

# 辽浑太流域 粮食综合生产能力的研究

LIAOHUNTAI LIUYU LIANGSHI ZONGHESHENGCHAN  
NENGLI DE YANJIU

《辽浑太流域粮食综合生产能力的研究》总课题组编著



辽宁人民出版社

**主 编:** 王惠恩 王永保  
**副 主 编:** 于振国 胡陶唐 赵所印  
**顾 问:** 赵 奇 冯友松  
**编 委:** 王惠恩 王永保 于振国 胡陶唐  
赵所印 苗九如 尹学义 王向军  
**执行编辑:** 苗九如 尹学义 王向军

# 序

孙 奇

农业是国民经济的基础，粮食是基础的基础。我国人多地少，解决吃饭问题是头等大事。辽宁工业比重大，城市人口多，粮食及其转化品的需求量大，保证粮食的有效供给，对于促进全省经济长期稳定、持续、协调发展更具有十分重要的意义，也是稳定政治和社会局面的一个关键问题，任何时候都不能忽视。通过在盛产粮食的铁岭地区和以后到省里分管农村工作的实践，我认为解决辽宁粮食问题，必须坚持逐步提高基本自给水平的战略。实现这一目标是积极的，也是可能的。我省粮食生产的潜力还很大，其中三河交流、土肥地平、联结城市群、又有东部生态屏障的辽浑太流域平原商品粮基地，在全省粮食生产和商品粮供给中占有举足轻重的地位，具有广阔的开发前景。从宏观发展战略上，我们要突出这个重点地区配套建设，尽快将辽浑太流域平原建成辽宁的重要“谷仓”。

经过四十多年特别是改革、开放以来的开发建设，辽浑太流域平原的粮食综合生产能力已由建国初期的23亿公斤增加到1988年的90亿公斤左右，为全省经济和社会发展做出了重要贡献。现在的问题是，一方面由于种种原因，近几年粮食综合生产能力增长不快，产量徘徊波动较大，给当地经济发展乃至全省经济建设带来一定影响；另一方面粮食生产的优势仍存，开发潜力较大，昭示着解决辽宁粮食问题的希望所在。这就迫切需要全面调查研究构成粮食综合生产能力的主要要素、制约因素、发展潜力、开发战

略、建设重点及政策措施等，找出摆脱徘徊、进一步提高粮食综合生产能力的可行途径，为省委、省政府在这方面的重大决策提供科学依据。

中共辽宁省委农村政策研究室、辽宁省科学技术委员会组织有关方面的专家和实际工作者一百多人，在省、市、县有关方面共同对粮食生产问题潜心研究，已初步提供许多有一定价值的研究成果的基础上，又利用一年多的时间对辽浑太流域平原粮食综合能力建设问题，进行了系统调查和综合论证，提出了研究总报告和20多个专题报告，涉及“八五”期间以至本世纪末该流域粮食综合生产能力的发展目标、建设项目规划和配套产业政策。这个成果已于1990年6月通过了省级评审鉴定。现在又编辑了这本集子。我看后总的印象是，综合性研究提高辽浑太流域粮食综合生产能力这个题目，选题准确、及时；聘请省、市多年农村工作领导经验的老同志做研究顾问，采取经济、技术、社会各学科专家和实际工作者，领导机关和基层，农业部门和其它部门相结合的研究方法，效果很好；提出反复论证过的若干重大产业政策措施和工程项目建议，也切合实际需要。这项研究，是政策研究与软科学研究结合，荟萃百家、博采众长、集中智慧、构筑“脑库”，共同为决策服务的可贵尝试，对实现决策的科学化、民主化是有益处的。

民主化是有益处的。这本集子荟萃了一些有观点、有分析、有预测、有对策的好报告，是集中研究粮食综合生产能力的一本好书，值得一读。但提高粮食综合生产能力是个大题目、新题目，目前的研究只是一个良好的开端，希望有关部门、地区，包括《辽浑太流域粮食综合生产能力的研究》课题组的同志们，继续从事这方面的调研和科研工作，推动辽宁粮食生产迈上新的台阶，为辽宁国民经济的发展奠定坚实的基础。

