业、旱地农业和灌溉农业。如此等等，不一而足。这里按常见的，从包括的内容和范围来区分，把农业分为狭义农业和广义农业。狭义农业是指种植业，如农作物栽培、植树造林、草地经营等，更狭义的农业是单指农作物栽培业，如粮食作物、经济作物、饲料作物、蔬菜等植物的种植。马克思就曾经认为，狭义的农业“即人们赖以生活的主要植物产品的生产。”<sup>①</sup>广义的农业则包括

---

<sup>①</sup>《马克思恩格斯全集》第25卷，第694页。

种植业、养殖业和副业。即农作物栽培业、林业、畜牧业、渔业和副业。有些副业、如采集、狩猎、捕鱼、手工业等，就其性质来说，与前述农业概念不完全一致，但由于劳动对象是有生命的植物、动物，或者与农业的发展关系十分密切，因而划入农业的范围内。当然，在不同的国家、不同时期，农业包括的范围有所不同。在国外，农业通常包括种植业和畜牧业。在我国的社会主义初级阶段，狭义的农业一般指农作物栽培业，广义的农业又称“大农业”，包括农作物栽培业、林业、畜牧业、渔业和副业。渔业又扩展为水产业。随着生产力的发展，许多野生动、植物，经过驯化、改良，逐渐变为人工培养，野生变家养使之演变为种植业和养殖业。还有一些原来附属农业的副业生产逐步发展成为独立的生产部门，如农副产品加工业，它虽然与前述农业的概念不完全一样，但它是农副产品的加工增值，与农业有关，所以也划入农业范围。特别应该指出的是，近几年乡镇企业在我国农村异军突起，发展迅速。现在谈的“大农业”，也将乡镇企业包括进来。由此看来，随着农村商品经济的发展，农业的内涵将不断丰富，外延将不断拓宽。本书所介绍的农业概念，正是“大农业”的概念。

农业同其它产业相比，有一个显著的特点，就是自然再生产与经济再生产相互交织。马克思指出：“经济的再生产过程，不管它的特殊的社会性质如何，在这个部门（农业）内总是同一个自然再生产过程交织在一起”<sup>①</sup>这是因为农业

---

<sup>①</sup>《马克思恩格斯全集》第24卷，第398—399页。

生产的对象是有生命的植物和动物，它们都有其自身的生长、发育和繁殖规律，并且依赖于一定的土壤、阳光、气温、水分等外界自然条件。人们从事植物栽培和动物饲养的生产过程，同时也是植物和动物的生长、成熟和繁殖的自然过程，两者相互交织，紧密结合。这种自然再生产过程，是动植物按照自然发展规律循环往复地生长、成熟和繁殖的过程；经济再生产过程，是人们年复一年地从事农牧产品的生产过程。农业的经济再生产以自然再生产为基础，受自然再生产的客观过程制约。人们的劳动不仅不能代替或者取消动植物的自然生产过程，而且还必须按照动植物的生长、发育的自然规律顺序，根据动植物的生理或生态的客观要求，适时适量地投入劳动和生产资料。但这丝毫不意味着人们只能听命于自然的摆布，完全处于被动地位。农业生产既然是社会的物质资料生产，也就不再是纯粹的自然过程，而是在人们的干预下进行的自然生产过程。人们既要遵循自然规律的要求，同时可以在认识和掌握自然规律的基础上，通过自己的劳动，控制甚至在一定限度内改变农业的自然再生产过程，使其产品的品种、成熟期、数量和质量更加符合社会需要。

由于上述农业特点，又派生出农业生产的五个特点。一是对土地的依赖性。土地是农业生产的空间基础和主要的不可替代的生产资料。土壤的肥力直接影响农产品的产量和质量；二是农业生产的季节性。农业生产周期长，生产时间和劳动时间不一致，特别是种植业的各项作业，不是一年到头连续进行的，而是分阶段的。因此，农产品的生产和流通都有强



烈的季节性；三是农业生产的地域性和不稳定性。农业生产效率受自然环境因素影响很大，由于各地自然环境的差异，形成明显的农业生产的地域差异，各年度气候条件的变化，造成农产品产量和质量的波动；四是农产品的双重性。农产品中的许多产品，既是农业生产的最终成果，又是重新投入再生产过程的生产资料，具有消费资料和生产资料的双重性；五是农牧产品的易腐性。一般的农牧产品都不易贮存和不宜远距离运输。

上述农业生产特点都起因于农业的特殊性。在认识了农业生产的特点后，要求人们在从事农业经济管理、组织农业生产活动过程中，必须对动植物的生物学特性和自然生态环境有正确的认识，除按经济规律办事外，还要按自然规律办事；既要适应、利用农业生物生长发育规律和有利的自然环境条件，又要通过人们的劳动干预和控制动植物的生长发育和不利的自然环境条件，使生物与环境在相互依存的关系中，相互适应，以促进农业生产中物质和能量转化过程的良性循环。

## 第二节 黑龙江省农业的优势和劣势

黑龙江省位于我国的东北部，地处北纬 $43^{\circ}50'$ 至 $53^{\circ}40'$ ，是我国位置最北、纬度最高的省份。东部、北部同苏联相邻，西部与我国内蒙古自治区毗连，南部与吉林省接壤。土地总面积 $45.38$ 万 $\text{km}^2$ ，占全国土地面积的 $1/20$ ，仅少于新疆、西藏、内蒙、青海、四川、居全国第六位。地貌

特征大体上是“五山、一水、一草、三分田”。可划分为四大类型区 即东、西两大平原，南、北两大山区。东为三江平原，西为松嫩平原，北部是兴安岭山地（包括大、小兴安岭两部份），南部是长白山地（包括张广才岭、老爷岭）。松嫩平原是松辽平原的一个组成部份，海拔在200~250米之间，土质肥沃，农业比较发达。三江平原是松花江下游的一片平原，因松花江、乌苏里江、黑龙江相汇合而得名。由于地势低洼，积水较多，形成大面积的沼泽地。省内 有黑龙江、松花江、嫩江、乌苏里江和绥芬河五大水系、十条主要江河、三大湖泊和1918条中小河流（流域面积在50km<sup>2</sup>以上），水面面积1210万亩，占全省土地总面积的1.78%，已利用养殖面积270.6万亩，占28.2%。

全省属温带至寒温带大陆性季风性气候。年平均气温2.4℃；一月平均气温-21℃；七月平均气温22℃；年积温1900~2800℃；无霜期100~140天，年降雨量450~650mm，降雨季节分布，春占10~20%，夏占50~70%，秋占15~30%，冬占1~3%。土壤肥沃，肥力较高的黑土、黑钙土、草甸土等占60%，适宜于农作物生长，具有发展农业的得天独厚条件。

全省行政区划有4个地区，10个省辖市，9个县级市，有59个县；1个自治县；370个镇；793个乡，45个民族乡，14207个村。1988年总人口3401.5万人，其中农业人口1976万人，农村男女劳动力485.7万人。平均人口密度为73人/km<sup>2</sup>。耕地面积13250万亩（省土地利用管理局根据卫星胶片测算为18652万亩），占全国总耕地面积的8.8%。平均每

人占有耕地4亩，高于全国平均每人1.4亩的2.9倍。每一农业人口占有耕地6.7亩（全国每一农业人口1.8亩）；每一农业劳力负担耕地27.2亩（全国每一农业劳力负担5亩）。

### 一、黑龙江省农业的优势

黑龙江省地处边疆，开发较晚，相对于国内其它省（区），农业人均占有资源量和国营农林企业经营规模优势比较突出。主要表现在以下八个方面：

（1）自然条件比较优越。一是气候有利于各种作物生长，尤其是北部地区适宜种植喜凉和耐低温作物；二是土地辽阔，可利用资源多，土质肥沃；三是生物资源丰富，全省有高等植物183科737属2200多种，有鸟类16目56科230多种，有兽类6目19科87种，其中有许多属于全国珍贵动植物。

（2）平原耕地多，粮食商品率高。全省1.3亿亩耕地89.2%分布在松嫩和三江两大平原，地势平坦，大多数耕地坡度在5°以下，而且集中连片，适宜机耕作业。建国38年来，共向国家提供商品粮1503亿公斤，商品率达37%。

（3）森林资源丰富，草原和苇塘面积大。1986年森林资源清查，现有森林面积2.4亿亩，占全国13.4%，森林总蓄积14.78亿立方米，占全国15.6%，森林覆被率35.6%，仅次于台湾（55.1%）、福建（37%）。主要树种有100多种，其中经济价值较高的有50多种，红松、云杉、水曲柳、黄波罗、胡桃楸、紫椴是国内少有的珍贵树种。全省有草原面积1.13亿亩，占全省土地面积的16.6%，其中集中连片的宜牧草原有5600万亩，是全国十大草原省份之一。松嫩平原

盛产碱草，中外驰名。全省苇塘面积416万亩，其中芦苇生长面积240万亩，居全国第一位。

(4) 水面资源和水产资源丰富，发展养鱼生产条件优越，全省有可利用养鱼水面631.8万亩，居全国第4位。此外还有大量盐碱沼泽地宜于开发建设鱼池。全省有鱼类21科73属105种，其中有鲟鱼、鳊鱼、大马哈鱼、兴凯湖大白鱼等名贵特产鱼类。