1990年9月1日

## 前　　言

《辽浑太流域粮食综合生产能力的研究》是辽宁省科委1989年下达的软科学项目之一。全部研究包括总课题和24个专项及区域发展的子课题，从总体和不同侧面对左右辽宁粮食生产和供给形势的辽河、浑河、太子河流域平原区粮食综合生产能力进行了研究，提出了发展的战略目标、战略方针、战略步骤、战略重点和战略措施。这项科研，在充分利用前人研究成果、资料的基础上进行综合性研究，全方位开拓，获得一定的科研成果，正如专家在该课题成果评审会上所说，研究立题准确、思路清晰、数据翔实、论证严密、结论可靠，其成果具有重要的应用价值，可作为制定辽宁中部地区农业发展战略和开发规划的重要依据。在研究方法上，它是利用系统工程的原理和方法研究大流域粮食综合生产能力的一次大胆尝试，通过对各种可行方案的综合运筹，提出最佳的开发建设方案。因此，这次研究又具有相当的理论意义和学术价值，为开展跨区域同类研究提供了值得借鉴的研究思路和方法。

这次大型软科学项目研究，集多种学科、多个部门、多样人才之长，注重了研究队伍的最佳组合，以提高科研水平和在实践中的操作性，使之迅速进入决策体系。参加研究人员达120多人，包括有长期从事农业和农村工作，曾经和正在担任重要领导职务的老同志，其中省级领导3人，市级9人；国内知名的农经、水利、农业、农机、植保、气象、统计、计划、政策研究等方面高级专家35人；来自省直农口和农村政研部门的负责同志14人，还有相当一批有造诣的中青年科技骨干以及实际工作者，这都有力地保证了研究任务的保质保量如期完成。

我们感到：粮食综合生产能力是一项复杂的系统工程。这项研究本身亦为复杂的系统工程，为了给各级领导部门在粮食生产决策方面提供参考报告，为了给其他对此有继续研究兴趣的同志提供背景材料，为了加强学术、工作信息交流，以期切磋技艺，共同提高，现把这项研究的《课题工作报告》、《总课题研究报告》和所有子课题研究报告及部分数据资料编辑出版。

本书编辑过程中，得到了辽宁省领导同志的热情关怀和大力支持，辽宁省委副书记孙奇同志为本书撰写了序言，辽宁省顾委主任戴苏理、省政府顾问赵奇、省人大副主任冯友松等同志对书中文稿曾有批示。另外，辽宁人民出版社、辽宁省农业管理干部学院、辽宁省农垦局等单位给予大力协助。在此，谨致衷心谢意。

由于本书涉及的知识面较广，加之我们的编辑水平有限，经验不足，书中肯定会有不妥之处，请读者不吝赐教。

编者

1990年8月25日

## 目 录

序.....	孙 奇 ( 1 )
前言.....	( 1 )
总课题专家评审意见.....	( 1 )
省领导对总课题成果批示.....	( 2 )
辽浑太流域粮食综合生产能力的研究工作报告.....	( 6 )
辽浑太流域粮食综合生产能力的研究总报告.....	( 13 )
辽浑太流域粮食综合生产能力发展战略目标的 研究报告.....	( 69 )
辽浑太流域种植业结构的研究报告.....	( 87 )
辽浑太流域粮食生产系统因素作用定量的研究报告.....	( 108 )
辽浑太流域提高粮食产量农业技术推广与应用 调查研究报告.....	( 138 )
辽浑太流域林业生态建设的研究报告.....	( 163 )
辽浑太流域农田水利建设的研究报告.....	( 182 )
辽浑太流域农业机械化建设的研究综合报告.....	( 197 )
辽浑太流域十年间粮食生产成本与收益变化情 况的分析报告.....	( 224 )
辽浑太流域粮食综合生产能力投入问题研究报告.....	( 239 )
辽浑太流域粮食产后保护环节研究报告.....	( 248 )
辽浑太区域农产品市场体系研究报告.....	( 261 )
辽浑太流域耕地保护制度及土地经营制度的研 究报告.....	( 276 )
辽浑太流域内外利益关系调整研究报告.....	( 294 )

辽浑太流域粮食上新台阶对策的研究报告	( 311 )
加速辽浑太流域国营农场商品粮基地建设的 研究报告	( 326 )
建立健全辽浑太流域社会化服务体系的研究报告	( 348 )
关于我省农用工业发展问题的研究报告	( 359 )
土地预费承包研究报告	( 375 )
铁岭市“三五”农业开发工程研究报告	( 384 )
阜新地区粮食生产的前景与构想	( 395 )
关于盐碱地改造的探索	( 405 )
本溪市林业生态建设的研究报告	( 421 )
国外粮食生产的基本经验和教训	( 438 )
辽浑太28个县(市、区)粮食综合生产能力有 关情况统计表	( 450 )

## 总课题专家评审意见

评委会听取了课题组的研究工作报告、《课题研究总报告》，认真地进行了评审。一致认为：

此课题立题准确、及时，指导思想正确，切合需要，具有重要的战略意义。课题把握了辽浑太流域粮食生产在全省粮食生产中所占据的特殊地位。从综合生产能力角度研究缓解辽宁粮食供需矛盾的可行途径，颇有新意。

此课题研究是以国家粮食产业政策为指针，以辽宁宏观经济运行为背景，运用系统工程理论如灰色系统方法，把定性研究与定量研究结合起来，通过多学科、部门的协同作战，对辽浑太流域粮食综合生产能力进行了全面深入细致的研究，提出了发展战略目标、战略思想、战略方针、战略重点和十四项配套政策以及八类工程措施。

《研究报告》观点明确，思想清晰，论证严密，数据资料翔实、完整、可靠。研究方法先进，技术路线正确，组织措施得当，课题管理科学缜密。在学术上为省内外开展同类跨行业、部门、地区的大型软科学研究，提供了宝贵经验和值得借鉴的研究思路和方法。

此项研究成果既有相当的理论意义，又有很重要的应用价值；既可做省领导机关宏观决策的依据，又可供农业科研、教学和实际工作参考。

此项研究成果，具有系统性、完整性、科学性、实用性、可行性，在省内软科学研究上有新的突破，是一项重要的研究成果，处于领先地位。在国内同类研究中，具有先进水平。

评委会建议对建立粮食保护区等各项政策措施进一步进行跟踪研究。

## 省领导对总课题成果批示

省委农研室、省科委组织一批专家、干部进行了近一年的研究，提出了研究报告，对提高我省粮食生产水平具有重大意义。我赞成这个报告。十一届三中全会以来，我有一个深刻认识，粮食生产必须抓紧；粮食要上必须提高综合生产能力，大力改善生产条件，逐步实现现代化。同时粮食要上必须狠抓多种经营。乡镇企业既为农业投入增加积累，又要搞粮食深加工，决不能孤立抓粮食。基于这一认识，我认为粮食要上必须增加投入。投入主要应靠集体投入，这最有把握，靠财政投入不可能多。

水稻不能再多发展了。用电也不能多增加，否则水、电更加紧张。要治河必须治山和治沙，抓紧生态建设和柳河上游治理。农业教育、科研必须大抓，要多出人才，大力推广科技成果，提高农村干部和农民的科技水平。农业政策要稳定，更好调动农民积极性。领导上要多搞试验田、丰产方。

董苏理

1990年5月28日

同意。苦战三载，增产一百（万吨），恢复到历史最高水平即可。辽西北主要改造中低产田，旱作农业，开荒，抓林草；辽河东片，搞规范化栽培，高产再高产，解决稳产问题；三角洲，主要是改造中低产田，治涝。另外，改造现有渠道，采用塑料暗管代替现有上下明渠，应搞试点。如利用原工程引水到康平西泡子水库，要搞一拦河坝。对农用工业应采取一系列扶持政策。

赵寄

1990年3月6日

这个研究报告做了大量工作，进行了广泛深入的分析研究。自问题的提出，辽浑太流域粮食综合生产能力的环境分析，及在全省发展粮食生产战略中的重要地位、战略目标、重点、步骤及分区战略和影响的达到，战略目标的制约因素等均在占有大量资料基础上，做出了令人信服的分析结论。

在第五部分中，针对辽浑太流域发展粮食生产的制约因素提出的十四项政策措施和建设项目，我看都是很切合实际的，是解决“八五”达到人均四百公斤粮食目标所必须进行的实际工作。为这次省委、省政府制定“八五”规划提出了切实可行的依据。这个研究是高水平和很有成效的。

我的想法，除按科研项目进行评审鉴定外，是否建议省委、省政府召开一次有省直主要有关业务部门、科研部门和市的有关领导参加的大型战略讨论会，作为农村工作会议的补充和“八五”发展规划的依据。

我完全同意这个研究报告，只强调几个问题。

### 一、油、豆、棉花生产问题

在我省农业生产中，除生产量的不足外，还有个品种结构问题，最缺的是麦、油、棉，这在报告中已提到。从现在的条件看（这几年培育出新品种，栽培技术过了关），应加速其发展。根据我省消费需要，15亿公斤小麦、6亿公斤大豆、三百万担棉花，都相差太远。如能在五年内种五百万亩小麦，下茬复种三百～四百万亩大豆，可以腾出六百万亩大豆地种三百万亩棉花（棉花的地膜今后可能降价，皮棉收购要提价）及增加三百万亩大田。这是解决我省缺项的必要办法，而且都是可能和可行的。开发麦、豆的灌溉基本建设可用低产田改造、三角洲开发的钱，必要时还得搞点专项投资。