(5) 农业机械化程度较高。截至1988年末，全省有农业机械总动力1150万瓩，占全国4.7%。平均每一农业人口占有农机582瓦特，高于全国人均270.6瓦特的一倍。

(6) 国营农业企业实力雄厚。国营农场耕地占全省1/4，机械装备好，麦豆商品率高，商品粮占全省1/3。

(7) 庭院经济发展潜力较大。据有关部门估算，全省农村有庭院面积200万亩左右（户均4—5分地）。近年来，这块“小天地”已由自给的产品生产领域跨入商品生产领域，特别是在庭院发展塑料大棚生产，由一季生产变成常年生产，由单一种植业向种养加和服务等多元化发展。既为城镇农贸市场提供商品，又为农业生产提供资金和新技术示范，同时为解决农村两个“剩余”创造了条件。

(8) 许多农产品在全国占有重要地位。大豆总产占全国1/4；亚麻面积和产量占全国95%以上；甜菜面积和产量占全国50%左右；马铃薯是全国的种薯基地。

## 二、黑龙江省农业的劣势

客观分析黑龙江省农业的现状，除看到前述优势外，还应该看到，由于黑龙江省地处高纬度，一年有六个月是冰天

雪地，农业生产只能一年一熟，加之，近年来随着人口的增加，一个黑龙江变成三个黑龙江，人口增长速度高于耕地扩大速度，人均占有资源量正趋于下降，人少地多、地大物博的优势正在弱化等问题不容我们盲目乐观，值得我们高度重视。主要的劣势有：

(1) 无霜期短，自然灾害频繁，水土流失严重，土壤肥力下降。无霜期由北至南为110天至140天（最短的漠河一带只有90天），农作物只能一年一熟，生产率低，且易遭低温冷害和早霜危害。农业单产不高，总产不稳。建国39年，农业产量有八次大幅度波动，其原因三次是春旱，三次春秋涝（其中有两次伴随早霜），二次洪涝。早、涝灾害频繁，而且程度在加重。建国后（1949~1988）的39年中，旱年出现12次，涝年出现14次，正常年出现13次，基本上是各占1/3，三年之中仅有一年风调雨顺的正常年，据184（1801~1984）年史料记载，旱涝两灾出现222次，占60%；低温霜冻出现21次，占11%；全省水土流失面积达7500万亩，其中耕地6000多万亩，占实际耕地面积的1/3左右；作为土壤肥力重要指标的土壤有机质，已由开垦初期的8~12%，下降到5%左右。据有关部门测算，氮、磷、钾的旧还率不足60%，土壤肥力正以年均0.5—1.0%的速度递减。

(2) 农业基本建设薄弱，抗灾能力低，粮食产量波动次数多，幅度大。我省有效灌溉面积仅有1336万亩，占耕地面积10%。人均占有灌溉面积0.33亩，不到全国人均数的一半。初步治理涝区面积2800万亩，仅占易涝面积的一半，而且标准不高。因此一遇较大的旱、涝灾害，粮食总产

就出现大幅度波动。建国后的39年，我省有17个丰年，10个平年，12个欠年，近似十年有四丰三平三欠，出现八次大幅度波动，减产粮食少则10—20亿公斤，多到60~80亿斤，下降幅度在12.4%~45.9%之间。

(3) 耕作粗放，投入不高。我省在良种繁育、土壤改良、施用粪肥和耕作栽培技术等各方面都比全国大多数省份粗放，建国以来，全国粮食亩产平均每年提高5公斤，我省只提高1.6公斤。农用工业基础薄弱，化肥投入量不及辽宁、吉林省的一半。

(4) 森林资源锐减，草原“三化”严重。由于林区长期重采轻育，造成采育失调，森工企业面临资源和经济两大危机，已有8个林业局资源枯竭和接近枯竭；松嫩平原的优质草场由于超载过牧，草质下降，退化、沙化、碱化面积已达2000万亩，约占草场面积的55%。

(5) 大型农机具老化，小型拖拉机田间配套率低。据省有关部门调查分析三、五年后将有半数以上链轨拖拉机和大部分农具进入报废期，潜伏着大型拖拉机具“一茬烂”的危险；小型拖拉机数量虽然增长很快，田间作业配套农具却增加很少，配套比例仅是1:0.43。