### 二、农田基本建设和改善农业生产条件问题

防洪问题，在今年完成辽河初步治理后（达二十年一遇），

应做石佛寺水库的可行性研究，以确定下步提高辽河防洪到百年问题，同时浑、太、绕、凌的大河治理问题，明年应即接下来干。

中小河流（辽浑太）的二级支流32条，应强调市、县为主负责好达到10—20年一遇，不然中小河流决口等于大河白治。

治涝和灌溉问题，一要安排清淤、维修、建筑物更新配套和适当提高标准与增加灌溉面积，同时要强调建立健全管理机构，加强管理，提高工程实效。这一笔钱也很大，要从自用、排水费中积累及国家、群众部分投入才行。

### 三、科技兴农问题

一是要加强科研机构及其经费保证，现在的体制和管理办法农口科研单位均感有问题，主要是农口科研单位不同于工业科研，不易搞有偿转让成果，所以很难经费自给。这种状况已使研究工作受到影响，应该解决。

二是加强科技推广体系，大农业的推广站还得健全起来，要加加强新技术、新品种推广工作。

目前重点抓的，自粮食品种上有铁春小麦、铁丰21大豆（两茬）、旱种的旱12水稻（如推广可节水一半，亩产五百公斤以上）及文中提到的奥—2玉米新品种等等。

农膜、地膜的研制与推广应加重视，力争在“八五”期内解决，如价格掉下来，就积极推上去，这是一次绿色革命，任何作物覆上膜均可增产30~100%、节水50~80%，现在问题是降低造价。地膜已开始生产线性高压聚乙烯五道（0.05mm）薄膜，可用于水稻育秧、大棚……。而更重要的是今年盘锦九月生产出低压低密度线性聚乙烯后，进入超薄膜（0.05mm）的生产，把地膜亩成本降到10—20元，就可以形成突破，大大有助于粮棉上台阶。也可能是“八五”全省达到一百六十亿公斤粮食的主要措施。

常规的节水灌溉农业、旱作农业技术也要抓好。各种作物的模式耕作，测土施肥、施肥技术，增强农肥与化肥、大面积技术承包等也必须抓好。

#### 四、双层经营管理制问题

在稳定联产承包制的条件下，得抓好产前、产中、产后综合服务，要想抓好服务，乡、村集体、联户等形式的经济实力得培植起来，所以，这次李鹏总理在七届三次人大代表会上提出了这个问题，我们应加重视，是抓这个问题的时候了。适度规模的集约经营问题，同意文内提法，要因地制宜，不能有一点勉强，而且适度规模应和集约经营连在一起，只有规模经营提高不了社会总产量。

#### 五、农业有效投入问题

这是个大问题，也是个农业上去的根本性问题，我们应再进一步加深研究一下，究竟怎么做实际些，更具操作性些，是否也像有的省的做法，立个法，作为审核年度预算的硬性规定。总之不能搞“口号农业”、“口号投入”。

文中提到的七个制约因素、十四条政策措施均甚好，我的意见可能很不全面，供参考。

冯友松

1990年3月17日

# 辽浑太流域粮食综合生产能力的 研究工作报告

《辽浑太流域粮食综合生产能力的研究》课题，是辽宁省科委1989年下达的软科学研究项目，任务要求通过“研究提出该地区农业发展的指导思想和目标，产业结构和产品结构的优化设计，基础设施建设，农业投入等重大战略性措施。”

辽宁省委农研室、省科委联合承担该项研究任务。参加研究的单位还有：省计经委、农牧厅、水电厅、林业厅、土地局、农垦局、物价局、统计局、农科院、农业管理干部学院、沈阳农业大学、农业机械化研究所、铁岭市农委、辽阳市农委、阜新市农委、沈阳市委农研室、盘锦市委政研室、本溪市委政研室。该课题下设专项研究分课题和区域发展调查研究子课题。经过一年多时间工作，于1990年4月在完成21个分项研究报告和资料的基础上，形成了反映本课题研究主要成果的总课题研究报告和工作报告。

## 一、研究的意义、目的

农业是国民经济的基础。粮食则是基础的基础。建国40多年来，辽宁的粮食生产有了较大的发展，为全省国民经济发展提供了一定的基础支撑能力。但由于对粮食消费需求增长高于生产增长幅度，这种基础作用又是不稳定的。特别是自1985年以来，粮食生产徘徊不前，给国民经济的持续、稳定、协调发展增加了困

难。预测到本世纪末，全省人口将达4400万人，按人均占有粮食400公斤计算，共需粮食1760万吨，粮食生产和有效供给的形势是十分严峻的。面对辽宁粮食问题的尖锐挑战，汲取国内外通过建设商品粮生产专业区域，提高粮食有效供给能力的经验，有必要对辽宁粮食主产区辽浑太流域进行重点开发建设，全面提高粮食综合生产能力，以促成辽宁国民经济的平衡发展。

我国是一个人多地少的社会主义大国，粮食不仅为国民经济发展奠定基础，而且是事关政治、社会稳定的大问题。因此，粮食生产日趋受到党和政府的重视，近几年来，“黄淮海开发”、“三江平原开发”相继起步，揭开了我国农业重点区域开发建设的序幕。本研究受上述两大开发的启示，在辽宁多年建设商品粮基地县的成果基础上，专门研究提高辽浑太流域粮食综合生产能力问题，并试图为全国商品粮重点生产区域的优化设计和寻求最佳建设途径提供有益的尝试。

## 二、研究的内容、步骤

该项研究的主要内容和步骤大体上是按原《方案》进行的，主要分为五个阶段：

### （一）开题调研和课题研究总体设计

从1988年下半年开始，课题组全面系统地查阅和收集国内外有关文献、资料和信息，总结前几年对辽宁粮食生产的调研成果和经验，特别是辽浑太流域粮食基地发展变化情况。年末全省农村工作会议上，为省委书记全树仁同志准备的讲话中，首次提出“开发建设辽浑太流域”的战略思想，会上反映很好。与此同时，编写了《提高辽浑太流域粮食综合生产能力的研究》方案，并于同年12月召开由有关专家、领导参加的评审会，审查并通过了

课题研究总体设计方案。根据与会专家、有关部门和地区的意见，考虑到该研究题目较大，牵涉面广，划分了十几个专项研究题目，以充分发挥行业、部门的整体参与优势。由各子课题组负责，分别对各自研究方案进行了论证，并与总课题研究方案再次协调，互相吻合。

### **(二) 野外勘查、资料加工、典型总结**

从1989年2月至1989年10月，课题组分赴8市28县（区、市），对辽浑太流域粮食生产的现状、潜力、制约因素、建设项目、产业政策进行综合分析和系统论证。并根据不同产业门类特点，确定有关调查统计表、卡、图，发现好的开发建设典型，深入剖析高产稳产的内在规律。

### **(三) 子系统现状分析和对策研究**

从1989年10月至1989年11月，各分项研究报告进入撰写阶段。围绕提高粮食综合生产能力这一主题，形成耕地保护、种植业结构调整、农业基础设施建设、科技应用、强化农用工业、增加资金投入、改善粮食产后仓储设施、确立合理农产品比价、加强生态建设、完善宏观与微观管理体制以及分区建设等子课题研究报告。对部分子课题报告，采取总课题组成员讨论把关，部门专家审议评定，实现第一次系统研究的反馈。

### **(四) 整理研究资料，撰写研究总报告**

从1989年12月至1990年2月，课题组在全面完成本课题主要调查任务的基础上，对子课题报告进行二级综合，发掘新的研究思路，消除部门、地区研究中的摩擦。在这样的条件下，研究总报告编写提纲，撰写课题总研究报告。

## **(五) 征求多方意见，修订研究报告**

从1990年3月至1990年4月，将研究报告（草稿）分送有关领导、专家、实际工作者审阅，根据反馈意见，对发展战略指标、分区战略、若干政策建议等内容及部分文字进行调整，形成第二稿。征求有关部门、地区意见，修订为第三稿。请部分专家、领导作进一步论证，定为第四稿，为本课题研究成果的技术鉴定会作技术准备。

## **三、研究的主要题目、成果**

### **(一) 题目**

本课题研究完成以下主要题目：

1. 辽浑太流域粮食综合生产能力的研究总报告和工作报告
2. 辽浑太流域粮食发展目标模式研究报告
3. 辽浑太流域种植业结构的研究报告
4. 辽浑太流域农田水利建设研究报告
5. 辽浑太流域林业生态建设研究报告
6. 辽浑太流域耕地保护与合理利用研究报告
7. 辽浑太流域科技发展研究报告
8. 辽浑太流域农业机械化建设研究报告
9. 辽浑太流域粮食产后保护研究报告
10. 辽浑太流域农产品比价研究报告
11. 辽浑太流域农用工业建设研究报告
12. 辽浑太流域农业投入研究报告
13. 辽浑太流域利益结构调整研究报告
14. 辽浑太流域粮食发展线性分析研究报告