(6) 科技力量弱，农民文化、技术水平低。农业科技队伍数量不足，素质不高。全省农业技术人员3万人，占各类科技人员总数的8.7%，具有大学文化程度的农业科技人员仅有6606人，占全省知识分子(大学以上)总数的3.45%。全省从事推广工作的科技人员共有3578人，平均每万名农业人口中，只有1.78人，低于全国平均数，同一些发达

国家相比，相差悬殊(日本为18人，美国为21人)特别需要着重指出的是，随着商品经济的发展，暴露出黑龙江省农业经济发展有诸多来自外部的制约因素，必须予以重视。主要有：

(1) 受旧体制束缚和条块分割限制，农、林、牧产品加工业很不发达，精、深加工更少，因此自然资源优势，没有形成经济优势；(2) 原材料生产指令性计划比重大，净调出量比例高、价格低，调入生产资料价格高，低出高入，农业效益低，给经济发展带来巨大困难；(3) 农用资金匮乏，扩大再生产能力低，农村经济没有摆脱以土地经营为主的局面，多种经营发展不够，乡镇企业和其它非农产业与发达省份差距很大；(4) 农工、农商关系没有理顺，农业产前受制约，生产资料得不到合理的、有保障的供应，产后受限制，流通、市场、价格，经常出现“关、卡、罚”，使农产品生产与销售，步步有坎，难于按自然和经济规律办事。这些矛盾，各级领导必须切实采取有效措施，认真加以解决，才能使农业经济发展摆脱困境。

### 第三节 黑龙江省农业的地位和作用

农业是国民经济的基础，它包括五个方面内容：即农业是人类生存和一切社会生产的首要条件；农业剩余劳动是一切剩余劳动的基础；农业剩余劳动是社会分工的基础；农业劳动生产率是农业人口转化为非农业人口的条件；农业劳动生产率是一切社会发展的基础。这是适合于一切社会形态的普遍规律，也是符合我国国情的客观经济规律。它反映了农

业与国民经济各部门之间有着相互依存、相互促进、相互制约的内在联系，揭示了农业在社会再生产中的基础地位，它的兴衰与成败，关系国民经济全局。我国有11亿人口，8亿农民，农业和农民的状况如何，与整个社会主义现代化建设和国民经济的稳定增长关系极大。正如邓小平同志指出的“农业主要是粮食问题。农业上如果有个曲折，三、五年转不过来。”陈云同志尖锐地指出：“无粮则乱。”李鹏同志在七届全国人大一次、二次会议的政府工作报告中指出：“农业特别是粮食生产的稳定增长是整个国民经济长期稳定发展的基础。”1989年11月9日党的十三届五中全会关于进一步治理整顿深化改革的决定号召全党全国动员起来，集中力量办好农业。指出：“实现农业的稳定发展，是经济稳定、政治稳定和社会稳定的基础，是关系国家安危的问题，也是调整经济结构的关键所在。要迅速在全党全国造成一个重视农业、支援农业的热潮，齐心协力把农业搞上去，确保粮食、棉花等主要农产品的稳定增长，促进农林牧副渔业全面发展。”

黑龙江省是农业大省，农业经济的发展无论在全国，还是全省的国民经济和社会的发展中均占有十分重要的地位。

一、黑龙江省是国家重要的商品粮基地。粮食生产作为农业的基础，与全国、全省经济发展和人民生活密切相关。表现在：建国39年来，黑龙江省向国家提供商品粮1500多万吨，平均每年向国家提供商品粮38.5万吨，特别是1983年至1988年平均每年向国家提供商品粮50亿公斤以上，占全国商品粮总数的10%以上；粮食生产还直接影响黑龙江省农村经



表1 粮食生产在农业中的地位

单位	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
农业总产值	85.87	92.89	60.83	94.41	110.18	121.53	104.5	118.1	115.1	119.76
种植业产值	64.54	71.41	66.04	67.59	80.12	87.55	78.27	90.76	88.03	90.84
其中：粮食作物产值	—	—	52.69	53.72	64.97	71.64	63.94	68.89	67.91	63.07
占农业总产值比重	%	—	58.0	56.9	59.0	59.0	61.2	58.3	59.0	53.2
占种植业产值比重	%	—	79.8	79.5	81.1	81.8	81.7	75.9	81.1	69.35

济发展。1979年至1988年粮食作物产值占种植业产值80%左右，占农业总产值60%左右。（详见表1）；同时，粮食生产还制约着黑龙江省畜牧业的发展。全省畜牧业发展常随着玉米生产的变化而波动。如1978年全省玉米丰收，总产达60.2亿公斤，1979年生猪就大发展，存栏达800万头，商品猪308万头，1982年玉米生产大幅度下降，总产降到29.65亿公斤，